

熊原第20-002号
令和2年6月9日

原子力規制委員会 殿

神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央四丁目33番5号
原子燃料工業株式会社
代表取締役社長 北川 健一

核燃料物質の加工施設の変更に関する設計及び工事の計画について
の認可申請書の一部補正について

令和元年12月2日付け熊原第19-027号をもって申請しました核燃料物質の加工施設の変更に関する設計及び工事の方法についての認可申請書を、核燃料物質の加工施設の変更に関する設計及び工事の計画についての認可申請書として、別紙のとおり一部補正します。

■■■■内は、個人情報、企業機密、核物質防護に係る情報に属するものがあるため、一部又は全部公開できません。

別 紙

1. 補正の内容

補正内容を以下に示す。

| 補正箇所 | | 変更内容 | (変更後の名称) |
|------|--|----------------|--|
| 本文 | 一、名称及び住所並びに代表者の氏名 二、加工施設の変更に係る事業所の名称及び所在地 三、加工施設の変更に係る設計及び工事の方法 四、加工施設の変更に係る設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織 五、加工施設の変更の理由 六、分割申請の理由 | 別記 1 のとおり変更する。 | 一、名称及び住所並びに代表者の氏名 二、加工施設の変更に係る事業所の名称及び所在地 三、加工施設の変更に係る設計及び工事の方法 四、加工施設の変更に係る工事工程表 五、加工施設の変更に係る設計及び工事に係る品質マネジメントシステム 六、加工施設の変更の理由 七、分割申請の理由 |
| 別添 | 別添Ⅰ 加工施設の変更に係る設計及び工事の方法 別添Ⅱ 保安品質保証計画書 | 別記 2 のとおり変更する。 | 別添Ⅰ 加工施設の変更に係る設計及び工事の方法 別添Ⅱ 加工施設の変更に係る工事工程表 別添Ⅲ 保安品質保証計画書 |
| 添付書類 | 添付書類 1 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準への適合性に関する説明書 添付書類 2 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書 ⁽¹⁾ 添付書類 3 加工事業変更許可申請書との対応 | 別記 3 のとおり変更する。 | 添付書類 1 加工事業変更許可申請書との対応に関する説明書 添付書類 2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 |

(1) 本添付書類に相当する内容は、本補正申請では付属書類 6 として示している。

2. 補正の理由

- (1) 核燃料物質の加工の事業に関する規則の改正に伴い、本文、別添及び添付書類の構成を見直すとともに、引用する法令の名称等を適正化する。
- (2) 新規規制基準対応工事を段階的に行い、基準適合を早めるために分割申請の計画を変更することとしたため、「七、分割申請の理由」の記載を適正化する。
- (3) 本設工認申請の対象とする加工施設に係る設計が加工の事業の変更の許可を受けたところによるものであることを明確にするため、本文、別添及び添付書類の記載内容が加工事業変更許可申請書との対応に関する説明書の記載内容と整合が取れたものとなるように記載を適正化する。併せて、加工事業変更許可申請書において記載している安全機能を有する施設に係る説明からの変更点を明確にする。
- (4) 本設工認申請の対象とする建物について、建築基準法に基づく建築確認等の履歴について、最新の状況に更新して適正化する。
- (5) 火災等による損傷の防止の対策として、火災区画の設定を明確にするため、建物の建築面積及び延床面積、各火災区画の面積、並びに火災区画を形成するための壁の仕様等を各建物の仕様表に追加するとともに、添付図において防火区画との関連を明確にする。また、添付図において、電力用、計測用及び制御用ケーブルが防火区画間の壁を貫通する位置及び配線用遮断器を設置する分電盤の配置を明確にする。
- (6) 本設工認申請の対象とする建物・構築物（第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1）について、地盤に関する評価、耐震評価及び竜巻対策に用いた建物・構築物の仕様、補強箇所、使用する材料の寸法、材質等を明確にするため、各建物・構築物の仕様表、工事の方法、添付図及び添付書類にこれらを追加して適正化する。また、耐震重要度分類第3類の施設に係る地盤に関する評価及び耐震評価の計算書を削除し、地盤に関する評価及び耐震評価の結果を各建物・構築物の仕様表に追加する。さらに第1加工棟の増設杭について、施工上の観点から杭径を変更する。
- (7) 本設工認申請の対象とする緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器、消火設備 屋外消火栓、消火設備 屋外消火栓配管について、設計に基づく設備・機器の配置、位置関係等をより明確にするため、配置等を示す添付図を見直すとともに、各施設の仕様表の記載を適正化する。なお、配置等を示す添付図を見直すに当たっては、公設消防との協議、本設工認申請の対象とする建物の耐震等の設計との取り合い等を考慮している。
- (8) 本設工認申請の対象とする施設のうち、非常用電源設備に接続するもの、バッテリーを有する構造とするもの、別設備のバッテリーから給電する構造とするものを明確にするため、各施設の仕様表を適正化する。
- (9) 本設工認申請の対象とする第1加工棟について、外壁の改造の追加、開口閉鎖部の改造の変更及び防火戸の改造の追加を行うため、設計の仕様、工事の方法に追加する。また、東側の隣接一般建物との構造的離隔を図ることに伴い、建物間のエキスパンションジョイントの仕様及び東側の隣接一般建物の耐震設計を明確にするため、第1

加工棟の仕様表を適正化する。

- (10) 工事期間中においても、安全機能を有する施設の機能を維持するための方法を明確にするため、各施設の仕様表及び工事の方法の記載を適正化する。
- (11) 保管廃棄設備¹ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備² 廃棄物保管区域、保管廃棄設備³ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備⁴ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備⁵ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備⁶ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備⁷ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備⁸ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備⁹ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備¹⁰ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備¹¹ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備¹² 廃棄物保管区域、保管廃棄設備¹³ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備¹⁴ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備¹⁵ 廃棄物保管区域において保管廃棄する廃棄物の保管廃棄能力、廃棄物保管区域の寸法、廃棄物保管容器の仕様、廃棄物ドラム缶の固縛仕様、段積みの仕様、廃棄物の管理方法（廃棄物ドラム缶当たりに含まれるウラン量を含む）を各廃棄物保管区域の仕様表及び添付図に追加する。
- (12) 第1加工棟内に設置している保管廃棄設備¹ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備² 廃棄物保管区域について、安全避難通路の確保のための改造として保管廃棄区域の形状変更を行うこととしたため、保管廃棄設備³ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備⁴ 廃棄物保管区域の仕様表を適正化し、改造の方法を工事の方法に追加する。
- (13) 第1加工棟内に設置している保管廃棄設備¹ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備² 廃棄物保管区域について、第1加工棟の建物の改造を踏まえて、実際に保管廃棄できる量を見直し、保管廃棄能力を削減することとしたため、保管廃棄設備³ 廃棄物保管区域、保管廃棄設備⁴ 廃棄物保管区域の仕様表を適正化する。なお、本変更に伴う工事はない。
- (14) 第1加工棟内に設置する第1-1輸送物保管区域について、当該区域に輸送容器等を貯蔵する場合の管理方法（輸送容器の種類、固定措置、貯蔵能力の制限）を明確にするため、仕様表を適正化する。
- (15) 管理区域の区分の設定、廃棄物保管容器の仕様、建物の仕様及び廃棄物の管理方法、並びに粉末・ペレット貯蔵容器 I 型の仕様が閉じ込めの機能に係る対策であることを明確にするため、各施設の仕様表及び添付書類の記載を適正化する。
- (16) 建物・構築物及び設備・機器の仕様、工事の方法について、安全機能を有する施設の一般仕様、技術基準に基づく仕様、試験及び検査の方法、添付図、技術基準への適合性に関する説明及び耐震性等の個別設計の内容に一貫性を持たせるとともに説明を追加するため、その他、本設工認申請の対象とする範囲、部位を明確にする観点等から、本文、別添及び添付書類の記載を適正化する。

別記 1

一、名称及び住所並びに代表者の氏名

名 称 原子燃料工業株式会社
 住 所 神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央四丁目3番5号
 代表者の氏名 代表取締役社長 北川 健一

二、加工施設の変更に関する事業所の名称及び所在地

名 称 原子燃料工業株式会社 熊取事業所
 所 在 地 大阪府泉南郡熊取町朝代西一丁目950番地

三、加工施設の変更に係る設計及び工事の方法

新規制基準に基づいた核燃料物質の加工の事業の変更許可（平成30年3月28日付け原規規発第1803284号にて許可）及び核燃料物質の加工の事業の変更許可（平成19年6月1日付け平成18・10・31原第30号にて許可）に係る加工施設の変更として、以下に示す設備・機器の設計及び工事の方法について申請する。なお、表中の変更区分欄を「変更なし」としているものは、本申請において工事を行うことなく新規制基準への適合性の確認を行うものを示す。また、加工事業変更許可における施設名称には、加工事業変更許可申請書に示した安全機能を有する施設の名称を示す。

○核燃料物質の貯蔵施設

| 設置場所 | 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可における施設名称 | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|------|--------------------------------------|
| | | 管理番号 | 変更区分 | |
| 第1加工棟 | 第1加工棟 — | {1001} {8044} {8063} {8064} | 改造 | 第1加工棟 外扉 大型外扉 防護閉止板又はコンクリート |
| 第1加工棟 ■ | 第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管区域 | {5064} | 撤去 | 第1-1貯蔵容器保管設備 ⁽²⁾ |
| 第1-3貯蔵棟 ■ 第2加工棟 ■ 第1加工棟 ■ ⁽¹⁾ | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 — | {5003} {5003-2} {5066} | 一部撤去 | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 |
| 第1加工棟 ■ | 第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管区域 | {5065} | 撤去 | 第1-1燃料集合体保管設備 ⁽²⁾ |
| 第1加工棟 ■ | 第1-1輸送物保管区域 — | {5009} | 新設 | 輸送物保管区域 第1-1輸送物保管区域 |

(1) 本設工認申請により、第1加工棟 ■ を設置場所から削除する。

(2) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可（平成19年6月1日付け平成18・10・31原第30号にて許可）に基づく施設名称を記載する。

○放射性廃棄物の廃棄施設

| 設置場所 | 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可 における施設名称 | | |
|----------|------------------------|----------------------|------|-------------------------|
| | | 管理番号 | 変更区分 | |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | {6155} | 変更なし | 保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | {6156} | 改造 | 保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | {6157} | 変更なし | 保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | {6158} | 変更なし | 保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | {6159} | 改造 | 保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | {6160} | 変更なし | 保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | {6161} | 変更なし | 保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | {6162} | 改造 | 保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | {6163} | 改造 | 保管廃棄設備 |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 第2廃棄物貯蔵棟 | {1014} | 撤去 | 第2廃棄物貯蔵棟 ⁽¹⁾ |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | {6137-2} | 撤去 | |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 第5廃棄物貯蔵棟 | {1006} | 新設 | 第5廃棄物貯蔵棟 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | {6137} | 新設 | 保管廃棄設備 |

(1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可（平成19年6月1日付け平成18・10・31原第30号にて許可）に基づく施設名称を記載する。

○放射線管理施設

| 設置場所 | 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可 における施設名称 | | |
|-------|------------------------|----------------------|------|------------|
| | | 管理番号 | 変更区分 | |
| 第1加工棟 | ガンマ線エリアモニタ 検出器 | {7008} {7031} | 一部移設 | ガンマ線エリアモニタ |

○その他の加工施設

| 設置場所 | 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可 における施設名称 | | |
|--|---|----------------------------|------------|----------------------------------|
| | | 管理番号 | 変更区分 | |
| 第1加工棟  | 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 | {1008} | 変更なし | 遮蔽壁 No. 1 |
| 第1加工棟  | 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 | {1011} | 変更なし | 遮蔽壁 No. 4 |
| 第1加工棟北側 | 防護壁 防護壁 No. 1 | {1012} {1013} {8043} | 新設 | 防護壁 No. 1 防護壁 No. 2 |
| 第1加工棟 | 緊急設備 非常用照明 | {8038} | 一部撤去 増設 | 非常用照明、誘導灯 |
| | 緊急設備 誘導灯 | {8038-2} | 一部撤去 増設 | |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 緊急設備 非常用照明 | {8037} | 新設 | 非常用照明、誘導灯 |
| | 緊急設備 誘導灯 | {8037-2} | 新設 | |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 緊急設備 非常用照明 | {8038-3} | 撤去 | 非常用設備 ⁽¹⁾ |
| 第1加工棟 | 緊急設備 避難通路 | {8035} | 新設 | 避難通路 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 緊急設備 避難通路 | {8034} | 新設 | 避難通路 |
| 第1加工棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備 （スピーカ）） | {8007-7} | 一部撤去 増設 | 所内通信連絡設備 |
| | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備 （アンプ）） | {8007-10} | 変更なし | |
| | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電 話機（PHS アンテナ）） | {8007-8} | 一部撤去 増設 | |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備 （スピーカ）） | {8007-5} | 新設 | 所内通信連絡設備 |
| | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電 話機（PHS アンテナ）） | {8007-6} | 新設 | |
| 第1加工棟 | 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） | {8009-5} | 一部撤去 増設 | 自動火災報知設備 |
| | 火災感知設備 自動火災報知設備（受信機） | {8009-6} | 変更なし | |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） | {8009-4} | 新設 | 自動火災報知設備 |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） | {8009-10} | 撤去 | 非常用通報設備 火災警報設備 ⁽¹⁾ |
| 第1加工棟 | 消火設備 消火器 | {8010-5} | 一部撤去 増設 | 消火器 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 消火設備 消火器 | {8010-4} | 新設 | 消火器 |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 消火設備 消火器 | {8010-8} | 撤去 | 消火設備 消火器 ⁽¹⁾ |
| 第1加工棟屋外 | 消火設備 屋外消火栓 | {8012-2} | 一部移設 | 消火栓 |
| | 消火設備 屋外消火栓配管 | {8012-5} | 一部 仮移設 | |

(1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可（平成19年6月1日付け平成18・10・31原第30号にて許可）に基づく施設名称を記載する。

加工施設の変更に係る設計及び工事の方法の詳細を別添Ⅰに示す。











四、加工施設の変更に係る工事工程表







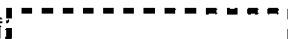

加工施設の変更に係る工事工程表を別添Ⅱに示す。

五、加工施設の変更に係る設計及び工事に係る品質マネジメントシステム

原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則に準拠し、保安規定に基づいて定めた保安品質保証計画書に従って設計及び工事を実施する。保安品質保証計画書を別添Ⅲに示す。

六、加工施設の変更に係る理由

- ・地震対策のため、第1加工棟に鉄骨を追加する等の補強により、施設の耐震性を向上させる。
- ・竜巻対策のため、第1加工棟の扉の補強・交換による改造、及び
の窓、扉のコンクリート閉止を行う。また、第1加工棟の北側に防護壁 防護壁 No.1 を新設する。本工事に伴い消火設備 屋外消火栓を一部移設する。
- ・第1加工棟で、加工を行わない非管理区域のの一部、
及び（以下「第1加工棟の一部（東側）」という。）は、今後、核燃料物質等の取扱計画がないことから加工施設外の施設に変更する。これに伴って、加工施設である第1加工棟と第1加工棟の一部（東側）との間にエキスパンションジョイントを設置し、構造上の離隔を確保する。
- ・地震、竜巻対策のため、液体廃棄物の保管廃棄設備の安全性の向上を図り、第2廃棄物貯蔵棟及びその付属設備として火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、緊急設備 非常用照明、消火設備 消火器並びに保管廃棄設備
廃棄物保管区域を撤去し、代替施設として第5廃棄物貯蔵棟及びその付属設備として通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、緊急設備 避難通路、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、消火設備 消火器並びに保管廃棄設備 廃棄物保管区域を新設する。
- ・核燃料物質の加工の事業の変更許可（平成19年6月1日付け平成18・10・31原第30号にて許可）に係る第1加工棟について、通行の利便性を向上するため、第1-2資材保管室を撤去する。の撤去工事に伴い、工事に干渉する消火設備 屋外消火栓配管を一部仮移設する。
- ・第1加工棟における貯蔵について、従来の粉末・ペレット貯蔵容器I型の容器を含む貯蔵に代えて、安全性の高い核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則に基づく輸送物に限定するため、第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管区域及び第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管区域を撤去し、第1-1輸送物保管区域を設置する。

- ・粉末・ペレット貯蔵容器Ⅰ型の使用場所について、を削除して及びに限定し、における貯蔵に用いる粉末・ペレット貯蔵容器Ⅰ型の新規制基準への適合性確認を行う。また、使用予定のない粉末・ペレット貯蔵容器Ⅰ型を撤去する。
- ・第1加工棟内に設置している保管廃棄設備 廃棄物保管区域、保管廃棄設備 廃棄物保管区域について、安全避難通路の確保のための改造として保管廃棄区域の形状変更を行う。
- ・第1加工棟内に設置している保管廃棄設備 廃棄物保管区域、保管廃棄設備 廃棄物保管区域について、第1加工棟の建物の改造を踏まえて、実際に保管廃棄できる量を見直し、保管廃棄能力を削減する。なお、本変更に伴う工事はない。
- ・第1加工棟の補強工事に伴い、ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部を移設する。
- ・非常用設備の耐震補強のため第1加工棟の付属設備である通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、消火設備 消火器を増設する。また、第1加工棟内の一部の部屋の天井ボードに付けている第1加工棟の付属設備である通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯と天井ボードを撤去する。
- ・第1加工棟に緊急設備 避難通路を新設する。

七、分割申請の理由

新規制基準に基づく加工事業変更許可に係る加工施設の変更は下表のとおりであり、以下の理由により分割して設計及び工事の方法の認可又は設計及び工事の計画の認可（以下「設工認」という。）を申請する。なお、今後の進捗に応じて、申請内容を変更する可能性がある。

- ・新規制基準に適合した加工施設とするため、建物・構築物及び設備・機器について、耐震補強、竜巻対策、火災対策等の改造工事、新設工事、撤去工事を行う。
- ・新規制基準対応工事を段階的に行い、基準適合を早めるため、建物・構築物及び設備・機器に対して5分割の設工認申請を行う予定としている。
- ・加工施設の構造又は工事内容により、工事期間に時間を要する建物・構築物及び設備・機器の新規制基準対応工事を先行して行う。

| 区分 | | 成型施設 | 被覆施設 | 組立施設 | 核燃料物質の貯蔵施設 | 放射性廃棄物の廃棄施設 | 放射線管理施設 | その他の加工施設 |
|----------|----|------|------|------|------------|-------------|---------|----------|
| 建物・構築物 | | | | | | | | |
| 第2加工棟 | ④ | ⑤ | ④⑤ | ⑤ | ①④⑤ ①② | ⑤ ② | ⑤ | ④⑤② |
| 第1-3貯蔵棟 | ⑤ | — | — | — | ⑤ | — | ⑤ | ⑤ |
| 第1加工棟 | ③③ | — | — | — | ③③ | ③ | ③ | ③⑤ |
| 第1廃棄物貯蔵棟 | ⑤ | — | — | — | — | ⑤ | ⑤ | ⑤ |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | ③ | — | — | — | — | ③ | — | ③ |
| 第3廃棄物貯蔵棟 | ⑤ | — | — | — | — | ⑤ | — | ⑤ |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | ③ | — | — | — | — | ③ | — | ③ |
| 発電機・ポンプ棟 | ⑤ | — | — | — | — | — | — | ⑤ |
| 遮蔽壁・防護壁 | ③⑤ | — | — | — | — | — | — | — |
| 屋外 | — | — | — | — | — | — | ④ | ③④⑤ |

適合性確認を行う建物・構築物、設備・機器 ①：第1次申請、②：第2次申請、③：第3次申請、④：第4次申請、⑤：第5次申請

撤去する建物・構築物、設備・機器 ①：第1次申請、②：第2次申請、③：第3次申請

本申請は、設計が完了した核燃料物質の貯蔵施設の建物、設備・機器、放射性廃棄物の廃棄施設の建物、設備・機器、放射線管理施設の設備・機器、その他の加工施設の構築物、設備・機器の一部について、新規制基準への適合性確認について申請するものである。

目 次

別添Ⅰ 加工施設の変更に関する設計及び工事の方法

別添Ⅱ 加工施設の変更に係る工事工程表

別添Ⅲ 保安品質保証計画書

添付書類 1 加工事業変更許可申請書との対応に関する説明書

添付書類 2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書

付属書類 1 主要な加工施設の耐震性に関する説明書

付属書類 2 火災等による損傷の防止に関する説明書

付属書類 3 竜巻による損傷の防止に関する説明書

付属書類 4 外部火災・爆発による損傷の防止に関する説明書

付属書類 5 積雪及び降下火砕物による損傷の防止に関する説明書

付属書類 6 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

別記 2

別添 I 加工施設の変更に関する設計及び工事の方法

目 次

イ. 化学処理施設（該当なし）

ロ. 濃縮施設（該当なし）

ハ. 成型施設（該当なし）

ニ. 被覆施設（該当なし）

ホ. 組立施設（該当なし）

ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設

ト. 放射性廃棄物の廃棄施設

チ. 放射線管理施設

リ. その他の加工施設

へ．核燃料物質の貯蔵施設

目 次

| | |
|-------------------------|-----|
| へ．核燃料物質の貯蔵施設 | 17 |
| 1．変更の概要 | 18 |
| 2．準拠する主な法令、規格及び基準 | 18 |
| 3．設計条件及び仕様 | 18 |
| 4．工事の方法 | 52 |
| 5．添付図一覧表 | 67 |
| 6．試験及び検査の方法 | 129 |

へ．核燃料物質の貯蔵施設

加工の事業の変更許可（平成 30 年 3 月 28 日付け原規規発第 1803284 号にて許可）（以下「加工事業変更許可」という。）及び加工の事業の変更許可（平成 19 年 6 月 1 日付け平成 18・10・31 原第 30 号にて許可）に基づき、加工施設について次の変更を行う。

設計の基本方針は以下のとおりとする。

- (1) 加工施設は、「加工施設の技術基準に関する規則」に適合する設計とする。
- (2) 加工施設は、「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」に適合する設計とする。
- (3) 加工施設は、通常時において、加工施設の周辺の公衆、放射線業務従事者に対し原子炉等規制法に基づき定められている線量限度を超えないことはもとより、合理的に達成できる限り放射線被ばくを低減する設計とする。
- (4) 加工施設は、設計、製作、建設、試験及び検査を通じて信頼性を有するものとする。また、誤操作及び設備・機器の故障によっても安全側に作動するインターロック機構等を設けることにより、公衆に対し放射線障害を及ぼすことのないよう設計する。また、深層防護の考え方（発生防止、拡大防止・影響緩和）に基づいて安全機能を設ける。
- (5) 加工施設は、火災等の内的事象、地震、津波、その他想定される自然事象及び航空機落下他の外的事象（故意によるものを除く。）によって、安全機能が損なわれることのない設計とする。
- (6) 加工施設の配置及び構造上の特徴、並びに経年劣化の観点から、巡視・点検、施設定期自主検査、並びに補修及び改造を含む加工施設の安全機能を維持するための活動（以下「保全」という。）において留意すべき事項を抽出し、記録する。保全を実施するため、その記録を維持する。
- (7) 保全において留意すべき事項を踏まえて、保全に係る計画（以下「保全計画」という。）を策定し、保全計画に基づき保全を実施する。
- (8) 保全の実施結果及び原子力施設における保全に関する最新の知見を踏まえて評価を行い、保全の継続的改善を図る。

1. 変更の概要

変更対象とする施設の加工事業変更許可との対応及び既認可の設計及び工事の方法の認可（以下「既設工認」という。）との対応を表へ - 1 - 1 に、変更内容を表へ - 1 - 2 に示す。

2. 準拠する主な法令、規格及び基準

変更する施設に関する工事において、準拠する主な法令、規格及び基準は以下のとおりである。

- (1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- (2) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- (3) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- (4) 加工施設の技術基準に関する規則
- (5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則
- (6) 日本産業規格（JIS）
- (7) 労働安全衛生法及び関連法令
- (8) 消防法及び関連法令
- (9) 建築基準法及び関連法令
- (10) (一社) 日本建築学会規準・指針類
(一社) 日本建築防災協会規準・指針類
(一財) 日本建築センター規準、指針類
- (11) 保安規定

3. 設計条件及び仕様

変更する施設に関する設計条件及び仕様等を表へ - 2 - 1 ~ 表へ - 5 - 1 に、配置図を図へ - 1 - 1 - 1 及び図へ - 1 - 1 - 2 に、関係図面を図へ - 2 - 1 - 1 ~ 図へ - 5 - 1 - 1 に示す。




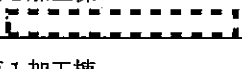
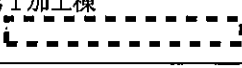
ここで、表へ - 2 - 1 ~ 表へ - 5 - 1 において、{ } 付き番号は、建物・構築物又は設備・機器の管理番号を示す。管理番号は、「添付書類 1 加工事業変更許可申請書との対応に関する説明書」の添 1 表 2 に対応している。また、[] 付き番号は、設計仕様に対する個別の設計番号を示す。設計番号は、加工施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）の条項番号及び個別番号で構成する。その他許可で求める仕様に対する設計番号は、「99」及び個別番号で構成する。設備・機器に機能を持たせる設計に対しては「F」を、建物・構築物に機能を持たせる設計に対しては「B」をその個別番号に付す。

(例) [4.1-F1]：技術基準規則第四条第 1 項に対する設備・機器の設計仕様

[5.4.1-B1]：技術基準規則第五条第 4 項第一号に対する建物の設計仕様

[99-F1]：その他許可で求める仕様に対する設備・機器の設計仕様



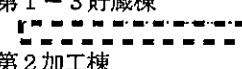

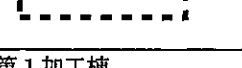
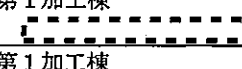
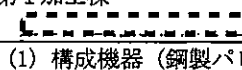
表へー1-1 核燃料物質の貯蔵施設の変更対象とする施設の加工事業変更許可との対応⁽¹⁾及び既設工認との対応

| 設置場所 | 加工事業変更許可における施設名称 | 本申請における建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 既設工認における建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 |
|--|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 第1加工棟 | 第1加工棟 | 第1加工棟 — | 第1加工棟 — |
| 第1加工棟  | 第1-1貯蔵容器保管設備 ⁽²⁾ | 第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管区域 | 第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管区域 |
| 第1-3貯蔵棟  第2加工棟  | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 — | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 粉末・ペレット貯蔵容器I型 |
| 第1加工棟  | 第1-1燃料集合体保管設備 ⁽²⁾ | 第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管区域 | 第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管区域 |
| 第1加工棟  | 輸送物保管区域 第1-1輸送物保管区域 | 第1-1輸送物保管区域 — | — |

(1) 添付書類1に加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該施設の設工認への対応状況を示す。

(2) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可（平成19年6月1日付け平成18・10・31原第30号にて許可）に基づく施設名称を記載する。

表へー1-2 核燃料物質の貯蔵施設の変更対象とする施設及び変更内容

| 設置場所 | 建物・構築物名称又は設備・機器名称 機器名 | 員数 | 変更内容 |
|--|--------------------------------|---------------|--|
| 第1加工棟 | 第1加工棟 — | 1 | <ul style="list-style-type: none"> ①隣接一般建物との間にエキスパンションジョイントを設置 ②の撤去⁽¹⁾ ③鉄骨補強 ④杭・基礎の追加 ⑤天井ボード及び天井ボードに設置している設備の撤去 改造 ⑥外部扉の改造、外部シャッタの鋼製扉への改造 ⑦外部に面した不要な窓、扉の撤去及び閉止 ⑧防火区画の新設及び改造 ⑨屋根への梯子の追加設置 ⑩ボード壁、鉄板閉止部の鉄筋コンクリート壁への改造 |
| 第1加工棟  | 第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管区域 | 1 | 撤去 ⁽¹⁾ |
| 第1-3貯蔵棟  第2加工棟  | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 — | 600個→ 120個 | *600個のうち480個を撤去する。残る120個（第1-3貯蔵棟で使用）の適合性の確認を行う。設置場所から第1加工棟  を削除する。 |
| 第1加工棟  | 第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管区域 | 1 | 撤去 ⁽²⁾ |
| 第1加工棟  | 第1-1輸送物保管区域 — | 1 | 新設 |

(1) 構成機器（鋼製パレット、ストップ、アンカーボルト）を含む。

(2) 構成機器（ストップ、アンカーボルト）を含む。

核燃料物質の貯蔵施設の変更対象とする施設のうち、第1加工棟については、建築基準法に基づく建築確認と耐震改修促進法に基づく評定を受けている。これらの状況を、表へー1-3及び表へー1-4に示す。

表へー1-3 第1加工棟 建築基準法に基づく建築確認等の履歴

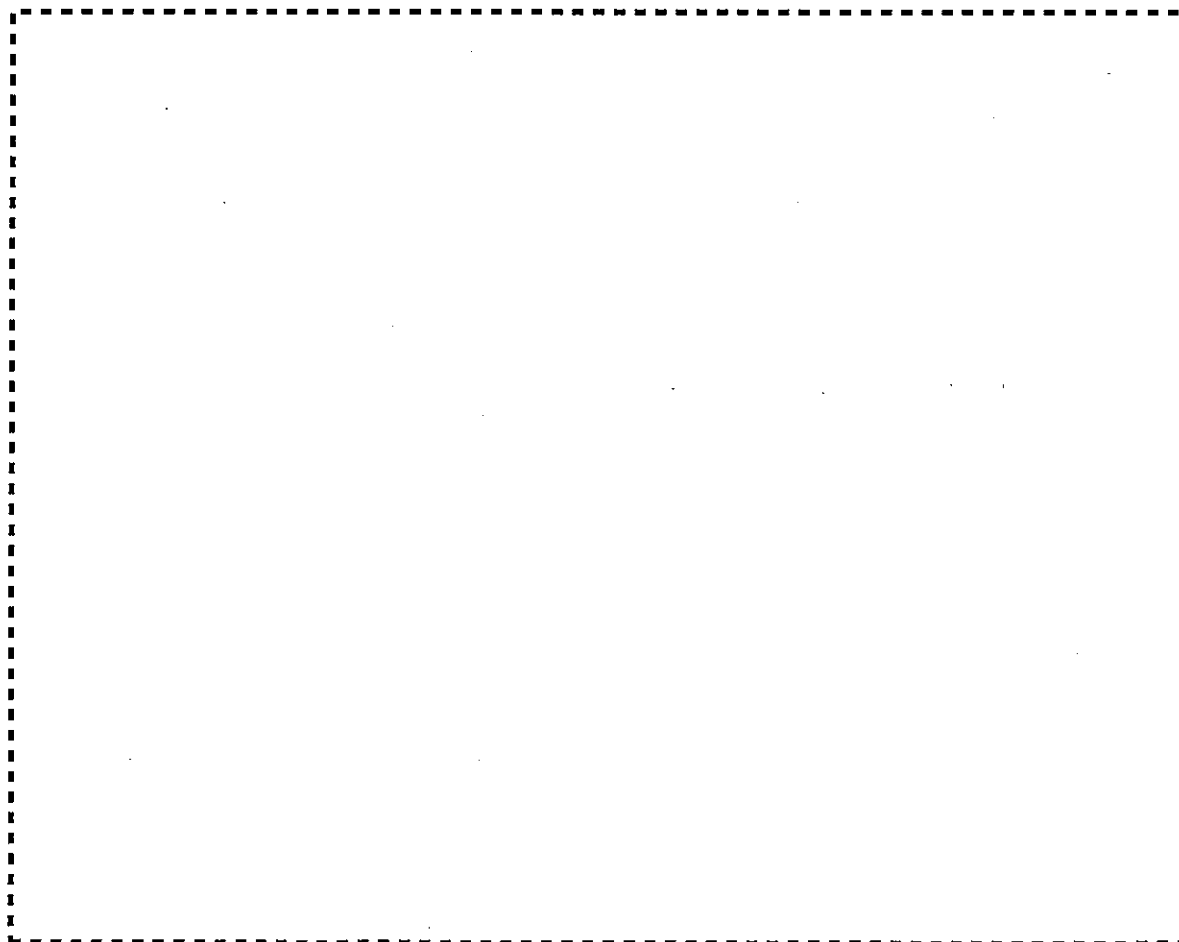
| 工期 ⁽¹⁾ | 建築確認 ⁽²⁾ | 審査内容 | | |
|-------------------|---------------------|------|------------------|------------------|
| | | 一次設計 | | 二次設計 |
| | | 長期 | 短期 (長期+一次地震力) | |
| 第1期 | 済 | ○ | ○ | × ⁽³⁾ |
| 第2期 | 済 | | | |
| 第3期 | 済 | | | |
| 第4期 | 済 | | | |

(凡例) ○：審査対象、×：審査対象外、△：一部審査対象、－：不要

(1) 工期の区分けは下図参照

(2) 既設である第1加工棟の耐震補強工事における建築確認の要否は、補強工事が大規模の修繕又は大規模の模様替に該当するか否かで判断される。今回の耐震補強工事は、大規模の修繕、大規模の模様替には該当せず、本申請に係る補強工事により改めて建築確認を受ける必要がないことを行政に確認済み。

(3) いずれも昭和56年改正建築基準法（新耐震設計法）施行以前の旧耐震設計法による設計であり当時の建築基準法には二次設計は規定されていない。



表へー1-4 第1加工棟 耐震改修促進法に基づく評定における審査事項⁽¹⁾

| 工期 | 一次設計 ⁽²⁾ | | 二次設計 ⁽³⁾ (耐震診断) |
|-----|---------------------|--------------------|-------------------------------|
| | 長期 | 短期 (長期+一次設計地震力) | 長期+二次設計地震力 |
| 第1期 | × | × | ○ |
| 第2期 | | | |
| 第3期 | | | |
| 第4期 | | | |

(凡例) ○：審査対象、×：審査対象外、△：一部審査対象：-：不要

- (1) 第1加工棟については、建築確認が必要となる大規模の修繕又は大規模の模様替には該当しないため、本設工認に係る工事により改めて計画の認定を取得する必要はないが、第三者機関（（一社）日本建築構造技術者協会）から耐震診断及び耐震改修計画が妥当であるとの判定を受けている。判定書の写しを下に示す。
- (2) 耐震診断では一次設計は審査対象外となる。
- (3) 耐震診断では、 I_s 値、 q 値、 C_{T0} ・ S_D 値等のパラメータで評価を実施。

JSCA-判定 14194

建築物耐震診断等判定書

(申込者)

建物名称 : NFI 熊取 第1加工棟 (1-4期棟)

判定区分 : 総合 (耐震診断・補強計画)



実施機関名 : 株式会社 日建設計

平成27年1月16日に申込のあった上記建物の耐震診断及び耐震改修計画の報告書の内容について、当協会 耐震診断・補強判定委員会 (委員長 寺本隆幸) において検討の結果、既存建築物の耐震診断及び耐震改修計画が「建築物の耐震改修の促進に関する法律 (平成7年法律第123号、改正平成26年法律第20号)」及び同法第4条の規定に基づく「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的方針 (平成18年国土交通省告示第184号)」の「(別添) 建築物の耐震診断及び耐震改修の実施について技術上の指針となるべき事項」に照らし、妥当であると判定いたします。

平成27年9月17日

一般社団法人 日本建築構造技術者協会
会 長 森 高 英

表へー 2 - 1 第 1 加工棟 仕様

| | | | |
|--------------------------------|---|--|--|
| <p>許可との対応</p> | <p>許可番号 (日付)</p> | <p>原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 平成・18・10・31 原第 30 号 (平成 19 年 6 月 1 日付け)</p> | |
| | <p>施設名称</p> | <p>第 1 加工棟 第 1 加工棟 避難通路 第 1 加工棟 非常用照明、誘導灯 第 1 加工棟 所内通信連絡設備 第 1 加工棟 自動火災報知設備 第 1 加工棟 消火器 屋外 消火栓</p> | |
| <p>建物・構築物又は設備・機器名称 機器名</p> | <p>{1001} {8044} {8063} {8064} ⁽¹⁾ 第 1 加工棟</p> | <p>(付属設備) {8038} 緊急設備 非常用照明 {8038-2} 緊急設備 誘導灯 {8035} 緊急設備 避難通路 {8007-7} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) {8007-10} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) {8007-8} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) {8009-5} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) {8009-6} 火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機) {8010-5} 消火設備 消火器 {8012-2} 消火設備 屋外消火栓 {8012-5} 消火設備 屋外消火栓配管</p> | |
| <p>建物・構築物の区分</p> | <p>本体、付属設備</p> | | |
| <p>変更内容</p> | <p>改造 既設の第 1 加工棟について以下の変更を行う。 ①隣接一般建物との間にエキスパンションジョイントを設置⁽²⁾ 第 1 加工棟の東側を一般建物とし、構造上分離する。 ②  の撤去⁽³⁾ 車両通行の利便性を向上させるために  の撤去を行う。 ③鉄骨補強⁽²⁾ 地震による損傷の防止対策として、耐震性を向上させるために補強部材を取り付ける等の改造を行う。 ④杭・基礎の追加⁽²⁾ 地震による損傷の防止対策として、耐震性を向上させるために杭・基礎の増設を行う。 ⑤天井ボード及び天井ボードに設置している設備の撤去⁽²⁾ 地震による損傷の防止対策として、天井ボード及び天井ボードに設置している設備 (緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)) の撤去を行う。 ⑥外部扉の改造、外部シャッター鋼製扉への改造⁽²⁾ 竜巻による損傷の防止対策として、既設の外部に面した鋼製扉 (以下「外部扉」という。) (⑦で閉止するものを除く) を竜巻による風荷重に耐える強度を有した扉 (以下「竜巻対策扉」という。) に改造する。また、外部に面したシャッター (以下「外部シャッター」という。) を竜巻対策扉に改造する。 ⑦外部に面した不要な窓、扉の撤去及び閉止⁽²⁾ 竜巻による損傷の防止対策として、不要な外部扉、窓を撤去し、鉄筋コンクリートで閉止する改造を行う。 ⑧防火区画の新設及び改造⁽²⁾ 火災による損傷の防止対策として、防火区画の新設及び防火設備の改造を行う。</p> | | |

表へ-2-1 第1加工棟 仕様 (続き)

| | | |
|---------------|---|--|
| 変更内容 | <p>⑨屋根への梯子の追加設置⁽²⁾ 火山・積雪による損傷防止のソフト対策として実施する降下火砕物、積雪の除去作業のための梯子を屋根に追加設置する。</p> <p>⑩ボード壁、鉄板閉止部の鉄筋コンクリート壁への改造 第1加工棟の東側を一般建物としたことに伴い、新たに外壁に該当することとなった⁽¹⁾の北側の間仕切壁(せっこうボード)について、加工施設への人の不法な侵入等の防止対策として、鉄筋コンクリート壁に改造する。 また、⁽¹⁾東面の防火区画上の既設鉄板閉止部をコンクリートで閉止する。 (改造の仕様を別表へ-2-1-1~別表へ-2-1-7に示す。)</p> | |
| 設置場所 | 第1加工棟 | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | 鉄骨造及び鉄筋コンクリート造、平屋建て(一部中2階付き) 建築面積 約2500 m ² 、延床面積 約2600 m ² |
| | 主要な構造材 | 別表へ-2-1-1~別表へ-2-1-18に示す。 |
| | 寸法(単位:mm) | 概略寸法: ⁽¹⁾ |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | — |
| | 核燃料物質の状態 | — |
| 技術基準に対する仕様 | <p>核燃料物質の臨界防止</p> <p>—</p> <p>[5.1-B1] 第1加工棟(土間コンクリートを除く)は杭基礎構造とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、第1加工棟を十分に支持することができる地盤に設ける設計。 支持層は、事業変更許可申請書のとおり、N値30以上の洪積層である大阪層群(泉南累層)とする設計。</p> <p>第1加工棟の土間コンクリートは、十分な支持力のある表層地盤(人口盛土及び沖積層)に支持させる設計。</p> <p>【既設杭】 ○既設杭仕様 ・支持方法 N値30以上の洪積層(粘土層及び砂層)に杭で支持させる。 ・杭材料 ⁽¹⁾杭250φ及び300φ ・杭先端深さ 約G.L-5m~-9m ・杭配置 図へ-2-1-6 ○既設鉄筋コンクリート杭の耐震性評価結果 ・接地圧の最大応力度比 別表へ-2-1-15に示す。 ・杭体の最大応力度比 別表へ-2-1-16に示す。</p> <p>【増設杭】 ○補強タイプ31仕様 ・支持方法 N値30以上の洪積層(粘土層)に杭で支持させる。 ・杭材料 先端羽根付き鋼管杭(スクリーパイル EAZET) 国土交通大臣認定番号 TACP-0353(粘土質層) 267.4φ×8.0 ⁽¹⁾ 羽根径580mm×2本(C'-18通り) ・杭先端深さ⁽²⁵⁾ 約G.L-13m ・杭配置 図へ-2-1-6 ・詳細図 図へ-2-1-33 別表へ-2-1-18に示す。</p> | |
| 安全機能を有する施設の地盤 | | |

表へー2-1 第1加工棟 仕様(続き)

| | | |
|-------------------|----------------------|---|
| <p>技術基準に対する仕様</p> | <p>安全機能を有する施設の地盤</p> | <p>○補強タイプ34仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・支持方法 N値30以上の洪積層(粘土層)に杭で支持させる。 ・杭材料 先端羽根付き鋼管杭(スクリューパイルEAZET) 国土交通大臣認定番号 TACP-0353(粘土質層) 267.4φ×8.0 羽根径580mm×4本(D-18通り) 羽根径580mm×4本(D-20A通り) ・杭先端深さ⁽²⁵⁾ 約GL-8m~10m ・杭配置 図へー2-1-6 ・詳細図 図へー2-1-34 <p>○増設鋼管杭(補強タイプ31及び34)の耐震性評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・接地圧の最大応力度比 別表へー2-1-17に示す。 ・杭体の最大応力度比 <p>【土間コンクリート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持 ・支持性能 長期許容応力度 58 kN/m²以上 短期許容応力度 116 kN/m²以上 ・地盤種別 表層近くの人口盛土(粘土層及び砂層) <p>○土間コンクリートを支持する地盤の許容応力度評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1加工棟の各室の積載荷重と土間コンクリートの固定荷重 別表へー2-1-11に示す。 ・接地圧と表層地盤の許容応力度の評価結果⁽²⁰⁾ 別表へー2-1-12に示す。 <p>土間コンクリートを支持する表層の人口盛土の液状化に関しては、事業変更許可申請書に記載のとおり、地方公共団体の評価において液状化のおそれがなく、さらに敷地内での詳細調査の結果においても第1加工棟では液状化のリスクがないことを確認した⁽²¹⁾。</p> |
| | <p>地震による損傷の防止</p> | <p>[6.1-B1]</p> <p>第1加工棟建物の耐震重要度分類は第3類(割増係数1.0)とする設計。第1加工棟は、以下に示す耐震補強の改造を行い、一次設計、二次設計の評価結果のとおり、地震による損傷を防止できることを確認した。</p> <p>○耐震補強の改造仕様</p> <p>別表へー2-1-1~別表へー2-1-7に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・耐震のための補強箇所 図へー2-1-1、図へー2-1-6~図へー2-1-18に示す。 ・位置、構造、寸法、材料 別表へー2-1-2(1/2)~(2/2)、別表へー2-1-3、図へー2-1-21~図へー2-1-34に示す。 |

表へ-2-1 第1加工棟 仕様 (続き)

| | | |
|-------------------|------------------------|---|
| <p>技術基準に対する仕様</p> | <p>地震による損傷の防止</p> | <p>○一次設計の結果 常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。⁽²²⁾ ・評価結果を別表へ-2-1-13に示す</p> <p>○二次設計の結果 建築基準法施行令第82条の3に規定する保有水平耐力の確認を行い、第1加工棟の保有水平耐力が必要保有水平耐力を上回る設計とする。⁽²³⁾ ・評価結果を別表へ-2-1-14に示す。</p> <p>なお、土間コンクリートは杭、基礎とは構造的に繋がっていないため、一次設計及び二次設計において土間コンクリートの固定荷重、土間コンクリート上の保管物の荷重は考慮していない。 土間コンクリートではない中2階の.....は廃棄物ドラム缶を1段置きすることから500kg/m²の積載荷重を考慮している。</p> <p>[6.1-F1] 緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)、消火設備 屋外消火栓は、耐震重要度分類を第3類とし、第1加工棟にボルト又は溶接等で固定する設計。</p> |
| | <p>津波による損傷の防止</p> | <p>—⁽⁴⁾</p> |
| | <p>外部からの衝撃による損傷の防止</p> | <p>(竜巻) [8.1-B2] 第1加工棟建物は加工事業変更許可申請書 (平成30年3月28日付け原規規発第1803284号)に示すように設計竜巻 (F1、最大風速49 m/s)による竜巻荷重を上回る保有水平耐力を有する設計。 外壁は設計竜巻に伴う飛来物 (プレハブ)による貫通損傷が生じない設計。 外部扉は、設計竜巻の竜巻荷重に耐える設計。</p> <p>○既設外部扉及び外部シャッタの竜巻対策扉への改造⁽⁶⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> ・位置 外部扉改造: 扉配置を図へ-2-1-1、図へ-2-1-4及び図へ-2-1-35に示す。 ・構造・寸法 外部扉の仕様を図へ-2-1-35の建具表に示す。また、改造鋼製扉姿図を図へ-2-1-36、図へ-2-1-37に示す。 ・材料 主な材料を別表へ-2-1-4に示す。 <p>○不要な外部扉、窓の撤去及び鉄筋コンクリート壁による閉止⁽⁶⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> ・位置 窓、扉撤去及び閉止の配置を図へ-2-1-1、図へ-2-1-4に示す。 ・構造・寸法 閉止の仕様及び詳細図を図へ-2-1-46～図へ-2-1-48に示す。 ・材料 主な材料を別表へ-2-1-5に示す。 |

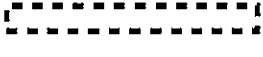

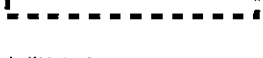
表へ - 2 - 1 第1加工棟 仕様（続き）

| | | |
|-------------------|--------------------------|--|
| <p>技術基準に対する仕様</p> | <p>外部からの衝撃による損傷の防止</p> | <p>(落雷) (6)</p> <p>(極低温) [8.1-F2] 消火設備 屋外消火栓には、凍結防止対策として地上露出部に断熱材を設置する設計。(7) なお、屋外消火栓配管は次回以降の設工認申請で適合性を確認する(別表へ - 2 - 1 - 9)</p> <p>(火山活動) [8.1-B3] 第1加工棟の屋根は、湿潤密度 1.5 g/cm³とした降下火砕物の厚さ 12 cm 分の重量に耐える設計。</p> <p>(積雪) [8.1-B4] 第1加工棟の屋根は、大阪府建築基準法施行細則に定められる 29 cm の積雪に耐える設計。</p> <p>(生物学的事象) (8)</p> <p>(航空機落下) (9)</p> <p>(森林火災、外部火災)⁽¹⁰⁾ [8.1-B5][8.2-B2] 想定する火災源に対し、その影響を受けないための離隔距離が、危険距離以上とする設計。また、想定する爆発源に対して、その影響を受けないための離隔距離が、危険限界距離以上となること又は一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の2倍以上の離隔距離を確保する設計。</p> <p>(電磁的障害) (11)</p> <p>(交通事故) (12)</p> |
| | <p>加工施設への人の不法な侵入等の防止</p> | <p>[9.1-B1] 第1加工棟は鉄筋コンクリート造、鉄扉等の堅固な障壁を有する設計。 第1加工棟の東側を一般建物としたことから、新たに外壁となる既設のボード壁を鉄筋コンクリート造の壁に改造する。 ・位置 改造する壁の配置を図へ - 2 - 1 - 1、図へ - 2 - 1 - 4 に示す。 ・構造・方法 改造する壁の仕様及び詳細図を図へ - 2 - 1 - 4 6 及び図へ - 2 - 1 - 4 9 に示す。 なお、第1加工棟には加工施設及び核燃料施設の防護のために必要な操作に係る情報システムに係るものはないことから、不正アクセス防止の対象でない。</p> |

表へ - 2 - 1 第1加工棟 仕様（続き）

| | | |
|-------------------|--------------------|---|
| <p>技術基準に対する仕様</p> | <p>閉じ込めの機能</p> | <p>[10.1-B1] ウランを輸送容器に密封して貯蔵し、又は固体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶その他の金属容器に収納し密閉した状態で保管廃棄し、汚染の発生するおそれのない区域である第2種管理区域を設置する設計。 管理区域の設定範囲を、図へ - 2 - 1 - 5 4 に示す。</p> |
| | <p>火災等による損傷の防止</p> | <p>[11.1-F1] 消火設備については、消防法に基づき消火設備 屋外消火栓及び消火設備 消火器を設置する設計。 消火設備 屋外消火栓は有効範囲を半径 40 m とし、第1加工棟全域を包含できるように設置⁽¹³⁾する設計。 設備の員数（消火設備 屋外消火栓） ・消火設備 屋外消火栓：4 基（第1加工棟周りの数） ・消火設備 屋外消火栓に設置するホース：20 m ホース 2 本以上 消火設備 屋外消火栓の配置を図リ - 4 - 1 - 5 に示す。第1加工棟の屋外消火栓 No.6 を図リ - 4 - 1 - 5 に示すように移設する。 なお、消火設備 屋外消火栓 No.6 以外の屋外消火栓、屋外消火栓配管、消火栓ポンプは次回以降の設工認申請で適合性を確認する（別表へ - 2 - 1 - 9 ） 消火設備 消火器は防火対象物の各部分から歩行距離 20 m 以下となるように配置する設計。転倒防止策を講じて配置する。 設備の員数（消火設備 消火器） ・ABC 粉末消火器 10 型：20 本 ・ABC 粉末消火器 20 型：13 本 ・ABC 粉末消火器 50 型：2 本 消火設備 消火器の配置を図リ - 4 - 1 - 4 に示す。 [11.1-F2] 消防法に基づき火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）⁽¹⁴⁾、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）を設置し、火災が発生した場合に警報を発する設計。 設備の員数（火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）） ・熱感知器（スポット型）：29 台 ・煙感知器（スポット型）：35 台 設備の員数（火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）） ・受信機（P 型受信機）：1 台 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） 火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の配置を図リ - 4 - 1 - 3 に示す。 [11.3-B1] 第1加工棟は建築基準法第二条第九号の三で定める不燃性材料を用いた準耐火建築物であり、追加する耐震補強材は不燃材である鋼材、コンクリート等を使用する設計。 使用する材料を別表へ - 2 - 1 - 1 ~ 別表へ - 2 - 1 - 8 に示す。</p> |

表へー2-1 第1加工棟 仕様 (続き)

| | | |
|-------------------|--------------------|--|
| <p>技術基準に対する仕様</p> | <p>火災等による損傷の防止</p> | <p>[11.3-B2]</p> <p>第1加工棟は建築基準法に基づき防火区画を設定。防火区画は、準耐火構造の壁又は特定防火設備で区画し、第1加工棟では防火区画と火災区画を一致させる設計。</p> <p>各火災区画の燃焼時間が火災区画の耐火時間を超えないことを確認した。</p> <p>○火災対策のための補強箇所 図へー2-1-1 第1加工棟 工事概要図参照</p> <p>○火災区画の設定及び関連図面 図へー2-1-5 2 第1加工棟 火災区画</p> <p>・火災区画ごとの材料及び厚さ： 図へー2-1-2 0 第1加工棟 既設部材リスト2 図へー2-1-3 5 第1加工棟 改造鋼製扉 配置図、建具表 図へー2-1-4 3 第1加工棟  東側壁 (防火区画) 図へー2-1-4 4 第1加工棟  東側壁 1 (防火区画) 図へー2-1-4 5 第1加工棟  東側壁 2 (防火区画) 図へー2-1-5 2 第1加工棟 火災区画</p> <p>○火災区画 1 P-1 の仕様 床面積⁽²⁴⁾ 1472 m²</p> <p>・対象部材 区画境界壁及び特定防火設備 (防火扉、防火シャッター)</p> <p>・耐火時間：1.0 時間以上 区画境界壁 (コンクリートブロック厚 50 mm 以上かつ鉄筋のかぶり厚さが 40 mm 以上：1 時間) 区画境界壁 (強化せっこうボード厚 12.5 mm+12.5 mm 両面：1 時間) 区画境界壁 (鉄筋コンクリート厚 100 mm 以上：2 時間) 特定防火設備 (防火扉) (扉鋼板厚 0.5 mm 以上：1 時間) 特定防火設備 (防火シャッター) (スラット鋼板厚 1.5 mm 以上：1 時間)</p> <p>・等価時間 0.09 時間</p> <p>○火災区画 1 P-2 の仕様 床面積⁽²⁴⁾ 158 m²</p> <p>・対象部材 区画境界壁及び特定防火設備 (防火扉)</p> <p>・耐火時間：1.0 時間以上 区画境界壁 (鉄筋コンクリート厚 100 mm 以上 (両面とも)：2 時間) 特定防火設備 (防火扉) (扉鋼板厚 0.5 mm 以上 (両面とも)：1 時間)</p> <p>・等価時間 0.02 時間</p> |
|-------------------|--------------------|--|

表へ - 2 - 1 第1加工棟 仕様 (続き)

| | | |
|-------------------|--------------------|--|
| <p>技術基準に対する仕様</p> | <p>火災等による損傷の防止</p> | <p>火災区画 1 P - 3 の仕様 床面積⁽²⁴⁾ 531 m²</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象部材 区画境界壁及び特定防火設備 (防火扉、防火シャッター) ・耐火時間 : 1.0 時間以上 区画境界壁 (コンクリートブロック厚 50 mm 以上かつ鉄筋のかぶり厚さが 40 mm 以上 : 1 時間) 区画境界壁 (鉄筋コンクリート厚 100 mm 以上 : 2 時間) 区画境界壁 (強化せっこうボード厚 12.5 mm + 12.5 mm 両面 : 1 時間) 特定防火設備 (防火扉)(扉鋼板厚 0.5 mm 以上 (両面とも) : 1 時間) 特定防火設備 (防火シャッター)(スラット鋼板厚 1.5 mm 以上 : 1 時間) ・等価時間 0.16 時間 <p>火災区画 1 P - 4 の仕様 床面積⁽²⁴⁾ 344 m²</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象部材 区画境界壁及び特定防火設備 (防火扉、防火シャッター) ・耐火時間 : 1.0 時間以上 区画境界壁 (鉄筋コンクリート厚 100 mm 以上 : 2 時間) 区画境界壁 (強化せっこうボード厚 12.5 mm + 12.5 mm 両面 : 1 時間) 特定防火設備 (防火扉)(扉鋼板厚 0.5 mm 以上 (両面とも) : 1 時間) 特定防火設備 (防火シャッター)(スラット鋼板厚 1.5 mm 以上 : 1 時間) ・等価時間 0.17 時間 <p>火災区画 1 P - 5 の仕様 床面積⁽²⁴⁾ 44 m²</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象部材 区画境界壁及び特定防火設備 (防火扉、防火シャッター) ・耐火時間 : 1.0 時間以上 区画境界壁 (強化せっこうボード厚 12.5 mm + 12.5 mm 両面 : 1 時間) 区画境界壁 (鉄筋コンクリート厚 100 mm 以上 : 2 時間) 特定防火設備 (防火扉)(扉鋼板厚 0.5 mm 以上 (両面とも) : 1 時間) 特定防火設備 (防火シャッター)(スラット鋼板厚 1.5 mm 以上 : 1 時間) ・等価時間 0.00 時間 <p>[11.3-B3] 防火区画間の延焼を防止するために、電力用、計測用及び制御用ケーブルが貫通する壁には、建築基準法に基づき、国土交通大臣の認定を受けた耐火シール等を施工する設計。 第1加工棟における貫通部を図へ - 2 - 1 - 5 2 に示す。</p> <p>[11.3-F2] 分電盤に配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する設計。 配線用遮断器の配置図を図り - 4 - 1 - 7 に示す。</p> |
|-------------------|--------------------|--|

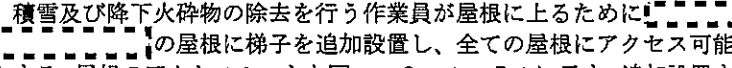
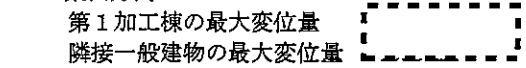
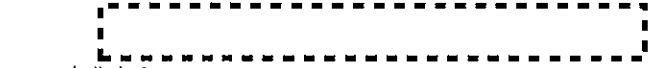
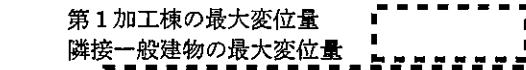

表へ - 2 - 1 第1加工棟 仕様（続き）

| | | |
|------------|---------------------|--|
| 技術基準に対する仕様 | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | [12.1-B1] 第1加工棟内は溢水源がない設計。 |
| | 安全避難通路等 | [13.1-F1] 第1加工棟に緊急設備 避難通路を設置。また、建築基準法に基づき緊急設備 非常用照明を、消防法に基づき緊急設備 誘導灯を設置する設計。 設備の員数（緊急設備） ・非常用照明 ⁽¹⁴⁾ ：15 台 ・誘導灯 ⁽¹⁴⁾ ：47 台 緊急設備 避難通路、緊急設備 非常用照明及び緊急設備 誘導灯の配置を図リ - 4 - 1 - 1 に示す。 |
| | 安全機能を有する施設 | [14.1-B1] [14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14.2-B1] [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | |
| | 搬送設備 | |
| | 核燃料物質の貯蔵施設 | |
| | 警報設備等 | [18.1-F2] ガンマ線エリアモニタ 検出器 ⁽¹⁶⁾ 、放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ） ⁽¹⁷⁾ を設置し、外部放射線に係る線量当量を計測し、警報を発する設計。 ガンマ線エリアモニタ 検出器の配置を図チ - 2 - 1 - 1 に示す。 [18.1-F3] 消防法に基づき、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） ⁽¹⁴⁾ 、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）を設置し、火災が発生した場合に警報を発する設計。 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の配置を図リ - 4 - 1 - 3 に示す。 なお、放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）は次回以降の設工認申請で適合性を確認する（別表へ - 2 - 1 - 9）。 |
| | 放射線管理施設 | [19.1-F2] ガンマ線エリアモニタ 検出器 ⁽¹⁶⁾ 、放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ） ⁽¹⁷⁾ を設置し、外部放射線に係る線量当量を計測し、警報を発する設計。 ガンマ線エリアモニタ 検出器の配置を図チ - 2 - 1 - 1 に示す。 なお、放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）は次回以降の設工認申請で適合性を確認する（別表へ - 2 - 1 - 9）。 |
| | 廃棄施設 | |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | |

表へー 2-1 第1加工棟 仕様 (続き)

| | | |
|------------|---------|--|
| 技術基準に対する仕様 | 遮蔽 | <p>[22. 1-B1] 加工事業変更許可申請書 (平成 30 年 3 月 28 日付け原規規発第 1803284 号) のとおり、貯蔵施設には最大貯蔵能力の濃縮ウラン、再生濃縮ウラン等が、保管廃棄施設には最大保管廃棄能力の放射性固体廃棄物が存在するものとして、直接線及びスカイシャイン線の線量を評価し、敷地境界における線量が年間 1 mSv より十分に低減できるような建物の壁、屋根等の厚さとする設計。</p> <p>○第1加工棟の遮蔽機能としての仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・壁、屋根等の厚さ⁽¹⁸⁾：図へー 2-1-53 に示した壁厚さ、別表へー 2-1-10 参照 ・コンクリートの気乾単位容積質量⁽¹⁹⁾：図へー 2-1-10 参照以上 <p>なお、遮蔽機能を有する壁のうち、別表へー 2-1-10 以外の遮蔽能力を考慮する壁は、次回以降の設工認申請で適合性を確認する (別表へー 2-1-9)。</p> <p>[22. 2-B2] 壁、屋根により外部放射線を低減する設計。</p> |
| | 換気設備 | <p>—</p> |
| 非常用電源設備 | 非常用電源設備 | <p>[24. 2-F1] 加工施設の安全性を確保するために特に必要な設備 (通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯) はバッテリーを内蔵する設計。</p> <p>通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) は、それぞれ通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機) のバッテリーから給電する設計。</p> <p>[24. 2-F2] 加工施設の安全性を確保するために特に必要な設備 (通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯) は非常用電源設備 No. 1 非常用発電機⁽¹⁵⁾、非常用電源設備 No. 2 非常用発電機⁽¹⁵⁾に接続する設計。</p> <p>なお、非常用電源設備 No. 1 非常用発電機、非常用電源設備 No. 2 非常用発電機は次回以降の設工認申請で適合性を確認する (別表へー 2-1-9)。</p> |
| | 通信連絡設備 | <p>[25. 1-F1] 所内の通信連絡のため、第1加工棟に所内通信連絡設備として、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) を設置する設計。</p> <p>通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) の配置を図リ-4-1-2 に示す。</p> <p>○設備の員数 (通信連絡設備)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))⁽¹⁴⁾：10 台 ・所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))：1 台 ・所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))：5 台 <p>所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) は所内通信連絡設備 電話交換機⁽¹⁹⁾に接続する設計。</p> <p>なお、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機)、所外通信連絡設備は次回以降の設工認申請で適合性を確認する (別表へー 2-1-9)。</p> |

表へー2-1 第1加工棟 仕様(続き)

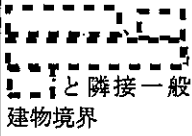
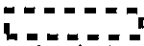
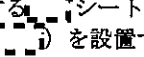
| | |
|--------------------|--|
| <p>その他許可で求める仕様</p> | <p>[99-B1] 積雪及び降下火砕物の除去を行う作業員が屋根に上るために、の屋根に梯子を追加設置し、全ての屋根にアクセス可能とする。屋根のアクセッルートを図へー2-1-51に示す。追加設置する梯子の耐震重要度分類は第3類とする設計。</p> <p>[99-B2] 東側に隣接する一般建物も耐震重要度分類第3類相当の設計とし、エキスパンションジョイントの可動幅は、第1加工棟及び隣接一般建物の最大変位量の和に対して十分に余裕がある設計。 東側に隣接する一般建物の波及的影響が及ばないことを確認した。</p> <p>○隣接一般建物の耐震設計</p> <ul style="list-style-type: none"> 一次設計は第1加工棟と同様、第3類相当(割り増し係数1.0)として、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする補強設計を実施。 二次設計は第1加工棟と同様、耐震改修促進法に基づく判定を取得。判定書番号「JSCA-判定14195」 <p>○エキスパンションジョイントの可動幅と建物の最大変位量</p> <ul style="list-style-type: none"> 東西方向 第1加工棟の最大変位量  隣接一般建物の最大変位量  南北方向 第1加工棟の最大変位量  隣接一般建物の最大変位量  |
| <p>添付図</p> | <p>[99-B4] F3竜巻の風荷重に対しても保有水平耐力が上回る設計。</p> <p>図へー1-1-1、図へー1-1-2、図へー2-1-1~図へー5-1-1、図チー2-1-1、図リー4-1-1~図リー4-1-5、図リー4-1-7</p> |

- (1) {1001}は建物本体、{8044}は防護閉止板又はコンクリート、{8063}は大型外扉、{8064}は外扉に対する管理番号である。
- (2) 原規規発第1803284号(平成30年3月28日付け)に基づく変更
- (3) 平成・18・10・31原第30号(平成19年6月1日付け)に基づく変更
- (4) 本加工施設の敷地は標高約48mにあり、基準津波の最大遡上高さ6mと比べて十分高く、遡上波は到達しないことを確認している。
- (5) 第1加工棟の竜巻対策として、枠ごと竜巻対策扉に改造するため、事業変更許可申請書に記載していた「留め具の補強」だけを実施する扉はない。また、不要な窓、扉の撤去及び閉止は鉄筋コンクリート壁設置により行い、防護閉止板を設置するケースはない。
- (6) 建築基準法第33条にある高さ20m以上の建物に該当せず、また消防法に定める指定数量の10倍を超える危険物の屋内貯蔵所ではないため、法令上避雷針の設置は必要ない。
- (7) 本申請に係る工事により消火設備 屋外消火栓の配管を一部仮移設するが、仮移設中の配管についても、地上露出部に断熱材を施す。
- (8) 換気設備がないため、生物学的事象の影響を受けるおそれはない。
- (9) 「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について」に基づいて本加工施設への航空機落下確率を評価し、航空機落下確率の総和が 10^{-7} (回/施設・年)を超えないことから、想定する外部事象として航空機の墜落を想定する必要がないことを事業変更許可申請書に示すとおり確認している。
- (10) 第1加工棟は、航空機落下火災の影響評価対象でない。
- (11) インターロックを有する設備がないため、電磁的障害の影響を受けるおそれはない。
- (12) 一般道路から距離が離れているため、交通事故の影響を受けるおそれはない。第1加工棟と町道の位置関係を示したものを図へー2-1-55に示す。
- (13) 本申請に係る工事により消火設備 屋外消火栓配管を仮移設するが、仮移設中も消火器の設置、可搬式消防

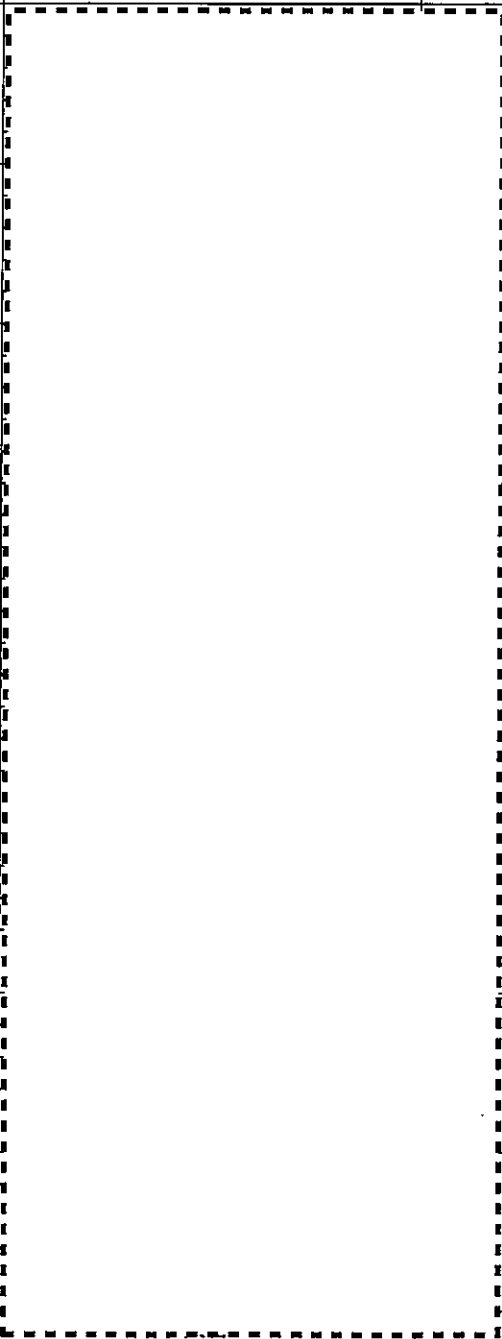
ポンプにより消火設備の機能を維持する。

- (14)本申請に係る工事(天井ボード及び天井ボードに設置している設備の撤去)により、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)の一部を撤去する工事を行うこととしているが、取外し工事に先立って、本申請のり、その他の加工施設の工事で、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)を設置して安全機能の確認を行い、安全機能を維持する。
- (15)非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機は次回以降の設工認申請で適合性を確認するが、これらに接続する設備・機器の安全機能の確認は、既存の非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続して行う。非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機の適合性の確認までの間は既存の非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し、安全機能を維持する。
- (16)ガンマ線エリアモニタ 検出器について、本設工認では第1加工棟の付属設備ではなく、放射線管理施設として申請している。ガンマ線エリアモニタ 検出器の仕様を表チ-2-1に示す。
- (17)放射線監視盤(ガンマ線エリアモニタ)は次回以降の設工認申請で適合性を確認するが、ガンマ線エリアモニタ 検出器の安全機能の確認は、既存の放射線監視盤(ガンマ線エリアモニタ)で行う。また、放射線監視盤(ガンマ線エリアモニタ)の適合性の確認までの間は、既存の放射線監視盤(ガンマ線エリアモニタ)に接続し、安全機能を維持する。
- (18)外部放射線の線量評価において第1加工棟建物の鉄板屋根の厚さを考慮していない。
- (19)通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)は次回以降の設工認申請で適合性を確認するが、通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHS アンテナ))の安全機能の確認は、既存の通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)に接続して行う。また、通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)の適合性の確認までの間は、既存の通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)に接続し、安全機能を維持する。
- (20)地盤の許容応力度は、平成13年国土交通省告示第1113号(最終改正 平成19年第1232号)「地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法と、その結果に基づき地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を定める方法を定める件」に基づき計算する。
- (21)表層地盤の液状化評価は、日本建築学会「建築基礎構造設計指針」に準じて層ごとに液状化安全率 FL、水平地盤変位 D_{cy} で確認すると共に、当該地点の液状化の可能性のある層に重み付けを行い、地盤全体としての液状化危険度の傾向を表す PL 法(岩崎・龍岡ら)に基づき確認した。
- (22)具体的には、建築基準法施行令第88条に規定する標準せん断力係数 C_0 を0.2として、地震地域係数 Z(大阪府の場合1.0)、建物・構築物の振動特性に応じて地震層せん断力の高さ方向の分布を表す A_i 、建物・構築物の振動特性と地盤の種類を考慮して算出する R_t から求めた地震層せん断力係数 C_i に、当該建物・構築物の部分が支える重量を乗じ、さらに耐震重要度に応じた割り増し係数1.0を乗じた静的地震力を算定し、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする設計とする。
- (23)必要保有水平耐力は、標準せん断力係数 C_0 を1.0として、建物の減衰性及び変形能力による構造特性係数 D_s と、剛性率・偏心率に応じて定める形状特性係数 F_{es} を乗じて求める必要保有水平耐力 Q_{un} に、耐震重要度分類に応じた割り増し係数を乗じた値とする。
- (24)火災区画の床面積は、等価時間の評価において保守的な結果となるよう、床面積の小数第一位を切り捨てた値とする。
- (25)増設する杭の杭先端深さについては、施工管理により多少変動する場合がある。

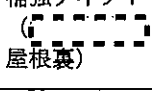
別表へー2-1-1 第1加工棟の改造の仕様（隣接一般建物との構造的隔離）

| 改造項目 | 部位 | 材料 | 対応図 |
|---------------------------------|---|---|---|
| エキスパンションジョイントの設置（隣接一般建物との構造的隔離） |  | 本体：  屋外に面する部分には止水補助シート（難燃性を有するシート）、防火区画の壁には耐火帯（  ）を設置する。 | 図へー2-1-1、 図へー2-1-4、 図へー2-1-5-1、 図へー2-1-5-2 （工事概要図及び設置詳細図） |

別表へー2-1-2（1/2） 第1加工棟の改造の仕様（鉄骨補強）

| 補強・改造項目 | 主要部材 | | 箇所数 | 対応図 |
|---------|-------------------|---|-----|---|
| | 補強タイプ | 断面等、使用材料及び員数（1箇所当たり）（単位：mm） | | |
| 鉄骨補強 | 補強タイプ1 |  | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-2 1 （工事概要図及び部材詳細図） |
| | 補強タイプ2 | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-2 2 （工事概要図及び部材詳細図） |
| | 補強タイプ2A | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-2 3 （工事概要図及び部材詳細図） |
| | 補強タイプ2B | | | |
| | 補強タイプ3 | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-2 4 （工事概要図及び部材詳細図） |
| | 補強タイプ4 （17通り側） | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-2 5 （工事概要図及び部材詳細図） |
| | 補強タイプ4 （21通り側） | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-2 5 （工事概要図及び部材詳細図） |
| | 補強タイプ5 | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-2 6 （工事概要図及び部材詳細図） |
| 補強タイプ6 | | — | | |

別表へ-2-1-2 (2/2) 第1加工棟の改造の仕様 (鉄骨補強)

| 補強・改造項目 | 主要部材 | | 箇所数 | 対応図 |
|---------|---|--------------------------------|--|--|
| | 補強タイプ | 断面等、使用材料及び員数 (1箇所当たり) (単位: mm) | | |
| 鉄骨補強 | 補強タイプ7 ( 屋根裏) | | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-27 (工事概要図及び部材詳細図) |
| | 補強タイプ8~10 | | - | |
| | 補強タイプ11 | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-28 (工事概要図及び部材詳細図) | |
| | 補強タイプ11A | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-29 (工事概要図及び部材詳細図) | |
| | 補強タイプ11B | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-30 (工事概要図及び部材詳細図) | |
| | 補強タイプ12 | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-31 (工事概要図及び部材詳細図) | |
| | 補強タイプ13~16 | | - | |
| | 補強タイプ17 | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-32 (工事概要図及び部材詳細図) | |
| | 補強タイプ18~30 | | - | |
| | 補強タイプ31 (鉄骨部分) | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-33 (工事概要図及び部材詳細図) | |

別表へー2-1-3 第1加工棟の改造の仕様（杭・基礎の追加）

| 補強・改造項目 | 主要部材 | | 箇所数 | 対応図 |
|---------|----------------------|-----------------------------|-----|--|
| | 補強タイプ | 断面等、使用材料及び員数（1箇所当たり）（単位：mm） | | |
| 杭・基礎の追加 | 補強タイプ 11 | [Dashed Box] | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-28 （工事概要図及び部材詳細図） |
| | 補強タイプ 11A | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-29 （工事概要図及び部材詳細図） |
| | 補強タイプ 11B | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-30 （工事概要図及び部材詳細図） |
| | 補強タイプ 12 | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-31 （工事概要図及び部材詳細図） |
| | 補強タイプ 31 （杭・基礎部分） | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-33 （工事概要図及び部材詳細図） |
| | 補強タイプ 32～33 | | | - |
| | 補強タイプ 34 | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-34 （工事概要図及び部材詳細図） |

- (1) あと施工接着系アンカーD13及びD19の引抜き終局耐力はそれぞれ18.0kN/本、39.4kN/本（出典：（一財）日本建築防災協会「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針」）とする。
- (2) あと施工接着系アンカーM30は、柱脚をピンで解析しているため引抜耐力は考慮しない。

別表へー2-1-4（1/2） 第1加工棟の改造の仕様（外部扉改造、シャッタを扉に改造）

| 補強・改造項目 | 部位 | 断面（単位：mm） | 使用材料 | 員数 | 対応図 |
|-------------|--------|----------------------------|--------------|----|--|
| 外部扉、シャッタの改造 | 外部扉の改造 | 鋼製の外部扉- 北側外部扉 KSD-1 | [Dashed Box] | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-4、 図へー2-1-35、 図へー2-1-36、 図へー2-1-38 （工事概要図、配置図、建具表及び下地骨組姿図） |
| | | 鋼製の外部扉- 南側外部扉① KSD-3 | | | 図へー2-1-1、 図へー2-1-4、 図へー2-1-35、 図へー2-1-36、 図へー2-1-40 （工事概要図、配置図、建具表及び下地骨組姿図） |

別表へー2-1-4 (2/2) 第1加工棟の改造の仕様 (外部扉改造、シャッタを扉に改造)

| 補強・改造項目 | 部位 | 断面 (単位: mm) 使用材料 | 員数 | 対応図 |
|-------------|----------------------------|---------------------------|----|--|
| 外部扉、シャッタの改造 | 鋼製の外部扉① 南側外部扉② KSD-2 | | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-4、 図へ-2-1-35、 図へ-2-1-36、 図へ-2-1-39 (工事概要図、配置図、建具表及び下地骨組姿図) |
| | 鋼製の外部扉① 北側外部扉 KSD-8 | | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-4、 図へ-2-1-35、 図へ-2-1-36、 図へ-2-1-42 (工事概要図、配置図、建具表及び下地骨組姿図) |
| | 鋼製の外部扉① 南側外部扉 KSD-2A | | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-4、 図へ-2-1-35、 図へ-2-1-36、 図へ-2-1-39 (工事概要図、配置図、建具表及び下地骨組姿図) |
| | 鋼製の外部扉① 東側外部扉 KSD-6 | | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-4、 図へ-2-1-35、 図へ-2-1-36、 図へ-2-1-39 (工事概要図、配置図、建具表及び下地骨組姿図) |
| | 鋼製の外部扉① 屋根裏東側外部扉 KSD-6A | | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-4、 図へ-2-1-35、 図へ-2-1-36、 図へ-2-1-39 (工事概要図、配置図、建具表及び下地骨組姿図) |
| | 鋼製の外部扉① 東側外部扉 KSD-6B | | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-4、 図へ-2-1-35、 図へ-2-1-36、 図へ-2-1-39 (工事概要図、配置図、建具表及び下地骨組姿図) |
| | 外部シャッタを鋼製外部扉に改造 | 鋼製の外部扉① 南側外部扉 KSD-4 |  |  | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-4、 図へ-2-1-35、 図へ-2-1-36、 図へ-2-1-41 (工事概要図、配置図、建具表及び下地骨組姿図) |

注：外部扉の表面板は全てとする。

別表へ-2-1-5 第1加工棟の改造の仕様（窓、扉の撤去及び閉止）

| 補強・改造項目 | 部位 | 断面等、使用材料 | 員数 | 対応図 |
|-----------------------------------|-------------------------------|--|----|---|
| 窓、扉の撤去及び閉止 | 閉止部① 北側扉（扉上部） | | | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-4、 図へ-2-1-46 （工事概要図及び詳細図） |
| | 閉止部② 北側窓① | | | |
| | 閉止部③ 北側窓② | | | |
| | 閉止部④ 北側扉 | | | |
| | 閉止部⑤ 東側窓 | | | |
| | 閉止部⑥ 東側（天井裏高さ部分）扉 | | | |
| | 閉止部⑦ 東側上部窓① | | | |
| | 閉止部⑧ 東側上部窓② | | | |
| | 閉止部⑨ 東側扉 | | | |
| | 閉止部⑩ 南側シャッタ（鋼製扉に変更部分を除く箇所） |  |  |  | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-4、 図へ-2-1-47、 図へ-2-1-48 （工事概要図及び詳細図） |
| 閉止部⑩-2 南側シャッタ上部（鋼製扉に変更部分を除く箇所） | | | | |
| ボード壁、鉄板閉止部の鉄筋コンクリート壁への改造 | 閉止部⑪ 北側壁 | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-4、 図へ-2-1-46 図へ-2-1-49 （工事概要図及び詳細図） | | |
| | 閉止部⑫ 東側（天井裏高さ部分）扉 | 図へ-2-1-1、 図へ-2-1-4、 図へ-2-1-46 （工事概要図及び詳細図） | | |

別表へー2-1-6 第1加工棟の改造の仕様（防火区画の新設及び改造）

| 改造項目 | 部位 | 材料 | 対応図 |
|---------------------------------------|----------------------------|-------------|---|
| 防火区画新設 | シャッター 東側 KSS-1 | 防火戸（特定防火設備） | 図へー2-1-1、 図へー2-1-35、 図へー2-1-43 （工事概要図及び詳細図） |
| | 防火区画壁 東側 | | |
| 防火区画改修に伴う 防火戸（特定防火設備）・防火区画壁の新設及び改造 | 鋼製扉 北側扉 KSD-5 | 防火戸（特定防火設備） | 図へー2-1-1、 図へー2-1-35、 図へー2-1-36、 図へー2-1-37、 図へー2-1-44、 図へー2-1-45 （工事概要図、配置図、建具表及び下地骨組姿図） |
| | 鋼製扉 北側扉 KSD-5 | 防火戸（特定防火設備） | |
| | 鋼製扉 東側扉 KSD-6 （SGCC） | 防火戸（特定防火設備） | |
| | 鋼製扉 東側扉 KSD-6B | 防火戸（特定防火設備） | |
| | 鋼製扉 東側扉 KSD-11 | 防火戸（特定防火設備） | |
| | 防火区画壁 東側 壁閉止部 | | |

別表へー2-1-7 第1加工棟の改造の仕様（屋根への梯子の追加設置）

| 改造項目 | 部位 | 材料 | 対応図 |
|-------------|----------------|----|---|
| 屋根への梯子の追加設置 | 鋼製の梯子 屋根の梯子 | | 図へー2-1-3、 図へー2-1-4、 図へー2-1-50、 図へー2-1-51 （工事概要図、梯子詳細図及び屋根のアクセスルート図） |

別表へー2-1-8 第1加工棟 材料一覧

| | | |
|---------------|--|--|
| 建物 | (1) 本体 | |
| 主要な構造材等（既設材料） | (1) 本体 ①杭：鉄筋コンクリート杭 ②鉄骨：山形鋼、溝形鋼、H形鋼、平鋼、棒鋼 鋼管 リップ溝形鋼 ③基礎 鉄筋： コンクリート：Fc=18 ④壁 鉄筋： コンクリート：Fc=18 ⑤屋根 母屋 リップ溝形鋼 屋根下地：木毛セメント板 屋根葺材：鉄板 | |
| 材主要な寸法 | (1) 本体 杭、基礎、地中ばり：図へー2-1-6、図へー2-1-19 柱、はり：図へー2-1-7、図へー2-1-8、図へー2-1-10～図へー2-1-18、 図へー2-1-20 屋根：図へー2-1-7、図へー2-1-8、図へー2-1-20 | |

別表へー2-1-9 第1加工棟 仕様 (次回以降の申請で適合性を確認する予定の範囲)

| 項目 | 技術基準に基づく仕様 | 適合性を確認するための施設 |
|-----------------|---|---|
| 外部からの衝撃による損傷の防止 | [8.1-F2] 過去に記録された最低気温-7.5℃(大阪管区気象台1945年1月28日)を踏まえ、屋外消火栓に断熱材付きの配管を用いる設計としている。 | 屋外消火栓 |
| 火災等による損傷の防止 | [11.1-F1] 消防法に基づき消火設備 屋外消火栓を設置している。 | 屋外消火栓No.7~No.13 及び屋外消火栓配管、 消火栓ポンプ |
| 警報設備等 | [18.1-F2] 加工施設内に放射線監視盤(ガンマ線エリアモニタ)を設けている。 | 放射線監視盤(ガンマ線エリアモニタ) |
| 放射線管理施設 | [19.1-F2] 加工施設内に放射線監視盤(ガンマ線エリアモニタ)を設けている。 | 放射線監視盤(ガンマ線エリアモニタ) |
| 遮蔽 | [22.1-B1] 敷地境界における線量が年間1mSvより十分に低減できるような建物の壁、屋根等の厚さとする設計。 | 別表へー2-1-10 以外の遮蔽能力を考慮する壁 |
| 非常用電源設備 | [24.1-F1] 加工施設内に非常用電源設備No.1 非常用発電機、非常用電源設備No.2 非常用発電機を設けている。 | 非常用電源設備 No.1 非常用発電機、 非常用電源設備 No.2 非常用発電機 |
| 通信連絡設備 | [25.1-F1] 加工施設内に通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)を備えている。 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機) |
| | [25.2-F1] 加工施設内に可搬式の所外通信連絡設備を備えている。 | 所外通信連絡設備 |


別表へー2-1-10 外部線量評価で見込む壁等の厚さ(第1加工棟)

| 階 | 位置 | 材質 | 外部線量評価で見込む厚さ(cm) |
|----|----|----|------------------|
| 1階 | | | |

別表へ-2-1-10 外部線量評価で見込む壁等の厚さ (第1加工棟) (続き)

| 階 | 位置 | 材質 | 外部線量評価で見込む厚さ (cm) |
|-----|----|----|-------------------|
| 1階 | | | |
| 中2階 | | | |

(1) 通り番号の間に壁がある場合 (a_b は a 通りと b 通りの間) を示す。

(2)  は中2階

別表へー2-1-1.1 第1加工棟各室の積載荷重と土間コンクリートの固定荷重

| 室名 | 積載荷重 | | 固定荷重 | | 評価用荷重 kg/m ² (kN/m ²) |
|----|------|------------------------------|--------------|------------------------------|--|
| | 対象物 | 積載荷重 (kg/m ²) | 土間厚さ (mm) | 固定荷重 (kg/m ²) | |
| | | | | | |

別表へー2-1-1.2 第1加工棟土間コンクリート 各室の接地圧と地盤の許容応力度

| ケース | 対象室 | 評価用荷重 (kN/m ²) | 地盤の長期 許容応力度 ⁽¹⁾ (kN/m ²) | 許容応力度比 ⁽²⁾ |
|-----|-----|-------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | | | | 0.67 |
| 2 | | | | 0.85 |
| 3 | | | | 0.46 |
| 4 | | | | 0.50 |

(1) 土間コンクリート下の地盤の許容応力度は、平成13建設省告示第1113号（最終改正 平成19年第1232号）「地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法並びにその結果に基づき地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を定める方法を定める件」に基づき計算。また、計算に用いるN値は保守的にN=1とした。

(2) 各ケースとも許容応力度比が1よりも小さく、第1加工棟の表層地盤は十分に第1加工棟の土間コンクリートを支持できる。

別表へー 2-1-13 第1加工棟 一次設計の評価結果

| 荷重状態 | 部材種別 ⁽¹⁾ | 応力種別 | 部位 | 最大応力度比 | 備考 |
|------|---------------------|----------|----|--------|----|
| 長期 | S 梁 (トラス) | 軸力 曲げ | | | |
| | S 柱 | 軸力 曲げ | | | |
| | RC 梁 | 曲げ | | | |
| | RC 柱 | 軸力 曲げ | | | |
| | SRC 柱 | 軸力 曲げ | | | |
| 短期 | S 梁 (トラス) | 軸力 曲げ | | | |
| | S 柱 | 軸力 曲げ | | | |
| | RC 梁 | 曲げ | | | |
| | RC 柱 | 軸力 曲げ | | | |
| | SRC 柱 | 軸力 曲げ | | | |

(1) SRC : 鉄骨鉄筋コンクリート、RC : 鉄筋コンクリート、S : 鉄骨 を示す。

別表へー 2-1-14 第1加工棟 二次設計の評価結果

| 地震加力方向 | 通り ⁽¹⁾ | Ds | Fes | Ai | ΣW (kN) | Qun (kN) | I | Qu (kN) | Qu/ (I · Qun) |
|---------------|-------------------------------|----|-----|----|--------------------|-------------|---|------------|------------------|
| X方向 (東西方向) | C' | | | | | | | | |
| | B' | | | | | | | | |
| | A-B 間 × 1-7 間 (RC 部 2F) | | | | | | | | |
| | A-B 間 × 1-7 間 (RC 部 1F) | | | | | | | | |
| | A(7-21 間) | | | | | | | | |
| | B(7-21 間) | | | | | | | | |
| | C | | | | | | | | |
| | D | | | | | | | | |
| | E | | | | | | | | |
| | F | | | | | | | | |
| Y方向 (南北方向) | 1~5 (2F) | | | | | | | | |
| | 1~5 (1F) | | | | | | | | |
| | 9 | | | | | | | | |
| | 13 | | | | | | | | |
| | 17 | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | |

(1) RC 部 : 鉄筋コンクリート造部分を示す。

別表へー2-1-15 第1加工棟 既設鉄筋コンクリート杭の耐震性評価結果(1)

| 評価項目 | 杭径 | 長期 ⁽¹⁾ | 短期 ⁽¹⁾ | 備考 |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| 接地圧の最大 応力度比 | (第1期-第2期) 250φ | | | 杭の長期接地圧が、地盤の長期許容応力度に近い値となっているが、地盤の長期許容応力度は極限支持力の1/3として相当に余裕を見込んでいること、当該杭の短期接地圧は地盤の短期許容応力度に対して0.52と十分に小さく余裕がある。 |
| | (第3期-第4期) 300φ | | | |

(1) 括弧内は最大となる場所の通り心を示す。

別表へー2-1-16 第1加工棟 既設鉄筋コンクリート杭の耐震性評価結果(2)

| 評価項目 | 杭径 | 曲げ(短期) | せん断(短期) | 備考 |
|---------------|-------------------|--------|---------|--|
| 杭体の最大 応力度比 | (第1期-第2期) 250φ | | | 第1加工棟全体に作用する地震力から各杭の応力負担分を算定し、短期の曲げ及びせん断で評価した。長期は単純圧縮のみであり評価は省略する。 |
| | (第3期-第4期) 300φ | | | |




別表へー2-1-17 増設鋼管杭(補強タイプ31及び34)の耐震性評価結果(1)


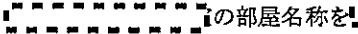
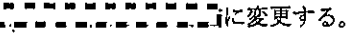
| 評価項目 | 杭径 | 長期 | 短期 | 備考 |
|----------------|------------|----|----|----|
| 接地圧の最大 応力度比 | 267.4φ×8.0 | | | |

別表へー2-1-18 増設鋼管杭(補強タイプ31及び34)の耐震性評価結果(2)










| 評価項目 | 杭径 | 曲げ(短期) | せん断(短期) | 備考 |
|---------------|------------|--------|---------|----------------------|
| 杭体の最大 応力度比 | 267.4φ×8.0 | | | 長期は単純圧縮のみであり評価は省略する。 |

表へー3-1 第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管区域 仕様

| | | |
|------------------------|---|---|
| 許可との対応 | 許可番号(日付) 施設名称 | 原規規発第1803284号(平成30年3月28日付け) 第1-1貯蔵容器保管設備 |
| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | {5064} 第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管区域 | |
| 変更内容 | 撤去(第1-1貯蔵容器保管区域と、その構成機器である鋼製パレット、ストップ及びアンカーボルトを撤去する。) | |
| 設置場所 | 第1加工棟  ⁽¹⁾ | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | — |
| | 寸法(単位:mm) | 概略寸法:  |
| | その他の構成機器 | 鋼製パレット 204個(上・中段用136個、下段用68個) ストップ 136個、アンカーボルト 2本/ストップ |
| | その他の性能 | 最大貯蔵能力:  |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の状態 | 酸化ウラン粉末 |
| | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | — |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | — |
| | 材料及び構造 | — |
| | 搬送設備 | — |
| | 核燃料物質の貯蔵施設 | — |
| | 警報設備等 | — |
| | 放射線管理施設 | — |
| | 廃棄施設 | — |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| 換気設備 | — | |
| 非常用電源設備 | — | |
| 通信連絡設備 | — | |
| その他許可で求める仕様 | [99-F3] 第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管区域の撤去を行う。 | |
| 添付図 | 図へー5-1-1 | |

(1) 加工の事業の変更許可(平成30年3月28日付け原規規発第1803284号にて許可)に基づき、
の部屋名称をに変更する。

表へー3-2 粉末・ペレット貯蔵容器I型 仕様

| | | |
|------------------------|--|--|
| 許可との対応 | 許可番号(日付) 施設名称 | 原規規発第1803284号(平成30年3月28日付け) 粉末・ペレット貯蔵容器I型 |
| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | {5003}{5003-2}{5066} ⁽¹⁾ 粉末・ペレット貯蔵容器I型 — | |
| 変更内容 | 一部撤去(第1加工棟  ⁽²⁾ を輸送物の保管に限定(粉末・ペレット貯蔵容器I型の設置場所から第1加工棟  を削除)するため、粉末・ペレット貯蔵容器I型600個のうち480個を撤去する。)また、残る120個について変更せずに適合性確認を行う。 | |
| 設置場所 | 第1-3貯蔵棟  ⁽³⁾ 、第2加工棟  ⁽³⁾ | |
| 員数 | 600個のうち480個を撤去し、120個とする。 | |
| 一般仕様 | 型式 | 円筒型 |
| | 主要な構造材 | 別表へー3-2-1に示す |
| | 寸法(単位:mm) | 概略寸法  |
| | その他の構成機器 | 保管容器F型(中性子吸収板I型内蔵型) |
| | その他の性能 | 最大取扱量:  貯蔵容器 ⁽⁴⁾ 可搬式(耐震重要度分類:なし) |
| | 核燃料物質の状態 | 酸化ウラン粉末 |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の臨界防止 | [4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第2領域( を含む)の単一ユニット  を構成する ⁽⁶⁾ 。また、第2-1領域( を含む)の単一ユニット「輸送容器搬送コンベア」を構成する設計 ⁽⁷⁾ 。 ○幾何学的形状制限 ・外径:48cm以上 ・高さ:83cm以上 ・粉末保管容器(保管容器F型(中性子吸収板I型内蔵型)) ⁽⁸⁾ 数:3個以下 なお、第1-3貯蔵容器保管設備 第1-3貯蔵容器保管区域は次回以降の設工認申請で適合性を確認する。 (複数ユニットの臨界安全) 第2加工棟の第2-1領域を構成するユニットに含めることで複数ユニットの臨界安全を確認する設計。 ⁽⁹⁾ なお、第2加工棟は次回以降の設工認申請で適合性を確認する(別表へー3-2-2)。 |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| 地震による損傷の防止 | — | |
| 津波による損傷の防止 | — | |
| 外部からの衝撃による損傷の防止 | — | |
| 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — | |
| 閉じ込めの機能 | [10.1-F2] 3段積みの保管容器F型(中性子吸収板I型内蔵型)が容易に飛び出して落下することのないよう内部を円筒形とし蓋を有する設計。 核燃料物質を保管容器F型(中性子吸収板I型内蔵型)内に閉じ込める設計。 | |
| 火災等による損傷の防止 | [11.3-F1] 主要な構造部には不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計。 使用する材料を別表へー3-2-1に示す。 | |
| 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — | |
| 安全避難通路等 | — | |

表へー3-2 粉末・ペレット貯蔵容器I型 仕様(続き)

| | |
|----------------|---|
| 技術基準に対する仕様 | <p>[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。</p> <p>[14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。</p> |
| 材料及び構造 | — |
| 搬送設備 | — |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — |
| 警報設備等 | — |
| 放射線管理施設 | — |
| 廃棄施設 | — |
| 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| 遮蔽 | — |
| 換気設備 | — |
| 非常用電源設備 | — |
| 通信連絡設備 | — |
| その他許可で求める仕様 | <p>[99-F3] 粉末・ペレット貯蔵容器I型の使用場所から第1加工棟 []を除外することに伴い、粉末・ペレット貯蔵容器I型600個のうち480個を撤去する。</p> |
| 添付図 | 図へー3-2-1 |

- (1) {5003}{5003-2}は適合性の確認を行う120個、{5066}は撤去する480個に対する管理番号である。適合性の確認を行う120個のうち、[]では、粉末・ペレット貯蔵容器I型を最大で88個使用し、残りは予備品とする。[]で使用しないものは、空容器の状態とし第1加工棟 []内で保管して管理する。
- (2) 加工の事業の変更許可(平成30年3月28日付け原規規発第1803284号にて許可)に基づき、[]の部屋名称を []に変更する。
- (3) 粉末・ペレット貯蔵容器I型は、第1-3貯蔵棟 []、第2加工棟 []において共用する。
- (4) 粉末・ペレット貯蔵容器I型1個に粉末保管容器(保管容器F型(中性子吸収板I型内蔵型))を3個収納して取り扱う。粉末保管容器(保管容器F型(中性子吸収板I型内蔵型))1個あたりの最大取扱量は、酸化ウラン []である。なお、粉末保管容器(保管容器F型(中性子吸収板I型内蔵型))は第1次設工認で申請済みである。
- (5) (欠番)
- (6) []室を共用する第二領域([]を含む)における核燃料物質の臨界防止については、第二領域に設置する単一ユニット「 []」を構成する「 []第1-3貯蔵容器保管区域」(次回以降、設工認申請予定)に粉末・ペレット貯蔵容器I型を含ませており、次回以降の設工認で適合性を確認する。
- (7) 輸送容器搬送コンベアを共用する第2-1領域([]を含む)における核燃料物質の臨界防止については、第2-1領域に設置された単一ユニット「輸送容器搬送コンベア」を構成する「輸送容器搬送コンベア No.1-1」、「輸送容器搬送コンベア No.1-2」、「輸送容器搬送コンベア No.2-1」、「輸送容器搬送コンベア No.2-2」に粉末・ペレット貯蔵容器I型を含ませており、第1次設工認で申請済みである。
- (8) 保管容器F型(中性子吸収板I型内蔵型)を第2-1領域([]を含む)において共用する際の適合性は、第1次設工認で申請済みである。
- (9) 第1-3貯蔵容器保管を共用する第二領域([]を含む)は、一つの単一ユニットから構成されるため、複数ユニット評価は不要である。

別表へー3-2-1 粉末・ペレット貯蔵容器I型 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|------|------|----------------------|
| 強度部材 | 本体 | 鋼 パーライト アルミナセメント系 |
| その他 | 締付金具 | 鋼 |
| | 蓋 | 鋼 |

別表へー3-2-2 粉末・ペレット貯蔵容器I型 仕様 (次回以降の申請で適合性を確認する
予定の範囲)



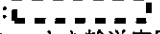
| 項目 | 技術基準に基づく仕様 | 適合性を確認するための施設 |
|------------|--|-----------------------------------|
| 核燃料物質の臨界防止 | [4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) に設置する第1-3貯蔵容器 保管設備 第1-3貯蔵容器保管区域 第1-3貯蔵容 器保管設備に、粉末・ペレット貯蔵容器I型を含ませて、 核的制限値を設定する設計。 | 第1-3貯蔵容器保 管設備 第1-3貯 蔵容器保管区域 |
| | [4.2-B1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-1領域は、第2加工棟の臨界隔離壁(コンクリ ート厚さ30.5 cm以上)により隔離することで、他の領域 との間に中性子相互作用はない設計。 | 第2加工棟 |

表へ-4-1 第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管区域 仕様

| | | |
|----------------|--|---|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) 施設名称 | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 第 1-1 燃料集合体保管設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {5065} 第 1-1 燃料集合体保管設備 第 1-1 燃料集合体保管区域 | |
| 変更内容 | 撤去 (第 1-1 燃料集合体保管区域と、その構成機器であるストッパ及びアンカーボルトを撤去する。) | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟 [1] ⁽¹⁾ | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | — |
| | 寸法 (単位: mm) | 概略寸法: [] |
| | その他の構成機器 | ストッパ 80 個、アンカーボルト 2 本/ストッパ |
| | その他の性能 | 最大貯蔵能力: [] (燃料集合体輸送容器 NFI-V 型で 18 個) 最大段数: 2 段 |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の状態 | 燃料集合体 |
| | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | — |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | — |
| | 材料及び構造 | — |
| | 搬送設備 | — |
| | 核燃料物質の貯蔵施設 | — |
| | 警報設備等 | — |
| | 放射線管理施設 | — |
| | 廃棄施設 | — |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| 換気設備 | — | |
| 非常用電源設備 | — | |
| 通信連絡設備 | — | |
| その他許可で求める仕様 | [99-F3] 第 1-1 燃料集合体保管設備 第 1-1 燃料集合体保管区域の撤去を行う。 | |
| 添付図 | 図へ-5-1-1 | |

(1) 加工の事業の変更許可 (平成 30 年 3 月 28 日付け原規規発第 1803284 号にて許可) に基づき、[] の部屋名称を [] に変更する。

表へー5-1 第1-1輸送物保管区域 仕様

| | | |
|----------------|---|--|
| 許可との対応 | 許可番号(日付) | 原規規発第1803284号(平成30年3月28日付け) |
| | 施設名称 | 輸送物保管区域 第1-1輸送物保管区域 |
| 設備・機器名称 機器名 | {5009} 第1-1輸送物保管区域 — | |
| 変更内容 | 新設(輸送物の保管に限定する第1-1輸送物保管区域を新設する。) | |
| 設置場所 | 第1加工棟  (1) | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | 別表へー5-1-1に示す。 |
| | 寸法(単位:mm) | 概略寸法:  |
| | その他の構成機器 | 粉末輸送容器、ペレット輸送容器、燃料集集体輸送容器 |
| | その他の性能 | 最大貯蔵能力:  (粉末又はペレットを輸送容器にて貯蔵する場合は、合わせて180個以下とし、燃料集集体又は燃料棒組立体を燃料集集体の輸送容器にて貯蔵する場合は、燃料集集体の輸送容器1個につき、粉末又はペレットの輸送容器5個相当として粉末又はペレットの輸送容器と合わせて180個以下とする。) 床面にペイントで第1-1輸送物保管区域を明示。 |
| 核燃料物質の状態 | 酸化ウラン粉末、ペレット、燃料棒、燃料集集体(いずれも輸送容器に収納) | |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | [10.1-F2] ウランを核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則に基づいて閉じ込めの機能を確認した輸送容器に密閉して貯蔵する設計。 |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | [14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | — |
| | 搬送設備 | — |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | — | |
| 放射線管理施設 | — | |
| 廃棄施設 | — | |
| 核燃料物質等による汚染の防止 | — | |
| 遮蔽 | — | |

表へー５－１ 第１－１輸送物保管区域 仕様（続き）

| | | |
|-------------|---|---|
| 技術基準に対する仕様 | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 | — |
| | 通信連絡設備 | — |
| その他許可で求める仕様 | <p>[99-F2] 加工事業変更許可申請書に記載している貯蔵能力として最大貯蔵能力を [] とする設計。 ここで、年間の延べ貯蔵能力は [] とする。また再生濃縮ウランの貯蔵は、当該区域の [] に、 [] とする。</p> <p>[99-F4] 第１－１輸送物保管区域は、核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則に基づく輸送物を貯蔵することで臨界防止する設計。</p> <p>[99-F5] 第１－１輸送物保管区域に貯蔵する輸送容器は耐震重要度分類第３類相当の固定措置として、輸送容器は１段置き管理を行う設計。</p> | |
| 添付図 | 図へー５－１－１ | |

(1) 加工の事業の変更許可（平成 30 年 3 月 28 日付け原規規発第 1803284 号にて許可）に基づき、 [] の部屋名称を [] に変更する。

別表へー５－１－１ 第１－１輸送物保管区域 材料一覧


| 部位 | 部位名 | 材料 |
|------|-----|------------------|
| 強度部材 | — | — |
| その他 | 床 | 土間コンクリート（鉄筋格子入り） |

4. 工事の方法

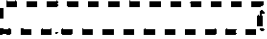
本申請における施設の工事は、加工施設の技術基準に関する規則に適合するように工事を実施し、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則に適合するように品質管理を行う。工事の実施に当たっては保安規定に基づき（工事）作業計画を策定する。

工事内容を以下に示す。

a. 第1加工棟

- ①隣接一般建物との間にエキスパンションジョイントを設置
- ②の撤去
- ③鉄骨補強
- ④杭・基礎の追加
- ⑤天井ボード及び天井ボードに設置している設備の撤去
- ⑥外部扉の改造、外部シャッタの鋼製扉への改造
- ⑦窓、扉の撤去及び閉止
- ⑧防火区画の新設及び改造
- ⑨屋根への梯子の追加設置
- ⑩ボード壁、鉄板閉止部の鉄筋コンクリート壁への改造

b. 第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管設備、第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管設備、第1-1輸送物保管区域、粉末・ペレット貯蔵容器I型

- ①の第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管設備、第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管設備の撤去、第1-1輸送物保管区域新設、粉末・ペレット貯蔵容器I型の一部撤去、今後も使用するものの適合確認

(1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・本工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業者に係る労働災害の防止に努める。
- ・本工事において使用する工具・機器は使用前に点検を行い、検査に使用する計測器については、校正済みであり、かつ有効期限内のものを使用する。
- ・作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立ち入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・発生した廃棄物の仕掛品について、管理区域内での移動時は養生し、廃棄物の仕掛品の保管場所にて金属製容器に収納する。
- ・第1種管理区域に設置した設備の撤去に当たって発生する廃棄物は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。なお、本加工施設における放射性固体廃棄物の現状の最大保管廃棄能力約 11170 本(200 L ド

ラム缶換算、加工事業変更許可)は、現在の保管廃棄量約8200本を踏まえ、新規規制基準対応工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管廃棄量を十分に吸収できることを確認している。

- ・本工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について記載した(工事)作業計画を作成し作業を実施する。
- ・工事の安全対策として、溶接作業は、防塵マスクの装着、集塵機等の使用により有害物質の吸引を防止する。高所作業は、墜落制止用器具の装着、足場の設置等により落下を防止する。
- ・第1種管理区域内で工事を行う場合は、可能な限り給排気設備を稼働させることで負圧及び換気機能を維持する。なお、本申請に係る工事で、第1種管理区域内で行う工事はない。
- ・核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事に伴って汚染の拡大のおそれがある場合は、あらかじめ設備・機器の除染を行う。また、必要に応じてグリーンハウスを設置する。なお、本申請に係る工事で、核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事はない。
- ・工事の実施に当たり、可能な限り核燃料物質を工事対象の設備から、他の設備に移動させる。核燃料物質の移動が困難な場合は、工事を複数の工事区画に分け、工事の影響を受けるおそれのある核燃料物質を、工事の影響を受けない工事区画に順次移し替え、工事対象部以外に養生シート等をかけて保護する。工事中も臨界防止、閉じ込めの機能を維持する。
- ・本工事の完了から加工施設全体としての性能検査を完了するまでの間は、保安規定に基づき、巡視・点検、施設定期自主検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施により、安全機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等にも配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。

b. 放射線管理

- ・本工事は管理区域にて実施するため、作業者は、入退出時にあらかじめ定める管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。
- ・核燃料物質への近接作業は、時間管理及び離隔距離確保を行うとともに必要に応じて遮蔽材設置により被ばくを低減する。

c. 防火管理

- ・工事に当たって、火気作業(溶接、溶断、火花を発生する工具等の使用)を行う場合は、火災防護計画に基づき、作業場所周辺の可燃物の隔離又は不燃性材料による養生などの処置を講じるとともに作業場所に消火器を常備する等の防火対策を実施する。また必要に応じて、工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための機材を仮設する。
- ・作業エリア外への延焼防止の観点から、作業エリア周辺に可燃物及び危険物が無いことを確認する。また、周辺の設備を不燃材シート等により養生する。
- ・火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜

実施する。

d. 異常発生時の対策

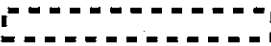
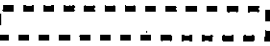
- ・現場で異常が発生した場合には、異常時の対応要領に従い、あらかじめ定めた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を講じる。
- ・あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。

(2) 工事手順

核燃料物質の貯蔵施設の建物・構築物及び設備・機器に係る工事は、以下に示す手順で行う。

本申請の第1加工棟に係る工事範囲及び工事が影響する範囲に核燃料物質の貯蔵施設及び放射性廃棄物の廃棄施設がある。

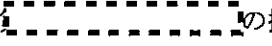
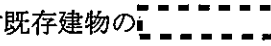
また、放射性廃棄物の廃棄施設では、加工施設の維持管理に不可欠である放射性固体廃棄物の保管廃棄を行っているが、現在保管廃棄している放射性固体廃棄物金属容器全てを他の保管廃棄施設に移動させることが困難であることから、第1加工棟内で保管廃棄したまま、安全を確保する方法を採る。具体的には、本工事を複数の工事区画に分け、工事着手前に対象となる工事区画における工事により、影響を受けるおそれのある放射性固体廃棄物の金属容器を、影響を受けるおそれのない保管廃棄施設に順次移し替えながら、連続的に工事を実施する。

なお、の粉末・ペレット貯蔵容器I型の移動については第1次設工認の工事として申請している。また、燃料集合体の輸送容器はに存在しない。

工事手順を以下に示す。

a. 第1加工棟

第1加工棟を図へーa-1に示す手順で、改造する。

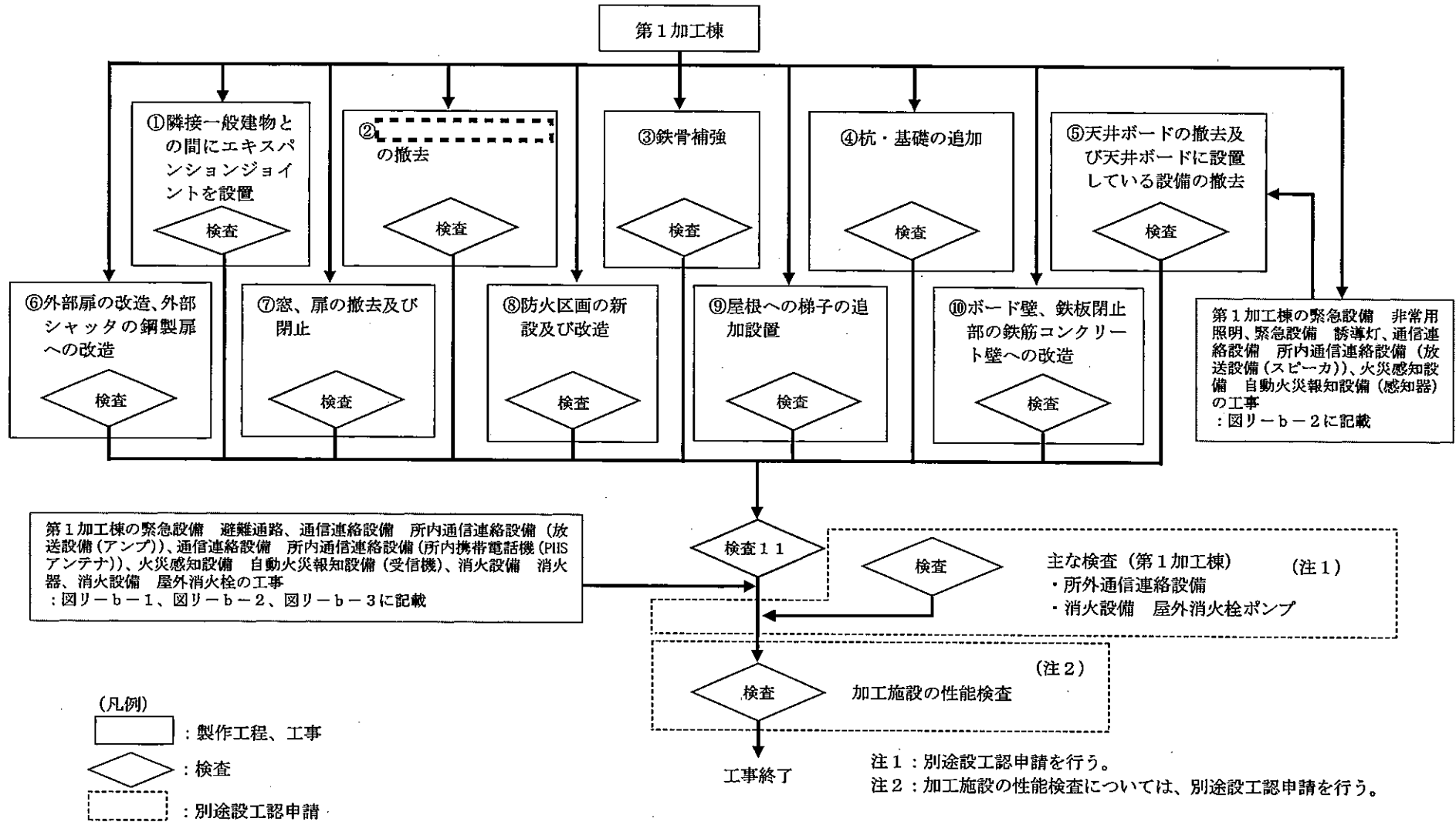
- ①隣接一般建物との間にエキスパンションジョイントを設置：図へーa-1-1に示す手順で、図へー2-1-1、図へー2-1-4、図へー2-1-5-1及び図へー2-1-5-2に示す隣接一般建物との間にエキスパンションジョイントを設置する。
- ②の撤去：図へーa-1-2に示す手順で、図リ-4-1-5に示す消火設備 屋外消火栓配管を仮移設し、図へー1-1-1及び図へー1-1-2に示す既存建物のを撤去する。
- ③鉄骨補強：図へーa-1-3に示す手順で、図へー2-1-21～図へー2-1-33に示す既存建物の鉄骨に補強を行う。
- ④杭・基礎の追加：図へーa-1-4に示す手順で、図へー2-1-28、図へー2-1-29、図へー2-1-30、図へー2-1-31、図へー2-1-33及び図へー2-1-34に示す既存建物の杭・基礎の追加を行う。
- ⑤天井ボード及び天井ボードに設置している設備の撤去：図へーa-1-5に示す手順で、図へー2-1-2に示す天井ボードの範囲内に設置している設備（火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設

備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））を撤去し、図へー2-1-2に示す天井ボードを撤去する。

- ⑥外部扉の改造、外部シャッタの鋼製扉への改造：図へーa-1-6に示す手順で、図へー2-1-1、図へー2-1-4、図へー2-1-35、図へー2-1-36及び図へー2-1-37に示す既存建物の外部扉及びシャッタの改造を行う。
- ⑦窓、扉の撤去及び閉止：図へーa-1-7に示す手順で、図へー2-1-46～図へー2-1-48に示す既存建物の窓、扉を撤去し、鉄筋コンクリートによる閉止の改造を行う。
- ⑧防火区画の新設及び改造：図へーa-1-8に示す手順で、図へー2-1-1、図へー2-1-52に示す既存建物に防火区画を新設する。また、図へー2-1-35に示す既存建物の[]、[]及び[]の防火区画の扉の改造を行う。
- ⑨屋根への梯子の追加設置：図へーa-1-9に示す手順で、図へー2-1-3、図へー2-1-4及び図へー2-1-51に示す既存建物の屋根に梯子を追加設置する。
- ⑩ボード壁、鉄板閉止部の鉄筋コンクリート壁への改造：図へーa-1-10に示す手順で、図へー2-1-1、図へー2-1-4、図へー2-1-46及び図へー2-1-49に示す既存建物の[]北側の間仕切壁（せっこうボード壁）、[]東側の閉止部としている鉄板を撤去し、鉄筋コンクリート壁による閉止の改造を行う。

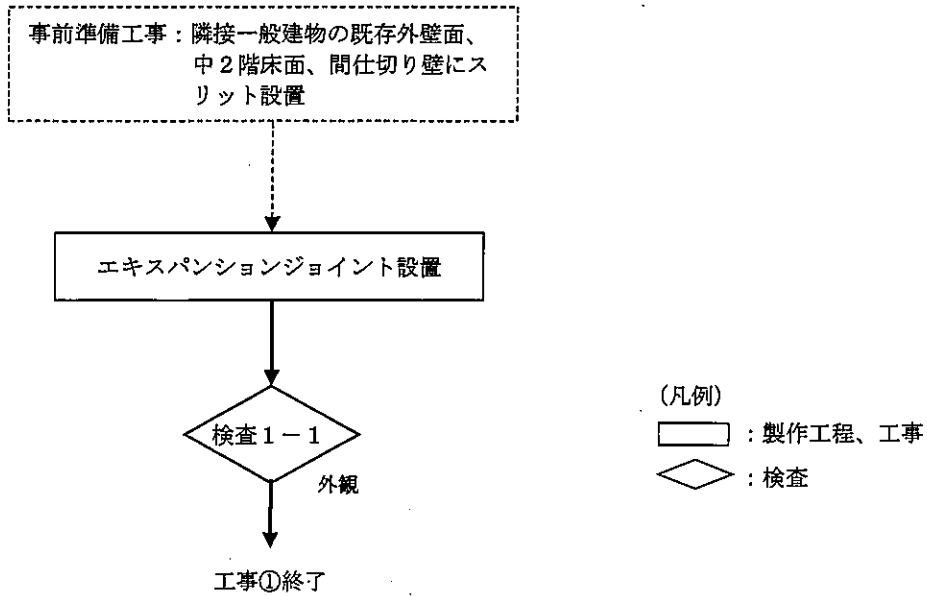
b. 第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管設備、第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管設備、第1-1輸送物保管区域、粉末・ペレット貯蔵容器I型

- ①[]の第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管設備、第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管設備の撤去、第1-1輸送物保管区域新設、粉末・ペレット貯蔵容器I型の一部撤去、今後も使用するものの適合確認：図へーb-1に示す手順で、図へー5-1-1に示す[]の第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管設備、第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管設備を撤去し、第1-1輸送物保管区域を新設する。また、図へー3-2-1に示す粉末・ペレット貯蔵容器I型の一部（480個）を撤去するとともに、今後も使用するもの（120個）について適合性の確認を行う。



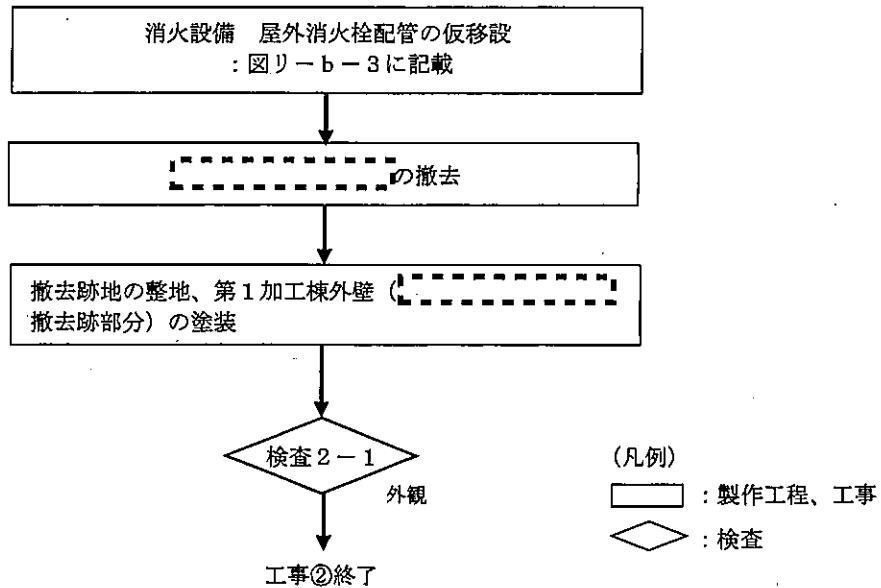
図へー a - 1 全体工事フロー

①隣接一般建物との間にエキスパンションジョイントを設置



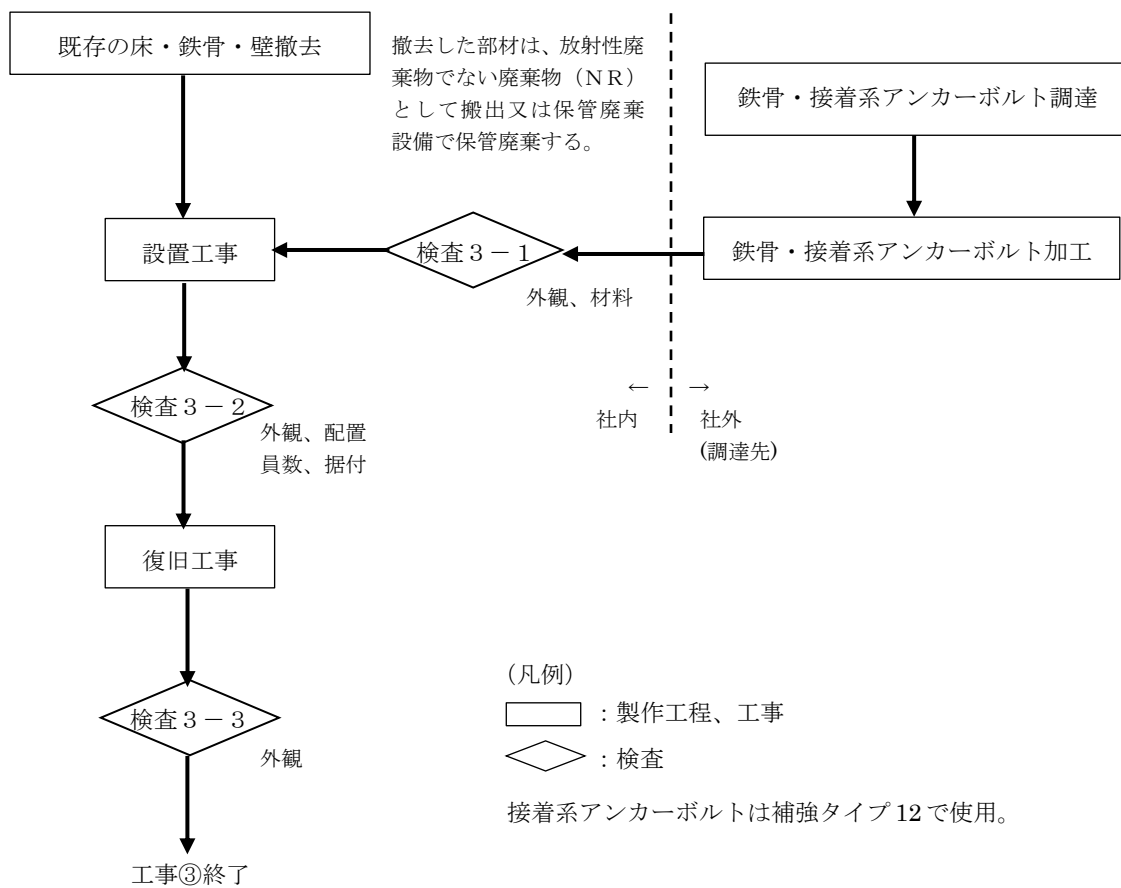
図へー a - 1 - 1 個別工事フロー

②の撤去



図へー a - 1 - 2 個別工事フロー

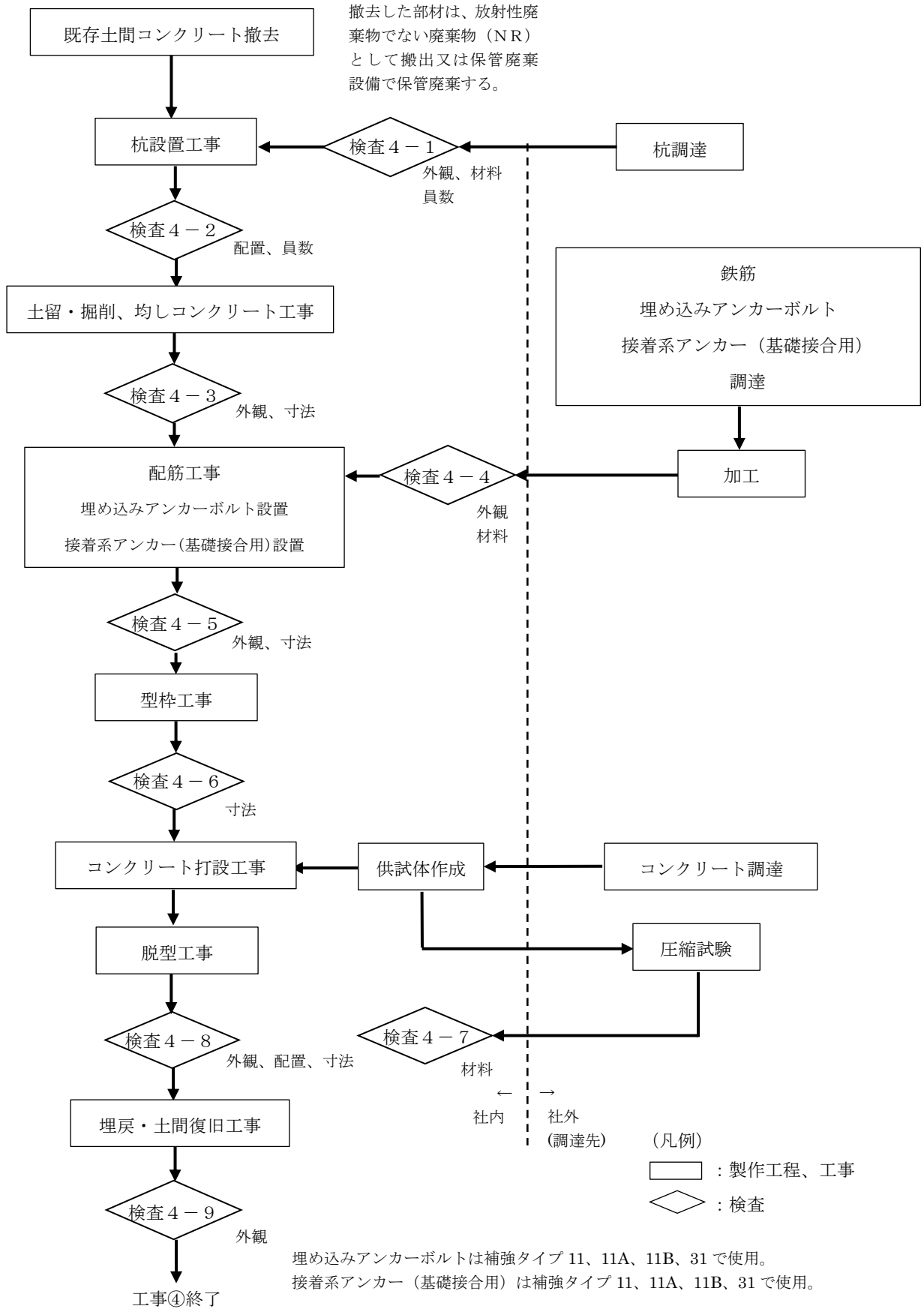
③鉄骨補強



注：放射性廃棄物の廃棄施設では、放射性固体廃棄物の保管廃棄を行っているが、本工事の実施に当たり現在保管廃棄している放射性固体廃棄物の金属容器全てを他の保管廃棄設備に移動させることが困難であることから、第1加工棟内で保管廃棄したまま安全を確保する方法を採る。具体的には、本工事を複数の工事区画に分け、工事着手前に対象となる工事区画における工事により、影響を受けるおそれのある放射性固体廃棄物の金属容器を、影響を受けるおそれのない保管廃棄設備に順次移し替えながら、連続的に工事を実施する。

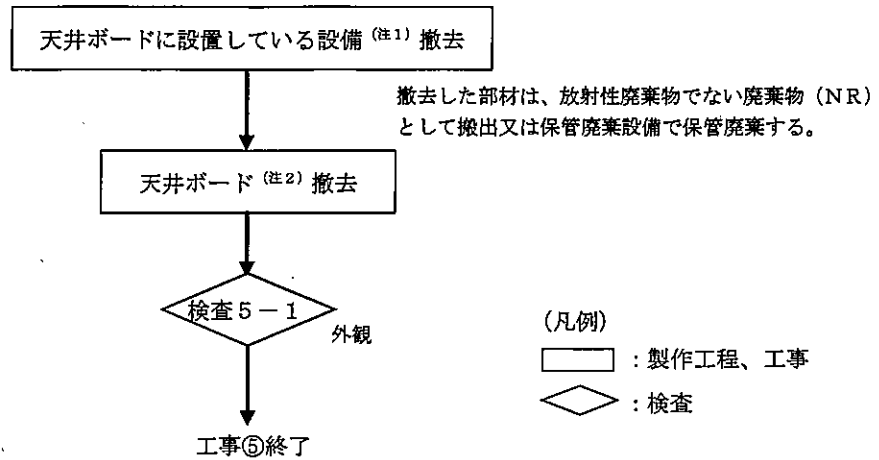
図へー a - 1 - 3 個別工事フロー

④杭・基礎の追加



図へー a - 1 - 4 個別工事フロー

⑤天井ボード及び天井ボードに設置している設備の撤去



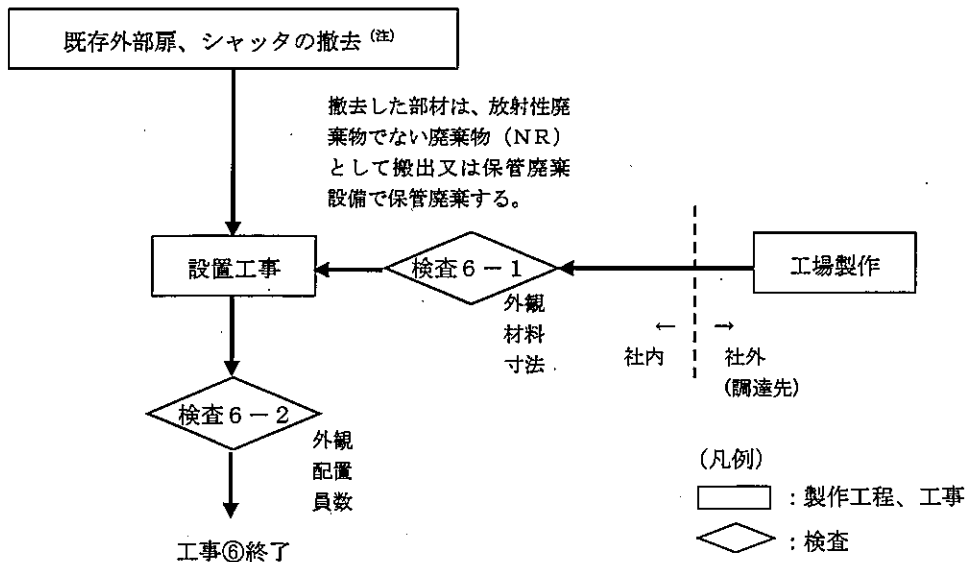
注1：天井ボード及び天井ボードに設置している撤去対象設備は、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））とする。天井ボードに設置している設備を撤去する前に、図リーb-2に示す工事により、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））を設置し安全機能を維持する。

注2：対象範囲は、

とする。

図へー a - 1 - 5 個別工事フロー

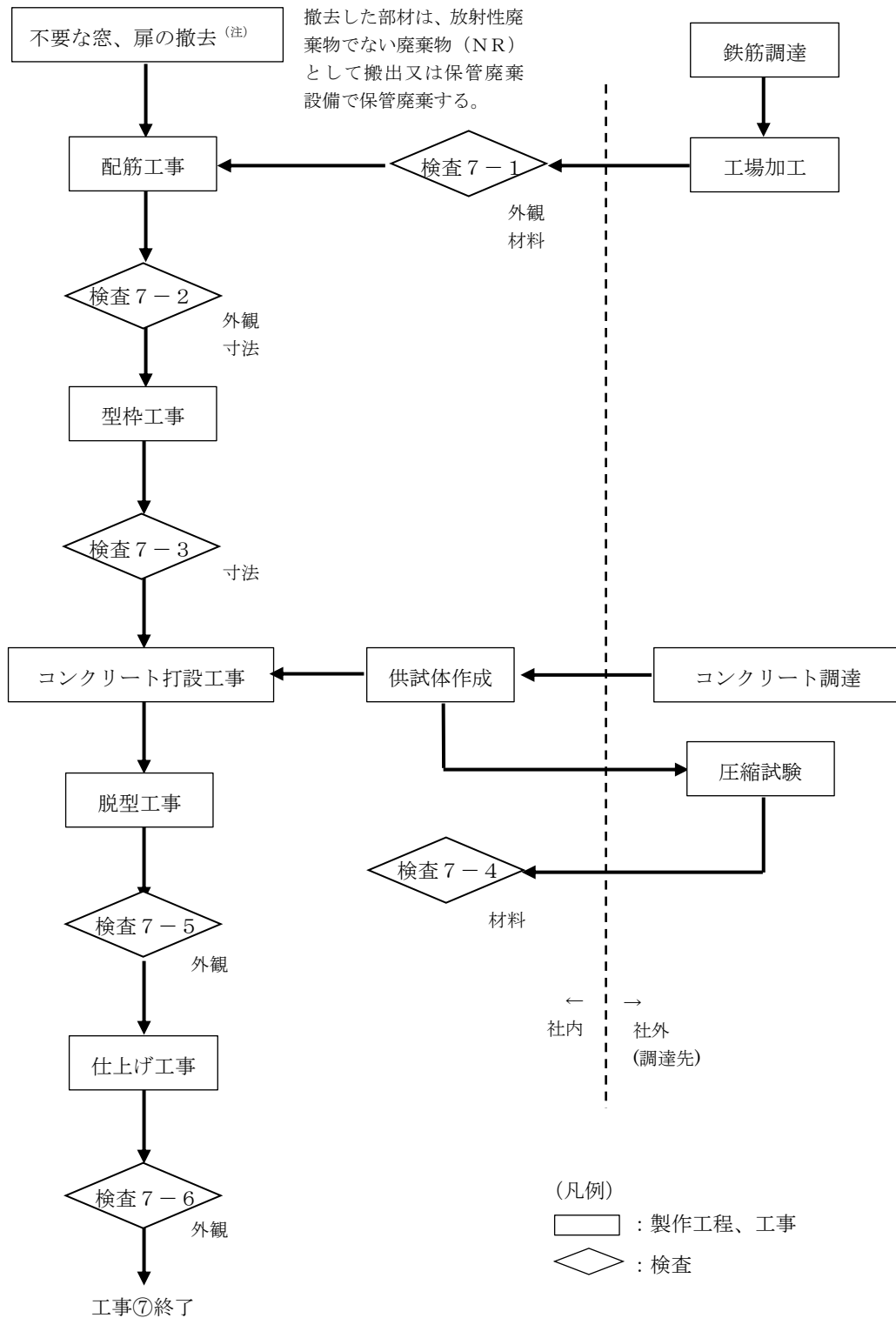
⑥外部扉の改造、外部シャッタの鋼製扉への改造



注：外部扉の改造、外部シャッタの鋼製扉への改造工事中は、加工施設への人の不法な侵入の防止のために、管理区域境界に常時監視人を配置し、夜間・休日等監視人を配置しない場合は仮設鉄板等で閉鎖する。

図へー a - 1 - 6 個別工事フロー

⑦窓、扉の撤去及び閉止

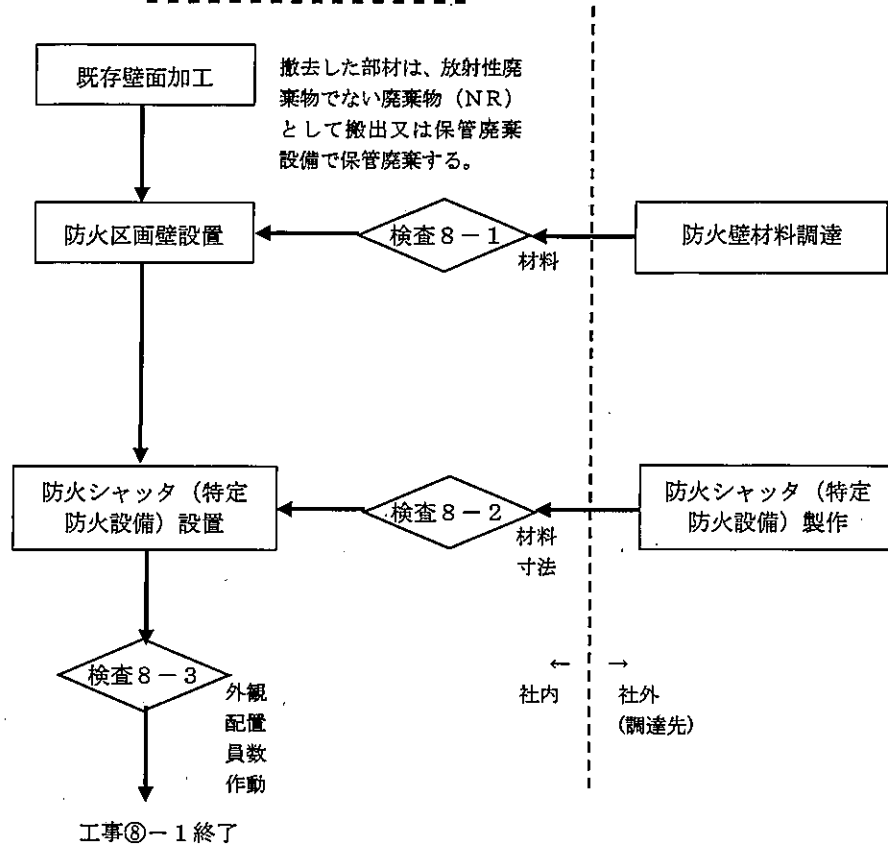


注：窓、扉の撤去及び閉止工事中は、加工施設への人の不法な侵入の防止のために、管理区域境界に常時監視人を配置し、夜間・休日等監視人を配置しない場合は仮設鉄板等で閉鎖する。

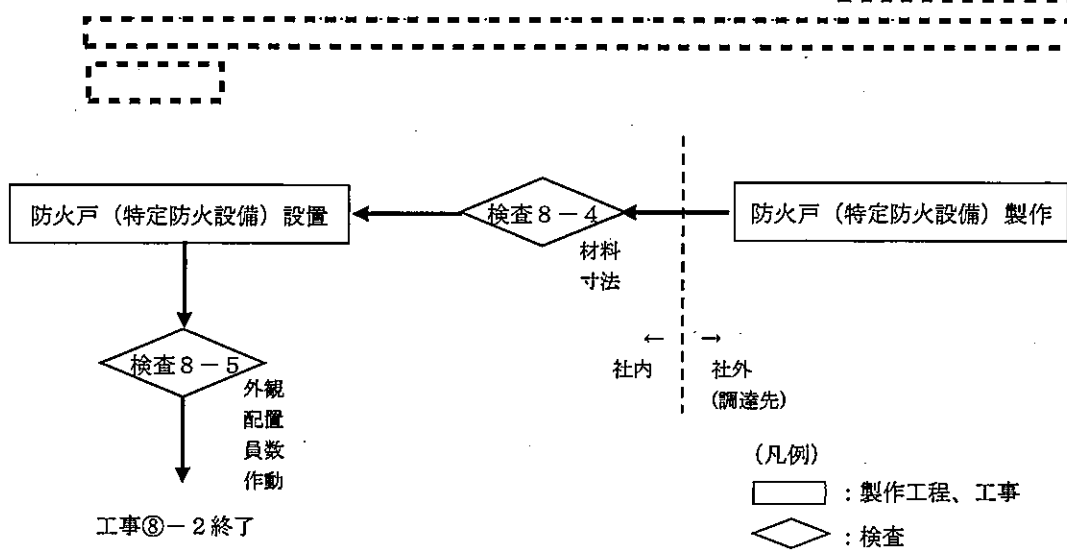
図へー a - 1 - 7 個別工事フロー

⑧防火区画の新設及び改造 (注)

⑧-1 防火区画新設



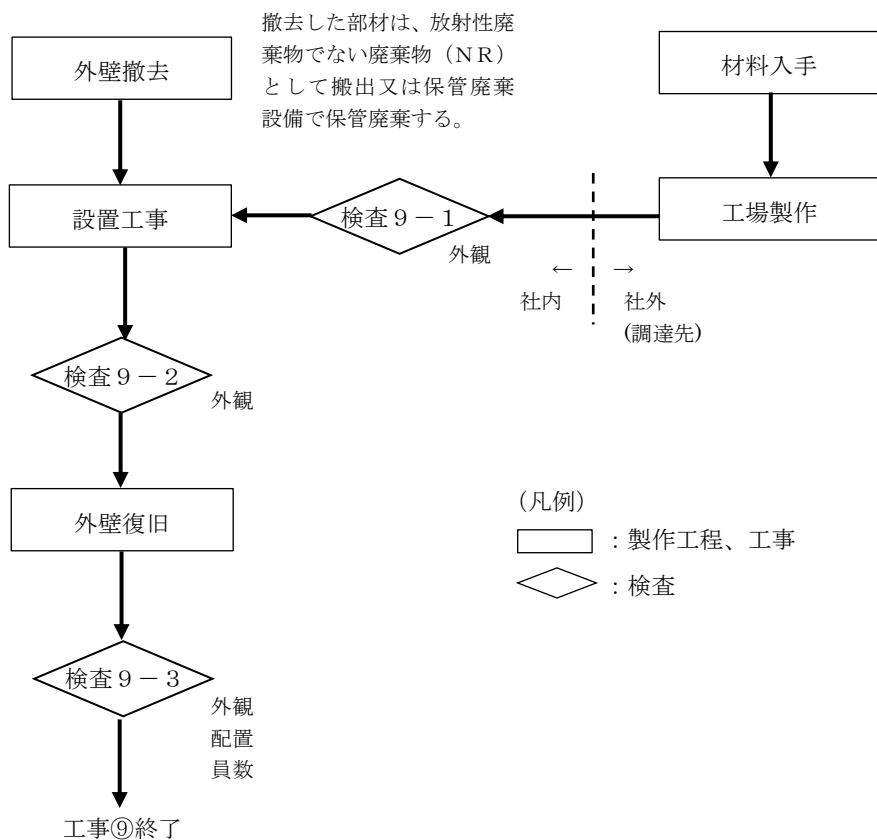
⑧-2 防火区画改修に伴う防火戸 (特定防火設備) の新設及び改造



(注) 工事⑧は工事⑧-1と工事⑧-2の2つの工事からなり、工事⑧-1と工事⑧-2の両方の工事の終了をもって、工事⑧の終了とする。

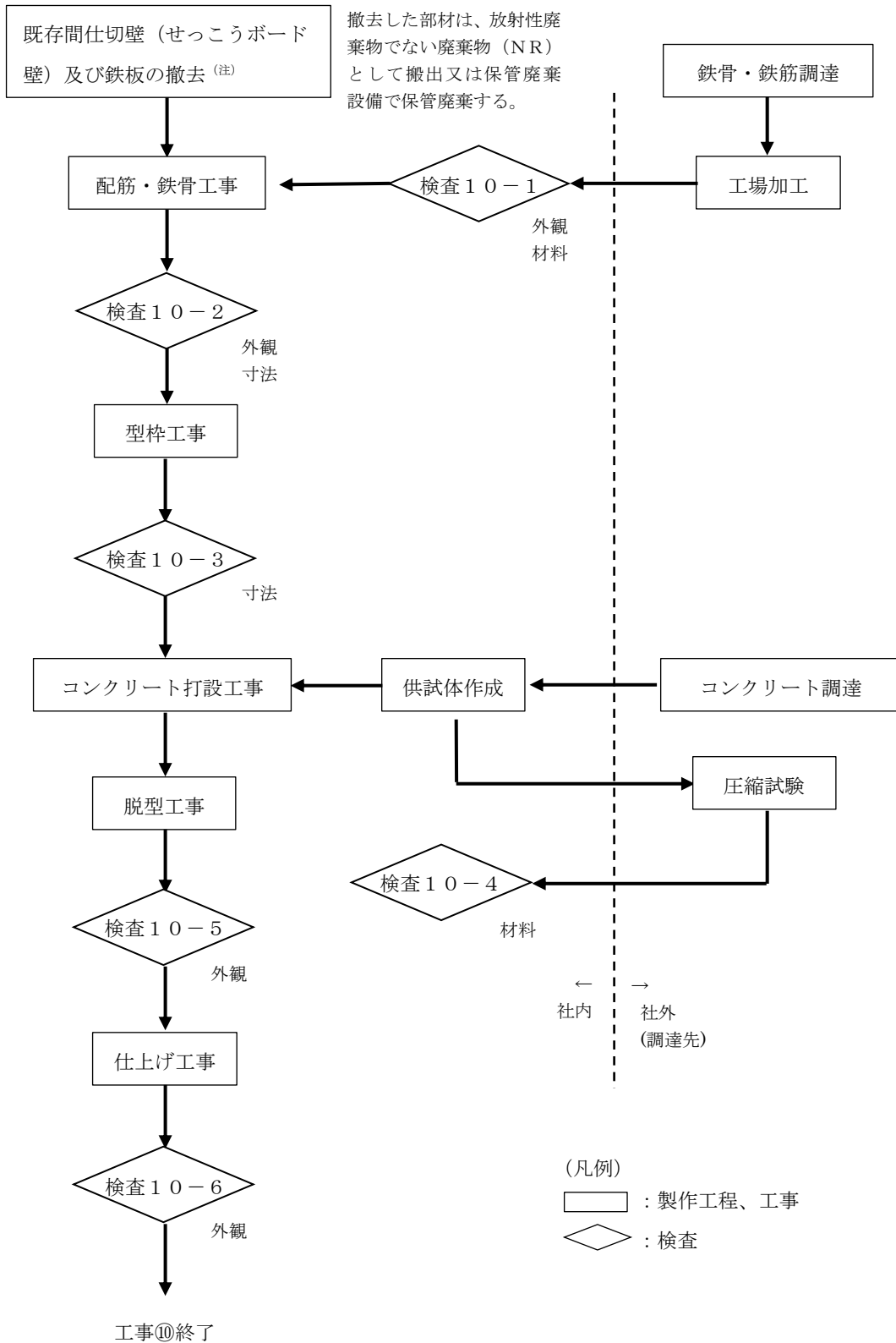
図へ-a-1-8 個別工事フロー

⑨屋根への梯子の追加設置



図へー a - 1 - 9 個別工事フロー

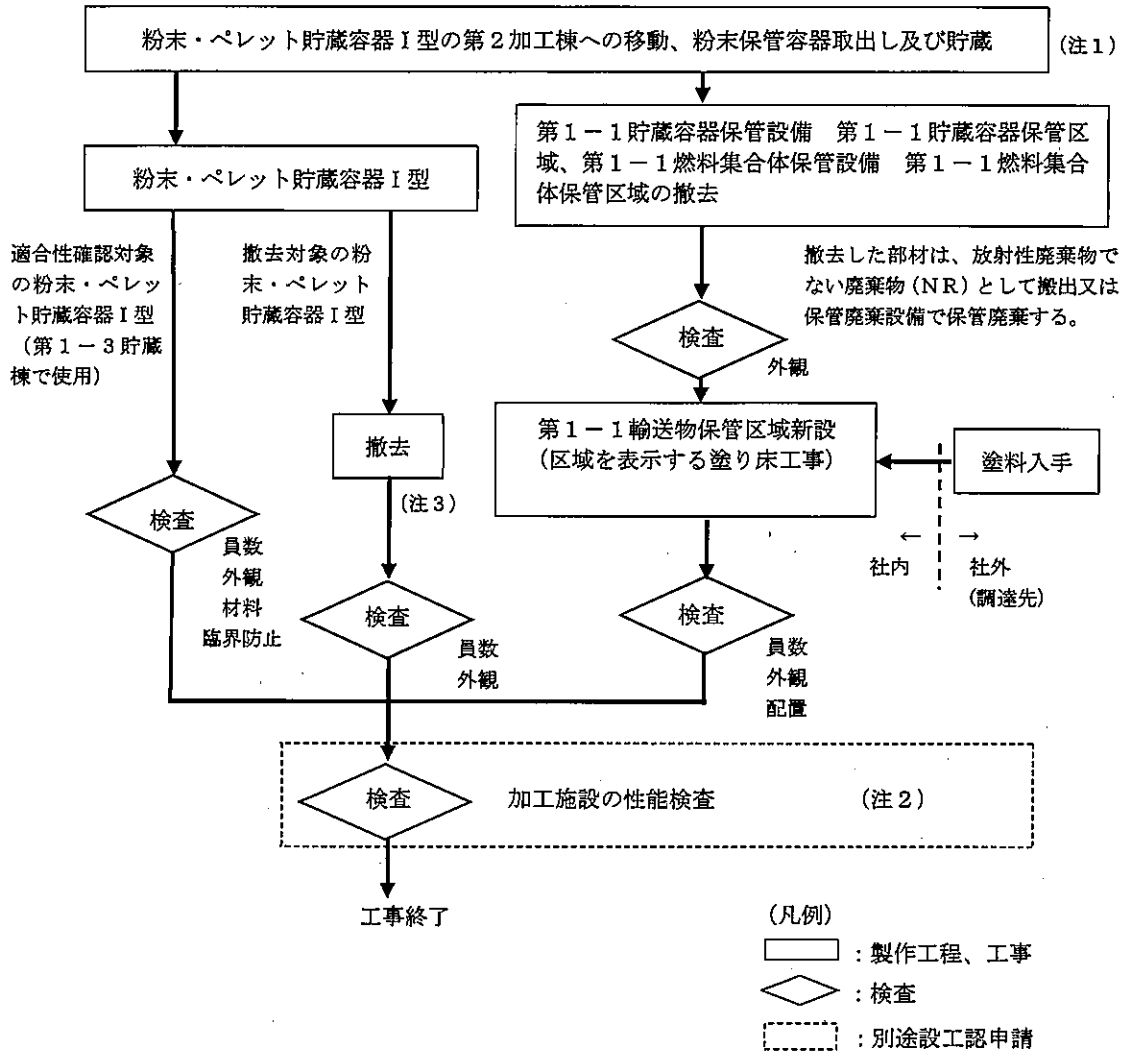
⑩ボード壁、鉄板閉止部の鉄筋コンクリート壁への改造



注：ボード壁、鉄板の撤去及び閉止工事中は、加工施設への人の不法な侵入の防止のために、管理区域境界に常時監視人を配置し、夜間・休日等監視人を配置しない場合は仮設鉄板等で閉鎖する。

図へー a - 1 - 10 個別工事フロー

① [] の第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管設備、第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管設備の撤去、第1-1輸送物保管区域新設、粉末・ペレット貯蔵容器I型の一部撤去、今後も使用するものの適合確認



注1：粉末・ペレット貯蔵容器I型の第2加工棟への移動、保管容器F型（中性子吸収板I型内蔵型）取り出し及び貯蔵の工事は、第1次設工認の工事として申請している。粉末・ペレット貯蔵容器I型の第2加工棟への移動、保管容器F型（中性子吸収板I型内蔵型）取り出し及び原料保管設備E型No.1における貯蔵に当たり輸送容器搬送コンベアNo.2-1、輸送容器搬送コンベアNo.2-2、粉末缶移載装置No.2-1、粉末缶移載装置No.2-2、粉末缶搬送コンベアNo.2、原料保管設備E型原料搬送設備 粉末搬送機No.1、原料保管設備E型原料搬送設備 粉末搬送機No.3、原料保管設備E型原料搬送設備 粉末搬送機No.4を使用するものとし、これらの設備・機器の使用に当たっては、第1次設工認で示した工事を行い、検査を実施したうえで行うものとしている。

注2：加工施設の性能検査については、別途設工認申請を行う。

注3：なお、撤去した粉末・ペレット貯蔵容器I型はL型輸送物として運搬する容器として再利用する予定としている。

図へーb-1 工事フロー

(3) 試験検査

試験・検査は(2)に示した工事手順に従い、変更に係る建物・構築物は第へー1表に示す項目について第へー2表及び第へー3表に示す検査を実施する。

また、変更に係る設備・機器は第へー4表に示す項目について第へー5表に示す検査を実施する。

(4) 品質保証計画





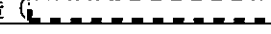

本申請における施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、保安規定に基づいて定める保安品質保証計画書に従って実施し、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則に適合するものとする。

(5) 工事中の加工施設の継続使用の理由

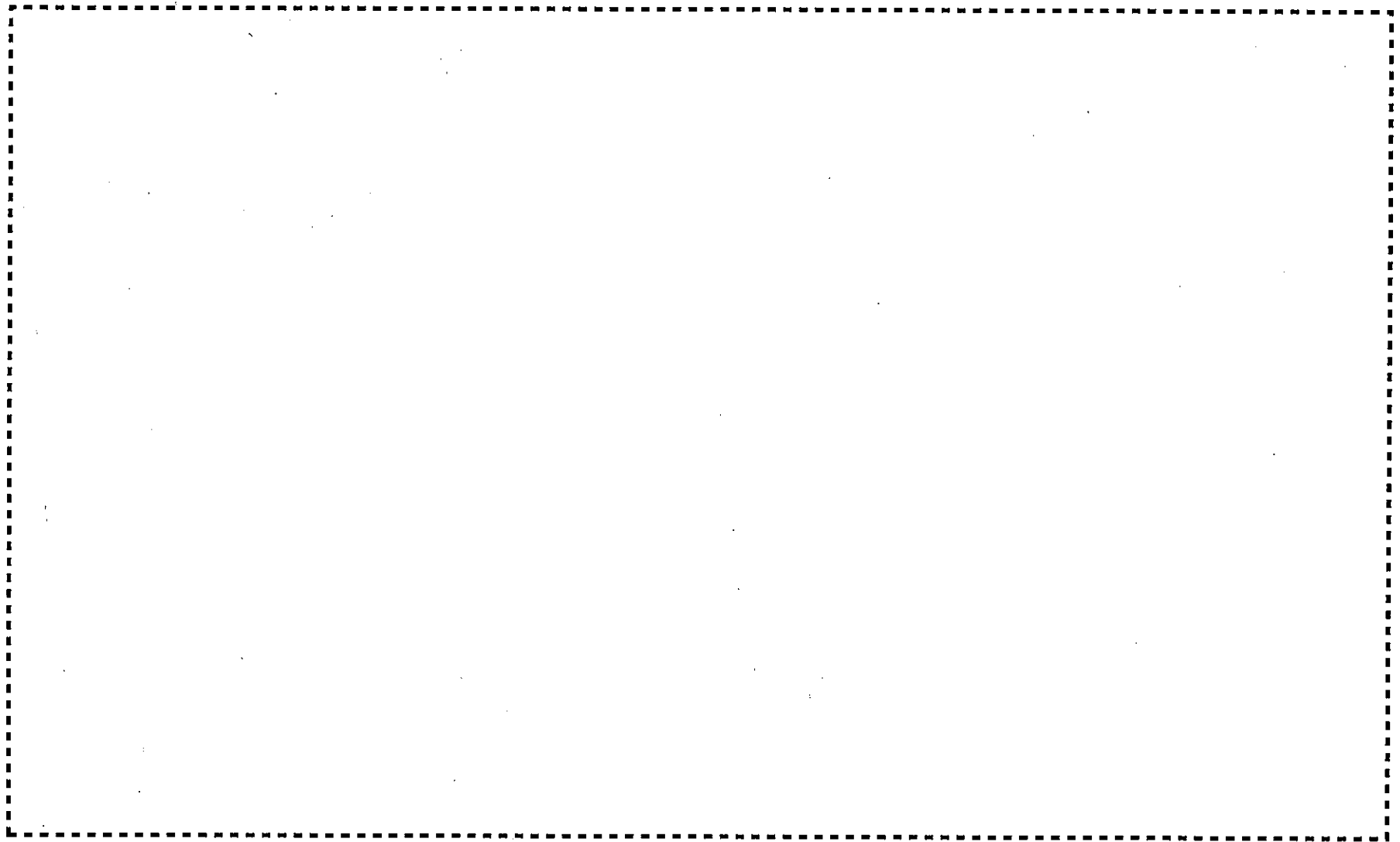
第1加工棟は、内部に設備・機器等を設置しており、外部衝撃から設備・機器等を防護する機能を有するとともに、管理区域の不法侵入防止、遮蔽機能を有していること等、加工施設の維持管理に必要不可欠であるため、経過措置期限後も継続して使用する。また、第1加工棟の付属設備(緊急設備 避難通路、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ))、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)、消火設備 消火器、消火設備 屋外消火栓)は、加工施設の維持管理に不可欠な安全機能を有する施設であり、これらの安全機能を維持することが必要であるため、経過措置期限後も継続して使用する。また、粉末・ペレット貯蔵容器I型は、加工施設の維持管理に不可欠な活動である第1-3貯蔵棟における核燃料物質の貯蔵、新規制基準対応工事のために行う核燃料物質の移動及び計量管理に係る査察に使用するため、経過措置期限後も継続して使用する。

第1加工棟、第1加工棟の付属設備及び粉末・ペレット貯蔵容器I型は、それぞれの建物又は設備・機器で安全機能を確認した後、加工施設全体の性能に関する検査を受検するまでの間、それぞれの建物又は設備・機器で機能確認の検査を行い安全機能を維持する。この間の安全機能の維持に係る運用は保安規定に従って行う。

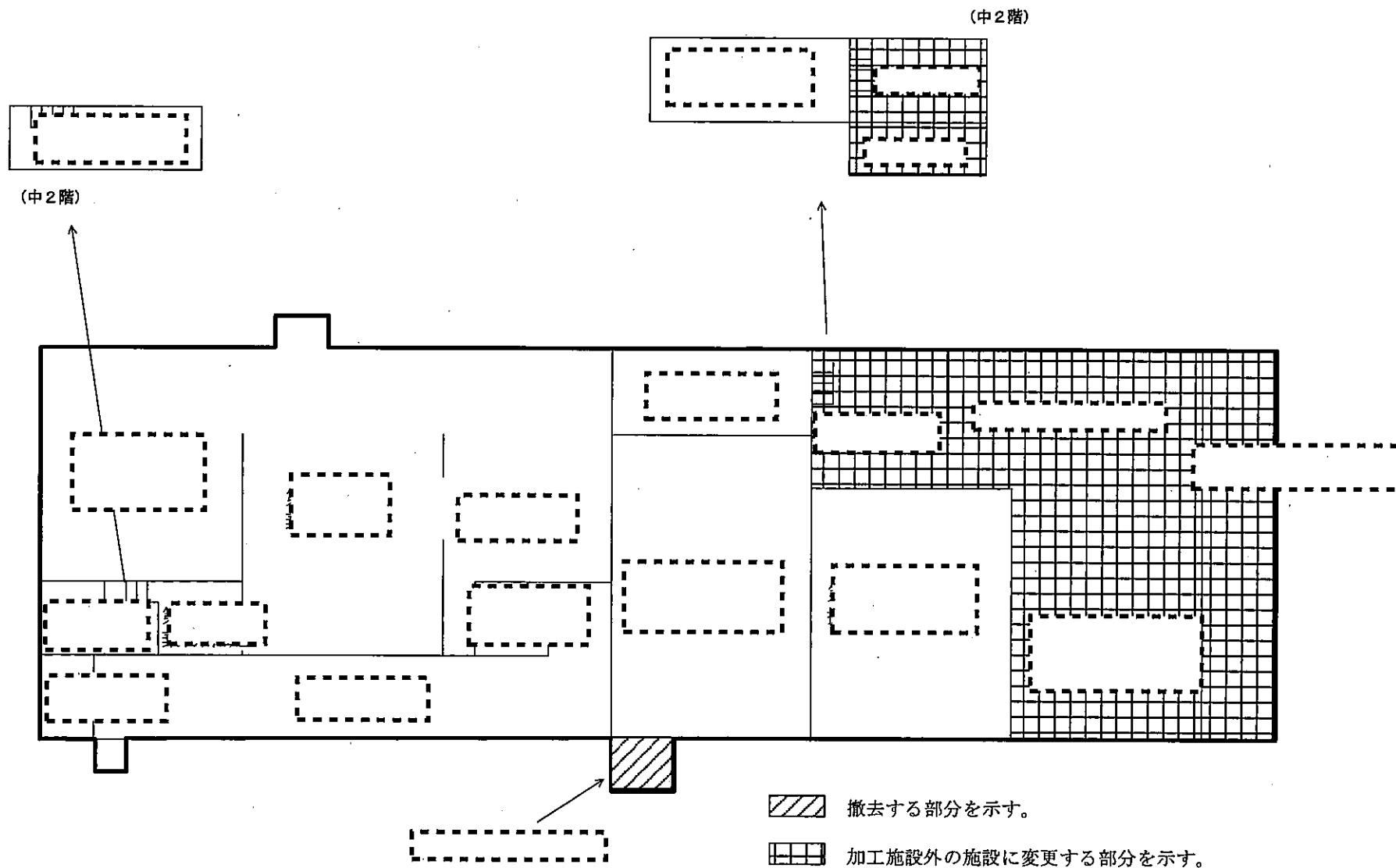
5. 添付図一覧表

| 番号 | 名称 |
|------------|---|
| 図へ-1-1-1 | 敷地内における主要な加工施設の変更概要 |
| 図へ-1-1-2 | 第1加工棟の主要な部屋配置 |
| 図へ-2-1-1 | 第1加工棟 工事概要図 (1階・中2階) |
| 図へ-2-1-2 | 第1加工棟 工事概要図 (天井撤去範囲1階・中2階) |
| 図へ-2-1-3 | 第1加工棟 工事概要図 (屋根伏図) |
| 図へ-2-1-4 | 第1加工棟 工事概要図 (立面図) |
| 図へ-2-1-5-1 | 第1加工棟 エキスパンションジョイント設置詳細図 (1階) |
| 図へ-2-1-5-2 | 第1加工棟 エキスパンションジョイント設置詳細図 (中2階) |
| 図へ-2-1-6 | 第1加工棟 基礎伏図 |
| 図へ-2-1-7 | 第1加工棟 屋根伏図 (下弦レベル) |
| 図へ-2-1-8 | 第1加工棟 屋根伏図 (上弦レベル)・構造区分 |
| 図へ-2-1-9 | 第1加工棟 構造区分 |
| 図へ-2-1-10 | 第1加工棟 C'通り、B'通り軸組図 |
| 図へ-2-1-11 | 第1加工棟 A通り、B通り軸組図 |
| 図へ-2-1-12 | 第1加工棟 C通り、D通り軸組図 |
| 図へ-2-1-13 | 第1加工棟 E通り、F通り軸組図 |
| 図へ-2-1-14 | 第1加工棟 G通り軸組図 |
| 図へ-2-1-15 | 第1加工棟 1通り-6通り軸組図 |
| 図へ-2-1-16 | 第1加工棟 7通り-12通り軸組図 |
| 図へ-2-1-17 | 第1加工棟 13通り-17通り軸組図 |
| 図へ-2-1-18 | 第1加工棟 18通り-21通り軸組図 |
| 図へ-2-1-19 | 第1加工棟 既設部材リスト1 |
| 図へ-2-1-20 | 第1加工棟 既設部材リスト2 |
| 図へ-2-1-21 | 第1加工棟 補強タイプ1詳細図 |
| 図へ-2-1-22 | 第1加工棟 補強タイプ2詳細図 |
| 図へ-2-1-23 | 第1加工棟 補強タイプ2A・2B詳細図 |
| 図へ-2-1-24 | 第1加工棟 補強タイプ3詳細図 |
| 図へ-2-1-25 | 第1加工棟 補強タイプ4詳細図 |
| 図へ-2-1-26 | 第1加工棟 補強タイプ5詳細図 |
| 図へ-2-1-27 | 第1加工棟 補強タイプ7詳細図 |
| 図へ-2-1-28 | 第1加工棟 補強タイプ11詳細図 |
| 図へ-2-1-29 | 第1加工棟 補強タイプ11A詳細図 |
| 図へ-2-1-30 | 第1加工棟 補強タイプ11B詳細図 |
| 図へ-2-1-31 | 第1加工棟 補強タイプ12詳細図 |
| 図へ-2-1-32 | 第1加工棟 補強タイプ17詳細図 |
| 図へ-2-1-33 | 第1加工棟 補強タイプ31詳細図 |
| 図へ-2-1-34 | 第1加工棟 補強タイプ34詳細図 |
| 図へ-2-1-35 | 第1加工棟 改造鋼製扉 配置図、建具表 |
| 図へ-2-1-36 | 第1加工棟 改造鋼製扉 姿図1 |
| 図へ-2-1-37 | 第1加工棟 改造鋼製扉 姿図2 |
| 図へ-2-1-38 | 第1加工棟 KSD-1 改造鋼製扉詳細図 部材表 |
| 図へ-2-1-39 | 第1加工棟 KSD-2, A, 6, 6A, 6B 改造鋼製扉詳細図 部材表 |
| 図へ-2-1-40 | 第1加工棟 KSD-3 改造鋼製扉詳細図 部材表 |
| 図へ-2-1-41 | 第1加工棟 KSD-4 改造鋼製扉詳細図 部材表 |
| 図へ-2-1-42 | 第1加工棟 KSD-8 改造鋼製扉詳細図 部材表 |
| 図へ-2-1-43 | 第1加工棟  東側壁 (防火区画) |
| 図へ-2-1-44 | 第1加工棟  東側壁1 (防火区画) |
| 図へ-2-1-45 | 第1加工棟  東側壁2 (防火区画) |
| 図へ-2-1-46 | 第1加工棟 窓、扉及びボード壁のコンクリートによる閉止 |
| 図へ-2-1-47 | 第1加工棟 窓及び扉のコンクリートによる閉止 |
| 図へ-2-1-48 | 第1加工棟 扉のコンクリートによる閉止 詳細図  |
| 図へ-2-1-49 | 第1加工棟 ボード壁の鉄筋コンクリートへの改造  |
| 図へ-2-1-50 | 第1加工棟  屋根の梯子 |
| 図へ-2-1-51 | 第1加工棟 屋根のアクセスルート |
| 図へ-2-1-52 | 第1加工棟 火災区画 |

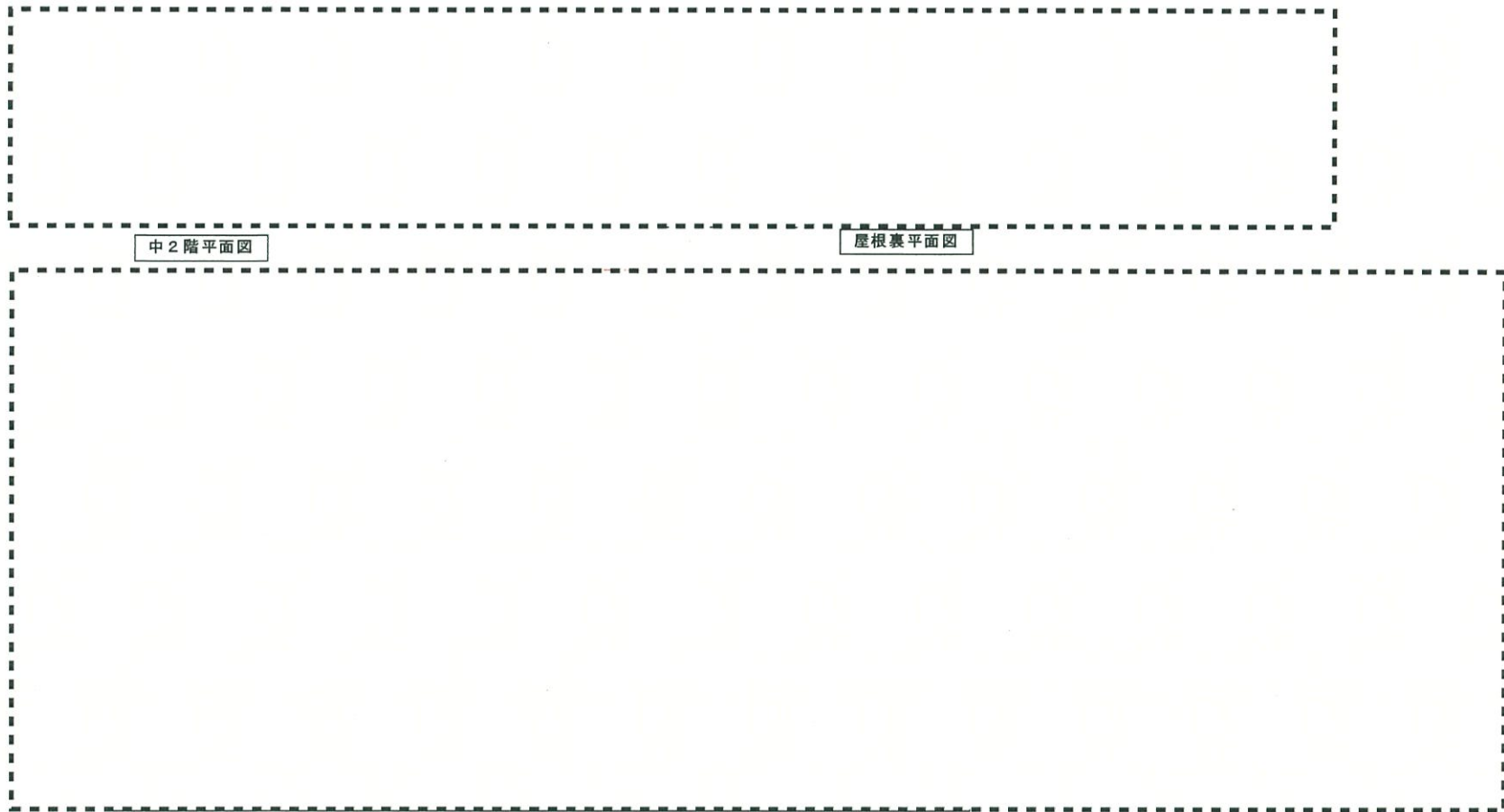
| 番号 | 名称 |
|-----------|-------------------|
| 図へ-2-1-53 | 直接ガンマ線の評価で考慮した壁厚等 |
| 図へ-2-1-54 | 第1加工棟 管理区域区分 |
| 図へ-2-1-55 | 加工施設と町道の位置関係 |
| 図へ-3-2-1 | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 |
| 図へ-5-1-1 | 第1-1輸送物保管区域の配置 |



図へ-1-1-1 敷地内における主要な加工施設の変更概要



図へー1-1-2 第1加工棟の主要な部屋配置



1階平面図

凡例

- 地震による損傷の防止 内の番号は補強タイプの番号を示す
- 外部からの衝撃（竜巻）による損傷の防止
- 火災等による損傷の防止
- 加工施設への人の不法な侵入の防止
- その他
- 隣接一般建物の工事
EXP.J: エキスパンションジョイントを示す

- : 鉄筋コンクリート壁
- : コンクリートブロック壁
- : せっこうボード壁

【 】は主な補強に加えて以下の機能も有することを示す

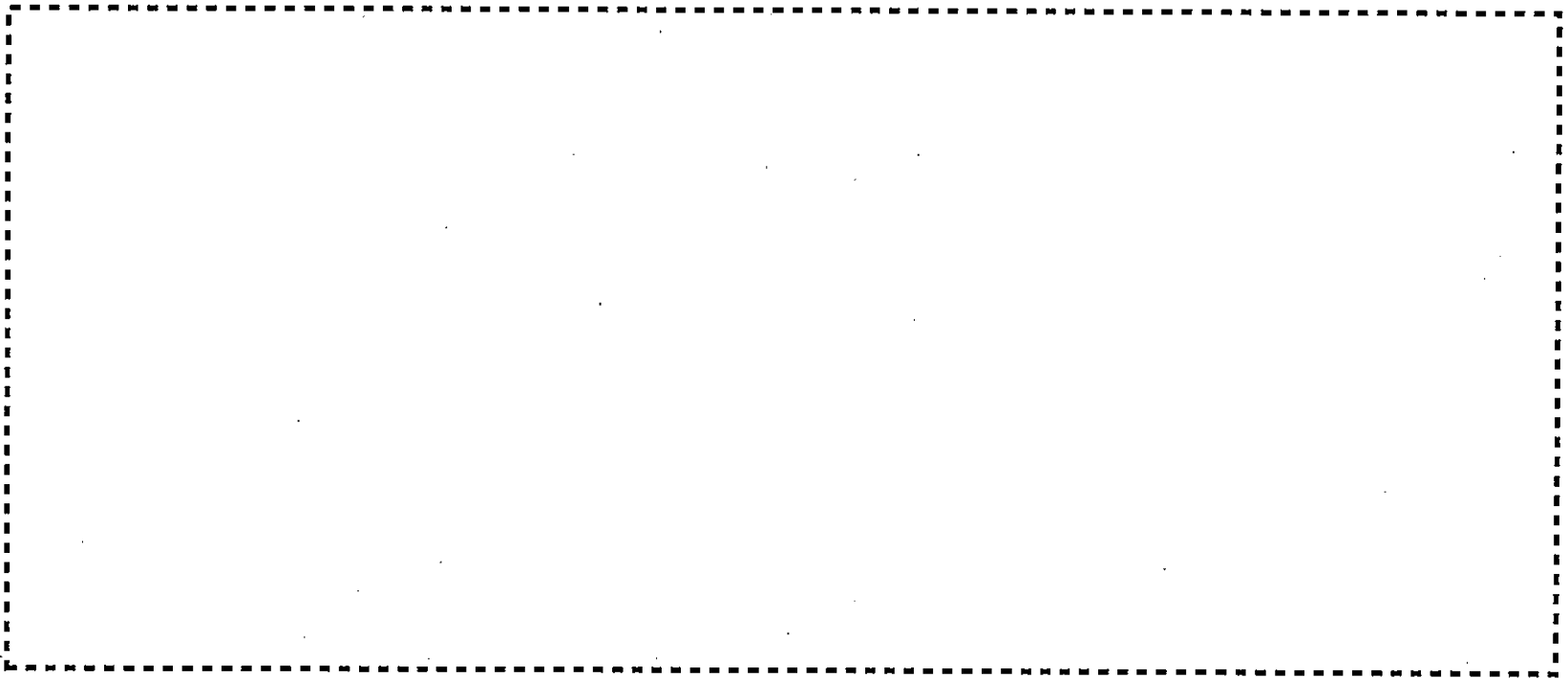
- 【遮】: 遮蔽
- 【火】: 火災等による損傷の防止
- 【侵】: 加工施設への人の不法な侵入の防止
- 【竜】: 外部からの衝撃（竜巻）による損傷の防止

(単位 mm)

図へー2-1-1 第1加工棟 工事概要図（1階・中2階）

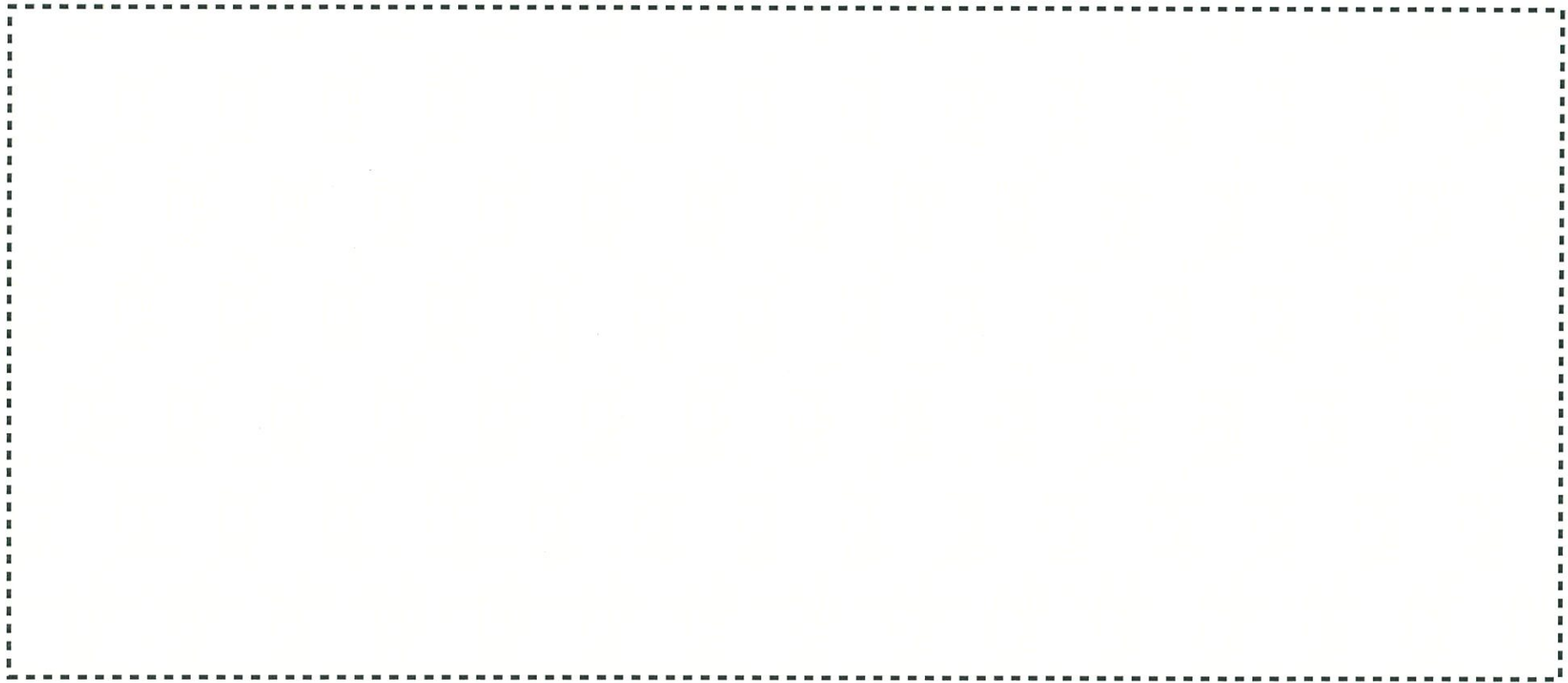


中2階平面図



1階平面図

図へ-2-1-2 第1加工棟 工事概要図 (天井撤去範囲1階・中2階)

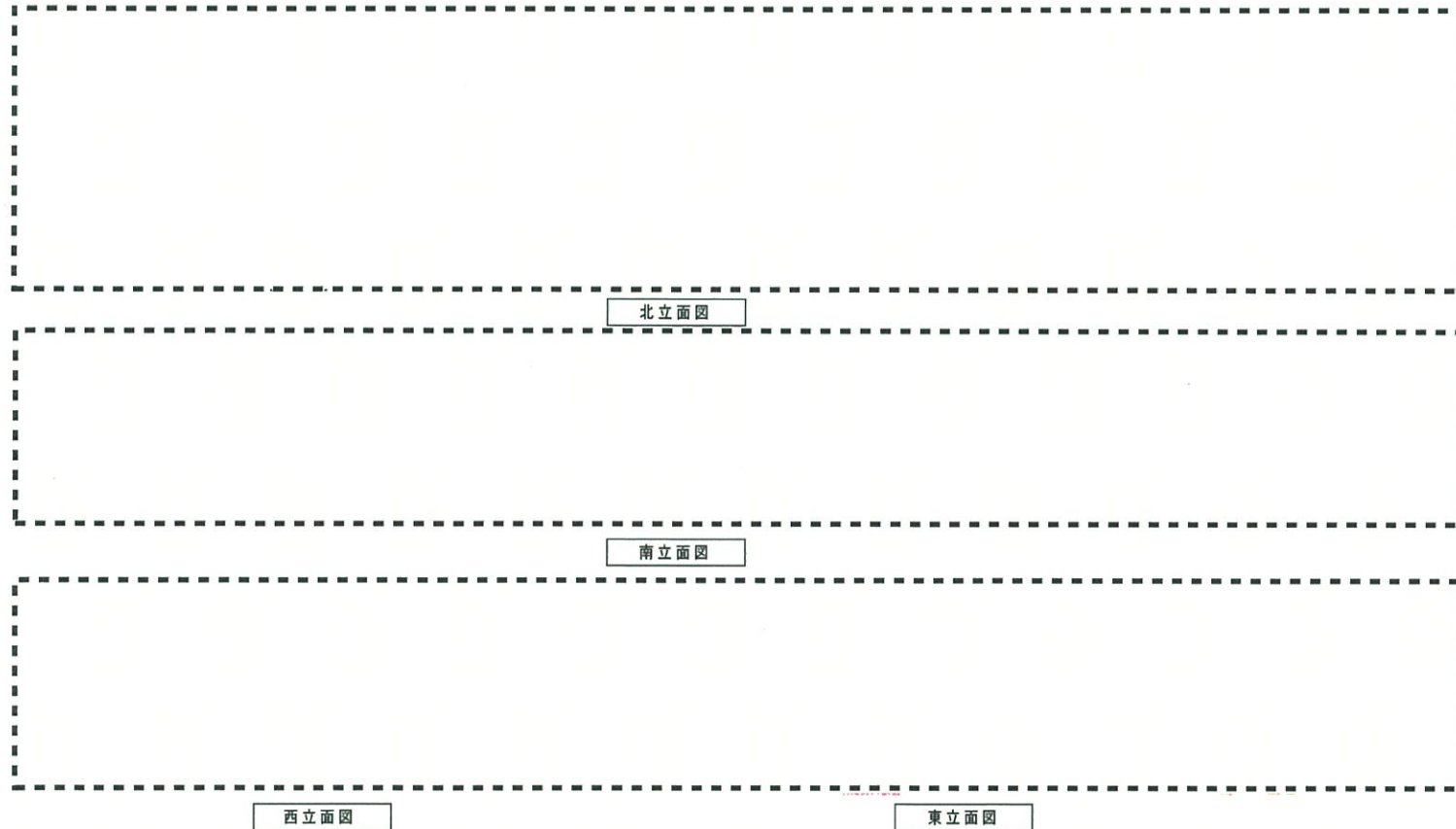


凡例

- 地震による損傷の防止 内の番号は補強タイプの番号を示す
- 外部からの衝撃（竜巻）による損傷の防止
- 外部からの衝撃（火山・積雪）による損傷の防止
- 火災等による損傷の防止
- その他

なお、庇更新工事は設工認対象の工事でない。

図へ-2-1-3 第1加工棟 工事概要図（屋根伏図）



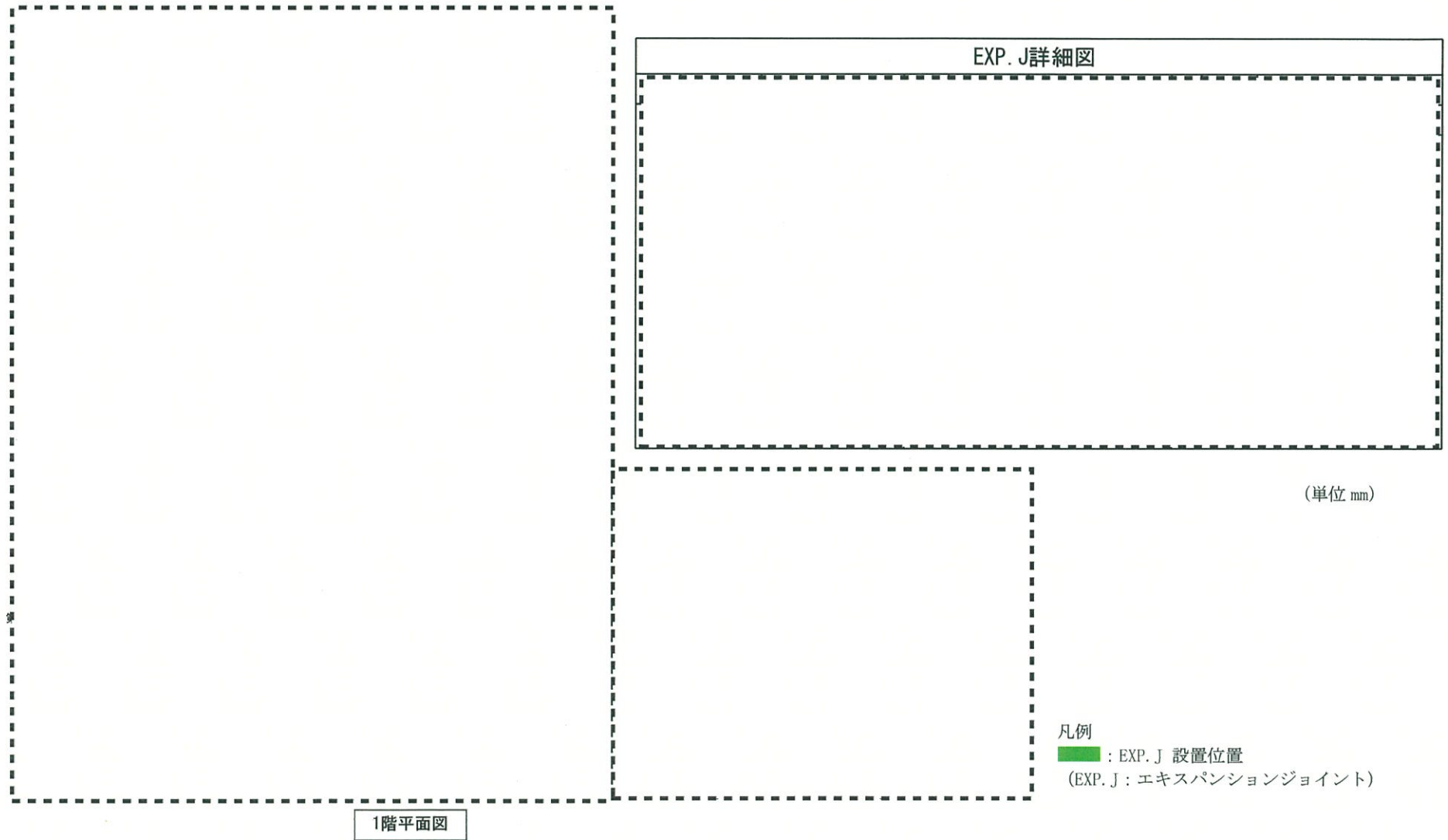
- 凡例
- 地震による損傷の防止 □内の番号は補強タイプの番号を示す
 - 外部からの衝撃（火山・積雪）による損傷の防止
 - 外部からの衝撃（竜巻）による損傷の防止
 - 火災等による損傷の防止
 - 加工施設への人の不法な侵入の防止
 - その他
 - 隣接一般建物の工事
- EXP. J: エキスパンションジョイントを示す

なお、庇更新工事は設工認対象の工事でない。

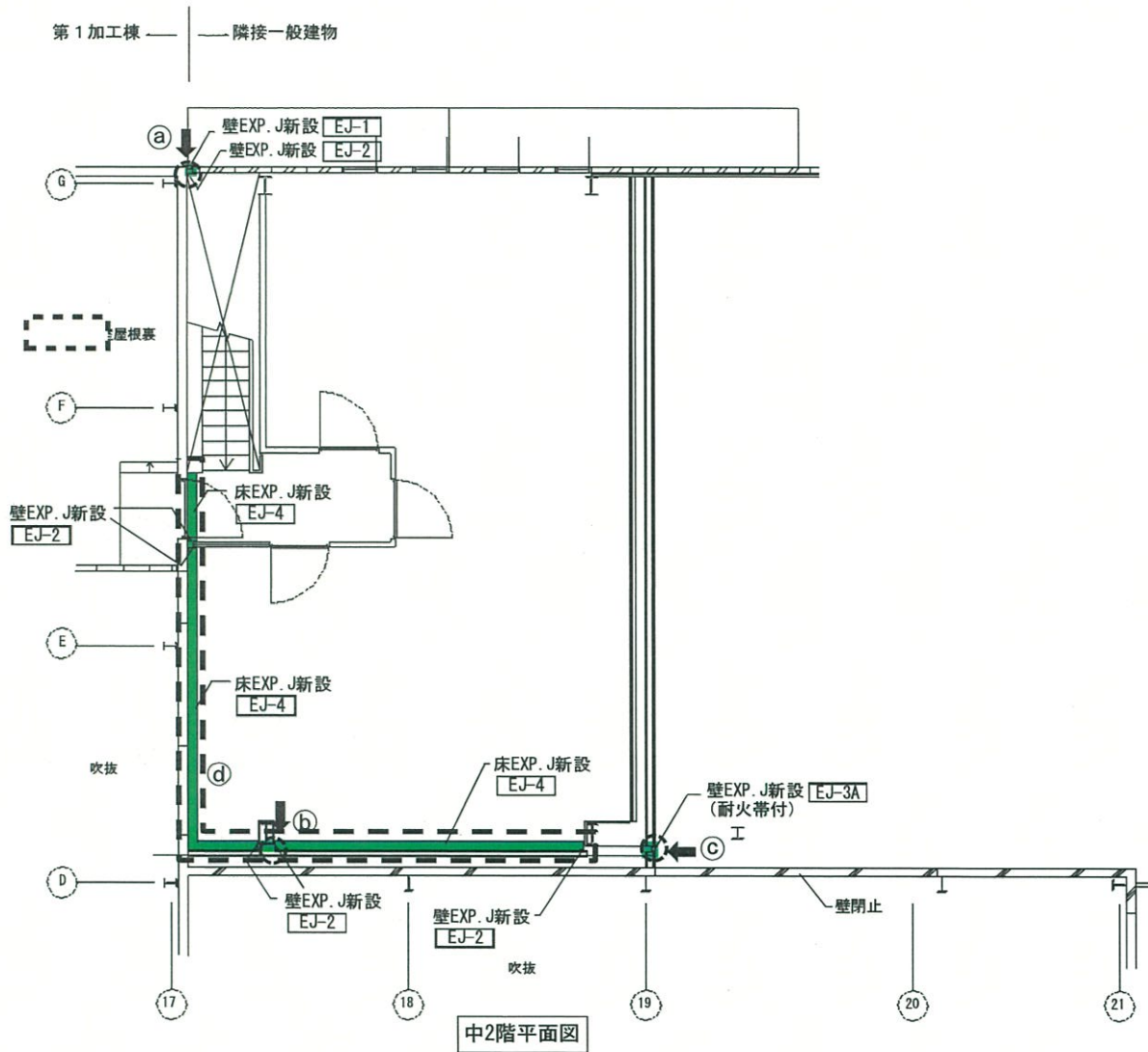
【 】は主な補強に加えて以下の機能も有することを示す

- 【遮】：遮蔽
- 【火】：火災等による損傷の防止
- 【侵】：加工施設への人の不法な侵入の防止
- 【竜】：外部からの衝撃（竜巻）による損傷の防止

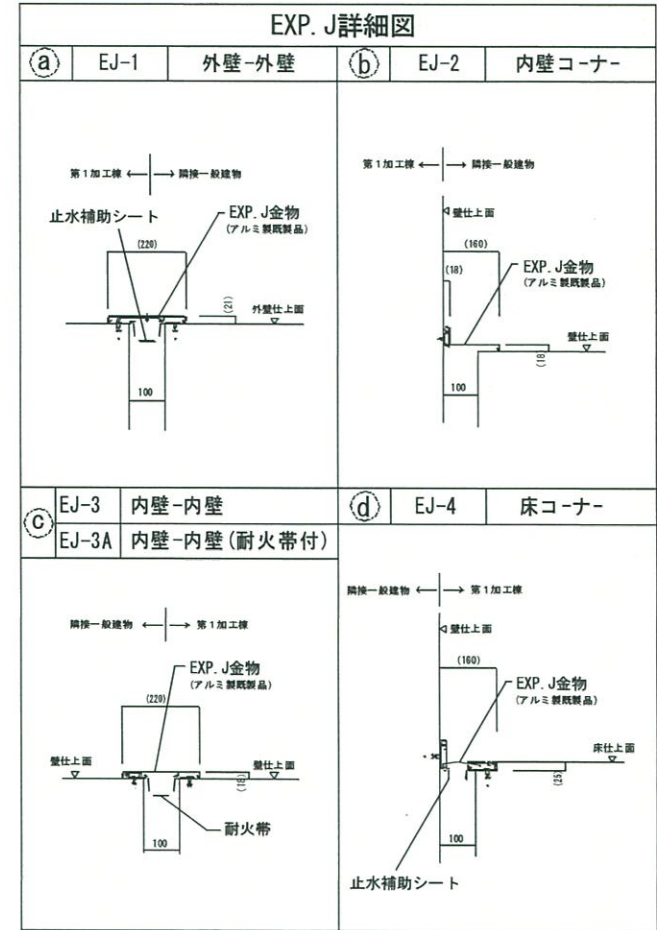
図へー2-1-4 第1加工棟 工事概要図（立面図）



図へー2-1-5-1 第1加工棟 エキスパンションジョイント設置詳細図 (1階)



図へー2-1-5-2 第1加工棟 エキスパンションジョイント設置詳細図 (中2階)

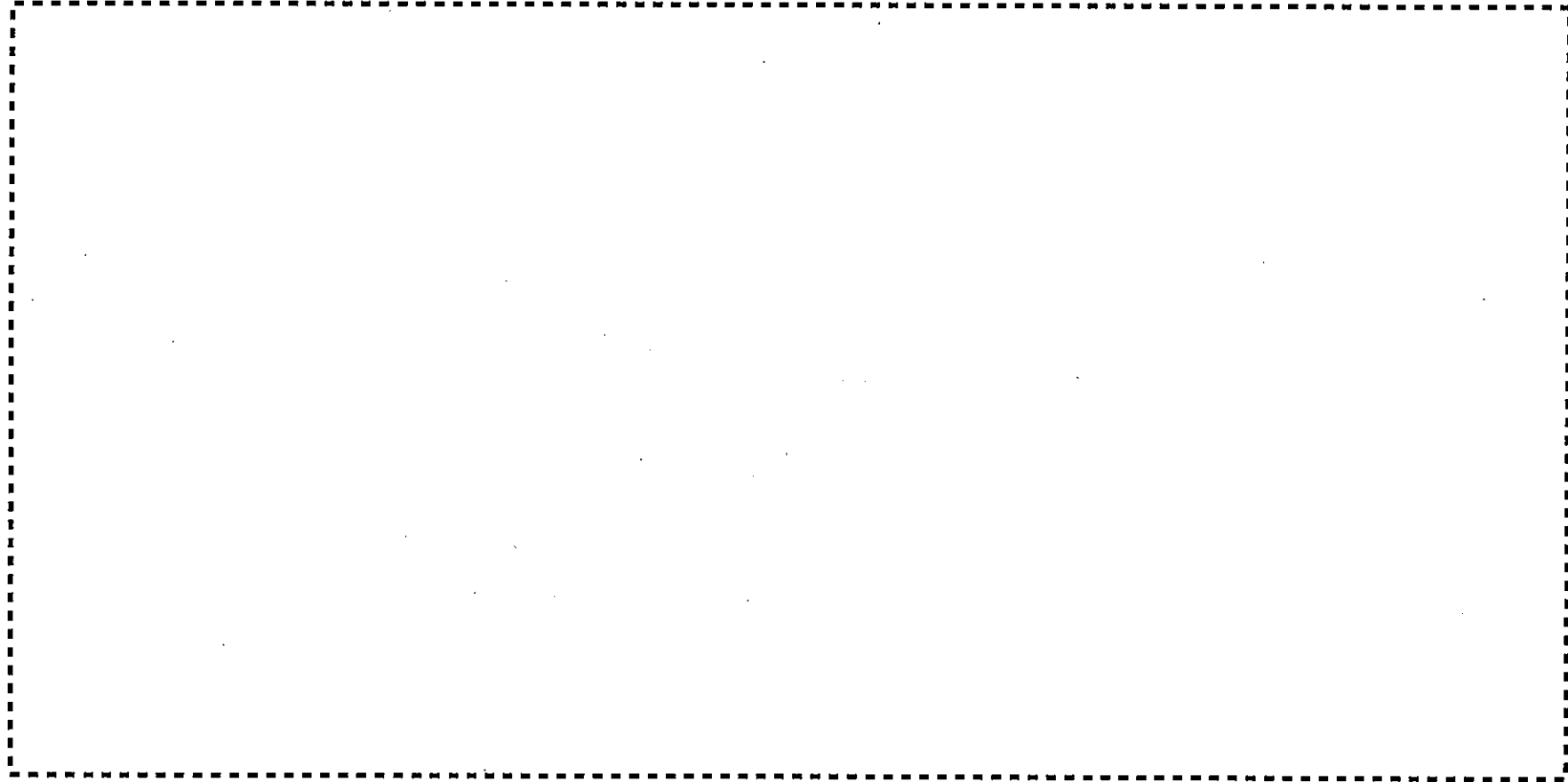


(単位 mm)

凡例

■ : EXP. J 設置位置

(EXP. J : エキスパンションジョイント)



凡例

青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。

□内の番号は補強タイプの番号を示す（図へー2-1-21～図へー2-1-34 補強タイプ詳細図参照）

符号は既設部材を示す（図へー2-1-19 既設部材リスト1参照）

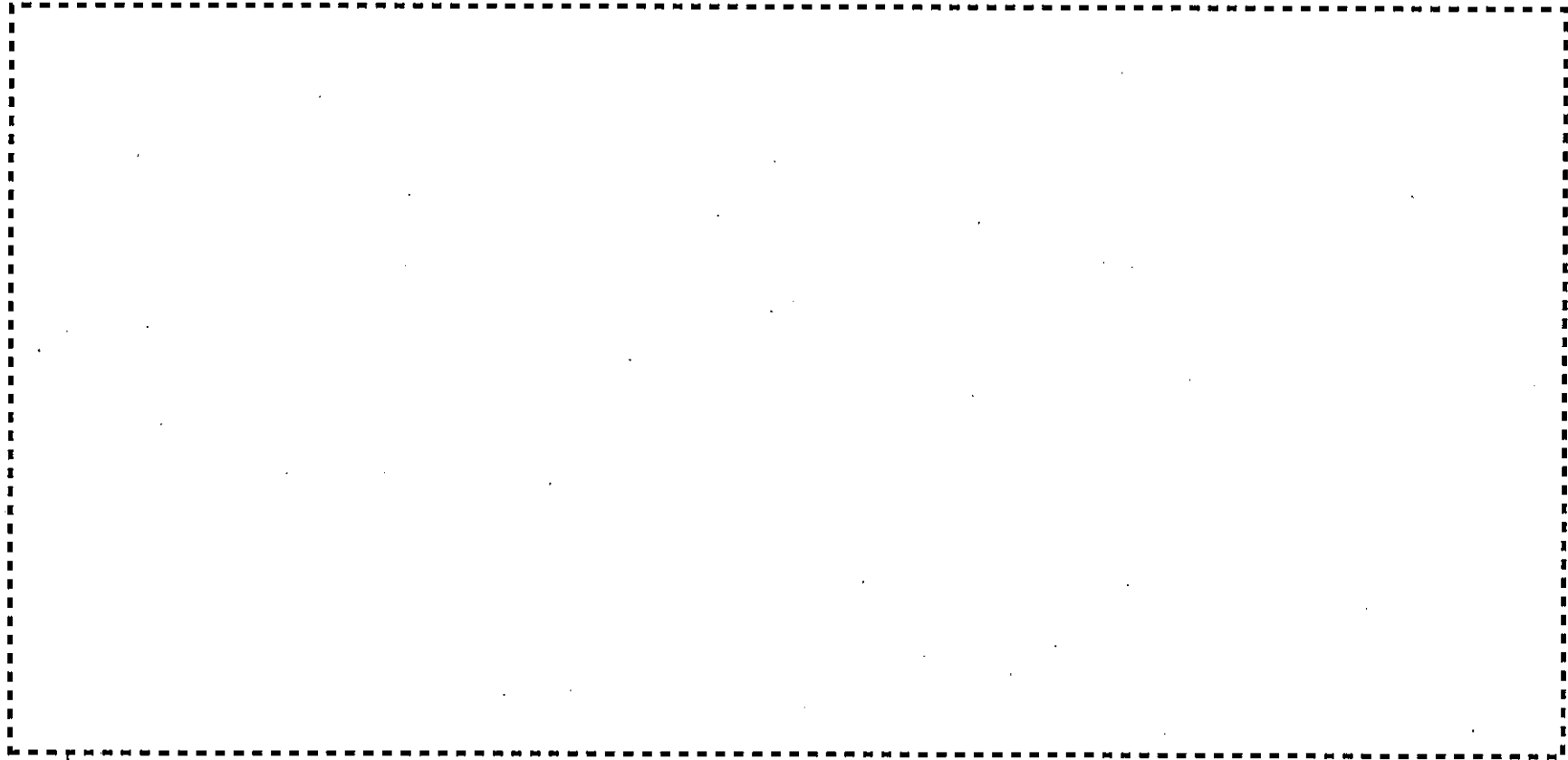
（単位 mm）

鉄筋コンクリート杭

○：杭径 250 φ

◎：杭径 300 φ

図へー2-1-6 第1加工棟 基礎伏図



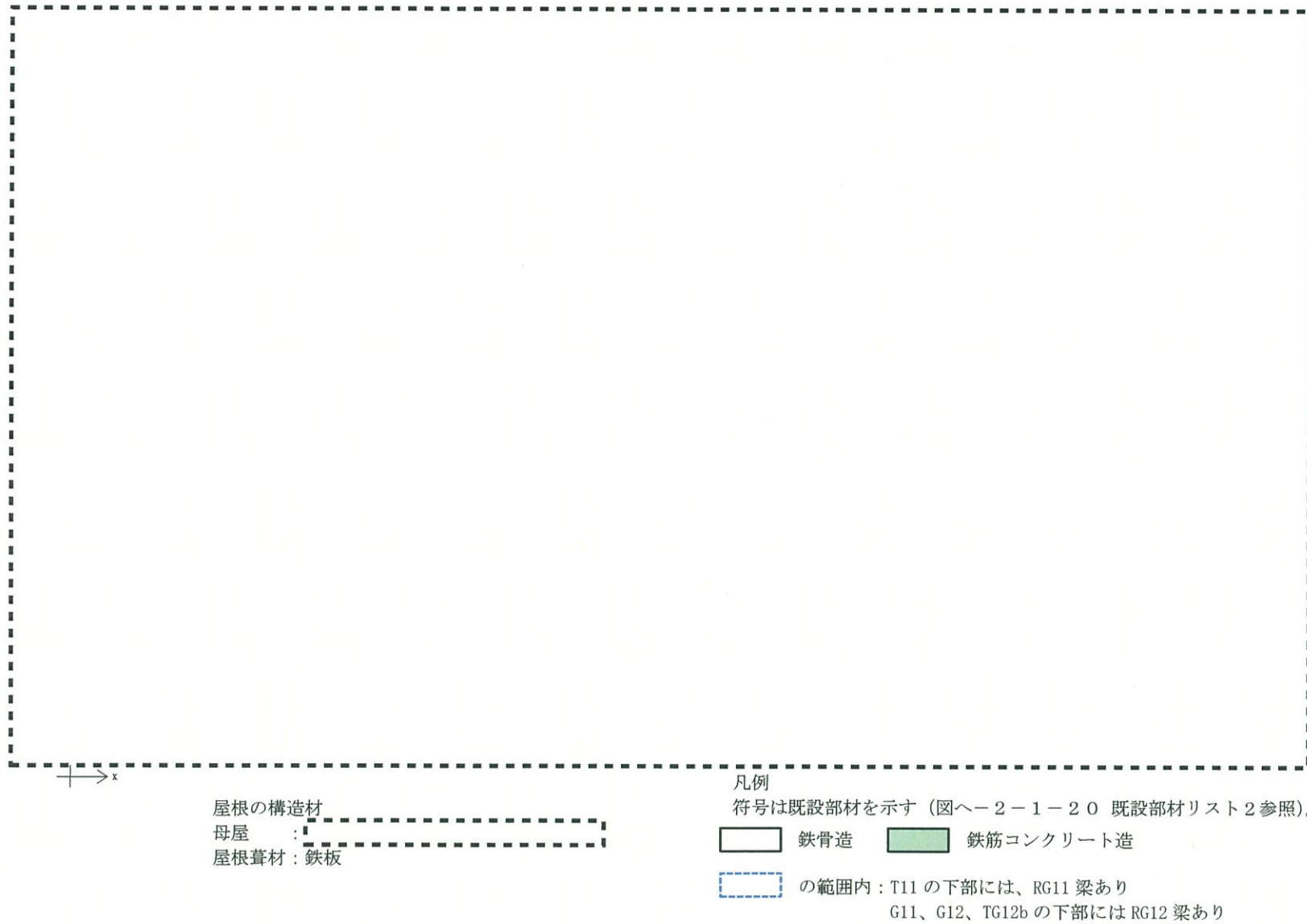
凡例

青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。

□内の番号は補強タイプの番号を示す(図へー2-1-21~図へー2-1-27、図へー2-1-31 補強タイプ詳細図参照)

符号は既設部材を示す(図へー2-1-20 既設部材リスト2参照)

図へー2-1-7 第1加工棟 屋根伏図(下弦レベル)



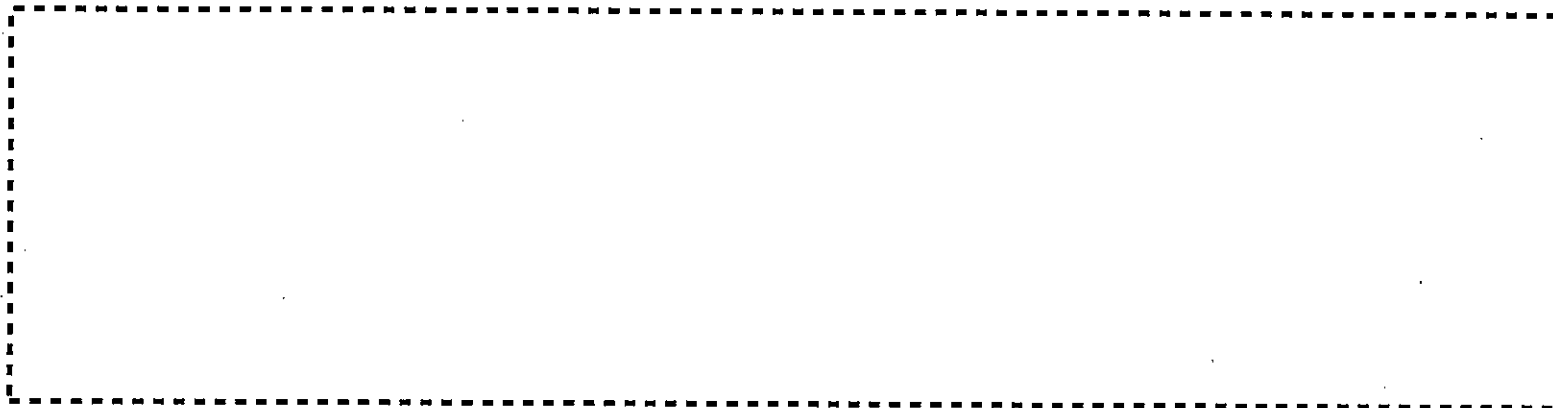
図へー2-1-8 第1加工棟 屋根伏図(上弦レベル)・構造区分



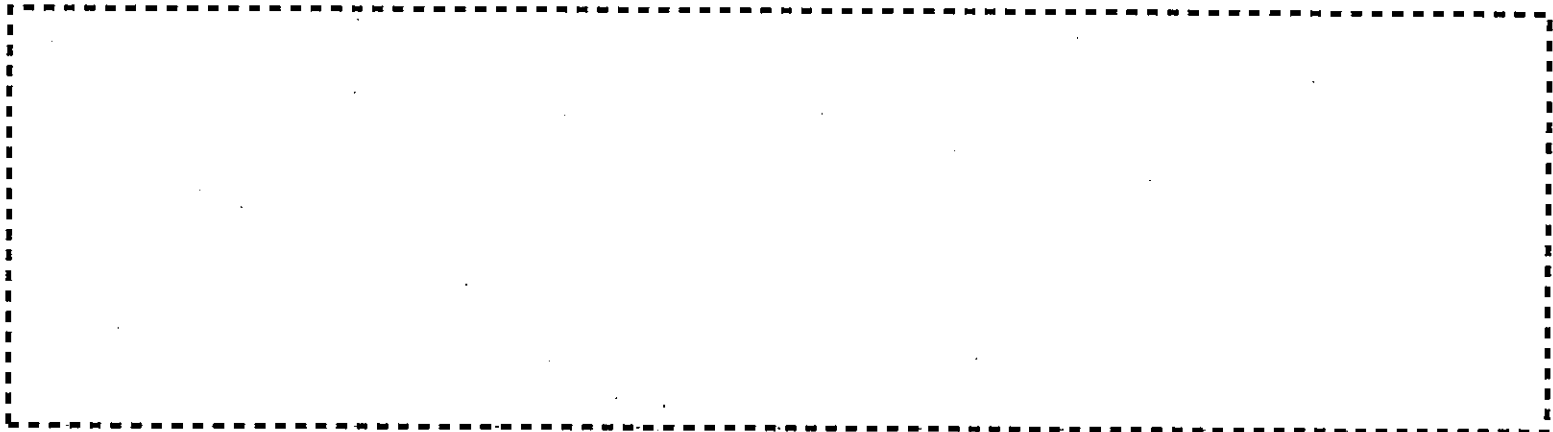
凡例

- 鉄骨造
- 鉄筋コンクリート造
- 鉄骨鉄筋コンクリート造
- コンクリートブロック壁
- せっこうボード壁

図へー2-1-9 第1加工棟 構造区分



C' 通り 軸組図



B' 通り 軸組図

(単位 mm)

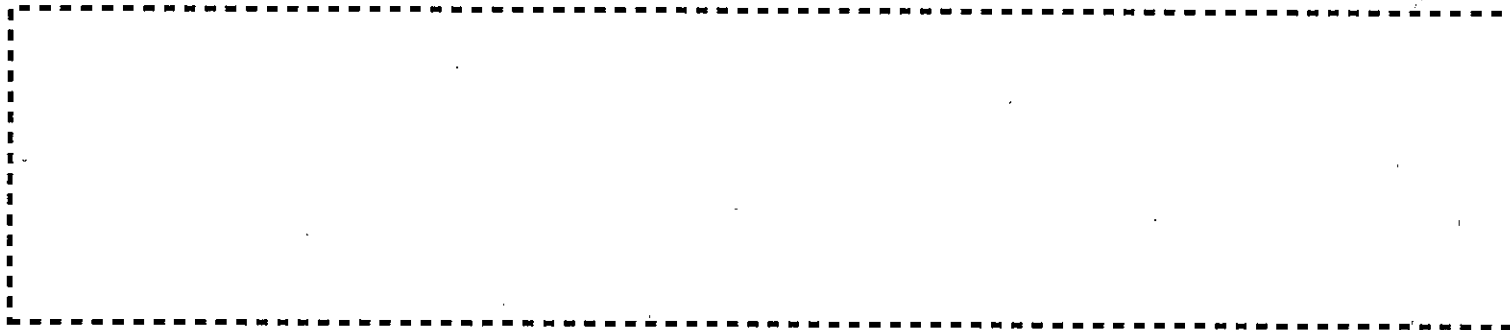
凡例

青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。

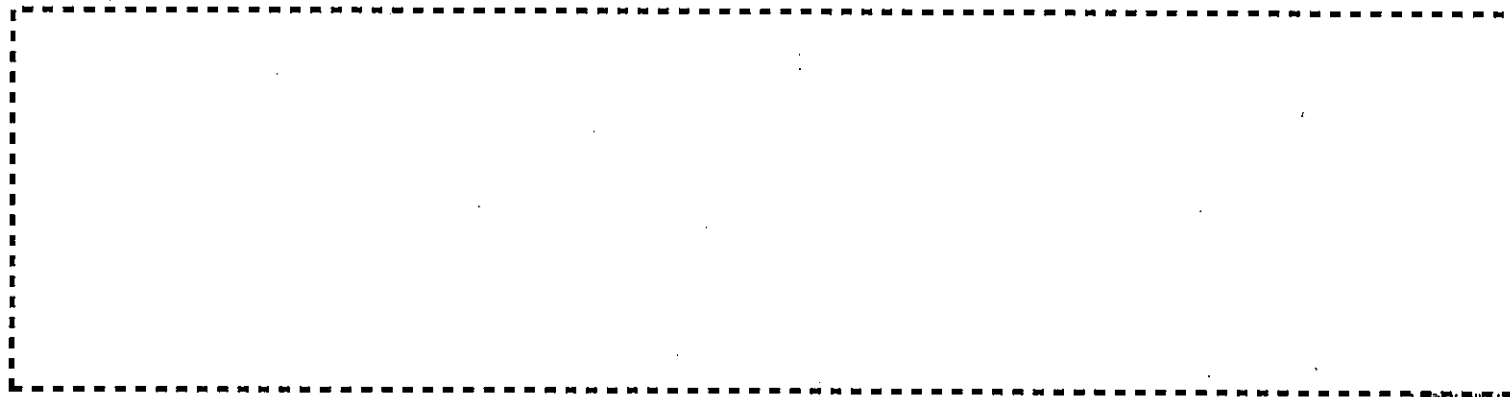
□内の番号は補強タイプの番号を示す (図へ-2-1-23、図へ-2-1-24、図へ-2-1-33 補強タイプ詳細図参照)

符号は既設部材を示す (図へ-2-1-20 既設部材リスト2参照)。

図へ-2-1-10 第1加工棟 C' 通り、B' 通り軸組図



A通り 軸組図



B通り 軸組図

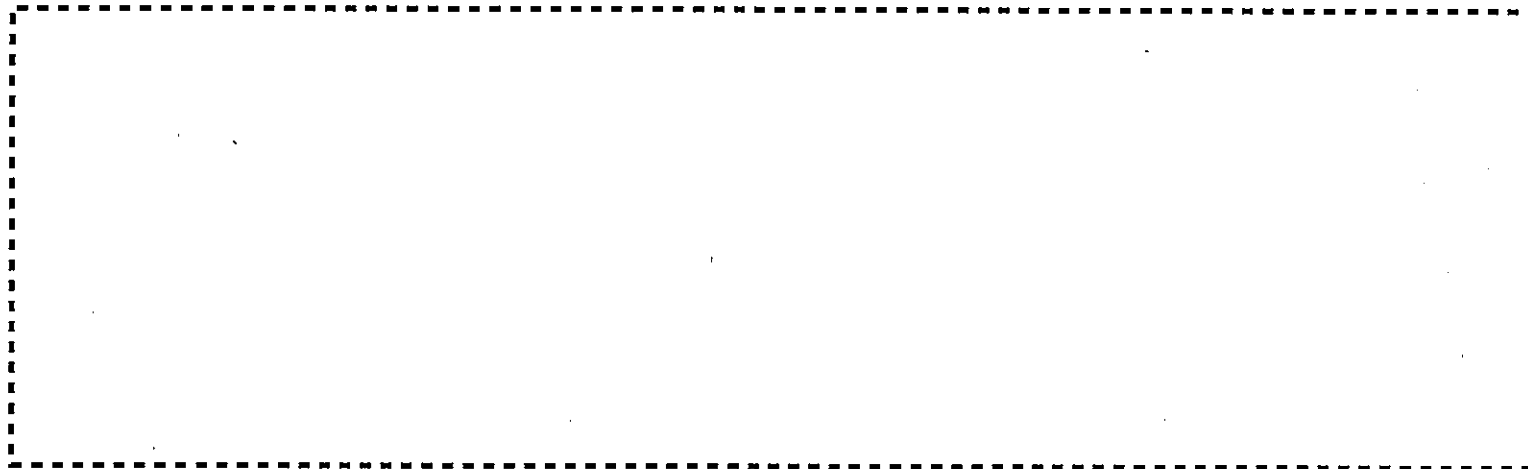
凡例

青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。

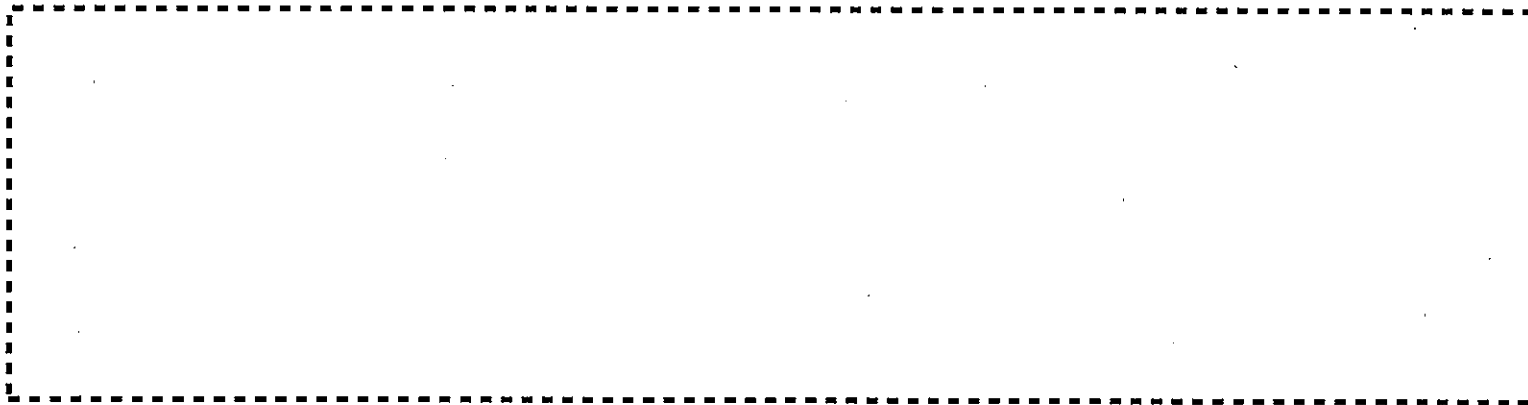
□内の番号は補強タイプの番号を示す（図へー2ー1ー22～図へー2ー1ー24 補強タイプ詳細図参照）

符号は既設部材を示す（図へー2ー1ー20 既設部材リスト2参照）。

図へー2ー1ー11 第1加工棟 A通り、B通り軸組図



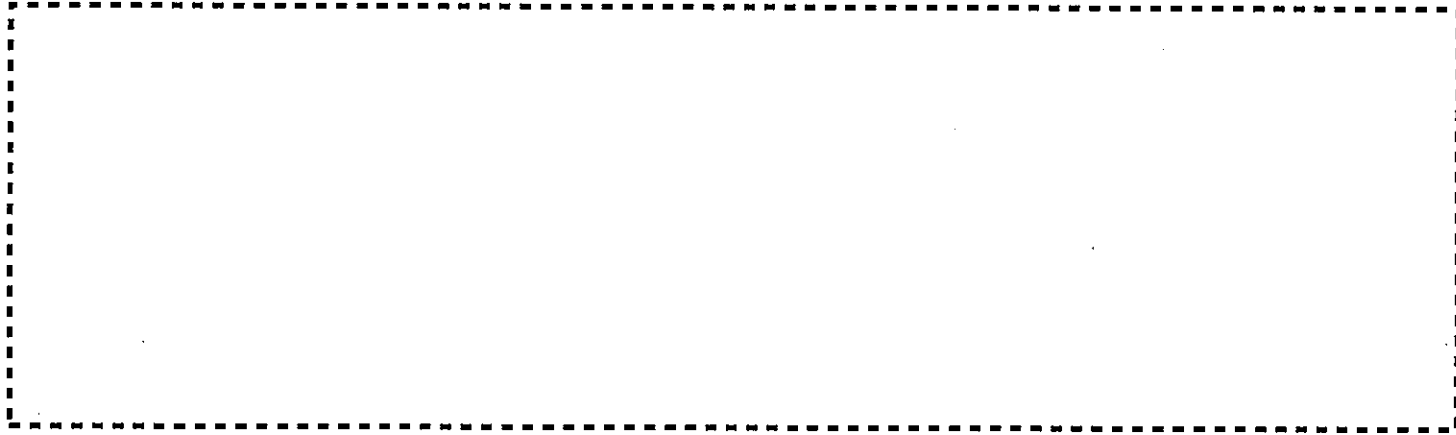
C通り 軸組図



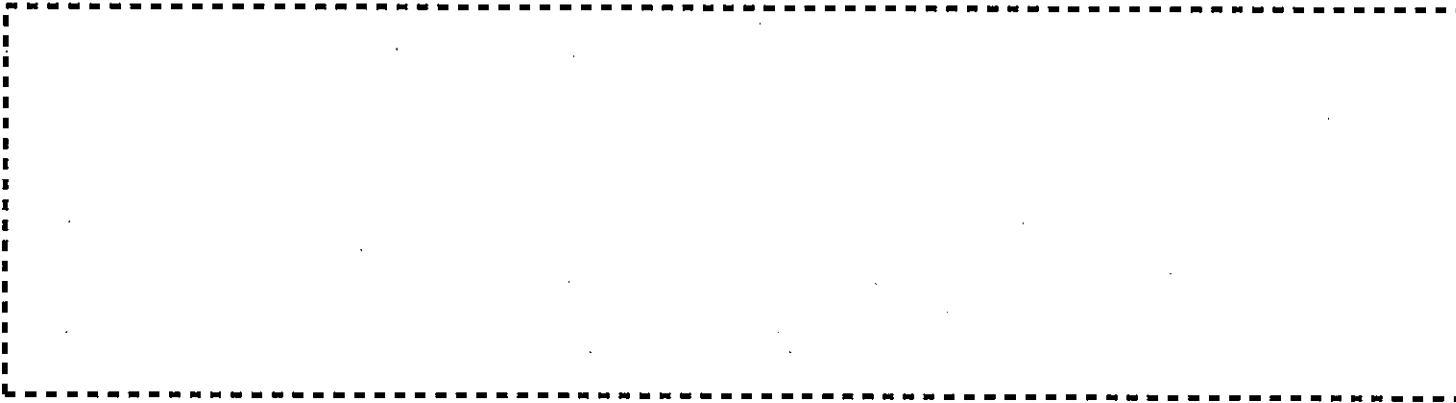
D通り 軸組図

凡例 (単位 mm)
 青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。
 □内の番号は補強タイプの番号を示す (図へ-2-1-21、図へ-2-1-23、図へ-2-1-25、図へ-2-1-26、図へ-2-1-34 補強タイプ詳細図参照)
 符号は既設部材を示す (図へ-2-1-20 既設部材リスト2参照)。

図へ-2-1-12 第1加工棟 C通り、D通り軸組図



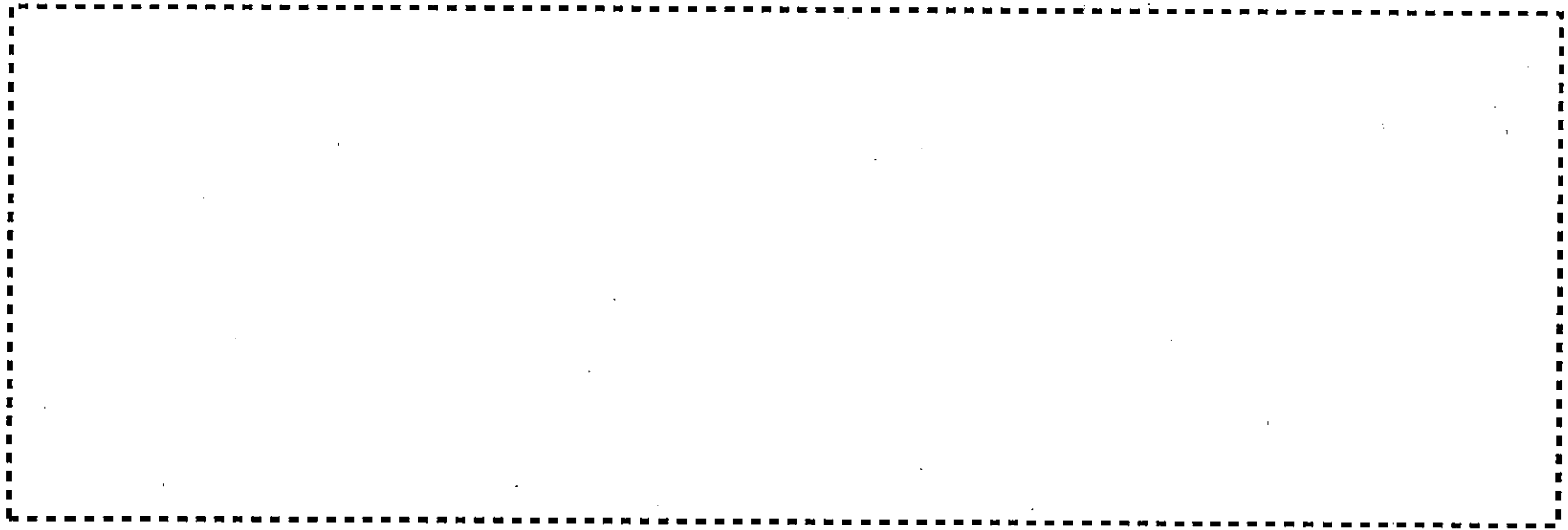
E通り 軸組図



F通り 軸組図

凡例
青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。
□内の番号は補強タイプの番号を示す（図へー2-1-21、図へー2-1-23、図へー2-1-27 補強タイプ詳細図参照）
符号は既設部材を示す（図へー2-1-20 既設部材リスト2参照）。

図へー2-1-13 第1加工棟 E通り、F通り軸組図

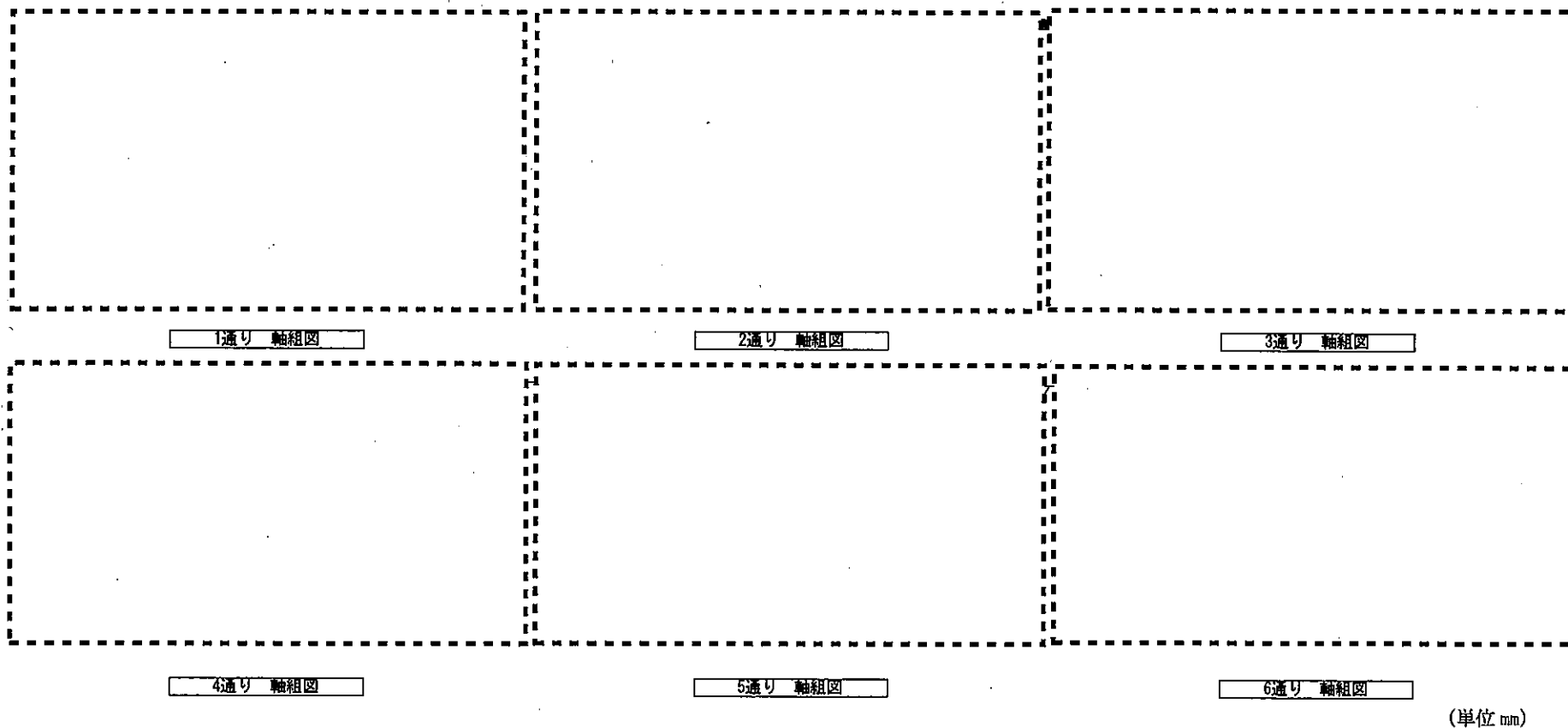


G通り 軸組図

(単位 mm)

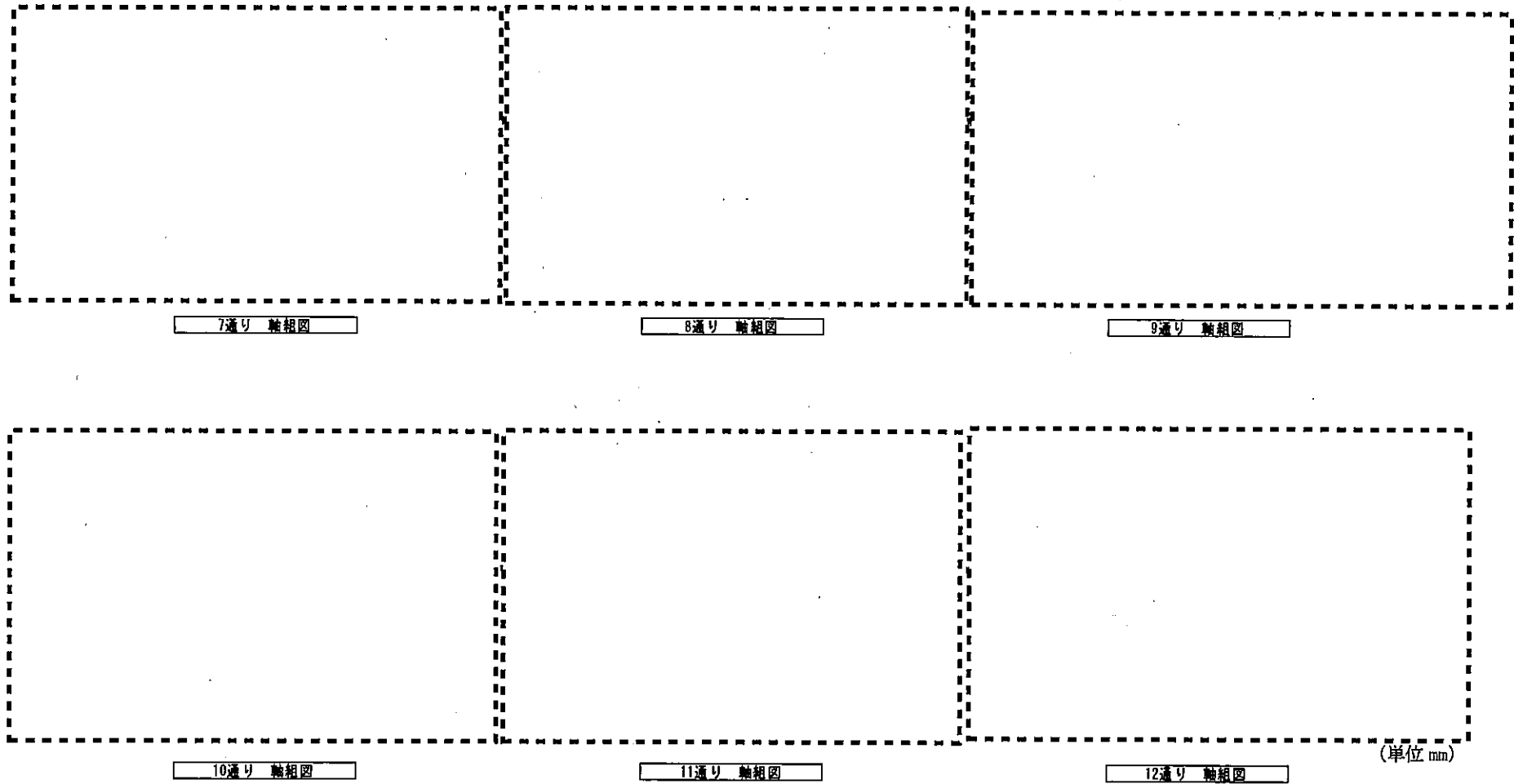
凡例
符号は既設部材を示す (図へー2-1-20 既設部材リスト2 参照)。

図へー2-1-14 第1加工棟 G通り軸組図



凡例
符号は既設部材を示す (図へ-2-1-20 既設部材リスト2参照)。

図へ-2-1-15 第1加工棟 1通り-6通り軸組図



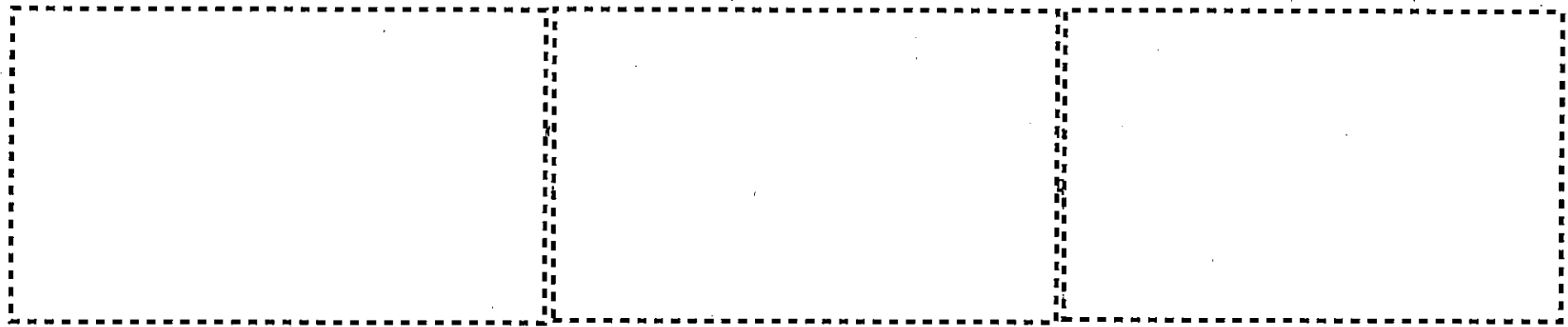
凡例

青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。

□内の番号は補強タイプの番号を示す (図へー2-1-28 補強タイプ詳細図参照)

符号は既設部材を示す (図へー2-1-20 既設部材リスト2参照)。

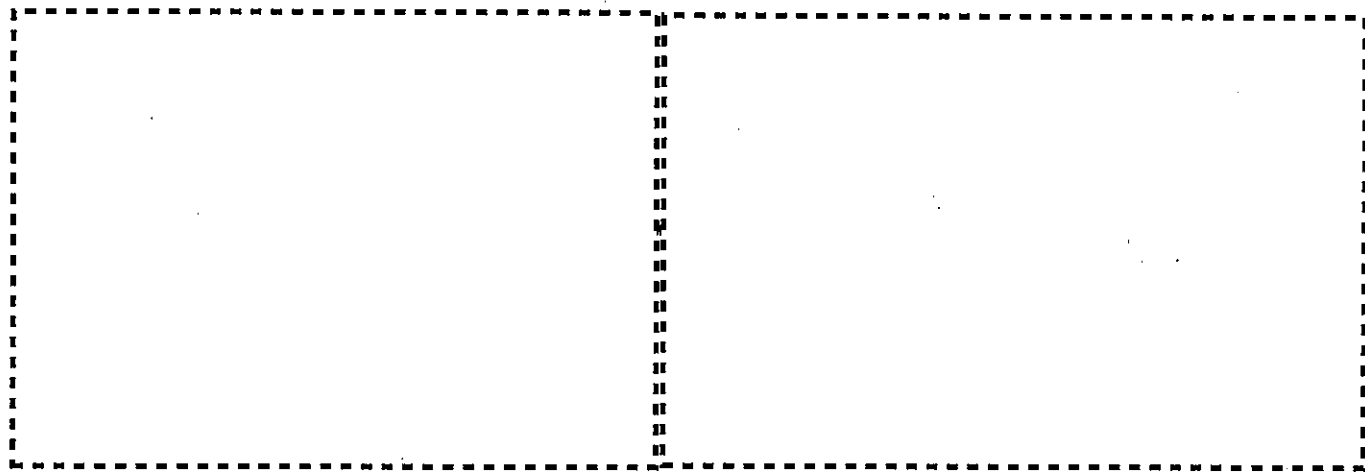
図へー2-1-16 第1加工棟 7通り-12通り軸組図



13通り 軸組図

14通り 軸組図

15通り 軸組図



16通り 軸組図

17通り 軸組図

(単位 mm)

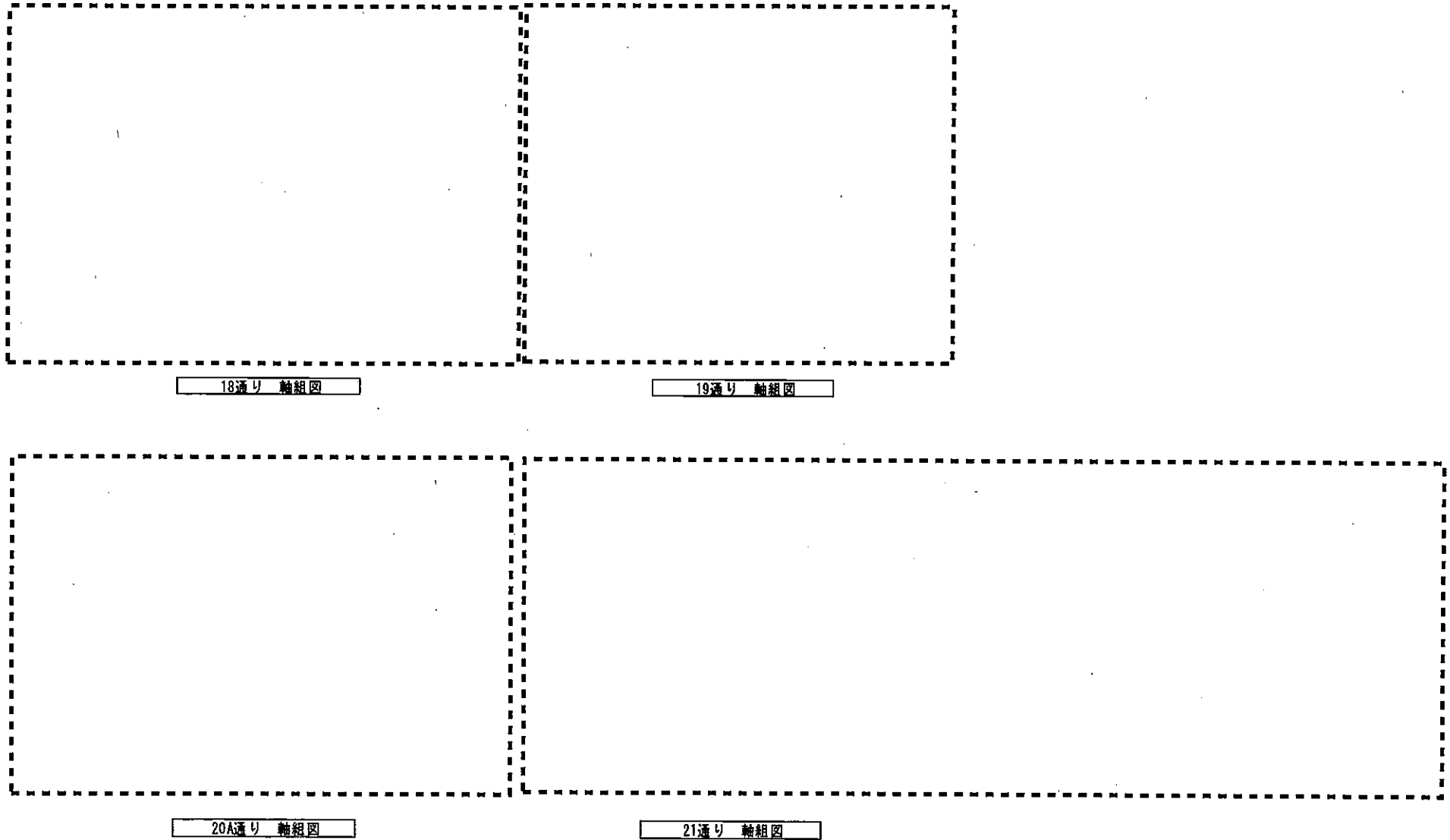
凡例

青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。

□内の番号は補強タイプの番号を示す (図へー2-1-29、図へー2-1-30 補強タイプ詳細図参照)

符号は既設部材を示す (図へー2-1-20 既設部材リスト2参照)。

図へー2-1-17 第1加工棟 13通り-17通り軸組図



図へー2-1-18 第1加工棟 18通り-21通り軸組図

<杭・基礎一覧>

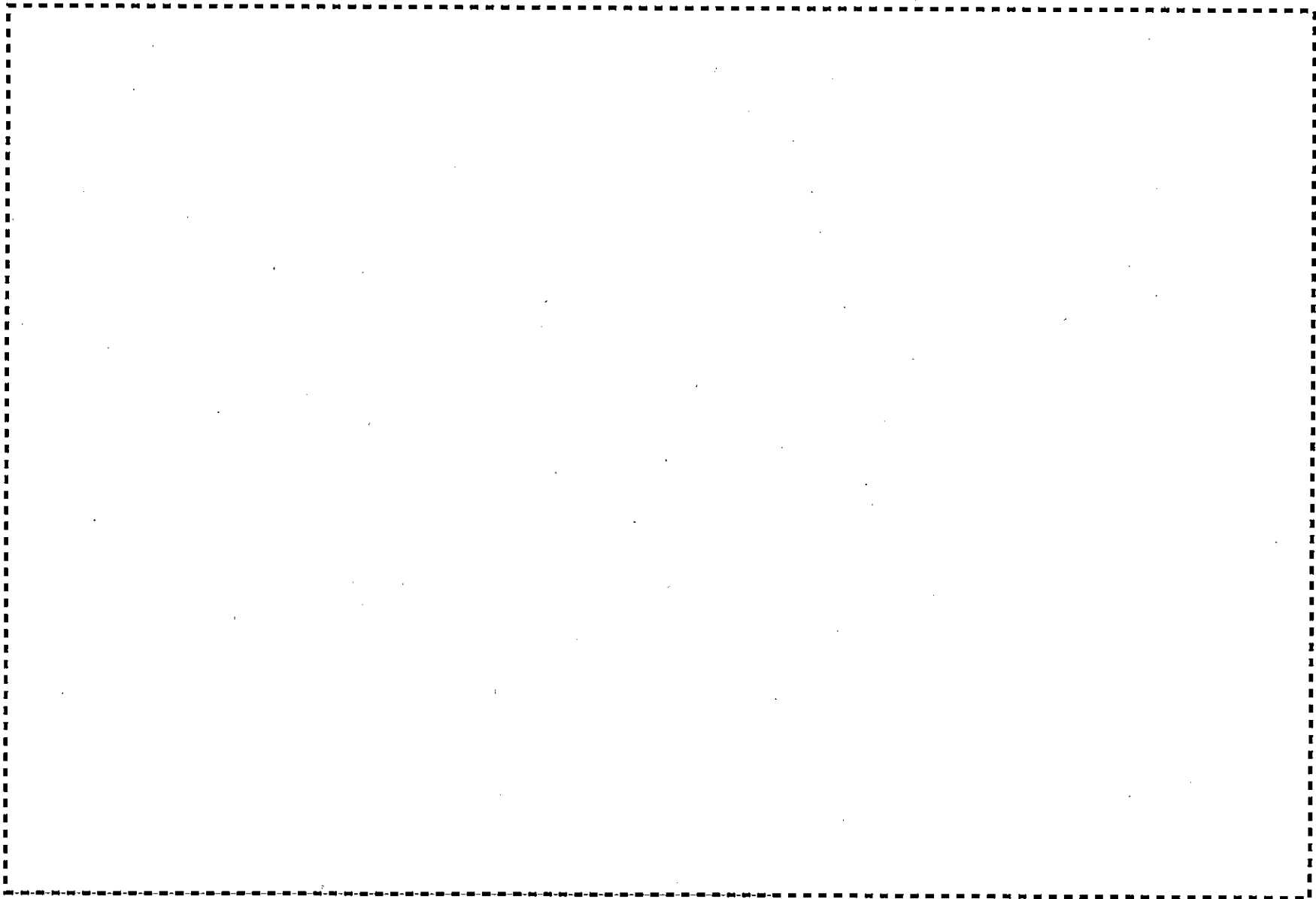
| | |
|----|--|
| 符号 | |
| 断面 | |
| 備考 | |

96

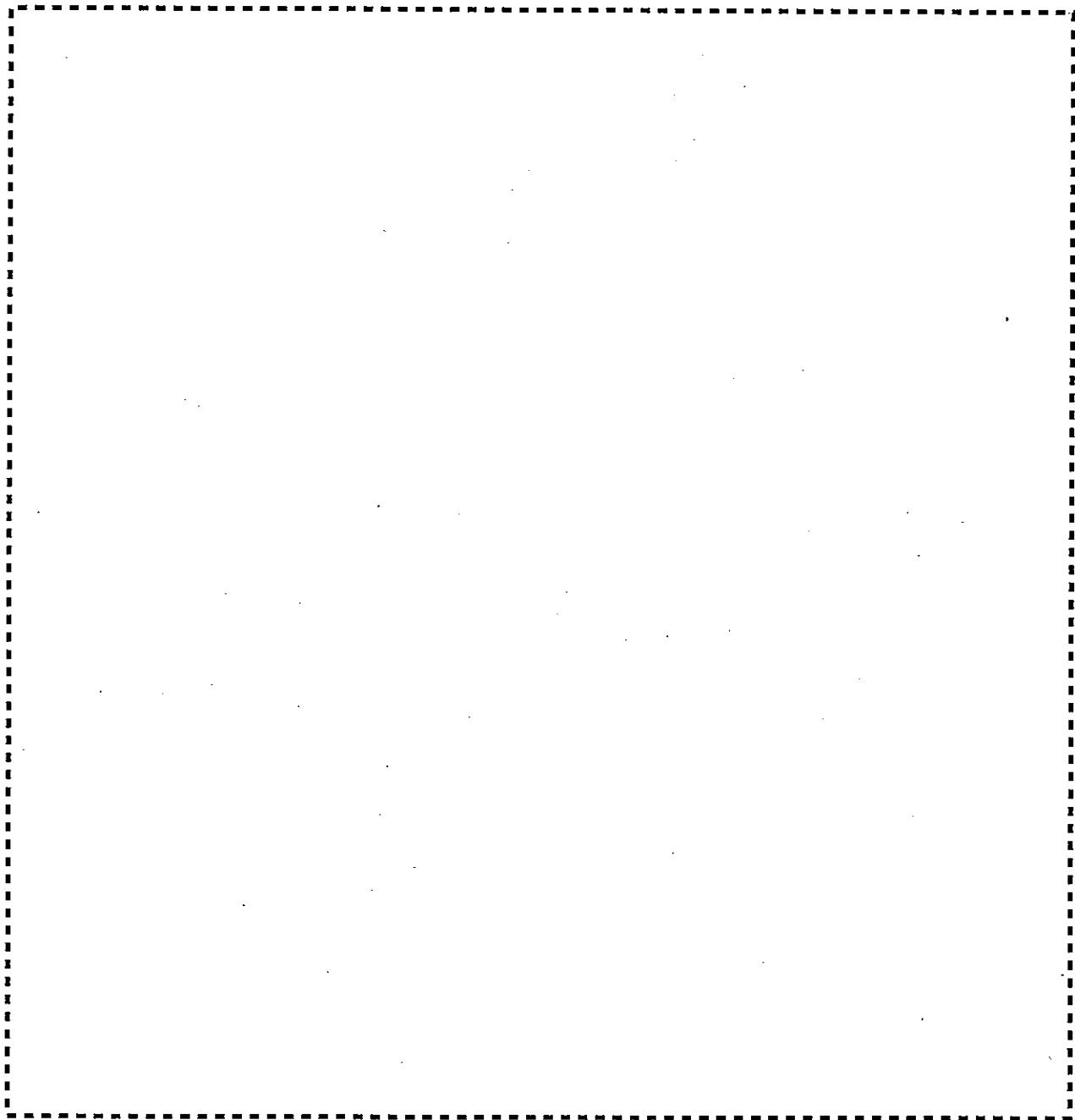
<地中ばり一覧>

| | |
|------|--|
| 符号 | |
| 断面 | |
| 上端筋 | |
| 下端筋 | |
| スラップ | |
| 腹筋 | |
| 備考 | |

図へー2-1-19 第1加工棟 既設部材リスト1

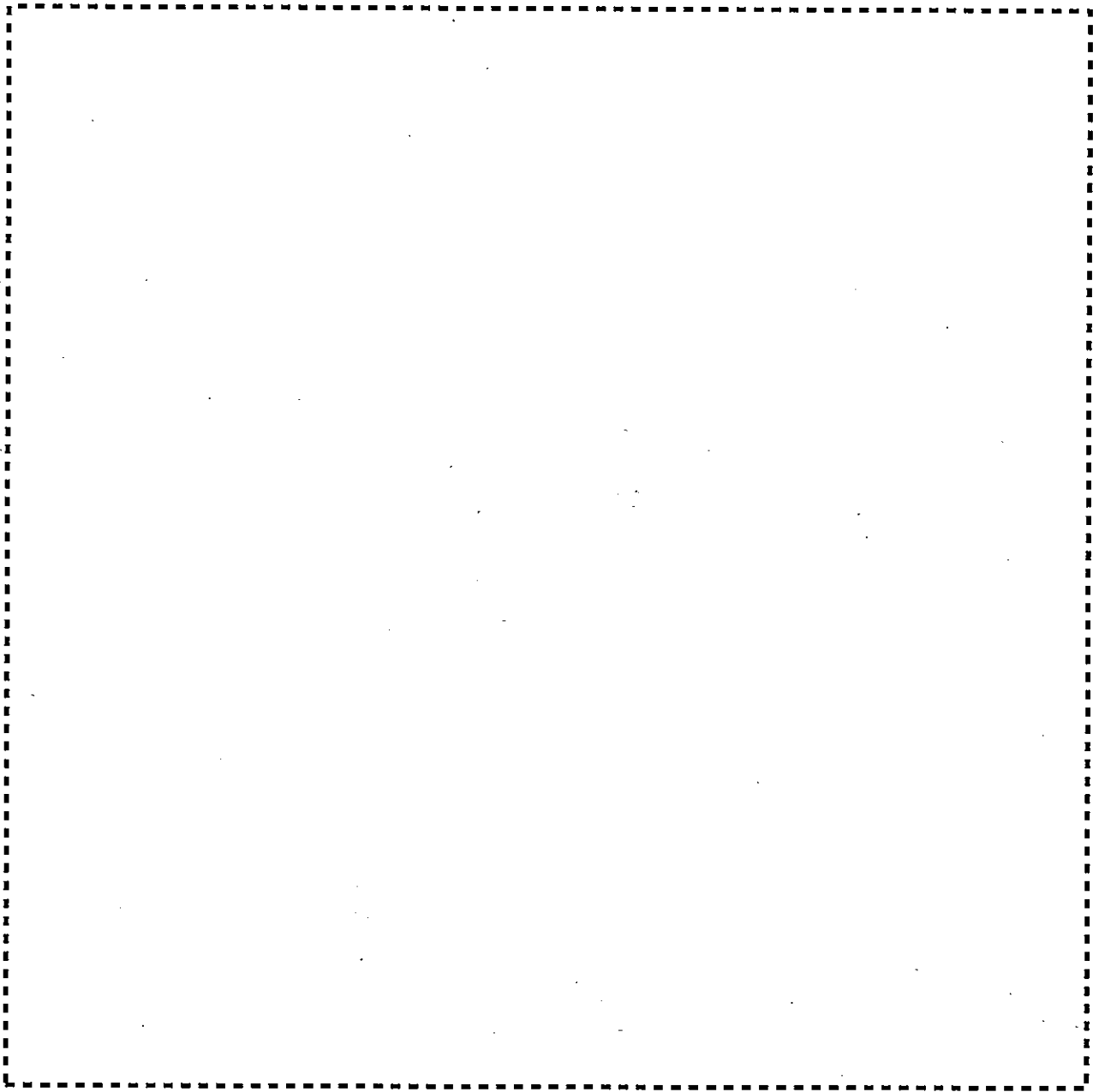


図へ-2-1-20 第1加工棟 既設部材リスト2



凡例
青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。
特記ない限り部材の材質はSS400

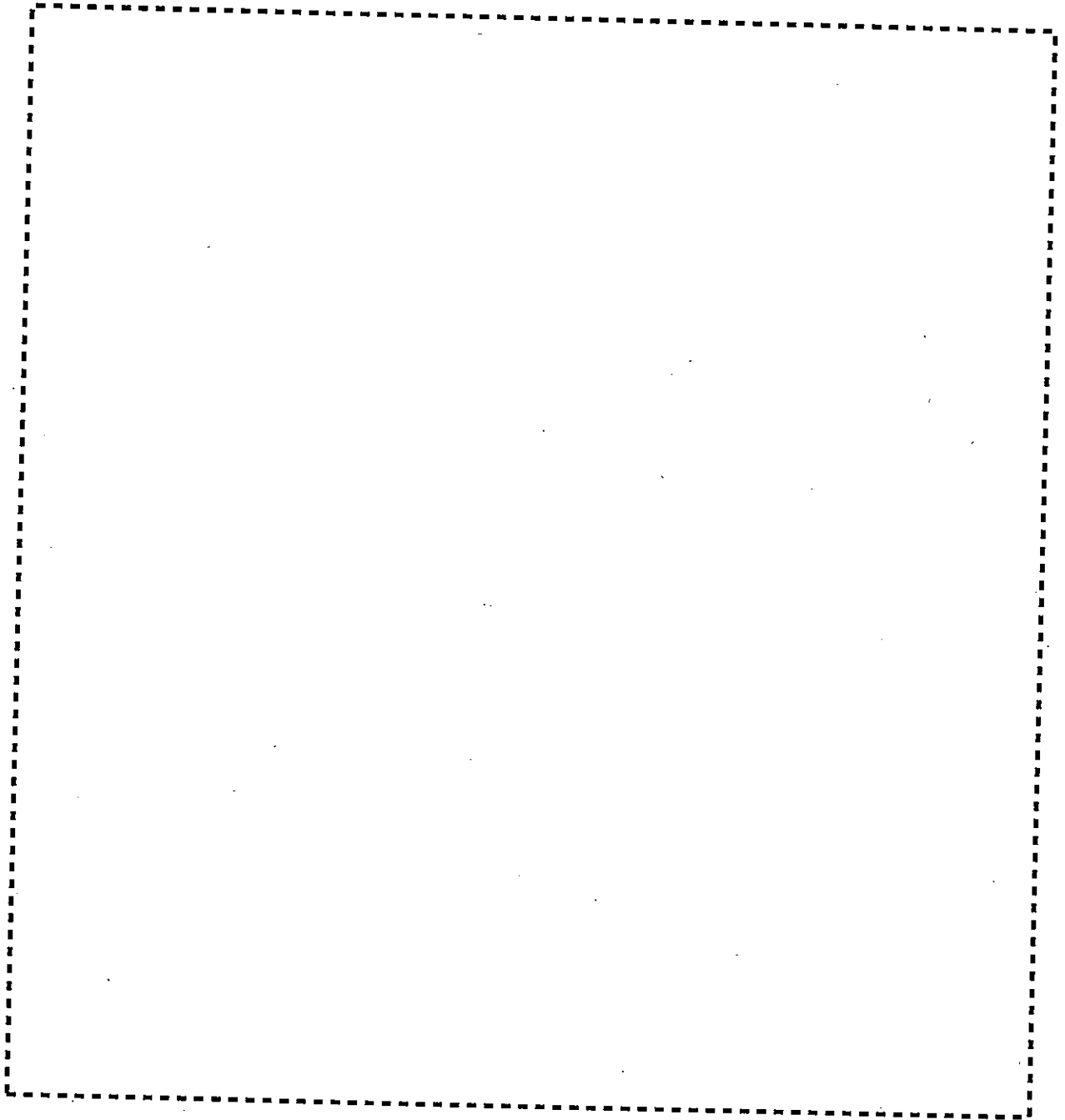
図へー2-1-21 第1加工棟 補強タイプ1詳細図



(単位 mm)

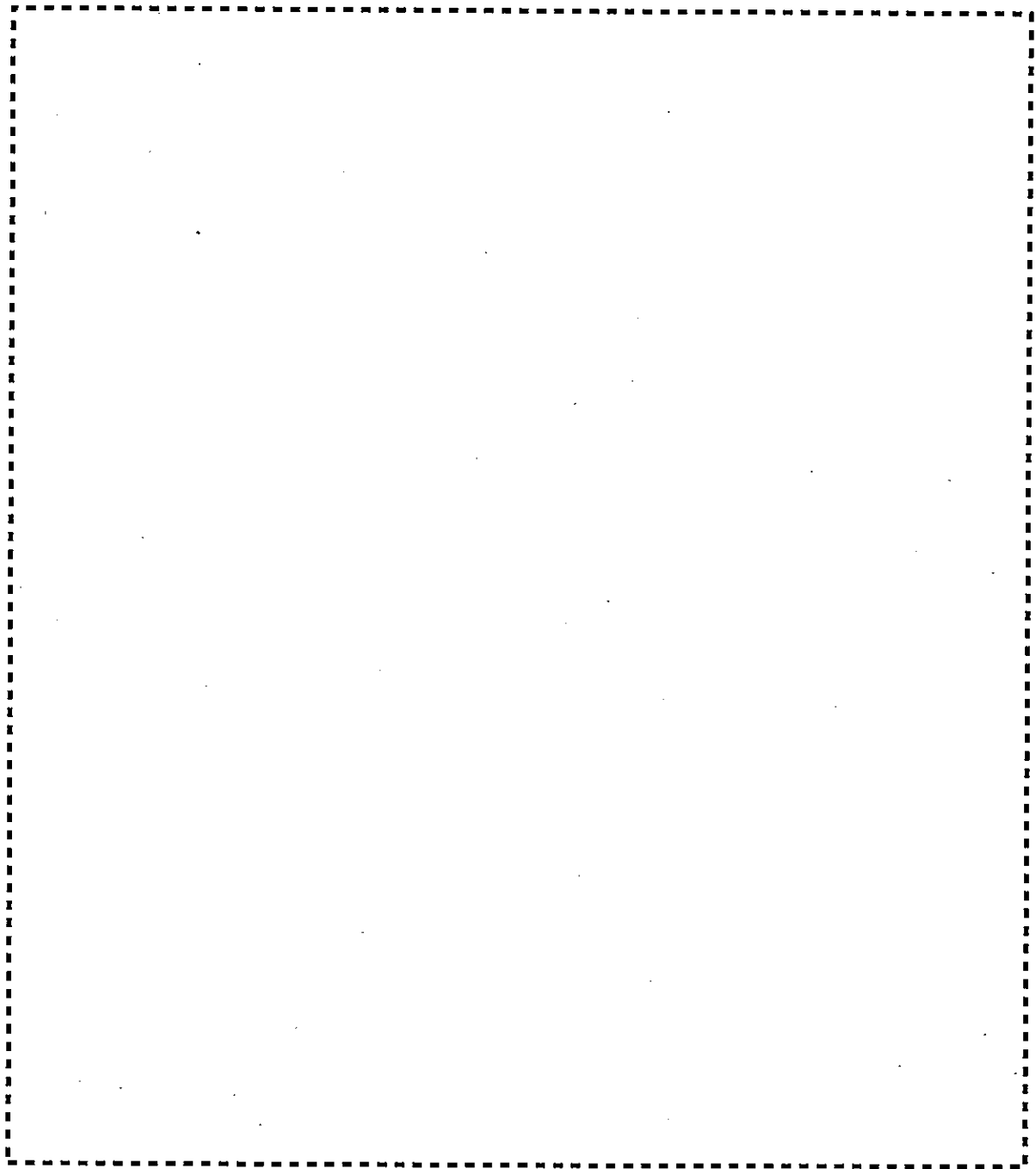
凡例
青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。
特記ない限り部材の材質はSS400

図へー2-1-22 第1加工棟 補強タイプ2 詳細図



凡例
青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。
特記ない限り部材の材質はSS400

図へー2-1-23 第1加工棟 補強タイプ2A・2B詳細図

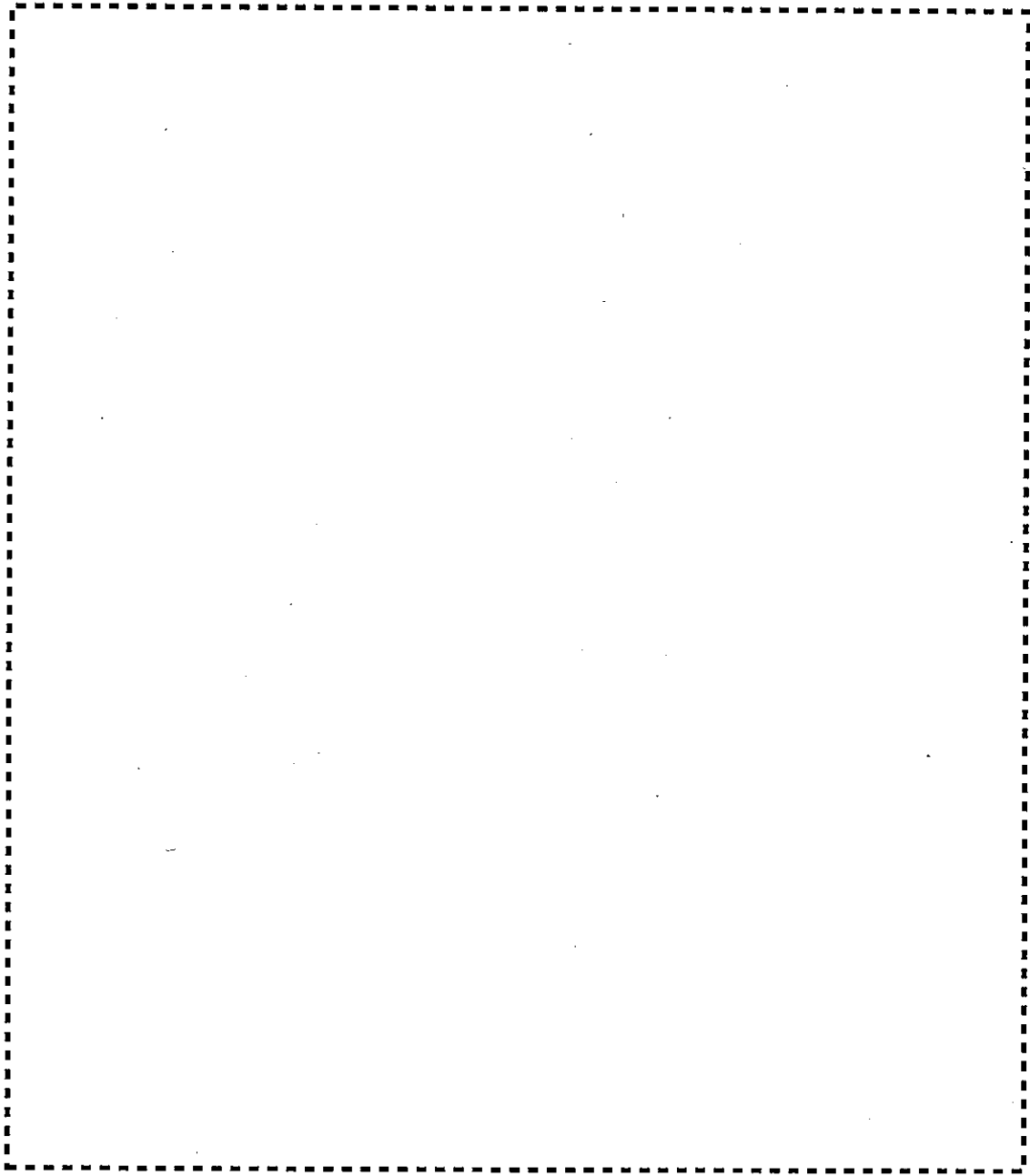


(単位 mm)

凡例

青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。
特記ない限り部材の材質はSS400

図へー2-1-24 第1加工棟 補強タイプ3 詳細図

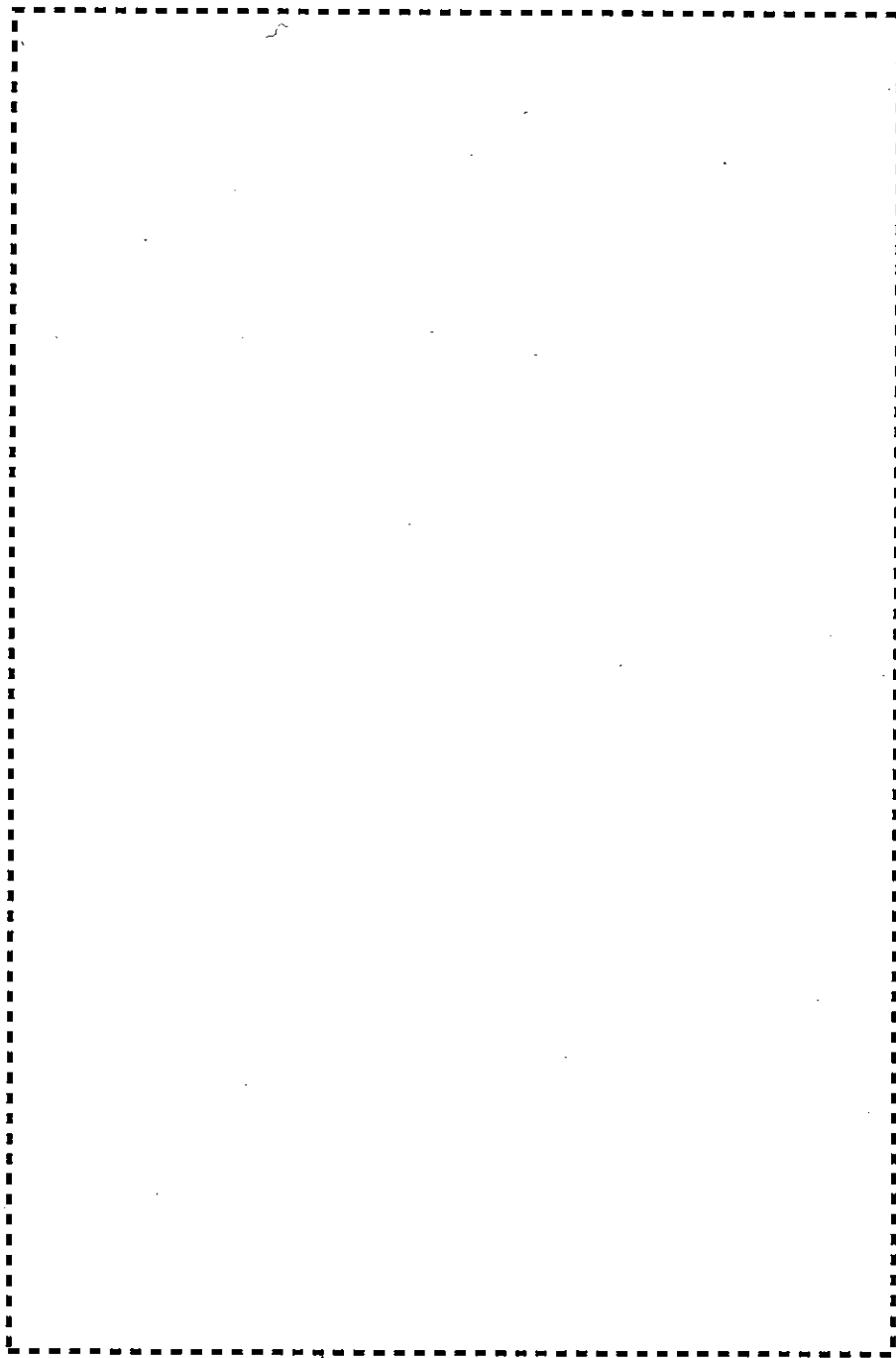


(単位 mm)

凡例

青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。
特記ない限り部材の材質は SS400

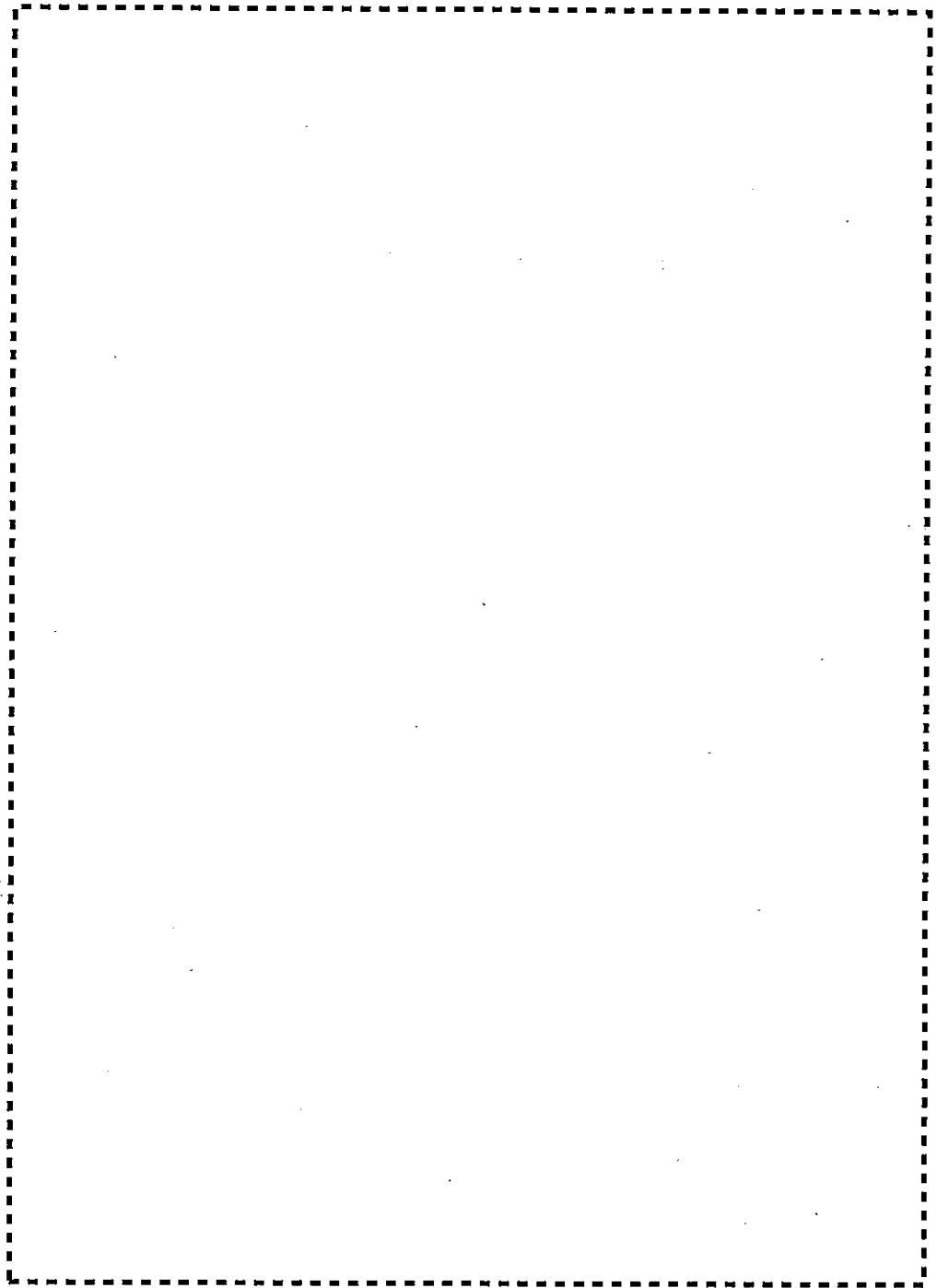
図へー2-1-25 第1加工棟 補強タイプ4詳細図



(単位 mm)

凡例
青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。
特記ない限り部材の材質はSS400

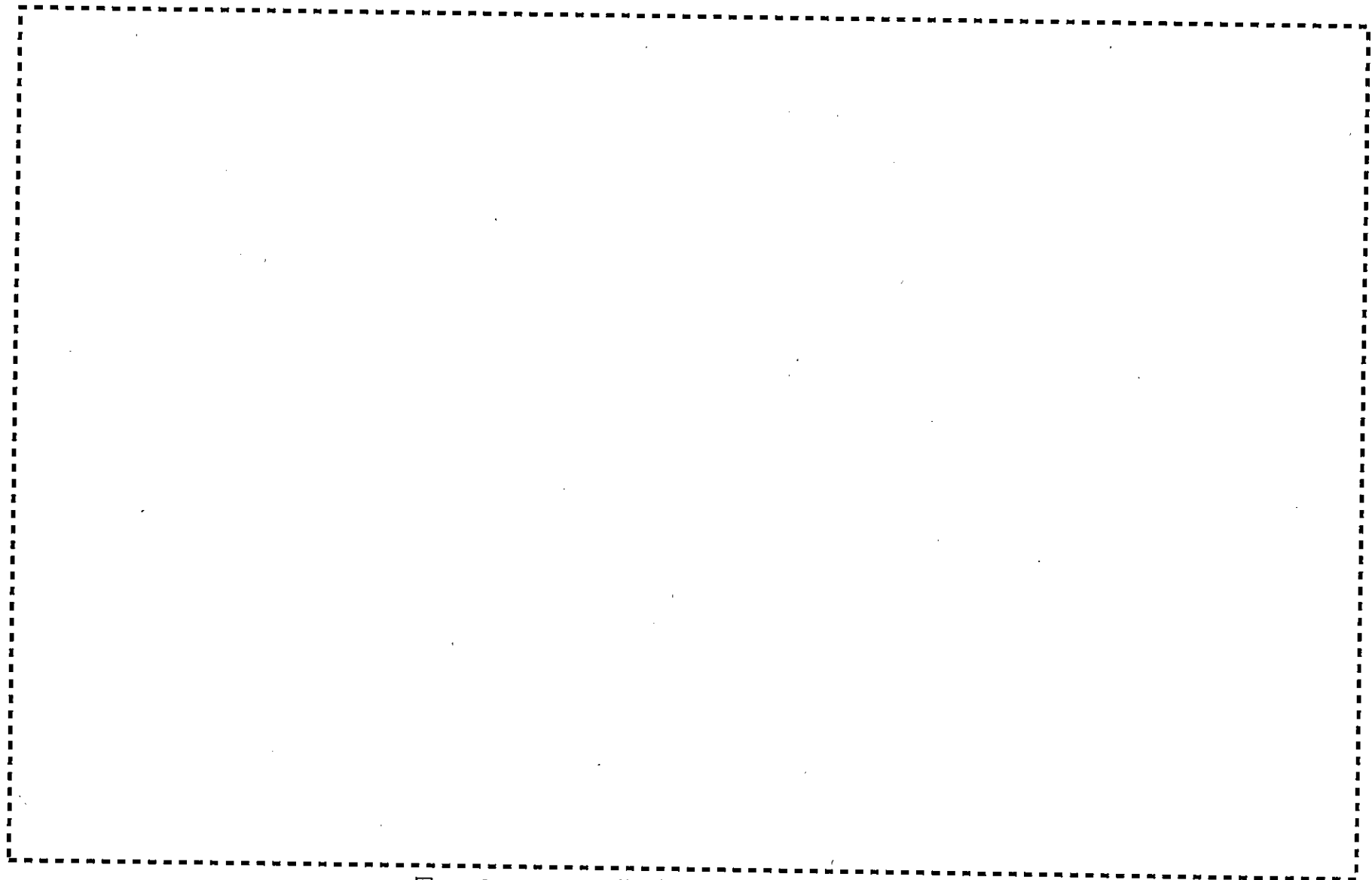
図へー2-1-26 第1加工棟 補強タイプ5詳細図



凡例

青線は、追加・補強部材等改造部分を示す。
特記ない限り部材の材質はSS400

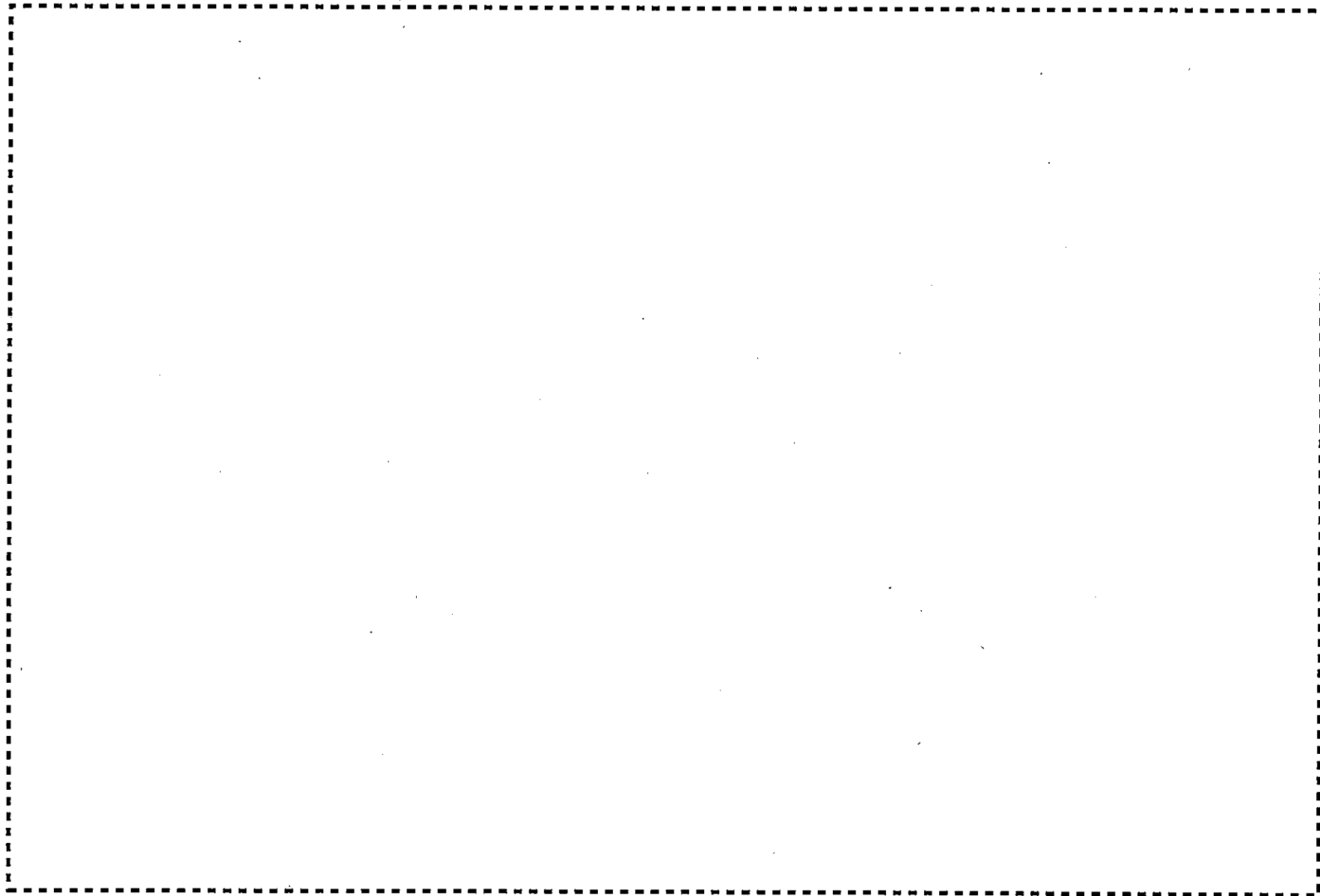
図へー2-1-27 第1加工棟 補強タイプ7詳細図



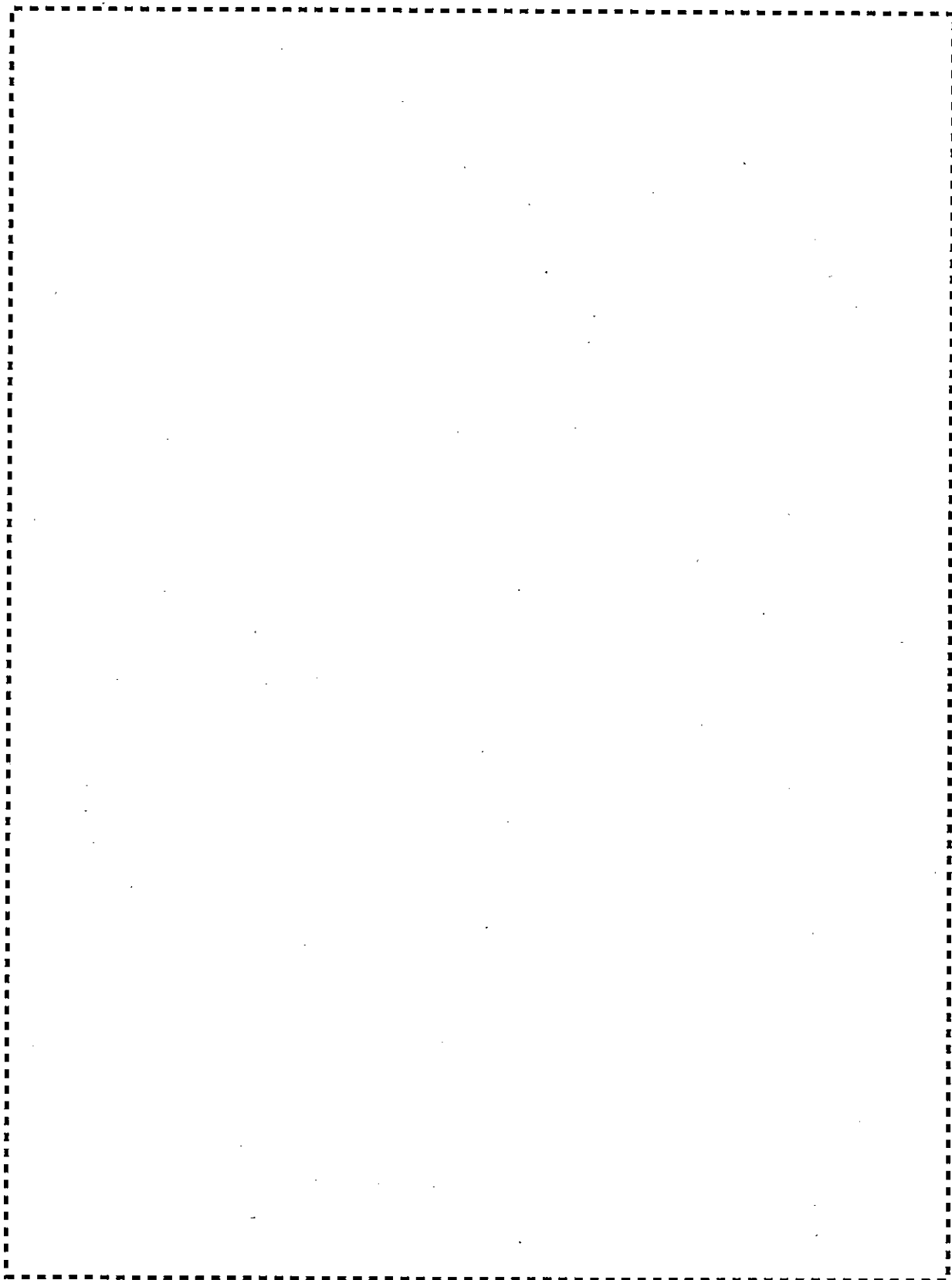
図へー2-1-28 第1加工棟 補強タイプ11 詳細図

100

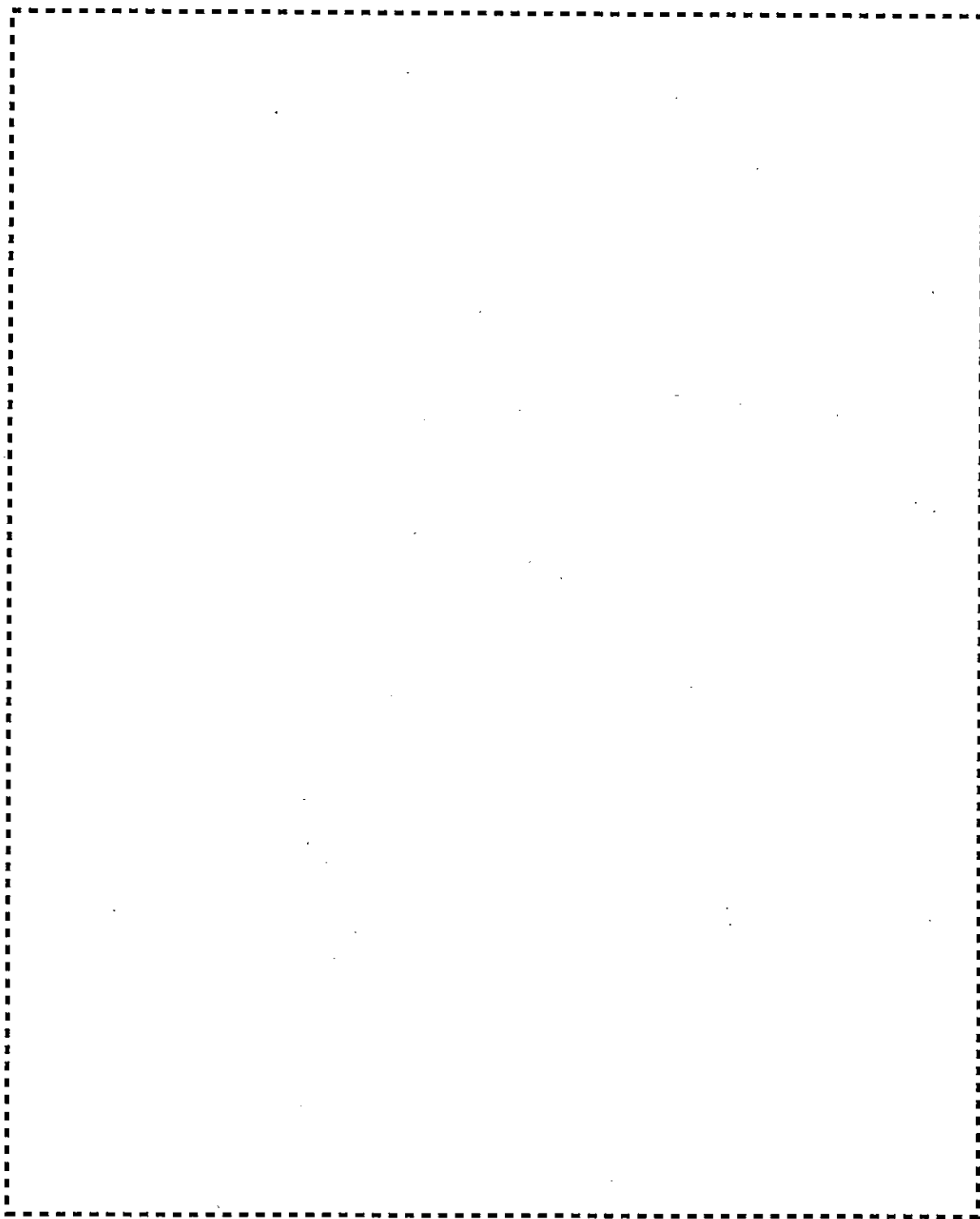
図へー 2 - 1 - 2 9 第 1 加工棟 補強タイプ 11A 詳細図



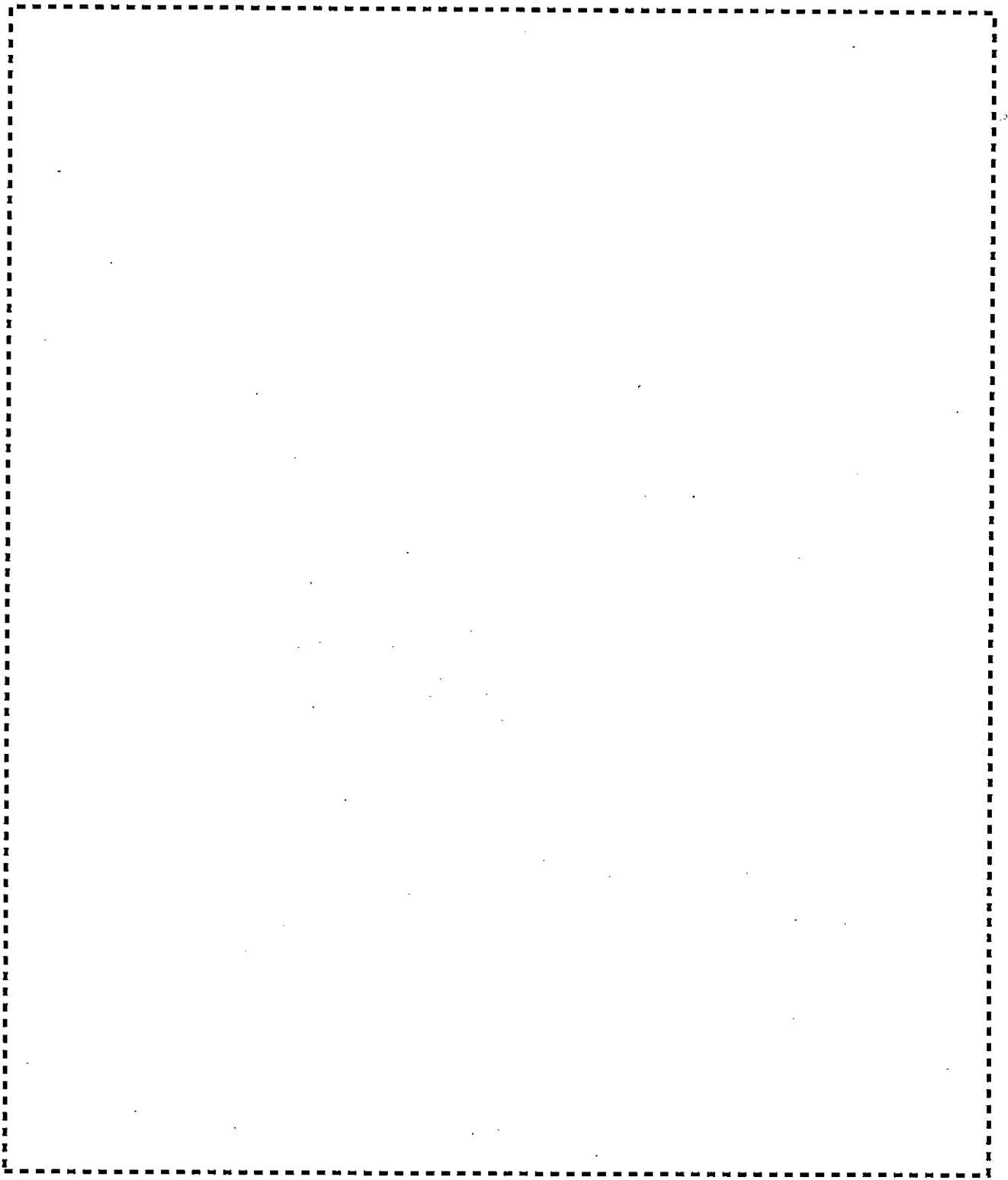
図へー2-1-30 第1加工棟 補強タイプ11B詳細図



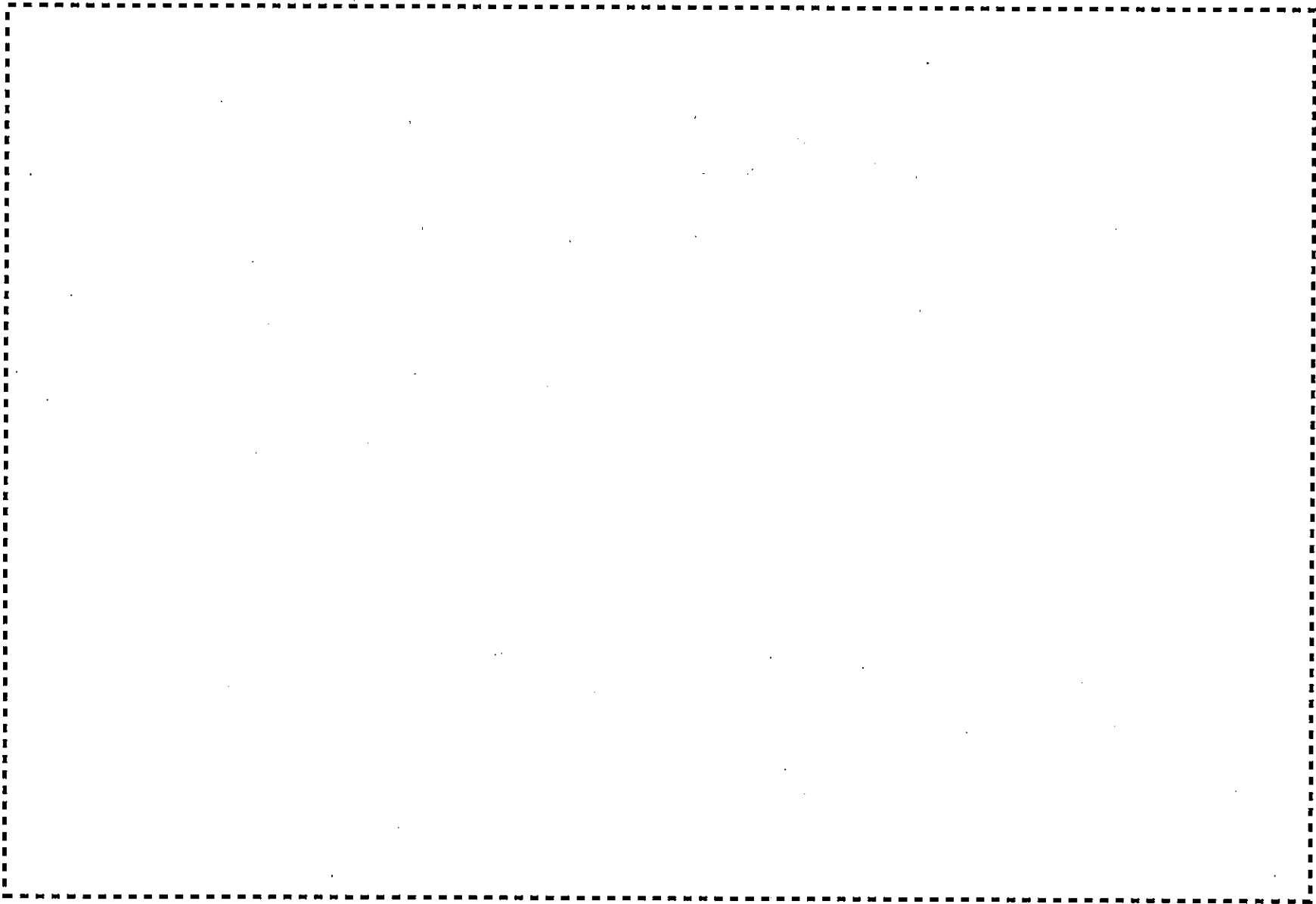
図へー2-1-31 第1加工棟 補強タイプ12 詳細図



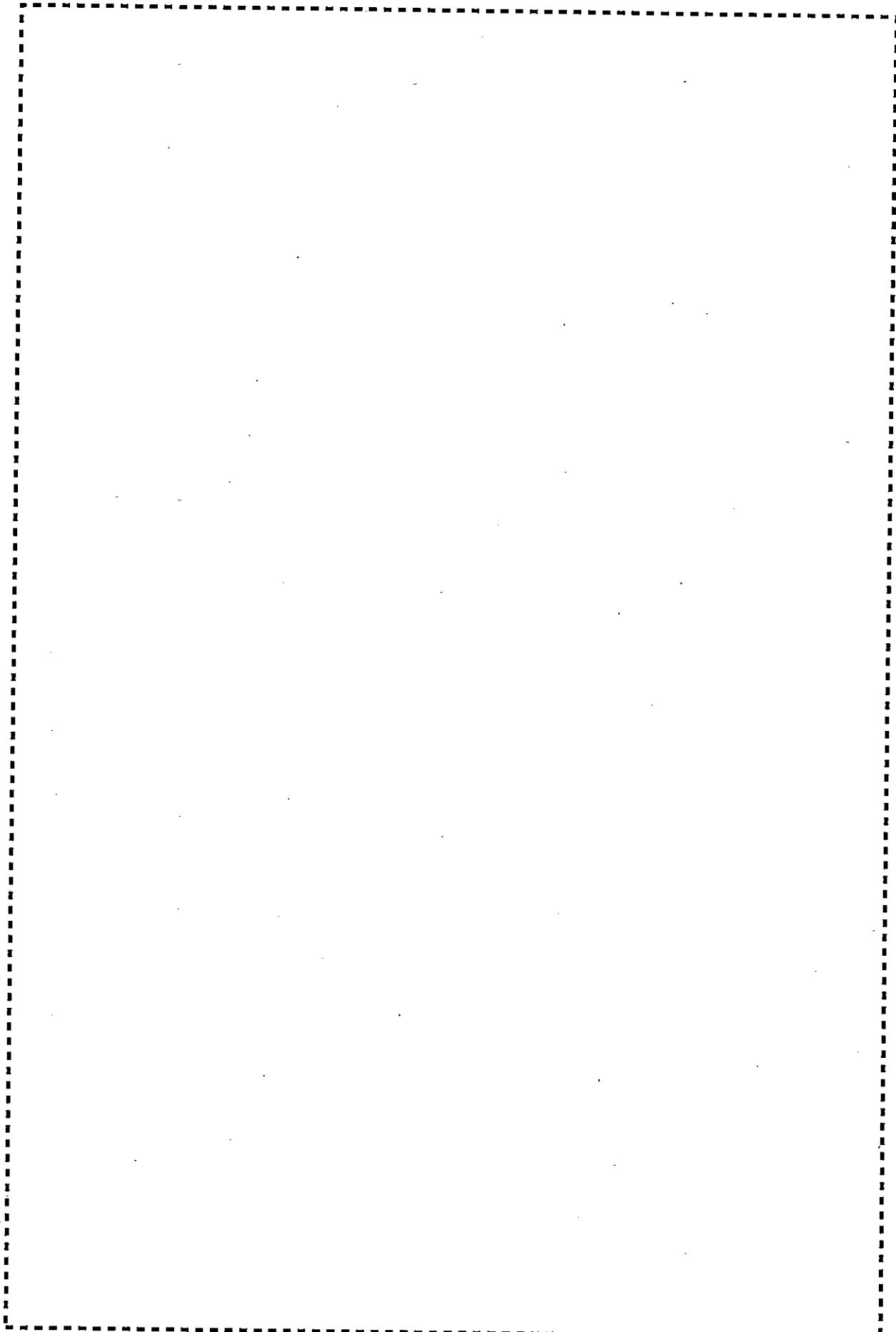
図へー2-1-32 第1加工棟 補強タイプ17 詳細図



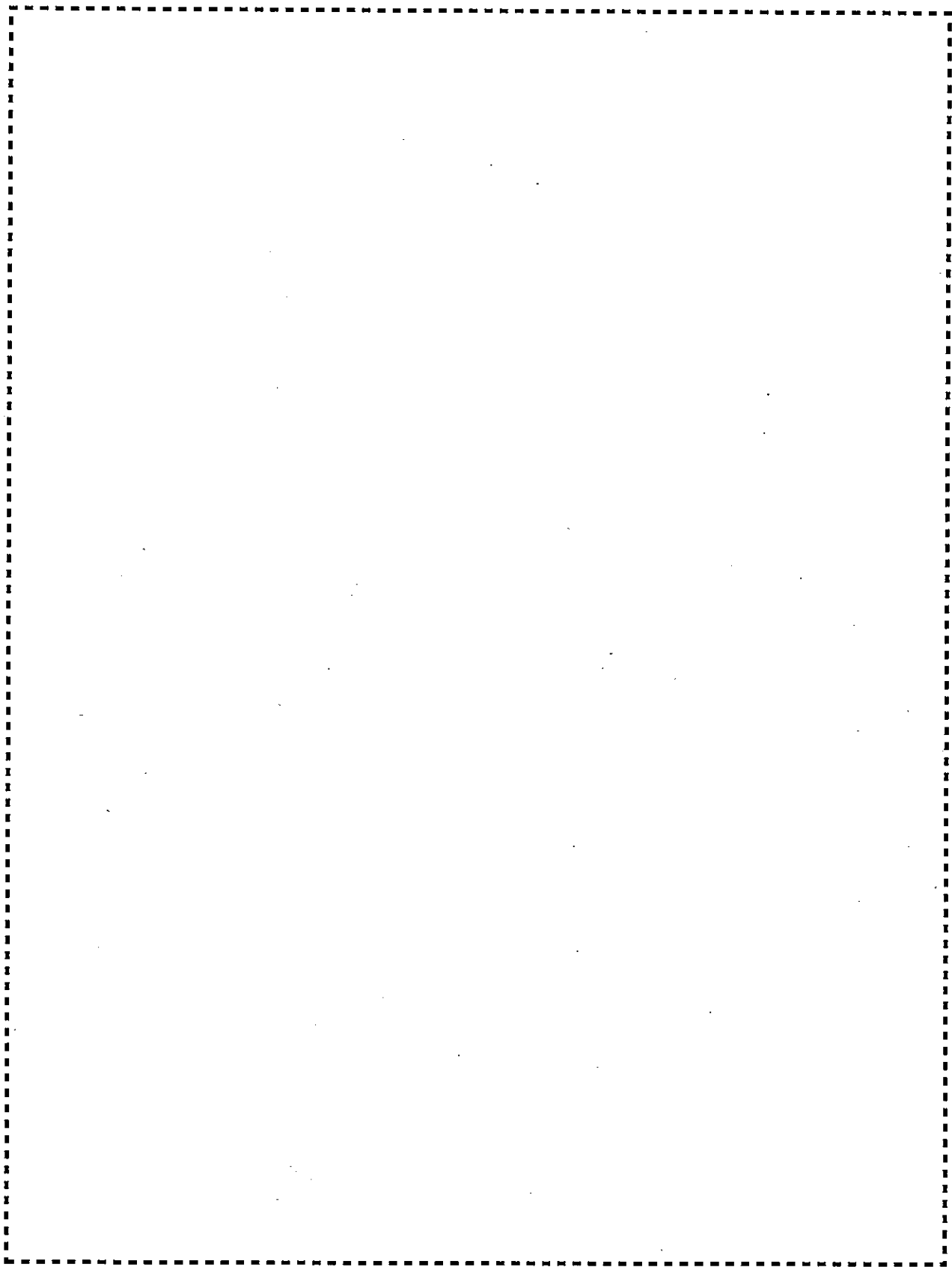
図へー2ー1ー33 第1加工棟 補強タイプ31 詳細図



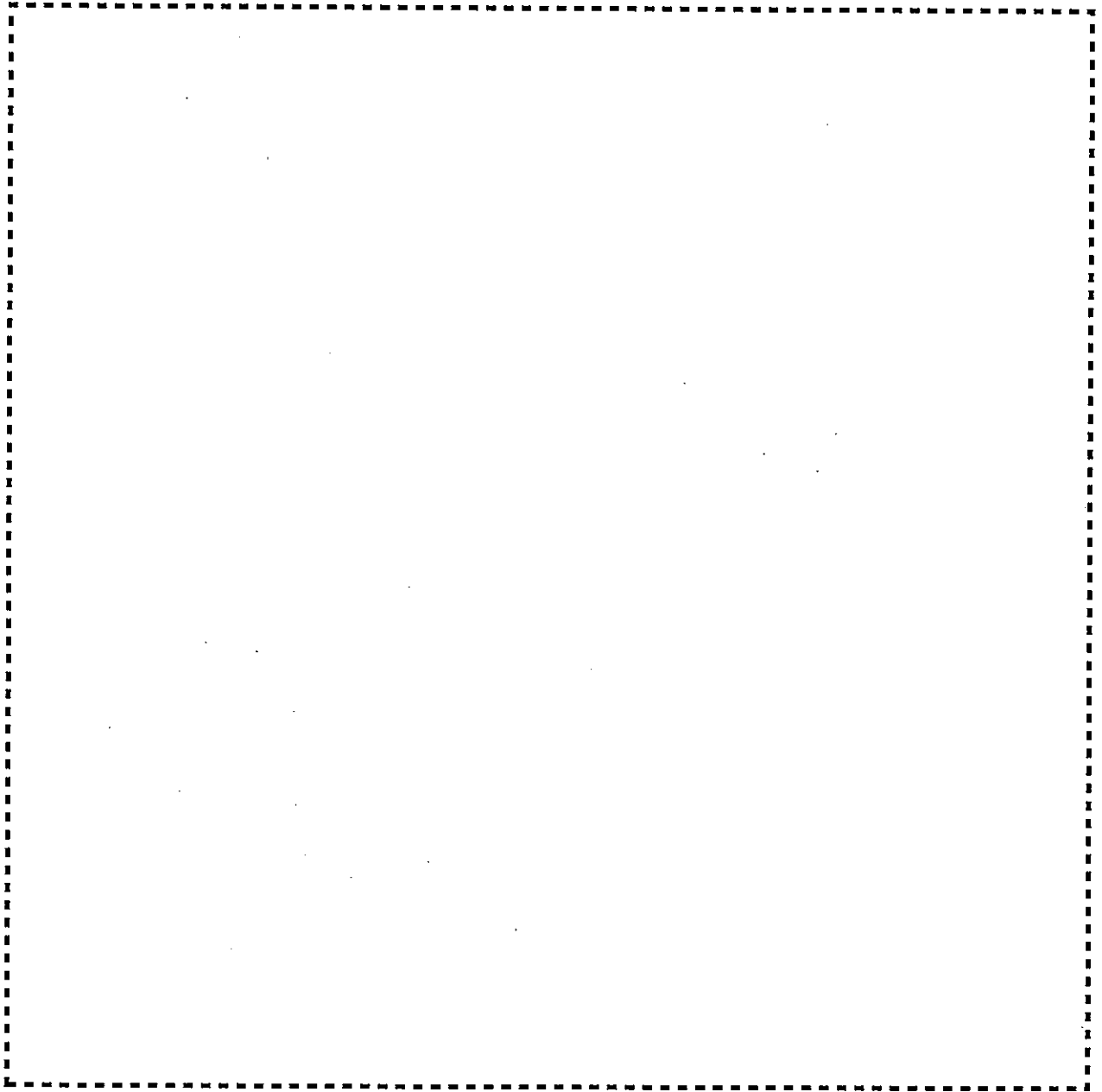
図へー2-1-34 第1加工棟 補強タイプ34詳細図



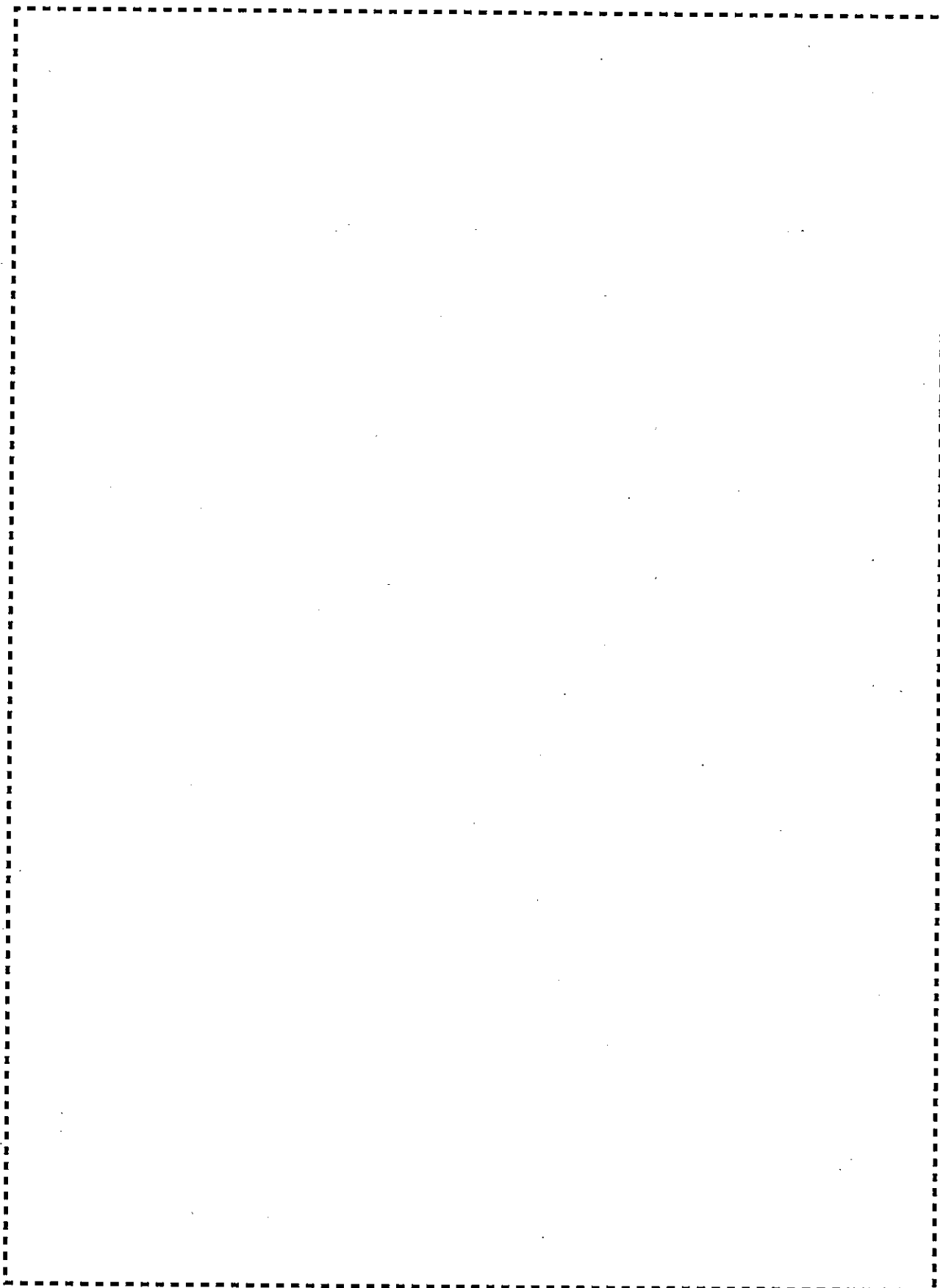
図へ-2-1-35 第1加工棟 改造鋼製扉 配置図、建具



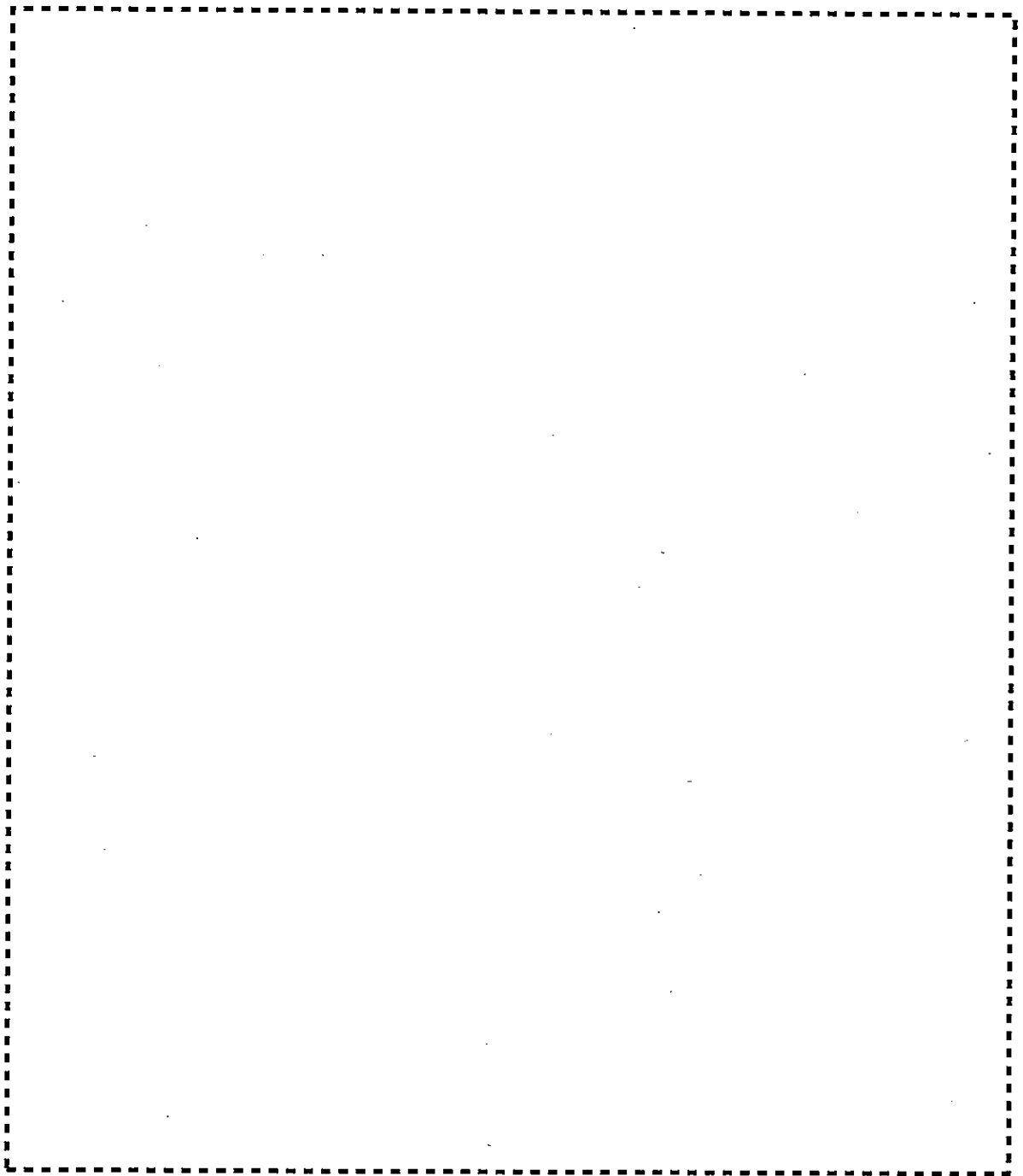
図へ-2-1-36 第1加工棟 改造鋼製扉 姿図1



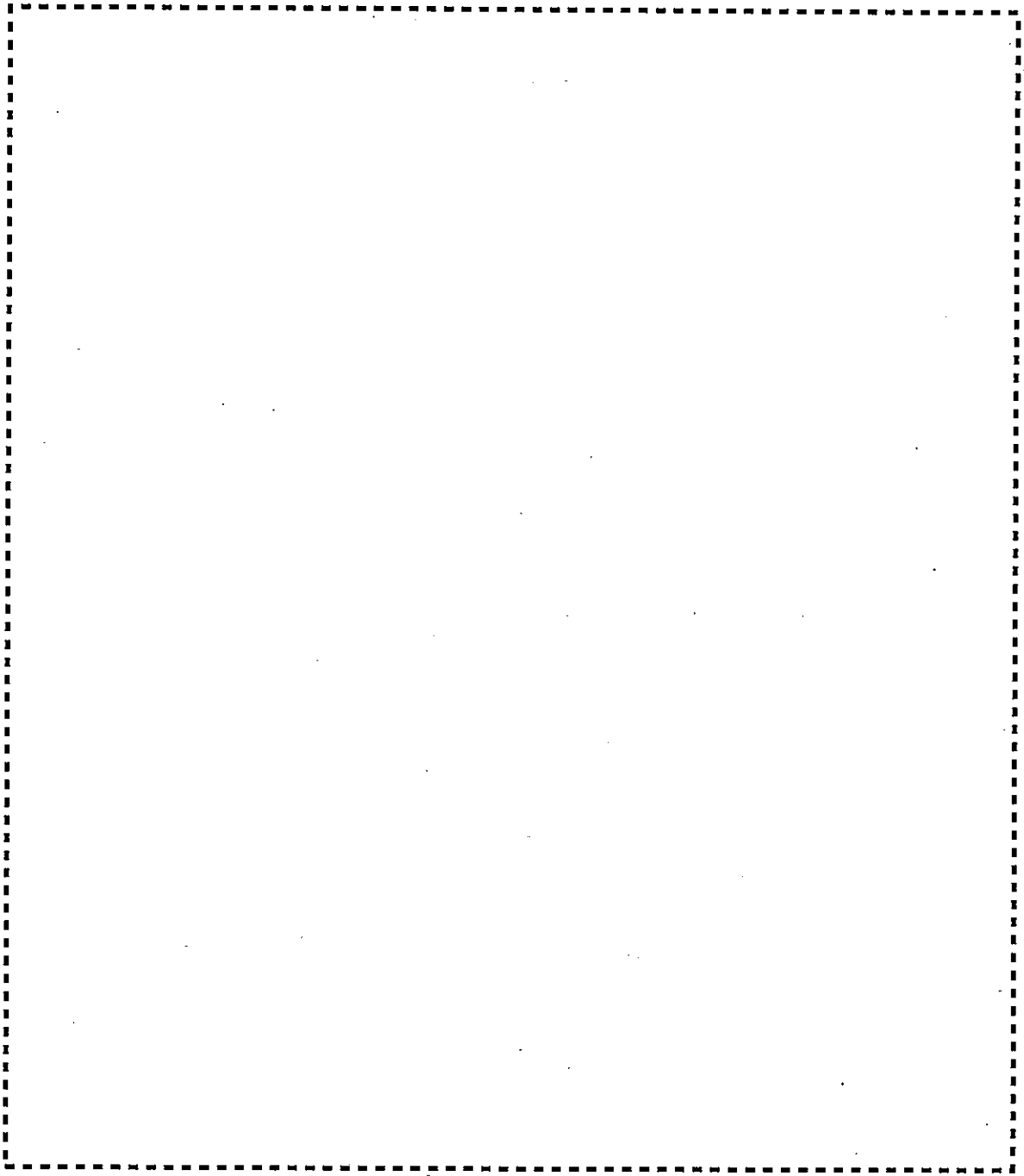
図へ-2-1-37 第1加工棟 改造鋼製扉 姿図2



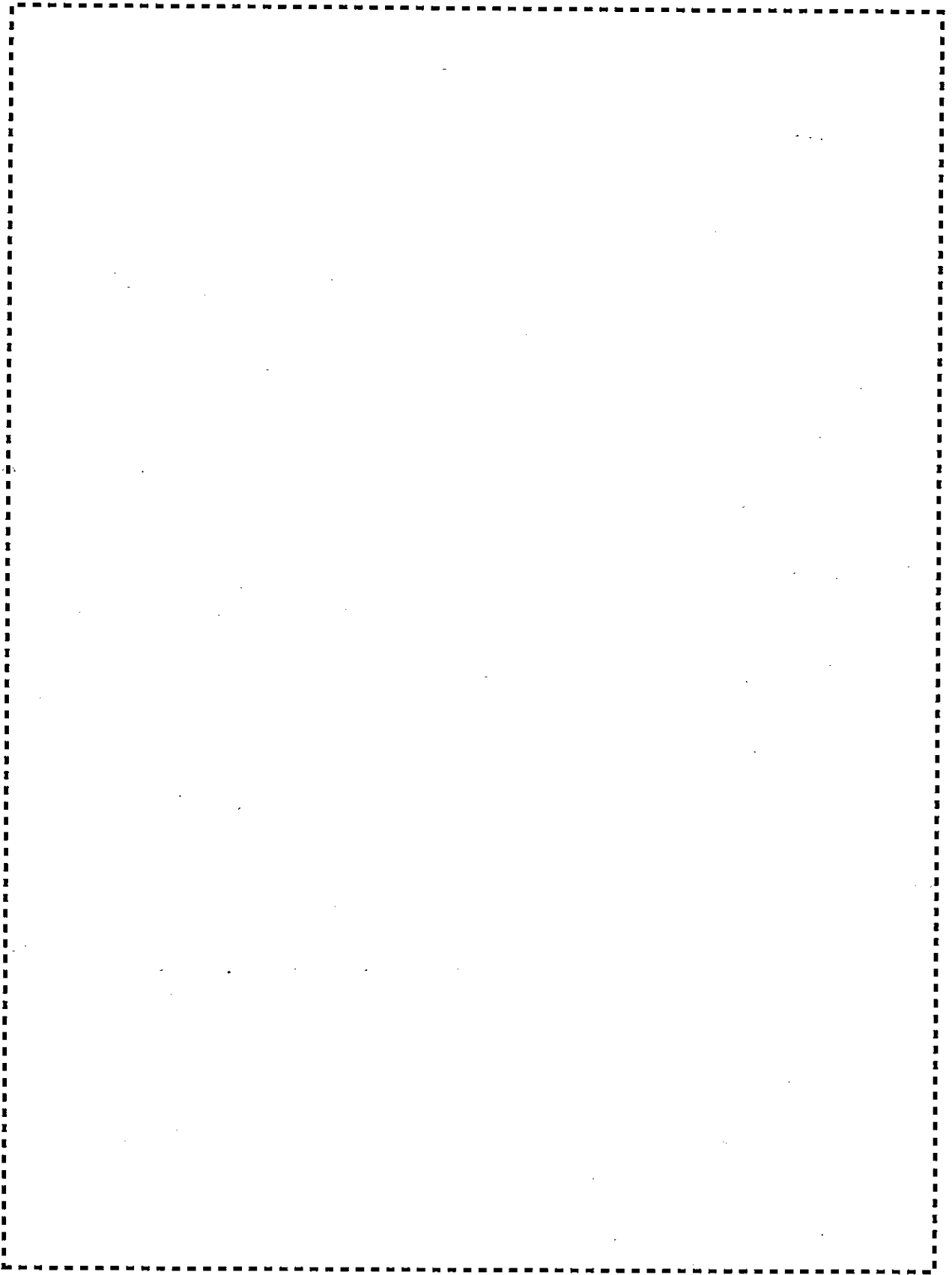
図へ-2-1-38 第1加工棟 KSD-1 改造鋼製扉詳細図 部材表



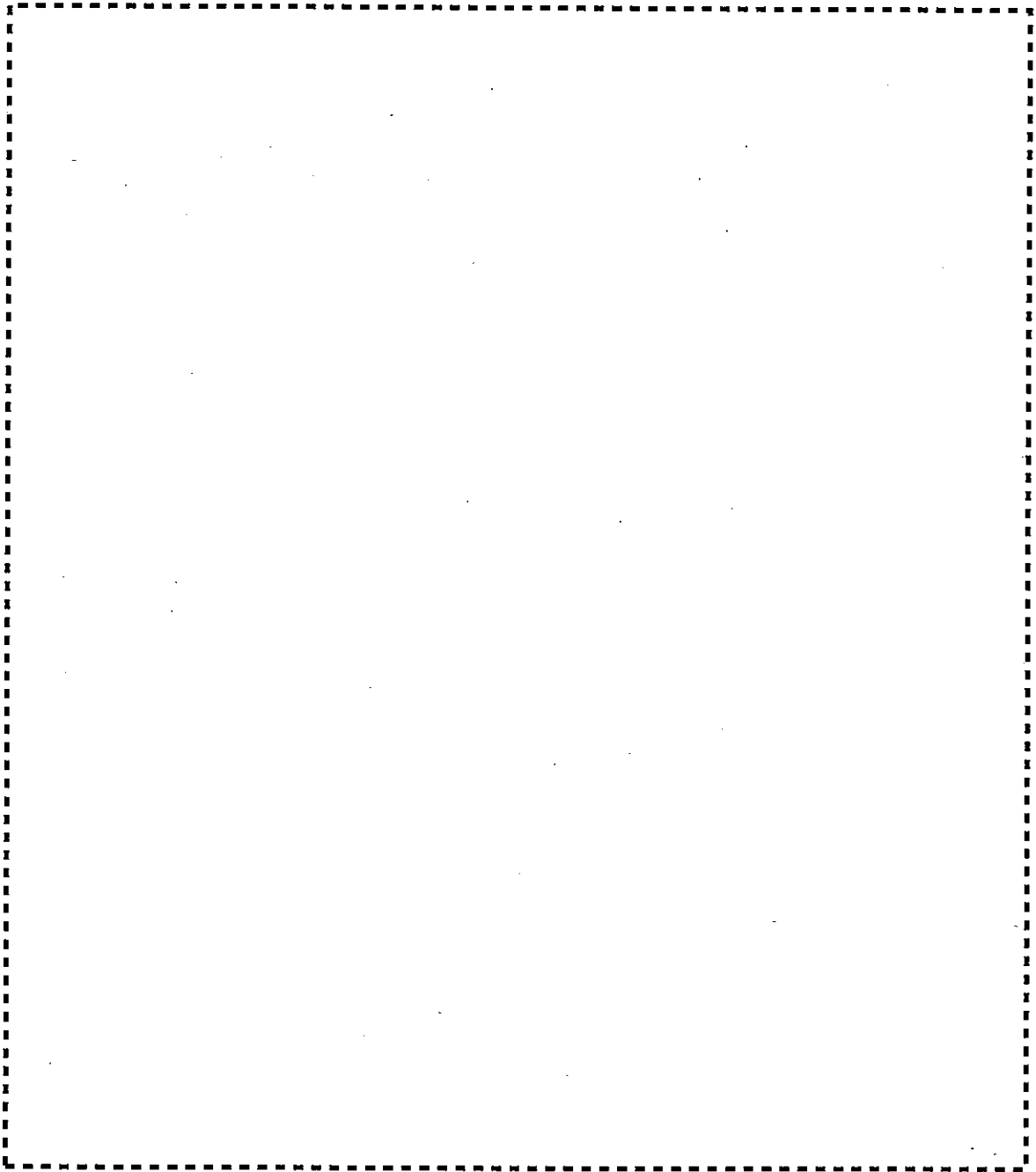
図へ-2-1-39 第1加工棟 KSD-2, 2A, 6, 6A, 6B 改造鋼製扉詳細図 部材表



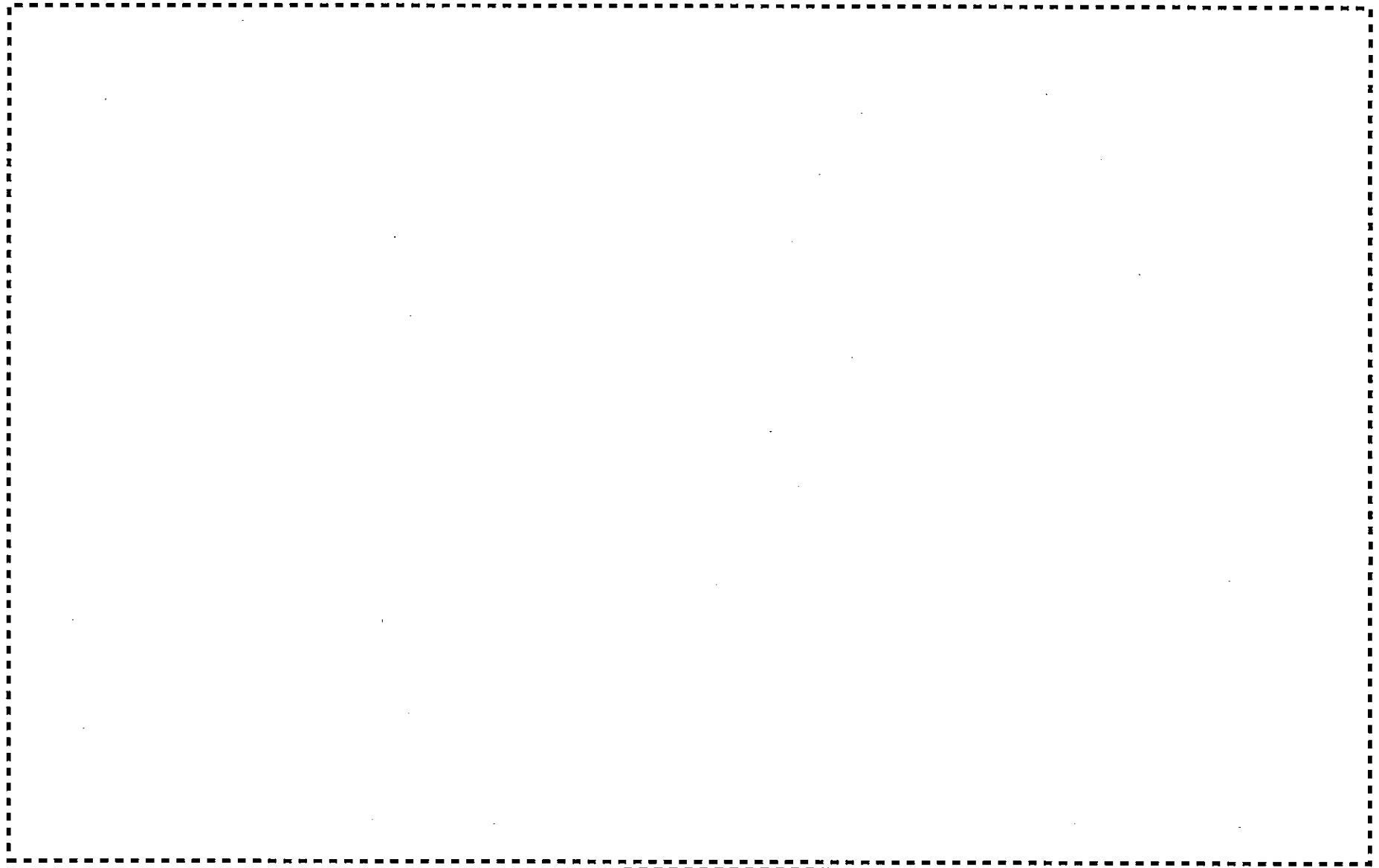
図へ-2-1-40 第1加工棟 KSD-3 改造鋼製扉詳細図 部材表



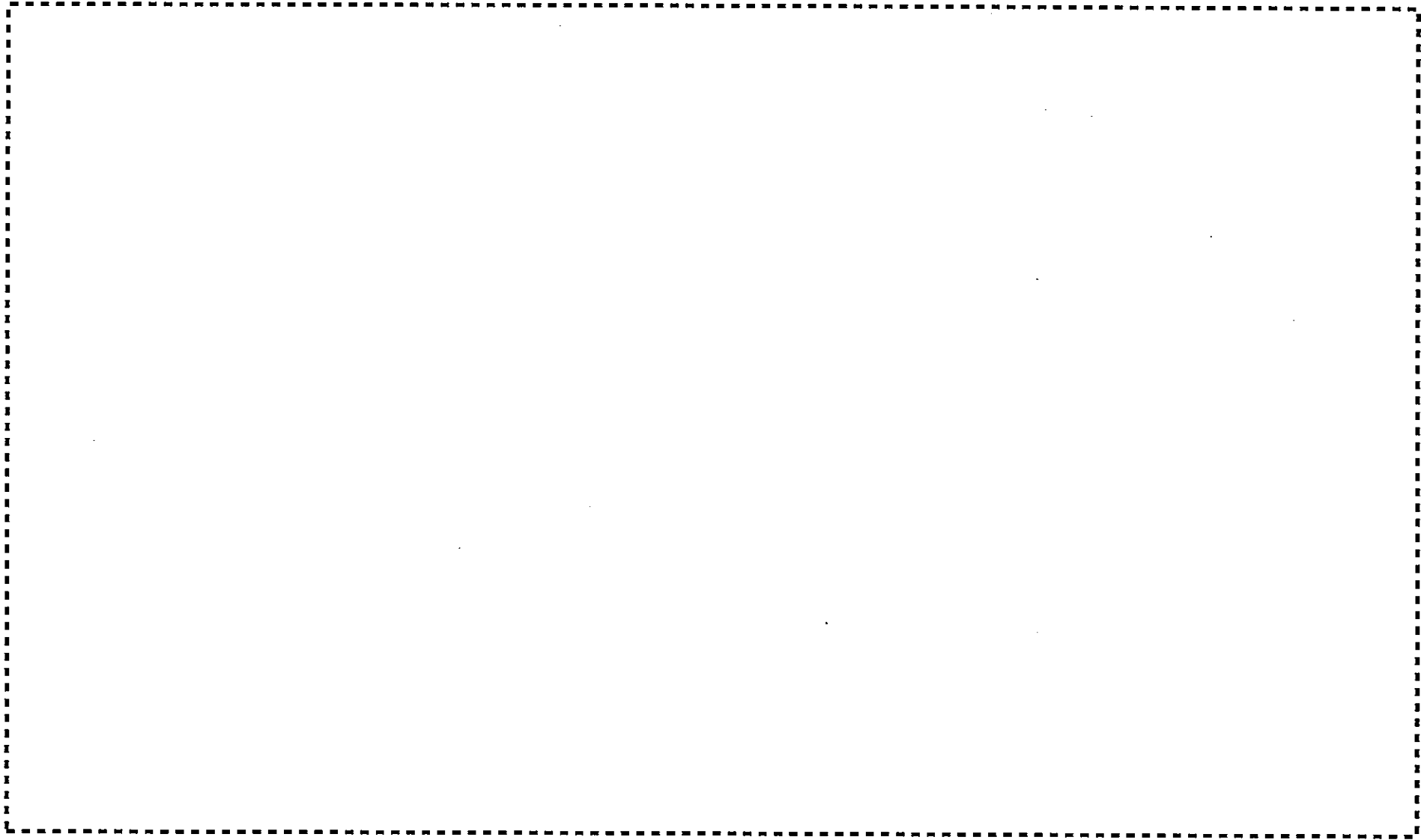
図へ-2-1-41 第1加工棟 KSD-4 改造鋼製扉詳細図 部材表



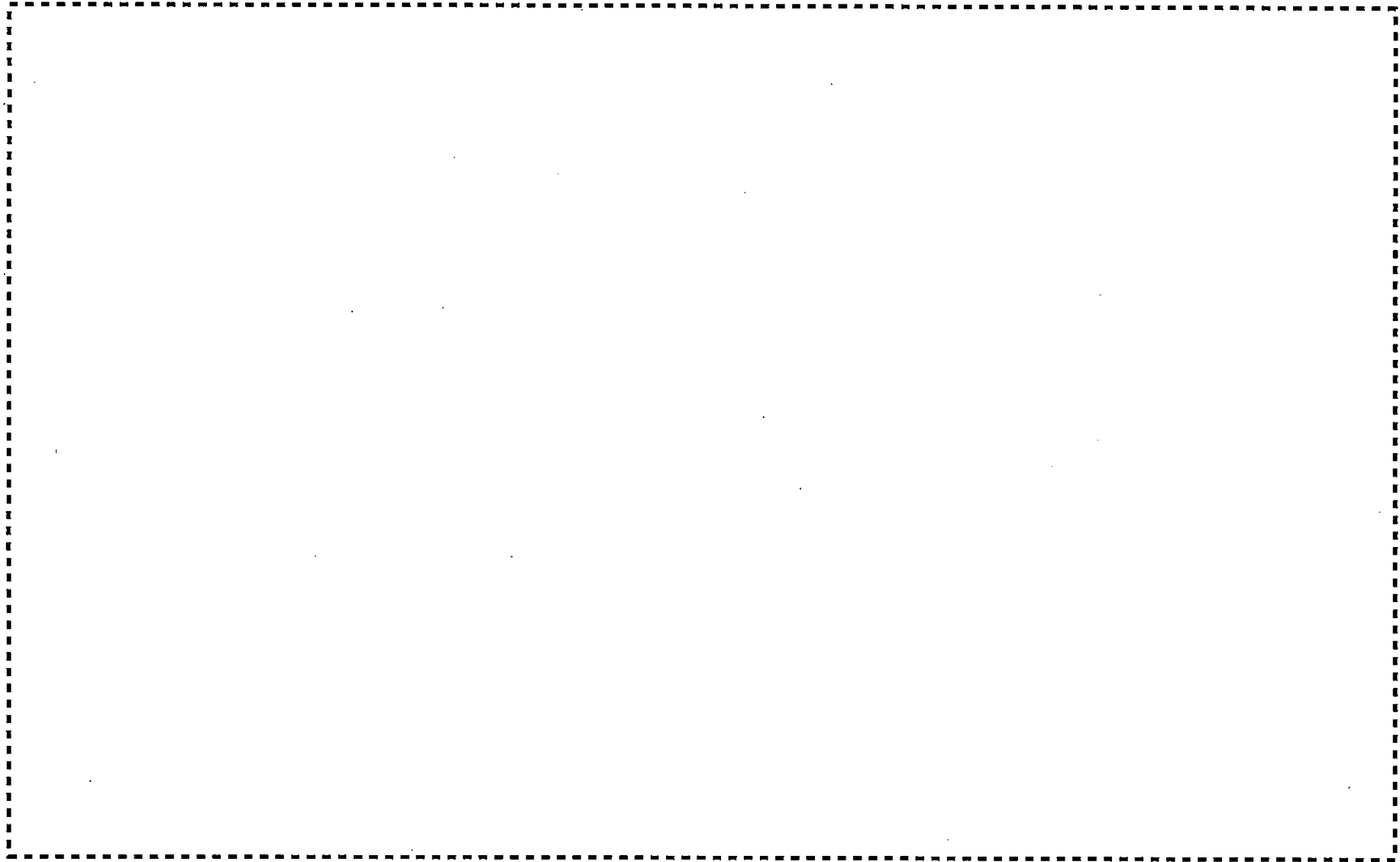
図へ-2-1-42 第1加工棟 KSD-8 改造鋼製扉詳細図 部材表



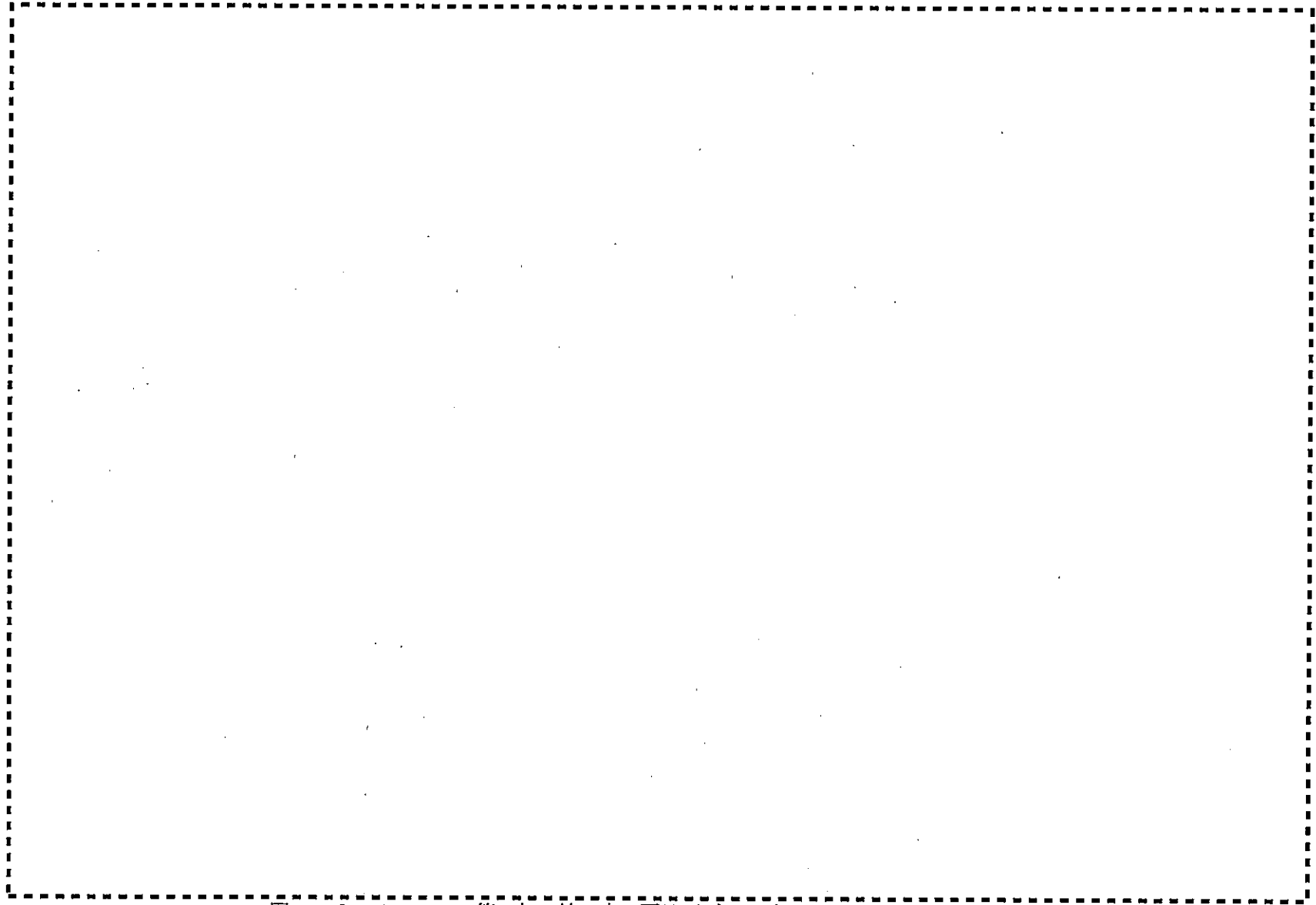
図へ-2-1-43 第1加工棟 東側壁 (防火区画)



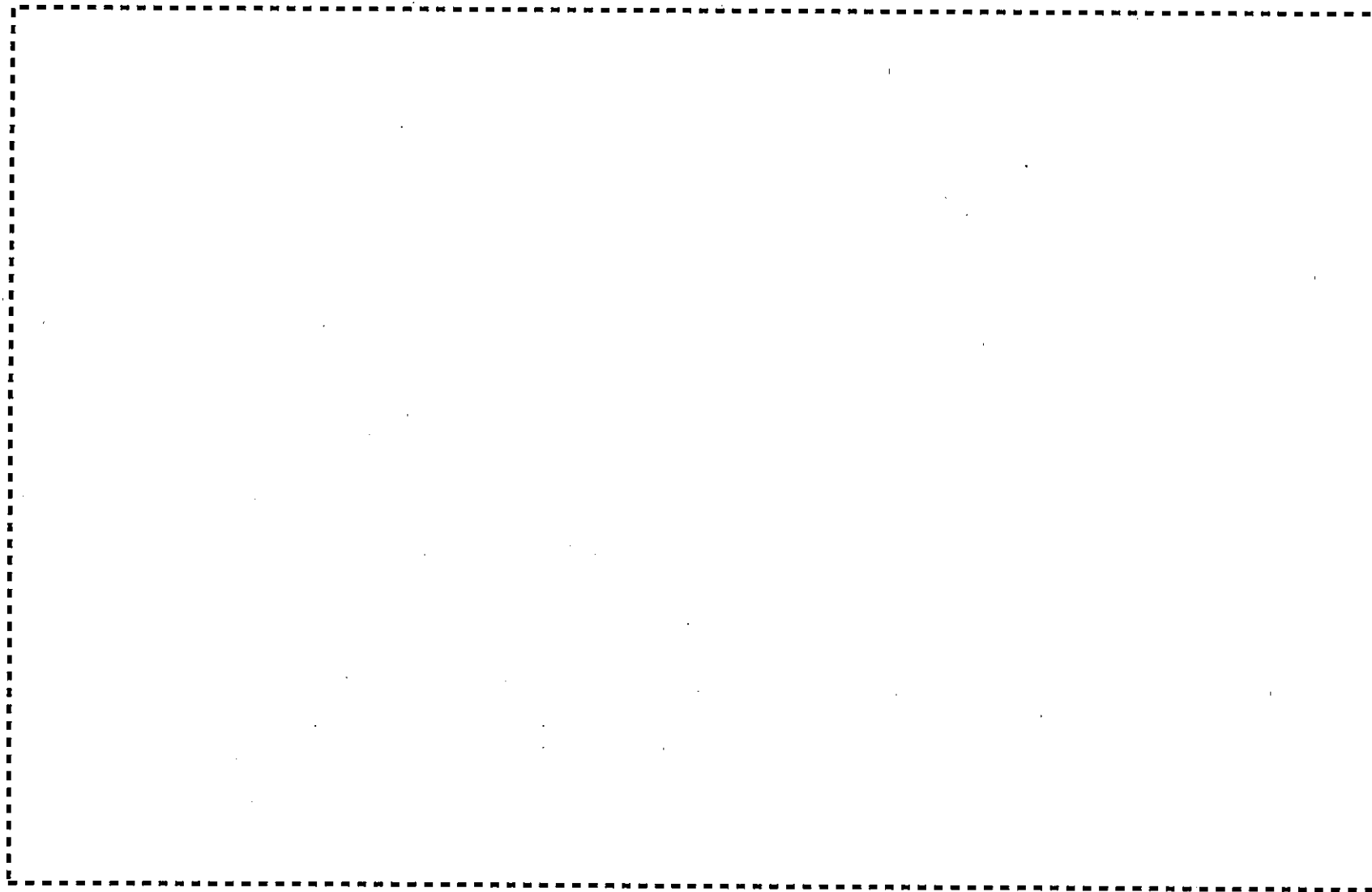
図へ-2-1-44 第1加工棟 [] 東側壁1 (防火区画)



図へ-2-1-45 第1加工棟 東側壁2 (防火区画)

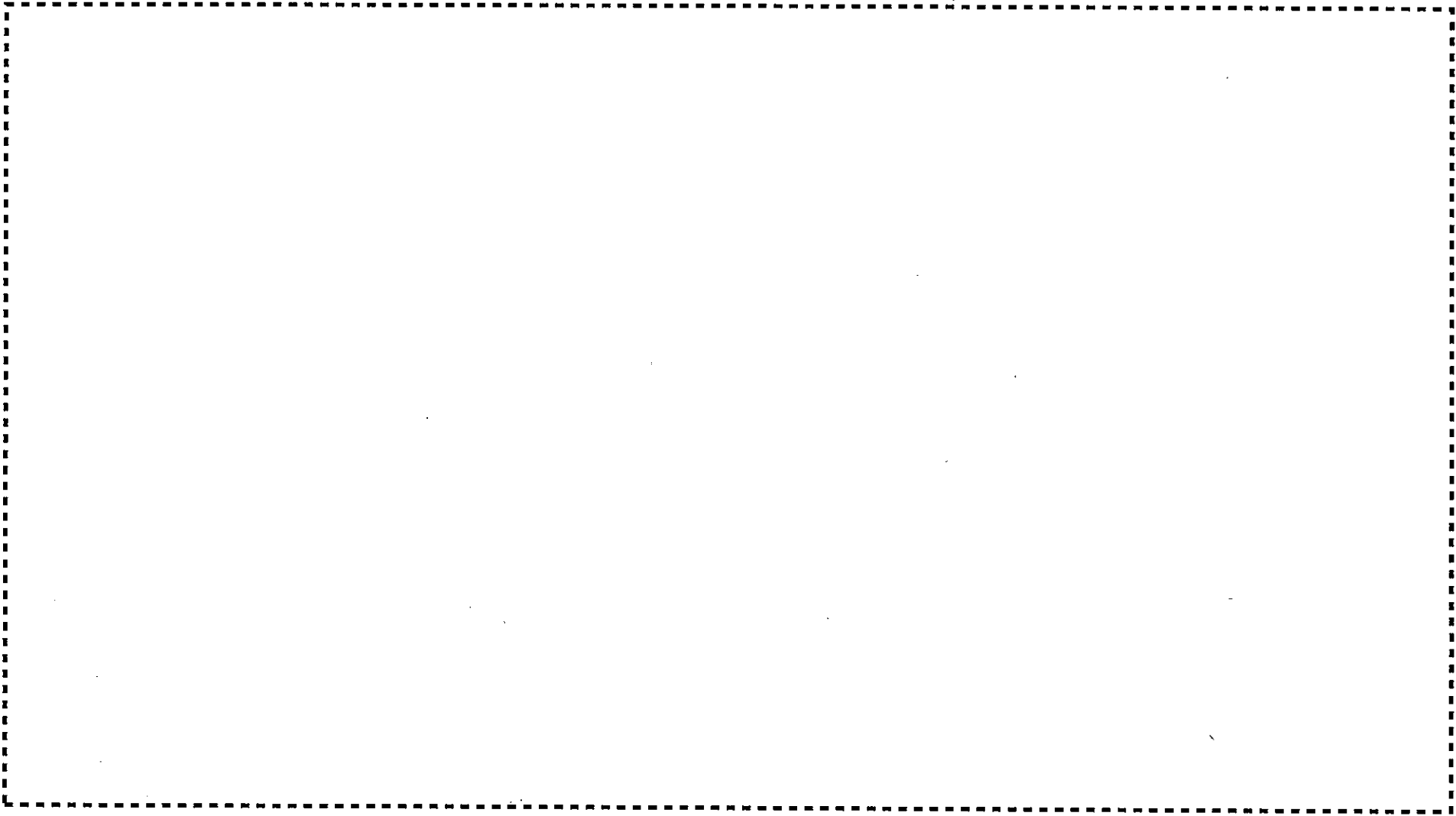



図へー2-1-46 第1加工棟 窓、扉及びボード壁のコンクリートによる閉止

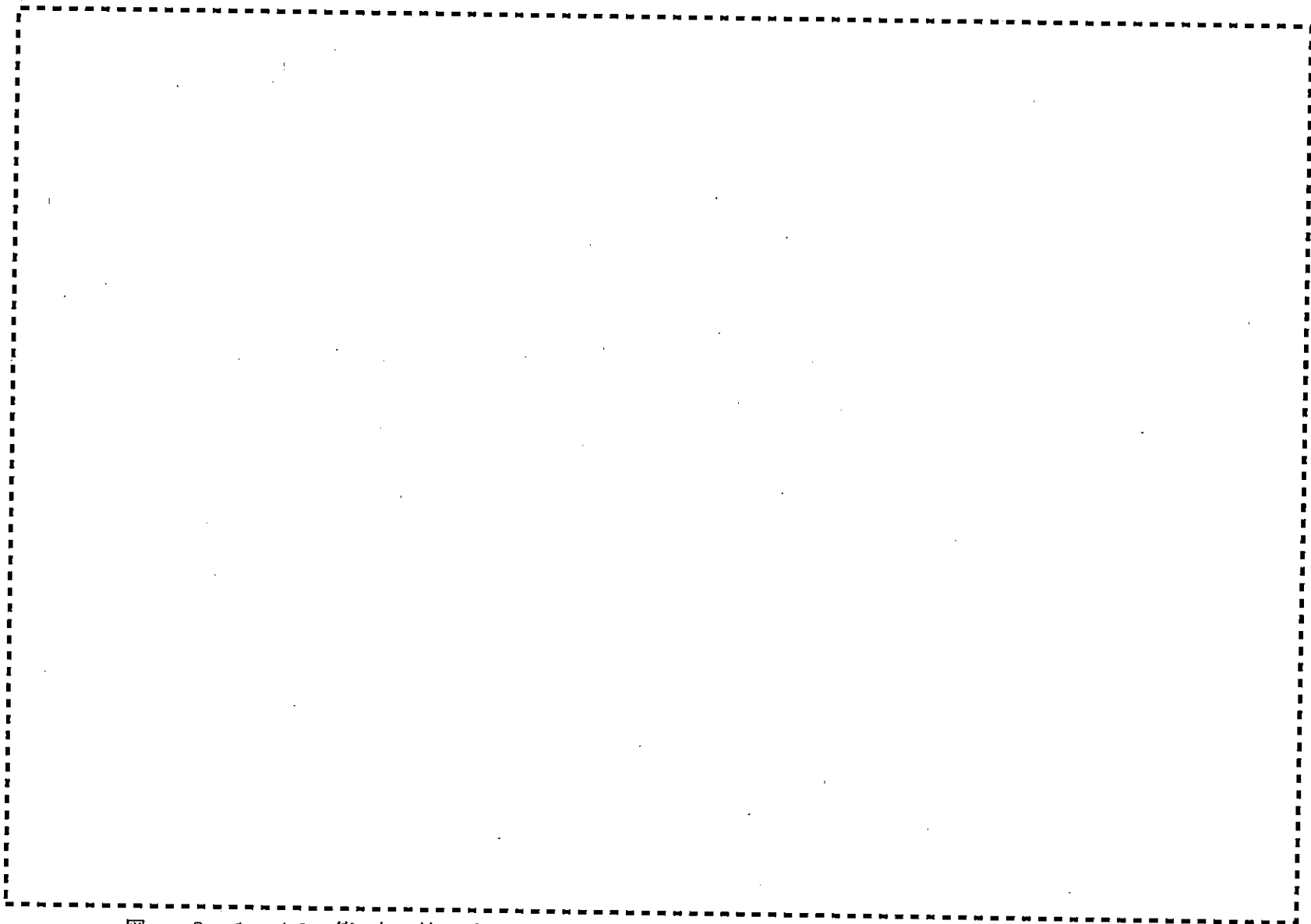


図へー2-1-47 第1加工棟 窓及び扉のコンクリートによる閉止

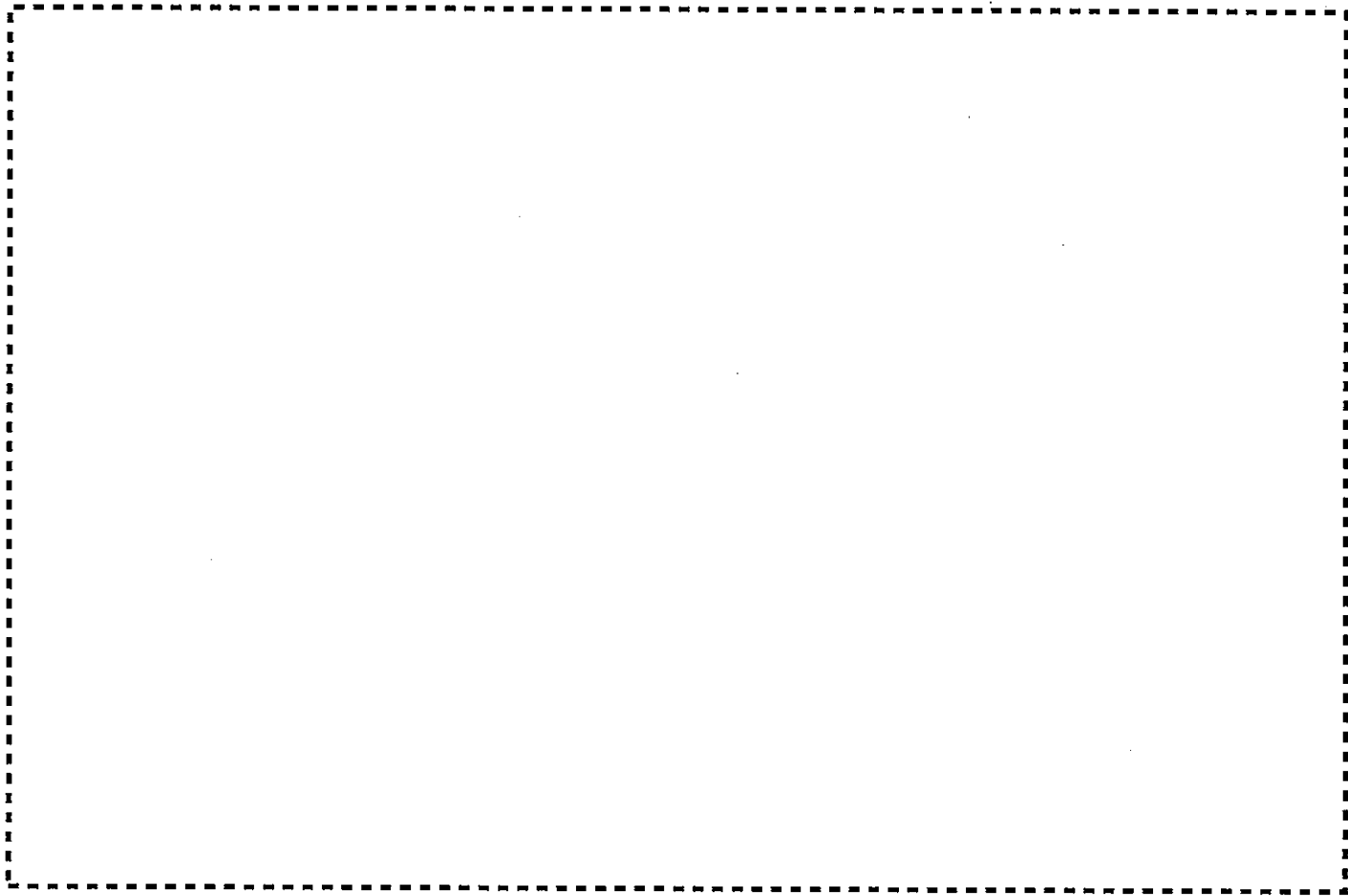
119




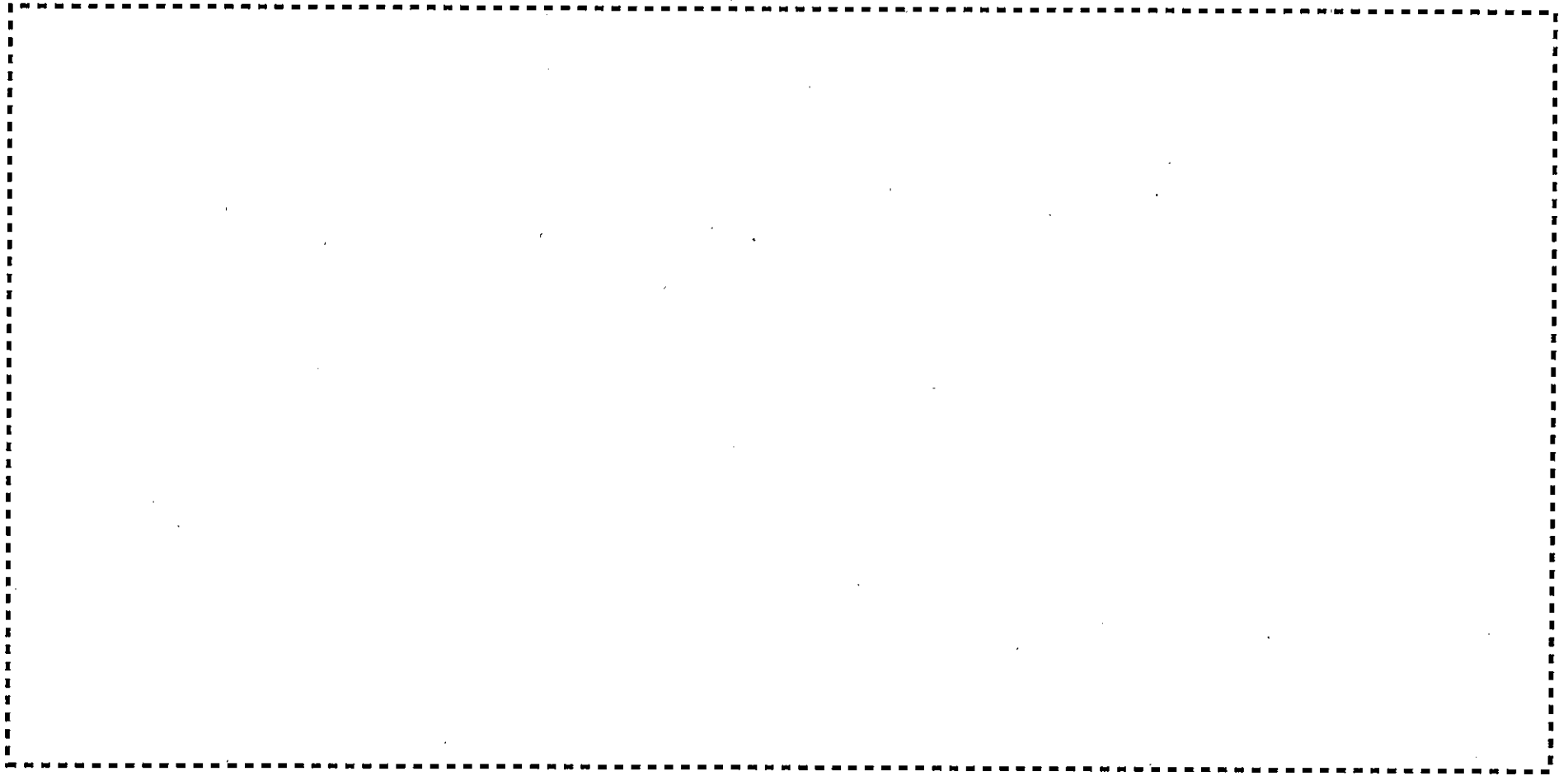
図へー2-1-48 第1加工棟 扉のコンクリートによる閉止 詳細図1 



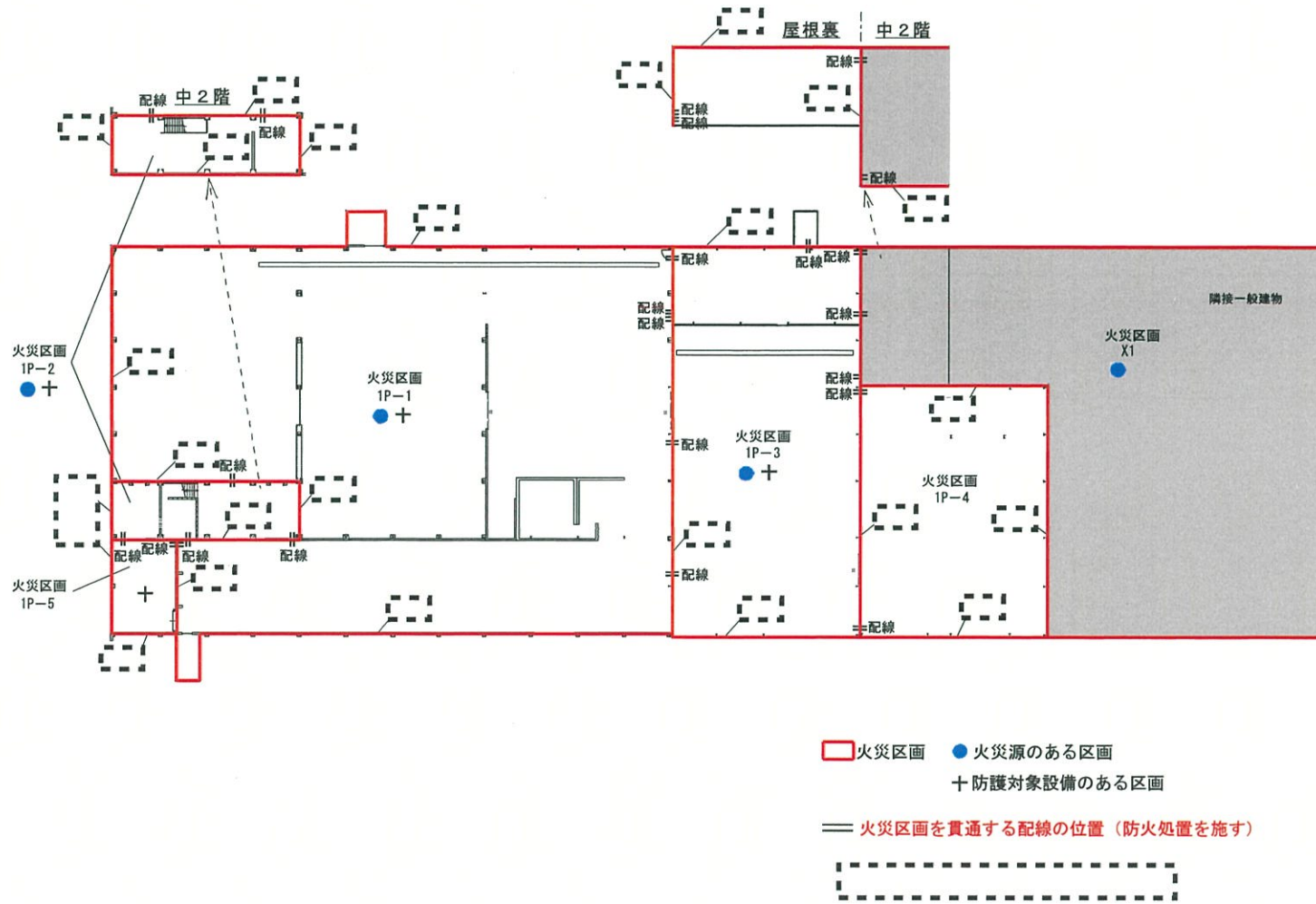
図へー2-1-49 第1加工棟 ボード壁の鉄筋コンクリート壁への改造 (第1-1輸送物搬出入室)



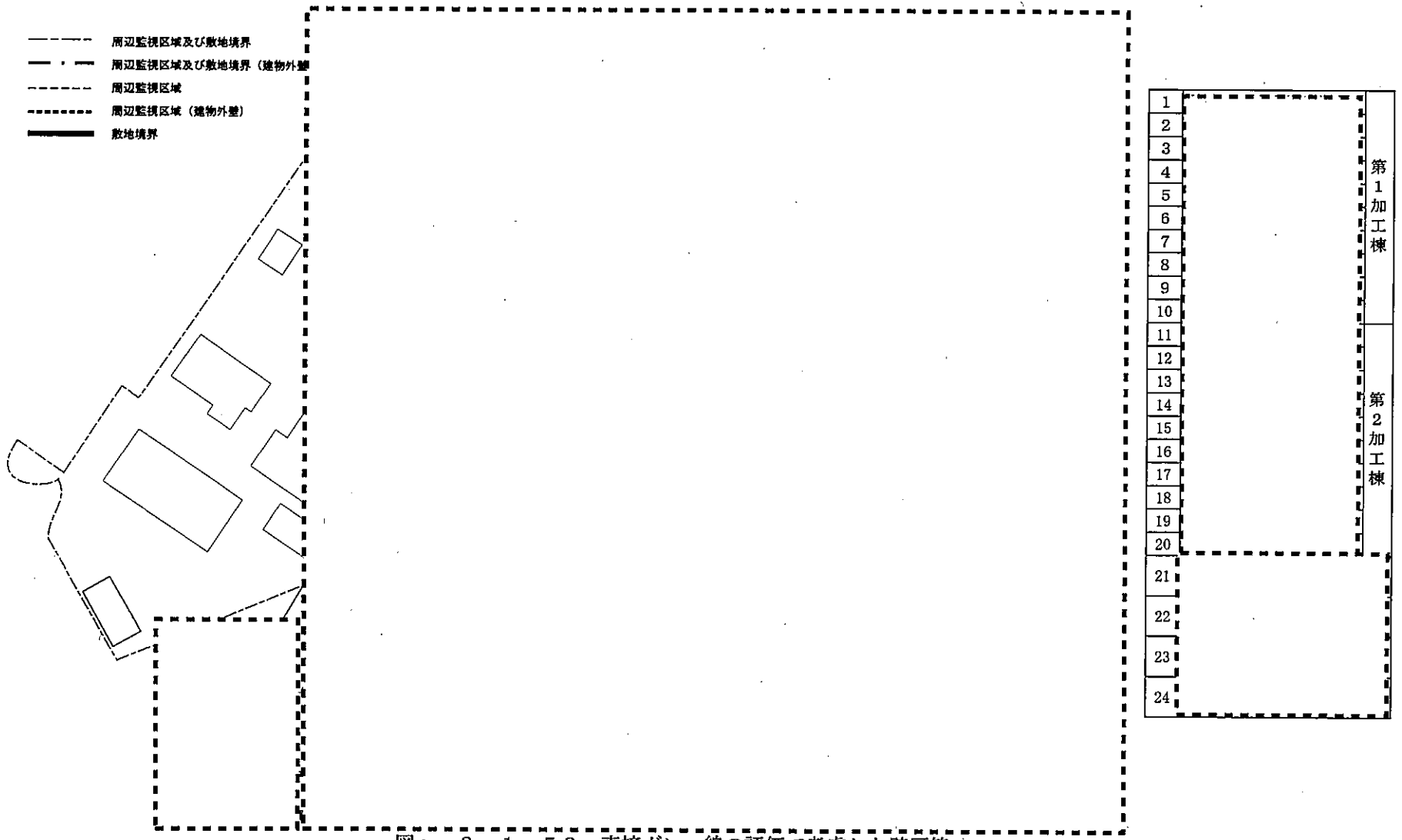
図へ-2-1-50 第1加工棟  屋根の梯子



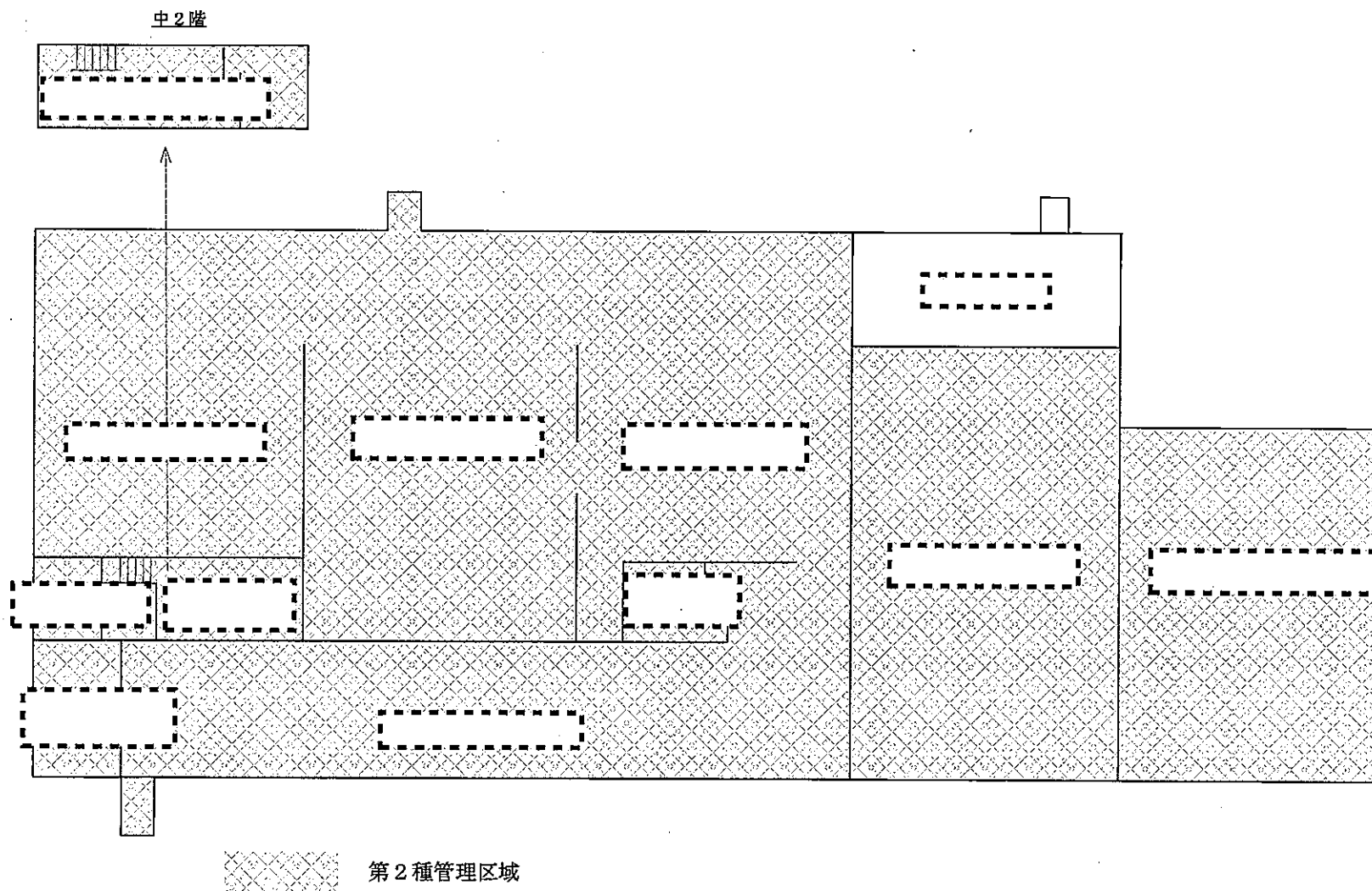
図へー2-1-51 第1加工棟 屋根のアクセスルート



図へー2-1-52 第1加工棟 火災区画

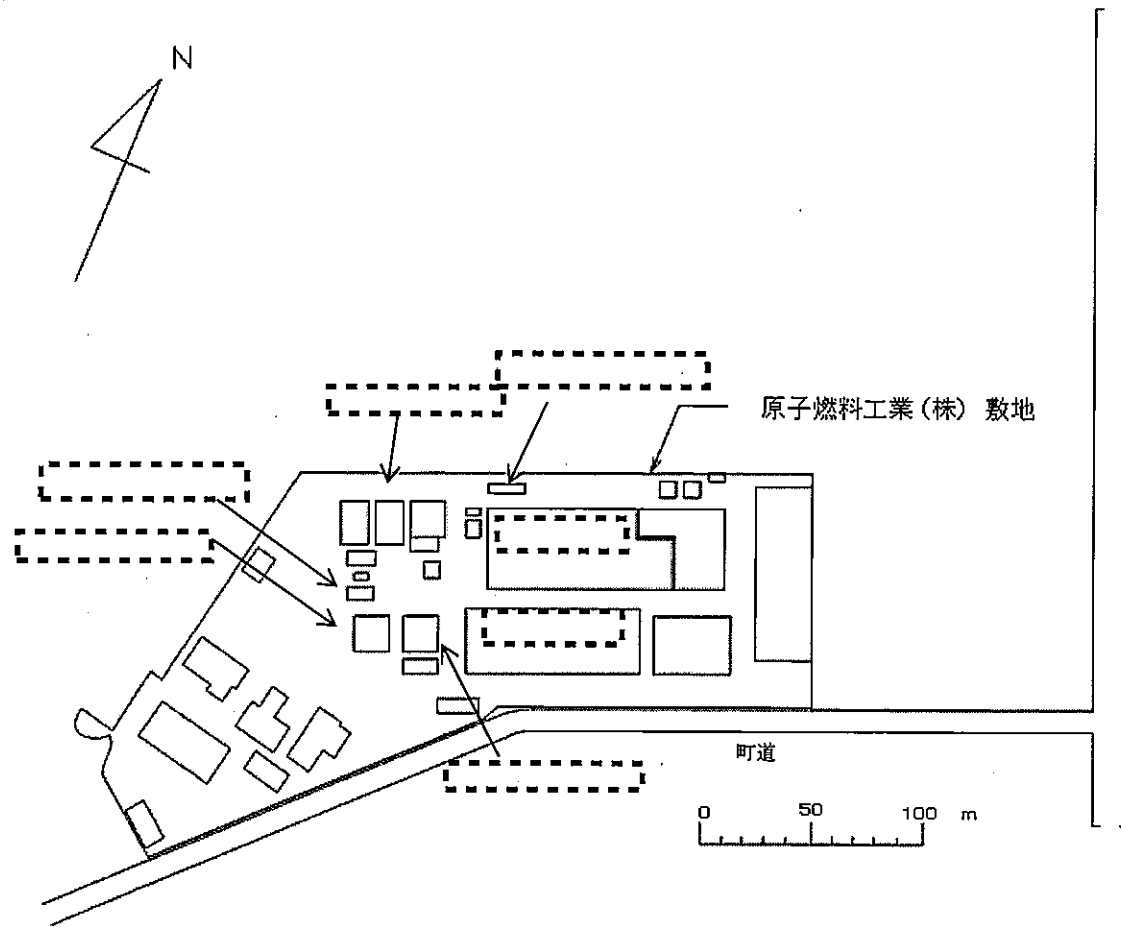


図へー2-1-53 直接ガンマ線の評価で考慮した壁厚等

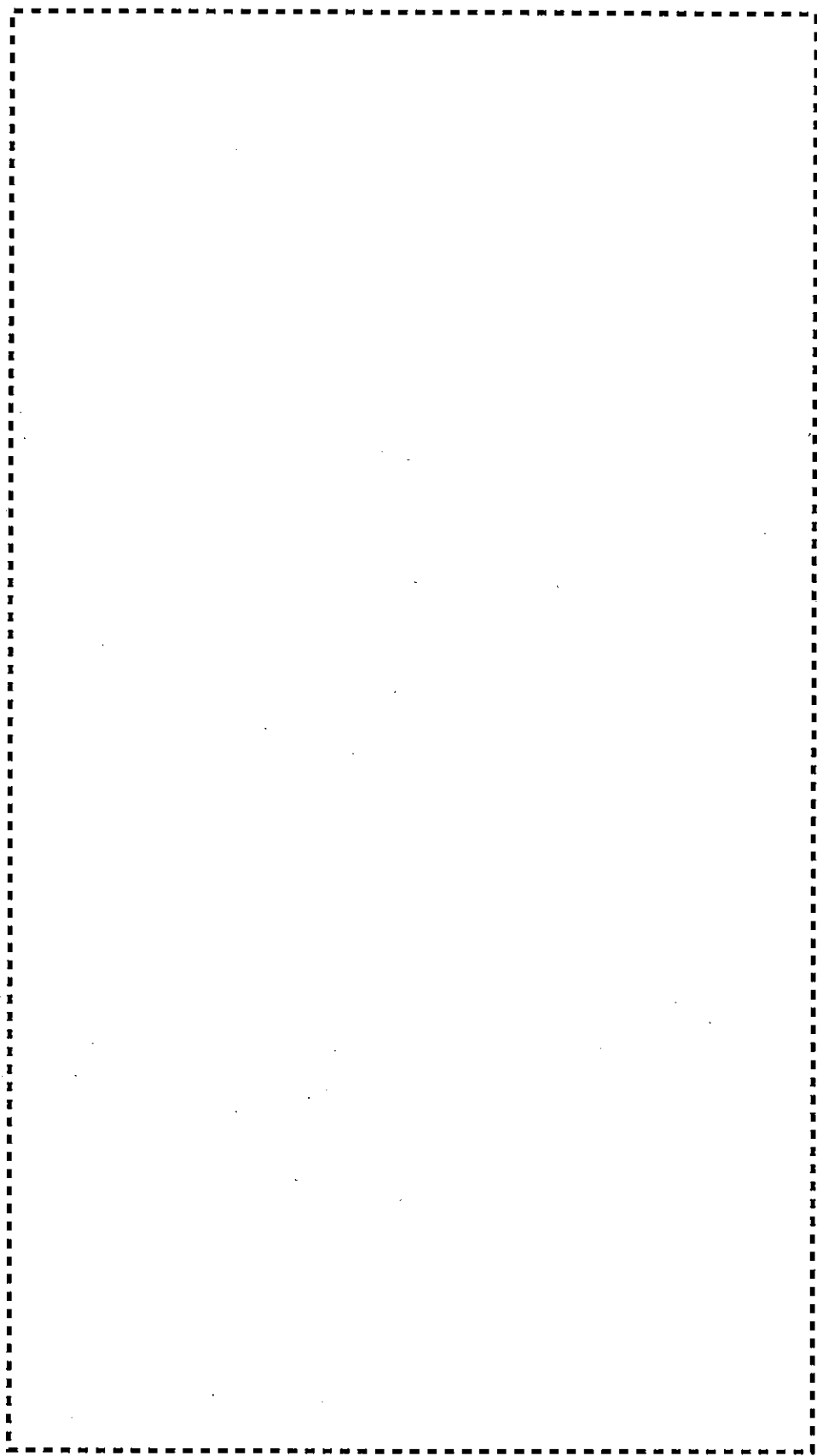


(注) 第1加工棟には第1種管理区域を設定しない。

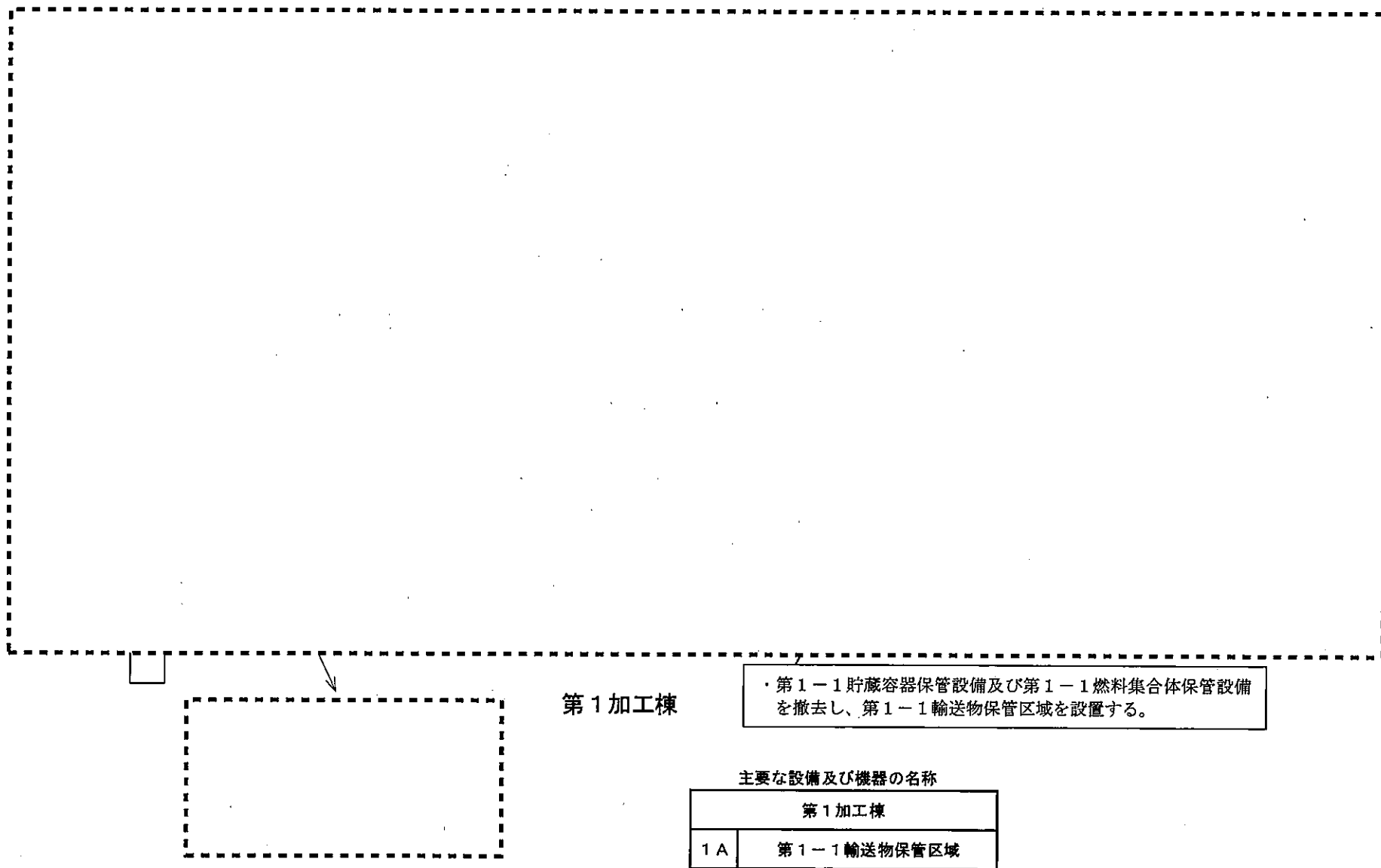
図へー2-1-54 第1加工棟 管理区域区分



図へー2-1-55 加工施設と町道の位置関係



図へー3-2-1 粉末・ペレット貯蔵容器I型



図へー5-1-1 第1-1輸送物保管区域の配置

6. 試験及び検査の方法

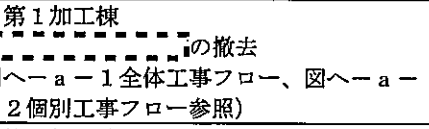
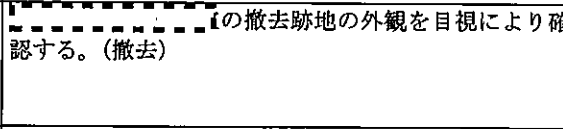
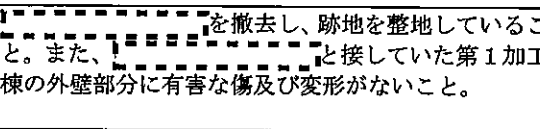
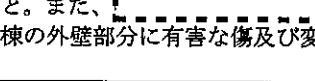
変更に係る建物・構築物の検査の項目を第へー 1 表に、検査の方法を第へー 2 表及び第へー 3 表に示す。

また、変更に係る設備・機器の検査の項目を第へー 4 表に、検査の方法を第へー 5 表に示す。

第へー1表 建物・構築物に係る検査の項目

| 施設区分 | 設置場所 | 建物・構築物 名称 | 変更内容 | 検査の項目 | | | | | | |
|----------------|-------|--------------|------|-------|----|----|----|----|----|----|
| | | | | 外観 | 配置 | 員数 | 据付 | 材料 | 寸法 | 作動 |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | 第1加工棟 | 第1加工棟 | 改造 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

第へー2表 建物・構築物に係る検査の方法(1/6)

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾⁽²⁾ | | 判定基準 |
|--|-------|----------------------------|--|--|
| a. 第1加工棟 ①隣接一般建物との間にエキスパンションジョイントを設置 (図へーa-1全体工事フロー、図へーa-1-1個別工事フロー参照) | 検査1-1 | 外観 | 隣接一般建物との間にエキスパンションジョイントを設置していることを目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 申請書のとおり、隣接一般建物との間にエキスパンションジョイントを設置していること。 |
| a. 第1加工棟 ②  の撤去 (図へーa-1全体工事フロー、図へーa-1-2個別工事フロー参照) | 検査2-1 | 外観 |  の撤去跡地の外観を目視により確認する。(撤去) |  を撤去し、跡地を整地していること。また、  と接していた第1加工棟の外壁部分に有害な傷及び変形がないこと。 |
| a. 第1加工棟 ③鉄骨補強 (図へーa-1全体工事フロー、図へーa-1-3個別工事フロー参照) | 検査3-1 | 外観 | 加工後の鉄骨・アンカーボルト(補強タイプ2Aの13通り)・接着系アンカーボルト(補強タイプ12)の外観を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 鉄骨・アンカーボルト(補強タイプ2Aの13通り)・接着系アンカーボルト(補強タイプ12)の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 材料 | 鉄骨の材質、形状を目視、測定又は関係書類等により確認する。(改造) | 鉄骨の材質、形状が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | | 材料 | アンカーボルト(補強タイプ2Aの13通り)・接着系アンカーボルト(補強タイプ12)の材質、径を測定又は関係書類等により確認する。(改造) | アンカーボルト(補強タイプ2Aの13通り)・接着系アンカーボルト(補強タイプ12)の材質、径が申請書のとおりであること。 |
| | 検査3-2 | 外観 | 補強箇所の外観を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 補強箇所に使用上有害な傷及び変形がないこと。変更・追加する溶接部に変形及び欠陥がないこと。 |
| | | 配置 | 補強箇所に取り付けている鉄骨の補強タイプの配置を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 補強箇所に取り付けている鉄骨の補強タイプの配置が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | | 員数 | 補強箇所に取り付けている鉄骨の補強タイプの員数を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 補強箇所に取り付けている鉄骨の補強タイプの員数が申請書のとおりであること。 |
| | 検査3-3 | 据付 | アンカーボルト(補強タイプ2Aの13通り)・接着系アンカーボルト(補強タイプ12)の径、本数を目視、測定又は関係書類等により確認する。(改造) | アンカーボルト(補強タイプ2Aの13通り)・接着系アンカーボルト(補強タイプ12)の径、本数が申請書のとおりであること。 |
| 検査3-3 | 外観 | 床、壁面の外観を目視により確認する。(改造)(既設) | 床、壁面に使用上有害な傷及び変形がないこと。 | |

- (1) 「(改造)」は本申請において工事を実施し改造した部分を示し、「(既設)」は改造を伴わない部分を示し、「(撤去)」は工事を実施し撤去した部分を示す。
 (2) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。
 (3) 検査の判定基準となる数値の施工誤差は、日本建築学会等の基準による許容差とする。

第へー2表 建物・構築物に係る検査の方法（2／6）

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾⁽²⁾ | | 判定基準 |
|---|-------|-------------------------|--|---|
| a. 第1加工棟 ④杭・基礎の追加 (図へーa-1全体工事フロー、図へーa-1-4個別工事フロー参照) | 検査4-1 | 外観 | 杭の外観を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 杭に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 材料 | 杭の種類及び径を測定又は関係書類等により確認する。(改造) | 杭の種類及び径が申請書のとおりであること。 |
| | | 員数 | 杭の員数を目視により確認する。(改造) | 杭が必要本数あること。 |
| | 検査4-2 | 配置 | 杭の配置を目視、測長又は関係書類等により確認する。(改造) | 杭の配置が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | | 配置 | 杭の支持層を関係書類等により確認する。(改造) | 杭が申請書とおりの支持層に達していること。 |
| | | 員数 | 杭の員数(基礎1箇所当たりの本数)を目視で確認する。(改造) | 申請書とおりの本数であること。 |
| | 検査4-3 | 外観 | 土留・掘削後の杭の外観を目視により確認する。(改造) | 杭頭に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 寸法 | 均しコンクリートのレベルを測定する。(改造) | — |
| | 検査4-4 | 外観 | 鉄筋(補強タイプ11、11A、11B、31、34)、埋め込みアンカーボルト(補強タイプ11、11A、11B、31)・接着系アンカー(基礎接合用。補強タイプ11、11A、11B、31)の外観を目視により確認する。(改造) | 鉄筋(補強タイプ11、11A、11B、31、34)、埋め込みアンカーボルト(補強タイプ11、11A、11B、31)・接着系アンカー(基礎接合用。補強タイプ11、11A、11B、31)の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 材料 | 鉄筋(補強タイプ11、11A、11B、31、34)、埋め込みアンカーボルト(補強タイプ11、11A、11B、31)・接着系アンカー(基礎接合用。補強タイプ11、11A、11B、31)の材質及び呼び径を目視、測長又は関係書類等により確認する。(改造) | 鉄筋(補強タイプ11、11A、11B、31、34)、埋め込みアンカーボルト(補強タイプ11、11A、11B、31)・接着系アンカー(基礎接合用。補強タイプ11、11A、11B、31)の材質及び呼び径が申請書のとおりであること。 |

(1) 「(改造)」は本申請において工事を実施し改造した部分を示し、「(既設)」は改造を伴わない部分を示し、「(撤去)」は工事を実施し撤去した部分を示す。

(2) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

(3) 検査の判定基準となる数値の施工誤差は、日本建築学会等の基準による許容差とする。

第へー2表 建物・構築物に係る検査の方法（3／6）

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾⁽²⁾ | | 判定基準 |
|---|-------|-------------------------|---|---|
| a. 第1加工棟 ④杭・基礎の追加 （図へーa-1全体工事フロー、図へーa-1-4個別工事フロー参照） | 検査4-5 | 外観 | 鉄筋（補強タイプ11、11A、11B、31）、埋め込みアンカーボルト（補強タイプ11、11A、11B、31）・接着系アンカー（基礎接合用。補強タイプ11、11A、11B、31）の外観を目視により確認する。（改造） | 鉄筋（補強タイプ11、11A、11B、31）、埋め込みアンカーボルト（補強タイプ11、11A、11B、31）・接着系アンカー（基礎接合用。補強タイプ11、11A、11B、31）の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 寸法 | 鉄筋の呼び径、配筋ピッチを目視、測定又は関係書類等により確認する。（改造） 埋め込みアンカーボルト（補強タイプ11、11A、11B、31）の呼び径、配置を目視、測定又は関係書類等により確認する。（改造） 接着系アンカー（基礎接合用。補強タイプ11、11A、11B、31）の呼び径、配置を目視、測定又は関係書類等により確認する。（改造） | 鉄筋の呼び径、配筋ピッチが ⁽³⁾ 申請書のとおりであること。 埋め込みアンカーボルト（補強タイプ11、11A、11B、31）の呼び径、配置 ⁽³⁾ が申請書のとおりであること。 接着系アンカー（基礎接合用。補強タイプ11、11A、11B、31）の呼び径、配置 ⁽³⁾ が申請書のとおりであること |
| | 検査4-6 | 寸法 | 型枠の内寸（コンクリート寸法）を測長又は関係書類等により確認する。（改造） | 型枠の内寸（コンクリート寸法）が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | 検査4-7 | 材料 | コンクリートの圧縮強度を関係書類等により確認する。（改造） | コンクリートの圧縮強度が申請書以上であること。 |
| | 検査4-8 | 外観 | 脱型後のコンクリート表面を目視により確認する。（改造） | 脱型後のコンクリート表面に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 配置 | 基礎の配置を目視、測長又は関係書類等により確認する。（改造） | 基礎の配置が申請書のとおりであること。 |
| | | 寸法 | 基礎の形状、寸法を目視、測長又は関係書類等により確認する。（改造） | 基礎の形状、寸法が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | 検査4-9 | 外観 | 床面の外観を目視により確認する。（改造）（既設） | 床面に使用上有害な傷及び変形がないこと。 ⁽³⁾ |

(1) 「(改造)」は本申請において工事を実施し改造した部分を示し、「(既設)」は改造を伴わない部分を示し、「(撤去)」は工事を実施し撤去した部分を示す。

(2) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

(3) 検査の判定基準となる数値の施工誤差は、日本建築学会等の基準による許容差とする。

第へー2表 建物・構築物に係る検査の方法（4／6）

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾⁽²⁾ | | 判定基準 |
|--|-------|-------------------------|--|--|
| a. 第1加工棟 ⑤建物の天井ボードの撤去及び天井ボードに設置している設備の撤去 (図へーa-1全体工事フロー、図へーa-1-5個別工事フロー参照) | 検査5-1 | 外観 | 天井ボード及び天井ボードに設置している設備が撤去されていることを目視により確認する。(撤去) | 天井ボード及び天井ボードに設置している設備が撤去されていること。 |
| a. 第1加工棟 ⑥外部扉の改造、外部シャッタの鋼製扉への改造 (図へーa-1全体工事フロー、図へーa-1-6個別工事フロー参照) | 検査6-1 | 外観 | 外部扉の外観を目視により確認する。(改造) | 外部扉の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。(注3) |
| | | 材料 | 外部扉の強度部材の材質、形状を目視、測長又は関係書類により確認する。(改造) | 外部扉の強度部材の材質、形状が申請書のとおりであること。 |
| | | 寸法 | 扉の形状及び寸法を目視又は測長器により確認する。(改造) | 扉の形状及び寸法が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | 検査6-2 | 外観 | 設置後の外部扉の外観を目視により確認する。(改造) | 設置後の外部扉に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 配置 | 外部扉の配置を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 外部扉の配置が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | | 員数 | 外部扉の員数を目視により確認する。(改造) | 外部扉の員数が申請書のとおりであること。 |
| a. 第1加工棟 ⑦外部に面した不要な窓、扉の撤去及び閉止 (図へーa-1全体工事フロー、図へーa-1-7個別工事フロー参照) | 検査7-1 | 外観 | 鉄筋の外観を目視により確認する。(改造) | 鉄筋の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 材料 | 鉄筋の材質、呼び径を関係書類等により確認する。(改造) | 鉄筋の材質、呼び径が申請書のとおりであること。 |
| | 検査7-2 | 外観 | 鉄筋の外観を目視により確認する。(改造) | 鉄筋の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 寸法 | 鉄筋の呼び径及び配筋ピッチを目視、測長又は関係書類等により確認する。(改造) | 鉄筋の呼び径及び配筋ピッチが申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | 検査7-3 | 寸法 | 型枠の内寸(コンクリート寸法)を測長又は関係書類等により確認する。(改造) | 型枠の内寸(コンクリート寸法)が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | 検査7-4 | 材料 | コンクリートの圧縮強度を関係書類等により確認する。(改造) | コンクリートの圧縮強度が申請書以上であること。 |
| | | 材料 | コンクリートの密度を関係書類等により確認する。(改造) | コンクリートの密度が申請書に示した値以上であること。 |
| | 検査7-5 | 外観 | 脱型後のコンクリート表面を目視により確認する。(改造) | 脱型後のコンクリート表面に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| 検査7-6 | 外観 | 閉止部の外観を目視により確認する。(改造) | 閉止部に使用上有害な傷及び変形がないこと。 | |

(1) 「(改造)」は本申請において工事を実施し改造した部分を示し、「(既設)」は改造を伴わない部分を示し、「(撤去)」は工事を実施し撤去した部分を示す。

(2) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

(3) 検査の判定基準となる数値の施工誤差は、日本建築学会等の基準による許容差とする。

第へー2表 建物・構築物に係る検査の方法（5／6）

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾⁽²⁾ | | 判定基準 |
|---|-------|-------------------------|---|---|
| a. 第1加工棟 ⑧防火区画の新設及び改造 (図へーa-1 全体工事フロー、図へーa-1-8 個別工事フロー参照) | 検査8-1 | 材料 | 耐火壁を構成する被覆材、下地材及び副構成材料の規格を関係書類等により確認する。(改造) | 耐火壁を構成する被覆材、下地材及び副構成材料が建築基準法の告示に示される仕様による材料または国土交通大臣の認定を受けた材料であること。 |
| | 検査8-2 | 材料 | 防火区画に設置する防火シャッタの防火性能を確認する。(改造) | 防火シャッタが建築基準法に定める特定防火設備であること。 |
| | | 寸法 | 防火シャッタの形状及び寸法を目視又は測長器により確認する。(改造) | 防火シャッタの形状及び寸法が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | 検査8-3 | 外観 | 設置後の防火シャッタ及び壁面の外観を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 設置後の防火シャッタ及び壁面の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 配置 | 防火区画を適切に設定していることを目視確認する。(改造) | 防火区画の設定が申請書のとおりであること。(注3) |
| | | 配置 | 防火シャッタの配置を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 防火シャッタの配置が申請書のとおりであること。(注3) |
| | | 員数 | 防火シャッタの員数を目視により確認する。(改造) | 防火シャッタの員数が申請書のとおりであること。 |
| | 検査8-4 | 作動 | 防火シャッタが随時作動式であることを確認する。(改造) | 煙感知器点検用の加煙器で火災を模擬した際、防火シャッタが自動で閉止すること。 |
| | | 材料 | 防火区画に設置する防火戸の防火性能を確認する。(改造) | 防火戸が建築基準法に定める特定防火設備であること。 |
| | 検査8-5 | 寸法 | 防火戸の形状及び寸法を目視又は測長器により確認する。(改造) | 防火戸の形状及び寸法が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | | 外観 | 防火戸の外観を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 防火戸に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 配置 | 防火区画を適切に設定していることを目視確認する。(改造) | 防火区画の設定が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | | 配置 | 防火戸の配置を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 防火戸の配置が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | | 員数 | 防火戸の員数を目視により確認する。(改造) | 防火戸の員数が申請書のとおりであること。 |
| | | 作動 | 防火戸が常時閉鎖式であることを確認する。(改造) | 防火戸を開放し、手を離せば自動で閉鎖すること。 |

(1) 「(改造)」は本申請において工事を実施し改造した部分を示し、「(既設)」は改造を伴わない部分を示し、「(撤去)」は工事を実施し撤去した部分を示す。

(2) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

(3) 検査の判定基準となる数値の施工誤差は、日本建築学会等の基準による許容差とする。

第へー2表 建物・構築物に係る検査の方法（6／6）

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾⁽²⁾ | | 判定基準 |
|---|--------|-------------------------|--|--|
| a. 第1加工棟 ⑨屋根への梯子の追加設置 (図へーa-1全体工事フロー、図へーa-1-9個別工事フロー参照) | 検査9-1 | 外観 | 梯子の外観を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 梯子の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | 検査9-2 | 外観 | 梯子の据付状態を目視又は関係書類等により確認する。(改造) | 梯子が建物部材に固定されていること。 梯子及びその固定部に使用上有害な傷及び変形がないこと。 ⁽³⁾ |
| | 検査9-3 | 外観 | 工事復旧後の外壁を目視により確認する。(改造) | 工事復旧後の外壁に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 配置 員数 | 梯子の配置を目視より確認する。(改造) 梯子の員数を目視より確認する。(改造) | 梯子の配置が申請書のとおりであること。 梯子の員数が申請書のとおりであること。 |
| a. 第1加工棟 ⑩ボード壁、鉄板閉止部の鉄筋コンクリート壁への改造 (図へーa-1全体工事フロー、図へーa-1-10個別工事フロー参照) | 検査10-1 | 外観 | 加工後の鉄骨・鉄筋の外観を目視により確認する。(改造) | 鉄骨・鉄筋の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 材料 | 鉄骨の材質、形状を目視、測定又は関係書類等により確認する。(改造) | 鉄骨の材質、形状が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | | 材料 | 鉄筋の材質、呼び径を関係書類等により確認する。(改造) | 鉄筋の材質、呼び径が申請書のとおりであること。 |
| | 検査10-2 | 外観 | 鉄筋の外観を目視により確認する。(改造) | 鉄筋の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 外観 | 鉄骨の外観を目視により確認する。(改造) | 鉄骨の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 寸法 | 鉄筋の呼び径及び配筋ピッチを目視、測長又は関係書類等により確認する。(改造) | 鉄筋の呼び径及び配筋ピッチが申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | 検査10-3 | 寸法 | 型枠の内寸(コンクリート寸法)を測長又は関係書類等により確認する。(改造) | 型枠の内寸(コンクリート寸法)が申請書のとおりであること。 ⁽³⁾ |
| | 検査10-4 | 材料 | コンクリートの圧縮強度を関係書類等により確認する。(改造) | コンクリートの圧縮強度が申請書以上であること。 |
| | | 材料 | コンクリートの密度を関係書類等により確認する。(改造) | コンクリートの密度が申請書に示した値以上であること。 |
| | 検査10-5 | 外観 | 脱型後のコンクリート表面を目視により確認する。(改造) | 脱型後のコンクリート表面に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| 検査10-6 | 外観 | 閉止部の外観を目視により確認する。(改造) | 閉止部に使用上有害な傷及び変形がないこと。 | |

(1) 「(改造)」は本申請において工事を実施し改造した部分を示し、「(既設)」は改造を伴わない部分を示し、「(撤去)」は工事を実施し撤去した部分を示す。

(2) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

(3) 検査の判定基準となる数値の施工誤差は、日本建築学会等の基準による許容差とする。

第へー3表 建物・構築物に係る検査の方法（1／3）（a．第1加工棟：検査11）

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | | 判定基準 | |
|------------------------|---|------------------------------|--|-------------------------------|------------------------|
| 建物 | 配置 | 建物の配置を目視又は関係書類等により確認する。 | | 建物の配置が申請書のとおりであること。 | |
| | 員数 | 建物の員数を目視又は関係書類等により確認する。 | | 建物の員数が申請書のとおりであること。 | |
| 杭 | 鉄筋コンクリート | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料（鉄筋コンクリート杭）であること。 | |
| | | 寸法 | 鉄筋コンクリート杭の径を測長又は関係書類等により確認する。 | 鉄筋コンクリート杭の径が申請書のとおりであること。 | |
| | | 配置 | 支持層に杭が到達していること（N値30以上を確認した層で杭を支持しているか）を関係書類等により確認する。 | 杭が支持層に到達していること。 | |
| 基礎 | 鉄筋コンクリート | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料（鉄筋コンクリート）であること。 | |
| 構面（柱・はり・ブレース・壁で構成される面） | | 配置 | 構面を目視により確認する。 | 構面が申請書のとおりであること。 | |
| 柱 | 鉄骨 | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料（鋼）であること。 | |
| | | | 鉄骨の材質、形状を目視、測定又は関係書類等により確認する。 | 鉄骨の材質、形状が申請書のとおりであること。 | |
| | 鉄骨鉄筋コンクリート・鉄筋コンクリート（1-5, A-B間・1, C'-A間・C7, 1-12間） | 鉄骨 | 材料 | 鉄骨の材質、形状を目視、測定又は関係書類等により確認する。 | 鉄骨の材質、形状が申請書のとおりであること。 |
| | | 鉄筋 | 寸法 | 鉄筋の配筋ピッチを関係書類等により確認する。 | 鉄筋の配筋ピッチが申請書のとおりであること。 |
| | コンクリート | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料（コンクリート）であること。 | |
| | | | コンクリートの圧縮強度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの圧縮強度が申請書以上であること。 | |
| | 寸法 | 柱の形状、寸法を目視、測長又は関係書類等により確認する。 | 柱の形状、寸法が申請書のとおりであること。 | | |
| はり・ブレース | 鉄骨 | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料であること。 | |
| | | | 鉄骨の材質、形状を目視、測定又は関係書類等により確認する。 | 鉄骨の材質、形状が申請書のとおりであること。 | |
| | | 配置 | はり・ブレースの配置を目視又は関係書類等により確認する。 | はり・ブレースの配置が申請書のとおりであること。 | |
| | 鉄筋コンクリート（1-5, A-B間・1, C'-A間・C7, 1-12間） | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料（コンクリート）であること。 | |
| | | コンクリートの圧縮強度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの圧縮強度が申請書以上であること。 | | |
| | 寸法 | 柱の形状、寸法を目視、測長又は関係書類等により確認する。 | 柱の形状、寸法が申請書のとおりであること。 | | |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

第へー3表 建物・構築物に係る検査の方法（2／3）（a．第1加工棟：検査11）

| 検査の項目 | | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | | 判定基準 |
|-------|----------|------------------------|----------------------------------|--|---|
| 壁 | 外壁 | 全般 | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料（鉄筋コンクリート）であること。 人の不法な侵入等の防止ができる鉄筋コンクリート造であること。 |
| | | 鉄筋コンクリート | 材料 | コンクリートの圧縮強度を関係書類等により確認する。 コンクリートの密度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの圧縮強度が申請書以上であること。 コンクリートの密度が申請書に示した値以上であること。 |
| | | | 寸法 | 鉄筋の配筋ピッチを関係書類等により確認する。 壁の厚さを測長器又は関係書類等により確認する。 | 鉄筋の配筋ピッチが申請書のとおりであること。 壁の厚さが申請書のとおりであること。 |
| | | 間仕切り壁 | 全般 | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料であること。 |
| | 鉄筋コンクリート | | 材料 | コンクリートの密度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの密度が申請書に示した値以上であること。 |
| | | | 寸法 | 壁の厚さを測長器又は関係書類等により確認する。 | 壁の厚さが遮蔽評価で考慮した厚さ以上であること。 |
| | 防火区画 | 材料 | 防火区画の材料を目視又は関係書類等により確認する。 | 建築基準法に規定される防火区画であること。 | |
| | | 配置 | 防火区画を適切に設定していることを目視により確認する。 | 防火区画の設定が申請書のとおりであること。 | |
| | 耐震壁 | 全般 | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料（コンクリート）であること。 |
| | | 鉄筋コンクリート | 材料 | コンクリートの圧縮強度を関係書類等により確認する。 コンクリートの密度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの圧縮強度が申請書以上であること。 コンクリートの密度が申請書に示した値以上であること。 |
| | | | 寸法 | 鉄筋の配筋ピッチを関係書類等により確認する。 壁の厚さを測長器又は関係書類等により確認する。 | 鉄筋の配筋ピッチが申請書のとおりであること。 壁の厚さが申請書のとおりであること。 |
| | | 防火区画 | 材料 | 防火区画の材料を目視又は関係書類等により確認する。 | 建築基準法に規定される防火区画であること。 |
| | | | 配置 | 防火区画を適切に設定していることを目視により確認する。 | 防火区画の設定が申請書のとおりであること。 |
| | 屋根 | 鉄骨（母屋 C-100×50×20×3.2） | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料（鋼）であること。 |
| 寸法 | | | 鉄骨の形状、寸法及びピッチを測長器又は関係書類等により確認する。 | 鉄骨の形状、寸法及びピッチが申請書のとおりであること。 | |
| カラー鉄板 | | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料（鋼）であること。 | |
| | | 寸法 | 屋根の厚さを測長器又は関係書類等により確認する。 | 屋根の厚さが遮蔽評価で考慮した厚さ以上であること。 | |
| 2階床 | 鉄筋コンクリート | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料であること。 | |
| | | | コンクリートの密度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの密度が申請書に示した値以上であること。 | |
| | | 寸法 | 床の厚さを測長器又は関係書類等により確認する。 | 床の厚さが遮蔽評価で考慮した厚さ以上であること。 | |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

第へー3表 建物・構築物に係る検査の方法（3／3）（a．第1加工棟：検査11）

| 検査の項目 | | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | | 判定基準 |
|-------|--------|---|---|-----------------------------|--------------------------------|
| 開口部 | 扉／シャッタ | 防火区画 | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料（鋼）であること。 |
| | | | | 扉／シャッタの材料を目視又は関係書類等により確認する。 | 扉／シャッタが建築基準法に規定される特定防火設備であること。 |
| | | | 配置 | 扉／シャッタの配置を目視又は関係書類等により確認する。 | 扉／シャッタの配置が申請書のとおりであること。 |
| | | | 員数 | 扉／シャッタの員数を目視又は関係書類等により確認する。 | 扉／シャッタの員数が申請書のとおりであること。 |
| | 作動 | 扉が常時閉鎖式であることを確認する。 シャッタが随時作動式であることを確認する。 | 扉を開放し、手を離せば自動で閉鎖すること。 煙感知器点検用の加煙器で火災を模擬した際、シャッタが自動で閉止すること。 | | |
| | | 防火区画以外 | 材料 | 材料を目視により確認する。 | 不燃性材料（鋼）であること。 |
| その他 | 梯子 | 外観 | | 梯子の据付状態を目視又は関係書類等により確認する。 | 梯子を建物部材に固定していること。 |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

第へー4表 設備・機器に係る検査の項目

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 設備配置検査 | | | 材料検査 | 臨界防止検査 |
|------------|------------------|---------------|---------------|---------------------|--------|----|----|------|--------|
| | | | | | 外観 | 配置 | 員数 | 材料 | 単一ユニット |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | 第1加工棟 | 第1-1貯蔵容器保管設備 | 第1-1貯蔵容器保管区域 | 撤去 | ① | — | — | — | — |
| | 第1-3貯蔵棟 第2加工棟 | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 | — | 一部撤去 | ① | — | ① | — | — |
| | | | | 変更なし ⁽¹⁾ | ② | — | ① | ① | ① |
| | 第1加工棟 | 第1-1燃料集合体保管設備 | 第1-1燃料集合体保管区域 | 撤去 | ① | — | — | — | — |
| 第1加工棟 | 第1-1輸送物保管区域 | — | — | 新設 | ② | ① | ① | ① | — |

(1) 引き続き核燃料物質の貯蔵施設として使用する粉末・ペレット貯蔵容器I型を対象とする。

第へー5表 設備・機器に係る検査の方法

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | 判定基準 |
|--------|--------|---|---|
| 設備配置検査 | 外観 | ①外観を目視又は関係書類等により確認する。(撤去するもの) | ①設備・機器を撤去又は核燃料物質の貯蔵施設として使用しないことを明示していること。 |
| | | ②外観を目視又は関係書類等により確認する。 | ②-1 外観が申請書のとおりであること。 ②-2 使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | 配置 | ①配置を目視又は関係書類等により確認する。 | ①配置が申請書のとおりであること。 |
| | 員数 | ①員数を目視又は関係書類等により確認する。 | ①員数が申請書のとおりであること。 |
| 材料検査 | 材料 | ①設備・機器の主要な構造材を関係書類等により確認する。 | ①設備・機器の主要な構造材が申請書のとおりであること。 |
| 臨界防止検査 | 単一ユニット | ①幾何学的形状制限を行う設備の当該箇所形状及び寸法等を目視、測定又は関係書類等により確認する。 | ①当該箇所形状及び寸法が申請書のとおりであること。 |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

ト．放射性廃棄物の廃棄施設

目 次

| | |
|-------------------------|-----|
| ト．放射性廃棄物の廃棄施設 | 143 |
| 1．変更の概要 | 144 |
| 2．準拠する主な法令、規格及び基準 | 144 |
| 3．設計条件及び仕様 | 144 |
| 4．工事の方法 | 180 |
| 5．添付図一覧表 | 191 |
| 6．試験及び検査の方法 | 208 |

ト．放射性廃棄物の廃棄施設

加工の事業の変更許可(平成30年3月28日付け原規規発第1803284号にて許可)(以下「加工事業変更許可」という。)に基づき、加工施設について次の変更を行う。

設計の基本方針は以下のとおりとする。

- (1) 加工施設は、「加工施設の技術基準に関する規則」に適合する設計とする。
- (2) 加工施設は、「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」に適合する設計とする。
- (3) 加工施設は、通常時において、加工施設の周辺の公衆、放射線業務従事者に対し原子炉等規制法に基づき定められている線量限度を超えないことはもとより、合理的に達成できる限り放射線被ばくを低減する設計とする。
- (4) 加工施設は、設計、製作、建設、試験及び検査を通じて信頼性を有するものとする。また、誤操作及び設備・機器の故障によっても安全側に作動するインターロック機構等を設けることにより、公衆に対し放射線障害を及ぼすことのないよう設計する。また、深層防護の考え方(発生防止、拡大防止・影響緩和)に基づいて安全機能を設ける。
- (5) 加工施設は、火災等の内的事象、地震、津波、その他想定される自然事象及び航空機落下他の外的事象(故意によるものを除く。)によって、安全機能が損なわれることのない設計とする。
- (6) 加工施設の配置及び構造上の特徴、並びに経年劣化の観点から、巡視・点検、施設定期自主検査、並びに補修及び改造を含む加工施設の安全機能を維持するための活動(以下「保全」という。)において留意すべき事項を抽出し、記録する。保全を実施するため、その記録を維持する。
- (7) 保全において留意すべき事項を踏まえて、保全に係る計画(以下「保全計画」という。)を策定し、保全計画に基づき保全を実施する。
- (8) 保全の実施結果及び原子力施設における保全に関する最新の知見を踏まえて評価を行い、保全の継続的改善を図る。

1. 変更の概要

変更対象とする施設の加工事業変更許可との対応及び既認可の設計及び工事の方法の認可（以下「既設工認」という。）との対応を表ト - 1 - 1 に、変更内容を表ト - 1 - 2 に示す。

2. 準拠する主な法令、規格及び基準

変更する施設に関する工事において、準拠する主な法令、規格及び基準は以下のとおりである。

- (1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- (2) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- (3) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- (4) 加工施設の技術基準に関する規則
- (5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則
- (6) 日本産業規格（JIS）
- (7) 労働安全衛生法及び関連法令
- (8) 消防法及び関連法令
- (9) 建築基準法及び関連法令
- (10) (一社)日本建築学会規準・指針類
(一社)日本建築防災協会規準・指針類
(一財)日本建築センター規準、指針類
- (11)保安規定

3. 設計条件及び仕様

変更する施設に関する設計条件及び仕様等を表ト - 2 - 1 ~ 表ト - 6 - 1 に、配置図を図へ - 1 - 1 - 1 及び図へ - 1 - 1 - 2 に、関係図面を図ト - 2 - 1 - 1 ~ 図ト - 6 - 1 - 2 に示す。

ここで、表ト - 2 - 1 ~ 表ト - 6 - 1 において、{ } 付き番号は、設備・機器の管理番号を示す。管理番号は、「添付書類 1 加工事業変更許可申請書との対応に関する説明書」の添 1 表 2 に対応している。また、[] 付き番号は、設計仕様に対する個別の設計番号を示す。設計番号は、加工施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）の条項番号及び個別番号で構成する。その他許可で求める仕様に対する設計番号は、「99」及び個別番号で構成する。設備・機器に機能を持たせる設計に対しては「F」を、建物・構築物のに機能を持たせる設計に対しては「B」をその個別番号に付す。

(例) [4.1-F1] : 技術基準規則第四条第 1 項に対する設備・機器の設計仕様

[5.4.1-B1] : 技術基準規則第五条第 4 項第一号に対する建物の設計仕様

[99-F1] : その他許可で求める仕様に対する設備・機器の設計仕様

表ト-1-1 放射性廃棄物の廃棄施設の変更対象とする施設の加工事業変更許可との対応⁽¹⁾
及び既設工認との対応

| 設置場所 | 加工事業変更許可 における施設名称 | 本申請における 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 既設工認における 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 |
|----------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 第1加工棟保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 第1加工棟保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 第1加工棟保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 第1加工棟保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 第1加工棟保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 第1加工棟保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 第1加工棟保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 第1加工棟保管廃棄設備 |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 第1加工棟保管廃棄設備 |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 第2廃棄物貯蔵棟 ⁽²⁾ | 第2廃棄物貯蔵棟 — | 第2廃棄物貯蔵棟 |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | — | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 第2廃棄物貯蔵棟保管廃棄設備 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 第5廃棄物貯蔵棟 | 第5廃棄物貯蔵棟 — | — |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 保管廃棄設備 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | — |

- (1) 添付書類1に加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該施設の設工認への対応状況を示す。
- (2) 本施設は撤去するため、加工の事業の変更許可(平成19年6月1日付け平成18・10・31原第30号にて許可)に基づく施設名称を記載する。

表ト-1-2 放射性廃棄物の廃棄施設の変更対象とする施設及び変更内容

| 設置場所 | 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 員数 | 変更内容 |
|----------|------------------------|----|-----------------|
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 1 | 変更なし |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 1 | 改造 (廃棄物保管区域の変更) |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 1 | 変更なし |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 1 | 変更なし |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 1 | 改造 (廃棄物保管区域の変更) |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 1 | 変更なし |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 1 | 変更なし |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 1 | 改造 (保管廃棄能力の変更) |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 1 | 改造 (保管廃棄能力の変更) |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 第2廃棄物貯蔵棟 — | 1 | 撤去 |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 1 | 撤去 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 第5廃棄物貯蔵棟 — | 1 | 新設 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 1 | 新設 |

放射性廃棄物の廃棄施設の変更対象とする施設のうち、第5廃棄物貯蔵棟については建築基準法に基づく建築確認、消防法に基づく危険物特定屋内貯蔵所設置許可申請を経て建設する。

第5廃棄物貯蔵棟の建築確認における耐震に関する審査状況を表ト-1-3に示す。また、消防法に基づく危険物特定屋内貯蔵所設置許可申請については、令和2年5月18日に許可を受けている。

表ト-1-3 第5廃棄物貯蔵棟 建築確認における耐震に関する審査事項

| 建物名称 | 建築確認 | 耐震に関する審査内容 | | |
|----------|-----------------|------------------|------------------------|------|
| | | 一次設計 | | 二次設計 |
| | | 長期 | 短期 (長期+一次設計 地震力) | |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 令和2年3月8日 確認済 | × ⁽¹⁾ | | |

(凡例) ○：審査対象、×：審査対象外、△：一部審査対象、—：不要

(1) 建築基準法第20条第1項第4号に該当する小規模な建築物であり、建築確認において耐震計算は審査されない。

表ト-2-1 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様

| | | |
|----------------|-----------------------------|---|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) 施設名称 | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 保管廃棄設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {6155} 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | |
| 変更内容 | 変更なし | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟 | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | 別表ト-2-1-1 に示す。 |
| | 寸法 (単位: m) | 概略寸法: |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 保管廃棄能力: 保管廃棄に用いるドラム缶は 200 L 缶とする。 大型金属容器で保管廃棄できる管理とする。 保管廃棄設備 廃棄物保管区域を床面にペイントで明示する。 平均 200 gU/本 (200 L ドラム缶) の放射性廃棄物を収納する。 |
| 核燃料物質の状態 | 放射性固体廃棄物 | |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | [10. 1-F3] 固体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し密閉した状態で保管廃棄する設計。 |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | [14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14. 2-F1] 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | — |
| 搬送設備 | — | |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | — | |
| 放射線管理施設 | — | |

表ト-2-1 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様 (続き)

| | | |
|-------------|---|--|
| 技術基準に対する仕様 | 廃棄施設 | [20.1-F2] 保管廃棄設備 廃棄物保管区域では、 の保管廃棄能力を有する設計。 |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 | — |
| | 通信連絡設備 | — |
| その他許可で求める仕様 | [99-F5] ・200 L ドラム缶は3段以下で管理。 1段置きの場合は、ラッシングベルトにて2行×2列以上とする耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 2段又は3段積みの場合は、スキッド、パレット、ワイヤースリング等を用いて1体とし、隣り合うパレットとボルト(1か所)にて連結し、以下の条件にて耐震重要度分類第1類相当の固縛措置及び転倒防止策を講じる設計。 2段:2行×2列以上 3段:3行×3列以上 ワイヤースリング: ボルト:許容せん断荷重 大型金属容器は耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 大型金属容器は1段置きとし、以下の仕様とする。また以下の仕様以外の容器を用いる場合は、転倒評価を行い、安全性を確認する。 タイプA: タイプB: | |
| 添付図 | 図ト-2-1-1、図ト-2-1-2、図ト-2-1-3、図ト-2-1-4 | |

別表ト-2-1-1 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|------------------|
| 構造材 | — | — |
| その他 | 床 | 土間コンクリート(鉄筋格子入り) |

表ト-2-2 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様

| | | |
|----------------|---|--|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) |
| | 施設名称 | 保管廃棄設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {6156} 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | |
| 変更内容 | 改造 廃棄物保管区域の形状を変更する。 ①保管区域の形状変更 | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟 | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | 別表ト-2-2-1 に示す。 |
| | 寸法 (単位: m) | 概略寸法: [図表参照] |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 保管廃棄能力: [図表参照] 保管廃棄に用いるドラム缶は 200 L 缶とする。 保管廃棄設備 [図表参照] 廃棄物保管区域を床面にペイントで明示する。 平均 200 gU/本 (200 L ドラム缶) の放射性廃棄物を収納する。 |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の状態 | 放射性固体廃棄物 |
| | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | [10.1-F3] 固体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し密閉した状態で保管廃棄する設計。 |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| 安全機能を有する施設 | [14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14.2-F1] 安全機能を確保するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 | |
| 材料及び構造 | — | |
| 搬送設備 | — | |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | — | |
| 放射線管理施設 | — | |

表ト-2-2 保管廃棄設備[■] 廃棄物保管区域 仕様 (続き)

| | | |
|-------------|---|--|
| 技術基準に対する仕様 | 廃棄施設 | [20.1-F2] 保管廃棄設備 [■] 廃棄物保管区域では、 [■] の保管廃棄能力を有する設計。 |
| | | [20.2-F1] 保管廃棄設備 [■] 廃棄物保管区域は放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して、保管廃棄するものを収納したドラム缶、金属容器を指定した区域外に置いて保管廃棄することのないよう、床面にペイントで区域を明示する設計。 |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 通信連絡設備 | — — |
| その他許可で求める仕様 | [99-F5] 200 Lドラム缶は1段で管理し、ラッシングベルトにて2行×2列以上とする耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 | |
| 添付図 | 図ト-2-1-1、図ト-2-1-2、図ト-2-1-3、図ト-2-1-4 | |

別表ト-2-2-1 保管廃棄設備[■] 廃棄物保管区域 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|-------------------|
| 構造材 | — | — |
| その他 | 床 | 土間コンクリート (鉄筋格子入り) |

表ト-2-3 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様

| | | |
|----------------|-----------------------------|---|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) 施設名称 | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 保管廃棄設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {6157} 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | |
| 変更内容 | 変更なし | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟 | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | 別表ト-2-3-1 に示す。 |
| | 寸法 (単位: m) | 概略寸法: |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 保管廃棄能力: 保管廃棄に用いるドラム缶は 200 L 缶とする。 保管廃棄設備 廃棄物保管区域を床面にペイントで明示する。 平均 200 gU/本 (200 L ドラム缶) の放射性廃棄物を収納する。 |
| | 核燃料物質の状態 | 放射性固体廃棄物 |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | [10. 1-F3] 固体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し密閉した状態で保管廃棄する設計。 |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | [14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14. 2-F1] 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | — |
| | 搬送設備 | — |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | — | |
| 放射線管理施設 | — | |

表ト-2-3 保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域 仕様 (続き)

| | | |
|--------------------|---|---|
| 技術基準 に対する 仕様 | 廃棄施設 | [20.1-F2] 保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域では、〰〰〰〰〰〰〰〰〰〰の保管廃棄能力を有する設計。 |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 | — |
| | 通信連絡設備 | — |
| その他許可で求める仕様 | [99-F5] 200 L ドラム缶は2段以下で管理。 1段置きの場合は、ラッシングベルトにて2行×2列以上とする耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 2段積みの場合は、スキッド、パレット、ワイヤースリング等用いて1体とし、隣り合うパレットとボルト(1か所)にて連結し、以下の条件にて耐震重要度分類第1類相当の固縛措置及び転倒防止策を講じる設計。 2段: 2行×2列以上 ワイヤースリング: 〰〰〰〰〰〰〰〰〰〰 ボルト: 許容せん断荷重 〰〰〰〰〰〰〰〰〰〰 | |
| 添付図 | 図ト-2-1-1、図ト-2-1-2、図ト-2-1-3、図ト-2-1-4 | |

別表ト-2-3-1 保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|------------------|
| 構造材 | — | — |
| その他 | 床 | 土間コンクリート(鉄筋格子入り) |

表ト-2-4 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様

| | | |
|----------------|-----------------------------|---|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) 施設名称 | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 保管廃棄設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {6158} 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | |
| 変更内容 | 変更なし | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟 | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | 別表ト-2-4-1 に示す。 |
| | 寸法 (単位: m) | 概略寸法: |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 保管廃棄能力: 保管廃棄に用いるドラム缶は 200 L 缶とする。 保管廃棄設備 廃棄物保管区域を床面にペイントで明示する。 平均 200 gU/本 (200 L ドラム缶) の放射性廃棄物を収納する。 |
| | 核燃料物質の状態 | 放射性固体廃棄物 |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | [10. 1-F3] 固体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し密閉した状態で保管廃棄する設計。 |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | [14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14. 2-F1] 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | — |
| 搬送設備 | — | |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | — | |
| 放射線管理施設 | — | |

表ト-2-4 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様 (続き)

| | | |
|-------------|--|---|
| 技術基準に対する仕様 | 廃棄施設 | [20.1-F2] 保管廃棄設備 廃棄物保管区域では、 の保管廃棄能力を有する設計。 [20.2-F1] 保管廃棄設備 廃棄物保管区域は放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して、保管廃棄するものを収納したドラム缶、金属容器を指定した区域外に置いて保管廃棄することのないよう、床面にペイントで区域を明示する設計。 |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 | — |
| | 通信連絡設備 | — |
| その他許可で求める仕様 | [99-F5] 200 L ドラム缶は1段で管理し、ラッシングベルトにて2行×2列以上とする耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 | |
| 添付図 | 図ト-2-1-1、図ト-2-1-2、図ト-2-1-3、図ト-2-1-4 | |

別表ト-2-4-1 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|-------------------|
| 構造材 | — | — |
| その他 | 床 | 土間コンクリート (鉄筋格子入り) |

表ト-2-5 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様

| | | |
|----------------|--------------------------------------|---|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) |
| | 施設名称 | 保管廃棄設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {6159} 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | |
| 変更内容 | 改造 廃棄物保管区域の形状を変更する。 ①保管区域の形状変更 | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟 | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | 別表ト-2-5-1 に示す。 |
| | 寸法 (単位: m) | 概略寸法: |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 保管廃棄能力: 保管廃棄に用いるドラム缶は 200 L 缶とする。 大型金属容器で保管廃棄できる管理とする。 保管廃棄設備 廃棄物保管区域を床面にペイントで明示する。 平均 200 gU/本 (200 L ドラム缶) の放射性廃棄物を収納する。 |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の状態 | 放射性固体廃棄物 |
| | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | [10. 1-F3] 固体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し密閉した状態で保管廃棄する設計。 |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | [14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14. 2-F1] 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | — |
| 搬送設備 | — | |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | — | |
| 放射線管理施設 | — | |

表ト-2-5 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様 (続き)

| | | |
|-------------|--|--|
| 技術基準に対する仕様 | 廃棄施設 | [20.1-F2] 保管廃棄設備 廃棄物保管区域では、 の保管廃棄能力を有する設計。 |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 | — |
| | 通信連絡設備 | — |
| その他許可で求める仕様 | [99-F5] 200 L ドラム缶は2段以下で管理。 1段置きの場合は、ラッシングベルトにて2行×2列以上とする耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 2段積み場合は、スキッド、パレット、ワイヤスリング等用いて1体とし、隣り合うパレットとボルト(1か所)にて連結し、以下の条件にて耐震重要度分類第1類相当の固縛措置及び転倒防止策を講じる設計。 2段：2行×2列以上 ワイヤスリング： ボルト：許容せん断荷重 大型金属容器は耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 大型金属容器は1段置きとし、以下の仕様とする。また以下の仕様以外の容器を用いる場合は、転倒評価を行い、安全性を確認する。 タイプA： タイプB： | |
| 添付図 | 図ト-2-1-1、図ト-2-1-2、図ト-2-1-3、図ト-2-1-4 | |

別表ト-2-5-1 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|------------------|
| 構造材 | — | — |
| その他 | 床 | 土間コンクリート(鉄筋格子入り) |

表ト-2-6 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様

| | | |
|----------------|-----------------------------|---|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) |
| | 施設名称 | 保管廃棄設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {6160} 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | |
| 変更内容 | 変更なし | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟 | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | 別表ト-2-6-1 に示す。 |
| | 寸法 (単位: m) | 概略寸法: { } |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 保管廃棄能力: { } 保管廃棄に用いるドラム缶は 200 L 缶とする。 保管廃棄設備 { } 廃棄物保管区域を床面にペイントで明示する。 平均 200 gU/本 (200 L ドラム缶) の放射性廃棄物を収納する。 |
| | 核燃料物質の状態 | 放射性固体廃棄物 |
| | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| 技術基準に対する仕様 | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | [10. 1-F3] 固体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し密閉した状態で保管廃棄する設計。 |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | [14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14. 2-F1] 安全機能を確保するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| 材料及び構造 | — | |
| 搬送設備 | — | |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | — | |
| 放射線管理施設 | — | |

表ト-2-6 保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域 仕様 (続き)

| | | |
|--------------------|----------------|--|
| 技術基準 に対する 仕様 | 廃棄施設 | [20.1-F2] 保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域では、〰〰〰〰〰〰〰〰〰〰の保管廃棄能力を有する設計。 |
| | | [20.2-F1] 保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域は放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して、保管廃棄するものを収納したドラム缶、金属容器を指定した区域外に置いて保管廃棄することのないよう、床面にペイントで区域を明示する設計。 |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 | — |
| | 通信連絡設備 | — |
| | その他許可で求める仕様 | [99-F5] 200 Lドラム缶は1段で管理し、ラッシングベルトにて2行×2列以上とする耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 |
| | 添付図 | 図ト-2-1-1、図ト-2-1-2、図ト-2-1-3、図ト-2-1-4 |

別表ト-2-6-1 保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|-------------------|
| 構造材 | — | — |
| その他 | 床 | 土間コンクリート (鉄筋格子入り) |

表ト-2-7 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様

| | | |
|----------------|-----------------------------|---|
| 許可との対応 | 許可番号(日付) | 原規規発第1803284号(平成30年3月28日付け) |
| | 施設名称 | 保管廃棄設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {6161} 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | |
| 変更内容 | 変更なし | |
| 設置場所 | 第1加工棟 | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | 別表ト-2-7-1に示す。 |
| | 寸法(単位:m) | 概略寸法: |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 保管廃棄能力 保管廃棄に用いるドラム缶は200L缶とする。 保管廃棄設備 廃棄物保管区域を床面にペイントで明示する。 平均200gU/本(200Lドラム缶)の放射性廃棄物を収納する。 |
| | 核燃料物質の状態 | 放射性固体廃棄物 |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | [10.1-F3] 固体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し密閉した状態で保管廃棄する設計。 |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | [14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14.2-F1] 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| 材料及び構造 | — | |
| 搬送設備 | — | |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | — | |
| 放射線管理施設 | — | |

表ト-2-7 保管廃棄設備[■] 廃棄物保管区域 仕様 (続き)

| | | |
|--------------------|----------------|--|
| 技術基準 に対する 仕様 | 廃棄施設 | [20.1-F2] 保管廃棄設備 [■] 廃棄物保管区域では、 [■] の保管廃棄能力を有する設計。 |
| | | [20.2-F1] 保管廃棄設備 [■] 廃棄物保管区域は放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して、保管廃棄するものを収納したドラム缶、金属容器を指定した区域外に置いて保管廃棄することのないよう、床面にペイントで区域を明示する設計。 |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 | — |
| | 通信連絡設備 | — |
| | その他許可で求める仕様 | [99-F5] 200 Lドラム缶は1段で管理し、ラッシングベルトにて2行×2列以上とする耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 |
| | 添付図 | 図ト-2-1-1、図ト-2-1-2、図ト-2-1-3、図ト-2-1-4 |

別表ト-2-7-1 保管廃棄設備[■] 廃棄物保管区域 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|----------|
| 構造材 | 床 | 鉄筋コンクリート |
| その他 | — | — |

表ト-2-8 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域 仕様

| | | |
|----------------|---------------------------------|---|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) |
| | 施設名称 | 保管廃棄設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {6162} 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域 | |
| 変更内容 | 改造 保管廃棄能力を変更するが工事は行わない。 | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟 [] | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | 別表ト-2-8-1に示す。 |
| | 寸法 (単位:m) | 概略寸法: [] |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 保管廃棄能力: [] 保管廃棄に用いるドラム缶は 200 L 缶とする。 大型金属容器で保管廃棄できる管理とする。 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域を床面にペイントで明示する。 平均 200 gU/本 (200 L ドラム缶) の放射性廃棄物を収納する。 |
| 核燃料物質の状態 | 放射性固体廃棄物 | |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | [10.1-F3] 固体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し密閉した状態で保管廃棄する設計。 |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | [14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14.2-F1] 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | — |
| 搬送設備 | — | |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | — | |
| 放射線管理施設 | — | |

表ト-2-8 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様 (続き)

| | | |
|-------------|----------------|--|
| 技術基準に対する仕様 | 廃棄施設 | [20.1-F2] 保管廃棄設備 廃棄物保管区域では、 の保管廃棄能力を有する設計。 |
| | | [20.2-F1] 保管廃棄設備 廃棄物保管区域は放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して、保管廃棄するものを収納したドラム缶、金属容器を指定した区域外に置いて保管廃棄することのないよう、床面にペイントで区域を明示する設計。 |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 | — |
| その他許可で求める仕様 | 通信連絡設備 | — |
| | | [6.1-F2] 200 Lドラム缶は3段以下で管理。 1段置きの場合は、ラッシングベルトにて2行×2列以上とする耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 2段又は3段積みの場合は、スキッド、パレット、ワイヤースリング等を用いて1体とし、隣り合うパレットとボルト(1か所)にて連結し、以下の条件にて耐震重要度分類第1類相当の固縛措置及び転倒防止策を講じる設計。 2段:2行×2列以上 3段:3行×3列以上 ワイヤースリング: ボルト:許容せん断荷重 大型金属容器は耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 大型金属容器は1段置きとし、以下の仕様とする。また以下の仕様以外の容器を用いる場合は、転倒評価を行い、安全性を確認する。 タイプA タイプB |
| 添付図 | | 図ト-2-1-1、図ト-2-1-2、図ト-2-1-3、図ト-2-1-4 |

別表ト-2-8-1 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|------------------|
| 構造材 | — | — |
| その他 | 床 | 土間コンクリート(鉄筋格子入り) |

表ト-2-9 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域 仕様

| | | |
|----------------|---------------------------------|---|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) |
| | 施設名称 | 保管廃棄設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {6163} 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域 | |
| 変更内容 | 改造 保管廃棄能力を変更するが工事は行わない。 | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟 [] | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | 別表ト-2-9-1に示す。 |
| | 寸法 (単位:m) | 概略寸法: [] |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 保管廃棄能力: [] 保管廃棄に用いるドラム缶は 200 L 缶とする。 大型金属容器で保管廃棄できる管理とする。 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域を床面にペイントで明示する。 平均 200 gU/本 (200 L ドラム缶) の放射性廃棄物を収納する。 |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の状態 | 放射性固体廃棄物 |
| | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | [10. 1-F3] 固体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し密閉した状態で保管廃棄する設計。 |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | [14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14. 2-F1] 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | — |
| 搬送設備 | — | |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | — | |
| 放射線管理施設 | — | |


表ト-2-9 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様 (続き)


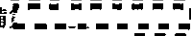
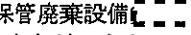
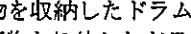
| | | |
|--------------------|--|---|
| 技術基準 に対する 仕様 | 廃棄施設 | [20.1-F2] 保管廃棄設備 廃棄物保管区域では、 の保管廃棄能力を有する設計。 [20.2-F1] 保管廃棄設備 廃棄物保管区域は放射性廃棄物 以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して、保管廃棄するものを収納した ドラム缶、金属容器を指定した区域外に置いて保管廃棄することのない よう、床面にペイントで区域を明示している。 |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 | — |
| | 通信連絡設備 | — |
| その他許可で求める仕様 | [99-F5] 200 Lドラム缶は3段以下で管理。 1段置きの場合は、ラッシングベルトにて2行×2列以上とする耐震重 要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 2段又は3段積み場合は、スキッド、パレット、ワイヤスリング等 用いて1体とし、隣り合うパレットとボルト(1か所)にて連結し、以下 の条件にてし、耐震重要度分類第1類相当の固縛措置及び転倒防止策を 講じる設計。 2段:2行×2列以上 3段:3行×3列以上 ワイヤスリング: ボルト:許容せん断荷重: 大型金属容器は耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設 計。 大型金属容器は1段置きとし、以下の仕様とする。また以下の仕様以外 の容器を用いる場合は、転倒評価を行い、安全性を確認する。 タイプA: タイプB: | |
| 添付図 | 図ト-2-1-1、図ト-2-1-2、図ト-2-1-3、図ト-2-1-4 | |

別表ト-2-9-1 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|------------------|
| 構造材 | — | — |
| その他 | 床 | 土間コンクリート(鉄筋格子入り) |

表ト-3-1 第2廃棄物貯蔵棟 仕様

| | | | |
|------------------------|---|--|---|
| 許可との対応 | 許可番号(日付) | 原規規発第1803284号(平成30年3月28日付け) | |
| | 施設名称 | 第2廃棄物貯蔵棟 第2廃棄物貯蔵棟 非常用通報設備 火災警報設備 第2廃棄物貯蔵棟 非常用設備 非常用照明 第2廃棄物貯蔵棟 消火設備 消火器 | |
| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | | {1014} 第2廃棄物貯蔵棟 | (付属設備) {8038-3}緊急設備 非常用照明 {8009-10}火災感知設備 自動火災報知設備(感知器) {8010-8}消火設備 消火器 |
| 建物・構築物の区分 | | 本体、付属設備 | |
| 変更内容 | | 撤去 ①第2廃棄物貯蔵棟撤去工事 | |
| 設置場所 | | 第2廃棄物貯蔵棟 | |
| 員数 | | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | 補強コンクリートブロック造 | |
| | 主要な構造材 | コンクリートブロック、カラー鉄板(折板葺) | |
| | 寸法(単位:mm) | 概略寸法:  | |
| | その他の構成機器 | — | |
| | その他の性能 | — | |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の状態 | — | |
| | 核燃料物質の臨界防止 | — | |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — | |
| | 地震による損傷の防止 | — | |
| | 津波による損傷の防止 | — | |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — | |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — | |
| | 閉じ込めの機能 | — | |
| | 火災等による損傷の防止 | — | |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — | |
| | 安全避難通路等 | — | |
| | 安全機能を有する施設 | — | |
| | 材料及び構造 | — | |
| | 搬送設備 | — | |
| | 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| | 警報設備等 | — | |
| | 放射線管理施設 | — | |
| | 廃棄施設 | — | |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — | |
| | 遮蔽 | — | |
| 換気設備 | — | | |
| 非常用電源設備 | — | | |
| 通信連絡設備 | — | | |
| その他許可で求める仕様 | [99-B3][99-F3] 第2廃棄物貯蔵棟を撤去する ⁽¹⁾ 。第2廃棄物貯蔵棟の付属設備である火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)、緊急設備 非常用照明及び消火設備 消火器もあわせて撤去する。 | | |
| 添付図 | 図ト-5-1-1 | | |

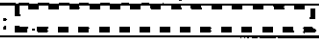

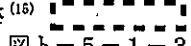
(1) 第2廃棄物貯蔵棟の保管廃棄設備  廃棄物保管区域には、液体廃棄物を収納したドラム缶を保管廃棄している。保管廃棄設備  廃棄物保管区域の撤去工事の開始前に、第5廃棄物貯蔵棟(建物本体及び付属設備)、保管廃棄設備  廃棄物保管区域の新設工事を行い、これらの安全機能を確認し、液体廃棄物を収納したドラム缶を保管廃棄設備  廃棄物保管区域に移動させることにより、液体廃棄物を収納したドラム缶に工事の影響が及ばないようにする。

表ト-4-1 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様

| | | |
|----------------|---|--------------------------------------|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) |
| | 施設名称 | 保管廃棄設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {6137-2} 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | |
| 変更内容 | 撤去 ①放射性液体廃棄物の移動 ②保管廃棄設備 廃棄物保管区域撤去工事 | |
| 設置場所 | 第 2 廃棄物貯蔵棟 | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | — |
| | 寸法 (単位: mm) | 概略寸法: |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 保管廃棄能力: |
| | 核燃料物質の状態 | 放射性液体廃棄物 |
| 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | — |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | — |
| | 火災等による損傷の防止 | — |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | — |
| | 材料及び構造 | — |
| | 搬送設備 | — |
| | 核燃料物質の貯蔵施設 | — |
| | 警報設備等 | — |
| | 放射線管理施設 | — |
| | 廃棄施設 | — |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| 非常用電源設備 | — | |
| 通信連絡設備 | — | |
| その他許可で求める仕様 | [99-F3] 保管廃棄設備 廃棄物保管区域を撤去する。(1) | |
| 添付図 | — | |

(1) 第 2 廃棄物貯蔵棟の保管廃棄設備 廃棄物保管区域には、液体廃棄物を収納したドラム缶を保管廃棄している。保管廃棄設備 廃棄物保管区域の撤去工事の開始前に、第 5 廃棄物貯蔵棟 (建物本体及び付属設備)、保管廃棄設備 廃棄物保管区域の新設工事を行い、これらの安全機能を確認した後に、液体廃棄物を収納したドラム缶を保管廃棄設備 廃棄物保管区域に移動させることにより、液体廃棄物を収納したドラム缶に工事の影響が及ばないようにする。

表ト-5-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様

| | | | |
|-----------------------------|---|---|--|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) | |
| | 施設名称 | 第 5 廃棄物貯蔵棟 避難通路 非常用照明、誘導灯 所内通信連絡設備 自動火災報知設備 消火器 | |
| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | {1006} 第 5 廃棄物貯蔵棟 | (付属設備) {8037} 緊急設備 非常用照明 {8037-2} 緊急設備 誘導灯 {8034} 緊急設備 避難通路 {8007-5} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) {8007-6} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) {8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) {8010-4} 消火設備 消火器 | |
| 建物・構築物の区分 | 本体、付属設備 | | |
| 変更内容 | 新設 撤去する第 2 廃棄物貯蔵棟の代替施設として第 5 廃棄物貯蔵棟を新設する。 ①杭工事 杭を設置する。 ②基礎・壁・屋根スラブ工事 基礎・壁・屋根スラブを設置する。 ③屋根防水工事 屋根防水を施工する。 ④扉工事 扉を設置する。 (新設の仕様を別表ト-5-1-1に示す) | | |
| 設置場所 | 第 5 廃棄物貯蔵棟 | | |
| 員数 | 1 | | |
| 一般仕様 | 型式 | 鉄筋コンクリート造 ⁽¹⁾ 建築面積 約 65 m ² 、延床面積 約 65 m ² | |
| | 主要な構造材 | 別表ト-5-1-2に示す。 | |
| | 寸法 (単位: mm) | 概略寸法:  | |
| | その他の構成機器 | — | |
| | その他の性能 | 消防法に基づく危険物特定屋内貯蔵所とする。 貯蔵する液体廃棄物 (油類廃棄物) は、危険物第四類の廃油とする。 危険物としての貯蔵量は、指定数量の倍数として 5 未満とする。 | |
| 核燃料物質の状態 | — | | |
| 核燃料物質の臨界防止 | — | | |
| 技術基準に対する仕様 安全機能を有する施設の地盤 | [5.1-B1] 第 5 廃棄物貯蔵棟 (建物本体) は杭基礎構造とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、第 5 廃棄物貯蔵棟を十分に支持することができる地盤に設ける設計。 また、支持層については事業変更許可申請書のとおり、N 値 30 以上洪積層である大阪層群 (泉南累層) とする設計。 ・支持方法 N 値 30 以上の洪積層 (シルト混り砂～粘土質砂) に杭で支持させる。 ・杭材料  ・杭先端深さ ⁽¹⁶⁾  ・杭配置 図ト-5-1-3 | | |

表ト - 5 - 1 第5 廃棄物貯蔵棟 仕様（続き）

| | | |
|-------------------|------------------------|--|
| <p>技術基準に対する仕様</p> | <p>安全機能を有する施設の地盤</p> | <p>○杭の耐震性評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地盤の許容応力度評価結果 別表ト - 5 - 1 - 8 に示す。 ・杭体の最大応力度評価結果 別表ト - 5 - 1 - 9 に示す。 <p>第5 廃棄物貯蔵棟は基礎（マットスラブ）が1 階の床を兼用しており、基礎を介して杭に荷重を伝達する設計。</p> |
| | <p>地震による損傷の防止</p> | <p>[6.1-B1]</p> <p>第5 廃棄物貯蔵棟の耐震重要度分類は第3 類（割増係数 1.0）とする設計。</p> <p>第5 廃棄物貯蔵棟は、以下に示す一次設計、二次設計の評価結果のとおり、地震による損傷を防止できることを確認した。</p> <p>新設の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・位置、構造、寸法、材料：別表ト - 5 - 1 - 1 ~ 別表ト - 5 - 1 - 2 に示す。 ・伏図を図ト - 5 - 1 - 5、部材リストを図ト - 5 - 1 - 6 に示す。 <p>○一次設計の結果</p> <p>常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・評価結果を別表ト - 5 - 1 - 6 に示す。 <p>○二次設計の結果</p> <p>建築基準法施行令第82 条の3 に規定する保有水平耐力の確認を行い、第5 廃棄物貯蔵棟の保有水平耐力が必要保有水平耐力を上回る設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・評価結果を別表ト - 5 - 1 - 7 に示す。 <p>なお、一次設計及び二次設計において、1 階床である基礎（マットスラブ）には、以下の積載荷重（床用）及び地震用荷重を考慮している。</p> <p>○積載荷重（床用）、積載荷重（地震用）、積載荷重（大ばり、柱又は基礎用）</p> <p>別表ト - 5 - 1 - 5 第5 廃棄物貯蔵棟の積載荷重に示す。</p> <p>[6.1-F1]</p> <p>第5 廃棄物貯蔵棟に設置する緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）は耐震重要度分類を第3 類とし、第5 廃棄物貯蔵棟にボルトで固定する設計。</p> |
| | <p>津波による損傷の防止</p> | <p>(2)</p> |
| | <p>外部からの衝撃による損傷の防止</p> | <p>（竜巻）</p> <p>[8.1-B2]</p> <p>第5 廃棄物貯蔵棟は加工事業変更許可申請書（平成 30 年 3 月 28 日付け原規規発第 1803284 号）に示すように設計竜巻（F1、最大風速 49 m/s）による竜巻荷重を上回る保有水平耐力を有する設計。</p> <p>外壁は設計竜巻に伴う飛来物（プレハブ）による貫通損傷が生じない設計。</p> <p>外部扉は設計竜巻の竜巻荷重に耐える設計。</p> |

表ト - 5 - 1 第5 廃棄物貯蔵棟 仕様（続き）

| | | |
|------------|--------------------------|---|
| 技術基準に対する仕様 | <p>外部からの衝撃による損傷の防止</p> | <p>外部扉の新設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・構造・寸法 鋼製扉姿図を図ト - 5 - 1 - 7 に示す。 ・位置 外部扉の位置を図ト - 5 - 1 - 1 に示す。 ・材料 主な材料を別表ト - 5 - 1 - 1 に示す。 <p>(落雷) (3)</p> <p>(極低温) (4)</p> <p>(火山活動) [8.1-B3] 第5 廃棄物貯蔵棟の屋根は、湿潤密度 1.5 g/cm³ とした降下火砕物の厚さ 12 cm 分の重量に耐える設計。</p> <p>(積雪) [8.1-B4] 第5 廃棄物貯蔵棟の屋根は、大阪府建築基準法施行細則に定める 29 cm の積雪に耐える設計。</p> <p>(生物学的事象) (5)</p> <p>(航空機落下) (6)</p> <p>(森林火災、外部火災)⁽⁷⁾ [8.1-B5] [8.2-B2] 第5 廃棄物貯蔵棟建物は、想定する火災源に対する離隔距離が、危険距離以上とする設計。また、想定する爆発源に対する離隔距離が危険限界距離以上となること又は一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の 2 倍以上の離隔距離を確保する設計。</p> <p>(電磁的障害) (8)</p> <p>(交通事故) (9)</p> |
| | <p>加工施設への人の不法な侵入等の防止</p> | <p>[9.1-B1] 第5 廃棄物貯蔵棟は鉄筋コンクリート造、鉄扉等の堅固な障壁を有する設計。 なお、第5 廃棄物貯蔵棟には加工施設及び核燃料施設の防護のために必要な操作に係る情報システムに係るものはないことから、不正アクセス防止の対象でない。</p> |
| | <p>閉じ込めの機能</p> | <p>[10.1-B1] 液体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じエドラム缶に収納し密閉した状態で保管廃棄し、汚染の発生するおそれのない区域である第2 種管理区域を設置する設計。 管理区域の設定範囲を、図ト - 5 - 1 - 9 に示す。</p> |

表ト - 5 - 1 第5 廃棄物貯蔵棟 仕様 (続き)

| | | |
|-------------------|--------------------|--|
| <p>技術基準に対する仕様</p> | <p>火災等による損傷の防止</p> | <p>[11.1-F1] 消火設備については、消防法に基づき消火設備 消火器を設置する設計。 第5 廃棄物貯蔵棟では、消防法、危険物の規制に関する政令に基づく必要数に裕度を見込んで消火設備 消火器として大型消火器(50 型)を2本、小型消火器(10 型)を1本設置する。 消火器は、消防と協議のうえで通行又は避難に支障がなく、かつ、使用に際して容易に持ち出すことができる屋外に設置する。転倒防止策を講じて設置する。</p> <p>設備の員数(消火設備 消火器) ・ABC 粉末消火器 50 型： 2 本 ・ABC 粉末消火器 10 型： 1 本</p> <p>消火設備 消火器の配置を図リ - 4 - 1 - 6 に示す。消火設備 消火器の配置は公設消防と協議済みである。</p> <p>[11.1-F2] 消防法に基づき火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)を設置し、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)⁽¹⁰⁾に接続して火災が発生した場合に警報を発する設計。</p> <p>設備の員数(火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)) ・熱感知器(スポット型、防爆型): 3 台</p> <p>火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)の配置を図リ - 4 - 1 - 6 に示す。 なお、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)は、第3 廃棄物貯蔵棟に設置することとしており、次回以降の設工認申請で適合性を確認する(別表ト - 5 - 1 - 3)。</p> <p>[11.3-B1] 第5 廃棄物貯蔵棟は消防法・危険物の規制に関する政令に基づく危険物特定屋内貯蔵所とし、不燃性材料で造る設計。 屋根のアスファルト防水層は難燃性を有する設計。 第5 廃棄物貯蔵棟に使用する材料を別表ト - 5 - 1 - 2 に示す。</p> <p>[11.3-B2] 第5 廃棄物貯蔵棟は建築基準法に基づく防火区画を設けないため、建物全体を一つの火災区画として設定する設計。 火災区画の燃焼時間が火災区画の耐火時間を超えないことを確認した。</p> <p>火災区画の設定及び関連図面 火災区画：図ト - 5 - 1 - 1 0 第5 廃棄物貯蔵棟 火災区画参照 火災区画ごとの材料及び厚さ：図ト - 5 - 1 - 6 第5 廃棄物貯蔵棟部材リスト 図ト - 5 - 1 - 7 第5 廃棄物貯蔵棟 新設鋼製扉 姿図</p> <p>火災区画 W5 の仕様 床面積(火災区画) 64 m²⁽¹⁴⁾ ・対象部材 区画境界壁及び特定防火設備(防火扉) ・耐火時間：1.0 時間以上 区画境界壁(鉄筋コンクリート壁 厚さ 100 mm 以上：2 時間) 特定防火設備(防火戸)(骨組を鉄材又は鋼材で造り、両面に厚さが 0.5 mm 以上の鉄板又は鋼板を貼ったもの：1 時間) 特定防火設備(吸気ガラリ)(鉄材又は鋼材で造り、鉄板又は鋼板の厚さが 1.5 mm 以上のもの：1 時間) ・等価時間 0.00 時間</p> |
|-------------------|--------------------|--|

表ト-5-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様 (続き)

| | | |
|--------------------|--|--|
| 技術基準 に対する 仕様 | 火災等による損傷の防止 | [11.3-F2] 第5廃棄物貯蔵棟に設置する緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯は防爆型、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)はスポット型・防爆型とすることで、廃油への引火を防止する設計。 分電盤に配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する設計。 配線用遮断器の配置図を図リ-4-1-8に示す。 |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | [12.1-B1] 第5廃棄物貯蔵棟内は溢水源がない設計。 |
| | 安全避難通路等 | [13.1-F1] 第5廃棄物貯蔵棟に緊急設備 避難通路を設ける設計。 建築基準法に基づき緊急設備 非常用照明を、消防法に基づき緊急設備 誘導灯を設ける設計。 ○設備の員数(緊急設備) ・非常用照明:3台 ・誘導灯:1台 緊急設備 避難通路、緊急設備 非常用照明及び緊急設備 誘導灯の配置を図リ-4-1-6に示す。 |
| | 安全機能を有する施設 | [14.1-B1][14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14.2-B1][14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | — |
| | 搬送設備 | — |
| | 核燃料物質の貯蔵施設 | — |
| | 警報設備等 | [18.1-F3] 消防法に基づき、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)を設置し、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機) ⁽¹⁰⁾ に接続して火災が発生した場合に警報を発する設計。 火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)の配置を図リ-4-1-6に示す。 なお、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)は、第3廃棄物貯蔵棟に設置しており、次回以降の設工認申請で適合性を確認する ⁽¹⁰⁾ (別表ト-5-1-3)。 |
| | 放射線管理施設 | — |
| | 廃棄施設 | — |
| 核燃料物質等による汚染の防止 | — | |
| 遮蔽 | [22.1-B1] 加工事業変更許可申請書(平成30年3月28日付け原規発第1803284号)のとおり、貯蔵施設には最大貯蔵能力の濃縮ウラン、再生濃縮ウラン等が、保管廃棄施設には最大保管廃棄能力の放射性固体廃棄物が存在するものとして、直接線及びスカイシャイン線の線量を評価し、敷地境界における線量が年間1mSvより十分に低減できるような建物の壁厚さ等とする設計。 ○第5廃棄物貯蔵棟の遮蔽機能としての仕様 ⁽¹²⁾ ・壁厚さ 図へ-2-1-53に示した壁厚さ、別表ト-5-1-4参照 ・コンクリートの気乾単位容積質量 ≥ 2.3 以上 [22.2-B2] 壁、屋根により外部放射線を低減する設計。 | |

表ト - 5 - 1 第5 廃棄物貯蔵棟 仕様 (続き)

| | | |
|------------|-------------|---|
| 技術基準に対する仕様 | 換気設備 | |
| | 非常用電源設備 | <p>[24.2-F1] 加工施設の安全性を確保するために特に必要な設備 (緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯) はバッテリーを内蔵する設計。 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) は、それぞれ第1 加工棟の通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンブ))、第3 廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機) のバッテリーから給電する設計。</p> <p>[24.2-F2] 加工施設の安全性を確保するために特に必要な設備 (通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) 緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯) は非常用電源設備 No.1 非常用発電機⁽¹¹⁾、非常用電源設備 No.2 非常用発電機⁽¹¹⁾に接続する設計。 なお、非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機は次回以降の設工認申請で適合性を確認する (別表ト - 5 - 1 - 3)</p> |
| | 通信連絡設備 | <p>[25.1-F1] 所内の通信連絡のため、第5 廃棄物貯蔵棟に通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) を設置する設計。 なお、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) のアンブは、第1 加工棟に設置する。 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) の配置を図リ - 4 - 1 - 6 に示す。</p> <p>設備の員数 (通信連絡設備)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) : 1 台 ・所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) : 1 台 <p>通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) は通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機)⁽¹³⁾に接続する設計。 なお、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) 通信連絡設備 所外通信連絡設備は次回以降の設工認申請で適合性を確認する (別表ト - 5 - 1 - 3)</p> |
| | その他許可で求める仕様 | |
| 添付図 | | 図ト - 5 - 1 - 1 ~ 図ト - 5 - 1 - 10、図ヘ - 2 - 1 - 53、図リ - 4 - 1 - 6 |

- (1) 第5 廃棄物貯蔵棟の屋根は、加工事業変更許可申請書に示していた金属屋根に代えて、消防法 (危険物の規制に関する政令) に基づく危険物特定屋内貯蔵所とすることで、より堅固な鉄筋コンクリート製とする。
- (2) 本加工施設の敷地は標高約 48 m にあり、基準津波の最大遡上高さ 6 m と比べて十分高く、遡上波は到達しないことを確認している。
- (3) 建築基準法第 33 条にある高さ 20 m 以上の建物に該当せず、また消防法に定める指定数量の 10 倍を超える危険物の屋内貯蔵所ではないため、法令上避雷針の設置は必要ない。
- (4) 水配管がないため、極低温 (凍結) の影響を受けるおそれはない。
- (5) 換気設備がないため、生物学的事象の影響を受けるおそれはない。
- (6) 「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について」に基づいて本加工施設への航空機落下確率を評価し、航空機落下確率の総和が 10^{-7} (回 / 施設・年) を超えないことから、想定する外部事象として航空機の墜落を想定する必要がないことを事業変更許可申請書に示すとおり確認している。
- (7) 第5 廃棄物貯蔵棟は、航空機落下火災の影響評価対象でない。
- (8) インターロックを有する設備がないため、電磁的障害の影響を受けるおそれはない。
- (9) 一般道路から距離が離れているため、交通事故の影響を受けるおそれはない。第5 廃棄物貯蔵棟と町道の位置関係を示したものを図ヘ - 2 - 1 - 55 に示す。
- (10) 第5 廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) に接続する火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機) は、第3 廃棄物貯蔵棟に設置する。第3 廃棄物貯蔵棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機) は次回以降の設工認申請で適合性を確認する。火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) の安

全機能の確認は、既存の第3廃棄物貯蔵棟に設置している火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)に接続して行う。第3廃棄物貯蔵棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)の適合確認までの間は、既存の第3廃棄物貯蔵棟に設置している火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)に接続し、安全機能を維持する。

- (11)非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機の適合性は次回以降の設工認申請で適合性を確認するが、これらに接続する設備・機器の安全機能の確認は、既存の非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続して行う。非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機の適合性の確認までの間は既存の非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し、安全機能を維持する。
- (12)遮蔽評価において第5廃棄物貯蔵棟建物の屋根厚さを考慮していない。
- (13)通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)は次回以降の設工認申請で適合性を確認するが、通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHS アンテナ))の安全機能の確認は、既存の通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)に接続して行う。適合性の確認までの間は既存の通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)、通信連絡設備 所外通信連絡設備を用いることで、安全機能を維持する。
- (14)火災区画の床面積は、等価時間の評価において保守的な結果となるよう、床面積の小数第一位を切り捨てた値とする。
- (15)杭の杭先端深さについては、施工管理により多少変動する場合がある。

別表ト-5-1-1 第5廃棄物貯蔵棟の新設の仕様

| 項目 | 主要部材 | 断面等 () 内は使用材料 | 員数 | 対応図 |
|-------------------------------|--------------------|----------------|----|---|
| 杭 | | | | 図ト-5-1-3 (杭図) |
| 基礎、床 | | | | 図ト-5-1-4 (基礎図) |
| 壁 | | | | 図ト-5-1-5、 図ト-5-1-6 (床伏図・屋根伏図、 部材リスト) |
| 柱 | | | | |
| はり | | | | |
| 屋根 | 鉄筋コン クリート | | | 図ト-5-1-1、 図ト-5-1-2 (平面図、立面図・断 面図) |
| | アスファ ルト露出 防水 | | | |
| 鋼製の外部扉 SD-1 ⁽¹⁾ | | | | 図ト-5-1-1 図ト-5-1-7 (平面図、新設鋼製 扉下地骨組姿図) |

(1) 外部扉の表面板は全て SGCC 1.6 mm 以上とする。

(2) 建築基準法第 22 条及び H12 建設省告示第 1365 号に適合する難燃性を有している。

別表ト-5-1-2 第5廃棄物貯蔵棟 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|----------|
| 構造材 | 柱 | 鉄筋コンクリート |
| | はり | 鉄筋コンクリート |
| | 耐震壁 | 鉄筋コンクリート |
| | 基礎 | 鉄筋コンクリート |
| | 杭 | 鋼 |
| | 床 | 鉄筋コンクリート |
| | 屋根 | 鉄筋コンクリート |
| その他 | 扉 | 鋼 (SGCC) |

別表ト-5-1-3 第5廃棄物貯蔵棟 仕様
(次回以降の申請で適合性を確認する予定の範囲)

| 項目 | 技術基準に基づく仕様 | 適合性を確認するための施設 |
|-------------|--|---|
| 火災等による損傷の防止 | [11.1-F2] 第5廃棄物貯蔵棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)に接続する火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)を第3廃棄物貯蔵棟に設置する設計。 | 火災感知設備 自動火災報知設備(受信機) |
| 警報設備等 | [18.1-F3] 第5廃棄物貯蔵棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)に接続する火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)を第3廃棄物貯蔵棟に設置する設計。 | 火災感知設備 自動火災報知設備(受信機) |
| 非常用電源設備 | [24.1-F1] 加工施設内に非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機を設ける設計。 | 非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機 |
| 通信連絡設備 | [25.1-F1] 加工施設内に通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)を備える設計。 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機) |
| | [25.2-F1] 加工施設内に可搬式の通信連絡設備 所外通信連絡設備を備える設計。 | 通信連絡設備 所外通信連絡設備 |

別表ト-5-1-4 外部線量評価で見込む壁厚さ(第5廃棄物貯蔵棟)

| 階 | 位置 | 材質 | 外部線量評価で見込む壁厚さ (cm) |
|----|----|----|--------------------|
| 1階 | | | |

別表ト-5-1-5 第5廃棄物貯蔵棟の積載荷重

| 積載荷重（1階・床用） ⁽¹⁾ | | | |
|----------------------------|----|---------------------|-------|
| 対象物 | 重量 | 合計荷重 ⁽²⁾ | 評価用荷重 |
| | | | |

- (1) はい作業時の局所的な最大荷重を算出し、保守的に床全面に同様の荷重を積載することを仮定する。
- (2) リーチフォークのホイールベース
- (3) 廃棄物の重量
- (4) ドラム缶風袋の重量

| 積載荷重（1階・地震力用） ⁽⁶⁾ | | | |
|------------------------------|----|---------------------|-------|
| 対象物 | 重量 | 合計荷重 ⁽⁶⁾ | 評価用荷重 |
| | | | |

- (5) 最大量の保管廃棄状態を想定する。
- (6) 床面積は 64.88 m²として評価した。
- (7) 廃棄物の重量
- (8) ドラム缶風袋の重量
- (9) 最大量の保管廃棄状態ではドラム缶 として、 で保管廃棄する。

| 積載荷重（1階・大ばり、柱又は基礎用） | |
|---------------------|-------|
| 評価用荷重の考え方 | 評価用荷重 |
| 床用積載荷重と地震力用積載荷重の平均値 | □ |

| 積載荷重（R階・屋根スラブ用） | |
|--|-------|
| 評価用荷重の考え方 | 評価用荷重 |
| 建築基準法施行令第 85 条に定める数値：180 kg/m ² | □ |

| 積載荷重（R階・地震力用） | |
|---|-------|
| 評価用荷重の考え方 | 評価用荷重 |
| 建築基準法施行令第 85 条に定める数値：60 kg/m ² | □ |

| 積載荷重（R階・大ばり、柱又は基礎用） | |
|------------------------|-------|
| 評価用荷重の考え方 | 評価用荷重 |
| 屋根スラブ用積載荷重と地震力積載荷重の平均値 | □ |

別表ト-5-1-6 第5廃棄物貯蔵棟 一次設計の評価結果

| 荷重状態 | 部材種別 | 応力種別 | 部位 | 最大応力度比 | 備考 |
|------|------|------|-----------------------|--------|-------------------|
| 長期 | RC 梁 | 曲げ | 2通り A-B 間 G2-R 中央部 | | - |
| 短期 | RC 梁 | 曲げ | 2通り A-B 間 G2-R 端部 | | Y方向 (南北方向) 加力時 |

別表ト-5-1-7 第5廃棄物貯蔵棟 二次設計の評価結果

| 地震加力方向 | Ds | Fes | Ai | ΣW (kN) | Qun (kN) | I | Qu (kN) | Qu/(I・Qun) |
|------------|----|-----|----|--------------------|-------------|---|------------|------------|
| X方向 (東西方向) | | | | | | | | |
| Y方向 (南北方向) | | | | | | | | |

別表ト-5-1-8 地盤の許容応力度評価結果

| 評価項目 | 杭径 | 長期 | 短期 | 備考 |
|----------------|----|----|----|----|
| 接地圧の最大 応力度比 | | | | - |

別表ト-5-1-9 杭体の許容応力度評価結果

| 評価項目 | 杭径 | 曲げ (短期) | せん断 (短期) | 備考 |
|---------------|----|---------|----------|--------------------------|
| 杭体の最大 応力度比 | | | | 長期は単純圧縮のみであり評価は 省略する。 |

表ト-6-1 保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域 仕様

| | | |
|---------------------|--|--|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) 施設名称 | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 保管廃棄設備 |
| 設備・機器名称 機器名 | {6137} 保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域 | |
| 変更内容 | 新設 ①保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域工事 | |
| 設置場所 | 第 5 廃棄物貯蔵棟 〰〰〰〰〰〰〰〰〰 | |
| 員数 | 1 | |
| 一般仕様 | 型式 | — |
| | 主要な構造材 | — |
| | 寸法 (単位: m) | 概略寸法: 約 8 L×4 W |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 保管廃棄能力: 〰〰〰〰〰〰〰〰〰 保管廃棄に用いるドラム缶は 200 L 缶とする。 保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域を床面にペイントで明示する。 平均 0.6 gU/本 (200 L ドラム缶) の放射性廃棄物を収納する。 |
| | 核燃料物質の状態 | 放射性液体廃棄物 (油類廃棄物) |
| | 技術基準に対する仕様 | 核燃料物質の臨界防止 |
| 安全機能を有する施設の地盤 | | — |
| 地震による損傷の防止 | | — |
| 津波による損傷の防止 | | — |
| 外部からの衝撃による損傷の防止 | | — |
| 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | | — |
| 閉じ込めの機能 | | [10. 1-F3] 液体廃棄物を保安規定に基づき汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶に収納し密閉した状態で保管廃棄する設計。 また、保管廃棄設備 〰〰〰〰〰〰〰〰〰 廃棄物保管区域で用いるスキッドに受け皿を設け、周囲の地表面より低いピットを設けることにより、液体状の核燃料物質等の漏えいが拡大するおそれのない設計。 受け皿付きスキッドの仕様: 外寸: 約 1290 mm×1290 mm×350 mm 受け皿部の容積: 約 370 L また 2 段積みの場合だけでなく、1 段置きの場合も受け皿付きスキッドを配置する。 受け皿付きスキッドの概略図を図ト-6-1-2 に示す。 |
| 火災等による損傷の防止 | | — |
| 加工施設内における溢水による損傷の防止 | | — |
| 安全避難通路等 | | — |
| 安全機能を有する施設 | [14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14. 2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 | |
| 材料及び構造 | — | |
| 搬送設備 | — | |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | — | |

表ト-6-1 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様 (続き)

| | | |
|-------------|---|---|
| 技術基準に対する仕様 | 放射線管理施設 | — |
| | 廃棄施設 | [20.1-F2] 保管廃棄設備 廃棄物保管区域では、の保管廃棄能力を有する設計。 |
| | | [20.2-F1] 保管廃棄設備 廃棄物保管区域は放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して、保管廃棄するものを収納したドラム缶、金属容器を指定した区域外に置いて保管廃棄することのないよう、床面にペイントで区域を明示する設計。 |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| 非常用電源設備 | — | |
| 通信連絡設備 | — | |
| その他許可で求める仕様 | [99-F5] 200 Lドラム缶は2段以下で管理。 1段置きの場合は、ラッシングベルトにて2行×2列以上とする耐震重要度分類第1類相当の転倒防止策を講じる設計。 2段積みの場合は、スキッド、パレット、ワイヤスリング等用いて1体とし、隣り合うパレットとボルト(1か所)にて連結し、以下の条件にて耐震重要度分類第1類相当の固縛措置及び転倒防止策を講じる設計。 2段:2行×2列以上 ワイヤスリング ボルト:許容せん断荷重 | |
| 添付図 | 図ト-2-1-2、図ト-2-1-3、図ト-2-1-4、図ト-6-1-1、図ト-6-1-2 | |

別表ト-6-1-1 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----------|----------|
| 構造材 | 床 | 鉄筋コンクリート |
| その他 | 受け皿付きスキッド | 鉄 |

4. 工事の方法

本申請における施設の工事は、加工施設の技術基準に関する規則に適合するように工事を実施し、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則に適合するように品質管理を行う。工事の実施に当たっては保安規定に基づき（工事）作業計画を策定する。

工事内容を以下に示す。

- a. 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域、保管廃棄設備 []
[] 廃棄物保管区域、保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域、保
管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域、保管廃棄設備 []
[] 廃棄物保管区域、保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域⁽¹⁾、保
管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域⁽¹⁾

(1) 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域、保管廃棄設備 []
廃棄物保管区域は、保管廃棄能力の変更を行うが工事は実施しないため、本節で工事フローを示す。

①適合性の確認

- b. 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域、保管廃棄設備 []
[] 廃棄物保管区域

①保管区域の形状変更

c. 第5 廃棄物貯蔵棟

- ①杭工事
- ②基礎・壁・屋根スラブ工事
- ③屋根防水工事
- ④扉工事

- d. 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域

①保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域工事

- e. 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域

- ①放射性液体廃棄物の移動
- ②保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域撤去工事

f. 第2 廃棄物貯蔵棟

- ①第2 廃棄物貯蔵棟撤去工事

(1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・本工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業者に係る労働災害の防止に努める。

- ・本工事において使用する工具・機器は使用前に点検を行い、検査に使用する計測器については、校正済みであり、かつ有効期限内のものを使用する。
- ・作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立ち入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・発生した廃棄物の仕掛品について、管理区域内での移動時は養生し、廃棄物の仕掛品の保管場所にて金属製容器に収納する。
- ・第1種管理区域に設置した設備の撤去に当たって発生する廃棄物は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。なお、本加工施設における放射性固体廃棄物の現状の最大保管廃棄能力約 11170 本(200 L ドラム缶換算、加工事業変更許可)は、現在の保管廃棄量約 8200 本を踏まえ、新規規制基準対応工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管廃棄量を十分に吸収できることを確認している。
- ・本工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について記載した(工事)作業計画を作成し作業を実施する。
- ・工事の安全対策として、溶接作業は、防塵マスクの装着、集塵機等の使用により有害物質の吸引を防止する。高所作業は、墜落制止用器具の装着、足場の設置等により落下を防止する。
- ・第1種管理区域内で工事を行う場合は、可能な限り給排気設備を稼働させることで負圧及び換気機能を維持する。なお、本申請に係る工事で、第1種管理区域内で行う工事はない。
- ・核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事に伴って汚染の拡大のおそれがある場合は、あらかじめ設備・機器の除染を行う。また、必要に応じてグリーンハウスを設置する。なお、本申請に係る工事で、核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事はない。
- ・工事の実施に当たり、可能な限り核燃料物質を工事対象の設備から、他の設備に移動させる。核燃料物質を他の設備に移動することが困難な場合は、工事を複数の工事区画に分け、工事の影響を受けるおそれのある核燃料物質を、工事の影響を受けるおそれのない工事区画に順次移し替え、工事対象部以外に養生シート等をかけて保護する。工事中も臨界防止、閉じ込めの機能を維持する。
- ・工事の実施に当たり、可能な限り放射性固体廃棄物、放射性液体廃棄物を工事対象の設備から、他の設備に移動させる。放射性固体廃棄物、放射性液体廃棄物を他の設備に移動することが困難な場合は、工事を複数の工事区画に分け、工事の影響を受けるおそれのある放射性固体廃棄物、放射性液体廃棄物を、工事の影響を受けるおそれのない工事区画に順次移し替え、工事対象部以外に養生シート等をかけて保護する。工事中も閉じ込めの機能を維持する。
- ・本工事の完了から加工施設全体としての性能検査を完了するまでの間は、保安規定に基づき、巡視・点検、施設定期自主検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施により、安全機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等にも配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。

- ・保管廃棄している放射性液体廃棄物に工事の影響が及ぶことのないよう、第5廃棄物貯蔵棟、保管廃棄設備、廃棄物保管区域、第5廃棄物貯蔵棟の付属設備の新設工事中は、第2廃棄物貯蔵棟内の保管廃棄設備、廃棄物保管区域で引き続き保管廃棄を行う。また、第5廃棄物貯蔵棟、保管廃棄設備、廃棄物保管区域、第5廃棄物貯蔵棟の付属設備の新設工事と安全機能の確認が完了したのちに、放射性液体廃棄物を第2廃棄物貯蔵棟の保管廃棄設備、廃棄物保管区域から第5廃棄物貯蔵棟の保管廃棄設備、廃棄物保管区域に移動させて保管廃棄する。また、第2廃棄物貯蔵棟内の保管廃棄設備、廃棄物保管区域の放射性液体廃棄物がないことを確認したのちに、第2廃棄物貯蔵棟、保管廃棄設備、廃棄物保管区域、第2廃棄物貯蔵棟の付属設備の撤去工事を行う。

b. 放射線管理

- ・本工事は管理区域にて実施するため、作業者は、入退出時にあらかじめ定める管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。
- ・核燃料物質への近接作業は、時間管理及び離隔距離確保を行うとともに必要に応じて遮蔽材設置により被ばくを低減する。

c. 防火管理




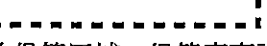
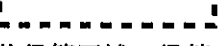
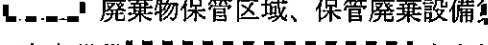
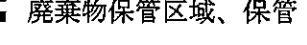

- ・工事に当たって、火気作業（溶接、溶断、火花を発生する工具等の使用）を行う場合は、火災防護計画に基づき、作業場所周辺の可燃物の隔離又は不燃性材料による養生などの処置を講じるとともに作業場所に消火器を常備する等の防火対策を実施する。また必要に応じて、工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための機材を仮設する。
- ・作業エリア外への延焼防止の観点から、作業エリア周辺に可燃物及び危険物がないことを確認する。また、周辺の設備を不燃材シート等により養生する。
- ・火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・第2廃棄物貯蔵棟の保管廃棄設備、廃棄物保管区域から第5廃棄物貯蔵棟の保管廃棄設備、廃棄物保管区域へ放射性液体廃棄物を移動するときには、移動経路近傍で火気を使用しないこと、消火器を準備すること及びドラム缶を開放することなく密閉した状態で専用の運搬治具を用いて移動させる。

d. 異常発生時の対策



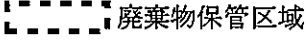
- ・現場で異常が発生した場合には、異常時の対応要領に従い、あらかじめ定めた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を講じる。
- ・あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。

(2) 工事手順

放射性廃棄物の廃棄施設の建物・構築物及び設備・機器に係る工事は、以下に示す手順で行う。

- a. 保管廃棄設備  廃棄物保管区域、保管廃棄設備 
 貯蔵室 廃棄物保管区域、保管廃棄設備  廃棄物保管区域、保管
 廃棄設備  廃棄物保管区域、保管廃棄設備 
 廃棄物保管区域、保管廃棄設備  廃棄物保管区域、保管
 廃棄設備  廃棄物保管区域

①適合性の確認：図トー a - 1 に示す手順で、適合性の確認を行う。


- b. 保管廃棄設備  廃棄物保管区域、保管廃棄設備 
 廃棄物保管区域


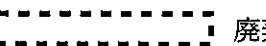
①保管区域の形状変更：図トー b - 1 に示す手順で保管区域の形状を変更する。

c. 第5 廃棄物貯蔵棟


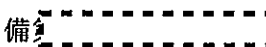
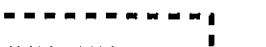
図トー c - 1、図トー c - 2 に示す手順で、第5 廃棄物貯蔵棟の新設工事を行う。

- ①杭工事：図トー c - 2 - 1 に示す手順で、図トー 5 - 1 - 3 に示す建物の杭を施工する。
 ②基礎・壁・屋根スラブ工事：図トー c - 2 - 2 に示す手順で、図トー 5 - 1 - 4 ～図トー 5 - 1 - 6 に示す基礎・壁・屋根スラブを施工する。
 ③屋根防水工事：図トー c - 2 - 3 に示す手順で、図トー 5 - 1 - 1 及び図トー 5 - 1 - 2 に示す屋根を施工する。
 ④扉工事：図トー c - 2 - 4 に示す手順で、図トー 5 - 1 - 1、図トー 5 - 1 - 7、図トー 5 - 1 - 8 に示す扉を施工する。

- d. 保管廃棄設備  廃棄物保管区域

①保管廃棄設備  廃棄物保管区域新設工事：図トー c - 1、図トー d - 1 に示す手順で、図トー 6 - 1 - 1 に示す保管廃棄設備  廃棄物保管区域を設置する。

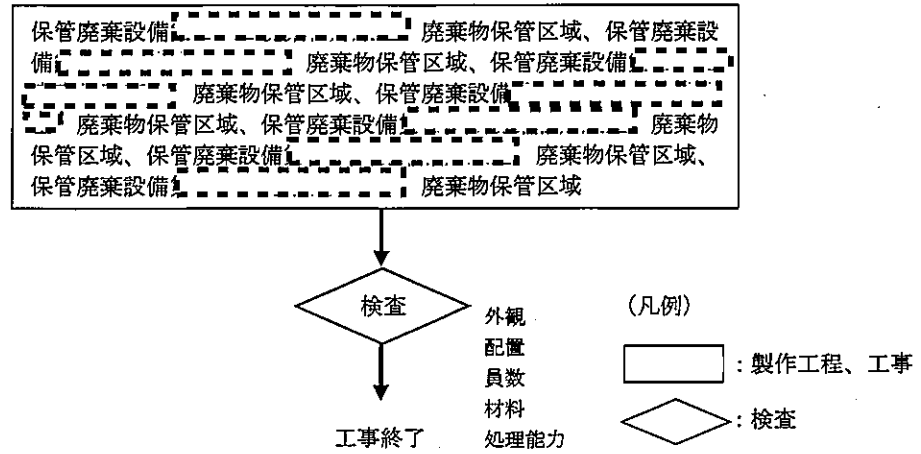
- e. 保管廃棄設備  廃棄物保管区域

①放射性液体廃棄物の移動、②保管廃棄設備  廃棄物保管区域撤去工事：図トー c - 1、図トー e - 1 に示す手順で、図トー 5 - 1 - 1 に示す保管廃棄設備  廃棄物保管区域を撤去する（保管廃棄設備  廃棄物保管区域を使用停止した旨の表示設置）。

f. 第2 廃棄物貯蔵棟

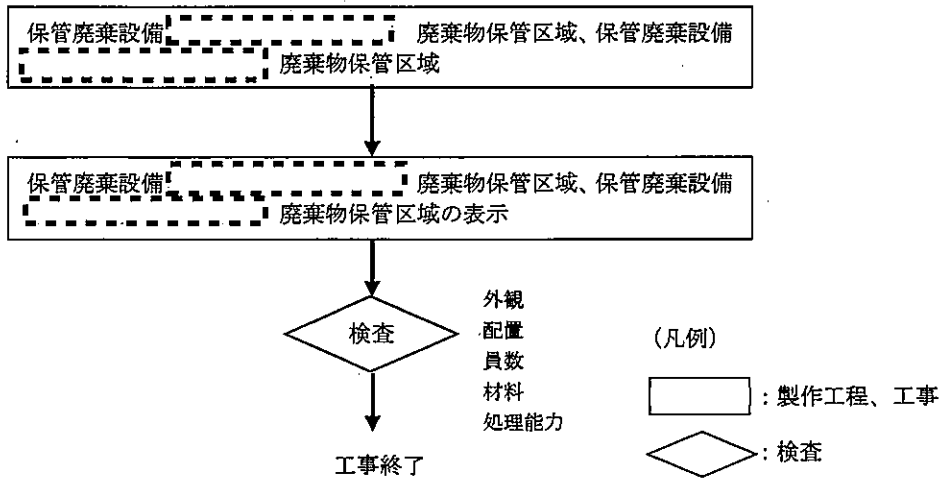
①第2 廃棄物貯蔵棟撤去工事：図トー c - 1、図トー f - 1 に示す手順で、図トー 5 - 1 - 1 に示す第2 廃棄物貯蔵棟を撤去する。

①適合性の確認

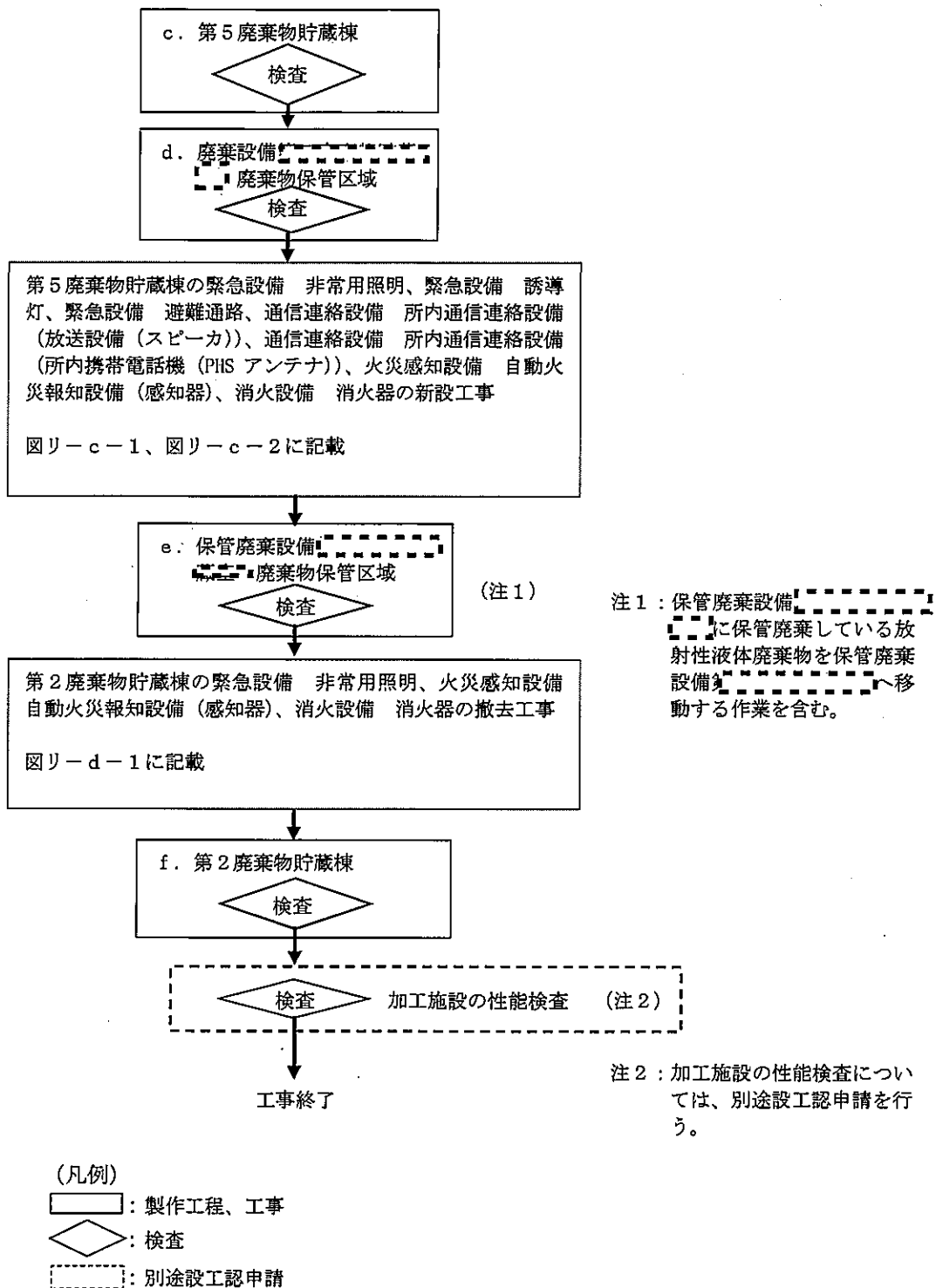


図ト-a-1 工事フロー

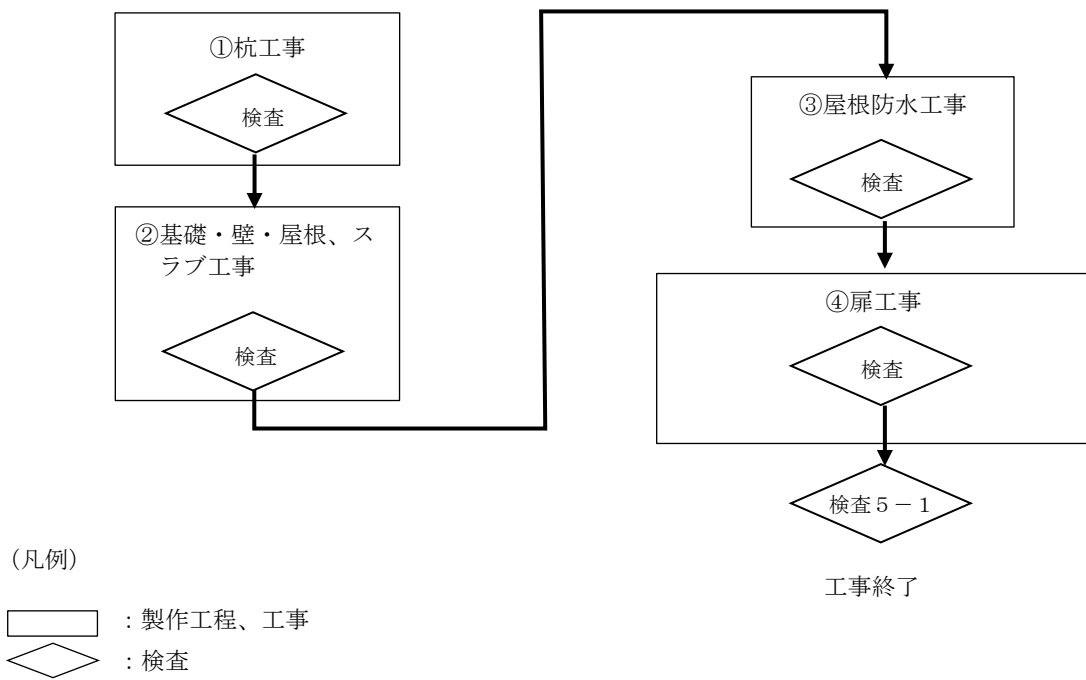
①保管区域の形状変更



図ト-b-1 工事フロー

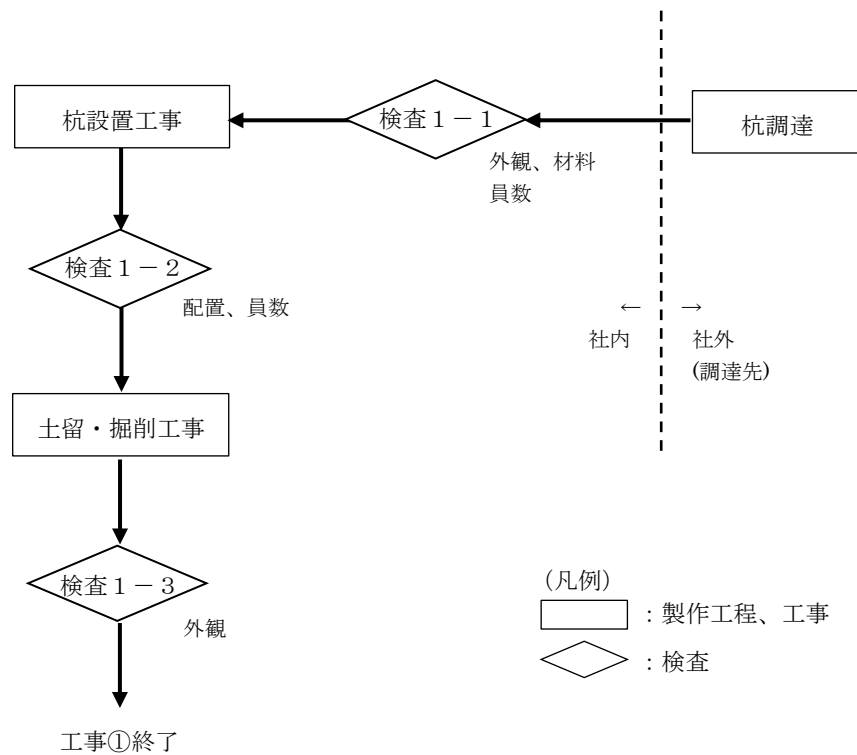


図ト-c-1 全体工事フロー



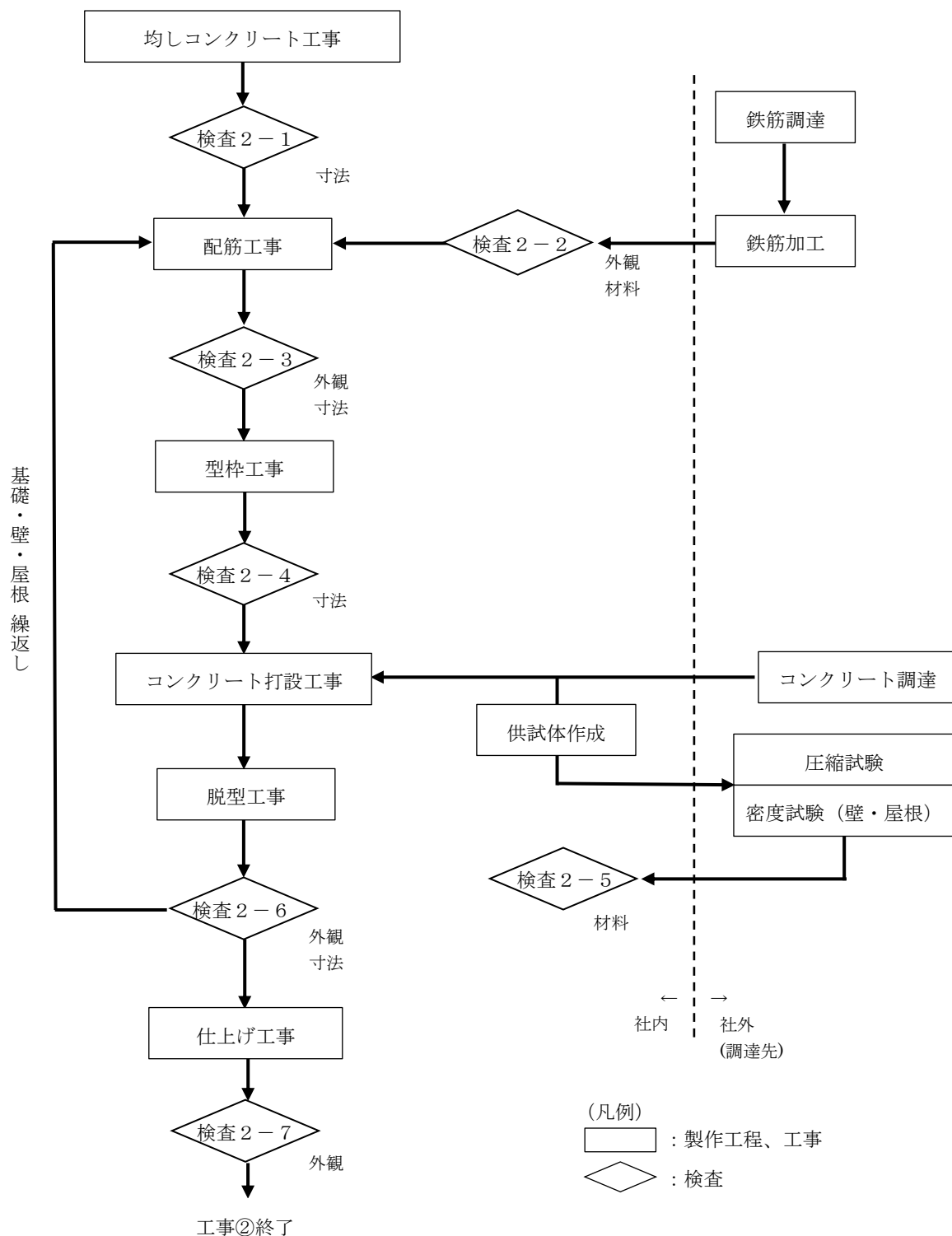
図トー c - 2 全体工事フロー

①杭工事



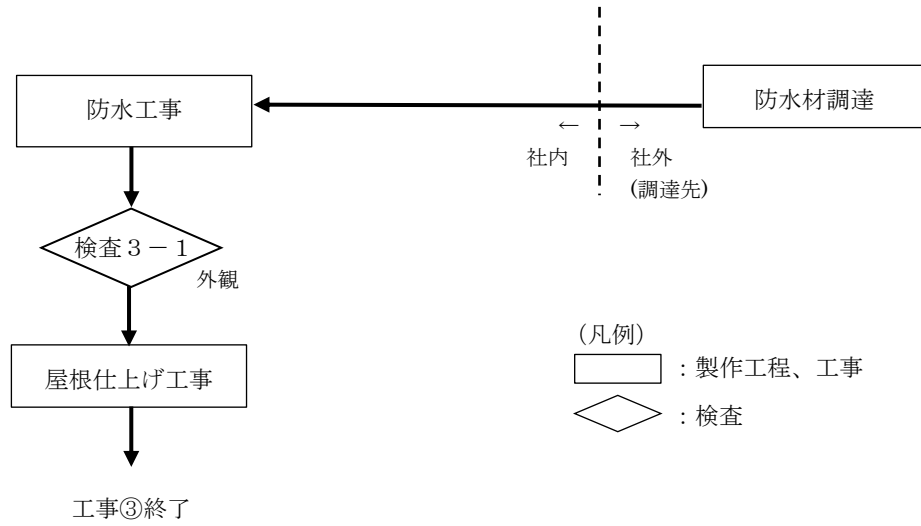
図トー c - 2 - 1 個別工事フロー

②基礎・壁・屋根スラブ工事



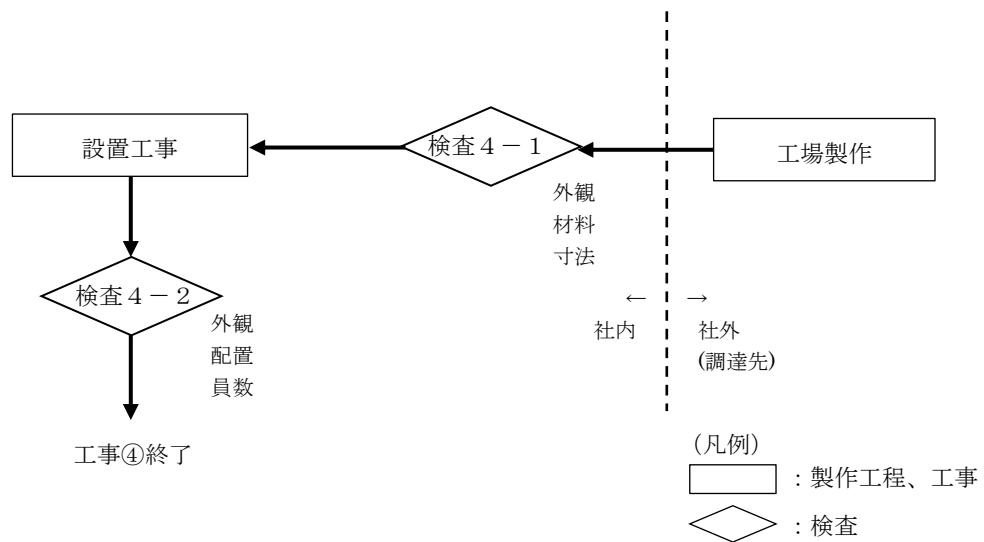
図ト-c-2-2 個別工事フロー

③屋根防水工事



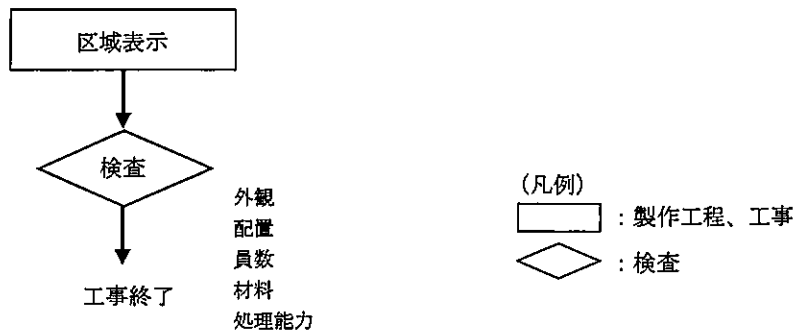
図ト-c-2-3 個別工事フロー

④扉工事



図ト-c-2-4 個別工事フロー

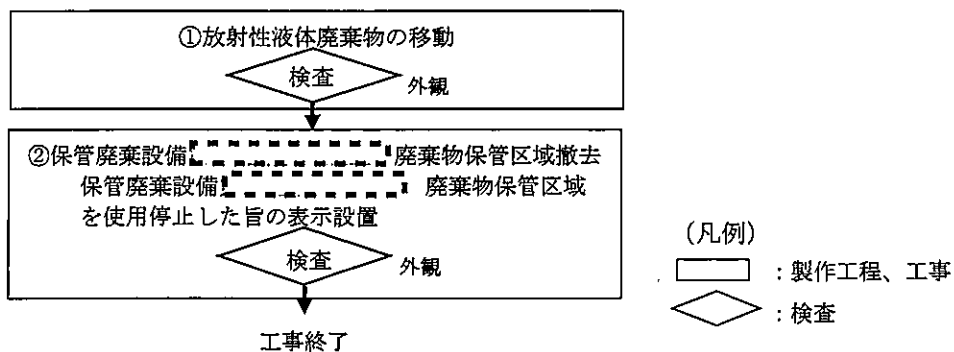
①保管廃棄設備  廃棄物保管区域新設工事



図ト-d-1 個別工事フロー

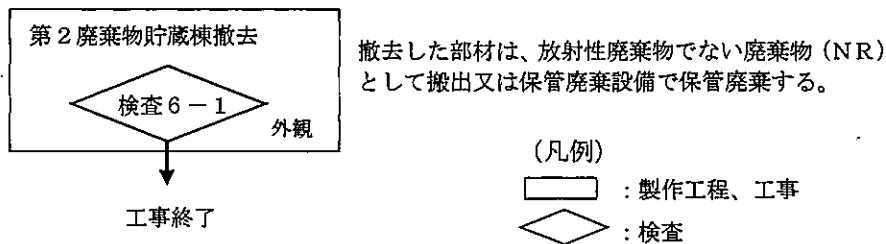
①放射性液体廃棄物の移動

②保管廃棄設備  廃棄物保管区域撤去工事

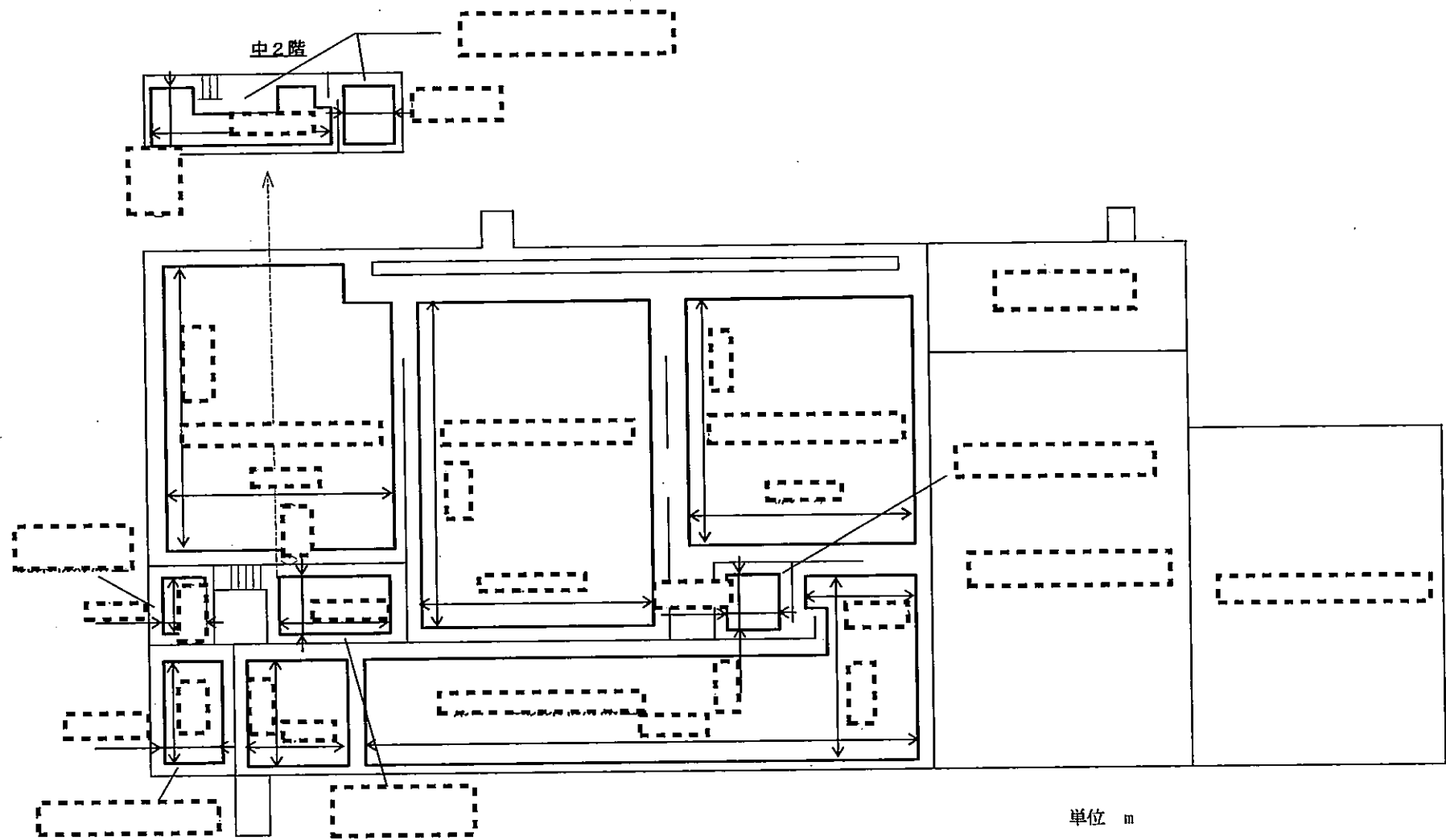


図ト-e-1 個別工事フロー

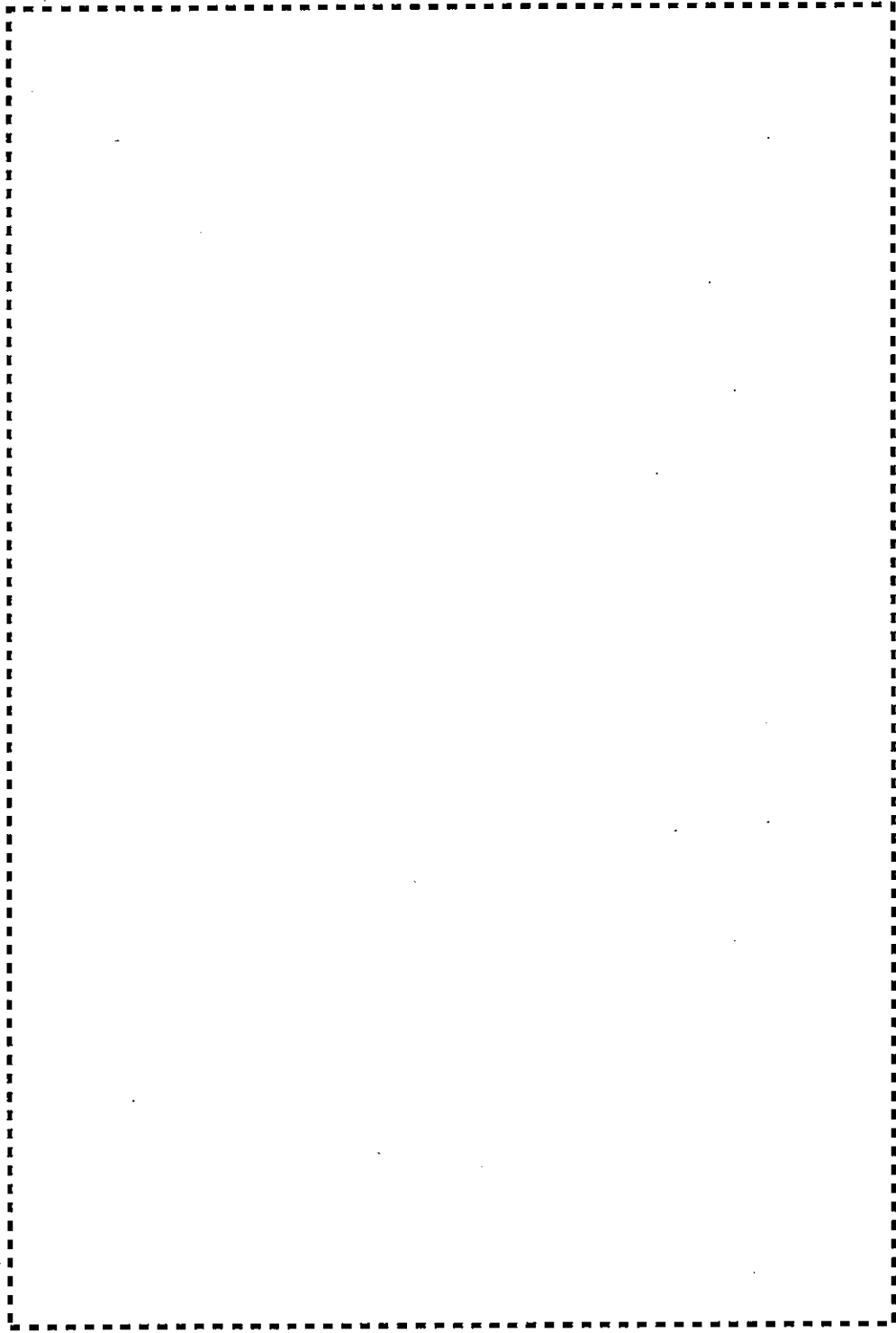
①第2廃棄物貯蔵棟撤去工事



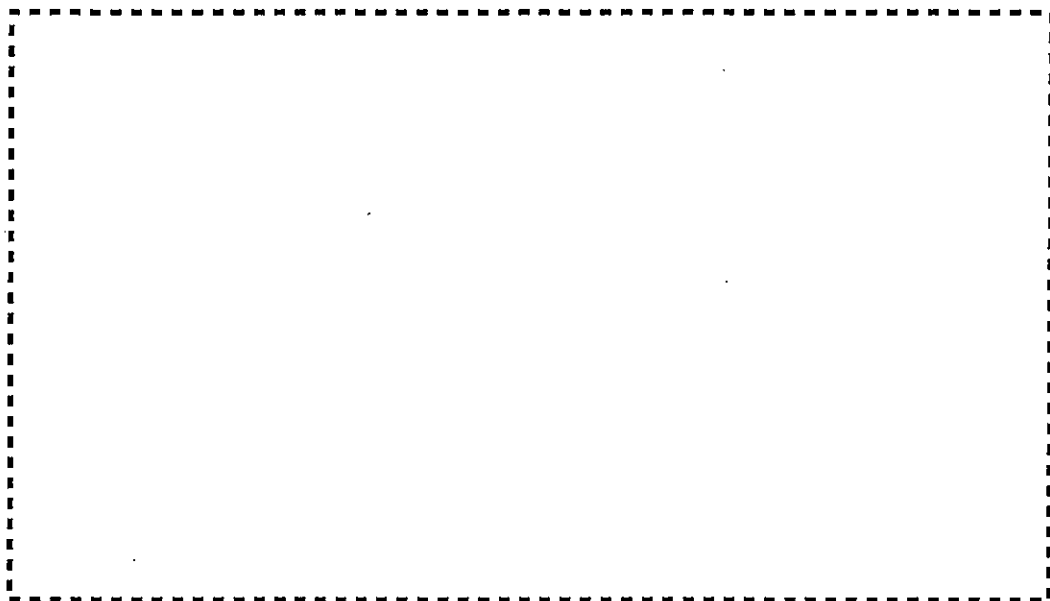
図ト-f-1 工事フロー



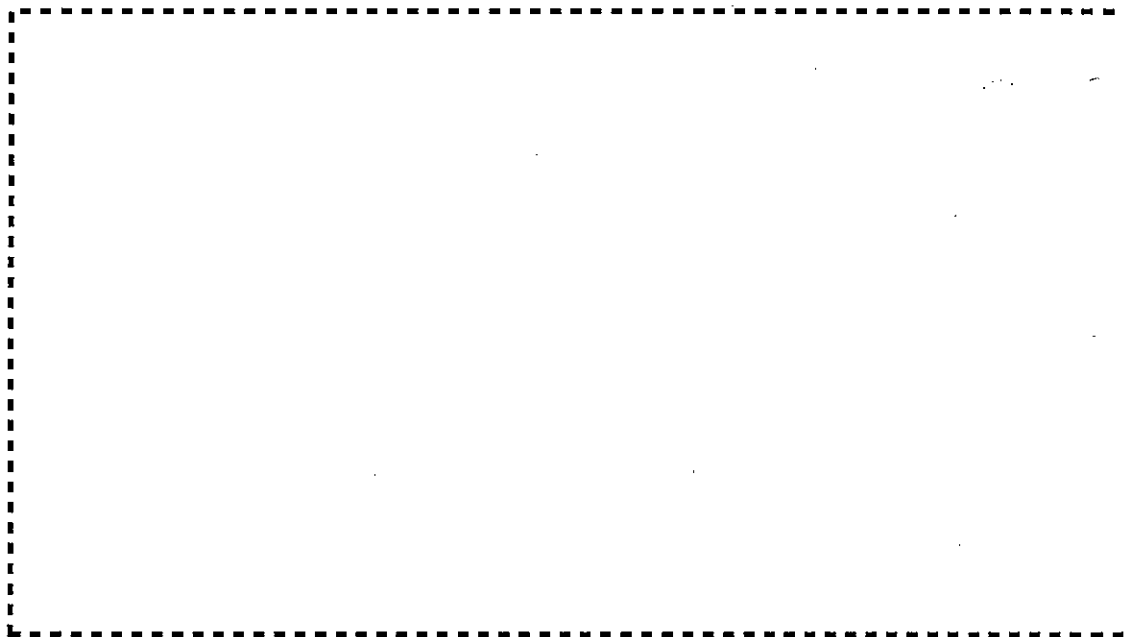
図ト-2-1-1 第1加工棟 保管廃棄設備配置図



図ト-2-1-2 放射性廃棄物 200 L ドラム缶固縛 概略図 (1/2)

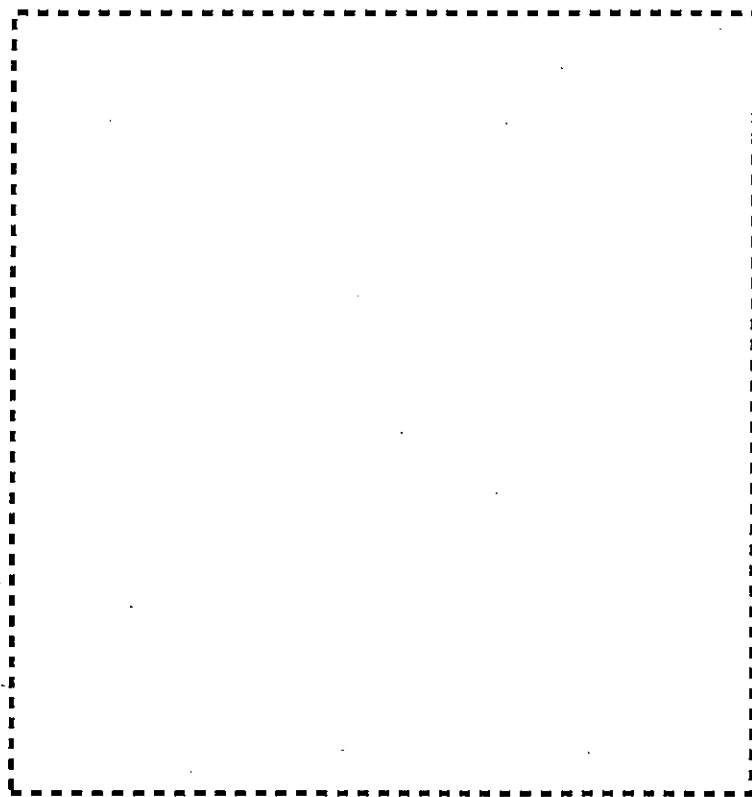


2段積み (2行×2列) : 2段目のパレットの隣り合うパレットをボルト固定



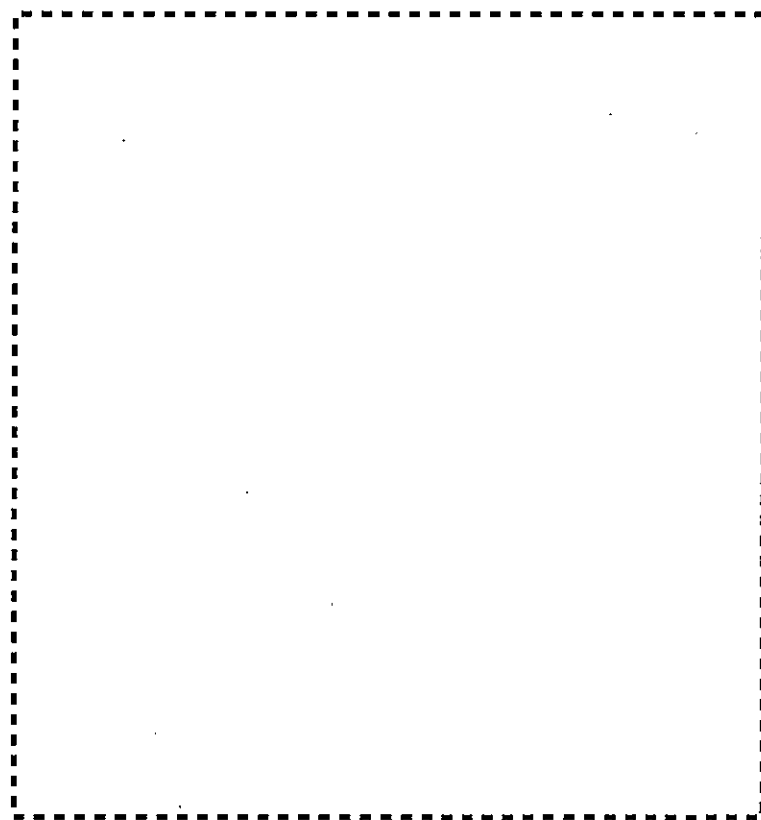
3段積み (3行×3列) : 2段目、3段目の隣り合うパレットをボルト固定

図ト-2-1-3 放射性廃棄物 200 L ドラム缶固縛 概略図 (2/2)



(単位:mm)

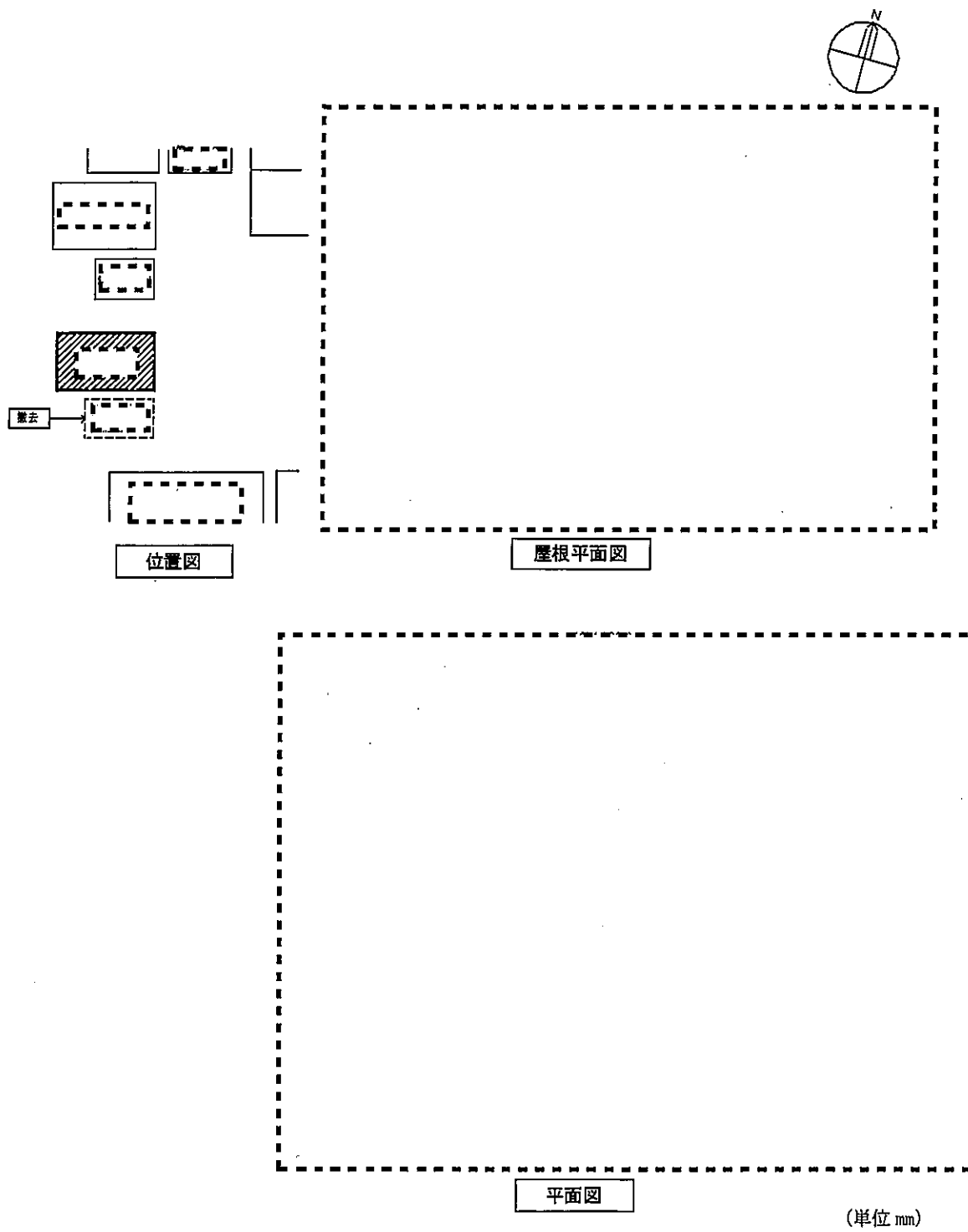
(1) パレット



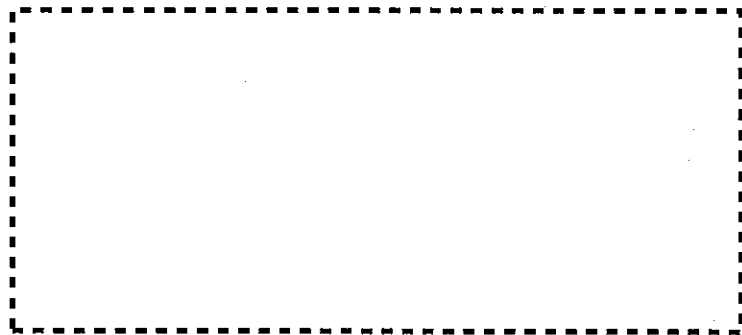
(単位:mm)

(2) スキッド

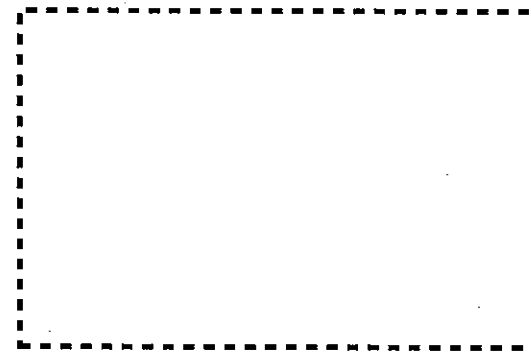
図ト-2-1-4 放射性廃棄物 200 L ドラム缶用パレット、スキッド 概略図



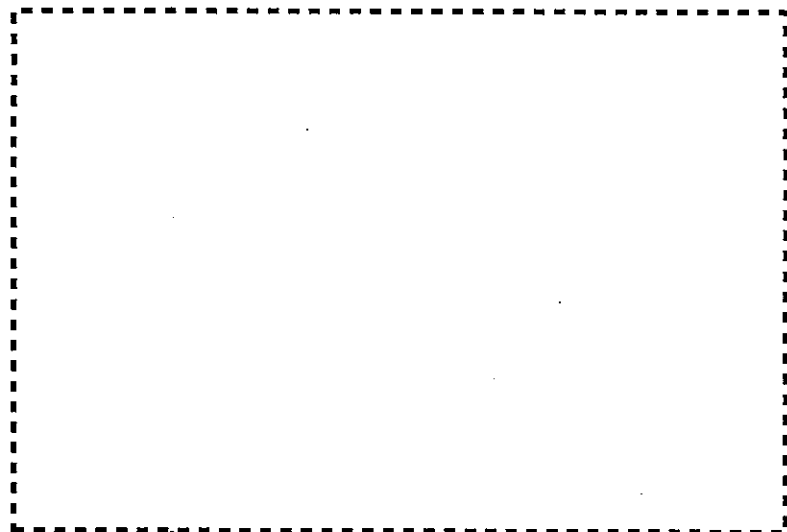
図卜-5-1-1 第5廃棄物貯蔵棟 平面図



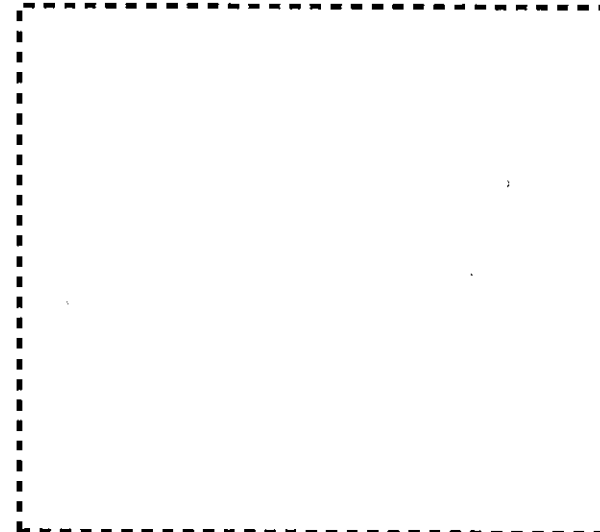
南立面图



東立面图



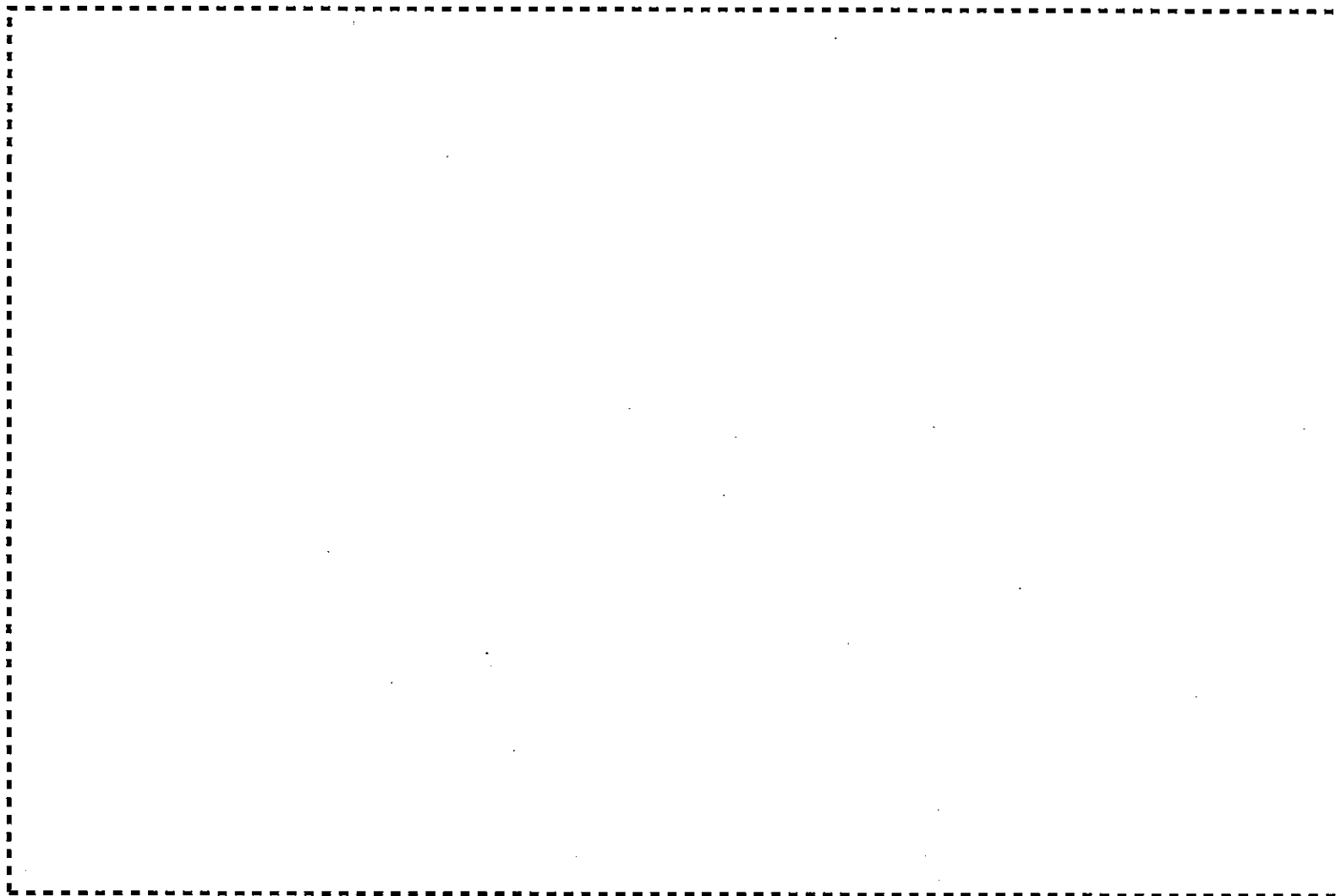
長手 断面图



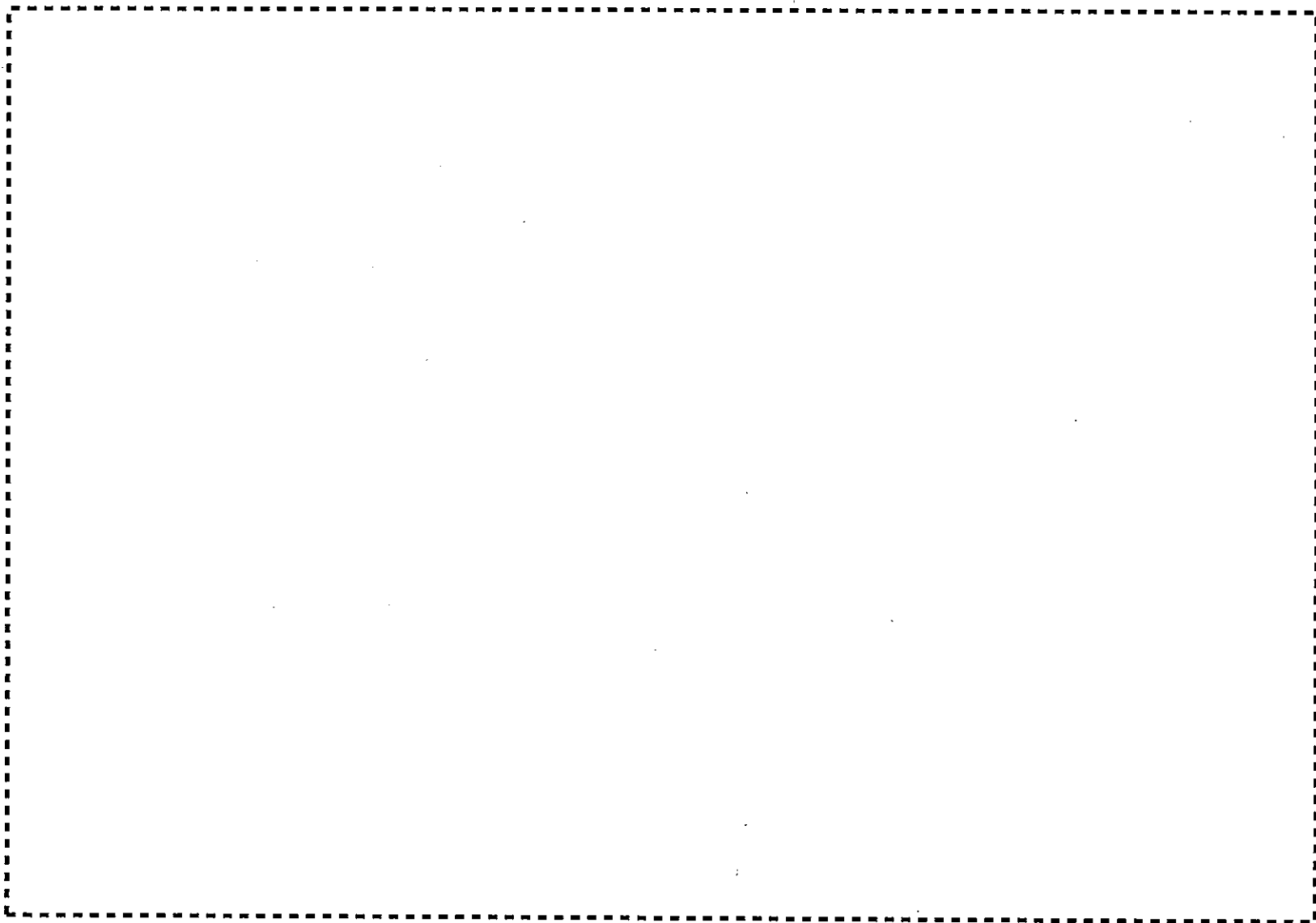
短手 断面图

(单位 mm)

图卜-5-1-2 第5 廃棄物貯蔵棟 立面图・断面图



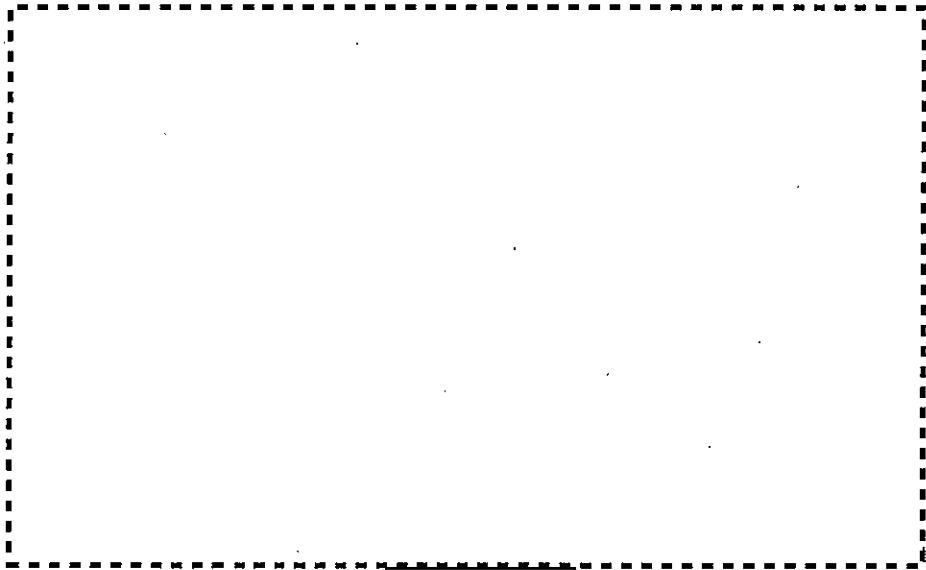
図卜-5-1-3 第5廃棄物貯蔵棟 杭図



図卜-5-1-4 第5廃棄物貯蔵棟 基礎図



床伏図



単位 mm)

屋根伏図

図卜-5-1-5 第5廃棄物貯蔵棟 床伏図・屋根伏図

| 柱断面表 | |
|------|--|
| 符号 | |
| 断面 | |
| 主筋 | |
| 帯筋 | |
| 補助筋 | |
| 備考 | |

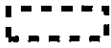
| 梁断面表 | |
|------|--|
| 符号 | |
| 位置 | |
| 断面 | |
| 上端筋 | |
| 下端筋 | |
| あばら筋 | |
| 腹筋 | |
| 備考 | |

| 床配筋表 | | | | | |
|------|----|----|----------------|-----------------|----|
| 符号 | 厚さ | 位置 | 短辺方向(主筋) 全域 | 長辺方向(配力筋) 全域 | 備考 |
| | | | | | |

| 壁配筋表 | | | | | |
|------|----|----|----|-------|----|
| 符号 | 壁厚 | 位置 | 配筋 | 開口補強筋 | 備考 |
| | | | | | |

(単位 mm)

図ト-5-1-6 第5廃棄物貯蔵棟 部材リスト



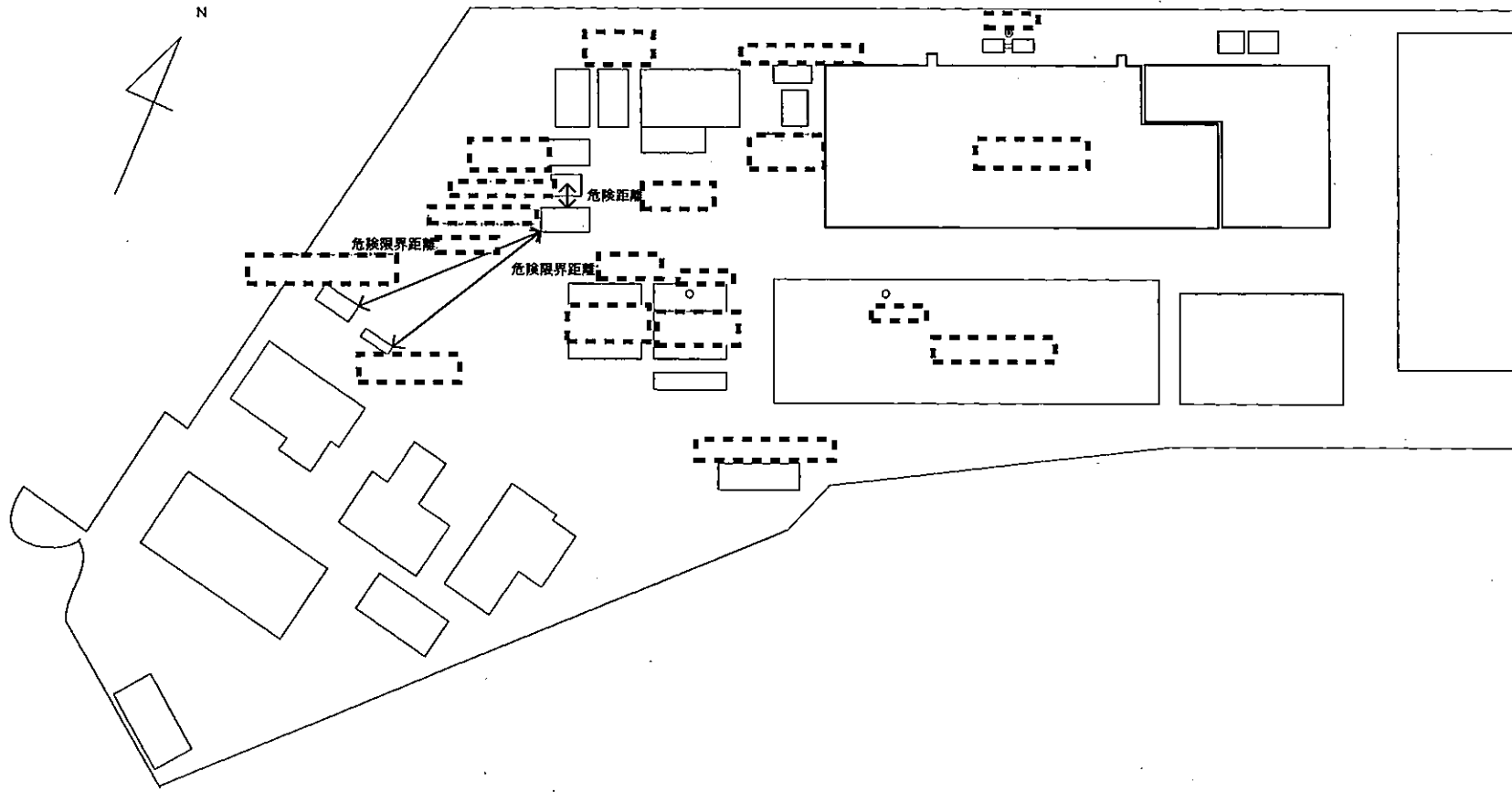
| | |
|------------|--|
| 扉符号 | |
| 外 観 姿 図 | |

(単位 mm)

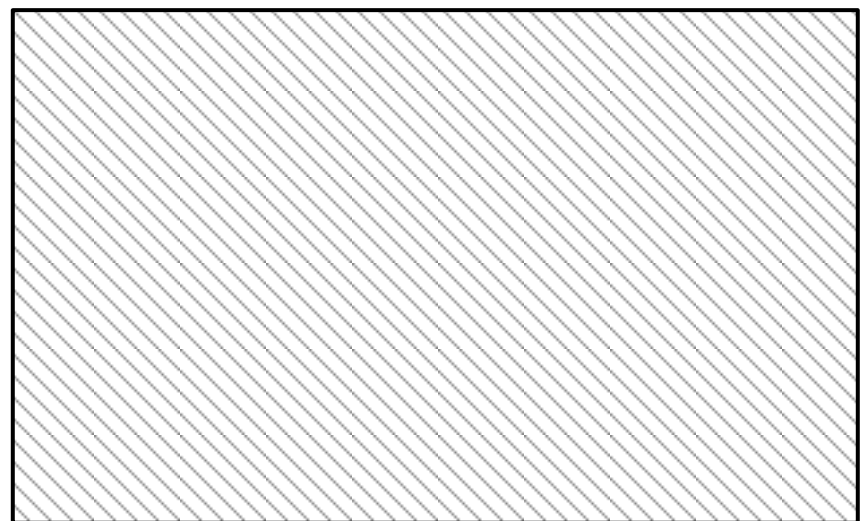
※DH については竜巻計算用の最大寸法を示し、実際の施工時には枠の納まり等の関係で DH を小さくする場合がある。



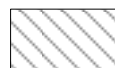
図ト-5-1-7 第5 廃棄物貯蔵棟 新設鋼製扉 姿図・部材表



図ト-5-1-8 第5廃棄物貯蔵棟 建物配置図



第5廃棄物貯蔵棟






第2種管理区域

(注) 第5廃棄物貯蔵棟には第1種管理区域を設定しない。

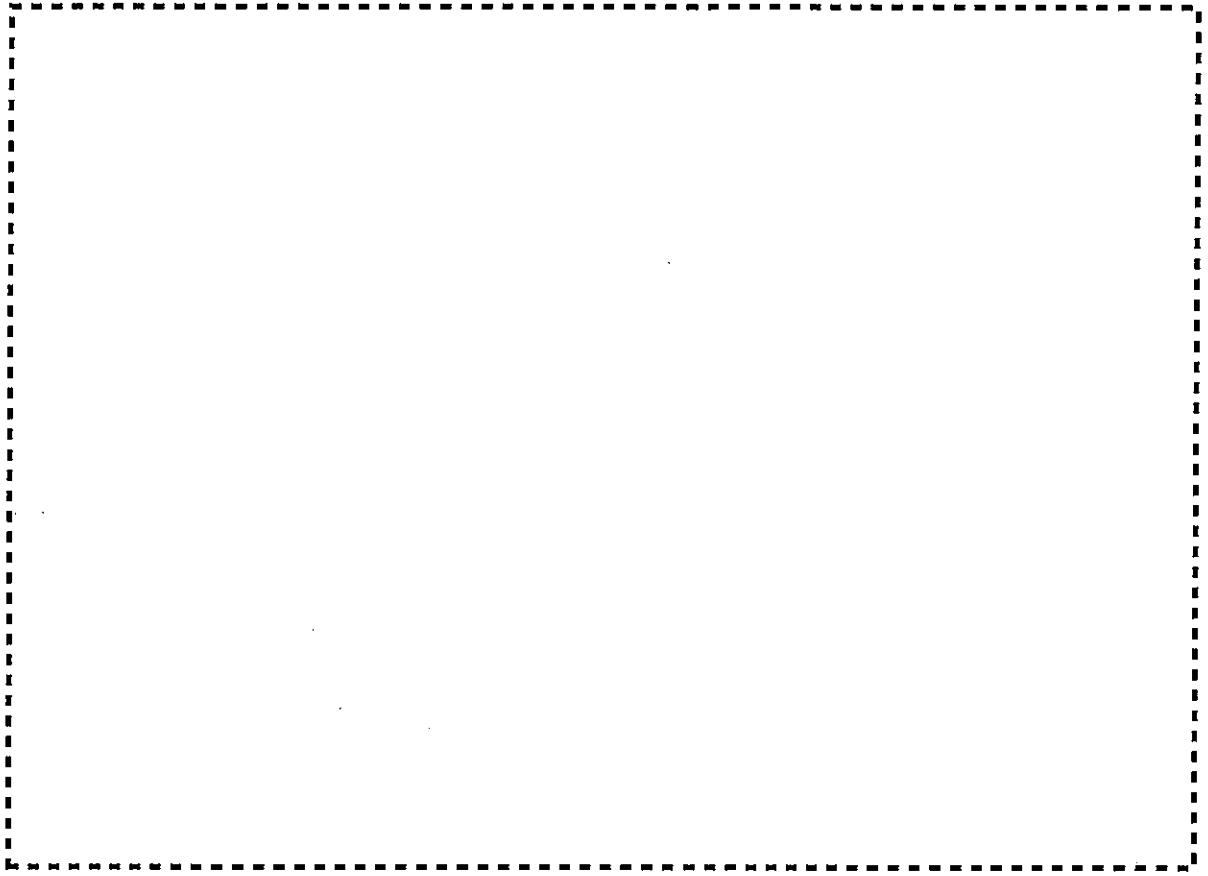
図ト-5-1-9 第5廃棄物貯蔵棟 管理区域区分



 火災区画  火災源のある区画
 防護対象設備のある区画

(注) 第5廃棄物貯蔵棟内は1つの火災区画 W5とする。

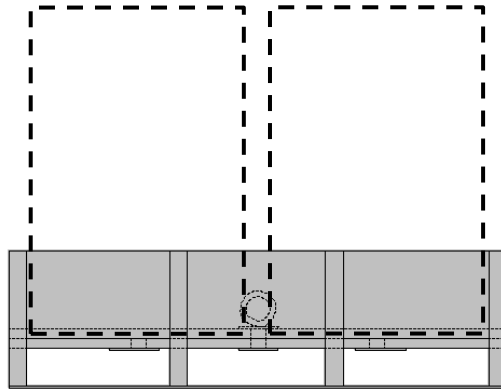
図ト-5-1-10 第5廃棄物貯蔵棟 火災区画



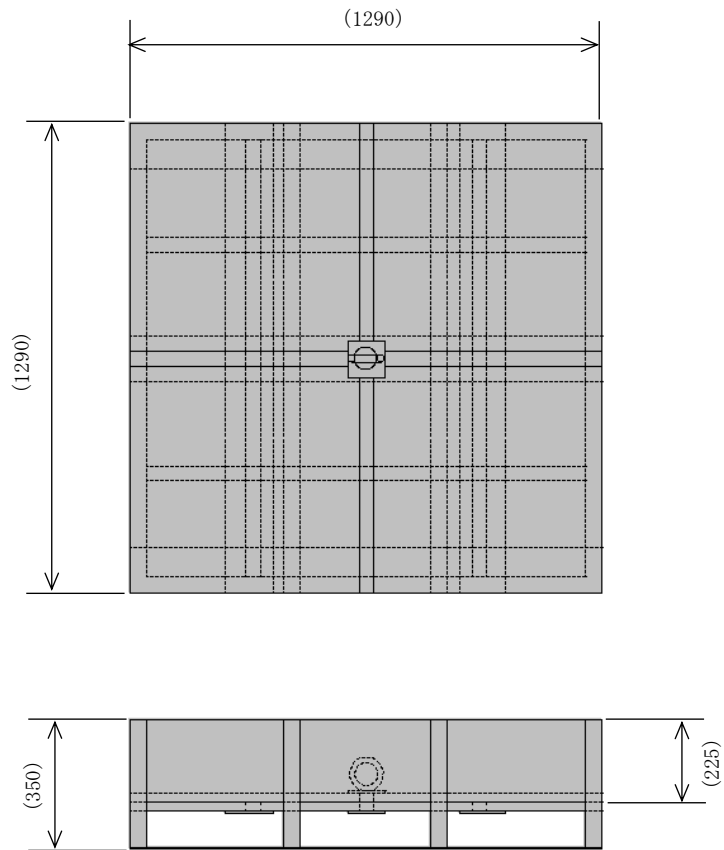
第5 廃棄物貯蔵棟

(単位 m)

図卜-6-1-1 保管廃棄設備  廃棄物保管区域図



ドラム缶設置時イメージ (受け皿付きスキッド)



(単位:mm)

受け皿付きスキッド

図ト-6-1-2 放射性液体廃棄物 200 L ドラム缶用受け皿付きスキッド 概略図

6. 試験及び検査の方法

変更に係る建物・構築物の検査の項目を第トー1表に、検査の方法を第トー2表に示す。

また、変更に係る設備・機器の検査の項目を第トー3表に、検査の方法を第トー4表に示す。

第トー1表 建物・構築物に係る検査の項目

| 施設区分 | 設置場所 | 建物・構築物名称 | 変更内容 | 検査の項目 | | | | |
|-------------|----------|----------|------|-------|----|----|----|----|
| | | | | 外観 | 配置 | 員数 | 材料 | 寸法 |
| 放射性廃棄物の廃棄施設 | 第2廃棄物貯蔵棟 | 第2廃棄物貯蔵棟 | 撤去 | ○ | — | — | — | — |
| 放射性廃棄物の廃棄施設 | 第5廃棄物貯蔵棟 | 第5廃棄物貯蔵棟 | 新設 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

第ト-2表 建物・構築物に係る検査の方法（1/2）

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | | 判定基準 |
|--|-------|-----------------------------------|---|--|
| c. 第5廃棄物貯蔵棟 ①杭工事 (図ト-c-1、図ト-c-2全体工事フロー、図ト-c-2-1個別工事フロー参照) | 検査1-1 | 外観 | 杭の外観を目視又は関係書類等により確認する。 | 杭に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 材料 | 杭の種類、径を測長又は関係書類等により確認する。 | 杭の種類、径が申請書のとおりであること。 |
| | | 員数 | 杭の員数を目視により確認する。 | 杭が必要本数あること。 |
| | 検査1-2 | 配置 | 杭の配置を目視、測長又は関係書類等により確認する。 | 杭の配置が申請書のとおりであること。 ⁽²⁾ |
| | | 配置 | 杭が支持層に到達していることを関係書類等により確認する。 | 杭が設計どおりの支持層に到達していること。 |
| | | 員数 | 杭の員数を目視により確認する。 | 申請書とおりの本数であること。 |
| 検査1-3 | 外観 | 土留・掘削後の杭頭の外観を目視により確認する。 | 杭頭に使用上有害な傷及び変形がないこと。 | |
| c. 第5廃棄物貯蔵棟 ②基礎・壁・屋根スラブ工事 (図ト-c-1、図ト-c-2全体工事フロー、図ト-c-2-2個別工事フロー参照) | 検査2-1 | 寸法 | 均しコンクリートのレベルを測定する。 | — |
| | 検査2-2 | 外観 | 鉄筋の外観を目視により確認する。 | 鉄筋の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 材料 | 鉄筋の材質及び呼び径を目視、測長又は関係書類等により確認する。 | 鉄筋の材質及び呼び径が申請書のとおりであること。 |
| | 検査2-3 | 外観 | 鉄筋の外観を目視により確認する。 | 鉄筋の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 寸法 | 鉄筋の呼び径及び配筋ピッチを目視、測長又は関係書類等により確認する。 | 配筋の呼び径及び配筋ピッチが申請書のとおりであること。 ⁽²⁾ |
| | 検査2-4 | 寸法 | 型枠の内寸(コンクリート寸法)を測長又は関係書類等により確認する。 | 型枠の内寸(コンクリート寸法)が申請書のとおりであること。 ⁽²⁾ |
| | 検査2-5 | 材料 | コンクリートの圧縮強度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの圧縮強度が申請書以上であること。 |
| | | 材料 | コンクリートの密度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの密度が申請書以上であること。 |
| 検査2-6 | 外観 | 脱型後のコンクリートの外観を目視により確認する。 | コンクリート表面の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 | |
| | 寸法 | 基礎スラブ、屋根スラブの厚みを、測長又は関係書類等により確認する。 | 基礎スラブ、屋根スラブの厚みが申請書のとおりであること。 ⁽²⁾ | |
| 検査2-7 | 外観 | 躯体部分の仕上げ工事後の外観を目視により確認する。 | 仕上げ面に使用上有害な傷及び変形がないこと。 | |
| c. 第5廃棄物貯蔵棟 ③屋根防水工事 (図ト-c-1、図ト-c-2全体工事フロー、図ト-c-2-3個別工事フロー参照) | 検査3-1 | 外観 | 施工後のアスファルト防水層の外観を目視により確認する。 | 施工後のアスファルト防水層に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

(2) 検査の判定基準となる数値の施工誤差は、日本建築学会等の基準による許容差とする。


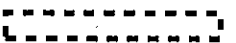


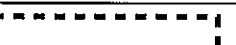




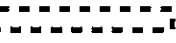

第トー2表 建物・構築物に係る検査の方法(2/2)

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | | 判定基準 |
|---|-------|----------------------|--|---|
| c. 第5廃棄物貯蔵棟 ④扉工事 (図トーc-1、図トーc-2全体工事フロ ー、図トーc-2-4個別工事フロー参照) | 検査4-1 | 外観 | 扉の外観を目視により確認する。 | 扉に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 材料 | 扉の強度部材の材質、形状を目視、測長又は関係書類等により確認する。 | 扉の強度部材の材質、形状が申請書のとおりであること。 |
| | | 寸法 | 扉の形状及び寸法を目視又は測長器により確認する。 | 扉の形状及び寸法が申請書のとおりであること。 ⁽²⁾ |
| | 検査4-2 | 外観 | 設置後の扉の外観を目視又は関係書類等により確認する。 | 設置後の扉の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 配置 | 扉の配置を目視又は関係書類等により確認する。 | 扉の配置が申請書のとおりであること。 ⁽²⁾ |
| d. 第5廃棄物貯蔵棟 (図トーc-1、図トーc-2全体工事フロ ー、図トーd-1個別工事フロー参照) | 検査5-1 | 外観 | 第5廃棄物貯蔵棟の外観を目視により確認する。 | 第5廃棄物貯蔵棟の外観が申請書のとおりであること。 |
| | | 配置 | 保管廃棄設備 ¹ 廃棄物保管区域の配置を目視又は関係書類等により確認する。 | 保管廃棄設備 ¹ 廃棄物保管区域の配置が申請書のとおりであること。 ⁽²⁾ |
| | | 配置 | 危険物貯蔵棟の外壁間の寸法を測長器により確認する。 | 危険物貯蔵棟との外壁間が危険距離以上であること。 |
| | | 配置 | 第1高圧ガス貯蔵施設、ボンベ置場(1)と第5廃棄物貯蔵棟の外壁間の寸法を測長器により確認する。 | 第1高圧ガス貯蔵施設、ボンベ置場(1)と第5廃棄物貯蔵棟の外壁間が危険限界距離以上であること。 |
| f. 第2廃棄物貯蔵棟 (図トーc-1、図トーc-2全体工事フロ ー、図トーf-1工事フロー参照) | 検査6-1 | 外観 | 第2廃棄物貯蔵棟撤去後の跡地を目視により確認する。 | 第2廃棄物貯蔵棟を撤去していること。 |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

(2) 検査の判定基準となる数値の施工誤差は、日本建築学会等の基準による許容差とする。

第ト-3表 設備・機器に係る検査の項目

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 設備配置検査 | | | 材料検査 | 作動検査 | |
|-------------|-----------|---|--------|---------|--------|----|----|------|------|---|
| | | | | | 外観 | 配置 | 員数 | 材料 | 処理能力 | |
| 放射性廃棄物の廃棄施設 | 第1加工棟 |  | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 変更なし | ② | ① | ① | ① | ① |
| | |  | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 改造 | ② | ① | ① | ① | ① |
| | |  | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 変更なし | ② | ① | ① | ① | ① |
| | |  | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 変更なし | ② | ① | ① | ① | ① |
| | |  | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 改造 | ② | ① | ① | ① | ① |
| | |  | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 変更なし | ② | ① | ① | ① | ① |
| | |  | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 変更なし | ② | ① | ① | ① | ① |
| | |  | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 改造 | ② | ① | ① | ① | ① |
| | |  | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 改造 | ② | ① | ① | ① | ① |
| | 第2 廃棄物貯蔵棟 |  | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 撤去 | ① | — | — | — | — |
| | 第5 廃棄物貯蔵棟 |  | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 新設 | ② | ① | ① | ① | ① |

第トー4表 設備・機器に係る検査の方法

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | 判定基準 |
|--------|------|-------------------------------------|--|
| 設備配置検査 | 外観 | ①外観を目視又は関係書類等により確認する。(撤去するもの) | ①-1 放射性液体廃棄物を撤去していること。 ①-2 設備・機器を撤去していること。 ⁽²⁾ |
| | | ②外観を目視又は関係書類等により確認する。(今後も使用するもの) | ②-1 外観が申請書のとおりであること。 ②-2 使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | 配置 | ①配置を目視又は関係書類等により確認する。 | ①配置が申請書のとおりであること。 |
| | 員数 | ①員数を目視又は関係書類等により確認する。 | ①員数が申請書のとおりであること。 |
| 材料検査 | 材料 | ①主要な構造材の材料を関係書類等により確認する。 | ①主要な構造材の材料が申請書のとおりであること。 |
| 作動検査 | 処理能力 | ①廃棄物保管区域に配置できる200 L本数を関係書類等により確認する。 | ①保管廃棄能力が申請書のとおりであること。 |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

(2) 保管廃棄設備 \square 廃棄物保管区域を使用停止した旨の表示設置

子. 放射線管理施設

目 次

| | |
|--------------------------|-----|
| チ. 放射線管理施設 | 216 |
| 1. 変更の概要 | 217 |
| 2. 準拠する主な法令、規格及び基準 | 217 |
| 3. 設計条件及び仕様 | 217 |
| 4. 工事の方法 | 221 |
| 5. 添付図一覧表 | 224 |
| 6. 試験及び検査の方法 | 227 |

チ. 放射線管理施設

加工の事業の変更許可（平成 30 年 3 月 28 日付け原規規発第 1803284 号にて許可）（以下「加工事業変更許可」という。）に基づき、加工施設について次の変更を行う。

設計の基本方針は以下のとおりとする。

- (1) 加工施設は、「加工施設の技術基準に関する規則」に適合する設計とする。
- (2) 加工施設は、「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」に適合する設計とする。
- (3) 加工施設は、通常時において、加工施設の周辺の公衆、放射線業務従事者に対し原子炉等規制法に基づき定められている線量限度を超えないことはもとより、合理的に達成できる限り放射線被ばくを低減する設計とする。
- (4) 加工施設は、設計、製作、建設、試験及び検査を通じて信頼性を有するものとする。また、誤操作及び設備・機器の故障によっても安全側に作動するインターロック機構等を設けることにより、公衆に対し放射線障害を及ぼすことのないよう設計する。また、深層防護の考え方（発生防止、拡大防止・影響緩和）に基づいて安全機能を設ける。
- (5) 加工施設は、火災等の内的事象、地震、津波、その他想定される自然事象及び航空機落下他の外的事象（故意によるものを除く。）によって、安全機能が損なわれることのない設計とする。
- (6) 加工施設の配置及び構造上の特徴、並びに経年劣化の観点から、巡視・点検、施設定期自主検査、並びに補修及び改造を含む加工施設の安全機能を維持するための活動（以下「保全」という。）において留意すべき事項を抽出し、記録する。保全を実施するため、その記録を維持する。
- (7) 保全において留意すべき事項を踏まえて、保全に係る計画（以下「保全計画」という。）を策定し、保全計画に基づき保全を実施する。
- (8) 保全の実施結果及び原子力施設における保全に関する最新の知見を踏まえて評価を行い、保全の継続的改善を図る。

1. 変更の概要

変更対象とする施設の加工事業変更許可との対応及び既認可の設計及び工事の方法の認可（以下「既設工認」という。）との対応を表チー 1-1 に、変更内容を表チー 1-2 に示す。

2. 準拠する主な法令、規格及び基準

変更する施設に関する工事において、準拠する主な法令、規格及び基準は以下のとおりである。

- (1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- (2) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- (3) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- (4) 加工施設の技術基準に関する規則
- (5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則
- (6) 日本産業規格（JIS）
- (7) 労働安全衛生法及び関連法令
- (8) 消防法及び関連法令
- (9) 建築基準法及び関連法令
- (10) (一社) 日本建築学会規準・指針類
(一社) 日本建築防災協会規準・指針類
(一財) 日本建築センター規準、指針類
- (11) 保安規定

3. 設計条件及び仕様

変更する施設に関する設計条件及び仕様等を表チー 2-1 に、関係図面を図チー 2-1-1 及び図チー 2-1-2 に示す。

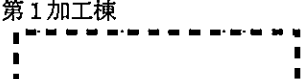
ここで、表チー 2-1 において、{ } 付き番号は、設備・機器の管理番号を示す。管理番号は、「添付書類 1 加工事業変更許可申請書との対応に関する説明書」の添 1 表 2 に対応している。また、[] 付き番号は、設計仕様に対する個別の設計番号を示す。設計番号は、加工施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）の条項番号及び個別番号で構成する。その他許可で求める仕様に対する設計番号は、「99」及び個別番号で構成する。設備・機器に機能を持たせる設計に対しては「F」を、建物・構築物に機能を持たせる設計に対しては「B」をその個別番号に付す。

(例) [4. 1-F1] : 技術基準規則第四条第 1 項に対する設備・機器の設計仕様

[5. 4. 1-B1] : 技術基準規則第五条第 4 項第一号に対する建物の設計仕様


[99-F1] : その他許可で求める仕様に対する設備・機器の設計仕様

表チ-1-1 放射線管理施設の変更対象とする施設の加工事業変更許可との対応⁽¹⁾及び既設工認との対応


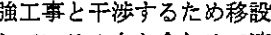



| 設置場所 | 加工事業変更許可における施設名称 | 本申請における設備・機器名称 機器名 | 既設工認における設備・機器名称 機器名 |
|--|------------------|-----------------------|------------------------|
| 第1加工棟  | ガンマ線エリアモニタ | ガンマ線エリアモニタ 検出器 | γ線エリアモニタ 検出器 |

(1) 添付書類1に加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該施設の設工認への対応状況を示す。

表チ-1-2 放射線管理施設の変更対象とする施設及び変更内容

| 設置場所 | 設備・機器名称 機器名 | 員数 | 変更内容 |
|--|-------------------|----|--|
| 第1加工棟  | ガンマ線エリアモニタ 検出器 | 2台 | 一部移設 ①ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設、適合 性の確認 |

表チー 2-1 ガンマ線エリアモニタ 検出器 仕様

| | | |
|----------------|---|--|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) |
| | 施設名称 | ガンマ線エリアモニタ |
| 設備・機器名称 機器名 | {7008} {7031} ⁽¹⁾ ガンマ線エリアモニタ 検出器 | |
| 変更内容 | ①ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設、適合性の確認 第 1 加工棟に設置しているガンマ線エリアモニタ 検出器 2 台のうち、  に設置している 1 台について、建物の耐震補強工事と干渉するため移設する。また、  に設置している 1 台と合わせて適合性の確認を行う。 | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟  | |
| 員数 | 2 台 (各設置場所に 1 台ずつ) | |
| 一般仕様 | 型式 | 半導体式 |
| | 主要な構造材 | 検出器本体: ABS 樹脂 |
| | 寸法 (単位: mm) | 概略寸法:  |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | 測定範囲:  μSv/h) |
| 技術基準に基づく仕様 | 核燃料物質の状態 | — |
| | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | — |
| | 地震による損傷の防止 | [6.1-F1] 耐震重要度分類を第 3 類とし、第 1 加工棟の壁に固定する設計。 |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | — |
| | 火災等による損傷の防止 | [11.3-F1] アンカーボルトを不燃性材料である鋼製とする設計。 アンカーボルトの材料を別表チー 2-1-1 に示す。 [11.3-F2] 分電盤に配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する設計。 |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | [14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確保するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | — |
| 搬送設備 | — | |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | — | |
| 警報設備等 | [18.1-F2] ガンマ線エリアモニタ 検出器、放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) ⁽²⁾ により、外部放射線に係る線量当量を計測し、警報を発する設計。 なお、放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) は次回以降の設工認申請で適合性を説明する (別表チー 2-1-2)。 | |

表チ-2-1 ガンマ線エリアモニタ 検出器 仕様 (続き)

| | | |
|-------------|-------------------|---|
| 技術基準に基づく仕様 | 放射線管理施設 | [19.1-F2] ガンマ線エリアモニタ 検出器、放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) ⁽²⁾ により、外部放射線に係る線量当量を計測し、警報を発する設計。 なお、放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) は次回以降の設工認申請で適合性を説明する (別表チ-2-1-2)。 |
| | 廃棄施設 | — |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | — |
| | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 | [24.2-F1] ガンマ線エリアモニタ 検出器はバッテリーを備える設計。 [24.2-F2] ガンマ線エリアモニタ 検出器は非常用電源設備 No.1 非常用発電機 ⁽³⁾ 、非常用電源設備 No.2 非常用発電機 ⁽³⁾ に接続し、外部電源が喪失しても動作可能な設計。 なお、非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機は、次回以降の設工認申請で適合性を説明する ⁽³⁾ (別表チ-2-1-2)。 |
| | 通信連絡設備 | — |
| その他許可で求める仕様 | — | |
| 添付図 | 図チ-2-1-1、図チ-2-1-2 | |

- (1) 本設備は {7008}、{7031} の 2 つの管理番号を割り当てて管理する。
- (2) 放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) は次回以降の設工認申請で適合性を確認するが、ガンマ線エリアモニタ 検出器の安全機能の確認は、既存の放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) で行う。また、放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) の適合性の確認までの間は、既存の放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) に接続し、安全機能を維持する。
- (3) 非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機は次回以降の設工認申請で適合性を確認するが、これらに接続する設備・機器の安全機能の確認は、既存の非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続して行う。非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機の適合性の確認までの間は既存の非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し、安全機能を維持する。

別表チ-2-1-1 ガンマ線エリアモニタ 検出器 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|---------|---------|----|
| アンカーボルト | アンカーボルト | 鋼 |

* SS400 以上の強度を有する材料

別表チ-2-1-2 ガンマ線エリアモニタ 検出器 仕様

(次回以降の申請で適合性を確認する予定の範囲)

| 項目 | 技術基準に基づく仕様 | 適合性を確認するための施設 |
|---------|---|---|
| 警報設備等 | [18.1-F2] 加工施設内に放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) を設ける設計。 | 放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) |
| 放射線管理施設 | [19.1-F2] 加工施設内に放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) を設ける設計。 | 放射線監視盤 (ガンマ線エリアモニタ) |
| 非常用電源設備 | [24.1-F1] 加工施設内に非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機を設ける設計。 | 非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機 |

4. 工事の方法

本申請における施設の工事は、加工施設の技術基準に関する規則に適合するように工事を実施し、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則に適合するように品質管理を行う工事の実施に当たっては保安規定に基づき（工事）作業計画を策定する。

工事内容を以下に示す。

a. ガンマ線エリアモニタ 検出器

①ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設、適合性の確認

(1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・本工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業者に係る労働災害の防止に努める。
- ・本工事において使用する工具・機器は使用前に点検を行い、検査に使用する計測器については、校正済みであり、かつ有効期限内のものを使用する。
- ・作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・発生した廃棄物の仕掛品について、管理区域内での移動時は養生し、廃棄物の仕掛品の保管場所にて金属製容器に収納する。
- ・第1種管理区域に設置した設備の撤去に当たって発生する廃棄物は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。なお、本加工施設における放射性固体廃棄物の現状の最大保管廃棄能力約 11170 本(200 L ドラム缶換算、加工事業変更許可)は、現在の保管廃棄量約 8200 本を踏まえ、新規制基準対応工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管廃棄量を十分に吸収できることを確認している。
- ・本工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について記載した（工事）作業計画を作成し作業を実施する。
- ・工事の安全対策として、溶接作業は、防塵マスクの装着、集塵機等の使用により有害物質の吸引を防止する。高所作業は、墜落制止用器具の装着、足場の設置等により落下を防止する。
- ・第1種管理区域内で工事を行う場合は、可能な限り給排気設備を稼働させることで負圧及び換気機能を維持する。なお、本申請に係る工事で、第1種管理区域内で行う工事はない。
- ・核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事に伴って汚染の拡大のおそれがある場合は、あらかじめ設備・機器の除染を行う。また、必要に応じてグリーンハウスを設置する。なお、本申請に係る工事で、核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事はない。
- ・工事の実施に当たり、可能な限り核燃料物質を工事対象の設備から、他の設備に移動させる。核燃料物質の移動が困難な場合は、工事を複数の工事区画に分け、工事の影

響を受けるおそれのある核燃料物質を、工事の影響を受けるおそれのない工事区画に順次移し替え、工事対象部以外に養生シート等をかけて保護する。工事中も臨界防止、閉じ込めの機能を維持する。

- ・本工事の完了から加工施設全体としての性能検査を完了するまでの間は、保安規定に基づき、巡視・点検、施設定期自主検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施により、安全機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等にも配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。

b. 放射線管理

- ・本工事は管理区域にて実施するため、作業者は、入退出時にあらかじめ定める管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。
- ・核燃料物質への近接作業は、時間管理及び離隔距離確保を行うとともに必要に応じて遮蔽材設置により被ばくを低減する。

c. 防火管理

- ・工事に当たって、火気作業（溶接、溶断、火花を発生する工具等の使用）を行う場合は、火災防護計画に基づき、作業場所周辺の可燃物の隔離又は不燃性材料による養生などの処置を講じるとともに作業場所に消火器を常備する等の防火対策を実施する。また必要に応じて、工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための機材を仮設する。
- ・作業エリア外への延焼防止の観点から、作業エリア周辺に可燃物及び危険物がないことを確認する。また、周辺の設備を不燃材シート等により養生する。
- ・火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。

d. 異常発生時の対策

- ・現場で異常が発生した場合には、異常時の対応要領に従い、あらかじめ定めた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を講じる。
- ・あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。

(2) 工事手順

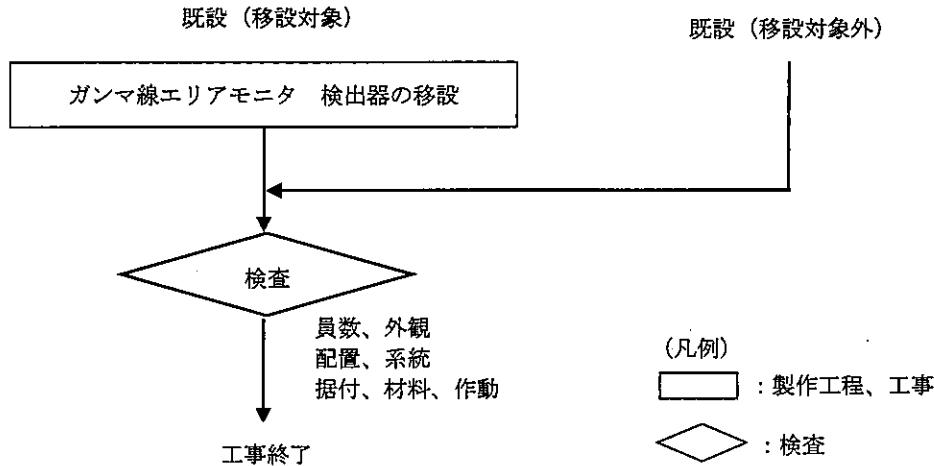
放射線管理施設の設備・機器に係る工事は、以下に示す手順で行う。工事を行わない設備、機器については、以下に示す手順により検査のみを行う。

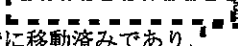

本工事対象設備及び工事の影響が及ぶおそれのある場所に核燃料物質等がない状態で工事を行う。本工事の対象設備は、核燃料物質等による汚染のおそれはない。また、本工事では、床の掘削、建物に開口部を設ける工事及び建物の遮蔽能力に影響する工事は実施しない。

a. ガンマ線エリアモニタ 検出器

①ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設、適合性の確認：図チー a - 1 に示す手順で、図チー 2 - 1 - 1 に示すガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設及び適合性の確認を行う。

①ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設、適合性の確認 (注)



(注) ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設工事に先立って、粉末・ペレット貯蔵容器 I 型の第 2 加工棟への移動の作業を行い、に核燃料物質がない状態にする。なお、燃料集合体の輸送容器はすでに移動済みであり、に存在しない。

図チー a - 1 工事フロー

(3) 試験検査

試験・検査は (2) に示した工事手順に従い、第チー 1 表に示す項目について第チー 2 表に示す検査を実施する。

(4) 品質保証計画

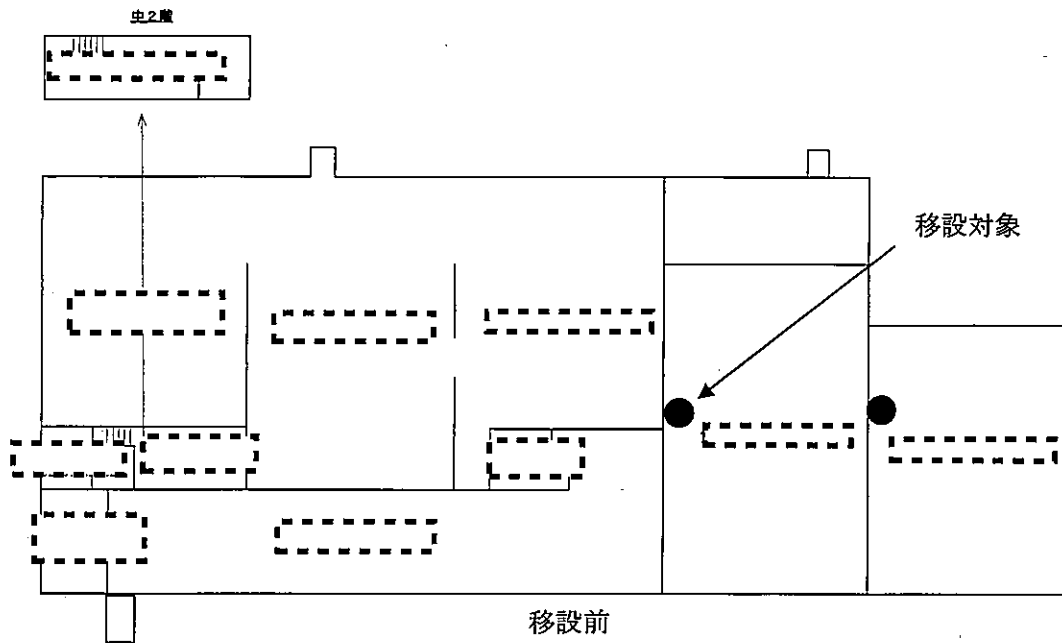
本申請における施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、保安規定に基づいて定める保安品質保証計画書に従って実施し、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則に適合するものとする。

(5) 工事中の加工施設の継続使用の理由

ガンマ線エリアモニタ 検出器は、加工施設における放射線の監視及び放射線管理の機能を有しており、加工施設の維持管理に必要不可欠であるため、経過措置期限後も継続して使用する。また、ガンマ線エリアモニタ 検出器は、設備・機器単体の検査で安全機能を確認した後、加工施設全体の性能に関する検査を受検するまでの間、設備・機器単体の検査で安全機能を確認した状態を維持する。また、この間の安全機能の維持に係る運用は保安規定に従って行う。

5. 添付図一覧表

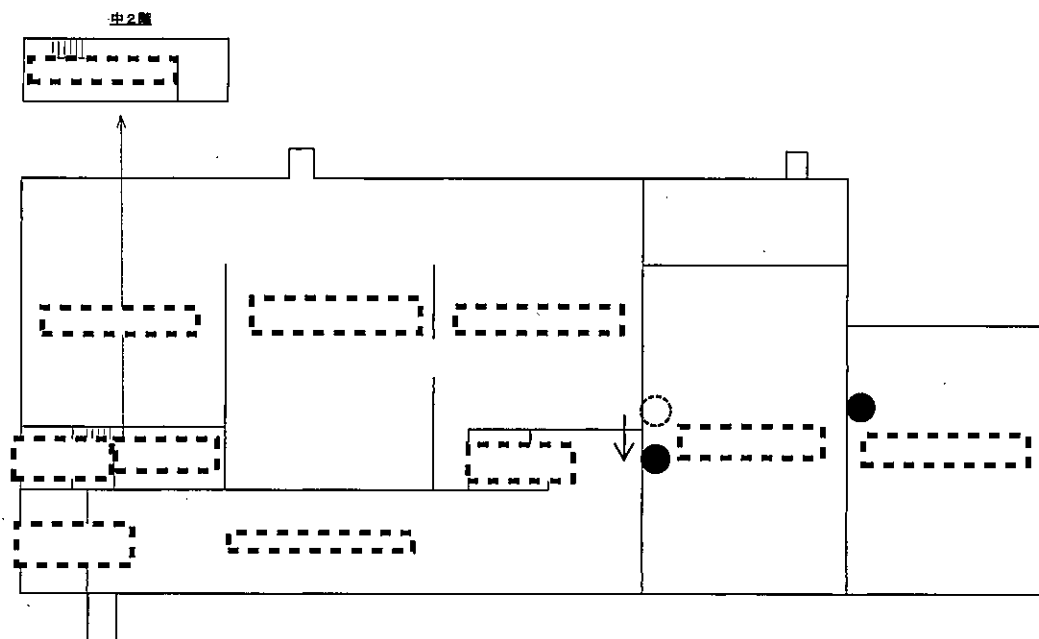
| 番号 | 設備・機器名称及び機器名 |
|----------|---------------------------|
| 図チ-2-1-1 | ガンマ線エリアモニタ 検出器配置図 (第1加工棟) |
| 図チ-2-1-2 | ガンマ線エリアモニタ (第1加工棟) 系統図 |



移設前



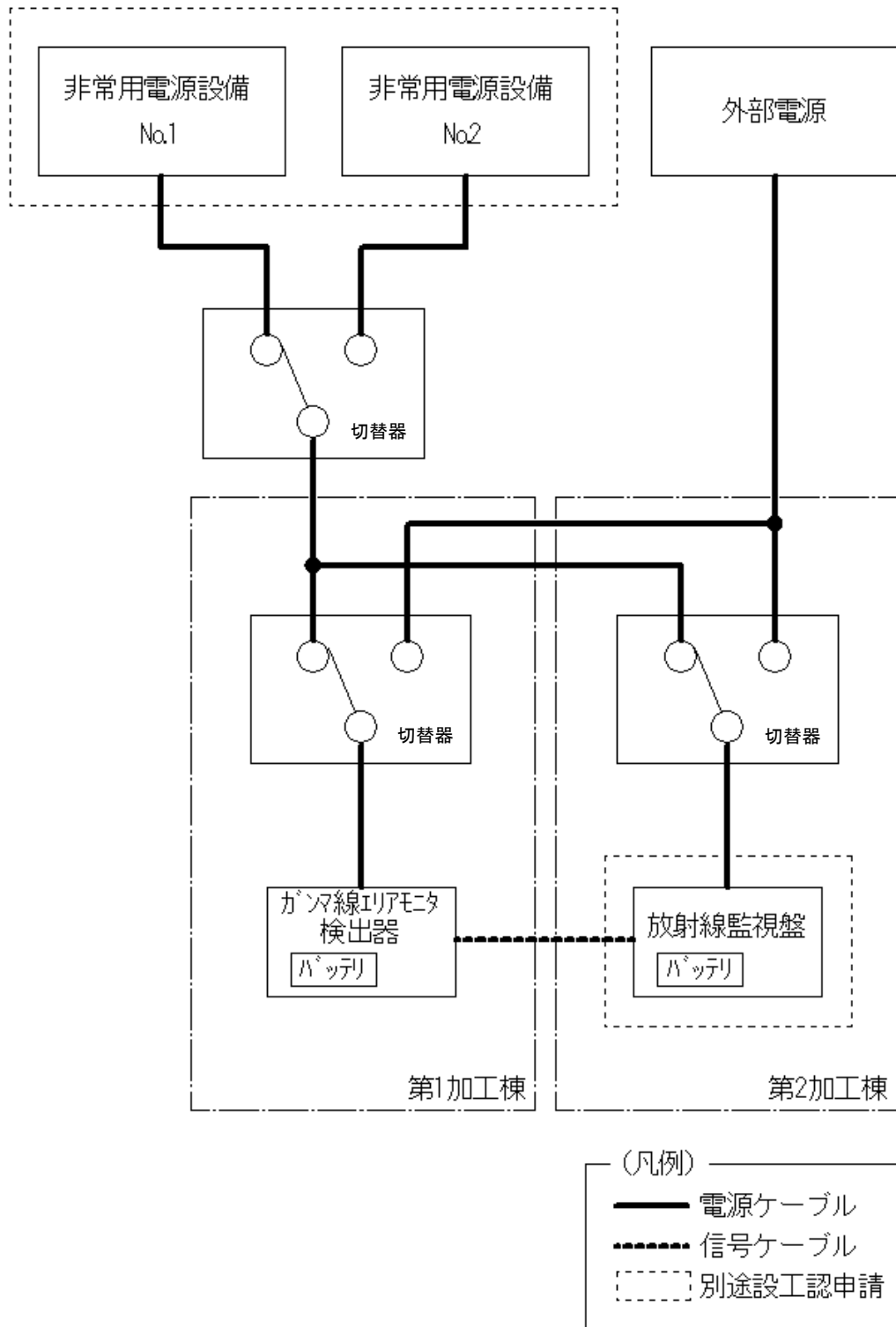
移設後



(凡例)

● : ガンマ線エリアモニタ 検出器
設置場所

図チ-2-1-1 ガンマ線エリアモニタ 検出器配置図 (第1加工棟)



図チー 2-1-2 ガンマ線エリアモニタ（第1加工棟）系統図

6. 試験及び検査の方法

変更に係る設備・機器の検査の項目を第チー1表に、検査の方法を第チー2表に示す。

第チー1表 設備・機器に係る検査の項目

| 施設区分 | 配置場所 | | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 設備配置検査 | | | | 材料検査 | 系統検査 | 作動検査 |
|---------|-------|--|------------|-----|------|--------|----|----|----|------|--------|--------------------------------|
| | | | | | | 外観 | 配置 | 員数 | 据付 | 材料 | 系統 | 作動 |
| 放射線管理施設 | 第1加工棟 | | ガンマ線エリアモニタ | 検出器 | 一部移設 | ① | ① | ① | ① | ① | ① ② | ①-1 ①-2 ② ⁽¹⁾ |

(1) ガンマ線エリアモニタ 検出器の作動検査のうち、①-2の検査については、次回以降の設工認申請で適合性を確認する放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）（第2加工棟に設置）の適合性を確認する際に実施する。また、第2加工棟に設置する放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）の適合性の確認が完了するまでの機能の維持のため、第2加工棟の既存の放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）で作動確認を行う。

第チー2表 設備・機器に係る検査の方法

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | 判定基準 |
|--------|----|--|---|
| 設備配置検査 | 外観 | ①外観を目視又は関係書類等により確認する。 | ①使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | 配置 | ①配置を目視又は関係書類等により確認する。 | ①配置が申請書のとおりであること。 |
| | 員数 | ①員数を目視又は関係書類等により確認する。 | ①員数が申請書のとおりであること。 |
| | 据付 | ①据付状況を目視又は関係書類等により確認する。 | ①建物の壁にボルトで固定されていること。 |
| 材料検査 | 材料 | ①アンカーボルトの材質を関係書類等により確認する。 | ①アンカーボルトの材質が申請書のとおりであること。 |
| 系統検査 | 系統 | ①電源系統を目視又は関係書類等により確認する。 ②回路上に配線用遮断器を設けていることを目視又は関係書類等により確認する。 | ①非常用電源と接続されていること。 バッテリーを有していること。 ②回路上に配線用遮断器を設けていること。 |
| 作動検査 | 作動 | ①-1 ガンマ線エリアモニタ 検出器に線源を接近させ、作動状況を確認する。 | ①-1 放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）の警報装置が作動すること。 |
| | | ①-2 放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）に模擬信号を入力し、作動状況を確認する。 | ①-2 放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）の警報装置が作動すること。 |
| | | ②電源を遮断し、作動状況を確認する。 | ②電源遮断後、40秒以上バッテリーにより作動していること。 |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

リ．その他の加工施設

目 次

| | |
|--------------------------|-----|
| リ. その他の加工施設 | 230 |
| 1. 変更の概要 | 231 |
| 2. 準拠する主な法令、規格及び基準 | 231 |
| 3. 設計条件及び仕様 | 231 |
| 4. 工事の方法 | 247 |
| 5. 添付図一覧表 | 260 |
| 6. 試験及び検査の方法 | 280 |

リ. その他の加工施設

加工の事業の変更許可（平成 30 年 3 月 28 日付け原規規発第 1803284 号にて許可）（以下「加工事業変更許可」という。）に基づき、加工施設について次の変更を行う。設計の基本方針は以下のとおりとする。

- (1) 加工施設は、「加工施設の技術基準に関する規則」に適合する設計とする。
- (2) 加工施設は、「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」に適合する設計とする。
- (3) 加工施設は、通常時において、加工施設の周辺の公衆、放射線業務従事者に対し原子炉等規制法に基づき定められている線量限度を超えないことはもとより、合理的に達成できる限り放射線被ばくを低減する設計とする。
- (4) 加工施設は、設計、製作、建設、試験及び検査を通じて信頼性を有するものとする。また、誤操作及び設備・機器の故障によっても安全側に作動するインターロック機構等を設けることにより、公衆に対し放射線障害を及ぼすことのないよう設計する。また、深層防護の考え方（発生防止、拡大防止・影響緩和）に基づいて安全機能を設ける。
- (5) 加工施設は、火災等の内的事象、地震、津波、その他想定される自然事象及び航空機落下他の外的事象（故意によるものを除く。）によって、安全機能が損なわれることのない設計とする。
- (6) 加工施設の配置及び構造上の特徴、並びに経年劣化の観点から、巡視・点検、施設定期自主検査、並びに補修及び改造を含む加工施設の安全機能を維持するための活動（以下「保全」という。）において留意すべき事項を抽出し、記録する。保全を実施するため、その記録を維持する。
- (7) 保全において留意すべき事項を踏まえて、保全に係る計画（以下「保全計画」という。）を策定し、保全計画に基づき保全を実施する。
- (8) 保全の実施結果及び原子力施設における保全に関する最新の知見を踏まえて評価を行い、保全の継続的改善を図る。

1. 変更の概要

変更対象とする施設の加工事業変更許可との対応及び既認可の設計及び工事の方法の認可（以下「既設工認」という。）との対応を表リ－1－1に、変更内容を表リ－1－2に示す。

2. 準拠する主な法令、規格及び基準

変更する施設に関する工事において、準拠する主な法令、規格及び基準は以下のとおりである。

- (1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- (2) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- (3) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- (4) 加工施設の技術基準に関する規則
- (5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則
- (6) 日本産業規格（JIS）
- (7) 労働安全衛生法及び関連法令
- (8) 消防法及び関連法令
- (9) 建築基準法及び関連法令
- (10) (一社) 日本建築学会規準・指針類
(一社) 日本建築防災協会規準・指針類
(一財) 日本建築センター規準、指針類
- (11) 保安規定

3. 設計条件及び仕様

変更する施設に関する設計条件及び仕様等を表リ－2－1～表リ－4－1に、配置図を図へ－1－1－1に、関係図面を図リ－2－1－1～図リ－4－1－8に示す。

ここで、表リ－2－1～表リ－4－1において、{ }付き番号は、設備・機器の管理番号を示す。管理番号は、「添付書類1 加工事業変更許可申請書との対応に関する説明書」の添1表2に対応している。また、[]付き番号は、設計仕様に対する個別の設計番号を示す。設計番号は、加工施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）の条項番号及び個別番号で構成する。その他許可で求める仕様に対する設計番号は、「99」及び個別番号で構成する。設備・機器に機能を持たせる設計に対しては「F」を、建物・構築物に機能を持たせる設計に対しては「B」をその個別番号に付す。

(例) [4.1-F1]：技術基準規則第四条第1項に対する設備・機器の設計仕様

[5.4.1-B1]：技術基準規則第五条第4項第一号に対する建物の設計仕様

[99-F1]：その他許可で求める仕様に対する設備・機器の設計仕様

表リ-1-1 その他の加工施設の変更対象とする施設の加工事業変更許可との対応⁽¹⁾ 及び既設工認との対応

| 設置場所 | 加工事業変更許可における施設名称 | 本申請における建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 既設工認における建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 |
|--|------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| 第1加工棟  | 遮蔽壁 No. 1 | 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 | 遮蔽壁 No. 1 — |
| 第1加工棟  | 遮蔽壁 No. 4 | 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 | 遮蔽壁 No. 4 — |
| 第1加工棟北側 | 防護壁 No. 1 | 防護壁 | — |
| 第1加工棟北側 | 防護壁 No. 2 | 防護壁 No. 1 ⁽²⁾ | — |
| 第1加工棟 | 非常用照明、誘導灯 | 緊急設備 非常用照明 | — |
| | | 緊急設備 誘導灯 | — |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 非常用照明、誘導灯 | 緊急設備 非常用照明 | — |
| | | 緊急設備 誘導灯 | — |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 非常用照明、誘導灯 | 緊急設備 非常用照明 | — |
| 第1加工棟 | 避難通路 | 緊急設備 避難通路 | — |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 避難通路 | 緊急設備 避難通路 | — |
| 第1加工棟 | 所内通信連絡設備 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ）） | — |
| | | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ）） | — |
| | | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ）） | — |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 所内通信連絡設備 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ）） | — |
| | | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ）） | — |
| 第1加工棟 | 自動火災報知設備 | 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） | 火災警報設備 自動火災報知設備 |
| | | 火災感知設備 自動火災報知設備（受信機） | 非常用通報設備 警報集中表示盤 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 自動火災報知設備 | 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） | — |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 自動火災報知設備 | 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） | — |
| 第1加工棟 | 消火器 | 消火設備 消火器 | 防火設備（No. 1） |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 消火器 | 消火設備 消火器 | — |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 消火器 | 消火設備 消火器 | 防火設備（No. 1） |

表リ-1-1 その他の加工施設の変更対象とする施設の加工事業変更許可との対応⁽¹⁾ 及び既設工認との対応 (続き)

| | | | |
|---------|-----|-----------------|--------------|
| 第1加工棟屋外 | 消火栓 | 消火設備 屋外消火栓 | 防火設備 (No. 3) |
| | | 消火設備 屋外消火栓配管 | |

- (1) 添付書類1に加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該施設の設工認への対応状況を示す。
- (2) 加工事業変更許可申請書では第1加工棟の竜巻防護のため防護壁No.1、防護壁No.2の2つの壁を設けることを示していたが、詳細設計の結果、防護壁No.1、防護壁No.2は基礎を共有する一体の構築物とすることとしたため、本設工認では防護壁 防護壁No.1として申請する。本設工認における防護壁 防護壁No.1は地上部に東西2つの壁を有する構造であり、事業変更許可申請書に記載した基本設計からの変更はない。




表リ-1-2 その他の加工施設の変更対象とする施設及び変更内容

| 設置場所 | 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 員数 | 変更内容 |
|--|---|---|------------|
| 第1加工棟  | 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 | 1 基 | 変更なし |
| 第1加工棟  | 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 | 1 基 | 変更なし |
| 第1加工棟北側（周辺監視区域内） | 防護壁 防護壁 No. 1 | 1 基 | 新設 |
| <非常用設備> | | | |
| 第1加工棟 | 緊急設備 非常用照明 | 15 台 | 一部撤去 増設 |
| 第1加工棟 | 緊急設備 誘導灯 | 47 台 | 一部撤去 増設 |
| 第1加工棟 | 緊急設備 避難通路 | 一式 | 新設 |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 緊急設備 非常用照明 | 2 台 | 撤去 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 緊急設備 非常用照明 | 3 台 | 新設 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 緊急設備 誘導灯 | 1 台 | 新設 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 緊急設備 避難通路 | 一式 | 新設 |
| 第1加工棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備 （スピーカー）） | 10 台 | 一部撤去 増設 |
| 第1加工棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備 （アンプ）） | 1 台 | 変更なし |
| 第1加工棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機 （PHS アンテナ）） | 5 台 | 一部撤去 増設 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備 （スピーカー）） | 1 台 | 新設 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機 （PHS アンテナ）） | 1 台 | 新設 |
| 第1加工棟 | 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） | 熱感知器（スポット型）：29 台 煙感知器（スポット型）：35 台 | 一部撤去 増設 |
| 第1加工棟 | 火災感知設備 自動火災報知設備（受信機） | 1 基 | 変更なし |
| 第1加工棟 | 消火設備 消火器 | ABC粉末消火器10型：20 本 ABC粉末消火器20型：13 本 ABC粉末消火器50型：2 本 | 一部撤去 増設 |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） | 熱感知器（スポット型、防爆型）： 1 台 | 撤去 |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | 消火設備 消火器 | ABC 粉末消火器 50 型：2 本 | 撤去 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） | 熱感知器（スポット型、防爆型）： 3 台 | 新設 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 消火設備 消火器 | ABC 粉末消火器 50 型：2 本 ABC 粉末消火器 10 型：1 本 | 新設 |

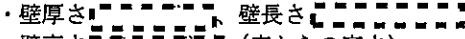



表リ-1-2 その他の加工施設の変更対象とする施設及び変更内容（続き）

| | | | |
|----|-----------------|------|-------|
| 屋外 | 消火設備 屋外消火栓 | 1 基 | 一部移設 |
| 屋外 | 消火設備 屋外消火栓配管 | 3 箇所 | 一部仮移設 |

表リ-2-1 遮蔽壁 遮蔽壁 No.1 仕様

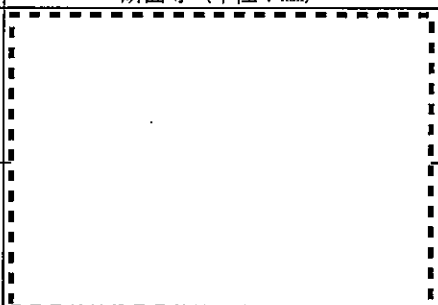
| | | |
|------------|--|---|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) 施設名称 | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 遮蔽壁 No. 1 |
| 建物・構築物名称 | {1008} 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 | |
| 建物・構築物の区分 | 本体 | |
| 変更内容 | 変更なし | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟  | |
| 員数 | 1 基 | |
| 一般仕様 | 型式 | 自立型 |
| | 主要な構造材 | 別表リ-2-1-2 に示す。 |
| | 寸法 (単位: mm) |  (遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 全体) |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | — |
| | 核燃料物質の状態 | — |
| 技術基準に基づく仕様 | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | [5. 1-B1] 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 は、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、基礎の接地圧が地盤の許容応力度を超えない設計。 ・ 支持方法 十分な支持性能を有する表層地盤 (人工盛土) に直接支持させる ・ 基礎構造 直接基礎 ・ 地盤の許容応力度  遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 は、加工事業変更許可申請書 (平成 30 年 3 月 28 日付け原規規発第 1803284 号) に示すように、液状化のおそれがなく、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 を十分に支持することができる地盤に設ける設計。 |
| | 地震による損傷の防止 | [6. 1-B1] 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 の耐震重要度分類を第 1 類 (割増係数 1.5) とし、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合に生じる応力度が、短期許容応力度を超えない設計。 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 の構造を別表リ-2-1-1 に示す。 |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — ⁽ⁿ⁾ |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | — |
| | 火災等による損傷の防止 | [11. 3-B1] 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 の主要な構造部には建築基準法第二条第九号の三で定める不燃性材料 (鉄筋、コンクリート) を使用する設計。 使用する材料を別表リ-2-1-2 に示す。 |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| 安全機能を有する施設 | [14. 1-B1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 | |

表リー-2-1 遮蔽壁 遮蔽壁 No.1 仕様 (続き)

| | | |
|-------------|--|--|
| 技術基準に基づく仕様 | 安全機能を有する施設 | [14.2-B1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | — |
| | 搬送設備 | — |
| | 核燃料物質の貯蔵施設 | — |
| | 警報設備等 | — |
| | 放射線管理施設 | — |
| | 廃棄施設 | — |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| | 遮蔽 | [22.1-B1] 加工事業変更許可申請書(平成30年3月28日付け原規発第1803284号)のとおり、貯蔵施設には最大貯蔵能力の濃縮ウラン、再生濃縮ウラン等が、保管廃棄施設には最大保管廃棄能力の放射性固体廃棄物が存在するものとして、直接線及びスカイシャイン線の線量を評価し、敷地境界における線量が年間1 mSvより十分に低減できるような建物の壁及び屋根の厚さとする設計。(図へ-2-1-53) ○遮蔽壁 遮蔽壁 No.1 の遮蔽機能としての仕様 ・壁厚さ  壁長さ  ・壁高さ  (床からの高さ) ・コンクリートの気乾単位容積質量  以上 [22.2-B2] 壁により外部放射線を低減する設計。 |
| | 換気設備 | — |
| 非常用電源設備 | — | |
| 通信連絡設備 | — | |
| その他許可で求める仕様 | [99-B4] F3 竜巻による飛来物(トラックウィング車)により貫通しない設計。 | |
| 添付図 | 図リー-2-1-1~図リー-2-1-2 | |

(1) 第1加工棟内に自立している構築物であり、外部からの衝撃による影響を受けるおそれはない。


別表リー-2-1-1 遮蔽壁 遮蔽壁 No.1 の構造

| 項目 | 主要部材 | 断面等 (単位: mm) | 対応図 |
|----|----------|--|-------------------------|
| 基礎 | 鉄筋コンクリート |  | 図リー-2-1-1、 図リー-2-1-2 |
| 壁 | 鉄筋コンクリート | | |

別表リー-2-1-2 遮蔽壁 遮蔽壁 No.1 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|----------|
| 構造材 | 壁 | 鉄筋コンクリート |
| | 基礎 | 鉄筋コンクリート |

表リ-2-2 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 仕様

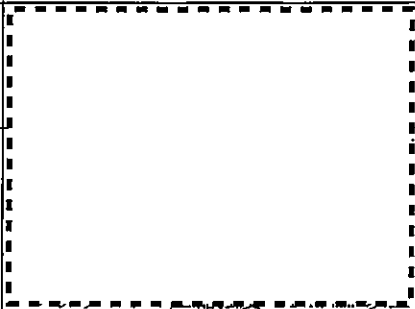
| | | |
|------------|----------------------------|---|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) |
| | 施設名称 | 遮蔽壁 No. 4 |
| 建物・構築物名称 | {1011} 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 | |
| 建物・構築物の区分 | 本体 | |
| 変更内容 | 変更なし | |
| 設置場所 | 第 1 加工棟 | |
| 員数 | 1 基 | |
| 一般仕様 | 型式 | 自立型 |
| | 主要な構造材 | 別表リ-2-2-2に示す。 |
| | 寸法 (単位: mm) | (遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 全体) |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | — |
| | 核燃料物質の状態 | — |
| 技術基準に基づく仕様 | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| | 安全機能を有する施設の地盤 | [5. 1-B1] 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 は、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、基礎の接地圧が地盤の許容応力度を超えない設計。 ・支持方法 十分な支持性能を有する表層地盤 (人工盛土) に直接支持させる ・基礎構造 直接基礎 ・地盤の許容応力度  |
| | 地震による損傷の防止 | [6. 1-B1] 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 の耐震重要度分類を第 1 類 (割増係数 1.5) とし、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合に生じる応力度が、短期許容応力度を超えない設計。 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 の構造を別表リ-2-2-1に示す。 |
| | 津波による損傷の防止 | — |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | — ⁽¹⁾ |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | — |
| | 閉じ込めの機能 | — |
| | 火災等による損傷の防止 | [11. 3-B1] 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 の主要な構造部には建築基準法第二条第九号の三で定める不燃性材料 (鉄筋、コンクリート) を使用する設計。 使用する材料を別表リ-2-2-2に示す。 |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |

表リ-2-2 遮蔽壁 遮蔽壁 No.4 仕様 (続き)

| | | |
|-------------|--|--|
| 技術基準に基づく仕様 | 安全機能を有する施設 | [14.1-B1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 [14.2-B1] 当該施設の安全機能を確保するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| | 材料及び構造 | — |
| | 搬送設備 | — |
| | 核燃料物質の貯蔵施設 | — |
| | 警報設備等 | — |
| | 放射線管理施設 | — |
| | 廃棄施設 | — |
| | 核燃料物質等による汚染の防止 | — |
| 遮蔽 | | [22.1-B1] 加工事業変更許可申請書(平成30年3月28日付け原規規発第1803284号)のとおり、貯蔵施設には最大貯蔵能力の濃縮ウラン、再生濃縮ウラン等が、保管廃棄施設には最大保管廃棄能力の放射性固体廃棄物が存在するものとして、直接線及びスカイシャイン線の線量を評価し、敷地境界における線量が年間1mSvより十分に低減できるような建物の壁及び屋根の厚さとする設計。(図へ-2-1-53) ○遮蔽壁 遮蔽壁 No.4 の遮蔽機能としての仕様 ・壁厚さ ≥ 100 mm 以上、壁長さ ≥ 100 mm 以上 ・壁高さ ≥ 100 mm 以上 (床からの高さ) ・コンクリートの気乾単位容積質量 ≥ 2000 kg/m ³ 以上 [22.2-B2] 壁により外部放射線を低減する設計。 |
| | 換気設備 | — |
| | 非常用電源設備 | — |
| | 通信連絡設備 | — |
| その他許可で求める仕様 | [99-B4] F3 竜巻による飛来物(トラックウィング車)により貫通しない設計。 | |
| 添付図 | 図リ-2-2-1~図リ-2-2-2 | |

(1) 第1加工棟内に自立している構築物であり、外部からの衝撃による影響を受けるおそれはない。

別表リ-2-2-1 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 の構造

| 項目 | 主要部材 | 断面等 (単位: mm) | 対応図 |
|-------------------|----------|--|-----------------------|
| 基礎 ⁽¹⁾ | 鉄筋コンクリート |  | 図リ-2-2-1、 図リ-2-2-2 |
| 壁 ⁽²⁾ | 鉄筋コンクリート | | |


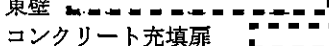




(1) 遮蔽壁 No. 4 は単位長さ当たりで耐震性を確認しているため、基礎の長さは不要。

(2) 遮蔽壁 No. 4 は単位長さ当たりで耐震性を確認しているため、壁の長さは遮蔽による寸法に基づく。

別表リ-2-2-2 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----|----------|
| 構造材 | 壁 | 鉄筋コンクリート |
| | 基礎 | 鉄筋コンクリート |






表リ-3-1 防護壁 防護壁 No.1 仕様

| | | |
|------------|-----------------|---|
| 許可との対応 | 許可番号 (日付) | 原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) |
| | 施設名称 | 防護壁 No.1 防護壁 No.2 |
| 建物・構築物名称 | | {1012} {1013} {8043} 防護壁 防護壁 No.1 ⁽¹⁾ |
| 建物・構築物の区分 | | 本体 |
| 変更内容 | | 新設 (竜巻対策のために第 1 加工棟北側に新設する。) (別表リ-3-1-1 に示す構造とする。) |
| 設置場所 | | 第 1 加工棟 北側 |
| 員数 | | 1 基 |
| 一般仕様 | 型式 | 自立型、コンクリート充填扉付き |
| | 主要な構造材 | 鉄筋コンクリート壁、コンクリート充填扉 別表リ-3-1-2 に示す。 |
| | 寸法 (単位: mm) | (防護壁 防護壁 No.1 全体) 西壁  東壁  コンクリート充填扉  |
| | その他の構成機器 | — |
| | その他の性能 | — |
| | 核燃料物質の状態 | — |
| | 核燃料物質の臨界防止 | — |
| 技術基準に基づく仕様 | 安全機能を有する施設の地盤 | [5.1-B1] 防護壁 防護壁 No.1 は杭基礎構造とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、基礎の接地圧が地盤の許容応力度を超えない設計として、支持層の N 値が 30 以上の地盤に打ち込んだ杭により支持する設計。 ・支持方法 N 値 30 以上の洪積層 (粘土層及び砂層) に杭基礎で支持させる ・杭材料  ・杭先端深さ  ・杭配置 図リ-3-1-3  |
| | 地震による損傷の防止 | [6.1-B1] 防護壁 防護壁 No.1 の耐震重要度分類を第 1 類 (割増係数 1.5) とし、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合に生じる応力度が、短期許容応力度を超えない設計。 防護壁 防護壁 No.1 の構造を別表リ-3-1-1 に示す。 |
| | 津波による損傷の防止 | — ⁽²⁾ |
| | 外部からの衝撃による損傷の防止 | [8.1-B2] (竜巻) 防護壁 防護壁 No.1 は加工事業変更許可申請書 (平成 30 年 3 月 28 日付け原規規発第 1803284 号) に示すように設計竜巻 (F1、最大風速 49 m/s) による竜巻荷重を上回る強度を有し、設計竜巻に伴う飛来物 (プレハブ) による貫通損傷が生じない設計。 防護壁 防護壁 No.1 の構造を別表リ-3-1-1 に示す。 |
| | | |

表リ-3-1 防護壁 防護壁 No.1 仕様 (続き)

| | | |
|----------------|---------------------|---|
| 技術基準に基づく仕様 | 外部からの衝撃による損傷の防止 | <p>○防護壁 防護壁 No.1 を新設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・構造・寸法 壁の仕様を図リ-3-1-4 に示す。 ・位置 壁の配置を図リ-3-1-1 に示す。 ・材料 主な材料を別表リ-3-1-1 に示す。 <p>(落雷) —⁽³⁾</p> <p>(極低温) —⁽⁴⁾</p> <p>(火山活動) —⁽⁵⁾</p> <p>(積雪) —⁽⁶⁾</p> <p>(生物学的事象) —⁽⁷⁾</p> <p>(航空機落下) —⁽⁸⁾</p> <p>(森林火災、外部火災) —⁽⁹⁾</p> <p>(電磁的障害) —⁽¹⁰⁾</p> <p>(交通事故) —⁽¹¹⁾</p> |
| | 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | <p>[9.1-B1]</p> <p>工事实施に当たって、周辺監視区域境界のフェンス撤去中は監視人を配置して監視するか、仮設鉄板等で閉鎖し、加工施設への人の不法な侵入を防止する措置を講じる。</p> |
| | 閉じ込めの機能 | — |
| | 火災等による損傷の防止 | <p>[11.3-B1]</p> <p>防護壁 防護壁 No.1 の主要な構造部には建築基準法第二条第九号の三で定める不燃性材料（鉄筋、コンクリート）を使用する設計。 使用する材料を別表リ-3-1-2 に示す。</p> |
| | 加工施設内における溢水による損傷の防止 | — |
| | 安全避難通路等 | — |
| | 安全機能を有する施設 | <p>[14.1-B1]</p> <p>設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。</p> <p>[14.2-B1]</p> <p>当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。</p> |
| | 材料及び構造 | — |
| | 搬送設備 | — |
| | 核燃料物質の貯蔵施設 | — |
| | 警報設備等 | — |
| 放射線管理施設 | — | |
| 廃棄施設 | — | |
| 核燃料物質等による汚染の防止 | — | |

表リ-3-1 防護壁 防護壁 No.1 仕様 (続き)

| | |
|--------------------|---|
| <p>遮蔽</p> | <p>[22.1-B1] 加工事業変更許可申請書(平成30年3月28日付け原規規発第1803284号)のとおり、貯蔵施設には最大貯蔵能力の濃縮ウラン、再生濃縮ウラン等が、保管廃棄施設には最大保管廃棄能力の放射性固体廃棄物が存在するものとして、直接線及びスカイシャイン線の線量を評価し、敷地境界における線量が年間1mSvより十分に低減できるような建物の壁及び屋根の厚さとする設計。(図へ-2-1-53)</p> <p>○防護壁 防護壁 No.1の遮蔽機能としての仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・壁厚さ : 以上 ・壁長さ <ul style="list-style-type: none"> 東側 以上 西側 以上 ・壁高さ 以上 (第4-1廃棄物貯蔵室 床面からの高さ) ・コンクリートの気乾単位容積質量 : 以上 <p>[22.2-B2] 壁により外部放射線を低減する設計。</p> |
| <p>換気設備</p> | <p>—</p> |
| <p>非常用電源設備</p> | <p>—</p> |
| <p>通信連絡設備</p> | <p>—</p> |
| <p>その他許可で求める仕様</p> | <p>[99-B4] 防護壁 防護壁 No.1はF3竜巻の風荷重及び飛来物(トラックウィング車)の衝撃荷重に対しても耐える設計。</p> |
| <p>添付図</p> | <p>図リ-3-1-1~図リ-3-1-6</p> |

- (1) 事業変更許可申請書に示していた防護壁 No.1、防護壁 No.2は基礎を共有する構築物とすることとしたため、本申請では、これらをあわせて防護壁 防護壁 No.1として申請する。本申請における防護壁 防護壁 No.1は地上部に2つの壁を有する構造であり、事業変更許可申請書に記載した第1加工棟の竜巻対策としての防護壁の安全設計方針(2つの壁により竜巻防護する)から変更はない。
- (2) 本加工施設の敷地は標高約48mにあり、基準津波の最大遡上高さ6mと比べて十分高く、遡上波は到達しないことを確認している。
- (3) 防護壁 No.1は、高さ20mを超えていない。また、指定数量の10倍を超える危険物の屋内貯蔵所ではないため、法令上避雷針の設置は必要ない。
- (4) 防護壁 防護壁 No.1は壁と扉のみの構造であり、極低温の影響を受けるおそれはない。
- (5) 防護壁 防護壁 No.1に屋根はないため、火山活動(降下火砕物)の影響を受けるおそれはない。
- (6) 防護壁 防護壁 No.1に屋根はないため、積雪の影響を受けるおそれはない。
- (7) 防護壁 防護壁 No.1は壁と扉のみの構造であり、生物学的事象の影響を受けるおそれはない。
- (8) 「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について」に基づいて本加工施設への航空機落下確率を評価し、航空機落下確率の総和が 10^{-7} (回/施設・年)を超えないことから、想定する外部事象として航空機の墜落を想定する必要がないことを確認している。
- (9) 防護壁 防護壁 No.1は第1加工棟に隣接しており、第1加工棟に対する評価に包含できる。また、航空機落下火災の評価対象ではない。
- (10) 防護壁 防護壁 No.1はインターロックを有しておらず、電磁的障害の影響を受けるおそれはない。
- (11) 防護壁 防護壁 No.1は一般道路から距離が離れているため、交通事故の影響を受けるおそれはない。防護壁 防護壁 No.1と町道の位置関係を示したものを図へ-2-1-55に示す。
- (12) 杭の杭先端深さについては、施工管理により多少変動する場合がある。

別表リ-3-1-1 防護壁 防護壁 No.1 の構造

| 項目 | 主要部材 | 断面等 (単位: mm) | 員数 | 対応図 |
|---------------|----------|--------------|----|-----------------------|
| 杭 | コンクリート | | | 図リ-3-1-1 ~図リ-3-1-6 |
| 基礎 | 鉄筋コンクリート | | | |
| 壁 | 鉄筋コンクリート | | | |
| コンクリート 充填扉 | 鋼、コンクリート | | | |

表リ-3-1-2 防護壁 防護壁 No.1 材料一覧

| 部位 | 部位名 | 材料 |
|-----|-----------|------------|
| 構造材 | 壁 | 鉄筋コンクリート |
| | 基礎 | 鉄筋コンクリート |
| | 杭 | 鋼、コンクリート |
| | コンクリート充填扉 | 鋼、鉄筋コンクリート |

表リ-4-1 非常用設備

| 設置場所 | 設備・機器名称 機器名 | 汎用部品 | 技術基準に 対する仕様 | 員数 |
|----------|--|----------------------------|---------------------|---|
| 第1加工棟 | {8038} 緊急設備 非常用照明 ⁽¹⁾ | 器具本体、ランプ、 バッテリー、配線 | 安全避難通 路等 | 15 台 |
| 第1加工棟 | {8038-2} 緊急設備 誘導灯 ⁽¹⁾ | 器具本体、ランプ、 バッテリー、配線 | 安全避難通 路等 | 47 台 |
| 第1加工棟 | {8035} 緊急設備 避難通路 | 避難通路表示 | 安全避難通 路等 | 一式 |
| 第1加工棟 | {8007-7} 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備 （スピーカ）） ⁽¹⁾ | 器具本体（スピーカ、 音量調整器）、配線 | 通信連絡設 備等 | 10 台 |
| 第1加工棟 | {8007-10} 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（ア ンプ）） ⁽¹⁾ | 器具本体（アンプ、バ ッテリー、マイク）、配線 | 通信連絡設 備等 | 1 台 |
| 第1加工棟 | {8007-8} 通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電 話機（PHS アンテナ）） ⁽¹⁾ | 器具本体（PHS アンテ ナ）、配線 | 通信連絡設 備等 | 5 台 |
| 第1加工棟 | {8009-5} 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） ⁽¹⁾ | 器具本体、配線 | 火災等によ る損傷の防 止 | 熱感知器（スポット 型）：29 台 煙感知器（スポット 型）：35 台 |
| 第1加工棟 | {8009-6} 火災感知設備 自動火災報知設備（受信機） ⁽¹⁾ | 受信機本体、バッテリー、 配線 | 火災等によ る損傷の防 止 | 受信機：1 台 （P 型受信機） |
| 第1加工棟 | {8010-5} 消火設備 消火器 | 消火器 | 火災等によ る損傷の防 止 | ABC 粉末消火器 10 型：20 本 ABC 粉末消火器 20 型：13 本 ABC 粉末消火器 50 型：2 本 |
| 屋外 | {8012-2} 消火設備 屋外消火栓 ⁽¹⁾⁽²⁾ | 屋外消火栓 | 火災等によ る損傷の防 止 | 1 基 ⁽⁴⁾ |
| 屋外 | {8012-5} 消火設備 屋外消火栓配管 ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ | 屋外消火栓配管 | 火災等によ る損傷の防 止 | 一式 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | {8037} 緊急設備 非常用照明 ⁽¹⁾ | 器具本体、ランプ、 バッテリー、配線 | 安全避難通 路等 | 3 台 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | {8037-2} 緊急設備 誘導灯 ⁽¹⁾ | 器具本体、ランプ、 バッテリー、配線 | 安全避難通 路等 | 1 台 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | {8034} 緊急設備 避難通路 | 避難通路表示 | 安全避難通 路等 | 一式 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | {8007-5} 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備 （スピーカ）） ⁽¹⁾ | 器具本体（スピーカ、 音量調整器）、配線 | 通信連絡設 備等 | 1 台 |

表リ-4-1 非常用設備 (続き)

| 設置場所 | 設備・機器名称 機器名 | 汎用部品 | 技術基準に 対する仕様 | 員数 |
|-----------|---|--------------------|----------------------|--|
| 第5 廃棄物貯蔵棟 | {8007-6} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) (1) | 器具本体 (PHS アンテナ)、配線 | 通信連絡設備等 | 1 台 |
| 第5 廃棄物貯蔵棟 | {8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) (1) | 器具本体、配線 | 火災等による損傷の防止 | 熱感知器 (スポット型、防爆型) : 3 台 |
| 第5 廃棄物貯蔵棟 | {8010-4} 消火設備 消火器 | 消火器 | 火災等による損傷の防止 | ABC 粉末消火器 50 型 : 2 本 ABC 粉末消火器 10 型 : 1 本 |
| 第2 廃棄物貯蔵棟 | {8009-10} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) | — | (第2 廃棄物貯蔵棟とともに撤去する。) | 熱感知器 (スポット型、防爆型) : 1 台 |
| 第2 廃棄物貯蔵棟 | {8038-3} 緊急設備 非常用照明 | — | (第2 廃棄物貯蔵棟とともに撤去する。) | 2 台 |
| 第2 廃棄物貯蔵棟 | {8010-8} 消火設備 消火器 | — | (第2 廃棄物貯蔵棟とともに撤去する。) | ABC 粉末消火器 50 型 : 2 本 |

(1) 耐震重要度分類第3類とする。

(2) 消火設備 屋外消火栓、消火設備 屋外消火栓配管は凍結防止のため、地上露出部に断熱材を巻く措置を講じる。

(3) 第1加工棟の~~緊急設備~~を撤去する工事及び隣接一般建物の外壁補強工事を実施するに当たって、干渉する既設の消火設備 屋外消火栓配管の安全機能を維持するため、工事に先立つ準備作業として、消火設備 屋外消火栓配管を一時的に取り外し仮移設する。仮移設中においてもその安全機能を維持するための措置 (消火器、可搬式消防ポンプの設置) を講じる。仮移設した消火設備 屋外消火栓配管は、次回以降の申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性を確認する。

(4) 第1加工棟周辺には4基の屋外消火栓を設置するが、本申請ではそのうち1基の移設について適合性を確認する。残りの3基については次回以降の申請で適合性を確認する。

汎用の設備・機器である第1加工棟の緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、緊急設備 避難通路、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)、消火設備 消火器、消火設備 屋外消火栓、第5 廃棄物貯蔵棟の緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、緊急設備 避難通路、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、消火設備 消火器について、使用前検査で要求事項が満足されることを確認できたものは、その後の更新や交換に限っては、本設工認申請書の要求事項を満足することを事業者が確認するものとし、設工認申請や使用前確認の申請は実施しないものとする。なお、当該設備・機器等の更新や交換については、保安規定に基づき更新・交換に関する手順を別途定め、実施する。

4. 工事の方法

本申請における施設の工事は、加工施設の技術基準に関する規則に適合するように工事を実施し、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則に適合するように品質管理を行う。工事の実施に当たっては保安規定に基づき（工事）作業計画を策定する。

工事内容を以下に示す。

a. 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1

- ①遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 の適合性の確認
- ②遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 の適合性の確認
- ③防護壁 防護壁 No. 1 の新設

b. 第1加工棟の付属設備

- ①緊急設備 避難通路の新設
- ②緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の増設、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の適合性の確認
- ③消火設備 屋外消火栓の一部移設、消火設備 屋外消火栓配管の仮移設

c. 第5廃棄物貯蔵棟の付属設備

- ①緊急設備 避難通路の新設
- ②緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の新設

d. 第2廃棄物貯蔵棟の付属設備

- ①緊急設備 非常用照明、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の撤去

(1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・本工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業者に係る労働災害の防止に努める。
- ・本工事において使用する工具・機器は使用前に点検を行い、検査に使用する計測器については、校正済みであり、かつ有効期限内のものを使用する。
- ・作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・発生した廃棄物の仕掛品について、管理区域内での移動時は養生し、廃棄物の仕掛品

の保管場所にて金属製容器に収納する。

- ・第1種管理区域に設置した設備の撤去に当たって発生する廃棄物は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。なお、本加工施設における放射性固体廃棄物の現状の最大保管廃棄能力約 11170 本(200 L ドラム缶換算、加工事業変更許可)は、現在の保管廃棄量約 8200 本を踏まえ、新規規制基準対応工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管廃棄量を十分に吸収できることを確認している。
- ・本工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について記載した(工事)作業計画を作成し作業を実施する。
- ・工事の安全対策として、溶接作業は、防塵マスクの装着、集塵機等の使用により有害物質の吸引を防止する。高所作業は、墜落制止用器具の装着、足場の設置等により落下を防止する。
- ・第1種管理区域内で工事を行う場合は、可能な限り給排気設備を稼働させることで負圧及び換気機能を維持する。なお、本申請に係る工事で、第1種管理区域内で行う工事はない。
- ・核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事に伴って汚染の拡大のおそれがある場合は、あらかじめ設備・機器の除染を行う。また、必要に応じてグリーンハウスを設置する。なお、本申請に係る工事で、核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事はない。
- ・工事の実施に当たり、可能な限り核燃料物質を工事対象の設備から、他の設備に移動させる。核燃料物質の移動が困難な場合は、工事を複数の工事区画に分け、工事の影響を受けるおそれのある核燃料物質を、工事の影響を受けるおそれのない工事区画に順次移し替え、工事対象部以外に養生シート等をかけて保護する。工事中も臨界防止、閉じ込めの機能を維持する。
- ・本工事の完了から加工施設全体としての性能検査を完了するまでの間は、保安規定に基づき、巡視・点検、施設定期自主検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施により、安全機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等にも配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。

b. 放射線管理

- ・本工事は管理区域にて実施するため、作業者は、入退出時にあらかじめ定める管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。
- ・核燃料物質への近接作業は、時間管理及び離隔距離確保を行うとともに必要に応じて遮蔽材設置により被ばくを低減する。

c. 防火管理

- ・工事に当たって、火気作業(溶接、溶断、火花を発生する工具等の使用)を行う場合は、火災防護計画に基づき、作業場所周辺の可燃物の隔離又は不燃性材料による養生などの処置を講じるとともに作業場所に消火器を常備する等の防火対策を実施する。

また必要に応じて、工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための機材を仮設する。

- ・作業エリア外への延焼防止の観点から、作業エリア周辺に可燃物及び危険物が無いことを確認する。また、周辺の設備を不燃材シート等により養生する。
- ・火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。


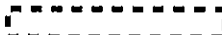


d. 異常発生時の対策

- ・現場で異常が発生した場合には、異常時の対応要領に従い、あらかじめ定めた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を講じる。
- ・あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。

(2) 工事手順

その他の加工施設の建物・構築物及び設備・機器に係る工事は、以下に示す手順で行う。

a. 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1

- ①遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 の適合性の確認：図リー a - 1 に示す手順で、第 1 加工棟  内に設置している既存の遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 の新規制基準への適合性の確認を行う。
- ②遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 の適合性の確認：図リー a - 1 に示す手順で、第 1 加工棟  内に設置している既存の遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 の新規制基準への適合性の確認を行う。
- ③防護壁 防護壁 No. 1 の新設：図リー a - 3 及び図リー a - 3 - 1 ~ 図リー a - 3 - 3 に示す手順で、防護壁 防護壁 No. 1 を新設する。

b. 第 1 加工棟の付属設備

- ①緊急設備 避難通路の新設：図リー b - 1 に示す手順で、緊急設備 避難通路を新設する。
- ②緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の増設、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の適合性の確認：図リー b - 2 に示す手順で、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の増設、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の適合性の確認を行う。
- ③消火設備 屋外消火栓の一部移設、消火設備 屋外消火栓配管の仮移設：図リー b - 3 に示す手順で、第 1 加工棟屋外の消火設備 屋外消火栓を一部移設し、消火設備 屋外消火栓配管を一部仮移設する。

c. 第5廃棄物貯蔵棟の付属設備

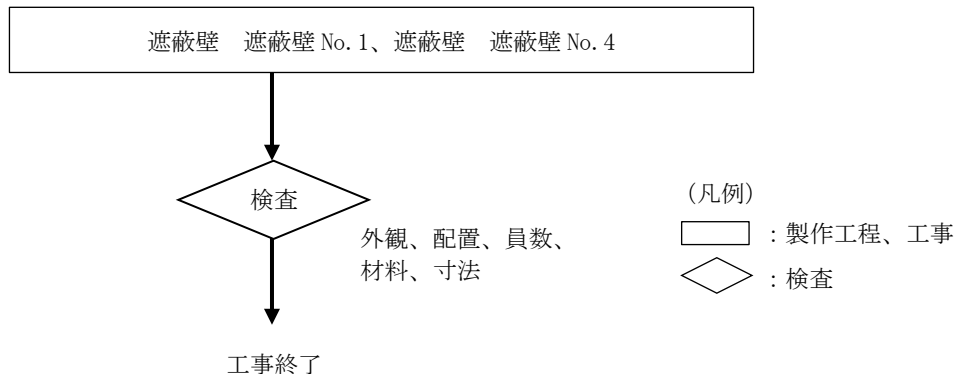
①緊急設備 避難通路の新設：図リーc-1に示す手順で、第5廃棄物貯蔵棟に緊急設備 避難通路を設置する。

②緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の新設：図リーc-2に示す手順で、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器を設置する。

d. 第2廃棄物貯蔵棟の付属設備

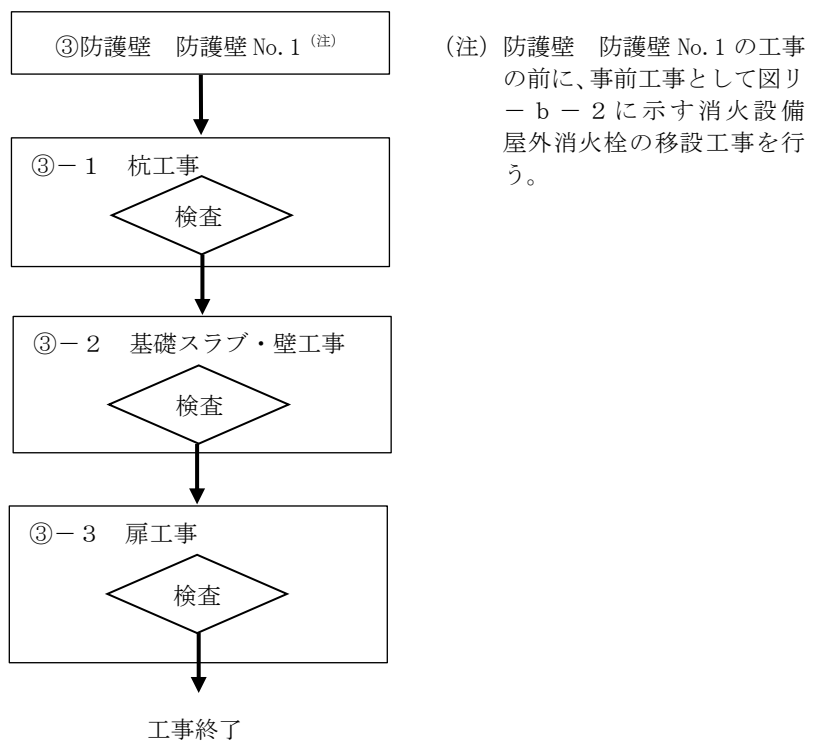
①緊急設備 非常用照明、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の撤去：図リーd-1に示す手順で、緊急設備 非常用照明、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器を撤去する。

- ①遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 の適合性の確認
- ②遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 の適合性の確認



図リ - a - 1 工事フロー

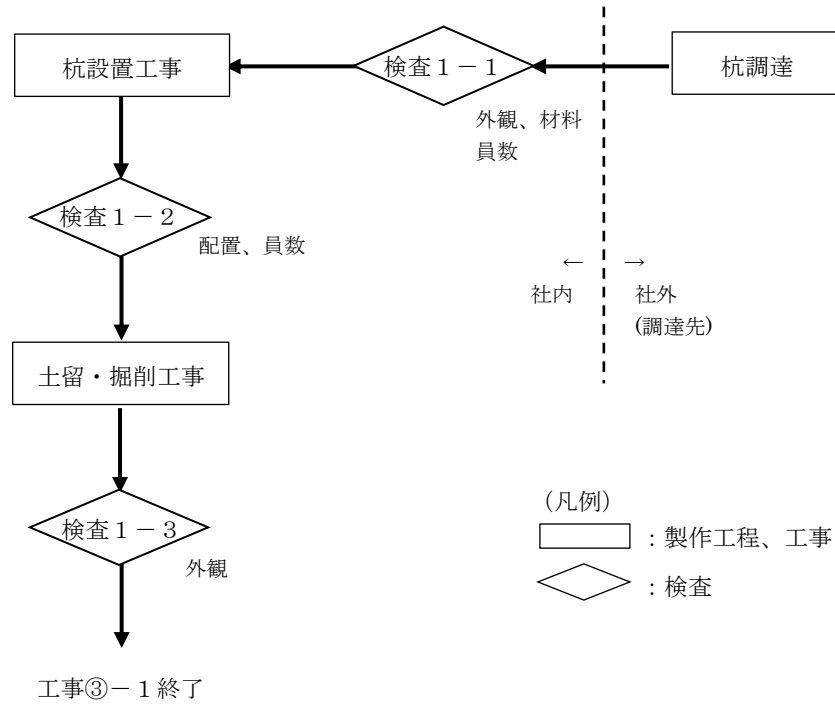
- ③防護壁 防護壁 No. 1 の新設



- (凡例)
 □ : 製作工程、工事
 ◇ : 検査

図リ - a - 3 全体工事フロー

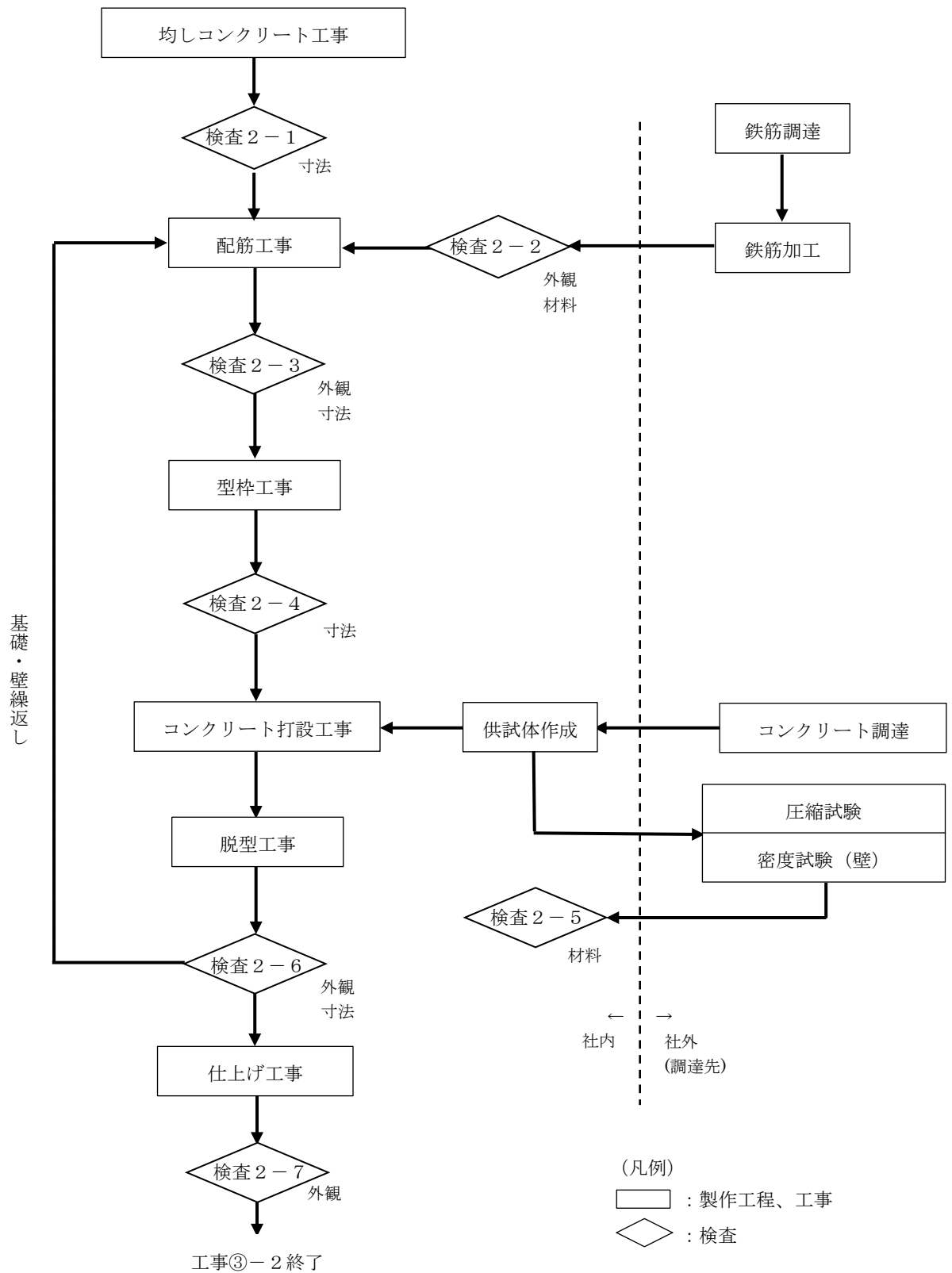
③-1 杭工事



注：杭工事中は、本加工施設の周辺監視区域境界フェンスを一部撤去するため、周辺監視区域境界に常時監視人を配置し、夜間・休日等監視人を配置しない場合は仮設鉄板等で閉鎖し、加工施設への人の不法な侵入を防止する。

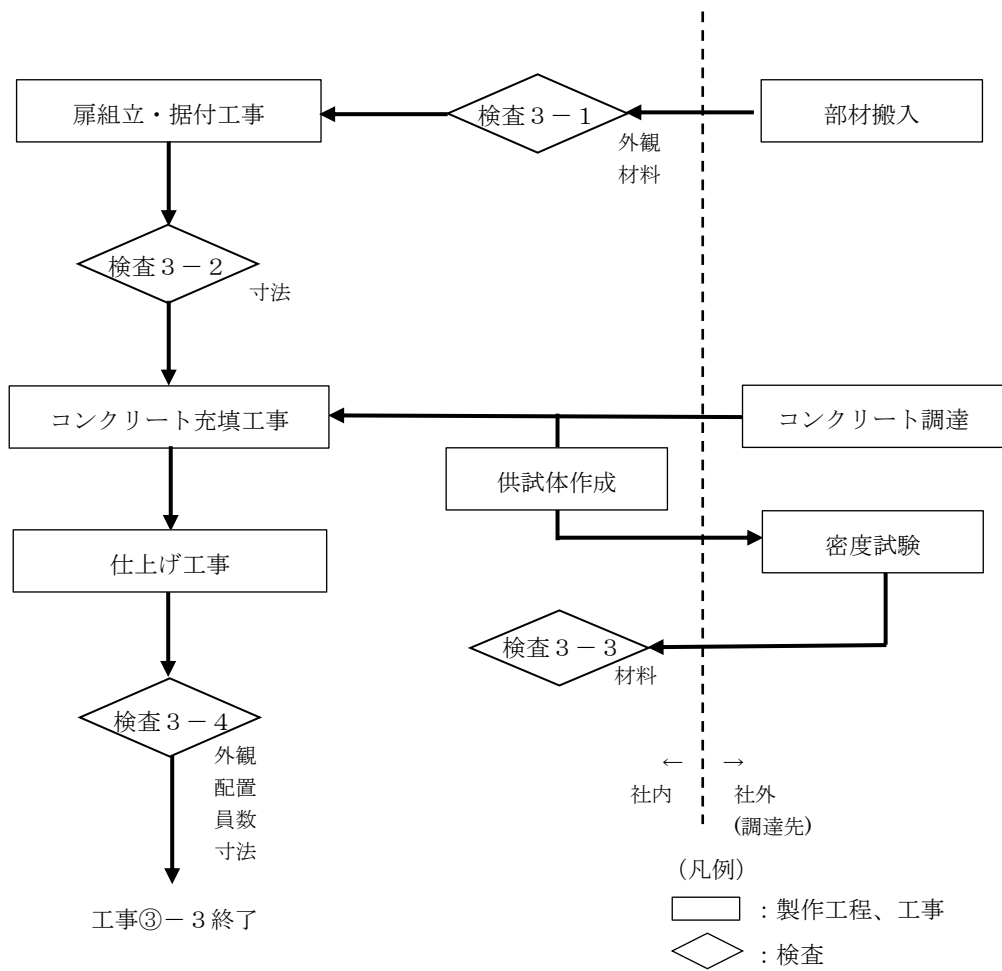
図リ - a - 3 - 1 個別工事フロー

③-2 基礎スラブ・壁工事



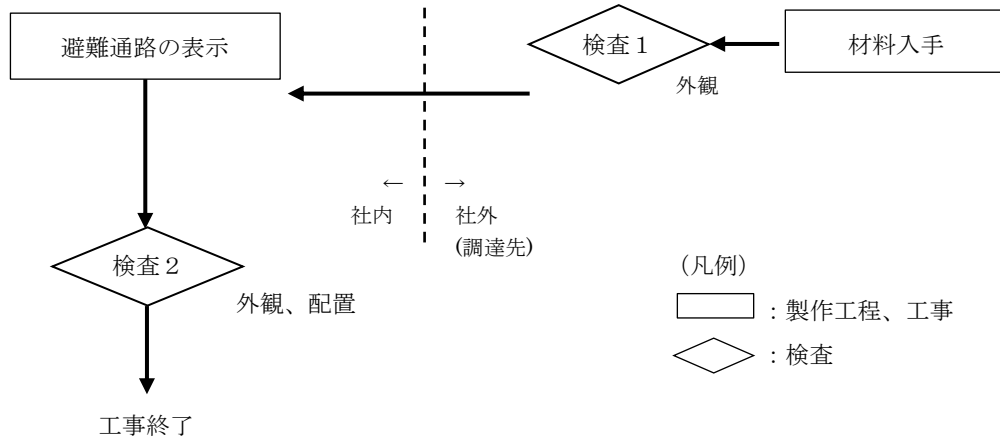
図リ-a-3-2 個別工事フロー

③-3 扉工事



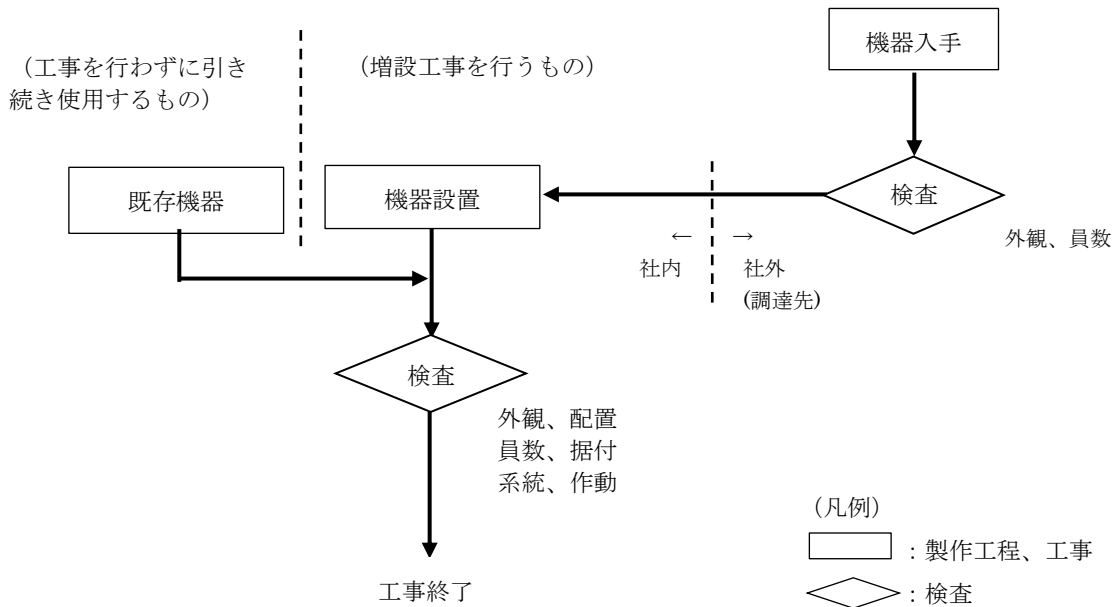
図リ-a-3-3 個別工事フロー

①緊急設備 避難通路の新設



図リ - b - 1 工事フロー

②緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の増設、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の適合性の確認

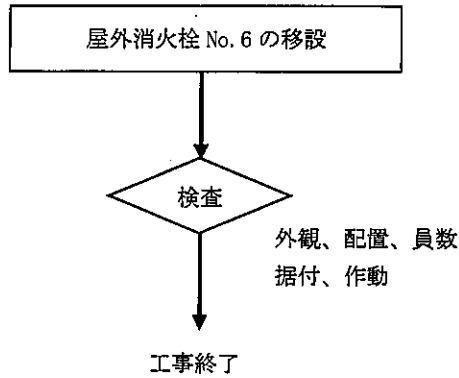


(注) 緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は、非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続する。非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機の適合確認までの間は、既存の非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し安全機能を維持する。

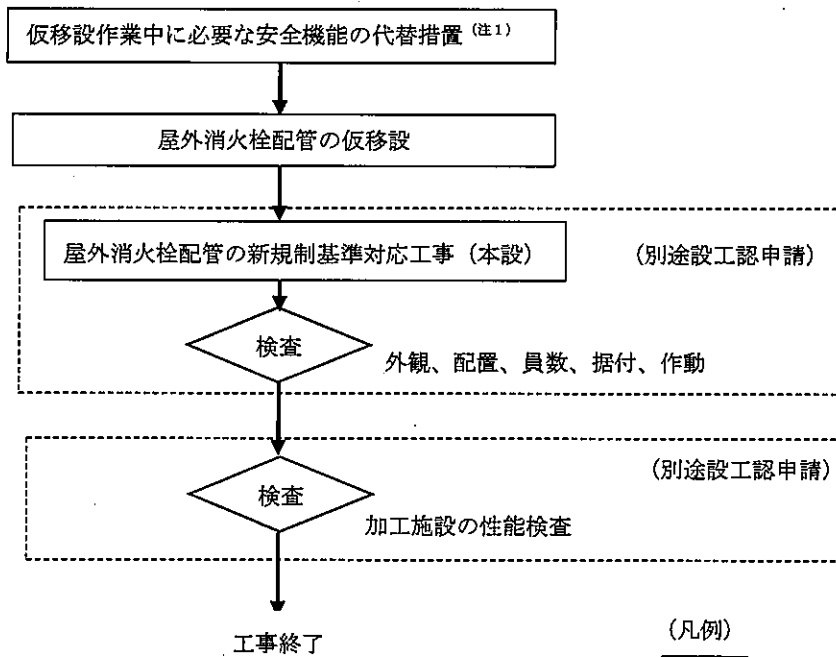
図リ - b - 2 工事フロー

③消火設備 屋外消火栓の一部移設、消火設備 屋外消火栓配管の仮移設

(消火設備 屋外消火栓の一部移設)



(消火設備 屋外消火栓配管の仮移設)

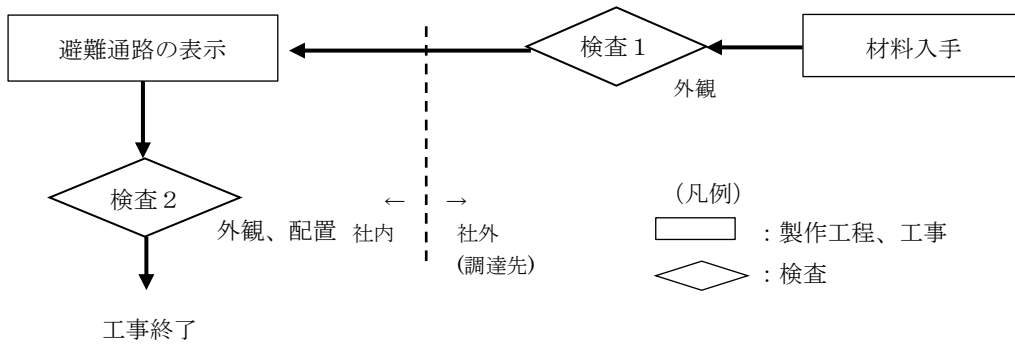


注1：屋外消火栓配管の仮移設は、外側、第1加工棟北西、北東屋外の計3か所とする。また、屋外消火栓の一部移設工事、屋外消火栓配管の仮移設工事の際、屋外消火栓の代替措置として、可搬消防ポンプ、消火器を備える。

(凡例)
：製作工程、工事
：検査
：別途設工認申請

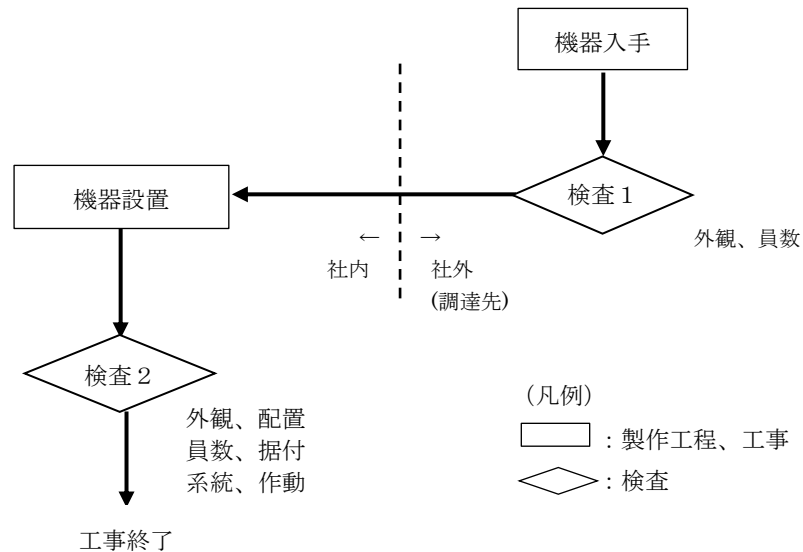
図リー b - 3 工事フロー

①緊急設備 避難通路の新設



図リ-c-1 工事フロー

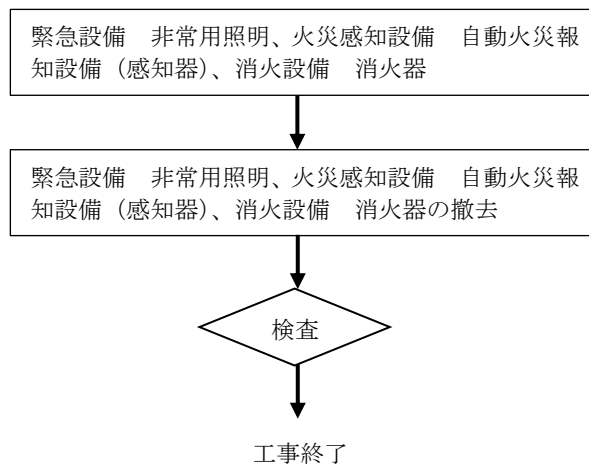
②緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、消火設備 消火器の新設



(注) 第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) は、第3廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機) に接続する。第3廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機) は次回以降の設工認申請の適合性の確認を行うが、それまでの間は、既存の第3廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機) に接続して安全機能を維持する。なお、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) は第1加工棟の通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) に接続して安全機能をj確認する。また、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) は、非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続する。非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機の適合確認までの間は、既存の非常用電源設備 No.1 非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し安全機能を維持する。

図リ-c-2 工事フロー

①緊急設備 非常用照明、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の撤去



図リ - d - 1 工事フロー

(3) 試験検査

試験・検査は(2)に示した工事手順に従い、変更に係る建物・構築物は第リー1表に示す項目について第リー2表に示す検査を実施する。また、変更に係る設備・機器は第リー3表に示す項目について第リー4表に示す検査を実施する。

(4) 品質保証計画

本申請における施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、保安規定に基づいて定める保安品質保証計画書に従って実施し、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則に適合するものとする。

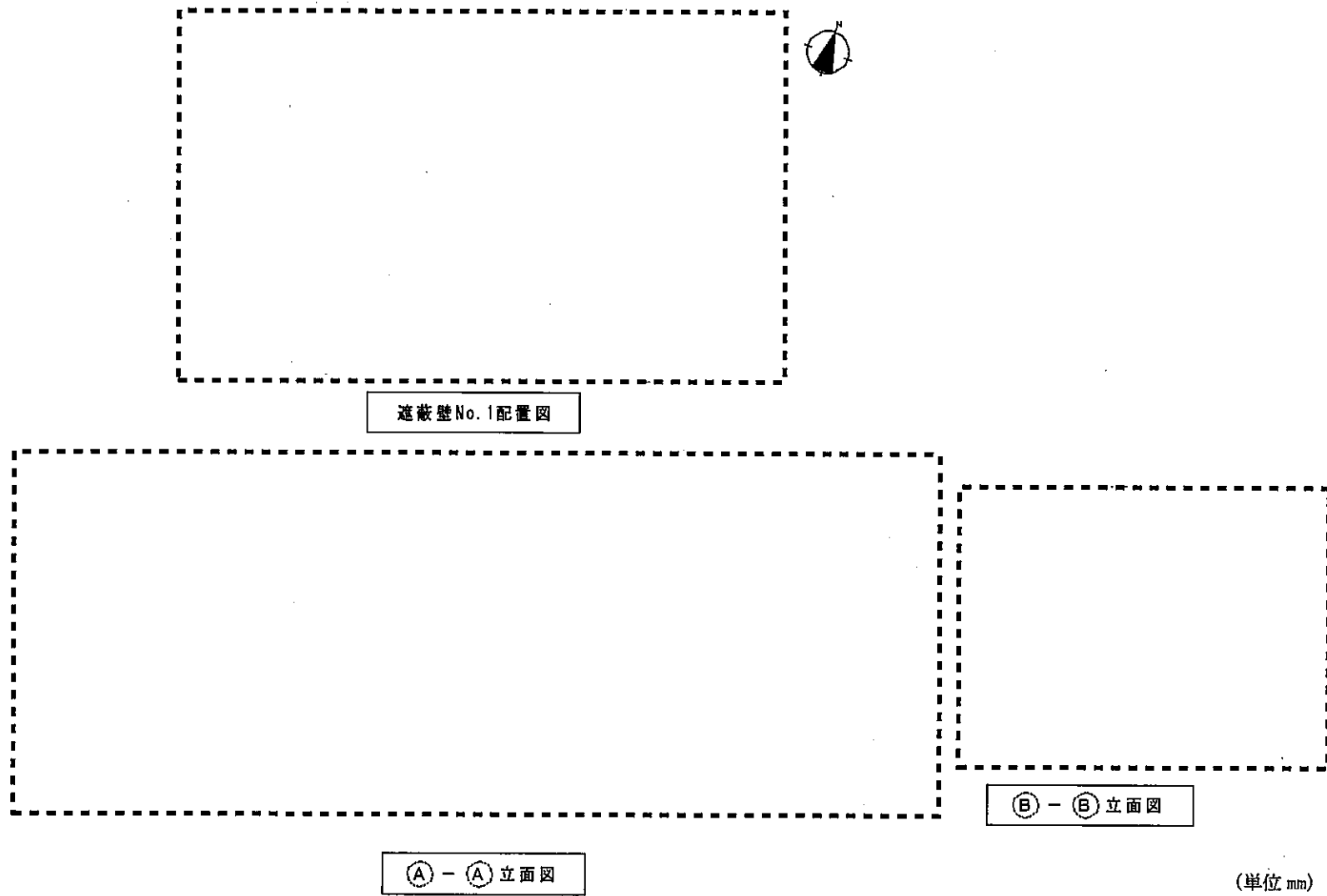
(5) 工事中の加工施設の継続使用、工事使用の理由

遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 は、遮蔽機能を有しており、加工施設の維持管理に必要不可欠であるため、経過措置期限後も継続して使用する。また、防護壁 防護壁 No. 1 は、外部からの衝撃に対する安全機能及び遮蔽の安全機能を有しており、加工施設の維持管理に必要不可欠であるため、新設工事の後、安全機能を確認したうえで使用する。

遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 及び防護壁 防護壁 No. 1 は、構築物単体の検査で安全機能を確認した後、加工施設全体の性能に関する検査を受検するまでの間、構築物単体の検査で安全機能を確認した状態を維持する。また、この間の安全機能の維持に係る運用は保安規定に従って行う。

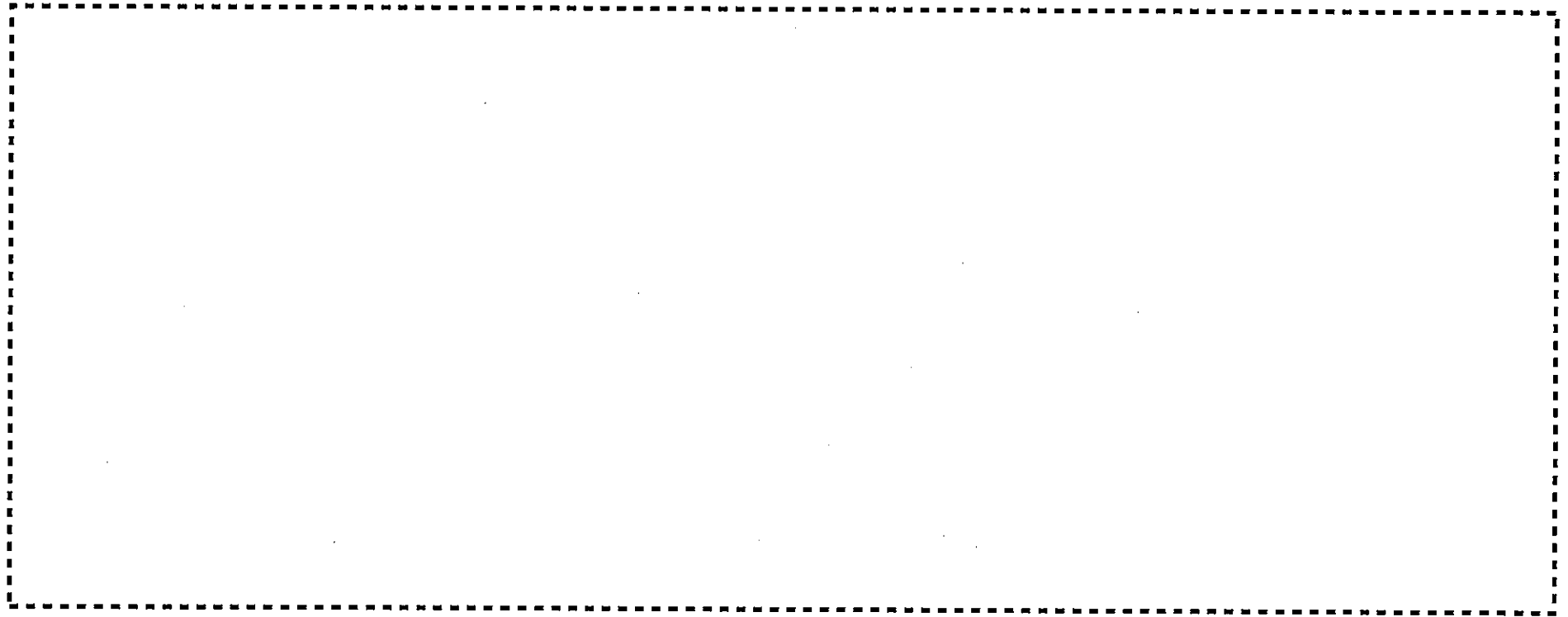
5. 添付図一覧表

| 番号 | 名称 |
|----------|-----------------------------|
| 図リ-2-1-1 | 遮蔽壁 No. 1 配置図・立面図 |
| 図リ-2-1-2 | 遮蔽壁 No. 1 配筋詳細図 |
| 図リ-2-2-1 | 遮蔽壁 No. 4 配置図・断面図 |
| 図リ-2-2-2 | 遮蔽壁 No. 4 配筋詳細図 |
| 図リ-3-1-1 | 防護壁 No. 1 配置図 |
| 図リ-3-1-2 | 防護壁 No. 1 平面図・立面図・断面図 |
| 図リ-3-1-3 | 防護壁 No. 1 杭配置図 |
| 図リ-3-1-4 | 防護壁 No. 1 配筋詳細図 1 |
| 図リ-3-1-5 | 防護壁 No. 1 配筋詳細図 2 |
| 図リ-3-1-6 | 防護壁 No. 1 防護扉詳細図 |
| 図リ-4-1-1 | 第 1 加工棟 緊急設備配置図 |
| 図リ-4-1-2 | 第 1 加工棟 通信連絡設備 所内通信連絡設備 配置図 |
| 図リ-4-1-3 | 第 1 加工棟 火災感知設備配置図 |
| 図リ-4-1-4 | 第 1 加工棟 消火設備 消火器 配置図 |
| 図リ-4-1-5 | 第 1 加工棟 消火設備 屋外消火栓 配置図 |
| 図リ-4-1-6 | 第 5 廃棄物貯蔵棟 緊急設備等配置図 |
| 図リ-4-1-7 | 配線用遮断器配置図 (第 1 加工棟) |
| 図リ-4-1-8 | 配線用遮断器配置図 (第 5 廃棄物貯蔵棟) |



図リ - 2 - 1 - 1 遮蔽壁 No. 1 配置図・立面図

262



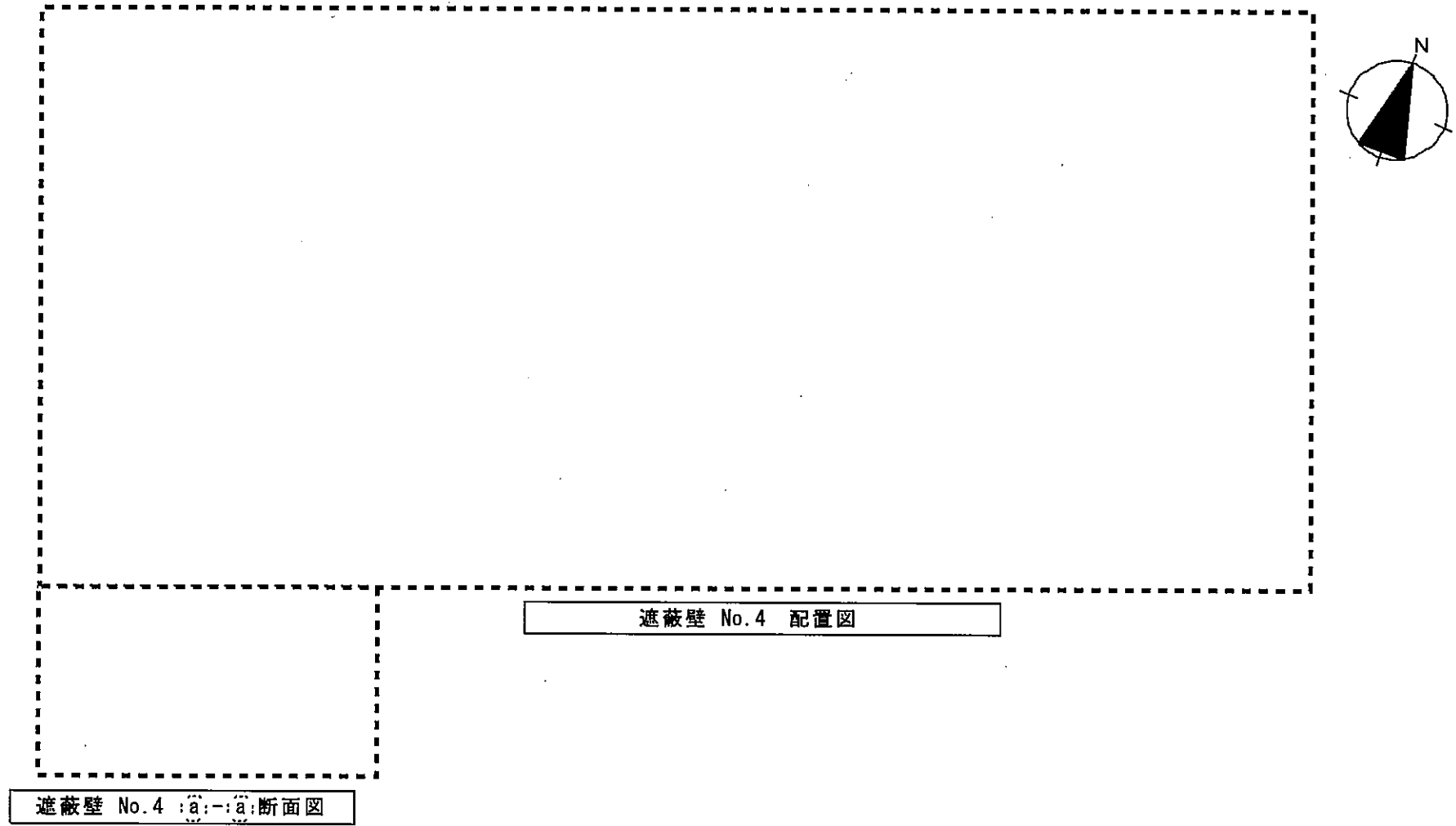
遮蔽壁No.1 配筋図

a-a 断面図

b-b 断面図

(単位 mm)

図リ-2-1-2 遮蔽壁 No.1 配筋詳細図



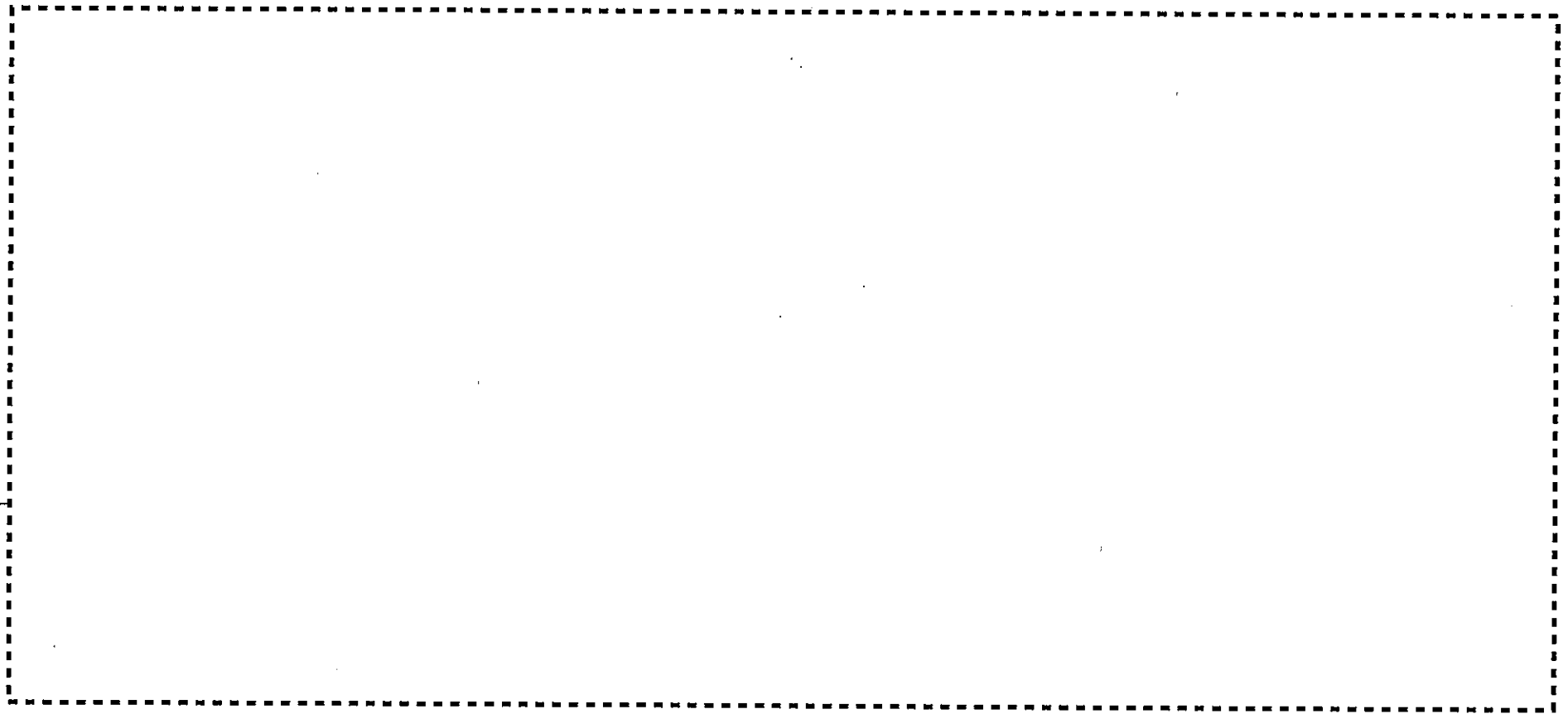
遮蔽壁 No.4 配置図

遮蔽壁 No.4 : a:-: a: 断面図

(单位 mm)

図リ-2-2-1 遮蔽壁 No.4 配置図・断面図

264



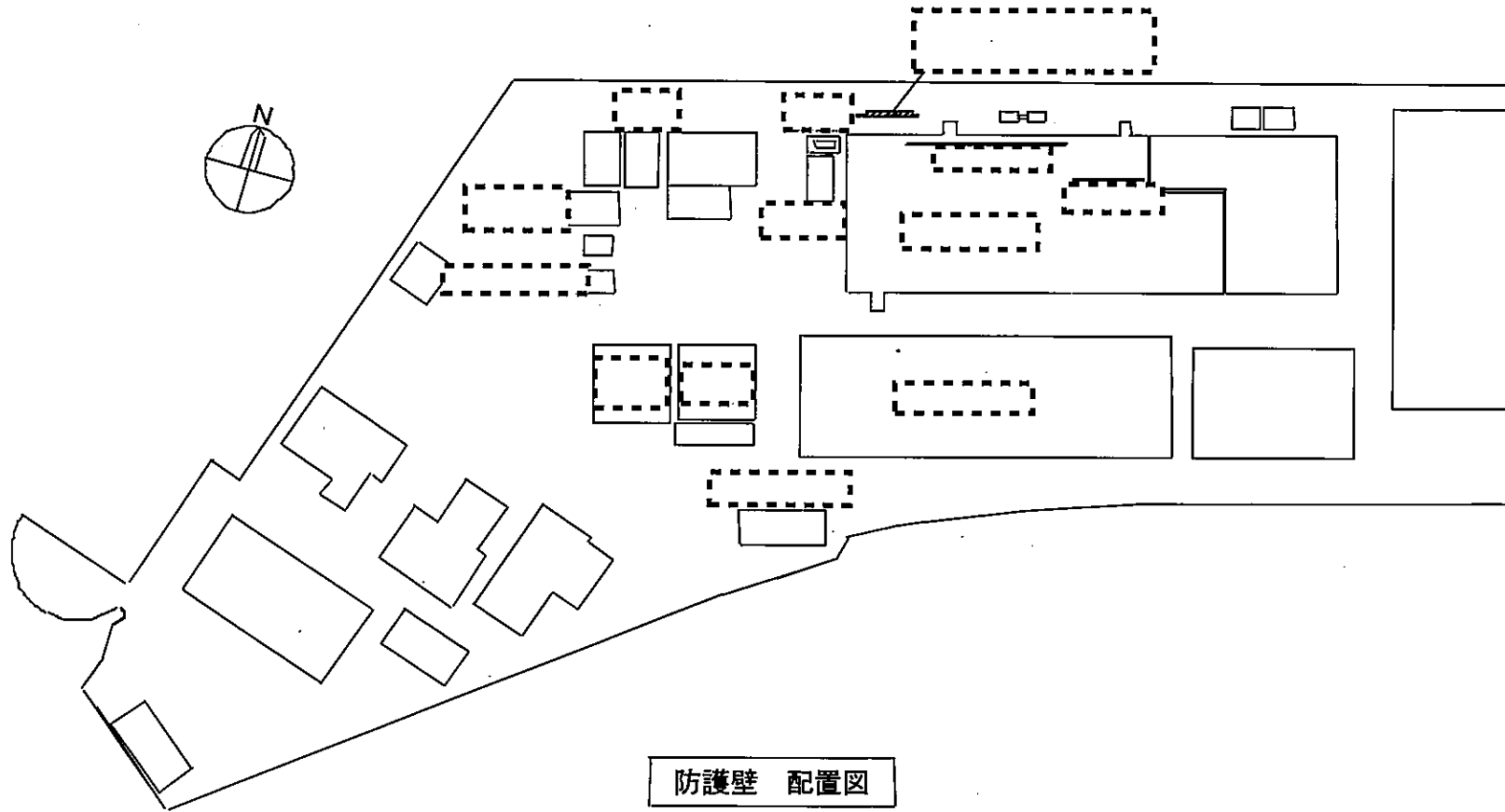
遮蔽壁 No. 4 配筋図
(第 1 加工棟地中梁部分)

遮蔽壁 No. 4 配筋図 (一般部)

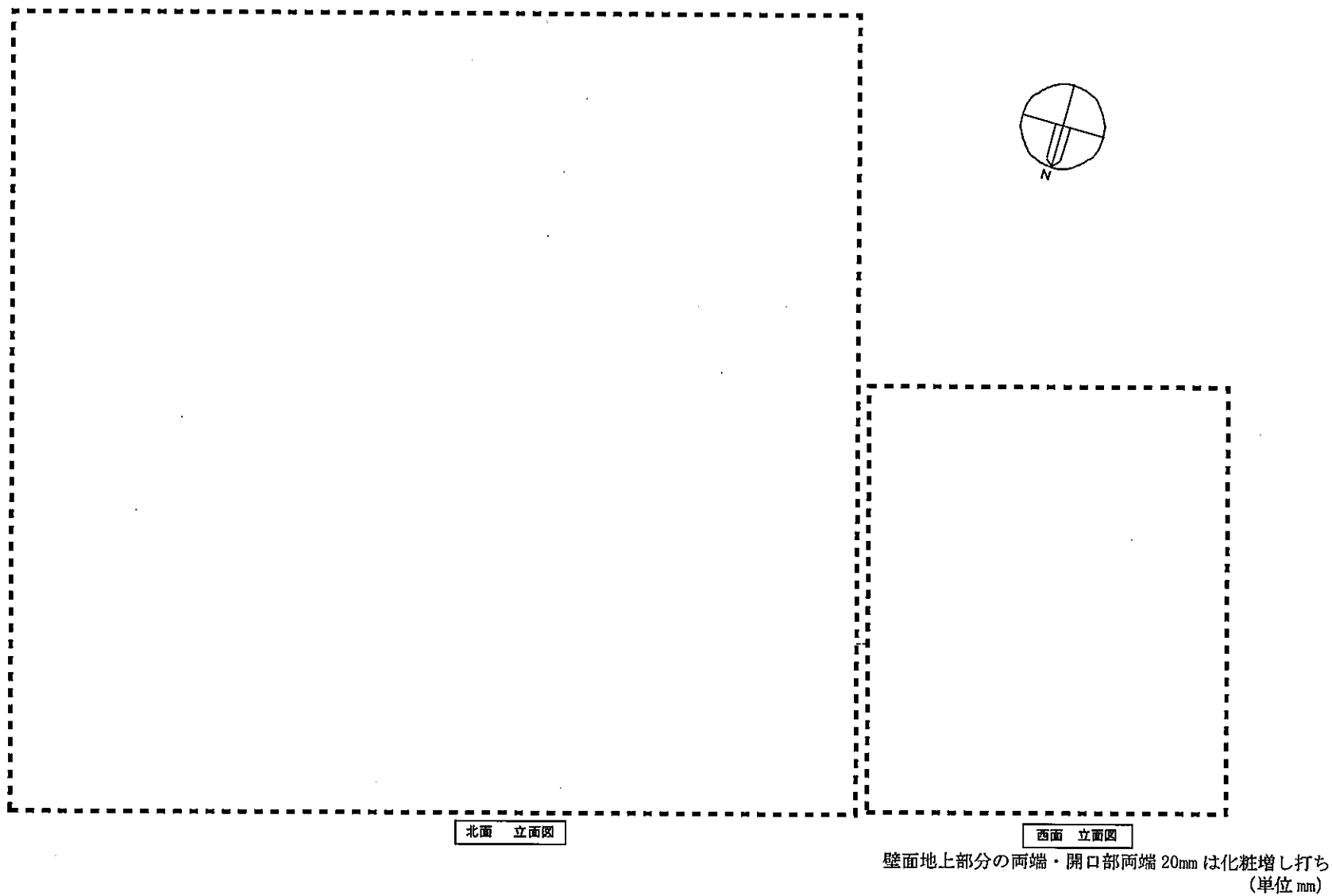
a - ā 断面図

(単位 mm)

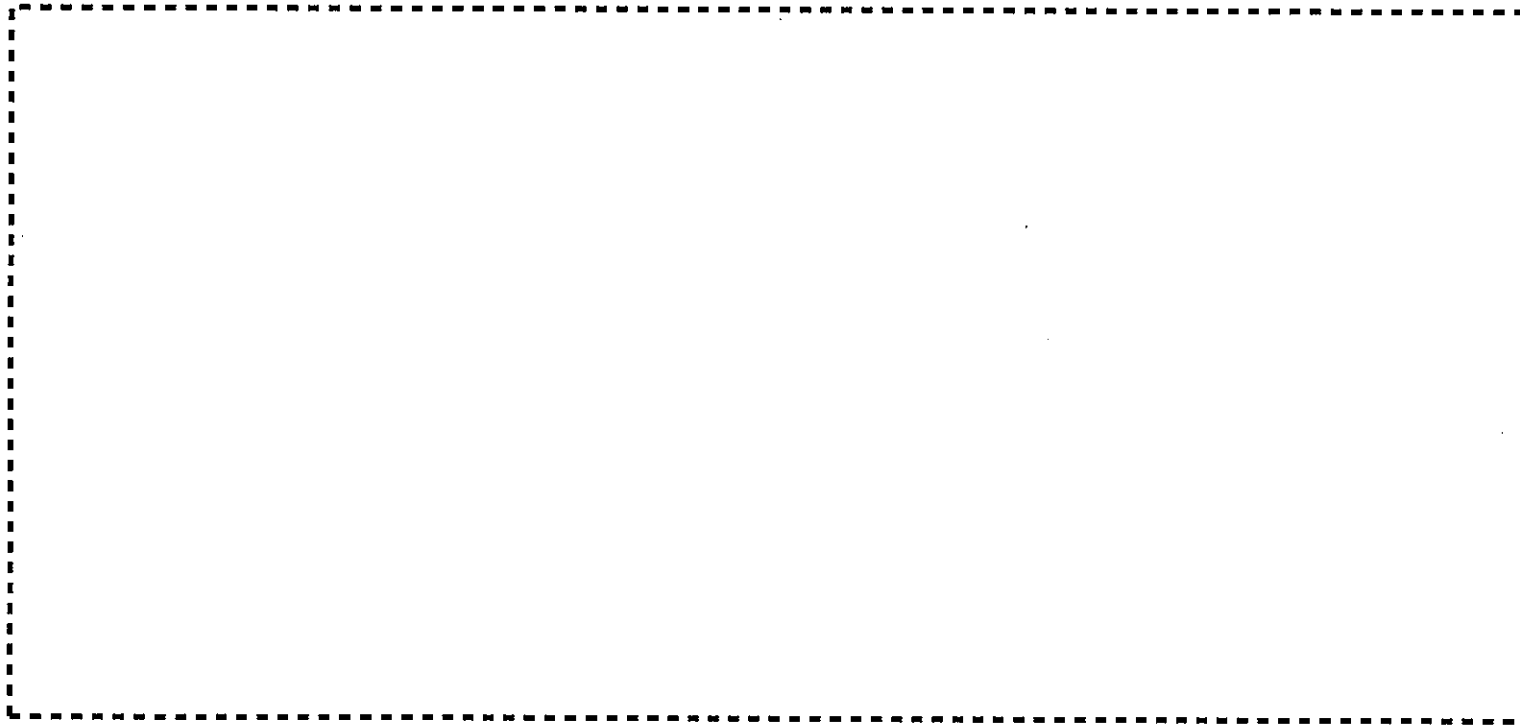
図リ - 2 - 2 - 2 遮蔽壁 No. 4 配筋詳細図



図リ-3-1-1 防護壁 No.1 配置図



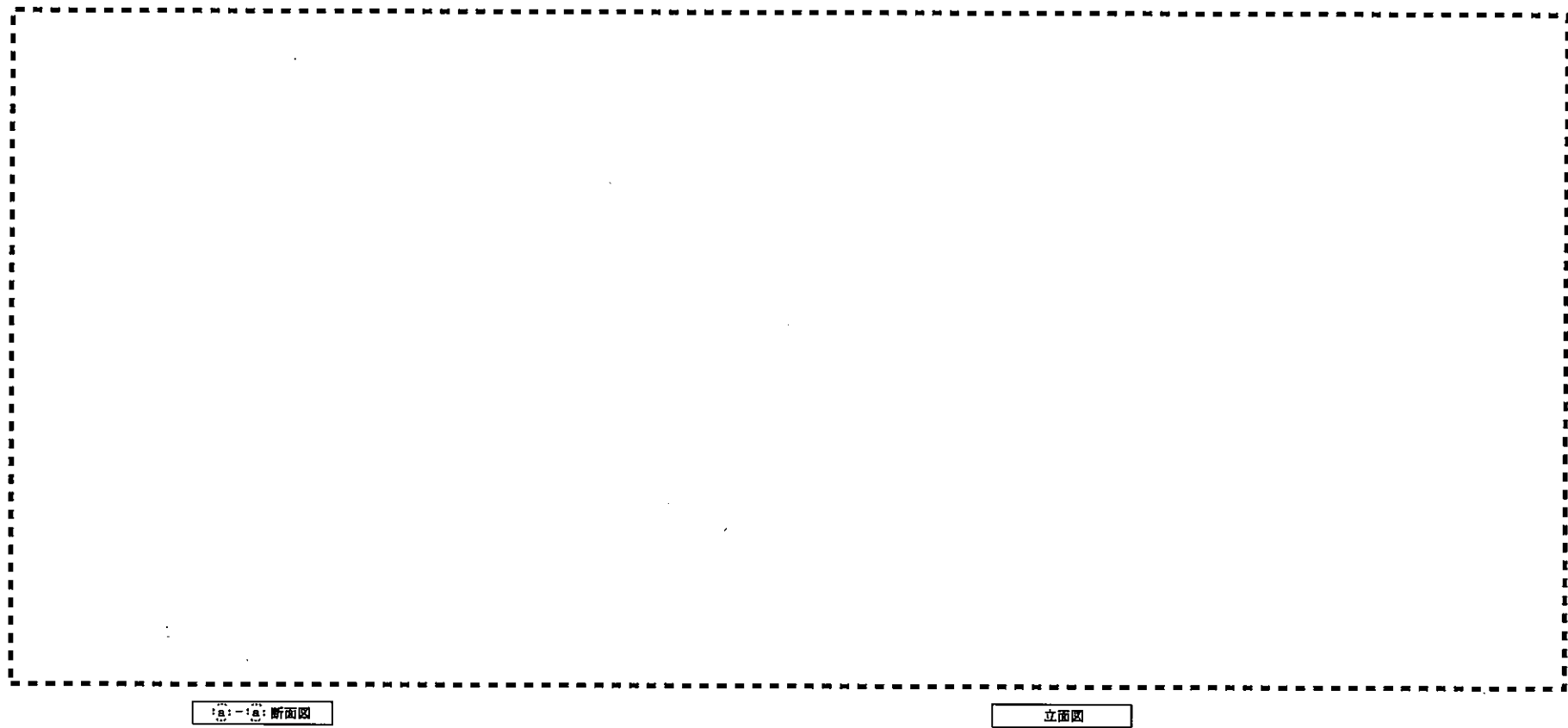
図リ-3-1-2 防護壁 No.1 平面図・立面図・断面図



基礎 平面図

(単位 mm)

図リ-3-1-3 防護壁 No.1 杭配置図



壁面地上部分の両端・開口部両端 20mm は化粧増し打ち
(単位 mm)

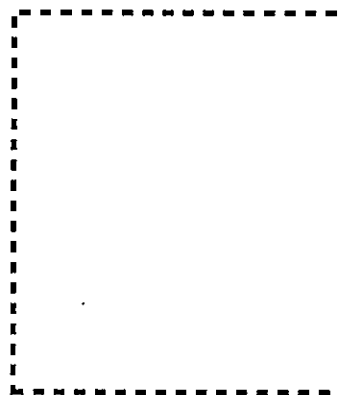
図リ-3-1-4 防護壁 No.1 配筋詳細図1



①-①: 詳細図



②-②: 部分詳細図



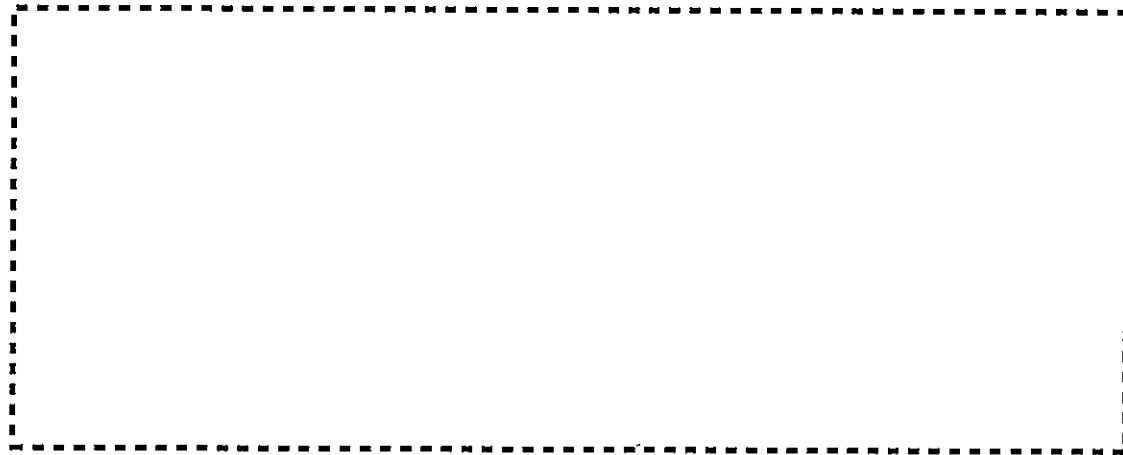
③-③: 部分詳細図

壁面地上部分の両端・開口部両端 20mm は化粧増し打ち
(単位 mm)

図リ-3-1-5 防護壁 No.1 配筋詳細図 2



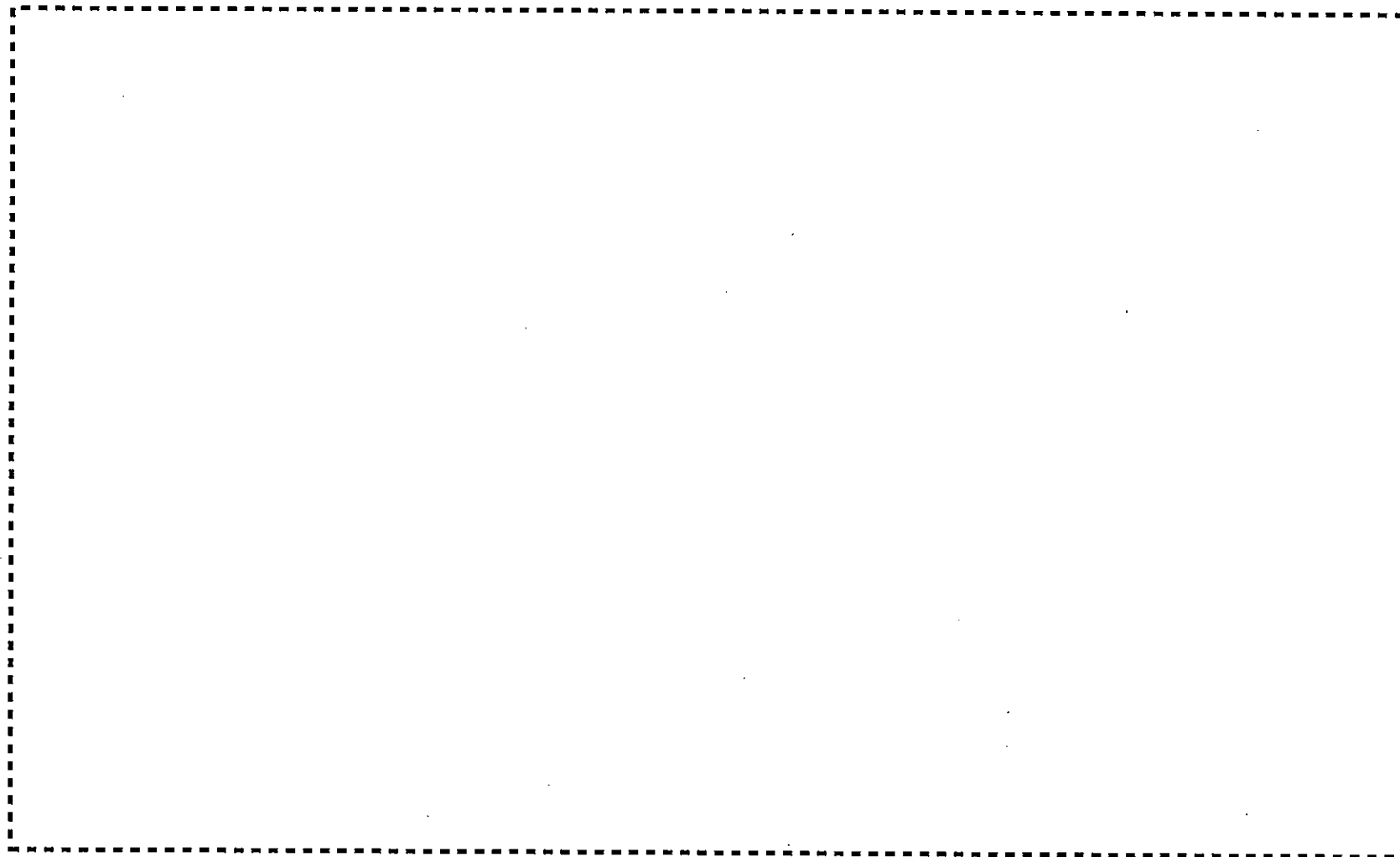
平面図



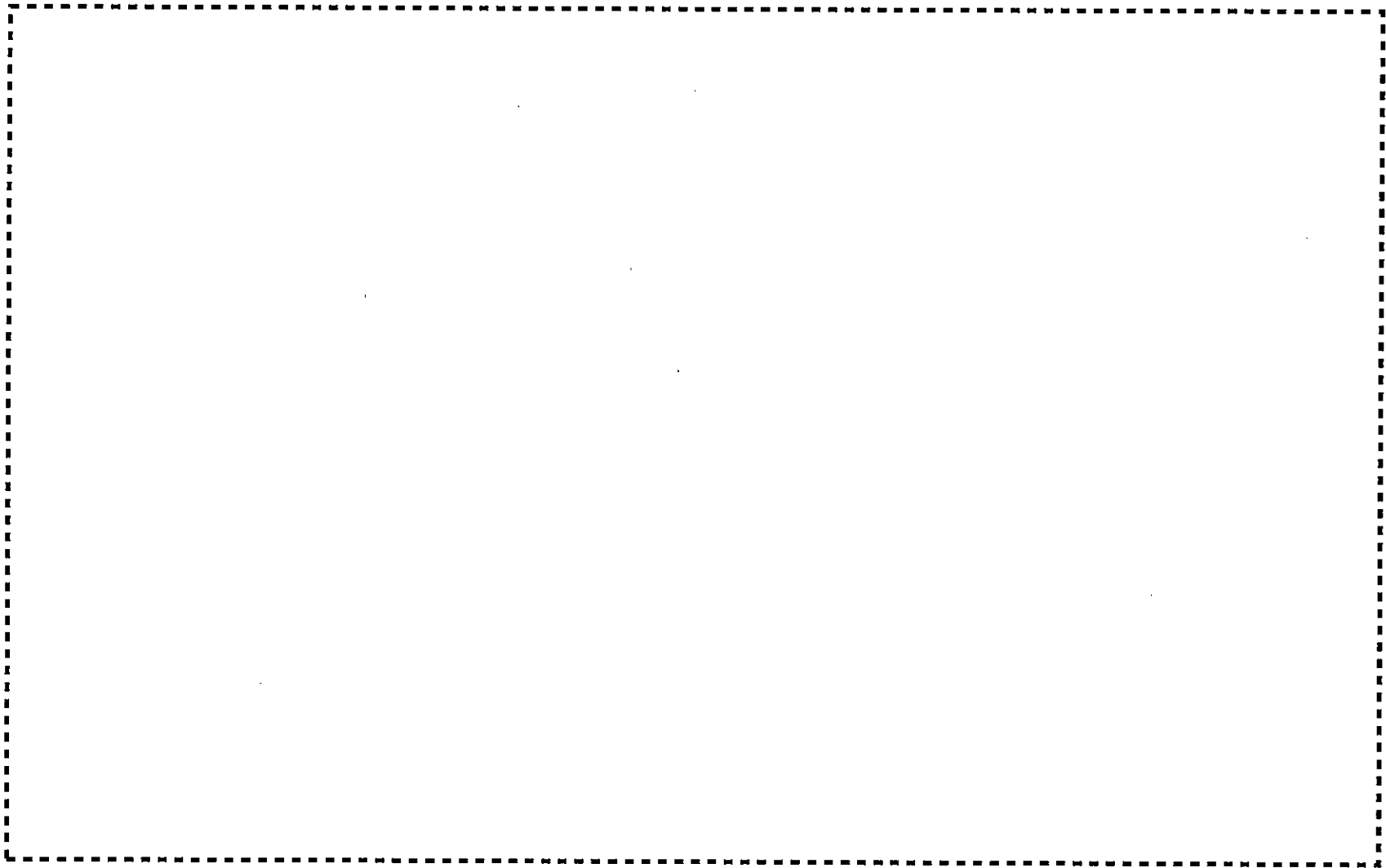
正面図

(単位 mm)

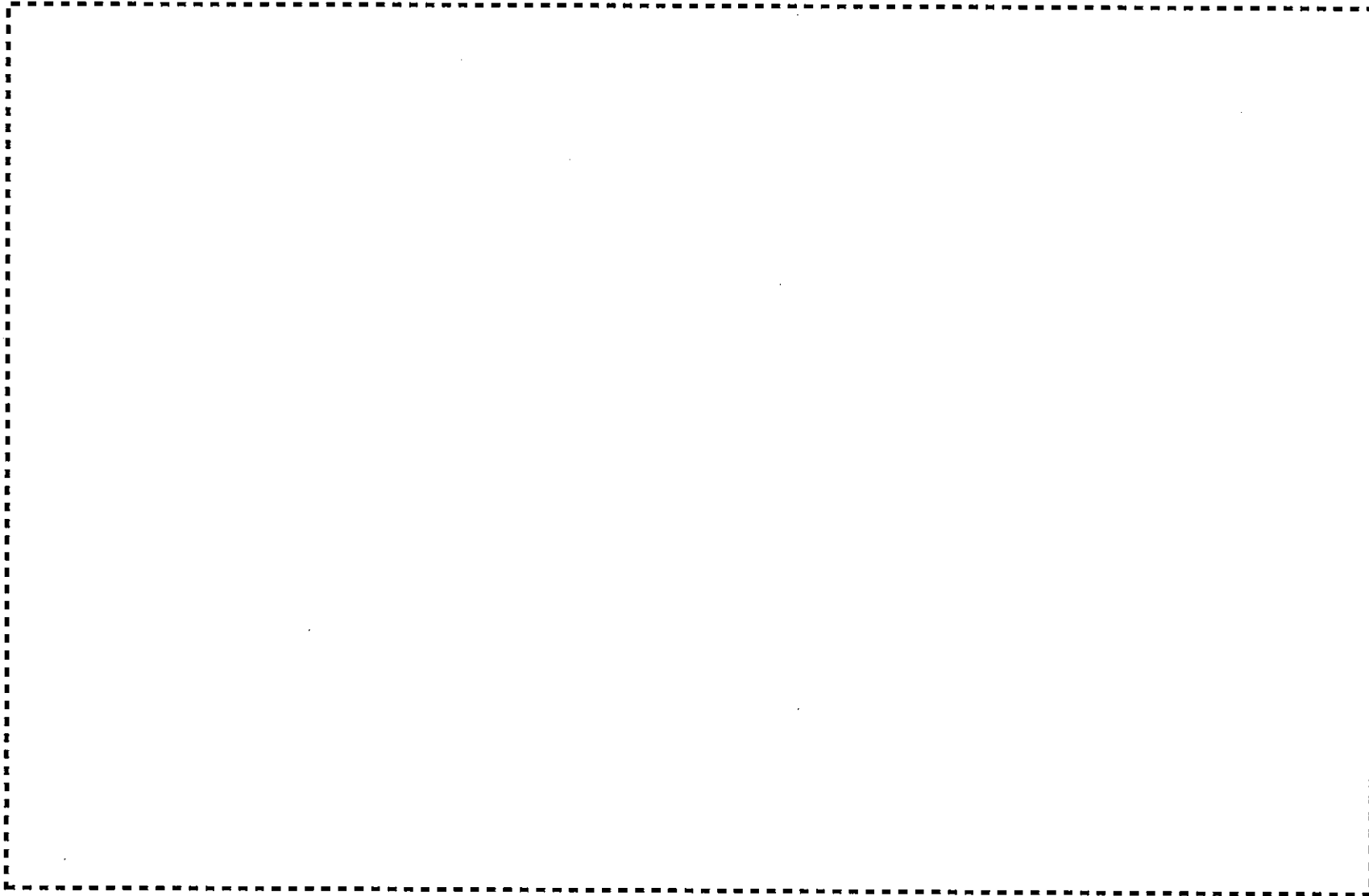
図リ-3-1-6 防護壁 No.1 防護扉詳細図



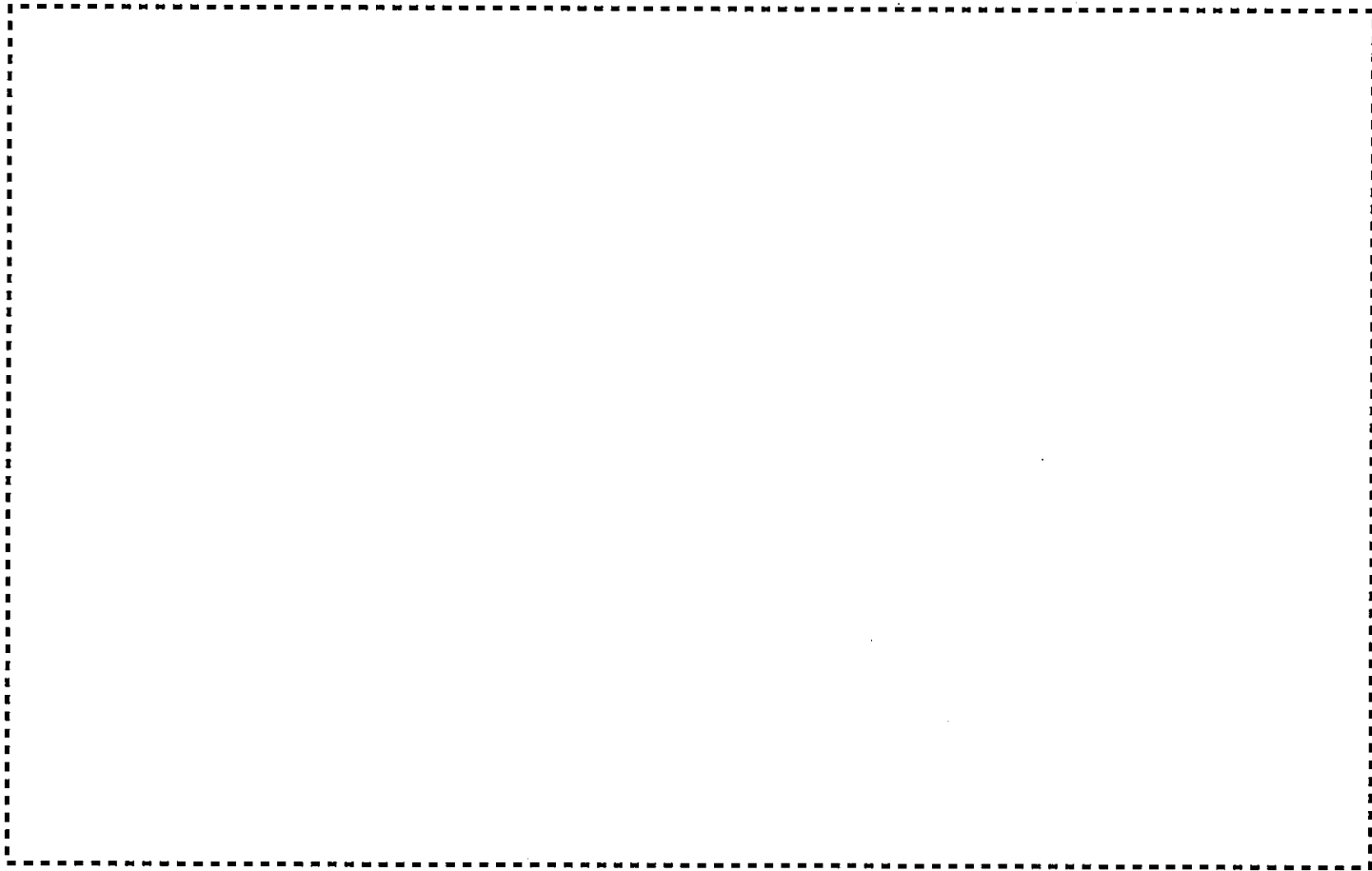
図リ-4-1-1 第1加工棟 緊急設備配置図



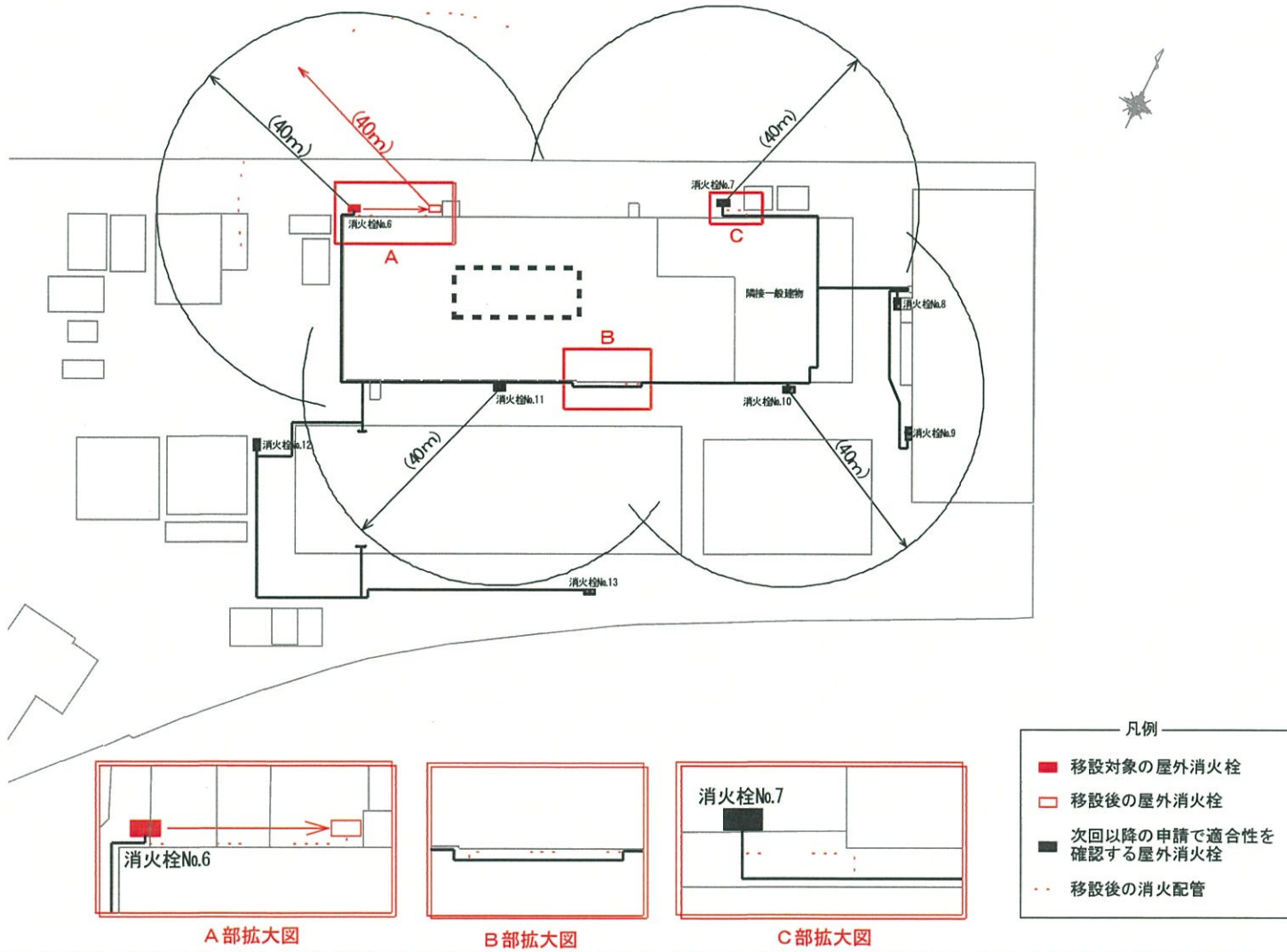
図リ-4-1-2 第1加工棟 通信連絡設備 所内通信連絡設備 配置図



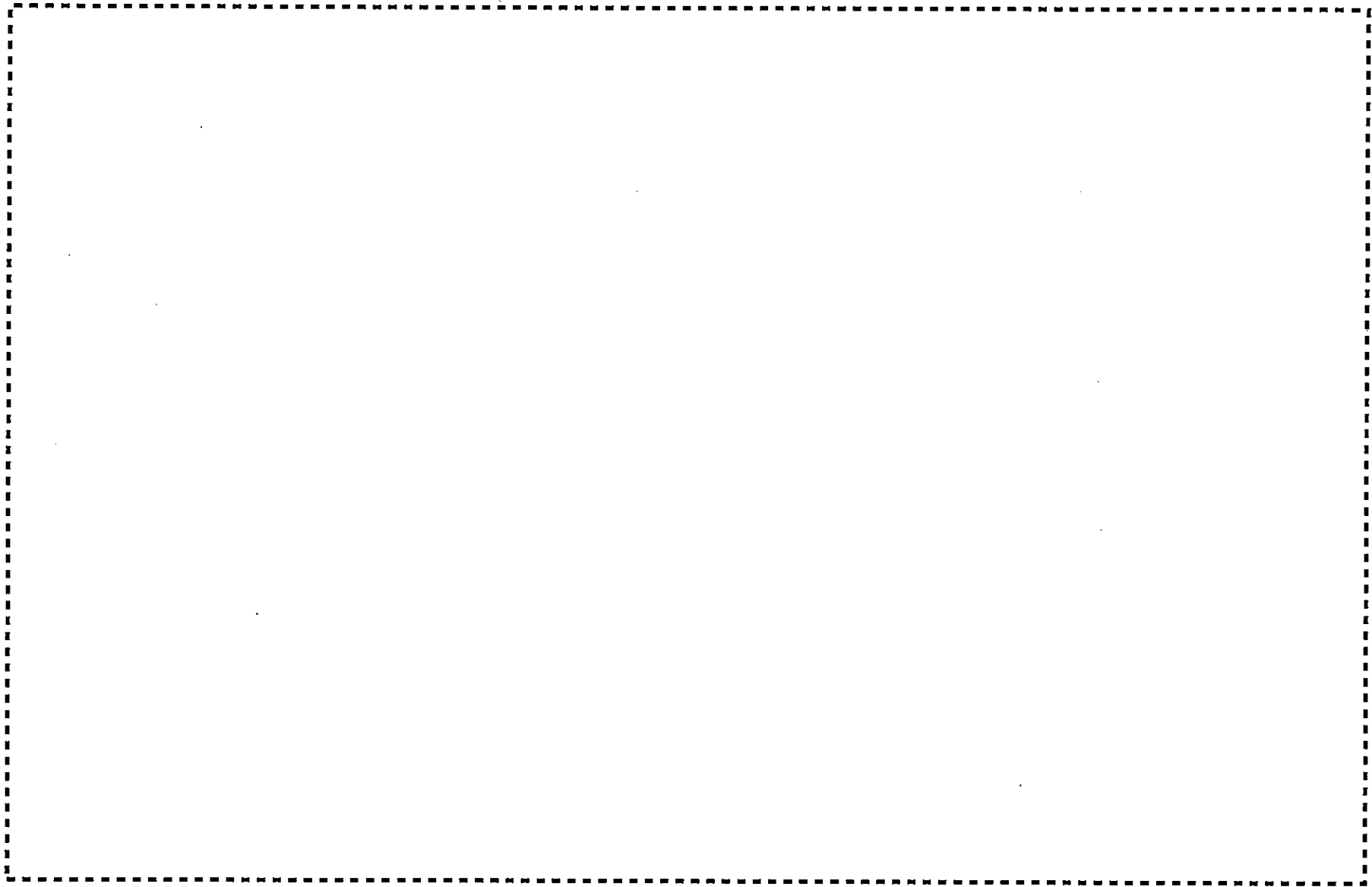
図リ-4-1-3 第1加工棟 火災感知設備配置図



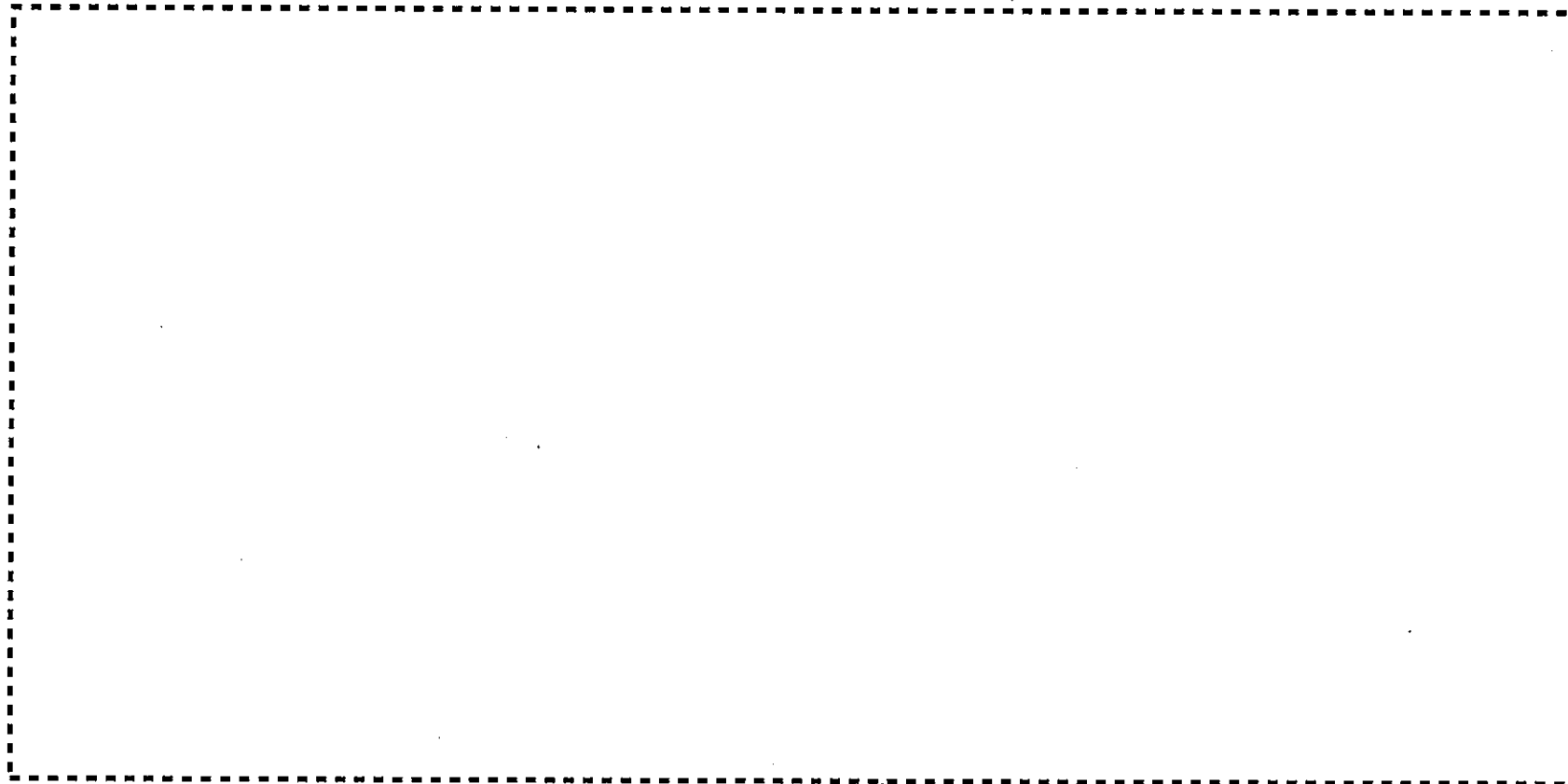
図リ-4-1-4 第1加工棟 消火設備 消火器 配置図



図リ-4-1-5 (1/2) 第1加工棟 消火設備 屋外消火栓 配置図



図リ-4-1-5 (2/2) 第1加工棟 消火設備 屋外消火栓 配置図

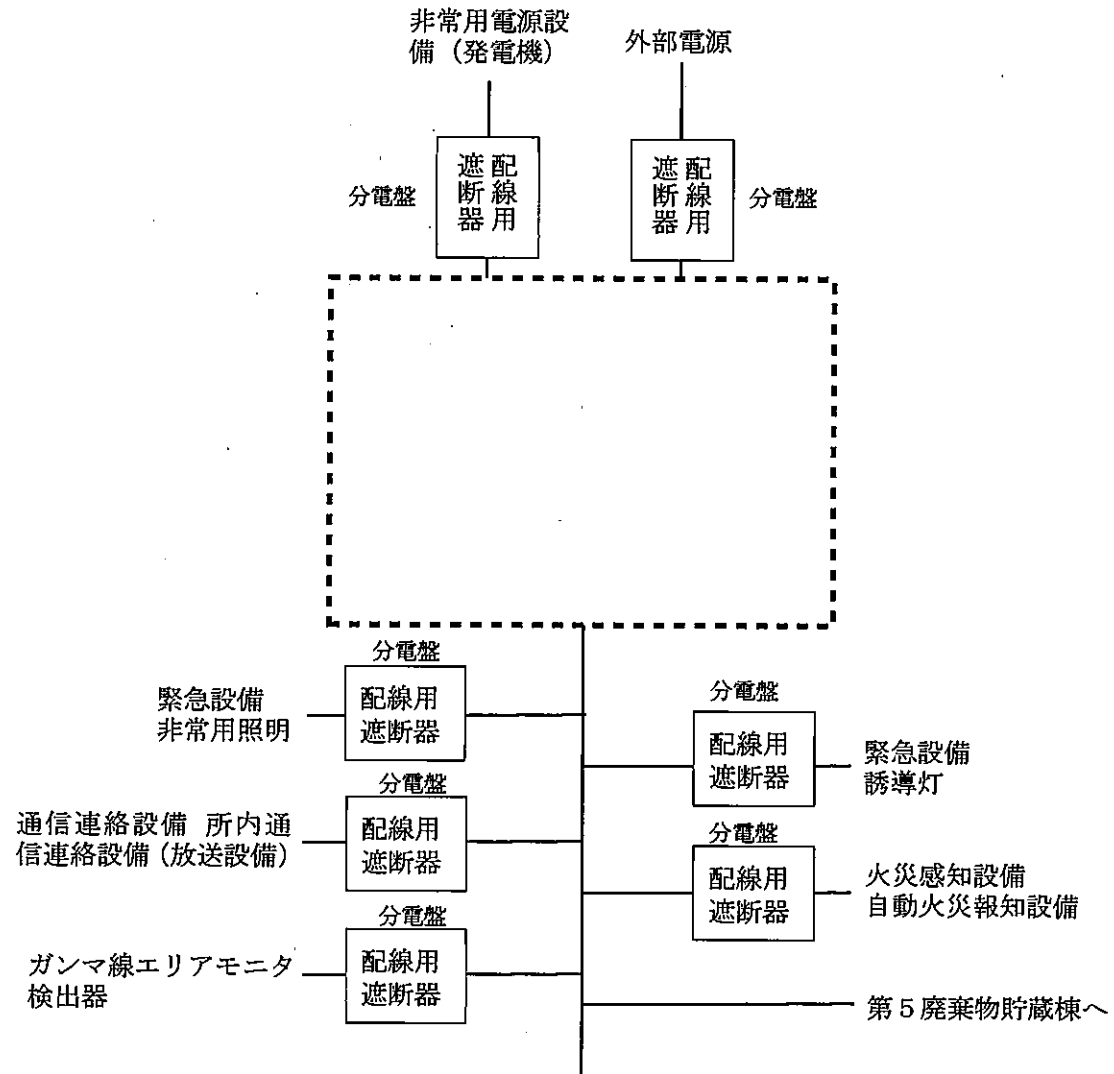


凡例

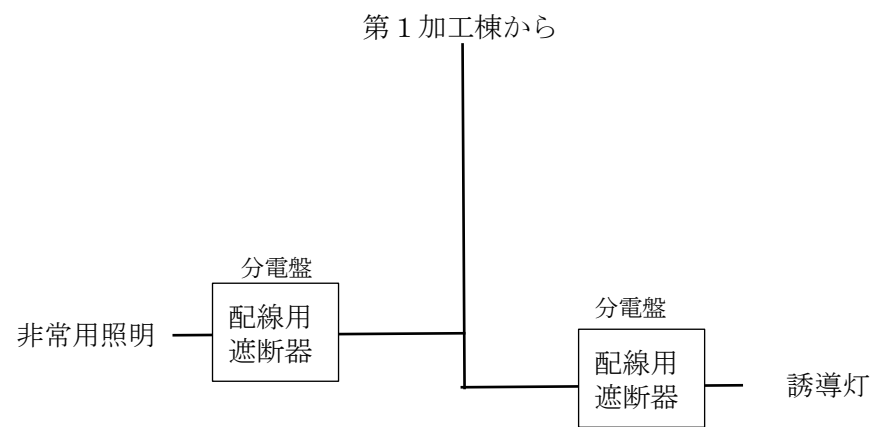
- | | | | |
|---------|-------------------|--------------------|----------------|
| ● 非常用照明 | ◼◀ 放送設備(スピーカー) | ∪ 熱感知器(スポット型, 防爆型) | ⊕ ABC粉末消火器 50型 |
| ⊗ 誘導灯 | ◎ 所内携帯電話機(PHS777) | ⌋ 非常口 | ⑩ ABC粉末消火器 10型 |
| → 避難通路 | ◼▶ 分電盤 | | |

警戒区域は全体で一つ。 配線用遮断器は上記分電盤内に設置する。

図リ-4-1-6 第5廃棄物貯蔵棟 緊急設備等配置図



図リ-4-1-7 配線用遮断器配置図 (第1加工棟)



図リ - 4 - 1 - 8 配線用遮断器配置図 (第5廃棄物貯蔵棟)

6. 試験及び検査の方法

変更に係る建物・構築物の検査の項目を第リ－1表に、検査の方法を第リ－2表に示す。

また、変更に係る設備・機器の検査の項目を第リ－3表に、検査の方法を第リ－4表に示す。

第リ－1表 建物・構築物に係る検査の項目

| 施設区分 | 設置場所 | 建物・構築物名称 機器名 | 変更内容 | 検査の項目 | | | | |
|--------------|-------|------------------|------|-------|----|----|----|----|
| | | | | 外観 | 配置 | 員数 | 材料 | 寸法 |
| その他の加工 施設 | 第1加工棟 | 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 | 変更なし | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| その他の加工 施設 | 第1加工棟 | 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 | 変更なし | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| その他の加工 施設 | 屋外 | 防護壁 防護壁 No. 1 | 新設 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

第リ－2表 建物・構築物に係る検査の方法（1／3）

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | | 判定基準 |
|--|-------|----------------------|--------------------------------------|--|
| a. 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1 ①遮蔽壁 No. 1 の適合性の確認 ②遮蔽壁 No. 4 の適合性の確認 (図リ－a－1 工事フロー参照) | 検査 | 外観 | 遮蔽壁 No. 1 及び遮蔽壁 No. 4 の外観を目視により確認する。 | 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 No. 4 に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 配置 | 遮蔽壁の配置を目視により確認する。 | 遮蔽壁の配置が申請書のとおりであること。 |
| | | 配置 | 遮蔽壁の基礎の配置が支持層に到達していることを関係書類等により確認する。 | 遮蔽壁の基礎の配置が申請書のと通りの支持層に到達していること。 |
| | | 員数 | 遮蔽壁 No. 1 及び遮蔽壁 No. 4 の員数を目視により確認する。 | 申請書とおりの員数であること。 |
| | | 材料 | 鉄筋の材料、強度を関係書類等により確認する。 | 鉄筋の材料、強度が申請書のとおりであること。 |
| | | 材料 | コンクリートの圧縮強度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの圧縮強度が申請書以上であること。 |
| | | 材料 | コンクリートの密度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの密度が申請書以上であること。 |
| | | 寸法 | 鉄筋の呼び径及び配筋ピッチを関係書類等により確認する。 | 配筋の呼び径、配置及び配筋本数が申請書のとおりであること。 |
| | | 寸法 | 遮蔽壁の寸法を測長器又は関係書類等により確認する。 | 遮蔽壁の寸法が申請書のとおりであること。 |
| a. 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1 ③防護壁 防護壁 No. 1 の新設 ③－1 防護壁 No. 1 杭工事 (図リ－a－3 全体工事フロー、図リ－a－3－1 個別工事フロー参照) | 検査1－1 | 外観 | 杭の外観を目視又は関係書類等により確認する。 | 杭に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 材料 | 杭の種類、径を測長又は関係書類等により確認する。 | 杭の種類、径が申請書のとおりであること。 |
| | | 員数 | 杭の員数を目視により確認する。 | 杭が必要本数あること。 |
| | 検査1－2 | 配置 | 杭の配置を目視、測長又は関係書類等により確認する。 | 杭の配置が申請書のとおりであること。 ⁽²⁾ |
| | | 配置 | 杭が支持層に到達していることを関係書類等により確認する。 | 杭が設計どおりの支持層に到達していること。 |
| | | 員数 | 杭の員数を目視により確認する。 | 申請書とおりの本数であること。 |
| | 検査1－3 | 外観 | 土留・掘削後の杭頭の外観を目視により確認する。 | 杭頭に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

(2) 検査の判定基準となる数値の施工誤差は、日本建築学会等の基準による許容差とする。

第リ－2表 建物・構築物に係る検査の方法（2／3）

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | | 判定基準 |
|--|-------|--------------------------------------|---|--|
| a. 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1 ③防護壁 防護壁 No. 1 の新設 ③－2 防護壁 No. 1 基礎スラブ・壁工事 （図リ－a－3 全体工事フロー、図リ－a－3－2 個別工事フロー参照） | 検査2－1 | 寸法 | 均しコンクリートのレベルを測定する。 | － |
| | 検査2－2 | 外観 | 鉄筋の外観を目視により確認する。 | 鉄筋の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 材料 | 鉄筋の材質及び呼び径を目視、測長又は関係書類等により確認する。 | 鉄筋の材質及び呼び径が申請書のとおりであること。 |
| | 検査2－3 | 外観 | 鉄筋の外観を目視により確認する。 | 鉄筋の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 寸法 | 鉄筋の呼び径及び配筋ピッチを目視、測長又は関係書類等により確認する。 | 配筋の呼び径及び配筋ピッチが申請書のとおりであること。 ⁽²⁾ |
| | 検査2－4 | 寸法 | 型枠の内寸（コンクリート寸法）を測長又は関係書類等により確認する。 | 型枠の内寸（コンクリート寸法）が申請書のとおりであること。 ⁽²⁾ |
| | 検査2－5 | 材料 | コンクリートの圧縮強度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの圧縮強度が申請書以上であること。 |
| | | 材料 | コンクリートの密度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの密度が申請書以上であること。 |
| | 検査2－6 | 外観 | コンクリート表面の外観を目視により確認する。 | コンクリート表面の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| 寸法 | | 部材寸法の形状、寸法及び配置を目視、測長器又は関係書類等により確認する。 | 部材寸法の形状、寸法及び配置が申請書のとおりであること。 ⁽²⁾ | |
| 検査2－7 | 外観 | 躯体部分の仕上げ工事後の外観を目視により確認する。 | 仕上げ面に使用上有害な傷及び変形がないこと。 | |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

(2) 検査の判定基準となる数値の施工誤差は、日本建築学会等の基準による許容差とする。

第リ－2表 建物・構築物に係る検査の方法（3／3）

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | | 判定基準 |
|--|-------|----------------------|--|------------------------------|
| a. 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1 ③防護壁 防護壁 No. 1 の新設 ③－3 防護壁 No. 1 扉工事 （図リ－a－3 全体工事フロー、図リ－a－3－3 個別工事フロー参照） | 検査3－1 | 外観 | 扉部材の外観を目視により確認する。 | 扉部材の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 材料 | 扉部材の材質を目視又は関係書類等により確認する。 | 扉部材の材質が申請書のとおりであること。 |
| | 検査3－2 | 寸法 | 扉の内寸法（コンクリート充填厚さ）を目視、測長又は関係書類等により確認する。 | 申請書のとおりの内寸（コンクリート充填厚さ）であること。 |
| | 検査3－3 | 材料 | 充填したコンクリートの密度を関係書類等により確認する。 | コンクリートの密度が申請書のとおりであること。 |
| | 検査3－4 | 外観 | 壁及びコンクリート充填扉の外観を目視により確認する。 | 外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | 配置 | 扉の配置を目視又は関係書類等により確認する。 | 扉の配置が申請書のとおりであること。 |
| | | 員数 | 扉の員数を目視又は関係書類等により確認する。 | 扉の員数が申請書のとおりであること。 |
| | | 寸法 | 完成したコンクリート充填扉の寸法を目視、測長又は関係書類等により確認する。 | コンクリート充填扉の寸法が申請書のとおりであること。 |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

第リ-3表 設備・機器に係る検査の項目

| 施設区分 | 設置場所 | | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 設備配置検査 | | | | 系統検査 | 作動検査 |
|----------|----------|-------------|---------|-----------------------------|------------|--------|----|----|----|------|------------------|
| | | | | | | 外観 | 配置 | 員数 | 据付 | 系統 | 作動 |
| その他の加工施設 | 第1加工棟 | 各部屋 | 緊急設備 | 非常用照明 | 一部撤去 増設 | ① | ① | ① | ① | ①② | ① |
| | | 各部屋 | 緊急設備 | 誘導灯 | 一部撤去 増設 | ① | ① | ① | ① | ①② | ①② |
| | | 各部屋 | 緊急設備 | 避難通路 | 新設 | ① | ① | — | — | — | — |
| | | 各部屋 | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ)) | 一部撤去 増設 | ① | ① | ① | ① | ①② | ①③ |
| | | 各部屋 | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ)) | 変更なし | ① | ① | ① | ① | ①② | ①③ |
| | | 各部屋 | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PIISアンテナ)) | 一部撤去 増設 | ① | ① | ① | ① | — | ③ |
| | | 各部屋 | 火災感知設備 | 自動火災報知設備(感知器) | 一部撤去 増設 | ① | ① | ① | ① | ① | ② |
| | | | 火災感知設備 | 自動火災報知設備(受信機) | 変更なし | ① | ① | ① | ① | ①② | ① |
| | | 各部屋 | 消火設備 | 消火器 | 一部撤去 増設 | ① | ① | ① | — | — | — |
| | | 屋外 | 消火設備 | 屋外消火栓 | 一部移設 | ① | ① | ① | ① | — | ② |
| | 第5廃棄物貯蔵棟 | | 緊急設備 | 非常用照明 | 新設 | ①② | ① | ① | ① | ①② | ① |
| | | | 緊急設備 | 誘導灯 | 新設 | ①② | ① | ① | ① | ①② | ①② |
| | | | 緊急設備 | 避難通路 | 新設 | ① | ① | — | — | — | — |
| | | 第5廃棄物貯蔵棟 屋外 | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ)) | 新設 | ① | ① | ① | ① | ① | ③ |
| | | 第5廃棄物貯蔵棟 屋外 | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PIISアンテナ)) | 新設 | ① | ① | ① | ① | — | ③ |
| | | | 火災感知設備 | 自動火災報知設備(感知器) | 新設 | ①② | ① | ① | ① | ① | ② ⁽¹⁾ |
| | | 第5廃棄物貯蔵棟 屋外 | 消火設備 | 消火器 | 新設 | ① | ① | ① | — | — | — |
| | 第2廃棄物貯蔵棟 | | 緊急設備 | 非常用照明 | 撤去 | ③ | — | — | — | — | — |
| | | | 火災感知設備 | 自動火災報知設備(感知器) | 撤去 | ③ | — | — | — | — | — |
| | | 第2廃棄物貯蔵棟 屋外 | 消火設備 | 消火器 | 撤去 | ③ | — | — | — | — | — |

(1) 火災感知設備の作動検査は、第3廃棄物貯蔵棟に設置している火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)で確認する。第3廃棄物貯蔵棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)は次回以降の設工認で適合性を確認する。

第リ－4表 設備・機器に係る検査の方法

| 検査の項目 | | 検査の方法 ⁽¹⁾ | 判定基準 |
|--------|----|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 設備配置検査 | 外観 | ①外観を目視又は関係書類等により確認する。 | ①使用上有害な傷及び変形がないこと。 |
| | | ②機器が防爆仕様であることを関係書類等により確認する | ②防爆型であること |
| | | ③撤去する設備・機器を目視又は関係書類により確認する。 | ③設備・機器が撤去済みであること。 |
| | 配置 | ①配置を目視又は関係書類等により確認する。 | ①配置が申請書のとおりであること。 |
| | 員数 | ①員数を目視又は関係書類等により確認する。 | ①員数が申請書のとおりであること。 |
| | 据付 | ①据付状況を目視により確認する。 | ①建物の壁、柱、はり、屋根、基礎等にボルトで固定されていること。 |
| 系統検査 | 系統 | ①非常用電源系統に接続されていることを目視又は関係書類等により確認する。 | ①非常用電源系統に接続されていること。 |
| | | ②分電盤に配線用遮断器を設けていることを目視又は関係書類等により確認する。 | ②分電盤に配線用遮断器を設けていること。 |
| 作動検査 | 作動 | ①電源の遮断後、40秒以上バッテリーにより点灯又は動作することを確認する。 | ①電源遮断後、40秒以上バッテリーにより点灯又は動作していること。 |
| | | ②作動状況を関係書類等により確認する。 | ②正常に作動すること。 |
| | | ③作動試験を行い、正常に作動することを確認する。 | ③正常に作動すること。 |

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

今回の申請において一部仮移設する設備・機器（消火設備 屋外消火栓配管）は次回以降の設工認申請により実施する新規制基準対応工事により再設置し、その適合性を確認するが、仮移設中においてもその安全機能を維持するため、以下に示す確認を行う。

***消火設備 屋外消火栓配管**

- ・設備・機器の外観（有害な傷等のないこと、配管に保温材を巻きつける措置を講じていること）を目視又は関係書類等⁽¹⁾により確認する。
- ・設備・機器の配置（配置が申請書どおりであること）を目視又は関係書類等⁽¹⁾により確認する。
- ・設備・機器の員数を目視又は関係書類等⁽¹⁾により確認する。
- ・作動状況（正常に作動する）を関係書類等⁽¹⁾又は作動試験を行うことにより確認する。
- ・非常用電源設備から供給される電源で作動する（正常に作動する）ことを関係書類等⁽¹⁾又は作動試験により確認する。

(1) 「関係書類等」には過去の検査記録、設置時の工事記録・関連図書及び非破壊検査・技術評価等による図書及び写真等を含む。

別添Ⅱ 加工施設の変更に係る工事工程表

加工施設の変更に係る工事工程表を下表に示す。

表 工事工程表 (1/4)

| 設置場所 | 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 変更内容 | 令和2年度上期 (2020年度上期) | 令和2年度下期 (2020年度下期) | 令和3年度上期 (2021年度上期) | 令和3年度下期 (2021年度下期) |
|--|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設> | | | | | | |
| 第1加工棟 | 第1加工棟 — | 改造 | | | | △▽ |
| 第1加工棟 | 第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管区域 | 撤去 | □ △ | | | ▽ |
| 第1加工棟 | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 — | 一部撤去 | □ △ | | | ▽ |
| 第1加工棟 | 第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管区域 | 撤去 | □ △ | | | ▽ |
| 第1加工棟 | 第1-1輸送物保管区域 — | 新設 | | □ △ | | ▽ |
| <ト. 放射性廃棄物の廃棄施設> | | | | | | |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 変更なし | | △ | | ▽ |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 改造 | □ △ | | | ▽ |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 変更なし | | △ | | ▽ |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 変更なし | | △ | | ▽ |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 改造 | □ △ | | | ▽ |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 変更なし | | △ | | ▽ |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 変更なし | | △ | | ▽ |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 改造 ⁽¹⁾ | | △ | | ▽ |
| 第1加工棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 改造 ⁽¹⁾ | | △ | | ▽ |
| 凡例 □ : 工事 △ : 使用前事業者検査 (当該施設) ▽ : 使用前事業者検査 (加工施設の性能検査) (1)最大保管廃棄量の変更であり、工事は伴わない。 | | | | | | |

表 工事工程表 (2/4)

| 設置場所 | 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 変更内容 | 令和2年度上期 (2020年度上期) | 令和2年度下期 (2020年度下期) | 令和3年度上期 (2021年度上期) | 令和3年度下期 (2021年度下期) |
|--|------------------------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 第2廃棄物 貯蔵棟 | 第2廃棄物貯蔵棟 — | 撤去 | | □ △ | | ▽ |
| 第2廃棄物 貯蔵棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 撤去 | | □ △ | | ▽ |
| 第5廃棄物 貯蔵棟 | 第5廃棄物貯蔵棟 — | 新設 | □ △ | | | ▽ |
| 第5廃棄物 貯蔵棟 | 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 新設 | □ △ | | | ▽ |
| <チ.放射線管理施設> | | | | | | |
| 第1加工棟 | ガンマ線エリアモニタ 検出器 | 一部移設 | | □ △ | | ▽ |
| <リ.その他の加工施設> | | | | | | |
| 第1加工棟 | 遮蔽壁 遮蔽壁 No.1 | 変更なし | | △ | | ▽ |
| 第1加工棟 | 遮蔽壁 遮蔽壁 No.4 | 変更なし | | △ | | ▽ |
| 第1加工棟 北側 | 防護壁 防護壁 No.1 | 新設 | | □ △ | | ▽ |
| 第1加工棟 | 緊急設備 非常用照明 | 一部撤去 増設 | | | | △▽ |
| 第1加工棟 | 緊急設備 誘導灯 | 一部撤去 増設 | | | | △▽ |
| 第5廃棄物 貯蔵棟 | 緊急設備 非常用照明 | 新設 | □ △ | | | ▽ |
| 第5廃棄物 貯蔵棟 | 緊急設備 誘導灯 | 新設 | □ △ | | | ▽ |
| 第2廃棄物 貯蔵棟 | 緊急設備 非常用照明 | 撤去 | | □ △ | | ▽ |
| 凡例 □ : 工事 △ : 使用前事業者検査 (当該施設) ▽ : 使用前事業者検査 (加工施設の性能検査) | | | | | | |

表 工事工程表 (3 / 4)

| 設置場所 | 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 変更内容 | 令和2年度上期 (2020年度上期) | | 令和2年度下期 (2020年度下期) | | 令和3年度上期 (2021年度上期) | | 令和3年度下期 (2021年度下期) | |
|--|---|------------|-----------------------|----|-----------------------|----|-----------------------|--|-----------------------|--|
| | | | | | | | | | | |
| 第1加工棟 | 緊急設備 避難通路 | 新設 | | | | | | | △▽ | |
| 第5廃棄物 貯蔵棟 | 緊急設備 避難通路 | 新設 | | □△ | | | | | ▽ | |
| 第1加工棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) | 一部撤去 増設 | | | | | | | △▽ | |
| 第1加工棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) | 変更なし | | | | | | | △▽ | |
| 第1加工棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) | 一部撤去 増設 | | | | | | | △▽ | |
| 第5廃棄物 貯蔵棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) | 新設 | | □△ | | | | | ▽ | |
| 第5廃棄物 貯蔵棟 | 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) | 新設 | | □△ | | | | | ▽ | |
| 第1加工棟 | 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) | 一部撤去 増設 | | | | | | | △▽ | |
| 第1加工棟 | 火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機) | 変更なし | | | | | | | △▽ | |
| 第5廃棄物 貯蔵棟 | 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) | 新設 | | □△ | | | | | ▽ | |
| 第2廃棄物 貯蔵棟 | 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) | 撤去 | | | | □△ | | | ▽ | |
| 凡例 □ : 工事 △ : 使用前事業者検査 (当該施設) ▽ : 使用前事業者検査 (加工施設の性能検査) | | | | | | | | | | |

表 工事工程表 (4 / 4)

| 設置場所 | 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 変更内容 | 令和2年度上期 (2020年度上期) | | 令和2年度下期 (2020年度下期) | | 令和3年度上期 (2021年度上期) | | 令和3年度下期 (2021年度下期) | |
|--|------------------------|------------|-----------------------|-----|-----------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|----|
| | | | | | | | | | | |
| 第1加工棟 | 消火設備 消火器 | 一部撤去 増設 | | | | | | | | △▽ |
| 第5廃棄物 貯蔵棟 | 消火設備 消火器 | 新設 | | □ △ | | | | | | ▽ |
| 第2廃棄物 貯蔵棟 | 消火設備 消火器 | 撤去 | | | □ △ | | | | | ▽ |
| 第1加工棟 屋外 | 消火設備 屋外消火栓 | 一部移設 | | □ △ | | | | | | ▽ |
| 第1加工棟 屋外 | 消火設備 屋外消火栓配管 | 一部 仮移設 | | □ △ | | | | | | ▽ |
| 凡例 □ : 工事 △ : 使用前事業者検査 (当該施設) ▽ : 使用前事業者検査 (加工施設の性能検査) | | | | | | | | | | |

別添Ⅲ 保安品質保証計画書

設計及び工事に係る品質管理等に関する次の事項については、「保安品質保証計画書」に従って行う。

イ．品質保証の実施に係る組織

ロ．保安活動の計画

ハ．保安活動の実施

ニ．保安活動の評価

ホ．保安活動の改善

なお、今後、保安品質保証計画書が改訂された場合、改訂後の保安品質保証計画書に従うものとする。

保安品質保証計画書

| |
|---------------------------------|
| 配付先： コピーNo.： 発行者：品質・安全管理室 |
|---------------------------------|

初版制定日：2004年 5月28日

改訂27：2020年 4月 2日

適用開始日：2020年 4月 6日

原子燃料工業株式会社

| 作成 | 審査 | | | | | 承認 |
|----------|-----------|------------------|------------------|------------|------------|----|
| 品質・安全管理室 | 品質・安全管理室長 | 核燃料取扱主任者 (東海) | 核燃料取扱主任者 (熊取) | 東海 事業所長 | 熊取 事業所長 | 社長 |
| . | . | . | . | . | . | . |

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 1/1 |

目 次

| | | |
|---------------------------|-------|----|
| 1. 目的 | ..... | 1 |
| 2. 適用範囲 | ..... | 1 |
| 2.1 適用組織 | ..... | 1 |
| 2.2 適用規格及び引用規格並びに適用規則 | ..... | 1 |
| 3. 定義 | ..... | 2 |
| 4. 品質マネジメントシステム | ..... | 4 |
| 4.1 一般要求事項 | ..... | 4 |
| 4.2 文書化に関する要求事項 | ..... | 6 |
| 5. 経営者の責任 | ..... | 9 |
| 5.1 経営者のコミットメント | ..... | 9 |
| 5.2 原子力安全の重視 | ..... | 9 |
| 5.3 保安品質方針 | ..... | 10 |
| 5.4 計画 | ..... | 10 |
| 5.5 責任、権限及びコミュニケーション | ..... | 11 |
| 5.6 マネジメントレビュー | ..... | 13 |
| 6. 資源の運用管理 | ..... | 16 |
| 6.1 資源の確保 | ..... | 16 |
| 6.2 人的資源 | ..... | 16 |
| 6.3 インフラストラクチャー | ..... | 18 |
| 6.4 作業環境 | ..... | 18 |
| 7. 業務の計画及び実施 | ..... | 18 |
| 7.1 業務の計画 | ..... | 18 |
| 7.2 業務・施設に対する要求事項に関するプロセス | ..... | 20 |
| 7.3 設計・開発 | ..... | 21 |
| 7.4 調達 | ..... | 24 |
| 7.5 業務の実施 | ..... | 25 |
| 7.6 監視機器及び測定機器の管理 | ..... | 28 |
| 8. 評価及び改善 | ..... | 29 |
| 8.1 一般 | ..... | 29 |
| 8.2 監視及び測定 | ..... | 29 |
| 8.3 不適合管理 | ..... | 31 |
| 8.4 データの分析 | ..... | 32 |
| 8.5 改善 | ..... | 33 |

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 1/40 |

1. 目的

本保安品質保証計画書（以下「本計画書」という。）は、「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（熊取事業所）」及び「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（東海事業所）」のいずれも第4条第2項に基づき保安品質マネジメントシステムを定めるものである。

本計画書は、「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」及び「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則の解釈」（以下「品質管理の技術基準に関する規則」という。）並びに JEAC 4111-2009「原子力発電所における安全のための品質保証規程」（以下「JEAC 4111」という。）の要求事項に従って、安全文化を醸成する活動を行う仕組みを含めて、核燃料施設の安全を確保するための活動に関する保安品質保証の基本的事項を定め、もって熊取事業所及び東海事業所の原子力安全を達成・維持・向上することを目的とする。

2. 適用範囲

本計画書は、加工施設の設計及び工事とその検査のための活動、並びに加工施設及び使用施設の保安活動に関わるものであり、加工施設（熊取事業所及び東海事業所）及び使用施設（東海事業所）並びに本社の保安活動に適用する。

2.1 適用組織

本計画書の適用組織は、第5章 5.5.1 項に定める保安に関する品質保証活動を行う組織とする。

2.2 適用規格及び引用規格並びに適用規則

- (1) JEAC 4111-2009 「原子力発電所における安全のための品質保証規程」（適用規格）
- (2) JISQ9000:2006「品質マネジメントシステム-基本及び用語」（引用規格）
- (3) 原子力規制委員会規則第18号「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」（適用規則）

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 2/40 |

3. 定義

本計画書で使用される用語の定義は、以下に定めるもののほか、「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 に従う。

(1) 原子力安全

適切な運転状態を確保すること、事故の発生を防止すること、あるいは事故の影響を緩和することにより、従業員等、公衆及び環境を、放射線による過度の危険性から守ること。

(2) 保安システム

本計画書で定める安全文化の醸成活動を含む原子力安全のためのマネジメントシステム（保安品質マネジメントシステム）を「保安システム」という。

(3) 両事業所

東海事業所及び熊取事業所の双方であることを特に指定する場合に使用する。

(4) 事業所、所長、核燃料取扱主任者、核燃料安全委員会

「事業所」は、東海事業所又は熊取事業所のことであり、特に区別する必要がない場合に使用する。また、「所長」、「核燃料取扱主任者」又は「核燃料安全委員会」は、それぞれ東海事業所若しくは熊取事業所の所長、核燃料取扱主任者又は核燃料安全委員会のことであり、特に区別する必要がない場合に使用する。

(5) 各部長

東海事業所及び熊取事業所の保安管理組織（図 3 参照）に属する部長のことをいう。

(6) 従業員等

所長、品質・安全管理室長、事業所に在籍する役員、事業所で作業を行う従業員、臨時雇用員及び請負会社従業員をいう。

(7) 操作員等

従業員等のうち、加工施設又は使用施設の操作を行う者及び表 1 の放射線管理に関する基準で定める放射線測定を行う者、計測器の校正を行う者、巡視・点検を行う者、施設定期自主検査を行う者、その他各部長が定める者（新設設備等の加工及び使用施設において、試運転で操作を行う者等）をいう。

(8) 請負会社従業員等

従業員等のうち、臨時雇用員及び請負会社従業員をいう。

(9) 利害関係者

地元住民を含む公衆を指し、原子力安全規制当局、関係自治体、供給者、関連学協会などを含む。

(10) 「品質管理の技術基準に関する規則」

「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」及び「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則の解釈」をいう。

(11) 保安品質方針

JEAC 4111 の品質方針のことをいう。

(12) 保安品質目標

JEAC 4111 の品質目標のことをいう。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 3/40 |

(13) 保安規定

「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（熊取事業所）」及び「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（東海事業所）」のことをいい、特に区別する必要がない場合に使用する。

(14) 規則

保安に関する社内文書のうち、社長が定める文書であり、保安規定及び本計画書に基づき制定されるもの。

(15) 基準

保安に関する社内文書のうち、保安規定及び本計画書に基づき制定されるもの（規則、保安品質方針及び保安品質目標を除く）。ただし、「判断基準」のように修飾語とともに使用された場合は、日本語としての本来の意味を表す。

(16) 保安文書

保安システムを構成する文書（「4.2.1」参照）のうち、本計画書、規則、基準及びこれらの下位文書として定めた標準（要領、手順書等）であり、特に区別する必要がない場合に使用する。

(17) 施設定期自主検査

「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（熊取事業所）」又は「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（東海事業所）」で定める「施設定期自主検査」のことであるが、本計画書では、加工施設の「施設定期自主検査」に、核燃料物質の使用に係る「施設の定期的な自主検査」（東海事業所）を含め、これらを総称していう。

(18) 規制要求事項

規制当局から当社に課せられている要求事項で、原子炉等規制法等の関係法令のほか、原子力規制委員会等が制定している各種内規（審査基準、規則の解釈等）が該当する。

(19) 安全文化

安全文化とは、IAEA（国際原子力機関）によれば以下のように定義されている。

”Safety Culture is that assembly of characteristics and attitudes in organizations and individuals which establishes that, as an overriding priority, nuclear plant safety issues receive the attention warranted by their significance.”

（IAEA 安全シリーズ No. 75-INSAG-4、1991 から引用。）

（和訳）「原子力発電所の安全問題には、その重要性にふさわしい注意が最優先で払われなければならない。安全文化とは、そうした組織や個人の特性と姿勢の総体である。」

（和訳は平成 17 年版原子力安全白書から引用。）

「安全文化を醸成するための活動」として、「品質管理の技術基準に関する規則」の第二条の解釈に以下のような活動が例示されている。

- ①原子力安全に対する個人及び集団としての決意を表明し、実践すること。
- ②原子力安全に対する当事者意識を高めること。
- ③信頼、協働、自由なコミュニケーションを奨励し、より良い労働環境条件の改善に努め、人的・組織的問題の報告を重視する開かれた文化を構築すること。
- ④原子力安全が損なわれることのないように、構築物、系統及び機器の欠陥に関する報

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 4/40 |

告を適切に行うこと。

- ⑤特定された問題及び改善提案に対する迅速な対応を行うこと。
- ⑥組織が、継続的に、安全と安全文化を高め、改善するための手段を持つこと。
- ⑦原子力安全に対する組織及び個人の責任と説明責任を果たすこと。
- ⑧原子力安全に関し、組織のあらゆる階層において問い掛ける姿勢及び学習する姿勢を奨励し、慢心を戒めるための方策を模索し実施すること。
- ⑨組織内での安全及び安全文化に関する重要な要素について共通の理解を促進すること。
- ⑩自らの業務及び職場環境に関連したリスクを認識し、起こり得る結果を理解すること。
- ⑪全ての活動において慎重な意志決定をすること。

(20) 保安以外の社内品質マネジメントシステム^(注)

当社が行う品質保証活動において、本計画書の適用範囲外である各事業に適用する品質マネジメントシステムをいう。

(注) 当社が行う品質保証活動の基本事項は、全社規程「品質保証基本規程 (E01)」に従う。

4. 品質マネジメントシステム

4.1 一般要求事項

(1) 保安システムの確立、実施、維持及び継続的改善

社長は、保安システムを確立、実施、維持するとともに、その有効性を継続的に改善するため、以下を実施する。

- a) 「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 の要求事項に従い本計画書を制定、改訂することによって保安システムを確立する。
- b) 保安システムにおける保安活動を、①組織（「5.5.1」、「5.5.2」及び「5.5.3」参照）、②計画（「5.3」及び「5.4」参照）、③実施、④評価及び改善（「5.6」参照。）及び⑤維持（「5.4.2」参照。）によって構成する。
- c) 組織と各職位の職務を定めることによって、本計画書のとおり保安活動の計画、実施、評価・改善及び維持を各職位の者に実施させ、マネジメントレビューを行うことによってそれらが確実に実施されていることを確認して必要な指示を出す（「5.6」参照）。また、マネジメントレビューにおいて保安システム変更の必要性を評価し、変更が必要な場合には、本計画書を改訂する。

(2) 保安システムを構成するプロセス

- a) 保安システムを構成するプロセスは以下により構成され、これらのプロセスに対して、表 1 のとおり規則又は基準を作成する。なお、詳細を別途定める必要がある場合には、下位文書を作成することができる。
 - ①運営管理プロセス
 - ②資源の運用プロセス

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 5/40 |

③業務の計画及び実施プロセス

④評価及び改善プロセス

- b) これらのプロセスの順序及び相互関係を図1に示す。保安文書の作成に当たり、文書の作成部署は各プロセスに含まれる個々の業務の順序及び相互関係が明確になるよう記載し、これを承認プロセス（「4.2.3(2)a)③ア」参照。）において確認する。
- c) これらのプロセスの運用、管理のいずれもが効果的であることを確実にするために、保安文書では、必要な判断基準及び方法が明確になるように記載し、これを承認プロセス（「4.2.3(2)a)③イ」参照。）において確認する。
- d) これらのプロセスの運用及び監視を支援するために、必要な資源及び情報が利用可能であることを確実にする。
- e) これらのプロセスを監視し、適用可能な場合には測定し、分析する（「8.2」、「8.4」参照）。
- f) これらのプロセスについて、計画どおりの結果を得るため、かつ、継続的改善を達成するため、必要な処置をとる（「5.6」、「8.3」及び「8.5」参照）。
- g) これらのプロセス及び組織を保安システムと整合が取れたものにする。
- h) 社会科学及び行動科学の知見を踏まえて、保安システムの運用を促進する。
- (3) 保安文書では、原子力安全に対する重要性の観点から、加工施設の安全を確保するために必要な機能とその喪失時の影響の程度に応じて、品質マネジメントシステム要求事項の適用の程度についてグレード分けを行う（「4.2.3(2)a)③ウ」参照）。また、これに基づき資源の適切な配分を行う。
- なお、グレード分けの決定に際しては、原子力安全に対する重要性に加えて以下の事項を考慮することができる。
- a) プロセス及び施設の複雑性、独自性又は斬新性の程度
 - b) プロセス及び施設の標準化の程度や記録のトレーサビリティの程度
 - c) 検査又は試験による原子力安全に対する要求事項への適合性の検証可能性の程度
 - d) 作業又は製造プロセス、要員、要領及び装置等に対する特別な管理や検査の必要性の程度
 - e) 運転開始後の施設に対する保守、供用期間中検査及び取替えの難易度
- (4) 各プロセスを「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 の要求事項に従って運営管理するため、表1に示す規則及び基準は本計画書及び関係法令と整合させ、これを承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3(2)a)③エ」参照）。
- (5) 原子力安全の達成に影響を与えるプロセスをアウトソースすることを決めた場合には、アウトソースしたプロセスに関して管理を確実にし、その結果に責任を持つ。これらのアウトソースしたプロセスに適用される管理の方式及び程度は、そのグレードに応じて定める（「7.4」参照）。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社－1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 6／40 |

4.2 文書化に関する要求事項

4.2.1 一般

社長は、本計画書に基づき、保安システムの実施手順を自ら各規則に定める、又は所長若しくは品質・安全管理室長に各基準として定めさせる。

保安システムを構成する文書は以下のとおりであり、その文書体系を図2に示す。なお、使用施設（東海事業所）に係る保安活動においては、本計画書を最上位文書とする。

- (1) 保安規定
- (2) 保安品質保証計画書
- (3) 保安品質方針、安全文化醸成方針
- (4) 規則(表1参照)
 - a) 保安活動の組織、責任及び権限に関する文書
 - b) マネジメントレビューに関する文書
 - c) 品質・安全管理室長の指導、調整に関する文書
 - d) その他保安活動に必要で社長が定める文書
- (5) 保安品質目標、安全文化醸成活動計画
- (6) 基準(表1参照)
 - a) 「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 が要求する「文書化された手順」としての基準
 - b) その他保安活動に必要となる基準
- (7) 本計画書、規則及び基準の下位文書として定めた標準（要領、手順書等）
- (8) 本計画書、規則、基準及び標準で定められた記録

4.2.2 保安品質マニュアル

(1) 内容

社長は、次の事項を含む保安品質マニュアルとして、本計画書を作成し、維持する。

- a) 保安システムの組織に関する事項
- b) 保安システムの計画に関する事項
- c) 保安システムの実施に関する事項
- d) 保安システムの評価に関する事項
- e) 保安システムの改善に関する事項
- f) 保安システムの適用範囲
- g) 保安システムについて確立された手順又はそれらを参照できる情報
- h) 保安システムのプロセス間の相互関係に関する記述（図1参照）

(2) 制定、配付及び改訂

本計画書は、品質・安全管理室が「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 との整合性を確認した後に起案し、両事業所の所長、品質・安全管理室長及び両事業所

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 7/40 |

の核燃料取扱主任者の審査を経て、社長承認により制定し、品質・安全管理室長が配付する。本計画書は、保安委員会で見直しが必要とされた場合等、必要が生じた場合に見直しを行う。改訂する場合にも、同様な手続きを経て社長承認により制定し、品質・安全管理室長が配付する。

(3) 管理

本計画書の管理は品質・安全管理室長が行う。

4.2.3 文書管理

(1) 保安システムで必要とされる「4.2.1」に示す文書のうち、社長が定める文書及び品質・安全管理室長が定める文書の管理については、社長が定める規則及び品質・安全管理室長が定める基準に基づき、品質・安全管理室長が管理する(表1の「4.2.3」参照)。それ以外の文書は、品質保証部長の定める基準に基づき、事業所ごとに管理する(表1の「4.2.3」参照)。また、文書管理に関する規則及び基準では、必要な管理について、グレード分けを考慮して規定する。

(2) 文書の発行、改訂及び廃止においては、以下の手続きを踏む。

a) 文書の発行前の手続きは、以下による。

- ① 文書は、その内容に主たる責任を持つ主管部署が起案し、権限を有する者がその内容の適切性を確認し承認する。
- ② 承認者はその適切性の確認のため、審査者を指名することができる。
- ③ 適切性の審査においては、次の確認を含む。
 - ア) 業務の順序・相互関係が明確であること(「4.1(2)b)」参照)。
 - イ) 業務に必要な判断基準及び方法が明確であること(「4.1(2)c)」参照)。
 - ウ) グレード分けが適切であること(「4.1(3)」参照)。
 - エ) 本計画書及び関係法令との整合性があること(「4.1(4)」参照)。
 - オ) 読みやすくかつ容易に識別可能であること(「4.2.3(2)e)」参照)。
 - カ) 文書体系、保安規定や他の保安文書と整合性があること(「5.4.2(2)」及び「7.1(3)」参照)。
 - キ) 規則及び基準に保安規定の該当事項が明記されていること及び保安文書でその他の遵守すべき事項が明確であること(「7.2.1」参照)。
 - ク) 個々の業務を実施する上で、固有の手順書・計画書を準備する必要性、人員(人数や資格)、施設及び作業環境の必要性に関する記載が適切であること(「7.1(4)b)」参照)。
 - ケ) 必要に応じて、その業務の実施前、実施中及び実施後に必要な確認事項、並びにこれらの合否判定基準が明確になっていること(「7.1(4)c)」参照)。
 - コ) 必要に応じて、業務のプロセス及びその結果が保安規定その他の要求事項を満たしていることを確認するための記録が明確であること(「7.1(4)d)」参照)。
 - サ) 臨界安全管理、内部被ばく防止及び外部被ばく低減に関する業務プロセスが、

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 8/40 |

事前に実証されたものであること、又は実証済みとして一般で広く採用されたものであること（「7.5.2(2)」参照）。

シ) 監視及び測定の方法が、監視及び測定の要求事項との整合性を確保していること（「7.6(2)」参照）。

ス) 監視、測定、データの分析及び改善について、適用可能な方法及びその使用の程度が決められていること。また、統計的手法についても同様であること（「8.1(2)」参照）。

セ) プロセスの監視及び測定方法は、監視及び測定対象のプロセスが計画どおりの結果を達成することを実証するに十分な方法であること（「8.2.3(2)」参照）。

④ 基準の制定、変更時には、品質・安全管理室長及び核燃料取扱主任者の審査を受けるとともに、核燃料安全委員会の審議を受ける（内部監査に関する基準を除く）。

⑤ 施設の変更や核燃料物質等の取扱いに係る文書は、核燃料取扱主任者が審査不要と定めたもの以外は、②の者による審査とは別に核燃料取扱主任者が審査する。

⑥ 核燃料取扱主任者は文書の審査のため、核燃料安全委員会の審議に付すことができる。また、各委員は核燃料安全委員会での文書の審査を発議できる。

⑦ 保安システムに係る保安文書は、特定の部署内でのみ管理する形態としてはならない。

b) 文書はその内容に主たる責任を持つ主管部署が見直し、改訂の要否を判断する。改訂する場合の承認プロセスは制定又は前回の改訂時と同様とする。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長が台帳への記録時に、手順が適切であることを確認する。

c) 文書は、その内容に主たる責任を持つ主管部署が、台帳に記録するか、あるいは電算機を利用したシステム等により、現在の有効な版を明確にする。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長がこれを行う。

d) 文書は、その内容に主たる責任を持つ主管部署が、現在の有効な版の必要各部署への配付を確実にいき、配付先が常に適切な版の文書を利用できるようにする。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長がこれを行う。

e) 文書は、読みやすくかつ容易に識別可能とするため、同一種別の文書数が多い保安文書についてはその様式を定める。

f) 保安システムの計画及び運用のために必要な外部からの文書を明確にし、種別ごとに管理する部署を定め、管理する。

g) 文書(外部からの文書を含む)の旧版の廃棄は、当該文書の主管部署又は受理部署が行う。旧版を保存する場合は、適切な版としての誤用を防止するために、明確に識別する。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長がこれを行う。

4.2.4 記録の管理

(1) 「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 の要求事項への適合及び保安システムの効果的運用の証拠を示すために、作成する記録の対象を明確にし、管理する。

(2) 品質・安全管理室長又は品質保証部長は、記録の適正な作成及び管理（識別、保管、保護、

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 9/40 |

検索、保管期間及び廃棄に関する手順)に関する基準を定める(表1の「4.2.4」参照)。

(3)記録は、読みやすく、容易に識別可能かつ検索可能とするため、保安文書で定める必要の程度に応じて、様式を定める。

5. 経営者の責任

5.1 経営者のコミットメント

社長は、保安システムの構築及び実施並びにその有効性を継続的に改善することを確実にするため、以下の処置をとる。

- (1)法令・規制要求事項及び保安規定の遵守並びに原子力安全の要求事項を満たすことの重要性を含めた保安品質方針を策定し、周知する。
- (2)所長を指揮し、各部長に保安品質目標を設定させ、保安委員会でフォローアップを行う。
- (3)マネジメントレビューを実施するため、保安委員会を開催する。
- (4)各部長の提案を踏まえて所長が作成した a) 項に記した 2 つの計画に基づき、保安システムに必要な資源の確保を決定し、提供する。
 - a) 所長が作成する計画は次のとおりとする。
 - ①人員計画
 - ②設備(投資)計画(作業環境に関する計画を含む。)
 - b) 社長は資源の必要性を判断するために、保安委員会や予算編成のための会議でその必要性に関する情報を聴取する。
 - c) 社長は、資源確保の決定を行い、通知する。所長は、その決定に基づいて計画を策定する。
- (5)安全文化を醸成するための方針(以下、安全文化醸成方針という。)を定め、それに基づき所長及び品質・安全管理室長に安全文化を醸成するための活動(以下、安全文化醸成活動という。)をさせ、安全文化評価委員会及び保安委員会でフォローアップを行う。

また、社長は、“No Blame Culture”を根付かせる。すなわち、不適合等に関与した個人・組織にその関与自体について責任を問うことを放棄するものではないが、不適合等の発生を改善のための機会と捉えて、根本原因分析(「8.5.4 根本原因分析」参照。)を含む原因究明を最優先と考え、原因究明への協力に対して責めることをせず不利益を与えることはない。また、原因究明に携わる者にそのことをもって不利益を与えない。

5.2 原子力安全の重視

社長は、原子力安全を最優先に位置付け、業務・施設に対する要求事項が決定され、満たされていることを確実にする(「7.2.1」及び「8.2.1」参照)。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 10/40 |

5.3 保安品質方針

社長は、次の事項に配慮して、関係法令及び保安規定の遵守並びに原子力安全の重要性を含めた保安品質方針を策定する。

- (1) 原子燃料工業株式会社の経営理念及び行動指針に対して適切なものであること。
- (2) 要求事項への適合及び保安システムの有効性の継続的な改善に対するコミットメント（決意表明）を含む。
- (3) 保安委員会で保安品質目標の設定状況及び実施状況のレビューを行う（「5.6.2」参照）。
- (4) 設定した保安品質方針が、社内全体に伝達され理解されるようにするため、周知を図る。
又は、所長、品質・安全管理室長に実施させる。周知の方法は以下がある。
 - a) 訓辞
 - b) 社内掲示
 - c) 社内 HP 公開
 - d) 各従業員の手持ちカードの作成及び配付
 - e) 保安教育での説明
- (5) 適切性の持続のため、保安品質方針の改訂の必要性をレビューする。
- (6) 安全文化醸成方針と整合が取れたものとする。

5.4 計画

5.4.1 保安品質目標

所長は管理責任者として、各部長に保安品質目標を次の点に留意して年度ごとに設定させる。

- (1) 年度ごとに、各部長は、社長が定める保安品質方針に基づき保安品質目標（業務・施設に対する要求事項を満たすために必要なものを含む。）を作成し、文書化する。
- (2) 所長は、各部長の保安品質目標が保安品質方針と整合が取れており、その達成度が判定可能であることを確認する。
- (3) 所長又は所長が指名した者は、保安委員会で保安品質目標の設定と実施状況を報告する。
- (4) 各部長は、保安規定を満足するために取り組むべき課題を保安品質目標に含める。

5.4.2 品質マネジメントシステムの計画

- (1) 社長は、保安品質目標に加えて「4.1」の一般要求事項を満たすために、品質・安全管理室長に対し、本計画書を作成し、管理させる（「4.2.2」参照）。また、所長及び品質・安

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 11/40 |

全管理室長に対して、保安システムを構成するプロセス（「4.1(2)」参照）について保安文書を作成し、管理させる。

- (2) 本計画書及び保安文書の変更を計画し、実施する場合には、保安システム全体の体系に対して矛盾なく、整合が取れていることを承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3(2)a) ③力」参照）。

5.5 責任、権限及びコミュニケーション

5.5.1 責任及び権限

- (1) 社長は、保安に関する品質保証活動を行う組織を、保安規定(第 16 条)に準じて定める（図 3 保安管理組織（管理者））。また、社長は、保安規定（第 17 条）に定める職務に対し、保安活動に関する責任（本計画書に基づく活動の内容について説明する責任を含む。）及び権限を表 1 の「関連条項」5.5.1 の欄に記載の規則【保社-2001】で定め、社内に保安教育又は社内通達で周知させる。

- (2) 各管理者の任命のプロセスは次のとおりとする。

- a) 社長は、所長、品質・安全管理室長、各部長及び保安委員会委員を任命し、所長の代行者を選任する。
- b) 社長は、核燃料取扱主任者免状を有する者であって、核燃料物質等の取扱いの業務に従事した期間が3年以上である者のうちから、核燃料取扱主任者及び核燃料取扱主任者代行者を選任する。
- c) 所長は、保安に係るグループ長を任命する。

- (3) 各管理者は次のいずれかの方法で職務を執行する。

- a) 自ら実施する（例：核燃料取扱主任者の具申）。
- b) 逐一、業務実施状況を確認しながら必要な口頭指示を与えて実施させる（例：所長の非常時の対応措置）。
- c) 業務実施方法と確認方法を文書化して指示する（例：環境安全部長の放射線管理上の測定）。

不具合発生時には報告させ、不具合に対しては a)、b) 又は c) の方法で対応する。

- (4) 社長は、核燃料取扱主任者に年度ごとに 4 回以上の頻度で、保安の監督状況について、報告させる。

5.5.2 管理責任者

社長は、所長に保安活動に関する管理責任者として保安システムを運用させ、有効性の継続的な改善を行わせ、その結果を報告させる。また、社長は、品質・安全管理室長に保安活動に関する管理責任者としてその状況を内部監査させるとともに、保安システムの有効性の維持及び改善に関する事項について、全社の指導及び調整を行わせ、その結果を報告させる。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 12/40 |

- (1) 所長は、管理責任者として以下の業務を行う。
- a) 各プロセスを確実に実施するため、表 1 に示す基準（作成部署が事業所のものに限る。）を定める又は定めさせる。
 - b) 基準及びその下位文書に基づき、各部長に保安活動を実施させる。
 - c) 事業所全体にわたって、関係法令及び保安規定の遵守、並びに原子力安全についての認識を高めることを確実にするため、従業員等に対する保安教育等の教育に関する基準を表 1 のとおり定め、実施させる。
 - d) 保安システムの成果を含む実施状況及び保安システムの有効性の改善の必要性の有無を、社長に報告する。
- (2) 品質・安全管理室長は、管理責任者として以下の業務を行う。
- a) 各プロセスを確実に実施するため、表 1 の「関連条項」8.2.2 の欄に示す保安内部監査に関する基準を定める。
 - b) 内部監査に関する基準に従い保安内部監査を実施する。また、保安内部監査の結果及びフォローアップ結果を、社長に報告する。
 - c) 両事業所の保安システムが適切に構築され、実施され、その有効性が維持されていることを確認するために、両事業所の保安システムの運用状況を調査する。
調査の結果、保安システムの改善を要する事項が発見された場合又は両事業所の整合を要する事項が発見された場合には、所長に対して必要な処置を指導又は両事業所の調整を行う。また、調査、指導及び調整の内容及び所長が実施した処置の確認結果を、社長に報告する。
 - d) 保安システムの有効性の改善の必要性の有無を、社長に報告する。
- (3) 所長及び品質・安全管理室長は、社長の定めた安全文化醸成方針に基づき安全文化醸成活動計画を年度ごとに策定し、実施する、又は各部長に実施させる。その結果を社長に報告する。

5.5.3 プロセス責任者

社長は、所長、各部長、品質・安全管理室長に対し、プロセス責任者として、所掌する業務に関して、次に示す責任及び権限を与える。

- (1) プロセスが確立され、実施されるとともに、有効性を継続的に改善する。
- (2) 業務に従事する要員の、業務・施設に対する要求事項についての認識を高める。
- (3) 業務の成果を含む実施状況について評価する（「5.4.1」及び「8.2.3」参照）。
- (4) 安全文化醸成活動計画に基づき、安全文化醸成活動を行う。

5.5.4 内部コミュニケーション

- (1) 社長は、保安システムの有効性改善の必要性に関して情報交換が図れるように、以下の会議を設置する。
- a) 保安委員会

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 13/40 |

b)核燃料安全委員会

- (2) 社長及び所長は、上記会議に係る事項について、表1の「5.5.4 内部コミュニケーション」に係る規則及び基準を定める。
- (3) 各会議の出席者は、保安システムの有効性について、事業所内、事業所間、社外の情報及び保安以外の社内品質マネジメントシステムからの情報を提供し、情報交換を行う。各会議の事務局は、その主なものを議事録として記録する。
- (4) 所長は、保安活動に関して組織横断的な活動が必要となった場合は、担当部長を指名した上で、プロジェクトチームを設置することができる。

5.6 マネジメントレビュー

5.6.1 一般

- (1) 社長は、関係法令、規制要求事項及び保安規定の遵守状況を確認するとともに、保安システムが引き続き、適切、妥当かつ有効であることを確実にするため、年度ごとに1回以上の頻度かつ約1年の間隔以内で保安委員会を開催し、保安システムをレビューする。保安委員会は、社長を委員長とし、所長、品質・安全管理室長、核燃料取扱主任者、委員長が指名する委員等をもって構成する。
社長は、品質・安全管理室長に保安委員会開催に係わる事務的事項を行わせる。
- (2) 保安委員会は、原則として両事業所合同の開催とするが、事業所固有の内容に関するレビューを行う場合には、事業所別に開催することができる。なお、事業所別に開催する場合も対象外事業所の所長又は核燃料取扱主任者を必ず含めることとする。
- a) 両事業所合同開催の場合、委員及び出席者は次のとおりとする。
- ・ 社長（委員長）
 - ・ 品質・安全管理室長（委員）
 - ・ 両事業所の所長及び核燃料取扱主任者（委員）
 - ・ 委員長が委員として指名した者（委員）
 - ・ その他、委員長又は各委員が指名した者（出席者）
- b) 事業所別開催の場合、委員及び出席者は次のとおりとする。
- ・ 社長（委員長）
 - ・ 品質・安全管理室長（委員）
 - ・ 対象事業所の所長及び核燃料取扱主任者（委員）
 - ・ 委員長が委員として指名した者（委員）
 - ・ 対象外の事業所の所長及び/又は核燃料取扱主任者（委員）
 - ・ その他、委員長又は各委員が指名した者（出席者）
- (3) このレビューでは、保安システム改善の機会の評価、並びに保安品質方針及び保安品質

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 14/40 |

目標を含む保安システム変更の必要性の評価も行う。

- (4) 品質・安全管理室長は、保安委員会の結果を記録し、維持する（「4.2.4」参照）。
- (5) 保安委員会の結果、実施されることとなった処置について、処置実施者は、処置完了時に品質・安全管理室長に報告し、品質・安全管理室長は処置が適切に実施されたことを確認し、保安委員会に報告する。
- (6) 保安委員会へのインプット及びアウトプットは、各事業所固有のものについては、それを明確に区分する。

5.6.2 マネジメントレビューへのインプット

保安委員会のインプットは、次の(1)～(9)のとおりとし、各インプットは、以下の a), b) 及び c) を踏まえて準備する。

- a) 事業所別開催の場合、他方の事業所からのインプットは特に必要としない。
- b) インプットとする資料は、データの分析（「8.4」参照）を行った上で作成される。
- c) 原則として、事前に品質・安全管理室長経由で、社長に提出する。

(1) 保安品質目標

- a) 各部長の定めた保安品質目標及び実施状況を含む。
- b) 当該事業所で前回開催以降に保安品質目標に変更があった場合は、変更前後の双方を含む。

(2) 内部監査の計画・結果

(3) 原子力安全の達成に関する利害関係者の受けとめ方（所管官庁検査の結果及び指導事項、並びに関係法令及び保安規定の遵守状況を含む。）

所管官庁当局の指導及び各種検査の講評等、関係自治体との安全協定に基づく事項等で、原子力安全の達成に関する受けとめ方に係る情報の主なものを含む。また、これらを通じた関係法令及び保安規定の遵守状況を含むものとする。

(4) プロセスの成果を含む実施状況並びに検査及び試験の結果（関係法令及び保安規定の遵守状況を含む。）

プロセスの監視及び測定（「8.2.3」参照）、検査及び試験（「8.2.4」参照。）の結果、不適合管理（「8.3」参照。）の結果並びにそれらのデータを分析及び評価した結果の主なものを含む。

また、核燃料取扱主任者からの保安の監督状況に関する総括報告を含む。なお、内容によっては、不適合管理の結果を(5)の是正処置に合わせて報告することができる。また、これらを通じた関係法令及び保安規定の遵守状況を含むものとする。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 15/40 |

- (5) 予防処置及び是正処置の状況
- (6) 安全文化醸成活動の実施状況
安全文化醸成活動計画とその実績を含む実施状況。
- (7) 前回までの保安委員会の結果に対するフォローアップ
- (8) 保安システムに影響を及ぼす可能性のある変更
- (9) 改善のための提案
核燃料取扱主任者からの提案を含む。

5.6.3 マネジメントレビューからのアウトプット

- (1) 保安委員会のアウトプットは、次の事項に関する決定及び処置全てを含むものとする。
 - a) 保安システム及びそのプロセスの有効性の改善
保安品質方針の見直し、安全文化醸成方針の見直し、本計画書の改訂及び組織の見直しの要否とその処置の方法
 - b) 業務の計画及び実施に関わる改善
保安品質目標の見直し、安全文化醸成活動計画の見直し、業務実施方法の見直し（保安文書の改訂を含む）及びその他の改善の要否とその処置方法
 - c) 資源の必要性
人員、施設及び作業環境に関する改善の要否とその処置方法
- (2) 社長は、保安委員会資料及び保安委員会における検討内容に基づき、項目ごとに対応責任者及び対応期限を明確にして、保安委員会のアウトプットを定める。
- (3) 品質・安全管理室長は、アウトプットの実施状況をフォローし、その結果を次の保安委員会で報告する。なお、アウトプットの対応期限に保安委員会が開催されない場合には、品質・安全管理室長は、アウトプットのフォロー結果を、社長に報告する。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 16/40 |

6. 資源の運用管理

6.1 資源の確保

所長又は各部長は、原子力安全に必要な人員、施設及び作業環境を表1の「関連条項」6.2及び7.1の欄に記載の各基準において明確にし、確保する。

6.2 人的資源

6.2.1 一般

原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員には、適切な教育・訓練、技能及び経験に基づいた力量が必要である。

6.2.2 力量、教育・訓練及び認識

(1) 所長は、原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員が必要な力量を持ち、自らの活動の持つ意味及び重要性を認識し、保安品質目標の達成に向けて自らがどのように貢献できるのかを認識することを確実にするため、教育・訓練に関する基準(表1の「関連条項」6.2の欄参照。)を定め、各部長はその基準に基づき教育・訓練を実施する(表2参照)。

なお、所長は、根本原因分析(「8.5.4」参照。)を実施する要員の育成を、品質・安全管理室長に委嘱することができる。

(2) 力量の明確化

a) 事業所全体の教育

- ① 熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の環境安全部長は、年度教育訓練計画を従業員等が訓練において習得すべき事項が分かるように作成する。
- ② 熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の環境安全部長は、従業員等が保安教育で理解すべき内容を教材としてまとめ、核燃料取扱主任者の審査を受ける。
- ③ 核燃料取扱主任者は、教材が、従業員等が自らの活動の持つ意味及び重要性を認識し、保安品質目標の達成に向けて自らがどのように貢献できるのかを認識するために適しているものであることを確認する。

b) 各部の教育

各部長は、操作員等の必要な力量を文書によって明確にする。

(3) 教育・訓練の実施

a) 事業所全体の教育

- ① 熊取事業所の業務管理部長は、保安教育(関係法令及び保安規定の遵守に関する事項を含む。)、初期消火活動訓練、事故等対処活動訓練及び非常時訓練に関する年度教育訓練計画を作成し、核燃料取扱主任者の審査を受けるとともに、核燃料安全委員会の審議を受け、所長の承認を得る。
- ② 東海事業所の担当部長は、保安教育(関係法令及び保安規定の遵守に関する事項を含む。)、事故対策基準、火災及び爆発、内部溢水、その他自然現象対応に係

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 17/40 |

る実施基準」及び「重大事故に至るおそれがある事故及び大規模損壊対応に係る実施基準」に基づいて、毎年度、従業員等に対する初期消火活動、火災及び爆発・内部溢水・火山活動（降灰）・竜巻・その他の自然現象発生時における加工施設の保全のための活動及び重大事故に至るおそれがある事故・大規模損壊発生時における加工施設の保全のための活動及び非常事態に対処するための年度教育訓練計画を作成し核燃料取扱主任者の審査を受けるとともに、核燃料安全委員会の審議を受け、所長の承認を得る。

- ③各部長は、年度教育訓練計画に基づき、従業員等に保安教育を年1回以上実施し、その結果について熊取事業所においては業務管理部長に、東海事業所においては環境安全部長に報告する。
- ④保安規定が変更され、従業員等に対する通知では不十分と判断される場合、環境安全部長は、核燃料取扱主任者の確認、核燃料安全委員会の審議及び所長の承認を得ることなく、年度教育訓練計画にない臨時教育を実施することができる。
- ⑤熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の環境安全部長は、管理区域一時立入者に対しては、必要に応じ注意書きの配付等の方法により教育を施す。

b) 各部の教育

各部長は、保安教育の他に、該当する場合には（必要な力量が不足している場合には）、その必要な力量に到達することができるように、あらかじめ加工施設若しくは使用施設の操作又は緊急作業に関する習得すべき事項とその評価方法を定め、毎年度該当する要員に対する教育・訓練を実施する。

また、各部長は、施設の操作に必要な力量を有する者に操作させる。

(4) 有効性の評価

a) 事業所全体の教育

- ①熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の担当部長は、教育訓練実績（(3) a) ⑤を除く。）をまとめ、有効性を評価した上で次年度教育訓練計画の作成を行う。また、熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の担当部長は、教育訓練実績及びその有効性評価の結果を、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告し、その記録を維持する（「4.2.4」参照）。
- ②熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の環境安全部長は、総合防災訓練時の利害関係者の受けとめ方や社内反省会の結果を記録し、基準を改訂する必要性の評価及び次年度計画の作成の参考に供する。

b) 各部の教育

- ①熊取事業所の各部長は、当該要員が加工施設の操作に必要な力量を有することを認定する。各部長はその実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。
- ②熊取事業所の各部長は、緊急作業に係る教育・訓練の実施結果を業務管理部長に報告する。業務管理部長はその結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 18/40 |

- ③東海事業所の各グループ長は、教育・訓練の実施結果から要員に対して加工施設若しくは使用施設の操作に関する力量を判定する。
- ④東海事業所の各部長は、前号の実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。
- ⑤東海事業所の各部長は、緊急作業に係る教育・訓練を実施し、その結果について環境安全部長に報告する。環境安全部長はこの実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。
- ⑥所長は保安教育、施設の操作員の教育・訓練及び緊急作業に係る教育・訓練の報告内容を評価し、次年度の保安教育及び教育・訓練に反映する。

6.3 インフラストラクチャー

各部長は、保安のために必要なインフラストラクチャー（施設、及び業務を行うに当たって必要となる資機材（電気、水、ガス、工具類等）や通信設備など。）を表1の「関連条項」7.1の欄に記載の基準において明確にし、管理を行う。

6.4 作業環境

環境安全部長は、施設の保安のために必要な作業環境として、放射線管理に関する基準（表1の「関連条項」7.1の欄参照。）で管理区域の区域管理等の管理方法を定め、各部長はこれに従い管理する。また、保安のために必要なその他の作業環境についても、各部長は労働安全衛生関係法令に基づき管理する。

注）“作業環境”は、物理的、環境的及びその他の要因を含む（例えば、空間線量、表面汚染密度、騒音、気温、湿度、照明又は天候）、作業が行われる状態と関連する。

7. 業務の計画及び実施

7.1 業務の計画

- (1) 熊取事業所長は担当部長に対して、次の a)～p)に関わる計画・実施・評価・改善の業務に関する業務プロセスを、業務の実施記録における識別及びトレーサビリティの要求、組織外の所有物がある場合の取扱いを含めて、業務の計画として、表1の各「関連条項」に記載の基準を作成させ又は自ら作成する。また、その基準に従い、下位文書を作成させる。加工施設の設計及び工事並びにその検査は、設計・開発管理及び改造に関する業務として計画する。【基保-018、021】

なお、各業務のプロセス責任者が、業務ごとに基準文書を定める。

- a) 文書及び記録管理 【基保-016、025】
- b) 設計・開発管理 【基保-021】
- c) 調達管理 【基保-022】
- d) 教育・訓練 【基保-007】
- e) 施設の操作（臨界安全管理を含む。） 【基保-003、026、028、032、036、037】
- f) 放射線管理 【基保-001、035】

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 19/40 |

- g) 保守管理（施設定期自主検査、保全、補修・改造を含む。）【基保-013、018、027、 031、033、036】
- h) 核燃料物質の管理 【基保-003、008、026、028、032】
- i) 放射性廃棄物管理 【基保-009】
- j) 初期消火活動 【基保-038】
- k) 事故時等対処活動 【基保-039】
- l) 異常時の措置 【基保-012】
- m) 非常時の措置 【基保-006】
- n) 定期評価 【基保-024】
- o) 不適合管理 【基保-023】
- p) 是正処置及び予防処置 【基保-023】

(2) 東海事業所長は担当部長に対して、次の a)～q)に関わる計画・実施・評価・改善の業務に関する業務プロセスを、業務の実施記録における識別及びトレーサビリティの要求、組織外の所有物がある場合の取扱いを含めて、業務の計画として、表1の各「関連条項」に記載の基準を作成させ又は自ら作成する。また、その基準に従い、下位文書を作成させる。加工施設の設計及び工事並びにその検査は、設計・開発管理及び改造に関する業務として計画する。【S-000027】

なお、各業務のプロセス責任者が、業務ごとに基準文書を定める。

- a) 文書及び記録管理 【S-000010】
- b) 設計・開発管理 【S-000027】
- c) 調達管理 【S-000011】
- d) 教育・訓練 【S-000014】
- e) 加工施設の操作に係る計画としての施設の操作（臨界安全管理を含む）
【S-000003、000015、000017、000018、000019】
- f) 放射線管理 【S-000002、000021、000035】
- g) 保守管理（施設定期自主検査、保全、補修・改造を含む。）【S-000022、000024、000025、000026、000027】
- h) 核燃料物質の管理 【S-000004、000015、000017、000018、000019】
- i) 放射性廃棄物管理 【S-000002、000015】
- j) 火災及び爆発・内部溢水・火山活動（降灰）・竜巻・その他の自然現象（地震、外部火災、生物学的影響）発生時における加工施設の保全のための活動【S-000033】
- k) 初期消火活動 【S-000001、000005】
- l) 異常時の措置 【S-000001、000005】
- m) 非常時の措置 【S-000001、000005】
- n) 重大事故に至るおそれがある事故（設計基準事故を除く。）・大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる加工施設の大規模な損壊（以下、「大規模損壊」という。）発生時における加工施設の保全のための活動【S-000034】

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 20/40 |

- o) 定期評価 【S-000028】
- p) 不適合管理 【S-000013】
- q) 是正処置及び予防処置 【S-000013】

(3) 担当部長は、このような業務プロセスを計画した文書を作成するに当たって、本計画書、保安規定、関係法令及びその他の業務プロセスを定めた保安文書との整合を、承認プロセスにおいて確認する（「4.1」及び「4.2.3(2)a)③カ」参照）。

(4) 担当部長は、業務プロセスを計画した文書を作成するに当たって、次の各事項が適切に明確化されていることを、承認プロセスにおいて確認する。

- a) 業務・施設に対する保安品質目標及び要求事項。
- b) 業務実施・施設使用の上で、固有の手順書・計画書を準備する必要性、人員（人数や力量）、設備、作業環境の必要性（「4.2.3(2)a)③ク」参照）。
- c) その業務・施設のための検証、妥当性確認、監視、測定、検査及び試験活動、並びにこれらの合否判定基準（「4.2.3(2)a)③ケ」参照）。
- d) 業務・施設のプロセス及びその結果が要求事項を満たしていることを確認するために必要な記録（「4.2.3(2)a)③コ」及び「4.2.4」参照）。

(5) 担当部長は、この計画のアウトプットとして、運営に適した方法及び様式を定める。

7.2 業務・施設に対する要求事項に関するプロセス

7.2.1 業務・施設に対する要求事項の明確化

業務・施設のプロセスを計画した規則、基準（「7.1」参照。）を作成するに当たっては、担当部長は次の事項（遵守すべき事項）を保安規定の該当条項を参照して明確にし、承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3(2)a)③キ」参照）。

- (1) 業務・施設に適用される法令・規制要求事項
- (2) 利害関係者から明示されていないが、業務・施設に不可欠な要求事項
- (3) 必要と判断する追加要求事項全て

7.2.2 業務・施設に対する要求事項のレビュー

(1) 業務・施設のプロセスを計画した規則、基準に記載された要求事項（遵守すべき事項）は、文書管理に関する基準の定めるところに従い、業務・施設に適用する前に、核燃料安全委員会での審議並びに品質・安全管理室長及び核燃料取扱主任者の審査を受ける（「4.2.3(2)a)④」参照）。

(2) 前号の審議及び審査においては次の事項を確認する。

- a) 業務・施設に対する要求事項が定められており、その内容が具体的で、実施可能である。
- b) 業務・施設に対する要求事項が追加・変更された場合には、その追加・変更が適切に

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 21/40 |

反映されている。

c) 当該業務・施設を担当する部門が、要求事項を満たす能力を持っている。

(3) 核燃料安全委員会は、核燃料取扱主任者を委員長とし、審議の結果、委員長が対応を必要と判断した事項への対応については、審議依頼者（又は審議依頼部門）に核燃料安全委員会への審議依頼又は報告を行わせる。

(4) 核燃料安全委員会での審議結果及び処置、並びに核燃料取扱主任者の意見を、同委員会議事録に記録する（「4.2.4」参照）。

(5) 環境安全部長及び核燃料取扱主任者は所管官庁検査に立ち会い、書面で示されない指導事項等（業務・施設に対する要求事項等）を文書化する。それらについて業務・施設のプロセスを計画した文書に適用する場合は、所長又は各部長及び核燃料取扱主任者は文書審査等で確認する。

(6) 業務・施設に対する要求事項（遵守すべき事項）が追加・変更された場合、関連する文書を遅延なく修正する。その文書の管理は「4.2.3 文書管理」に従い、配付を受けた者は関連する要員に対して朝礼・ミーティング等で変更点を周知する。

7.2.3 利害関係者とのコミュニケーション

所長は、原子力安全に関して、所管官庁及び地元自治体と効果的なコミュニケーションを図るための方法を定め、これに基づき実施させる。また、核燃料取扱主任者は、所管官庁と効果的なコミュニケーションが行われるようにするため、所管官庁検査に立ち会うとともに、保安検査官巡視等にて状況を把握する。

7.3 設計・開発

施設の改造（新設を含む。）は、表1の「関連条項」7.3の欄に記載の基準に定めるグレードに応じて管理する。当該基準は、設備管理部長が定め、次の事項を含むものとする。

7.3.1 設計・開発の計画

(1) 加工事業変更許可又は設工認を要する加工施設の変更あるいは使用変更許可を要する使用施設の変更を行う場合で設計・開発又は補修・改造を行う場合、担当部長は計画書（以下、設計計画書という。）を作成し、各段階に必要な要求事項を含めた管理方法を明確にする。ただし、担当部長が設備管理部長に依頼した場合は、設備管理部長がこれを行う。許認可手続と設計・開発業務との手順上の関連は、設計・開発に関する基準に定める。

(2) 設計計画書には次の事項を明確にする。

a) 設計・開発の段階

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 22/40 |

- b) 設計・開発の各段階に適したレビュー、検証及び妥当性確認
- c) 設計・開発に関する責任（設計計画書に基づく活動の内容について説明する責任を含む。）及び権限
- d) 設計・開発のグレード

(3) 効果的なコミュニケーション並びに責任及び権限の明確な割当てを確実にするため、設計計画書には、設計・開発の管理者（以下、設計管理者という。）、設計・開発を担当する者（以下、設計者という。）及び審査を担当する者（以下、審査者という。）を明確にし、担当部長は、設計管理者にインタフェースの運営管理を行わせる。

(4) 担当部長又は設備管理部長は、設計・開発の進行に応じて、設計計画書を適切に更新又は追補する。

(5) 設計計画書を作成しない設計・開発についても、グレード分けを考慮して、その管理方法を表1の「関連条項」7.3の欄に記載の基準に定める。

7.3.2 設計・開発へのインプット

(1) 設計者は、施設の要求事項に関連するインプット（以下、設計条件という。）を明確にし、記録を維持する（「4.2.4」参照）。

設計条件には次の事項を含める。

- a) 機能及び性能に関する要求事項
- b) 適用される法令・規制要求事項
- c) 適用可能な場合には、以前の類似した設計から得られた情報
- d) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項

(2) 審査者は、施設の要求事項に関連する設計条件については、その適切性をレビューし、要求事項について、漏れがなく、曖昧でなく、相反することがないことを確認する。設計管理者は、レビュー結果を確認し承認する。

(3) 設計・開発を外注する場合は、発注仕様書又はその他の指示書にインプットを記載する。

7.3.3 設計・開発からのアウトプット

(1) 設計者は、設計・開発の結果を設計条件と対比した検証を行うのに適した形式で提示し、次の段階に進める前に設計管理者の承認を受ける。

(2) 設計・開発の結果は次の状態であること。

- a) 設計条件で与えられた要求事項を満たす。
- b) 調達及び業務の実施（施設の使用を含む。）に対して適切な情報を提供する。必要な場合、施設の保存に関する情報^(注)を含める。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 23/40 |

(注)「施設の保存に関する情報」とは、系統・機器の保管要件(例:乾燥、満水等)のことを意味する。

- c)関係する検査及び試験の合否判定基準を含むか、又はそれを参照している。
- d)安全な使用及び適正な使用に不可欠な施設の特性(施設及び設備の配置及び構造上の特徴、並びに施設及び設備の高経年化の観点から、保全において留意すべき事項を含む。)を明確にする。

7.3.4 設計・開発のレビュー

- (1)設計管理者は、設計計画書に従い、次の事項を目的として設計レビュー会議によるレビューを行う。
 - a)設計・開発の結果が、設計条件を満たせるかどうかを評価する。
 - b)問題を明確にし、必要な処置を提案する。
- (2)設計レビュー会議への参加者には、レビューの対象となっている設計・開発段階に関連する各部の代表者及び当該設計・開発に係る専門家を含める。
- (3)このレビューの結果の記録、及び必要な処置があればその記録を議事録に記載する(「4.2.4」参照)。

7.3.5 設計・開発の検証

- (1)設計管理者は、設計計画書に従い、設計・開発の結果が設計条件として与えられている要求事項を満たしていることを確実にするために、検証として審査者に設計・開発の結果を審査させる。審査結果の記録及び必要な処置があればその記録を維持する。
- (2)審査は、原設計者以外の者で、設計計画書に定める者が実施する。

7.3.6 設計・開発の妥当性確認

- (1)設計者は、設計計画書に従い、設計・開発の結果に基づき製作中又は製作後の施設に対して、設計・開発の妥当性確認を行い、指定された用途又は意図された用途に応じた要求事項を満たし得ることを確認する。ただし、設計計画書又は検査計画書によって検査員が定められている場合は検査員が確認する。
- (2)実行可能な場合にはいつでも、施設の使用前に、前号の妥当性確認を完了する。
- (3)妥当性確認の結果の記録及び必要な処置があればその処置を記録し、管理する(「4.2.4」参照)。

7.3.7 設計・開発の変更管理

- (1)設計者は、設計・開発の文書に設計・開発の変更を明確にし、記録し(「4.2.4」参照)、

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 24/40 |

設計管理者にその旨を報告する。

- (2) 設計管理者は、変更に対して、必要に応じて設計レビュー会議の開催、審査及び妥当性確認を指示して適切に実施させ、その変更を実施する前に承認する。
- (3) 設計管理者は、前号の設計変更のレビューには、その変更が、当該の施設を構成する要素及び関連する施設に及ぼす影響の評価（当該施設を構成する材料又は部品に及ぼす影響の評価を含む。）を含める。
- (4) 変更のレビューの結果の記録及び必要な処置があればその処置を記録し、保管管理する（「4.2.4」参照）。

7.4 調達

業務管理部長は、施設を構成する物品及び施設に対する役務（以下、調達製品という。）を調達要求事項に適合させるようにするため、調達管理に関する基準（表1「関連条項」7.4の欄に記載の文書を参照。）を定め、各部長及び各グループ長はこの基準に従って調達手続きを行う。

7.4.1 調達プロセス

- (1) 調達先、調達製品に対する管理の方式及び程度について、調達管理に関する基準でグレード分けを定めて管理する。
- (2) 調達先が、調達要求事項に従って調達製品を供給する能力を判断の根拠として、調達先を評価し、選定する。選定、評価及び再評価の基準を定める。
- (3) 評価の結果の記録及び評価によって必要とされた処置があれば、その処置を記録する（「4.2.4」参照）。
- (4) 調達製品の調達後における、維持又は運用に必要な保安に係る技術情報を取得するための方法及び当該情報を他の加工事業者と共有する場合に必要な措置に関する管理方法を定める。

7.4.2 調達要求事項

- (1) 調達担当管理者（調達起案部署の担当管理者）及び／又は調達管理者（業務管理部の調達担当管理者）は、調達製品に関する要求事項を、基本契約書、個別契約書・注文書、発注仕様書・一般仕様書又はその他の指示文書に記載し、必要な場合には、次の事項のうち該当するものを含める。
 - a) 調達製品、手順、プロセス及び施設に対する当社の承認に関する要求事項
 - b) 公的資格や調達先の社内認定制度による認定等、要員の適格性確認に関する要求事項

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社－1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 25／40 |

項

- c) 調達先の品質マネジメントシステムに関する要求事項
- d) 不適合の報告及び処理に関する要求事項
- e) 安全文化醸成活動に関する必要な要求事項

(2) (1)の調達要求事項に、次の事項を含める。

調達製品の調達後における維持又は運用に必要な技術情報（保安に係るものに限る。）の提供に関する事項を含める。

(3) 業務管理部長又は調達担当管理者は、調達先に事業所内での役務を実施させる場合は、調達先との契約において、保安規定遵守に関する事項を明確にする。

(4) 調達起案部署の部長は、調達先に伝達する前に、規定した調達要求事項が妥当であることを、基準及びその下位文書で定める必要の程度に応じて、確認する。

(5) 調達管理者は、調達先に伝達する前に、調達要求事項に関するプロセスが適切に行われたことを確認する。

(6) 調達起案部署の部長は、調達製品を受領する場合には、調達先に対し、調達要求事項への適合状況を記録した文書を提出させる。

7.4.3 調達製品の検証

(1) 調達担当管理者は、調達製品が規定した調達要求事項を満たしていることを確認するために、発注仕様書又はその他の指示文書に必要な検査又はその他の活動を定め、これに基づき実施する。

(2) 調達担当管理者は、調達先で検証を実施することにした場合、その検証の要領及び調達製品のリリースの方法を調達要求事項の中で明確にする。

7.5 業務の実施

各部長は、業務の計画（「7.1」参照。）に基づき、次の事項を実施する。

7.5.1 業務の管理

各部長は、業務を管理された状態で実施するため、以下の措置をとる。

(1) 従業員等が、業務上必要となる原子力安全との関わりを述べた情報を利用できるように、業務に係る情報を公開するか、又は閲覧に応じる。

- a) 熊取事業所の環境安全部長は、表1の「関連条項」7.6の欄に記載の臨界安全管理に関する基準を定め、臨界安全管理に関する情報を臨界安全管理票として発行し、各部長はそれを掲示する。また、環境安全部長は放射線管理と廃棄物管理に関する注

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 26/40 |

意事項を掲示する。

- b) 東海事業所の環境安全部長は、表 1 の「関連条項」7.6 の欄に記載の臨界安全管理に関する基準を定め、臨界安全管理に関する情報を臨界安全管理票として発行し、各部長はそれを掲示する。また、同環境安全部長は放射線管理に関する注意事項を、同燃料製造部長は廃棄物管理に関する注意事項をそれぞれ掲示する。
 - c) 環境安全部長は、許認可文書の閲覧に応じる。
 - d) 品質保証部長は、「4.2.3(2)d)」の要領で、保安規定を配付し、社内ホームページで公開する。
 - e) 熊取事業所の業務管理部長は、初期消火活動及び非常時の措置に関する組織、連絡要領を配付し、社内ホームページで公開する。
 - f) 東海事業所の業務管理部長は、初期消火活動、火災及び爆発・内部溢水・火山活動（降灰）・竜巻・その他の自然現象（地震、外部火災、生物学的影響）発生時における加工施設の保全のための活動、火災が発生した場合における消防吏員への通報、異常時の措置、非常時の措置及び重大事故に至るおそれがある事故（設計基準事故を除く。）・大規模損壊発生時における加工施設の保全のための活動に関する組織、連絡要領を配付し、社内ホームページで公開する。
 - g) 各部長は、各種業務計画の閲覧に応じる。
- (2) 品質・安全管理室長及び品質保証部長は、従業員等が必要な場合に作業手順が利用できるように、「4.2.3(2)d)」の要領で保安文書を配付する。
- (3) 担当部長は、適切な設備が使用されるよう、表 1 の「関連条項」6.1～6.4 並びに 7.1 及び 7.2 の欄に記載の施設の操作に関する基準及び施設定期自主検査に関する基準を定め、施設で核燃料物質を取り扱うとともに、日常の設備点検及び施設定期自主検査等を行う。
- (4) 担当部長は、監視機器及び測定機器が利用できるように、監視機器及び測定機器に対する管理を行う。従業員等は、保安上の施設の保守管理及び操作に当たっては、この管理が実施された監視機器及び測定機器を使用する。
- (5) 担当部長は、表 1 の「関連条項」7.6 の欄に記載の規則及び基準に基づき監視及び測定を実施する。また、熊取事業所の環境安全部長は、表 1 の「関連条項」8.2.4 の欄に記載の放射線管理に関する基準及び放射性廃棄物の管理に関する基準を定め、放射線管理及び廃棄物管理に係る監視及び測定を実施する。
- 東海事業所の環境安全部長は、表 1 の「関連条項」8.2.4 の欄に記載の放射線管理に関する基準及び放射性廃棄物の放出管理に関する基準を定め、放射線管理及び廃棄物の放出管理に係る監視及び測定を実施する。
- 東海事業所の燃料製造部長は、表 1 の「関連条項」8.2.4 の欄に記載の放射性廃棄物の保管管理に関する基準を定め、廃棄物の保管管理に係る監視及び測定を実施する。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社－1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 27／40 |

(6) 各部長は、業務のリリースが基準及び下位文書等で定められたとおりに実施されるように、文書で定める必要の程度に応じて、核燃料取扱主任者による確認、核燃料安全委員会での審議、放射線管理及び廃棄物管理に係る各事業所の担当部長の確認等を受ける。

7.5.2 業務の実施に関するプロセスの妥当性確認

(1) 担当部長は、業務の実施の過程での結果をそれ以降の監視又は測定で検証することが不可能で、その結果、業務が実施された後でしか不具合が顕在化しない臨界安全管理、内部被ばく防止及び外部被ばく低減に係る業務に対して、妥当性を確認する。その方法は原則として妥当性が確認されたものを用い、関連する基準に定める。

(2) その基準で定める業務方法は、計画どおりの結果を出せることが実証されたものであることを、承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3(2)a)③サ」参照）。

(3) 担当部長は、これらの業務について、次の事項の手続きを、関連する基準で定める。

- a) 管理方法のレビュー及び承認のための明確な判断基準
- b) 設備の承認及び要員の適格性確認
- c) 所定の方法及び手順の適用
- d) 記録に関する要求事項
- e) 妥当性の再確認

7.5.3 識別及びトレーサビリティ

(1) 担当部長は、業務を実施する上で必要となる業務・施設の識別を、基準又は下位文書で定めて実施する。

(2) 担当部長は、業務の計画及び実施の全過程において、監視及び測定の要求事項に関連して、業務・施設の状態の識別を、基準又は下位文書で定めて実施する。

(3) 業務・施設の状態・結果を記録することが定められている場合、担当部長はトレーサビリティを確保するため、業務・施設について一意の識別を定め、記録する（「4.2.4」参照）。

7.5.4 外部の所有物

担当部長は、外部の所有物（知的財産及び個人情報を含む）について、それが当社の管理下にある間、注意を払い、必要に応じて記録を管理する場合の扱いを、該当する基準で定めて実施する（「4.2.4」参照）。

7.5.5 調達製品の保存

業務管理部長は、調達製品の保存の方法を、表1の「関連条項」7.4の欄に記載の調達管理に関する基準で定める。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社－1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 28／40 |

調達担当管理者は、この基準に従い、調達製品の受入検査合格から据付又は使用までの間、要求事項への適合を維持するように調達製品を保存する。この保存には、識別、取扱い、包装、保管及び保護を含める。施設の取替品・予備品・初期消防器材及び非常時用資機材も同様に保存する。

7.6 監視機器及び測定機器の管理

各部長は、業務の計画（「7.1」参照。）に基づき、次の事項を実施する。

- (1) 業務・施設に対する要求事項への適合性を確認するため、実施すべき監視及び測定項目並びにそれに必要な監視機器及び測定機器を表1の「関連条項」7.1の欄に記載の基準又は下位文書で定める。
- (2) 担当部長は、監視及び測定の要求事項との整合性を確保できる方法で監視及び測定が実施できるように手順を表1の「7.1」に係る基準又は下位文書で定めて、承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3(2)a)③シ」参照）。
- (3) さらに、測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合、担当部長は、その測定機器でそれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録する（「4.2.4」参照）。また、その機器、及び影響を受けた業務・施設全てに対して、適切な処置をとる。校正及び検証の結果の記録は保管する（「4.2.4」参照）。
- (4) 担当部長は、測定値の正当性が保証されなければならない場合について、以下の事項及び上記(3)に関する事項を、施設定期自主検査に関する基準(表1の「7.1」参照。)として定めて実施する。
 - a) 定められた間隔又は使用前に、国際又は国家計量標準にトレーサブルな計量標準に照らして校正若しくは検証又はその両方を行う。そのような標準が存在しない場合には、校正又は検証に用いた基準を記録する（「4.2.4」参照）。
 - b) 機器の調整をする又は必要に応じて再調整する。
 - c) 校正の状態を明確にするために識別をする。
 - d) 測定した結果が無効になるような操作ができないようにする。
 - e) 取扱い、保守及び保管において、損傷及び劣化しないように保護する。
- (5) 設備管理部長は、補修・改造に関する基準（表1の「7.1」参照。）に以下の事項を定め、各部長はこの基準に従い、実施する。
 - a) 保安規定に関わる監視及び測定にコンピュータソフトウェアを使う場合、担当部長は、そのコンピュータソフトウェアによって、意図した監視及び測定ができることを確認する。
 - b) この確認は、最初の使用に先立って実施する。
 - c) また、必要に応じて再確認する。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 29/40 |

8. 評価及び改善

8.1 一般

- (1) 所長、品質・安全管理室長、核燃料取扱主任者及び各部長は、以下の事項のために必要となる監視、測定、データの分析及び改善の各プロセスを本計画書に従って実施する。
- 業務・施設に対する要求事項への適合を実証する。
 - 保安システムの適合性を確実にする。
 - 保安システムの有効性を継続的に改善する。
- (2) 所長、品質・安全管理室長、核燃料取扱主任者及び各部長は、監視、測定、データの分析及び改善のプロセスを実施するに当たっては、原子力安全に対する重要性に応じて、統計的手法を含め、適用可能な方法及びその使用の程度が保安文書で定められていることを、承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3(2)a)③ス」参照）。

8.2 監視及び測定

8.2.1 原子力安全の達成

保安システムの運用成果を含む実施状況に対する測定の一つとして、原子力安全を達成しているかどうかに関して利害関係者がどのように受けとめているかの情報を入手し、その情報を保安活動の改善に生かすため、以下を行う。

- (1) 核燃料取扱主任者は、原則として^(注)官庁検査に立ち会い、必要に応じて原子力安全に対する受けとめ方の情報を次のとおり扱う。
- 担当部長に通知する。保安上の重要度に応じて、指導・助言を行う。
 - 社長、所長又は品質・安全管理室長に意見を具申する。
 - 主な事項を社長に報告する。
- (注) 「原則として」の例外は、事業所内で2つ以上の官庁検査が重なった場合又はやむを得ない理由により核燃料取扱主任者が立ち会えない場合であり、代行者が立ち会う。このときには、事後に核燃料取扱主任者が内容を確認する。
- (2) 所長及び品質・安全管理室長は、所管官庁との面談などの意見交換等、並びに関係自治体との会議等で入手した原子力安全に対する受けとめ方の情報を以下のとおり扱う。
- 核燃料取扱主任者及び担当部長に通知する。
 - 主な事項を社長に報告する。

8.2.2 内部監査

- (1) 品質・安全管理室長は、客観的な評価を行う部門として、以下の事項を評価するために、内部監査に関する基準(表1の「関連条項」8.2.2の欄の記載参照。)を定め、年1回以上、監査員に内部監査を実施させる。
- 保安システムが業務の計画（「7.1」参照。）及び本計画書並びに「品質管理の技術基準に関する規則」及びJEAC 4111の要求事項に適合していること。
 - 保安システムが効果的に実施され、維持されていること。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 30/40 |

- (2) 品質・安全管理室長は、監査の対象となるプロセス及び領域の状態及び重要性並びにこれまでの監査結果を考慮して、監査の基準、範囲、頻度及び方法を定めた監査計画を策定する。
監査員の選定及び監査の実施においては、監査プロセスの客観性及び公平性を確保するため、監査対象部(室)以外の者から選任した監査員に監査を実施させる。
- (3) 品質・安全管理室長は、内部監査に関する基準に、監査員の選定基準、監査計画及び実施手順、監査結果のフォローアップ及び報告、記録の作成及び維持に関する責任及び権限、並びにその他要求事項を定める。
- (4) 品質・安全管理室長は、監査及びその結果の記録を維持する（「4.2.4」参照）。
- (5) 各部長は、監査時に検出された改善を要する事項に関して、遅滞なくその改善に必要な修正及び是正処置全ての計画を立てて実施し、監査員に報告する。
- (6) 監査員は、各部長が実施した改善内容をフォローアップし、その結果を品質・安全管理室長に報告する。品質・安全管理室長は、その結果を社長、所長及び核燃料安全委員会に報告する。
フォローアップには、とった処置の検証及び検証結果の報告を含める（「8.5.2」参照）。
なお、長期にわたる改善要望については、品質・安全管理室長が監査員業務を引き継ぐことができる。

8.2.3 プロセスの監視及び測定

- (1) 所長、各部長、核燃料取扱主任者及び品質・安全管理室長は、保安システムのプロセスを本計画書で定めるとおり監視し、適用可能な場合には測定を行う。これらの監視及び測定の方法は以下の方法が考えられるが、具体的には表1の「適用条項」8.2.3の欄に記載の基準で定められる。
- a) 教育訓練計画遂行の進捗の確認（各部長）
 - b) 巡視・点検及び施設の日常点検実施状況の確認（各部長）
 - c) 放射線管理に係る測定（各部長）
 - d) マネジメントレビューの結果に基づく改善の進捗の確認（所長、各部長及び品質・安全管理室長）
 - e) 核燃料安全委員会の結果に基づく改善の進捗の確認（所長、各部長、核燃料取扱主任者及び品質・安全管理室長）
 - f) 内部監査及びその結果に基づく改善の進捗の確認（各部長及び品質・安全管理室長）
 - g) 利害関係者からの受けとめ方への対応状況の確認（所長、各部長、核燃料取扱主任者及び品質・安全管理室長）
 - h) 核燃料取扱主任者による監督（核燃料取扱主任者）

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 31/40 |

(2) 上記方法は各プロセスが計画（「5.4.1」及び「7.1」参照。）どおりの結果を達成する能力があることを、承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3(2)a)③セ」参照）。

(3) 各部長は、計画どおりの結果が達成できない場合には、適切に、修正及び是正処置をとる。その方法について当該の基準又は下位文書に規定がある場合は、それに従う。

8.2.4 検査及び試験

(1) 施設の要求事項が満たされていることを検証するために、次の方法で検査又は試験を行う。検査又は試験の合否判定基準への適合を示す記録を維持する（「4.2.4」参照）。

a) 担当部長は、表1の「関連条項」7.1の欄に記載の基準及び下位文書に従い施設定期自主検査を行う。また、設計・開発後及び補修・改造後の機能確認試験及び使用前検査前の社内検査は、基保-018、021又はS-000027と各々の下位文書に従って行う。

b) 調達担当管理者は、「7.4.3 調達製品の検証」のとおり、調達製品の検証を行う。

なお、上記の自主的検査以外に、対象となる加工施設について使用前検査、施設定期検査の記録を、使用施設について施設の定期的な自主検査の記録を維持する（「4.2.4」参照）。

(2) 前項 a) の検査は、その結果の信頼性を確保し、検査の品質を確保するために、原子力安全に対する重要性や複雑性、独自性等（「4.1(3)」参照。）に応じて、実効ある形で、検査を実施する者の独立の程度を定める。

(3) 記録には、リリース（次工程への引渡し）を正式に許可した者を明記する（「4.2.4」参照）。施設定期自主検査及び使用前検査等に対するリリース許可者は担当グループ長以上とする。

(4) 所定の検査及び試験が完了するまでは、当該設備の据え付けや施設の運転を行わない。ただし、当該の権限を持つ者が承認したときは、この限りではない。

8.3 不適合管理

(1) 所長は、業務・施設に対する要求事項への不適合が放置されることを防ぐために、それらを識別し、管理するため、不適合の報告と処理に関する管理及びそれに関連する責任及び権限を定めた評価・改善に関する基準(表1の「関連条項」8.3の欄に記載の文書参照。)を定め、各部長にその基準に従って不適合管理を行わせる。

なお、本計画書で定める要求事項への不適合以外の事項についても、関係者に連絡等を行うことが望ましいと各部長が判断した事項のその処置方法と関係者への連絡方法を重要度に応じて定める。

(2) 各部長は、評価・改善に関する基準に従って次の一つ又はそれ以上の方法で、不適合を処理する。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 32/40 |

- a) 検出された不適合を除去するための処置をとる。
 - b) 当該の権限を持つ者が、特別採用によって、その使用、リリース、又は合格と判定することを正式に許可する。
 - c) 本来の意図された使用又は適用ができないような処置をとる。
 - d) 業務の実施後又は施設の使用開始後に不適合が検出された場合には、その不適合による影響又は起こり得る影響に対して適切な処置をとる。
- (3) 各部長は、不適合に修正を施した場合には、基準及び下位文書で定める必要の程度に応じて、要求事項への適合を実証するための再検証を行う。
- (4) 各部長は、不適合の性質及び不適合に対してとった特別採用を含む処置を記録する（「4.2.4」参照）。
- (5) 各部長は不適合の処置の結果を所長に報告する。
- (6) 各部長は、不適合の処置の結果を品質・安全管理室長に通知する。
- (7) 所長は、「7.4.2(2)」に記載する技術情報及び保守管理により得られた技術情報であって、保安の向上に資するために必要な技術情報について、他のウラン加工事業者と共有する措置を基準に定め、環境安全部長に共有する措置を講じさせる。
- (8) 所長は、加工施設の保安の向上を図る観点から、不適合の情報公開に関する基準を定める。担当部長は、その基準に従い該当する不適合の内容を公開する。

8.4 データの分析

- (1) 所長は担当部長に、保安システムの適切性及び有効性を実証するため、また、保安システムの有効性の継続的な改善の可能性を評価（中長期的な視点に立脚して行う「加工施設の定期的な評価」も含む。）するために表1の「関連条項」5.6の欄に記載の規則（マネジメントレビュー実施規則）において適切なデータを明確にし、それらのデータを収集し、分析する。この中には、監視及び測定の結果から得られたデータ並びにそれ以外の該当する情報源からのデータを含める。
- (2) データの分析によって、次の事項に関連する情報をマネジメントレビューのインプットとする。
- a) 原子力安全の達成に関する利害関係者の受けとめ方（「8.2.1」参照）
 - b) 業務・施設に対する要求事項への適合（「8.2.3」及び「8.2.4」参照）
 - c) 予防処置の機会を得ることを含む、プロセス及び施設の特性及び傾向（「8.2.3」及び「8.2.4」参照）
 - d) 調達先の能力（「7.4」参照）

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 33/40 |

8.5 改善

8.5.1 継続的改善

本計画書に示すとおり、保安品質方針、保安品質目標、内部監査結果、データの分析、是正処置・予防処置（根本原因分析を含む。）及びマネジメントレビューを通じて、保安システムの有効性を継続的に改善する。

8.5.2 是正処置

- (1) 各部長は、再発防止のため、重要度に応じて不適合の原因を除去する処置をとる。
- (2) 是正処置は、検出された不適合の持つ影響に応じたものであることとする。
- (3) 所長は、次の事項に関する要求事項（「8.5.4」を含む。）を定めた評価・改善に関する基準（表1の関連条項8.5.2の欄に記載の文書参照。）を定める。
 - a) 不適合のレビュー
 - b) 不適合の原因の特定
 - c) 不適合の再発防止を確実にするための処置の必要性の評価
 - d) 必要な処置の決定及び実施
 - e) とった処置の結果の記録(4.2.4参照)
 - f) とった是正処置(a～e)の有効性のレビュー
- (4) 各部長は、(3)で定められた基準に従い是正処置を行う。
- (5) 各部長は、是正処置の結果を所長に報告する。
- (6) 所長は、是正処置の実施状況の主なものを社長に報告する。

8.5.3 予防処置

- (1) 各部長は、起こり得る不適合が発生することを防止するために、保安活動の実施によって得られた知見（良好事例を含む。）及び他の施設等から得られた知見（他のウラン加工事業者及び保安以外の社内品質マネジメントシステムから提供された技術情報及び公開された不適合情報を含む。）の活用を含め、その原因を除去する処置を重要度に応じて決める。なお、他の施設等から得られた知見は、「5.5.4」に記載のとおり、核燃料安全委員会で提供されることとする。
- (2) 予防処置は、起こり得る問題の影響に応じたものであることとする。
- (3) 所長は、次の事項に関する要求事項（「8.5.4」を含む。）を定めた評価・改善に関する基準(表1の関連条項8.5.3の欄に記載の文書参照。)を定める。
 - a) 起こり得る不適合及びその原因の特定

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 34/40 |

- b) 不適合の発生を予防するための処置の必要性の評価
- c) 必要な処置の決定及び実施
- d) とった処置の結果の記録（「4.2.4」参照）
- e) とった予防処置（a～d）の有効性のレビュー

(4) 各部長は、(3)で定められた基準に従い予防処置を行う。

(5) 各部長は、予防処置の結果を所長に報告する。

(6) 所長は、予防処置の実施状況の主なものを社長に報告する。

8.5.4 根本原因分析

是正処置及び予防処置の一環として行う根本原因分析は次のとおり実施する。

- (1) 所長は、法令報告、保安規定違反、その他の不適合のうち所長が安全に重大な影響を与えると判断したものの是正処置を行うため、根本原因分析を行う。
- (2) 所長は、蓄積されている不適合等に関するデータ（(1)で根本原因分析を行った不適合を除く）を分析して（「8.4(1)」参照。）、起こり得る不適合の発生を防止する予防処置を行うため、必要に応じて根本原因分析を行う。
- (3) 所長は、根本原因分析について、評価・改善に関する基準（表1の関連条項8.5.4の欄に記載の文書参照。）に次の手順を含める。
 - a) 分析対象の決定
 - b) 中立性を考慮した分析チームの決定
 - c) 幅広い情報を活用する観点から、必要に応じ、品質・安全管理室及び他事業所の者の分析チームへの参加
- (4) 所長は、分析チームの報告を尊重し、必要な対策を決定し、その実施計画を策定する。
- (5) 所長は、根本原因分析の実施状況を社長に報告する。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 35/40 |

表1 品質保証計画関連条項の要求事項に基づき作成する社内文書 (1/2)

| 関連条項 | 項目 | 文書名 | 文書番号 | 承認者 |
|--|---|--|--|---|
| 4.1 4.2.1 4.2.2 5.4.2 7.2.3 8.1 8.2.1 8.5.1 | 一般要求事項 一般 保安品質マニュアル 品質マネジメント システムの計画 利害関係者とのコ ミュニケーション 一般 原子力安全の達成 継続的改善 | 保安品質保証計画書 | 保社-1001 | 社長 |
| 4.2.3 | 文書管理 | 保安に係わる社長承認文書の作成、審査、 承認規則 保安文書管理基準 文書及び記録の管理基準 保安に係わる文書管理基準(品質・安全管 理室) | 保社-2005 基保-025 S-000010 安管-200003 | 社長 (熊取)品質保証部長 (東海)品質保証部長 品質・安全管理室長 |
| 4.2.4 | 記録の管理 | 記録管理基準 文書及び記録の管理基準 保安に係わる文書管理基準(品質・安全管 理室) | 基保-016 S-000010 安管-200003 | (熊取)品質保証部長 (東海)品質保証部長 品質・安全管理室長 |
| 5.1 5.2 | 経営者のコミット メント 原子力安全の重視 | 保安品質方針、保安品質目標の運用規則 安全文化醸成実施規則 | 保社-2004 保社-2006 | 社長 社長 |
| 5.3 5.4.1 | 保安品質方針 保安品質目標 | 保安品質方針、保安品質目標の運用規則 | 保社-2004 | 社長 |
| 5.5.1 5.5.2 5.5.3 | 責任及び権限 管理責任者 プロセス責任者 | 保安活動に関する組織、責任及び権限規則 品質・安全管理室長の指導、調整規則 | 保社-2001 保社-2003 | 社長 社長 |
| 5.5.4 | 内部コミュニケー ション | マネジメントレビュー実施規則 核燃料安全委員会基準 核燃料安全委員会基準 | 保社-2002 基保-004 S-000032 | 社長 (熊取)所長 (東海)所長 |
| 5.6 8.4 | マネジメントレビ ュー データの分析 | マネジメントレビュー実施規則 | 保社-2002 | 社長 |
| 6.1 6.2 | 資源の確保 人的資源 | 教育訓練基準 保安教育基準 | 基保-007 S-000014 | (熊取)所長 (東海)所長 |

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 36/40 |

表 1 品質保証計画関連条項の要求事項に基づき作成する社内文書 (2/2)

| 関連条項 | 項目 | 文書名 | 文書番号 | 承認者 |
|--------|-----------------------|---------------------------------|-----------|-------------|
| 6.1 | 資源の確保 | 加工施設の操作基準 (燃料製造部) | 基保-003 | (熊取) 燃料製造部長 |
| 6.2 | 人的資源 | 加工施設の操作基準 (設備管理部) | 基保-026 | (熊取) 設備管理部長 |
| 6.3 | インフラストラクチャー | 加工施設の操作基準 (環境安全部) | 基保-028 | (熊取) 環境安全部長 |
| 6.4 | 作業環境 | 加工施設の操作基準 (品質保証部) | 基保-032 | (熊取) 品質保証部長 |
| | | 施設の操作基準 (燃料製造部) | S-000015 | (東海) 燃料製造部長 |
| 7.1 | 業務の計画 | 施設の操作基準 (環境安全部) | S-000017 | (東海) 環境安全部長 |
| | | 施設の操作基準 (設備管理部) | S-000018 | (東海) 設備管理部長 |
| 7.2 | 業務・施設に対する要求事項に関するプロセス | 施設の操作基準 (品質保証部) | S-000019 | (東海) 品質保証部長 |
| 7.3 | 設計・開発 | 巡視・点検基準 | 基保-036 | (熊取) 所長 |
| | | 臨界安全管理基準 | 基保-037 | (熊取) 環境安全部長 |
| 7.5 | 業務の実施 | 異常時の措置基準 | S-000003 | (東海) 環境安全部長 |
| 7.6 | 監視機器及び測定機器の管理 | 安全作業基準 | 基保-012 | (熊取) 所長 |
| | | 事故等対処活動基準 | S-000001 | (東海) 所長 |
| 8.2.3 | プロセスの監視及び測定 | 火災及び爆発、内部溢水、その他の自然現象対応に係る実施基準 | 基保-039 | (熊取) 所長 |
| | | 重大事故に至るおそれがある事故及び大規模損壊対応に係る実施基準 | S-000033 | (東海) 所長 |
| 8.2.4 | 検査及び試験 | サイバーテロ対策基準 | S-000034 | (東海) 所長 |
| | | 放射線管理基準 | S-000035 | (東海) 業務管理部長 |
| | | 放射線管理基準 | 基保-001 | (熊取) 環境安全部長 |
| | | 周辺監視区域管理基準 | S-000002 | (東海) 環境安全部長 |
| | | 周辺監視区域及び管理区域への出入り管理に関する基準 | 基保-035 | (熊取) 業務管理部長 |
| | | 核燃料物質等運搬基準 | S-000021 | (東海) 環境安全部長 |
| | | 核燃料運搬基準 | 基保-008 | (熊取) 燃料製造部長 |
| | | 施設定期自主検査基準 (設備管理部) | S-000004 | (東海) 燃料製造部長 |
| | | 施設定期自主検査基準 (環境安全部) | 基保-013 | (熊取) 設備管理部長 |
| | | 施設定期自主検査基準 (燃料製造部) | 基保-027 | (熊取) 環境安全部長 |
| | | 施設定期自主検査基準 (品質保証部) | 基保-031 | (熊取) 燃料製造部長 |
| | | 施設定期自主検査基準 (燃料製造部) | 基保-033 | (熊取) 品質保証部長 |
| | | 施設定期自主検査基準 (環境安全部) | S-000022 | (東海) 燃料製造部長 |
| | | 施設定期自主検査基準 (設備管理部) | S-000024 | (東海) 環境安全部長 |
| | | 施設定期自主検査基準 (品質保証部) | S-000025 | (東海) 設備管理部長 |
| | | 補修及び改造基準 | S-000026 | (東海) 品質保証部長 |
| | | 設計管理基準 | 基保-018 | (熊取) 設備管理部長 |
| | | 補修及び改造基準 | 基保-021 | (熊取) 設備管理部長 |
| | | 放射性廃棄物管理基準 | S-000027 | (東海) 設備管理部長 |
| | | 初期消火活動基準 | 基保-009 | (熊取) 環境安全部長 |
| | | 非常時の措置基準 | 基保-038 | (熊取) 所長 |
| | | 事故対策基準 | 基保-006 | (熊取) 所長 |
| 定期評価基準 | S-000005 | (東海) 所長 | | |
| 定期評価基準 | 基保-024 | (熊取) 所長 | | |
| 定期評価基準 | S-000028 | (東海) 所長 | | |
| 7.4 | 調達 | 調達管理基準 | 基保-022 | (熊取) 業務管理部長 |
| 7.5.5 | 調達製品の保存 | 調達管理基準 | S-000011 | (東海) 業務管理部長 |
| 8.2.2 | 内部監査 | 保安内部監査基準 | 安管-200002 | 品質・安全管理室長 |
| 8.3 | 不適合管理 | 評価・改善基準 | 基保-023 | (熊取) 所長 |
| 8.5.2 | 是正処置 | 評価・改善基準 | S-000013 | (東海) 所長 |
| 8.5.3 | 予防処置 | | | |
| 8.5.4 | 根本原因分析 | | | |

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 37/40 |

表2 「従業員等」及び「操作員等」に必要な力量、教育・訓練及び認識

| 対象者 | 必要な認識及び必要な力量の概要 | 教育・訓練方法 |
|------|--|---|
| 従業員等 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子力安全の重要性と自らの活動の持つ意味及び重要性を認識し、保安品質目標の達成に向けて、自らがどのように貢献できるかを認識していること ・ 関係法令及び規制要求事項、社内ルール及び地域との協定の遵守の重要性を認識していること ・ 関係法令、保安規定等及び核燃料物質等を取り扱うための一般知識を有すること ・ 初期消火活動を行うための知識を有すること ・ 初期消火器材の操作を行えること ・ 非常時の対応を行うための知識を有すること ・ 非常時用資機材の操作を行えること | 事業所全体の教育 (保安教育・初期消火活動訓練・事故等対処活動訓練・非常時訓練) |
| 操作員等 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 操作を担当する施設の適切な操作が行えること ・ 放射線測定器類の操作を含め放射線管理業務が行えること ・ 計器の校正を適切に行えること ・ 対象施設の巡視・点検が行えること ・ 施設定期自主検査が行えること | 各部の教育 (技能教育・訓練) |

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 38/40 |

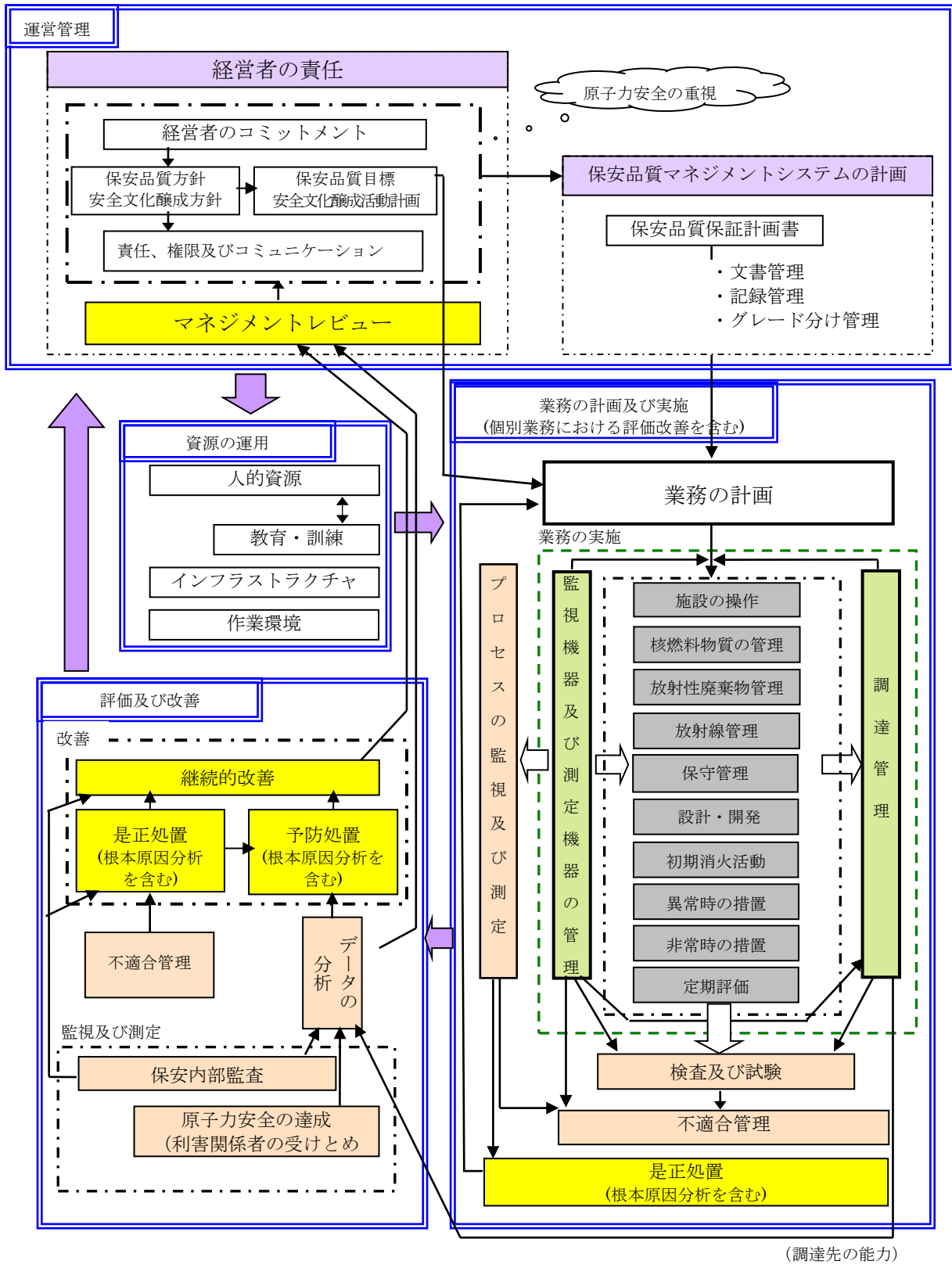


図1 プロセス関連図

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 39/40 |

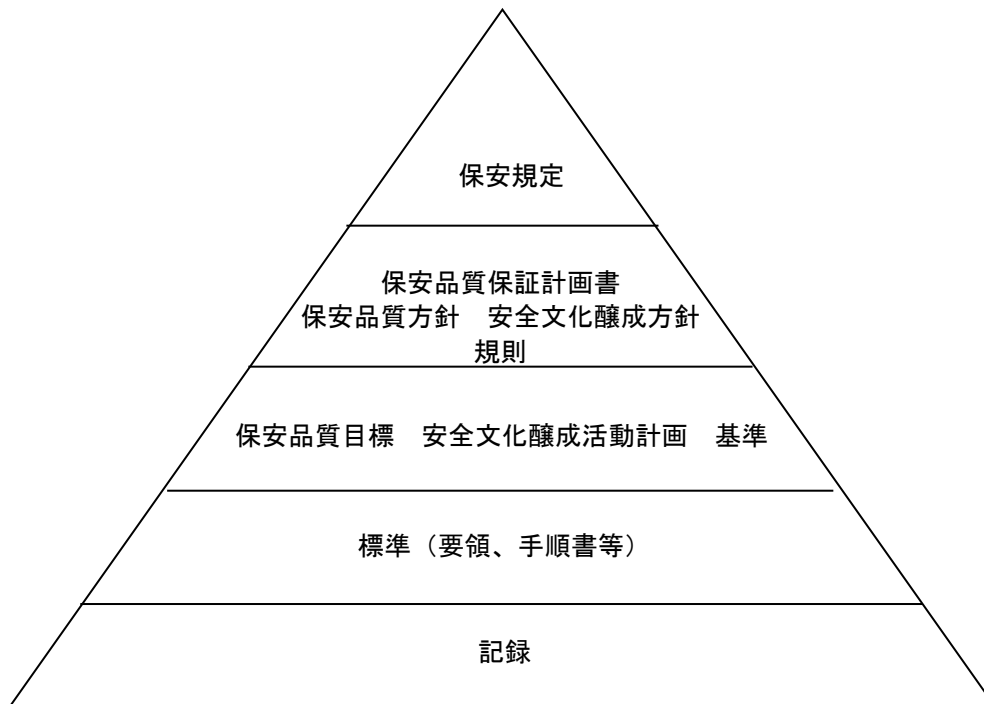


図2 保安システムの文書体系図

注) 本文書体系図は、文書の重要性を踏まえた序列を概念的に示すものであり、文書間の直接的な上下のつながりを示すものではない。また、使用施設（東海事業所）に係る保安活動においては、保安品質保証計画書を最上位文書とする。

| | | | |
|-----|-----------|----|--------------------|
| 名 称 | 保安品質保証計画書 | 番号 | 保社-1001 Rev. 27 |
| | | 頁 | 40/40 |

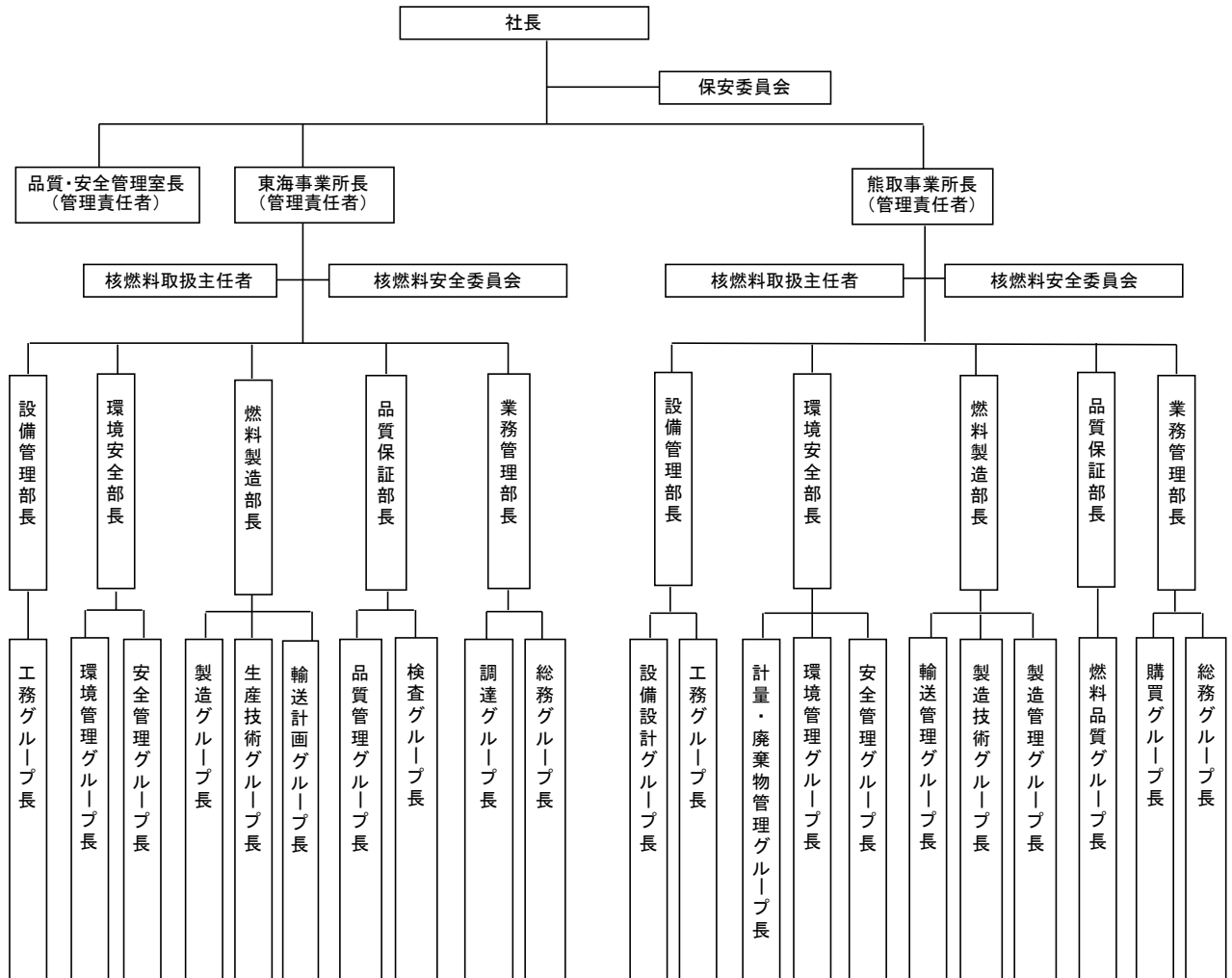


図 3 保安管理組織（管理者）

別記 3

添付書類 1 加工事業変更許可申請書との対応に関する説明書

本申請の対象とする加工施設に係る設計について、以下に示す「加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（以下「事業許可基準規則」という。）」の条項ごとに、加工の事業の変更許可（平成30年3月28日付け原規規発第1803284号にて許可）申請書（以下「加工事業変更許可申請書」という。）の記載を整理した。

- 第一条（定義、安全上重要な施設）関連【第一条 安重】
- 第二条（核燃料物質の臨界防止）関連【第二条 臨界】
- 第三条（遮蔽等）関連【第三条 遮蔽】
- 第四条（閉じ込めの機能）関連【第四条 閉じ込め】
- 第五条（火災等による損傷の防止）関連【第五条 火災等】
- 第六条（安全機能を有する施設の地盤）関連【第六条 地盤】
- 第七条（地震による損傷の防止）関連【第七条 地震】
- 第八条（津波による損傷の防止）関連【第八条 津波】
- 第九条（外部からの衝撃による損傷の防止）関連【第九条 外部衝撃】
- 第十条（加工施設への人の不法な侵入等の防止）関連【第十条 不法侵入】
- 第十一条（溢水による損傷の防止）関連【第十一条 溢水】
- 第十二条（誤操作の防止）関連【第十二条 誤操作】
- 第十三条（安全避難通路等）関連【第十三条 避難通路】
- 第十四条（安全機能を有する施設）関連【第十四条 安全機能】
- 第十五条（設計基準事故の拡大の防止）関連【第十五条 設計基準事故】
- 第十六条（核燃料物質の貯蔵施設）関連【第十六条 貯蔵】
- 第十七条（廃棄施設）関連【第十七条 廃棄】
- 第十八条（放射線管理施設）関連【第十八条 放管】
- 第十九条（監視設備）関連【第十九条 監視】
- 第二十条（非常用電源設備）関連【第二十条 非常用電源】
- 第二十一条（通信連絡設備）関連【第二十一条 通信連絡】
- 第二十二条（重大事故等の拡大の防止等）関連【第二十二条 重大事故等】

添1表1に本申請の対象とする加工施設に係る設計について加工事業変更許可申請書の記載のまとめを示し、添1別表1に加工事業変更許可申請書の記載、当該記載の設計及び工事の方法の認可又は設計及び工事の計画の認可（以下「設工認」という。）への対応状況を示す。

また、本申請の対象とする加工施設を含む新規規制基準への適合性確認を行う加工施設と加工事業変更許可申請書に記載した施設の対応を明確にするため、加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称を比較して整理した。添1表2に加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該加工施設の設工認への対応状況を示す。

加えて、添1参考資料1に、先行して申請した設工認における加工施設に係る設計について加工事業変更許可申請書の記載のまとめを示す。また、添1参考資料2に、加工事業変更許可申請書において記載している安全機能を有する施設に係る説明からの変更点のまとめを示す。

添1表1 本申請の対象とする加工施設に係る設計について加工事業変更許可申請書の記載のまとめ

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | | | |
|---------------------|------|-------------------|-------------------|------|------------|--|-------------------|-------------|------------------------------------|--------------------------|---|-----------|---|--------------|------------|-------------|--------------|--|--|--|-------------------------------|--------------|------------------------------|---------------|--------------|---------------|--|-------|-------|-------|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | 第二十条 非常用電源 | | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 | | | |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 第1加工棟 | — | 改造 | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 4-28 | 5-1 5-4 5-30 5-35 5-44 | 6-1 6-2 6-3 6-4 | 7-1 7-2 7-3 7-4 7-6 7-7 7-9 | — | 9-1 9-3 9-6 9-8 9-9 9-10 9-15 9-20 9-22 9-25 9-29 9-30 9-31 9-32 9-38 9-41 | 10-1 10-2 | — | — | 13-1 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 19-5 | — | 21-1 21-2 | — | 23-11 23-17 23-21 23-22 23-23 23-24 23-28 23-29 | | | |
| | | 第1-1貯蔵容器 保管設備 | 第1-1貯蔵容 器保管区域 | 撤去 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 23-30 | |
| | | 粉末・ペレット貯蔵 容器I型 | — | 一部撤去 | 1-1 1-2 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-7 2-9 2-10 2-12 | — | — | 5-1 5-3 5-21 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | 16-1 | — | — | — | — | — | — | — | 23-30 | |
| | | 第1-1燃料集 合体保管設備 | 第1-1燃料集 合体保管区域 | 撤去 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 23-30 |
| | | 第1-1輸送物保 管区域 | — | 新設 | 1-1 1-2 | 2-1 2-13 | 3-1 3-2 3-3 | 4-2 | 5-1 5-44 | — | 7-1 7-2 7-10 | — | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | 16-1 16-3 | — | — | — | — | — | — | 23-30 | |
| 放射性廃棄 物の廃棄施 設 | | | 廃棄物保管区域 | 変更なし | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 17-9 | 5-1 5-44 | — | 7-1 7-2 7-10 | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | 17-2 17-6 | — | — | — | — | — | 23-11 | | | |
| | | | 廃棄物保管区域 | 改造 | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 17-9 | 5-1 5-44 | — | 7-1 7-2 7-10 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | 17-2 17-6 | — | — | — | — | — | 23-11 | | |
| | | | 廃棄物保管区域 | 変更なし | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 17-9 | 5-1 5-44 | — | 7-1 7-2 7-10 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | 17-2 17-6 | — | — | — | — | — | 23-11 | | |

(注: 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | | | |
|-------------|------|---------|----------|---------|------------|------------|-------------------|-------------------|--------------|------------------------------------|--------------------------|--|-------------|---|--------------|-------------|--------------|--|--|--|-------------------------------|--------------|--------------|-----|---------------|---------------|----------------|----------------|-------|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | | 第二十条 非常用電源 | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 | | |
| 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | 廃棄物保管区域 | 変更なし | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 17-9 | 5-1 5-44 | — | 7-1 7-2 7-10 | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | 17-2 17-6 | — | — | — | — | — | 23-11 | | |
| | | | 廃棄物保管区域 | 改造 | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 17-9 | 5-1 5-44 | — | 7-1 7-2 7-10 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | 17-2 17-6 | — | — | — | — | — | 23-11 | |
| | | | 廃棄物保管区域 | 変更なし | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 17-9 | 5-1 5-44 | — | 7-1 7-2 7-10 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | 17-2 17-6 | — | — | — | — | — | 23-11 | |
| | | | 廃棄物保管区域 | 変更なし | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 17-9 | 5-1 5-44 | — | 7-1 7-2 7-10 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | 17-2 17-6 | — | — | — | — | — | 23-11 | |
| | | | 廃棄物保管区域 | 改造 | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 17-9 | 5-1 5-44 | — | 7-1 7-2 7-10 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | 17-2 17-6 | — | — | — | — | — | 23-11 | |
| | | | 廃棄物保管区域 | 改造 | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 17-9 | 5-1 5-44 | — | 7-1 7-2 7-10 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | 17-2 17-6 | — | — | — | — | — | — | 23-11 |
| | | | 第2廃棄物貯蔵棟 | — | 撤去 | 1-1 1-2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 23-12 |
| | | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 撤去 | 1-1 1-2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 23-12 |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | — | 新設 | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 4-28 | 5-1 5-4 5-30 5-35 5-44 | 6-1 6-2 6-3 6-4 | 7-1 7-2 7-3 7-4 7-6 7-7 | — | 9-1 9-3 9-9 9-15 9-20 9-22 9-25 9-29 9-30 9-31 9-32 9-41 | 10-1 10-2 | — | — | 13-1 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | — | 21-1 21-2 | — | 23-12 23-28 | |
| | | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 新設 | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | 17-9 5-45 | 5-1 5-44 | — | 7-1 7-2 7-10 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | 17-2 17-6 | — | — | — | — | — | 23-12 |

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | | |
|----------|------|------------|-----------|------------|----------------------------|-----------|-------------------|-------------|--------------------|-------------------|--|-----------|-----------------------------------|--------------|------------|-------------|--|--|--|-------------------------------|--------------|------------------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------|---|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | | 第二十条 非常用電源 | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 | |
| 放射線管理施設 | | ガンマ線エリアモニタ | 検出器 | 一部移設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-3 5-23 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 19-5 | 20-1 20-6 | 21-3 | — | — | | |
| その他の加工施設 | | 遮蔽壁 | 遮蔽壁 No. 1 | 変更なし | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | — | 5-1 5-4 | 6-1 6-2 6-4 | 7-1 7-2 7-3 7-4 7-6 7-7 7-9 | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | | 遮蔽壁 | 遮蔽壁 No. 4 | 変更なし | 1-1 1-2 | — | 3-1 3-2 3-3 | — | 5-1 5-4 | 6-1 6-2 6-4 | 7-1 7-2 7-3 7-4 7-6 7-7 7-9 | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | | 防護壁 | 防護壁 No. 1 | 新設 | 1-1 1-2 1-14 1-16 | — | 3-1 3-2 3-3 | — | 5-1 5-4 | 6-1 6-2 6-4 | 7-1 7-2 7-3 7-4 7-6 7-7 7-9 | — | 9-1 9-3 9-6 9-15 9-29 | 10-1 10-2 | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | 18-1 18-9 | — | — | — | — | 23-22 | |
| | | 緊急設備 | 非常用照明 | 一部撤去 増設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-23 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | 13-1 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | 20-1 20-6 | — | — | — | — |
| | | 緊急設備 | 誘導灯 | 一部撤去 増設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-23 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | 13-1 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | 20-1 20-6 | — | — | — | — |
| | | 緊急設備 | 避難通路 | 新設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-4 | — | — | — | — | — | — | — | — | 13-1 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — |

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | | | | |
|----------|------|--------------|----------------------------|---------------|------------|-----------|-----------|-------------|-----------------------------|-----------|--|-----------|-------------|---------------------|------------|-------------|--------------|--|--|--|-------------------------------|------------|------------|--------------|---------------|---------------|----------------|---|---|---|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | | 第二十条 非常用電源 | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 | | | |
| その他の加工施設 | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ)) | 一部撤去 増設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-23 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | 20-1 20-6 | 21-1 21-3 | — | — | | | |
| | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ)) | 変更なし | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-23 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | 20-1 20-6 | 21-1 21-3 | — | — | | | |
| | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ)) | 一部撤去 増設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-23 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | 20-1 20-6 | 21-1 21-3 | — | — | | |
| | | 火災感知設備 | 自動火災報知設備(感知器) | 一部撤去 増設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-23 5-24 5-25 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | 20-1 20-6 | — | — | — | — | |
| | | 火災感知設備 | 自動火災報知設備(受信機) | 変更なし | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-23 5-24 5-25 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | 20-1 20-6 | — | — | — | — | |
| | | 消火設備 | 消火器 | 一部撤去 増設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-24 5-26 5-36 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | 消火設備 消火設備 | 屋外消火栓 屋外消火栓配管 | 一部移設 一部仮移設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-24 5-26 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | 9-1 9-19 9-29 | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | | |
|----------|------|---------|----------------------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|-----------------------------|-----------|--|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|--------------|--|--|-------------------------------|------------|------------|------------|---------------|--------------|---------------|----------------|---|-------|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | 第二十条 非常用電源 | | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 | | |
| その他の加工施設 | | 緊急設備 | 非常用照明 | 新設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-23 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | 13-1 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | 20-1 20-6 | — | — | — | | |
| | | 緊急設備 | 誘導灯 | 新設 | 1-1 1-2 | — | — | — | — | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | — | 13-1 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | | 緊急設備 | 避難通路 | 新設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-4 | — | — | — | — | — | — | — | — | 13-1 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ)) | 新設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | 20-1 20-6 | 21-1 21-3 | — | — | |
| | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ)) | 一部撤去 増設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | 20-1 20-6 | 21-1 21-3 | — | — | |
| | | 火災感知設備 | 自動火災報知設備(感知器) | 新設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-23 5-24 5-25 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | 20-1 20-6 | — | — | — | |
| | | 消火設備 | 消火器 | 新設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-24 5-26 5-36 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 | 15-1 15-2 15-3 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | | 緊急設備 | 非常用照明 | 撤去 | 1-1 1-2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 23-12 |
| | | 火災感知設備 | 自動火災報知設備(感知器) | 撤去 | 1-1 1-2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 23-12 |
| | | 消火設備 | 消火器 | 撤去 | 1-1 1-2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 23-12 |

添 1 別表 1 加工事業変更許可申請書の記載、当該記載の設工認への対応状況

(1)【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 | |
|----------------------|---|------------------------|-------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|-----------------------|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | | |
| 第一条 (定義、安全上重要な施設) 関連 | | | | | | | | | | | |
| 1-1 | 「加工の事業を行う者として、福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、安全の追求に終わりは無いという意識をもって安全のあるべき姿を目指す。最新の知見を反映するとともに最も効果的な安全対策を実現し、公衆の安心感の獲得につなげる。」という基本方針のもと、加工施設は、以下に示す設計方針に基づき安全設計を行い、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「原子炉等規制法」という。)等の関連法規の要求を満足するとともに、「加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」(以下「事業許可基準規則」という。)等に適合する設計とする。(1)加工施設は、通常時において、加工施設周辺の公衆、放射線業務従事者に対し原子炉等規制法に基づき定められている線量限度を超えないことはもとより、合理的に達成できる限り放射線被ばくを低減する。(2)加工施設は、設計、製作、建設、試験及び検査を通じて信頼性を有するものとする。また、誤操作及び設備・機器の故障によっても安全側に作動するインターロック機構等を設けることにより、公衆に対し放射線障害を及ぼすことのないよう設計する。(3)加工施設は、火災等の内的事象、地震、津波、その他想定される自然現象及び航空機落下他の外的人為事象(故意によるものを除く。)によって、安全機能が損なわれることのない設計とする。本加工施設においては、安全機能を有する施設の機能の喪失により、公衆及び放射線業務従事者に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれはないため、本加工施設に安全上重要な施設はない。<p.2>本加工施設の安全機能を有する施設は、以下の基本方針の下に安全設計を行い、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「原子炉等規制法」という。)等の関連法規の要求を満足するとともに、「加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」(以下「事業許可基準規則」という。)等に適合する設計とする。(1)加工施設は、通常時において、加工施設周辺の公衆、放射線業務従事者に対し原子炉等規制法に基づき定められている線量限度を超えないことはもとより、合理的に達成できる限り放射線被ばくを低減する。(2)安全機能を有する施設は、設計、製作、建設、試験及び検査を通じて信頼性を有するものとする。また、誤操作及び設備・機器の故障によっても安全側に作動するインターロック機構等を設けることにより、公衆に対し放射線障害を及ぼすことのないように設計する。(3)安全機能を有する施設は、火災等の内的事象、地震、津波、その他想定される自然現象及び航空機落下他の外的人為事象(故意によるものを除く。)によって、安全機能が損なわれることのない設計とする。(4)安全機能を有する施設は、安全機能の重要度に応じて、その機能を確保するように設計する。また、通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件において、その安全機能を発揮できるようにし、他の原子力施設と安全機能を有する施設を共用する場合においては、加工施設の安全機能を損なわない設計とする。建物・構築物及び設備・機器の機能の喪失による敷地周辺の公衆への実効線量を評価した結果、過度の放射線被ばくを及ぼすおそれはなく、本加工施設には安全上重要な施設はない。本加工施設の主要な部屋、設備及び機器の配置図を、添5イ(ロ)の第1図及び第2図に示す。<p.5-1>添5イ(ロ)の第1図 第1加工棟及び第1-3貯蔵棟の主要な設備及び機器の配置図 添5イ(ロ)の第2図 第2加工棟の主要な設備及び機器の配置図 添5イ(ロ)の第2図 付表 主要な設備及び機器の名称 <p.5-2~p.5-7> | p.2 | p.5-1 p.5-2~ p.5-7 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | 各設備・機器における設計の基本方針とする。安全上重要な施設については、加工事業変更許可申請書における評価で対応。 |
| 1-2 | イ.加工施設の位置 (イ)敷地の面積及び形状 敷地は大阪市中心部から南西約35kmの大阪府泉南郡熊取町に位置し、本加工施設を設置する敷地の面積は約27,900㎡である。この敷地は、JR阪和線熊取駅の南方約2kmにあり、標高約48mの台地に位置する丘陵地の一部を切土造成し、一部を盛土造成で整地したもので、東西約250m、南北約150mの矩形に近い形状である。敷地南側は町道に面しており、西側は住宅地、北側及び東側は一般の工場と接している。本加工施設の北東約250mに二級河川佐野川水系の雨山川が、本加工施設との標高差で約10m低いところを流れている。近傍の鉄道路線としてJR阪和線が本加工施設から北西約1.2km、主要道路として関西空港自動車道が南西約2km、阪和自動車道が南東約2km、国道170号線が北東約1km、海上交通として泉佐野港が北西約5kmの位置にある。航空関係では、本加工施設の北西約10kmに関西国際空港がある。本加工施設がある熊取町を含む大阪府南部地域は、和歌山県との境界に連なる和泉山脈から大阪湾に向かって丘陵・台地、低地が順に分布している。丘陵はその内部を大阪湾に向かって北流する河川によって開析され、南北に延びる多くの丘陵に分割されて、河川に沿った段丘が形成されており、河川沿いに狭い沖積面(谷底低地)が分布している。本加工施設周辺の地下構造は、大阪層群(鮮新世から更新世中期)、段丘堆積層(更新世中期から後期)、表層には沖積層(完新世)が分布している。本加工施設近傍の文献調査によると、本加工施設の南方約2kmに成合断層があるが、成合断層は敷地内を通るものではなく、成合断層は第四紀後期以降の約50万年間に活動しなかったとされている。また、主要な活断層帯として、本加工施設の北方約8kmに上町断層帯、南方約9kmに中央構造線活断層帯があるが、本加工施設の敷地にこれらの活断層の露頭はない。(ロ)敷地内における主要な加工施設の位置 敷地内の北部に核燃料物質の貯蔵施設及び放射性廃棄物の廃棄施設等からなる第1加工棟、南部に成形施設、被覆施設、組立施設及び核燃料物質の貯蔵施設等からなる第2加工棟及びその他加工設備の附属施設からなる発電機・ポンプ棟が位置し、西部に核燃料物質の貯蔵施設からなる第1-3貯蔵棟、並びに放射性廃棄物の廃棄施設等からなる第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟が位置する。<p.1>参考図 第1図 加工施設の位置 第2図 敷地の形状 第3図 敷地内における主要な加工施設の位置 第4図 第1加工棟の主要な部屋配置 第5図 第2加工棟の主要な部屋配置 第6図 第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び発電機・ポンプ棟の主要な部屋配置 <p.132~p.138> | p.1 p.132~ p.138 | — | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | 加工施設の位置を配置図で確認する。 |
| 1-3 | なお、外的事象のうち津波については、公的機関等による津波浸水予測(南海トラフ、大阪湾断層帯)では、本加工施設に最も近い泉佐野港で約6mの波高が予測されている。本加工施設は海岸から約5km離れ、海拔約48mであることから、津波が本加工施設に到達することはない。<p.5-213> | — | p.5-213 | — | — | — | — | — | — | 加工事業変更許可申請書における評価で対応。 | |
| 1-4 | 事業許可基準規則第七条の要求に適合するように必要に応じて耐震補強を講じた安全機能を有する施設に対して、Sクラスに属する施設に求められる1G程度の地震力を想定する。<p.5-213> | — | p.5-213 | ○ | — | — | — | ○ | ○ | — | |
| 1-5 | なお、貯蔵施設以外の設備・機器における取扱量は、貯蔵施設の最大取扱量の内数として管理しているが、ここでは保守的に全ての設備・機器の取扱量の総和とする。<p.5-215>なお、貯蔵施設以外の設備・機器における取扱量は、貯蔵施設の最大取扱量の内数である。ここでは保守的に全ての設備・機器の取扱量の総和とした。<p.5-222> | — | p.5-215 p.5-222 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |
| 1-6 | 耐震重要度分類第1類の設備・機器は、地震による変形、転倒を抑制する設計とし、また、高さのある貯蔵施設では落下防止策を採り、設備からのウランの落下は発生しない設計とする。<p.5-216> | — | p.5-216 | ○ | — | — | — | ○ | ○ | — | |
| 1-7 | また、取り扱うウランの性状を考慮して、耐震重要度分類第1類の設備に収納する燃料棒及び燃料集合体はDR=0.002、第2類及び第3類の設備に収納される燃料棒及び燃料集合体はDR=0.02、第1類相当の固縛を行ったドラム缶はDR=0.001、第1類の設備に収納される粉末保管容器はDR=0.02、第2類及び第3類の設備に収納する粉末保管容器はDR=0.2、保護容器(旧AF型輸送容器)はDR=0.002に設定した。<p.5-216> | — | p.5-216 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |
| 1-8 | ウランは耐衝撃性能を有した保護容器及び粉末保管容器に密閉している。保護容器は1段置きで取扱い時には最大高さを1m以下で管理するため落下しても破損は生じないが保守的に10%が影響を受けるものとする。また粉末保管容器内については、上記と同様に取扱いする。<p.5-217> | — | p.5-217 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |
| 1-9 | 地震の影響でドラム缶が落下、転倒しないように、ドラム缶を強固に固定するが、転倒する割合は安全側に10%とする。また、転倒したドラム缶のうち蓋が開く割合として10%見込む。さらに蓋が開いたドラム缶からウランが漏えいする割合として10%見込む。<p.5-218> | — | p.5-218 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |
| 1-10 | F3竜巻の竜巻荷重あるいは飛来物による損傷を想定する建物を添5イ(ロ)の第3表に示す。建物内におけるウランを含む設備・機器については、必要に応じて固縛対策を施すため、これらの設備・機器が建物外へ飛散することはない。また、規則解釈別記に示される考えに従い、固縛等以外のF3竜巻対策を評価上考慮しないものとしている。<p.5-221> | — | p.5-221 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |
| 1-11 | F3竜巻の竜巻荷重あるいは飛来物による損傷を想定する建物を添5イ(ロ)の第3表に示す。<p.5-221>添5イ(ロ)の第3表 F3竜巻の建物への影響 <p.5-221>第2加工棟の1階は竜巻荷重によって建物が損傷するおそれがない。このため第2加工棟の1階の設備・機器が影響を受けるおそれはないが、第1種管理区域の空气中ウランが建物外に漏えいすることを考慮しDR=1とする。<p.5-223> | — | p.5-221 p.5-223 | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| 1-12 | F3竜巻の竜巻荷重あるいは飛来物による損傷を想定する建物を添5イ(ロ)の第3表に示す。<p.5-221>添5イ(ロ)の第3表 F3竜巻の建物への影響 注1：第2加工棟3階の試料保管棚は、設備周辺の壁の補強等により風荷重及び飛来物による影響がない設計とする。<p.5-221>第2加工棟3階の試料保管棚周辺は、竜巻荷重によって建物が損傷するおそれはない。3階の試料保管棚は保守的に1%が影響を受けるものとし、粉末保管容器内に収納するため、このうちの10%が影響を受けるものとしてDR=0.001とする。<p.5-223>第2加工棟3階は、試料保管棚周辺を除いて想定する飛来物が壁を貫通するおそれがある。第2加工棟3階の設備・機器(試料保管棚を除く)飛来物から直接的な影響を受けるとしてDR=1とする。<p.5-223>試料保管棚は近辺の壁を補強して飛来物の影響が生じない構造とするが保守的に1%が影響を受けるものとし、粉末保管容器内に収納するため、このうちの10%が影響を受けるものとする。<p.5-224> | — | p.5-221 p.5-223 p.5-224 | — | — | — | — | ○ | — | — | |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮施設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|---------------------|---|------|---|--|-------|-------|-------|-------|---|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 1-13 | F3 竜巻の竜巻荷重あるいは飛来物による損傷を想定する建物を添5ヌ(㉞)の第3表に示す。<p. 5-221> 添5ヌ(㉞)の第3表 F3 竜巻の建物への影響 注3：外扉のみ飛来物により貫通する。<p. 5-221> 第2加工棟2階は、想定する飛来物が外扉を貫通するおそれがある。第2加工棟2階に設置する設備のうち、燃料集合体貯蔵施設、燃料棒貯蔵施設は水平貫通限界厚さ以上に相当する厚さの壁で囲まれ損傷のおそれはないが、保守的に1%が影響を受け、燃料棒に密封しているため、影響を受ける割合をその10%としDR=0.001とする。<p. 5-223> | — | p. 5-221 p. 5-223 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 1-14 | F3 竜巻の竜巻荷重あるいは飛来物による損傷を想定する建物を添5ヌ(㉞)の第3表に示す。<p. 5-221> 添5ヌ(㉞)の第3表 F3 竜巻の建物への影響 注2：第1加工棟北側に設置する遮蔽壁を兼ねた防護壁及び竜巻のソフト対策として行う車両の退避措置により、トラックウィング車は第1加工棟に飛来するおそれがないことから、ワゴン車の飛来を想定する。<p. 5-221> | — | p. 5-221 | — | — | ○ | — | — | — | 車両の退避措置はソフト対応。 |
| 1-15 | 第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟は、想定する飛来物が壁を貫通するおそれがある。第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟の保管廃棄施設では想定する飛来物から直接的な影響を受けるドラム缶に対してDR=1とし、これ以外は飛来物から間接的な影響を受けるとしてドラム缶を固縛し、ドラム缶の固縛は、専用の治具によりドラム缶の蓋を抑え、蓋が開きにくい措置を講じることからDR=0.01とする。<p. 5-223> 建物が損傷を受け、固縛している固体廃棄物ドラム缶に飛来物が衝突して損傷することを想定する。<p. 5-224> | — | p. 5-223 p. 5-224 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 1-16 | 第1廃棄物貯蔵棟及び第3廃棄物貯蔵棟は、保管廃棄しているドラム缶の破損体数を保守的に仮定するため、路線バスの飛来を想定する。第5廃棄物貯蔵棟は、保管廃棄しているドラム缶の破損体数を保守的に仮定するため、トラックウィング車を想定する。第1加工棟には、路線バスが飛来するおそれはなく、トラックウィング車は、遮蔽壁を兼ねた防護壁により飛来するおそれはないことから、ワゴン車の飛来を想定する。<p. 5-223> | — | p. 5-223 | — | — | ○ | — | — | — | — |
| 1-17 | 地震、津波、竜巻以外の外的事象として、火山事象について、火山ガイドに基づき、本加工施設の敷地から半径160 kmの範囲の第四紀火山について文献調査を行って10火山を抽出した。これら10火山に対して、完新世の活動の有無及び検討対象火山の過去の活動の検討によって、本加工施設に影響を及ぼし得る火山として、神鍋火山群、美方火山群及び扇ノ山を抽出した。これら3火山に対して、火山活動の規模及びその火山事象の影響評価を実施し、本加工施設に影響を及ぼし得る火山と敷地の位置関係より、敷地までに十分に離隔距離があることから、火災物密度流、溶岩流、岩層なだれ、地すべり、斜面崩壊等について、本加工施設に影響を及ぼす可能性は十分に小さい。また、地理的領域外の第四紀火山からの降下火砕物の文献を調査し、本加工施設周辺で確認されている降下火砕物を調査した。町田・新井(2003)新編火山灰アトラスに記載された火山灰の層厚コンター図から、本加工施設に降灰した降下火砕物は、①鬼界アカホヤ火山灰、②鬱陵隠岐火山灰、③始良Tn火山灰、④阿蘇4火山灰、⑤鬼界-葛原火山灰、⑥阿多火山灰、⑦加久藤火山灰があった。これらの火山のうち、鬱陵以外のカルデラについては、運用期間中に巨大噴火が発生する可能性はないことを確認した。また、鬱陵は完新世においてVEI6クラスの鬱陵隠岐の巨大噴火があり、隠岐鬱陵以降に少なくとも3回の噴火があったが、それらの噴火規模は不明であることから、運用期間中の噴火規模として既往最大の鬱陵隠岐の噴火規模(12.22 km ³)を想定しても、本加工施設周辺での降下火砕物の層厚は2 cm以下であったとされている。本加工施設で核燃料物質を内包する施設は、降雨及び積雪等により水を吸収し重くなった状態である湿潤密度1.5 g/cm ³ にある降下火砕物の厚さ12 cmの許容堆積厚さがある(添5ヌ(㉞)の第1表)が、降下火砕物が降下したときの対策として、建物の降下火砕物の堆積が認められれば、降下火砕物を除去する措置を講じることとする。ここでは、降下火砕物の除去作業が実施できないことを想定し、降下火砕物の堆積による影響について評価した。なお、地震、津波、竜巻、火山以外の外的事象として、凍結、降水、積雪、生物学的事象、洪水、落雷、交通事故、外部火災、電磁的障害があるが、これらによる施設の損傷の程度は、いずれも地震の損傷の程度に包含される。<p. 5-227> 添5ヌ(㉞)の第1表 降下火砕物の許容堆積厚さ <p. 5-228> | — | p. 5-227 p. 5-228 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 第二条 (核燃料物質の臨界防止) 関連 | | | | | | | | | | |
| 2-1 | 本加工施設において核燃料物質を取り扱う安全機能を有する施設は、通常時に予想される機器若しくは器具の単一の故障又はその誤作動若しくは操作員の単一の誤操作を想定した場合に、核燃料物質が臨界に達するおそれがないようにするため、臨界防止の安全設計を行う。また、溢水に対し没水しない設計とすること及び火災時の消火水等が侵入しない防護措置を講じること等により、当該設備で想定される最も厳しい結果を与える中性子の減速及び反射の条件により、臨界とならない設計とする。本加工施設で取り扱う核燃料物質は、濃縮度が5%以下の濃縮ウラン(再生濃縮ウランを含む。)、天然ウラン及び劣化ウランであり、このうち濃縮度が5%以下の濃縮ウランを取り扱う設備・機器を臨界安全管理の対象とする。核燃料物質の取扱いを臨界安全管理の単位に区分けした単一ユニット、及び単一ユニットが二つ以上存在する場合(以下「複数ユニット」という。)の具体的な設計方法を以下に示す。<p. 3> | p. 3 | — | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | 核燃料物質の臨界防止に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 2-2 | (i) 単一ユニットとしての設備・機器のうち、その形状寸法を制限し得るものについては、その形状寸法について適切な核的制限値を設ける。溶液状のウランを取り扱う設備・機器については、全ての濃度において臨界安全を維持できる形状寸法とする。ただし、少量の溶液の化学分析に用いる最小臨界質量以下のウランを取り扱うものは除く。<p. 3> 文献値による形状寸法制限及び幾何学的形状制限(容積制限)は、取り扱うウランの物理的状態及び均質、非均質の別を考慮し、TID-7016 Rev. 2、JAERI-1340及びJAEA-Data/Code2009-010により、添5ニ(㉞)の第1表のとおりとする。<p. 5-21> 添5ニ(㉞)の第1表及び添5ニ(㉞)の第2表のいずれの適用も困難な場合は、必要に応じて減速条件を制限した上で最も厳しい結果を与えるよう、中性子の減速、吸収及び反射の各条件を仮定した臨界計算により未臨界(Keff+3σ≤0.95)であることを確認して決定した形状寸法、質量、幾何学的形状により、添5ニ(㉞)の第3表のとおりとする。<p. 5-21> 添5ニ(㉞)の第1表 形状寸法制限値及び容積制限値、添5ニ(㉞)の第2表 質量制限値 <p. 5-26> 添5ニ(㉞)の第3表 臨界計算による核的制限値 <p. 5-27～p. 5-38> 添5ニ(㉞)の第4表 燃料集合体臨界解析モデル仕様 <p. 5-39> 添5ニ(㉞)の第1図～添5ニ(㉞)の第2図 臨界計算モデル <p. 5-40～p. 5-59> | p. 3 | p. 5-21 p. 5-26 p. 5-27～ p. 5-38 p. 5-39 p. 5-40～ p. 5-59 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 2-3 | (ii) 単一ユニットとしての設備・機器のうち、その形状寸法を制限することが困難な場合は、取り扱う核燃料物質の質量について適切な核的制限値を設ける。質量の核的制限値を設ける場合は二重装荷を想定しても臨界に達するおそれのない質量とする。質量を制限する場合、誤操作等を考慮しても上記の制限値を超えない対策として、信頼性の高いインターロックを設置する。なお、最小臨界質量以下のウランを取り扱う一部の設備・機器については、受け入れる前に、教育・訓練を受けた二人の操作員が核燃料物質の質量を確認し、核的制限値未満であることを確認する。形状寸法、質量のいずれの制限も適用することが困難な場合は、質量又は幾何学的形状の核的制限値を設定し、又はそれらのいずれかと減速条件を組み合わせて制限する。<p. 3> 添5ニ(㉞)の第1表の適用が困難な場合に適用する質量制限は、取り扱うウランの物理的状態及び均質、非均質の別を考慮し、TID-7016 Rev. 2に示された未臨界極限値(臨界に達するおそれのない値)の1/2未満の値により、添5ニ(㉞)の第2表のとおりとする。<p. 5-21> 添5ニ(㉞)の第1表及び添5ニ(㉞)の第2表のいずれの適用も困難な場合は、必要に応じて減速条件を制限した上で最も厳しい結果を与えるよう、中性子の減速、吸収及び反射の各条件を仮定した臨界計算により未臨界(Keff+3σ≤0.95)であることを確認して決定した形状寸法、質量、幾何学的形状により、添5ニ(㉞)の第3表のとおりとする。<p. 5-21> 添5ニ(㉞)の第1表 形状寸法制限値及び容積制限値、添5ニ(㉞)の第2表 質量制限値 <p. 5-26> 添5ニ(㉞)の第3表 臨界計算による核的制限値 <p. 5-27～p. 5-38> 添5ニ(㉞)の第4表 燃料集合体臨界解析モデル仕様 <p. 5-39> 添5ニ(㉞)の第1図～添5ニ(㉞)の第2図 臨界計算モデル <p. 5-40～p. 5-59> | p. 3 | p. 5-21 p. 5-26 p. 5-27～ p. 5-38 p. 5-39 p. 5-40～ p. 5-59 | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | 最小臨界質量以下のウランを取り扱う一部の設備・機器については、受け入れる前に、教育・訓練を受けた二人の操作員が核燃料物質の質量を確認し、核的制限値未満であることを確認することはソフト対応。 |
| 2-4 | (iii) 核燃料物質の収納を考慮しない設備・機器のうち、核燃料物質が入るおそれのある設備・機器についても上記の(i)又は(ii)を満足するように設計する。<p. 3> | p. 3 | — | — | — | — | — | — | — | 本記載に該当する設備・機器はない。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | 備考 | |
|------|--|------|--|--|-------|-------|-------|-------|----|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 2-5 | (iv) 核的制限値を設定するに当たって文献値を用いる場合は、取り扱う核燃料物質の化学的組成、濃縮度、均質・非均質の別及び減速条件を考慮した上で、最適な減速条件かつ水全反射条件における値を参照する。また、臨界計算を用いる場合は、取り扱う核燃料物質の化学的組成、濃縮度、密度、幾何学的形状及び減速条件、並びに中性子吸収材を考慮し、最も厳しい結果となるよう中性子の減速、吸収及び反射の条件を設定し、かつ、測定又は計算による誤差や誤操作を考慮して十分な裕度を見込む。臨界に達するおそれのない中性子実効増倍係数 ($K_{eff}+3\sigma$) は0.95以下とする。<p.3> 文献値による形状寸法制限及び幾何学的形状制限（容積制限）は、取り扱うウランの物理的状態及び均質、非均質の別を考慮し、TID-7016 Rev.2、JAERI-1340及びJAEA-Data/Code2009-010により、添5ニ(イ)の第1表のとおりとする。<p.5-21> 添5ニ(イ)の第1表の適用が困難な場合に適用する質量制限は、取り扱うウランの物理的状態及び均質、非均質の別を考慮し、TID-7016 Rev.2に示された未臨界極限値（臨界に達するおそれのない値）の1/2未満の値により、添5ニ(イ)の第2表のとおりとする。<p.5-21> 添5ニ(イ)の第1表及び添5ニ(イ)の第2表のいずれの適用も困難な場合は、必要に応じて減速条件を制限した上で最も厳しい結果を与えるよう、中性子の減速、吸収及び反射の各条件を仮定した臨界計算により未臨界 ($K_{eff}+3\sigma \leq 0.95$) であることを確認して決定した形状寸法、質量、幾何学的形状により、添5ニ(イ)の第3表のとおりとする。<p.5-21> 添5ニ(イ)の第1表 形状寸法制限値及び容積制限値、添5ニ(イ)の第2表 質量制限値 <p.5-26> 添5ニ(イ)の第3表 臨界計算による核的制限値 <p.5-27~p.5-38> 添5ニ(イ)の第4表 燃料集合体臨界解析モデル仕様 <p.5-39> 添5ニ(イ)の第1図~添5ニ(イ)の第2図 臨界計算モデル <p.5-40~p.5-59> | p.3 | p.5-21 p.5-26 p.5-27~ p.5-38 p.5-39 p.5-40~ p.5-59 | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 2-6 | (v) 核的制限値を定めるに当たって参照する文献値は、公表された信頼度の十分高いものであり、また、使用する臨界計算コードは、実験値との対比がなされ、信頼度の十分高いことが立証されたものを用いる。<p.4> (1) 参考文献 (i)~(xiii) (2) 臨界計算コード (i) KENO V.a モンテカルロ法による輸送計算コードであり、体系の中性子実効増倍係数を求めることができる。使用するライブラリは SCALE システムに付随する ENDF/B-V 44 群セットである。<p.5-25> | p.4 | p.5-25 | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 2-7 | (vi) 核的制限値の維持・管理については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(a) ウラン粉末を受け入れる場合、受け入れる前に、材料証明書により濃縮度、化学的組成、密度及び減速条件を表す水素対ウラン原子数比（以下「H/U」という。）を確認する。<p.4> | p.4 | — | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 2-8 | (vi) 核的制限値の維持・管理については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(b) 形状寸法を核的制限値とする設備・機器は、十分な強度を有する設計とすることによって形状寸法を維持し、設備・機器の供用開始前に実施する検査により核的制限値を満足していることを確認する。<p.4> | p.4 | — | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 2-9 | (vi) 核的制限値の維持・管理については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(b) また、幾何学的形状を核的制限値とする設備・機器は、十分な強度を有する設計とすることによって幾何学的形状を維持し、設備・機器の供用開始前に実施する検査により核的制限値を満足していることを確認する。<p.4> | p.4 | — | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 2-10 | (vi) 核的制限値の維持・管理については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(c) 減速条件を管理する設備・機器については、H/U をパラメータとして、文献記載値を参照するか、又は臨界計算を実施することにより核的制限値を設定する。その際に用いる H/U の値を、当加工施設における核燃料物質の管理方法を考慮して安全側に設定し、十分裕度を持った減速度管理を行う。<p.4> | p.4 | — | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 2-11 | (vi) 核的制限値の維持・管理については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(d) 核的制限値を設定する設備・機器は、内部溢水に対し浸水しない設計とする。<p.4> | p.4 | — | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 2-12 | (vi) 核的制限値の維持・管理については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(d) また、減速条件を管理する設備・機器については、内部へ水が侵入しない設計とするとともに、火災時の消火水等が侵入しない対策を講じる。<p.4> | p.4 | — | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 2-13 | 本加工施設を、臨界安全管理上の領域に区分する。領域は臨界隔離壁又は距離によって核的に隔離し、各領域間には中性子相互作用がない設計とし、領域ごとに複数ユニットの臨界安全設計を行う。具体的な設計方法を以下に示す。なお、単一ユニット間が次の条件を満たす場合、中性子相互作用を無視し得るため、核的に隔離されているものとする。① 30.5 cm 以上の厚さのコンクリートで隔離している場合。② 単一ユニット間の距離が、3.7 m あるいは関係する単一ユニットの最大寸法のいずれよりも大きい場合。ここで、単一ユニットの最大寸法とは、単一ユニット間の中心を結ぶ直線に直交する面への単一ユニットの投影図における最大寸法をいう。<p.4> (iii) 単一ユニットの隔離による場合 各単一ユニットが次のいずれかの条件により、他の単一ユニットから隔離されている場合は、TID-7016 Rev.1 又は 10 CFR Part70 (1963年版) により、その単一ユニットと他の単一ユニットとの相互作用はない。(a) 30.5 cm 以上の厚さのコンクリート（以下「臨界隔離壁」という。）で隔離されている場合 (ii)。 (b) 単一ユニット間の距離が、3.7 m あるいは関係する単一ユニットの最大寸法のいずれよりも大きい場合。ここで、単一ユニットの最大寸法とは、単一ユニット間の中心を結ぶ直線に直交する面への単一ユニットの投影図における最大寸法をいう。注。(a)における扉等の開口部については、開口部を一つのユニットとみなしてその安全性を確認する。<p.5-22> 加工施設を臨界安全管理上、次の9つの領域に区分して管理する。第1加工棟 第一領域、第1-3貯蔵棟 第二領域、 第2加工棟 第二-1領域、 第2-2領域、 第2-3領域、 第2-4領域、 第2-5領域、 第2-6領域、 第2-7領域、 各領域内の単一ユニット相互間の中性子相互作用について、第1加工棟の第一領域、第1-3貯蔵棟の第二領域、第2加工棟の第二-3領域及び第二-5領域は、いずれも独立した単一ユニットである。各領域内の設備・機器を一つの単一ユニットとし、臨界計算により核的制限値を設定することで臨界安全性を確認する。また、第2加工棟の第二-2領域及び第2-4領域の各領域内の複数ユニットの臨界安全性については、「立体角法」により単一ユニット相互間の核的に安全な配置を決定する。第2加工棟の第二-1領域、第二-6領域及び第二-7領域の各領域内の複数ユニットの臨界安全性については、信頼度の十分高いことが立証された計算コードを用いた臨界計算により、単一ユニット相互間の核的に安全な配置を決定する。<p.5-23> (i) 第1加工棟及び第1-3貯蔵棟 第1加工棟及び第1-3貯蔵棟の主要な設備及び機器は、添5イ(v)の第1図に示すように配置し、添5ニ(v)の第1図に示す臨界安全管理の領域に区分して管理する。第1加工棟（第一領域）は、第1加工棟と第1-3貯蔵棟及び第2加工棟のコンクリート壁の厚さが合わせて31 cm 以上であるため、他の領域（第1-3貯蔵棟及び第2加工棟）との間の相互作用はないとみなすことができる。また、第1-3貯蔵棟（第二領域）は、第1-3貯蔵棟と第1加工棟及び第2加工棟のコンクリート壁の厚さが合わせて31 cm 以上であるため、他の領域（第1加工棟及び第2加工棟）との間の相互作用はないとみなすことができる。したがって、第一領域内の単一ユニット及び第二領域内の単一ユニットは、いずれも独立した単一ユニットである。<p.5-23> (ii) 第2加工棟 第2加工棟の主要な設備及び機器は添5イ(v)の第2図に示すように配置し、添5ニ(v)の第2図に示す臨界安全管理の領域に区分して管理する。第2-1領域から第2-7領域までの各領域は、その境界を臨界隔離壁により隔離するので、互いの領域間の相互作用はない。また、第2-1領域から第2-7領域においては、領域内の単一ユニットの核的制限値を定めて「立体角法」により、又は臨界計算により単一ユニット相互間は核的に安全な配置であることを確認し、第2-4領域のうち、に設置する4つの燃料集合体保管区域は、当該領域内におけるこれらの区域以外の単一ユニットからの距離により隔離し、単一ユニットの相互間は核的に安全な配置であることを確認する。臨界安全管理の領域において、第2-2領域の、については混入する可能性のある場合は、臨界安全管理上特に問題ないことを確認する。<p.5-24> 添5ニ(v)の第1図 第1加工棟及び第1-3貯蔵棟の臨界安全管理の領域 <p.5-60> 添5ニ(v)の第2図 第2加工棟の臨界安全管理の領域 <p.5-61> | p.4 | p.5-22 p.5-23 p.5-24 p.5-60 p.5-61 | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第2-1領域、第2-3領域、第2-4領域及び第2-5領域の各領域がその境界を建物（第2加工棟）の臨界隔離壁により他の領域と核的に隔離されていることの適合性確認を行う。第2-2領域の第2廃棄物処理室、第2出入管理室及び第2洗濯室、第2-7領域の第2フィルタ室並びに第2放射線管理室については混入する可能性はない。 |
| 2-14 | (i) 単一ユニット相互間は核的に安全な配置であることを立体角法又は臨界計算により確認し、それぞれの単一ユニットをその結果に基づいて配置する。なお、立体角法とは、中性子相互作用を考慮した複数ユニットの未臨界性を単一ユニット間の立体角の総和を求めることにより確認する手法である。<p.4> 複数ユニットの臨界安全は、各単一ユニットを次のいずれかの方法により核的に安全な配置とすることにより確保する。(i) 立体角法による場合 (ii) 臨界計算による場合 <p.5-22> | p.4 | p.5-22 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第2-3領域及び第2-5領域の各領域では、1つの単一ユニットのみを配置していることの適合性確認を行う。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|--------------|--|--------------|--|--|-------|-------|-------|-------|---|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 2-15 | (iii) 核的に安全な配置を定めるに当たって参考とする手引書、文献等は、公表された信頼度の十分高いものであり、また、使用する臨界計算コードは、実験値との対比がなされ、信頼度の十分高いことが立証されたものを用いる。〈p.5〉 (ii) 立体角法により核的に安全な配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm以上とし、立体角の総和 Ω （ステラジアン）が次式を満たすように各単一ユニットの配置を決定する。 $\Omega \leq 9-10 \times K_{eff}$ ここで、上式における K_{eff} は、単一ユニットの中性子実効増倍係数であり、立体角法に適用できる K_{eff} を0.8以下とする。臨界計算により核的制限値を設定した場合は最適な減速条件及び $+3\sigma$ を考慮した上で、単一ユニット間の中性子相互作用を最も厳しく取り扱うものとして反射体なしの中性子実効増倍係数とする。公表された信頼度の十分高い文献を参照して、形状寸法による核的制限値を設定した場合は0.8とし、質量による核的制限値を設定した場合は0.65とする。また、臨界計算により核的に安全な配置を定めるに当たっては、信頼性の高い臨界解析コードを用い、最適な減速条件及び水全反射の条件で中性子実効増倍係数（ $K_{eff}+3\sigma$ ）が0.95以下となるように各単一ユニットの配置を決定する。〈p.5〉 (i) 立体角法による場合 立体角法による単一ユニット間の相互作用は、TID-7016 Rev.2により次の基準に従う。(a) 各単一ユニット間の面間距離は30 cm以上とする。(b) 各単一ユニットの K_{eff} は0.8以下とする。(c) 立体角の計算はTID-7016 Rev.2の方法に従う。許容される立体角は6ステラジアンを超えないものとする。 (d) 相互作用の評価に使用する単一ユニットの K_{eff} は次により算出する。*添5ニ(i)第1表で定めた形状寸法制限値又は容積制限値が適用されている単一ユニットでは、 K_{eff} は0.8 ^(註) とする。*添5ニ(i)第2表で定めた質量制限値が適用されている単一ユニットでは、 K_{eff} は0.65 ^(註) とする。* K_{eff} を臨界計算により求める場合は、原則として最適な減速条件で反射体がない条件で求める。注. 10 CFR Part70 (1963年版)による。(e) (c)及び(d)で求めた立体角 Ω と K_{eff} が、次式を満たすようにする。 Ω （ステラジアン） $\leq (9-10 \times K_{eff})$ (TID-7016 Rev.2 (4.9) 式による。) 〈p.5-22〉 | p.5 | p.5-22 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 2-16 | (iii) 核的に安全な配置を定めるに当たって参考とする手引書、文献等は、公表された信頼度の十分高いものであり、また、使用する臨界計算コードは、実験値との対比がなされ、信頼度の十分高いことが立証されたものを用いる。〈p.5〉 (ii) 臨界計算による場合 単一ユニット間の相互作用を臨界計算により評価する場合には、検証された臨界計算コードを使用して、原則として最も効率の良い中性子減速条件を考慮した体系において、 K_{eff} を計算し、十分に未臨界（ $K_{eff}+3\sigma \leq 0.95$ ）となるようにする。〈p.5-22〉 | p.5 | p.5-22 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 2-17 | (iii) 核的に安全な配置を定めるに当たって参考とする手引書、文献等は、公表された信頼度の十分高いものであり、また、使用する臨界計算コードは、実験値との対比がなされ、信頼度の十分高いことが立証されたものを用いる。〈p.5〉 (1) 参考文献 (i)～(xiii) (2) 臨界計算コード (i) KENO V.a モンテカルロ法による輸送計算コードであり、体系の中性子実効増倍係数を求めることができる。使用するライブラリは SCALE システムに付随する ENDF/B-V 44 群セットである。〈p.5-25〉 | p.5 | p.5-25 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 2-18 | (iv) 核的に安全な配置の維持については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(a) 十分な強度を有するように床、壁又は屋根に固定する構造とすることで設備・機器の大きさ、配列及び間隔を維持し、設備・機器の供用開始前に実施する検査により設備・機器の大きさ、配列及び間隔を満足していることを確認する。〈p.5〉 | p.5 | — | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 2-19 | (iv) 核的に安全な配置の維持については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(b) 核的に隔離されている領域内でウランを移動する場合には、管理された所定の容器に入れるとともに、当該領域内の他の設備・機器との間に、核的に安全な配置を保持するように通路を定める。〈p.5〉 | p.5 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 2-20 | (v) 核燃料物質を不連続的に取り扱う設備・機器においては、移動先の設備・機器の核的制限値を超えない対策として、移動元からの核燃料物質の移動を制限するインターロックを設置する。〈p.5〉 | p.5 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 2-21 | (vi) 核燃料物質を搬送する設備・機器で核的制限値を有するものについては、動力供給が停止した場合に備え、動力供給が停止した場合に核的制限値を逸脱するおそれのある設備・機器に停電時保持機構を設けて核燃料物質を安全に保持するものとする。〈p.5〉 | p.5 | — | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 2-22 | (vii) 核燃料物質を搬送する設備・機器において、搬送元及び搬送先の各々に単一ユニットとしての核的制限値を設定する場合には、それらをつなぐ搬送部の数と直径に応じた中性子相互作用（枝管の取扱い）を考慮することにより、複数ユニットとしての臨界防止上の影響の有無を評価し、搬送部と搬送元及び搬送先の配置を設定する。〈p.5〉 (iv) 枝管の取扱い 核燃料物質を搬送する設備・機器において、搬送元及び搬送先の各々に単一ユニットとしての核的制限値を設定する場合には、それらをつなぐ搬送部の数と直径に応じた中性子相互作用を考慮することにより、JAERI 1340 図 3.9 又は臨界計算に基づいて複数ユニットとしての臨界防止上の影響の有無を評価し、搬送部と搬送元及び搬送先の配置を設定する。〈p.5-23〉 | p.5 | p.5-23 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 第三条 (遮蔽等) 関連 | | | | | | | | | | |
| 3-1 | 「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」（以下「線量告示」という。）に定める線量限度を超えないことはもとより、公衆の被ばく線量及び放射線業務従事者が立ち入る場所における線量を合理的に達成できる限り低くする設計とする。〈p.7〉 | p.7 | — | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 遮蔽等に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 3-2 | 管理区域その他事業所内の人が立ち入る場所において、放射線業務従事者等の放射線影響を可能な限り低減するよう、ウランの取扱量が多い設備・機器を放射線業務従事者から離れた位置に配置するとともに、遮蔽を要する設備・機器において、区画を仕切る壁又は遮蔽板等を設ける。〈p.7〉 加工施設において、製造、検査、貯蔵設備等の線量率を評価し、放射線業務従事者の外部放射線による被ばくを合理的に達成できる限り低減できる設計とする。遮蔽を要する施設、設備においては、区画を仕切る壁、遮蔽板等を設ける構造とし、貫通部がある区画については、適切な対策を行い、放射線業務従事者の外部放射線による被ばくを低減できる設計とする。なお、ウランの仕様から実効線量を評価することにより線量限度を十分満足できる場合は、遮蔽計算等による評価は要しないものとする。〈p.5-10〉 | p.7 | p.5-10 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の構造の適合性確認を行う。 |
| 3-3 | 放射線防護上の遮蔽のために壁、屋根、遮蔽壁等を設け、かつ、再生濃縮ウランの貯蔵及び保管廃棄する位置を管理することにより、通常時における貯蔵施設及び放射性廃棄物の保管廃棄施設からの直接線及びスカイシャイン線による周辺監視区域境界での線量が、線量告示に定める線量限度年間1 mSvより十分に低減する設計とする。〈p.7〉 本加工施設のウランの貯蔵及び放射性廃棄物の保管廃棄に起因する直接線及びスカイシャイン線の影響を評価し、周辺監視区域外において線量を合理的に達成できる限り低減するため、必要に応じて建物等に放射線遮蔽を講じる。〈p.115〉 酸化ウラン粉末、燃料集合体等の貯蔵又は放射性廃棄物の保管廃棄に起因する線量が敷地境界外の人の居住する可能性のある地点において十分低くなるように設備、壁の配置等を考慮した設計とする。〈p.5-18〉 周辺監視区域境界及び敷地境界外の人の居住する可能性のある区域において、本加工施設のウランの貯蔵及び放射性廃棄物の保管廃棄に起因する線量を合理的に達成可能な限り低くするために、必要に応じて建物等に放射線遮蔽を講じる。〈p.6-6〉 直接線の計算で考慮した主要な壁厚等を添6ロ(ニ)の第7図に示す。また、スカイシャイン線の計算で考慮した主要な天井厚を添6ロ(ニ)の第1表に示す。〈p.6-7〉 添6ロ(ニ)の第7図 直接ガンマ線の評価で考慮した壁厚等 〈p.6-14〉 添6ロ(ニ)の第1表 スカイシャイン線の計算に使用した天井厚 〈p.6-15〉 | p.7 p.115 | p.5-18 p.6-6 p.6-7 p.6-14 p.6-15 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の構造の適合性確認を行う。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工器への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | 備考 | |
|----------------|---|----------------|---|--|--------|-------|-------|-------|----|------------------------------------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 3-4 | 放射線防護上の遮蔽のために壁、屋根、遮蔽壁等を設け、かつ、再生濃縮ウランの貯蔵及び保管廃棄する位置を管理することにより、通常時における貯蔵施設及び放射性廃棄物の保管廃棄施設からの直接線及びスカイシャイン線による周辺監視区域境界での線量が、線量告示に定める線量限度年間1 mSvより十分に低減する設計とする。線量評価においては、貯蔵施設に最大貯蔵能力の酸化ウランを貯蔵し、保管廃棄施設に最大保管廃棄能力の放射性廃棄物を保管しているものとする。また、再生濃縮ウランについては、貯蔵施設の最大貯蔵能力及び保管廃棄施設の最大保管廃棄能力に相当する量が存在するものとする。線量評価の計算に当たっては、「発電用軽水型原子炉施設の安全審査における一般公衆の線量評価について」を参考にする。評価結果については、「Ⅲ 加工施設における放射線の管理に関する事項」に後述する。〈p. 7〉 また、再生濃縮ウランは、線量が十分低くなる位置に貯蔵するものとする。添5イ(ロ)の第1図に示すとおり、 当該領域のその他の期間及びその他の領域には濃縮ウランを貯蔵するものとする。添5イ(ロ)の第2図に示すとおり、 その他の範囲には濃縮ウランを貯蔵する。第1廃棄物貯蔵棟及び第2廃棄物貯蔵棟は、 また、相対的に線量の高い再生濃縮ウランの貯蔵等については、その影響が低くなるようにするため、設備内のより低い位置、かつ、周辺監視区域境界から遠ざける位置に配置する。〈p. 6-6〉 ① 第1加工棟の に年間平均の最大貯蔵能力に見合うウランを保管するものとする。 に最大貯蔵能力に見合うウランを貯蔵するものとする。 その他の範囲には濃縮ウランを貯蔵するものとする。添6ロ(ニ)の第1図～第4図に再生濃縮ウランの貯蔵場所を示す。第1加工棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟については、各貯蔵室に最大保管廃棄能力に見合う放射性廃棄物を保管廃棄するものとする。第1廃棄物貯蔵棟には200 Lドラム缶に平均の放射性廃棄物、第3廃棄物貯蔵棟には200 Lドラム缶に平均の放射性廃棄物、第1加工棟、第1廃棄物貯蔵棟及び第3廃棄物貯蔵棟の上記以外には200 Lドラム缶に平均の放射性廃棄物をそれぞれ保管廃棄するものとする。さらに、第1廃棄物貯蔵棟の放射性廃棄物を保管廃棄するものとする。添6ロ(ニ)の第5図に再生濃縮ウランを含む放射性固体廃棄物の保管廃棄場所を示す。〈p. 6-6〉 添5イ(ロ)の第1図 第1加工棟及び第1～3貯蔵棟の主要な設備及び機器の配置図 〈p. 5-2〉 添5イ(ロ)の第2図 第2加工棟の主要な設備及び機器の配置図 〈p. 5-3～p. 5-7〉 添6ロ(ニ)の第1図～第4図 再生濃縮ウランの貯蔵場所 〈p. 6-8～p. 6-11〉 添6ロ(ニ)の第5図 再生濃縮ウランを含む放射性固体廃棄物の保管廃棄場所 〈p. 6-12〉 | p. 7 | p. 5-2 p. 5-3～ p. 5-7 p. 5-18 p. 6-6 p. 6-8～ p. 6-11 p. 6-12 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 第四条（閉じ込めの機能）関連 | | | | | | | | | | |
| 4-1 | ウランを収納する設備・機器は飛散及び漏えいのない設計とし、ウランを取り扱う設備・機器は、耐腐食性を有する材料を用いるとともに、空気中への飛散及び漏えいを防止する設計とする。ウランが飛散・漏えいした場合にはそれを検知し、警報を発する設計とする。汚染が発生するおそれのある区域を第1種管理区域として管理し、第1種管理区域内の空気は、含まれる放射性物質を十分に除去した後、環境に放出する設計とする。〈p. 8〉 | p. 8 | — | ○ △ | ○ △ | — | ○ | ○ | — | 閉じ込めの機能に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 4-2 | 粉末状のウランは、パッキン付きの蓋をリングバンドで締め付けて密閉する構造の粉末保管容器に収納して保管し、ウラン粉末の飛散及び漏えいのない設計とする。〈p. 8〉 作業環境の汚染を防止するため、ウランを内包する設備・機器は、以下に示す飛散又は漏えい防止設計とする。粉末保管容器等の粉末状ウランを収納する設備・機器 収納する粉末状ウランの飛散及び漏えいを防止するため、パッキン付きの蓋をリングバンドで締め付けて密閉する構造とする。〈p. 5-8〉 | p. 8 | p. 5-8 | ○ | — | — | — | — | — | — |
| 4-3 | 粉末状のウランは、パッキン付きの蓋をリングバンドで締め付けて密閉する構造の粉末保管容器に収納して保管し、ウラン粉末の飛散及び漏えいのないよう管理する。〈p. 6-2〉 | — | p. 6-2 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 4-4 | ウラン粉末を含む液体を取り扱い又は収納する系統及び機器は、液体による腐食の少ないステンレス鋼材等の材料を使用するとともに、周辺に堰を設けることにより、液体の漏えいを防止する。〈p. 8〉 作業環境の汚染を防止するため、ウランを内包する設備・機器は、以下に示す飛散又は漏えい防止設計とする。研磨設備等のウラン粉末を含む液体を収納する設備・機器 収納するウラン粉末を含む液体による腐食の少ないステンレス鋼等で作成し、その接合部はガスケット等を使用することにより液体の漏えいがない構造とする。〈p. 5-8〉 ウラン粉末を含む液体を取り扱い又は収納する系統及び機器は、液体による腐食の少ないステンレス鋼材の材料を使用するとともに、周辺に堰を設けることにより、液体の漏えいを防止する。〈p. 6-2〉 | p. 8 | p. 5-8 p. 6-2 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 4-5 | 酸、アルカリを取り扱う設備からの排気は、排気系統の腐食を低減するため、スクラバーにより浄化する構造とする。〈p. 8〉 酸又はアルカリを含む気体廃棄物を処理する場合は、酸又はアルカリを取り扱う設備・機器にスクラバーを備え、スクラバーを通して酸及びアルカリを除去する。スクラバーから発生する腐液は、腐液処理設備により液体廃棄物として処理する。〈p. 81〉 (e) 酸、アルカリを取り扱う設備からの局所排気は、スクラバーにより浄化し、放射性物質除去設備の健全性を維持する。〈p. 5-9〉 また、酸、アルカリを取り扱う設備からの排気はスクラバーを通して排出する。〈p. 5-16〉 | p. 8 p. 81 | p. 5-9 p. 5-16 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 4-6 | 第1種管理区域でウラン粉末を収納する系統及び機器は、ウラン粉末を設備、機器等によって閉じ込めるか、囲い式フードを設けて局所排気系統に接続し、囲い式フードの内部を局所排気系統により工程室に対して9.8 Pa以上の負圧又は囲い式フードの開口部の面速を0.5 m/秒以上に維持することにより、ウランの漏えいを防止する。〈p. 8〉 作業環境及び周辺環境の汚染防止のため、以下により閉じ込めの管理を行う。(5) 第1種管理区域内でウランが飛散するおそれのある設備・機器は、室内空気中の汚染を防止するため、囲い式フード等を設け、定期的その能力について測定、点検して管理する。〈p. 114〉 第1種管理区域においてウランを内包し、ウランが空気中へ飛散するおそれのある設備・機器は、以下に示す飛散又は漏えい防止設計とする。混合設備、粉末調整設備、圧縮成型設備、研磨設備、焙焼設備等のウランが空気中に飛散するおそれのある設備・機器及び固体廃棄物処理設備 取り扱うウランの飛散による室内空気中の汚染を防止するため、囲い式フード等を設けて局所排気を行い、その内部を室内に対して9.8 Pa (1 mm水柱)以上の負圧とするか、又はその開口部での風速が0.5 m/秒以上となるようにする。〈p. 5-8〉 第1種管理区域内でウランが飛散するおそれのあるプレス、粉末混合機等の設備・機器及び固体廃棄物処理設備は、室内空気中の汚染を防止するため、囲い式フード等の内部を排気することにより、その内部を室内に対して9.8 Pa (1 mm水柱)以上の負圧とする。ウラン取り扱い時に開閉する開口部を有しない設備・機器に対してはフード内部の負圧を差圧計で確認し、ウラン取り扱い時に開閉する開口部を有する設備・機器に対してはその開口部の風速が0.5 m/秒以上となるように開口部の風速を定期的に測定、点検して管理し、ウランの室内への飛散を防止する。〈p. 6-2〉 | p. 8 p. 114 | p. 5-8 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 4-7 | 閉じ込めの機能を安全機能とする設備の各部位は閉じ込め境界に影響を及ぼさない設計とし、通常の作業時に目視できない場所に、酸化ウラン粉末が堆積する可能性のある部位を設置しない設備構造とする。〈p. 8〉 第1種管理区域においてウランを内包し、ウランが空気中へ飛散するおそれのある設備・機器は、以下に示す飛散又は漏えい防止設計とする。混合設備、粉末調整設備、圧縮成型設備、研磨設備、焙焼設備等のウランが空気中に飛散するおそれのある設備・機器及び固体廃棄物処理設備 閉じ込め機能を安全機能とする設備の各部位は閉じ込め境界に影響を及ぼさない設計とし、通常の作業時に目視できない場所に、酸化ウラン粉末が堆積する可能性のある部位を設置しない設備構造とする。〈p. 5-8〉 | p. 8 | p. 5-8 | — | — | — | — | ○ | — | — |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------|---|----------------------|-------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 4-8 | 設計上このような部位が発生する場合は、当該部位を定期的に点検することを保全計画に定める。〈p.8〉 作業環境及び周辺環境の汚染防止のため、以下により閉じ込めの管理を行う。(4) ウランを収納する設備・機器からの飛散及び漏えいを防止するため、定期的に巡視及び点検等を行い、異常の有無を確認する。巡視及び点検箇所は設備・機器の設計及び改造時にあらかじめ定め、設備・機器の経年変化等を考慮して定期的に見直す。〈p.114〉 第1種管理区域においてウランを内包し、ウランが空気中へ飛散するおそれがある設備・機器は、以下に示す飛散又は漏えい防止設計とする。混合設備、粉末調整設備、圧縮成型設備、研磨設備、焙焼設備等のウランが空気中に飛散するおそれのある設備・機器及び固体廃棄物処理設備 設計上このような部位が発生する場合は、当該部位を定期的に点検することを点検要領及び保全計画に定める。〈p.5-8〉 | p.8 p.114 | p.5-8 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 4-9 | 液体廃棄物の廃棄施設の貯槽には、満水となり貯槽外に漏えいすることを防止するため、高水位の液面を検知し、自動的に警報を発する設計とする。〈p.8〉 | p.8 | — | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟に設置された警報設備の適合性確認を行う。 |
| 4-10 | ウラン粉末を含む気体又は液体を取り扱う系統及び機器には、逆流によってウランが拡散しない設計とする。〈p.8〉 (iii) 逆流防止 放射性気体廃棄物の廃棄設備は、給排気設備により放射性気体廃棄物が逆流しないように負圧設計を行う。〈p.5-16〉 また、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物（以下「核燃料物質等」という。）を含まない液体を導く管であって、核燃料物質等を内包する容器、管等に内通するものうち核燃料物質等が逆流するおそれのあるものについては、逆流防止のための弁等を設ける。〈p.5-17〉 | p.8 | p.5-16 p.5-17 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 4-11 | 第1種管理区域でウラン粉末が漏えいした場合に、その漏えいを検知するエアスニファを設けるとともに、空気中の放射性物質の濃度を監視し警報を発するダストモニタを設ける。〈p.8〉 | p.8 | — | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟に設置された放射線管理施設の適合性確認を行う。 |
| 4-12 | ウラン粉末を含んだ液体が漏えいするおそれのある場所には、漏えい検知器によって漏えいを検知して警報を発する設計とする。〈p.8〉 | p.8 | — | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟に設置された警報設備の適合性確認を行う。 |
| 4-13 | 排気口から放出される排気中の放射性物質濃度は、ダストモニタにより連続的に監視し、異常時には自動的に警報を発する設計とする。〈p.9〉 排気にあたっては、排気中の放射性物質濃度を連続的に監視する。〈p.81〉 放出にあたっては、排気口から放出する排気中の放射性物質の濃度は、監視設備により連続的に測定し、異常の有無を監視する。〈p.116〉 (a) 排気口から放出する気体廃棄物中の放射性物質濃度は、ダストモニタにより連続的に監視し、自動的に警報を発するようにする。〈p.5-18〉 排気口から放出される排気中の放射性物質濃度は、ダストモニタにより通常時及び設計基準事故時を含めて連続的に監視し、異常時には自動的に警報を発するようにする。〈p.6-16〉 排気口から放出される排気中の放射性物質濃度は、ダストモニタにより連続的に監視し、異常時には警報を発するようにする。〈p.6-20〉 | p.9 p.81 p.116 | p.5-18 p.6-16 p.6-20 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟に設置された放射線管理施設の適合性確認を行う。 |
| 4-14 | また、異常を確認した場合、その原因を究明して必要な対策を講じることにより、排気中の放射性物質の濃度を合理的に達成できる限り低減し、線量告示に定める周辺監視区域外の空気中濃度限度以下となるようにする。〈p.116〉 警報が発せられた場合は、その原因を究明して必要な対策を講じることにより、排気中の放射性物質濃度を線量告示に定める空気中濃度限度以下に管理する。〈p.6-20〉 | p.116 | p.6-20 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 4-15 | ウラン粉末の漏えいの拡大を防止するため、当該区域の外から当該区域に向かって空気が流れるように、第1種管理区域は外部に対して19.6 Pa以上の負圧を保つように給排気のバランスをとる構造とし、必要な場合に経路を閉じることのできる逆流防止機構又はダンパーを設ける構造とする。〈p.8〉 (a) 本加工施設のうち、第1種管理区域は、室内の圧力を給排気設備によって外気に対して19.6 Pa (2 mm 水柱)以上の負圧を維持することにより、室内の空気が外部に漏えいすることを防止する。〈p.5-9〉 (d) 複数の排気系統により排気する場合は、汚染された空気が逆流しないよう逆流防止ダンパー等を設ける。〈p.5-9〉 第1種管理区域の部屋はウラン除去機能を持つフィルタを備えた排気設備で排気することにより、平均6回/時以上の換気を行い、室内の圧力を外気に対して19.6 Pa (2 mm 水柱)以上の負圧に維持できる設計とする。〈p.6-2〉 | p.8 | p.5-9 p.6-2 | △ | △ | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟に設置された気体廃棄設備の適合性確認を行う。 第2次申請ではダクトを部分撤去する。 第5次申請で、撤去しない部分のダクトの耐震補強等を行う際に併せて本設の閉止措置を講じ、撤去しない部分のダクトの適合性を確認する。また、当該ダクトを含めた気体廃棄設備 No.1 全体の適合性確認を行う。 |
| 4-16 | 室内の負圧は差圧計によって監視する。排風機の故障等により、万一、負圧が維持できなくなった場合には、自動的に警報を発する。〈p.9〉 作業環境及び周辺環境の汚染防止のため、以下により閉じ込めの管理を行う。(3) 第1種管理区域内の室内の圧力は、高性能エアフィルタ、排風機及び排気ダクトで構成する排気設備によって外気に対して負圧を維持することにより閉じ込めの管理を行い、室内の負圧は差圧計によって監視する。また、排気設備を停止し、当該負圧を維持しない場合にあっては、核燃料物質の取扱いを停止するとともに、加工設備本体の設備における核燃料物質の除去及び貯蔵施設での保管等による閉じ込めの管理を行う。〈p.114〉 (b) 室内の負圧は差圧計によって監視し、排風機の故障等により、万一、負圧が維持できなくなった場合には、自動的に警報を発する。〈p.5-9〉 この室内の負圧は差圧計により連続的に監視し、負圧が維持できない場合は警報を発するようにし、管理する。〈p.6-2〉 | p.9 p.114 | p.5-9 p.6-2 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 4-17 | また、第1種管理区域の室内が正圧になることを防ぐため、給気系統と排気系統の間にインターロック等を設け、起動時には排気系統が給気系統より先に起動し、停止時には給気系統が排気系統より先に停止する設計とする。〈p.9〉 また、第1種管理区域の室内が正圧になることを防ぐため、給気系統と排気系統の間にインターロック等を設け、起動時には排気系統が給気系統より先に起動し、停止時には給気系統が排気系統より先に停止する設計とする。〈p.5-9〉 | p.9 | p.5-9 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 4-18 | 第1種管理区域内において、人が常時立ち入る場所における空気中の放射性物質の濃度を線量告示に定める濃度限度以下とするため、粉末状のウランを取り扱う設備の囲い式フードの内部を工程室に対して9.8 Pa以上の負圧又は囲い式フードの開口部の面速を0.5 m/秒以上に維持できる局所排気系統を設けるとともに、所要の換気を行う。〈p.9〉 作業環境及び周辺環境の汚染防止のため、以下により閉じ込めの管理を行う。第1種管理区域内の部屋は、排気設備により閉じ込めの管理を行う場合にあっては、所要の換気を行う等により、空気中の放射性物質の濃度が線量告示に定める濃度限度以下となるよう管理する。〈p.114〉 (a) 人が常時立ち入る第1種管理区域の部屋は、空気中の放射性物質濃度が「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」（以下「線量告示」という。）に定める値を十分下回るよう給排気設備により平均6回/時以上の換気を行う。給排気系統図を添5ロ(イ)の第2図及び第3図に示す。〈p.5-9〉 添5ロ(イ)の第2図 給排気系統図〔気体廃棄設備 No.1 (第2加工棟)〕 添5ロ(イ)の第3図 給排気系統図〔気体廃棄設備 No.2 (第1廃棄物貯蔵棟)〕 〈p.5-13～p.5-14〉 第1種管理区域の部屋はウラン除去機能を持つフィルタを備えた排気設備で排気することにより、平均6回/時以上の換気を行い、室内の圧力を外気に対して19.6 Pa (2 mm 水柱)以上の負圧に維持できる設計とする。〈p.6-2〉 | p.9 p.114 | p.5-9 p.5-13～ p.5-14 p.6-2 | △ | △ | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟に設置された気体廃棄設備の適合性確認を行う。 第2次申請ではダクトを部分撤去する。 第5次申請で、撤去しない部分のダクトの耐震補強等を行う際に併せて本設の閉止措置を講じ、撤去しない部分のダクトの適合性を確認する。また、当該ダクトを含めた気体廃棄設備 No.1 全体の適合性確認を行う。 |

(1)【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|----------------------|--|----------------------|--------------------------|--|-------------|--------|-------|-------|---|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 4-19 | また、第1種管理区域の内部の床、壁の表面はウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい材料で仕上げる。<p.9> (c) 第1種管理区域の床、壁等は表面を平滑にし、表面には合成樹脂を塗装する等の仕上げにより除染の容易性及び耐食性の向上並びにウラン粉末を含む液体の浸透防止を図る。<p.5-9> | p.9 | p.5-9 | △ | ○ △ | — | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の適合性確認を行う。 第2次申請では設備撤去を行い、設備・機器の適合性確認として、第2加工棟の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の適合性確認を行う。第4次申請で、建物の適合性確認として、第2次申請での設備撤去後の第2加工棟の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の適合性確認を行う。 |
| 4-20 | 設備のクリーニング、工事等でウラン粉末を囲い式フードで取り扱うことが困難な場合は、一時的に簡易的なフードを設置するか操作員が呼吸保護具を着用する作業管理を行い、内部被ばくを防止する。<p.9> | p.9 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 4-21 | 第1種管理区域において、ウラン粉末を含む液体を取り扱う研磨設備等の設備の周辺部又は施設外に通じる出入口若しくはその周辺部には、ウラン粉末を含む液体が施設外へ漏えいすることを防止するため堰を設ける。<p.9> (a) 粉末状のウランを含む液体を取り扱う研磨設備等の設備からの廃液を処理する設備の貯槽には液面計を設置し貯留レベルを監視するとともにその周辺部又は施設外に通じる出入口若しくは周辺部には、ウラン粉末を含む液体が施設外へ漏えいすることを防止するため堰を設ける。排水処理系統図を添5ロ(イ)の第4図に示す。<p.5-9> 添5ロ(イ)の第4図 排水処理系統図 <p.5-15> | p.9 | p.5-9 p.5-15 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 4-22 | また、周辺監視区域外へ管理されない排水を排出する排水路の上には、ウラン粉末を含む液体を取り扱う第1種管理区域の床面を設けないように設計する。<p.9> (b) 粉末状のウランを含む液体を取り扱う設備及びウラン粉末を含む液体の漏えいが拡大するおそれのある施設内部の床面下に、ウランにより汚染されない排水を排出する排水路がないよう設計する。<p.5-10> | p.9 | p.5-10 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 4-23 | 通常時及び設計基準事故において、公衆に対して著しい放射線被ばくを及ぼすおそれがないよう、事故に起因して環境に放出される放射性物質の量を低減させるため、部屋排気系統及び局所排気系統には高性能エアフィルタを設置する。<p.9> 第1種管理区域の部屋排気系統及び局所排気系統は、高性能エアフィルタ（捕集効率99.97%以上）を1段とし、さらに、局所排気系統のうち、粉末状のウランを取り扱う設備からの排気には、高性能エアフィルタ（捕集効率99.97%以上）を別の離れた場所にもう1段追加して、公衆の線量を十分に低減する設計とする。<p.9> 設計基準事故時において、公衆に対して著しい放射線被ばくのリスクを及ぼすことのないよう、事故に起因して環境に放出される放射性物質の量を低減させるため、排気系統には高性能エアフィルタを用いる設計とする。<p.5-10> | p.9 | p.5-10 | — | △ | — | — | ○ | — | 第2次申請ではダクトを部分撤去する。 第5次申請で、撤去しない部分のダクトの耐震補強等を行う際に併せて本設の閉止措置を講じ、撤去しない部分のダクトの適合性を確認する。また、当該ダクトを含めた気体廃棄設備 No.1 全体の適合性確認を行う。 |
| 4-24 | なお、「Iロ.(ト)(3)内部溢水」に示すとおり、溢水時の閉じ込めの機能の確保について、第1種管理区域を负压に維持するための気体廃棄設備は、内部溢水に対し没水しない設計とするとともに、火災時の消火水等が侵入しない対策を講じる。<p.9> なお、「Iロ.(ト)(3)内部溢水」に示すとおり、溢水時の閉じ込めの機能の確保について、第1種管理区域を负压に維持するための気体廃棄設備は、内部溢水に対し没水しない設計とするとともに、火災時の消火水等が侵入しない対策を講じる。<p.5-9> | p.9 | p.5-9 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 4-25 | 第1種管理区域の排気系統以外からの漏えいを発生させないように、外部電源の供給が停止しても、非常用電源設備により電源が供給され、局所排気系統が稼働して、第1種管理区域の负压を維持し漏えいを防止できる構造とする。<p.9> また室内が正圧となって排気系統以外からの漏えいを発生させないように、外部電源の供給が停止しても非常用電源設備が稼働して负压を維持できる設計とする。<p.5-10> | p.9 | p.5-10 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 4-26 | ウランを搬送する設備は、動力供給が停止した場合に備え、動力供給が停止した場合に核燃料物質が漏えいするおそれのある設備・機器に停電時保持機構を設けて核燃料物質を安全に保持する構造とする。<p.9> | p.9 | — | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 4-27 | 部屋排気系統の一部は、高性能エアフィルタにより処理した後、各部屋内に再循環給気してリサイクルする。<p.81> (b) 第2加工棟の部屋排気のうち、汚染の可能性の少ない排気は、高性能エアフィルタ1段でろ過後、室内に再循環給気してリサイクルする設計とする。<p.5-9> また、部屋排気系の排気の一部を高性能エアフィルタによりろ過した後、再循環給気することにより、屋外へ排出する排気中の放射性物質濃度を低減する。<p.5-16> | p.81 | p.5-9 p.5-16 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟に設置された気体廃棄設備の適合性確認を行う。 |
| 4-28 | 管理区域は、ウランを密封して取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生するおそれのない区域（第2種管理区域）とそうでない区域（第1種管理区域）とに区分する。<p.8> また、主要な建物内の管理区域区分は以下のとおりとする。<p.25> 作業環境及び周辺環境の汚染防止のため、以下により閉じ込めの管理を行う。(1) 管理区域は、ウランを密封して取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生するおそれのない区域（第2種管理区域）とそうでない区域（第1種管理区域）とに区分し、管理する。<p.114> 管理区域は、密封したウランを取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生するおそれのない区域（以下「第2種管理区域」という。）とそうでない区域（以下「第1種管理区域」という。）とに区分し、管理する。管理区域の区分を添5ロ(イ)の第1図に示す。<p.5-8> 管理区域は、ウランを密封して取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生するおそれのない区域（以下「第2種管理区域」という。）とそうでない区域（以下「第1種管理区域」という。）とに区分し、その範囲を標識により明示し管理する。<p.6-2> 添5ロ(イ)の第1図 加工施設の管理区域図 <p.5-12> | p.8 p.25 p.114 | p.5-8 p.5-12 p.6-2 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | 管理区域の区分は、保安規定で明確にする。 |
| 第五条 (火災等による損傷の防止) 関連 | | | | | | | | | | |
| 5-1 | 加工施設は、火災又は爆発によりその安全性が損なわれないよう、火災及び爆発の発生を防止することができ、かつ、火災を早期に感知し報知する設備及び消火を行う設備並びに火災及び爆発の影響を軽減する機能を有する設計とする。また、火災又は爆発の発生を想定しても、周辺公衆に過度の被ばくを及ぼすことのない、施設全体としての十分な臨界防止、閉じ込めの機能を確保し、安全機能は維持され、機能不全にならない設計とする。火災及び爆発の発生防止、火災の感知及び報知、消火並びに影響軽減の対策を行うに当たっては、国内の法令及び規格に基づくとともに、施設の特徴に応じて、米国の「放射性物質取扱施設の火災防護に関する基準（NPPA801）」（以下「火災防護基準」という。）を参考とする。<p.10> 設計基準において想定される火災又は爆発により、加工施設の安全性が損なわれないようにするため、安全機能を有する施設には火災又は爆発の発生を防止する機能、火災を早期に感知し報知する火災感知設備である自動火災報知設備、消火のための消火設備及び火災による影響を軽減する機能を確保する。火災及び爆発の発生防止、火災の感知及び報知、消火並びに影響軽減の対策を行うにあたっては、国内の法令及び規格に基づくとともに、施設の特徴に応じて、米国の「放射性物質取扱施設の火災防護に関する基準（NPPA801）」（以下「火災防護基準」という。）を参考にする。火災防護基準は火災影響評価を行うことを要求しているため、その影響評価の具体的方法について「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」（以下「内部火災ガイド」という。）を参考にする。<p.5-110> | p.10 | p.5-110 | ○ △ | ○ △ ◇ | ○ △ | ○ | ○ | — | 火災等による損傷の防止に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 5-2 | 火災防護、消火活動に係る体制の整備等に関し、火災防護基準を参考に、火災防護計画を策定し、火災の発生防止、火災の感知及び報知、消火並びに火災の影響軽減を実施するために必要な手順、機器及び体制を定める。<p.10> 火災防護、消火活動に係る体制の整備等に関し、火災防護基準を参考に、火災防護計画を策定し、火災の発生防止、火災の感知及び報知、消火並びに火災の影響軽減を実施するために必要な手順、機器及び体制を定める。<p.5-110> 火災防護、消火活動に係る体制の整備等に関し、火災防護基準を参考に、火災防護計画を策定し、火災の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災の影響軽減を実施するために必要な手順、機器及び体制を定める。<p.5-133> | p.10 | p.5-110 p.5-133 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮施設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------|--|-------|----------------------|--|--------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 5-3 | 核燃料物質を取り扱うフード等の設備・機器本体は不燃性材料又は難燃性材料を使用し、耐火性の高い設計とすることにより、火災の発生を防止する設計とする。<p. 10> 核燃料物質を取り扱うフード等の設備・機器の主要な構造部には不燃性材料又は難燃性材料を使用するとともに、以下の耐火性の高い設計とすることにより、火災の発生を防止する。<p. 5-112> | p. 10 | p. 5-112 | ○ | ○ △ | ○ | ○ | ○ | — | 第2次申請では設備撤去を行い、設備・機器の適合性確認として、第2加工棟の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用することの適合性確認を行う。第4次申請で、建物の適合性確認として、第2加工棟の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用することの適合性確認を行う。 |
| 5-4 | 加工施設の建物は、建築基準法等関係法令で定める耐火構造又は不燃材料で造り、耐火性の高い設計とすることにより、火災の発生を防止する設計とする。<p. 10> 本加工施設の建物は、建築基準法等関係法令に定める耐火構造又は不燃材料で造り、耐火性の高い設計とすることで火災の発生を防止する。特にウラン粉末を非密封で取り扱う第1種管理区域は、室内で発火等が生じたとしても、建築躯体が容易に火災に至らないよう鉄筋コンクリート造等の耐火構造とすることで、火災による閉じ込めの機能の損傷を防止する。加工施設の建物の構造、耐火性能の別等を添5チ(ロ)の第1表に示す。<p. 5-110> 添5チ(ロ)の第1表 加工施設(建物)の構造、耐火性能の別等 <p. 5-111> | p. 10 | p. 5-110 p. 5-111 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 5-5 | 安全機能を有する設備・機器のうち、可燃性ガスであるアンモニア分解ガス（容積比で概ね水素75%、窒素25%である混合ガス）、水素ガス、プロパンガス及び都市ガス（メタン、エタン、プロパン及びブタンを含む混合ガス）を使用する設備は、発火及び異常な温度上昇の防止対策、可燃性ガスの漏えい防止対策を講じるとともに、爆発性の水素ガスを取り扱う設備・機器については、空気の混入防止の措置を講じる設計とする。<p. 10> 本加工施設において、安全機能を有する設備・機器のうち、可燃性ガスを使用する設備・機器は、添5チ(ロ)の第2表に示すとおり、連続焼結炉、加熱炉、小型雰囲気可変炉及び焼却炉である。可燃性ガスを使用する設備・機器は、発火及び異常な温度上昇の防止対策、可燃性ガスの漏えい防止対策を講じるとともに、爆発性の水素ガス又は水素ガスを含むアンモニア分解ガスを使用する設備・機器については、空気の混入防止の措置を講じる。可燃性ガスが漏えいした場合や、可燃性ガスを使用する設備・機器を設置する火災区域内で火災が発生した場合であっても爆発の発生を防止する。連続焼結炉、加熱炉、小型雰囲気可変炉及び焼却炉の安全設計の内容を別添5チ(ロ)-1に示す。<p. 5-112> 添5チ(ロ)の第2表 可燃性ガスを使用する設備・機器 <p. 5-114> | p. 10 | p. 5-112 p. 5-114 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-6 | ウラン粉末を取り扱う設備・機器を収納する火災区域内においては、直接的に安全機能を有さない設備・機器についても、安全機能を有する設備・機器への波及的影響を考慮し、可燃性ガスを取り扱う場合は、同様の対策を実施する。<p. 5-112> | — | p. 5-112 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-7 | (i) 発火及び異常な温度の上昇 可燃性ガスを使用する設備・機器には、発火及び異常な温度上昇を防止するために、熱的制限値を設定し、これを超えることのないよう設計する。設備・機器内部の温度が設定値以上に上昇すると自動的に警報を発生し、熱源を遮断する過加熱防止機構を設ける。<p. 5-113> | — | p. 5-113 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-8 | (ii) 空気の混入防止 爆発性の水素ガス又は水素ガスを含むアンモニア分解ガスを使用する設備・機器については、設備・機器内への空気の混入による爆発を防止するために、供給圧を常時監視し設備・機器内を工程室内よりも正圧に維持する機構、開口部において適切に可燃性ガスを燃焼させることにより空気の混入を防止する機構（フレイムカーテン）等を設ける。<p. 5-113> | — | p. 5-113 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-9 | (iii) 可燃性ガスの漏えい防止 可燃性ガスの工程室内への漏えいを防止するために、開口部で可燃性ガスを適切に燃焼させてから排出する機構を設ける又は設備・機器内で可燃性ガスを完全に燃焼させる設計とする。<p. 5-113> | — | p. 5-113 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-10 | 可燃性ガスを使用する設備・機器及び当該設備・機器へ可燃性ガスを供給するための屋内配管周辺には、可燃性ガスの漏えいによる爆発の発生を防止するため、可燃性ガスの検出器を設置することにより、可燃性ガスの漏えいを常時監視し、早期に漏えいを検知できる設計とする。漏えいを検知した場合は、警報を発生するとともに屋外に設置した緊急遮断弁を自動的に閉止する機構を設ける。<p. 10> (iv) 漏えい時の爆発防止 可燃性ガスの漏えいによる爆発の発生を防止するため、可燃性ガスを使用する設備・機器及び当該設備・機器へ可燃性ガスを供給するための屋内配管周辺に可燃性ガスの検出器を設置することにより、可燃性ガスの漏えいを常時監視し、早期に漏えいを検知する。漏えいを検知した場合に、警報を発生するとともに屋外に設置する緊急遮断弁を自動的に閉止する機構を設ける。これに加え、設備・機器については設備を自動的に停止させるインターロックを設ける。屋内配管については、地震等で緊急遮断弁閉止後に、配管内に残留する水素ガスが配管の損傷等により工程室内に漏えいしたとしても、爆発限界に達しない設計とする。（別添5チ(ロ)-2）。漏えい検知器、制御盤、感震計、緊急遮断弁及び機器間の信号線については、耐震重要度分類第1類とし、断線した場合に緊急遮断弁を自動で閉止する設計とする。<p. 5-113> | p. 10 | p. 5-113 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-11 | また、耐震重要度分類第1類に求められる地震力を超えない程度の地震加速度を検知した時点で、可燃性ガスの供給を停止する設計とする。<p. 10> (iv) 漏えい時の爆発防止 また、耐震重要度分類第1類に求められる地震力を超えない程度の地震加速度を検知した時点で、可燃性ガスの供給を停止する設計とする。<p. 5-113> | p. 10 | p. 5-113 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-12 | 加工施設の建物に可燃物を持ち込む場合は、設備・機器の操作、保守に必要なもののみを持ち込み、使用する分を除き金属製容器に収納する管理を行う。<p. 10> | p. 10 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 5-13 | (v) 火災発生時の爆発防止 可燃性ガスを使用する設備・機器には、電源が遮断した場合に各種弁類が安全側に作動するフェールセーフ機能を設ける。可燃性ガスを使用する設備・機器を設置する火災区域内で火災が発生した際に、手動で供給電源を遮断することにより、熱源を停止し、上記フェールセーフ機能を作動させ、爆発の発生を防止する。<p. 5-113> | — | p. 5-113 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-14 | 臨界防止に関して、減速条件を管理する設備・機器は、消火時の放水による溢水に対して、内部へ水が侵入しない設計とする。<p. 10> 火災又は爆発の発生を想定しても、臨界防止の機能を適切に維持するため、形状寸法、質量、幾何学的形状を制限する設備・機器は本体構造を熱の影響を受けない金属製の構造とし、減速条件を管理する設備・機器は、本体構造を金属製の構造とすることに加え、消火時の放水による溢水に対して内部へ水が侵入しない設計又は水が侵入しても臨界とならない設計とする（別添5リ(ハ)-1）。<p. 5-110> | p. 10 | p. 5-110 | ○ | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-15 | 設備・機器において想定される火災発生の原因として、モータの発熱等で過熱した部品の付近や、焼結炉への空気混入を防止するための火災や設備内の電気系統短絡によるスパーク等の付近において、可燃性部品が発火する場合は考えられる。よって、そのような場所に配置する必要のある部品を不燃性材料又は難燃性材料を使用した耐火性の高い設計とすることで、火災の発生を防止する。<p. 5-112> | — | p. 5-112 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 5-16 | 空気混入を防止するために火災を生じる連続焼結炉の出入口、排気口においては、可燃物を配置しない管理を行う。<p. 5-112> | — | p. 5-112 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 5-17 | ウラン粉末を取り扱う設備・機器のフード部、設備カバー部は、設備異常の目視確認等の視認性が必要となるため、透明度が高く自己消火性を有するポリカーボネイトを使用する設計とする。<p. 5-112> | — | p. 5-112 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-18 | また、ウラン粉末は不燃材であるステンレス鋼製の容器（粉末保管容器）に収容した状態で保管、運搬等の取扱いを行う。<p. 5-112> | — | p. 5-112 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 5-19 | 第1種管理区域の負圧を維持する気体廃棄設備の高性能エアフィルタのろ材はガラス繊維又はセラミック製を使用し、鋼製のケース（フィルタボックス）に収容した状態で使用する。また、安全機能を有する施設のある工程室内のダクトは鋼製とする。<p. 5-112> | — | p. 5-112 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-20 | さらに、ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域内においては、直接的に安全機能を有さない設備・機器についても、安全機能を有する設備・機器への波及的影響を考慮して、同様の対策を実施する。<p. 5-112> | — | p. 5-112 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-21 | ウランを取り扱う設備・機器の本体には不燃性材料又は難燃性材料を使用し、耐火性の高い設計とすることにより付近で火災が発生したとしても容易に延焼しない設計とする。<p. 5-116> | — | p. 5-116 | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 5-22 | ウラン粉末を取り扱う設備・機器への電気火災の延焼を防止するため、同じ火災区域内に設置する制御盤の開口部には耐火性を有した防護板を設置し、バッテリー等の蓄電池には充電時の排熱に配慮した鋼板製ケースで囲う対策をとり、3.7 kWを超えるモーターには、設備・機器本体内部に収容するか、排熱に配慮した鋼板製ケースに収容する対策を行う。<p. 11> ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域においては、電気火災の発生防止対策と拡大防止対策を講じる。(b) 電気火災の拡大防止 ③ ウラン粉末を取り扱う設備・機器を収納する火災区域内に設置する制御盤、分電盤等の高圧電源を取り扱う設備・機器の周辺に、電気火災発生時の急激な拡大を防止するために、耐火性を有した防護板を設置する。④ ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域内のバッテリー等の蓄電池は充電時の排熱に配慮した鋼板製ケースで囲い、発火した場合においても急激な火災拡大を防止する。⑤ ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域内の3.7 kWを超えるモータは、設備・機器本体内部に収容するか、排熱に配慮した鋼板製ケースに収容し、発火したとしても急激な火災拡大を防止する。<p. 5-117> | p. 11 | p. 5-117 | — | — | — | — | ○ | — | — |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------|---|---------------|--|--|-------|--------|-------|-------|---|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 5-23 | ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域においては、電気火災の発生防止対策と拡大防止対策を講じる。(a) 電気火災の発生防止 ① 加工施設内の受変電設備、設備・機器用分電盤、分電盤、制御盤等の電気設備内のケーブルは、電気設備本体を金属製とし、必要に応じて内部の熱を適切に排出する換気機能を備えるとともに、接続する設備・機器の仕様上問題がない限り回路上に配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。〈p.5-116〉 | — | p.5-116 | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 5-24 | 加工施設の建物には、万一の火災を早期に感知し報知するための火災感知設備である自動火災報知設備及び火災発生時において迅速な初期消火を行うための粉末消火器、屋内消火栓、屋外消火栓、可搬消防ポンプ等の消火設備を消防法に基づき設置する。火災感知設備、消火設備の設置については、消防法の設置基準に対し、裕度のある設計とする。〈p.10〉 加工施設の建物には、火災を早期に感知し報知するための火災感知設備である自動火災報知設備、初期消火を迅速かつ確実にを行うための消火設備として粉末消火器及び屋内消火栓を消防法に基づき設ける。屋外には、建物及びその周辺の火災を消火するために、屋外消火栓、可搬消防ポンプ等の消火設備を設ける。火災感知設備、消火設備の設置については、消防法の設置基準に対し、裕度ある設計とする。各建物に設置している火災感知設備、消火設備を添5チ(p)の第3表に、火災感知設備、消火設備の施設内の配置図を別添5チ(p)－3に示す。〈p.5-114〉 添5チ(p)の第3表 火災感知設備、消火設備 火災感知設備 ^(※1) ※1：各建物の受信機から、部品検査設備棟、緊急対策本部室、保安棟の警報集中表示盤に移報信号を転送する。消火設備 ^(※2) ※2：第2加工棟屋内消火栓、第1加工棟屋外消火栓の消火栓ポンプは発電機・ポンプ棟に収納し、消火栓ポンプは外部電源喪失時にも非常用電源設備で動作可能とする。〈p.5-115〉 | p.10 | p.5-114 p.5-115 | △ | ◇ | ○ △ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の消火設備、火災感知設備の適合性確認を行う。 第2次申請で仮移設する自動火災報知設備は、第4次申請で、屋外消火栓は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事をを行い、その適合性確認を行う。 第3次申請の対象とする第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）に接続する第3廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は、第5次申請で適合性確認を行う。 |
| 5-25 | (i) 火災感知設備 (a) 加工施設の建物に設置する火災感知設備である自動火災報知設備は、消防法に基づき設置する。また、消防法の規定に基づき、有資格者による機器点検（6カ月に1回）及び総合点検（1年に1回）を行い、3年ごとに点検記録を所轄消防に提出する。(b) 自動火災報知設備の警戒区域は、管理区域の別、工程の別等により消防法の規定以上に細分化し、火災信号の発報箇所を早期に限定できる設計とする。(c) 受信機はP型受信機を採用し、地震、火災等で感知器との配線が断線したとしても受信機において断線警報が吹鳴することで、火災の早期発見に対して支障なく報知できる設計とする。(d) 外部電源を喪失した場合であっても、消防法の定めにより蓄電池を備えるとともに、非常用電源設備からも給電を行い、無警戒とならない設計とする。〈p.5-114〉 | — | p.5-114 | — | ◇ | ○ △ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する自動火災報知設備は、第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事をを行い、その適合性確認を行う。 第3次申請の対象とする第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）に接続する第3廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は、第5次申請で適合性確認を行う。 |
| 5-26 | (ii) 消火設備（屋内消火栓、屋外消火栓、可搬消防ポンプ） 加工施設において、火災が発生した場合は、基本的に粉末消火器での初期消火活動を前提とした十分な消火器を配置し、粉末消火器では消火できない場合のバックアップとして屋内消火栓、屋外消火栓等の水消火設備を設ける。(a) 屋内消火栓、屋外消火栓 消防法に基づき、建築規模が大きく複層階建である第2加工棟には屋内消火栓を、第1加工棟には屋外消火栓を設置し、消防法の規定に基づき、有資格者による機器点検（6カ月に1回）及び総合点検（1年に1回）を行い、3年ごとに点検記録を所轄消防に提出するものとする。第2加工棟屋上には受変電設備を設置するため、変圧器等の火災に備えて泡消火剤（油火災用）を設置する。(b) 可搬消防ポンプ 本加工施設には2台の可搬消防ポンプを備え、消防法の規定に基づき、有資格者による機器点検（6カ月に1回）及び総合点検（1年に1回）を行い、3年ごとに点検記録を所轄消防に提出する。(iii) 消火設備（消火器） 消火器は消防法に規定する数を十分上回るように設置するとともに、設置場所で想定される火災に対応した種類を設置する。消防法の規定に基づき、有資格者による機器点検（6カ月に1回）及び総合点検（1年に1回）を行い、3年ごとに点検記録を所轄消防に提出する。〈p.5-114〉 消防法に基づいた能力以上（屋内消火栓：130 L/min、屋外消火栓：350 L/min）の放水能力を有した屋内消火栓及び屋外消火栓を加工施設の建物の内外に複数設置し、加工施設の建物の各室に放水可能な配置とし、接続ホースを備える設計とする（別添チ(p)－8）。〈p.5-125〉 また、消火水として使用できる水を約240 m ³ 保有した地下式の貯水槽を含む消火用の水源を本加工施設の敷地内に複数設け、可搬消防ポンプによる消火活動も可能とする。〈p.5-125〉 ここで、添5チ(p)の第7表に示すとおり、火災区画ごとの等価時間はいずれも1時間以内であり、屋内消火栓、屋外消火栓及び可搬消防ポンプによる放水可能時間はこれより十分大きい。〈p.5-125〉 添5チ(p)の第7表 消火設備の適切性、消火活動の成立性 〈p.5-126〉 | — | p.5-114 p.5-125 p.5-126 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 5-27 | 初期消火活動を確実にするため、防火のための組織を編成し、定期的に訓練を実施する。〈p.10〉 | p.10 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 5-28 | また、消火活動に必要な防火衣、フィルタ付き防護マスク、投光器等の資機材を分散配置し、アクセスルートを確認する。〈p.11〉 加工施設の建物の各室は、屋内消火栓又は屋外消火栓による消火活動が円滑に行えるよう、建物外から各室へのアクセスルート及び第2加工棟にあつては各室の屋内消火栓から各室へのアクセスルートを2つ以上設ける。〈p.5-125〉 | p.11 | p.5-125 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 5-29 | また、消火活動のためのアクセスルートに面した、開口部を有する大型の制御盤には、自動式又は遠隔操作式の消火設備を設置し、制御盤内部で電気火災の延焼を防止する設計とする。〈p.11〉 | p.11 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-30 | 加工施設の建物内で火災が発生した場合、建物内の火災の延焼を防止するため、建物内の耐火壁によって囲まれ、他の区域と分離した火災防護上の区画として火災区域を設定する。さらに、核燃料物質等の性状、取扱量等を考慮して火災区域を細分化して、火災防護上の区画として火災区画を設定することにより、当該火災区画外への延焼を防止する。火災が発生した場合に他の区画に容易に拡大することを防止し、火災による影響を軽減する設計とする。〈p.11〉 建物内の火災の延焼を防止するため、建物内部の耐火壁等による火災区域（建築基準法等関係法令に定める防火区画を含む。）を設け、火災が発生した場合に他の区域に容易に拡大することを防止し、火災による影響を軽減する設計とする。(a) 火災区域境界の扉は防火戸とし、常時閉鎖式若しくは火災感知器と連動して閉鎖する。(b) 管理区域と建物外の境界となる壁は鉄筋コンクリート製とすることで、火災においても建物外への核燃料物質の漏えいを防止する。〈p.5-115〉 内部火災ガイドを参考に、加工施設の建物内で火災が発生した場合、建物内の火災の延焼を防止するため、建物内の耐火壁、耐火性を有する扉、防火ダンパー等によって囲まれ、他の区域と分離した火災防護上の区画として火災区域を設定する。さらに、火災区域内の火災の延焼を防止するため、必要に応じて核燃料物質等の性状、取扱量等を考慮して火災区域を細分化して、火災防護上の区画として火災区画を設定する。本加工施設における火災区域及び火災区画の設定の考え方を添5チ(p)の第2図に示す。第2加工棟、第1加工棟は建築基準法に基づく防火区画を火災区域とし、第1－3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、発電機・ポンプ棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟は、建物の延べ床面積が小さく、建築基準法に基づく防火区画がないため、耐火壁によって構成した建物全体を1つの火災区域とする。本加工施設においては、火災区域境界の耐火壁のほか火災区域内をさらに細分化できる耐火性能を有する障壁等を設けないため、火災区画境界は火災区域境界と同一である。加工施設の各建物に設定した火災区域及び火災区画を添5チ(p)の第3図(1)～(4)に示す。〈p.5-121〉 添5チ(p)の第2図 火災区域及び火災区画の設定の考え方 〈p.5-127〉 添5チ(p)の第3図 (1)～(4) 火災区画 〈p.5-128～p.5-131〉 | p.11 | p.5-115 p.5-121 p.5-127 p.5-128～ p.5-131 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 5-31 | 可燃性ガスを使用する設備・機器（炉以外の少量のガスを使用する試験開発設備を除く。）には、設備内部で爆発が起こった場合であっても、炉体の損傷を防止するための圧力逃がし機構を設け、爆発による影響を軽減する。〈p.11〉 なお、連続焼結炉は圧力逃がし機構を備え、爆発による炉体の損傷を防止する設計としており、爆発が発生しても炉体が破損することはない。〈p.123〉 可燃性ガスを使用する設備・機器（炉以外の少量のガスを使用する試験開発設備を除く。）には、設備内部で爆発が起こった場合であっても炉体の損傷を防止するための圧力逃がし機構を設け、爆発による影響を軽減する。〈p.5-116〉 | p.11 p.123 | p.5-116 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-32 | 安全機能を有する設備・機器のインターロック等の制御系については、火災発生時に当該設備・機器を安全に停止し、制御系が火災により機能を喪失したとしても、設備がフェールセーフとなることで爆発を防止する設計とする。〈p.11〉 また、安全機能を有する設備・機器のインターロック等の制御系については、火災発生時に当該設備・機器を安全に停止し、当該設備を監視、制御する必要がない状態にするとともに、制御系が火災により機能を喪失したとしても、設備・機器がフェールセーフとなることで爆発を防止する。〈p.5-116〉 | p.11 | p.5-116 | — | — | — | — | ○ | — | — |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮施設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------------------------|--|------|---|--|-------|-------|-------|-------|---|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 5-33 | (a) 第1種管理区域の火災区域境界を貫通する気体廃棄設備のダクトについては、ウラン粉末の漏えいを防止するため、貫通部に防火ダンパーを設け、防火ダンパーの耐震重要度分類は当該第1種管理区域を収納する建物と同じとする。<p.5-116> | — | p.5-116 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-34 | (b) ウラン粉末を非密封で取り扱う設備・機器の局所排気系統には高性能エアフィルタを2段で設置し、1段目は機器側に、2段目は異なる火災区域に設ける。接続するダクトの火災区域貫通部には防火ダンパーを設置することで、2段目の閉じ込めの機能を維持する。<p.5-116> | — | p.5-116 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-35 | (c) 火災区域を貫通する電線、配管類は、建築基準法に基づく防火区画の貫通部の処理を行う。<p.5-116> | — | p.5-116 | — | — | ○ | ○ | — | — | — |
| 5-36 | 安全機能を有する施設に属する消火設備は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においても加工施設の安全機能を損なわない設計とする。(i) 消火器は消防法に基づく法令点検で使用期限を確認し、使用期限が近付いているものは更新し、劣化等による破損を防止する管理を行う。(ii) 消火器には安全栓を設け、封印を施すことで誤操作を防止する。<p.5-116> | — | p.5-116 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 5-37 | 電気設備間を接続するケーブルのうち、使用電圧が高いケーブルについては、難燃性ケーブルを使用した設計とする。<p.11> ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域においては、電気火災の発生防止対策と拡大防止対策を講じる。(a) 電気火災の発生防止 ② 電気設備間を接続するケーブルのうち、使用電圧が高いケーブルについては、故障時の火災発生を防止するために JIS C 3005 に定める 60° 傾斜試験で確認した難燃性ケーブルを使用することにより、電気火災の発生を防止する。<p.5-117> | p.11 | p.5-117 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-38 | ウラン粉末を取り扱う設備・機器を収容する火災区域においては、ケーブルの延焼による火災の拡大防止対策を行う。<p.11> また、それ以外の電気・計装ケーブルは、難燃性ケーブルを使用するか、金属箱等に収納する設計とし、また、安全機能を有する施設を設置する工程室のケーブルラックは金属製、電線管等は金属製又は難燃性のプラスチック製とし、ケーブルへの延焼を防止する。<p.11> ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域においては、電気火災の発生防止対策と拡大防止対策を講じる。(b) 電気火災の拡大防止 ① 電気設備内のケーブル、及び電気設備間を接続するケーブルのうち、使用電圧が低いケーブル（制御盤と機器を接続する信号線、制御線）は、金属箱に収容するか、又は機側に配線範囲を限定することにより、火災の拡大を防止する。② 電気設備間を接続するケーブルのうち、使用電圧が高いケーブルについては、ケーブルラックを使用して複数の火災区域を貫通する、又は同一の火災区域内を広範囲に敷設することから、ケーブルラックの水平部分を伝播する急激な火災拡大を防止するため、JIS C 3005 に定める 60° 傾斜試験で確認した難燃性ケーブルを使用する。③ 安全機能を有する施設のある工程室のケーブルラックは不燃性の金属製、電線管等は不燃性の金属製又は難燃性のプラスチック製とし、ケーブルへの延焼を防止する。<p.5-117> | p.11 | p.5-117 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を設置している第2加工棟におけるケーブルに対する電気火災の拡大防止対策の適合性確認を行う。 |
| 5-39 | また、油火災の延焼を防止するため、ウランを非密封で取り扱う設備・機器を収容する火災区域内に設置する油圧ユニットの作動油タンクには、油の飛散を防止するとともに、耐火性を有した防護板を設置する設計とする。<p.11> ウラン粉末を非密封で取り扱う火災区域内に設置する設備・機器の油圧ユニット等については、油火災の発生防止対策と拡大防止対策を講じる。(a) 油火災の発生防止 ① 油圧ユニットの作動油タンク、油圧ホースの周辺には可燃物を設置しない管理を行う。② 油圧ユニットの作動油タンクのホース接続部等からの油の漏えいによる火災発生を防止するため、作動油タンクにはオイルパンを設けるとともに周囲を吸着材で囲う。オイルパン内に油が確認された場合は拭き取り等を行う。③ 油圧ホースは適切な時期に交換することとし、劣化による破裂、油の噴出を防止するよう手順書を整備する。<p.5-117> | p.11 | p.5-117 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 5-40 | また、油火災の延焼を防止するため、ウランを非密封で取り扱う設備・機器を収容する火災区域内に設置する油圧ユニットの作動油タンクには、油の飛散を防止するとともに、耐火性を有した防護板を設置する設計とする。<p.11> ウラン粉末を非密封で取り扱う火災区域内に設置する設備・機器の油圧ユニット等については、油火災の発生防止対策と拡大防止対策を講じる。(b) 油火災の拡大防止 ① ウラン粉末を非密封で取り扱う設備・機器を設置する火災区域内の油圧ユニットの作動油タンクの周辺には、油の漏えい時に、油の飛散を防止するとともに、火災が発生した場合に火災の伝播を防止するため、耐火性を有した防護板を設置する（別添5チ(ロ)－4）。<p.5-117> | p.11 | p.5-117 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 5-41 | また、火災区画内の火災源に対しては、添5チ(ロ)の第8表に示す延焼防止対策に加えて、火災源の周囲に可燃物を配置しない管理を行うことにより、火災の伝播を防止でき、火災区画内において、火災源から防護対象設備への火災の伝播はない。<p.5-132> 添5チ(ロ)の第8表 火災源とその周囲へ延焼防止の対策 <p.5-132> | — | p.5-132 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 5-42 | 火災発生時の初期消火活動を確実にするための対策として、火災の発生を防止するため、加工施設の建物への可燃物及び危険物の持込みと保管管理等について定める。(a) 本加工施設内で使用する危険物は、消防法に基づく屋内貯蔵所又は少量危険物貯蔵所に保管し、必要量のみを取り出して加工施設の建物に持ち込み、転倒防止対策を講じた金属製の保管庫に施錠保管し、その保管量の管理を行う。(b) 加工施設以外の建物も含め、少量のジルカロイの加工くずが発生するが（約100g/日/作業場所）、金属火災の可能性のある場所には、火災に備えて消火に十分な二酸化炭素消火器、金属消火器及び乾燥砂（消火用）を配置する。(c) 発生したジルカロイの加工くずは、作業場所にて金属容器に一次的に保管した後、敷地内の専用の保管場所にて水没させて保管する管理を行う。(d) 可燃物を火災区画に持ち込む場合は、設備・機器の操作、保守に必要なもののみを加工施設（建物）に持ち込み、使用する分を除き金属製容器に収納する管理を行う。<p.5-118> | — | p.5-118 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 5-43 | 火災発生時の初期消火活動を確実にするための対策として、防火のための組織編成、消火訓練、夜間・休日を含む体制の整備、消火設備等の維持管理を行う。また、火災発生時における初期消火活動に必要な通報連絡設備の配備、初期消火活動要員の配置を行うとともに、初期消火活動に必要な消火設備及び資機材の配備を行う。この体制は、重大事故に至るおそれがある事故で想定している火災の複数同時発生時の場合と同一の体制とする。（添付書類七(ロ)参照。）<p.5-118> | — | p.5-118 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 5-44 | 第2加工棟、第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、発電機・ポンプ棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟、第1加工棟に設置する設備・機器等を対象とし、内部火災ガイドを参考に燃焼源となる可能性のある設備・機器等を火災源とする。火災源とする設備・機器等を添5チ(ロ)の第5表のとおり設定する。また、設定した火災源がある火災区画を添5チ(ロ)の第3図(1)～(4)に示す。<p.5-121> 添5チ(ロ)の第5表 火災源とする設備・機器等 <p.5-122> 添5チ(ロ)の第3図(1)～(4) 火災区画 <p.5-128～p.5-131> | — | p.5-121 p.5-122 p.5-128～ p.5-131 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 5-45 | (*) 第1種管理区域内で発生する使用済みの廃油（以下「廃油」という。）は、液体が漏れ又はこぼれにくく、かつ浸透しにくい金属製容器（液体用ドラム缶）に収納し、受け皿等の汚染の広がりを防止するための措置を講じて、第5廃棄物貯蔵棟に設置した消防法に基づく耐火性を有する危険物屋内貯蔵所に保管する。このため、廃油が発火したとしても第5廃棄物貯蔵棟内に延焼するおそれはない。また、第5廃棄物貯蔵棟で火災が発生したとしても廃油への延焼のおそれはない。このため、廃油は火災源として考慮しない。<p.5-122> | — | p.5-122 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 5-46 | 火災区画ごとに、火災源が発火した場合を想定する。火災区画内の火災感知設備、消火設備の種類、個数及び設置位置を確認し、火災区画ごとに想定する火災源の規模（火災源の表面積、火災高さ）に対して、設置する粉末消火器の消火能力（別添チ(ロ)－6）、確保する消火用資機材やアクセスルートが適切であることを確認した。確認結果を添5チ(ロ)の第7表に示す。ここで、消火活動の成立性の判断に当たっては、大きな火災が見込まれないこと、また、消火用資機材が配備されていること、誘導灯や非常用照明の設置、床面への表示等により容易に識別でき、また非常口を設け、消火活動のため火災源に近づくことができるアクセスルートを2つ以上確保することから、粉末消火器を使用した手動による初期消火活動が可能と判断する。粉末消火器による初期消火活動に係る詳細は、別添チ(ロ)－7に示す。粉末消火器を用いた初期消火が困難な場合は、水消火設備（屋内消火栓又は屋外消火栓）を使用する。活動の流れは、重大事故に至るおそれがある事故の拡大防止対策と同一とする（添付書類七）。<p.5-125> 添5チ(ロ)の第7表 消火設備の適切性、消火活動の成立性 <p.5-126> | — | p.5-125 p.5-126 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 第六条 (安全機能を有する施設の地盤) 関連 | | | | | | | | | | |
| 6-1 | 安全機能を有する施設のうち、建物・構築物及び屋外に設置する設備・機器は、地盤の特性等を考慮した適切な基礎構造とし、必要に応じて地盤改良等を行い、自重及び通常時の荷重等に加え、地震力が作用した場合においても、当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設ける設計とする。<p.12> 加工施設の建物・構築物は、設置する地盤の特性に応じた基礎構造とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧が地盤の許容応力度を超えない設計とする。直接基礎の場合は、必要に応じて地盤改良等を行い、N値10以上（小規模の建物は、平板載荷試験により直接地盤の許容応力度を求めめる場合がある）の地盤に直接支持させ、杭基礎の場合はN値30以上の地盤に支持させる設計とする。<p.5-65> | p.12 | p.5-65 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟を設置する地盤の適合性確認を行う。 |
| 6-2 | なお、敷地内の表層には沖積層及び盛土が一部存在するが、加工施設の建物は洪積層である大阪層群（泉南累層）に直接支持させる設計とし、万一沖積層が液状化したとしても建物が直接的な影響を受け沈下することがない設計とする。<p.3-20> 本加工施設の地盤は、別添3「ロ. 地盤」に示すとおり、敷地内の一部の表層には人工盛土及び沖積層が存在するが、これらの方には約258万年前の洪積層である大阪層群（泉南累層）が存在する。大阪層群（泉南累層）の粘土層は十分過圧密な状態であり、建物の重量が作用したとしても圧密が進行することはない。（別添3ロ(ハ)－1） また、別添3「ニ. 地震」に示すとおり、大阪層群（泉南累層）の砂質土層は、地震が発生したとしても液状化の可能性はない。（別添3ニ(ニ)－1） 以上より、加工施設の建物は安定した洪積層である大阪層群（泉南累層）に支持させることとする。<p.5-65> | — | p.3-20 p.5-65 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|-------------------|--|------|----------------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 6-3 | 揺すり込み沈下は、人工盛土や、地階又は基礎工事等の地下工完了後に建物周囲を埋め戻した部分等において、地震時の震動で締め固めが進行し沈下を生じる現象である。加工施設の建物は、洪積層である大阪層群（泉南累層）に支持させるため、建物本体が揺すり込みに伴い沈下することはない。加工施設の建物周囲の埋め戻し部分又は人工盛土部分で支持しているものとしては、小屋類、浄化槽、空調室外機等があるが、第2加工棟の外壁に接して設置している可燃性ガスボンベを収納するボンベ置場は、外部火災の観点から第1高圧ガス貯蔵施設（液化アンモニアタンク）とともに高台に移設することで離隔距離を確保することから、揺すり込み沈下は加工施設の安全機能に影響を与えない。〈p.3-22〉 | — | p.3-22 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 6-4 | 建物の基礎形式と支持層の深さの組み合わせについては、建物に常時作用する荷重（建物自重、収容する設備・機器の重量など）が作用した場合（長期荷重時）、及び、常時作用する荷重に加えて耐震重要度分類に応じて算出する地震力が作用した場合（短期荷重時）に、建物が地盤に及ぼす荷重から長期及び短期の接地圧を求め、それぞれ平成13年国土交通省告示第1113号（最終改正 平成19年第1232号）から求まる長期及び短期の地盤の許容応力度を超えることがない組合せを選択する。〈p.5-65〉 | — | p.5-65 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 第七条（地震による損傷の防止）関連 | | | | | | | | | | |
| 7-1 | 安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失に起因する放射線の公衆への影響の程度（以下「耐震重要度」という。）に応じて、クラス（以下「耐震重要度分類」という。）に分類し、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても十分に耐えることができる設計とする。〈p.12〉 安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失に起因する放射線の公衆への影響の程度に応じて耐震重要度分類に分類し、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても十分に耐えることができる設計とする。〈p.5-62〉 | p.12 | p.5-62 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 地震による損傷の防止に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 7-2 | 安全機能を有する施設の耐震設計は、以下に示すとおり、耐震重要度分類に応じて算定した地震力に十分に耐える設計とすることで、事業許可基準規則に適合する構造とする。〈p.12〉 安全機能を有する施設は、以下に示す第1類、第2類及び第3類の耐震重要度分類に分類する。〈p.12〉 (i) 第1類 ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響の大きい設備・機器をいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。・最小臨界質量以上のウランを取り扱う設備・機器・最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器であっても、変形、破損等により最小臨界質量以上のウランが集合する可能性のある設備・機器 〈p.12〉 (ii) 第2類 ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であり、最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響が小さいもの及び熱的制限値を有する設備・機器の他、非常用電源設備、放射線管理施設等であって、その機能を失うことによりウラン加工施設の安全性が著しく損なわれるおそれがあるものをいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。〈p.12〉 (iii) 第3類 第1類に属する施設及び第2類に属する施設以外の一般産業施設と同等の安全性が要求される施設をいう。〈p.12〉 安全機能を有する施設は、以下に示す第1類、第2類及び第3類の耐震重要度分類に分類する。〈p.5-62〉 (1) 第1類 ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響の大きい設備・機器をいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。・最小臨界質量以上のウランを取り扱う設備・機器・最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器であっても、変形、破損等により最小臨界質量以上のウランが集合する可能性のある設備・機器 〈p.5-62〉 (2) 第2類 ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であり、最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響が小さいもの及び熱的制限値を有する設備・機器の他、非常用電源設備、放射線管理施設等であって、その機能を失うことによりウラン加工施設の安全性が著しく損なわれるおそれがあるものをいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。〈p.5-62〉 (3) 第3類 第1類に属する施設及び第2類に属する施設以外の一般産業施設と同等の安全性が要求される施設をいう。〈p.5-62〉 | p.12 | p.5-62 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、屋外消火栓は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 7-3 | ・建物・構築物の耐震設計法については、各耐震重要度分類とも原則として静的設計法を基本とし、かつ建築基準法等関係法令によるものとする。〈p.13〉 | p.13 | — | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 7-4 | ・上位の耐震重要度分類に属するものは、下位の耐震重要度分類に属するものの破損によって波及的破損が生じないように設計とする。〈p.13〉 なお、上位の分類に属するものは、下位の分類に属するものの破損によって波及的破損が生じないようにする。〈p.5-62〉 | p.13 | p.5-62 | — | — | ○ | — | — | — | — |
| 7-5 | ・上位の耐震重要度分類の建物・構築物と構造的に一体に設計することが必要な場合には、上位の耐震重要度分類の設計法によるものとする。〈p.13〉 上位の分類の建物・構築物と構造的に一体に設計することが必要な場合には、上位分類の設計法による。〈p.5-62〉 | p.13 | p.5-62 | — | — | — | — | — | — | 本記載に該当する建物・構築物はない。 |
| 7-6 | (a) 建物・構築物については、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。〈p.13〉 ・静的地震力は、「加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」（以下「事業許可基準規則解釈」という。）別記3のとおり、建築基準法施行令第88条に規定する地震層せん断力係数 C_i に、当該部分を支える重量を乗じ、更に耐震重要度に応じて下記に示す割り増し係数を乗じて算定する。ここで、地震層せん断力係数 C_i は、標準せん断力係数 C_0 、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して定められる値とする。〈p.13〉 安全機能を有する施設である建物・構築物は、以下に示す耐震設計を行うことで、地震力に十分耐えることができるものとする。熊取事業所の加工施設（建物・構築物）配置図を添5ロ(イ)の第1図に示す。〈p.5-63〉 添5ロ(イ)の第1図 加工施設の管理区域図 〈p.5-12〉 (a) 一次設計 建物・構築物は各重要度分類ともに一次設計を行う。一次設計では、建築基準法施行令第88条に規定する標準せん断力係数 C_0 を0.2として、地震地域係数 Z （大阪府の場合1.0）、建物・構築物の振動特性に応じて地震層せん断力の高さ方向の分布を表す A_i 、建物・構築物の振動特性と地盤の種類を考慮して算出する R_t から求めた地震層せん断力係数 C_i に、当該建物・構築物の部分を支える重量を乗じ、さらに下記に示す耐震重要度に応じた割り増し係数を乗じて静的地震力を算定し、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。〈p.5-63〉 本加工施設における建物・構築物の重要度分類を添5ホ(ハ)の第1表及び添5ホ(ハ)の第2表に示す。一次設計において、第1類、第2類及び第3類の建物・構築物が、各々、 $1.5C_i$ 、 $1.25C_i$ 及び $1.0C_i$ (C_i は C_0 を0.2として求める) に対して許容応力度を許容限界とし、また、二次設計において、第1類、第2類及び第3類の建物が、各々、 $Q_u/Q_{un} > 1.5$ 、 $Q_u/Q_{un} > 1.25$ 、及び $Q_u/Q_{un} > 1.0$ となるように設計する。このうち、第2加工棟及び第1-3貯蔵棟は、ウラン粉末を取り扱う施設又は貯蔵施設を内包する第1類の建物であり、鉄骨鉄筋コンクリート造（SRC）又は鉄筋コンクリート造（RC）とする。〈p.5-64〉 添5ホ(ハ)の第1表 建物の重要度分類 添5ホ(ハ)の第2表 構築物の重要度分類 〈p.5-64〉 | p.13 | p.5-12 p.5-63 p.5-64 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 7-7 | ・保有水平耐力の算定においては、建築基準法施行令第82条の3に規定する構造計算により安全性を確認する。また、必要保有水平耐力については、同条第2号に規定する式で計算した数値に下記に示す割り増し係数を乗じた値とする。【割り増し係数】第1類 1.5以上 第2類 1.25以上 第3類 1.0以上 〈p.13〉 安全機能を有する施設である建物・構築物は、以下に示す耐震設計を行うことで、地震力に十分耐えることができるものとする。熊取事業所の加工施設（建物・構築物）配置図を添5ロ(イ)の第1図に示す。〈p.5-63〉 添5ロ(イ)の第1図 加工施設の管理区域図 〈p.5-12〉 (b) 二次設計 建築基準法施行令第82条の3に規定する保有水平耐力の確認を行う。この際、標準せん断力係数 C_0 は1.0として、建物の減衰性及び変形能力による地震エネルギー吸収能力に応じて定める構造特性係数 D_s と剛性率・偏心率に応じて定める形状特性係数 F_{es} を乗じて求める必要保有水平耐力 Q_{un} に、下記に示す耐震重要度に応じた割り増し係数を乗じた値に対し、建物の保有水平耐力 Q_u が上回る設計とする。【割り増し係数】第1類 1.5以上 第2類 1.25以上 第3類 1.0以上 〈p.5-63〉 本加工施設における建物・構築物の重要度分類を添5ホ(ハ)の第1表及び添5ホ(ハ)の第2表に示す。一次設計において、第1類、第2類及び第3類の建物・構築物が、各々、 $1.5C_i$ 、 $1.25C_i$ 及び $1.0C_i$ (C_i は C_0 を0.2として求める) に対して許容応力度を許容限界とし、また、二次設計において、第1類、第2類及び第3類の建物が、各々、 $Q_u/Q_{un} > 1.5$ 、 $Q_u/Q_{un} > 1.25$ 、及び $Q_u/Q_{un} > 1.0$ となるように設計する。このうち、第2加工棟及び第1-3貯蔵棟は、ウラン粉末を取り扱う施設又は貯蔵施設を内包する第1類の建物であり、鉄骨鉄筋コンクリート造（SRC）又は鉄筋コンクリート造（RC）とする。〈p.5-64〉 添5ホ(ハ)の第1表 建物の重要度分類 添5ホ(ハ)の第2表 構築物の重要度分類 〈p.5-64〉 | p.13 | p.5-12 p.5-63 p.5-64 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------|--|----------------|--------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 7-8 | ・ウラン粉末を取り扱う建物及び貯蔵施設の建物は、耐震重要度分類を第1類とすることに加え、更なる安全性余裕を確保し放射線被ばくのおそれを低減するため、Sクラスに求められる程度の静的地震力（1 G程度）に対して、建物の過度の変形・損傷を防止し、終局に至らない設計とする。〈p. 13〉 安全機能を有する施設である建物・構築物は、以下に示す耐震設計を行うことで、地震力に十分耐えることができるものとする。熊取事業所の加工施設（建物・構築物）配置図を添5ロ(イ)の第1図に示す。〈p. 5-63〉 添5ロ(イ)の第1図 加工施設の管理区域図 〈p. 5-12〉 (c) 更なる安全性余裕の確保 ウラン粉末を取り扱う建物及び貯蔵施設の建物は、耐震重要度分類を第1類とすることに加え、更なる安全性余裕を確保し、放射線被ばくのおそれを低減するため、耐震重要度分類Sクラスに求められる程度の地震力に対して過度の変形を防止し、終局に至らない設計とする。〈p. 5-63〉 | p. 13 | p. 5-12 p. 5-63 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 7-9 | 既設の建物・構築物については、上記の方法で評価を実施し、必要に応じて耐震補強工事を実施する。〈p. 13〉 | p. 13 | — | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 7-10 | ・設備・機器の耐震設計法については、原則として静的設計法を基本とする。〈p. 14〉 設備・機器の耐震設計法は基本的に静的設計法とし、耐震重要度分類に応じた割り増し係数を考慮した設計とする。〈p. 5-65〉 | p. 14 | p. 5-65 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、屋外消火栓は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 7-11 | ・上位の耐震重要度分類に属するものは、下位の耐震重要度分類に属するものの破損によって波及的破損が生じない設計とする。〈p. 14〉 なお、上位の分類に属するものは、下位の分類に属するものの破損によって波及的破損が生じないようにする。〈p. 5-62〉 | p. 14 | p. 5-62 | ○ | — | — | ○ | — | — | — |
| 7-12 | ・上位の耐震重要度分類の建物・構築物と構造的に一体に設計することが必要な場合には、上位の耐震重要度分類の設計法によるものとする。〈p. 14〉 上位の分類の建物・構築物と構造的に一体に設計することが必要な場合には、上位分類の設計法による。〈p. 5-62〉 | p. 14 | p. 5-62 | — | — | — | — | — | — | 本記載に該当する設備・機器はない。 |
| 7-13 | ・設備・機器の設計に当たっては剛構造となることを基本とする。この場合、当該設備・機器の一次固有振動数が20 Hz以上の場合を剛構造とする。〈p. 14〉 また、一次固有振動数が20 Hz以上となる設備・機器（以下「剛構造の設備・機器」という。）と20 Hz未満で剛構造とならない設備・機器（以下「柔構造の設備・機器」という。）に分類して設計を行う。〈p. 5-65〉 | p. 14 | p. 5-65 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、屋外消火栓は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 7-14 | (b) 設備・機器については、常時作用している荷重と一次設計に用いる静的地震力（以下「一次地震力」という。）を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、降伏応力又はこれと同等の応力を許容限界とする。〈p. 13〉 ・剛構造の場合、各耐震重要度分類ともに一次設計を行う。この一次設計に係る一次地震力は、地震層せん断力係数Ciに、耐震重要度に応じて上記に示す割り増し係数を乗じたものに20%増しして算定するものとする。ここで「一次設計」とは、常時作用している荷重と一次地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする設計をいう。〈p. 14〉 剛構造の設備・機器は、各重要度分類ともに一次設計を行う。一次地震力はCoを0.2として求めた当該設備・機器の設置階の地震層せん断力係数Ciに、当該設備・機器の重量を乗じ、さらに耐震重要度に応じた割り増し係数を乗じたものを20%増しして求める。常時作用している荷重と一次地震力とを組み合わせ、その結果発生する応力に対して、設備・機器の主架構が弾性範囲にとどまる設計とする。〈p. 5-65〉 | p. 13 p. 14 | p. 5-65 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、屋外消火栓は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 7-15 | また、第1類の設備・機器については、常時作用している荷重と二次地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、設備・機器の相当部分が降伏し、塑性変形する場合でも過大な変形、亀裂、破損等が生じ、その施設の安全機能に重大な影響を及ぼすことがない設計とする。〈p. 13〉 ・剛構造の第1類については、一次設計に加え、二次設計を行う。この二次設計に係る二次地震力は、一次地震力に1.5以上を乗じたものとする。ここで「二次設計」とは、常時作用している荷重と一次地震力を上回る二次地震力とを組み合わせ、その結果発生する応力に対して、設備・機器の相当部分が降伏し、塑性変形する場合でも過大な変形、亀裂、破損等が生じ、その施設の安全機能に重大な影響を及ぼすことがない設計をいう。〈p. 14〉 剛構造の設備・機器のうち、耐震重要度分類第1類の設備・機器は二次設計を行う。二次地震力は、一次地震力に1.5以上を乗じたものとし、常時作用している荷重と二次地震力とを組み合わせ、その結果発生する応力に対して、設備・機器の主架構が弾性範囲にとどまる設計とする。〈p. 5-65〉 | p. 13 p. 14 | p. 5-65 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 7-16 | (b) 設備・機器については、常時作用している荷重と一次設計に用いる静的地震力（以下「一次地震力」という。）を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、降伏応力又はこれと同等の応力を許容限界とする。〈p. 13〉 ・剛構造とならない設備については、動的解析等適切な方法により設計する。具体的には（一財）日本建築センター「建築設備耐震設計・施工指針」の局部震度法による水平震度を用いて地震力を算出し、常時作用する荷重と局部震度法による地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して降伏応力又はこれと同等の安全性を有する応力を許容限界とする設計とする。〈p. 14〉 柔構造の設備・機器は、（一財）日本建築センター「建築設備耐震設計・施工指針」の局部震度法（添5ホ(ハ)の第3表）における水平震度を用いた地震力を算出し、常時作用する荷重と局部震度法による地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して弾性範囲にとどまる設計とする。〈p. 5-66〉 添5ホ(ハ)の第3表 局部震度法における設計用水平震度 〈p. 5-66〉 | p. 13 p. 14 | p. 5-66 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、屋外消火栓は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 7-17 | ・第1類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G程度に対しても弾性範囲にとどまる設計とする。〈p. 14〉 剛構造の第1類の設備・機器の二次設計では、更なる安全裕度の確保として、1.0 G程度に対しても弾性範囲にとどまる設計とする。すなわち、剛構造の設備・機器は、第1類で1.0 G、第2類で0.3 G、第3類で0.24 Gの入力に対して弾性範囲にとどまる設計とする。〈p. 5-66〉 柔構造の設備・機器については、局部震度法による地震力に対して行うことにより、第1類で1.0 G程度、第2類で0.6 G程度、第3類で0.4 G程度の入力に対して弾性範囲にとどまる設計とする。〈p. 5-66〉 | p. 14 | p. 5-66 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 設備・機器の各重要度分類における設計を示す。第1類の設備・機器には1.0 G程度の入力に対して弾性範囲にとどまる設計とすることにより、更なる安全裕度を確保する。 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、屋外消火栓は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 7-18 | 既設の設備・機器については、上記の方法で評価を実施し、必要に応じて耐震補強対策を実施する。〈p. 14〉 | p. 14 | — | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 設工認では、既設の設備・機器の耐震評価を実施し、また、耐震補強対策を実施する設備・機器を明確にする。 |
| 7-19 | 第1種管理区域の火災区域境界を貫通する気体廃棄設備のダクトについては、ウラン粉末の漏えいを防止するため、貫通部に防火ダンパーを設け、防火ダンパーの耐震重要度分類は当該第1種管理区域を収納する建物と同じとする。〈p. 5-62〉 | — | p. 5-62 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 7-20 | 気体廃棄設備のうち、高性能エアフィルタ、排風機及び高性能エアフィルタと排風機間のダクトについては、その機能を失うことにより環境に対する影響を与えるおそれがあることから、耐震重要度分類第2類の耐震性を確保する設計とする。〈p. 5-62〉 | — | p. 5-62 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 7-21 | 防火ダンパー、高性能エアフィルタ、排風機及び高性能エアフィルタと排風機間のダクト以外の気体廃棄設備は、耐震重要度分類第3類の耐震性を確保する設計とする。〈p. 5-63〉 | — | p. 5-63 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 7-22 | なお、本加工施設においては、「ロ、加工施設的一般構造」に示すとおり、安全機能の喪失を仮定した場合に公衆又は放射線業務従事者に過度の被ばくを及ぼすおそれのある施設はなく、耐震重要施設あるいはSクラスの設備・機器及び建物はない。〈p. 12〉 なお、本加工施設においては、安全機能の喪失を仮定した場合に公衆又は放射線業務従事者に過度の被ばくを及ぼすおそれのある施設はなく、耐震重要施設あるいはSクラスの設備・機器及び建物はない。〈p. 5-62〉 | p. 12 | p. 5-62 | — | — | — | — | — | — | 加工事業変更許可申請書における評価で対応。 |

(1) 【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 | |
|------------------------|---|-------|---|--|-------|--------|-------|-------|---|----|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | | |
| 第八條（津波による損傷の防止）関連 | | | | | | | | | | | |
| 8-1 | <p>本加工施設は、安全機能を有する施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波（以下「基準津波」という。）に対して、安全機能が損なわれることのない設計とする。事業許可基準規則解釈に基づき、基準津波として、本加工施設地域の沿岸における過去の津波に関する調査、公的機関が実施したシミュレーションの結果及び最新の科学的技術的知見を踏まえ、加工施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波を選定した。この基準津波の最大遡上高さ海拔6 mに対し、本加工施設は海拔約48 mである。このように、本加工施設は、遡上波が到達しない十分な高さの場所に立地しているため、安全機能が損なわれることはない。〈p. 15〉</p> <p>本加工施設は、基準津波に対して、安全機能が損なわれることのない設計とする。基準津波として、本加工施設地域の沿岸における過去の津波に関する調査、公的機関が実施したシミュレーションの結果、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、最も影響の大きいものを選定する。(1) 大阪湾周辺における既往の津波の被害記録添3へ(イ)の第1表に日本被害津波総覧^[1]による南海トラフ沿いの巨大地震津波による大阪湾周辺における津波高さを示す。既往の津波の被害記録から、大阪湾で最大3 mの津波が発生している。(2) 公的機関等による津波予測 大阪湾周辺に大きな影響を及ぼすおそれのある津波を引き起こす地震として、海洋型地震（南海トラフ）と内陸型地震（大阪湾断層帯）が挙げられる。以下に、それぞれの地震が発生した場合の公的機関等による津波予測評価を示す。(i) 海洋型地震（南海トラフ） 大阪府は、内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」^[2]が公表した11ケースから、大阪府域に最も大きな影響を与えると考えられる4つのケースを選定し、ケースごとに防潮堤の沈下を考慮し、防潮施設の開閉状況に応じた3つのシミュレーション結果を重ね合わせ、厳しい条件となる場合に想定される浸水域（浸水の区域）と浸水深（水深）を評価し、平成25年8月20日に「津波浸水想定について」として評価結果等^[3]を公表している。これによる津波浸水想定図を添5へ(ロ)の第1図(1)、本加工施設に最も近い湾岸である二色浜から泉佐野港近辺の拡大図を添5へ(ロ)の第1図(2)に示す。本加工施設に最も近い二色浜で3.5 m未満の高さの津波が予測されている。また、津波の浸水範囲は、海拔5 m以下の低地に限られており、遡上波の影響はほとんど見られない。(ii) 内陸型地震（大阪湾断層帯） 河田ら^[4]は、大阪湾断層帯の地震による津波の特性を解析し、添5へ(ロ)の第2図に示す最大津波高さを予測している。これによると、本加工施設の関西国際空港に近い大阪湾沿岸で5～6 mの津波と予測している。また、内閣府中央防災会議「東南海、南海地震等に関する専門調査会」^[5]で、平成18年12月7日に大阪湾断層帯による地震が発生した場合の津波予測結果が報告されている。この大阪湾周辺の津波予測結果を添5へ(ロ)の第3図に示す。これによると、本加工施設に最も近い湾岸である泉佐野港近辺で最大3～5 mの津波になるとしている。以上(1)及び(2)の結果より、最大遡上高さ海拔6 mの津波を基準津波とする。〈p. 5-67〉</p> <p>本加工施設から大阪湾及び二級河川佐野川水系の両山川までの距離は、それぞれ約5 km及び約250 mである。基準津波の高さは海拔6 mであるが、その津波が、佐野川河口からそのままの高さで遡上することを想定しても、本加工施設は海拔約48 mで、十分に高い位置に立地する。よって、津波が本加工施設に到達することはなく、本加工施設が津波により安全機能を損なうことはない。〈p. 5-68〉</p> <p>添3へ(イ)の第1表 日本被害津波総覧による南海トラフ沿いの巨大地震津波による大阪湾周辺における津波高さ 〈p. 3-24〉</p> <p>添5へ(ロ)の第1図(1)、(2) 南海トラフの巨大地震の津波浸水想定 〈p. 5-69～p. 5-70〉</p> <p>添5へ(ロ)の第2図、第3図 大阪湾断層帯地震の津波高さ予測 〈p. 5-71〉</p> | p. 15 | p. 3-24 p. 5-67 p. 5-68 p. 5-69～ p. 5-70 p. 5-71 | — | — | — | — | — | — | — | 加工事業変更許可申請書における評価で対応。 |
| 第九條（外部からの衝撃による損傷の防止）関連 | | | | | | | | | | | |
| 9-1 | <p>加工施設の安全設計において考慮すべき地震及び津波を除く自然現象、及び敷地内又はその周辺において想定される加工施設の安全性を損なうおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く）によって、加工施設の安全機能が損なわれることのないように設計する。〈p. 16〉</p> <p>加工施設の安全設計において考慮すべき地震及び津波を除く自然現象及び敷地内又はその周辺において想定される加工施設の安全性を損なうおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）を選定し、それら外的事象によって加工施設の安全機能が損なわれることのないように設計する。過去の災害記録、現地調査の結果及び最近の文献等を参考に、想定される外的事象を網羅的に収集する。そのうち、本加工施設の安全設計において考慮すべき外的事象を選定し、更にそれら自然現象の重量を考慮する必要の有無を検討する。(1) 外的事象の抽出 国内で一般に発生し得る事象に加え、国内外の基準等で示されている事象を網羅的に収集する。このために、国内における規制（資料a）で取り上げている事象、学識経験者による検討（資料b及びc）、国外の規制として米国原子力規制委員会のガイド（資料d）、IAEAが定めたPRAのガイド（資料e）及び核燃料施設に関する基準（資料f）に取り上げている事象を抽出する。(2) 安全設計において考慮すべき外的事象 上記(1)で収集した外的事象から、検討すべき外的事象を抽出する際に除外する基準を以下のように設定する。基準1：発生頻度が小さいことが明らかな事象 基準2：施設周辺では発生しない事象 基準3：ハザードの進展・襲来が遅く、事前にそのリスクを予知・検知し、ハザードを排除できる事象。 基準4：加工施設の設計上、考慮された事象と比べて、設備等への影響度が同等若しくはそれ以下、又は加工施設の安全性が損なわれることがない。 基準5：影響が他の事象に含まれる。その結果を、自然現象及び人為事象について、それぞれ添5ト(イ)の第1表と添5ト(イ)の第2表に示す。選定した外的事象は次のとおりである。自然現象・竜巻・落雷・極低温（凍結）・火山活動（降下火砕物）・積雪・生物学的事象・森林火災 人為事象・航空機落下・森林火災・近隣工場等の火災・爆発・交通事故による火災・爆発・航空機落下火災・電磁的障害・交通事故（自動車）〈p. 5-72〉</p> <p>安全機能を有する施設は、工場等内又はその周辺において想定される加工施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）によって、加工施設の安全機能を損なうことのない設計とする。〈p. 5-135〉</p> <p>添5ト(イ)の第1表 設計上考慮する自然現象 〈p. 5-74～p. 5-76〉</p> <p>添5ト(イ)の第2表 設計上考慮する人為事象の選定 〈p. 5-77〉</p> | p. 16 | p. 5-72 p. 5-74～ p. 5-76 p. 5-77 p. 5-135 | ○ | ◇ | ○ ◇ | ○ | ○ | — | — | 外部からの衝撃による損傷の防止に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 9-2 | <p>この際、自然現象に対して施工設計上の考慮が、他の自然現象によって影響を受けるかどうかの観点で、考慮する必要があると考えられる場合、異種の自然現象との重量を考慮する。〈p. 16〉</p> <p>このうち、自然現象に対する設計上の考慮が、他の自然現象によって影響を受けるかどうかの観点で、異種の自然現象を重量させる必要の有無を検討した結果を添5ト(イ)の第3表に示す。この表に示すとおり、個別の自然現象に対する設計上の考慮により、他の自然現象が重量した場合にも、加工施設の安全機能を損なうことはない。〈p. 5-73〉</p> <p>添5ト(イ)の第3表 自然現象の重量による影響 〈p. 5-78〉</p> <p>藤田スケール1の竜巻（風速33～49 m/s）の最大風速49 m/sに対し、安全機能を有する施設が安全機能を損なわない設計とする。すなわち、設計竜巻による風荷重あるいは気圧低下により安全機能を有する施設を内包する建物が損傷せず、また飛来物が建物を貫通しない設計とする。竜巻は、火山活動による降下火砕物又は積雪を飛散させるため、その影響評価は、これらの重量がない場合の影響評価に含まれる。 建築基準法及び消防法等に基づき避雷針を設置し、落雷の発生が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。左記の措置は、他の自然現象の影響を受けないため、他の自然現象の重量を考慮する必要はない。 過去に記録された最低気温-7.5℃（大阪管区気象台1945年1月28日）を踏まえ、必要に応じて、安全機能を有する施設に断熱材付きの配管を用いる等の措置を講じることにより、凍結の発生が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。左記の措置は、他の自然現象の影響を受けないため、他の自然現象の重量を考慮する必要はない。 核燃料物質を内包する施設は、降雨及び積雪等により水を吸収し重くなった状態である湿潤密度1.5 g/cm³にある降下火砕物の堆積厚さ12 cmに耐える耐荷重があるが、積雪の有無にかかわらず、加工施設で降下火砕物が観測された時点で、速やかに除去する措置を講じることにより、その損傷を防止する。竜巻は、火山活動による降下火砕物又は積雪を飛散させるため、その影響評価は、これらの重量がない場合の影響評価に含まれる。 本加工施設の建物は、「大阪府建築基準法施行細則」に定める29 cm及び過去の最深積雪18 cm（大阪管区気象台1907年2月11日）よりも深い積雪に対して十分に耐える設計とする。また、これを超える積雪が生じるおそれがある場合は、除雪等の処置を講じることにより、積雪が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。積雪は、竜巻により飛散するため、積雪の影響評価は、竜巻の重量がないとした影響評価で代表できる。建物は積雪に対して十分に耐える。積雪は降下火砕物の重量の有無に関わらず、降下火砕物の堆積が認められた時点で、速やかに除去する措置を講じることにより、その損傷を防止する。 加工施設は、地下にある公共の水道管を通して外部から水を供給しており、海水及び河口からの水を用いないことから、生物学的事象の影響を受けない。換気用いられる給気口にはフィルタを設け、枯葉、昆虫又は動植物の侵入を防止する構造とする。給気口のフィルタは定期的な点検、清掃、交換を実施し、万が一給気口フィルタが枯葉、昆虫又は動植物により塞がるか、そのおそれが生じた場合はフィルタの清掃等を実施し、生物学的事象が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。左記の措置は、他の自然現象の影響を受けないため、他の自然現象の重量を考慮する必要はない。〈p. 5-78〉</p> <p>(iii) 積雪の重量の影響 本加工施設の建物は、29 cmの積雪に耐える実耐力を有しており、過去の月最深積雪18 cm（大阪管区気象台）を想定しても、十分に耐える設計である。よって、降下火砕物が観測された場合、気中の降下火砕物の状態を踏まえて除去等の措置を講じることにより、建物の損傷を防止できる。〈p. 5-106〉</p> | p. 16 | p. 5-73 p. 5-78 p. 5-106 | — | — | — | — | — | — | — | 自然現象の重量による影響がないことについては、加工事業変更許可申請書における評価で対応。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工器への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽¹⁾ | | | | | 備考 | |
|------|--|------|----------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 9-3 | 想定する竜巻の規模を設定するに当たっては、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」を参考にし、また、「核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド」に基づき、当加工施設の閉じ込めの機能の喪失を想定した場合のリスクの程度に鑑み、敷地及びその周辺における過去の記録を勘案し、適切な規模の竜巻を想定する。ハザード曲線の作成においては、本加工施設が立地する地域と類似性のある地域を選定し、竜巻検討地域で過去に発生した竜巻データは気象庁「竜巻等の突風データベース」から収集した。観測データに対して、竜巻の最大風速、被害幅及び被害長さの確率密度分布とそれぞれの相関係数から、1つの竜巻による被害面積の期待値を算出し、超過確率分布を求めることにより、竜巻最大風速のハザード曲線を作成した。このハザード曲線から年超過確率10 ⁻⁴ に相当する風速を求め、さらに保守性を考慮し最大風速を設定する。ハザード曲線を評価した結果、年超過確率10 ⁻⁴ に相当する風速は23 m/sであり、これは藤田スケールのF0(風速17~32 m/s)に当たる。これに対し、保守的に、藤田スケールを1ランク上げF1の竜巻(風速33~49 m/s)の最大風速49 m/sを想定する竜巻の規模を設定し、この設計竜巻に対し安全機能を有する施設が安全機能を損なわない設計とする。すなわち、設計竜巻による風荷重あるいは気圧低下により安全機能を有する施設を内包する建物が損傷せず、また飛来物が建物を貫通しない設計とする。<p.17> 「核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド」に基づき、敷地及びその周辺における過去の記録を踏まえ、竜巻の発生頻度を考慮することによって、安全設計において想定する竜巻の規模を設定する。竜巻の最大風速の設定には、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」(以下「竜巻ガイド」という。)を参考に算定した竜巻最大風速のハザード曲線を用いる。このハザード曲線の作成においては、(2)に示すように、竜巻影響エリアを直径170 mの円とする。また、以下のとおり過去の竜巻の記録を反映している。・竜巻検討地域は、気象条件の類似性の観点及び局所的な立地条件の観点から検討を行い、本加工施設が立地する地域と類似性のある地域を選定し、熊取事業所を中心とする半径180 km圏内の大阪湾から瀬戸内海及び太平洋側の海岸線から海側5 km、陸側5 kmの範囲(面積:約17,900 km ²)とした(添5ト(n)の第1図)。・竜巻検討地域で過去に発生した竜巻データは、1961年から2012年6月までの51.5年間を対象とし、気象庁「竜巻等の突風データベース」から収集した。上記の観測データに対して、竜巻の最大風速、被害幅及び被害長さの確率分布とそれぞれの相関係数を算出し、1つの竜巻による被害面積の期待値を算出することにより、超過確率分布を求める。算定した竜巻最大風速のハザード曲線を添5ト(n)の第2図に示す。ハザード曲線の作成の詳細を、別添5ト(n)-1に示す。ハザード曲線から年超過確率10 ⁻⁴ に相当する風速を求め、さらに保守性を考慮し最大風速を設定する。年超過確率10 ⁻⁴ に相当する風速は23 m/sであり、これは藤田スケールのF0(風速17~32 m/s)に当たる。これに対し、保守的に、藤田スケールを1ランク上げF1の竜巻(風速33~49 m/s)の最大風速49 m/sを想定する竜巻の規模を設定し、この設計竜巻に対し安全機能を有する施設が安全機能を損なわない設計とする。また、本加工施設の立地地域周辺の地形を考慮し、地形起伏と地表面粗度の観点で、基準竜巻の最大風速の割り増しを次のように検討した。地形起伏:竜巻が上り斜面を移動する際には風速は弱まり、下り斜面を移動する際には風速が強まると考えられる。本加工施設は、南側から北側にかけてなだらかな下り斜面となっているが、傾斜は小さいため竜巻の増幅の可能性はない。地表面粗度:地表面粗度が大きい場合、地表面との摩擦によって竜巻エネルギーが低下し、最大風速が低下することが考えられる。本加工施設周辺は主に住宅地であり地表面粗度が大きくなることから、旋回流を減衰させる効果があると考えられるため、竜巻の増幅の可能性はない。以上より、最大風速の割り増しを考慮する必要はないと判断した。<p.5-79> 添5ト(n)の第1図 本加工施設を中心とした半径180 km圏内の地域と竜巻検討地域 <p.5-80> 添5ト(n)の第2図 最大風速のハザード曲線 <p.5-81> | p.17 | p.5-79 p.5-80 p.5-81 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の構造の適合性確認を行う。 |
| 9-4 | 敷地で防護対象施設に影響を与える飛来物となり得る資機材が飛来物とならないよう地面等に固定固縛を行う。<p.17> 想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的には以下の安全設計を行う。(a) 竜巻により敷地内で防護対象施設に影響を与える飛来物となり得る資機材が飛来物とならないよう固定固縛する。<p.5-91> | p.17 | p.5-91 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-5 | 想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的には以下の安全設計を行う。(b) 敷地外からの飛来物による貫通を防止するため、以下の措置を講じる。・第2加工棟、第1廃棄物貯蔵棟並びに第3廃棄物貯蔵棟の敷地外に面した外扉に防護壁又は防護柵を設置する。<p.5-91> | — | p.5-91 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 9-6 | 想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的には以下の安全設計を行う。(b) 敷地外からの飛来物による貫通を防止するため、以下の措置を講じる。・第1加工棟の敷地外に面した大型外扉を強化するとともに周辺監視区域北側境界との間に防護壁を設置する。<p.5-91> | — | p.5-91 | — | — | ○ | — | — | — | — |
| 9-7 | 想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的には以下の安全設計を行う。(h) 敷地外からの飛来物による貫通を防止するため、以下の措置を講じる。・第2加工棟外壁の両側及び吹き抜け部外壁北側の外壁の増し打ち、第2加工棟3階のL ₁ の試料保管棚の周囲に防護壁を設置する。<p.5-91> | — | p.5-91 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 9-8 | 想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的には以下の安全設計を行う。(b) 敷地外からの飛来物による貫通を防止するため、以下の措置を講じる。・第2加工棟及び第1加工棟の不要な外扉及び窓を防護閉止板又はコンクリートにて閉止する。<p.5-91> | — | p.5-91 | — | — | ○ | ○ | — | — | — |
| 9-9 | 想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的には以下の安全設計を行う。(c) 風荷重による外扉の損傷を防止するため、以下の措置を講じる。・第2加工棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第1加工棟の外扉については、扉及び留め具の補強を行う。また、第1-3貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟の外扉については、風荷重に耐える設計とする。<p.5-91> | — | p.5-91 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 9-10 | 想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的には以下の安全設計を行う。(c) 風荷重による外扉の損傷を防止するため、以下の措置を講じる。・第1加工棟の外壁シャッターを外扉に変更する。<p.5-91> | — | p.5-91 | — | — | ○ | — | — | — | — |
| 9-11 | 想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的には以下の安全設計を行う。(d) 発電機・ポンプ棟は核燃料物質等を有していないが、安全機能を有する施設を収納する建物として上記(c)対策を行う。<p.5-91> | — | p.5-91 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 9-12 | また、更なる安全性余裕を確保するため、藤田スケール3の竜巻の最大風速92 m/sを想定し、風荷重による損傷及び飛来物による貫通に対し、核燃料物質等の施設外への飛散を防止する措置を行う。<p.17> 安全設計で想定したF1竜巻に加え、年超過確率が桁低いF3竜巻の最大風速92 m/sに対する防護対策を行うことにより、更なる安全性余裕を確保する。(a) ハード対策 F3竜巻による飛来物により損傷のおそれがある建物内への風の吹き込みを防止する、及び建物内に設置されているウランを含む設備・機器、貯蔵容器及び廃棄物ドラム缶の飛散を防止する対策を以下に示す。① 第2加工棟・F3竜巻により損傷のおそれがある第2加工棟3階及び4階に設置している気体廃棄設備のダクトを通じ下層階への風の吹き込みを防止するため、ダクトにダンパーを設ける。<p.5-91> | p.17 | p.5-91 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 9-13 | また、更なる安全性余裕を確保するため、藤田スケール3の竜巻の最大風速92 m/sを想定し、風荷重による損傷及び飛来物による貫通に対し、核燃料物質等の施設外への飛散を防止する措置を行う。<p.17> 安全設計で想定したF1竜巻に加え、年超過確率が桁低いF3竜巻の最大風速92 m/sに対する防護対策を行うことにより、更なる安全性余裕を確保する。(a) ハード対策 F3竜巻による飛来物により損傷のおそれがある建物内への風の吹き込みを防止する、及び建物内に設置されているウランを含む設備・機器、貯蔵容器及び廃棄物ドラム缶の飛散を防止する対策を以下に示す。① 第2加工棟・ウランのインベントリを低減するため、設備撤去及び最大貯蔵能力の削減を行う。<p.5-91> | p.17 | p.5-91 | — | — | — | — | ○ | — | 第1次申請、第2次申請では、今後使用予定がなく不要である設備を撤去する。また、第1次申請では、現状の設備仕様に合わせて、枠取りしていた最大貯蔵能力を適正化する(削減する)。これらは竜巻対策の直接的対応ではないため、本記載には該当しないと整理する。 |
| 9-14 | また、更なる安全性余裕を確保するため、藤田スケール3の竜巻の最大風速92 m/sを想定し、風荷重による損傷及び飛来物による貫通に対し、核燃料物質等の施設外への飛散を防止する措置を行う。<p.17> 安全設計で想定したF1竜巻に加え、年超過確率が桁低いF3竜巻の最大風速92 m/sに対する防護対策を行うことにより、更なる安全性余裕を確保する。(a) ハード対策 F3竜巻による飛来物により損傷のおそれがある建物内への風の吹き込みを防止する、及び建物内に設置されているウランを含む設備・機器、貯蔵容器及び廃棄物ドラム缶の飛散を防止する対策を以下に示す。② 第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟・第1-3貯蔵棟に収納する貯蔵容器並びに第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟に収納する廃棄物ドラム缶は、F3竜巻の風荷重により飛散しない固定、固縛を行う。<p.5-91> | p.17 | p.5-91 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------|--|-------|-----------------|--|-------|--------|-------|-------|---|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 9-15 | また、更なる安全性余裕を確保するため、藤田スケール3の竜巻の最大風速92 m/sを想定し、風荷重による損傷及び飛来物による貫通に対し、核燃料物質等の施設外への飛散を防止する措置を行う。〈p. 17〉 安全設計で想定したF1竜巻に加え、年超過確率が一桁低いF3竜巻の最大風速92 m/sに対する防護対策を行うことにより、更なる安全性余裕を確保する。(a) ハード対策 F3竜巻による風荷重または飛来物により損傷するおそれがある建物内への風の吹き込みを防止する、及び建物内に設置されているウランを含む設備・機器、貯蔵容器及び廃棄物ドラム缶の飛散を防止する対策を以下に示す。② 第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟・ウランのインベントリを低減するため、第1-3貯蔵棟の最大貯蔵能力を削減するとともに第1加工棟の設備を撤去する。また、ドラム缶当たりのインベントリが多い固体廃棄物及び再生濃縮ウランを含む固体廃棄物は、最大保管廃棄能力を削減するとともに配置を変更する。〈p. 5-91〉 | p. 17 | p. 5-91 | — | — | ○ | — | ○ | — | — |
| 9-16 | また、更なる安全性余裕を確保するため、藤田スケール3の竜巻の最大風速92 m/sを想定し、風荷重による損傷及び飛来物による貫通に対し、核燃料物質等の施設外への飛散を防止する措置を行う。〈p. 17〉 安全設計で想定したF1竜巻に加え、年超過確率が一桁低いF3竜巻の最大風速92 m/sに対する防護対策を行うことにより、更なる安全性余裕を確保する。(b) ソフト対策 竜巻襲来時のソフト的な対応を実施するための体制の整備、竜巻襲来が想定される段階で採る措置を以下に示す。① 体制の整備 竜巻襲来が想定される段階での連絡体制及び竜巻対策実施体制を整備し、連絡・対策実施についての手順書を整備する。また、連絡・対策要員に対し教育・訓練を定期的に行って力量を確保し、連絡要員は1名以上、対策要員は2名以上を事業所に配置する。また、複数工程での対策を想定する場合は、各工程に1名以上の対策要員を配置する。② 注意喚起 竜巻発生時の防護対策は、迅速に対応する必要があるため、注意喚起として事前準備を実施する。注意喚起は、大阪府に対し竜巻に関する気象情報及び雷注意報が発表された場合に以下の対応を実施する。・連絡要員は、直ちに所内放送等によって対応開始を指示する。・対策要員は、核燃料物質を取り扱っている工程を確認し、以降の竜巻防護対策が30分以内に完了するよう要員配置の確認及び作業を制限する。・廃棄物保管工程について、取り扱い中以外の固縛していないドラム缶及び金属製容器は、治具又はラッシングベルトにより、固縛又は必要に応じて固定することによって飛散防止の処置を講ずる。なお、通常、保管廃棄中のドラム缶等は、治具又はラッシングベルトにより、固縛又は必要に応じて固定した状態である。・大型車両含む構内車両の有無を確認して運転員に退避経路を連絡し、車両から離れないよう指示するとともに連絡先を確認する。③ 警戒態勢 本加工施設から30 kmの範囲内で竜巻発生確度ナウキャスト発生確度1、かつ雷ナウキャスト活動度3が発表され、降水ナウキャストにより降水強度50 mm/h以上が予測された場合に、以下の対応を実施する。・連絡要員は直ちに所内放送等によって対応の開始を指示する。・連絡を受けた対策要員は核燃料物質等を取扱っている工程について確認し、以下の対策を30分以内に実施する。対策が完了した工程は、以後の作業を中止する。－輸送物、廃棄物の構内運搬は、運搬を中止する。－作業者は作業を停止し、フード内での取扱い中の粉末は全て混合装置に投入し、投入口バルブを閉止する。－作業者は、連続焼結炉のヒーター電源を遮断し、可燃性ガス切替実施を行う。－試験開発、分析工程において、全ての作業を停止し、作業により取扱っていたウランを密封容器に収納して、試料保管棚にて保管する。－廃棄物保管工程について、取扱い中のドラム缶及び金属製容器は、作業を中止して治具又はラッシングベルトにより、固縛又は必要に応じて固定する。(別添5ト(ロ)－4)。－大型車両含む構内車両はその有無を確認し、飛来物として安全機能を有する施設に到達するおそれのない駐車場又は敷地外に退避する措置を講じる。－本加工施設の北側に隣接する事業所内で本加工施設に影響を及ぼすおそれのある区域にある大型車両(トラックウィング車)はその有無を確認し、その区域外に退避する措置を講じる。〈p. 5-91～p. 5-92〉 | p. 17 | p. 5-91～p. 5-92 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-17 | 加工施設で想定される竜巻の随伴事象として、火災、溢水、外部電源喪失を想定し、以下のとおり影響を評価した。(i) 火災 加工施設の敷地内にある危険物施設及び高圧ガス貯蔵施設が竜巻により損傷して火災が発生した場合の影響については、「リ(i) (2) 爆発、近隣工場等の火災」における影響評価の結果が適用でき、本加工施設の安全機能を損なうことはない。(ii) 内部溢水 竜巻による設備破損に伴う溢水の影響については、「リ(ii) 内部溢水に対する考慮」における影響評価の結果が適用でき、本加工施設の安全機能を損なうことはない。(iii) 外部電源喪失 竜巻に伴い、外部電源が喪失したとしても、加工施設全体の臨界防止、閉じ込めの機能が確保される設計とし、本加工施設の安全機能を損なうことはない。〈p. 5-93〉 | — | p. 5-93 | — | — | — | — | — | — | 竜巻の随伴事象については、加工事業変更許可申請書における評価で対応。 |
| 9-18 | 建築基準法及び消防法等に基づき避雷針を設置し、落雷の発生が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。〈p. 17〉 建築基準法及び消防法等に基づき避雷針を設置し、落雷の発生が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。〈p. 5-94〉 | p. 17 | p. 5-94 | △ | — | — | ○ | — | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の構造の適合性確認を行う。 |
| 9-19 | 過去に記録された最低気温-7.5℃(大阪管区気象台1945年1月28日)を踏まえ、必要に応じて、安全機能を有する施設に断熱材付きの配管を用いる等の措置を講じることにより、凍結の発生が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。〈p. 17〉 過去に記録された最低気温-7.5℃(大阪管区気象台1945年1月28日)を踏まえ、必要に応じて、安全機能を有する施設に断熱材付きの配管を用いる等の措置を講じることにより、凍結の発生が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。〈p. 5-94〉 | p. 17 | p. 5-94 | — | ◇ | ○ ◇ | — | ○ | — | 第2次申請で仮移設する屋外消火栓は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 第3次申請で仮移設する屋外消火栓配管は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |

(1) 【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------|--|-------|--|--|-------|-------|-------|-------|----------------------|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 9-20 | <p>「原子力発電所の火山影響評価ガイド」（以下「火山ガイド」という。）に基づき、本加工施設の敷地から半径 160 km の範囲の第四紀火山について文献調査を行い、完新世の活動の有無、将来の活動可能性より、本加工施設に影響を及ぼし得る火山として3火山（神鍋火山群、美方火山群、扇ノ山）を抽出し、本加工施設に影響を及ぼし得る火山として影響を評価した。これらの3火山に対して、火山活動の規模及びその火山事象の影響評価を実施し、本加工施設に影響を及ぼしうる火山と敷地の位置関係より、敷地まで十分に離隔距離があることから、火砕物密度流、溶岩流、岩屑なだれ、地すべり、斜面崩壊等について、本加工施設に影響を及ぼす可能性は十分に小さいことから、本加工施設の安全性に影響を与える可能性がある事象として降下火砕物を選定した。過去の記録として、気象庁のデータ（日本活火山総覧（第4版）気象庁発行）をもとに、「有史以降の火山活動」の欄から敷地周辺に影響のあった火山を抽出したが、日本活火山総覧（第4版）及び日本活火山総覧（第4版）追補版（気象庁発行）の全111活火山を対象に、「有史以降の火山活動」の項を調査した。気象庁発足以前については、敷地及びその周辺（大阪平野）で降下火砕物が確認されており、そのうち、影響が広範囲に及ぶと考えられる VEI4 以上の大規模な噴火を伴うものは、以下の1つの火山活動である。1914年桜島噴火（VEI5）：「降灰は仙台に達する」の記述あり なお、VEI は降下火砕物の量から規模を推定する指標（火山爆発指数）で、VEI4 で大規模な爆発、VEI5 以上で非常に大規模な爆発と定義される。本加工施設に火山灰が降下し堆積するような噴火は、火砕物が大量に放出するような大規模な噴火が生じた場合であるため、調査対象を VEI4 以上とした。また気象庁発足後については、敷地及びその周辺（大阪平野）で降灰が確認された火山活動を抽出したが、該当する火山活動はなかった。以上のように、過去の記録を調査した結果、桜島の噴火が抽出されたが、降灰量を調査した結果、本加工施設までの距離が離れているため、敷地及びその周辺における降下火砕物の層厚は極微量だったこと、大阪府及び熊取町において火山に対する災害対策計画は策定されていないことから、施設的设计上、降下火砕物の影響は考慮しない。また、第四紀火山の降下火砕物に係る文献調査の結果、①鬼界アカホヤ火山灰、②鬱陵隠岐火山灰、③始良 Tn 火山灰、④阿蘇4火山灰、⑤鬼界-葛原火山灰、⑥阿多火山灰、⑦加久藤火山灰の堆積があることがわかった。これらの火山のうち、鬱陵以外のカルデラについては、運用期間中に巨大噴火が発生する可能性はないことを確認した。また、鬱陵は完新世において VEI6 クラスの鬱陵隠岐の巨大噴火があり、隠岐鬱陵以降に少なくとも3回の噴火があったが、それらの噴火規模は不明であることから、運用期間中の噴火規模として既往最大の鬱陵隠岐の噴火規模（12.22 km³）を想定しても、本加工施設周辺での降下火砕物の層厚は2 cm 以下であったとされている。このことから本加工施設での降下火砕物堆積厚さを2 cm と想定した。核燃料物質を内包する施設は、降雨及び積雪等により水を吸収し重くなった状態である湿潤密度 1.5 g/cm³ にある降下火砕物の堆積厚さ 12 cm に耐える耐荷重があるため、降下火砕物による影響はない。〈p. 18〉</p> <p>「原子力発電所の火山影響評価ガイド」（以下「火山ガイド」という。）に従い、加工施設への火山影響を立地評価及び影響評価を行った。(1) 立地評価 文献調査等により、本加工施設の地理的領域内（半径 160 km）の第四紀（約 258 万年前以降）火山を抽出した。本加工施設と地理的領域内の第四紀火山との位置関係を添5ト(リ)の第1図に示す。これらの火山は、兵庫県北部、鳥取県東部の地域に位置している。これら地理的領域内の10火山に対して将来の活動可能性を評価した。将来の活動可能性が否定できない火山として、完新世（約1万年前まで）に活動があった火山、最後の活動からの経過期間が過去の最大活動休止期間より長くない火山を抽出する。将来の活動可能性の評価結果を添5ト(ホ)の第1表に示す。将来の活動可能性の評価の結果、神鍋火山群、美方火山群、扇ノ山の3つの火山を本加工施設に影響を及ぼし得る火山として抽出し、個別評価対象とした。個別評価対象とした火山に対して、設計対応不可能な火山事象の可能性を評価した。評価に当たっては火山ガイドを参考に、設計対応不可能な火山事象として火砕物密度流、溶岩流、岩屑なだれ他（地すべり及び斜面崩壊を含む）、新しい火口の開口、地殻変動の5事象について実施した。(i) 火砕物密度流 抽出した3火山の過去の噴火による火砕物密度流の分布範囲が本加工施設から十分に離れていることから影響はない。(ii) 溶岩流 本加工施設は、抽出した3火山から約130 km 以上離れていることから影響はない。(iii) 岩屑なだれ、地すべり及び斜面崩壊 本加工施設は、抽出した3山から約130 km 以上離れていることから影響はない。(iv) 新しい火口の開口 本加工施設は、火山の火口分布及びその近傍に位置していないことから影響はない。(v) 地殻変動 本加工施設は、火山の火口分布及びその近傍に位置していないことから影響はない。評価結果を添5ト(ホ)の第2表に示す。これらの評価結果から、加工施設は抽出した3火山から十分な距離を有しており、火山事象の影響を受けないため立地上の問題はない。また、モニタリングの必要はない。(2) 火山影響評価 (i) 安全性に影響を与える可能性がある火山事象の抽出 火山ガイドを参考に火山事象（降下火砕物、火砕物密度流、溶岩流、岩屑なだれ、地すべり、斜面崩壊等の13事象）について、本加工施設の安全性に影響を与える可能性がある事象を選定する。検討結果を添5ト(ホ)の第3表に示す。13事象のうち火山との距離と敷地周辺の堆積物の調査結果を検討し、本加工施設の安全性に影響を与える可能性がある事象として降下火砕物を選定した。なお、降下火砕物の設定については、安全上重要な施設はないため、「核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド」のグレーデッドアプローチの考え方を参考に、敷地及びその周辺における過去の記録、行政機関による防災計画の策定状況を考慮し、設定した。(ii) 降下火砕物の影響 影響評価に用いる降下火砕物を設定するため、日本活火山総覧（第4版）及び日本活火山総覧（第4版）追補版（気象庁発行）の全111活火山を対象に、「有史以降の火山活動」の項を調査した。気象庁発足以前については、敷地及びその周辺（大阪平野）で降下火砕物が確認されており、そのうち、影響が広範囲に及ぶと考えられる VEI4 以上の大規模な噴火を伴うものは、以下の1つの火山活動である。1914年桜島噴火（VEI5）：「降灰は仙台に達する」の記述あり なお、VEI は降下火砕物の量から規模を推定する指標（火山爆発指数）で、VEI4 で大規模な爆発、VEI5 以上で非常に大規模な爆発と定義される。本加工施設に火山灰が降下し堆積するような噴火は、火砕物が大量に放出するような大規模な噴火が生じた場合であるため、調査対象を VEI4 以上とした。また気象庁発足後については、敷地及びその周辺（大阪平野）で降灰が確認された火山活動を抽出したが、該当する火山活動はなかった。以上のように、過去の記録を調査した結果、桜島の火山の噴火が抽出されたが、降灰量を調査した結果、本加工施設までの距離が離れているため、敷地及びその周辺における降下火砕物の層厚は極微量だったこと、また、大阪府及び熊取町において火山に対する災害対策計画は策定されていないことから、施設的设计上降下火砕物の影響は考慮しない。次に、本加工施設に降下した可能性のある降下火砕物の分布について文献調査を行った。町田・新井（2003）新編火山灰アトラス[4]などの既往文献から、本加工施設周辺で確認されている降下火砕物を調査した。町田・新井（2003）新編火山灰アトラスに記載された火山灰の層厚カウンター図から、本加工施設に降灰した降下火砕物は、①鬼界アカホヤ火山灰、②鬱陵隠岐火山灰、③始良 Tn 火山灰、④阿蘇4火山灰、⑤鬼界-葛原火山灰、⑥阿多火山灰、⑦加久藤火山灰があった。各火山灰の層厚カウンター図を添5ト(ホ)の第2図から第8図に示す。また、大阪平野に降灰した主要な降下火砕物の層厚を添5ト(ホ)の第4表に示す。本加工施設が立地する大阪平野では、地理的領域外（半径160 km以遠）に位置する鬼界、鬱陵、始良、阿多、阿蘇、加久藤・小林カルデラからの火山灰が堆積している。これらの火山のうち、鬱陵以外のカルデラについては、運用期間中に巨大噴火が発生する可能性はないことを確認した。また、鬱陵は完新世において VEI6 クラスの鬱陵隠岐の巨大噴火があり、隠岐鬱陵以降に少なくとも3回の噴火があったが、それらの噴火規模は不明であることから、運用期間中の噴火規模として既往最大の鬱陵隠岐の噴火規模（12.22 km³）を想定しても、本加工施設周辺での降下火砕物の層厚は2 cm 以下であったとされている。本加工施設の建物の、降下火砕物の許容堆積厚さを添5ト(ホ)の第5表に示す。本加工施設の屋根は、降下火砕物の堆積厚12 cm を許容できる設計（降下火砕物の密度は湿潤状態を想定して1.5 g/cm³とした。）であるが、安全側に気中の降下火砕物の状態を踏まえて降下火砕物の堆積が認められれば除去する措置を講じる。〈p. 5-94〉 添5ト(ホ)の第1図 地理的領域内の第四紀火山分布 〈p. 5-96〉 添5ト(ホ)の第1表 熊取事業所の地理的領域の範囲の第四紀火山の諸元と活動可能性 〈p. 5-97〉 添5ト(ホ)の第2表 本加工施設に影響を及ぼし得る火山の影響評価（地理的領域内） 〈p. 5-98〉 添5ト(ホ)の第3表 安全性に影響を与える可能性がある火山事象の抽出 〈p. 5-99〉 添5ト(ホ)の第2図～添5ト(ホ)の第8図 層厚カウンター図 〈p. 5-101～p. 5-104〉 添5ト(ホ)の第4表 大阪平野における主要な降下火砕物 〈p. 5-105〉 添5ト(ホ)の第5表 降下火砕物の許容堆積厚さ 〈p. 5-105〉</p> | p. 18 | p. 5-94 p. 5-96 p. 5-97 p. 5-98 p. 5-99 p. 5-101～ p. 5-104 p. 5-105 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の構造の適合性確認を行う。 |
| 9-21 | <p>その上で、降下火砕物に対し、保守的に積雪の有無にかかわらず、気中の降下火砕物の状態を踏まえて加工施設で降下火砕物が観測された時点で、速やかに除去する措置を講じることにより、その損傷を防止する。〈p. 18〉 本加工施設の屋根は、降下火砕物の堆積厚12 cm を許容できる設計（降下火砕物の密度は湿潤状態を想定して1.5 g/cm³とした。）であるが、安全側に気中の降下火砕物の状態を踏まえて降下火砕物の堆積が認められれば除去する措置を講じる。〈p. 5-105〉 (iv) 防護対策 ・降下火砕物が観測された場合、気中の降下火砕物の状態を踏まえて除去等の措置を講じる。この措置に当たっては、火山事象の進展を考慮して保守的に積雪の有無にかかわらず、加工施設で降下火砕物が観測された時点で、速やかに作業を開始することとし、作業に必要な防護具や資機材を常備する。〈p. 5-106〉</p> | p. 18 | p. 5-105 p. 5-106 | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |
| 9-22 | <p>また、作業員が屋根に上るための梯子等の構造を、地震力に対して十分な強度をもって設置するとともに、必要な防護具や資機材を常備する。〈p. 18〉 (iv) 防護対策 ・降下火砕物が観測された場合、気中の降下火砕物の状態を踏まえて除去等の措置を講じる。この措置に当たっては、火山事象の進展を考慮して保守的に積雪の有無にかかわらず、加工施設で降下火砕物が観測された時点で、速やかに作業を開始することとし、作業に必要な防護具や資機材を常備する。この作業を行う作業員が屋根に上るために必要となる梯子等の構造を十分な強度をもって設置する。〈p. 5-106〉</p> | p. 18 | p. 5-106 | — | — | ○ | ○ | ○ | 必要な防護具や資機材の常備はソフト対応。 | |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮施設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------|---|------|--|--|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 9-23 | また、必要に応じて加工設備本体及び気体廃棄設備を停止する措置を講じる。〈p.18〉 (iv) 防護対策 ・必要に応じて加工設備本体及び気体廃棄設備を停止する措置を講じる。〈p.5-106〉 | p.18 | p.5-106 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-24 | 降下火砕物の除去を行うに当たり、過去の記録の調査から、降下火砕物の最大堆積速度を想定する。本加工施設の近傍に活動が確認されている火山との距離と同等の地点での降下火砕物の降下を想定し、本加工施設から最も近い第四紀火山である宝山（本加工施設からの距離約113 km）において、最大の降下火砕物の放出量を与える噴火として、富士山宝永噴火（1707年）規模の噴火が生じることを想定する。添5ト（ホ）第9図に示すように、富士山宝永噴火における降下火砕物の降下量と距離との関係を内挿することにより、火口から直線距離約113 kmの地点での降下量が約12 cmと求められる。次に、噴火後16日間の降下火砕物の積算噴出量の推移を添5ト（ホ）の第10図に示す。この16日間に降下火砕物の全量12 cmが堆積したと仮定すれば、初日には約3 cm降下したと推定される。この初日の降下量に対し、保守的に、初日における降下火砕物の堆積速度を4 cm/日と想定する。この堆積速度4 cm/日を考慮し、建物が耐荷重に至る前に除灰作業を完了するよう手順を定める。〈p.5-106〉 添5ト（ホ）の第9図 富士山宝永噴火による降下火砕物の降下量 〈p.5-107〉 添5ト（ホ）の第10図 富士山宝永噴火による降下火砕物の積算噴出量の推移 〈p.5-107〉 | — | p.5-106 p.5-107 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-25 | 本加工施設の建物は、「大阪府建築基準法施行細則」に定める29 cm及び過去の最深積雪18 cm（大阪管区気象台1907年2月11日）よりも深い積雪に対して十分に耐える設計とする。〈p.18〉 本加工施設の建物は、「大阪府建築基準法施行細則」に定める29 cm及び過去の最深積雪18 cm（大阪管区気象台1907年2月11日）よりも深い積雪に対して十分に耐える設計とする。〈p.5-109〉 | p.18 | p.5-109 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の構造の適合性確認を行う。 |
| 9-26 | また、これを超える積雪が生じるおそれがある場合は、除雪等の処置を講じることにより、積雪が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。〈p.18〉 また、これを超える積雪が生じるおそれがある場合は、除雪等の処置を講じることにより、積雪が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。〈p.5-109〉 | p.18 | p.5-109 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-27 | 加工施設は、地下にある公共の水道管を通して外部から水を供給しており、海水及び河口からの水を用いないことから、生物学的事象の影響を受けない。換気に用いられる給気口にはフィルタを設け、枯葉、昆虫又は動植物の侵入を防止する構造とする。〈p.18〉 加工施設は、地下にある公共の水道管を通して外部から水を供給しており、海水及び河口からの水を用いないことから、生物学的事象の影響を受けない。換気に用いられる給気口にはフィルタを設け、枯葉、昆虫又は動植物の侵入を防止する構造とする。〈p.5-109〉 | p.18 | p.5-109 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟に設置された気体廃棄設備の適合性確認を行う。 |
| 9-28 | 給気口のフィルタは定期的な点検、清掃、交換を実施し、万が一給気口フィルタが枯葉、昆虫又は動植物により塞がるか、そのおそれが生じた場合はフィルタの清掃等を実施し、生物学的事象が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。〈p.18〉 給気口のフィルタは定期的な点検、清掃、交換を実施し、万が一給気口フィルタが枯葉、昆虫又は動植物により塞がるか、そのおそれが生じた場合はフィルタの清掃等を実施し、生物学的事象が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。〈p.5-109〉 | p.18 | p.5-109 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-29 | 「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド」及び「核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド」を参考にして、想定する外部火災（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、交通事故による火災・爆発及び航空機落下火災）に対して、核燃料物質又は核燃料物質により汚染された物を取り扱う設備・機器、及びそれらを収納する建物が安全機能を損なうことがないよう以下の設計とする。〈p.19〉 「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド」（以下「外部火災ガイド」という。）及び「核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド」（以下「竜巻・外部火災影響評価ガイド」という。）を参考にして、想定する外部火災（森林火災、近隣工場等の火災・爆発、交通事故による火災・爆発及び航空機落下火災）に対して、核燃料物質又は核燃料物質により汚染された物を取り扱う設備・機器及びそれらを収納する建物が、大きな損傷を受けることがないよう以下の設計とする。〈p.5-143〉 | p.19 | p.5-143 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 外部からの衝撃による損傷の防止に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 9-30 | 加工施設の建物は、建築基準法等関係法令で定める耐火構造又は不燃材料で造り、耐火性の高い設計とする。〈p.19〉 (a) 加工施設の建物は、主要構造部を建築基準法等関係法令で定める耐火構造又は不燃材料で造り、耐火性の高い設計とすることで、火災の発生を防止する設計とする。〈p.5-143〉 | p.19 | p.5-143 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の構造の適合性確認を行う。 |
| 9-31 | 加工施設の建物は、火災に対して危険距離以上及び爆発に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保する設計とする。〈p.19〉 (b) 想定火災源に対して、その影響を受けないための離隔距離が危険距離 ^{*1} 以上確保する設計とする。 ※1 延焼防止に必要な距離。〈p.5-143〉 | p.19 | p.5-143 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の構造の適合性確認を行う。 |
| 9-32 | 加工施設の建物は、火災に対して危険距離以上及び爆発に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保する設計とする。離隔距離を確保できない場合は、一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の2倍以上の離隔距離を確保する又は建物外壁の鉄筋コンクリートを増し打ちすることにより、建物外壁が受ける圧力の衝撃を緩和する。〈p.19〉 (c) 想定爆発源に対して、その影響を受けないための離隔距離が危険限界距離 ^{**2} 以上確保する設計とする。離隔距離を確保できない場合は、一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の2倍以上の離隔距離を確保する又は建物外壁の鉄筋コンクリートを増し打ちすることにより、建物外壁が受ける圧力の衝撃を緩和する。 ※2 ガス爆発の爆風圧が0.01 MPa以下になる距離。〈p.5-143〉 | p.19 | p.5-143 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の構造の適合性確認を行う。 |
| 9-33 | 敷地内に入構する燃料輸送車両については、積載燃料の量を制限するとともに、防護対象施設からの離隔距離を十分確保するよう運搬ルート及び駐車場所を制限する。〈p.19〉 (e) 敷地内に入構する燃料輸送車両については、積載燃料の量を制限して管理するとともに、防護対象施設からの離隔距離を十分確保するよう運搬ルート及び駐車場所を制限する。〈p.5-143〉 | p.19 | p.5-143 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-34 | 延焼防止に必要な対策活動を実施するための手順、機器及び体制を含めた火災防護に関する計画を定め、内部火災発生時と同様の措置を講じる。〈p.19〉 (d) 敷地内に消火栓等を設置するとともに、延焼防止に必要な対策活動を実施するための手順、機器及び体制を含めた火災防護に関する計画を定め、内部火災発生時と同様の措置を講じる。〈p.5-143〉 | p.19 | p.5-143 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-35 | 本加工施設周辺には国有林等の広大な森林はなく、本加工施設から最も近い「山林」（大阪府土地利用図に基づく）が約700 m離れた位置にある。加工施設に影響を及ぼすおそれのある森林として、加工施設敷地内の竹林及びB事業所敷地内の雑木林を森林火災の想定火災源とする。これらの森林火災を想定し、防護対象施設である第2加工棟、第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟の外壁への熱影響を評価する。想定火災源からの影響評価に当たっては、別添5リ（イ）-6の評価方法にしたがい漏れなく評価し、火災は発火点から防護対象施設に迫る時間が最短となる経路（延焼経路）上を上り傾斜をつけて防護対象施設へ向かうものとし、防護対象施設の外壁の初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃として、評価が保守的なものとなるようにする。想定火災源と防護対象施設の位置関係を添5リ（イ）の第3図に示す。〈p.5-144〉 外部火災ガイドを用いて、想定火災源から影響を及ぼす加工施設の外壁温度の評価を行った。評価に用いる物性値等の入力パラメータは、外部火災ガイド附属書Aに基づき文献調査、現地調査等により設定し、評価が保守的なものとなるようにした。評価の結果を添5リ（イ）の第10表に示す。評価の結果、防護対象施設の外壁温度は、いずれも許容温度（200℃：別添5リ（イ）-7）を下回ることを確認した。したがって、防護対象施設の外壁には影響を及ぼさない。〈p.5-145〉 前項の対策を講じることにより、想定火災源に対して、危険距離以上の離隔距離があり、また、防護対象施設の外壁温度は、いずれも許容温度（200℃）を下回っているため、想定火災源が防護対象施設に影響を及ぼすことはない。〈p.5-146〉 添5リ（イ）の第10表 森林火災による外壁温度の評価結果 〈p.5-145〉 添5リ（イ）の第3図 防護対象施設と想定火災源の位置関係、並びに発火点及び延焼経路 〈p.5-163〉 | — | p.5-144 p.5-145 p.5-146 p.5-163 | — | — | — | — | — | — | 加工事業変更許可申請書における評価で対応。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮施設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------|---|------|--|--|-------|-------|-------|-------|---|-----------------------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 9-36 | <p>外部火災ガイドを用いて、発火点から評価対象に迫る火災が想定火災源の境界まで到達する時間の評価及び危険距離の評価を行った。その結果を添5リ(イ)の第1表に示す。評価の結果、発火点から防護対象施設に迫る火災が想定火災源の境界まで到達するまでの時間的猶予は約3分から約20分であるが、危険距離以上の離隔距離があり、想定火災源が防護対象施設に影響を及ぼすことはない。<p. 5-145></p> <p>③ 必要となる対策 前項の影響評価結果より、防護対象施設の外壁が損傷を受けないようにするために、以下の対策を講じる。㊤ 敷地内の竹林の火災影響評価による危険距離は6.2 mである。竹林は火災延焼経路において下り傾斜（約30°）であり、また防護対象施設は鉄筋コンクリート造の耐火構造又は不燃材料で造る建物であるため延焼の可能性は低いが、離隔距離を維持できるような延焼の可能性のある森林境界と加工施設との敷地内の草木を伐採し、管理する。㊦ 敷地外南側B事業所の雑木林の火災影響評価による危険距離は19.9 mであり、第2加工棟と雑木林の間には公道も含め危険距離以上の離隔距離を有している。万一、森林火災が発生し、防護対象施設に火災が接近した場合であっても、前項の結果に示すとおり、外壁温度の上昇はほとんどないが、火災の拡大を防止するため、初期消火活動要員が駆けつけて防護対象施設に予備的放水を行い、延焼防止策を講じる。<p. 5-146></p> <p>発火点から防護対象施設に迫る火災が想定火災源の境界まで到達するまでには約3分から約20分の時間的猶予があり、また、火災到達時間経過後であっても防護対象施設の外壁温度の上昇がほとんどないため、初期消火活動要員が駆けつけて防護対象施設に予備的放水を行い、延焼防止策を講じることが可能である。<p. 5-146></p> <p>添5リ(イ)の第1表 火災の到達時間及び危険距離の評価結果 <p. 5-145></p> | — | p. 5-145 p. 5-146 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-37 | <p>敷地外の半径10 km圏内には石油コンビナート等及び消防法に規定される危険物を取り扱う近隣の事業所が立地しており、また、敷地周辺の道路には燃料輸送車両が走行する。これらの火災を想定し、防護対象施設の外壁が損傷を受けないようにするために、想定火災源に対する離隔距離を危険距離以上に確保する設計とする。想定火災源からの影響評価に当たっては、別添5リ(イ)の8の評価方法にしたがい漏れなく評価し、それぞれの想定火災源に最大規模の危険物が貯蔵又は積載されたものとし、防護対象施設の外壁の初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃として、評価が保守的なものとなるようにする。防護対象施設である第2加工棟、第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟が、想定火災源に対する離隔距離が危険距離以上確保していることを評価するとともに、これらの建物の外壁への熱の影響を評価する。<p. 5-146></p> <p>① 石油コンビナート等 石油コンビナート等災害防止法第2条の規定に基づき指定された特別防災区域のうち、本加工施設に最も近い特別防災区域は関西国際空港地区である。関西国際空港地区と本加工施設の距離は約9.1 kmであり、地上のタンク部と本加工施設の距離は約11.7 kmの距離がある。危険距離を算出した結果を添5リ(イ)の第1表に示す。その結果、関西国際空港地区と本加工施設の距離は、関西国際空港地区において想定される火災により危険距離(841 m)に比べて十分に大きな離隔距離(9,100 m)があり、石油コンビナート等が本加工施設に影響を与えるおそれはない。㊤ 危険物施設 敷地の近隣約500 m以内にある事業所の危険物施設(12施設)を想定火災源として、これらの想定火災源から最も近い防護対象施設について、危険距離及び外壁温度の評価結果を添5リ(イ)の第1表に示す。評価の結果、想定火災源に対する離隔距離は、危険距離以上確保しており、防護対象施設の外壁温度は、いずれも許容温度(200℃)を下回ることを確認した。したがって、防護対象施設の外壁には影響を及ぼさない。㊦ 燃料輸送車両 危険距離及び外壁温度の評価結果を添5リ(イ)の第1表に示す。その結果、想定火災源に対する離隔距離は、危険距離以上確保しており、防護対象施設の外壁温度は、いずれも許容温度(200℃)を下回ることを確認した。したがって、防護対象施設の外壁には影響を及ぼさない。<p. 5-147></p> <p>想定火災源に対して、危険距離以上の離隔距離があり、また、防護対象施設の外壁温度は、いずれも許容温度(200℃)を下回っているため、想定火災源が防護対象施設に影響を及ぼすことはない。<p. 5-148></p> <p>添5リ(イ)の第1表 敷地外の石油コンビナート等の火災による危険距離の評価結果 <p. 5-148></p> <p>添5リ(イ)の第1表 敷地外の危険物施設の火災による危険距離及び外壁温度の評価結果 <p. 5-149></p> <p>添5リ(イ)の第1表 敷地内の燃料輸送車両の火災による危険距離及び外壁温度の評価結果 <p. 5-150></p> <p>敷地内には、危険物施設のうち、燃料となる重油、ガソリン等を貯蔵している施設を設置しており、これらの危険物を構内運搬している。これら危険物施設及び燃料輸送車両の火災を想定し、防護対象施設の外壁が損傷を受けないようにするために、想定火災源に対する離隔距離を危険距離以上に確保する設計とする。想定火災源からの影響評価に当たっては、別添5リ(イ)の8の評価方法にしたがい漏れなく評価し、それぞれの想定火災源に最大規模の危険物を貯蔵又は積載するものとし、防護対象施設の外壁の初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃として、評価が保守的なものとなるようにする。防護対象施設である第2加工棟、第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟が、想定火災源に対する離隔距離が危険距離以上確保していることを評価するとともに、これらの建物の外壁への熱の影響を評価する。<p. 5-152></p> <p>① 危険物施設 敷地内の危険物施設の火災による防護対象施設に対する危険距離及び外壁温度の評価結果を添5リ(イ)の第1表に示す。評価の結果、想定火災源に対する離隔距離は危険距離以上確保しており、防護対象施設の外壁温度は、いずれも許容温度(200℃)を下回ることを確認した。したがって、防護対象施設の外壁には影響を及ぼさない。㊦ 燃料輸送車両 敷地内の運搬経路での燃料輸送車両の火災による防護対象施設に対する危険距離及び外壁温度の評価結果を添5リ(イ)の第1表に示す。評価の結果、想定火災源に対する離隔距離は危険距離以上確保しており、防護対象施設の外壁温度は、いずれも許容温度(200℃)を下回ることを確認した。したがって、防護対象施設の外壁には影響を及ぼさない。<p. 5-153></p> <p>添5リ(イ)の第1表 敷地内の危険物施設の火災による危険距離及び外壁温度の評価結果 <p. 5-154></p> <p>添5リ(イ)の第1表 敷地内の燃料輸送車両の火災による危険距離及び外壁温度の評価結果 <p. 5-154></p> | — | p. 5-146 p. 5-147 p. 5-148 p. 5-149 p. 5-150 p. 5-152 p. 5-153 p. 5-154 | — | — | — | — | — | — | 加工事業変更許可申請書における評価で対応。 |
| 9-38 | <p>敷地外の半径10 km圏内には石油コンビナート等が立地しており、また、敷地周辺の道路には燃料輸送車両が走行する。防護対象施設である第2加工棟、第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟が、想定爆発源に対する離隔距離が危険限界距離以上確保していることを評価するとともに、これらの建物の外壁への爆風圧の影響を評価する。防護対象施設と想定爆発源の位置関係を添5リ(イ)の第5図～添5リ(イ)の第8図に示す。<p. 5-150></p> <p>① 石油コンビナート等 加工施設に最も近いコンビナートの関西国際空港地区には、高圧ガスの貯蔵はないため、爆発は想定されない。また、ガス事業法又は高圧ガス保安法の規則を受ける高圧ガス貯蔵施設を調査した結果、敷地周辺に貯蔵されている高圧ガスはないため、敷地外における高圧ガスの爆発の影響は、敷地から最も近い敷地南側道路におけるタンクローリー(プロパンガス)の評価で包含できる。<p. 5-150></p> <p>㊤ 燃料輸送車両 【第2加工棟】 防護対象施設第2加工棟については、明らかに想定爆発源に対する離隔距離を確保できない位置にあり、影響があることが確認できたため、以下の対策を講じることにより、防護対象施設の外壁が損傷を受けないようにする。燃料輸送車両の爆発による離隔距離の評価結果を添5リ(イ)の第1表に示す。防護対象施設第2加工棟については、別添5リ(イ)の9に示す評価結果より、外壁を10 cm以上増し打ちすることで、爆風圧が既存の外壁に影響を及ぼさないことを確認した。したがって、第2加工棟の南側面について、外壁を厚さ10 cm以上増し打ちする安全対策や外扉等の補強を実施することで、爆風圧が施設に影響を及ぼさない設計とする。【第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第1加工棟】 防護対象施設第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟については、添5リ(イ)の第1表に示す評価結果より影響があることが確認できたが、爆風圧が12～19 kPaであり、爆風圧が相対的に低く、かつ内包する核燃料物質が少なくリスクが低いと考えられ、一般高圧ガス保安規則の第一種保安物件(学校、病院、劇場等)に対する第一種設備距離(10 t未満の貯蔵設備の場合、17 mの保安距離をとることで事故が発生した場合の危害を防止している)の2倍以上の離隔距離を確保しているため、爆風圧が施設に影響を及ぼさない。② 必要となる対策 前項の影響評価より、第2加工棟の南側面が損傷を受けないようにするため、外壁を厚さ10 cm以上増し打ちする安全対策や外扉等の補強を実施する対策を講じる。ただし、10 cm以上増し打ちする外壁は、既存の建物の構造を考慮するものとする。<p. 5-151></p> <p>前項の対策を講じることにより、想定爆発源が防護対象施設に影響を及ぼすことはない。<p. 5-151></p> <p>添5リ(イ)の第1表 敷地外の燃料輸送車両の爆発による離隔距離の評価結果 <p. 5-152></p> | — | p. 5-150 p. 5-151 p. 5-152 | — | — | — | ○ | — | — | — |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮施設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------|---|-------|--|--|-------|-------|-------|-------|---|-----------------------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 9-39 | 敷地内には、危険物施設のうち、燃料となる重油、ガソリン等を貯蔵している施設を設置しており、これらの危険物を構内運搬している。これら危険物施設及び燃料輸送車両の火災を想定し、防護対象施設の外壁が損傷を受けないようにするために、想定火災源に対する離隔距離を危険距離以上に確保する設計とする。想定火災源からの影響評価に当たっては、別添5リ(イ)～8の評価方法にしたがい漏れなく評価し、それぞれの想定火災源に最大規模の危険物を貯蔵又は積載するものとし、防護対象施設の外壁の初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃として、評価が保守的なものとなるようにする。防護対象施設である第2加工棟、第1～3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟が、想定火災源に対する離隔距離が危険距離以上確保していることを評価するとともに、これらの建物の外壁への熱の影響を評価する。敷地内における危険物の取扱いとして、各危険物施設の最大貯蔵数量から減じた分を敷地外から供給するため、敷地内において各危険物施設の最大貯蔵数量を超えた取扱いはない。各危険物施設への供給作業中に危険物が露出する場合に火災発生の可能性が最も高いことから、各危険物施設に最大貯蔵数量が集積して存在した状態を評価するとともに、敷地内において定められた運搬ルート及び運搬数量を車両により運搬中の状態を評価することにより、防護対象施設に及ぼす影響が最大になる。防護対象施設と想定火災源の位置関係を添5リ(イ)の第5図及び添5リ(イ)の第7図に示す。 <p. 5-152> 添5リ(イ)の第5図 防護対象施設と敷地内の危険物施設及び高圧ガス貯蔵施設の位置関係 <p. 5-164> 添5リ(イ)の第7図 敷地内の燃料輸送車両の火災位置 <p. 5-165> | — | p. 5-152 p. 5-164 p. 5-165 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-40 | 敷地内には、高圧ガスを取り扱う施設のうち、水素ガス、プロパンガス及びPRガス（メタン10%+アルゴン90%の混合ガス）のボンベ置場及び液化アンモニアタンクを設置しており、これらの高圧ガスを構内運搬している。これら高圧ガス貯蔵施設及び燃料輸送車両の爆発を想定し、防護対象施設の外壁が損傷を受けないようにするために、想定爆発源に対する離隔距離を危険限界距離以上確保する設計とする。防護対象施設である第2加工棟、第1～3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟が、想定爆発源に対する離隔距離が危険限界距離以上確保していることを評価するとともに、これらの建物の外壁への爆風圧の影響を評価する。想定爆発源からの影響評価に当たっては、別添5リ(イ)～8の評価方法にしたがい漏れなく評価し、それぞれの想定爆発源に最大規模の高圧ガスが貯蔵又は積載されたものとし、評価が保守的なものとなるようにする。敷地内における高圧ガスの取扱いとして、各高圧ガス貯蔵施設の最大貯蔵数量から減じた分を敷地外から供給するため、敷地内において各高圧ガス貯蔵施設の最大貯蔵数量を超えた取扱いはない。各高圧ガス貯蔵施設への供給作業中に高圧ガスが露出する場合に爆発発生の可能性が最も高いことから、各高圧ガス貯蔵施設に最大貯蔵数量が集積した状態を評価するとともに、敷地内において定められた運搬ルート及び運搬数量を車両により運搬中の状態を評価することにより、防護対象施設に及ぼす影響が最大になる。防護対象施設と想定爆発源の位置関係を添5リ(イ)の第5図及び添5リ(イ)の第8図に示す。 <p. 5-155> ◎ 必要となる対策 ① 燃料輸送車両 敷地内に入構する車両に対して、運搬する高圧ガス量並びに運搬ルート及び駐車場所を制限して管理することにより、想定爆発源に対して、防護対象施設からの離隔距離を危険限界距離以上に維持する。<p. 5-157> 前項の対策を講じることにより、想定爆発源が防護対象施設に影響を及ぼすことはない。<p. 5-157> 添5リ(イ)の第5図 防護対象施設と敷地内の危険物施設及び高圧ガス貯蔵施設の位置関係 <p. 5-164> 添5リ(イ)の第8図 敷地内の燃料輸送車両の爆発位置 <p. 5-166> | — | p. 5-155 p. 5-157 p. 5-164 p. 5-166 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-41 | ① 高圧ガス貯蔵施設 水素ガス、プロパンガス及びPRガス（メタンガス）を貯蔵するボンベ置場については、防護対象施設の第2加工棟に対して、明らかに爆発源に対する離隔距離を確保できない位置にあるため、離隔距離を確保できる位置に移設する。敷地内のボンベ置場における可燃性ガスボンベ及び第1高圧ガス貯蔵施設における液化アンモニアタンクによる防護対象施設に対する危険限界距離の評価結果を添5リ(イ)の第18表に示す。爆発源から防護対象施設までの離隔距離は、いずれも危険限界距離以上確保する結果となった。したがって、防護対象施設の外壁には影響を及ぼさない。② 燃料輸送車両 爆発を想定する燃料輸送車両は、水素ガス、プロパンガス及びPRガス（メタンガス）を貯蔵するボンベ置場にボンベを搬送する運搬車両及び第1高圧ガス貯蔵施設の液化アンモニアタンクに液化アンモニアを供給するタンクローリーとする。これらの燃料輸送車両が敷地内走行中に爆発した場合、爆発位置は明らかに防護対象施設に対する離隔距離を確保できないため、離隔距離を確保できる位置に移設する。敷地内の運搬経路での燃料輸送車両の爆発による防護対象施設に対する危険限界距離の評価結果を添5リ(イ)の第19表に示す。爆発源から防護対象施設までの離隔距離は、いずれも危険限界距離以上確保する結果となった。したがって、防護対象施設の外壁には影響を及ぼさない。<p. 5-155> ◎ 必要となる対策 ① 燃料輸送車両 添5リ(イ)の第6図に示すように、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場（1）は敷地西方に移設する。<p. 5-157> 前項の対策を講じることにより、想定爆発源が防護対象施設に影響を及ぼすことはない。<p. 5-157> 添5リ(イ)の第18表 敷地内の高圧ガス貯蔵施設の爆発による危険限界距離の評価結果 <p. 5-156> 添5リ(イ)の第19表 敷地内の燃料輸送車両の爆発による危険限界距離の評価結果 <p. 5-157> 添5リ(イ)の第6図 燃料輸送車両の敷地内走行経路 <p. 5-165> | — | p. 5-155 p. 5-156 p. 5-157 p. 5-165 | — | — | ○ | — | — | — | — |
| 9-42 | 航空機が敷地周辺へ落下して火災を発生させた場合を想定し、防護対象施設の外壁が損傷を受けないようにするために、防護対象施設の外壁温度が許容温度（200℃）を下回ることを確認する。航空機は、本加工施設の敷地周辺において、落下確率が10 ⁻⁷ （回/施設・年）以上になる範囲のうち、防護対象施設に最も大きな影響を及ぼす地点（対象航空機の落下確率が、10 ⁻⁷ （回/施設・年）になるまで防護対象施設を中心とする標的面積を拡大させて形成した区域の外形線上の地点）に落下するものとする。この対象航空機の落下確率が10 ⁻⁷ （回/施設・年）以上になる地点は、(1) 航空機落下のデータに基づき設定する。想定火災源からの影響評価に当たっては、別添5リ(イ)～10の評価方法にしたがい漏れなく評価し、航空機は燃料積載量が最大規模のものを選定するとともに、対象航空機ごとに危険物施設における火災との重量を考慮し、防護対象施設の外壁の初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃として、評価が保守的なものとなるようにする。防護対象施設と航空機落下位置関係を添5リ(イ)の第9図に示す。<p. 5-158> 対象航空機ごとに火災源との重量を考慮した燃焼面積、離隔距離及び離隔距離の評価結果を添5リ(イ)の第23表に示す。評価の結果、敷地内の危険物施設のうち重油等を貯蔵する危険物貯蔵棟、敷地外の危険物施設のうちガソリン、重油、灯油等を取り扱う3施設との火災の重量を考慮し、防護対象施設である第2加工棟及び第1～3貯蔵棟の外壁温度は、いずれも許容温度（200℃）を下回ることを確認した。したがって、防護対象施設の外壁には影響を及ぼさない。<p. 5-158> 添5リ(イ)の第23表 燃焼面積、離隔距離及び外壁温度（第2加工棟及び第1～3貯蔵棟）の評価結果 <p. 5-160> 防護対策がなくても航空機落下火災による影響を生じない。防護対象施設の外壁温度は、いずれも許容温度（200℃）を下回っているため、想定火災源が防護対象施設に影響を及ぼすことはない。<p. 5-160> | — | p. 5-158 p. 5-160 | — | — | — | — | — | — | 加工事業変更許可申請書における評価で対応。 |
| 9-43 | (d) 二次的影響への対策 ① ばい煙が加工施設に流入するおそれが生じた場合には、給気設備を停止し、流入を防止する措置を講じる。② 大量の有毒ガスを取り扱う施設は、敷地の近隣にはないため、防護対象施設に対する有毒ガスの影響は考慮しない。<p. 5-160> | — | p. 5-160 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 9-44 | 航空機落下については、「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について」に基づき、防護設計の要否について確認する。計器飛行方式民間航空機の落下事故、有視界飛行方式民間航空機の落下事故及び自衛隊機又は米軍機の落下事故を考慮した航空機落下確率の総和は10 ⁻⁷ （回/施設・年）を超えないことから、航空機落下に対する防護設計は必要ない。<p. 19> 安全機能を有する施設は、想定される航空機落下に対して安全機能を損なうことのない設計とする。「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について」（以下「航空機落下評価ガイド」という。）に基づいて、本加工施設への航空機落下確率を評価し、航空機落下に対する防護設計の必要性を確認する。<p. 5-135> 本加工施設への航空機落下確率の総和は2.3×10 ⁻⁸ （回/施設・年）であり、航空機落下評価ガイドに示す「想定される外部人為事象」として設計上考慮するか否かを判断するための判断基準値である10 ⁻⁷ （回/施設・年）を超えない。このことから、航空機落下に対して本加工施設の防護設計の必要はない。<p. 5-142> | p. 19 | p. 5-135 p. 5-142 | — | — | — | — | — | — | 加工事業変更許可申請書における評価で対応。 |
| 9-45 | 加工施設は、日本工業規格（JIS）や電気規格調査会標準規格（JEC）等に基づき、加工施設で発生する電磁干渉や無線電波干渉等により機能が喪失しないよう、ラインフィルタ、絶縁回路の設置によるサージ・ノイズの侵入防止及び鋼製筐体の適用により、電磁波の侵入等を防止する設計とする。<p. 19> 本加工施設は、日本工業規格（JIS）や電気規格調査会標準規格（JEC）等に基づき、加工施設で発生する電磁干渉や無線電波干渉等により機能が喪失しないよう、ラインフィルタ、絶縁回路の設置によるサージ・ノイズの侵入防止及び鋼製筐体の適用により、電磁波の侵入等を防止する設計としている。したがって、電磁的障害が安全機能に影響を及ぼすことはない。<p. 5-161> | p. 19 | p. 5-161 | — | — | — | — | ○ | — | — |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工器への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | 備考 | |
|--------------------------|--|-------|----------|--|-------|-------|-------|-------|----|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 9-46 | 本加工施設の南側敷地境界に沿って片側1車線の町道がある。第2加工棟と町道との間は最も近接している場所で約13m離れている。町道は、敷地境界に沿っているため、走行中の車両の速度成分のうち、加工施設に向かう成分はほとんどない。交通事故や路面凍結等によるスリップにより進行方向が変わり、敷地境界のフェンスを突き破って敷地内に入ったとしても、第2加工棟は鉄筋コンクリート造で電巻飛来物に耐える構造とするため、電巻飛来物に対する設計で包含される。 <p. 19> 本加工施設の南側敷地境界に沿って片側1車線の町道がある。第2加工棟と町道との間は最も近接している場所で約13m離れている。町道は、敷地境界に沿っているため、走行中の車両の速度成分のうち、加工施設に向かう成分はほとんどない。交通事故や路面凍結などによるスリップにより進行方向が変わり、敷地境界のフェンスを突き破って敷地内に入ったとしても、第2加工棟は鉄筋コンクリート造で電巻飛来物に耐える構造とするため、電巻飛来物に包含され、加工施設へ影響を与えるおそれはない。<p. 5-161> | p. 19 | p. 5-161 | △ | — | — | ○ | — | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の構造の適合性確認を行う。 |
| 第十條（加工施設への人の不法な侵入等の防止）関連 | | | | | | | | | | |
| 10-1 | 加工施設を設置する事業所は、加工施設への人の不法な侵入、加工施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれること及び不正アクセス行為を防止する。<p. 20> 加工施設を設置する事業所は、加工施設への人の不法な侵入の防止、加工施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれること及び不正アクセス行為を防止する。<p. 5-168> | p. 20 | p. 5-168 | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | 加工施設への人の不法な侵入等の防止に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 10-2 | 加工施設への人の不法な侵入を防止するため、加工施設の周辺に設定した周辺監視区域の境界にフェンス等の障壁を設置するとともに、加工施設は鉄筋コンクリート造、鉄扉等の堅固な障壁を有する設計とし、侵入検知器、監視カメラ等の不法侵入等防止設備を設置する。<p. 20> (i) 障壁等による区画 加工施設への人の不法な侵入を防止するため、加工施設の周辺に周辺監視区域を設定し、周辺監視区域の境界には人が容易に侵入できないようフェンス等を設置する。本加工施設において、核燃料物質又は核燃料物質に汚染されたものを取り扱う施設は、第1加工棟、第2加工棟、第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟であり、これらの加工施設の建物は、鉄筋コンクリート造、鉄扉等の堅固な障壁を有する設計とする。<p. 5-168> | p. 20 | p. 5-168 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の構造の適合性確認を行う。 |
| 10-3 | また、不法侵入等防止設備の機能を維持するための点検、保守管理及び周辺監視区域内の定期的な巡視を行う。<p. 20> (i) 障壁等による区画 また、侵入検知器、監視カメラ等の不法侵入防止等防止設備の機能を維持するための点検、保守管理を実施する。<p. 5-168> (iii) 人の不法な侵入の監視 加工施設への人の不法な侵入を監視するため、侵入検知器や監視カメラ等の監視装置による集中監視を行うとともに、見張人により周辺監視区域内の定期的な巡視を行う。<p. 5-168> | p. 20 | p. 5-168 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 10-4 | (ii) 出入管理 加工施設へ常時立ち入る放射線業務従事者に対しては、IDカードにより加工施設の出入管理を行う。一時立ち入者に対しては、その身分及び立入りの必要性を確認の上、立入りを認めたことを証明する書面等を常に容易に確認できるように所持させる。また、常時立ち入ることがない加工施設では、出入口を施錠管理する。<p. 5-168> | — | p. 5-168 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 10-5 | 核燃料物質の敷地内の人による不法な移動を防止するため、核燃料物質の移動は、所定の手順に基づき承認を得てから実施し、 加工施設 において持ち出し点検及び監視を行う。<p. 20> (iv) 核燃料物質の敷地内の人による不法な移動の防止 核燃料物質の敷地内の人による不法な移動を防止するため、加工施設への出入口の防犯カメラによる監視、施錠管理及び巡視を行う。また、核燃料物質の移動は、所定の手順に基づき承認を得てから実施し、加工施設の 加工施設 において、金属探知機、核物質検知装置等による持ち出し点検及び常時監視を行う。<p. 5-168> | p. 20 | p. 5-168 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 10-6 | 加工施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持ち込みを防止するため、 加工施設 及び入構車両においては積載荷物の点検を行う。加工施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれることを防止するための点検及び検査に係る業務については、手順を作成してそれに基づいて実施するとともに、定期的に教育を実施する。<p. 20> 加工施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれることを防止するため、 加工施設 及び入構車両においては積載荷物の点検を行う。加工施設に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれることを防止するための点検及び検査に係る業務については、手順を作成してそれに基づいて実施するとともに、定期的に教育を実施する。<p. 5-168> | p. 20 | p. 5-168 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 10-7 | サイバーテロを未然に防止するため、加工施設及び核燃料物質の防護のために必要な操作に係る情報システムは、外部と物理的に遮断する又は不正アクセスによる妨害行為若しくは破壊行為を遮断する措置を講じた電気通信回路を介する設計とする。<p. 20> (i) 外部からの不正アクセスの防止 本加工施設及び核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムは、社内コンピュータシステムの接続はなく外部と物理的に遮断した設計とし、電気通信回路を通じた外部からの不正アクセスによる妨害行為又は破壊行為を遮断する。<p. 5-169> | p. 20 | p. 5-169 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | 核燃料物質の防護に係る措置として実施する。 |
| 10-8 | (i) 外部からの不正アクセスの防止 また、社内コンピュータシステムと外部インターネット網との接続箇所にはファイアーウォールを設置する。 加工施設 社外からの不正アクセス行為の発生を防止する。<p. 5-169> | — | p. 5-169 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 10-9 | 内部での不正操作を防止するため、加工施設における製造管理システム及び核物質防護システムに対する調達管理、アクセス管理及び電子媒体管理を行う。<p. 20> (ii) 内部での不正操作等の防止 防護対象システム（製造管理システム及び核物質防護システム）に対する内部での不正操作等を防止するため以下の措置を講じる。 (a) 調達管理 防護対象システムの導入時、更新時、保守時、試験時におけるコンピュータウイルスの混入を防止するため、セキュリティを考慮した調達要求事項とする。 (b) アクセス管理 操作権限の無い者による防護対象システムの操作を防止するため、防護対象システムのある建物への入域及び防護対象システムの操作ができる者をアクセス権により制限し、さらにパスワードにより確認する。 (c) 電子媒体管理 可搬式記憶媒体を介したウイルス感染を防止するため、加工施設のコンピュータの可搬式記憶媒体（USB）ポートは封鎖し、加工施設のコンピュータで利用しているハードディスク（HDD）は持ち出されないように管理する。<p. 5-169> | p. 20 | p. 5-169 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 10-10 | サイバーテロを未然に防止するため、本加工施設及び核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムは、外部と物理的に遮断する又は電気通信回路を通じた外部からの不正アクセスによる妨害行為若しくは破壊行為を遮断することにより、「不正アクセス行為の禁止等に関する法律」第二条第四項に規定する不正アクセス行為の発生を防止する。<p. 5-169> 上記(i)、(ii)の措置を講ずることにより、「不正アクセス行為の禁止等に関する法律」第二条第四項に規定する不正アクセス行為の発生を防止する。<p. 5-169> | — | p. 5-169 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 10-11 | 情報システムに対する妨害行為又は破壊行為が行われるおそれがある場合、又は行われた場合に迅速に対応できるような情報システムセキュリティ計画を定める。<p. 20> また、情報システムに対する妨害行為又は破壊行為が行われるおそれがある場合、又は行われた場合に迅速に対応できるような情報システムセキュリティ計画を定める。<p. 5-169> | p. 20 | p. 5-169 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 第十一條（溢水による損傷の防止）関連 | | | | | | | | | | |
| 11-1 | 「原子力発電所の内部溢水評価ガイド」を参考に、系統における単一の機器の破損等により生じる溢水、異常拡大防止のための放水による溢水、及び地震に起因する機器の破損等により生じる溢水に対する影響評価を行い、本加工施設内に溢水が発生した場合においても、臨界防止及び閉じ込めの機能を損なうことがないよう以下の安全設計を行う。<p. 20> 「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」（以下「内部溢水ガイド」という。）を参考に、系統における単一の機器の破損等により生じる溢水、異常拡大防止のための放水による溢水、及び地震に起因する機器の破損等により生じる溢水を考慮した影響評価を行い、本加工施設内に溢水が発生した場合においても、臨界防止機能と閉じ込めの機能を損なわないための安全設計を行う。<p. 5-170> | p. 20 | p. 5-170 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | 溢水による損傷の防止に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 11-2 | 臨界防止に関して、ウランを取り扱う設備・機器は、加工施設内における溢水を考慮しても、臨界に達しない設計とする。ウランを取り扱う設備・機器は、内部溢水に対して没水しない設計とする。そのうち、減速条件を管理する設備・機器は、被水を防止する又は内部へ水が侵入しない設計とする。<p. 20> 臨界防止に関して、ウランを取り扱う設備・機器は、加工施設内における溢水を考慮しても、臨界に達しない設計とする。ウランを取り扱う設備・機器は、内部溢水に対して没水しない設計とする。そのうち、減速条件を管理する設備・機器は、被水を防止する又は内部へ水が侵入しない設計とする。（別添5リ（ハ）-1）<p. 5-170> | p. 20 | p. 5-170 | ○ | — | — | — | ○ | — | — |

(1)【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽¹⁾ | | | | | 備考 | |
|-------|--|-------|----------|--|-------|-------|-------|-------|----|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 11-3 | 閉じ込めの機能に関して、第1種管理区域から外部へウランを流出させないため、ウランを含む溢水の流出、及び浸水や被水による気体廃棄設備の機能喪失を防止する。<p. 20> 本加工施設の閉じ込めの機能を維持するため、溢水に対して以下の安全設計を行う。(a) ウランの漏えい防止のため、第1種管理区域内から外部への溢水の漏えい防止対策を施すと同時に外部から第1種管理区域内への溢水の侵入防止対策を施す。(c) 閉じ込めの機能を維持するため、気体廃棄設備(電気・計装盤を含む。)の浸水、被水防止対策を施す。<p. 5-170> | p. 20 | p. 5-170 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 11-4 | 溢水の影響拡大防止対策として、第1種管理区域内においてウランを飛散させないため、ウランを取り扱う設備・機器の浸水や被水を防止するとともに、外部からの溢水の侵入による第1種管理区域内の溢水量の増加を防止する。<p. 20> 本加工施設の閉じ込めの機能を維持するため、溢水に対して以下の安全設計を行う。(b) ウランの漏えい防止のため、第1種管理区域内における溢水の拡大防止対策、粉末状のウランを取り扱う設備・機器からのウランの飛散、流出防止対策を施す。<p. 5-170> | p. 20 | p. 5-170 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 11-5 | また、第1種管理区域の閉じ込めの機能に影響するおそれがある連続焼結炉の火災・爆発を生じさせないため、電気・計装盤の浸水や被水による連続焼結炉の制御機能の喪失を防止する。<p. 21> 本加工施設の閉じ込めの機能を維持するため、溢水に対して以下の安全設計を行う。(d) 高温で可燃性ガスを使用する連続焼結炉が、安全機能の喪失によって閉じ込めの機能に影響することがないよう、その制御に必要な電気・計装盤の浸水、被水防止対策を施す。<p. 5-170> | p. 21 | p. 5-170 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 11-6 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(i) 浸水に対する安全設計 (a) 第1種管理区域内の溢水が、第1種管理区域から外部へ漏えいすることを防止するため、第1種管理区域の境界部分の扉については、密閉構造の扉又は浸水水位より高い堰等を設置する。<p. 5-170> | — | p. 5-170 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 11-7 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(i) 浸水に対する安全設計 (b) 第1種管理区域内の液体廃棄設備の貯槽類その他の溢水が施設外へ漏えいすることを防止するため、第2加工棟 ¹ 及び通路並びに第1廃棄物貯蔵棟 ² には、溢水を受ける地下貯槽 ³ 及び流入経路を設ける。<p. 5-170> | — | p. 5-170 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 11-8 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(i) 浸水に対する安全設計 (c) 溢水の拡大を防止するため、建物の上階から下階への配管貫通部をシールする。<p. 5-170> | — | p. 5-170 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 11-9 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(i) 浸水に対する安全設計 (d) 溢水の水位抑制のため、溢水防護区画内の扉は密閉構造ではない扉とするとともに、堰の高さを制限することにより、溢水が流出する構造とする。<p. 5-170> | — | p. 5-170 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 11-10 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(i) 浸水に対する安全設計 (e) 臨界防止及びウランの漏えい防止の観点から、ウランを取り扱う設備・機器を浸水水位より上に設置する。<p. 5-170> | — | p. 5-170 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 11-11 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(i) 浸水に対する安全設計 (f) 浸水による連続焼結炉の制御機能の喪失を防止するため、連続焼結炉の電気・計装盤は浸水水位より高く設置する。<p. 5-171> | — | p. 5-171 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 11-12 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(i) 浸水に対する安全設計 (g) 閉じ込めの機能の喪失を防止するため、気体廃棄設備(電気・計装盤を含む。)は浸水水位より高く設置する。<p. 5-171> | — | p. 5-171 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 11-13 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(i) 浸水に対する安全設計 (h) 溢水の拡大を防止するため、溢水の発生を検知する漏水検知器を溢水防護区画内の溢水源の近傍又は溢水経路に設置する。<p. 5-171> | — | p. 5-171 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の警報設備の適合性確認を行う。 |
| 11-14 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(i) 浸水に対する安全設計 (i) 溢水量抑制のため、耐震重要度分類第1類に求められる地震力を超えない程度の地震加速度を検知した時点で、地上又は地下に設置された受水槽から第2加工棟の設備・機器への給水ポンプを手動にて停止し、また第1廃棄物貯蔵棟の設備・機器への上水配管の手動遮断弁を閉止する。<p. 5-171> | — | p. 5-171 | — | — | — | — | — | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の警報設備の適合性確認を行う。 ソフト対応。 |
| 11-15 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(i) 浸水に対する安全設計 (j) さらに溢水防止対策として、上記(i)につき、耐震重要度分類第1類に求められる地震力を超えない程度の地震加速度(震度5弱相当)を検知した時点で、第2加工棟の設備・機器への給水ポンプの自動停止及び第1廃棄物貯蔵棟の設備・機器への上水配管の緊急遮断弁を自動閉止させる機能を設置する。この緊急遮断弁の自動閉止の機能は、二重化して設置する設計とする。<p. 5-171> | — | p. 5-171 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 11-16 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(ii) 被水に対する安全設計 (a) 臨界防止及びウランの漏えい防止の観点から、粉末状のウランを取り扱う設備・機器において、フード等の開口部からウランが被水するおそれがある箇所については、配管側に遮水板又は設備側に防水カバーを設置する。<p. 5-171> | — | p. 5-171 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 11-17 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(ii) 被水に対する安全設計 (a) 臨界防止及びウランの漏えい防止の観点から、粉末状のウランを取り扱う設備・機器において、フード等の開口部からウランが被水するおそれがある箇所については、配管側に遮水板又は設備側に防水カバーを設置する。更に、浸水防止の確実性を高めるため、第1ラインの粉末混合機及び大型供給瓶、並びに第2ラインの粉末混合機及び供給瓶については、以下に示す多重の対策とする。(別添5リ(ウ)-1) ① 設備・機器の本体及び配管部は耐震重要度分類第1類とし、1.0Gの水平地震力に対して弾性範囲となる設計とする。したがって、形状寸法は地震による影響を受けるおそれはない。② 火災による損傷及び火災への水消火その他の溢水による水の侵入を防止するため、設備・機器の本体を金属製容器による水密構造とする。これにより、減速条件は火災による影響を受けるおそれはないが、火災源となり得る可燃物を少なくする。③ 当該設備・機器周辺の火災への水消火を含む溢水による被水を防止するため、囲い式フードは作業上視認性を確保する必要のある面以外を金属製とし、作業上視認性を確保する必要がある面については可動式の金属製の防水カバーを設置するとともに、作業時以外は防水カバーを閉じる。④ 浸水による当該設備・機器への水の侵入を防止するため、当該設備・機器の設置場所は溢水評価による浸水高さよりも高い位置とする。⑤ 溢水による被水防止のため、当該設備・機器近傍の溢水源となり得る配管(一般冷却水配管)を撤去し、当該設備・機器より低い位置の溢水源となり得る配管に遮水板を設置する。⑥ ウラン取扱い時に水の侵入を防止するため、開口部を閉止し水密を維持する構造(レバーロックキャップ型の閉じ込めキャップ又は水密バルブの閉じ込め弁)とし、閉じ込めキャップを取りつけて更に金属製の防水カバーを閉止する。閉じ込め弁の上部に更に設置したゲートバルブを閉止する。投入口の漏水検知により閉じ込め弁を閉止するとともに被水防止の蓋を設置する。閉じ込め弁が開放している間の浸水の可能性を低減するためウラン投入時の閉じ込め弁開閉操作をペダルが踏まれていない間は蓋を閉止する機能をもつフットペダル式とする。水密構造を開放しないようウランを搬送する粉末搬送容器の接続時のみ閉じ込め弁が開く構造とする等、設備・機器の設置場所及び個々の設備・機器の特徴を踏まえて対策を多重化するとともに、火災時の水消火による水の侵入を防止するため火災発生時は投入操作を停止し閉じ込め弁等を閉じる。<p. 5-171> | — | p. 5-171 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 11-18 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(ii) 被水に対する安全設計 (b) 被水による連続焼結炉の制御機能の喪失を防止するため、連続焼結炉の電気・計装盤において、被水し水の侵入のおそれがある配管側に遮水板を設置する、又は被水し水の侵入のおそれがある扉、配線等による開口部にシールもしくは防水カバーを設置する。<p. 5-172> | — | p. 5-172 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 11-19 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(ii) 被水に対する安全設計 (c) 閉じ込めの機能の維持のため、気体廃棄設備の電気・計装盤、モータ等の電気機器及びフィルタにおいて、被水し水の侵入のおそれがある配管側に遮水板を設置する、又は被水し水の侵入のおそれがある扉、配線等による開口部にシールもしくは防水カバーを設置する。<p. 5-172> | — | p. 5-172 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 11-20 | 浸水、被水及び蒸気に対して、(1)に記載した安全設計の考え方に基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(ii) 被水に対する安全設計 (d) 被水し水の侵入により電気火災が発生するおそれがある電気・計装盤は、浸水水位より高い位置に配置し、漏電遮断器を設置するとともに、防水カバーを設置する又は電源を遮断する措置を講じる。<p. 5-172> | — | p. 5-172 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | 備考 | | |
|----------------|--|------|--------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|--------|--------------------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | | |
| 11-21 | 設水、被水及び蒸気に対して、(I)に記載した安全設計の考えに基づき、ウランを取り扱う設備・機器を以下のとおり設計する。(iii) 蒸気に対する安全設計 (a) 蒸気発生装置の稼働時には操作員が監視し、蒸気漏えいが発生した場合には、直ちに蒸気発生装置のヒータ電源遮断及び配管の弁の閉止を行う。〈p.5-172〉 第1廃棄物貯蔵棟 (第1種管理区域) に設置する蒸気乾固装置の熱源として、屋外に設置する電気ボイラから蒸気配管を通じて供給する。この電気ボイラは、貫流型の約0.7 MPa、45 kg/hの仕様の簡易ボイラであり、蒸気配管も配管径10Aであることから、万一漏えいしても影響は小さい。また、蒸気配管設置されている当該溢水防護区画には、蒸気によって閉じ込めの安全機能を損なう防護対象設備もなく、蒸気が拡散し、他の溢水防護区画へ侵入する開口部もない。ただし、万一当該溢水防護区画で蒸気漏えいが発生した場合には、運転時には常時監視している作業員が直ちに蒸気発生装置の電源遮断を行うとともに、配管の弁を閉止し、蒸気による影響を防止する。〈p.5-189〉 | — | p.5-172 p.5-189 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |
| 11-22 | 溢水防護区画内で使用する扉のうち密閉構造ではない扉については、溢水の流出を考慮するものとする。また、第1種管理区域と第2種管理区域及び非管理区域との扉のうち密閉構造ではない扉については、溢水の区域外への流出を防止する防液堤等の障壁を設置するため、流入を考慮しない。第2種管理区域は、ウランを密封して取り扱い又は貯蔵し、溢水とともにウランが外部に漏えいするおそれがないため第1種管理区域以外の区域との境界の扉に対して防液堤等の障壁を設けず、扉は密閉構造ではないものを用いて溢水を外部に流出させることで、溢水を防止する。〈p.5-177〉 | — | p.5-177 | — | — | — | ○ | ○ | — | — | |
| 11-23 | 内部溢水ガイドを参考に、系統における単一の機器の破損等により生じる溢水量を求め、系統における単一の配管の破損を想定し、他の機器及び他の系統は健全なものとする。評価対象とする第2加工棟及び第1廃棄物貯蔵棟の配管は、全て内部溢水ガイドに定義される低エネルギー配管である。このため、配管の破損形状として、配管内径の1/2の長さと同配管肉厚の1/2の幅を有する貫通クラックを仮定する。また、各系統の配管の保有水量及び配管に接続しており配管破断によって溢水する容器類の保有水量も全て溢水すると想定し、溢水量に含める（別添5リ(n)-2、3）。ただし、破断箇所より下階の保有水量は除くものとする。この仮定のもと、配管破断部からの流出流量を求め、配管の破断箇所からの流出流量及び漏水箇所を隔離するまでの時間により溢水量を求める。漏水箇所の隔離時間は、溢水発生から手動遮断弁を閉止するまでの所要時間とし、以下の条件に基づき、添5リ(n)の第3表に示すとおり合計35分とした。この間のポンプの定格流量による給水を溢水量として設定する。・操作時には第1種管理区域内には、常時、作業員を配置するが、建物外から作業員（設備担当）が駆け付けて閉止する場合は想定。・第2種管理区域に対しては、着替に要する時間は不要であるが、第1種管理区域と同じ所要時間を想定。流出流量は、貫通クラックの面積、損失係数、水頭を用いて次式により求める。ここで、損失係数Cについては、0.82を設定した（別添5リ(n)-4）。また、保守性を持たせるため、水頭Hについては、ポンプによる注水がない場合、破断する配管の位置に関わらず、それぞれの階層の階高を用い、注水がある場合、ポンプ揚程を考慮した。溢水源のうち、流体密度が小さい蒸気系統を除く、上水、循環水（空調）、循環水（焼却炉）、循環水（一般）及び消火栓水の系統を対象とし、上記の方法にて評価した溢水量を添5リ(n)の第4表に示す。この最大溢水量を用いて各溢水防護区画の溢水評価を行う。〈p.5-178〉 添5リ(n)の第3表 漏水箇所の隔離時間 〈p.5-179〉 添5リ(n)の第4表 単一の機器の破損（配管破断）による系統毎の最大溢水量評価 〈p.5-179〉 | — | p.5-178 p.5-179 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |
| 11-24 | 本加工施設の火災の拡大防止に対しては、粉末消火設備による消火を前提として大型粉末消火器を設置し、あわせて屋内消火栓及び屋外消火栓を設置する。本評価では屋内消火栓及び屋外消火栓からの放水を想定する。消火栓の設置時の消火ポンプの検査記録（全揚程71.4 m）から、保守的に配管の圧損を無視して算出したノズル（屋外消火栓口径20 mm、屋内消火栓口径13 mm）からの吐出流量は、屋外消火栓691 L/min、屋内消火栓292 L/minとなる。第2加工棟内においては屋内消火栓を設置するが、屋外消火栓の放水による吐出流量に対して保守的に放水流量を700 L/minと仮定し、火災の継続時間を示す指標である「チ・火災・爆発に対する安全設計」で評価した等価時間の放水を溢水量として設定する。〈p.5-180〉 | — | p.5-180 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |
| 11-25 | 内部溢水ガイドを参考に、地震に起因する機器の破損等により生じる溢水量、溢水量を算出する。防護対象設備を設置する第2加工棟及び第1廃棄物貯蔵棟に対して、耐震重要度分類によらず、地震により水を内包する全ての配管・容器が破損し、溢水源となることを想定する。また、配管の破断は、全周完全破断とする。各溢水源からの溢水量については、系統の配管及び配管に接続している容器類がそれぞれ保有する最大量とし（別添5リ(n)-2、3）、各系統の送水は耐震重要度分類第1類に求められる地震力を超えない程度の地震加速度を検出した時点で、第2加工棟への給水ポンプは自動停止し、第1廃棄物貯蔵棟への上水配管に設けた緊急遮断弁は自動遮断する設計であるが、保守的に給水ポンプを手動で停止又は手動遮断弁を閉止するまでの給水も含めた溢水量とする。漏水箇所の隔離時間は、第2加工棟に対しては地震発生から各系統の給水ポンプの電源遮断まで、第1廃棄物貯蔵棟においては手動遮断弁（屋外）を閉止するまでの所要時間とし、添5リ(n)の第5表に示すとおり合計15分とした。この間のポンプの定格流量による給水を溢水量として設定する。溢水源のうち、流体密度が小さい蒸気系統を除く、上水、循環水（空調）、循環水（焼却炉）、循環水（一般）の系統を対象とし、上記の方法にて評価した溢水量を添5リ(n)の第6表に示す。この最大溢水量を用いて各溢水防護区画の溢水評価を行う。〈p.5-180〉 添5リ(n)の第5表 漏水箇所の隔離時間（地震時） 〈p.5-181〉 *1：第2加工棟に対しては、非管理区域外の地下水槽から給水ポンプにて送水するため、給水ポンプの電源遮断により隔離する。*2：第1廃棄物貯蔵棟に対しては、上水の直接送りにより送水するため、上水の元弁を閉止により隔離する。〈p.5-181〉 | — | p.5-180 p.5-181 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |
| 第十二条（誤操作の防止）関連 | | | | | | | | | | | |
| 12-1 | 安全機能を有する施設の運転及び保守における誤操作を防止するための措置として、制御盤、操作器、指示計、記録計、表示装置、警報装置等を操作員の操作性及び人間工学上の諸因子を考慮して設置するとともに、誤操作を生じにくいように留意した設計とし、必要に応じて手順書を定め、教育・訓練を実施する。制御盤には、設備の集中的な監視及び制御が可能となるように、表示装置及び操作器を配置する。表示装置は、操作員の誤操作・誤判断を防止するために、重要度に応じて色で識別できるようにする。操作器は、操作員による誤操作を防止するために、必要に応じて保護カバーや鍵付きスイッチを設け、色、形状、銘板等により容易に識別できるようにするとともに、安全の確保のために手動操作を要する場合には、必要に応じて非常時、緊急時の対応手順を現場に明示し、円滑に対応できる措置を講じる。また、設計基準事故の発生後、一定時間、操作員の操作を期待しなくても、安全機能を確保できる設計とし、設計基準事故が発生した状況下であっても、簡素な手順によって必要な操作が行える設計とする。〈p.21〉 安全機能を有する施設は、誤操作を防止するための措置を講じるとともに、設計基準事故が発生した状況下であっても容易に操作できるよう設計する。〈p.5-200〉 | p.21 | p.5-200 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 12-2 | (1) 誤操作を防止するための措置 安全機能を有する施設は、人間工学上の諸因子を考慮して、誤操作を生じにくいように、盤の配置及び操作器具、弁等の操作性に留意すること、計器表示及び警報表示において加工施設の状態が正確かつ迅速に把握できるよう留意すること、保守点検において誤りを生じにくいよう留意すること等の措置を講じた設計とする。(ii) 加工施設の状態を確認しながら操作できるように、設備・機器の近傍に操作盤を配置するとともに、弁及びバルブには開閉を表示する。〈p.5-200〉 | — | p.5-200 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — | 弁及びバルブの開閉表示はソフト対応。 |
| 12-3 | (1) 誤操作を防止するための措置 安全機能を有する施設は、人間工学上の諸因子を考慮して、誤操作を生じにくいように、盤の配置及び操作器具、弁等の操作性に留意すること、計器表示及び警報表示において加工施設の状態が正確かつ迅速に把握できるよう留意すること、保守点検において誤りを生じにくいよう留意すること等の措置を講じた設計とする。(i) 操作員が操作すべきスイッチを間違えないように、必要に応じて保護カバー又は鍵付きスイッチを設け、色、形状、銘板等により容易に識別できる措置を講じる。(iii) 異常を正確かつ迅速に把握するため、警報集中表示盤には、設備・機器の異常内容ごとに表示ランプを設ける。(iv) 保守点検における誤りを生じにくいように、設備の色を管理区域ごとに統一する。配管に流体の種類を明示する等の措置を講じる。〈p.5-200〉 | — | p.5-200 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |
| 12-4 | (2) 操作の容易性 設計基準事故の発生後、ある時間までは、操作員の操作を期待しなくても必要な安全上の機能が確保される設計とする。また、設計基準事故が発生した状況下（混乱した状態等）であっても、簡素な手順によって必要な操作が行える等の操作員に与える負荷を小さくすることができるよう考慮する。(i) 加工施設の状態を正確かつ迅速に把握するため、給排気設備の運転状態、放射線の監視及び警報を集中監視する。(ii) 緊急時に容易に操作できるように、安全機能を有する設備の非常停止回路はハード回路で構成し、リセットボタンで解除とする。(iii) 操作員の操作がなくても閉じ込め機能喪失を防止できるように、気体廃棄設備に送排風機異常、ダンパー開度異常、室内負圧異常時のインターロックを設ける。(iv) 操作員の操作がなくても温度上昇異常による火災・爆発を防止できるように、焼結設備の温度が過加熱設定値に達した場合に、電源を遮断する過加熱防止機構インターロックを設ける。(v) 操作員の操作がなくてもアンモニア分解ガス圧低下異常による火災・爆発を防止できるように、焼結設備のアンモニア分解ガス圧が設定にまで低下すれば、安全遮断弁が作動し、アンモニア分解ガスから窒素ガスに自動で切り替わる自動窒素ガス切替機構を設ける。〈p.5-200〉 | — | p.5-200 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 | |

(1)【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|--------------------|---|-------|----------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 第十三条（安全避難通路等）関連 | | | | | | | | | | |
| 13-1 | 加工施設に、事故時に放射線業務従事者が速やかに屋外へ退避できるように誘導灯、床面への表示等により容易に識別できる安全避難通路及び非常口を設けるとともに、停電時に備えて非常用電源設備に接続したバッテリーを内蔵する非常用照明、誘導灯を設置する設計とする。〈p. 21〉 加工施設には、事故時に放射線業務従事者が速やかに屋外に退避できるように非常口を設け、各区域から非常口への通路及び階段を安全避難通路とし、誘導灯の設置、床面への表示等により安全避難通路を容易に識別できるようにする。〈p. 5-201〉 加工施設には、停電時にも放射線業務従事者が速やかに屋外に退避できるように、非常用照明を設置する。誘導灯及び非常用照明はバッテリーを内蔵するとともに非常用電源設備（ディーゼル式発電機）に接続する。〈p. 5-201〉 | p. 21 | p. 5-201 | △ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の非常口、安全避難通路、誘導灯、非常用照明の適合性確認を行う。 第2次申請で仮移設する非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 13-2 | また、非常用照明、誘導灯とは別に、事故対策のための現場作業が可能となるように可搬型照明及び専用の電源を設ける。〈p. 21〉 加工施設には、非常用照明、誘導灯とは別に、設計基準事故が発生した場合の現場操作が可能となるように、可搬型の照明及び専用の電源を設置する。可搬型仮設照明の配備状況を添5リ(ホ)の第1表に示す。〈p. 5-201〉 添5リ(ホ)の第1表 可搬型仮設照明の配備 〈p. 5-201〉 | p. 21 | p. 5-201 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の可搬型照明の適合性確認を行う。 |
| 第十四条（安全機能を有する施設）関連 | | | | | | | | | | |
| 14-1 | (1) 安全機能を有する施設は、通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件（圧力、温度、湿度、放射線量、空気中の放射性物質の濃度等）において、その安全機能を発揮することができるものとする。〈p. 26〉 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、経年事象を含む、それぞれの場所に応じた圧力、温度、湿度及び放射線等に関する環境条件を考慮し、必要に応じて換気空調系、保温、遮蔽等で維持するとともに、設置する安全機能を有する構築物、設備及び機器は、これらの環境条件下で、期待されている安全機能が維持できるものとする。〈p. 5-202〉 | p. 26 | p. 5-202 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 第2次申請で仮移設する屋外消火栓、第3次申請で仮移設する屋外消火栓配管は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 14-2 | (2) 安全機能を有する施設は、当該施設的安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮したものとする。〈p. 26〉 本加工施設における安全機能を有する施設は、安全機能を確認するための検査及び試験並びにこれらの安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるような設計とする。〈p. 5-202〉 | p. 26 | p. 5-202 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 第2次申請で仮移設する屋外消火栓、第3次申請で仮移設する屋外消火栓配管は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 14-3 | (3) 安全機能を有する施設が、クレーンその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物によって、臨界防止及び閉じ込め等の安全機能を損なわないよう、可燃性ガスを使用する連続焼結炉は、爆発の発生及び爆発の進展を防止する設計とし、天井クレーン等の搬送設備は、搬送するための動力の供給が停止した場合にも、搬送物を保持できるように設計する。〈p. 26〉 加工施設的安全機能を損なわないため内部発生飛来物が発生しない設計とする。(ii) 可燃性ガスを用いる連続焼結炉、加熱炉及び焼却炉は、ガス爆発を発生させない対策を講じており、万一、爆発が発生しても、連続焼結炉、加熱炉及び焼却炉本体が破壊されることはないよう、圧力逃がし弁を開くことで直ちに減圧する。〈p. 5-202〉 | p. 26 | p. 5-202 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 14-4 | (3) 安全機能を有する施設が、クレーンその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物によって、臨界防止及び閉じ込め等の安全機能を損なわないよう、可燃性ガスを使用する連続焼結炉は、爆発の発生及び爆発の進展を防止する設計とし、天井クレーン等の搬送設備は、搬送するための動力の供給が停止した場合にも、搬送物を保持できるように設計する。〈p. 26〉 加工施設的安全機能を損なわないため内部発生飛来物が発生しない設計とする。(iii) 高所に設置する設備として、第2種管理区域内に天井クレーンがある。核燃料物質を上下方向に搬送する天井クレーン等の搬送設備は、搬送するための動力の供給が停止した場合にも、搬送物を保持できる設計とする。〈p. 5-202〉 | p. 26 | p. 5-202 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 14-5 | (3) 安全機能を有する施設が、クレーンその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物によって、臨界防止及び閉じ込め等の安全機能を損なわないよう、可燃性ガスを使用する連続焼結炉は、爆発の発生及び爆発の進展を防止する設計とし、天井クレーン等の搬送設備は、搬送するための動力の供給が停止した場合にも、搬送物を保持できるように設計する。〈p. 26〉 加工施設的安全機能を損なわないため内部発生飛来物が発生しない設計とする。(iv) 天井クレーンは、脱落防止ガイドを設置し、地震時における落下を防止する設計とする。〈p. 5-202〉 | p. 26 | p. 5-202 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 14-6 | また、本加工施設には飛来物となり得る高速回転物を設置しない設計とする。〈p. 26〉 加工施設的安全機能を損なわないため内部発生飛来物が発生しない設計とする。(i) 本加工施設には飛来物となり得るタービン等の大規模な高速回転物を設置しない。〈p. 5-202〉 | p. 26 | p. 5-202 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 14-7 | (4) 安全機能を有する施設のうち、原子炉等規制法第52条に基づく使用施設と共用する施設は、非常用電源設備である。非常用電源設備は、共用によってその安全機能を損なわない設計とする。〈p. 26〉 本加工施設のうち、原子炉等規制法第52条に基づく使用施設と共用する安全機能を有する施設は非常用電源設備（ディーゼル式発電機）である。非常用電源設備（ディーゼル式発電機）は、第1種管理区域の負圧の維持に必要な局所排気設備、放射線監視設備、並びに火災等の警報設備、通信連絡設備、非常用照明及び誘導灯を稼働させる電気容量を考慮し、共用しても十分な能力を有し、安全上支障をきたさないように設計する。〈p. 5-202〉 | p. 26 | p. 5-202 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 14-8 | (5) 機器等の破損、故障等により核燃料物質等を外部に放出する可能性がある事象が発生することを防止し、公衆に著しい被ばくを与えないようにするため、インターロック機構を設ける設計とする。インターロック機構は、損傷時の影響に応じて、多重性又は多様性、耐震性による高い信頼性を確保する設計とする。〈p. 26〉 | p. 26 | — | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 14-9 | 本加工施設の設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準並びに民間の規格及び基準等に準拠し、通常時において予想される環境条件に対して十分な余裕を持って耐えられ、その機能を維持できる設計とする。〈p. 5-202〉 本加工施設の設計、工事及び検査については、「核燃料物質の加工の事業に関する規則」、「加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則」、「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」及び「加工施設の性能に係る技術基準に関する規則」等の法令に基づくとともに、必要に応じて下記の法令、規格及び基準等に準拠する。〈p. 5-212〉 | — | p. 5-202 p. 5-212 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 第2次申請で仮移設する屋外消火栓、第3次申請で仮移設する屋外消火栓配管は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|----------------------|---|--|------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 14-10 | 本加工施設は、設計基準事故時においてさらされると考えられる環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計とする。〈p. 5-202〉 | — | p. 5-202 | ○ | ◇ | ◇ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 第2次申請で仮移設する屋外消火栓、第3次申請で仮移設する屋外消火栓配管は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 14-11 | 安全機能を有する施設を次表に示す。〈p. 26〉 表 安全機能を有する施設（成形施設）～表 安全機能を有する施設（緊急設備） 〈p. 27～p. 47〉 ハ、加工設備本体の構造及び設備～ト、その他加工設備の附属施設の構造及び設備 〈p. 48～p. 91〉 本加工施設の建物・構築物の構造は次表のとおりとする。加工設備本体である成形施設、被覆施設及び組立施設は第2加工棟に設置する。〈p. 24〉 建物一覧表 構築物一覧表 〈p. 24〉 | p. 24 p. 26 p. 27～ p. 47 p. 48～ p. 91 | — | ○ | ◇ | ◇ | ○ | ○ | — | 設工認では、適合性確認を行う建物・構築物、設備・機器を明確にする。 また、設工認 添付書類3では、加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該加工施設の設工認への対応状況を明確にする。 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 第2次申請で仮移設する屋外消火栓、第3次申請で仮移設する屋外消火栓配管は、第5次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 14-12 | 以上(i)～(t)の安全設計において、放射線の遮蔽の機能、核燃料物質等を限定された区域に閉じ込める機能及び核燃料物質が臨界に達することを防止する機能並びに公衆又は従事者の被ばく線量の低減のための機能を安全機能とし、以下に、安全機能を有する施設に係る設計方針を示す。〈p. 26〉 | p. 26 | — | ○ | ◇ | ◇ | ○ | ○ | — | 安全機能を有する施設に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 第十五条（設計基準事故の拡大の防止）関連 | | | | | | | | | | |
| 15-1 | 核燃料物質が存在する加工施設の各工程について、放射性物質を外部に放出するおそれのある事象の進展を評価し、発生防止の機能の妥当性を確認する。当該機能の喪失による進展を想定し、拡大防止・影響緩和対策が妥当であるかの観点から、設計基準事故を選定し、敷地周辺の公衆に著しい放射線被ばくリスクを与えないことを確認する。〈p. 119〉 外的事象は大きな事故の誘因とならないことを確認しているため、設計基準事故で想定する起因事象は内的事象とする。核燃料物質が存在する加工施設の各工程について、機器等の破損、故障、誤動作あるいは操作員の誤操作を起因とした事象の進展を評価し、発生防止機能を確認する。さらに、放射性物質を外部に放出するおそれのある事象を想定し、その発生可能性との関連において、臨界防止及び閉じ込め機能（火災及び爆発並びに重量物落下の防止を含む。）の妥当性を確認するという観点から設計基準事故を選定する。選定した設計基準事故について、拡大防止、影響緩和の機能を確認した上で敷地周辺の公衆に著しい放射線被ばくリスクを与えないこと（被ばく評価値が5 mSvを超えないこと）を確認する。〈p. 7-2〉 | p. 119 | p. 7-2 | ○ | ◇ | ◇ | ○ | ○ | — | 設計基準事故の拡大の防止に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 15-2 | 本加工施設の各工程において、設備・機器の構成機器単位に発生する故障モードを想定し、その事象がどのように進展するかを系統立てて分析する手法であるFMEA法（故障モード影響解析法）を参考に評価した結果、次の12項目を進展の可能性のある事象として抽出した。(a) 形状寸法制限又は幾何学的形状の制限の逸脱 (b) 質量制限の逸脱 (c) 臨界安全管理上の離隔距離の逸脱 (d) ウラン粉末を内包する容器等の落下、脱落 (e) ウラン粉末の囲い式フード外への飛散 (f) ペレットの落下 (g) 燃料棒、燃料集合体の落下、脱落 (h) 火災 (i) 可燃性ガス（アンモニア分解ガス、水素ガス、プロパンガス、都市ガス）の漏えい (j) 可燃性ガス雰囲気への空気混入 (k) ウラン粉末を含む液体の漏えい (l) 空気中ウランの建物からの漏えい これらの事象に対して、発生防止対策の妥当性を確認した上で、当該機能の喪失による進展を想定し、拡大防止・影響緩和対策が妥当であるかを評価する観点から、次の4つを設計基準事故に選定した。また、選定に当たっては、事故発生可能性の観点及び発生した場合の公衆に対する影響の大きさを考慮している。なお、臨界事故の発生防止については、「Iロ. (i) 核燃料物質の臨界防止に関する構造」に示すとおり、核的制限値として形状寸法を制限し得るものについてはその形状寸法について適切な核的制限値を設定し、それが困難な設備・機器等については質量若しくは幾何学的形状を管理し、又はそれらのいずれかと減速条件を組み合わせて管理する。また、質量又は幾何学的形状の核的制限値を有する最小臨界質量以上の粉末状のウランを取り扱う設備・機器は、耐震重要度分類第1類としての設計や、質量管理として二重装荷を想定した未臨界の確保及びインターロックを設置等する。加えて、「Iロ. (h) (3)内部溢水」に示すとおり、溢水水位より高位置への設備・機器の設置や防水カバーによる被水に対する防護措置等により、当該設備で想定される最も厳しい結果を与える中性子の減速及び反射の条件で臨界とならない設計とすることから、上記(a)～(c)を選定から除外する。また、(i)については、可燃性ガスの漏えいの防止、検知、置換、蓄積の防止により事象進展の可能性が低く、(k)については、発生する廃液中のウラン濃度が低く、発生したときの影響が小さいことから対象から除外した。抽出した放射性物質を外部に放出する可能性のある事象のうち、(d)～(h)、(j)、(l)を閉じ込め機能の不全に至る要因で分類し、以下のA～Dの4つの設計基準事故を選定した。〈p. 119〉 FMEAを参考に、放射性物質を外部に放出する可能性のある事象の進展評価を行った結果、放射性物質を外部に放出する可能性のある事象を以下(a)～(l)のように抽出する。進展評価の例を別添7イ(i)～1に示す。(a) 形状寸法制限又は幾何学的形状の制限の逸脱 (b) 質量制限の逸脱 (c) 臨界安全管理上の離隔距離の逸脱 (d) ウラン粉末を内包する容器等の落下、脱落 (e) ウラン粉末の囲い式フード外への飛散 ^{注1)} (f) ペレットの落下 (g) 燃料棒、燃料集合体の落下、脱落 (h) 火災 (i) 可燃性ガス（アンモニア分解ガス ^{注2)} 、水素、プロパンガス、都市ガス ^{注3)} ）の漏えい (j) 可燃性ガス雰囲気への空気混入 (k) ウラン粉末を含む液体の漏えい (l) 空気中ウランの建物からの漏えい 注1) 囲い式フード内でのウラン粉末の落下・飛散は、囲い式フード内の負圧機能により囲い式フード外への漏えいは無視し得る。注2) 容積比で概ね水素75%、窒素25%である混合ガス 注3) メタン、エタン、プロパン及びブタンを含む混合ガス 〈p. 7-3〉 各工程の設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは操作員の誤操作があっても、発生防止の機能により、放射性物質を外部に放出する可能性のある事象は発生しないが、ここではその発生防止の機能の不全を想定し、事故発生可能性の観点及び発生した場合の影響の大きさの観点から設計基準事故を選定する。ここで、(i)項で抽出した放射性物質を外部に放出する可能性のある事象(a)～(l)のうち、(a)～(c)については、「Iロ. (i) 核燃料物質の臨界防止に関する構造」に示すとおり、核的制限値として形状寸法を制限し得るものについてはその形状寸法について適切な核的制限値を設定し、それが困難な設備・機器等については質量若しくは幾何学的形状を管理し、又はそれらのいずれかと減速条件を組み合わせて管理する。また、質量又は幾何学的形状の核的制限値を有する最小臨界質量以上の粉末状のウランを取り扱う設備・機器は、耐震重要度分類第1類としての設計や、質量管理として二重装荷を想定した未臨界の確保及びインターロックを設置等する。加えて、「Iロ. (h) (3)内部溢水」に示すとおり、溢水水位より高位置への設備・機器の設置や防水カバーによる被水に対する防護措置等により、当該設備で想定される最も厳しい結果を与える中性子の減速及び反射の条件で臨界とならない設計とすることから、設計基準事故として選定しない（別添7イ(i)～2参照）。また、(i)については、可燃性ガスの漏えいの防止、検知、置換、蓄積の防止により事象進展の可能性が低く、(k)については、発生する廃液中のウラン濃度が低く、発生したときの影響が小さいことから、設計基準事故として選定しない。(a) 形状寸法制限又は幾何学的形状の制限の逸脱 (b) 質量制限の逸脱 (c) 臨界安全管理上の離隔距離の逸脱 (i) 可燃性ガス（アンモニア分解ガス、水素ガス、プロパンガス、都市ガス）の漏えい (k) ウラン粉末を含む液体の漏えい (l) 項で抽出した放射性物質を外部に放出する可能性のある事象のうち、(d)～(h)、(j)、(l)を閉じ込め機能の不全に至る要因で分類し、以下のA～Dの4つの設計基準事故を選定する。〈p. 7-8〉 | p. 119 | p. 7-3 p. 7-8 | ○ | ◇ | ◇ | ○ | ○ | — | 設計基準事故の拡大の防止に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |

(1)【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工部への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽¹⁾ | | | | | 備考 | |
|-------|--|-------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|----|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 15-3 | A. 設備損傷による閉じ込め機能の不全(機械的破損による閉じ込め機能の不全) 進展の可能性のある異常事象として次の項目が該当する。(d) ウラン粉末を内包する容器等の落下、脱落 (e) ウラン粉末の閉じ込めフード外への飛散 (f) ベレットの落下 (g) 燃料棒、燃料集合体の落下、脱落 このうち、雰囲気中に舞い上がるウランが多くなるおそれのある設備として、粉末状のウランを取り扱い、設備における取扱量が大きく、設備の設置場所が最も高い... B. 火災による閉じ込め機能の不全(熱的破損による閉じ込め機能の不全) 進展の可能性のある異常事象として次の項目が該当する。(h) 火災 このうち、雰囲気中に舞い上がるウランが多くなるおそれのある設備として、火災区画内で粉末状のウランを取り扱い、火災源に接し、ウラン取扱量が大きい設備は、連続焼結炉とプレスがある。連続焼結炉は火災よりも影響の大きな爆発を事象Cで考慮するため、... C. 爆発による閉じ込め機能の不全(爆発起因による閉じ込め機能の不全) 進展の可能性のある異常事象として次の項目が該当する。(i) 可燃性ガス雰囲気への空気混入 このうち、爆発により雰囲気中に舞い上がるウランが多くなるおそれのある設備として、設備内に可燃性ガスが存在しウラン取扱量が大きい... D. 排気設備停止による閉じ込め機能の不全(負圧維持の異常による閉じ込め機能の不全) 進展の可能性のある異常事象として次の項目が該当する。(1) 空気中のウランの建物からの漏えい このうち、空気中ウランが漏えいするおそれのある事象として、全ての排風機が停止し、第1種管理区域の空気中ウラン濃度限度のウランが存在するとして、空気中のウランが建物外に漏えいする事象を想定した。本加工施設では、第2加工棟と第1廃棄物貯蔵棟に第1種管理区域があるが、第1種管理区域の容積が大きい第2加工棟の第1種管理区域の空気中ウランの漏えいを想定した。<p.120> A. 設備損傷による閉じ込め機能の不全 B. 火災による閉じ込め機能の不全 C. 爆発による閉じ込め機能の不全 D. 排気設備停止による閉じ込め機能の不全(負圧維持の異常による閉じ込め機能の不全) 具体的な設計基準事故は以下のとおり想定する。A. 雰囲気中に舞い上がるウランが多くなるおそれのある設備として、粉末状のウランを取り扱い、設備における取扱量が大きく、設備の設置場所が最も高い... B. 雰囲気中に舞い上がるウランが多くなるおそれのある設備として、火災区画内で粉末状のウランを取り扱い、火災源に接し、ウラン取扱量が大きい設備は、連続焼結炉とプレスがある。連続焼結炉は火災よりも影響の大きな爆発を事象Cで考慮するため、... C. 爆発により雰囲気中に舞い上がるウランが多くなるおそれのある設備として、設備内に可燃性ガスが存在しウラン取扱量が大きい... D. 空気中のウランが漏えいするおそれのある事象として、全ての排風機が停止し、第1種管理区域に空気中ウラン濃度限度のウランが存在するとして、空気中のウランが全量建物外に漏えいする事象とする。本加工施設では、第2加工棟と第1廃棄物貯蔵棟に第1種管理区域があるが、第1種管理区域の容積が大きい第2加工棟の第1種管理区域の空気中ウランの漏えいとする。添7イ(4)の第1表に設計基準事故の選定結果をまとめて示す。<p.7-8> 添7イ(4)の第1表 設計基準事故の選定 <p.7-9> | p.120 | p.7-8 p.7-9 | ○ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 設計基準事故の拡大の防止に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 15-4 | 形状寸法制限又は幾何学的形状の制限の逸脱を防止するため、設備形状によりウランを取り扱う設備・機器の形状寸法又は幾何学的形状を維持するか、ベレットを焼結ポートに積載するときは、形状寸法制限の逸脱がないことを高さ制限棒で確認し、ベレットを波板に積載する場合は、積載段数を制限する。<p.7-4> | — | p.7-4 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 15-5 | また、燃料棒を燃料棒トレイに積載するときは、トレイの構造により燃料棒の段数、間隔等を管理することによって、形状寸法制限の逸脱を防止する。<p.7-4> | — | p.7-4 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 15-6 | 設備・機器においてウランを取り扱う際に質量制限の逸脱を防止するため、質量を制限するインターロックを二重化するか、質量を制限するインターロックと人的管理を組み合わせる又は、人的管理によるダブルチェックにより管理する。核燃料物質をパッチごとに取り扱う設備・機器では、核燃料物質の移動の考慮として、移動先の設備・機器の核的制限値を満足する状態にならなければ移動元から移動させようとしても移動することができないインターロックと、人的管理を組み合わせる。また、...は人的管理によるダブルチェックにより管理する。<p.7-4> | — | p.7-4 | — | — | — | — | ○ | — | 質量を制限するインターロックと人的管理を組み合わせる又は、人的管理によるダブルチェックにより管理することはソフト対応。 |
| 15-7 | 加工施設におけるウランを取り扱う各工程において、設備・機器間の隔離距離が逸脱することがないように床等に固定する。<p.7-4> | — | p.7-4 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 15-8 | 粉末、ベレットや燃料棒を収納した容器または燃料集合体を設備・機器に保管する貯蔵施設では、貯蔵施設内の容器等の間の隔離距離が逸脱することがないように、設備・機器の構造によって容器等の配列の間隔を担保する。<p.7-4> | — | p.7-4 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 15-9 | 粉末、ベレットや燃料棒を収納した容器または燃料集合体を貯蔵施設から加工施設の各工程へ搬送する際などの容器等と設備間の隔離距離については、固定した軌道上を走行する台車に容器を積載すること又は定められた経路上で運搬台車を用いることにより、他設備との距離をとる。<p.7-4> | — | p.7-4 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 15-10 | リフター、クレーン等により容器等を鉛直方向に搬送する設備には停電時に電源が供給されなくなった場合においても、搬送物を安全に保持できる停電時保持機構を設ける。<p.7-4> | — | p.7-4 | ○ | — | — | — | ○ | ○ | — |
| 15-11 | また、コンベア等により容器等を水平方向に搬送する設備には、脱落のおそれのある箇所にストッパー、ガイドを設ける。<p.7-5> | — | p.7-5 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 15-12 | ウラン粉末を容器から取り出して扱う設備には開閉式フードを設け、排気設備により開閉式フードの外部から内部に空気が流れるよう設計する。<p.7-5> | — | p.7-5 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-13 | ベレットを取り扱う設備では、落下のおそれのある箇所に落下を防止するガイド等を設ける。または、ベレットが転がって落下しないように、波板等に載せて取り扱う。<p.7-5> | — | p.7-5 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 15-14 | ベレットを貯蔵する場合には、波板等に載せてベレット保管容器に収納して、落下のおそれのある箇所に落下を防止するガイド等を設ける。<p.7-5> | — | p.7-5 | ○ | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-15 | 燃料棒を取り扱う設備は、脱落の可能性のある部分にガイド等を設ける。<p.7-5> | — | p.7-5 | ○ | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 15-16 | また、燃料集合体をクレーンで搬送する場合、停電時に電源が供給されなくなった場合においても、搬送物を安全に保持できる停電時保持機構を設ける。<p.7-5> | — | p.7-5 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-17 | 加工施設の建物は、耐火建築物又は不燃材料で造るものとし、設備・機器には、不燃性材料又は難燃性材料を使用する。<p.7-5> | — | p.7-5 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | 火災等による損傷の防止の項目において対応する。 ソフト対応。 |
| 15-18 | 可燃性物質(油類)は取扱量や保管場所を管理し、管理区域内では火気の使用を可能な限り制限して管理する。<p.7-5> | — | p.7-5 | — | △ | — | — | — | — | — |
| 15-19 | また、第1種管理区域のダクトは鋼製とする。<p.7-5> | — | p.7-5 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-20 | 第1種管理区域の負圧を維持する気体廃棄設備の高性能エアフィルタのろ材はガラス繊維を使用し、鋼製のケースに収容した状態で使用する。<p.7-5> | — | p.7-5 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-21 | ① 連続焼結炉 連続焼結炉から工程室内にアンモニア分解ガスが漏えい、滞留しないようにするため、連続焼結炉の排気口及び出入口にはプロパンガスによるパイロットバーナを設置し、アンモニア分解ガスを燃焼させてから排出する。<p.7-5> | — | p.7-5 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-22 | ① 連続焼結炉 プロパンガスによるパイロットバーナは失火センサーで監視し、失火(パイロットバーナの炎の喪失)を検出した場合はプロパンガスの供給を自動的に閉止する構造とする。<p.7-5> | — | p.7-5 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-23 | ① 連続焼結炉 アンモニア分解ガス又はプロパンガスが室内に漏えいした場合に備えて、これらのガスの室内への漏えい時に自動的に警報を発する漏えい検知器を設置する。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-24 | ① 連続焼結炉 また、漏えい検知器からの信号を受けて、自動的にガスの供給を遮断する緊急遮断弁を設置する。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-25 | ① 連続焼結炉 また、地震が発生した際に緊急遮断弁閉信号を発する感震計を設ける。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-26 | ① 連続焼結炉 緊急時に確実に動作するように漏えい検知器、感震計、制御盤及び緊急遮断弁は独立した2系統の多重化を行う。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-27 | ① 連続焼結炉 連続焼結炉の炉体を冷却保護するため、連続焼結炉の冷却水の圧力が低下した場合に自動的に警報を発してヒータ電源を遮断する冷却水圧力低下安全機構を設置する。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-28 | ① 連続焼結炉 また、連続焼結炉には炉内温度が設定値以上に上昇すると自動的に警報を発してヒータ電源を遮断する過加熱防止機構を設ける。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-29 | ② 焼却炉 工程室内への都市ガスの漏えい時に自動的に警報を発する漏えい検知器を設置する。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-30 | ② 焼却炉 漏えい検知器からの信号を受けて、自動的に都市ガスの供給を遮断する緊急遮断弁を設置する。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-31 | ② 焼却炉 緊急時に確実に動作するように漏えい検知器、感震計、制御盤及び緊急遮断弁は、独立した2系統の多重化を行う。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-32 | ② 焼却炉 焼却設備には焼却炉内の温度が設定温度以上に上昇すると、自動的に警報を発し、バーナへの都市ガスの供給を遮断する過加熱防止機構を設置する。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-33 | ③ 加熱炉 加熱炉から工程室内にアンモニア分解ガス又は水素ガスが漏えい、滞留しないようにするため、加熱炉の排気口にはプロパンガスによるパイロットバーナを設置し、アンモニア分解ガスを燃焼させてから排出する。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-34 | ③ 加熱炉 プロパンガスによるパイロットバーナは失火センサーで監視し、失火(パイロットバーナの炎の喪失)を検出した場合はプロパンガスの供給を自動的に閉止する構造とする。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-35 | ③ 加熱炉 アンモニア分解ガス又はプロパンガスが室内に漏えいした場合に備えて、これらのガスの室内への漏えい時に自動的に警報を発する漏えい検知器を設置する。<p.7-6> | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |

(i)【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽ⁱ⁾ | | | | | 備考 | |
|-------|---|----------------|----------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 15-36 | ③ 加熱炉 また、漏えい検知器からの信号を受けて、自動的にガスの供給を遮断する緊急遮断弁を設置する。〈p.7-6〉 | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-37 | ③ 加熱炉 また、地震が発生した際に緊急遮断弁閉信号を発生する感震計を設ける。〈p.7-6〉 | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-38 | ③ 加熱炉 緊急時に確実に動作するように漏えい検知器、感震計、制御盤及び緊急遮断弁は独立した2系統の多重化を行う。〈p.7-6〉 | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-39 | ③ 加熱炉 また、加熱炉には炉内温度が設定値以上に上昇すると自動的に警報を発生してヒータ電源を遮断する過加熱防止機構を設ける。〈p.7-6〉 | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-40 | ④ 小型雰囲気可変炉 小型雰囲気可変炉から工程室内にアンモニア分解ガスが漏えい、滞留しないようにするため、小型雰囲気可変炉の排気口は、局所排気系に接続する。〈p.7-6〉 | — | p.7-6 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-41 | ④ 小型雰囲気可変炉 アンモニア分解ガスが室内に漏えいした場合に備えて、これらのガスの室内への漏えいに時に自動的に警報を発生する漏えい検知器を設置する。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-42 | ④ 小型雰囲気可変炉 また、漏えい検知器からの信号を受けて、自動的にガスの供給を遮断する緊急遮断弁を設置する。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-43 | ④ 小型雰囲気可変炉 また、地震が発生した際に緊急遮断弁閉信号を発生する感震計を設ける。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-44 | ④ 小型雰囲気可変炉 緊急時に確実に動作するように漏えい検知器、感震計、制御盤及び緊急遮断弁は独立した2系統の多重化を行う。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-45 | ④ 小型雰囲気可変炉 また、小型雰囲気可変炉には炉内温度が設定値以上に上昇すると自動的に警報を発生してヒータ電源を遮断する過加熱防止機構を設ける。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-46 | 連続焼結炉、加熱炉及び小型雰囲気可変炉内への空気の混入を防止するため、連続焼結炉、加熱炉及び小型雰囲気可変炉は工程室に対して正圧を保ち、連続焼結炉、加熱炉及び小型雰囲気可変炉の出入口及び排気口には、空気混入防止機構を設ける。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-47 | また、アンモニア分解ガス又は水素ガスの供給圧力が低下し炉内の正圧を保つことができないおそれが生じた際には、警報を発生し自動的に電気ヒータ電源を遮断して窒素ガスを導入する構造とする。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-48 | アンモニア分解ガス又は水素ガスの供給圧力低下時に導入する窒素ガス配管系統は、通常の昇温時、降温時に使用する一般窒素ガス配管系統とは別に、耐震重要度分類第1類(1.0 G)の安全系を設ける。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-49 | ウラン粉末を含む液体を取り扱う設備については、設備の容量を超えてウラン粉末を含む液体が溢れ出ないように、所定の液面を超えた場合には警報を発生する液面高検知器を備える。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の警報設備の適合性確認を行う。 |
| 15-50 | また、室内にウラン粉末を含む液体の漏えいがあった場合にもこれを検知できる漏水検知器を設ける。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の警報設備の適合性確認を行う。 |
| 15-51 | さらに、ウラン粉末を含む液体を処理する室の扉等の開口部には堰等を設ける。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 15-52 | 第1種管理区域の空気中のウランの建物からの漏えいを防止するため、建物は漏えいの少ない構造とし、また、給排気設備により室内が外気より負圧になるよう維持する。〈p.7-7〉 | — | p.7-7 | — | — | — | ○ | ○ | — | — |
| 15-53 | A. 設備損傷による閉じ込め機能の不全 第1種管理区域においてウランが漏えいした場合には、空気中のウラン濃度をダストモニタにより監視し警報を発生する設計及びエアスニフアにより検知する設計とすることにより、操作員は設備損傷の可能性を想定し、設備からのウラン漏えいの拡大防止措置を講じる。〈p.121〉 A. 設備損傷による閉じ込め機能の不全 ① 設備からウラン粉末が漏えいした場合、第1種管理区域では、空気中のウラン濃度を検知するダストモニタ、エアスニフアによりこれを検知し、操作員が工程室内に漏えいしたウランの回収等を行うことにより拡大を防止する。〈p.7-10〉 A. 設備損傷による閉じ込め機能の不全 第1種管理区域においてウランが漏えいした場合には、空気中のウラン濃度をダストモニタにより監視し警報を発生する設計及びエアスニフアにより検知する設計とすることにより、操作員は設備損傷の可能性を想定し、設備からのウラン漏えいの拡大防止措置を講じる。〈p.7-12〉 A. 設備損傷による閉じ込め機能の不全 設備からウラン粉末が漏えいした場合、第1種管理区域では、空気中のウラン濃度を検知するダストモニタ、エアスニフアにより、これを検知し、漏えいの拡大防止を行うが、ここでは操作員の対応には期待せず設備のウラン全量の放出を想定する。〈p.7-13〉 | p.121 | p.7-10 p.7-12 p.7-13 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の放射線管理施設の適合性確認を行う。 |
| 15-54 | A. 設備損傷による閉じ込め機能の不全 また、第1種管理区域を給排気設備により負圧に維持することにより、建物からのウラン漏えいを防止するとし、また、第1種管理区域内の空気は、排気系統に設置する高性能エアフィルタにより漏えいしたウラン粉末を除去した後、排気する設計とする。〈p.122〉 A. 設備損傷による閉じ込め機能の不全 また、第1種管理区域を給排気設備により負圧に維持することにより、建物からのウラン漏えいを防止するとし、また、第1種管理区域内の空気は、排気系統に設置する高性能エアフィルタにより漏えいしたウラン粉末を除去した後、排気する設計とする。〈p.7-13〉 B. 火災による閉じ込め機能の不全 また、第1種管理区域を給排気設備により負圧に管理することにより、建物からのウランの漏えいを防止するとし、また、第1種管理区域内の空気は、排気系統に設置する高性能エアフィルタにより漏えいしたウラン粉末を除去した後、排気する設計とする。〈p.122〉 B. 火災による閉じ込め機能の不全 また、第1種管理区域を給排気設備により負圧に管理することにより、建物からのウランの漏えいを防止するとし、また、第1種管理区域内の空気は、排気系統に設置する高性能エアフィルタにより漏えいしたウラン粉末を除去した後、排気する設計とする。〈p.7-14〉 C. 爆発による閉じ込め機能の不全 また、第1種管理区域内の空気は、排気系統に設置する高性能エアフィルタにより漏えいしたウラン粉末を除去した後、排気する設計とする。〈p.123〉 C. 爆発による閉じ込め機能の不全 また、第1種管理区域内の空気は、排気系統に設置する高性能エアフィルタにより漏えいしたウラン粉末を除去した後、排気する設計とする。〈p.7-15〉 | p.122 p.123 | p.7-13 p.7-14 p.7-15 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-55 | A. 設備損傷による閉じ込め機能の不全 ② 第1種管理区域の排気設備はウランを取り扱う設備を設置する工程室の影響を受けない[]に設置し、部屋排気系統のフィルタは[]に設置することにより、ウランの除去を継続し、建物からのウランの漏えいによる影響を緩和する。〈p.7-10〉 A. 設備損傷による閉じ込め機能の不全 第1種管理区域では、工程室の影響を受けない[]に設ける給排気設備及び[]に設置する部屋排気系統のフィルタによるウランの除去により、建物からのウランの漏えいによる影響を緩和する。〈p.7-13〉 B. 火災による閉じ込め機能の不全 ② 第1種管理区域の排気設備はウランを取り扱う設備を設置する工程室の影響を受けない[]に設置し、部屋排気系統のフィルタは[]に設置することにより、ウランの除去を継続し、建物からのウランの漏えいによる影響を緩和する。〈p.7-10〉 B. 火災による閉じ込め機能の不全 第1種管理区域では、工程室の影響を受けない[]に設ける給排気設備及び[]に設置する部屋排気系統のフィルタによるウランの除去により、建物からのウランの漏えいによる影響を緩和する。〈p.7-14〉 | — | p.7-10 p.7-13 p.7-14 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-56 | B. 火災による閉じ込め機能の不全 当該事象が発生した場合、管理区域における自動火災報知設備により警報を発生する設計とすることにより、操作員は初期消火活動を実施し拡大防止措置を講じる。〈p.122〉 B. 火災による閉じ込め機能の不全 ① 火災が発生した場合、火災区画内に設置する自動火災報知設備により火災を感知し、火災を発見した者は粉末消火器による初期消火を実施することにより拡大を防止する。粉末消火器を用いた消火活動が困難な場合は、初期消火活動のため参集の通報連絡を受けた要員が水消火設備(屋内又は屋外消火栓)を使用して消火する。〈p.7-10〉 B. 火災による閉じ込め機能の不全 当該事象が発生した場合、管理区域における自動火災報知設備により警報を発生する設計とすることにより、操作員は初期消火活動を実施し拡大防止措置を講じる。〈p.7-14〉 B. 火災による閉じ込め機能の不全 火災が生じた場合、自動火災報知設備により火災を感知し、初期消火を実施することにより、拡大防止するが、ここでは設備のウラン全量が影響を受けることを想定する。また、火災により粉末状のウランを取り扱う設備・機器の囲い式フードの損傷を仮定する。〈p.7-14〉 | p.122 | p.7-10 p.7-14 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 15-57 | B. 火災による閉じ込め機能の不全 ② また、工程室から他の室への火災の拡大は、ダクトの火災区域貫通部に設けた防火ダンパーにより防止する。〈p.7-10〉 | — | p.7-10 | — | — | — | — | ○ | — | — |

(1) 【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工費への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽¹⁾ | | | | | 備考 | |
|---------------------|--|-----------------|------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 15-58 | C. 爆発による閉じ込め機能の不全 連続焼結炉の運転中におけるアンモニア分解ガス供給設備の故障に伴い、連続焼結炉内のアンモニア分解ガス圧力が低下し、かつ圧力計の故障により、自動窒素ガス切替機構が作動しなかった場合に、工程室内の空気が連続焼結炉内に混入し、連続焼結炉の炉内爆発が発生する。爆発に伴い、連続焼結炉内のウランが圧力逃がし機構、入口部及び出口部から工程室内に飛散する。<p. 123> C. 爆発による閉じ込め機能の不全 ① 連続焼結炉における炉内爆発が発生した場合、連続焼結炉に設ける圧力逃がし機構により、爆発による炉本体及び周辺設備の損傷を防止し、ウランの漏えいの拡大を防止する。<p. 7-10> C. 爆発による閉じ込め機能の不全 連続焼結炉の運転中におけるアンモニア分解ガス供給設備の故障に伴い、連続焼結炉内のアンモニア分解ガス圧力が低下し、かつ圧力計の故障により、自動窒素ガス切替機構が作動しなかった場合に、工程室内の空気が連続焼結炉内に混入し、連続焼結炉の炉内爆発が発生する。爆発に伴い、連続焼結炉内のウランが圧力逃がし機構、入口部及び出口部から工程室内に飛散する。爆発による炉本体の損傷を防止するため、連続焼結炉に圧力逃がし機構を設けることにより、爆発が発生しても連続焼結炉の炉体が破損することはないが、ここでは飛散したウラン全量が工程室内に放出されると想定する。<p. 7-15> | p. 123 | p. 7-10 p. 7-15 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-59 | C. 爆発による閉じ込め機能の不全 ② 第1種管理区域の排気設備はウランを取り扱う設備を設置する工程室の影響を受けない。①に設置し、部屋排気系統のフィルタは、①に設置することにより、ウランの除去を継続し、建物からのウランの漏えいによる影響を緩和する。<p. 7-10> C. 爆発による閉じ込め機能の不全 連続焼結炉を設置する工程室の影響を受けない。①に設ける給排気設備及び①に設置する部屋排気系統のフィルタによるウランの除去により、建物からのウランの漏えいによる影響を緩和する。<p. 7-15> | — | p. 7-10 p. 7-15 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 15-60 | D. 排気設備停止による閉じ込め機能の不全(負圧維持の異常による閉じ込め機能の不全) 排風機が停止した場合には、工程室内の負圧維持が不可能となるが、建物は漏えいの少ない構造とすることから、ウランの建物外への漏えいは、建物の微小な隙間からの拡散による漏えいに限定される。<p. 124> D. 排気設備停止による閉じ込め機能の不全(負圧維持の異常による閉じ込め機能の不全) ① 第1種管理区域の室内の負圧の維持が不可能となるが、建物は漏えいの少ない構造とし、防火ダンパー閉止により建物からのウランの漏えいを防止する。<p. 7-10> D. 排気設備停止による閉じ込め機能の不全(負圧維持の異常による閉じ込め機能の不全) 排風機が停止した場合には、工程室内の負圧維持が不可能となるが、建物は漏えいの少ない構造とすることから、また、防火ダンパー閉止により建物からのウランの漏えいによる影響を緩和するため、ウランの建物外への漏えいは、建物の微小な隙間からの拡散による漏えいのみである。<p. 7-16> | p. 124 | p. 7-10 p. 7-16 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 第十六条(核燃料物質の貯蔵施設) 関連 | | | | | | | | | | |
| 16-1 | 加工施設には、各工程におけるウランの性状に応じた核燃料物質を貯蔵するために必要な容量を有する核燃料物質の貯蔵施設を設ける設計とする。また、貯蔵施設はウランの性状に応じて、臨界防止、遮蔽及び閉じ込め機能を確保する設計とする。<p. 21> 貯蔵施設は、加工工程中のウラン処理量に対し適切な貯蔵容量を確保し、臨界防止のための適切な対策を講じる。<p. 5-18> | p. 21 | p. 5-18 | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 16-2 | なお、本加工施設においては、崩壊熱除去等のために冷却が必要となる核燃料物質を取り扱わない。<p. 21> なお、本加工施設においては、崩壊熱除去等のため常時冷却を必要とする核燃料物質はない。<p. 65> なお、本加工施設で取り扱う核燃料物質は崩壊熱を考慮する必要がないため、冷却機能を設ける必要はない。<p. 5-18> | p. 21 p. 65 | p. 5-18 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 16-3 | また、粉末、ペレット及び燃料集合体の輸送容器については、収納する核燃料物質に応じて、「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示」に基づき臨界安全性が確認されたもののみを取り扱う。<p. 71> | p. 71 | — | — | — | ○ | — | ○ | — | — |
| 第十七条(廃棄施設) 関連 | | | | | | | | | | |
| 17-1 | 加工施設は、通常時において、周辺監視区域の外の空気中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、加工施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有する廃棄施設を設ける設計とする。<p. 21> | p. 21 | — | — | △ | — | — | ○ | — | 第2次申請ではダクトを部分撤去する。第5次申請で、撤去しない部分のダクトの耐震補強等を行う際に併せて本設の閉止措置を講じ、撤去しない部分のダクトの適合性を確認する。また、当該ダクトを含めた気体廃棄設備 No. 1 全体の適合性確認を行う。 |
| 17-2 | また、放射性廃棄物を保管廃棄するために必要な容量を有する放射性廃棄物の保管廃棄施設を設ける設計とする。<p. 21> 保管廃棄設備は、固体廃棄物の保管廃棄が十分な能力を有するものとする。<p. 85> 放射性固体廃棄物の発生量は核燃料物質の取扱量から、200リットルドラム缶本数に換算して、年平均約620本(再生濃縮ウラン分は約100本)と見積もられ、このうち減容可能な放射性固体廃棄物は約420本で減容後は約70本となることから、現在の保管廃棄量約8,200本を踏まえ、現状の最大保管廃棄能力(200Lドラム缶換算約11,170本)は十分である。<p. 6-31> 油類廃棄物の発生量は過去の実績から約1本(200Lドラム缶)/年と予想されるため、現在の保管廃棄量67本を踏まえ、現状の最大保管廃棄能力(200Lドラム缶換算約100本)は十分である。<p. 6-31> | p. 21 p. 85 | p. 6-31 | — | — | ○ | — | ○ | — | — |
| 17-3 | 周辺環境へ放出する放射性物質の濃度及び量を合理的に達成できる限り少なくするため、気体廃棄物処理施設にあっては、高性能エアフィルタ等の除去設備により、液体廃棄物処理施設にあっては、凝集沈殿、ろ過、蒸発処理、希釈処理、イオン交換等により、適切な処理が行える設計とする。<p. 21> | p. 21 | — | — | △ | — | — | ○ | — | 第2次申請ではダクトを部分撤去する。第5次申請で、撤去しない部分のダクトの耐震補強等を行う際に併せて本設の閉止措置を講じ、撤去しない部分のダクトの適合性を確認する。また、当該ダクトを含めた気体廃棄設備 No. 1 全体の適合性確認を行う。 |
| 17-4 | 気体廃棄物の廃棄設備は、排風機、高性能エアフィルタ、排気ダクト、閉じ込め弁、閉じ込めダンパー、給気ファン、給気ダクト及び負圧計で構成する。給気ファン及び給気ダクトによって、外気を第1種管理区域の各部屋に送風する。各部屋からの部屋排気は高性能エアフィルタ1段、設備・機器からの局所排気は、放射性物質の排気系への移行率が高いと考えられる粉末を取り扱う設備・機器からの排気系については高性能エアフィルタ2段、それ以外の設備・機器からの排気系については高性能エアフィルタ1段により、適切に酸化ウランを除去し、排気筒を経て排気口から施設外へ放出する。<p. 81> 放射性気体廃棄物は、本加工施設の高性能エアフィルタにより、放射性物質を適切に除去した後、気体廃棄物の廃棄設備である排気ダクトを通して、排気口から施設外へ放出する。<p. 116> (c) 第1種管理区域からの排気は、部屋からの排気(部屋排気)と、設備からの排気(局所排気)の2つに区分する。部屋排気、局所排気(粉末状のウランを取り扱う設備を除く)は、高性能エアフィルタ(捕集効率99.97%以上)1段でろ過後、排気口より大気中へ放出する。(d) 局所排気のうち、粉末状のウランを取り扱う設備からの排気は、高性能エアフィルタ(捕集効率99.97%以上)2段でろ過後、気体廃棄設備である排気ダクトを通じて排気口より大気中へ放出する。<p. 5-9> 周辺環境へ放出される放射性物質濃度を低減し、公衆の被ばく量を合理的に達成できる限り低くするため、第1種管理区域からの放射性物質により汚染された空気は、排気ダクトを通して高性能エアフィルタによるろ過後、排気口から大気へ放出する。<p. 5-16> 放射性気体廃棄物の廃棄設備は、排気ダクト、プレフィルタ、高性能エアフィルタ、排風機等から構成し、部屋排気系及び局所排気系に対して以下を考慮した構造とする。(i) 部屋排気系 部屋排気系の排気は、高性能エアフィルタにより処理して排気口より屋外へ排出する。(ii) 局所排気系 局所排気系の排気は、高性能エアフィルタにより処理して排気口より屋外へ排出する。局所排気設備のうち粉末を取り扱う設備等の放射性物質の排気系への移行率が高いと考えられる設備からの排気系については、高性能エアフィルタを2段とし、屋外へ排出される排気中の放射性物質濃度を低減する。<p. 5-16> 放射性気体廃棄物の主要な排気箇所、機器の種類及び排気能力等を下表に示す。<p. 5-16> 第1種管理区域からの排気は、放射性物質を高性能エアフィルタで除去した後、気体廃棄物設備である排気ダクトを通して排気口から屋外へ放出する。<p. 6-20> | p. 81 p. 116 | p. 5-9 p. 5-16 p. 6-20 | — | △ | — | — | ○ | — | 第2次申請ではダクトを部分撤去する。第5次申請で、撤去しない部分のダクトの耐震補強等を行う際に併せて本設の閉止措置を講じ、撤去しない部分のダクトの適合性を確認する。また、当該ダクトを含めた気体廃棄設備 No. 1 全体の適合性確認を行う。 |

(1)【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽¹⁾ | | | | | 備考 | | |
|------------------|---|-----------------|--|--|-------|-------|-------|-------|----|---|------------------------------------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | | |
| 17-5 | <p>液体廃棄物の廃棄設備は、貯槽、凝集沈殿、遠心分離及びろ過の機能を有した廃液処理設備、貯留設備、蒸発乾固装置、スラッジ乾燥機及び保管廃棄設備で構成する。これらの設備は、次のような構造とする。(i) 第2加工棟第1種管理区域で発生した液体廃棄物は、発生元にて凝集沈殿、遠心分離の一次処理を行った後、第2廃液処理設備に送水する。第2廃液処理設備において、一次処理廃液及び直接送水した廃液を、一旦、廃液貯槽等に貯留し、必要に応じて凝集沈殿、ろ過等の処理を行った後、貯留設備に送水する。(ii) 第1廃棄物貯蔵棟第1種管理区域で発生した液体廃棄物は、必要に応じて蒸発乾固、凝集沈殿の処理を行った後、貯留設備に送水する。(iii) 建物ごとの貯留設備に貯留した液体廃棄物は、バッチ方式により放射性物質の濃度が周辺監視区域外の水中の濃度限度以下であることを確認した後、建物外へ排出する。各建物から排出された排水は集中排水処理施設にて貯留し、バッチ方式により放射性物質の濃度が周辺監視区域外の水中濃度限度以下であることを確認した後、事業所外へ排出する。その後、排水管を通して雨山川に放出する。なお、廃液処理によって生じたスラッジ状の廃棄物は乾燥させた後、スクラップとして取り扱う、もしくは放射性固体廃棄物として所定のドラム缶に収納して保管廃棄設備に保管廃棄する。(iv) 放射性物質によって汚染され又は汚染されたおそれのある油類廃棄物はドラム缶に入れ、保管廃棄する。また、このうち焼却減容可能な油類廃棄物は、焼却減容した後、放射性固体廃棄物として保管廃棄設備に保管廃棄する。<p. 83></p> <p>放射性液体廃棄物は、本加工施設の廃液処理設備で処理した後、貯槽に貯留し、廃液に含まれる放射性物質の濃度を合理的に達成できる限り低減し、線量告示に定める周辺監視区域外の水中濃度限度以下であることを確認した後、施設外へ放出する。<p. 116></p> <p>(c) 工程から発生する廃液は、凝集沈殿装置、遠心分離装置、ろ過装置又は蒸発乾固装置若しくはこれらの組み合わせにより処理した後、排水口より施設外へ放出する。<p. 5-10></p> <p>周辺環境へ放出される放射性物質濃度を低減し、公衆の被ばく線量を合理的に達成できる限り低くするため、第1種管理区域の工程からの排水は、廃液処理設備により処理し、建物外に排出し、集中排水処理施設に貯留した後、排水口から周辺監視区域外へ排出する。第1種管理区域の工程からの排水を処理する設備は、凝集沈殿装置、ろ過装置、蒸発乾固装置、貯槽等により構成し、バッチ方式により放射性物質濃度が線量告示に定める周辺監視区域外の水中濃度限度以下であることを確認後、建物外に排出する構造とする。また、蒸発乾固装置から発生した蒸気は凝縮水として回収し、廃液処理設備にて処理する設計とする。放射性液体廃棄物の処理設備の構成並びに処理能力及び液体廃棄物の発生量を下表に示す。<p. 5-17></p> <p>排水口から排出する液体廃棄物中の放射性物質濃度は、廃液処理設備で処理後の廃液を貯留し、バッチごとに放射線測定装置により測定し監視する。<p. 5-18></p> <p>本加工施設の廃液処理設備で処理した排水は、建物ごとに貯槽に貯留し、バッチ方式によりあらかじめその放射性物質の濃度を測定し、排水中の放射性物質濃度が線量告示に定める水中濃度限度以下であることを確認した後、建物外へ排出する。建物外に排出した排水は集中排水処理施設にて貯留し、バッチ方式により放射性物質濃度を測定し、確認してから事業所外へ排出する。<p. 6-27></p> | p. 83 p. 116 | p. 5-10 p. 5-17 p. 5-18 p. 6-27 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 17-6 | <p>ALARAの考えの下、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」において定める線量目標値(50 μSv/年)を参考に、公衆の受ける線量を合理的に達成できる限り低減する設計とする。<p. 22></p> <p>さらに、加工施設周辺の公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」を参考に、合理的に達成できる限り低減する。<p. 114></p> | p. 22 p. 114 | — | — | — | ○ | — | — | ○ | — | — |
| 17-7 | (b) 高性能エアフィルタの目詰まりを監視するために差圧計を設ける。<p. 5-18> | — | p. 5-18 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 17-8 | <p>固体廃棄物の廃棄設備は、前処理設備、保管廃棄設備で構成する。前処理設備として固体廃棄物処理設備(減容処理、除染処理)、また保管廃棄設備として第1加工棟()、第1廃棄物貯蔵棟()及び第3廃棄物貯蔵棟()からなる。前処理設備では、第1種管理区域内で発生する減容可能な固体廃棄物について、切断・解体減容、焼却減容を行い、また、持出物品については必要に応じて除染処理を行う。なお、これらの処理により発生した排気については気体廃棄設備にて、排水については廃液処理設備にて処理を行う。<p. 85></p> <p>第1廃棄物貯蔵棟では放射性固体廃棄物の減容処理、廃油の焼却減容及び持出し物品の除染処理を行う。<p. 6-20></p> | p. 85 | p. 6-20 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 17-9 | <p>固体廃棄物は、可燃物、難燃物、不燃物、フィルタに分類し、必要に応じて減容処理を行い、汚染の広がりを防止するための措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し、保管廃棄する。<p. 85></p> <p>放射性固体廃棄物は可燃性、難燃性、不燃性及びフィルタの廃棄物に分類し、必要に応じて除染又は減容可能なものについては解体等の後、ドラム缶に入れて保管廃棄する。フィルタ及び大型機械等ドラム缶に収納することが困難なものについては、シート等で密封し金属製容器に入れて保管廃棄する。可燃物とフィルタの一部については、焼却設備で減容処理を行い、その焼却灰をドラム缶に入れて保管廃棄する。また、すでに保管管理されている廃棄物についても、除染又は減容処理を行う。<p. 116></p> <p>放射性固体廃棄物は可燃性、難燃性、不燃性及びフィルタの廃棄物に分類し、必要に応じて除染を行い、減容可能なものについては解体等の減容処理の後、所定のドラム缶に入れて保管廃棄する。フィルタ及び大型機械等ドラム缶に収納することが困難なものについては、汚染の広がりを防止するためシート等で密封し金属製容器に入れて保管廃棄する。可燃性の廃棄物及びフィルタの一部については、焼却設備で減容処理を行い、その焼却灰をドラム缶に入れて保管廃棄する。また、すでに保管管理されている廃棄物についても、除染又は減容処理を行う。<p. 6-31></p> | p. 85 p. 116 | p. 6-31 | — | — | ○ | — | — | ○ | — | 放射性固体廃棄物の保管廃棄に係る管理方法は、保安規定で明確にする。 |
| 17-10 | <p>なお、保管廃棄する固体廃棄物中に含まれるウラン量については、その量を確認し管理する。<p. 85></p> <p>固体廃棄物を詰めたドラム缶等は、第1加工棟、第1廃棄物貯蔵棟又は第3廃棄物貯蔵棟に保管廃棄し、その保管状況は日常の巡視点検により監視する。<p. 6-31></p> <p>放射性固体廃棄物の処理量を1,500本(200 Lドラム缶)/年(再生濃縮ウランを取り扱うことにより発生する廃棄物100本を含む。)、減容処理を行う放射性固体廃棄物に含まれるウラン量を平均(200 Lドラム缶)とする。<p. 6-20></p> <p>保管管理する廃棄物のドラム缶当たりのウラン量は、平均(200 Lドラム缶)とし、一部の放射性固体廃棄物については平均(200 Lドラム缶)に管理する。<p. 6-31></p> | p. 85 | p. 6-20 p. 6-31 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 17-11 | <p>放射性物質によって汚染された又は汚染されたおそれのある油類廃棄物等の液体廃棄物は保管廃棄し、焼却可能な廃油は焼却設備で焼却した後、その焼却灰を放射性固体廃棄物として保管廃棄する。<p. 116></p> <p>また、放射性物質によって汚染され又は汚染されたおそれのある油類廃棄物はドラム缶に封入した後、第5廃棄物貯蔵棟に保管廃棄し、必要に応じて焼却設備で焼却減容し、焼却減容に伴って発生する残さ等の固体廃棄物は第1加工棟、第1廃棄物貯蔵棟又は第3廃棄物貯蔵棟に保管廃棄する。油類廃棄物の発生量及び保管廃棄能力を下表に示す。<p. 5-17></p> <p>また、廃油の取扱量を30本(200 Lドラム缶)/年、廃油に含まれるウラン量を平均(200 Lドラム缶)とする。<p. 6-20></p> <p>放射性物質によって汚染され又は汚染されたおそれのある油類廃棄物は、ドラム缶に入れて消防法上の危険物保管の技術基準に適合した建物である第5廃棄物貯蔵棟に保管廃棄する。また、廃油は必要に応じて焼却設備で減容処理を行った後、その焼却灰を放射性固体廃棄物として保管廃棄する。<p. 6-31></p> | p. 116 | p. 5-17 p. 6-20 p. 6-31 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 17-12 | <p>なお、保管廃棄する前段階であって、これから廃棄しようとするものは、必要に応じて、金属製容器に収納し、保安規定に定める区画に一時的に保管する。<p. 116></p> <p>なお、保管廃棄する前段階であって、これから廃棄しようとするものを、必要に応じて、金属製容器に収納し、第2加工棟の()等、保安規定に定める区画に一時的に保管する。<p. 6-31></p> | p. 116 | p. 6-31 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 第十八条(放射線管理施設) 関連 | | | | | | | | | | | |
| 18-1 | <p>加工施設には、放射線業務従事者を放射線から防護するため、放射線業務従事者の出入管理、汚染管理及び除染等を行う放射線管理施設を設ける。<p. 22></p> <p>屋内管理用の設備は、放射線業務従事者の出入管理、汚染管理及び除染等を行う放射線管理施設で構成する。<p. 87></p> <p>放射線から放射線業務従事者を防護するため、以下を考慮して作業環境における放射線被ばく及び放射線業務従事者の個人被ばくを監視及び管理する。<p. 5-10></p> <p>加工施設には、放射線業務従事者を放射線から防護するため、放射線被ばくの監視及び管理を行う放射線管理施設を設ける。放射線管理施設について、添5リ(t)の第1表に示す。<p. 5-203></p> <p>添5リ(t)の第1表 放射線管理施設 <p. 5-204></p> | p. 22 p. 87 | p. 5-10 p. 5-203 p. 5-204 | △ | — | ○ | — | — | ○ | — | 放射線管理施設に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------|---|-----------------|---|--|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 18-2 | 管理区域における外部放射線に係る線量、物の表面の放射性物質の密度及び空気中の放射性物質の濃度を監視及び管理するための設備・機器を設ける。〈p. 22〉 (i) 作業環境における空間線量、空気中の放射性物質の濃度、床面等の放射性物質の表面密度等を監視及び管理するためのエアスニファ、ダストモニタ及びガンマ線エリアモニタを設けるとともに、低バックグラウンドカウンタ、サーベイメータ、熱蛍光線量計 (TLD)、可搬式ダストサンブラ等を備える。〈p. 5-10〉 作業環境における空気中の放射性物質を集塵するエアスニファ、リサイクル空気中の放射性物質の濃度を測定するダストモニタ、作業環境における空間線量率を測定するガンマ線エリアモニタを設ける。また、作業環境における空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を測定する低バックグラウンドカウンタ、空間線量率又は表面汚染を測定するサーベイメータ、空間線量率を測定する熱蛍光線量計 (TLD)、試料中に含まれるウラン及び放射性不純物の核種を同定するための放射線測定装置等を備える。〈p. 5-203〉 (v) 試料中に含まれるウラン及び放射性不純物の核種を同定するための放射線測定装置等を備える。〈p. 5-10〉 | p. 22 | p. 5-10 p. 5-203 | △ | — | ○ | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の放射線管理施設の適合性確認を行う。 |
| 18-3 | (ii) 第1種管理区域の出入口等には、半面マスク、全面マスク、ボンベ式呼吸器等の呼吸保護具を備える。〈p. 5-10〉 (i) 管理区域の出入口近くに出入管理室を設け、第1種管理区域の出入口には身体の表面汚染の有無を確認するためのハンドフットクロスモニタ等を設ける。また、除染のための流し等を備える。〈p. 5-11〉 (ii) 放射線業務従事者の個人被ばく管理のための蛍光ガラス線量計、熱蛍光線量計 (TLD)、電子式線量計、ポケット線量計等の個人線量計を備える。〈p. 5-11〉 (iii) 尿中ウラン量測定機器によりウランの体内摂取の有無を確認できるようにするための検査手順等を定める。〈p. 5-11〉 また、第1種管理区域の出入口等には、放射性物質の体内摂取を防止する半面マスク、全面マスク、ボンベ式呼吸器等の呼吸保護具を備えるとともに、尿中ウラン量測定機器によりウランの体内摂取の有無を確認できるようにする。〈p. 5-203〉 放射線業務従事者の出入管理、汚染管理及び除染等を行う施設として、管理区域の出入口近くに出入管理室を設け、第1種管理区域の出入口には、第1種管理区域からの退出者の汚染を測定するハンドフットクロスモニタを設け、除染のための流し等を備える。また、搬出物品の汚染を測定する物品搬出モニタ等を備える。〈p. 5-203〉 放射線業務従事者の個人被ばく線量を測定する蛍光ガラス線量計、熱蛍光線量計 (TLD)、電子式線量計、ポケット線量計等の個人線量計を備える。〈p. 5-203〉 | — | p. 5-10 p. 5-11 p. 5-203 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 18-4 | 放射線管理施設には、放射線管理に必要な情報を適切な場所に表示できる設備を設ける。〈p. 87〉 (iii) ダストモニタ及びガンマ線エリアモニタによる測定値を表示するための放射線監視盤等を設けるとともに、通常状態から逸脱するような異常が検知された場合において関係管理者等に通報できるようにする。〈p. 5-10〉 放射線管理施設は、通常状態から逸脱するような異常が検知された場合において、当該区域への立入制限の表示を行うとともに、関係管理者等に通報できる設計とする。〈p. 5-203〉 放射線管理施設には、放射線管理に必要な情報を適切な場所に表示できる設備を設ける。〈p. 5-203〉 ダストモニタ又はガンマ線エリアモニタによる測定値を表示する放射線監視盤を設ける。〈p. 5-203〉 | p. 87 | p. 5-10 p. 5-203 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 18-5 | 管理区域における空間線量、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度等の放射線管理に必要な情報を管理区域の出入口等に表示できる設計とする。〈p. 22〉 (4) 本加工施設の適切な場所に、管理区域における空間線量、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を表示する。〈p. 115〉 (iv) 放射線管理に必要な情報である管理区域における空間線量、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を適切な場所に表示する。〈p. 5-10〉 また、管理区域における空間線量、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度は、管理区域入口付近の掲示板に表示する。〈p. 5-203〉 放射線業務従事者の外部被ばく及び内部被ばく管理のため、管理区域において次のように管理する。〈p. 6-2〉 (5) 放射線管理情報の表示 管理区域の出入口近くの適切な場所に、管理区域における線量、空気中の放射性物質濃度及び床面等の表面密度をそれぞれ表示する。〈p. 6-3〉 | p. 22 p. 115 | p. 5-10 p. 5-203 p. 6-2 p. 6-3 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 18-6 | 外部放射線に係る線量、物の表面の放射性物質の密度及び空気中の放射性物質濃度を監視・管理する。線量告示に基づき 1.3 mSv/3月間を超えるおそれのある場所を管理区域として設定し、人の出入りを管理する。〈p. 7〉 放射線業務従事者の線量限度が、100 mSv/5年間及び 50 mSv/年以下となるよう被ばく管理を行い、必要な個人被ばく線量計を備えるものとする。また、遠隔操作、放射性物質の漏えい防止、外部放射線に係る線量を制限する必要がある区域への立入りの制限等の放射線防護上の措置を講じる。〈p. 7〉 加工施設内にガンマ線エリアモニタを設け、施設内の空間線量を監視する。電離放射線障害防止規則に基づき 1 mSv/週を超える場所は、放射線業務従事者の出入りを管理することにより、放射線業務従事者の被ばく低減を図る。また、設計基準事故時において放射線業務従事者が、迅速な対応をするために必要な操作ができる設計とする。〈p. 7〉 放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「労働安全衛生法」を遵守し、本加工施設に起因する放射線被ばくから周辺監視区域外の公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者（以下「放射線業務従事者等」という。）を防護するため十分な放射線防護対策を講じる。また、本加工施設のうち、その場所における外部放射線に係る線量、空気中の放射性物質の濃度又は放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度が、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」（以下「線量告示」という。）に定める値を超えるおそれのある区域を管理区域、その周辺であって、当該区域の外側のいかなる場所においてもその場所における線量が、線量告示に定める値を超えるおそれのない区域を周辺監視区域として次のように管理する。〈p. 114〉 核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物（以下「核燃料物質等」という。）の取扱いに伴って生じる放射線による障害の防止を図るため、放射線管理及び放射性廃棄物の管理を行う。〈p. 6-1〉 また、核燃料物質等を取り扱う場所を管理区域、その周辺を周辺監視区域として次のように管理する。〈p. 6-1〉 | p. 7 p. 114 | p. 6-1 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 18-7 | 本加工施設では、核燃料物質等による放射線の管理を確実に実施するために、取り扱う核燃料物質の受入れに当たって、既存施設でこれを使用する際に何ら特別のインパクトを与えないように定められた ASTM（米国材料試験協会） ⁽¹⁾ 及び DOE（米国エネルギー省） ⁽²⁾ の濃縮六フッ化ウランの仕様にに基づき受入仕様を定め、また再生濃縮ウランについても安全上重要な核種について受入仕様を定め、受入前に仕様に合致していることを確認する。〈p. 6-1〉 | — | p. 6-1 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 18-8 | 4-28へ移動 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|--------------|---|------------------|---------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 18-9 | <p>作業環境及び周辺環境の汚染防止のため、以下により閉じ込めの管理を行う。(2) 管理区域においては線量、表面密度及び空気中の放射性物質濃度を定期的に測定し、管理する。〈p. 114〉</p> <p>(1) 第1種管理区域及び第2種管理区域への出入りは、それぞれ指定した場所から行う。第1種管理区域から退出する場合は、身体表面又は搬出物品の表面汚染を測定し、表面密度限度の1/10以下になるように管理する。〈p. 114〉</p> <p>(2) 第1種管理区域においては、空気中の放射性物質をエアスニファ等により採取し、その濃度を低バックグラウンドカウンタにより週1回以上の頻度で定期的に測定し、管理する。一時的に放射性物質濃度の高くなるおそれのある作業を行う場合には、必要に応じて放射線業務従事者が半面マスク、全面マスク等の呼吸保護具を着用し、放射性物質の体内摂取を防止する。〈p. 114〉</p> <p>(3) 第1種管理区域においては、床、壁等の表面密度をスマイヤ法等により週1回以上の頻度で定期的に測定し、管理する。〈p. 115〉</p> <p>管理区域においては、線量、空気中の放射性物質濃度及び表面密度を定期的に測定し、管理する。〈p. 6-2〉</p> <p>放射線業務従事者の外部被ばく及び内部被ばく管理のため、管理区域において次のように管理する。〈p. 6-2〉</p> <p>(1) 外部放射線に係る線量の測定 第1種管理区域及び第2種管理区域においては、外部放射線に係る線量を熱蛍光線量計（TLD）等によって週1回以上の頻度で定期的に測定し、管理する。〈p. 6-2〉</p> <p>(2) 表面密度の測定 第1種管理区域においては、床、壁等の表面密度をスマイヤ法等により週1回以上の頻度で定期的に測定し、管理する。〈p. 6-2〉</p> <p>(3) 空気中の放射性物質濃度の測定 第1種管理区域においては、空気中の放射性物質をエアスニファにより採取し、その濃度を放射能測定装置により週1回以上の頻度で定期的に測定し、管理する。また、一時的に放射性物質濃度の高くなるおそれのある作業を行う場合には、必要に応じて放射線業務従事者が半面マスク、全面マスク等の呼吸保護具を着用して、放射性物質の体内摂取を防止するとともに、ダストサンブラを用いて局所的な放射性物質濃度測定を行う。なお、リサイクルする空気は、ダストモニタにより濃度を連続的に測定し、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」（原子力規制委員会告示第8号）（以下「線量告示」という。）に定める放射線業務従事者の呼吸する空気中の濃度限度を超えるおそれのある場合には、リサイクルを中止し、ワンスルー方式に切り換える。〈p. 6-3〉</p> <p>(4) 管理区域の出入り管理及び退出時の表面汚染管理 第1種管理区域及び第2種管理区域への出入りは、それぞれ指定した場所から行う。第1種管理区域から退出又は物品を搬出する際には、出口においてハンドフットクロスモニタ等により身体表面及び搬出物品の表面密度を測定し、線量告示に定める表面密度限度の1/10を超えないように管理する。〈p. 6-3〉</p> | p. 114 p. 115 | p. 6-2 p. 6-3 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 18-10 | <p>(1) 放射線業務従事者の要件 年齢、教育履歴、被ばく履歴及び健康診断の結果に基づき、認定の要件を満たす者を放射線業務従事者に指定する。〈p. 115〉</p> <p>(2) 線量の管理 外部被ばくについては、放射線業務従事者が蛍光ガラス線量計等の個人線量計を着用し、定期的に線量を測定し、内部被ばくについては、作業時間を考慮し、空気中の放射性物質の濃度を測定し、定期的に線量を算出する。〈p. 115〉</p> <p>(3) 保安教育 定期的に核燃料物質等の取扱いに関する保安教育を実施する。〈p. 115〉</p> <p>(4) 健康診断 「電離放射線障害防止規則」（厚生労働省令）に定める健康診断を実施する。〈p. 115〉</p> <p>(5) 保護具 必要に応じ、必要な部位に専用の保護具を着用させる。また、万一の緊急作業に備え、緊急用保護具を備え付ける。〈p. 115〉</p> <p>(6) 記録 健康診断の結果及び蛍光ガラス線量計等による線量測定結果は、記録して保管する。〈p. 115〉</p> <p>(1) 放射線業務従事者の要件 年齢、教育履歴、被ばく履歴及び健康診断の結果に基づき、認定の要件を満たす者を放射線業務従事者に指定する。〈p. 6-3〉</p> <p>(2) 線量の管理 (i) 外部被ばく線量 放射線業務従事者は蛍光ガラス線量計等の個人線量計を着用し、3月ごと（妊娠中の女子については、本人の申出等により加工事業者が妊娠の事実を知った時から出産するまでの期間につき1月ごと）に外部被ばく線量を測定する。(ii) 内部被ばく線量 内部被ばく線量は、作業時間を考慮し、空気中の放射性物質濃度を測定し、3月ごと（妊娠中の女子については、本人の申出等により加工事業者が妊娠の事実を知った時から出産するまでの期間につき1月ごと）に算出する。また、必要に応じてウランの体内摂取の有無を確認するため、尿中ウラン量の測定を行う。〈p. 6-3〉</p> <p>(3) 保安教育 放射線業務従事者に対し、年に1回定期的に核燃料物質等の取扱いに関する保安教育を実施する。〈p. 6-4〉</p> <p>(4) 健康診断 放射線業務従事者に対し、「電離放射線障害防止規則」（厚生労働省令）に定める健康診断を実施する。〈p. 6-4〉</p> <p>(5) 保護具 放射線業務従事者が核燃料物質等を取り扱う作業に従事するときは、必要な部位に専用の保護具を着用する。また、万一の緊急作業に備え、緊急用保護具を備え付ける。〈p. 6-4〉</p> <p>(6) 記録 健康診断の結果及び蛍光ガラス線量計等による線量測定結果は、電離放射線健康診断個人票等に記録する。〈p. 6-4〉</p> <p>(7) 放射線業務従事者の被ばく 本加工施設で取り扱う核燃料物質は、5%以下の濃縮ウラン（再生濃縮ウランを含む。）、天然ウラン及び劣化ウランである。以下に被ばく線量が最も高くなる放射線業務従事者の作業形態を安全側に想定して被ばく評価を行う。〈p. 6-4〉</p> | p. 115 | p. 6-3 p. 6-4 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 第十九条（監視設備）関連 | | | | | | | | | | |
| 19-1 | <p>通常時における環境に放出する放射性気体・液体廃棄物の監視及び測定については、「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」を参考とし、設計基準事故時における環境に放出する気体・液体廃棄物の監視及び測定については、「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針」を参考とした設計とする。〈p. 22〉</p> <p>通常時における環境に放出する放射性気体・液体廃棄物の監視及び測定については、「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」を参考とした。設計基準事故時における環境に放出する放射性気体・液体廃棄物の監視及び測定については、「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針」を参考とした。〈p. 5-205〉</p> <p>加工施設には、通常時に加工施設及び加工施設の周辺監視区域周辺において、放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定するための設備を設ける。〈p. 22〉</p> <p>屋外管理用の設備は、通常時に加工施設及び加工施設の周辺監視区域周辺において、サンプリングや放射線モニタ等により放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定し、かつ、設計基準事故時に迅速な対策処理が行えるように放射線源、放出点、加工施設周辺、予想される放射性物質の放出経路等の適切な場所において、放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を適切な場所に表示できる監視設備で構成する。〈p. 88〉</p> <p>(ii) 加工施設内外の定点における線量を測定し、監視するためにモニタリングポスト及び熱蛍光線量計（TLD）を、空気中、土壌中、河川水中の放射性物質濃度を測定するために可搬式ダストサンブラ、放射線測定装置等を設ける。なお、必要に応じて可搬式測定器やサンプリング等による監視を行う。〈p. 5-18〉</p> <p>加工施設には、通常時に加工施設及び加工施設の周辺監視区域周辺において、サンプリングや放射線モニタ等により放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定し、かつ、設計基準事故時に迅速な対策処理が行えるように放射線源、放出点、加工施設周辺、予想される放射性物質の放出経路等において、放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定し、並びに設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を適切な場所に表示できる設備を設ける。監視設備について、添5リ(f)の第1表に示す。〈p. 5-205〉</p> <p>添5リ(f)の第1表 監視設備 〈p. 5-206〉</p> | p. 22 p. 88 | p. 5-18 p. 5-205 p. 5-206 | △ | — | ○ | ○ | ○ | — | 監視設備に関する基本的な考え方であり、各項目に含めて対応する。 |
| 19-2 | <p>加工施設には、通常時に加工施設及び加工施設の周辺監視区域周辺において、放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定するための設備を設ける。〈p. 22〉</p> <p>(f) 周辺環境へ放出する空気に含まれる放射性物質濃度を測定できるようにする。〈p. 5-9〉</p> <p>加工施設の第1種管理区域内からの排気は、排気口を通して環境に放出する。排気中の放射性物質の濃度を監視及び測定するため、エアスニファ及びダストモニタを設けるとともに低バックグラウンドカウンタ及びサーベイメータを備える。気体廃棄物の廃棄設備によりろ過処理した排気に含まれる放射性物質を集塵してダストモニタにより連続的に測定し、異常の有無を監視する。〈p. 5-205〉</p> | p. 22 | p. 5-9 p. 5-205 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の監視設備（放射線管理施設）の適合性確認を行う。 |
| 19-3 | <p>加工施設には、通常時に加工施設及び加工施設の周辺監視区域周辺において、放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定するための設備を設ける。〈p. 22〉</p> <p>(d) 周辺環境へ放出する排水に含まれる放射性物質濃度を測定できるようにする。〈p. 5-10〉</p> <p>加工施設の第1種管理区域内で発生した排水は、排水口を通して環境に放出する。排水中の放射性物質の濃度を監視及び測定するため、低バックグラウンドカウンタを備える。液体廃棄物の廃棄設備により処理した後に貯槽に溜めた排水を採取して低バックグラウンドカウンタにより測定し、線量告示に定める濃度限度以下であることを確認して管理区域外に放出することにより、異常の有無を監視する。〈p. 5-205〉</p> | p. 22 | p. 5-10 p. 5-205 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の監視設備（放射線管理施設）の適合性確認を行う。 |

(1)【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|-----------------|--|---------------|---------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 19-4 | 設計基準事故時に加工施設から等方的な放出が想定されるガンマ線を検知するため、周辺監視区域境界付近にモニタリングポストを2式設置する。モニタリングポストは、商用電源喪失時も非常用電源設備により給電可能であるとともに、短時間の停電時に非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するための専用のバッテリーを有し、有線式に加え無線による伝達方法を追加することで伝送系に多様性を持たせる設計とする。〈p.22〉 モニタリングポストは、商用電源喪失時も非常用電源設備により給電可能であるとともに、短時間の停電時に非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するための専用のバッテリーを有し、有線式に加え無線による伝達方法を追加することで伝送系に多様性を持たせる設計とする。〈p.5-18〉 周辺監視区域境界付近における空間線量率を監視及び測定するため、モニタリングポスト2式を周辺監視区域境界付近に設置するとともに熱蛍光線量計（TLD）を備え、加工施設からの空間線量率を連続的に測定し、異常の有無を監視する。モニタリングポストは、商用電源喪失時も非常用電源設備により給電可能であるとともに、短時間の停電時に非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するための専用のバッテリーを有し、有線式に加え無線による伝達方法を追加することで伝送系に多様性を持たせる設計とする。〈p.5-205〉 また、周辺監視区域境界付近に設置するモニタリングポストにより線量率を測定し、監視する。〈p.6-16〉 | p.22 | p.5-18 p.5-205 p.6-16 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 19-5 | 加工施設には、設計基準事故時に迅速な対策処理が行えるように放射線源、放出点、加工施設周辺、予想される放射性物質の放出経路等において、放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定するための設備を設け、風向、風速等の気象状況を測定するための設備及び可搬式の測定設備を備える。〈p.22〉 (ii) 加工施設内外の定点における線量を測定し、監視するためにモニタリングポスト及び熱蛍光線量計（TLD）を、空気中、土壌中、河川水中の放射性物質濃度を測定するために可搬式ダストサンブラ、放射線測定装置等を設ける。なお、必要に応じて可搬式測定器やサンプリング等による監視を行う。〈p.5-18〉 (iii) 風向、風速、降雨量等を観測するための気象観測装置を備える。線量測定点、気象測定点等の位置を添5ハ(ハ)第1図に示す。〈p.5-19〉 添5ハ(ハ)の第1図 周辺監視区域境界及び排気口、排水口の位置、線量測定点、空気中の放射性物質濃度測定点 〈p.5-20〉 設計基準事故時に迅速に対応できるように、放射性物質の濃度を監視及び測定するためのエアスニフア及びダストモニタを設けるとともに可搬式ダストサンブラ、低バックグラウンドカウンタ及びサーベイメータを備え、設計基準事故時に加工施設からの等方的な放出が想定されるガンマ線を検知するためのモニタリングポストを設けるとともにガンマ線エリアモニタ及びサーベイメータを備える。また、風向、風速等の気象状況を監視及び測定するための気象観測装置を備える。〈p.5-205〉 | p.22 | p.5-18 p.5-19 p.5-20 p.5-205 | — | — | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 19-6 | 加工施設内にガンマ線エリアモニタを設け、施設内の空間線量を監視する。電離放射線障害防止規則に基づき1mSv/週を超える場合は、放射線業務従事者の出入りを管理することにより、放射線業務従事者の被ばく低減を図る。また、設計基準事故時において放射線業務従事者が、迅速な対応をするために必要な操作ができる設計とする。〈p.7〉 | p.7 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 19-7 | 監視及び測定により得られた情報を放射線監視盤等に表示できる設計とするとともに、緊急対策本部を設置する部屋にも表示する。〈p.22〉 設計基準事故時には、本加工施設の適切な場所において、迅速な対応に必要な空気中の放射性物質の濃度、空間線量率を監視及び測定し、必要な情報を事業所内の適切な場所に表示する。〈p.115〉 (iv) 設計基準事故時においては、加工施設内外の適切な場所において外部放射線に係る線量、空気中の放射性物質濃度等を適切に測定及び監視し、必要な情報を適切な場所に表示できるようにする。〈p.5-19〉 監視及び測定により得られた情報を表示できる放射線監視盤及び警報集中表示盤を備えるとともに、緊急対策本部を設置する部屋にも表示する。〈p.5-205〉 万一異常放出があった場合及びその他の必要が生じた場合、敷地周辺の空間放射線量率及び放射性物質の濃度を測定し、その範囲、程度等の推定を行う。また、迅速な対応のために必要な情報を事業所内の適切な場所に表示する。〈p.6-16〉 | p.22 p.115 | p.5-19 p.5-205 p.6-16 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 19-8 | 放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「労働安全衛生法」を遵守し、本加工施設に起因する放射線被ばくから周辺監視区域外の公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者（以下「放射線業務従事者等」という。）を防護するため十分な放射線防護対策を講じる。また、本加工施設のうち、その場所における外部放射線に係る線量、空気中の放射性物質の濃度又は放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度が、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」（以下「線量告示」という。）に定める値を超えるおそれのある区域を管理区域、その周辺であって、当該区域の外側のいかなる場所においてもその場所における線量が、線量告示に定める値を超えるおそれのない区域を周辺監視区域として次のように管理する。〈p.114〉 (i) 「核燃料物質の加工の事業に関する規則」第7条の2の9第1項に基づき加工施設の周辺に周辺監視区域を設定し、その範囲を標識等により明示する。周辺監視区域の境界を添5ハ(ハ)の第1図に示す。〈p.5-18〉 添5ハ(ハ)の第1図 周辺監視区域境界及び排気口、排水口の位置、線量測定点、空気中の放射性物質濃度測定点 〈p.5-20〉 管理区域の周辺に周辺監視区域を設定し、周辺監視区域境界における線量が、線量告示に定める線量限度を超えないようにする。また、東西及び北側の敷地境界に隣接して、住友電気工業株式会社との「賃貸借契約書」により人の居住を制限する地域を設け、敷地境界外の人の居住する可能性のある区域における公衆の外部被ばくを合理的に達成可能な限り低くする。〈p.6-6〉 | p.114 | p.5-18 p.5-20 p.6-6 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 19-9 | 周辺監視区域における放射線監視として、周辺監視区域外における線量が線量告示に定める線量限度を超えないように測定・監視を行うとともに、必要な気象を観測する。〈p.115〉 また、気体及び液体廃棄物の放出に当たっては放出管理を行うとともに、さらに異常がないことを確認するため、周辺監視区域外における土壌等の放射性物質濃度を定期的に測定する。〈p.115〉 加工施設の敷地内及び敷地境界定点における線量を熱蛍光線量計（TLD）等により、また、空気中、土壌中、河川水中の放射性物質濃度を放射能測定装置により、それぞれ定期的に測定し、長期間にわたる環境の監視を行う。〈p.6-31〉 また、風向、風速、降雨量及び大気温度の気象状況を気象観測装置により連続的に測定する。〈p.6-31〉 | p.115 | p.6-31 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 第二十条（非常用電源設備）関連 | | | | | | | | | | |
| 20-1 | 加工施設には、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、以下の設備が作動し得るに十分な容量、機能及び信頼性のある非常用電源設備（ディーゼル式発電機）を設ける設計とする。(i) 第1種管理区域の負圧の維持に必要な局所排気設備 (ii) 放射線監視設備 (iii) 火災等の警報設備、通信連絡設備、非常用照明、誘導灯 〈p.22〉 加工施設には、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、以下の監視設備その他安全機能を有する施設の安全機能を確保するために必要な設備が作動し得るに十分な容量、機能及び信頼性のある非常用電源設備（ディーゼル式発電機）を、加工施設用2台（1台は予備機）設ける設計とする。① 第1種管理区域の負圧の維持に必要な局所排気設備 ② 放射線監視設備 ③ 火災等の警報設備、通信連絡設備、非常用照明、誘導灯 これら負荷設備に対する非常用電源の系統図及び必要な容量を添5リ(リ)の第1図及び第2図に示す。〈p.5-207〉 添5リ(リ)の第1図 非常用電源の系統図 添5リ(リ)の第2図 非常用電源の系統図 〈p.5-208～p.5-209〉 | p.22 | p.5-207 p.5-208～ p.5-209 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の非常用電源設備の適合性確認を行う。 |
| 20-2 | 非常用電源設備は、停電後所定の時間内に電圧が確立する設計とする。また、安全機能の確保を確実に行うために、予備を設置するとともに、定期的に試験を行うことで、信頼性を有する設計とする。〈p.23〉 非常用電源設備（ディーゼル式発電機）は、停電時に自動稼働させるための制御設備を設け、停電後40秒以内に電圧が確立する設計とし、定期的に試験を行うことで、信頼性を有するように設計する。また、加工施設用の非常用電源設備は、同容量の2台を設置することにより、故障時において予備機に切り替えることにより、負荷系統に接続し、給電を維持する設計とする。〈p.5-207〉 | p.23 | p.5-207 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 20-3 | 長期にわたって給電の必要が生じた場合、必要な安全対策を講じた上、負荷設備を少消費系統又は待機状態に切り替えることによって、非常用電源設備は外部からの燃料供給がなくとも、貯蔵した燃料により7日以上安全機能を確保するために必要な設備が作動し得る給電を維持する設計とする。〈p.5-207〉 | — | p.5-207 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 20-4 | 非常用電源設備からの配線は、一方の非常用電源設備の故障の影響を他方が受けないように独立させることにより、加工施設の安全性を損なわない設計とする。〈p.23〉 非常用電源設備からの配線は、一方の非常用電源設備の故障の影響を他方が受けないように独立させることにより、加工施設の安全性を損なわない設計とする。〈p.5-207〉 | p.23 | p.5-207 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 20-5 | なお、非常用電源設備の容量は、原子炉等規制法第52条の規定に基づく核燃料物質の使用の許可を受けている施設（以下「使用施設」という。）での共用に必要な電力量を考慮した設計とする。〈p.23〉 なお、非常用電源設備の容量は、使用施設での共用に必要な電力量を考慮した設計とする。〈p.5-207〉 | p.23 | p.5-207 | — | — | — | — | ○ | — | — |

(1)【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|-----------------------|---|-------|--------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 20-6 | ハンドフットクロスモニタ、ダストモニタ、ガンマ線エリアモニタ、放射線監視盤、モニタリングポスト、気象観測装置、警報集中表示盤、所内通信連絡設備のうち放送設備及び電話交換機、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯には、短時間の停電時に非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するためのバッテリーを備える。<p.23> また、ハンドフットクロスモニタ、ダストモニタ、ガンマ線エリアモニタ、放射線監視盤、モニタリングポスト、気象観測装置、警報集中表示盤、所内通信連絡設備のうち放送設備及び電話交換機、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯には、短時間の停電時に非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するためのバッテリーを備える。<p.5-207> | p.23 | p.5-207 | — | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯は、第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事をを行い、その適合性確認を行う。 |
| 第二十一条（通信連絡設備）関連 | | | | | | | | | | |
| 21-1 | 設計基準事故が発生した場合に、緊急対策本部等から事業所内の人に対して、操作、作業又は退避の指示等の連絡ができるように、警報装置及び多様性を備えた所内通信連絡設備を設置する。<p.23> 加工施設の通信連絡設備は、以下のように設計する。(1) 設計基準事故が発生した場合に、緊急対策本部等から事業所内の人に対して、操作、作業又は退避の指示等の連絡ができるように、ガンマ線エリアモニタ及びダストモニタに接続し放射線値の異常を認識する警報装置、並びに自動火災報知設備の警報装置を設置し、多様性を備えた所内通信連絡設備として、所内放送設備、固定電話機、所内携帯電話機（PHS）及び無線機を備える。また、所内放送設備は、緊急対策本部以外からも放送が可能とするためマイクを複数箇所に設置する。所内通信連絡設備を添5リ(x)の第1表に示す。<p.5-210> 添5リ(x)の第1表 所内通信連絡設備 <p.5-211> | p.23 | p.5-210 p.5-211 | △ | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第4次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の通信連絡設備の適合性確認を行う。 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備は、第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事をを行い、その適合性確認を行う。 |
| 21-2 | 設計基準事故が発生した場合に、事業所外の必要箇所と通信連絡ができるように、有線式に加え無線による伝達方法を追加することで伝送系に多様性を備えた所外通信連絡設備を設置し、輻輳等の制限を受けることなく使用できる設計とする。<p.23> 加工施設の通信連絡設備は、以下のように設計する。(2) 設計基準事故が発生した場合に、事業所外の必要箇所と通信連絡ができるように、有線式に加え無線による伝達方法を追加することで伝送系に多様性を備えた所外通信連絡設備を設置する。所外通信連絡設備として、一般加入電話、携帯電話及び衛星携帯電話をそれぞれ複数社のもを備えるとともにIP電話も備え、文書を送信するためのファクシミリ装置を備え、輻輳等の制限を受けることなく使用できる設計とする。また、所轄消防本部との専用通信回線を設ける。なお、一般加入電話は、社内の専用ネットワークを介し、発災地域外の回線を利用して発信できる設計とする。所外通信連絡設備を添5リ(x)の第2表に示す。<p.5-210> 添5リ(x)の第2表 所外通信連絡設備 <p.5-211> | p.23 | p.5-210 p.5-211 | △ | — | — | — | ○ | — | 第5次申請で、第1次申請の対象とする設備・機器を収納する第2加工棟の通信連絡設備の適合性確認を行う。 |
| 21-3 | 設置する警報装置、所内通信連絡設備及び所外通信連絡設備のうち、外部電源により動作するものについては、非常用電源設備に接続又はバッテリーを内蔵し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。<p.23> 加工施設の通信連絡設備は、以下のように設計する。(3) 警報装置、所内通信連絡設備及び所外通信連絡設備のうち、外部電源により動作するものについては、非常用電源設備に接続又はバッテリーを内蔵し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。<p.5-210> | p.23 | p.5-210 | — | ◇ | ○ | ○ | ○ | — | 第2次申請で仮移設する所内通信連絡設備は、第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事をを行い、その適合性確認を行う。 |
| 21-4 | 通信連絡設備は、緊急対策本部等の事故時の活動の拠点として機能する場所に設置する。<p.23> 加工施設の通信連絡設備は、以下のように設計する。(4) 通信連絡設備は、緊急対策本部等の事故時の活動の拠点として機能する場所に設置する。<p.5-210> | p.23 | p.5-210 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 第二十二条（重大事故等の拡大の防止等）関連 | | | | | | | | | | |
| 22-1 | 設計基準を超える条件として機器の多重故障等を仮定し、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合を想定して、重大事故に至るおそれがある事故の拡大を防止することにより重大事故の発生を防止するとともに、重大事故に至るおそれがある事故の発生時に放射性物質の放出量を実行可能な限り低くするため、財産保護に優先して安全確保に必要な施設及び体制を整備する。ここで、「重大事故」とは、設計上定める条件よりも厳しい条件下にて発生する事故であり、臨界及び核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失によって、放射線及び放射性物質を著しく敷地外に放出する事象のことをいう。なお、本加工施設においては、重大事故の発生は想定されない。<p.125> 設計基準を超える条件として機器の多重故障等を仮定し、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合を想定して、重大事故に至るおそれがある事故の拡大を防止することにより重大事故の発生を防止するとともに、重大事故に至るおそれがある事故の発生時に放射性物質の放出量を実行可能な限り低くするため、財産保護に優先して安全確保に必要な施設及び体制を整備する。ここで、「重大事故」とは、設計上定める条件よりも厳しい条件下にて発生する事故であり、臨界及び核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失によって、放射線及び放射性物質を著しく敷地外に放出する事象のことをいう。なお、本加工施設においては、重大事故の発生は想定されない。<p.7-18> | p.125 | p.7-18 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 22-2 | 重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合の条件等を適切に設定し、それらに対して具体的かつ実行可能な対策を用意し、想定される事故に対して有効な効果が期待できる手順を定める。<p.125> 重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合の条件等を適切に設定し、それらに対して具体的かつ実行可能な対策を用意し、想定される事故に対して有効な効果が期待できる手順を定める。<p.7-18> | p.125 | p.7-18 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 22-3 | 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる加工施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。）への対処については、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合と同一の体制とする。また、建物の大規模損壊に伴い発生するおそれがあるウランの飛散に対応するための資機材及び手順書を整備する。<p.125> 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる加工施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。）への対処については、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合と同一の体制とする。また、建物の大規模損壊に伴い発生するおそれがあるウランの飛散に対応するための資機材及び手順書を整備する。<p.7-18> | p.125 | p.7-18 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 22-4 | 事故の発生条件として、設計基準事故を超える条件で建物及び設備・機器に損傷等が発生したと想定する。具体的には、外的事象において設計基準を超える地震等の外力、内的事象においては、安全機能を有する施設における機器の複数の故障等が各工程に及ぼす影響と工程において取り扱うウランの性状を考慮し、核燃料物質等を閉じ込める機能の著しい喪失に至る可能性のあるものを、重大事故に至るおそれがある事故として選定する。<p.125> 事故の発生条件として、設計基準事故を超える条件で建物及び設備・機器に損傷等が発生したと想定する。具体的には、外的事象において設計基準を超える地震等の外力、内的事象においては、安全機能を有する施設における機器の複数の故障等が各工程に及ぼす影響と工程において取り扱うウランの性状を考慮し、核燃料物質等を閉じ込める機能の著しい喪失に至る可能性のあるものを、重大事故に至るおそれがある事故として選定する。<p.7-18> | p.125 | p.7-18 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 | |
|------|--|--------|---------|--|-------|-------|-------|-------|---|----|---------------------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | | |
| 22-5 | <p>まず、外的事象においては、核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失に至る可能性がある事象として、地震、津波、竜巻、火山、航空機落下、森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災が考えられる。このため、各事象に対する安全上重要な施設の有無の確認結果に基づいて、重大事故に至るおそれがある事故の想定を検討した。地震による影響については、設計基準を超える地震力を作用させた際の、安全機能を有する施設の損傷の程度を考慮した評価においても、施設全体として公衆の実効線量の評価値は小さく、公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれはないことから、地震の外力による影響は、大規模損壊において考慮することとし、想定から除外する。津波による影響については、本加工施設近傍の既往津波調査結果及び公的機関による津波予測のいずれに対しても本加工施設への影響はなく、津波は大きな事故の誘因とならないことから、想定から除外する。竜巻による影響については、竜巻防護対策を踏まえて、既往最大規模の竜巻による建物及び設備・機器の損傷の程度を考慮した評価においても、公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれはない。したがって、竜巻により建物及び設備・機器が一部損傷したことを想定しても、竜巻が大きな事故の誘因とならないことから、想定から除外する。火山による影響については、本加工施設の地理的領域内（本加工施設から160 km 圏内）の第四紀火山は、火山活動により本加工施設に影響を及ぼすおそれはなく、地理的領域外の火山活動に対しては、降下火砕物の除去等の措置を講じることとしており、火山事象が大きな事故の誘因とならないことから、想定から除外する。航空機落下による影響については、本加工施設への航空機落下確率の総和は、想定される外部人為事象として設計上考慮が必要とされる10^{-7}（回/施設・年）を超えないため、大きな事故の誘因とならないことから、想定から除外する。森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災による影響については、想定火災源に対して危険距離以上の離隔距離を確保することにより、防護対象施設の外壁温度は許容温度を下回っているため、想定火災源が防護対象施設に影響を及ぼすことはなく、また、想定爆発源に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保し、一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の2倍以上の離隔距離を確保する又は建物外壁の鉄筋コンクリートを増し打ちすることにより建物外壁が受ける圧力の衝撃を緩和するため、想定爆発源が防護対象施設に影響を及ぼすことはなく、大きな事故の誘因とならないことから、想定から除外する。以上から外的事象による閉じ込めの機能喪失による影響は、公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれがないことから、重大事故に至るおそれがある事故事象には該当しない。〈p. 125〉</p> <p>外的事象においては、核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失に至る可能性がある事象としては、地震、津波、竜巻、火山、航空機落下、森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災が考えられる。このため、各事象に対する安全上重要な施設の有無の確認結果に基づいて、重大事故に至るおそれがある事故の想定を検討した。結果を別添7ロ(ロ)－1に示す。地震による影響については、設計基準を超える地震力を作用させた際の、安全機能を有する施設の損傷の程度を考慮した評価においても、施設全体として公衆の実効線量の評価値は小さく、公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれはないことから、地震の外力による影響は、大規模損壊において考慮することとし、想定から除外する。津波による影響については、本加工施設近傍の既往津波調査結果及び公的機関による津波予測のいずれに対しても本加工施設への影響はなく、津波は大きな事故の誘因とならないことから、想定から除外する。竜巻による影響については、竜巻防護対策を踏まえて、既往最大規模の竜巻による建物及び設備・機器の損傷の程度を考慮した評価においても、公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれはない。したがって、竜巻による建物及び設備・機器の一部損傷を想定しても、竜巻が大きな事故の誘因とならないことから、想定から除外する。火山による影響については、本加工施設の地理的領域内（本加工施設から160 km 圏内）の第四紀火山は、火山活動により本加工施設に影響を及ぼすおそれはなく、地理的領域外の火山活動に対しては、降下火砕物の除去等の措置を講じることとしており、火山事象が大きな事故の誘因とならないことから、想定から除外する。航空機落下による影響については、本加工施設への航空機落下確率の総和は、想定される外部人為事象として設計上考慮が必要とされる10^{-7}（回/施設・年）を超えないため、大きな事故の誘因とならないことから、想定から除外する。森林火災、近隣工場等の火災・爆発、航空機落下火災による影響については、想定火災源に対して危険距離以上の離隔距離を確保することにより、防護対象施設の外壁温度は許容温度を下回っているため、想定火災源が防護対象施設に影響を及ぼすことはなく、また、想定爆発源に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保し、一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の2倍以上の離隔距離を確保する又は建物外壁の鉄筋コンクリートを増し打ちすることにより建物外壁が受ける圧力の衝撃を緩和するため、想定爆発源が防護対象施設に影響を及ぼすことはなく、大きな事故の誘因とならないことから、想定から除外する。以上から外的事象による閉じ込めの機能喪失による影響は、公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれがないことから、重大事故に至るおそれがある事故事象には該当しない。〈p. 7-18〉</p> | p. 125 | p. 7-18 | — | — | — | — | — | — | — | 別途、外的事象の項目において対応する。 |
| 22-6 | <p>一方、内的事象については、設計基準事故評価に基づいて、重大事故に至るおそれがある事故の想定を検討した。設備損傷による閉じ込め機能の不全は、地震に対する安全上重要な施設の有無の確認結果に包含され、爆発による閉じ込め機能の不全及び排気設備停止による閉じ込め機能の不全は、設計基準を超える条件に至らないことから、火災による閉じ込め機能の不全について、設計基準である単一故障の条件を超える条件として、全ての火災区画における火災の複数同時発生を想定する。火災の複数同時発生によって著しいウランの放出に至るおそれがあると想定される建物は、ウランを粉末として大量に取り扱う工程を設置する第2加工棟となる。〈p. 126〉</p> <p>内的事象については、設計基準事故評価に基づいて、重大事故に至るおそれがある事故の想定を検討した。結果を別添7ロ(ロ)－2に示す。設備損傷による閉じ込め機能の不全については、設計基準を超える条件として想定される複数設備の同時損傷は、地震に対する安全上重要な施設の有無の確認結果に包含される。爆発による閉じ込め機能の不全については、設計基準を超える条件として、設備内に可燃性ガスが存在しウラン取扱量が大きく、複数ある連続焼結炉が全て同時に炉内爆発することを想定しても、公衆被ばくの評価値は5 mSv よりも十分に小さく、公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼさない。また、建物内で可燃性ガス配管からガスが漏えいし、緊急遮断弁より炉側の配管内のガスの全量が漏えいすることを想定しても爆発限界濃度に至らず炉外爆発は発生しない。（別添5チ(ロ)－2） 排気設備停止による閉じ込め機能の不全については、設計基準を超える条件として第1種管理区域を設定する複数の建物の建物（第2加工棟及び第1廃棄物貯蔵棟）の排気設備が同時に停止することを想定しても、公衆被ばくの評価値は5 mSv よりも十分に小さく、公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼさない。火災による閉じ込め機能の不全については、設計基準を超える条件として、複数の火災区画で同時に火災が発生することを想定すると、火災の継続時間（等価時間）が火災区画の耐火時間を上回り第1種管理区域の境界が壊れることにより、外部への放射性物質の放出に至ることが考えられる。以上の検討結果から、火災による閉じ込め機能の不全について、設計基準である単一故障の条件を超える条件として、全ての火災区画における火災の複数同時発生を想定する。火災の複数同時発生によって著しいウランの放出に至るおそれがあると想定される建物は、ウランを粉末として大量に取り扱う工程を設置する建物である第2加工棟である。〈p. 7-19〉</p> | p. 126 | p. 7-19 | — | — | — | — | — | — | — | 別途、内的事象の項目において対応する。 |
| 22-7 | <p>なお、臨界事故の発生防止については、「Iロ。(イ)核燃料物質の臨界防止に関する構造」に示すとおり、核的制限値として形状寸法を制限し得るものについてはその形状寸法について適切な核的制限値を設定し、それが困難な設備・機器等については質量若しくは幾何学的形状を管理し、又はそれらのいずれかと減速条件を組み合わせて管理する。また、質量又は幾何学的形状の核的制限値を有する最小臨界質量以上の粉末状のウランを取り扱う設備・機器は、耐震重要度分類第1類としての設計や、質量管理として二重装荷を想定した未臨界の確保及びインターロックを設置等する。加えて、「Iロ。(ハ) (3)内部溢水」に示すとおり、溢水水位より高位置への設備・機器の設置や防水カバーによる被水に対する防護措置等により、当該設備で想定される最も厳しい結果を与える中性子の減速及び反射の条件で臨界とならない設計とすることから、閉じ込め機能の喪失について確認する。〈p. 126〉</p> <p>なお、外的事象並びに内部溢水及び内部火災に対する安全設計により、設計基準を超える条件においても、核燃料物質による臨界の発生は想定されない。（別添5リ(ハ)－1）〈p. 7-18〉</p> | p. 126 | p. 7-18 | — | — | — | — | — | — | — | 別途、内的事象の項目において対応する。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|------|---|-------|--------|--|-------|-------|-------|-------|---|---------------------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 22-8 | <p>設計基準においては、万一火災が発生した場合でも初期消火活動等により消火可能である。ここでは初期消火活動等により消火されずに周辺の可燃物に延焼する事象の複数同時発生を想定する。火災等による損傷の防止に係る内部火災影響評価において、各火災区画における等価時間は、防火壁等の防火設備の耐火時間を超えることはなく、火災が他の火災区画に延焼することはないことから、建物の健全性は維持できる。このため、重大事故に至るおそれがある事故の想定では、設計基準の条件を超えて、複数の火災が第2加工棟の全ての火災区画において同時に発生したとし、設計基準において厳しい条件で評価した内部火災影響評価の等価時間を用いて、具体的な事故想定を設定する。閉じ込め機能を有する第1種管理区域と第2種管理区域又は非管理区域の境界の機能喪失のおそれの有無を確認するため、当該境界の両側に位置する火災区画において火災が同時に発生したと想定し、内部火災影響評価における各火災区画の等価時間を重畳させて当該境界の耐火性能と比較した。初期消火活動等の人的対応を期待しない厳しい条件で確認した結果、当該境界の両側に位置する火災区画において火災が発生したとしても、等価時間は全ての防火設備の耐火性能以下であった。このことから、複数の火災が第2加工棟において同時に発生した場合には、初期消火活動等の人的対応を行わなくても、防火設備である壁、扉等により、第1種管理区域の境界が機能喪失するおそれはなく、閉じ込め機能に影響はない。このため、可燃物、油類やアルコール類等の危険物が管理された第2加工棟において、その可燃物、油類及びアルコール類等の危険物量を保管管理量を踏まえ内部火災影響評価で保守的に設定した量の2倍とすることにより、さらに保守的な条件を設定し、当該境界の機能喪失のおそれの有無を確認した。その結果、等価時間の増大により、第2加工棟と屋外との境界及び第2加工棟内の第1種管理区域境界と非管理区域境界に設置された扉の一部に機能喪失のおそれがあることから、重大事故に至るおそれがある事故の具体的な想定として、複数の火災が第2加工棟の全ての火災区画において同時に発生した場合を設定する。〈p.126〉</p> <p>設計基準においては、万一火災が発生した場合でも初期消火活動等により消火可能である。ここでは初期消火活動等により消火されずに周辺の可燃物に延焼する事象の複数同時発生を想定する。内的事象の火災等による損傷の防止に係る内部火災影響評価では、不燃物以外のものは可燃物として計上する等の厳しい条件下であっても、ウランを粉末として取り扱う建物に設置された各部屋の火災区画における等価時間は、防火壁等の防火設備の耐火時間よりも短いことから、火災が他の火災区画に延焼することはない、建物の健全性は維持できる。このため、重大事故に至るおそれがある事故の想定では、設計基準の条件を超えて、複数の火災が第2加工棟の全ての火災区画において同時に発生したとし、設計基準において厳しい条件で評価した内部火災影響評価の等価時間を用いて、具体的な事故想定を設定する。閉じ込め機能を有する第1種管理区域と第2種管理区域又は非管理区域の境界の機能喪失のおそれの有無を確認するため、当該境界の両側に位置する火災区画において火災が同時に発生したと想定し、内部火災影響評価における各火災区画の等価時間を重畳させて当該境界の耐火性能と比較することで評価した。第2加工棟の火災区画及び評価対象箇所を別添7ロ(ロ)－3に、火災区画境界の機能喪失の考え方を別添7ロ(ロ)－4に、評価結果を別添7ロ(ロ)－5に示す。初期消火活動等の人的対応を期待しない厳しい条件で確認した結果、当該境界の両側に位置する火災区画において火災が発生したとしても、等価時間は全ての防火設備の耐火性能以下である。このことから、複数の火災が第2加工棟の全ての火災区画において同時に発生した場合には、初期消火活動等の人的対応を行わなくても、防火設備である壁、扉等により、第1種管理区域の境界が機能喪失するおそれはなく、閉じ込め機能に影響はない。このため、第2加工棟の複数の火災区画における火災同時発生に対するリスクを把握する観点から、さらに保守的な条件として、可燃物、油類、アルコール類等の危険物を管理する第2加工棟において、その可燃物、油類及びアルコール類等の危険物量を保管管理量を踏まえ内部火災影響評価で設定した量の2倍とした状態を想定し、火災区画境界の機能喪失のおそれの有無を評価した。評価の結果、別添7ロ(ロ)－6に示すとおり、等価時間の増大により第2加工棟と屋外との境界及び第2加工棟内の第1種管理区域と非管理区域との境界に設置する扉の一部に機能喪失のおそれがあることから、重大事故に至るおそれがある事故の具体的な想定として、複数の火災が第2加工棟の全ての火災区画において同時に発生した場合を設定する。〈p.7-20〉</p> | p.126 | p.7-20 | — | — | — | — | — | — | 別途、内的事象の項目において対応する。 |
| 22-9 | <p>火災の複数同時発生に加えて、全交流電源喪失を考慮する。夜間において全交流電源喪失が発生することを想定し、可搬式発電機を備える。また、投光器、携帯用照明等の照明具類を備える。〈p.127〉</p> <p>(iii)に示した火災の複数同時発生に加えて、全交流電源喪失を考慮する。夜間において全交流電源喪失が発生することを想定し、可搬式発電機を備える。また、投光器、携帯用照明等の照明具類を備える。〈p.7-21〉</p> | p.127 | p.7-21 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |

(1)【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮施設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|-------|---|-------|--------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|--------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 22-10 | <p>重大事故に至るおそれがある事故の具体的想定として設定した火災の複数同時発生に対して全交流電源喪失を考慮し、重大事故に至るおそれがある事故の拡大を防止することにより重大事故の発生を防止するとともに、重大事故に至るおそれがある事故の発生時に放射性物質の放出量を実行可能な限り低くする方針を踏まえた対策をとる。自動火災報知設備の警報発報を確認した保安員は、直ちに事業所内周知、要員招集等を実施する。保安員による事業所内周知を受けて、事業所内の在在者は自動火災報知設備の警報が発報した部屋へ向かい、状況を確認する。状況確認の結果、火災発生を現認した初動対応要員又は保安員は、消防吏員への通報、保安棟に待機する当直者及び保安員への連絡を手分けして行い、当直者の指示により粉末消火器を用いた初期消火に当たる。粉末消火器による消火が困難な場合は、事業所防災組織の本部長（本部長不在の場合はその代行者としてあらかじめ定めた者）の指示により、屋内消火栓、屋外消火栓又は可搬消防ポンプを用いた水による消火活動を実施する。粉末混合機等を設置する火災区画への放水は、粉末混合機等の内部への浸水防止対策が実施されていることを本部長（本部長不在の場合はその代行者としてあらかじめ定めた者）が確認した上で判断する。消火に当たっては、機能喪失のおそれのある第1種管理区域と第2種管理区域又は非管理区域の境界を含む部屋を優先して消火する。水による消火活動が長期化し、第2加工棟の火災区画の耐火時間を超えるおそれがある場合は、本部長（本部長不在の場合はその代行者としてあらかじめ定めた者）の指示により、建物内の消火活動から、建物外部から第1種管理区域と屋外を隔てる外扉への放水活動に切り替え、冷却を行うことで閉じ込め機能を大きく損なわないように対処する。加工施設内及び敷地内の情報については、火災報知器等の監視設備、設備の監視制御盤、放射線監視設備、要員による巡視点検等の他、監視カメラを活用することにより、事故事象の状況を常に把握する。これらの対処と並行して、他の初動対応要員及び保安員は、あらかじめ定めた分担と手順に従い、直ちに可燃性ガスの供給弁手動閉止、循環冷却水、上水の送水ポンプ手動停止又は供給弁手動閉止及び連続焼結炉の手動による緊急停止の対処を開始する。その後、電源遮断、給排気運転停止、防火ダンパー閉止の対処を開始する。状況に応じて、ウラン粉末を煙とともに環境へ放出し得ることを考慮し、外扉の不燃材による目張りを行う。消火活動、救助活動等の対処に当たっては、空気中にウラン粉末が飛散する環境下においては、内部被ばくを防止する半面マスクを着用し、火災による煙中で円滑に消火活動を行うための呼吸用ボンベマスク等の呼吸保護具や防火衣等を着用する。〈p.127〉</p> <p>(1)で設定した重大事故に至るおそれがある事故の具体的想定に全交流電源喪失を考慮し、以下のように対策を講じる。重大事故に至るおそれがある事故に対処するための組織として、事業所防災組織をあらかじめ組織し、重大事故に至るおそれがある事故の発生に備える。事業所防災組織は、本部長（事業所長）を統括（指揮・命令）とし、緊急対策本部並びに実施組織及び支援組織で構成する。また、夜間及び休日においても初動対応を可能とするため、当直者、初動対応要員及び保安員を常駐させる。当直者は、本部長が事業所に到着するまでの間、初動対応の指揮・命令を行う。また、初期消火活動を行う要員が火災発生の際に事業所内外から速やかに参集できる体制として、緊急時消火班を設定する。対象者の選定に当たっては、公共交通機関の運行状況や道路状況が悪化した場合でも早期に参集できることを考慮する。第2加工棟において火災が発生し、初動対応要員が火災発生を現認した場合、又は夜間及び休日においても保安員が常時待機している保安棟で自動火災報知設備の警報を認知した保安員又は指示を受けた初動対応要員が目視（第2加工棟内外の要所に配置した監視カメラでの確認を含む。）にて火災発生を現認した場合は、直ちに消防吏員へ通報する。さらに保安員は、要員招集、所内通知等を実施する。なお、全交流電源喪失については、自動火災報知設備は設備内に内蔵したバッテリーにより電源を供給して火災監視機能を維持する。さらに全交流電源喪失が長時間に及ぶ場合は、可搬式発電機により電源を供給して火災監視機能を維持させる。保安員からの連絡を受けた当直者（本部長到着後は本部長）は、初期消火活動等の指揮を執り、初動対応要員及び保安員に対して状況に応じた必要な装備をさせた上で火災発生場所へ向かわせ、粉末消火器による初期消火に当たらせる。複数箇所での火災が同時発生している場合は、第1種管理区域境界となる火災区画境界に設置された扉を含む部屋を優先して消火するよう指示する。ここで(1)の評価結果から、等価時間が防火設備である扉の耐火時間に近くなる又は耐火時間を超えることが想定される火災区画のうち、ウランを粉末として大量に取り扱う第2加工棟1階の第1種管理区域を含む火災区画（2P-1）と屋外を隔てる外扉、及び同火災区画（2P-1）と非管理区域を内包する火災区画（2P-3）を隔てる扉を初動対応の対象とし、このうち第1種管理区域と屋外を隔てる外扉を最優先とする。（別添7ロ(ロ)－6）なお、第1種管理区域の火災区域を貫通する給排気設備のダクトには防火ダンパーを設け、火災が発生した火災区域の防火ダンパーは火災の熱影響により動作して閉止し、他の火災区域へのダクトを経た延焼を防止する。火災が発生した火災区画へ入り消火活動を行う初動対応要員及び保安員は、呼吸用ボンベマスク等の必要な装備を装着する。また、当直者（本部長到着後は本部長）は、粉末消火器による初期消火と並行して、初動対応要員に循環冷却水、上水の送水ポンプの手動停止又は供給弁手動閉止、可燃性ガス供給弁の手動による緊急閉止の操作に当たらせる。さらに、複数箇所での火災同時発生を確認した時点で、初動対応要員に、閉じ込め機能の喪失に備えた給排気設備の停止、給気口及び排気口の防火ダンパーの閉止に加えて水による消火活動による電気火災に備えて受電設備での電源遮断の処置に当たらせる。これらの処置を行う場所は、初動対応要員によって短時間での処置ができる配置とする。なお、全交流電源喪失時には電源が切れた状態になっているが、復電時の影響を考慮して、これらの電源遮断の操作を行う。火災が進展し、人の背丈を超える高所への延焼に至る等、粉末消火器による消火が困難となった場合は、本部長（本部長不在の場合はその代行者としてあらかじめ定めた者）は、屋内消火栓、屋外消火栓又は可搬消防ポンプを用いた水による消火を行うよう指示する。なお、全交流電源喪失時には可搬消防ポンプを使用する。加工施設のウランを取り扱う設備・機器のうち、臨界防止設計において減速条件を管理する設備・機器は、設計基準事故において臨界に達するおそれはなく、さらにその周囲で水を用いた消火活動を行った場合であっても臨界防止設計に影響を及ぼさないよう水の侵入を防止する対策を講じている。これら設備・機器の周囲を含めた加工施設内での消火活動は粉末消火器による消火を原則とし、これを確実なものとするため可燃物に対して防火上の管理をする等対策を講じるが、万一、粉末消火器による消火が困難となった場合において、やむを得ず減速条件の管理を必要とする設備・機器近傍での消火に水を用いる場合は、以下の判断基準をもとに本部長（本部長不在の場合はその代行者としてあらかじめ定めた者）が放水を指示する。〈判断基準〉・ウランの取扱い状態を確認し、当該設備・機器へのウランの投入状態であれば、水の侵入を防止するための対策が有効であること。・（地震起因の場合には）水の侵入又はウランの漏えいが生じるような当該設備・機器本体の損傷がないこと。さらに、水による消火活動が長期化し、第2加工棟の火災区画における等価時間が第2加工棟の火災区画の耐火時間を超えるおそれがある場合は、本部長（本部長不在の場合はその代行者としてあらかじめ定めた者）の指示により、建物内の消火活動から、建物外部から第1種管理区域と屋外を隔てる外扉への放水活動に切り替える。これらの初動対応に当たり、初期消火活動、救助活動等の人的措置が満足に機能するよう、それぞれの対処事項に必要な人員数に対して余裕を持った人数で初動対応体制を組織する。その後、初動対応を実施している間に、事象発生当初に保安員が行った要員招集に応じて、本部長、本部長、その他の防災組織の要員が順次参集し、本部長（本部長不在の場合はその代行者としてあらかじめ定めた者）の指揮・命令の下、消火活動を継続するとともに、状況に応じて、建物内外の状況把握、外扉の目張り、飛散したウランの回収等の処置を講じることにより重大事故に至るおそれがある事故の進展を防止する。これらの対策の具体的な内容を次に示す。〈p.7-21〉</p> | p.127 | p.7-21 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 22-11 | <p>火災による閉じ込め機能の不全について、設計基準である単一故障の条件を超える条件として、全ての火災区画における火災の複数同時発生を想定する。火災の複数同時発生によって著しいウランの放出に至るおそれがあると想定されるのは、ウランを粉末として大量に取り扱う工程を設置する建物である第2加工棟となる。火災発生後の要員参集に応じて早期に参集する緊急時消火班は、初動対応要員による消火活動の状況に応じて、他の火災発生場所若しくは建物外からの放水活動、扉冷却を行う者である。可搬消防ポンプ、屋内消火栓又は屋外消火栓を使用するため、最低3名以上で活動を実施する。〈p.7-18〉</p> <p>(i) 体制 重大事故に至るおそれがある事故として想定する第2加工棟における火災の複数同時発生に対し、初動対応と要員参集後の各段階の事故対処の体制（事業所防災組織）を添7ロ(ロ)の第1図に示す。成立性の評価に当たっては、以下の事項を考慮し、夜間及び休日をも想定した要員が揃うまでの最も少ない人数を添7ロ(ロ)の第1表に示す。この要員によって、必要な初動対応を実施する。(a) 夜間及び休日においても、防災組織の要員が揃うまでの間、事故発生直後の初期消火活動等の初動対応に当たるために、事業所内に常駐する要員を7名確保する。ただし、連続焼結炉停止中の場合は、可燃性ガスの供給弁手動閉止の操作等、初動対応の一部を省略可能であるため、事業所内に常駐する要員は6名を確保することとする。(b) 事故発生時に早期に事業所に参集し、事業所内に常駐する要員とともに初期消火活動に当たる要員を、事業所の約2 km 圏内の近隣居住者から緊急時消火班として任命し、招集する。緊急時消火班による可搬消防ポンプ、屋内消火栓又は屋外消火栓を用いた活動は最低3名以上で行う。〈p.7-23〉</p> <p>添7ロ(ロ)の第1図 重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合の体制 〈p.7-34〉</p> <p>添7ロ(ロ)の第1表 要員が揃うまでの最も少ない人数（夜間及び休日をも想定） 〈p.7-24〉</p> | — | p.7-18 p.7-23 p.7-24 p.7-34 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|-------|--|-------|---------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|---|--------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 22-12 | (ii) 事故時の活動拠点及び資機材 事故時に活動の拠点として機能する場所は、第2加工棟での火災の複数同時発生の影響を考慮し、第2加工棟から離れた事務棟に設置する。また、地震、竜巻等の影響により事務棟が損傷する場合を考慮し、事務棟と同様に第2加工棟から離れた保安棟を予備の活動拠点とする。なお、予備の活動拠点も使用できない場合には、損傷の軽度な敷地内の建物を確認、又はテントを設営し、活動拠点とする。事故対処のために使用する資機材の数量及び保管場所の設定に当たっては、使用する要員数又は必要とする数量に対し、資機材の性質、使用方法等に応じて、必要な数量に対して予備を保有する、分散して保管する等を考慮する。資機材の一覧を添7ロ(p)の第2表に示す。また、事故時の活動拠点及び主な資機材保管場所を添7ロ(p)の第3表に示す。(a) 放射線障害防護器具のうち、汚染防護服及びフィルタ付防護マスクは、事故時の活動拠点となる事務棟の他、敷地内に分散して保管する。呼吸用ボンベマスクは、事故時の活動拠点となる事務棟の他、事故発生場所にアクセスが容易な第2加工棟に保管する。(b) 非常用通信機器は、社外通報及び社内他地区への外部連絡を主な用途とする緊急時優先電話（専用電話回線）、ファクシミリ、携帯電話等、衛星電話、携帯型無線（消防専用回線）、事故発生時の要員招集に使用する緊急呼出装置、事業所内放送設備からなる。事故時の活動拠点となる事務棟の他、予備の活動拠点となる保安棟に保管する。(c) 計測器等は、事故時の活動拠点となる事務棟の他、予備の活動拠点となる保安棟、事故発生場所にアクセスが容易な第2加工棟に保管する。(d) 消火用資機材は、火災発生に備えて敷地内に分散して保管する。防火衣については、事故発生場所へのアクセスが容易な第2加工棟の他、予備の活動拠点となる保安棟に保管する。水による消火活動に必要な可搬消防ポンプについては、事故発生場所へのアクセスが容易な第2加工棟の他、敷地内に分散して保管する。また、消火活動に必要な水量を保有した水源として消火栓水槽、貯水槽を敷地内に分散して設置し、これらの水源を利用できるよう延長ホースを備える。(別添7ロ(p)－8) 第2加工棟の各火災区画には、消防法に定める消火能力の5倍以上の消火能力となるよう粉末消火器を設置する。(e) その他資機材のうち、可搬式発電機は、夜間の全交流電源喪失時に事故が発生した場合でも対策が可能となるよう、事故時の活動拠点となる事務棟の他、敷地内に分散して保管する。照明具類の投光器は、事故発生場所へのアクセスが容易な第2加工棟の他、予備の活動拠点となる保安棟に保管し、携帯用照明は、事故時の活動拠点となる事務棟の他、予備の活動拠点となる保安棟に保管する。(f) その他資機材のうち、除染用具は、事故時の活動拠点となる事務棟の他、事故発生場所にアクセスが容易な第2加工棟に保管する。核燃料物質等の閉じ込め又は事故拡大の防止に使用する外扉等の目張り用資機材、建物、設備損傷時の養生用資機材、飛散ウラン回収用資機材は、事故発生場所へのアクセスが容易な第2加工棟の他、第2加工棟から離れた予備の活動拠点となる保安棟に保管する。(g) 非常用通信機器、計測器等、消火用資機材、照明具類を含むその他資機材のうち、外部電源が必要な資機材に関しては、非常用電源設備若しくは可搬式発電機に接続する又はバッテリーを内蔵した構成とし、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。〈p.7-25〉 添7ロ(p)の第2表 資機材一覧 〈p.7-27～p.7-28〉 添7ロ(p)の第3表 事故時の活動拠点及び資機材保管場所 〈p.7-29〉 | — | p.7-25 p.7-27～ p.7-28 p.7-29 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 22-13 | (iii) アクセスルート 第2加工棟の複数の火災区画における火災の同時発生に備えて、必要な資機材を第2加工棟の他、敷地内に分散して保管する。資機材の保管場所からは、添7ロ(p)の第2図に示すとおり、第2加工棟の事故発生場所にアクセスできる。また、第2加工棟内の各火災区画へのアクセスルートを別添7ロ(p)－7に示す。以下のことから、複数のルートから各火災区画へアクセスが可能である。(a) 呼吸用ボンベマスク等の呼吸保護具、防火衣等の必要な資機材を着用する。(b) 建物の各火災区画の耐火性能により、複数の火災区画での同時火災においても建物は倒壊しないため、アクセスルートを妨げることはない。(c) 階段、廊下、安全通路、扉周辺には通行の支障となるものを設置しない。(d) 各火災区画内のダクトは金属製とする。また、ウラン粉末を取り扱う工程室に設置する高性能エアフィルタは金属製のカバーで覆う。これにより火災影響により発生する煙量を少なく抑える。(e) ケーブルトレイに敷設する幹線ケーブルは難燃ケーブルとし、延焼を防止する。(f) アクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤には、自動式又は遠隔操作式の消火設備を設置し、制御盤内部での電気火災の延焼を防止する。(g) アクセスルート上に消火器を配置し、又は屋内消火栓若しくは屋外消火栓からの消火水を使用して、手前から順次消火しつつ前進して火災現場（建物内部）にアクセスし、人的に消火する。(h) 人的な消火作業が危険な環境（火災の高さ、煙の発生）と判断した場合は、屋内での人的な消火活動を止めて退避することとする。〈p.7-30〉 添7ロ(p)の第2図 資機材保管場所とアクセスルート 〈p.7-35〉 | — | p.7-30 p.7-35 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 22-14 | (iv) 対策の流れ 重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合は、以下の対策を実施する。また、対策の流れを添7ロ(p)の第3図に示す。(a) 監視設備を添7ロ(p)の第4表に示す。自動火災報知設備の発報を認知した保安員は、直ちに所内周知、要員招集等を実施する。保安員による所内周知を受けて、事業所内の在り所者が初動対応要員として自動火災報知設備の警報が発報した部屋へ向かい、状況を確認する。状況確認の結果、火災発生を現認した初動対応要員又は保安員は、保安棟に待機する当直者及び保安員に連絡する。火災発生を現認したこととの連絡を受けた保安員は、直ちに消防吏員へ通報する。(b) 事象発生時の連絡を受けた当直者は、初期消火活動等の指揮を執り、事業所内に常駐する保安員及び初動対応要員を火災発生場所へ向かわせ、粉末消火器による初期消火に当たらせる。(c) 当直者は、常駐する初動対応要員を電源遮断、給排気設備停止、防火ダンパー閉止、循環冷却水、上水の送水ポンプ手動停止又は供給弁閉止及び可燃性ガス供給弁閉止の操作に当たらせる。(d) 緊急時消火班は、事業所到着後、当直者（本部長到着後は本部長）の指揮の下、初期消火活動に当たる。(e) 火災が進展し、人の背丈を超える高所への延焼に至る等、粉末消火器による消火が困難な場合は、本部長（本部長不在の場合はその代行者としてあらかじめ定めた者）の指示により、屋内消火栓、屋外消火栓又は可搬消防ポンプを用いた水による消火活動に当たる。この際、複数の火災区画での同時火災によって機能喪失のおそれがある第1種管理区域と非管理区域の境界となる火災区画境界に設置された扉を含む部屋を優先して消火する。(f) 水による消火活動が長期化し、第2加工棟の火災区画の耐火時間を超えるおそれがある場合は、本部長（本部長不在の場合はその代行者としてあらかじめ定めた者）の指示により、建物内の消火活動から、建物外部から第1種管理区域と屋外を隔てる外扉への放水活動に切り替え、冷却を行うことで閉じ込め機能を大きく損なわないように対処する。(g) 状況に応じて、ウラン粉末が煙とともに環境へ放出されることを考慮し、外扉の不燃材による目張りを行う。(h) 加工施設内及び敷地内の情報については、火災報知器等の監視設備、設備の監視制御盤、放射線監視設備、要員による巡視点検等の他、監視カメラを活用することにより、事故事象の状況を常に把握する。〈p.7-30〉 添7ロ(p)の第3図 重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合の対策の流れ 〈p.7-36〉 添7ロ(p)の第4表 監視設備 〈p.7-32〉 | — | p.7-30 p.7-32 p.7-36 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 22-15 | (v) 時間経過 以上の対応の流れに従った時間経過を添7ロ(p)の第4図に示す。夜間及び休日において重大事故に至るおそれがある事故として、第2加工棟の複数の火災区画において火災が同時に発生した場合であっても、要員が揃うまでの最も少ない人数により必要な初動対応が実施可能であり、また、参集する要員が初動対応に引き続き必要な事故対処を実施することにより重大事故に至るおそれがある事故の進展を防止できる。〈p.7-33〉 添7ロ(p)の第4図 重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合の対策の時間経過 〈p.7-37〉 | — | p.7-33 p.7-37 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 22-16 | 重大事故に至るおそれがある事故の対処として、核燃料物質等の閉じ込め機能喪失の発生及び拡大の防止に必要な措置を講じることとし、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合における当該事故等に的確かつ柔軟に対処するために必要な人員の確保等、体制を整備するとともに、資機材及び手順書を整備し、訓練を実施する。〈p.128〉 重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合における当該事故等に的確かつ柔軟に対処するために必要な人員の確保等、体制を整備するとともに、資機材及び手順書を整備し、訓練を実施する。〈p.7-38〉 | p.128 | p.7-38 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |

(1) 【凡例】 ○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|-------|--|-------|---|--|-------|-------|-------|-------|---|--------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 22-17 | <p>(1) 体制の整備 体制としては、夜間及び休日を想定した初期段階、緊急時消火班到着時の段階及び事業所防災組織の要員参集後の段階の3段階の体制に分け、事故時の活動拠点の設置、適切な人員配置、資機材の割り振り、事故の進展段階に応じた消火活動、救助活動といったソフト対応を行って、事故の進展、拡大を防止する。このため、緊急対策本部、実施組織及び支援組織から構成する事業所防災組織に必要な人員を円滑に確保し、指揮命令系統、役割分担、責任者等を明確化することにより適切な人員配置の体制を整備するとともに、社外の支援を受けられる体制も整備する。(i) 実施組織として、施設責任者、技術係、除染係、工務係、放管係及び救護消火係を設ける。施設責任者、技術係、除染係、工務係及び放管係には、技術支援の要員も含める。(ii) 支援組織として、情報1係、情報2係、総務広報係、調達係及び警備誘導係を設ける。(iii) 実施組織及び支援組織の業務分掌は、原子力災害対策特別措置法に基づく原子力防災組織の内容と同一とする。(iv) 施設責任者は、施設設備の点検、異常事象の状況確認を実施する。技術係は、応急復旧及び事故状況の把握、事故影響範囲の推定、事故拡大防止の検討を実施する。(v) 救護消火係には、救護班及び消火班を置き、消火班は消火活動（初期消火活動を含む。）を、救護班は負傷者発生時の救出・救護活動を実施する。(vi) 実施組織及び支援組織の人員は、消火活動、救助活動等に対処できるよう、必要な人員数に対して余裕を持った人数で初動対応体制を組織する。(vii) 重大事故に至るおそれがある事故が発生したときは、要員を招集し、実施組織及び支援組織の活動を開始する。また、事業所防災組織の要員が揃うまでの間、初期消火活動等を実施する人員を確保する。(viii) あらかじめ定めた連絡経路により、夜間及び休日を含め円滑に要員を招集できるよう、定期的（年1回以上）に非常招集訓練を実施する。(ix) 事故時に活動の拠点として機能する場所には、実施組織と支援組織で情報交換ができるよう通信連絡設備を準備するとともに、社外へ連絡及び通報するための事務機器を整備し、通報に関する体制も整備する。(x) 事故対処において、事業所防災組織のみで対応できない場合は、所在地域の原子力事業者間の協力協定により、環境放射線モニタリング、放射線防護措置、消火活動等に係る要員の派遣及び資機材の借用その他必要な支援を受けられる体制を構築する。さらに、事故対処が長期化する場合は、他のウラン加工事業者との協力協定により、資機材の借用等の支援を受けられる体制とする。〈p.128〉</p> <p>(1) 体制の整備 体制としては、添7ロ(ロ)の第1図に示すとおり、夜間及び休日を想定した初期段階、緊急時消火班到着時の段階及び事業所防災組織の要員参集後の段階の3段階の体制に分け、事故時の活動拠点の設置、適切な人員配置、資機材の割り振り、事故の進展段階に応じた消火活動、救助活動といったソフト対応を行って、事故の進展、拡大を防止する。このため、緊急対策本部、実施組織及び支援組織から構成する事業所防災組織に必要な人員を円滑に確保し、指揮命令系統、役割分担、責任者等を明確化することにより適切な人員配置の体制を整備するとともに、社外の支援を受けられる体制も整備する。(i) 実施組織として、施設責任者、技術係、除染係、工務係、放管係及び救護消火係を設ける。施設責任者、技術係、除染係、工務係及び放管係には、技術的助言を行う要員も含める。(ii) 支援組織として、情報1係、情報2係、総務広報係、調達係及び警備誘導係を設ける。(iii) 各係の業務分掌は、原子力災害対策特別措置法に基づく原子力防災組織の内容と同一とする。(iv) 施設責任者は、施設設備の点検、異常事象の状況確認を実施する。技術係は、応急復旧及び事故状況の把握、事故影響範囲の推定、事故拡大防止対策の検討を実施する。工務係は施設設備の応急復旧等を実施する。除染係は放射性物質の汚染除去等を実施する。放管係は被ばく管理・汚染管理等を実施する。救護消火係には、救護班及び消火班を置き、消火班は消火活動（初期消火活動を含む。）を救護班は負傷者発生時の救出・救護活動を実施する。(v) 情報1係は各種情報の収集や関係機関への通報・連絡等を実施する。情報2係は原子力災害合同対策協議会での情報交換等を実施する。総務広報係は事業所内への周知、要員の呼集等を実施する。調達係は復旧資機材の調達を実施する。警備誘導係は事業所内の警備等を実施する。(vi) 重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合においては、防災組織要員を一斉招集し、実施組織及び支援組織の活動を開始する。また、事業所防災組織の要員が揃うまでの間、事故発生直後の初期消火活動等の初動対応に当たるために必要な事業所内に常駐する要員を7名確保する。ただし、連続焼結炉停止中の場合は、可燃性ガスの供給弁手動閉止の操作等、初動対応の一部を省略可能であるため、事業所内に常駐する要員は6名を確保することとする。(vii) 実施組織及び支援組織の人員は、消火活動、救助活動等に対処できるよう、必要な人員数に対して余裕を持った人数で初動対応体制を組織する。実施組織における人員を添7ロ(ハ)の第1表に示す。(viii) あらかじめ定めた連絡経路により、夜間及び休日を含め円滑に要員を招集できるよう、定期的（年1回以上）に非常招集訓練を実施する。(ix) 事故時に活動の拠点として機能する場所を準備し、実施組織と支援組織で情報交換ができるよう通信連絡設備を準備するとともに、社外へ連絡及び通報するための事務機器を整備し、通報に関する体制も整備する。(x) 事故対処において、事業所防災組織のみで対応できない場合は、所在地域の原子力事業者間の協力協定により、環境放射線モニタリング、放射線防護措置、消火活動等に係る要員の派遣及び資機材の借用その他必要な支援を受けられる体制を構築する。さらに、事故対処が長期化する場合は、他のウラン加工事業者との協力協定により、資機材の借用等の支援を受けられる体制とする。〈p.7-38〉</p> <p>添7ロ(ロ)の第1図 重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合の体制 〈p.7-34〉</p> <p>添7ロ(ハ)の第1表 重大事故に至るおそれがある事故時における初動体制及び参集後の各係（実施組織）の実施内容 〈p.7-41〉</p> | p.128 | p.7-34 p.7-38 p.7-41 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 22-18 | <p>(2) 資機材の整備 事故対処のための非常用通信機器、放射線測定器、放射線障害防護用器具、防火衣、夜間及び悪天候下等を想定した機器等の資機材について、資機材の性質、使用方法等に応じて、事故対処に必要な要員数を考慮し、さらに予備の保管場所を考慮した上で必要な数量を整備するとともに、地震等の共通要因により必要な機能が同時に損なわれないよう、予備や代替の保管数量を複数箇所に分散して配備すること、固縛等の転倒・飛散対策を講じることを考慮し保管場所、保管方法、数量を定め保管する。また、消火活動、救助活動等の事故対処のために必要なアクセスルートをおらかじめ定め、当該ルートには通行の支障となるものを設置しない。事故対処に必要な資機材を分散して保管することにより、複数のルートから事故発生場所にアクセスできるようにする。資機材の保管庫は、地震等で損傷しても内部の資機材を取り出し可能な堅牢で単純な構造のコンテナ等を地面に固縛したものとする。〈p.129〉</p> <p>(2) 資機材の整備 事故対処のための非常用通信機器、放射線測定器、放射線障害防護用器具、防火衣、夜間及び悪天候下等を想定した機器等の資機材について、資機材の性質、使用方法等に応じて、事故対処に必要な要員数を考慮し、さらに予備の保管場所を考慮した上で必要な数量を整備するとともに、地震等の共通要因により必要な機能が同時に損なわれないよう、予備や代替の保管数量を複数箇所に分散して配備すること、固縛等の転倒・飛散対策を講じることを考慮して保管場所、保管方法、数量を定め保管する。添7ロ(ロ)の第2表に整備する資機材を、添7ロ(ロ)の第3表に主な資機材の保管場所を示す。空气中にウラン粉末が飛散する環境下においては、内部被ばくを防止する半面マスクを着用することで、事故への対処が可能である。また、火災による煙中で円滑に消火活動を行うための呼吸用ボンベマスク等の呼吸保護具、防火衣等を整備する。事故対処のために必要なアクセスルートをおらかじめ定め、当該ルートには通行の支障となるものを設置しない。大地震時において倒木等が道を塞ぐ場合等を考慮して、事故対処に必要な資機材を分散して保管することにより、添7ロ(ロ)の第2図に示すとおり、複数のルートから事故発生場所にアクセスできるようにする。資機材の保管庫は、地震等で損傷しても内部の資機材を取り出し可能な堅牢で単純な構造のコンテナ等を地面に固縛したものとする。〈p.7-39〉</p> <p>添7ロ(ロ)の第2表 資機材一覧 〈p.7-27～p.7-28〉</p> <p>添7ロ(ロ)の第3表 事故時の活動拠点及び資機材保管場所 〈p.7-29〉</p> <p>添7ロ(ロ)の第2図 資機材保管場所とアクセスルート 〈p.7-35〉</p> | p.129 | p.7-27～ p.7-28 p.7-29 p.7-35 p.7-39 | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |

(1) 【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮施設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 | |
|-------|--|-------|--------|--|-------|-------|-------|-------|---|----|--------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | | |
| 22-19 | <p>(3) 手順書の整備 重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合の措置に必要な手順書では、核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失を防止するため、全交流電源喪失、計測機器による監視機能喪失まで想定し、必要な情報の種類、入手方法及び判断基準等を定め、監視項目、確認項目、機器等の操作、処理事項、処理事項に対する優先順位を明確にする。また、事故の進展状況に応じて手順書を分ける場合は手順書間の相互関係を明確にする。(i) 事故対処実施の判断等に必要な情報の種類としては、火災の有無、設備の稼働状態、加工施設及びその境界付近における放射性物質濃度及び線量があり、火災報知器等の監視設備、設備の監視制御盤、放射線監視設備、要員による巡視点検等で入手することを手順書で規定する。また、情報の種類に応じて、消火活動開始等の判断基準及び機器等の操作を実行するための手順を手順書に規定する。(ii) 火災の複数同時発生時においては、重大事故に至るおそれがある事故の想定で損傷のおそれがある扉を含んだ火災区画の消火を優先することをあらかじめ手順書において明確にする。(iii) 事故対処においては、連続焼結炉等の設備・機器の停止の操作等に当たり、財産保護よりも安全最優先で実施する方針を手順書に規定する。(iv) 事故対処を実施するための実施組織及び支援組織に必要な手順を定め、事故の進展状況等に応じて手順書を複数に分割する場合は、相互関係を明確にする。(v) 竜巻及びその他の自然災害の予測情報を確認した時点での事前の対応についても明確にし、構内運搬作業の中止、核燃料物質の固縛・固定、退避措置、構内車両の避難、可搬式発電機等の必要資機材の確保や移動等を行う。(vi) 大規模な自然災害（震度5弱以上の大地震等）の発生が予測できる場合又はこれが発生した場合、加工施設内外で大きな事故が発生した場合及びそのおそれがある場合における、加工設備本体の停止等の措置並びに退避等の防護措置を講じるための手順を定める。<p.129></p> <p>(3) 手順書の整備 重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合の措置に必要な手順書では、核燃料物質等を閉じ込める機能の喪失を防止するため、全交流電源喪失、計測機器による監視機能喪失まで想定し、必要な情報の種類、入手方法及び判断基準等を定め、監視項目、確認項目、機器等の操作、処理事項、処理事項に対する優先順位を明確にする。また、事故の進展状況に応じて手順書を分ける場合は手順書間の相互関係を明確にする。(i) 事故対処実施の判断等に必要な情報の種類としては、火災の有無、設備の稼働状態、加工施設及びその境界付近における放射性物質濃度及び線量があり、火災報知器等の監視設備、設備の監視制御盤、放射線監視設備、要員による巡視点検等で入手することを手順書で規定する。また、情報の種類に応じて、消火活動開始等の判断基準及び機器等の操作を実行するための手順を手順書に規定する。(ii) 火災の複数同時発生時においては、重大事故に至るおそれがある事故の想定で損傷のおそれがある扉を含んだ火災区画の消火を優先することをあらかじめ手順書において明確にする。(iii) 事故対処においては、連続焼結炉等の設備・機器の停止の操作等に当たり、財産保護よりも安全最優先で実施する方針を手順書に規定する。(iv) 事故対処を実施するための実施組織及び支援組織に必要な手順を定め、事故の進展状況等に応じて手順書を複数に分割する場合は、相互関係を明確にする。(v) 竜巻及びその他の自然災害の予測情報を確認した時点での事前の対応についても明確にし、構内運搬作業の中止、核燃料物質の固縛・固定、退避措置、構内車両の避難、可搬式発電機等の必要資機材の確保や移動等を行う。(vi) 大規模な自然災害（震度5弱以上の大地震等）の発生が予測できる場合又はこれが発生した場合、加工施設内で大きな事故が発生した場合及びそのおそれがある場合における、加工施設本体の停止等の措置並びに退避等の防護措置を講じるための手順を定める。<p.7-39></p> | p.129 | p.7-39 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 22-20 | <p>(4) 訓練の実施 訓練では、放射性物質の作業環境への影響、時間帯、悪天候を考慮した複数の環境条件を想定し、事故対処に必要な資機材を用いた訓練を実施する。訓練の実施に当たっては、対策活動を行う実施組織及び支援組織の要員を対象とした教育・訓練計画を策定し、定期的に訓練を実施する。(i) 教育・訓練においては、ウランの特性、漏えい、火災時の挙動及び環境条件を含む、事故時の加工施設の挙動に関する知識の向上を図る。(ii) 要員の役割に応じた机上教育を実施するとともに、事故対処に使用する資機材を用いて、実施組織及び支援組織の活動の習熟を目的とする個別訓練を定期的（年1回以上）に実施し、事業所防災組織全体の連携を図る総合訓練を定期的（年1回以上）に実施する。また、火災の複数同時発生を想定した訓練を実施し、それに対する評価に基づき訓練内容を改善する。(iii) 実施組織及び支援組織の活動に応じた消火、救出救護、通報連絡活動、環境モニタリング等の個別訓練を実施し、資機材の使用、部品交換等の経験を積むとともに、資機材のマニュアル及び手順書を整備して、事故対処における資機材の使用について習熟を図る。また、資機材については、定期的に、員数、外観及び機能の点検を実施する。(iv) 訓練では、火災の状況を想定し、夜間及び悪天候を考慮する。(v) 夜間及び休日を含め円滑に要員を招集できるように、定期的（年1回以上）に非常招集訓練を実施する。<p.130></p> <p>(4) 訓練の実施 訓練では、放射性物質の作業環境への影響、時間帯、悪天候を考慮した複数の環境条件を想定し、事故対処に必要な資機材を用いた訓練を実施する。訓練の実施に当たっては、対策活動を行う実施組織及び支援組織の要員を対象とした教育・訓練計画を策定し、定期的に訓練を実施する。(i) 教育・訓練においては、ウランの特性、漏えい、火災時の挙動及び環境条件を含む、事故時の加工施設の挙動に関する知識の向上を図る。(ii) 要員の役割に応じた机上教育を実施するとともに、事故対処に使用する資機材を用いて、実施組織及び支援組織の活動の習熟を目的とする個別訓練を定期的（年1回以上）に実施し、実施組織及び支援組織の活動の要素を取り込み事業所防災組織全体の連携を図る総合訓練を定期的（年1回以上）に実施する。また、火災の複数同時発生を想定した訓練を実施し、それに対する評価に基づき訓練内容を改善する。直近の訓練実績とその内容を別添7ロ(ハ)ー1に示す。(iii) 実施組織及び支援組織の活動に応じた消火、救出救護、通報連絡活動、環境モニタリング等の個別訓練を実施し、資機材の使用、部品交換等の経験を積むとともに、資機材のマニュアル及び手順書を整備して、事故対処における資機材の使用について熟知する。また、資機材については、定期的に、員数、外観及び機能の点検を実施する。(iv) 訓練では、火災の状況を想定し、夜間及び悪天候を考慮する。(v) 夜間及び休日を含め円滑に要員を招集できるように、定期的（年1回以上）に非常招集訓練を実施する。<p.7-40></p> | p.130 | p.7-40 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |
| 22-21 | <p>大規模損壊が発生した場合における体制については、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合と同一とする。また、所在地域の原子力事業者間の協力協定による要員の派遣及び資機材の借用その他必要な支援を受けられる体制についても、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合と同一とする。さらに、事故対処が長期化する場合における他のウラン加工事業者との協力協定による資機材の借用等の支援を受けられる体制についても、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合と同一とする。大規模損壊が発生した場合の措置に必要な手順書及び資機材を整備し、要員を確保するとともに、当該手順書に従って活動を行うために必要な教育・訓練を定期的（年1回以上）に実施する。手順書には、消火活動等の手順等、他、大規模損壊が発生した状況等を踏まえた必要な情報の種類、入手方法及び判断基準等を定め、監視項目、確認項目、機器等の操作、処理事項、処理事項に対する優先順位を明確にする。また、事故の進展状況に応じて手順書を分ける場合は手順書間の相互関係を明確にする。(1) 大規模損壊発生時において大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること 屋内消火栓、屋外消火栓、可搬消防ポンプ等を用いて大規模な火災に対して消火活動を実施する手順は、重大事故に至るおそれがある事故と同一とする。(2) 重大事故等の発生を防止するための対策 重大事故に至るおそれがある事故時の対策に加えて、大規模損壊発生時にウランが飛散した場合に対して、集塵機等を用いたウランの回収、シートを用いたウランの飛散防止等の対策に必要な資機材を整備し、必要な手順を定める。また、対策に必要な資機材の保管場所は、第2加工棟から離して分散して設置する。(3) 対策の実施に必要な情報の把握 大規模損壊が発生した状況を踏まえて、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合の対策を実施するために必要であると設定した情報について、監視設備、要員の巡視点検により事象を把握する。加工施設内、敷地内の情報の把握は、照明具類、可搬式の放射線測定設備及び監視カメラも活用する。(4) 教育・訓練 大規模損壊が発生した場合の対処活動における技能及び知識の向上を図るため、事故対処に必要な資機材を用いた訓練を定期的実施する。具体的には、大規模損壊発生を想定し、事業所防災組織全体で連携した総合訓練及び事業所防災組織の各係が実施する消火活動等の個別の対処訓練を、年1回以上の頻度で実施する。また、大規模損壊発生時における加工施設の挙動に関する知識の向上を目的とした教育を年1回以上の頻度で実施する。<p.131></p> <p>大規模損壊が発生した場合における体制については、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合と同一とする。また、所在地域の原子力事業者間の協力協定による要員の派遣及び資機材の借用その他必要な支援を受けられる体制についても、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合と同一とする。さらに、事故対処が長期化する場合における他のウラン加工事業者との協力協定による資機材の借用等の支援を受けられる体制についても、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合と同一とする。大規模損壊が発生した場合の措置に必要な手順書及び資機材を整備し、要員を確保するとともに、当該手順書に従って活動を行うために必要な教育・訓練を定期的（年1回以上）に実施する。手順書には、消火活動等の手順等、他、大規模損壊が発生した状況等を踏まえた必要な情報の種類、入手方法及び判断基準等を定め、監視項目、確認項目、機器等の操作、処理事項、処理事項に対する優先順位を明確にする。また、事故の進展状況に応じて手順書を分ける場合は手順書間の相互関係を明確にする。(1) 大規模損壊発生時において大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること 屋内消火栓、屋外消火栓、可搬消防ポンプ等を用いて大規模な火災に対して消火活動を実施する手順は、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合と同一とする。(2) 重大事故等の発生を防止するための対策 重大事故に至るおそれがある事故時の対策に加えて、大規模損壊発生時にウランが飛散した場合に対して、集塵機等を用いたウランの回収、シートを用いたウランの飛散防止等の対策に必要な資機材を整備し、必要な手順を定める。また、対策に必要な資機材の保管場所は、第2加工棟から離して分散して設置する。必要に応じて、所在地域の原子力事業者間の協力協定及び他のウラン加工事業者間の協力協定等による社外組織への支援を要請し、環境放射線モニタリング、放射線防護措置、消火活動に係る要員及び資機材の借用その他必要な支援を受けて活動に当たる。(3) 対策の実施に必要な情報の把握 大規模損壊が発生した状況等を踏まえて、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合の対策を実施するために必要であると設定した情報について、添7ロ(ハ)の第4表に示す監視設備や要員の巡視点検により事象を把握する。加工施設内、敷地内の情報の把握については、照明具類、可搬式の放射線測定設備及び監視カメラも活用する。(4) 教育・訓練 大規模損壊が発生した場合の対処活動における技能及び知識の向上を図るため、事故対処に必要な資機材を用いた訓練を定期的実施する。具体的には、大規模損壊発生を想定し、事業所防災組織全体で連携した総合訓練及び事業所防災組織の各係が実施する消火活動等の個別の対処訓練を、年1回以上の頻度で実施する。また、大規模損壊発生時における加工施設の挙動に関する知識の向上を目的とした教育を年1回以上の頻度で実施する。<p.7-42></p> | p.131 | p.7-42 | — | — | — | — | — | — | — | ソフト対応。 |

(1)【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽¹⁾ | | | | | | 備考 |
|--------------------------------|--|------|------|--|-------|-------|-------|-------|---|---------------------------------|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| その他(加工事業変更許可申請書「変更の内容」に記載した事項) | | | | | | | | | | |
| 23-1 | (1) 成形施設の変更 ・火災対策のため、酸化ウラン粉末を取り扱う第2加工棟の [■] の設備・機器を収納する火災区域内に設置する制御盤の開閉部及び油圧設備に対して、火災発生時の急激な拡大を防止するために防護板を設置する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 火災等による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-2 | (1) 成形施設の変更 ・爆発防止対策のため、可燃性ガスの緊急遮断弁、感震計、可燃性ガス検知器及び失火検知器の二重化等により、第2加工棟の [■] の連続焼結炉の安全機能を強化する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 火災等による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-3 | (1) 成形施設の変更 ・地震対策のため、ブレース、アンカー追加等の補強により、第2加工棟の設備・機器は耐震裕度向上等の改造を行う。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 地震による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-4 | (1) 成形施設の変更 ・溢水対策のため、酸化ウラン粉末を取り扱う第2加工棟の [■] の設備・機器及び連続焼結炉の電気・計装盤に防水カバーを設置する、又は配管をシールする。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 溢水による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-5 | (2) 被覆施設の変更 ・地震対策のため、ブレース、アンカー追加等の補強により、第2加工棟の設備・機器は耐震裕度向上等の改造を行う。 | - | - | - | - | - | - | ○ | ○ | 地震による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-6 | (3) 組立施設の変更 ・地震対策のため、ブレース、アンカー追加等の補強により、第2加工棟の設備・機器は耐震裕度向上等の改造を行う。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 地震による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-7 | (4) 核燃料物質の貯蔵施設の変更 ・地震対策のため、ブレース、アンカー追加等の補強により、第2加工棟の設備・機器は耐震裕度向上等の改造を行う。 | - | - | ○ | - | - | - | ○ | - | 地震による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-8 | (4) 核燃料物質の貯蔵施設の変更 ・竜巻対策のため、第2加工棟 [■] に分析試料の貯蔵設備を新設するとともに、この新設に伴う最大貯蔵能力の増分を相殺するよう、第2加工棟 [■] の試験開発試料の貯蔵施設の最大貯蔵能力を縮小する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-9 | (4) 核燃料物質の貯蔵施設の変更 ・竜巻対策のため、第2加工棟3階の貯蔵施設の周囲に防護壁を設置する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-10 | (5) 放射性廃棄物の廃棄施設の変更 ・爆発防止対策のため、可燃性ガスの緊急遮断弁、感震計、可燃性ガス検知器及び失火検知器の二重化等により、第1廃棄物貯蔵棟の焼却炉の安全機能を強化する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 火災等による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-11 | (5) 放射性廃棄物の廃棄施設の変更 ・地震及び竜巻対策のため、第1加工棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟の放射性廃棄物を収納したドラム缶は、専用治具による連結固縛等により、転倒及び飛散を防止する。 | - | - | - | - | ○ | - | ○ | - | 地震及び外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-12 | (5) 放射性廃棄物の廃棄施設の変更 ・地震及び竜巻対策のため、液体廃棄物の保管廃棄設備の安全性の向上を図り、第2廃棄物貯蔵棟を撤去し代替施設として第5廃棄物貯蔵棟を新設する。 | - | - | - | - | ○ | - | - | - | 地震及び外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-13 | (6) 放射線管理施設の変更 ・地震対策のため、ブレース、アンカー追加等の補強により、第2加工棟の設備・機器は耐震裕度向上等の改造を行う。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 地震による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-14 | (7) その他加工設備の附属施設の変更 ・爆発防止対策のため、可燃性ガスの緊急遮断弁、感震計、可燃性ガス検知器及び失火検知器の二重化等により、第2加工棟の [■] の試験開発炉の安全機能を強化する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 火災等による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-15 | (8) 主要な構造の変更 ・火災対策のため、第1-3貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟の周辺にある敷地内の竹林を一部伐採する。 | - | - | - | - | - | - | - | - | ソフト対応。 |
| 23-16 | (8) 主要な構造の変更 ・火災及び地震対策のため、火災区域を貫通するダクトの防火ダンパーは、耐震裕度向上等の改造を行う。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 火災等及び地震による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-17 | (8) 主要な構造の変更 ・地震対策のため、鉄骨部材の補強及び追加により、第1加工棟は耐震裕度向上等の改造を行う。 | - | - | - | - | ○ | - | - | - | 地震による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-18 | (8) 主要な構造の変更 ・地震、竜巻及び外部からの衝撃による損傷防止対策のため、第2加工棟の外壁補強を行う。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 地震及び外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-19 | (8) 主要な構造の変更 ・地震及び竜巻による損傷防止対策のため、第1-3貯蔵棟を強度を高めた建物に更新する。これらの対策は、外部被ばく対策として合わせて行う。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 地震及び外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-20 | (8) 主要な構造の変更 ・竜巻対策のため、第2加工棟、第1廃棄物貯蔵棟及び第3廃棄物貯蔵棟の敷地外に面した外扉に防護壁及び防護柵を設置する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | ○ | 外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-21 | (8) 主要な構造の変更 ・竜巻対策のため、第2加工棟及び第1加工棟の不要な外扉及び窓を閉止する。第1加工棟の対策は、外部被ばく対策として合わせて行う。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-22 | (8) 主要な構造の変更 ・竜巻対策のため、第1加工棟の敷地外に面した大型外扉を強化するとともに建物北側に防護壁を設置する。これらの対策は、外部被ばく対策として合わせて行う。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-23 | (8) 主要な構造の変更 ・竜巻対策のため、第1加工棟の外扉シャッターを外扉に変更する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-24 | (8) 主要な構造の変更 ・竜巻対策のため、建物の外扉の扉及び留め具を補強する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | ○ | 外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-25 | (8) 主要な構造の変更 ・溢水対策のため、第2加工棟1階及び3階の第1種管理区域における堰の設置及び流出経路を確保する対策を行う。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 溢水による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-26 | (8) 主要な構造の変更 ・溢水対策のため、第2加工棟への上水及び循環水の送水ポンプに自動停止装置を設置する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 溢水による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-27 | (8) 主要な構造の変更 ・溢水対策のため、第1廃棄物貯蔵棟への上水弁に緊急遮断弁を設置する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 溢水による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-28 | (8) 主要な構造の変更 ・外部からの衝撃による損傷防止対策のため、第1高圧ガス貯蔵施設等を移設する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | 外部からの衝撃による損傷の防止の項目において対応する。 |
| 23-29 | (1) 第1加工棟の加工施設を加工施設外の施設とする変更 ・ウランの加工を行うために昭和53年9月6日付け53安(核規)第198号をもって加工の専業の変更許可を受けて新設した非管理区域の [■] の一部、第2種管理区域の [■] (その後の名称変更により現在、 [■])及び [■] (同 [■])について、その後、加工を行わなくなったことから、平成10年10月20日付け10安(核規)第676号をもって加工の事業の変更許可を受けて非管理区域に変更したところであるが、今後、当該室において核燃料物質等の取扱いの計画がないことから加工施設外の施設に変更する。 | - | - | - | - | - | - | ○ | - | - |

(1) 【凡例】○：当該記載に該当する。△：次回以降の申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| No. | 加工事業変更許可申請書の記載 | 記載箇所 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽¹⁾ | | | | | 備考 | |
|-------|---|------|------|--|--------|-------|-------|-------|----|--|
| | | 本文 | 添付書類 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 23-30 | (2) 核燃料物質の貯蔵施設に係る加工の方法の記載の変更 ・事業所外から受け入れた核燃料物質を輸送物の形態で貯蔵するため、第1加工棟の酸化ウラン粉末、酸化ウランペレット及び燃料集合体の貯蔵設備を撤去するとともに、当該室を輸送物に限った貯蔵施設にする。この変更により、事業所外から受入時は、当該室に搬入し通関等の必要な手続きを行うこととし、また出荷時も搬出まで当該室にて保管するため、申請書における加工の方法の記載を見直すこととする。さらに加工施設のリスクの低減を図るため、最大貯蔵能力を第1加工棟から第2加工棟に削減する。 | - | - | - | - | ○ | - | - | - | - |
| 23-31 | (3) 核燃料物質の貯蔵施設の最大貯蔵能力の変更 ・加工施設のリスクの低減を図るため、第1-3貯蔵棟の酸化ウラン粉末、第2加工棟の酸化ウランペレット及び燃料集合体の貯蔵施設の最大貯蔵能力を、それぞれ第1加工棟から第2加工棟に、第2加工棟から第3加工棟に、第3加工棟から第4加工棟に削減する。 | - | - | ○ | - | - | - | ○ | - | - |
| 23-32 | (4) 加工施設の設備・機器の撤去 ・加工施設のリスクの低減を図るため、第2加工棟の燃料集合体の貯蔵設備（最大貯蔵能力）を撤去する。 | - | - | ○ | - | - | - | - | - | - |
| 23-33 | (4) 加工施設の設備・機器の撤去 ・加工施設のリスクの低減を図るため、第2加工棟の試験開発設備及び貯蔵設備（最大貯蔵能力）を撤去するとともに、第2加工棟から第3加工棟に部屋名称を変更する。第1種管理区域に設置した設備の撤去に当たっては、設備・機器の付着ウランの回収後、ダクトの閉止措置により、加工施設全体の閉じ込めの機能を維持する。発生する廃棄物は、除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。 | - | - | - | ○ △ | - | - | ○ | - | 部屋名称の変更、廃棄物の管理はソフト対応。 ダクトの閉止措置について、第2次申請では、ダクトの部分撤去を行いダクトの取り合いとなる開口部に仮設の閉止板を設置する。第5次申請で、撤去しない部分のダクトの耐震補強等を行う際に併せて本設の閉止措置を講じ、撤去しない部分のダクトの適合性確認を行う。 |
| 23-34 | (5) 核的制限値の変更 ・最新知見の反映とウランの取扱いに則し適正化を図るため、第2加工棟の核的制限値を変更する。最新知見の反映として、文献値に基づく形状寸法制限である直径制限値を変更する。実際のウランの取扱いに則し適正化を図るため、粉末缶リフター及び粉末缶受台に対する制限方法を容積制限から形状寸法制限に変更し、粉末缶昇降リフト及び粉末缶移載機に対する制限方法を質量制限から形状寸法制限に変更する。また、その他の変更として、臨界計算の計算結果について、臨界計算コード KENO IV 及び臨界計算コード KENO V.a (27 群ライブラリ) を用いて計算していたものを変更し、臨界計算コード KENO V.a (44 群ライブラリ) を用いて計算したものに統一する。なお、これに伴う計算モデル及び核的制限値に変更はない。 | - | - | - | - | - | ○ | ○ | - | - |

添1表2 加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該加工施設の設工認への対応状況

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|---|--|------|-----------|----------------|------|----------|--|-------|-------|-------|-------|----|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 |
| 【改造及び新規制基準への適合性確認を行う加工施設 ⁽³⁾ 】 | | | | | | | | | | | | | |
| (3) 改造及び新規制基準への適合性確認を行う加工施設については、加工の事業の変更許可(平成30年3月28日付け原規規発第1803284号にて許可)に基づく施設区分、設置場所及び施設名称を記載する。 | | | | | | | | | | | | | |
| 1001 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 第1加工棟 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 第1加工棟 | — | — | — | ○ | — | — | 表へ-2-1 第1加工棟に設置する防護閉止板又はコンクリート(管理番号8044)、大型外扉(管理番号8063)、外扉(管理番号8064)は、本設備の一部を構成する。 |
| 1002 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 第2加工棟 | ハ. 成型施設 | | 第2加工棟 | — | — | — | — | ○ | — | 第2加工棟に設置する防護壁又は防護柵(管理番号8048)、防護壁(管理番号8049)、防護閉止板又はコンクリート(管理番号8050)、堰、密閉構造扉(溢水防護区域境界の扉の開口部)(管理番号8051)は、本設備の一部を構成する。 |
| 1003 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 第1-3貯蔵棟 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 第1-3貯蔵棟 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 1004 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 第1廃棄物貯蔵棟 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃棄物貯蔵棟 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 1005 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 第3廃棄物貯蔵棟 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第3廃棄物貯蔵棟 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 1006 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 第5廃棄物貯蔵棟 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第5廃棄物貯蔵棟 | — | — | — | ○ | — | — | 表ト-5-1 |
| 1007 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 発電機・ポンプ棟 | リ. その他の加工施設 | | 発電機・ポンプ棟 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 1008 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 遮蔽壁 No. 1 | リ. その他の加工施設 | | 遮蔽壁 | 遮蔽壁 No. 1 | — | — | ○ | — | — | 表リ-2-1 |
| 1009 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 遮蔽壁 No. 2 | リ. その他の加工施設 | | 遮蔽壁 | 遮蔽壁 No. 2 | — | — | — | ○ | — | — |
| 1010 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 遮蔽壁 No. 3 | リ. その他の加工施設 | | 遮蔽壁 | 遮蔽壁 No. 3 | — | — | — | ○ | — | — |
| 1011 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 遮蔽壁 No. 4 | リ. その他の加工施設 | | 遮蔽壁 | 遮蔽壁 No. 4 | — | — | ○ | — | — | 表リ-2-2 |
| 1012 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 防護壁 No. 1 | リ. その他の加工施設 | | 防護壁 | 防護壁 No. 1 | — | — | ○ | — | — | 表リ-3-1 本設備は、防護壁 No. 2(管理番号1013)と基礎を共有する一体の構築物とする設計とし、防護壁 防護壁 No. 1として設工認で取り扱う。また、本設備は、防護壁(管理番号8043)と同一である。 |
| 1013 | ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造(12)建物・構築物 — (構造及び設備として記載はない) | | 防護壁 No. 2 | リ. その他の加工施設 | | 防護壁 | 防護壁 No. 1 | — | — | ○ | — | — | 表リ-3-1 本設備は、防護壁 No. 1(管理番号1012)と基礎を共有する一体の構築物とする設計とし、防護壁 防護壁 No. 1として設工認で取り扱う。また、本設備は、防護壁(管理番号8043)と同一である。 |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | | | | | 備考 | | | |
|------|---------------------------------|------|-----------------|-------------|------|---------------------------|-----|--|-------|-------|----|-------|-------|-------------------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | 第1次申請 | 第2次申請 | | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 |
| 2001 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 粉末調整設備 粉末缶リフター | ハ. 成型施設 | - | 粉末缶リフター | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 粉末調整設備 粉末缶リフター | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2002 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 粉末調整設備 粉末缶受台 | ハ. 成型施設 | - | 粉末缶受台 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 粉末調整設備 粉末缶受台 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2003 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 粉末調整設備 粉末投入台 | ハ. 成型施設 | - | 粉末投入台 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 粉末調整設備 粉末投入台 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2004 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 粉末調整設備 粉末混合機 | ハ. 成型施設 | - | 粉末混合機 No. 1 | - | - | - | - | - | ○ | - | 混合部フード No. 1 を含む。 |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 粉末調整設備 粉末混合機 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2005 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 粉末調整設備 大型供給瓶 | ハ. 成型施設 | - | 大型供給瓶 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 粉末調整設備 大型供給瓶 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2006 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 粉末調整設備 粉末取出し台 | ハ. 成型施設 | - | 粉末取出し台 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 粉末調整設備 粉末取出し台 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2007 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 粉末調整設備 粉末集塵機 | ハ. 成型施設 | - | 粉末集塵機(粉末混合機) | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 粉末調整設備 粉末集塵機 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2008 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 焙焼設備 グローブボックス | ハ. 成型施設 | - | グローブボックス No. 1 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 焙焼設備 グローブボックス | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2009 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 焙焼設備 焙焼炉 | ハ. 成型施設 | - | 焙焼炉 No. 1 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 焙焼設備 焙焼炉 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2010 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 搬送設備(粉末) 粉末搬送配管 | ハ. 成型施設 | - | 粉末搬送配管(粉末投入台~粉末混合機間) | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(粉末) 粉末搬送配管 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2011 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 搬送設備(粉末) 粉末搬送配管 | ハ. 成型施設 | - | 粉末搬送配管(大型供給瓶~プレス No. 1 間) | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(粉末) 粉末搬送配管 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2012 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 搬送設備(粉末) 粉末搬送配管 | ハ. 成型施設 | - | 粉末搬送配管(大型供給瓶~粉末取出し台間) | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(粉末) 粉末搬送配管 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2013 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 検査設備 計量設備架台 | ハ. 成型施設 | - | 計量設備架台 No. 1 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 検査設備 計量設備架台 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2014 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 圧縮成型設備 粉末供給機 | ハ. 成型施設 | - | 粉末供給機 | - | - | - | - | - | ○ | - | 架台、粉末供給機フードを含む。 |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 圧縮成型設備 粉末供給機 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2015 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 圧縮成型設備 粉末集塵機 | ハ. 成型施設 | - | 粉末集塵機(プレス) | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 圧縮成型設備 粉末集塵機 | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 2016 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 | - | 圧縮成型設備 プレス | ハ. 成型施設 | - | プレス No. 1 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 圧縮成型設備 プレス | | | - | - | - | - | - | - | - | - | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（成形施設）」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | | | | | 備考 | | | |
|------|--|------|--|-------------|------|--------------------------------|-----------------|--|-------|-------|-------|-------|---|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | | |
| | | | | | | | | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 2017 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送コンベア | ハ. 成型施設 | | ペレット搬送設備 No.1 ペレット搬送コンベア | ペレット抜取 検査装置部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送コンベア | | | | | | | | | | | |
| 2018 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送コンベア | ハ. 成型施設 | | ペレット搬送設備 No.1 ペレット搬送コンベア | 抜取ペレット 移載部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送コンベア | | | | | | | | | | | |
| 2019 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送コンベア | ハ. 成型施設 | | ペレット搬送設備 No.1 ペレット搬送コンベア | ペレット搬送 コンベア部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送コンベア | | | | | | | | | | | |
| 2020 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送コンベア | ハ. 成型施設 | | ペレット搬送設備 No.1 ペレット搬送コンベア | 圧粉ペレット 移載部 | — | — | — | — | ○ | — | 移載機フードを含む。 |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送コンベア | | | | | | | | | | | |
| 2021 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 搬送設備（ペレット） ポート搬送装置 | ハ. 成型施設 | | ペレット搬送設備 No.1 ポート搬送装置 | ポート搬送部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 搬送設備（ペレット） ポート搬送装置 | | | | | | | | | | | |
| 2022 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 搬送設備（ペレット） ポート搬送装置 | ハ. 成型施設 | | ペレット搬送設備 No.1 ポート搬送装置 | 搬送部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 搬送設備（ペレット） ポート搬送装置 | | | | | | | | | | | |
| 2023 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 搬送設備（ペレット） ポート移載装置 | ハ. 成型施設 | | ペレット搬送設備 No.1 ポート搬送装置 | 移載部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 搬送設備（ペレット） ポート移載装置 | | | | | | | | | | | |
| 2024 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 焼結設備 連続焼結炉 自動窒素ガス切替機 構（窒素ガス配管含む） 空気混入防止機構 失火検知機構 過加熱防止機構 冷却水圧力低下検知 機構 圧力逃がし機構 可燃性ガス配管 | ハ. 成型施設 | | 連続焼結炉 No.1 | — | — | — | — | — | ○ | — | 自動窒素ガス切替機構（窒素ガス配管含む）、空気混入防止機構、失火検知機構、過加熱防止機構、冷却水圧力低下検知機構、圧力逃がし機構、可燃性ガス配管を含む。 |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 焼結設備 連続焼結炉 | | | | | | | | | | | |
| 2025 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 搬送設備（ペレット） 解体装置 | ハ. 成型施設 | | ペレット搬送設備 No.1 解体装置 | 解体部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 搬送設備（ペレット） 解体装置 | | | | | | | | | | | |
| 2026 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 搬送設備（ペレット） 解体装置 | ハ. 成型施設 | | ペレット搬送設備 No.1 解体装置 | 空ポート搬送 部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 搬送設備（ペレット） 解体装置 | | | | | | | | | | | |
| 2027 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 研磨設備 ペレット供給機 | ハ. 成型施設 | | センタレス研削設備 No.1 ペレット供給機 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 研磨設備 ペレット供給機 | | | | | | | | | | | |
| 2028 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 研磨設備 センタレス研削盤・洗浄機 | ハ. 成型施設 | | センタレス研削設備 No.1 センタレス研削盤・洗浄機 | センタレス研削部 | — | — | — | — | ○ | — | フードを含む。 |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 研磨設備 センタレス研削盤・洗浄機 | | | | | | | | | | | |
| 2029 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 研磨設備 センタレス研削盤・洗浄機 | ハ. 成型施設 | | センタレス研削設備 No.1 センタレス研削盤・洗浄機 | ペレット洗浄部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 研磨設備 センタレス研削盤・洗浄機 | | | | | | | | | | | |
| 2030 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | | 研磨設備 ペレット乾燥機 | ハ. 成型施設 | | ペレット乾燥機 No.1 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | | 研磨設備 ペレット乾燥機 | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|------|---|--------------------------|--------------------------------|---------|------|------------------------------|-----------|--|-------|-------|-------|-------|----|------------------------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | — |
| 2031 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) ベレット搬送設備 No. 1-2 | ハ. 成型施設 | | ベレット搬送設備 No. 1-2 ベレット移載装置 | ベレット搬送部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 搬送設備(ベレット) ベレット搬送設備 No. 1-2 | | | | | | | | | | | | | |
| 2032 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) ベレット移載装置 | ハ. 成型施設 | | ベレット搬送設備 No. 1-2 ベレット移載装置 | ベレット移載部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 搬送設備(ベレット) ベレット移載装置 | | | | | | | | | | | | | |
| 2033 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) ベレット移載装置 | ハ. 成型施設 | | ベレット搬送設備 No. 1-2 ベレット移載装置 | ベレット抜取検査部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 搬送設備(ベレット) ベレット移載装置 | | | | | | | | | | | | | |
| 2034 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) 波板搬送装置 | ハ. 成型施設 | | ベレット搬送設備 No. 1-2 波板搬送装置 | 外観検査装置部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 搬送設備(ベレット) 波板搬送装置 | | | | | | | | | | | | | |
| 2035 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) 波板搬送装置 | ハ. 成型施設 | | ベレット搬送設備 No. 1-2 波板搬送装置 | 波板搬入、搬出部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 搬送設備(ベレット) 波板搬送装置 | | | | | | | | | | | | | |
| 2036 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) 波板搬送装置 | ハ. 成型施設 | | ベレット搬送設備 No. 1-2 波板搬送装置 | 波板移載部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 搬送設備(ベレット) 波板搬送装置 | | | | | | | | | | | | | |
| 2037 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) 波板搬送装置 | ハ. 成型施設 | | ベレット搬送設備 No. 1-2 波板搬送装置 | 波板移載装置部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 搬送設備(ベレット) 波板搬送装置 | | | | | | | | | | | | | |
| 2038 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) ベレット搬送設備 No. 2 | ハ. 成型施設 | | ベレット搬送設備 No. 2 | — | — | — | — | — | ○ | — | ベレット搬送設備 No. 2 計量部を含む。 |
| | 搬送設備(ベレット) ベレット搬送設備 No. 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 2039 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 研磨設備 研磨屑回収装置 | ハ. 成型施設 | | センタレス研削設備 No. 1 研磨屑回収装置 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 研磨設備 研磨屑回収装置 | | | | | | | | | | | | | |
| 2040 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 研磨設備 研磨屑乾燥機 | ハ. 成型施設 | | センタレス研削設備 No. 1 研磨屑乾燥機 | — | — | — | — | — | ○ | — | 乾燥機用フードを含む。 |
| | 研磨設備 研磨屑乾燥機 | | | | | | | | | | | | | |
| 2041 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 検査設備 計量設備架台 | ハ. 成型施設 | | 計量設備架台 No. 3 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 検査設備 計量設備架台 | | | | | | | | | | | | | |
| 2042 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 粉末調整設備 粉末缶昇降リフト | ハ. 成型施設 | | 粉末缶搬送機 No. 2-1 粉末缶昇降リフト | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 粉末調整設備 粉末缶昇降リフト | | | | | | | | | | | | | |
| 2043 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 粉末調整設備 粉末缶移載機 | ハ. 成型施設 | | 粉末缶搬送機 No. 2-1 粉末缶移載機 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 粉末調整設備 粉末缶移載機 | | | | | | | | | | | | | |
| 2044 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 粉末調整設備 粉末投入機 | ハ. 成型施設 | | 粉末混合機 No. 2-1 粉末投入機 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 粉末調整設備 粉末投入機 | | | | | | | | | | | | | |
| 2045 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 粉末調整設備 粉末混合機 | ハ. 成型施設 | | 粉末混合機 No. 2-1 粉末混合機 | — | — | — | — | — | ○ | — | 設備架台を含む。 |
| | 粉末調整設備 粉末混合機 | | | | | | | | | | | | | |
| 2046 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(粉末) 粉末搬送機(粉末搬送容器) | ハ. 成型施設 | | 粉末搬送機 No. 2-1 | 粉末搬送容器 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 搬送設備(粉末) 粉末搬送機(粉末搬送容器) | | | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(チ) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|------|---|------|------------------------|-------------|------|---------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|----------------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 2047 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(粉末) 粉末搬送機(粉末搬送容器) | ハ. 成型施設 | | 粉末搬送機 No. 2-1 | 粉末搬送容器 昇降リフト | - | - | - | - | ○ | - | フードを含む。 |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 搬送設備(粉末) 粉末搬送機(粉末搬送容器) | | | | | | | | | | | |
| 2048 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 粉末調整設備 供給瓶 | ハ. 成型施設 | | 供給瓶 No. 2-1 | 供給瓶 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 粉末調整設備 供給瓶 | | | | | | | | | | | |
| 2049 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 粉末調整設備 供給瓶 | ハ. 成型施設 | | 供給瓶 No. 2-1 | 粉末取出配管部 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 粉末調整設備 供給瓶 | | | | | | | | | | | |
| 2050 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 圧縮成型設備 プレス | ハ. 成型施設 | | プレス No. 2-1 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 圧縮成型設備 プレス | | | | | | | | | | | |
| 2051 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 焙焼設備 研磨屑乾燥機 | ハ. 成型施設 | | 焙焼炉 No. 2-1 研磨屑乾燥機 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 焙焼設備 研磨屑乾燥機 | | | | | | | | | | | |
| 2052 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 焙焼設備 破砕装置 | ハ. 成型施設 | | 破砕装置 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 焙焼設備 破砕装置 | | | | | | | | | | | |
| 2053 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 焙焼設備 粉末取扱フード | ハ. 成型施設 | | 粉末取扱フード | - | - | - | - | - | ○ | - | 粉末取扱フード計量部を含む。 |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 焙焼設備 粉末取扱フード | | | | | | | | | | | |
| 2054 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 焙焼設備 粉末取扱機 | ハ. 成型施設 | | 焙焼炉 No. 2-1 粉末取扱機 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 焙焼設備 粉末取扱機 | | | | | | | | | | | |
| 2055 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 焙焼設備 焙焼炉 | ハ. 成型施設 | | 焙焼炉 No. 2-1 焙焼炉 | 焙焼炉 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 焙焼設備 焙焼炉 | | | | | | | | | | | |
| 2056 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 焙焼設備 焙焼炉 | ハ. 成型施設 | | 焙焼炉 No. 2-1 焙焼炉 | コンベア部 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 焙焼設備 焙焼炉 | | | | | | | | | | | |
| 2057 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 検査設備 計量設備架台 | ハ. 成型施設 | | 計量設備架台 No. 4 | - | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 検査設備 計量設備架台 | | | | | | | | | | | |
| 2058 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ペレット) 圧粉ペレット搬送装置 | ハ. 成型施設 | | 焼結炉搬送機 No. 2-1 圧粉ペレット搬送装置 | 圧粉ペレット搬送部 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 搬送設備(ペレット) 圧粉ペレット搬送装置 | | | | | | | | | | | |
| 2059 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ペレット) 圧粉ペレット搬送装置 | ハ. 成型施設 | | 焼結炉搬送機 No. 2-1 圧粉ペレット搬送装置 | 圧粉ペレット採取部 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 搬送設備(ペレット) 圧粉ペレット搬送装置 | | | | | | | | | | | |
| 2060 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ペレット) 圧粉ペレット搬送装置 | ハ. 成型施設 | | 焼結炉搬送機 No. 2-1 圧粉ペレット搬送装置 | 圧粉ペレット移載部 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 搬送設備(ペレット) 圧粉ペレット搬送装置 | | | | | | | | | | | |
| 2061 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ペレット) ボート搬送装置 | ハ. 成型施設 | | 焼結炉搬送機 No. 2-1 ボート搬送装置 | ボート搬送装置部 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 搬送設備(ペレット) ボート搬送装置 | | | | | | | | | | | |
| 2062 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ペレット) ボート搬送装置 | ハ. 成型施設 | | 焼結炉搬送機 No. 2-1 ボート搬送装置 | 段積装置部 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | | 搬送設備(ペレット) ボート搬送装置 | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) [凡例] ○: 当該申請で適合性確認を行う。◇: 仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|------|---------------------------------|--------------------------|--|---------|-------------------|-----------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 2063 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 焼結設備 有軌道搬送装置 | ハ. 成型施設 | 有軌道搬送装置 | 有軌道搬送装置 | — | — | — | — | — | ○ | — | 設備保護カバーを含む。 |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 焼結設備 有軌道搬送装置 | | | | | | | | | | | |
| 2064 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 焼結設備 連続焼結炉 | ハ. 成型施設 | 連続焼結炉 No. 2-1 | 連続焼結炉 No. 2-1 | — | — | — | — | — | ○ | — | 自動窒素ガス切替機構(窒素ガス配管含む)、空気混入防止機構、失火検知機構、過加熱防止機構、冷却水圧力低下検知機構、圧力逃がし機構、可燃性ガス配管を含む。 |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 自動窒素ガス切替機構 空気混入防止機構 失火検知機構 過加熱防止機構 冷却水圧力低下検知機構 圧力逃がし機構 可燃性ガス配管 | | | | | | | | | | | |
| 2065 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 焼結設備 焼結ポート置台 | ハ. 成型施設 | 焼結ポート置台 | 焼結ポート置台 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 焼結設備 焼結ポート置台 | | | | | | | | | | | |
| 2066 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 焼結設備 焼結ポート置台 | ハ. 成型施設 | 焼結ポート置台 | 焼結ポート解体部 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 焼結設備 焼結ポート置台 | | | | | | | | | | | |
| 2067 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) ベレット移載機 | ハ. 成型施設 | ベレット搬送設備 No. 2-1 | ベレット移載部 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ベレット) ベレット移載機 | | | | | | | | | | | |
| 2068 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) SUSトレイ保管台 | ハ. 成型施設 | ベレット搬送設備 No. 2-1 | SUSトレイ搬送部 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ベレット) SUSトレイ保管台 | | | | | | | | | | | |
| 2069 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) SUSトレイ保管台 | ハ. 成型施設 | ベレット搬送設備 No. 2-1 | SUSトレイ保管台 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ベレット) SUSトレイ保管台 | | | | | | | | | | | |
| 2070 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 研磨設備 ベレット供給機 | ハ. 成型施設 | センタレス研削装置 No. 2-1 | ベレット供給機 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 研磨設備 ベレット供給機 | | | | | | | | | | | |
| 2071 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 研磨設備 センタレス研削設備 | ハ. 成型施設 | センタレス研削装置 No. 2-1 | センタレス研削盤 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 研磨設備 センタレス研削設備 | | | | | | | | | | | |
| 2072 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 研磨設備 ベレット乾燥機 | ハ. 成型施設 | センタレス研削装置 No. 2-1 | ベレット乾燥機 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 研磨設備 ベレット乾燥機 | | | | | | | | | | | |
| 2073 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) ベレット検査台 | ハ. 成型施設 | ベレット搬送設備 No. 2-2 | ベレット移載装置 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ベレット) ベレット検査台 | | | | | | | | | | | |
| 2074 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) ベレット移載装置 | ハ. 成型施設 | ベレット搬送設備 No. 2-2 | ベレット移載装置 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ベレット) ベレット移載装置 | | | | | | | | | | | |
| 2075 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) ベレット移載装置 | ハ. 成型施設 | ベレット搬送設備 No. 2-2 | ベレット移載装置 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ベレット) ベレット移載装置 | | | | | | | | | | | |
| 2076 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) ベレット搬送装置 | ハ. 成型施設 | ベレット搬送設備 No. 2-2 | 波板搬送コンベア No. 1部 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ベレット) ベレット搬送装置 | | | | | | | | | | | |
| 2077 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形施設 | 搬送設備(ベレット) ベレット搬送装置 | ハ. 成型施設 | ベレット搬送設備 No. 2-2 | 波板搬送コンベア No. 2部 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 安全機能を有する施設(成形施設) | | 搬送設備(ベレット) ベレット搬送装置 | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ、加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ、建物の構造」）及び②（「ハ、加工設備本体の構造及び設備」、「ニ、核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ、放射線管理施設の構造及び設備」、「ト、その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | | 備考 |
|------|---|------------------------|-------------|------|------------------------------|----------|--|-------|-------|-------|-------|---|--|
| | 施設区分 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 2078 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送装置 | ハ、成型施設 | | ペレット搬送設備 No. 2-2 ペレット搬送装置 | 目視検査部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ、加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送装置 | | | | | | | | | | | |
| 2079 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | 搬送設備（ペレット） 波板移載装置 | ハ、成型施設 | | ペレット搬送設備 No. 2-2 波板移載装置 | 入庫前コンベア部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ、加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | 搬送設備（ペレット） 波板移載装置 | | | | | | | | | | | |
| 2080 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | 搬送設備（ペレット） 波板移載装置 | ハ、成型施設 | | ペレット搬送設備 No. 2-2 波板移載装置 | 波板移載部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ、加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | 搬送設備（ペレット） 波板移載装置 | | | | | | | | | | | |
| 2081 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | 研磨設備 研磨屑回収装置 | ハ、成型施設 | | センタレス研削装置 No. 2-1 研磨屑回収装置 | 研磨屑回収装置 | — | — | — | — | ○ | — | 循環水タンクを含む。 |
| | ハ、加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | 研磨設備 研磨屑回収装置 | | | | | | | | | | | |
| 2082 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | 研磨設備 研削液タンク | ハ、成型施設 | | センタレス研削装置 No. 2-1 研磨屑回収装置 | 研削液タンク | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ、加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | 研磨設備 研削液タンク | | | | | | | | | | | |
| 2083 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | 研磨設備 配管 | ハ、成型施設 | | センタレス研削装置 No. 2-1 研磨屑回収装置 | 配管 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ、加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | 研磨設備 配管 | | | | | | | | | | | |
| 2084 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | 検査設備 計量設備架台 | ハ、成型施設 | | 計量設備架台 No. 7 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ、加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | 検査設備 計量設備架台 | | | | | | | | | | | |
| 2085 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | 検査設備 ペレット検査台 | ハ、成型施設 | | ペレット検査台 No. 1 | — | — | — | — | — | ○ | — | 外観検査装置、ペレット検査台 No. 1 計量部を含む。 本設備は、立会検査用の設備であり、ペレット検査台 No. 1（管理番号 8067）と同一である。 |
| | ハ、加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | 検査設備 ペレット検査台 | | | | | | | | | | | |
| 2086 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | 搬送設備（粉末） 運搬台車 | ハ、成型施設 | | 運搬台車 No. 2 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ、加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | 搬送設備（粉末） 運搬台車 | | | | | | | | | | | |
| 2087 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | 搬送設備（粉末） 運搬台車 | ハ、成型施設 | | 焙焼炉 No. 2-1 運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ、加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | 搬送設備（粉末） 運搬台車 | | | | | | | | | | | |
| 2088 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（成形施設） | 搬送設備（ペレット） 運搬台車 | ハ、成型施設 | | 運搬台車 No. 1 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ、加工設備本体の構造及び設備（ハ）成形施設 | 搬送設備（ペレット） 運搬台車 | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|--------|--|------|--------------------|-------------|------|-----------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 2089 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(成形成設) | | 搬送設備(ベレット) 運搬台車 | ハ. 成形成設 | | スクラップ保管ラック F型 運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 搬送設備(ベレット) 運搬台車 | | | | | | | | | | | |
| 2090 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(成形成設) | | 搬送設備(ベレット) 運搬台車 | ハ. 成形成設 | | ベレット運搬台車 No.3 | — | — | — | — | — | ○ | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 搬送設備(ベレット) 運搬台車 | | | | | | | | | | | |
| 2091 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | — | リ. その他の加工施設 | | 分析設備 | グローブボックス No.2 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、分析設備 グローブボックス No.2(管理番号8013)と同一である。 |
| 2091-2 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 分析設備 粉末取扱分析設備 | リ. その他の加工施設 | | 分析設備 | 試料取扱ボックス | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、分析設備 試料取扱ボックス(管理番号8014)と同一である。 |
| 2091-3 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 分析設備 粉末取扱分析設備 | リ. その他の加工施設 | | 分析設備 | 小型天秤用フード | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、分析設備 小型天秤用フード(管理番号8015)と同一である。 |
| 2091-4 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 分析設備 粉末取扱分析設備 | リ. その他の加工施設 | | 分析設備 | 実験用ドラフト(1) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、分析設備 実験用ドラフト(1)(管理番号8016)と同一である。 |
| 2091-5 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 分析設備 粉末取扱分析設備 | リ. その他の加工施設 | | 分析設備 | 実験用ドラフト(2) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、分析設備 実験用ドラフト(2)(管理番号8017)と同一である。 |
| 2091-6 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 分析設備 粉末取扱分析設備 | リ. その他の加工施設 | | 分析設備 | 実験用ドラフト(3) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、分析設備 実験用ドラフト(3)(管理番号8018)と同一である。 |
| 2092 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 燃料開発設備 粉末取扱試験設備 | リ. その他の加工施設 | | 燃料開発設備 | スクラップ処理装置 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 スクラップ処理装置(管理番号8019)と同一である。 |
| 2092-2 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 燃料開発設備 粉末取扱試験設備 | リ. その他の加工施設 | | 燃料開発設備 | 試料調整用フード | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 試料調整用フード(管理番号8020)と同一である。 |
| 2092-3 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 燃料開発設備 粉末取扱試験設備 | リ. その他の加工施設 | | 燃料開発設備 | 試料調整用フード No.1 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 試料調整用フード No.1(管理番号8021)と同一である。 |
| 2092-4 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 燃料開発設備 粉末取扱試験設備 | リ. その他の加工施設 | | 燃料開発設備 | 試料調整用フード No.2 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 試料調整用フード No.2(管理番号8022)と同一である。 |
| 2092-5 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 燃料開発設備 粉末取扱試験設備 | リ. その他の加工施設 | | 燃料開発設備 | 粉末取扱フード | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 粉末取扱フード(管理番号8023)と同一である。 |
| 2092-6 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 燃料開発設備 粉末取扱試験設備 | リ. その他の加工施設 | | 燃料開発設備 | プレス | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 プレス(管理番号8024)と同一である。 |
| 2093 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 燃料開発設備 試験開発炉 | リ. その他の加工施設 | | 燃料開発設備 | 加熱炉 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 加熱炉(管理番号8025)と同一である。 |
| 2094 | —(加工施設の一般構造として記載はない) ハ. 加工設備本体の構造及び設備(ハ) 成形成設 | | 燃料開発設備 試験開発炉 | リ. その他の加工施設 | | 燃料開発設備 | 小型雰囲気可変炉 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 小型雰囲気可変炉(管理番号8026)と同一である。 |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | | | | | | | | 備考 |
|------|---|------|-----------------------------|-------------|------|--------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---------------------------------------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 3001 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機 | ニ. 被覆施設 | | ペレット編成挿入機 No. 1 | ペレット保管 箱置上部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機 | | | ペレット編成挿入機 No. 1 | ペレット保管 箱搬送部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 3002 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機 | ニ. 被覆施設 | | ペレット編成挿入機 No. 1 | ペレット保管 箱搬送部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機 | | | ペレット編成挿入機 No. 1 | 波板移載部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 3003 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機 | ニ. 被覆施設 | | ペレット編成挿入機 No. 1 | 波板移載部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機 | | | ペレット編成挿入機 No. 1 | ペレット編成 挿入部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 3004 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機 | ニ. 被覆施設 | | ペレット編成挿入機 No. 1 | ペレット編成 挿入部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機 | | | ペレット編成挿入機 No. 1 | 波板洗浄部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 3005 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機 | ニ. 被覆施設 | | ペレット編成挿入機 No. 1 | 波板洗浄部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機 | | | 燃料棒解体装置 No. 1 | — | — | — | ○ | — | — | — | フードを含む。 |
| 3006 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | ペレット編成挿入装置 燃料棒解体装置 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒トレイ置台 No. 1 | — | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | ペレット編成挿入設備 燃料棒解体装置 | | | 燃料棒トレイ置台 | — | — | — | ○ | — | — | — | — |
| 3007 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 脱ガス設備 燃料棒ト レイ置台 | ニ. 被覆施設 | | 脱ガス設備 No. 1 | 真空加熱炉部 | — | — | — | ○ | — | — | 燃料棒トレイ（トレイC型）は、本設備の その他の構成機器として含む。 |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 脱ガス設備 燃料棒ト レイ置台 | | | 脱ガス設備 No. 1 | 運搬台車 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 3008 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 脱ガス設備 脱ガス装 置 | ニ. 被覆施設 | | 脱ガス設備 No. 1 | 真空加熱炉部 | — | — | — | ○ | — | — | 燃料棒トレイ（トレイC型）は、本設備の その他の構成機器として含む。 |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 脱ガス設備 脱ガス装 置 | | | 脱ガス設備 No. 1 | 運搬台車 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 3009 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 脱ガス設備 脱ガス装 置 | ニ. 被覆施設 | | 脱ガス設備 No. 1 | 運搬台車 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 脱ガス設備 脱ガス装 置 | | | 第二端栓溶接設備 No. 1 | 燃料棒搬送 No. 1-1 部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 3010 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 第二端栓溶接設備 第 二端栓溶接装置 | ニ. 被覆施設 | | 第二端栓溶接設備 No. 1 | 燃料棒搬送 No. 1-1 部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 第二端栓溶接設備 第 二端栓溶接装置 | | | 第二端栓溶接設備 No. 1 | 第二端栓溶接 No. 1-1 部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 3011 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 第二端栓溶接設備 第 二端栓溶接装置 | ニ. 被覆施設 | | 第二端栓溶接設備 No. 1 | 第二端栓溶接 No. 1-1 部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 第二端栓溶接設備 第 二端栓溶接装置 | | | 第二端栓溶接設備 No. 1 | 第二端栓溶接 No. 1-2 部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 3012 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 第二端栓溶接設備 第 二端栓溶接装置 | ニ. 被覆施設 | | 第二端栓溶接設備 No. 1 | 第二端栓溶接 No. 1-2 部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 第二端栓溶接設備 第 二端栓溶接装置 | | | 第二端栓溶接設備 No. 1 | 燃料棒搬送 No. 1-2 部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 3013 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 第二端栓溶接設備 第 二端栓溶接装置 | ニ. 被覆施設 | | 第二端栓溶接設備 No. 1 | 燃料棒搬送 No. 1-2 部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 第二端栓溶接設備 第 二端栓溶接装置 | | | 燃料棒搬送設備 No. 1 | 燃料棒移載 (1) 部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 3014 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒） 燃 料棒搬送設備 No. 1 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 1 | 燃料棒移載 (1) 部 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃 料棒搬送設備 No. 1 | | | 燃料棒搬送設備 No. 1 | 燃料棒移載 (1) 部 | — | — | — | ○ | — | — | — |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | | | | | | | | | 備考 |
|------|--|------|-------------------------|-------------|------|-------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|---|--|----|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | | |
| 3015 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 1 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 1 | 被覆管コンベア部 | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 1 | | | 燃料棒搬送設備 No. 1 | — | — | — | — | — | | | | |
| 3016 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 1 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 1 | 除染コンベア部 | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 1 | | | 燃料棒搬送設備 No. 1 | — | — | — | — | — | | | | |
| 3017 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 1 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 1 | 燃料棒トレイ移載部 | — | — | — | ○ | — | — | 架台を含む。 本設備を固定する架台には、燃料棒搬送設備 No. 1 燃料棒移載（1）部（管理番号 3014）を併せて固定している。同一の架台を共有していることから、架台の耐震補強に係る評価等は、燃料棒搬送設備 No. 1 燃料棒移載（1）部（管理番号 3014）に含めて行うこととする。 | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 1 | | | 燃料棒搬送設備 No. 1 | — | — | — | — | — | | | | |
| 3018 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 2 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 2 | — | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 2 | | | 燃料棒移送装置（A） | — | — | — | — | — | | | | |
| 3019 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 3 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 3 | — | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 3 | | | 燃料棒移載装置（2） | — | — | — | — | — | | | | |
| 3020 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 検査設備 ベレット検査台 | ニ. 被覆施設 | | ベレット検査台 No. 2 | — | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 検査設備 ベレット検査台 | | | — | — | — | — | — | — | | | | |
| 3021 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 8 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 8 | 被覆管コンベア No. 8-1 部 | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 8 | | | 燃料棒搬送設備 No. 8 | — | — | — | — | — | | | | |
| 3022 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 8 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 8 | 燃料棒移載 No. 8-1 部 | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 8 | | | 燃料棒搬送設備 No. 8 | — | — | — | — | — | | | | |
| 3023 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 8 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 8 | 燃料棒移載 No. 8-2 部 | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒）燃料棒搬送設備 No. 8 | | | 燃料棒搬送設備 No. 8 | — | — | — | — | — | | | | |
| 3024 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | ベレット編成挿入設備 ベレット一時保管台 | ニ. 被覆施設 | | ベレット一時保管台 | — | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | ベレット編成挿入設備 ベレット一時保管台 | | | — | — | — | — | — | — | | | | |
| 3025 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | ベレット編成挿入設備 ベレット検査装置 | ニ. 被覆施設 | | ベレット検査装置 No. 5 | — | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | ベレット編成挿入設備 ベレット検査装置 | | | — | — | — | — | — | — | | | | |
| 3026 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | ベレット編成挿入設備 ベレット編成挿入機 | ニ. 被覆施設 | | ベレット編成挿入機 No. 2-1 | ベレット保管箱搬送部 | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | ベレット編成挿入設備 ベレット編成挿入機 | | | — | — | — | — | — | — | | | | |
| 3027 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | ベレット編成挿入設備 ベレット編成挿入機 | ニ. 被覆施設 | | ベレット編成挿入機 No. 2-1 | ベレット編成挿入部 | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | ベレット編成挿入設備 ベレット編成挿入機 | | | — | — | — | — | — | — | | | | |
| 3028 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | ベレット編成挿入設備 燃料棒解体装置 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒解体装置 No. 2 | — | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | ベレット編成挿入設備 燃料棒解体装置 | | | — | — | — | — | — | — | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】 ○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移送するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|------|--|-------------------------|-------------------------|---------|------|------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-----------------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 |
| 3029 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 検査設備 計量設備架台 | ニ. 被覆施設 | | 計量設備架台 No. 9 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 検査設備 計量設備架台 | | — | | | — | — | — | — | — | | | |
| 3030 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 検査設備 計量設備架台 | ニ. 被覆施設 | | 計量設備架台 No. 10 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 検査設備 計量設備架台 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3031 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 9 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 9 | — | — | — | — | ○ | — | 燃料棒表面汚染検査装置を含む。 |
| | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 9 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3032 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 検査設備 X線透過試験機 | ニ. 被覆施設 | | X線透過試験機 No. 1 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | 検査設備 X線透過試験機 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3033 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 検査設備 ヘリウムリーク試験機 | ニ. 被覆施設 | | ヘリウムリーク試験機 No. 1 | トレイ挿入部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 検査設備 ヘリウムリーク試験機 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3034 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 検査設備 ヘリウムリーク試験機 | ニ. 被覆施設 | | ヘリウムリーク試験機 No. 1 | ヘリウムリーク試験部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 検査設備 ヘリウムリーク試験機 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3035 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 検査設備 燃料棒検査台 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒検査台 No. 1 | 燃料棒移送（B）部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 検査設備 燃料棒検査台 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3036 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 検査設備 燃料棒検査台 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒検査台 No. 1 | 石定盤部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 検査設備 燃料棒検査台 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3037 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 検査設備 燃料棒検査台 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒検査台 No. 1 | 燃料棒移送（C）部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 検査設備 燃料棒検査台 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3038 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 4 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 4 | ストックコンベア（1）部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 4 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3039 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 4 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 4 | 燃料棒移載（3）部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 4 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3040 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 5 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 5 | 燃料棒移載（4）部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 5 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3041 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 5 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 5 | 燃料棒置台（1）部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 5 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3042 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 5 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 5 | 燃料棒置台（2）部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 5 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3043 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 5 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 5 | 燃料棒コンベア部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 5 | | — | | | — | — | — | — | | | | |
| 3044 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（被覆施設） | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 5 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 5 | 燃料棒洗浄部 | — | — | — | — | ○ | — |
| | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 5 | | — | | | — | — | — | — | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】 ○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|------|---|------|----------------------------|-------------|------|---------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 3045 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 6 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 6 | 燃料棒移載 （5）部 | — | — | — | — | ○ | — | 架台を含む。 本設備を固定する架台には、燃料棒搬送設備 No. 6 燃料棒移載（6）部（管理番号 3047）を併せて固定している。同一の架台を共有していることから、架台の耐震補強に係る評価等は、本設備に含めて行うこととする。 |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 6 | | | | | | | | | | | |
| 3046 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 6 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 6 | ストックコン ペア（2）部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 6 | | | | | | | | | | | |
| 3047 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（被覆施設） | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 6 | ニ. 被覆施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 6 | 燃料棒移載 （6）部 | — | — | — | — | ○ | — | 架台を含む。 本設備を固定する架台には、燃料棒搬送設備 No. 6 燃料棒移載（5）部（管理番号 3045）を併せて固定している。同一の架台を共有していることから、架台の耐震補強に係る評価等は、燃料棒搬送設備 No. 6 燃料棒移載（5）部（管理番号 3045）に含めて行うこととする。 |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ニ）被覆施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No. 6 | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | | | | | | | | | 備考 |
|------|---|------|---------------------|-------------|------|---------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|---|--|----|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | | |
| 4001 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 組立設備 燃料棒挿入装置 | ホ. 組立施設 | | 組立機 No.1 燃料棒挿入装置（1） | — | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 組立設備 燃料棒挿入装置 | | | 組立機 No.2 燃料棒挿入装置（1） | — | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4002 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 組立設備 燃料棒挿入装置 | ホ. 組立施設 | | 組立機 No.1 | 組立定盤部 | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 組立設備 組立機 | | | 組立機 No.2 | 組立定盤部 | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4003 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 組立設備 組立機 | ホ. 組立施設 | | 組立機 No.1 | スウェージング部 | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 組立設備 組立機 | | | 組立機 No.2 | スウェージング部 | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4004 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 組立設備 組立機 | ホ. 組立施設 | | 燃料集合体取扱機 No.1 | — | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 組立設備 組立機 | | | 堅型定盤 No.1 | — | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4005 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 組立設備 燃料集合体取扱機 | ホ. 組立施設 | | 燃料集合体外観検査装置 No.1 | — | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 組立設備 燃料集合体取扱機 | | | 燃料集合体外観検査装置 No.1 | — | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4006 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 集合体検査設備 堅型定盤 | ホ. 組立施設 | | 立会検査定盤 No.1 | 燃料棒移送（D）部 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、立会検査用の設備であり、立会検査定盤 No.1 燃料棒移送（D）部（管理番号 8067-2）と同一である。 | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 集合体検査設備 堅型定盤 | | | 立会検査定盤 No.1 | 石定盤部 | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4007 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 集合体検査設備 燃料集合体外観検査装置 | ホ. 組立施設 | | 立会検査定盤 No.1 | 燃料棒移送（E）部 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、立会検査用の設備であり、立会検査定盤 No.1 燃料棒移送（E）部（管理番号 8067-4）と同一である。 | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 集合体検査設備 燃料集合体外観検査装置 | | | 2 ton 天井クレーン No.1 | — | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4008 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 検査設備 立会検査定盤 | ホ. 組立施設 | | 2. 8 ton 天井クレーン | — | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 検査設備 立会検査定盤 | | | 燃料棒運搬台車 No.1 | — | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4009 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 検査設備 立会検査定盤 | ホ. 組立施設 | | 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 検査設備 立会検査定盤 | | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4010 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 搬送設備（燃料集合体）天井クレーン | ホ. 組立施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 搬送設備（燃料集合体）天井クレーン | | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4011 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 搬送設備（燃料集合体）天井クレーン | ホ. 組立施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 搬送設備（燃料集合体）天井クレーン | | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4012 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | ホ. 組立施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4013 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | ホ. 組立施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4014 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | ホ. 組立施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | | |
| 4015 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（組立施設） | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | ホ. 組立施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | — | |
| | ハ. 加工設備本体の構造及び設備（ホ）組立施設 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒運搬台車 | — | — | — | — | — | ○ | — | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | | | | | | | | 備考 |
|--------|--|------|--|---------------|------|---------------------|-----|--|-------|-------|-------|-------|---|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | | |
| | | | | | | | | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 5001 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設に貯蔵する容器等） | | 粉末保管容器 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 保管容器F型 | — | ○ | — | — | — | ○ | — | 表へ-8-1 本設備は、第1次申請で、設備本体に係る適合性確認を行う。 本設備は、第5次申請で、本設備を共用する第2加工棟第2-2領域、第2-7領域における臨界安全に係る適合性確認を行う。 |
| | —（構造及び設備として記載はない） | | — | — | | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 5002 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設に貯蔵する容器等） | | 粉末保管容器 中性子 吸収板 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 保管容器F型（中性子吸収板I型内蔵型） | — | ○ | — | — | — | ○ | — | 表へ-8-2 本設備は、第1次申請で、設備本体に係る適合性確認を行う。 本設備は、第5次申請で、本設備を共用する第2加工棟第2-2領域、第2-7領域における臨界安全に係る適合性確認を行う。 |
| | —（構造及び設備として記載はない） | | — | — | | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 5003 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設に貯蔵する容器等） | | 粉末・ペレット貯蔵容器 I型 粉末保管容器 中性 子吸収板 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 粉末・ペレット貯蔵容器 I型 | — | — | — | ○ | — | — | — | 表へ-3-2 本設備は、粉末・ペレット貯蔵容器I型（管理番号5003-2）と同一である。 粉末保管容器 中性子吸収板は、第1次申請の保管容器F型（中性子吸収板I型内蔵型）（管理番号5002）として適合性確認を行う。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 粉末・ペレット貯蔵容器 I型 粉末保管容器 中性 子吸収板 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 粉末・ペレット貯蔵容器 I型 | — | — | — | ○ | — | — | — | |
| 5003-2 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設に貯蔵する容器等） | | 粉末・ペレット貯蔵容器 I型 粉末保管容器 中性 子吸収板 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 粉末・ペレット貯蔵容器 I型 | — | — | — | ○ | — | — | — | 本設備は、第1次申請で、輸送容器搬送コンベア No. 1-1（管理番号5011）、輸送容器搬送コンベア No. 1-2（管理番号5012）、輸送容器搬送コンベア No. 2-1（管理番号5013）、輸送容器搬送コンベア No. 2-2（管理番号5014）の臨界安全評価に含める。 本設備は、粉末・ペレット貯蔵容器I型（管理番号5003）と同一である。 粉末保管容器 中性子吸収板は、第1次申請の保管容器F型（中性子吸収板I型内蔵型）（管理番号5002）として適合性確認を行う。 |
| | —（構造及び設備として記載はない） | | — | — | | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 5004 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設に貯蔵する容器等） | | ペレット保管容器 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 保管容器G型 | — | ○ | — | — | — | ○ | — | 表へ-11-1 本設備は、第1次申請で、設備本体に係る適合性確認を行う。 本設備は、第5次申請で、本設備を共用する第2加工棟第2-2領域、第2-4領域、第2-7領域における臨界安全に係る適合性確認を行う。 |
| | —（構造及び設備として記載はない） | | — | — | | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 5005 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設に貯蔵する容器等） | | 燃料棒保管容器 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 保管容器H型 | — | ○ | — | — | — | ○ | — | 表へ-15-1 本設備は、第1次申請で、設備本体に係る適合性確認を行う。 本設備は、第5次申請で、本設備を共用する第2加工棟第2-4領域における臨界安全に係る適合性確認を行う。 |
| | —（構造及び設備として記載はない） | | — | — | | — | — | — | — | — | — | — | — | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(チ) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | | 備考 | | |
|--------|--|------|--|---------------|--|------------------|--------------|-------|-------|-------|----|-------|---|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | | 第4次申請 | 第5次申請 |
| 5006 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 粉末輸送容器 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | | | | | ○ | | | 本設備は、第3次申請で、第1-1輸送物保管区域(管理番号5009)のその他の構成機器として含める。 |
| 5006-2 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) 一(構造及び設備として記載はない) | | 輸送物保管区域 輸送容器 粉末輸送容器 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | | | | | ○ | | | 本設備は、第1次申請で、輸送容器搬送コンベアNo.1-1(管理番号5011)、輸送容器搬送コンベアNo.1-2(管理番号5012)、輸送容器搬送コンベアNo.2-1(管理番号5013)、輸送容器搬送コンベアNo.2-2(管理番号5014)の臨界安全評価に含める。本設備は、粉末輸送容器(管理番号5006)と同一である。 |
| 5007 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | ペレット輸送容器 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | | | | | ○ | | | 本設備は、第3次申請で、第1-1輸送物保管区域(管理番号5009)のその他の構成機器として含める。 |
| 5007-2 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 輸送物保管区域 輸送容器 ペレット輸送容器 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | | | | | | ○ | | 本設備は、第5次申請で、ペレット保管ラックE型リフター(管理番号5048)等を設置する第2加工棟第2-4領域における臨界安全評価に含める。併せて、ソフト対応として、 ^(注) にペレット輸送容器開細区域を定めてペレット輸送容器を取り扱うことを保安規定で明確にする。 |
| 5008 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | ペレット貯蔵設備 輸送容器 ペレット貯蔵設備 ペレット輸送容器開細区域 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | | | | | ○ | | | 本設備は、第3次申請で、第1-1輸送物保管区域(管理番号5009)のその他の構成機器として含める。 |
| 5008-2 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 集合体輸送容器 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | | | | | | ○ | | 本設備は、第5次申請で、第2-2燃料集合体保管区域(管理番号5056)、第2-3燃料集合体保管区域(管理番号5057)のその他の構成機器として含める。 |
| 5008-3 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 燃料集合体保管区域 輸送容器 集合体輸送容器 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | | | | | | ○ | | 本設備は、第5次申請で、第2-1燃料集合体保管区域(管理番号5058)、第2-4燃料集合体保管区域(管理番号5059)のその他の構成機器として含める。 |
| 5009 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 輸送物保管区域 第1-1輸送物保管区域 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 第1-1輸送物保管区域 | | | | ○ | | | 表へ-5-1 本設備は、ストップ、粉末輸送容器(管理番号5006)、粉末輸送容器(管理番号5006-2)、ペレット輸送容器(管理番号5007)、集合体輸送容器(管理番号5008)をその他の構成機器として含む。 |
| 5010 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 輸送物保管区域 第1-1輸送物保管区域 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 第1-1輸送物保管区域 | | | | | | | 鋼製ペレット、ストップを含む。 |
| 5011 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 貯蔵容器保管設備 第1-3貯蔵容器保管設備 貯蔵容器保管設備 第1-3貯蔵容器保管設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 第1-3貯蔵容器保管設備 | 第1-3貯蔵容器保管区域 | | | | ○ | | |
| 5012 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備(搬出入装置) 輸送容器搬送コンベア | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 輸送容器搬送コンベアNo.1-1 | | ○ | | | | | 表へ-2-1 |
| 5012 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設(貯蔵施設に貯蔵する容器等) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備(搬出入装置) 輸送容器搬送コンベア | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 輸送容器搬送コンベアNo.1-2 | | ○ | | | | | 表へ-2-2 コンベアカバーNo.1を含む。 |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | | 備考 | | | |
|------|---------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------|--|-----------------------|----------------|-------|-------|-------|----|-------|-------|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | | 第4次申請 | 第5次申請 | |
| 5013 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（搬出入装置） 輸送容器搬送コンベア | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 輸送容器搬送コンベア No. 2-1 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-3-1 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（搬出入装置） 輸送容器搬送コンベア | | | 輸送容器搬送コンベア No. 2-2 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-3-2 コンベアカバーNo. 2を含む。 |
| 5014 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（搬出入装置） 輸送容器搬送コンベア | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 輸送容器搬送コンベア No. 2-2 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-3-2 コンベアカバーNo. 2を含む。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（搬出入装置） 輸送容器搬送コンベア | | | 輸送容器搬送コンベア No. 2-2 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-3-2 コンベアカバーNo. 2を含む。 |
| 5015 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶移載装置 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 粉末缶移載装置 No. 1-1 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-2-3 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶移載装置 | | | 粉末缶移載装置 No. 1-2 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-2-4 |
| 5016 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶移載装置 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 粉末缶移載装置 No. 1-2 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-2-4 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶移載装置 | | | 粉末缶移載装置 No. 1-2 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-2-4 |
| 5017 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶移載装置 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 粉末缶移載装置 No. 2-1 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-3-3 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶移載装置 | | | 粉末缶移載装置 No. 2-1 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-3-3 |
| 5018 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶移載装置 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 粉末缶移載装置 No. 2-2 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-3-4 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶移載装置 | | | 粉末缶移載装置 No. 2-2 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-3-4 |
| 5019 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶搬送コンベア | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 粉末缶搬送コンベア No. 1 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-2-5 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶搬送コンベア | | | 粉末缶搬送コンベア No. 1 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-2-5 |
| 5020 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶搬送コンベア | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 粉末缶搬送コンベア No. 2 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-3-5 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（搬出入装置） 粉末缶搬送コンベア | | | 粉末缶搬送コンベア No. 2 | — | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-3-5 |
| 5021 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（粉末） 原料搬送設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末スタッカ クレーン | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-5-1 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（粉末） 原料搬送設備 | | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末缶コンベ ア | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-5-2 原料保管設備D型 No. 1（管理番号 5030）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| 5022 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（粉末） 原料搬送設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末缶コンベ ア | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-5-2 原料保管設備D型 No. 1（管理番号 5030）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（粉末） 原料搬送設備 | | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末缶コンベ ア | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-5-2 原料保管設備D型 No. 1（管理番号 5030）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| 5023 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（粉末） 原料搬送設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末缶コンベ ア | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-5-2 原料保管設備D型 No. 1（管理番号 5030）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（粉末） 原料搬送設備 | | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末缶受台 | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-5-3 原料保管設備D型 No. 1（管理番号 5030）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| 5024 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設（表等） | 核燃料物質の貯蔵施設に貯蔵する容器等 | 搬送設備（粉末） 原料搬送設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末缶受台 | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-5-3 原料保管設備D型 No. 1（管理番号 5030）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（粉末） 原料搬送設備 | | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末缶受台 | ○ | — | — | — | — | — | 表へ-5-3 原料保管設備D型 No. 1（管理番号 5030）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】 ○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|------|--|------|---------------------------------|---------------|------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|----|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 |
| 5025 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（貯蔵施設に貯蔵する容器等） | | 搬送設備（粉末） 原料 搬送設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末缶台車 | ○ | — | — | — | ○ | 表へ-5-4 走行レール部を含む。 本設備は、第1次申請で、設備本体に係る適合性確認を行う。 原料保管設備D型 No. 1（管理番号 5030）、原料保管設備E型 No. 1（管理番号 5031）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 本設備は、第5次申請で、本設備を共用する第2加工棟第2-2領域における境界安全に係る適合性確認を行う。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（粉末） 原料 搬送設備 | | | | | ○ | — | — | — | — | |
| 5026 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（貯蔵施設に貯蔵する容器等） | | 搬送設備（粉末） 原料 搬送設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 原料保管設備E型原料搬送設備 | 粉末搬送機 No. 1 | ○ | — | — | — | — | 表へ-7-1 原料保管設備E型 No. 1（管理番号 5031）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（粉末） 原料 搬送設備 | | | | | ○ | — | — | — | — | |
| 5027 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（貯蔵施設に貯蔵する容器等） | | 搬送設備（粉末） 原料 搬送設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 原料保管設備E型原料搬送設備 | 粉末搬送機 No. 2 | ○ | — | — | — | — | 表へ-7-2 原料保管設備E型 No. 1（管理番号 5031）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（粉末） 原料 搬送設備 | | | | | ○ | — | — | — | — | |
| 5028 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（貯蔵施設に貯蔵する容器等） | | 搬送設備（粉末） 原料 搬送設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 原料保管設備E型原料搬送設備 | 粉末搬送機 No. 3 | ○ | — | — | — | — | 表へ-7-3 原料保管設備E型 No. 1（管理番号 5031）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（粉末） 原料 搬送設備 | | | | | ○ | — | — | — | — | |
| 5029 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（貯蔵施設に貯蔵する容器等） | | 搬送設備（粉末） 原料 搬送設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 原料保管設備E型原料搬送設備 | 粉末搬送機 No. 4 | ○ | — | — | — | — | 表へ-7-4 原料保管設備E型 No. 1（管理番号 5031）の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（粉末） 原料 搬送設備 | | | | | ○ | — | — | — | — | |
| 5030 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | 原料貯蔵設備 原料保 管設備D型 粉末保管パレット | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 原料保管設備D型 No. 1 | — | ○ | — | — | — | — | 表へ-4-1 粉末保管パレットは、本設備のその他の構成機器として含める。 本設備の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、原料搬送設備 No. 2 粉末スタッカクレーン（管理番号 5021）、原料搬送設備 No. 2 粉末缶コンベア（管理番号 5022）、原料搬送設備 No. 2 粉末缶コンベア（管理番号 5023）、原料搬送設備 No. 2 粉末缶受台（管理番号 5024）、原料搬送設備 No. 2 粉末缶台車（管理番号 5025）が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、当該設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 原料貯蔵設備 原料保 管設備D型 | | | | | ○ | — | — | — | — | |
| 5031 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | 原料貯蔵設備 原料保 管設備E型 粉末保管パレット | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 原料保管設備E型 No. 1 | — | ○ | — | — | — | — | 表へ-6-1 粉末保管パレットは、本設備のその他の構成機器として含める。 本設備の核的制限値である「粉末保管パレット1個を収納する棚の配列」に、原料保管設備E型原料搬送設備 粉末搬送機 No. 1（管理番号 5026）、原料保管設備E型原料搬送設備 粉末搬送機 No. 2（管理番号 5027）、原料保管設備E型原料搬送設備 粉末搬送機 No. 3（管理番号 5028）、原料保管設備E型原料搬送設備 粉末搬送機 No. 4（管理番号 5029）、原料搬送設備 No. 2 粉末缶台車（管理番号 5025）が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、当該設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 原料貯蔵設備 原料保 管設備E型 | | | | | ○ | — | — | — | — | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|------|---|------|------------------------------|---------------|------|----------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 |
| 5032 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | ペレットスクラップ一時保管設備 スクラップ保管ラックC型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | スクラップ保管ラックC型 No. 1 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 一時保管設備（ペレット） スクラップ保管ラックC型 | | | | | | | | | | |
| 5033 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | 粉末スクラップ一時保管設備 スクラップ保管ラックD型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | スクラップ保管ラックD型 No. 1 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 一時保管設備（粉末） スクラップ保管ラックD型 | | | | | | | | | | |
| 5034 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | ペレット一時保管設備 ペレット一時保管台 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット一時保管台 No. 1 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 一時保管設備（ペレット） ペレット一時保管台 | | | | | | | | | | |
| 5035 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | ペレット一時保管設備 ペレット保管ラックC型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット保管ラックC型 No. 1 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 一時保管設備（ペレット） ペレット保管ラックC型 | | | | | | | | | | |
| 5036 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | ペレットスクラップ一時保管設備 スクラップ保管ラックF型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | スクラップ保管ラックF型 No. 2-1 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 一時保管設備（ペレット） スクラップ保管ラックF型 | | | | | | | | | | |
| 5037 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | 粉末スクラップ一時保管設備 スクラップ保管ラックD型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | スクラップ保管ラックD型 No. 2-1 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 一時保管設備（粉末） スクラップ保管ラックD型 | | | | | | | | | | |
| 5038 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | 粉末スクラップ一時保管設備 スクラップ保管ラックE型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | スクラップ保管ラックE型 No. 2-1 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 一時保管設備（粉末） スクラップ保管ラックE型 | | | | | | | | | | |
| 5039 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | ペレット一時保管設備 ペレット保管ラックD型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット保管ラックD型 No. 2-1 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 一時保管設備（ペレット） ペレット保管ラックD型 | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|------|--|------|---------------------------------------|---------------|------|----------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|---|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 |
| 5040 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | ペレット貯蔵設備 ペレット保管ラックB型 ペレット保管パレット | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット保管ラックB型 No. 1 | — | ○ | — | — | — | ○ | 表へ-9-1 ペレット保管パレットは、本設備のその他の構成機器として含める。 本設備は、第5次申請で、第2加工棟第2-3領域では単一ユニット「ペレット保管ラックB型」のみが配置されていることの適合性確認を行う。なお、本設備の配置確認は、第1次申請で行う。 本設備の核的制限値である「ペレット保管パレット1個を収納する棚の配列」に、ペレット搬送設備 No.3 ペレット保管箱台車（管理番号5042）、ペレット搬送設備 No.3 ペレット搬送設備 No.2-3 ペレット保管箱台車 No.1（管理番号5043）、ペレット搬送設備 No.3 ペレット搬送設備 No.2-3 ペレット保管箱台車 No.2（管理番号5044）、ペレット搬送設備 No.4 ペレットリフター（管理番号5045）、ペレット搬送設備 No.4 ペレット保管箱受台（管理番号5046）が含まれることの適合性確認は、第5次申請で、当該設備の配置確認をもって行うこととする。なお、ペレット搬送設備 No.3 ペレットスタッククレーン（管理番号5041）が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、当該設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | ペレット貯蔵設備 ペレット保管ラックB型 | | | | | | | | | | |
| 5041 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送設備 No.3 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット搬送設備 No.3 | ペレットスタッククレーン | ○ | — | — | — | ○ | 表へ-10-1 本設備は、第5次申請で、第2加工棟第2-3領域では1つの単一ユニット「ペレット保管ラックB型」のみが配置されていることの適合性確認を行う。なお、本設備の配置確認は、第1次申請で行う。 ペレット保管ラックB型 No.1（管理番号5040）の核的制限値である「ペレット保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送設備 No.3 | | | | | | | | | | |
| 5042 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送設備 No.3 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット搬送設備 No.3 | ペレット保管箱台車 | — | — | — | — | ○ | 本設備は、第5次申請で、設備本体に係る適合性確認を行うとともに、本設備を共用する第2加工棟第2-2領域における臨界安全に係る適合性確認を行う。 本設備は、第5次申請で、第2加工棟第2-3領域では1つの単一ユニット「ペレット保管ラックB型」のみが配置されていることの適合性確認を行う。なお、本設備の配置確認は、第5次申請で行う。 ペレット保管ラックB型 No.1（管理番号5040）の核的制限値である「ペレット保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第5次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送設備 No.3 | | | | | | | | | | |
| 5043 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送設備 No.3 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット搬送設備 No.3 ペレット搬送設備 No.2-3 | ペレット保管箱台車 No.1 | — | — | — | — | ○ | 走行レール部を含む。 本設備は、第5次申請で、設備本体に係る適合性確認を行うとともに、本設備を共用する第2加工棟第2-2領域における臨界安全に係る適合性確認を行う。 本設備は、第5次申請で、第2加工棟第2-3領域では1つの単一ユニット「ペレット保管ラックB型」のみが配置されていることの適合性確認を行う。なお、本設備の配置確認は、第5次申請で行う。 ペレット保管ラックB型 No.1（管理番号5040）の核的制限値である「ペレット保管パレット1個を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第5次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（ペレット） ペレット搬送設備 No.3 | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|------|---|------|-------------------------------|---------------|------|------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 |
| 5044 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(貯蔵施設) | | 搬送設備(ペレット) ペレット搬送設備 No. 3 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット搬送設備 No. 3 ペレット搬送設備 No. 2-3 | ペレット保管箱台車 No. 2 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備(ペレット) ペレット搬送設備 No. 3 | | | | | - | - | - | - | - | - |
| 5045 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(貯蔵施設) | | 搬送設備(ペレット) ペレット搬送設備 No. 4 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット搬送設備 No. 4 | ペレットリフター | - | - | - | - | ○ | - |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備(ペレット) ペレット搬送設備 No. 4 | | | | | - | - | - | - | - | - |
| 5046 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(貯蔵施設) | | 搬送設備(ペレット) ペレット搬送設備 No. 4 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット搬送設備 No. 4 | ペレット保管箱受台 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備(ペレット) ペレット搬送設備 No. 4 | | | | | - | - | - | - | - | - |
| 5047 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(貯蔵施設) | | ペレット貯蔵設備 ペレット保管ラックE型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット保管ラックE型 No. 2-1 | | ○ | - | - | - | - | - |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | ペレット貯蔵設備 ペレット保管ラックE型 | | | | | - | - | - | - | - | - |
| 5048 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(貯蔵施設) | | 搬送設備(ペレット) ペレット保管ラックE型リフター | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | ペレット保管ラックE型リフター | | - | - | - | - | ○ | - |
| | ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備(ペレット) ペレット保管ラックE型リフター | | | | | - | - | - | - | - | - |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|------|---|------|--|---------------|------|-----------------|--|-------|-------|-------|-------|----|---|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 |
| 5049 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 燃料棒貯蔵設備 燃料棒保管ラックB型 燃料棒貯蔵設備 燃料棒保管ラックB型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 燃料棒保管ラックB型 No.1 | — | ○ | — | — | ○ | — | 表へ-13-1 本設備は、第4次申請で、第2加工棟第2-5領域では1つの単一ユニット「燃料棒保管ラックB型」のみが配置されていることの適合性確認を行う。なお、本設備の配置確認は、第1次申請で行う。 本設備の核的制限値である「燃料棒保管容器（保管容器H型）を収納する棚の配列」に、燃料棒搬送設備 No.7 燃料棒トレイコンベア（管理番号 5051）、燃料棒搬送設備 No.7 燃料棒スタッカクレーン（管理番号 5052）が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、当該設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| 5050 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 燃料棒貯蔵設備 燃料棒保管ラックB型 燃料棒貯蔵設備 燃料棒保管ラックB型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 燃料棒保管ラックB型 No.2 | — | ○ | — | — | ○ | — | 表へ-13-2 本設備は、第4次申請で、第2加工棟第2-5領域では1つの単一ユニット「燃料棒保管ラックB型」のみが配置されていることの適合性確認を行う。なお、本設備の配置確認は、第1次申請で行う。 本設備の核的制限値である「燃料棒保管容器（保管容器H型）を収納する棚の配列」に、燃料棒搬送設備 No.7 燃料棒トレイコンベア（管理番号 5051）、燃料棒搬送設備 No.7 燃料棒スタッカクレーン（管理番号 5052）が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、当該設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| 5051 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No.7 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No.7 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 燃料棒搬送設備 No.7 | 燃料棒トレイコンベア | ○ | — | — | ○ | ○ | 表へ-14-2 本設備は、第5次申請で、本設備を共用する第2加工棟第2-4領域における臨界安全に係る適合性確認を行う。 本設備は、第4次申請で、第2加工棟第2-5領域では1つの単一ユニット「燃料棒保管ラックB型」のみが配置されていることの適合性確認を行う。なお、本設備の配置確認は、第1次申請で行う。 燃料棒保管ラックB型 No.1（管理番号 5049）、燃料棒保管ラックB型 No.2（管理番号 5050）の核的制限値である「燃料棒保管容器（保管容器H型）を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |
| 5052 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（貯蔵施設） ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No.7 搬送設備（燃料棒） 燃料棒搬送設備 No.7 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 燃料棒搬送設備 No.7 | 燃料棒スタッカクレーン | ○ | — | — | ○ | — | 表へ-14-1 本設備は、第4次申請で、第2加工棟第2-5領域では1つの単一ユニット「燃料棒保管ラックB型」のみが配置されていることの適合性確認を行う。なお、本設備の配置確認は、第1次申請で行う。 燃料棒保管ラックB型 No.1（管理番号 5049）、燃料棒保管ラックB型 No.2（管理番号 5050）の核的制限値である「燃料棒保管容器（保管容器H型）を収納する棚の配列」に、本設備が含まれることの適合性確認は、第1次申請で、本設備の配置確認をもって行うこととする。 |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | | | 備考 | | |
|------|---------------------------------|-------------------|----------------|---------------|--|----------|-----|-------|-------|-------|-------|----|-------|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 5053 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | 燃料集合体貯蔵設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | 燃料集合体保管ラック | C型 No. 1 | — | — | — | — | ○ | — | — | 燃料集合体保管用桁架台を含む。本設備の燃料集合体保管ラックD型 No. 1(管理番号 5055)の燃料集合体保管用桁を併せて固定している。同一の桁架を共有していることから、桁架の耐震補強に係る評価等は、本設備に含めて行うこととする。 |
| | 燃料集合体保管ラック C型 | | | | | | | | | | | | | |
| 5054 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | 燃料集合体貯蔵設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | 燃料集合体保管ラック | C型 No. 2 | — | — | — | — | ○ | — | — | 燃料集合体保管用桁架台を含む。 |
| | 燃料集合体保管ラック C型 | | | | | | | | | | | | | |
| 5055 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | 燃料集合体貯蔵設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | 燃料集合体保管ラック | D型 No. 1 | — | — | — | — | ○ | — | — | 燃料集合体保管用桁架台を含む。本設備の燃料集合体保管ラックC型 No. 1(管理番号 5053)の燃料集合体保管用桁を併せて固定している。同一の桁架を共有していることから、桁架の耐震補強に係る評価等は、燃料集合体保管ラックC型 No. 1(管理番号 5053)に含めて行うこととする。 |
| | 燃料集合体保管ラック D型 | | | | | | | | | | | | | |
| 5056 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | 燃料集合体保管区域 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | 第2-2燃料集合体保管区域 | — | — | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、集合体輸送容器(管理番号 5008-2)をその他の構成機器として含む。 |
| | 第2-2燃料集合体保管区域 | | | | | | | | | | | | | |
| 5057 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | 燃料集合体保管区域 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | 第2-3燃料集合体保管区域 | — | — | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、集合体輸送容器(管理番号 5008-2)をその他の構成機器として含む。 |
| | 第2-3燃料集合体保管区域 | | | | | | | | | | | | | |
| 5058 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | 燃料集合体保管区域 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | 第2-1燃料集合体保管区域 | — | — | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、集合体輸送容器(管理番号 5008-3)をその他の構成機器として含む。 |
| | 第2-1燃料集合体保管区域 | | | | | | | | | | | | | |
| 5059 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | 燃料集合体保管区域 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | 第2-4燃料集合体保管区域 | — | — | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、集合体輸送容器(管理番号 5008-3)をその他の構成機器として含む。 |
| | 第2-4燃料集合体保管区域 | | | | | | | | | | | | | |
| 5060 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | 搬送設備 天井クレーン | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | 5 ton 天井クレーン | — | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 搬送設備(輸送容器) 天井クレーン | | | | | | | | | | | | | |
| 5061 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | 分析試料貯蔵設備 試料保管棚 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | 分析試料保管棚 | — | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 分析試料貯蔵設備 試料保管棚 | | | | | | | | | | | | | |
| 5062 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 | 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | 開発試料貯蔵設備 試料保管棚 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | 開発試料保管棚 | — | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | 開発試料貯蔵設備 試料保管棚 | | | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|------|---|------|------------------------------|----------------|------|-----------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|---------------------------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 6001 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 I (部屋排気系統) | 排風機 (301-F) | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 排風機 | | | 気体廃棄設備 No.1 系 I (部屋排気系統) | 排風機 (301-F) | — | — | — | — | — | — | |
| 6002 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 II (部屋排気系統) | 排風機 (302-F) | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 排風機 | | | 気体廃棄設備 No.1 系 II (部屋排気系統) | 排風機 (302-F) | — | — | — | — | — | — | |
| 6003 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 III (部屋排気系統) | 排風機 (303-F) | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 排風機 | | | 気体廃棄設備 No.1 系 III (部屋排気系統) | 排風機 (303-F) | — | — | — | — | — | — | |
| 6004 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 IV (部屋排気系統) | 排風機 (304-F) | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 排風機 | | | 気体廃棄設備 No.1 系 IV (部屋排気系統) | 排風機 (304-F) | — | — | — | — | — | — | |
| 6005 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 V (局所排気系統) | 排風機 (305-F) | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 排風機 | | | 気体廃棄設備 No.1 系 V (局所排気系統) | 排風機 (305-F) | — | — | — | — | — | — | |
| 6006 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 VI (局所排気系統) | 排風機 (306-F) | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 排風機 | | | 気体廃棄設備 No.1 系 VI (局所排気系統) | 排風機 (306-F) | — | — | — | — | — | — | |
| 6007 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 VII (部屋排気系統) | 排風機 (307-F) | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 排風機 | | | 気体廃棄設備 No.1 系 VII (部屋排気系統) | 排風機 (307-F) | — | — | — | — | — | — | |
| 6008 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 VIII (局所排気系統) | 排風機 (308-F) | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 排風機 | | | 気体廃棄設備 No.1 系 VIII (局所排気系統) | 排風機 (308-F) | — | — | — | — | — | — | |
| 6009 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 高性能エアフィルタ(排風機室側) | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 I (部屋排気系統) | フィルタユニット (FU-401) | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 高性能エアフィルタ | | | 気体廃棄設備 No.1 系 I (部屋排気系統) | フィルタユニット (FU-401) | — | — | — | — | — | — | |
| 6010 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 高性能エアフィルタ(排風機室側) | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 II (部屋排気系統) | フィルタユニット (FU-402) | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 高性能エアフィルタ | | | 気体廃棄設備 No.1 系 II (部屋排気系統) | フィルタユニット (FU-402) | — | — | — | — | — | — | |
| 6011 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 高性能エアフィルタ(排風機室側) | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 III (部屋排気系統) | フィルタユニット (FU-403) | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 高性能エアフィルタ | | | 気体廃棄設備 No.1 系 III (部屋排気系統) | フィルタユニット (FU-403) | — | — | — | — | — | — | |
| 6012 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 高性能エアフィルタ(排風機室側) | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 IV (部屋排気系統) | フィルタユニット (FU-404) | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 高性能エアフィルタ | | | 気体廃棄設備 No.1 系 IV (部屋排気系統) | フィルタユニット (FU-404) | — | — | — | — | — | — | |
| 6013 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 高性能エアフィルタ(排風機室側) | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 V (局所排気系統) | フィルタユニット (FU-405) | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 高性能エアフィルタ | | | 気体廃棄設備 No.1 系 V (局所排気系統) | フィルタユニット (FU-405) | — | — | — | — | — | — | |
| 6014 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 高性能エアフィルタ(排風機室側) | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 VI (局所排気系統) | フィルタユニット (FU-406) | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 高性能エアフィルタ | | | 気体廃棄設備 No.1 系 VI (局所排気系統) | フィルタユニット (FU-406) | — | — | — | — | — | — | |
| 6015 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 高性能エアフィルタ(排風機室側) | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 VII (部屋排気系統) | フィルタユニット (FU-407) | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 高性能エアフィルタ | | | 気体廃棄設備 No.1 系 VII (部屋排気系統) | フィルタユニット (FU-407) | — | — | — | — | — | — | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 ⁽²⁾ | | | | | | | 備考 | | | |
|------|---|------|---|----------------------------|------|-----------------------------|------------------|-------|-------|-------|----|-------|-------|---|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | | 第4次申請 | 第5次申請 | |
| 6016 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 高性能エアフィルタ（排風機室側） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 統Ⅶ（局所排気系統） | フィルタユニット（FU-408） | - | - | - | - | ○ | - | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ） 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1（第2加工棟） 高性能エアフィルタ | | | | | | | | | | | |
| 6017 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 高性能エアフィルタ（設備側） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 統Ⅴ（局所排気系統） | フィルタユニット（設備排気用） | - | - | - | - | ○ | - | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ） 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1（第2加工棟） 高性能エアフィルタ | | | | | | | | | | | |
| 6018 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 高性能エアフィルタ（設備側） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 統Ⅵ（局所排気系統） | フィルタユニット（設備排気用） | - | - | - | - | ○ | - | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ） 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1（第2加工棟） 高性能エアフィルタ | | | | | | | | | | | |
| 6019 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 高性能エアフィルタ（設備側） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 統Ⅶ（局所排気系統） | フィルタユニット（設備排気用） | - | - | - | - | ○ | - | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 本設備は、第5次申請で、設備本体の適合性確認を行うとともに、気体廃棄設備 No.1 全体の適合性確認を行う。 なお、第2次申請で、本設備の一部（管理番号6019-2）を部分撤去する。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ） 気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1（第2加工棟） 高性能エアフィルタ | | | | | | | | | | | |
| 6020 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 統Ⅰ（部屋排気系統） | ダクト | - | - | - | - | ○ | - | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（損傷によって、安全機能を維持すべき第1類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | | | | | | | | | | | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | | |
| 6021 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 統Ⅱ（部屋排気系統） | ダクト | - | - | - | - | ○ | - | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（損傷によって、安全機能を維持すべき第1類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | | | | | | | | | | | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | | |
| 6022 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系 統Ⅲ（部屋排気系統） | ダクト | - | - | - | - | ○ | - | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（損傷によって、安全機能を維持すべき第1類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | | | | | | | | | | | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | | |
| 6022 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1（第2加工棟） 排気ダクト | | - | - | - | - | ○ | - | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（損傷によって、安全機能を維持すべき第1類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | | | | | | | | | | | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|------|---|------|---|----------------|------|----------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 |
| 6023 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統IV（部屋排気系統） | ダクト | — | — | — | — | ○ | — |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（損傷によって、安全機能を維持すべき第1類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | | | | | | | | | | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1（第2加工棟） 排気ダクト | | | | | | | | | | |
| 6024 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統V（局所排気系統） | ダクト | — | — | — | — | ○ | — |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（損傷によって、安全機能を維持すべき第1類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | | | | | | | | | | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1（第2加工棟） 排気ダクト | | | | | | | | | | |
| 6025 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統VI（局所排気系統） | ダクト | — | — | — | — | ○ | — |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（損傷によって、安全機能を維持すべき第1類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | | | | | | | | | | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1（第2加工棟） 排気ダクト | | | | | | | | | | |
| 6026 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統VII（部屋排気系統） | ダクト | — | — | — | — | ○ | — |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（損傷によって、安全機能を維持すべき第1類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | | | | | | | | | | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1（第2加工棟） 排気ダクト | | | | | | | | | | |
| 6027 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統VIII（局所排気系統） | ダクト | — | — | — | — | ○ | — |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（損傷によって、安全機能を維持すべき第1類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | | | | | | | | | | |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1（第2加工棟） 排気ダクト | | | | | | | | | | |
| 6028 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統I（部屋排気系統） | 閉じ込め弁 | — | — | — | — | ○ | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1（第2加工棟） 閉じ込め弁 | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|------|--|------|-----------------------------|----------------|------|----------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 |
| 6029 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統II(部屋排気系統) | 閉じ込め弁 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込め弁 | | | | | | | | | | |
| 6030 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統III(部屋排気系統) | 閉じ込め弁 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込め弁 | | | | | | | | | | |
| 6031 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統IV(部屋排気系統) | 閉じ込め弁 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込め弁 | | | | | | | | | | |
| 6032 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統V(局所排気系統) | 閉じ込め弁 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込め弁 | | | | | | | | | | |
| 6033 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統VI(局所排気系統) | 閉じ込め弁 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込め弁 | | | | | | | | | | |
| 6034 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統VII(部屋排気系統) | 閉じ込め弁 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込め弁 | | | | | | | | | | |
| 6035 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統VIII(局所排気系統) | 閉じ込め弁 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込め弁 | | | | | | | | | | |
| 6036 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 給気系統 | 閉じ込め弁 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込め弁 | | | | | | | | | | |
| 6037 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統I(部屋排気系統) | 閉じ込めダンパー | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込めダンパー | | | | | | | | | | |
| 6038 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統II(部屋排気系統) | 閉じ込めダンパー | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込めダンパー | | | | | | | | | | |
| 6039 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統III(部屋排気系統) | 閉じ込めダンパー | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込めダンパー | | | | | | | | | | |
| 6040 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統IV(部屋排気系統) | 閉じ込めダンパー | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込めダンパー | | | | | | | | | | |
| 6041 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統V(局所排気系統) | 閉じ込めダンパー | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込めダンパー | | | | | | | | | | |
| 6042 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) | | 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統VI(局所排気系統) | 閉じ込めダンパー | - | - | - | - | ○ | - |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ)気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込めダンパー | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」, 「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」, 「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」, 「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」, 「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」, 「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」, 「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|------|--|------|---|----------------|------|-------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|---------------------------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 6043 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 閉じ込めダンパー 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統Ⅶ(部屋排気系統) | 閉じ込めダンパー | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 6044 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 閉じ込めダンパー 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統Ⅷ(局所排気系統) | 閉じ込めダンパー | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 6045 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 閉じ込めダンパー 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 給気系統 | 閉じ込めダンパー | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 6046 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 給気ファン 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 給気ファン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 給気系統 | 給気ユニット | — | — | — | — | ○ | — | 給気ファンを含む。 |
| 6047 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 給気ダクト 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 給気ダクト | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 給気系統 | ダクト | — | — | — | — | ○ | — | 第2-1作業支援室のダクトを含む。 |
| 6048 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 負圧計 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) 負圧計 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 | 差圧計 | — | — | — | — | ○ | — | 第2-1作業支援室の差圧計を含む。 |
| 6049 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 排風機 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統1(部屋排気系統) | No.1 排風機 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 6050 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 排風機 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統2(局所排気系統) | No.2 排風機 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 6051 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 排風機 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統3(局所排気系統) | No.3 排風機 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 6052 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 排風機 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統3(局所排気系統) | No.4 排風機 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 6053 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 排風機 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統4(局所排気系統) | No.5 排風機 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 6054 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 排風機 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 排風機 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統4(局所排気系統) | No.6 排風機 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 6055 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 高性能エアフィルタ(排風機室側) 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 高性能エアフィルタ | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統1(部屋排気系統) | No.1 フィルタユニット | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| 6056 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 高性能エアフィルタ(排風機室側) 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 高性能エアフィルタ | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統2(局所排気系統) | No.2 フィルタユニット | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| 6057 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 高性能エアフィルタ(排風機室側) 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 高性能エアフィルタ | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統3(局所排気系統) | No.5 フィルタユニット | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|------|--|------|---|----------------|------|-------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|---------------------------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 6058 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 高性能エアフィルタ（排風機室側） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統4（局所排気系統） | No.8 フィルタユニット | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）高性能エアフィルタ | | | | | | | | | | | |
| 6059 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 高性能エアフィルタ（設備側） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統3（局所排気系統） | No.3 フィルタユニット | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）高性能エアフィルタ | | | | | | | | | | | |
| 6060 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 高性能エアフィルタ（設備側） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統3（局所排気系統） | No.4 フィルタユニット | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）高性能エアフィルタ | | | | | | | | | | | |
| 6061 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 高性能エアフィルタ（設備側） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統4（局所排気系統） | No.6 フィルタユニット | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）高性能エアフィルタ | | | | | | | | | | | |
| 6062 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 高性能エアフィルタ（設備側） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統4（局所排気系統） | No.7 フィルタユニット | — | — | — | — | ○ | — | 高性能エアフィルタをフィルタユニットに取り付ける。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）高性能エアフィルタ | | | | | | | | | | | |
| 6063 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機、損傷によって、安全機能を維持すべき第2類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統1（部屋排気系統） | ダクト | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | | |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）排気ダクト | | | | | | | | | | | |
| 6064 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機、損傷によって、安全機能を維持すべき第2類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統2（局所排気系統） | ダクト | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | | |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）排気ダクト | | | | | | | | | | | |
| 6065 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機、損傷によって、安全機能を維持すべき第2類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統3（局所排気系統） | ダクト | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | | |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（イ）気体廃棄物の廃棄設備 | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）排気ダクト | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | | 備考 |
|------|---|------|---|----------------|------|-------------------------|----------|--|-------|-------|-------|-------|---|----|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 6066 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 排気ダクト（高性能エアフィルタ（フィルタボックス）～排風機、損傷によって、安全機能を維持すべき第2類設備・機器及び避難経路に影響する区間） | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統4（局所排気系統） | ダクト | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 排気ダクト（上記以外） | | | | | | | | | | | |
| | | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）排気ダクト | | | | | | | | | | | |
| 6067 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統1（部屋排気系統） | 閉じ込め弁 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）閉じ込め弁 | | | | | | | | | | | |
| 6068 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統2（局所排気系統） | 閉じ込め弁 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）閉じ込め弁 | | | | | | | | | | | |
| 6069 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統3（局所排気系統） | 閉じ込め弁 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）閉じ込め弁 | | | | | | | | | | | |
| 6070 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統4（局所排気系統） | 閉じ込め弁 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）閉じ込め弁 | | | | | | | | | | | |
| 6071 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 閉じ込め弁 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 給気系統 | 閉じ込め弁 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）閉じ込め弁 | | | | | | | | | | | |
| 6072 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統1（部屋排気系統） | 閉じ込めダンパー | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）閉じ込めダンパー | | | | | | | | | | | |
| 6073 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統2（局所排気系統） | 閉じ込めダンパー | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）閉じ込めダンパー | | | | | | | | | | | |
| 6074 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統3（局所排気系統） | 閉じ込めダンパー | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）閉じ込めダンパー | | | | | | | | | | | |
| 6075 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 系統4（局所排気系統） | 閉じ込めダンパー | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）閉じ込めダンパー | | | | | | | | | | | |
| 6076 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（気体廃棄物処理工程） | | 閉じ込めダンパー | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 給気系統 | 閉じ込めダンパー | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2（第1廃棄物貯蔵棟）閉じ込めダンパー | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|------|--|------|-----------------------------|----------------|------|------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|---|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 6077 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 給気ファン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 給気系統 | 給気ユニット | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 給気ファン | | | | | | | | | | | |
| 6078 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 給気ファン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 給気系統 | 給気ファン | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 給気ファン | | | | | | | | | | | |
| 6079 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 給気ダクト | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 給気系統 | ダクト | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 給気ダクト | | | | | | | | | | | |
| 6080 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(気体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 | | 負圧計 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.2 | 差圧計 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 気体廃棄設備 No.2(第1廃棄物貯蔵棟) 負圧計 | | | | | | | | | | | |
| 6081 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | 凝集沈殿槽 No.1 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | | | | | | | | | | | |
| 6082 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | 凝集沈殿槽 No.2 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | | | | | | | | | | | |
| 6083 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | 凝集沈殿槽 No.3 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | | | | | | | | | | | |
| 6084 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | 凝集沈殿槽 No.4 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | | | | | | | | | | | |
| 6086 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | 流し No.2-2 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 本設備は、第2-1ペレット室に設置している第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 凝集沈殿槽 No.1(管理番号6081)、第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 凝集沈殿槽 No.2(管理番号6082)、第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 凝集沈殿槽 No.3(管理番号6083)、第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 凝集沈殿槽 No.4(管理番号6084)の付属設備であり、第2-1ペレット室に隣接する第2-2ペレット室に設置している。 |
| | | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | | | | | | | | | | | |
| 6087 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 遠心分離機 | 遠心分離機 No.1 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第1廃液処理設備 遠心分離機 | | | | | | | | | | | |
| 6088 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 遠心分離機 | 遠心分離機 No.2 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第1廃液処理設備 遠心分離機 | | | | | | | | | | | |
| 6089 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 遠心分離機 | 遠心分離機 No.3 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第1廃液処理設備 遠心分離機 | | | | | | | | | | | |
| 6090 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 遠心分離機 | 遠心分離機 No.4 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第1廃液処理設備 遠心分離機 | | | | | | | | | | | |
| 6091 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 遠心分離機 | 遠心ろ過機 No.1 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第1廃液処理設備 遠心分離機 | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | | | | 備考 | | | | | |
|--------|--|------|-------------|----------------|------|-----------|--------|------------|-------|----|-------|-------|-------|---|--------------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 6092 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 | 遠心分離機 | 遠心ろ過機 No.2 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | 遠心分離機 | | 第1廃液処理設備 | 遠心分離機 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6093 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 | 遠心分離機 | ろ過水槽 No.1 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | 遠心分離機 | | 第1廃液処理設備 | 遠心分離機 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6094 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 | 遠心分離機 | ろ過水槽 No.2 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | 遠心分離機 | | 第1廃液処理設備 | 遠心分離機 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6095 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | 処理水槽 No.1 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6096 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | 処理水槽 No.2 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6097 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | 処理水槽 No.3 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6098 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | 処理水槽 No.4 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | | 第1廃液処理設備 | 貯槽 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6099 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 第1廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 | 配管 | | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 第1廃液処理設備 | | | 第1廃液処理設備 | | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6100 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 分析廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 分析廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | 反応槽 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 分析廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | | 分析廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6100-2 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 分析廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 分析廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | ろ過水貯槽 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 分析廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | | 分析廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6101 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 分析廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 分析廃液処理設備 | | スラッジ乾燥機 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 分析廃液処理設備 | | | 分析廃液処理設備 | | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6102 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 分析廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 分析廃液処理設備 | 配管 | | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 分析廃液処理設備 | | | 分析廃液処理設備 | | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6103 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 開発室廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 開発室廃液処理設備 | 凝集沈殿槽 | 凝集沈殿装置 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 開発室廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | | 開発室廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6104 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 開発室廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 開発室廃液処理設備 | 遠心分離機 | | — | — | — | — | ○ | — | 架台、設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 開発室廃液処理設備 | 遠心分離機 | | 開発室廃液処理設備 | 遠心分離機 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6105 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 開発室廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 開発室廃液処理設備 | 貯槽 | | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 開発室廃液処理設備 | 貯槽 | | 開発室廃液処理設備 | 貯槽 | — | — | — | — | — | — | — | |
| 6106 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(液体廃棄物処理工程) | | 開発室廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 開発室廃液処理設備 | 配管 | | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ)液体廃棄物の廃棄設備 | | 開発室廃液処理設備 | | | 開発室廃液処理設備 | | — | — | — | — | — | — | — | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ、加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ、建物の構造」）及び②（「ハ、加工設備本体の構造及び設備」、「ニ、核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ、放射線管理施設の構造及び設備」、「ト、その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|------|---|------|-------------|---------------|------|----------|--------|--|-------|-------|-------|-------|----|---|----------------------------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | — | |
| 6107 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | 集水槽 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6108 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | 集水槽 No. 2 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6109 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | 凝集槽 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6110 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | 沈殿槽 No. 1 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 タンク No. 1を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6111 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | 沈殿槽 No. 2 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 タンク No. 2を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6112 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | 加圧脱水機 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6113 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | | スラッジ乾燥機 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6114 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | ろ過装置 | ろ過装置 No. 1 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6115 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | ろ過装置 | ろ過装置 No. 2 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6116 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | ろ過装置 | ろ過装置 No. 3 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6117 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | ろ過装置 | 受水槽 No. 1 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6118 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | | 配管 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 第2廃液処理設備 | | | | | | | | | |
| 6119 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | 貯留設備 | 貯留槽 No. 1 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 貯留設備 | | | | | | | | | |
| 6120 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | 貯留設備 | 貯留槽 No. 2 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 貯留設備 | | | | | | | | | |
| 6121 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | 貯留設備 | 貯留槽 No. 3 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 貯留設備 | | | | | | | | | |
| 6122 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | 貯留設備 | 貯留槽 No. 4 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 貯留設備 | | | | | | | | | |
| 6123 | ロ、加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 第2廃液処理設備 | ト、放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃液処理設備 | 貯留設備 | 配管 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 第2廃液処理設備 | | | 貯留設備 | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|------|---|------|-------------|----------------|------|-----------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|-----------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 6124 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 蒸発乾固装置 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 蒸発乾固装置 | | | | | | | | | | | |
| 6125 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 凝集沈殿装置 | | | | | | | | | | | |
| 6126 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 凝集沈殿装置 | タンク No. 1 | | | | | | | | | | |
| 6127 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 凝集沈殿装置 | タンク No. 2 | | | | | | | | | | |
| 6128 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 凝集沈殿装置 | タンク No. 3 | | | | | | | | | | |
| 6129 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 凝集沈殿装置 | ろ過機 | | | | | | | | | | |
| 6130 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 凝集沈殿装置 | 圧搾脱水機 | | | | | | | | | | |
| 6131 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | スラッジ乾燥機 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | スラッジ乾燥機 | | | | | | | | | | | |
| 6132 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 凝集沈殿装置 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 凝集沈殿装置 | 受水槽 | | | | | | | | | | |
| 6133 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 貯槽 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 貯槽 | 貯留槽 No. 1 | | | | | | | | | | |
| 6134 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 貯槽 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 貯槽 | 貯留槽 No. 2 | | | | | | | | | | |
| 6135 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 貯槽 | — | — | — | — | ○ | — | 設備内配管を含む。 |
| | | | 貯槽 | 貯留槽 No. 3 | | | | | | | | | | |
| 6136 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | W1 廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | W1 廃液処理設備 | 配管 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 配管 | | | | | | | | | | | |
| 6137 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（液体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ロ）液体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | ○ | — | — | — | 表ト-6-I |
| | | | 保管廃棄設備 | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】 ○: 当該申請で適合性確認を行う。◇: 仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|------|--|------|--|------------------------|------|---------|---------------|---|-------|-------|-------|-------|----|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | — |
| 6138 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(固体廃棄物処理工程) | | 焼却炉 失火検知機構 過加熱防止機構 圧力逃がし機構 可燃性ガス配管 | ト. 放射性 廃棄物の 廃棄施設 | | 焼却設備 | 焼却炉 | — | — | — | — | ○ | — | 失火検知機構、過加熱防止機構、圧力逃がし機構、可燃性ガス配管を含む。 焼却設備架台を含む。 本設備を固定する焼却設備架台には、焼却設備 バグフィルタ(管理番号6139)、焼却設備 投入プッシャ(管理番号6140)を併せて固定している。同一の架台を共有していることから、架台の耐震補強に係る評価等は、本設備に含めて行うこととする。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 | | 焼却炉 | | | | | | | | | | | |
| 6139 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(固体廃棄物処理工程) | | 焼却炉 | ト. 放射性 廃棄物の 廃棄施設 | | 焼却設備 | バグフィルタ | — | — | — | — | ○ | — | 焼却設備架台を含む。 本設備を固定する焼却設備架台には、焼却設備 焼却炉(管理番号6138)、焼却設備 投入プッシャ(管理番号6140)を併せて固定している。同一の架台を共有していることから、架台の耐震補強に係る評価等は、焼却設備 焼却炉(管理番号6138)に含めて行うこととする。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 | | 焼却炉 | | | | | | | | | | | |
| 6140 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(固体廃棄物処理工程) | | 焼却炉 | ト. 放射性 廃棄物の 廃棄施設 | | 焼却設備 | 投入プッシャ | — | — | — | — | ○ | — | 焼却設備架台を含む。 本設備を固定する焼却設備架台には、焼却設備 焼却炉(管理番号6138)、焼却設備 投入プッシャ(管理番号6140)を併せて固定している。同一の架台を共有していることから、架台の耐震補強に係る評価等は、焼却設備 焼却炉(管理番号6138)に含めて行うこととする。 |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 | | 焼却炉 | | | | | | | | | | | |
| 6141 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(固体廃棄物処理工程) | | 焼却炉 | ト. 放射性 廃棄物の 廃棄施設 | | 焼却設備 | 前処理フード | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 | | 焼却炉 | | | | | | | | | | | |
| 6142 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(固体廃棄物処理工程) | | 焼却炉 | ト. 放射性 廃棄物の 廃棄施設 | | 焼却設備 | フィルタ処理 フード | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 | | 焼却炉 | | | | | | | | | | | |
| 6143 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(固体廃棄物処理工程) | | 焼却炉 | ト. 放射性 廃棄物の 廃棄施設 | | 焼却設備 | 投入リフト | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 | | 焼却炉 | | | | | | | | | | | |
| 6144 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(固体廃棄物処理工程) | | 焼却炉 | ト. 放射性 廃棄物の 廃棄施設 | | 焼却設備 | 急冷塔 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 | | 焼却炉 | | | | | | | | | | | |
| 6145 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(固体廃棄物処理工程) | | 湿式除染機 | ト. 放射性 廃棄物の 廃棄施設 | | 湿式除染機 | 湿式除染部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 | | 湿式除染機 | | | | | | | | | | | |
| 6146 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(固体廃棄物処理工程) | | 湿式除染機 | ト. 放射性 廃棄物の 廃棄施設 | | 湿式除染機 | 水洗除染タンク | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 | | 湿式除染機 | | | | | | | | | | | |
| 6147 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(固体廃棄物処理工程) | | 乾式除染機 | ト. 放射性 廃棄物の 廃棄施設 | | 乾式除染機 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 | | 乾式除染機 | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | | 備考 |
|------|--|------|----------|----------------|------|----------|-----------------|--|-------|-------|-------|-------|---|--------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | — | |
| 6148 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | ホイストクレーン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | ホイストクレーン | 2トンチェーンブロック | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | ホイストクレーン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6149 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | ホイストクレーン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | ホイストクレーン | 1トンチェーンブロック（1）部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | ホイストクレーン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6150 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | ホイストクレーン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | ホイストクレーン | 1トンチェーンブロック（2）部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | ホイストクレーン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6151 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | ホイストクレーン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | ホイストクレーン | 1トンチェーンブロック（3）部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | ホイストクレーン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6152 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | ホイストクレーン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | ホイストクレーン | 1トンチェーンブロック（4）部 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | ホイストクレーン | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6153 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6154 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6155 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | ○ | — | — | — | 表ト-2-1 |
| | | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6156 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | ○ | — | — | — | 表ト-2-2 |
| | | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6157 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | ○ | — | — | — | 表ト-2-3 |
| | | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6158 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | ○ | — | — | — | 表ト-2-4 |
| | | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6159 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | ○ | — | — | — | 表ト-2-5 |
| | | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6160 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | ○ | — | — | — | 表ト-2-6 |
| | | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6161 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | ○ | — | — | — | 表ト-2-7 |
| | | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6162 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | ○ | — | — | — | 表ト-2-8 |
| | | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |
| 6163 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（固体廃棄物処理工程） ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備（ハ）固体廃棄物の廃棄設備 | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | ○ | — | — | — | 表ト-2-9 |
| | | | 保管廃棄設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | | | — | — | — | — | — | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | | 備考 | | |
|------|--|------|---------------|------------|------|--|-----|-------|-------|-------|-------|----|-------|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 7001 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | ハンドフットクロスモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ハンドフットクロスモニタ(1) | | | | | | ○ | | |
| 7002 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | ハンドフットクロスモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ハンドフットクロスモニタ(2) | | | | | | ○ | | |
| 7003 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | ハンドフットクロスモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ハンドフットクロスモニタ(3) | | | | | | ○ | | |
| 7004 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | エアスニファ | チ. 放射線管理施設 | | エアスニファ(管理区域内) | | | | | | ○ | | エアスニファを含む。 |
| 7005 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | エアスニファ | チ. 放射線管理施設 | | エアスニファ(管理区域内) | | | | | | ○ | | |
| 7006 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | ダストモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ダストモニタ(換気用モニタ)(1) | | | | | | ○ | | サンプリング用配管を含む。 |
| 7007 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | ダストモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ダストモニタ(換気用モニタ)(2) | | | | | | ○ | | サンプリング用配管を含む。 |
| 7008 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | ガンマ線エリアモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ガンマ線エリアモニタ | 検出器 | | | ○ | | | | 表チ-2-1 本設備は、ガンマ線エリアモニタ 検出器(管理番号7031)と同一である。 |
| 7009 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | ガンマ線エリアモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ガンマ線エリアモニタ | 検出器 | | | | | ○ | | 本設備は、ガンマ線エリアモニタ 検出器(管理番号7031-2)と同一である。 |
| 7010 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | ガンマ線エリアモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ガンマ線エリアモニタ | 検出器 | | | | | ○ | | 本設備は、ガンマ線エリアモニタ 検出器(管理番号7031-3)と同一である。 |
| 7011 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | 放射線監視盤 | チ. 放射線管理施設 | | 放射線監視盤(ダストモニタ) | | | | | | ○ | | 本設備は、放射線監視盤(ダストモニタ)(管理番号7034)と同一である。 |
| 7012 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | 放射線監視盤 | チ. 放射線管理施設 | | 放射線監視盤(ガンマ線エリアモニタ) | | | | | | ○ | | 本設備は、放射線監視盤(ガンマ線エリアモニタ)(管理番号7035)と同一である。 |
| 7013 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(放射線管理施設) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | 放射線監視盤 | チ. 放射線管理施設 | | 放射線監視盤(ダストモニタ) | | | | | | ○ | | 本設備は、放射線監視盤(ダストモニタ)(管理番号7036)と同一である。 |
| 7014 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | 無し | チ. 放射線管理施設 | | 無し | | | | | | ○ | | |
| 7015 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | 物品搬出モニタ | チ. 放射線管理施設 | | 物品搬出モニタ | | | | | | ○ | | |
| 7016 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | 低バックグラウンドカウンタ | チ. 放射線管理施設 | | 低バックグラウンドカウンタ | | | | | | ○ | | 試料取扱フードを含む。 |
| 7017 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | サーベイメータ | チ. 放射線管理施設 | | サーベイメータ | | | | | | ○ | | |
| 7018 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | 熱蛍光線量計(TLD) | チ. 放射線管理施設 | | 熱蛍光線量計(TLD) | | | | | | ○ | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|--------|---|------|---------------|------------|------|----------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 7019 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | 放射線測定装置 | チ. 放射線管理施設 | | 放射線測定装置 | | — | — | — | — | ○ | — | α線測定装置、β線測定装置、γ線測定装置を含む。 |
| 7019-2 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | 放射線測定装置 | チ. 放射線管理施設 | | 放射線測定装置 | | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、放射性固体廃棄物中に含まれるウランを測定するための装置であり、放射線測定装置(管理番号8068-2)と同一である。 |
| 7020 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | 個人線量計 | チ. 放射線管理施設 | | 個人線量計 | | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 7021 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(イ) 屋内管理用の主要な設備の種類 | | 呼吸保護具 | チ. 放射線管理施設 | | 呼吸保護具 | | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 7022 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(監視設備) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | エアスニファ | チ. 放射線管理施設 | | エアスニファ(排気口) | | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 7023 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(監視設備) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | エアスニファ | チ. 放射線管理施設 | | エアスニファ(排気口) | | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 7024 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(監視設備) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | ダストモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ダストモニタ(排気用モニタ) | | — | — | — | — | ○ | — | サンプリング用配管を含む。 |
| 7025 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(監視設備) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | ダストモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ダストモニタ(排気用モニタ) | | — | — | — | — | ○ | — | サンプリング用配管を含む。 |
| 7026 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(監視設備) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | モニタリングポスト | チ. 放射線管理施設 | | モニタリングポスト(1) | | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 7027 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(監視設備) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | モニタリングポスト | チ. 放射線管理施設 | | モニタリングポスト(2) | | — | — | — | ○ | — | — | — |
| 7028 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | 熱蛍光線量計(TLD) | チ. 放射線管理施設 | | 熱蛍光線量計(TLD) | | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 7029 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | 低バックグラウンドカウンタ | チ. 放射線管理施設 | | 低バックグラウンドカウンタ | | — | — | — | — | ○ | — | 試料取扱フードを含む。 |
| 7030 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | 可搬式ダストサンプラ | チ. 放射線管理施設 | | 可搬式ダストサンプラ | | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 7031 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | ガンマ線エリアモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ガンマ線エリアモニタ | 検出器 | — | — | ○ | — | — | — | 表チ-2-1 本設備は、ガンマ線エリアモニタ 検出器(管理番号7008)と同一である。 |
| 7031-2 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | ガンマ線エリアモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ガンマ線エリアモニタ | 検出器 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、ガンマ線エリアモニタ 検出器(管理番号7009)と同一である。 |
| 7031-3 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | ガンマ線エリアモニタ | チ. 放射線管理施設 | | ガンマ線エリアモニタ | 検出器 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、ガンマ線エリアモニタ 検出器(管理番号7010)と同一である。 |
| 7032 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | サーベイメータ | チ. 放射線管理施設 | | サーベイメータ | | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 7033 | 一(加工施設の一般構造として記載はない) ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ) 屋外管理用の主要な設備の種類 | | 気象観測装置 | チ. 放射線管理施設 | | 気象観測装置 | | — | — | — | — | ○ | — | — |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|------|------------------------------------|------|---------|-------------|------|--------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|--------------------------------------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 |
| 7034 | — (加工施設の一般構造として記載はない) | — | — | チ. 放射線管理施設 | — | 放射線監視盤(ダストモニタ) | — | — | — | — | — | ○ | 本設備は、放射線監視盤(ダストモニタ)(管理番号7011)と同一である。 |
| | ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ)屋外管理用の主要な設備の種類 | | 放射線監視盤 | 放射線監視盤 | | 放射線監視盤(ガンマ線エリアモニタ) | — | — | — | — | — | ○ | |
| 7035 | — (加工施設の一般構造として記載はない) | — | — | チ. 放射線管理施設 | — | 放射線監視盤(ダストモニタ) | — | — | — | — | — | ○ | 本設備は、放射線監視盤(ダストモニタ)(管理番号7013)と同一である。 |
| | ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ)屋外管理用の主要な設備の種類 | | 放射線監視盤 | 放射線監視盤 | | — | — | — | — | — | — | ○ | |
| 7036 | — (加工施設の一般構造として記載はない) | — | — | チ. 放射線管理施設 | — | 放射線監視盤(ダストモニタ) | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ)屋外管理用の主要な設備の種類 | | 放射線監視盤 | 放射線監視盤 | | — | — | — | — | — | — | ○ | |
| 7037 | — (加工施設の一般構造として記載はない) | — | — | チ. 放射線管理施設 | — | 警報集中表示盤 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ)屋外管理用の主要な設備の種類 | | 警報集中表示盤 | 警報集中表示盤 | | — | — | — | — | — | — | ○ | |
| 7038 | — (加工施設の一般構造として記載はない) | — | — | チ. 放射線管理施設 | — | 警報集中表示盤 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ)屋外管理用の主要な設備の種類 | | 警報集中表示盤 | 警報集中表示盤 | | — | — | — | — | — | — | ○ | |
| 7039 | — (加工施設の一般構造として記載はない) | — | — | チ. 放射線管理施設 | — | 警報集中表示盤 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ)屋外管理用の主要な設備の種類 | | 警報集中表示盤 | 警報集中表示盤 | | — | — | — | — | — | — | ○ | |
| 7040 | — (加工施設の一般構造として記載はない) | — | — | チ. 放射線管理施設 | — | 警報集中表示盤 | — | — | — | — | — | ○ | — |
| | ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備(ロ)屋外管理用の主要な設備の種類 | | 警報集中表示盤 | 警報集中表示盤 | | — | — | — | — | — | — | ○ | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】 ○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|--------|---|------|-------------|------------|------|--------------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|---|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 8001 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(非常用電源設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(1)非常用電源設備 | | 非常用電源設備 | リ. 其他の加工施設 | | 非常用電源設備 No.1 | 非常用発電機 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| 8002 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(非常用電源設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(1)非常用電源設備 | | 非常用電源設備 | リ. 其他の加工施設 | | 非常用電源設備 No.1 | 重油タンク部 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| 8003 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(非常用電源設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(1)非常用電源設備 | | 非常用電源設備 | リ. 其他の加工施設 | | 非常用電源設備 No.2 | 非常用発電機 | - | - | - | - | ○ | - | 基礎を含む。 |
| 8004 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(非常用電源設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(1)非常用電源設備 | | 非常用電源設備 | リ. 其他の加工施設 | | 非常用電源設備 No.2 | 重油タンク部 | - | - | - | - | ○ | - | 基礎を含む。 |
| 8005 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(非常用電源設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(1)非常用電源設備 | | 非常用電源設備 | リ. 其他の加工施設 | | 非常用電源設備A | 非常用発電機 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| 8006 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(非常用電源設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(1)非常用電源設備 | | 非常用電源設備 | リ. 其他の加工施設 | | 非常用電源設備A | 重油タンク部 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| 8007 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(通信連絡設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(2)通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | リ. 其他の加工施設 | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカー)) | - | - | - | ○ | - | - | 本設備は、第2次申請で仮移設する通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカー)) (管理番号8007-9)を含む第2加工棟の通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカー))とする。仮移設の状態からの復旧を含め本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| 8007-2 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(通信連絡設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(2)通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | リ. 其他の加工施設 | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカー)) | - | - | - | - | ○ | - | 本設備のアンプは、通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ)) (管理番号8007-10)であり、第1加工棟に設置する。 |
| 8007-3 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(通信連絡設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(2)通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | リ. 其他の加工施設 | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカー)) | - | - | - | - | ○ | - | 本設備のアンプは、通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ)) (管理番号8007-10)であり、第1加工棟に設置する。 |
| 8007-4 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(通信連絡設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(2)通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | リ. 其他の加工施設 | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカー)) | - | - | - | - | ○ | - | 本設備のアンプは、通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ)) (管理番号8007-10)であり、第1加工棟に設置する。 |
| 8007-5 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(通信連絡設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(2)通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | リ. 其他の加工施設 | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカー)) | - | - | ○ | - | - | - | 表リ-4-1 本設備のアンプは、通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ)) (管理番号8007-10)であり、第1加工棟に設置する。 |
| 8007-6 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(通信連絡設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(2)通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | リ. 其他の加工施設 | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ)) | - | - | ○ | - | - | - | 表リ-4-1 |
| 8007-7 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(通信連絡設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(2)通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | リ. 其他の加工施設 | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカー)) | - | - | ○ | - | - | - | 表リ-4-1 本設備のアンプは、通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ)) (管理番号8007-10)であり、第1加工棟に設置する。 |
| 8007-8 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(通信連絡設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(2)通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | リ. 其他の加工施設 | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ)) | - | - | ○ | - | - | - | 表リ-4-1 |
| 8007-9 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(通信連絡設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(2)通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | リ. 其他の加工施設 | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカー)) | - | ◇ | - | ○ | - | - | 表リ-3-1 本設備は、第2次申請で仮移設する。第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカー)) (管理番号8007)としてその適合性確認を行う。 |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | | 備考 | |
|---------|---|------|-------------|-------------|--|---------|----------------------------|-------|-------|-------|----|-------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | | 第4次申請 | 第5次申請 |
| 8007-10 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（通信連絡設備） | - | 所内通信連絡設備 | リ. その他の加工施設 | - | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ）） | - | - | ○ | - | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（2）通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ）） | - | - | - | - | - |
| 8007-11 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（通信連絡設備） | - | 所内通信連絡設備 | リ. その他の加工施設 | - | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHSアンテナ）） | - | - | - | ○ | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（2）通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ）） | - | - | - | - | - |
| 8007-12 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（通信連絡設備） | - | 所内通信連絡設備 | リ. その他の加工施設 | - | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ）） | - | - | - | ○ | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（2）通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ）） | - | - | - | - | - |
| 8007-13 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（通信連絡設備） | - | 所内通信連絡設備 | リ. その他の加工施設 | - | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（固定電話機） | - | - | - | ○ | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（2）通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（固定電話機） | - | - | - | - | - |
| 8007-14 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（通信連絡設備） | - | 所内通信連絡設備 | リ. その他の加工施設 | - | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHSアンテナ）） | - | - | - | - | ○ |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（2）通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHSアンテナ）） | - | - | - | - | - |
| 8007-15 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（通信連絡設備） | - | 所内通信連絡設備 | リ. その他の加工施設 | - | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカー）） | - | - | - | - | ○ |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（2）通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカー）） | - | - | - | - | - |
| 8007-16 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（通信連絡設備） | - | 所内通信連絡設備 | リ. その他の加工施設 | - | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（電話交換機） | - | - | - | - | ○ |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（2）通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（電話交換機） | - | - | - | - | - |
| 8007-17 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（通信連絡設備） | - | 所内通信連絡設備 | リ. その他の加工施設 | - | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（無線機） | - | - | - | - | ○ |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（2）通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（無線機） | - | - | - | - | - |
| 8007-18 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（通信連絡設備） | - | 所内通信連絡設備 | リ. その他の加工施設 | - | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（放送設備） | - | - | - | - | ○ |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（2）通信連絡設備 | | 所内通信連絡設備 | | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備（放送設備） | - | - | - | - | - |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|---------|--|------|-------------|-----------------|------|---------|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|---|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 8008 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(通信連絡設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(2)通信連絡設備 | | 所外通信連絡設備 | リ. その他 の加工施設 | | 通信連絡設備 | 所外通信連絡 設備 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 8009 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(消火設備及び火災感知設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(3)消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備(感知器) | — | — | — | ○ | — | — | 本設備は、第2次申請で仮移設する火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)(管理番号8009-9)を含む第2加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)とする。仮移設の状態からの復旧を含め本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 本設備の受信機は、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)(管理番号8009-11)であり、第2加工棟に設置する。 |
| 8009-2 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(消火設備及び火災感知設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(3)消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備(感知器) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備の受信機は、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)(管理番号8009-12)であり、第1廃棄物貯蔵棟に設置する。 |
| 8009-3 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(消火設備及び火災感知設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(3)消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備(感知器) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備の受信機は、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)(管理番号8009-13)であり、第3廃棄物貯蔵棟に設置する。 |
| 8009-4 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(消火設備及び火災感知設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(3)消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備(感知器) | — | — | ○ | — | — | — | 表リ-4-1 本設備の受信機は、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)(管理番号8009-13)であり、第3廃棄物貯蔵棟に設置する。 |
| 8009-5 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(消火設備及び火災感知設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(3)消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備(感知器) | — | — | ○ | — | — | — | 表リ-4-1 本設備の受信機は、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)(管理番号8009-6)であり、第1加工棟に設置する。 |
| 8009-6 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(消火設備及び火災感知設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(3)消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備(受信機) | — | — | ○ | — | — | — | 表リ-4-1 本設備は、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)(管理番号8009-5)、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)(管理番号8009-7)の受信機である。 |
| 8009-7 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(消火設備及び火災感知設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(3)消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備(感知器) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備の受信機は、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)(管理番号8009-6)であり、第1加工棟に設置する。 |
| 8009-8 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(消火設備及び火災感知設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(3)消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備(感知器) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備の受信機は、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)(管理番号8009-11)であり、第2加工棟に設置する。 |
| 8009-9 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(消火設備及び火災感知設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(3)消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備(感知器) | — | ◇ | — | ○ | — | — | 表リ-3-1 本設備は、第2次申請で仮移設する。第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)(管理番号8009)としてその適合性確認を行う。 |
| 8009-11 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(消火設備及び火災感知設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(3)消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備(受信機) | — | — | — | ○ | — | — | 本設備は、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)(管理番号8009)、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)(管理番号8009-8)の受信機である。 |
| 8009-12 | ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設(消火設備及び火災感知設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(3)消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備(受信機) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)(管理番号8009-2)の受信機である。 |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工器における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工器における施設名称 | | | | | | | 備考 | | | | |
|---------|---|------|---------------------|-----------------|------|---------|-------------------|-------|-------|----|-------|-------|-------|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | |
| 8009-13 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 自動火災報知設備 | リ. その他 の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知 設備（受信機） | - | - | - | - | ○ | - | 本設備は、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）（管理番号 8009-3）、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）（管理番号 8009-4）の受信機である。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 自動火災報知設備 | | | | | | | | | | | |
| 8010 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火器 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 消火器 | - | - | - | ○ | - | - | 二酸化炭素消火器、金属消火器、乾燥砂（消火用）をその他の構成機器として含む。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火器 | | | | | | | | | | | |
| 8010-2 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火器 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 消火器 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火器 | | | | | | | | | | | |
| 8010-3 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火器 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 消火器 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火器 | | | | | | | | | | | |
| 8010-4 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火器 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 消火器 | - | - | ○ | - | - | - | 表リ-4-1 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火器 | | | | | | | | | | | |
| 8010-5 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火器 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 消火器 | - | - | ○ | - | - | - | 表リ-4-1 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火器 | | | | | | | | | | | |
| 8010-6 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火器 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 消火器 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火器 | | | | | | | | | | | |
| 8010-7 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火器 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 消火器 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火器 | | | | | | | | | | | |
| 8011 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 自動式又は遠隔操作式の 消火設備 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 自動式の消火 設備 | - | - | - | - | ○ | - | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 自動式又は遠隔操作式の 消火設備 | | | | | | | | | | | |
| 8012 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火栓 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 屋内消火栓 | - | - | - | ○ | - | - | 本設備は、第2加工棟に設置する消火設備 屋内消火栓であり、第4次申請で適合性確認を行う。 ただし、消火設備 屋内消火栓を構成する 消火栓配管については、第5次申請で消火 設備 消火栓（管理番号 8012-7）に含めて 取り扱うこととする。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火栓 | | | | | | | | | | | |
| 8012-2 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火栓 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 屋外消火栓 | - | - | ○ | - | - | - | 表リ-4-1 本設備は、第1加工棟屋外に設置する消火 設備 屋外消火栓のうち、第3次申請で一 部移設する消火設備 屋外消火栓とする。 本設備以外の第1加工棟屋外に設置する 消火設備 屋外消火栓については、第5次 申請で消火設備 屋外消火栓（管理番号 8012-3）としてその適合性確認を行う。 ただし、消火設備 屋外消火栓を構成する 消火栓配管については、第5次申請で消火 設備 消火栓（管理番号 8012-7）に含めて 取り扱うこととする。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火栓 | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | | | | | 備考 | | |
|--------|---|------|------|-----------------|------|---------|-------------|-------|-------|-------|----|-------|-------|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | | 第4次申請 | 第5次申請 |
| 8012-3 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火栓 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 屋外消火栓 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火栓 | | | | | | | | | | |
| 8012-4 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火栓 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 屋外消火栓 | - | ◇ | - | - | ○ | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火栓 | | | | | | | | | | |
| 8012-5 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火栓 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 屋外消火栓配 管 | - | - | ◇ | - | ○ | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火栓 | | | | | | | | | | |
| 8012-6 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火栓 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 屋内消火栓配 管 | - | - | - | ◇ | ○ | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火栓 | | | | | | | | | | |
| 8012-7 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火栓 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 消火栓 | - | - | - | - | ○ | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火栓 | | | | | | | | | | |
| 8012-8 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設（消火設備及び火災感知設備） | | 消火栓 | リ. その他 の加工施設 | | 消火設備 | 可搬消防ポン プ | - | - | - | - | ○ | - |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ） 非常用設備の種類（3）消火設備及び火災感知設備 | | 消火栓 | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | | 備考 | |
|------|---|------|--|--------------------|------|---------|--|-------|-------|-------|-------|-------|----|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | |
| 8013 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 分析設備 粉末取扱フ ード設備 分析設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 分析設備 | グローブボッ クス No.2 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、分析設備 グローブボックス No.2(管理番号2091)と同一である。 |
| 8014 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 分析設備 粉末取扱フ ード設備 分析設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 分析設備 | 試料取扱ボッ クス | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、分析設備 試料取扱ボックス(管理番号2091-2)と同一である。 |
| 8015 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 分析設備 粉末取扱フ ード設備 分析設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 分析設備 | 小型天秤用フ ード | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、分析設備 小型天秤用フード(管理番号2091-3)と同一である。 |
| 8016 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 分析設備 ドラフトチ ャンパ 分析設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 分析設備 | 実験用ドラフ ト(1) | — | — | — | — | ○ | — | スクラバーを含む。 本設備は、分析設備 実験用ドラフト(1) (管理番号2091-4)と同一である。 |
| 8017 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 分析設備 ドラフトチ ャンパ 分析設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 分析設備 | 実験用ドラフ ト(2) | — | — | — | — | ○ | — | スクラバーを含む。 本設備は、分析設備 実験用ドラフト(2) (管理番号2091-5)と同一である。 |
| 8018 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 分析設備 ドラフトチ ャンパ 分析設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 分析設備 | 実験用ドラフ ト(3) | — | — | — | — | ○ | — | スクラバーを含む。 本設備は、分析設備 実験用ドラフト(3) (管理番号2091-6)と同一である。 |
| 8019 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | | 燃料開発設備 粉末取 扱フード設備 燃料開発設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 燃料開発設備 | スクラップ処 理装置 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 スクラップ処理装置(管理番号2092)と同一である。 |
| 8020 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | | 燃料開発設備 粉末取 扱フード設備 燃料開発設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 燃料開発設備 | 試料調整用フ ード | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 試料調整用フ ード(管理番号2092-2)と同一である。 |
| 8021 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | | 燃料開発設備 粉末取 扱フード設備 燃料開発設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 燃料開発設備 | 試料調整用フ ード No.1 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 試料調整用フ ード No.1(管理番号2092-3)と同一である。 |
| 8022 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | | 燃料開発設備 粉末取 扱フード設備 燃料開発設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 燃料開発設備 | 試料調整用フ ード No.2 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 試料調整用フ ード No.2(管理番号2092-4)と同一である。 |
| 8023 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | | 燃料開発設備 粉末取 扱フード設備 燃料開発設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 燃料開発設備 | 粉末取扱フ ード | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 粉末取扱フ ード(管理番号2092-5)と同 である。 |
| 8024 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | | 燃料開発設備 プレス 燃料開発設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 燃料開発設備 | プレス | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、燃料開発設備 プレス(管理番 号2092-6)と同一である。 |
| 8025 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | | 燃料開発設備 加熱炉 自動窒素ガス切替機 構(窒素配管含む) 空気混入防止機構 失火検知機構 過加熱防止機構 圧力逃がし機構 可燃性ガス配管 燃料開発設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 燃料開発設備 | 加熱炉 | — | — | — | — | ○ | — | 自動窒素ガス切替機構(窒素ガス配管含 む)、空気混入防止機構、失火検知機構、 過加熱防止機構、圧力逃がし機構、可燃性 ガス配管を含む。 本設備は、燃料開発設備 加熱炉(管理番 号2093)と同一である。 |
| 8026 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(分析・試験開発設備) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | | 燃料開発設備 小型昇 囲気可変炉 自動窒素ガス切替機 構(窒素ガス配管含む) 空気混入防止機構 過加熱防止機構 圧力逃がし機構 可燃性ガス配管 燃料開発設備 | リ.その他 の加工施 設 | | 燃料開発設備 | 小型昇囲気可 変炉 | — | — | — | — | ○ | — | 自動窒素ガス切替機構(窒素ガス配管含 む)、空気混入防止機構、過加熱防止機構、 圧力逃がし機構、可燃性ガス配管を含む。 本設備は、燃料開発設備 小型昇囲気可 変炉(管理番号2094)と同一である。 |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】 ○: 当該申請で適合性確認を行う。◇: 仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | | 備考 | |
|--------|--|------|-----------|-------------|------|---------|--|-------|-------|-------|-------|-------|----|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 | | — |
| 8027 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 避難通路 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 避難通路 | — | — | — | ○ | — | — | — |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 避難通路 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8028 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 避難通路 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 避難通路 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 避難通路 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8029 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 非常用照明 | — | — | — | ○ | — | — | 本設備は、第2次申請で仮移設する緊急設備 非常用照明(管理番号8029-2)を含む第2加工棟の緊急設備 非常用照明とする。第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設することを含め新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8029-2 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 非常用照明 | — | ◇ | — | ○ | — | — | 表リ-3-1 本設備は、第2次申請で仮移設する。第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、緊急設備 非常用照明(管理番号8029)としてその適合性確認を行う。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8029-3 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 誘導灯 | — | ◇ | — | ○ | — | — | 表リ-3-1 本設備は、第2次申請で仮移設する。第4次申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、緊急設備 誘導灯(管理番号8029-4)としてその適合性確認を行う。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8029-4 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 誘導灯 | — | — | — | ○ | — | — | 本設備は、第2次申請で仮移設する緊急設備 誘導灯(管理番号8029-3)を含む第2加工棟の緊急設備 誘導灯とする。第4次申請で、仮移設の状態からの復旧し本設することを含め新規制基準対応工事を行い、その適合性確認を行う。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8030 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 非常用照明、誘導灯 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8031 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 避難通路 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 避難通路 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 避難通路 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8032 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 非常用照明、誘導灯 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8033 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 避難通路 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 避難通路 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 避難通路 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8034 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 避難通路 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 避難通路 | — | — | ○ | — | — | — | 表リ-4-1 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 避難通路 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8035 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 避難通路 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 避難通路 | — | — | ○ | — | — | — | 表リ-4-1 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 避難通路 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8036 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 非常用照明、誘導灯 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8037 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 非常用照明 | — | — | ○ | — | — | — | 表リ-4-1 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | — | — | — | — | — | | |
| 8037-2 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 誘導灯 | — | — | ○ | — | — | — | 表リ-4-1 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | — | — | — | — | — | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | | 設工認における施設名称 | | | | | | | 備考 | | | |
|--------|--|------|---|-------------|------|---------|---------------------|---|-------|-------|----|-------|-------|---|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す) ⁽²⁾ | 第1次申請 | 第2次申請 | | 第3次申請 | 第4次申請 | 第5次申請 |
| 8038 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 非常用照明 | — | — | ○ | — | — | — | 表リ-4-1 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | | | | | | | |
| 8038-2 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 誘導灯 | — | — | ○ | — | — | — | 表リ-4-1 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | | | | | | | |
| 8038-4 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 非常用照明、誘導灯 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 可搬型照明 | — | — | — | — | ○ | — | 加工施設には、非常用照明、誘導灯とは別に、設計基準事故が発生した場合の現場操作が可能となるように、可搬型の照明及び専用の電源を設置する。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 非常用照明、誘導灯 | | | | | | | | | | | |
| 8039 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 緊急遮断弁(アンモニア分解ガス) | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 緊急遮断弁(アンモニア分解ガス) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、緊急設備 感震計(管理番号8042-2)が地震加速度を検知した場合に自動的に作動する設計とする。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 緊急遮断弁(アンモニア分解ガス) | | | | | | | | | | | |
| 8040 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 緊急遮断弁(水素ガス) | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 緊急遮断弁(水素ガス) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、緊急設備 感震計(管理番号8042-2)が地震加速度を検知した場合に自動的に作動する設計とする。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 緊急遮断弁(水素ガス) | | | | | | | | | | | |
| 8041 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 緊急遮断弁(プロパンガス) | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 緊急遮断弁(プロパンガス) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、緊急設備 感震計(管理番号8042-2)が地震加速度を検知した場合に自動的に作動する設計とする。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 緊急遮断弁(プロパンガス) | | | | | | | | | | | |
| 8042 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 緊急遮断弁(都市ガス) | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 緊急遮断弁(都市ガス) | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、緊急設備 感震計(管理番号8042-2)が地震加速度を検知した場合に自動的に作動する設計とする。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 緊急遮断弁(都市ガス) | | | | | | | | | | | |
| 8042-2 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 緊急遮断弁(アンモニア分解ガス) 緊急遮断弁(水素ガス) 緊急遮断弁(プロパンガス) | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 感震計 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備により、地震加速度を検知し、緊急設備 緊急遮断弁(アンモニア分解ガス)(管理番号8039)、緊急設備 緊急遮断弁(水素ガス)(管理番号8040)、緊急設備 緊急遮断弁(プロパンガス)(管理番号8041)、緊急設備 緊急遮断弁(都市ガス)(管理番号8042)を自動的に作動させる。また、地震加速度を検知し、緊急設備 送水ポンプ自動停止装置(管理番号8061)を作動させる設計についても本設備を用いることとする。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 緊急遮断弁(アンモニア分解ガス) 緊急遮断弁(水素ガス) 緊急遮断弁(プロパンガス) 緊急遮断弁(都市ガス) | | | | | | | | | | | |
| 8043 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 防護壁 | リ. その他の加工施設 | | 防護壁 | 防護壁 No. 1 | — | — | ○ | — | — | — | 表リ-3-1 本設備は、防護壁 No. 1(管理番号1012)、防護壁 No. 2(管理番号1013)と同一である。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 防護壁 | | | | | | | | | | | |
| 8044 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 防護閉止板又はコンクリート | リ. その他の加工施設 | | 第1加工棟 | — | — | — | ○ | — | — | — | 表へ-2-1 本設備は、第1加工棟(管理番号1001)の一部を構成する。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 防護閉止板又はコンクリート | | | | | | | | | | | |
| 8045 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 防火ダンパー | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 防火ダンパー | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 防火ダンパー | | | | | | | | | | | |
| 8046 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 可燃性ガス漏えい検知器(水素ガス) | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 可燃性ガス漏えい検知器(水素ガス) | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 可燃性ガス漏えい検知機構(水素ガス) | | | | | | | | | | | |
| 8047 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 可燃性ガス漏えい検知器(プロパンガス) | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 可燃性ガス漏えい検知器(プロパンガス) | — | — | — | — | ○ | — | — |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 可燃性ガス漏えい検知機構(プロパンガス) | | | | | | | | | | | |
| 8048 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 防護壁又は防護柵 | リ. その他の加工施設 | | 第2加工棟 | — | — | — | — | ○ | — | — | 本設備は、第2加工棟(管理番号1002)の一部を構成する。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 防護壁又は防護柵 | | | | | | | | | | | |
| 8049 | ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設 表 安全機能を有する施設(緊急設備) | | 防護壁 | リ. その他の加工施設 | | 第2加工棟 | — | — | — | — | ○ | — | — | 本設備は、第2加工棟(管理番号1002)の一部を構成する。 |
| | ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類(4) 緊急設備 | | 防護壁 | | | | | | | | | | | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①（「ロ. 加工施設の一般構造（ト）その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」）及び②（「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」）の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | 設工認への対応状況（第4次申請以降は予定を示す。） ⁽²⁾ | | | | | | | 備考 | | |
|------|---|------|---|-------------|--|----------|-------------------|-------|-------|-------|-------|----|---|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 8050 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 防護閉止板又はコンクリート 防護閉止板又はコンクリート | リ. その他の加工施設 | | 第2加工棟 | - | - | - | ○ | - | - | 本設備は、第2加工棟（管理番号1002）の一部を構成する。 | |
| 8051 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 堰、密閉構造扉（溢水防護区域境界の扉の開口部） 堰、密閉構造扉 | リ. その他の加工施設 | | 第2加工棟 | - | - | - | ○ | - | - | 本設備は、第2加工棟（管理番号1002）の一部を構成する。 | |
| 8052 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 漏水検知器 漏水検知器 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 漏水検知器 | - | - | - | - | ○ | - | |
| 8053 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 防火ダンパー 防火ダンパー | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 防火ダンパー | - | - | - | - | ○ | - | |
| 8054 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 可燃性ガス漏えい検知器（都市ガス） 可燃性ガス漏えい検知機構（都市ガス） | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 可燃性ガス漏えい検知器（都市ガス） | - | - | - | - | ○ | - | |
| 8055 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 防護壁又は防護柵 防護壁又は防護柵 | リ. その他の加工施設 | | 防護壁又は防護柵 | - | - | - | - | - | ○ | - | |
| 8056 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 漏水検知器 漏水検知器 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 漏水検知器 | - | - | - | - | ○ | - | |
| 8057 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 防護壁又は防護柵 防護壁又は防護柵 | リ. その他の加工施設 | | 防護壁又は防護柵 | - | - | - | - | - | ○ | - | |
| 8058 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 防水カバー 防水カバー | リ. その他の加工施設 | | 防水カバー | - | - | - | - | - | ○ | - | |
| 8059 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） —（構造及び設備として記載はない） | | 緊急遮断弁（冷却水） — | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 送水ポンプ自動停止装置 | - | - | - | - | ○ | - | 溢水拡大防止のために水の供給を遮断する機能は、緊急遮断弁（冷却水）を設置することに代えて緊急設備 送水ポンプ自動停止装置（管理番号8061）に持たせる設計とする。 |
| 8060 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 上水送水用緊急遮断弁 緊急遮断弁（第1廃棄物貯蔵棟用上水送水） | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 送水ポンプ自動停止装置 | - | - | - | - | ○ | - | 溢水拡大防止のために水の供給を遮断する機能は、上水送水用緊急遮断弁を設置することに代えて緊急設備 送水ポンプ自動停止装置（管理番号8061）に持たせる設計とする。 |
| 8061 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 送水ポンプ自動停止装置 送水ポンプ自動停止装置 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 送水ポンプ自動停止装置 | - | - | - | - | ○ | - | 本設備には、緊急遮断弁（冷却水）（管理番号8059）、上水送水用緊急遮断弁（管理番号8060）を設置することに代えて、溢水拡大防止のために水の供給を遮断する機能を持たせる設計とする。本設備は、緊急設備 感震計（管理番号8042-2）が地震加速度を検知した場合に自動的に作動する設計とする。 |
| 8062 | ロ. 加工施設の一般構造（チ）安全機能を有する施設表 安全機能を有する施設（緊急設備） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | 防護板 防護板 | リ. その他の加工施設 | | 防護板 | - | - | - | - | - | ○ | - | |
| 8063 | —（加工施設の一般構造として記載はない） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | — 大型外扉 | リ. その他の加工施設 | | 第1加工棟 | - | - | - | ○ | - | - | 表へ-2-1 本設備は、第1加工棟（管理番号1001）の一部を構成する。 | |
| 8064 | —（加工施設の一般構造として記載はない） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | — 外扉 | リ. その他の加工施設 | | 第1加工棟 | - | - | - | ○ | - | - | 表へ-2-1 本設備は、第1加工棟（管理番号1001）の一部を構成する。 | |
| 8065 | —（加工施設の一般構造として記載はない） ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備（イ）非常用設備の種類（4）緊急設備 | | — 遮水板 | リ. その他の加工施設 | | 遮水板 | - | - | - | - | - | ○ | - | |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | | |
|--------|--|------|---|-------------|------|---|--|-------|-------|-------|-------|----|-------|---|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 | |
| 8066 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 分析設備 | リ. その他の加工施設 | | 分析設備 | — | — | — | — | — | ○ | — | γ線スペクトロメータ、ガス分析装置、ピロハイドロシス装置、乾燥器、光電分析装置、質量分析計、重量測定装置、水素分析装置、炭素・硫黄分析装置、窒素分析装置、発光分光分析装置、ICP質量分析装置を含む。 |
| 8067 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 検査設備 | リ. その他の加工施設 | | ペレット検査台 No.1 | — | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、立会検査用の設備であり、ペレット検査台 No.1(管理番号 2085)と同一である。 |
| 8067-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 検査設備 | リ. その他の加工施設 | | 立会検査定盤 No.1 | 燃料棒移送(D)部 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、立会検査用の設備であり、立会検査定盤 No.1 燃料棒移送(D)部(管理番号 4010)と同一である。 |
| 8067-3 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 検査設備 | リ. その他の加工施設 | | 立会検査定盤 No.1 | 石定盤部 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、立会検査用の設備であり、立会検査定盤 No.1 石定盤部(管理番号 4011)と同一である。 |
| 8067-4 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 検査設備 | リ. その他の加工施設 | | 立会検査定盤 No.1 | 燃料棒移送(E)部 | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、立会検査用の設備であり、立会検査定盤 No.1 燃料棒移送(E)部(管理番号 4012)と同一である。 |
| 8068 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 計量設備 | リ. その他の加工施設 | | — | — | — | — | — | — | ○ | — | 計量設備 上皿電子天秤は、当該設備を使用する設備のその他の構成機器として含める。 |
| 8068-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | | 計量設備 | リ. その他の加工施設 | | 放射線測定装置 | — | — | — | — | — | ○ | — | 本設備は、放射性固体廃棄物に含まれるウランを測定するための装置であり、放射線測定装置(管理番号 7019-2)と同一である。 |
| 8069 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | | 燃料開発設備 | リ. その他の加工施設 | | 燃料開発設備 | — | — | — | — | — | ○ | — | 電子顕微鏡、金属顕微鏡、実体顕微鏡、微小硬度計、金蒸着装置、カーボン蒸着装置、乾式密度計を含む。 |
| 8070 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | | 試験検査設備 | リ. その他の加工施設 | | 試験検査設備 | — | — | — | — | — | ○ | — | 熱分析装置を含む。 |
| 8071 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ニ) その他の主要な事項(1) その他の主要な設備 | | 運搬設備(フォークリフト、ドラムポータ、パレットトラック) | リ. その他の加工施設 | | — | — | — | — | — | — | ○ | — | 搬送設備 パレットトラック(第2加工棟)、搬送設備 マンリフタ(第2加工棟)、搬送設備 2.5tフォークリフト No.1、搬送設備 粉末・ペレット貯蔵容器I型運搬車 No.1、搬送設備 粉末・ペレット貯蔵容器I型運搬車 No.2、搬送設備 粉末・ペレット貯蔵容器I型運搬車 No.3、搬送設備 パレットトラック No.1、搬送設備 パレットトラック No.2 は、当該設備を使用する設備のその他の構成機器として含める。 |
| 8072 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ニ) その他の主要な事項(1) その他の主要な設備 | | 高圧ガス貯蔵施設(アンモニア、プロパンガス等) | リ. その他の加工施設 | | — | — | — | — | ○ | — | — | — | 敷地内の高圧ガス貯蔵施設のうち、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)の移設先については、第3次設工認の外部火災評価で説明する。 |
| 8073 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ニ) その他の主要な事項(1) その他の主要な設備 | | ガス供給施設 | リ. その他の加工施設 | | ガス供給施設 | — | — | — | — | — | ○ | — | 圧縮空気供給施設、アンモニア分解設備を含む。 |
| 8074 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ニ) その他の主要な事項(1) その他の主要な設備 | | 危険物貯蔵施設(油、薬品等) | リ. その他の加工施設 | | 危険物貯蔵施設(油、薬品等) | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 8075 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ニ) その他の主要な事項(1) その他の主要な設備 | | 受電施設 | リ. その他の加工施設 | | 受電施設 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 8076 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ニ) その他の主要な事項(1) その他の主要な設備 | | 空調施設 | リ. その他の加工施設 | | 空調施設 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 8077 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ニ) その他の主要な事項(1) その他の主要な設備 | | 給水及び循環水設備 | リ. その他の加工施設 | | 給水及び循環水設備 | — | — | — | — | — | ○ | — | 冷却水施設を含む。 |
| 8078 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ニ) その他の主要な事項(1) その他の主要な設備 | | 緊急設備(放射線障害防護用器具、非常用通信機器、計測機等、消火用資機材、その他資機材) | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備(放射線障害防護用器具、非常用通信機器、計測機等、消火用資機材、その他資機材) | — | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 8079 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ニ) その他の主要な事項(1) その他の主要な設備 | | 緊急対策本部 | リ. その他の加工施設 | | 緊急対策本部 | — | — | — | — | — | ○ | — | — |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト) その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ) 安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○：当該申請で適合性確認を行う。◇：仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | 備考 | |
|--|---|------|-----------------------------|----------------|------|-------------------------|--|-------|-------|-------|-------|----|--|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | 第4次申請 | | 第5次申請 |
| 【撤去する加工施設 ⁽⁴⁾ 】 | | | | | | | | | | | | | |
| (4) 撤去する加工施設については、加工の事業の変更許可(平成30年3月28日付け原規規発第1803284号にて許可)には記載がないため、加工の事業の変更許可(平成19年6月1日付け平成18・10・31原第30号にて許可)に基づく施設区分、設置場所及び施設名称を記載する。 | | | | | | | | | | | | | |
| 1014 | ロ. 建物の構造 — (構造及び設備として記載はない) | | 第2廃棄物貯蔵棟 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第2廃棄物貯蔵棟 | | — | — | ○ | — | — | 表ト-3-1 |
| 5063 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 燃料集集体一時保管設備 燃料集集体保管ラックE型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 燃料集集体保管ラックE型 No.1 | | ○ | — | — | — | — | 表ヘ-16-1 |
| 5064 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 第1-1貯蔵容器保管設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 第1-1貯蔵容器保管設備 | 第1-1貯蔵容器保管区域 | — | — | ○ | — | — | 表ヘ-3-1 鋼製パレット、ストップを含む。 |
| 5065 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 第1-1燃料集集体保管設備 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 第1-1燃料集集体保管設備 | 第1-1燃料集集体保管区域 | — | — | ○ | — | — | 表ヘ-4-1 ストップを含む。 |
| 5066 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 | | — | — | ○ | — | — | 表ヘ-3-2 中性子吸収板I型を含む。 |
| 5067 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 試験開発燃料貯蔵設備 試料保管棚 No.2 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 試験開発燃料貯蔵設備 | 試料保管棚 No.2 | — | ○ | — | — | — | 表ヘ-2-1 |
| 5067-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備 | | 試験開発燃料貯蔵設備 試料保管棚 No.2 | ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設 | | 試験開発燃料貯蔵設備 | 試料保管容器 | — | ○ | — | — | — | 表ヘ-2-2 |
| 6019-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 (ハ. 環境安全設計(イ) 放射性廃棄物の放出に対する考慮における記載を含む) | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) フィルタボックス | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統Ⅷ(局所排気系統) | フィルタユニット(設備排気用) | — | ○ | — | — | — | 表ト-2-1 本設備は、気体廃棄設備 No.1 系統Ⅷ(局所排気系統) フィルタユニット(設備排気用) (管理番号6019)の一部であり、第2次申請で部分撤去する。 なお、第2次申請で部分撤去しない部分(管理番号6019)は、第5次申請で、設備本体の適合性確認を行うとともに、気体廃棄設備 No.1 全体の適合性確認を行う。 |
| 6027-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(イ) 気体廃棄物の廃棄設備 (ハ. 環境安全設計(イ) 放射性廃棄物の放出に対する考慮における記載を含む) | | 気体廃棄設備 No.1(第2加工棟) ダクト | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No.1 系統Ⅷ(局所排気系統) | ダクト | — | ○ | — | — | — | 表ト-2-2 本設備は、気体廃棄設備 No.1 系統Ⅷ(局所排気系統) ダクト(管理番号6027)の一部であり、第2次申請で部分撤去する。 なお、第2次申請で部分撤去しない部分(管理番号6027)は、第5次申請で、設備本体の適合性確認を行うとともに、気体廃棄設備 No.1 全体の適合性確認を行う。 |
| 6085 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 (ハ. 環境安全設計(イ) 放射性廃棄物の放出に対する考慮における記載を含む) | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 第1廃液処理設備 凝集沈殿装置 | 流し No.2-1 | — | — | — | — | ○ | — |
| 6102-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | 分析廃液処理設備 | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 分析廃液処理設備 | 貯槽 | — | — | — | — | ○ | — |
| 6137-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ロ) 液体廃棄物の廃棄設備 | | | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | — | — | ○ | — | — | 表ト-4-1 |
| 6147-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備 | | 固体廃棄物処理設備(第1廃棄物貯蔵棟) | ト. 放射性廃棄物の廃棄施設 | | 切断設備 | 高速切断機 | — | — | — | — | ○ | — |
| 8009-10 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類 | | 非常用通報設備 火災警報設備 | リ. その他の加工施設 | | 火災感知設備 | 自動火災報知設備(感知器) | — | — | ○ | — | — | 表リ-4-1 |
| 8010-8 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類 | | 消火設備 消火器 | リ. その他の加工施設 | | 消火設備 | 消火器 | — | — | ○ | — | — | 表リ-4-1 |
| 8038-3 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(イ) 非常用設備の種類 | | 非常用設備 | リ. その他の加工施設 | | 緊急設備 | 非常用照明 | — | — | ○ | — | — | 表リ-4-1 |

(1) 加工事業変更許可における施設名称は、同一施設に対して、①(「ロ. 加工施設の一般構造(ト)その他の主要な構造」、「ロ. 加工施設の一般構造(チ)安全機能を有する施設」、「ロ. 建物の構造」)及び②(「ハ. 加工設備本体の構造及び設備」、「ニ. 核燃料物質の貯蔵施設の構造及び設備」、「ホ. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備」、「ヘ. 放射線管理施設の構造及び設備」、「ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備」)の両方又はいずれかに記載されている。本表では、各施設名称に対して、①を上段に②を下段に併記することにより、それらが同一施設であることを示しており、それらと設工認における施設名称が対比できるように整理している。

(2) 【凡例】○:当該申請で適合性確認を行う。◇:仮移設するものであり、次回以降の申請で本設し適合性確認を行う。

| 管理番号 | 加工事業変更許可における施設名称 ⁽¹⁾ | | 設工認における施設名称 | | 設工認への対応状況(第4次申請以降は予定を示す。) ⁽²⁾ | | | | | | 備考 | | | |
|--------|---|------|-------------|-------------|--|---------|---------------|-------|-------|-------|----|-------|-------|---|
| | 施設区分 | 設置場所 | 施設名称 | 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 第1次申請 | 第2次申請 | 第3次申請 | | 第4次申請 | 第5次申請 | |
| 8066-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | — | 分析設備 | リ. その他の加工施設 | — | 分析設備 | 電気炉 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 8066-3 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | — | 分析設備 | リ. その他の加工施設 | — | 分析設備 | 実験用ドラフト | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 8066-4 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ロ) 核燃料物質の検査設備及び計量設備の種類 | — | 分析設備 | リ. その他の加工施設 | — | 分析設備 | 計量設備架台 No. 12 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 8069-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | — | 燃料開発設備 一式 | リ. その他の加工施設 | — | 燃料開発設備 | — | — | — | — | — | ○ | — | アーク炉、赤外線加熱炉、X線回折装置、気孔分布測定装置、強度試験機、高温顕微硬度計を含む。 |
| 8070-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | — | 試験検査設備 一式 | リ. その他の加工施設 | — | 試験検査設備 | — | — | — | — | — | ○ | — | 熱伝導度測定装置、比熱測定装置、比表面積測定装置、融点測定装置、クリーブ試験機を含む。 |
| 8070-3 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | — | 試験検査設備 一式 | リ. その他の加工施設 | — | 試験検査設備 | 計量設備架台 No. 13 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 8070-4 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | — | 試験検査設備 一式 | リ. その他の加工施設 | — | 試験検査設備 | 計量設備架台 No. 14 | — | — | — | — | ○ | — | — |
| 8080 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | — | 試験開発設備 一式 | リ. その他の加工施設 | — | 試験開発設備 | 粉末混合試験装置 | — | ○ | — | — | — | — | 表リ-2-1 |
| 8081 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | — | 試験開発設備 一式 | リ. その他の加工施設 | — | 試験開発設備 | 粉末粉砕篩分装置 | — | ○ | — | — | — | — | 表リ-2-2 |
| 8082 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | — | 試験開発設備 一式 | リ. その他の加工施設 | — | 試験開発設備 | 小型粉末混合試験装置 | — | ○ | — | — | — | — | 表リ-2-3 |
| 8083 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | — | 試験開発設備 一式 | リ. その他の加工施設 | — | 試験開発設備 | 小型粉末粉砕篩分装置 | — | ○ | — | — | — | — | 表リ-2-4 |
| 8083-2 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | — | 試験開発設備 一式 | リ. その他の加工施設 | — | 試験開発設備 | 試験設備フード | — | ○ | — | — | — | — | 表リ-2-5 |
| 8083-3 | — (加工施設の一般構造として記載はない) ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備(ハ) 主要な実験設備の種類 | — | 試験開発設備 一式 | リ. その他の加工施設 | — | 試験開発設備 | 試験設備ベース | — | ○ | — | — | — | — | 表リ-2-6 |

添1 参考資料1 先行して申請した設工認における加工施設に係る設計について加工事業変更許可申請書の記載のまとめ
 添1 表参1-1 第1次申請における加工施設に係る設計について加工事業変更許可申請書の記載のまとめ

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | |
|----------------|------|------------------------|--------------------|------|--------------------------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------|---|---|--|------------|--------------|----------------------|----------------------|---------------|---------------|----------------|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | | 第二十条 非常用電源 | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 輸送容器搬送コン ペア No. 1-1 | — | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-15 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 輸送容器搬送コン ペア No. 1-2 | — | 改造 | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-15 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | 23-7 |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | | 粉末缶移載装置 No. 1-1 | — | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 2-21 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-10 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — |

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | |
|----------------|------|------------------------|-----|------|--------------------------|---|-----------|--|--|-----------|--|-----------|--|----------------------|--------------------------------|-------------|--------------|---|--|------------|------------|--------------|----------------------|------|---------------|---------------|----------------|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | | 第二十条 非常用電源 | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 粉末缶移載装置 No. 1-2 | — | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 2-21 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-26 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-10 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 粉末缶搬送コンベ ア No. 1 | — | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 輸送容器搬送コン ベア No. 2-1 | — | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-15 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 輸送容器搬送コン ベア No. 2-2 | — | 改造 | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-15 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | 23-7 |

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | |
|----------------|------|---------------------|-----|------|--------------------------|---|-------------------|--|--|-----------|--|-----------|--|----------------------|--------------------------------|-------------|--------------|---|--|------------|------------|--------------|----------------------|------|---------------|---------------|----------------|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | | 第二十条 非常用電源 | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 粉末缶移載装置 No. 2-1 | — | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 2-21 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-26 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-10 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 粉末缶移載装置 No. 2-2 | — | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 2-21 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-26 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-10 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 粉末缶搬送コンベ ア No. 2 | — | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 原料保管設備D型 No. 1 | — | 改造 | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 | 3-1 3-2 3-3 | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-21 5-24 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | — | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-8 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | 16-1 | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | 23-7 |

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | |
|----------------|------|--------------|---------------|------|--------------------------|---|-----------|--|--|-----------|--|-----------|--|----------------------|--------------------------------|-------------|--------------|---|--|------------|------------|--------------|----------------------|---------------|--------------|---------------|----------------|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | 第二十条 非常用電源 | | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末スタッカ レーン | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 2-21 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-26 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-15 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-10 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末缶コンベア | 改造 | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 2-21 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-26 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-10 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | 23-7 |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末缶受台 | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 原料搬送設備 No. 2 | 粉末缶台車 | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-15 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | |
|----------------|------|--------------------|-----------|------|--------------------------|---|-------------------|--|--|-----------|--|-----------|--|----------------------|--------------------------------|-------------|--------------|---|--|------------|------------|--------------|----------------------|------|---------------|---------------|----------------|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | | 第二十条 非常用電源 | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 原料保管設備E型 No.1 | — | 改造 | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 | 3-1 3-2 3-3 | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-21 5-24 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | — | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-8 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | 16-1 | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | 23-7 |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 原料保管設備E型 原料搬送設備 | 粉末搬送機No.1 | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 2-21 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-15 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-10 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 原料保管設備E型 原料搬送設備 | 粉末搬送機No.2 | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 2-21 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-16 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-10 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 原料保管設備E型 原料搬送設備 | 粉末搬送機No.3 | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 2-21 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-10 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | |
|----------------|------|----------------------------------|-------------|------|--------------------------|---|-------------------|--|--|-----------|--|-----------|--|----------------------|--------------------------------|-------------|---|---|--|------------|------------|--------------|----------------------|------|---------------|---------------|----------------|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | | 第二十条 非常用電源 | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 原料保管設備 E 型 原料搬送設備 | 粉末搬送機 No. 4 | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-9 2-10 2-11 2-12 2-13 2-14 2-16 2-17 2-18 2-21 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-26 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-2 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-10 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 保管容器 F 型 | — | 変更なし | 1-1 1-2 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-7 2-9 2-10 2-11 2-12 | 4-1 4-2 | 5-1 5-3 5-14 5-21 | — | — | — | — | — | 11-1 11-2 | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 保管容器 F 型 (中性 子吸収板 I 型内蔵 型) | — | 変更なし | 1-1 1-2 | 2-1 2-3 2-5 2-6 2-7 2-9 2-10 2-11 2-12 | 4-1 4-2 | 5-1 5-3 5-14 5-21 | — | — | — | — | — | 11-1 11-2 | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | ペレット保管ラッ ク B 型 No. 1 | — | 改造 | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-2 2-5 2-6 2-8 2-11 2-13 | 3-1 3-2 3-3 | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-21 5-24 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 | 11-1 11-10 11-13 | — | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-8 15-14 15-17 15-49 15-50 15-53 | 16-1 | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | 23-7 23-31 |

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | | |
|----------------|------|-------------------|-------------------------|------|--------------------------|---|---|--|--|----------------------------|--|--|--|--|---------------------------------|------------------------|--------------|---|--|---|------------|--------------|----------------------|----------------------|--------------|---------------|----------------|---------------|---|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | 第二十条 非常用電源 | | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 | | |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | ペレット搬送設備 No. 3 | ペレットスタッ カクレーン | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-2 2-5 2-6 2-8 2-11 2-13 2-14 2-21 | — | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-26 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-15 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-10 11-13 11-20 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-9 15-10 15-11 15-17 15-49 15-50 15-53 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — | | |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 保管容器G型 | — | 変更なし | 1-1 1-2 | 2-1 2-2 2-5 2-6 2-8 2-11 | — | — | 5-1 5-3 5-14 5-21 | — | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-11 15-14 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | | ペレット保管ラッ クE型 No. 2-1 | — | 改造 | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-2 2-5 2-6 2-8 2-11 2-13 2-14 2-15 2-18 | 3-1 3-2 3-3 | 4-1 4-9 4-11 4-12 4-13 4-15 4-18 4-19 4-27 | 5-1 5-3 5-14 5-21 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 | 11-1 11-10 11-13 | — | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-7 15-8 15-14 15-17 15-49 15-50 15-53 | 16-1 | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | 23-7 | |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | | 燃料棒保管ラック B型 No. 1 | — | 改造 | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-2 2-5 2-6 2-8 2-11 2-13 | 3-1 3-2 3-3 | — | 5-1 5-3 5-14 5-21 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 | 11-1 11-10 11-13 | — | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-5 15-7 15-8 15-15 15-17 | 16-1 | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | 23-7 23-31 | |

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | | |
|----------------|------|------------------------|-----------------|------|--------------------------|---|-------------------|-------------|--|-----------|--|-----------|--|----------------------|------------------------|-------------|--------------|---|---|------------|------------|--------------|----------------------|------|---------------|---------------|----------------|-------|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | | 第二十条 非常用電源 | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 | |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 燃料棒保管ラック B型 No. 2 | — | 改造 | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-2 2-5 2-6 2-8 2-11 2-13 | 3-1 3-2 3-3 | — | 5-1 5-3 5-14 5-21 5-24 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 | 11-1 11-10 11-13 | — | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-5 15-7 15-8 15-15 15-17 | 16-1 | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | 23-7 23-31 | |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 7 | 燃料棒スタッカ クレーン | 改造 | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-2 2-5 2-6 2-8 2-11 2-13 2-21 | — | 4-26 | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-11 7-13 7-14 7-15 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-4 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-5 15-7 15-8 15-10 15-11 15-17 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | 23-7 | |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 燃料棒搬送設備 No. 7 | 燃料棒トレイコ ンベア | 変更なし | 1-1 1-2 1-4 1-6 | 2-1 2-2 2-5 2-6 2-8 2-11 2-13 | — | — | 5-1 5-3 5-14 5-15 5-21 5-23 5-24 5-38 | 6-1 | 7-1 7-2 7-10 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-3 9-18 9-20 9-25 9-27 9-29 9-30 9-31 9-32 9-46 | 10-1 10-2 10-7 | 11-1 11-10 11-13 | 12-2 | 13-1 13-2 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-5 15-7 15-8 15-11 15-17 | — | — | 18-1 18-2 | 19-1 19-2 19-3 | 20-1 | 21-1 21-2 | — | — | |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 保管容器H型 | — | 変更なし | 1-1 1-2 | 2-1 2-2 2-5 2-6 2-8 2-11 | — | — | 5-1 5-3 5-14 5-21 | — | — | — | — | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 15-4 15-5 15-17 | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 核燃料物質 の貯蔵施設 | | 燃料集合体保管ラ ックE型 No. 1 | — | 撤去 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 23-32 |

添1表参1-2 第2次申請における加工施設に係る設計について加工事業変更許可申請書の記載のまとめ

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | |
|-----------------|------|-------------------------------|-------------------------------|------|------------|-----------|-----------|---------------------|---------------------|-----------|--|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|--------------|---|---|----------------------|--------------|------------|------------|---------------|-------|---------------|----------------|---|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | 第二十条 非常用電源 | | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 | |
| 核燃料物質の 貯蔵施設 | | 試験開発燃料貯蔵設備 | 試料保管棚 No. 2 | 撤去 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 23-33 | | | |
| | | 試験開発燃料貯蔵設備 | 試料保管容器 | 撤去 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 23-33 | | |
| 放射性廃棄物 の廃棄施設 | | 気体廃棄設備 No. 1 系 統Ⅷ (局所排気系統) | フィルタユニット (設備排気用) | 部分撤去 | - | - | - | 4-1 4-18 4-23 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 17-1 17-3 | - | - | - | - | 23-33 | | |
| | | 気体廃棄設備 No. 1 系 統Ⅷ (局所排気系統) | ダクト | 部分撤去 | - | - | - | 4-1 4-15 4-18 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 17-1 17-4 | - | - | - | - | 23-33 | | |
| その他の加工 施設 | | 試験開発設備 | 粉末混合試験装置 | 撤去 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 23-33 | | |
| | | 試験開発設備 | 粉末粉碎篩分装置 | 撤去 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 23-33 | | |
| | | 試験開発設備 | 小型粉末混合試験 装置 | 撤去 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 23-33 | | |
| | | 試験開発設備 | 小型粉末粉碎篩分 装置 | 撤去 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 23-33 | | |
| | | 試験開発設備 | 試験設備フード | 撤去 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 23-33 | | |
| | | 試験開発設備 | 試験設備ベース | 撤去 | - | - | - | 4-1 4-19 | 5-1 5-3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 15-17 | - | - | - | - | - | - | - | 23-33 | |
| その他の加工 施設 | | 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピー カ)) | 仮移設 | 1-1 1-2 | - | - | - | - | - | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | - | - | - | - | - | - | - | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 | - | - | - | - | 20-6 | 21-1 21-3 | - | - |
| | | 火災感知設備 | 自動火災報知設備 (感知器) | 仮移設 | 1-1 1-2 | - | - | - | 5-1 5-24 5-25 | - | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | - | - | - | - | - | - | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 | - | - | - | - | 20-6 | - | - | - | |
| | | 緊急設備 | 非常用照明 | 仮移設 | 1-1 1-2 | - | - | - | - | - | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | - | - | - | - | - | 13-1 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 | - | - | - | - | 20-6 | - | - | - | |
| | | 緊急設備 | 誘導灯 | 仮移設 | 1-1 1-2 | - | - | - | - | - | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | - | - | - | - | - | 13-1 | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 | - | - | - | - | 20-6 | - | - | - | |

(注. 表中の番号は、添1別表1に示す番号に対応している。)

| 施設区分 | 設置場所 | 設備・機器名称 | 機器名 | 変更内容 | 事業許可基準規則 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | その他 | | | | |
|--------------|------|---------|-------|------|------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|--|-----------|-------------|-------------|------------|-------------|--------------|---|----------------------|------------|------------|------------|------------|-----|---------------|---------------|----------------|---|
| | | | | | 第一条 安重 | 第二条 臨界 | 第三条 遮蔽 | 第四条 閉じ込め | 第五条 火災等 | 第六条 地盤 | 第七条 地震 | 第八条 津波 | 第九条 外部衝撃 | 第十条 不法侵入 | 第十一条 溢水 | 第十二条 誤操作 | 第十三条 避難通路 | 第十四条 安全機能 | 第十五条 設計基準事故 | 第十六条 貯蔵 | 第十七条 廃棄 | 第十八条 放管 | 第十九条 監視 | | 第二十条 非常用電源 | 第二十一条 通信連絡 | 第二十二条 重大事故等 | |
| その他の加工 施設 | | 消火設備 | 屋外消火栓 | 仮移設 | 1-1 1-2 | — | — | — | 5-1 5-24 | — | 7-1 7-2 7-10 7-13 7-14 7-16 7-17 7-18 | — | 9-1 9-19 | — | — | — | — | 14-1 14-2 14-9 14-10 14-11 14-12 | 15-1 15-2 15-3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

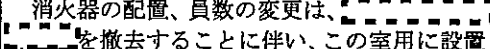
添1 参考資料2 加工事業変更許可申請書において記載している安全機能を有する施設に係る説明からの変更点のまとめ

本設工認申請書の記載のうち、加工事業変更許可申請書において記載している安全機能を有する施設に係る説明からの変更点を以下の表にまとめて示す。

添1 表参2へ 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点（核燃料物質の貯蔵施設）

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における 記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|-----------------------------------|---|--|---|
| <p>・第1加工棟 <火災区画の変更></p> | <p>事業変更許可申請書本文 加工施設の位置、構造及び設備、口 .加工施設の一般構造、(ニ) 火災及び爆発の防止に関する構造 では、加工施設の建物内で火災が発生した場合、建物内の火災の延焼を防止するため、建物内の耐火壁により囲まれ、他の区域と分離した火災防護上の区画として、火災区域を設定し、核燃料物質等の性状、取扱量等を考慮して火災区画を設定することを記載している（P11）。</p> <p>また、添付書類5、チ .火災・爆発に対する安全設計、(ハ) 火災影響評価 では第1加工棟内の火災区画は、1 P - 1 ~ 1 P - 4 の4つに区画すること、内部火災影響評価の結果、各火災区画の等価時間が、耐火時間を超えないことを記載している（P5-124）。</p> | <p>設工認申請書表へ - 2 - 1 第1加工棟 仕様の火災等による損傷の防止で、火災区画を1 P - 1 ~ 1 P - 5 の5つに区画することを記載している。</p> <p>設工認申請書添付書類2の付属書類2で改めて内部火災影響評価を行い、各火災区画の等価時間が耐火時間を超えないことを確認している。</p> | <p>事業変更許可申請書では各火災区画の等価時間が耐火時間を超えない設計とすることを記載している。</p> <p>本設工認申請で火災が発生した場合の影響範囲を小さくするために火災区画を細分化する変更を行ったが、火災区画の耐火時間を超えないことを確認しており、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |
| <p><自動火災報知設備の配置></p> | <p>事業変更許可申請書本文 加工施設の位置、構造及び設備、口 .加工施設の一般構造、(ニ) 火災及び爆発の防止に関する構造 では、万一の火災を早期に感知し報知するための火災感知設備である自動火災報知設備を消防法に基づき設置することを記載している（P10）。</p> <p>また、別添5 ち(ロ) - 3 では、第1加工棟の自動火災報知設備(感知器)について加工事業変更許可申請時に想定していた自動火災報知設備(感知器)の配置図を示している（P添5 別チ-14）。</p> | <p>設工認申請書表へ - 2 - 1 第1加工棟 仕様の技術基準に対する仕様のうち、火災等による損傷の防止で、消防法に基づき火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）及び火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）を設置し、火災が発生した場合に警報を発する設計としていることを示している。</p> <p>また、図リ - 4 - 1 - 3 第1加工棟 火災感知設備配置 で、第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の配置図を示している。</p> | <p>事業変更許可申請書では自動火災報知設備を消防法に基づき設置することを記載している。</p> <p>配置、員数の変更は耐震補強のために第1加工棟の天井ボードを撤去することに伴うもので、天井ボードを撤去した場合、事業許可申請書で天井裏に設置と記載している熱感知器（スポット型）は、消防法施行規則第23条により、天井高さが8 m 以上になる箇所については煙感知器に変更する必要がある。煙感知器は、設置単位の床面積が、熱感知器より広くなるため、公設消防と協議の上、配置、員数を変更したものである。熱感知器（分布型）は、耐震補強の観点から煙感知器に変更するものであり、設置単位の床面積は消防法に従っている。自動火災報知設備を消防法に基づき設置するものであり、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |

添1表参2へ 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点（核燃料物質の貯蔵施設）（続き）

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における 記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|-------------------------------------|---|---|---|
| <p>・第1加工棟</p> <p><消火器の配置></p> | <p>事業変更許可申請書本文Ⅰ 加工施設の位置、構造及び設備、ロ、加工施設の一般構造、(ニ) 火災及び爆発の防止に関する構造 では、初期消火を行うための粉末消火器、屋内消火栓、屋外消火栓、可搬式ポンプ等の消火設備を消防法に基づき設置すると記載している (P10)</p> <p>また、別添5チ(ロ)－3 では、第1加工棟の消火器について、加工事業変更許可申請時に想定していた消火器の配置を示している (P添5別チ-16)。</p> | <p>設工認申請書表へー2－1 第1加工棟 仕様の技術基準に対する仕様のうち、火災等による損傷の防止で、消火設備については、消防法、危険物の規制に関する政令に基づき消火設備 屋外消火栓及び消火設備 消火器を設置していることを示している。</p> <p>また、図リ－4－1－4 第1加工棟 消火設備 消火器 配置図で、第1加工棟の消火設備 消火器の配置図を示している。</p> | <p>事業変更許可申請書では、消火設備を消防法に基づき設置することを記載している。</p> <p>消火器の配置、員数の変更は、を撤去することに伴い、この室用に設置していた消火器を撤去するもの、及び防火対象物・部分から消火器までの歩行距離は法令要求に従っているがより短くするように配置するように、消火器を増設するものである。初期消火を行うための粉末消火器を消防法に基づき設置するものであり、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |
| <p><屋外消火栓の配置></p> | <p>事業変更許可申請書本文Ⅰ 加工施設の位置、構造及び設備、ロ、加工施設の一般構造、(ニ) 火災及び爆発の防止に関する構造 では、初期消火を行うための粉末消火器、屋内消火栓、屋外消火栓、可搬式ポンプ等の消火設備を消防法に基づき設置すると記載している (P10)。</p> <p>また、別添5チ(ロ)－3 では、第1加工棟の屋外消火栓について、加工事業変更許可申請時に想定していた屋外消火栓の配置及びその有効範囲が第1加工棟を包含していることを示している (P添5別チ-15)。</p> | <p>設工認申請書表へー2－1 第1加工棟 仕様の火災等による損傷の防止で、消火設備については、消防法、危険物の規制に関する政令に基づき消火設備 屋外消火栓及び消火設備 消火器を設置している。消火設備 屋外消火栓は有効範囲を半径40 mとし、第1加工棟全域を包含できるように設置していることを示している。</p> <p>また、図リ－4－1－5で、防護壁 No.1 の設置工事のため、第1加工棟の北西にある屋外消火栓を東方向に移設することを示し、屋外消火栓を移設しても、第1加工棟を包含できる配置であることを示している。</p> | <p>事業変更許可申請書では、消火設備を消防法に基づき、消火栓の有効範囲が第1加工棟を包含するように設置することを記載している。</p> <p>防護壁 No.1 の設置に伴い、屋外消火栓の移設を行うが、移設後の屋外消火栓の配置としたときの消火栓の有効範囲は、第1加工棟を包含しており、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |

添1表参2へ 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点(核燃料物質の貯蔵施設)(続き)

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における 記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|-----------------------------------|--|--|---|
| <p>・第1加工棟 <外扉の竜巻対策></p> | <p>事業変更許可申請書本文 加工施設の位置、構造及び設備、口・加工施設の一般構造、(ト) その他の主要な構造、(1) 外部からの衝撃による損傷の防止、() 竜巻では、F1の竜巻(風速33~49 m/s)の最大風速49 m/sを想定する竜巻の規模に設定し、この設計竜巻に対し安全機能を有する施設が安全機能を損なわない設計とすると記載している(P17)。 また、添付書類5、ト・地震・津波以外の自然現象に対する安全設計、(3) 竜巻に対する安全設計 では、竜巻対策として、第1加工棟の外扉については、扉及び留め具の補強を行うことを記載している(P5-91)。</p> | <p>設工認申請書表へ-2-1 第1加工棟 仕様の技術基準に対する仕様のうち、外部からの衝撃による損傷の防止の竜巻で外部扉の耐竜巻設計として、「外部扉の改造」、「シャッタを鋼製扉に改造」の2つの改造を示している。</p> | <p>事業変更許可申請書では、設計竜巻に対し安全機能を有する施設が安全機能を損なわない設計とすることを記載している。 第1加工棟外扉の耐竜巻設計の方法を扉の補強から改造に変更したが、F1の竜巻に対し安全機能を有する施設が安全機能を損なわない設計であり、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |
| <p><外部火災影響評価></p> | <p>事業変更許可申請書本文 加工施設の位置、構造及び設備、口・加工施設の一般構造、(ト) その他の主要な構造、(1) 外部からの衝撃による損傷の防止、() 外部火災 では、加工施設の建物は、火災に対して危険距離以上及び爆発に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保するか、離隔距離を確保できない場合は、一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の2倍以上の離隔距離を確保する又は建物外壁の鉄筋コンクリートを増し打ちすることで、建物外壁が受ける圧力の衝撃を緩和することを示している(P19)。 第1加工棟は、既存建物であり立地は確定しているが、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)については、移設する予定としており、添付書類5、リ・その他の安全設計、(2) 近隣工場等の火災・爆発、() 外部火災の影響評価 では、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)の移設予定の位置における評価結果を示し、火災に対して危険距離以上及び爆発に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保していることを示した(P5-143~P5-160)。</p> | <p>設工認申請書表へ-2-1 第1加工棟 仕様の技術基準に対する仕様のうち、外部からの衝撃による損傷の防止の森林火災、外部火災では、第1加工棟建物は想定する火災源に対し、その影響を受けないための離隔距離が、危険距離以上となることを確認している。また、想定する爆発源に対して、その影響を受けないための離隔距離が、危険限界距離以上となること又は一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の2倍以上の離隔距離を確保していることを確認していると示している。 本設工認申請に先立って、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)の移設位置を確定させたため、設工認申請書付属書類4で、確定した位置における爆発影響評価を行い、危険限界距離以上の離隔距離を確保していることを示した。</p> | <p>事業変更許可申請書では、第1加工棟と第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)との離隔距離が、危険限界距離以上となるように設計することを記載している。 ボンベ置場(1)の移設予定の移設位置における評価の結果、ボンベ置場(1)の火災に対して危険限界距離以上の離隔距離があることを確認していることから、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |

添1表参2へ 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点（核燃料物質の貯蔵施設）（続き）

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における 記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|---|---|--|---|
| <p>・第1加工棟</p> <p><自動式又は遠隔式の消火器></p> | <p>事業変更許可申請書 P11 において、消火活動のためのアクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤に、自動式又は遠隔式の消火器を使用することを示し、事業許可申請書 P43 では、設置場所に第2加工棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟、第1加工棟、第1-3貯蔵棟、発電機ポンプ棟と記載した欄に自動式又は遠隔操作式の消火設備を記載している。</p> | <p>第1加工棟には、消火活動のためのアクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤がないため、自動式又は遠隔式の消火器を設置する旨の記載はない。</p> | <p>事業許可申請書 P43 の記載は、第2加工棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟、第1加工棟、第1-3貯蔵棟、発電機ポンプ棟のうちの必要な場所に設置する意図の記載であり、実際は第1加工棟には、消火活動のためのアクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤がないため自動式又は遠隔式の消火器の設置がない。消火活動のためのアクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤に自動式又は遠隔式の消火器を使用するという、事業変更許可申請書に示した基本方針から変更はない。</p> |
| <p><外部被ばく評価></p> | <p>事業変更許可申請書 P6-15 では、スカイシャイン線の計算に使用した天井厚として、第1加工棟の天井材質として鉄、天井厚さとして 0.08 cm として評価し、周辺監視区域境界における実効線量は、約 9.8×10^{-2} mSv/年として示していた。</p> | <p>第1加工棟の屋根厚さについて、保守的に屋根厚さを見込まない外部被ばく評価を行い、周辺監視区域境界における実効線量は、約 9.8×10^{-2} mSv/年に変わりないことを確認した。</p> | <p>事業変更許可申請書では、放射線防護上の遮蔽のため壁、屋根、遮蔽壁等を設け、貯蔵施設及び保管廃棄施設からの直接線及びスカイシャイン線による周辺監視区域境界での線量が年間 1 mSv より十分に低減する設計とすることを記載している。</p> <p>第1加工棟の屋根材質及び厚さを保守的に見込まない評価を行い、周辺監視区域境界における実効線量は、事業変更許可申請書に記載した値から変わらないことを確認したものであり、基本的な設計方針に変更はない。</p> |
| <p><自動火災報知設備の警戒区域></p> | <p>事業変更許可申請書 P5-114 では、管理区域の別、工程の別等により消防法の規定以上に細分化し、火災信号の発報箇所を早期に限定できる設計とすると記載している。</p> <p>また、添付書類5のP添5別チ-14に警戒区域境界を示した。</p> | <p>設工認申請書図リ-4-1-3 第1加工棟 火災感知設備配置図で、第1加工棟の警戒区域境界を示している。</p> | <p>事業変更許可申請書では、火災信号の発報箇所を早期に限定できる設計とすることを記載している。</p> <p>警戒区域の変更は、耐震補強のために第1加工棟の天井ボードに設置していた火災感知器を撤去することに伴うものであるが、警戒区域は消防法の規定以上に細分化して火災信号の発報箇所を早期に限定できる設計であり、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |

添1表参2へ 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点（核燃料物質の貯蔵施設）（続き）

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における 記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|---|-------------------------|--------------------|----------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・第1 - 1 貯蔵容器保管設備 第1 - 1 貯蔵容器保管区域 ・粉末・ペレット貯蔵容器I型 ・第1 - 1 燃料集合体保管設備 第1 - 1 燃料集合体保管区域 ・第1 - 1 輸送物保管区域 | 変更箇所はない。 | | |

添1表参2ト 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点（放射性廃棄物の廃棄施設）

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における 記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|------------------------|---|---|---|
| ・保管廃棄設備 ■ 廃棄物保管区域 | 変更箇所はない。 | | |
| ・保管廃棄設備 ■ 廃棄物保管区域 | 変更箇所はない。 | | |
| ・保管廃棄設備 ■ 廃棄物保管区域 | 変更箇所はない。 | | |
| ・保管廃棄設備 ■ 廃棄物保管区域 | 変更箇所はない。 | | |
| ・保管廃棄設備 ■ 廃棄物保管区域 | 変更箇所はない。 | | |
| ・保管廃棄設備 ■ 廃棄物保管区域 | 変更箇所はない。 | | |
| ・保管廃棄設備 ■ 廃棄物保管区域 | 変更箇所はない。 | | |
| ・保管廃棄設備 ■ 廃棄物保管区域 | 変更箇所はない。 | | |
| ・保管廃棄設備 ■ 廃棄物保管区域 | 変更箇所はない。 | | |
| <保管廃棄能力の変更> | 事業変更許可申請書 P86 において、第1加工棟の最大保管廃棄能力を約 6020 本 (200L ドラム缶換算) としていた。 | 保管廃棄設備 ■ 廃棄物保管区域における保管廃棄本数を約 2040 本から約 1920 本に変更することになったため、保管廃棄設備 ■ 廃棄物保管区域における変更と合わせて、第1加工棟の最大保管廃棄能力は約 5684 本 (200L ドラム缶換算) に変更する。 | 事業変更許可申請書では、加工施設に固体廃棄物の廃棄設備を設け保管廃棄することを示し、第1加工棟の最大保管廃棄能力を約 6020 本と記載している。 第1加工棟の保管廃棄能力は、事業変更許可申請書に示した本数より小さくなるが、加工施設に固体廃棄物の廃棄設備を設け保管廃棄するものであって事業変更許可申請書に示した基本方針から変更はない。また、周辺監視区域の外における実効線量の算定の条件及び結果について、固体廃棄物の最大保管廃棄能力が小さくなることから、事業変更許可で示した実効線量の評価結果を保守的に適用できる。 |

添1表参2ト 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点（放射性廃棄物の廃棄施設）（続き）

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|---|--|---|--|
| <p>・保管廃棄設備 ・廃棄物保管区域</p> | | | |
| <p><保管廃棄能力の変更></p> | <p>事業変更許可申請書 P86 において、第1加工棟の最大保管廃棄能力を約6020本（200Lドラム缶換算）としていた。</p> | <p>保管廃棄設備 ・廃棄物保管区域における保管廃棄本数を約1560本から約1344本に変更することになったため、保管廃棄設備 ・廃棄物保管区域における変更と合わせて、第1加工棟の最大保管廃棄能力は約5684本（200Lドラム缶換算）に変更する。</p> | <p>事業変更許可申請書では、加工施設に固体廃棄物の廃棄設備を設け保管廃棄することを示し、第1加工棟の最大保管廃棄能力を約6020本と記載している。</p> <p>第1加工棟の保管廃棄能力は、事業変更許可申請書に示した本数より小さくなるが、加工施設に固体廃棄物の廃棄設備を設け保管廃棄するものであって事業変更許可申請書に示した基本方針から変更はない。また、周辺監視区域の外における実効線量の算定の条件及び結果について、固体廃棄物の最大保管廃棄能力が小さくなることから、事業変更許可で示した実効線量の評価結果を保守的に適用できる。</p> |
| <p>・第2廃棄物貯蔵棟 ・保管廃棄設備 ・廃棄物保管区域</p> | <p>変更箇所はない。</p> | | |
| <p>・第5廃棄物貯蔵棟 <構造の変更></p> | <p>事業許可申請書本文Ⅰ 加工施設の位置、構造及び設備、ロ. 加工施設の一般構造、(ト) その他の主要な構造、(12) 建物・構築物 では、第5廃棄物貯蔵棟の構造を鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造平屋建て（屋根は金属屋根）とし、耐震性重要度分類第3類とすることを示している（P24）。</p> | <p>設工認申請書表ト-5-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様の一般仕様の型式 で、鉄筋コンクリート造（屋根も鉄筋コンクリート造）とした。技術基準に対する仕様の地震による損傷の防止で耐震重要度分類を第3類と示している。</p> | <p>事業変更許可申請書では、第5廃棄物貯蔵棟を、鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造平屋建て（屋根は金属屋根）で耐震性重要度分類第3類とすることを記載している。</p> <p>本設工認で鉄筋コンクリート造に変更したが、耐震性に係る設計として重要度分類第3類とすることに変更はなく、事業変更許可に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |

添1表参2ト 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点(放射性廃棄物の廃棄施設)(続き)

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|--|--|--|--|
| <p>・第5廃棄物貯蔵棟 <自動火災報知設備の配置></p> | <p>事業変更許可申請書本文 加工施設の位置、構造及び設備、口 .加工施設の一般構造、(二) 火災及び爆発の防止に関する構造 では、万一の火災を早期に感知し報知するための火災感知設備である自動火災報知設備を消防法に基づき設置することを記載している(P10)。 また、別添5チ(ロ)-3 では、第5廃棄物貯蔵棟の自動火災報知設備(感知器)について、加工事業変更許可申請時に想定していた自動火災報知設備(感知器)の配置図を示している(P添5チ-19)。</p> | <p>設工認申請書表ト-5-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様の技術基準に対する仕様のうち、火災等による損傷の防止で、消防法に基づき火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)を設置し、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)に接続して火災が発生した場合に警報を発する設計としていることを示している。 また、図リ-4-1-6で、第5廃棄物貯蔵棟の建物の詳細設計結果を踏まえた自動火災報知機(感知器)の配置図を示している。</p> | <p>事業変更許可申請書では、自動火災報知設備を消防法に基づき設置すると記載している。 配置、員数の変更は、第5廃棄物貯蔵棟の屋根を鉄筋コンクリート造とする見直しの結果、天井部分に0.4 m以上突出した梁を2ヶ所設けることとなり、消防法施行規則第23条により、天井部分に0.4 m以上突出した梁がある場合、感知区域(梁によって区画された部分)ごとに感知器の設置が求められることから、公設消防と協議の上、消防法に基づいて3台設置するように変更したものである。 これは自動火災報知設備を消防法に基づき設置するものであり、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |
| <p><消火器の配置></p> | <p>事業変更許可申請書本文 加工施設の位置、構造及び設備、口 .加工施設の一般構造、(二) 火災及び爆発の防止に関する構造 では、初期消火を行うための粉末消火器、屋内消火栓、屋外消火栓、可搬式ポンプ等の消火設備を消防法に基づき設置すると記載している(P10) また、別添5チ(ロ)-3 では、第5廃棄物貯蔵棟の消火器について、加工事業変更許可申請時に想定していた消火器の配置(50型2本)を示している(P添5別チ-20)。</p> | <p>設工認申請書表ト-5-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様の技術基準に対する仕様のうち、火災等による損傷の防止で、消火設備については、消防法、危険物の規制に関する政令に基づき消火設備 屋外消火栓及び消火設備 消火器を設置していることを示している。 また、図リ-4-1-6 第5廃棄物貯蔵棟 緊急設備配置図で、第5廃棄物貯蔵棟の消火設備 消火器の配置図(50型2本、10型1本)を示している。</p> | <p>事業変更許可申請書では、消火設備を消防法に基づき設置すると記載している。 公設消防との協議の上、消防法に基づいていることが明確になる員数、配置に変更したが初期消火を行うための粉末消火器を消防法に基づき設置するものであり、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |

添1表参2ト 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点(放射性廃棄物の廃棄施設)(続き)

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|---------------------------------------|--|--|---|
| <p>・第5廃棄物貯蔵棟 <外部火災影響評価></p> | <p>事業変更許可申請書本文 加工施設の位置、構造及び設備、ロ.加工施設の一般構造、(ト) その他の主要な構造、(1) 外部からの衝撃による損傷の防止、() 外部火災 では、加工施設の建物は、火災に対して危険距離以上及び爆発に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保するか、離隔距離を確保できない場合は、一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の2倍以上の離隔距離を確保する又は建物外壁の鉄筋コンクリートを増し打ちすることで、建物外壁が受ける圧力の衝撃を緩和することを示している(P19)。第5廃棄物貯蔵棟は、新設建物であり事業変更許可申請時には詳細な位置や建物の大きさは確定していなかった。また、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)については、移設する予定としており、添付書類5、リ.その他の安全設計、(2) 近隣工場等の火災・爆発、() 外部火災の影響評価 では、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)の移設予定の位置における評価結果を示し、火災に対して危険距離以上及び爆発に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保していることを示した(P5-143~P5-160)。</p> | <p>本設工認申請に先立って、第5廃棄物貯蔵棟の詳細な位置、建物の大きさ、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)の移設位置を確定させたことから、設工認申請書付属書類4で、各施設の確定した位置における外部火災影響評価を行い、火災に対して危険距離以上及び爆発に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保していることを示した。 また、第5廃棄物貯蔵棟の森林火災影響評価において、離隔距離の評価は事業変更許可では過剰な保守性を見込んだ評価となっていたため、付属書類4別添に示すように実際の距離に合わせて評価を見直した。</p> | <p>事業許可申請書では、第5廃棄物貯蔵棟と第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)の離隔距離が、危険限界距離以上となるように設計することを記載している。 第5廃棄物貯蔵棟の詳細な位置、建物の大きさ、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)の移設位置を確定したときの評価において第5廃棄物貯蔵棟と第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)の離隔距離が、危険限界距離以上となることから、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。 また、事業許可申請書では、第5廃棄物貯蔵棟は、近隣の森林火災を想定し、第5廃棄物貯蔵棟と近隣の森林火災の離隔距離が、危険限界距離以上となるように設計することを記載している。 本設工認申請で、事業許可申請書に示した離隔距離の過剰な保守性を見込まない評価に変更したが、第5廃棄物貯蔵棟と近隣の森林火災の離隔距離が、危険限界距離以上となることから、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |

添1表参2ト 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点（放射性廃棄物の廃棄施設）（続き）

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|------------------------|--|--|--|
| ・第5廃棄物貯蔵棟 | | | |
| <自動式又は遠隔式の消火器> | 事業変更許可申請書 P11 において、消火活動のためのアクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤に、自動式又は遠隔式の消火器を使用することを示し、事業許可申請書 P43 では、設置場所に第2加工棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟、第1加工棟、第1-3貯蔵棟、発電機ポンプ棟と記載した欄に自動式又は遠隔操作式の消火設備を記載している。 | 第5廃棄物貯蔵棟には、消火活動のためのアクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤がないため、自動式又は遠隔式の消火器を設置する旨の記載はない。 | 事業許可申請書 P43 の記載は、第2加工棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟、第1加工棟、第1-3貯蔵棟、発電機ポンプ棟のうちの必要な場所に設置する意図の記載であり、実際は第5廃棄物貯蔵棟には、消火活動のためのアクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤がないため自動式又は遠隔式の消火器の設置がない。消火活動のためのアクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤に自動式又は遠隔式の消火器を使用する、事業変更許可申請書に示した基本方針から変更はない。 |
| ・保管廃棄設備 廃棄物保管区域 | 変更箇所はない。 | | |

添1表参2チ 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点（放射線管理施設）

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における 記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|------------------------|-------------------------|--------------------|----------|
| ・ガンマ線エリアモニタ 検出器 | 変更箇所はない | | |

添 1 表参 2 リ 加工事業変更許可において記載している安全機能を有する施設の説明からの変更点（その他の加工施設）

| 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名 | 加工事業変更許可申請書における 記載内容 | 本設工認申請における 記載内容 | 変更に関する説明 |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・遮蔽壁 遮蔽壁 No.1 ・遮蔽壁 遮蔽壁 No.4 | 変更箇所はない | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・防護壁 防護壁 No.1 <p><設備名称></p> | <p>事業許可申請書本文 加工施設の位置、構造及び設備、口・加工施設の一般構造、(ト) その他の主要な構造、(12) 建物・構築物 では、第 1 加工棟北側屋外に防護壁 No.1、防護壁 No.2 の 2 つの防護壁を設置することを示していた。これら 2 つの防護壁は、鉄筋コンクリート造とし、不燃性材料で作る耐火性を有し、耐震重要度分類第 1 類としていた (P24)。</p> <p>この 2 つの防護壁は、別添 5 又(ロ) - 1 の添図 1 - 1 に示すように第 1 加工棟にトラックウイング車が衝突することを防止する壁として設置することを示していた (P 添 5 別又-15)。</p> | <p>表リ - 3 - 1 で第 1 加工棟北側屋外の防護壁 No.1、防護壁 No.2 は、防護壁自体の地震及び竜巻に対する強度を確保するため基礎を共有する一体の構築物とすることとしたためこれらを統合し、防護壁 防護壁 No.1 として設計し、鉄筋コンクリート造で不燃性材料で造る耐火性を有し、耐震重要度分類は第 1 類とすることを示している。</p> | <p>事業許可申請書では、第 1 加工棟北側に防護壁を 2 つ設置し、それぞれ鉄筋コンクリート造で不燃性材料で造る耐火性を有し、耐震重要度分類は第 1 類竜巻飛来物の対策を行うことを記載している。</p> <p>設工認申請書に示した防護壁 防護壁 No.1 は、地上部で 2 つの壁を有する構造であり、第 1 加工棟の竜巻飛来物対策としての安全機能を有している。また、鉄筋コンクリート造で不燃性材料で造る耐火性を有し、耐震重要度分類は第 1 類としており、事業変更許可申請書に示した基本的な設計方針に変更はない。</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ・緊急設備 非常用照明 ・緊急設備 誘導灯 ・緊急設備 避難通路 ・通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) ・通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) ・通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) ・火災感知設備 自動火災報知機 (感知器) ・火災感知設備 自動火災報知機 (受信機) ・消火設備 消火器 ・消火設備 屋外消火栓 ・消火設備 屋外消火栓配管 | 建物の付属設備としていることから、各建物の項目で示す。 | | |

添付書類 2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書

本申請書の対象とする加工施設に係る「加工施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）への適合性について、以下に示す技術基準規則の条項ごとに整理した。

- 第四条（核燃料物質の臨界防止）関連【臨界】
- 第五条（安全機能を有する施設の地盤）関連【地盤】
- 第六条（地震による損傷の防止）関連【地震】
- 第七条（津波による損傷の防止）関連【津波】
- 第八条（外部からの衝撃による損傷の防止）関連【外部衝撃】
- 第九条（加工施設への人の不法な侵入等の防止）関連【不法侵入】
- 第十条（閉じ込めの機能）関連【閉じ込め】
- 第十一条（火災等による損傷の防止）関連【火災等】
- 第十二条（加工施設内における溢水による損傷の防止）関連【溢水】
- 第十三条（安全避難通路等）関連【避難通路】
- 第十四条（安全機能を有する施設）関連【安全機能】
- 第十五条（材料及び構造）関連【材料・構造】
- 第十六条（搬送設備）関連【搬送】
- 第十七条（核燃料物質の貯蔵施設）関連【貯蔵】
- 第十八条（警報設備等）関連【警報】
- 第十九条（放射線管理施設）関連【放管】
- 第二十条（廃棄施設）関連【廃棄】
- 第二十一条（核燃料物質等による汚染の防止）関連【汚染防止】
- 第二十二条（遮蔽）関連【遮蔽】
- 第二十三条（換気設備）関連【換気】
- 第二十四条（非常用電源設備）関連【非常用電源】
- 第二十五条（通信連絡設備）関連【通信連絡】

添2表1-1及び添2表1-2に適合性確認結果（次回以降の申請で適合性を確認する予定の範囲を含む）、添2別表1-1-1及び添2別表1-2-1に対する工事の内容を示す。

ここで、それぞれの設計仕様には個別の設計番号を与えており、以下の資料において、[]付き番号で示す。設計番号は、技術基準規則の条項番号及び個別番号で構成する。その他許可で求める仕様に対する設計番号は、「99」及び個別番号で構成する。個別番号には、設備・機器に機能を持たせる設計に対しては「F」を、建物に機能を持たせる設計に対しては「B」を付す。

（例）[4.1-F1]：技術基準規則第四条第1項に対する設備・機器の設計仕様。

[5.4.1-B1]：技術基準規則第五条第4項第一号に対する建物の設計仕様。

[99-F1]：その他許可で求める仕様に対する設備・機器の設計仕様。

添2別表1以降に、技術基準規則への適合状況を説明する。また、添2参考資料1に、本設工認申請の対象となる施設の適合性確認完了時における適合状況を整理したものを示す。

添2表1-1 本申請書の対象とする加工施設に係る技術基準規則への適合性確認結果 (建物・構築物)

| 施設区分 | 設置場所 | 建物・構築物 名称 | 変更内容 | 区分 | | 臨界 | | 地震 | | 津波 | | 外部衝撃 | | 不法侵入 | | 火災 | | 安全機能 | | 材料・構造 | | 搬送 | | 貯蔵 | | 放管 | | 廃棄 | | 汚染防止 | | 遮蔽 | | 換気 | | 非常用電源 | | 通信連絡 | | その他許可で求める仕様 | | | | | |
|-------------|----------|------------------|------|--------|--------|--------|-----|--------|--------|--------|-----|--------|--------|--------|-----|--------|---------|---------|---------|-------|------|---------|---------|---------|---------|---------|------|--------|---------|---------|------|------|-------|----------|----------|-------|----------|----------|----------|-------------|----------|----------|---|------|---|
| | | | | 技術基準規則 | | 項目 | | 設計番号 | | 技術基準規則 | | 項目 | | 設計番号 | | 技術基準規則 | | 項目 | | 設計番号 | | 技術基準規則 | | 項目 | | 設計番号 | | 技術基準規則 | | 項目 | | 設計番号 | | 技術基準規則 | | 項目 | | 設計番号 | | 技術基準規則 | | 項目 | | 設計番号 | |
| | | | | 第四條第1項 | 第四條第2項 | 第四條第3項 | 第五條 | 第六條第1項 | 第六條第2項 | 第六條第3項 | 第七條 | 第八條第1項 | 第八條第2項 | 第八條第3項 | 第九條 | 第十條 | 第十一條第1項 | 第十一條第2項 | 第十一條第3項 | 第十二條 | 第十三條 | 第十四條第1項 | 第十四條第2項 | 第十四條第3項 | 第十四條第4項 | 第十五條第1項 | 第十六條 | 第十七條 | 第十八條第1項 | 第十八條第2項 | 第十九條 | 第二十條 | 第二十一條 | 第二十二條第1項 | 第二十二條第2項 | 第二十三條 | 第二十四條第1項 | 第二十四條第2項 | 第二十五條第1項 | 第二十五條第2項 | 外部への通信連絡 | 外部への通信連絡 | | | |
| 核燃料物質の貯蔵施設 | 第1加工棟 | 第1加工棟 (注) | 改造 | - | - | - | ● | ● | - | - | - | ● | ○ | - | - | - | ○ | - | ● | ● | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ○ | ○ | - | - | - | - | - | - | △ | △ | ● | ● | ○ | ○ | |
| 放射性廃棄物の廃棄施設 | 第2廃棄物貯蔵棟 | 第2廃棄物貯蔵棟 (注) | 撤去 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 放射性廃棄物の廃棄施設 | 第5廃棄物貯蔵棟 | 第5廃棄物貯蔵棟 (注) | 新設 | - | - | - | ● | ● | - | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| その他の加工施設 | 第1加工棟 | 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1 | 変更なし | - | - | - | ○ | ○ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ○ | ○ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ○ | ○ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ○ | ○ | |
| その他の加工施設 | 第1加工棟 | 遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 | 変更なし | - | - | - | ○ | ○ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ○ | ○ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ○ | ○ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ○ | ○ | |
| その他の加工施設 | 屋外 | 防護壁 防護壁 No. 1 | 新設 | - | - | - | ● | ● | - | - | - | ● | - | - | - | - | - | - | ● | ● | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ● | ● | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ● | ● | |

(変更内容)

新設：主要な設備・機器又は建物・構築物を新たに設置すること。
 増設：構造及び機能が既存の設備・機器と同一の設備・機器の台数を増やすこと。
 追加：主要な設備・機器の付属設備として新たに設備・機器を設置すること。
 更新：既存の設備・機器を撤去し、構造及び機能が同一の設備・機器を設置すること。
 改造：既存の設備・機器又は建物・構築物の仕様又は構造を変更すること若しくは既存の設備・機器の機能を付加すること。
 移設：主要な設備・機器又は建物・構築物を既設の場所から移動し、別の場所に設置すること。
 撤去：既存の設備・機器又は建物・構築物を取り除くこと。

(凡例*)

-：当該基準に該当しないもの
 ○：当該基準に対して、設計変更がないもの
 ◎：当該基準に対して、設計変更があるが工事を伴わないもの
 ●：当該基準に対して、設計変更があり工事を伴うもの
 △：次回以降の申請で適合性確認を行う予定のもの（[]内に示す数字は申請の予定を示す。例/[4]：第4次申請、[5]：第5次申請）
 ◇：仮移設する設備・機器であり本申請で適合性確認を行わないが、次回以降の申請で適合性の確認を行う予定のもの。（[]内に示す数字は申請の予定を示す。例/[4]：第4次申請、[5]：第5次申請）
 *）設計変更及び工事の内容を添2別表1-1-1に示し、凡例の下の（ ）内の番号は添2別表1-1-1に示す番号に対応している。
 太枠線内は新規基準において技術基準規則の変更又は追加があった条項を示す。

(注) 建物の付属設備（緊急設備、通信連絡設備、火災感知設備、消火設備等）については、表1-2（設備・機器に対する確認結果）に示す。

添2別表1-1-1 設計変更及び工事の内容（建物・構築物）

| 条項 | 番号 | 設計変更の内容 | 工事の内容 |
|--|-----|--|---|
| 第五条 安全機能を有する施設の地盤 | (1) | 加工事業変更許可申請書で、地盤の特徴に応じた十分な支持性能を有する基礎構造とすることを明確にしたことに伴う変更 | — |
| | (2) | 加工事業変更許可申請書で、地盤の特徴に応じた十分な支持性能を有する基礎構造とすることを明確にしたことに伴い、対策のための改造又は新設工事を行うことに伴う変更 | 第5廃棄物貯蔵棟の新設 防護壁 防護壁 No.1 の新設 第1加工棟の改造 |
| 第六条 地震による損傷の防止 | (1) | 耐震設計を見直したことに伴う変更 | — |
| | (2) | 耐震設計を見直したことに伴い、対策のための改造又は新設工事を行うことに伴う変更 | 第1加工棟の改造 第5廃棄物貯蔵棟の新設 防護壁 防護壁 No.1 の新設 |
| 第八条 第1項 外部からの衝撃による損傷の防止 (自然災害) | (1) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | — |
| | (2) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴い、対策のための改造又は新設工事を行うことに伴う変更 | 第5廃棄物貯蔵棟の新設 防護壁 防護壁 No.1 の新設 第1加工棟の改造 |
| 第八条 第2項 外部からの衝撃による損傷の防止 (人為事象) | (1) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | — |
| | (2) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴い、対策のための改造又は新設工事を行うことに伴う変更 | 第5廃棄物貯蔵棟の新設 防護壁 防護壁 No.1 の新設 |
| 第九条 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | (1) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴い、対策のための改造又は新設工事を行うことに伴う変更 | 第1加工棟外壁の改造 第5廃棄物貯蔵棟の新設 |
| 第十条 閉じ込めの機能 | (1) | 第5廃棄物貯蔵棟に第2種管理区域を設ける変更 | 第5廃棄物貯蔵棟の新設 |
| 第十一条 第3項 火災等による損傷の防止 (不燃性及び難燃性) | (1) | 加工事業変更許可申請書で、主要な材料に不燃材、難燃材を用いることを明確にしたことに伴い、対策のための改造又は新設工事を行うことに伴う変更 | 第5廃棄物貯蔵棟の新設 防護壁 防護壁 No.1 の新設 第1加工棟の改造 |
| | (2) | 防火区画の設定又は変更 | 第1加工棟の改造 第5廃棄物貯蔵棟の新設 |
| | (3) | 防火区画の貫通部の設計を明確化したことに伴い、対策のための改造又は新設工事を行うことに伴う変更 | 第1加工棟の改造 |
| 第十二条 加工施設内における溢水による損傷の防止 | (1) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | — |
| 第十四条 第1項 安全機能を有する施設 (環境条件) | (1) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | — |
| | (2) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴い、対策のための改造又は新設工事を行うことに伴う変更 | 第5廃棄物貯蔵棟の新設 防護壁 防護壁 No.1 の新設 第1加工棟の改造 |


添2別表1-1-1 設計変更及び工事の内容（建物・構築物）（続き）

| 条項 | 番号 | 設計変更の内容 | 工事の内容 |
|-----------------|-----|---------------------------------------|---|
| 第十四条 第2項 | (1) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | — |
| | (2) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | 第5廃棄物貯蔵棟の新設 防護壁 防護壁 No.1 の新設 第1加工棟の改造 |
| 第二十二條 第1項 | (1) | 加工事業変更許可申請書で、遮蔽評価に見込む壁厚さ等を見直したことに伴う変更 | 第5廃棄物貯蔵棟の新設 防護壁 防護壁 No.1 の新設 |
| 第二十二條 第2項 | (1) | 遮蔽能力を有する壁又は屋根を設けることに伴う変更。 | 第5廃棄物貯蔵棟の新設 防護壁 防護壁 No.1 の新設 |
| その他許可 で求める仕様 | (1) | 第1加工棟に梯子を設置することに伴う変更 | 第1加工棟の改造 |
| | (1) | 第1加工棟の東側に隣接する建物と構造上隔離することに伴う変更 | 第1加工棟の改造 |
| | (1) | 第2廃棄物貯蔵棟の撤去に伴う変更 | 第2廃棄物貯蔵棟の撤去 |
| | (1) | 更なる安全裕度を確保するため、竜巻対策の改造を行うことに伴う変更 | 防護壁 防護壁 No.1 の新設 |

添2別表1-1-2 設計番号と設計仕様の対照表（建物・構築物）

| 項目 | 設計番号 | 設計仕様 |
|-------------------------------------|----------------|---|
| 第五条 安全機能を有する施設の地盤 | 5.1-B1（地盤） | 自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧が地盤の許容応力度を超えない設計。 |
| 第六条 地震による損傷の防止 | 6.1-B1（重要度分類） | 耐震重要度に分類し、耐震重要度分類に応じた地震力に耐える設計。 |
| 第八条第1項 外部からの衝撃による損傷の防止 （自然災害） | 8.1-B2（竜巻） | 設計竜巻による竜巻荷重を上回る強度を有するとともに、設計竜巻の発生に伴う飛来物による貫通損傷が生じない設計。 |
| | 8.1-B3（降下火砕物） | 建物の屋根は、湿潤密度 1.5 g/cm ³ とした降下火砕物の厚さ 12 cm 分の重量に耐える設計。 |
| | 8.1-B4（積雪） | 建物の屋根は、大阪府建築基準法施行細則に定められる 29cm の積雪に耐える設計。 |
| | 8.1-B5（森林火災） | 想定する火災源（森林）に対する離隔距離が、危険距離以上となること設計。 |
| 第八条第1項 外部からの衝撃による損傷の防止 （人為事象） | 8.2-B2（外部火災） | 想定する火災源に対する離隔距離が、危険距離以上となること並びに想定する爆発源に対する離隔距離が危険限界距離以上となること又は一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の2倍以上の離隔距離を確保していること又は建物外壁の鉄筋コンクリートを増し打ちすることにより、建物外壁が受ける圧力の衝撃を緩和する設計。 |
| 第九条 加工施設への人の不法な侵入等の防止 | 9.1-B1（堅固障壁） | 建物は鉄筋コンクリート造、鉄扉等の堅固な障壁を有する設計。 |
| 第十条 閉じ込めの機能 | 10.1-B1（管理区域） | 管理区域を第1種管理区域と第2種管理区域に区分して管理する設計。 |
| 第十一条第3項 火災等による損傷の防止（不燃性及び難燃性） | 11.3-B1（建物本体） | 建物・構築物の本体は不燃性材料又は難燃性材料を用いる設計。 |
| | 11.3-B2（防火区画） | 建築基準法に基づいて、床若しくは壁又は特定防火設備で区画する設計。 |
| | 11.3-B3（貫通部処理） | 配管、配線等が防火区画の床又は壁を貫通する場合には、貫通部に防火処置を講じる設計。 |
| 第十二条 加工施設内における溢水による損傷の防止 | 12.1-B1（無溢水源） | 建物内は溢水源がない設計。 |
| 第十四条第1項 安全機能を有する施設（環境条件） | 14.1-B1（環境条件） | 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 |
| 第十四条第2項 安全機能を有する施設（検査試験） | 14.2-B1（検査試験） | 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 |
| 第二十二條第1項 遮蔽（防護壁等） | 22.1-B1（遮蔽壁等） | 敷地境界における線量が年間 1 mSv より低減できる建物の壁及び屋根の厚さ等とする設計。 |
| 第二十二條第2項 遮蔽（遮蔽設備） | 22.2-B1（遮蔽壁等） | 壁、屋根により外部放射線を低減する設計。 |

添2別表1-1-2 設計番号と設計仕様の対照表（建物・構築物）（続き）

| 項目 | 設計番号 | 設計仕様 |
|-------------|-------------|---|
| その他許可で求める仕様 | 99-B1（梯子） | 積雪及び降下火砕物の除去を行う作業員が屋根に上るために、  の屋根に梯子を追加設置し、すべての屋根にアクセス可能とする設計。 |
| | 99-B2（隣接建物） | 東側に隣接する一般建物も耐震重要度分類第3類相当の設計とし、エキスパンションジョイントを設置することで、東側に隣接する一般建物の波及的影響が及ばない設計。 |
| | 99-B3（建物撤去） | 施設を撤去する。 |
| | 99-B4（F3竜巻） | F3竜巻の風荷重及び飛来物に耐える設計。 |



添2別表2-1 設計内容及び適合性を確認するための施設（建物・構築物）（次回以降の申請で適合性を確認する予定の範囲）

| 条項 | 申請予定 | 設計内容 | 適合性を確認するための施設 |
|----------------------|------------|--|---|
| 第二十二條第1項 遮蔽（防護壁等） | 第4次 第5次 | 敷地境界における線量が年間1 mSvより十分に低減できるような建物の壁、屋根等の厚さとする設計。 | 別表へ-2-1-10以外の遮蔽能力を考慮する壁 |
| 第二十四條第1項 非常用発電設備 | 第5次 | [24.1-F1（非常用発電機）]加工施設内に非常用電源設備を設ける設計。 | 非常用電源設備 No.1 非常用発電機、 非常用電源設備 No.2 非常用発電機 |
| 第二十五條第2項 外部への通信連絡 | 第5次 | [25.2-F1(所外連絡)]加工施設内に外部への通信連絡設備を設ける設計。 | 所外通信連絡設備 |




添2別表1-2-1 設計変更及び工事の内容（設備・機器）

| 条項 | 番号 | 設計変更の内容 | 工事の内容 |
|-------------------|-----|--|---|
| 第六条 地震による損傷の防止 | (1) | 耐震設計を見直したことに伴う変更 | — |
| | (2) | 耐震設計を見直したことに伴う変更 | ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設 第1加工棟の緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の増設 第1加工棟屋外の消火設備 屋外消火栓の一部移設 第5廃棄物貯蔵棟の緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の新設 |
| 第十一条 第1項 | (1) | 第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器、第1加工棟屋外の消火設備 屋外消火栓の配置見直し及び第5廃棄物貯蔵棟に火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器を新設することに伴う変更 | 第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の増設 第1加工棟屋外の消火設備 屋外消火栓の一部移設 第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の新設 |
| 第十一条 第3項 | (1) | 加工事業変更許可申請書で、主要な材料に不燃材、難燃材を用いることを明確にしたことに伴う変更 | ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設 |
| | (2) | 分電盤に配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止していることを明確にしたことに伴う変更 | 新設する設備・機器の分電盤への配線用遮断器設置 |
| 第十三条 | (1) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | 第1加工棟の緊急設備 非常用照明の増設、緊急設備 避難通路の新設 第5廃棄物貯蔵棟の緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、緊急設備 避難通路の新設 |

添2別表1-2-1 設計変更及び工事の内容（設備・機器）（続き）

| 条項 | 番号 | 設計変更の内容 | 工事の内容 |
|-------------|-----|-------------------------------------|--|
| 第十四条 第1項 | (1) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | — |
| | (2) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | 第1-1輸送物保管区域の新設 保管廃棄設備、保管廃棄設備、  廃棄物保管区域の新設 第1加工棟の緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、緊急設備 避難通路、 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所 内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHSアンテナ））、火災感知設備 自動火災 報知設備（感知器）、消火設備 消火器の増設 第1加工棟屋外の消火設備 屋外消火栓の一部移設 第5廃棄物貯蔵棟の緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、緊急設備 避 難通路、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡 設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHSアンテナ））、火災感知設備 自 動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の新設 ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設 |
| 第十四条 第2項 | (1) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | — |
| | (2) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | 第1-1輸送物保管区域の新設 保管廃棄設備、保管廃棄設備、  廃棄物保管区域の新設 第1加工棟の緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、緊急設備 避難通路、 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所 内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHSアンテナ））、火災感知設備 自動火災 報知設備（感知器）、消火設備 消火器の増設 第1加工棟屋外の消火設備 屋外消火栓の移設 第5廃棄物貯蔵棟の緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、緊急設備 避 難通路、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡 設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHSアンテナ））、火災感知設備 自 動火災報知設備（感知器）、消火設備 消火器の新設 ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設 |
| 第十八条 第1項 | (1) | ガンマ線エリアモニタ 検出器の配置見直しに伴う変更 | ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設 |
| | (2) | 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の配置を見直したことに伴う変更 | 第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の増設 第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の新設 |

添2別表1-2-1 設計変更及び工事の内容(設備・機器)(続き)

| 条項 | 番号 | 設計変更の内容 | 工事の内容 |
|-----------------|-----|--|---|
| 第十九条 | | 放射線管理施設 | |
| | (1) | ガンマ線エリアモニタの配置見直しに伴う変更 | ガンマ線エリアモニタ 検出器の一部移設 |
| 第二十条 | | 廃棄施設 | |
| | (1) | 事業変更許可申請書に記載した保管廃棄能力を有する廃棄施設の建替えに伴う変更 | 保管廃棄設備  廃棄物保管区域の新設 |
| | (2) | 廃棄物保管区域の形状変更に伴う変更 | 保管廃棄設備  廃棄物保管区域、保管廃棄設備  廃棄物保管区域の区画表示の改造 |
| 第二十四条 第2項 | | 非常用電源設備 (無停電電源装置) | |
| | (1) | 放送設備、自動火災報知設備、非常用照明の新設及び非常用発電設備への接続対象設備を明確化したことに伴う変更 | 第5廃棄物貯蔵棟の緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)、通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))の新設 |
| 第二十五条 第1項 | | 通信連絡設備 (通信連絡設備) | |
| | (1) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | 第1加工棟の通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ))の増設 第5廃棄物貯蔵棟の通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ))の新設 |
| | (2) | 技術基準規則に新規要求事項として追加になったことに伴う変更 | — |
| その他許可 で求める仕様 | | 貯蔵能力 | |
| | (1) | 事業変更許可申請書に記載した貯蔵能力を変更したことに伴う変更 | 第1-1輸送物保管区域の新設 |
| | | 設備撤去 | |
| | (1) | 加工事業変更許可申請書において、貯蔵設備を撤去することに伴う変更 | 第1-1貯蔵容器保管設備 第1-1貯蔵容器保管区域、第1-1燃料集合体保管設備 第1-1燃料集合体保管区域の撤去 |
| | | 輸送物臨界 | |
| | (1) | 事業変更許可申請書で、輸送物に限定して保管し臨界防止することに伴う変更 | 第1-1輸送物保管区域の新設 |
| | | 固縛 | |
| | (1) | 廃棄物ドラム缶の固縛方法、輸送物の貯蔵方法を明確化したことに伴う変更 | — |


添2別表1-2-2 個別設計番号と設計仕様の対照表（設備・機器）

| 項目 | 個別設計番号 | 設計仕様 | 備考 |
|---------------------|-------------------|---|----|
| 第四条第1項 単一ユニット | 4.1-F1（核的制限値） | 核的制限値を設定する設計。 | |
| | 4.1-F2（共用） | 複数の領域で共用する可搬式の設備・機器及び搬送設備は、当該領域に設置された単一ユニットに含める設計。 | |
| 第四条第2項 複数ユニット | 4.2-B1（臨界隔離壁） | 臨界隔離壁（コンクリート厚さ 30.5cm 以上）で隔離することで、他の領域との間に中性子相互作用がない設計。 | |
| | 4.2-B2（単独配置） | 領域内には、1つの単一ユニットのみを配置する設計。 | |
| 第六条第1項 耐震 | 6.1-F1（重要度分類） | 耐震重要度に分類し、耐震重要度分類に応じた地震力に耐える設計。 | |
| 第八条第1項 自然災害 | 8.1-F2（極低温） | 極低温による凍結のおそれがある配管は、断熱材付きとする設計。 | |
| 第十条 閉じ込め 落下防止 | 10.1-F2（密閉構造） | 核燃料物質を設備又は容器内に閉じ込める設計。 | |
| | 10.1-F3（汚染の広がり防止） | 保安規定に基づき、汚染の広がりを防止するための措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し、保管廃棄する設計。液体廃棄物の保管廃棄設備に受け皿を設ける設計。 | |
| 第十一条第1項 消火及び警報設備 | 11.1-F1（消火設備） | 消防法に基づいて、消火設備を設置する設計。 | |
| | 11.1-F2（火災検知） | 消防法に基づいて、自動火災報知設備を設置し、火災が発生した場合に警報を発する設計。 | |
| 第十一条第3項 不燃性及び難燃性 | 11.3-F1（設備本体） | 設備本体には不燃性材料又は難燃性材料を用いる設計。 | |
| | 11.3-F2（配線用遮断器） | 分電盤に配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する設計。 | |
| 第十三条 安全避難通路 | 13.1-F1（避難通路） | 建物内に避難通路を標示している。建物内に非常用照明及び誘導灯を設ける設計。 | |
| 第十四条第1項 環境条件 | 14.1-F1（環境条件） | 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 | |
| 第十四条第2項 検査又は試験 | 14.2-F1（検査試験） | 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 | |
| 第十八条第1項 警報 | 18.1-F1（エリアモニタ） | ガンマ線エリアモニタにより、外部放射線に係る線量当量を計測し、警報を発する設計。 | |
| | 18.1-F3（火災報知） | 消防法に基づき、自動火災報知設備を設置し、火災が発生した場合に警報を発する設計。 | |
| 第十九条 放射線管理施設 | 19.1-F2（エリアモニタ） | ガンマ線エリアモニタにより、外部放射線に係る線量当量を計測し、警報を発する設計。 | |
| 第二十条 廃棄施設 | 20.1-F1（廃棄能力） | 区域ごとに定める保管廃棄能力を有する設計。 | |
| | 20.2-F1（区画） | 放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別し、床面にペイントで区域を明示する設計。 | |

添2別表1-2-2 個別設計番号と設計仕様の対照表（設備・機器）（続き）

| 項目 | 個別設計番号 | 設計仕様 | 備考 |
|---------------------|----------------|--|----|
| 第二十四条第2項 無停電電源装置 | 24.2-F1（バッテリー） | 加工施設の安全性を確保するために特に必要な設備に、無停電電源装置又はバッテリーを備える設計。 | |
| | 24.2-F2（非発接続） | 非常用発電機に接続し、外部電源を喪失しても設備が利用可能な設計。 | |
| 第二十五条第1項 通信連絡設備 | 25.1-F1（所内連絡） | 所内の通信連絡のため、所内連絡設備を設置する設計。 | |
| その他許可で求める仕様 | 99-F2（貯蔵能力） | 加工事業変更許可申請書に記載している貯蔵能力を有する設計。 | |
| | 99-F3（設備撤去） | 施設を撤去。 | |
| | 99-F4（輸送物臨界） | 輸送物で保管することにより、臨界発生を防止する設計。 | |
| | 99-F5（固縛） | ドラム缶、金属容器は耐震重要度分類第1類相当の固縛措置を講じる設計。 輸送物は耐震重要度分類第3類相当の固縛措置を講じる設計。 | |

添2別表2-2 設計内容及び適合性を確認するための施設（設備・機器）（次回以降の申請で適合性を確認する予定の範囲）

| 条項 | 申請予定 | 設計内容 | 適合性を確認するための施設 |
|---------------------|------|--|-----------------------------------|
| 第四条第1項 単一ユニット | 第5次 | [4.1-F2(共用)]複数の領域で共用する可搬式の設備・機器及び搬送設備は、当該領域に設置された単一ユニットに含める設計。 | 第1-3貯蔵容器保管設備 |
| 第四条第2項 複数ユニット | 第4次 | [4.2-B1(臨界隔離壁)]第2加工棟の臨界隔離壁はコンクリート厚さ30.5cm以上とする設計。 | 第2加工棟 |
| | 第5次 | [4.2-B2(単独配置)]  は第二領域に属する設備とし、第二領域は第1-3貯蔵容器保管設備以外の単一ユニットを設けない設計。 | 第1-3貯蔵容器保管設備 |
| 第十一条第1項 消火及び警報設備 | 第5次 | [11.1-F1(消火設備)]消防法に基づき屋外消火栓を設置している。屋外消火栓の消火栓ポンプは非常用電源設備で動作可能とする設計。 | 屋外消火栓No.7~No.13及び屋外消火栓(配管)消火栓ポンプ |
| | 第5次 | [11.1-F2(火災検知)]第5廃棄物貯蔵棟の自動火災報知設備(感知器)は第3廃棄物貯蔵棟の自動火災報知設備(受信機)に接続して火災を検知したときに発報する設計。 | 第3廃棄物貯蔵棟の自動火災報知設備(受信機) |
| 第六条第1項 耐震 | 第5次 | [6.1-F1(重要度分類)]耐震重要度分類第3類とする設計。 | 屋外消火栓No.7~No.13及び屋外消火栓(配管)、消火栓ポンプ |
| 第八条第1項 自然災害 | 第5次 | [8.1-F2(極低温)]過去に記録された最低気温-7.5℃(大阪管区気象台1945年1月28日)を踏まえ、屋外消火栓の地上露出部に断熱材を用いる設計。 | 屋外消火栓No.7~No.13及び屋外消火栓(配管)、消火栓ポンプ |
| 第十四条第1項 環境条件 | 第5次 | [14.1-F1(環境条件)]設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計。 | 屋外消火栓No.7~No.13及び屋外消火栓(配管)、消火栓ポンプ |
| 第十四条第2項 検査試験 | 第5次 | [14.2-F1(検査試験)]当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計。 | 屋外消火栓No.7~No.13及び屋外消火栓(配管)、消火栓ポンプ |
| 第十八条第1項 警報 | 第5次 | [18-F2(エリアモニタ)]ガンマ線エリアモニタの放射線監視盤を設置する設計。 | ガンマ線エリアモニタ(放射線監視盤) |
| 第十九条 放射線管理施設 | 第5次 | [19.1-F2(エリアモニタ)]ガンマ線エリアモニタの放射線監視盤を設置する設計。 | ガンマ線エリアモニタ(放射線監視盤) |
| 第二十四条第2項 無停電電源設備 | 第5次 | [24.2-F2(非発接続)]非常用発電機に接続し、外部電源を喪失しても設備が利用可能な設計。 | 消火栓ポンプ |
| 第二十五条第1項 通信連絡設備 | 第5次 | [25.1-F1(所内連絡)]加工施設内に所内通信連絡設備を備える設計。 | 所内通信連絡設備(電話交換機) |

今回申請する建物・構築物の各部位が有する安全機能を、技術基準の条項ごとに確認した結果を添2表1-3-1、添2表1-3-2、添2表1-3-3に示す。表の凡例を以下に示す。

| | | |
|----------------|---|--|
| 臨界防止 | ◎ | 臨界隔離壁である。 |
| 耐震 一次設計 | ◎ | 耐震性確保の機能を有している。 |
| | ○ | 耐震性確保を期待しないが、地震時に損傷せずその他の安全機能を維持する。 |
| 耐震 二次設計 | ◎ | 耐震性確保の機能を有している。 |
| | ○ | 耐震性確保を期待しないが、地震時に損傷せずその他の安全機能を維持する。 |
| 耐震 さらなる安全裕度 | ◎ | 耐震性確保の機能を有している。 |
| | ○ | 耐震性確保を期待しないが、地震時に損傷せずその他の安全機能を維持する。 |
| 竜巻 F1 | ◎ | 耐竜巻性確保の機能を有している。 |
| | ○ | 耐竜巻性確保を期待しないが、竜巻発生時に損傷せずその他の安全機能を維持する。 |
| 竜巻 F3 | ◎ | 耐竜巻性確保の機能を有している。 |
| | ○ | 耐竜巻性確保を期待しないが、竜巻発生時に損傷せずその他の安全機能を維持する。 |
| 積雪／降下火砕物 | ◎ | 積雪、降下火砕物侵入防止の機能を有している。 |
| | ○ | 積雪、降下火砕物侵入防止の機能を期待しないが、降雪、火砕物降下時に損傷せずその他の安全機能を維持する。 |
| 外部火災（爆発含む） | ◎ | 外部火災発生時の損傷防止機能を有している。 |
| | ○ | 外部火災発生時の損傷防止機能を期待しないが、外部火災発生時に損傷せずその他の安全機能を維持する。 |
| 航空機落下火災 | ◎ | 航空機落下火災発生時の損傷防止機能を有している。 |
| | ○ | 航空機落下火災発生時の損傷防止機能を期待しないが、航空機落下火災発生時に損傷せずその他の安全機能を維持する。 |
| 不法侵入 | ◎ | 不法侵入の防止機能を有している。 |
| 閉じ込め | ◎ | 管理区域境界として閉じ込め機能を有している。 |
| 内部火災 | ◎ | 内部火災発生時に延焼防止機能を有している。 |
| | ○ | 内部火災発生時の延焼防止機能を期待しないが、内部火災発生時に損傷せずその他の安全機能を維持する。 |
| 溢水 | ◎ | 溢水防護区画外への漏えい防止機能を有している。 |
| 遮蔽 | ◎ | 外部線量の評価で遮蔽能力を考慮している壁又は屋根 |
| | ○ | 外部線量の評価で遮蔽能力を考慮していないが、外部線量を可能な限り低減する壁又は屋根 |
| 共通 | — | 機能を期待しない。 |

添2表1-3-1 建物・構築物の各部位が有する安全機能 (第1加工棟)

| 名称 | 階 | 境界位置 | 部位 | 材質 | 図番号 | 工事内容 | 四 | 六 | | | 八 | | | | 九 | 十 | 十一 | 十二 | 二十 | 備考 | | | | |
|-------|----|----------|---------------------------|-------------|------------|------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|---|-------------|---|--|
| | | | | | | | 条 | 耐 | 耐 | 耐 | 竜 | 竜 | 雪 | 外 | 航 | 不 | 閉 | 内 | 溢 | | 遮 | | | |
| | | | | | | | 臨 | 震 | 震 | 震 | 巻 | 巻 | ・ | 部 | 空 | 法 | じ | 部 | 水 | 蔽 | | | | |
| | | | | | | | 界 | 1 | 2 | 裕 | F | F | 火 | 火 | 火 | 入 | 込 | 火 | 漏 | 蔽 | | | | |
| 第1加工棟 | 1階 | [境界位置の図] | 外壁 管理区域境界 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | 一部コンクリート壁設置 | | |
| | | | 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄扉 (KSD-1) | 鉄 (防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-36 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | — | | |
| | | | 外壁 管理区域境界 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | | | |
| | | | 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄扉 (KSD-8) | 鉄 (特定防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-36 | 新設 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | — | | |
| | | | 外壁 管理区域境界 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | | | |
| | | | 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | — | ◎ | — | ◎ | — | ◎ | 窓、扉のコンクリート閉止 |
| | | | 外壁 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | — | ◎ | 隣接建物との間にエキスパンションジョイント設置 窓のコンクリート閉止 |
| | | | 外壁 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄扉 (KSD-6) | 鉄 (特定防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-36 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | — | | |
| | | | 中2階部 | 鉄扉 (KSD-6A) | 鉄 (特定防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-36 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | — | | |
| | | | 外壁 管理区域境界 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | — | ◎ | 隣接建物との間にエキスパンションジョイント設置 |
| | | | 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | — | ◎ | 隣接建物との間にエキスパンションジョイント設置 ボード壁のコンクリート閉止 |
| | | | 外壁 管理区域境界 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | — | ◎ | 隣接建物との間にエキスパンションジョイント設置 窓、扉のコンクリート閉止 |
| | | | 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄扉 (KSD-6B) | 鉄 (特定防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-36 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | — | | |

添2表1-3-1 建物・構築物の各部位が有する安全機能 (第1加工棟) (続き)

| 名称 | 階 | 境界位置 | 部位 | 材質 | 図番号 | 工事内容 | 四 | 六 | | | 八 | | | | 九 | 十 | 十一 | 十二 | 二十 | 備考 | |
|-------|----|-------------------------------------|-------------|----------|------------------------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|-------------|
| | | | | | | | 条 | 耐震1次 | 耐震2次 | 耐震裕度 | 竜巻F1 | 竜巻F3 | 雪・火山 | 外部火災 | 航空火災 | 不法侵入 | 閉じ込め | 内部火災 | 溢水 | | 遮蔽 |
| 第1加工棟 | 1階 | 外壁 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | 一部コンクリート壁設置 |
| | | | 鉄扉 (KSD-4) | 鉄 (防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-36 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | |
| | | | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | |
| | | | 鉄扉 (KSD2-A) | 鉄 (防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-36 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | |
| | | | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | |
| | | | 鉄扉 (KSD-3) | 鉄 (防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-36 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | |
| | | | 鉄扉 (KSD-2) | 鉄 (防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-36 | 改造 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | |
| | | | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | |
| | | | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | |
| | | | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | |
| | | 屋根 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄板 (円弧屋根) | 鉄 | 図へ-2-1-3 | 工事なし | — | ◎ | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | | |

添2表1-3-1 建物・構築物の各部位が有する安全機能（第1加工棟）（続き）

| 名称 | 階 | 境界位置 | 部位 | 材質 | 図番号 | 工事内容 | 六条 | | | 八条 | | | | 九条 | 十条 | 十一条 | 十二条 | 二十二条 | 備考 | | | |
|-------|----|------|-------------------------------------|-----------------------|-------------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|-----|-----|------|----|------|------|------|
| | | | | | | | 四条 | 耐震1次 | 耐震2次 | 耐震裕度 | 竜巻F1 | 竜巻F3 | 雪・火山 | | | | | | | 外部火災 | 航空火災 | 不法侵入 | 閉じ込め | 内部火災 | 溢水 | 遮蔽 |
| 第1加工棟 | - | - | 屋根 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄板（円弧屋根） | 鉄 | 図へ-2-1-3 | 工事なし | - | ◎ | - | - | ◎ | - | ◎ | ◎ | ◎ | - | ◎ | | | | |
| | | | 屋根 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄板（円弧屋根） | 鉄 | 図へ-2-1-3 | 工事なし | - | ◎ | - | - | ◎ | - | ◎ | ◎ | ◎ | - | ◎ | | | | |
| | | | 屋根 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄板（円弧屋根） | 鉄 | 図へ-2-1-3 | 工事なし | - | ◎ | - | - | ◎ | - | ◎ | ◎ | ◎ | - | ◎ | | | | |
| | | | 屋根 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄板（陸屋根） | 鉄 | 図へ-2-1-3 | 工事なし | - | ◎ | - | - | ◎ | - | ◎ | ◎ | ◎ | - | ◎ | | | | |
| | | | 屋根 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄板（円弧屋根） | 鉄 | 図へ-2-1-3 | 工事なし | - | ◎ | - | - | ◎ | - | ◎ | ◎ | ◎ | - | ◎ | | | | |
| | | | 屋根 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄板（陸屋根） | 鉄 | 図へ-2-1-3 | 工事なし | - | ◎ | - | - | ◎ | - | ◎ | ◎ | ◎ | - | ◎ | | | | |
| | 1階 | - | - | 床 管理区域境界 火災区画境界 | 床（土間コンクリート） | コンクリート（鉄筋入り） | - | 工事なし | - | ◎ | - | - | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | ◎ | ○ | - | - |
| | | | | 床 管理区域境界 火災区画境界 | 床（土間コンクリート） | コンクリート（鉄筋入り） | - | 工事なし | - | ◎ | - | - | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | ◎ | ○ | - | - |
| | | | | 床 管理区域境界 火災区画境界 | 床（土間コンクリート） | コンクリート（鉄筋入り） | - | 工事なし | - | ◎ | - | - | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | ◎ | ○ | - | - |
| | | | | 床 管理区域境界 火災区画境界 | 床（土間コンクリート） | コンクリート（鉄筋入り） | - | 工事なし | - | ◎ | - | - | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | ◎ | ○ | - | - |
| | | | | 床 火災区画境界 | 床（土間コンクリート） | コンクリート（鉄筋入り） | - | 工事なし | - | ◎ | - | - | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | - | ○ | - | - |
| | | | | 床 管理区域境界 火災区画境界 | 床（土間コンクリート） | コンクリート（鉄筋入り） | - | 工事なし | - | ◎ | - | - | ○ | - | ○ | ○ | - | - | ◎ | ○ | - | - |
| | | | | 床 管理区域境界 火災区画境界 | 床（土間コンクリート） | コンクリート（鉄筋入り） | - | 工事なし | - | ◎ | - | - | ○ | - | ○ | ○ | - | - | ◎ | ○ | - | - |
| | | | | 屋根 管理区域境界 | 床（土間コンクリート） | コンクリート（鉄筋入り） | - | 工事なし | - | ◎ | - | - | ○ | - | ○ | ○ | - | - | ◎ | ○ | - | - |

添2表1-3-1 建物・構築物の各部位が有する安全機能（第1加工棟）（続き）

| 名称 | 階 | 境界位置 | 部位 | 材質 | 図番号 | 工事内容 | 四 | 六 | | | 八 | | | | 九 | 十 | 十一 | 十二 | 二十 | 備考 | | | |
|--------|------------|------------|-----------|-----------------|------------|------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|---|--|
| | | | | | | | 条 | 耐 | 耐 | 耐 | 竜 | 竜 | 雪 | 外 | 航 | 九 | 十 | 十一 | 十二 | | 二十 | | |
| | | | | | | | 臨 | 震 | 震 | 震 | 巻 | 巻 | ・ | 部 | 空 | 不 | 閉 | 内 | 溢 | 遮 | | | |
| | | | | | | | 界 | 1 | 2 | 裕 | F | F | 火 | 部 | 空 | 法 | じ | 部 | 水 | 蔽 | | | |
| | | | | | | | | 次 | 度 | 1 | 3 | 山 | 火 | 災 | 災 | 侵 | 込 | 火 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第1加工棟 | 1階 | 内 | 管理区域境界 | コンクリートブロック | コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | ◎ | ○ | — | ◎ | | |
| | | | 火災区画境界 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | ○ | |
| | | | | 扉 (KSD-5) | 鉄 (特定防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-36 | 改造 | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | — | |
| | | | | 扉 (KSD-5) | 鉄 (特定防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-36 | 改造 | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | — | |
| | | | 内 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 改造 | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ○ | — | ◎ | |
| | | | 火災区域境界 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | ◎ | |
| | | | | 扉 (KSD-9) | 鉄 (特定防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-37 | 改造 | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | — | |
| | | | | 扉 (KSD-10) | 鉄 (特定防火設備) | 図へ-2-1-35 図へ-2-1-37 | 改造 | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | — | |
| | | | 内 | コンクリートブロック | コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | ◎ | |
| | | | 内 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | ◎ | |
| | | | 火災区域境界 | コンクリートブロック | コンクリート | 図へ-2-1-1 | 改造 | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | ○ | |
| | | | | 防火シャッター (KSS-1) | 鉄 (特定防火設備) | 図へ-2-1-35 | 改造 | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | — | |
| | | | 内 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | ◎ | |
| | | | 内 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ○ | — | ◎ | |
| | | | 内 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ○ | — | ◎ | |
| 内 | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ○ | — | ◎ | | | | |
| 火災区画境界 | コンクリートブロック | コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | | | | | |
| | 扉 | 鉄 (特定防火設備) | 図へ-2-1-35 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | ◎ | ◎ | — | — | | | | | |

添2表1-3-1 建物・構築物の各部位が有する安全機能（第1加工棟）（続き）

| 名称 | 階 | 境界位置 | 部位 | 材質 | 図番号 | 工事内容 | 六条 | | | | 八条 | | | | 九条 | 十条 | 十一条 | 十二条 | 二十二条 | 備考 | | | |
|-------|-----|-------|--------------|----------------|---------------|--------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|-----|-----|------|----|------|------|------|
| | | | | | | | 四条 | 臨界 | 耐震1次 | 耐震2次 | 耐震裕度 | 竜巻F1 | 竜巻F3 | 雪・火山 | | | | | | | 外部火災 | 航空火災 | 不法侵入 | 閉じ込め | 内部火災 | 溢水 | 遮蔽 |
| 第1加工棟 | 1階 | | 内壁 火災区画境界 | コンクリート ブロック | コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | ◎ | — | ◎ | | |
| | | | | 扉 | 鉄（特定防火設備） | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | — | |
| | | | 内壁 火災区画境界 | コンクリート ブロック | コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | ◎ | |
| | | | | 内壁 火災区画境界 | 鉄筋コンクリート 壁 | 鉄筋 コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | ◎ |
| | | | 扉 | | 鉄（特定防火設備） | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | ◎ | |
| | | | 扉 | 鉄（特定防火設備） | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | — | ◎ | — | ◎ | | |
| | 中2階 | | 床 | 床 | 鉄筋 コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | ○ | — | ◎ | | |
| | | | 天井 | 天井 | 鉄筋 コンクリート | 図へ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | ○ | — | ◎ | | |
| | | 関連図番号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

添2表1-3-2 建物・構築物の各部位が有する安全機能（第5廃棄物貯蔵棟）

| 名称 | 階 | 境界位置 | 部位 | 材質 | 図番号 | 工事内容 | 四 | 六 | | | 八 | | | | 九 | 十 | 十一 | 十二 | 二十 | 備考 | | | |
|-----------------------|---|--------|-------------------------------------|-------------|--------------|----------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|-----------|-----------|--|
| | | | | | | | 条 | 条 | 条 | 条 | 条 | 条 | 条 | 条 | 条 | 条 | 条 | 条 | 条 | | 条 | 条 | |
| | | | | | | | 臨 | 耐 | 耐 | 耐 | 竜 | 竜 | 雪 | 外 | 航 | 不 | 閉 | 内 | 溢 | 遮 | | | |
| | | | | | | | 界 | 震 | 震 | 震 | 巻 | 巻 | ・ | 部 | 空 | 法 | じ | 部 | 水 | 蔽 | | | |
| | | | | | | | | 1 | 2 | 裕 | F | F | 火 | 火 | 火 | 込 | 火 | 水 | 蔽 | | | | |
| | | | | | | | | 次 | 度 | 1 | 3 | 山 | 災 | 災 | 入 | め | 災 | | | | | | |
| 第5 階 廃棄物 貯蔵棟 | 1 | [境界位置] | 外壁 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋 コンクリート | 図ト-5-1-1 | 新設 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | | |
| | | | 外壁 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋 コンクリート | 図ト-5-1-1 | 新設 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | | |
| | | | 外壁 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄扉 (SD-1) | 鉄 (防火設備) | 図ト-5-1-7 | 新設 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | — | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | | |
| | | | 外壁 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋 コンクリート | 図ト-5-1-1 | 新設 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | | |
| | | | 外壁 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋 コンクリート | 図ト-5-1-1 | 新設 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ◎ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ◎ | | |
| | | | 屋根 管理区域境界 火災区画境界 F1竜巻防護ライン | 鉄筋コンクリート | 鉄筋 コンクリート | 図ト-5-1-1 | 新設 | — | ◎ | — | — | ◎ | — | ◎ | ○ | — | ◎ | ◎ | ◎ | — | ○ | | |
| | | | 屋根 管理区域境界 火災区画境界 | 鉄筋コンクリートスラブ | 鉄筋 コンクリート | 図ト-5-1-1 | 新設 | — | ◎ | — | — | ○ | — | ○ | ○ | — | — | ◎ | ◎ | — | — | | |
| 関連図番号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 図ト-5-1-10 | 図ト-2-1-53 | |

添2表1-3-3 建物・構築物の各部位が有する安全機能（遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 No. 4、防護壁 No. 1）

| 名称 | 階 | 境界位置 | 部位 | 材質 | 図番号 | 工事内容 | 四 | 六 | | | 八 | | | | 九 | 十 | 十一 | 十二 | 二十 | 備考 | | | | |
|-----------|---|--------|----|------------|----------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|--|--|--|
| | | | | | | | 条 | 耐震1次 | 耐震2次 | 耐震裕度 | 竜巻F1 | 竜巻F3 | 雪・火山 | 外部火災 | 航空火災 | 不法侵入 | 閉じ込め | 内部火災 | 溢水 | | 遮蔽 | | | |
| 遮蔽壁 No. 1 | — | 壁 | — | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図リ-2-1-1 | 工事なし | — | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | ○ | — | ◎ | | | |
| 遮蔽壁 No. 4 | — | 壁 | — | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図リ-2-2-1 | 工事なし | — | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | — | ○ | ○ | — | — | — | ○ | — | ◎ | | | |
| 防護壁 No. 1 | — | 壁 (東側) | — | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図リ-3-1-1 図リ-3-1-2 | 新設 | — | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | — | — | — | ◎ | | | |
| | | 壁 (西側) | — | 鉄筋コンクリート壁 | 鉄筋コンクリート | 図リ-3-1-1 図リ-3-1-2 | 新設 | — | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | — | — | — | ◎ | | | |
| | | 扉 | — | コンクリート充てん扉 | 鉄コンクリート | 図リ-3-1-1 図リ-3-1-2 | 新設 | — | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | — | — | — | — | — | ◎ | | | |
| | | 関連図番号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

技術基準規則の各条項における適合状況の説明において、二重四角枠内に当該条項の内容を示す。また、当該条項に関連する加工の事業の変更許可(平成30年3月28日付け原規規発第1803284号にて許可)申請書(以下「加工事業変更許可申請書」という。)の記載(添付書類1参照)を一重四角枠内に示す。

(核燃料物質の臨界防止)

第四条 安全機能を有する施設は、核燃料物質の取扱い上の一つの単位(次項において「単一ユニット」という。)において、通常時に予想される機械若しくは器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作が起きた場合に、核燃料物質が臨界に達するおそれがないよう、核燃料物質を収納する機器の形状寸法の管理、核燃料物質の濃度、質量若しくは同位体の組成の管理若しくは中性子吸収材の形状寸法、濃度若しくは材質の管理又はこれらの組合せにより臨界を防止するための措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならぬ。

[適合性の説明]

(ii) 単一ユニットとしての設備・機器のうち、その形状寸法を制限することが困難な場合は、取り扱う核燃料物質の質量について適切な核的制限値を設ける。質量の核的制限値を設ける場合は二重装荷を想定しても臨界に達するおそれのない質量とする。質量を制限する場合、誤操作等を考慮しても上記の制限値を超えない対策として、信頼性の高いインターロックを設置する。なお、最小臨界質量以下のウランを取り扱う一部の設備・機器については、受け入れる前に、教育・訓練を受けた二人の操作員が核燃料物質の質量を確認し、核的制限値未満であることを確認する。形状寸法、質量のいずれの制限も適用することが困難な場合は、質量又は幾何学的形状の核的制限値を設定し、又はそれらのいずれかと減速条件を組み合わせで制限する。

添5ニ(イ)の第1表の適用が困難な場合に適用する質量制限は、取り扱うウランの物理的状態及び均質、非均質の別を考慮し、TID-7016 Rev.2に示された未臨界極限值(臨界に達するおそれのない値)の1/2未満の値により、添5ニ(イ)の第2表のとおりとする。

添5ニ(イ)の第1表及び添5ニ(イ)の第2表のいずれの適用も困難な場合は、必要に応じて減速条件を制限した上で最も厳しい結果を与えるよう、中性子の減速、吸収及び反射の各条件を仮定した臨界計算により未臨界($K_{eff} + 3\sigma \leq 0.95$)であることを確認して決定した形状寸法、質量、幾何学的形状により、添5ニ(イ)の第3表のとおりとする。

添5ニ(イ)の第1表 形状寸法制限値及び容積制限値、添5ニ(イ)の第2表 質量制限値

添5ニ(イ)の第3表 臨界計算による核的制限値

添5ニ(イ)の第4表 燃料集合体臨界解析モデル仕様

添5ニ(イ)の第1図～添5ニ(イ)の第22図 臨界計算モデル

(記載 No. 2-3)

(iv) 核的制限値を設定するに当たって文献値を用いる場合は、取り扱う核燃料物質の化学的組成、濃縮度、均質・非均質の別及び減速条件を考慮した上で、最適な減速条件かつ水全反射条件における値を参照する。また、臨界計算を用いる場合は、取り扱う核燃料物質の化学的組成、濃縮度、密度、幾何学的形状及び減速条件、並びに中性子吸収材を考慮し、最も厳しい結

果となるよう中性子の減速、吸収及び反射の条件を設定し、かつ、測定又は計算による誤差や誤操作を考慮して十分な裕度を見込む。臨界に達するおそれのない中性子実効増倍係数 ($K_{eff}+3\sigma$) は 0.95 以下とする。

文献値による形状寸法制限及び幾何学的形状制限 (容積制限) は、取り扱うウランの物理的状態及び均質、非均質の別を考慮し、TID-7016 Rev. 2、JAERI-1340 及び JAEA-Data/Code2009-010 により、添 5 二 (イ) の第 1 表のとおりとする。

添 5 二 (イ) の第 1 表の適用が困難な場合に適用する質量制限は、取り扱うウランの物理的状態及び均質、非均質の別を考慮し、TID-7016 Rev. 2 に示された未臨界極限值 (臨界に達するおそれのない値) の 1/2 未満の値により、添 5 二 (イ) の第 2 表のとおりとする。

添 5 二 (イ) の第 1 表及び添 5 二 (イ) の第 2 表のいずれの適用も困難な場合は、必要に応じて減速条件を制限した上で最も厳しい結果を与えるよう、中性子の減速、吸収及び反射の各条件を仮定した臨界計算により未臨界 ($K_{eff}+3\sigma \leq 0.95$) であることを確認して決定した形状寸法、質量、幾何学的形状により、添 5 二 (イ) の第 3 表のとおりとする。

添 5 二 (イ) の第 1 表 形状寸法制限値及び容積制限値、添 5 二 (イ) の第 2 表 質量制限値

添 5 二 (イ) の第 3 表 臨界計算による核的制限値

添 5 二 (イ) の第 4 表 燃料集合体臨界解析モデル仕様

添 5 二 (イ) の第 1 図～添 5 二 (イ) の第 2 2 図 臨界計算モデル

(記載 No. 2-5)

(v) 核的制限値を定めるに当たって参照する文献値は、公表された信頼度の十分高いものであり、また、使用する臨界計算コードは、実験値との対比がなされ、信頼度の十分高いことが立証されたものを用いる。

(1) 参考文献 (i)～(xiii) (2) 臨界計算コード (i) KENO V.a モンテカルロ法による輸送計算コードであり、体系の中性子実効増倍係数を求めることができる。使用するライブラリは SCALE システムに付随する ENDF/B-V 44 群セットである。

(記載 No. 2-6)

(vi) 核的制限値の維持・管理については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(a) ウラン粉末を受け入れる場合、受け入れる前に、材料証明書により濃縮度、化学的組成、密度及び減速条件を表す水素対ウラン原子数比 (以下「H/U」という。)を確認する。

(記載 No. 2-7)

(vi) 核的制限値の維持・管理については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(b) また、幾何学的形状を核的制限値とする設備・機器は、十分な強度を有する設計とすることによって幾何学的形状を維持し、設備・機器の供用開始前に実施する検査により核的制限値を満足していることを確認する。

(記載 No. 2-9)

(vi) 核的制限値の維持・管理については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(c) 減速条件を管理する設備・機器については、H/U をパラメータとして、文献記載値を参照するか、又は臨界計算を実施することにより核的制限値を設定する。その際に用いる H/U の値を、当加工施設に

における核燃料物質の管理方法を考慮して安全側に設定し、十分裕度を持った減速度管理を行う。

(記載 No. 2-10)

(vi) 核的制限値の維持・管理については以下のとおりとし、起こるとは考えられない独立した二つ以上の異常が同時に起こらない限り臨界に達しないものとする。(d) また、減速条件を管理する設備・機器については、内部へ水が侵入しない設計とするとともに、火災時の消火水等が侵入しない対策を講じる。

(記載 No. 2-12)


○粉末・ペレット貯蔵容器 I 型

[4.1-F1]

粉末・ペレット貯蔵容器 I 型は、保管容器 F 型（中性子吸収板 I 型内蔵型）を 3 個、縦積みで収納する設計とする。

[4.1-F2]

輸送容器搬送コンベア、の単一ユニットにおける核的制限値の一部とする⁽¹⁾。

(1) 輸送容器搬送コンベアは第 1 次設工認で申請済み、は次回以降の設工認で申請予定

2 安全機能を有する施設には、単一ユニットが二つ以上存在する場合において、通常時に予想される機械若しくは器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作が起きた場合に、核燃料物質が臨界に達するおそれがないよう、単一ユニット相互間の適切な配置の維持若しくは単一ユニットの相互間における中性子の遮蔽材の使用又はこれらの組合せにより臨界を防止するための措置が講じられたものでなければならない。

[適合性の説明]

本加工施設を、臨界安全管理上の領域に区分する。領域は臨界隔離壁又は距離によって核的に隔離し、各領域間には中性子相互作用がない設計とし、領域ごとに複数ユニットの臨界安全設計を行う。具体的な設計方法を以下に示す。なお、単一ユニット間が次の条件を満たす場合、中性子相互作用を無視し得るため、核的に隔離されているものとする。① 30.5 cm 以上の厚さのコンクリートで隔離している場合。② 単一ユニット間の距離が、3.7 m あるいは関係する単一ユニットの最大寸法のいずれよりも大きい場合。ここで、単一ユニットの最大寸法とは、単一ユニット間の中心を結ぶ直線に直交する面への単一ユニットの投影図における最大寸法をいう。

各単一ユニットが次のいずれかの条件により、他の単一ユニットから隔離されている場合は、TID-7016 Rev.1 又は 10 CFR Part70 (1963 年版) により、その単一ユニットと他の単一ユニットとの相互作用はない。(a) 30.5 cm 以上の厚さのコンクリート（以下「臨界隔離壁」という。）で隔離されている場合^(註)。(b) 単一ユニット間の距離が、3.7 m あるいは関係する単一ユニットの最大寸法のいずれよりも大きい場合。ここで、単一ユニットの最大寸法とは、単一

ユニット間の中心を結ぶ直線に直交する面への単一ユニットの投影図における最大寸法をいう。注。(a)における扉等の開口部については、開口部を1つのユニットとみなしてその安全性を確認する。

加工施設を臨界安全管理上、次の9つの領域に区分して管理する。第1加工棟 第一領域
第1-3貯蔵棟 第二領域 第2加工棟
第2-1領域 第2-2領域
第2-3領域
第2-4領域 工室、
第2-5領域
第2-6領域 第2-7領域

各領域内の単一ユニット相互間の中性子相互作用について、第1加工棟の第一領域、第1-3貯蔵棟の第二領域、第2加工棟の第2-3領域及び第2-5領域は、いずれも独立した単一ユニットである。各領域内の設備・機器を一つの単一ユニットとし、臨界計算により核的制限値を設定することで臨界安全性を確認する。また、第2加工棟の第2-2領域及び第2-4領域の各領域内の複数ユニットの臨界安全性については、「立体角法」により単一ユニット相互間の核的に安全な配置を決定する。第2加工棟の第2-1領域、第2-6領域及び第2-7領域の各領域内の複数ユニットの臨界安全性については、信頼度の十分高いことが立証された計算コードを用いた臨界計算により、単一ユニット相互間の核的に安全な配置を決定する。

(i) 第1加工棟及び第1-3貯蔵棟 第1加工棟及び第1-3貯蔵棟の主要な設備及び機器は、添5イ(p)の第1図に示すように配置し、添5ニ(p)の第1図に示す臨界安全管理の領域に区分して管理する。第1加工棟(第一領域)は、第1加工棟と第1-3貯蔵棟及び第2加工棟のコンクリート壁の厚さが合わせて31 cm以上であるため、他の領域(第1-3貯蔵棟及び第2加工棟)との間の相互作用はないとみなすことができる。また、第1-3貯蔵棟(第二領域)は、第1-3貯蔵棟と第1加工棟及び第2加工棟のコンクリート壁の厚さが合わせて31 cm以上であるため、他の領域(第1加工棟及び第2加工棟)との間の相互作用はないとみなすことができる。したがって、第一領域内の単一ユニット及び第二領域内の単一ユニットは、いずれも独立した単一ユニットである。

(ii) 第2加工棟 第2加工棟の主要な設備及び機器は添5イ(p)の第2図に示すように配置し、添5ニ(p)の第2図に示す臨界安全管理の領域に区分して管理する。第2-1領域から第2-7領域までの各領域は、その境界を臨界隔離壁により隔離するので、互いの領域間の相互作用はない。また、第2-1領域から第2-7領域においては、領域内の単一ユニットの核的制限値を定めて「立体角法」により、又は臨界計算により単一ユニット相互間は核的に安全な配置であることを確認し、第2-4領域のうち及びに設置する4つの燃料集合体保管区域は、当該領域内におけるこれらの区域以外の単一ユニットからの距離により隔離し、単一ユニットの相互間は核的に安全な配置であることを確認する。臨界安全管理の領域において、第2-2領域の及び及び第2-7領域の並びにについては混入する可能性のある場合は、臨界安全管理上特に問題ないことを確認する。

添5ニ(ロ)の第1図 第1加工棟及び第1-3貯蔵棟の臨界安全管理の領域
 添5ニ(ロ)の第2図 第2加工棟の臨界安全管理の領域

(記載 No. 2-13)

○第1-1 輸送物保管区域

本加工施設を、臨界安全管理上、次の9つの領域に区分する。

| 建 物 | 臨界安全管理の領域 | 室名 |
|---------|-----------|----|
| 第1加工棟 | 第一領域 | |
| 第1-3貯蔵棟 | 第二領域 | |
| 第2加工棟 | 第2-1領域 | |
| | 第2-2領域 | |
| | 第2-3領域 | |
| | 第2-4領域 | |
| | 第2-5領域 | |
| | 第2-6領域 | |
| | 第2-7領域 | |

本申請対象の設備・機器のうち、臨界安全管理上の対象となる設備・機器を、下表に示す。

各領域の対象設備・機器

| 領域 | 室名 | 単一ユニット | 設備・機器名称 機器名 |
|--------|----|------------------------------|---------------|
| 第一領域 | | (第1-1輸送物保管区域) ⁽¹⁾ | 第1-1輸送物保管区域 |
| 第二領域 | | 第1-3貯蔵容器保管設備 | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 |
| 第2-1領域 | | 輸送容器搬送コンベア | 粉末・ペレット貯蔵容器I型 |

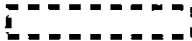
(1) 第1-1輸送物保管区域は、輸送容器に収納して貯蔵するため、単一ユニットではない。

第1-1輸送物保管区域は、に設置することから、第一領域に属する。第1-1輸送物保管区域では、粉末、ペレット、燃料集合体を「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示」に基づき臨界安全性が確認された輸送容器に収納して貯蔵することにより、臨界を防止する設計とする。

[4.2-B1]

粉末・ペレット貯蔵容器I型を貯蔵する第1-3貯蔵容器保管設備は、第二領域に属する。第二領域は、第2加工棟の臨界隔離壁により、他の領域と核的に隔離している。なお、第1-3貯蔵容器保管設備及び第2加工棟の臨界隔離壁については、次回以降の申請で適合性を

確認する。

粉末・ペレット貯蔵容器 I 型を取り扱う輸送容器搬送コンベアは、に設置することから、第 2-1 領域に属する。輸送容器搬送コンベアは、第 1 次設工認で申請済みである。

[4.2-B2]

第 1-3 貯蔵容器保管設備は、第二領域に属する。第二領域内の単一ユニットは第 1-3 貯蔵容器保管設備のみであり、単一ユニットの配置について制限を設ける必要がない設計とする。

3 臨界質量以上のウラン（ウラン二三五の量のウランの総量に対する比率が百分の五を超えるものに限る。）又はプルトニウムを取り扱う加工施設には、臨界警報設備その他の臨界事故を防止するために必要な設備が設けられていなければならない。

[適合性の説明]

本加工施設では、濃縮度 5% を超えるウラン及びプルトニウムのいずれも取り扱わないため、該当しない。

(安全機能を有する施設の地盤)

第五条 安全機能を有する施設は、事業許可基準規則第六条第一項の地震力が作用した場合においても当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置されたものでなければならない。

[適合性の説明]

安全機能を有する施設のうち、建物・構築物及び屋外に設置する設備・機器は、地盤の特性等を考慮した適切な基礎構造とし、必要に応じて地盤改良等を行い、自重及び通常時の荷重等に加え、地震力が作用した場合においても、当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設ける設計とする。

加工施設の建物・構築物は、設置する地盤の特性に応じた基礎構造とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧が地盤の許容応力度を超えない設計とする。直接基礎の場合は、必要に応じて地盤改良等を行い、N値 10 以上（小規模の建物は、平板載荷試験により直接地盤の許容応力度を求める場合がある）の地盤に直接支持させ、杭基礎の場合はN値 30 以上の地盤に支持させる設計とする。

(記載 No. 6-1)

なお、敷地内の表層には沖積層及び盛土が一部存在するが、加工施設の建物は洪積層である大阪層群（泉南累層）に直接支持させる設計とし、万一沖積層が液状化したとしても建物が直接的な影響を受け沈下することがない設計とする。

本加工施設の地盤は、別添 3「ロ. 地盤」に示すとおり、敷地内の一部の表層には人工盛土及び沖積層が存在するが、これらの方には約 258 万年前の洪積層である大阪層群（泉南累層）が存在する。大阪層群（泉南累層）の粘土層は十分過圧密な状態であり、建物の重量が作用したとしても圧密が進行することはない。（別添 3 ロ(ハ) - 1） また、別添 3「ニ. 地震」に示すとおり、大阪層群（泉南累層）の砂質土層は、地震が発生したとしても液状化の可能性はない。（別添 3 ニ(ニ) - 1） 以上より、加工施設の建物は安定した洪積層である大阪層群（泉南累層）に支持させることとする。

(記載 No. 6-2)

揺すり込み沈下は、人工盛土や、地階又は基礎工事等の地下工事完了後に建物周囲を埋め戻した部分等において、地震時の震動で締め固めが進行し沈下を生じる現象である。加工施設の建物は、洪積層である大阪層群（泉南累層）に支持させるため、建物本体が揺すり込みに伴い沈下することはない。加工施設の建物周囲の埋め戻し部分又は人工盛土部分で支持しているものとしては、小屋類、浄化槽、空調室外機等があるが、第 2 加工棟の外壁に接して設置している可燃性ガスボンベを収納するボンベ置場は、外部火災の観点から第 1 高圧ガス貯蔵施設（液化アンモニアタンク）とともに高台に移設することで離隔距離を確保することから、揺すり込み沈下は加工施設の安全機能に影響を与えるものではない。

(記載 No. 6-3)

建物の基礎形式と支持層の深さの組み合わせについては、建物に常時作用する荷重（建物自重、収容する設備・機器の重量など）が作用した場合（長期荷重時）、及び、常時作用する荷重に加えて耐震重要度分類に応じて算出する地震力が作用した場合（短期荷重時）に、建物が地盤に及ぼす荷重から長期及び短期の接地圧を求め、それぞれ平成 13 年国土交通省告示第 1113 号（最終改正 平成 19 年第 1232 号）から求まる長期及び短期の地盤の許容応力度を超えることがない組合せを選択する。

（記載 No. 6-4）

○第 1 加工棟、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1、第 5 廃棄物貯蔵棟

[5. 1-B1]

建物・構築物は地盤の特性等を考慮した適切な基礎構造とし、必要に応じて地盤改良等を行い、自重及び通常時の荷重等に加え、地震力が作用した場合においても、当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設ける設計とする。

建物である第 1 加工棟、第 5 廃棄物貯蔵棟及び防護壁 防護壁 No. 1 は、長期荷重、短期荷重が大きいため杭基礎を採用し、洪積層で N 値 30 以上の地盤で支持する設計とする。

第 1 加工棟の内部に設ける土間コンクリート、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 は、長期荷重、短期荷重が小さいことからべた基礎を採用し、平板載荷試験で安全性を確認した表層地盤に直接支持させる設計とする。

ここで、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1 は耐震重要度分類第 1 類とする。また、第 1 加工棟、第 1 加工棟の各部屋の土間コンクリート、第 5 廃棄物貯蔵棟は耐震重要度分類第 3 類とする。

耐震重要度分類第 1 類である遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1 の地盤への支持性能を評価した計算書を付属書類 1 に示す。

(地震による損傷の防止)

第六条 安全機能を有する施設は、これに作用する地震力（事業許可基準規則第七条第二項の規定により算定する地震力をいう。）による損壊により公衆に放射線障害を及ぼすことがないものでなければならない。

[適合性の説明]

安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失に起因する放射線の公衆への影響の程度（以下「耐震重要度」という。）に応じて、クラス（以下「耐震重要度分類」という。）に分類し、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても十分に耐えることができる設計とする。

安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失に起因する放射線の公衆への影響の程度に応じて耐震重要度分類に分類し、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても十分に耐えることができる設計とする。

(記載 No. 7-1)

安全機能を有する施設の耐震設計は、以下に示すとおり、耐震重要度分類に応じて算定した地震力に十分に耐える設計とすることで、事業許可基準規則に適合する構造とする。

安全機能を有する施設は、以下に示す第1類、第2類及び第3類の耐震重要度分類に分類する。

(i) 第1類 ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響の大きい設備・機器をいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。 ・最小臨界質量以上のウランを取り扱う設備・機器 ・最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器であっても、変形、破損等により最小臨界質量以上のウランが集合する可能性のある設備・機器

(ii) 第2類 ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であり、最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響が小さいもの及び熱的制限値を有する設備・機器の他、非常用電源設備、放射線管理施設等であって、その機能を失うことによりウラン加工施設の安全性が著しく損なわれるおそれがあるものをいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。

(iii) 第3類 第1類に属する施設及び第2類に属する施設以外の一般産業施設と同等の安全性が要求される施設をいう。

安全機能を有する施設は、以下に示す第1類、第2類及び第3類の耐震重要度分類に分類する。

(1) 第1類 ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響の大きい設備・機器をいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。 ・最小臨界質量以上のウランを取り扱う設備・機

器 ・最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器であっても、変形、破損等により最小臨界質量以上のウランが集合する可能性のある設備・機器

(2) 第2類 ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であり、最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響が小さいもの及び熱的制限値を有する設備・機器の他、非常用電源設備、放射線管理施設等であって、その機能を失うことによりウラン加工施設の安全性が著しく損なわれるおそれがあるものをいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。

(3) 第3類 第1類に属する施設及び第2類に属する施設以外の一般産業施設と同等の安全性が要求される施設をいう。

(記載 No. 7-2)

・建物・構築物の耐震設計法については、各耐震重要度分類とも原則として静的設計法を基本とし、かつ建築基準法等関係法令によるものとする。

(記載 No. 7-3)

・上位の耐震重要度分類に属するものは、下位の耐震重要度分類に属するものの破損によって波及的破損が生じない設計とする。

(記載 No. 7-4)

(a) 建物・構築物については、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。

・静的地震力は、「加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」(以下「事業許可基準規則解釈」という。)別記3のとおり、建築基準法施行令第88条に規定する地震層せん断力係数 C_i に、当該部分が支える重量を乗じ、更に耐震重要度に応じて下記に示す割り増し係数を乗じて算定する。ここで、地震層せん断力係数 C_i は、標準せん断力係数 C_0 、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。

安全機能を有する施設である建物・構築物は、以下に示す耐震設計を行うことで、地震力に十分耐えることができるものとする。熊取事業所の加工施設(建物・構築物)配置図を添5ロ(イ)の第1図に示す。

添5ロ(イ)の第1図 加工施設の管理区域図

(a) 一次設計 建物・構築物は各重要度分類ともに一次設計を行う。一次設計では、建築基準法施行令第88条に規定する標準せん断力係数 C_0 を0.2として、地震地域係数 Z (大阪府の場合1.0)、建物・構築物の振動特性に応じて地震層せん断力の高さ方向の分布を表す A_i 、建物・構築物の振動特性と地盤の種類を考慮して算出する R_t から求めた地震層せん断力係数 C_i に、当該建物・構築物の部分が支える重量を乗じ、さらに下記に示す耐震重要度に応じた割り増し係数を乗じて静的地震力を算定し、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。

本加工施設における建物・構築物の重要度分類を添5ホ(ハ)の第1表及び添5ホ(ハ)の第2表に示す。一次設計において、第1類、第2類及び第3類の建物・構築物が、各々、 $1.5C_i$ 、 1.25

C_i 及び $1.0 C_i$ (C_i は C_o を 0.2 として求める) に対して許容応力度を許容限界とし、また、二次設計において、第 1 類、第 2 類及び第 3 類の建物が、各々、 $Q_u/Q_{un} > 1.5$ 、 $Q_u/Q_{un} > 1.25$ 、及び $Q_u/Q_{un} > 1.0$ となるように設計する。このうち、第 2 加工棟及び第 1 - 3 貯蔵棟は、ウラン粉末を取り扱う施設又は貯蔵施設を内包する第 1 類の建物であり、鉄骨鉄筋コンクリート造 (SRC) 又は鉄筋コンクリート造 (RC) とする。

添 5 ホ (ハ) の第 1 表 建物の重要度分類 添 5 ホ (ハ) の第 2 表 構築物の重要度分類

(記載 No. 7-6)

・保有水平耐力の算定においては、建築基準法施行令第 82 条の 3 に規定する構造計算により安全性を確認する。また、必要保有水平耐力については、同条第 2 号に規定する式で計算した数値に下記に示す割り増し係数を乗じた値とする。【割り増し係数】第 1 類 1.5 以上 第 2 類 1.25 以上 第 3 類 1.0 以上

安全機能を有する施設である建物・構築物は、以下に示す耐震設計を行うことで、地震力に十分耐えることができるものとする。熊取事業所の加工施設 (建物・構築物) 配置図を添 5 ロ (イ) の第 1 図に示す。

添 5 ロ (イ) の第 1 図 加工施設の管理区域図

(b) 二次設計 建築基準法施行令第 82 条の 3 に規定する保有水平耐力の確認を行う。この際、標準せん断力係数 C_o は 1.0 として、建物の減衰性及び変形能力による地震エネルギー吸収能力に応じて定める構造特性係数 D_s と剛性率・偏心率に応じて定める形状特性係数 F_{es} を乗じて求める必要保有水平耐力 Q_{un} に、下記に示す耐震重要度に応じた割り増し係数を乗じた値に対し、建物の保有水平耐力 Q_u が上回る設計とする。【割り増し係数】第 1 類 1.5 以上 第 2 類 1.25 以上 第 3 類 1.0 以上

本加工施設における建物・構築物の重要度分類を添 5 ホ (ハ) の第 1 表及び添 5 ホ (ハ) の第 2 表に示す。一次設計において、第 1 類、第 2 類及び第 3 類の建物・構築物が、各々、 $1.5C_i$ 、 $1.25C_i$ 及び $1.0 C_i$ (C_i は C_o を 0.2 として求める) に対して許容応力度を許容限界とし、また、二次設計において、第 1 類、第 2 類及び第 3 類の建物が、各々、 $Q_u/Q_{un} > 1.5$ 、 $Q_u/Q_{un} > 1.25$ 、及び $Q_u/Q_{un} > 1.0$ となるように設計する。このうち、第 2 加工棟及び第 1 - 3 貯蔵棟は、ウラン粉末を取り扱う施設又は貯蔵施設を内包する第 1 類の建物であり、鉄骨鉄筋コンクリート造 (SRC) 又は鉄筋コンクリート造 (RC) とする。

添 5 ホ (ハ) の第 1 表 建物の重要度分類 添 5 ホ (ハ) の第 2 表 構築物の重要度分類

(記載 No. 7-7)

既設の建物・構築物については、上記の方法で評価を実施し、必要に応じて耐震補強工事を実施する。

(記載 No. 7-9)

・設備・機器の耐震設計法については、原則として静的設計法を基本とする。

設備・機器の耐震設計法は基本的に静的設計法とし、耐震重要度分類に応じた割り増し係数を考慮した設計とする。

(記載 No. 7-10)

・設備・機器の設計に当たっては剛構造となることを基本とする。この場合、当該設備・機器の一次固有振動数が 20 Hz 以上の場合を剛構造とする。

また、一次固有振動数が 20 Hz 以上となる設備・機器（以下「剛構造の設備・機器」という。）と 20 Hz 未満で剛構造とならない設備・機器（以下「柔構造の設備・機器」という。）に分類して設計を行う。

（記載 No. 7-13）

(b) 設備・機器については、常時作用している荷重と一次設計に用いる静的地震力（以下「一次地震力」という。）を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、降伏応力又はこれと同等の応力を許容限界とする。

・剛構造の場合、各耐震重要度分類ともに一次設計を行う。この一次設計に係る一次地震力は、地震層せん断力係数 C_i に、耐震重要度に応じて上記に示す割り増し係数を乗じたものに 20%増しして算定するものとする。ここで「一次設計」とは、常時作用している荷重と一次地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、降伏応力又はこれと同等な安全性を有する応力を許容限界とする設計をいう。

剛構造の設備・機器は、各重要度分類ともに一次設計を行う。一次地震力は C_0 を 0.2 として求めた当該設備・機器の設置階の地震層せん断力係数 C_i に、当該設備・機器の重量を乗じ、さらに耐震重要度に応じた割り増し係数を乗じたものを 20%増しして求める。常時作用している荷重と一次地震力とを組み合わせ、その結果発生する応力に対して、設備・機器の主架構が弾性範囲にとどまる設計とする。

（記載 No. 7-14）

(b) 設備・機器については、常時作用している荷重と一次設計に用いる静的地震力（以下「一次地震力」という。）を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、降伏応力又はこれと同等の応力を許容限界とする。

・剛構造とならない設備については、動的解析等適切な方法により設計する。具体的には（一財）日本建築センター「建築設備耐震設計・施工指針」の局部震度法による水平震度を用いて地震力を算出し、常時作用する荷重と局部震度法による地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して降伏応力又はこれと同等な安全性を有する応力を許容限界とする設計とする。

柔構造の設備・機器は、（一財）日本建築センター「建築設備耐震設計・施工指針」の局部震度法（添 5 ホ (ハ) の第 3 表）における水平震度を用いた地震力を算出し、常時作用する荷重と局部震度法による地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して弾性範囲にとどまる設計とする。

添 5 ホ (ハ) の第 3 表 局部震度法における設計用水平震度

（記載 No. 7-16）

・第 1 類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどまる設計とする。

剛構造の第 1 類の設備・機器の二次設計では、更なる安全裕度の確保として、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどまる設計とする。すなわち、剛構造の設備・機器は、第 1 類で 1.0 G、第 2 類で 0.3 G、第 3 類で 0.24 G の入力に対して弾性範囲にとどまる設計とする。

柔構造の設備・機器については、局部震度法による地震力に対して行うことにより、第 1 類で

| |
|---|
| <p>1.0 G 程度、第 2 類で 0.6 G 程度、第 3 類で 0.4 G 程度の入力に対して弾性範囲にとどまる設計とする。</p> <p style="text-align: right;">(記載 No. 7-17)</p> |
| <p>既設の設備・機器については、上記の方法で評価を実施し、必要に応じて耐震補強対策を実施する。</p> <p style="text-align: right;">(記載 No. 7-18)</p> |
| <p>(8) 主要な構造の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震対策のため、鉄骨部材の補強及び追加により、第 1 加工棟は耐震裕度向上等の改造を行う。 <p style="text-align: right;">(記載 No. 23-17)</p> |

- 第 1 加工棟、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1、第 5 廃棄物貯蔵棟

[6.1-B1]

第 1 加工棟及び第 5 廃棄物貯蔵棟は耐震重要度分類第 3 類として設計する。また、第 1 加工棟東側の一般建物は、耐震設計上独立した建物とする。第 1 加工棟東側の加工施設外の建物は、耐震重要度分類第 3 類相当の強度を有する設計としており、第 1 加工棟の加工施設側との間にエキスパンションジョイントを設け、構造上離隔しているため、加工施設側に影響を及ぼすおそれはない。

遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1 は耐震重要度分類第 1 類として設計する。これらの構築物の耐震性を評価した計算書を付属書類 1 に示す。

- ガンマ線エリアモニタ 検出器、第 1 加工棟 (緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機))、第 5 廃棄物貯蔵棟 (緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器))

[6.1-F1]

ガンマ線エリアモニタ 検出器、第 1 加工棟 (緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機))、第 5 廃棄物貯蔵棟 (緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器))、消火設備 屋外消火栓は、耐震重要度分類第 3 類として設計する。

耐震重要度分類第 3 類の地震力に十分耐えることができるように、第 1 加工棟又は第 5 廃棄物貯蔵棟の壁、柱、はり、屋根等に固定する。

2 耐震重要施設（事業許可基準規則第六条第一項に規定する耐震重要施設をいう。以下同じ。）は、基準地震動による地震力（事業許可基準規則第七条第三項に規定する基準地震動による地震力をいう。以下同じ。）に対してその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。

[適合性の説明]

本加工施設には、耐震重要施設（Sクラスに属する施設）はないため、該当しない。

3 耐震重要施設は、事業許可基準規則第七条第三項の地震により生ずる斜面の崩壊によりその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。

[適合性の説明]

本加工施設には、耐震重要施設（Sクラスに属する施設）はないため、該当しない。

(津波による損傷の防止)

第七条 安全機能を有する施設は、基準津波（事業許可基準規則第八条に規定する基準津波をいう。第二十八条において同じ。）によりその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。

[適合性の説明]

本加工施設は、安全機能を有する施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波（以下「基準津波」という。）に対して、安全機能が損なわれることのない設計とする。事業許可基準規則解釈に基づき、基準津波として、本加工施設地域の沿岸における過去の津波に関する調査、公的機関が実施したシミュレーションの結果及び最新の科学的技術的知見を踏まえ、加工施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波を選定した。この基準津波の最大遡上高さ海拔 6 m に対し、本加工施設は海拔約 48 m である。このように、本加工施設は、遡上波が到達しない十分な高さの場所に立地しているため、安全機能が損なわれることはない。

本加工施設は、基準津波に対して、安全機能が損なわれることのない設計とする。基準津波として、本加工施設地域の沿岸における過去の津波に関する調査、公的機関が実施したシミュレーションの結果、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、最も影響の大きいものを選定する。

(1) 大阪湾周辺における既往の津波の被害記録 添 3 へ(イ)の第 1 表に日本被害津波総覧^[1]による南海トラフ沿いの巨大地震津波による大阪湾周辺における津波高さを示す。既往の津波の被害記録から、大阪湾で最大 3 m の津波が発生している。(2) 公的機関等による津波予測 大阪湾周辺に大きな影響を及ぼすおそれのある津波を引き起こす地震として、海洋型地震（南海トラフ）と内陸型地震（大阪湾断層帯）が挙げられる。以下に、それぞれの地震が発生した場合の公的機関等による津波予測評価を示す。(i) 海洋型地震（南海トラフ） 大阪府は、内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」^[2]が公表した 11 ケースから、大阪府域に最も大きな影響を与えると考えられる 4 つのケースを選定し、ケースごとに防潮堤の沈下を考慮し、防潮施設の開閉状況に応じた 3 つのシミュレーション結果を重ね合わせ、厳しい条件となる場合に想定される浸水域（浸水の区域）と浸水深（水深）を評価し、平成 25 年 8 月 20 日に「津波浸水想定について」として評価結果等^[3]を公表している。これによる津波浸水想定図を添 5 へ(ロ)の第 1 図(1)、本加工施設に最も近い湾岸である二色浜から泉佐野港近辺の拡大図を添 5 へ(ロ)の第 1 図(2)に示す。本加工施設に最も近い二色浜で 3.5 m 未満の高さの津波が予測されている。また、津波の浸水範囲は、海拔 5 m 以下の低地に限られており、遡上波の影響はほとんど見られない。(ii) 内陸型地震（大阪湾断層帯） 河田ら^[4]は、大阪湾断層帯の地震による津波の特性を解析し、添 5 へ(ロ)の第 2 図に示す最大津波高さを予測している。これによると、本加工施設の関西国際空港に近い大阪湾沿岸で 5~6 m の津波と予測している。また、内閣府中央防災会議「東南海、南海地震等に関する専門調査会」^[5]で、平成 18 年 12 月 7 日に大阪湾断層帯による地震が発生した場合の津波予測結果が報告されている。この大阪湾周辺の津波予測結果を添 5 へ(ロ)の第 3 図に示す。これによると、本加工施設に最も近い湾岸である泉佐野港近辺で最大 3~5 m の津波になるとしている。以上(1)及び(2)の結果より、最大遡上高さ海拔 6 m の津波を基準津波とする。

本加工施設から大阪湾及び二級河川佐野川水系の雨山川までの距離は、それぞれ約 5 km 及び約 250 m である。基準津波の高さは海拔 6 m であるが、その津波が、佐野川河口からそのま

まの高さで遡上することを想定しても、本加工施設は海拔約 48 m で、十分に高い位置に立地する。よって、津波が本加工施設に到達することはなく、本加工施設が津波により安全機能を損なうことはない。

添 3 へ(イ)の第 1 表 日本被害津波総覧による南海トラフ沿いの巨大地震津波による大阪湾周辺における津波高さ

添 5 へ(ロ)の第 1 図(1)、(2) 南海トラフの巨大地震の津波浸水想定

添 5 へ(ロ)の第 2 図、第 3 図 大阪湾断層帯地震の津波高さ予測

(記載 No. 8-1)

加工事業変更許可申請書に示したとおり、本加工施設の敷地は標高約 48 m にあり、基準津波の最大遡上高さ 6 m と比べて十分高く、遡上波は到達しないことを確認した。

(外部からの衝撃による損傷の防止)

第八条 安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）によりその安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置、基礎地盤の改良その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

[適合性の説明]

加工施設の安全設計において考慮すべき地震及び津波を除く自然現象、及び敷地内又はその周辺において想定される加工施設の安全性を損なうおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く）によって、加工施設の安全機能が損なわれることのないように設計する。

加工施設の安全設計において考慮すべき地震及び津波を除く自然現象及び敷地内又はその周辺において想定される加工施設の安全性を損なうおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）を選定し、それら外的事象によって加工施設の安全機能が損なわれることのないように設計する。過去の災害記録、現地調査の結果及び最近の文献等を参考に、想定される外的事象を網羅的に収集する。そのうち、本加工施設の安全設計において考慮すべき外的事象を選定し、更にそれら自然現象の重畳を考慮する必要の有無を検討する。(1) 外的事象の抽出 国内で一般に発生し得る事象に加え、国内外の基準等で示されている事象を網羅的に収集する。このために、国内における規制（資料 a）で取り上げている事象、学識経験者による検討（資料 b 及び c）、国外の規制として米国原子力規制委員会のガイド（資料 d）、IAEA が定めた PRA のガイド（資料 e）及び核燃料施設に関する基準（資料 f）に取り上げている事象を抽出する。(2) 安全設計において考慮すべき外的事象 上記(1)で収集した外的事象から、検討すべき外的事象を抽出する際に除外する基準を以下のように設定する。基準 1：発生の頻度が小さいことが明らかな事象 基準 2：施設周辺では発生しない事象 基準 3：ハザードの進展・襲来が遅く、事前にそのリスクを予知・検知し、ハザードを排除できる事象。 基準 4：加工施設の設計上、考慮された事象と比べて、設備等への影響度が同等若しくはそれ以下、又は加工施設の安全性が損なわれることがない。 基準 5：影響が他の事象に包含される。その結果を、自然現象及び人為事象について、それぞれ添 5 ト(イ)の第 1 表と添 5 ト(イ)の第 2 表に示す。選定した外的事象は次のとおりである。自然現象・竜巻・落雷・極低温（凍結）・火山活動（降下火砕物）・積雪・生物学的事象・森林火災 人為事象・航空機落下・森林火災・近隣工場等の火災・爆発・交通事故による火災・爆発・航空機落下火災・電磁的障害・交通事故（自動車）

安全機能を有する施設は、工場等内又はその周辺において想定される加工施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）によって、加工施設の安全機能を損なうことのない設計とする。

添 5 ト(イ)の第 1 表 設計上考慮する自然現象

添 5 ト(イ)の第 2 表 設計上考慮する人為事象の選定

(記載 No. 9-1)

加工施設の安全機能に影響を及ぼし得る個々の自然現象として、竜巻、落雷、極低温（凍結）、火山活動（降下火砕物）、積雪、生物学的事象、森林火災の 7 事象を抽出している。

(1) 竜巻

想定する竜巻の規模を設定するに当たっては、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」を参考にする。また、「核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド」に基づき、当加工施設の閉じ込めの機能の喪失を想定した場合のリスクの程度に鑑み、敷地及びその周辺における過去の記録を勘案し、適切な規模の竜巻を想定する。ハザード曲線の作成においては、本加工施設が立地する地域と類似性のある地域を選定し、竜巻検討地域で過去に発生した竜巻データは気象庁「竜巻等の突風データベース」から収集した。観測データに対して、竜巻の最大風速、被害幅及び被害長さの確率密度分布とそれぞれの相関係数から、1つの竜巻による被害面積の期待値を算出し、超過確率分布を求めることにより、竜巻最大風速のハザード曲線を作成した。このハザード曲線から年超過確率 10^{-4} に相当する風速を求め、さらに保守性を考慮し最大風速を設定する。ハザード曲線の評価した結果、年超過確率 10^{-4} に相当する風速は23 m/sであり、これは藤田スケールのF0（風速17～32 m/s）に当たる。これに対し、保守的に、藤田スケールを1ランク上げF1の竜巻（風速33～49 m/s）の最大風速49 m/sを想定する竜巻の規模に設定し、この設計竜巻に対し安全機能を有する施設が安全機能を損なわない設計とする。すなわち、設計竜巻による風荷重あるいは気圧低下により安全機能を有する施設を内包する建物が損傷せず、また飛来物が建物を貫通しない設計とする。

「核燃料施設等における竜巻・外部火災の影響による損傷の防止に関する影響評価に係る審査ガイド」に基づき、敷地及びその周辺における過去の記録を踏まえ、竜巻の発生頻度を考慮することによって、安全設計において想定する竜巻の最大風速を設定する。竜巻の最大風速の設定には、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」（以下「竜巻ガイド」という。）を参考に算定した竜巻最大風速のハザード曲線を用いる。このハザード曲線の作成においては、(2)に示すように、竜巻影響エリアを直径170 mの円とする。また、以下のとおり過去の竜巻の記録を反映している。・竜巻検討地域は、気象条件の類似性の観点及び局所的な立地条件の観点から検討を行い、本加工施設が立地する地域と類似性のある地域を選定し、熊取事業所を中心とする半径180 km圏内の大阪湾から瀬戸内海及び太平洋側の海岸線から海側5 km、陸側5 kmの範囲（面積：約17,900 km²）とした（添5ト(ロ)の第1図）。・竜巻検討地域で過去に発生した竜巻データは、1961年から2012年6月までの51.5年間を対象とし、気象庁「竜巻等の突風データベース」から収集した。上記の観測データに対して、竜巻の最大風速、被害幅及び被害長さの確率分布とそれぞれの相関係数を算出し、1つの竜巻による被害面積の期待値を算出することにより、超過確率分布を求める。算定した竜巻最大風速のハザード曲線を添5ト(ロ)の第2図に示す。ハザード曲線の作成の詳細を、別添5ト(ロ)－1に示す。ハザード曲線から年超過確率 10^{-4} に相当する風速を求め、さらに保守性を考慮し最大風速を設定する。年超過確率 10^{-4} に相当する風速は23 m/sであり、これは藤田スケールのF0（風速17～32 m/s）に当たる。これに対し、保守的に、藤田スケールを1ランク上げF1の竜巻（風速33～49 m/s）の最大風速49 m/sを想定する竜巻の規模に設定し、この設計竜巻に対し安全機能を有する施設が安全機能を損なわない設計とする。また、本加工施設の立地地域周辺の地形を考慮し、地形起伏と地表面粗度の観点で、基準竜巻の最大風速の割り増しを次のように検討した。地形起伏：竜巻が上り斜面を移動する際には風速は弱まり、下り斜面を移動する際には風速が強

まると考えられる。本加工施設は、南側から北側にかけてなだらかな下り斜面となっているが、傾斜は小さいため竜巻の増幅の可能性はない。地表面粗度：地表面粗度が大きい場合、地表面との摩擦によって竜巻エネルギーが低下し、最大風速が低下することが考えられる。本加工施設周辺は主に住宅地であり地表面粗度が大きくなることから、旋回流を減衰させる効果があると考えられるため、竜巻の増幅の可能性はない。以上より、最大風速の割り増しを考慮する必要はないと判断した。

添5ト(ロ)の第1図 本加工施設を中心とした半径180 km圏内の地域と竜巻検討地域

添5ト(ロ)の第2図 最大風速のハザード曲線

(記載 No. 9-3)

想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1 竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的に以下の安全設計を行う。(b) 敷地外からの飛来物による貫通を防止するため、以下の措置を講じる。・第1加工棟の敷地外に面した大型外扉を強化するとともに周辺監視区域北側境界との間に防護壁を設置する。

(記載 No. 9-6)

想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1 竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的に以下の安全設計を行う。(b) 敷地外からの飛来物による貫通を防止するため、以下の措置を講じる。・第2加工棟及び第1加工棟の不要な外扉及び窓を防護閉止板又はコンクリートにて閉止する。

(記載 No. 9-8)

想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1 竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的に以下の安全設計を行う。(c) 風荷重による外扉の損傷を防止するため、以下の措置を講じる。・第2加工棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第1加工棟の外扉については、扉及び留め具の補強を行う。また、第1-3貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟の外扉については、風荷重に耐える設計とする。

(記載 No. 9-9)

想定する設計竜巻の規模に対する防護設計を検討するため、竜巻ガイドを参考に竜巻影響評価を行い、その結果を踏まえ、F1 竜巻に対して建物の壁及び屋根が損傷することがなく、施設の安全機能を喪失することがない設計とする。具体的に以下の安全設計を行う。(c) 風荷重による外扉の損傷を防止するため、以下の措置を講じる。・第1加工棟の外部シャッターを外扉に変更する。

(記載 No. 9-10)

| |
|--|
| <p>更なる安全性余裕を確保するため、藤田スケール3の竜巻の最大風速92 m/sを想定し、風荷重による損傷及び飛来物による貫通に対し、核燃料物質等の施設外への飛散を防止する措置を行う。</p> <p>安全設計で想定したF1竜巻に加え、年超過確率が一桁低いF3竜巻の最大風速92 m/sに対する防護対策を行うことにより、更なる安全性余裕を確保する。(a) ハード対策 F3竜巻よる風荷重または飛来物により損傷するおそれがある建物内への風の吹き込みを防止する、及び建物内に設置されているウランを含む設備・機器、貯蔵容器及び廃棄物ドラム缶の飛散を防止する対策を以下に示す。② 第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟 ・ウランのインベントリを低減するため、第1-3貯蔵棟の最大貯蔵能力を削減するとともに第1加工棟の設備を撤去する。また、ドラム缶当たりのインベントリが多い固体廃棄物及び再生濃縮ウランを含む固体廃棄物は、最大保管廃棄能力を削減するとともに配置を変更する。</p> <p style="text-align: right;">(記載 No. 9-15)</p> |
| <p>(8) 主要な構造の変更</p> <p>・竜巻対策のため、第2加工棟及び第1加工棟の不要な外扉及び窓を閉止する。第1加工棟の対策は、外部被ばく対策として合わせて行う。</p> <p style="text-align: right;">(記載 No. 23-21)</p> |
| <p>(8) 主要な構造の変更</p> <p>・竜巻対策のため、第1加工棟の敷地外に面した大型外扉を強化するとともに建物北側に防護壁を設置する。これらの対策は、外部被ばく対策として合わせて行う。</p> <p style="text-align: right;">(記載 No. 23-22)</p> |
| <p>(8) 主要な構造の変更</p> <p>・竜巻対策のため、第1加工棟の外部シャッターを外扉に変更する。</p> <p style="text-align: right;">(記載 No. 23-23)</p> |
| <p>(8) 主要な構造の変更</p> <p>・竜巻対策のため、建物の外扉の扉及び留め具を補強する。</p> <p style="text-align: right;">(記載 No. 23-24)</p> |

○第1加工棟

[8.1-B2]

第1加工棟建物は加工事業変更許可申請書（平成30年3月28日付け原規規発第1803284号）に示すように設計竜巻（F1、最大風速49 m/s）による竜巻荷重を上回る保有水平耐力を有する設計とする。また、外壁は設計竜巻に伴う飛来物（プレハブ）による貫通損傷が生じない設計とする。外部扉は、設計竜巻の竜巻荷重に耐える設計とする。第1加工棟は以下の補強工事を行い、F1竜巻の風荷重に対して外部扉、外壁、屋根が損傷しないことを確認した。

- ・第1加工棟の敷地外に面した大型外部扉を強化する。
- ・第1加工棟の不要な扉及び窓をコンクリートにて閉止する。
- ・第1加工棟の外部シャッターを外扉に変更する。

竜巻による損傷の防止の評価を付属書類3に示す。

○第5廃棄物貯蔵棟

[8.1-B2]

F1 竜巻に対する安全設計として、建物の外壁、屋根及び外部扉は、F1 竜巻に対して損傷しない設計とする。竜巻による損傷の防止を計算により説明したものを付属書類3に示す。

○防護壁 No. 1

[8.1-B2]

F1 竜巻に対する安全設計として、防護壁 No. 1 は、F1 竜巻に対して損傷しない設計とする。竜巻による損傷の防止の評価を付属書類3に示す。

(2) 落雷

落雷設備の設置基準は建築基準法と消防法によるものとしている。第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟の高さはそれぞれ約13.6 m、約5.5 mで、建築基準法第33条にある高さ20 m以上の建物に該当せず、また消防法に定める指定数量の10倍を超える危険物の屋内貯蔵所ではないため、避雷針の設置は法令上求められていない。

(3) 極低温（凍結）

過去に記録された最低気温 -7.5°C （大阪管区気象台1945年1月28日）を踏まえ、必要に応じて、安全機能を有する施設に断熱材付きの配管を用いる等の措置を講じることにより、凍結の発生が安全機能に影響を及ぼさない設計とする。

(記載 No. 9-19)

○屋外消火栓、屋外消火栓配管

[8.1-F2]

屋外消火栓の安全機能を維持するために、屋外消火栓及び屋外消火栓配管の地上露出部に断熱材を巻きつける。また、屋外消火栓No.7～No.13及び消火栓配管は次回以降の設工認で適合性を確認する。また、本設工認申請に係る工事により屋外消火栓配管の一部を仮移設するが、仮移設中の配管に対しても、必要に応じて凍結防止策を講じる。

なお、本申請対象の施設で屋外消火栓及び屋外消火栓配管以外は、極低温（凍結）の影響を受けるおそれはない。

(4) 火山活動（降下火砕物）

「原子力発電所の火山影響評価ガイド」（以下「火山ガイド」という。）に基づき、本加工施設の敷地から半径160 kmの範囲の第四紀火山について文献調査を行い、完新世の活動の有無、将来の活動可能性より、本加工施設に影響を及ぼし得る火山として3火山（神鍋火山群、美方火山群、扇ノ山）を抽出し、本加工施設に影響を及ぼし得る火山として影響を評価した。これらの3火山に対して、火山活動の規模及びその火山事象の影響評価を実施し、本加工施設に影響を及ぼしうる火山と敷地の位置関係より、敷地まで十分に離隔距離があることから、火砕物密度流、溶岩流、岩屑なだれ、地すべり、斜面崩壊等について、本加工施設に影響を及ぼす可能性は十分に小さいことから、本加工施設の安全性に影響を与える可能性がある事象と

して降下火砕物を選定した。過去の記録として、気象庁のデータ（日本活火山総覧（第4版）気象庁発行）をもとに、「有史以降の火山活動」の欄から敷地周辺に影響のあった火山を抽出したが、日本活火山総覧（第4版）及び日本活火山総覧（第4版）追補版（気象庁発行）の全111活火山を対象に、「有史以降の火山活動」の項を調査した。気象庁発足以前については、敷地及びその周辺（大阪平野）で降下火砕物が確認されており、そのうち、影響が広範囲に及ぶと考えられる VEI4 以上の大規模な噴火を伴うものは、以下の1つの火山活動である。1914年桜島噴火（VEI5）：「降灰は仙台に達する」の記述あり なお、VEI は降下火砕物の量から規模を推定する指標（火山爆発指数）で、VEI4 で大規模な爆発、VEI5 以上で非常に大規模な爆発と定義される。本加工施設に火山灰が降下し堆積するような噴火は、火砕物が大量に放出するような大規模な噴火が生じた場合であるため、調査対象を VEI4 以上とした。また気象庁発足後については、敷地及びその周辺（大阪平野）で降灰が確認された火山活動を抽出したが、該当する火山活動はなかった。以上のように、過去の記録を調査した結果、桜島の噴火が抽出されたが、降灰量を調査した結果、本加工施設までの距離が離れているため、敷地及びその周辺における降下火砕物の層厚は極微量だったこと、大阪府及び熊取町において火山に対する災害対策計画は策定されていないことから、施設の設計上、降下火砕物の影響は考慮しない。また、第四紀火山の降下火砕物に係る文献調査の結果、①鬼界アカホヤ火山灰、②鬱陵隠岐火山灰、③始良 Tn 火山灰、④阿蘇 4 火山灰、⑤鬼界-葛原火山灰、⑥阿多火山灰、⑦加久藤火山灰の堆積があることがわかった。これらの火山のうち、鬱陵以外のカルデラについては、運用期間中に巨大噴火が発生する可能性はないことを確認した。また、鬱陵は完新世において VEI6 クラスの鬱陵隠岐の巨大噴火があり、隠岐鬱陵以降に少なくとも3回の噴火があったが、それらの噴火規模は不明であることから、運用期間中の噴火規模として既往最大の鬱陵隠岐の噴火規模（12.22 km³）を想定しても、本加工施設周辺での降下火砕物の層厚は2 cm 以下であったとされている。このことから本加工施設での降下火砕物堆積厚さを2 cm と想定した。核燃料物質を内包する施設は、降雨及び積雪等により水を吸収し重くなった状態である湿潤密度 1.5 g/cm³にある降下火砕物の堆積厚さ12 cmに耐える耐荷重があるため、降下火砕物による影響はない。

本加工施設の建物の、降下火砕物の許容堆積厚さを添5ト(ホ)の第5表に示す。本加工施設の屋根は、降下火砕物の堆積厚12 cmを許容できる設計（降下火砕物の密度は湿潤状態を想定して1.5 g/cm³とした。）であるが、安全側に気中の降下火砕物の状態を踏まえて降下火砕物の堆積が認められれば除去する措置を講じる。

添5ト(ホ)の第5表 降下火砕物の許容堆積厚さ

(記載 No. 9-20)

○第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟

[8.1-B3]

第1加工棟については、加工事業変更許可申請書に示したとおり、屋根を湿潤密度 1.5 g/cm³とした降下火砕物の厚さ12 cm分の重量に耐える実耐力を有する設計とする。第5廃棄物貯蔵棟については、屋根を湿潤密度 1.5 g/cm³とした降下火砕物の厚さ12 cm分の重量に耐える実耐力を有する設計とする。降下火砕物に対する評価結果を付属書類5に示す。

また、降下火砕物が観測された場合の降下火砕物の除去等の措置については、保安規定に

定める。


また、作業員が屋根に上るための梯子等の構造を、地震力に対して十分な強度をもって設置するとともに、必要な防護具や資機材を常備する。

(iv) 防護対策 ・ 降下火砕物が観測された場合、気中の降下火砕物の状態を踏まえて除去等の措置を講じる。この措置に当たっては、火山事象の進展を考慮して保守的に積雪の有無にかかわらず、加工施設で降下火砕物が観測された時点で、速やかに作業を開始することとし、作業に必要な防護具や資機材を常備する。・この作業を行う作業員が屋根に上るために必要となる梯子等の構造を十分な強度をもって設置する。

(記載 No. 9-22)

○第1加工棟

[99-B1]

積雪及び降下火砕物の除去のため、第1加工棟の高所にある屋根に梯子を追加設置し、当該梯子は耐震重要度分類第3類相当で固定する。この追加設置により、第1加工棟の全ての屋根に上ることができることを確認した。

なお、第5廃棄物貯蔵棟には梯子を設置しないが、必要に応じて可搬式の梯子により屋根に上ることとしている。

(5) 積雪

本加工施設の建物は、「大阪府建築基準法施行細則」に定める 29 cm 及び過去の最深積雪 18 cm (大阪管区气象台 1907 年 2 月 11 日) よりも深い積雪に対して十分に耐える設計とする。

(記載 No. 9-25)

○第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟

[8.1-B4]

第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟は、大阪府建築基準法施行細則に定める 29 cm の積雪に耐えられる設計とする。積雪に対する評価結果を付属書類 5 に示す。

(6) 生物学的事象

本申請対象施設には、給排気施設がないため該当するものはない。

(7) 森林火災

加工施設の建物は、建築基準法等関係法令で定める耐火構造又は不燃材料で造り、耐火性の高い設計とする。

(a) 加工施設の建物は、主要構造部を建築基準法等関係法令で定める耐火構造又は不燃材料で造り、耐火性の高い設計とすることで、火災の発生を防止する設計とする。

(記載 No. 9-30)

加工施設の建物は、火災に対して危険距離以上及び爆発に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保する設計とする。

(b) 想定火災源に対して、その影響を受けないための離隔距離が危険距離^{※1}以上確保する設計とする。 ※1 延焼防止に必要な距離。

(記載 No. 9-31)

○第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟

[8.1-B5]

第1加工棟は想定する森林火災に対し、その影響を受けないように森林との離隔距離が、危険距離以上となる設計とする。第1加工棟建物は、加工事業変更許可申請書に示したとおり、森林火災の想定火災源の仕様、建物との離隔距離の変更はなく、森林との離隔距離が、危険距離以上となっていることを確認した。

第5廃棄物貯蔵棟建物は想定する森林火災に対し、その影響を受けないように森林との離隔距離が、危険距離以上となる設計とする。第5廃棄物貯蔵棟建物は新設であり、第5廃棄物貯蔵棟の詳細な設置位置を確定したことから、森林火災の影響評価を見直し、森林との離隔距離が、危険距離以上となっていることを確認した。外部火災に対する評価結果を付属書類4に示す。

事業変更許可申請書から外部火災影響評価結果を一部変更したが、事業変更許可申請書に記載した外部火災の影響を受けない設計とする基本方針に変更はない。

2 安全機能を有する施設は、周辺監視区域に隣接する地域に事業所、鉄道、道路その他の外部からの衝撃が発生するおそれがある要因がある場合において、事業所における火災又は爆発事故、危険物を搭載した車両、船舶又は航空機の事故その他の敷地及び敷地周辺の状況から想定される事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）により加工施設の安全性が損なわれないよう、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

[適合性の説明]

加工施設の安全設計において考慮すべき地震及び津波を除く自然現象、及び敷地内又はその周辺において想定される加工施設の安全性を損なうおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）によって、加工施設の安全機能が損なわれることのないように設計する。

加工施設の安全設計において考慮すべき地震及び津波を除く自然現象及び敷地内又はその周辺において想定される加工施設の安全性を損なうおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）を選定し、それら外的事象によって加工施設の安全機能が損なわれることのないように設計する。過去の災害記録、現地調査の結果及び最近の文献等を参考に、想定される外的事象を網羅的に収集する。そのうち、本加工施設の安全設計において考慮すべき外的事象を選定し、更にそれら自然現象の重畳を考慮する必要の有無を検討する。(1) 外的事象の抽出 国内で一般に発生し得る事象に加え、国内外の基準等で示されている事象を網羅的に収集する。このために、国内における規制（資料 a）で取り上げている事象、学識

経験者による検討（資料 b 及び c）、国外の規制として米国原子力規制委員会のガイド（資料 d）、IAEA が定めた PRA のガイド（資料 e）及び核燃料施設に関する基準（資料 f）に取り上げている事象を抽出する。(2) 安全設計において考慮すべき外的事象 上記(1)で収集した外的事象から、検討すべき外的事象を抽出する際に除外する基準を以下のように設定する。基準 1：発生頻度が小さいことが明らかな事象 基準 2：施設周辺では発生しない事象 基準 3：ハザードの進展・襲来が遅く、事前にそのリスクを予知・検知し、ハザードを排除できる事象。 基準 4：加工施設の設計上、考慮された事象と比べて、設備等への影響度が同等若しくはそれ以下、又は加工施設の安全性が損なわれることがない。 基準 5：影響が他の事象に包含される。その結果を、自然現象及び人為事象について、それぞれ添 5 ト(イ)の第 1 表と添 5 ト(イ)の第 2 表に示す。選定した外的事象は次のとおりである。自然現象・竜巻・落雷・極低温（凍結）・火山活動（降下火砕物）・積雪・生物学的事象・森林火災 人為事象・航空機落下・森林火災・近隣工場等の火災・爆発・交通事故による火災・爆発・航空機落下火災・電磁的障害・交通事故（自動車）

安全機能を有する施設は、工場等内又はその周辺において想定される加工施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）によって、加工施設の安全機能を損なうことのない設計とする。

添 5 ト(イ)の第 1 表 設計上考慮する自然現象

添 5 ト(イ)の第 2 表 設計上考慮する人為事象の選定

(記載 No. 9-1)

加工施設の安全機能に影響を及ぼし得る人為事象として、近隣工場等の火災・爆発、交通事故による火災・爆発、電磁的障害、交通事故（自動車）の 4 事象を抽出している。

(1) 近隣工場等の火災・爆発、交通事故による火災・爆発

加工施設の建物は、火災に対して危険距離以上及び爆発に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保する設計とする。

(b) 想定火災源に対して、その影響を受けないための離隔距離が危険距離^{※1}以上確保する設計とする。 ※1 延焼防止に必要な距離。

(記載 No. 9-31)

加工施設の建物は、火災に対して危険距離以上及び爆発に対して危険限界距離以上の離隔距離を確保する設計とする。離隔距離を確保できない場合は、一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の 2 倍以上の離隔距離を確保する又は建物外壁の鉄筋コンクリートを増し打ちすることにより、建物外壁が受ける圧力の衝撃を緩和する。

(c) 想定爆発源に対して、その影響を受けないための離隔距離が危険限界距離^{※2}以上確保する設計とする。離隔距離を確保できない場合は、一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の 2 倍以上の離隔距離を確保する又は建物外壁の鉄筋コンクリートを増し打ちすることにより、建物外壁が受ける圧力の衝撃を緩和する。 ※2 ガス爆発の爆風圧が 0.01 MPa 以下になる距離。

(記載 No. 9-32)

敷地外の半径 10 km 圏内には石油コンビナート等が立地しており、また、敷地周辺の道路に

は燃料輸送車両が走行する。防護対象施設である第2加工棟、第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟が、想定爆発源に対する離隔距離が危険限界距離以上確保していることを評価するとともに、これらの建物の外壁への爆風圧の影響を評価する。防護対象施設と想定爆発源の位置関係を添5リ(イ)の第5図～添5リ(イ)の第8図に示す。

① 石油コンビナート等 加工施設に最も近いコンビナートの関西国際空港地区には、高圧ガスの貯蔵はないため、爆発は想定されない。また、ガス事業法又は高圧ガス保安法の規則を受ける高圧ガス貯蔵施設を調査した結果、敷地周辺に貯蔵されている高圧ガスはないため、敷地外における高圧ガスの爆発の影響は、敷地から最も近い敷地南側道路におけるタンクローリー（プロパンガス）の評価で包含できる。

② 燃料輸送車両 【第2加工棟】防護対象施設の第2加工棟については、明らかに想定爆発源に対する隔離距離を確保できない位置にあり、影響があることが確認できたため、以下の対策を講じることにより、防護対象施設の外壁が損傷を受けないようにする。燃料輸送車両の爆発による離隔距離の評価結果を添5リ(イ)の第15表に示す。防護対象施設の第2加工棟については、別添5リ(イ)-9に示す評価結果より、外壁を10 cm以上増し打ちすることで、爆風圧が既存の外壁に影響を及ぼさないことを確認した。したがって、第2加工棟の南側面について、外壁を厚さ10 cm以上増し打ちする安全対策や外扉等の補強を実施することで、爆風圧が施設に影響を及ぼさない設計とする。【第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、第1加工棟】防護対象施設の第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟及び第1加工棟については、添5リ(イ)の第15表に示す評価結果より影響があることが確認できたが、爆風圧が12~19 kPaであり、爆風圧が相対的に低く、かつ内包する核燃料物質が少なくリスクが低いと考えられ、一般高圧ガス保安規則の第一種保安物件（学校、病院、劇場等）に対する第一種設備距離（10 t未満の貯蔵設備の場合、17 mの保安距離をとることで事故が発生した場合の危害を防止している）の2倍以上の離隔距離を確保しているため、爆風圧が施設に影響を及ぼさない。

③ 必要となる対策 前項の影響評価より、第2加工棟の南側面が損傷を受けないようにするため、外壁を厚さ10 cm以上増し打ちする安全対策や外扉等の補強を実施する対策を講じる。

ただし、10 cm以上増し打ちする外壁は、既存の建物の構造を考慮するものとする。

前項の対策を講じることにより、想定爆発源が防護対象施設に影響を及ぼすことはない。

添5リ(イ)の第15表 敷地外の燃料輸送車両の爆発による離隔距離の評価結果
(記載 No. 9-38)

④ 高圧ガス貯蔵施設 水素ガス、プロパンガス及びPR ガス（メタンガス）を貯蔵するボンベ置場については、防護対象施設の第2加工棟に対して、明らかに爆発源に対する離隔距離を確保できない位置にあるため、離隔距離を確保できる位置に移設する。敷地内のボンベ置場における可燃性ガスボンベ及び第1高圧ガス貯蔵施設における液化アンモニアタンクによる防護対象施設に対する危険限界距離の評価結果を添5リ(イ)の第18表に示す。爆発源から防護対象施設までの離隔距離は、いずれも危険限界距離以上確保する結果となった。したがって、防護対象施設の外壁には影響を及ぼさない。

⑤ 燃料輸送車両 爆発を想定する燃料輸送車両は、水素ガス、プロパンガス及びPR ガス（メタンガス）を貯蔵するボンベ置場にボンベを搬送する運搬車両及び第1高圧ガス貯蔵施設の液化アンモニアタンクに液化アンモニアを供給するタンクローリーとする。これらの燃料輸送車両が敷地内走行中に爆発した場合、

爆発位置は明らかに防護対象施設に対する離隔距離を確保できないため、離隔距離を確保できる位置に移設する。敷地内の運搬経路での燃料輸送車両の爆発による防護対象施設に対する危険限界距離の評価結果を添５リ(イ)の第１９表に示す。爆発源から防護対象施設までの離隔距離は、いずれも危険限界距離以上確保する結果となった。したがって、防護対象施設の外壁には影響を及ぼさない。

㊟ 必要となる対策 ㊿ 燃料輸送車両 添５リ(イ)の第６図に示すように、第１高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(１)は敷地西方に移設する。

前項の対策を講じることにより、想定爆発源が防護対象施設に影響を及ぼすことはない。

添５リ(イ)の第１８表 敷地内の高圧ガス貯蔵施設の爆発による危険限界距離の評価結果

添５リ(イ)の第１９表 敷地内の燃料輸送車両の爆発による危険限界距離の評価結果

添５リ(イ)の第６図 燃料輸送車両の敷地内走行経路

(記載 No. 9-41)

(8) 主要な構造の変更

・外部からの衝撃による損傷防止対策のため、第１高圧ガス貯蔵施設等に移設する。

(記載 No. 23-28)

○第１加工棟、第５廃棄物貯蔵棟

[8.2-B2]

第１加工棟建物、第５廃棄物貯蔵棟建物は想定する火災源に対し、その影響を受けないように、火災源との離隔距離が、危険距離以上となる設計とする。また、想定する爆発源に対して、その影響を受けないための離隔距離が、危険限界距離以上となること又は一般高圧ガス保安規則で定める第一種設備距離の２倍以上の離隔距離を確保する設計としている。

第１加工棟及び第５廃棄物貯蔵棟においては、加工事業変更許可申請書に示したとおり、加工施設外の火災・爆発及び敷地内危険物施設の火災・爆発に対し、加工施設敷地内におけるボンベ置場(1)及び第１高圧ガス貯蔵施設(アンモニアタンク)の移設や燃料輸送車両の構内通行ルート及び駐車位置の制限を行うことにより、安全性を確保する。敷地内の危険物施設のうち移設を予定していたボンベ置場(1)及び第１高圧ガス貯蔵施設(アンモニアタンク)と、新設する第５廃棄物貯蔵棟の詳細な設置位置を確定したことから、影響評価を見直した。

外部火災に対する評価結果を付属書類４に示す。なお、第１加工棟、第５廃棄物貯蔵棟は航空機落下火災の影響評価の対象となる建物ではない。

事業変更許可申請書から外部火災影響評価結果を一部変更したが、事業変更許可申請書に記載した外部火災の影響を受けない設計とする基本方針に変更はない。

(2) 電磁的障害

加工施設は、日本工業規格(JIS)や電気規格調査会標準規格(JEC)等に基づき、加工施設で発生する電磁干渉や無線電波干渉等により機能が喪失しないよう、ラインフィルタ、絶縁回路の設置によるサージ・ノイズの侵入防止及び鋼製筐体の適用により、電磁波の侵入等を防止する設計とする。

本加工施設は、日本工業規格(JIS)や電気規格調査会標準規格(JEC)等に基づき、加工施

設で発生する電磁干渉や無線電波干渉等により機能が喪失しないよう、ラインフィルタ、絶縁回路の設置によるサージ・ノイズの侵入防止及び鋼製筐体の適用により、電磁波の侵入等を防止する設計としている。したがって、電磁的障害が安全機能に影響を及ぼすことはない。

(記載 No. 9-45)

日本産業規格 (JIS) や電気規格調査会標準規格 (JEC) 等に基づき、加工施設で発生する電磁干渉や無線電波干渉等により機能が喪失しないよう、ラインフィルタ、絶縁回路の設置によるサージ・ノイズの侵入防止及び鋼製筐体の適用により、電磁波の侵入等を防止する設計とする。制御用電源は、絶縁トランスにより一次側と絶縁するとともに、ラインフィルタを設置する。また、制御盤は、鋼製筐体を採用する。

本申請の対象には、電磁的障害に対して必要な措置を講じる必要があるインターロックを有する設備がないため、該当するものはない。

(3) 交通事故 (自動車)

本加工施設の南側敷地境界に沿って片側 1 車線の町道がある。第 2 加工棟と町道との間は最も近接している場所で約 13 m 離れている。町道は、敷地境界に沿っているため、走行中の車両の速度成分のうち、加工施設に向かう成分はほとんどない。交通事故や路面凍結等によるスリップにより進行方向が変わり、敷地境界のフェンスを突き破って敷地内に入ったとしても、第 2 加工棟は鉄筋コンクリート造で竜巻飛来物に耐える構造とするため、竜巻飛来物に対する設計で包含される。

本加工施設の南側敷地境界に沿って片側 1 車線の町道がある。第 2 加工棟と町道との間は最も近接している場所で約 13 m 離れている。町道は、敷地境界に沿っているため、走行中の車両の速度成分のうち、加工施設に向かう成分はほとんどない。交通事故や路面凍結などによるスリップにより進行方向が変わり、敷地境界のフェンスを突き破って敷地内に入ったとしても、第 2 加工棟は鉄筋コンクリート造で竜巻飛来物に耐える構造とするため、竜巻飛来物に包含され、加工施設へ影響を与えるおそれはない。

(記載 No. 9-46)

○第 1 加工棟、第 5 廃棄物貯蔵棟、防護壁 防護壁 No. 1

一般道路から距離が離れているため、交通事故の影響を受けるおそれはない。第 1 加工棟、第 5 廃棄物貯蔵棟、防護壁 防護壁 No. 1 と町道の位置関係を示したものを図へー 2 - 1 - 5 5 に示す。

3 安全機能を有する施設は、航空機の墜落により加工施設の安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

[適合性の説明]

○第 1 加工棟、第 5 廃棄物貯蔵棟

加工事業変更許可申請書に示したとおり、「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について」に基づいて本加工施設への航空機落下確率を評価し、航空機落下確率の総和が 10^{-7} (回/施設・年) を超えないことから、想定する外部事象として航空機の墜落を想定する必要がないことを確認した。

(加工施設への人の不法な侵入等の防止)

第九条 加工施設を設置する工場又は事業所（以下この章において「工場等」という。）は、加工施設への人の不法な侵入、加工施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれること及び不正アクセス行為（不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成十一年法律第百二十八号）第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。）を防止するため、適切な措置が講じられたものでなければならない。

[適合性の説明]

加工施設への人の不法な侵入を防止するため、加工施設の周辺に設定した周辺監視区域の境界にフェンス等の障壁を設置するとともに、加工施設は鉄筋コンクリート造、鉄扉等の堅固な障壁を有する設計とし、侵入検知器、監視カメラ等の不法侵入等防止設備を設置する。

(i) 障壁等による区画 加工施設への人の不法な侵入を防止するため、加工施設の周辺に周辺監視区域を設定し、周辺監視区域の境界には人が容易に侵入できないようフェンス等を設置する。本加工施設において、核燃料物質又は核燃料物質に汚染されたものを取り扱う施設は、第1加工棟、第2加工棟、第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟であり、これらの加工施設の建物は、鉄筋コンクリート造、鉄扉等の堅固な障壁を有する設計とする。

(記載 No. 10-2)

○第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟

[9.1-B1]

第1加工棟及び第5廃棄物貯蔵棟は、鉄筋コンクリートの壁、鉄扉等の堅固な障壁を有する構造としており、管理区域の出入口を施錠管理する。また、本加工施設の周辺監視区域の境界には人が容易に侵入できないフェンス等を設置する。周辺監視区域への出入りに当たっては、加工施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれることを防止する検査を行う。

第1加工棟の扉補強工事においては、工事中に第1加工棟に固体廃棄物を保管廃棄したまま、建物の扉を撤去し、工事を行う。このことから、扉を撤去して工事を行う際は、管理区域境界に常時監視人を配置して監視するか、鉄板等により仮設の囲いを設置し、加工施設への人の不法な侵入を防止する措置を講じる。

なお、第1加工棟及び第5廃棄物貯蔵棟には加工施設並びに核燃料施設の防護のために必要な操作に係る情報システムに係るものはないことから、不正アクセス防止の対象でない。

○防護壁 No. 1

[9.1-B1]

防護壁 No. 1 の工事を実施するに当たっては、本加工施設の周辺監視区域境界のフェンスを一時的に撤去し、工事後に復旧するため、フェンス撤去中は、周辺監視区域境界に常時監視人を配置して監視するか、仮設鉄板等で閉鎖し、加工施設への人の不法な侵入を防止する。

(閉じ込めの機能)

第十条 安全機能を有する施設は、次に掲げるところにより、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物（以下「核燃料物質等」という。）を限定された区域に閉じ込める機能を保持するように施設されたものでなければならない。

一 流体状の核燃料物質等を内包する容器又は管に核燃料物質等を含まない流体を導く管を接続する場合には、流体状の核燃料物質等が核燃料物質等を含まない流体を導く管に逆流するおそれがない構造であること。

二 六ふっ化ウランを取り扱う設備であって、六ふっ化ウランが著しく漏えいするおそれがあるものは、漏えいの拡大を適切に防止し得る構造であること。

三 プルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質（以下この条において「プルトニウム等」という。）を取り扱うグローブボックスは、その内部を常時負圧状態に維持し得るものであり、かつ、給気口及び排気口を除き、密閉することができる構造であること。

四 液体状のプルトニウム等を取り扱うグローブボックスは、当該物質がグローブボックス外に漏えいするおそれがない構造であること。

五 密封されていない核燃料物質等を取り扱うフードは、その開口部の風速を適切に維持し得るものであること。

六 プルトニウム等を取り扱う室（保管廃棄する室を除く。）及び核燃料物質等による汚染の発生のおそれがある室は、その内部を負圧状態に維持し得るものであること。

七 液体状の核燃料物質等を取り扱う設備が設置される施設（液体状の核燃料物質等の漏えいが拡大するおそれがある部分に限る。）は、次に掲げるところによるものであること。

イ 施設内部の床面及び壁面は、液体状の核燃料物質等が漏えいし難いものであること。

ロ 液体状の核燃料物質等を取り扱う設備の周辺部又は施設外に通じる出入口若しくはその周辺部には、液体状の核燃料物質等が施設外へ漏えいすることを防止するための堰が設置されていること。ただし、施設内部の床面が隣接する施設の床面又は地表面より低い場合であって、液体状の核燃料物質等が施設外へ漏えいするおそれがないときは、この限りでない。

ハ 工場等の外に排水を排出する排水路（湧水に係るものであって核燃料物質等により汚染するおそれがある管理区域内に開口部がないものを除く。）の上に施設の床面がないようにすること。ただし、当該排水路に核燃料物質等により汚染された排水を安全に廃棄する設備及び第十九条第二号に掲げる事項を計測する設備が設置されている場合は、この限りでない。

第十条の各号について、本加工施設に対する適用可否を下表にまとめて示す。

| 項目 | 適用可否 |
|-----|---|
| 第一号 | 流体状の核燃料物質等を取り扱う施設に対して適用する。本設工認申請では第5廃棄物貯蔵棟に液体廃棄物を保管廃棄する施設を設けるが核燃料物質等を含まない流体を導く管を接続しないため適用対象でない。 |
| 第二号 | 本加工施設では六ふっ化ウランを取り扱わないため適用対象でない。 |
| 第三号 | 本加工施設ではプルトニウム等を取り扱わないため適用対象でない。 |
| 第四号 | 本加工施設ではプルトニウム等を取り扱わないため適用対象でない。 |
| 第五号 | 密封されていない核燃料物質等を取り扱うフードに対して適用する。本設工認申請では該当する施設はない。 |
| 第六号 | 核燃料物質等による汚染の発生のおそれがある第1種管理区域の室に対して適用する。本設工認では該当する施設はない。 |

| | |
|-----|--|
| 第七号 | 液体状の核燃料物質等を取り扱う設備が設置される施設に対して適用する。本設工認申請により、第5 廃棄物貯蔵棟に液体廃棄物を保管廃棄する施設を設けるが、液体廃棄物を保安規定に基づき、汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶に収納し密閉した状態で保管廃棄するほか、当該施設で用いるスキッドに受け皿を設け、周囲の地表面より低いピットを設けるため、液体状の核燃料物質等の漏えいが拡大するおそれはなく、適用対象でない。 |
|-----|--|

加工事業変更許可申請書では、閉じ込めの説明として、粉末状のウランを容器に密封して取り扱うこと、放射性廃棄物を汚染の広がりを防止するための措置を講じて保管廃棄すること及び管理区域を第1種管理区域と第2種管理区域に区分することを示している。以下にその適合性を説明する。

[適合性の説明]

粉末状のウランは、パッキン付きの蓋をリングバンドで締め付けて密閉する構造の粉末保管容器に収納して保管し、ウラン粉末の飛散及び漏えいのない設計とする。
作業環境の汚染を防止するため、ウランを内包する設備・機器は、以下に示す飛散又は漏えい防止設計とする。粉末保管容器等の粉末状ウランを収納する設備・機器 収納する粉末状ウランの飛散及び漏えいを防止するため、パッキン付きの蓋をリングバンドで締め付けて密閉する構造とする。

(記載 No. 4-2)

○粉末・ペレット貯蔵容器 I 型

[10.1-F2]

粉末・ペレット貯蔵容器 I 型は、3段積みの保管容器 F 型（中性子吸収板 I 型内蔵型）が容易に飛び出して落下することのないよう内部を円筒形とし蓋を有する設計とする。

粉末状のウランを粉末保管容器（保管容器 F 型（中性子吸収板 I 型内蔵型））に収納して取り扱い又は貯蔵する。粉末保管容器（保管容器 F 型（中性子吸収板 I 型内蔵型））は、耐腐食性を有するステンレス鋼製でありパッキン付きの蓋をリングバンドで締め付ける密閉構造とすることから、粉末状のウランが空気中へ飛散、漏えいするおそれはない（粉末保管容器（保管容器 F 型（中性子吸収板 I 型内蔵型））については、第1次設工認で適合性を説明している）。

○第1-1 輸送物保管区域

[10.1-F2]

ウランを核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則に基づいて閉じ込めの機能を確認した輸送容器に密閉して貯蔵する。

固体廃棄物は、可燃物、難燃物、不燃物、フィルタに分類し、必要に応じて減容処理を行い、汚染の広がりを防止するための措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し、保管廃棄する。

放射性固体廃棄物は可燃性、難燃性、不燃性及びフィルタの廃棄物に分類し、必要に応じて除染又は減容可能なものについては解体等の後、ドラム缶に入れて保管廃棄する。フィルタ及び大型機械等ドラム缶に収納することが困難なものについては、シート等で密封し金属製容

器に入れて保管廃棄する。可燃物とフィルタの一部については、焼却設備で減容処理を行い、その焼却灰をドラム缶に入れて保管廃棄する。また、すでに保管管理されている廃棄物についても、除染又は減容処理を行う。

放射性固体廃棄物は可燃性、難燃性、不燃性及びフィルタの廃棄物に分類し、必要に応じて除染を行い、減容可能なものについては解体等の減容処理の後、所定のドラム缶に入れて保管廃棄する。フィルタ及び大型機械等ドラム缶に収納することが困難なものについては、汚染の広がりを防止するためシート等で密封し金属製容器に入れて保管廃棄する。可燃性の廃棄物及びフィルタの一部については、焼却設備で減容処理を行い、その焼却灰をドラム缶に入れて保管廃棄する。また、すでに保管管理されている廃棄物についても、除染又は減容処理を行う。

(記載 No. 17-9)

- 保管廃棄設備[■] 廃棄物保管区域、保管廃棄設備[■]
廃棄物保管区域、保管廃棄設備[■] 廃棄物保管区域、[■]
[■] 廃棄物保管区域、保管廃棄設備[■] 廃棄物保管区域、
保管廃棄設備[■] 廃棄物保管区域、保管廃棄設備[■]
廃棄物保管区域、保管廃棄設備[■] 廃棄物保管区域、[■]
[■] 廃棄物保管区域

[10.1-F3]

固体廃棄物を保安規定に基づいて、汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶その他の金属製容器に収納し密閉した状態で保管廃棄する。

ウラン粉末を含む液体を取り扱い又は収納する系統及び機器は、液体による腐食の少ないステンレス鋼材等の材料を使用するとともに、周辺に堰を設けることにより、液体の漏えいを防止する。

(記載 No. 4-4)

- 保管廃棄設備[■] 廃棄物保管区域

[10.1-F3]

液体廃棄物を保安規定に基づいて、汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶に収納し密閉した状態で保管廃棄する。

また、保管廃棄設備[■] 廃棄物保管区域で用いるスキッドに受け皿を設けるとともに、周囲の地表面より低いピットを設けることにより、液体状の核燃料物質等の漏えいが拡大するおそれのない設計とする。

管理区域は、ウランを密封して取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生するおそれのない区域（第2種管理区域）とそうでない区域（第1種管理区域）とに区分する。

また、主要な建物内の管理区域区分は以下のとおりとする。

作業環境及び周辺環境の汚染防止のため、以下により閉じ込めの管理を行う。(1) 管理区域は、ウランを密封して取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生するおそれのない区域（第2種管理区域）とそうでない区域（第1種管理区域）とに区分し、管理する。

管理区域は、密封したウランを取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生するおそれのない区域（以下「第2種管理区域」という。）とそうでない区域（以下「第1種管理区域」という。）とに区分し、管理する。管理区域の区分を添5ロ(イ)の第1図に示す。

管理区域は、ウランを密封して取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生するおそれのない区域（以下「第2種管理区域」という。）とそうでない区域（以下「第1種管理区域」という。）とに区分し、その範囲を標識により明示し管理する。

添5ロ(イ)の第1図 加工施設の管理区域図

(記載 No. 4-28)

○第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟

[10.1-B1]

第1加工棟では、ウランを輸送容器に密閉して貯蔵し、又は固体廃棄物を汚染の広がりを防止する措置を講じてドラムその他の金属容器に収納して密閉した状態で保管廃棄することから、汚染の発生するおそれはない。また、第5廃棄物貯蔵棟では液体廃棄物を汚染の広がりを防止する措置を講じてドラム缶に収納して密閉した状態で保管廃棄することから、汚染の発生するおそれはない。

以上から、第1加工棟及び第5廃棄物貯蔵棟に、汚染の発生する恐れのない区域である第2種管理区域を設定する。

(火災等による損傷の防止)

第十一条 安全機能を有する施設は、火災又は爆発の影響を受けることにより加工施設の安全性に著しい支障が生ずるおそれがある場合において、消火設備（事業許可基準規則第五条第一項に規定する消火設備をいう。以下同じ。）及び警報設備（警報設備にあつては自動火災報知設備、漏電火災警報器その他の火災の発生を自動的に検知し、警報を発するものに限る。以下同じ。）が設置されたものでなければならない。

[適合性の説明]

加工施設の建物には、万一の火災を早期に感知し報知するための火災感知設備である自動火災報知設備及び火災発生時において迅速な初期消火を行うための粉末消火器、屋内消火栓、屋外消火栓、可搬消防ポンプ等の消火設備を消防法に基づき設置する。火災感知設備、消火設備の設置については、消防法の設置基準に対し、裕度のある設計とする。

加工施設の建物には、火災を早期に感知し報知するための火災感知設備である自動火災報知設備、初期消火を迅速かつ確実にを行うための消火設備として粉末消火器及び屋内消火栓を消防法に基づき設ける。屋外には、建物及びその周辺の火災を消火するために、屋外消火栓、可搬消防ポンプ等の消火設備を設ける。火災感知設備、消火設備の設置については、消防法の設置基準に対し、裕度ある設計とする。各建物に設置している火災感知設備、消火設備を添5チ(□)の第3表に、火災感知設備、消火設備の施設内の配置図を別添5チ(□)－3に示す。

添5チ(□)の第3表 火災感知設備、消火設備 火災感知設備^(※1) ※1：各建物の受信機から、部品検査設備棟、緊急対策本部室、保安棟の警報集中表示盤に移報信号を転送する。消火設備^(※2) ※2：第2加工棟屋内消火栓、第1加工棟屋外消火栓の消火栓ポンプは発電機・ポンプ棟に収納し、消火栓ポンプは外部電源喪失時にも非常用電源設備で動作可能とする。

(記載 No. 5-24)

(i) 火災感知設備 (a) 加工施設の建物に設置する火災感知設備である自動火災報知設備は、消防法に基づき設置する。また、消防法の規定に基づき、有資格者による機器点検（6カ月に1回）及び総合点検（1年に1回）を行い、3年ごとに点検記録を所轄消防に提出する。(b) 自動火災報知設備の警戒区域は、管理区域の別、工程の別等により消防法の規定以上に細分化し、火災信号の発報箇所を早期に限定できる設計とする。(c) 受信機はP型受信機を採用し、地震、火災等で感知器との配線が断線したとしても受信機において断線警報が吹鳴することで、火災の早期発見に対して支障なく報知できる設計とする。(d) 外部電源を喪失した場合であっても、消防法の定めにより蓄電池を備えるとともに、非常用電源設備からも給電を行い、無警戒とならない設計とする。

(記載 No. 5-25)

(ii) 消火設備（屋内消火栓、屋外消火栓、可搬消防ポンプ） 加工施設において、火災が発生した場合は、基本的に粉末消火器での初期消火活動を前提とした十分な消火器を配置し、粉末消火器では消火できない場合のバックアップとして屋内消火栓、屋外消火栓等の水消火設備を設ける。(a) 屋内消火栓、屋外消火栓 消防法に基づき、建築規模が大きく複層階建である第2加工棟には屋内消火栓を、第1加工棟には屋外消火栓を設置し、消防法の規定に基づき、有資格者による機器点検（6カ月に1回）及び総合点検（1年に1回）を行い、3年ごとに点検記録を所轄消防に提出するものとする。第2加工棟屋上には受変電設備を設置す

るため、変圧器等の火災に備えて泡消火剤（油火災用）を設置する。(b) 可搬消防ポンプ 本加工施設には2台の可搬消防ポンプを備え、消防法の規定に基づき、有資格者による機器点検（6カ月に1回）及び総合点検（1年に1回）を行い、3年ごとに点検記録を所轄消防に提出する。(iii) 消火設備（消火器） 消火器は消防法に規定する数を十分上回るように設置するとともに、設置場所で想定される火災に対応した種類を設置する。消防法の規定に基づき、有資格者による機器点検（6カ月に1回）及び総合点検（1年に1回）を行い、3年ごとに点検記録を所轄消防に提出する。

消防法に基づいた能力以上（屋内消火栓：130 L/min，屋外消火栓：350 L/min）の放水能力を有した屋内消火栓及び屋外消火栓を加工施設の建物の内外に複数設置し、加工施設の建物の各室に放水可能な配置とし、接続ホースを備える設計とする（別添チ(ロ)－8）。

また、消火水として使用できる水を約240 m³保有した地下式の貯水槽を含む消火用の水源を本加工施設の敷地内に複数設け、可搬消防ポンプによる消火活動も可能とする。

ここで、添5チ(ロ)の第7表に示すとおり、火災区画ごとの等価時間はいずれも1時間以内であり、屋内消火栓、屋外消火栓及び可搬消防ポンプによる放水可能時間はこれより十分大きい。

添5チ(ロ)の第7表 消火設備の適切性、消火活動の成立性

(記載 No. 5-26)

安全機能を有する施設に属する消火設備は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においても加工施設の安全機能を損なわない設計とする。(i) 消火器は消防法に基づく法令点検で使用期限を確認し、使用期限が近付いているものは更新し、劣化等による破損を防止する管理を行う。(ii) 消火器には安全栓を設け、封印を施すことで誤操作を防止する。

(記載 No. 5-36)

○第1加工棟（火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機））

[11.1-F2]

第1加工棟に、消防法に基づいて火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）を設置している。第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の配置をそれぞれ図リ－4－1－3に示す。第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）は、第1加工棟内の天井ボード撤去に伴う配置見直しにより、加工事業変更許可申請書に示した火災感知設備の配置図から一部変更したが、事業変更許可申請書に記載した基本方針（消防法に基づいて自動火災報知設備を設置する。）には変更ない。また、本設工認申請に係る工事（天井ボード撤去）により、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の一部を撤去するが、天井ボードを撤去する工事の前に、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）を設置して安全機能の確認を行い、火災感知の機能を維持する。

第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）で火災を感知した場合には、第1加工棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）で警報が発報する設計とする。

また、第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は、P型受信機を採用している。また、第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は、外部電源を喪失した場合であっても無警戒とならないようバッテリーを備える（第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）は、第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に内蔵するバッテリーより給電）とともに、非常用電源設備に接続する設計とする。

○第5廃棄物貯蔵棟（自動火災報知設備（感知器））

[11.1-F2]

第5廃棄物貯蔵棟には、消防法に基づいて火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）を設置している。第5廃棄物貯蔵棟の自動火災報知設備の配置を図り-4-1-6に示す。第5廃棄物貯蔵棟の自動火災報知設備（感知器）は、第5廃棄物貯蔵棟の屋根構造の変更により、加工事業変更許可申請書に示した火災感知設備の配置図から一部変更したが、事業変更許可申請書に記載した基本方針（消防法に基づいて自動火災報知設備を設置する。）には変更しない。

第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）で火災を感知した場合には、第3廃棄物貯蔵棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）で警報が発報する設計とする。なお、第3廃棄物貯蔵棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は次回以降の設工認申請で適合性を説明する。

第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の機能の確認は、第3廃棄物貯蔵棟に設置している火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に接続して行う。第3廃棄物貯蔵棟に設置している火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の適合確認までの間は、既存の第3廃棄物貯蔵棟に設置している火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に接続し、安全機能を維持する。

また、第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）は外部電源を喪失した場合であっても無警戒とならないようバッテリーを備える（第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）は、第3廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に内蔵するバッテリーより給電）とともに、非常用電源設備に接続する設計とする。

○第1加工棟（消火設備 消火器、消火設備 屋外消火栓）


[11.1-F1]

第1加工棟（屋外近傍を含む）には初期消火を迅速かつ確実に行うために、消防法、危険物の規制に関する政令に基づき、消防の用に供する設備として、消火設備 消火器、消火設備 屋外消火栓を設置する。

第1加工棟に設置する消火設備 消火器は、粉末消火器（10型、20型及び50型）としており、消火設備 消火器の必要本数については、消防法施行規則に基づくものとする。消火設備 消火器は、各防火対象物・部分から歩行距離20m以下（大型消火器は30m以下）となるように配置する。消火設備 消火器の配置を図り-4-1-4に示す。なお、配置については消防機関からの指導等により、変更する場合がある。消火器は消防法に基づく法令点

検で使用期限を確認し、使用期限が近付いているものは更新し、劣化等による破損を防止する管理を行うとともに消火器には安全栓を設け、封印を施すことで誤操作を防止する構造のものを用いることを保安規定（又は下位基準）に定める。

第1加工棟に関する消火設備 屋外消火栓の配置を図り-4-1-5に示す。第1加工棟の北西の敷地内に設置している消火設備 屋外消火栓（No.6）は、本設工認申請に係る防護壁 防護壁 No.1で実施する工事と干渉しないよう移設する。消火設備 屋外消火栓の配置は事業変更許可申請書に記載したのから変更したが、事業変更許可申請書に記載した基本方針（消防法に基づいて消火設備を設置し、その有効範囲が第1加工棟を包含するものとする。）には変更ない。なお、消火設備 屋外消火栓（No.6）以外の消火栓については次回以降の設工認申請で適合性を確認する。

また、本設工認申請に係る第1加工棟の工事（撤去）で実施する工事により消火設備 屋外消火栓配管を仮移設するが、公設消防と協議し、仮移設工事においては、可搬消防ポンプを近傍に備え、消火設備の機能を維持する。

○第5廃棄物貯蔵棟（消火設備 消火器）

[11.1-F1]

第5廃棄物貯蔵棟（それぞれ屋外近傍を含む）には初期消火を迅速かつ確実に行うために、消防法、危険物の規制に関する政令に基づき、消防の用に供する設備として、消火設備 消火器を設置する。

設置する消火設備 消火器は、粉末消火器とする。消火器の必要本数については、消防法施行規則に基づくもの（大型消火器（50型）：1本、小型消火器（10型、20型）：1本）に対し、第5廃棄物貯蔵棟では油類廃棄物を保管廃棄する場所であることを踏まえて裕度を見込み、大型消火器（50型）2本、小型消火器（10型、20型）1本とする。また消火設備 消火器は、各防火対象物・部分から歩行距離20m以下（大型消火器は30m以下）となるように配置する。消火器の配置を図り-4-1-6に示す。消火器は消防法に基づく法令点検で使用期限を確認し、使用期限が近付いているものは更新し、劣化等による破損を防止する管理を行うとともに消火器には安全栓を設け、封印を施すことで誤操作を防止する構造のものを用いる。

第5廃棄物貯蔵棟は、室内には常時は人はおらず、室内に立ち入る場合は前面のほぼ全面の扉を開放する構造であり、消防法施行令第十条第2項二号及び所轄消防との協議により第5廃棄物貯蔵棟の室内で火災が発生した場合、駆け付けた人が室内に設置した消火器を使用することが困難であることから、第5廃棄物貯蔵棟の消火設備 消火器は屋外に設置する。

なお、第5廃棄物貯蔵棟を含む建築物の延床面積は、消防法施行令第十九条より、屋外消火栓を設置必要とする床面積に該当せず、屋内貯蔵所に分類される第5廃棄物貯蔵棟に設置必要な消火設備は、危険物の規制に関する規則第三十四条より、第四種消火設備（ABC粉末消火器50型等大型消火器）並びに第五種消火設備（小型消火器）となり、屋外消火栓（第一種消火設備）は求められていないことから屋外消火栓は必要ない。

2 前項の消火設備及び警報設備は、その故障、損壊又は異常な作動により安全上重要な施設の安全機能に著しい支障を及ぼすおそれがないものでなければならない。

[適合性の説明]

本加工施設には、安全上重要な施設はないため、該当しない。

3 安全機能を有する施設であって、火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものは、可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用するとともに、必要に応じて防火壁の設置その他の適切な防護措置が講じられたものでなければならない。

[適合性の説明]

核燃料物質を取り扱うフード等の設備・機器本体は不燃性材料又は難燃性材料を使用し、耐火性の高い設計とすることにより、火災の発生を防止する設計とする。

核燃料物質を取り扱うフード等の設備・機器の主要な構造部には不燃性材料又は難燃性材料を使用するとともに、以下の耐火性の高い設計とすることにより、火災の発生を防止する。

(記載 No. 5-3)

ウランを取り扱う設備・機器の本体には不燃性材料又は難燃性材料を使用し、耐火性の高い設計とすることにより付近で火災が発生したとしても容易に延焼しない設計とする。

(記載 No. 5-21)

加工施設の建物は、耐火建築物又は不燃材料で造るものとし、設備・機器には、不燃性材料又は難燃性材料を使用する。

(記載 No. 15-17)

○第 1-1 貯蔵容器保管設備 第 1-1 貯蔵容器保管区域、第 1-1 燃料集合体保管設備 第 1-1 燃料集合体保管区域

[11.3-F1]

第 1-1 貯蔵容器保管設備 第 1-1 貯蔵容器保管区域、第 1-1 燃料集合体保管設備 第 1-1 燃料集合体保管区域の撤去の跡仕舞いとしての塗装には、難燃性材料を使用する。

○粉末・ペレット貯蔵容器 I 型

[11.3-F1]

粉末・ペレット貯蔵容器 I 型は、不燃材である鋼製とする。

○ガンマ線エリアモニタ 検出器

[11.3-F1]

ガンマ線エリアモニタ 検出器を壁に固定するボルトは不燃性材料である鋼製とする。

ことを防止し、火災による影響を軽減する設計とする。(a) 火災区域境界の扉は防火戸とし、常時閉鎖式若しくは火災感知器と連動して閉鎖する。(b) 管理区域と建物外の境界となる壁は鉄筋コンクリート製とすることで、火災においても建物外への核燃料物質の漏えいを防止する。

内部火災ガイドを参考に、加工施設の建物内で火災が発生した場合、建物内の火災の延焼を防止するため、建物内の耐火壁、耐火性を有する扉、防火ダンパー等によって囲まれ、他の区域と分離した火災防護上の区画として火災区域を設定する。さらに、火災区域内の火災の延焼を防止するため、必要に応じて核燃料物質等の性状、取扱量等を考慮して火災区域を細分化して、火災防護上の区画として火災区画を設定する。本加工施設における火災区域及び火災区画の設定の考え方を添5千(㍀)の第2図に示す。第2加工棟、第1加工棟は建築基準法に基づく防火区画を火災区域とし、第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、発電機・ポンプ棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟は、建物の延べ床面積が小さく、建築基準法に基づく防火区画がないため、耐火壁によって構成した建物全体を1つの火災区域とする。本加工施設においては、火災区域境界の耐火壁のほか火災区域内をさらに細分化できる耐火性能を有する障壁等を設けないため、火災区画境界は火災区域境界と同一である。加工施設の各建物に設定した火災区域及び火災区画を添5千(㍀)の第3図(1)～(4)に示す。

添5千(㍀)の第2図 火災区域及び火災区画の設定の考え方

添5千(㍀)の第3図 (1)～(4) 火災区画

(記載 No. 5-30)

第2加工棟、第1-3貯蔵棟、第1廃棄物貯蔵棟、発電機・ポンプ棟、第3廃棄物貯蔵棟、第5廃棄物貯蔵棟、第1加工棟に設置する設備・機器等を対象とし、内部火災ガイドを参考に燃焼源となる可能性のある設備・機器等を火災源とする。火災源とする設備・機器等を添5千(㍀)の第5表のとおり設定する。また、設定した火災源がある火災区画を添5千(㍀)の第3図(1)～(4)に示す。

添5千(㍀)の第5表 火災源とする設備・機器等

添5千(㍀)の第3図 (1)～(4) 火災区画

(記載 No. 5-44)

○第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟

[11.3-B2]

第1加工棟建物は建築基準法に基づき防火区画を設ける。防火区画は、準耐火構造の壁又は特定防火設備で区画する。第1加工棟建物では防火区画と火災区画を一致させており、各火災区画の燃焼時間が火災区画の耐火時間を超えないことを確認した。

第5廃棄物貯蔵棟建物は建築基準法に基づく防火区画を設けないため、建物全体を一つの火災区画として設定する。また、火災区画の燃焼時間が火災区画の耐火時間を超えないことを確認した。

第1加工棟では、補強工事に係る詳細設計の結果、加工事業変更許可申請書で示した火災区域を変更することとした。変更後の火災区域を図へー2-1-52に示す。また、変更後の火災区画に係る火災区画の安全性について説明した書類を付属書類2に示す。加工事業変更許可申請書で示した火災区域を変更したが、火災区画内の燃焼時間が火災区画の耐火時間

を超えないことを確認しており、各事業変更許可申請書に示した基本方針（加工施設を火災区域に区分し、火災区域内の燃焼時間が火災区域の耐火時間を超えない設計とする。）に変更はない。

(c) 火災区域を貫通する電線、配管類は、建築基準法に基づく防火区画の貫通部の処理を行う。

(記載No. 5-35)

○第1加工棟

[11.3-B3]

防火区画間の延焼を防止するために、電力用、計測用及び制御用ケーブルが貫通する壁には、建築基準法に基づき、国土交通大臣の認定を受けた耐火シール等を施工する。

ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域においては、電気火災の発生防止対策と拡大防止対策を講じる。(a) 電気火災の発生防止 ① 加工施設内の受変電設備、設備・機器用分電盤、分電盤、制御盤等の電気設備内のケーブルは、電気設備本体を金属製とし、必要に応じて内部の熱を適切に排出する換気機能を備えるとともに、接続する設備・機器の仕様上問題がない限り回路上に配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。

(記載 No. 5-23)

○ガンマ線エリアモニタ 検出器、第1加工棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）、第5廃棄物貯蔵棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）

[11.3-F2]

分電盤に配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する設計とする。配線用遮断器の配置を、図リ-4-1-7、図リ-4-1-8に示す。

電気設備間を接続するケーブルのうち、使用電圧が高いケーブルについては、難燃性ケーブルを使用した設計とする。

ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域においては、電気火災の発生防止対策と拡大防止対策を講じる。(a) 電気火災の発生防止 ② 電気設備間を接続するケーブルのうち、使用電圧が高いケーブルについては、故障時の火災発生を防止するために JIS C 3005 に定める 60° 傾斜試験で確認した難燃性ケーブルを使用することにより、電気火災の発生を防止する。

(記載 No. 5-37)

ウラン粉末を取り扱う設備・機器を収容する火災区域においては、ケーブルの延焼による火災の拡大防止対策を行う。

また、それ以外の電気・計装ケーブルは、難燃性ケーブルを使用するか、金属箱等に収納する設計とし、また、安全機能を有する施設を設置する工程室のケーブルラックは金属製、電線管等は金属製又は難燃性のプラスチック製とし、ケーブルへの延焼を防止する。

ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域においては、電気火災の発生防止対策と拡大防止対策を講じる。(b) 電気火災の拡大防止 ① 電気設備内のケーブル、及び電気設備間を接続するケーブルのうち、使用電圧が低いケーブル（制御盤と機器を接続する信号線、制御線）は、金属箱に収容するか、又は機側に配線範囲を限定することにより、火災の拡大を防止する。② 電気設備間を接続するケーブルのうち、使用電圧が高いケーブルについては、ケーブルラックを使用して複数の火災区域を貫通する、又は同一の火災区域内を広範囲に敷設することから、ケーブルラックの水平部分を伝播する急激な火災拡大を防止するため、JIS C 3005 に定める 60° 傾斜試験で確認した難燃性ケーブルを使用する。⑥ 安全機能を有する施設のある工程室のケーブルラックは不燃性の金属製、電線管等は不燃性の金属製又は難燃性のプラスチック製とし、ケーブルへの延焼を防止する。

(記載 No. 5-38)

本申請の対象には、ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域はなく、400 V 以上のケーブルはない。

4 水素を取り扱う設備（爆発の危険性がないものを除く。）は、適切に接地されているものでなければならない。

[適合性の説明]

本申請の対象には、水素を取り扱う設備に該当するものはない。

5 水素その他の可燃性ガスを取り扱う設備（爆発の危険性がないものを除く。）を設置するグローブボックス及び室は、当該設備から可燃性ガスが漏えいした場合においてもこれが滞留しない構造とすることその他の爆発を防止するための適切な措置が講じられたものでなければならない。

[適合性の説明]

本申請の対象には、水素その他の可燃性ガスを取り扱う設備に該当するものはない。

6 焼結設備その他の加熱を行う設備（次項において「焼結設備等」という。）は、当該設備の熱的制限値を超えて加熱されるおそれがないものでなければならない。

[適合性の説明]

本申請の対象には、焼結設備その他の加熱を行う設備に該当するものはない。

- 7 水素その他の可燃性ガスを使用する焼結設備等（爆発の危険性がないものを除く。）は、前三項に定めるところによるほか、次に掲げるところによらなければならない。
- 一 焼結設備等の内部において空気の混入により可燃性ガスが爆発することを防止するための適切な措置を講ずること。
 - 二 焼結設備等から排出される可燃性ガスを滞留することなく安全に排出するための適切な措置を講ずること。
 - 三 焼結設備等の内部で可燃性ガスを燃焼させるものは、燃焼が停止した場合に可燃性ガスの供給を自動的に停止する構造とすること。

[適合性の説明]

本申請の対象には、水素その他の可燃性ガスを使用する焼結設備等に該当するものはない。

(加工施設内における溢水による損傷の防止)

第十二条 安全機能を有する施設は、加工施設内における溢水の発生によりその安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

[適合性の説明]

○第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟

[5.6-B1]

第1加工棟及び第5廃棄物貯蔵棟は、溢水源がない設計とし、溢水発生のおそれはない。

(安全避難通路等)

第十三条 加工施設には、次に掲げる設備が設けられていなければならない。

- 一 その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路
- 二 照明用の電源が喪失した場合においても機能を損なわない避難用の照明
- 三 設計基準事故が発生した場合に用いる照明（前号の避難用の照明を除く。）及びその専用の電源

[適合性の説明]

加工施設に、事故時に放射線業務従事者が速やかに屋外へ退避できるように誘導灯、床面への表示等により容易に識別できる安全避難通路及び非常口を設けるとともに、停電時に備えて非常用電源設備に接続したバッテリーを内蔵する非常用照明、誘導灯を設置する設計とする。加工施設には、事故時に放射線業務従事者が速やかに屋外に退避できるように非常口を設け、各区域から非常口への通路及び階段を安全避難通路とし、誘導灯の設置、床面への表示等により安全避難通路を容易に識別できるようにする。

加工施設には、停電時にも放射線業務従事者が速やかに屋外に退避できるように、非常用照明を設置する。誘導灯及び非常用照明はバッテリーを内蔵するとともに非常用電源設備（ディーゼル式発電機）に接続する。

(記載 No. 13-1)

- 第1加工棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、緊急設備 避難通路）、第5廃棄物貯蔵棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、緊急設備 避難通路）

[13.1-B1][13.1-F1]

第1加工棟及び第5廃棄物貯蔵棟に緊急設備 避難通路を設ける。また、建築基準法に基づき緊急設備 非常用照明を、消防法に基づき緊急設備 誘導灯を設ける。緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯は、バッテリーを内蔵するとともに非常用電源設備に接続する。第1加工棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、緊急設備 避難通路）、第5廃棄物貯蔵棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、緊急設備 避難通路）の配置を、それぞれ図リ-4-1-1、図リ-4-1-6に示す。

(安全機能を有する施設)

第十四条 安全機能を有する施設は、通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができるように設置されたものでなければならない。

[適合性の説明]

(1) 安全機能を有する施設は、通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件（圧力、温度、湿度、放射線量、空気中の放射性物質の濃度等）において、その安全機能を発揮することができるものとする。

安全機能を有する構築物、系統及び機器は、経年事象を含む、それぞれの場所に応じた圧力、温度、湿度及び放射線等に関する環境条件を考慮し、必要に応じて換気空調系、保温、遮蔽等で維持するとともに、設置する安全機能を有する構築物、設備及び機器は、これらの環境条件下で、期待されている安全機能が維持できるものとする。

(記載 No. 14-1)

本加工施設の設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準並びに民間の規格及び基準等に準拠し、通常時において予想される環境条件に対して十分な余裕を持って耐えられ、その機能を維持できる設計とする。

本加工施設の設計、工事及び検査については、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」、「核燃料物質の加工の事業に関する規則」、「加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則」、「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」及び「加工施設の性能に係る技術基準に関する規則」等の法令に基づくとともに、必要に応じて下記の法令、規格及び基準等に準拠する。

(記載 No. 14-9)

本加工施設は、設計基準事故時においてさらされると考えられる環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計とする。

(記載 No. 14-10)

本加工施設の建物・構築物の構造は次表のとおりとする。加工設備本体である成形施設、被覆施設及び組立施設は第2加工棟に設置する。

建物一覧表 構築物一覧表

安全機能を有する施設を次表に示す。

表 安全機能を有する施設（成形施設）～表 安全機能を有する施設（緊急設備）

ハ. 加工設備本体の構造及び設備～ト. その他加工設備の附属施設の構造及び設備

(記載 No. 14-11)

○全ての建物・構築物、設備・機器

[14.1-F1][14.1-B1]



・通常時



本申請対象の設備・機器の設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準並びに民間の規格及び基準等に準拠し、通常の作業環境の温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、それぞれの安全機能（臨界防止、閉




じ込め、遮蔽等)を設計どおりに発揮できる。

・設計基準事故

本申請対象の設備・機器に係る設計基準事故は、①設備損傷による閉じ込め機能の不全、②火災による閉じ込め機能の不全、③爆発による閉じ込め機能の不全及び④排気設備停止による閉じ込め機能の不全である。

設計基準事故①設備損傷による閉じ込め機能の不全では、の粉末投入機から、破損箇所(グローブの損傷部)を通して工程室にウラン粉末が全量漏えいする事象を設計基準事故としており、本申請対象の設備・機器に該当しない。また、当設計基準事故が発生した場合、粉末投入機周囲にウラン粉末が飛散することが想定されるが、本申請対象の設備・機器は、以外の部屋に設置するため影響を受けるおそれはない。

設計基準事故②火災による閉じ込め機能の不全では、の油圧系統の火災によりプレスのウラン粉末が影響を受ける事象を設計基準事故としており、本申請対象の設備・機器に該当しない。また、当設計基準事故が発生した場合、プレス周囲にウラン粉末が飛散することが想定されるが、本申請対象の設備・機器は、以外の部屋に設置するため影響を受けるおそれはない。

設計基準事故③爆発による閉じ込め機能の不全では、の連続焼結炉の炉内爆発を設計基準事故としており、本申請対象の設備・機器に該当しない。また、当設計基準事故が発生した場合、ウラン粉末が内に飛散することが想定されるが、本申請対象の設備・機器は、以外の部屋に設置するため、影響を受けるおそれはない。

設計基準事故④排気設備停止による閉じ込め機能の不全では、第2加工棟の全ての排風機が停止し、第1種管理区域内の空気中のウランが建物外に漏えいする事象を設計基準事故としており、本申請対象の設備・機器に該当しない。また、当設計基準事故が発生した場合、第1種管理区域内の負圧が低下するが、本申請対象の設備・機器のうち、第2加工棟の第1種管理区域に設置するものはないため、影響を受けるおそれはない。

・ユーティリティ喪失時

ユーティリティが喪失した場合は、設備、機器が停止する。加工施設の設備、機器は、停止後に冷却機能等事故発生防止のための機能の維持を要するものはない。ウランを搬送する設備は、動力の供給が停止した場合に安全に保持でき、焼結炉等の加熱が停止し、可燃性ガスの供給を遮断する設計としている。また、給排気設備が停止したときには、第1種管理区域の負圧が低下するが、他の安全機能に影響を及ぼすことはなく、それぞれの安全機能(臨界防止、閉じ込め、遮蔽等)を設計どおりに発揮できる。

なお、可燃性ガスを使用する連続焼結炉、給排気設備は今後別途設工認申請する。

2 安全機能を有する施設は、当該安全機能を有する施設の安全機能を確認するための検査又は試験及び当該安全機能を健全に維持するための保守又は修理ができるように設置されたものでなければならない。

[適合性の説明]

(2) 安全機能を有する施設は、当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮したものとする。

本加工施設における安全機能を有する施設は、安全機能を確認するための検査及び試験並びにこれらの安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるような設計とする。

(記載 No. 14-2)

○全ての建物・構築物、設備・機器

[14.2-F1][14.2-B1]

以下の設計の基本方針に基づいて、安全機能を確認するための検査及び試験並びにこれらの安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように設計する。

- ・本設備の配置及び構造上の特徴、並びに設備の経年劣化の観点から、巡視・点検、施設定期自主検査、並びに補修及び改造を含む加工施設の安全機能を維持するための活動(以下「保全」という。)において留意すべき事項を抽出し、記録する。保全を実施するため、その記録を維持する。
- ・保全において留意すべき事項を踏まえて、保全に係る計画(以下「保全計画」という。)を策定し、保全計画に基づき保全を実施する。
- ・保全の実施結果及び原子力施設における保全に関する最新の知見を踏まえて評価を行い、保全の継続的改善を図る。

3 安全機能を有する施設に属する設備であって、クレーンその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物により損傷を受け、加工施設の安全性を損なうことが想定されるものには、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

[適合性の説明]

本申請の対象には、天井クレーン等の損壊により飛散物を発生させる設備はない。

4 安全機能を有する施設は、他の原子力施設と共用し、又は安全機能を有する施設に属する設備を一の加工施設において共用する場合には、加工施設の安全性が損なわれないように設置されたものでなければならない。

[適合性の説明]

本申請の対象には、他の原子力施設と共用する設備に該当するものはない。

(材料及び構造)

第十五条 安全機能を有する施設に属する容器及び管並びにこれらを支持する構造物のうち、加工施設の安全性を確保する上で重要なもの（以下この項において「容器等」という。）の材料及び構造は、次に掲げるところによらなければならない。（後略）

[適合性の説明]

本申請の対象には、安全機能を有する施設に属する容器及び管並びにこれらを支持する構造物のうち、加工施設の安全性を確保する上で重要なものに該当するものはない。

2 安全機能を有する施設に属する容器及び管のうち、加工施設の安全性を確保する上で重要なものは、適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき、これに耐え、かつ、著しい漏えいがないように設置されたものでなければならない。

[適合性の説明]

本申請の対象には、安全機能を有する施設に属する容器及び管並びにこれらを支持する構造物のうち、加工施設の安全性を確保する上で重要なものに該当するものはない。

(搬送設備)

第十六条 核燃料物質を搬送する設備（人の安全に著しい支障を及ぼすおそれがないものを除く。）は、次に掲げるところによるものでなければならない。

一 通常搬送する必要がある核燃料物質を搬送する能力を有するものであること。

[適合性の説明]

本申請の対象には、核燃料物質を搬送する設備はない。

二 核燃料物質を搬送するための動力の供給が停止した場合に、核燃料物質を安全に保持しているものであること。

[適合性の説明]

本申請の対象には、核燃料物質を搬送する設備はない。

(核燃料物質の貯蔵施設)

第十七条 核燃料物質を貯蔵する設備には、必要に応じて核燃料物質の崩壊熱を安全に除去できる設備が設けられていなければならない

[適合性の説明]

本加工施設においては、崩壊熱除去等のために冷却が必要となる核燃料物質を取り扱わないため、該当しない。

(警報設備等)

第十八条 加工施設には、その設備の機能の喪失、誤操作その他の要因により加工施設の安全性を著しく損なうおそれが生じたとき、次条第一号の放射性物質の濃度が著しく上昇したとき又は液体状の放射性廃棄物の廃棄施設から液体状の放射性物質が著しく漏えいするおそれが生じたときに、これらを確実に検知して速やかに警報する設備が設けられていなければならない。

[適合性の説明]

○ガンマ線エリアモニタ 検出器

[18.1-F2]

ガンマ線エリアモニタ 検出器は、高い線量を検知した場合に、第2加工棟に設置する放射線監視盤（ガンマ線練エリアモニタ）において警報を発する設計とする。第2加工棟に設置する放射線監視盤（ガンマ線練エリアモニタ）は、次回以降の申請で適合性を確認する。

本申請に係るガンマ線エリアモニタ 検出器の機能の確認は、放射線監視盤（ガンマ線練エリアモニタ）に接続して行う。また、放射線監視盤（ガンマ線練エリアモニタ）の適合確認までの間は既存の放射線監視盤（ガンマ線練エリアモニタ）に接続し、機能を維持する。

○第1加工棟（火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機））

[18.1-F3]

第1加工棟に、消防法に基づいて火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）を設置する。第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の配置をそれぞれ図リ-4-1-3に示す。第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）は、第1加工棟内の天井ボード撤去に伴う配置見直しにより、加工事業変更許可申請書に示した火災感知設備の配置図から一部変更したが、事業変更許可申請書に記載した基本方針（消防法に基づいて自動火災報知設備を設置する。）には変更ない。また、本設工認申請に係る工事（天井ボード撤去）により、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の一部を撤去するが、天井ボードを撤去する工事の前に、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）を設置して安全機能の確認を行い、火災感知の機能を維持する。

第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）で火災を感知した場合には、第1加工棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）で警報が発報する設計とする。

また、第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は、P型受信機を採用する。また、第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は、外部電源を喪失した場合であっても無警戒とならないようバッテリーを備える（第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）は、第1加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に内蔵するバッテリーより給電）とともに、非常用電源設備に接続する設計とする。

○第5廃棄物貯蔵棟（自動火災報知設備（感知器））

[18.1-F3]

第5廃棄物貯蔵棟には、消防法に基づいて火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）を設置する。第5廃棄物貯蔵棟の自動火災報知設備の配置を図リ-4-1-6に示す。第5廃棄物貯蔵棟の自動火災報知設備（感知器）は、第5廃棄物貯蔵棟の屋根構造の変更により、加工事業変更許可申請書に示した火災感知設備の配置図から一部変更したが、事業変更許可申請書に記載した基本方針（消防法に基づいて自動火災報知設備を設置する。）には変更ない。

第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）で火災を感知した場合には、第3廃棄物貯蔵棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）で警報が発報する設計とする。なお、第3廃棄物貯蔵棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は次回以降の設工認申請で適合性を説明する。

また、第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の機能の確認は、第3廃棄物貯蔵棟に設置している火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に接続して行う。第3廃棄物貯蔵棟に設置している火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の適合確認までの間は、既存の第3廃棄物貯蔵棟に設置している火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に接続し、安全機能を維持する。

また、第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）は外部電源を喪失した場合であっても無警戒とならないようバッテリーを備える（第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）は、第3廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に内蔵するバッテリーより給電）とともに、非常用電源設備に接続する設計とする。

| |
|---|
| <p>2 加工施設には、その設備の機能の喪失、誤操作その他の要因により加工施設の安全性を著しく損なうおそれが生じたときに、核燃料物質等を限定された区域に閉じ込める能力の維持、熱的、化学的若しくは核的制限値の維持又は火災若しくは爆発の防止のための設備の作動を速やかに、かつ、自動的に開始させる回路が設けられていなければならない。</p> |
|---|

[適合性の説明]

本申請の対象には、インターロックを有する施設はない。

(放射線管理施設)

第十九条 工場等には、次に掲げる事項を計測する放射線管理施設が設けられていなければならない。この場合において、当該事項を直接計測することが困難な場合は、これを間接的に計測する施設をもって代えることができる。

- 一 放射性廃棄物の排気口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の濃度
- 二 放射性廃棄物の排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度
- 三 管理区域における外部放射線に係る原子力規制委員会の定める線量当量、空気中の放射性物質の濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度

[適合性の説明]

管理区域における外部放射線に係る線量、物の表面の放射性物質の密度及び空気中の放射性物質の濃度を監視及び管理するための設備・機器を設ける。

(i) 作業環境における空間線量、空気中の放射性物質の濃度、床面等の放射性物質の表面密度等を監視及び管理するためのエアスニファ、ダストモニタ及びガンマ線エリアモニタを設けるとともに、低バックグラウンドカウンタ、サーベイメータ、熱蛍光線量計 (TLD)、可搬式ダストサンプラ等を備える。

作業環境における空気中の放射性物質を集塵するエアスニファ、リサイクル空気中の放射性物質の濃度を測定するダストモニタ、作業環境における空間線量率を測定するガンマ線エリアモニタを設ける。また、作業環境における空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を測定する低バックグラウンドカウンタ、空間線量率又は表面汚染を測定するサーベイメータ、空間線量率を測定する熱蛍光線量計 (TLD)、試料中に含まれるウラン及び放射性不純物の核種を同定するための放射線測定装置等を備える。

(v) 試料中に含まれるウラン及び放射性不純物の核種を同定するための放射線測定装置等を備える。

(記載 No. 18-2)

作業環境及び周辺環境の汚染防止のため、以下により閉じ込めの管理を行う。(2) 管理区域においては線量、表面密度及び空気中の放射性物質濃度を定期的に測定し、管理する。

(1) 第1種管理区域及び第2種管理区域への出入りは、それぞれ指定した場所から行う。第1種管理区域から退出する場合は、身体表面又は搬出物品の表面汚染を測定し、表面密度限度の1/10以下になるように管理する。

(2) 第1種管理区域においては、空気中の放射性物質をエアスニファ等により採取し、その濃度を低バックグラウンドカウンタにより週1回以上の頻度で定期的に測定し、管理する。一時的に放射性物質濃度の高くなるおそれのある作業を行う場合には、必要に応じて放射線業務従事者が半面マスク、全面マスク等の呼吸保護具を着用し、放射性物質の体内摂取を防止する。

(3) 第1種管理区域においては、床、壁等の表面密度をスミヤ法等により週1回以上の頻度で定期的に測定し、管理する。

管理区域においては、線量、空気中の放射性物質濃度及び表面密度を定期的に測定し、管理する。

放射線業務従事者の外部被ばく及び内部被ばく管理のため、管理区域において次のように管

理する。

(1) 外部放射線に係る線量の測定 第1種管理区域及び第2種管理区域においては、外部放射線に係る線量を熱蛍光線量計（TLD）等によって週1回以上の頻度で定期的に測定し、管理する。

(2) 表面密度の測定 第1種管理区域においては、床、壁等の表面密度をスミヤ法等により週1回以上の頻度で定期的に測定し、管理する。

(3) 空気中の放射性物質濃度の測定 第1種管理区域においては、空気中の放射性物質をエアスニファにより採取し、その濃度を放射能測定装置により週1回以上の頻度で定期的に測定し、管理する。また、一時的に放射性物質濃度の高くなるおそれのある作業を行う場合には、必要に応じて放射線業務従事者が半面マスク、全面マスク等の呼吸保護具を着用して、放射性物質の体内摂取を防止するとともに、ダストサンプラを用いて局所的な放射性物質濃度測定を行う。なお、リサイクルする空気は、ダストモニタにより濃度を連続的に測定し、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」（原子力規制委員会告示第8号）（以下「線量告示」という。）に定める放射線業務従事者の呼吸する空気中の濃度限度を超えるおそれのある場合には、リサイクルを中止し、ワンスルー方式に切り換える。

(4) 管理区域の出入り管理及び退出時の表面汚染管理 第1種管理区域及び第2種管理区域への出入りは、それぞれ指定した場所から行う。第1種管理区域から退出又は物品を搬出する際には、出口においてハンドフットクロスモニタ等により身体表面及び搬出物品の表面密度を測定し、線量告示に定める表面密度限度の1/10を超えないように管理する。

（記載 No. 18-9）

加工施設には、通常時に加工施設及び加工施設の周辺監視区域周辺において、放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定するための設備を設ける。

周辺環境へ放出する空気に含まれる放射性物質濃度を測定できるようにする。

加工施設の第1種管理区域内からの排気は、排気口を通して環境に放出する。排気中の放射性物質の濃度を監視及び測定するため、エアスニファ及びダストモニタを設けるとともに低バックグラウンドカウンタ及びサーベイメータを備える。気体廃棄物の廃棄設備によりろ過処理した排気に含まれる放射性物質を集塵してダストモニタにより連続的に測定し、異常の有無を監視する。

（記載 No. 19-2）

加工施設には、通常時に加工施設及び加工施設の周辺監視区域周辺において、放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定するための設備を設ける。

周辺環境へ放出する排水に含まれる放射性物質濃度を測定できるようにする。

加工施設の第1種管理区域内で発生した排水は、排水口を通して環境に放出する。排水中の放射性物質の濃度を監視及び測定するため、低バックグラウンドカウンタを備える。液体廃棄物の廃棄設備により処理した後に貯槽に溜めた排水を採取して低バックグラウンドカウンタにより測定し、線量告示に定める濃度限度以下であることを確認して管理区域外に放出することにより、異常の有無を監視する。

（記載 No. 19-3）

加工施設には、設計基準事故時に迅速な対策処理が行えるように放射線源、放出点、加工施設

周辺、予想される放射性物質の放出経路等において、放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定するための設備を設け、風向、風速等の気象状況を測定するための設備及び可搬式の測定設備を備える。

加工施設内外の定点における線量を測定し、監視するためにモニタリングポスト及び熱蛍光線量計（TLD）を、空气中、土壌中、河川水中の放射性物質濃度を測定するために可搬式ダストサンプラ、放射線測定装置等を設ける。なお、必要に応じて可搬式測定器やサンプリング等による監視を行う。

（iii）風向、風速、降雨量等を観測するための気象観測装置を備える。線量測定点、気象測定点等の位置を添5ハ（ハ）第1図に示す。

添5ハ（ハ）の第1図 周辺監視区域境界及び排気口、排水口の位置、線量測定点、空气中の放射性物質濃度測定点

設計基準事故時に迅速に対応できるように、放射性物質の濃度を監視及び測定するためのエアスニファ及びダストモニタを設けるとともに可搬式ダストサンプラ、低バックグラウンドカウンタ及びサーベイメータを備え、設計基準事故時に加工施設からの等方的な放出が想定されるガンマ線を検知するためのモニタリングポストを設けるとともにガンマ線エリアモニタ及びサーベイメータを備える。また、風向、風速等の気象状況を監視及び測定するための気象観測装置を備える。

（記載 No. 19-5）

○ガンマ線エリアモニタ 検出器

[19.1-F2]

ガンマ線エリアモニタ 検出器を第1加工棟に設置する。ガンマ線エリアモニタ 検出器は管理区域における外部放射線に係る線量当量を計測できるものとする。ガンマ線エリアモニタ 検出器の測定値は、第2加工棟に設置する放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）に表示する設計とする。本設工認申請に係る工事により、第1加工棟のガンマ線エリアモニタ検出器2台のうちの1台を移設するが、移設に当たっては第1加工棟で貯蔵しているウランをすべて別の施設に移動させてから工事を実施する。機能の確認は既存の第2加工棟に設置している放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）に接続して行う。また、第2加工棟に設置している放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）の適合確認までの間は、既存の第2加工棟に設置している放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）に接続して安全機能を維持する。

なお、放射線監視盤（ガンマ線エリアモニタ）は次回以降の設工認申請で適合性を確認する。

(廃棄施設)

第二十条 放射性廃棄物を廃棄する設備（放射性廃棄物を保管廃棄する設備を除く。）は、次に掲げるところによるものでなければならない。

一 周辺監視区域の外の空气中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度が、それぞれ原子力規制委員会の定める濃度限度以下になるように加工施設において発生する放射性廃棄物を廃棄する能力を有するものであること。

二 放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して設置すること。ただし、放射性廃棄物以外の流体状の廃棄物を流体状の放射性廃棄物を廃棄する設備に導く場合において、流体状の放射性廃棄物が放射性廃棄物以外の流体状の廃棄物を取り扱う設備に逆流するおそれがないときは、この限りでない。

三 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、排気口以外の箇所において気体状の放射性廃棄物を排出することがないものであること。

四 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備にろ過装置を設ける場合にあつては、ろ過装置の機能が適切に維持し得るものであり、かつ、ろ過装置の核燃料物質等による汚染の除去又はろ過装置の取替えが容易な構造であること。

五 液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、排水口以外の箇所において液体状の放射性廃棄物を排出することがないものであること。

本申請における放射性廃棄物を廃棄する設備は放射性廃棄物を保管廃棄する設備であるが、事業変更許可申請書において、保管廃棄する設備を廃棄施設として説明をしていることから本項で説明する。

[適合性の説明]

また、放射性廃棄物を保管廃棄するために必要な容量を有する放射性廃棄物の保管廃棄施設を設ける設計とする。

保管廃棄設備は、固体廃棄物の保管廃棄が十分な能力を有するものとする。

放射性固体廃棄物の発生量は核燃料物質の取扱量から、200 リットルドラム缶本数に換算して、年平均約 620 本（再生濃縮ウラン分は約 100 本）と見積もられ、このうち減容可能な放射性固体廃棄物は約 420 本で減容後は約 70 本となることから、現在の保管廃棄量約 8,200 本を踏まえ、現状の最大保管廃棄能力（200 L ドラム缶換算約 11,170 本）は十分である。

油類廃棄物の発生量は過去の実績から約 1 本（200 L ドラム缶）/年と予想されるため、現在の保管廃棄量 67 本を踏まえ、現状の最大保管廃棄能力（200 L ドラム缶換算約 100 本）は十分である。

(記載 No. 17-2)

ALARA の考えの下、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」において定める線量目標値（50 μ Sv/年）を参考に、公衆の受ける線量を合理的に達成できる限り低減する設計とする。

さらに、加工施設周辺の公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」を参考に、合理的に達成できる限り低減する。

(記載 No. 17-6)

(核燃料物質等による汚染の防止)

第二十一条 加工施設のうち人が頻繁に出入りする建物内部の壁、床その他の部分であって、核燃料物質等により汚染されるおそれがあり、かつ、人が触れるおそれがあるものの表面は、核燃料物質等による汚染を除去しやすいものでなければならない。

[適合性の説明]

第1加工棟及び第5廃棄物貯蔵棟には第1種管理区域がなく、核燃料物質等による汚染のおそれはないため該当しない。

(遮蔽)

第二十二条 安全機能を有する施設は、通常時において加工施設からの直接線及びスカイシャイン線による工場等周辺の線量が原子力規制委員会の定める線量限度を十分下回るように設置されたものでなければならない。

[適合性の説明]

管理区域その他事業所内の人が立ち入る場所において、放射線業務従事者等の放射線影響を可能な限り低減するよう、ウランの取扱量が多い設備・機器を放射線業務従事者から離れた位置に配置するとともに、遮蔽を要する設備・機器において、区画を仕切る壁又は遮蔽板等を設ける。

加工施設において、製造、検査、貯蔵設備等の線量率を評価し、放射線業務従事者の外部放射線による被ばくを合理的に達成できる限り低減できる設計とする。遮蔽を要する施設、設備においては、区画を仕切る壁、遮蔽板等を設ける構造とし、貫通部がある区画については、適切な対策を行い、放射線業務従事者の外部放射線による被ばくを低減できる設計とする。なお、ウランの仕様から実効線量を評価することにより線量限度を十分満足できる場合は、遮蔽計算等による評価は要しないものとする。

(記載 No. 3-2)

放射線防護上の遮蔽のために壁、屋根、遮蔽壁等を設け、かつ、再生濃縮ウランの貯蔵及び保管廃棄する位置を管理することにより、通常時における貯蔵施設及び放射性廃棄物の保管廃棄施設からの直接線及びスカイシャイン線による周辺監視区域境界での線量が、線量告示に定める線量限度年間 1 mSv より十分に低減する設計とする。

本加工施設のウランの貯蔵及び放射性廃棄物の保管廃棄に起因する直接線及びスカイシャイン線の影響を評価し、周辺監視区域外において線量を合理的に達成できる限り低減するため、必要に応じて建物等に放射線遮蔽を講じる。

酸化ウラン粉末、燃料集合体等の貯蔵又は放射性廃棄物の保管廃棄に起因する線量が敷地境界外の人の居住する可能性のある地点において十分低くなるように設備、壁の配置等を考慮した設計とする。

周辺監視区域境界及び敷地境界外の人の居住する可能性のある区域において、本加工施設のウランの貯蔵及び放射性廃棄物の保管廃棄に起因する線量を合理的に達成可能な限り低くするために、必要に応じて建物等に放射線遮蔽を講じる。

直接線の計算で考慮した主要な壁厚等を添 6 ロ(ニ)の第 7 図に示す。また、スカイシャイン線の計算で考慮した主要な天井厚を添 6 ロ(ニ)の第 1 表に示す。

添 6 ロ(ニ)の第 7 図 直接ガンマ線の評価で考慮した壁厚等

添 6 ロ(ニ)の第 1 表 スカイシャイン線の計算に使用した天井厚

(記載 No. 3-3)

加工事業変更許可申請書に示したとおり、本加工施設においては、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」(以下「線量告示」という。)に定める線量限度を超えないことはもとより、公衆の被ばく線量及び放射線業務従事者が立ち入る場所における線量を合理的に達成できる限り低くする設計とする。また再生濃縮ウ

ランの配置については、加工事業変更許可申請書に基づき保安規定に定めて管理する。

○第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1

[22.1-B1]

本申請の対象には、通常時における貯蔵施設及び放射性廃棄物の保管廃棄施設からの直接線及びスカイシャイン線による周辺監視区域境界での線量が、線量告示に定める線量限度年間1 mSvより十分に低減するために設ける壁、屋根、遮蔽壁として、第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1があるが、それぞれ加工事業変更許可申請書の遮蔽評価で示した壁の厚さを有したものとする（図へー2-1-53、別表へー2-1-10）。なお、遮蔽評価では第5廃棄物貯蔵棟の屋根厚さは見込んでいない。

2 工場等内における外部放射線による放射線障害を防止する必要がある場所には、放射線障害を防止するために必要な遮蔽能力を有する遮蔽設備が設けられたものでなければならない。この場合において、当該遮蔽設備に開口部又は配管その他の貫通部がある場合であって放射線障害を防止するために必要がある場合には、放射線の漏えいを防止するための措置が講じられたものでなければならない。

[適合性の説明]

管理区域その他事業所内の人が立ち入る場所において、放射線業務従事者等の放射線影響を可能な限り低減するよう、ウランの取扱量が多い設備・機器を放射線業務従事者から離れた位置に配置するとともに、遮蔽を要する設備・機器において、区画を仕切る壁又は遮蔽板等を設ける。

加工施設において、製造、検査、貯蔵設備等の線量率を評価し、放射線業務従事者の外部放射線による被ばくを合理的に達成できる限り低減できる設計とする。遮蔽を要する施設、設備においては、区画を仕切る壁、遮蔽板等を設ける構造とし、貫通部がある区画については、適切な対策を行い、放射線業務従事者の外部放射線による被ばくを低減できる設計とする。なお、ウランの仕様から実効線量を評価することにより線量限度を十分満足できる場合は、遮蔽計算等による評価は要しないものとする。

(記載 No. 3-2)

放射線防護上の遮蔽のために壁、屋根、遮蔽壁等を設け、かつ、再生濃縮ウランの貯蔵及び保管廃棄する位置を管理することにより、通常時における貯蔵施設及び放射性廃棄物の保管廃棄施設からの直接線及びスカイシャイン線による周辺監視区域境界での線量が、線量告示に定める線量限度年間1 mSvより十分に低減する設計とする。

本加工施設のウランの貯蔵及び放射性廃棄物の保管廃棄に起因する直接線及びスカイシャイン線の影響を評価し、周辺監視区域外において線量を合理的に達成できる限り低減するため、必要に応じて建物等に放射線遮蔽を講じる。

酸化ウラン粉末、燃料集合体等の貯蔵又は放射性廃棄物の保管廃棄に起因する線量が敷地境

界外の人居住する可能性のある地点において十分低くなるように設備、壁の配置等を考慮した設計とする。

周辺監視区域境界及び敷地境界外の人居住する可能性のある区域において、本加工施設のウランの貯蔵及び放射性廃棄物の保管廃棄に起因する線量を合理的に達成可能な限り低くするために、必要に応じて建物等に放射線遮蔽を講じる。

直接線の計算で考慮した主要な壁厚等を添6ロ(ニ)の第7図に示す。また、スカイシャイン線の計算で考慮した主要な天井厚を添6ロ(ニ)の第1表に示す。

添6ロ(ニ)の第7図 直接ガンマ線の評価で考慮した壁厚等

添6ロ(ニ)の第1表 スカイシャイン線の計算に使用した天井厚

(記載 No. 3-3)

- 第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1

[22.2-B2]

第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4、防護壁 防護壁 No. 1の屋根、壁は加工施設内の外部放射線を低減する遮蔽能力を有する。

(換気設備)

第二十三条 加工施設内の核燃料物質等により汚染された空気による放射線障害を防止する必要がある場所には、次に掲げるところにより換気設備が設けられていなければならない。

- 一 放射線障害を防止するために必要な換気能力を有するものであること。
- 二 核燃料物質等により汚染された空気が逆流するおそれがない構造であること。
- 三 ろ過装置を設ける場合にあっては、ろ過装置の機能が適切に維持し得るものであり、かつ、ろ過装置の核燃料物質等による汚染の除去又はろ過装置の取替えが容易な構造であること。

[適合性の説明]

第1加工棟及び第5廃棄物貯蔵棟には第1種管理区域がなく、換気設備はないため、該当しない。

(非常用電源設備)

第二十四条 加工施設には、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、加工施設の安全性を確保するために必要な設備の機能を維持するために、内燃機関を原動力とする発電設備又はこれと同等以上の機能を有する非常用電源設備が設けられていなければならない。

[適合性の説明]

加工施設には、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、以下の設備が作動し得るに十分な容量、機能及び信頼性のある非常用電源設備（ディーゼル式発電機）を設ける設計とする。（i）第1種管理区域の負圧の維持に必要な局所排気設備（ii）放射線監視設備（iii）火災等の警報設備、通信連絡設備、非常用照明、誘導灯

加工施設には、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、以下の監視設備その他安全機能を有する施設の安全機能を確保するために必要な設備が作動し得るに十分な容量、機能及び信頼性のある非常用電源設備（ディーゼル式発電機）を、加工施設用2台（1台は予備機）設ける設計とする。① 第1種管理区域の負圧の維持に必要な局所排気設備 ② 放射線監視設備 ③ 火災等の警報設備、通信連絡設備、非常用照明、誘導灯 これら負荷設備に対する非常用電源の系統図及び必要な容量を添5リ(リ)の第1図及び第2図に示す。

添5リ(リ)の第1図 非常用電源の系統図 添5リ(リ)の第2図 非常用電源の系統図

(記載 No. 20-1)

ハンドフットクロスモニタ、ダストモニタ、ガンマ線エリアモニタ、放射線監視盤、モニタリングポスト、気象観測装置、警報集中表示盤、所内通信連絡設備のうち放送設備及び電話交換機、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯には、短時間の停電時に非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するためのバッテリーを備える。

また、ハンドフットクロスモニタ、ダストモニタ、ガンマ線エリアモニタ、放射線監視盤、モニタリングポスト、気象観測装置、警報集中表示盤、所内通信連絡設備のうち放送設備及び電話交換機、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯には、短時間の停電時に非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するためのバッテリーを備える。

(記載 No. 20-6)

加工施設内に非常用電源設備を設けている。非常用電源設備については、次回以降の設工認で適合性を確認する。

2 加工施設の安全性を確保するために特に必要な設備には、無停電電源装置又はこれと同等以上の機能を有する設備が設けられていなければならない。

[適合性の説明]

ハンドフットクロスモニタ、ダストモニタ、ガンマ線エリアモニタ、放射線監視盤、モニタリングポスト、気象観測装置、警報集中表示盤、所内通信連絡設備のうち放送設備及び電話交換機、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯には、短時間の停電時に非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するためのバッテリーを備える。

また、ハンドフットクロスモニタ、ダストモニタ、ガンマ線エリアモニタ、放射線監視盤、モニタリングポスト、気象観測装置、警報集中表示盤、所内通信連絡設備のうち放送設備及び電話交換機、自動火災報知設備、非常用照明、誘導灯には、短時間の停電時に非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するためのバッテリーを備える。

(記載 No. 20-6)

設置する警報装置、所内通信連絡設備及び所外通信連絡設備のうち、外部電源により動作するものについては、非常用電源設備に接続又はバッテリーを内蔵し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。

加工施設の通信連絡設備は、以下のように設計する。(3) 警報装置、所内通信連絡設備及び所外通信連絡設備のうち、外部電源により動作するものについては、非常用電源設備に接続又はバッテリーを内蔵し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。

(記載 No. 21-3)

- ガンマ線エリアモニタ 検出器、第1加工棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機））、第5廃棄物貯蔵棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器））

[24.2-F1]

ガンマ線エリアモニタ 検出器、第1加工棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機））、第5廃棄物貯蔵棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯）は、バッテリーを有する（火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））は、それぞれ火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））に内蔵するバッテリーより給電する。

[24.2-F2]

ガンマ線エリアモニタ 検出器、第1加工棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機））、第5廃棄物貯蔵棟（緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器））は、非常用電源設備に接続する。

(通信連絡設備)

第二十五条 工場等には、設計基準事故が発生した場合において工場等内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び多様性を確保した通信連絡設備が設けられていなければならない。

[適合性の説明]

設計基準事故が発生した場合に、緊急対策本部等から事業所内の人に対して、操作、作業又は退避の指示等の連絡ができるように、警報装置及び多様性を備えた所内通信連絡設備を設置する。

加工施設の通信連絡設備は、以下のように設計する。(1) 設計基準事故が発生した場合に、緊急対策本部等から事業所内の人に対して、操作、作業又は退避の指示等の連絡ができるように、ガンマ線エリアモニタ及びダストモニタに接続し放射線値の異常を認識する警報装置、並びに自動火災報知設備の警報装置を設置し、多様性を備えた所内通信連絡設備として、所内放送設備、固定電話機、所内携帯電話機 (PHS) 及び無線機を備える。また、所内放送設備は、緊急対策本部以外からも放送が可能とするためマイクを複数箇所を設置する。所内通信連絡設備を添5リ(ヌ)の第1表に示す。

添5リ(ヌ)の第1表 所内通信連絡設備

(記載 No. 21-1)

設置する警報装置、所内通信連絡設備及び所外通信連絡設備のうち、外部電源により動作するものについては、非常用電源設備に接続又はバッテリーを内蔵し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。

加工施設の通信連絡設備は、以下のように設計する。(3) 警報装置、所内通信連絡設備及び所外通信連絡設備のうち、外部電源により動作するものについては、非常用電源設備に接続又はバッテリーを内蔵し、外部電源が期待できない場合でも動作可能な設計とする。

(記載 No. 21-3)

- 第1加工棟 (通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)))、第5廃棄物貯蔵棟 (通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)))

[25. 1-F1]

設計基準事故が発生した場合に退避に必要な指示等を行うため、第1加工棟 (通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)))、第5廃棄物貯蔵棟 (通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))) を設置する。所内通信連絡設備の配置を図リ-4-1-2、図リ-4-1-6に示す。

第1加工棟 (通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、第5廃棄物貯蔵棟 (通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))) は、非常用電源設備に接続するとともにバッテリーを備える (放送設備 (スピーカ) は放送設備 (アンプ) に内蔵するバッテリーより給電する)。

2 工場等には、設計基準事故が発生した場合において加工施設外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、多様性を確保した専用通信回線が設けられていなければならない。

[適合性の説明]

設計基準事故が発生した場合に、事業所外の必要箇所と通信連絡ができるように、有線式に加え無線による伝達方法を追加することで伝送系に多様性を備えた所外通信連絡設備を設置し、輻輳等の制限を受けることなく使用できる設計とする。

加工施設の通信連絡設備は、以下のように設計する。(2) 設計基準事故が発生した場合に、事業所外の必要箇所と通信連絡ができるように、有線式に加え無線による伝達方法を追加することで伝送系に多様性を備えた所外通信連絡設備を設置する。所外通信連絡設備として、一般加入電話、携帯電話及び衛星携帯電話をそれぞれ複数社のものを備えるとともに IP 電話も備え、文書を送信するためのファクシミリ装置を備え、輻輳等の制限を受けることなく使用できる設計とする。また、所轄消防本部との専用通信回線を設ける。なお、一般加入電話は、社内の専用ネットワークを介し、発災地域外の回線を利用して発信できる設計とする。所外通信連絡設備を添 5 リ (ヌ) の第 2 表に示す。

添 5 リ (ヌ) の第 2 表 所外通信連絡設備

(記載 No. 21-2)

加工施設に、加工施設外への通信連絡のための多様性を確保した専用通信回線を設置する。

(所外通信連絡設備は、次回以降の申請で適合性を確認する。)

本申請の対象には、多様性を確保した専用通信回線に該当するものはない。

(その他許可で求める仕様)

(1) 第1加工棟の加工施設を加工施設外の施設とする変更

・ウランの加工を行うために昭和53年9月6日付け53安(核規)第198号をもって加工の事業の変更許可を受けて新設した非管理区域の[]の一部、第2種管理区域の[]合体保管室(その後の名称変更により現在、[])、[](同[])及び[](同[])について、その後、加工を行わなくなったことから、平成10年10月20日付け10安(核規)第676号をもって加工の事業の変更許可を受けて非管理区域に変更したところであるが、今後、当該室において核燃料物質等の取扱いの計画がないことから加工施設外の施設に変更する。

(記載 No. 23-29)

○第1加工棟

[99-B2]

第1加工棟の非管理区域の[]の一部、第2種管理区域の[](その後の名称変更により現在、[])、[](同[])及び[](同[])を加工施設外の施設に変更する。これに伴って、第1加工棟の加工施設の建物と加工施設外の施設の建物を構造上離隔する工事を行う。

加工施設外の施設に変更する建物(隣接一般建物)の耐震設計は、耐震重要度分類第3類に相当する設計とし、第3類相当(割り増し係数1.0)として、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする設計とする。また、二次設計は、耐震改修促進法に基づく判定を取得する設計とする。

エキスパンションジョイントの可動幅は、第1加工棟及び隣接一般建物の最大変位量の和に対して十分に余裕がある設計とすることで東側に隣接する一般建物の波及的影響が及ばないことを確認した。

(5) 放射性廃棄物の廃棄施設の変更


・地震及び竜巻対策のため、液体廃棄物の保管廃棄設備の安全性の向上を図り、第2廃棄物貯蔵棟を撤去し代替施設として第5廃棄物貯蔵棟を新設する。

(記載 No. 23-12)

○第2廃棄物貯蔵棟

[99-B3]

第2廃棄物貯蔵棟を撤去する。なお、第2廃棄物貯蔵棟の撤去工事は、代替の第5廃棄物貯蔵棟の新設工事(保管廃棄区域、火災感知設備等の付帯設備の工事を含む)及び検査を行い、第2廃棄物貯蔵棟内にある液体の放射性廃棄物を第5廃棄物貯蔵棟内に移動させた後に実施する。

○ 第2廃棄物貯蔵棟 緊急設備、第2廃棄物貯蔵棟 火災感知設備、第2
廃棄物貯蔵棟 消火設備

[99-F3]

第2廃棄物貯蔵棟の撤去に伴い、第2廃棄物貯蔵棟内に設置していた設備を撤去する。

F3 竜巻の竜巻荷重あるいは飛来物による損傷を想定する建物を添5ヌ(ロ)の第3表に示す。
添5ヌ(ロ)の第3表 F3 竜巻の建物への影響 注2：第1加工棟北側に設置する遮蔽壁を兼ね
た防護壁及び竜巻のソフト対策として行う車両の退避措置により、トラックウィング車は第
1加工棟に飛来するおそれがないことから、ワゴン車の飛来を想定する。

(記載 No. 1-14)

第1廃棄物貯蔵棟及び第3廃棄物貯蔵棟は、保管廃棄しているドラム缶の破損体数を保守的
に仮定するため、路線バスの飛来を想定する。第5廃棄物貯蔵棟は、保管廃棄しているドラム
缶の破損体数を保守的に仮定するため、トラックウィング車を想定する。第1加工棟には、路
線バスが飛来するおそれはなく、トラックウィング車は、遮蔽壁を兼ねた防護壁により飛来
するおそれはないことから、ワゴン車の飛来を想定する。

(記載 No. 1-16)

○第1加工棟

[99-B4]

第1加工棟は、F3 竜巻の風荷重に対しても終局に至らないことを確認している。評価結
果を付属書類3に示す。

○遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4

[99-B4]

遮蔽壁 遮蔽壁 No. 1、遮蔽壁 遮蔽壁 No. 4 は、F3 竜巻によるトラックウィング車の飛
来により貫通しないことを確認した。評価結果を付属書類3に示す。

○防護壁 防護壁 No. 1

[99-B4]

防護壁 防護壁 No. 1 は、F3 竜巻の風荷重及びトラックウィング車の飛来に耐える構造と
する。評価結果を付属書類3に示す。

加工施設には、各工程におけるウランの性状に応じた核燃料物質を貯蔵するために必要な容
量を有する核燃料物質の貯蔵施設を設ける設計とする。また、貯蔵施設はウランの性状に応
じて、臨界防止、遮蔽及び閉じ込めの機能を確保する設計とする。
貯蔵施設は、加工工程中のウラン処理量に対し適切な貯蔵容量を確保し、臨界防止のための
適切な対策を講じる。

(記載 No. 16-1)

また、粉末、ペレット及び燃料集合体の輸送容器については、収納する核燃料物質に応じて、「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示」に基づき臨界安全性が確認されたもののみを取り扱う。

(記載 No. 16-3)

(2) 核燃料物質の貯蔵施設の最大貯蔵能力の変更

・事業所外から受け入れた核燃料物質を輸送物の形態で貯蔵するため、第1加工棟^①の酸化ウラン粉末、酸化ウランペレット及び燃料集合体の貯蔵設備を撤去するとともに、当該室を^②として輸送物に限った貯蔵施設にする。この変更により、事業所外から受入時は、当該室に搬入し通関等の必要な手続きを行うこととし、また出荷時も搬出まで当該室にて保管するため、申請書における加工の方法の記載を見直すこととする。さらに加工施設のリスクの低減を図るため、最大貯蔵能力を78.2 ton-Uから47.6 ton-Uに削減する。

(記載 No. 23-30)

○第1-1 輸送物保管区域

[99-F2]

第1-1 輸送物保管区域の最大貯蔵能力を47.6 ton-Uとする。

○第1-1 貯蔵容器保管設備 第1-1 貯蔵容器保管区域、粉末・ペレット貯蔵容器I型、第1-1 燃料集合体保管設備 第1-1 燃料集合体保管区域

[99-F3]

第1-1 貯蔵容器保管設備 第1-1 貯蔵容器保管区域、第1-1 燃料集合体保管設備 第1-1 燃料集合体保管区域を撤去する。粉末・ペレット貯蔵容器I型の使用場所から第1加工棟を除外することに伴い、600個のうち480個を撤去する。

○第1-1 輸送物保管区域

[99-F4]

本申請対象施設のうち第1加工棟の^③に第1-1 輸送物保管区域を設置する。第1-1 輸送物保管区域では、粉末、ペレット、燃料集合体を「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示」に基づき臨界安全性が確認された輸送容器に収納して貯蔵することにより、臨界を防止する設計とする。

(5) 放射性廃棄物の廃棄施設の変更

・地震及び竜巻対策のため、第1加工棟、第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟の放射性廃棄物を収納したドラム缶は、専用治具による連結固縛等により、転倒及び飛散を防止する。

(記載 No. 23-11)

添2参考資料2 廃棄物を保管廃棄するドラム缶に対する考慮

(事業許可申請書 別添5ヌ(イ)－1 抜粋)

ドラム缶を段積みして保管する場合は、当社が外部試験機関で実施した添表1－2に示す加振試験により実証した最上段のドラム缶をパレット及び金属治具により固縛する方法(添図1－3)によって、地震の影響でドラム缶が落下、転倒しないように対策を講じる。さらにパレットを連結させて転倒耐力高める対策を講じる。これら最上段のドラム缶の固縛及びパレット連結の対策による効果については、電力中央研究所でも報告されている。^{*1*2}

また、ドラム缶の蓋をリングバンドで固定し、ドラム缶内の収納物はプラスチック袋に収納し、固体廃棄物が漏えいしない措置を講じる。

評価においては、保守的にドラム缶の落下転倒する割合を10%とし、転倒したドラム缶のうち蓋が開く割合を10%とし、蓋が開いたドラム缶から固体廃棄物が漏えいする割合を10%として、 $DR=0.1 \times 0.1 \times 0.1=0.001$ を設定する。

なお、新潟県中越沖地震時の当該地域施設において、落下、転倒防止対策を講じる前のドラム缶約26,000本のうち、転倒したドラム缶は438本(1.7%)で、そのうち41本(9.4%)で蓋が開いたことが確認されているが、倉庫内の空気中放射性物質濃度から放射性物質が検出されていないこと(0%)から、DRの設定条件に十分な保守性を見込んでいると考える。^{*3}

一段積みする場合においても、ラッシングベルト等により複数本まとめて固縛する方法(添図1－2)によって、転倒を防止する対策を講じる。

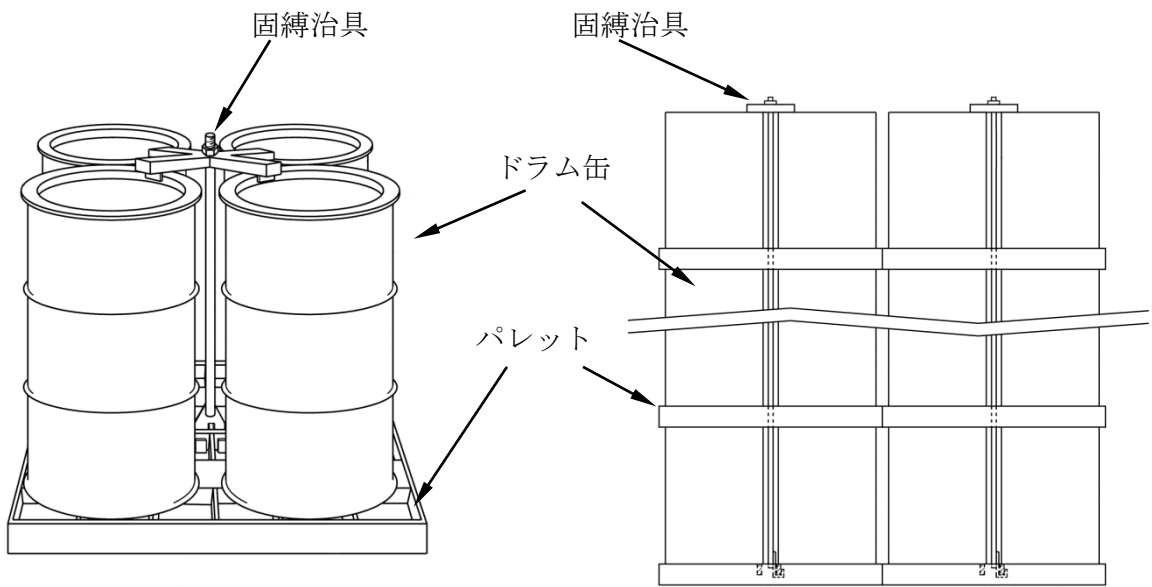
添表1－2 ドラム缶耐震試験結果

| | 試験1 | 試験2 |
|------|----------------------------|---|
| 試験装置 | 大型三次元試験台 | 同左 |
| 試験体 | 3段×2列×2行 | 同左 |
| 固縛方法 | 最上段のみ固定 | 3段全体固定 |
| 使用波形 | ・兵庫県南部地震波(神戸海洋気象台、891 gal) | ・兵庫県南部地震波(神戸海洋気象台、891 gal) ・新潟県中越沖地震波(柏崎、813 gal) ・新潟県中越地震波(小千谷、1500 gal) |
| 加振軸 | 3軸同時加振 | 同左 |
| 試験結果 | 最大加振力(2回)において落下・転倒なし。 | 最大加振力(各1回)において落下・転倒なし。 |

*1 電力中央研究所報告「固体廃棄物貯蔵ドラム缶の地震時転倒耐力検討(その1)」、N10019

*2 電力中央研究所報告「固体廃棄物貯蔵ドラム缶の地震時転倒耐力検討(その2)」、N10020

*3 新潟県 「新潟県中越沖地震記録誌」第7章



添図1-2 最上段のみ固定時の固縛方法

添図1-3 3段全体の固定時の固縛方法

付属書類 1 主要な加工施設の耐震性に関する説明書

1. 地震に対する安全設計

1. 1 基本的な考え方

安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失に起因する放射線の公衆への影響の程度に応じて耐震重要度分類に分類し、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても十分に耐えることができる設計とする。

1. 2 耐震重要度分類

安全機能を有する施設は、以下に示す第1類、第2類及び第3類の耐震重要度分類に分類する。なお、本加工施設においては、安全機能の喪失を仮定した場合に公衆又は放射線業務従事者に過度の被ばくを及ぼすおそれのある施設はなく、耐震重要施設あるいはSクラスの設備・機器及び建物はない。

(1) 第1類

ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響の大きい設備・機器をいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。

- ・最小臨界質量以上のウランを取り扱う設備・機器
- ・最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器であっても、変形、破損等により最小臨界質量以上のウランが集合する可能性のある設備・機器

(2) 第2類

ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であり、最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響が小さいもの及び熱的制限値を有する設備・機器の他、非常用電源設備、放射線管理施設等であって、その機能を失うことによりウラン加工施設の安全性が著しく損なわれるおそれがあるものをいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。

(3) 第3類

第1類に属する施設及び第2類に属する施設以外の一般産業施設と同等の安全性が要求される施設をいう。

なお、上位の分類に属するものは、下位の分類に属するものの破損によって波及的破損が生じないようにする。上位の分類の建物・構築物と構造的に一体に設計することが必要な場合には、上位分類の設計法による。

2. 建物・構築物の耐震設計方針

2. 1 建物・構築物の耐震設計方針

安全機能を有する施設（建物・構築物）は、以下の方針に基づき耐震設計を行うことで、地震力が作用した場合においても十分に耐えることができる設計とする。

- ・建物・構築物については、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。（一次設計）
- ・建物・構築物の耐震設計法については、各耐震重要度分類とも原則として静的設計法を基本とし、かつ建築基準法等関連法令によるものとする。
- ・上位の耐震重要度分類に属するものは、下位の耐震重要度分類に属するものの破損によって波及的破損が生じない設計とする。
- ・上位の耐震重要度分類の建物・構築物と構造的に一体に設計することが必要な場合には、上位の耐震重要度分類の設計法によるものとする。
- ・静的地震力は、建築基準法施行令第 88 条に規定する地震層せん断力係数 C_i に、当該部分が支える重量を乗じ、更に耐震重要度分類に応じた割り増し係数を乗じて算定する。ここで、地震層せん断力係数 C_i は、標準せん断力係数 C_0 、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。
- ・保有水平耐力の算定においては、建築基準法施行令第 82 条の 3 に規定する構造計算により安全性を確認する。また、必要保有水平耐力については、同条第 2 号に規定する式で計算した数値に、耐震重要度分類に応じた割り増し係数を乗じた値とする。（二次設計）
- ・耐震重要度分類に応じた割り増し係数は以下のとおりとする。
 - 第 1 類 1.5 以上
 - 第 2 類 1.25 以上
 - 第 3 類 1.0 以上
- ・ウラン粉末を取り扱う建物及び貯蔵施設の建物は、耐震重要度分類を第 1 類とすることに加え、更なる安全性余裕を確保し放射線被ばくのおそれを低減するため、S クラスに求められる程度の静的地震力（1 G 程度）に対して、建物の過度の変形・損傷を防止し、終局に至らない設計とする。

(1) 設計方法

1) 一次設計

建物・構築物は各重要度分類ともに一次設計を行う。一次設計では、建築基準法施行令第 88 条に規定する標準せん断力係数 C_0 を 0.2 として、地震地域係数 Z (大阪府の場合 1.0)、建物・構築物の振動特性に応じて地震層せん断力の高さ方向の分布を表す A_i 、建物・構築物の振動特性と地盤の種類を考慮して算出する R_t から求めた地震層せん断力係数 C_i に、当該建物・構築物の部分が支える重量を乗じ、さらに下記に示す耐震重要度に応じた割り増し係数を乗じて静的地震力を算定し、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。

2) 二次設計

建物は各重要度分類ともに二次設計として、建築基準法施行令第82条の3に規定する保有水平耐力の確認を行う。この際、標準せん断力係数 C_0 は1.0として、建物の減衰性及び変形能力による地震エネルギー吸収能力に応じて定める構造特性係数 D_s と剛性率・偏心率に応じて定める形状特性係数 F_{es} を乗じて求める必要保有水平耐力 Q_{un} に、耐震重要度分類に応じた割り増し係数を乗じた値に対し、建物の保有水平耐力 Q_u が上回る設計とする。

2. 2 本申請における加工施設（建物・構築物）の耐震重要度分類



本申請における建物、構築物、設備・機器の耐震重要度分類を下表に示す。

表1-1 今回申請する建物

| 建物 (主要構造、階数) | 耐震重要度 分類 | 主な施設の種類の | ウランの形態 |
|---|-------------|-------------------------------|-------------------|
| 第1加工棟 ⁽¹⁾ (鉄骨造及び鉄筋コンクリート造 平屋建て、一部中2階付) | 第3類 | 核燃料物質の貯蔵施設 放射性廃棄物の廃棄施設(固体) | 輸送物 放射性廃棄物(固体) |
| 第5廃棄物貯蔵棟 ⁽¹⁾ (鉄筋コンクリート造、平屋建て) | 第3類 | 放射性廃棄物の廃棄施設(液体) | 放射性廃棄物(液体) |

(1)：第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟は耐震重要度分類第3類であるため、耐震計算書の添付は省略する。

表1-2 今回申請する構築物

| 構築物 | 耐震重要度分類 | 設置場所 |
|--------------------------|---------|--|
| 遮蔽壁 No. 1 | 第1類 | 第1加工棟  |
| 遮蔽壁 No. 4 | 第1類 | 第1加工棟  |
| 防護壁 No. 1 ⁽¹⁾ | 第1類 | 第1加工棟 北側屋外 |

(1) 事業変更許可申請書に示していた防護壁 No. 1、防護壁 No. 2 は基礎を共有する構築物とすることとしたため、両設備を合わせて防護壁 No. 1 として申請する。

2. 3 一次設計における荷重の組合せと許容限界

建物・構築物の一次設計では、「加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則」及び建築基準法に基づき、建物・構築物に常時作用する荷重（以下「長期荷重」という。）が作用した場合並びに長期荷重に加えて耐震重要度分類に応じて算定する静的地震力（以下「短期荷重」という。）が作用した場合に、構造耐力上主要な部分に生ずる応力度を求め、当該応力度が同施行令第89条から第94条、並びに日本建築学会「鋼構造許容応力度設計規準」、「鉄筋コンクリート構造計算規準」等に準じて定める長期及び短期の許容応力度を超えていないことを確認する。長期及び短期の荷重の組み合わせを表1-3に示す。

表1-3 長期及び短期の荷重の組み合わせ

| 力の種類 | 荷重及び外力について 想定する状態 | 一般の場合 | 許容限界 |
|---------|----------------------|---------------|---------|
| 長期に生ずる力 | 常時 | G + P | 長期許容応力度 |
| 短期に生ずる力 | 地震時 | G + P + I · K | 短期許容応力度 |

表1-3において、G、P及びKは、それぞれ次の力（軸方向力、曲げモーメント、せん断力等をいう。）を表すものとする。

- G 第84条に規定する固定荷重によって生ずる力
- P 第85条に規定する積載荷重によって生ずる力
- K 第88条に規定する地震力によって生ずる力
- I 加工施設の耐震重要度分類に応じた割り増し係数
 - 第1類 1.5以上
 - 第2類 1.25以上
 - 第3類 1.0以上

一次設計に用いる静的地震力Kは、建築基準法施行令第88条の規定により、標準せん断力係数 C_0 を0.2とし、地震地域係数 Z （大阪府の場合1.0）、建物・構築物の振動特性に応じて地震層せん断力の高さ方向の分布を表す A_i 、建物・構築物の振動特性と地盤の種類を考慮して算出する R_t から求めた地震層せん断力係数 C_i に、当該建物・構築物の部分が支える重量を乗じ、さらに耐震重要度分類に応じた割り増し係数（1.0）を乗じて算定する。

$$Q_i = C_i \times W_i$$

$$C_i = Z \times R_t \times A_i \times C_0$$

ここで、

Q_i : i 階の地震層せん断力

C_i : i 階の地震層せん断力係数

W_i : i 階以上の階の建物重量

Z : 地震地域係数

昭和55年建設省告示第1793号第1に定められる数値で、大阪府の場合 1.0

R_t : 振動特性係数

昭和55年建設省告示第1793号第2に定められる数値で、保守的に最大値の1.0とする。

A_i : i 階の地震層せん断力係数の分布係数

昭和55年建設省告示第1793号第3に定められる数値で平屋建ての場合 1.0

C_0 : 標準せん断力係数

建築基準法施行令第88条第2項の規定に基づき0.2とする。

2. 4 支持地盤の選択と基礎設計

加工施設の建物・構築物は、設置する地盤の特性に応じた基礎構造とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧が地盤の許容応力度を超えない設計とする。

直接基礎の場合は、必要に応じて地盤改良等を行い、N値10以上（小規模の建物は、平板載荷試験により直接地盤の許容応力度を求める場合がある）の地盤に直接支持させ、杭基礎の場合はN値30以上の地盤に支持させる設計とする。

建物の基礎形式と支持層の深さの組み合わせについては、建物に常時作用する荷重（建物自重、収容する設備・機器の重量など）が作用した場合（長期荷重時）、及び、常時作用する

荷重に加えて耐震重要度分類に応じて算出する地震力が作用した場合（短期荷重時）に、建物が地盤に及ぼす荷重から長期及び短期の接地圧を求め、それぞれ平成 13 年国土交通省告示第 1113 号（最終改正 平成 19 年第 1232 号）から求まる長期及び短期の地盤の許容応力度を超えることがない組合せを選択する。

2. 4 二次設計

建物については二次設計として、建築基準法施行令第 82 条の 3 に規定する保有水平耐力の確認を行う。この際、建築基準法施行令第 88 条の規定により標準せん断力係数 C_0 は 1.0 とし、建物の減衰性及び変形能力による地震エネルギー吸収能力に応じて定める構造特性係数 D_s と剛性率・偏心率に応じて定める形状特性係数 F_{es} を乗じて求める必要保有水平耐力 Q_{un} に、耐震重要度に応じた割り増し係数を乗じた値に対し、建物の保有水平耐力 Q_u が上回る設計とする。また、第 1 加工棟は建築基準法の旧耐震設計法で設計された建物であるため、構造特性係数 D_s については、新耐震設計法でもっとも厳しい値を採用して、必要保有水平耐力 Q_u を算定することとする。

$$Q_u \geq I \cdot Q_{un}$$

ここで、

Q_u : 保有水平耐力

I : 耐震重要度分類に応じた割り増し係数

第 1 類 1.5 以上、第 2 類 1.25 以上、第 3 類 1.0 以上

Q_{un} : 必要保有水平耐力

$I \cdot Q_{un}$: 許容限界

必要保有水平耐力 Q_{un} は下式により算出する。

$$Q_{un} = D_s \times F_{es} \times Q_{ud} = D_s \times F_{es} \times Z \times R_t \times A_i \times C_0 \times W_i$$

ここで、

Q_{un} : 必要保有水平耐力

D_s : 建物の減衰性及び変形能力による地震エネルギー吸収能力に応じて定める構造特性係数

F_{es} : 剛性率・偏心率に応じて定める形状特性係数

Q_{ud} : 地震力によって各階に生ずる地震力で、 $C_0=1.0$ とした場合の地震層せん断力

$$Q_{ud} = Z \times R_t \times A_i \times C_0 (=1.0) \times W_i$$

W_i : i 階以上の階の建物重量

Z : 地震地域係数

昭和 55 年建設省告示第 1793 号第 1 に定められる数値で、大阪府の場合 1.0

R_t : 振動特性係数

昭和 55 年建設省告示第 1793 号第 2 に定められる数値で、保守的に最大値の 1.0 とする

A_i : i 階の地震層せん断力係数の分布係数

昭和 55 年建設省告示第 1793 号第 3 に定められる数値で平屋建ての場合 1.0
Co : 標準せん断力係数
建築基準法施行令第 88 条第 3 項の規定に基づき 1.0

2. 5 建物・構築物の設計フロー

建物・構築物の設計フローを図1-1に示す。

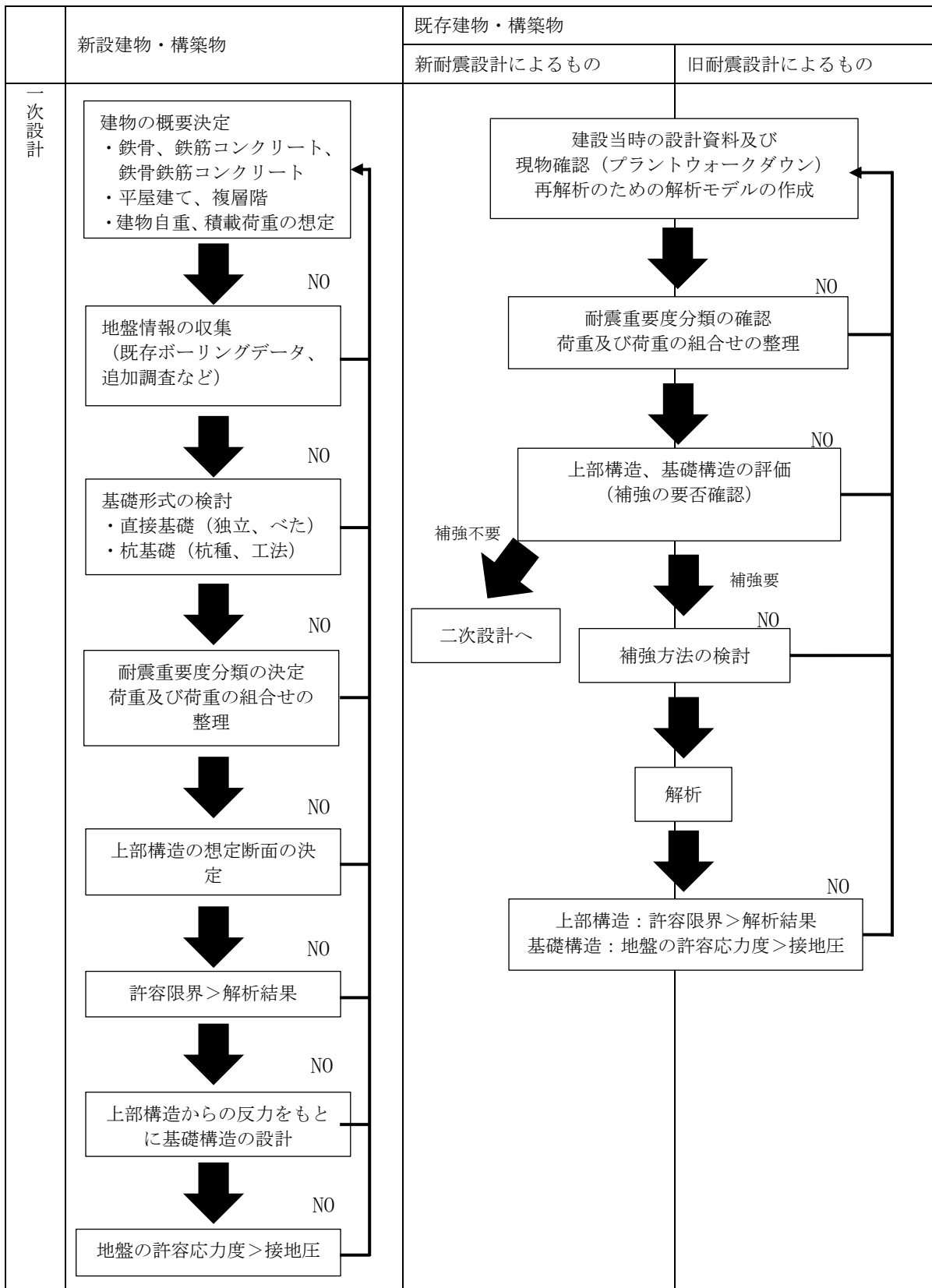
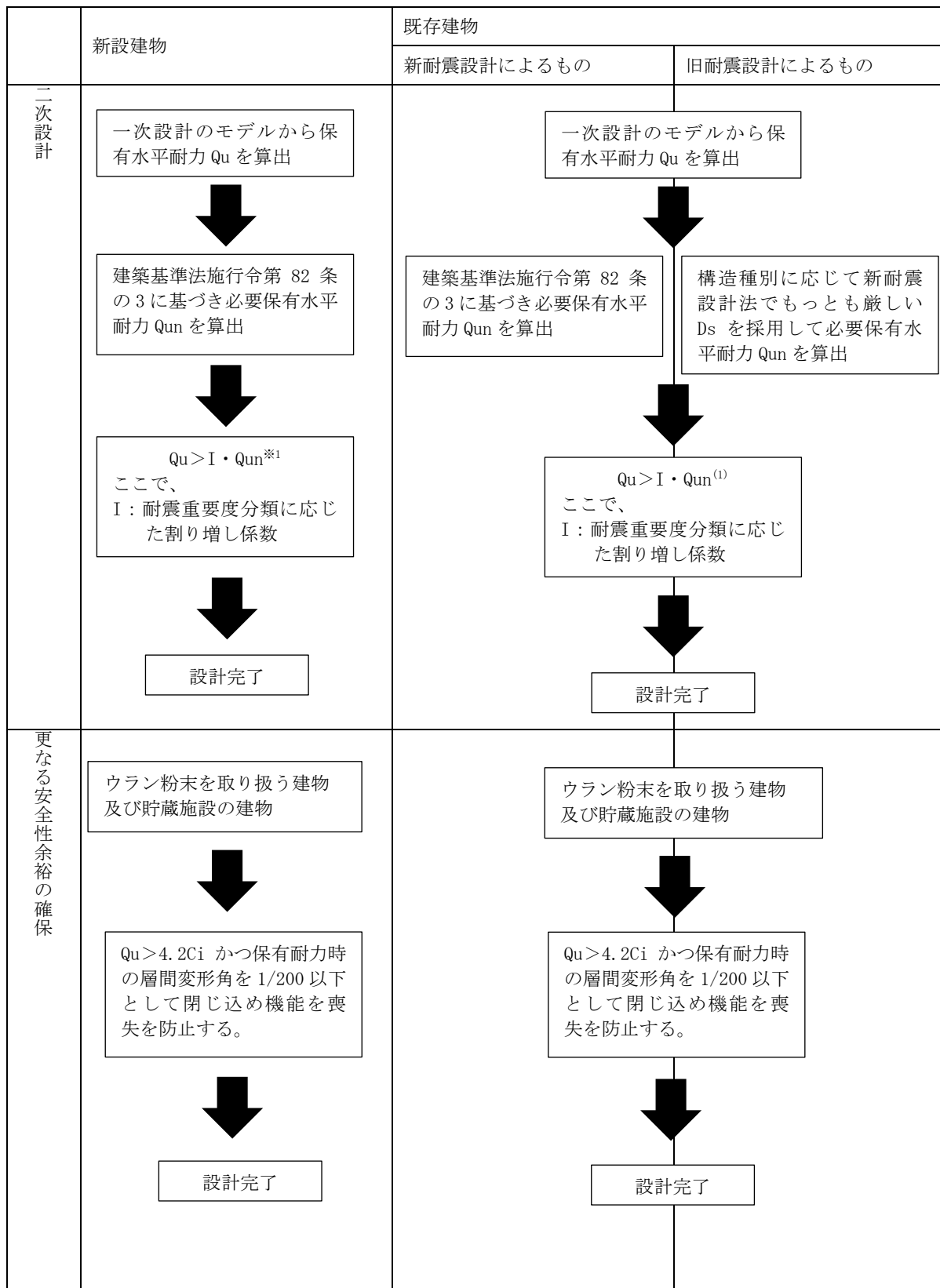


図1-1 建物・構築物の設計フロー (1/2)



(1) $Q_u > I \cdot Q_{un}$ が満たせない場合は、「上部構造の想定断面図の決定」(新設建物)、一次設計の「補強方法の検討」(既存建物)に戻る。

図 1 - 1 建物・構築物の設計フロー (2/2)

3. 加工施設（設備・機器）の耐震設計の基本的な考え方

3. 1 概要

安全機能を有する施設は、地震の発生によって生ずるおそれがある安全機能の喪失に起因する放射線の公衆への影響の程度に応じて耐震重要度分類に分類し、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても十分に耐えることができる設計とする。

3. 2 設備・機器の重要度分類

安全機能を有する施設は、以下に示す第1類、第2類及び第3類の耐震重要度分類に分類する。なお、本加工施設においては、安全機能の喪失を仮定した場合に公衆又は放射線業務従事者に過度の被ばくを及ぼすおそれのある施設はなく、耐震重要施設あるいはSクラスの設備・機器及び建物はない。なお、本申請においては第1類、第2類に該当する設備・機器はない。

(1) 第1類

ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響の大きい設備・機器をいう。なお、これらの設備・機器を収納する建物・構築物を含む。

- ・最小臨界質量以上のウランを取り扱う設備・機器
- ・最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器であっても、変形、破損等により最小臨界質量以上のウランが集合する可能性のある設備・機器

(2) 第2類

ウラン粉末を取り扱う設備・機器及びウラン粉末を閉じ込めるための設備・機器並びに臨界安全上の核的制限値を有する設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であり、最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器及びその制限値を維持するための設備・機器であって、その機能を失うことによる影響が小さいもの及び熱的制限値を有する設備・機器の他、非常用電源設備、放射線管理施設等であって、その機能を失うことによりウラン加工施設の安全性が著しく損なわれるおそれがあるものをいう。

(3) 第3類

第1類に属する施設及び第2類に属する施設以外の一般産業施設と同等の安全性が要求される施設をいう。

なお、上位の分類に属するものは、下位の分類に属するものの破損によって波及的破損が生じないようにする。上位の分類の建物・構造物と構造的に一体に設計することが必要な場合には、上位分類の設計法による。

3. 3 設備・機器の耐震評価法

(1) 方針

設備・機器の耐震設計法は基本的に静的設計法とし、耐震重要度分類に応じた割り増し係数を考慮した設計とする。また、一次固有振動数が20 Hz以上となる設備・機器（以下「剛構造の設備・機器」という。）と20 Hz未満で剛構造とならない設備・機器（以下「柔構造の設備・機器」という。）に分類して設計を行う。

(2) 耐震設計評価法

①剛構造の設備・機器

・一次地震力

剛構造の設備・機器は、各重要度分類ともに一次設計を行う。一次地震力は C_0 を 0.2 として求めた当該設備・機器の設置階の地震層せん断力係数 C_i に、当該設備・機器の重量を乗じ、さらに耐震重要度に応じた割り増し係数を乗じたものを 20% 増しして求める。常時作用している荷重と一次地震力とを組み合わせ、その結果発生する応力に対して、設備・機器の主架構が弾性範囲にとどまる設計とする。一次設計に用いる水平地震力を表 2-1 に示す。

・二次地震力

剛構造の設備・機器のうち、耐震重要度分類第 1 類の設備・機器は二次設計を行う。二次地震力は、一次地震力に 1.5 を乗じたものとし、常時作用している荷重と二次地震力とを組み合わせ、その結果発生する応力に対して、設備・機器の相当部分が降伏し、塑性変形する場合でも過大な変形、亀裂、破損等が生じ、その施設の安全機能に重大な影響を及ぼすことがない設計とする。なお、本申請においては第 1 類に該当する設備・機器はない。

②柔構造の設備・機器

柔構造の設備・機器は、(一財)日本建築センター「建築設備耐震設計・施工指針」の局部震度法(表 2-2)における水平震度を用いた地震力を算出し、常時作用する荷重と局部震度法による地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して弾性範囲にとどまる設計とする。

表 2-1 剛構造の一次設計における一次地震力

| 建物 | 重要度分類 | 設置階 | Ai | 地震層せん断力係数 Ci (Ai×0.2) | 割り増し係数 | 一次地震力 |
|------------|-------|-------|-------|-----------------------|-----------------|-------|
| 第 1 加工棟 | 第 3 類 | 中 2 階 | 1.000 | 0.20 | 1.0×1.2 | 0.24 |
| | | 1 階 | 1.000 | 0.20 | =1.2 | 0.24 |
| 第 5 廃棄物貯蔵棟 | 第 3 類 | 1 階 | 1.000 | 0.20 | 1.0×1.2 =1.2 | 0.24 |

Ai：昭和 55 年建設省告示第 1793 号により算出する建物・構造物の振動特性に応じて地震層せん断力の高さ方向の分布係数

表 2-2 局部震度法における設計用水平震度

| 建物 | 設置階 | 設計用水平震度 |
|------------|-------|-----------------------------|
| | | 耐震重要度分類第 3 類 ⁽¹⁾ |
| 第 1 加工棟 | 中 2 階 | 1.0 |
| | 1 階 | 0.4 |
| 第 5 廃棄物貯蔵棟 | 1 階 | 0.4 |

(1) 「局部震度法における耐震クラス」と「耐震重要度分類」の対比を以下のとおりとして記載。

耐震クラス S = 耐震重要度分類第 1 類

耐震クラス A = 耐震重要度分類第 2 類

耐震クラス B = 耐震重要度分類第 3 類

(3) 設備・機器の部材強度評価方法

設備・機器の部材の強度評価は、株式会社構造システム製の構造解析プログラム「FAP-3」バージョン5（以下「FAP-3」という。）を使用し、組合せ応力（引張／圧縮＋曲げ、垂直＋せん断）が許容限界以内であることを確認する。FAP-3の使用にあたっては簡易モデルの理論解および異なる構造解析プログラムとFAP-3の解析結果が整合していることを確認した。設備・機器の部材強度評価フローの概要を図2-3に示す。

なお、一部の設備の評価は、FAP-3を使用せず、構造計算式にて実施する。構造計算式による評価方法は、設備・機器の個別の耐震計算書に記載する。

上記の組合せ応力が許容限界以内であることの確認は、鋼構造設計基準に基づく下式の応力設計比を検定比として評価を行う。

① 組合せ応力（引張／圧縮＋曲げ）の応力設計比（R1）

（軸力が引張の場合）

$$R1 = \frac{\sigma_t + \sigma_b}{f_t} = \frac{|F_x|}{A \cdot f_t} + \frac{|M_y|}{Z_y \cdot f_t} + \frac{|M_z|}{Z_z \cdot f_t}$$

（軸力が圧縮の場合）

$$R1 = \frac{\sigma_c + \sigma_b}{f_b} = \frac{|F_x|}{A \cdot f_c} + \frac{|M_y|}{Z_y \cdot f_b} + \frac{|M_z|}{Z_z \cdot f_b}$$

ここで、

σ_t ：引張応力

σ_b ：曲げ応力

σ_c ：圧縮応力

f_t ：引張に対する許容応力度

f_b ：曲げに対する許容応力度

f_c ：圧縮に対する許容応力度

F_x ：部材に作用する軸力（正の値：引張、負の値：圧縮）

A ：部材の断面積

M_y, M_z ：部材のY軸*（Z軸*）まわりに作用する曲げモーメント

Z_y, Z_z ：部材のY軸*（Z軸*）における断面係数

*各部材の部材軸（部材長手方向をX軸とする）

とする。

② 組合せ応力（垂直＋せん断）の応力設計比（R2）

$$R2 = \frac{\sigma_m}{f_t}$$

ここで、

$$\sigma_m : \text{組合せ応力} = \sqrt{\left(\frac{|F_x|}{A} + \frac{|M_y|}{Z_y} + \frac{|M_z|}{Z_z}\right)^2 + 3\tau^2}$$

$$\tau : \text{せん断応力} = \sqrt{\left(\frac{Q_y}{A_y}\right)^2 + \left(\frac{Q_z}{A_z}\right)^2} + \frac{M_x}{Z_p}$$

Q_y, Q_z : 部材に作用するY軸* (Z軸*) 方向せん断力

A_y, A_z : 部材におけるY軸* (Z軸*) 方向有効せん断用断面積

M_x : 部材に作用するねじりモーメント

Z_p : 部材におけるねじり断面係数

*各部材の部材軸 (部材長手方向をX軸とする) とする。

耐震計算で使用する材料定数は、鋼構造設計規準 2005 年版をもとに表 2-3-1 のとおり設定する。部材の許容限界は、建築基準法施行令第 90 条、建設省告示第 2464 号「鋼材等及び溶接部の許容応力度並びに材料強度の基準強度を定める件」及び建設省告示第 1024 号「特殊な許容応力度及び特殊な材料強度を定める件」で定まる値を用いる。鋼材の場合、F 値として SS400 の厚さ 40 mm 以下のものを適用し、長期荷重時及び短期荷重時について表 2-3-2 のとおり設定する。鋼材以外の材料の場合、及び、鋼材であっても SS400 と異なる F 値を用いる場合は、個別に定める。

表 2-3-1 材料定数

| 材料 | ヤング率 (N/mm ²) | せん断弾性係数 (N/mm ²) |
|---------|---------------------------|------------------------------|
| 鋼・鋳鋼・鍛鋼 | 205000 | 79000 |

表 2-3-2 部材の許容限界

| | | |
|-------|---|--|
| 長期荷重時 | 長期許容引張応力度 f_t (N/mm ²) | $f_t = F/1.5$ (SS400 の場合、 $F = 235$ N/mm ²) |
| | 長期許容曲げ応力度 f_b (N/mm ²) | l_b : 圧縮フランジの支点間距離 h : 梁せい A_f : 圧縮フランジの断面積 $f_b = 89000 / (l_b \cdot h / A_f)$ |
| | 長期許容圧縮応力度 f_c (N/mm ²) | L : 最大長さ k : 座屈係数 i : 断面二次半径 λ : 圧縮材の細長比 = $L \cdot k / i$ Λ : 限界細長比 ν : 安全率 = $3/2 + 2/3 (\lambda / \Lambda)^2$ $\lambda \leq \Lambda$ のとき $f_c = (1 - 0.4 (\lambda / \Lambda)^2) F / \nu$ $\lambda > \Lambda$ のとき $f_c = 0.277 F / (\lambda / \Lambda)^2$ |
| 短期荷重時 | 短期許容引張応力度 $s f_t$ (N/mm ²) | 長期荷重 f_t の 1.5 倍とする $s f_t = 1.5 f_t$ |
| | 短期許容曲げ応力度 $s f_b$ (N/mm ²) | 長期荷重 f_b の 1.5 倍とする $s f_b = 1.5 f_b$ |
| | 短期許容圧縮応力度 $s f_c$ (N/mm ²) | 長期荷重 f_c の 1.5 倍とする $s f_c = 1.5 f_c$ |

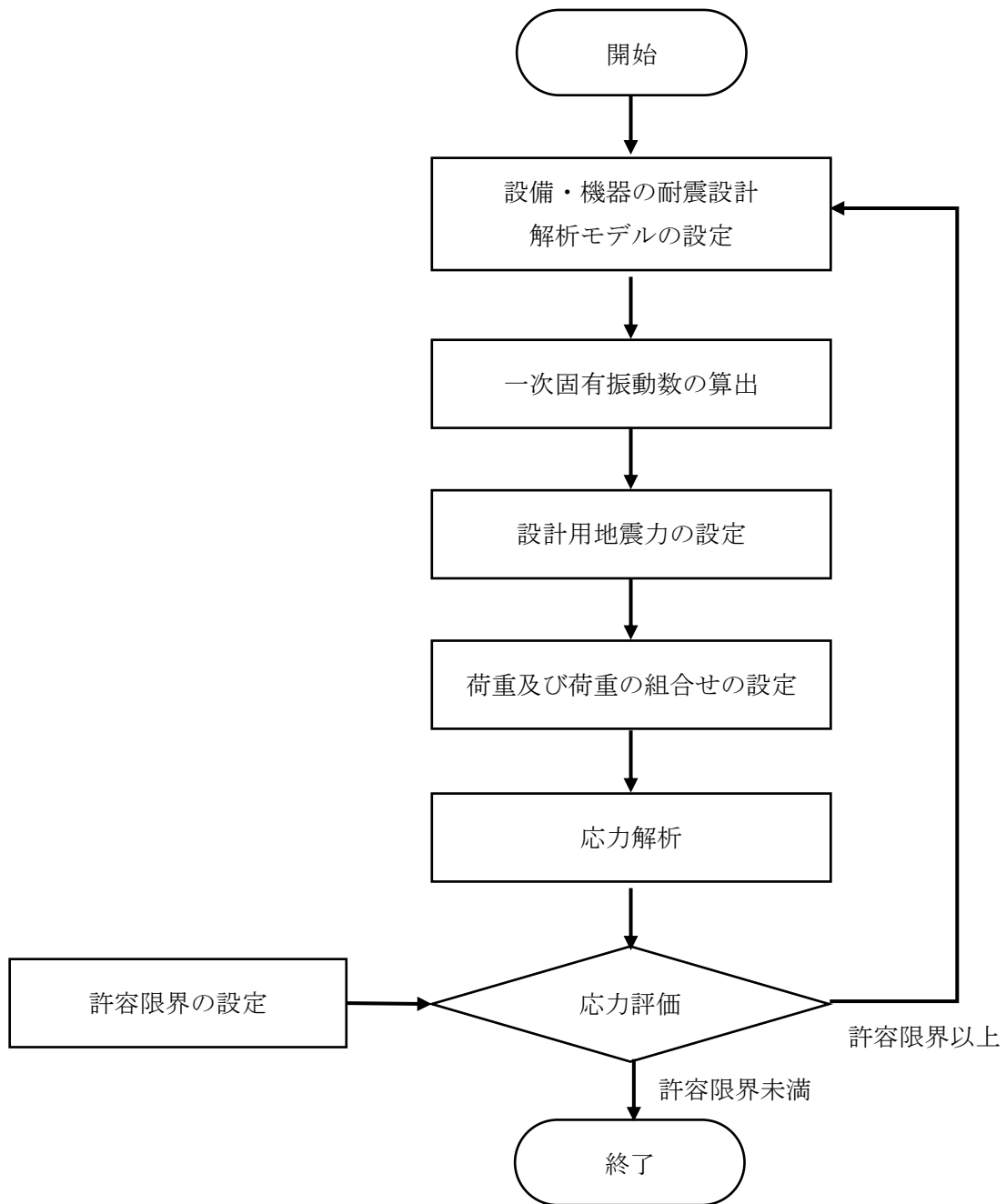


図 2 - 3 設備・機器の部材強度評価フロー

(4) 設備・機器の据付部強度評価方法

設備・機器の据付部の強度評価は、FAP-3を使用し、支点拘束位置での支点反力が許容限界以内であることを確認する。

据付部の強度が許容限界以内であることの確認は、支点反力から引張荷重およびせん断荷重の評価を行い、鋼構造設計規準 2005 年度版に基づく表 2-4 に示すボルトの許容限界との比を検定比として評価を行う。鋼材の場合で SS400 以上の強度を持つ材料の場合、F 値として SS400 の厚さ 40 mm 以下のものを適用する。鋼材以外の材料の場合、及び、鋼材であっても SS400 と異なる F 値を用いる場合は、個別に定める。また、コンクリートのコーン破壊による引抜きについて建築設備耐震設計・施工指針 2014 年版の許容引抜荷重を用いる。なお、一部の設備の評価は、FAP-3 を使用せず、構造計算式にて実施する。

表 2-4 ボルトの許容限界

| | | |
|-------|---------------------------------|---|
| 長期荷重時 | 長期許容引張荷重 f3 (N) | 「建築基準法施行令第 90 条」又は「鋼構造設計規準 2005 年版」に基づき長期許容引張応力度 (ft) は、次式になる。 F : ボルトの基準強度 F 値 (N/mm ²) (SS400 の場合、F = 235 N/mm ²) 長期 ft = F/1.5 「鋼構造設計規準 2005 年版」より、ねじ部断面を軸断面の 75% と評価し、長期許容引張荷重は下記値となる。 f3 = ft × ボルトねじ部断面積 = F/1.5 × 0.75 × (π/4) × D ² (D はボルトの呼び径) |
| | 長期許容せん断荷重 f4 (N) | 「建築基準法施行令第 90 条」又は「鋼構造設計規準 2005 年版」に基づき長期許容せん断応力度 (fs) は、次式になる。 fs = F/1.5/√3 「鋼構造設計規準 2005 年版」より、ねじ部断面を軸断面の 75% と評価し、長期許容せん断荷重は下記値となる。 f4 = fs × ボルトねじ部断面積 = (F/1.5/√3) × 0.75 × (π/4) × D ² |
| | せん断が作用する場合の長期許容引張荷重 f3' (N) | 「鋼構造設計規準 2005 年版」より、せん断力が作用する場合の長期許容引張荷重 (f3') は、次式になる。 f3' = 1.4 × f3 - 1.6 × τ かつ f3' ≤ f3 ただし、τ はボルトに作用する長期せん断力 |
| 短期荷重時 | 短期許容引張荷重 sf3 (N) | 長期荷重 f3 の 1.5 倍とする sf3 = 1.5f3 |
| | 短期許容せん断荷重 sf4 (N) | 長期荷重 f4 の 1.5 倍とする sf4 = 1.5f4 |
| | せん断が作用する場合の短期許容引張荷重 sf3' (N) | 「鋼構造設計規準 2005 年版」より、せん断力が作用する場合の短期許容引張荷重 (sf3') は、次式になる。 sf3' = 1.4 × sf3 - 1.6 × τ かつ sf3' ≤ sf3 ただし、τ はボルトに作用する短期せん断力 |

(5) 固有振動数の評価方法

設備・機器の固有振動数評価は、FAP-3 から得られる固有値を直接使用する。多質点系でモデル化された設備・機器に対し、基本波形で振動していると仮定したときの変位ベクトルをもとに得られる運動方程式を設定する。行列で表される運動方程式において、固有振動数を得るためには行列式がゼロとなる連立方程式から、逐次近似の方法にて求めることができる。

3. 4 今回の申請に係る設備・機器の耐震性

今回の申請に係る設備・機器は、耐震設計上の重要度分類を行い次のように分類する。

(1) 第1類

該当なし

(2) 第2類

該当なし

(3) 第3類

ガンマ線エリアモニタ 検出器


付属設備

(第1加工棟) 緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)、消火設備 屋外消火栓

(第5廃棄物貯蔵棟) 緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)

1. 遮蔽壁 No. 1 の概要

(1) 建築概要

遮蔽壁 No. 1 は、第 1 加工棟  に遮蔽体として設置した鉄筋コンクリート造の壁で、構造的に第 1 加工棟から独立した鉄筋コンクリート造の逆 T 型の自立壁である。遮蔽壁 No. 1 の設置場所を図 1-1-1-1 に示す。

(2) 基礎構造

遮蔽壁 No. 1 の基礎は平板載荷試験で十分な支持力があることを確認した表層地盤に直接基礎で支持させている。

(3) 構造形式

遮蔽壁 No. 1 は、鉄筋コンクリート造の逆 T 型の自立壁とする。

(4) 耐震計算モデルの考え方

構築物である遮蔽壁 No. 1 の断面は単純な逆 T 型断面であるため、手計算で計算を行い、必要な耐震性を確保していることを確認する。

2. 準拠する主な法令、規格及び基準

- ・ 建築基準法及び関係法令
- ・ (一社) 日本建築学会各規準・指針類
 - 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説
 - 建築基礎構造設計指針
 - 鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説

3. 一次設計

加工施設の技術基準に関する規則及び建築基準法に基づき、建物・構築物に長期荷重（常時作用する荷重）が作用した場合及び短期荷重（常時作用する荷重に加えて耐震重要度分類に応じて算定する静的地震力）が作用した場合に、構造耐力上主要な部分に生ずる応力度を求め、当該応力度が同施行令第89条から第94条及び日本建築学会「鉄筋コンクリート構造設計規準」に準じて定める長期及び短期の許容応力度を超えていないことを確認する。

(1) 使用材料と許容応力度

遮蔽壁 No. 1 の材料に関する長期及び短期の許容応力度を表 1-1-1-1、表 1-1-1-2 及び表 1-1-1-3 に示す。

表 1-1-1-1 鉄筋の許容応力度（建築基準法施行令第90条 表2）（単位 N/mm²）

| 材料種別 | | 長 期 | | | 短 期 | | |
|-------|-------------------------|---|---|---|-----|----------------|---|
| | | 圧 縮 | 引 張 | | 圧 縮 | 引 張 | |
| | | | せん断補強筋以外に用いる場合 | せん断補強筋に用いる場合 | | せん断補強筋以外に用いる場合 | せん断補強筋に用いる場合 |
| 鉄筋 | 算定式 径28 mm以下 のもの | F/1.5 (当該数値 が215を超 える場合に は、215) | F/1.5 (当該数値 が215を超 える場合に は、215) | F/1.5 (当該数値 が195を超 える場合に は、195) | F | F | F (当該数値 が390を超 える場合に は、390) |
| | 算定式 径28 mmを超 えるもの | F/1.5 (当該数値 が195を超 える場合に は、195) | F/1.5 (当該数値 が195を超 える場合に は、195) | F/1.5 (当該数値 が195を超 える場合に は、195) | F | F | F (当該数値 が390を超 える場合に は、390) |
| ----- | | | | | | | |

(1) 保守的に日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 2018」の値を採用する。

表 1-1-1-2 コンクリートの許容応力度 (建築基準法施行令第 91 条) (単位 N/mm²)

| 材料種別 | | 長期 | | | 短期 | | |
|--------|-----|-----|--|-------------------------------|---|-----------|----|
| | | 圧縮 | 引張 せん断 | 付着 | 圧縮 | 引張 せん断 | 付着 |
| コンクリート | 算定式 | F/3 | F/30 (F が 21 を超えるコンクリートについて、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その定めた数値) | 0.7 (軽量骨材を使用するものにあつては、0.6) | 長期に生ずる力に対する圧縮、引張り、せん断又は付着の許容応力度のそれぞれの数値の 2 倍 (F が 21 を超えるコンクリートの引張り及びせん断について、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その定めた数値) とする。 | | |
| | | | | | | | |

- (1) 日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 2018」による。
 長期引張 規定なし→0、短期引張 規定なし→0、短期せん断=1.5×長期。
 長期付着 上端筋 0.9+2/75・F、その他 1.35+1/25・F、短期付着=1.5×長期。

表 1-1-1-3 地盤の許容応力度 (単位 kN/m²)

| 各応力度 | 採用値 |
|---------------------------------|-----|
| 極限応力度 q_b | |
| 長期許容応力度 $q_a = 1/3 \times q_b$ | |
| 短期許容応力度 $q_a' = 2/3 \times q_b$ | |

地盤の許容応力度は平成 13 年国土交通省告示第 1113 号第 4 (最終改正平成 19 年) により、平板載荷試験にて q_b から求めた。

(2) 遮蔽壁 No. 1 の構造図

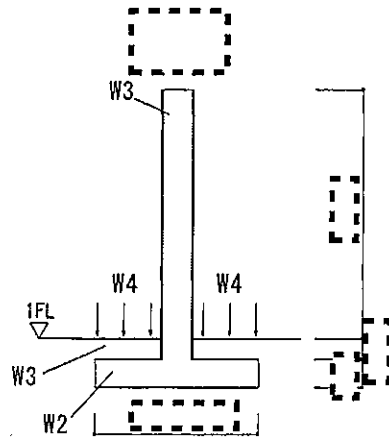
遮蔽壁 No. 1 の構造図を図 1-1-1-2 及び図 1-1-1-3 に示す。

(3) 設計用荷重

1) 固定荷重 (G)

遮蔽壁の壁体部、基礎部などの自重とする。

コンクリートの単位体積重量 γ kN/m³ として計算を行う。



【壁体の重量 W1】

壁厚さ $t =$ _____ mm

壁高さ $h =$ _____ mm

壁長さ $\ell =$ _____ mm

$W1 =$ _____ kN

【基礎の重量 W2】

基礎厚さ $t =$ _____ mm

基礎の幅 $w =$ _____ mm

基礎の長さ $\ell =$ _____ mm

$W2 =$ _____ kN

【土間コンクリートの重量 W3】

土間コンクリート厚さ $t =$ _____ mm

土間コンクリート幅 $w =$ _____ mm

土間コンクリートの長さ $\ell =$ _____ mm

$W3 =$ _____ kN

【上載荷重 W4】

上載荷重 5.4 kN/m²については建築基準法施行令第85条の「自動車車庫及び自動車通路」の積載荷重を採用した。

W4 ⇒ kN

(4) 長期の評価

1) 壁

長期では壁は自重を支えるだけであり、壁底部（基礎との接合部）で評価する。

圧縮応力度 $\sigma_c = \frac{W4}{b \times h} = \frac{\text{---}}{\text{---}} \text{ N/mm}^2$

許容圧縮応力度 $f_c = \text{---} \text{ N/mm}^2$

$\sigma_c / f_c = \frac{\text{---}}{\text{---}} < 1.0$

2) 地盤

地盤が基礎に与える外力の算出

$(W1 + W2) / \text{---} = \text{---} \text{ kN/m}^2$

接地圧 = $\frac{\text{---}}{\text{---}} = \text{---} \text{ kN/m}^2$

接地圧 / qa = $\frac{\text{---}}{\text{---}} < 1.0$

3) 基礎

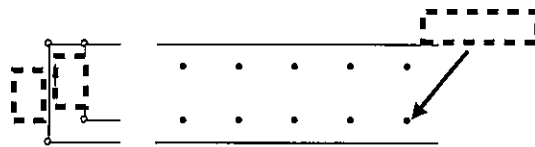
断面の検討

$D = \text{---} \text{ mm}$ $d = \text{---} \text{ mm}$ $j = 7/8d = \text{---} \text{ mm}$ (設計断面寸法) $b = \text{---} \text{ mm}$ (単位長さ)

$A_t = \text{---} \text{ mm}^2$

f_t (鉄筋の長期許容引張応力度) = $\text{---} \text{ N/mm}^2$

f_s (コンクリートの長期許容せん断応力度) = $\text{---} \text{ kN/mm}^2$



3) 基礎

基礎幅 \square m における設計用接地圧に対して、単位幅 1.0 m で検討する。

断面の検討

$$D = \square \text{ mm} \quad d = \square \text{ mm} \quad j = 7/8d = \square \text{ mm} \quad (\text{応力中心間距離})$$

$$b = \square \text{ mm} \quad (\text{単位長さ})$$

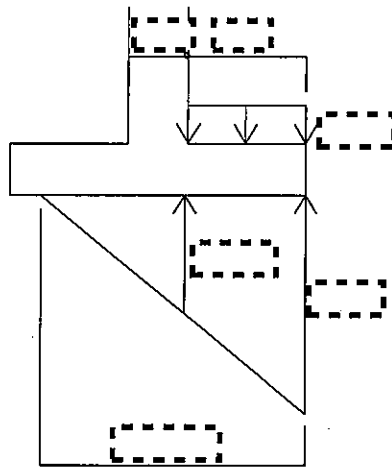
$$A_t = \square \text{ mm}^2$$

$$f_t' \quad (\text{鉄筋の短期許容引張応力度}) = \square \text{ N/mm}^2$$

基礎の短期許容曲げモーメント Ma' 及び短期許容せん断力 Qa' の算出

$$Ma' = A_t \cdot f_t' \cdot j = \square \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$Qa' = f_s' \cdot b \cdot j = \square \text{ kN}$$



$$\text{土間コンクリート荷重} + \text{基礎スラブ荷重} = \square \text{ kN/m}^2$$

基礎に生じる曲げモーメント MK とせん断力 QK の算出と評価

$$MK = \square \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$MK/Ma' = \square < 1.0$$

$$QK = \square \text{ kN}$$

$$QK/Qa' = \square < 1.0$$

「鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説」（日本建築学会）による接地圧計算式より

e : 偏心距離

ℓ : 基礎スラブの全幅

$$e = \frac{M}{N} = \text{[Diagram: A horizontal dashed rectangle of width } \ell \text{ and height } m \text{ with a vertical arrow pointing to the right from the center, representing eccentricity } e \text{.]}$$

$$\frac{e}{\ell} = \text{[Diagram: A horizontal dashed rectangle of width } \ell \text{ and height } m \text{ with a vertical arrow pointing to the right from the center, representing the ratio } e/\ell \text{.]}$$

・・・中立軸は基礎底面内

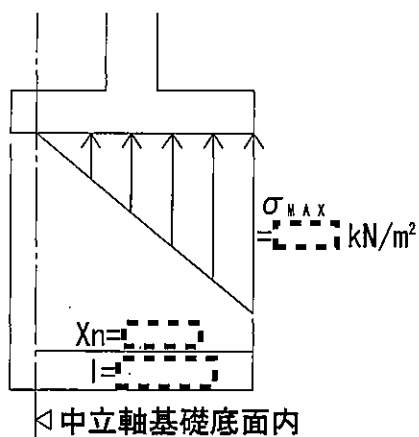
$$x_n = 3\ell \left(\frac{1}{2} - \frac{e}{\ell} \right) = \text{[Diagram: A horizontal dashed rectangle of width } \ell \text{ and height } m \text{ with a vertical arrow pointing to the right from the center, representing } x_n \text{.]}$$

$$\alpha = \frac{2}{3 \left(0.5 - \frac{e}{\ell} \right)} = \text{[Diagram: A horizontal dashed rectangle of width } \ell \text{ and height } m \text{ with a vertical arrow pointing to the right from the center, representing } \alpha \text{.]}$$

$$\sigma_{\text{MAX}} = \alpha \cdot \frac{N}{A} = \text{[Diagram: A horizontal dashed rectangle of width } \ell \text{ and height } m \text{ with a vertical arrow pointing to the right from the center, representing } \sigma_{\text{MAX}} \text{.]}$$

$$\sigma_{\text{MAX}} / qa' = \text{[Diagram: A horizontal dashed rectangle of width } \ell \text{ and height } m \text{ with a vertical arrow pointing to the right from the center, representing the ratio } \sigma_{\text{MAX}} / qa' \text{.]}$$

< 1.0



以上の評価結果を表1-1-1-4、表1-1-1-5、表1-1-1-6及び表1-1-1-7に示す。

壁及び基礎に発生する応力は全て許容応力以下であることが確認できたため、既設遮蔽壁 No. 1 は安全である。

表 1-1-1-4 壁体の評価結果 1

| 部位 | 荷重ケース | 応力の種類 | 1 mm ² あたりの発生 応力 [最大值] | 1 mm ² あたり の許容応力 | 許容応力度比 |
|----|-------|----------------------------|---|--------------------------------|--------|
| 壁体 | 長期荷重時 | 軸力 [kN/m ²] | | | |

表 1-1-1-5 壁体の評価結果 2

| 部位 | 荷重ケース | 応力の種類 | 全長 \square mあたりの 発生応力 [最大值] | 全長 \square mあたり の許容応力 | 許容応力度比 |
|----|-------|-------------------|-------------------------------------|----------------------------|--------|
| 壁体 | 短期荷重時 | 曲げモーメント [kN・m] | | | |
| | | せん断力 [kN/m] | | | |

表 1-1-1-6 基礎の評価結果

| 部位 | 荷重ケース | 応力の種類 | 1 mあたりの 発生応力 [最大值] | 1 mあたり の許容応力 | 許容応力度比 |
|----|-------|---------------------|--------------------------|-----------------|--------|
| 基礎 | 長期荷重時 | 曲げモーメント [kN・m/m] | | | |
| | | せん断力 [kN/m] | | | |
| | 短期荷重時 | 曲げモーメント [kN・m/m] | | | |
| | | せん断力 [kN/m] | | | |

表 1-1-1-7 地盤の評価結果

| 部位 | 荷重ケース | 接地圧 | 地盤の許容応力 | 許容応力度比 |
|----|-------|-----|---------|--------|
| 地盤 | 長期荷重時 | | | |
| | 短期荷重時 | | | |

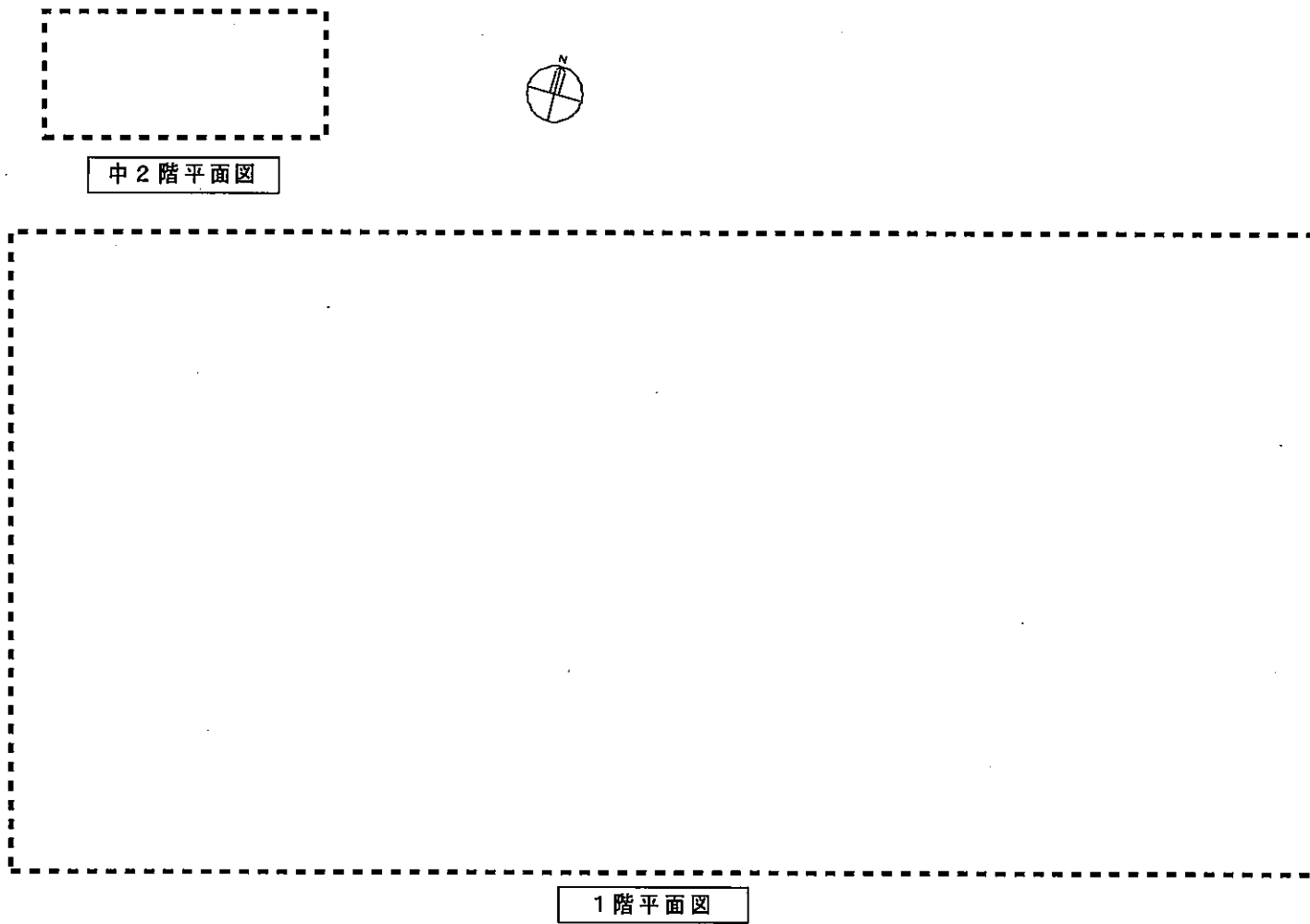


図1-1-1-1 遮蔽壁No.1配置図

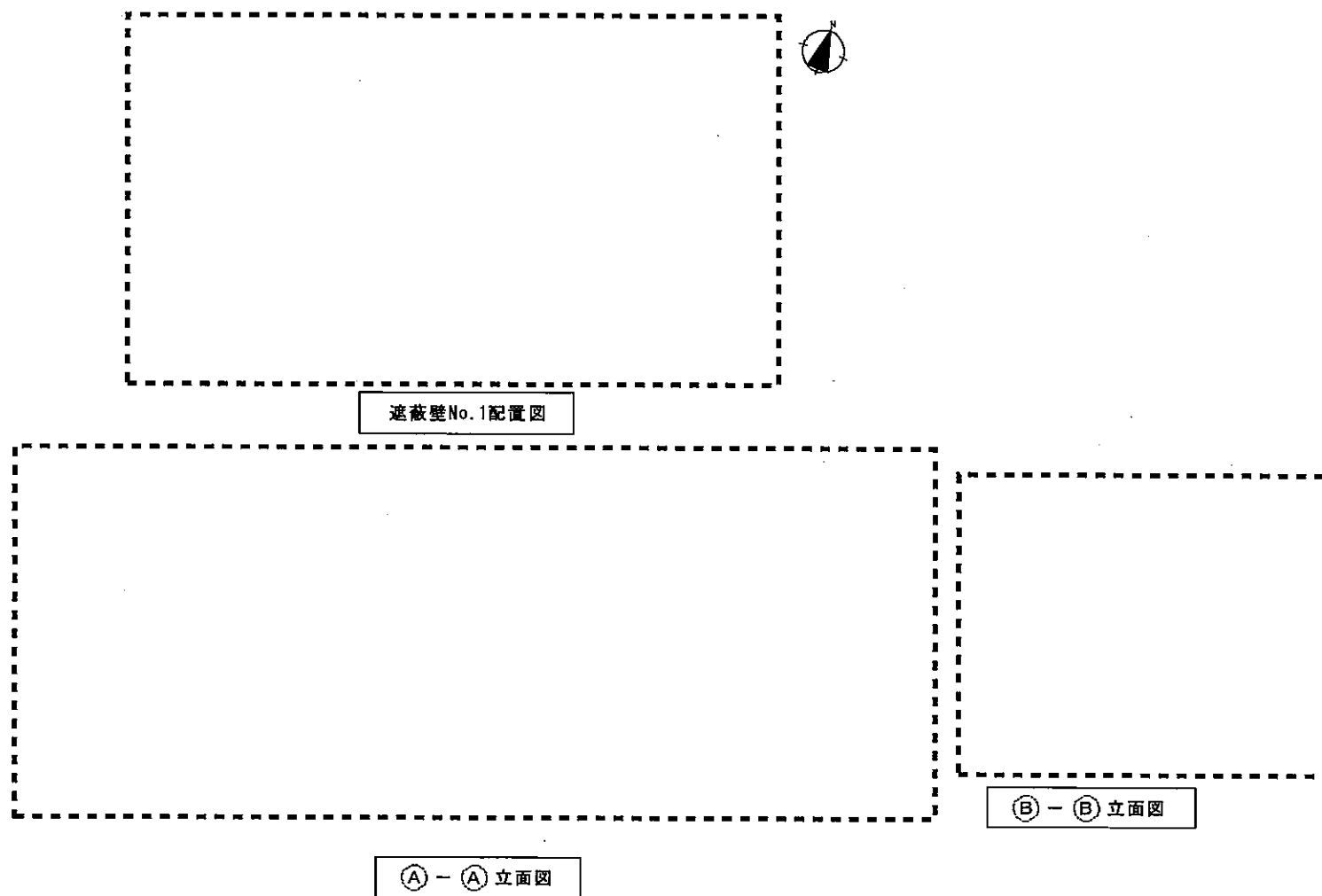


図1-1-1-2 配置図及び立面図



遮蔽壁No.1 配筋図

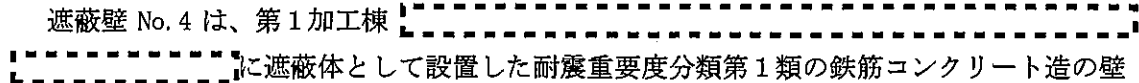
Ⓐ-Ⓐ 断面図

Ⓑ-Ⓑ 断面図

図 1-1-1-3 配筋詳細図

1. 遮蔽壁 No. 4 の概要

(1) 建築概要

遮蔽壁 No. 4 は、第 1 加工棟  に遮蔽体として設置した耐震重要度分類第 1 類の鉄筋コンクリート造の壁で、構造的に第 1 加工棟から独立した鉄筋コンクリート造の逆 T 型の自立壁である。遮蔽壁 No. 4 の設置場所を図 1-1-2-1 に示す。

(2) 基礎構造

遮蔽壁 No. 4 の基礎は平板載荷試験で十分な支持力があることを確認した表層地盤に直接基礎で支持させている。

(3) 構造形式

遮蔽壁 No. 4 は、鉄筋コンクリート造の逆 T 型の自立壁とする。

(4) 耐震計算モデルの考え方

構築物である遮蔽壁 No. 4 の断面は単純な逆 T 型断面であるため、手計算で計算を行い、必要な耐震性を確保していることを確認する。

2. 準拠する主な法令、規格及び基準

- ・ 建築基準法及び関係法令
- ・ (一社) 日本建築学会各規準・指針類
 - 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説
 - 建築基礎構造設計指針
 - 鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説

3. 一次設計

加工施設の技術基準に関する規則及び建築基準法に基づき、建物・構築物に長期荷重（常時作用する荷重）が作用した場合及び短期荷重（常時作用する荷重に加えて耐震重要度分類に応じて算定する静的地震力）が作用した場合に、構造耐力上主要な部分に生ずる応力度を求め、当該応力度が同施行令第89条から第94条及び日本建築学会「鉄筋コンクリート構造設計規準」に準じて定める長期及び短期の許容応力度を超えていないことを確認する。

(1) 使用材料と許容応力度

遮蔽壁 No. 4 の材料に関する長期及び短期の許容応力度を表 1-1-2-1、表 1-1-2-2 及び表 1-1-2-3 に示す。

表 1-1-2-1 鉄筋の許容応力度（建築基準法施行令第90条 表2）（単位 N/mm²）

| 材料種別 | | 長 期 | | | 短 期 | | |
|------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----|----------------|-------------------------------|
| | | 圧 縮 | 引 張 | | 圧 縮 | 引 張 | |
| | | | せん断補強筋以外に用いる場合 | せん断補強筋に用いる場合 | | せん断補強筋以外に用いる場合 | せん断補強筋に用いる場合 |
| 鉄筋 | 算定式 径 28 mm 以下のもの | F/1.5 (当該数値が 215 を超える場合には、215) | F/1.5 (当該数値が 215 を超える場合には、215) | F/1.5 (当該数値が 195 を超える場合には、195) | F | F | F (当該数値が 390 を超える場合には、390) |
| | 算定式 径 28 mm を超えるもの | F/1.5 (当該数値が 195 を超える場合には、195) | F/1.5 (当該数値が 195 を超える場合には、195) | F/1.5 (当該数値が 195 を超える場合には、195) | F | F | F (当該数値が 390 を超える場合には、390) |

(1) 保守的に日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 2018」の値を採用する。

表1-1-2-2 コンクリートの許容応力度 (建築基準法施行令第91条) (単位 N/mm²)

| 材料種別 | | 長期 | | | 短期 | | |
|--------|-----|-----|---|-------------------------------|--|-------|----|
| | | 圧縮 | 引張せん断 | 付着 | 圧縮 | 引張せん断 | 付着 |
| コンクリート | 算定式 | F/3 | F/30 (Fが21を超えるコンクリートについて、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その定めた数値) | 0.7 (軽量骨材を使用するものにあつては、0.6) | 長期に生ずる力に対する圧縮、引張り、せん断又は付着の許容応力度のそれぞれの数値の2倍 (Fが21を超えるコンクリートの引張り及びせん断について、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その定めた数値) とする。 | | |
| | | | | | | | |

- (1) 日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 2018」による。
 長期引張 規定なし→0、短期引張 規定なし→0、短期せん断=1.5×長期。
 長期付着 上端筋 0.9+2/75・F、その他 1.35+1/25・F、短期付着=1.5×長期。

表1-1-2-3 地盤の許容応力度 (単位 kN/m²)

| 各応力度 | 採用値 |
|---------------------------------|-----|
| 極限応力度 q_b | |
| 長期許容応力度 $q_a = 1/3 \times q_b$ | |
| 短期許容応力度 $q_a' = 2/3 \times q_b$ | |

地盤の許容応力度は平成13年国土交通省告示第1113号第4 (最終改正平成19年) により、平板載荷試験にて q_b から求めた。

(2) 遮蔽壁 No. 4 の構造図

遮蔽壁 No. 4 の構造図を図 1-1-2-2 及び図 1-1-2-3 に示す。

(3) 設計用荷重

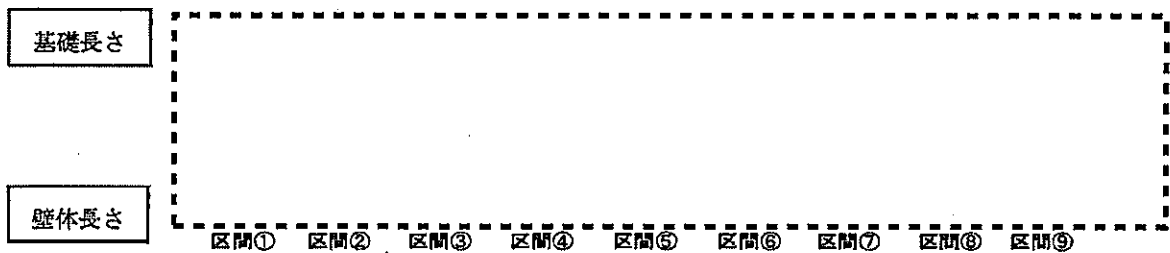
1) 固定荷重 (G)

構造計算において、遮蔽壁を下図の通り区分し、「壁体長さ/基礎長さ」が最も大きくなる区間 (最も不安定となる区間) ③ (④、⑦、⑧も同じ) について評価し、評価結果を下表に示す。

概略寸法 (単位: mm)

壁体: 長さ $\square \times$ 壁厚 $\square \times$ 高さ 1FL + \square

基礎部: 長さ $\square \times$ 幅 $\square \times$ 厚さ \square

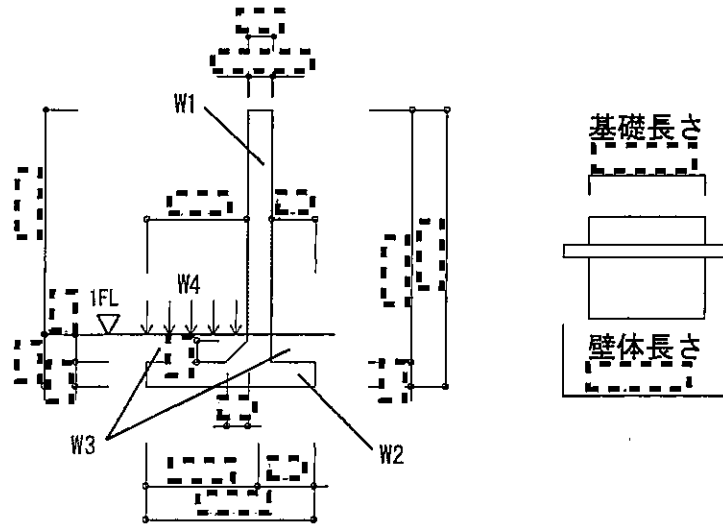


| 区間 | 区間① | 区間② | 区間③ | 区間④ | 区間⑤ | 区間⑥ | 区間⑦ | 区間⑧ | 区間⑨ |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 壁体長さ | | | | | | | | | |
| 基礎長さ | | | | | | | | | |
| 壁体長さ/基礎長さ | | | | | | | | | |

検討用遮蔽壁長さについては、区間③の壁体長さ \square mm、基礎長さ \square mm の区間 (最も条件の厳しい区間) を採用し計算を行う。

遮蔽壁の壁体部、基礎部などの自重とする。

コンクリートの単位体積重量 \square kN/m³ として計算を行う。



【壁体の重量 W1】

壁厚さ $t = \square$ mm

壁高さ $h = \square$ mm

壁長さ $l = \square$ mm

$W1 = \square$ kN

(三角形のコンクリート部分を基礎長さ分付加した重量とした)

【基礎の重量 W2】

基礎厚さ $t = \square$ mm

基礎の幅 $w = \square$ mm

基礎の長さ $l = \square$ mm

$W2 = \square$ kN

【土間コンクリートの重量 W3】

土間コンクリート厚さ $t = \square$ mm

土間コンクリート幅 $w_{右} = \square$ mm、 $w_{左} = \square$ mm

土間コンクリートの長さ $l = \square$ mm

$W3_{右} = \square$ kN

$W3_{左} = \square$ kN

(保守的に三角形のコンクリート部分にも土間コンクリートがあるとした)

【上載荷重 W4】

上載荷重 5.4 kN/m² については建築基準法施行令第 85 条の「自動車車庫及び自動車通路」の積載荷重を採用した。

$$W4 \text{ 左} = \text{---} \text{ kN}$$

(4) 長期の評価

1) 壁

長期では壁は自重を支えるだけであり、壁底部(基礎との接合部)で評価する。

$$\text{圧縮応力度 } \sigma_c = \text{---} \text{ N/mm}^2$$

$$\text{許容圧縮応力度 } f_c = \text{---} \text{ N/mm}^2$$

$$\sigma_c / f_c = \text{---} < 1.0$$

2) 地盤

偏心モーメントの算出と合計

W1 による偏心モーメント

$$Me1 = W1 \times \varnothing1 = \text{---} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

(保守的に三角形状部分の重量も含めて、偏心距離は $\varnothing1$ とする)

W2 は基礎中心上に重心があるので偏心なし。

W3 による偏心モーメント

$$\begin{aligned} Me3 \text{ (右)} &= \text{---} \\ &= \text{---} \text{ kN}\cdot\text{m} \end{aligned}$$

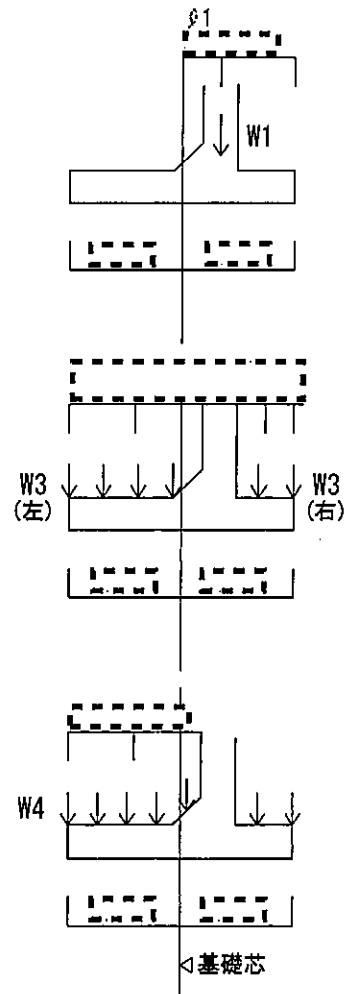
$$\begin{aligned} Me3 \text{ (左)} &= \text{---} \\ &= \text{---} \text{ kN}\cdot\text{m} \end{aligned}$$

W4 による偏心モーメント

$$\begin{aligned} Me4 &= \text{---} \\ &= \text{---} \text{ kN}\cdot\text{m} \end{aligned}$$

偏心モーメントの合計

$$Me = Me1 + Me3 \text{ (右)} + Me3 \text{ (左)} + Me4 = \text{---} \text{ kN}\cdot\text{m}$$




A. 上載荷重が片側（室内側）のみにある場合の接地圧の算出と評価

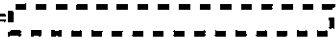
「鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説」（日本建築学会）による接地圧計算式より

e_1 : 上載荷重が有る場合の偏心距離

ℓ : 基礎幅 ( m)

B : 基礎奥行き ( m)

A : 基礎面積 ($\ell \times B$)


$WF_2 =$  kN

$e_1 = \frac{Me}{WF_2} =$  m

$\frac{e_1}{\ell} =$  中立軸は基礎底面外

$\sigma_1 = \frac{WF_2}{A} \cdot \left(1 + \frac{6e_1}{\ell} \right)$

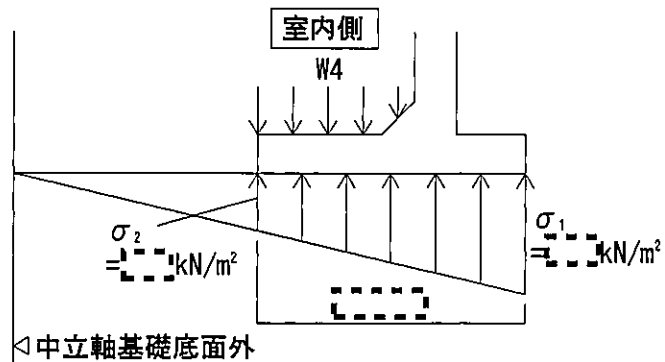
$=$  kN/m²

$\sigma_1/qa =$  < 1.0

$\sigma_2 = \frac{WF_2}{A} \cdot \left(1 - \frac{6e_1}{\ell} \right)$

$=$  kN/m²

$\sigma_2/qa =$  < 1.0



B. 上載荷重がない場合の接地圧の算出と評価

前記Aの W4 がいない場合に相当するので重量は WF1=263 kN

上載荷重がない場合の偏心モーメントの合計

$$Me = Me1 + Me3 \text{ (右)} + Me3 \text{ (左)} = \boxed{\hspace{2cm}} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

$$e_2 = \frac{Me}{WF1} = \boxed{\hspace{2cm}} \text{ m}$$

$$\frac{e_2}{\ell} = \boxed{\hspace{2cm}} \dots \dots \text{中立軸は基礎底面外}$$

$$\sigma_1 = \frac{WF1}{A} \cdot \left(1 + \frac{6e_2}{\ell}\right)$$

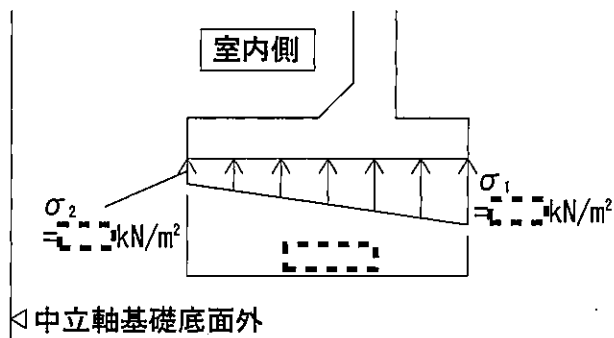
$$= \boxed{\hspace{2cm}} \text{ kN/m}^2$$

$$\sigma_1 / qa = \boxed{\hspace{2cm}} < 1.0$$

$$\sigma_2 = \frac{WF1}{A} \cdot \left(1 - \frac{6e_2}{\ell}\right)$$

$$= \boxed{\hspace{2cm}} \text{ kN/m}^2$$

$$\sigma_2 / qa = \boxed{\hspace{2cm}} < 1.0$$



3) 基礎

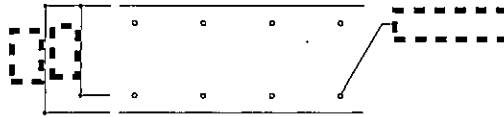
断面の検討

$$D = \text{[] mm} \quad d = \text{[] mm} \quad j = 7/8d = \text{[] mm} \quad (\text{設計断面寸法}) \quad b = \text{[] mm} \quad (\text{単位長さ})$$

$$A_t = \text{[] mm}^2$$

$$f_t \text{ (鉄筋の長期許容引張応力度)} = \text{[] N/mm}^2$$

$$f_s \text{ (コンクリートの長期許容せん断応力度)} = \text{[] kN/mm}^2$$



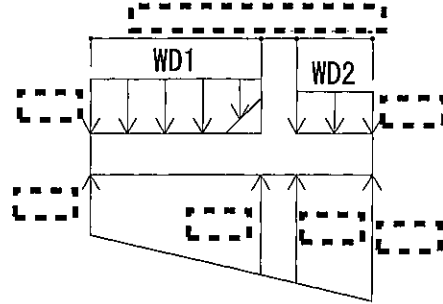
基礎の長期許容曲げモーメント M_a 及び長期許容せん断力 Q_a の算出

$$M_a = A_t \cdot f_t \cdot j = \text{[] kN} \cdot \text{m}$$

$$Q_a = f_s \cdot b \cdot j = \text{[] kN}$$

地盤が基礎に与える外力の算出

A. 上載荷重が片側（室内側）にのみある場合の基礎に生じる曲げモーメント M、せん断力 Q の算出と評価



※保守的に、壁の増打ちは見込まない場合のフーチング張り出し長さとする。

$$WD1 = \text{上載荷重} + \text{土間重量} + \text{基礎重量}$$

$$= \text{ } \text{ kN/m}^2 \text{ (保守的に切り下げ)}$$

$$WD2 = \text{土間重量} + \text{基礎重量}$$

$$= \text{ } \text{ (保守的に切り下げ)}$$

$$M_{\text{左}} = \text{ } \text{ kN}\cdot\text{m/m}$$

$$M_{\text{左}}/Ma = \text{ } < 1.0$$

$$M_{\text{右}} = \text{ } \text{ kN}\cdot\text{m/m}$$

$$M_{\text{右}}/Ma = \text{ } < 1.0$$

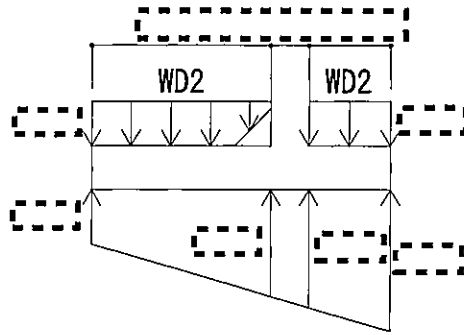
$$Q_{\text{左}} = \text{ } \text{ kN/m}$$

$$Q_{\text{左}}/Qa = \text{ } < 1.0$$

$$Q_{\text{右}} = \text{ } \text{ kN/m}$$

$$Q_{\text{右}}/Qa = \text{ } < 1.0$$

B. 上載荷重がない場合の基礎に生じる曲げモーメント M、せん断力 Q の算出と評価



※保守的に、壁の増打ちは見込まない場合のフーチング張り出し長さとする。

$$WD1 = \text{上載荷重} + \text{土間重量} + \text{基礎重量}$$

$$= \text{ } \text{ kN/m}^2 \text{ (保守的に切り下げ)}$$

$$WD2 = \text{土間重量} + \text{基礎重量}$$

$$= \text{ } \text{ kN/m}^2 \text{ (保守的に切り下げ)}$$

$$M_{\text{左}} = \text{ } \text{ kN}\cdot\text{m/m}$$

$$M_{\text{左}}/Ma = \text{ } < 1.0$$

$$M_{\text{右}} = \text{ } \text{ kN}\cdot\text{m/m}$$

$$M_{\text{右}}/Ma = \text{ } < 1.0$$

$$Q_{\text{左}} = \text{ } \text{ kN/m}$$

$$Q_{\text{左}}/Qa = \text{ } < 1.0$$

$$Q_{\text{右}} = \text{ } \text{ kN/m}$$

$$Q_{\text{右}}/Qa = \text{ } < 1.0$$

(5) 短期の評価

1) 壁

断面の検討

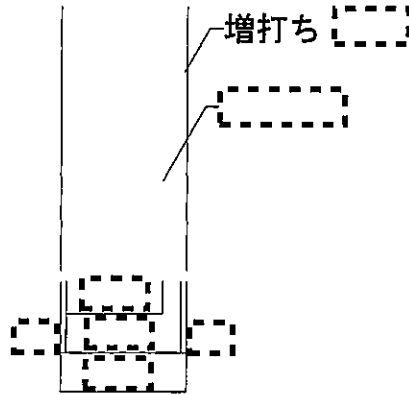
$$D = \dots \text{mm} \quad d = \dots \text{mm} \quad j = 7/8d = \dots \text{mm} \quad (\text{応力中心間距離})$$

$$b = \dots \text{mm} \quad (\text{単位長さ})$$

$$A_t = \dots \text{mm}^2$$

$$f_t' \quad (\text{鉄筋の短期許容引張応力度}) = \dots \text{N/mm}^2$$

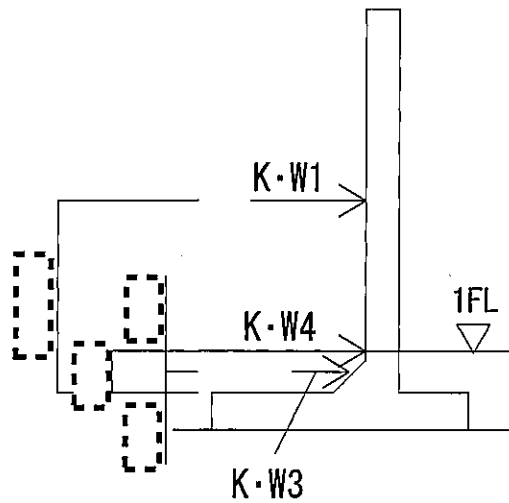
$$f_s' \quad (\text{コンクリートの短期許容せん断応力度}) = \dots \text{kN/mm}^2$$



壁の 1 m あたりの短期許容曲げモーメント Ma' 及び短期許容せん断力 Qa' の算出

$$Ma' = A_t \cdot f_t' \cdot j = \dots \text{kN}\cdot\text{m}$$

$$Qa' = f_s' \cdot b \cdot j = \dots \text{kN}$$



壁に生じる曲げモーメント M とせん断力 Q の算出と評価

地震時(床面上載荷重: 基礎上の土間コンクリート重量も地震力に加算)

応力は遮蔽壁長さ \dots m で計算、断面検討は有効幅 \dots m にて検討

耐震重要度分類 第1類 (割り増し係数 $I=1.5$)

水平震度 $K=C_0 \times 1.5 = 0.2 \times 1.5 = 0.30$

$$\begin{aligned}
 MK &= \dots \dots \dots \text{kN} \cdot \text{m} \\
 &= \dots \dots \dots \text{kN} \cdot \text{m} \\
 &= \dots \dots \dots \text{kN} \cdot \text{m}
 \end{aligned}$$

単位幅 1.0m で考えると

$$\begin{aligned}
 &\dots \dots \dots \text{kN} \cdot \text{m/m} \\
 MK1 / Ma' &= \dots \dots \dots < 1.0
 \end{aligned}$$

$$QK = K \times (W1 + W3 + W4) = \dots \dots \dots \text{kN}$$

単位幅 1.0 m で考えると

$$\begin{aligned}
 &\dots \dots \dots \text{kN/m} \\
 QK1 / Qa' &= \dots \dots \dots < 1.0
 \end{aligned}$$

計算は地震力右方向加力時に行っているが、左方向加力時も同様の配筋が必要である。このため、設計ではダブル配筋としており問題ない。

以上より、コンクリートを $\dots \dots \dots$ 配筋を $\dots \dots \dots$ ダブル配筋とした本設計は安全である。

2) 地盤

地震時の設計用接地圧の計算 (左加力時)

A 1. 左加力時の、上載荷重が片側 (室内側) にのみある場合の接地圧の算出と評価

地震時モーメントの算出

耐震重要度分類第 1 類 (割り増し係数 $I=1.5$)

水平震度 $K=C_0 \times 1.5 = 0.2 \times 1.5 = 0.30$

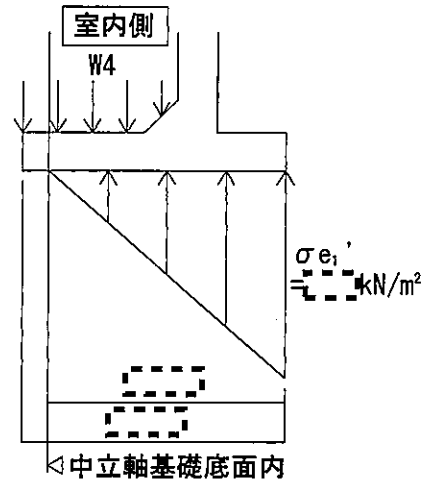


e_1' : 上載荷重がある場合の偏心距離

ℓ : 基礎幅 (m)

B : 基礎奥行き (単位長さ (m))

A : 基礎面積 ($\ell \times B$)



設計用接地圧の計算

$$e_1' = \frac{Me + \Sigma M_1}{WF_2} = \dots$$

\dots m (偏心モーメント Me の値は、付属 1-3-9 参照)

「鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説」(日本建築学会) による接地圧計算式より

$$\frac{e_1'}{\ell} = \dots \dots \dots \text{中立軸は基礎底面内}$$

$$x_n = 3\ell \left(\frac{1}{2} - \frac{e_1'}{\ell} \right) = \dots$$

$$\alpha = \frac{2}{3 \left(0.5 - \frac{e_1'}{\ell} \right)} = \dots$$

$$\sigma_{e_1'} = \alpha \cdot \frac{WF_2}{A} = \dots \text{ kN/m}^2$$

$$\sigma_{e_1'} / q_{a'} = \dots < 1.0$$

B 1. 左加力時の、上載荷重がない場合の接地圧の算出と評価

地震時モーメントの算定

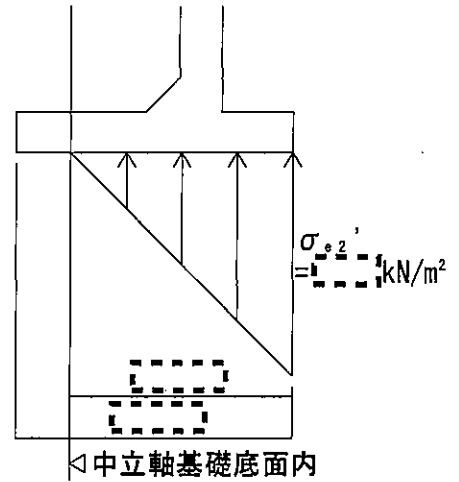
耐震重要度分類第 1 類 (割り増し係数 $I=1.5$)

e_1' : 上載荷重がない場合の偏心距離

ℓ : 基礎幅 () m

B : 基礎奥行き () m

A : 基礎面積 ($\ell \times B$)



前記 A 1 の M_4 が ない場合に相当する。

水平震度 $K=C_0 \times 1.5 = 0.2 \times 1.5 = 0.30$

壁 $M_1 =$ ()

基礎 $M_2 =$ ()

土間 $M_3 =$ ()

$\Sigma M_2 =$ () kN·m

設計用接地圧の算定

$$e_2' = \frac{Me + \Sigma M_2}{WF_1} =$$

= () m (偏心モーメント Me の値は、付属 1-2-6 ページ参照)

「鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説」(日本建築学会)による接地圧計算式より

$$\frac{e_2'}{\ell} = \dots \dots \dots \text{中立軸は基礎底面内}$$

$$x_n = 3\ell \left(\frac{1}{2} - \frac{e_2'}{\ell} \right) =$$

$$\alpha = \frac{2}{3 \left(0.5 - \frac{e_2'}{\ell} \right)} =$$

$$\sigma_{e2'} = \alpha \cdot \frac{WF_1}{A} = \dots \dots \dots \text{kN/m}^2$$

$$\sigma_{e2'} / qa' = \dots \dots \dots < 1.0$$

地震時の設計用接地圧の計算（右加力時）

A 2. 右加力時の、上載荷重が片側（室内側）にのみある場合の接地圧の算出と評価
設計用接地圧の計算

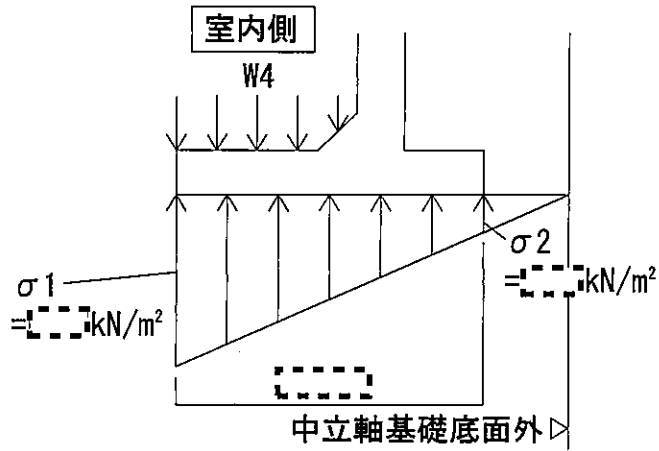
$$e1' = \frac{Me - \sum M1}{WF2} = \boxed{\hspace{10em}} m$$

「鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説」（日本建築学会）による接地圧計算式より

$$\frac{e1'}{\ell} = \boxed{\hspace{10em}} \dots \dots \dots \text{中立軸は基礎底面外}$$

$$\sigma_1 = \frac{WF2}{A} \cdot \left(1 + \frac{6e1'}{\ell}\right) = \boxed{\hspace{10em}} kN/m^2$$

$$\sigma_2 = \frac{WF2}{A} \cdot \left(1 - \frac{6e1'}{\ell}\right) = \boxed{\hspace{10em}} kN/m^2$$



B 2. 右加力時の、上載荷重がない場合の接地圧の算出と評価

設計用接地圧の算定

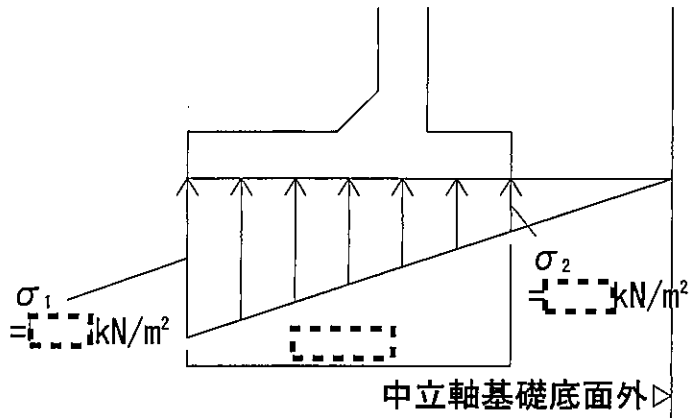
$$e2' = \frac{Me - \sum M2}{WF1} = \boxed{\quad\quad\quad} \text{ m}$$

「鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説」(日本建築学会)による接地圧計算式より

$$\frac{e2'}{\ell} = \boxed{\quad\quad\quad} \dots\dots \text{中立軸は基礎底面外}$$

$$\sigma_1 = \frac{WF1}{A} \cdot \left(1 + \frac{6e2'}{\ell}\right) = \boxed{\quad\quad\quad} \text{ kN/m}^2$$

$$\sigma_2 = \frac{WF1}{A} \cdot \left(1 - \frac{6e2'}{\ell}\right) = \boxed{\quad\quad\quad} \text{ kN/m}^2$$



3) 基礎

断面の検討

$$D = \text{mm} \quad d = \text{mm} \quad j = 7/8d = \text{mm} \quad (\text{応力中心間距離})$$

$$b = \text{mm} \quad (\text{単位長さ})$$

$$A_t = \text{mm}^2$$

$$f_t' \quad (\text{鉄筋の短期許容引張応力度}) = \text{N/mm}^2$$

$$f_s' \quad (\text{コンクリートの短期許容せん断応力度}) = \text{kN/mm}^2$$

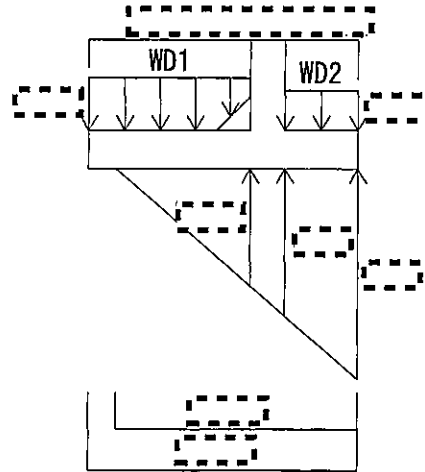
短期荷重時の基礎 1 m 当たりの許容曲げモーメント Ma' 及び許容せん断力 Qa' の算出

$$Ma' = A_t \cdot f_t' \cdot j = \text{kN}\cdot\text{m}$$

$$Qa' = f_s' \cdot b \cdot j = \text{kN/m}$$

地震時 (左加力時)

A 1. 左加力時で上載荷重が片側 (室内側) だけにのみある場合の基礎に生じる曲げモーメント M' 及びせん断力 Q' の算出と評価



※保守的に、壁の増打ちは見込まない場合のフーチング張り出し長さとする。

$$M'_{\text{左}} = \text{kN}\cdot\text{m/m}$$

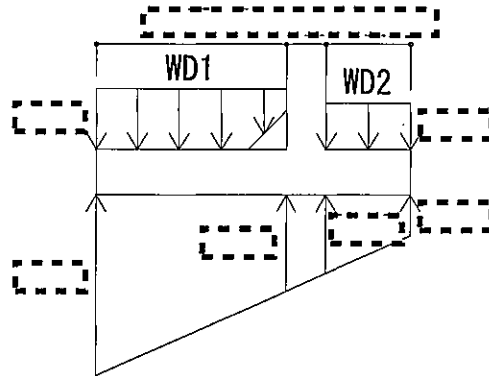
$$M'_{\text{左}} / Ma' = < 1.0$$

$$M'_{\text{右}} = \text{kN}\cdot\text{m/m}$$

$$M'_{\text{右}} / Ma' = < 1.0$$

地震時(右加力時)

A 2. 右加力時の、上載荷重が片側(室内側)にのみある場合、基礎に生じる曲げモーメント M' 及びせん断力 Q' の算出と評価



※保守的に、壁の増打ちは見込まない場合のフーチング張り出し長さとする。

$$M'_{\text{左}} = \left[\text{---} \right] \text{ kN}\cdot\text{m/m}$$

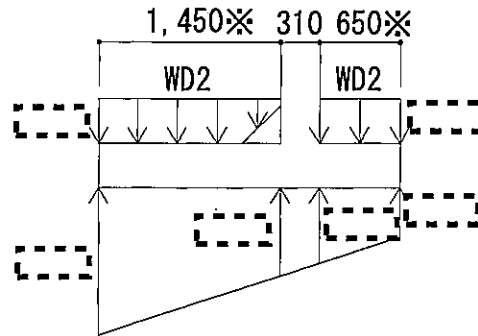
$$M'_{\text{左}} / Ma' = \left[\text{---} \right] < 1.0$$

$$Q'_{\text{左}} = \left[\text{---} \right] \text{ kN/m}$$

$$Q'_{\text{左}} / Qa' = \left[\text{---} \right] < 1.0$$

右側については、基礎幅が小さく、かつ応力も小さいため、検討を省略する。

B 2. 右加力時の、上載荷重がない場合、基礎に生じる曲げモーメント M' 及びせん断力 Q' の算出と評価



※保守的に、壁の増打ちは見込まない場合のフーチング張り出し長さとする。

$$M'_{\text{左}} = \text{[Diagram showing moment distribution on the left side]} \text{ kN}\cdot\text{m/m}$$

$$M'_{\text{左}} / Ma' = \text{[Diagram showing ratio of moments]} < 1.0$$

$$Q'_{\text{左}} = \text{[Diagram showing shear force distribution on the left side]} \text{ kN/m}$$

$$Q'_{\text{左}} / Qa' = \text{[Diagram showing ratio of shear forces]} < 1.0$$

Aと同様に、右側については検討を省略する。

以上の評価結果を表1-1-2-4、表1-1-2-5、表1-1-2-6、表1-1-2-7に示す。

壁及び基礎に発生する応力は全て許容応力以下であることが確認できたため既設遮蔽壁 No. 4 は安全である。

表 1-1-2-4 壁体の評価結果 1

| 部位 | 荷重ケース | 応力の種類 | 1 mm ² あたりの発生応力 (最大値) | 1 mm ² あたりの許容応力 | 許容応力度比 |
|----|-------|-------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------|
| 壁体 | 長期荷重時 | 軸力 (kN/m ²) | | | |

表 1-1-2-5 壁体の評価結果 2

| 部位 | 荷重ケース | 応力の種類 | 全長 1 mあたりの発生応力 (最大値) | 全長 1 mあたりの許容応力 | 許容応力度比 |
|----|-------|------------------|----------------------|----------------|--------|
| 壁体 | 短期荷重時 | 曲げモーメント (kN・m/m) | | | |
| | | せん断力 (kN/m) | | | |

表 1-1-2-6 基礎の評価結果

| 部位 | 荷重ケース | 応力の種類 | 1 mあたりの発生応力 (最大値) | 1mあたりの許容応力 | 許容応力度比 |
|----|-------|------------------|-------------------|------------|--------|
| 基礎 | 長期荷重時 | 曲げモーメント (kN・m/m) | | | |
| | | せん断力 (kN/m) | | | |
| | 短期荷重時 | 曲げモーメント (kN・m/m) | | | |
| | | せん断力 (kN/m) | | | |

表 1-1-2-7 地盤の評価結果

| 部位 | 荷重ケース | 接地圧 | 地盤の許容応力 | 許容応力度比 |
|----|-------|-----|---------|--------|
| 地盤 | 長期荷重時 | | | |
| | 短期荷重時 | | | |

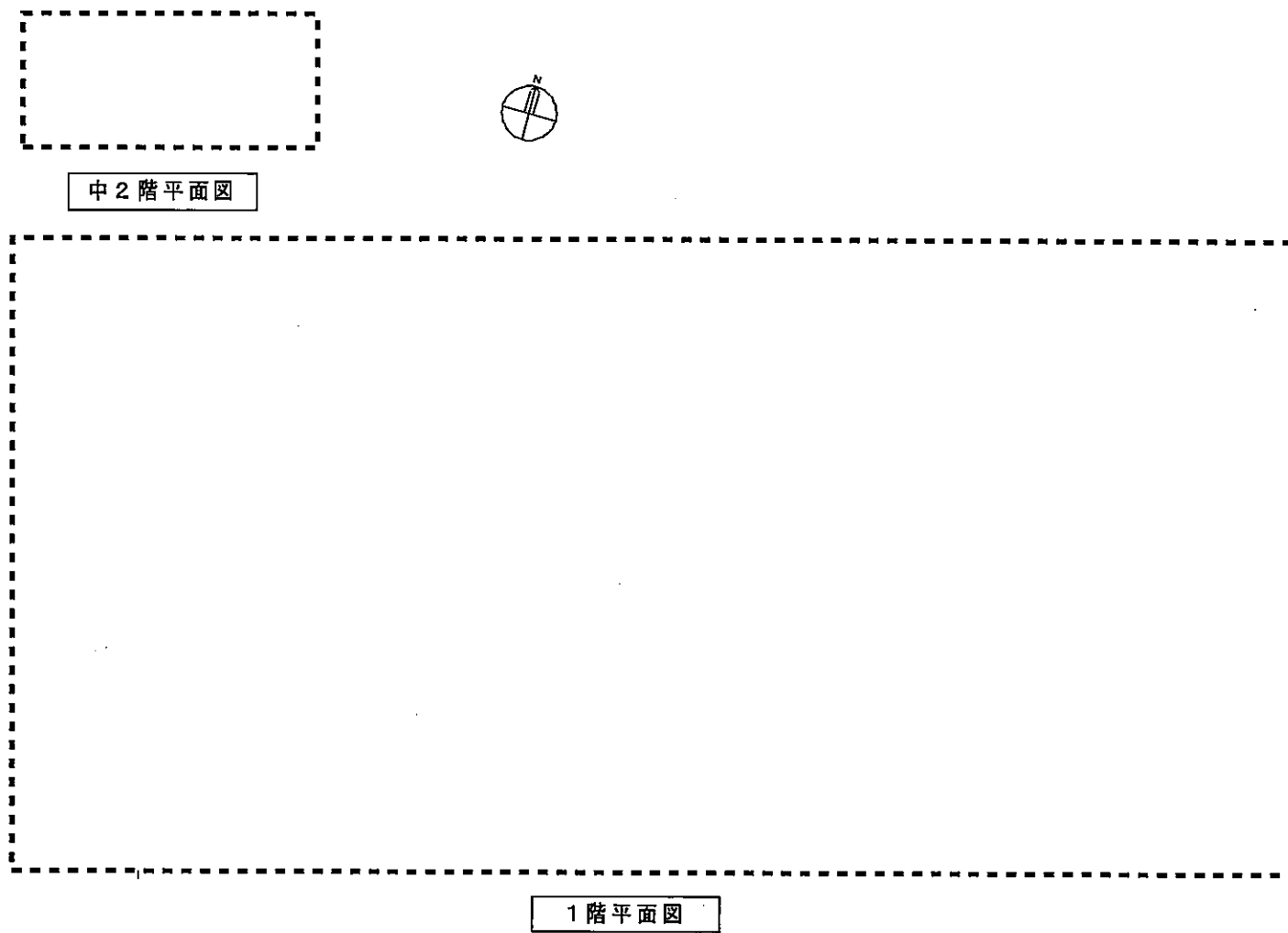


図1-1-2-1 遮蔽壁 No. 4 配置図

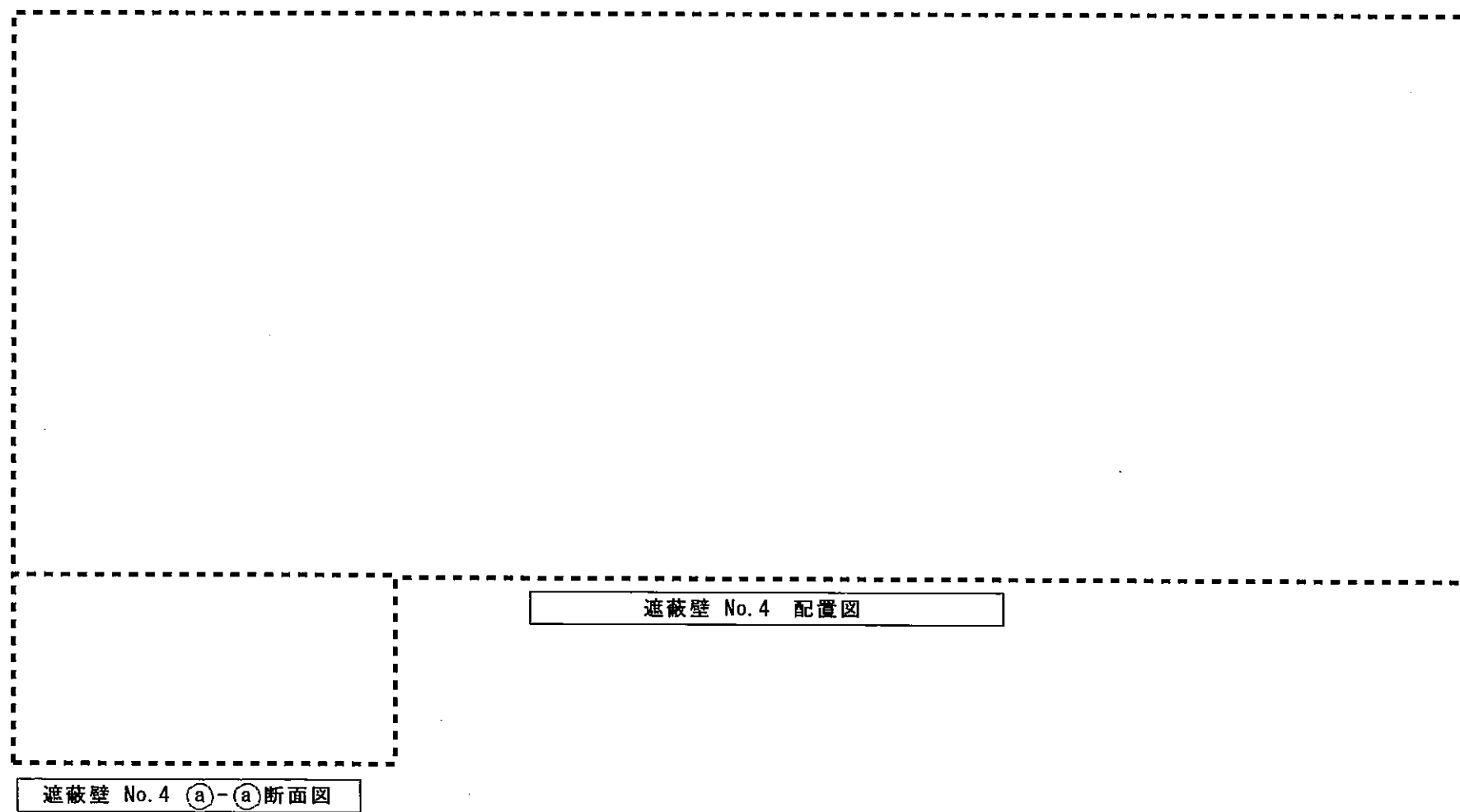
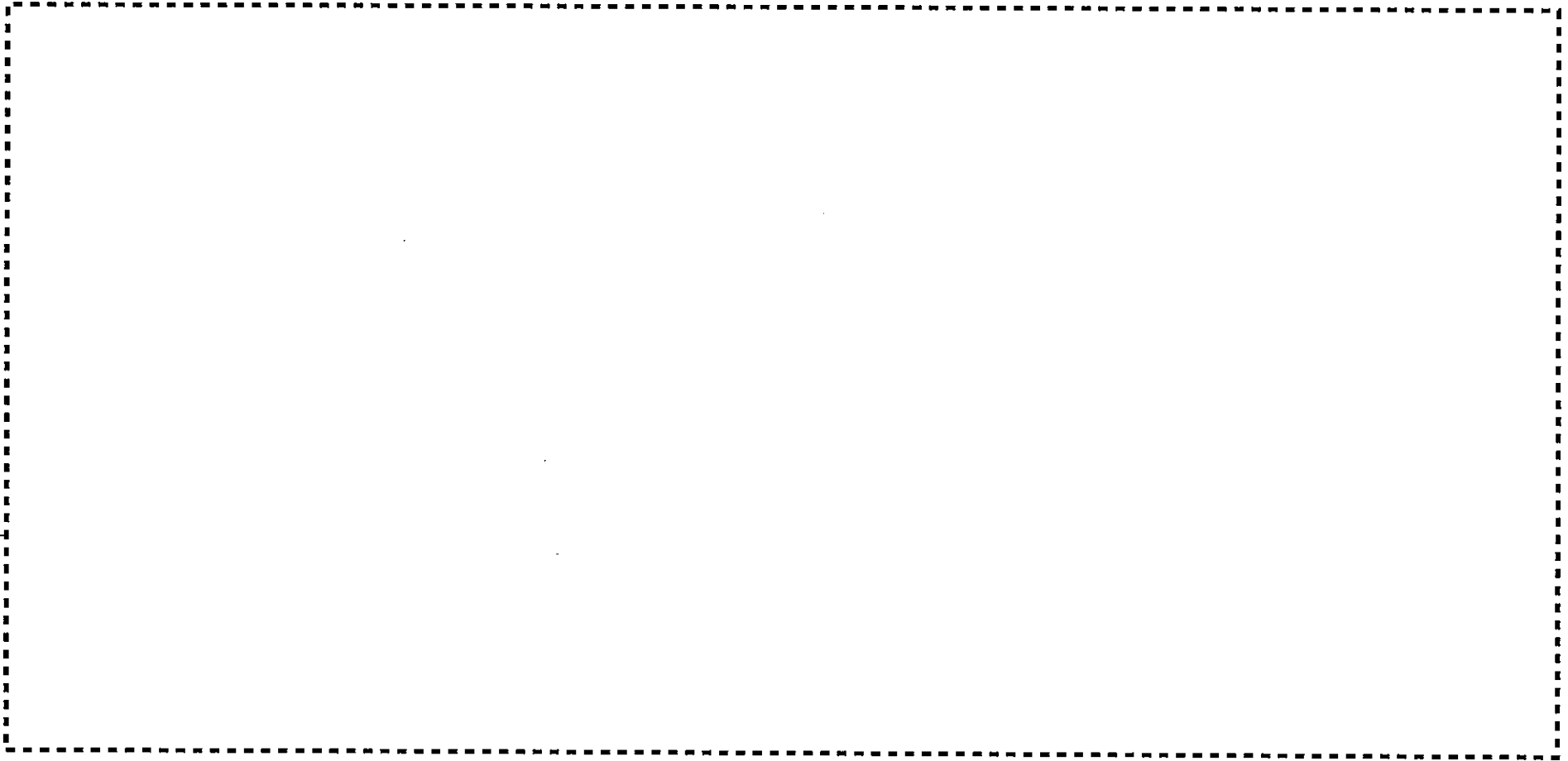


図1-1-2-2 配置図及び立面図

612



遮蔽壁 No. 4 配筋図
(第 1 加工棟地中梁部分)


遮蔽壁 No. 4 配筋図 (一般部)

㊦ - ㊦ 断面図

図 1 - 1 - 2 - 3 配筋詳細図

1. 防護壁 No. 1 の概要

(1) 建築概要

防護壁 No. 1 は、第 1 加工棟（本体）の大扉（KSD-1：竜巻対策扉）を竜巻飛来物の衝突から防護するために新設する。設置場所を図 1-1-3-1 に示す。

防護壁 No. 1 の竜巻荷重に対する評価は付属書類 3 に記載し、ここでは耐震重要度分類第 1 類の構築物としての耐震評価を行う。

加工事業変更許可申請においては、防護壁 No. 1、防護壁 No. 2 の 2 体の防護壁を設置するとしていたが、詳細設計において共通の基礎から 2 つの壁を立ち上げ、頂部を大ばりで連結することで、より耐力が確保できることが確認できたことから、1 体の防護壁（防護壁 No. 1）として設計することとする。

(2) 地盤と基礎構造

防護壁 No. 1 を設置する第 1 加工棟北西部の地盤は、地表近くに造成に伴う人工盛土と沖積層が堆積しており、GL-4000 以深に安定な洪積層である大阪層群が存在している。

防護壁 No. 1 の基礎形式は、安定な洪積層である大阪層群（N 値 30 以上）に達する杭で支持させる杭基礎形式とする。

防護壁 No. 1 設置場所の土質柱状図を図 1-1-3-2 に示す。

(3) 構造形式

防護壁 No. 1 は鉄筋コンクリート造の逆 T 型の自立壁とし、壁体の中間部に放射性廃棄物運搬用フォークリフトの通行のための開口を設け、開口部には鋼材で枠を作り、内部にコンクリートを充填した電動式の扉（以下、「コンクリート充填扉」という）を設置する。

(4) 耐震計算モデルの考え方

防護壁 No. 1 は、壁体については本計算書内で計算し、基礎については株式会社構造システム製の構造解析プログラム「FAP-3」バージョン 5（以下「FAP-3」という。）を使用して応力算出までを行い、応力度の照査（長期又は短期の発生応力度が長期又は短期の許容応力度を超えていないことの検証）は本計算書内で確認する。FAP-3 の使用にあたっては簡易モデルの理論解および異なる構造解析プログラムと FAP-3 の解析結果が整合していることを確認している。

2. 準拠する規格、規準類

- ・ 建築基準法及び関係法令
- ・ (一社) 日本建築学会各規準・指針類
 - 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説
 - 建築基礎構造設計指針
 - 鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説

3. 一次設計

「加工施設の技術基準に関する規則」及び建築基準法に基づき、建物・構築物に長期荷重（常時作用する荷重）が作用した場合及び短期荷重（常時作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する静的地震力）が作用した場合に、構造耐力上主要な部分に生ずる応力度を求め、当該応力度が同施行令第 89 条から第 94 条及び日本建築学会「鉄筋コンクリート構造設計規準」に準じて定める長期及び短期の許容応力度を超えていないことを確認する。

また、防護壁 No.1 は構造的に東西方向には十分強度があるため、南北方向の地震について評価を行う。

(1) 使用材料と許容応力度

防護壁 No.1 の材料に関する、長期及び短期の許容応力度を表 1-1-3-1、表 1-1-3-2 及び表 1-1-3-3 に示す。

表 1-1-3-1 鉄筋の許容応力度（建築基準法施行令第 90 条 表 2）（単位 N/mm²）

| 材料種別 | | 長 期 | | | 短 期 | | |
|-------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----|----------------|-------------------------------|
| | | 圧 縮 | 引 張 | | 圧 縮 | 引 張 | |
| | | | せん断補強筋以外に用いる場合 | せん断補強筋に用いる場合 | | せん断補強筋以外に用いる場合 | せん断補強筋に用いる場合 |
| 鉄筋 | 算定式 径 28 mm 以下のもの | F/1.5 (当該数値が 215 を超える場合には、215) | F/1.5 (当該数値が 215 を超える場合には、215) | F/1.5 (当該数値が 195 を超える場合には、195) | F | F | F (当該数値が 390 を超える場合には、390) |
| | 算定式 径 28mm を超えるもの | F/1.5 (当該数値が 195 を超える場合には、195) | F/1.5 (当該数値が 195 を超える場合には、195) | F/1.5 (当該数値が 195 を超える場合には、195) | F | F | F (当該数値が 390 を超える場合には、390) |
| ----- | | | | | | | |

- (1) 保守的に日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 2018」の値を採用する。
 (2) D29 以上の太さの鉄筋に対しては () 内の数値とする。

表 1-1-3-2 コンクリートの許容応力度 (建築基準法施行令第 91 条) (単位 N/mm²)

| 材料種別 | | 応力種別 | 長 期 | | | 短 期 | | |
|------------------------|-----|------|--|---|--|-----|------------|----|
| | | | 圧 縮 | 引 張 せん断 | 付着 | 圧 縮 | 引 張 せん断 | 付着 |
| コン ク リ ー ト | 算定式 | F/3 | F/30 (F が 21 を 超えるコン クリートに ついて、国 土交通大臣 がこれと異 なる数値を 定めた場合 は、その定 めた数値) | 0.7 (軽量骨材 を使用する ものにあっ ては、0.6) | 長期に生ずる力に対する圧縮、引張り、 せん断又は付着の許容応力度のそれぞ れの数値の 2 倍 (F が 21 を超えるコン クリートの引張り及びせん断につい て、国土交通大臣がこれと異なる数 値を定めた場合は、その定めた数値) とする。 | | | |
| | | | | | | | | |

- (1) 日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 2018」による。
 長期引張 規定なし→0、短期引張 規定なし→0、短期せん断=1.5×長期。
 長期付着 上端筋 0.9+2/75・F、その他 1.35+1/25・F、短期付着=1.5×長期。

表 1-1-3-3 地盤の許容支持力 (単位 kN/本)

| 杭 | 杭種別 | 応力種別 | 長 期 | | 短 期 | |
|---|-------|------|-----|--|-----|--|
| | | | | | | |
| | PHC 杭 | | | | | |

平成 13 年国土交通省告示第 1113 号第 6 による。

(2) 防護壁 No.1 の構造図

防護壁 No.1 の構造図を図 1-1-3-3、図 1-1-3-4、図 1-1-3-5、図 1-1-3-6 及び図 1-1-3-7 に示す。

(3) 設計用荷重

1) 固定荷重 (G)

防護壁の壁体部、基礎部、コンクリート充填扉の自重とする。ただし、コンクリート充填扉は、鋼材重量 (kN)、内部に充填するコンクリート重量 (kN) の合計であるが、壁体の開口部 (m×m) にも壁厚 mm のコンクリートがあると仮定した場合の重量とほぼ等価であるため、重量及び地震力の算定においては、開口部のない壁体が設置されているものとして計算を行う。

(応力度照査においては実際の壁体の断面のみを考慮する。)

【壁体の重量 W1】

壁体の仕上げ重量 (両面) N/m²

壁厚さ t = mm

壁高さ h = mm

壁長さ l = mm (コンクリート充填扉も同等荷重として見込む)

コンクリートの重量を kN/m³ として

$$W1 = \text{ } \text{ kN}$$

(参考：開口部に仮定した鉄筋コンクリート壁の重量 =
= kN)

【壁体頂部はりの重量 W2】

壁頂部はりの重量 W2

$$W2 = \text{ } \text{ kN}$$

【基礎構造の重量】 (1 m²あたり)

基礎上部仕上げ kN/m²

基礎 kN/m²

地表面載荷重 kN/m²

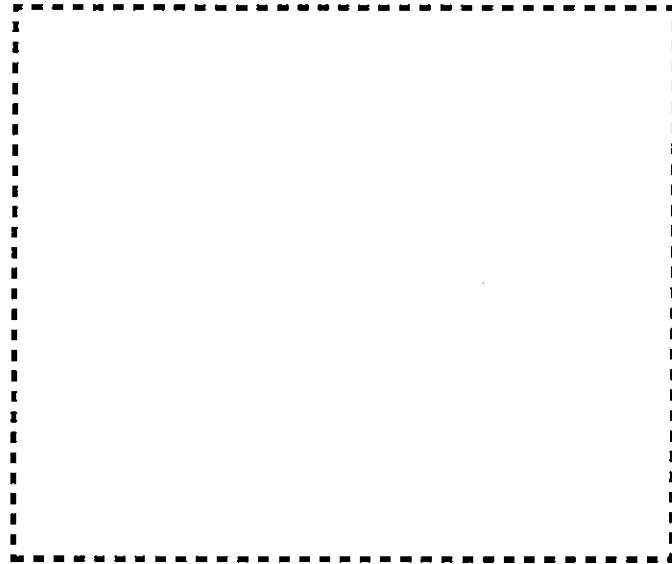
kN/m²

※ 鉄筋コンクリート部分の 24 と土部分比重=18 の平均 $\gamma=20$ とする。

・基礎全体の重量 W_F

基礎の幅×長さ⇒ \square mm × \square mm より

$$W_F = \square \text{ kN}$$



2) 地震荷重 (I · K)

・耐震重要度分類 第1類 (割り増し係数 $I=1.5$)

・水平震度

上部構造 (割り増し係数 $I=1.5$)

$$\text{水平震度 } K_1 = 0.2 \times 1.5 = 0.3$$

基礎構造 (地下部分。割り増し係数 $I=1.5$)

$$\text{水平震度 } K_{1F} = 0.1 \times 1.5 = 0.15 \rightarrow 0.2 \text{ (保守的に } 0.2 \text{ とする)}$$

・地震力の算定

水平力 壁体 $H_1 = K_1 \cdot W_1 = \square \text{ kN}$

壁頂部はり $H_2 = K_1 \cdot W_2 = \square \text{ kN}$

基礎 $H_F = K_{1F} \cdot W_F = \square \text{ kN}$

(4) 一次設計

1) 壁体の一次設計

【長期】

壁重量 $W=W1+W2=$ kN

壁体の断面積 $A_w=$ mm²

($t=$ mm 壁実長 $l=$ (開口部) = mm より)

壁体脚部 (基礎天端レベル) 圧縮応力度

${}_l\sigma_c=W/A_w=$ N/mm²

コンクリートの長期許容圧縮応力度 ${}_l f_c=F_c/3=$ N/mm²

長期圧縮応力度比 ${}_l\sigma_c/{}_l f_c=$ < 1.0

【短期】

壁体の配筋 mm)

鉄筋の有効断面積 cm³ cm³

壁体脚部 (基礎天端レベル) の短期曲げモーメント

${}_sM_W=$
 $=$
 $=$ kN·m

壁体脚部の短期せん断力

${}_sQ_W=K1 \cdot (W1+W2) =$ kN

壁体脚部 (基礎天端レベル) の短期許容曲げモーメント

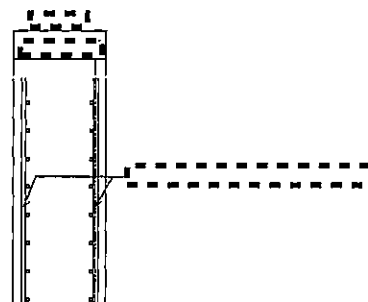
${}_sM_a=at \cdot sft \cdot j =$
 $=$ kN·m

At : 引張鉄筋の有効断面積

sft : 鉄筋の短期引張許容応力度

j : $7/8 \times d$

(d は圧縮側コンクリート端から引張鉄筋までの距離。右図参照。)



壁体脚部 (基礎天端レベル) の短期許容せん断力

${}_sQ_a=sfs \cdot b \cdot j =$ kN

$$\begin{aligned} \text{短期曲げ応力比} \quad s_{MW} / s_{Ma} &= \frac{1}{4} < 1.0 \\ \text{短期せん断応力比} \quad s_{QW} / s_{Qa} &= \frac{1}{4} < 1.0 \end{aligned}$$

2) 基礎スラブの一次設計

基礎スラブは長さ方向に同一の断面であるため、杭中心間で4等分したモデルをFAP-3を用いて検討する。基礎スラブの解析モデルを図1-1-3-8に示す。



【長期】

長期荷重として、 $W/4 = \frac{1}{4}$ kN を壁体部に入力し、基礎スラブ自重及び基礎スラブ上の土、舗装の重量を奥行き 1 m として、 1 kN/m を等分布荷重として基礎スラブ上に入力する。長期の荷重図を図1-1-3-9に示す。

長期の荷重状態において、基礎スラブに生じる応力図を下に示す。最大曲げモーメントは壁体直下部で $\frac{1}{4}$ kN・m、最大せん断力は杭頭部で $\frac{1}{4}$ kN が発生する。



上記応力を、杭頭間をつなぐはり型のスラブ部分で負担するものとする。

はり型のスラブ部分の長期許容曲げモーメント lMa は

$$lMa = at \cdot lft \cdot j = \text{[]} \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$at = \text{[]} \text{ mm}^2$$

(下端筋 [] 、有効断面積 [] cm^2 より)

$$lft = \text{[]}$$

$$j = 7/8 \cdot d = \text{[]} \text{ mm}$$

はり型のスラブ部分の長期許容せん断力 lQa は

$$lQa = b \cdot j (\alpha \cdot lfs + 0.5 \cdot wft (pw - 0.002))$$

$$= \text{[]}$$

$$= \text{[]} \text{ kN}$$

b : はり幅

j : $7/8 \times d$ (d は下図参照)

α : はりのせん断スパン比による割増係数 2.0

lfs : コンクリートの長期許容せん断応力度 0.73

wft : あばら筋 (SD295A、5-D16) のせん断補強用長期許容引張応力度

pw : はりのあばら筋比 0.00225



$$\text{長期曲げ応力度比 } M/lMa = \text{[]} < 1.0$$

$$\text{長期せん断力応力比 } Q/lQa = \text{[]} < 1.0$$

【短期】

短期については、長期荷重に加えて地震力として、H1/4 を壁体の重量重心に、H2/4 を壁体頂部はりの重量重心に入力した。短期荷重図を図 1-1-3-10 に示す。

短期（長期+一次地震力）における基礎スラブの応力図を下に示す。最大曲げモーメントは壁体直下部で $\text{■■■■} \text{ kN}\cdot\text{m}$ 、最大せん断力は右側杭頭部で $\text{■■■■} \text{ kN}$ が発生する。



はり型のスラブ部分の短期許容曲げモーメント sMa は

$$sMa = at \cdot sft \cdot j = \text{■■■■} \text{ kN}\cdot\text{m}$$

$$sft = \text{■■■■}$$

$$sQa = b \cdot j (\alpha \cdot sfs + 0.5 \cdot wft (pw - 0.002))$$

$$= \text{■■■■} \\ = \text{■■■■} \text{ kN}$$

$$\text{短期曲げ応力度比} \quad M/sMa = \text{■■■■} < 1.0$$

$$\text{短期せん断力応力比} \quad Q/sQa = \text{■■■■} < 1.0$$

3) 地盤及び杭の設計

杭工法 : プレボーリング拡大根固め工法 (大臣認定工法) 杭周固定液使用

杭仕様 : 杭種 PHC 杭 $\square \cdots \square$ N/mm² 杭径 \square mm ϕ 杭長 \square m

①地盤の許容支持力算定式 (平成 13 年 国土交通省告示第 1113 号)

$$\text{長期 } Ra = 1/3 \cdot \{ \alpha \cdot N \cdot Ap + (\beta \cdot Ns \cdot Ls + \gamma \cdot qu \cdot Lc) \cdot \phi \}$$

$$\text{短期 } Ra' = 2 \cdot Ra$$

Ra : 長期許容支持力 kN

Ra' : 短期許容支持力 kN

D : 杭径 m

L : 杭長 m (標準 $L \leq 40$ m, 最長 $L \leq 110D$ かつ $L \leq 80$ m)

N : 杭先端から下方に 1D, 上方に 4D の間の地盤の平均 N 値 ($N \leq 60$)

Ap : 杭先端断面積 m²

Ns : 杭周地盤のうち砂質土地盤の平均 N 値 ($Ns \leq 25$)

Ls : 杭が砂質土地盤に接する長さの合計 m

qu : 杭周地盤のうち粘性土地盤の平均一軸圧縮強度 kN/m²

$$qu = 12.5N \text{ (terzaghi and peck 式) } (qu \leq 100 \text{ kN/m}^2)$$

Lc : 杭が粘性土地盤に接する長さの合計 m

ϕ : 杭周長 m

α : $L \leq 90D$ のとき $\alpha = 250$,

$$90D < L \leq 110D \text{ のとき } \alpha = 250 - 10/4 \cdot (L/D - 90)$$

β : $\beta = 10/5$

γ : $\gamma = 1/2$

②地盤の長期許容支持力 Ra

$$D = 0.90 \text{ m}$$

$$L = 13.0 \text{ m} < 90D = 90 \times 0.90 = 81 \text{ m} \quad \therefore \alpha = 250$$

$$Ap = 1/4 \cdot \pi \cdot D^2 = 1/4 \cdot \pi \times 0.90^2 = 0.636 \text{ m}^2$$

$$\phi = \pi \cdot D = \pi \times 0.90 = 2.827 \text{ m}$$

$$N = (26 + 40 + 25 + 60 + 53) / 5 = 40.8 \rightarrow 30 \text{ とする}$$

$$Ns = (20 + 25 + 25 + 25 + 25 + 25 + 25 + 25) / 9 = 24.4 \quad (< 25)$$

$$Ls = 3.25 + 2.00 + 2.45 + 0.30 + 1.15 = 9.15$$

$$qu = 12.5N = 12.5 \times 25 = 312.5 \rightarrow 100 \text{ kN/m}^2 \text{ (} qu \leq 100 \text{ kN/m}^2 \text{ より)}$$

(粘土質地盤の N 値 $N = 25$)

$$Lc = 1.45 + 1.0 = 2.45 \text{ m}$$

$$Ra = 1/3 \cdot \{ \alpha \cdot N \cdot Ap + (\beta \cdot Ns \cdot Ls + \gamma \cdot qu \cdot Lc) \cdot \phi \}$$

$$= \square \cdots \square \text{ kN/本}$$

③地盤の短期許容支持力 R_a'

短期 $R_a' = \dots \text{kN/本}$

④地盤の許容応力度評価

【長期】

壁体の重量 $W_1 = \dots \text{kN}$

壁頂部はり $W_2 = \dots \text{kN}$

基礎重量 $W_F = \dots \text{kN}$

よって、防護壁 No. 1 の重量は

$\Sigma W = W_1 + W_2 + W_F = \dots \text{kN}$

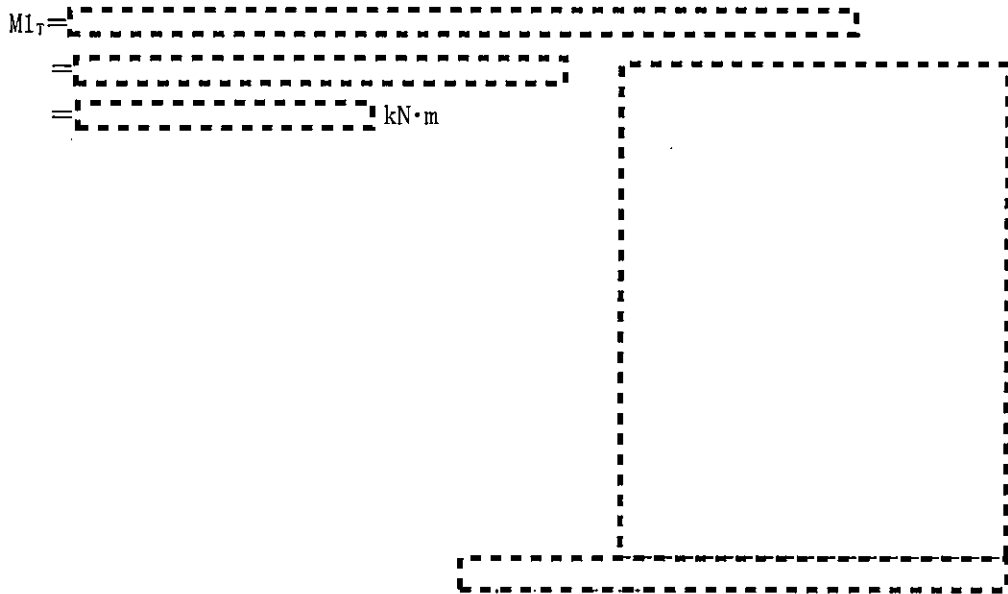
となり、杭 1 本あたりの長期負担重量は

$R_L = \dots \text{kN/本}$

$\therefore R_L/R_a = \dots < 1.0$

【短期】

地震時の杭頭レベル (SGL-1500) の全体的な転倒モーメント M_{1T} の算出



地震力によって杭 1 本に作用する変動軸力 N は、杭のスパン $L=2.3 \text{ m}$ 、片側 4 本より、

$N = \pm M_{1T}/L/4 = \dots \text{kN}$

短期 (長期 + 一次地震力) における杭の接地圧

圧縮側 $R' = R_L + N = \dots \text{kN/本}$

引張側 $tR' = R_L - N = \dots \text{kN/本}$ (引き抜きは生じない)

応力照査 (圧縮側) $R'/R_a' = \dots < 1.0$

④杭体の評価

i) 杭の仕様

杭種・杭径 PHC 杭 ϕ N/mm²

杭本数 $n =$ 本

杭長さ $L =$ m

ii) 杭に作用する水平力の算定

上部構造の水平力 $H1 =$ kN

基礎構造の水平力 $HF =$ kN

∴ 杭に作用する水平力 $H = H1 + HF =$ kN

杭 1 本あたりに作用する水平力 $Q = H/n =$ kN/本

iii) 杭体に生じる応力の算定

計算は「建築基礎構造設計指針」(日本建築学会 2001 年)による。

・地盤の変形係数 E_0 (杭頭部の N 値より推定)

杭頭部の N 値 (基礎底面下 $1/\beta =$ m までの平均 N 値)

とする $\Rightarrow N =$

$E_0 = 700 \cdot N =$ kN/m²

・杭の断面諸元

コンクリートのヤング係数 $E = 4.0E+07$ kN/m²

換算断面二次モーメント $I =$ cm⁴

無次元化杭径 $B =$ (cm 単位相当)

・水平地盤反力係数 kh

群杭の影響を考慮した係数 ξ 杭間隔 $R =$ cm $R/B =$

$R/B \leq 6.0$ より $\xi =$

基準水平地盤反力係数 $k_{ho} = 80 \cdot \xi \cdot E_0 \cdot B^{(-3/4)} =$ kN/m³

係数 β $\beta_0 = \{k_{ho} \cdot B / (4 \cdot E \cdot I)\}^{1/4} =$ m⁻¹

長い杭, 短い杭の判定 $\beta_0 \cdot L = > 3.0$ 長い杭

杭頭の固定度 杭頭固定 $\alpha_r =$

杭先端固定 $R_{yo} =$

$R_{mo} =$

$R_{mmax} =$

$R_{\phi m} =$

杭頭の無次元化水平変位 $y = Q / (4 \cdot E \cdot I \cdot \beta^3) \cdot R_{yo} =$ (cm 単位相当)

地盤の液状化を考慮した kh の低減係数 $r_k = 1.00$ (液状化しない)

$y = y_0 =$ (cm 単位相当) と仮定する。

水平地盤反力係数 $y \leq 1$ cm より

$kh = r_k \cdot k_{ho} =$ kN/m³

係数 β $\beta = \{kh \cdot B / (4 \cdot E \cdot I)\}^{1/4} =$ m⁻¹

$y_0 = Q / (4 \cdot E \cdot I \cdot \beta^3) \cdot R_{yo} =$ (cm 単位相当) $y_0 = y$ OK

- ・杭頭の応力・変位

杭頭変位 $y_0 = \square \square \square \text{mm}$

杭頭曲げモーメント $M_0 = Q / (2 \cdot \beta) \cdot R M_0 = \square \square \square \text{kN} \cdot \text{m}$

せん断力 $Q = \square \square \square \text{kN}$

- ・地中部の応力

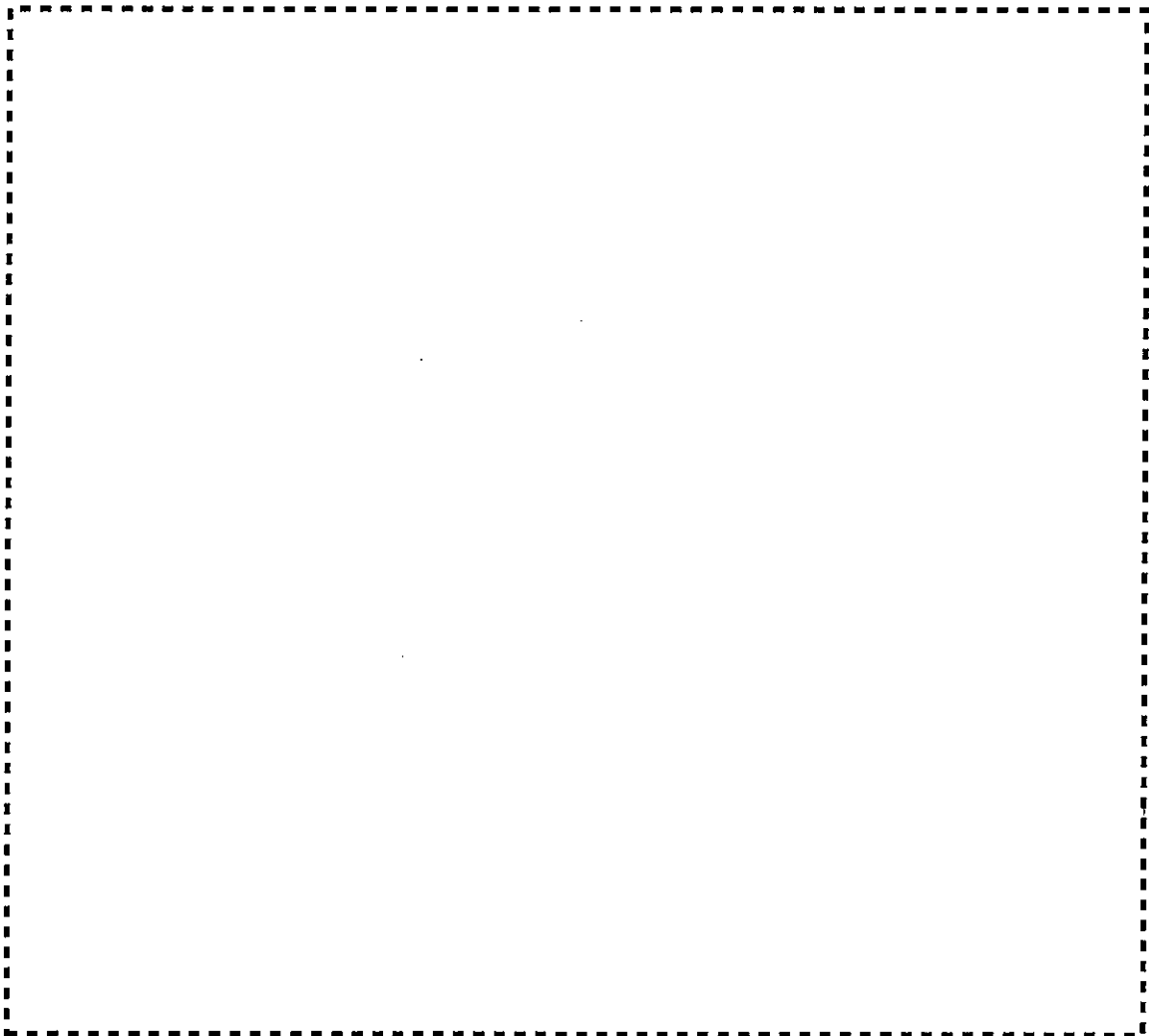
地中部最大曲げモーメント $M_{\max} = Q / (2 \cdot \beta) \cdot R M_{\max} = \square \square \square \text{kN} \cdot \text{m}$

M_{\max} 発生深さ $z_m = 1 / \beta \cdot R \text{ m} = \square \square \square \text{m}$


iv) 杭の断面検定

- ・軸力-曲げに対する検定

杭の許容応力度 N-M 曲線



・せん断に対する検定

杭仕様 杭種 PHC 杭 

算定式 日本建築学会「建築耐震設計における保有耐力と変形性能（1990）」の提案式による。

$$\text{許容せん断力} \quad Q_a = t \cdot I / S_o \cdot \sqrt{\{(\sigma_g + 2 \cdot \sigma_d)^2 - \sigma_g^2\}}$$

$$\text{せん断耐力} \quad Q_s = t \cdot I / S_o \cdot \sqrt{\{(\sigma_g + 2 \cdot \phi \cdot \sigma_t)^2 - \sigma_g^2\}}$$

記号

I：杭の中立軸に対する断面二次モーメント [mm⁴] $I = \pi/4 \cdot (r_o^4 - r_i^4)$

S_o：杭の中立軸より片側にある杭断面の中立軸に対する断面一次モーメント [mm³]

$$S_o = 2/3 \cdot (r_o^3 - r_i^3)$$

φ：せん断破壊時の斜張応力度とコンクリート引張強度の比 φ=0.5

σ_g：軸方向応力度 [N/mm²] $\sigma_g = \sigma_{ce} + N/A_e$

σ_{ce}：有効プレストレス量 [N/mm²]

σ_{ce}=4.0 (A種) , 8.0 (B種) , 10.0 (C種)

σ_t：コンクリート引張強度 [N/mm²] $\sigma_t = 5.5$

σ_d：コンクリート斜張応力度 [N/mm²]

σ_d=1.2 (長期) , 1.8 (短期)

荷重ケース

長期：①長期荷重時

短期：②地震荷重時（一次設計）

| 杭径・種類 | | | 圧縮側 | 引張側 | | |
|-----------------------------|----|----------------------|---|---|---|---|
| 軸力 $N^{注1}$ | 長期 | [kN] | 548 | 548 | | |
| | 短期 | [kN] | 800 | 296 | | |
| せん断力 Q | 長期 | [kN] | 0 | 0 | | |
| | 短期 | [kN] | 115 | 115 | | |
| 肉厚 t | | [mm] | 120 | 120 | | |
| 外半径 r_o | | [mm] | 450 | 450 | | |
| 内半径 r_i | | [mm] | 330 | 330 | | |
| コンクリート 換算断面積 A_e | | [mm ²] | 309300 | 309300 | | |
| I | | [mm ⁴] | 2.289E+10 | 2.289E+10 | | |
| S_o | | [mm ³] | 3.679E+07 | 3.679E+07 | | |
| 有効 プレストレス量 σ_{ce} | | [N/mm ²] | 10.0 | 10.0 | | |
| コンクリート 引張強 度 σ_t | | [N/mm ²] | 5.5 | 5.5 | | |
| コンクリート 斜張応力度 σ_d | 長期 | [N/mm ²] |  |  | | |
| | 短期 | [N/mm ²] | | | | |
| 軸方向応力度 σ_g | 長期 | [N/mm ²] | | | | |
| | 短期 | [N/mm ²] | | | | |
| 許容せん断力 Q_a | 長期 | [kN] | | | | |
| | 短期 | [kN] | | | | |
| 断面検定 Q/Q_a Q/Q_s | 長期 | — | | |  < 1.0 |  < 1.0 |
| | 短期 | — | | |  < 1.0 |  < 1.0 |

注1) 軸力 N は圧縮を正, 引張を負とする。

以上より、壁体部、基礎部、地盤、杭本体ともに、長期及び短期において許容応力度を超えないことを確認した。

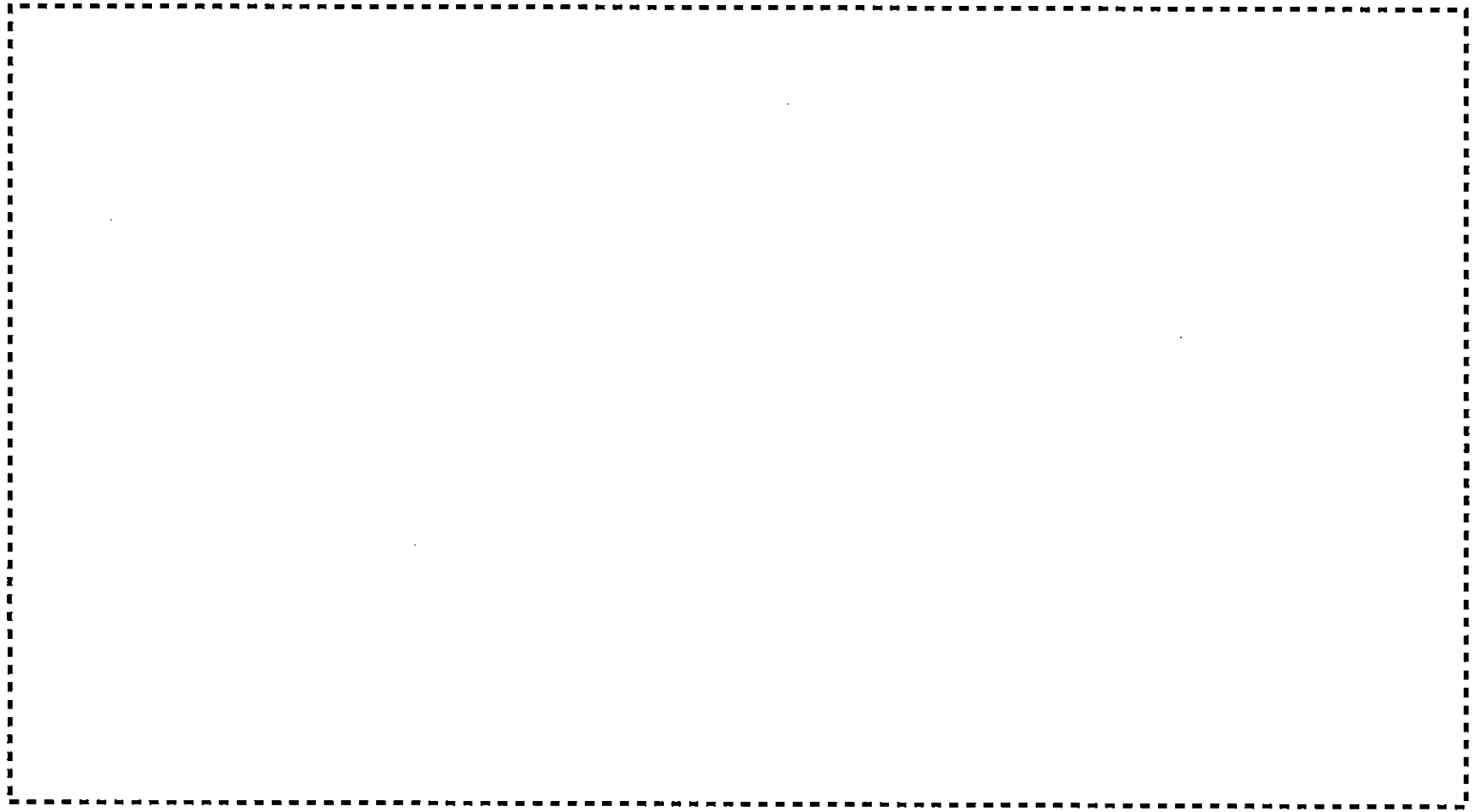
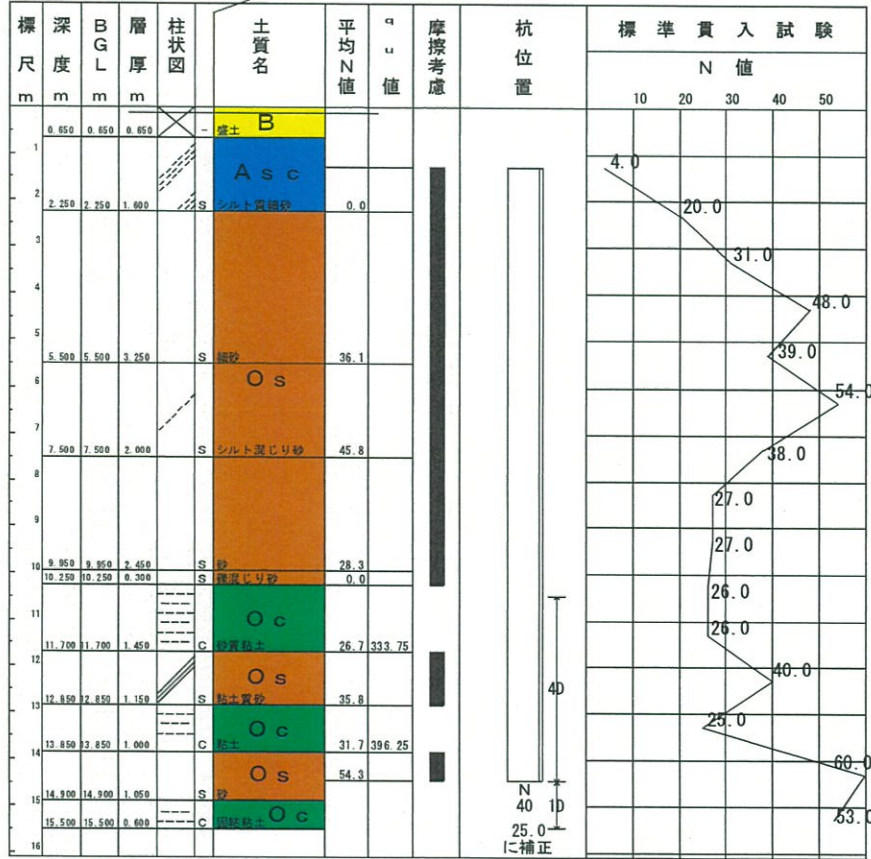


図 1 - 1 - 3 - 1 防護壁 No. 1 配置図

No. 3
 KBM : 0.12m
 Dep. : 15.50m



地質層序表

| 地層名 | 記号 |
|-------------|-----|
| 盛土 | B |
| 沖積粘性土混り砂質土層 | Asc |
| 大阪層群粘性土層 | Oc |
| 大阪層群砂質土層 | Os |

図 1-1-3-2 防護壁 No. 1 設置場所の土質柱状図

630

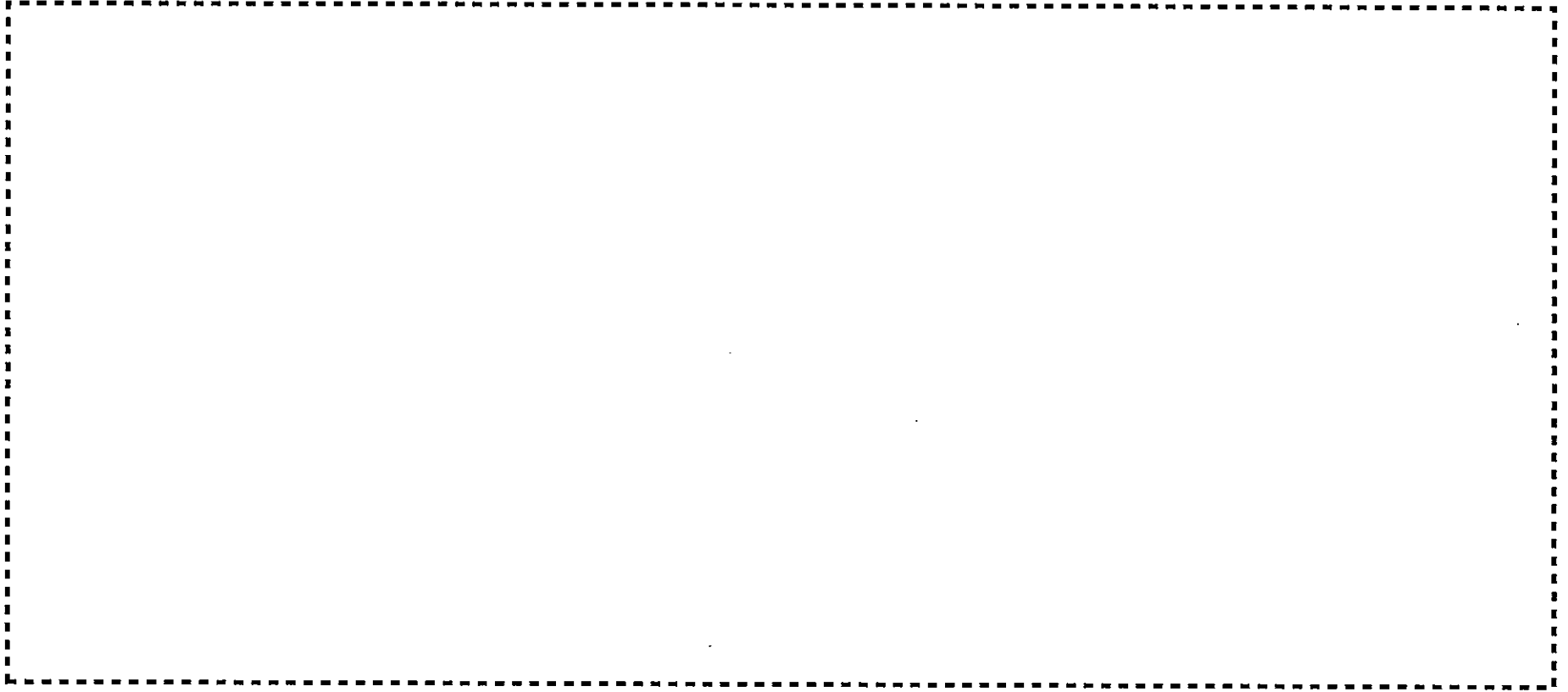


图 1-1-3-3 杭·基础伏图

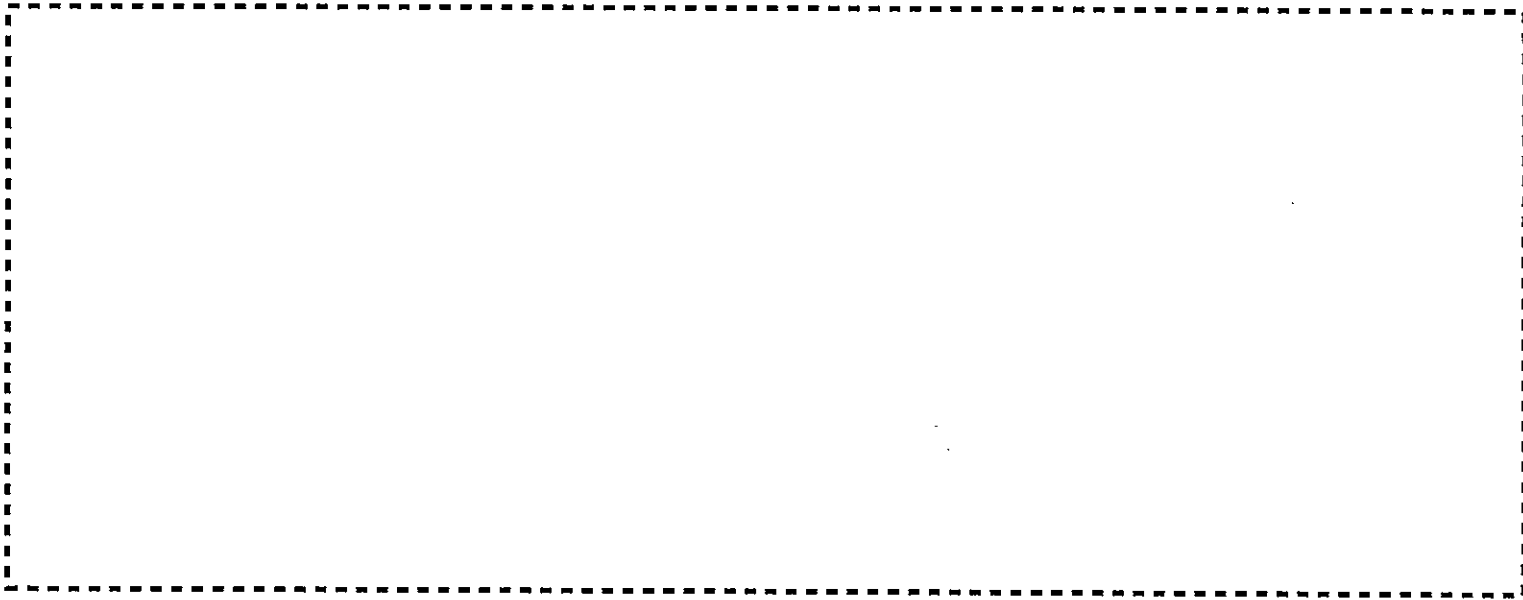


图 1-1-3-4 壁体部上面图



图 1-1-3-5 立面图及び断面图

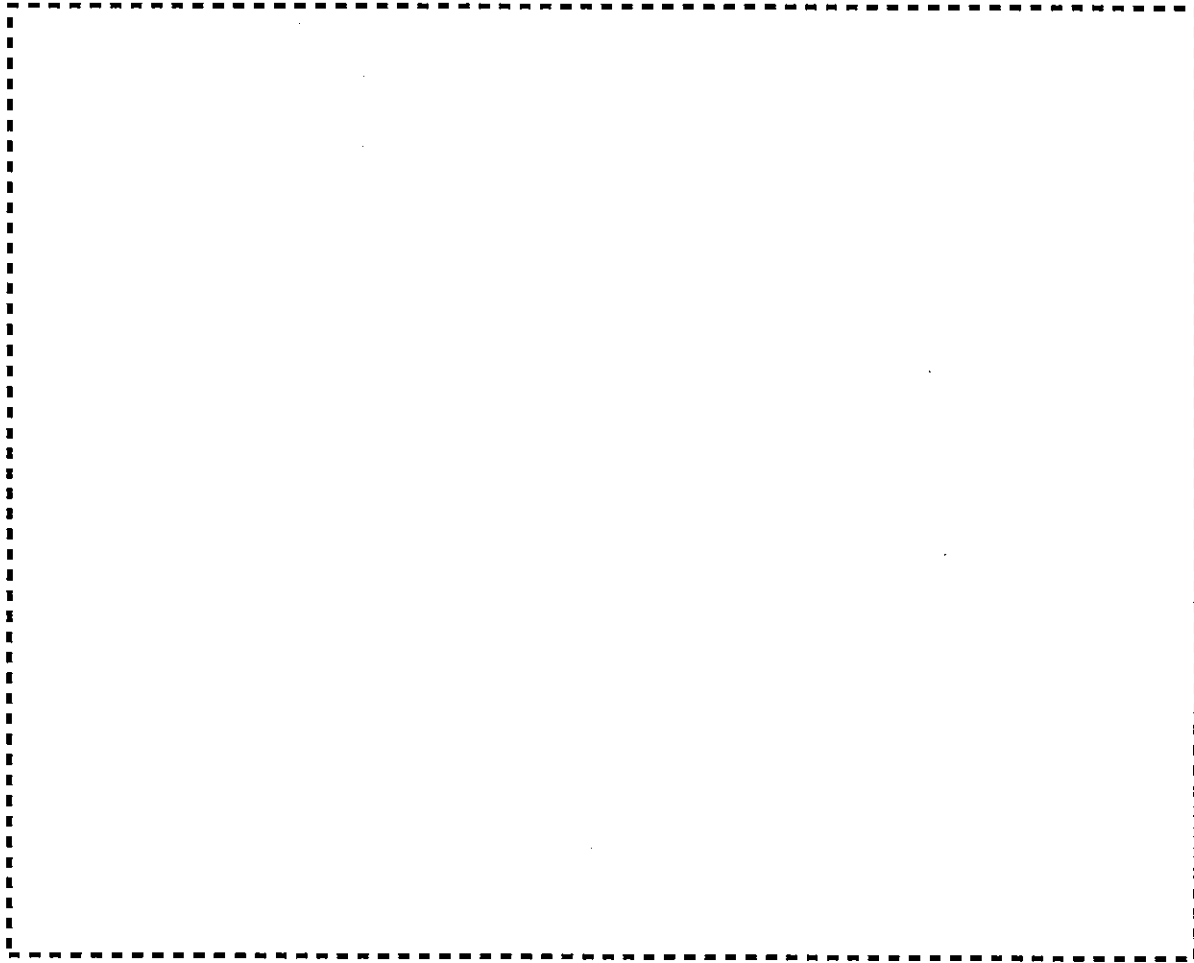


图 1-1-3-6 配筋详细图 1

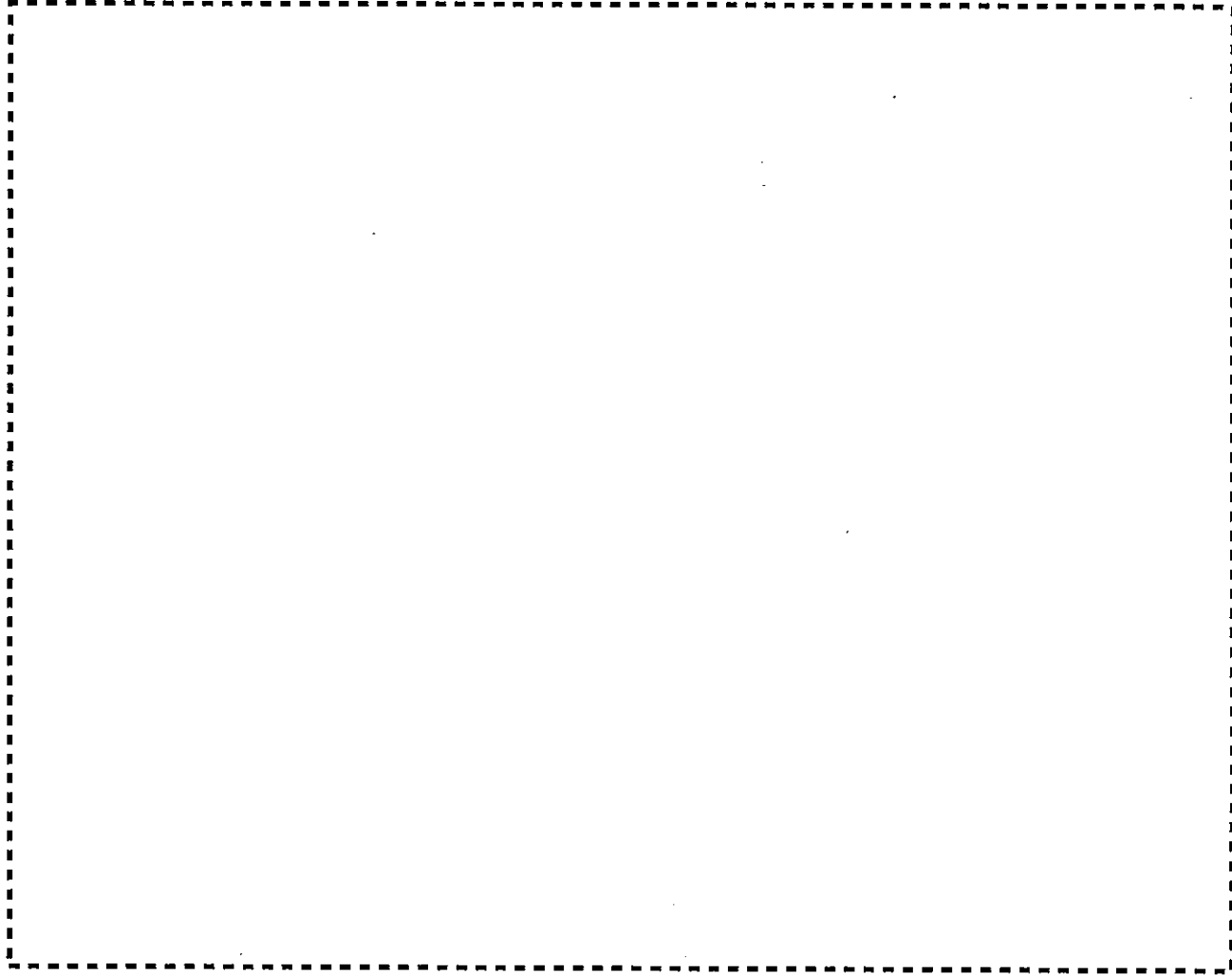
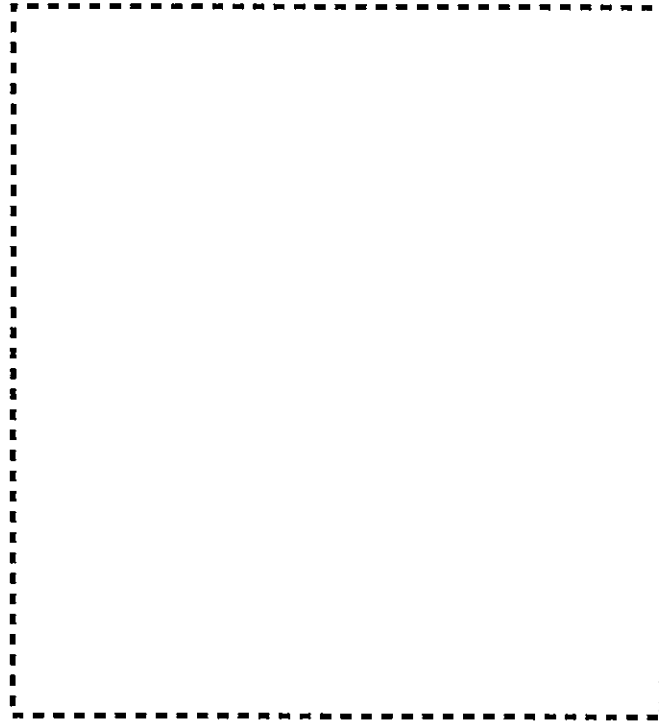


図1-1-3-7 配筋詳細図2



図1-1-3-8 基礎スラブの解析モデル図

図1-1-3-9 長期荷重図



注) 上記は $C_0=1.0$ 時の値であり、一次設計時には 0.3 の係数を乗じる。

図 1-1-3-10 短期荷重図

付属書類 2 火災等による損傷の防止に関する説明書

1. 評価方針

加工施設内で火災が発生しても安全機能を有する設備・機器及び建物に火災による影響が及ばず、火災が拡大しないことを確認する。さらに、加工施設内で火災が拡大又は爆発が発生し、安全機能を有する設備・機器及び建物の一部がその安全機能を損なった場合であっても、公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼさないことを確認する。影響評価の具体的方法について「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」^[2]（以下「内部火災ガイド」という。）を参考にする。

本資料では、加工事業変更許可申請書で示した火災区画の評価のうち、第1加工棟に係る火災区画を変更したことから、変更を反映した火災影響評価の結果を示す。新たに設ける火災区画の境界についても、1時間の耐火時間を有するものとしている。

2. 火災及び爆発影響評価

(1) 評価フロー

内部火災における火災影響評価は内部火災ガイドを参考に、図2-1に示すフローに従って行う。

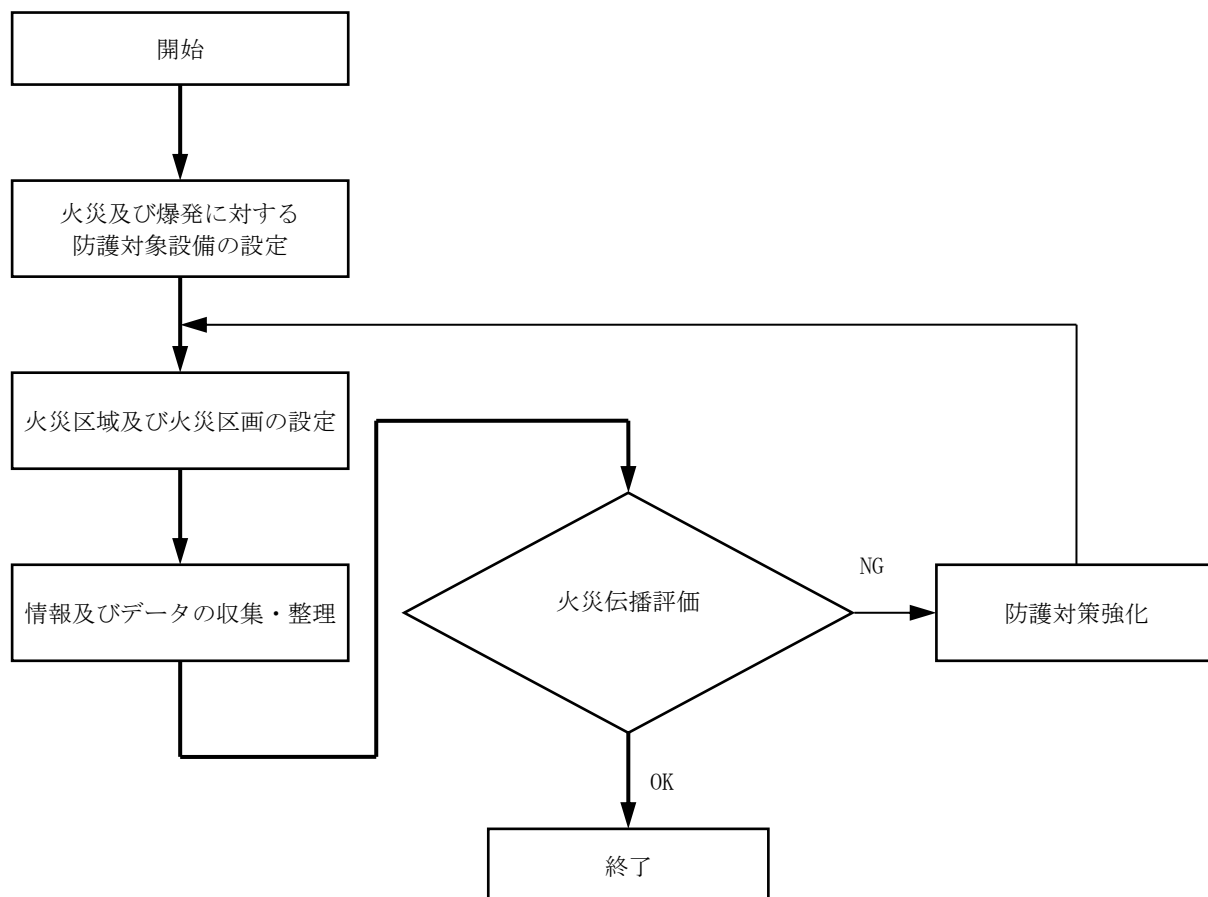


図2-1 評価フロー

(2) 火災及び爆発に対する防護対象設備の設定

閉じ込め等の観点から火災及び爆発に対する防護対象設備を設定する。設定の考え方を以下に示す。

(i) 火災に対する防護対象設備

管理区域で核燃料物質を取り扱う設備・機器及び核燃料物質により汚染された物を取り扱う設備・機器を火災に対する防護対象設備とする。

(ii) 爆発に対する防護対象設備

可燃性ガスを使用する設備・機器である連続焼結炉、加熱炉、小型雰囲気可変炉及び焼却炉を爆発に対する防護対象設備とする。

以上の考え方に基づいて選定した火災及び爆発に対する防護対象設備（今回の申請に係るもの）を表2-1に示す。今回の申請対象施設のうち、爆発に対する防護対象設備はない。

表2-1 火災及び爆発に対する防護対象設備

| 建物 | 管理区域 | 主な設備・機器 | 火災源 有無 | 防護対象設備 |
|----------|------|----------------------------|-----------|----------------------------|
| 第1加工棟 | 第2種 | 核燃料物質の貯蔵設備 固体廃棄物の保管廃棄設備 | 有 | 核燃料物質の貯蔵設備 固体廃棄物の保管廃棄設備 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 第2種 | 液体廃棄物の保管廃棄設備 | 無 | 液体廃棄物の保管廃棄設備 |

(3) 火災区域及び火災区画の設定

内部火災ガイドを参考に、加工施設の建物内で火災が発生した場合、建物内の火災の延焼を防止するため、建物内の耐火壁、耐火性を有する扉、防火ダンパー等によって囲まれ、他の区域と分離した火災防護上の区画として火災区域を設定する。さらに、火災区域内の火災の延焼を防止するため、必要に応じて核燃料物質等の性状、取扱量等を考慮して火災区域を細分化して、火災防護上の区画として火災区画を設定する。本加工施設における火災区域及び火災区画の設定の考え方を図2-2に示す。本加工施設においては、火災区域境界の耐火壁のほか、火災区域内をさらに細分化できる耐火性能を有する障壁等を設けないため、火災区画境界は火災区域境界と同一としている。

今回の設工認申請対象である第1加工棟においては建築基準法に基づく防火区画を火災区画とする。第1加工棟の火災区画は、火災区画の適正化を行うとともに、最も大きい火災区画である1P-1を、1P-1と1P-5に細分化する変更を行い、万一の火災発生時に延焼範囲を限定する対策をとる。第1加工棟の南西部の附属建屋について、平成19年6月1日付加工事業変更許可において撤去予定であったが、本申請時点においては現存しているため、今回の評価では、火災区画1P-1に含むものとして評価した。第5廃棄物貯蔵棟の火災区画は、加工事業変更許可申請書に記載したものから変更はない。変更前（加工事業変更許可申請書に示したもの）及び変更後の第1加工棟の火災区画並びに第5廃棄物貯蔵棟の火災区画をそれぞれ図2-3、図2-4、図2-5に示す。また、各火災区画の床面積を表2-3に示す。

(4) 情報及びデータの収集と整理

(i) 火災源の識別及び可燃物量の調査

加工施設における火災源を以下のように設定する。また、現地調査により、火災区画ごとに存在する可燃物量を調査し、火災源の発熱量を求める。

(a) 火災源の設定

今回の設工認申請対象である第1加工棟に設置する設備・機器等を対象とし、内部火災ガイドを参考に燃焼源となる可能性のある設備・機器等を火災源とする。火災源とする設備・機器等を表2-2のとおり設定する。また、設定した火災源がある火災区画を図2-3、図2-4に示す。

表2-2 火災源とする設備・機器等

| 想定火災源 | 備考 | 火災原因 |
|-------------------|-----------------|--|
| バッテリー | 電解液を内包するもの | 過充電により発熱して発火し、火災が発生する。 |
| 制御盤 | — | 盤内でのケーブルの接触不良等により発火し、開口部から火災が発生する。 |
| 空調機（モータ含む） | 3.7 kW を超えるもの | 過電流によりモータが発熱して発火し、火災が発生する。 |
| モータ | 3.7 kW を超えるもの | 過電流によりモータが発熱して発火し、火災が発生する。 |
| ケーブル | — | 過電流によりケーブルが発熱して発火し、火災が発生する。 |
| ポンプ 空気コンプレッサ | 3.7 kW を超えるもの | 過電流によりポンプが発熱して発火し、火災が発生する。 |
| 変圧器 | 油入り | 過電流により絶縁油が発熱して発火し、火災が発生する。 |
| 油類 ⁽¹⁾ | 潤滑油、油圧油、 燃料油 | 機器の油類がオイルパン等に漏れいし、着火の可能性があり場合に火災が発生する。 |

- (1) 第1種管理区域内で発生する使用済みの廃油（以下「廃油」という。）は、液体が漏れ又はこぼれにくく、かつ浸透しにくい金属製容器（液体用ドラム缶）に収納し、受け皿等の汚染の広がりを防止するための措置を講じて、第5廃棄物貯蔵棟に設置した消防法に基づく耐火性を有する危険物屋内貯蔵所に保管する。このため、廃油が発火したとしても第5廃棄物貯蔵棟内に延焼するおそれはない。また、第5廃棄物貯蔵棟で火災が発生したとしても廃油への延焼のおそれはない。このため、廃油は火災源として考慮しない。

(b) 可燃物量の調査

火災区画ごとに現地調査を実施し、火災区画ごとに存在する可燃物の量を調査した。調査にあたっては、保守的に可燃物量が多くなるように算出した。火災区画ごとの可燃物量を表2-3に示す。なお、本設工認申請に先立って、現存の第1加工棟の可燃物量を再調査し、事業変更許可申請書に記載した可燃物量を超えていないことを確認した。

(c) 火災区画の耐火時間

第1加工棟及び第5廃棄物貯蔵棟の火災区画に係る耐火仕様を表2-4-1、表2-4-2に示す。第1加工棟及び第5廃棄物貯蔵棟は、1時間以上の耐火時間がある。

表 2 - 3 各火災区画の床面積と可燃物量

| 火災区画 | 床面積 (㎡) | 可燃性物質ごとの重量 (kg) | | | | | | | | | | | 発熱量 (合計) (MJ) | 火災荷重 (MJ/㎡) | |
|----------------------|------------|----------------------|----|------|------|------------|---------------------------|--------------|-------------|------------|-------------|-------------|---------------------|----------------|-----|
| | | 電気・計 装盤等の 可燃物類 | 油類 | ケーブル | 水素ガス | プロパン ガス | 設備・電 化製品等 の可燃物 類 | ポリカー ボネート | ポリ塩化 ビニル | アルコー ル類 | 作業服等 繊維類 | その他可 燃物類 | | | |
| 1 P - 1 | 1472 | 0 | 0 | 6160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 310 | 123090 | 84 |
| 1 P - 2 | 158 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 180 | 3190 | 21 |
| 1 P - 3 | 531 | 10 | 0 | 610 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 20 | 0 | 3590 | 78940 | 149 |
| 1 P - 4 | 344 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2680 | 51600 | 150 |
| 1 P - 5 | 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| X - 1 ⁽¹⁾ | 1079 | 520 | 0 | 940 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 290 | 0 | 11240 | 260350 | 242 |
| W 5 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

(1) (太枠は、事業許可申請書の評価から変更になった区画の評価部分を示す。)

火災区画 X - 1 は加工施設外であるが、火災区画 X - 1 で発生した火災が、火災区画 1 P - 3 及び火災区画 1 P - 4 との境界の壁に影響を及ぼさないことの確認のために評価対象としている。

表 2-4-1 第 1 加工棟の火災区画の耐火仕様

| 部位 | 仕様 | 耐火時間 | 出典 |
|----------------------|--|-----------------------|--|
| 鉄筋コンクリートの壁 | 厚さ 100 mm 以上 | 2 時間耐火構造 | 建設省告示第 1399 号 「耐火構造の構造方法を定める件」 |
| 補強コンクリートブロック壁 | 肉厚 50 mm 以上かつ鉄筋のかぶり厚さが 40 mm 以上 ⁽¹⁾ | 1 時間耐火構造 | 建設省告示第 1399 号 「耐火構造の構造方法を定める件」 |
| 石こうボード（強化石こうボードを含む）壁 | 厚さ 12 mm 以上の石こうボードに厚さ 12 mm 以上の石こうボードを貼ったもの | 1 時間準耐火基準 | 国土交通省告示第 195 号 「一時間準耐火基準に適合する主要構造部の構造方法を定める件」 |
| 防火戸（特定防火設備） | 骨組を鉄材又は鋼材で造り、両面に厚さが 0.5 mm 以上の鉄板又は鋼板を貼ったもの | 1 時間加熱面以外の面に火炎を出さない構造 | 建設省告示第 1369 号 「特定防火設備の構造方法を定める件」 |
| 防火シャッター | 鉄材又は鋼材で造られたもので、鉄板又は鋼板の厚さが 1.5 mm 以上のもの | 1 時間加熱面以外の面に火炎を出さない構造 | 建設省告示第 1369 号 「特定防火設備の構造方法を定める件」 |

(1) コンクリートブロックの肉厚、鉄筋のかぶり厚さは下図参照。

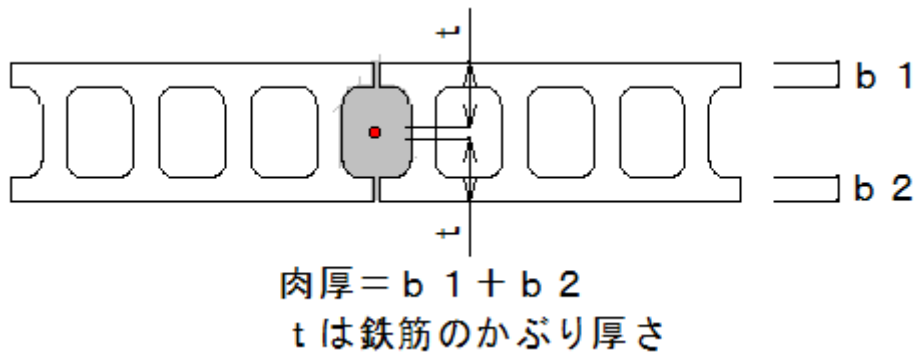


表 2-4-2 第 5 廃棄物貯蔵棟の火災区画の耐火仕様

| 部位 | 仕様 | 耐火時間 | 出典 |
|---------------|--|-----------------------|-------------------------------------|
| 鉄筋コンクリートの壁 | 厚さ 100 mm 以上 | 2 時間耐火構造 | 建設省告示第 1399 号 「耐火構造の構造方法を定める件」 |
| 防火戸（特定防火設備） | 骨組を鉄材又は鋼材で造り、両面に厚さが 0.5 mm 以上の鉄板又は鋼板を貼ったもの | 1 時間加熱面以外の面に火炎を出さない構造 | 建設省告示第 1369 号 「特定防火設備の構造方法を定める件」 |
| 吸気ガラリ（特定防火設備） | 鉄材又は鋼材で造られたもので、鉄板又は鋼板の厚さが 1.5 mm 以上のもの | 1 時間加熱面以外の面に火炎を出さない構造 | 建設省告示第 1369 号 「特定防火設備の構造方法を定める件」 |

(ii) 等価時間の設定と耐火性、火災の伝播

火災発生時に延焼を防止するため、火災区画の等価時間を評価し、等価時間が耐火壁の耐火時間を超えないことを内部火災ガイドを参考にして確認する。火災区画の壁等の障壁の耐火能力を、当該火災区画内の可燃物の量と火災区画の面積に基づき、火災の継続時間を示す指標に相当する等価時間を用いて評価する。火災区画ごとに存在する火災源を洗い出し、その上で火災荷重及び等価時間を求める。

$$\text{等価時間 (h)} = \frac{\text{火災荷重}}{\text{燃焼率}} = \frac{\text{発熱量}}{(\text{火災区画の面積} \cdot \text{燃焼率})}$$

ここで、

$$\text{火災荷重} = \frac{\text{発熱量}}{\text{火災区画の面積}}$$

燃焼率：単位時間単位面積当たりの発熱量 (908095 kJ/m²/h)

発熱量：火災区画内の総発熱量 (kJ) = 可燃性物質の量 × 熱含有量

可燃性物質の量：火災区画内の各種可燃性物質の量 (m³ 又は kg)

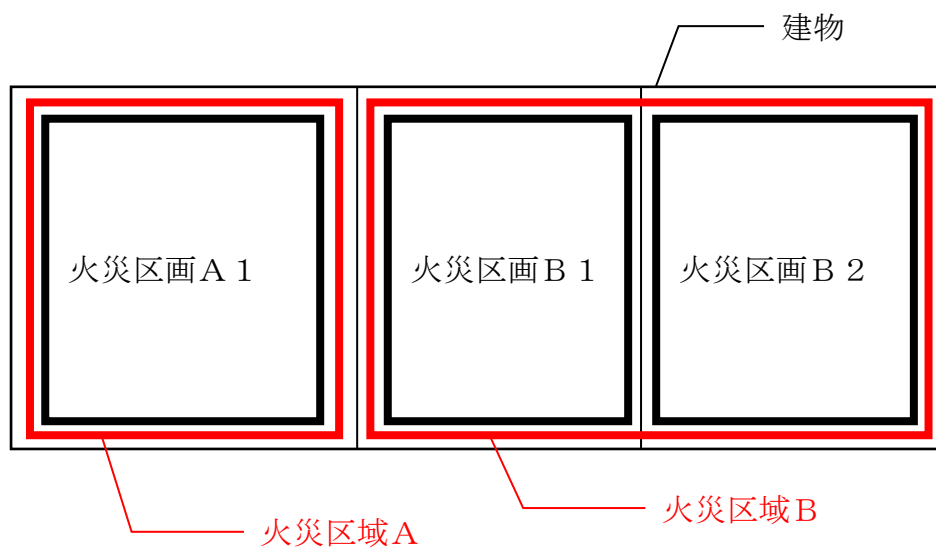
火災区画の面積：火災区画の床面積 (m²)

熱含有量は、内部火災ガイド及びNFPAハンドブック (NFPA FIRE PROTECTION HANDBOOK) [1]、機器仕様表を参考に算出した。また、算出した等価時間を表2-5に示す。いずれの火災区画についても、等価時間は耐火時間を下回っており、火災区画を囲む壁等は火災による影響を受けない。また、隣接する火災区画に延焼するおそれはない。

また、第1加工棟の東側の加工施設外で火災区画1P-3及び火災区画1P-4に隣接する火災区画X-1についても同様に等価時間を評価し、その等価時間は耐火時間を下回っていることを確認した。このことから、火災区画X-1において火災が発生しても、加工施設内の火災区画1P-3及び火災区画1P-4の壁に影響を及ぼすことはない。

表2-5 等価時間

| 建物名称 | 部屋名称 | 火災区画名称 | 等価時間 (h) | 耐火時間 (h) |
|-----------|------|--------|----------|----------|
| 第1加工棟 | | 1P-1 | 0.09 | 1.00 |
| | | 1P-2 | 0.02 | 1.00 |
| | | 1P-3 | 0.16 | 1.00 |
| | | 1P-4 | 0.17 | 1.00 |
| | | 1P-5 | 0.00 | 1.00 |
| (第1加工棟東側) | — | X-1 | 0.27 | 1.00 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | | W5 | 0.00 | 1.00 |



- 火災区域：建築基準法に基づく防火区画又は建物境界
- 火災区画：火災区域の内側にある耐火性能を有する障壁等で分割された区画

図 2 - 2 火災区域及び火災区画の設定の考え方

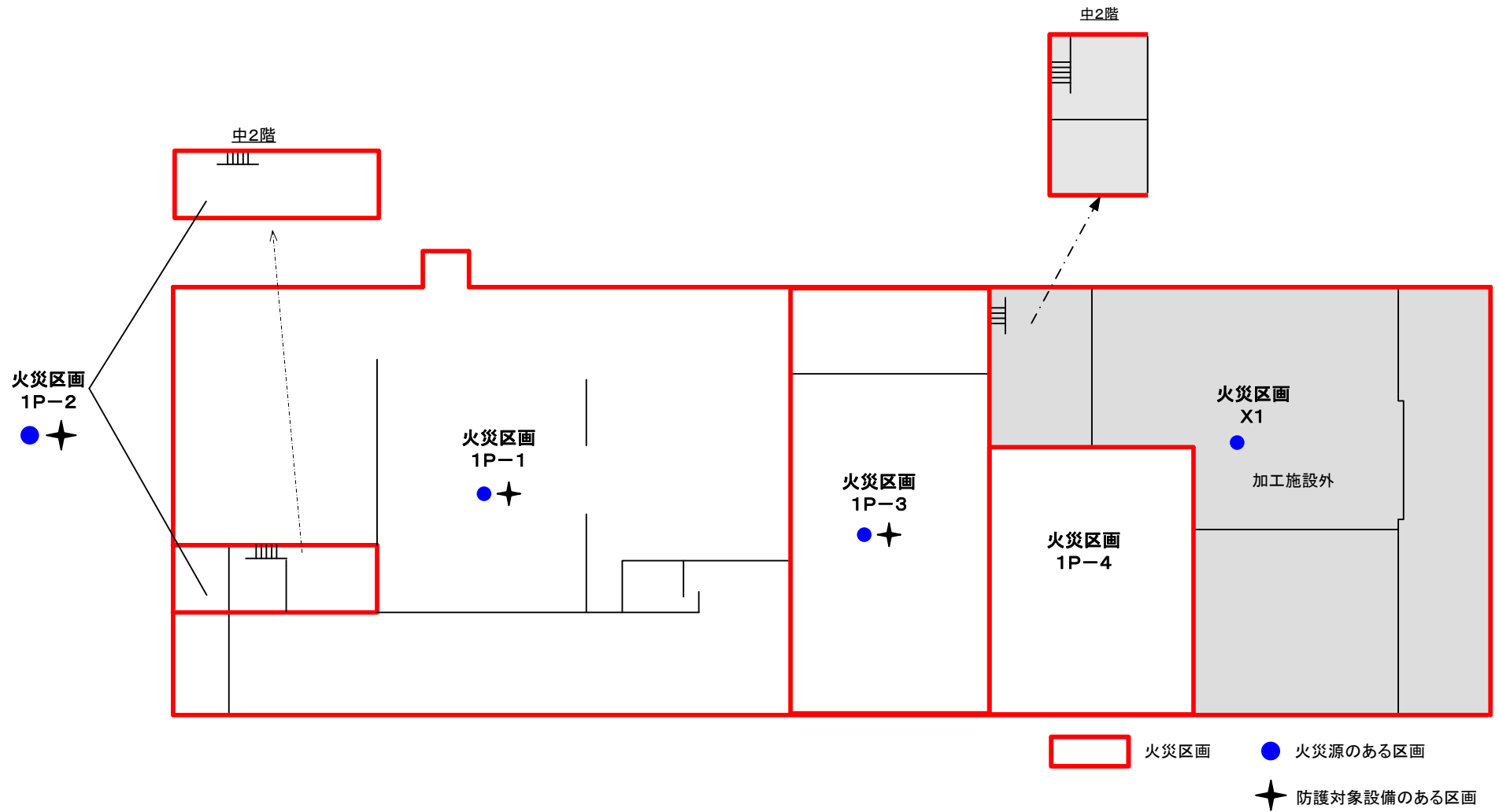


図 2 - 3 火災区画 (第 1 加工棟) 変更前 (加工事業変更許可申請書に示したもの)

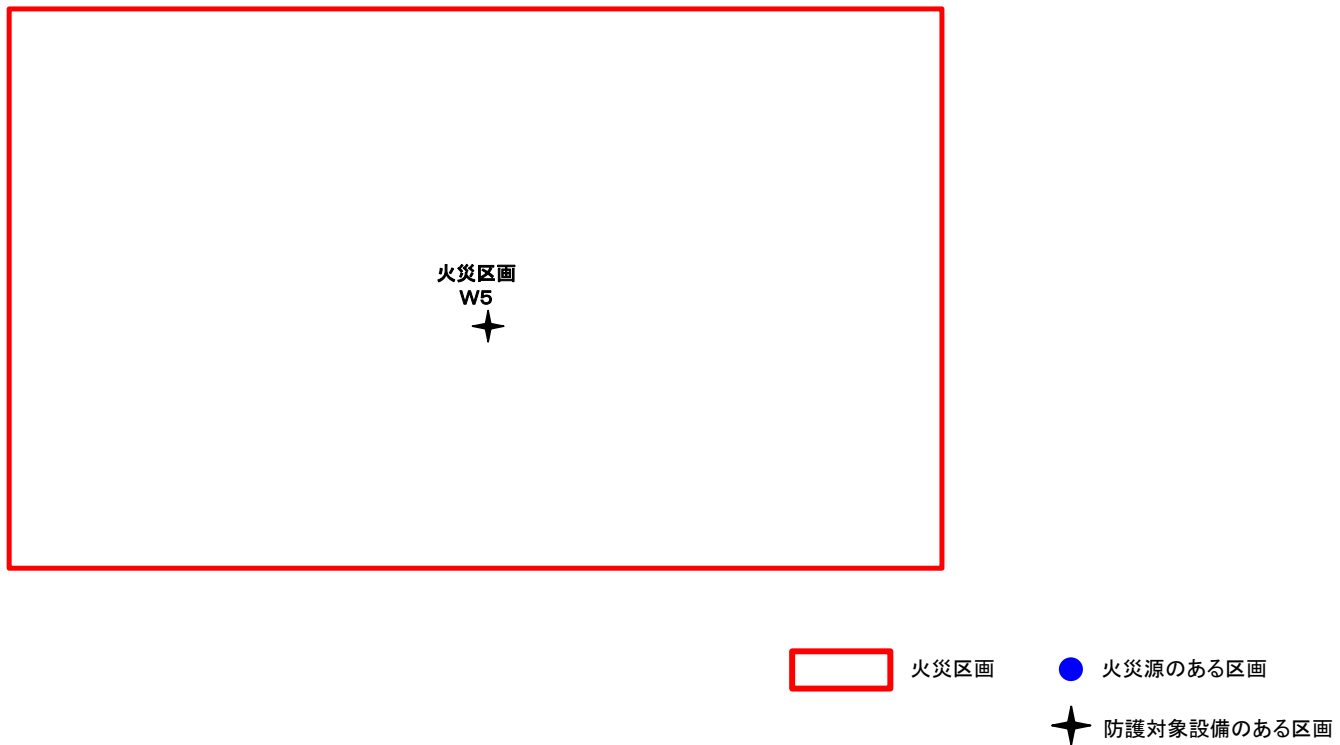


図 2 - 5 火災区画 (第 5 廃棄物貯蔵棟)

(5) 火災伝播評価

いずれの火災区画についても、等価時間が壁等の耐火時間を超えないことから、隣接する火災区画への火災の伝播はない。

また、火災区画内の火災源に対しては、表 2-6 に示す延焼防止対策に加えて、火災源の周囲に可燃物を配置しない管理を行うことにより、火災の伝播を防止でき、火災区画内において、火災源から防護対象設備への火災の伝播はない。

表 2-6 火災源とその周囲へ延焼防止の対策

| | 火災源 | 延焼防止のための対策 | 防護対象設備への延焼の可能性 ○：影響しない ×：影響する |
|---|----------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | バッテリー | 防護対象設備への延焼を防止するため、耐火性を有した防護板を設置する。 | ○ |
| 2 | 制御盤 | 防護対象設備への延焼を防止するため、開口部のある制御盤について開口部に耐火性を有した防護板を設置する。 | ○ |
| 3 | 空調機（モータ含む） 3.7 kW を超えるもの | 保護継電器（過電流継電器）の作動により、発火に至らない。 | ○ |
| 4 | モータ 3.7 kW を超えるもの | 保護継電器（過電流継電器）の作動により、発火に至らない。 | ○ |
| 5 | ケーブル | 防護対象設備への延焼を防止するため、主要ケーブルは難燃性とする。 | ○ |
| 6 | ポンプ 空気コンプレッサ 3.7 kW を超えるもの | 保護継電器（過電流継電器）の作動により、発火に至らない。 | ○ |
| 7 | 変圧器 | 防護対象設備への延焼を防止するため、耐火性を有した防護板を設置する。 | ○ |

参考文献

- [1] NFPA 801, Standard for Fire Protection Facilities Handling Radioactive materials 2014 Edition
- [2] 原子力発電所の内部火災影響評価ガイド、原子力規制委員会、平成 29 年 8 月
- [3] 原子力発電所の外部火災影響評価ガイド、原子力規制委員会、平成 25 年 6 月

付属書類 3 竜巻による損傷の防止に関する説明書

1. 加工施設（建物・構築物）の竜巻による損傷の防止に関する基本的な考え方

安全機能を有する施設は、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」（以下「竜巻ガイド」という。）に基づき設定した設計竜巻の発生により、安全機能を損なうことのない設計とする。

本資料では、設計竜巻が発生した場合に、第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟及び防護壁 No. 1 の建物・壁・屋根・外部に面した扉（以下「外部扉」という。）が設計竜巻の風荷重により破損しないこと並びに設計竜巻の発生に伴って発生するおそれのある飛来物により、壁・屋根・外部扉を貫通しないことを計算により確認した結果を示す。ここで、設計竜巻の設定は、竜巻ガイドを参考とし、加工事業変更許可申請書に示した評価によりフジタスケール1（F1）の最大風速である49 m/sとしている。また、竜巻の風荷重は竜巻ガイドを参考に設定している。（「設計竜巻」を、以下「F1 竜巻」という。）

また、安全上重要な施設の有無の評価における加工施設に大きな影響を及ぼすおそれのある竜巻が発生した場合に、第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟、防護壁 No. 1 が竜巻荷重により倒壊するおそれがないこと及び竜巻の発生に伴って発生するおそれのある飛来物のうち最も水平運動エネルギーの大きな飛来物により防護壁 No. 1、遮蔽壁 No. 1 及び遮蔽壁 No. 4 を貫通するおそれがないことを確認した結果もあわせて示す。ここで、安全上重要な施設の有無の評価における加工施設に大きな影響を及ぼすおそれのある竜巻は、事業許可基準規則解釈別記1「安全上重要な施設の有無の確認に当たっての実効線量の評価方法」に基づき、国内における既往最大竜巻の規模の竜巻がフジタスケール3であることから、フジタスケール3（F3）の最大風速である92 m/sを想定する。（「安全上重要な施設の有無の評価における加工施設に大きな影響を及ぼすおそれのある竜巻」を、以下「F3 竜巻」という。）

1. 1 加工施設の建物のF1 竜巻に対する設計方針

加工施設の建物の竜巻に対する設計は、次の設計方針を満足するように行う。

- (1) 加工施設の建物はF1 竜巻荷重により倒壊することがない設計とする。
- (2) 屋根はF1 竜巻により損傷しない設計とする。
- (3) 外部扉はF1 竜巻により損傷しない設計とする。
- (4) 不要な扉及び窓は防護閉止板又はコンクリートにて閉止する。
- (5) 外壁、屋根はF1 竜巻による飛来物の衝突による水平貫通限界厚さ（屋根の場合は鉛直貫通限界厚さ）以上の厚さを確保する。（当該部分に飛来物が到達しない場合を除く）。

また、F3 竜巻が発生した場合についても、評価を行う。

1. 2 加工施設の構築物のF1竜巻に対する設計方針

加工施設の構築物（屋外に設置された構築物に限る）の竜巻に対する設計は、次の設計方針を満足するように行う。

- (1) 加工施設の構築物はF1竜巻荷重が作用したとしても、弾性範囲にとどまる設計とする。
 - (2) 加工施設の構築物はF1竜巻による飛来物の衝突による水平貫通限界厚さ以上の厚さを確保する。
- また、F3竜巻が発生した場合についても、評価を行う。

2. 竜巻荷重の評価

2. 1 F1竜巻により加工施設に作用する荷重の算定

竜巻ガイドに基づき、加工施設に作用する風圧力による荷重 W_w 、気圧差による荷重 W_p 、飛来物による衝撃荷重 W_M を組み合わせた、以下の複合荷重で評価する。

$$W_{T1} = W_p$$

$$W_{T2} = W_w + 0.5W_p + W_M$$

W_w : F1 竜巻の風圧力による荷重

W_p : F1 竜巻による気圧差による荷重

W_M : F1 竜巻飛来物による衝撃荷重

(1) 風圧力

風圧力 P_D については、竜巻ガイドに基づき以下の式で算出する。

$$P_D = q \cdot G \cdot C \cdot A$$

ここで、 q は設計用速度圧、 G はガスト影響係数、 C は風力係数、 A は加工施設の受圧面積を表す。 q 、 G 、 C については、竜巻ガイドに基づき以下により算出する。

①設計用速度圧 q

$$\begin{aligned} q &= (1/2) \cdot \rho \cdot V_D^2 \\ &= (1/2) \times 1.22 \times (49)^2 = 1,464.61 \text{ (N/m}^2\text{)} \rightarrow 1465 \text{ (N/m}^2\text{)} \end{aligned}$$

q : 設計用速度圧

ρ : 空気密度 1.22 (kg/m³)

V_D : 最大瞬間風速 49 (m/s)

②ガスト影響係数 G

強風中における建築物の最大変位と平均変位の比で定義され、最大竜巻風速を表す V_D を最大瞬間風速として扱うことから $G=1.0$ とする。

③風力係数 C

建築基準法施行令第 87 条第 2 項及び建設省告示第 1454 号（平成 12 年 5 月 31 日）に準拠して算定する。壁に作用する風圧力を算出する場合の風力係数 C を表 3-1 に示す。

表 3-1 風力係数 C (壁)

| 項目 | 外圧係数 |
|-----|-----------------|
| 風上側 | $C_{pe} = 0.8$ |
| 風下側 | $C_{pe} = -0.4$ |

屋根に作用する風圧力を算出する場合の風力係数 C を表 3-2 に示す。

表 3-2 風力係数 C (屋根)

| 項目 | 外圧係数 |
|--------------|-----------------|
| 陸屋根面, 円弧屋根妻側 | $C_{pe} = -1.0$ |
| 円弧屋根平側 | $C_{pe} = -1.0$ |

(2) 気圧差による荷重

F1 竜巻による気圧差による荷重 W_p は竜巻ガイドに基づき、以下の式で算出する。

$$W_p = \Delta P_{\max} \cdot A$$

ΔP_{\max} : 最大気圧低下量

A : 受圧面積

竜巻の特性値を、F1 竜巻の最大風速 V_D 等に基づき設定する。

$$V_T = 0.15 \cdot V_D$$

$$V_{Rm} = V_D - V_T = 0.85 \cdot V_D$$

$$Rm = 30$$

$$\Delta P_{\max} = \rho \cdot V_{Rm}^2$$

F1 竜巻による最大気圧低下量を表 3-3 に示す。

表 3-3 F1 竜巻による最大気圧低下量

| 空気密度 ρ (kg/m ³) | 最大風速 V_D (m/s) | 移動速度 V_T (m/s) | 最大接線速度 V_{Rm} (m/s) | 最大接線風速半 径 Rm (m) | 最大気圧低下量 ΔP_{\max} (kN/m ²) |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|---|
| 1.22 | 49 | 7 | 42 | 30 | 2.12 |

(3) 衝撃荷重

F1 竜巻による飛来物によって生じる衝撃荷重の評価を行う。飛来物の衝突による衝撃荷重 W_M については、飛来物と被衝突体の接触時間を設定し、飛来物の衝突前の運動量と衝撃荷重による力積が等しいものとした下式により算出した。加工事業変更許可申請書に記載のとおり、F1 竜巻による飛来物はプレハブ小屋とする。プレハブ小屋の衝撃荷重 W_M は以下のとおり求めた。

プレハブ小屋仕様 寸法 : 3.7 m(L) × 2.0 m(W) × 2.4 m (H) 質量 : 600 kg

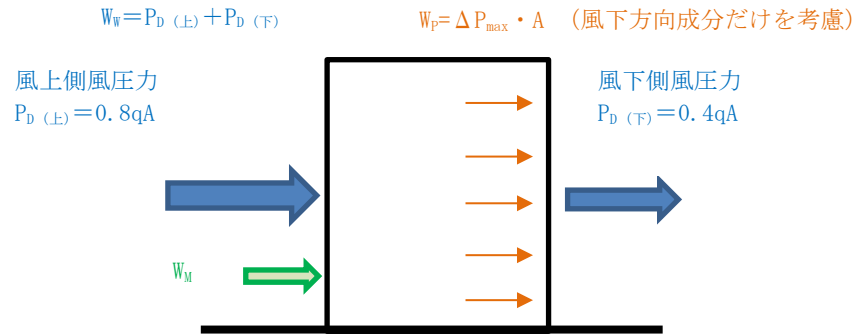
$$\begin{aligned}
 W_M = F_m &= m \cdot \frac{V}{t} = m \cdot \frac{V^2}{L_1} \\
 &= 600 \cdot (24.873)^2 / 2 \\
 &= 185599.83 \text{ N} \quad \rightarrow 186 \text{ kN}
 \end{aligned}$$

F_m : 静的な値として算定した飛来物による衝撃荷重 (N)
 m : 飛来物の質量 (kg) プレハブ小屋 600 kg
 V : 飛来物の衝突速度 (m/s) 24.9 m/s
 L_1 : 飛来物の最も短い辺の全長 (m) 2.0 m
 t : 飛来物と被衝突体の接触時間 ($t=L_1/V$) (s)

(4) 各部位への複合荷重の適用の考え方

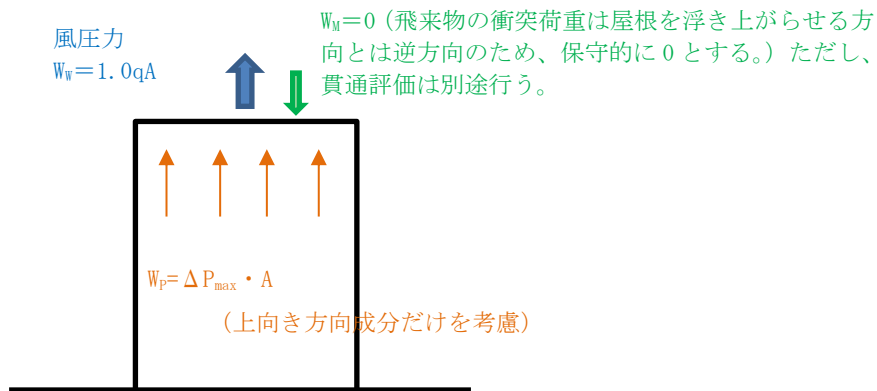
① 建物全体の構造強度を検討する場合

各竜巻荷重の水平成分を合算し、建物の耐力と比較を行う。



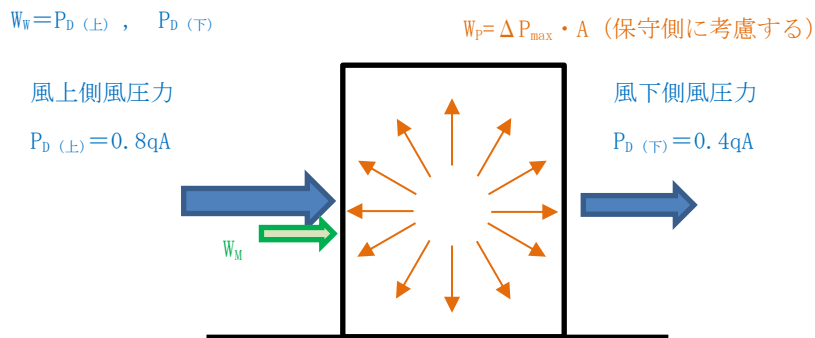
② 屋根の強度を検討する場合

各竜巻荷重の鉛直成分を合算し、屋根の強度と比較を行う。



③ 外部扉の強度を検討する場合

各竜巻荷重の水平成分を合算し、外部扉の強度と比較を行う。



3. 貫通限界厚さの評価

3. 1 F1 竜巻による飛来物の設定

加工事業変更許可申請書に示したとおり F1 竜巻において建物に衝突する飛来物は、プレハブ小屋とする。

3. 2 F1 竜巻による鉄筋コンクリートの貫通評価

鉄筋コンクリートの壁へ衝突する際の貫通影響は、米国 NEI07-13 における修正 NDRC 式及び Degen 式に基づいて評価する。具体的には、飛来物の最大水平速度において、修正 NDRC 式を用いて貫入深さを求め、Degen 式から貫通限界厚さを求めて、建物の壁厚さ、屋根厚さと比較する。

修正 NDRC 式

$$\frac{x_c}{\alpha_c \cdot D} \leq 2, x_c = \alpha_c \cdot \{4 \cdot K \cdot W \cdot N \cdot D \cdot \left(\frac{V}{1000 \cdot D}\right)^{1.8}\}^{1/2}$$

Degen 式

$$\frac{x_c}{\alpha_c \cdot D} \leq 1.52, t_p = \alpha_p \cdot D \cdot \{2.2 \cdot \left(\frac{x_c}{\alpha_c \cdot D} - 0.3 \cdot \left(\frac{x_c}{\alpha_c \cdot D}\right)^2\right)\}$$

x_c : 貫入深さ (in) α_c : 飛来物低減係数 D : 飛来物直径 (in)
 K : $180/\sqrt{F_c}$ F_c : コンクリート強度 (psi) W : 重量 (lbs)
 N : 飛来物の先端形状係数 (平坦 0.72、鋭い 0.84、球状 1.00、非常に鋭い 1.14)
 V : 衝突速度 (ft/s) t_p : 貫通限界厚さ (in) α_p : 飛来物低減係数

以上の式を用い、加工事業変更許可申請書に示した竜巻のパラメータを用いて、F1 竜巻において建物に衝突する飛来物のコンクリートに対する貫通限界厚さは表 3-4 のように評価できる。

表 3-4 貫通限界厚さ

| 飛来物 | 最大水平速度 (m/s) | 最大鉛直速度 (m/s) | 水平貫通限界厚さ (cm) | 鉛直貫通限界厚さ (cm) |
|--------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| プレハブ小屋 | 24.9 | 11.6 | 10.5 | 5.3 |

耐竜巻計算書 No. 1-1 第1加工棟 (設計基準)

1. 第1加工棟 (本体) のF1 竜巻による損傷の防止に関する設計事項

第1加工棟 (本体) のF1 竜巻による損傷の防止に関する設計を以下のように行う。

また、設計においては、「竜巻ガイド」を参考とする。

- (1) F1 竜巻荷重が作用したとしても、倒壊を防止する設計とする。
- (2) 屋根はF1 竜巻荷重が作用したとしても弾性範囲にとどまる設計とする。
- (3) 外部扉はF1 竜巻荷重が作用したとしても弾性範囲にとどまる設計とする。
- (4) 不要な扉及び窓はコンクリートにて閉止する。
- (5) 外壁、屋根はF1 竜巻による飛来物の衝突による水平貫通限界厚さ (屋根の場合は鉛直貫通限界厚さ) 以上の厚さを確保する。

2. 第1加工棟のF1 竜巻に対する評価結果

(1) 建物本体の強度評価

F1 竜巻荷重が作用したとしても倒壊しないことを確認するために、竜巻荷重 W_{T1} 及び W_{T2} に対して、保有水平耐力が上回ることを確認する。竜巻ガイドから、 W_{T1} 及び W_{T2} は以下の式により求められる。

$$W_{T1} = W_P$$

$$W_{T2} = W_W + 0.5W_P + W_M$$

①風圧力による荷重 W_W の算出

南北方向、東西方向の W_W を表3-1-1-1 及び表3-1-1-2 に示す。

表3-1-1-1 南北方向 W_W

| 風方向 | 速度圧 q (N/m^2) | ガスト 影響係数 G | 風力係数 C | 受圧面積 ⁽¹⁾ A (m^2) | 風圧力 W_W $=q \cdot G \cdot C \cdot A$ (kN) |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------|----------|--------------------------------------|--|
| 南北 | 1465 | 1 | 風上側 0.8 | 449 | 526.23 |
| | | | 風下側 -0.4 | 449 | -263.12 |
| 南北方向の $W_W =$ 風上側 P_D - 風下側 P_D | | | | | 789.35 → 790 |

(1) 受圧面積は、図3-1-1-1 参照

表3-1-1-2 東西方向 W_W

| 風方向 | 速度圧 q (N/m^2) | ガスト 影響係数 G | 風力係数 C | 受圧面積 ⁽¹⁾ A (m^2) | 風圧力 W_W $=q \cdot G \cdot C \cdot A$ (kN) |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------|----------|--------------------------------------|--|
| 東西 | 1465 | 1 | 風上側 0.8 | 218 | 255.496 |
| | | | 風下側 -0.4 | 218 | -127.748 |
| 東西方向の $W_W =$ 風上側 P_D - 風下側 P_D | | | | | 383.244 → 384 |

(1) 受圧面積は、図3-1-1-1 参照



図 3-1-1-1 第 1 加工棟受圧面積図

②気圧差による荷重 W_p の算出

第 1 加工棟は、薄板鋼板屋根（湾曲瓦棒葺き）であり、換気のためのガラリ等を設置していることから気密性は低い、保守的に気圧差が生じ、かつ風下方向にのみ W_p が作用するものとして考慮する（図 3-1-1-2）。最大気圧低下量 ΔP_{max} は「付属書類 3 竜巻による損傷の防止に関する説明書 2. 1 (2)」より屋内から屋外に向けて 2.12 kN/m^2 とする。

南北方向、東西方向の W_p を表 3-1-1-3 に示す。



ΔP_{max} は合力としては 0 であるが、保守的に W_w の作用方向と同一方向成分のみが建物に作用するとして評価する。

図 3-1-1-2 W_p の考え方

表 3-1-1-3 南北方向及び東西方向 W_p

| 風方向 | 最大気圧低下量 ΔP_{max} (kN/m^2) | 作用面積 A (m^2) | $W_p = \Delta P_{max} \times A$ (kN) |
|-----|---|------------------------------|--|
| 南北 | 2.12 | 449 | 951.88 → 952 |
| 東西 | 2.12 | 218 | 462.16 → 463 |

③衝撃荷重 W_M の算出

W_M は F1 竜巻によるプレハブ小屋の飛来を想定し、「付属書類 3 竜巻による損傷の防止に関する説明書 2. 1 (3)」より 186 kN の衝撃荷重を見込むものとする。

④確認結果




表 3-1-1-4 に示すとおり、F1 竜巻荷重は、第 1 加工棟の保有水平耐力より小さいため、F1 竜巻荷重が作用したとしても、第 1 加工棟は倒壊を防止できることを確認した。

表 3-1-1-4 F1 竜巻荷重と保有水平耐力の比較

| 荷重方向 | 竜巻荷重 (kN) | | | | | 保有水平耐力 Q_u (kN) | $\max(W_{T1}, W_{T2})/Q_u$ |
|------|-----------|-------|-------|----------|----------|----------------------|----------------------------|
| | W_W | W_P | W_M | W_{T1} | W_{T2} | | |
| 南北 | 790 | 952 | 186 | 952 | 1452 | 7192 | 0.21 |
| 東西 | 384 | 463 | 186 | 463 | 802 | 21118 | 0.04 |

(2) 屋根の強度評価

湾曲瓦棒葺屋根諸元を以下に、概略図を図 3-1-1-3 に示す。

構面ピッチ：
 母屋：
 母屋ピッチ：

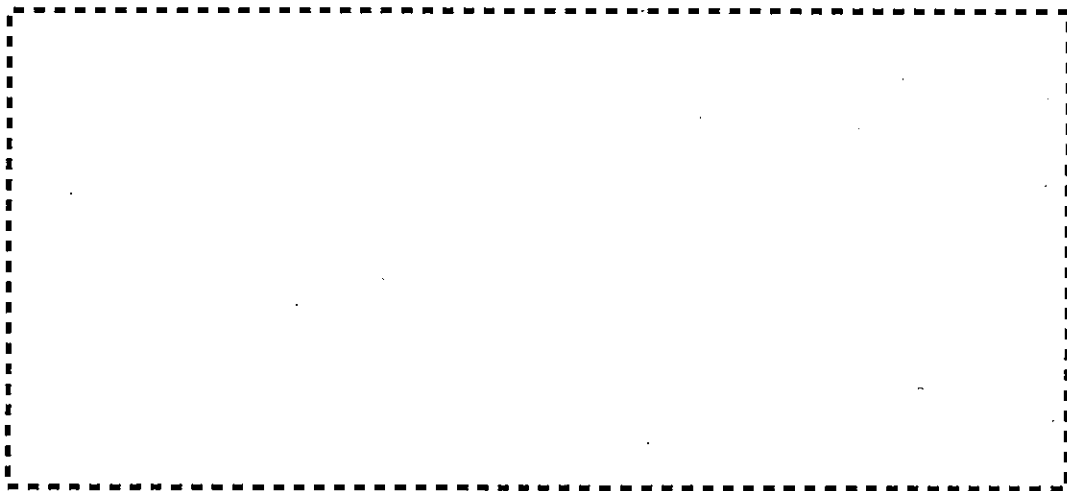


図 3-1-1-3 湾曲瓦棒葺屋根概略図

単位面積当りの屋根面には F1 竜巻により吹上荷重 q_i 、最大気圧低下量 ΔP_{max} 、飛来物による衝撃荷重 W_M 及び重力が作用するが、F1 竜巻による飛来物は事業変更許可申請書に記載のとおり、軽トラックが飛散高さ 0.1 m、プレハブ小屋が 2.8 m であり、第 1 加工棟の屋根高さに到達しないことから $W_M=0$ とする。屋根に作用する F1 竜巻荷重を表 3-1-1-5 に示す。

表 3-1-1-5 屋根に作用する F1 竜巻荷重

| 荷重名 | 荷重値 (kN/m ²) | 荷重の向き | 備考 |
|-------------------|--|-------|---|
| q _i | -1.465 | 上向き | 屋根の外圧係数 C _{pe} =-1.0 q=1465 N/m ² より |
| ΔP _{max} | -2.12 | 上向き | F1 竜巻の最大気圧低下量 |
| W _u | 0 | — | F1 竜巻では、飛来物は屋根高さまで到達しない |
| W _{T1} | = ΔP _{max} =-2.12 | 上向き | — |
| W _{T2} | = q _i + 0.5 ΔP _{max} + W _u =-1.465 - 1.06 + 0 =-2.525 | 上向き | — |
| 屋根重量 | □□□□ | 下向き | □□□□ |
| 合力 | □□□□ | 上向き | — |

以上より、屋根面には上向きに□□□□ kN/m²の荷重が作用するが、母屋のピッチが□□□□ mmであるため、1本の母屋は幅□□□□ mm分の荷重を負担することになる。母屋と主構面（上弦材）は強固に接合しているが、保守的に母屋端部をピン支点として曲げモーメントを計算し、断面検定を行う。

$$\begin{aligned} \text{等分布荷重 } w &= \square\square\square\square \text{ kN/m}^2 \times \square\square\square \text{ m (負担幅)} = \square\square\square \text{ kN/m} \\ \text{支持スパン } L &= \square\square \text{ m (両端ピン支持) より} \\ \text{最大曲げモーメント } M_{\max} &= 1/8 \times w \times L^2 = \square\square\square \text{ kN}\cdot\text{m} \end{aligned}$$

$$\square\square\square\square \text{ の断面係数 } Z = \square\square\square \text{ cm}^3 \text{ より}$$

$$\sigma_b = M_{\max} / Z = \square\square\square\square \text{ N/mm}^2 < 235 \text{ N/mm}^2$$

以上より、第1加工棟湾曲瓦棒葺の屋根は、F1 竜巻による荷重では損傷しない。

(3) 外部扉の強度評価

第1加工棟の外部扉は図3-1-1-4のように配置している。F1 竜巻が発生した場合に外部扉に掛かる荷重のうち、第1加工棟の各扉は、第2加工棟、防護壁 No.1、扉前室又は隣接一般建物があるため（図3-1-1-4の※番号及び表3-1-1-6参照）飛来物が到達しないことから W_u=0 とする。一方、第1加工棟は気密性が低く、気圧低下が生じてもルーフファンや給気ガラリを通じて気圧差が解消されるため、気圧差を考慮する必要はないと考えられる。第1加工棟本体の評価（F1 竜巻と保有水平耐力との比較）では保守的に見込んで評価したが、外部扉の設計では、現実的に最大気圧低下量は ΔP_{max}=0 (W_p=ΔP_{max}・A=0) として設計し、風圧力 q_i に対して十分な強度がある鋼製扉に改造する。

鋼製扉を評価するに当たっては、竜巻荷重が作用する表面材、内部構成材（力骨、中骨）については、作用応力が許容応力より小さいことを確認する。留め具等（デッドボルト、グレモンロッド、フランス落し、丁番）については、そのせん断力が許容せん断力より小さいことを確認する。

1) 竜巻対策扉の配置と F1 竜巻による飛来物からの防護

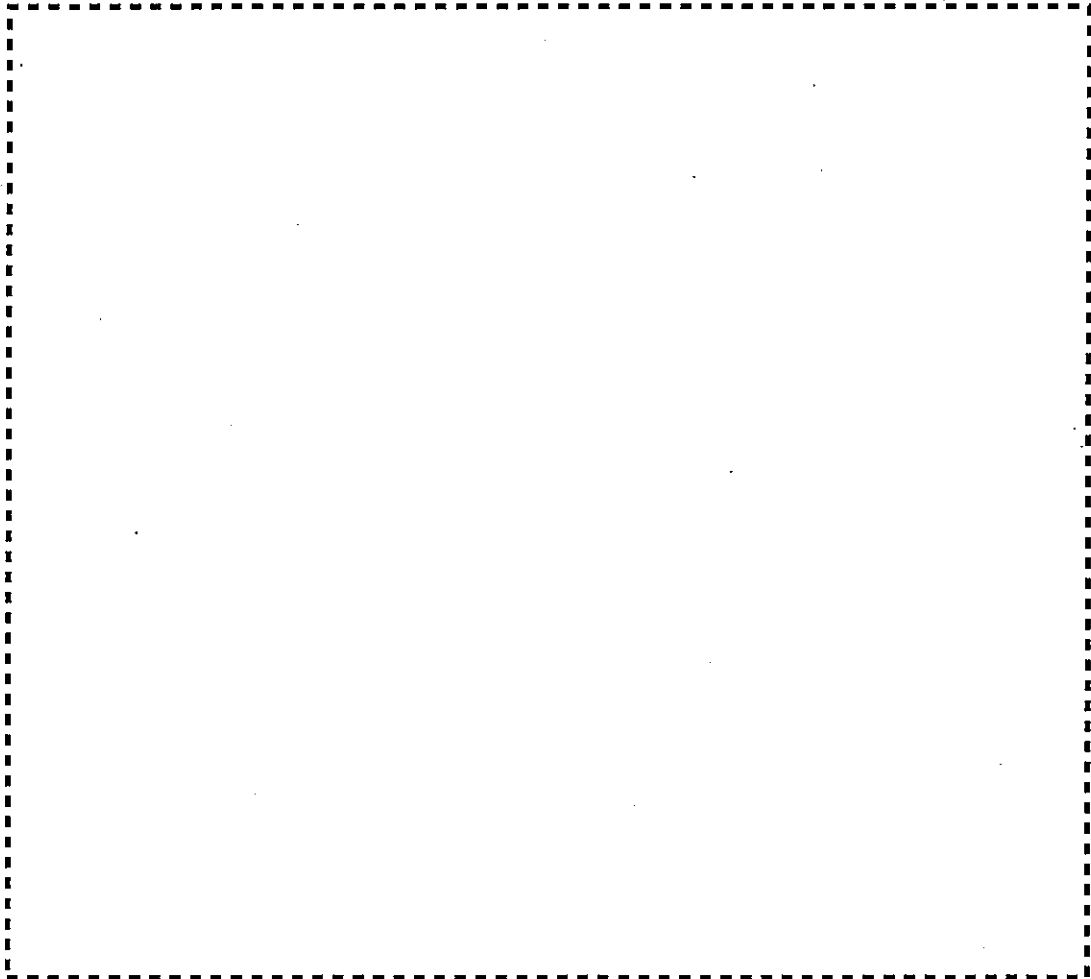


図 3-1-1-4 竜巻対策扉の配置

表 3-1-1-6 F1 竜巻による飛来物

| 飛来物 | 最大飛距離 (m) | 飛散高さ (m) |
|--------|-----------|----------|
| 軽トラック | 14.9 | 0.1 |
| プレハブ小屋 | 57.3 | 2.8 |

2) 竜巻対策扉の強度評価

①使用材料

鋼製扉を構成する使用材料の機械的性質を表3-1-1-7に示す。

表3-1-1-7 鋼材等の機械的性質

| 鋼材等の種別 | 使用部位 | 基準強度 (N/mm ²) | ポアソン比 ν | 許容曲げ応力度 f_b (N/mm ²) | | 許容せん断応力度 f_s (N/mm ²) | |
|--------|-------------------|------------------------------|-------------|---------------------------------------|----|--|----|
| | | | | 長期 | 短期 | 長期 | 短期 |
| | 内部構成材 表面材 | | 0.3 | | | | |
| | デッドボルト グレモンロッド | | 0.3 | | | | |
| | フランス落し | | 0.3 | | | | |
| | 丁番用ビス | | 0.3 | | | | |

②風圧力 q_i の算出

「付属書類3 2.1(1)」より

設計用速度圧 $q=1465 \text{ N/m}^2$

風力係数: $C = C_{pe} - C_{pi}$ (平成12年建設省告示第1454号より)

C_{pe} : 外圧係数 C_{pi} : 内圧係数

C_{pe} と C_{pi} の組合せを図3-1-1-5に示すとともに、風力係数 C 及び風圧力の算定結果を表3-1-1-8に示す。

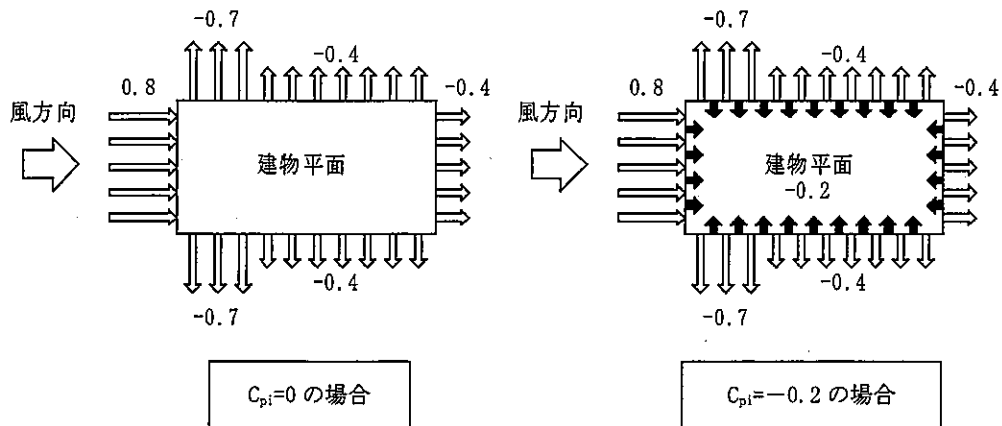


図3-1-1-5 C_{pe} と C_{pi} の組合せ

以上より、風圧力 q_i (単位面積当たりの力) は、竜巻ガイドよりガスト影響係数 $G=1.0$ として、表3-1-1-8に示すとおりとなる。

F1 竜巻気圧差無し(正圧): F1 竜巻による風圧力 $q_1 = 1465 \text{ (N/m}^2) = 1.465 \text{ (kN/m}^2)$

F1 竜巻気圧差無し(負圧): F1 竜巻による風圧力 $q_2 = 1030 \text{ (N/m}^2) = 1.030 \text{ (kN/m}^2)$

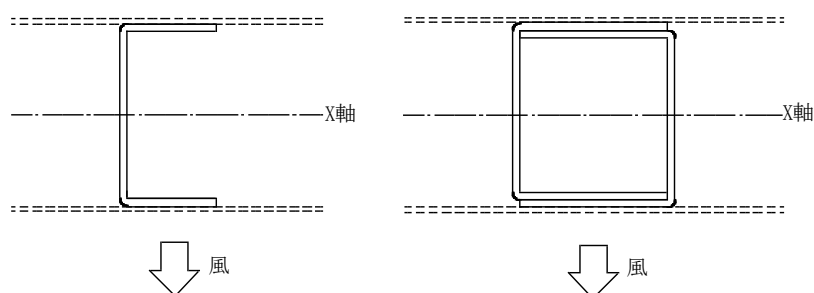
※外部から屋内向きの力を正圧、屋内から外部向きの力を負圧とする。

表 3-1-1-8 各受風面における F1 竜巻による風圧力

| 受風面 | 外圧係数 C_{pe} | 内圧係数 C_{pi} | 風力係数 $C = C_{pe} - C_{pi}$ | 速度圧 q (N/m^2) | ガスト影響 係数 G | F1 竜巻による風 圧力 q_i (N/m^2) |
|--------------|------------------|------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| 風上壁面 | 0.8 | 0 | 0.8 | 1465 | 1.0 | 1172.0 |
| | | -0.2 | 1.0 | | | 1465.0 |
| 側壁面 (風上側) | -0.7 | 0 | -0.7 | | | -1025.5 |
| | | -0.2 | -0.5 | | | -732.5 |
| 側壁面 (風下側) | -0.4 | 0 | -0.4 | | | -586.0 |
| | | -0.2 | -0.2 | | | -293.0 |
| 風下壁面 | -0.4 | 0 | -0.4 | | | -586.0 |
| | | -0.2 | -0.2 | | | -293.0 |

③評価する部材と荷重のモデル化

部材に対して矢印の方向に風荷重が作用するとき、その曲げにくさから曲げ応力度を算出する。

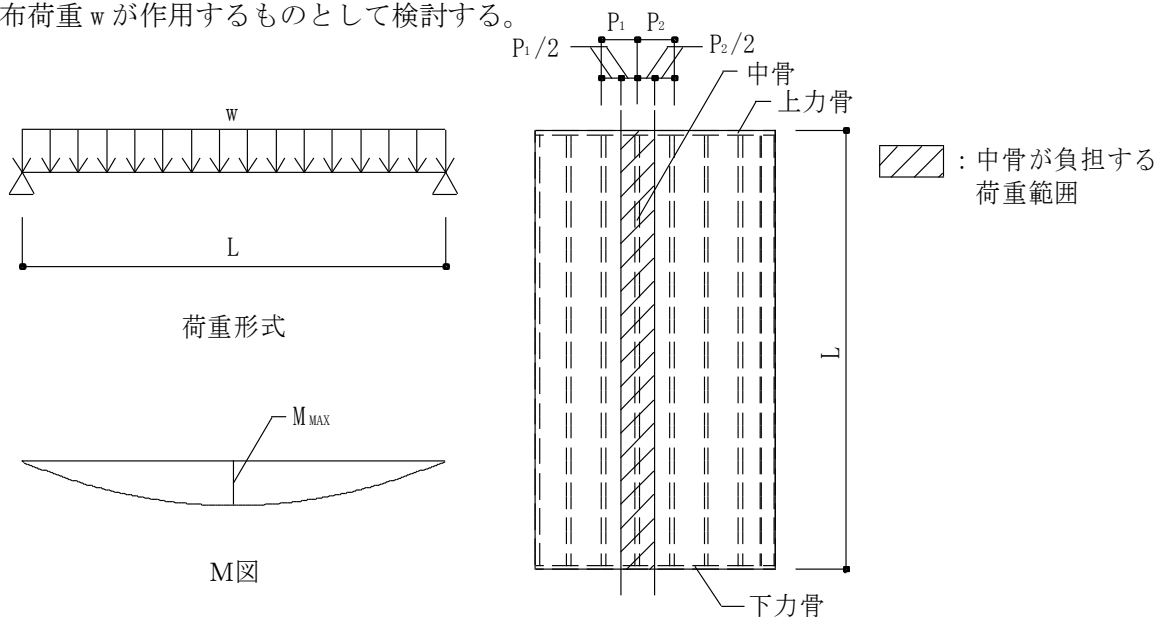


各骨部材が負担する風荷重を算出し、そのときの曲げ応力度が許容範囲内にあることを確認する。留め具等（デッドボルト、グレモンロッド、フランス落とし、丁番）にあつては、せん断応力度が許容範囲内にあることを確認する。なお、上下力骨と中骨・中骨と表面材はすみ肉溶接にて接合するものとする。

検討するパターンとしては以下の A~G に分類される。

A. 中骨に風荷重（等分布荷重）が作用した場合の評価

下図に示す中骨には一様に風荷重が作用する。上下力骨に支持された単純はりに等分布荷重 w が作用するものとして検討する。



F1 竜巻による風圧力 $q_i = q_1 = 1.465 \quad (\text{kN/m}^2)$

単位長さ当りの竜巻荷重 $w = q_i \cdot \frac{p_1 + p_2}{2} \quad (\text{kN/m})$

中骨の最大曲げモーメント $M_{\text{MAX}} = \frac{w \cdot L^2}{8} \quad (\text{kNm}) \quad L : \text{支点間距離 (m)}$

応力度 $\sigma = \frac{M_{\text{MAX}} \cdot 10^6}{Z_X \cdot 10^3} \quad (\text{N/mm}^2)$

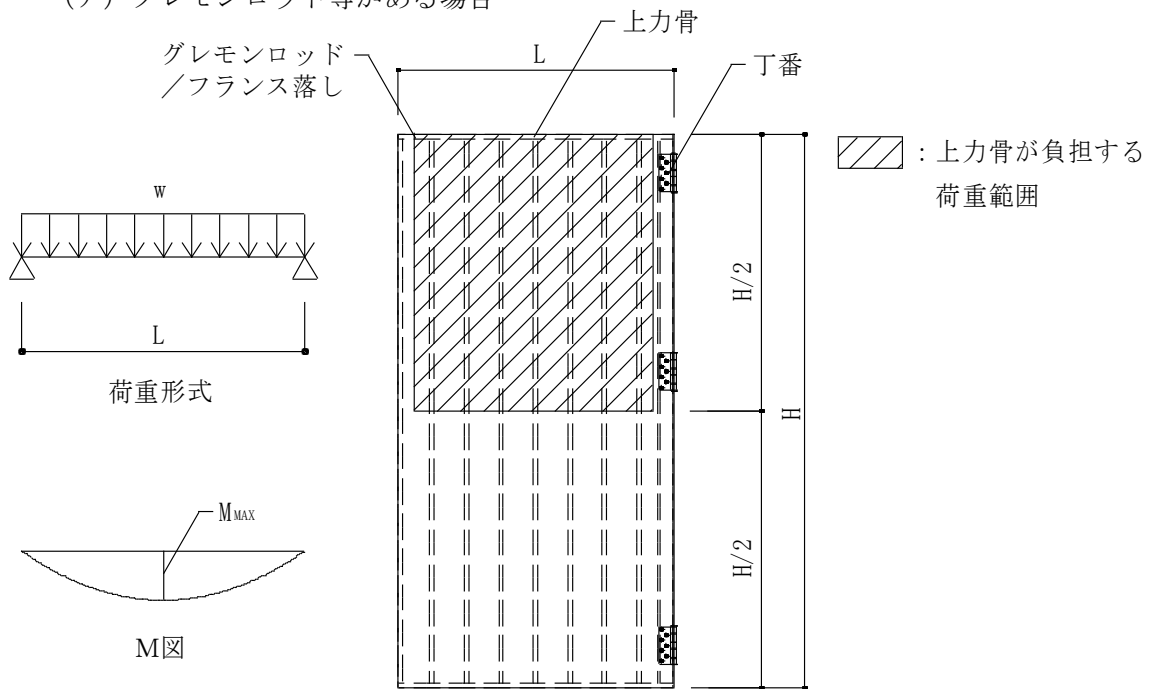
B. 上下力骨に風荷重^(*) (等分布荷重) が作用した場合の評価

グレモンロッド／フランス落とし (以下、「グレモンロッド等」という。) がある場合、グレモンロッド等と丁番により拘束される。この時、上下力骨は両端をピンとした単純はりとして検討する。一方、グレモンロッド等が無い場合、戸先側を自由端、戸尻側は丁番による拘束の影響により固定端として検討する。

どちらの場合も、保守的に支点間距離全長 L に等分布荷重 w が作用するものとして検討する。

*1 : 負圧で検討を行う。正圧時は、扉は枠及び壁と一体となり力が伝達されるため検討を省略する。

(ア) グレモンロッド等がある場合



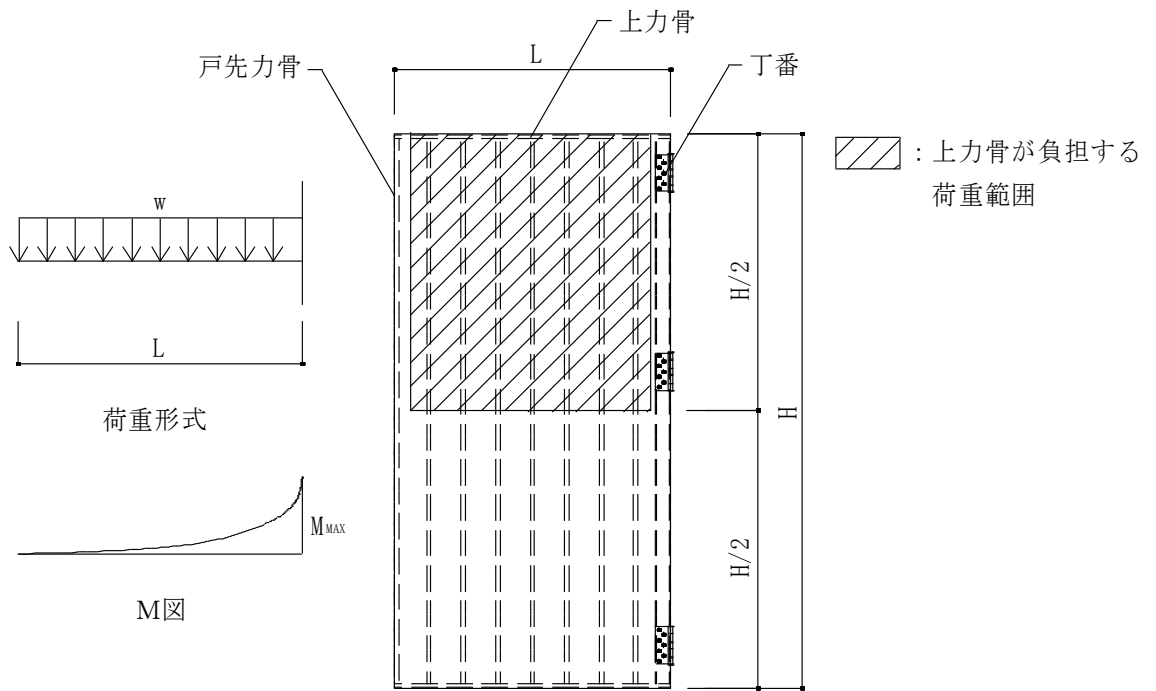
F1 竜巻による風圧力 $q_i = q_2 = 1.03 \quad (\text{kN/m}^2)$

単位長さ当りの竜巻荷重 $w = q_i \cdot \frac{H}{2} \quad (\text{kN/m})$

上力骨の最大曲げモーメント $M_{\text{MAX}} = \frac{w \cdot L^2}{8} \quad (\text{kNm}) \quad L : \text{支点間距離 (m)}$

応力度 $\sigma = \frac{M_{\text{MAX}} \cdot 10^6}{Z_X \cdot 10^3} \quad (\text{N/mm}^2)$

(イ) グレモンロッド等が無い場合



F1 竜巻による風圧力

$$q_i = q_2 = 1.03 \quad (\text{kN/m}^2)$$

単位長さ当りの竜巻荷重

$$w = q_i \cdot \frac{H}{2} \quad (\text{kN/m})$$

上力骨の最大曲げモーメント

$$M_{\text{MAX}} = -\frac{w \cdot L^2}{2} \quad (\text{kN}) \quad L: \text{支点間距離 (m)}$$

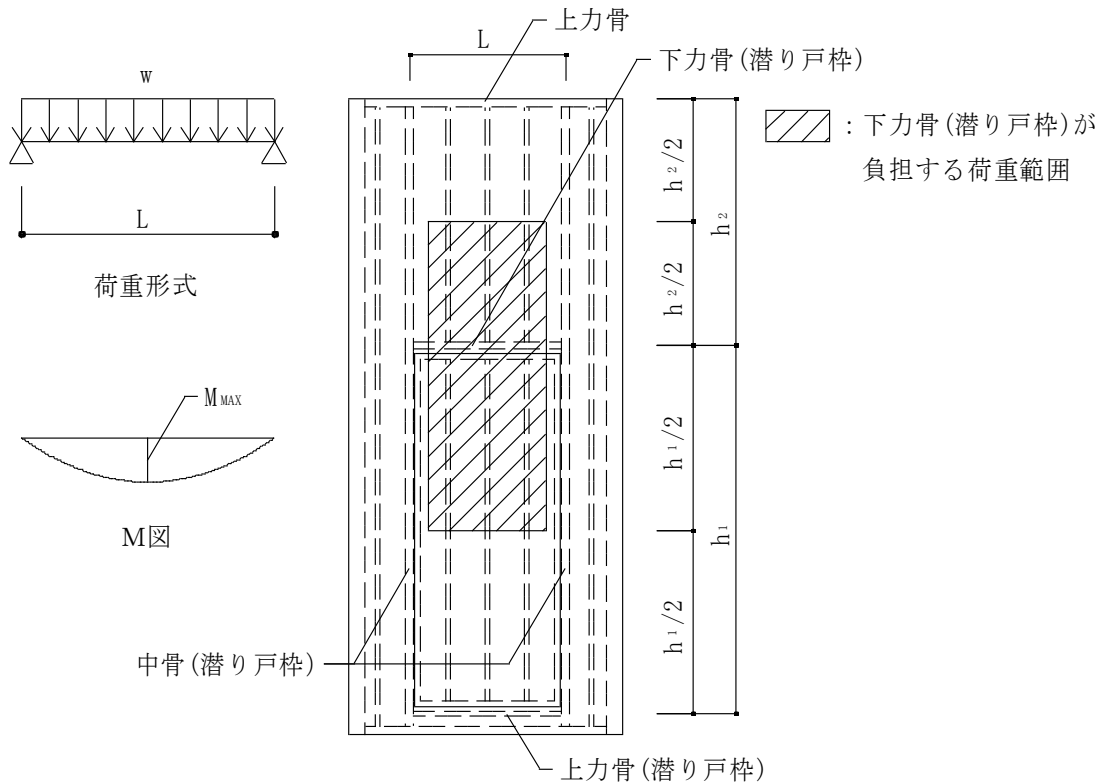
応力度

$$\sigma = \frac{M_{\text{MAX}} \cdot 10^6}{Z_X \cdot 10^3} \quad (\text{N/mm}^2)$$

C. 両端を中骨に固定した下力骨（潜り戸枠）に風荷重^(※2)が作用した場合の評価

中骨（潜り戸枠）との節点を支点とした単純はりとして検討する。風荷重範囲は、下力骨（潜り戸枠）より上にかかる荷重は上力骨と分担し、下力骨（潜り戸枠）より下にかかる荷重（潜り戸にかかる荷重）は、上力骨（潜り戸枠）と分担するものとして、下図に示す範囲とする。保守的に支点間距離全長Lに対して等分布荷重wが作用するものとする。

※2：正圧時のみ検討する。負圧時は、潜り戸が外に引っ張られるため、上下力骨（潜り戸枠）には力が伝達されない。



F1 竜巻による風圧力

$$q_i = q_1 = 1.465 \quad (\text{kN/m}^2)$$

単位長さ当りの竜巻荷重

$$w = q_i \cdot \left(\frac{h_1}{2} + \frac{h_2}{2} \right) \quad (\text{kN/m})$$

下力骨（潜り戸枠）の最大曲げモーメント

$$M_{\text{MAX}} = \frac{w \cdot L^2}{8} \quad (\text{kNm}) \quad L: \text{支点間距離}$$

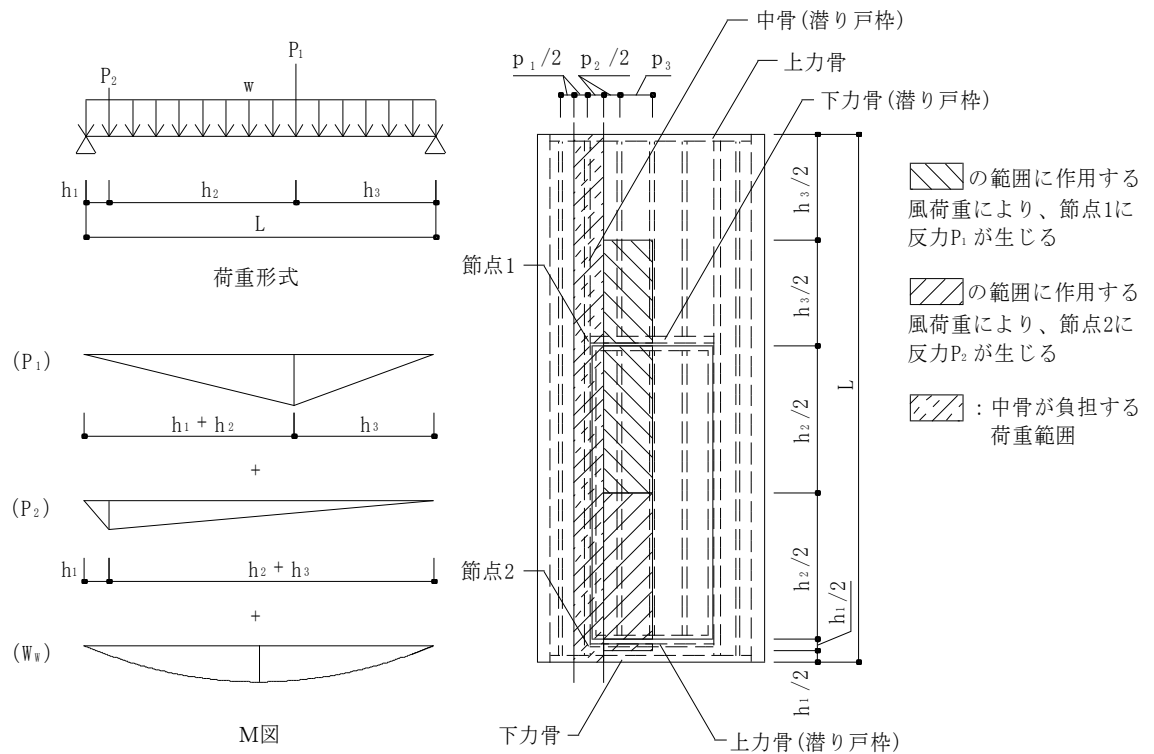
(m)

応力度

$$\sigma = \frac{M_{\text{MAX}} \cdot 10^6}{Z_X \cdot 10^3} \quad (\text{N/mm}^2)$$

D. 力骨との節点の反力（集中荷重）と風荷重（等分布荷重）が中骨に作用した場合の評価

下図に示す中骨を、上下力骨を支点とする単純はりとして、Aの場合と同様の風荷重 w が作用するほか、上下力骨（潜り戸枠）が負担する風荷重の反力（集中荷重 P_1, P_2 ）が中骨と力骨の節点に生じるものとして検討する。



F1 竜巻による風圧力 $q_i = q_1 = 1.465 \quad (\text{kN/m}^2)$

単位長さ当りの竜巻荷重 $w = q_i \cdot \left(\frac{p_1}{2} + \frac{p_2}{2} \right) \quad (\text{kN/m})$

節点1の反力 $P_1 = q_i \cdot \left(\frac{p_2}{2} + p_3 \right) \cdot \left(\frac{h_2}{2} + \frac{h_3}{2} \right) \quad (\text{kN})$

節点2の反力 $P_2 = q_i \cdot \left(\frac{p_2}{2} + p_3 \right) \cdot \left(\frac{h_1}{2} + \frac{h_2}{2} \right) \quad (\text{kN})$

中骨の最大曲げモーメント $M_{\max}^{(*3)} = \frac{P_1 \cdot (h_1 + h_2) \cdot h_3}{L} + \frac{P_2 \cdot h_1 \cdot (h_2 + h_3)}{L} + \frac{w \cdot L^2}{8} \quad (\text{kNm})$

L : 支点間距離 (m)

*3 : 保守的に、各荷重の最大値を足した値とする。

応力度 $\sigma = \frac{M_{\max} \cdot 10^6}{Z_x \cdot 10^3} \quad (\text{N/mm}^2)$

E. 戸先力骨に風荷重（等分布荷重、集中荷重）が作用した場合の評価

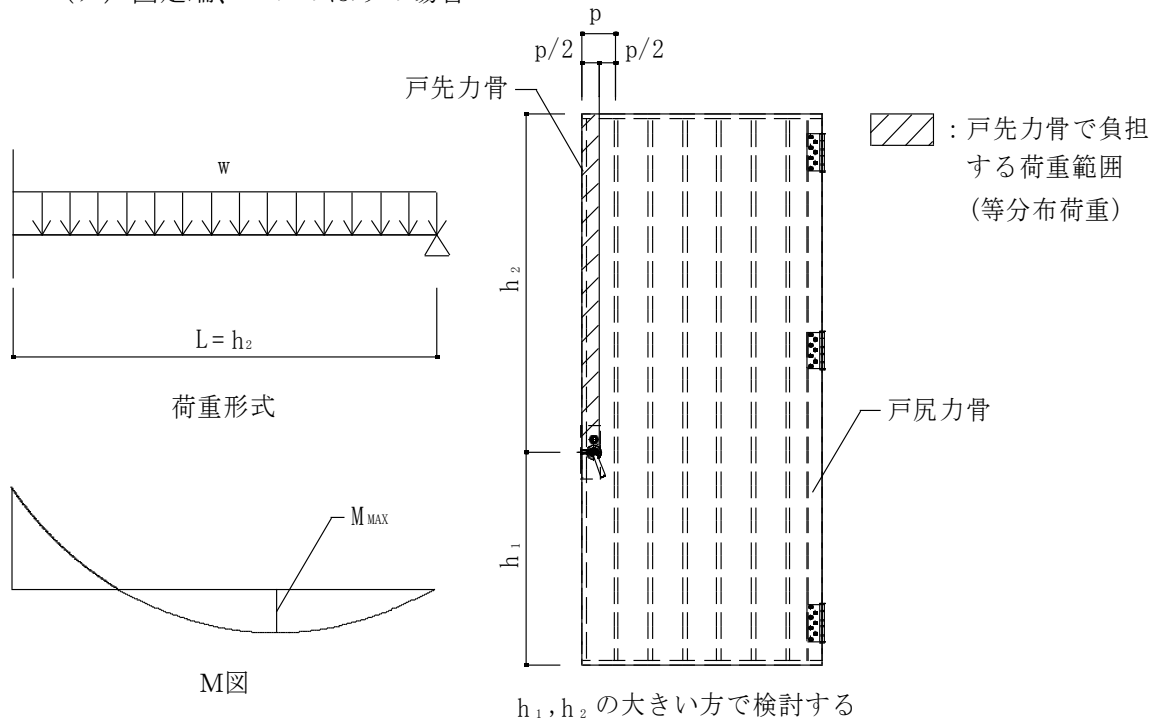
扉の種類、風荷重の向き、グレモンロッド等の有無により検討内容が異なるため、一覧表を表3-1-1-9に示す。(ア)と(イ)に分けて検討する。デッドボルトとグレモンロッド等を支点とする場合、両端固定のはりとしての検討となるが、保守的にデッドボルトを固定端、グレモンロッド等をピンとして検討する（曲げモーメント及びたわみが大きくなるため）。

表3-1-1-9 検討内容一覧⁽¹⁾

| 扉の種類 | 力の向き | グレモンロッド等 | 検討内容 |
|------|------|----------|--|
| 片開 | 正 | 有 | 扉は枠及び壁と一体となり力が伝達されるため検討を省略 |
| | | 無 | |
| | 負 | 有 | 中骨より支配幅及び支点間距離が小さく、応力が小さくなるため検討を省略 ⇒ (ア) |
| | | 無 | 応力が大きくなるため検討が必要 ⇒ (イ) 固定、自由 |
| 両開 | 正 | 有 | 中骨より支配幅及び支点間距離が小さく、応力が小さくなるため検討を省略 ⇒ (ア) |
| | | 無 | |
| | 負 | 有 | 中骨より支配幅及び支点間距離が小さく、応力が小さくなるため検討を省略 ⇒ (ア) |
| | | 無 | 応力が大きくなるため検討が必要 ⇒ (イ) |

(1) 戸尻力骨については、戸先力骨より丁番（ビス）で留められており、支点数が多く応力が小さくなるため検討を省略する。

(ア) 固定端、ピンのはりの場合



h_1, h_2 の大きい方で検討する

F1 竜巻による風圧力(正圧) $q_i = q_1 = 1.465 \quad (\text{kN/m}^2)$

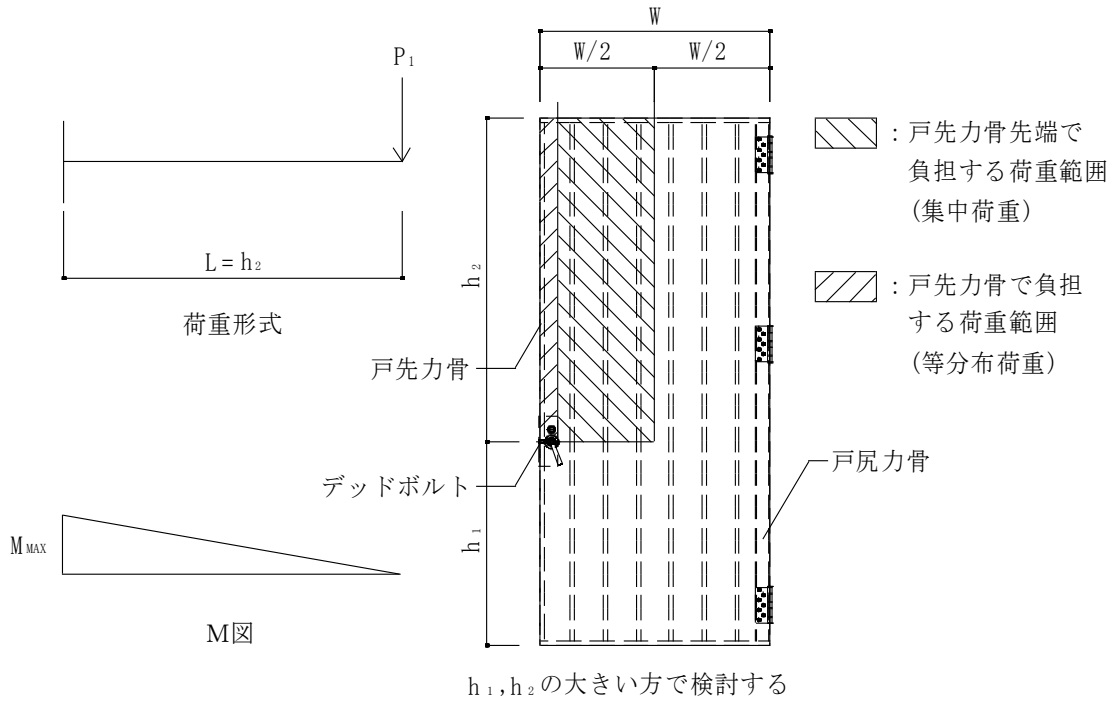
F1 竜巻による風圧力(負圧) $q_i = q_2 = 1.03 \quad (\text{kN/m}^2)$

単位長さ当りの竜巻荷重 $w = q_i \cdot \frac{p}{2} \quad (\text{kN/m})$

戸先力骨の最大曲げモーメント $M_{\text{MAX}} = \frac{9w \cdot L^2}{128} \quad (\text{kNm}) \quad L: \text{支点間距離 (m)}$

応力度 $\sigma = \frac{M_{\text{MAX}} \cdot 10^6}{Z_X \cdot 10^3} \quad (\text{N/mm}^2)$

(イ) 固定端、自由端のはりの場合^(※5)



※5：全荷重の反力 P_1 が先端に作用するとすることで保守的な検討となる。

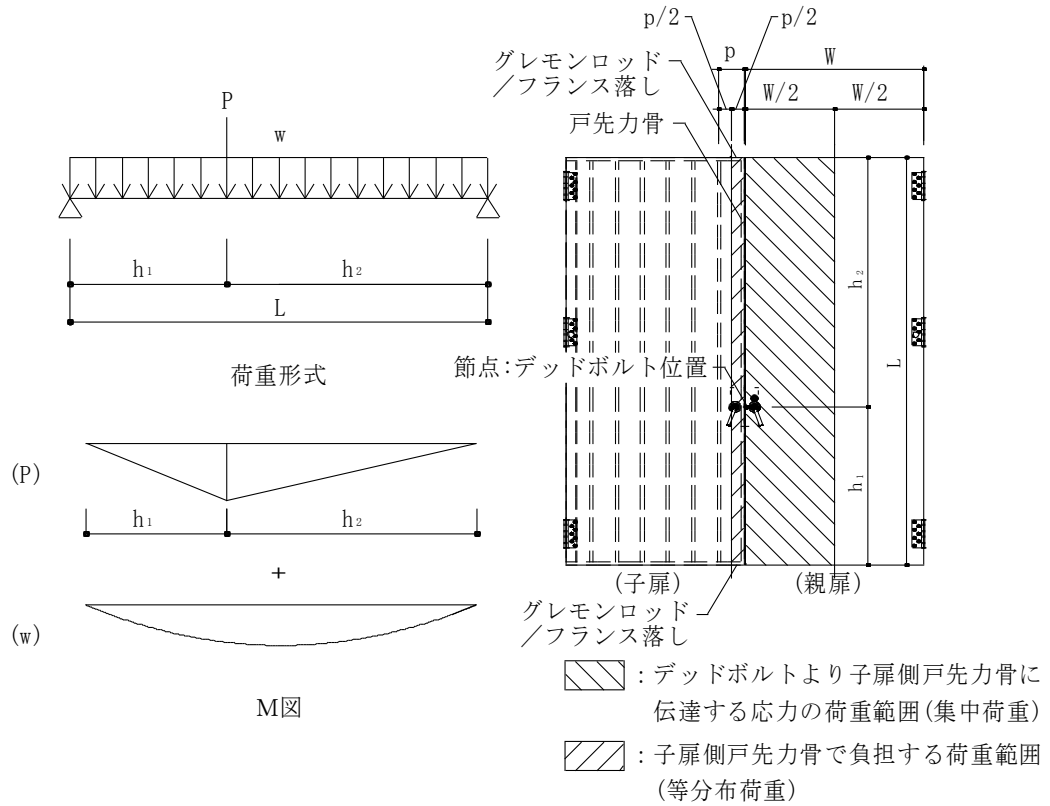
F1 竜巻による風圧力 $q_1 = q_2 = 1.03 \quad (\text{kN/m}^2)$

戸先力骨端部に生じる反力 $P_1 = q_1 \cdot L \cdot \frac{W}{2} \quad (\text{kN}) \quad L : \text{支点間距離 (m)}$

戸先力骨の最大曲げモーメント $M_{MAX} = P_1 \cdot L \quad (\text{kN})$

応力度 $\sigma = \frac{M_{MAX} \cdot 10^6}{Z_X \cdot 10^3} \quad (\text{N/mm}^2)$

(イ) で検討した扉を両開き扉の親扉とすると、親扉にかかった応力がデッドボルトを介して子扉側に伝達する。この時の子扉側の戸先力骨（両端をグレモンロッド等で支持）を単純はりと考え検討する。



$$F1 \text{ 竜巻による風圧力} \quad q_1 = q_2 = 1.03 \quad (\text{kN/m}^2)$$

$$\text{単位長さ当りの竜巻荷重} \quad w = q_1 \cdot \frac{p}{2} \quad (\text{kN/m})$$

$$\text{節点の反力} \quad P = q_1 \cdot \frac{W}{2} \cdot L \quad (\text{kN})$$

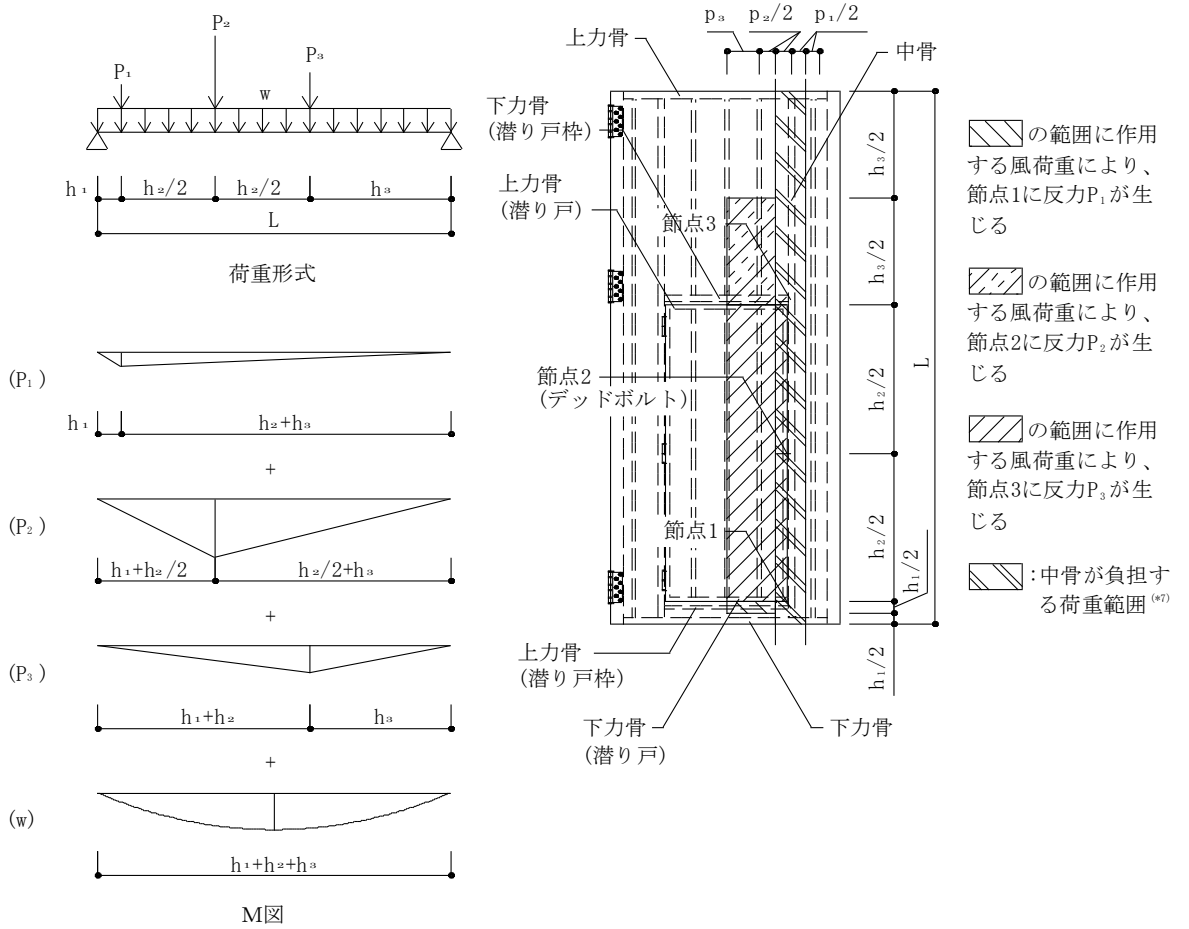
$$\text{戸先力骨の最大曲げモーメント} \quad M_{\max}^{(*6)} = \frac{P \cdot h_1 \cdot h_2}{L} + \frac{w \cdot L^2}{8} \quad (\text{kNm})$$

L : 支点間距離 (m)

*6 : 保守的に、各荷重の最大値を足した値とする。

$$\text{応力度} \quad \sigma = \frac{M_{\max} \cdot 10^6}{Z_x \cdot 10^3} \quad (\text{N/mm}^2)$$

同様に、(イ) で検討した扉を子扉内の潜り戸とすると、潜り戸にかかった応力がデッドボルトを介して子扉側に伝達する。この時の子扉側の中骨を単純はりと考え検討する。



*7: 中骨の風荷重の範囲が潜り戸と重複しているが、風荷重としては大きくなり保守的になるため問題ない。

F1 竜巻による風圧力

$$q_i = q_2 = 1.03 \quad (\text{kN/m}^2)$$

単位長さ当りの竜巻荷重

$$w = q_i \cdot \frac{p_1 + p_2}{2} \quad (\text{kN/m})$$

節点1の反力

$$P_1 = q_i \cdot \left(\frac{p_2}{2} + p_3 \right) \cdot \frac{h_1}{2} \quad (\text{kN})$$

節点2の反力

$$P_2 = q_i \cdot (p_2 + p_3) \cdot h_2 \quad (\text{kN})$$

節点3の反力

$$P_3 = q_i \cdot \left(\frac{p_2}{2} + p_3 \right) \cdot \frac{h_3}{2} \quad (\text{kN})$$

中骨の最大曲げモーメント

$$M_{\max}^{(*6)} = \frac{w \cdot L^2}{8} + \frac{P_1 \cdot h_1 \cdot (h_2 + h_3)}{L}$$

$$+ \frac{P_2 \cdot (h_1 + \frac{h_2}{2}) \cdot (\frac{h_2}{2} + h_3)}{L}$$

$$+ \frac{P_3 \cdot (h_1 + h_2) \cdot h_3}{L} \quad (\text{kNm})$$

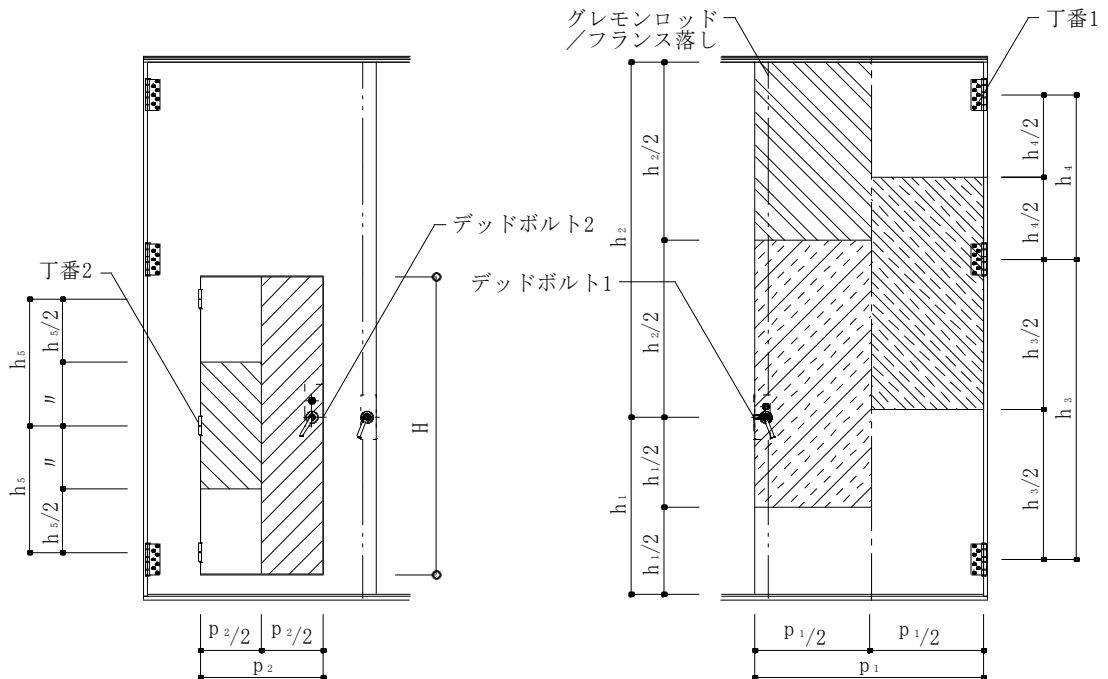
L : 支点間距離 (m)

*6 : 保守的に、各荷重の最大値を足した値とする。

$$\text{応力度 } \sigma = \frac{M_{\max} \cdot 10^6}{Z_X \cdot 10^3} \quad (\text{N/mm}^2)$$

F. 留め具等にせん断力が作用した場合の評価

留め具等には、扉に一樣に作用する風荷重による反力が生じる。検討は各留め具等のうち、荷重範囲の大きいもので行う。



: デッドボルト2の負担する荷重範囲

: 丁番2の負担する荷重範囲

: 丁番1の負担する荷重範囲

: グレモンロッド等の負担する荷重範囲

: デッドボルト1の負担する荷重範囲

留め具等の使用材料の短期許容せん断応力度 f_s (N/mm²) (表 3-1-7 より)

留め具等の短期許容せん断力 $Q_0 = f_s \cdot A$ (N)

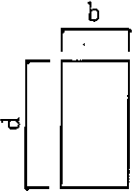
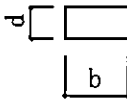
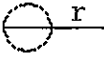
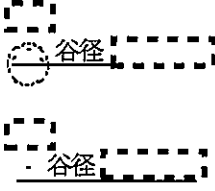
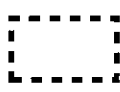

A : 留め具等の断面積 (mm²)

留め具等に作用するせん断力 (ビスは1本当り) $Q = k \cdot q_i \cdot p \cdot h$ (N)

$Q_0 > Q$

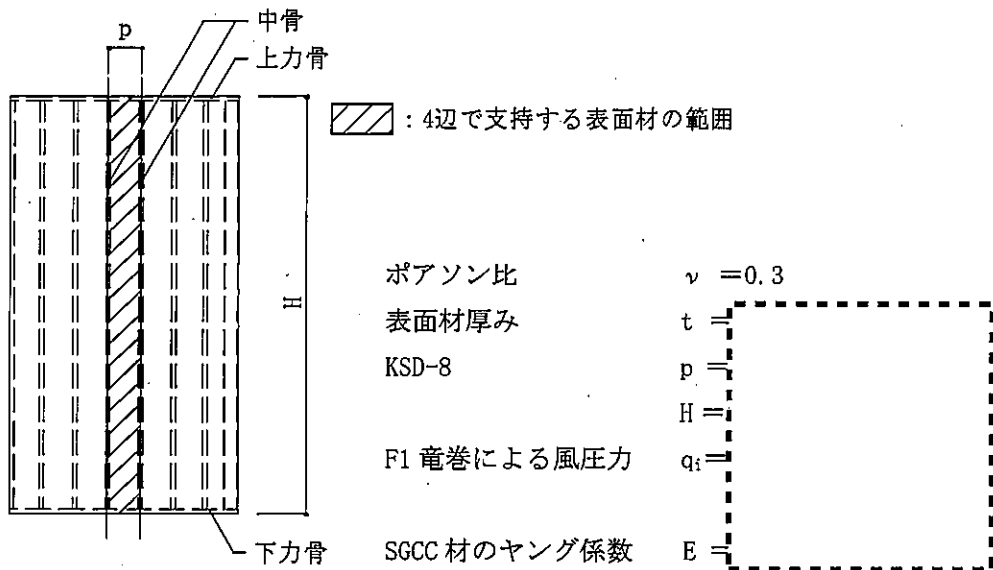
を確認する。留め具等の形状係数を表 3-1-1-10 に示す。

表3-1-1-10 留め具の断面特性

| | デッドボルト | グレモンロッド | フランス落し | ビス (丁番) |
|--------------------------|---|---|--|---|
| 断面形状 |  |  |  |  |
| 断面積 A (mm ²) | b・d | |  |  |
| 形状係数 k | 1.5 | | 4/3 | - |

G. 表面材 (長方形) に風荷重 (等分布荷重) が作用した場合の評価

下図に示す 4 辺の内部構成材で支持された長方形の表面材に一樣に風荷重がかかるときの応力度 σ を検討する。最大の応力が生じる KSD-8 を例に以下に記す。



大たわみ理論 (機械工学便覧 A4 編 材料力学) より、

$$\frac{256(1-\nu^2) \cdot q_i}{\pi^6 \cdot E \cdot t^4} = \frac{4}{3} \cdot \left(\frac{1}{p^2} + \frac{1}{H^2} \right)^2 \cdot \frac{\delta}{t} + \left\{ \frac{4\nu}{p^2 \cdot H^2} + (3-\nu^2) \cdot \left(\frac{1}{p^4} + \frac{1}{H^4} \right) \right\} \cdot \left(\frac{\delta}{t} \right)^3 \dots (1) \text{式}$$

$$\sigma = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot \delta}{8(1-\nu^2)} \cdot \left\{ \frac{(2-\nu^2) \delta + 4t}{p^2} + \frac{\nu(\delta + 4t)}{H^2} \right\} \dots (2) \text{式}$$



.....(1)' 式

(1)' 式を整理して、

$$\sigma = \dots(2)' \text{ 式}$$

(2)' 式に $\delta = \dots$ を代入して、 $\sigma = \dots$ (N/mm²) < 205 (N/mm²)
 風荷重により表面材に生じる応力は、許容応力度より小さいことを確認した。

④各鋼製扉の評価結果

各鋼製扉に最大風圧力が作用したとき、最大応力度検定比となる部材の検討結果（応力度検定比）を表 3-1-1-1 1 に示すとともに、表 3-1-1-1 2 にはその部材の位置を示す。

検定比は最大でも 1 を超えていないことから、弾性範囲内にあることを確認した。

表 3-1-1-1 1 各鋼製扉の竜巻影響評価結果

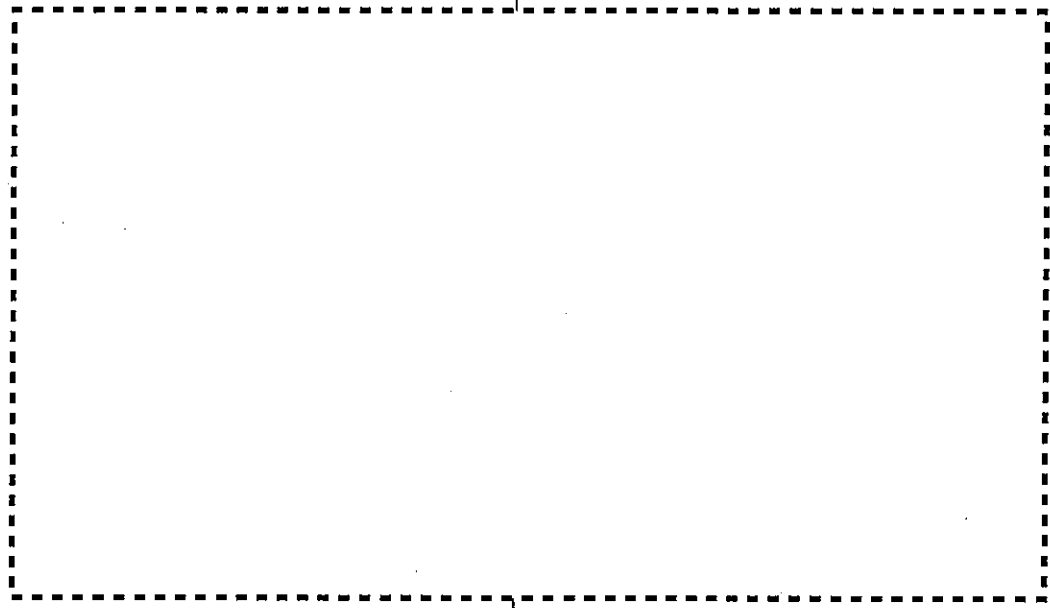
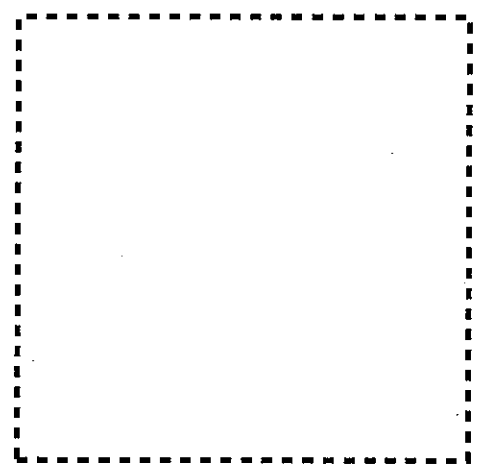
| 扉符号 | 最大応力度の生じる部材 | 応力度検定比 = 曲げ応力度 / 短期許容曲げ応力度 |
|----------------------|-------------|----------------------------------|
| KSD-1 | 上力骨（下力骨） | 0.63 |
| KSD-2, 2A, 6, 6A, 6B | 中骨 | 0.53 |
| KSD-3 | 上力骨（下力骨） | 0.65 |
| KSD-4 | 上力骨（下力骨） | 0.61 |
| KSD-8 | 中骨 | 0.56 |

表 3-1-1-1 2 各鋼製扉の最大応力度を生じる部材一覧(1/2)

| 扉符号 | KSD-1 | KSD-2, 2A, 6, 6A, 6B |
|----------|-------|----------------------|
| 外観 姿図 | | |

※骨組を記載の建具は耐竜巻による最大寸法を記載。(単位 mm)

表3-1-1-12 各鋼製扉の最大応力度を生じる部材一覧(2/2)

| 扉符号 | KSD-3 | KSD-4 |
|----------|---|-------|
| 外観 姿図 |  | |
| 扉符号 | KSD-8 | |
| 外観 姿図 |  | |

※骨組を記載の建具は耐竜巻による最大寸法を記載。(単位 mm)

(4) コンクリート閉止部の強度評価

不要な扉及び窓はコンクリートにて閉止する。ここではコンクリート閉止部の強度評価結果を示す。

①荷重条件

F1 竜巻の風圧力

速度圧 $q=1465 \text{ N/m}^2$

風力係数 $C=C_{pe}-C_{pi}=0.8-(-0.2)=1.0$

風圧力 $w=q \times C=1465 \times 1.0=1465 \text{ N/m}^2$

地震力 720 < 風圧力 1465 より、風圧力の方が大きいことから検討は風圧力に対して行う。

地震荷重 コンクリート閉止部の壁自重 ($t=$ mm $\gamma =$ kN/m³)
 水平震度 0.2
 地震力 $w_{le}=w_l \times K=3600 \times 0.2=720$ N/m²

t : 壁の厚さ (mm)

γ : コンクリートの単位体積重量 (kN/m³)

w_l : 厚さ mm のコンクリート壁の見付け面積 1 m² 辺りの重量

$w_l=1 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times /1 \text{ m}^3 =$ N/m²

②使用材料及び準拠基準

| | | |
|------|---------|---------------------------|
| 使用材料 | コンクリート | $F_c =$ N/mm ² |
| | 鉄筋 | |
| | 接着系アンカー | |

開口の閉止部を図 3-1-1-6、図 3-1-1-7 及び図 3-1-1-8 に示す。

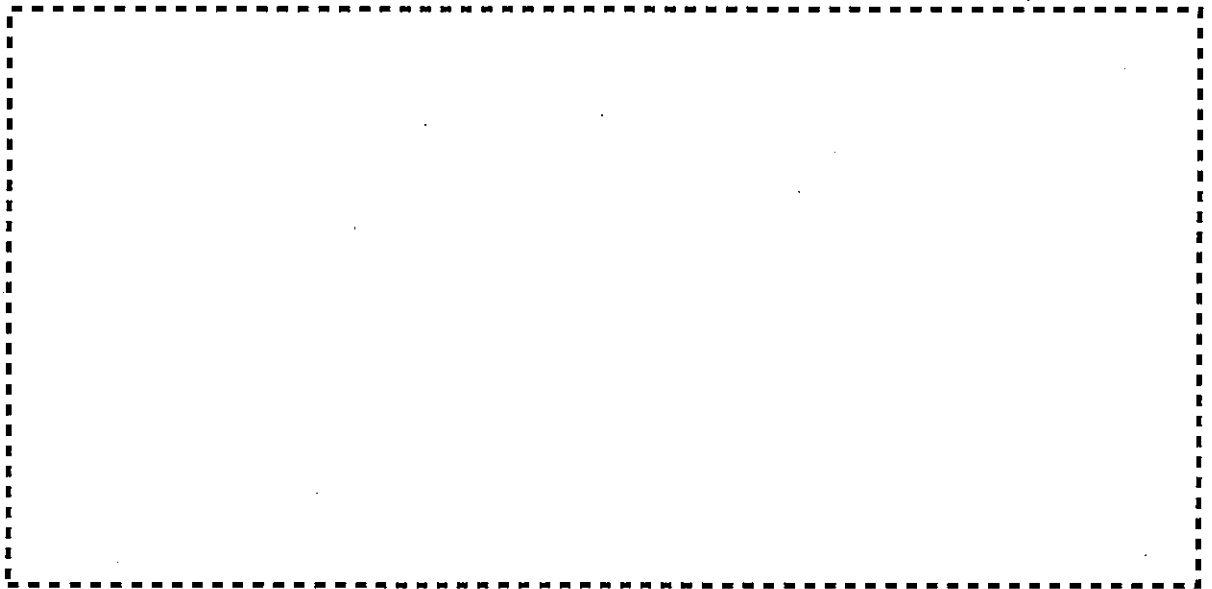


図 3-1-1-6 開口閉止部 (北立面図)

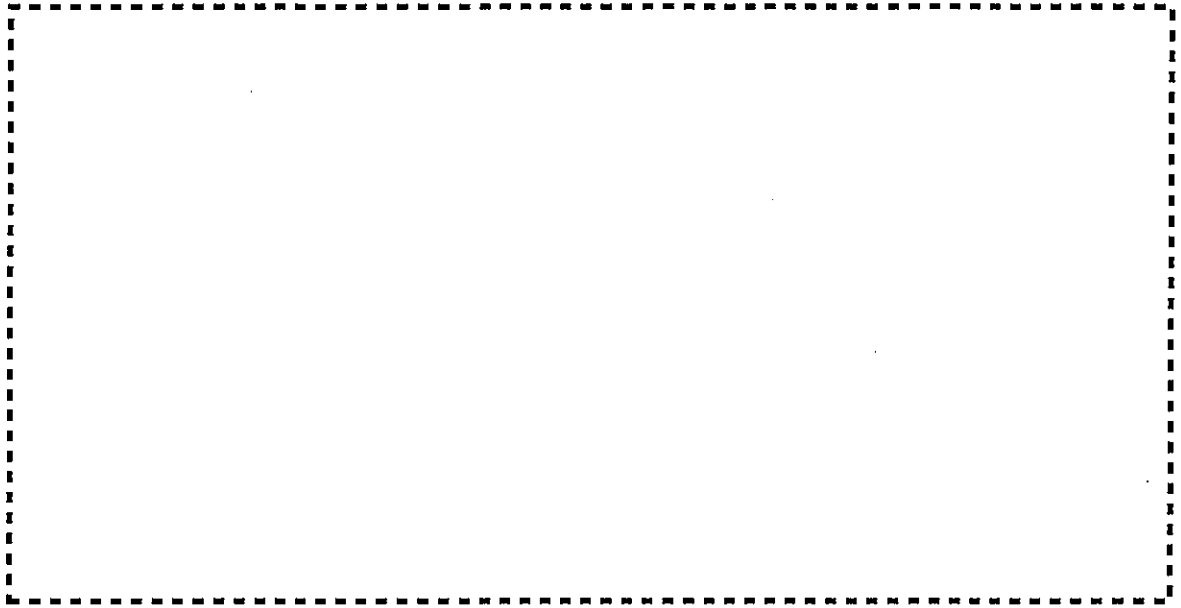


図3-1-1-7 開口閉止部（東立面図）

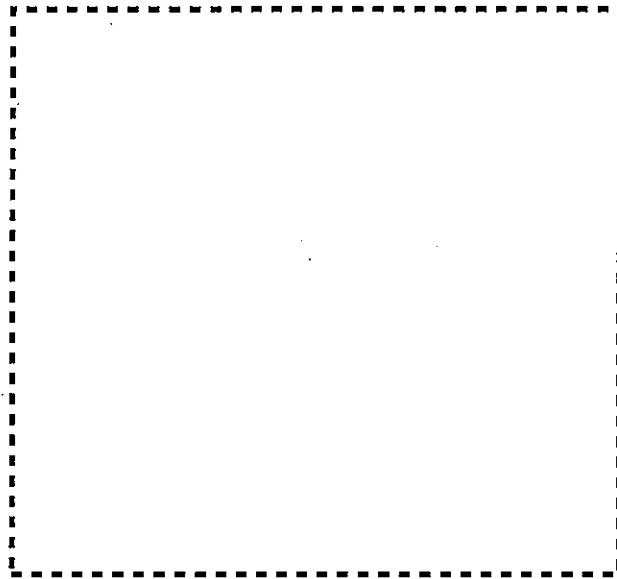


図3-1-1-8 開口閉止部（南立面図）

閉止部の開口寸法、作用する風圧力、必要アンカー本数を表3-1-1-13にまとめる。

表3-1-1-13 閉止部の開口寸法、作用する風圧力、必要アンカー本数

| | 開口寸法 ⁽¹⁾ | | | 速度圧 q (N/m^2) | 風力 係数 C | 風圧力 w (kN) | 短期 許容せん断力 (kN/本) | 必要アンカ ー本数(本) |
|--------|---------------------|----------|----------------|------------------------|--------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| | W (m) | H (m) | A (m^2) | | | | | |
| 閉止部① | [開口寸法図] | [開口寸法図] | [開口寸法図] | 1465 | 0.80 | 1.82 | 26.07 | [アンカー本数図] |
| 閉止部② | | | | | | 14.69 | | |
| 閉止部③ | | | | | | 3.17 | | |
| 閉止部④ | | | | | | 3.78 | | |
| 閉止部⑤ | | | | | | 3.81 | | |
| 閉止部⑥ | | | | | | 2.81 | | |
| 閉止部⑦ | | | | | | 6.16 | | |
| 閉止部⑧ | | | | | | 13.72 | | |
| 閉止部⑨ | | | | | | 17.64 | | |
| 閉止部⑩ | | | | | | 5.91 | | |
| 閉止部⑩-2 | | | | | | 3.99 | | |
| 閉止部⑪ | | | | | | 43.6 | | |
| 閉止部⑫ | 3.52 | | | | | | | |

(1) 枠材のハツリを考慮して、実際の開口寸法よりも保守的に200mm程度加算した寸法を記載。

以上より、地震力<F1 竜巻の風圧力であり、F1 竜巻の風圧力に対しても、[アンカー]のアンカーを閉止部⑩は[本]本、その他の閉止部は1本で耐えられることを確認した。実際には、差し筋アンカーを[mm]ピッチ程度で施工するため、十分に安全である。

(5) 飛来物の衝突による貫通評価

①壁への貫通評価

第1加工棟の壁に対する貫通評価は以下の条件で評価した。

想定する飛来物：プレハブ小屋

貫通評価には、付属書類3の3. で示したコンクリート構造物の貫通評価式を用いた。建物の壁厚さと飛来物による水平貫通限界厚さの比較結果を表3-1-1-14に示す。建物の壁厚さは、飛来物による水平貫通限界厚さを上回り、貫通のおそれがないことを確認した。

表3-1-1-14 壁厚さと飛来物による水平貫通限界厚さの評価結果

| 建物名称 | 壁の厚さ (cm) | 水平貫通限界厚さ (cm) | 貫通の有無 |
|-------|--------------|------------------|-------|
| 第1加工棟 | [壁厚] | 10.5 | なし |

なお、第1加工棟の軒高さは飛来物の飛散高さ(2.8m)よりも高いことから、飛来物が屋根に到達するおそれはない。

耐竜巻計算書 No.1-2 防護壁 No.1 (設計基準)

1. 防護壁 No.1 の F1 竜巻による損傷の防止に関する設計事項

防護壁 No.1 の F1 竜巻による損傷の防止に関する設計は以下のように行う。

- (1) F1 竜巻荷重が作用したとしても弾性範囲にとどまる設計とする。
- (2) F1 竜巻による飛来物の衝突による水平貫通限界厚さ以上の厚さを確保する。

2. 防護壁 No.1 の F1 竜巻に対する評価結果

(1) 構築物本体の強度評価

F1 竜巻荷重が作用したとしても、構築物本体が弾性範囲にとどまることを確認するために、一次地震力と竜巻荷重 (W_{T1} 及び W_{T2}) を比較し、一次地震力より F1 竜巻荷重が小さければ耐震設計に含まれるものと判断する。一次地震力より F1 竜巻荷重が大きい場合は、F1 竜巻荷重による構築物本体の強度評価を実施し、弾性範囲にとどまることを確認する。

①風圧力による荷重 W_w の算出

防護壁 No.1 は東西方向に比べて南北方向の強度が弱いため、南北方向に荷重を作用させた場合で検討する。南北方向、東西方向の W_w を表 3-1-2-1 に示す。

表 3-1-2-1 南北方向 W_w

| 風方向 | 速度圧 q (N/m^2) | ガスト 影響係数 G | 風力係数 C | 受圧面積 ⁽¹⁾ A (m^2) | 風圧力 W_w $=q \cdot G \cdot C \cdot A$ (kN) |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------|----------|--------------------------------------|--|
| 南北 | 1465 | 1 | 風上側 0.8 | 38 | 44.54 |
| | | | 風下側 -0.4 | 38 | -22.27 |
| 南北方向の $W_w =$ 風上側 $P_D -$ 風下側 P_D | | | | | 66.81 \rightarrow 67 |

(1) 受圧面積は図 3-1-2-1 参照

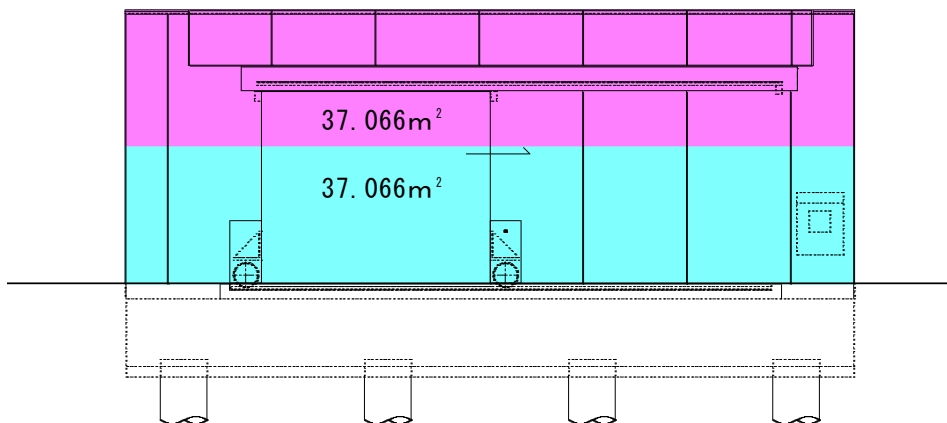


図 3-1-2-1 防護壁 No.1 受圧面積図

②気圧差による荷重 W_p の算出

防護壁 No. 1 は、鉄筋コンクリート製の壁であり、内外の圧力差は生じないことから $W_p = 0$ とする。

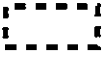
③衝撃荷重 W_M の算出

W_M は F1 竜巻によるプレハブ小屋の飛来を想定し、「付属書類 3 竜巻による損傷の防止に関する説明書 2. 1 (3)」より 186 kN の衝撃荷重を見込むものとする。

④確認結果

表 3-1-2-2 のとおり、F1 竜巻荷重は、許容応力度設計用の一次地震力より小さいため、F1 竜巻が作用したとしても、防護壁 No. 1 は弾性範囲にとどまることを確認した。

表 3-1-2-2 F1 竜巻荷重と保有水平耐力の比較

| 荷重方向 | 竜巻荷重 (kN) | | | | | 一次地震力 (kN) | $\max(W_{T1}, W_{T2}) /$ 一次地震力 | 結果 |
|------|-----------|-------|-------|----------|----------|---|-----------------------------------|---|
| | W_W | W_p | W_M | W_{T1} | W_{T2} | | | |
| 南北 | 67 | 0 | 186 | 0 | 253 |  | 0.12 | 設計竜巻荷重は許容応力度設計用の一次地震力に包含されるため、防護壁 No. 1 は弾性範囲にとどまる。 |

(1) 耐震計算書 No. 1-3 2) 地震荷重 (I・K) 壁体及び壁頂部はりの地震力より


(2) 飛来物の衝突による貫通評価

壁に対する貫通評価は以下の条件で評価した。

想定する飛来物：プレハブ小屋

貫通評価には、付属書類 3 の 3. に示すコンクリート構造物の貫通評価式を用いた。構築物の壁厚さと飛来物による水平貫通限界厚さの比較結果を表 3-1-2-3 に示す。構築物の壁厚さは、飛来物による水平貫通限界厚さを上回り、貫通のおそれがないことを確認した。

表 3-1-2-3 壁厚さと飛来物による水平貫通限界厚さの評価結果

| 構築物名称 | 壁の厚さ (cm) | 水平貫通限界厚さ (cm) | 貫通の有無 |
|-----------|---|---------------|-------|
| 防護壁 No. 1 |  | 10.5 | なし |

1. 第5廃棄物貯蔵棟のF1竜巻による損傷の防止に関する設計事項

第5廃棄物貯蔵棟のF1竜巻による損傷の防止に関する設計を以下のように行う。

- (1) F1竜巻荷重が作用したとしても、倒壊を防止する設計とする。
- (2) 屋根は、F1竜巻荷重が作用したとしても弾性範囲にとどまる設計とする。第5廃棄物貯蔵棟の屋根は、加工事業変更許可申請書に示していた金属屋根に代えて、消防法（危険物の規制に関する政令）に基づく危険物特定屋内貯蔵所とすることで、より堅固な鉄筋コンクリート製とする。
- (3) 外部扉は、F1竜巻荷重が作用したとしても弾性範囲にとどまる設計とする。
- (4) 外壁、屋根は設計竜巻による飛来物の衝突による水平貫通限界厚さ（屋根の場合は鉛直貫通限界厚さ）以上の厚さを確保する。

2. 第5廃棄物貯蔵棟のF1竜巻に対する評価結果

(1) 建物本体の強度評価

F1竜巻荷重が作用したとしても倒壊しないことを確認するために、竜巻荷重 W_{T1} 及び W_{T2} に対して、保有水平耐力が上回ることを確認する。 W_{T1} 及び W_{T2} は竜巻ガイドから以下の式で求められる。

$$W_{T1} = W_P$$

$$W_{T2} = W_W + 0.5W_P + W_M$$

①風圧力による荷重 W_W の算出

南北方向、東西方向の W_W を表 3-1-3-1 及び表 3-1-3-2 に示す。

表 3-1-3-1 南北方向 W_W

| 風方向 | 速度圧 q (N/m^2) | ガスト 影響係数 G | 風力係数 C | 受圧面積 ⁽¹⁾ A (m^2) | 風圧力 W_W $=q \cdot G \cdot C \cdot A$ (kN) |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------|----------|--------------------------------------|--|
| 南北 | 1465 | 1 | 風上側 0.8 | 30 | 35.16 |
| | | | 風下側 -0.4 | 30 | -17.58 |
| 南北方向の $W_W =$ 風上側 P_D - 風下側 P_D | | | | | 52.74 → 53 |

(1) 受圧面積は図 3-1-3-1 参照

表 3-1-3-2 東西方向 W_W

| 風方向 | 速度圧 q (N/m^2) | ガスト 影響係数 G | 風力係数 C | 受圧面積 ⁽¹⁾ A (m^2) | 風圧力 W_W $=q \cdot G \cdot C \cdot A$ (kN) |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------|----------|--------------------------------------|--|
| 東西 | 1465 | 1 | 風上側 0.8 | 18 | 21.10 |
| | | | 風下側 -0.4 | 18 | -10.55 |
| 東西方向の $W_W =$ 風上側 P_D - 風下側 P_D | | | | | 31.65 → 32 |

(1) 受圧面積は図 3-1-3-1 参照



図 3-1-3-1 第 5 廃棄物貯蔵棟受圧面積図

②気圧差による荷重 W_p の算出

第 5 廃棄物貯蔵棟は、換気のためのガラリ等を設置していることから気密性は低いですが、保守的に気圧差が生じ、かつ風下方向にのみ W_p が作用するものとして考慮する。最大気圧低下量 ΔP_{max} は「付属書類 3 竜巻による損傷の防止に関する説明書 2. 1 (3)」より屋内から屋外に向けて 2.12 kN/m^2 とする。

南北方向、東西方向の W_p を表 3-1-3-3 に示す。

表 3-1-3-3 南北方向及び東西方向 W_p

| 風方向 | 最大気圧低下量 ΔP_{max} (kN/m^2) | 受圧面積 A (m^2) | $W_p = \Delta P_{max} \times A$ (kN) |
|-----|---|------------------------------|--|
| 南北 | 2.12 | 30 | 63.6 |
| 東西 | 2.12 | 18 | 38.16 |

③衝撃荷重 W_M の算出

W_M は「付属書類 3 竜巻による損傷の防止に関する説明書 2. 1 (3)」より F1 竜巻によるプレハブ小屋の飛来を想定し、 186 kN の衝撃荷重を見込むものとする。

④確認結果

表 3-1-3-4 のとおり、F1 竜巻荷重は、第 5 廃棄物貯蔵棟の保有水平耐力より小さいため、F1 竜巻荷重が作用したとしても、第 5 廃棄物貯蔵棟は倒壊を防止できることを確認した。

表 3-1-3-4 F1 竜巻荷重と保有水平耐力の比較

| 荷重方向 | 竜巻荷重 (kN) | | | | | 保有水平耐力 Q_u (kN) | $\max(W_{T1}, W_{T2})/Q_u$ |
|------|----------------------|-------|-------|----------|----------|---------------------------------|----------------------------|
| | W_M | W_p | W_M | W_{T1} | W_{T2} | | |
| 南北 | 53 | 63.6 | 186 | 63.6 | 270.8 | 4858 | 0.06 |
| 東西 | 32 | 38.2 | 186 | 38.2 | 237.1 | 4703 | 0.06 |

(2) 屋根の強度評価

第5廃棄物貯蔵棟の屋根は、消防法（危険物の規制に関する政令）に基づく危険物特定屋内貯蔵所とすることで鉄筋コンクリート製とし、F1竜巻荷重に耐える設計とする。強度評価を以下に示す。

単位面積当たりの屋根面にはF1竜巻により吹上荷重 q_i 、最大気圧低下量 ΔP_{max} 、飛来物による衝撃荷重 W_M 及び重力が作用するが、F1竜巻による飛来物は事業変更許可申請書に記載のとおり、軽トラックが飛散高さ0.1 m、プレハブ小屋が2.8 mであり、第5廃棄物貯蔵棟の屋根高さに到達しないことから $W_M=0$ とする。屋根に作用するF1竜巻荷重を表3-1-3-5に示す。

表3-1-3-5 屋根に作用するF1竜巻荷重

| 荷重名 | 荷重値 (kN/m ²) | 荷重の向き | 備考 |
|------------------|---|-------|--|
| q_i | -1.465 | 上向き | 屋根の外圧係数 $C_{pe}=-1.0$ $q=1465 \text{ N/m}^2$ より |
| ΔP_{max} | -2.12 | 上向き | F1竜巻の最大気圧低下量 |
| W_M | 0 | — | F1竜巻では飛来物は屋根の高さまで到達しない |
| W_{T1} | $= \Delta P_{max}$ $= -2.12$ | 上向き | — |
| W_{T2} | $= q_i + 0.5 \Delta P_{max} + W_M$ $= -1.465 - 1.06 + 0$ $= -2.525$ | 上向き | — |
| 屋根重量 | □□□□ | 下向き | □□□□ |
| 合力 | □□□□ | 下向き | — |

以上より、屋根には上向きに□□□□kN/m²の荷重が作用するが、屋根自重との合力としては□□□□kN/m²となり長期荷重よりも小さくなることから、F1竜巻に対して耐えられることを確認した。

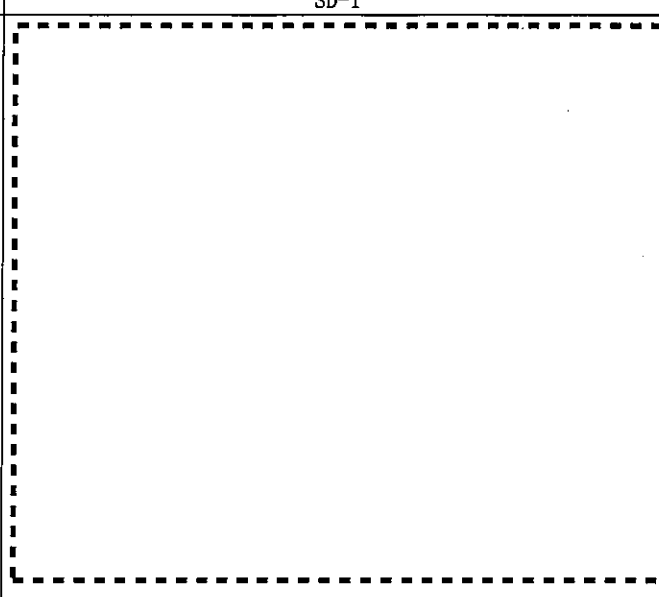
(3) 外部扉の強度評価

第5廃棄物貯蔵棟の外部扉については、扉の設置位置、方向により飛来物が到達しない ($W_M=0$) ことから、風圧力 q_i 及び最大気圧低下量 ΔP_{max} に対して十分な強度がある鋼製扉とする。第1加工棟の検討にならって、各骨部材及び留め具等の検討を行う。扉の強度評価を表3-1-3-6に示すとともに、表3-1-3-7にはその部材の位置を示す。

表3-1-3-6 鋼製扉の竜巻影響評価結果

| 建具符号 | 最大応力度の生じる部材 | 応力度検定比 = 曲げ応力度 / 短期許容曲げ応力度 |
|------|-------------|-------------------------------|
| SD-1 | 上力骨 (下力骨) | 0.61 |

表 3-1-3-7 鋼製扉の最大応力度を生じる部材

| | |
|----------|--|
| 扉符号 | SD-1 |
| 外観 姿図 |  |

(4) 飛来物の衝突による貫通評価

①壁、屋根への貫通評価

第5廃棄物貯蔵棟の壁・屋根に対する貫通評価は以下の条件で評価した。

想定する飛来物：プレハブ小屋

建物の壁、屋根厚さと飛来物による貫通限界厚さの比較結果を表 3-1-3-8 及び表 3-1-3-9 に示す。建物の壁・屋根の厚さは、飛来物による貫通限界厚さを上回り、貫通のおそれがないことを確認した。

表 3-1-3-8 壁厚さと飛来物による水平貫通限界厚さの評価結果



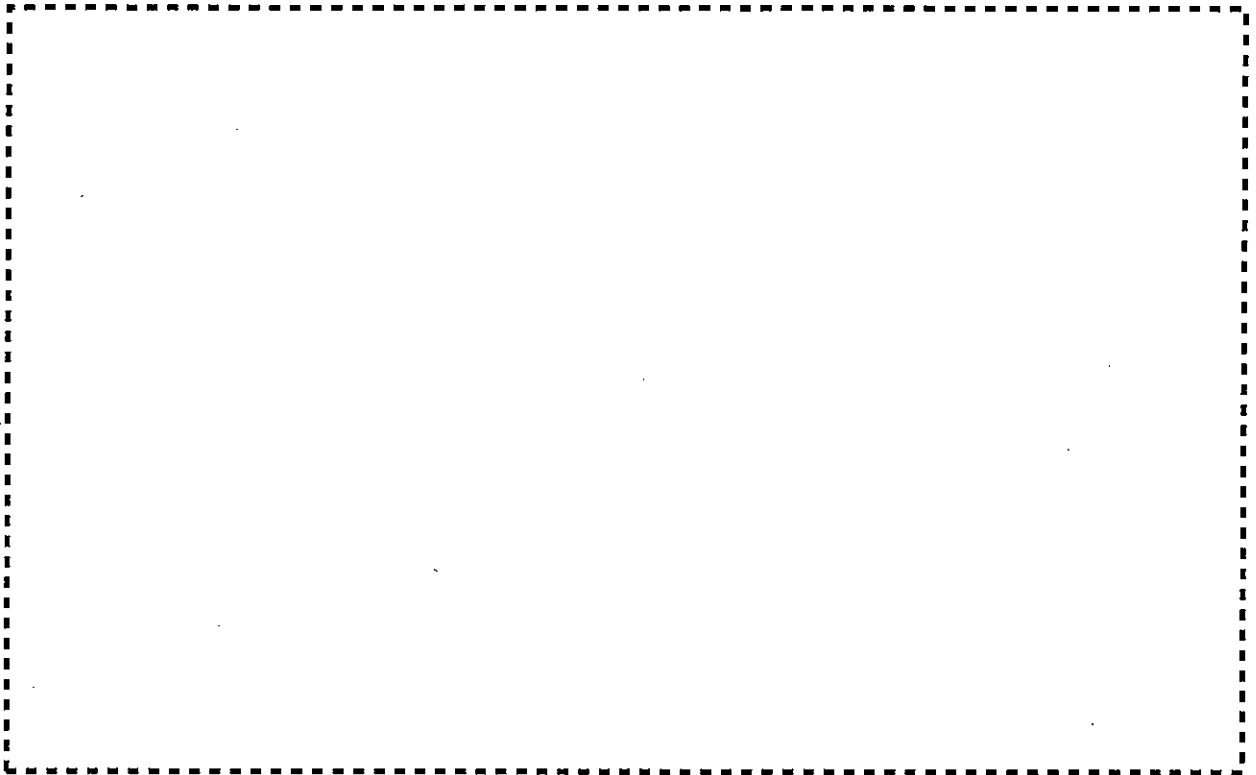
| 建物名称 | 壁の厚さ (cm) | 水平貫通限界厚さ (cm) | 貫通の有無 |
|----------|---|---------------|-------|
| 第5廃棄物貯蔵棟 |  | 10.5 | なし |

表 3-1-3-9 屋根厚さと飛来物による鉛直貫通限界厚さの評価結果

| 建物名称 | 屋根の厚さ (cm) | 鉛直貫通限界厚さ (cm) | 貫通の有無 |
|----------|---|---------------|-------|
| 第5廃棄物貯蔵棟 |  | 5.3 | なし |

②扉への貫通評価

第5廃棄物貯蔵棟の扉は東向きに設置し、飛来物が到達するおそれがないことから、扉の貫通評価は必要ない。(下図参照)



1. 第1加工棟(本体)のF3 竜巻に対する評価

第1加工棟(本体)はF3 竜巻に対する部分的な損傷は許容するが、F3 竜巻荷重に対して保有水平耐力が上回っており、倒壊しないことを確認する。

2. F3 竜巻荷重の算出

F3 竜巻により加工施設に作用する荷重の算定

竜巻ガイドより、 W_{T1} 、 W_{T2} は以下の式で求められる

$$W_{T1} = W_P$$

$$W_{T2} = W_W + 0.5W_P + W_M$$

W_W : F3 竜巻の風圧力による荷重

W_P : F3 竜巻による気圧差による荷重

W_M : F3 竜巻飛来物による衝撃荷重

①設計用速度圧 q

$$q = (1/2) \cdot \rho \cdot V_D^2$$

$$= (1/2) \times 1.22 \times (92)^2 = 5,163.04 \text{ (N/m}^2\text{)} \rightarrow 5164 \text{ (N/m}^2\text{)}$$

q : 設計用速度圧

ρ : 空気密度 1.22 (kg/m³)

V_D : 最大瞬間風速 92 (m/s)

②ガスト影響係数 G

F1 竜巻時と同様に $G=1.0$ とする。

③風力係数 C

壁に作用する風圧力を算出する場合の風力係数 C を表 3-2-1-1 に、屋根に作用する風圧力を算出する場合の風力係数 C を表 3-2-1-2 に示す。

表 3-2-1-1 風力係数 C (壁)

| 項目 | 外圧係数 |
|-----|-----------------|
| 風上側 | $C_{pe} = 0.8$ |
| 風下側 | $C_{pe} = -0.4$ |

表 3-2-1-2 風力係数 C (屋根)

| 項目 | 外圧係数 |
|--------------|-----------------|
| 陸屋根面, 円弧屋根妻側 | $C_{pe} = -1.0$ |
| 円弧屋根平側 | $C_{pe} = -1.0$ |

④気圧差による荷重 W_p

$$W_p = \Delta P_{\max} \cdot A$$

ΔP_{\max} : 最大気圧低下量

A : 受圧面積

F3 竜巻による最大気圧低下量を表 3-2-1-3 に示す。

表 3-2-1-3 F3 竜巻による最大気圧低下量

| 空気密度 ρ (kg/m ³) | 最大風速 V_D (m/s) | 移動速度 V_T (m/s) | 最大接線速度 V_{Rm} (m/s) | 最大接線風速半 径 R_m (m) | 最大気圧低下量 ΔP_{\max} (kN/m ²) |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|---|
| 1.22 | 92 | 14 | 78 | 30 | 7.46 |

⑤風圧力による荷重 W_w の算出

F3 竜巻による南北方向、東西方向の W_w を表 3-2-1-4 及び表 3-2-1-5 に示す。

表 3-2-1-4 F3 竜巻による南北方向 W_w

| 風方向 | 速度圧 q (N/m ²) | ガスト 影響係数 G | 風力係数 C | 受圧面積 ⁽¹⁾ A (m ²) | 風圧力 W_w $=q \cdot G \cdot C \cdot A$ (kN) |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------|--|--|
| 南北 | 5164 | 1 | 風上側 0.8 | 449 | 1854.91 |
| | | | 風下側 -0.4 | 449 | -927.46 |
| 南北方向の W_w =風上側 P_D -風下側 P_D | | | | | 2782.37 → 2783 |

(1) 受圧面積は耐竜巻計算書 No. 1-1 の図 3-1-1-1 参照

表 3-2-1-5 F3 竜巻による東西方向 W_w

| 風方向 | 速度圧 q (N/m ²) | ガスト 影響係数 G | 風力係数 C | 受圧面積 ⁽¹⁾ A (m ²) | 風圧力 W_w $=q \cdot G \cdot C \cdot A$ (kN) |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------|--|--|
| 東西 | 5164 | 1 | 風上側 0.8 | 218 | 900.61 |
| | | | 風下側 -0.4 | 218 | -450.31 |
| 東西方向の W_w =風上側 P_D -風下側 P_D | | | | | 1350.92 → 1351 |

(1) 受圧面積は耐竜巻計算書 No. 1-1 の図 3-1-1-1 参照

⑥気圧差による荷重 W_p の算出

第 1 加工棟は、F3 竜巻において外部扉の損傷が想定されることから、気圧差は解消するものとし、 $W_p=0$ とする。

⑦衝撃荷重 W_M の算出

F3 竜巻における W_M は、加工事業変更許可申請書に示した評価によりトラックウィング車の飛来を想定し、以下の衝撃荷重を見込む。

トラックウィング車仕様：

寸法：11.26 m(L) × 2.49 m(W) × 3.07 m(H)

$$W_M = F_m = m \cdot \frac{V}{t} = m \cdot \frac{V^2}{L_1} = 10680 \cdot \frac{31.46^2}{2.49} = 4245113 \text{ N} \rightarrow 4250 \text{ kN}$$

F_m ：静的な値として算定した飛来物による衝撃荷重 (N)

m ：飛来物の質量 (kg) 10680 kg

V ：飛来物の衝突速度 (m/s) 31.46 m/s

L_1 ：飛来物の最も短い辺の全長 (m) 2.49 m

t ：飛来物と被衝突体の接触時間 ($t=L_1/V$) (s)

⑧評価結果

表3-2-1-6にF3竜巻荷重と保有水平耐力の比較を示す。F3竜巻による竜巻荷重は保有水平耐力より小さいため、第1加工棟は倒壊しないことを確認した。

表3-2-1-6 F3竜巻荷重と保有水平耐力の比較

| 荷重方向 | 竜巻荷重 (kN) | | | | | 保有水平耐力 Q_u (kN) | $\max(W_{T1}, W_{T2}) / Q_u$ |
|------|-----------|-------|-------|----------|----------|----------------------|------------------------------|
| | W_W | W_P | W_M | W_{T1} | W_{T2} | | |
| 南北 | 2783 | 0 | 4250 | 0 | 7033 | 7192 | 0.98 |
| 東西 | 1351 | 0 | 4250 | 0 | 5601 | 21118 | 0.27 |

耐竜巻計算書 No. 2-2 遮蔽壁 No. 1 及び遮蔽壁 No. 4 (F3 竜巻)

1. 遮蔽壁 No. 1 及び遮蔽壁 No. 4 の F3 竜巻に対する評価

遮蔽壁 No. 1 及び遮蔽壁 No. 4 は第 1 加工棟屋内に設置しているが、F3 竜巻飛来物が外壁を貫通し屋内に侵入してくる可能性があるため、想定する飛来物（トラックウィング車）の水平貫通限界厚さ以上の厚さがあることを確認する。

2. 遮蔽壁 No. 1 及び遮蔽壁 No. 4 の F3 竜巻に対する評価結果



(1) 飛来物の衝突による貫通評価

遮蔽壁 No. 1 及び遮蔽壁 No. 4 については、安全上重要な施設の有無の評価の条件として、第 1 加工棟北側に設置し、F3 竜巻が発生しても想定する飛来物（トラックウィング車）が貫通するおそれがないことを確認することとしている。

貫通評価には、コンクリート構造物の貫通評価式を用いた。トラックウィング車の貫通限界厚さは加工事業変更許可申請書に示した評価により 32 cm である。

遮蔽壁 No. 1 及び遮蔽壁 No. 4 の壁厚さと、飛来物の水平貫通限界の比較結果を表 3-2-2-1 に示す。

表 3-2-2-1 遮蔽壁の厚さと F3 飛来物（トラックウィング車）の水平限界貫通厚さの比較表

| 構築物名 | 壁厚さ (cm) | 飛来物 | 飛来物の水平貫通限界厚さ (cm) | 貫通の有無 |
|-----------|---|-----------|-------------------|-------|
| 遮蔽壁 No. 1 |  | トラックウィング車 | 32 | なし |
| 遮蔽壁 No. 4 |  | トラックウィング車 | 32 | なし |

以上より、遮蔽壁 No. 1 及び遮蔽壁 No. 4 は想定する飛来物により貫通するおそれがないことを確認した。

竜巻計算書 No. 2-3 防護壁 No. 1 (F3 竜巻)

1. 防護壁 No. 1 の F3 竜巻に対する評価

- (1) 防護壁 No. 1 は、敷地北側（隣接他事業所）から飛来するトラックウィング車の衝突から第 1 加工棟を防護する目的で設置するため、F3 竜巻荷重が作用した場合に倒壊しないことを確認する。なお、防護壁 No. 1 は東西方向に比べて南北方向の強度が弱いいため、南北方向に荷重を作用させた場合で確認する。
- (2) F3 竜巻が発生した場合に、想定する飛来物（トラックウィング車）の水平貫通限界厚さ以上の厚さがあることを確認する。

2. F3 竜巻荷重の算出

- (1) F3 竜巻により加工施設に作用する荷重の算定

竜巻ガイドから W_{T1} 、 W_{T2} は以下の式で求められる。

$$W_{T1} = W_P$$

$$W_{T2} = W_W + 0.5W_P + W_M$$

W_W : F3 竜巻の風圧力による荷重

W_P : F3 竜巻による気圧差による荷重

W_M : F3 竜巻飛来物による衝撃荷重

①設計用速度圧 q

$$q = (1/2) \cdot \rho \cdot V_D^2$$

$$= (1/2) \times 1.22 \times (92)^2 = 5,163.04 \text{ (N/m}^2\text{)} \rightarrow 5164 \text{ (N/m}^2\text{)}$$

q : 設計用速度圧

ρ : 空気密度 1.22 (kg/m³)

V_D : 最大瞬間風速 92 (m/s)

②ガスト影響係数 G

F1 竜巻時と同様に $G=1.0$ とする。

③風力係数 C

壁に作用する風圧力を算出する場合の風力係数 C を表 3-2-3-1 に示す。

表 3-2-3-1 風力係数 C (壁)

| 項目 | 外圧係数 |
|-----|-----------------|
| 風上側 | $C_{pe} = 0.8$ |
| 風下側 | $C_{pe} = -0.4$ |

④気圧差による荷重 W_p

$$W_p = \Delta P_{\max} \cdot A$$

ΔP_{\max} : 最大気圧低下量

A : 受圧面積

F3 竜巻による最大気圧低下量を表 3-2-3-2 に示す。

表 3-2-3-2 F3 竜巻による最大気圧低下量

| 空気密度 ρ (kg/m ³) | 最大風速 V_D (m/s) | 移動速度 V_T (m/s) | 最大接線速度 V_{Rm} (m/s) | 最大接線風速半 径 R_m (m) | 最大気圧低下量 ΔP_{\max} (kN/m ²) |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|---|
| 1.22 | 92 | 14 | 78 | 30 | 7.46 |

⑤風圧力による荷重 W_w の算出

F3 竜巻による南北方向の W_w を表 3-2-3-3 に示す。

表 3-2-3-3 F3 竜巻による南北方向 W_w

| 風方向 | 速度圧 q (N/m ²) | ガスト 影響係数 G | 風力係数 C | 受圧面積 ⁽¹⁾ A (m ²) | 風圧力 W_w $=q \cdot G \cdot C \cdot A$ (kN) |
|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------|--|--|
| 南北 | 5164 | 1 | 風上側 0.8 | 74.2 | 306.54 |
| | | | 風下側 -0.4 | 74.2 | -153.27 |
| 南北方向の $W_w =$ 風上側 $P_D -$ 風下側 P_D | | | | | 459.81 → 460 |

(1) 受圧面積は、耐竜巻計算書 No. 1-2 図 3-1-2-1 参照。F3 竜巻に対しては壁体の全受圧面積を考慮し、壁高さの中心に作用させて評価する。

⑥気圧差による荷重 W_p の算出

防護壁 No. 1 には屋内空間がないため、 $W_p = 0$ とする。

⑦衝撃荷重 W_M の算出

F3 竜巻における W_M は、加工事業変更許可申請書に示した評価によりトラックウィング車の飛来を想定し、以下の衝撃荷重を見込む。

トラックウィング車仕様 :

寸法 : 11.26 m(L) × 2.49 m(W) × 3.07 m(H)

$$W_M = F_m = m \cdot \frac{V}{t} = m \cdot \frac{V^2}{L_1} = 10680 \cdot \frac{31.46^2}{2.49} = 4245113 \text{ N} \rightarrow 4250 \text{ kN}$$

F_m : 静的な値として算定した飛来物による衝撃荷重 (N)

m : 飛来物の質量 (kg) 10680 kg

V : 飛来物の衝突速度 (m/s) 31.46 m/s

L_1 : 飛来物の最も短い辺の全長 (m) 2.49 m

t : 飛来物と被衝突体の接触時間 ($t = L_1 / V$) (s)

3. 強度評価

①壁体の検討

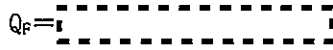
壁体脚部（基礎天端 SGL-300）の応力算定

曲げモーメント M_F



h : トラックウィング車の最大飛来高さ 2.9 m

せん断力 Q_F



【断面検討】

曲げ終局強度




短期許容せん断力



②基礎のスラブ配筋部の検討

基礎スラブ芯レベル (SGL-900) の曲げモーメント



スラブ配筋部の応力 (幅 )



【スラブ配筋部の断面検討】

曲げ終局強度



短期許容せん断力



③地盤の検討

地盤の極限支持力 R_u (耐震計算書 No. 1-3 より)

$$R_u = \text{長期 } R_a \times 3 = \dots \text{ (kN/本)}$$

地盤の引抜き方向の許容支持力

支持力算定式 (平成 13 年 国土交通省告示第 1113 号)

引抜き方向の極限支持力 $\tau R_u = 0.8 \cdot R_F + w_p$

$$R_F = (10/3 \cdot N_s \cdot L_s + 1/2 \cdot q_u \cdot L_c) \cdot \phi$$

R_F : 杭とその周囲地盤との摩擦力 kN

D : 杭径 m

N_s : 杭周地盤のうち砂質地盤の平均N値 ($N_s \leq 30$)

L_s : 杭が砂質土地盤に接する長さの合計 m

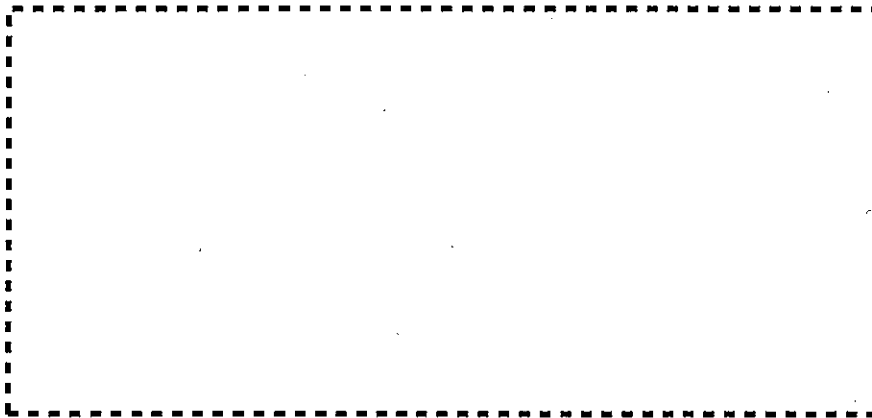
q_u : 杭周地盤のうち粘性土地盤の平均一軸圧縮強度 kN/m^2 ($q_u \leq 200 \text{ kN/m}^2$)

L_c : 杭が粘土質地盤に接する長さの合計 m

ϕ : 杭周長 m

w_p : 杭の有効自重 kN

ボーリング柱状図は、耐震計算書 No. 1-3 の図 1-1-3-2 より



引抜き方向の極限支持力

$$\tau R_u = \dots \text{ kN}$$

杭頭レベル (SGL-1500) の転倒モーメント

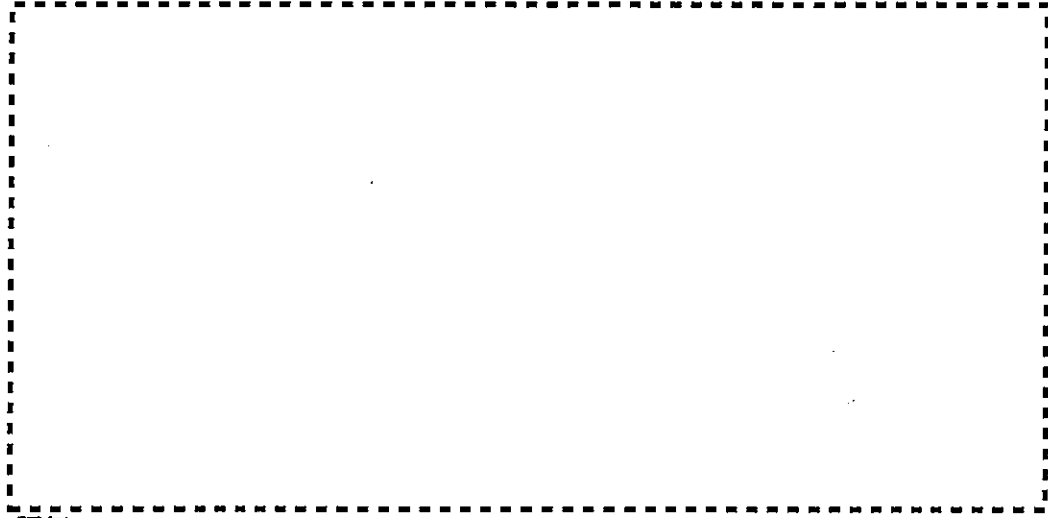
$$M_T = \dots \text{ (kN}\cdot\text{m)}$$

杭に作用する変動軸力 N

$$\Sigma N = \pm M_T / L = \dots \text{ (kN)}$$

$$N = \Sigma N / \text{列} = \dots \text{ (kN/本)}$$

杭の負担する長期荷重 R_L は、耐震計算書 No. 1-3 より、 $\{\ \ \ \ \}$ (kN/本)
 長期荷重を加算した杭反力 R'



④杭体の評価

i) 杭の仕様

杭種・杭径 $\{\ \ \ \ \}$

杭本数 $n = \{\ \ \ \ \}$ 本

杭長さ $L = \{\ \ \ \ \}$ m

ii) 杭に作用する水平力の算定

$$Q_F = \{\ \ \ \ \} \text{ (kN)}$$

$$\text{杭 1 本あたりに作用する水平力 } Q = Q_F/n = \{\ \ \ \ \}$$

iii) 杭体に生じる応力の算定

計算は「建築基礎構造設計指針」(日本建築学会)による。

・地盤の変形係数 E_0 (杭頭部の N 値より推定)

杭頭部の N 値 (基礎底面下 $1/\beta = \{\ \ \ \ \}$ m までの平均 N 値)

$$\{\ \ \ \ \} \text{ とする } \Rightarrow N = \{\ \ \ \ \}$$

$$E_0 = 700 \cdot N = \{\ \ \ \ \} \text{ kN/m}^2$$

・杭の断面諸元

コンクリートのヤング係数 $E = 4.0E+07 \text{ kN/m}^2$

換算断面二次モーメント $I = \{\ \ \ \ \} \text{ cm}^4$

無次元化杭径 $B = \{\ \ \ \ \}$ (cm 単位相当)

・水平地盤反力係数 kh

群杭の影響を考慮した係数 ξ 杭間隔 $R = \{\ \ \ \ \} \text{ cm}$ $R/B = \{\ \ \ \ \}$

$$R/B \leq 6.0 \text{ より } \xi = \{\ \ \ \ \}$$

$$\text{基準水平地盤反力係数 } k_{ho} = 80 \cdot \xi \cdot E_0 \cdot B^{(-3/4)} = \{\ \ \ \ \} \text{ kN/m}^3$$

$$\text{係数 } \beta = \{kh \cdot B / (4 \cdot E \cdot I)\}^{1/4} = \{\ \ \ \ \} \text{ m}^{-1}$$

長い杭, 短い杭の判定 $\beta \circ L = \{\ \ \ \ \} > 3.0$ 長い杭

杭頭の固定度 杭頭固定 $\alpha_r = \{\ \ \ \ \}$

杭先端固定 $R_{yo} = \{\ \ \ \ \}$

$R_{mo} = \{\ \ \ \ \}$

$$RM_{max} = \boxed{}$$

$$R\ell_m = \boxed{}$$

杭頭の無次元化水平変位 $y = Q / (4 \cdot E \cdot I \cdot \beta^3) \cdot R y_0 = \boxed{}$ (cm 単位相当)

地盤の液状化を考慮した k_h の低減係数 $r_k = 1.00$ (液状化しない)

$$y = y_0 = \boxed{} \text{ (cm 単位相当) と仮定する.}$$

水平地盤反力係数 $y \leq 1 \text{ cm}$ より

$$k_h = r_k \cdot k_{ho} = \boxed{} \text{ kN/m}^3$$

$$\text{係数 } \beta = \{k_h \cdot B / (4 \cdot E \cdot I)\}^{1/4} = \boxed{} \text{ m}^{-1}$$

$$y_0 = Q / (4 \cdot E \cdot I \cdot \beta^3) \cdot R y_0 = \boxed{} \text{ (cm 単位相当) } y_0 = y \text{ OK}$$

・杭頭の応力・変位

$$\text{杭頭変位 } y_0 = \boxed{} \text{ mm}$$

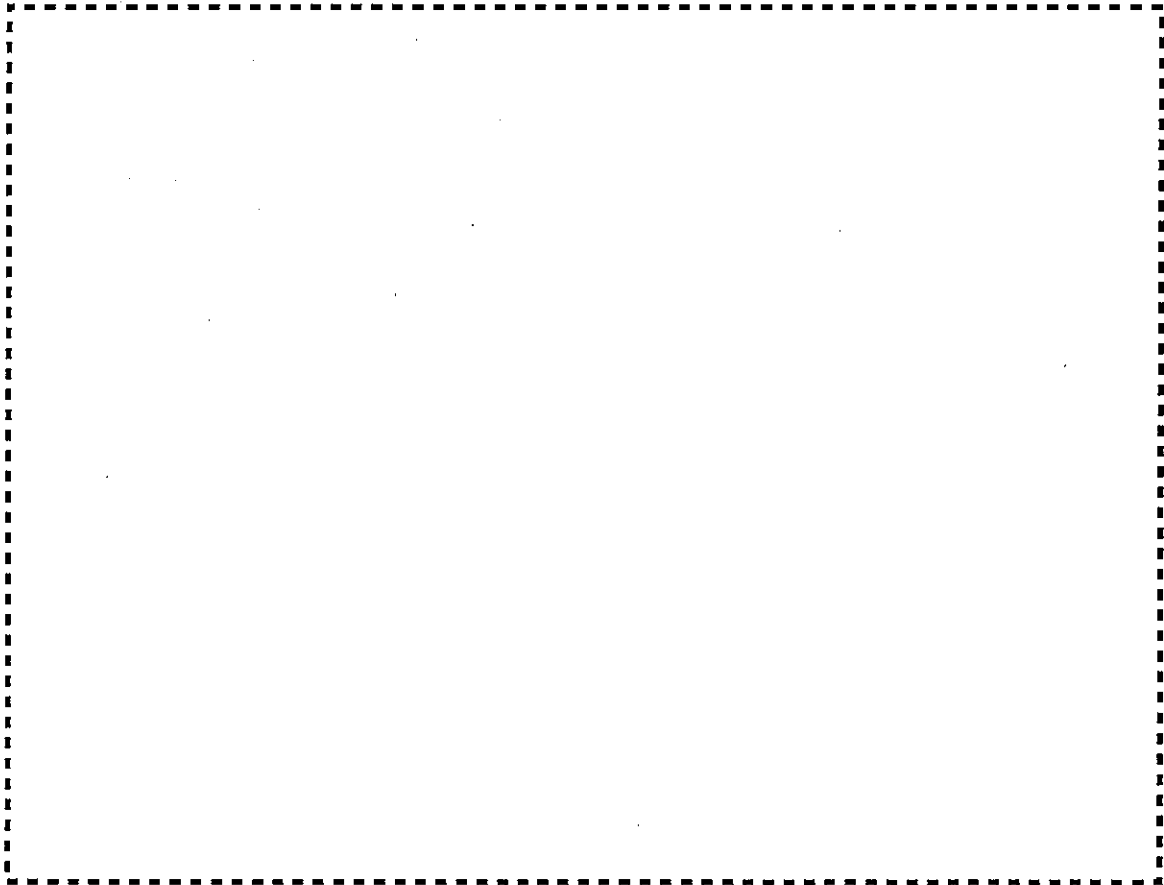
$$\text{杭頭曲げモーメント } M_0 = Q / (2 \cdot \beta) \cdot R M_0 = \boxed{} \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$\text{せん断力 } Q = \boxed{} \text{ kN}$$

・地中部の応力

$$\text{地中部最大曲げモーメント } M_{max} = Q / (2 \cdot \beta) \cdot R M_{max} = \boxed{} \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$M_{max} \text{ 発生深さ } \ell_m = 1 / \beta \cdot R \text{ m} = \boxed{} \text{ m}$$



以上より、F3 竜巻荷重が作用したとしても、壁・基礎スラブ・地盤、杭は終局に至らないため、防護壁 No. 1 は F 3 竜巻において第 1 加工棟を防護することができる。

(2) 飛来物の衝突による貫通評価

防護壁 No. 1 については、安全上重要な施設の有無の評価の条件として、第1加工棟北側に設置し、F3 竜巻が発生しても想定する飛来物（トラックウィング車）が貫通するおそれがないことを確認することとしている。

貫通評価には、コンクリート構造物の貫通評価式を用いた。トラックウィング車の貫通限界厚さは事業変更許可申請書に示した評価により 32 cm である。

防護壁 No. 1 の壁厚さと、飛来物の貫通限界の比較結果を表 3-2-3-4 に示す。

表 3-2-3-4 防護壁 No. 1 の壁厚さと F3 飛来物の水平貫通防止厚さの比較

| 構築物名 | 壁厚さ (cm) | 飛来物 | 飛来物の水平貫通限界厚さ (cm) | 貫通の有無 |
|-----------|----------|-----------|-------------------|-------|
| 防護壁 No. 1 | | トラックウィング車 | 32 | なし |

以上より、防護壁 No. 1 は想定する F3 竜巻で飛来物により貫通するおそれがないことを確認した。

1. 第5廃棄物貯蔵棟のF3竜巻に対する評価

第5廃棄物貯蔵棟はF3竜巻に対する部分的な損傷は許容するが、F3竜巻荷重に対して保有水平耐力が上回っており、倒壊しないことを確認する。

2. F3竜巻荷重の算出

(1) F3竜巻により加工施設に作用する荷重の算定

竜巻ガイドから W_{T1} 、 W_{T2} は以下の式で求められる。

$$W_{T1} = W_P$$

$$W_{T2} = W_W + 0.5W_P + W_M$$

W_W : F3竜巻の風圧力による荷重

W_P : F3竜巻による気圧差による荷重

W_M : F3竜巻飛来物による衝撃荷重

①設計用速度圧 q

$$q = (1/2) \cdot \rho \cdot V_D^2$$

$$= (1/2) \times 1.22 \times (92)^2 = 5,163.04 \text{ (N/m}^2\text{)} \rightarrow 5164 \text{ (N/m}^2\text{)}$$

q : 設計用速度圧

ρ : 空気密度 1.22 (kg/m³)

V_D : 最大瞬間風速 92 (m/s)

②ガスト影響係数 G

F1竜巻時と同様に $G=1.0$ とする。

③風力係数 C

壁に作用する風圧力を算出する場合の風力係数 C を表 3-2-4-1 に、屋根に作用する風圧力を算出する場合の風力係数 C を表 3-2-4-2 に示す。

表 3-2-4-1 風力係数 C (壁)

| 項目 | 外圧係数 |
|-----|-----------------|
| 風上側 | $C_{pe} = 0.8$ |
| 風下側 | $C_{pe} = -0.4$ |

表 3-2-4-2 風力係数 C (屋根)

| 項目 | 外圧係数 |
|--------------|-----------------|
| 陸屋根面, 円弧屋根妻側 | $C_{pe} = -1.0$ |
| 円弧屋根平側 | $C_{pe} = -1.0$ |

④気圧差による荷重

$$W_p = \Delta P_{\max} \cdot A$$

ΔP_{\max} : 最大気圧低下量

A : 受圧面積

F3 竜巻による最大気圧低下量を表 3-2-4-3 に示す。

表 3-2-4-3 F3 竜巻による最大気圧低下量

| 空気密度 ρ (kg/m ³) | 最大風速 V_D (m/s) | 移動速度 V_T (m/s) | 最大接線速度 V_{Rm} (m/s) | 最大接線風速半 径 R_m (m) | 最大気圧低下量 ΔP_{\max} (kN/m ²) |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|---|
| 1.22 | 92 | 14 | 78 | 30 | 7.46 |

⑤圧力による荷重 W_w の算出

F3 竜巻による南北方向、東西方向の W_w を表 3-2-4-4、表 3-2-4-5 に示す。

表 3-2-4-4 F3 竜巻による南北方向 W_w

| 風方向 | 速度圧 q (N/m ²) | ガスト 影響係数 G | 風力係数 C | 受圧面積 ⁽¹⁾ A (m ²) | 風圧力 W_w $=q \cdot G \cdot C \cdot A$ (kN) |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------|--|--|
| 南北 | 5164 | 1 | 風上側 0.8 | 30 | 123.94 |
| | | | 風下側 -0.4 | 30 | -61.97 |
| 南北方向の W_w =風上側 P_D -風下側 P_D | | | | | 185.91 → 186 |

(1) 受圧面積は、耐竜巻計算書 No.1-3 図 3-1-3-1 参照

表 3-2-4-5 F3 竜巻による東西方向 W_w

| 風方向 | 速度圧 q (N/m ²) | ガスト 影響係数 G | 風力係数 C | 受圧面積 ⁽¹⁾ A (m ²) | 風圧力 W_w $=q \cdot G \cdot C \cdot A$ (kN) |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------|--|--|
| 東西 | 5164 | 1 | 風上側 0.8 | 18 | 74.37 |
| | | | 風下側 -0.4 | 18 | -37.19 |
| 東西方向の W_w =風上側 P_D -風下側 P_D | | | | | 111.56 → 112 |

(1) 受圧面積は、耐竜巻計算書 No.1-3 図 3-1-3-1 参照

⑥気圧差による荷重 W_p の算出

第 5 廃棄物貯蔵棟は、F3 竜巻においては損傷が想定されることから、気圧差は解消するものとし、 $W_p=0$ とする。

⑦衝撃荷重 W_M の算出

F3 竜巻における W_M は、加工事業変更許可申請書に示した評価によりトラックウィング車の飛来を想定し、以下の衝撃荷重を見込む。

トラックウィング車仕様：

寸法：11.26 m(L) × 2.49 m(W) × 3.07 m(H)

$$W_M = F_m = m \cdot \frac{V}{t} = m \cdot \frac{V^2}{L_1} = 10680 \cdot \frac{31.46^2}{2.49} = 4245113 \text{ N} \rightarrow 4250 \text{ kN}$$

F_m ：静的な値として算定した飛来物による衝撃荷重 (N)

m ：飛来物の質量 (kg) 10680 kg

V ：飛来物の衝突速度 (m/s) 31.46 m/s

L_1 ：飛来物の最も短い辺の全長 (m) 2.49 m

t ：飛来物と被衝突体の接触時間 ($t=L_1/V$) (s)

⑧評価結果

表 3-2-4-6 に F3 竜巻荷重と保有水平耐力の比較を示す。F3 竜巻による竜巻荷重は保有水平耐力より小さいため、第 5 廃棄物貯蔵棟は倒壊しないことを確認した。

表 3-2-4-6 F3 竜巻荷重と保有水平耐力の比較

| 荷重方向 | 竜巻荷重 (kN) | | | | | 保有水平耐力 Q_u (kN) | $\max(W_{T1}, W_{T2})/Q_u$ |
|------|-----------|-------|-------|----------|----------|----------------------|----------------------------|
| | W_W | W_P | W_M | W_{T1} | W_{T2} | | |
| 南北 | 186 | 0 | 4250 | 0 | 4436 | 4858 | 0.96 |
| 東西 | 112 | 0 | 4250 | 0 | 4362 | 4703 | 0.93 |

付属書類 4 外部火災・爆発による損傷の防止に関する説明書

1. はじめに

加工事業変更許可申請書では、「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド」（以下「外部火災ガイド」という。）を参考とし、加工施設敷地内外での火災・爆発を想定し、加工施設の建物の健全性を確認し、森林火災、近隣工場等の火災・爆発の影響評価を行い、加工施設の建物に影響のないことを示した。

ここで、敷地内の高圧ガス貯蔵施設のうち、ボンベ置場(1)及び第1高圧ガス貯蔵施設（液化アンモニアタンク）については、事業変更許可申請書において、移設予定の概略的な位置で評価を行い、また第5廃棄物貯蔵棟については、新設予定の概略的な位置で評価を行い、加工施設の建物に影響のないことを示していた。

本資料では、ボンベ置場(1)、高圧ガス貯蔵施設及び第5廃棄物貯蔵棟の詳細な設置位置を確定させたため、表4-1に示す評価内容及び評価項目について、確定した位置における評価結果を説明するものである。

表4-1 外部火災の影響評価の内容

| 外部火災の種別 | 防護対象施設 | 想定火災・爆発源 | 評価項目 | 加工事業変更許可申請書の評価からの変更有無 |
|-------------|-------------------|--|--|-----------------------|
| 森林火災 | 第1加工棟 第5廃棄物貯蔵棟 | 敷地内西側の竹林 敷地外南側のB事業所敷地内の雑木林 | 危険距離 | なし |
| | | | 外壁温度 | あり |
| | | | 火炎到達時間 | なし |
| 近隣工場等の火災・爆発 | 第1加工棟 第5廃棄物貯蔵棟 | 敷地外の石油コンビナート 敷地外の危険物施設 敷地外の燃料輸送車両 敷地内の危険物施設 敷地内の燃料輸送車両 | 危険距離 | なし |
| | | | 外壁温度 | なし |
| | | 爆発 | 敷地外の燃料輸送車両 敷地内の高圧ガス貯蔵施設 敷地内の高圧ガス運搬車両 | 危険限界距離 | なし |

評価においては、以下に示す保守的な条件とした。

- ・加工施設と火災源となる各施設との間には、建物等の障壁が存在するが、評価では考慮しない。
- ・火災源となる各施設の安全対策は考慮せず、貯蔵されている可燃物やガスが全て火災・爆発に寄与するものとする。
- ・外壁温度の計算においては、除熱を考慮しない。
- ・予備的放水等の人的対策は期待しない。

2. 森林火災の影響評価

森林火災の影響評価については、第5廃棄物貯蔵棟と南側B事業所雑木林の離隔距離を見直したことにより、外壁外面温度の評価結果が変更となった。

2.1 影響評価

想定する火災源は、防護対象施設に対して保守的な評価となるように以下の条件とした。

- (1) 発火点は、加工施設敷地内の竹林及び隣接南側 B 事業所敷地内北側の道路沿いの敷地境界の雑木林に設定した。
- (2) 風向は、加工施設に火災が迫る時間が最短となる方向に設定した。
- (3) 火災は発火点から加工施設へ向かうものとした。

それぞれの防護対象施設からの各火災源の離隔距離を表 4-2-1 に示す。

表 4-2-1 防護対象施設からの各火災源の離隔距離

| 防護対象施設 | 離隔距離 (m) | |
|------------|----------|-------------|
| | 敷地内竹林 | 南側 B 事業所雑木林 |
| 第 1 加工棟 | 65 | 60 |
| 第 5 廃棄物貯蔵棟 | 7 | 78 (55) |

(太枠部は加工事業変更許可申請書から変更したところを示す。カッコ内は加工事業変更許可申請書で示していた値)

第 5 廃棄物貯蔵棟の確定した位置における敷地内竹林の離隔距離に変更はない(敷地内竹林と第 5 廃棄物貯蔵棟の離隔距離が 7 m より大きくなるように管理する)。また、第 5 廃棄物貯蔵棟と B 事業所雑木林との離隔距離は、付属書類 4 別添に示すとおり、事業変更許可申請書に示した評価では過大な保守性を見込んでいたが、本計算書では現実的に実際の離隔距離(78 m)として、評価を見直した。

2. 2 評価方法

- (1) 外部火災ガイド附属書 A に記載されている森林火災シミュレーション解析コード FARSITE で使用されている式を用いて、火災の評価を行う。
- (2) 火災の評価は、FARSITE で考慮されている地表を伝播する火災(以下「地表火」という。)及び樹冠を伝播する火災(以下「樹冠火」という。)について評価することにより行う。
- (3) FARSITE で使用されている式で使用する物性値等の入力パラメータは、外部火災ガイド附属書 A で引用している文献を参考にする。
- (4) 植生、地形、気象データ等について実地調査を行う。
- (5) 地表火及び樹冠火の評価結果から、防護対象施設の外壁温度の影響評価を行う。

2. 3 森林火災評価

(1) 必要データ

評価に用いたデータを以下に示す。

a. 植生

- ① 敷地内の竹林は、現地調査の結果、桜、竹の混合林であることを確認した。外部火災ガイド附属書 A で引用している文献を参考に保守的に常緑広葉樹(10 種)のパラメータを用いて評価した。
- ② B 事業所の雑木林は、シイ、カシが主な植生であることを確認した。外部火災ガイド附属書 A で引用している文献を参考に保守的に常緑広葉樹(10 種)のパラメータを用いて評価した。

b. 地形

- ①敷地内の竹林は、想定する火炎延焼経路においては下り傾斜（約 30°）であることを確認した。保守的に評価するために敷地の傾斜角を発火点から延焼経路方向に向けて上向きに 5° とした。
- ②隣接南側 B 事業所の雑木林は、想定する火炎延焼経路においてはほぼ平坦であることを確認した。保守的に評価するために敷地の傾斜角を発火点から延焼経路方向に向けて上向きに 5° とした。

c. 気象

森林火災の火災形態については、土地の利用状況、地形、気象条件（風向・風速、気温、湿度等）に大きく依存することから、これらを可能な限り考慮した評価とするため、森林火災の火炎は円筒火災をモデルとし、気象条件として風速を考慮した。

評価には、加工施設敷地近傍の熊取気象官署の過去 10 年間（2006 年から 2015 年）の観測データを調査し、最大風速である 17 m/s を採用した。

なお、本評価において Rothermel の延焼速度予測モデルを用いるが、Rothermel モデルでは、燃焼中の森林上空の風速値をそのまま用いることはできず、地形及び樹林の影響で上空の風速よりも遅くなり、尾根・斜面上部では 0.4 倍、斜面中央部では 0.3 倍⁽¹⁾、斜面下部・谷では 0.2 倍を上空の風速値に乗じることとしている。このため、地形及び植生を考慮し、火炎中央部の高さの風速は最大風速を 0.3 倍⁽¹⁾した 5.1 m/s を用いた。

(1) 後藤義明 他”日本で発生する山火事の強度検討—Rothermel の延焼予測モデルを用いた Byram の火線強度の推定—” 日林誌 87(3)2005

(2) 地表火の評価

地表火の評価においては、外部火災ガイド附属書 A 及び FARSITE で使用されている以下の式を用いて、延焼速度、火線強度、単位面積当たりの熱量、火炎輻射強度（反応強度）及び火炎長を評価した。各評価式で必要となるパラメータは外部火災ガイド附属書 A に基づき文献調査、実地調査等により設定した。

地表火の評価に用いたパラメータを表 4-2-2 に、評価結果を表 4-2-3 に示す。

○延焼速度 (m/min) : R

$$R = \frac{60I_R \xi (1 + \Phi_w + \Phi_s)}{\rho_b \varepsilon Q_{ig}} \quad \dots (式 2-1)$$

I_R : 火炎輻射強度 (kW/m²)

ξ : 反応強度のうち隣接可燃物の加熱に使われる割合

Φ_w : 風速係数 (-)

Φ_s : 傾斜角係数 (-)

ρ_b : 可燃物の堆積密度 (kg/m³)

ε : 着火温度まで加熱される可燃物の割合

Q_{ig} : 可燃物が着火するのに必要な熱量 (kJ/kg)

$Q_{ig} = 581 + 2594M_t$ (M_t : 可燃物の含水比)

○火線強度 (kW/m) : I_B

$$I_B = \frac{I_R(12.6R)}{\sigma} \quad \dots (式 2 - 2)$$

σ : 可燃物の表面積/体積比 (cm^{-1})

○火炎長 (m) : L_f

$$L_f = 0.0775I_B^{0.46} \quad \dots (式 2 - 3)$$

○単位面積当たりの熱量 (kJ/m²) : H_A

$$H_A = I_R \frac{60}{R} \quad \dots (式 2 - 4)$$

○火炎輻射強度 (反応強度) (kW/m²) : I_R

$$I_R = \frac{1}{60} \Gamma' w_n h \eta_M \eta_S \quad \dots (式 2 - 5)$$

Γ' : 理想熱分解速度 (1/min)

w_n : 可燃物単位面積当たりの乾燥重量 (kg/m^3)

h : 発熱量 (kJ/kg)

η_M : 可燃物中の水分による熱分解速度減少係数 (—)

η_S : 可燃物中の無機物による熱分解速度減少係数 (—)

表 4-2-2 地表火の評価に用いたパラメータ⁽¹⁾

| 項目 | 記号 | 単位 | 数値 |
|------------------------|---------------|-------------------|-------|
| 反応強度のうち隣接可燃物の加熱に使われる割合 | ξ | | 0.314 |
| 風速割合 | Φ_w | | 25.29 |
| 傾斜角係数 | Φ_s | | 0.092 |
| 可燃物の堆積密度 | ρ_b | kg/m ³ | 28.6 |
| 着火温度まで加熱される可燃物の割合 | ε | | 0.941 |
| 可燃物が着火するのに必要な熱量 | Q_{ig} | kJ/kg | 607 |
| 可燃物の表面積/体積比 | σ | cm ⁻¹ | 74.9 |
| 理想熱分解速度 | Γ' | 1/min | 1.722 |
| 可燃物単位面積当たりの乾燥重量 | w_n | kg/m ³ | 0.938 |
| 発熱量 | H | kJ/kg | 18789 |
| 可燃物中の水分による熱分解速度減少係数 | η_M | | 0.883 |
| 可燃物中の無機物による熱分解速度減少係数 | η_S | | 0.321 |

(1) 後藤義明 他”日本で発生する山火事の強度検討—Rotheimel の延焼予測モデルを用いた Byram の火線強度の推定— 日林誌 87(3)2005

表 4-2-3 地表火の評価結果

| 項目 | 記号 | 単位 | 数値 |
|---------------|-------|-------------------|------|
| 延焼速度 | R | m/min | 4.36 |
| 火線強度 | I_B | kW/m | 105 |
| 火炎長 | L_f | m | 0.66 |
| 単位面積当たりの熱量 | H_A | kJ/m ² | 1445 |
| 火炎輻射強度 (反応強度) | I_R | kW/m ² | 143 |

(3) 樹冠火の評価

樹冠火の評価においては、以下に示す FARSITE で使用されている式⁽²⁾を用いて、火線強

度を評価した。それ以外の延焼速度、火炎長、単位面積当たりの熱量及び火炎輻射強度については、地表火と同様の式を用いて評価した。

樹冠火の評価に用いたパラメータを表4-2-4に、評価結果を表4-2-5に示す。

○樹冠火の火線強度 (kW/m) : I_c

$$I_c = 300 \left(\frac{I_B}{300R} + CBF \cdot CBD(H - CBH) \right) R \quad \dots (式2-6)$$

I_B : 火線強度 (kW/m)

$$I_B = \frac{hwR}{60} \quad \dots (式2-7)$$

h : 可燃物の燃焼熱 (kJ/kg)

w : 単位面積当たりの燃料量 (kg/m²)

R : 延焼速度 (m/min)

CBF : 樹冠燃焼率 (-)

CBD : 樹冠の充填密度 (kg/m³)

H : 樹木高さ (m)

CBH : 樹冠までの高さ (m)

(2) Mark A. Finney” FARSITE:Fire Area Simulator - Model Development and Evaluation” , USDA For. Serv. Res. Pap. RMRS-RP-4 Revised, March 1988, revised February 2004

表4-2-4 樹冠火の評価に用いたパラメータ

| 項目 | 記号 | 単位 | 数値 |
|-------------|-----|-------------------|-------|
| 可燃物の燃焼熱 | h | kJ/kg | 18000 |
| 単位面積当たりの燃料量 | w | kg/m ² | 2.2 |
| 樹冠燃焼率 | CFB | | 1 |
| 樹冠の充填密度 | CBD | kg/m ³ | 0.2 |
| 樹木高さ | H | m | 10 |
| 樹冠までの高さ | CBH | m | 3.5 |

表4-2-5 樹冠火の評価結果

| 項目 | 記号 | 単位 | 数値 |
|---------------|-------|-------------------|-------|
| 延焼速度 | R | m/min | 4.36 |
| 火線強度 | I_B | kW/m | 4575 |
| 火炎長 | L_f | m | 3.74 |
| 単位面積当たりの熱量 | H_A | kJ/m ² | 39600 |
| 火炎輻射強度 (反応強度) | I_R | kW/m ² | 3925 |

(4) 形態係数、輻射強度等の評価

防護対象施設の外壁温度を評価するために、外部火災ガイド附属書Aに従い輻射強度を評価した。発火点からの延焼を考慮し、地表火及び樹冠火の評価結果から、以下の式を用いて燃焼半径、円筒火炎モデル数、形態係数及び燃焼継続時間を評価した。

形態係数及び輻射強度の評価の考え方については、図4-2-1のとおりである。

○燃焼半径 (m) : R_r

$$R_r = \frac{L_f}{3} \quad \dots (式 2 - 8)$$

L_f : 火炎長 (m)

○円筒火炎モデル数 : F

$$F = \frac{W}{2R_r} \quad \dots (式 2 - 9)$$

W : 火炎到達幅 (m)

○形態係数 : Φ_i

$$\Phi_i = \frac{1}{\pi n} \tan^{-1} \left(\frac{m}{\sqrt{n^2 - 1}} \right) + \frac{m}{\pi} \left\{ \frac{(A - 2n)}{n\sqrt{AB}} \tan^{-1} \left[\sqrt{\frac{A(n-1)}{B(n+1)}} \right] - \frac{1}{n} \tan^{-1} \left[\sqrt{\frac{(n-1)}{(n+1)}} \right] \right\}$$

$$m = \frac{L_f}{R_r} = 3, \quad n = \frac{L_i}{R_r}, \quad A = (1 + n)^2 + m^2, \quad B = (1 - n)^2 + m^2$$

... (式 2 - 10)

Φ_i : 各火炎モデルの形態係数 (-)

L_i : 離隔距離 (m)

L_f : 火炎長 (m)

R_r : 燃焼半径 (m)

$$\Phi_t = (\Phi_i + \Phi_{i+1} + \Phi_{i+2} + \dots) \quad \dots (式 2 - 11)$$

Φ_t : 各円筒火炎モデルの形態係数を合計した値

○輻射強度 (W/m^2) : E

$$E = R_f \cdot \Phi_t \quad \dots (式 2 - 12)$$

R_f : 火炎輻射発散度 (W/m^2)

$$R_f = I_R \times 0.371$$

○燃焼継続時間 (s) : t

$$t = \frac{H_A}{I_R} \quad \dots (式 2 - 13)$$

H_A : 単位面積当たりの熱量 (kJ/m^2)

I_R : 火炎輻射強度 (反応強度) (kW/m^2)

(5) 森林火災の影響評価

a. 外壁温度の評価

外壁温度は、輻射強度、形態係数及び燃焼時間で加工施設外壁が昇温されるものとして、一次元非定常熱伝導方程式の解である半無限物体における表面での対流による放熱

を考慮する境界条件の場合の以下の式を用いて、外壁の温度を評価した。

$$T = T_0 + \left(\frac{E}{\alpha}\right) \left[\left(1 - \operatorname{erf}\left(\frac{\chi}{2\sqrt{kt}}\right)\right) - \exp\left(\frac{\alpha}{\lambda}\chi + \frac{\alpha^2}{\lambda^2}kt\right) \left(1 - \operatorname{erf}\left(\frac{\chi}{2\sqrt{kt}} + \frac{\alpha}{\lambda}\sqrt{kt}\right)\right) \right]$$

・・・(式2-14)

(参考資料：伝熱工学 東京大学出版会)

防護対象施設の外壁の初期温度は気温が高くなる夏場を想定した 50 °C とし、評価した結果を表 4-2-6 に示す。外壁外面温度は許容温度 (200 °C) を下回り、問題ないことを確認した。(コンクリート壁の許容温度については事業許可申請書別添 5リ(イ) - 7による)

表 4-2-6 森林火災による外壁温度の評価結果

| 防護対象施設 | 想定火災源 | | | |
|----------|-------|-----------------------|----------------|-----------------------|
| | 敷地内竹林 | | 南側B事業所雑木林 | |
| | 離隔距離 | 外壁外面温度 ⁽¹⁾ | 離隔距離 | 外壁外面温度 ⁽¹⁾ |
| 第1加工棟 | 65 m | 50.0 °C | 60 m | 50.5 °C |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 7 m | 52.8 °C | 78 m (55 m) | 50.4 °C (50.6 °C) |

(太枠部は加工事業変更許可申請書から変更したところを示す。カッコ内は加工事業変更許可申請書で示していた値)

(1) 初期温度は気温が高くなる夏場を想定した 50 °C とした。

b. 火災の到達時間及び危険距離の評価

防護対象施設に対する敷地内竹林による延焼について、火災の到達時間の評価結果は 3.4 分であった。また隣接南側B事業所の雑木林による延焼について、火災の到達時間の評価結果は 22.9 分であった。万一、森林火災が発生し、防護対象施設に火災が接近した場合であっても、前述の評価結果より、外壁温度の上昇はほとんどない。

敷地内西側の竹林の火災影響評価による危険距離は、火災延焼経路において下り傾斜 (約 30°) であることを考慮し外部火災ガイド附属書Aの「Alexander and Fogarty の手法 (風上に樹木がない場合)」を用いて火線強度から火災の防火帯突破確率 1% の値を設定し、評価した。その結果、必要な危険距離は、表 4-2-7 の相関関係より、最大火線強度は地表火の 105 kW/m 相当の 6.2 m である。防護対象施設から竹林境界は 7 m の離隔距離があることから、必要な離隔距離が確保できている。

また、隣接南側B事業所の雑木林の火災影響評価による危険距離は、外部火災ガイド附属書Aの「Alexander and Fogarty の手法 (風上に樹木がある場合)」を用いて火線強度から火災の防火帯突破確率 1% の値を設定し、評価した。

その結果、必要な危険距離は、表 4-2-8 の相関関係より、最大火線強度は 4680 kW/m (地表火 105 kW/m + 樹冠火 4575 kW/m) 相当の 19.9 m であるが、防護対象施設から隣接南側B事業所南側境界まで公道を含め 78 m の離隔距離を有していることから、必要な離隔距離が確保できている。

表 4-2-7 風上に樹木がない場合の火線強度と最小防火帯幅の関係
(火炎の防火帯突破確率 1%)⁽¹⁾

| | | | | | | | | | | |
|----------------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 火線強度 (kW/m) | 500 | 1000 | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 | 10000 | 15000 | 20000 | 25000 |
| 防火帯幅 (m) | 6.2 | 6.4 | 6.7 | 7.1 | 7.4 | 7.8 | 9.5 | 11.3 | 13.1 | 14.8 |

(1) 外部火災ガイド附属書A

表 4-2-8 風上に樹木がある場合の火線強度と最小防火帯幅の関係
(火炎の防火帯突破確率 1%)⁽¹⁾

| | | | | | | | | | | |
|----------------|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 火線強度 (kW/m) | 500 | 1000 | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 | 10000 | 15000 | 20000 | 25000 |
| 防火帯幅 (m) | 16 | 16.4 | 17.4 | 18.3 | 19.3 | 20.2 | 24.9 | 29.7 | 34.4 | 39.1 |

(1) 外部火災ガイド附属書A

- ① 円筒火炎モデルを並べた火炎幅が発火点から延焼速度で建物に迫る。
- ② 竹林、雑木林境界に到達後、両方向に延焼する。燃焼時間経過後に円筒火炎モデル一つ分ずつ延焼していく。

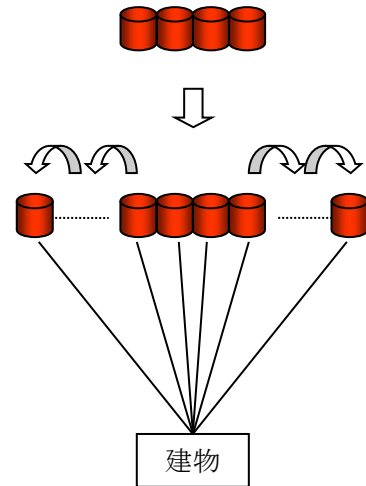


図 4-2-1 形態係数及び輻射強度の評価の考え方

3. 近隣工場等の火災・爆発による影響評価

3. 1 敷地外の危険物施設の火災の影響評価

敷地外の危険物施設の火災の影響評価については、第5廃棄物貯蔵棟の設置位置を確定させた後においても、加工事業許可変更申請書に示した離隔距離に変更はなく、敷地外の危険物施設の火災の影響評価の結果には変わりはない。

(1) 離隔距離及び貯蔵数量の調査結果

敷地近隣の危険物を調査した結果を表 4-3-1 及び表 4-3-2 に示す。

表 4-3-1 敷地外の石油コンビナート等の調査結果

| 石油コンビナート等 (想定火災源) | 種類 | 設定した 危険物 | 貯蔵数量 (m ³) | 防護対象施設 | 離隔距離 (m) |
|----------------------|-------|-----------------------|---------------------------|-------------------|-------------|
| 関西国際空港地区 (付録参照) | 航空機燃料 | JetA-1 ⁽¹⁾ | 200000 | 第1加工棟 第5廃棄物貯蔵棟 | 9100 |

(1) 大型民間航空機の燃料を設定した。

表 4-3-2 敷地外の危険物施設の調査結果

| 危険物施設 (想定火災源) | | | 種類 | 設定した 危険物 ⁽¹⁾ | 貯蔵数量 (m ³) | 防護対象施設 | 離隔距離 (m) |
|------------------|------|----------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------|-------------|
| A-1 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | シンナー・塗料、廃油、潤滑油 | 重油 | | 第1加工棟 | 165 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 257 |
| A-2 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | ナフサ、シリコン、アルコール、トルエン等 | ガソリン | | 第1加工棟 | 160 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 282 |
| A-3 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | シリコンゴム、フッ素ゴム、シリコン溶剤、MLワニス等 | エタノール | | 第1加工棟 | 163 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 287 |
| A-4 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | Uワニス、高粘度ワニス、アルコール | 重油 | | 第1加工棟 | 166 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 292 |
| A-5 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | シンナー、グリセリン、ペンキ・インク | メタノール | | 第1加工棟 | 75 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 230 |
| A-6 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | 灯油、潤滑油、シンナー等 | 灯油 | | 第1加工棟 | 137 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 289 |
| A-7 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | 絶縁油 | 重油 | | 第1加工棟 | 184 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 135 |
| A-8 | A事業所 | 屋内タンク貯蔵所 | A重油 | 重油 | | 第1加工棟 | 294 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 323 |
| B | B事業所 | 一般取扱所 | 軽油 | 軽油 | | 第1加工棟 | 145 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 181 |
| C | C事業所 | 給油取扱所 | ガソリン、灯油、軽油、廃油、潤滑油 | ガソリン | | 第1加工棟 | 177 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 329 |
| D | D事業所 | 給油取扱所 | 軽油、灯油、ラッカーパテ、オイル類 | 軽油 | | 第1加工棟 | 383 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 329 |
| E | E事業所 | 給油取扱所 | 軽油 | 軽油 | | 第1加工棟 | 558 |
| | | | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 651 |

(1) 近隣約 500 m の事業所において貯蔵されている危険物の種類のうち最も貯蔵量が多い危険物を設定した。

(2) 燃焼半径の評価

石油コンビナートの防災アセスメント指針に基づき、円筒火炎モデルとして評価を実施するため、燃焼半径は以下の式により評価した。計算結果を表 4-3-3 及び表 4-3-4 に示す。

$$R = \sqrt{\frac{S}{\pi}} \quad \dots (式 3-1)$$

R : 燃焼半径 (m)

S : 燃料タンク投影面積 (m²)

(3) 形態係数及び輻射強度の評価

形態係数及び火炎から任意の位置にある点 (受熱点) の輻射強度は、式 2-10 及び式

2-12により評価した。計算結果を表4-3-3及び表4-3-4に示す。

(4) 燃焼継続時間の評価

燃焼継続時間は、外部火災ガイド附属書Cの以下の式により評価した。計算結果を表3-3及び表3-4に示す。

$$t = \frac{V}{\pi \cdot R^2 \cdot v} \quad \dots (式3-2)$$

$$v = \frac{M}{\rho}$$

- t : 燃焼継続時間 (s)
- V : 貯蔵数量 (m³)
- R : 燃焼半径 (m)
- v : 燃焼速度 (m/s)
- M : 質量低下速度 (kg/(m²・s))
- ρ : 密度 (kg/m³)

表4-3-3 燃焼半径、形態係数、輻射強度及び燃焼継続時間の評価結果

| 石油コンビナート等 (想定火災源) | 関西国際空港地区 |
|--|-----------------------|
| 設定した危険物 | JetA-1 |
| 燃料タンク 投影面積 (m ²) | 80000 ⁽⁵⁾ |
| 燃焼半径 (m) | 159.6 |
| 輻射発散度 (W/m ²) ⁽¹⁾ | 5.0×10 ⁴ |
| 形態係数 ⁽⁴⁾ | 5.94×10 ⁻⁴ |
| 輻射強度 (W/m ²) ⁽⁴⁾ | 29.7 |
| 質量低下速度 (kg/(m ² ・s)) ⁽²⁾ | 0.039 |
| 燃料密度 (kg/m ³) ⁽³⁾ | 840 |
| 燃焼継続時間 (h) | 14.96 |

- (1) 外部火災ガイド附属書B 附録Bより
- (2) NUREG-1805より
- (3) ASTM D1655-12aより
- (4) 最も近い防護対象施設について示した。
- (5) 消防法で定められた最大の防油堤内で燃焼すると仮定した。

表4-3-4 燃焼半径、形態係数、輻射強度及び燃焼継続時間の評価結果

| 危険物施設 (想定火災源) | | 設定した 危険物 | 燃料タンク 投影面積 (m ²) | 燃焼半径 (m) | 輻射発散度 (W/m ²) ⁽¹⁾ | 形態係数 ⁽⁶⁾ | 輻射強度 (W/m ²) ⁽⁶⁾ | 質量低下速度 (kg/(m ² ・s)) ⁽²⁾ | 燃料密度 (kg/m ³) ⁽²⁾ | 燃焼継続 時間 (h) | |
|------------------|------|-------------|------------------------------------|---------------------|---|------------------------|--|---|---|-------------------|-------|
| A-1 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | 重油 | 1.3 ⁽³⁾ | 0.65 | 2.3×10^4 | 2.99×10^{-5} | 0.7 | 0.035 | 1000 | 7.14 |
| A-2 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | ガソリン | 3.8 ⁽³⁾ | 1.1 | 5.8×10^4 | 9.02×10^{-5} | 5.1 | 0.055 | 740 | 3.36 |
| A-3 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | エタノール | 4.7 ⁽³⁾ | 1.22 | 1.2×10^4 | 1.07×10^{-4} | 1.3 | 0.015 | 794 | 13.2 |
| A-4 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | 重油 | 5.2 ⁽³⁾ | 1.29 | 2.3×10^4 | 1.16×10^{-4} | 2.6 | 0.035 | 1000 | 7.14 |
| A-5 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | メタノール | 0.8 ⁽³⁾ | 0.50 | 9.8×10^3 | 8.45×10^{-5} | 0.8 | 0.017 | 796 | 11.7 |
| A-6 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | 灯油 | 1.7 ⁽³⁾ | 0.73 | 5.0×10^4 | 5.42×10^{-5} | 2.6 | 0.039 | 820 | 5.26 |
| A-7 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | 重油 | 22.2 ⁽³⁾ | 2.66 | 2.3×10^4 | 7.51×10^{-4} | 17 | 0.035 | 1000 | 7.14 |
| A-8 | A事業所 | 屋内タンク貯蔵所 | 重油 | 2.9 | 0.96 | 2.3×10^4 | 2.04×10^{-5} | 0.5 | 0.035 | 1000 | 16.48 |
| B | B事業所 | 一般取扱所 | 軽油 | 16.6 ⁽⁴⁾ | 2.30 | 4.2×10^4 | 4.85×10^{-4} | 21 | 0.044 | 918 | 8.69 |
| C | C事業所 | 給油取扱所 | ガソリン | 30.3 ⁽⁵⁾ | 3.10 | 5.8×10^4 | 5.94×10^{-4} | 35 | 0.055 | 740 | 7.47 |
| D | D事業所 | 給油取扱所 | 軽油 | 14.7 ⁽⁴⁾ | 2.16 | 4.2×10^4 | 8.28×10^{-5} | 3.5 | 0.044 | 918 | 8.69 |
| E | E事業所 | 給油取扱所 | 軽油 | 10.7 ⁽⁴⁾ | 1.84 | 4.2×10^4 | 2.09×10^{-5} | 0.9 | 0.044 | 918 | 8.69 |

(1) 外部火災ガイド附属書B 附録Bより

(2) NUREG-1805より

(3) 複数のドラム缶等で貯蔵しているため、高さ0.9 mのタンクを仮定した。

(4) 地下貯蔵タンクの構造例の30 kLタンク内径2.1 mより高さ1.5 mのタンクを仮定した。

(5) 地下貯蔵タンクの構造例の50 kLタンク内径2.65 mより高さ2.0 mのタンクを仮定した。

(6) 第1加工棟、第5廃棄物貯蔵棟のうち最も近い防護対象施設について示した。

(5)防護対象施設の危険距離及び外壁温度の評価結果

危険距離は外部火災ガイド附属書B 附録Bより輻射発散度、NUREG-1805より質量低下速度及び燃料密度を設定して評価した。また、外壁温度は式2-14を用い、防護対象施設の外壁の初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃として評価した。結果を表4-3-5及び表4-3-6に示す。

評価の結果、防護対象施設の外壁温度は許容温度(200℃)を下回ることを確認した。

表4-3-5 敷地外の石油コンビナート等の火災による危険距離及び外壁温度の評価結果

| 石油コンビナート等 (想定火災源) | 設定した 危険物 | 防護対象施設 | 離隔距離 (m) | 危険距離 (m) | 外壁外面 の温度 (℃) ⁽¹⁾ |
|----------------------|-------------|----------|-------------|-------------|-----------------------------------|
| 関西国際空港地区 | JetA-1 | 第1加工棟 | 9100 | 841 | 51.4 |
| | | 第5廃棄物貯蔵棟 | | | |

(1) 初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃とした。

表4-3-6 敷地外の危険物施設の火災による危険距離及び外壁温度の評価結果

| 危険物施設 (想定火災源) | | | 設定した 危険物 | 防護対象施設 | 離隔距離 (m) | 危険距離 (m) | 外壁外面 の温度 (℃) ⁽¹⁾ |
|------------------|------|--------------|-------------|----------|-------------|-------------|-----------------------------------|
| A-1 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | 重油 | 第1加工棟 | 165 | 2.0 | 50.0 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 257 | | 50.0 |
| A-2 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | ガソリン | 第1加工棟 | 160 | 5.5 | 50.2 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 282 | | 50.1 |
| A-3 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | エタノール | 第1加工棟 | 163 | 2.3 | 50.1 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 287 | | 50.0 |
| A-4 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | 重油 | 第1加工棟 | 166 | 3.9 | 50.1 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 292 | | 50.0 |
| A-5 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | メタノール | 第1加工棟 | 75 | 0.8 | 50.0 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 230 | | 50.0 |
| A-6 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | 灯油 | 第1加工棟 | 137 | 3.6 | 50.1 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 289 | | 50.0 |
| A-7 | A事業所 | 屋内貯蔵所 | 重油 | 第1加工棟 | 184 | 7.9 | 50.4 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 135 | | 50.7 |
| A-8 | A事業所 | 屋内タンク 貯蔵所 | 重油 | 第1加工棟 | 294 | 3.1 | 50.0 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 323 | | 50.0 |
| B | B事業所 | 一般取扱所 | 軽油 | 第1加工棟 | 145 | 11 | 50.9 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 181 | | 50.6 |
| C | C事業所 | 給油取扱所 | ガソリン | 第1加工棟 | 177 | 17 | 51.5 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 329 | | 50.4 |
| D | D事業所 | 給油取扱所 | 軽油 | 第1加工棟 | 383 | 12 | 50.2 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 329 | | 50.2 |
| E | E事業所 | 給油取扱所 | 軽油 | 第1加工棟 | 558 | 8.4 | 50.0 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 651 | | 50.0 |

(1) 初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃とした。

3.2 敷地外の燃料輸送車両の火災の影響評価

敷地外の燃料輸送車両の火災の影響評価については、第5廃棄物貯蔵棟の設置位置を確定させた後においても、加工事業許可変更申請書に示した離隔距離に変更はなく、敷地外の燃料輸送車両の火災の影響評価の結果に変わりはない。

加工施設の近隣道路において発生することが想定される、燃料輸送車両の火災が発生した

場合の防護対象施設への影響評価を行った。

(1) タンクローリー（ガソリン）の火災の想定条件

想定する火災は、防護対象施設に対して保守的な評価となるように以下の条件を想定した。

- a. 最大規模のタンクローリーが加工施設敷地周辺道路（敷地の南側道路）で、走行中に火災が発生することを想定し、南側道路から防護対象施設までの距離を離隔距離とした。
- b. 燃料積載量は輸送車両の中で敷地南側道路を走行できる車両重量 25 t 規模のもの（15.3 t）とし、燃料を満載した状態を想定した。
- c. 輸送燃料は、ガソリンとした。
- d. 加工施設敷地境界の道路での燃料輸送車両の全面火災を想定した。
- e. 気象条件は無風とした。
- f. 火災は円筒火炎モデルとし、火炎の高さは燃焼半径の 3 倍とした。

(2) 評価指標

具体的な評価指標とその内容を表 4-3-7 に示す。評価指標は、受熱面が輻射体の底部と同一平面にあるとし、さらに受熱面と輻射体の間には障害物がないものと仮定して評価した。油の液面火災では、火炎面積の半径が 3 m を超えると空気供給不足により大量の黒煙が発生し輻射発散度が低減するが、保守的な評価を行うために、火災規模による輻射熱発散度の低減がないものとした。

表 4-3-7 評価指標とその内容

| 評価指標 | 内容 |
|--------------------------|---------------------------|
| 輻射強度 (W/m ²) | 火炎の炎から任意の位置にある点（受熱点）の輻射強度 |
| 形態係数 (-) | 火炎と受熱面との相対位置関係によって定まる係数 |
| 燃焼半径 (m) | 燃料輸送車両の投影面積より評価した燃焼半径 |

(3) 必要なデータ

評価に用いたデータを下表に示す。

| 燃料の種類 | ガソリン |
|--|-------|
| 燃料量 (ton) | 15.3 |
| 輻射発散度 (kW/m ²) ⁽¹⁾ | 58 |
| 質量低下速度 (kg/m ² /s) ⁽²⁾ | 0.055 |
| 燃料輸送車両投影面積 (m ²) ⁽³⁾ | 18.0 |

(1) 外部火災ガイド附属書 B 附録 B より

(2) NUREG-1805 より

(3) タンク長 7.3 m、タンク幅 2.46 m：石油タンクローリー（LS20-17）の仕様より

(4) 燃焼半径の評価

燃焼半径は、式 3-1 により評価した。

燃焼半径の計算結果は以下のとおりとなった。

$$R = \sqrt{\frac{18.0}{\pi}} = 2.39(\text{m})$$

(5) 形態係数及び輻射強度の評価

形態係数及び火炎から任意の位置にある点（受熱点）の輻射強度は、式 2-10 及び式 2-12 により評価した。計算結果を表 4-3-8 に示す。

表 4-3-8 形態係数及び輻射強度の評価結果

| 防護対象施設 | 離隔距離(m) | 形態係数(-) | 輻射強度(kW/m ²) |
|----------|---------|-----------------------|--------------------------|
| 第1加工棟 | 47 | 5.06×10^{-3} | 0.3 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 70 | 2.27×10^{-3} | 0.1 |

(6) 燃焼継続時間の評価

燃焼継続時間は、式 3-2 により評価した。

燃料継続時間の計算結果は以下のとおりとなった。

$$t = \frac{15300}{\pi \cdot 2.39^2 \cdot 0.055} = 15502(\text{s}) = 4.31(\text{h})$$

(7) 防護対象施設の危険距離及び外壁温度の評価結果

危険距離は外部火災ガイド附属書 B 附録 B より輻射発散度、NUREG-1805 より質量低下速度及び燃料密度を設定して評価した。また、外壁温度は、式 2-14 を用いて、外壁の温度を評価した。ここで、防護対象施設の外壁の初期温度は気温が高くなる夏場を想定した 50 °C としている。評価結果を表 4-3-9 に示す。なお、敷地南側道路との離隔距離は、加工事業変更許可申請書で示した値から変更はない。

評価の結果、想定火災源からの距離（敷地南側道路との離隔距離）は、危険距離以上あり、防護対象施設の外壁温度は許容温度（200 °C）を下回ることを確認した。

表 4-3-9 敷地外の燃料輸送車両の火災による危険距離及び外壁温度の評価結果

| 想定火災源 | 種類 | 防護対象施設 | 離隔距離(m) | 危険距離(m) ⁽¹⁾ | 外壁外面の温度(°C) ⁽²⁾ |
|--------------------|------|----------|---------|------------------------|----------------------------|
| 燃料輸送車両 (敷地南側道路) | ガソリン | 第1加工棟 | 47 | 12.4 | 61.4 |
| | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 70 | | 55.1 |

(1) 外部火災ガイド附属書 B 附録 B より輻射発散度、NUREG-1805 より質量低下速度及び燃料密度を設定して評価した。

(2) 初期温度は気温が高くなる夏場を想定した 50 °C とした。

3. 3 敷地外の燃料輸送車両（プロパンガス）の爆発の影響評価

敷地外の燃料輸送車両（プロパンガス）の爆発の影響評価については、第5廃棄物貯蔵棟の設置位置を確定させた後においても、加工事業許可変更申請書に示した離隔距離に変更はなく、敷地外の燃料輸送車両の爆発の影響評価の結果に変わりはない。

タンクローリー（プロパンガス）の燃料積載量は輸送車両の中で敷地南側道路を走行する積載量 18 kL (9 t) 規模の車両とし、燃料を満載した状態を想定し、9 トンタンクローリー（プロパンガス）が爆発した場合の危険限界距離の評価を行った。

(1) 入力データ

想定する爆発は、防護対象施設に対して保守的な評価となるように評価に必要な入力データとその数値は以下のように設定した。

a. プロパンガスのK値

外部火災ガイド附属書B 附録B（コンビナート等保安規則第五条別表第二）に掲げる数値を用いて、常用温度が10～40℃の数値： $328 \times 1000 = 328000$ とした。

b. 貯蔵設備のW値

外部火災ガイド附属書B（コンビナート等保安規則第五条）に記載の貯蔵設備又は処理設備の区分に応じて次に掲げる数値として、タンクローリー（プロパンガス）は、貯蔵設備に該当するものとし積載能力の平方根の数値： $\sqrt{9} = 3$ とした。

c. 危険限界距離L

タンクローリー（プロパンガス）と加工施設の間に必要な外部火災ガイド附属書Bに記載の危険限界距離を評価した。タンクローリー（プロパンガス）が走行中に爆発することを想定し、南側道路から防護対象施設までの最短距離を離隔距離とした。

(2) 危険限界距離の評価

危険限界距離は、外部火災ガイド附属書Bに基づき、以下の式により評価した。

$$L = 0.04 \times \lambda \times (K \times W)^{1/3} \quad \dots (式3-4)$$

L：危険限界距離（m）

λ ：換算距離（14.4 m/kg^{1/3}）

K：コンビナート等保安規則第五条別表第二に掲げる数値

W：貯蔵能力の平方根の数値（貯蔵能力が1トン未満のものは貯蔵能力（単位トン）の数値）

$$\begin{aligned} L &= 0.04 \times 14.4 \times (328000 \times 3)^{1/3} \\ &= 57.3 \text{ m} \end{aligned}$$

以上より危険限界距離は58 mとなった。

(3) 爆風圧の評価

爆風圧は、換算距離の関数として、以下の式により評価した。

$$P < 0.035 \text{ の場合} \quad : \lambda = 2.7944 \times P^{-0.71448}$$

$$0.035 \leq P < 0.2 \text{ の場合} \quad : \lambda = 2.4311 \times P^{-0.75698}$$

$$0.2 \leq P < 0.65 \text{ の場合} \quad : \lambda = 3.143 \times P^{-0.59261}$$

$$0.65 \leq P \text{ の場合} \quad : \lambda = 3.2781 \times P^{-0.4855} \quad \dots (式3-5)$$

・第1加工棟

式3-4より離隔距離47mの λ は11.81となり、式3-5に代入してPを評価した結果は、

$$P = 0.124 \text{ (kgf/cm}^2\text{)} \rightarrow 12.1 \text{ (kPa)}$$

となった。

・第5 廃棄物貯蔵棟

式3-4より離隔距離70mのλは17.59となり、式3-5に代入してPを評価した結果は、

$$P = 0.073 \text{ (kgf/cm}^2\text{)} \rightarrow 7.2 \text{ (kPa)}$$

となった。

(4)爆発による影響評価結果

爆発による影響評価の結果を表4-3-10に示す。

加工施設の敷地境界の道路上で燃料輸送車両において爆発が発生した場合、防護対象施設の第5 廃棄物貯蔵棟は危険限界距離以上の離隔距離があることを確認した。

また、防護対象施設の第1 加工棟は、危険限界距離が離隔距離を上回る結果となり、爆風圧が12 kPa となった。

爆風圧が相対的に低く、かつ、内包する核燃料物質が少なくリスクが低いと考えられる防護対象施設については、一般高圧ガス保安規則の第一種保安物件（学校、病院、劇場等）に対する第一種設備距離（10 t 未満の貯蔵設備の場合、17 m の保安距離をとることで事故が発生した場合の危害を防止している）の2倍以上の離隔距離を確保できており、爆風圧が防護対象施設の第1 加工棟に影響を及ぼさないことを確認した。

表4-3-10 敷地外の燃料輸送車両の爆発による危険限界距離及び爆風圧の評価結果

| 想定爆発源 | 種類 | 積載数量 (t) ⁽¹⁾ | 防護対象施設 | 離隔距離 (m) | 危険限界距離 (m) ⁽²⁾ | 爆風圧 (kPa) ⁽³⁾ | 一般高圧ガス保安規則の第一種設備距離 (m) × 2 |
|--------------------|--------|-------------------------|-----------|----------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| 燃料輸送車両 (敷地南側道路) | プロパンガス | 9 | 第1 加工棟 | 47 | 58 | 12 | ≥34 ⁽⁴⁾ |
| | | | 第5 廃棄物貯蔵棟 | 70 | | 7 | — |

- (1) タンクローリー（プロパンガス）の最大積載量18 kLよりプロパンの比重を考慮して評価した。
- (2) 外部火災ガイド附属書B 附録BよりK値、W値を設定して評価した。
- (3) 石油コンビナートの防災アセスメント指針より評価した。
- (4) 危険限界距離>離隔距離であるが、一般高圧ガス保安規則に基づく、第一種設備距離の17 m に対して2倍以上の離隔距離を確保することで、爆風圧が施設に影響を及ぼさない設計としている。

3. 4 敷地内の危険物施設の火災の影響評価

敷地内の危険物施設の火災の影響評価については、第5 廃棄物貯蔵棟の設置位置を確定させた後においても、加工事業許可変更申請書に示した離隔距離に変更はなく、敷地内の危険物施設の火災の影響評価の結果に変わりはない。

(1)離隔距離及び貯蔵数量の調査結果

敷地内の火災源となる危険物を調査した結果を表4-3-11に示す。

表 4-3-1 1 敷地内の危険物施設（火災源）の調査結果

| 危険物施設 (想定発火源) | 種類 ⁽¹⁾ | 設定した 危険物 ⁽¹⁾ | 貯蔵数量 (m ³) | 防護対象施設 | 離隔距離 (m) |
|------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|----------|-------------|
| 1 危険物貯蔵棟 | 重油・廃油・潤滑油、 アセトン、灯油 | 重油 | 4.8 | 第1加工棟 | 51 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 5.7 |
| 2 発電機用重油タンク(1) | A重油 | 重油 | 0.4 | 第1加工棟 | 9 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 49 |
| 3 発電機用重油タンク(2) | A重油 | 重油 | 0.4 | 第1加工棟 | 51 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 56 |
| 4 発電機用重油タンク(3) | A重油 | 重油 | 0.4 | 第1加工棟 | 120 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 71 |
| 5 危険物少量保管所(1) | ガソリン、灯油・軽油、 廃油・潤滑油 | ガソリン | 0.7 | 第1加工棟 | 91 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 68 |
| 6 危険物少量保管所(2) | マシン油、シンナー 等、ペンキ等 | メタノール | 1.1 | 第1加工棟 | 105 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 72 |
| 7 危険物少量保管所(3) | アセトン | メタノール | 0.02 | 第1加工棟 | 40 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 15 |

(1) 貯蔵している危険物の種類のうち最も貯蔵量が多い危険物を設定した。

(2) 燃焼半径の評価

燃焼半径は、式 3-1 の式より評価した。計算結果を表 4-3-1 2 に示す。

(3) 形態係数及び輻射強度の評価

形態係数及び輻射強度は、式 2-1 0 及び式 2-1 2 より評価した。計算結果を表 4-3-1 2 に示す。

(4) 燃焼継続時間の評価

燃焼継続時間は、式 3-2 より評価した。計算結果を表 4-3-1 2 に示す。

表4-3-12 燃焼半径、形態係数、輻射強度及び燃焼継続時間の評価結果

| 危険物施設 (想定火災源) | 防護対象施設 | 設定した 危険物 | 燃料タンク 投影面積 (m ²) | 燃焼半径 (m) | 形態係数 | 輻射発散度 (W/m ²) ⁽¹⁾ | 輻射強度 (W/m ²) | 質量低下速度 (kg/(m ² ・s)) ⁽²⁾ | 燃料密度 (kg/m ³) ⁽²⁾ | 燃焼継続 時間 (h) |
|--------------------|----------|-------------|------------------------------------|-------------|-----------------------|---|-----------------------------|---|---|-------------------|
| 1 危険物貯蔵棟 | 第1加工棟 | 重油 | 5.3 ⁽³⁾ | 1.30 | 1.27×10 ⁻³ | 2.3×10 ⁴ | 29 | 0.035 | 1000 | 7.14 |
| | 第5廃棄物貯蔵棟 | | | | 8.69×10 ⁻² | | 2000 | | | |
| 2 発電機用重油 タンク(1) | 第1加工棟 | 重油 | 0.7 | 0.46 | 5.06×10 ⁻³ | 2.3×10 ⁴ | 116 | 0.035 | 1000 | 4.82 |
| | 第5廃棄物貯蔵棟 | | | | 1.68×10 ⁻⁴ | | 3.9 | | | |
| 3 発電機用重油 タンク(2) | 第1加工棟 | 重油 | 0.7 | 0.46 | 1.55×10 ⁻⁴ | 2.3×10 ⁴ | 3.6 | 0.035 | 1000 | 4.82 |
| | 第5廃棄物貯蔵棟 | | | | 1.28×10 ⁻⁴ | | 3.0 | | | |
| 4 発電機用重油 タンク(3) | 第1加工棟 | 重油 | 0.7 | 0.46 | 2.79×10 ⁻⁵ | 2.3×10 ⁴ | 0.6 | 0.035 | 1000 | 4.82 |
| | 第5廃棄物貯蔵棟 | | | | 7.97×10 ⁻⁵ | | 1.8 | | | |
| 5 危険物少量保 管所(1) | 第1加工棟 | ガソリン | 0.8 ⁽³⁾ | 0.50 | 5.73×10 ⁻⁵ | 5.8×10 ⁴ | 3.3 | 0.055 | 740 | 3.36 |
| | 第5廃棄物貯蔵棟 | | | | 1.03×10 ⁻⁴ | | 6.0 | | | |
| 6 危険物少量保 管所(2) | 第1加工棟 | メタノール | 1.2 ⁽³⁾ | 0.62 | 6.77×10 ⁻⁵ | 9.8×10 ³ | 0.7 | 0.017 | 796 | 11.71 |
| | 第5廃棄物貯蔵棟 | | | | 1.44×10 ⁻⁴ | | 1.4 | | | |
| 7 危険物少量保 管所(3) | 第1加工棟 | メタノール | 0.1 | 0.13 | 2.16×10 ⁻⁵ | 9.8×10 ³ | 0.2 | 0.017 | 796 | 4.14 |
| | 第5廃棄物貯蔵棟 | | | | 1.54×10 ⁻⁴ | | 1.5 | | | |

(1) 外部火災ガイド附属書B 附録Bより

(2) NUREG-1805より

(3) 複数のドラム缶等で貯蔵しているため、高さ0.9 mのタンクを仮定した。

(5)防護対象施設の危険距離及び外壁温度の評価結果

危険距離は外部火災ガイド附属書B 附録Bより輻射発散度、NUREG-1805 より質量低下速度及び燃料密度を設定して評価した。また、外壁温度は、式2-14を用いて、外壁の温度を評価した。ここで、防護対象施設の外壁の初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃としている。評価結果を表4-3-13に示す。

評価の結果、危険物施設との離隔距離は危険距離を上回り、危険距離防護対象施設の外壁温度は、許容温度(200℃)を下回ることを確認した。

表4-3-13 敷地内の危険物施設の火災による危険距離及び外壁温度の評価結果

| 危険物施設 (想定火災源) | 選定した 危険物 | 貯蔵数量 (m ³) | 防護対象施設 | 離隔距離 (m) | 危険距離 (m) ⁽¹⁾ | 外壁外面 の温度 (℃) ⁽²⁾ |
|------------------|-------------|---------------------------|----------|-------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 1 危険物貯蔵棟 | 重油 | 4.8 ⁽³⁾ | 第1加工棟 | 51 | 2.4 | 51.2 |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 5.7 | | 97.7 |
| 2 発電機用重油タンク(1) | 重油 | 0.4 | 第1加工棟 | 9 | 1.3 | 54.6 |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 49 | | 50.2 |
| 3 発電機用重油タンク(2) | 重油 | 0.4 | 第1加工棟 | 51 | 1.3 | 50.1 |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 56 | | 50.1 |
| 4 発電機用重油タンク(3) | 重油 | 0.4 | 第1加工棟 | 120 | 1.3 | 50.0 |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 71 | | 50.1 |
| 5 危険物少量保管所(1) | ガソリン | 0.7 ⁽³⁾ | 第1加工棟 | 91 | 2.5 | 50.1 |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 68 | | 50.2 |
| 6 危険物少量保管所(2) | メタノール | 1.1 ⁽³⁾ | 第1加工棟 | 105 | 1.0 | 50.0 |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 72 | | 50.1 |
| 7 危険物少量保管所(3) | メタノール | 0.02 | 第1加工棟 | 40 | 0.2 | 50.0 |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 15 | | 50.1 |

(1) 外部火災ガイド附属書B 附録Bより輻射発散度、NUREG-1805 より質量低下速度及び燃料密度を設定して評価した。

(2) 初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃とした。

(3) 複数のドラム缶等で貯蔵しているため、高さ0.9mのタンクを仮定した。

3.5 敷地内の高圧ガス貯蔵施設の爆発の影響評価

敷地内の高圧ガス貯蔵施設の爆発の影響評価については、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場(1)を移設し、第5廃棄物貯蔵棟の設置位置を確定させたことにより、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場の離隔距離が加工事業変更許可申請書に示した離隔距離と異なっている。

(1) 離隔距離及び貯蔵数量の調査結果

敷地内のボンベ置場の可燃性ガスボンベ及び液化アンモニアタンクが全て爆発するものとして、防護対象施設の健全性を評価した。敷地内の高圧ガス貯蔵施設(爆発源)の調査結果を表4-3-14に示す。

表 4-3-14 敷地内の高圧ガス貯蔵施設（爆発源）の調査結果

| 高圧ガス貯蔵施設 (想定爆発源) | | 種類 | 貯蔵数量 (t) | 防護対象施設 | 離隔距離 (m) |
|---------------------|---|--|-------------|------------|-------------|
| 1 | ボンベ置場(1) ⁽¹⁾ | 水素ガス、 プロパンガス、 PR ガス ⁽²⁾ | 0.297 | 第 1 加工棟 | 91 (95) |
| | | | | 第 5 廃棄物貯蔵棟 | 37 (40) |
| 2 | ボンベ置場(2) | 水素ガス | 0.0011 | 第 1 加工棟 | 21 |
| | | | | 第 5 廃棄物貯蔵棟 | 26 (28) |
| 3 | ボンベ置場(3) | 水素ガス | 0.0011 | 第 1 加工棟 | 120 |
| | | | | 第 5 廃棄物貯蔵棟 | 63 (65) |
| 4 | 第 1 高圧ガス貯蔵 施設（液化アンモニ アタンク） ⁽¹⁾ | 液化アンモニ ア | 10 | 第 1 加工棟 | 95 (85) |
| | | | | 第 5 廃棄物貯蔵棟 | 35 (30) |

(太枠部は加工事業変更許可申請書から変更したところを示す。カッコ内は加工事業変更許可申請書で示していた値)

(1) 移設後の位置

(2) メタン 10 % + アルゴン 90 % の混合ガス

(2) 入力データ

想定する爆発は、防護対象施設に対して保守的な評価となるように評価に必要な入力データとその数値は以下のように設定した。

a. ガスの K 値

外部火災ガイド附属書B 附録B（コンビナート等保安規則第五条別表第二）に掲げる数値を用いて、

- ・水素ガスは、全ての温度においての数値： $2860 \times 1000 = 2860000$ とした。
- ・プロパンガスは、常用温度が 10～40 °C の数値： $328 \times 1000 = 328000$ とした。
- ・PR ガスは、メタン 10% + アルゴン 90% の混合ガスのため、メタンの数値で、常用温度が -80 °C 以上の数値： $714 \times 0.1 \times 1000 = 71400$ とした。
- ・アンモニアガスは、常用温度が 40 °C 未満の数値： $29 \times 1000 = 29000$ とした。

b. 貯蔵設備の W 値

外部火災ガイド附属書B（コンビナート等保安規則第五条）に記載の貯蔵設備又は処理設備の区分に応じて次に掲げる数値として、可燃性ガスボンベは、1 トン未満の貯蔵設備に該当するものとし貯蔵能力（単位トン）の数値とした。また、第 1 高圧ガス貯蔵施設（液化アンモニアタンク）は、貯蔵設備に該当するものとし貯蔵能力の平方根の数値とした。

- ・水素ガス： 0.0011 t ($7 \text{ m}^3/\text{本} \times 2 \text{ 本} \times 0.08183 \text{ kg/m}^3$ (300 K) $\times 1/1000 \text{ t/kg}$)
- ・プロパンガス： 0.25 t ($50 \text{ kg/本} \times 5 \text{ 本} \times 1/1000 \text{ t/kg}$)
- ・PR ガス： 0.045 t ($7 \text{ m}^3/\text{本} \times 5 \text{ 本} \times 1.298 \text{ kg/m}^3$ (300 K) $\times 1/1000 \text{ t/kg}$)
- ・アンモニアガス： $\sqrt{10} \text{ t} = 3.16 \text{ t}$ (貯蔵能力の平方根の数値)

c. 危険限界距離 L

ボンベ置場及び第 1 高圧ガス貯蔵施設（液化アンモニアタンク）と防護対象施設の間に必要な外部火災ガイド附属書Bに記載の危険限界距離を評価した。

(3) 危険限界距離の評価

危険限界距離は、式 3-4 より評価した。

・ボンベ置場(1)

3つ以上のガスがある場合として以下のとおり評価した。

$$Wt=0.0011+0.25+0.045=0.297$$

3つのガス量の割合 A~C

$$A=0.0011/0.297=0.004、B=0.25/0.297=0.843、C=0.045/0.297=0.153$$

$$L=0.04 \times 14.4 \times ((2860000 \times (0.297)^{1/2} \times A) + (328000 \times (0.297)^{1/2} \times B) + (71400 \times (0.297)^{1/2} \times C))^{1/3}$$
$$=31.44 \text{ m}$$

以上より危険限界距離は 32 m となった。

・ボンベ置場(2)

$$L=0.04 \times 14.4 \times (2860000 \times 0.0011)^{1/3}$$
$$=8.56 \text{ m}$$

以上より危険限界距離は 9 m となった。

・ボンベ置場(3)

$$L=0.04 \times 14.4 \times (2860000 \times 0.0011)^{1/3}$$
$$=8.56 \text{ m}$$

以上より危険限界距離は 9 m となった。

・第1 高圧ガス貯蔵施設 (液化アンモニアタンク)

$$L=0.04 \times 14.4 \times (29000 \times 3.16)^{1/3}$$
$$=25.97 \text{ m}$$

以上より危険限界距離は 26 m となった。

(4) 爆発による影響評価結果

爆発による影響評価の結果を表 4-3-15 に示す。評価の結果、移設するボンベ置場(1)及び第1 高圧ガス貯蔵施設(液化アンモニアタンク)、並びにボンベ置場(2)及び(3)に対して、防護対象施設は危険限界距離以上の離隔距離があり防護対象施設の外壁に影響を及ぼさないことを確認した。

表 4-3-15 敷地内の高圧ガス貯蔵施設（想定爆発源）の爆発による影響評価の結果

| 高圧ガス貯蔵施設 (想定爆発源) | | 種類 | 貯蔵数量 (t) | 防護対象施設 | 離隔距離 (m) | 危険限界 距離 (m) |
|---------------------|---|--|-------------|----------|-------------|-------------------|
| 1 | ボンベ置場(1) ⁽¹⁾ | 水素ガス、 プロパンガス、 PR ガス ⁽²⁾ | 0.297 | 第1加工棟 | 91 (95) | 32 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 37 (40) | |
| 2 | ボンベ置場(2) | 水素ガス | 0.0011 | 第1加工棟 | 21 | 9 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 27 (28) | |
| 3 | ボンベ置場(3) | 水素ガス | 0.0011 | 第1加工棟 | 120 | 9 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 63 (65) | |
| 4 | 第1高圧ガス貯蔵 施設（液化アンモ ニアタンク） ⁽¹⁾ | 液化アンモニア | 10 | 第1加工棟 | 95 (85) | 26 |
| | | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 35 (30) | |

(太枠部は加工事業変更許可申請書から変更したところを示す。カッコ内は加工事業変更許可申請書で示していた値)

- (1) 燃料輸送車両の構内走行時の爆発対策として、移設を行った。爆発影響評価は、移設後の位置で実施した。
 (2) メタン 10 % + アルゴン 90 % の混合ガス

3. 6 敷地内の燃料輸送車両の火災の影響評価

敷地内の燃料輸送車両の火災の影響評価については、第5廃棄物貯蔵棟の設置位置を確定させた後においても、加工事業許可変更申請書に示した離隔距離に変更はなく、敷地内の燃料輸送車両の火災の影響評価の結果に変わりはない。

非常用電源設備への燃料である重油（200 L ドラム缶）を供給する運搬車両の火災による防護対象施設の健全性を評価した。

(1) 必要なデータ

評価に用いたデータを下表に示す。

| 燃料の種類 | 重油 |
|---|-------|
| 燃料量(L) | 200 |
| 輻射発散度(kW/m ²) ⁽¹⁾ | 23 |
| 質量低下速度(kg/m ² /s) ⁽²⁾ | 0.035 |
| 燃料密度(kg/m ³) ⁽²⁾ | 1000 |
| ドラム缶投影面積(m ²) ⁽³⁾ | 0.222 |

- (1) 外部火災ガイド附属書B 附録Bより
 (2) NUREG-1805 より
 (3) ドラム缶高さ 0.9 (m) とした

(2) 燃焼半径の評価

燃焼半径は、式 3-1 より評価した。

燃焼半径の計算結果は以下のとおりとなった。

$$R = \sqrt{\frac{0.222}{\pi}} = 0.27(\text{m})$$

(3) 形態係数及び輻射強度の評価

形態係数及び火炎から任意の位置にある点（受熱点）の輻射強度は、式2-10及び式2-12より評価した。計算結果を表4-3-16に示す。ここで離隔距離は加工事業変更許可申請書に示したものと変更はない。

表4-3-16 形態係数及び輻射強度の評価結果

| 防護対象施設 | 離隔距離 (m) | 形態係数 (-) | 輻射強度 (kW/m ²) |
|----------|-------------|-----------------------|------------------------------|
| 第1加工棟 | 11 | 1.13×10^{-3} | 26.1 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | 2 | 3.36×10^{-2} | 772 |

(4) 燃焼継続時間の評価

燃焼継続時間は、式3-2により評価した。

燃料継続時間の計算結果は以下のとおりとなった。

$$t = \frac{0.2}{0.222 \cdot \left(\frac{0.035}{1000}\right) \cdot 3600} = 7.14 (\text{h})$$

(5) 防護対象施設の危険距離及び外壁温度の評価結果

危険距離は外部火災ガイド附属書B 附録Bより輻射発散度、NUREG-1805より質量低下速度及び燃料密度を設定して評価した。外壁温度は、式3-3を用い、防護対象施設の外壁の初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃として求めた。評価結果を表4-3-17に示す。

評価の結果、離隔距離は危険距離を上回っており、防護対象施設の外壁温度は、許容温度(200℃)を下回ることを確認した。

表4-3-17 敷地内の燃料輸送車両の火災による危険距離及び外壁温度の評価結果

| ドラム缶の 燃料の種類 | 防護対象施設 | 離隔距離 (m) | 危険距離 (m) | 外壁外面の 温度 (℃) ⁽¹⁾ |
|----------------|----------|-------------|-------------|-----------------------------------|
| 重油 | 第1加工棟 | 11 | 0.8 | 51.1 |
| | 第5廃棄物貯蔵棟 | 2 | | 82.8 |

(1) 外部火災ガイド附属書B 附録Bより輻射発散度、NUREG-1805より質量低下速度及び燃料密度を設定して評価した。初期温度は気温が高くなる夏場を想定した50℃とした。

3. 7 敷地内の高圧ガス運搬車両の爆発の影響評価

敷地内の燃料輸送車両の爆発の影響評価については、第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置場

(1)を移設し、第5廃棄物貯蔵棟の設置位置を確定させたことにより、第1高圧ガス貯蔵施設及

びボンベ置場の離隔距離が加工事業変更許可申請書に示した離隔距離と異なっている。

構内運搬時において発生することが想定される、8.5 トンタンクローリー（液化アンモニア）及びボンベ運搬車両が爆発した場合の防護対象施設の健全性を評価した。

(1) 入力データ

想定する爆発は、防護対象施設に対して保守的な評価となるように評価に必要な入力データとその数値は以下のように設定した。

a. ガスのK値

外部火災ガイド附属書B 附録B（コンビナート等保安規則第五条別表第二）に掲げる数値として以下の数値を用いた。

- ・ 液化アンモニア（常用温度が 40 °C未満の数値）

$$29 \times 1000 = 29000$$

- ・ 水素ガス（ボンベ）（全ての温度においての数値）

$$2860 \times 1000 = 2860000$$

- ・ プロパンガス（ボンベ）（常用温度が 10～40 °Cの数値）

$$328 \times 1000 = 328000$$

- ・ PR ガス（ボンベ）（メタン 10 % + アルゴン 90 %の混合ガス、メタンの数値で、常用温度が-80 °C以上の数値）

$$714 \times 0.1 \times 1000 = 71400$$

b. 貯蔵設備のW値

外部火災ガイド附属書B（コンビナート等保安規則第五条）に記載の貯蔵設備又は処理設備の区分に応じて次に掲げる数値として、タンクローリー（液化アンモニア）は、貯蔵設備に該当するものとし積載能力の平方根の数値とした。また、ボンベ運搬車両は、1 トン未満の貯蔵設備に該当するものとしボンベ2本運搬時の積載能力（単位トン）の数値とした。

- ・ 液化アンモニア： $\sqrt{8.5 \text{ t}} = 2.92 \text{ t}$ （積載能力の平方根の数値）

- ・ 水素ガス：0.0011 t（ $7 \text{ m}^3/\text{本} \times 2 \text{ 本} \times 0.08183 \text{ kg/m}^3 \text{ (300 K)} \times 1/1000 \text{ t/kg}$ ）

- ・ プロパンガス：0.1 t（ $50\text{kg}/\text{本} \times 2 \text{ 本} \times 1/1000 \text{ t/kg}$ ）

- ・ PR ガス：0.018 t（ $7 \text{ m}^3/\text{本} \times 2 \text{ 本} \times 1.298 \text{ kg/m}^3 \text{ (300 K)} \times 1/1000 \text{ t/kg}$ ）

c. 危険限界距離 L

液化アンモニア輸送車両及びボンベ運搬車両と防護対象施設の間に必要な外部火災ガイド附属書Bに記載の危険限界距離を評価した。

(2) 危険限界距離の評価

危険限界距離は、外部火災ガイド附属書Bに基づき、式3-4により評価した。

- ・ タンクローリー（液化アンモニア）

$$L = 0.04 \times 14.4 \times (29000 \times 2.92)^{1/3}$$

$$= 25.3 \text{ m}$$

以上より危険限界距離は 26 m となった。

- ・ボンベ運搬車両（プロパンガス）（ボンベ置場(1)への運搬時のプロパンガスボンベ2本運搬中が評価上最も厳しいため、プロパンガスボンベ2本で評価した。）

$$L=0.04 \times 14.4 \times (328000 \times 0.1)^{1/3}$$

$$=18.4 \text{ m}$$

以上より危険限界距離は19 mとなった。

- ・ボンベ運搬車両（水素ガス）（ボンベ置場(2)、ボンベ置場(3)への運搬時の水素ガスボンベ2本運搬中が評価上最も厳しいので水素ガスボンベ2本で評価した。）

$$L=0.04 \times 14.4 \times (2860000 \times 0.0011)^{1/3}$$

$$=8.6 \text{ m}$$

以上より危険限界距離は9 mとなった。

(3)爆発による影響評価結果

爆発による影響評価の結果を表4-3-18に示す。

評価の結果、移設するボンベ置場(1)及び第1 高压ガス貯蔵施設（液化アンモニアタンク）、並びにボンベ置場(2)及び(3)への燃料輸送車両の走行経路に対して、防護対象施設は危険限界距離以上の離隔距離がある。したがって、爆風圧は防護対象施設の外壁に影響を及ぼさないことを確認した。

表4-3-18 危険限界距離の評価結果

| 想定爆発源 | 種類 | 積載数量 (t) | 防護対象施設 | 離隔距離 (m) | | 危険限界距離 (m) ⁽¹⁾ | ソフト安全対策 |
|------------------|--------------------------|----------|----------|---------------|-------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 燃料輸送車両 (構内道路) | 液化アンモニア | 8.5 | 第1加工棟 | 95 (85) | | 26 | 燃料輸送車両が防護対象施設から26 m以上離れる走行経路とする。 |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | 35 (30) | | | |
| | プロパンガスボンベ ⁽²⁾ | 0.1 | 第1加工棟 | ボンベ置場(1)への運搬時 | 91 (95) | 19 | ボンベ運搬車両が防護対象施設から19 m以上離れる走行経路とする。 |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | | 37 (40) | | |
| | 水素ガスボンベ | 0.0011 | 第1加工棟 | ボンベ置場(2)への運搬時 | 11 (21) | 9 | — |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | | 27 (28) | | |
| | | | | | | | |
| | | | 第1加工棟 | ボンベ置場(3)への運搬時 | 120 (63) | 9 | — |
| | | | 第5廃棄物貯蔵棟 | | 63 (65) | | |

(太枠部は加工事業変更許可申請書から変更したところを示す。カッコ内は加工事業変更許可申請書で示していた値)

- (1) 外部火災ガイド附属書B 附録BよりK値、W値を設定して評価した。
- (2) プロパンガスのほか、水素ガス、PRガス（メタン10%+アルゴン90%の混合ガス）の運搬も行うが、影響が最も厳しいプロパンガスにて評価を実施した。

付属書類 4 別添

新規制基準への適合に係る事業許可申請後に行うこととなった本加工施設の外部火災影響評価に係る評価条件の変更を伴う施設配置の変更等について

1. はじめに

本資料は、新規制基準への適合に係る事業許可申請（平成 30 年 3 月 28 日付け原規規発第 1803284 号にて許可）後に、本加工施設の外部火災影響評価に係る評価条件の変更を伴う施設配置の変更等について説明するものである。

2. 外部火災影響評価の項目と変更点について

外部火災の種別と、加工事業変更許可申請書からの変更有無について、下表にまとめて示す。

| 外部火災の種別 | | 防護対象施設 | 想定火災・爆発源 | 評価項目 | 加工事業変更許可申請書の評価からの変更有無 |
|-------------|----|-----------------------|--|--------|-----------------------|
| 森林火災 | | 第 1 加工棟 第 5 廃棄物貯蔵棟 | 敷地内西側の竹林 敷地外南側の B 事業所敷地内の雑木林 | 危険距離 | なし |
| | | | | 外壁温度 | あり (2. 1 項) |
| | | | | 火炎到達時間 | なし |
| 近隣工場等の火災・爆発 | 火災 | 第 1 加工棟 第 5 廃棄物貯蔵棟 | 敷地外の石油コンビナート 敷地外の危険物施設 敷地外の燃料輸送車両 敷地内の危険物施設 敷地内の燃料輸送車両 | 危険距離 | なし |
| | 爆発 | | | 危険限界距離 | なし |
| 航空機落下火災 | | — | 敷地内外への航空機落下 (敷地内外の危険物施設との重量を含む。) | 外壁温度 | 本申請に係る建物は対象外 |

2. 1 森林火災に係る評価条件の変更

事業変更許可申請書における森林火災影響評価のうち、外壁温度の評価において森林からの離隔距離が評価パラメータとなっている。

本加工施設の南側にある B 事業所の雑木林と、第 5 廃棄物貯蔵棟の離隔距離について、図 2-1 に示すとおり、事業変更許可申請書では、B 事業所雑木林の北側端を東西方向延長線と、第 5 廃棄物貯蔵棟の距離 (55 m) をとって評価しており、実際の B 事業所の雑木林との距離 (78 m) に比べて、過度に保守的に想定したものとなっていた。このため、本設工認では、現実的な評価として第 5 廃棄物貯蔵棟と、B 事業所の雑木林の距離を測定した離隔距離により、外壁温度の評価を行うこととした。評価結果を付属書類 4 の 2 節に示す。

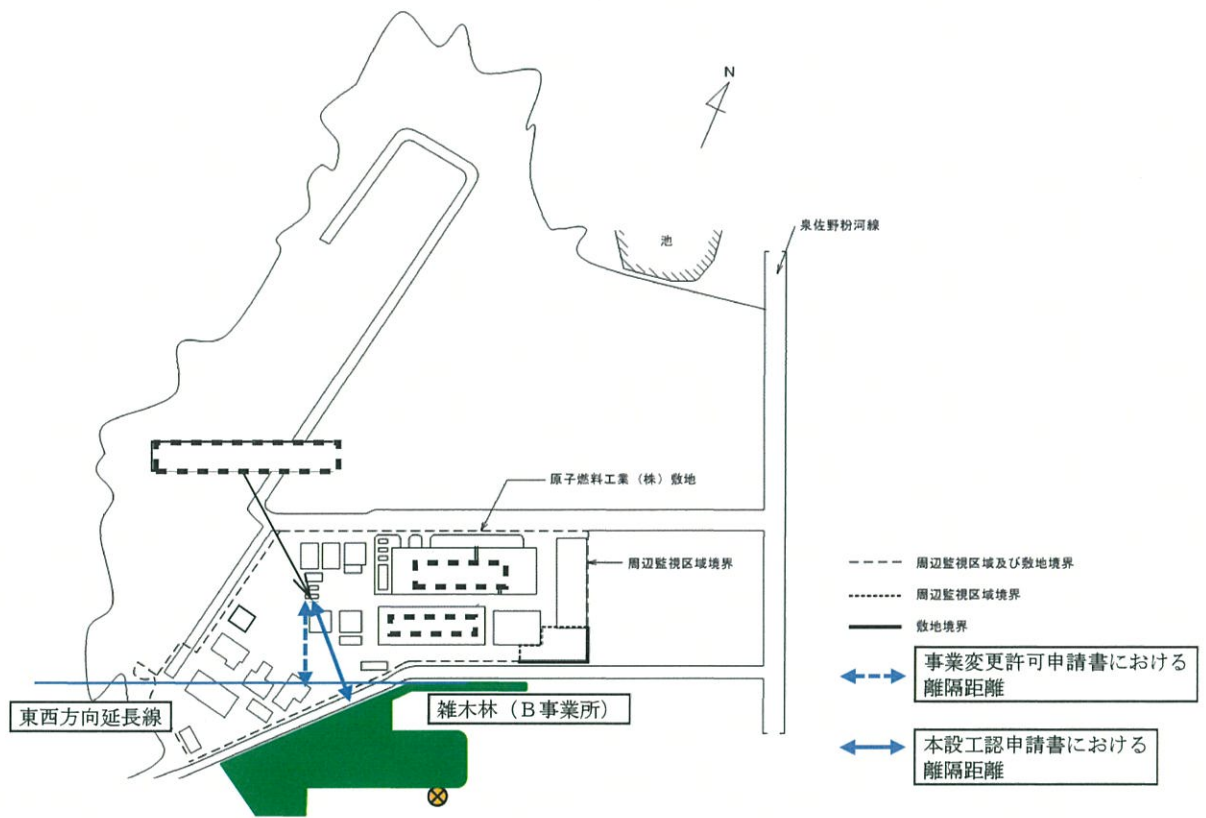


図 2 - 1 第 5 廃棄物貯蔵棟と B 事業所雑木林の離隔距離

付属書類 5 積雪及び降下火砕物による損傷の防止に関する説明書

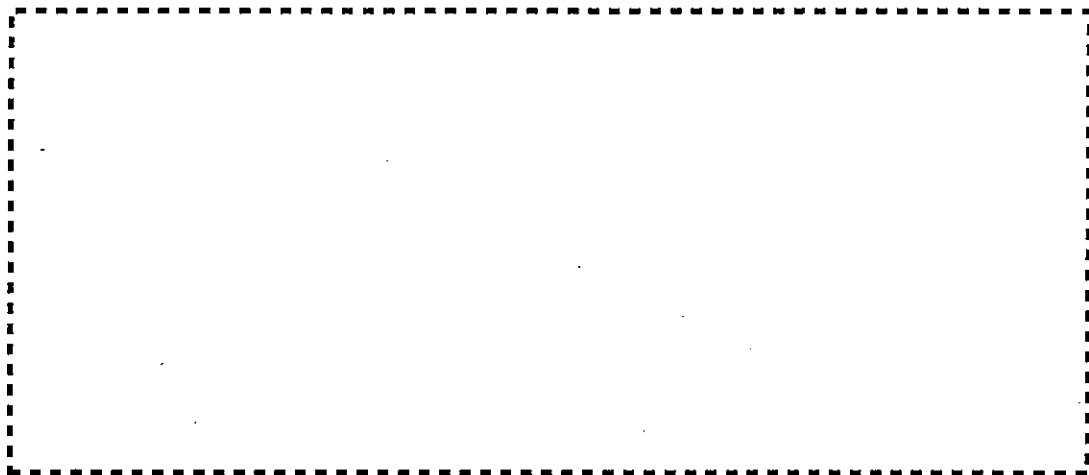
1. 評価方針

事業変更許可申請書では、第1加工棟及び第5廃棄物貯蔵棟が29 cm以上の積雪荷重に耐える実耐力を有し、また、第1加工棟及び第5廃棄物貯蔵棟を降下火砕物の許容堆積厚さが12 cmよりも余裕を持って大きくなるように設計するとしている。本資料では、積雪及び降下火砕物に対する屋根の強度評価の結果を示す。

2. 第1加工棟の屋根の強度評価

湾曲瓦棒葺屋根は以下の仕様としている。

構面ピッチ： $\frac{1}{12}$
 母屋： $\frac{1}{12}$
 母屋ピッチ： $\frac{1}{12}$



屋根に対して以下の荷重を想定する。

| 荷重名 | 荷重値 (kN/m ²) | 荷重の向き | 備考 |
|-------------|--------------------------|-------|---|
| 積雪荷重 S1 | 0.58 | 下向き | 大阪府建築基準法施行細則に定める積雪深度29 cm |
| 降下火砕物 S2 | 1.77 ⁽¹⁾ | 下向き | 降下火砕物 湿潤密度1.5 g/cm ³ 堆積厚さ 12 cm |
| 屋根重量 | $\frac{1}{12}$ | 下向き | 金属屋根 下地木毛板 母屋 |
| 合力 | $\frac{1}{12}$ | 下向き | — |

(1) 降下火砕物厚さ12 cmの荷重を積雪に換算すると $12 \text{ cm} \times 1.5 / 0.2 = 90 \text{ cm}$ の積雪荷重に相当することから、降下火砕物で12 cmを見込む評価は29 cmに相当する積雪荷重を包含している。

以上より、屋根面には下向きに $\frac{1}{12}$ の荷重が作用するものとする。

母屋のピッチが $\frac{1}{12}$ であるため、1本の母屋は幅 $\frac{1}{12}$ 分の荷重を負担することになる。母屋と主構面（上弦材）は強固に接合しているが、保守的に母屋端部をピン支点として曲げモーメントを計算し、断面検定を行う。

等分布荷重 $w = \frac{1}{12}$

支持スパン $L =$ []

両端ピン支点より

最大曲げモーメント $M_{max} = 1/8 \times w \times L^2 =$ []

[] の断面係数 $Z =$ [] より

$\sigma_b = M_{max}/Z =$ []

以上より、第1加工棟湾曲瓦棒葺の屋根は、降下火砕物で12 cm又は積雪で29 cmの堆積に対して、損傷しないことを確認した。

3. 第5廃棄物貯蔵棟の評価

①第5廃棄物貯蔵棟 屋根スラブ

第5廃棄物貯蔵棟の屋根スラブを以下に示す。

スラブ名：S15（鉄筋コンクリートスラブ、厚さ []

コンクリート強度： $F_c =$ []

配筋：短辺方向上端筋

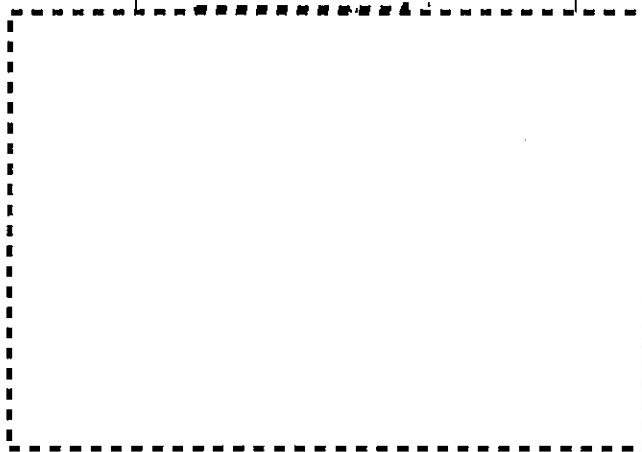
短辺方向 下端筋

長辺方向上端筋

長辺方向下端筋

支持スパン： $L_x =$ []

$L_y =$ []



想定する荷重を以下に示す。

スラブ自重 $DL0 =$ []

仕上荷重 $DL1 =$ [] (スラブ天端 [] 増し打ち+露出アスファルト防水層)

降下火砕物荷重 $LL =$ [] (湿潤密度 $1.5 \text{ g/cm}^3 \times$ 堆積厚さ 12 cm)

(降下火砕物厚さ 12 cm の荷重を積雪に換算すると $12 \text{ cm} \times 1.5 / 0.2 = 90 \text{ cm}$ の積雪荷重に相当することから、降下火砕物で 12 cm を見込む評価は 29 cm に相当する積雪荷重を包含している。)

評価結果

鉄筋コンクリート構造計算規準（2018）より以下のように評価できる。

符号 S15 屋根スラブ

使用材料と許容応力度（建築基準法施行令第90条）

鉄筋 [] 長期許容引張応力度 []
コンクリート []

断面の検討

$$\begin{aligned}t &= [] \quad b = [] \\j_x &= 7/8 \times (t - 40) = [] \quad (\text{応力中心間距離 短辺方向}) \\j_y &= 7/8 \times (t - 50) = [] \quad (\text{応力中心間距離 長辺方向}) \\L_x &= [] \quad (\text{支持スパン 短辺方向}) \\L_y &= [] \quad (\text{支持スパン 長辺方向}) \\A_{tx} &= [] \\P_{tx} &= [] \div 150000 = 0.33 \% > 0.2 \% \\A_{ty} &= [] \\P_{ty} &= [] \div 150000 = 0.238 \% > 0.2 \% \\f_t \text{ (鉄筋の長期許容引張応力度)} &= []\end{aligned}$$

屋根スラブの長期許容曲げモーメント M_a の算出

$$\begin{aligned}M_{ax} &= A_{tx} \cdot f_t \cdot j_x = [] \\M_{ay} &= A_{ty} \cdot f_t \cdot j_y = []\end{aligned}$$

屋根スラブ厚さの検討

$$\begin{aligned}\lambda &= L_y \div L_x = [] \\w_p &= [] \\t &= 0.02 \left(\frac{\lambda - 0.7}{\lambda - 0.6} \right) \times \left(1 + w_p / 10 + L_x / 10000 \right) \times L_x \\&= []\end{aligned}$$

屋根スラブに生じる曲げモーメント M の算出と評価

$$w_x = ((Ly)^4 \div ((Lx)^4 + (Ly)^4)) \times w = \text{[]}$$

(短辺方向仮想梁の単位面積当たりの分担荷重)

$$w = \text{[]} \text{ (全荷重)}$$

$$M_{x1} = 1/12 \times w_x \times (Lx)^2 = \text{[]}$$

$$M_{x1}/M_{\text{Max}} = \text{[]} = 0.62 < 1.0$$

$$M_{x2} = 1/18 \times w_x \times (Lx)^2 = \text{[]}$$

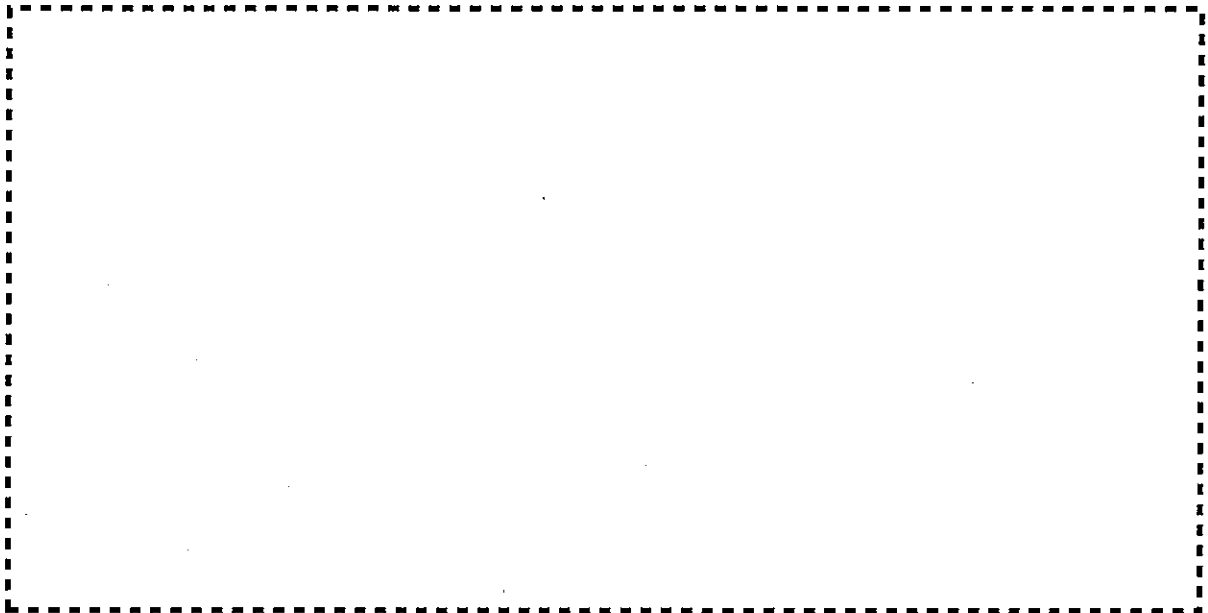
$$M_{x2}/M_{\text{Max}} = \text{[]} = 0.41 < 1.0$$

$$M_{y1} = 1/24 \times w \times (Lx)^2 = \text{[]}$$

$$M_{y1}/M_{\text{May}} = \text{[]} = 0.53 < 1.0$$

$$M_{y2} = 1/36 \times w \times (Lx)^2 = \text{[]}$$

$$M_{y2}/M_{\text{May}} = \text{[]} = 0.35 < 1.0$$



以上より、第5廃棄物貯蔵棟の屋根スラブ (S15) は降下火砕物で 12 cm 又は積雪で 29 cm の堆積に対して、損傷しないことを確認した。

付属書類 6 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|---|---|
| <p>第一章 総則</p> <p>(適用範囲)</p> <p>第一条 この規則は、加工施設について適用する。</p> | <p>1. 目的 本保安品質保証計画書（以下「本計画書」という。）は、「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（熊取事業所）」及び「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（東海事業所）」のいずれも第4条第2項に基づき保安品質マネジメントシステムを定めるものである。 本計画書は、「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」及び「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則の解釈」（以下「品質管理の技術基準に関する規則」という。）並びに JEAC 4111-2009「原子力発電所における安全のための品質保証規程」（以下「JEAC 4111」という。）の要求事項に従って、安全文化を醸成する活動を行う仕組みを含めて、核燃料施設の安全を確保するための活動に関する保安品質保証の基本的事項を定め、もって熊取事業所及び東海事業所の原子力安全を達成・維持・向上することを目的とする。</p> <p>2. 適用範囲 本計画書は、加工施設の設計及び工事とその検査のための活動、並びに加工施設及び使用施設の保安活動に関わるものであり、加工施設（熊取事業所及び東海事業所）及び使用施設（東海事業所）並びに本社の保安活動に適用する。</p> <p>2.1 適用組織 本計画書の適用組織は、第5章 5.5.1項に定める保安に関する品質保証活動を行う組織とする。</p> <p>2.2 適用規格及び引用規格並びに適用規則 (1) JEAC 4111-2009「原子力発電所における安全のための品質保証規程」(適用規格) (2) JISQ9000:2006「品質マネジメントシステム基本及び用語」(引用規格) (3) 原子力規制委員会規則第 18 号「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」(適用規則)</p> |
| <p>(定義)</p> <p>第二条 この規則において使用する用語は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律において使用する用語の例による。</p> <p>2 この規則において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。</p> <p>一 「品質管理監督システム」とは、加工事業者が品質に関して保安活動を実施する部門（以下「部門」という。）の管理監督を行うための仕組み（安全文化を醸成するための活動を行う仕組みを含む。）をいう。</p> <p>二 「資源」とは、個人の有する知識及び技能並びに技術、設備その他の個別業務（保安活動を構成する個別の業務をいう。以下同じ。）に活用される資源をいう。</p> <p>三 「品質方針」とは、品質保証の実施のために経営責任者が定め、表明する基本的な方針をいう。</p> <p>四 「照査」とは、設定された目標を達成する上での妥当性及び有効性を判定することをいう。</p> <p>五 「プロセス入力情報」とは、あるプロセス（産業標準化法（昭和二十四年法律第八十五号）に基づく日本産業規格 Q9000 のプロセスをいう。以下同じ。）を実施するに当たって提供される、品質管理のために必要な情報等をいう。</p> <p>六 「プロセス出力情報」とは、あるプロセスを実施した結果得られる情報等をいう。</p> <p>七 「妥当性確認」とは、加工施設並びに手順、プロセスその他の個別業務及び品質管理の方法が期待される結果を与えることを検証することをいう。</p> | <p>3. 定義 本計画書で使用される用語の定義は、以下に定めるもののほか、「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 に従う。</p> <p>(1) 原子力安全 適切な運転状態を確保すること、事故の発生を防止すること、あるいは事故の影響を緩和することにより、従業員等、公衆及び環境を、放射線による過度の危険性から守ること。</p> <p>(2) 保安システム 本計画書で定める安全文化の醸成活動を含む原子力安全のためのマネジメントシステム（保安品質マネジメントシステム）を「保安システム」という。</p> <p>(3) 両事業所 東海事業所及び熊取事業所の双方であることを特に指定する場合に使用する。</p> <p>(4) 事業所、所長、核燃料取扱主任者、核燃料安全委員会 「事業所」は、東海事業所又は熊取事業所のことであり、特に区別する必要がない場合に使用する。また、「所長」、「核燃料取扱主任者」又は「核燃料安全委員会」は、それぞれ東海事業所若しくは熊取事業所の所長、核燃料取扱主任者又は核燃料安全委員会のことであり、特に区別する必要がない場合に使用する。</p> <p>(5) 各部長 東海事業所及び熊取事業所の保安管理組織（図3参照）に属する部長のことをいう。</p> <p>(6) 従業員等 所長、品質・安全管理室長、事業所に在籍する役員、事業所で作業を行う従業員、臨時雇用員及び請負会社従業員をいう。</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|---|---|
| | <p>(7) 操作員等 従業員等のうち、加工施設又は使用施設の操作を行う者及び表 1 の放射線管理に関する基準で定める放射線測定を行う者、計測器の校正を行う者、巡視・点検を行う者、施設定期自主検査を行う者、その他各部長が定める者（新設設備等の加工及び使用施設において、試運転で操作を行う者等）をいう。</p> <p>(8) 請負会社従業員等 従業員等のうち、臨時雇員及び請負会社従業員をいう。</p> <p>(9) 利害関係者 地元住民を含む公衆を指し、原子力安全規制当局、関係自治体、供給者、関連学協会などを含む。</p> <p>(10) 「品質管理の技術基準に関する規則」 「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」及び「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則の解釈」をいう。</p> <p>(11) 保安品質方針 JEAC 4111 の品質方針のことをいう。</p> <p>(12) 保安品質目標 JEAC 4111 の品質目標のことをいう。</p> <p>(13) 保安規定 「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（熊取事業所）」及び「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（東海事業所）」のことをいい、特に区別する必要がない場合に使用する。</p> <p>(14) 規則 保安に関する社内文書のうち、社長が定める文書であり、保安規定及び本計画書に基づき制定されるもの。</p> <p>(15) 基準 保安に関する社内文書のうち、保安規定及び本計画書に基づき制定されるもの（規則、保安品質方針及び保安品質目標を除く）。ただし、「判断基準」のように修飾語とともに使用された場合は、日本語としての本来の意味を表す。</p> <p>(16) 保安文書 保安システムを構成する文書（「4.2.1」参照）のうち、本計画書、規則、基準及びこれらの下位文書として定めた標準（要領、手順書等）であり、特に区別する必要がない場合に使用する。</p> <p>(17) 施設定期自主検査 「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（熊取事業所）」又は「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定（東海事業所）」で定める「施設定期自主検査」のことであるが、本計画書では、加工施設の「施設定期自主検査」に、核燃料物質の使用に係る「施設の定期的な自主検査」（東海事業所）を含め、これらを総称していう。</p> <p>(18) 規制要求事項 規制当局から当社に課せられている要求事項で、原子炉等規制法等の関係法令のほか、原子力規制委員会等が制定している各種内規（審査基準、規則の解釈等）が該当する。</p> <p>(19) 安全文化 安全文化とは、IAEA（国際原子力機関）によれば以下のように定義されている。 ” Safety Culture is that assembly of characteristics and attitudes in organizations and individuals which establishes that, as an overriding priority, nuclear plant safety issues receive the attention warranted by their significance.” (IAEA 安全シリーズ No. 75-INSAG-4、1991 から引用。) (和訳)「原子力発電所の安全問題には、その重要性にふさわしい注意が最優先で払われなければならない。安全文化とは、そうした組織や個人の特性と姿勢の総体である。」 (和訳は平成 17 年版原子力安全白書から引用。)</p> <p>「安全文化を醸成するための活動」として、「品質管理の技術基準に関する規則」の第二条の解釈に以下のような活動が例示されている。 ①原子力安全に対する個人及び集団としての決意を表明し、実践すること。 ②原子力安全に対する当事者意識を高めること。 ③信頼、協働、自由なコミュニケーションを奨励し、より良い労働環境条件の改善に努め、人的・組織的問題の報告を重視する開かれた文化を構築すること。 ④原子力安全が損なわれることのないように、構築物、系統及び機器の欠陥に関する報告を適切に行うこと。 ⑤特定された問題及び改善提案に対する迅速な対応を行うこと。 ⑥組織が、継続的に、安全と安全文化を高め、改善するための手段を持つこと。</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|--|--|
| | <p>⑦原子力安全に対する組織及び個人の責任と説明責任を果たすこと。 ⑧原子力安全に関し、組織のあらゆる階層において問い掛ける姿勢及び学習する姿勢を奨励し、慢心を戒めるための方策を模索し実施すること。 ⑨組織内での安全及び安全文化に関する重要な要素について共通の理解を促進すること。 ⑩自らの業務及び職場環境に関連したリスクを認識し、起こり得る結果を理解すること。 ⑪全ての活動において慎重な意志決定をすること。</p> <p>(20) 保安以外の社内品質マネジメントシステム^(注) 当社が行う品質保証活動において、本計画書の適用範囲外である各事業に適用する品質マネジメントシステムをいう。 (注) 当社が行う品質保証活動の基本事項は、全社規程「品質保証基本規程 (E01)」に従う。</p> |
| <p>第二章 品質管理監督システム (品質管理監督システムに係る要求事項)</p> <p>第三条 加工事業者は、この規則の規定に従って、品質管理監督システムを確立し、実施するとともに、その実効性を維持しなければならない。</p> | <p>4. 品質マネジメントシステム</p> <p>4.1 一般要求事項</p> <p>(1) 保安システムの確立、実施、維持及び継続的改善 社長は、保安システムを確立、実施、維持するとともに、その有効性を継続的に改善するため、以下を実施する。 a) 「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 の要求事項に従い本計画書を制定、改訂することによって保安システムを確立する。 b) 保安システムにおける保安活動を、①組織(「5.5.1」、「5.5.2」及び「5.5.3」参照)、②計画(「5.3」及び「5.4」参照)、③実施、④評価及び改善(「5.6」参照。)及び⑤維持(「5.4.2」参照。)によって構成する。 c) 組織と各職位の職務を定めることによって、本計画書のとおり保安活動の計画、実施、評価・改善及び維持を各職位の者に実施させ、マネジメントレビューを行うことによってそれらが確実に実施されていることを確認して必要な指示を出す(「5.6」参照)。また、マネジメントレビューにおいて保安システム変更の必要性を評価し、変更が必要な場合には、本計画書を改訂する。</p> |
| <p>2 加工事業者は、次に掲げる業務を行わなければならない。</p> <p>一 品質管理監督システムに必要なプロセスの内容(当該プロセスにより達成される結果を含む。)を明らかにするとともに、当該プロセスのそれぞれについてどのように適用されるかについて識別できるようにすること。</p> <p>二 プロセスの順序及び相互の関係を明確にすること。</p> | <p>(2) 保安システムを構成するプロセス</p> <p>a) 保安システムを構成するプロセスは以下により構成され、これらのプロセスに対して、表1のとおり規則又は基準を作成する。なお、詳細を別途定める必要がある場合には、下位文書を作成することができる。</p> <p>① 運営管理プロセス ② 資源の運用プロセス ③ 業務の計画及び実施プロセス ④ 評価及び改善プロセス</p> <p>b) これらのプロセスの順序及び相互関係を図1に示す。保安文書の作成に当たり、文書の作成部署は各プロセスに含まれる個々の業務の順序及び相互関係が明確になるよう記載し、これを承認プロセス(「4.2.3(2)a)③ア」参照。)において確認する。</p> |
| <p>三 プロセスの実施及び管理の実効性の確保に必要な判定基準及び方法を明確にすること。</p> <p>四 プロセスの実施並びに監視及び測定(以下「監視測定」という。)に必要な資源及び情報が利用できる体制を確保すること。</p> <p>五 プロセスを監視測定し、及び分析すること。ただし、測定することが困難な場合は、測定することを要しない。</p> <p>六 プロセスについて、第一号の結果を得るため、及び実効性を維持するために、所要の措置を講ずること。</p> <p>七 品質保証の実施に係るプロセス及び組織を品質管理監督システムと整合的なものとする。</p> <p>八 社会科学及び行動科学の知見を踏まえて、保安活動を促進すること。</p> | <p>c) これらのプロセスの運用、管理のいずれもが効果的であることを確実にするために、保安文書では、必要な判断基準及び方法が明確になるように記載し、これを承認プロセス(「4.2.3(2)a)③イ」参照。)において確認する。</p> <p>d) これらのプロセスの運用及び監視を支援するために、必要な資源及び情報が利用可能であることを確実にする。</p> <p>e) これらのプロセスを監視し、適用可能な場合には測定し、分析する(「8.2」、「8.4」参照)。</p> <p>f) これらのプロセスについて、計画どおりの結果を得るため、かつ、継続的改善を達成するため、必要な処置をとる(「5.6」、「8.3」及び「8.5」参照)。</p> <p>g) これらのプロセス及び組織を保安システムと整合が取れたものにする。</p> <p>h) 社会科学及び行動科学の知見を踏まえて、保安システムの運用を促進する。</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|---|--|
| <p>3 加工事業者は、この規則の規定に従って、プロセスを管理しなければならない。</p> <p>4 加工事業者は、個別業務又は加工施設に係る要求事項（関係法令を含む。以下「個別業務等要求事項」という。）への適合性に影響を及ぼすプロセスを外部委託することとしたときは、当該プロセスが管理されているようにしなければならない。</p> <p>5 加工事業者は、前項の管理を、品質管理監督システムの中で識別することができるように規定しなければならない。</p> <p>6 加工事業者は、保安のための重要度に応じて、品質管理監督システムに係る要求事項を適切に定めなければならない。</p> <p>7 加工事業者は、保安のための重要度に応じて、資源の適切な配分を行わなければならない。</p> | <p>(4) 各プロセスを「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 の要求事項に従って運営管理するため、表 1 に示す規則及び基準は本計画書及び関係法令と整合させ、これを承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3 (2)a)③エ」参照）。</p> <p>(5) 原子力安全の達成に影響を与えるプロセスをアウトソースすることを決めた場合には、アウトソースしたプロセスに関して管理を確実にし、その結果に責任を持つ。これらのアウトソースしたプロセスに適用される管理の方式及び程度は、そのグレードに応じて定める。（「7.4」参照）。</p> <p>(3) 保安文書では、原子力安全に対する重要性の観点から、加工施設の安全を確保するために必要な機能とその喪失時の影響の程度に応じて、品質マネジメントシステム要求事項の適用の程度についてグレード分けを行う（「4.2.3(2)a)③ウ」参照）。また、これに基づき資源の適切な配分を行う。 なお、グレード分けの決定に際しては、原子力安全に対する重要性に加えて以下の事項を考慮することができる。</p> <p>a) プロセス及び施設の複雑性、独自性又は斬新性の程度</p> <p>b) プロセス及び施設の標準化の程度や記録のトレーサビリティの程度</p> <p>c) 検査又は試験による原子力安全に対する要求事項への適合性の検証可能性の程度</p> <p>d) 作業又は製造プロセス、要員、要領及び装置等に対する特別な管理や検査の必要性の程度</p> <p>e) 運転開始後の施設に対する保守、供用期間中検査及び取替えの難易度</p> |
| <p>(品質管理監督システムの文書化)</p> <p>第四条 加工事業者は、前条第一項の規定により品質管理監督システムを確立するときは、次に掲げる文書を作成し、当該文書に規定する事項を実施しなければならない。</p> <p>一 品質方針表明書及び品質目標表明書</p> <p>二 品質管理監督システムを規定する文書（以下「品質管理監督システム基準書」という。）</p> <p>三 プロセスについての実効性のある計画的な実施及び管理がなされるようにするために必要な文書</p> | <p>4.2 文書化に関する要求事項</p> <p>4.2.1 一般</p> <p>社長は、本計画書に基づき、保安システムの実施手順を自ら各規則に定める、又は所長若しくは品質・安全管理室長に各基準として定めさせる。 保安システムを構成する文書は以下のとおりであり、その文書体系を図 2 に示す。なお、使用施設（東海事業所）に係る保安活動においては、本計画書を最上位文書とする。</p> <p>(3) 保安品質方針、安全文化醸成方針</p> <p>(5) 保安品質目標、安全文化醸成活動計画</p> <p>(1) 保安規定</p> <p>(2) 保安品質保証計画書</p> <p>(4) 規則(表 1 参照)</p> <p>a) 保安活動の組織、責任及び権限に関する文書</p> <p>b) マネジメントレビューに関する文書</p> <p>c) 品質・安全管理室長の指導、調整に関する文書</p> <p>d) その他保安活動に必要で社長が定める文書</p> <p>(6) 基準(表 1 参照)</p> <p>b) その他保安活動に必要となる基準</p> |
| <p>—</p> | <p>(7) 本計画書、規則及び基準の下位文書として定めた標準（要領、手順書等）</p> <p>(8) 本計画書、規則、基準及び標準で定められた記録</p> |
| <p>四 この規則に規定する手順書及び記録</p> | <p>(6) 基準(表 1 参照)</p> <p>a) 「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 が要求する「文書化された手順」としての基準</p> |
| <p>(品質管理監督システム基準書)</p> <p>第五条 加工事業者は、品質管理監督システム基準書に、次に掲げる事項を記載しなければならない。</p> <p>一 品質保証の実施に係る組織に関する事項</p> <p>二 保安活動の計画に関する事項</p> <p>三 保安活動の実施に関する事項</p> <p>四 保安活動の評価に関する事項</p> <p>五 保安活動の改善に関する事項</p> <p>六 品質管理監督システムの範囲</p> <p>七 品質管理監督システムのために作成した手順書の内容又は当該手順書の文書番号その他参照情報</p> <p>八 各プロセスの相互の関係</p> | <p>4.2.2 保安品質マニュアル</p> <p>(1) 内容</p> <p>社長は、次の事項を含む保安品質マニュアルとして、本計画書を作成し、維持する。</p> <p>a) 保安システムの組織に関する事項</p> <p>b) 保安システムの計画に関する事項</p> <p>c) 保安システムの実施に関する事項</p> <p>d) 保安システムの評価に関する事項</p> <p>e) 保安システムの改善に関する事項</p> <p>f) 保安システムの適用範囲</p> <p>g) 保安システムについて確立された手順又はそれらを参照できる情報</p> <p>h) 保安システムのプロセス間の相互関係に関する記述（図 1 参照）</p> |
| <p>—</p> | <p>(2) 制定、配付及び改訂</p> <p>本計画書は、品質・安全管理室が「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 との整合性を確認した後に起案し、両</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| | |
|--|--|
| <p>加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則)</p> | <p>保安品質保証計画書 (改訂 27)</p> |
| <p>(文書の管理)</p> <p>第六条 加工事業者は、この規則に規定する文書その他品質管理監督システムに必要な文書(記録を除く。以下「品質管理監督文書」という。)を管理しなければならない。</p> <p>2 加工事業者は、次に掲げる業務に必要な管理を定めた手順書を作成しなければならない。</p> <p>一 品質管理監督文書を発行するに当たり、当該文書の妥当性を照査し、その発行を承認すること。</p> | <p>事業所の所長、品質・安全管理室長及び両事業所の核燃料取扱主任者の審査を経て、社長承認により制定し、品質・安全管理室長が配付する。本計画書は、保安委員会で見直しが必要とされた場合等、必要が生じた場合に見直しを行う。改訂する場合にも、同様な手続きを経て社長承認により制定し、品質・安全管理室長が配付する。</p> <p>(3) 管理 本計画書の管理は品質・安全管理室長が行う。</p> |
| <p>二 品質管理監督文書について所要の照査を行い、更新を行うに当たり、その更新を承認すること。</p> <p>三 品質管理監督文書の変更内容及び最新の改訂状況が識別できるようにすること。</p> <p>四 改訂のあった品質管理監督文書を使用する場合において、当該文書の適切な改訂版が利用できる体制を確保すること。</p> <p>五 品質管理監督文書が読みやすく、容易に内容を把握することができる状態にあることを確保すること。</p> <p>六 外部で作成された品質管理監督文書を識別し、その配付を管理すること。</p> | <p>4.2.3 文書管理</p> <p>(1) 保安システムで必要とされる「4.2.1」に示す文書のうち、社長が定める文書及び品質・安全管理室長が定める文書の管理については、社長が定める規則及び品質・安全管理室長が定める基準に基づき、品質・安全管理室長が管理する(表1の「4.2.3」参照)。それ以外の文書は、品質保証部長の定める基準に基づき、事業所ごとに管理する(表1の「4.2.3」参照)。また、文書管理に関する規則及び基準では、必要な管理について、グレード分けを考慮して規定する。</p> <p>(2) 文書の発行、改訂及び廃止においては、以下の手続きを踏む。</p> <p>a) 文書の発行前の手続きは、以下による。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 文書は、その内容に主たる責任を持つ主管部署が起案し、権限を有する者がその内容の適切性を確認し承認する。 ② 承認者はその適切性の確認のため、審査者を指名することができる。 ③ 適切性の審査においては、次の確認を含む。 <ul style="list-style-type: none"> ア) 業務の順序・相互関係が明確であること(「4.1(2)b」参照)。 イ) 業務に必要な判断基準及び方法が明確であること(「4.1(2)c」参照)。 ウ) グレード分けが適切であること(「4.1(3)」参照)。 エ) 本計画書及び関係法令との整合性があること(「4.1(4)」参照)。 オ) 読みやすかつ容易に識別可能であること(「4.2.3(2)e」参照)。 カ) 文書体系、保安規定や他の保安文書と整合性があること(「5.4.2(2)」及び「7.1(3)」参照)。 キ) 規則及び基準に保安規定の該当事項が明記されていること及び保安文書でその他の遵守すべき事項が明確であること(「7.2.1」参照)。 ク) 個々の業務を実施する上で、固有の手順書・計画書を準備する必要性、人員(人数や資格)、施設及び作業環境の必要性に関する記載が適切であること(「7.1(4)b」参照)。 ケ) 必要に応じて、その業務の実施前、実施中及び実施後に必要な確認事項、並びにこれらの合否判定基準が明確になっていること(「7.1(4)c」参照)。 コ) 必要に応じて、業務のプロセス及びその結果が保安規定その他の要求事項を満たしていることを確認するための記録が明確であること(「7.1(4)d」参照)。 サ) 臨界安全管理、内部被ばく防止及び外部被ばく低減に関する業務プロセスが、事前に実証されたものであること、又は実証済みとして一般で広く採用されたものであること(「7.5.2(2)」参照)。 シ) 監視及び測定の方法が、監視及び測定の要求事項との整合性を確保していること(「7.6(2)」参照)。 ス) 監視、測定、データの分析及び改善について、適用可能な方法及びその使用の程度が決められていること。また、統計的手法についても同様であること(「8.1(2)」参照)。 セ) プロセスの監視及び測定方法は、監視及び測定対象のプロセスが計画どおりの結果を達成することを実証するに十分な方法であること(「8.2.3(2)」参照)。 ④ 基準の制定、変更時には、品質・安全管理室長及び核燃料取扱主任者の審査を受けるとともに、核燃料安全委員会の審議を受ける(内部監査に関する基準を除く)。 ⑤ 施設の変更や核燃料物質等の取扱いに係る文書は、核燃料取扱主任者が審査不要と定めたもの以外は、②の者による審査とは別に核燃料取扱主任者が審査する。 ⑥ 核燃料取扱主任者は文書の審査のため、核燃料安全委員会の審議に付すことができる。また、各委員は核燃料安全委員会での文書の審査を発議できる。 ⑦ 保安システムに係る保安文書は、特定の部署内でのみ管理する形態としてはならない。 <p>b) 文書はその内容に主たる責任を持つ主管部署が見直し、改訂の可否を判断する。改訂する場合の承認プロセスは制定又は前回の改訂時と同様とする。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長が台帳への記録時に、手順が適切であることを確認する。</p> <p>c) 文書は、その内容に主たる責任を持つ主管部署が、台帳に記録するか、あるいは電算機を利用したシステム等により、現在の有効な版を明確にする。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長がこれを行う。</p> <p>d) 文書は、その内容に主たる責任を持つ主管部署が、現在の有効な版の必要各部署への配付を確実にを行い、配付先が常に適切な版の文書を利用できるようにする。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長がこれを行う。</p> <p>e) 文書は、読みやすかつ容易に識別可能とするため、同一種別の文書数が多い保安文書についてはその様式を定める。</p> <p>f) 保安システムの計画及び運用のために必要な外部からの文書を明確にし、種別ごとに管理する部署を定め、管理する。</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|---|--|
| 七 廃止した品質管理監督文書が意図に反して使用されることを防止すること。この場合において、当該文書を保持するときは、その目的にかかわらず、これを識別すること。 | g) 文書(外部からの文書を含む)の旧版の廃棄は、当該文書の主管部署又は受理部署が行う。旧版を保存する場合は、適切な版としての誤用を防止するために、明確に識別する。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長がこれを行う。 |
| (記録の管理) 第七条 加工事業者は、この規則に規定する記録その他要求事項への適合及び品質管理監督システムの実効性のある実施を実証する記録の対象を明らかにするとともに、当該記録を、読みやすく容易に内容を把握することができ、かつ、検索することができるように作成し、これを管理しなければならない。 2 加工事業者は、前項の記録の識別、保存、保護、検索、保存期間及び廃棄に関し所要の管理を定めた手順書を作成しなければならない。 | 4.2.4 記録の管理 (1) 「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 の要求事項への適合及び保安システムの効果的運用の証拠を示すために、作成する記録の対象を明確にし、管理する。 (3) 記録は、読みやすく、容易に識別可能かつ検索可能とするため、保安文書で定める必要の程度に応じて、様式を定める。 (2) 品質・安全管理室長又は品質保証部長は、記録の適正な作成及び管理(識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄に関する手順)に関する基準を定める(表1の「4.2.4」参照)。 |
| 第三章 経営責任者の責任 (経営責任者の関与) 第八条 経営責任者は、品質管理監督システムの確立及び実施並びにその実効性の維持に指導力及び責任を持って関与していることを、次に掲げる業務を行うことによって実証しなければならない。 一 品質方針を定めること。 二 品質目標が定められているようにすること。 三 安全文化を醸成するための活動を促進すること。 四 第十七条第一項に規定する照査を実施すること。 五 資源が利用できる体制を確保すること。 六 関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することの重要性を、保安活動を実施する者(以下「職員」という。)に周知すること。 | 5. 経営者の責任 5.1 経営者のコミットメント 社長は、保安システムの構築及び実施並びにその有効性を継続的に改善することを確実にするため、以下の処置をとる。 (1) 法令・規制要求事項及び保安規定の遵守並びに原子力安全の要求事項を満たすことの重要性を含めた保安品質方針を策定し、周知する。 (2) 所長を指揮し、各部長に保安品質目標を設定させ、保安委員会でフォローアップを行う。 (5) 安全文化を醸成するための方針(以下、安全文化醸成方針という。)を定め、それに基づき所長及び品質・安全管理室長に安全文化を醸成するための活動(以下、安全文化醸成活動という。)をさせ、安全文化評価委員会及び保安委員会でフォローアップを行う。 (3) マネジメントレビューを実施するため、保安委員会を開催する。 (4) 各部長の提案を踏まえて所長が作成した a) 項に記した 2 つの計画に基づき、保安システムに必要な資源の確保を決定し、提供する。 a) 所長が作成する計画は次のとおりとする。 ① 人員計画 ② 設備(投資)計画(作業環境に関する計画を含む。) b) 社長は資源の必要性を判断するために、保安委員会や予算編成のための会議でその必要性に関する情報を聴取する。 c) 社長は、資源確保の決定を行い、通知する。所長は、その決定に基づいて計画を策定する。 (1) 法令・規制要求事項及び保安規定の遵守並びに原子力安全の要求事項を満たすことの重要性を含めた保安品質方針を策定し、周知する。 |
| — | また、社長は、“No Blame Culture”を根付かせる。すなわち、不適合等に関与した個人・組織にその関与自体について責任を問うことを放棄するものではないが、不適合等の発生を改善のための機会と捉えて、根本原因分析(「8.5.4 根本原因分析」参照。)を含む原因究明を最優先と考え、原因究明への協力に対して責めることをせず不利益を与えることはない。また、原因究明に携わる者にそのことをもって不利益を与えない。 |
| (原子力の安全の確保の重視) 第九条 経営責任者は、個別業務等要求事項が明確にされ、かつ、個別業務及び加工施設が当該要求事項に適合しているようにしなければならない。 | 5.2 原子力安全の重視 社長は、原子力安全を最優先に位置付け、業務・施設に対する要求事項が決定され、満たされていることを確実にする(「7.2.1」及び「8.2.1」参照)。 |
| (品質方針) 第十条 経営責任者は、品質方針が次に掲げる条件に適合しているようにしなければならない。 一 品質保証の実施に係る加工事業者の意図に照らし適切なものであること。 二 要求事項への適合及び品質管理監督システムの実効性の維持に責任を持って関与することを規定していること。 三 品質目標を定め、照査するに当たっての枠組みとなるものであること。 四 職員に周知され、理解されていること。 五 妥当性を維持するために照査されていること。 六 組織運営に関する方針と整合的なものであること。 | 5.3 保安品質方針 社長は、次の事項に配慮して、関係法令及び保安規定の遵守並びに原子力安全の重要性を含めた保安品質方針を策定する。 (1) 原子燃料工業株式会社の経営理念及び行動指針に対して適切なものであること。 (2) 要求事項への適合及び保安システムの有効性の継続的な改善に対するコミットメント(決意表明)を含む。 (3) 保安委員会で保安品質目標の設定状況及び実施状況のレビューを行う(「5.6.2」参照)。 (4) 設定した保安品質方針が、社内全体に伝達され理解されるようにするため、周知を図る。又は、所長、品質・安全管理室長に実施させる。周知の方法は以下がある。 a) 訓辞 b) 社内掲示 c) 社内 HP 公開 d) 各従業員の手持ちカードの作成及び配付 e) 保安教育での説明 (5) 適切性の持続のため、保安品質方針の改訂の必要性をレビューする。 (6) 安全文化醸成方針と整合が取れたものとする。 |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|---|--|
| <p>(品質目標)</p> <p>第十一条 経営責任者は、部門において、品質目標（個別業務等要求事項への適合のために必要な目標を含む。）が定められているようにしなければならない。</p> <p>2 経営責任者は、品質目標を、その達成状況を評価し得るものであって、かつ、品質方針と整合的なものとしなければならない。</p> | <p>5.4 計画</p> <p>5.4.1 保安品質目標</p> <p>所長は管理責任者として、各部長に保安品質目標を次の点に留意して年度ごとに設定させる。</p> <p>(1) 年度ごとに、各部長は、社長が定める保安品質方針に基づき保安品質目標（業務・施設に対する要求事項を満たすために必要なものを含む。）を作成し、文書化する。</p> <p>(3) 所長又は所長が指名した者は、保安委員会で保安品質目標の設定と実施状況を報告する。</p> <p>(4) 各部長は、保安規定を満足するために取り組むべき課題を保安品質目標に含める。</p> <p>(2) 所長は、各部長の保安品質目標が保安品質方針と整合が取れており、その達成度が判定可能であることを確認する。</p> |
| <p>(品質管理監督システムの計画の策定)</p> <p>第十二条 経営責任者は、品質管理監督システムが第三条の規定及び品質目標に適合するよう、その実施に当たっての計画が策定されているようにしなければならない。</p> <p>2 経営責任者は、品質管理監督システムの変更を計画し、及び実施する場合には、当該品質管理監督システムが不備のないものであることを維持しなければならない。</p> | <p>5.4.2 品質マネジメントシステムの計画</p> <p>(1) 社長は、保安品質目標に加えて「4.1」の一般要求事項を満たすために、品質・安全管理室長に対し、本計画書を作成し、管理させる（「4.2.2」参照）。また、所長及び品質・安全管理室長に対して、保安システムを構成するプロセス（「4.1(2)」参照）について保安文書を作成し、管理させる。</p> <p>(2) 本計画書及び保安文書の変更を計画し、実施する場合には、保安システム全体の体系に対して矛盾なく、整合が取れていることを承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3(2)a)③カ」参照）。</p> |
| <p>(責任及び権限)</p> <p>第十三条 経営責任者は、部門及び職員の責任（保安活動の内容について説明する責任を含む。）及び権限が定められ、文書化され、周知されているようにしなければならない。</p> | <p>5.5 責任、権限及びコミュニケーション</p> <p>5.5.1 責任及び権限</p> <p>(1) 社長は、保安に関する品質保証活動を行う組織を、保安規定（第16条）に準じて定める（図3保安管理組織（管理者））。また、社長は、保安規定（第17条）に定める職務に対し、保安活動に関する責任（本計画書に基づく活動の内容について説明する責任を含む。）及び権限を表1の「関連条項」5.5.1の欄に記載の規則【保社-2001】で定め、社内に保安教育又は社内通達で周知させる。</p> <p>(2) 各管理者の任命のプロセスは次のとおりとする。</p> <p>a) 社長は、所長、品質・安全管理室長、各部長及び保安委員会委員を任命し、所長の代行者を選任する。</p> <p>b) 社長は、核燃料取扱主任者免状を有する者であって、核燃料物質等の取扱いの業務に従事した期間が3年以上である者のうちから、核燃料取扱主任者及び核燃料取扱主任者代行者を選任する。</p> <p>c) 所長は、保安に係るグループ長を任命する。</p> <p>(3) 各管理者は次のいずれかの方法で職務を執行する。</p> <p>a) 自ら実施する（例：核燃料取扱主任者の具申）。</p> <p>b) 逐一、業務実施状況を確認しながら必要な口頭指示を与えて実施させる（例：所長の非常時の対応措置）。</p> <p>c) 業務実施方法と確認方法を文書化して指示する（例：環境安全部長の放射線管理上の測定）。不具合発生時には報告させ、不具合に対してはa)、b)又はc)の方法で対応する。</p> <p>(4) 社長は、核燃料取扱主任者に年度ごとに4回以上の頻度で、保安の監督状況について、報告させる。</p> |
| <p>(管理責任者)</p> <p>第十四条 経営責任者は、品質管理監督システムを管理監督する責任者（以下「管理責任者」という。）に、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与えなければならない。</p> <p>一 プロセスが確立され、実施されるとともに、その実効性が維持されているようにすること。</p> | <p>5.5.2 管理責任者</p> <p>社長は、所長に保安活動に関する管理責任者として保安システムを運用させ、有効性の継続的な改善を行わせ、その結果を報告させる。また、社長は、品質・安全管理室長に保安活動に関する管理責任者としてその状況を内部監査させるとともに、保安システムの有効性の維持及び改善に関する事項について、全社の指導及び調整を行わせ、その結果を報告させる。</p> <p>(1) 所長は、管理責任者として以下の業務を行う。</p> <p>(2) 品質・安全管理室長は、管理責任者として以下の業務を行う。</p> <p>(1)a) 各プロセスを確実に実施するため、表1に示す基準（作成部署が事業所のものに限る。）を定める又は定めさせる。</p> <p>(2)a) 各プロセスを確実に実施するため、表1の「関連条項」8.2.2の欄に示す保安内部監査に関する基準を定める。</p> <p>(1)b) 基準及びその下位文書に基づき、各部長に保安活動を実施させる。</p> |
| <p>二 品質管理監督システムの実施状況及びその改善の必要性について経営責任者に報告すること。</p> | <p>(1)d) 保安システムの成果を含む実施状況及び保安システムの有効性の改善の必要性の有無を、社長に報告する。</p> <p>(2)b) 内部監査に関する基準に従い保安内部監査を実施する。また、保安内部監査の結果及びフォローアップ結果を、社長に報告する。</p> <p>(2)c) 両事業所の保安システムが適切に構築され、実施され、その有効性が維持されていることを確認するために、両事業所の保安システムの運用状況を調査する。</p> <p>調査の結果、保安システムの改善を要する事項が発見された場合又は両事業所の整合を要する事項が発見された場合には、所長に対して必要な処置を指導又は両事業所の調整を行う。また、調査、指導及び調整の内容及び所長が実施した処置の確認結果を、社長に報告する。</p> <p>(2)d) 保安システムの有効性の改善の必要性の有無を、社長に報告する。</p> |
| <p>三 部門において、関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することについての認識が向上するようにする</p> | <p>(1)c) 事業所全体にわたって、関係法令及び保安規定の遵守、並びに原子力安全についての認識を高めることを確実にするた</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|--|--|
| こと。 — | め、従業員等に対する保安教育等の教育に関する基準を表1のとおり定め、実施させる。 (3) 所長及び品質・安全管理室長は、社長の定めた安全文化醸成方針に基づき安全文化醸成活動計画を年度ごとに策定し、実施する、又は各部長に実施させる。その結果を社長に報告する。 |
| (プロセス責任者) 第十五条 経営責任者は、プロセスを管理監督する責任者（以下「プロセス責任者」という。）に、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与えなければならない。 一 プロセス責任者が管理する個別業務のプロセスが確立され、実施されるとともに、その実効性が維持されているようにすること。 二 プロセス責任者が管理する個別業務に従事する職員の個別業務等要求事項についての認識が向上するようにすること。 三 プロセス責任者が管理する個別業務の実績に関する評価を行うこと。 四 安全文化を醸成するための活動を促進すること。 | 5.5.3 プロセス責任者 社長は、所長、各部長、品質・安全管理室長に対し、プロセス責任者として、所掌する業務に関して、次に示す責任及び権限を与える。 (1) プロセスが確立され、実施されるとともに、有効性を継続的に改善する。 (2) 業務に従事する要員の、業務・施設に対する要求事項についての認識を高める。 (3) 業務の成果を含む実施状況について評価する（「5.4.1」及び「8.2.3」参照）。 (4) 安全文化醸成活動計画に基づき、安全文化醸成活動を行う。 |
| (内部情報伝達) 第十六条 経営責任者は、適切に情報の伝達が行われる仕組みが確立されているようにするとともに、情報の伝達が品質管理監督システムの実効性に注意を払いつつ行われるようにしなければならない。 — | 5.5.4 内部コミュニケーション (1) 社長は、保安システムの有効性改善の必要性に関して情報交換が図れるように、以下の会議を設置する。 a)保安委員会 b)核燃料安全委員会 (2) 社長及び所長は、上記会議に係る事項について、表1の「5.5.4 内部コミュニケーション」に係る規則及び基準を定める。 (3) 各会議の出席者は、保安システムの有効性について、事業所内、事業所間、社外の情報及び保安以外の社内品質マネジメントシステムからの情報を提供し、情報交換を行う。各会議の事務局は、その主なものを議事録として記録する。 (4) 所長は、保安活動に関して組織横断的な活動が必要となった場合は、担当部長を指名した上で、プロジェクトチームを設置することができる。 |
| (経営責任者照査) 第十七条 経営責任者は、品質管理監督システムについて、その妥当性及び実効性の維持を確認するための照査（品質管理監督システム、品質方針及び品質目標の改善の余地及び変更の必要性の評価を含む。以下「経営責任者照査」という。）を、あらかじめ定めた間隔で行わなければならない。 — | 5.6 マネジメントレビュー 5.6.1 一般 (1) 社長は、関係法令、規制要求事項及び保安規定の遵守状況を確認するとともに、保安システムが引き続き、適切、妥当かつ有効であることを確実にするため、年度ごとに1回以上の頻度かつ約1年の間隔以内で保安委員会を開催し、保安システムをレビューする。 保安委員会は、社長を委員長とし、所長、品質・安全管理室長、核燃料取扱主任者、委員長が指名する委員等をもって構成する。 社長は、品質・安全管理室長に保安委員会開催に係わる事務的事項を行わせる。 (3) このレビューでは、保安システム改善の機会の評価、並びに保安品質方針及び保安品質目標を含む保安システム変更の必要性の評価も行う。 (2) 保安委員会は、原則として両事業所合同の開催とするが、事業所固有の内容に関するレビューを行う場合には、事業所別に開催することができる。なお、事業所別に開催する場合も対象外事業所の所長又は核燃料取扱主任者を必ず含めることとする。 a) 両事業所合同開催の場合、委員及び出席者は次のとおりとする。 ・社長（委員長） ・品質・安全管理室長（委員） ・両事業所の所長及び核燃料取扱主任者（委員） ・委員長が委員として指名した者（委員） ・その他、委員長又は各委員が指名した者（出席者） b) 事業所別開催の場合、委員及び出席者は次のとおりとする。 ・社長（委員長） ・品質・安全管理室長（委員） ・対象事業所の所長及び核燃料取扱主任者（委員） ・委員長が委員として指名した者（委員） ・対象外の事業所の所長及び/又は核燃料取扱主任者（委員） ・その他、委員長又は各委員が指名した者（出席者） |
| 2 加工事業者は、経営責任者照査の結果の記録を作成し、これを管理しなければならない。 — | (4) 品質・安全管理室長は、保安委員会の結果を記録し、維持する（「4.2.4」参照）。 (5) 保安委員会の結果、実施されることとなった処置について、処置実施者は、処置完了時に品質・安全管理室長に報告し、品質・安全管理室長は処置が適切に実施されたことを確認し、保安委員会に報告する。 (6) 保安委員会へのインプット及びアウトプットは、各事業所固有のものについては、それを明確に区分する。 |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|--|---|
| <p>(経営責任者照査に係るプロセス入力情報)</p> <p>第十八条 加工事業者は、次に掲げるプロセス入力情報によって経営責任者照査を行わなければならない。</p> <p>一 監査の結果</p> <p>二 加工施設の外部の者からの意見</p> | <p>5.6.2 マネジメントレビューへのインプット</p> <p>保安委員会のインプットは、次の(1)～(9)のとおりとし、各インプットは、以下の a), b) 及び c) を踏まえて準備する。</p> <p>a) 事業所別開催の場合、他方の事業所からのインプットは特に必要としない。</p> <p>b) インプットとする資料は、データの分析 (「8.4」参照) を行った上で作成される。</p> <p>c) 原則として、事前に品質・安全管理室長経由で、社長に提出する。</p> <p>(2) 内部監査の計画・結果</p> <p>(3) 原子力安全の達成に関する利害関係者の受けとめ方 (所管官庁検査の結果及び指導事項、並びに関係法令及び保安規定の遵守状況を含む。)</p> <p>所管官庁当局の指導及び各種検査の講評等、関係自治体との安全協定に基づく事項等で、原子力安全の達成に関する受けとめ方に係る情報の主なものを含む。また、これらを通じた関係法令及び保安規定の遵守状況を含むものとする。</p> |
| <p>三 プロセスの実施状況</p> <p>四 加工施設の検査の結果</p> <p>五 品質目標の達成状況</p> <p>六 安全文化を醸成するための活動の実施状況</p> <p>七 関係法令の遵守状況</p> <p>八 是正処置 (不適合 (要求事項に適合しない状態をいう。以下同じ。) に対する再発防止のために行う是正に関する処置をいう。以下同じ。) 及び予防処置 (生じるおそれのある不適合を防止するための予防に関する処置をいう。以下同じ。) の状況</p> <p>九 従前の経営責任者照査の結果を受けて講じた措置</p> <p>十 品質管理監督システムに影響を及ぼすおそれのある変更</p> <p>十一 部門又は職員等からの改善のための提案</p> | <p>(1) 保安品質目標</p> <p>a) 各部長の定めた保安品質目標及び実施状況を含む。</p> <p>b) 当該事業所で前回開催以降に保安品質目標に変更があった場合は、変更前後の双方を含む。</p> <p>(4) プロセスの成果を含む実施状況並びに検査及び試験の結果 (関係法令及び保安規定の遵守状況を含む。)</p> <p>プロセスの監視及び測定 (「8.2.3」参照)、検査及び試験 (「8.2.4」参照) の結果、不適合管理 (「8.3」参照) の結果並びにそれらのデータを分析及び評価した結果の主なものを含む。</p> <p>また、核燃料取扱主任者からの保安の監督状況に関する総括報告を含む。なお、内容によっては、不適合管理の結果を(5)の是正処置に合わせて報告することができる。また、これらを通じた関係法令及び保安規定の遵守状況を含むものとする。</p> <p>(6) 安全文化醸成活動の実施状況</p> <p>安全文化醸成活動計画とその実績を含む実施状況。</p> <p>(4) プロセスの成果を含む実施状況並びに検査及び試験の結果 (関係法令及び保安規定の遵守状況を含む)</p> <p>プロセスの監視及び測定 (「8.2.3」参照)、検査及び試験 (「8.2.4」参照) の結果、不適合管理 (「8.3」参照) の結果並びにそれらのデータを分析及び評価した結果の主なものを含む。</p> <p>また、核燃料取扱主任者からの保安の監督状況に関する総括報告を含む。なお、内容によっては、不適合管理の結果を(5)の是正処置に合わせて報告することができる。また、これらを通じた関係法令及び保安規定の遵守状況を含むものとする。</p> <p>(5) 予防処置及び是正処置の状況</p> <p>(7) 前回までの保安委員会の結果に対するフォローアップ</p> <p>(8) 保安システムに影響を及ぼす可能性のある変更</p> <p>(9) 改善のための提案</p> <p>核燃料取扱主任者からの提案を含む。</p> |
| <p>(経営責任者照査に係るプロセス出力情報)</p> <p>第十九条 加工事業者は、経営責任者照査から次に掲げる事項に係る情報を得て、所要の措置を講じなければならない。</p> <p>一 品質管理監督システム及びプロセスの実効性の維持に必要な改善</p> <p>二 個別業務に関する計画及び個別業務の実施に関連する保安活動の改善</p> <p>三 品質管理監督システムの妥当性及び実効性の維持を確保するために必要な資源</p> | <p>5.6.3 マネジメントレビューからのアウトプット</p> <p>(1) 保安委員会のアウトプットは、次の事項に関する決定及び処置全てを含むものとする。</p> <p>a) 保安システム及びそのプロセスの有効性の改善</p> <p>保安品質方針の見直し、安全文化醸成方針の見直し、本計画書の改訂及び組織の見直しの要否とその処置の方法</p> <p>b) 業務の計画及び実施に関わる改善</p> <p>保安品質目標の見直し、安全文化醸成活動計画の見直し、業務実施方法の見直し (保安文書の改訂を含む) 及びその他の改善の要否とその処置方法</p> <p>c) 資源の必要性</p> <p>人員、施設及び作業環境に関する改善の要否とその処置方法</p> |
| <p>—</p> | <p>(2) 社長は、保安委員会資料及び保安委員会における検討内容に基づき、項目ごとに対応責任者及び対応期限を明確にして、保安委員会のアウトプットを定める。</p> <p>(3) 品質・安全管理室長は、アウトプットの実施状況をフォローし、その結果を次の保安委員会で報告する。なお、アウトプットに対応期限に保安委員会が開催されない場合には、品質・安全管理室長は、アウトプットのフォロー結果を、社長に報告する。</p> |
| <p>第四章 資源の管理監督</p> <p>(資源の確保)</p> <p>第二十条 加工事業者は、保安のために必要な資源を明確にし、確保しなければならない。</p> | <p>6. 資源の運用管理</p> <p>6.1 資源の確保</p> <p>所長又は各部長は、原子力安全に必要な人員、施設及び作業環境を表1の「関連条項」6.2及び7.1の欄に記載の各基準において明確にし、確保する。</p> |
| <p>(職員)</p> | <p>6.2 人的資源</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|--|---|
| 第二十一条 加工事業者は、職員に、次に掲げる要件を満たしていることをもってその能力が実証された者を充てなければならない。 一 適切な教育訓練を受けていること。 二 所要の技能及び経験を有していること。 | 6.2.1 一般 原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員には、適切な教育・訓練、技能及び経験に基づいた力量が必要である。 |
| (教育訓練等) 第二十二条 加工事業者は、次に掲げる業務を行わなければならない。 | 6.2.2 力量、教育・訓練及び認識 (1) 所長は、原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員が必要な力量を持ち、自らの活動の持つ意味及び重要性を認識し、保安品質目標の達成に向けて自らがどのように貢献できるのかを認識することを確実にするため、教育・訓練に関する基準(表1の「関連条項」6.2の欄参照。)を定め、各部長はその基準に基づき教育・訓練を実施する(表2参照)。 なお、所長は、根本原因分析(「8.5.4」参照)を実施する要員の育成を、品質・安全管理室長に委嘱することができる。 |
| 一 職員にどのような能力が必要かを明確にすること。 | (2) 力量の明確化 a) 事業所全体の教育 ① 熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の環境安全部長は、年度教育訓練計画に従業員等が訓練において習得すべき事項が分かるように作成する。 ② 熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の環境安全部長は、従業員等が保安教育で理解すべき内容を教材としてまとめ、核燃料取扱主任者の審査を受ける。 ③ 核燃料取扱主任者は、教材が、従業員等が自らの活動の持つ意味及び重要性を認識し、保安品質目標の達成に向けて自らがどのように貢献できるのかを認識するために適しているものであることを確認する。 b) 各部の教育 各部長は、操作員等の必要な力量を文書によって明確にする。 |
| 二 職員の教育訓練の必要性を明らかにすること。 三 前号の教育訓練の必要性を満たすために教育訓練その他の措置を講ずること。 | (3) 教育・訓練の実施 a) 事業所全体の教育 ① 熊取事業所の業務管理部長は、保安教育(関係法令及び保安規定の遵守に関する事項を含む。)、初期消火活動訓練、事故等対処活動訓練及び非常時訓練に関する年度教育訓練計画を作成し、核燃料取扱主任者の審査を受けるとともに、核燃料安全委員会の審議を受け、所長の承認を得る。 ② 東海事業所の担当部長は、保安教育(関係法令及び保安規定の遵守に関する事項を含む。))、「事故対策基準」、「火災及び爆発、内部溢水、その他自然現象対応に係る実施基準」及び「重大事故に至るおそれがある事故及び大規模損壊対応に係る実施基準」に基づいて、毎年度、従業員等に対する初期消火活動、火災及び爆発・内部溢水・火山活動(降灰)・竜巻・その他の自然現象発生時における加工施設の保全のための活動及び重大事故に至るおそれがある事故・大規模損壊発生時における加工施設の保全のための活動及び非常事態に対処するための年度教育訓練計画を作成し核燃料取扱主任者の審査を受けるとともに、核燃料安全委員会の審議を受け、所長の承認を得る。 ③ 各部長は、年度教育訓練計画に基づき、従業員等に保安教育を年1回以上実施し、その結果について熊取事業所においては業務管理部長に、東海事業所においては環境安全部長に報告する。 ④ 保安規定が変更され、従業員等に対する通知では不十分と判断される場合、環境安全部長は、核燃料取扱主任者の確認、核燃料安全委員会の審議及び所長の承認を得ることなく、年度教育訓練計画にない臨時教育を実施することができる。 ⑤ 熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の環境安全部長は、管理区域一時立入者に対しては、必要に応じ注意書きの配付等の方法により教育を施す。 b) 各部の教育 各部長は、保安教育の他に、該当する場合には(必要な力量が不足している場合には)、その必要な力量に到達することができるように、あらかじめ加工施設若しくは使用施設の操作又は緊急作業に関する習得すべき事項とその評価方法を定め、毎年度該当する要員に対する教育・訓練を実施する。 また、各部長は、施設の操作に必要な力量を有する者に操作させる。 |
| 四 前号の措置の実効性を評価すること。 | (4) 有効性の評価 a) 事業所全体の教育 ① 熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の担当部長は、教育訓練実績((3)a)⑤を除く。)をまとめ、有効性を評価した上で次年度教育訓練計画の作成を行う。また、熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の担当部長は、教育訓練実績及びその有効性評価の結果を、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告し、その記録を維持する(「4.2.4」参照)。 ② 熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の環境安全部長は、総合防災訓練時の利害関係者の受けとめ方や社内反省会の結果を記録し、基準を改訂する必要性の評価及び次年度計画の作成の参考に供する。 b) 各部の教育 ① 熊取事業所の各部長は、当該要員が加工施設の操作に必要な力量を有することを認定する。各部長はその実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。 |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|---|---|
| | <p>②熊取事業所の各部長は、緊急作業に係る教育・訓練の実施結果を業務管理部長に報告する。業務管理部長はその結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。</p> <p>③東海事業所の各グループ長は、教育・訓練の実施結果から要員に対して加工施設若しくは使用施設の操作に関する力量を判定する。</p> <p>④東海事業所の各部長は、前号の実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。</p> <p>⑤東海事業所の各部長は、緊急作業に係る教育・訓練を実施し、その結果について環境安全部長に報告する。環境安全部長はこの実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。</p> <p>⑥所長は保安教育、施設の操作員の教育・訓練及び緊急作業に係る教育・訓練の報告内容を評価し、次年度の保安教育及び教育・訓練に反映する。</p> |
| <p>五 職員が、品質目標の達成に向けて自らの個別業務の関連性及び重要性を認識するとともに、自らの貢献の方途を認識しているようにすること。</p> | <p>(1)所長は、原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員が必要な力量を持ち、自らの活動の持つ意味及び重要性を認識し、保安品質目標の達成に向けて自らがどのように貢献できるのかを認識することを確実にするため、教育・訓練に関する基準(表1の「関連条項」6.2の欄参照。)を定め、各部長はその基準に基づき教育・訓練を実施する(表2参照)。 なお、所長は、根本原因分析(「8.5.4」参照)を実施する要員の育成を、品質・安全管理室長に委嘱することができる。</p> |
| <p>六 職員の教育訓練、技能及び経験について適切な記録を作成し、これを管理すること。</p> | <p>(4) 有効性の評価</p> <p>a) 事業所全体の教育</p> <p>①熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の担当部長は、教育訓練実績((3)a)⑤を除く。)をまとめ、有効性を評価した上で次年度教育訓練計画の作成を行う。また、熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の担当部長は、教育訓練実績及びその有効性評価の結果を、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告し、その記録を維持する(「4.2.4」参照)。</p> <p>②熊取事業所の業務管理部長及び東海事業所の環境安全部長は、総合防災訓練時の利害関係者の受けとめ方や社内反省会の結果を記録し、基準を改訂する必要性の評価及び次年度計画の作成の参考に供する。</p> <p>b) 各部の教育</p> <p>①熊取事業所の各部長は、当該要員が加工施設の操作に必要な力量を有することを認定する。各部長はその実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。</p> <p>②熊取事業所の各部長は、緊急作業に係る教育・訓練の実施結果を業務管理部長に報告する。業務管理部長はその結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。</p> <p>③東海事業所の各グループ長は、教育・訓練の実施結果から要員に対して加工施設若しくは使用施設の操作に関する力量を判定する。</p> <p>④東海事業所の各部長は、前号の実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。</p> <p>⑤東海事業所の各部長は、緊急作業に係る教育・訓練を実施し、その結果について環境安全部長に報告する。環境安全部長はこの実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。</p> <p>⑥所長は保安教育、施設の操作員の教育・訓練及び緊急作業に係る教育・訓練の報告内容を評価し、次年度の保安教育及び教育・訓練に反映する。</p> |
| <p>(業務運営基盤)</p> <p>第二十三条 加工事業者は、保安のために必要な業務運営基盤(個別業務に必要な施設、設備及びサービスの体系をいう。)を明確にして、これを維持しなければならない。</p> | <p>6.3 インフラストラクチャー</p> <p>各部長は、保安のために必要なインフラストラクチャー(施設、及び業務を行うに当たって必要となる資機材(電気、水、ガス、工具類等)や通信設備など。)を表1の「関連条項」7.1の欄に記載の基準において明確にし、管理を行う。</p> |
| <p>(作業環境)</p> <p>第二十四条 加工事業者は、保安のために必要な作業環境を明確にして、これを管理監督しなければならない。</p> | <p>6.4 作業環境</p> <p>環境安全部長は、施設の保安のために必要な作業環境として、放射線管理に関する基準(表1の「関連条項」7.1の欄参照。)で管理区域の区域管理等の管理方法を定め、各部長はこれに従い管理する。また、保安のために必要なその他の作業環境についても、各部長は労働安全衛生関係法令に基づき管理する。</p> |
| <p>—</p> | <p>注) “作業環境”は、物理的、環境的及びその他の要因を含む(例えば、空間線量、表面汚染密度、騒音、気温、湿度、照明又は天候)、作業が行われる状態と関連する。</p> |
| <p>第五章 個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施 (個別業務に必要なプロセスの計画)</p> <p>第二十五条 加工事業者は、個別業務に必要なプロセスについて、計画を策定するとともに、確立しなければならない。</p> | <p>7. 業務の計画及び実施</p> <p>7.1 業務の計画</p> <p>(1) 熊取事業所長は担当部長に対して、次の a)～p)に関わる計画・実施・評価・改善の業務に関する業務プロセスを、業務の実施記録における識別及びトレーサビリティの要求、組織外の所有物がある場合の取扱いを含めて、業務の計画として、表1の各「関連条項」に記載の基準を作成させ又は自ら作成する。また、その基準に従い、下位文書を作成させる 加工施設の設計及び工事並びにその検査は、設計・開発管理及び改造に関する業務として計画する。【基保-018、021】 なお、各業務のプロセス責任者が、業務ごとに基準文書を定める。 a) 文書及び記録管理 【基保-016、025】</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|--|--|
| <p>2 加工事業者は、前項の規定により策定された計画（以下「個別業務計画」という。）と、個別業務に係るプロセス以外のプロセスに係る要求事項との整合性を確保しなければならない。</p> <p>3 加工事業者は、個別業務計画の策定を行うに当たっては、次に掲げる事項を適切に明確化しなければならない。</p> <p>一 個別業務又は加工施設に係る品質目標及び個別業務等要求事項</p> <p>二 所要のプロセス、品質管理監督文書及び資源であって、個別業務又は加工施設に固有のもの</p> <p>三 所要の検証、妥当性確認、監視測定並びに検査及び試験（以下「検査試験」という。）であって、当該個別業務又は加工施設に固有のもの及び個別業務又は加工施設の適否を決定するための基準（以下「適否決定基準」という。）</p> <p>四 個別業務又は加工施設に係るプロセス及びその結果が個別業務等要求事項に適合していることを実証するために</p> | <p>b)設計・開発管理 【基保-021】 c)調達管理 【基保-022】 d)教育・訓練 【基保-007】 e)施設の操作（臨界安全管理を含む。）【基保-003、026、028、032、036、037】 f)放射線管理 【基保-001、035】 g)保守管理（施設定期自主検査、保全、補修・改造を含む。）【基保-013、018、027、031、033、036】 h)核燃料物質の管理【基保-003、008、026、028、032】 i)放射性廃棄物管理【基保-009】 j)初期消火活動 【基保-038】 k)事故時等対処活動【基保-039】 l)異常時の措置 【基保-012】 m)非常時の措置 【基保-006】 n)定期評価 【基保-024】 o)不適合管理 【基保-023】 p)是正処置及び予防処置 【基保-023】</p> <p>(2) 東海事業所長は担当部長に対して、次の a)～q)に関わる計画・実施・評価・改善の業務に関する業務プロセスを、業務の実施記録における識別及びトレーサビリティの要求、組織外の所有物がある場合の取扱いを含めて、業務の計画として、表 1 の各「関連条項」に記載の基準を作成させ又は自ら作成する。また、その基準に従い、下位文書を作成させる。 加工施設の設計及び工事並びにその検査は、設計・開発管理及び改造に関する業務として計画する。【S-000027】 なお、各業務のプロセス責任者が、業務ごとに基準文書を定める。</p> <p>a)文書及び記録管理【S-000010】 b)設計・開発管理 【S-000027】 c)調達管理 【S-000011】 d)教育・訓練 【S-000014】 e)加工施設の操作に係る計画としての施設の操作（臨界安全管理を含む）【S-000003、000015、000017、000018、000019】 f)放射線管理 【S-000002、000021、000035】 g)保守管理（施設定期自主検査、保全、補修・改造を含む。）【S-000022、000024、000025、000026、000027】 h)核燃料物質の管理【S-000004、000015、000017、000018、000019】 i)放射性廃棄物管理【S-000002、000015】 j)火災及び爆発・内部溢水・火山活動（降灰）・竜巻・その他の自然現象（地震、外部火災、生物学的影響）発生時における加工施設の保全のための活動【S-000033】 k)初期消火活動【S-000001、000005】 l)異常時の措置【S-000001、000005】 m)非常時の措置【S-000001、000005】 n)重大事故に至るおそれがある事故（設計基準事故を除く。）・大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる加工施設の大規模な損壊（以下、「大規模損壊」という。）発生時における加工施設の保全のための活動【S-000034】 o)定期評価【S-000028】 p)不適合管理【S-000013】 q)是正処置及び予防処置【S-000013】</p> <p>(3) 担当部長は、このような業務プロセスを計画した文書を作成するに当たって、本計画書、保安規定、関係法令及びその他の業務プロセスを定めた保安文書との整合を、承認プロセスにおいて確認する（「4.1」及び「4.2.3(2)a)③カ」参照）。</p> <p>(4) 担当部長は、業務プロセスを計画した文書を作成するに当たって、次の各事項が適切に明確化されていることを、承認プロセスにおいて確認する。</p> <p>a) 業務・施設に対する保安品質目標及び要求事項。 b) 業務実施・施設使用の上で、固有の手順書・計画書を準備する必要性、人員（人数や力量）、設備、作業環境の必要性（「4.2.3(2)a)③ク」参照）。 c) その業務・施設のための検証、妥当性確認、監視、測定、検査及び試験活動、並びにこれらの合否判定基準（「4.2.3(2)a)③ケ」参照）。 d) 業務・施設のプロセス及びその結果が要求事項を満たしていることを確認するために必要な記録（「4.2.3(2)a)③コ」）及</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|---|---|
| <p>必要な記録</p> <p>4 加工事業者は、個別業務計画の策定に係るプロセス出力情報を、作業方法に見合う形式によるものとしなければならない。</p> | <p>び「4.2.4」参照)。</p> <p>(5) 担当部長は、この計画のアウトプットとして、運営に適した方法及び様式を定める。</p> |
| <p>(個別業務等要求事項の明確化)</p> <p>第二十六条 加工事業者は、次に掲げる事項を個別業務等要求事項として明確にしなければならない。</p> <p>一 加工施設の外部の者が明示してはいないものの、個別業務又は加工施設に必要な要求事項であって既知のもの</p> <p>二 関係法令のうち、当該個別業務又は加工施設に関するもの</p> <p>三 その他加工事業者が明確にした要求事項</p> | <p>7.2 業務・施設に対する要求事項に関するプロセス</p> <p>7.2.1 業務・施設に対する要求事項の明確化</p> <p>業務・施設のプロセスを計画した規則、基準（「7.1」参照。）を作成するに当たっては、担当部長は次の事項（遵守すべき事項）を保安規定の該当条項を参照して明確にし、承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3(2)a)③キ」参照）。</p> <p>(2) 利害関係者から明示されていないが、業務・施設に不可欠な要求事項</p> <p>(1) 業務・施設に適用される法令・規制要求事項</p> <p>(3) 必要と判断する追加要求事項全て</p> |
| <p>(個別業務等要求事項の照査)</p> <p>第二十七条 加工事業者は、個別業務の実施又は加工施設の使用に当たって、あらかじめ、個別業務等要求事項の照査を実施しなければならない。</p> <p>2 加工事業者は、前項の照査を実施するに当たっては、次に掲げる事項を確認しなければならない。</p> <p>一 当該個別業務又は加工施設に係る個別業務等要求事項が定められていること。</p> <p>二 当該個別業務又は加工施設に係る個別業務等要求事項が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項と相違する場合においては、当該相違点が解明されていること。</p> <p>三 加工事業者が、あらかじめ定められた要求事項に適合する能力を有していること。</p> <p>3 加工事業者は、第一項の照査の結果に係る記録及び当該照査の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理しなければならない。</p> | <p>7.2.2 業務・施設に対する要求事項のレビュー</p> <p>(1) 業務・施設のプロセスを計画した規則、基準に記載された要求事項（遵守すべき事項）は、文書管理に関する基準の定めるところに従い、業務・施設に適用する前に、核燃料安全委員会での審議並びに品質・安全管理室長及び核燃料取扱主任者の審査を受ける（「4.2.3(2)a)④」参照）。</p> <p>(2) 前号の審議及び審査においては次の事項を確認する。</p> <p>a) 業務・施設に対する要求事項が定められており、その内容が具体的で、実施可能である。</p> <p>b) 業務・施設に対する要求事項が追加・変更された場合には、その追加・変更が適切に反映されている。</p> <p>c) 当該業務・施設を担当する部門が、要求事項を満たす能力を持っている。</p> <p>(3) 核燃料安全委員会は、核燃料取扱主任者を委員長とし、審議の結果、委員長が対応を必要と判断した事項への対応については、審議依頼者（又は審議依頼部門）に核燃料安全委員会への審議依頼又は報告を行わせる。</p> <p>(4) 核燃料安全委員会での審議結果及び処置、並びに核燃料取扱主任者の意見を、同委員会議事録に記録する（「4.2.4」参照）。</p> |
| <p>—</p> | <p>(5) 環境安全部長及び核燃料取扱主任者は所管官庁検査に立ち会い、書面で示されない指導事項等(業務・施設に対する要求事項等)を文書化する。それらについて業務・施設のプロセスを計画した文書に適用する場合は、所長又は各部長及び核燃料取扱主任者は文書審査等で確認する。</p> |
| <p>4 加工事業者は、個別業務等要求事項が変更された場合においては、関連する文書が改訂されるようにするとともに、関連する職員に対し変更後の個別業務等要求事項が周知されるようにしなければならない。</p> | <p>(6) 業務・施設に対する要求事項（遵守すべき事項）が追加・変更された場合、関連する文書を遅延なく修正する。その文書の管理は「4.2.3 文書管理」に従い、配付を受けた者は関連する要員に対して朝礼・ミーティング等で変更点を周知する。</p> |
| <p>(加工施設の外部の者との情報の伝達)</p> <p>第二十八条 加工事業者は、加工施設の外部の者との情報の伝達のために実効性のある方法を明らかにして、これを実施しなければならない。</p> | <p>7.2.3 利害関係者とのコミュニケーション</p> <p>所長は、原子力安全に関して、所管官庁及び地元自治体と効果的なコミュニケーションを図るための方法を定め、これに基づき実施させる。また、核燃料取扱主任者は、所管官庁と効果的なコミュニケーションが行われるようにするため、所管官庁検査に立ち会うとともに、保安検査官巡視等にて状況を把握する。</p> |
| <p>(設計開発計画)</p> <p>第二十九条 加工事業者は、設計開発（加工施設に必要な要求事項を考慮し、加工施設の仕様を定めることをいう。以下同じ。）の計画（以下「設計開発計画」という。）を策定するとともに、設計開発を管理しなければならない。</p> <p>2 加工事業者は、設計開発計画の策定において、次に掲げる事項を明確にしなければならない。</p> <p>一 設計開発の段階</p> <p>二 設計開発の各段階それぞれにおいて適切な照査、検証及び妥当性確認</p> <p>三 設計開発に係る部門及び職員の責任（保安活動の内容について説明する責任を含む。）及び権限</p> | <p>7.3 設計・開発</p> <p>施設の改造(新設を含む)は、表1の「関連条項」7.3の欄に記載の基準に定めるグレードに応じて管理する。当該基準は、設備管理部長が定め、次の事項を含むものとする。</p> <p>7.3.1 設計・開発の計画</p> <p>(1) 加工事業変更許可又は設工認を要する加工施設の変更あるいは使用変更許可を要する使用施設の変更を行う場合で設計・開発又は補修・改造を行う場合、担当部長は計画書（以下、設計計画書という。）を作成し、各段階に必要な要求事項を含めた管理方法を明確にする。ただし、担当部長が設備管理部長に依頼した場合は、設備管理部長がこれを行う。許認可手続と設計・開発業務との手順上の関連は、設計・開発に関する基準に定める。</p> <p>(2) 設計計画書には次の事項を明確にする。</p> <p>a) 設計・開発の段階</p> <p>b) 設計・開発の各段階に適したレビュー、検証及び妥当性確認</p> <p>c) 設計・開発に関する責任（設計計画書に基づく活動の内容について説明する責任を含む。）及び権限</p> |
| <p>—</p> | <p>d) 設計・開発のグレード</p> |
| <p>3 加工事業者は、実効性のある情報の伝達並びに責任及び権限の明確な割当てがなされるようにするために、設計開発に関与する各者間の連絡を管理監督しなければならない。</p> | <p>(3) 効果的なコミュニケーション並びに責任及び権限の明確な割当てを確実にするため、設計計画書には、設計・開発の管理者（以下、設計管理者という。）、設計・開発を担当する者（以下、設計者という。）及び審査を担当する者（以下、審査者という。）を明確にし、担当部長は、設計管理者にインタフェースの運営管理を行わせる。</p> |
| <p>4 加工事業者は、第一項の規定により策定された設計開発計画を、設計開発の進行に応じ適切に更新しなければならない。</p> | <p>(4) 担当部長又は設備管理部長は、設計・開発の進行に応じて、設計計画書を適切に更新又は追補する。</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|---|--|
| — | (5) 設計計画書を作成しない設計・開発についても、グレード分けを考慮して、その管理方法を表1の「関連条項」7.3の欄に記載の基準に定める。 |
| <p>(設計開発に係るプロセス入力情報)</p> <p>第三十条 加工事業者は、加工施設に係る要求事項に関連した次に掲げる設計開発に係るプロセス入力情報を明確にするとともに、当該情報に係る記録を作成し、これを管理しなければならない。</p> <p>一 意図した使用方法に応じた機能又は性能に係る加工施設に係る要求事項</p> <p>二 従前の類似した設計開発から得られた情報であって、当該設計開発へのプロセス入力情報として適用可能なもの</p> <p>三 関係法令</p> <p>四 その他設計開発に必須の要求事項</p> <p>2 加工事業者は、設計開発に係るプロセス入力情報について、その妥当性を照査し、承認しなければならない。</p> | <p>7.3.2 設計・開発へのインプット</p> <p>(1) 設計者は、施設の要求事項に関連するインプット（以下、設計条件という。）を明確にし、記録を維持する（「4.2.4」参照）。設計条件には次の事項を含める。</p> <p>a) 機能及び性能に関する要求事項</p> <p>c) 適用可能な場合には、以前の類似した設計から得られた情報</p> <p>b) 適用される法令・規制要求事項</p> <p>d) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項</p> <p>(2) 審査者は、施設の要求事項に関連する設計条件については、その適切性をレビューし、要求事項について、漏れがなく、曖昧でなく、相反することがないことを確認する。設計管理者は、レビュー結果を確認し承認する。</p> <p>(3) 設計・開発を外注する場合は、発注仕様書又はその他の指示書にインプットを記載する。</p> |
| — | (3) 設計・開発を外注する場合は、発注仕様書又はその他の指示書にインプットを記載する。 |
| <p>(設計開発に係るプロセス出力情報)</p> <p>第三十一条 加工事業者は、設計開発に係るプロセス出力情報を、設計開発に係るプロセス入力情報と対比した検証を可能とする形式により保有しなければならない。</p> <p>2 加工事業者は、設計開発からプロセスの次の段階に進むことを承認するに当たり、あらかじめ、当該設計開発に係るプロセス出力情報を承認しなければならない。</p> | <p>7.3.3 設計・開発からのアウトプット</p> <p>(1) 設計者は、設計・開発の結果を設計条件と対比した検証を行うのに適した形式で提示し、次の段階に進める前に設計管理者の承認を受ける。</p> |
| <p>3 加工事業者は、設計開発に係るプロセス出力情報を、次に掲げる条件に適合するものとしなければならない。</p> <p>一 設計開発に係るプロセス入力情報たる要求事項に適合するものであること。</p> <p>二 調達、個別業務の実施及び加工施設の使用のために適切な情報を提供するものであること。</p> <p>三 適否決定基準を含むものであること。</p> <p>四 加工施設の安全かつ適正な使用方法に不可欠な当該加工施設の特性を規定しているものであること。</p> | <p>(2) 設計・開発の結果は次の状態であること。</p> <p>a) 設計条件で与えられた要求事項を満たす。</p> <p>b) 調達及び業務の実施（施設の使用を含む。）に対して適切な情報を提供する。必要な場合、施設の保存に関する情報^(注)を含める。</p> <p>(注) 「施設の保存に関する情報」とは、系統・機器の保管要件（例：乾燥、満水等）のことを意味する。</p> <p>c) 関係する検査及び試験の合否判定基準を含むか、又はそれを参照している。</p> <p>d) 安全な使用及び適正な使用に不可欠な施設の特性（施設及び設備の配置及び構造上の特徴、並びに施設及び設備の高経年化の観点から、保全において留意すべき事項を含む。）を明確にする。</p> |
| <p>(設計開発照査)</p> <p>第三十二条 加工事業者は、設計開発について、その適切な段階において、設計開発計画に従って、次に掲げる事項を目的とした体系的な照査（以下「設計開発照査」という。）を実施しなければならない。</p> <p>一 設計開発の結果が要求事項に適合することができるかどうかについて評価すること。</p> <p>二 設計開発に問題がある場合においては、当該問題の内容を識別できるようにするとともに、必要な措置を提案すること。</p> <p>2 加工事業者は、設計開発照査に、当該照査の対象となっている設計開発段階に関連する部門の代表者及び当該設計開発に係る専門家を参加させなければならない。</p> <p>3 加工事業者は、設計開発照査の結果の記録及び当該結果に基づき所要の措置を講じた場合においては、その記録を作成し、これを管理しなければならない。</p> | <p>7.3.4 設計・開発のレビュー</p> <p>(1) 設計管理者は、設計計画書に従い、次の事項を目的として設計レビュー会議によるレビューを行う。</p> <p>a) 設計・開発の結果が、設計条件を満たせるかどうかを評価する。</p> <p>b) 問題を明確にし、必要な処置を提案する。</p> <p>(2) 設計レビュー会議への参加者には、レビューの対象となっている設計・開発段階に関連する各部の代表者及び当該設計・開発に係る専門家を含める。</p> <p>(3) このレビューの結果の記録、及び必要な処置があればその記録を議事録に記載する（「4.2.4」参照）。</p> |
| <p>(設計開発の検証)</p> <p>第三十三条 加工事業者は、設計開発に係るプロセス出力情報が当該設計開発に係るプロセス入力情報たる要求事項に適合している状態を確保するために、設計開発計画に従って検証を実施しなければならない。この場合において、設計開発計画に従ってプロセスの次の段階に進む場合には、要求事項に対する適合性の確認をしなければならない。</p> <p>2 加工事業者は、前項の検証の結果の記録（当該検証結果に基づき所要の措置を講じた場合においては、その記録を含む。）を作成し、これを管理しなければならない。</p> <p>3 加工事業者は、当該設計開発に係る部門又は職員に第一項の検証をさせてはならない。</p> | <p>7.3.5 設計・開発の検証</p> <p>(1) 設計管理者は、設計計画書に従い、設計・開発の結果が設計条件として与えられている要求事項を満たしていることを確実にするために、検証として審査者に設計・開発の結果を審査させる。審査結果の記録及び必要な処置があればその記録を維持する。</p> <p>(2) 審査は、原設計者以外の者で、設計計画書に定める者が実施する。</p> |
| <p>(設計開発の妥当性確認)</p> <p>第三十四条 加工事業者は、加工施設を、規定された性能、使用目的又は意図した使用方法に係る要求事項に適合するものとするために、当該加工施設に係る設計開発計画に従って、当該設計開発の妥当性確認（以下この条において「設計開発妥当性確認」という。）を実施しなければならない。</p> <p>2 加工事業者は、加工施設を使用するに当たり、あらかじめ、設計開発妥当性確認を完了しなければならない。ただし、当該加工施設の設置の後でなければ妥当性確認を行うことができない場合においては、当該加工施設の使用を開始する前に、設計開発妥当性確認を行わなければならない。</p> | <p>7.3.6 設計・開発の妥当性確認</p> <p>(1) 設計者は、設計計画書に従い、設計・開発の結果に基づき製作中又は製作後の施設に対して、設計・開発の妥当性確認を行い、指定された用途又は意図された用途に応じた要求事項を満たし得ることを確認する。ただし、設計計画書又は検査計画書によって検査員が定められている場合は検査員が確認する。</p> <p>(2) 実行可能な場合にはいつでも、施設の使用前に、前号の妥当性確認を完了する。</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|---|---|
| 3 加工事業者は、設計開発妥当性確認の結果の記録及び当該妥当性確認の結果に基づき所要の措置を講じた場合においては、その記録を作成し、これを管理しなければならない。 | (3) 妥当性確認の結果の記録及び必要な処置があればその処置を記録し、管理する（「4.2.4」参照）。 |
| (設計開発の変更の管理) 第三十五条 加工事業者は、設計開発の変更を行った場合においては、当該変更の内容を識別できるようにするとともに、当該変更に係る記録を作成し、これを管理しなければならない。 2 加工事業者は、設計開発の変更を実施するに当たり、あらかじめ、照査、検証及び妥当性確認を適切に行い、承認しなければならない。 3 加工事業者は、設計開発の変更の照査の範囲を、当該変更が加工施設に及ぼす影響の評価（当該加工施設を構成する材料又は部品に及ぼす影響の評価を含む。）を含むものとしなければならない。 4 加工事業者は、第二項の規定による変更の照査の結果に係る記録（当該照査結果に基づき所要の措置を講じた場合においては、その記録を含む。）を作成し、これを管理しなければならない。 | 7.3.7 設計・開発の変更管理 (1) 設計者は、設計・開発の文書に設計・開発の変更を明確にし、記録し（「4.2.4」参照）、設計管理者にその旨を報告する。 (2) 設計管理者は、変更に対して、必要に応じて設計レビュー会議の開催、審査及び妥当性確認を指示して適切に実施させ、その変更を実施する前に承認する。 (3) 設計管理者は、前号の設計変更のレビューには、その変更が、当該施設を構成する要素及び関連する施設に及ぼす影響の評価（当該施設を構成する材料又は部品に及ぼす影響の評価を含む。）を含める。 (4) 変更のレビューの結果の記録及び必要な処置があればその処置を記録し、保管管理する（「4.2.4」参照）。 |
| (調達プロセス) 第三十六条 加工事業者は、外部から調達する物品又は役務（以下「調達物品等」という。）が、自らの規定する調達物品等に係る要求事項（以下「調達物品等要求事項」という。）に適合するようにしなければならない。 2 加工事業者は、調達物品等の供給者及び調達物品等に適用される管理の方法及び程度を、当該調達物品等が個別業務又は加工施設に及ぼす影響に応じて定めなければならない。 | 7.4 調達 業務管理部長は、施設を構成する物品及び施設に対する役務（以下、調達製品という。）を調達要求事項に適合させるようにするため、調達管理に関する基準（表1「関連条項」7.4の欄に記載の文書を参照。）を定め、各部長及び各グループ長はこの基準に従って調達手続きを行う。 7.4.1 調達プロセス (1) 調達先、調達製品に対する管理の方式及び程度について、調達管理に関する基準でグレード分けを定めて管理する。 |
| 3 加工事業者は、調達物品等要求事項に従って、調達物品等を供給する能力を根拠として調達物品等の供給者を評価し、選定しなければならない。 4 加工事業者は、調達物品等の供給者の選定、評価及び再評価に係る判定基準を定めなければならない。 | (2) 調達先が、調達要求事項に従って調達製品を供給する能力を判断の根拠として、調達先を評価し、選定する。選定、評価及び再評価の基準を定める。 |
| 5 加工事業者は、第三項の評価の結果に係る記録（当該評価結果に基づき所要の措置を講じた場合においては、その記録を含む。）を作成し、これを管理しなければならない。 6 加工事業者は、調達物品等を調達する場合には、個別業務計画において、適切な調達の実施に必要な事項（当該調達物品等の調達後におけるこれらの維持又は運用に必要な技術情報（保安に係るものに限る。）の取得及び当該情報を他の加工事業者と共有するために必要な措置に関する事項を含む。）及びこれが確実に守られるよう管理する方法を定めなければならない。 | (3) 評価の結果の記録及び評価によって必要とされた処置があれば、その処置を記録する（「4.2.4」参照）。 (4) 調達製品の調達後における、維持又は運用に必要な保安に係る技術情報を取得するための方法及び当該情報を他の加工事業者と共有する場合に必要な措置に関する管理方法を定める。 |
| (調達物品等要求事項) 第三十七条 加工事業者は、調達物品等に関する情報に、次に掲げる調達物品等要求事項のうち該当するものを含めなければならない。 一 調達物品等の供給者の業務の手順及びプロセス並びに設備に係る要求事項 二 調達物品等の供給者の職員の適格性の確認に係る要求事項 三 調達物品等の供給者の品質管理監督システムに係る要求事項 四 調達物品等の不適合の報告及び処理に係る要求事項 五 安全文化を醸成するための活動に関する必要な要求事項 六 その他調達物品等に関し必要な事項 | 7.4.2 調達要求事項 (1) 調達担当管理者（調達起案部署の担当管理者）及び／又は調達管理者（業務管理部の調達担当管理者）は、調達製品に関する要求事項を、基本契約書、個別契約書・注文書、発注仕様書・一般仕様書又はその他の指示文書に記載し、必要な場合には、次の事項のうち該当するものを含める。 a) 調達製品、手順、プロセス及び施設に対する当社の承認に関する要求事項 b) 公的資格や調達先の社内認定制度による認定等、要員の適格性確認に関する要求事項 c) 調達先の品質マネジメントシステムに関する要求事項 d) 不適合の報告及び処理に関する要求事項 e) 安全文化醸成活動に関する必要な要求事項 (2) (1)の調達要求事項に、次の事項を含める。 調達製品の調達後における維持又は運用に必要な技術情報（保安に係るものに限る。）の提供に関する事項を含める。 (3) 業務管理部長又は調達担当管理者は、調達先に事業所内での役務を実施させる場合は、調達先との契約において、保安規定遵守に関する事項を明確にする。 |
| 2 加工事業者は、調達物品等の供給者に対し調達物品等に関する情報を提供するに当たり、あらかじめ、当該調達物品等要求事項の妥当性を確認しなければならない。 | (4) 調達起案部署の部長は、調達先に伝達する前に、規定した調達要求事項が妥当であることを、基準及びその下位文書で定める必要の程度に応じて、確認する。 (5) 調達管理者は、調達先に伝達する前に、調達要求事項に関するプロセスが適切に行われたことを確認する。 |
| 3 加工事業者は、調達物品等を受領する場合には、調達物品等の供給者に対し、調達物品等要求事項への適合状況を記録した文書を提出させなければならない。 | (6) 調達起案部署の部長は、調達製品を受領する場合には、調達先に対し、調達要求事項への適合状況を記録した文書を提出させる。 |
| (調達物品等の検証) 第三十八条 加工事業者は、調達物品等が調達物品等要求事項に適合しているようにするために必要な検査試験その他の個別業務を定め、実施しなければならない。 2 加工事業者は、調達物品等の供給者の施設において調達物品等の検証を実施することとしたときは、当該検証の実施要領及び調達物品等の供給者からの出荷の可否の決定の方法を、前条の調達物品等要求事項の中で明確にしなけれ | 7.4.3 調達製品の検証 (1) 調達担当管理者は、調達製品が規定した調達要求事項を満たしていることを確認するために、発注仕様書又はその他の指示文書に必要な検査又はその他の活動を定め、これに基づき実施する。 (2) 調達担当管理者は、調達先で検証を実施することにした場合、その検証の要領及び調達製品のリリースの方法を調達要求事項の中で明確にする。 |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|--|--|
| <p>ばならない。</p> <p>(個別業務の管理)</p> <p>第三十九条 加工事業者は、個別業務を、次に掲げる管理条件（個別業務の内容等から該当しないと認められる管理条件を除く。）の下で実施しなければならない。</p> <p>一 保安のために必要な情報が利用できる体制にあること。</p> <p>二 手順書が利用できる体制にあること。</p> <p>三 当該個別業務に見合う設備を使用していること。</p> <p>四 監視測定のための設備が利用できる体制にあり、かつ、当該設備を使用していること。</p> <p>五 第四十九条の規定に基づき監視測定を実施していること。</p> <p>六 この規則の規定に基づき、プロセスの次の段階に進むことの承認を行っていること。</p> | <p>7.5 業務の実施</p> <p>各部長は、業務の計画（「7.1」参照）に基づき、次の事項を実施する。</p> <p>7.5.1 業務の管理</p> <p>各部長は、業務を管理された状態で実施するため、以下の措置をとる。</p> <p>(1) 従業員等が、業務上必要となる原子力安全との関わりを述べた情報を利用できるように、業務に係る情報を公開するか、又は閲覧に応じる。</p> <p>a) 熊取事業所の環境安全部長は、表1の「関連条項」7.6の欄に記載の臨界安全管理に関する基準を定め、臨界安全管理に関する情報を臨界安全管理票として発行し、各部長はそれを掲示する。また、環境安全部長は放射線管理と廃棄物管理に関する注意事項を掲示する。</p> <p>b) 東海事業所の環境安全部長は、表1の「関連条項」7.6の欄に記載の臨界安全管理に関する基準を定め、臨界安全管理に関する情報を臨界安全管理票として発行し、各部長はそれを掲示する。また、同環境安全部長は放射線管理に関する注意事項を、同燃料製造部長は廃棄物管理に関する注意事項をそれぞれ掲示する。</p> <p>c) 環境安全部長は、許認可文書の閲覧に応じる。</p> <p>d) 品質保証部長は、「4.2.3(2)d)」の要領で、保安規定を配付し、社内ホームページで公開する。</p> <p>e) 熊取事業所の業務管理部長は、初期消火活動及び非常時の措置に関する組織、連絡要領を配付し、社内ホームページで公開する。</p> <p>f) 東海事業所の業務管理部長は、初期消火活動、火災及び爆発・内部溢水・火山活動（降灰）・竜巻・その他の自然現象（地震、外部火災、生物学的影響）発生時における加工施設の保全のための活動、火災が発生した場合における消防吏員への通報、異常時の措置、非常時の措置及び重大事故に至るおそれがある事故（設計基準事故を除く。）・大規模損壊発生時における加工施設の保全のための活動に関する組織、連絡要領を配付し、社内ホームページで公開する。</p> <p>g) 各部長は、各種業務計画の閲覧に応じる。</p> <p>(2) 品質・安全管理室長及び品質保証部長は、従業員等が必要な場合に作業手順が利用できるように、「4.2.3(2)d)」の要領で保安文書を配付する。</p> <p>(3) 担当部長は、適切な設備が使用されるよう、表1の「関連条項」6.1～6.4並びに7.1及び7.2の欄に記載の施設の操作に関する基準及び施設定期自主検査に関する基準を定め、施設で核燃料物質を取り扱うとともに、日常の設備点検及び施設定期自主検査等を行う。</p> <p>(4) 担当部長は、監視機器及び測定機器が利用できるように、監視機器及び測定機器に対する管理を行う。従業員等は、保安上の施設の保守管理及び操作に当たっては、この管理が実施された監視機器及び測定機器を使用する。</p> <p>(5) 担当部長は、表1の「関連条項」7.6の欄に記載の規則及び基準に基づき監視及び測定を実施する。また、熊取事業所の環境安全部長は、表1の「関連条項」8.2.4の欄に記載の放射線管理に関する基準及び放射性廃棄物の管理に関する基準を定め、放射線管理及び廃棄物管理に係る監視及び測定を実施する。</p> <p>東海事業所の環境安全部長は、表1の「関連条項」8.2.4の欄に記載の放射線管理に関する基準及び放射性廃棄物の放出管理に関する基準を定め、放射線管理及び廃棄物の放出管理に係る監視及び測定を実施する。</p> <p>東海事業所の燃料製造部長は、表1の「関連条項」8.2.4の欄に記載の放射性廃棄物の保管管理に関する基準を定め、廃棄物の保管管理に係る監視及び測定を実施する。</p> <p>(6) 各部長は、業務のリリースが基準及び下位文書等で定められたとおりに実施されるように、文書で定める必要の程度に応じて、核燃料取扱主任者による確認、核燃料安全委員会での審議、放射線管理及び廃棄物管理に係る各事業所の担当部長の確認等を受ける。</p> |
| <p>(個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認)</p> <p>第四十条 加工事業者は、個別業務の実施に係るプロセスについて、それ以降の監視測定では当該プロセスの結果であるプロセス出力情報を検証することができない場合（個別業務が実施された後にのみ不具合が明らかになる場合を含む。）においては、妥当性確認を行わなければならない。</p> <p>2 加工事業者は、前項のプロセスが個別業務計画に定めた結果を得ることができることを、妥当性確認によって実証しなければならない。</p> <p>3 加工事業者は、第一項の規定により妥当性確認の対象とされたプロセスについて、次に掲げる事項を明らかにしなければならない。ただし、当該プロセスの内容等から該当しないと認められる事項を除く。</p> <p>一 当該プロセスの照査及び承認のための判定基準</p> <p>二 設備の承認及び職員の適格性の確認</p> <p>三 方法及び手順</p> | <p>7.5.2 業務の実施に関するプロセスの妥当性確認</p> <p>(1) 担当部長は、業務の実施の過程での結果をそれ以降の監視又は測定で検証することが不可能で、その結果、業務が実施された後でしか不具合が顕在化しない臨界安全管理、内部被ばく防止及び外部被ばく低減に係る業務に対して、妥当性を確認する。その方法は原則として妥当性が確認されたものを用い、関連する基準に定める。</p> <p>(2) その基準で定める業務方法は、計画どおりの結果を出せることが実証されたものであることを、承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3(2)a)③サ」参照）。</p> <p>(3) 担当部長は、これらの業務について、次の事項の手続きを、関連する基準で定める。</p> <p>a) 管理方法のレビュー及び承認のための明確な判断基準</p> <p>b) 設備の承認及び要員の適格性確認</p> <p>c) 所定の方法及び手順の適用</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|---|--|
| <p>四 第七条に規定する記録に係る要求事項</p> <p>五 再妥当性確認 (個別業務に関する手順を変更した場合等において、再度妥当性確認を行うことをいう。)</p> | <p>d) 記録に関する要求事項</p> <p>e) 妥当性の再確認</p> |
| <p>(識別)</p> <p>第四十一条 加工事業者は、個別業務に関する計画及び個別業務の実施に係る全てのプロセスにおいて、適切な手段により個別業務及び加工施設を識別しなければならない。</p> | <p>7.5.3 識別及びトレーサビリティ</p> <p>(1) 担当部長は、業務を実施する上で必要となる業務・施設の識別を、基準又は下位文書で定めて実施する。</p> <p>(2) 担当部長は、業務の計画及び実施の全過程において、監視及び測定 of 要求事項に関連して、業務・施設の状態の識別を、基準又は下位文書で定めて実施する。</p> |
| <p>(追跡可能性の確保)</p> <p>第四十二条 加工事業者は、追跡可能性 (履歴、適用又は所在を追跡できる状態にあることをいう。) の確保が個別業務等要求事項である場合においては、個別業務又は加工施設を識別し、これを記録するとともに、当該記録を管理しなければならない。</p> | <p>(3) 業務・施設の状態・結果を記録することが定められている場合、担当部長はトレーサビリティを確保するため、業務・施設について一意の識別を定め、記録する (「4.2.4」参照)。</p> |
| <p>(加工施設の外部の者の物品)</p> <p>第四十三条 加工事業者は、加工施設の外部の者の物品を所持している場合においては、必要に応じ、当該物品に関する記録を作成し、これを管理しなければならない。</p> | <p>7.5.4 外部の所有物</p> <p>担当部長は、外部の所有物 (知的財産及び個人情報を含む) について、それが当社の管理下にある間、注意を払い、必要に応じて記録を管理する場合の扱いを、該当する基準で定めて実施する (「4.2.4」参照)。</p> |
| <p>(調達物品の保持)</p> <p>第四十四条 加工事業者は、調達した物品が使用されるまでの間、当該物品の状態を保持 (識別、取扱い、包装、保管及び保護を含む。) しなければならない。</p> | <p>7.5.5 調達製品の保存</p> <p>業務管理部長は、調達製品の保存の方法を、表1の「関連条項」7.4の欄に記載の調達管理に関する基準で定める。</p> <p>調達担当管理者は、この基準に従い、調達製品の受入検査合格から据付又は使用までの間、要求事項への適合を維持するように調達製品を保存する。この保存には、識別、取扱い、包装、保管及び保護を含める。施設の取替品・予備品・初期消火器材及び非常時用資機材も同様に保存する。</p> |
| <p>(監視測定のための設備の管理)</p> <p>第四十五条 加工事業者は、個別業務等要求事項への適合性の実証に必要な監視測定及び当該監視測定のための設備を明確にしなければならない。</p> | <p>7.6 監視機器及び測定機器の管理</p> <p>各部長は、業務の計画 (「7.1」参照) に基づき、次の事項を実施する。</p> <p>(1) 業務・施設に対する要求事項への適合性を確認するため、実施すべき監視及び測定項目並びにそれに必要な監視機器及び測定機器を表1の「関連条項」7.1の欄に記載の基準又は下位文書で定める。</p> |
| <p>2 加工事業者は、監視測定について、実施可能であり、かつ、当該監視測定に係る要求事項と整合性のとれた方法で実施しなければならない。</p> <p>3 加工事業者は、監視測定の結果の妥当性を確保するために必要な場合においては、監視測定のための設備を、次に掲げる条件に適合するものとしなければならない。</p> <p>一 あらかじめ定めた間隔で、又は使用前に、計量の標準 (当該標準が存在しない場合においては、校正又は検証の根拠について記録すること。) まで追跡することが可能な方法により校正又は検証がなされていること。</p> <p>二 所要の調整又は再調整がなされていること。</p> <p>三 校正の状態が明確になるよう、識別されていること。</p> <p>四 監視測定の結果を無効とする操作から保護されていること。</p> <p>五 取扱い、維持及び保管の間、損傷及び劣化から保護されていること。</p> | <p>(2) 担当部長は、監視及び測定 of 要求事項との整合性を確保できる方法で監視及び測定が実施できるように手順を表1の「7.1」に係る基準又は下位文書で定めて、承認プロセスにおいて確認する (「4.2.3(2)a)③シ」参照)。</p> <p>(4) 担当部長は、測定値の正当性が保証されなければならない場合について、以下の事項及び上記(3)に関する事項を、施設定期自主検査に関する基準 (表1の「7.1」参照。) として定めて実施する。</p> <p>a) 定められた間隔又は使用前に、国際又は国家計量標準にトレーサブルな計量標準に照らして校正若しくは検証又はその両方を行う。そのような標準が存在しない場合には、校正又は検証に用いた基準を記録する (「4.2.4」参照)。</p> <p>b) 機器の調整をする又は必要に応じて再調整する。</p> <p>c) 校正の状態を明確にするために識別をする。</p> <p>d) 測定した結果が無効になるような操作ができないようにする。</p> <p>e) 取扱い、保守及び保管において、損傷及び劣化しないように保護する。</p> |
| <p>4 加工事業者は、監視測定のための設備に係る要求事項への不適合が判明した場合においては、従前の監視測定の結果の妥当性を評価し、これを記録しなければならない。</p> <p>5 加工事業者は、前項の場合において、当該監視測定のための設備及び前項の不適合により影響を受けた個別業務又は加工施設について、適切な措置を講じなければならない。</p> <p>6 加工事業者は、監視測定のための設備の校正及び検証の結果の記録を作成し、これを管理しなければならない。</p> | <p>(3) さらに、測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合、担当部長は、その測定機器でそれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録する (「4.2.4」参照)。</p> <p>また、その機器、及び影響を受けた業務・施設全てに対して、適切な処置をとる。校正及び検証の結果の記録は保管する (「4.2.4」参照)。</p> |
| <p>7 加工事業者は、個別業務等要求事項の監視測定においてソフトウェアを使用することとしたときは、初回使用に当たり、あらかじめ、当該ソフトウェアが意図したとおりに当該監視測定に適用されていることを確認し、必要に応じ再確認を行わなければならない。</p> | <p>(5) 設備管理部長は、補修・改造に関する基準 (表1の「7.1」参照) に以下の事項を定め、各部長はこの基準に従い、実施する。</p> <p>a) 保安規定に関わる監視及び測定にコンピュータソフトウェアを使う場合、担当部長は、そのコンピュータソフトウェアによって、意図した監視及び測定ができることを確認する。</p> <p>b) この確認は、最初の使用に先立って実施する。</p> <p>c) また、必要に応じて再確認する。</p> |
| <p>第六章 監視測定、分析及び改善</p> <p>(監視測定、分析及び改善)</p> <p>第四十六条 加工事業者は、次に掲げる業務に必要な監視測定、分析及び改善に係るプロセスについて、計画を策定し (適用する検査試験の方法 (統計学的方法を含む。) 及び当該方法の適用の範囲の明確化を含む。)、実施しなければならない。</p> | <p>8. 評価及び改善</p> <p>8.1 一般</p> <p>(1) 所長、品質・安全管理室長、核燃料取扱主任者及び各部長は、以下の事項のために必要となる監視、測定、データの分析及び改善の各プロセスを本計画書に従って実施する。</p> <p>(2) 所長、品質・安全管理室長、核燃料取扱主任者及び各部長は、監視、測定、データの分析及び改善のプロセスを実施するに当たっては、原子力安全に対する重要性に応じて、統計的手法を含め、適用可能な方法及びその使用の程度が保安文書で定めら</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|--|---|
| 一 個別業務等要求事項への適合性を実証すること。 | れていることを、承認プロセスにおいて確認する(「4.2.3(2)a)③ス」参照)。 (1)a) 業務・施設に対する要求事項への適合を実証する。 |
| 二 品質管理監督システムの適合性を確保し、実効性を維持すること。 | (1)b) 保安システムの適合性を確実にする。 (1)c) 保安システムの有効性を継続的に改善する。 |
| (加工施設の外部の者からの意見) 第四十七条 加工事業者は、品質管理監督システムの実施状況の監視測定の一環として、保安の確保に対する加工施設の外部の者の意見を把握しなければならない。 2 加工事業者は、前項の意見の把握及び当該意見の反映に係る方法を明確にしなければならない。 | 8.2 監視及び測定 8.2.1 原子力安全の達成 保安システムの運用成果を含む実施状況に対する測定の一つとして、原子力安全を達成しているかどうかに関して利害関係者がどのように受けとめているかの情報を入手し、その情報を保安活動の改善に生かすため、以下を行う。 (1) 核燃料取扱主任者は、原則として ^(注) 官庁検査に立ち会い、必要に応じて原子力安全に対する受けとめ方の情報を次のとおり扱う。 a) 担当部長に通知する。保安上の重要度に応じて、指導・助言を行う。 b) 社長、所長又は品質・安全管理室長に意見を具申する。 c) 主な事項を社長に報告する。 注) 「原則として」の例外は、事業所内で2つ以上の官庁検査が重なった場合又はやむを得ない理由により核燃料取扱主任者が立ち会えない場合であり、代行者が立ち会う。このときには、事後に核燃料取扱主任者が内容を確認する。 (2) 所長及び品質・安全管理室長は、所管官庁との面談などの意見交換等、並びに関係自治体との会議等で入手した原子力安全に対する受けとめ方の情報を以下のとおり扱う a) 核燃料取扱主任者及び担当部長に通知する。 b) 主な事項を社長に報告する。 |
| (内部監査) 第四十八条 加工事業者は、品質管理監督システムが次に掲げる要件に適合しているかどうかを明確にするために、あらかじめ定めた間隔で、客観的な評価を行う部門又は加工施設の外部の者による内部監査を実施しなければならない。 一 個別業務計画、この規則の規定及び当該品質管理監督システムに係る要求事項に適合していること。 二 実効性のある実施及び維持がなされていること。 | 8.2.2 内部監査 (1) 品質・安全管理室長は、客観的な評価を行う部門として、以下の事項を評価するために、内部監査に関する基準(表1の「関連条項」8.2.2の欄の記載参照。)を定め、年1回以上、監査員に内部監査を実施させる。 a) 保安システムが業務の計画(「7.1」参照)及び本計画書並びに「品質管理の技術基準に関する規則」及びJEAC 4111の要求事項に適合していること。 b) 保安システムが効果的に実施され、維持されていること。 |
| 2 加工事業者は、内部監査の対象となるプロセス、領域の状態及び重要性並びに従前の監査の結果を考慮して、内部監査実施計画を策定しなければならない。 3 加工事業者は、内部監査の判定基準、範囲、頻度及び方法を定めなければならない。 4 加工事業者は、内部監査を行う職員(以下「内部監査員」という。)の選定及び内部監査の実施においては、客観性及び公平性を確保しなければならない。 5 加工事業者は、内部監査員に自らの個別業務を内部監査させてはならない。 | (2) 品質・安全管理室長は、監査の対象となるプロセス及び領域の状態及び重要性並びにこれまでの監査結果を考慮して、監査の基準、範囲、頻度及び方法を定めた監査計画を策定する。監査員の選定及び監査の実施においては、監査プロセスの客観性及び公平性を確保するため、監査対象部(室)以外の者から選任した監査員に監査を実施させる。 |
| 6 加工事業者は、内部監査実施計画の策定及び実施並びに内部監査結果の報告及び記録の管理について、その責任及び権限並びに要求事項を手順書の中で定めなければならない。 | (3) 品質・安全管理室長は、内部監査に関する基準に、監査員の選定基準、監査計画及び実施手順、監査結果のフォローアップ及び報告、記録の作成及び維持に関する責任及び権限、並びにその他要求事項を定める。 (4) 品質・安全管理室長は、監査及びその結果の記録を維持する(「4.2.4」参照)。 |
| 7 加工事業者は、内部監査された領域に責任を有する管理者に、発見された不適合及び当該不適合の原因を除去するための措置を遅滞なく講じさせるとともに、当該措置の検証を行わせ、その結果を報告させなければならない。 | (5) 各部長は、監査時に検出された改善を要する事項に関して、遅滞なくその改善に必要な修正及び是正処置全ての計画を立てて実施し、監査員に報告する。 (6) 監査員は、各部長が実施した改善内容をフォローアップし、その結果を品質・安全管理室長に報告する。品質・安全管理室長は、その結果を社長、所長及び核燃料安全委員会に報告する。フォローアップには、とった処置の検証及び検証結果の報告を含める(「8.5.2」参照)。なお、長期にわたる改善要望については、品質・安全管理室長が監査員業務を引き継ぐことができる。 |
| (プロセスの監視測定) 第四十九条 加工事業者は、プロセスの監視測定を行う場合においては、当該プロセスの監視測定に見合う監視測定の方法を適用しなければならない。 | 8.2.3 プロセスの監視及び測定 (1) 所長、各部長、核燃料取扱主任者及び品質・安全管理室長は、保安システムのプロセスを本計画書で定めるとおり監視し、適用可能な場合には測定を行う。これらの監視及び測定の方法は以下の方法が考えられるが、具体的には表1の「適用条項」8.2.3の欄に記載の基準で定められる。 a) 教育訓練計画遂行の進捗の確認(各部長) b) 巡視・点検及び施設の日常点検実施状況の確認(各部長) c) 放射線管理に係る測定(各部長) d) マネジメントレビューの結果に基づく改善の進捗の確認(所長、各部長及び品質・安全管理室長) e) 核燃料安全委員会の結果に基づく改善の進捗の確認(所長、各部長、核燃料取扱主任者及び品質・安全管理室長) f) 内部監査及びその結果に基づく改善の進捗の確認(各部長及び品質・安全管理室長) g) 利害関係者からの受けとめ方への対応状況の確認(所長、各部長、核燃料取扱主任者及び品質・安全管理室長) |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|--|---|
| <p>2 加工事業者は、前項の監視測定の方法により、プロセスが第十二条第一項の計画及び個別業務計画に定めた結果を得ることができることを実証しなければならない。</p> <p>3 加工事業者は、第十二条第一項の計画及び個別業務計画に定めた結果を得ることができない場合においては、個別業務等要求事項の適合性を確保するために、修正及び是正処置を適切に講じなければならない。</p> | <p>h) 核燃料取扱主任者による監督 (核燃料取扱主任者)</p> <p>(2) 上記方法は各プロセスが計画(「5.4.1」及び「7.1」参照。)どおりの結果を達成する能力があることを、承認プロセスにおいて確認する(「4.2.3(2)a)③セ」参照)。</p> <p>(3) 各部長は、計画どおりの結果が達成できない場合には、適切に、修正及び是正処置をとる。その方法について当該の基準又は下位文書に規定がある場合は、それに従う。</p> |
| <p>(加工施設に対する検査試験)</p> <p>第五十条 加工事業者は、加工施設が要求事項に適合していることを検証するために、加工施設に対して検査試験を行わなければならない。</p> <p>2 加工事業者は、前項の検査試験を、個別業務計画及び第三十九条第二号に規定する手順書に従って、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において行わなければならない。</p> <p>3 加工事業者は、検査試験の適否決定基準への適合性の証拠となる検査試験の結果に係る記録等を作成し、これを管理しなければならない。</p> <p>4 加工事業者は、プロセスの次の段階に進むことの承認を行った者を特定する記録を作成し、これを管理しなければならない。</p> <p>5 加工事業者は、個別業務計画に基づく検査試験を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認をしてはならない。</p> <p>6 加工事業者は、個別業務及び加工施設の重要度に応じて、検査試験を行う者を定めなければならない。この場合において、検査試験を行う者の独立性を考慮しなければならない。</p> | <p>8.2.4 検査及び試験</p> <p>(1) 施設の要求事項が満たされていることを検証するために、次の方法で検査又は試験を行う。検査又は試験の合否判定基準への適合を示す記録を維持する(「4.2.4」参照)。</p> <p>a) 担当部長は、表1の「関連条項」7.1の欄に記載の基準及び下位文書に従い施設定期自主検査を行う。また、設計・開発後及び補修・改造後の機能確認試験及び使用前検査前の社内検査は、基保-018、021又はS-000027と各々の下位文書に従って行う。</p> <p>b) 調達担当管理者は、「7.4.3 調達製品の検証」のとおり、調達製品の検証を行う。 なお、上記の自主的検査以外に、対象となる加工施設について使用前検査、施設定期検査の記録を、使用施設について施設の定期的な自主検査の記録を維持する(「4.2.4」参照)。</p> <p>(3) 記録には、リリース(次工程への引渡し)を正式に許可した者を明記する(「4.2.4」参照)。施設定期自主検査及び使用前検査等に対するリリース許可者は担当グループ長以上とする。</p> <p>(4) 所定の検査及び試験が完了するまでは、当該設備の据え付けや施設の運転を行わない。ただし、当該の権限を持つ者が承認したときは、この限りではない。</p> |
| <p>(不適合の管理)</p> <p>第五十一条 加工事業者は、要求事項に適合しない個別業務又は加工施設が放置されることを防ぐよう、当該個別業務又は加工施設を識別し、これが管理されているようにしなければならない。</p> <p>2 加工事業者は、不適合の処理に係る管理及びそれに関連する責任及び権限を手順書に定めなければならない。</p> | <p>8.3 不適合管理</p> <p>(1) 所長は、業務・施設に対する要求事項への不適合が放置されることを防ぐために、それらを識別し、管理するため、不適合の報告と処理に関する管理及びそれに関連する責任及び権限を定めた評価・改善に関する基準(表1の「関連条項」8.3の欄に記載の文書参照。)を定め、各部長にその基準に従って不適合管理を行わせる。なお、本計画書で定める要求事項への不適合以外の事項についても、関係者に連絡等を行うことが望ましいと各部長が判断した事項のその処置方法と関係者への連絡方法を重要度に応じて定める。</p> |
| <p>3 加工事業者は、次に掲げる方法のいずれかにより、不適合を処理しなければならない。</p> <p>一 発見された不適合を除去するための措置を講ずること。</p> <p>二 個別業務の実施、加工施設の使用又はプロセスの次の段階に進むことの承認を行うこと(以下「特別採用」という)。</p> <p>三 本来の意図された使用又は適用ができないようにするための措置を講ずること。</p> <p>四 個別業務の実施後に不適合を発見した場合においては、その不適合による影響又は起こり得る影響に対して適切な措置を講ずること。</p> <p>4 加工事業者は、不適合の内容の記録及び当該不適合に対して講じた措置(特別採用を含む。)の記録を作成し、これを管理しなければならない。</p> | <p>(2) 各部長は、評価・改善に関する基準に従って次の一つ又はそれ以上の方法で、不適合を処理する。</p> <p>a) 検出された不適合を除去するための処置をとる。</p> <p>b) 当該の権限を持つ者が、特別採用によって、その使用、リリース、又は合格と判定することを正式に許可する。</p> <p>c) 本来の意図された使用又は適用ができないような処置をとる。</p> <p>d) 業務の実施後又は施設の使用開始後に不適合が検出された場合には、その不適合による影響又は起こり得る影響に対して適切な処置をとる。</p> <p>(4) 各部長は、不適合の性質及び不適合に対してとった特別採用を含む処置を記録する(「4.2.4」参照)。</p> |
| <p>5 加工事業者は、不適合に対する修正を行った場合においては、修正後の個別業務等要求事項への適合性を実証するための再検証を行わなければならない。</p> <p style="text-align: center;">—</p> | <p>(3) 各部長は、不適合に修正を施した場合には、基準及び下位文書で定める必要の程度に応じて、要求事項への適合を実証するための再検証を行う。</p> <p>(5) 各部長は不適合の処置の結果を所長に報告する。</p> <p>(6) 各部長は、不適合の処置の結果を品質・安全管理室長に通知する。</p> <p>(7) 所長は、「7.4.2(2)」に記載する技術情報及び保守管理により得られた技術情報であって、保安の向上に資するために必要な技術情報について、他のウラン加工事業者と共有する措置を基準に定め、環境安全部長に共有する措置を講じさせる。</p> <p>(8) 所長は、加工施設の保安の向上を図る観点から、不適合の情報公開に関する基準を定める。担当部長は、その基準に従い該当する不適合の内容を公開する。</p> |
| <p>(データの分析)</p> <p>第五十二条 加工事業者は、品質管理監督システムが適切かつ実効性のあるものであることを実証するため、及びその品質管理監督システムの実効性の改善の余地を評価するために、適切なデータ(監視測定の結果から得られたデータ及びそれ以外の関連情報源からのデータを含む。)を明確にし、収集し、及び分析しなければならない。</p> <p>2 加工事業者は、前項のデータの分析により、次に掲げる事項に係る情報を得なければならない。</p> <p>一 第四十七条第二項の規定による方法により収集する加工施設の外部の者からの意見</p> | <p>8.4 データの分析</p> <p>(1) 所長は担当部長に、保安システムの適切性及び有効性を実証するため、また、保安システムの有効性の継続的な改善の可能性を評価(中長期的な視点に立脚して行う「加工施設の定期的な評価」も含む。)するために表1の「関連条項」5.6の欄に記載の規則(マネジメントレビュー実施規則)において適切なデータを明確にし、それらのデータを収集し、分析する。この中には、監視及び測定の結果から得られたデータ並びにそれ以外の該当する情報源からのデータを含める。</p> <p>(2) データの分析によって、次の事項に関連する情報をマネジメントレビューのインプットとする。</p> <p>a) 原子力安全の達成に関する利害関係者の受けとめ方(「8.2.1」参照)</p> |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則) | 保安品質保証計画書 (改訂 27) |
|--|---|
| 二 個別業務等要求事項への適合性 三 プロセス、加工施設の特性及び傾向 (予防処置を行う端緒となるものを含む。) 四 調達物品等の供給者の供給能力 | b) 業務・施設に対する要求事項への適合 (「8.2.3」及び「8.2.4」参照) c) 予防処置の機会を得ることを含む、プロセス及び施設の特性及び傾向 (「8.2.3」及び「8.2.4」参照) d) 調達先の能力 (「7.4」参照) |
| (改善) 第五十三条 加工事業者は、その品質方針、品質目標、内部監査の結果、データの分析、是正処置、予防処置及び経営責任者照査の活用を通じて、品質管理監督システムの妥当性及び実効性を維持するために変更が必要な事項を全て明らかにするとともに、当該変更を実施しなければならない。 | 8.5 改善 8.5.1 継続的改善 本計画書に示すとおり、保安品質方針、保安品質目標、内部監査結果、データの分析、是正処置・予防処置 (根本原因分析を含む) 及びマネジメントレビューを通じて、保安システムの有効性を継続的に改善する。 |
| (是正処置) 第五十四条 加工事業者は、発見された不適合による影響に照らし、適切な是正処置を講じなければならない。この場合において、原子力の安全に影響を及ぼすものについては、発生した根本的な原因を究明するために行う分析 (以下「根本原因分析」という。) を、手順を確立した上で、行わなければならない。 | 8.5.2 是正処置 (1) 各部長は、再発防止のため、重要度に応じて不適合の原因を除去する処置をとる。 (2) 是正処置は、検出された不適合の持つ影響に応じたものであることとする。 |
| 2 加工事業者は、次に掲げる要求事項を規定した是正処置手順書を作成しなければならない。 一 不適合の照査 二 不適合の原因の明確化 三 不適合が再発しないことを確保するための措置の必要性の評価 四 所要の是正処置 (文書の更新を含む。) の明確化及び実施 五 是正処置に関し調査を行った場合においては、その結果及び当該結果に基づき講じた是正処置の結果の記録 六 講じた是正処置及びその実効性についての照査 | (3) 所長は、次の事項に関する要求事項 (「8.5.4」を含む。) を定めた評価・改善に関する基準 (表 1 の関連条項 8.5.2 の欄に記載の文書参照。) を定める。 a) 不適合のレビュー b) 不適合の原因の特定 c) 不適合の再発防止を確実にするための処置の必要性の評価 d) 必要な処置の決定及び実施 e) とった処置の結果の記録 (4.2.4 参照) f) とった是正処置 (a)～e) の有効性のレビュー |
| — | (4) 各部長は (3) で定められた基準に従い是正処置を行う。 (5) 各部長は是正処置の結果を所長に報告する。 (6) 所長は、是正処置の実施状況の主なものを社長に報告する。 |
| (予防処置) 第五十五条 加工事業者は、起こり得る問題の影響に照らし、適切な予防処置を明確にして、これを講じなければならない。この場合において、自らの加工施設における保安活動の実施によって得られた知見のみならず他の施設から得られた知見を適切に反映しなければならない。 | 8.5.3 予防処置 (1) 各部長は、起こり得る不適合が発生することを防止するために、保安活動の実施によって得られた知見 (良好事例を含む。) 及び他の施設等から得られた知見 (他のウラン加工事業者及び保安以外の社内品質マネジメントシステムから提供された技術情報及び公開された不適合情報を含む。) の活用を含め、その原因を除去する処置を重要度に応じて決める。なお、他の施設等から得られた知見は、「5.5.4」に記載のとおり、核燃料安全委員会で提供されることとする。 (2) 予防処置は、起こり得る問題の影響に応じたものであることとする。 |
| 2 加工事業者は、次に掲げる要求事項 (根本原因分析に係る要求事項を含む。) を定めた予防処置手順書を作成しなければならない。 一 起こり得る不適合及びその原因の明確化 二 予防処置の必要性の評価 三 所要の予防処置の明確化及び実施 四 予防処置に関し調査を行った場合においては、その結果及び当該結果に基づき講じた予防処置の結果の記録 五 講じた予防処置及びその実効性についての照査 | (3) 所長は、次の事項に関する要求事項 (「8.5.4」を含む。) を定めた評価・改善に関する基準 (表 1 の関連条項 8.5.3 の欄に記載の文書参照。) を定める。 a) 起こり得る不適合及びその原因の特定 b) 不適合の発生を予防するための処置の必要性の評価 c) 必要な処置の決定及び実施 d) とった処置の結果の記録 (「4.2.4」参照) e) とった予防処置 (a)～d) の有効性のレビュー |
| — | (4) 各部長は、(3) で定められた基準に従い予防処置を行う。 (5) 各部長は、予防処置の結果を所長に報告する。 (6) 所長は、予防処置の実施状況の主なものを社長に報告する。 |
| — | 8.5.4 根本原因分析 是正処置及び予防処置の一環として行う根本原因分析は次のとおり実施する。 (1) 所長は、法令報告、保安規定違反、その他の不適合のうち所長が安全に重大な影響を与えると判断したものの是正処置を行うため、根本原因分析を行う。 (2) 所長は、蓄積されている不適合等に関するデータ ((1) で根本原因分析を行った不適合を除く) を分析して (「8.4(1)」参照。)、起こり得る不適合の発生を防止する予防処置を行うため、必要に応じて根本原因分析を行う。 (3) 所長は、根本原因分析について、評価・改善に関する基準 (表 1 の関連条項 8.5.4 の欄に記載の文書参照。) に次の手順を含める。 a) 分析対象の決定 b) 中立性を考慮した分析チームの決定 |

加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書

| | |
|--|--|
| <p>加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法 及びその検査のための組織の技術基準に関する規則 (加工設工認品質基準規則)</p> | <p>保安品質保証計画書 (改訂 27)</p> |
| | <p>c) 幅広い情報を活用する観点から、必要に応じ、品質・安全管理室及び他事業所の者の分析チームへの参加 (4) 所長は、分析チームの報告を尊重し、必要な対策を決定し、その実施計画を策定する。 (5) 所長は、根本原因分析の実施状況を社長に報告する。</p> |
| <p>附則 この規則は、原子力規制委員会設置法（平成二十四年法律第四十七号）附則第一条第五号に掲げる規定の施行の日（平成二十五年十二月十八日）から施行する。</p> <p>附 則 （平成三〇年六月八日原子力規制委員会規則第六号） この規則は、公布の日から施行する。</p> | <p>—</p> |

設計及び工事に係るプロセスとその実績又は計画

| 各段階 | 設計、工事及び検査の業務フロー | | 実績 (○) / 計画 (△) | 実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果及び計画) | | |
|-----|--|-----|-----------------------|--|--|---|
| | 当社 | 調達先 | | 業務実績又は業務計画 | 関連する社内手順 ⁽¹⁾ | 記録等 |
| 設計 | <pre> graph TD A[設計計画の作成と要求仕様の明確化] --> B[設計の実施] B <--> C[設計に係る調達管理の実施] B --> D[] style D fill:none,stroke:none </pre> | | ○ | <ul style="list-style-type: none"> 設備所管部⁽²⁾は設計計画書を作成し、必要に応じ設計会議を開催し関係部門のレビューを受け、設備所管部長が承認する。設備所管部⁽²⁾は、設備の要求仕様を検討して設備改造検討依頼書を作成し、設備管理部へ設計を依頼し設備管理部長が承認する。設備管理部が設備所管部の場合、設備の要求仕様を検討して設備改造仕様書を作成し設備管理部長が承認する。 設備管理部は、設備改造検討依頼書又は設備改造仕様書に基づき、設計のインプットを明確にした要求品質確認表を作成する。 関係部門、当該設計に係る専門家及び核燃料取扱主任者は、要求品質確認表について設計会議を開催してレビューし、設備所管部長が要求品質確認表を承認する。 設備管理部は要求品質確認表に基づき、設計を実施する。 設備管理部は、購入仕様書を作成する。 業務管理部は、購入仕様書が関係部門の審査・承認を受けていることを確認し、注文書を作成する。 設備管理部は、製品又は役務が要求事項の通り完了しているかを検査し、検収する。設備管理部長は、調達した製品又は役務が規定した調達要求事項を満たしていることを承認する。 設備管理部は、設計結果をとりまとめて設計報告書を作成する。 関係部門、当該設計に係る専門家及び核燃料取扱主任者は、設計報告書について設計会議を開催してレビューし、設備所管部長が設計報告書を承認する。 | <ul style="list-style-type: none"> 設計管理基準 (基保-021) 設計関連文書作成要領 (要保-283) 設計関連文書作成要領 (要保-283) 設計会議開催要領 (要保-242) 調達管理基準 (基保-022) 調達管理要領 (要保-095) 設計関連文書作成要領 (要保-283) 設計会議開催要領 (要保-242) | <ul style="list-style-type: none"> 設計計画書 設備改造検討依頼書 設備改造仕様書 要求品質確認表 設計会議議事録 購入仕様書 注文書 購入仕様書で定めた成果物 設計報告書 設計会議議事録 |

(1) 基準 (2次文書) と要領 (3次文書) の関係を別表1に示す。(2) 本申請に係る加工施設とそれらを所管する設備所管部の関係を別表2に示す。

| 各段階 | 設計、工事及び検査の業務フロー | | 実績 (○) / 計画 (△) | 実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果及び計画) | | |
|--------|-----------------|-----|-----------------------|---|---|--|
| | 当社 | 調達先 | | 業務実績又は業務計画 | 関連する社内手順 ⁽¹⁾ | 記録等 |
| 設計 | | | ○ | <ul style="list-style-type: none"> 設備所管部⁽²⁾は設計報告書を添付して設計完了通知書を作成し、設備所管部長が承認する。 設備管理部及び環境安全部は、設計結果に基づき設工認申請書を作成し、核燃料安全委員会^{*1}の審議を受ける。 社長が設工認申請書を承認し、環境安全部が原子力規制委員会に申請する。 <p><u>*1 核燃料物質の加工に関する保安を確保するための事項について審議する委員会</u></p> | <ul style="list-style-type: none"> 設計関連文書作成要領 (要保-283) 設工認申請要領 (要保-250) 核燃料安全委員会基準 (基保-004) 加工施設に関する申請書等の作成・審査・承認の要領 (要保-333) | <ul style="list-style-type: none"> 設計完了通知書 設工認申請書 |
| 工事及び検査 | | | △ | <ul style="list-style-type: none"> 設工認申請の認可後、環境安全部長は「原子力規制庁からの加工施設の許認可事項に係わる発給文書の通知書兼対応指示」^{*2}を発行する。 <p><u>*2 許認可を受けて次工程に進める場合の手続きを明確化したもの。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 設備管理部は、工事を実施するにあたり、(工事)作業計画を作成し、核燃料安全委員会の審議を受け、所長の承認を受ける。 | <ul style="list-style-type: none"> 加工施設の許認可事項に係わる原子力規制庁発給文書の通知・対応指示要領 (要保-345) 補修及び改造基準 (基保-018) 作業計画作成要領 (要保-012) | <ul style="list-style-type: none"> 原子力規制庁からの加工施設の許認可事項に係わる発給文書の通知書兼対応指示 (工事)作業計画 |

(1) 基準 (2次文書) と要領 (3次文書) の関係を別表1に示す。(2) 本申請に係る加工施設とそれらを所管する設備所管部の関係を別表2に示す。

| 各 段 階 | 設計、工事及び検査の業務フロー | | 実績 (○) / 計画 (△) | 実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果及び計画) | | |
|----------------------------|-----------------|-----|-----------------------|---|--|--|
| | 当社 | 調達先 | | 業務実績又は業務計画 | 関連する社内手順 ⁽¹⁾ | 記録等 |
| 工 事 及 び 検 査 | | | △ | <ul style="list-style-type: none"> 設備管理部は、購入仕様書を作成し、業務管理部は、調達先への要求事項が妥当であることについて購入仕様書が関係部門の審査・承認を受けていることを確認し、注文書を作成する。 設備管理部は、製品又は役務が要求事項の通り完了しているかを検査し、合格すれば検収する。設備管理部長は、調達した製品又は役務が規定した調達要求事項を満たしていることを承認する。 設備管理部は、作業完了届を作成し、所長が承認する。 環境安全部は、使用前検査申請書を作成し、核燃料安全委員会の審議を受ける。 所長が使用前検査申請書を承認し、環境安全部が原子力規制委員会に申請する。 設備所管部⁽²⁾は、検査実施体制、検査項目及び判定基準、検査手順等を決定し、使用前自主検査を行うため、使用前自主検査要領を作成し、設備所管部長が承認する。検査実施体制の要件として、検査を実施する者の独立性を確保する。 設備所管部は、検査を実施する者の独立性を確保した体制を整え、使用前自主検査要領に基づき当該設備が正常に機能することを検査、試験等により確認し、自主検査記録を作成する。検査実施責任者は、自主検査記録を確認し、合否判定を行う。検査責任者は、それを承認し、核燃料取扱主任者の確認を受ける。 | <ul style="list-style-type: none"> 調達管理基準 (基保-022) 調達管理要領 (要保-095) 作業計画作成要領 (要保-012) 核燃料安全委員会基準 (基保-004) 加工施設に関する申請書等の作成・審査・承認の要領 (要保-333) 使用前自主検査要領の作成要領 (要保-293) 使用前自主検査および使用前検査受検要領 (要保-276) | <ul style="list-style-type: none"> 購入仕様書 注文書 購入仕様書で定めた成果物 作業完了届 使用前検査申請書 使用前自主検査要領 自主検査記録 |
| | | | | | | |

(1) 基準 (2次文書) と要領 (3次文書) の関係を別表1に示す。(2) 本申請に係る加工施設とそれらを所管する設備所管部の関係を別表2に示す。

| 各 段 階 | 設計、工事及び検査の業務フロー | | 実績 (○) / 計画 (△) | 実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果及び計画) | | |
|----------------------------|------------------------------------|-----|-----------------------|--|--|--|
| | 当社 | 調達先 | | 業務実績又は業務計画 | 関連する社内手順 ⁽¹⁾ | 記録等 |
| 工 事 及 び 検 査 | ↓ 適合確認検査の 実施 (妥当性確 認) | | △ | <ul style="list-style-type: none"> 設備所管部⁽²⁾は、検査を補助する者の独立性を確保した体制を整え、使用前検査を受検する。 使用前検査合格後、環境安全部長は「原子力規制庁からの加工施設の許認可事項に係わる発給文書の通知書兼対応指示」を発行する。 設備所管部は、加工施設使用開始の許可申請を行い、所長が許可する。 設備管理部は、設備引渡通知書を作成し、設備所管部長が承認する。 核燃料物質等を使用した試運転等が必要な場合、設備所管部は、(工事)作業計画を作成し、核燃料安全委員会の審議を受け、所長の承認を受ける。 設備所管部長は、設備の試運転等を完了した後、作業完了届を作成し、所長が承認する。 設備所管部長は、操作員等の必要な力量を明確にするため、加工施設の操作に関する習得すべき事項を作業標準、作業手順書等にあらかじめ定めておき、OJT (オンザジョブトレーニング) 等により習得すべき事項に関する知識教育及び実技訓練を実施する。 | <ul style="list-style-type: none"> 使用前自主検査および使用前検査受検要領 (要保-276) 加工施設の許認可事項に係わる原子力規制庁発給文書の通知・対応指示要領 (要保-345) 加工施設の新規制基準適合確認に関する管理要領 (要保-343) 設備の試運転及び引継ぎ要領 (要保-137) 作業計画作成要領 (要保-012) 教育訓練基準 (基保-007) | <ul style="list-style-type: none"> 使用前検査成績書 原子力規制庁からの加工施設の許認可事項に係わる発給文書の通知書兼対応指示 加工施設使用開始許可申請書 (兼許可書) 設備引渡通知書 (工事) 作業計画 作業完了届 OJT 実施報告書 |

(1) 基準 (2次文書) と要領 (3次文書) の関係を別表1に示す。(2) 本申請に係る加工施設とそれらを所管する設備所管部の関係を別表2に示す。

別表1 基準（2次文書）と要領（3次文書）の関係

| 基準（2次文書） | 要領（3次文書） |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 設計管理基準（基保-021） | <ul style="list-style-type: none"> ・ 設計関連文書作成要領（要保-283） ・ 設計会議開催要領（要保-242） ・ 設工認申請要領（要保-250） ・ 使用前自主検査要領の作成要領（要保-293） ・ 使用前自主検査および使用前検査受検要領（要保-276） ・ 設備の試運転及び引継ぎ要領（要保-137） ・ 加工施設の新規制基準適合確認に関する管理要領（要保-343） ・ 加工施設の許認可事項に係わる原子力規制庁発給文書の通知・対応指示要領（要保-345） |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 調達管理基準（基保-022） | <ul style="list-style-type: none"> ・ 調達管理要領（要保-095） |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 補修及び改造基準（基保-018） | <ul style="list-style-type: none"> ・ 作業計画作成要領（要保-012） |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 核燃料安全委員会基準（基保-004） | <ul style="list-style-type: none"> ・ 加工施設に関する申請書等の作成・審査・承認の要領（要保-333） |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 教育訓練基準（基保-007） | <p style="text-align: center;">—</p> |

別表2 本申請に係る加工施設とそれらを所管する設備所管部の関係

| 建物・構築物又は設備・機器名称 | 機器名 | 設備所管部 |
|-------------------|-------------------------------|-------|
| 第1加工棟 | — | 設備管理部 |
| 第1-1貯蔵容器保管設備 | 第1-1貯蔵容器保管区域 | 燃料製造部 |
| 粉末・ペレット貯蔵容器I型 | — | 燃料製造部 |
| 第1-1燃料集集体保管設備 | 第1-1燃料集集体保管区域 | 燃料製造部 |
| 第1-1輸送物保管区域 | — | 燃料製造部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| 第2廃棄物貯蔵棟 | — | 環境安全部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| 第5廃棄物貯蔵棟 | — | 環境安全部 |
| 保管廃棄設備 | 廃棄物保管区域 | 環境安全部 |
| ガンマ線エリアモニタ | 検出器 | 環境安全部 |
| 遮蔽壁 | 遮蔽壁 No. 1 | 燃料製造部 |
| 遮蔽壁 | 遮蔽壁 No. 4 | 環境安全部 |
| 防護壁 | 防護壁 No. 1 | 環境安全部 |
| (第1加工棟) 緊急設備 | 非常用照明 | 設備管理部 |
| (第1加工棟) 緊急設備 | 誘導灯 | 設備管理部 |
| (第1加工棟) 緊急設備 | 避難通路 | 設備管理部 |
| (第5廃棄物貯蔵棟) 緊急設備 | 非常用照明 | 設備管理部 |
| (第5廃棄物貯蔵棟) 緊急設備 | 誘導灯 | 設備管理部 |
| (第5廃棄物貯蔵棟) 緊急設備 | 避難通路 | 設備管理部 |
| (第1加工棟) 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) | 設備管理部 |
| (第1加工棟) 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) | 設備管理部 |
| (第1加工棟) 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) | 設備管理部 |
| (第5廃棄物貯蔵棟) 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) | 設備管理部 |
| (第5廃棄物貯蔵棟) 通信連絡設備 | 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) | 設備管理部 |
| (第1加工棟) 火災感知設備 | 自動火災報知設備 (感知器) | 設備管理部 |
| (第1加工棟) 火災感知設備 | 自動火災報知設備 (受信機) | 設備管理部 |
| (第5廃棄物貯蔵棟) 火災感知設備 | 自動火災報知設備 (感知器) | 設備管理部 |
| (第1加工棟) 消火設備 | 消火器 | 設備管理部 |
| (屋外) 消火設備 | 屋外消火栓 | 設備管理部 |
| (第5廃棄物貯蔵棟) 消火設備 | 消火器 | 設備管理部 |