

【公開版】 本資料の一部は企業機密又は核物質防護に係る記載を含むため公開できません

STO-Q20-001

令和2年2月27日

原子力規制委員会 殿

神奈川県横須賀市内川二丁目3番1号
株式会社グローバル・ニュークリア
・フュエル・ジャパン
代表取締役社長 中島潤二郎

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の一部補正について

令和元年10月18日付けSTO-Q19-010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、別紙のとおり一部補正致します。

別 紙

1. 補正の内容

補正内容を以下に示します。

補正箇所		変更内容
一 名称及び住所並びに代表者の氏名		別記1のとおり変更 する。
二 加工施設の変更に関す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の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		
別添	I 加工施設の変更に関する設計及び工事の方法	別記2のとおり変更 する。
	イ 化学処理施設	
	へ 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	
	II 検査及び試験の方法	
	III 保安品質保証計画書	
添付書類	表紙	別記3のとおり変更 する。
	添付書類1. 申請に係る「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」との適合性	
	添付書類2. 申請に係る「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に関する規則」との適合性	
	添付書類3. 事業変更許可申請書との対応	

2. 補正の理由

- (1) 設備撤去に係る設計及び工事に対し、本申請で設工認技術基準との適合性を確認する項目を明確にしたことに伴い、「添付書類1. 申請に係る「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」との適合性」及び「添付書類3. 事業変更許可申請書との対応」を追加する。
- (2) 本申請において一時的に移設する設備・機器について、第2加工棟工事に伴う途中段階での移設状況を明確化するための図を追加する。
- (3) その他記載の適正化。

別記 1

一 名称及び住所並びに代表者の氏名

名 称 株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン
住 所 神奈川県横須賀市内川二丁目3番1号
代表者氏名 代表取締役社長 中 島 潤 二 郎

二 加工施設の変更に係る事業所の名称及び所在地

名 称 株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン
所 在 地 神奈川県横須賀市内川二丁目3番1号

三 加工施設の変更に係る設計及び工事の方法

変更に係る主な内容を以下に示す。

1. 化学処理施設

① 第2加工棟の屋外に設置されている屋外薬品タンクを撤去する。

2. 核燃料物質の貯蔵施設

① 第2加工棟の[]に設置されているクレーンⅡの附属の屋外搬出用レールを一時的に撤去する。

② 第2加工棟の[]に設置されている無人搬送車2台を撤去する。

3. 放射性廃棄物の廃棄施設

① 第2加工棟の第2廃棄物処理室に設置されている排液貯槽の屋外排水配管を一時的に移設する。

4. 放射線管理施設

① 第2加工棟に設置されているガンマモニタの一部の検出器を一時的に移設する。

5. その他の加工施設

① 第2加工棟に設置されている自動火災報知設備の警報設備及び消火設備の一部を一時的に移設する。

対象設備の変更に係る設計及び工事の方法の詳細を別添に示す。

四 加工施設の変更に係る設計及び工事の品質管理の方法及びその検査のための組織

「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」に基づいた、「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に示す。

五 加工施設の変更の理由

変更に係る理由を以下に示す。

- (1) 第2加工棟で不要となった設備の撤去を行う。
- (2) 原規規発第1901303号で認可された第2加工棟の新規制対応工事を実施するに当たって、これと干渉する既設の設備・機器の一部について、一時的な撤去または一時的な移設を行う。
なお、一時的な撤去または一時的な移設を行う設備・機器については、今後、本設工事のための設工認申請を別途行う。

六 分割申請の理由

平成29年4月5日付け原規規発第1704051号の加工の事業の変更許可に係る施設の変更については、申請対象の施設が多数に上るため、工事に要する期間等の観点から分割して申請する。設工認申請の全体計画は次頁の表に示す通りであり、申請は6回に分割する予定である。なお本計画については、今後の検討に応じて変更される可能性がある。本申請は、第3次の申請であり、第1次申請の工事に必要となる設備（建物の工事に先立って移設等を行う設備）に係る申請を行う。

表 設工認申請の全体計画^{注1)}

		設備・機器								
		化学処理施設	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1加工棟 (第1期)	6	-	-	-	-	-	4, 6	6	6
	第1加工棟 (第2期A)	6	-	-	-	(6)	6	1, 6	(6)	6
	第1加工棟 (第2期B)	6	(6)	(1, 4, 6)	(6)	-	(1, 6)	1, 6	6	6
	第2加工棟 (本体)	1, 5	4, 5, (6)	1, 2, 4, 5, 6	2, 4, 6	1, 2, 4, 6	1, 4, 5, 6	3, 5, 6	5	1, 3, 4, 5, 6
	第2加工棟 (増設部)	1, 5	-	-	-	-	1, 3, 5	-	3	1, 3, 6
	動力棟	6	-	-	-	-	-	-	-	6
	第2貯蔵棟	4	-	-	-	-	4	-	-	4, 6
	廃棄物貯蔵棟 第2棟	6	-	-	-	-	-	6	-	6
	A搬送路	6	-	(6)	-	-	-	-	-	6
	B搬送路	6	-	-	(6)	-	-	-	-	6
	C搬送路	6	-	-	-	(6)	-	-	-	6
	D搬送路	4	-	-	-	-	4	-	-	6
	屋外	-	(3)	-	-	-	-	-	4	5, 6

注1) 表内の数字は分割申請の回次を示す。また括弧付きの数字は、当該申請が設備の撤去のみであることを示す。

別記 2

別 添

目 次

- I 加工施設の変更に関する設計及び工事の方法
- II 検査及び試験の方法
- III 保安品質保証計画書

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	
ロ	濃縮施設	(該当施設なし)
ハ	成型施設	(*)
ニ	被覆施設	(*)
ホ	組立施設	(*)
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	

*今回申請なし

イ 化学処理施設

目 次

1. 変更の概要
2. 準拠すべき主な法令、規格及び基準
3. 設計条件及び仕様
4. 工事の方法
 - 1) 工事上の注意事項
 - 2) 工事の方法及び手順
 - 3) 検査及び試験
5. 品質保証計画

イ 化学処理施設

平成29年4月5日付け原規規発第1704051号の加工の事業の変更許可に基づき、次の変更を行う。

1. 変更の概要

(1) 屋外薬品タンクの撤去

第2加工棟の屋外に設置されている屋外薬品タンク一式を撤去する。

2. 準拠すべき主な法令、規格及び基準

化学処理施設の設計及び工事の方法において、準拠すべき主な法令、規格及び基準は以下のとおりとする。

- 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 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則
- ④ 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
- ⑤ 核燃料物質の加工の事業に係る保安規定
- ⑥ 日本産業規格（JIS）
- ⑦ 労働安全衛生法

3. 設計条件及び仕様

撤去する設備・機器を表イー1に、配置図を図イー1に示す。

表イー1 撤去する設備・機器

場所	設備・機器名称	薬品の種類	技術基準に対する仕様	台数
第2加工棟 屋外（非管理区域）及び 屋内（第1種管理区域）	屋外薬品タンク	過酸化水素タンク	閉じ込めの機能 ^(注)	1台
		硝酸タンク	閉じ込めの機能 ^(注)	1台
		苛性ソーダタンク	閉じ込めの機能 ^(注)	1台
		アンモニアタンク	閉じ込めの機能 ^(注)	1台

(注)屋外薬品タンクと屋内の設備をつなぐ配管の撤去後、第2加工棟の外壁に生じる開口は、鉄板等による閉止措置を行い、閉じ込めの機能を維持する。

また、当該開口については第2加工棟の補強工事においてコンクリート打設による閉止措置を行い、再度閉じ込め機能の確認を実施する。

4. 工事の方法

今回申請する施設の工事は、保安品質保証計画書及び保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順により行う。

1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- 工事の実施に当たっては、労働安全衛生法等の関連法令に基づき社内手順に従い、労働災害の防止に努める。
- 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- 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、校正済みで有効期限内のものを使用する。
- 工事に伴う騒音に配慮し、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軽減する。

b. 安全管理

- 第1種管理区域内の工事を行う場合は、気体廃棄設備を稼働させ、負圧を維持する。
- 第1種管理区域境界の工事を行うに当たり一時的に建物に開口部を設ける場合は、予め周囲を防護カバーや目張り等で養生しておくことにより負圧を維持する。また、工事中及び工事後に負圧が確保されていることを確認する。
- 核燃料物質の汚染のおそれのある設備・機器の取り外しや廃棄に伴い、汚染が拡大するおそれがある場合は、予め設備・機器の除染を行う。また、必要に応じ、覆いを仮設することにより汚染拡大を防止する。
- 核燃料物質が保管された場所で工事を実施する場合は、核燃料物質を工事区域から隔離する、又は周囲を養生材で囲む等により核燃料物質に影響を与えないようにする。
- ダクト、配管で接続されている設備・機器からそれらを切り離す場合、残存させるダクトまたは配管の開口部の閉止措置を行う。
- 火気を使用する場合には、周辺設備・機器に耐火シートや防災シートによる養生を行う。また、溶接や溶断作業を行う場合には、金属製のノロ受けを設置する。
- 火気作業を行う場合には、防塵マスクを装着させ、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局所排気設備を仮設することで有害物質の吸引を防止する。
- 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となる設備・機器等から可燃物が除去されていることを確認する。
- 火気作業を行う場合には、社内手順に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- 高所作業は、安全帯の装着、必要に応じた足場設置等により落下を防止する。

c. 入退域・放射線管理

- 管理区域内の工事に当たっては、作業者は、入退出時にあらかじめ定められた管理区域の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。

d. 緊急時の対応

- 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・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実施する。
- 工事中も安全避難通路を確保する。

2) 工事の方法及び手順

化学処理施設の工事は、図イに示す方法及び手順で行う。

a. 加工施設全体の性能検査までの管理等

- 工事終了後は、第2加工棟の新規制基準対応工事を行うまで必要な安全機能を維持する。この間における安全確保に係る運用に関しては、保安規定により行う。

b. 廃棄物管理

- 第1種管理区域の工事で発生した廃棄物は、固体廃棄物として廃棄物貯蔵場に保管廃棄する。
- 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能力が約28000缶（200Lドラム缶換算）であるのに対し、現在の保管廃棄量は約19300缶であることから、新規制基準工事に伴い発生する放射性固体廃棄物を十分に保管廃棄できる。

c. 不適合管理

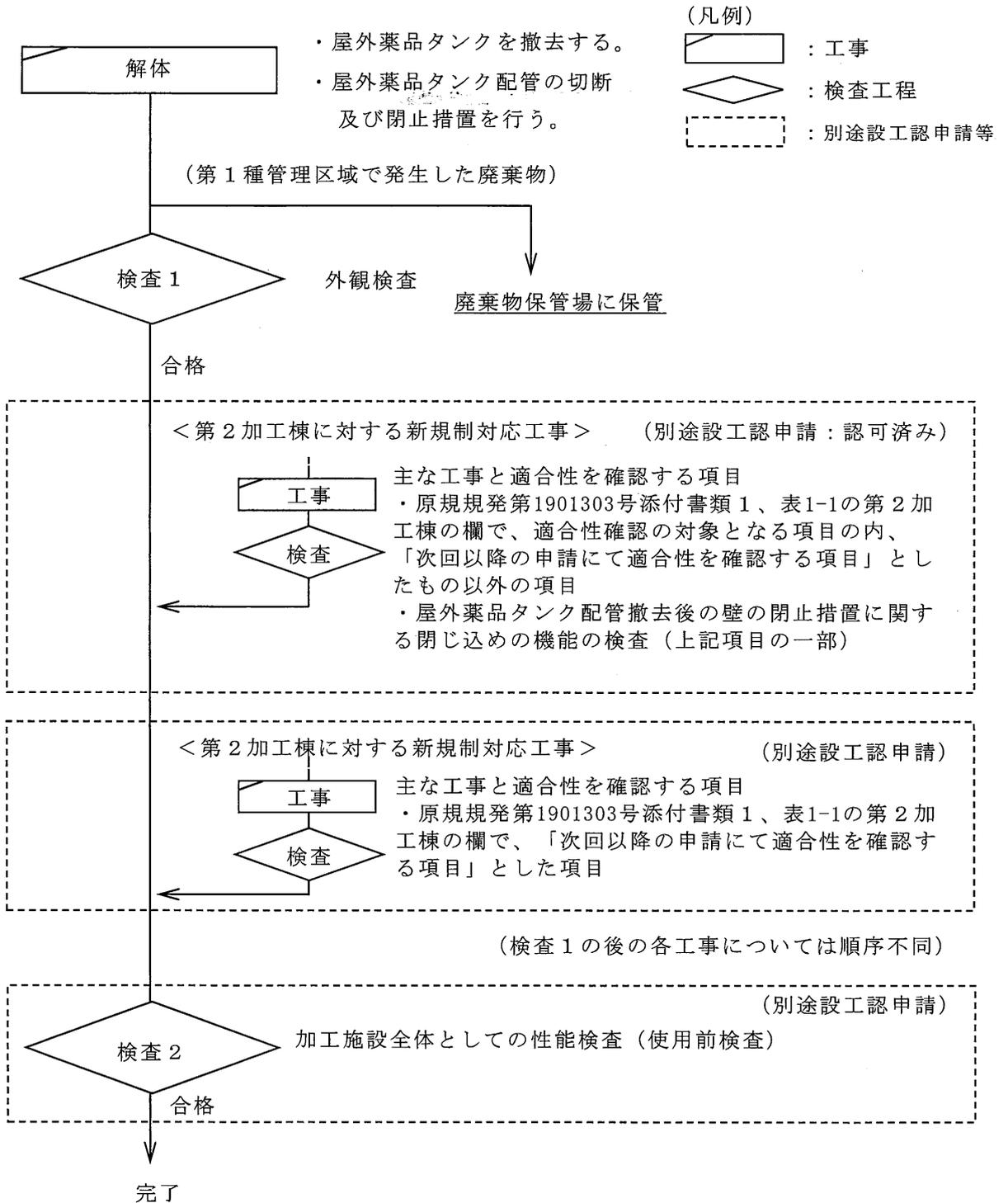
- 検査において不合格が発生した場合は、不適合管理を実施し、適切な処置を行う。

屋外薬品タンク（撤去）

(1) 改造内容

屋外薬品タンクを撤去する。

(2) 工事と検査のフロー



図イ 工事フロー

3) 検査及び試験

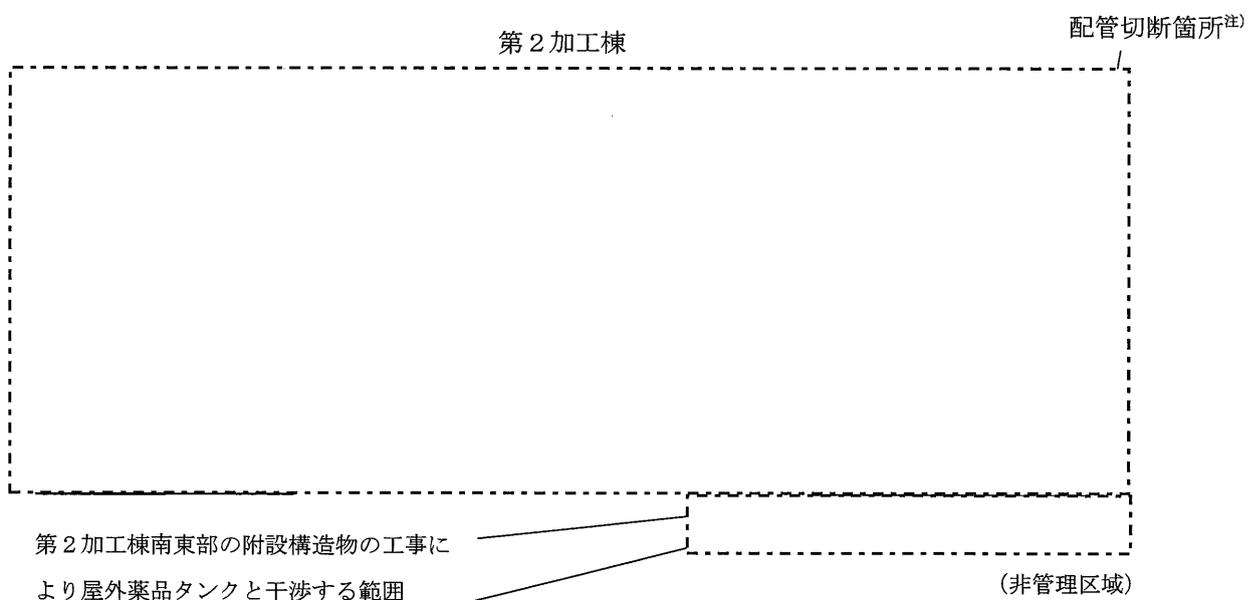
検査及び試験は、「Ⅱ 検査及び試験の方法」の以下の事項に基づき実施する。

- ① 「表 1 設備・機器に関する検査・試験項目」
- ② 「表 2 設備・機器に関する検査・試験方法及び判定基準」

5. 品質保証計画

化学処理施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、「Ⅲ 保安品質保証計画書」に従って行う。

A N



第2加工棟南東部の附設構造物の工事に
より屋外薬品タンクと干渉する範囲

(非管理区域)

屋外薬品タンク (撤去)

(東側から)

- ・ 過酸化水素タンク
- ・ 硝酸タンク
- ・ 苛性ソーダタンク
- ・ アンモニアタンク

注) 屋外薬品タンクの配管 (タンク毎に2本及び工業用水配管1本の計9本) は、壁外側と第1種管理区域内の2箇所^{注)}で切断し、切断した配管及び屋外部の配管は撤去する。第1種管理区域内に残る配管は、末端に鉄板等による閉止措置を行い、湿式回収設備の撤去時に撤去する。また、壁の開口は鉄板等により閉止措置を行い、その後、第2加工棟の補強工事においてコンクリート打設による閉止措置を行った上で、再度、閉じ込め機能の確認を実施する。

図イー1 撤去する設備・機器の配置図 (第2加工棟 屋外)

へ 核燃料物質の貯蔵施設

目 次

1. 変更の概要
2. 準拠すべき主な法令、規格及び基準
3. 設計条件及び仕様
4. 工事の方法
 - 1) 工事上の注意事項
 - 2) 工事の方法及び手順
 - 3) 検査及び試験
5. 品質保証計画

へ 核燃料物質の貯蔵施設

平成29年4月5日付け原規規発第1704051号の加工の事業の変更許可に基づき、次の変更を行う。

1. 変更の概要

(1) 屋外搬出用レールの一時的な撤去

原規規発第1901303号で認可された第2加工棟の新規制対応工事を実施するに当たって、これと干渉する第2加工棟の[]に設置されているクレーンⅡの附属設備である屋外搬出用レールを一時的に撤去する。

(2) 無人搬送車の撤去

第2加工棟の[]に設置されている無人搬送車2台を撤去する。

2. 準拠すべき主な法令、規格及び基準

核燃料物質の貯蔵施設の設計及び工事の方法において、準拠すべき主な法令、規格及び基準は以下のとおりとする。

- 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 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則
- ④ 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
- ⑤ 核燃料物質の加工の事業に係る保安規定
- ⑥ 日本産業規格（JIS）
- ⑦ 労働安全衛生法

3. 設計条件及び仕様

第2加工棟の新規制対応工事に伴い、一時的な撤去を行う（附）屋外搬出用レールの本体部分であるクレーンⅡの仕様を表へー1に示す、また、撤去する設備と配置図をそれぞれ表へー2及び図へー1-1～図へー1-2及び図へー2-1に示す。

表へー 1 クレーンⅡの仕様

対応する 加工事業 許可	許可番号（日付）	原規規発第1704051号（平成29年4月5日）
	主要な設備及び 機器の種類	搬送設備
	許可との対応	設備の構成機器
設備・機器名称		クレーンⅡ
設備・機器の区分		本体
設置場所		第2加工棟
機器名		クレーンⅡ
変更内容		（附属設備である屋外搬出用レールの一時的な撤去）
台数		1台
一般仕様	型式	ホイスト天井クレーン方式
	主要な構造材	SS400
	寸法（単位：mm）	
	その他の構成機器	レール連結用旋回ビーム
	その他の性能	
	核燃料物質の状態	集合体及び燃料棒（輸送容器の内容器もしくは外容器に収納）
附属設備の一時的な撤去に伴い維持する安全機能		（附）屋外搬出用レールの一時的な撤去中は、クレーンⅡが撤去された部位に移動しない機能を維持する。

表へー 2 撤去する設備・機器

室名称	設備・機器名称	撤去の区分	台数
第2加工棟	屋外搬出用レール	一時的な撤去	1
第2加工棟	無人搬送車	恒久的な撤去	1
第2加工棟			1

4. 工事の方法

今回申請する施設の工事は、保安品質保証計画書及び保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順により行う。

1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- 工事の実施に当たっては、労働安全衛生法等の関連法令に基づく社内手順に従い、労働災害の防止に努める。
- 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- 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、校正済みで有効期限内のものを使用する。
- 工事に伴う騒音に配慮し、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軽減する。

b. 安全管理

- 核燃料物質が保管された場所で工事を実施する場合は、核燃料物質を工事区域から隔離する、又は周囲を養生材で囲む等により核燃料物質に影響を与えないようにする。
- 火気を使用する場合には、周辺設備・機器に耐火シートや防災シートによる養生を行う。また、溶接や溶断作業を行う場合には、金属製のノロ受けを設置する。
- 火気作業を行う場合には、防塵マスクを装着させ、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局所排気設備を仮設することで有害物質の吸引を防止する。
- 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物がないことを確認するとともに、工事対象となる設備・機器等から可燃物が除去されていることを確認する。
- 火気作業を行う場合には、社内手順に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- 高所作業は、安全帯の装着、必要に応じた足場設置等により落下を防止する。

c. 入退域・放射線管理

- 管理区域内の工事に当たっては、作業者は、入退出時にあらかじめ定められた管理区域の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。

d. 緊急時の対応

- 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・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実施する。
- 工事中も安全避難通路を確保する。

2) 工事の方法及び手順

核燃料物質の貯蔵施設の工事は、図へに示す方法及び手順で行う。

a. 加工施設全体の性能検査までの管理等

- クレーンⅡの（附）屋外搬出用レールの一時的な撤去工事終了後から本設工事を行うまでの間にクレーンⅡを使用する場合は、屋外搬出用レールと屋内レールを連結する場合に作業者の操作によりモータで展開するレール連結用旋回ビームを、折りたたんだ状態で維持する手順とすることで、クレーンⅡ本体が撤去部位に移動しない安全機能を維持する。この間における安全確保に係る運用に関しては、保安規定により行う。
- 撤去したクレーンⅡの（附）屋外搬出用レールは再使用せず、本設工事の際に新規基準に適合させたものに更新する。

b. 廃棄物管理

- 第2種管理区域の工事で発生したNR対象物（撤去設備及び設備から取り外した部品、床・壁材など）は、適切な汚染防止対策の実施や使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを確認した後、NRとして管理区域外に搬出する。

c. 不適合管理

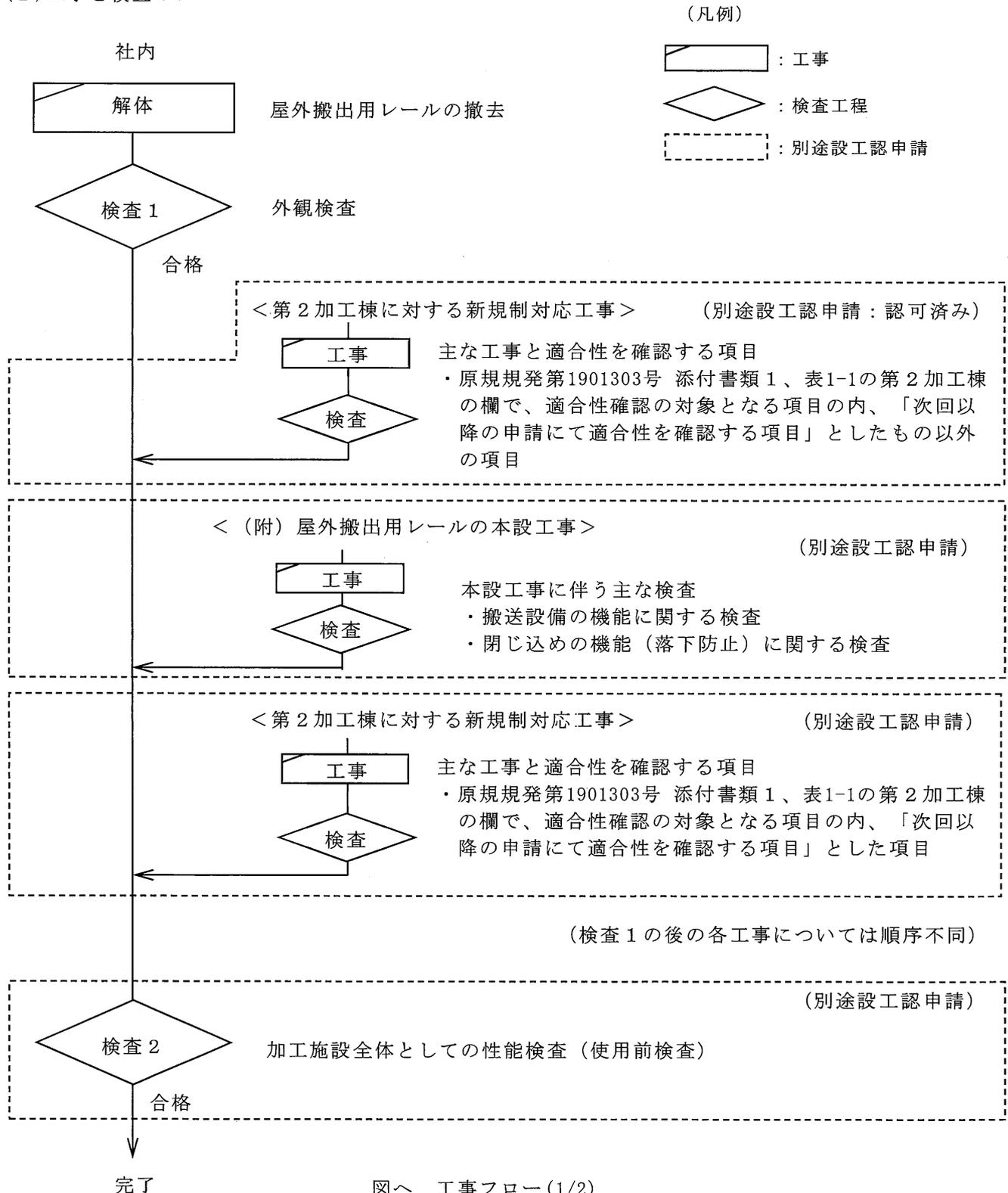
- 検査において不合格が発生した場合は、不適合管理を実施し、適切な処置を行う。

クレーンⅡの（附）屋外搬出用レール（一時的な撤去）

(1) 改造内容

（附）屋外搬出用レールを一時的に撤去する。

(2) 工事と検査のフロー



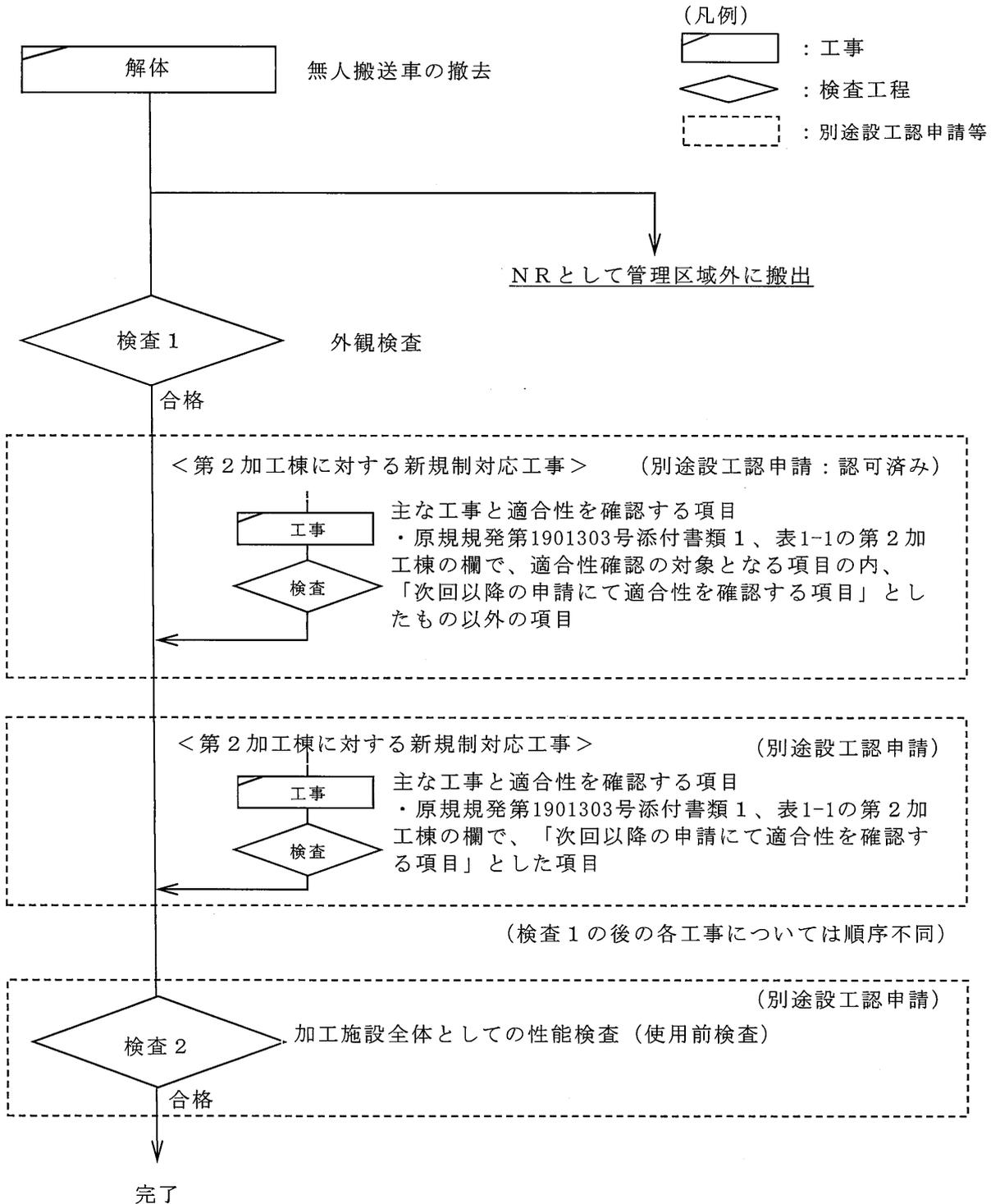
図へ 工事フロー(1/2)

無人搬送車（撤去）

(1) 改造内容

無人搬送車を撤去する。

(2) 工事と検査のフロー



図へ 工事フロー(2/2)

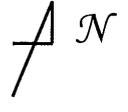
3) 検査及び試験

検査及び試験は、「Ⅱ 検査及び試験の方法」の以下の事項に基づき実施する。

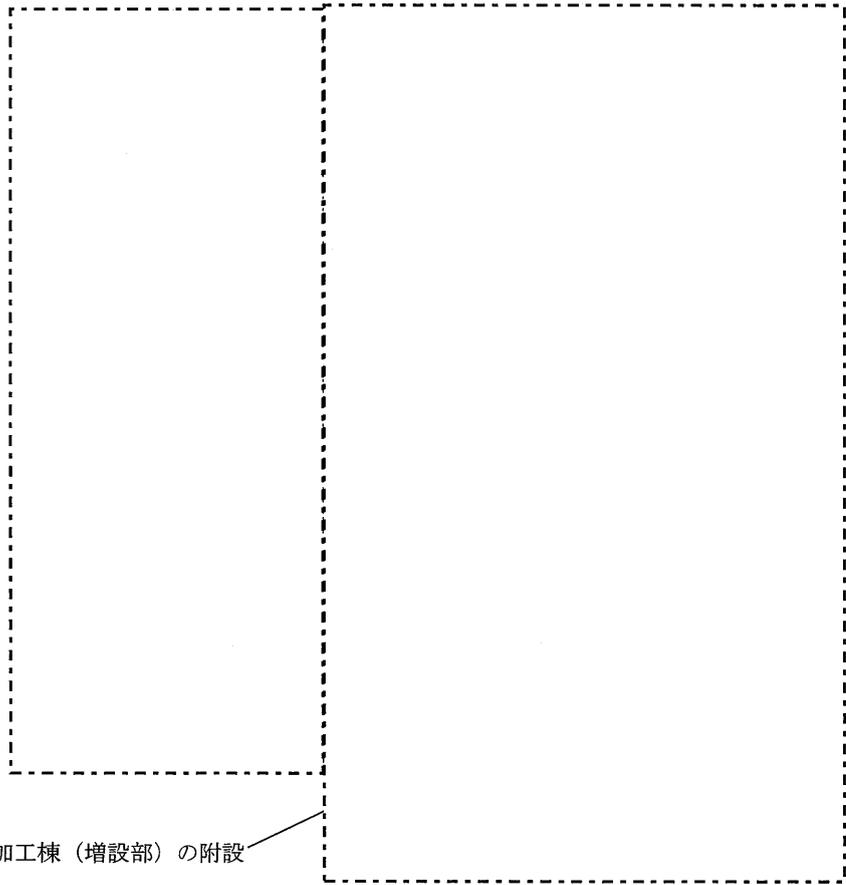
- ① 「表 1 設備・機器に関する検査・試験項目」
- ② 「表 2 設備・機器に関する検査・試験方法及び判定基準」

5. 品質保証計画

核燃料物質の貯蔵施設的设计及び工事に係る品質保証活動は、「Ⅲ 保安品質保証計画書」に従って行う。



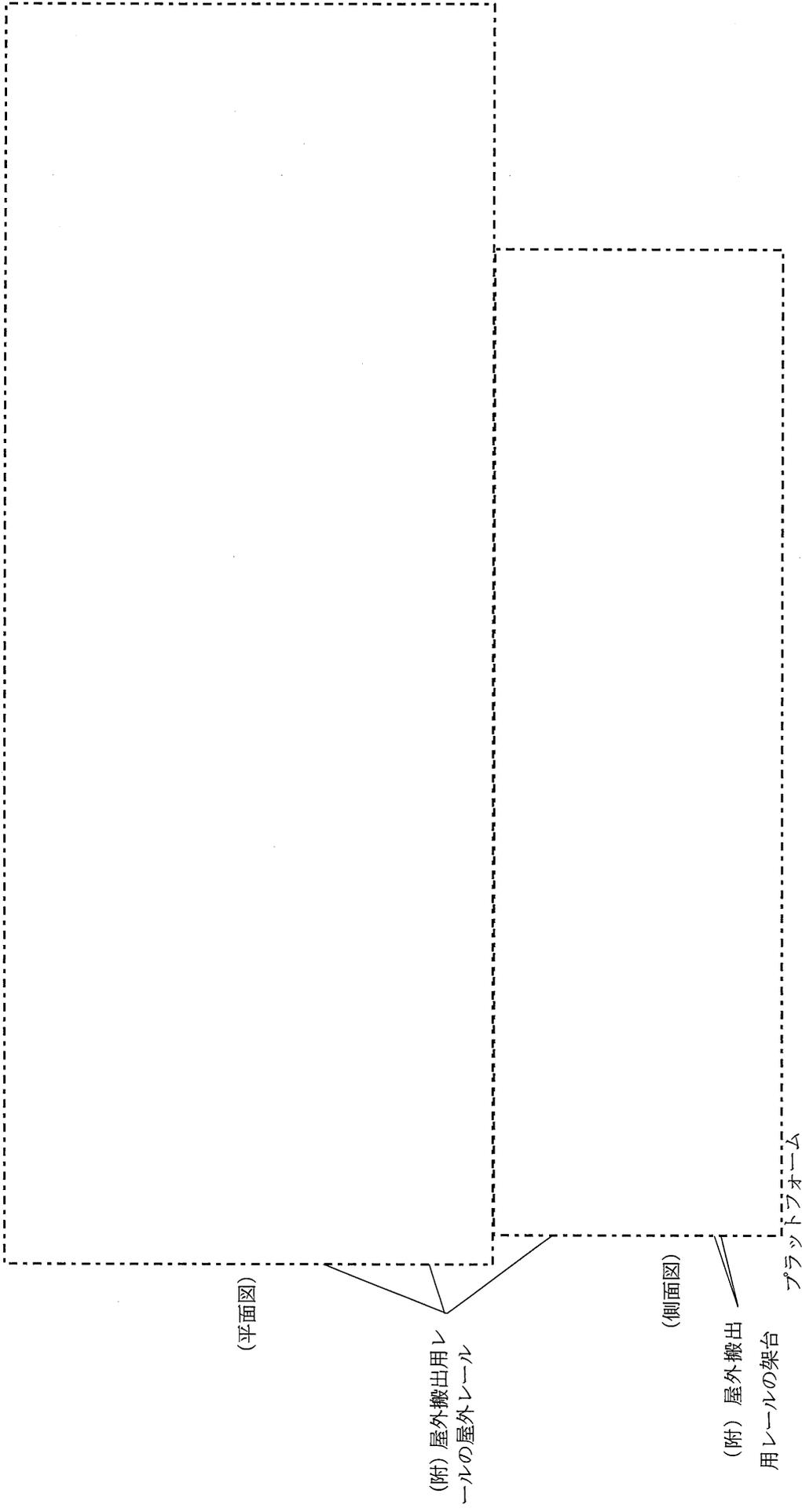
第2加工棟



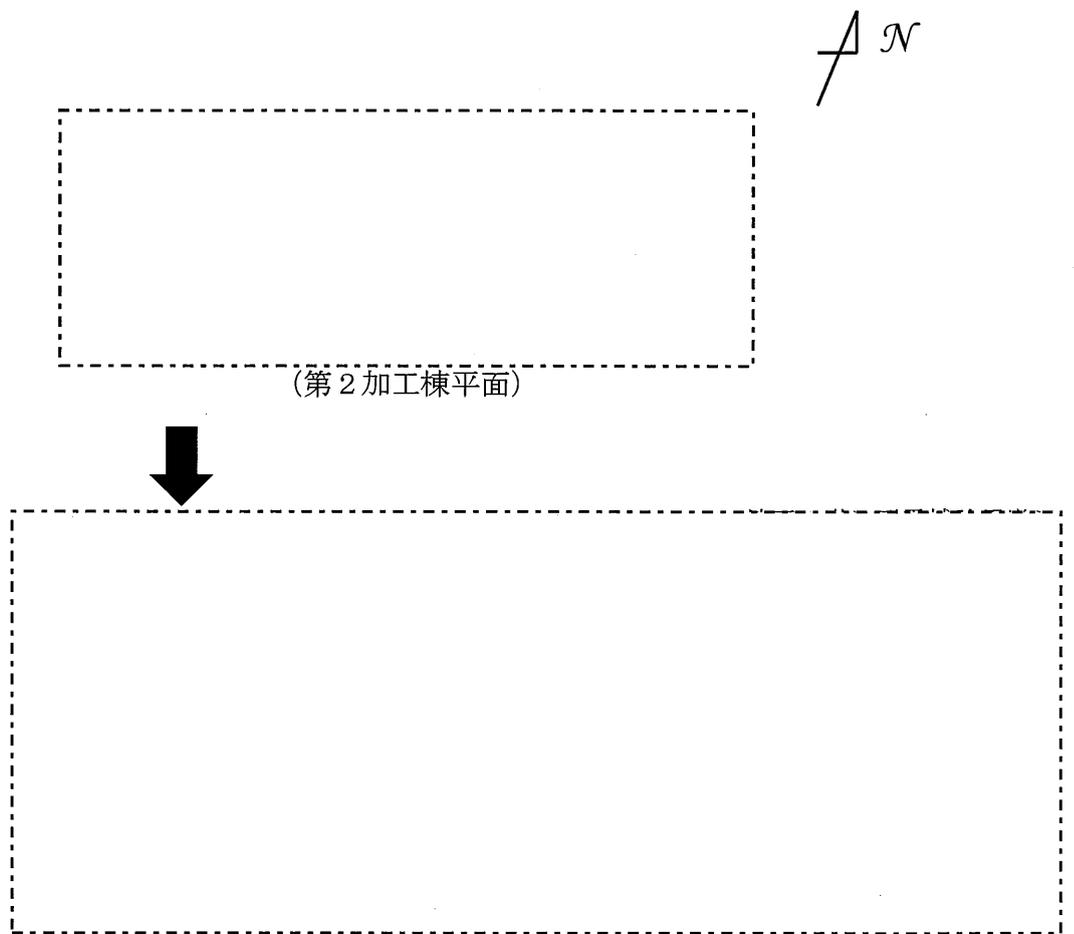
第2加工棟（増設部）の附設
構造物の工事により屋外搬出
用レールと干渉する範囲

（非管理区域）

図へー1-1 クレーンⅡ配置図（第2加工棟）



図へー1ー2 クレーンⅡの (附) 屋外搬出用レール (一時的な撤去の範囲)



図へー2-1 無人搬送車配置図（第2加工棟地下1階及び3階）

ト 放射性廃棄物の廃棄施設

目 次

1. 変更の概要
2. 準拠すべき主な法令、規格及び基準
3. 設計条件及び仕様
4. 工事の方法
 - 1) 工事上の注意事項
 - 2) 工事の方法及び手順
 - 3) 検査及び試験
5. 品質保証計画

ト 放射性廃棄物の廃棄施設

平成29年4月5日付け原規規発第1704051号の加工の事業の変更許可に基づき、次の変更を行う。

1. 変更の概要

(1) 屋外排水配管の一時的な移設

原規規発第1901303号で認可された第2加工棟の新規制対応工事を実施するに当たって、これと干渉する第2廃棄物処理室の排液貯槽の最終バルブにつながる屋外排水配管を一時的に移設する。

2. 準拠すべき主な法令、規格及び基準

放射性廃棄物の廃棄施設の設計及び工事の方法において、準拠すべき主な法令、規格及び基準は以下のとおりとする。

- 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 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則
- ④ 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
- ⑤ 核燃料物質の加工の事業に係る保安規定
- ⑥ 日本産業規格（J I S）
- ⑦ 労働安全衛生法

3. 設計条件及び仕様

第2加工棟の新規制対応工事に伴い、一時的な移設を行う設備・機器の設備仕様を表ト-1に、また、移設の範囲及び配置図をそれぞれ図ト-1～図ト-3に示す。

表ト-1 排液貯槽の仕様

対応する 加工事業 許可	許可番号（日付）	原規規発第1704051号（平成29年4月5日）
	主要な設備及び 機器の種類	廃液処理槽
	許可との対応	設備の構成機器
設備・機器名称		排液貯槽
設備・機器の区分		本体
設置場所		第2加工棟 第2廃棄物処理室（第1種管理区域）
機器名		排液貯槽
変更内容		屋外排水配管の一時的な移設
台数		4台（一時的な移設をする配管は1本）
一 般 仕 様	型式	円筒型（2台）及び角型（2台）
	主要な構造材	鋼
	寸法（単位：mm）	
	その他の構成機器	配管等
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	液体（廃水）
一時的な移設に伴い維持する 安全機能		屋外排水配管の一時的な移設中においても、排液貯槽からの排水を屋外排液貯槽に移送できる機能及び排液貯槽の液面高検知機能等を維持する。

4. 工事の方法

今回申請する施設の工事は、保安品質保証計画書及び保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順により行う。

1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- 工事の実施に当たっては、労働安全衛生法等の関連法令に基づく社内手順に従い、労働災害の防止に努める。
- 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- 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、校正済みで有効期限内のものを使用する。
- 工事に伴う騒音に配慮し、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軽減する。

b. 安全管理

- 火気を使用する場合には、周辺設備・機器に耐火シートや防災シートによる養生を行う。また、溶接や溶断作業を行う場合には、金属製のノロ受けを設置する。
- 火気作業を行う場合には、防塵マスクを装着させ、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局所排気設備を仮設することで有害物質の吸引を防止する。
- 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物がないことを確認するとともに、工事対象となる設備・機器等から可燃物が除去されていることを確認する。
- 火気作業を行う場合には、社内手順に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- 高所作業は、安全帯の装着、必要に応じた足場設置等により落下を防止する。

c. 入退域・放射線管理

- 管理区域内の工事に当たっては、作業者は、入退出時にあらかじめ定められた管理区域の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。

d. 緊急時の対応

- 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・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実施する。
- 工事中も安全避難通路を確保する。

2) 工事の方法及び手順

放射性廃棄物の廃棄施設の工事は、図トに示す方法及び手順で行う。

a. 加工施設全体の性能検査までの管理等

- 屋外排水配管の一時的な移設工事終了後は、本設工事を行うまで必要な安全機能を維持する。この間における安全確保に係る運用に関しては、保安規定により行う。

b. 廃棄物管理

- 第2種管理区域の工事で発生したNR対象物（撤去設備及び設備から取り外した部品、床・壁材など）は、適切な汚染防止対策の実施や使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを確認した後、NRとして管理区域外に搬出する。

c. 不適合管理

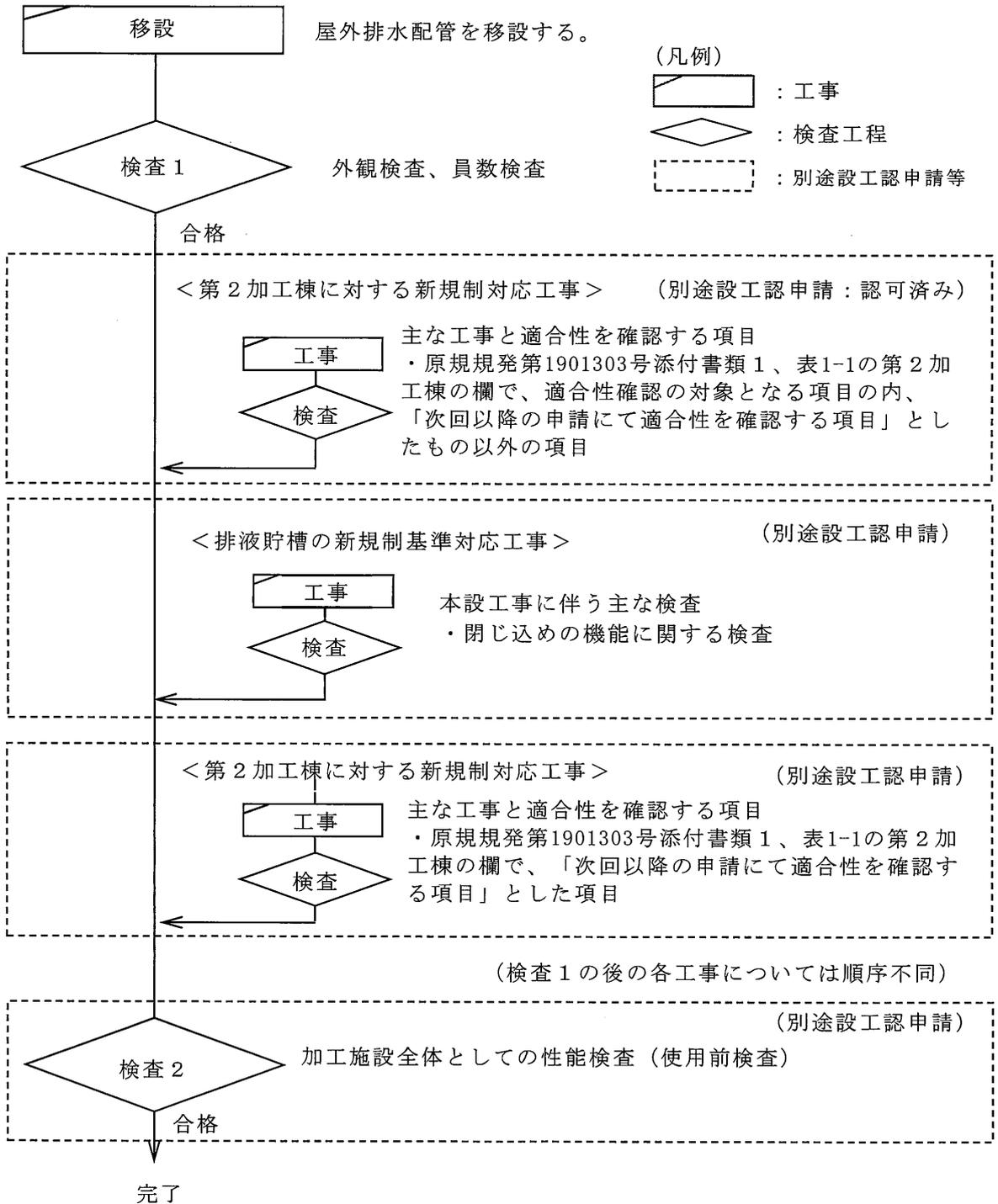
- 検査において不合格が発生した場合は、不適合管理を実施し、適切な処置を行う。

排液貯槽の屋外排水配管（一時的な移設）

(1) 改造内容

排液貯槽の屋外排水配管を一時的に移設する。

(2) 工事と検査のフロー



図ト 工事フロー

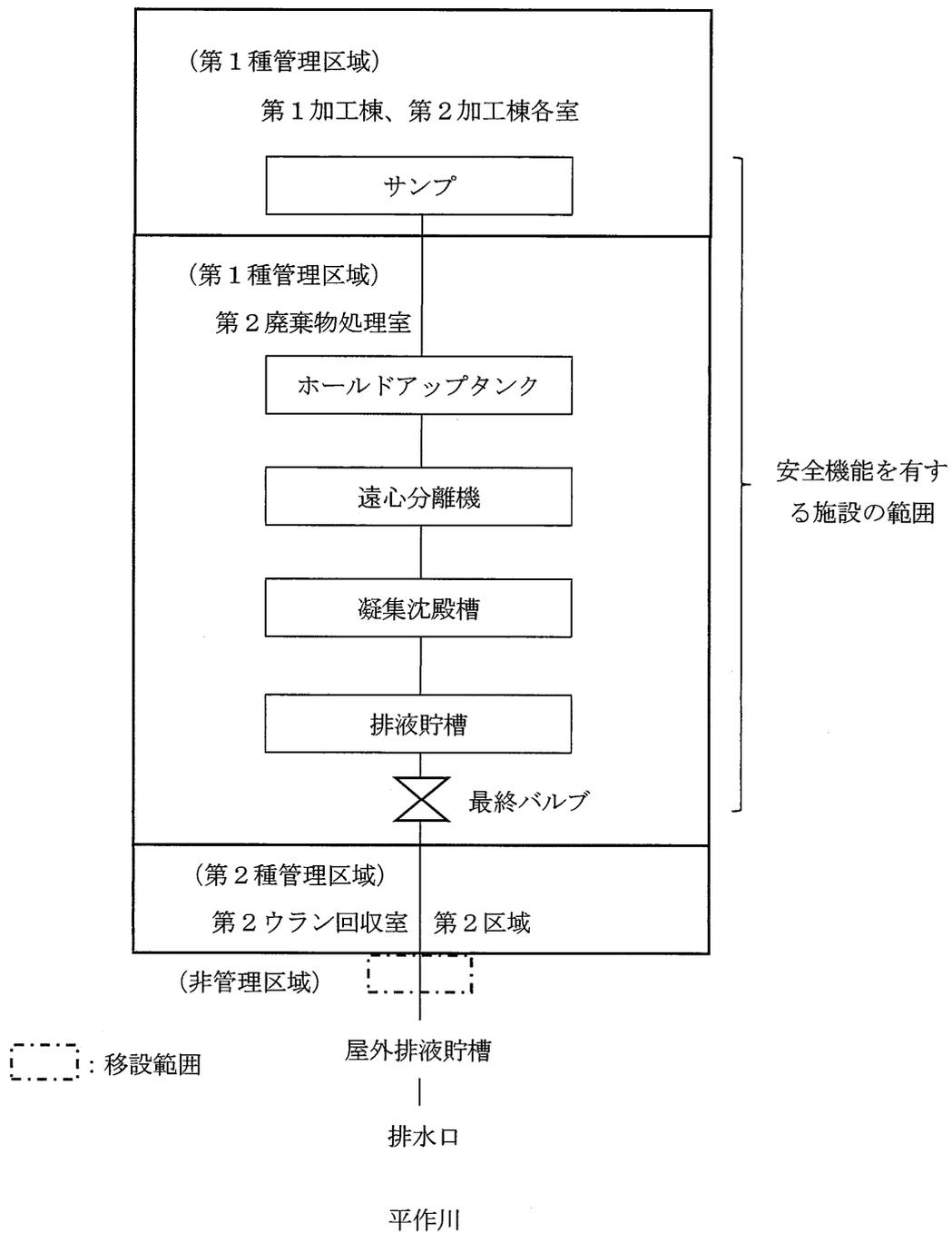
3) 検査及び試験

検査及び試験は、「Ⅱ 検査及び試験の方法」の以下の事項に基づき実施する。

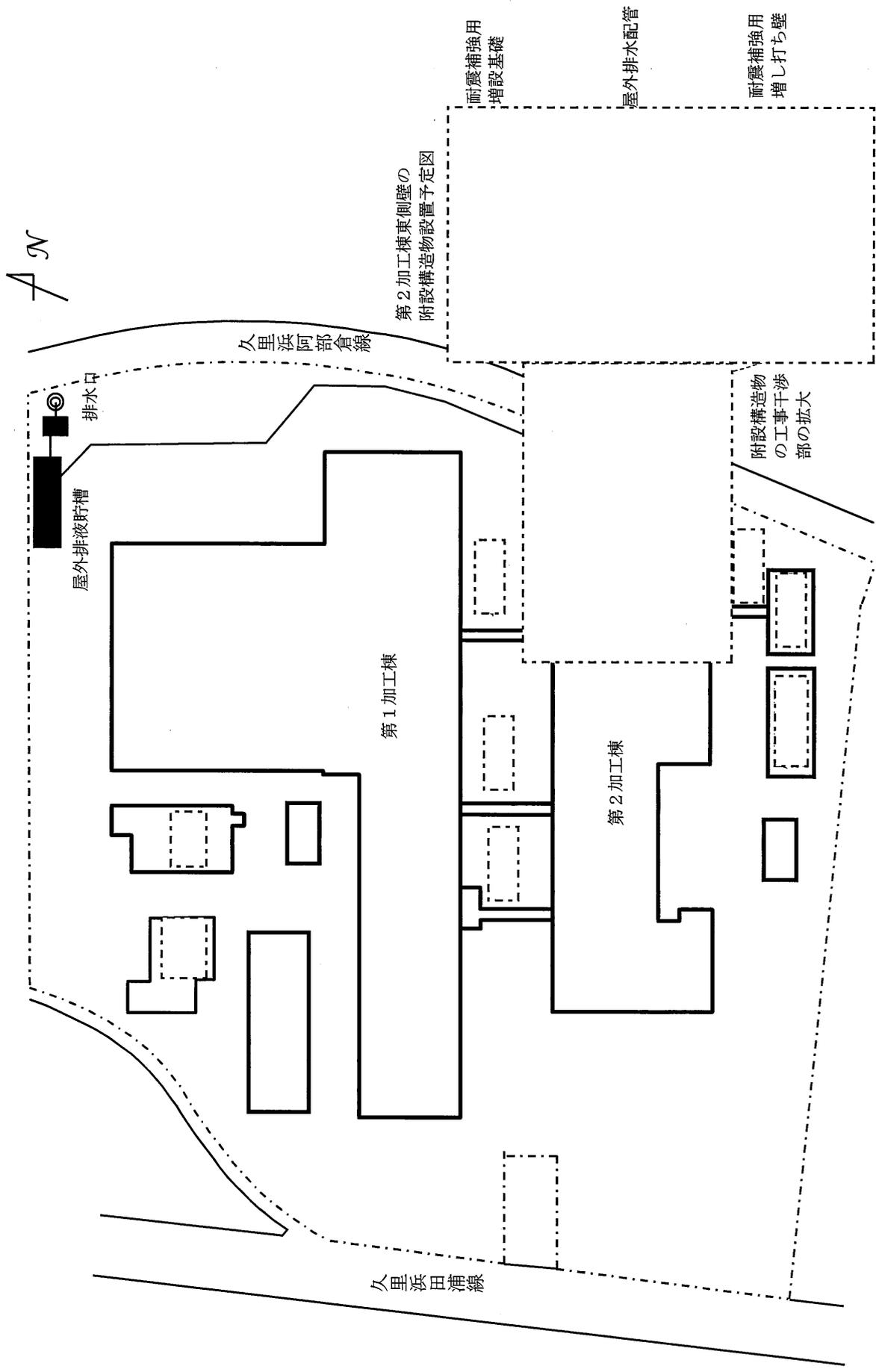
- ① 「表 1 設備・機器に関する検査・試験項目」
- ② 「表 2 設備・機器に関する検査・試験方法及び判定基準」

5. 品質保証計画

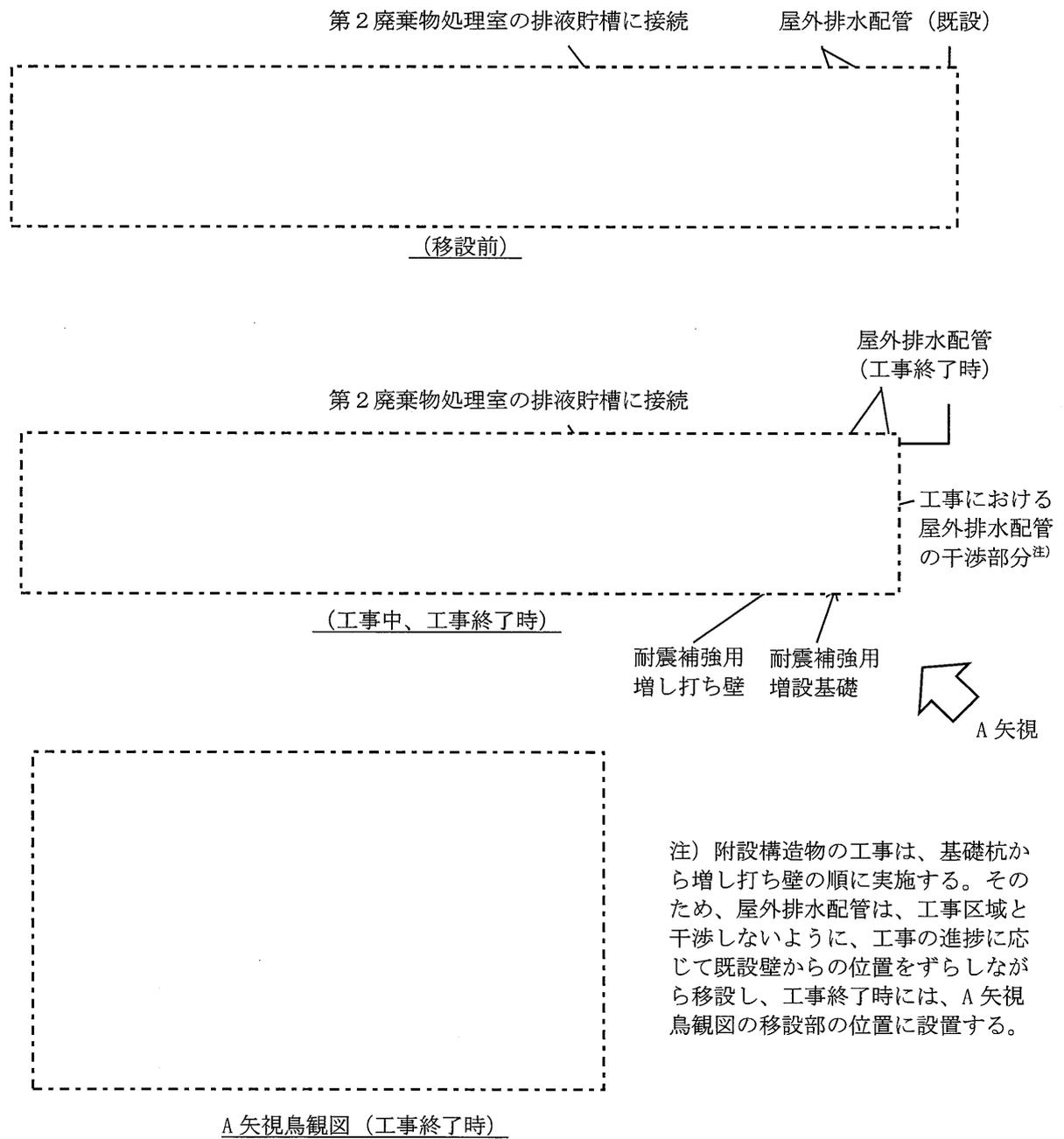
放射性廃棄物の廃棄施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、「Ⅲ 保安品質保証計画書」に従って行う。



図トー1 屋外排水配管の移設範囲



図卜一2 屋外排水配管の配置図 (第2加工棟 屋外、移設前)



図ト-3 屋外排水配管の移設 (第2 加工棟 屋外、工事中及び工事終了時)

チ 放射線管理施設

目 次

1. 変更の概要
2. 準拠すべき主な法令、規格及び基準
3. 設計条件及び仕様
4. 工事の方法
 - 1) 工事上の注意事項
 - 2) 工事の方法及び手順
 - 3) 検査及び試験
5. 品質保証計画

チ 放射線管理施設

平成29年4月5日付け原規規発第1704051号の加工の事業の変更許可に基づき、次の変更を行う。

1. 変更の概要

(1) ガンマモニタの一時的な移設

原規規発第1901303号で認可された第2加工棟の新規制対応工事を実施するに当たって、これと干渉する第2-地下1階発送品保管場に設置されているガンマモニタ検出器の一部を一時的に移設する。

2. 準拠すべき主な法令、規格及び基準

放射線管理施設の設計及び工事の方法において、準拠すべき主な法令、規格及び基準は以下のとおりとする。

- 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 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則
- ④ 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
- ⑤ 核燃料物質の加工の事業に係る保安規定
- ⑥ 日本産業規格（J I S）
- ⑦ 労働安全衛生法

3. 設計条件及び仕様

第2加工棟の新規制対応工事に伴い、一時的な移設を行う設備・機器の仕様を表チー1に、配置図を図チー1に示す。

表チー1 ガンマモニタの仕様

対応する 加工事業 許可	許可番号（日付）	原規規発第1704051号（平成29年4月5日）	
	主要な設備及び機器の種類	監視設備	
	許可との対応	設備の構成機器	
設備・機器名称		ガンマモニタ	
設備・機器の区分		本体	
設置場所		検出器：第2加工棟内（本体及び増設部）	監視盤：第2安全管理室
機器名		ガンマモニタ検出器	ガンマモニタ監視盤
変更内容		一部検出器の一時的な移設（第2-地下1階発送品保管場の工事に伴い検出器を移動）	変更無し
台数		第2加工棟（本体）用：34台 第2加工棟（増設部）用：12台（一時的な移設は2台）	第2加工棟（本体）用：1台 第2加工棟（増設部）用：1台
一般仕様	型式	電離箱式検出器	対数線量率計
	主要な構造材	鋼	鋼
	寸法（単位：mm）		
	その他の構成機器	—	—
	その他の性能	—	
	核燃料物質の状態	—	—
一時的な移設に伴い維持する安全機能		検出器の一時的な移設中においても、当該室における高線量率を検知できる機能を維持する。	

4. 工事の方法

今回申請する施設の工事は、保安品質保証計画書及び保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順により行う。

1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- 工事の実施に当たっては、労働安全衛生法等の関連法令に基づく社内手順に従い、労働災害の防止に努める。
- 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- 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、校正済みで有効期限内のものを使用する。

b. 安全管理

- 核燃料物質が保管された場所で工事を実施する場合は、核燃料物質を工事区域から隔離する、又は周囲を養生材で囲む等により核燃料物質に影響を与えないようにする。
- 火気を使用する場合には、周辺設備・機器に耐火シートや防災シートによる養生を行う。また、溶接や溶断作業を行う場合には、金属製のノロ受けを設置する。
- 火気作業を行う場合には、防塵マスクを装着させ、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局所排気設備を仮設することで有害物質の吸引を防止する。
- 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物がないことを確認するとともに、工事対象となる設備・機器等から可燃物が除去されていることを確認する。
- 火気作業を行う場合には、社内手順に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- 高所作業は、安全帯の装着、必要に応じた足場設置等により落下を防止する。

c. 入退域・放射線管理

- 管理区域内の工事に当たっては、作業者は、入退出時にあらかじめ定められた管理区域の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。

d. 緊急時の対応

- 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・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実施する。
- 工事中も安全避難通路を確保する。

2) 工事の方法及び手順

放射線管理施設の工事は、図チに示す方法及び手順で行う。

a. 加工施設全体の性能検査までの管理等

- ガンマモニタの一時的な移設工事終了後は、本設工事を行うまで必要な安全機能を維持する。この間における安全確保に係る運用に関しては、保安規定により行う。

b. 廃棄物管理

- 第2種管理区域の工事で発生したNR対象物（設備から取り外した部品、壁材など）は、適切な汚染防止対策の実施や使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを確認した後、NRとして管理区域外に搬出する。

c. 不適合管理

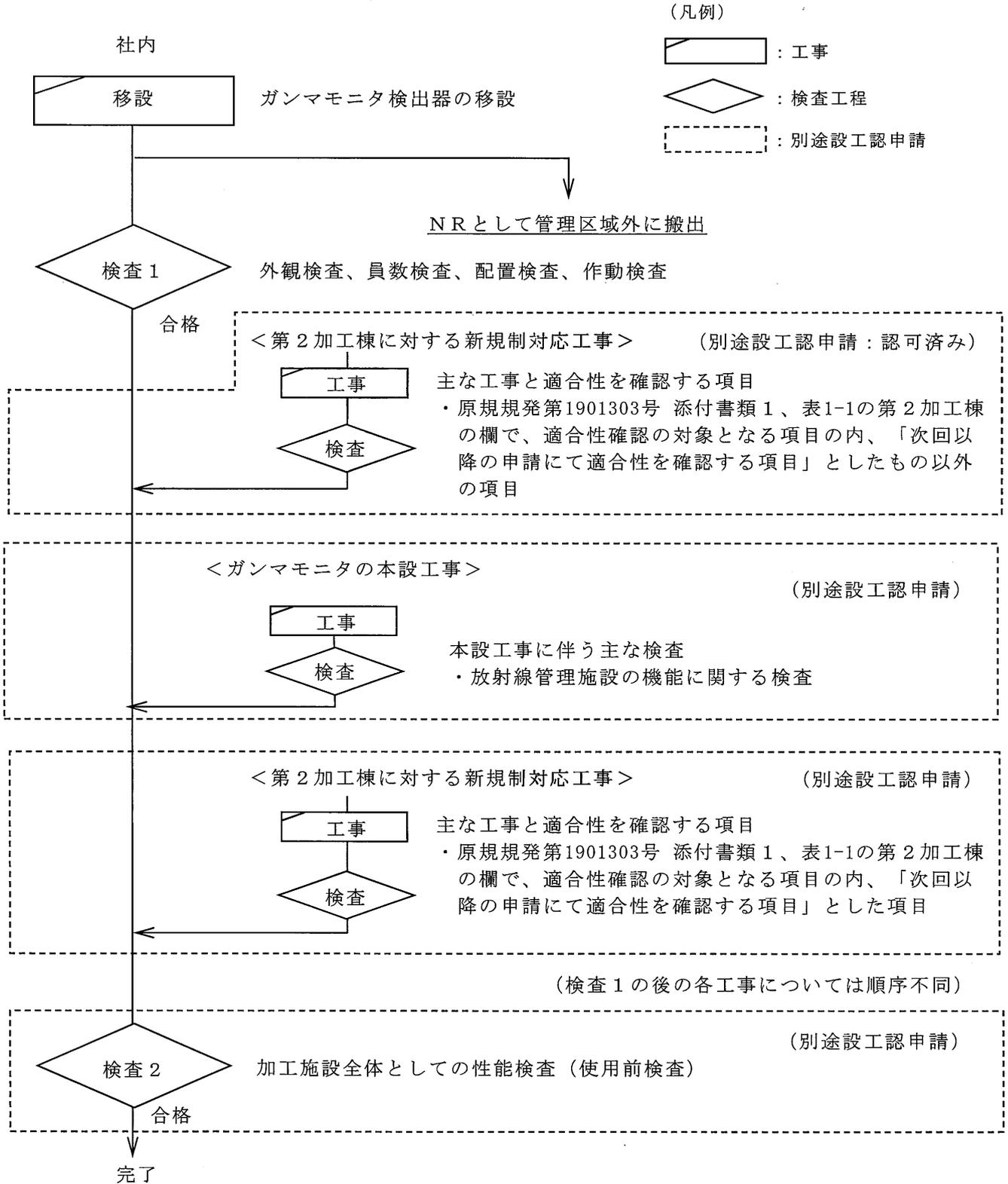
- 検査において不合格が発生した場合は、不適合管理を実施し、適切な処置を行う。

ガンマモニタ（一時的な移設）

(1) 改造内容

ガンマモニタ検出器を一時的に移設する。

(2) 工事と検査のフロー



図チ 工事フロー

3) 検査及び試験

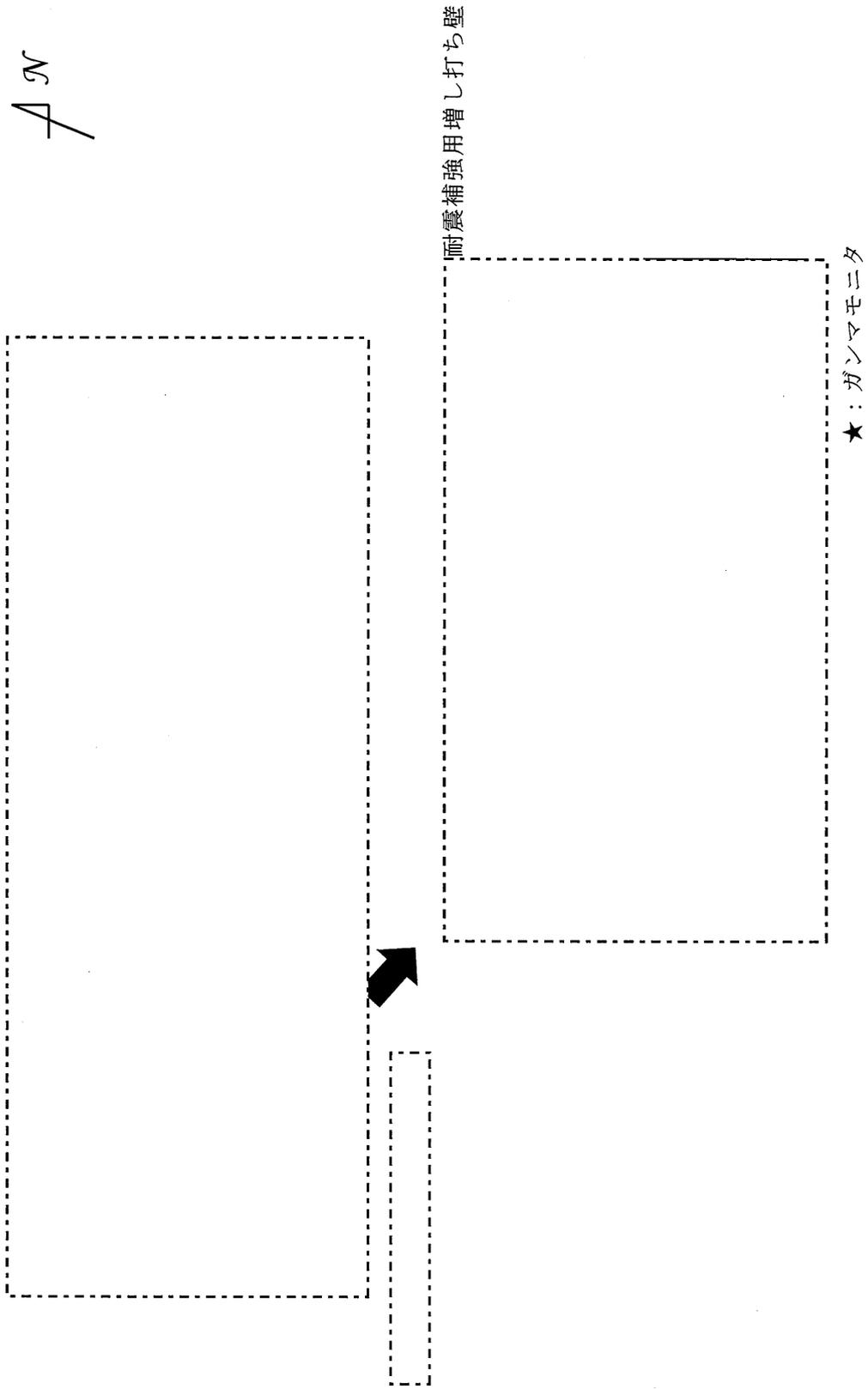
検査及び試験は、「Ⅱ 検査及び試験の方法」の以下の事項に基づき実施する。

- ① 「表 1 設備・機器に関する検査・試験項目」
- ② 「表 2 設備・機器に関する検査・試験方法及び判定基準」

5. 品質保証計画

放射線管理施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、「Ⅲ 保安品質保証計画書」に従って行う。

AN



図チー1 ガンマモニタ検出器の一時的な移設

リ その他の加工施設

目 次

1. 変更の概要
2. 準拠すべき主な法令、規格及び基準
3. 設計条件及び仕様
4. 工事の方法
 - 1) 工事上の注意事項
 - 2) 工事の方法及び手順
 - 3) 検査及び試験
5. 品質保証計画

リ その他の加工施設

平成29年4月5日付け原規規発第1704051号の加工の事業の変更許可に基づき、次の変更を行う。

1. 変更の概要

(1) 自動火災報知設備の警報設備の一時的な移設

原規規発第1901303号で認可された第2加工棟の新規制対応工事を実施するに当たって、これと干渉する第2-地下1階発送品保管場に設置されている自動火災報知設備の警報設備である発信機を同保管場内にて一時的に移設する。

(2) 消火設備の一時的な移設

原規規発第1901303号で認可された第2加工棟の新規制対応工事を実施するに当たって、これと干渉する第2加工棟の周辺に設置されている消火設備の屋外消火栓を一時的に移設する。

2. 準拠すべき主な法令、規格及び基準

その他の加工施設の設計及び工事の方法において、準拠すべき主な法令、規格及び基準は以下のとおりとする。

- 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 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則
- ④ 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
- ⑤ 核燃料物質の加工の事業に係る保安規定
- ⑥ 日本産業規格（J I S）
- ⑦ 消防法・同施行令・告示等
- ⑧ 労働安全衛生法

3. 設計条件及び仕様

第2加工棟の新規制対応工事に伴い、一時的な移設を行う設備・機器の設備仕様を表リ-1～2に、また、配置図を図リ-1-1及び図リ-2-1～図リ-2-12に示す。

表リ-1 自動火災報知設備の警報設備の仕様

対応する 加工事業 許可	許可番号（日付）	原規規発第1704051号（平成29年4月5日）
	主要な設備及び 機器の種類	自動火災報知設備の警報設備
	許可との対応	設備の構成機器
設備・機器名称		自動火災報知設備の警報設備
設備・機器の区分		本体
設置場所		第2加工棟各室（一時的に移設する発信機は、第2-地下1階発送品保管場）
機器名		発信機
変更内容		一時的な移設
台数		一式（一時的な移設は1台）
一 般 仕 様	型式	総合盤式（汎用品）
	主要な構造材	鋼
	寸法（単位：mm）	—
	その他の構成機器	表示機
	その他の性能	国家検定品
	核燃料物質の状態	—
一時的な移設に伴い維持する 安全機能		発信機の一時的な移設中においても、公設消防の確認を受けた上で、火災発見時の発信機能と表示機能を維持する。

表リ-2 消火設備の仕様

対応する 加工事業 許可	許可番号（日付）	原規規発第1704051号（平成29年4月5日）
	主要な設備及び 機器の種類	消火設備
	許可との対応	設備の構成機器
設備・機器名称		消火設備
設備・機器の区分		本体
設置場所		第2加工棟屋外
機器名		屋外消火栓
変更内容		一時的な移設
台数		一式（一時的な移設は6台）
一 般 仕 様	型式	器具格納式消火栓（汎用品）
	主要な構造材	鋳鉄、鋼
	寸法（単位：mm）	—
	その他の構成機器	連結送水管、防火水槽、配管
	その他の性能	半径40mの警戒範囲
	核燃料物質の状態	—
一時的な移設に伴い維持する 安全機能		屋外消火栓の一時的な移設中においても、公設消防の確認を受けた上で、消火栓の移設位置が火災時の警戒範囲をカバーするようにその機能を維持する。

4. 工事の方法

今回申請する施設の工事は、保安品質保証計画書及び保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順により行う。

1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- 工事の実施に当たっては、労働安全衛生法等の関連法令に基づく社内手順に従い、労働災害の防止に努める。
- 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- 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、校正済みで有効期限内のものを使用する。
- 工事に伴う騒音に配慮し、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軽減する。

b. 安全管理

- 核燃料物質が保管された場所で工事を実施する場合は、核燃料物質を工事区域から隔離する、又は周囲を養生材で囲む等により核燃料物質に影響を与えないようにする。
- 火気を使用する場合には、周辺設備・機器に耐火シートや防災シートによる養生を行う。また、溶接や溶断作業を行う場合には、金属製のノロ受けを設置する。
- 火気作業を行う場合には、防塵マスクを装着させ、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局所排気設備を仮設することで有害物質の吸引を防止する。
- 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物がないことを確認するとともに、工事対象となる設備・機器等から可燃物が除去されていることを確認する。
- 火気作業を行う場合には、社内手順に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- 高所作業は、安全帯の装着、必要に応じた足場設置等により落下を防止する。
- 警報設備や消火設備は工事期間中において使用可能な状態を維持するとともに警戒範囲を維持する。

c. 入退域・放射線管理

- 管理区域内の工事に当たっては、作業者は、入退出時にあらかじめ定められた管理区域の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。

d. 緊急時の対応

- 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・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実施する。
- 工事中も安全避難通路を確保する。

2) 工事の方法及び手順

その他の加工施設の工事は、図りに示す方法及び手順で行う。

a. 加工施設全体の性能検査までの管理等

- 発信機及び屋外消火栓の一時的な移設工事終了後は、本設工事を行うまで必要な安全機能を維持する。この間における安全確保に係る運用に関しては、保安規定により行う。

b. 廃棄物管理

- 第2種管理区域の工事で発生したNR対象物（設備から取り外した部品、壁材など）は、適切な汚染防止対策の実施や使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを確認した後、NRとして管理区域外に搬出する。

c. 不適合管理

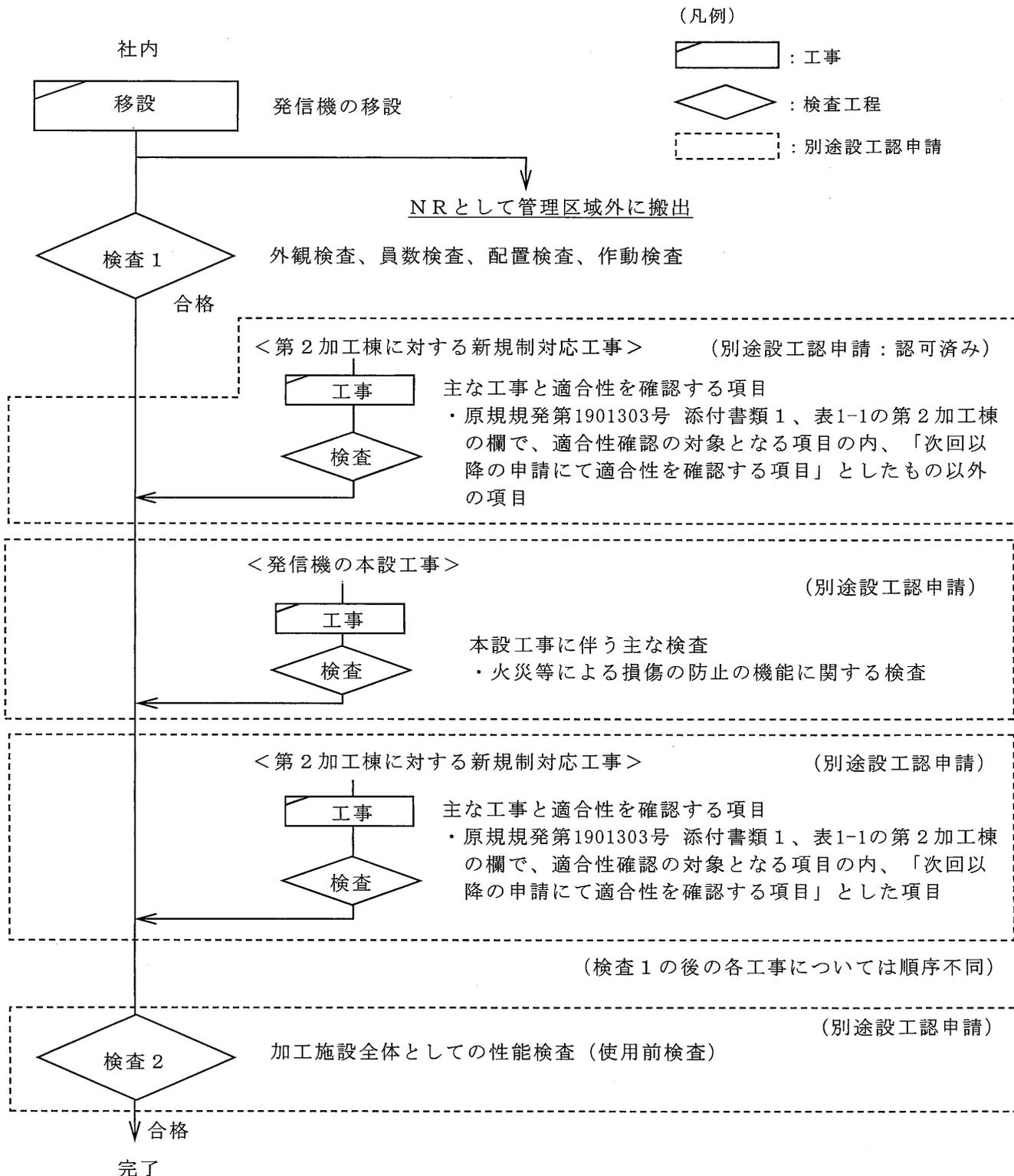
- 検査において不合格が発生した場合は、不適合管理を実施し、適切な処置を行う。

自動火災報知設備の警報設備の発信機（一時的な移設）

(1) 改造内容

自動火災報知設備の警報設備である発信機を一時的に移設する。

(2) 工事と検査のフロー



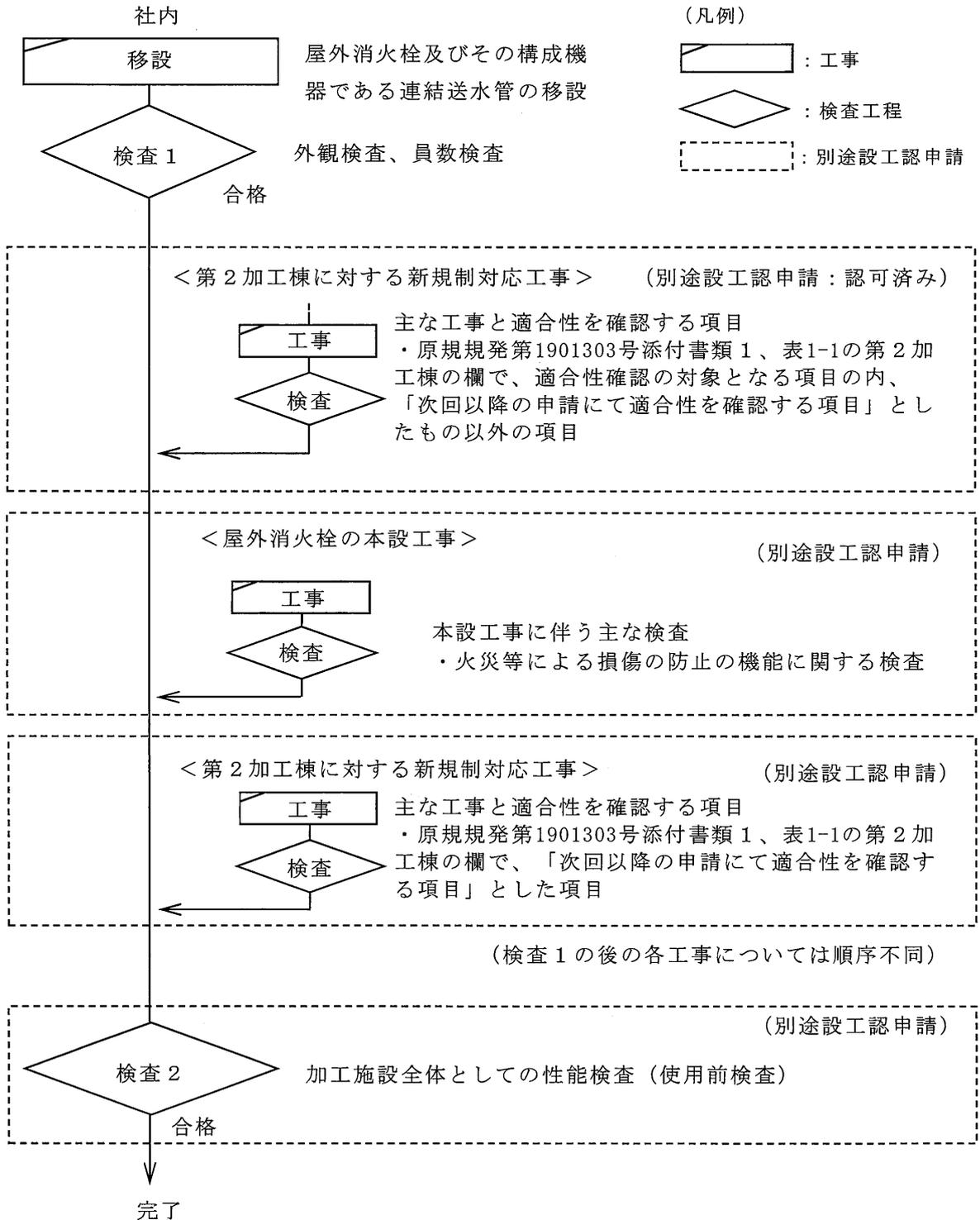
図リ 工事フロー(1/2)

消火設備の屋外消火栓（一時的な移設）

(1) 改造内容

消火設備である屋外消火栓及びその構成機器である連結送水管を一時的に移設する。

(2) 工事と検査のフロー



図リ 工事フロー(2/2)

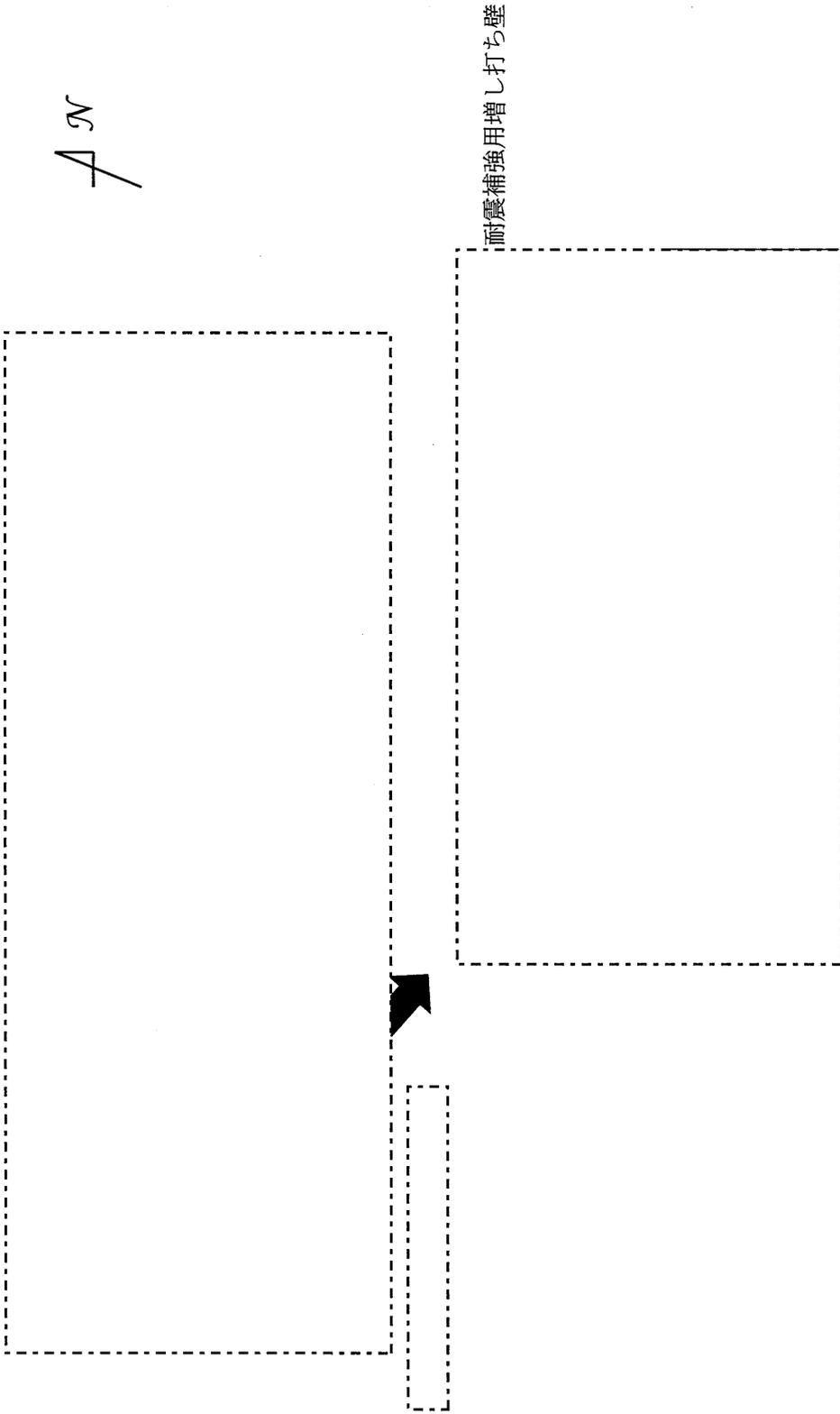
3) 検査及び試験

検査及び試験は、「Ⅱ 検査及び試験の方法」の以下の事項に基づき実施する。

- ① 「表 1 設備・機器に関する検査・試験項目」
- ② 「表 2 設備・機器に関する検査・試験方法及び判定基準」

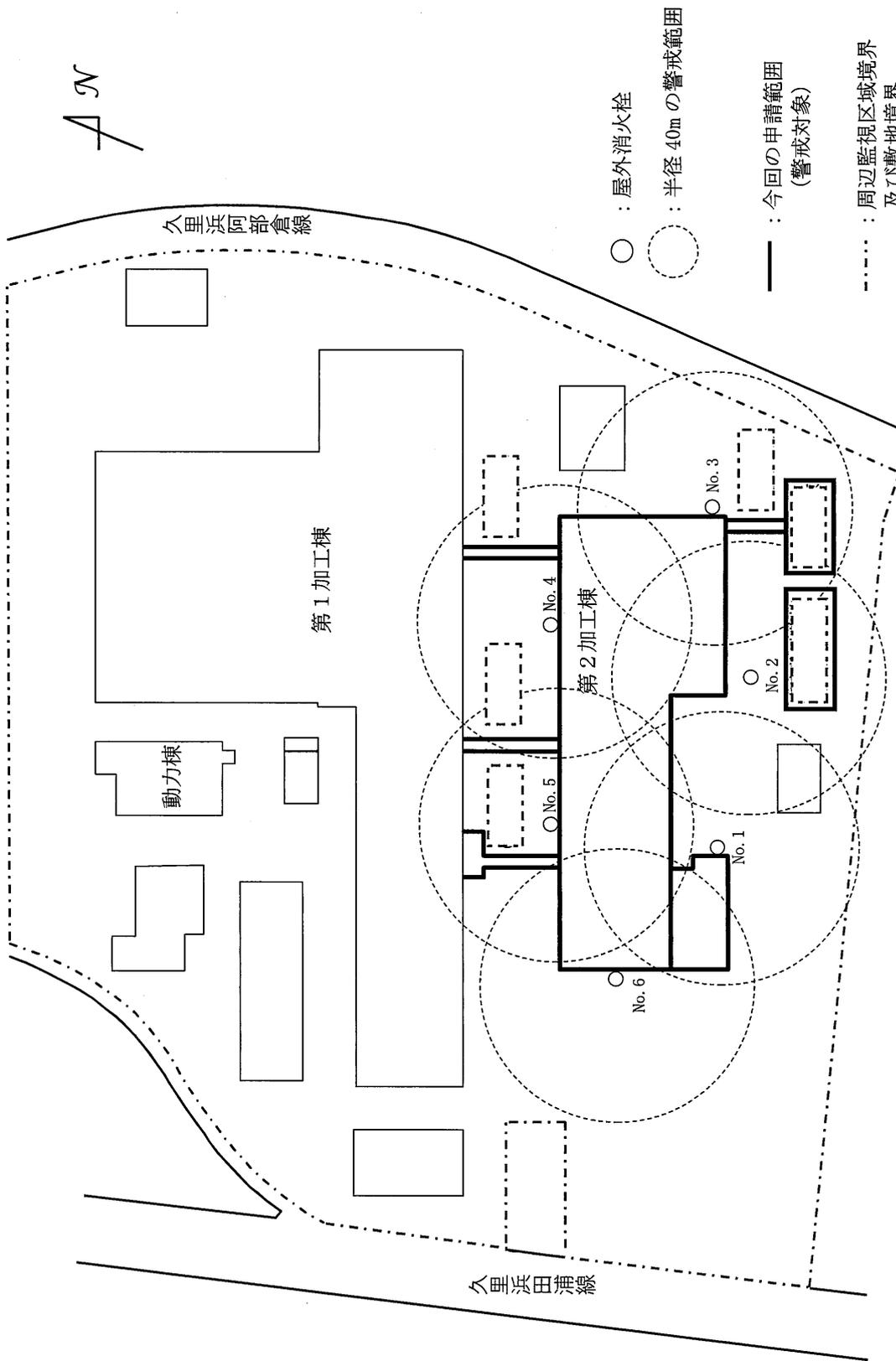
5. 品質保証計画

その他の加工施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、「Ⅲ 保安品質保証計画書」に従って行う。



★：発信機

図リ-1-1-1 発信機の移設



図リー2ー1 屋外消火栓の配置図 (移設前)

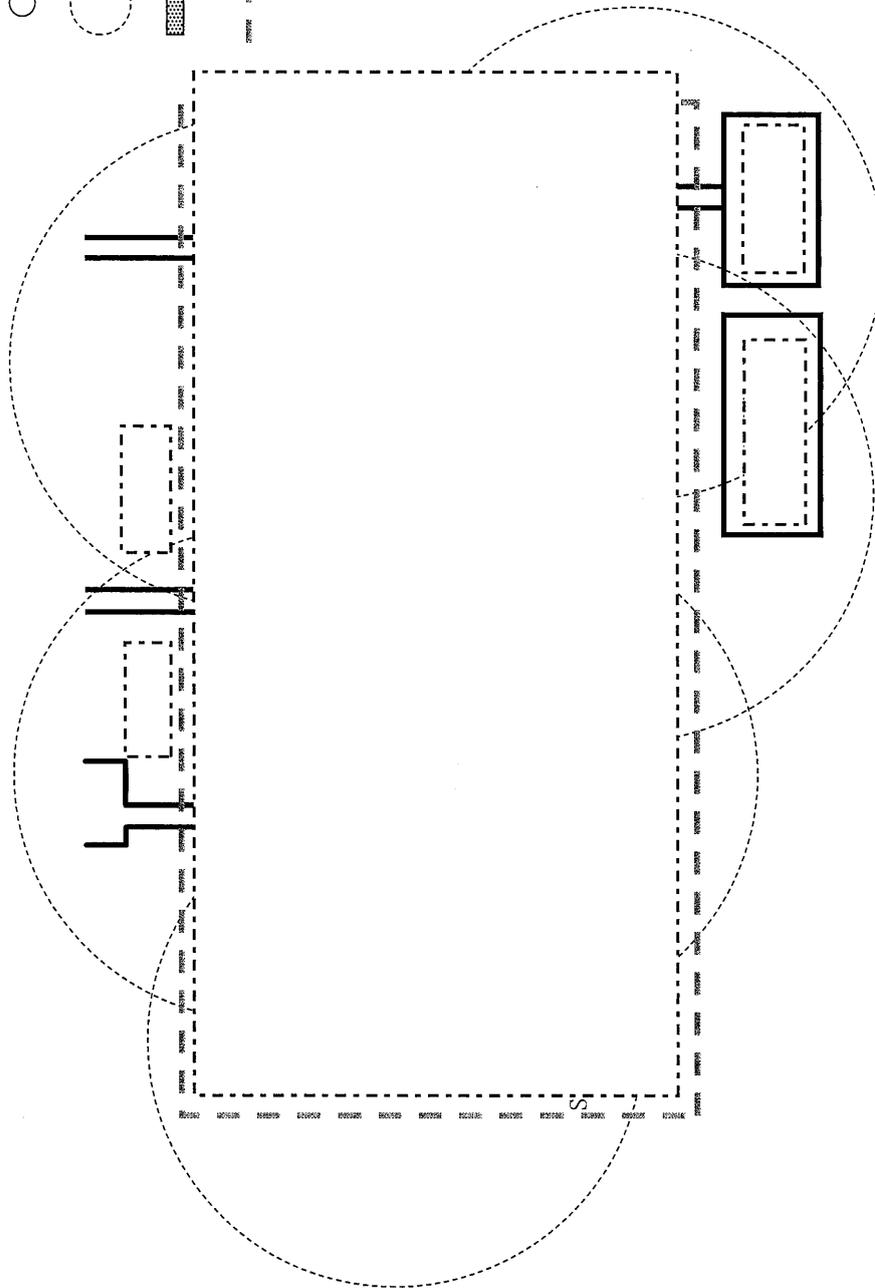
○ : 工事終了時の屋外消火栓

○ : 工事終了時の警戒範囲

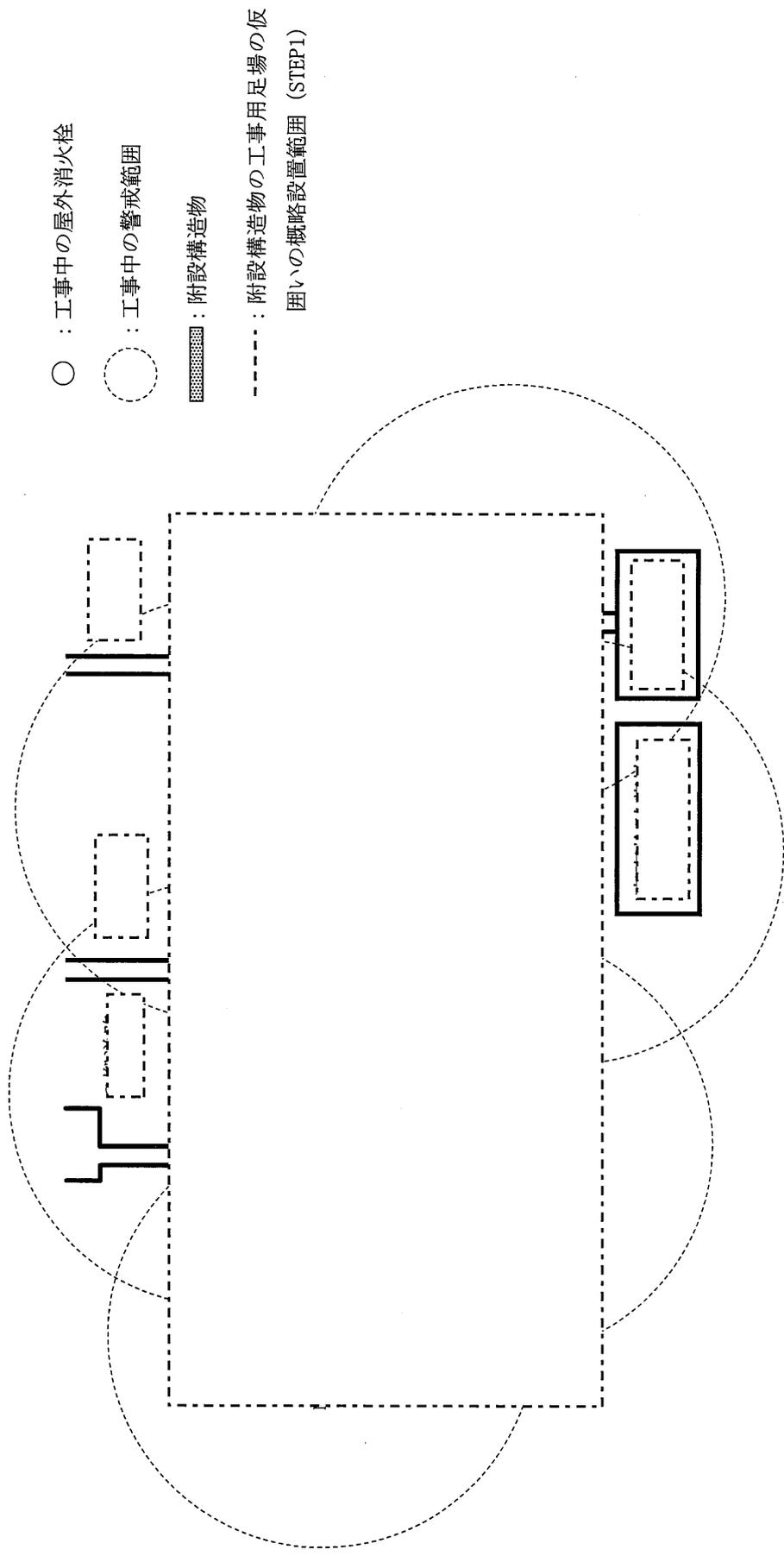
■ : 附設構造物

○ : 附設構造物の工事中足場の仮囲いの概略設置範囲。工事中は、建屋の全周を4つ程度の工区(STEP1~4)に分割して工事を進める(次図以降参照)。

注) 工事中は、工事を安全に実施するため、附設構造物を設置する周辺に仮囲いを設ける。このため、屋外消火栓を仮囲いの外側などアクセス可能な位置に一時的に移設するが、各屋外消火栓の位置を移動することにより、警戒対象を全てカバーできない状態を維持する。工事中の移設位置を図リ-2-3~図リ-2-7に示す。



図リ-2-2 屋外消火栓の移設位置 (工事終了時)



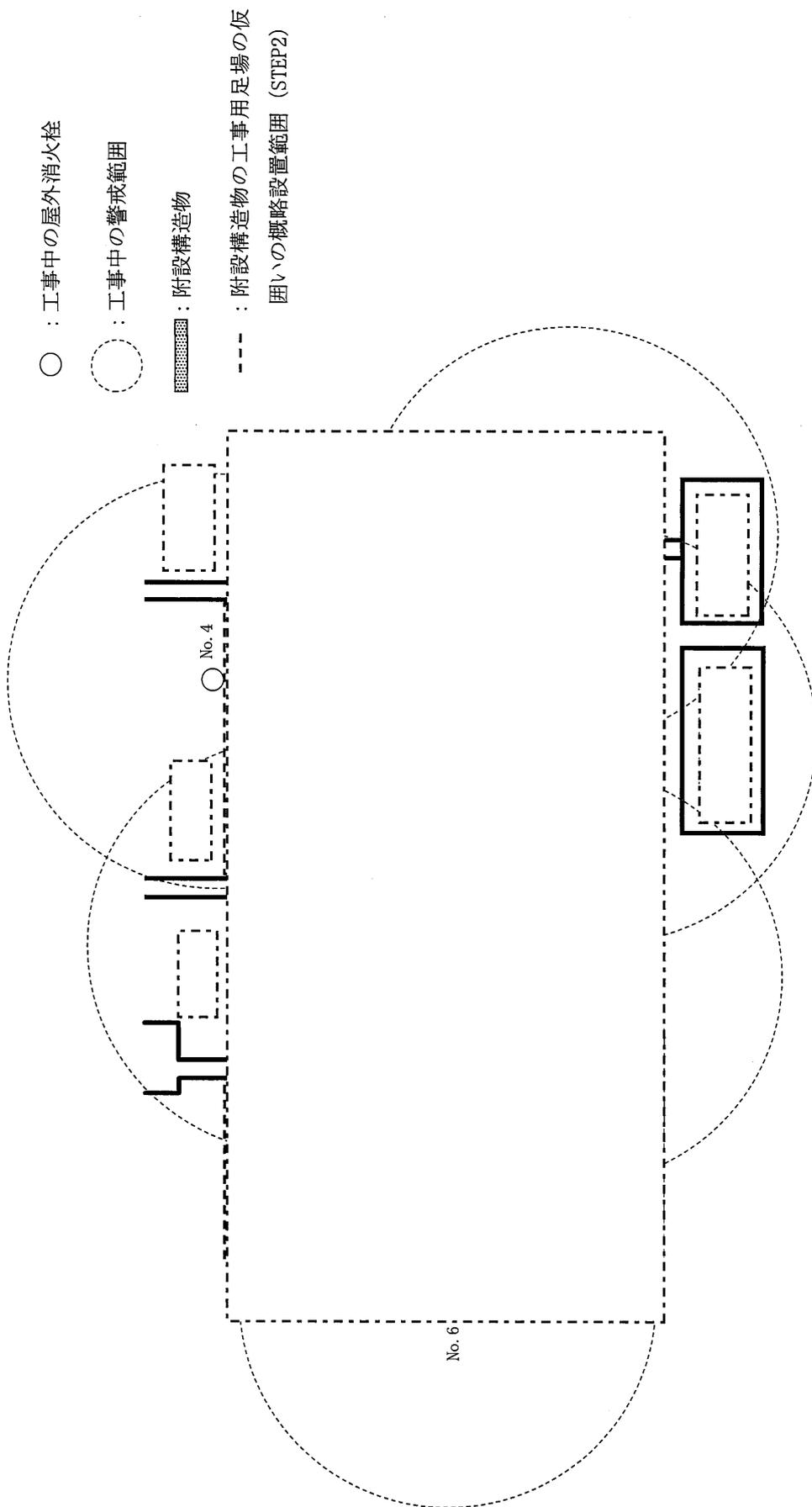
○ : 工事中の屋外消火栓

○ : 工事中の警戒範囲

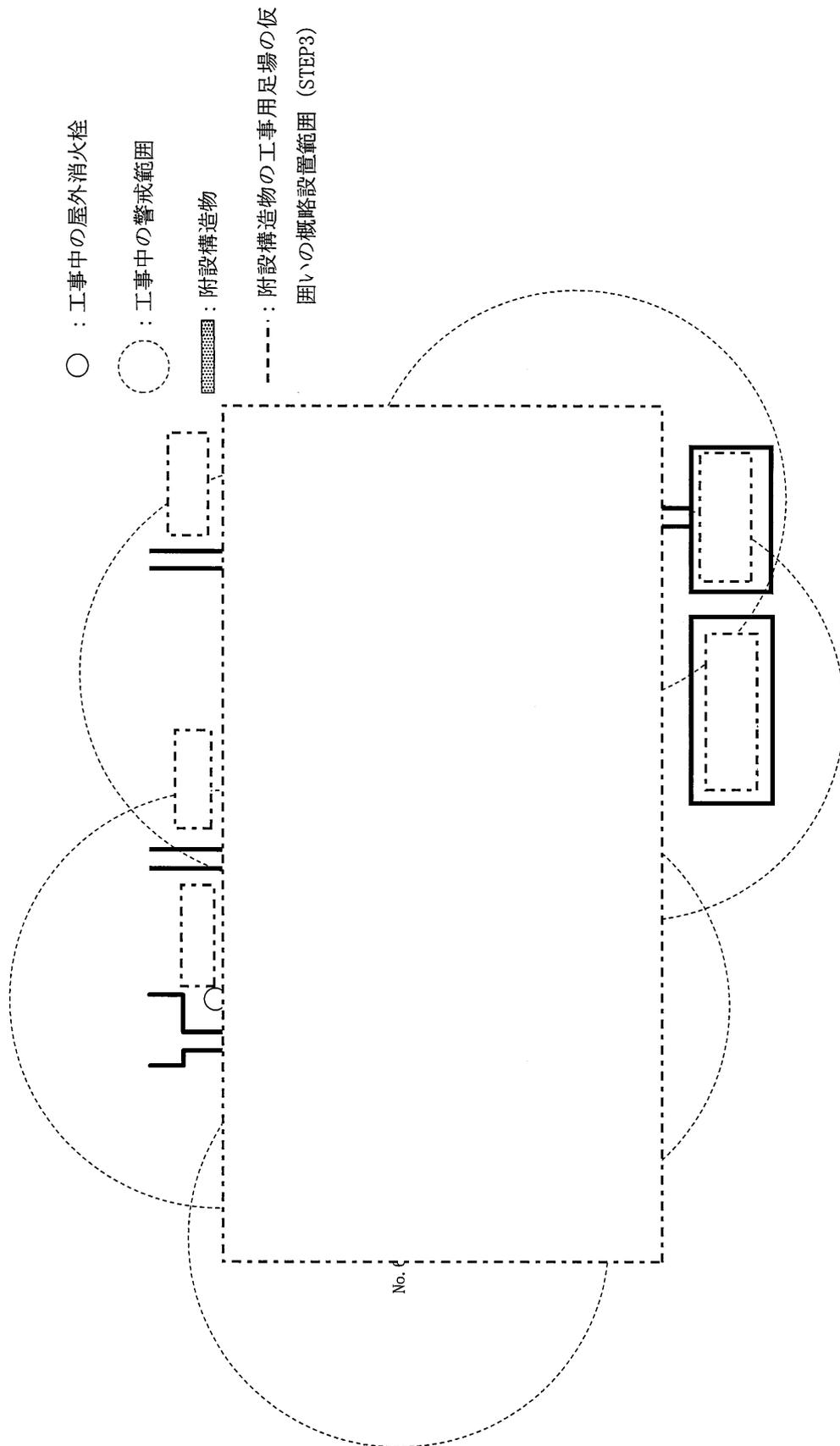
▨ : 附設構造物

--- : 附設構造物の工事用足場の仮
囲いの概略設置範囲 (STEP1)

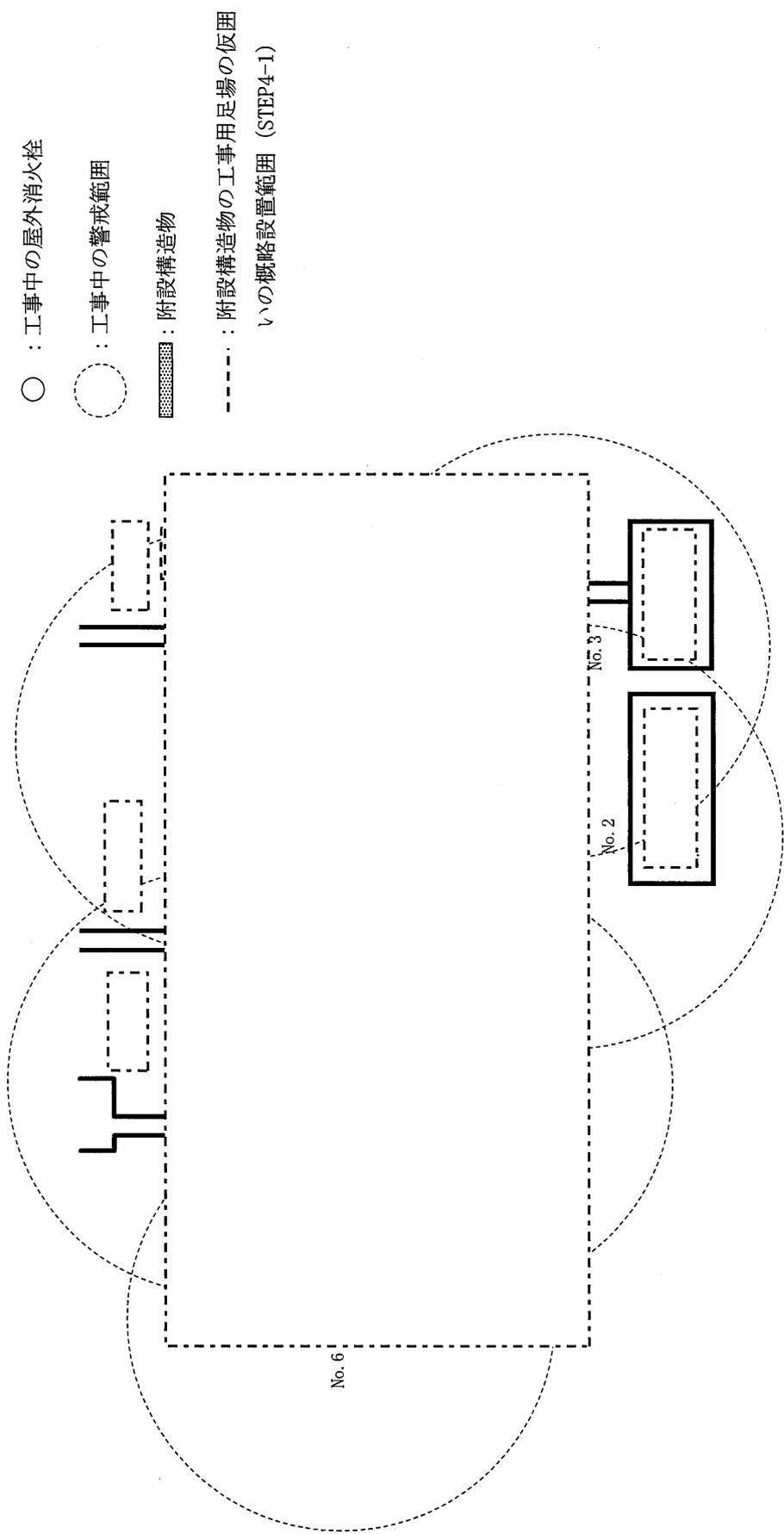
図リ-2-3 屋外消火栓の移設位置 (工事中 : STEP1)



図リ-2-4 屋外消火栓の移設位置 (工事中: STEP2)

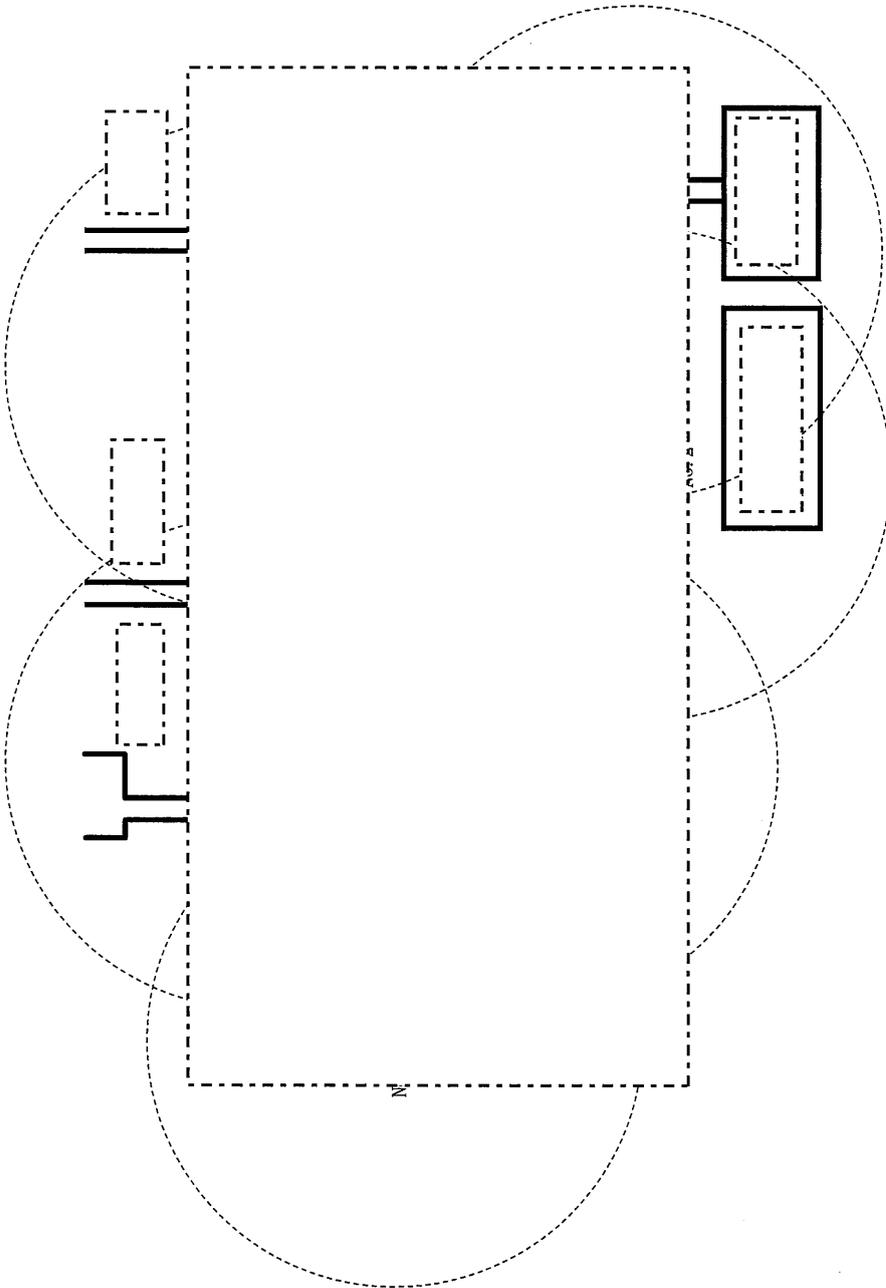


図リ-2-5 屋外消火栓の移設位置 (工事中 : STEP3)

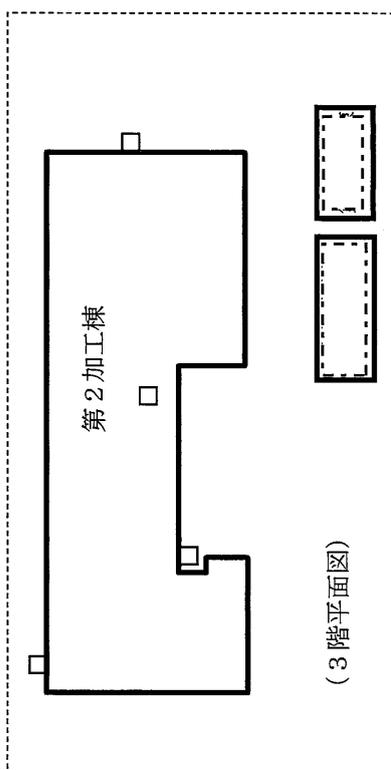
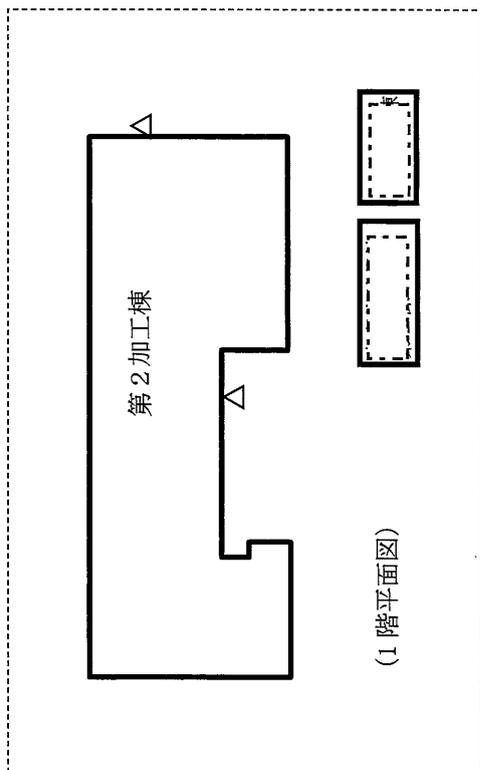
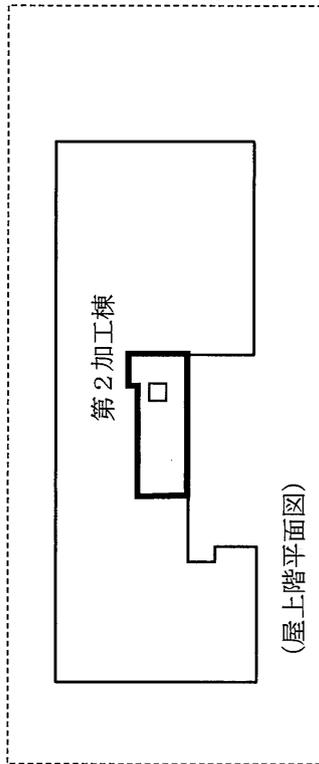
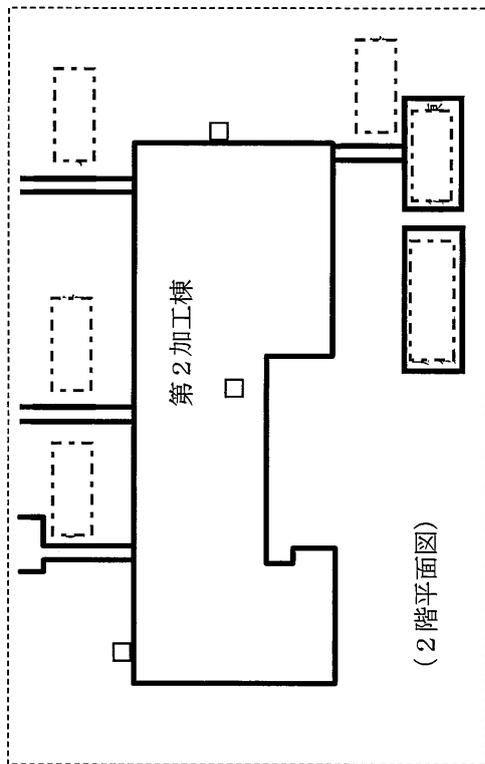


図リ-2-6 屋外消火栓の移設位置 (工事中: STEP4-1)

- : 工事中の屋外消火栓
- : 工事中の警戒範囲
- ▨ : 附設構造物
- - - : 附設構造物の工事中足場の仮囲いの概略設置範囲 (STEP4-2)



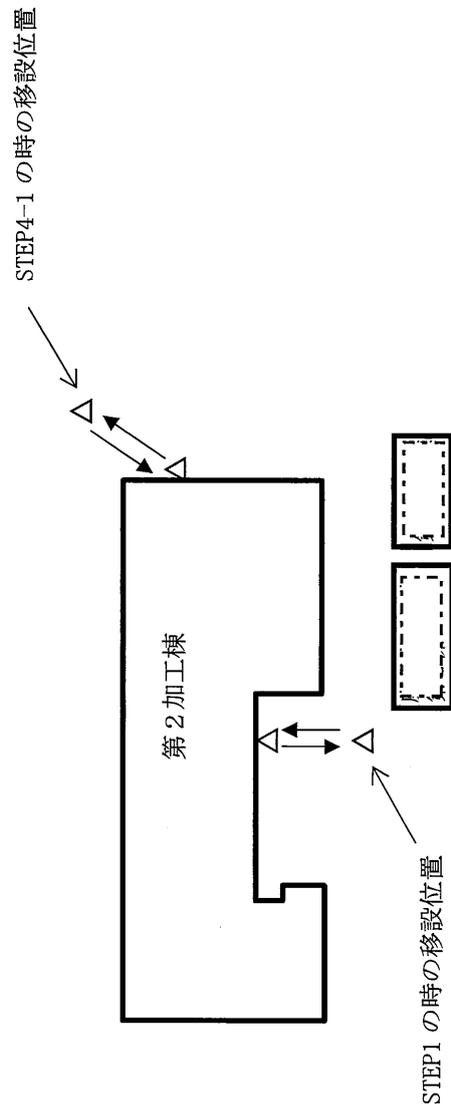
図リー2ー7 屋外消火栓の移設位置 (工事中 : STEP4-2)



△：連結送水管（送水口：移設前及び工事後の位置）
 □：連結送水管（放水口：移設前及び工事後の位置）

注）工事中は、工事を安全に実施するため、附設構造物を設置する周辺に仮囲いを設ける。このため、1階の連結送水管（送水口）は仮囲いの外側に、また、上階の連結送水管（放水口）も必要に応じて周辺の適切な位置へ移動し仮設する。（図リ-2-9～図リ-2-12参照）

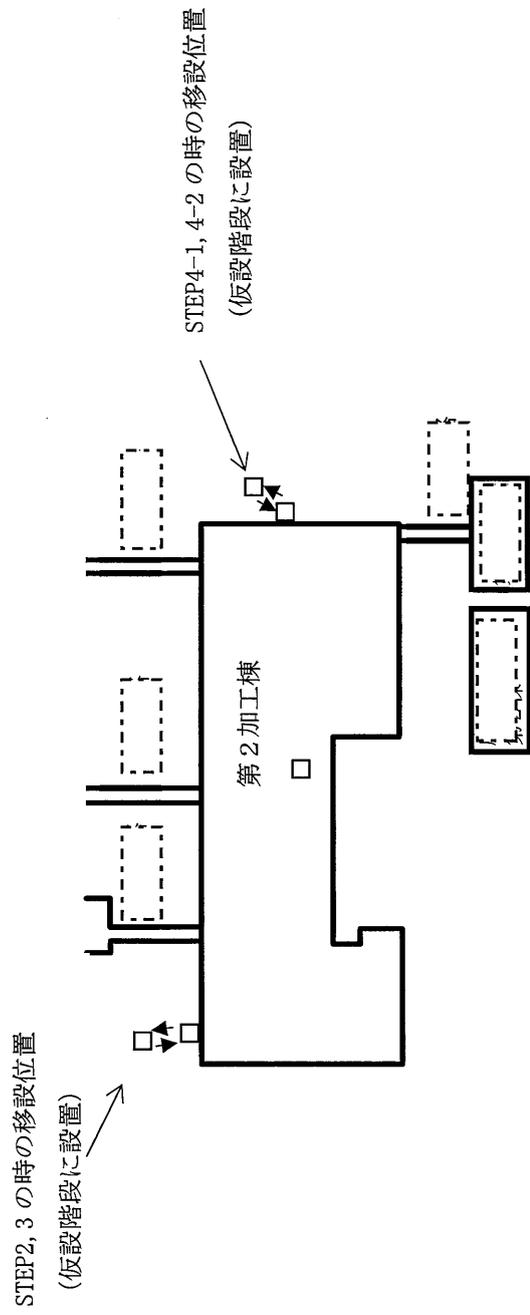
図リ-2-8 連結送水管（屋外消火栓の構成機器）の配置図（移設前及び工事終了時）



(1階平面図)

工事中のSTEP 毎の仮囲いの設置範囲は、図リ-2-3～図リ-2-7 参照

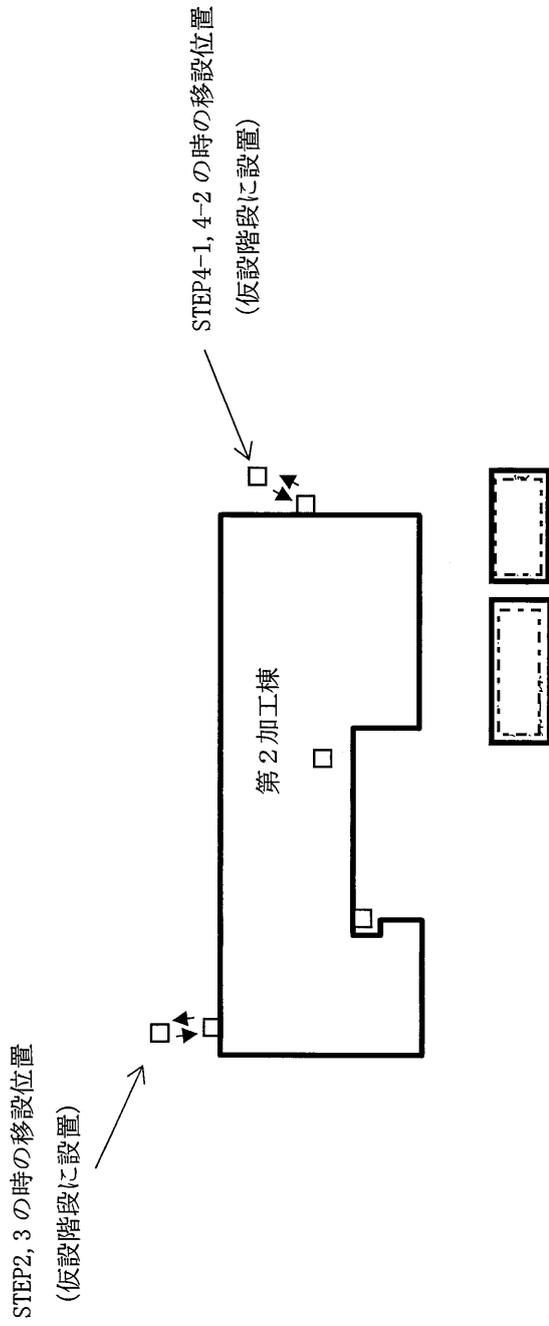
図リ-2-9 連結送水管（屋外消火栓の構成機器）の配置図（工事中、1階部分）



(2階平面図)

工事中のSTEP 毎の仮囲いの設置範囲は、図リ-2-3～図リ-2-7 参照

図リ-2-10 連結送水管 (屋外消火栓の構成機器) の配置図 (工事中、2階部分)

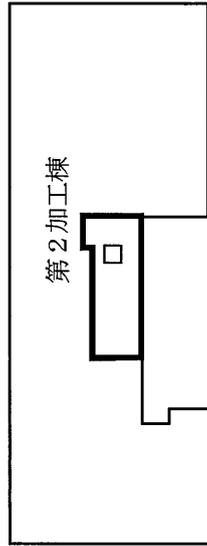


(3階平面図)

工事中のSTEP 毎の仮囲いの設置範囲は、図リ-2-3～図リ-2-7参照

図リ-2-11 連結送水管 (屋外消火栓の構成機器) の配置図 (工事中、3階部分)

屋上の連結送水管については移設無



(屋上階平面図)

工事中の STEP 毎の仮囲いの設置範囲は、図リ-2-3～図リ-2-7 参照

図リ-2-12 連結送水管（屋外消火栓の構成機器）の配置図（工事中、屋上部分）

Ⅱ 検査及び試験の方法

変更に係る設備・機器の検査・試験項目を表1に、検査・試験方法及び判定基準を表2に示す。

表1 設備・機器に関する検査・試験項目

施設	建物/室	設備・機器名	変更内容	検査・試験項目 ^{注1)}						
				外観	員数	配置	据付	材料	作動	
化学処理施設	第2加工棟/屋外	屋外薬品タンク	撤去	①	-	-	-	-	-	-
核燃料物質の貯蔵施設	第2加工棟	クレーンII (附属) 屋外搬出用レール	一時撤去	①	-	-	-	-	-	-
	第2加工棟	無人搬送車	撤去	①	-	-	-	-	-	-
放射性廃棄物の廃棄施設	第2加工棟/屋外	排液貯槽の屋外排水配管	一時移設	②	①	-	-	-	-	-
放射線管理施設	第2加工棟/第2-地下 1階発送品保管場	ガンマモニタ	一時移設	②	①	①	-	-	-	①
その他の加工施設	第2加工棟/第2-地下 1階発送品保管場	自動火災報知設備の警報設備	一時移設	②	①	①	-	-	-	①
	第2加工棟/屋外	消火設備	一時移設	②	①	-	-	-	-	-

注1) 欄中の番号は、「表2 設備・機器に関する検査・試験方法及び判定基準」の検査・試験方法の番号に対応する。

表2 設備・機器に関する検査・試験方法及び判定基準

検査・試験項目	検査・試験方法	判定基準
外 観	①設備・機器撤去跡の外観を目視により確認する。	①-1 設備が撤去されていること。 ①-2 撤去に伴い必要な配管の閉止措置等が講じられていること。 ①-3 撤去に伴い必要な壁面開口部の閉止措置等が講じられていること。
	②設備・機器の外観を目視により確認する。	②使用上、有害な傷及び変形等の欠陥がないこと。
員 数	①設備・機器の員数を目視により確認する。	①設備・機器の員数が設工認とおりであること。
配 置	①設備・機器の配置を目視により確認する。	①設備・機器の配置が設工認とおりであること。
作 動	①設備・機器の使用状態を模擬した動作試験を行う。	①-1 検出器が標準線源の放射線を正常に検知できること。 ①-2 発信機のボタンの押下により表示機に表示がなされ、警報が吹鳴すること。

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

制 定：令和元年7月

株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン

目 次

第1章	目 的	4
第2章	適用範囲	
2.1	適用組織	4
2.2	適用規格及び引用規格	4
第3章	定 義	5
第4章	保安品質マネジメントシステム	
4.1	一般要求事項	6
4.2	文書化に関する要求事項	7
4.2.1	一般	
4.2.2	保安品質保証計画書	
4.2.3	文書管理	
4.2.4	記録の管理	
第5章	経営者の責任	
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（品質に関する宣言）	9
5.4	計画	9
5.4.1	保安品質目標	
5.4.2	保安品質マネジメントシステムの計画	
5.5	責任、権限及びコミュニケーション	10
5.5.1	責任及び権限	
5.5.2	保安管理責任者	
5.5.3	プロセス責任者	
5.5.4	内部コミュニケーション	
5.6	マネジメントレビュー	11
5.6.1	一般	
5.6.2	マネジメントレビューへのインプット	
5.6.3	マネジメントレビューからのアウトプット	
5.6.4	保安品質会議	
第6章	資源の運用管理	
6.1	資源の確保	12
6.2	人的資源	12
6.2.1	一般	
6.2.2	力量、教育・訓練及び認識	
6.3	インフラストラクチャー	13
6.4	作業環境	13
第7章	業務の計画及び実施	
7.1	業務の計画	13
7.2	業務・加工施設に対する要求事項に関するプロセス	13
7.2.1	業務・加工施設に対する要求事項の明確化	
7.2.2	業務・加工施設に対する要求事項のレビュー	
7.2.3	外部とのコミュニケーション	

7.3 設計・開発	.....	14
7.3.1	設計・開発の計画	
7.3.2	設計・開発へのインプット	
7.3.3	設計・開発からのアウトプット	
7.3.4	設計・開発のレビュー	
7.3.5	設計・開発の検証	
7.3.6	設計・開発の妥当性確認	
7.3.7	設計・開発の変更管理	
7.4 調達	.....	16
7.4.1	調達プロセス	
7.4.2	調達要求事項	
7.4.3	調達製品の検証	
7.5 業務の実施	.....	17
7.5.1	業務の管理	
7.5.2	業務の実施に関するプロセスの妥当性確認	
7.5.3	識別及びトレーサビリティ	
7.5.4	外部の所有物	
7.5.5	調達製品の保存	
7.5.6	保安管理組織外への業務依頼	
7.6 監視機器及び測定機器の管理	.....	20

第8章 評価及び改善

8.1 一般	.....	21
8.2 監視及び測定	.....	21
8.2.1	原子力安全の達成	
8.2.2	内部監査	
8.2.3	プロセスの監視及び測定	
8.2.4	検査及び試験	
8.3 不適合管理	.....	22
8.4 データの分析	.....	23
8.5 改善	.....	23
8.5.1	継続的改善	
8.5.2	是正処置	
8.5.3	予防処置	
8.5.4	不適合情報の公開及び技術情報の共有	

図一覧

図1	保安品質マネジメントシステムのプロセスフロー	.....	25
図2	保安品質マネジメントシステム文書体系図	.....	26
図3	保安管理組織	.....	27

表一覧

表1	保安品質保証計画書が要求する規程書	.....	28
表2	保安品質マネジメントシステムの運用に関する記録	.....	29
表3	保安活動の内部コミュニケーション	.....	30
表4	各業務プロセスにおける監視及び測定項目	.....	31
表5	データ分析の対象項目	.....	31
表6	「技術基準」と「保安品質保証計画書」の用語相対表	.....	32

第1章 目 的

本計画書は、加工施設における核燃料物質の加工に関する保安活動を機能的かつ合理的に行うために、「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」並びに「原子力発電所における安全のための品質保証規程(JEAC 4111-2009)」に基づいて確立した保安品質マネジメントシステムを文書化したものである。

なお、この保安活動には、関係法令及び「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定」(以下、「保安規定」という)の遵守並びに安全文化の醸成に関する活動を含む。

第2章 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、並びに保安規定に基づき実施する活動及びこれに準ずる活動に対して適用する。

2.1 適用組織

本計画書の適用組織は、本書第5章 5.5.1 項に定める保安品質マネジメントシステムの活動を行う組織とする。

2.2 適用規則及び適用規格並びに引用規格

- (1) 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」(以下、「品質管理の技術基準に関する規則」という。)
尚、「品質管理の技術基準に関する規則」の条文の用語の一部については、本計画書では、表6「「技術基準」と「保安品質保証計画書」の用語相対表」に示す用語に読み替える。
- (2) 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 4111-2009」という)」
- (3) JIS Q9000:2006「品質マネジメントシステム-基本及び用語」(引用規格)(以下、「JIS Q9000:2006」という)」

第3章 定義

本計画書で使用する用語は、JEAC 4111-2009 の定義及びその引用規格である JIS Q9000:2006 版で定義された用語を原則として適用する。

その他、本計画書での用語は以下の通りとする。

①原子力安全

適切な操業状態を確保すること、事故の発生を防止すること、或いは事故の影響を緩和することにより、従業員等と公衆と自然環境を放射線障害から守ること。

②業務

保安活動を構成する各プロセスを実施すること。

広義には保安品質マネジメントシステム全般の活動を指し、狭義には、「業務の計画及び実施」の対象である個別プロセスを指す。7、8章では後者の意味で使用する。

③直接保安に係わる業務

加工施設の操作（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を含む。）（以下、加工施設の操作という）、放射線管理（監視・測定を含む）、保守管理、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理、火災防護計画、非常時の措置（重大事故に至るおそれがある事故・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を含む。）（以下、非常時の措置という）、定期評価、用役の供給（監視を含む）、製品（保安に係わるもの）の調達、保安管理及び計測機器の校正に関する業務をいう。

④規程類

業務プロセスの要求事項、手順を記載し、業務の実施を指示する文書の総称であり、保安品質保証計画書を最上位文書とし、保安規定の記載事項をさらに詳細に記載した規程書、手順書等が含まれる。

⑤計測機器

保安規定に記載している計器、プロセスの監視及び測定に用いる監視・測定機器及び放射線測定器等を総称して本計画書では計測機器という。

⑥活動期間(年度)

保安活動の活動期間は(1)毎年1月1日～12月31日と(2)毎年4月1日～3月31日があり、以下の通りとする。

(1) 毎年1月1日～12月31日

マネジメントレビュー、保安品質会議、保安品質目標、内部監査、保安不適合管理、工事計画管理、その他識別番号に暦年を含む文書やデータベースの発番管理

(2) 毎年4月1日～3月31日

保安教育、操作員教育訓練、初期消火訓練、非常時訓練、施設定期自主検査、放射線安全委員会、定期評価、放射線管理、記録確認、その他(1)に記載した活動以外の保安活動

第4章 保安品質マネジメントシステム

4.1 一般要求事項

(1) 保安品質マネジメントシステムの確立

社長は、品質管理の技術基準に関する規則、並びに JEAC 4111-2009 に基づいて保安品質マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、維持する。また、その保安品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。

(2) 実施事項

a) 保安品質マネジメントシステムに必要なプロセス及びそれらの保安管理組織への適用を、4.2.1 に示す文書で明確にする。これらのプロセス及びこれらのプロセスの順序並びに相互関係を図 1 に示す。

b) これらのプロセスの運用及び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必要な判断基準及び方法を、4.2.1 に示す文書で明確にする。

c) これらのプロセスの運用及び監視を支援するために、以下のとおり必要な資源及び情報を利用できることを確実にする。

・ 資源 ⇒ [第6章資源の運用管理]

・ 情報 ⇒ [4.2.3 文書管理] , [5.5.4 内部コミュニケーション]

d) これらのプロセスを以下のとおり監視し、適用可能な場合には測定し、分析する。

・ [8.2.2 内部監査] , [8.2.3 プロセスの監視及び測定] , [8.4 データの分析]

e) 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に、以下のとおり必要な処置をとる。

・ [5.6 マネジメントレビュー] , [8.3 不適合管理] , [8.5 改善]

f) これらのプロセス及び保安管理組織を保安品質マネジメントシステムとの整合がとれたものにする。

g) 社会科学及び行動科学の知見を踏まえて、保安品質マネジメントシステムの運用を促進する。

(3) 保安品質マネジメントシステムの運用においては、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加え必要に応じて以下の事項を考慮した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い、4.2.1 に示す文書に適宜定めるとともにグレード分けに基づき資源の適切な配分を行う。

a) プロセス及び加工施設の複雑性、独自性、又は斬新性の程度

b) プロセス及び加工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) 運転開始後の加工施設に対する保守、供用期間中検査及び取替えの難易度

(4) 保安管理責任者は、これらのプロセスを運営するため、保安品質マネジメントシステムを維持管理する。

(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場合、社外へアウトソースするプロセスの管理について、[7.4 調達]で明確にする。また、社内の保安管理組織外の部署へアウトソースする場合には、その管理を [7.5.6 保安管理組織外への業務依頼] で明確にする。なお、アウトソースするプロセスとは、保安品質マネジメントシステムにとって必要であるが、保安管理組織の外部で実施することにしたプロセスであり、例えば、保守管理プロセスの一部である設備の点検や、設計プロセスの一部である設計解析や詳細設計等の委託が該当する。

4.2 文書化に関する要求事項

4.2.1 一般

保安品質マネジメントシステム文書は以下の通りである。

- (1) 保安品質方針（品質に関する宣言）及び保安品質目標
- (2) 保安品質保証計画書
- (3) 保安品質保証計画書が要求する文書化された手順（規程書）及び記録
- (4) 保安活動に関する計画、運用及び管理を確実に実施するためのプロセスを定めた手順書並びにその他業務に必要な手順書（社内文書呼称として「～規程」を含む。）及びそれらに基づく記録

これらの体系を図2に示すとともに、(3)項の規程書を表1に示す。また、保安品質マネジメントシステムの運用に関する記録を表2に示す。

4.2.2 保安品質保証計画書

保安品質保証計画書は、次の事項を含むものとし、保安管理責任者が保安管理部に作成させたものを審査し、放射線安全委員会での審議を経て社長が承認する。改訂は、必要が生じた場合、または保安品質マネジメントレビューにおいて、保安品質マネジメントシステムの変更の必要性が指摘されて計画書の変更が必要となった場合に実施し、改訂する場合にも、上記と同じ手続きを経て社長が承認する。

- a) 保安品質マネジメントシステムの組織に関する事項
- b) 保安品質マネジメントシステムの計画に関する事項
- c) 保安品質マネジメントシステムの実施に関する事項
- d) 保安品質マネジメントシステムの評価に関する事項
- e) 保安品質マネジメントシステムの改善に関する事項
- f) 保安品質マネジメントシステムの適用範囲
- g) 保安品質マネジメントシステムについて確立され文書化された手順、またはそれらを参照できる名称や文書番号等の情報
- h) 保安品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係に関する記述

4.2.3 文書管理

- (1) 上記 4.2.1 項に記載した保安品質マネジメントシステムを構成する文書に対して、以下を確実に実施するため、この内容を含む「文書管理規程」を定める。ただし、記録は、文書の種類ではあるが、[4.2.4 記録の管理]に従って管理する。
- a) 規程類は、その内容に主たる責任を持つ主管部門が作成し、発行前にその内容の適切性について審査、承認を受ける。
 - b) 社内文書は、発行後文書の有効性の評価や見直しの要否等のレビューを行い、必要に応じて更新する。更新する場合の承認手順は制定または前の改訂時と同一とし、再承認する。
 - c) 文書の変更の識別及び現在適用する版の識別を確実にするため、電子文書管理システムに登録し、適用する版の管理を適切に行う。
 - d) 社内文書の現在の適用する版を、必要なときに、必要なところで使用可能な状態にするために電子文書管理システム、或いはその内容に主たる責任を持つ主管部門が適用する版を台帳に記録する等により明確にする。
 - e) 社内文書は読みやすく、文書番号を付すことにより識別を行い検索が容易にできるようにする。（さらに文書を改訂する場合には、その変更内容、変更理由を明確にする。）また、文書の内容に主たる責任を持つ主管部門が、適用する版の必要部門への配付を確実にを行い、配付先が常に適用する版の文書を利用できるようにする。
 - f) 保安品質マネジメントシステムの計画及び運用のために組織が必要と決定した外部からの文書については、その入手に主たる責任を持つ主管部門が明確にし、その配付を含めた手順を定め管理する。
 - g) 社内文書及び社外文書の旧版の廃棄については、当該文書の主管部門が行い、旧版を保存する場合には、適用する版としての誤用を防止する為に、明確に識別する。

4.2.4 記録の管理

- (1) 保安品質マネジメントシステムの効果的運用の証拠を示すために、記録を適正（意図的なデータの改ざん等不正行為を行わないことをいう。）に作成し、管理する。主な対象は、保安規定第 97 条別表 18 に定める記録、表 2 に示す保安品質マネジメントシステムの運用に関する記録等がある。
- (2) 保安管理部長は、作成された記録の管理に関して、以下の事項を含む「保安に係る記録・報告規程」を定める。
- ・ 記録の識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄に関して、必要な管理を規定するための手順。
 - ・ 記録は、読みやすく、容易に識別可能で、かつ検索可能であること。
 - ・ 電磁的方法による記録保存を採用する場合の要件は、関係告示「核燃料物質の加工の事業に関する規則等に係る電磁的方法による保存等をする場合に確保するよう努めなければならない基準」に準じたものであること。

第5章 経営者の責任

5.1 経営者のコミットメント

社長は、保安品質マネジメントシステムの確立及び実施、並びにその有効性を継続的に改善することに対するコミットメントの証拠を、次の事項によって示す。

- (1) 法令、規制要求事項を遵守することは当然のこととして、原子力安全の重要性を含めた保安品質方針を設定し、全社に周知する。
- (2) 保安品質目標及びその達成のための施策を各部長に活動期間ごとに定めさせる。
- (3) マネジメントレビューを実施する。
- (4) 各部長が立案した人員計画、環境整備を含む設備計画に基づき、保安品質マネジメントシステムに必要な資源の確保を決定し提供する。
- (5) 安全文化を醸成するための活動を促進する。

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。

5.3 保安品質方針(品質に関する宣言)

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、安全文化の醸成並びに原子力安全の重要性を含めた保安品質方針を設定し、必要に応じて見直す。

- (1) 誠実、安全を最優先とする GNF-J の理念に対して適切なものであること。
- (2) 原子力安全の要求事項を満たすこと及び保安品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善すること。
- (3) 各部長に保安品質目標を設定させ、マネジメントレビューでフォローアップを行うこと。
- (4) 社内全体に伝達され、理解されるようにすること。
- (5) 方針が GNF-J の理念に対して適切であり続けるために変更の必要性をレビューすること。
- (6) 加工事業者として必要な組織運営に関する方針と整合をとり、原子力の安全に影響を及ぼす可能性のある要素を考慮して、安全性が損なわれないように管理すること。

5.4 計画

5.4.1 保安品質目標

社長は、保安品質方針に基づき、毎年全社保安品質目標を設定し、各部長に対し、各部門の保安品質目標を次の要領で設定させる。

品質保証部長は、保安品質目標の設定や管理に関して「品質目標管理規程」を定める。

- (1) 各部長は、保安品質方針及び全社保安品質目標に基づき、業務の要求事項を満たす

ために必要なものを含めた自部門の保安品質目標を作成し、文書化する。

- (2) 保安管理責任者は、各部長の保安品質目標が保安品質方針及び全社保安品質目標と整合がとれており、その達成度が判定可能であることを確認する。

5.4.2 保安品質マネジメントシステムの計画

- (1) 社長は、保安品質目標及び保安品質マネジメントシステムの[4.1 一般要求事項]を満たすために、保安管理責任者に保安品質マネジメントシステムの詳細を「保安品質保証計画書」として文書化させ、承認する。
- (2) 保安品質マネジメントシステムの変更を計画し、実施する場合は、その変更が保安品質マネジメントシステムの全体の体系に対して矛盾なく、整合性が取れたものとする。そして、変更を実施した後も保安品質マネジメントシステムが意図したとおり機能すること。

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〔図3 保安管理組織〕に定める。
- (2) 保安管理部長は、上記の組織に対する保安管理上の職務や権限等に関する「保安管理組織職務規程」を定め、全社に周知する。
- (3) 各部長は、以下の責任と権限を有する。
 - a) 本計画書及び保安管理組織職務規程に定められた業務を自ら実施する。
 - b) 管理下の組織の要員を指揮監督して同業務を実施させ、それを統括する。

5.5.2 保安管理責任者

- (1) 社長は、本計画書に記載された保安品質マネジメントシステムが継続的かつ効果的に実施され、維持されることを確実にするため、技術管理担当の執行役員をその責任及び権限を有する「保安管理責任者」に任命するとともに、保安教育又は社報で全社に周知する。
- (2) 保安管理責任者は、与えられている他の責務とかかわりなく、本計画書で規定される業務に対して以下の職務権限を有する。
 - a) 保安品質マネジメントシステムに必要なプロセスの詳細を文書化して確立し、各組織に対して効果的に実施させ、継続的に改善するとともに維持を確実にする。
 - b) 保安品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況及び改善の必要性の有無について、社長に報告する。
 - c) 組織全体にわたって、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ための具体的施策を立案し、実施する。

5.5.3 プロセス責任者

社長は、保安管理組織の責任者に対し、所掌する業務に関するプロセス責任者として、次に示す責任及び権限を与える。

- a) 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。

- b) 業務に従事する要員の、業務・加工施設に対する要求事項についての認識を高める。
- c) 業務の成果を含む実施状況について評価する。
- d) 安全文化を醸成するための活動を促進する。

5.5.4 内部コミュニケーション

- (1) 社長は、保安管理責任者及び各管理者の間で、保安品質マネジメントシステム運営に必要な情報交換と同時に、保安品質マネジメントシステムの有効性に関する情報交換が図れるように、表3に示す会議等を設置する。

5.6 マネジメントレビュー

5.6.1 一般

- (1) 社長は、保安品質マネジメント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に、年1回以上マネジメントレビューを実施し、保安品質マネジメントシステムをレビューする。
- (2) このレビューでは、保安品質マネジメント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品質マネジメントシステム変更の必要性の評価も行う。また、関係法令及び保安規定の遵守並びに安全文化の醸成の状況についても確認及び評価を行う。
- (3) マネジメントレビューは、社長、保安管理責任者ほか、社長が指名する委員をもって構成する。
- (4) 保安管理部長は、マネジメントレビューの運営に関して、「保安品質マネジメントレビュー規程」を定める。
- (5) 保安管理部長は、マネジメントレビューの結果を記録する。

5.6.2 マネジメントレビューへのインプット

保安管理責任者は、マネジメントレビューへのインプットに以下の事項を含めマネジメントレビューへ報告する。

- (1) 保安品質方針及び保安品質目標
- (2) 内部監査計画・結果
- (3) 所管官庁検査の結果及び指導事項を含む原子力安全の達成に関する外部の受け止め方
- (4) プロセスの成果を含む実施状況（保安品質目標の達成状況を含む）並びに検査及び試験の結果
- (5) 予防処置及び是正処置の状況
- (6) 前回までのマネジメントレビューの結果に対するフォローアップ
- (7) 保安品質マネジメントシステムに影響を及ぼす可能性のある変更
- (8) 改善のための提案
- (9) 関係法令及び保安規定の遵守状況
- (10) 安全文化を醸成するための活動の実施状況

5.6.3 マネジメントレビューからのアウトプット

マネジメントレビューからのアウトプットには、次の事項に関する決定及び処置すべてを含むものとする。

- (1) 保安品質マネジメントシステム及びそのプロセスの有効性の改善
- (2) 業務の計画及び実施にかかわる改善
- (3) 資源の必要性

5.6.4 保安品質会議

社長は、5.6.1項のマネジメントレビューを補完する目的で、5.6.2項のインプット、5.6.3項のアウトプットのうち、一部の内容(不適合管理の実施状況、予防処置及び是正処置の状況、等)に関して保安品質会議を必要に応じて開催し、それにより業務改善の実施状況を監視し、継続的な改善活動を推進する。

第6章 資源の運用管理

6.1 資源の確保

各部長は、保安活動に関する資源(人的資源、インフラストラクチャー、作業環境など)を確保する。また、必要に応じて社長に提案する。社長は、提案に基づき、必要な資源を提供する。

6.2 人的資源

6.2.1 一般

各部長は、原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員に対して、適切な教育、訓練、技能及び経験を判断の根拠として力量を確認し、従事させる。

6.2.2 力量、教育・訓練及び認識

環境安全部長は、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、自らの活動のもつ意味及び重要性、安全文化と関係法令等の遵守の重要性、保安品質目標達成への貢献について認識を高めるため「保安教育実施規程」を要員確保上の処置も含めて定める。

各部長は、保安教育実施規程に基づき以下の事項を実施する。

- a) 保安に係わる業務を遂行する上でどのような力量が必要かを明確にするとともに、担当者～課長相当職までを対象としてその力量の十分性を明確にする。
- b) 必要な力量が不足している場合、必要な力量に到達できるように教育・訓練を行うか、又は必要な他の処置をとる。
- c) 教育・訓練を行うか、又は他の処置の有効性を評価する。
- d) 要員が、自らの活動の持つ意味と重要性を認識し、品質目標の達成に向けてどのように貢献できるかを認識させるようにする。
- e) 教育、訓練、技能、及び経験について該当する記録を作成し、管理する。

6.3 インフラストラクチャー

- (1) 製造部長は、加工施設の設備・機器の新設、改造、更新、撤去等の保守管理に関する事項を「設備保守管理規程」に定める。
- (2) 担当部長は、原子力安全の達成のために必要なインフラストラクチャー（施設、設備、用役供給等のサービス）に対して、点検、補修等の維持管理を行う。
- (3) 環境安全部長は、加工施設の設備・機器の新設、改造、更新、撤去等に際して必要となる、設計及び工事の方法の認可申請（以下「設工認」という）等の許認可に関する一連の手続きを「施設許認可申請管理規程」に定める。

6.4 作業環境

環境安全部長は、原子力安全の達成のために必要な作業環境として、7章に定める業務に関し必要な「放射線管理規程」を定め、作業者の安全を確保する。また、放射線以外の作業環境（騒音、気温、湿度、照明等）は、労働安全衛生法等に従い、安全な作業環境を確保する。

第7章 業務の計画及び実施

7.1 業務の計画

- (1) 担当部長は、保安規定（第4～11章）に記載の加工施設の操作、放射線管理、保守管理、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理、火災防護計画、非常時の措置及び定期評価に関する業務プロセスを定めた規程書を定める。
- (2) 規程類は、保安規定、本計画書及びその他の業務プロセスの要求事項を定めた規程類と整合が取れていること。
- (3) 規程類は、発行前に権限を有する者が次の事項を含みその内容の適切性及び関連する規程類との整合を確認し、承認する。
 - a) 業務・加工施設に対する保安品質目標及び要求事項
 - b) 業務・加工施設に特有な、プロセス及び文書の確立の必要性、並びに資源の提供の必要性
 - c) その業務・加工施設のための検証、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及びリリースの方法
 - d) 業務・加工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実証するために必要な記録。
- (4) 業務プロセスの計画は、次のいずれかで文書化する。
 - ① 保安規定及び本計画書
 - ② 表1に示す規程書
 - ③ ②の下位手順書
 - ④ その他①～③の文書以外で作成・レビューされた計画書等

7.2 業務・加工施設に対する要求事項に関するプロセス

7.2.1 業務・加工施設に対する要求事項の明確化

業務の計画の策定にあたって、業務に対する要求事項を次の通り明確にする。

- a) 担当部長は、規程類の作成に際して、保安規定の要求事項を明確にすると共に、当

該業務で適用すべき法令・規格がある場合、その適用について明確にする。

- b) 法令等には明示されていないが、a)を達成するために当然必要と判断される、業務に不可欠な要求事項があればそれらを明確にする。
- c) その他当該業務への適用を決めた社内標準・手順を明確にする。

7.2.2 業務・加工施設に対する要求事項のレビュー

- (1) 各プロセスの規程類で定める業務の要求事項をレビューするため、「文書管理規程」に従い、審査及び承認を受ける。
- (2) 上記のレビューにおいては、次の事項を確実にする。
 - a) 法令・規制要求事項を含む、業務・加工施設に対する要求事項が定められている。
 - b) 業務・加工施設に対する要求事項が以前に提示されたものと異なる場合には、それについて解決されている。
 - c) 組織が業務に対する要求事項を満たす能力を持っている（設備、技術的能力、管理能力等）。
- (3) 上記のレビュー結果の記録、及びそのレビューに基づきとられた処置を記録する。
- (4) 業務・加工施設に対する要求事項が、書面で示されない場合には、その要求事項を適用する前に確認する。
- (5) 業務・加工施設に対する要求事項が追加・変更された場合、関連する文書をすみやかに変更し、[4.2.3 文書管理]に従い適用する版の管理を確実にする。また、上記文書の変更があった場合には、関係する者にその変更を周知する。

7.2.3 外部とのコミュニケーション

- (1) 外部との効果的なコミュニケーションを図るため、対応責任者を次の通り定める。

外部との係り	責任者
①保安検査官の日常巡視への対応	: 保安管理部長
②許認可事項（保安規定を除く）の審査への対応	: 環境安全部長
③保安規定の審査への対応	: 保安管理部長
④保安検査時の受検対応	: 保安管理部長
⑤施設定期検査の受検対応	: 環境安全部長
⑥使用前検査の受検対応	: 環境安全部長
⑦不適合情報の公開及び技術情報の共有	: 保安管理部長
⑧地方自治体、その他の関係者との情報交換	: 担当部長

これらの責任者は、外部とのコミュニケーションの結果、必要に応じて「7.2.1 業務に対する要求事項の明確化」に基づき適切な処置を講じる。

7.3 設計・開発

7.3.1 設計・開発の計画

- (1) 製造部長は、加工施設の設備の導入、改造、補修等における設計・開発をその重要度に応じて管理するため、「設備保守管理規程」を定める。
担当部長は、加工施設の設備の導入、改造、補修等を行う場合には、設計計画書を作成し、管理する。
- (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
 - 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（本品質保証活動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・開発の重要度
- (3) 効果的なコミュニケーション及び責任の明確な割当てを確実にするため、設計計画書には、設計管理者（設計者の所属部門長）、設計を担当する者（以下「設計者」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) 担当部長は、重要度区分に従い、設計の進行に応じて、設計計画書を適宜、適切に更新する。

7.3.2 設計・開発へのインプット

- (1) 設計者は、加工施設の要求事項に関連するインプットを明確にし、記録を維持する。インプット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（設計・工事認可の安全設計に関する事項等）
 - b) 適用される法令・規制要求事項（核燃料施設の技術基準等）
 - c) 適用可能な場合は、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) 加工施設の要求事項に関連するインプットについては、その適切性をレビューし、承認する。要求事項は、漏れがなく、あいまい（曖昧）でなく、相反することがないようにする。

7.3.3 設計・開発からのアウトプット

- (1) 設計者は、設計・開発からのアウトプットをインプットと対比した検証を行うのに適した形式とする。また、リリース（7.4 調達）の前に、設計管理者の承認を受けなければならない。
- (2) 設計・開発からのアウトプットは次の状態であること。
 - a) 設計・開発へのインプットで与えられた要求事項を満たす。
 - b) 調達及び業務の実施（加工施設の使用を含む。）に対して適切な情報（設備の機能が喪失あるいは劣化することを防止するために、特別の環境条件を設定する必要があるなどといった条件を含む）を提供する。
 - 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加工施設の特性を明確にする。

7.3.4 設計・開発のレビュー

- (1) 設計管理者は、設計・開発の適切な段階において、次の事項を目的として、計画された通りに体系的なレビューを行う。
 - a) 設計・開発の結果が要求事項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) レビューへの参加者には、レビューの対象となっている設計・開発の段階に関連する各部の代表及び当該設計・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維持する。

7.3.5 設計・開発の検証

- (1) 設計管理者は、設計・開発からのアウトプットが設計・開発へのインプットで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、計画されたとおりに適切な段階において、設計者以外の者に検証させ承認する。
- (2) 検証結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する。

7.3.6 設計・開発の妥当性確認

- (1) 設計者は、結果として得られる加工施設が、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実にするために、計画した方法に従って設計・開発の妥当性確認を実施する。
- (2) 実行可能な場合にはいつでも、加工施設の使用前（規制当局による使用前検査の前に、上記の妥当性確認を完了する。ただし、使用前検査の合格証を取得した以降でないと妥当性確認ができない場合は、試運転または機能試験で確認してもよい。
- (3) 妥当性確認の結果、及び必要な処置があればその処置の記録を維持する。

7.3.7 設計・開発の変更管理

- (1) 設計者は、設計・開発変更内容を設計計画書に明確に記載しその記録を維持する。
- (2) 設計管理者は、設計変更に対して、内容のレビュー、検証及び妥当性確認を適切に行い、その変更を実施する前に承認する。
- (3) 設計管理者は、設計・開発の変更のレビューには、その変更が、当該の加工施設を構成する要素及び関連する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。）を含める。
- (4) 変更のレビューの結果、及び必要な処置があればその処置の記録を維持する。

7.4 調達

7.4.1 調達プロセス

- (1) 業務部長は、以下の調達製品（調達する物品及び役務を合わせて調達製品という。）の調達に関し、要求事項に適合することを確実にするため、「購買規程」を定める。
- (2) 保安管理部長は、重要度に応じて、供給者が調達製品を供給する能力を判断の根

拠として供給者を評価する。

- (3) 保安全管理部長は、評価の結果、及び評価によって必要とされた処置があればその処置の記録を維持する。
- (4) 業務部長は、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) 調達請求元は、次の事項のうち該当する事項並びに保安に関する調達要求事項を含め、調達製品に対する要求事項を定め、仕様書又はその他の連絡書等に文書化する。
 - a) 調達製品、手順、プロセス及び設備に対する GNF-J の承認に関する要求事項
 - b) 公的資格や供給者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) 供給者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) 安全文化を醸成するための活動に関する必要な要求事項
 - f) 調達製品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（保安に関するものに限る。）の提供に関すること
 - g) その他調達製品等に関し必要な事項
- (2) 調達請求元は、供給者に伝達する前に、規定した調達要求事項が妥当であることを確実にする。
- (3) 調達請求元は、調達製品を受領する場合には、調達製品の供給者に対し、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。
- (4) 保安規定（第3条）に定める”保安規定遵守の契約”に関する要求事項及び手順は、「購買規程」に定める。

7.4.3 調達製品の検証

- (1) 調達請求元は、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実にするために、「購買規程」に基づき必要な検査又はその他の活動を実施する。
- (2) 供給者先に出向いて検証を実施する場合、調達請求元は、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しなければならない。管理された状態には次の事項のうち、該当するものを含めなければならない。

- (1) 以下を含めそれぞれ所掌する保安活動のために必要な情報を利用できるようにすること。

- ① 環境安全部長は、臨界管理に関する事項及び放射線管理と廃棄物管理に関する事項を、「臨界安全管理規程」、「放射線管理規程」及び「放射性廃棄物管理規程」に定める。
 - ② 保安管理部長は、4.2.3 項「文書管理」に従って保安規定を管理する。
 - ③ 環境安全部長は、許認可に係る文書を含む情報を管理する。
 - ④ 環境安全部長は、異常・非常時の対応及び初期消火に関する事項を、「異常・非常事象措置規程」、「火災防護計画」及び「防災本部実施規程」に定める。
- (2) 従業員が必要に応じて規程類等が利用できるように、4.2.3 項「文書管理」に従って管理すること。
 - (3) 保安規定で定める加工施設及び設備において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こと。
 - (4) 監視機器及び測定機器が利用できるように、7.6 項「監視機器及び測定機器の管理」に基づき管理すること。
 - (5) 保安規定第 30 条に規定された加工施設の操作に関する監視及び測定が、また、保安規定第 38 条～第 55 条及び第 74 条～第 75 条の 2 に定められた放射線管理及び放射性廃棄物管理に係る監視及び測定が実施されていること。監視及び測定が実施されていること。
 - (6) 関連する規程類等の定めるところに従い、施設定期自主検査、使用前検査等を含め、検査結果または測定結果に基づき、業務のリリースが行われていること。

7.5.2 業務の実施に関するプロセスの妥当性確認

- (1) 業務の実施の過程で結果として生じるアウトプットが、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場合には、担当部長は、その業務の該当するプロセスの妥当性確認を行う。
- (2) 妥当性確認によって、これらのプロセスが計画どおりの結果を出せることを実証する。
- (3) 各部長は、これらのプロセスについて、次の事項のうち該当するものを含んだ手続きを確立する。
 - a) プロセスのレビュー及び承認のための明確な基準
 - 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) 必要な場合には、担当部長は、業務の計画及び実施の全過程において、実施する業務・加工施設に対し、設備銘板の貼付や文書への識別コードの記載等、適切な手段で識別する。
- (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、次のような業務の状態を識別する。

- ① プロセスの状態の識別として、設備の検査等の状態（合否を含む検査結果）の表示
- ② 加工施設の状態の識別として、保安上特に管理を要する設備に関して、運転・休止・保守中等の区別を明確にする状態の表示
- (3) 保安規定の別表 18 に定める保安に関する記録（設備の機能・性能の確認結果や補修および改造の結果を含む）等トレーサビリティが要求事項となっている場合、担当部長は、業務・加工施設について、個別に、番号・名称等で識別し、1対1の対応付けした管理を行う。また、それらの管理の状態の記録を維持する。

7.5.4 外部の所有物

保安管理部長は、保安に必要な GNF-J 以外の所有物（IAEA の保障措置用物品を含む所管官庁等の所有物（知的財産や個人情報を含む）をいう）に関して、それが GNF-J の管理下にある間、注意を払い、必要に応じて記録を維持する場合の扱いを、「核燃料加工施設操作規程」に含め定める。

7.5.5 調達製品の保存

担当部長は、加工施設の取替品・予備品及び非常時器材を含む調達製品の検証後、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、該当する場合、識別、取扱い、包装、保管及び保護を含め適切な管理の方法を定めて保存する。

7.5.6 保安管理組織外への業務依頼

保安管理組織が保安管理組織外の部門に保安に関わる業務を依頼する場合、以下に基づいて実施する。

- (1) 保安管理組織外の部署に業務の依頼を行う場合、依頼先の部署にその業務を遂行する能力があることを依頼元の部署が確認し、また内部監査によりその能力が維持されていることを確認する。
- (2) 業務の依頼を行うに当たり、依頼元の部署は業務の依頼内容に関する文書を作成し、依頼元及び依頼先双方の部署で保管する。
- (3) 業務の進捗状況に対して、必要に応じて依頼元及び依頼先双方の部署で業務のレビューを行い、その結果及び必要となった処置の記録を維持する。
- (4) 依頼元がその業務結果の妥当性を確認した段階で、業務を完了するものとする。

7.6 監視機器及び測定機器の管理

担当部長は、業務の計画に基づき、次の事項を実施する。

- (1) 担当部長は、業務に対する要求事項への適合性を実証するために、実施すべき監視及び測定、並びにそのために必要な監視機器及び測定機器を規程書化する。
- (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（監視及び測定の対象、機器、実施者、記録、許容値・判定基準、頻度、等）で監視及び測定が実施できることを確実にするプロセスを規程書化する。
- (3) 品質保証部長は、施設定期自主検査等、日常の監視業務も含めて、測定値の正当性を保証するために、使用する計測機器に対して次の事項を含む管理規程書を定める。
 - 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。
 - b) 機器の使用前に調整し、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有効期限状態等の識別をする。
 - d) 測定した結果が無効になるような操作を防止する手段を講ずる。
 - e) 取扱い、保守及び保管において、校正外れを含む損傷及び劣化が生じないように保護する。さらに、計測機器が校正範囲から外れる等要求事項に適合しないことが判明した場合、担当部長は、その計測機器でそれまでに測定した影響範囲を特定し、結果の妥当性を評価し、記録する。また、その機器及び影響を受けた業務・加工施設に対して、計測機器の精度を確認し、測定への問題の有無によりホールドないしリリースする等適切な処置をとる。担当部長は、その機器、及び影響を受けた業務・加工施設すべてに対して、適切な処置をとる。校正及び検証の結果の記録を維持する。
- (4) 規定要求事項にかかわる監視及び測定にコンピュータソフトウェアを使いデータを採取し、処理する場合、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よう、最初に使用する前、及び必要に応じて使用中にも再確認する。

第8章 評価及び改善

8.1 一般

担当部長は、次の事項のために必要となる監視、測定、分析及び改善のプロセスについて、データ収集・分析での統計的手法を含めて、適用可能な方法、及びその使用の程度を決定することを含めて計画し、実施する。

- a) 業務・加工施設に対する要求事項への適合を実証する。
- b) 保安品質マネジメントシステムの適合性を確実にする。
- c) 保安品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。

8.2 監視及び測定

8.2.1 原子力安全の達成

担当部長は、保安品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況の測定の一つとして、原子力安全の達成度合いについて、[7.2.3 外部とのコミュニケーション] で入手した所管官庁による検査結果、指導に関する情報を監視するとともに、保安品質マネジメントシステムの改善に反映する。

8.2.2 内部監査

- (1) 保安管理責任者は、客観的な評価を行うことができる組織として保安管理部長に、保安品質マネジメントシステムの次の事項が満たされているか否かを明確にし、評価するため、内部監査を計画し、年1回以上実施させ、報告させる。
 - a) 保安品質マネジメントシステムが、業務の計画、本品質保証計画、品質管理の技術基準に関する規則及び JEAC4111 の要求事項に適合していること。
 - b) 保安品質マネジメントシステムが効果的に実施され、維持されていること。
- (2) 保安管理部長は、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、内部監査実行計画を作成する。また、監査員の選定基準、監査の基準、範囲、頻度及び方法に関すること、内部監査の計画及び実施、結果の報告、記録の作成及び結果の報告に関する責任及び権限、並びに要求事項などを含めて「保安品質監査規程」に定める。
- (3) 保安管理部長は、保安品質マネジメントシステムに関する知識を有する者の中から、監査員を任命する。なお、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、監査対象部門以外の監査員認定登録者の中から監査リーダー及び監査員をその都度選任し、内部監査を実施させる。
- (4) 監査リーダーは、監査時に検出された不適合または改善を要する事項に関して、保安不適合管理及び是正・予防処置規程に従って管理を行う。被監査部門長は、検出された不適合または改善事項について、その原因を除去するために、遅滞なく必要な修正及び是正処置等がとられることを確実にするための計画を立て、改善を実施する。
- (5) 保安管理部長は、監査の結果を確認し、その結果を保安管理責任者へ報告する。

且つ、核燃料取扱主任者の確認を得て、放射線安全委員会に報告する。また、監査及びその結果の記録を維持する。

8.2.3 プロセスの監視及び測定

- (1) 担当部長は、保安品質マネジメントシステムのプロセスを〔表4 各業務プロセスにおける監視及び測定項目〕に従って監視する場合、及び適用可能な場合に行う測定にあたっては、適切な方法を適用して行う。
- (2) 担当部長は、上の方法によりプロセスが計画どおりの結果を達成する能力があることを、日々の保安活動に基づく記録等で確認する。
- (3) 担当部長は、(2)項の確認結果、あるいは他の理由から、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行う。

8.2.4 検査及び試験

- (1) 担当部長は、加工施設・設備の要求事項が満たされていることを検証するために、加工施設の検査及び試験に係る規程書を定め、実施する。
検査及び試験は、業務の計画に従って、以下の(2)～(4)により適切な段階で実施する。また、検査及び試験の合否判定基準への適合の証拠を維持する。
- (2) 検査及び試験に際しては、合否判定基準への適合の証拠の維持及び検査の独立性の程度を含めた要求事項を規程書又は手順書に定める。
- (3) 担当部長は、検査・試験・検証結果が合否判定基準に適合していることを確認してリリース（使用或いは次工程への引き渡し）を許可する。
- (4) リリースを正式に許可した人を、記録する。

8.3 不適合管理

- (1) 保安管理部長は、業務・加工施設に対する要求事項に適合しない状態（以下「不適合」という。）が放置されることを防ぐために、それらの識別、報告、応急処置等、不適合の管理について、是正処置、予防処置並びに不適合情報の公開及び技術情報の共有を含め、「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」を定める。
担当部長は、業務・加工施設に対する要求事項に適合しない状況が放置されることを防ぐために、それらを識別し、管理することを確実にする。
- (2) 不適合を検出又は認識した場合、所管部署の担当部長は「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に従い、報告、識別、不適合処置等の措置を実施するとともに、それらを記録し管理する。
- (3) 該当する場合には、次のいずれかの方法で、不適合を処理する。
 - a) 検出された不適合を除去するための処置（要求事項を満たすようにすること）をとる。
 - b) 当該の権限をもつ者が、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（識別、隔離、廃棄等）をとる。
- (4) 外部への引渡し後及び加工施設の使用開始後に不適合が検出された場合等には、その不適合による影響又は起こり得る影響について評価を行い、適切な処置をとる。

- (5) 不適合に修正を施した場合には、要求事項への適合を実証するため検査及び試験等による再検証を行う。
- (6) 保安管理部長は、調達製品の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講じる。
また、加工施設の保安の向上を図る観点から、重要度に応じ不適合の情報公開を行う。
- (7) 担当部長は、「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に従い、不適合を処理し、保安管理部長へ報告する。

8.4 データの分析

- (1) 担当部長は、保安品質マネジメントシステムの適切性及び有効性を実証するため、また、保安品質マネジメント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。）するために適切なデータとして、[表5 データ分析の対象項目]に示す対象について、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むものとする。
- (2) 担当部長は、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情報として提供する。
 - a) 原子力安全の達成に関する外部の受けとめ方
 - b) 業務・加工施設に対する要求事項への適合
 - c) 予防処置の機会を得ることを含む、プロセス及び加工施設の、特性及び傾向
 - d) 供給者の能力

8.5 改善

8.5.1 継続的改善

保安管理責任者は、保安品質方針、保安品質目標、監査結果、データの分析、是正処置、予防処置及びマネジメントレビューを通じて、保安品質マネジメント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) 保安管理部長は、次の事項を含む他、根本原因分析の方法及びこれを実施するための体制に関する要求事項を「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に定める。
 - a) 不適合の内容確認
 - 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
 - f) とった是正処置の有効性のレビュー
- (2) 担当部長は、再発防止のため、不適合の原因を除去する処置を行い、保安管理部長へ報告する。

- (3) 是正処置は、原子力安全に対する重要性に鑑み、検出された不適合のもつ影響に応じて実施の要否および実施の程度を決定することとする。
- (4) 保安管理部長は、是正処置の処置状況について、核燃料取扱主任者の確認を得て、放射線安全委員会へ報告する。

8.5.3 予防処置

- (1) 保安管理部長は、次の事項を含む他、生じるおそれのある不適合を防止するための予防のために行う根本原因分析の方法及びこれを実施するための体制に関する要求事項を「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に定める。
 - 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
 - e) とった予防処置の有効性のレビュー
- (2) 担当部長は、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から提供された技術情報及び他のウラン加工事業者が公開した不適合情報を含む。）の活用を含めて適切に反映し、その原因を除去する為の予防処置を必要に応じて立案、決定し、実施する。
- (3) 予防処置は、原子力安全に対する重要性に鑑み、起こり得る問題の影響に応じて実施の要否及び実施の程度を決定することとする。
- (4) 担当部長は、予防処置を保安管理部長へ報告する。
- (5) 保安管理部長は、予防処置の処置状況について、核燃料取扱主任者の確認を得て、放射線安全委員会へ報告する。

8.5.4 不適合情報の公開及び技術情報の共有

- (1) 保安管理部長は、ウラン加工施設の保安の向上に資するために不適合の公開基準を「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に定め、その規程書に従い、不適合の内容を公開する。
- (2) 保安管理部長は、調達製品の保安に係る技術情報及び保守管理から得られた技術情報であって、共通した原因の事故・トラブルを未然に防ぐために有用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について「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に定め、その規程書に従い、技術情報を共有する措置を講じる。

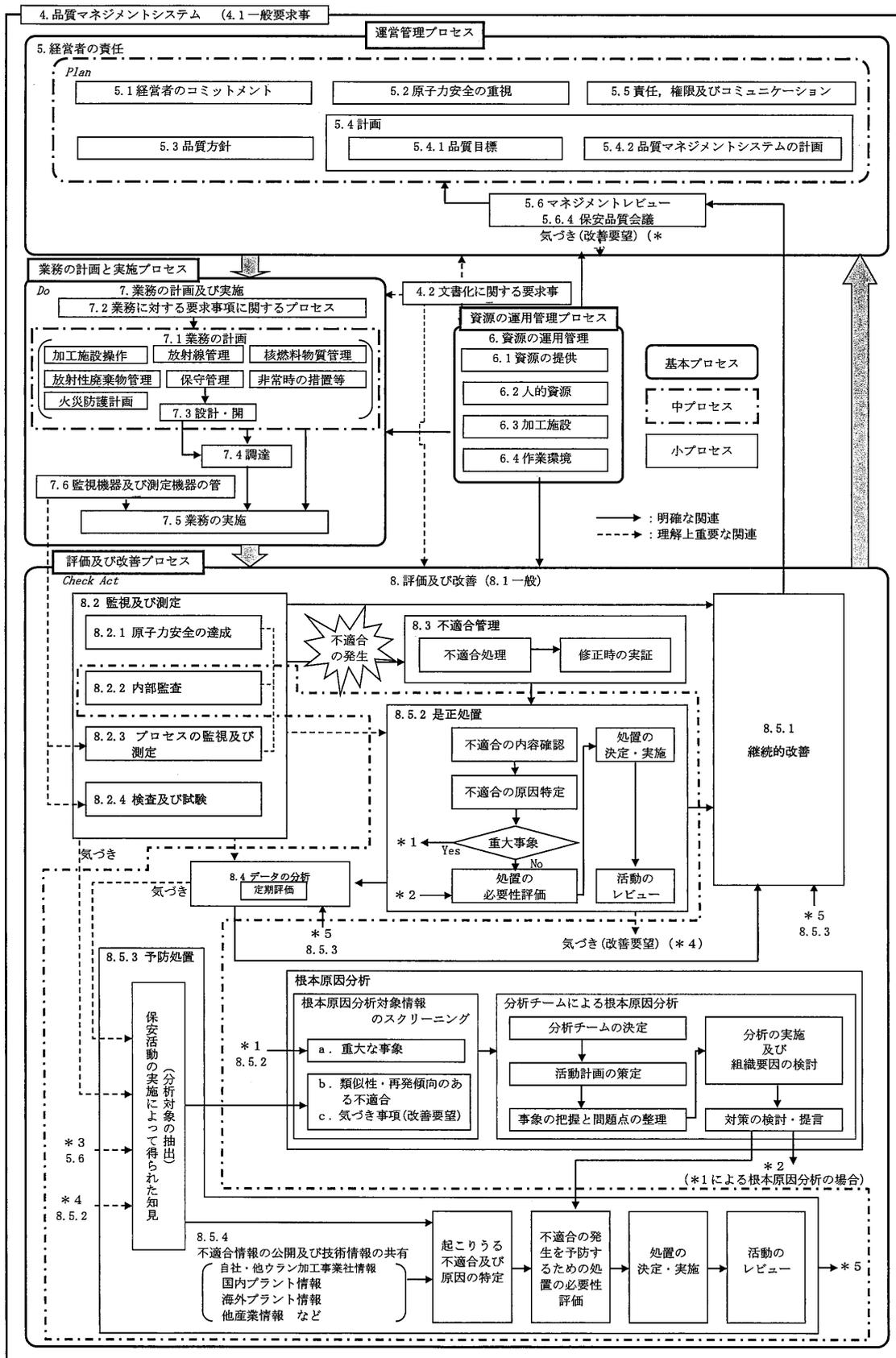
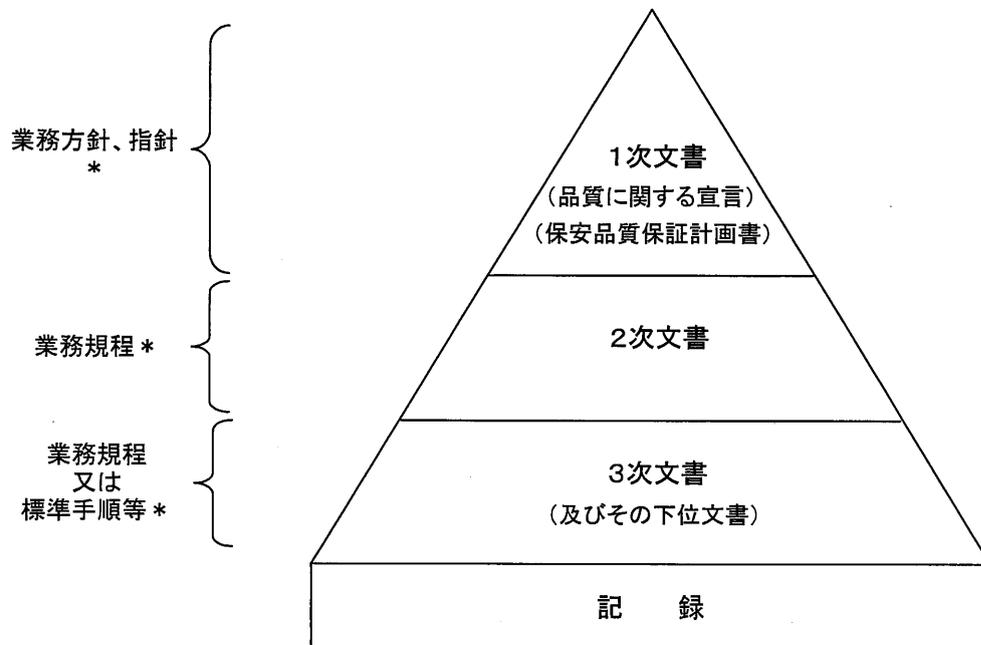


図1 保安品質マネジメントシステムのプロセスフロー



* 文書管理規程
に定める分類

図2 保安品質マネジメントシステム文書体系図

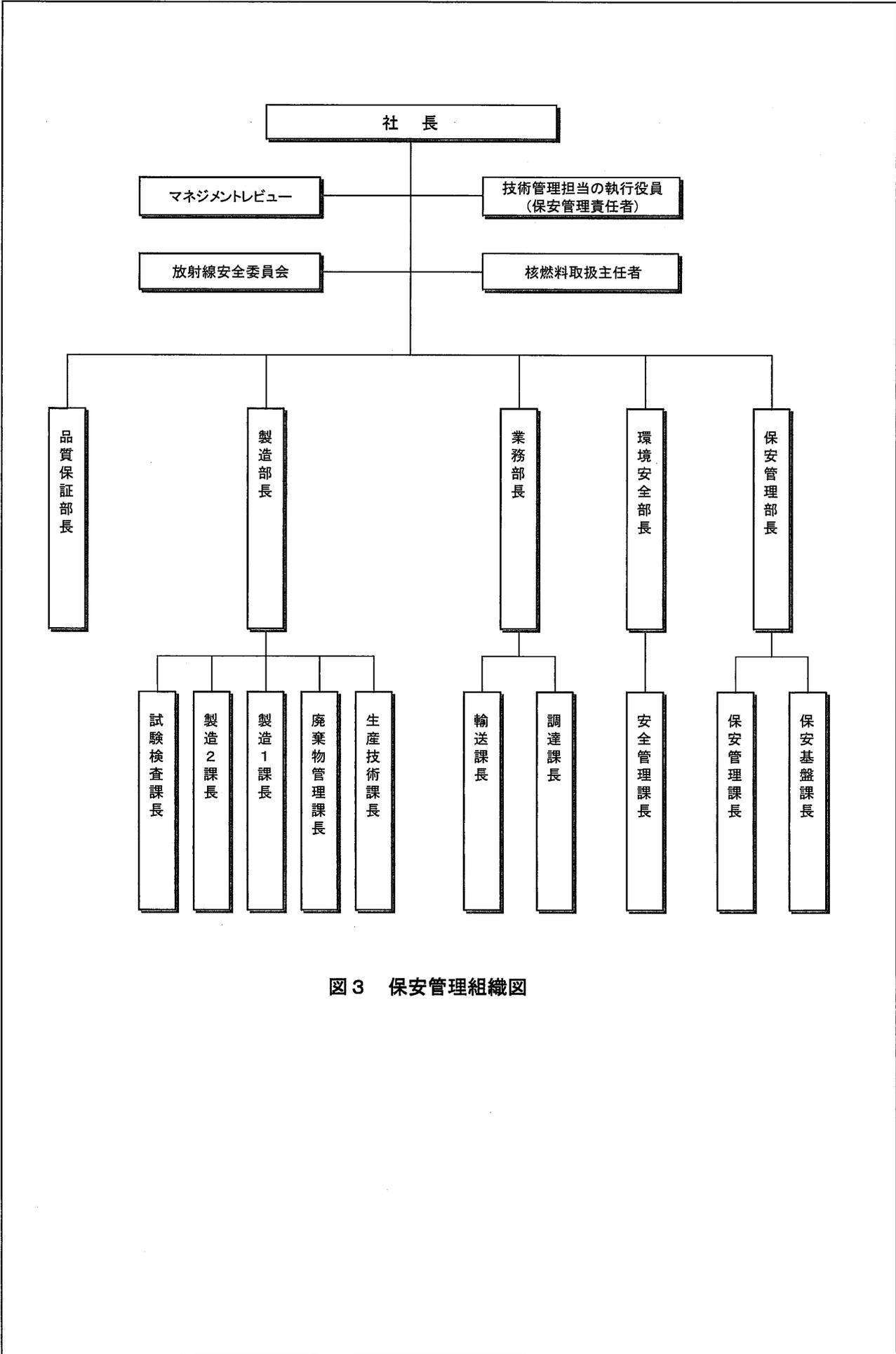


図3 保安管理組織図

表 1 保安品質保証計画書が要求する規程書

品質保証計画関連条項	内 容	社内 2 次文書名	2 次文書が対応する保安規定条項
4. 2	文書化（文書管理と記録管理）	文書管理規程 保安に係る記録・報告規程	11 97, 98
5. 4	計画（品質目標）	品質目標管理規程	7
5. 5	責任、権限及び内部コミュニケーション	保安管理組織職務規程 放射線安全委員会規程	5, 16~20 21, 22
5. 6	マネジメントレビュー	保安品質マネジメントレビュー規程	8~10
6. 2	人的資源	保安教育実施規程	23, 24
6. 3	インフラストラクチャー	施設許認可申請管理規程	—
6. 4	作業環境	核燃料加工施設操作規程	27~32, 34, 35, 35 の 2,
7. 1	業務の計画		65 の 2
7. 2	業務・加工施設に対する要求事項に関するプロセス	設備保守管理規程 臨界安全管理規程	32, 58~65 の 2 33
7. 5	項に関するプロセス	放射線管理規程	38~57
7. 6	業務の実施		66~70
8. 2	監視・測定機器の管理	核燃料物質の受入・貯蔵・運搬規程	71~75 の 2
8. 4	監視及び測定 データ分析	放射性廃棄物管理規程 異常・非常事象措置規程	36, 36 の 3~6, 37, 87 の 2, 88, 89
		人の不法な侵入等の防止規程	36 の 7
		火災防護計画	36 の 2, 76~80
		防災本部実施規程	83~87, 90~93
		加工施設の定期評価規程	94~96
		保安に係る記録・報告規程	97, 98
7. 3	設計・開発	設備保守管理規程	58~65
7. 4	調達	購買規程	12
8. 2	監視及び測定（内部監査）	保安品質監査規程	13
8. 3	不適合管理	保安不適合管理及び是正・予防処置規程	14~15 の 2
8. 5	改善（是正／予防処置）		

表2 保安品質マネジメントシステムの運用に関する記録

本計画書 要求項目	記録の種類	保存期間	記録・保存責任者
5.6.1(3)	マネジメントレビューの結果の記録	5年	保安管理部長
6.2.2 e)	教育・訓練、技能及び経験について該当する記録	*1	環境安全部長又は 担当部長
7.1(3) d)	業務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実証するために必要な記録*2	*2	担当部長
7.2.2(3)	業務に対する要求事項のレビューの結果の記録、及びそのレビューを受けてとられた処置の記録	5年	保安管理部長
7.3.2(1)	設計・開発の要求事項、レビュー、検証及び妥当性確認の結果の記録及び必要な処置があればその記録	5年	担当部長
7.3.4(3)			
7.3.5(2)			
7.3.6(3)			
7.3.7(1)	の変更の記録、設計・開発の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記録	5年	担当部長
7.3.7(4)			
7.4.1(3)	供給者の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記録	5年	保安管理部長
7.5.2(3) d)	プロセスの妥当性確認に関する記録	*3	担当部長
7.5.3(3)	業務に関するトレーサビリティの記録	*4	担当部長
7.5.4	組織外の所有物に関して、組織が必要と判断した場合の記録	5年	担当部長
7.6(3) a)	校正又は検証に用いた基準の記録	5年	品質保証部長及び 保安管理部長
7.6(3)	校正及び検証の結果の記録		
7.6(3) e)	計測機器の校正が外れた時の過去の測定結果の妥当性評価の記録	5年	担当部長
8.2.2(5)	内部監査の結果の記録	5年	保安管理部長
8.2.4(1)	検査及び試験の合否判定基準への適合の記録	*3	担当部長
8.2.4(4)	リリース（次工程への引渡し）を正式に許可した人の記録	*3	担当部長
8.3(2)	不適合の処置に関する記録	5年	保安管理部長
8.5.2(1) e)	是正処置に関する記録	5年	保安管理部長
8.5.3(1) d)	予防処置に関する記録	5年	保安管理部長

- *1 : 12年または在籍期間の長い方とする。
(ただし、保安規定別表18の7項の記録は除く)
- *2 : 対象は保安規定別表18の各記録のうち1項、8項及び9項を除くものとし、
保存期間は保安規定別表18の各記録に定める期間とする。
- *3 : 保安規定別表18の「加工施設の検査記録」に定めるところによる。
- *4 : トレーサビリティの記録は、保安に関する全般の記録に併せて記録保管される。

表3 保安活動の内部コミュニケーション

会議等	内容	主催										
マネジメント レビュー	社長、保安管理責任者、各部長及び核燃料取扱主任者をメンバーとして、5.6項に基づくレビュー実施及び情報交換を図る。	社長										
保安品質会議	社長、保安管理責任者、各部長及び核燃料取扱主任者をメンバーとして、5.6.4項に基づくレビュー実施及び情報交換を図る。	社長										
放射線 安全委員会	<p>核燃料取扱主任者及び社長が任命する委員をメンバーとして、以下の審議及び情報交換を図る。</p> <table border="1" data-bbox="485 719 1201 1464"> <thead> <tr> <th data-bbox="485 719 1201 763">審議項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="485 763 1201 801">(1) 特別諮問事項</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 801 1201 882">(2) 加工事業変更許可及び加工施設の設計及び工事の方法の認可に関する事項</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 882 1201 920">(3) 主要施設の補修に係る工事計画</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 920 1201 958">(4) 主要施設の改造に係る工事計画</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 958 1201 996">(5) 保安規定及び保安品質保証計画書の改定に関する事項</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 996 1201 1350">(6) 教育・訓練計画 (a) 年次保安教育計画 (b) 初期消火活動の訓練計画 (c) 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の訓練計画 (d) 非常時の訓練計画 (e) 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の訓練計画</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1350 1201 1388">(7) 年次施設定期自主検査実施計画</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1388 1201 1426">(8) 事故の原因調査及び対策並びにその対策結果の評価</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1426 1201 1464">(9) その他の保安に関する重要事項</td> </tr> </tbody> </table>	審議項目	(1) 特別諮問事項	(2) 加工事業変更許可及び加工施設の設計及び工事の方法の認可に関する事項	(3) 主要施設の補修に係る工事計画	(4) 主要施設の改造に係る工事計画	(5) 保安規定及び保安品質保証計画書の改定に関する事項	(6) 教育・訓練計画 (a) 年次保安教育計画 (b) 初期消火活動の訓練計画 (c) 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の訓練計画 (d) 非常時の訓練計画 (e) 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の訓練計画	(7) 年次施設定期自主検査実施計画	(8) 事故の原因調査及び対策並びにその対策結果の評価	(9) その他の保安に関する重要事項	放射線安全委員会 委員長 (核燃料取扱主任者)
審議項目												
(1) 特別諮問事項												
(2) 加工事業変更許可及び加工施設の設計及び工事の方法の認可に関する事項												
(3) 主要施設の補修に係る工事計画												
(4) 主要施設の改造に係る工事計画												
(5) 保安規定及び保安品質保証計画書の改定に関する事項												
(6) 教育・訓練計画 (a) 年次保安教育計画 (b) 初期消火活動の訓練計画 (c) 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の訓練計画 (d) 非常時の訓練計画 (e) 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の訓練計画												
(7) 年次施設定期自主検査実施計画												
(8) 事故の原因調査及び対策並びにその対策結果の評価												
(9) その他の保安に関する重要事項												

表4 各業務プロセスにおける監視及び測定項目

プロセス	監視・測定項目	責任者
運営管理プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 保安品質目標の達成度 マネジメントレビューの結果に基づく改善率 	保安管理部長
資源の運用管理プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 教育・訓練の実施率 	環境安全部長
業務の計画と実施プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 巡視・点検及び設備の日常点検実施状況 *1 放射線管理に係る測定 *1 施設定期自主検査の計画と実績 核燃料物質の在庫量 放射性液体／気体廃棄物放出値 法定検査での指摘事項 不適合件数 	担当部長
評価及び改善プロセス	<ul style="list-style-type: none"> 是正、予防処置の処置率 内部監査コメントの処置率 所管官庁の指導事項への処置率 	保安管理部長

*1：保安規定で決められている監視・測定項目とする

表5 データ分析の対象項目

分析対象	責任者	得たい情報
<ul style="list-style-type: none"> 所管官庁検査の結果 所管官庁の指導事項 	担当部長	原子力安全の達成に関する外部の受止め方
<ul style="list-style-type: none"> 不適合報告内容 (判定基準からの逸脱度、他施設の 不適合) 	担当部長	個別業務に対する要求事項への適合
<ul style="list-style-type: none"> 保安品質目標の達成度 内部監査指摘事項 不適合発生件数 マネジメントレビューの結果 に基づく改善率 	保安管理部長	予防処置の機会を得ることを含む、プロセスと原子力施設の特性及び傾向 <ul style="list-style-type: none"> 内部監査の有効性 是正・予防処置の有効性
<ul style="list-style-type: none"> 調達先の評価結果 	保安管理部長	調達先の能力
<ul style="list-style-type: none"> 定期評価 	担当部長	<ul style="list-style-type: none"> 保安活動実施の状況の評価 保安活動への最新の技術的知見の反映状況の評価 経年変化に関する技術的な評価及びこれに基づく長期保全計画の策定並びに見直し

表6 「技術基準」と「保安品質保証計画書」の用語相対表

技術基準 「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」	保安品質保証計画書
管理責任者	保安管理責任者
業務運営基盤	インフラストラクチャー
経営責任者	経営者
経営責任者照査	マネジメントレビュー
計量の標準	国際又は国家計量標準
検査試験（検査及び試験）	検査及び試験活動
個別業務計画	業務プロセスを定めた規程類
個別業務等要求事項	業務・加工施設に対する要求事項
再妥当性確認	妥当性の再確認
実効性	有効性、妥当性
照査	レビュー
職員（保安活動を実施する者）	要員
設計開発	設計・開発
設計開発計画（設計開発の計画）	「設備保守管理規程」、設計計画書
妥当性確認 （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）	妥当性確認 （業務の実施に関するプロセスが計画 どおりの結果を出せることを実証する）
調達物品等	調達製品
追跡可能性	トレーサビリティ
適否決定基準	合否判定基準
内部情報伝達	内部コミュニケーション
品質管理監督システム	保安品質マネジメントシステム
品質管理監督システム基準書	保安品質保証計画書
品質管理監督文書	保安品質マネジメントシステムを構成 する文書
品質方針	保安品質方針（品質に関する宣言）
品質方針表明書	保安品質方針（品質に関する宣言）
品質目標表明書	保安品質目標
プロセス出力情報	アウトプット
プロセス入力情報	インプット
プロセスの次の段階に進む	リリース
保安活動	保安活動／ 保安品質マネジメントシステムの運用

別記 3

添 付 書 類

1. 申請に係る「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」との適合性
2. 申請に係る「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に関する規則」との適合性
3. 事業変更許可申請書との対応

1. 申請に係る「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」との適合性

今回申請する設備・機器において、「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」（以下「設工認技術基準」）との適合性の確認を必要とする施設は、化学処理施設の屋外薬品タンクのみであり、資料1に示す通り、屋外薬品タンクの配管撤去について設工認技術基準第七条（閉じ込めの機能）との適合性を確認した。

ここで、配管撤去に伴い第1種管理区域内の閉止措置を行う壁面の位置は、人が触れるおそれのない1階の天井付近であるため、設工認技術基準第十条（汚染防止）には該当しない。

今回申請するその他の施設は、下記理由により本申請において設工認技術基準との適合性の確認を必要としない。

- ・本申請において、一時的な撤去及び一時的な移設を行う施設の適合性の確認は、当該施設の本設工事の設工認申請において実施するため。
- ・本申請において、撤去を行う核燃料物質の貯蔵施設の無人搬送車については、第2種管理区域に設置されていることから、撤去工事後に設工認技術基準との適合性確認を要しないため。

なお、平成29年4月5日付け原規規発第1704051号を以って許可を受けた加工事業変更許可申請書に基づく設工認申請は複数回に分割しているが、これまでの申請における各施設の設工認技術基準との適合性確認の状況を添1別表1として示す。

(閉じ込めの機能)

第七条 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つて汚染された物（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しなければならない。

- 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 六ふつ化ウランを取り扱う設備であつて、六ふつ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「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り施設すること。
 - 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施設されていること。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つて、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つ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十五条第二号に掲げる事項を計測する設備を施設する場合は、この限りでない。

(適合性の説明)

○屋外薬品タンク

第1種管理区域は、室内の圧力を給排気設備によつて外気に対して 19.6Pa 以上の負圧に維持することで、室内の空気が外部に漏えいしないように設計する。(4H-9)

- 屋外薬品タンクの配管撤去に伴い、第1種管理区域の壁に生じる開口については、鉄板等により閉止措置を行う。
- なお、壁の開口については、第2加工棟の補強工事においてコンクリート打設による閉止措置を行った上で、再度、第2加工棟の検査において閉じ込めの機能を確認する。

なお、本申請において、第七条 第1項 第一号～第五号及び第七号に対し適合性確認が必要な項目は無い。

2. 申請に係る「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に関する規則」との適合性

本申請における設計及び工事に係る品質管理の方法等について、「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」との適合性を、以下の表に示す。

添2表1 保安品質保証計画書の技術上の基準への適合性の説明

添2表2 本申請に係る設計及び工事に関する品質保証活動の実績及び計画

添2表1 保安品質保証計画書の技術上の基準への適合性の説明

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	保安品質保証計画書 (令和元年7月制定)	備考
<p>第1章 総則 (適用範囲) 第一条 この規則は、加工施設について適用する。</p>	<p>第1章 目的 本計画書は、加工施設における核燃料物質の加工に関する保安活動を機能的かつ合理的に行うために、「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」並びに「原子力発電所における安全のための品質保証規程(JEAC 4111-2009)」に基づいて確立した保安品質マネジメントシステムを文書化したものである。 なお、この保安活動には、関係法令及び「核燃料物質の加工の事業に係る保安規定」(以下、「保安規定」という)の遵守並びに安全文化の醸成に関する活動を含む。</p> <p>第2章 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、並びに保安規定に基づき実施する活動及びこれに準ずる活動に対して適用する。</p> <p>第3章 定義 本計画書で使用する用語は、JEAC 4111-2009 の定義及びその引用規格である JIS Q9000:2006 版で定義された用語を原則として適用する。 その他、本計画書での用語は以下の通りとする。</p> <p>①原子力安全 適切な操業状態を確保すること、事故の発生を防止すること、或いは事故の影響を緩和することにより、従業員等と公衆と自然環境を放射線障害から守ること。</p> <p>②業務 保安活動を構成する各プロセスを実施すること。 広義には保安品質マネジメントシステム全般の活動を指し、狭義には、「業務の計画及び実施」の対象である個別プロセスを指す。7、8章では後者の意味で使用する。</p> <p>③直接保安に係わる業務 加工施設の操作(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を含む。)(以下、加工施設の操作という)、放射線管理(監視・測定を含む)、保守管理、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理、初期消火活動、非常時の措置(重大事故に至るおそれがある事故・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を含む。)(以下、非常時の措置という)、定期評価、用役の供給(監視を含む)、製品(保安に係わるもの)の調達、保安管理及び計測機器の校正に関する業務をいう。</p> <p>④規程類 業務プロセスの要求事項、手順を記載し、業務の実施を指示する文書の総称であり、保安品質保証計画書を最上位文書とし、保安規定の記載事項をさらに詳細に記載した規程書、手順書等が含まれる。</p> <p>⑤計測機器 保安規定に記載している計器、プロセスの監視及び測定に用いる監視・測定機器及び放射線測定器等を総称して本計画書では計測機器という。</p> <p>⑥活動期間(年度) 保安活動の活動期間は(1)毎年1月1日～12月31日と(2)毎年4月1日～3月31日があり、以下の通りとする。 (1)毎年1月1日～12月31日 マネジメントレビュー、保安品質会議、保安品質目標、内部監査、保安不適合管理、工事計画管理、 その他識別番号に暦年を含む文書やデータベースの発番管理 (2)毎年4月1日～3月31日</p>	
<p>(定義) 第二条 この規則において使用する用語は、核燃料物質、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>		

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	備考
<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百八十五号）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>保安教育、操作員教育訓練、初期消火訓練、非常時訓練、施設定期自主検査、放射線安全委員会、定期評価、放射線管理、記録確認、その他(1)に記載した活動以外の保安活動</p> <p>第2章 適用範囲</p> <p>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、並びに保安規定に基づき実施する活動及びこれに準ずる活動に対して適用する。</p> <p>2.1 適用組織</p> <p>本計画書の適用組織は、本書第5章 5.5.1項に定める保安品質マネジメントシステムの活動を行う組織とする。</p> <p>2.2 適用規則及び適用規格並びに引用規格</p> <p>(1) 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」(以下、「品質管理の技術基準に関する規則」という。)</p> <p>尚、「品質管理の技術基準に関する規則」の条文の用語の一部については、本計画書では、表6「技術基準」と「保安品質保証計画書」の用語対照表」に示す用語に読み替える。</p> <p>(2) 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 4111-2009」という。)</p> <p>(3) JIS Q9000:2006「品質マネジメントシステム-基本及び用語」(引用規格)(以下、「JIS Q9000:2006」という。)</p> <p>4.1 一般要求事項</p> <p>(1) 保安品質マネジメントシステムの確立</p> <p>社長は、品質管理の技術基準に関する規則、並びにJEAC 4111-2009に基いて保安品質マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、維持する。また、その保安品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。</p> <p>(2) 実施事項</p> <p>a) 保安品質マネジメントシステムに必要なプロセス及びそれらの保安管理組織への適用を、4.2.1に示す文書で明確にする。これらのプロセス及びこれらからのプロセスの順序並びに相互関係を図1に示す。</p> <p>b) これらのプロセスの運用及び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必要な判断基準及び方法を、4.2.1に示す文書で明確にする。</p> <p>c) これらのプロセスの運用及び監視を支援するために、以下のとおり必要な資源及び情報を活用できることを確実にする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資源 ⇒ [第6章資源の運用管理] ・情報 ⇒ [4.2.3文書管理]、[5.5.4内部コミュニケーション] <p>d) これらのプロセスを以下のとおり監視し、適用可能な場合には測定し、分析する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[8.2.2内部監査]、[8.2.3プロセスの監視及び測定]、[8.4データの分析] <p>e) 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に、以下のとおり必要な処置をとる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・[5.6 マネジメントレビュー]、[8.3不適合管理]、[8.5改善] <p>f) これらのプロセス及び保安管理組織を保安品質マネジメントシステムとの整合がとれたものにする。</p> <p>g) 社会科学及び行動科学の知見を踏まえて、保安品質マネジメントシステムの運用を促進する。</p> <p>(4) 保安管理責任者は、これらのプロセスを運営するため、保安品質マネジメントシステムを維持管理する。</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場合、社外へアウトソー</p>	備考
<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、その有効性を維持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>三 プロセスの実施及び管理の効率的な確保に必要な判断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、及び有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>	備考
<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) 保安管理責任者は、これらのプロセスを運営するため、保安品質マネジメントシステムを維持管理する。</p>	備考
<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。）を遵守する。</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場合、社外へアウトソー</p>	備考

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	保安品質保証計画書（令和元年7月制定）	備考
<p>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ぬ。</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ぬ。</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>スするプロセスの管理について、[7.4 調達]で明確にする。また、社内の保安管理組織外の部署へアウトソースする場合には、その管理を [7.5.6 保安管理組織外への業務依頼] で明確にする。なお、アウトソースするプロセスとは、保安品質マネジメントシステムにとって必要であるが、保安管理組織の外部で実施することにしたプロセスであり、例えば、保守管理プロセスの一部である設備の点検や、設計プロセスの一部である設計解析や詳細設計等の委託が該当する。</p> <p>(3)保安品質マネジメントシステムの運用においては、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加え必要に応じて以下の事項を考慮した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い、4.2.1に示す文書に適宜定めるとともにグレード分けに基づき資源の適切な配分を行う。</p> <p>a) プロセス及び加工施設の複雑性、独自性、又は斬新性の程度 b) プロセス及び加工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) 運転開始後の加工施設に対する保守、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 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。） 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>四 この規則に規定する手順書及び記録</p>	<p>4.2 文書化に関する要求事項</p> <p>4.2.1 一般</p> <p>保安品質マネジメントシステム文書は以下の通りである。</p> <p>(1) 保安品質方針（品質に関する宣言）及び保安品質目標 (2) 保安品質保証計画書 (4) 保安活動に関する計画、運用及び管理を確実に実施するためのプロセスを定めた手順書並びにその他業務に必要な手順書（社内文書呼称として「～規程」を含む。）及びそれらに基づく記録</p> <p>(3) 保安品質保証計画書が要求する文書化された手順（規程書）及び記録</p> <p>これらの体系を図2に示すとともに、(3)項の規程書を表1に示す。また、保安品質マネジメントシステムの運用に関する記録を表2に示す。</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 二 保安活動の計画に関する事項 三 保安活動の実施に関する事項 四 保安活動の評価に関する事項 五 保安活動の改善に関する事項 六 品質管理監督システムの範囲 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 八 各プロセスの相互の関係</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>4.2.2 保安品質保証計画書</p> <p>保安品質保証計画書は、次の事項を含むものとし、保安管理責任者が保安管理部に作成させたものを審査し、放射線安全委員会での審議を経て社長が承認する。改訂は、必要が生じた場合、または保安品質マネジメントレビューにおいて、保安品質マネジメントシステムの変更の必要性が指摘されて計画書の変更が必要となった場合に実施し、改訂する場合にも、上記と同じ手続きを経て社長が承認する。</p> <p>a) 保安品質マネジメントシステムの組織に関する事項 b) 保安品質マネジメントシステムの計画に関する事項 c) 保安品質マネジメントシステムの実施に関する事項 d) 保安品質マネジメントシステムの評価に関する事項 e) 保安品質マネジメントシステムの改善に関する事項 f) 保安品質マネジメントシステムの適用範囲 g) 保安品質マネジメントシステムについて確立された文書化された手順、またはそれらを参照できる名称や文書番号等の情報</p> <p>h) 保安品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係に関する記述</p>	<p>4.2.3 文書管理</p> <p>(1) 上記4.2.1項に記載した保安品質マネジメントシステムを構成する文書に対して、以下を確実に実施するため、この内容を含む「文書管理規程」を定める。ただし、記録は、文書の一つではあるが、[4.2.4 記録の管理]に従って管理する。</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に関する規則	備考
<p>2 加工事業者は、次に掲げる業務に必要な管理を定め、手順書を作成し、その発行を承認すること。</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>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>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。</p>	<p>保安品質保証計画書（令和元年7月制定）</p> <p>a) 規程類は、その内容に主たる責任を持つ主管部門が作成し、発行前にその内容の適切性について審査、承認を受ける。</p> <p>b) 社内文書は、発行後文書の有効性の評価や見直しの要否等のレビューを行い、必要に応じて更新する。更新する場合の承認手順は制定または前の改訂時と同一とし、再承認する。</p> <p>c) 文書の変更の識別及び現在適用する版の識別を確実にするため、電子文書管理システムに登録し、適用する版の管理を適切に行う。</p> <p>d) 社内文書の現在の適用する版を、必要ときに、必要なところで使用可能な状態にするために電子文書管理システム、或いはその内容に主たる責任を持つ主管部門が適用する版を台帳に登録する等により明確にする。</p> <p>e) 社内文書は読みやすく、文書番号を付すことにより識別を行い、検索が容易にできるよる。また、文書の内容に主たる責任を持つ主管部門が、適用する版の必要理由を明確にする。また、文書の配付先が常に適用する版の文書を利用できるようにする。</p> <p>f) 保安品質マネジメントシステムの計画及び運用のために組織が必要と決定した外部からの文書については、その入手に主たる責任を持つ主管部門が明確にし、その配付を含めた手順を定め管理する。</p> <p>g) 社内文書及び社外文書の旧版の廃棄については、当該文書の主管部門が行い、旧版を保存する場合には、適用する版としての取用を防止する為、明確に識別する。</p>
<p>4.2.4 記録の管理</p> <p>(1) 保安品質マネジメントシステムの効果的運用の証拠を示すために、記録を適正（意図的なデータの改ざん等不正行為を行わないこと）に作成し、管理する。</p> <p>主な対象は、保安規定第97条別表18に定める記録、表2に示す保安品質マネジメントシステムの運用に関する記録等がある。</p> <p>(2) 保安管理部長は、作成された記録の管理に関して、以下の事項を含む「保安に係る記録・報告規程」を定める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 記録の識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄に関して、必要な管理を規定するための手順。 ・ 記録は、読みやすく、容易に識別可能で、かつ検索可能であること。 ・ 電磁的方法による記録保存を採用する場合は、関係告示「核燃料物質の加工の事業に関する規則等」に係る電磁的方法による保存等をする場合に確保するよう努めなければならない「基準」に準じたものであること。 	<p>4.2.4 記録の管理</p> <p>(1) 保安品質マネジメントシステムの効果的運用の証拠を示すために、記録を適正（意図的なデータの改ざん等不正行為を行わないこと）に作成し、管理する。</p> <p>主な対象は、保安規定第97条別表18に定める記録、表2に示す保安品質マネジメントシステムの運用に関する記録等がある。</p> <p>(2) 保安管理部長は、作成された記録の管理に関して、以下の事項を含む「保安に係る記録・報告規程」を定める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 記録の識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄に関して、必要な管理を規定するための手順。 ・ 記録は、読みやすく、容易に識別可能で、かつ検索可能であること。 ・ 電磁的方法による記録保存を採用する場合は、関係告示「核燃料物質の加工の事業に関する規則等」に係る電磁的方法による保存等をする場合に確保するよう努めなければならない「基準」に準じたものであること。
<p>第三章 経営責任者の責任 (経営責任者の関与)</p> <p>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り実証しなければならない。</p> <p>一 品質方針を定めること。</p> <p>二 品質目標が定められているようにすること。</p> <p>三 安全文化を醸成するための活動を促進すること。</p>	<p>第5章 経営者の責任</p> <p>5.1 経営者のコミットメント</p> <p>社長は、保安品質マネジメントシステムの確立及び実施、並びにその有効性を継続的に改善することに對するコミットメントの証拠を、次の事項によって示す。</p> <p>(1) 法令、規制要求事項を遵守することは当然のこととして、原子力安全の重要性を含めた保安品質方針を設定し、全社に周知する。</p> <p>(2) 保安品質目標及びその達成のための施策を各部長に活動期間ごとに定めさせる。</p> <p>(5) 安全文化を醸成するための活動を促進する。</p> <p>安全文化醸成のための活動を表2表1-1に例示する。</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に関する規則	保安品質保証計画書（令和元年7月制定）	備考
<p>四 第十七条第一項に規定する照査を実施すること。</p> <p>五 資源が利用できる体制を確保すること。</p> <p>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。</p> <p>第九條 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。</p> <p>第十條 経営責任者は、品質方針が次に掲げる条件に適合していなければならない。</p> <p>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るものであること。</p> <p>二 要求事項への適合及び品質管理監督システムの有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。</p> <p>三 品質目標を定め、照査するに当たったの枠組みとなるものであること。</p> <p>四 職員に周知され、理解されていること。</p> <p>五 妥当性を維持するために照査されていること。</p> <p>六 組織運営に関する方針と整合的なるものであること。</p>	<p>マネジメントレビューを実施する。</p> <p>(4) 各部長が立案した人員計画、環境整備を含む設備計画に基づき、保安品質マネジメントシステムに必要な資源の確保を決定し提供する。</p> <p>(1) 法令、規制要求事項を遵守することは当然のこととして、原子力安全の重要性に鑑み保安品質方針を設定し、全社に周知する。</p> <p>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。</p> <p>5.3 保安品質方針(品質)に関する宣言 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、安全文化の醸成並びに原子力安全の重要性を含めた保安品質方針を設定し、必要に応じて見直す。</p> <p>(1) 誠実、安全を最優先とする QNF-J の理念に対して適切なるものであること。</p> <p>(2) 原子力安全の要求事項を満たすこと及び保安品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善すること。</p> <p>(3) 各部長に保安品質目標を設定させ、マネジメントレビューでフォローアップを行うこと。</p> <p>(4) 社内全体に伝達され、理解されるようにすること。</p> <p>(5) 方針が QNF-J の理念に対して適切であり続けるために変更の必要性をレビューすること。</p> <p>(6) 加工事業者として必要な組織運営に関する方針と整合をとり、原子力の安全に影響を及ぼす可能性のある要素を考慮して、安全性が損なわれないように管理すること。</p> <p>5.4 計画</p> <p>5.4.1 保安品質目標 社長は、保安品質方針に基づき、毎年全国保安品質目標を設定し、各部長に対し、各部門の保安品質目標を次の要領で設定させる。</p> <p>品質保証部長は、保安品質目標の設定や管理に関して「品質目標管理規程」を定める。</p> <p>(1) 各部長は、保安品質方針及び全社保安品質目標に基づき、業務の要求事項を満たすために必要なものを含めた自部門の保安品質目標を作成し、文書化する。</p> <p>(2) 保安管理責任者は、各部長の保安品質目標が保安品質方針及び全社保安品質目標と整合がとれており、その達成度が判定可能であることを確認する。</p> <p>5.4.2 保安品質マネジメントシステムの計画 社長は、保安品質目標及び保安品質マネジメントシステムの[4.1 一般要求事項]を満たすために、保安管理責任者に保安品質マネジメントシステムの詳細を「保安品質保証計画書」として文書化させ、承認する。</p> <p>(2) 保安品質マネジメントシステムの変更を計画し、実施する場合は、その変更が保安品質マネジメントシステムの全体の体系に対して矛盾なく、整合性が取れたものとする。そして、変更を実施した後も保安品質マネジメントシステムが意図したとおり機能すること。</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>品質目標</p> <p>第十一條 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>(品質管理監督システムの計画の策定)</p> <p>第十二條 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、その実施に当たった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>(責任及び権限)</p> <p>第十三條 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</p>	<p>品質目標</p> <p>5.4.1 保安品質目標 社長は、保安品質方針に基づき、毎年全国保安品質目標を設定し、各部長に対し、各部門の保安品質目標を次の要領で設定させる。</p> <p>品質保証部長は、保安品質目標の設定や管理に関して「品質目標管理規程」を定める。</p> <p>(1) 各部長は、保安品質方針及び全社保安品質目標に基づき、業務の要求事項を満たすために必要なものを含めた自部門の保安品質目標を作成し、文書化する。</p> <p>(2) 保安管理責任者は、各部長の保安品質目標が保安品質方針及び全社保安品質目標と整合がとれており、その達成度が判定可能であることを確認する。</p> <p>5.4.2 保安品質マネジメントシステムの計画 社長は、保安品質目標及び保安品質マネジメントシステムの[4.1 一般要求事項]を満たすために、保安管理責任者に保安品質マネジメントシステムの詳細を「保安品質保証計画書」として文書化させ、承認する。</p> <p>(2) 保安品質マネジメントシステムの変更を計画し、実施する場合は、その変更が保安品質マネジメントシステムの全体の体系に対して矛盾なく、整合性が取れたものとする。そして、変更を実施した後も保安品質マネジメントシステムが意図したとおり機能すること。</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>	

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	備考
<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</p> <p>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>保安品質保証計画書（令和元年7月制定）</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）の通り「図3 保安管理組織」に定める。</p> <p>(2) 保安管理部長は、上記の組織に対する保安管理上の職務や権限等に関する「保安管理組織職務規程」を定め、全社に周知する。</p> <p>(3) 各部長は、以下の責任と権限を有する。</p> <p>a) 本計画書及び保安管理組織職務規程に定められた業務を自ら実施する。</p> <p>b) 管理下の組織の要員を指揮監督して同業務を実施させ、それを統括する。</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 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が維持されているようにすること。</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>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こと。</p>	<p>5.5.2 保安管理責任者</p> <p>(1) 社長は、本計画書に記載された保安品質マネジメントシステムが継続的かつ効果的に実施され、維持されることを確実にするために、技術管理担当の執行役員をその責任及び権限を有する「保安管理責任者」に任命するとともに、保安教育又は社報で全社に周知する。</p> <p>(2) 保安管理責任者は、与えられている他の責務とかわりなく、本計画書で規定される業務に対して以下の職務権限を有する。</p> <p>a) 保安品質マネジメントシステムに必要なプロセスの詳細を文書化して確立し、各組織に対して効果的に実施させ、継続的に改善するとともに維持を確実にする。</p> <p>b) 保安品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況及び改善の必要性の有無について、社長に報告する。</p> <p>c) 組織全体にわたって、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ための具体的施策を立案し、実施する。</p>
<p>(プロセス責任者)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>四 安全文化を醸成するための活動を促進すること。</p> <p>(内部情報伝達)</p> <p>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しなければならない。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行われるようにしなければならない。</p>	<p>5.5.3 プロセス責任者</p> <p>社長は、保安管理組織の責任者に対し、所掌する業務に関するプロセス責任者として、次に示す責任及び権限を与える。</p> <p>a) 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。</p> <p>b) 業務に従事する要員の、業務・加工施設に対する要求事項についての認識を高める。</p> <p>c) 業務の成果を含む実施状況について評価する。</p> <p>d) 安全文化を醸成するための活動を促進する。</p>
<p>(経営責任者照査)</p> <p>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、あらかじめ定められた間隔で行わなければならない。</p>	<p>5.5.4 内部コミュニケーション</p> <p>(1) 社長は、保安管理責任者及び各管理者の間で、保安品質マネジメントシステム運営に必要な情報交換と同時に、保安品質マネジメントシステムの有効性に関する情報交換が図れるように、表3に示す枠等を設置する。</p>
<p>(経営責任者照査)</p> <p>第十八条 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、あらかじめ定められた間隔で行わなければならない。</p>	<p>5.6 マネジメントレビュー</p> <p>5.6.1 一般</p> <p>(1) 社長は、保安品質マネジメント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に、年1回以上マネジメントレビューを実施し、保安品質マネジメントシステムをレビューする。</p> <p>(2) このレビューでは、保安品質マネジメント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品質マネジメントシステム変更の必要性の評価も行う。また、関係法令及び保安規定の遵守並びに安全文化の醸成の状況についても確認及び評価を行う。</p> <p>(3) マネジメントレビューは、社長、保安管理責任者ほか、社長が指名する委員をもって構成する。</p> <p>(4) 保安管理部長は、マネジメントレビューの運営に関して、「保安品質マネジメントレビュー規程」を定める。</p> <p>(5) 保安管理部長は、マネジメントレビューの結果を記録する。</p>
<p>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。（経営責任者照査に係るプロセス入力情報）</p>	<p>5.6.2 マネジメントレビューへのインプット</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	保安品質保証計画書（令和元年7月制定）	備考
<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>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（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>保安管理責任者は、マネジメントレビューへのインプットに以下の事項を含めマネジメントレビューへ報告する。</p> <p>(2) 内部監査計画・結果</p> <p>(3) 所管官庁検査の結果及び指導事項を含む原子力安全の達成に関する外部の受け止め方</p> <p>(4) プロセスの成果を含む実施状況（品質目標の達成状況を含む）並びに検査及び試験の結果</p> <p>果</p> <p>(1) 保安品質方針及び保安品質目標</p> <p>(10) 安全文化を醸成するための活動の実施状況</p> <p>(9) 関係法令及び保安規定の遵守状況</p> <p>(5) 予防処置及び是正処置の状況</p> <p>(6) 前回までのマネジメントレビューの結果に対するフォローアップ</p> <p>(7) 保安品質マネジメントシステムに影響を及ぼす可能性のある変更</p> <p>(8) 改善のための提案</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>マネジメントレビューからのアウトプットには、次の事項に関する決定及び処置すべてを含むものとする。</p> <p>(1) 保安品質マネジメントシステム及びそのプロセスの有効性の改善</p> <p>(2) 業務の計画及び実施にかかわる改善</p> <p>(3) 資源の必要性</p> <p>5.6.4 保安品質会議</p> <p>社長は、5.6.1項のマネジメントレビューを補完する目的で、5.6.2項のインプット、5.6.3項のアウトプットのうち、一部の内容（不適合管理の実施状況、予防処置及び是正処置の状況、等）に関して保安品質会議を必要に応じて開催し、それにより業務改善の実施状況を監視し、継続的な改善活動を推進する。</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>第6章 資源の運用管理</p> <p>6.1 資源の確保</p> <p>各部長は、保安活動に関する資源（人的資源、インフラストラクチャー、作業環境など）を確保する。また、必要に応じて社長に提案する。社長は、提案に基づき、必要な資源を提供する。</p> <p>6.2 人的資源</p> <p>6.2.1 一般</p> <p>各部長は、原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員に対して、適切な教育、訓練、技能及び経験を判断の根拠として力量を確認し、従事させる。</p>	
<p>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いことを示す必要がある。</p> <p>一 適切な教育訓練を受けていること。</p> <p>二 所要の技能及び経験を有していること。</p> <p>(教育訓練等)</p> <p>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。</p>	<p>6.2.2 力量、教育・訓練及び認識</p> <p>環境安全部長は、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、安全文化と関係法令等の遵守の重要性、保安品質目標達成への貢献について認識を高めるため「保安教育実施規程」を要員確保上の処置も含めて定める。</p> <p>各部長は、保安教育実施規程に基づき以下の事項を実施する。</p> <p>a) 保安に係わる業務を遂行する上でどのような力量が必要かを明確にするとともに、担当者へ課長担当職までを対象としてその力量の十分性を明確にする。</p> <p>b) 必要な力量が不足している場合、必要な力量に到達できるように教育・訓練を行うが、又は必要以外の処置をとる。</p> <p>c) 教育・訓練を行うが、又は他の処置の有効性を評価する。</p>	
<p>職員にどのような能力が必要かを明確にすること。</p> <p>二 職員の教育訓練の必要性を明らかにすること。</p> <p>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。</p> <p>四 前号の措置の実効性を評価すること。</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に関する規則	保安品質保証計画書（令和元年7月制定）	備考
<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、自らの貢献の方法を認識しているようにすること。</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>(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>d) 要員が、自らの活動の持つ意味と重要性を認識し、品質目標の達成に向けてどのような貢献できるかを認識させるようにする。</p> <p>e) 教育、訓練、技能、及び経験について該当する記録を作成し、管理する。</p> <p>6.3 インフラストラクチャ</p> <p>(1) 製造部長は、加工施設の設備・機器の新設、改造、更新、撤去等の保守管理に関する事項を「設備保守管理規程」に定める。</p> <p>(2) 担当部長は、原子力安全の達成のために必要なインフラストラクチャ（施設、設備、用役供給等のサービス）に対して、点検、補修等の維持管理を行う。</p> <p>(3) 環境安全部長は、加工施設の設備・機器の新設、改造、更新、撤去等に際して必要となる、設計及び工事の方法の認可申請（以下「設工認」という）等の許可に関する一連の手続きを「施設許可申請管理規程」に定める。</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、原子力安全の達成のために必要な作業環境として、7章に定める業務に關し必要な「放射線管理規程」を定め、作業者の安全を確保する。また、放射線以外の作業環境（騒音、気温、気圧、湿度、照明等）は、労働安全衛生法等に従い、安全な作業環境を確保する。</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</p> <p>(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>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>第7章 業務の計画及び実施</p> <p>7.1 業務の計画</p> <p>(1) 担当部長は、保安規定（第4～11章）に記載の加工施設の操作、放射線管理、保守管理、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理、初期消火活動、非常時の措置及び定期評価に関する業務プロセスを定めた規程書を定める。</p> <p>(2) 規程類は、保安規定、本計画書及びその他の業務プロセスの要求事項を定めた規程類と整合が取れていること。</p> <p>(3) 規程類は、発行前に権限を有する者が次の事項を含みその内容の適切性及び関連する規程類との整合を確認し、承認する。</p> <p>a) 業務・加工施設に対する保安品質目標及び要求事項</p> <p>b) 業務・加工施設に特有な、プロセス及び文書の確立の必要性、並びに資源の提供の必要性</p> <p>c) その業務・加工施設のための検証、妥当性確認、監視、測定、検査及び試験活動並びにこれらの可否判定基準及びリソースの方法</p> <p>d) 業務・加工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実証するために必要な記録。</p> <p>(4) 業務プロセスの計画は、次のいずれかから文書化する。</p> <p>① 保安規定及び本計画書</p> <p>② 表1に示す規程書</p> <p>③ ②の低位手順書</p> <p>④ その他①～③の文書以外で作成・レビューされた計画書等</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ならないもの、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>(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</p>	<p>7.2 業務・加工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・加工施設に対する要求事項の明確化</p> <p>業務の計画の策定にあたって、業務に対する要求事項を次の通り明確にする。</p> <p>b) 法令等には明示されないが、a)を達成するために当然必要と判断される、業務に不可欠な要求事項があればそれを明確にする。</p> <p>a) 担当部長は、規程類の作成に際して、保安規定の要求事項を明確にすると共に、当該業務で適用すべき法令・規格がある場合、その適用について明確にする。</p> <p>c) その他当該業務への適用を決めた社内標準・手順を明確にする。</p> <p>7.2.2 業務・加工施設に対する要求事項のレビュー</p> <p>(1) 各プロセスの規程類で定める業務の要求事項をレビューするため、「文書管理規程」に従</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	保安品質保証計画書（令和元年7月制定）	備考
<p>要求事項の照査を実施しなければならぬ。</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ぬ。</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は、当該相違点が説明されていること。</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>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は、関連する文書が改訂されるようにしなければならない。また、関連する職員の職責に對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>（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>い、審査及び承認を受ける。</p> <p>(2) 上記のレビューにおいては、次の事項を確実にする。</p> <p>a) 法令・規制要求事項を含む、業務・加工施設に対する要求事項が定められている。</p> <p>b) 業務・加工施設に対する要求事項が以前に提示されたものと異なる場合には、それについて解決されている。</p> <p>c) 組織が業務に対する要求事項を満たす能力を持っている（設備、技術的能力、管理能力等）。</p> <p>(3) 上記のレビュー結果の記録、及びそのレビューに基づきとられた処置を記録する。</p> <p>(4) 業務・加工施設に対する要求事項が、書面を示されない場合には、その要求事項を適用する前に確認する。</p> <p>(5) 業務・加工施設に対する要求事項が追加・変更された場合、関連する文書をすみやかに変更し、[4.2.3 文書管理]に従い適用する版の管理を確実にする。また、上記文書の変更があった場合には、関係する者にその変更を周知する。</p> <p>7.2.3 外部とのコミュニケーション</p> <p>(1) 外部との効果的なコミュニケーションを図るため、対応責任者を次の通り定める。</p> <p>①保安検査官の日常巡視への対応 責任者 ：保安管理部長 ：環境安全部長 ：保安管理部長 ②許認可事項（保安規定を除く）の審査への対応 ：保安管理部長 ③保安規定の審査への対応 ：保安管理部長 ④保安検査時の受検対応 ：環境安全部長 ⑤施設定期検査の受検対応 ：環境安全部長 ⑥使用前検査の受検対応 ：保安管理部長 ⑦不適合情報の公開及び技術情報の共有 ：保安管理部長 ⑧地方自治体、その他の関係者との情報交換 ：担当部長</p> <p>これらの責任者は、外部とのコミュニケーションの結果、必要に応じて「7.2.1 業務に対する要求事項の明確化」に基づき適切な処置を講じる。</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という。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（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>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>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>（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>7.3 設計・開発</p> <p>7.3.1 設計・開発の計画</p> <p>(1) 製造部長は、加工施設の設備の導入、改造、補修等における設計・開発をその重要度に応じて管理するため、「設備保守管理規程」を定める。</p> <p>担当部長は、加工施設の設備の導入、改造、補修等を行う場合には、設計計画書を作成し、管理する。</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（本品質保証活動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>d) 設計・開発の重要度</p> <p>(3) 効果的なコミュニケーション及び責任の明確な割当てを確実にするため、設計計画書には、設計管理者（設計者の所属部門長）、設計を担当する者（以下「設計者」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) 担当部長は、重要度区分に従い、設計の進行に応じて、設計計画書を適宜、適切に更新する。</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という。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（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>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>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>（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>7.3 設計・開発</p> <p>7.3.1 設計・開発の計画</p> <p>(1) 製造部長は、加工施設の設備の導入、改造、補修等における設計・開発をその重要度に応じて管理するため、「設備保守管理規程」を定める。</p> <p>担当部長は、加工施設の設備の導入、改造、補修等を行う場合には、設計計画書を作成し、管理する。</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（本品質保証活動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>d) 設計・開発の重要度</p> <p>(3) 効果的なコミュニケーション及び責任の明確な割当てを確実にするため、設計計画書には、設計管理者（設計者の所属部門長）、設計を担当する者（以下「設計者」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) 担当部長は、重要度区分に従い、設計の進行に応じて、設計計画書を適宜、適切に更新する。</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という。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（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>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>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>（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>7.3.2 設計・開発へのインプット</p> <p>(1) 設計者は、加工施設の要求事項に関連するインプットを明確にし、記録を維持する。インプットには次の事項を含める。</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に関する規則	保安品質保証計画書（令和元年7月制定）	備考
<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</p> <p>一 意図した使用方法に示した機能又は性能に係る加工施設に係る要求事項 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 三 関係法令 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>a) 機能及び性能に関する要求事項（設計・工事認可の安全設計に関する事項等） c) 適用可能な場合は、以前の類似した設計から得られた情報 b) 適用される法令・規制要求事項（核燃料施設の技術基準等） d) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項</p> <p>(2) 加工施設の要求事項に関連するインプットについては、その適切性をレビューし、承認する。要求事項は、漏れがなく、あいまい（曖昧）でなく、相反することがないようにする。</p>	
<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>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こと。 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。 三 適否決定基準を含むものであること。 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>7.3.3 設計・開発からのアウトプット (1) 設計者は、設計・開発からのアウトプットをインプットと対比した検証を行うのに適した形式とする。また、リソース（7.4調達）の前に、設計管理者の承認を受けなければならない。 (2) 設計・開発からのアウトプットは次の状態であること。</p> <p>a) 設計・開発へのインプットで与えられた要求事項を満たす。 b) 調達及び業務の実施（加工施設の使用を含む。）に対して適切な情報（設備の機能が喪失あるいは劣化することを防止するために、特別の環境条件を設定する必要があるなどといった条件を含む）を提供する。 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加工施設の特性を明確にする。</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。 二 設計開発の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。 三 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ない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に参加させなければならない。 四 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 (1) 設計管理者は、設計・開発の適切な段階において、次の事項を目的として、計画された通りに体系的なレビューを行う。 a) 設計・開発の結果が要求事項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) レビューへの参加者には、レビューの対象となっている設計・開発の段階に関連する各部門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維持する。</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なければならない。</p>	<p>7.3.5 設計・開発の検証 (1) 設計管理者は、設計・開発からのアウトプットが設計・開発へのインプットで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、計画されたとおり適切な段階において、設計者以外の者に検証させ承認する。 (2) 検証結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する。 (1) 設計管理者は、設計・開発からのアウトプットが設計・開発へのインプットで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、計画されたとおり適切な段階において、設計者以外の者に検証させ承認する。</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。</p>	<p>7.3.6 設計・開発の妥当性確認 (1) 設計者は、結果として得られる加工施設が、指定された用途又は意図された用途に際した要求事項を満たし得ることを確実にするために、計画した方法に従って設計・開発の妥当性確認を実施する。 (2) 実行可能な場合には、加工施設の使用前（規制当局による使用前検査の前）に、</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	保安品質保証計画書（令和元年7月制定）	備考
<p>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な確認を行うことができず、当該加工施設の使用を開始する前に、設計開発妥当な確認を行わなければならない。</p> <p>3 加工事業者は、設計開発妥当な確認の結果に基づき必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>（設計開発の変更の管理）</p> <p>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。</p> <p>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、検証及び妥当な確認を適切に行い、承認しなければならない。</p> <p>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）を含むものとしなければならない。</p> <p>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必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>上記の妥当な確認を完了する。ただし、使用前検査の合格証を取得した以降でない限り、妥当な確認ができない場合は、試運転または機能試験で確認してもよい。</p> <p>(3) 妥当な確認の結果、及び必要な処置があればその処置の記録を維持する。</p>	
<p>（調達プロセス）</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>7.3.7 設計・開発の変更管理</p> <p>(1) 設計者は、設計・開発変更内容を設計計画書に明確に記載しその記録を維持する。</p> <p>(2) 設計管理者は、設計変更に対して、内容のレビュー、検証及び妥当な確認を適切に行い、その変更を実施する前に承認する。</p> <p>(3) 設計管理者は、設計・開発の変更のレビューには、その変更が、当該加工施設を構成する要素及び関連する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。）を含める。</p> <p>(4) 変更のレビューの結果、及び必要な処置があればその処置の記録を維持する。</p>	
<p>（調達プロセス）</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>7.4 調達</p> <p>7.4.1 調達プロセス</p> <p>(1) 業務部長は、以下の調達製品（調達する物品及び役務を合わせて調達製品という。）の調達に関し、要求事項に適合することを確実にするため、「購買規程」を定める。</p> <p>(2) 保安管理部長は、重要度に応じて、供給者が調達製品を供給する能力を判断の根拠として供給者を評価する。</p>	<p>供給者の評価に係る判定基準については、下位規程である「保安関連調達優先の評価手順」に定められている。</p>
<p>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必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>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。</p>	<p>(3) 保安管理部長は、評価の結果、及び評価によって必要とされた処置があればその処置の記録を維持する。</p> <p>(4) 業務部長は、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。）の提供及び当該情報を他の加工事業者と共有する場合には必要な措置に関する管理方法を定める。</p>	
<p>（調達物品等要求事項）</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>三 調達物品等の供給者の品質管理システムに係る要求事項</p> <p>四 調達物品等の不適合の報告及び処理に係る要求事項</p> <p>五 安全文化を醸成するための活動に関する必要事項</p>	<p>7.4.2 調達要求事項</p> <p>(1) 調達請求元は、次の事項のうち該当する事項並びに保安に関する調達要求事項を含め、調達製品に対する要求事項を定め、仕様書又はその他の連絡書等に文書化する。</p> <p>a) 調達製品、手順、プロセス及び設備に対するGNF-Jの承認に関する要求事項</p> <p>b) 公的資格や供給者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</p> <p>c) 供給者の品質マネジメントシステムに関する要求事項</p> <p>d) 不適合の報告及び処理に関する要求事項</p> <p>e) 安全文化を醸成するための活動に関する必要事項</p> <p>f) 調達製品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（保安に関するものに限る。）の提供に関する事項</p> <p>g) その他調達製品等に関し必要な事項</p> <p>(2) 調達請求元は、供給者に伝達する前に、規定した調達要求事項が妥当であることを確実にする。</p>	
<p>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。</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	備考
<p>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。</p> <p>(調達物品等の検証)</p> <p>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いかなる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。</p> <p>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こと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>(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ときを、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 設備の承認及び要員の適格性の確認</p> <p>三 方法及び手順</p> <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行う。）</p>	<p>保安品質保証計画書（令和元年7月制定）</p> <p>(3) 調達請求元は、調達製品を受領する場合には、調達製品の供給者に対し、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。</p> <p>(4) 保安規定（第3条）に定める「保安規定遵守の契約」に関する要求事項及び手順は、「購買規程」に定める。</p> <p>7.4.3 調達製品の検証</p> <p>(1) 調達請求元は、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実にするために、「購買規程」に基づき必要な検査又はその他の活動を実施する。</p> <p>(2) 供給者先に向いて検証を実施する場合、調達請求元は、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。</p> <p>7.5 業務の実施</p> <p>各部長は、業務の計画に基づき、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しなければならない。管理された状態には次の事項のうち、該当するものを含めなければならない。</p> <p>(1) 以下を含めそれぞれ所掌する保安活動のために必要な情報を利用できるようにすること。</p> <p>① 環境安全部長は、臨界管理に関する事項及び放射線管理と廃棄物管理に関する事項を、「臨界安全管理規程」、「放射線管理規程」及び「放射性廃棄物管理規程」に定める。</p> <p>② 保安管理部長は、4.2.3項「文書管理」に従って保安規定を管理する。</p> <p>③ 環境安全部長は、許認可に係る文書を含む情報を管理する。</p> <p>④ 環境安全部長は、異常・非常時の対応及び初期消火に関する事項を、「異常・非常事象措置規程」、「火災防護計画」及び「防災本部実施規程」に定める。</p> <p>(2) 従業員が必要に応じて規程等が利用できるように、4.2.3項「文書管理」に従って管理すること。</p> <p>(3) 保安規定で定める加工施設及び設備において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こと。</p> <p>(4) 監視機器及び測定機器が利用できるように、7.6項「監視機器及び測定機器の管理」に基づき管理すること。</p> <p>(5) 保安規定第30条に規定された加工施設の操作に関する監視及び測定が、また、保安規定第38条～第55条及び第74条～第75条の2に定められた放射線管理及び放射性廃棄物管理に係る監視及び測定が実施されていること。</p> <p>(6) 関連する規程等が定めるところに従い、施設定期自主検査、使用前検査等を含め、検査結果または測定結果に基づき、業務のリリースが行われていること。</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) 業務の実施の過程で結果として生じるアウトプットが、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場合は、担当部長は、その業務の該当するプロセスの妥当性確認を行う。</p> <p>(2) 妥当性確認によって、これらのプロセスが計画どおりの結果を出せることを実証する。</p> <p>(3) 各部長は、これらのプロセスについて、次の事項のうち該当するものを含んだ手続を確立する。</p> <p>a) プロセスのレビュー及び承認のための明確な基準</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> <p>d) 記録に関する要求事項</p> <p>e) 妥当性の再確認</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	備考
<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 (1) 必要な場合には、担当部長は、業務の計画及び実施の全過程において、実施する業務・加工施設に対し、設備銘板の貼付や文書への識別コードの記載等、適切な手段で識別する。 (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、次のような業務の状態を識別する。 ①プロセスの状態の識別として、設備の検査等の状態（否を含む検査結果）の表示 ②加工施設の状態の識別として、保安上特に管理を要する設備に関して、運転・休止・保守中等の区別を明確にする状態の表示</p>
<p>(追跡可能性の確保) 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) 保安規定の別表18に定める保安に関する記録（設備の機能・性能の確認結果や補修および改造の結果を含む）等トレーサビリティが要求事項となっている場合、担当部長は、業務・加工施設について、個別に、番号・名称等で識別し、1対1の対応付けした管理を行う。また、それらの管理の状態の記録を維持する。</p>
<p>(加工施設の外部の者の物品) 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 外部の所有者 保安管理部長は、保安に必要なGNF-J以外の所有物（IABAの保障措置用物品を含む）所管官庁等の所有物（知的財産や個人情報を含む）をいう）に関して、それがGNF-Jの管理下にある間、注意を払い、必要に応じて記録を維持する場合の扱いを、「核燃料加工施設操作規程」に含め定める。</p>
<p>(調達物品の保持) 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 担当部長は、加工施設の取替品・予備品及び非常時器材を含む調達製品の検証後、受入検査合格から取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、該当する場合、識別、取扱い、包装、保管及び保護を含め適切な管理の方法を定めて保存する。</p>
<p>(監視測定のための設備の管理) 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>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 あらかじめ定められた間隔で、又は使用の前に、計量の標準（当該標準が存在しない場合には、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>7.5.6 保安管理組織外への業務依頼 保安管理組織が保安管理組織外の部門に保安に関わる業務を依頼する場合、以下に基づいて実施する。 (1) 保安管理組織外の部署に業務の依頼を行う場合、依頼先の部署にその業務を遂行する能力があることを依頼元の部署が確認し、また内部監査によりその能力が維持されていることを確認する。 (2) 業務の依頼を行うに当たり、依頼元の部署は業務の依頼内容に関する文書を作成し、依頼元及び依頼先双方の部署で保管する。 (3) 業務の進捗状況に対して、必要に応じ依頼元及び依頼先双方の部署で業務のレビューを行い、その結果及び必要となった処置の記録を維持する。 (4) 依頼元がその業務結果の妥当性を確認した段階で、業務を完了するものとする。</p> <p>7.6 監視機器及び測定機器の管理 担当部長は、業務の計画に基づき、次の事項を実施する。 (1) 担当部長は、業務に対する要求事項への適合性を実証するために、実施すべき監視及び測定、並びにそのために必要な監視機器及び測定機器を規程書化する。 (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（監視及び測定の対象、機器、実施者、記録、許容値・判定基準、頻度、等）で監視及び測定が実施できるとを確実にするプロセスを規程書化する。 (3) 品質保証部長は、施設定期自主検査等、日常の監視業務も含めて、測定値の正当性を保証するために、使用する計測機器に対して次の事項を含む管理規程書を定める。 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。 b) 機器の使用前に調整し、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有効期限状態等の識別をする。</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に関する規則	備考
<p>四 監視測定の結果が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>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>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、必要に応じて再確認を行わなければならない。</p>	<p>保安品質保証計画書（令和元年7月制定）</p> <p>d) 測定した結果が無効になるような操作を防止する手段を講ずる。</p> <p>e) 取扱い、保守及び保管において、校正外れを含む損傷及び劣化が生じないよう保護する。さらに、計測機器が校正範囲から外れる等要求事項に適合しないことが判明した場合、担当部長は、その計測機器でそれまでに測定した影響範囲を特定し、結果の妥当性を評価し、記録する。また、その機器及び影響を受けた業務・加工施設に対して、計測機器の精度を確認し、測定への問題の有無によりホールドしないリソースする等適切な処置をとる。担当部長は、その機器、及び影響を受けた業務・加工施設すべてに対して、適切な処置をとる。校正及び検証の結果を維持する。</p> <p>(4) 規定要求事項にかかわる監視及び測定にコンピュータソフトウェアを採用し、処理する場合、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よう、最初に使用前、及び必要に応じて使用中にも再確認する。</p>
<p>第六章 監視測定、分析及び改善 （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>一 個別業務等要求事項への適合性を裏証すること。</p> <p>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。</p>	<p>第8章 評価及び改善</p> <p>8.1 一般</p> <p>担当部長は、次の事項のために必要となる監視、測定、分析及び改善のプロセスについて、データ収集・分析での統計的手法を含めて、適用可能な方法、及びその使用の程度を決定することを含めて計画し、実施する。</p> <p>a) 業務・加工施設に対する要求事項への適合性を裏証する。</p> <p>b) 保安品質マネジメントシステムの適合性を確実にする。</p> <p>c) 保安品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。</p>
<p>（加工施設の外部の者からの意見）</p> <p>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、保安の確保に對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。</p> <p>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。</p>	<p>8.2 監視及び測定</p> <p>8.2.1 原子力安全の達成</p> <p>担当部長は、保安品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況の測定の一つとして、原子力安全の達成度合いについて、[7.2.3 外部とのコミュニケーション]で入手した所管官庁による検査結果、指導に関する情報に監視するとともに、保安品質マネジメントシステムの改善に反映する。</p>
<p>（内部監査）</p> <p>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、あらかじめ定められた間隔で、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。</p> <p>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。</p> <p>二 実効性のある実施及び維持がなされていること。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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なければならない。</p> <p>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。</p> <p>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、その結果を報告する。</p>	<p>8.2.2 内部監査</p> <p>(1) 保安管理責任者は、客観的な評価を行うことができる組織として保安管理部長に、保安品質マネジメントシステムの次の事項が満たされているか否かを明確にし、評価するため、内部監査を計画し、年1回以上実施させ、報告させる。</p> <p>a) 保安品質マネジメントシステムが、業務の計画、本品質保証計画、品質管理の技術基準に関する規則及び JEAC4111 の要求事項に適合していること。</p> <p>b) 保安品質マネジメントシステムが効果的に実施され、維持されていること。</p> <p>(2) 保安管理部長は、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、内部監査実行計画を作成する。また、監査員の選定基準、監査の基準、範囲、頻度及び方法について、内部監査の計画及び実施、結果の報告、記録の作成及び結果の報告に関する責任及び権限、並びに要求事項などを含めて「保安品質監査規程」に定める。</p> <p>(3) 保安管理部長は、保安品質マネジメントシステムに関する知識を有する者の中から、監査員を任命する。なお、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、監査対象部門以外の監査員認定登録者の中から監査リーダー及び監査員をその都度選任し、内部監査を実施させる。</p> <p>(2) 保安管理部長は、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、保安品質監査実行計画を策定する。また、監査員の選定基準、監査の基準、範囲、頻度及び方法について、内部監査の計画及び実施、結果の報告、記録の作成及び結果の報告に関する責任及び権限、並びに要求事項などを含めて「保安品質監査規程」に定める。</p> <p>(4) 監査リーダーは、監査時に検出された不適合または改善を要する事項に関して、保安不適合管理及び是正・予防処置規程に従って管理を行う。被監査部門長は、検出された不適合または</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	保安品質保証計画書（令和元年7月制定）	備考
<p>告させなければならない。</p> <p>(プロセスの監視測定)</p> <p>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。</p> <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>(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援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。</p> <p>7 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>(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>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>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検証するための再検証を行わなければならない。</p>	<p>改善事項について、その原因を除去するために、遅滞なく必要な修正及び是正処置等がとられることを確実にするための計画を立て、改善を実施する。</p> <p>(6) 保安管理部長は、監査の結果を確認し、その結果を保安管理責任者へ報告する。且つ、核燃料取扱主任者の確認を得て、放射線安全委員会に報告する。また、監査及びその結果の記録を維持する。</p> <p>8.2.3 プロセスの監視及び測定</p> <p>(1) 担当部長は、保安品質マネジメントシステムのプロセスを〔表4 各業務プロセスにおける監視及び測定項目〕に従って監視する場合、及び適用可能な場合に行う測定にあたっては、適切な方法を適用して行う。</p> <p>(2) 担当部長は、上の方法によりプロセスが計画どおりの結果を達成する能力があることを、日々の保安活動に基づき記録等で確認する。</p> <p>(3) 担当部長は、(2)項の確認結果、あるいは他の理由から、計画どおりの結果が達成できない場合には、適切に、適切に、修正及び是正処置を行う。</p> <p>8.2.4 検査及び試験</p> <p>(1) 担当部長は、加工施設・設備の要求事項が満たされていることを検証するために、加工施設の検査及び試験に係る規程書を定め、実施する。</p> <p>検査及び試験は、業務の計画に従って、以下の(2)～(4)により適切な段階で実施する。</p> <p>また、検査及び試験の合格判定基準への適合性の証拠を維持する。</p> <p>(4) リリースを正式に許可した人を、記録する。</p> <p>(3) 担当部長は、検査・試験・検証結果が合格判定基準に適合していることを確認してリリース（使用或いは次工程への引き渡し）を許可する。</p> <p>(2) 検査及び試験に際しては、合格判定基準への適合性の証拠の維持及び検査の独立性の程度を含めた要求事項を規程書又は手順書に定める。</p> <p>8.3 不適合管理</p> <p>(1) 保安管理部長は、業務・加工施設に対する要求事項に適合しない状態（以下「不適合」という。）が放置されることを防ぐために、それらの識別、報告、応急処置等、不適合の管理について、是正処置、予防処置並びに不適合情報の公開及び技術情報の共有を含め、「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」を定める。</p> <p>担当部長は、業務・加工施設に対する要求事項に適合しない状況が放置されることを防ぐために、それらを識別し、管理することを確実にする。</p> <p>(7) 担当部長は、「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に従い、不適合を処理し、保安管理部長へ報告する。</p> <p>(3) 該当する場合に、次のいずれか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（要求事項を満たすようにすること）をとる。</p> <p>b) 当該の権限をもつ者が、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（識別、隔離、廃棄等）をとる。</p> <p>(4) 外部への引渡し後及び加工施設の使用開始後に不適合が検出された場合等には、その不適合による影響又は起り得る影響について評価を行い、適切な処置をとる。</p> <p>(2) 不適合を検出又は認識した場合、所管部署の担当部長は「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に従い、報告、識別、不適合処置等の措置を実施するとともに、それらを記録し管理する。</p> <p>(6) 不適合に修正を施した場合には、要求事項への適合性を検証するための検査及び試験による再検証を行う。</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に関する規則	保安品質保証計画書（令和元年7月制定）	備考
<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</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ぬ。</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ぬ。</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>二 個別業務等要求事項への適合性</p> <p>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。）</p> <p>四 調達物品等の供給者の供給能力</p> <p>(改善)</p> <p>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ぬ。</p>	<p>(6) 保安管理部長は、調達製品の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講じる。</p> <p>また、加工施設の保安の向上を図る観点から、重要度に応じ不適合の情報公開を行う。</p> <p>8.4 データの分析</p> <p>(1) 担当部長は、保安品質マネジメントシステムの適切性及び有効性を実証するため、また、保安品質マネジメント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。）するために適切なデータとして、[案5 データ分析の対象項目]に示す対象について、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むものとする。</p> <p>(2) 担当部長は、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情報として提供する。</p> <p>a) 原子力安全の達成に関する外部の受けとめ方</p> <p>b) 業務・加工施設に対する要求事項への適合</p> <p>c) 予防処置の機会を得ることを含む、プロセス及び加工施設の、特性及び傾向</p> <p>d) 供給者の能力</p> <p>8.5 改善</p> <p>8.5.1 継続的改善</p> <p>保安管理責任者は、保安品質方針、保安品質目標、監査結果、データの分析、是正処置、予防処置及びマネジメントレビューを通じて、保安品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。</p> <p>8.5.2 是正処置</p> <p>(1) 保安管理部長は、次の事項を含む他、根本原因分析の方法及びこれを実施するための体制に関する要求事項を「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に定める。</p> <p>a) 不適合の内容確認</p> <p>b) 不適合の原因の特定</p> <p>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</p> <p>d) 必要な処置の決定及び実施</p> <p>e) とった処置の結果の記録</p> <p>f) 是正処置の有効性のレビュー</p> <p>(2) 担当部長は、再発防止のため、不適合の原因を除去する処置を行い、保安管理部長へ報告する。</p> <p>(3) 是正処置は、原子力安全に対する重要性に鑑み、検出された不適合のもつ影響に応じて実施の要否および実施の程度を決定することとする。</p> <p>(4) 保安管理部長は、是正処置の処置状況について、核燃料取扱主任者の確認を得て、放射線安全委員会へ報告する。</p> <p>8.5.3 予防処置</p> <p>(2) 担当部長は、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から提供された技術情報及び他のウラン加工事業者が公開した不適合情報を含む。）の活用を含めて適切に反映し、その原因を除去する為の予防処置を必要に応じて立案、決定し、実施する。</p> <p>(3) 予防処置は、原子力安全に対する重要性に鑑み、起こり得る問題の影響に応じて実施の要否及び実施の程度を決定することとする。</p>	
<p>(是正処置)</p> <p>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ぬ。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。</p> <p>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ぬ。</p> <p>一 不適合の照査</p> <p>二 不適合の原因の明確化</p> <p>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</p> <p>四 所要の是正処置（文書の更新を含む。）の明確化及び実施</p> <p>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</p> <p>六 講じた是正処置及びその実効性についての照査</p> <p>(予防処置)</p> <p>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ぬ。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ぬ。</p> <p>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ぬ。</p>	<p>(1) 担当部長は、保安品質マネジメントシステムの適切性及び有効性を実証するため、また、保安品質マネジメント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。）するために適切なデータとして、[案5 データ分析の対象項目]に示す対象について、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むものとする。</p> <p>(2) 担当部長は、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情報として提供する。</p> <p>a) 原子力安全の達成に関する外部の受けとめ方</p> <p>b) 業務・加工施設に対する要求事項への適合</p> <p>c) 予防処置の機会を得ることを含む、プロセス及び加工施設の、特性及び傾向</p> <p>d) 供給者の能力</p> <p>8.5 改善</p> <p>8.5.1 継続的改善</p> <p>保安管理責任者は、保安品質方針、保安品質目標、監査結果、データの分析、是正処置、予防処置及びマネジメントレビューを通じて、保安品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。</p> <p>8.5.2 是正処置</p> <p>(1) 保安管理部長は、次の事項を含む他、根本原因分析の方法及びこれを実施するための体制に関する要求事項を「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に定める。</p> <p>a) 不適合の内容確認</p> <p>b) 不適合の原因の特定</p> <p>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</p> <p>d) 必要な処置の決定及び実施</p> <p>e) とった処置の結果の記録</p> <p>f) 是正処置の有効性のレビュー</p> <p>(2) 担当部長は、再発防止のため、不適合の原因を除去する処置を行い、保安管理部長へ報告する。</p> <p>(3) 是正処置は、原子力安全に対する重要性に鑑み、検出された不適合のもつ影響に応じて実施の要否および実施の程度を決定することとする。</p> <p>(4) 保安管理部長は、是正処置の処置状況について、核燃料取扱主任者の確認を得て、放射線安全委員会へ報告する。</p> <p>8.5.3 予防処置</p> <p>(2) 担当部長は、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から提供された技術情報及び他のウラン加工事業者が公開した不適合情報を含む。）の活用を含めて適切に反映し、その原因を除去する為の予防処置を必要に応じて立案、決定し、実施する。</p> <p>(3) 予防処置は、原子力安全に対する重要性に鑑み、起こり得る問題の影響に応じて実施の要否及び実施の程度を決定することとする。</p>	<p>(1) 保安管理部長は、次の事項を含む他、生じるおそれのある不適合を防止するための予防のために根本原因分析の方法及びこれを実施するための体制に関する要求事項を「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に定める。</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に関する規則	保安品質保証計画書（令和元年7月制定）	備考
<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</p> <p>一 起こり得る不適合及びその原因の明確化</p> <p>二 予防処置の必要性の評価</p> <p>三 所要の予防処置の明確化及び実施</p> <p>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</p> <p>五 講じた予防処置及びその実効性についての照査</p>	<p>a) 起こり得る不適合及びその原因の特定</p> <p>b) 不適合の発生を予防するための処置の必要性の評価</p> <p>c) 必要な処置の決定及び実施</p> <p>d) とった処置の結果の記録</p> <p>e) とった予防処置の有効性のレビュー</p> <p>(4) 担当部長は、予防処置を保安管理部長へ報告する。</p> <p>(5) 保安管理部長は、予防処置の処置状況について、核燃料取扱主任者の確認を得て、放射線安全委員会へ報告する。</p> <p>8.5.4 不適合情報の公開及び技術情報の共有</p> <p>(1) 保安管理部長は、ウラン加工施設の保安の向上に資するために不適合の公開基準を「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に定め、その規程書に従い、不適合の内容を公開する。</p> <p>(2) 保安管理部長は、調達製品の保安に係る技術情報及び保守管理から得られた技術情報であって、共通した原因の事故・トラブルを未然に防ぐために有用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について「保安不適合管理及び是正・予防処置規程」に定め、その規程書に従い、技術情報を共有する措置を講じる。</p>	
<p>附 則</p> <p>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>—</p>	

添2表1-1 安全文化醸成のための活動の例

No.	活動例
1	保安品質方針の冒頭で、「全ての役員と従業員がそれぞれのレベルでリーダーシップを発揮し、責任を持って実行する」ことを社長が宣言している。
2	安全の日を制定し、全社集会で過去の事故事例等を再確認し、当事者意識を高めている。
3	調達品の重要度に応じて安全文化醸成活動への取組みを調達要求事項に含め、原子力安全に係わる製品の供給に携わっているという意識の発揚を、調達先に求めるようにしている。
4	保安管理組織の責任者や技術者が作業現場を訪れ、作業者との間で直にコミュニケーションを行うオブザーベーション活動を通じて、風通しの良い開かれた関係の構築に務めている。
5	大きな不具合だけでなく、小さなトラブルについても、社内データベースに報告・登録することにより、大きな設備トラブル防止を図っている。
6	保安不適合の重要度判定会議を毎週開催して、上記のデータベースに報告・登録された事案についてタイムリーに対応している。
7	原子力安全に関する意識調査アンケートを定期的に実施し、保安品質目標における安全文化醸成活動の結果とともにマネジメントレビューで社長のレビューを受けている。
8	上記のデータベースに報告・登録された事案については現地の原子力規制事務所の検査官にも来訪の都度全て開示し、説明を行っている。
9	改善提案、ヒヤリハット報告、トラブル対応ミニ訓練、他社トラブル事例の社内展開等により、常に問いかけ、学ぶ姿勢を持ち、現状に満足せず改善しようとする気持ちに近づけている。
10	上記のデータベースに報告・登録された内容は、現場の主任以上が出席する連絡会議で情報共有を図り、必要な場合は他部署への水平展開を行っている。
11	工程毎に、SRA（安全リスクアセスメント）シートを作成し、毎年見直すことによりリスクの低減につなげている。
12	不適合事象の是正・予防処置計画は、担当部署だけに任せず、保安管理部門や核燃料取扱主任者が参加する会議で適切性を確認し決定することとしている。

添2表2 本申請に係る設計及び工事に関する品質保証活動の実績及び計画

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績、計画)		記録等
	当社	調達先		実績又は計画	関連する社内手順*1	
設計			○	<p>実績又は計画</p>	<p>関連する社内手順*1</p>	<p>記録等</p>
				<p>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績、計画)</p>	<p>関連する社内手順*1</p>	<p>記録等</p>

・施設的设计に係る業務の実施については、担当部長(製造部長、環境安全部長、保安管理部長、業務部長、品質保証部長)がプロセス責任者*2として手順書を定め、それぞれの業務を統括した。
 ・設計担当課は、設計計画書を作成し、設計の段階、レビュー・検証及び妥当性確認の方法、設計プロセスに関する責任および権限、設計の重要度、部門間のインタフェース管理方法を明確化した。
 ・製造部生産技術課は、「加工施設建屋、設備の耐震設計等の技術評価手順」を発行し、各施設に対する設計・開発へのインプットである機能及び性能に関する要求事項、適用される法令・規制要求事項等を明確化した。設計担当課は、本手順書に基づき、変更する施設の設計計画書を作成した。
 ・設計管理者である設計担当課長は、設計計画書の記載内容の適切性をレビューし、設計担当部長が設計計画書を承認した。
 ・調達請求元の担当課は、新規制基準に基づき設計検討が必要となる施設の技術的要件を定めた機器・購入仕様書を作成し、内容の適切性や設計計画書の内容が適切に反映されていることをレビューした後、核燃料取扱主任者が保安重要度に応じた保安調達要求事項の確認を行い、調達請求元の課長が機器・購入仕様書を承認した。
 ・保安管理課は、設計業務を外注する調達先に対して、経営状態や納入実績等の一般事項に加えQAシステム、安全文化の醸成並びに設計・開発のレビューの体制について評価を実施し、保安管理部長は承認した。
 ・業務部調達課は、調達請求元の担当課が発行した機器・購入仕様書に基づき、設計業務の発注を行った。
 ・調達請求元の担当課は、設計業務を外注した調達先での設計検証の記録を確認するか、あるいは同様の確認を課内で実施し、報告書としてまとめた。
 ・調達請求元の課長は、設計者以外の者に報告書の内容の適切性を検証させ、承認した。

- ・保安管理組織職務規程 (SBP0200000-00032)
- ・製造部の組織図と業務分掌 (MSP0020000-00004)
- ・環境安全部の業務組織・業務分掌 (SSP0950000-00004)
- ・保安管理部の業務組織・業務分掌 (SSP0950000-00006)
- ・業務部調達課組織及び業務ガイド (PSF0400000-00009)
- ・品質保証部組織および業務分掌 (QSP0030000-00002)
- ・施設設計可申請管理規程 (SBP0410000-00002)
- ・加工施設建屋、設備の耐震設計等の技術評価手順 (MSP0090000-00024)
- ・購買規程 (PBP0400000-00001)
- ・保安関連調達先の評価手順 (SSP0200000-00004)
- ・加工施設建屋、設備の耐震設計等の技術評価手順 (MSP0090000-00024)

- ・機器・購入仕様書
- ・調達先承認シート
- ・設計検証社内報告書

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績、計画)		
	当社	調達先		実績又は計画	関連する社内手順*1	記録等
設計	<pre> graph TD A[詳細設計段階 (続き)] --> B[設工認申請] </pre>		○	<p>設計担当課長は、設計・開発のアウトプットの体系的なレビューを実施するために、設計担当課に、設備設計審査委員会において設備使用部門の者と当該設計・開発に係る専門家を含む参加者によるレビューを受審させた。</p> <p>設計担当課長は、設計・開発のアウトプットの体系的なレビューを実施するために、設計担当課長に放射線安全委員会の審議を受審させ、核燃料取扱主任者の確認を得るとともに、放射線安全委員会は審議結果を社長に答申した。</p> <p>設計担当課長は設工認申請に必要な設計と工事の方法を示した書類を作成し、部門内の審査、設計担当部長の承認を受けたのち、環境安全部安全技術ユニットに提出した。</p> <p>安全技術ユニットは、設計担当課長から提出された書類を基に設工認申請書を作成した。</p> <p>環境安全部長は、安全性に関する審査を行わせるために、安全技術ユニットリーダーに放射線安全委員会の審議を受審させ、核燃料取扱主任者の確認を得るとともに、放射線安全委員会からの答申を受けた社長の承認を得た。</p> <p>安全技術ユニットリーダーは、社長承認を受けた申請書を原子力規制委員会に申請した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 設備保守管理規程 (MBP0130000-00002) 設備設計審査規程 (MBP0090000-00012) 放射線安全委員会規程 (SBP010T007-00003) 施設計認可申請管理規程 (SBP0410000-00002) 	<ul style="list-style-type: none"> 設計検証社内報告書 設備DR委員会審査資料 設備DR委員会審査記録 放射線安全委員会審査資料 放射線安全委員会審査記録 設工認申請内容の連絡書 外部提出図書レビューシート 放射線安全委員会審査記録
工事及び検査	<pre> graph TD A[工事計画の作成] </pre>		△	<p>施設の工事及び検査に係る業務の実施については、担当部長(製造部長、環境安全部長、保安管理部長、業務部長、品質保証部長)がプロセス責任者*2として手順書を始め、それぞれの業務を統括する。</p> <p>工事担当課は、工事担当課長に基本的な工事計画について放射線安全委員会の審議を受審させ、核燃料取扱主任者の確認を得るとともに、放射線安全委員会からの答申を受けた社長の承認を得る。</p> <p>工事担当課は、工事を実施するにあたり、より詳細な実施段階の工事計画を作成し、当該設備を管理する部署及び当該工事に関係する部署の審査を受けた後、核燃料取扱主任者の審査を受け、工事担当課長の承認を得て発行する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 構内工事管理規程 (SBP0200000-00027) 放射線安全委員会規程 (SBP010T007-00003) 	<ul style="list-style-type: none"> 工事計画書 放射線安全委員会審査記録

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績、計画)		
	当社	調達先		実績又は計画	関連する社内手順*1	記録等
工事及び検査			△	<p>実績又は計画</p> <p>・工事担当課は、機器・購入仕様書に工事に係る調達要求事項を明確に記載し、核燃料取扱主任者の確認及び工事担当課長の承認を得ておく。</p> <p>・工事担当課は、検収時に機器・購入仕様書に記載した調達要求事項が満たされていることを確認する。</p> <p>・工事担当課長は、当該設備の機能試験結果を、所属部門の部長、設備を所管する部長、核燃料取扱主任者及び社長へ報告する。</p> <p>・検査責任者は、検査実施部門等が作成する使用前事業者検査要領書(事業者検査に係る要求事項、検査項目、検査方法、判定基準及び検査員の独立性、力量を考慮した実施体制等を定める)を承認し、検査実施部門へ送付する。</p> <p>・品質保証部計測機器管理責任者は、検査に用いる計測器の校正に関する管理業務を行う。</p> <p>・検査実施部門は、使用前事業者検査要領書に基づき、使用前事業者検査を実施し、検査責任者による検査の記録の承認及び総合判定を受ける。検査責任者は核燃料取扱主任者の確認を得て、設備管理元部門長及び環境安全部長へ送付する。</p> <p>・設備設計審査委員会、施工確認、機能確認の対象となったものは、設計担当課は確認結果を設備設計審査委員長に報告し、承認を得る。</p> <p>・放射線安全委員会、設備安全認定(現場診断)の対象となったものは、設計担当課は放射線安全委員会による設備安全認定(現場診断)を受け、核燃料取扱主任者の確認を得る。</p> <p>・安全技術コミュニケーションは、設備の台帳を更新する。</p>	<p>関連する社内手順*1</p> <p>・購買規程 (PBP0400000-00001)</p> <p>・設備保守管理規程 (MBP0130000-00002)</p> <p>・新規制基準に係る使用前事業者検査実施手順 (SSP0410000-00008)</p> <p>・計測機器精度管理規程 (QBP0090000-00003)</p> <p>・設備保守管理規程 (MBP0130000-00002)</p> <p>・放射線安全委員会規程 (SBP010T007-00003)</p> <p>・施設許認可申請管理規程 (SBP0410000-00002)</p>	<p>記録等</p> <p>・機器・購入仕様書</p> <p>・検収報告書</p> <p>・機能試験報告書</p> <p>・使用前事業者検査要領書</p> <p>・使用前事業者検査記録</p> <p>・計測機器管理表</p> <p>・設備DRR委員会審査記録</p> <p>・放射線安全委員会審査記録</p> <p>・設備台帳</p>

*1: 2次文書と3次文書との関係を添2表2-1に示す。

*2: プロセス責任者と所掌する職務及び手順書類(本申請に関連するもの)との関係を添2表2-2に示す。

添2表2-1 2次文書と3次文書との関係

2次文書	3次文書*
保安管理組織職務規程 (SBP0200000-00032)	製造部の組織図と業務分掌 (MSP0020000-00004) 環境安全部の業務組織・業務分掌 (SSP0950000-00004) 保安管理部の業務組織・業務分掌 (SSP0950000-00006) 業務部調達課組織及び業務ガイド (PSP0400000-00009) 品質保証部組織および業務分掌 (QSP0030000-00002)
施設許認可申請管理規程 (SBP0410000-00002)	加工施設建屋、設備の耐震設計等の技術評価手順 (MSP0090000-00024) 新規制基準に係る使用前事業者検査実施手順 (SSP0410000-00008)
購買規程 (PB0400000-00001)	保安関連調達先の評価手順 (SSP0200000-00004)
設備保守管理規程 (MBP0130000-00002)	設備設計審査規程 (MBP0090000-00012) 構内工事管理規程 (SBP0200000-00027) 計測機器精度管理規程 (QBP0090000-00003)
放射線安全委員会規程 (SBP010T007-00003)	-

* 3次文書は担当課長が定めるものもある。

添2表2-2 プロセス責任者と所掌する職務及び手順書類との関係

プロセス責任者	所掌する職務	所掌する手順書類	設計及び工事担当部門が所掌する本申請の案件
製造部長	加工施設の新設、更新、改造業務 上記に係る技術的業務	設備保守管理規程 製造部の組織図と業務分掌 加工施設建屋、設備の耐震設計等の技術評価手順 設備設計審査規程	屋外薬品タンク クレーンIIの附属の屋外搬出用レール 無人搬送車 排液貯槽の屋外排水配管 自動火災報知設備の警報設備及び消火設備 ガンマモニタ
環境安全部長	施設許認可取得業務 放射線管理の業務に係る技術的業務	施設許認可申請管理規程 環境安全部の業務組織・業務分掌 新規制基準に係る使用前事業者検査実施手順	
保安管理部長	保安品質マネジメントシステムの維持管理業務 建屋及び建屋付帯設備に関する業務 放射線管理の業務に関する業務	保安管理組織職務規程 保安管理部の業務組織・業務分掌 構内工事管理規程 放射線安全委員会規程 保安関連調達先の評価手順	-
業務部長	調達管理業務	購買規程 業務部調達課組織及び業務ガイド	-
品質保証部長	計測器の校正に関する管理業務	計測機器精度管理規程 品質保証部組織および業務分掌	-

3. 事業変更許可申請書との対応

事業変更許可申請に記載している内容を事業許可基準規則の条項関連毎に、現施設からの変更の有無及び個別の設計方法について記載する。本申請に係る設備・機器の個別の設計について、事業変更許可申請書に記載の施設の基本設計方針からの相違点は無い。

また、本加工施設において新規制基準への適合性確認のための設工認申請を計画（申請済みを含む）している施設の一覧と設工認の申請状況を添3別表1として示す。

	頁
設工認申請の各施設における加工事業変更許可申請書との対応表	添 3-1
第一条（定義、安全上重要な施設） 関連	添 3-2
第二条（核燃料物質の臨界防止） 関連	添 3-4
第三条（遮蔽等） 関連	添 3-6
第四条（閉じ込めの機能） 関連	添 3-7
第五条（火災等による損傷の防止） 関連	添 3-10
第六条（安全機能を有する施設の地盤） 関連	添 3-17
第七条（地震による損傷の防止） 関連	添 3-18
第八条（津波による損傷の防止） 関連	添 3-22
第九条（外部からの衝撃による損傷の防止） 関連	竜巻
	竜巻以外
第十条（加工施設への人の不法な侵入等の防止） 関連	添 3-28
第十一条（溢水による損傷の防止） 関連	添 3-29
第十二条（誤操作の防止） 関連	添 3-31
第十三条（安全避難通路等） 関連	添 3-32
第十四条（安全機能を有する施設） 関連	添 3-33
第十五条（設計基準事故の拡大の防止） 関連	添 3-34
第十六条（核燃料物質の貯蔵施設） 関連	添 3-39
第十七条（廃棄施設） 関連	添 3-40
第十八条（放射線管理施設） 関連	添 3-43
第十九条（監視設備） 関連	添 3-44
第二十条（非常用電源設備） 関連	添 3-45
第二十一条（通信連絡設備） 関連	添 3-46
第二十二条（重大事故等の拡大の防止等） 関連	添 3-47
添 3 別表 1	添 3-49

設工認申請の各施設における加工事業変更許可申請書との対応

施設区分	場所	施設名		加工事業変更許可申請書での記載																						
		本体	附属設備・その他	1 安重	2 境界	3 遮蔽	4 閉じ込め ② 4H-9	5 火災等	6 地盤	7 地震	8 津波	9 外部衝撃	10 人の侵入	11 溢水	12 稼働作	13 安全通路	14 安全確認	15 設計事故	16 防護	17 高圧	18 放電	19 監視	20 昇降	21 通信	22 重大事故	
化学処理施設	屋外		屋外薬品タンク	—	—	—	② 4H-9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
稼働系物質の貯蔵施設			無人搬送車	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

【A例】

- ◎：当該項目への対応のため、物理的変更を伴うもの。
- ：当該項目への対応が必要であるが、物理的変更を要しないもの。
- △：他の項目で必要な対策を講じたことにより、結果的に物理的変更になるものについても、○に分類する。
- ：当該項目に物理的変更を要した署名、記載の観点でも物理的変更となるので○とする。

1H-1等：次頁以降に示す事業変更許可申請書での記載内容の番号(例)、○に番号の記載のないものは人的対応のもの。

第一条 (安全上重要な施設) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
1H-1	評価対象施設 (建物) 選定と耐震重要度分類	-	添 5-213	変更有 (一部)	<ul style="list-style-type: none"> ・建物の耐震重要度分類を見直す。 ・廃棄物貯蔵棟第3棟を新設する。
1H-2	<p>建物の耐震設計 耐震重要度分類第1類の建物・構築物については、許可基準規則に基づき設計に加えて、耐震強度が次の条件を満たすこと。</p> <p>【1次設計】Sクラス相当の3.0を乗じた静的地震力に対して、建物が概ね弾性状態にあること。概ね弾性であることは、層間変形角が1次設計の基準である$1/200$ (5×10^{-3}) 程度以下であること。</p> <p>【2次設計】上記1次設計で考慮する静的地震力(3Ci)を上回る4Ci以上の保有水平耐力が確保されていること。</p>	-	添 5-213、 214	変更有 (一部)	<ul style="list-style-type: none"> ・建物の耐震設計を見直す。
1H-3	<p>設備の耐震設計 耐震重要度分類第1類の設備・機器については、許可基準規則に基づき設計に加えて、耐震強度が次の条件を満たすこと。</p> <p>【1次・2次設計共通】地震力(4Ci)を20%増した地震力を包含する5Ci(1.0G)の地震力を考慮し、当該地震力と設備・機器に常時作用している荷重の組み合わせに対して弾性範囲内にあること。</p>	-	添 5-214	変更有 (一部)	<ul style="list-style-type: none"> ・設備の耐震設計を見直す。
1H-4	<p>損傷によって影響を受ける可能性のあるウラン量(MAR)：各施設(化学処理施設、成形施設、被覆施設、組立施設、貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設及びその他の附属施設)に存在するウランの最大貯蔵能力及び固体廃棄物の保管廃棄能力とする。</p>	P105～ 107、 127	添 5-215、 216、217、 226、227、 236、243	変更有 (一部)	<ul style="list-style-type: none"> ・一部の貯蔵設備を撤去し、最大貯蔵能力を変更する。 ・放射性固体廃棄物の保管廃棄能力を変更する。 ・第1加工棟については、ウランの取扱量の合計を5kg-UO_2以下とする。

第一条 (安全上重要な施設) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの 変更の有無	変更の場合の 個別の設計方法
		本文	添付		
1H-5	放射性固体廃棄物容器の固縛 (床との固定)	-	添 5-218、 224、234、 237、245	変更有 (一部)	・容器を固縛し、廃棄物貯蔵場で固定する ものについては設備に位置付ける。
1H-6	建物の保有水平耐力と津波波力の比較	-	添 5-224	変更有 (一部)	・耐震補強後の保有水平耐力を考慮する。
1H-7	建物の保有水平耐力と竜巻荷重の比較	-	添 5-232	変更有 (一部)	・耐震補強後の保有水平耐力を考慮する。
1H-8	貫通限界厚さと外壁厚さ及び屋根材厚さの比較	-	添 5-234	変更無	

第二条 (核燃料物質の臨界防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
2H-1	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核的制限値を設ける。	P4	—	変更有 (一部)	・ペレット検査装置のスクラップ収納部を、質量管理から形状管理に変更する。また、新設又は更新する設備は、新たな核的制限値を設ける。
2H-2	形状寸法管理が困難な設備・機器については、取り扱うウラン自体の質量又は溶液中の濃度等に核的制限値を設ける。この場合、信頼性の高いインターロックや従事者と監視システム又は複数の従事者による確認により、質量制限値以下であることが確認されなければ次の工程に進めないようにする等の措置を講じる。	P4	—	変更有 (一部)	・設備の一部 (研削屑集塵装置、排気集塵装置、酸化炉、受入装置) にインターロックを設置する。
2H-3	ウランの収納を考慮していない設備・機器のうち、ウランが流入するおそれのある設備・機器についても上記 2H-1 又は 2H-2 を満足するように設計する。	P4	—	変更無	
2H-4	単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、かつその配列が立体角法による解析条件を満足する配置とする。核的に隔離されている場合 (厚さ 30 cm 以上のコンクリート又は面間距離が 3.6 m かつ単一ユニットの最大寸法以上) を除く。	P6	—	変更無	
2H-5	核的に安全な配置の維持については、ウランを収納する設備・機器の設置に当たって十分な構造強度をもつ構造材を用いて固定する。	P7	—	変更無	
2H-6	固定することが困難な設備・機器の場合は、設備・機器の周囲にユニット相互間の間隔を維持するための剛構造物を使用するか、設計上、移動範囲を制限する、又は、中性子吸収材等を用い、他ユニットとの中性子相互干渉を無視できるように設計する。	P7	—	変更無	

第二条 (核燃料物質の臨界防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
2H-7	単一ユニットを搬送する場合、単一ユニット同士の間隔を保持する器具を用いるか、インターロックスを設置し、単一ユニット同士が異常に接近しないように設計する。	P7	—	変更有 (一部)	粉末投下装置とペレターブロックを追加する。 離隔のため、インターロックスを追加する。
2H-8	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、ウランを安全に保持する設計とする。	P7	—	変更無	

第三条 (遮蔽等) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
3H-1	<p>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 る敷地境界での線量が、年間 1mSv より十分に低減 するように設計する。 (貯蔵施設には最大貯蔵能力のウラン量を貯蔵し、 保管廃棄施設には最大保管廃棄能力の放射性固体 廃棄物を保管するとともに、再生濃縮ウランは、そ の最大貯蔵能力及び最大保管廃棄能力が存在す るものとする。)</p>	P8、 P149	添 6-5、添 6-39、40	変更有 (一部)	耐震補強のために追加した壁を 敷地境界線量評価で遮蔽として 考慮するため、ここでは変更あり とする。
3H-2	加工施設の放射線量を監視し、1.3mSv/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する。	P8	—	変更無	
3H-3	遮蔽を必要とする設備・機器には、貯蔵量、遮蔽体 の形状等に保守性を持たせ、安全裕度を見込んだ設 計とする。	P8	添 5-3	変更無	
3H-4	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ものとし る。	P8	—	変更無	

第四条（閉じ込めの機能）関連

No.	許可申請書での記載内容（抜粋・要約）	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
4H-1	粉末を収納する容器は、パッキン付きの蓋等により飛散のない構造とする。	P9	添 5-2	変更無	
4H-2	液体状のウランを収納する設備・機器については、運転状態において漏えいのない構造とする。接液部はステンレス鋼等の耐食性のある材料を使用するか、又は耐食性のある材料をライニングする等により腐食による漏えいを防止する。	P9	添 5-2	変更無	
4H-3	ウランが空中へ飛散するおそれのある設備・機器については、フードを設け、排気設備に接続する。フードの開口部の風速を0.5m/秒以上又は内部の負圧を9.8Pa以上とする。	P9	添 5-2	変更無	
4H-4	液体状のウランをポンプによって移送する場合、移送先の設備における液面高さを測定し、異常時には警報を発報し、移送を中止できるように設計する。	P9	—	変更無	
4H-5	ウランを気体又は液体で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。	P9	—	変更有（一部）	一部逆流防止ダンパの更新を行う。
4H-6	ウランの飛散又は漏えいが発生するおそれのある場所の空气中の放射性物質濃度を測定し、設備・機器からのウランの飛散又は漏えいを検知する設計とする。	P9	—	変更無	
4H-7	液体状のウランが漏えいするおそれのある場所には、漏えい検知器にて漏えいを検知する設計とする。	P9	—	変更有	漏えい検知を新設する。
4H-8	ウランを取り扱う管理区域は、第2種管理区域と第1種管理区域とに区分する。	P9	P148、添 5-2、添 5-5～11、添 6-1	変更有（一部）	・第1加工棟1階の非管理区域の一部を、防火区画の観点で、第1種管理区域に変更する。 ・第1-14 廃棄物貯蔵場の一部を非管理区域から第2種管理区域に変更する。

第四条 (閉じ込めの機能) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
4H-9	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19.6Pa以上の負圧に維持することで、室内の空気が外部に漏えいしないように設計する。	P9	P148、 添5-3、 添6-1	変更有	給排気設備の運転管理を従来の9.8Paから19.6Paに変更する(第1加工棟の給排気設備の更新に合わせて実施)。
4H-10	室内の負圧は、差圧検出器によって監視し、排気用送風機の故障等により、万一、上記の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ように設計する。	P10	P148、 添5-3、 添6-1	変更無	
4H-11	排気系統が稼働しなければ給気系統が稼働しないようなインターロック及び給気量を排気量より少なくする機構を設ける。	P10	添5-3	変更無	
4H-12	第1種管理区域に係る建物の接続部に設けるエキスパンションジョイントは、建物外壁との接合部のシーリング等により漏えいの少ない構造とする。	P10	添5-3	変更無	
4H-13	非密封のウランを取り扱う設備のフード開口部の風速を0.5m/秒以上、又はフード内部を9.8Pa以上の負圧に維持できる能力を有する排気系統を設けるとともに、所要の換気ができる設計とする	P10	添5-2、 添6-1	変更無	
4H-14	第1種管理区域の建物の内部の床及び人が触れるおそれのある壁は、表面をウランが浸透しにくく、除染が容易で、腐食しにくい樹脂系塗料等で仕上げる。	P10	添5-2	変更無	
4H-15	液体状のウラン等が施設外へ漏えいするおそれがある場合には、施設の周辺部及び施設外へ通じる出入口若しくはその周辺部に液体状のウラン等が漏えいすることを防止するための堰、排水溝又は段差等を設ける。	P10	添5-3	変更有 (一部)	第1種管理区域では、液体状のウランが漏えいしない設計とする。具体的には、既設の堰構造となっていない部分は、溢水時の防水板で対応する。
4H-16	周辺監視区域外へ管理されない排水を排出する排水路上には、液体状のウラン等を取り扱う第1種管理区域の床面を設けないように設計する。	P10	添5-3	変更無	

第四条（閉じ込めの機能）関連

No.	許可申請書での記載内容（抜粋・要約）	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
4H-17	排気設備に設けるフィルタは、高性能エアフィルタ2段(捕集効率：99.99%)として公衆の線量を十分に低減する設計とする。	P10	添 5-3	変更無	
4H-18	加工施設から周辺環境へ放出する排気に含まれる放射性物質濃度を測定できるように設計する。	P10	添 5-3	変更無	
4H-19	外部電源が喪失した場合には非常用電源設備が稼働し、区域内を負圧に維持するように設計する。	P10	添 5-3	変更無	
4H-20	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、ウランを安全に保持する設計とする。	P10	—	変更無	
4H-21	放射線業務従事者の出入管理、汚染管理、除染等を行うための設備・機器等を設ける。	P22、 124	—	変更無	
4H-22	外部放射線量、表面密度及び空気中の放射性物質濃度を監視・管理するための設備・機器を設ける。	P22、 124	—	変更無	

第五条（火災等による損傷の防止） 関連

【火災】

No.	許可申請書での記載内容（抜粋・要約）	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
5H-1	加工施設の建物は、耐火構造又は不燃性材料で造る。	P11	添 5-102、117～121	変更有（一部）	<ul style="list-style-type: none"> 加工施設の建物の新設又は耐震補強を行う部材には不燃性の材料を使用する。 第1加工棟の非管理区域の小部屋を管理区域とする等、防火区画を変更する。
5H-2	加工施設内には建築基準法等に基づき防火区画を設定する。	P11	添 5-102、117～121	変更有（一部）	<ul style="list-style-type: none"> 設備・機器に追加する耐震補強部材は鋼製とする。 1段目の高性能エアフィルタの内、露出した木枠があるものは、周辺を金属カババーで覆う。
5H-3	<p>設備・機器の主要な構造物には不燃性材料又は難燃性材料を使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 粉末缶及びび粉末缶を運搬する設備・機器は、主に鋼製の材料で構成する。 ウラン粉末を非密封の状態で扱うフードは、自己消火性を有するポリ塩化ビニルなどの難燃性の材料を使用する。 高性能エアフィルタは、難燃性の材料とし、露出した木枠は、周辺を金属カババーで覆う。 	P11	添 5-102～103	変更有（一部）	<ul style="list-style-type: none"> 2段目の高性能エアフィルタの内、露出した木枠があるものは、周辺を金属カババーで覆う。
5H-4	高性能エアフィルタはそれぞれ異なる防火区画に2段に配置する。2段目の高性能エアフィルタは鋼製の材料のユニットに収納して排気用送風機と分けて設置し、排気用送風機は、高性能エアフィルタより風下側に設置する。	—	添 5-103	変更有（一部）	<ul style="list-style-type: none"> 一般の設備・機器用ケーブル及び制御用のケーブルが火災により影響を受けた場合においても安全に停止するよう対策する。
5H-5	<p>難燃性のケーブルを使用することを基本として、火災発生時のリスクの相対的な大きさに応じて必要な対策を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 幹線動力用ケーブルについては、難燃性のものを使用する。一般の設備・機器用ケーブルについては、火災の影響を受けた場合に、当該設備・機器が安全に停止する設計とする。 	—	添 5-103	変更有（一部）	<ul style="list-style-type: none"> 一般の設備・機器用ケーブル及び制御用のケーブルが火災により影響を受けた場合においても安全に停止するよう対策する。

第五條 (火災等による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
5H-6	<ul style="list-style-type: none"> 放射線管理設備及び自動火災報知設備の計測用ケーブルは、金属管の中を通して配線する。 制御用のケーブルの内、臨界防止並びに火災・爆発防止の機能に係るケーブルが火災により影響を受けた場合は、当該設備・機器は安全側に作動・停止する設計とする。 	—	添 5-103	変更無	—
5H-7	<ul style="list-style-type: none"> 可燃性の物質 (油類等) を使用する設備・機器は、発火及び異常な温度上昇を防止する対策をする。 廃油処理装置には、過昇温を防止する機能を設ける。 	P11	添 5-104	変更無	—
5H-8	<ul style="list-style-type: none"> 可燃性の物質の漏えいを防止する対策をする。 油類を使用する設備・機器は、油類が漏れにくいように鋼材で構成し、油圧で作動する設備・機器のホースは油圧用のものを使用する。タンク、配管、ホースの繋ぎ目はパッキン、シールにより油類の漏えいを防止する。 廃油処理装置にはオイルパンを設けると共に、堰を有する場所に設置する。 第1種管理区域内で発生する使用済みの廃油は、金属製の容器に収納して堰を有する予め定められた場所に保管する。 	P11	添 5-104	変更有 (一部)	<ul style="list-style-type: none"> 第1加工棟の第1廃棄物処理室に廃油保管場を新設する。

第五条 (火災等による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
5H-9	<p>自動火災報知設備、スプリンクラ、消火設備、消火器を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・消火設備、消火器の消火剤の量は、消防法等で要求されている以上とする。 ・自動火災報知設備は、作動した感知器の場所が特定できるものを設置する。また、給排気ダクト、ケーブル等の設備が敷設されている天井裏にも設置する。 ・消火には水以外の消火剤を優先して使用するが、放水する場合に備えて可搬式の消防ポンプ等を準備する。 ・第2加工棟の第2酸化ウラン貯蔵場にはスプリンクラを設置する。 ・消火器は、対象物を考慮して複数の種類のものを設置する。 ・加工施設の外には、消火栓、防火水槽を設置する。 ・第2加工棟内に放水できるように連結送水管を設置する。 ・第1種管理区域及び第2種管理区域内の要所には、監視カメラを設置する。 	P11	添5-106、122～146	変更有 (一部)	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物貯蔵棟第3棟の新設に伴い、必要な消火設備を新設する。
5H-10	<p>防火区画には、十分な耐火性能を備えた防火壁、防火扉、防火ダンパ等の防火設備を設ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防火区画には防火壁、防火扉、防火シャッター、防火ダンパ等を設置する。 ・防火区画を貫通する給排気のダクトには、その境界に防火ダンパを設置する。 ・防火区画境界の配管、電気・計装ケーブル等を通す壁の貫通部には耐火シール等を施工する。 ・防火区画境界の窓及び開口部には、耐火性能を備えた鋼板を設置する。 	P11	添5-107	変更有 (一部)	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物貯蔵棟第3棟の新設に伴い防火区画を設置し、必要な防火設備を設ける。 ・5H-2の防火区画の変更に伴い、必要な防火設備を設ける。

第五條 (火災等による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
5H-11	<p>・加工施設内の各階を繋ぐエレベーターやリフタ、階段などの堅穴には壁及び扉を設置する。</p> <p>固体廃棄物や使用済のフィルタは、蓋付の鋼製のドラム缶や、鋼製の金属容器に収納する。</p>	—	添 5-107	変更無	—
5H-12	<p>火災に対するリスクが比較的大きい第2成型室と第2炉室の一部の設備には、遠隔起動の自動消火設備を設置する。</p>	P11	添 5-109	変更有	第2成型室のベレットプレスと第2炉室の制御盤及びボート保管棚に、遠隔起動の自動消火設備を新設する。
5H-13	<p>第2-3 階酸化ワラン取扱室Aの天井に設置された幹線動力用ケーブルと防護対象の設備の間を不燃材で仕切る。</p>	—	添 5-109	変更無	—

第五條 (火災等による損傷の防止) 関連

【爆発】

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
5H-20	<p>① 発火及び異常な温度上昇の防止対策 焼結炉を設置する部屋は、水素ガスの滞留を防止するために間に間仕切り壁、天井裏などを設けない構造とすると共に、給排気設備にて換気を行う設計とする。焼結炉は、冷却しながら運転し、冷却水の圧力を監視し、異常が発生した場合には警報を発報する冷却水圧力低下警報を設ける。焼結炉には、炉内温度を監視し、異常な温度上昇を確認した場合は電源遮断を行うインターロック機構を有する過加熱防止機構を設ける。</p>	P11	添 5-104	変更無	
5H-21	<p>② 水素ガスの漏えい防止対策(1) 焼結炉外における水素ガスの滞留による爆発を防止するために、焼結炉に水素ガスを供給する配管は溶接配管として緊ぎ目を減らした設計とする。 焼結炉内を通過した水素ガスは、排ガス配管出口において水素ガスを燃焼させる水素ガス燃焼機構を設けると共に、燃焼後の排ガスは排気設備により建屋外に排出する設計とする。水素ガス燃焼機構は、仮に立ち消えが発生しても直ちに再着火できるよう、排ガス配管出口近傍にパイロットバーナ (セラミックヒーター製) を設置する。パイロットバーナは、リスク低減のために可燃性ガスを使用しない電気式とし、停電時は非常用発電機から給電される設計する。また断線等の不具合が発生した場合は警報を発する設計とする。</p>	P11	添 5-104	変更無	

第五條 (火災等による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
5H-22	<p>② 水素ガスの漏えい防止対策(2) 焼結炉を設置する部屋には水素ガスの漏えいを検知する可燃性ガス検知機構を設ける。この可燃性ガス検知機構は、低濃度用と高濃度用の2つの水素濃度検知器を有し、低濃度測定用では、水素爆発下限濃度4%の約1/100に警報レベルを設定することで、水素爆発下限濃度に至る前に、放射線業務従事者が対応できるようにする。また、この可燃性ガス検知機構は、万一の停電に備えて蓄電池を有すると共に、非常用発電機から電気が供給される設計とする。屋外水素タンクから焼結炉に水素ガスを送る配管には、緊急水素遮断装置を設け、地震時には水素ガスの焼結炉への供給を自動で遮断することで、焼結炉を設置する部屋内への水素ガスの漏えいを防止する。</p>	P11	添 5-105	変更有	・2種類の水素濃度検知器を設置する(現行は1種類) ・屋外水素タンクからの配管に緊急水素遮断装置を設ける。
5H-23	<p>③ 空気の混入防止対策 焼結炉への空気混入による爆発を防止するために、焼結炉内における水素ガスの圧力を焼結炉外の空気の圧力よりも高くするとともに、炉内への水素の供給圧力を監視し、圧力が低下した際には自動で焼結炉への水素供給を遮断し、かつ窒素供給に切り替える窒素ガス切り替え機構を設ける。</p>	P11	添 5-105	変更無	
5H-24	<p>④ 熱制限値の設定と超過防止対策 焼結炉には、構成材の耐熱性を考慮した熱制限値(1850℃)を設定すると共に、焼結炉内温度の異常上昇を防止するために、炉内温度を監視し、異常な温度上昇を確認した場合は電源遮断を行うインターロック機構を有する過加熱防止機構を設ける。</p>	P11	添 5-106	変更無	

第五條 (火災等による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
5H-25	焼結炉内における爆発の影響緩和対策 焼結炉内には、焼結炉内で水素爆発が発生した場合に、爆発の圧力を焼結炉外に逃がして焼結炉の破損を防止する圧力逃し機構を設ける。	P11	添付 添 5-107	変更無	

第六条 (安全機能を有する施設の地盤) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
6H-1	加工施設の建物は、三浦層群逗子層の泥岩層であり、標準貫入試験の打撃回数 (N 値) が 50 以上という強固な支持層の上に打ち込んだ杭により支持する設計とする。	12	添 5-59	変更有 (一部)	建物の耐震壁等は、基礎地盤の上に打ち込んだ杭により支持する。

第七条 (地震による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
7H-1	安全機能を有する施設は、耐震重要度分類の第1類、第2類及び第3類に分類する。	12	-	変更無	
7H-2	建物・構築物について、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。	13	-	変更無	
7H-3	建物・構築物の1次設計として、地震層せん断力係数Ciに、耐震重要度に応じた割り増し係数(第1類1.5、第2類1.25、第3類1.0)を乗じて算定する静的地震力に対して、建物・構築物が全体としておおむね弾性範囲にあるよう設計する。おおむね弾性状態であることは、層間変形角が1/200程度以下であることをもって確認する。	13	添 5-61	変更有	建物・構築物において、各建物の耐震重要度に応じて算定した静的地震力に対し、建築基準法及び関連法令等で規定される許容応力を許容限界とした設計をおこなう。また、建物がおおむね弾性状態にあることを確認する。
7H-4	建物・構築物の2次設計として、保有水平耐力が、必要保有水平耐力に割り増し係数(第1類1.5、第2類1.25、第3類1.0)を乗じた値を上回るよう設計する。	13	添 5-61	変更有	建物・構築物について、建築基準法に則って算定した保有水平耐力が、必要保有水平耐力を各建物の耐震重要度に応じて割増した値を上回るよう設計する。
7H-5	耐震重要度分類第1類の建物については、許可基準規則に基づき設計に加えて、3Ciの地震力に対して、建物がおおむね弾性状態にあることは、層間変形角が1/200程度以下であることをもって確認する。	-	添 5-213	変更有	対象となる第2加工棟(本体、増設部)については、3Ciの地震時において、おおむね弾性状態(層間変形角が1/200以下)となることを確認する。
7H-6	耐震重要度分類第1類の建物については、許可基準規則に基づき設計に加えて、4Ci以上の保有水平耐力が確保されていることを確認する。	-	添 5-214	変更有	対象となる第2加工棟(本体、増設部)については、保有水平耐力が4Ciを上回ることを確認する。
7H-7	設備・機器について、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。	13	-	変更無	

第七条 (地震による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
	生じないようにする。				
7H-8	設備・機器について、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ものとする。	13	-	変更無	
7H-9	設備・機器について、各型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、設備・機器が剛構造の場合、地震層せん断力係数 C_i に、耐震重要度に応じた割り増し係数を乗じたものに 20% 増しして算定する。当該設備・機器が剛構造とならない場合は、第 1 類、第 2 類及び第 3 類の設備・機器に対してそれぞれ 1.0G、0.6G 及び 0.4G の一次地震力を考慮する。また、設備・機器の一次設計は、弾性設計とする。	14	添 5-67	変更有 (一部)	設備・機器については、剛構造か非剛構造かを判定し、それぞれの場合で適切に設定した一次地震力を用いて、一次設計(弾性設計)を行い、必要に応じて耐震補強を行う。
7H-10	第 1 類の設備・機器については、一次設計に加えて二次設計を行う。この二次設計に係る二次地震力は、一次地震力に 1.5 を乗じたものとする。また、設備・機器の二次設計は、弾性設計とする。	14	添 5-67	変更有 (一部)	第 1 類の設備・機器については、適切に割増しをして設定した二次地震力を用いて二次設計(弾性設計)を行い、必要に応じて耐震補強を行う。
7H-11	第 1 類の設備・機器、及び第 2 類の設備・機器の内、非密封ウランを取扱うもの及び臨界安全上の核的制限値を有するものについては、1.0G の地震力荷重に対して弾性範囲内にあることを確認する。設備の設置階が 2 階以上の時は、地震力の増加を考慮する。	-	添 5-67、 添 5-214	変更有	対象となる設備・機器については、1.0G の地震力が負荷された場合に弾性状態であることを確認する。
7H-12	波及的破損防止の観点から、第 2 加工棟において第 1 種管理区域境界となる給気用及び排気ロダンパは、建物と同様の耐震重要度第 1 類とする。	-	添 5-59	変更有 (一部)	耐震評価を実施し、必要に応じて耐震補強を行う。
7H-13	波及的破損防止の観点から、第 3 類の排気ダクトに第 1 類、第 2 類の設備・機器を接続する際には、柔な構造 (フレキシブルなダクト等) で接続する。	-	添 5-60	変更有 (一部)	当該接続部には、フレキシブルダクト等を使用する設計とする。

第七条 (地震による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
7H-14	波及的破損防止の観点から、第2類である第2フィルタ室のダクトと、第3類である各室のダクトの境界には、ダンパを設置する。	-	添 5-60	変更無	
7H-15	火災・爆発に関する安全機構の耐震設計は、本体施設と同等とする。(例として焼結炉は、過加熱防止機構や可燃性ガス検知機構、遠隔起動の自動消火設備などの火災及び爆発に対する安全機構も含めて耐震重要度分類第1類とする)。	-	添 5-103	変更有 (一部)	火災・爆発に関する安全機構について耐震評価を実施し、必要に応じて耐震補強を行う。
7H-16	自動火災報知設備は耐震重要度分類第3類 (一般産業施設並みの耐震性) とする。	-	添 5-103	変更有 (一部)	耐震評価を実施し、必要に応じて耐震補強を行う。
7H-17	スプリングラ：ウランが存在しスプリングラを設置している部屋 (第2加工棟の第2酸化ウラン貯蔵場) については、建物と同等の耐震重要度分類第1類とする。	-	添 5-103	変更有 (一部)	耐震評価を実施し、必要に応じて耐震補強を行う。
7H-18	消火設備：第3種移動式粉末消火設備については、設置する建物と同等の耐震重要度分類とし、転倒しないよう床に固定する。	-	添 5-103	変更有 (一部)	耐震評価を実施し、必要に応じて耐震補強を行う。
7H-19	屋外水素タンクから焼結炉に水素ガスを送る配管には、緊急水素遮断装置を設け、地震時には水素ガスの焼結炉への供給を自動で遮断する。緊急水素遮断装置については、遮断のための弁部分のみを耐震重要度分類第1類とする。	-	添 5-105	変更有 (一部)	当該配管には、弁部分を第1類の設計とした緊急水素遮断装置を設置する。
7H-20	地震に対する緊急水素遮断装置が作動しない場合においても、水素ガスの供給流量が焼結炉での使用量を超える場合は、水素ガスの供給を自動遮断する設計とする。自動水素遮断については、遮断のための弁部分のみを耐震重要度分類第1類とする。	-	添 5-105	変更有	当該の水素ガス配管には、弁部分を第1類の設計とした自動水素遮断の機能を設ける。
7H-21	焼結炉冷却水に係る設備・機器及び配管については、	-	添 5-178	変更有	耐震評価を実施し、必要に応じて

第七条 (地震による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
	耐震重要度分類1類の設計とする。			(一部)	耐震補強を行う。
7H-22	高架水槽からの配管に、耐震重要度分類1類の自動給水遮断弁を設置する。電源遮断時にも遮断できるようフェイルクローズとする。	-	添 5-178	変更有	高架水槽からの配管に、フェイルクローズの第1類の遮断弁を設置する。高架水槽本体は一般産業施設と同等の耐震性とする。
7H-23	地上もしくは地下からの給水ポンプについては、200Gal程度で自動停止する機構を設ける。	-	添 5-178	変更有	200gal程度で自動停止し、かつ手動で遮断可能な機構を給水ポンプに追設する。給水ポンプ本体は一般産業施設と同等の耐震性とする。
7H-24	焼結炉専用冷却水地下水槽と焼結炉間の冷却水配管は耐震重要度分類第1類とする。	-	添 5-178	変更有 (一部)	耐震評価を実施し、必要に応じて耐震補強を行う。

第八条 (津波による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
8H-1	安全機能を有する施設は、当該施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波 (神奈川県が評価した最大津波) に対して、加工施設全体として臨界防止、閉じ込め等の機能を確保する設計とする。	15	—	変更無	
8H-2	県が評価した最大津波による遡上波が建物に到達する場合、津波による荷重を上回る強度を有し、津波により建物が損傷しない設計とする。	15	—	変更有 (一部)	・建物 (耐震補強を実施する建物は耐震補強後) の強度が、県評価津波による荷重を上回ることを確認する。
8H-3	県が評価した最大津波による遡上波が到達する場合であっても、建物内に浸水しない高さに1階床面を設置することを原則とする。	15	—	変更無	
8H-4	津波による遡上波による浸水が生じる場合には、核燃料物質等が流出しないよう、建物の1階の固体廃棄物容器に対し固縛等の措置を行う。	15	添 5-70	変更有 (一部)	・容器を固縛し、廃棄物貯蔵場で固定するものについては、設備に分類する。

第九條 (外部からの衝撃による損傷の防止) 関連 竜巻

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
9H-1	建物は設計評価用竜巻 (F1) による竜巻荷重を上回る強度を有し、原則として竜巻により建物が倒壊しない設計とする。	17	添5-83、87	変更無	
9H-2	設計評価用竜巻 (F1) により、建物の一部に損傷が生じる場合には、核燃料物質又は核燃料物質に汚染されたものが飛来物として施設外へ飛散しないよう、容器の固縛等の措置を行う。	18	添5-83、87	変更無	(核燃料物質等を取り扱う建物については損傷なし)
9H-3	設計評価用の F1 竜巻を想定した場合に、第1加工棟、各搬送路及び動力棟については、設計飛来物 (プレハブ小屋) の衝突を防止するため、竜巻防護フェンス等を設置する。竜巻防護フェンス等の仕様は、設計飛来物の運動エネルギー約 190kJ を吸収するものとし、高さは 5m 程度とする。	-	添5-83	変更有	設計飛来物 (プレハブ小屋) の運動エネルギーを吸収できる竜巻防護フェンス等を、敷地境界付近の適切な位置・範囲に設置する。
9H-4	更なる安全裕度の向上策として、第2加工棟の管理区域から屋外に通じる扉については、F3 規模の竜巻荷重に対する防護措置 (風荷重による扉の開放を防ぐ措置) を講じ、核燃料物質等の建物内からの飛散を防止する。	-	添5-83	変更有	当該の扉のうち、必要な範囲に開放防止の対策を実施する。
9H-5	更なる安全裕度の向上策として、第2加工棟の第2酸化ウラン搬入室の開口部に設置されるシャッターについては、F3 規模の竜巻で開放しないよう、鋼製の扉に交換する。	-	添5-83	変更有	当該シャッターについては、鋼製の扉への交換等の開放防止措置を講じる。
9H-6	更なる安全裕度の向上策として、第2加工棟の屋上 (損傷が想定される第1種管理区域の直上部分) に竜巻防護ネット等を設置し、プレハブ小屋の落下 (運動エネルギー約 480kJ) による屋根の損傷を防止する。	-	添5-84	変更有	第2加工棟の屋上には、竜巻防護ネットの設置等による防護措置を講じる。
9H-7	第2加工棟の構造健全性はF3竜巻による飛来物を考慮しても確保されるが、安全裕度を増すために、敷地	-	添5-84	変更有	飛来物の運動エネルギーを低減できる竜巻防護フェンス等を、敷地境

第九条 (外部からの衝撃による損傷の防止) 関連 竜巻

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの 変更の有無	変更有の場合の 個別の設計方法
		本文	添付		
	外からの飛来物に対する衝突防止措置を講じる。敷地東西の公道からの車両の飛来を想定し、敷地境界付近に設置する竜巻防護フェンスにより飛来物を補足するか、運動エネルギーを低減させる。				内の適切な位置・範囲に設置する。

第九條 (外部からの衝撃による損傷の防止) 関連 竜巻以外

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
9H-101	1) 極低温 (凍結): 最寄りの気象官署の観測記録の極値から敷地で想定される極低温に対して、凍結が発生しても安全機能を損なうものはなく、また、必要に応じて断熱材付きの配管を用いるなどの措置を講じる。 2) 降水 (豪雨): 雨水溝により排水される設計とするとともに、加工施設の建物は屋根防水及び防水性のある外壁仕上げを施す設計とし、さらに主要な施設である第2加工棟は床面を敷地より1m以上高くすることにより雨水が浸水しない設計とする。	P16	添5-97	変更無	
9H-102	2) 降水 (豪雨): 雨水溝により排水される設計とするとともに、加工施設の建物は屋根防水及び防水性のある外壁仕上げを施す設計とし、さらに主要な施設である第2加工棟は床面を敷地より1m以上高くすることにより雨水が浸水しない設計とする。	P16	添5-97	変更無	
9H-103	3) 積雪: 加工施設の建物は、横須賀市の建築基準法等施行取扱規則により30cmの積雪に耐えるように設計し、防護対象施設 (核燃料物質等を内包する建物) の内、第2加工棟は1m以上、それ以外の建物も45cm以上の積雪に耐える実耐力を有することから、加工施設の安全機能が積雪により影響を受けることはない。	P16	添5-97	変更無	
9H-104	4) 降下火砕物: 最大堆積量は層厚10cmとする。防護対象施設は、層厚10cmの水を吸って重くなった状態の降下火砕物による荷重に耐える実耐力を有するが、降下火砕物の堆積による荷重が、加工施設の建物の設計荷重 (層厚3.5cmの降下火砕物に相当) を超える場合には、保守的に、降下火砕物の除去作業等の措置を講じることとし、必要な保護具や資機材をあらかじめ用意する。	P16	添5-98	変更有	防塵マスク、防塵メガネ、除灰機を準備する。
9H-105	5) 生物学的事象: 外部から供給される水は、地下にある公共の水道管を通じて供給し、水生動植物の生物学的事象による安全機能への影響を受けない設計とする。換気に用いられる外気取入口にはフィルタを設け、陸生動植物の侵入を防止する構造とする。	P17	添5-99	変更無	
9H-106	6) 洪水: 第2加工棟の床面は敷地より1m以上高くし、強固な基礎地盤へ杭打ちすることにより、床面の標高	P17	添5-79	変更無	

第九条 (外部からの衝撃による損傷の防止) 関連 竜巻以外

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
	が海抜約 4.4m に維持され、敷地が浸水した場合でも、主要な施設への浸水は発生せず、安全機能へ影響が及ばない構造とする。また、平作川が溢水、破堤した場合の浸水想定は、第 2 加工棟周辺において 0.5m 未満であり、津波による 0.8m に包絡される。				
9H-107	8) 森林火災: 加工施設の主要な建物及び設備は近隣の森林地域との間に十分な離隔距離をとること。	P18	添 5-100	変更無	
9H-108	9) 落雷 建築基準法、消防法等に基づき避雷設備の設置が要求される建物等には、雷防止対策として避雷針を設置する。	P18	添 5-97	変更無	
9H-109	10) 交通事故 (自動車、鉄道) 自動車事故: 第 2 加工棟と周辺道路との離隔が最少である約 30m となる箇所近傍においては、鉄筋コンクリート壁が施工され、内側は盛土となっている。鉄道事故: 加工施設付近の線路と第 2 加工棟に最も近い位置で約 140m の離隔距離がある。	P18	添 5-169	変更無	
9H-110	11) 飛来物 (航空機落下): 飛来物 (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」(平成 14・07・29 原院第 4 号 (平成 14 年 7 月 30 日原子力安全・保安院制定)) 等に基づく評価結果により、防護設計を考慮する必要はない。	P18	添 5-148	変更無	
9H-111	12) 外部火災 (1) 加工施設の建物は、耐火構造・準耐火構造で造ることとし、建築基準法、消防法その他の法令に基づき建設する。	P18	添 5-154	変更無	
9H-112	12) 外部火災 (2) 水素タンクについては、水素発生装置を導入することにより、加工施設敷地内での水素貯蔵量を削減することによって障壁不要の設計とする。	P18	添 5-167	変更有	水素発生装置を新設する。

第九条 (外部からの衝撃による損傷の防止) 関連 竜巻以外

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
9H-113	12) 外部火災(3)爆発に対しては、危険限界距離以上の離隔距離を確保する。離隔距離が危険限界距離以下の場合は、高圧ガス保安法等を参考に、危険物施設の周辺に障壁を設置する。	P18	添5-167	変更無	
9H-114	13) 電磁的障害：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、ライオンフィルタ、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等により、電磁波の侵入等を防止する設計とする。	P19	添5-169	変更無	

第十条 (加工施設への人の不法な侵入等の防止) 関連

区分	No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
			本文	添付		
設備 対応	10H-1	加工施設では防護区域及び立入制限区域を設定し、その境界に人の不法な侵入が困難な構造のコンクリート製の壁、鋼製の柵等を設ける。	P20	添 5-172	変更有 (一部)	竜巻対策に伴い敷地境界のフェンス(一部)を強化するため、ここでは変更有とする。
	10H-2	情報システムに対する外部からの不正アクセスを遮断する措置及び内部からの不正アクセスを防止する措置を講じる。	P20	添 5-172	変更無	—
	10H-3	.....において、核燃料物質を検知する装置等を設置することにより監視を行う。	P20	添 5-173	変更無	—

第十一條 (溢水による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
11H-1	溢水により設備・機器に水の浸入があっても臨界に至らないよう、最適減速状態でも未臨界となるような設計とする。	P20	添5-175、199	変更無	
11H-2	溢水経路を考慮した溢水源からの浸水が発生しても、加工施設の防護対象が没水しない設計とする。	P21	添5-175、199	変更有	溢水時の水位抑制及び溢水量抑制のためのさらなる対策を行う。
11H-3	溢水の第1種管理区域の外部(非管理区域、建物外含む)への流出防止のため、外部との扉について、防水板等の障壁を設置する。なお、非管理区域の溢水防護区画については、閉じ込める核燃料物質が存在しないため、第1種管理区域以外の区域との間に防水板等の障壁を設置しない。	P21	添5-175、199	変更有	第1種管理区域の外部(非管理区域、建物外含む)との扉について、防水板等の障壁を設置する。非管理区域側には溢水が流出するよう措置する。
11H-4	被水を原因とする水の浸入により電気火災が発生するおそれのあるものについては、漏電遮断器を設置する。	P21	添5-175、200	変更無	
11H-5	防護対象の没水許容高さの観点で、床面に余裕をもった高さに設備・機器を設置する。	-	添5-199	変更無	
11H-6	第1種管理区域である第1-1フィルタ室並びに非管理区域である第1-1空調機室及び第1-2空調機室に設置されている階段については、扉等の障壁を設置しない。	-	添5-199	変更有(一部)	第1-2空調機室については、非管理区域側の扉の段差を撤去する。
11H-7	第2廃棄物処理室と第2ウラン回収室第1区域(1階)との壁に溢水の流入出のための貫通部を設置する。	-	添5-199	変更無	
11H-8	扉は水密性を有さず、かつノンエアタイト仕様とする。	-	添5-199	変更無	
11H-9	第1廃棄物処理室の近隣区域、第2廃棄物処理室並びに第2ウラン回収室第1区域(1階及び2階)については、溢水が流入するよう床面を低くする。	-	添5-199	変更無	

第十一号 (溢水による損傷の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
11H-10	溢水の拡大防止のため、必要な箇所へ漏えい検知器を設置する。	-	添5-199	変更有	第1種管理区域の部屋に漏えい検知器を設置する。
11H-11	溢水による水位抑制のため、第2加工棟2階及び3階には床ドレン等の床貫通部を設置する。	-	添5-200	変更無	
11H-12	溢水量抑制のため、地上もしくは地下に設置された受水槽から高架水槽及び設備・機器への給水ポンプについては、大地震時に自動停止させる機能を設置する。	-	添5-200	変更有	給水ポンプに200Gal程度での自動停止機能を設置する。
11H-13	溢水量抑制のため、上水道高架水槽、工業用水・消防水補給高架水槽、冷却水高架水槽から、上水道配管、工業用水配管、その他用冷却水配管への給水については、大地震時に自動遮断する機能を設置する。	-	添5-200	変更有 (一部)	耐震重要度分類1類と同等の耐震設計を行い、地震に伴う電源遮断時にも遮断できるようフェイルクローズに改造する
11H-14	溢水による水位抑制のため、高架水槽等の容量削減又は配管経路の変更を図る。	-	添5-200	変更有	・建物の屋上の高架水槽及び冷却水配管等の見直しを実施する。
11H-15	非密封核燃料物質を取り扱う部屋においてスプリングラシーを使用しない。	-	添5-200	変更無	
11H-16	蒸気配管を、管理区域を迂回して各空調機室へ接続する	-	添5-200	変更有	第2加工棟内の蒸気配管について管理区域を迂回する措置をする。

第十二条 (誤操作の防止) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
12H-1	操作器、指示計、記録計、表示装置、警報装置等を運転員の操作性及び人間工学的観点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る。	21	添 5-201	変更無	—
12H-2	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とともに、表示装置は、運転員の誤操作・誤判断を防止し、加工施設の状態が正確かつ迅速に把握できるように考慮した設計とする。	21	添 5-201	変更無	—
12H-3	操作器は、必要に応じて保護カバーやカギ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設計とする。	21	添 5-201	変更無	—
12H-4	設計基準事故の発生後、時間的余裕が少ない場合においても、計測制御設備のインターロック等により安全機能を確保できる設計とする。	21	添 5-201	変更無	—

第十三条 (安全避難通路) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
13H-1	通路及び階段等を安全避難通路とし、その位置を誘導灯及び床面の表示等により明確かつ恒久的に表示することにより、容易に識別できる設計とする。 設計基準事故時に放射線業務従事者が速やかに退避できるように非常口を設けるとともに、非常用電源設備に接続した非常用照明及び誘導灯を設ける設計とする。	P22	添 5-202	変更無	
13H-2	設計基準事故が発生した場合に用いる照明として、非常用照明及び誘導灯とは別に、事故対策のための現場操作が可能となるように、可搬式の照明及び専用の電源を設ける。	P22	添 5-202	変更無	
13H-3	設計基準事故が発生した場合に用いる照明として、非常用照明及び誘導灯とは別に、事故対策のための現場操作が可能となるように、可搬式の照明及び専用の電源を設ける。	P22	添 5-202	変更有	・可搬式の照明及び専用の電源を設置する。

第十四条 (安全機能を有する施設) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
14H-1	(a)安全機能を有する施設は、安全機能の重要度に応じた、その機能を確認する設計とする。	P29	添5-1	変更無	
14H-2	(b)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すべての環境条件(圧力、温度、湿度、放射線等)に関する環境条件)において、その安全機能を発揮できる設計とする。	P29	添5-203	変更無	
14H-3	(c)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設計とする。	P29	添5-203、205	変更無	
14H-4	(d)飛来物による安全機能を損なわない設計(1): 焼結炉は、爆発を発生させない対策を講じ、万一爆発が発生しても、圧力逃し弁により減圧される設計とする。	P29	添5-203	変更無	
14H-5	(d)飛来物による安全機能を損なわない設計(2): 燃料集合体等を搬送するクレーンは、搬送するための動力の供給が停止した場合でも搬送物を保持できる設計とする。	P29	添5-203	変更無	
14H-6	(d)飛来物による安全機能を損なわない設計(3): 天井クレーンは、脱輪を防止するガイドを取り付けることにより地震時における落下防止対策を実施する。	P29	添5-203	変更有 (一部)	・天井クレーンに、脱輪を防止する対策を実施する。
14H-7	(e)安全機能を有する施設のうち、使用施設と共用する非常用電源設備及び廃棄施設は、加工施設の安全性を損なわないよう十分な能力を有する設計とする。	P29	添5-204	変更無	

第十五条 (設計基準事故) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
15H-1	a) 質量制限の逸脱 PCを使用した監視システムに重量を入力して異常がないことを確認することにより、管理値の超過を確実に防止している。また、設備の一部から他の部位(それぞれが単一ユニットとして管理)に、核燃料物質を連続的又はバッチで投入する場合には、投入先の部位の質量制限値を超えないためのインターロックを設けている。	-	添付 7-5	変更有 (一部)	・監視システムを、安全機能を有する施設に位置つける。 ・研削屑集塵装置、排気集塵装置、酸化炉(新設分)、受入装置(既設及び新設分)にインターロックを追加する。
15H-2	b) 形状寸法の逸脱 形状寸法管理の制限値は、最適減速条件を前提として設定しているため、水が存在しない通常状態では十分な安全裕度を有しており、形状寸法制限値の逸脱が発生しても、臨界には至らない設計となっている。発生防止対策としては、物理的に核燃料物質を形状寸法制限値以下に閉じ込めるほか、成形体をポートに積載する場合には、形状寸法の逸脱がないことを高さゲートにて確認する。	-	添付 7-5	変更無	
15H-3	c) 臨界管理上の隔離距離の逸脱 核燃料物質を収納した粉末缶等の容器を搬送設備で搬送する場合には、物理的に隔離を担保できるスキッドに積載した状態で搬送する。一部、スキッドに積載しない状態で搬送する設備においては、容器の隔離を確保するためのインターロックを設ける。また、質量管理を行っている設備と形状寸法管理を行っている部位が物理的に隔離できない場合にも、インターロックを設けることにより、隔離を確保する。	-	添付 7-5	変更有	・粉末投下装置とペレットプレス間の隔離のため、インターロックを追加する。
15H-4	d) ウラン(粉末缶、ペレット缶)の落下 粉末缶等の容器を鉛直方向に搬送するリフタ、クレーン等の設備には、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(粉末缶、ペレット缶)を安全に保持できる設計としている。また、水平方向の搬送においては、落下の恐れのある箇所については、ストッパを設ける等により、搬送物の落下を防止する対策としている。	-	添付 7-5	変更有 (一部)	酸化ウラン貯蔵棚の附属設備、搬送コンベヤ等に落下防止ガイドを追加する。
15H-5	e) ウラン粉末のフード外への飛散	-	添付 7-6	変更有	ペレットプレス、酸化

第十五条 (設計基準事故) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
	<p>ウラン粉末が飛散する可能性のある設備については、フードを設けた上で、排気設備によりフードの外部から内部に空気が流れるよう設計しているため、ウラン粉末がフード外に漏えいすることを防止している。また、核燃料物質を配管で移送する設備において、漏えいの可能性がある部位については、配管を2重化する等の対策としている。</p>			(一部)	炉(既設分)、圧縮・造粒装置の粉末を移送する配管を2重化する。
15H-6	<p>f) ペレット (ポート、ペレットトレイ含む) の落下ペレットを取り扱う設備においては、ペレットをV字型の溝に置いて取り扱うことにより、設備から容易に落下しない対策としている。また、ペレットを搬送及び貯蔵する場合には、V字の溝の構造を持つ容器 (ペレットトレイ) に収納し、蓋をすることにより、容器から落下しない対策とし、容器の搬送においては、落下の恐れのある箇所についてストッパを設ける等により、落下を防止できる対策としている。成形体の取り扱い、搬送及び貯蔵には、ポートを使用し、落下の恐れのある箇所についてストッパを設ける等により、落下を防止できる対策としている。</p>	-	添付 7-6	変更有 (一部)	
15H-7	<p>g) 燃料棒 (トレイ含む)、燃料体の落下燃料棒を設備で取り扱う場合には、落下の可能性のある部分にはストッパを設ける等により、落下を防止できる対策としている。また、燃料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対策を行う。</p>	-	添付 7-6	変更有 (一部)	
15H-8	<p>h) 火災 加工施設は、火災に対して十分な配慮を施してある。すなわち、建築物は耐火建築物又は準耐火建築物とし、設備・機器には、不燃性材料又は難燃性材料を使用している。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制限している。また、第1種管理区域の排気主ダクトは、鋼製とし防火ダンパを設置する。万一、火災が発生した場合には、自動火災報知設備により発生場所が報知される。放射線業務従事者には、各種消火器の取り扱いに関して、日常十分な教育と訓練を実施し、小規模の火災は、粉未消火器によりすみやかに消火をする。</p>	-	添付 7-6	変更無	

第十五条 (設計基準事故) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
15H-9	i) 可燃性ガス (水素) の漏えい 水素ガスを使用する焼結炉では、炉内に空気が混入することによる爆発を防止するため、炉内を正圧としている。このため、室内の水素ガス濃度を高めることのないよう炉外に排出する水素ガスを燃焼して排気している。水素ガスの燃焼を確実に行うため、パイロットバーナを排出口に設け、パイロットバーナが失火した場合には警報を発する対策を講じている。また、炉内の異常な加熱による炉体の損傷を防止するため、熱的制限値を超えないよう過加熱防止機構を備えている。さらに、炉体を高温の熱から保護するため、炉壁を冷却水で冷却しているが、冷却水の圧力が異常に低下した場合には非警報を発し所要の対策を講じる。また、停電が起こった場合でも非常用電源により冷却水ポンプを作動させ、冷却水を供給する。	-	添付 7-6	変更有 (一部)	パイロットバーナ及びこれらが失火した時の警報を、安全機能を有する施設に位置づける。
15H-10	j) 可燃性ガス (水素) 雰囲気への空気の混入 炉内の水素ガスに空気が混入しないよう炉内の圧力を正圧としており、このため供給する水素の圧力が所定の圧力より低下した場合には、水素を遮断し、窒素を供給する窒素ガス切り替え機構を備えている。また、焼結炉の入口部及び出口部には置換室を設け、窒素を大気圧より高い圧力で供給するとともに、置換室の仕切ドアは密封性のあるものを使用している。	-	添付 7-7	変更無	
15H-11	k) 設備からの液体の漏えい 核燃料物質を含む廃液を取り扱う設備については、設備の容量を超えて廃液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する液面高検知機能を備えている。また、室内に廃液の漏えいがあつた場合にもこれを検知できるセンサ等を設ける対策を講じる。さらに、廃液を処理する室には堰を、その他の部屋には室内に防水板を設けることにより、建屋外への漏えいを防止する。	-	添付 7-7	変更有 (一部)	・ウランを含む液体が漏えいした場合にこれを検知するセンサ及び防水板を新設する。 ・配管の接続部が堰外にある場合、接続部に漏えい防止対策を行う。 ・液面高検知警報を追加する (スラッジタンク、分離水タンク)

第十五条 (設計基準事故) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
15H-12	1) 建屋からの空気中ウランの漏えい 建屋からの空気中ウラン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対策を講じている。 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) 設備の損傷に伴い、第1種管理区域内にウラン粉末の漏えいが発生した場合、空気中のウラン濃度を検知するエアモニタがこれを検知し警報を発報することにより、放射線業務従事者が発生した漏えいの拡大措置をとることが可能である。また、第1種管理区域は、給排気設備により負圧に管理されており、建屋からのウランの漏えいを防止することが可能である。	-	添付 7-7	変更無	
15H-13	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) 設備の損傷に伴い、第1種管理区域内にウラン粉末の漏えいが発生した場合、空気中のウラン濃度を検知するエアモニタがこれを検知し警報を発報することにより、放射線業務従事者が発生した漏えいの拡大措置をとることが可能である。また、第1種管理区域は、給排気設備により負圧に管理されており、建屋からのウランの漏えいを防止することが可能である。	-	添付 7-10	変更無	
15H-14	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) 管理区域で火災が発生した場合、自動火災報知設備でこれを検知し、初期消火を実施することにより、拡大防止対策を講じる。また、火災影響評価の結果、耐火性能の余裕の少ない火災区画や水素ガスを取り扱う火災区画においては、遠隔起動の自動消火設備を設置する。	-	添付 7-10	変更有 (一部)	遠隔起動の自動消火設備を新設する。
15H-15	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) 焼結炉の炉内爆発が発生した場合、爆発による炉本体の損傷を防止するため、圧力逃し機構 (防爆弁) を備えている。なお、炉外への水素ガスの漏えいについては、室内に可燃性ガス検知機構 (水素検知器) を設置し、警報を発報するとともに、排風機による室内の換気により、水素濃度の上昇を防止しているため、爆発に至る可能性はない。	-	添付 7-10	変更有 (一部)	・可燃性ガス検知機構 (水素検知器) を、従来低感度のタイプ1種類であったが、高感度のタイプを追加する。 ・水素配管は建物外から直接第2炉室へに導くよう経路変更を行う。

第十五条 (設計基準事故) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの 変更の有無	変更の場合の 個別の設計方法
		本文	添付		
15H-16	D. 排気設備停止による閉じ込め機能の不全 第1種管理区域の給排気設備が停止した場合、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なっているため、漏えいする量は限定的である。	-	添付 7-10	変更無	

第十六条 (核燃料物質の貯蔵施設) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの 変更の有無	変更有の場合の 個別の設計方法
		本文	添付		
16H-1	各工程におけるウランの形態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。	P22、 105、 106	添 5-16	変更有 (一部)	・ 第1加工棟のA型酸化ウラン保管棚、C型酸化ウラン保管棚、ポート保管棚、B型ペレット貯蔵棚を撤去する。 ・ 第2加工棟のA型酸化ウラン保管棚、C型酸化ウラン保管棚、燃料棒仕掛品保管棚、B型ペレット貯蔵棚、C型ペレット貯蔵棚、燃料棒貯蔵棚の貯蔵能力を変更する。
16H-2	貯蔵施設は、ウランの形態に応じて、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。	P22	添 5-16	変更無	
16H-3	二酸化ウラン粉末、燃料棒、燃料集合体等の貯蔵及び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、合理的に達成可能な限り低くなるように、設備及び壁の配置等を考慮した設計とする。	-	添 5-16、 添 6-39、 40	変更有 (一部)	建物の耐震補強による補強壁を追加する。
16H-4	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。	P22	添 5-16	変更無	

第十七条 (廃棄施設) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの 変更の有無	変更の場合の 個別の設計方法
		本文	添付		
17H-1	フード、室等からの排気は、排気用送風機により、各室の一次フィルタ系を経て排気ダクトに通じ、二次フィルタ系を経て、排気に含まれるウラン濃度を低減後、排気中の放射性物質濃度を監視して、排気筒から放出する。	P117、 118	添 5-3、添 6-18、添 5- 13、添 5-15	変更有 (一部)	・排気筒 B に接続する排気系統を変更する。 ・排気筒 A、B に接続する排気用送風機の排気風量を変更する。
17H-2	排気中の放射性物質濃度は、ダストモニタで測定し、異常放出の有無を監視する。異常が確認されたら原因を究明し、必要な対策をとる。	—	添 6-18	変更無	
17H-3	ダストサンプラにより排気中の放射性物質濃度を測定し、3 か月の平均濃度を求め、濃度限度以下 (社内管理値 = 濃度限度 × 0.8) となるよう管理する。	—	添 6-18	変更有 (一部)	保安規定及び社内手順書の社内管理値を変更する。
17H-4	汚染された空気が逆流することを防止するための逆流防止ダンパを設ける。	P117	添 5-3、添 5-15	変更無 (一部)	・一部の逆流防止ダンパの設置位置を変更する。
17H-5	室内の負圧は差圧検出器によって監視し、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設計とする。また、排気系統が稼働しなければ給気系統が稼働しないようなインターロック及び給気量を排気量より少なくする機構を設ける。	—	添 5-3	変更無	
17H-6	排水は受入槽等を経由し送られ、遠心分離及び凝集沈殿の処理の後、バッチ方式で排水口から放出する。	P22、119	添 5-15、添 5-16、添 6- 24	変更無	
17H-7	廃油は金属製の容器に収納して、堰を有する廃油保管場で保管廃棄する。	P119	添 5-16、添 5-104	変更有	・第 1 廃棄物処理室に廃油保管場を新設する。
17H-8	焼却可能な廃油は廃油処理設備で焼却し、焼却灰は固体廃棄物として処理する。廃油処理装置	P119	添 5-16、添 5-104	変更無	

第十七条 (廃棄施設) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの 変更の有無	変更有の場合の 個別の設計方法
		本文	添付		
17H-9	<p>にはオイルパンを設けるとともに堰を有する場所に設置する。</p> <p>液体状の放射性廃棄物を取り扱う部屋は、堰、排水溝又は床面段差等を設け、部屋の外へ漏えいしない構造とする。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経路上には、液体状のウラン等を取り扱う第1種管理区域の床面を設けない。</p>	P10、119	添 5-3	変更無	
17H-10	<p>接液部はステンレス鋼等の耐食性ある材料を使用するか、又は耐食性のある材料をライニングする等により腐食による漏えいを防止する。</p>	P9	添 5-2	変更無	
17H-11	<p>放射性廃棄物の処理設備は、放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して施設する。</p> <p>放射性廃棄物以外の液体状の廃棄物を液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備に導く場合は、液体状の放射性廃棄物が放射性廃棄物以外の液体状の廃棄物を取り扱う設備に逆流するおそれがないように逆流防止のための止め弁等を設ける。</p>	P9	添 5-15	変更無	
17H-12	<p>移送先の設備における液面高さを測定し、異常時には警報を発報する。</p>	P9	—	変更無	
17H-13	<p>必要な容量を有する保管廃棄施設を設け、固体廃棄物の保管廃棄を行う。</p>	P22、121	添 6-26	変更有	<ul style="list-style-type: none"> ・第1加工棟の第1-1-3 廃棄物貯蔵場 (1400 本)、1-1-4 廃棄物貯蔵場 (520 本) 及び1-1-5 廃棄物貯蔵場 (1360 本) を新設する。 ・第1-7 廃棄物貯蔵場を拡張 (4350 → 5030 本) する。 ・廃棄物貯蔵棟第3棟 (第3 (1階) 廃棄物貯蔵場、第3 (2階) 廃棄物貯蔵場、第3 (3階) 廃棄物貯蔵場、

第十七条 (廃棄施設) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
17H-14	用役の停止等により機能を停止し、除染等、汚染の広がりの防止措置を実施するとともに、設備に含まれるウラン量を確認したうえで、存置の状態を保管廃棄する。	P121	添 6-26	変更有	計 6720 本) を新設する。 ・前第 1 ガドリニア成型室、前第 1 ガドリニア炉室、前第 1 ガドリニア装填室及び前第 1 ガドリニア粉末取扱室に名称変更し、設備を存置廃棄する。 ・前第 1 ペレット取扱室を名称変更する。
17H-15	解体処理してドラム缶に収納し直すフィルタは、フィルタ減容装置で解体処理し、可燃物と不燃物等に分別してプラスチックシートに包んでドラム缶に収納後、ウラン量等の測定を行ってから、放射性廃棄物として保管廃棄する。	P143	添 6-26	変更無	—
17H-16	保管廃棄施設への移動及び設置には、フォークリフト又は第 1-1 廃棄物貯蔵場及び第 1-7 廃棄物貯蔵場のクレーンを用いる。	P121	—	変更無	—

第十八条 (放射線管理施設) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの 変更の有無	変更の場合の 個別の設計方法
		本文	添付		
18H-1	放射線業務従事者の放射線被ばくを監視及び管理するため、出入管理、汚染管理及び除染等を行うための設備・機器を設ける。	P22	添 5-205	変更無	
18H-2	出入管理を行うため、第1種管理区域の出入口の近くに放射線管理のための安全管理室を設け、この部屋にはガンマモニタ等の監視設備を設置する。また、出入管理用として、ハンドフットクロスマモニタ等の機器を備える。管理区域の入退出の記録は、非接触式 IC タグを貼付した個人線量計等を使用し、管理区域入退域管理システムによって入退出時刻を記録する。	—	添 5-205	変更無	
18H-3	個人被ばく管理用設備として、光刺激ルミネセンス(OSL)線量計、熱蛍光線量計(TLD)等の個人被ばく線量測定用具を設ける。	—	添 5-205	変更無	
18H-4	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十分に監視・管理するための設備・機器として、エアサンプラ、エアモニタ、ガンマモニタ、サーベイメータ等の機器を備える。また、試料測定用設備として、放射線測定設備等の機器を設ける	P22	添 5-205	変更無	
18H-5	除染用の設備として、手洗い流し、洗濯機等を設ける。	—	添 5-205	変更無	
18H-6	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第2安全管理室等にそれぞれ表示できる設計とする。	P22	添 5-205	変更有	管理区域出入り口に情報掲示板を設置する(第2安全管理室には情報を表示する設備あり)。

第十九条 (監視設備) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
19H-1	加工施設から放出される放射性物質の濃度を監視及び測定するため、ダストモニタ及びダストサンプリングを設置する。また、サンプリングした試料を測定するため、アルファカウンタ等の放射線測定設備を備える。	P23	添 5-206	変更無	
19H-2	周辺監視区域境界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及び熱蛍光線量計を設置する。また周辺監視区域の空気中の放射性物質の濃度を監視及び測定するため屋外にエアサンプリングを設置する。	P23	添 5-206	変更有 (一部)	・周辺監視区域周辺に屋外エアサンプリングポストを設置する。
19H-3	モニタリングポストは、非常用電源設備に接続すること、外部電源喪失時から電源復旧までの期間を担保できる設計とし、短時間の停電時に電源を確保するため、専用の無停電電源を備える。また、伝送系は有線及び無線の伝送機能を有する設計とする。	P23	添 5-206	変更有 (一部)	・無線機能を具備したモニタリングポストに更新する。
19H-4	設計基準事故時に迅速な対応を行うため、エアサンプリングポスト、エアモニタ、ダストモニタ、ダストサンプリングポスト、ガンマモニタ及びモニタリングポストを、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を考慮した適切な場所に設置し、放射性物質の濃度及び空間線量率を監視及び測定する。	P23	添 5-206	変更有 (一部)	・周辺監視区域周辺に屋外エアサンプリングポストを設置する。
19H-5	19H-4 で示した設備に加え、放射性物質の放出経路等を特定するために風向、風速等の気象観測用設備及び可搬型の放射線測定設備を備える。	P23	添 5-206	変更なし	
19H-6	監視設備及び気象観測用設備の測定値は、通常時には第2安全管理室に、設計基準事故時には事故時の拠点として機能する場所である防災本部等に表示できる設備を設置する。	P23	添 5-206	変更有 (一部)	・新たに設置する防災本部に各種測定値を表示する設備を設置する。

第二十条 (非常用電源設備) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
20H-1	非常用ガスタービン発電機を設ける。	P23	添5-207	変更無	—
20H-2	無停電電源装置を設ける。	P23	添5-207	変更有	負荷を整理し1台撤去し、合計2台とする。
20H-3	非常用電源設備は、以下の設備の安全機能を確保できる容量とする。 ① 第1種管理区域の排気設備のうち、負圧の維持に必要な排気系統 ② 放射線監視設備 ③ 警報設備、通信連絡設備、非常用照明及び誘導灯、その他 (焼結炉用冷却水ポンプ及び排水処理系サンプ用ポンプ等)	P10、 22、23、 24	添5-207	変更無	—
20H-4	ガスタービン発電機は、停電後40秒以内に電圧が確立する設計とする。	P23	添5-207	変更無	—
20H-5	ガスタービン発電機からは防災本部、動力棟及び安全管理室等に対して、携帯電話等に充電するための非常用のコンセントを含め必要な電源を供給する。	—	添5-207	変更有	防災本部移転に伴い給電ルートを変更する。
20H-6	一部の非常用照明、誘導灯、自動火災報知設備は外部電源喪失時に自動的に内蔵バッテリーに切り替わる。	—	添5-207	変更無	—

第二十一条 (通信連絡設備) 関連

No.	許可申請書での記載内容 (抜粋・要約)	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
21H-1	加工施設内には、設計基準事故が発生した場合に加工施設の人に対し退避の指示を行うためのガンマモニタ、自動火災報知設備、エアモニタ等の警報装置を設置する。また警報装置は、電子音等のブザー鳴動により警報を発する設計とする。	P23	添 5-210	変更無	
21H-2	防災本部等には、設計基準事故が発生した場合に加工施設内の各所の者へ操作、作業又は退避の指示等の連絡を音声により行うための所内通信連絡設備及び加工施設外の必要箇所へ音声等により事故の発生に係る連絡を行い、必要なデータを書面等により伝送するための所外通信連絡設備を設置する。	P24	添 5-210	変更無	
21H-3	所内通信連絡設備として、放送設備、業務用無線設備、固定電話及び構内PHS網を備え、多様性を確保した設計とする。	P24	添 5-210	変更無	
21H-5	所外通信連絡設備として、可搬型衛星電話、ファクシミリ装置及び携帯電話(災害時優先電話を含む)を備える。所外通信連絡設備は地上専用回線等の輻輳等による制限を受けることなく使用するための専用回線を設けるとともに、有線及び無線等の異なる回線を用いることで、通信方式に多様性を確保した設計とする。	P24	添 5-210	変更無	
21H-6	通信連絡設備は非常用電源設備に接続又は本体にバッテリーを内蔵すること、外部電源喪失時にも使用可能な設計とする。	P24	添 5-210	変更無	

第二十二条（重大事故等の拡大の防止等）関連

No.	許可申請書での記載内容（抜粋・要約）	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更有の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
22H-1	<p>複数発生火災対応</p> <p>① 監視設備（添7ロ(p)の表1）や、放射線業務従事者の巡視点検により事象を把握する。</p> <p>③ 防火設備の耐火性能に対して余裕が少ない区画（第2成型室、第2炉室）においては、当該区画に設置された遠隔起動の自動消火器により消火を実施する。</p>	P159	添7-18、22	変更有	<p>①監視設備を設置し巡視手順を社内手順書に明記する。</p> <p>③遠隔起動の自動消火設備を設置する。</p>
22H-2	<p>全交流電源喪失を考慮し、携帯照明、可搬式発電機及び投光器を予め準備しておく。</p>	P161	添7-19	変更有	<p>・携帯照明、可搬式発電機及び投光器を確保する。</p>
22H-3	<p>対策の確実性の評価</p> <p>①体制</p> <p>事前に自衛消防組織（添7ロ(p)図5）及び重大事故等対策組織（添7ロ(p)図4）を組織し、事象の進展により的確に移行できるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各班の機能と人数（別添7ロ-9表2、表3） ・休日・夜間の最小人数（添7ロ(p)表2） ・監視活動（22H-1①）、資機材（添7ロ(h)表1）及び活動拠点の設置（添7ロ(h)の表2） ・消火活動や救助等、要員、資機材の振り分の実施 	-	添7-19、25、26、74、34、35	変更有	<p>・実施体制を見直す。</p> <p>・第2加工棟に活動拠点（防災本部）を設置する。</p>
22H-4	<p>対策の確実性の評価</p> <p>②対策の流れ（活動内容）：添7ロ(p)図6</p>	-	添7-19、27	変更有	<p>・社内手順書に明記する。</p>
22H-5	<p>対策の確実性の評価</p> <p>③アクセスルート</p> <p>資機材保管場（添7ロ(p)の図7）、消火設備、現場へのアクセスルートの確保</p>	-	添7-20、28	変更有	<p>・資機材倉庫等を確保する。</p> <p>・アクセスルートを確保する。</p>
22H-6	<p>対策の確実性の評価</p> <p>④環境（防護具等）</p> <p>内部被ばくを防止する半面マスクを着用することで、重大事故の発生防止対策を実施する。同時発生した火災により煙が発生している環境では、呼吸用ボンベ付型防護マスク及び防</p>	-	添7-20	変更有	<p>・社内手順書に明記する。</p>

第二十二条（重大事故等の拡大の防止等）関連

No.	許可申請書での記載内容（抜粋・要約）	記載箇所		現施設からの変更の有無	変更の場合の個別の設計方法
		本文	添付		
22H-7	<p>火衣を着用し消火活動を行う。</p> <p>対策の確実性の評価 ⑤対応時間</p> <p>休日、夜間であっても、要員が揃うまでの最も少ない人数により、重大事故の発生は防止できる。時間経過：添7ロ(p)の図8、要員が揃ってからの時間経過：別添7ロ-8</p>	-	添7-20、29、72	変更有	・社内手順書に明記する。
22H-8	<p>(=) 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テロリズムへの対応</p> <p>一 大規模な火災が発生した場合における消火活動（重大事故に至るおそれがある事故への対応と同じ）</p> <p>二 重大事故等の発生を防止するための対策</p> <p>集塵機等を用いたウランの回収、固着剤を用いたウランの固着等の手順を設ける。また、対策に必要な資機材の保管場所は、第2加工棟から離して設置する。</p> <p>三 対策の実施に必要な情報の把握</p> <p>必要な情報について、監視設備や、放射線業務従事者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、可搬式の放射線測定設備及び監視カメラも活用する。</p>	P164	添7-39	変更有	・社内手順書に明記する。 ・監視カメラ等の設置

添3別表1 新規制基準への適合性確認のための設工認申請を計画している施設の一覧
(本計画については、今後の検討に応じて変更される可能性がある)

施設区分	場所	許可における施設名 ^{*1}		設工認における施設名		設工認申請状況 ^{*2}			
		本体	附属設備・その他構成機器	本体	附属設備・その他構成機器	第1次	第2次	第3次	第4次以降(予定)
(建物)		第1加工棟	第1加工棟	第1加工棟	第1加工棟				○
(建物)		第2加工棟	第2加工棟	第2加工棟	第2加工棟	○			○ ^{*3}
(建物)		動力棟	動力棟	動力棟	動力棟				○
(建物)		第2貯蔵棟	第2貯蔵棟	第2貯蔵棟	第2貯蔵棟				○
(建物)		廃棄物貯蔵棟第2棟	廃棄物貯蔵棟第2棟	廃棄物貯蔵棟第2棟	廃棄物貯蔵棟第2棟				○
(建物)		廃棄物貯蔵棟第3棟	廃棄物貯蔵棟第3棟	廃棄物貯蔵棟第3棟	廃棄物貯蔵棟第3棟				-
(建物)		D搬送路	D搬送路	D搬送路	D搬送路				○
成型施設	第2加工棟 第2-3階酸化 ウラン取扱室	受入装置	受入装置	受入装置	受入装置				○
		添加装置	添加装置	添加装置	添加装置				○
		混合装置	混合装置	混合装置	混合装置				○
		粉末投下装置	粉末投下装置	粉末投下装置	粉末投下装置				○
		汎用フード	汎用フード	汎用フード	汎用フード				○
		粉末輸送容器収納用ガイド	粉末輸送容器収納用ガイド	粉末輸送容器収納用ガイド	粉末輸送容器収納用ガイド				○
		搬送コンベヤ	搬送コンベヤ	搬送コンベヤ	搬送コンベヤ				○
		フリーローラーコンベヤ	フリーローラーコンベヤ	フリーローラーコンベヤ	フリーローラーコンベヤ				○
		駆動ローラーコンベヤ	駆動ローラーコンベヤ	駆動ローラーコンベヤ	駆動ローラーコンベヤ				○
		昇降式コンベヤ	昇降式コンベヤ	昇降式コンベヤ	昇降式コンベヤ				○
		トラバーサ	トラバーサ	トラバーサ	トラバーサ				○
		スキッド	スキッド	スキッド	スキッド				○
		第2加工棟 第2-3階酸化 ウラン取扱室A	第2加工棟 第2-3階酸化 ウラン取扱室A	搬送コンベヤ用フード	搬送コンベヤ用フード	搬送コンベヤ用フード	搬送コンベヤ用フード		
粉末缶用台車	粉末缶用台車			粉末缶用台車	粉末缶用台車				○
リフト	リフト			リフト	リフト				○
コンベヤ	コンベヤ			コンベヤ	コンベヤ				○
受入装置	受入装置			受入装置	受入装置				○
混合装置	混合装置			混合装置	混合装置				○
粉砕装置	粉砕装置			粉砕装置	粉砕装置				○
圧縮・造粒装置	圧縮・造粒装置			圧縮・造粒装置	圧縮・造粒装置				○
汎用フード	汎用フード			汎用フード	汎用フード				○
試験用ペレットプレス	試験用ペレットプレス			試験用ペレットプレス	試験用ペレットプレス				○
搬送コンベヤ	搬送コンベヤ			搬送コンベヤ	搬送コンベヤ				○
粉末缶用台車	粉末缶用台車			粉末缶用台車	粉末缶用台車				○
圧縮・造粒装置	圧縮・造粒装置			圧縮・造粒装置	圧縮・造粒装置				○
平板型混合装置	平板型混合装置	平板型混合装置	平板型混合装置				○		
第2加工棟 第2-2階酸化 ウラン取扱室	第2加工棟 第2-2階酸化 ウラン取扱室	混合装置	混合装置	混合装置	混合装置				○
		汎用フード	汎用フード	汎用フード	汎用フード				○
		粉末投下装置	粉末投下装置	粉末投下装置	粉末投下装置				○
		搬送コンベヤ	搬送コンベヤ	搬送コンベヤ	搬送コンベヤ				○
		昇降式コンベヤ	昇降式コンベヤ	昇降式コンベヤ	昇降式コンベヤ				○
		トラバーサ	トラバーサ	トラバーサ	トラバーサ				○
		搬送コンベヤ用フード	搬送コンベヤ用フード	搬送コンベヤ用フード	搬送コンベヤ用フード				○
		粉末缶用台車	粉末缶用台車	粉末缶用台車	粉末缶用台車				○
		ペレットプレス	ペレットプレス	ペレットプレス	ペレットプレス				○
		試験用ペレットプレス	試験用ペレットプレス	試験用ペレットプレス	試験用ペレットプレス				○
		ペレット取出し装置	ペレット取出し装置	ペレット取出し装置	ペレット取出し装置				○
		コンベヤ	コンベヤ	コンベヤ	コンベヤ				○
		汎用フード	汎用フード	汎用フード	汎用フード				○
粉末缶用台車	粉末缶用台車	粉末缶用台車	粉末缶用台車				○		

施設区分	場所	許可における施設名*1		設工認における施設名		設工認申請状況*2				
		本体	附属設備・その他構成機器	本体	附属設備・その他構成機器	第1次	第2次	第3次	第4次以降(予定)	
組立施設	第2加工棟 第2組立室	荷造梱包用装置	移載機 クレーン コンベヤ	荷造梱包用装置	移載機 クレーン コンベヤ				○	
		燃料棒運搬車 クレーン 搬送コンベヤ		燃料棒運搬車 クレーン 搬送コンベヤ			○			
化学処理施設	第2加工棟 第2ウラン回収室 第1区域	粉砕装置 汎用フード 酸化炉 粉末篩機 リフタ		粉砕装置 汎用フード 酸化炉 粉末篩機 リフタ						
		粉末缶用台車 粉砕装置 酸化炉 粉末篩機		粉末缶用台車 粉砕装置 酸化炉 粉末篩機						
		第2(1階)酸化ウラン貯蔵場 第2(2階)酸化ウラン貯蔵場		第2(1階)酸化ウラン貯蔵場*6 第2(2階)酸化ウラン貯蔵場*6						
		粉末輸送容器 天然ウラン用粉末輸送容器*7 集合体輸送容器*7 ウラン貯蔵容器		粉末輸送容器*7 天然ウラン用粉末輸送容器*7 集合体輸送容器*7 ウラン貯蔵容器*7						
		クレーン 搬送コンベヤ リフタ 容器貯蔵コンベヤ		クレーン 搬送コンベヤ リフタ 容器貯蔵コンベヤ						
		トラバーサ		トラバーサ						
		搬送コンベヤ 搬送コンベヤ リフタ		搬送コンベヤ 搬送コンベヤ リフタ						
		搬送コンベヤ クレーン リフタ		搬送コンベヤ クレーン リフタ						
		コンベヤ 搬送用スキッド		コンベヤ 搬送用スキッド						
		第2酸化ウラン貯蔵場 第2-地下1階発送品保管場 第2-3階発送品保管場		第2酸化ウラン貯蔵場*6 第2-地下1階発送品保管場*6 第2-3階発送品保管場*6			○			
貯蔵施設	第2加工棟 第2-3階酸化ウラン取扱室A	第2(1階)酸化ウラン貯蔵場 第2(2階)酸化ウラン貯蔵場		第2(1階)酸化ウラン貯蔵場*6 第2(2階)酸化ウラン貯蔵場*6						
		粉末輸送容器 天然ウラン用粉末輸送容器*7 集合体輸送容器*7 ウラン貯蔵容器		粉末輸送容器*7 天然ウラン用粉末輸送容器*7 集合体輸送容器*7 ウラン貯蔵容器*7						
		クレーン 搬送コンベヤ リフタ 容器貯蔵コンベヤ		クレーン 搬送コンベヤ リフタ 容器貯蔵コンベヤ						
		トラバーサ		トラバーサ						
		搬送コンベヤ 搬送コンベヤ リフタ		搬送コンベヤ 搬送コンベヤ リフタ						
		搬送コンベヤ クレーン リフタ		搬送コンベヤ クレーン リフタ						
		コンベヤ 搬送用スキッド		コンベヤ 搬送用スキッド						
		第2酸化ウラン貯蔵場 第2-地下1階発送品保管場 第2-3階発送品保管場		第2酸化ウラン貯蔵場*6 第2-地下1階発送品保管場*6 第2-3階発送品保管場*6			○			

施設区分	場所	許可における施設名*1		設工認における施設名		設工認申請状況*2				
		本体	附属設備・その他構成機器	本体	附属設備・その他構成機器	第1次	第2次	第3次	第4次以降(予定)	
貯蔵施設	放射線廃棄物の 廃棄施設(気体)	集合体輸送容器	集合体輸送容器	集合体輸送容器*7	集合体輸送容器					
		第1発送品保管場	第1発送品保管場	第1発送品保管場*6	第1発送品保管場					○
		集合体輸送容器	集合体輸送容器	集合体輸送容器*7	集合体輸送容器					-
		クレーン	クレーン	クレーン	クレーン					○
		気体廃棄設備	気体廃棄設備	気体廃棄設備	気体廃棄設備					○
		第1-1フイルタ室、 第1-2フイルタ室	排気用送風機 高性能エアフイルタ 排気ダクト	排気用送風機 高性能エアフイルタ 排気ダクト	排気用送風機 高性能エアフイルタ 排気ダクト					○
		第1加工棟の第1種 管理区域各部屋	高性能エアフイルタ 排気ダクト	高性能エアフイルタ 排気ダクト	高性能エアフイルタ 排気ダクト					○
		第2加工棟 第2フイルタ室	差圧検出器 気体廃棄設備	差圧検出器 気体廃棄設備	差圧検出器 気体廃棄設備					○
		第2加工棟の第1種 管理区域各部屋	排気用送風機 高性能エアフイルタ 排気ダクト	排気用送風機 高性能エアフイルタ 排気ダクト	排気用送風機 高性能エアフイルタ 排気ダクト					○
		第1加工棟 第1-2汚染検査室	差圧検出器	差圧検出器	差圧検出器					○
		第1加工棟 第1-1分析室	サンブ	サンブ	サンブ					○
		第1加工棟 第1-2機材準備 ・保管室	サンブ	サンブ	サンブ					○
		第1加工棟 第1-3分析室	サンブ	サンブ	サンブ					○
		第1廃棄物処理室	ホールドアップタンク ホールドアップタンク 廃油保管場 第1-4廃棄物貯蔵場	ホールドアップタンク ホールドアップタンク 廃油保管場 第1-4廃棄物貯蔵場	ホールドアップタンク ホールドアップタンク 廃油保管場 第1-4廃棄物貯蔵場					○
		第1加工棟 第1-4廃棄物貯蔵場	サンブ	サンブ	サンブ					○
第2加工棟 第2装填室	サンブ	サンブ	サンブ					○		
第2加工棟 第2廃棄物処理室	ホールドアップタンク 遠心分離機 (水モニタ含む)	ホールドアップタンク 遠心分離機 (水モニタ含む)	ホールドアップタンク 遠心分離機 (水モニタ含む)					○		
貯蔵施設	放射線廃棄物の 廃棄施設(液体)	分離水タンク	分離水タンク	分離水タンク	分離水タンク					○
		凝集沈殿槽	凝集沈殿槽	凝集沈殿槽	凝集沈殿槽					○
		スラッジタンク	スラッジタンク	スラッジタンク	スラッジタンク					○
		真空ブリーコートフイルタ	真空ブリーコートフイルタ	真空ブリーコートフイルタ	真空ブリーコートフイルタ					○
		ろ液受けタンク	ろ液受けタンク	ろ液受けタンク	ろ液受けタンク					○
		スラッジ乾燥機	スラッジ乾燥機	スラッジ乾燥機	スラッジ乾燥機					○
		廃棄物用フード	廃棄物用フード	廃棄物用フード	廃棄物用フード					○
		排液貯槽	排液貯槽	排液貯槽	排液貯槽					○
		廃油処理装置	廃油処理装置	廃油処理装置	廃油処理装置					○
		廃油保管場	廃油保管場	廃油保管場	廃油保管場					○
		第2加工棟 第2ケタン回収室第1区域	水モニタ サブタンク	水モニタ サブタンク	水モニタ サブタンク					○
		ろ液受けタンク	ろ液受けタンク	ろ液受けタンク	ろ液受けタンク					○
		スラッジ乾燥機	スラッジ乾燥機	スラッジ乾燥機	スラッジ乾燥機					○
		廃棄物用フード	廃棄物用フード	廃棄物用フード	廃棄物用フード					○
		排液貯槽	排液貯槽	排液貯槽	排液貯槽					○
廃油処理装置	廃油処理装置	廃油処理装置	廃油処理装置					○		
廃油保管場	廃油保管場	廃油保管場	廃油保管場					○		

施設区分	場所	許可における施設名*1		設工設における施設名		設工認申請状況*2			
		本体	附属設備・その他構成機器	本体	附属設備・その他構成機器	第1次	第2次	第3次	第4次以降 (予定)
放射性廃棄物の 廃棄施設(固体)	第1加工棟 第1廃棄物減容室 第1加工棟	第1-1廃棄物貯蔵場	第1-1廃棄物貯蔵場	第1-1廃棄物貯蔵場	第1-1廃棄物貯蔵場				○
		第1-2廃棄物貯蔵場	第1-2廃棄物貯蔵場	第1-2廃棄物貯蔵場	第1-2廃棄物貯蔵場				○
		第1-4廃棄物貯蔵場	第1-4廃棄物貯蔵場	第1-4廃棄物貯蔵場	第1-4廃棄物貯蔵場				○
		第1-5廃棄物貯蔵場	第1-5廃棄物貯蔵場	第1-5廃棄物貯蔵場	第1-5廃棄物貯蔵場				○
		第1-6廃棄物貯蔵場	第1-6廃棄物貯蔵場	第1-6廃棄物貯蔵場	第1-6廃棄物貯蔵場				○
		第1-7廃棄物貯蔵場	第1-7廃棄物貯蔵場	第1-7廃棄物貯蔵場	第1-7廃棄物貯蔵場				○
		第1-8廃棄物貯蔵場	第1-8廃棄物貯蔵場	第1-8廃棄物貯蔵場	第1-8廃棄物貯蔵場				○
		第1-9廃棄物貯蔵場	第1-9廃棄物貯蔵場	第1-9廃棄物貯蔵場	第1-9廃棄物貯蔵場				○
		第1-10廃棄物貯蔵場	第1-10廃棄物貯蔵場	第1-10廃棄物貯蔵場	第1-10廃棄物貯蔵場				○
		第1-11廃棄物貯蔵場	第1-11廃棄物貯蔵場	第1-11廃棄物貯蔵場	第1-11廃棄物貯蔵場				○
		第1-12廃棄物貯蔵場	第1-12廃棄物貯蔵場	第1-12廃棄物貯蔵場	第1-12廃棄物貯蔵場				○
		第1-13廃棄物貯蔵場	第1-13廃棄物貯蔵場	第1-13廃棄物貯蔵場	第1-13廃棄物貯蔵場	○			
		第1-14廃棄物貯蔵場	第1-14廃棄物貯蔵場	第1-14廃棄物貯蔵場	第1-14廃棄物貯蔵場	○			
		第1-15廃棄物貯蔵場	第1-15廃棄物貯蔵場	第1-15廃棄物貯蔵場	第1-15廃棄物貯蔵場	○			
		第1加工棟		クレーン	クレーン				
第1加工棟		クレーン	クレーン					○	
放射線管理施設	第1加工棟 第2加工棟 第2汚染検査室 第1加工棟 第2加工棟 第2安全管理室 第2加工棟内 第1種管理区域内	第2-2(1階)廃棄物貯蔵場	第2-2(1階)廃棄物貯蔵場	第2-2(1階)廃棄物貯蔵場	第2-2(1階)廃棄物貯蔵場				○
		第2-2(2階)廃棄物貯蔵場	第2-2(2階)廃棄物貯蔵場	第2-2(2階)廃棄物貯蔵場	第2-2(2階)廃棄物貯蔵場				○
		第2-2(3階)廃棄物貯蔵場	第2-2(3階)廃棄物貯蔵場	第2-2(3階)廃棄物貯蔵場	第2-2(3階)廃棄物貯蔵場				○
		第3(1階)廃棄物貯蔵場	第3(1階)廃棄物貯蔵場	第3(1階)廃棄物貯蔵場*4	第3(1階)廃棄物貯蔵場				-
		第3(2階)廃棄物貯蔵場	第3(2階)廃棄物貯蔵場	第3(2階)廃棄物貯蔵場*4	第3(2階)廃棄物貯蔵場				-
		第3(3階)廃棄物貯蔵場	第3(3階)廃棄物貯蔵場	第3(3階)廃棄物貯蔵場*4	第3(3階)廃棄物貯蔵場				-
		前第1ガドリニア成型室	前第1ガドリニア成型室	前第1ガドリニア成型室	前第1ガドリニア成型室				○
		前第1ガドリニア炉室	前第1ガドリニア炉室	前第1ガドリニア炉室	前第1ガドリニア炉室				○
		前第1ガドリニア装填室	前第1ガドリニア装填室	前第1ガドリニア装填室	前第1ガドリニア装填室				○
		前第1ペレット取扱室	前第1ペレット取扱室	前第1ペレット取扱室	前第1ペレット取扱室				○
		前第1ガドリニア粉末取扱室	前第1ガドリニア粉末取扱室	前第1ガドリニア粉末取扱室	前第1ガドリニア粉末取扱室				○
		ハンドフットクロスモニタ	ハンドフットクロスモニタ	ハンドフットクロスモニタ	ハンドフットクロスモニタ				○
		ハンドフットクロスモニタ	ハンドフットクロスモニタ	ハンドフットクロスモニタ	ハンドフットクロスモニタ				○
		安全監視盤	安全監視盤	安全監視盤	安全監視盤				○
		安全監視盤	安全監視盤	安全監視盤	安全監視盤				○
ガンマモニタ	ガンマモニタ	ガンマモニタ	ガンマモニタ(主監視盤)				○		
ガンマモニタ	ガンマモニタ	ガンマモニタ	ガンマモニタ(検出器)			○*9	○		
エアモニタ	エアモニタ	エアモニタ	エアモニタ				○		
			酸化ウラン検知器*5,*10				○		

施設区分	場所	許可における施設名*1		設工認における施設名		設工認申請状況*2			
		本体	附属設備・その他構成機器	本体	附属設備・その他構成機器	第1次	第2次	第3次	第4次以降 (予定)
放射線管理施設	第1加工棟 第1-1ファイルタ室	ダストサンプラ ダストモニタ		ダストサンプラ ダストモニタ					○
	第1加工棟 第1-2ファイルタ室	ダストサンプラ ダストモニタ		ダストサンプラ ダストモニタ					○
	第2加工棟 第2ファイルタ室	ダストサンプラ モニタリングポスト		ダストサンプラ ダストモニタ					○
	動力棟 屋外	無停電電源装置 無停電電源装置		無停電電源装置 無停電電源装置					○
その他の加工施設 (通信連絡設備)	第1加工棟	ガスタービン発電機(燃料タンク含む) 自動火災報知設備の警報設備		ガスタービン発電機(燃料タンク含む) 自動火災報知設備の警報設備			○*9.11		○
	第2加工棟 動力棟	放送設備		放送設備					○
その他の加工施設 (消火設備及び火災感知設備)	第2貯蔵棟 廃棄物貯蔵棟第2棟*4	通信機器		通信機器					○
	第1加工棟 第2加工棟 動力棟	消火設備		消火設備			○*9.12		○
	第2貯蔵棟 廃棄物貯蔵棟第2棟*4	火災感知設備		火災感知設備					○
	第2加工棟 第2成型室、第2炉室	遠隔起動自動消火設備	ベレットプレス用消火設備	遠隔起動自動消火設備	ベレットプレス用消火設備				○
その他の加工施設 (検査設備)	第1加工棟 第1化学分析室	分析用フード		分析用フード					○
	第1加工棟 第1-3分析室	分析用フード		分析用フード					○
その他の加工施設 (計量設備)	第1加工棟 第1廃棄物処理室	廃棄物中ウラン測定装置		廃棄物中ウラン測定装置					○
	第2加工棟 第2廃棄物処理室	廃棄物中ウラン測定装置		廃棄物中ウラン測定装置					○
	第2加工棟	監視システム	秤	監視システム	秤				○
	第1加工棟 第2加工棟 動力棟	照明設備		照明設備					○
その他の加工施設 (緊急設備)	第2貯蔵棟 廃棄物貯蔵棟第2棟*4	廃棄物貯蔵棟第3棟*4		廃棄物貯蔵棟第2棟 廃棄物貯蔵棟第3棟*4					○
	第2加工棟	監視システム	秤	監視システム	秤				○
	第1加工棟 第2加工棟	照明設備		照明設備					○
	第2加工棟	監視システム	秤	監視システム	秤				○

施設区分	場所	許可における施設名*1		設工認における施設名		設工認申請状況*2				
		本体	附属設備・その他構成機器	本体	附属設備・その他構成機器	第1次	第2次	第3次	第4次以降 (予定)	
その他の加工施設 (緊急設備)	屋外	緊急水素遮断装置	緊急水素遮断装置	緊急水素遮断装置	緊急水素遮断装置				○	
	屋外	電巻防護フェンス	電巻防護フェンス	電巻防護フェンス	電巻防護フェンス				○	
	第2加工棟	電巻防護ネット	電巻防護ネット	電巻防護ネット	電巻防護ネット				○	
	屋外	給水ポンプ自動停止装置	給水ポンプ自動停止装置	給水ポンプ自動停止装置	給水ポンプ自動停止装置				○	
	第1加工棟	漏水検知器	漏水検知器	漏水検知器	漏水検知器				○	
	第2加工棟	内部溢水防水板	内部溢水防水板	内部溢水防水板	内部溢水防水板	内部溢水防水板				○
		高架水槽自動供給遮断弁	高架水槽自動供給遮断弁	高架水槽自動供給遮断弁	高架水槽自動供給遮断弁	高架水槽自動供給遮断弁				○
		漏水検知器	漏水検知器	漏水検知器	漏水検知器	漏水検知器				○
		内部溢水防水板	内部溢水防水板	内部溢水防水板	内部溢水防水板	内部溢水防水板				○
	*13 その他の各加工施設	第1加工棟	—	—	—	—				○
第1-1、1-7廃棄物 貯蔵場		—	—	—	—				○	
屋外		—	—	—	—				○	
第1加工棟		—	—	—	—				○	
第2加工棟		—	—	—	—				○	
各所	—	—	—	—				○		

施設区分	場所	許可における施設名*1		設工認における施設名		設工認申請状況*2				
		本体	附属設備・その他構成機器	本体	附属設備・その他構成機器	第1次	第2次	第3次	第4次以降 (予定)	
成形施設	第1加工棟 第1-1階粉末取扱室	粉末処理設備		フード						
		搬送設備		貨物エレベーター 連続5ガロン缶リフト ローラーコンベヤ(I) ローラーコンベヤ(I)(5ガロン缶用)	○					○
				混合装置(I) 混合装置(II) 粉砕車輪機 (第1ガドリニア成型室の圧縮・造粒装置) 粉未投下装置 ペレットプレス						○
	第1加工棟 第1ガドリニア成型室				汎用フード					
					粉未処理用フード 添加用フード 振動式粒度測定機 粉未受入装置 空スキット移載装置(I) 空スキット移載装置(II) 搬送コンベヤ					
					トラバース ペレットプレス					
	第1加工棟 第1ガドリニア成型室				圧縮・造粒装置 混合装置					
					エレベーター 搬送設備					
					搬送コンベヤ トラバース コンベヤ フード					
	第2加工棟 第1ガドリニア炉室 第1加工棟 第1ガドリニア装填室				焼結炉 搬送コンベヤ 研削・研削屑分離装置					
					研削機					
					ペレット検査設備 搬送設備					
	第2加工棟 第2-3階酸化ケラン 取扱室				粉砕装置 粉未搬送装置 粉未処理設備 研削・研削屑分離装置					
					搬送コンベヤ					
					搬送コンベヤ					
第2加工棟 第2装填室 A搬送路				真空式粉未搬送装置 添加剤添加装置 研削・研削屑分離装置						
				搬送コンベヤ						
				集塵機(B) 集塵機(C) 研削機用排気集塵装置						

施設区分	場所	許可における施設名*1		設工認における施設名		設工認申請状況*2				
		本体	附属設備・その他構成機器	本体	附属設備・その他構成機器	第1次	第2次	第3次	第4次以降(予定)	
被覆施設	第1加工棟 第1ガドリニア装填室	燃料棒運搬車		燃料棒運搬車						
		ペレット装填装置		ペレット装填装置						
		第2端栓溶接機		第2端栓溶接機						
		第2端栓溶接設備		燃料棒切断機						
		搬送設備		搬送コンベヤ						
		B搬送路		搬送コンベヤ						
		燃料棒運搬車		燃料棒運搬車						
		X緑検査装置		X緑検査装置						
		燃料棒検査台		燃料棒検査台						
		貯蔵施設	C搬送路	搬送設備		空トレイ保管棚				
搬送装置				燃料棒搬送装置						
A型酸化ウラン保管棚				A型酸化ウラン保管棚						
C型酸化ウラン保管棚				C型酸化ウラン保管棚						
搬送コンベヤ				搬送コンベヤ						
トラバーサ				トラバーサ						
搬送コンベヤ				搬送コンベヤ						
搬送コンベヤ(I)				搬送コンベヤ(I)						
搬送コンベヤ(II)				搬送コンベヤ(II)						
トラバーサ				トラバーサ(I)						
放射性廃棄物の 廃棄施設(気体)	第1加工棟 第1-1フィルタ室、第1-2 フィルタ室、第1-2空調機 室	C型酸化ウラン保管棚		スクラップ貯蔵棚						
		ボート保管棚		ボート保管棚						
		ボート保管棚		ボート保管棚						
		B型ペレット貯蔵棚		B型ペレット貯蔵棚						
		搬送コンベヤ		(第2装填室の搬送コンベヤ)						
		無人搬送車		無人搬送車						
		各排気系		還気送風機						
		各排気系		還気送風機						
		各排気系		還気送風機						
		各排気系		還気送風機						
放射性廃棄物の 廃棄施設(液体)	第1加工棟 第1ガドリニア成型室、第1 廃棄物処理室、第1-1機材 準備・保管室	搬送設備		搬送コンベヤ						
		搬送装置		搬送コンベヤ						
放射性廃棄物の 廃棄施設(液体)	第1加工棟 第1-2分析室	搬送設備		(第1-1分析室のサンパ)						
		搬送装置		フード用ダクト						

施設区分	場所	許可における施設名*1		設工認における施設名		設工認申請状況*2			
		本体	附属設備・その他構成機器	本体	附属設備・その他構成機器	第1次	第2次	第3次	第4次以降(予定)
放射性廃棄物の廃棄施設(液体)	第2加工棟 第2ウラン回収室第1区域 第2加工棟 第2ウラン回収室第2区域 第2加工棟 第2廃棄物処理室 第1加工棟 第1安全管理室	サンプル		サンプル	サンプル用排気装置				○
		遠心分離機							○
		安全監視盤 空間線量監視用ガンマモニタ							○
		ガンマモニタ(第1加工棟の主監視盤)							○
		ガンマモニタ(第2加工棟の副監視盤)							○
		ガンマモニタ(第1加工棟の副監視盤)							○
		ガンマモニタ(検出器)							○
		室内エアモニタ(定置式エアモニタ)							○
		ダストモニタ(還気用)							○
放射線管理施設	第1加工棟 各室 第1加工棟 第1-1ファイルタ室、第1-2 ファイルタ室 第2加工棟 第2ファイルタ室 第1加工棟 第1-2空調機室 第2加工棟 第2廃棄物処理室	ダストサンプルラ		ダストサンプルラ(還気用)					○
		監視設備							○
		ウランペレット検査設備			ペレット密度測定器(II)				○
		ウラン粉末検査設備			フード				○
		核燃料加工実験設備			V型混合機		○		
					粉末混合試験装置		○		
					小型プレス機		○		
					熱収縮率測定器		○		
					小型卓上プレス		○		
					成型体強度測定装置		○		
その他の加工施設(検査設備、計量設備)	第1加工棟 第1-1分析室、第1-2分 析室、第1-3分析室 第2加工棟 第2開発実験室			汎用フード		○			
				粉砕機		○			
				粉末比表面積測定器		○			
				粉末特性測定装置		○			
				X線回折装置		○			
				恒温恒湿器		○			
				赤外分光光度計		○			
				ハイプロミル		○			
				小型加熱炉		○			
				試験篩器		○			
その他の加工施設(主要な実験設備)	第2加工棟								

施設区分 その他の加工施設 (その他の主要な事項)	場所	許可における施設名*1		設工認における施設名		設工認申請状況*2			
		本体	附属設備・その他構成機器	本体	附属設備・その他構成機器	第1次	第2次	第3次	第4次以降 (予定)
屋外 第2加工棟 第2ウラン回収室第1区域		水素ガス貯蔵所		水素タンク					○
		高圧ガス貯蔵所 付属設備		炭酸ガスタンク モリブデンシート修正装置					

- *1 加工の事業の変更許可「平成29年4月5日付け原規発第1704051号」(以下、許可という)の「表 安全機能を有する施設」に記載の施設名(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21年3月18日付け平成20・04・18原第21号」に基づく)
- *2 第1次、第2次及び第3次の○印は申請済み、第4次以降の○印は申請予定を示す
- *3 扉の巻戻対策(解放防止等)
- *4 廃棄物貯蔵棟第3棟に関連する施設は、新設であり第6次設工認以降の申請予定
- *5 許可では本体設備と一式としていたものを、設工認では附属設備として記載
- *6 「貯蔵場」「発送品保管場」等であり、設工認では建物として申請
- *7 粉末及び集合体輸送容器は原子炉等規制法第59条第3項の規定に基づき承認されたもの(天然ウラン用粉末輸送容器は、同条第1項の規定に基づく要求を満足するもの)であるが、当該承認の期限が切れた場合もしくは事業所外運搬の要件を満足せず輸送に供しなくなった場合は、設工認申請を実施する。
当該機器はそれ自身が単一ユニットとはならないため許可には記載が無いが、設工認ではその他構成機器として記載
- *8 当該機器はそれ自身が単一ユニットとはならないため許可には記載が無いが、設工認ではその他構成機器として記載
- *9 一時的な移設または一時的な撤去
- *10 第2加工棟第2-3階酸化ウラン取扱室に設置
- *11 第2加工棟の自動火災報知設備の警報設備
- *12 第2加工棟の消火設備(屋外消火栓)
- *13 安全機能を有する施設に影響を及ぼす可能性のある施設等を記載