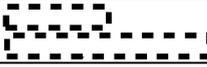


表ニ-7-2 燃料棒搬送設備 No. 1 被覆管コンベア部 仕様

技術基準に基づく仕様	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12. 1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。 [12. 1-F3] 被水を原因とする水の侵入により電気火災が発生する場合に備えて、漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置するとともに、電源を遮断する措置を講じ、溢水による電気火災の発生を防止する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14. 2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第 1 類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。	
添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-7、図ニ-7-2	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-7-2 (別表 2) に示す。

表ニ-7-2 (別表 1) 燃料棒搬送設備 No. 1 被覆管コンベア部 材料一覧

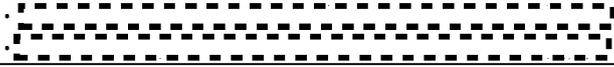
部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼  鋼 
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト ガイドローラ 溝型トレイ	鋼  金属製、樹脂 樹脂 (燃料棒の積載部)

* 以上の強度を有する材料

表ニ-7-2 (別表2) 燃料棒搬送設備 No.1 被覆管コンベア部 仕様
 (次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

表ニ-7-3 燃料棒搬送設備 No.1 除染コンベア部 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)
	施設名称	搬送設備 (燃料棒) 燃料棒搬送設備 No.1
設備・機器名称 機器名	{3016} 燃料棒搬送設備 No.1 除染コンベア部	
変更内容	変更なし	
設置場所	第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	
員数	1台	
一般仕様	型式	ローラー式
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	最大取扱量:  (燃料棒 18本)
	核燃料物質の状態	燃料棒
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第2-4領域の単一ユニット (No.2-4(1)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第2加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第1類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] 燃料棒を取り扱う際に落下しないよう、ガイドローラーで保持する。

表ニ-7-3 燃料棒搬送設備 No.1 除染コンベア部 仕様

技術基準に基づく仕様	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構（強度部材）は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表（別表1）に示す。 [11.3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。 [12.1-F3] 被水を原因とする水の侵入により電気火災が発生する場合に備えて、漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置するとともに、電源を遮断する措置を講じ、溢水による電気火災の発生を防止する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第1類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。	
添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-7、図ニ-7-3	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-7-3（別表2）に示す。

表ニ-7-3（別表1） 燃料棒搬送設備 No.1 除染コンベア部 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼 
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト 安全カバー ガイドローラ	鋼  難燃性樹脂 金属製、樹脂

* 以上の強度を有する材料

表ニ-7-3 (別表2) 燃料棒搬送設備 No.1 除染コンベア部 仕様
 (次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

表ニ-7-4 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒トレイ移載部 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)
	施設名称	搬送設備 (燃料棒) 燃料棒搬送設備 No.1
設備・機器名称 機器名		{3017} 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒トレイ移載部
変更内容		改造 (耐震補強の仕様を本表 (別表 2) に示す。)
設置場所		第 2 加工棟 第 2-1 燃料棒加工室
員数		1 台
一般仕様	型式	クレーン型
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	最大取扱量:  (燃料棒トレイ 1 個 (燃料棒 18 本))
	核燃料物質の状態	燃料棒
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域の単一ユニット (No.2-4(1)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 架台及びレールを燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1)部と共用しており、架台を安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 架台及びレールを燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1)部と共用しており、架台をアンカーボルトで床面と壁面に固定し、レールを取付ボルトで架台に固定する。
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] 燃料棒トレイを取り扱う際に落下しないよう、チャックで保持する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構 (強度部材) は不燃性材料であるアルミニウム合金製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表 (別表 1) に示す。 [11.3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。

表ニ-7-4 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒トレイ移載部 仕様

技術基準に基づく仕様	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。 [12.1-F3] 被水を原因とする水の侵入により電気火災が発生する場合に備えて、漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置するとともに、電源を遮断する措置を講じ、溢水による電気火災の発生を防止する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第1類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。	
添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-7、図ニ-7-1	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-7-4 (別表3) に示す。

表ニ-7-4 (別表1) 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒トレイ移載部 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 (装置) はり (装置) トラス (装置)	アルミニウム合金 アルミニウム合金 ステンレス鋼
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	接合ボルト 安全カバー チャック	鋼 難燃性樹脂 金属製

表ニ-7-4 (別表2) 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒トレイ移載部 耐震補強の項目

補強項目	関連部材	断面等及び員数	対応図
装置のトラスの追加	トラス 接合ボルト		図ニ-7-1

表ニ-7-4 (別表3) 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒トレイ移載部 仕様
(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-7-1に示す設備

表ニ－８－１ 燃料棒搬送設備 No. 2 燃料棒移送装置 (A) 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)
	施設名称	搬送設備 (燃料棒) 燃料棒搬送設備 No. 2
設備・機器名称 機器名		{3018} 燃料棒搬送設備 No. 2 燃料棒移送装置 (A) —
変更内容		変更なし
設置場所		第 2 加工棟 第 2－1 燃料棒加工室
員数		1 台
一般仕様	型式	ローラー式
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	最大取扱量:  (燃料棒 18 本)
	核燃料物質の状態	燃料棒
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2－4 領域の単一ユニット (No. 2-4(3)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2－4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] 燃料棒を取り扱う際に落下しないよう、ガイドローラで保持する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構 (強度部材) は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表 (別表 1) に示す。
		[11.3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。

表ニ－８－１ 燃料棒搬送設備 No.2 燃料棒移送装置（A） 仕様

技術基準に基づく仕様	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。 [12.1-F3] 被水を原因とする水の侵入により電気火災が発生する場合に備えて、漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置するとともに、電源を遮断する措置を講じ、溢水による電気火災の発生を防止する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第 1 類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。	
添付図	図ハ－２－１－１－１、図ニ－１、図ニ－８－１	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ－８－１（別表 2）に示す。

表ニ－８－１（別表 1） 燃料棒搬送設備 No.2 燃料棒移送装置（A） 材料一覧

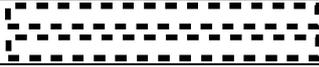
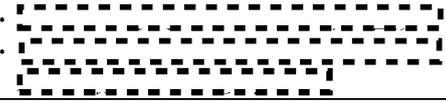
部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼  鋼 
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト 高さ制限棒 安全カバー ガイドローラ	鋼  樹脂 金属製、難燃性樹脂 金属製、樹脂

*  以上の強度を有する材料

表ニ－８－１（別表２） 燃料棒搬送設備 No.2 燃料棒移送装置（A） 仕様
 （次回以降の申請により適合性を確認する範囲）

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] （複数ユニットの臨界安全） 第２－４領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第２－４領域に配置する図ニ－１に示す設備

表ニ-9-1 燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置 (2) 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)
	施設名称	搬送設備 (燃料棒) 燃料棒搬送設備 No.3
設備・機器名称 機器名	{3019} 燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置 (2) —	
変更内容	変更なし	
設置場所	第 2 加工棟 第 2-1 燃料棒加工室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	クレーン型
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: (装置)  (架台) 
	その他の構成機器	架台
	その他の性能	最大取扱量:  (燃料棒 2 本)
	核燃料物質の状態	燃料棒
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域の単一ユニット (No.2-4(3)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 架台をアンカーボルトで床面に固定。 ○架台  レールを取付ボルトで架台に固定。 ○レール 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] 燃料棒を取り扱う際に落下しないよう、溝型トレイで保持する。

表ニ－９－１ 燃料棒搬送設備 No. 3 燃料棒移載装置（２） 仕様

技術基準に基づく仕様	火災等による損傷の防止	[11. 3-F1] 設備本体を構成する主架構（強度部材）は不燃性材料である鋼製又はアルミニウム合金製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表（別表１）に示す。 [11. 3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12. 1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。 [12. 1-F3] 被水を原因とする水の侵入により電気火災が発生する場合に備えて、漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置するとともに、電源を遮断する措置を講じ、溢水による電気火災の発生を防止する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14. 2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第 1 類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。
	添付図	図ハ－２－１－１－１、図ニ－１、図ニ－９－１

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ－９－１（別表２）に示す。

表ニ-9-1 (別表1) 燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置 (2) 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 (架台) はり (架台) 柱 (装置) はり (装置) レール	鋼 鋼 アルミニウム合金 アルミニウム合金 鋼
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト 取付ボルト (レール) 安全カバー ストッパ (車止め) 溝型トレイ	鋼 鋼 難燃性樹脂 金属製 樹脂 (燃料棒の積載部)

*以上の強度を有する材料

表ニ-9-1 (別表2) 燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置 (2) 仕様

(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

表ニ-10-1 ペレット検査台 No.2 仕様

許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 検査設備 ペレット検査台
設備・機器名称 機器名	{3020} ペレット検査台 No.2 —	
変更内容	改造 (火災対策のため、設備カバーを不燃性又は難燃性材料に変更する。) 改造 (保管容器 G 型の落下防止のため、ストoppaを追加する。) 改造 (高さ制限棒を変更・追加する。)	
設置場所	第 2 加工棟 第 2-1 燃料棒加工室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	机型
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	最大取扱量:  (保管容器 G 型 1 個)
	核燃料物質の状態	酸化ウランペレット
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域の単一ユニット (No.2-4(1)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 2 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] ペレット及びペレットトレイを取り扱う際にペレットが設備外に落下しないよう、設備カバーを設置する。また、保管容器 G 型を取り扱う際に落下しないよう、ストoppaを設ける。
	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構 (強度部材) は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表 (別表 1) に示す。
		[11.3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。

表ニ-10-1 ペレット検査台 No.2 仕様

技術基準に基づく仕様	加工施設内における溢水による損傷の防止	<p>[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。</p> <p>[12.1-F3] 被水を原因とする水の侵入により電気火災が発生する場合に備えて、漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置するとともに、電源を遮断する措置を講じ、溢水による電気火災の発生を防止する。</p>
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	<p>[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。</p> <p>[14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。</p>
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他許可で求める仕様	—
	添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-10-1

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-10-1（別表2）に示す。

表ニ-10-1 (別表1) ペレット検査台 No.2 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼 鋼 
ウランを取り扱う部位	ペレット回転台	金属製
その他	アンカーボルト ストッパ1 ストッパ2 ストッパ3 ストッパ4 高さ制限棒1 高さ制限棒2 高さ制限棒3 高さ制限棒4 設備カバー	鋼  金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製、ポリカーボネート（難燃性）、ガラス

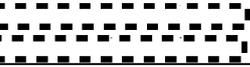
* 以上の強度を有する材料

表ニ-10-1 (別表2) ペレット検査台 No.2 仕様

(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

表ニ-11-1 燃料棒搬送設備 No. 8 被覆管コンベア No. 8-1 部 仕様

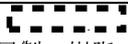
許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)
	施設名称	搬送設備 (燃料棒) 燃料棒搬送設備 No. 8
設備・機器名称 機器名	{3021} 燃料棒搬送設備 No. 8 被覆管コンベア No. 8-1 部	
変更内容	変更なし	
設置場所	第 2 加工棟 第 2-1 燃料棒加工室 第 2-2 燃料棒加工室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	ウォーキングビーム式
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	最大取扱量:  (燃料棒 2 本)
	核燃料物質の状態	燃料棒
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域の単一ユニット (No. 2-4(6)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8cm 以下
		[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] 燃料棒を取り扱う際に落下しないよう、ガイドローラ及び溝型トレイで保持する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構 (強度部材) は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表 (別表 1) に示す。
		[11.3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。

表ニ－１１－１ 燃料棒搬送設備 No. 8 被覆管コンベア No. 8-1 部 仕様

技術基準に基づく仕様	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12. 1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。 [12. 1-F3] 被水を原因とする水の侵入により電気火災が発生する場合に備えて、漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置するとともに、電源を遮断する措置を講じ、溢水による電気火災の発生を防止する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14. 2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第 1 類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。	
添付図	図ハ－２－１－１－１、図ニ－１、図ニ－１ 1、図ニ－１ 1－１	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ－１１－１（別表 2）に示す。

表ニ－１１－１（別表 1） 燃料棒搬送設備 No. 8 被覆管コンベア No. 8-1 部 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼 鋼 
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト ガイドローラ 溝型トレイ	鋼  金属製、樹脂 樹脂（燃料棒の積載部）

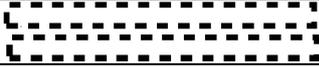
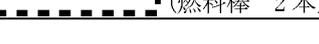
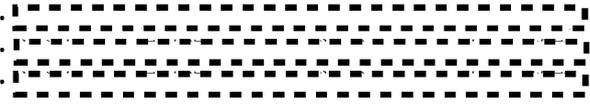
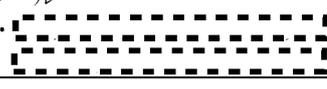
* 以上の強度を有する材料

表ニ-1 1-1 (別表2) 燃料棒搬送設備 No. 8 被覆管コンベア No. 8-1 部 仕様

(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	<p>[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全)</p> <p>第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。</p>	<p>第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備</p>

表ニ一 1 1 - 2 燃料棒搬送設備 No. 8 燃料棒移載 No. 8-1 部 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)
	施設名称	搬送設備 (燃料棒) 燃料棒搬送設備 No. 8
設備・機器名称 機器名	{3022} 燃料棒搬送設備 No. 8 燃料棒移載 No. 8-1 部	
変更内容	変更なし	
設置場所	第 2 加工棟 第 2 - 1 燃料棒加工室 第 2 - 2 燃料棒加工室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	クレーン式
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位 : mm)	概略寸法 : (装置)  (架台) 
	その他の構成機器	架台
	その他の性能	最大取扱量 :  (燃料棒 2 本)
	核燃料物質の状態	燃料棒
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2 - 4 領域の単一ユニット (No. 2-4(1) 及び No. 2-4(6)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ : 9.8 cm 以下
		[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2 - 4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 架台をアンカーボルトで床面に固定。 ○架台  レールを取付ボルトで架台に固定。 ○レール 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
閉じ込めの機能	[10.1-F1] 燃料棒を取り扱う際に落下しないよう、溝型トレイで保持する。	

表ニ-11-2 燃料棒搬送設備 No.8 燃料棒移載 No.8-1 部 仕様

技術基準に基づく仕様	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構（強度部材）は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表（別表1）に示す。 [11.3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。 [12.1-F3] 被水を原因とする水の侵入により電気火災が発生する場合に備えて、漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置するとともに、電源を遮断する措置を講じ、溢水による電気火災の発生を防止する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第1類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。
	添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-11、図ニ-11-2

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-11-2（別表2）に示す。

表ニ-11-2 (別表1) 燃料棒搬送設備 No.8 燃料棒移載 No.8-1部 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 (架台) はり (架台) トラス (架台) 柱 (装置) はり (装置) レール	鋼 鋼 鋼 鋼 鋼 鋼
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト 取付ボルト ストッパ (車止め) 溝型トレイ	鋼 鋼 金属製 樹脂 (燃料棒の積載部)

*以上の強度を有する材料

表ニ-11-2 (別表2) 燃料棒搬送設備 No.8 燃料棒移載 No.8-1部 仕様

(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

表ニ-11-3 燃料棒搬送設備 No. 8 燃料棒移載 No. 8-2 部 仕様

許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 搬送設備 (燃料棒) 燃料棒搬送設備 No. 8
設備・機器名称 機器名	{3023} 燃料棒搬送設備 No. 8 燃料棒移載 No. 8-2 部	
変更内容	変更なし	
設置場所	第 2 加工棟 第 2-1 燃料棒加工室 第 2-2 燃料棒加工室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	ウォーキングビーム式
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	最大取扱量:  (燃料棒 2 本)
	核燃料物質の状態	燃料棒
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域の単一ユニット (No. 2-4(1)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8 cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] 燃料棒を取り扱う際に落下しないよう、溝型トレイで保持する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構 (強度部材) は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表 (別表 1) に示す。
		[11.3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。

表ニ-11-3 燃料棒搬送設備 No. 8 燃料棒移載 No. 8-2 部 仕様

技術基準に基づく仕様	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。 [12.1-F3] 被水を原因とする水の侵入により電気火災が発生する場合に備えて、漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置するとともに、電源を遮断する措置を講じ、溢水による電気火災の発生を防止する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第 1 類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。	
添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-11、図ニ-11-3	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-11-3（別表 2）に示す。

表ニ-11-3（別表 1） 燃料棒搬送設備 No. 8 燃料棒移載 No. 8-2 部 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼 
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト 溝型トレイ	鋼  樹脂（燃料棒の積載部）

*  以上の強度を有する材料

表ニ－11－3（別表2） 燃料棒搬送設備 No. 8 燃料棒移載 No. 8-2 部 仕様

（次回以降の申請により適合性を確認する範囲）

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	<p>[4.2-F1] （複数ユニットの臨界安全）</p> <p>第2－4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。</p>	<p>第2－4領域に配置する図ニ－1に示す設備</p>

表ニ-12-1 ペレット一時保管台 仕様

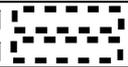
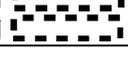
許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)
	施設名称	ペレット編成挿入設備 ペレット一時保管台
設備・機器名称 機器名	{3024} ペレット一時保管台 —	
変更内容	改造 (火災対策のため、設備カバーを不燃性又は難燃性材料に変更する。) 改造 (ペレット保管容器の落下防止のため、ストッパを追加する。)	
設置場所	第 2 加工棟 第 2-2 燃料棒加工室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	机型
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	最大取扱量:  (ペレット保管容器 8 個)
	核燃料物質の状態	酸化ウランペレット
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域の単一ユニット (No. 2-4(4)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8 cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] ペレット保管容器を取り扱う際に落下しないよう、ストッパを設ける。
	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構 (強度部材) は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表 (別表 1) に示す。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。

表ニ-12-1 ペレット一時保管台 仕様

技術基準に基づく仕様	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第1類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。	
添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-12-1	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-12-1（別表2）に示す。

表ニ-12-1（別表1） ペレット一時保管台 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼  鋼 
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト ストッパ1 ストッパ1の取付ボルト ストッパ2 ストッパ2の取付ボルト 高さ制限棒 設備カバー	鋼  金属製 ステンレス鋼  金属製 ステンレス鋼  金属製 金属製、ポリカーボネート（難燃性）

*  以上の強度を有する材料

表ニ-12-1 (別表2) ペレット一時保管台 仕様
 (次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

表ニ-13-1 ペレット検査装置 No.5 仕様

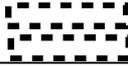
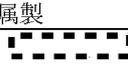
許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)
	施設名称	ペレット編成挿入設備 ペレット検査装置
設備・機器名称 機器名	{3025} ペレット検査装置 No. 5 —	
変更内容	改造 (火災対策のため、設備カバーを不燃性又は難燃性材料に変更する。) 改造 (ペレット保管容器の落下防止のため、ストッパ・ガイドを追加する。) 改造 (高さ制限棒を変更・追加する。)	
設置場所	第 2 加工棟 第 2-2 燃料棒加工室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	ペレット回転式
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	最大取扱量:  (ペレット保管容器 2 個)
	核燃料物質の状態	酸化ウランペレット
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域の単一ユニット (No. 2-4(5)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルト及び据付ボルトで床面に固定。 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] ペレット及びペレットトレイを取り扱う際にペレットが設備外に落下しないよう設備カバーを設ける。また、ペレット保管容器を取り扱う際に落下しないよう、ストッパ及びガイドを設ける。

表ニ-13-1 ペレット検査装置 No.5 仕様

技術基準に基づく仕様	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構（強度部材）は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表（別表1）に示す。 [11.3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第1類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。	
添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-13-1	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-13-1（別表2）に示す。

表ニ-13-1 (別表1) ペレット検査装置 No.5 材料一覧

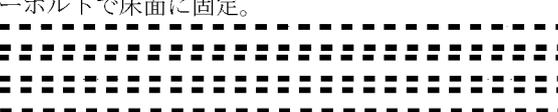
部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼  鋼 
ウランを取り扱う部位	ペレット回転台	金属製
その他	アンカーボルト 据付ボルト ストッパ1 ストッパ1の取付ボルト ストッパ2 ストッパ2の取付ボルト ストッパ3 ストッパ3の取付ボルト ガイド 高さ制限棒1 高さ制限棒2 高さ制限棒3 高さ制限棒4 設備カバー ボールローラ	鋼  ステンレス鋼  金属製 ステンレス鋼 金属製 ステンレス鋼 金属製 ステンレス鋼 金属製 ステンレス鋼 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製、ポリカーボネート(難燃性)、 ガラス 金属製

* 以上の強度を有する材料

表ニ-13-1 (別表2) ペレット検査装置 No.5 仕様
(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

表ニ一 1 4 - 1 ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)
	施設名称	ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機
設備・機器名称 機器名	{3026} ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部	
変更内容	改造 (耐震補強の仕様を本表 (別表 2) に示す。) 改造 (老朽化対策のため、ロボットを更新する。)	
設置場所	第 2 加工棟 第 2 - 2 燃料棒加工室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	コンベア式
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位 : mm)	概略寸法 : 
	その他の構成機器	ロボット (重量約 20 kg)
	その他の性能	最大取扱量 :  (ペレット保管容器 17 個)
	核燃料物質の状態	酸化ウランペレット
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2 - 4 領域の単一ユニット (No. 2-4(6)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ : 9.8 cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2 - 4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] ペレットトレイを取り扱う際にペレットが設備外に落下しないよう設備カバーを設ける。設備カバーは、ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット編成挿入部の設備カバーを共用する。また、ペレット保管容器を取り扱う際に落下しないよう、ストップ、ガイドを設ける。

表ニ一 1 4 - 1 ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部 仕様

技術基準に基づく仕様	火災等による損傷の防止	[11. 3-F1] 設備本体を構成する主架構（強度部材）は不燃性材料である鋼製又はステンレス鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表（別表 1）に示す。 [11. 3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12. 1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14. 2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
核燃料物質等による汚染の防止	—	
遮蔽	—	
換気設備	—	
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第 1 類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。	
添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-1 4-1	

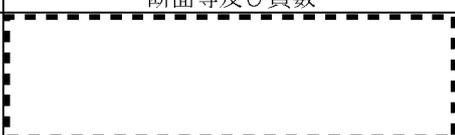
(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ一 1 4 - 1（別表 3）に示す。

表ニ-14-1 (別表1) ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼 鋼
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト ストッパ1 ストッパ1の取付ボルト ストッパ2 ストッパ2の取付ボルト ガイド1 ガイド1の取付ボルト ガイド2 ガイド2の取付ボルト	鋼 金属製 鋼 金属製 ステンレス鋼 金属製 ステンレス鋼 金属製 ステンレス鋼

*  以上の強度を有する材料

表ニ-14-1 (別表2) ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部 耐震補強の項目

補強項目	関連部材	断面等及び員数	対応図
アンカーボルトの変更	アンカーボルト 		図ニ-14-1
アンカーボルトの追加	アンカーボルト 		

*  以上の強度を有する材料

表ニ-14-1 (別表3) ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部 仕様
(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	適合性を確認するための施設 第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

表ニ－1 4－2 ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット編成挿入部 仕様

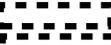
許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)
	施設名称	ペレット編成挿入設備 ペレット編成挿入機
設備・機器名称 機器名	{3027} ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット編成挿入部	
変更内容	改造 (耐震補強の仕様を本表 (別表 2) に示す。) 改造 (火災対策のため、設備カバーを不燃性又は難燃性材料に変更する。)	
設置場所	第 2 加工棟 第 2-2 燃料棒加工室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	水平台式
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	上皿電子天秤
	その他の性能	最大取扱量:  (酸化ウランペレット)
	核燃料物質の状態	酸化ウランペレット、燃料棒
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域の単一ユニット (No. 2-4(6)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8 cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] ペレット及びペレットトレイを取り扱う際にペレットが設備外に落下しないよう、設備カバーを設ける。
	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構 (強度部材) は不燃性材料である鋼製又はステンレス鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表 (別表 1) に示す。
		[11.3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。

表ニ-14-2 ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット編成挿入部 仕様

技術基準に基づく仕様	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。
		[14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第1類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。	
添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-14-2	

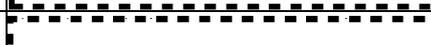
(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-14-2 (別表3) に示す。

表ニ-14-2 (別表1) ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット編成挿入部 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 (架台)	鋼 
	はり (架台)	鋼 
	柱 (設備架台)	ステンレス鋼 
	はり (設備架台)	ステンレス鋼 
ウランを取り扱う部位	ペレット整列トレイ	金属製
その他	アンカーボルト	鋼 
	設備カバー	金属製、ポリカーボネート (難燃性)

* 以上の強度を有する材料

表ニ-14-2 (別表2) ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット編成挿入部 耐震補強の項目

補強項目	関連部材	断面等及び員数	対応図
アンカーボルトの変更	アンカーボルト 		図ニ-14-2
アンカーボルトの追加	アンカーボルト 		
設備架台の部材変更	柱、はり 		

* 以上の強度を有する材料

表ニ-14-2 (別表3) ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット編成挿入部 仕様
 (次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

表ニ－15－1 燃料棒解体装置 No.2 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)
	施設名称	ペレット編成挿入設備 燃料棒解体装置
設備・機器名称 機器名	{3028} 燃料棒解体装置 No. 2 —	
変更内容	改造 (火災対策のため、設備カバーを不燃性又は難燃性材料に変更する。) 改造 (ペレット保管容器及び燃料棒の落下防止のため、ストッパを追加する。) 改造 (高さ制限棒を追加する。)	
設置場所	第 2 加工棟 第 2－2 燃料棒加工室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	机型
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	最大取扱量:  (燃料棒 7 本)
	核燃料物質の状態	酸化ウランペレット、燃料棒
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2－4 領域の単一ユニット (No.2-4(7)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2－4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 2 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] ペレット及びペレットトレイを取り扱う際に、ペレットが設備外に落下しないよう設備カバーを設ける。ペレット保管容器及び燃料棒を取り扱う際に落下しないよう、ストッパを設ける。
	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構 (強度部材) は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表 (別表 1) に示す。
		[11.3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。

表ニ-15-1 燃料棒解体装置 No.2 仕様

技術基準に基づく仕様	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他許可で求める仕様	—
添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-15-1	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-15-1（別表2）に示す。

表ニ－１５－１（別表１） 燃料棒解体装置 No.2 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼 鋼
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト ストップパ1 ストップパ2 兼 高さ制限棒 ストップパ3 兼 高さ制限棒 ストップパ4 ストップパ5 ストップパ6 兼 高さ制限棒 ストップパ7 ストップパ8 高さ制限棒1 高さ制限棒2 高さ制限棒3 高さ制限棒4 設備カバー	鋼 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製、ポリカーボネート（難燃性）

*  以上の強度を有する材料

表ニ－１５－１（別表２） 燃料棒解体装置 No.2 仕様

（次回以降の申請により適合性を確認する範囲）

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] （複数ユニットの臨界安全） 第2－4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2－4領域に配置する図ニ－1に示す設備

表ニ－１６－１ 計量設備架台 No. 9 仕様

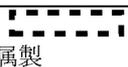
許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)	
	施設名称	検査設備 計量設備架台	
設備・機器名称 機器名	{3029} 計量設備架台 No. 9 —		
変更内容	変更なし		
設置場所	第 2 加工棟 第 2－2 燃料棒加工室		
員数	1 台		
一般仕様	型式	台型	
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。	
	寸法 (単位 : mm)	概略寸法 : 	
	その他の構成機器	上皿電子天秤	
	その他の性能	最大取扱量 :  (ペレット保管容器 1 個)	
	核燃料物質の状態	酸化ウランペレット	
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	<p>[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2－4 領域の単一ユニット (No. 2-4(8)) を構成する。</p> <p>○単一ユニットの仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ : 9.8cm 以下 <p>[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2－4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。)⁽¹⁾</p>	
	安全機能を有する施設の地盤	<p>[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。</p>	
	地震による損傷の防止	<p>[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 2 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 </p>	
	津波による損傷の防止	—	
	外部からの衝撃による損傷の防止	—	
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—	
	閉じ込めの機能	<p>[10.1-F1] ペレット及びペレット保管容器を取り扱う際に落下しないよう、落下防止板を設ける。</p>	
	火災等による損傷の防止	<p>[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構 (強度部材) は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表 (別表 1) に示す。</p>	
	加工施設内における溢水による損傷の防止	<p>[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。</p>	

表ニ-16-1 計量設備架台 No.9 仕様

技術基準に基づく仕様	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他許可で求める仕様	—
添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-16-1	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-16-1（別表2）に示す。

表ニ-16-1（別表1） 計量設備架台 No.9 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼 鋼 
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト 落下防止板	鋼 金属製 

*  以上の強度を有する材料

表ニ-16-1（別表2） 計量設備架台 No.9 仕様

（次回以降の申請により適合性を確認する範囲）

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] （複数ユニットの臨界安全） 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

表ニ-17-1 計量設備架台 No.10 仕様

許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 検査設備 計量設備架台
設備・機器名称 機器名	{3030} 計量設備架台 No.10 —	
変更内容	変更なし	
設置場所	第 2 加工棟 第 2-2 燃料棒加工室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	台型
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	上皿電子天秤
	その他の性能	最大取扱量:  (ペレット保管容器 1 個)
	核燃料物質の状態	酸化ウランペレット
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域の単一ユニット (No.2-4(9)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2-4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 2 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] ペレット保管容器を取り扱う際に落下しないよう、落下防止板を設ける。
	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構 (強度部材) は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表 (別表 1) に示す。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。

表ニ-17-1 計量設備架台 No.10 仕様

技術基準に基づく仕様	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。
		[14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様	—	
添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-17-1	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-17-1（別表2）に示す。

表ニ-17-1（別表1） 計量設備架台 No.10 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 はり	鋼 
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト 落下防止板	鋼  金属製

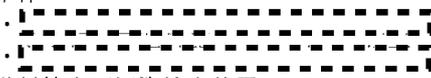
* 以上の強度を有する材料

表ニ-17-1（別表2） 計量設備架台 No.10 仕様

（次回以降の申請により適合性を確認する範囲）

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

表ニ－18－1 燃料棒搬送設備 No.9 仕様

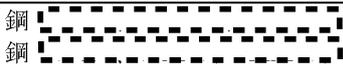
許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 搬送設備 (燃料棒) 燃料棒搬送設備 No.9
設備・機器名称 機器名	{3031} 燃料棒搬送設備 No.9 —	
変更内容	変更なし	
設置場所	第 2 加工棟 第 2－1 燃料棒加工室 第 2－1 燃料棒検査室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	ローラー搬送式
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: (本体)  (燃料棒表面汚染検査装置) 
	その他の構成機器	燃料棒表面汚染検査装置
	その他の性能	最大取扱量:  (燃料棒 1 本)
	核燃料物質の状態	燃料棒
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2－4 領域の単一ユニット (No.2-4(3)) を構成する。 ○単一ユニットの仕様 ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 厚さ: 9.8cm 以下 [4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2－4 領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々 30 cm 以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(立体角法による確認は次回以降申請する。) ⁽¹⁾
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 2 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面に固定。 ○本体  ○燃料棒表面汚染検査装置 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F1] 燃料棒を取り扱う際に落下しないよう、ガイドローラで保持する。 [10.1-F2] 端栓で密封した燃料棒を取り扱う。

表ニ-18-1 燃料棒搬送設備 No.9 仕様

技術基準に基づく仕様	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体を構成する主架構（強度部材）は不燃性材料である鋼製とし、それ以外の主要な材料については不燃性又は難燃性材料とする。 材料を本表（別表1）に示す。 [11.3-F2] 配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12.1-F1] 設置場所で想定する没水水位 6.5 cm に対して、20 cm 以上の高さでウランを取り扱い、内部溢水に対し没水しない。 [12.1-F3] 被水を原因とする水の侵入により電気火災が発生する場合に備えて、漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置するとともに、電源を遮断する措置を講じ、溢水による電気火災の発生を防止する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他許可で求める仕様	—
	添付図	図ハ-2-1-1-1、図ニ-1、図ニ-18-1

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表ニ-18-1（別表2）に示す。

表ニ-18-1 (別表1) 燃料棒搬送設備 No.9 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 (本体) はり (本体)	鋼 
	柱 (燃料棒表面汚染検査装置) はり (燃料棒表面汚染検査装置)	鋼 
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト 安全カバー ガイドローラ	鋼  難燃性樹脂 金属製、樹脂

* 以上の強度を有する材料

表ニ-18-1 (別表2) 燃料棒搬送設備 No.9 仕様
(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-4領域では、単一ユニットの配置を立体角法により確認する。立体角法により核的に安全な単一ユニットの配置を定めるに当たっては、単一ユニット間の面間距離を各々30 cm以上とし、いずれの単一ユニットにおいても立体角の総和が許容立体角以下となるように単一ユニットを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第2-4領域に配置する図ニ-1に示す設備

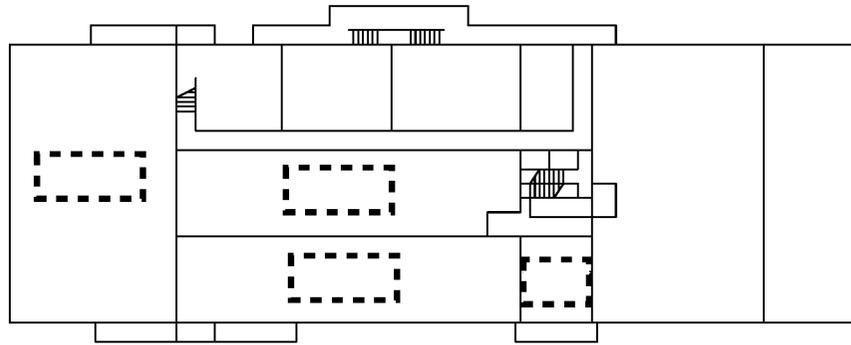
4. 添付図一覧表

番号	名称
図ニ-1 (1)	第2加工棟の主要な部屋配置
図ニ-1 (2)	本申請で適合性を確認する第2加工棟の設備及び機器の配置詳細図 (2階)
図ニ-1 (3)	本申請で適合性を確認する第2加工棟の設備及び機器の配置詳細図 (設備・機器一覧表)
図ニ-1 (4)	第2-4領域の単一ユニット一覧表 (1/2)
図ニ-1 (5)	第2-4領域の単一ユニット一覧表 (2/2)
図ニ-2	ペレット編成挿入機 No.1 周辺配置図
図ニ-2-1 (1)	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱置上部
図ニ-2-1 (2)	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱置上部 (ストッパ ガイド拡大図)
図ニ-2-2 (1)	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱搬送部
図ニ-2-2 (2)	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱搬送部 (補強部拡大図)
図ニ-2-2 (3)	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱搬送部 (ストッパ ガイド拡大図)
図ニ-2-3	ペレット編成挿入機 No.1 波板移載部
図ニ-2-4	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット編成挿入部
図ニ-3-1 (1)	燃料棒解体装置 No.1
図ニ-3-1 (2)	燃料棒解体装置 No.1 (ストッパ 高さ制限棒詳細)
図ニ-4	燃料棒トレイ置台及び脱ガス設備 No.1 周辺配置図
図ニ-4-1	燃料棒トレイ置台
図ニ-5-1 (1)	脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 (1/2)
図ニ-5-1 (2)	脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 (2/2)
図ニ-5-1 (3)	脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 撤去・補強前後図
図ニ-5-1 (4)	脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 (補強部拡大図)
図ニ-5-1 (5)	脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 燃料棒トレイ
図ニ-5-2 (1)	脱ガス設備 No.1 運搬台車
図ニ-5-2 (2)	脱ガス設備 No.1 運搬台車 レール
図ニ-6	第二端栓溶接設備 No.1 周辺配置図
図ニ-6-1	第二端栓溶接設備 No.1 燃料棒搬送 No.1-1 部
図ニ-6-2	第二端栓溶接設備 No.1 第二端栓溶接 No.1-1 部
図ニ-6-3	第二端栓溶接設備 No.1 第二端栓溶接 No.1-2 部
図ニ-6-4	第二端栓溶接設備 No.1 燃料棒搬送 No.1-2 部
図ニ-7	燃料棒搬送設備 No.1 周辺配置図
図ニ-7-1 (1)	燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部及び燃料棒トレイ移載部 (1/2)
図ニ-7-1 (2)	燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部及び燃料棒トレイ移載部 (2/2)
図ニ-7-1 (3)	燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部 架台 (1/3)
図ニ-7-1 (4)	燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部 架台 (2/3)
図ニ-7-1 (5)	燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部 架台 (3/3)
図ニ-7-1 (6)	燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部 階段詳細
図ニ-7-1 (7)	燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部 架台 接合ボルト変更箇所
図ニ-7-2	燃料棒搬送設備 No.1 被覆管コンベア部
図ニ-7-3	燃料棒搬送設備 No.1 除染コンベア部
図ニ-8-1	燃料棒搬送設備 No.2 燃料棒移送装置 (A)
図ニ-9-1 (1)	燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置 (2) (1/2)
図ニ-9-1 (2)	燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置 (2) (2/2)

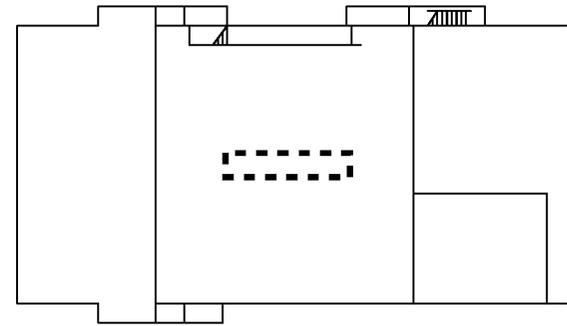
番号	名称
図ニ-10-1 (1)	ペレット検査台 No. 2
図ニ-10-1 (2)	ペレット検査台 No. 2 (ストップ 高さ制限棒詳細)
図ニ-11	燃料棒搬送設備 No. 8 周辺配置図
図ニ-11-1	燃料棒搬送設備 No. 8 被覆管コンベア No. 8-1 部
図ニ-11-2 (1)	燃料棒搬送設備 No. 8 燃料棒移載 No. 8-1 部 (1/2)
図ニ-11-2 (2)	燃料棒搬送設備 No. 8 燃料棒移載 No. 8-1 部 (2/2)
図ニ-11-3	燃料棒搬送設備 No. 8 燃料棒移載 No. 8-2 部
図ニ-12-1	ペレット一時保管台
図ニ-13-1	ペレット検査装置 No. 5
図ニ-14-1 (1)	ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部
図ニ-14-1 (2)	ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部 (ストップ拡大図)
図ニ-14-1 (3)	ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部 (ガイド拡大図)
図ニ-14-2	ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット編成挿入部
図ニ-15-1 (1)	燃料棒解体装置 No. 2
図ニ-15-1 (2)	燃料棒解体装置 No. 2 (ストップ 高さ制限棒詳細)
図ニ-16-1	計量設備架台 No. 9
図ニ-17-1	計量設備架台 No. 10
図ニ-18-1 (1)	燃料棒搬送設備 No. 9
図ニ-18-1 (2)	燃料棒搬送設備 No. 9 燃料棒表面汚染検査装置部



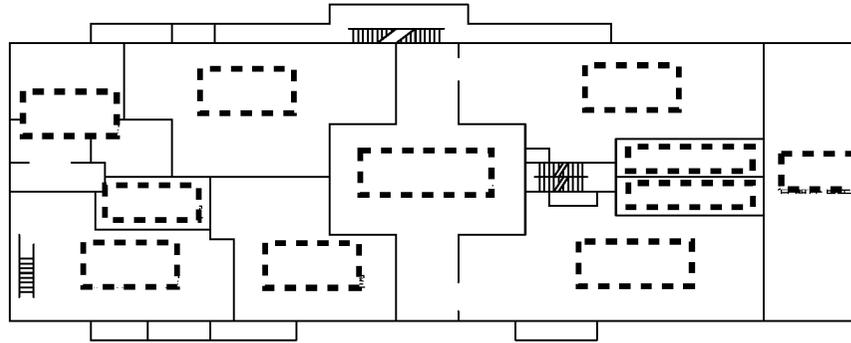
3 階



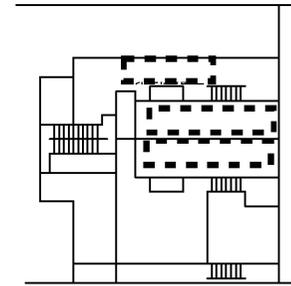
4 階



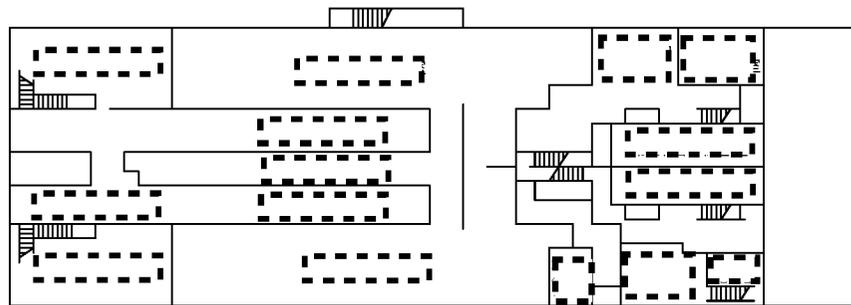
2 階



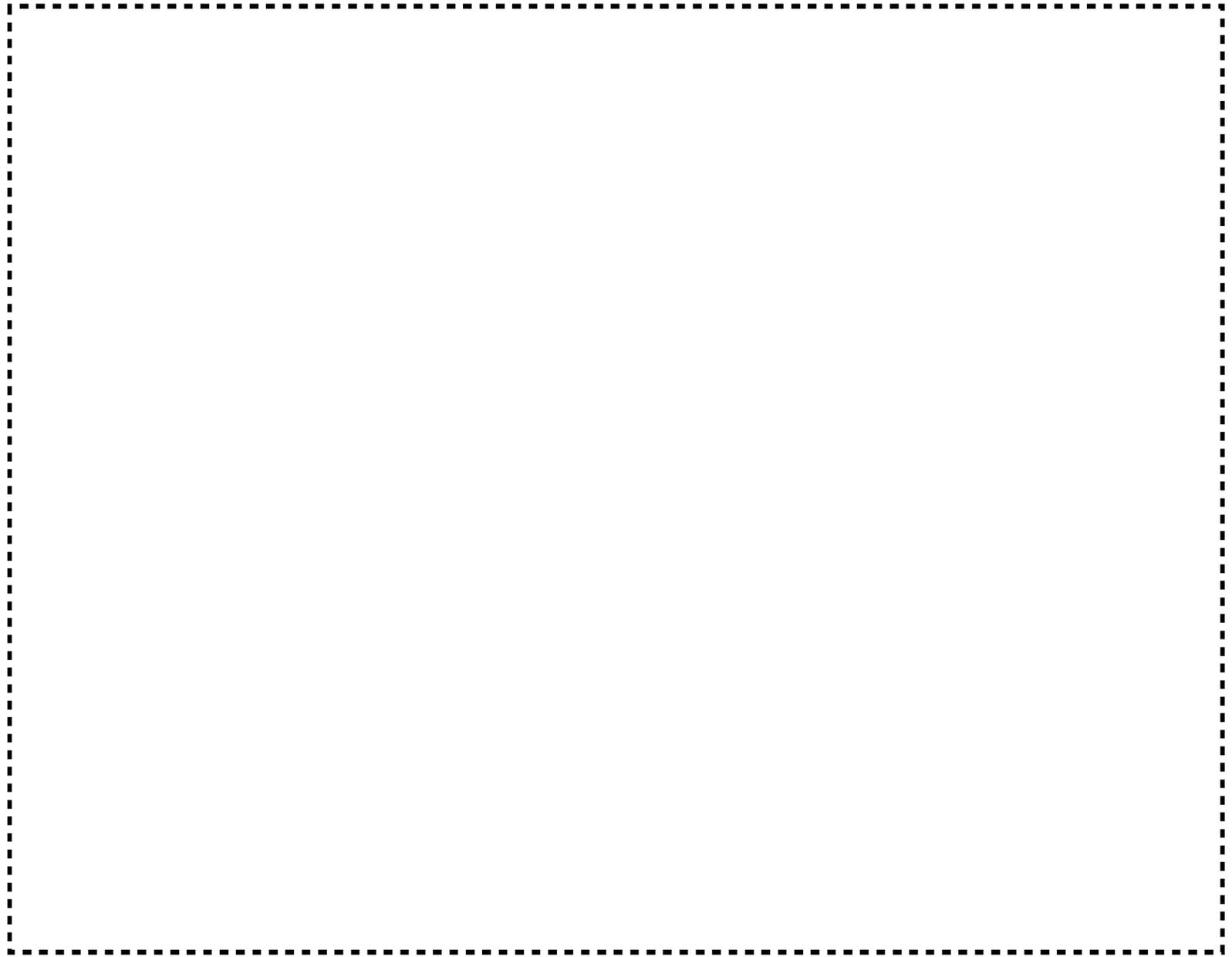
中2階



1 階



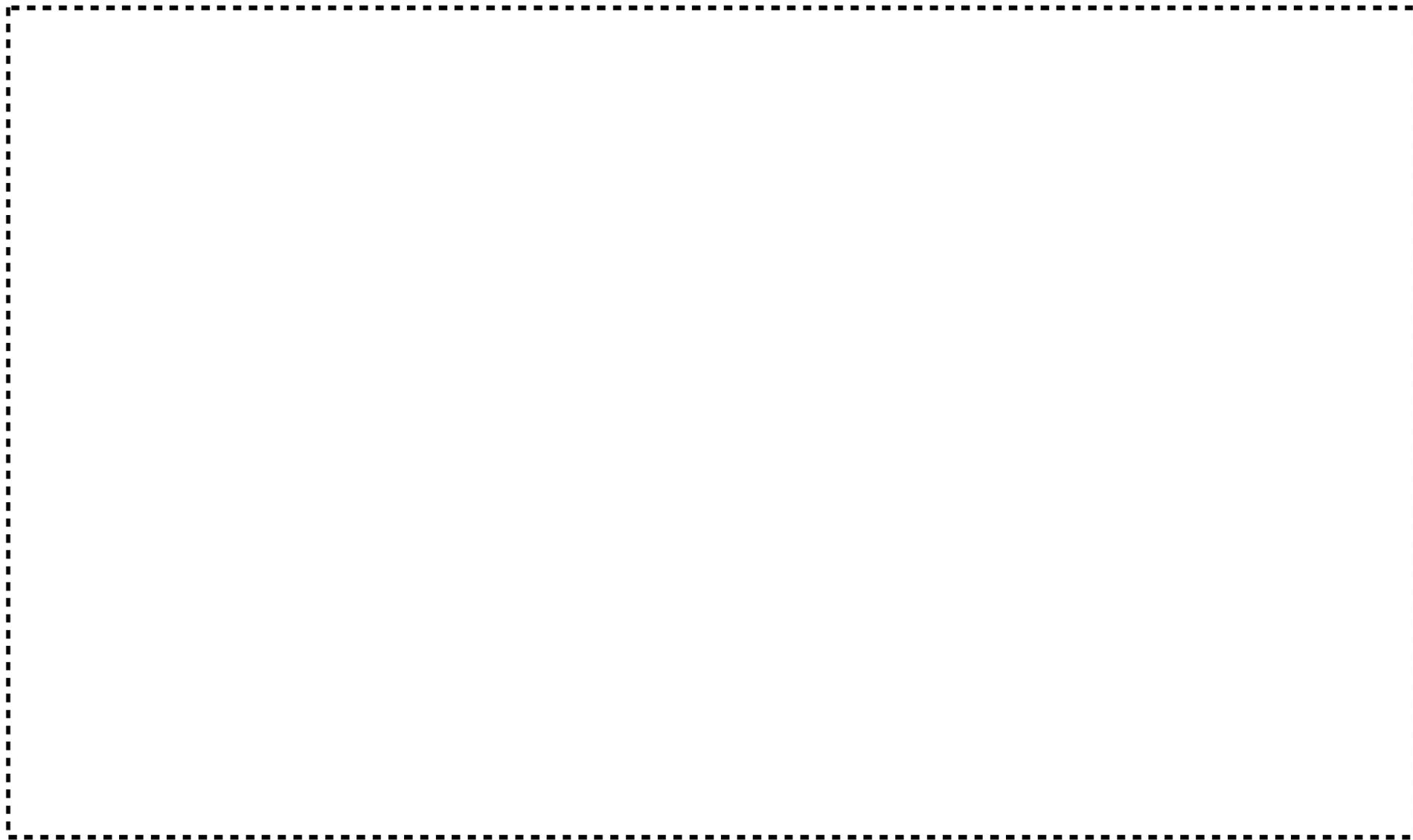
図ニー 1 (1) 第2加工棟の主要な部屋配置



図二一 1 (2) 本申請で適合性を確認する第2加工棟の設備及び機器の配置詳細図 (2階)

番号	名 称	番号	名 称	番号	名 称
3001	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱置台部	3012	第二端栓溶接設備 No.1 第二端栓溶接 No.1-2 部	3022	燃料棒搬送設備 No.8 燃料棒移載 No.8-1 部
3002	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱搬送部	3013	第二端栓溶接設備 No.1 燃料棒搬送 No.1-2 部	3023	燃料棒搬送設備 No.8 燃料棒移載 No.8-2 部
3003	ペレット編成挿入機 No.1 波板移載部	3014	燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部	3024	ペレット一時保管台
3004	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット編成挿入部	3015	燃料棒搬送設備 No.1 被覆管コンベア部	3025	ペレット検査装置 No.5
3006	燃料棒解体装置 No.1	3016	燃料棒搬送設備 No.1 除染コンベア部	3026	ペレット編成挿入機 No.2-1 ペレット保管箱搬送部
3007	燃料棒トレイ置台	3017	燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒トレイ移載部	3027	ペレット編成挿入機 No.2-1 ペレット編成挿入部
3008	脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部	3018	燃料棒搬送設備 No.2 燃料棒移送装置 (A)	3028	燃料棒解体装置 No.2
3009	脱ガス設備 No.1 運搬台車	3019	燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置 (2)	3029	計量設備架台 No.9
3010	第二端栓溶接設備 No.1 燃料棒搬送 No.1-1 部	3020	ペレット検査台 No.2	3030	計量設備架台 No.10
3011	第二端栓溶接設備 No.1 第二端栓溶接 No.1-1 部	3021	燃料棒搬送設備 No.8 被覆管コンベア No.8-1 部	3031	燃料棒搬送設備 No.9

図ニ一 1 (3) 本申請で適合性を確認する第2加工棟の設備及び機器の配置詳細図 (設備・機器一覧表)



図ニ一 1 (4) 第 2 - 4 領域の単一ユニット一覧表 (1 / 2)

460



図ニ一 1 (5) 第 2 - 4 領域の単一ユニット一覧表 (2 / 2)



図ニー 2 ペレット編成挿入機 No. 1 周辺配置図

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

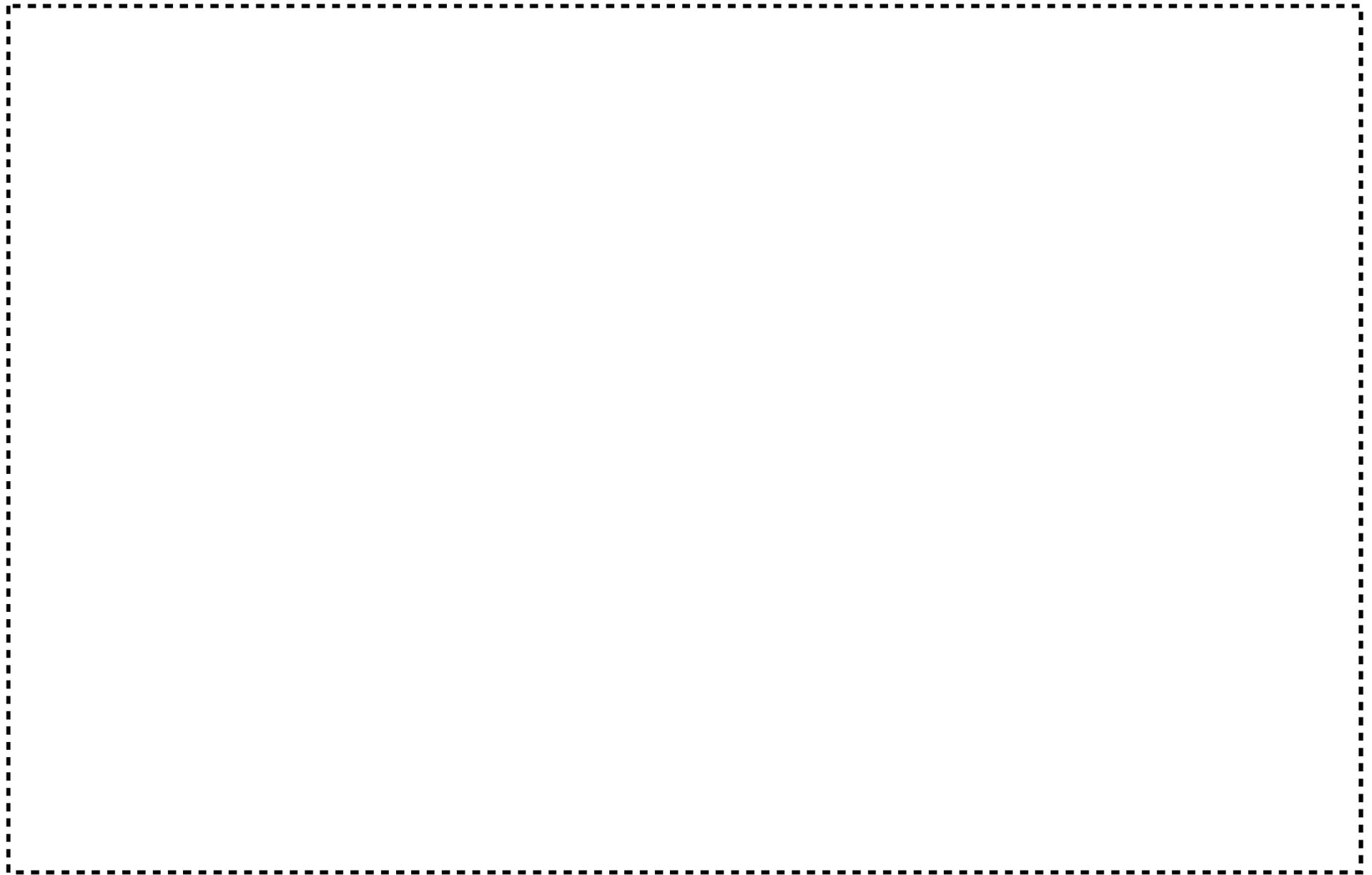
(単位 mm)



図ニ一 2 - 1 (1) ペレット編成挿入機 No. 1 ペレット保管箱置台部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

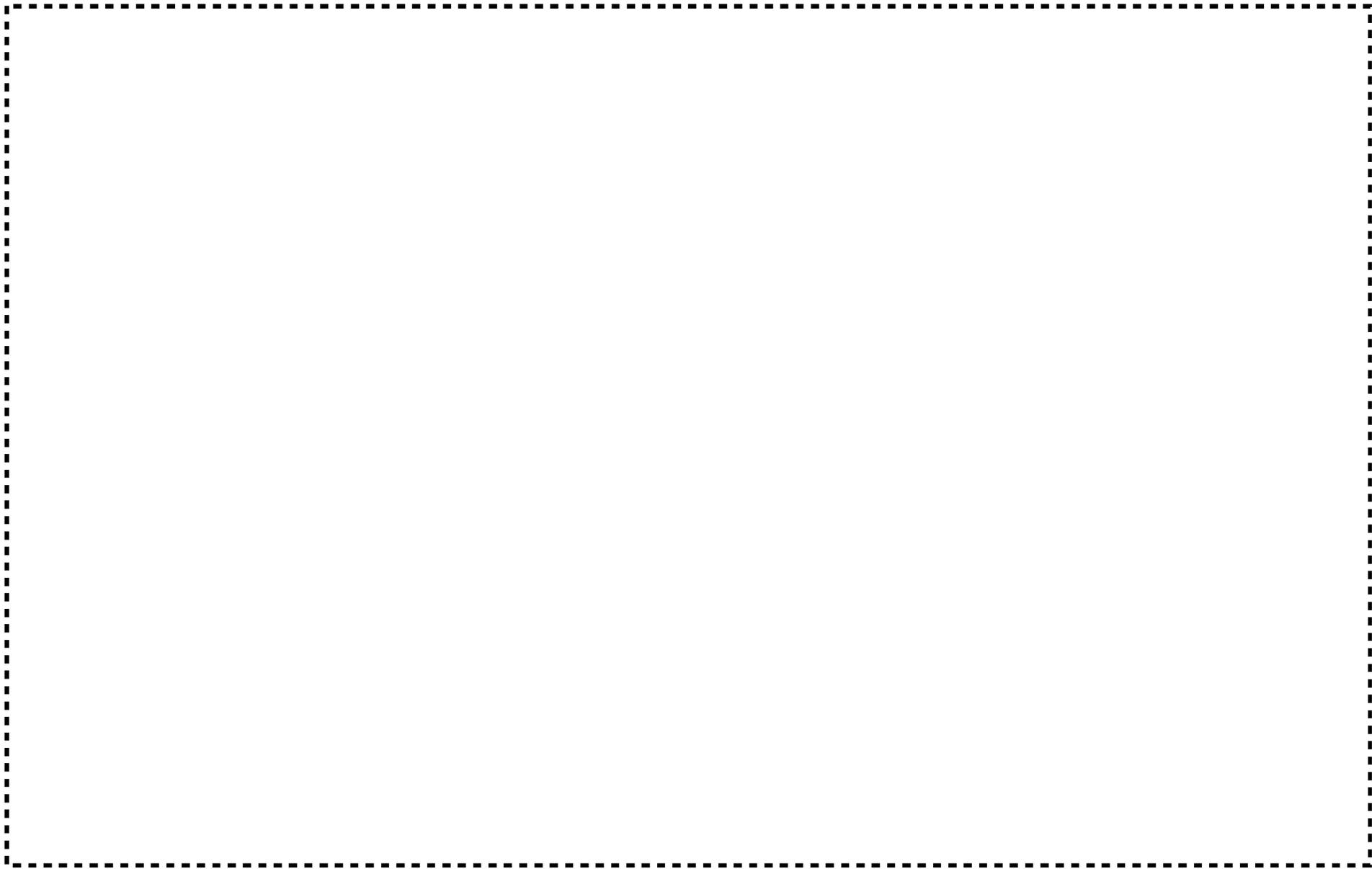


図ニ一 2-1 (2) ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱置台部 (ストップガイド拡大図)

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

464

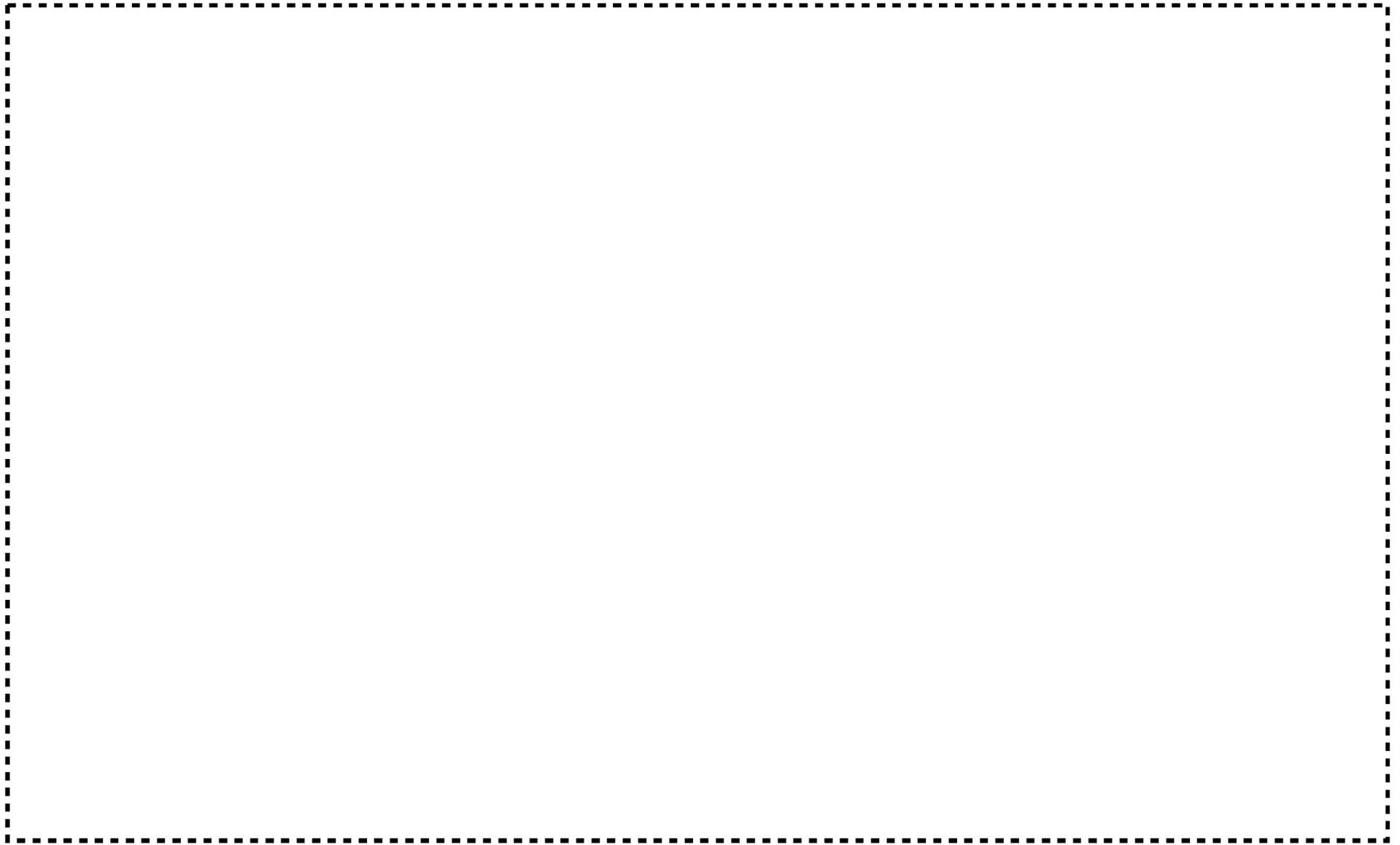


図ニ-2-2 (1) ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱搬送部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

465

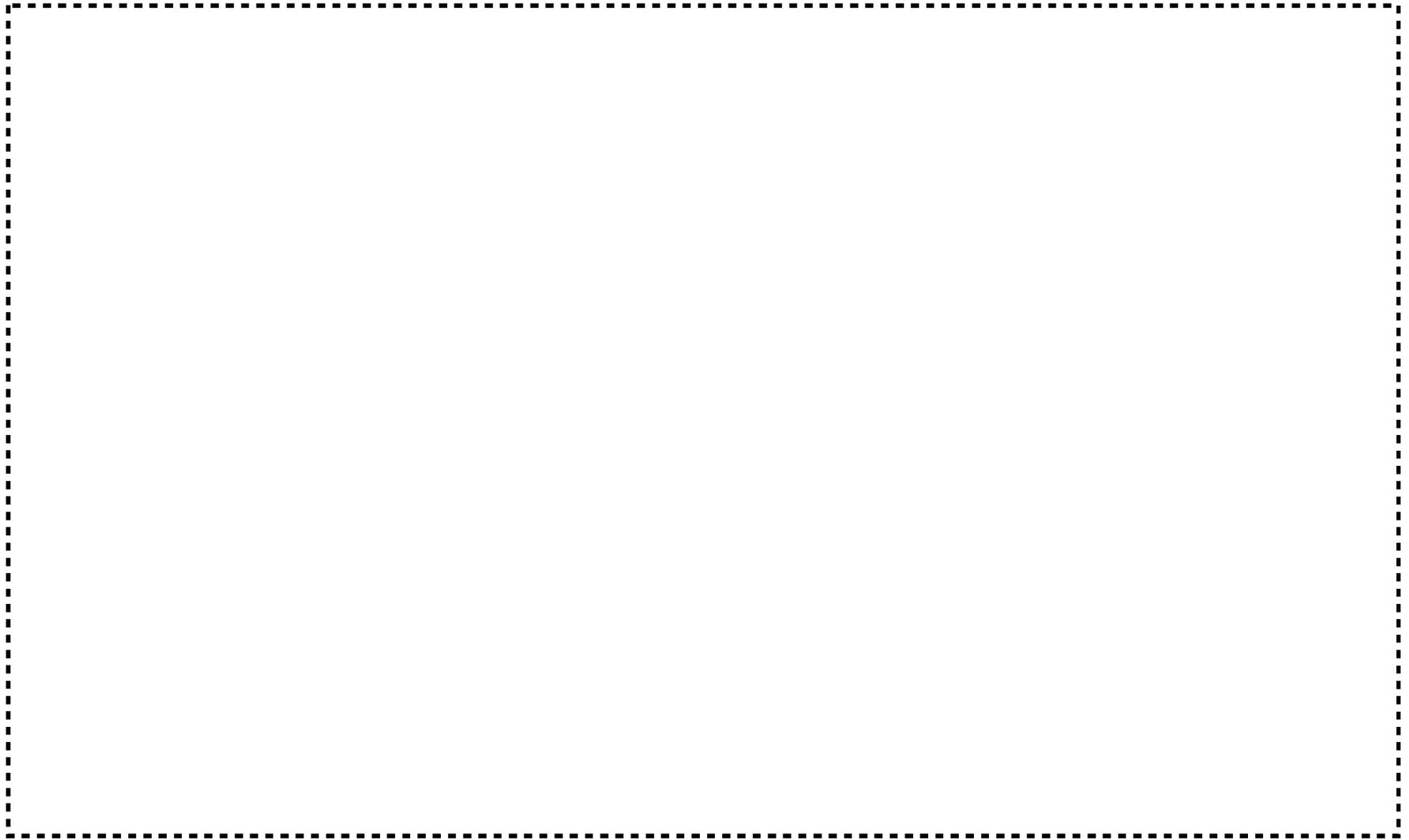


図ニ一 2 - 2 (2) ペレット編成挿入機 No. 1 ペレット保管箱搬送部 (補強部拡大図)

赤色線 : 追加・変更部、 青色線 : 追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

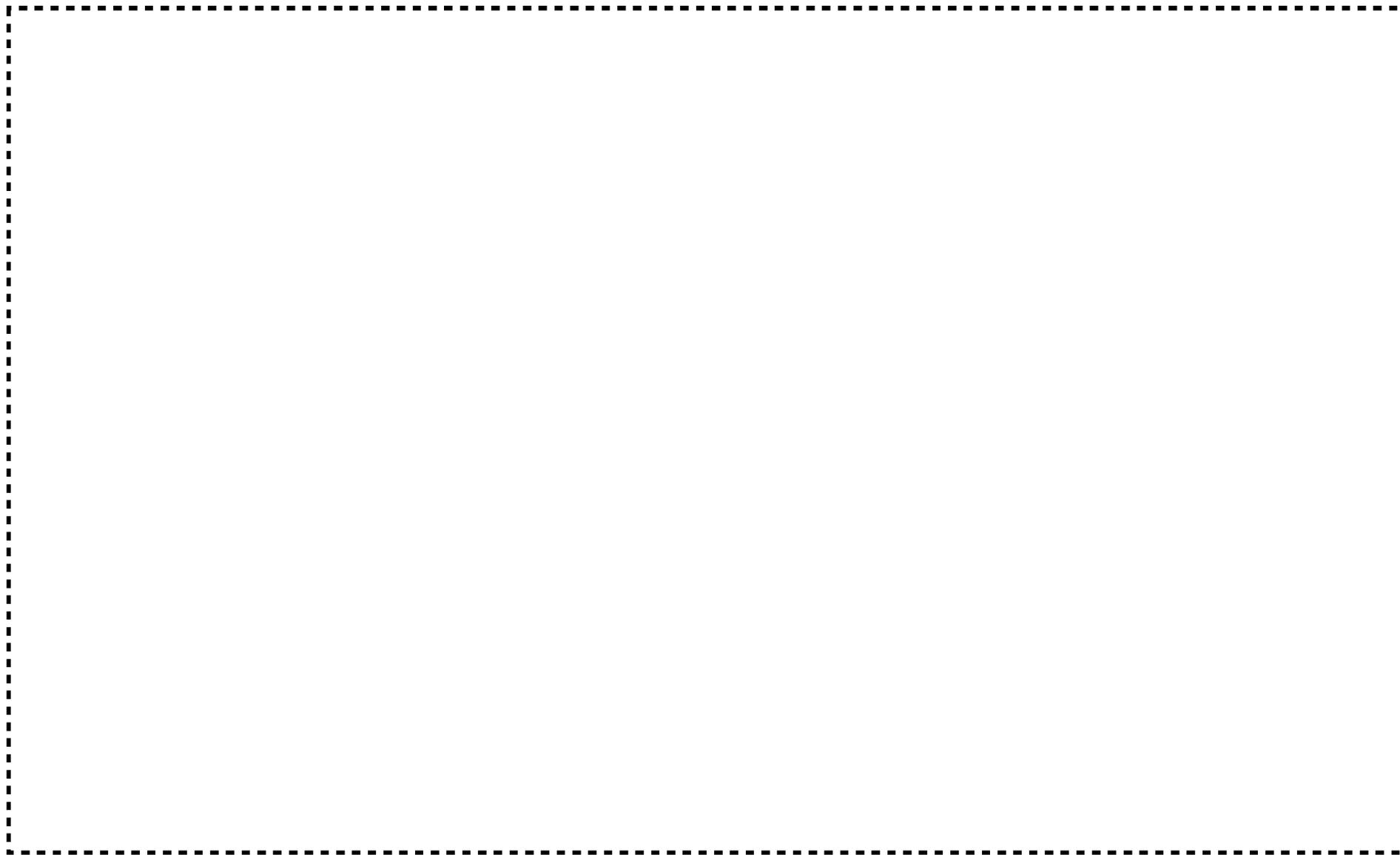
466



図ニ-2-2 (3) ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱搬送部 (ストップガイド拡大図)

赤色線 : 追加・変更部、 青色線 : 追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)



図ニ一 2 - 3 ペレット編成挿入機 No. 1 波板移載部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

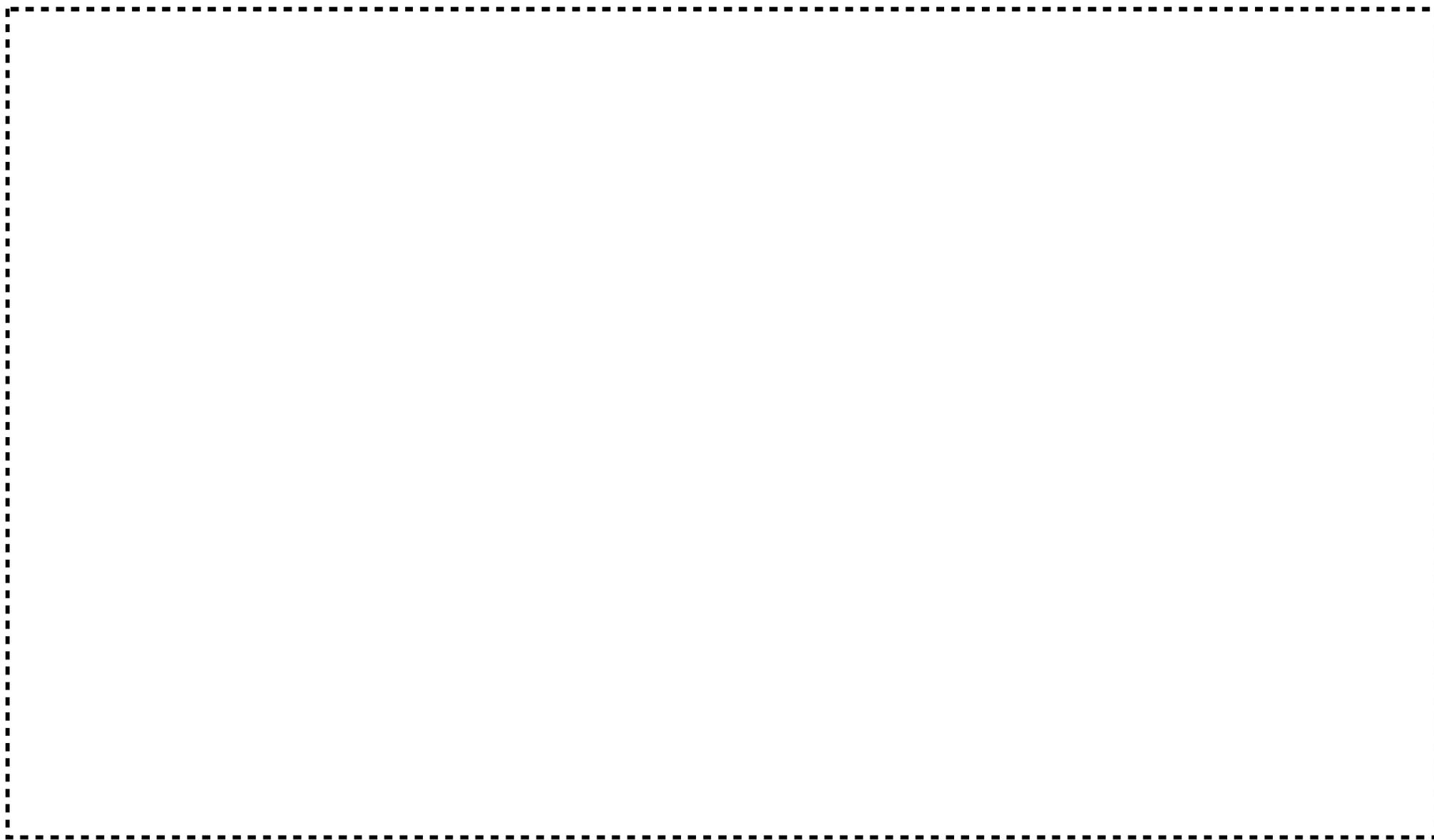


図ニ一 2 - 4 ペレット編成挿入機 No. 1 ペレット編成挿入部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

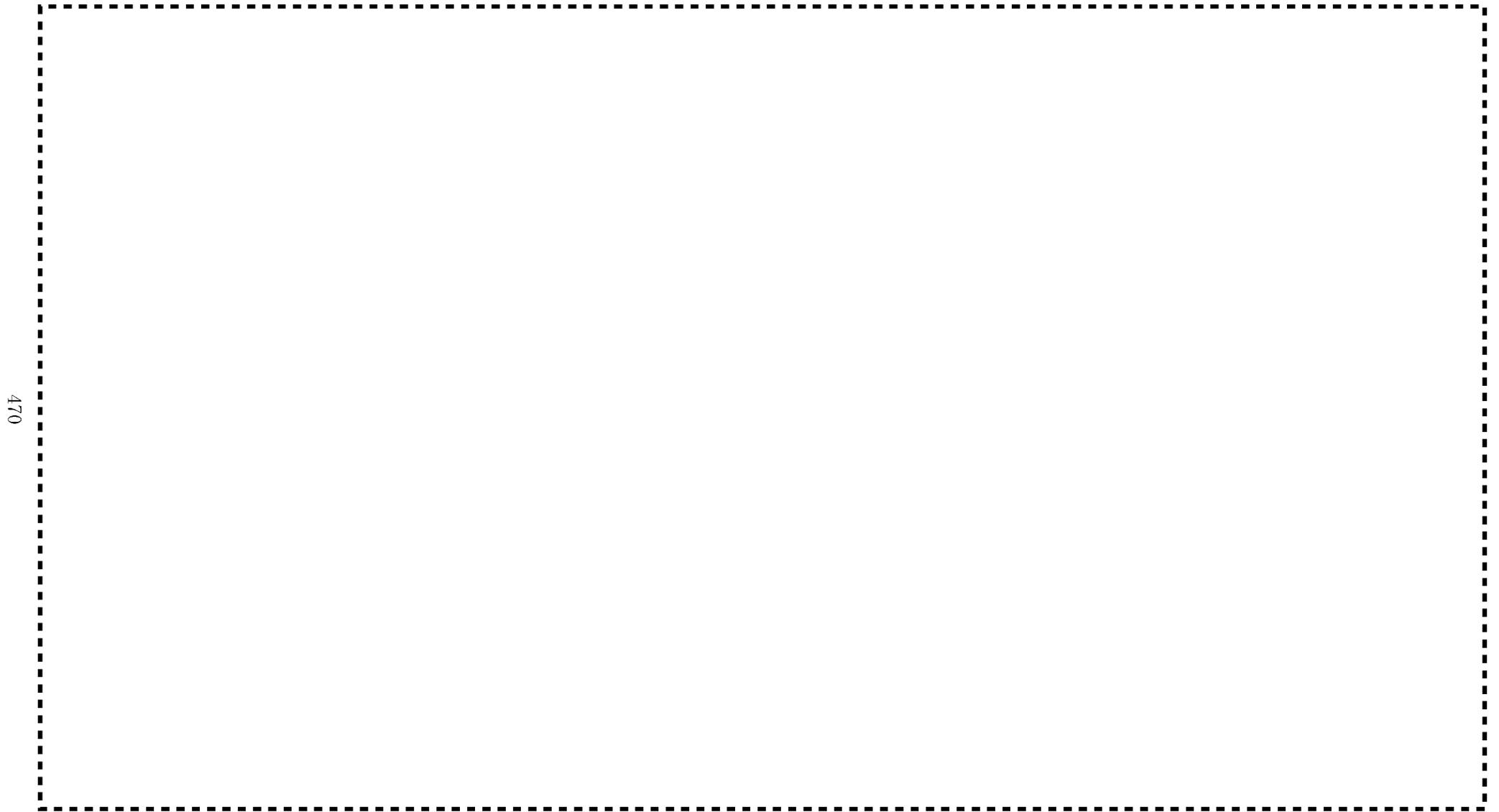
469



図二-3-1 (1) 燃料棒解体装置 No. 1

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

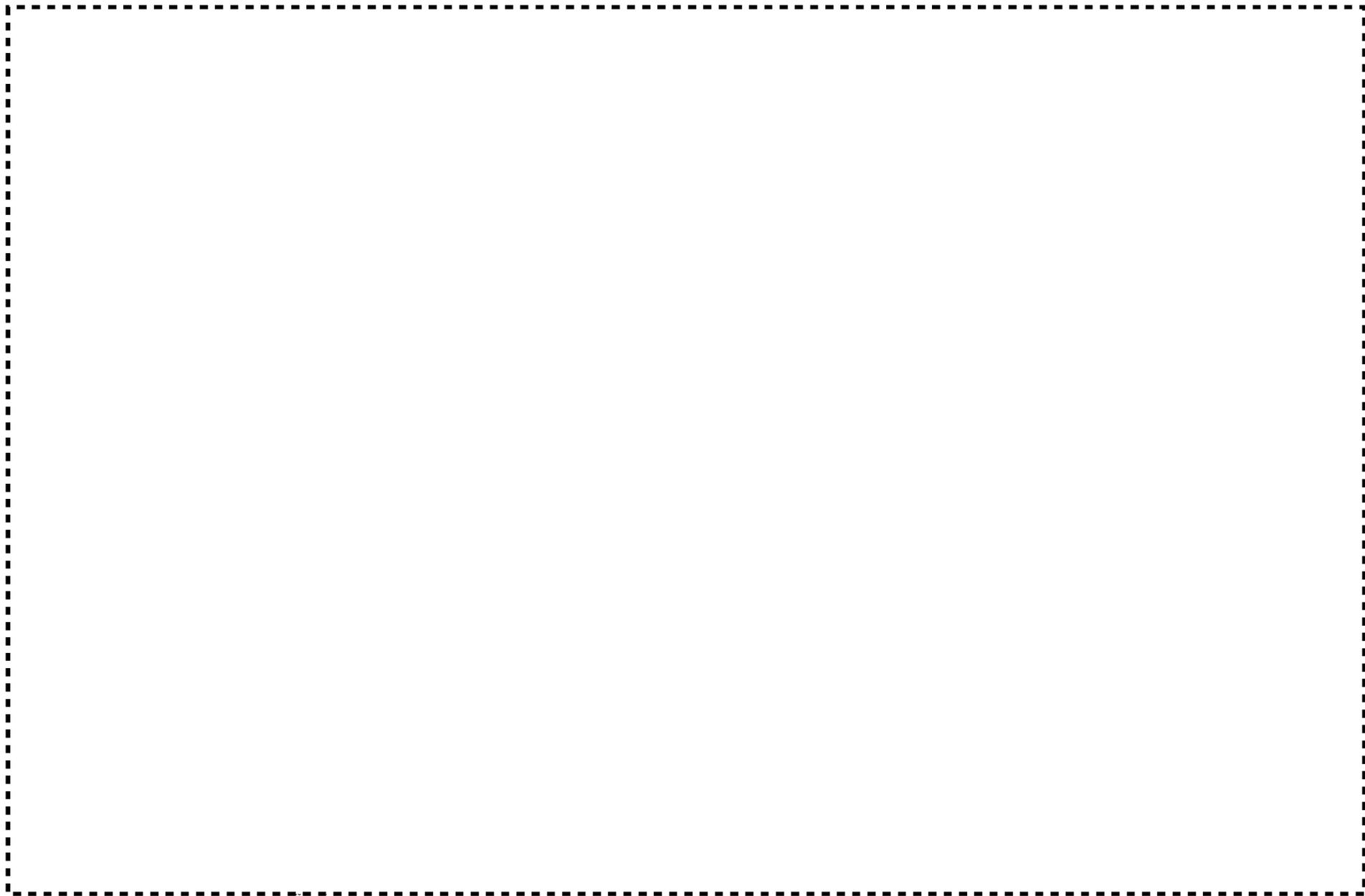
(単位 mm)



図ニ一 3 - 1 (2) 燃料棒解体装置 No. 1 (ストップ 高さ制限棒詳細)

赤色線 : 追加・変更部、 青色線 : 追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

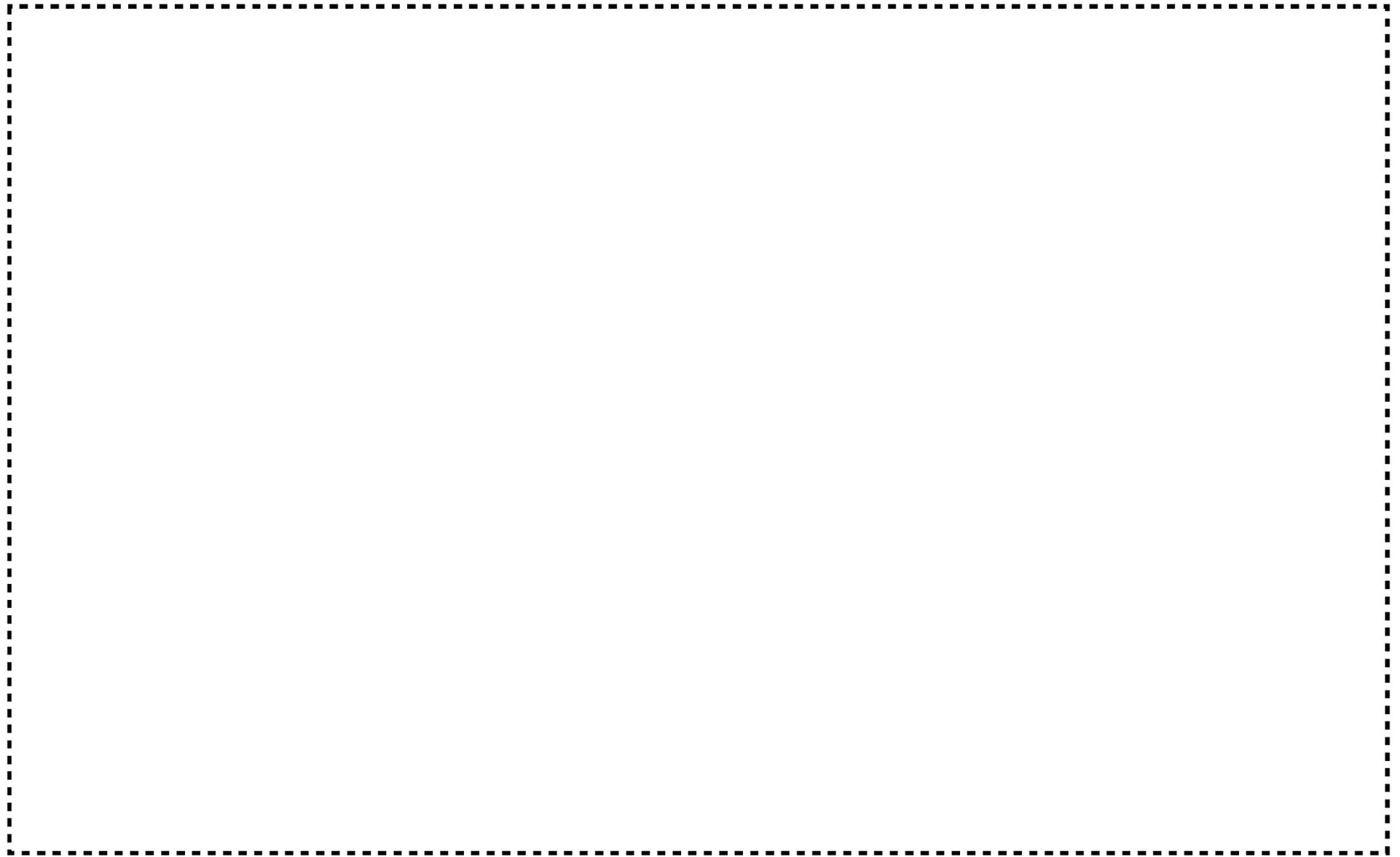


図ニ一 4 燃料棒トレイ置台及び脱ガス設備 No. 1 周辺配置図

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

472

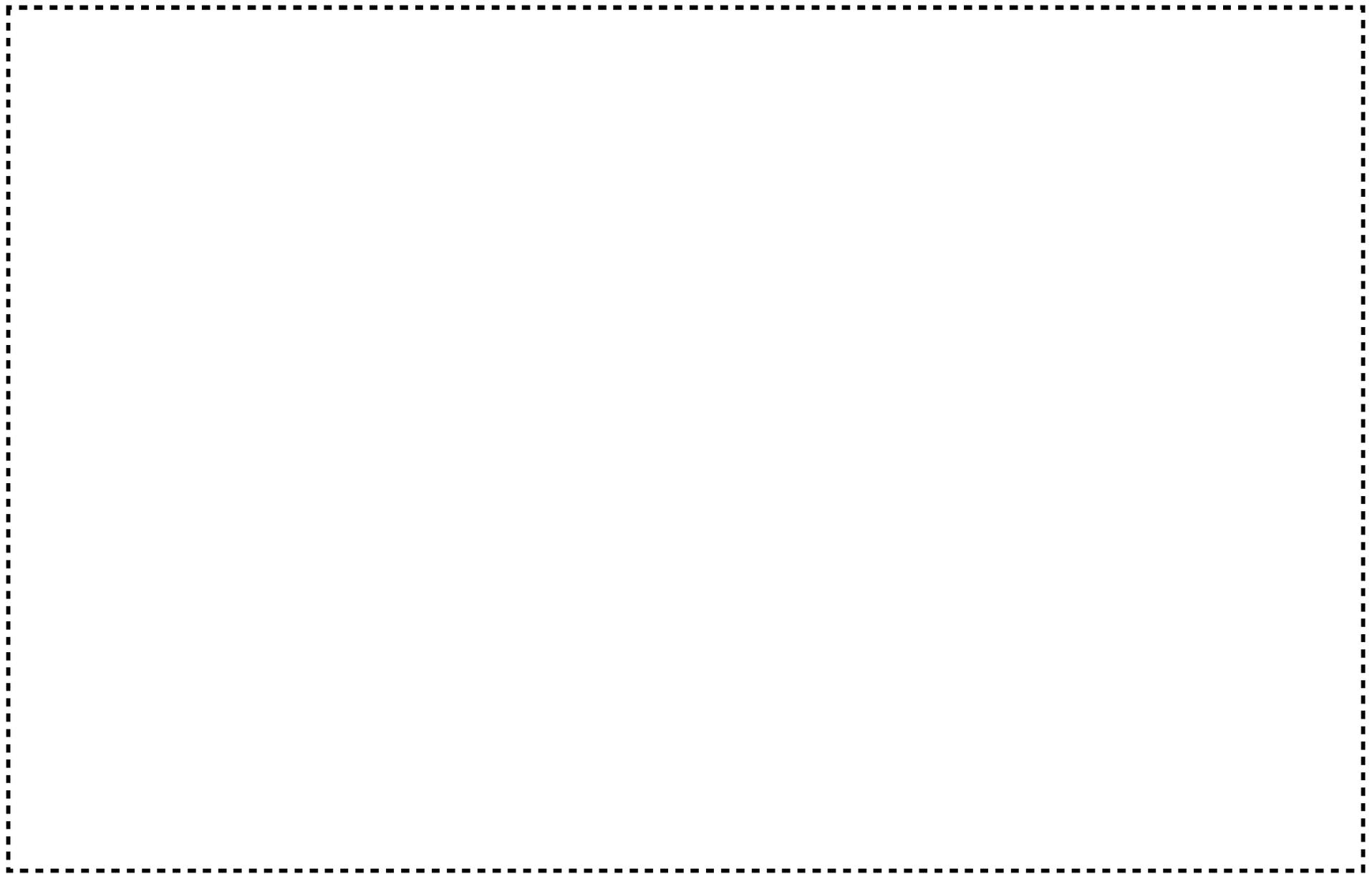


図ニ一四一 燃料棒トレイ置台

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

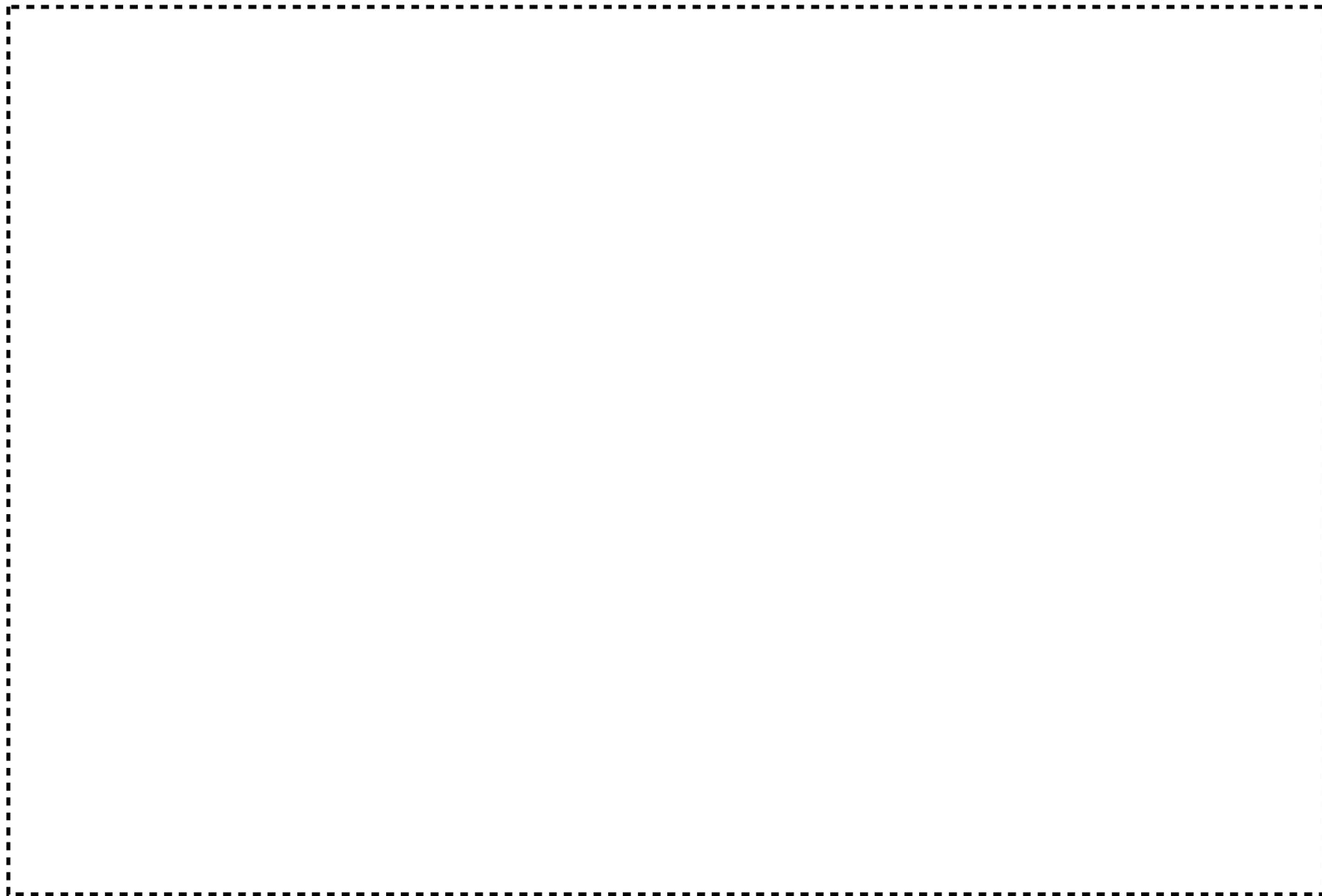
473



図ニ一五一(1) 脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 (1/2)

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

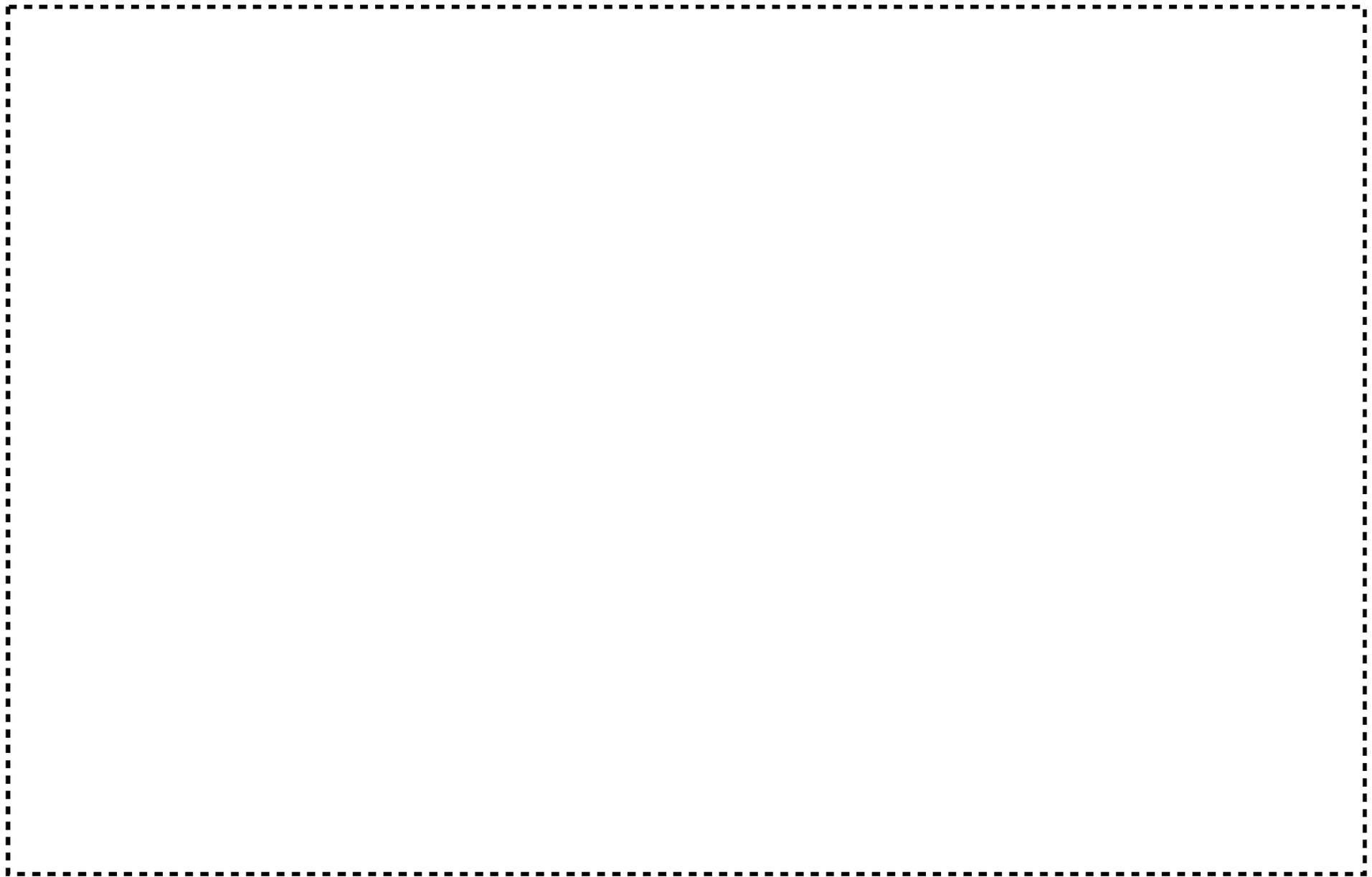


図ニ一五一(2) 脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 (2/2)

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

475



図ニ-5-1 (3) 脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 撤去・補強前後図

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

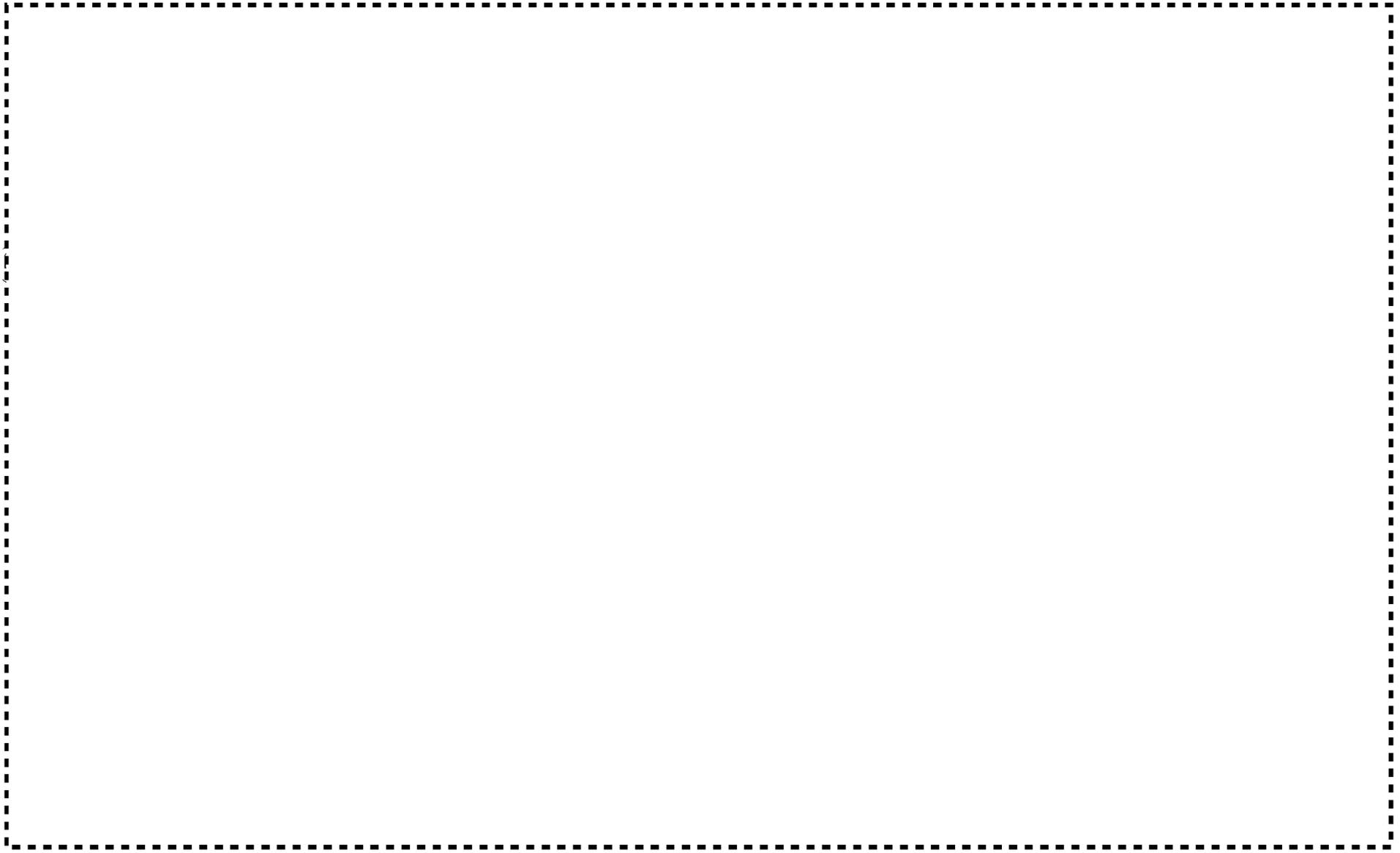
476



図二-5-1 (4) 脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 (補強部拡大図)

赤色線 : 追加・変更部、 青色線 : 追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

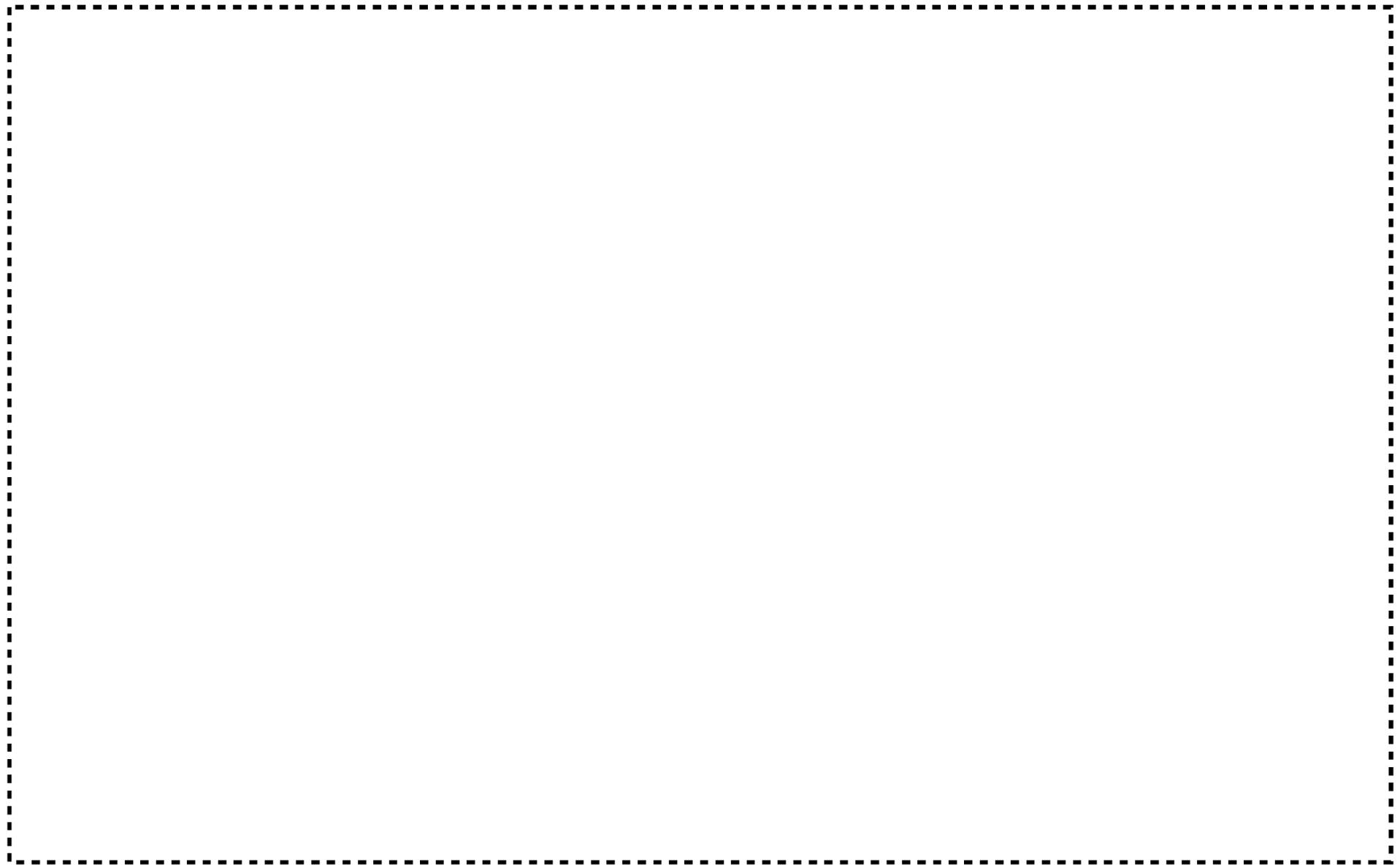


図ニ一五一（五） 脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 燃料棒トレイ

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

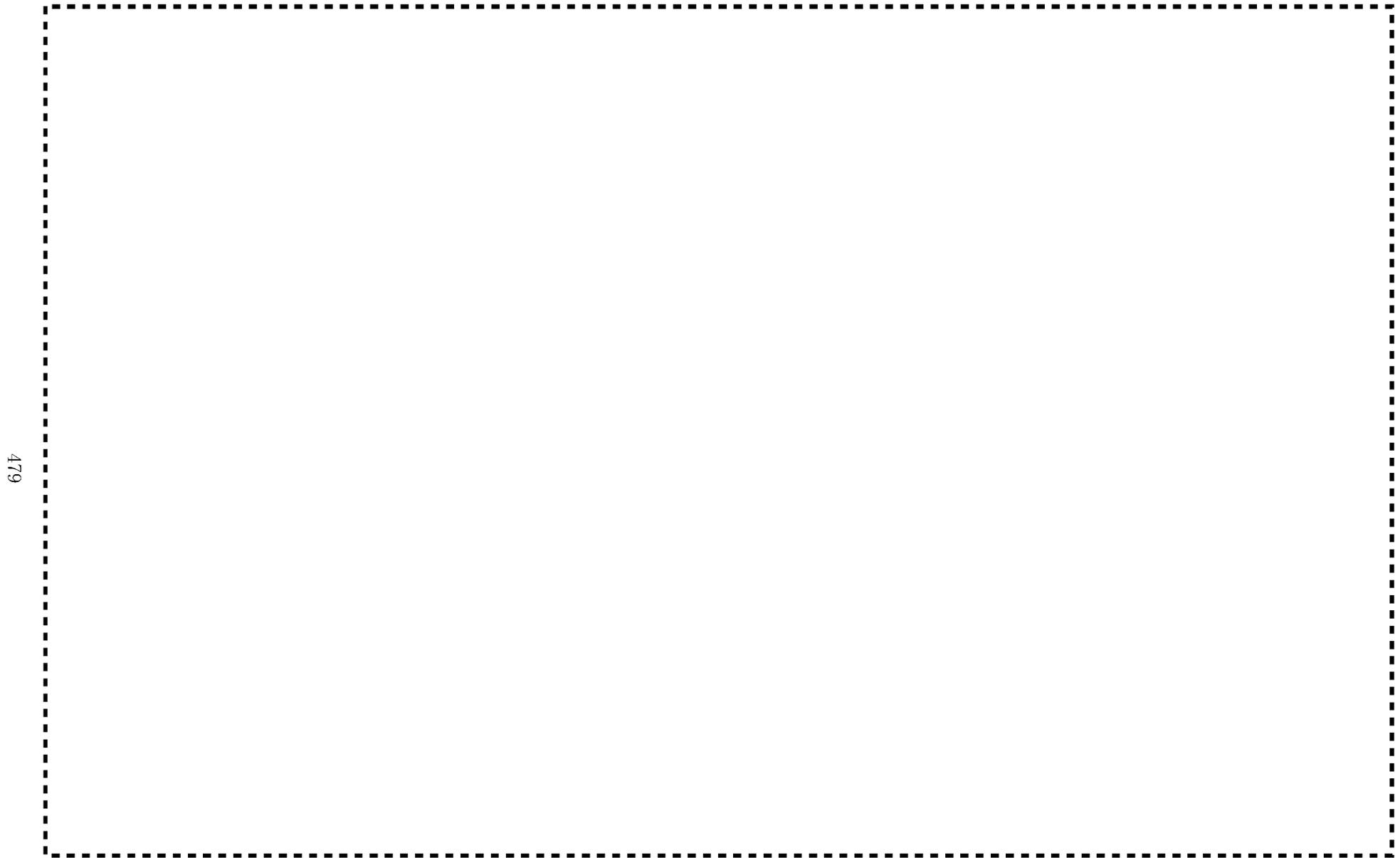
478



図ニ－5－2（1） 脱ガス設備 No.1 運搬台車

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

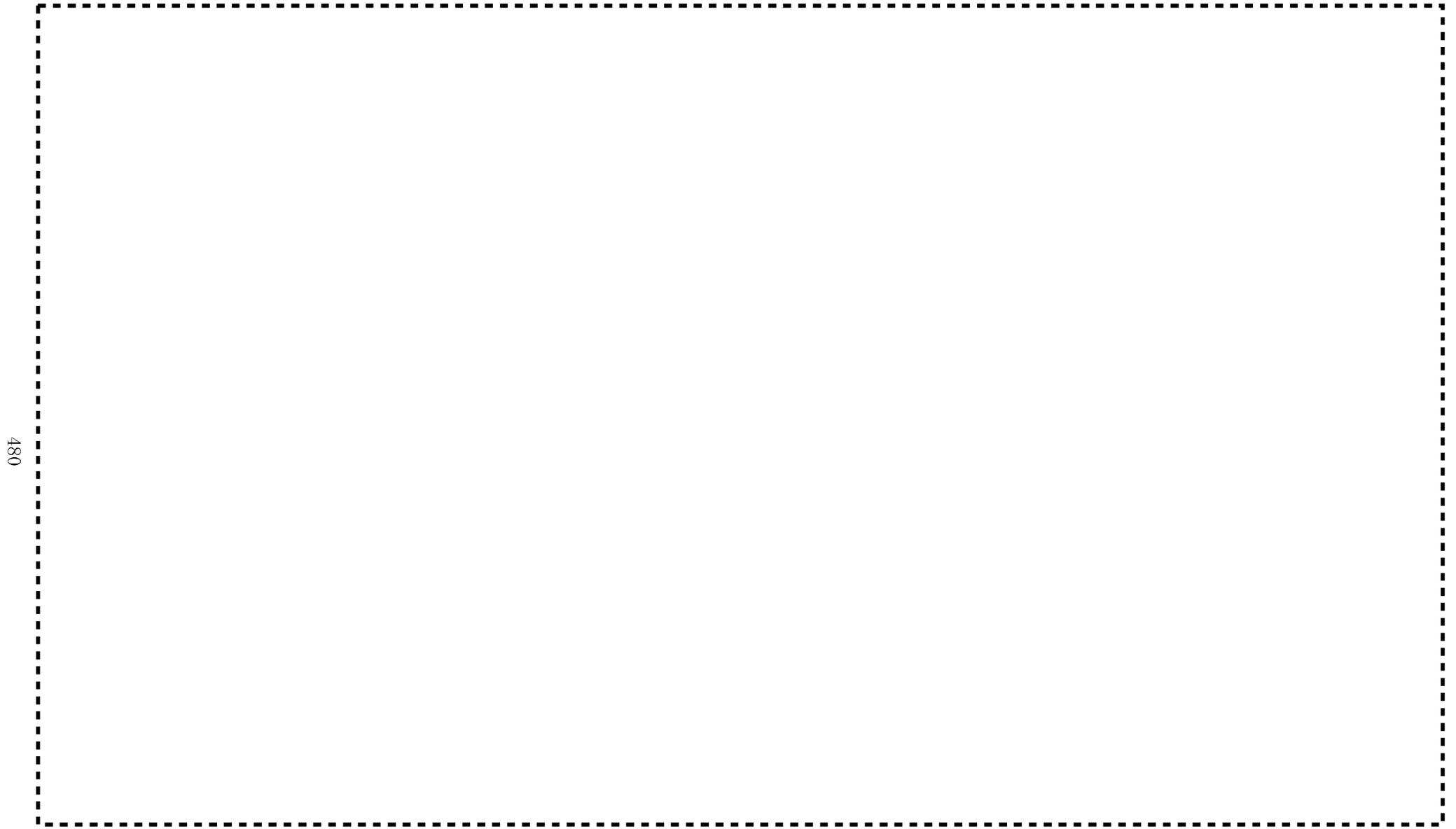
（単位 mm）



図ニ－5－2（2） 脱ガス設備 No.1 運搬台車 レール

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

（単位 mm）



図二一 6 第二端栓溶接設備 No. 1 周辺配置図

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

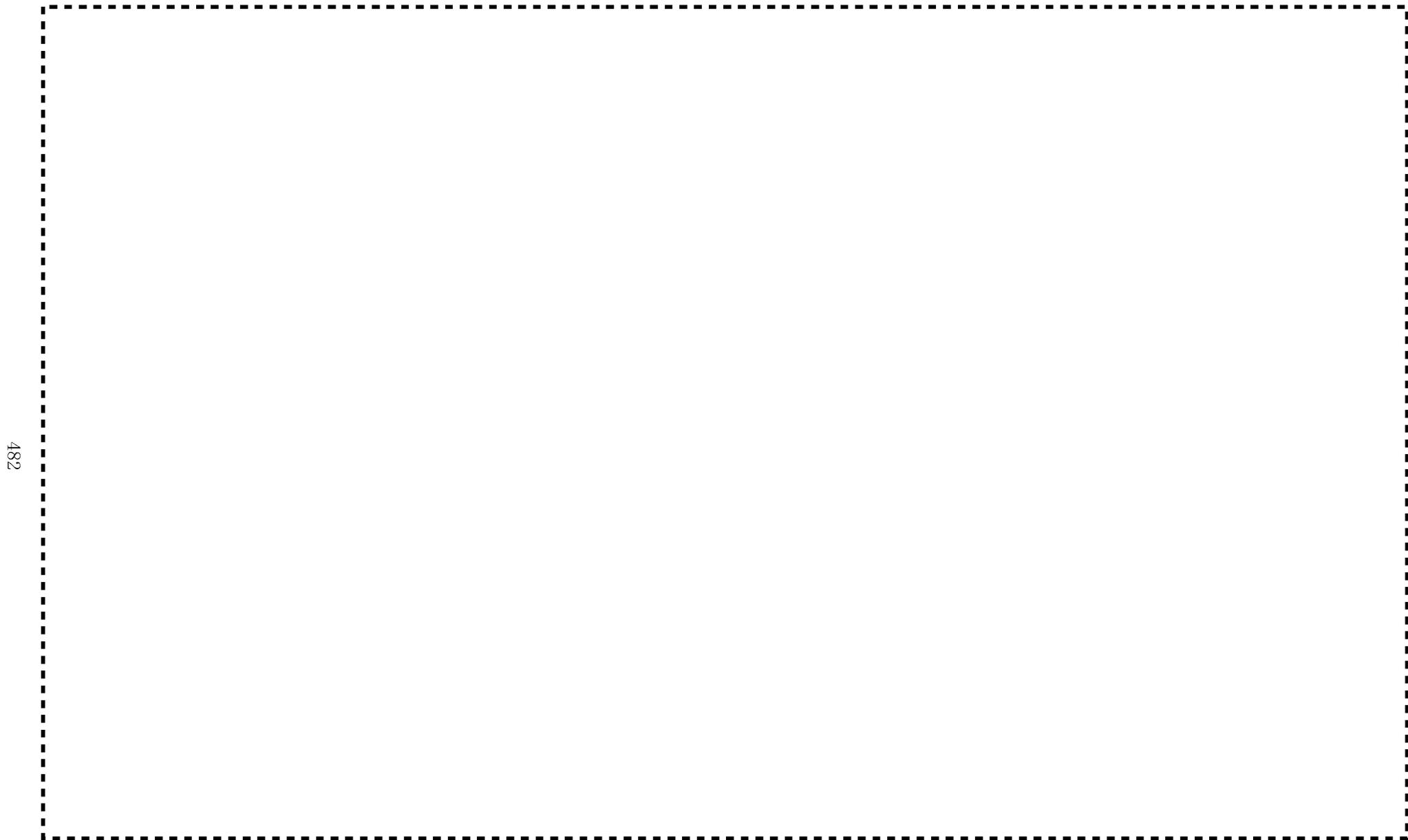
(単位 mm)



図二-6-1 第二端栓溶接設備 No.1 燃料棒搬送 No.1-1 部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)



図二-6-2 第二端栓溶接設備 No.1 第二端栓溶接 No.1-1 部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

483

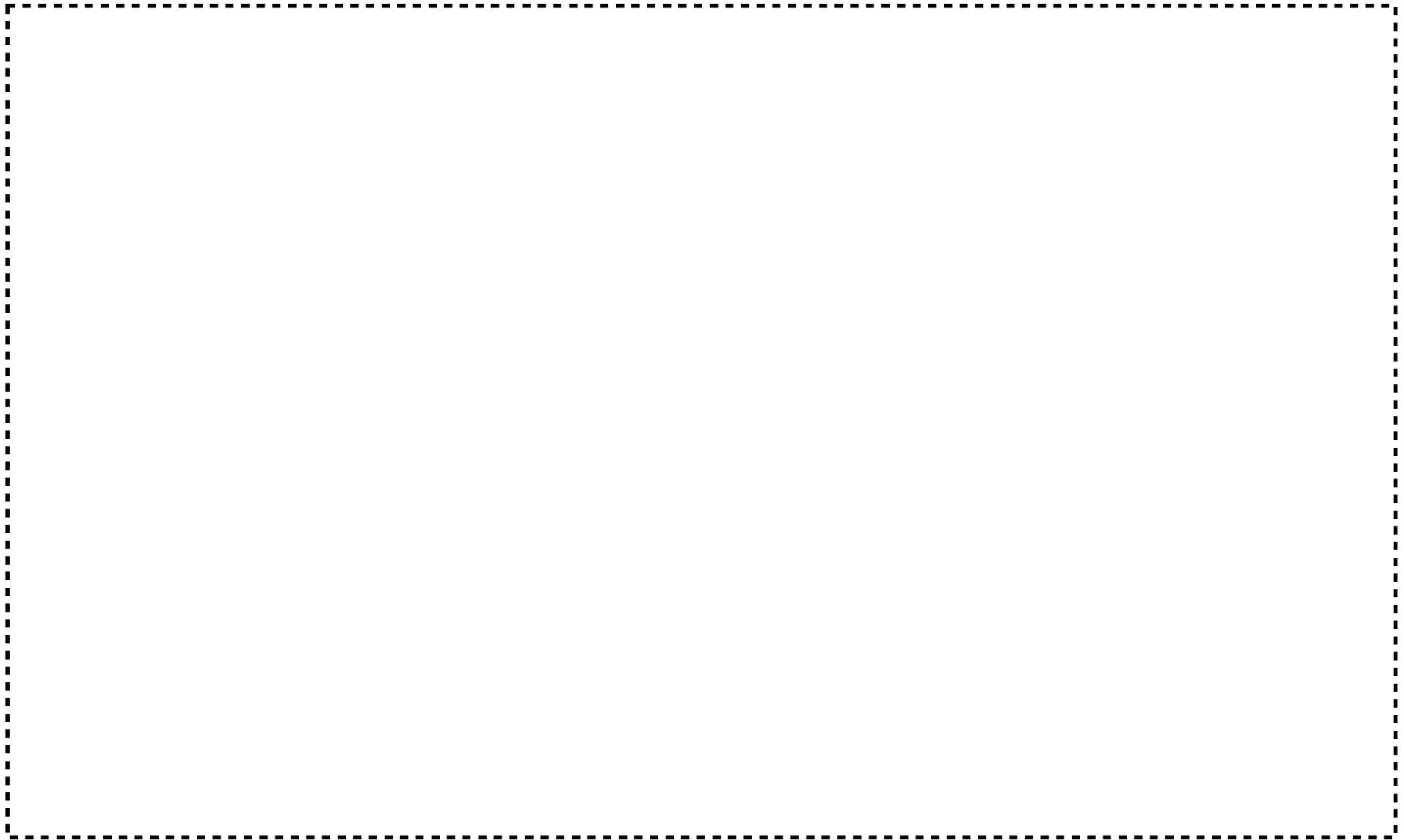


図二 - 6 - 3 第二端栓溶接設備 No. 1 第二端栓溶接 No. 1-2 部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

484

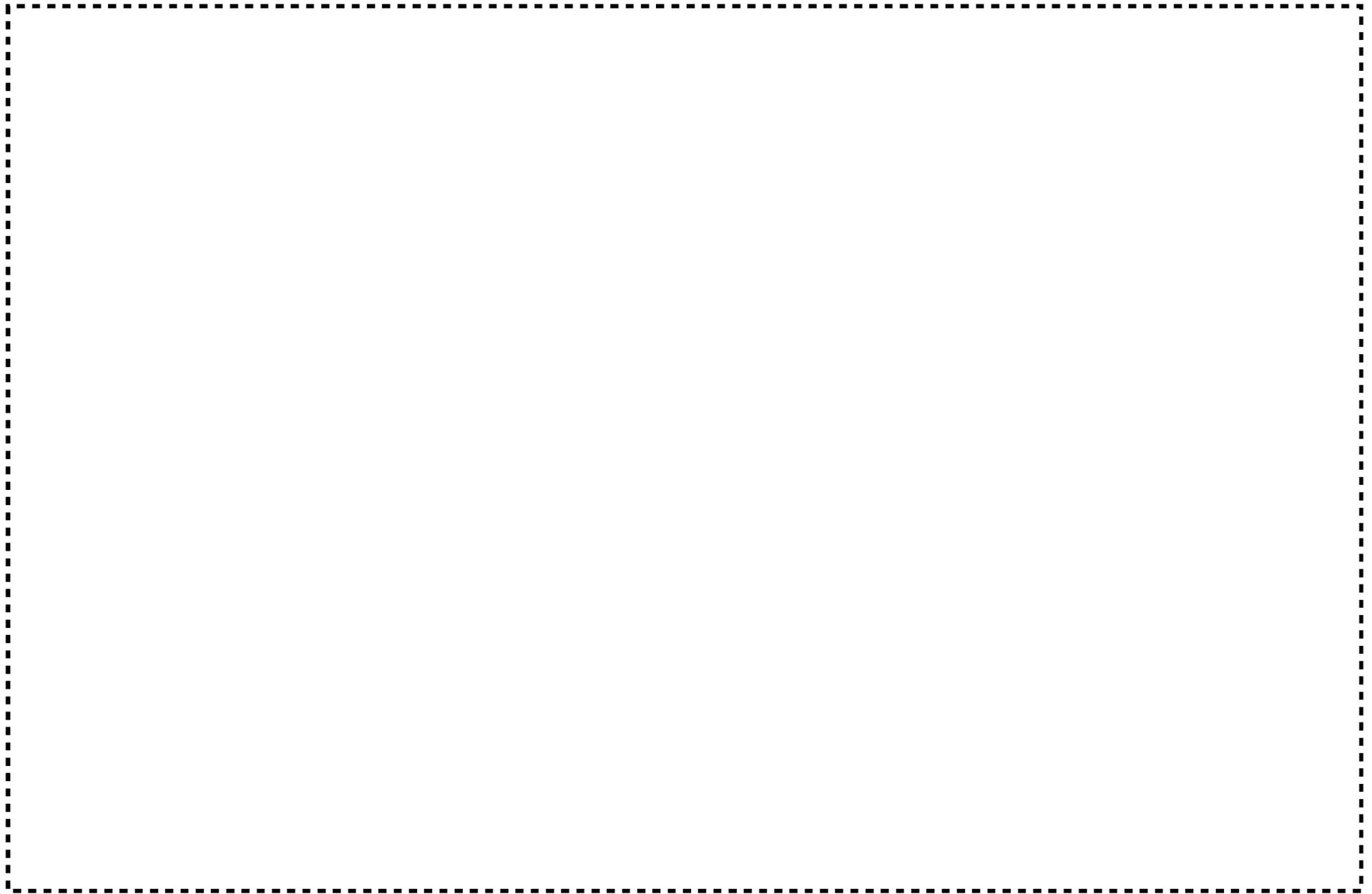


図二-6-4 第二端栓溶接設備 No. 1 燃料棒搬送 No. 1-2 部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

485



図二一 7 燃料棒搬送設備 No. 1 周辺配置図

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)



図ニ一七一(1) 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載(1)部及び燃料棒トレイ移載部(1/2)

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)



図ニ一七一(2) 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載(1)部及び燃料棒トレイ移載部(2/2)

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

488



図二-7-1 (3) 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部 架台 (1 / 3)

赤色線 : 追加・変更部、 青色線 : 追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)



図二-7-1 (4) 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部 架台 (2 / 3)

赤色線 : 追加・変更部、 青色線 : 追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

490



図二-7-1 (5) 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部 架台 (3 / 3)

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

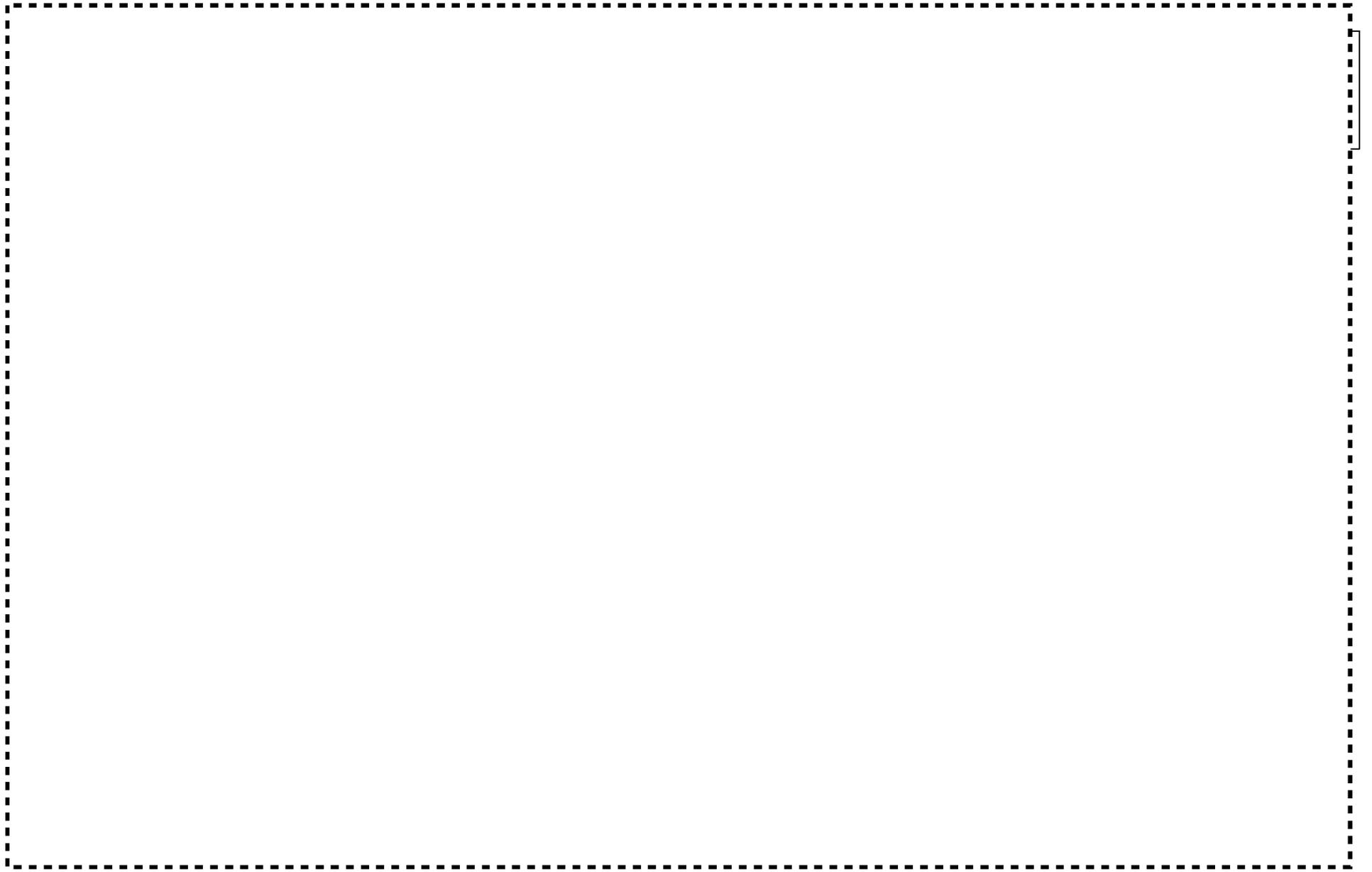
491



図二-7-1 (6) 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部 階段詳細

赤色線 : 追加・変更部、 青色線 : 追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

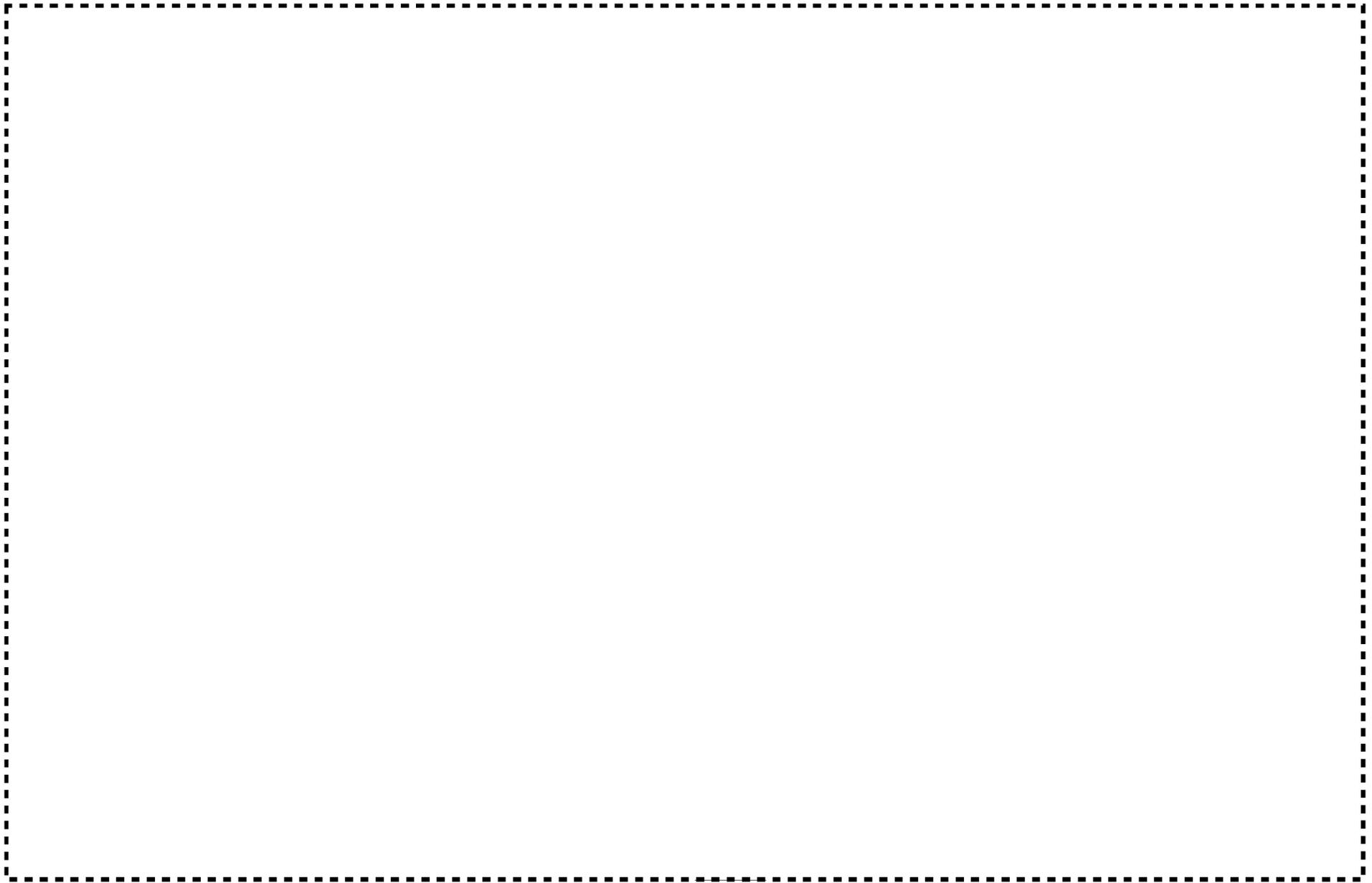
(単位 mm)



図二-7-1 (7) 燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部 架台 接合ボルト変更箇所

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

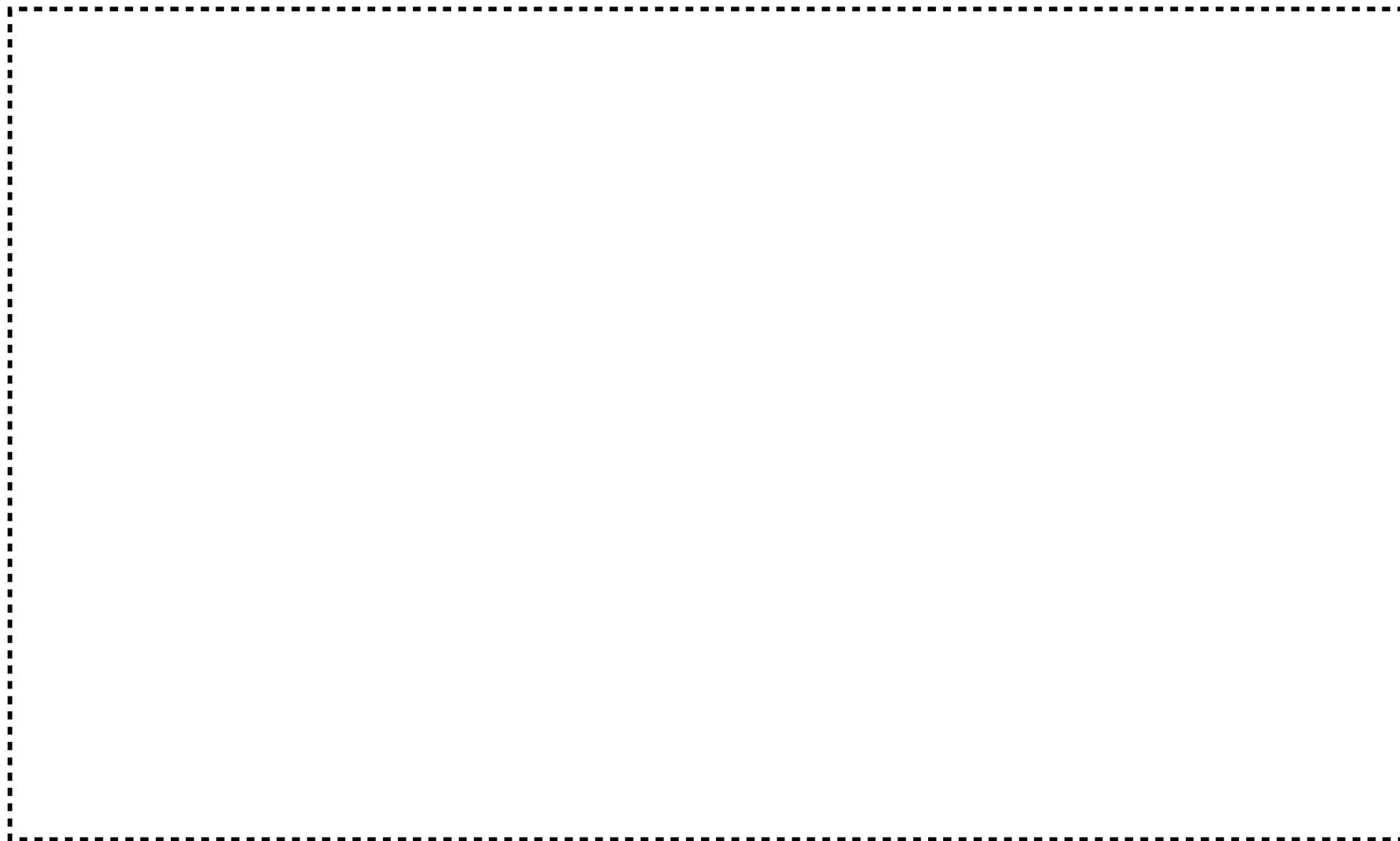
(単位 mm)



図ニ一七一 燃料棒搬送設備 No.1 被覆管コンペア部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

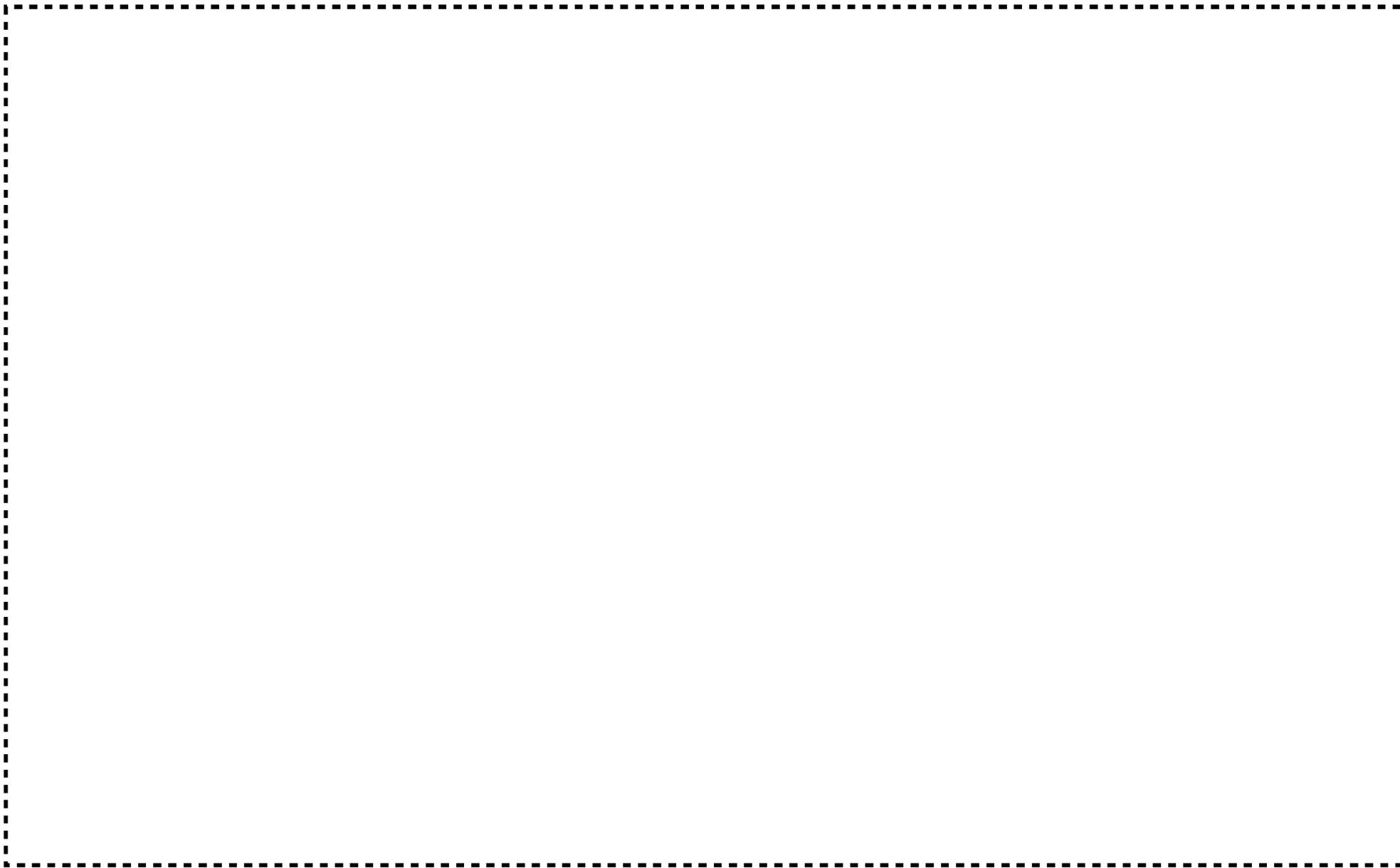


図ニ－ 7－ 3 燃料棒搬送設備 No. 1 除染コンベア部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

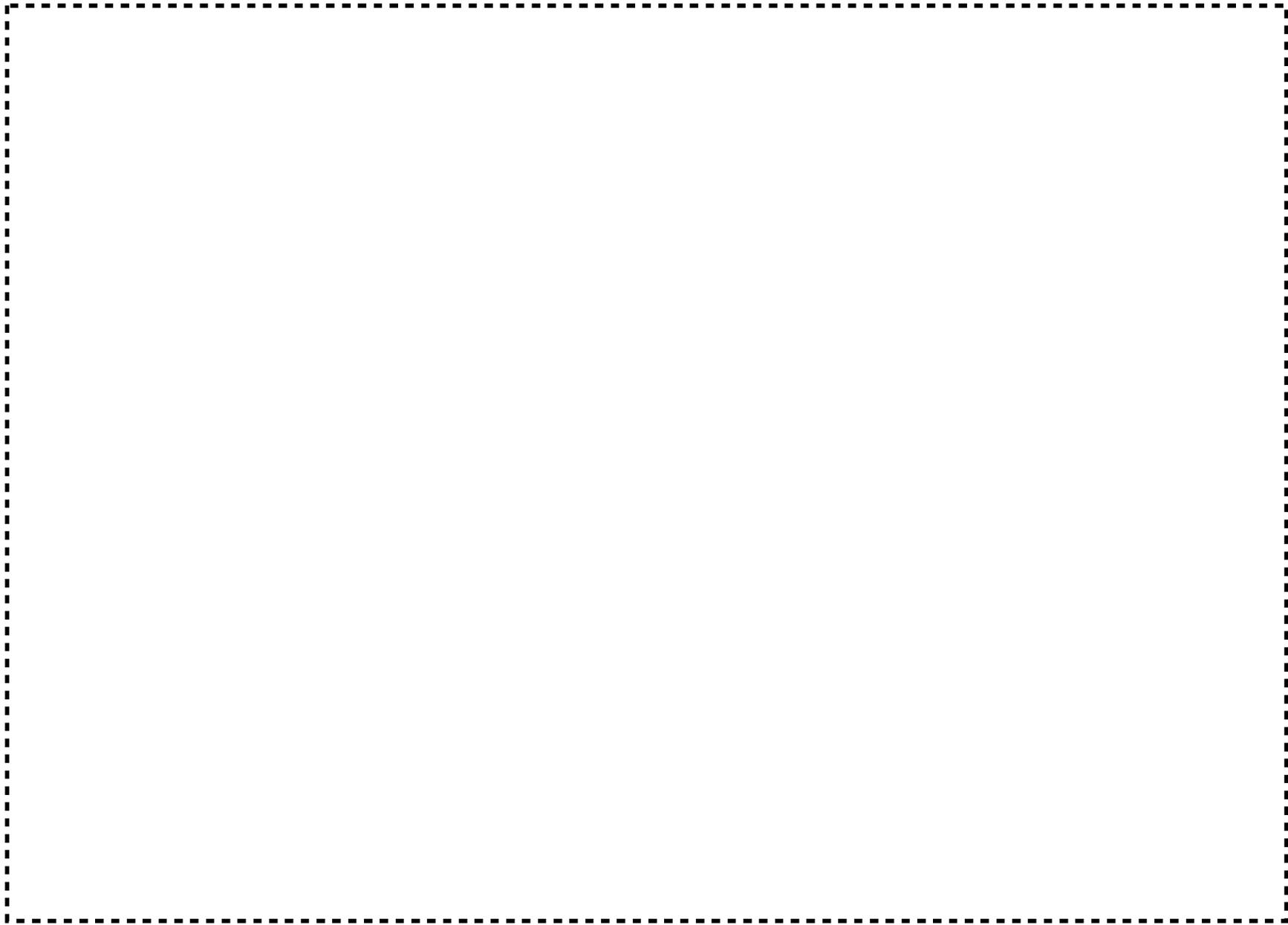
495



図二－８－１ 燃料棒搬送設備 No.2 燃料棒移送装置 (A)

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

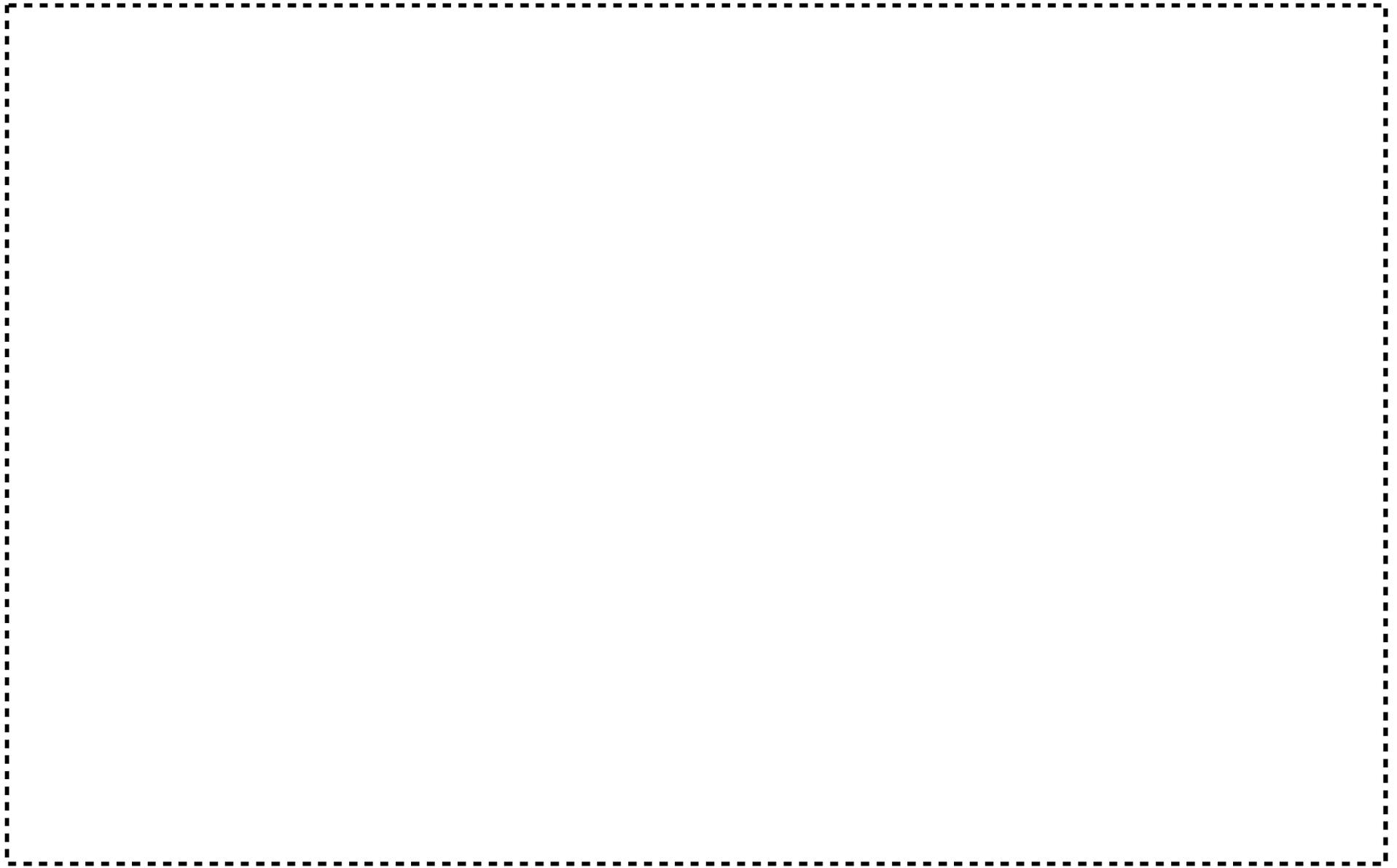
(単位 mm)



図二-9-1 (1) 燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置 (2) (1/2)

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

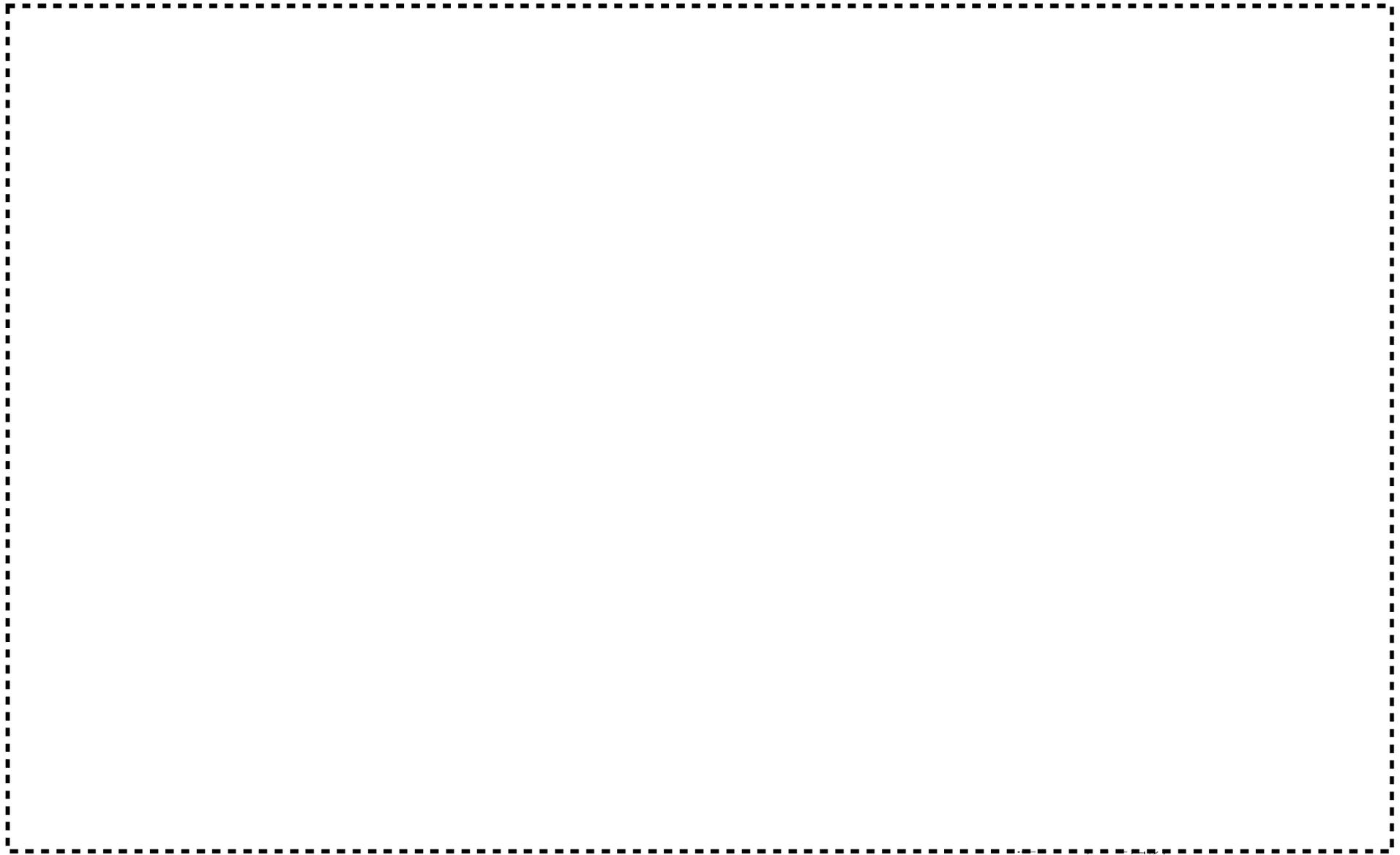


図二-9-1 (2) 燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置 (2) (2/2)

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

498



図ニ一 1 0 - 1 (1) ペレット検査台 No. 2

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

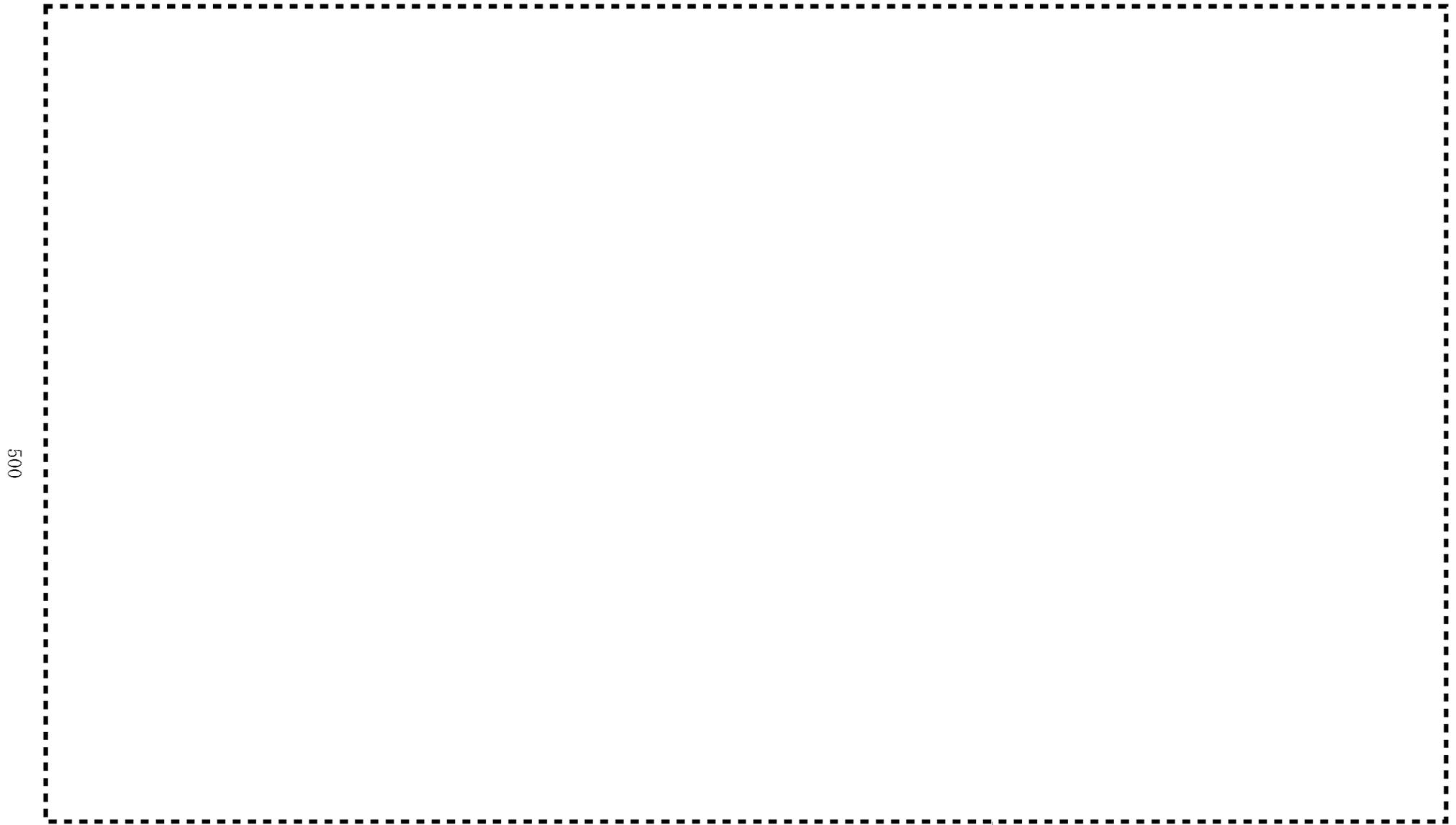
(単位 mm)



図ニ一 1 0 - 1 (2) ペレット検査台 No. 2 (ストップ 高さ制限棒詳細)

赤色線 : 追加・変更部、 青色線 : 追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

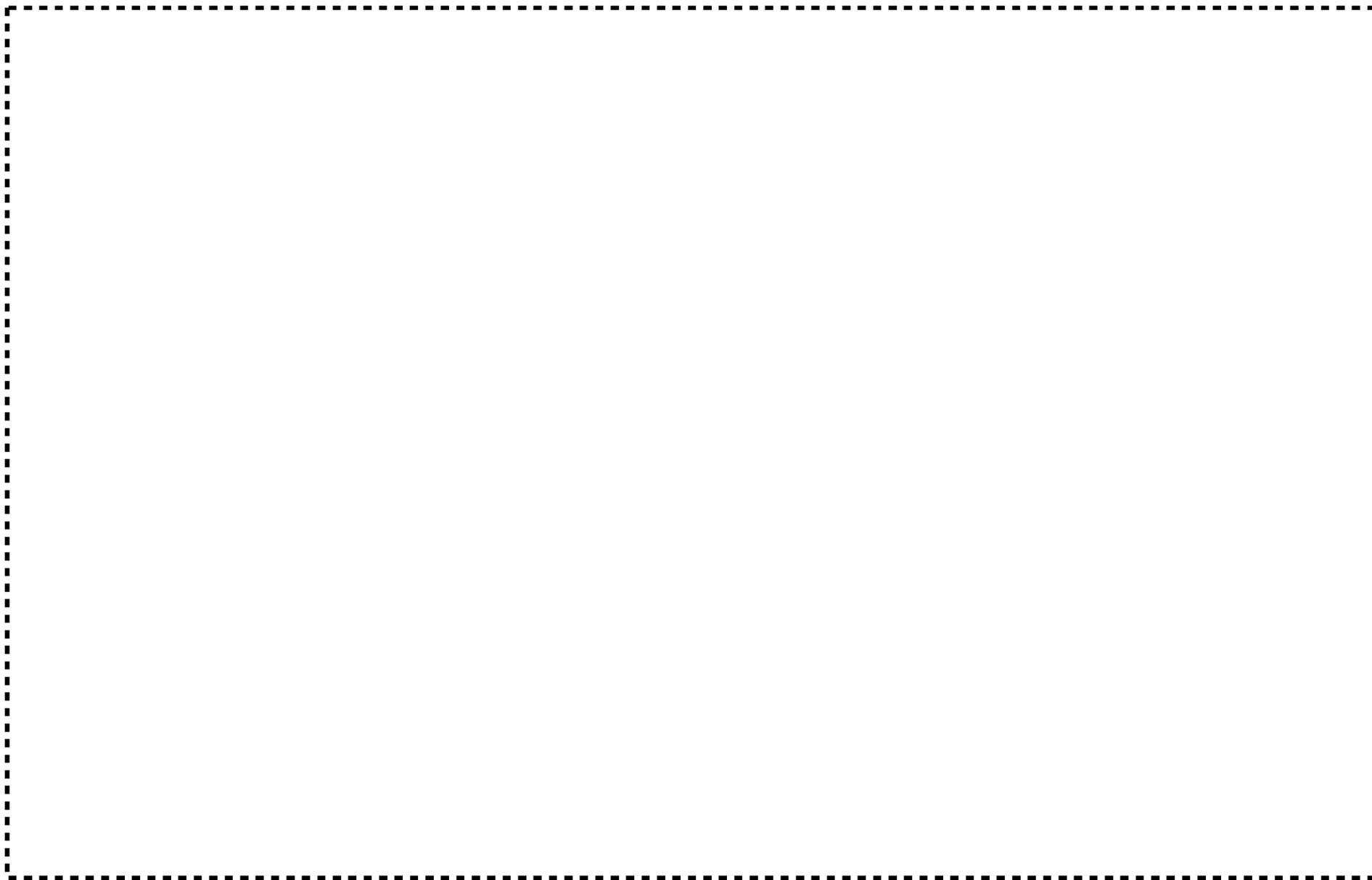


図二-11 燃料棒搬送設備 No.8 周辺配置図

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

501

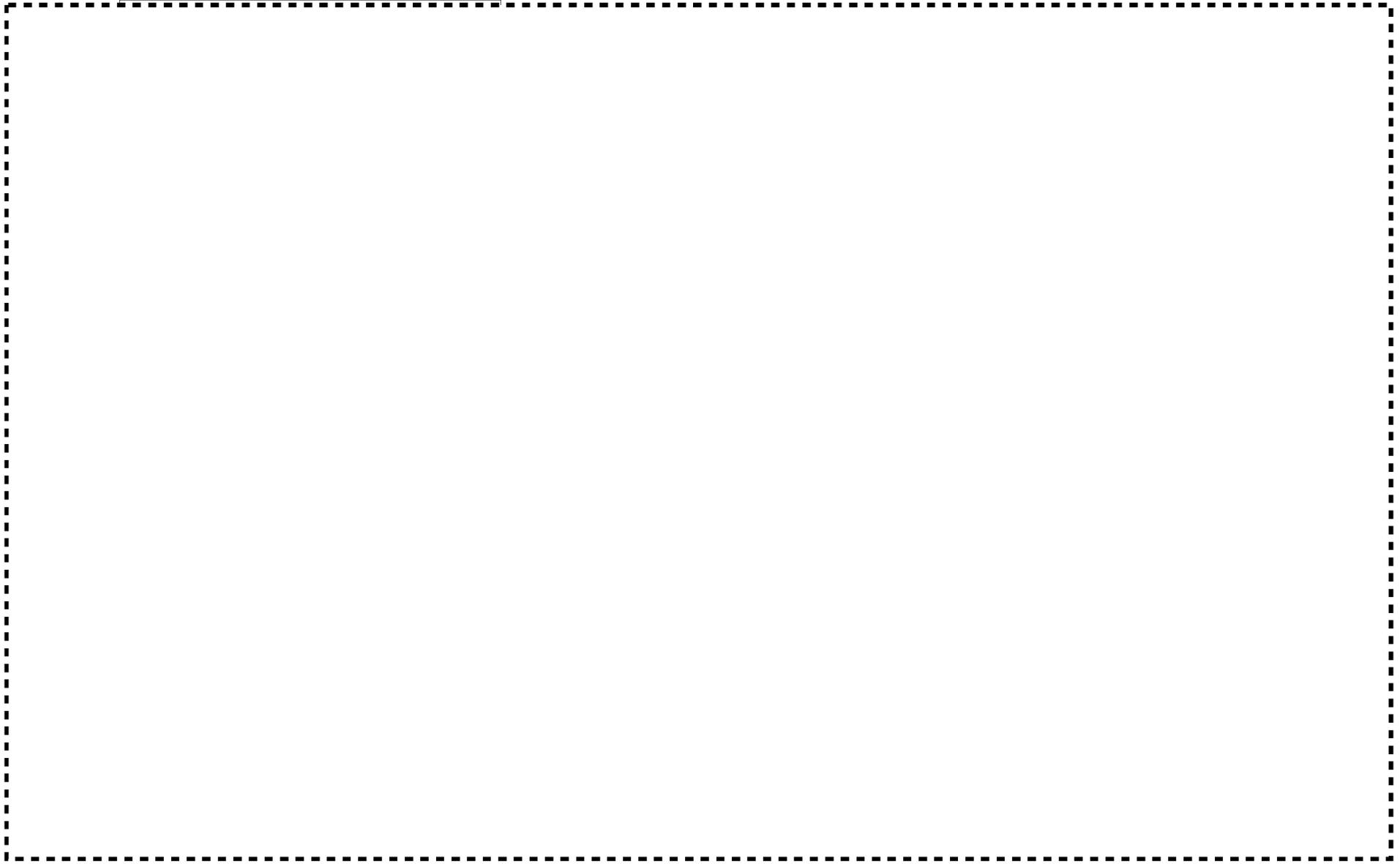


図ニ一 1 1 - 1 燃料棒搬送設備 No. 8 被覆管コンベア No. 8-1 部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

502



図二-11-2 (1) 燃料棒搬送設備 No.8 燃料棒移載 No.8-1 部 (1 / 2)

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

503

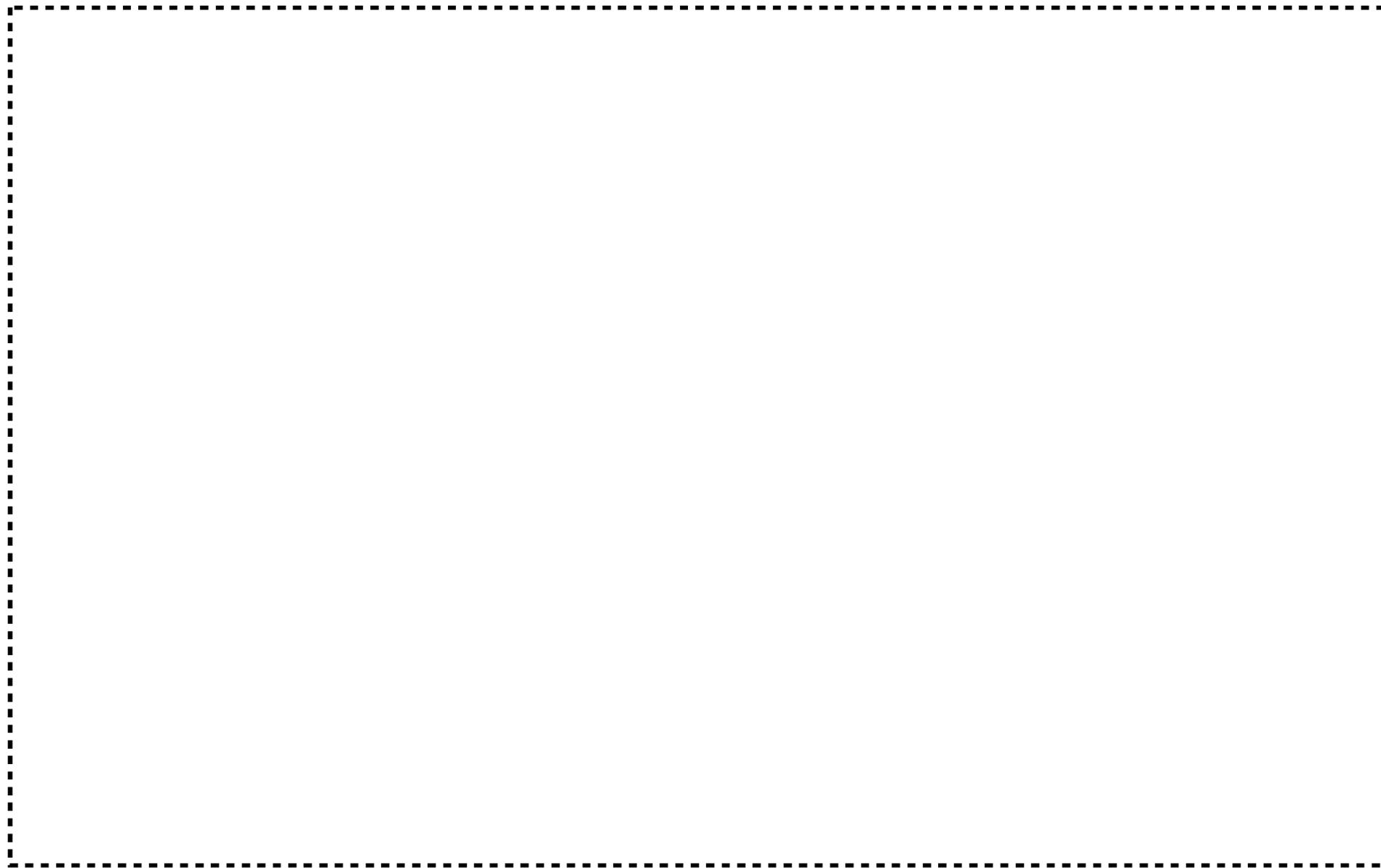


図二-11-2(2) 燃料棒搬送設備 No.8 燃料棒移載 No.8-1部(2/2)

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

504

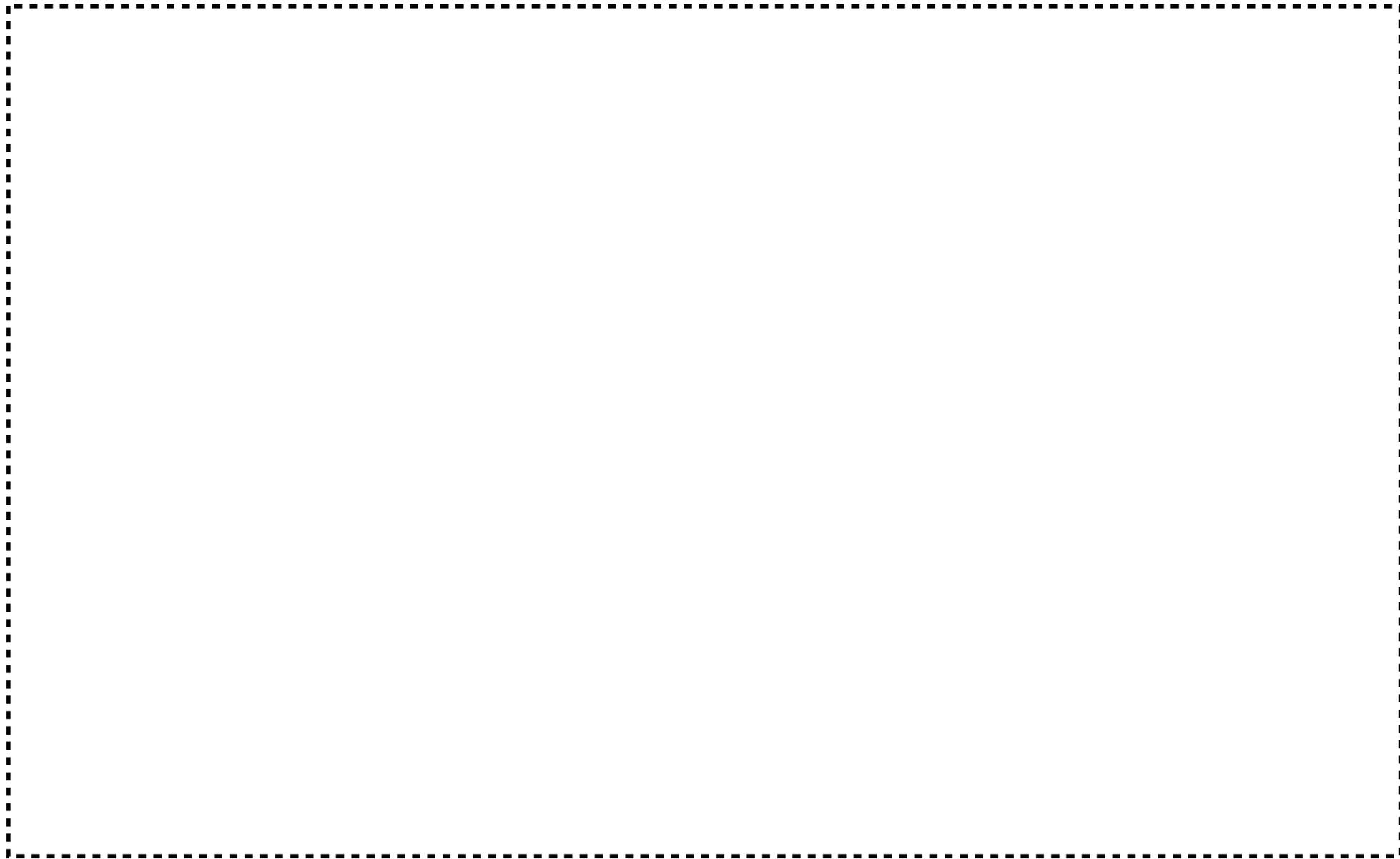


図二-1 1-3 燃料棒搬送設備 No. 8 燃料棒移載 No. 8-2 部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

505

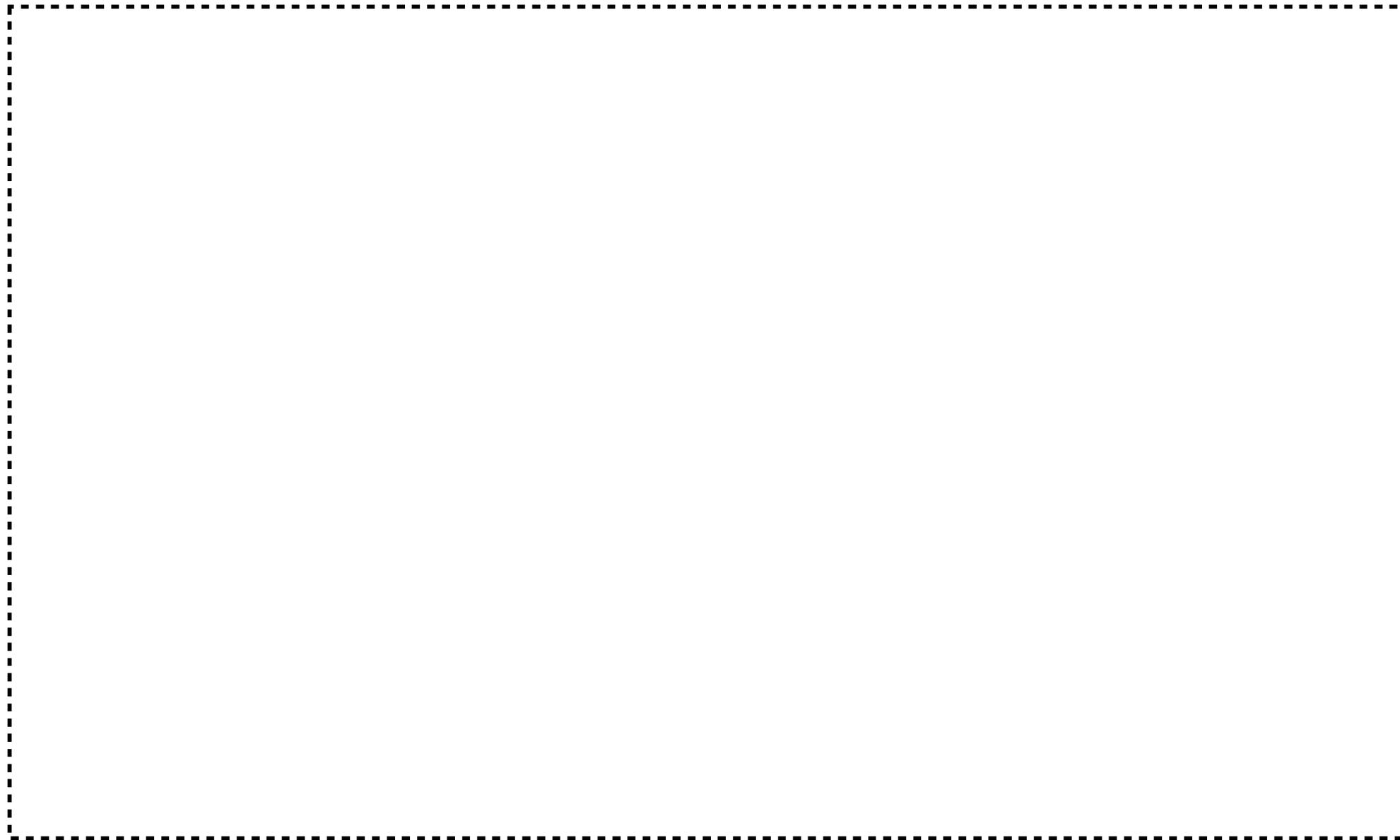


図ニ一 1 2 - 1 ペレット一時保管台

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

506



図ニ一 1 3 - 1 ペレット検査装置 No. 5

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

507



図ニ一 1 4 - 1 (1) ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

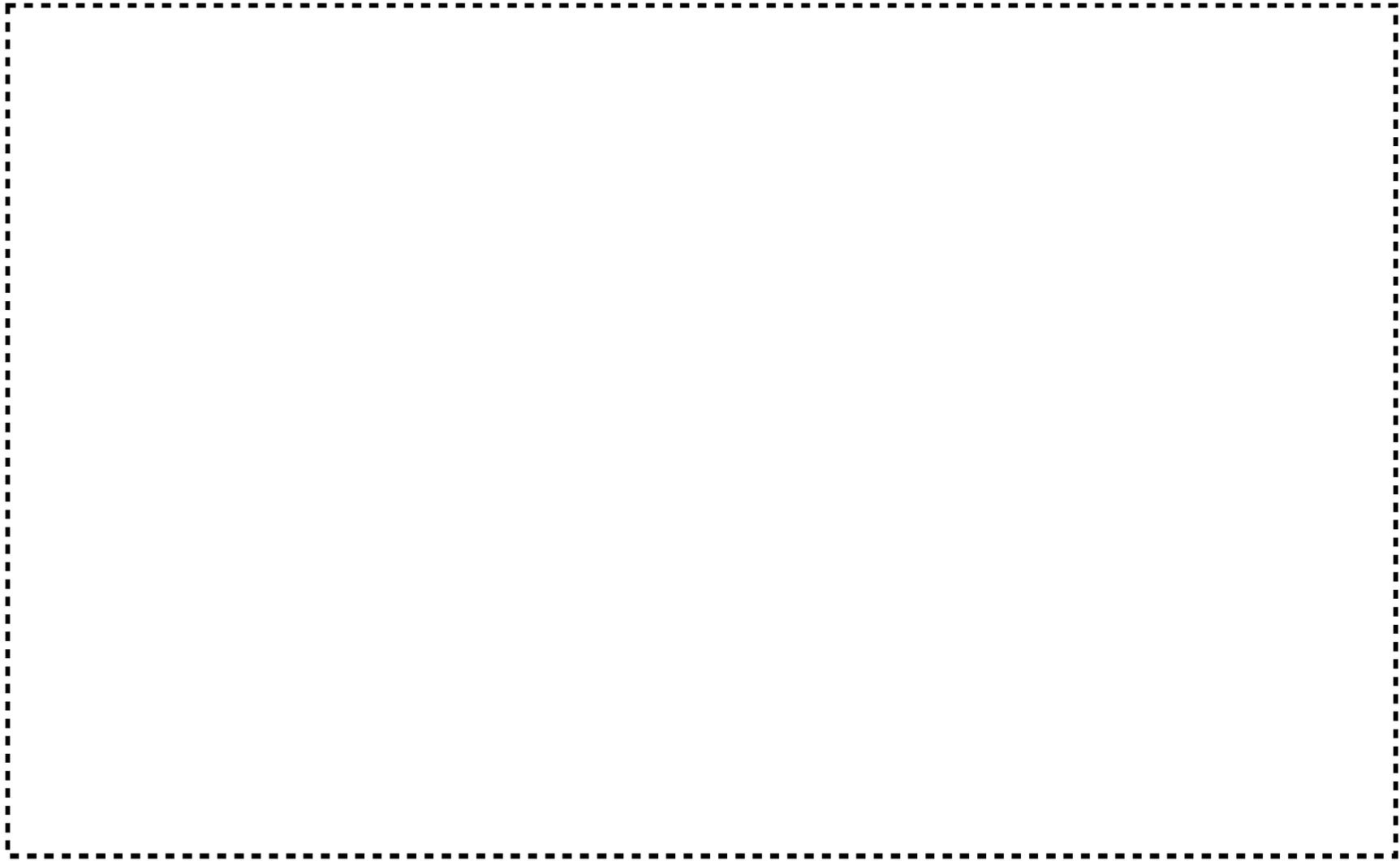
(単位 mm)

508

図ニ一 1 4 - 1 (2) ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部 (ストップ拡大図)

赤色線 : 追加・変更部、 青色線 : 追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

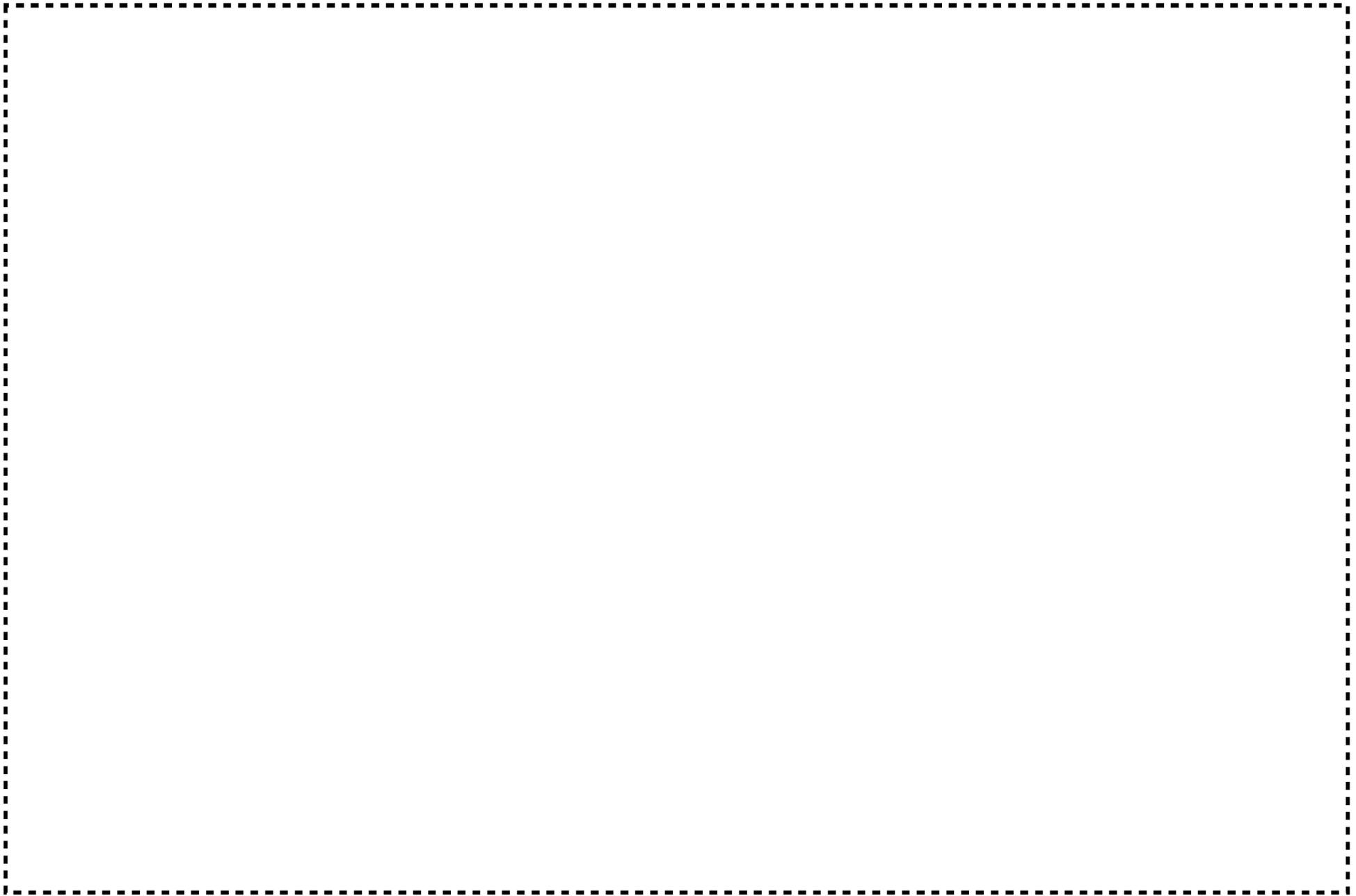


図ニ一 1 4 - 1 (3) ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部 (ガイド拡大図)

赤色線 : 追加・変更部、 青色線 : 追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

510

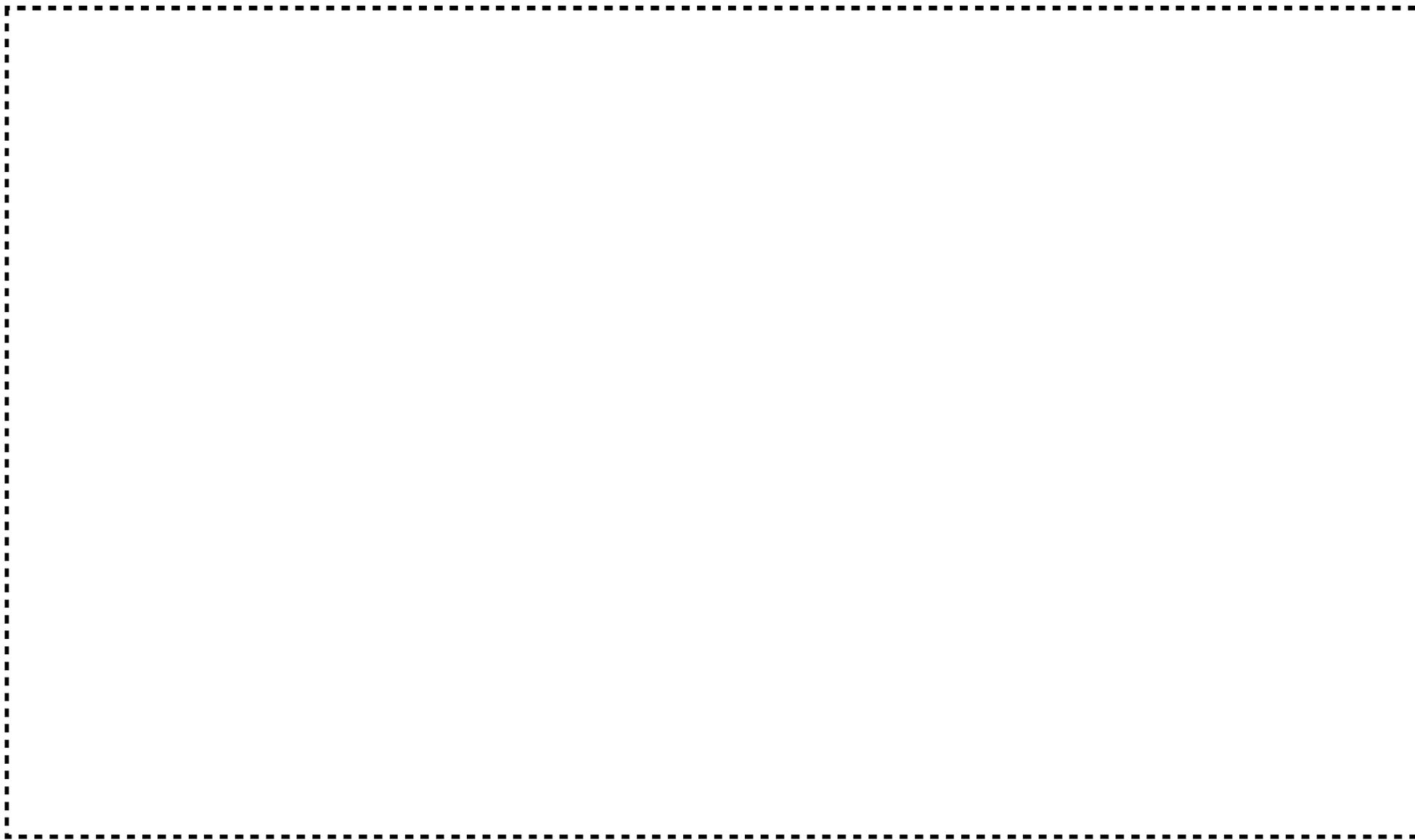


図ニ一 1 4 - 2 ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット編成挿入部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

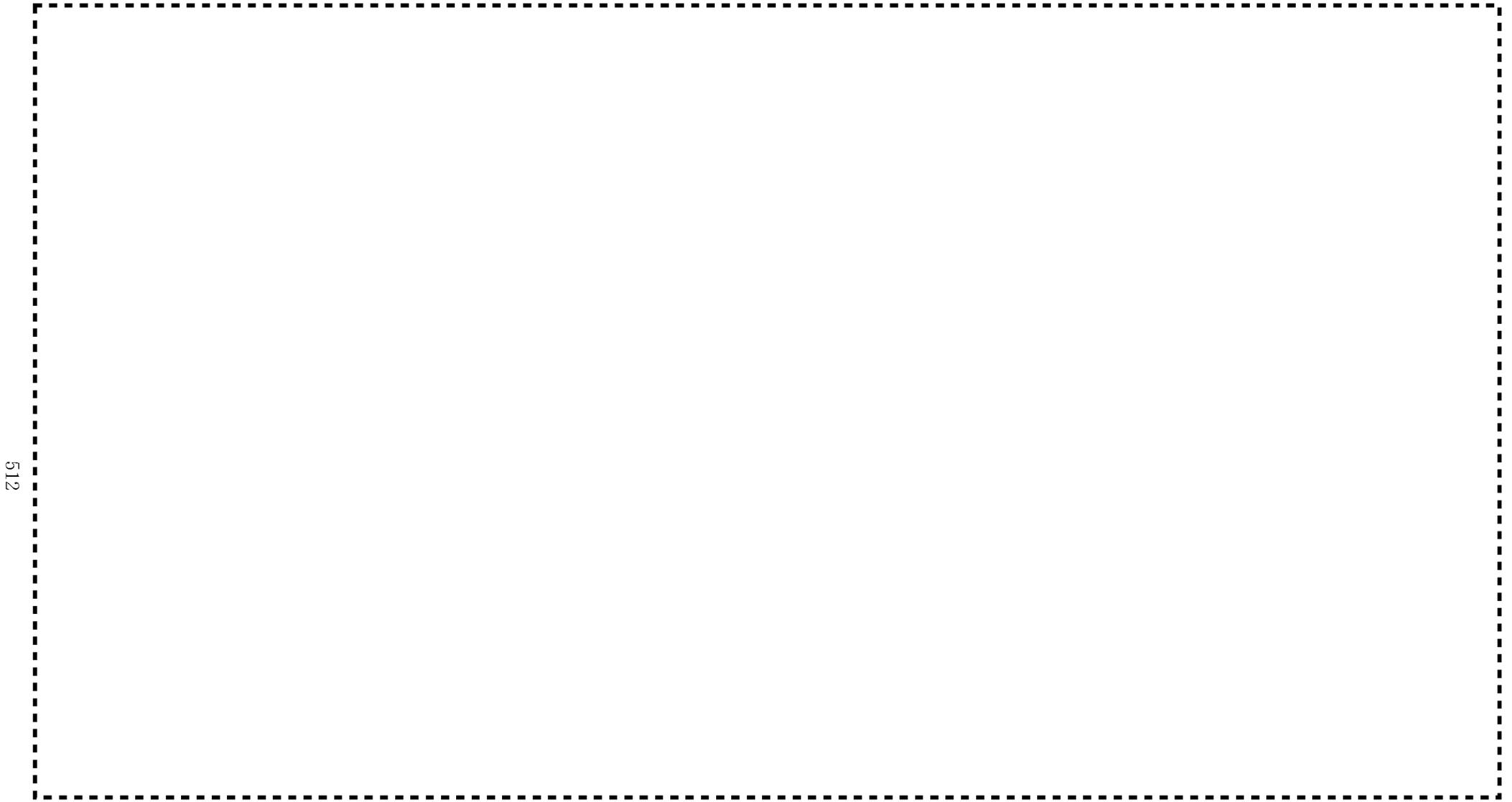
511



図二一 1 5 - 1 (1) 燃料棒解体装置 No. 2

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

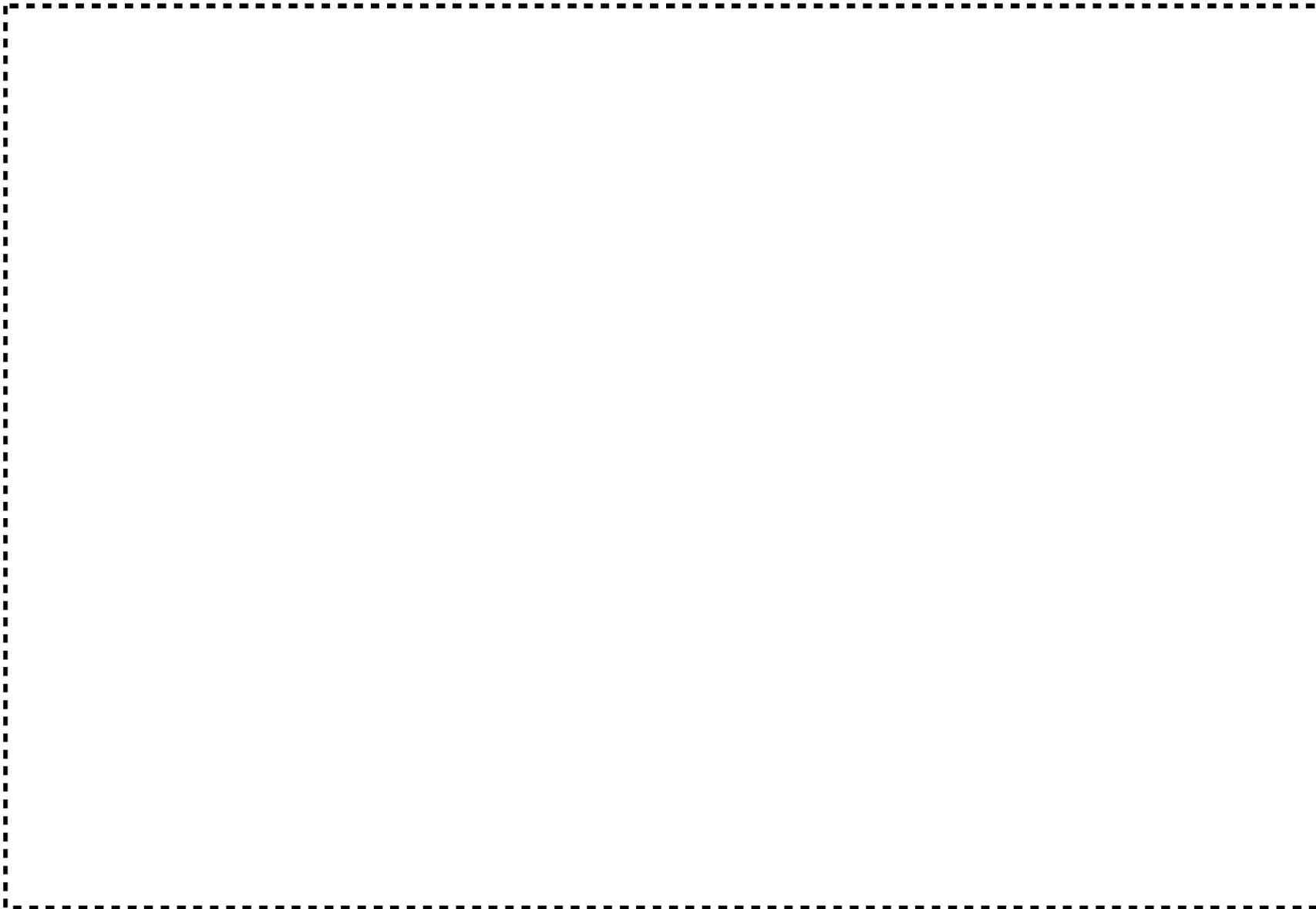


図ニ一 1 5 - 1 (2) 燃料棒解体装置 No. 2 (ストップ 高さ制限棒詳細)

赤色線 : 追加・変更部、 青色線 : 追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

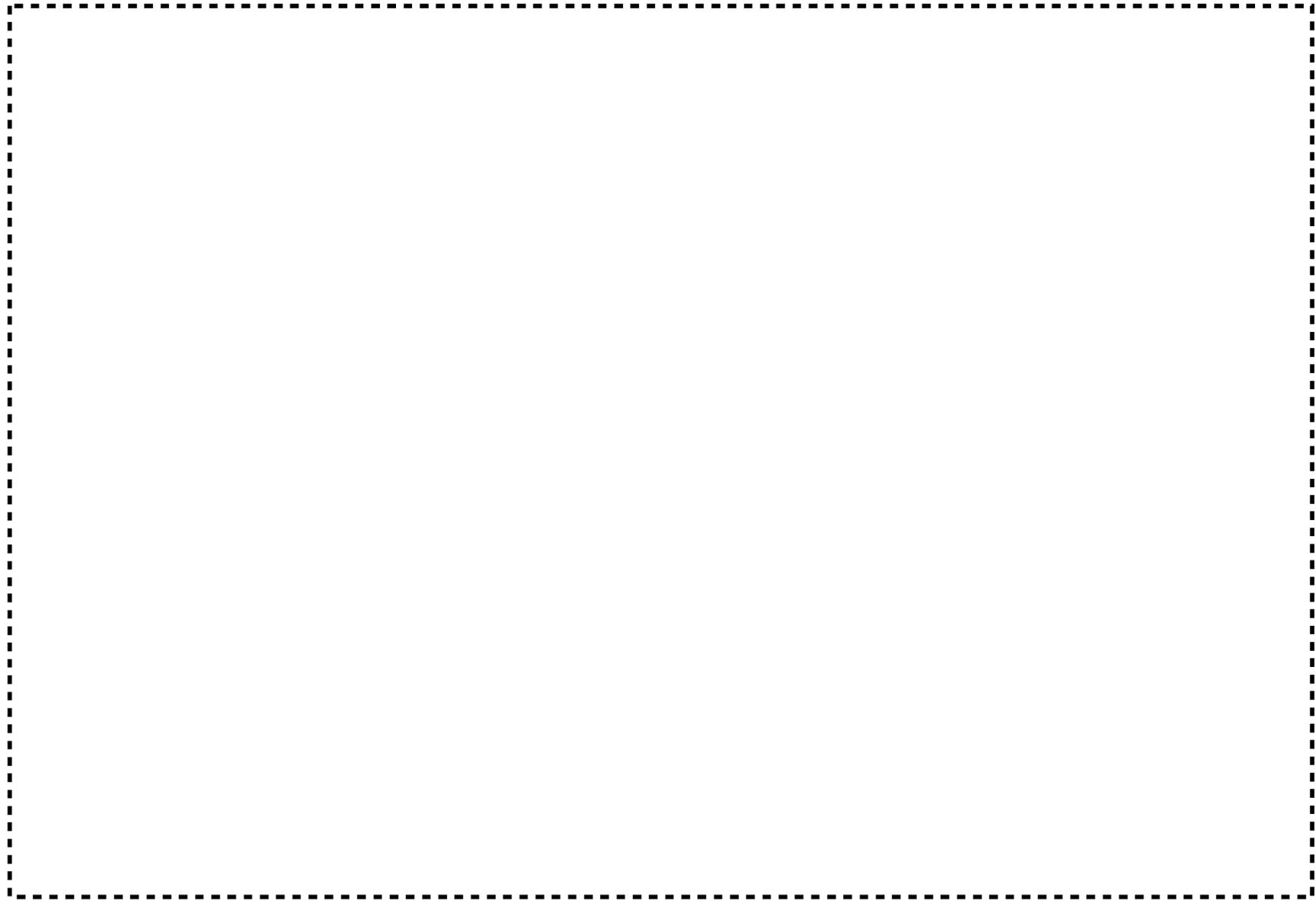
513



図二一16-1 計量設備架台 No. 9

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

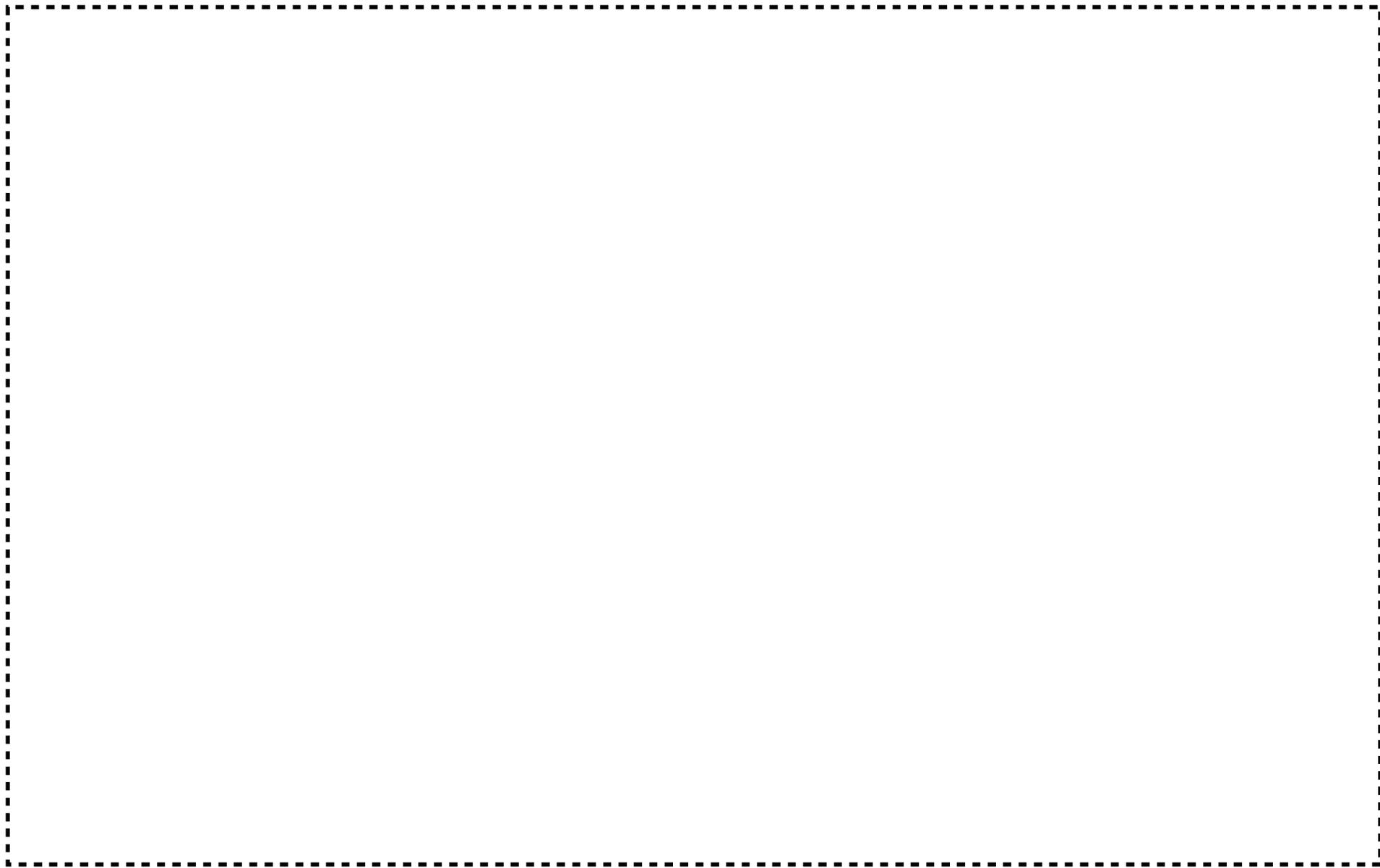


図二一 1 7 - 1 計量設備架台 No. 10

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

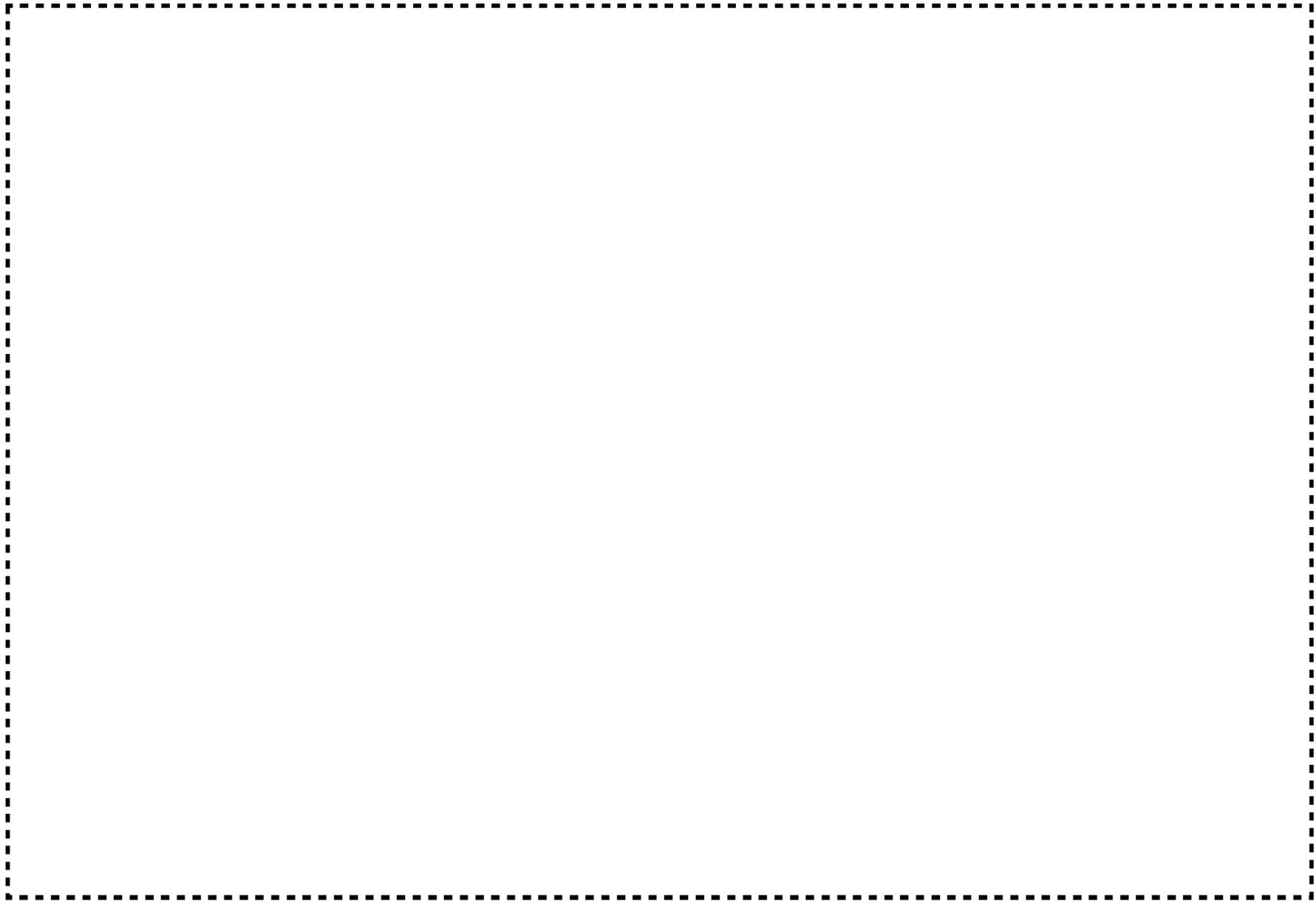
515



図二一18-1(1) 燃料棒搬送設備 No.9

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)



図二-18-1(2) 燃料棒搬送設備 No.9 燃料棒表面汚染検査装置部

赤色線：追加・変更部、 青色線：追加・変更部を示す矢印、拡大範囲を示す枠線及び矢印

(単位 mm)

5. 工事の方法

本申請における施設の工事は、加工施設の技術基準に関する規則に適合するように工事を実施し、加工事業変更許可申請書における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえた品質管理を行う。工事の実施に当たっては保安規定に基づき（工事）作業計画を策定する。

工事内容を以下に示す。

a. 改造等を実施する設備・機器

[ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱置上部、ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱搬送部、ペレット編成挿入機 No.1 波板移載部、ペレット編成挿入機 No.1 ペレット編成挿入部、燃料棒解体装置 No.1、燃料棒トレイ置台、脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部、脱ガス設備 No.1 運搬台車、第二端栓溶接設備 No.1 燃料棒搬送 No.1-1部、第二端栓溶接設備 No.1 第二端栓溶接 No.1-1部、第二端栓溶接設備 No.1 第二端栓溶接 No.1-2部、第二端栓溶接設備 No.1 燃料棒搬送 No.1-2部、燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載（1）部、燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒トレイ移載部、ペレット検査台 No.2、ペレット一時保管台、ペレット検査装置 No.5、ペレット編成挿入機 No.2-1 ペレット保管箱搬送部、ペレット編成挿入機 No.2-1 ペレット編成挿入部、燃料棒解体装置 No.2]

①耐震補強、火災対策、落下防止構造追加、高さ制限棒追加及び機器更新

b. 変更しない設備・機器

[燃料棒搬送設備 No.1 被覆管コンベア部、燃料棒搬送設備 No.1 除染コンベア部、燃料棒搬送設備 No.2 燃料棒移送装置(A)、燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置(2)、燃料棒搬送設備 No.8 被覆管コンベア No.8-1部、燃料棒搬送設備 No.8 燃料棒移載 No.8-1部、燃料棒搬送設備 No.8 燃料棒移載 No.8-2部、計量設備架台 No.9、計量設備架台 No.10、燃料棒搬送設備 No.9]

①適合性の確認

(1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業に係る労働災害の防止に努める。
- ・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、校正済みであり、かつ有効期限内のものを使用する。
- ・作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立ち入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・第1種管理区域内で発生した廃棄物の仕掛品について、第1種管理区域内での移動時は養生し、廃棄物の仕掛品の保管場所にて金属製容器に収納する。
- ・第1種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事等によって発生した廃材は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃

棄する。なお、本加工施設における放射性固体廃棄物の現状の最大保管廃棄能力約 11170 本（200 L ドラム缶換算、加工事業変更許可申請書記載値）は、現在の保管廃棄量約 8200 本を踏まえ、新規規制基準対応工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管廃棄量を十分に吸収できることを確認している。

- ・第 2 種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事等によって発生した廃材は、保安規定に基づく放射性廃棄物でない廃棄物（NR）に係る措置の手順に従って廃棄する。
- ・工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について記載した（工事）作業計画を作成し、作業を実施する。
- ・工事の安全対策として、溶接・溶断作業は、防塵マスクの装着、集塵機等の使用により有害物質の吸入を防止する。高所作業は、墜落制止用器具の装着、足場の設置等により落下を防止する。
- ・第 1 種管理区域内で工事を行う場合は、可能な限り給排気設備を稼働させることで負圧及び換気機能を維持する。
- ・核燃料物質による汚染のおそれのある場所には、保安規定に基づき一時的な管理区域を設定する。管理区域の解除を行う場合には、汚染がないことを確認する。
- ・核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事に伴って汚染の拡大のおそれがある場合は、あらかじめ設備・機器の除染を行う。また、必要に応じてグリーンハウスを設置する。
- ・工事の実施に当たり、可能な限り核燃料物質を工事対象の設備から、他の設備に移動させる。核燃料物質の移動が困難な場合は、工事を複数の工事区画に分け、工事の影響を受けるおそれのある核燃料物質を、工事の影響を受けるおそれのない工事区画に順次移し替え、工事対象部以外に養生シート等をかけて保護する。工事中も臨界防止、閉じ込めの機能を維持する。
- ・工事の実施に当たり、資機材や工機の搬入等のための周辺監視区域への人の立入りについては、保安規定に基づき必要な措置を講じることにより、加工施設への人の不法な侵入等を防止する。
- ・工事の完了から加工施設全体としての性能検査を完了するまでの間は、巡視、点検、定期事業者検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施により、安全機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等に配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。

b. 放射線管理

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

c. 防火管理

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

d. 異常発生時の対策

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

(2) 工事手順

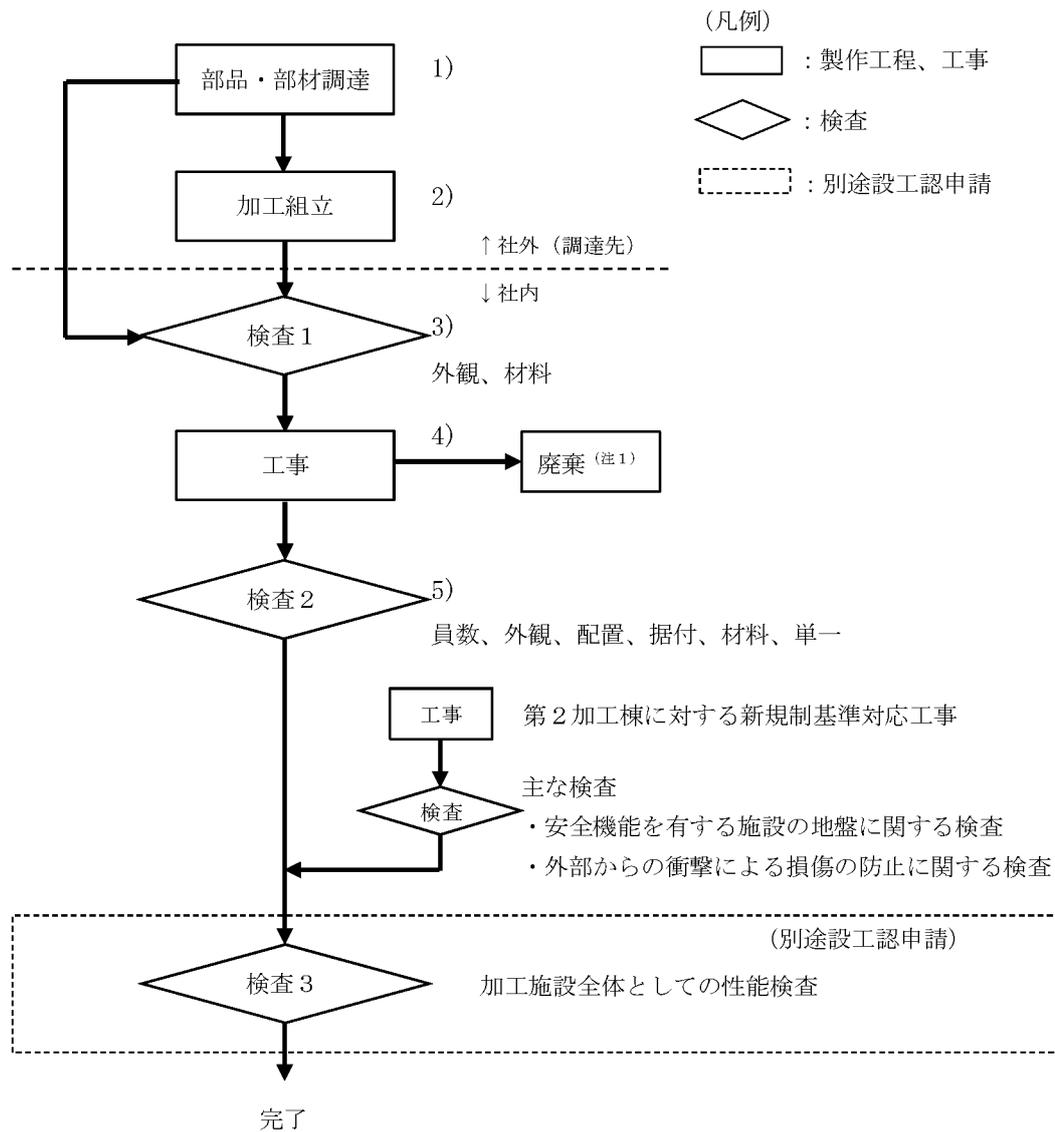
設備・機器に係る工事は、以下に示す手順で行う。工事を行わない設備・機器については、以下に示す手順により検査のみを行う。

本工事対象設備及び工事の影響が及ぶおそれのある場所に核燃料物質等がない状態で工事を行う。

a. 改造等を実施する設備・機器の工事手順

- ①耐震補強、火災対策、落下防止構造追加、高さ制限棒追加及び機器更新：図ニ－a－1に示す手順で改造を行う。
 - 1)改造工事を実施する当事業所又は部品・部材又はアンカーボルト等（以下「部品等」という。）の加工組立を実施する社外調達先において、当事業所指定の材料を必要に応じて材料証明書等とともに手配し入手する。
 - 2)当事業所指定の製作図をもとに、部品等の加工組立を実施する。
 - 3)加工組立された部品等について当事業所が受入検査を実施する。
 - 4)受入検査完了後、部品等の設置工事を実施する。不要になった部品等は撤去する。
 - 5)各設備・機器について6項に示す検査を実施する。また、第2加工棟に対する検査完了後、加工施設全体としての性能検査を実施する。

①耐震補強、火災対策、落下防止構造追加、高さ制限棒追加及び機器更新



(注 1) 第 1 種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事によって発生した廃材は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。

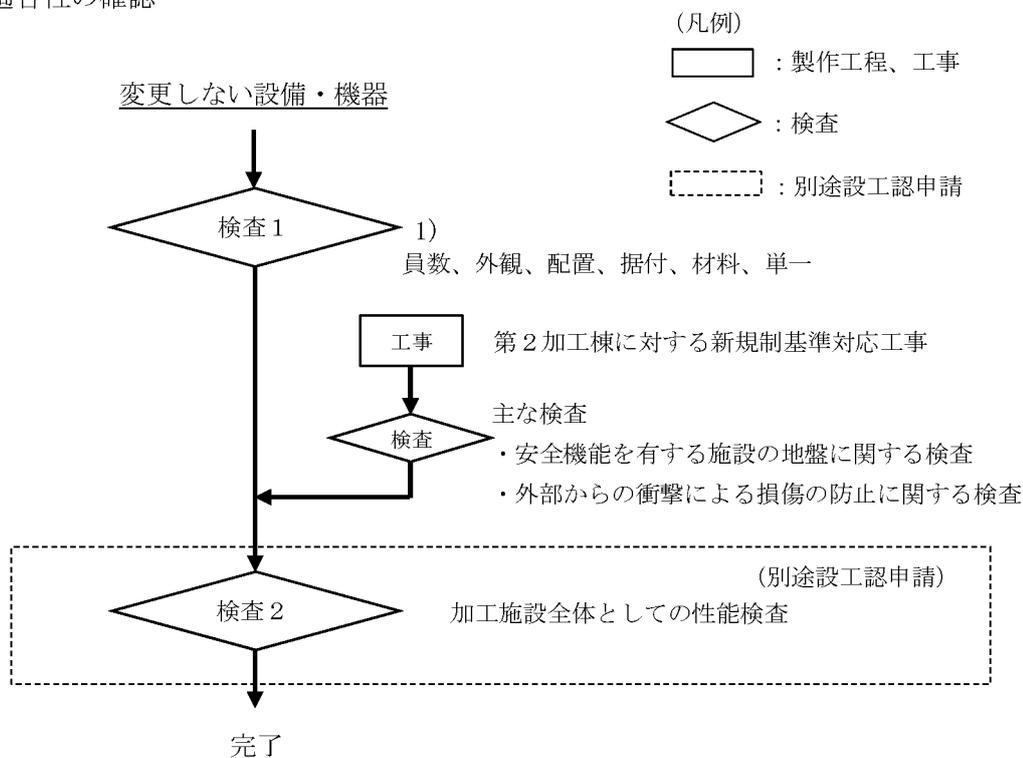
図ニ－a－1 工事フロー（改造等を実施する設備・機器）

b. 変更しない設備・機器の工事手順

①適合性の確認：図ニー b - 1 に示す手順で検査を行う。

1) 各設備・機器について 6 項に示す検査を実施する。また、第 2 加工棟に対する検査完了後、加工施設全体としての性能検査を実施する。

①適合性の確認



図ニー b - 1 工事フロー (変更しない設備・機器)

(3) 品質保証計画

本申請における施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、加工事業変更許可申請書における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める保安品質保証計画書に従って実施するものとする。

6. 試験及び検査の方法

核燃料物質の加工の事業に関する規則に基づき、使用前事業者検査は次に掲げる方法により、5. 工事の方法 (2) 工事手順に従い行う。

- 一 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法：第1号検査
- 二 機能及び性能を確認するために十分な方法：第2号検査
- 三 その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法：第3号検査

また、使用前事業者検査を行うに当たっては、あらかじめ、検査の時期、対象、方法その他必要な事項を定めた検査実施要領書を定めるものとする。

第1号検査及び第2号検査について、変更に係る設備・機器の検査の項目を第二-1表に、検査の方法を第二-2表に示す。

第3号検査については、申請対象の建物・構築物及び設備・機器の全てを対象とする。第3号検査に係る検査の項目及び検査の方法について、第八-4表に示す。

第二-1表 試験及び検査の項目(1/2)

施設区分	設置場所		設備・機器名称	機器名	変更内容	第1号検査					第2号検査	
						外観	配置	員数	据付	材料		単一ユニット
被覆施設	第2加工棟	第2-1燃料棒加工室	ペレット編成挿入機 No.1	ペレット保管箱置台部	改造	①②③④	①	①	①	①②	①	—
			ペレット編成挿入機 No.1	ペレット保管箱搬送部	改造	①②③④⑤⑥	①	①②	①②④	①②	①	—
			ペレット編成挿入機 No.1	波板移載部	改造	①②③④⑤⑥	①	①②	①④	①②	①	—
			ペレット編成挿入機 No.1	ペレット編成挿入部	改造	①②③④⑤⑥	①	①②	①②	①②	①	—
			燃料棒解体装置 No.1	—	改造	①②③④⑤⑥	①	①	①	①②	①	—
			燃料棒トレイ置台	—	改造	①②③④⑤⑥	①	①②	①②	①②	①	—
			脱ガス設備 No.1	真空加熱炉部	改造	①②③⑤⑥	①	①②	②④	①②	①	—
			脱ガス設備 No.1	運搬台車	改造	①②③④⑤⑥	①	①②	②③	①②	①	—
			第二端栓溶接設備 No.1	燃料棒搬送 No.1-1部	改造	①②③④⑤⑥	①	①②	①②	①②	①	—
			第二端栓溶接設備 No.1	第二端栓溶接 No.1-1部	改造	①②③⑤⑥	①	①②	①②④	①②	①	—
			第二端栓溶接設備 No.1	第二端栓溶接 No.1-2部	改造	①②③⑤⑥	①	①②	①②④	①②	①	—
			第二端栓溶接設備 No.1	燃料棒搬送 No.1-2部	改造	①②③④⑤⑥	①	①②	①②	①②	①	—
			燃料棒搬送設備 No.1	燃料棒移載(1)部	改造	①②③④⑤⑥	①	①②	①②③④	①②	①	—
			燃料棒搬送設備 No.1	被覆管コンベア部	変更なし	①③④⑤⑥	①	①	①	①	①	—
			燃料棒搬送設備 No.1	除染コンベア部	変更なし	①③④⑤⑥	①	①	①	①	①	—
			燃料棒搬送設備 No.1	燃料棒トレイ移載部	改造	①②③⑤⑥	①	①②	④	①②	①	—
			燃料棒搬送設備 No.2 燃料棒移送装置(A)	—	変更なし	①③④⑤⑥	①	①	①	①	①	—
			燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置(2)	—	変更なし	①③④⑤⑥	①	①	①③	①	①	—
	ペレット検査台 No.2	—	改造	①②③④⑤⑥	①	①	①	①②	①	—		
	第2-1燃料棒加工室 第2-2燃料棒加工室	第2-1燃料棒加工室 第2-2燃料棒加工室	燃料棒搬送設備 No.8	被覆管コンベア No.8-1部	変更なし	①③④⑤⑥	①	①	①	①	①	—
			燃料棒搬送設備 No.8	燃料棒移載 No.8-1部	変更なし	①③④⑤⑥	①	①	①③	①	①	—
燃料棒搬送設備 No.8			燃料棒移載 No.8-2部	変更なし	①③④⑤⑥	①	①	①	①	①	—	
第2-2燃料棒加工室	第2-2燃料棒加工室	ペレット一時保管台	—	改造	①②③④	①	①	①	①②	①	—	
		ペレット検査装置 No.5	—	改造	①②③④⑤	①	①	①	①②	①	—	
		ペレット編成挿入機 No.2-1	ペレット保管箱搬送部	改造	①②③④⑤	①	①②	①②	①②	①	—	

第二－1表 試験及び検査の項目（2／2）

施設区分	設置場所		設備・機器名称	機器名	変更内容	第1号検査						第2号検査
						外観	配置	員数	据付	材料	単一 ユニット	作動
被覆施設	第2加工棟	第2－2燃料棒加工室	ペレット編成挿入機 No. 2-1	ペレット編成挿入部	改造	①②③④⑤	①	①②	②④	①②	①	—
			燃料棒解体装置 No. 2	—	改造	①②③④⑤	①	①	①	①②	①	—
			計量設備架台 No. 9	—	変更なし	①③④	①	①	①	①	①	—
			計量設備架台 No. 10	—	変更なし	①③④	①	①	①	①	①	—
	第2－1燃料棒加工室 第2－1燃料棒検査室	燃料棒搬送設備 No. 9	—	変更なし	①③④⑤⑥	①	①	①	①	①	—	

丸数字は、第二－2表 設備・機器に係る検査の方法の検査の方法に対応する。

第二－２表 検査の方法（１／２）

検査の項目		検査の方法 ^{(注1)(注2)(注3)}	判定基準
設備配置検査	外観	①外観を目視又は関係書類等により確認する。(既設)(改造)	①-1 外観が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。 ①-2 使用上、有害な傷及び変形等の欠陥のないこと。
		②変更・追加・撤去した部位の外観を目視又は関係書類等により確認する。(改造)	②-1 外観が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。 ②-2 変更・追加する強度部材に使用上有害な傷及び変形等の欠陥がないこと。 (溶接部を有する場合) ②-3 溶接部に変形及び欠陥がないこと。
		③ウランが存在する部位の高さを測定又は関係書類等により確認する。(既設)(改造)	③ウランが存在する部位の高さが各設備の仕様表及び添付図に示す最低ウラン取扱い高さ以上であること。
		④落下防止構造の寸法、材料を目視、測定又は関係書類等により確認する。(既設)(改造)	④-1 落下防止構造が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。 ④-2 落下防止構造の寸法が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。また、落下防止の機能を果たす上で、ストッパ、ガイド及び落下防止板が十分な高さを有すること。 ④-3 落下防止構造の材料が各設備の仕様表別表のとおりであること。
		⑤配線用遮断器を設けていることを目視又は関係書類等により確認する。	⑤配線用遮断器を設けていること。
		⑥漏電遮断器を設けていることを目視又は関係書類等により確認する。	⑥漏電遮断器を没水水位より高い位置に設けていること。
配置	①配置を目視により確認する。(既設)(改造)	①配置が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。	
員数	①設備の員数を目視又は関係書類等により確認する。(既設)(改造)	①設備の員数が各設備の仕様表の員数の項のとおりであること。	
	②変更・追加する主要な部材の員数を目視により確認する。(改造)	②員数が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。	
据付	①アンカーボルト、据付ボルト、取付ボルト ^(注4) の径及び本数を目視、測定又は関係書類等により確認する。(既設)	①アンカーボルト、据付ボルト、取付ボルト ^(注4) の径及び本数が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。	
	②追加するアンカーボルト、据付ボルト、取付ボルト ^(注4) の径及び本数を目視、測定又は関係書類等により確認する。(改造)	②追加するアンカーボルト、据付ボルト、取付ボルト ^(注4) の径及び本数が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。	
	③アンカーボルト、据付ボルト、取付ボルト ^(注4) のスパン最大を測定又は関係書類等により確認する。(既設)(改造)	③アンカーボルト、据付ボルト、取付ボルト ^(注4) のスパン最大が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。	
	④変更・追加する強度部材の据付方法を目視、測定又は関係書類等により確認する。(改造)	④変更・追加する強度部材の据付方法が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。	

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

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

(注3) 材料証明書、関係書類等記録により確認できるものは、工事中又は工事後に検査を行う場合がある。

(注4) 設備・機器を他の設備・機器に据え付けているボルトを示す。

第二－２表 検査の方法（２／２）

検査の項目		検査の方法 ^{(注1)(注2)(注3)}	判定基準
材料検査	材料	①設備・機器の主要な部材の材料を関係書類等により確認する。(既設)	①設備・機器の主要な部材の材料が各設備の仕様表別表の材料一覧及び仕様表の添付図のとおりであること。
		②変更・追加する主要な部材の材料を材料証明書等により確認する。(改造)	②変更・追加する主要な部材の材料が各設備の仕様表別表の材料一覧及び仕様表の添付図のとおりであること。
臨界防止検査	単一ユニット	①形状寸法制限を行う設備の配列、設備の当該箇所形状・寸法等を測定又は関係書類等により確認する。(既設)(改造)	①配列、当該箇所の形状・寸法が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。

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

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

(注3) 材料証明書、関係書類等記録により確認できるものは、工事中又は工事後に検査を行う場合がある。

へ. 核燃料物質の貯蔵施設

目 次

へ. 核燃料物質の貯蔵施設

1. 変更の概要
2. 準拠する主な法令、規格及び基準
3. 設計条件及び仕様
4. 添付図一覧表
5. 工事の方法
6. 試験及び検査の方法

へ. 核燃料物質の貯蔵施設

加工事業変更許可に基づき、加工施設について次の変更を行う。

設計の基本方針は以下のとおりとする。

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

1. 変更の概要

変更対象とする施設の名称について、加工事業変更許可との対応及び既設工認との対応を表へー1-1に、変更内容を表へー1-2に示す。

ここで、表へー1-1以降において、{ }付き番号は、施設の管理番号を示す。管理番号は、「添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書」の添1表2に対応している。

2. 準拠する主な法令、規格及び基準

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

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

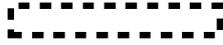
3. 設計条件及び仕様

変更する施設に関する設計条件及び仕様等を表へー2-1～表へー2-3に、関係図面を図へー1～図へー2-2に示す。

ここで、表へー2-1～表へー2-3において、[]付き番号は、設計仕様に対する個別の設計番号を示す。設計番号は、技術基準規則の条項番号及び個別番号で構成する。その他許可で求める仕様に対する設計番号は、「99」及び個別番号で構成する。設備・機器に機能を持たせる設計に対しては「F」を、建物・構築物に機能を持たせる設計に対しては「B」をその個別番号に付す。

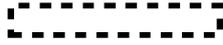
- (例) [4.1-F1] : 技術基準規則第四条第1項に対する設備・機器の設計仕様
[5.1-B1] : 技術基準規則第五条第1項に対する建物・構築物の設計仕様
[99-F1] : その他許可で求める仕様に対する設備・機器の設計仕様

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

設置場所	加工事業変更許可 における施設名称	本申請における 設備・機器名称 機器名	既設工認における 設備・機器名称 機器名
第2加工棟 	燃料集合体貯蔵設備 燃料集合体保管ラック C型	{5053} 燃料集合体保管ラック C型 No. 1 —	燃料集合体保管ラック C型 No. 1 燃料集合体保管用缶 C型 燃料集合体保管用缶架台
第2加工棟 	燃料集合体貯蔵設備 燃料集合体保管ラック C型	{5054} 燃料集合体保管ラック C型 No. 2 —	燃料集合体保管ラック C型 燃料集合体保管ラック C型 No. 2
第2加工棟 	燃料集合体貯蔵設備 燃料集合体保管ラック D型	{5055} 燃料集合体保管ラック D型 No. 1 —	燃料集合体保管ラック D型 燃料集合体保管ラック D型 No. 1

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

表へー 1 - 2 核燃料物質の貯蔵施設の変更対象とする施設及び変更内容

設置場所	設備・機器名称 機器名	員数	変更内容
第2加工棟 	燃料集合体保管ラック C型 No. 1 —	1 台	改造 耐震補強のため、アンカーボルトの撤去、アンカーボルトの追加、部材の撤去、部材の追加を行う。
第2加工棟 	燃料集合体保管ラック C型 No. 2 —	1 台	改造 耐震補強のため、アンカーボルトの撤去、アンカーボルトの追加、部材の撤去、部材の追加を行う。
第2加工棟 	燃料集合体保管ラック D型 No. 1 —	1 台	改造 耐震補強のため、アンカーボルトの撤去、アンカーボルトの追加、部材の撤去、部材の追加を行う。

表へー2ー1 燃料集合体保管ラックC型 No.1 仕様

許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第1803284号(平成30年3月28日付け)
	施設名称	燃料集合体貯蔵設備 燃料集合体保管ラックC型
設備・機器名称 機器名	[5053] 燃料集合体保管ラックC型 No.1 —	
変更内容	改造(耐震補強の仕様を本表(別表2)に示す。)	
設置場所	第2加工棟 	
員数	1台	
一般仕様	型式	立型
	主要な構造材	本表(別表1)に示す。
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	燃料集合体保管用缶、鋼板、クサビ、台座
	その他の性能	最大貯蔵能力: 
	核燃料物質の状態	燃料集合体
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	<p>[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第2-6領域(南側)の単一ユニット(No.2-6(1))を構成する。</p> <p>○単一ユニットの仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> 濃縮度5 wt%以下 形状寸法制限(保管用缶配列) 燃料集合体1体を収納する保管用缶の配列 (燃料集合体1体を搬送する天井クレーンを含む) 列方向及び横方向:無限個 保管用缶中心間距離:33.5 cm以上 上下方向:1個 中性子吸収板の吸収効果 保管用缶 縦 内寸:24.7 cm以下 横 内寸:24.7 cm以下 厚さ :0.1 cm以上 高さ :380 cm以上 材質:ホウ素入りステンレス鋼 (ホウ素の含有率1.0 wt%以上) <p>[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第2-6領域(南側)では、単一ユニットの配置を臨界計算により確認する。複数ユニットの臨界安全評価を実施した結果に基づいて、単一ユニットを配置する。単一ユニット間の面間距離をとなるように配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(複数ユニットの臨界安全の確認は次回以降申請する。)⁽¹⁾</p>
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第2加工棟の床、壁等に固定する。
地震による損傷の防止		<p>[6.1-F1] 耐震重要度分類を第1類とする。 強度部材を本表(別表1)に示す。 アンカーボルトで床面と壁面に固定。</p> 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—

表へー 2 - 1 燃料集合体保管ラック C 型 No. 1 仕様

技術基準に基づく仕様	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10. 1-F1] 燃料集合体を架台に固定された燃料集合体保管用缶内に収納することにより燃料集合体の転倒を防止する。 [10. 1-F2] 燃料棒に密封した状態でウランを貯蔵する。
	火災等による損傷の防止	[11. 3-F1] 設備本体は不燃性材料である鋼製とする。 材料を本表（別表 1）に示す。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12. 1-F1] 没水のおそれがない  に設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14. 2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第 1 類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。 [99-F2] 加工事業変更許可申請書に記載している最大貯蔵能力を超えることのない貯蔵能力を有する。
	添付図	図へー 2 - 1 - 1 - 1、図へー 1、図へー 2 - 1

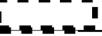
(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表へー 2 - 1（別表 3）に示す。

表へー 2 - 1 (別表 1) 燃料集合体保管ラック C 型 No. 1 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 (架台) はり (架台) トラス (架台)	鋼 鋼 鋼
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト 燃料集合体保管用缶 鋼板 クサビ 台座	鋼 ステンレス鋼、ホウ素入りステンレス鋼 (ホウ素の含有率 1.0 wt%以上) 金属製 金属製 金属製

*  以上の強度を有する材料

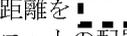
表へー 2 - 1 (別表 2) 燃料集合体保管ラック C 型 No. 1 耐震補強の項目

補強項目	関連部材	対応図
既設部材の撤去	柱、はり、トラス	図へー 2 - 1
アンカーボルトの撤去	アンカーボルト	
アンカーボルトの追加	アンカーボルト (床) 	
	アンカーボルト (壁) 	
下段はりの追加	はり 	
柱の追加	柱 	
中段はりの追加	はり 	
下段-中段トラスの追加	トラス 	
上段はりの追加	はり 	
中段-上段トラスの追加	トラス 	

*  以上の強度を有する材料

表へー 2 - 1 (別表 3) 燃料集合体保管ラック C 型 No. 1 仕様

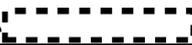
(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2 - 6 領域 (南側) の南側では、単一ユニットの配置を臨界計算により確認する。複数ユニットの臨界安全評価を実施した結果に基づいて、単一ユニットを配置する。単一ユニット間の面間距離を  となるように配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	第 2 - 6 領域 (南側) に配置する図へー 1 に示す設備

表へー2ー2 燃料集合体保管ラックC型 No.2 仕様

許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 燃料集合体貯蔵設備 燃料集合体保管ラックC型
設備・機器名称 機器名	{5054} 燃料集合体保管ラックC型 No.2 —	
変更内容	改造 (耐震補強の仕様を本表 (別表 2) に示す。)	
設置場所	第 2 加工棟 	
員数	1 台	
一般仕様	型式	立型
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	燃料集合体保管用缶、鋼板、クサビ、台座
	その他の性能	最大貯蔵能力: 
	核燃料物質の状態	燃料集合体
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	<p>[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2-6 領域 (北側) の単一ユニット (No.2-6(3)) を構成する。</p> <p>○単一ユニットの仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 (保管用缶配列) 燃料集合体 1 体を収納する保管用缶の配列 (燃料集合体 1 体を搬送する天井クレーンを含む) 列方向及び横方向: 無限個 保管用缶中心間距離: 33.5 cm 以上 上下方向: 1 個 ・中性子吸収板の吸収効果 保管用缶 縦 内寸: 24.7 cm 以下 横 内寸: 24.7 cm 以下 厚さ : 0.1 cm 以上 高さ : 380 cm 以上 材質: ホウ素入りステンレス鋼 (ホウ素の含有率 1.0 wt%以上) <p>[4.2-F2] (複数ユニットの臨界安全) 第 2-6 領域 (北側) には、1 つの単一ユニット「燃料集合体保管ラックC型」のみを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(複数ユニットの臨界安全の確認は次回以降申請する。)⁽¹⁾</p>
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	<p>[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面と壁面に固定。</p> 
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—

表へー 2-2 燃料集合体保管ラック C 型 No. 2 仕様

技術基準に基づく仕様	閉じ込めの機能	[10. 1-F1] 燃料集合体を架台に固定された燃料集合体保管用缶内に収納することにより燃料集合体の転倒を防止する。 [10. 1-F2] 燃料棒に密封した状態でウランを貯蔵する。
	火災等による損傷の防止	[11. 3-F1] 設備本体は不燃性材料である鋼製とする。 材料を本表（別表 1）に示す。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12. 1-F1] 没水のおそれがない  に設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14. 2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第 1 類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。 [99-F2] 加工事業変更許可申請書に記載している最大貯蔵能力を超えることのない貯蔵能力を有する。	
添付図	図へー 2-1-1-1、図へー 1、図へー 2-2	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表へー 2-2（別表 3）に示す。

表へー 2 - 2 (別表 1) 燃料集合体保管ラック C 型 No. 2 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 (架台) はり (架台) トラス (架台)	鋼 鋼 鋼
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト 燃料集合体保管用缶 鋼板 クサビ 台座	鋼 ステンレス鋼、ホウ素入りステンレス鋼 (ホウ素の含有率 1.0 wt%以上) 金属製 金属製 金属製

*  以上の強度を有する材料

表へー２－２（別表２） 燃料集合体保管ラックＣ型 No.2 耐震補強の項目

補強項目	関連部材	断面等及び員数	対応図
既設設備の撤去	柱、はり、トラス		図へー２－２
アンカーボルトの撤去	アンカーボルト		
アンカーボルト追加	アンカーボルト (床)		
	アンカーボルト (壁)		
部材の追加（区域１）	柱		
	はり		
	トラス		
部材の追加（区域２）	柱		
	はり		
	トラス		
部材の追加（区域３）	柱		
	はり		
	トラス		
部材の追加（区域４）	柱		
	はり		
	トラス		
その他部材の追加	柱		
	はり		
	トラス		

*1 以上の強度を有する材料

*2 を加工してとする

表へー 2 - 2 (別表 3) 燃料集合体保管ラック C 型 No. 2 仕様

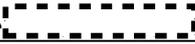
(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	<p>[4. 2-F2] (複数ユニットの臨界安全)</p> <p>第 2 - 6 領域 (北側) には、1 つの単一ユニット「燃料集合体保管ラック C 型」のみを配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。</p>	<p>第 2 - 6 領域 (北側) に配置する図へー 1 に示す設備</p>

表へー2ー3 燃料集合体保管ラックD型 No.1 仕様

許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 燃料集合体貯蔵設備 燃料集合体保管ラックD型
設備・機器名称 機器名	{5055} 燃料集合体保管ラックD型 No. 1 —	
変更内容	改造 (耐震補強の仕様を本表 (別表 2) に示す。)	
設置場所	第 2 加工棟 	
員数	1 台	
一般仕様	型式	立型
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位 : mm)	概略寸法 : 
	その他の構成機器	燃料集合体保管用缶、鋼板、クサビ、台座、ワイヤーロープ、エンドレス金具
	その他の性能	最大貯蔵能力 : 
	核燃料物質の状態	燃料集合体
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	<p>[4.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 2-6 領域 (南側) の単一ユニット (No. 2-6(2)) を構成する。</p> <p>○単一ユニットの仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・濃縮度 5 wt%以下 ・形状寸法制限 (保管用缶配列) 燃料集合体 1 体を収納する保管用缶の配列 (燃料集合体 1 体を搬送する天井クレーンを含む) 列方向 : 2 列 横方向 : 無限個 保管用缶中心間距離 : 27.5 cm 以上 各列に 6 個に 1 個の割合で保管用缶を使用不可とし、使用不可とする位置を 1 列目と 2 列目で 3 個ずつずらす。 上下方向 : 1 個 ・中性子吸収板の吸収効果 保管用缶 縦 内寸 : 23.3 cm 以下 横 内寸 : 23.3 cm 以下 厚さ : 0.5 cm 以上 高さ : 380 cm 以上 材質 : ホウ素入りステンレス鋼 (ホウ素の含有率 1.0 wt%以上) <p>[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2-6 領域 (南側) では、単一ユニットの配置を臨界計算により確認する。複数ユニットの臨界安全評価を実施した結果に基づいて、単一ユニットを配置する。単一ユニット間の面間距離を  となるように配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。(臨界計算による確認は次回以降申請する。)⁽¹⁾</p>
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床、壁等に固定する。
	地震による損傷の防止	<p>[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 1 類とする。 強度部材を本表 (別表 1) に示す。 アンカーボルトで床面と壁面に固定。 </p>

表へー 2 - 3 燃料集合体保管ラック D 型 No. 1 仕様

技術基準に基づく仕様	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10. 1-F1] 燃料集合体を架台に固定された燃料集合体保管用缶内に収納することにより燃料集合体の転倒を防止する。 [10. 1-F2] 燃料棒に密封した状態でウランを貯蔵する。
	火災等による損傷の防止	[11. 3-F1] 設備本体は不燃性材料である鋼製とする。 材料を本表（別表 1）に示す。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	[12. 1-F1] 没水のおそれがない  に設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14. 1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる場所に設置する。 [14. 2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
核燃料物質等による汚染の防止	—	
遮蔽	—	
換気設備	—	
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様	[99-F1] 耐震重要度分類第 1 類の設備・機器は、更なる安全裕度の確保として、放射線被ばくのおそれを低減するため、1.0 G 程度に対しても弾性範囲にとどめる。 [99-F2] 加工事業変更許可申請書に記載している最大貯蔵能力を超えることのない貯蔵能力を有する。	
添付図	図へー 2 - 1 - 1 - 1、図へー 1、図へー 2 - 1	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表へー 2 - 3（別表 3）に示す。

表へー 2 - 3 (別表 1) 燃料集合体保管ラック D 型 No. 1 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 (架台) はり (架台) トラス (架台)	鋼 鋼 鋼
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト 燃料集合体保管用缶 鋼板 クサビ 台座 ワイヤーロープ エンドレス金具	鋼 ステンレス鋼、ホウ素入りステンレス鋼 (ホウ素の含有率 1.0 wt%以上) 金属製 金属製 金属製 金属製 金属製

* 以上の強度を有する材料

表へー 2 - 3 (別表 2) 燃料集合体保管ラック D 型 No. 1 耐震補強の項目

補強項目	関連部材	断面等及び員数	対応図
既設設備の撤去	柱、はり、トラス	[図]	図へー 2 - 1
アンカーボルトの撤去	アンカーボルト		
アンカーボルト追加	アンカーボルト (床)		
	アンカーボルト (壁)		
下段はりの追加	はり		
柱の追加	柱		
中段はりの追加	はり		
下段—中段トラスの追加	トラス		
上段はりの追加	はり		
中段—上段トラスの追加	トラス		

* 以上の強度を有する材料

表へー 2 - 3 (別表 3) 燃料集合体保管ラック D 型 No. 1 仕様

(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

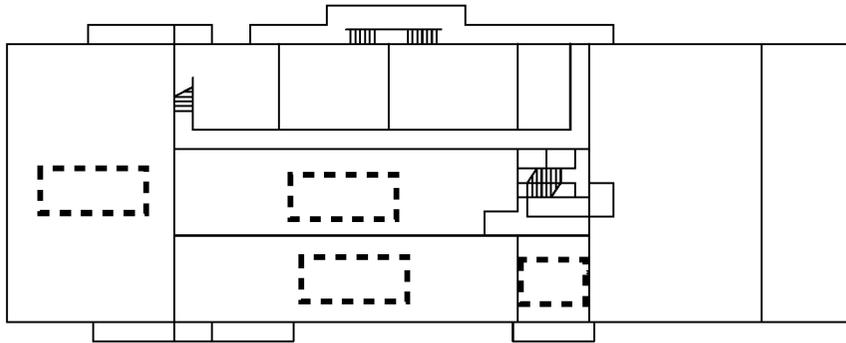
項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の 臨界防止	[4.2-F1] (複数ユニットの臨界安全) 第 2 - 6 領域 (南側) では、単一ユニットの配置を臨界計算により確認する。複数ユニットの臨界安全評価を実施した結果に基づいて、単一ユニットを配置する。単一ユニット間の面間距離を [図] となるように配置する。核的に安全な単一ユニットの配置の維持については、十分な構造強度を有する構造材を用いて設備・機器を固定する。	適合性を確認するための施設 第 2 - 6 領域 (南側) に配置する図へー 1 に示す設備

4. 添付図一覧表

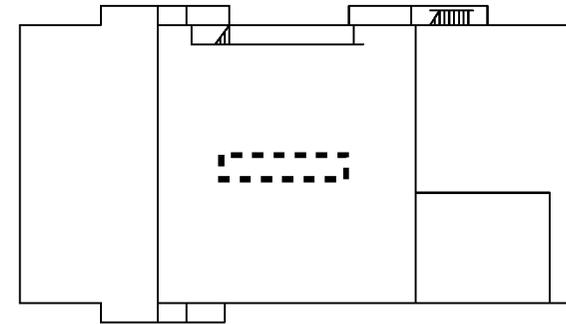
番号	名称
図へー1(1)	第2加工棟の主要な部屋配置
図へー1(2)	本申請で適合性を確認する第2加工棟の設備及び機器の配置詳細図(1階 中2階 2階)
図へー1(3)	第2-6領域の単一ユニット一覧表
図へー2-1(1)	燃料集合体保管ラックC型 No.1 及びD型 No.1 (1/5)
図へー2-1(2)	燃料集合体保管ラックC型 No.1 及びD型 No.1 (2/5)
図へー2-1(3)	燃料集合体保管ラックC型 No.1 及びD型 No.1 (3/5)
図へー2-1(4)	燃料集合体保管ラックC型 No.1 及びD型 No.1 (4/5)
図へー2-1(5)	燃料集合体保管ラックC型 No.1 及びD型 No.1 (4/5)
図へー2-1(6)	燃料集合体保管ラックC型 No.1 (燃料集合体保管用缶C型) (1/2)
図へー2-1(7)	燃料集合体保管ラックC型 No.1 (燃料集合体保管用缶C型) (2/2)
図へー2-1(8)	燃料集合体保管ラックD型 No.1 (燃料集合体保管用缶D型) (1/2)
図へー2-1(9)	燃料集合体保管ラックD型 No.1 (燃料集合体保管用缶D型) (2/2)
図へー2-2(1)	燃料集合体保管ラックC型 No.2 (1/6)
図へー2-2(2)	燃料集合体保管ラックC型 No.2 (2/6)
図へー2-2(3)	燃料集合体保管ラックC型 No.2 (3/6)
図へー2-2(4)	燃料集合体保管ラックC型 No.2 (4/6)
図へー2-2(5)	燃料集合体保管ラックC型 No.2 (5/6)
図へー2-2(6)	燃料集合体保管ラックC型 No.2 (6/6)
図へー2-2(7)	燃料集合体保管ラックC型 No.2 (燃料集合体保管用缶C型) (1/2)
図へー2-2(8)	燃料集合体保管ラックC型 No.2 (燃料集合体保管用缶C型) (2/2)



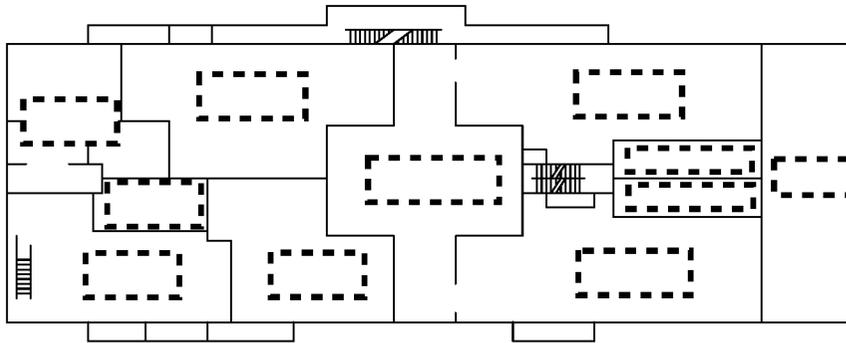
3 階



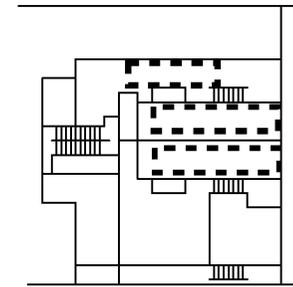
4 階



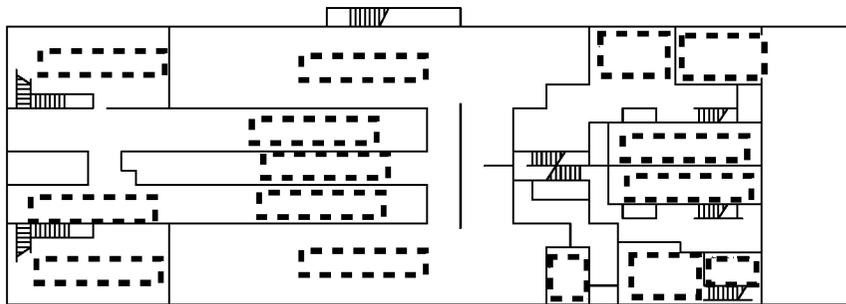
2 階



中2階



1 階



図へー1 (1) 第2加工棟の主要な部屋配置

516



  : 本申請に係る設備・機器

番号	名 称	番号	名 称	番号	名 称
5053	燃料集合体保管ラック C 型 No. 1	5054	燃料集合体保管ラック C 型 No. 2	5055	燃料集合体保管ラック D 型 No. 1

図へー 1 (2) 本申請で適合性を確認する第 2 加工棟の設備及び機器の配置詳細図 (1 階 中 2 階 2 階)

建物	臨界安全管理上の領域		室名	単一ユニット		管理番号	設備・機器名称	機器名
				Unit No.				
第2加工棟	第2-6領域	第2-6領域(南側)		2-6(1)	燃料集合体保管ラックC型	3053	燃料集合体保管ラックC型 No.1	—
				2-6(2)	燃料集合体保管ラックD型	3055	燃料集合体保管ラックD型 No.1	—
		第2-6領域(北側)		2-6(3)	燃料集合体保管ラックC型	3054	燃料集合体保管ラックC型 No.2	—

図へー1 (3) 第2-6領域の単一ユニット一覧表

548

図へー2ー1 (1) 燃料集合体保管ラック C型 No.1 及びD型 No.1 (1 / 5)

(単位 mm)

549

図へー2ー1 (2) 燃料集合体保管ラック C型 No.1 及びD型 No.1 (2 / 5)

(単位 mm)

550

図へー2ー1 (3) 燃料集合体保管ラック C型 No.1 及びD型 No.1 (3 / 5)

(単位 mm)

561

図へー2ー1 (4) 燃料集合体保管ラック C型 No.1 及びD型 No.1 (4 / 5)

(単位 mm)

552



図へー2ー1 (5) 燃料集合体保管ラック C型 No.1 及びD型 No.1 (5 / 5)

(単位 mm)

553

図へー 2 - 1 (6) 燃料集合体保管ラック C 型 No. 1 (燃料集合体保管用缶 C 型) (1 / 2)

(単位 mm)

554

図へー 2 - 1 (7) 燃料集合体保管ラック C 型 No. 1 (燃料集合体保管用缶 C 型) (2 / 2)

(単位 mm)



図へー 2 - 1 (8) 燃料集合体保管ラック D 型 No. 1 (燃料集合体保管用缶 D 型) (1 / 2)

(単位 mm)

556

図へー 2 - 1 (9) 燃料集合体保管ラック D 型 No. 1 (燃料集合体保管用缶 D 型) (2 / 2)

(単位 mm)

557

図へー2-2 (1) 燃料集合体保管ラックC型 No.2 (1/6)

(単位 mm)

558

図へー2-2 (2) 燃料集合体保管ラックC型 No.2 (2/6)

(単位 mm)

559

図へー2-2 (3) 燃料集合体保管ラックC型 No.2 (3/6)

(単位 mm)

560

図へー2-2 (4) 燃料集合体保管ラックC型 No.2 (4/6)

(単位 mm)

561

図へー2-2 (5) 燃料集合体保管ラックC型 No.2 (5/6)

(単位 mm)

562

図へー2-2 (6) 燃料集合体保管ラックC型 No.2 (6/6)

(単位 mm)

563



図へー 2 - 2 (7) 燃料集合体保管ラック C 型 No. 2 (燃料集合体保管用缶 C 型) (1 / 2)

(単位 mm)

564

図へー 2-2 (8) 燃料集合体保管ラック C 型 No. 2 (燃料集合体保管用缶 C 型) (2 / 2)

(単位 mm)

5. 工事の方法

本申請における施設の工事は、加工施設の技術基準に関する規則に適合するように工事を実施し、加工事業変更許可申請書における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえた品質管理を行う。工事の実施に当たっては保安規定に基づき（工事）作業計画を策定する。

工事内容を以下に示す。

a. 改造等を実施する設備・機器

[燃料集合体保管ラック C 型 No. 1、燃料集合体保管ラック C 型 No. 2、燃料集合体保管ラック D 型 No. 1]

①耐震補強

(1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・ 工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業者に係る労働災害の防止に努める。
- ・ 工事において使用する工具・機器は使用前に点検を行い、検査に使用する計測器については、校正済みであり、かつ有効期限内のものを使用する。
- ・ 作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立ち入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・ 第 1 種管理区域内で発生した廃棄物の仕掛品について、第 1 種管理区域内での移動時は養生し、廃棄物の仕掛品の保管場所にて金属製容器に収納する。
- ・ 第 1 種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事等によって発生した廃材は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。なお、本加工施設における放射性固体廃棄物の現状の最大保管廃棄能力約 11170 本（200 L ドラム缶換算、加工事業変更許可申請書記載値）は、現在の保管廃棄量約 8200 本を踏まえ、新規制基準対応工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管廃棄量を十分に吸収できることを確認している。
- ・ 第 2 種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事等によって発生した廃材は、保安規定に基づく放射性廃棄物でない廃棄物（NR）に係る措置の手順に従って廃棄する。
- ・ 工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について記載した（工事）作業計画を作成し、作業を実施する。
- ・ 工事の安全対策として、溶接・溶断作業は、防塵マスクの装着、集塵機等の使用により有害物質の吸入を防止する。高所作業は、墜落制止用器具の装着、足場の設置等により落下を防止する。
- ・ 第 1 種管理区域内で工事を行う場合は、可能な限り給排気設備を稼働させることで負圧及び換気機能を維持する。
- ・ 核燃料物質による汚染のおそれのある場所には、保安規定に基づき一時的な管理区域を設定する。管理区域の解除を行う場合には、汚染がないことを確認する。

- ・核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事に伴って汚染の拡大のおそれがある場合は、あらかじめ設備・機器の除染を行う。また、必要に応じてグリーンハウスを設置する。
- ・工事の実施に当たり、可能な限り核燃料物質を工事対象の設備から、他の設備に移動させる。核燃料物質の移動が困難な場合は、工事を複数の工事区画に分け、工事の影響を受けるおそれのある核燃料物質を、工事の影響を受けるおそれのない工事区画に順次移し替え、工事対象部以外に養生シート等をかけて保護する。工事中も臨界防止、閉じ込めの機能を維持する。
- ・工事の実施に当たり、資機材や工機の搬入等のための周辺監視区域への人の立入りについては、保安規定に基づき必要な措置を講じることにより、加工施設への人の不法な侵入等を防止する。
- ・工事の完了から加工施設全体としての性能検査を完了するまでの間は、巡視、点検、定期事業者検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施により、安全機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等に配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。

b. 放射線管理

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

c. 防火管理

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

d. 異常発生時の対策

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

(2) 工事手順

設備・機器に係る工事は、以下に示す手順で行う。

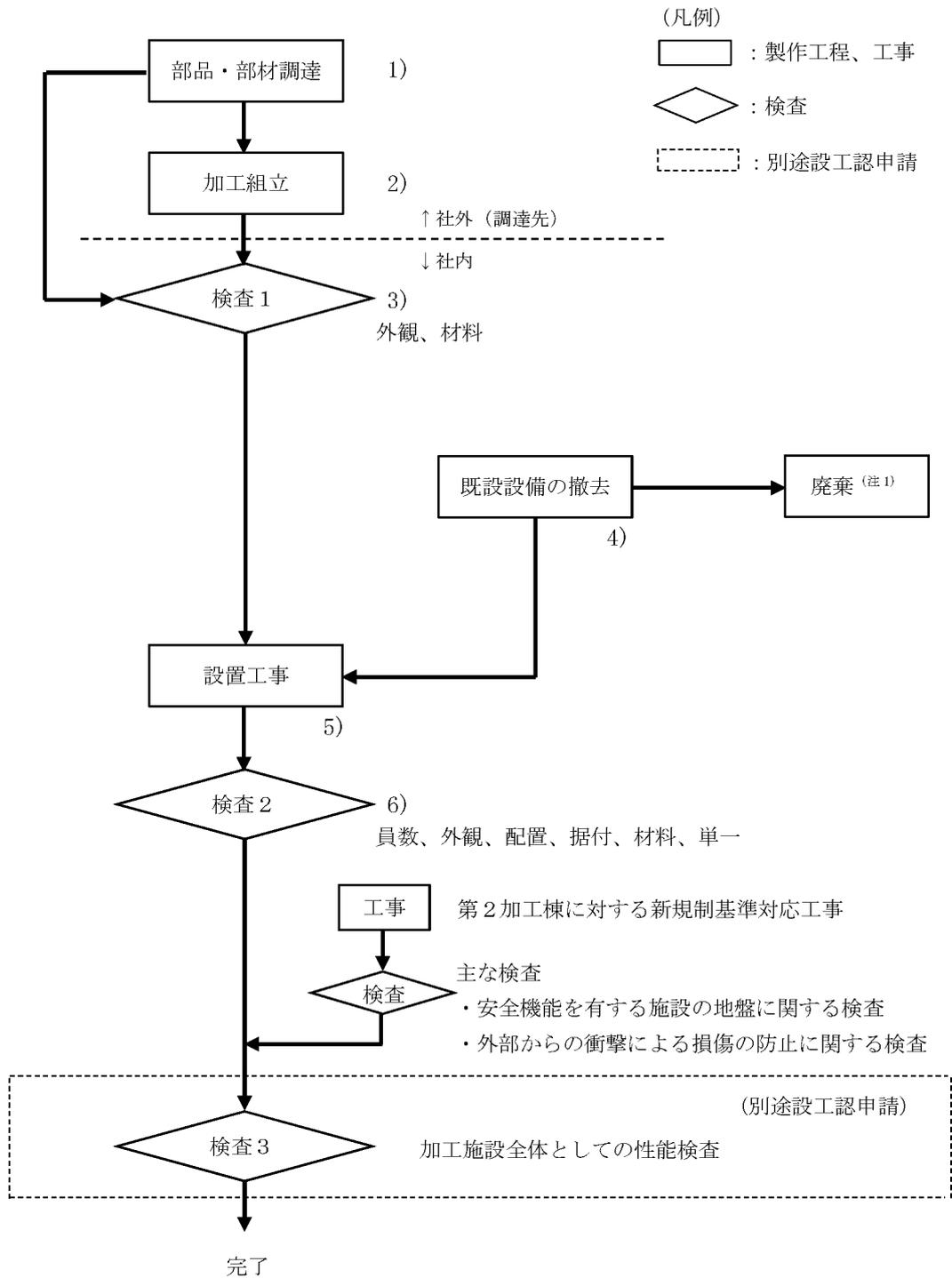
本工事対象設備及び工事の影響が及ぶおそれのある場所に核燃料物質等がない状態で工事を行う。本工事の対象設備は、核燃料物質等による汚染のおそれはない。

a. 改造等を実施する設備・機器の工事手順

①耐震補強：図へー a - 1 に示す手順で改造を行う。

- 1) 改造工事を実施する当事業所又は部品・部材又はアンカーボルト等（以下「部品等」という。）の加工組立を実施する社外調達先において、当事業所指定の材料を必要に応じて材料証明書等とともに手配し入手する。
- 2) 当事業所指定の製作図をもとに、部品等の加工組立を実施する。
- 3) 加工組立された部品等について当事業所が受入検査を実施する。
- 4) 1)～3) と並行して、既設設備の撤去を実施する。
- 5) 撤去した部品等の一部（燃料集合体保管用缶等）を再利用し、構造を変更した設備・機器の設置工事を実施する。
- 6) 各設備・機器について6項に示す検査を実施する。また、第2加工棟に対する検査完了後、加工施設全体としての性能検査を実施する。

①耐震補強



注1：第2種管理区域の使用予定のない設備・機器は、保安規定に基づく放射性廃棄物でない廃棄物（NR）に係る措置の手順に従って廃棄する。

図へー a - 1 工事フロー（改造等を実施する設備・機器）

(3) 品質保証計画

本申請における施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、加工事業変更許可申請書における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める保安品質保証計画書に従って実施するものとする。

6. 試験及び検査の方法

核燃料物質の加工の事業に関する規則に基づき、使用前事業者検査は次に掲げる方法により、5. 工事の方法 (2) 工事手順に従い行う。

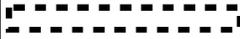
- 一 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法：第1号検査
- 二 機能及び性能を確認するために十分な方法：第2号検査
- 三 その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法：第3号検査

また、使用前事業者検査を行うに当たっては、あらかじめ、検査の時期、対象、方法その他必要な事項を定めた検査実施要領書を定めるものとする。

第1号検査及び第2号検査について、変更に係る設備・機器の検査の項目を第ハ－1表に、検査の方法を第ハ－2表に示す。なお、本申請対象の核燃料物質の貯蔵施設では第2号検査はない。

第3号検査については、申請対象の建物・構築物及び設備・機器の全てを対象とする。第3号検査に係る検査の項目及び検査の方法について、第ハ－4表に示す。

第へー1表 試験及び検査の項目

施設区分	設置場所		設備・機器名称	機器名	変更内容	第1号検査						第2号検査
						外観	配置	員数	据付	材料	単一 ユニット	—
核燃料物質の貯蔵施設	第2加工棟		燃料集合体保管ラックC型 No. 1	—	改造	①②③	①	①②	①②	①②	①②	—
			燃料集合体保管ラックC型 No. 2	—	改造	①②③	①	①②	①②	①②	①②	—
			燃料集合体保管ラックD型 No. 1	—	改造	①②③	①	①②	①②	①②	①②	—

第へー 2 表 検査の方法

検査の項目		検査の方法 ^{(注1)(注2)(注3)}	判定基準
設備配置検査	外観	①外観を目視又は関係書類等により確認する。(既設)(改造)	①-1 外観が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。 ①-2 使用上、有害な傷及び変形等の欠陥のないこと。
		②変更・追加・撤去した部位の外観を目視又は関係書類等により確認する。(改造)	②-1 外観が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。 ②-2 変更・追加する強度部材に使用上有害な傷及び変形等の欠陥がないこと。 (溶接部を有する場合) ②-3 溶接部に変形及び欠陥がないこと。
		③転倒防止構造を目視により確認する。(既設)(改造)	③転倒防止構造が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。
	配置	①配置を目視により確認する。(改造)	①配置が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。
	員数	①設備の員数を目視又は関係書類等により確認する。(改造)	①設備の員数が各設備の仕様表の員数の項のとおりであること。
		②変更・追加する主要な部材の員数を目視により確認する。(改造)	②員数が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。
据付	①追加するアンカーボルト、据付ボルト、取付ボルト ^(注4) の径及び本数を目視、測定又は関係書類等により確認する。(改造)	①追加するアンカーボルト、据付ボルト、取付ボルト ^(注4) の径及び本数が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。	
	②変更・追加する強度部材の据付方法を目視、測定又は関係書類等により確認する。(改造)	②変更・追加する強度部材の据付方法が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。	
材料検査	材料	①設備・機器の主要な部材の材料を関係書類等により確認する。(既設)	①設備・機器の主要な部材の材料が各設備の仕様表別表の材料一覧及び仕様表の添付図のとおりであること。
		②変更・追加する主要な部材の材料を材料証明書等により確認する。(改造)	②変更・追加する主要な部材の材料が各設備の仕様表別表の材料一覧及び仕様表の添付図のとおりであること。
臨界防止検査	単一ユニット	①形状寸法制限を行う設備の配列、設備の当該箇所形状・寸法等を測定又は関係書類等により確認する。(既設)(改造)	①配列、当該箇所の形状・寸法が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。
		②中性子吸収材の使用箇所を目視により、また厚さ及び材質を材料証明書等により確認する。(既設)(改造)	②使用箇所、材質が各設備の仕様表の添付図及び仕様表別表の材料一覧のとおりであること。

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

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

(注3) 材料証明書、関係書類等記録により確認できるものは、工事中又は工事後に検査を行う場合がある。

(注4) 設備・機器を他の設備・機器に据え付けているボルトを示す。

ト. 放射性廃棄物の廃棄施設

目 次

ト．放射性廃棄物の廃棄施設

- 1．変更の概要
- 2．準拠する主な法令、規格及び基準
- 3．設計条件及び仕様
- 4．添付図一覧表
- 5．工事の方法
- 6．試験及び検査の方法

ト. 放射性廃棄物の廃棄施設

加工事業変更許可に基づき、加工施設について次の変更を行う。

設計の基本方針は以下のとおりとする。

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

1. 変更の概要

変更対象とする施設の名称について、加工事業変更許可との対応及び既設工認との対応を表ト-1-1に、変更内容を表ト-1-2に示す。

ここで、表ト-1-1以降において、{ }付き番号は、施設の管理番号を示す。管理番号は、「添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書」の添1表2に対応している。

2. 準拠する主な法令、規格及び基準

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

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

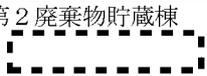
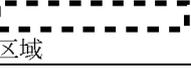
3. 設計条件及び仕様

変更する施設に関する設計条件及び仕様等を表ト-2-1～表ト-5-1に、配置図を図ト-4-1-1に、関係図面を図ト-4-1-2～図ト-5-1-1に示す。

ここで、表ト-2-1～表ト-5-1において、[]付き番号は、設計仕様に対する個別の設計番号を示す。設計番号は、技術基準規則の条項番号及び個別番号で構成する。その他許可で求める仕様に対する設計番号は、「99」及び個別番号で構成する。設備・機器に機能を持たせる設計に対しては「F」を、建物・構築物に機能を持たせる設計に対しては「B」をその個別番号に付す。

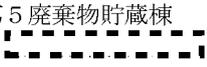
- (例) [4.1-F1] : 技術基準規則第四条第1項に対する設備・機器の設計仕様
[5.1-B1] : 技術基準規則第五条第1項に対する建物・構築物の設計仕様
[99-F1] : その他許可で求める仕様に対する設備・機器の設計仕様

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

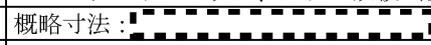
設置場所	加工事業変更許可における施設名称	本申請における 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名	既設工認における 建物・構築物又は設備・機器名称 機器名
第2廃棄物貯蔵棟	第2廃棄物貯蔵棟 ⁽²⁾	{1014} 第2廃棄物貯蔵棟 —	第2廃棄物倉庫 ⁽³⁾ —
第2廃棄物貯蔵棟	 ⁽²⁾	{6137-2} 保管廃棄設備  廃棄物保管区域	— (第2廃棄物倉庫 ⁽³⁾ として認可)
第5廃棄物貯蔵棟	第5廃棄物貯蔵棟	{1006} 第5廃棄物貯蔵棟 —	—
第5廃棄物貯蔵棟	保管廃棄設備	{6137} 保管廃棄設備  廃棄物保管区域	—

- (1) 添付書類1に加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該施設の設工認への対応状況を示す。
- (2) 本施設は撤去するため、加工事業変更許可（平成19年6月1日付け平成18・10・31原第30号にて許可）に基づく施設名称を記載する。
- (3) 加工事業変更許可（昭和57年7月14日付け57安（核規）第371号にて許可）において、既設の第2廃棄物倉庫を第2廃棄物貯蔵棟に名称変更した。

表ト-1-2 放射性廃棄物の廃棄施設の変更対象とする施設及び変更内容

	設置場所	建物・構築物又は設備・機器名称 機器名	員数	変更内容
建物	第2廃棄物貯蔵棟	第2廃棄物貯蔵棟 —	1	撤去
固体廃棄物	第2廃棄物貯蔵棟 	保管廃棄設備  廃棄物保管区域	1	撤去
建物	第5廃棄物貯蔵棟	第5廃棄物貯蔵棟 —	1	新設 ①杭工事 ②基礎・壁・柱・はり・ 屋根スラブ工事 ③屋根防水工事 ④建具工事
固体廃棄物	第5廃棄物貯蔵棟 	保管廃棄設備  廃棄物保管区域	1	新設 ①保管廃棄設備  廃棄物 保管区域工事

表ト-2-1 第2廃棄物貯蔵棟 仕様

許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第1803284号(平成30年3月28日付け)	
	施設名称	第2廃棄物貯蔵棟 非常用通報設備 火災警報設備 消火設備 消火器 非常用設備 非常灯	
建物・構築物名称又は設備・機器名称 機器名		(本体) {1014} 第2廃棄物貯蔵棟 —	(付属設備) {8009-10}火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) {8010-8}消火設備 消火器 {8038-3}緊急設備 非常用照明
建物・構築物の区分		本体、付属設備	
変更内容		撤去 ①第2廃棄物貯蔵棟撤去工事	
設置場所		第2廃棄物貯蔵棟	
員数		1	
一般仕様	型式	補強コンクリートブロック造	
	主要な構造材	コンクリートブロック、カラー鉄板(折板葺)	
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 	
	その他の構成機器	—	
	その他の性能	—	
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の状態	—	
	核燃料物質の臨界防止	—	
	安全機能を有する施設の地盤	—	
	地震による損傷の防止	—	
	津波による損傷の防止	—	
	外部からの衝撃による損傷の防止	—	
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—	
	閉じ込めの機能	—	
	火災等による損傷の防止	—	
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—	
	安全避難通路等	—	
	安全機能を有する施設	—	
	材料及び構造	—	
	搬送設備	—	
	核燃料物質の貯蔵施設	—	
	警報設備等	—	
	放射線管理施設	—	
	廃棄施設	—	
	核燃料物質等による汚染の防止	—	
	遮蔽	—	
換気設備	—		
非常用電源設備	—		
通信連絡設備	—		
その他許可で求める仕様	[99-B3] [99-F3] 第2廃棄物貯蔵棟を撤去する。第2廃棄物貯蔵棟の付属設備である{8009-10}火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)、{8038-3}緊急設備 非常用照明及び{8010-8}消火設備 消火器を撤去する。		
添付図	図ト-4-1-1		

表ト-3-1 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域 仕様

許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) []
設備・機器名称 機器名	{6137-2} 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域	
変更内容	撤去 ①放射性液体廃棄物の移動 ②保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域撤去工事	
設置場所	第 2 廃棄物貯蔵棟 []	
員数	1	
一般仕様	型式	—
	主要な構造材	—
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: []
	その他の構成機器	—
	その他の性能	保管廃棄能力: 約 100 本 (200 L ドラム缶換算)
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の状態	放射性液体廃棄物 (油類廃棄物)
	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	—
	地震による損傷の防止	—
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	—
	火災等による損傷の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	—
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
換気設備	—	
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様	[99-F3] 保管廃棄設備 [] 廃棄物保管区域を撤去する。	
添付図	—	

表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)	
	施設名称	第 5 廃棄物貯蔵棟 所内通信連絡設備 自動火災報知設備 消火器 避難通路 非常用照明、誘導灯	
建物・構築物名称又は設備・機器名称 機器名	(本体) {1006} 第 5 廃棄物貯蔵棟 —	(付属設備) {8007-5} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) {8007-6} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) {8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) {8010-4} 消火設備 消火器 {8034} 緊急設備 避難通路 {8037} 緊急設備 非常用照明 {8037-2} 緊急設備 誘導灯	
	建物・構築物の区分	本体、付属設備	
変更内容	<p>(本体) 新設 撤去する第 2 廃棄物貯蔵棟の代替施設として第 5 廃棄物貯蔵棟を新設する。第 5 廃棄物貯蔵棟の各部位の仕様を別表ト-4-1-4 に示す。</p> <p>①杭工事 杭を設置する。</p> <p>②基礎・壁・柱・はり・屋根スラブ工事 基礎・壁・柱・はり・屋根スラブを設置する。</p> <p>③屋根防水工事 屋根防水を施工する。</p> <p>④建具工事 扉を設置する。 (仕様を別表ト-4-1-1 に示す。)</p> <p>(付属設備) 付属設備については、リ. その他の加工施設の項で示す。</p>		
設置場所	第 5 廃棄物貯蔵棟		
員数	(建物) 1 (付属設備の員数は、技術基準に基づく仕様欄に示す。)		
一般仕様	型式	鉄筋コンクリート造 ⁽¹⁾ (付属設備の型式は、技術基準に基づく仕様欄に示す。)	
	主要な構造材	(建物) 別表ト-4-1-1、別表ト-4-1-2 に示す。	
	寸法 (単位: mm)	(建物) 概略寸法:  建築面積: 約 65 m ² 延床面積: 約 65 m ²	
	その他の構成機器	—	
	その他の性能	<p>消防法第十条、危険物の規制に関する政令第二条、危険物の規制に関する規則第十六条の二の三第 2 項、同第三十四条第 1 項第二号に基づく危険物特定屋内貯蔵所とする⁽¹⁾。</p> <p>貯蔵する液体廃棄物のうち、油類廃棄物は危険物第四類の廃油とする。 危険物としての貯蔵量は、最大 20000 L (指定数量の倍数 5 未満) とする。</p>	
	核燃料物質の状態	—	
核燃料物質の臨界防止	—		
技術基準に基づく仕様	安全機能を有する施設の地盤	<p>[5.1-B1] 第 5 廃棄物貯蔵棟 (本体) の基礎構造は杭基礎とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、第 5 廃棄物貯蔵棟を十分に支持することができる地盤に設ける。 また、杭基礎の支持層は、N 値 30 以上の洪積層である大阪層群とする。</p>	

表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>安全機能を有する施設の地盤</p>	<p>○支持地盤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・支持方法 N値30以上の洪積層（シルト混じり砂～粘土質砂）に杭で支持させる。 ・杭材料  ・杭先端深さ⁽²⁾  ・杭伏図 図ト-4-1-5 ・土質柱状図 図ト-4-1-2 <p>第5廃棄物貯蔵棟は基礎（マットスラブ）が1階の床を兼用しており、基礎を介して杭に荷重を伝達する。</p> <p>[5.1-F1]</p> <p>以下の設備は、安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第5廃棄物貯蔵棟に設ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・{8007-5} 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ）） ・{8007-6} 通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHSアンテナ）） ・{8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） ・{8034} 緊急設備 避難通路 ・{8037} 緊急設備 非常用照明 ・{8037-2} 緊急設備 誘導灯
	<p>地震による損傷の防止</p>	<p>[6.1-B1]</p> <p>第5廃棄物貯蔵棟の耐震重要度分類は第3類とする。 第5廃棄物貯蔵棟は、以下に示す一次設計、二次設計により、地震による損傷を防止する。</p> <p>○仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・位置、構造、寸法、材料：別表ト-4-1-1～別表ト-4-1-2に示す。 ・構造図を図ト-4-1-6及び図ト-4-1-7に示す。 <p>○一次設計</p> <p>常時作用している荷重と耐震重要度分類に応じて算定する静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする⁽³⁾。</p> <p>○二次設計</p> <p>建築基準法施行令第八十二条の三に規定する保有水平耐力の確認を行い、第5廃棄物貯蔵棟の保有水平耐力が、耐震重要度分類に応じた割り増し係数を考慮した必要保有水平耐力を上回る⁽⁴⁾。</p> <p>[6.1-F1]</p> <p>以下の設備は、耐震重要度分類を第3類とし、第5廃棄物貯蔵棟にボルト等で固定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・{8007-5} 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ）） ・{8007-6} 通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHSアンテナ）） ・{8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器） ・{8037} 緊急設備 非常用照明 ・{8037-2} 緊急設備 誘導灯
<p>津波による損傷の防止</p>	<p>—⁽⁵⁾</p>	

表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>外部からの衝撃による損傷の防止</p>	<p>(竜巻) [8.1-B2] 第5廃棄物貯蔵棟は、F1竜巻による竜巻荷重を上回る保有水平耐力を有する。 第5廃棄物貯蔵棟の外壁、屋根はF1竜巻の荷重に耐えるとともに、F1飛来物の貫通を防止する厚さを有する。 外部扉はF1竜巻の風荷重に耐える扉（F1竜巻対策扉）とする⁽⁶⁾。</p> <p>○外部扉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外観、構造 鋼製扉の姿図、構造図を図ト-4-1-9に示す。 ・位置 外部扉の位置を図ト-4-1-3に示す。 ・材料 主な材料を別表ト-4-1-2に示す。 <p>(落雷) —⁽⁷⁾</p> <p>(極低温（凍結）) —⁽⁸⁾</p> <p>(火山活動（降下火砕物）) [8.1-B3] 屋根は、湿潤密度1.5 g/cm³とした降下火砕物の厚さ12 cm分の重量に耐える。</p> <p>(積雪) [8.1-B4] 屋根は、大阪府建築基準法施行細則に定める29 cmの積雪に耐える。</p> <p>(生物学的事象) —⁽⁹⁾</p> <p>(航空機落下) —⁽¹⁰⁾</p> <p>(外部火災（森林火災、近隣工場等の火災、近隣工場等の爆発）)⁽¹¹⁾ [8.1-B5] [8.2-B2] 想定する森林火災、近隣工場等の火災の火災源に対する離隔距離が危険距離以上とする。また、想定する近隣工場等の爆発の爆発源に対する離隔距離が危険限界距離以上とする。 防護対象施設と想定する火災源、爆発源の位置を図ハ-2-1-5-2～図ハ-2-1-5-5に示す。</p> <p>(電磁的障害) —⁽¹²⁾</p> <p>(交通事故（自動車）) —⁽¹³⁾</p>
	<p>加工施設への人の不法な侵入等の防止</p>	<p>[9.1-B1] 第5廃棄物貯蔵棟は、敷地内に設置し、別表ト-4-1-2に示す材料を用い、鉄筋コンクリート造の外壁、鉄扉等の堅固な障壁で人の不法な侵入を防止する。</p>

表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>閉じ込めの機能</p>	<p>[10.1-B1] 線量告示に基づき 1.3 mSv/3 月間を超えるおそれのある場所を管理区域として設定し、管理区域は、ウランを密封して取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生するおそれのない区域（第2種管理区域）とそうでない区域（第1種管理区域）とに区分する。 第5廃棄物貯蔵棟には、汚染の発生するおそれのない区域である第2種管理区域のみを設定する⁽¹⁴⁾。 管理区域の設定範囲を、図ト-4-1-1 2に示す。</p> <p>[10.1-B2] 第5廃棄物貯蔵棟は、万一、液体状の核燃料物質の漏えいが発生した場合でも外部に繋がる流出経路がないピットを設けることにより、核燃料物質等の閉じ込めの機能を維持する。</p> <p>○ピットの仕様（設計確認値） ・容積：400 L 以上</p>
	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[11.1-F1]⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾ 第5廃棄物貯蔵棟には、以下の消火設備を設置する。</p> <p>第5廃棄物貯蔵棟は危険物特定屋内貯蔵所であるため、{8010-4} 消火設備 消火器は、危険物の規制に関する政令第二十条第1項第二号及び危険物の規制に関する規則第三十条第二号、同第三十四条第2項第一号に基づく設置基準に対して、裕度を見込んで設置する。 {8010-4} 消火設備 消火器は、消防法施行令第十条第2項第二号に基づき、通行又は避難に支障がなく、使用に際して容易に持ち出すことができる屋外に設置する。消火器格納箱に格納し、転倒防止策を講じて設置する。</p> <p>○設備の員数（{8010-4} 消火設備 消火器） ・ABC 粉末消火器 50 型：2 本 ・ABC 粉末消火器 10 型：1 本</p> <p>{8010-4} 消火設備 消火器の配置を図リ-2-1-6に示す。</p> <p>{8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプを、消防法施行令第二十条に準拠して設置する。{8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプは本加工施設内に2基配置する。 （{8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプは次回以降申請する。）⁽¹⁶⁾</p> <p>[11.1-F2]⁽¹⁸⁾ 早期に火災を検知し報知するために、消防法施行令第二十一条、消防法施行規則第二十三条、危険物の規制に関する政令第二十四条第1項第十三号に基づき防爆型の{8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）を設置し、第3廃棄物貯蔵棟に設置する{8009-13} 火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に接続する。</p> <p>○設備の員数（{8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）） ・熱感知器（スポット型、防爆型）：3 台</p> <p>{8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の配置を図リ-2-1-6に示す。火災感知設備 自動火災報知設備の系統図を図リ-2-1-1 2に示す。 （第3廃棄物貯蔵棟に設置する{8009-13} 火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は次回以降申請する。）⁽¹⁶⁾</p>

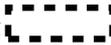
表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[11.3-B1] 第5廃棄物貯蔵棟は消防法第十条、危険物の規制に関する政令第二条、危険物の規制に関する規則第十六条の二の三第2項、同第三十四条第1項第二号に基づく危険物特定屋内貯蔵所とし、不燃性材料で造る。屋根のアスファルト防水層は難燃性を有する。 第5廃棄物貯蔵棟に使用する材料を別表ト-4-1-2に示す。</p> <p>[11.3-B2] 第5廃棄物貯蔵棟は、建物全体を1つの火災区域として設定する。また、火災区域境界と同一の境界を持つ火災防護上の火災区画を設定する。 火災区画の燃焼時間は火災区画の耐火時間を超えない。</p> <p>○火災区画の設定及び関連図面 図ト-4-1-13 第5廃棄物貯蔵棟 火災区画 ・火災区画ごとの材料及び厚さ： 図ト-4-1-8 第5廃棄物貯蔵棟 部材リスト 図ト-4-1-11 第5廃棄物貯蔵棟 新設鋼製扉 姿図・部材表</p> <p>○火災区画 W5の仕様 ・対象部材 区画境界壁及び特定防火設備（防火戸） ・耐火時間：1.0時間以上 区画境界壁（鉄筋コンクリート壁 厚さ100mm以上：2時間） 特定防火設備（防火戸）（骨組を鉄材又は鋼材で造り、両面に厚さが0.5mm以上の鉄板又は鋼板を貼ったもの：1時間） 図ト-4-1-9 第5廃棄物貯蔵棟 鋼製建具 配置図、建具表</p> <p>第5廃棄物貯蔵棟屋内にケーブルを使用する場合には、難燃性ケーブルを使用し、危険物の規制に関する政令第二十四条第1項第十三号、電気設備に関する技術基準を定める省令第六十九条第1項第一号に基づき、金属管に収容し、電気火災の発生を防止する。</p> <p>電源に接続する設備は、電気設備に関する技術基準を定める省令第十四条に基づき、分電盤に配線用遮断器を設ける。第5廃棄物貯蔵棟に設置する分電盤は、分電盤を金属製とするとともに、屋外に設置することから防水性能を有するものとし、水の侵入による電気火災の発生を防止する。</p> <p>[11.3-F2] {8037}緊急設備 非常用照明、{8037-2}緊急設備 誘導灯は、電気設備に関する技術基準を定める省令第十四条に基づき、配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。 分電盤の配置図を図リ-2-1-6に、配線用遮断器の結線図を図リ-2-1-8に示す。</p>
	<p>加工施設内における溢水による損傷の防止</p>	<p>[12.1-B1] 第5廃棄物貯蔵棟内には溢水源はない。</p>

表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様

技術基準に基づく仕様	安全避難通路等	<p>[13.1-F1]⁽¹⁸⁾</p> <p>第5廃棄物貯蔵棟に容易に識別できる{8034}緊急設備 避難通路を設ける。{8034}緊急設備 避難通路は非常口を含み、屋外へ避難できるよう誘導する。1箇所扉が、非常口となる。</p> <p>危険物の規制に関する政令第二十四条第1項第十三号、建築基準法施行令第百二十六条の四に基づき照明装置の設置を通常要する部分には防爆型の{8037}緊急設備 非常用照明を、消防法施行令第二十六条に基づき防火対象物に防爆型の{8037-2}緊急設備 誘導灯を設ける。</p> <p>○設備の員数（緊急設備）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・{8037}非常用照明：3台（防爆型） ・{8037-2}誘導灯：1台（防爆型） <p>{8034}緊急設備 避難通路、{8037}緊急設備 非常用照明及び{8037-2}緊急設備 誘導灯の配置を図リ-2-1-6に示す。</p> <p>[13.1-F2]</p> <p>加工施設には、非常用照明、誘導灯とは別に、設計基準事故が発生した場合の現場操作が可能となるように、専用電源を備えた{8038-4}緊急設備 可搬型照明を設置する。{8038-4}緊急設備 可搬型照明は本加工施設内に分散して配置する。</p> <p>（{8038-4}緊急設備 可搬型照明は次回以降申請する。）⁽¹⁶⁾</p>
	安全機能を有する施設	<p>[14.1-B1]</p> <p>設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができるよう設置する。</p> <p>[14.1-F1]</p> <p>設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができるよう設置する。</p> <p>[14.2-B1]</p> <p>当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。</p> <p>[14.2-F1]</p> <p>当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。</p>
材料及び構造	—	
搬送設備	—	
核燃料物質の貯蔵施設	—	
警報設備等	<p>[18.1-F1]</p> <p>早期に火災を検知し報知するために、消防法施行令第二十一条、消防法施行規則第二十三条、危険物の規制に関する政令第二十四条第1項第十三号に基づき防爆型の{8009-4}火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）を有効に火災の発生を感知することができるように設置し、第3廃棄物貯蔵棟に設置する{8009-13}火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に接続して火災を検知した場合に警報を発する。</p> <p>（第3廃棄物貯蔵棟の{8009-13}火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は次回以降申請する。）⁽¹⁶⁾</p>	
放射線管理施設	—	
廃棄施設	—	
核燃料物質等による汚染の防止	—	

表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様

技術基準に基づく仕様	遮蔽	<p>[22.1-B1]</p> <p>貯蔵施設には最大貯蔵能力に見合うウランが、保管廃棄施設には最大保管廃棄能力に見合う放射性固体廃棄物が存在するものとして、直接線及びスカイシャイン線の線量を評価し、周辺監視区域境界における線量が、線量告示に定める線量限度年間1 mSv より十分に低減できるような建物の壁厚さ等とする。</p> <p>周辺監視区域境界の位置を図ハ-1-1-1に示す。</p> <p>○第5廃棄物貯蔵棟の遮蔽機能⁽¹⁵⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> ・壁厚さ 図ト-4-1-1 4 ・コンクリートの気乾単位容積質量  以上 <p>[22.2-B1]</p> <p>壁、屋根により外部放射線を低減する。</p>
	換気設備	—
	非常用電源設備	<p>[24.2-F1]</p> <p>{8007-5}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))は、停電時に備えてバッテリーを内蔵している第1加工棟の{8007-10}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ))から給電することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能。</p> <p>{8007-6}通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ))は、停電時に備えてバッテリーを内蔵している事務棟(周辺監視区域)の{8007-16}通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)から給電することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能。</p> <p>({8007-16}通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)は次回以降申請する。)⁽¹⁶⁾</p> <p>{8009-4}火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)は、停電時に備えてバッテリーを内蔵している第3廃棄物貯蔵棟の{8009-13}火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)から給電することにより、外部電源が期待できない場合でも無警戒とならない。</p> <p>({8009-13}第3廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)は次回以降申請する。)⁽¹⁶⁾</p> <p>{8037}緊急設備 非常用照明、{8037-2}緊急設備 誘導灯は、停電時に備えてバッテリーを内蔵し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。</p> <p>[24.2-F2]</p> <p>{8007-5}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))は、{8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続している第1加工棟の{8007-10}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ))から給電し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。</p> <p>{8009-4}火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)は、{8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続している第3廃棄物貯蔵棟の{8009-13}火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)から給電し、外部電源が期待できない場合でも無警戒とならないようにする。</p> <p>{8037}緊急設備 非常用照明、{8037-2}緊急設備 誘導灯は、{8001}非常用電源設備 No.1 {8003}非常用発電機、非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。</p> <p>({8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機、{8009-13}第3廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)は次回以降申請する。)⁽¹⁶⁾</p>

表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様

技術基準に基づく仕様	非常用電源設備	<p>{8007-6}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) は、{8005}非常用電源設備A 非常用発電機に接続している {8007-16}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。</p> <p>({8007-16}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機)、{8005}非常用電源設備A 非常用発電機は次回以降申請する。) ⁽¹⁶⁾</p> <p>電源に係る結線図を図リ-2-1-8、図リ-2-1-13に、非常用電源設備接続の系統図を図リ-2-1-14に示す。</p>
	通信連絡設備	<p>[25.1-F1]</p> <p>第5廃棄物貯蔵棟には、多様性を備えた所内通信連絡設備を設置する。</p> <p>{8007-5}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) を設置し、{8007-10}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) に付属するマイクにより建物内における放送が可能となるようにする。</p> <p>({8007-10}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) は、第3次申請にて申請済み。)</p> <p>({8007-10}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) に付属するマイクから、{8007} {8007-2} {8007-3} {8007-4} {8007-15} {8007-21} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) の事業所内への放送は次回以降申請する。) ⁽¹⁶⁾</p> <p>{8007-6}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) を設置し、PHS アンテナに付属する所内携帯電話機 (PHS) により、設計基準事故が発生した場合に、緊急対策本部等から事業所内の人に対して、操作、作業又は退避の指示等の連絡が可能となるようにする。</p> <p>{8007-6}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) は、{8007-16}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) に接続する。</p> <p>({8007-16}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) は次回以降申請する。) ⁽¹⁶⁾</p> <p>{8007-5}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、{8007-6}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) の配置を図リ-2-1-6に、系統図を、図リ-2-1-9及び図リ-2-1-10に示す。</p> <p>○設備の員数 (通信連絡設備)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ {8007-5} 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) : 1 台 ・ {8007-6} 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) : 1 台 <p>[25.2-F1]</p> <p>加工施設には、外部への通信連絡のための多様性を確保した {8008} 通信連絡設備 所外通信連絡設備を備える。</p> <p>({8008} 通信連絡設備 所外通信連絡設備は次回以降申請する。) ⁽¹⁶⁾</p>
	その他許可で求める仕様	—
添付図		<p>図ト-4-1-1~図ト-4-1-14、図リ-2-1-6、図リ-2-1-8~図リ-2-1-10、図リ-2-1-12、図リ-2-1-13、図リ-2-1-14、図ハ-2-1-5-2~図ハ-2-1-5-6</p>

- (1) 第5廃棄物貯蔵棟の屋根は、加工事業変更許可申請書に示していた金属屋根に代えて、消防法に基づく危険物特定屋内貯蔵所とすることで、より堅固な鉄筋コンクリート製とする。
- (2) 杭の杭先端深さについては、施工管理により多少変動する場合がある。
- (3) 具体的には、建築基準法施行令第八十八条に規定する標準せん断力係数 C_0 を 0.2 として、地震地域係数 Z (大阪府の場合 1.0)、建物・構築物の振動特性に応じて地震層せん断力の高さ方向の分布を表す A_i 、建物・構築物の振動特性と地盤の種類を考慮して算出する R_t から求めた地震層せん断力係数 C_i に、当該建物・構築物の部分を支える重量を乗じ、さらに耐震重要度に応じた割り増し係数 1.0 を乗じた静的地震力を算定し、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする設計。

- (4) 必要保有水平耐力は、標準せん断力係数 C_o を 1.0 として、建物の減衰性及び変形能力による構造特性係数 D_s と、剛性率・偏心率に応じて定める形状特性係数 F_{es} を乗じて求める必要保有水平耐力 Q_{un} に、耐震重要度分類に応じた割り増し係数を乗じた値とする。
- (5) 本加工施設の敷地は海拔約 48 m にあり、基準津波の最大遡上高さ 6 m と比べて十分高く、遡上波は到達しないことを確認している。
- (6) 第 5 廃棄物貯蔵棟の外部扉は東面に配置するため、F1 飛来物は到達しない。
- (7) 建築基準法第三十三条にある高さ 20 m 以上の建物に該当せず、また危険物の規制に関する政令第十条第一項第十四号に定める指定数量の 10 倍を超える危険物の屋内貯蔵所ではないため、法令上避雷針の設置は必要ない。
- (8) 水配管がないため極低温（凍結）の影響を受けるおそれはない。
- (9) 第 5 廃棄物貯蔵棟の建物は、鉄筋コンクリート造の建物であり生物学的事象の影響を受けるおそれはない。第 5 廃棄物貯蔵棟は気体廃棄設備がないため、第 5 廃棄物貯蔵棟内部の付属設備は生物学的事象の影響を受けるおそれはない。
- (10) 「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について」に基づいて本加工施設への航空機落下確率を評価し、航空機落下確率の総和が 10^{-7} (回/施設・年) を超えないことから、想定する外部事象として航空機の墜落を想定する必要がないことを加工事業変更許可申請書に示すとおり確認している。
- (11) 第 5 廃棄物貯蔵棟は、航空機落下火災の影響評価対象でない。
- (12) 第 5 廃棄物貯蔵棟の建物、付属設備にインターロックを有する設備がないため、電磁的障害の影響を受けるおそれはない。
- (13) 一般道路から距離が離れているため、交通事故の影響を受けるおそれはない。第 5 廃棄物貯蔵棟と町道の位置関係を示したものを図ハ-2-1-5-6 に示す。
- (14) 加工事業変更許可申請書の加工の方法の記載に基づき、第 5 廃棄物貯蔵棟では液体の放射性廃棄物の保管廃棄のみを行い、ドラム缶を開封して詰め替える等の取扱いは行わない。
- (15) 遮蔽評価において第 5 廃棄物貯蔵棟建物の屋根厚さを考慮していない。
- (16) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ト-4-1-3 に示す。
- (17) 危険物特定屋内貯蔵所であり、危険物の規制に関する政令第二十条第 1 項第二号、危険物の規制に関する規則第三十条第二号、同第三十四条第 2 項第一号に基づき、基準延床面積 150 m^2 に対して延床面積約 65 m^2 であることから A 火災用 1 能力単位以上の大型消火器 (50 型) を 1 本、貯蔵量の基準倍数 10 に対して貯蔵量の倍数は 5 未満であることから B 火災用 1 能力単位以上の小型消火器 (10 型) を 1 本設置必要とする。この必要数に裕度を見込んで {8010-4} 消火設備 消火器として大型消火器 (50 型) を 2 本、小型消火器 (10 型) を 1 本設置する。
- (18) {8010-4} 消火設備 消火器、{8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、{8037-2} 緊急設備 誘導灯の配置は、公設消防と協議済み。

別表ト-4-1-1 第5廃棄物貯蔵棟の仕様

項目	主要部材	使用材料	員数	対応図
杭				図ト-4-1-5 (杭伏図)
基礎、床				図ト-4-1-6 (基礎図)
壁				図ト-4-1-7、 図ト-4-1-8 (床伏図・屋根伏図、 部材リスト)
柱				
はり				
屋根	鉄筋コン クリート			図ト-4-1-3、 図ト-4-1-4 (平面図、立面図・断 面図)
	アスファ ルト露出 防水			
鋼製の外部扉 SD-1 ⁽¹⁾				図ト-4-1-3、 図ト-4-1-9 図ト-4-1-1 1 (平面図、配置図、 建具表、新設鋼製扉 姿図・部材表)

(1) 外部扉の表面板は全てとする。

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

別表ト-4-1-2 第5廃棄物貯蔵棟 材料一覧

部位	部位名	材料
構造材	柱	鉄筋コンクリート
	はり	鉄筋コンクリート
	耐震壁	鉄筋コンクリート
	基礎	鉄筋コンクリート
	杭	鋼 
	床	鉄筋コンクリート
	屋根	鉄筋コンクリート
その他	扉	鋼 
	防水	アスファルト防水

別表ト-4-1-3 (1/2) 第5廃棄物貯蔵棟 仕様

(次回以降の申請で適合性を確認する予定の範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
火災等による損傷の防止	[11.1-F1] {8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプを、消防法施行令第二十条に準拠して設置する。{8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプは本加工施設内に2基配置する。	{8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプ
	[11.1-F2] 第5廃棄物貯蔵棟の{8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)は、第3廃棄物貯蔵棟の{8009-13} 火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)に接続する。	第3廃棄物貯蔵棟の{8009-13} 火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)
安全避難通路等	[13.1-F2] 加工施設には、非常用照明、誘導灯とは別に、設計基準事故が発生した場合の現場操作が可能となるように、専用電源を備えた{8038-4} 緊急設備 可搬型照明を設置する。{8038-4} 緊急設備 可搬型照明は本加工施設内に分散して配置する。{8038-4} 緊急設備 可搬型照明は本加工施設内に分散して配置する。	{8038-4} 緊急設備 可搬型照明
警報設備等	[18.1-F1] 第5廃棄物貯蔵棟の{8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)は、第3廃棄物貯蔵棟の{8009-13} 火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)に接続して火災を検知した場合に警報を発する。	第3廃棄物貯蔵棟の{8009-13} 火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)
非常用電源設備	[24.2-F1] {8007-6} 通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ))は、停電時に備えてバッテリーを内蔵している事務棟(周辺監視区域)の{8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)から給電することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。	{8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)
	[24.2-F1] {8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)は、停電時に備えてバッテリーを内蔵している第3廃棄物貯蔵棟の{8009-13} 火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)から給電することにより、外部電源が期待できない場合でも無警戒とならないようにする。	第3廃棄物貯蔵棟の{8009-13} 火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)
	[24.2-F2] {8037} 緊急設備 非常用照明、{8037-2} 緊急設備 誘導灯は、{8001} 非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003} 非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。	{8001} 非常用電源設備 No.1 非常用発電機 {8003} 非常用電源設備 No.2 非常用発電機 第3廃棄物貯蔵棟の{8009-13} 火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)
	[24.2-F2] {8007-6} 通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ))は、{8005} 非常用電源設備 A 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。	{8005} 非常用電源設備 A 非常用発電機 {8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)

別表ト-4-1-3 (2/2) 第5 廃棄物貯蔵棟 仕様
(次回以降の申請で適合性を確認する予定の範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
通信連絡設備	<p>[25.1-F1] {8007-6} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) は、{8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) に接続する。</p>	<p>{8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機)</p>
	<p>[25.1-F1] {8007-10} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) に付属するマイクから、{8007} {8007-2} {8007-3} {8007-4} {8007-15} {8007-21} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) の事業所内への放送が可能とする。</p>	<p>{8007} {8007-2} {8007-3} {8007-4} {8007-15} {8007-21} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))</p>
	<p>[25.2-F1] 加工施設には、外部への通信連絡のための多様性を確保した {8008} 通信連絡設備 所外通信連絡設備を備える。</p>	<p>{8008} 通信連絡設備 所外通信連絡設備</p>

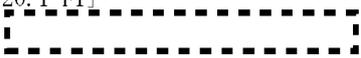
別表ト-4-1-4 第5廃棄物貯蔵棟の各部位の仕様

階	部位	部位案内番号	境界位置	区画	材質	呼び寸法 (mm) t: 厚さ	図番号	工事内容
1階	壁・扉	北側	屋内と外部	鉄筋コンクリート造壁	鉄筋 コンクリート		図ト-4-1-7 図ト-4-1-8 図ト-4-1-12	新設
		東側	屋内と外部	鉄筋コンクリート造壁	鉄筋 コンクリート		図ト-4-1-7 図ト-4-1-8 図ト-4-1-12	新設
			屋内と外部	扉	鉄 (特定防火設備)		図ト-4-1-7 図ト-4-1-9 図ト-4-1-12	新設
		南側	屋内と外部	鉄筋コンクリート造壁	鉄筋 コンクリート		図ト-4-1-7 図ト-4-1-8 図ト-4-1-12	新設
		西側	屋内と外部	鉄筋コンクリート造壁	鉄筋 コンクリート		図ト-4-1-7 図ト-4-1-8 図ト-4-1-12	新設
	屋根	—	屋内と外部	鉄筋コンクリート造屋根スラブ	鉄筋 コンクリート		図ト-4-1-7 図ト-4-1-8 図ト-4-1-12	新設
	床	—	の床	鉄筋コンクリート造マットスラブ	鉄筋 コンクリート		図ト-4-1-6	新設

表ト-5-1 保管廃棄設備 廃棄物保管区域 仕様

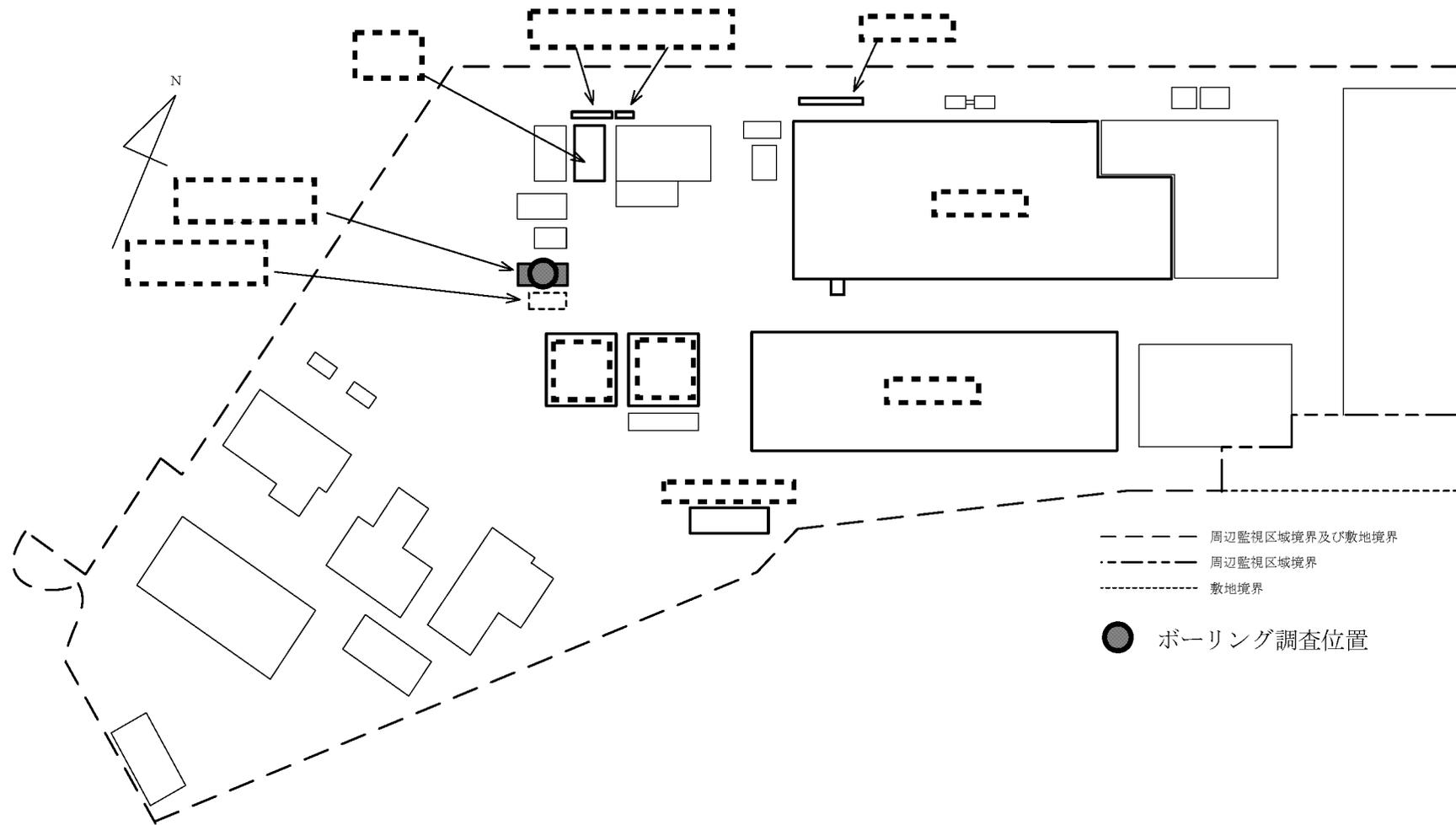
許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 保管廃棄設備
設備・機器名称 機器名	{6137} 保管廃棄設備 廃棄物保管区域	
変更内容	新設 ①保管廃棄設備 廃棄物保管区域工事	
設置場所	第 5 廃棄物貯蔵棟	
員数	1	
一般仕様	型式	—
	主要な構造材	—
	寸法 (単位 : m)	概略寸法 :
	その他の構成機器	受け皿付きスキッド
	その他の性能	保管廃棄能力 : ドラム缶 (200 L 缶、2 段積み以下) で保管廃棄する。 保管廃棄設備 廃棄物保管区域を床面にペイントで明示する。 平均 (200 L ドラム缶) の放射性廃棄物を収納する。
核燃料物質の状態	放射性液体廃棄物 (油類廃棄物)	
核燃料物質の臨界防止	—	
技術基準に基づく仕様	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 5 廃棄物貯蔵棟の床に設置する。
	地震による損傷の防止	—
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-F3] 液体廃棄物をドラム缶に収納し密閉した状態で、受け皿付きスキッド (容積 200 L 以上) を用いて保管廃棄する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 受け皿付きスキッドは不燃性材料である鉄製とする。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
材料及び構造	—	
搬送設備	—	
核燃料物質の貯蔵施設	—	
警報設備等	—	
放射線管理施設	—	

表ト-5-1 保管廃棄設備  廃棄物保管区域 仕様

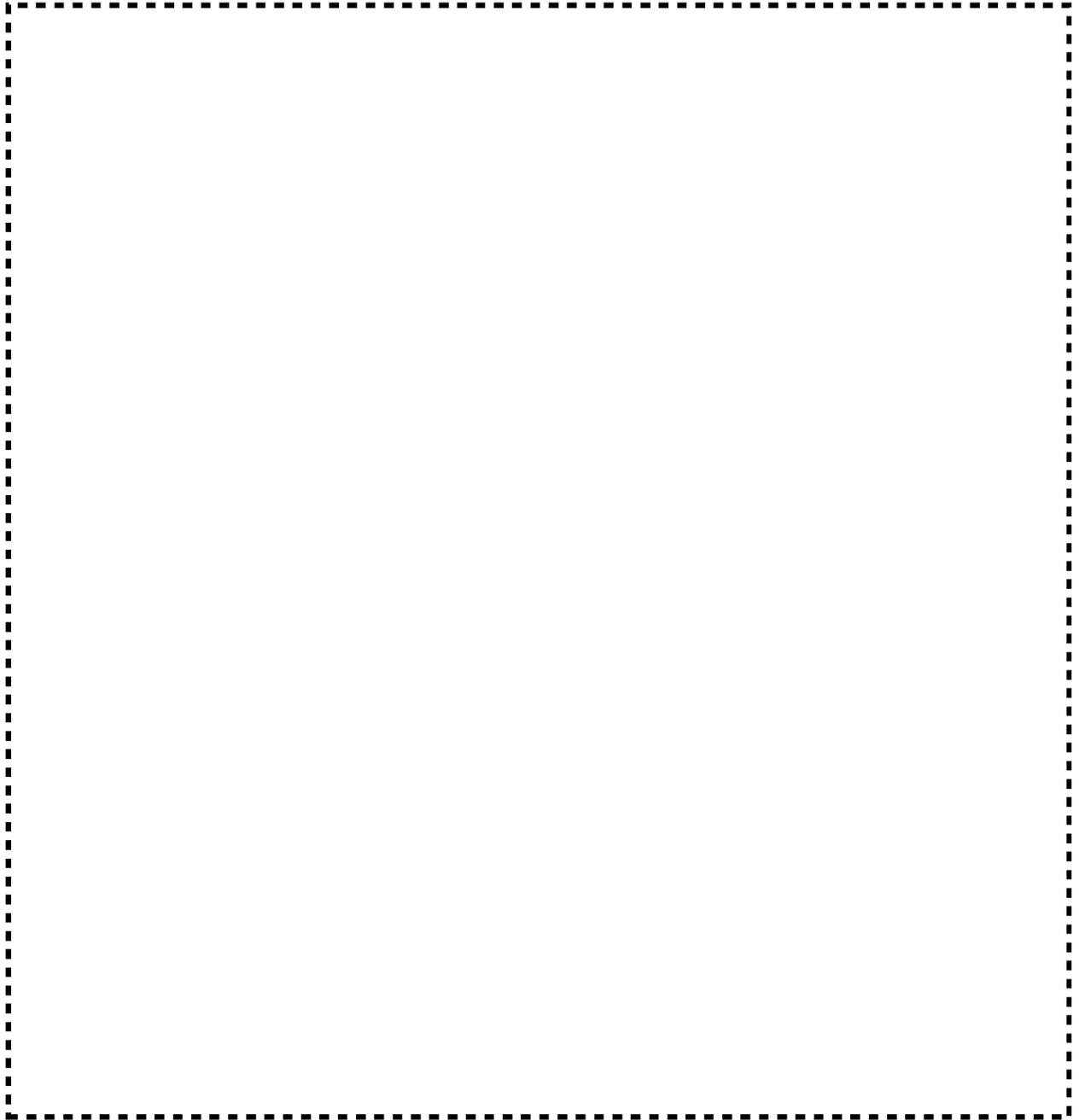
技術基準に基づく仕様	廃棄施設	[20.1-F1]  の保管廃棄能力を有する。 [20.1-F2] 放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別し、放射性廃棄物を保管廃棄する区域を床面にペイントで明示する。
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他許可で求める仕様	[99-F5] 200 L ドラム缶は、耐震重要度分類第 1 類相当の転倒防止策（固縛措置含む。）を講じる。	
添付図	図ト-5-1-1	

4. 添付図一覧表

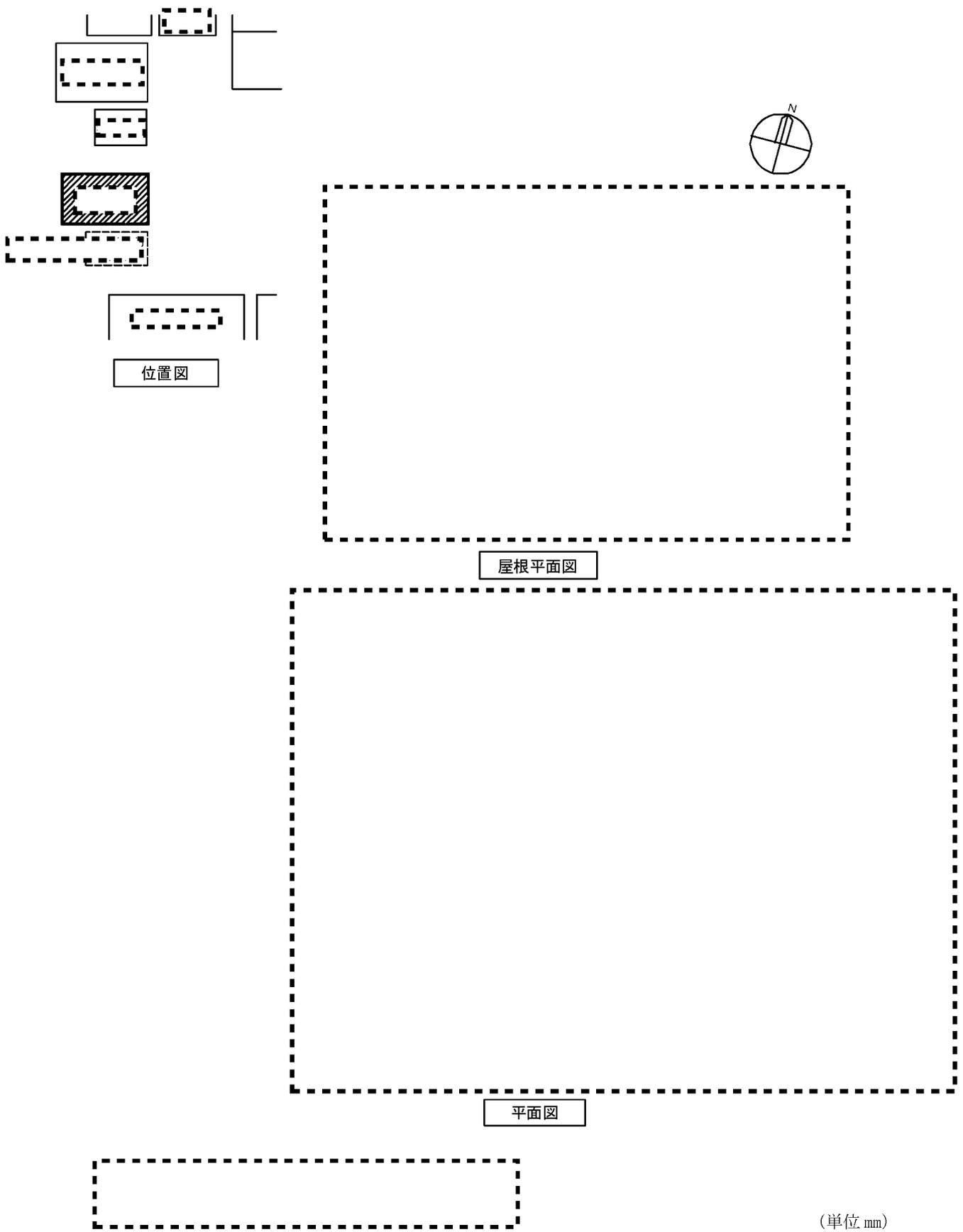
番号	名称
図ト-4-1-1	第5廃棄物貯蔵棟、第2廃棄物貯蔵棟 建物配置図
図ト-4-1-2	第5廃棄物貯蔵棟 建設予定場所の土質柱状図
図ト-4-1-3	第5廃棄物貯蔵棟 平面図
図ト-4-1-4	第5廃棄物貯蔵棟 立面図・断面図
図ト-4-1-5	第5廃棄物貯蔵棟 杭伏図
図ト-4-1-6	第5廃棄物貯蔵棟 基礎図
図ト-4-1-7	第5廃棄物貯蔵棟 床伏図・屋根伏図
図ト-4-1-8	第5廃棄物貯蔵棟 部材リスト
図ト-4-1-9	第5廃棄物貯蔵棟 鋼製建具 配置図、建具表
図ト-4-1-10	第5廃棄物貯蔵棟 新設鋼製扉 姿図
図ト-4-1-11	第5廃棄物貯蔵棟 新設鋼製扉 姿図・部材表
図ト-4-1-12	第5廃棄物貯蔵棟 管理区域区分
図ト-4-1-13	第5廃棄物貯蔵棟 火災区域及び火災区画
図ト-4-1-14	直接線の評価で考慮した壁厚（第5廃棄物貯蔵棟）
図ト-5-1-1	保管廃棄設備  廃棄物保管区域図



図ト-4-1-1 第5廃棄物貯蔵棟、第2廃棄物貯蔵棟 建物配置図



図ト-4-1-2 第5廃棄物貯蔵棟 建設予定場所の土質柱状図



图卜-4-1-3 第5 废弃物贮藏棟 平面图



南立面图



東立面图



長手 断面图



短手 断面图

(单位 mm)

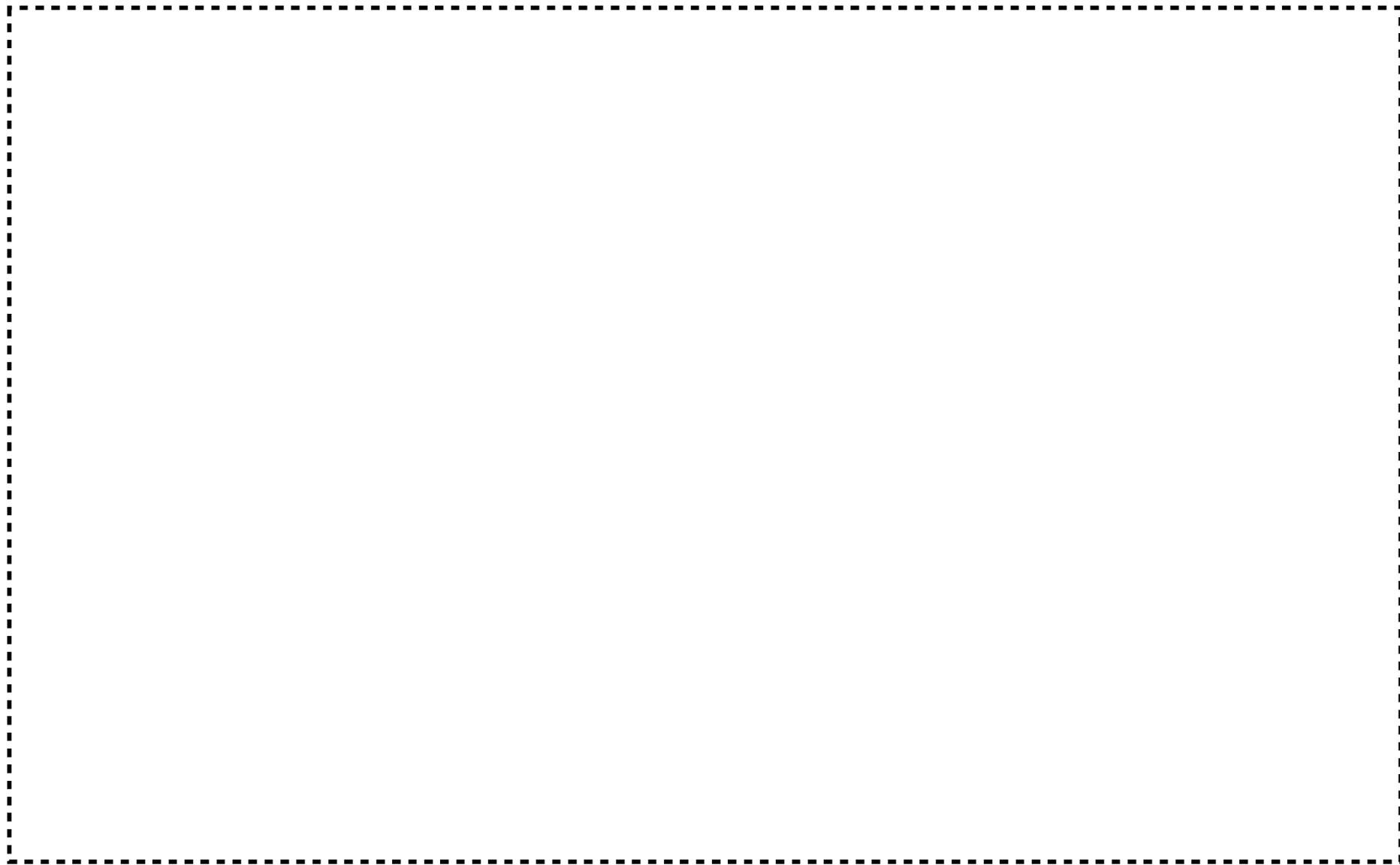
图卜-4-1-4 第5 废弃物貯藏棟 立面图・断面图

600



図卜-4-1-5 第5 廃棄物貯蔵棟 杭伏図

601



図卜-4-1-6 第5廃棄物貯蔵棟 基礎図



床伏図



屋根伏図

図卜-4-1-7 第5廃棄物貯蔵棟 床伏図・屋根伏図

柱断面表	
符号	
断面	
	
主筋	
帯筋	
補助筋	
備考	

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

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

壁配筋表					
符号	壁厚	位置	配筋	開口補強筋	備考

(単位 mm)

図ト-4-1-8 第5廃棄物貯蔵棟 部材リスト



平面図



図卜-4-1-9 第5廃棄物貯蔵棟 鋼製建具 配置図、建具表



(単位 mm)

図卜-4-1-10 第5廃棄物貯蔵棟 新設鋼製扉 姿図



使用材料

※表面板は全て、とする。
※特記なき骨材はとする。

図卜-4-1-1-1 第5廃棄物貯蔵棟 新設鋼製扉 姿図・部材表

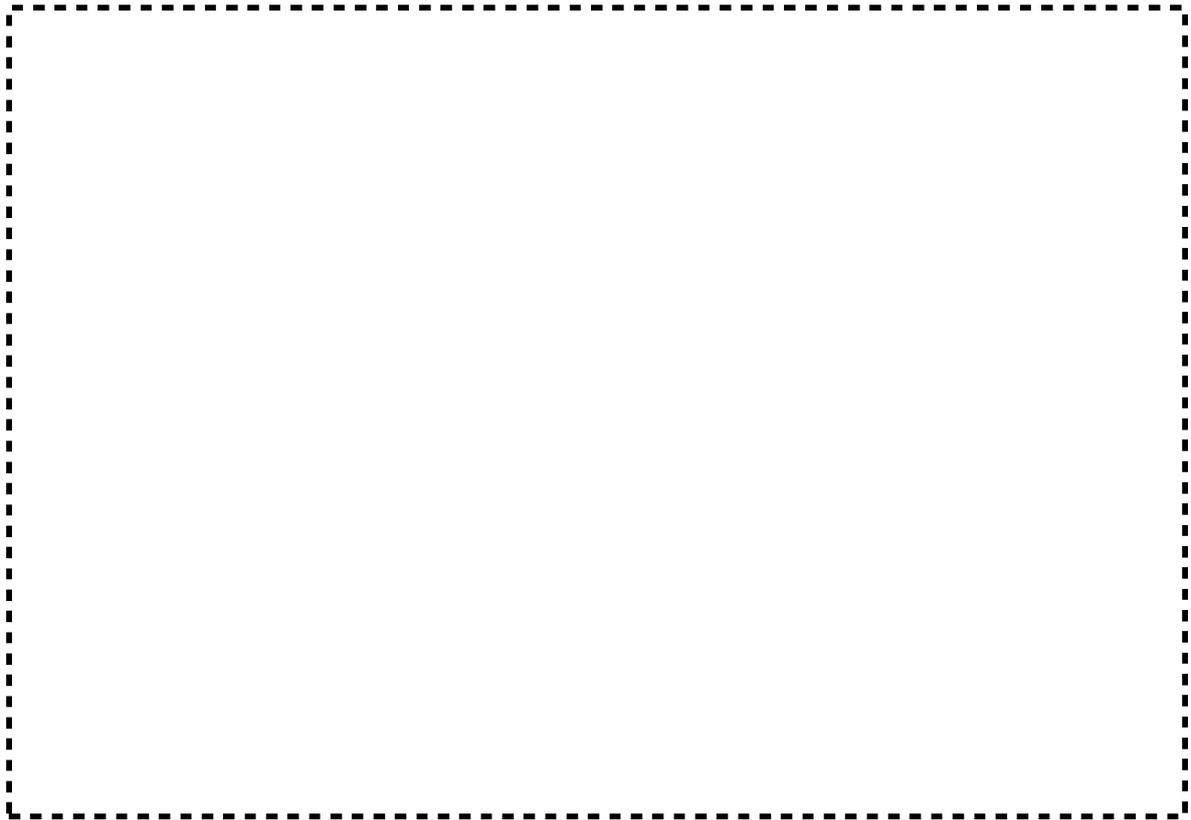


第5廃棄物貯蔵棟



(注) 第5廃棄物貯蔵棟には第1種管理区域を設定しない。

図ト-4-1-12 第5廃棄物貯蔵棟 管理区域区分



図ト-4-1-13 第5廃棄物貯蔵棟 火災区域及び火災区画



図ト-4-1-14 直接線の評価で考慮した壁厚（第5廃棄物貯蔵棟）



図卜-5-1-1 保管廃棄設備  廃棄物保管区域図

5. 工事の方法

本申請における施設の工事は、加工施設の技術基準に関する規則に適合するように工事を実施し、加工事業変更許可申請書における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえた品質管理を行う。工事の実施に当たっては保安規定に基づき（工事）作業計画を策定する。

工事内容を以下に示す。

a. 第5 廃棄物貯蔵棟

- ①杭工事
- ②基礎・壁・柱・はり・屋根スラブ工事
- ③屋根防水工事
- ④建具工事
- ⑤その他

b. 保管廃棄設備 廃棄物保管区域

- ①保管廃棄設備  廃棄物保管区域工事

c. 保管廃棄設備 廃棄物保管区域

- ①放射性液体廃棄物の移動
- ②保管廃棄設備  廃棄物保管区域撤去工事

d. 第2 廃棄物貯蔵棟

- ①第2 廃棄物貯蔵棟撤去工事

(1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業に係る労働災害の防止に努める。
- ・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、校正済みであり、かつ有効期限内のものを使用する。
- ・作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立ち入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・第1種管理区域内で発生した廃棄物の仕掛品について、第1種管理区域内での移動時は養生し、廃棄物の仕掛品の保管場所にて金属製容器に収納する。
- ・第1種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事等によって発生した廃材は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。なお、本加工施設における放射性固体廃棄物の現状の最大保管廃棄能力約11170本（200Lドラム缶換算、加工事業変更許可申請書記載値）は、現在の保管廃棄量約8200本を踏まえ、新規制基準対応工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管廃棄量を十分に吸収できることを確認している。

- ・第2種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事等によって発生した廃材は、保安規定に基づく放射性廃棄物でない廃棄物（NR）に係る措置の手順に従って廃棄する。
- ・工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について記載した（工事）作業計画を作成し、作業を実施する。
- ・工事の安全対策として、溶接作業は、防塵マスクの装着、集塵機等の使用により有害物質の吸入を防止する。高所作業は、墜落制止用器具の装着、足場の設置等により落下を防止する。
- ・第1種管理区域内で工事を行う場合は、可能な限り給排気設備を稼働させることで負圧及び換気機能を維持する。
- ・核燃料物質による汚染のおそれのある場所には、保安規定に基づき一時的な管理区域を設定する。管理区域の解除を行う場合には、汚染がないことを確認する。
- ・核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事に伴って汚染の拡大のおそれがある場合は、あらかじめ設備・機器の除染を行う。また、必要に応じてグリーンハウスを設置する。
- ・工事の実施に当たり、可能な限り核燃料物質を工事対象の設備から、他の設備に移動させる。核燃料物質を他の設備に移動することが困難な場合は、工事を複数の工事区画に分け、工事の影響を受けるおそれのある核燃料物質を、工事の影響を受けるおそれのない工事区画に順次移し替え、工事対象部以外に養生シート等をかけて保護する。工事中も臨界防止、閉じ込めの機能を維持する。
- ・工事の実施に当たり、可能な限り放射性固体廃棄物、放射性液体廃棄物を工事対象の設備から、他の設備に移動させる。放射性固体廃棄物、放射性液体廃棄物を他の設備に移動することが困難な場合は、工事を複数の工事区画に分け、工事の影響を受けるおそれのある放射性固体廃棄物、放射性液体廃棄物を、工事の影響を受けるおそれのない工事区画に順次移し替え、工事対象部以外に養生シート等をかけて保護する。工事中も閉じ込めの機能を維持する。
- ・工事の実施に当たり、資機材や工機の搬入等のための周辺監視区域への人の立入りについては、保安規定に基づき必要な措置を講じることにより、加工施設への人の不法な侵入等を防止する。
- ・工事の完了から加工施設全体としての性能検査を完了するまでの間は、巡視、点検、定期事業者検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施により、安全機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等に配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。

b. 放射線管理

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

c. 防火管理

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

d. 異常発生時の対策

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

(2) 工事手順

本工事において、第1種管理区域内で行う工事はなく、核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事はなく。

第5廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟の付属設備、並びに保管廃棄設備^① 廃棄物保管区域の安全機能の確認が完了した後、第2廃棄物貯蔵棟から第5廃棄物貯蔵棟に放射性液体廃棄物（ドラム缶）を移動し保管廃棄する。

また、第2廃棄物貯蔵棟内に放射性液体廃棄物（ドラム缶）がないことを確認した後、第2廃棄物貯蔵棟及び第2廃棄物貯蔵棟の付属設備、並びに保管廃棄設備^② 廃棄物保管区域の撤去工事を行う。

本工事における防火管理として、第2廃棄物貯蔵棟の保管廃棄設備^③ 廃棄物保管区域から第5廃棄物貯蔵棟の保管廃棄設備^④ 廃棄物保管区域へ放射性液体廃棄物（ドラム缶）を移動するときには、事前に移動経路近傍で火気を使用していないこと、消火器を準備していることを確認した上、ドラム缶を開放することなく密閉した状態で専用の運搬治具を用いて移動させる。

放射性廃棄物の廃棄施設の建物・構築物及び設備・機器に係る工事は、以下に示す手順で行う。図トー a - 1 に本申請における第5廃棄物貯蔵棟（建物本体、区域、付帯設備）の全体工事フローを示す。

a. 第5廃棄物貯蔵棟（建物本体）

第5廃棄物貯蔵棟（建物本体）の全体工事フローを図トー a - 2 に示し、その詳細を図トー a - 2 - 1 から図トー a - 2 - 5 に示す。

①杭工事：図トー a - 2 - 1 に示す手順で、図トー 4 - 1 - 5 に示す杭を施工する。

②基礎・壁・柱・はり・屋根スラブ工事：図トー a - 2 - 2 に示す手順で、図トー 4 - 1 - 6 ～図トー 4 - 1 - 7 に示す基礎・壁・柱・はり・屋根スラブを施工する。

- ③屋根防水工事：図トー a - 2 - 3 に示す手順で、図トー 4 - 1 - 3 及び図トー 4 - 1 - 4 に示す屋根防水を施工する。
- ④建具工事：図トー a - 2 - 4 に示す手順で、図トー 4 - 1 - 9 ～図トー 4 - 1 - 11 に示す建具を施工する。
- ⑤その他：図トー a - 2 - 5 に示す手順で、第 5 廃棄物貯蔵棟竣工後に検査を実施する。

b. 保管廃棄設備  廃棄物保管区域

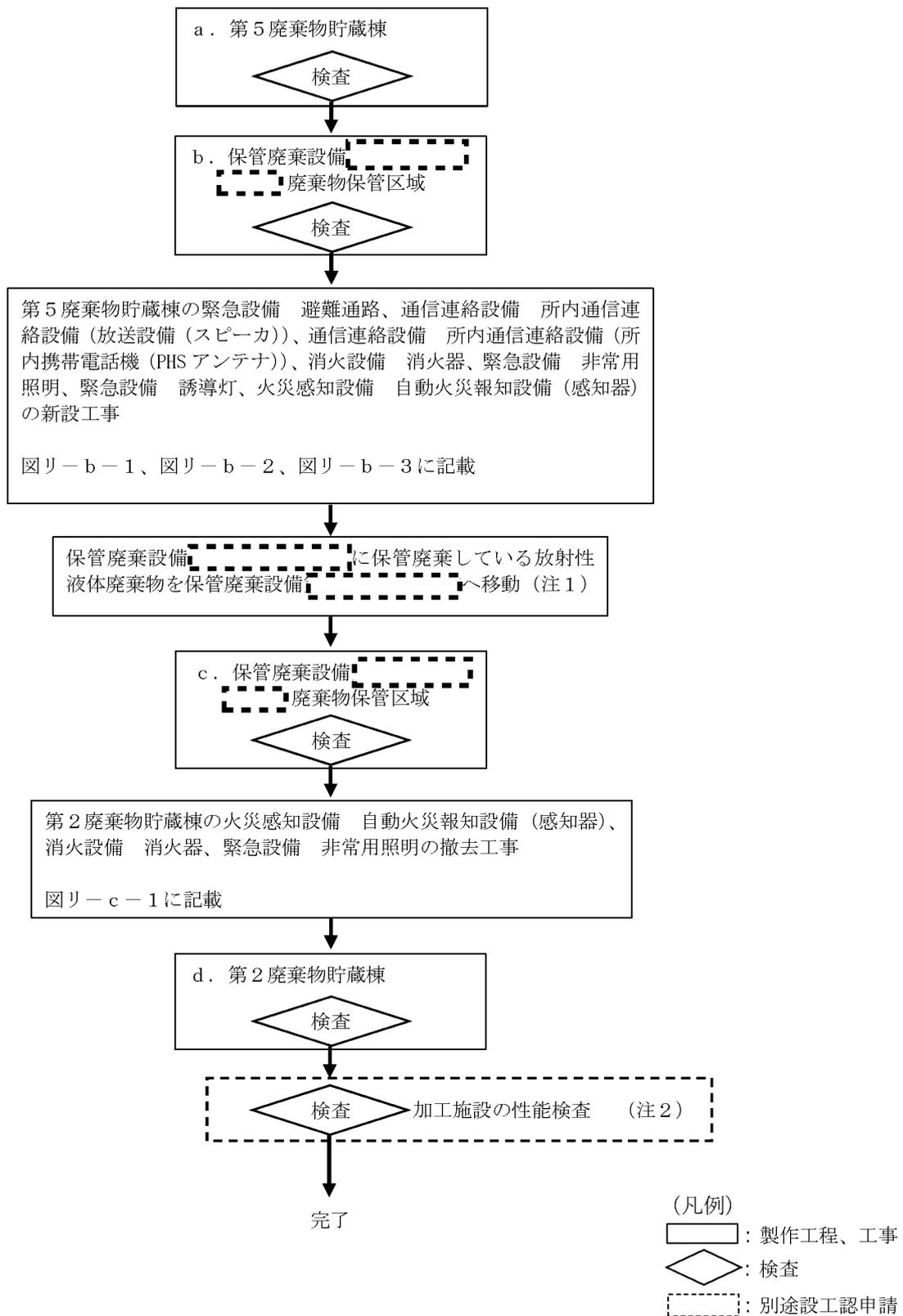
- ①保管廃棄設備  廃棄物保管区域新設工事：図トー b - 1 に示す手順で、図トー 5 - 1 - 1 に示す保管廃棄設備  廃棄物保管区域を設置する。

c. 保管廃棄設備  廃棄物保管区域

- ①放射性液体廃棄物の移動、②保管廃棄設備  廃棄物保管区域撤去工事：図トー c - 1 に示す手順で、放射性液体廃棄物を第 5 廃棄物貯蔵棟に移動し、図トー 4 - 1 - 3 に示す保管廃棄設備  廃棄物保管区域を撤去する（保管廃棄設備  廃棄物保管区域を使用停止した旨の表示設置）。放射性液体廃棄物の移動については、移動先の第 5 廃棄物貯蔵棟及びその付属設備、保管廃棄設備  廃棄物保管区域の安全機能の確認を完了してから実施する。

d. 第 2 廃棄物貯蔵棟

- ①第 2 廃棄物貯蔵棟撤去工事：図トー d - 1 に示す手順で、図トー 4 - 1 - 3 に示す第 2 廃棄物貯蔵棟を撤去する。

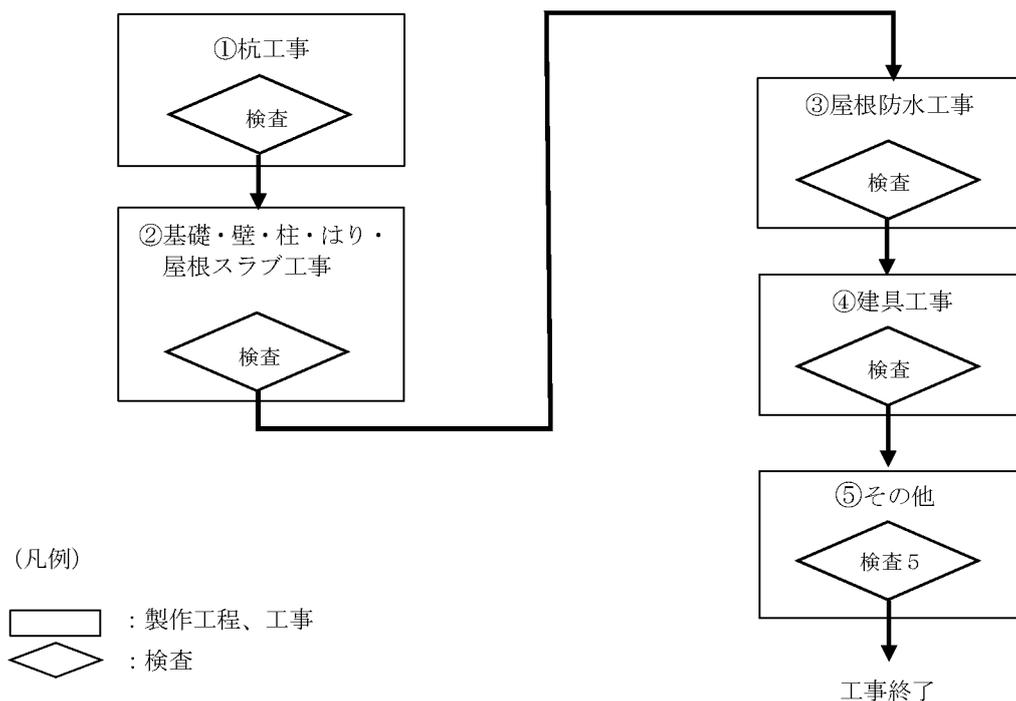


(注1) 移動作業は、第5廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟の付属設備、並びに保管廃棄設備
 廃棄物保管区域の安全機能の確認が完了した後に、行う。

(注2) 加工施設の性能検査については、別途設工認申請を行う。

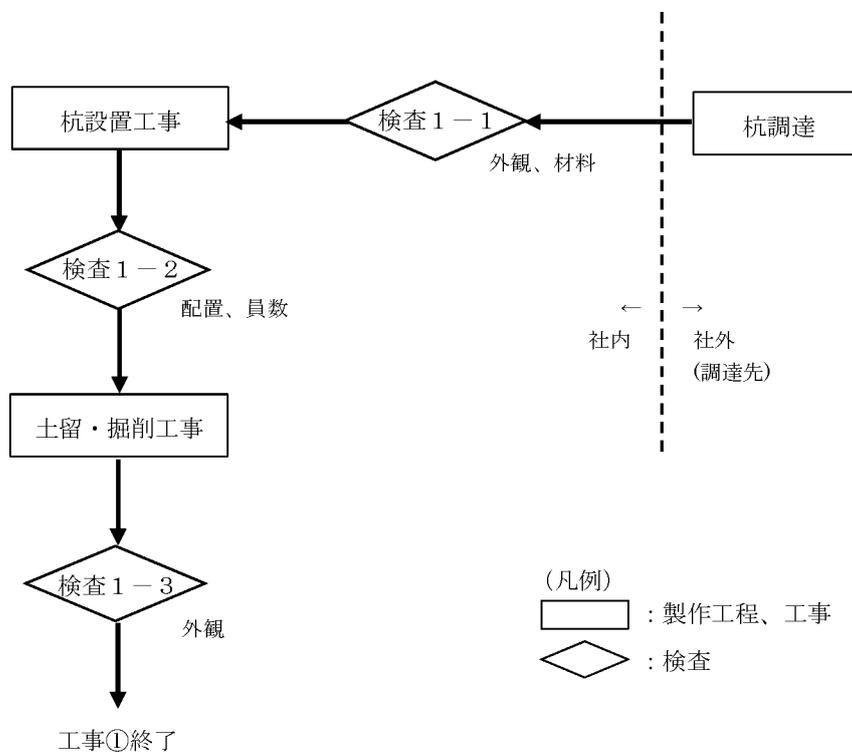
図ト - a - 1 全体工事フロー

a. 第5 廃棄物貯蔵棟新設工事



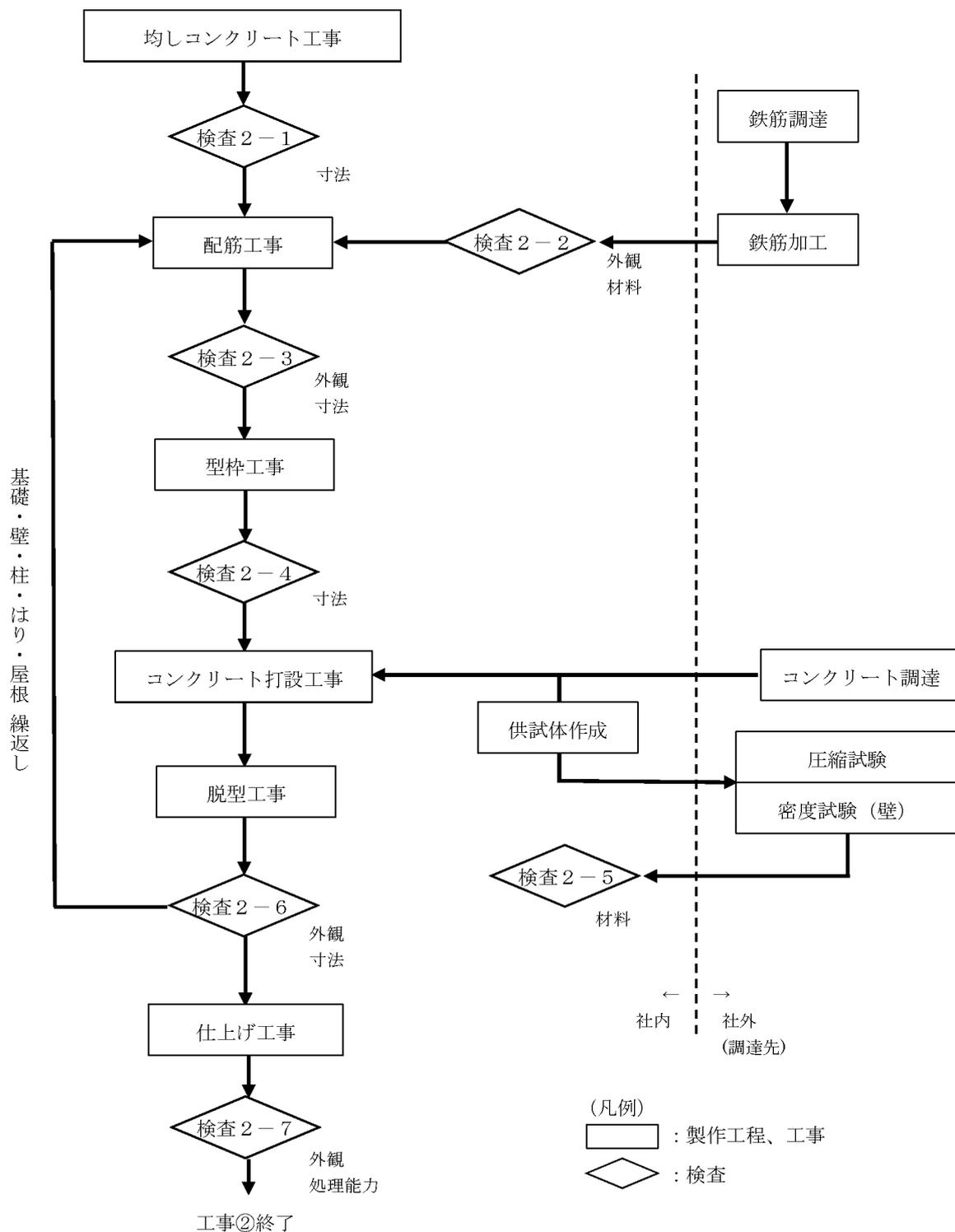
図トー a - 2 全体工事フロー

①杭工事



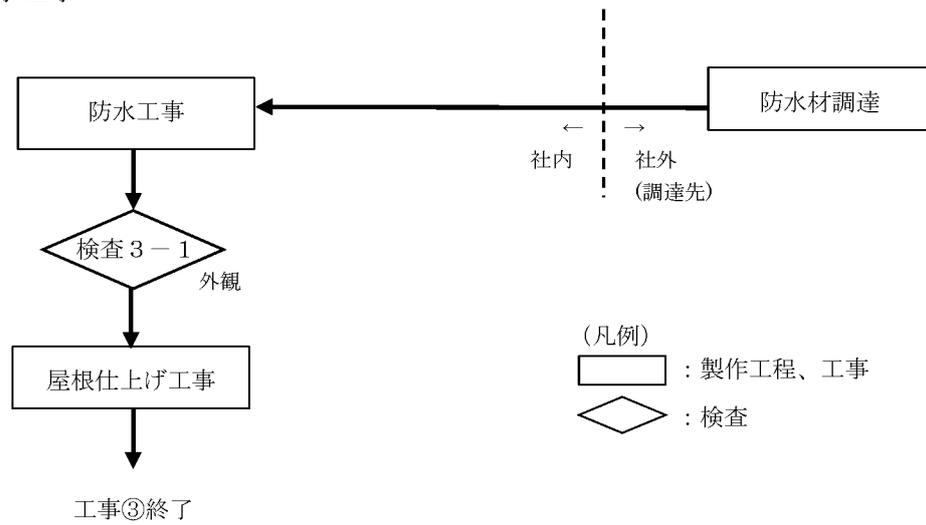
図トー a - 2 - 1 個別工事フロー

②基礎・壁・柱・はり・屋根スラブ工事



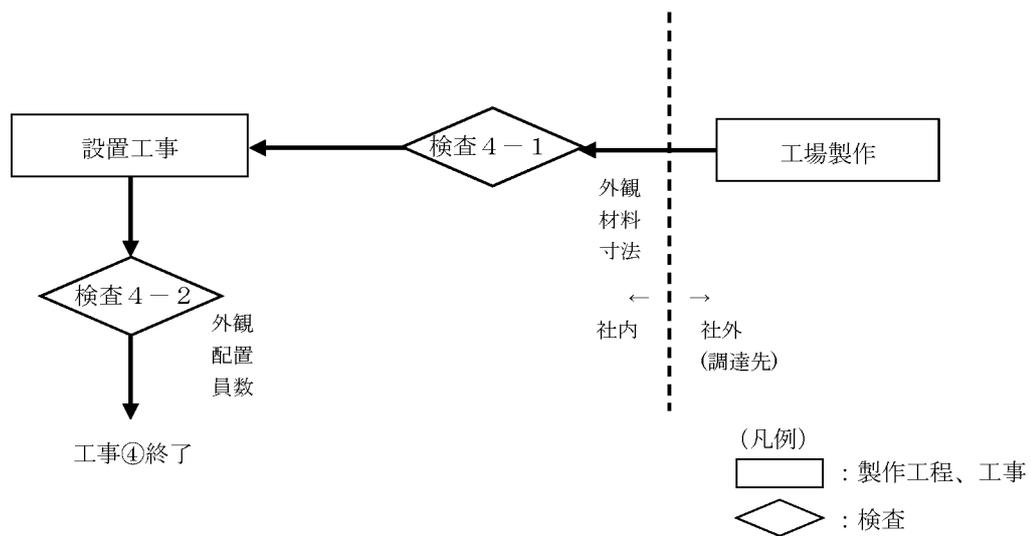
図ト-a-2-2 個別工事フロー

③屋根防水工事



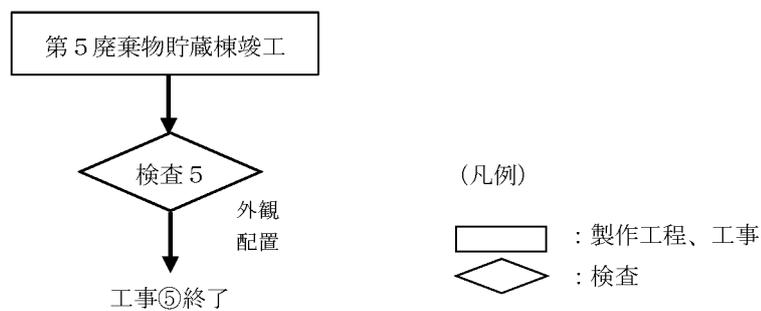
図ト-a-2-3 個別工事フロー

④建具工事



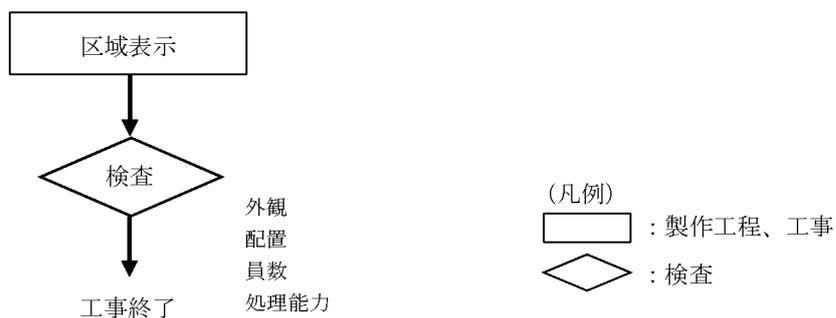
図ト-a-2-4 個別工事フロー

⑤その他



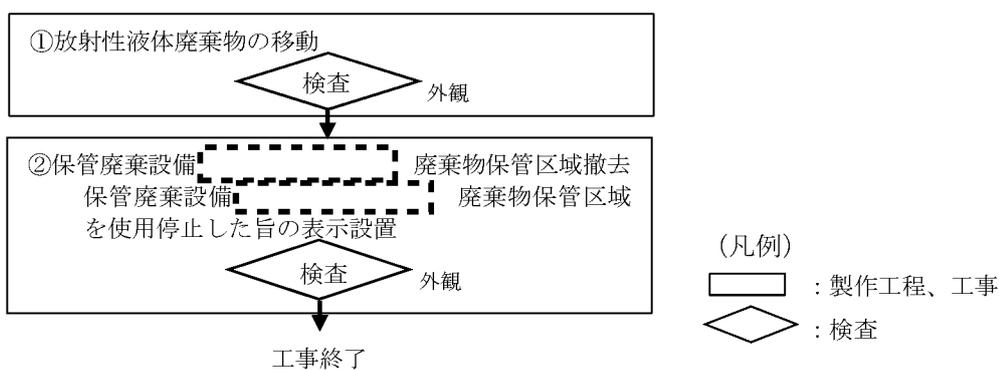
図ト-a-2-5 個別工事フロー

b. 保管廃棄設備  廃棄物保管区域新設工事



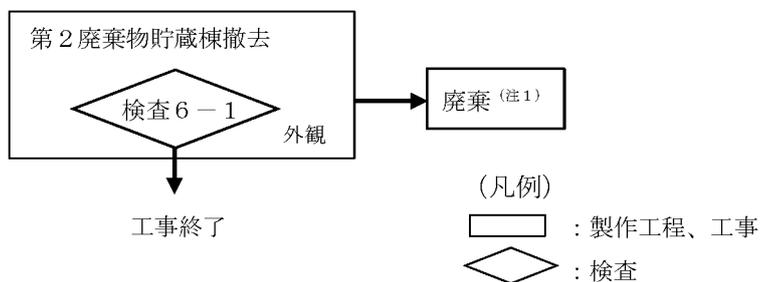
図トー b - 1 個別工事フロー

c. 保管廃棄設備  廃棄物保管区域



図トー c - 1 個別工事フロー

d. 第2 廃棄物貯蔵棟



注1：第2種管理区域の使用予定のない設備・機器は、保安規定に基づく放射性廃棄物でない廃棄物（NR）に係る措置の手順に従って廃棄する。

図トー d - 1 個別工事フロー

(3) 品質保証計画

本申請における施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、加工事業変更許可申請書における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める保安品質保証計画書に従って実施するものとする。

(4) 加工施設の一部が完成した場合であってその完成した部分を使用しなければならない特別の理由

本申請において新設する第5廃棄物貯蔵棟は、外的事象から建物内部の設備・機器を防護するとともに内的事象に起因する放射線による公衆への影響を防止するための安全機能を有しており、第5廃棄物貯蔵棟の付属設備（通信連絡設備、火災感知設備、消火設備、緊急設備）は、第5廃棄物貯蔵棟において設計基準事故が発生した場合にそれらを確実に検知して速やかに対処するための安全機能を有する。また、第5廃棄物貯蔵棟内に設置する保管廃棄設備¹ 廃棄物保管区域は、放射性液体廃棄物を保管廃棄するための安全機能を有する。

ここで、本申請において、放射性液体廃棄物の保管廃棄設備の地震及び竜巻対策のため、第2廃棄物貯蔵棟及び第2廃棄物貯蔵棟の付属設備（火災感知設備、消火設備、緊急設備）、並びに保管廃棄設備² 廃棄物保管区域を撤去し、代替施設として第5廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟の付属設備、並びに保管廃棄設備³ 廃棄物保管区域を新設する。経過措置期限後に第2廃棄物貯蔵棟内で実施している加工施設の維持管理に不可欠な活動（放射性液体廃棄物の保管廃棄）は、今後も継続しなければならない。

このため、本申請において、まず、第5廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟の付属設備、並びに保管廃棄設備⁴ 廃棄物保管区域の適合性を確認し、その完成した部分を使用する。次に、第2廃棄物貯蔵棟内に保管廃棄している放射性液体廃棄物を新設する第5廃棄物貯蔵棟内に移動させることにより、加工施設の維持管理に不可欠な活動（放射性液体廃棄物の保管廃棄）を継続する。最後に、第2廃棄物貯蔵棟及び第2廃棄物貯蔵棟の付属設備（火災感知設備、消火設備、緊急設備）、並びに保管廃棄設備⁵ 廃棄物保管区域を撤去する。

また、第5廃棄物貯蔵棟及び第5廃棄物貯蔵棟の付属設備、並びに保管廃棄設備⁶ 廃棄物保管区域は、本申請において適合性を確認し、その後、加工施設全体の性能に関する検査を受検するまでの間においても、安全機能が継続して維持されている状態にする。この間の安全機能の維持に係る運用は保安規定に従って行う。

6. 試験及び検査の方法

核燃料物質の加工の事業に関する規則に基づき、使用前事業者検査は次に掲げる方法により、5. 工事の方法 (2) 工事手順に従い行う。

- 一 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法：第1号検査
- 二 機能及び性能を確認するために十分な方法：第2号検査
- 三 その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法：第3号検査

また、使用前事業者検査を行うに当たっては、あらかじめ、検査の時期、対象、方法その他必要な事項を定めた検査実施要領書を定めるものとする。

第1号検査及び第2号検査について、変更に係る建物・構築物の検査の項目を第トー1表に、検査の方法を第トー2表に示す。

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

第3号検査については、申請対象の建物・構築物及び設備・機器の全てを対象とする。第3号検査に係る検査の項目及び検査の方法について、第ハー4表に示す。

第トー1表 建物・構築物に係る検査の項目

施設区分	設置場所	建物・構築物名称	変更内容	第1号検査				
				外観	配置	員数	材料	寸法
放射性廃棄物の 廃棄施設	第2廃棄物貯蔵棟	第2廃棄物貯蔵棟	撤去	○	—	—	—	—
放射性廃棄物の 廃棄施設	第5廃棄物貯蔵棟	第5廃棄物貯蔵棟	新設	○	○	○	○	○

第ト-2表 建物・構築物に係る検査の方法（1/2）

検査の項目		検査の方法 ⁽¹⁾⁽³⁾		判定基準 ⁽²⁾
a. 第5廃棄物貯蔵棟 ①杭工事 (図ト-a-1、図ト-a-2全体工事フロー、図ト-a-2-1個別工事フロー参照)	検査1-1	外観	杭の外観を目視又は関係書類等により確認する。	杭に使用上有害な傷及び変形がないこと。
		材料	杭の種類、径を測長又は関係書類等により確認する。	杭の種類、径が別表ト-4-1-1のとおりであること。
	検査1-2	配置	杭の配置を目視、測長又は関係書類等により確認する。	杭の配置が図ト-4-1-5のとおりであること。
		員数	杭の員数を目視又は関係書類等により確認する。	杭がN値30以上の洪積層（シルト混り砂～粘土質砂）である支持層に到達していること。 打設完了後の杭の本数が24本であること。
検査1-3	外観	土留・掘削後の杭頭の外観を目視又は関係書類等により確認する。	杭頭に使用上有害な傷及び変形がないこと。	
a. 第5廃棄物貯蔵棟 ②基礎・壁・柱・はり・屋根スラブ工事 (図ト-a-1、図ト-a-2全体工事フロー、図ト-a-2-2個別工事フロー参照)	検査2-1	寸法	均しコンクリートのレベルを測定又は関係書類等により確認する。	(コンクリート打設後では厚みが測定できない基礎中央部等について、検査2-1で基準レベルから均しコンクリート面までのレベル差を測定しておき、検査2-6で同一の基準レベルから基礎スラブ天面までのレベル差を測定し、差分により基礎の厚みを求めるための事前測定を実施する。)
	検査2-2	外観	鉄筋の外観を目視又は関係書類等により確認する。	鉄筋の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。
		材料	鉄筋の材質及び呼び径を測長又は関係書類等により確認する。	鉄筋の材質及び呼び径が別表ト-4-1-1のとおりであること。
	検査2-3	外観	鉄筋の外観を目視又は関係書類等により確認する。	鉄筋の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。
		寸法	鉄筋の呼び径及び配筋ピッチを目視、測長又は関係書類等により確認する。	配筋の呼び径及び配筋ピッチが図ト-4-1-6～図ト-4-1-8のとおりであること。
	検査2-4	寸法	型枠の内寸（コンクリート寸法）を測長又は関係書類等により確認する。	型枠の内寸（コンクリート寸法）が図ト-4-1-6～図ト-4-1-8のとおりであること。
	検査2-5	材料	コンクリートの圧縮強度を関係書類等により確認する。	コンクリートの圧縮強度が ≥ 25 N/mm ² 以上であること。
材料		コンクリート（壁）の密度を関係書類等により確認する。	コンクリート（壁）の気乾単位容積質量が ≥ 2400 kg/m ³ 以上であること。	
検査2-6	外観	脱型後のコンクリートの外観を目視又は関係書類等により確認する。	コンクリート表面の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。	
	寸法	基礎スラブの厚みを、測定又は関係書類等により確認する。	基礎スラブの厚みが図ト-4-1-6のとおりであること。	

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

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

(3) 材料証明書、関係書類等記録により確認できるものは、工事中又は工事後に検査を行う場合がある。

第ト-2表 建物・構築物に係る検査の方法(2/2)

検査の項目		検査の方法 ⁽¹⁾ ⁽³⁾		判定基準 ⁽²⁾
a. 第5廃棄物貯蔵棟 ②基礎・壁・柱・はり・屋根スラブ工事 (図ト-a-1、図ト-a-2全体工事フロー、図ト-a-2-2個別工事フロー参照)	検査2-7	外観	躯体部分の仕上げ工事後の外観を目視又は関係書類等により確認する。	仕上げ面に使用上有害な傷及び変形がないこと。
		処理能力	ピット及び会所の容積を測長又は関係書類等により算出し、確認する。	ピット及び会所の容積が  以上であること。
a. 第5廃棄物貯蔵棟 ③屋根防水工事 (図ト-a-1、図ト-a-2全体工事フロー、図ト-a-2-3個別工事フロー参照)	検査3-1	外観	施工後のアスファルト防水層の外観を目視又は関係書類等により確認する。	施工後のアスファルト防水層に使用上有害な傷及び変形がないこと。
a. 第5廃棄物貯蔵棟 ④建具工事 (図ト-a-1、図ト-a-2全体工事フロー、図ト-a-2-4個別工事フロー参照)	検査4-1	外観	扉の外観を目視又は関係書類等により確認する。	扉に使用上有害な傷及び変形がないこと。
		材料	扉の強度部材の材質、形状を目視、測長又は関係書類等により確認する。	扉の強度部材の材質、形状が別表ト-4-1-1のとおりであること。
		寸法	扉の形状及び寸法を目視、測長器又は関係書類等により確認する。	扉の形状及び寸法が図ト-4-1-9～図ト-4-1-11のとおりであること。
	検査4-2	外観	設置後の扉の外観を目視又は関係書類等により確認する。	設置後の扉の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。
		配置 員数	扉の配置を目視又は関係書類等により確認する。 扉の員数を目視又は関係書類等により確認する。	扉の配置が図ト-4-1-9のとおりであること。 扉の員数が1であること。
a. 第5廃棄物貯蔵棟 (図ト-a-1、図ト-a-2全体工事フロー参照)	検査5	外観	第5廃棄物貯蔵棟の外観を目視又は関係書類等により確認する。	第5廃棄物貯蔵棟の外観が図ト-4-1-4のとおりであること。
		配置	第5廃棄物貯蔵棟と火災源中心との離隔距離を測定又は関係書類等により確認する。	離隔距離が、図ハ-2-1-5-2、図ハ-2-1-5-4に示す危険距離以上であること。
		配置	第5廃棄物貯蔵棟と爆発源中心との離隔距離を測定又は関係書類等により確認する。	離隔距離が、図ハ-2-1-5-3、図ハ-2-1-5-5に示す危険限界距離以上であること。
d. 第2廃棄物貯蔵棟 (図ト-a-1、図ト-a-2全体工事フロー、図ト-d-1個別工事フロー参照)	検査6-1	外観	第2廃棄物貯蔵棟が撤去されていることを目視又は関係書類等により確認する。	第2廃棄物貯蔵棟が撤去されていること。

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

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

(3) 材料証明書、関係書類等記録により確認できるものは、工事中又は工事後に検査を行う場合がある。

第ト-3表 設備・機器に係る検査の項目

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

第ト-4表 設備・機器に係る検査の方法

検査の項目		検査の方法 ⁽¹⁾	判定基準
設備配置検査	外観	①外観を目視又は関係書類等により確認する。	①-1 放射性液体廃棄物を撤去していること。 ①-2 設備・機器を撤去していること。 ⁽²⁾
		②外観を目視又は関係書類等により確認する。	②-1 外観が図ト-5-1-1のとおりであること。 ②-2 使用上有害な傷及び変形がないこと。
	配置	①配置を目視又は関係書類等により確認する。	①配置が図ト-5-1-1のとおりであること。
	員数	①員数を目視又は関係書類等により確認する。	①員数が1であること。
作動検査	処理能力	①廃棄物保管区域に配置できる200 Lドラム缶本数を関係書類等により確認する。	①保管廃棄能力が 〇 であること。

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

(2) 保管廃棄設備~~〇~~ 廃棄物保管区域を使用停止した旨の表示設置

子. 放射線管理施設

目 次

チ. 放射線管理施設

1. 変更の概要
2. 準拠する主な法令、規格及び基準
3. 設計条件及び仕様
4. 添付図一覧表
5. 工事の方法
6. 試験及び検査の方法

チ. 放射線管理施設

加工事業変更許可に基づき、加工施設について次の変更を行う。

設計の基本方針は以下のとおりとする。

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

1. 変更の概要

変更対象とする施設の名称について、加工事業変更許可との対応及び既設工認との対応を表チー1-1に、変更内容を表チー1-2に示す。

ここで、表チー1-1以降において、{ }付き番号は、施設の管理番号を示す。管理番号は、「添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書」の添1表2に対応している。

2. 準拠する主な法令、規格及び基準

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

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

3. 設計条件及び仕様

変更する施設に関する設計条件及び仕様等を表チー2-1～表チー4-1に、関係図面を図チー1～図チー3-1に示す。

ここで、表チー2-1～表チー4-1において、[]付き番号は、設計仕様に対する個別の設計番号を示す。設計番号は、技術基準規則の条項番号及び個別番号で構成する。その他許可で求める仕様に対する設計番号は、「99」及び個別番号で構成する。設備・機器に機能を持たせる設計に対しては「F」を、建物・構築物に機能を持たせる設計に対しては「B」をその個別番号に付す。

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

[5.1-B1] : 技術基準規則第五条第1項に対する建物・構築物の設計仕様

[99-F1] : その他許可で求める仕様に対する設備・機器の設計仕様

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

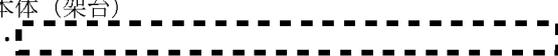
設置場所	加工事業変更許可 における施設名称	本申請における 設備・機器名称 機器名	既設工認における 設備・機器名称 機器名
屋外	モニタリングポスト	{7026} モニタリングポスト No. 1 —	—
屋外	モニタリングポスト	{7027} モニタリングポスト No. 2 —	—
第 2 加工棟 第 2 出入管理室	モニタリングポスト	{7027-2} 放射線監視盤 (モニタリングポスト) —	—

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

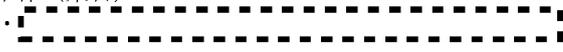
表チー 1 - 2 放射線管理施設の変更対象とする施設及び変更内容

設置場所	設備・機器名称 機器名	員数	変更内容
屋外	モニタリングポスト No. 1 —	1 台	改造 伝送系の多様性を確保するため、有線式の伝送系に加え無線式の伝送系を有する仕様の機器を新たに設置し、既設の機器を撤去する。
屋外	モニタリングポスト No. 2 —	1 台	改造 伝送系の多様性を確保するため、有線式の伝送系に加え無線式の伝送系を有する仕様の機器を新たに設置し、既設の機器を撤去する。
第 2 加工棟 第 2 出入管理室	放射線監視盤 (モニタリングポスト) —	1 台	改造 伝送系の多様性を確保するため、有線式の伝送系に加え無線式の伝送系を有する仕様の機器を新たに設置し、既設の機器を撤去する。

表チー 2 - 1 モニタリングポスト No. 1 仕様

許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) モニタリングポスト
設備・機器名称 機器名	{7026} モニタリングポスト No. 1 —	
変更内容	改造 (伝送系の多様性を確保するため、有線式の伝送系に加え無線式の伝送系を有する仕様の機器を新たに設置し、既設の機器を撤去する。)	
設置場所	屋外	
員数	1 台	
一般仕様	型式	シンチレーション式
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: (本体)  (基礎) 
	その他の構成機器	無線アンテナ
	その他の性能	測定範囲 ( μSv/h)
	核燃料物質の状態	—
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
技術基準に基づく仕様	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] モニタリングポストの基礎構造は直接基礎 (べた基礎) とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、モニタリングポスト本体及び無線アンテナを十分に支持することができる地盤に設ける。 ・支持方法 平板載荷試験で十分な支持性能を有することを確認した表層地盤 (人工盛土) に直接基礎 (べた基礎) で直接支持させる。 ・基礎構造 直接基礎 (別表 2)
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] ○基礎 耐震重要度分類を第 2 類とし、常時作用している荷重と耐震重要度分類に応じて算定する静的地震力が作用した場合に生じる応力度が、基礎の許容応力度を超えない。 構造材を本表 (別表 1) に示す。 ○本体、無線アンテナ 耐震重要度分類を第 2 類とし、アンカーボルトで屋外に設置した基礎に固定する。 強度部材を本表 (別表 1) 及び (別表 3) に示す。 ○本体 (架台)  ○無線アンテナ 
技術基準に基づく仕様	津波による損傷の防止	—

表チー 2 - 1 モニタリングポスト No. 1 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>外部からの衝撃による損傷の防止</p>	<p>(竜巻) [8.1-F3] F1 竜巻に対して本体(架台)が飛来物とならないよう、コンクリート基礎にアンカーボルトにより固定する。 ○本体(架台)  (落雷) — (極低温(凍結)) — (火山活動(降下火砕物)) — (積雪) — (生物学的事象) — (外部火災(森林火災、近隣工場等の火災、近隣工場等の爆発、航空機落下火災)) — (電磁的障害) — (交通事故(自動車)) —</p>
	<p>加工施設への人の不法な侵入等の防止</p>	<p>—</p>
	<p>閉じ込めの機能</p>	<p>—</p>
	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[11.3-F1] 設備本体の主要構造を不燃性材料である鋼製とする。 [11.3-F2] 分電盤に配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。配線用遮断器の結線図を図リ-2-1-7に示す。</p>
	<p>加工施設内における溢水による損傷の防止</p>	<p>—</p>
	<p>安全避難通路等</p>	<p>—</p>
	<p>安全機能を有する施設</p>	<p>[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができるよう設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。</p>
	<p>材料及び構造</p>	<p>—</p>
	<p>搬送設備</p>	<p>—</p>
	<p>核燃料物質の貯蔵施設</p>	<p>—</p>

表チー 2-1 モニタリングポスト No.1 仕様

技術基準に基づく仕様	警報設備等	[18.1-F1] 周辺監視区域境界付近における空間線量率を計測し、原子力災害対策特別措置法施行令第四条に定める放射線量 (5 μ Sv/h) を検知し、{7027-2}放射線監視盤 (モニタリングポスト) において警報を発する。
	放射線管理施設	[19.1-F3] 通常時及び設計基準事故時に周辺監視区域境界付近における空間線量率 (μ Sv/h) を計測し、{7027-2}放射線監視盤 (モニタリングポスト) に表示する。
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	[24.2-F1] 停電時に備えてバッテリーを内蔵し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。 [24.2-F2] {8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。 ({8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機は次回以降申請する。) ⁽¹⁾ 電源に係る結線図を図リー 2-1-7 に、非常用電源設備接続の系統図を図リー 2-1-14 に示す。
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様	[99-F6] 有線式に加え無線式の通信方法を有し、伝送系に多様性を持たせる。	
添付図	図チー 1、図チー 2-1、図リー 2-1-7、図リー 2-1-14	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表チー 2-1 (別表 4) に示す。

表チー 2-1 (別表 1) モニタリングポスト No.1 材料一覧

部位	部位名	材料
構造材	基礎	鉄筋コンクリート
強度部材	柱 (架台)	ステンレス鋼
	はり (架台)	ステンレス鋼
	柱 (無線アンテナ)	ステンレス鋼
その他	アンカーボルト	ステンレス鋼
	取付ボルト	ステンレス鋼

表チー 2-1 (別表 2) モニタリングポスト No.1 基礎の構造

主要部材	断面等	対応図
鉄筋コンクリート		図チー 2-1

表チー 2 - 1 (別表 3) モニタリングポスト No. 1 使用部材

部位名	関連部材	断面等及び員数	対応図
柱 (架台) はり (架台) アンカーボルト	柱 はり アンカーボルト		図チー 2 - 1
柱 (無線アンテナ) アンカーボルト	柱 アンカーボルト		

表チー 2 - 1 (別表 4) モニタリングポスト No. 1 仕様

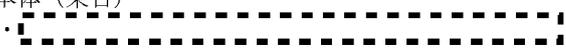
(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
非常用電源設備	[24.2-F2] {8001}非常用電源設備 No. 1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No. 2 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。	{8001}非常用電源設備 No. 1 非常用発電機 {8003}非常用電源設備 No. 2 非常用発電機

表チー 3-1 モニタリングポスト No.2 仕様

許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) モニタリングポスト
設備・機器名称 機器名		{7027} モニタリングポスト No.2 —
変更内容		改造 (伝送系の多様性を確保するため、有線式の伝送系に加え無線式の伝送系を有する仕様の機器を新たに設置し、既設の機器を撤去する。)
設置場所		屋外
員数		1 台
一般仕様	型式	シンチレーション式
	主要な構造材	本表 (別表 1) に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: (本体)  (基礎) 
	その他の構成機器	無線アンテナ
	その他の性能	測定範囲 ( μ Sv/h)
	核燃料物質の状態	—
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] モニタリングポストの基礎構造は直接基礎 (べた基礎) とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、モニタリングポスト本体及び無線アンテナを十分に支持することができる地盤に設ける。 ・支持方法 平板載荷試験で十分な支持性能を有することを確認した表層地盤 (人工盛土) に直接基礎 (べた基礎) で直接支持させる。 ・基礎構造 直接基礎 (別表 2)
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] ○基礎 耐震重要度分類を第 2 類とし、常時作用している荷重と耐震重要度分類に応じて算定する静的地震力が作用した場合に生じる応力度が、基礎の許容応力度を超えない。 構造材を本表 (別表 1) に示す。 ○本体、無線アンテナ 耐震重要度分類を第 2 類とし、アンカーボルトで屋外に設置した基礎に固定する。 強度部材を本表 (別表 1) 及び (別表 3) に示す。 ○本体 (架台) ・  ○無線アンテナ ・ 
津波による損傷の防止	—	

表チー 3 - 1 モニタリングポスト No. 2 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>外部からの衝撃による損傷の防止</p>	<p>[8.1-F3] (竜巻) F1 竜巻に対して本体(架台)が飛来物とならないよう、コンクリート基礎にアンカーボルトにより固定する。 ○本体(架台)  (落雷) — (極低温(凍結)) — (火山活動(降下火砕物)) — (積雪) — (生物学的事象) — (外部火災(森林火災、近隣工場等の火災、近隣工場等の爆発、航空機落下火災)) — (電磁的障害) — (交通事故(自動車)) —</p>
	<p>加工施設への人の不法な侵入等の防止</p>	<p>—</p>
	<p>閉じ込めの機能</p>	<p>—</p>
	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[11.3-F1] 設備本体の主要構造を不燃性材料である鋼製とする。 [11.3-F2] 分電盤に配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。配線用遮断器の結線図を図リ-2-1-7に示す。</p>
	<p>加工施設内における溢水による損傷の防止</p>	<p>—</p>
	<p>安全避難通路等</p>	<p>—</p>
	<p>安全機能を有する施設</p>	<p>[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができるよう設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。</p>
	<p>材料及び構造</p>	<p>—</p>
	<p>搬送設備</p>	<p>—</p>
	<p>核燃料物質の貯蔵施設</p>	<p>—</p>

表チー 3-1 モニタリングポスト No.2 仕様

技術基準に基づく仕様	警報設備等	[18.1-F1] 周辺監視区域境界付近における空間線量率を計測し、原子力災害対策特別措置法施行令第四条に定める放射線量 (5 μ Sv/h) を検知し、{7027-2}放射線監視盤 (モニタリングポスト) において警報を発する。
	放射線管理施設	[19.1-F3] 通常時及び設計基準事故時に周辺監視区域境界付近における空間線量率 ( μ Sv/h) を計測し、{7027-2}放射線監視盤 (モニタリングポスト) に表示する。
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	[24.2-F1] 停電時に備えてバッテリーを内蔵し外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。 [24.2-F2] {8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。 ({8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機は次回以降申請する。) ⁽¹⁾ 電源に係る結線図を図リー 2-1-7 に、非常用電源設備接続の系統図を図リー 2-1-14 に示す。
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様	[99-F6] 有線式に加え無線式の通信方法を有し、伝送系に多様性を持たせる。	
添付図	図チー 1、図チー 2-1、図リー 2-1-7、図リー 2-1-14	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表チー 3-1 (別表 4) に示す。

表チー 3-1 (別表 1) モニタリングポスト No.2 材料一覧

部位	部位名	材料
構造材	基礎	鉄筋コンクリート
強度部材	柱 (架台)	ステンレス鋼 
	はり (架台)	ステンレス鋼
	柱 (無線アンテナ)	ステンレス鋼
その他	アンカーボルト	ステンレス鋼
	取付ボルト	ステンレス鋼

表チー 3-1 (別表 2) モニタリングポスト No.2 基礎の構造

主要部材	断面等	対応図
鉄筋コンクリート		図チー 2-1

表チー 3 - 1 (別表 3) モニタリングポスト No. 2 使用部材

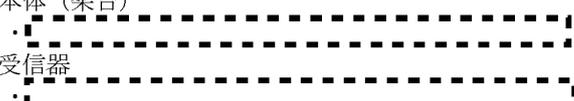
部位名	関連部材	断面等及び員数	対応図
柱 (架台) はり (架台) アンカーボルト	柱 はり アンカーボルト		図チー 2 - 1
柱 (無線アンテナ) アンカーボルト	柱 アンカーボルト		

表チー 3 - 1 (別表 4) モニタリングポスト No. 2 仕様

(次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
非常用電源設備	[24. 2-F2] {8001}非常用電源設備 No. 1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No. 2 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。	{8001} 非常用電源設備 No. 1 非常用発電機 {8003} 非常用電源設備 No. 2 非常用発電機

表チー４－１ 放射線監視盤（モニタリングポスト） 仕様

許可との対応	許可番号（日付）	原規規発第 1803284 号（平成 30 年 3 月 28 日付け）
	施設名称	モニタリングポスト
設備・機器名称 機器名	{7027-2} 放射線監視盤（モニタリングポスト） —	
変更内容	改造（伝送系の多様性を確保するため、有線式の伝送系に加え無線式の伝送系を有する仕様の機器を新たに設置し、既設の機器を撤去する。）	
設置場所	第 2 加工棟 第 2 出入管理室	
員数	1 台	
一般仕様	型式	—
	主要な構造材	本表（別表 1）に示す。
	寸法（単位：mm）	概略寸法： 
	その他の構成機器	受信器（第 2 加工棟の外壁に設置）
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	—
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第 2 加工棟の床又は壁に固定する。
	地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類を第 2 類とし、第 2 加工棟の床又は壁に固定する。 強度部材を本表（別表 1）及び（別表 2）に示す。 ○本体（架台）  ○受信器
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	(竜巻) — (落雷) — (極低温（凍結）) — (火山活動（降下火砕物）) — (積雪) — (生物学的事象) — (外部火災（森林火災、近隣工場等の火災、近隣工場等の爆発、航空機落下火災）) — (電磁的障害) — (交通事故（自動車）) —
加工施設への人の不法な侵入等の防止	—	
閉じ込めの機能	—	

表チー４－１ 放射線監視盤（モニタリングポスト） 仕様

技術基準に基づく仕様	火災等による損傷の防止	[11.3-F1] 設備本体の主要構造を不燃性材料である鋼製とする。 [11.3-F2] 分電盤に配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。配線用遮断器の結線図を図リ－２－１－７に示す。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができるよう設置する。 [14.2-F1] 当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	[18.1-F1] {7026}モニタリングポスト No.1、{7027}モニタリングポスト No.2により周辺監視区域境界付近における空間線量率を計測し、原子力災害対策特別措置法施行令第四条に定める放射線量（5 μSv/h）を検知し、警報を発する。
	放射線管理施設	[19.1-F3] {7026}モニタリングポスト No.1、{7027}モニタリングポスト No.2により通常時及び設計基準事故時に周辺監視区域境界付近における空間線量率（  μSv/h）を計測し、表示する。
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	[24.2-F1] 停電時に備えてバッテリーを内蔵し外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。 [24.2-F2] {8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。 （{8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機は次回以降申請する。） ⁽¹⁾ 電源に係る結線図を図リ－２－１－７に、非常用電源設備接続の系統図を図リ－２－１－１４に示す。
	通信連絡設備	—
その他許可で求める仕様	[99-F6] 有線式に加え無線式の通信方法を有し、伝送系に多様性を持たせる。	
添付図	図チー１、図チー３－１、図リ－２－１－７、図リ－２－１－１４	

(1) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を表チー４－１（別表３）に示す。

表チー４－１（別表１） 放射線監視盤（モニタリングポスト） 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱（架台） はり（架台） 柱（受信器） はり（受信器）	鋼 鋼 鋼 鋼
	アンカーボルト（架台） 取付ボルト（架台） アンカーボルト（受信器）	鋼 鋼 ステンレス鋼

以上の強度を有する材料

表チー４－１（別表２） 放射線監視盤（モニタリングポスト） 使用部材

部位名	関連部材	断面等及び員数	対応図
柱（架台） はり（架台） アンカーボルト（架台）	柱 はり アンカーボルト	図チー３－１	図チー３－１
柱（受信器） はり（受信器）	柱 はり		
アンカーボルト（受信器）	アンカーボルト		

以上の強度を有する材料

表チー４－１（別表３） 放射線監視盤（モニタリングポスト） 仕様

（次回以降の申請により適合性を確認する範囲）

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
非常用電源設備	[24.2-F2] {8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。	{8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機 {8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機

一般産業用工業品の設備・機器である表チー 5 - 1 に示す機器について、使用前事業者検査及び使用前確認で要求事項が満足されることを確認できたものは、その後の更新や交換に限っては、本設工認申請書の要求事項を満足することを事業者が確認するものとし、設工認申請や使用前確認の申請は実施しないものとする。なお、当該設備・機器等の更新や交換については、保安規定に基づき更新や交換に関する手順を別途定め、実施する。

表チー 5 - 1 一般産業用工業品

設備・機器名称 機器名	一般産業用工業品
{7026} モニタリングポスト No. 1 —	検出器 (本体を含む。)、計測部 (本体を含む。)、 バッテリー (本体を含む。)、無線アンテナ
{7027} モニタリングポスト No. 2 —	検出器 (本体を含む。)、計測部 (本体を含む。)、 バッテリー (本体を含む。)、無線アンテナ
{7027-2} 放射線監視盤 (モニタリングポスト) —	ランプ (本体を含む。)、ブザー (本体を含む。)、 バッテリー (本体を含む。)、受信器

4. 添付図一覧表

番号	名称
図チー1 (1)	モニタリングポスト配置図
図チー1 (2)	放射線監視盤 (モニタリングポスト) 配置図
図チー1 (3)	モニタリングポスト系統図
図チー2-1 (1)	モニタリングポスト基礎姿図
図チー2-1 (2)	モニタリングポスト No. 1、モニタリングポスト No. 2 外観図
図チー2-1 (3)	無線アンテナ (モニタリングポスト No. 1、モニタリングポスト No. 2 用) 外観図
図チー3-1	放射線監視盤 (モニタリングポスト) 外観図

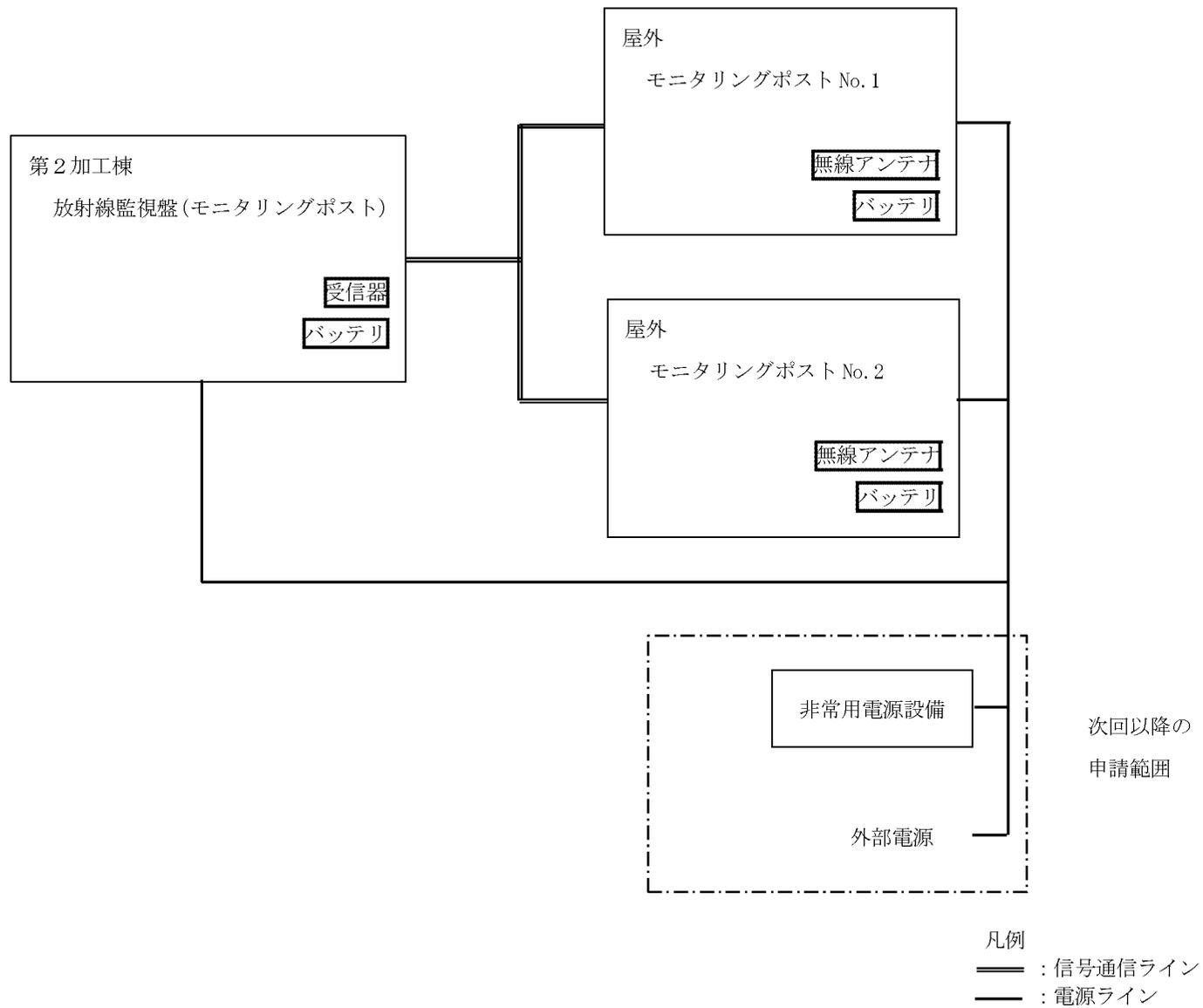
644



図チー1 (1) モニタリングポスト配置図



図チー1 (2) 放射線監視盤 (モニタリングポスト) 配置図



図チー1 (3) モニタリングポスト系統図



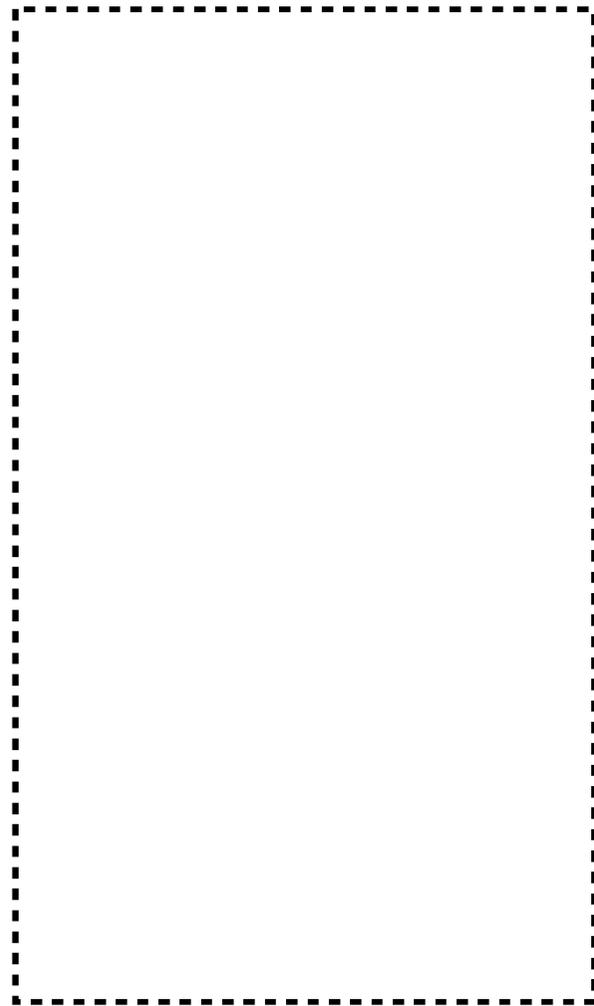
図チー 2-1 (1) モニタリングポスト基礎姿図

(単位 mm)



図チ-2-1 (2) モニタリングポスト No. 1、モニタリングポスト No. 2 外観図

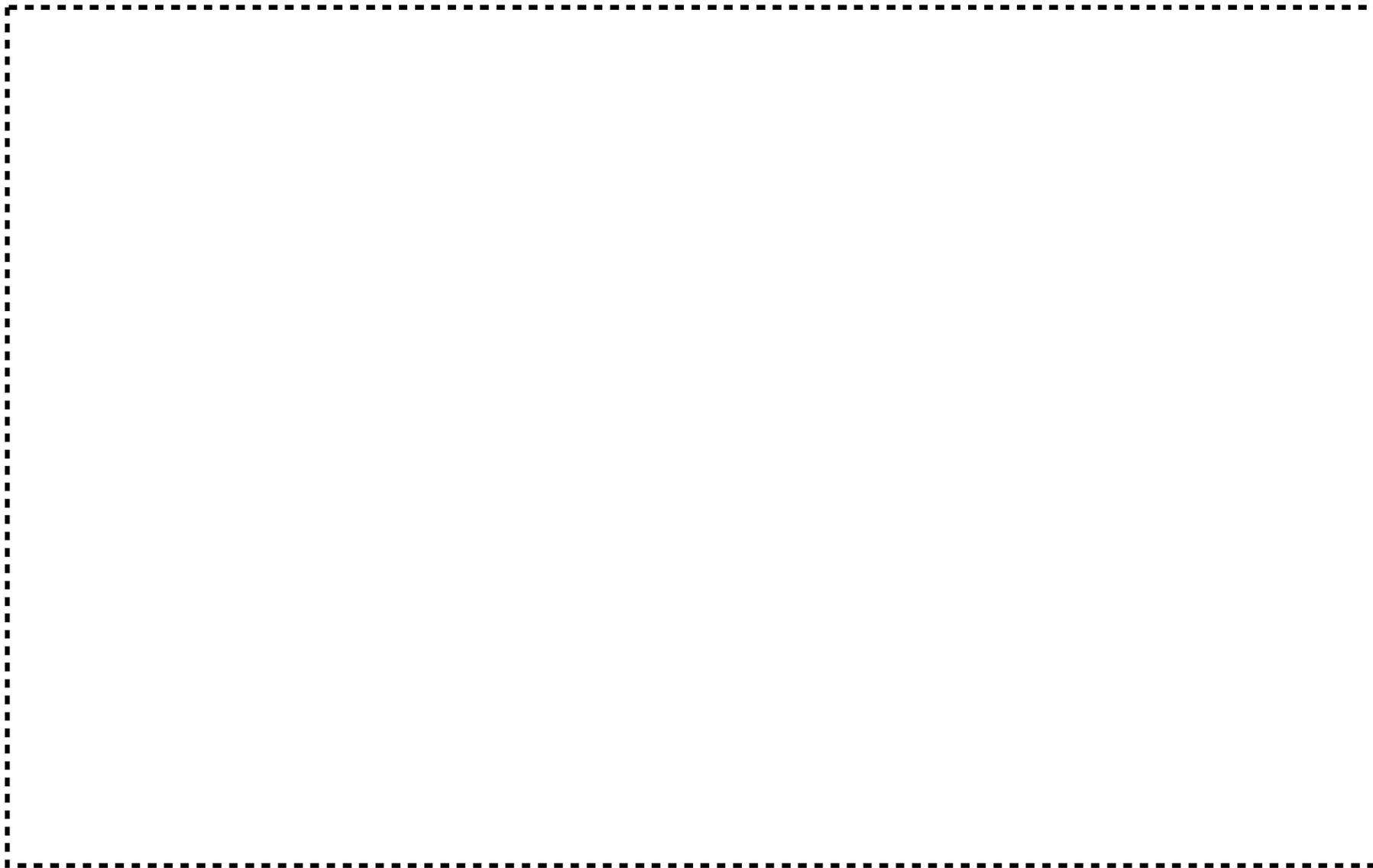
(単位 mm)



図チー 2-1 (3) 無線アンテナ (モニタリングポスト No. 1、モニタリングポスト No. 2 用) 外観図

(単位 mm)

650



図チー 3 - 1 放射線監視盤 (モニタリングポスト) 外観図

(単位 mm)

5. 工事の方法

本申請における施設の工事は、加工施設の技術基準に関する規則に適合するように工事を実施し、加工事業変更許可申請書における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえた品質管理を行う。工事の実施に当たっては保安規定に基づき（工事）作業計画を策定する。

工事内容を以下に示す。

a. モニタリングポスト No. 1、モニタリングポスト No. 2、放射線監視盤（モニタリングポスト）

- ①基礎工事
- ②モニタリングポスト設置工事
- ③放射線監視盤（モニタリングポスト）設置工事
- ④既存の設備・機器の撤去工事

(1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業に係る労働災害の防止に努める。
- ・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、校正済みであり、かつ有効期限内のものを使用する。
- ・作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立ち入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・第1種管理区域内で発生した廃棄物の仕掛品について、第1種管理区域内での移動時は養生し、廃棄物の仕掛品の保管場所にて金属製容器に収納する。
- ・第1種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事等によって発生した廃材は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。なお、本加工施設における放射性固体廃棄物の現状の最大保管廃棄能力約11170本（200Lドラム缶換算、加工事業変更許可申請書記載値）は、現在の保管廃棄量約8200本を踏まえ、新規制基準対応工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管廃棄量を十分に吸収できることを確認している。
- ・第2種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事等によって発生した廃材は、保安規定に基づく放射性廃棄物でない廃棄物（NR）に係る措置の手順に従って廃棄する。
- ・工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について記載した（工事）作業計画を作成し、作業を実施する。
- ・工事の安全対策として、溶接作業は、防塵マスクの装着、集塵機等の使用により有害物質の吸入を防止する。高所作業は、墜落制止用器具の装着、足場の設置等により落下を防止する。
- ・第1種管理区域内で工事を行う場合は、可能な限り給排気設備を稼働させることで負圧及び換気機能を維持する。

- ・核燃料物質による汚染のおそれのある場所には、保安規定に基づき一時的な管理区域を設定する。管理区域の解除を行う場合には、汚染がないことを確認する。
- ・核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事に伴って汚染の拡大のおそれがある場合は、あらかじめ設備・機器の除染を行う。また、必要に応じてグリーンハウスを設置する。
- ・工事の実施に当たり、可能な限り核燃料物質を工事対象の設備から、他の設備に移動させる。核燃料物質の移動が困難な場合は、工事を複数の工事区画に分け、工事の影響を受けるおそれのある核燃料物質を、工事の影響を受けるおそれのない工事区画に順次移し替え、工事対象部以外に養生シート等をかけて保護する。工事中も臨界防止、閉じ込めの機能を維持する。
- ・工事の実施に当たり、資機材や工機の搬入等のための周辺監視区域への人の立入りについては、保安規定に基づき必要な措置を講じることにより、加工施設への人の不法な侵入等を防止する。
- ・工事の完了から加工施設全体としての性能検査を完了するまでの間は、巡視、点検、定期事業者検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施により、安全機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等に配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。

b. 放射線管理

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

c. 防火管理

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

d. 異常発生時の対策

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

(2) 工事手順

放射線管理施設の設備・機器に係る工事は、以下に示す手順で行う。

なお、本工事で、管理区域内で行う工事はない。また、本工事では、床の掘削、建物に開口部を設ける工事及び建物の遮蔽能力に影響する工事は実施しない。

工事中においても、既存の設備・機器により安全機能を維持する又は保安規定に基づく措置を講じることにより安全機能を維持する。

a. モニタリングポスト No. 1、モニタリングポスト No. 2、放射線監視盤（モニタリングポスト）

①基礎工事：図チー a - 1 に示す手順で、基礎を設置する。

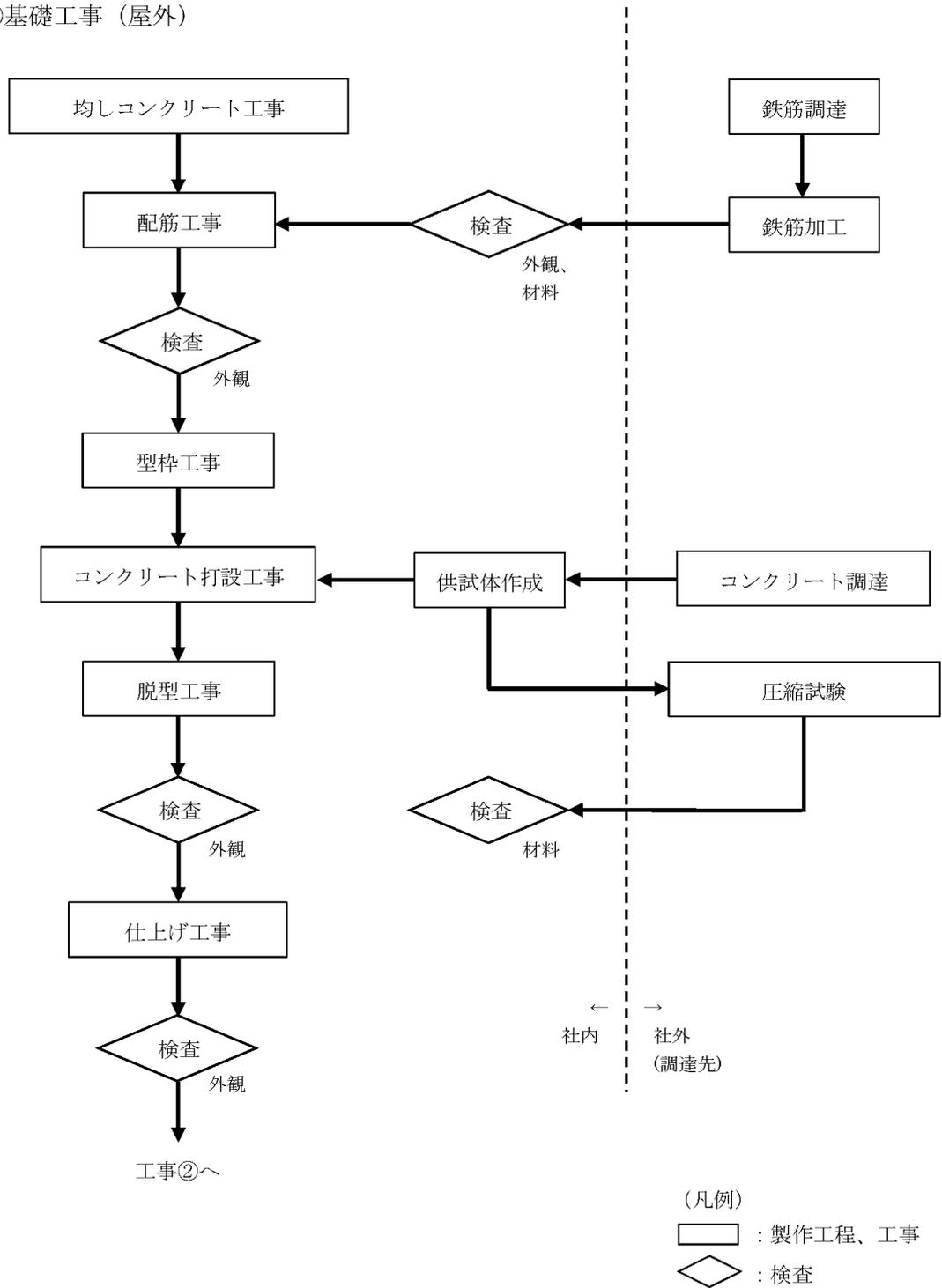
②モニタリングポスト設置工事：図チー a - 2 に示す手順で、基礎に伝送系に多様性を有するモニタリングポストを設置する。

③放射線監視盤（モニタリングポスト）設置工事：図チー a - 3 に示す手順で、放射線監視盤（モニタリングポスト）を設置する。

④既存の設備・機器の撤去工事：図チー a - 3 に示す手順で、既存の設備・機器を撤去する。

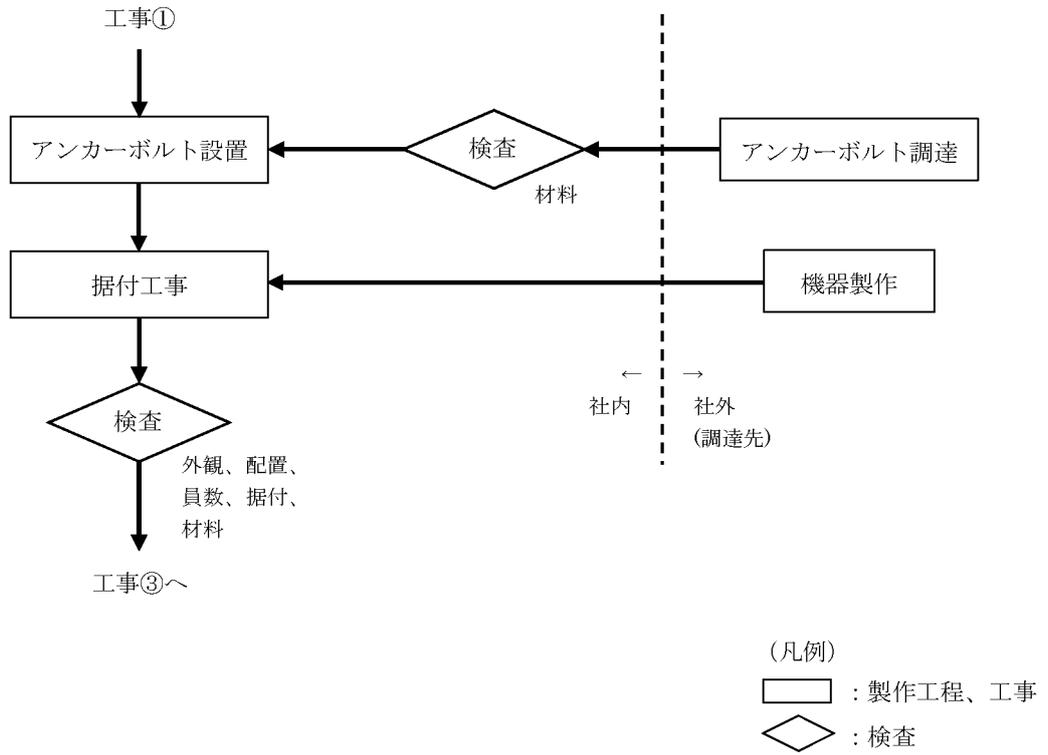
a. モニタリングポスト No. 1、モニタリングポスト No. 2、放射線監視盤（モニタリングポスト）

①基礎工事（屋外）



図チー a - 1 工事フロー

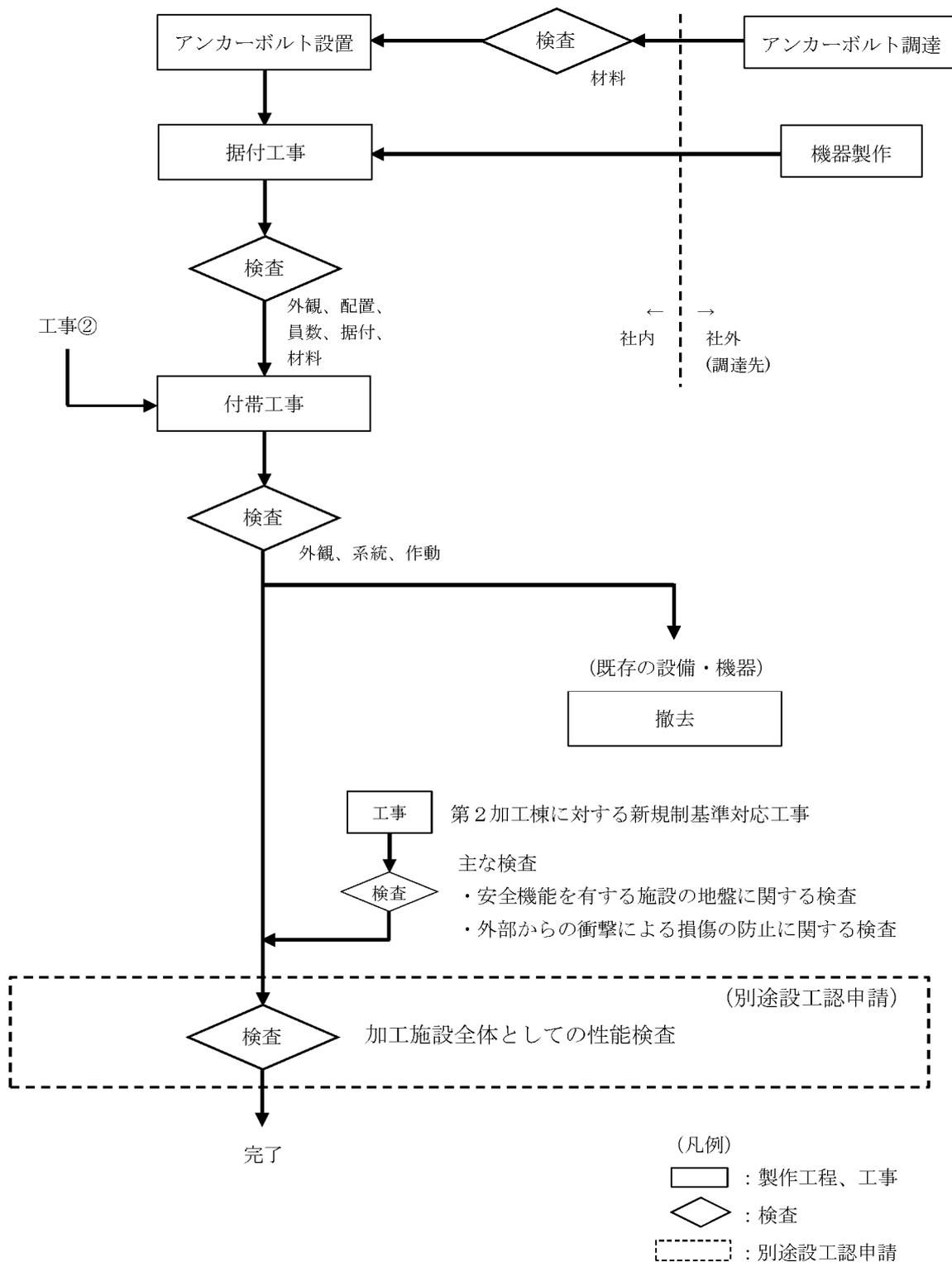
②モニタリングポスト設置工事（屋外）



図チー a - 2 工事フロー

(注) モニタリングポスト No. 1、モニタリングポスト No. 2 は、図リー 2 - 1 - 7 に示すとおり、非常用電源系統に接続されていることを確認する。本申請において電源系統の状態を確認後、非常用電源設備 No. 1 非常用発電機及び非常用電源設備 No. 2 非常用発電機の適合性確認までの間においてもその状態を継続し安全機能を維持する。

③放射線監視盤（モニタリングポスト）設置工事（第2加工棟）、④既存の設備・機器の撤去工事（屋外）



図チー a - 3 工事フロー

(注) 放射線監視盤（モニタリングポスト）は、図リー-2-1-7に示すとおり、非常用電源系統に接続されていることを確認する。本申請において電源系統の状態を確認後、非常用電源設備 No.1 非常用発電機及び非常用電源設備 No.2 非常用発電機の適合性確認までの間においてもその状態を継続し安全機能を維持する。

(3) 品質保証計画

本申請における施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、加工事業変更許可申請書における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める保安品質保証計画書に従って実施するものとする。

(4) 工事中の加工施設の継続使用の理由

モニタリングポストNo. 1、モニタリングポストNo. 2及び放射線監視盤（モニタリングポスト）は、周辺監視区域境界付近における空間線量率を監視及び測定するための安全機能を有する。

これらの安全機能を維持するため、本申請において適合性を確認して継続使用する。その後、加工施設全体の性能に関する検査を受検するまでの間においても、安全機能が維持されている状態にする。この間の安全機能の維持に係る運用は保安規定に従って行う。

6. 試験及び検査の方法

核燃料物質の加工の事業に関する規則に基づき、使用前事業者検査は次に掲げる方法により、5. 工事の方法 (2) 工事手順に従い行う。

- 一 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法：第1号検査
- 二 機能及び性能を確認するために十分な方法：第2号検査
- 三 その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法：第3号検査

また、使用前事業者検査を行うに当たっては、あらかじめ、検査の時期、対象、方法その他必要な事項を定めた検査実施要領書を定めるものとする。

第1号検査及び第2号検査について、変更に係る設備・機器の検査の項目を第チー1表に、検査の方法を第チー2表に示す。

第3号検査については、申請対象の建物・構築物及び設備・機器の全てを対象とする。第3号検査に係る検査の項目及び検査の方法について、第ハー4表に示す。

第チー 1 表 設備・機器に係る検査の項目

施設 区分	配置場所	設備・機器 名称	機器名	変更 内容	第 1 号検査						第 2 号検査
					設備配置検査				材料 検査	系統 検査	作動検査
					外観	配置	員数	据付	材料	系統	作動
放射線 管理施設	屋外	モニタリ ングポス ト No. 1	—	改造	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	①	①	①	① ② ③	①	①-1 ①-2 ②
	屋外	モニタリ ングポス ト No. 2	—	改造	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	①	①	①	① ② ③	①	①-1 ①-2 ②
	第 2 加工棟 第 2 出入管理室	放射線監 視盤 (モニ タリ ング ポスト)	—	改造	⑤ ⑥	①	①	①	③	①	①-3 ②

丸数字は、第チー 2 表 設備・機器に係る検査の方法の検査の方法に対応する。

第チー 2 表 設備・機器に係る検査の方法

検査の項目		検査の方法 ^{(注1)(注3)}	判定基準
設備配置検査	外観	①鉄筋の外観を目視により確認する。	①鉄筋の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。
		②鉄筋の呼び径及び配筋ピッチを目視、測長又は関係書類等により確認する。	②鉄筋の呼び径及び配筋ピッチが各設備の仕様表の添付図のとおりであること。
		③コンクリートの形状、寸法及び配置を目視、測長又は関係書類により確認する。	③コンクリートの形状、寸法及び配置が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。
		④仕上げ後の基礎の外観を目視により確認する。	④仕上げ面に使用上有害な傷及び変形がないこと。
		⑤設備・機器の外観を目視又は関係書類等により確認する。	⑤-1 設備・機器の外観が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。 ⑤-2 設備・機器の外観に使用上有害な傷及び変形がないこと。
		⑥配線用遮断器を設けていることを目視又は関係書類等により確認する。	⑥配線用遮断器を設けていること。
	配置	①設備・機器の配置を目視又は関係書類等により確認する。	①設備・機器の配置が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。
員数	①設備・機器の員数を目視又は関係書類等により確認する。	①設備・機器の員数が各設備の仕様表の員数のとおりであること。	
据付	①アンカーボルトの径及び本数を目視、測定又は関係書類等により確認する。	①アンカーボルトの径及び本数が各設備の仕様表の添付図のとおりであること。	
材料検査	材料	①鉄筋の材質及び呼び径を目視、測長又は関係書類等により確認する。	①鉄筋の材質及び呼び径が各設備の仕様表の別表の基礎の構造のとおりであること。
		②基礎のコンクリートの圧縮強度を関係書類により確認する。	②基礎のコンクリートの圧縮強度が各設備の仕様表の別表の基礎の構造のとおりであること。
		③設備・機器の主要な構造材を関係書類等により確認する。	③設備・機器の主要な構造材が各設備の仕様表の別表の材料一覧のとおりであること。
系統検査	系統	①電源系統を目視又は関係書類等により確認する。	①非常用電源系統に接続していること。
作動検査	作動	①-1 モニタリングポスト No.1 及びモニタリングポスト No.2 に線源を接近させ、作動状況を確認する。	①-1 警報設定値以上 ^(注2) の空間線量率を検出したとき、放射線監視盤(モニタリングポスト)の警報装置が作動すること。
		①-2 有線式の伝送を遮断した場合において、モニタリングポスト No.1 及びモニタリングポスト No.2 に線源を接近させ、作動状況を確認する。	①-2 警報設定値以上 ^(注2) の空間線量率を検出したとき、放射線監視盤(モニタリングポスト)の警報装置が作動すること。
		①-3 放射線監視盤(モニタリングポスト)に模擬信号を入力し、作動状況を確認する。	①-3 模擬信号により警報設定値以上 ^(注2) の測定値を与えたとき、放射線監視盤(モニタリングポスト)の警報装置が作動すること。
		②電源を遮断し、作動状況を確認する。	②電源遮断後、40 秒以上バッテリーにより作動していること。

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

(注2) 原子力災害対策特別措置法施行令第四条に定める放射線量である $5 \mu\text{Sv/h}$ 以下の範囲で設定する。

(注3) 材料証明書、関係書類等記録により確認できるものは、工事中又は工事後に検査を行う場合がある。

リ．その他の加工施設

目 次

リ．その他の加工施設

- 1．変更の概要
- 2．準拠する主な法令、規格及び基準
- 3．設計条件及び仕様
- 4．添付図一覧表
- 5．工事の方法
- 6．試験及び検査の方法

リ. その他の加工施設

加工事業変更許可に基づき、加工施設について次の変更を行う。

設計の基本方針は以下のとおりとする。

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

1. 変更の概要

変更対象とする施設の名称について、加工事業変更許可との対応及び既設工認との対応を表リ-1-1に、変更内容を表リ-1-2に示す。

ここで、表リ-1-1以降において、{ }付き番号は、設備・機器の管理番号を示す。管理番号は、「添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書」の添1表2に対応している。

2. 準拠する主な法令、規格及び基準

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

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

3. 設計条件及び仕様

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

表リ-1-1 (1/2) その他の加工施設の変更対象とする施設の加工事業変更許可との対応⁽¹⁾及び既設工認との対応

設置場所	加工事業変更許可における施設名称	本申請における設備・機器名称 機器名	既設工認における設備・機器名称 機器名
第2加工棟	所内通信連絡設備	{8007} 通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカー)) ⁽²⁾	— (警報集中表示盤の付属設備として放送設備)
第2加工棟	所内通信連絡設備	{8007-12} 通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ)) ⁽³⁾	— (警報集中表示盤の付属設備として放送設備)
第2加工棟	所内通信連絡設備	{8007-11} 通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ))	—
第2加工棟	所内通信連絡設備	{8007-13} 通信連絡設備 所内通信連絡設備(固定電話機)	—
第2加工棟	自動火災報知設備	{8009} 火災感知設備 自動火災報知設備(感知器) ⁽²⁾	火災警報設備 検知器
第2加工棟	自動火災報知設備	{8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)	火災警報設備 火災受信機盤
第2加工棟	消火器	{8010} 消火設備 消火器	消火設備 消火器
第2加工棟	避難通路	{8027} 緊急設備 避難通路	—
第2加工棟	非常用照明、誘導灯	{8029} 緊急設備 非常用照明 ⁽²⁾	非常灯及び誘導灯
第2加工棟	非常用照明、誘導灯	{8029-4} 緊急設備 誘導灯 ⁽²⁾	非常灯及び誘導灯
第2加工棟	防護壁及び防護柵	{8048} 緊急設備 防護壁及び防護柵	—
第2加工棟	防護壁	{8049} 緊急設備 防護壁	—
第2加工棟	防護閉止板又はコンクリート	{8050} 緊急設備 コンクリート閉止部	—
第2加工棟	堰、密閉構造扉 (溢水防護区域境界の扉の開口部)	{8051} 緊急設備 堰、密閉構造扉	—

表リ-1-1 (2/2) その他の加工施設の変更対象とする施設の加工事業変更許可との対応⁽¹⁾及び既設工認との対応

設置場所	加工事業変更許可における施設名称	本申請における設備・機器名称 機器名	既設工認における設備・機器名称 機器名
第2廃棄物貯蔵棟	非常用通報設備 火災警報設備 ⁽⁴⁾	{8009-10} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)	—
第2廃棄物貯蔵棟	消火設備 消火器 ⁽⁴⁾	{8010-8} 消火設備 消火器	防火設備 (No. 1)
第2廃棄物貯蔵棟	非常用設備 非常灯 ⁽⁴⁾	{8038-3} 緊急設備 非常用照明	—
第5廃棄物貯蔵棟	所内通信連絡設備	{8007-5} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))	—
第5廃棄物貯蔵棟	所内通信連絡設備	{8007-6} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))	—
第5廃棄物貯蔵棟	自動火災報知設備	{8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)	—
第5廃棄物貯蔵棟	消火器	{8010-4} 消火設備 消火器	—
第5廃棄物貯蔵棟	避難通路	{8034} 緊急設備 避難通路	—
第5廃棄物貯蔵棟	非常用照明、誘導灯	{8037} 緊急設備 非常用照明	—
第5廃棄物貯蔵棟	非常用照明、誘導灯	{8037-2} 緊急設備 誘導灯	—
屋外	消火栓	{8012-6} 消火設備 屋外消火栓配管	消火設備 消火栓

- (1) 添付書類 1 に加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該施設の設工認への対応状況を示す。
- (2) 本設備・機器には第2次設工認で仮移設する施設（{8007-9}通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、{8009-9}火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、{8029-2}緊急設備 非常用照明、{8029-3}緊急設備 誘導灯）を含んでおり、本申請で仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行う。
- (3) 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) は、マイクを付属している。
- (4) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可（平成19年6月1日付け平成18・10・31原第30号にて許可）に基づく施設名称を記載する。

表リ-1-2 その他の加工施設の変更対象とする施設及び変更内容

設置場所	設備・機器名称 機器名	員数	変更内容
第2加工棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))	1式	改造 全数取替え
第2加工棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ))	1式	改造 再据付け
第2加工棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHS アンテナ))	1式	改造 一部取替え、一部移設、 残り再据付け
第2加工棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備(固定電話機)	1式	変更なし
第2加工棟	火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)	1式	改造 一部取替え・型式変更、 追加、残り再据付け
第2加工棟	火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)	1式	改造 再据付け
第2加工棟	消火設備 消火器	1式	増設 一部移設、追加
第2加工棟	緊急設備 避難通路	1式	新設
第2加工棟	緊急設備 非常用照明	1式	改造 全数取替え
第2加工棟	緊急設備 誘導灯	1式	改造 一部取替え、追加、残り 再据付け
第2加工棟	緊急設備 防護壁及び防護柵	1式	新設
第2加工棟	緊急設備 防護壁	1式	新設
第2加工棟	緊急設備 コンクリート閉止部	1式	改造
第2加工棟	緊急設備 堰、密閉構造扉	1式	改造
第2廃棄物貯蔵棟	火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)	1式	撤去
第2廃棄物貯蔵棟	消火設備 消火器	1式	撤去
第2廃棄物貯蔵棟	緊急設備 非常用照明	1式	撤去
第5廃棄物貯蔵棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))	1式	新設
第5廃棄物貯蔵棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHS アンテナ))	1式	新設
第5廃棄物貯蔵棟	火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)	1式	新設
第5廃棄物貯蔵棟	消火設備 消火器	1式	新設
第5廃棄物貯蔵棟	緊急設備 避難通路	1式	新設
第5廃棄物貯蔵棟	緊急設備 非常用照明	1式	新設
第5廃棄物貯蔵棟	緊急設備 誘導灯	1式	新設
屋外	消火設備 屋外消火栓配管	1式	仮移設

表リ-2-1 (1/2) 建物の付属設備

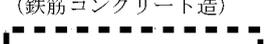
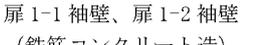
設備・機器名称 機器名	変更内容	員数	一般産業用 工業品	添付図	関係する建物本体 (仕様表番号) ⁽³⁾
{8007} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) ⁽¹⁾	改造 (全数取替え)	1 式 (66 台)	器具本体 (スピーカ)、配線	図リ-2-1-2-1 ~ 図リ-2-1-2-5 図リ-2-1-9	第2加工棟 (表ハ-2-1)
{8007-12} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))	改造 (再据付け)	1 式 (1 台)	器具本体 (アンプ、バッテリー、マイク)、配線	図リ-2-1-2-1 ~ 図リ-2-1-2-5 図リ-2-1-7 図リ-2-1-9 図リ-2-1-14	第2加工棟 (表ハ-2-1)
{8007-11} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))	改造 (一部取替え、一部移設、残り再据付け)	1 式 (15 台)	器具本体 (PHS アンテナ) ⁽⁴⁾ 、配線、所内携帯電話機 (PHS)	図リ-2-1-2-1 ~ 図リ-2-1-2-5 図リ-2-1-10	第2加工棟 (表ハ-2-1)
{8007-13} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (固定電話機)	変更なし	1 式 (23 台)	器具本体 (固定電話機)、配線	図リ-2-1-2-1 ~ 図リ-2-1-2-5 図リ-2-1-10	第2加工棟 (表ハ-2-1)
{8009} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) ⁽¹⁾	改造 (一部取替え・型式変更、追加、残り再据付け)	1 式 (熱感知器 (スポット型): 280 台 煙感知器 (スポット型): 90 台)	器具本体 ⁽⁴⁾ 、配線	図リ-2-1-3-1 ~ 図リ-2-1-3-5 図リ-2-1-11	第2加工棟 (表ハ-2-1)
{8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)	改造 (再据付け)	1 式 (受信機: 1 台 (P型受信機))	受信機本体、バッテリー、配線	図リ-2-1-3-1 ~ 図リ-2-1-3-5 図リ-2-1-7 図リ-2-1-11 図リ-2-1-14	第2加工棟 (表ハ-2-1)
{8010} 消火設備 消火器	増設 (一部移設、追加)	1 式 (ABC 粉末消火器 10 型: 102 本 ABC 粉末消火器 50 型: 17 本 BC 粉末消火器 20 型: 19 本 金属火災用消火器: 3 本 二酸化炭素消火器: 1 本 乾燥砂 (消火用): 2 個)	消火器	図リ-2-1-4-1 ~ 図リ-2-1-4-5	第2加工棟 (表ハ-2-1)
{8027} 緊急設備 避難通路	新設	1 式	避難通路表示	図リ-2-1-1-1 ~ 図リ-2-1-1-5	第2加工棟 (表ハ-2-1)
{8029} 緊急設備 非常用照明 ⁽¹⁾	改造 (全数取替え)	1 式 (94 台)	器具本体 ⁽⁴⁾ 、ランプ、バッテリー、配線	図リ-2-1-1-1 ~ 図リ-2-1-1-5 図リ-2-1-7 図リ-2-1-14	第2加工棟 (表ハ-2-1)
{8029-4} 緊急設備 誘導灯 ⁽¹⁾	改造 (一部取替え、追加、残り再据付け)	1 式 (74 台)	器具本体 ⁽⁴⁾ 、ランプ、バッテリー、配線	図リ-2-1-1-1 ~ 図リ-2-1-1-5 図リ-2-1-7 図リ-2-1-14	第2加工棟 (表ハ-2-1)
{8009-10} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)	撤去	1 式 (熱感知器 (スポット型、防爆型): 1 台)	—	—	第2 廃棄物貯蔵棟 (表ト-2-1)

表リ-2-1 (2/2) 建物の付属設備

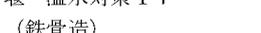
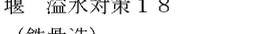
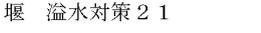
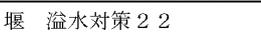
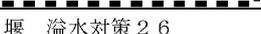
設備・機器名称 機器名	変更内容	員数	一般産業用 工業品	添付図	関係する建物本体 (仕様表番号) ⁽³⁾
{8010-8} 消火設備 消火器	撤去	1式 ABC 粉末消火器 50 型：2本	—	—	第2 廃棄物貯蔵棟 (表ト-2-1)
{8038-3} 緊急設備 非常用照明	撤去	1式 (2台)	—	—	第2 廃棄物貯蔵棟 (表ト-2-1)
{8007-5} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放 送設備(スピーカ))	新設	1式 (1台)	器具本体 (ス ピーカ) ⁽⁴⁾ 、 配線	図リ-2-1-6 図リ-2-1-9	第5 廃棄物貯蔵棟 (表ト-4-1)
{8007-6} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所 内携帯電話機 (PHS ア ンテナ))	新設	1式 (1台)	器具本体 (PHS アンテナ) ⁽⁴⁾ 、 配線、所内携 帯電話機 (PH S)	図リ-2-1-6 図リ-2-1-10	第5 廃棄物貯蔵棟 (表ト-4-1)
{8009-4} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感 知器)	新設	1式 熱感知器 (スポッ ト型、防爆型)：3 台	器具本体、配 線	図リ-2-1-6 図リ-2-1-12 図リ-2-1-13	第5 廃棄物貯蔵棟 (表ト-4-1)
{8010-4} 消火設備 消火器	新設	1式 ABC 粉末消火器 50 型：2本 ABC 粉末消火器 10 型：1本	消火器	図リ-2-1-6	第5 廃棄物貯蔵棟 (表ト-4-1)
{8034} 緊急設備 避難通路	新設	1式	避難通路表示	図リ-2-1-6	第5 廃棄物貯蔵棟 (表ト-4-1)
{8037} 緊急設備 非常用照明	新設	1式 (3台 (防爆型))	器具本体、ラ ンプ、バッテ リ、配線	図リ-2-1-6 図リ-2-1-8 図リ-2-1-14	第5 廃棄物貯蔵棟 (表ト-4-1)
{8037-2} 緊急設備 誘導灯	新設	1式 (1台 (防爆型))	器具本体、ラ ンプ、バッテ リ、配線	図リ-2-1-6 図リ-2-1-8 図リ-2-1-14	第5 廃棄物貯蔵棟 (表ト-4-1)
{8012-6} 消火設備 屋外消火栓配管 ⁽²⁾	仮移設 (1箇所)	1式	消火栓配管	図リ-2-1-5-1～ 図リ-2-1-5-2	屋外

- (1) 本設備・機器には第2次設工認で仮移設する施設 ({8007-9} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、{8009-9} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、{8029-2} 緊急設備 非常用照明、{8029-3} 緊急設備 誘導灯) を含んでおり、本申請で仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行う。
- (2) 本申請に係る建物工事を実施するに当たって、消火設備 屋外消火栓配管が干渉することから、本消火栓配管を一時的に取り外し仮移設する。仮移設する配管を埋設する場合は公共建築工事標準仕様書 (国土交通省官庁営繕部) に従って埋設し、屋外の地上露出部には断熱材を設置する。仮移設工事中においても消火器の設置、可搬消防ポンプを近傍に備えることにより、消火設備の機能を維持する。本消火栓配管は、次回以降の申請で、仮移設の状態から復旧し本設するための新規制基準対応工事を行い、その適合性を確認する。
- (3) 本設備・機器の技術基準に基づく仕様については、関係する建物本体の仕様表の技術基準に基づく仕様の欄に記載しており、本申請において適合性を確認する。
- (4) 屋外に設置する設備・機器については、防水性能を有する設備・機器にする、若しくは防水性能を有するカバーを付加することとし、雨水等の影響を受けない構造とする。

表リ-2-2 (1/2) 建物の付属設備 (第2加工棟に付帯する緊急設備)

設備・機器名称 機器名	変更内容	員数	添付図	関係する建物本体 (仕様表番号) ⁽¹⁾	
{8048} 緊急設備 防護壁及び防 護柵	新設	1式	北側防護壁 (鉄筋コンクリート造) 	図ハ-2-1-1-11 図ハ-2-1-1-16 図ハ-2-1-3-6	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-4)
			南側防護壁 (鉄筋コンクリート造) 	図ハ-2-1-1-11 図ハ-2-1-1-15 図ハ-2-1-3-5	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-4)
			コンクリート充填扉 (鉄筋コンクリート造) 	図ハ-2-1-1-11 図ハ-2-1-1-17 図ハ-2-1-3-3 図ハ-2-1-3-4	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-3)
			扉1-1袖壁、扉1-2袖壁 (鉄筋コンクリート造) 	図ハ-2-1-1-11 図ハ-2-1-1-17 図ハ-2-1-3-7	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-4)
			防護柵 No.1 (鉄骨造)	図ハ-2-1-1-12 図ハ-2-1-1-15 図ハ-2-1-3-10	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-5)
			防護柵 No.2 (鉄骨造)	図ハ-2-1-1-12 図ハ-2-1-1-15 図ハ-2-1-3-11	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-5)
			防護柵 No.3 (鉄骨造)	図ハ-2-1-1-12 図ハ-2-1-1-17 図ハ-2-1-3-12	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-5)
			防護柵 No.4 (鉄骨造)	図ハ-2-1-1-12 図ハ-2-1-1-17 図ハ-2-1-3-13	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-5)
{8049} 緊急設備 防護壁	新設	1式	試料保管柵防護壁 No.1 (鉄筋コンクリート造) 	図ハ-2-1-1-13 図ハ-2-1-3-8 図ハ-2-1-3-9	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-4)
			試料保管柵防護壁 No.2 (鉄筋コンクリート造) 	図ハ-2-1-1-13 図ハ-2-1-3-8 図ハ-2-1-3-9	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-4)
{8050} 緊急設備 コンクリート 閉止部	改造	1式	閉止部① (鉄筋コンクリート造) 	図ハ-2-1-1-11 図ハ-2-1-1-17 図ハ-2-1-3-14	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-6)
			閉止部② (鉄筋コンクリート造) 	図ハ-2-1-1-12 図ハ-2-1-1-15 図ハ-2-1-3-15	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-6)
{8051} 緊急設備 堰、密閉構造扉	改造	1式	堰 溢水対策1 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-46 図ハ-2-1-3-23	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策3 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-46 図ハ-2-1-3-25	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)

表リ-2-2 (2/2) 建物の付属設備 (第2加工棟に付帯する緊急設備)

設備・機器名称 機器名	変更内容	員数	添付図	関係する建物本体 (仕様表番号) ⁽¹⁾	
{8051} 緊急設備 堰、密閉構造扉	改造	1式	堰 溢水対策4 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-46 図ハ-2-1-3-26	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策8 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-48 図ハ-2-1-3-30	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策9 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-48 図ハ-2-1-3-31	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策10 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-48 図ハ-2-1-3-32	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策11 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-48 図ハ-2-1-3-33	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策12、溢水対策13 (鉄筋コンクリート造) 	図ハ-2-1-1-48 図ハ-2-1-3-34	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策17 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-49 図ハ-2-1-3-38	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策18 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-49 図ハ-2-1-3-39 図ハ-2-1-3-40	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策21 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-49 図ハ-2-1-3-43	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策22 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-50 図ハ-2-1-3-44	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策26 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-48 図ハ-2-1-3-46	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
			堰 溢水対策27、溢水対策28 (鉄骨造) 	図ハ-2-1-1-49 図ハ-2-1-3-46	第2加工棟 (表ハ-2-1) (別表ハ-2-1-8)
				改造	1式

(1) 本設備・機器の技術基準に基づく仕様については、関係する建物本体の仕様表の技術基準に基づく仕様の欄に記載している。

一般産業用工業品の設備・機器である第2加工棟の{8007}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))、{8007-12}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ))、{8007-11}通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHS アンテナ))、{8007-13}通信連絡設備 所内通信連絡設備(固定電話機)、{8009}火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)、{8009-11}火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)、{8010}消火設備 消火器、{8027}緊急設備 避難通路、{8029}緊急設備 非常用照明、{8029-4}緊急設備 誘導灯及び第5廃棄物貯蔵棟の{8007-5}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))、{8007-6}通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHS アンテナ))、{8009-4}火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)、{8010-4}消火設備 消火器、{8034}緊急設備 避難通路、{8037}緊急設備 非常用照明、{8037-2}緊急設備 誘導灯について、使用前事業者検査及び使用前確認で要求事項が満足されることを確認できたものは、その後の更新や交換に限っては、本設工認申請書の要求事項を満足することを事業者が確認するものとし、設工認申請や使用前確認の申請は実施しないものとする。なお、当該設備・機器等の更新や交換については、保安規定に基づき更新や交換に関する手順を別途定め、実施する。

4. 添付図一覧表

番号	名称
図リ-2-1-1-1	第2加工棟 緊急設備 配置図 (1階)
図リ-2-1-1-2	第2加工棟 緊急設備 配置図 (中2階)
図リ-2-1-1-3	第2加工棟 緊急設備 配置図 (2階)
図リ-2-1-1-4	第2加工棟 緊急設備 配置図 (3階)
図リ-2-1-1-5	第2加工棟 緊急設備 配置図 (4階)
図リ-2-1-2-1	第2加工棟 通信連絡設備 所内通信連絡設備 配置図 (1階)
図リ-2-1-2-2	第2加工棟 通信連絡設備 所内通信連絡設備 配置図 (中2階)
図リ-2-1-2-3	第2加工棟 通信連絡設備 所内通信連絡設備 配置図 (2階)
図リ-2-1-2-4	第2加工棟 通信連絡設備 所内通信連絡設備 配置図 (3階)
図リ-2-1-2-5	第2加工棟 通信連絡設備 所内通信連絡設備 配置図 (4階)
図リ-2-1-3-1	第2加工棟 火災感知設備 配置図 (1階)
図リ-2-1-3-2	第2加工棟 火災感知設備 配置図 (中2階)
図リ-2-1-3-3	第2加工棟 火災感知設備 配置図 (2階)
図リ-2-1-3-4	第2加工棟 火災感知設備 配置図 (3階)
図リ-2-1-3-5	第2加工棟 火災感知設備 配置図 (4階)
図リ-2-1-4-1	第2加工棟 消火設備 消火器 配置図 (1階)
図リ-2-1-4-2	第2加工棟 消火設備 消火器 配置図 (中2階)
図リ-2-1-4-3	第2加工棟 消火設備 消火器 配置図 (2階)
図リ-2-1-4-4	第2加工棟 消火設備 消火器 配置図 (3階)
図リ-2-1-4-5	第2加工棟 消火設備 消火器 配置図 (4階)
図リ-2-1-5-1	消火設備 屋外消火栓配管 仮移設 配置図
図リ-2-1-5-2	消火設備 屋外消火栓配管 仮移設 鳥瞰図
図リ-2-1-6	第5廃棄物貯蔵棟 緊急設備等 配置図
図リ-2-1-7	配線用遮断器結線図 (第2加工棟) (非常用電源設備結線図)
図リ-2-1-8	配線用遮断器結線図 (第5廃棄物貯蔵棟) (非常用電源設備結線図)
図リ-2-1-9	所内通信連絡設備 (放送設備) 系統図
図リ-2-1-10	所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、所内通信連絡設備 (固定電話機) 系統図
図リ-2-1-11	第2加工棟 自動火災報知設備 系統図
図リ-2-1-12	第5廃棄物貯蔵棟 自動火災報知設備 系統図
図リ-2-1-13	第5廃棄物貯蔵棟 自動火災報知設備 結線図
図リ-2-1-14 (1)	非常用電源設備 系統図 (1)
図リ-2-1-14 (2)	非常用電源設備 系統図 (2)



凡 例	
	非常用照明
	誘導灯
	避難通路
	非常口
	分電盤

配線用遮断器は上記分電盤内に設置する

1 階平面図

注：誘導灯は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡 例	
	非常用照明
	誘導灯
	避難通路
	非常口
	分電盤

配線用遮断器は上記分電盤内に設置する

中 2 階 平 面 図

注：誘導灯は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡 例	
	非常用照明
	誘導灯
	避難通路
	非常口
	分電盤

配線用遮断器は上記分電盤内に設置する

2 階平面図

注：誘導灯は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡 例	
	非常用照明
	誘導灯
	避難通路
	非常口
	分電盤

配線用遮断器は上記分電盤内に設置する

3 階平面図

注：誘導灯は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡	例
	非常用照明
	誘導灯
	避難通路
	非常口
	分電盤 (非常用電源切替盤)

配線用遮断器は上記分電盤内に設置する

4 階平面図

注：誘導灯は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡 例	
■	放送設備 (スピーカ)
AMP	放送設備 (アンプ)
Ⓜ	アンプ附属マイク
Ⓢ	所内携帯電話機 (PHS対応)
Ⓣ	固定電話機

1 階平面図



凡 例	
■	放送設備 (スピーカ)
AMP	放送設備 (アンプ)
Ⓜ	アンプ附属マイク
⊙	所内携帯電話機 (PHSアンテナ)
⓪	固定電話機

中 2 階 平 面 図

図リ - 2 - 1 - 2 - 2 第 2 加工棟 通信連絡設備 所内通信連絡設備 配置図 (中 2 階)



凡	例
■◀	放送設備 (スピーカ)
AMP	放送設備 (アンプ)
Ⓜ	アンプ附属マイク
Ⓢ	所内携帯電話機 (PHSアンテナ)
Ⓣ	固定電話機

2階平面図



凡	例
■	放送設備 (スピーカ)
[AMP]	放送設備 (アンプ)
Ⓜ	アンプ附属マイク
Ⓢ	所内携帯電話機 (PHSアンテナ)
Ⓣ	固定電話機

3階平面図

図リ-2-1-2-4 第2加工棟 通信連絡設備 所内通信連絡設備 配置図 (3階)



凡 例	
■◀	放送設備 (スピーカ)
AMP	放送設備 (アンプ)
Ⓜ	アンプ附属マイク
◎	所内携帯電話機 (PHS777)
①	固定電話機

4 階平面図



凡 例	
	熱感知器 (スポット型)
	煙感知器 (スポット型)
	受信機
	警戒区域境界

1 階平面図

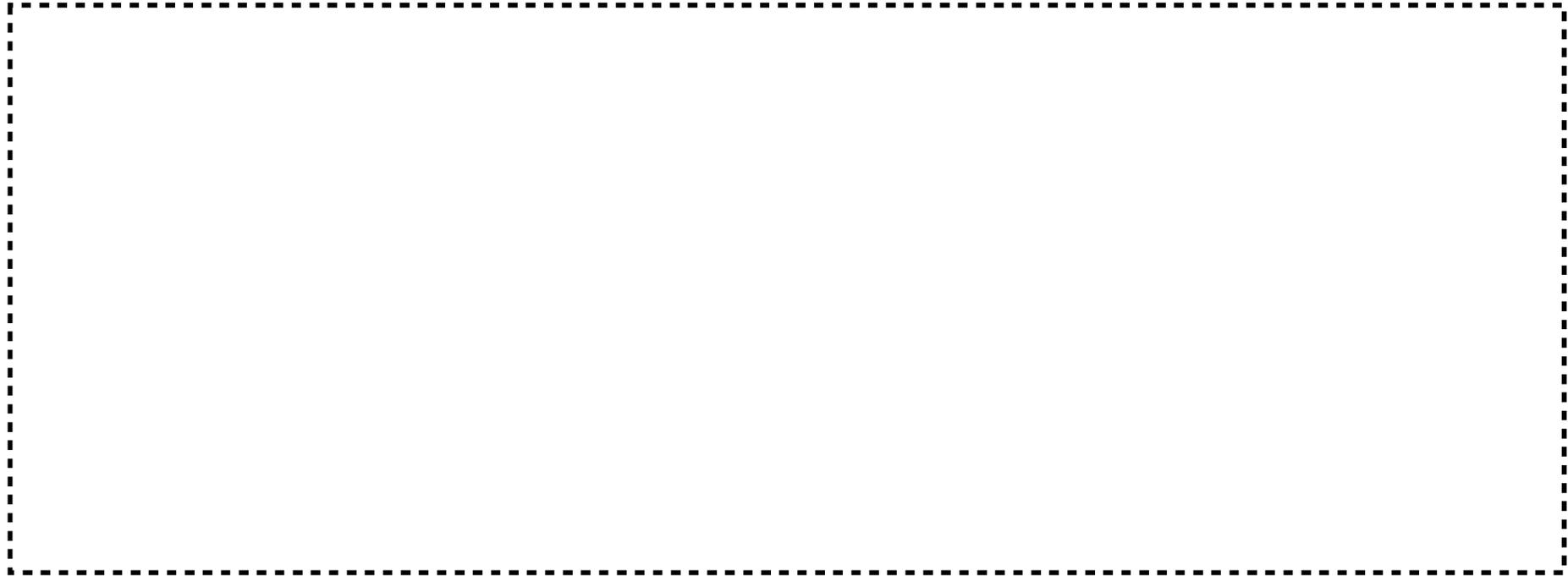
図リ-2-1-3-1 第2加工棟 火災感知設備 配置図 (1階)



凡	例
	熱感知器（スポット型）
	煙感知器（スポット型）
	受信機
	警戒区域境界

中 2 階 平 面 図

注：感知器は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡 例	
	熱感知器（スポット型）
	煙感知器（スポット型）
	受信機
	警戒区域境界

2階平面図

注：感知器は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡	例
	熱感知器（スポット型）
	煙感知器（スポット型）
	受信機
	警戒区域境界

3階平面図

注：感知器は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡	例
	熱感知器（スポット型）
	煙感知器（スポット型）
	受信機
	警戒区域境界

4 階平面図

注：感知器は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡 例	
●	ABC粉末消火器（10型）
◎	BC粉末消火器（20型）
⊕	ABC粉末消火器（50型）
▲	金属火災用消火器
▽	二酸化炭素消火器
◆	乾燥砂（消火用）

1 階平面図

注：消火器は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡	例
●	ABC粉末消火器（10型）
◎	BC粉末消火器（20型）
⊕	ABC粉末消火器（50型）
▲	金属火災用消火器
▽	二酸化炭素消火器
◆	乾燥砂（消火用）

中 2 階 平 面 図

注：消火器は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡	例
●	ABC粉末消火器（10型）
◎	BC粉末消火器（20型）
⊕	ABC粉末消火器（50型）
▲	金属火災用消火器
▽	二酸化炭素消火器
◆	乾燥砂（消火用）

2階平面図

注：消火器は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡 例	
●	ABC粉末消火器（10型）
◎	BC粉末消火器（20型）
⊕	ABC粉末消火器（50型）
▲	金属火災用消火器
▽	二酸化炭素消火器
◆	乾燥砂（消火用）

3階平面図

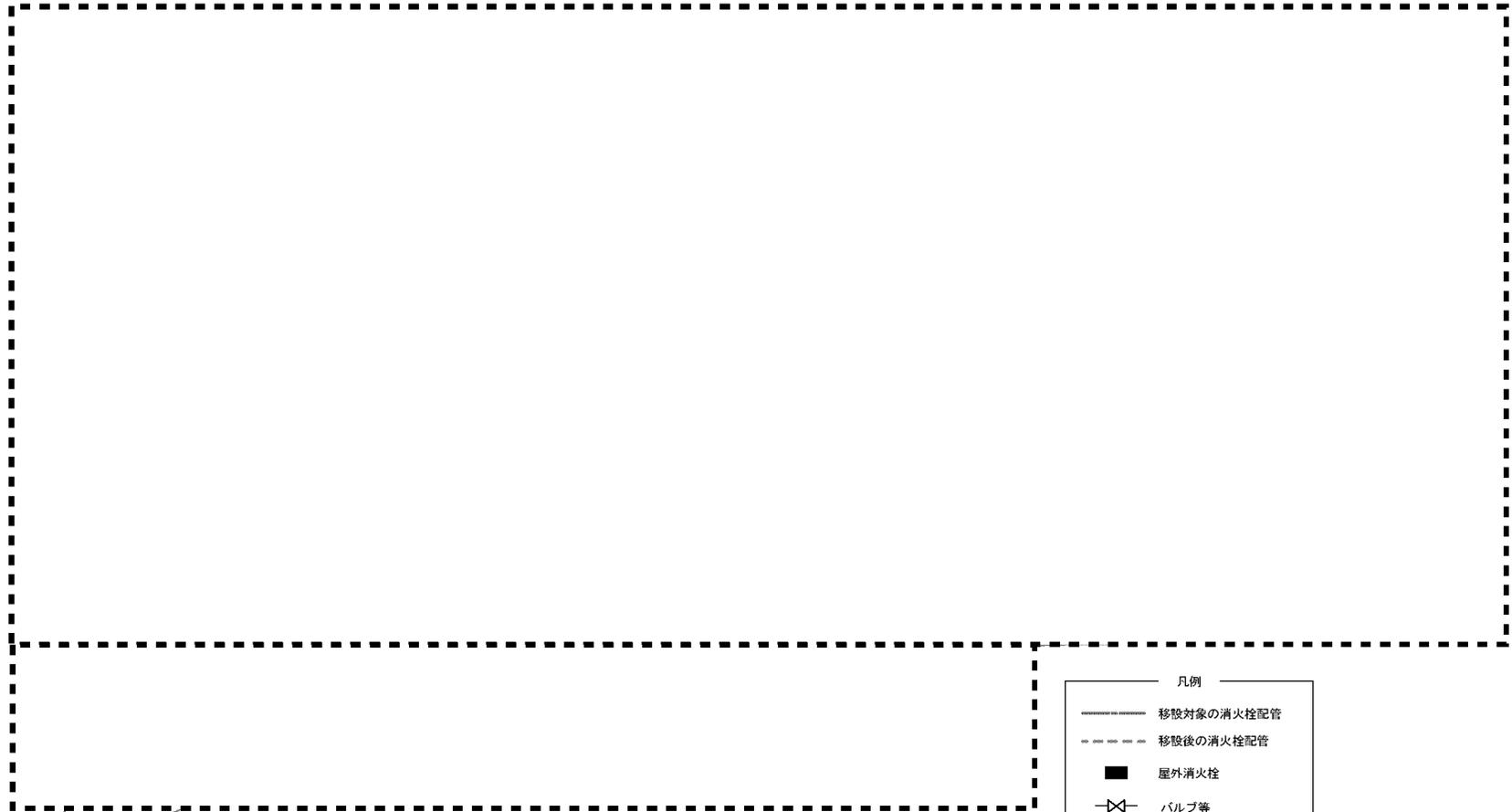
注：消火器は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



凡 例	
●	ABC粉末消火器（10型）
◎	BC粉末消火器（20型）
⊕	ABC粉末消火器（50型）
▲	金属火災用消火器
▽	二酸化炭素消火器
◆	乾燥砂（消火用）

4 階平面図

注：消火器は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。



注：屋外消火栓配管は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。

(図リ-2-1-5-2に移設対象部の鳥瞰図を示す)

図リ-2-1-5-1 消火設備 屋外消火栓配管 仮移設 配置図

695



図リ - 2 - 1 - 5 - 2 消火設備 屋外消火栓配管 仮移設 鳥瞰図

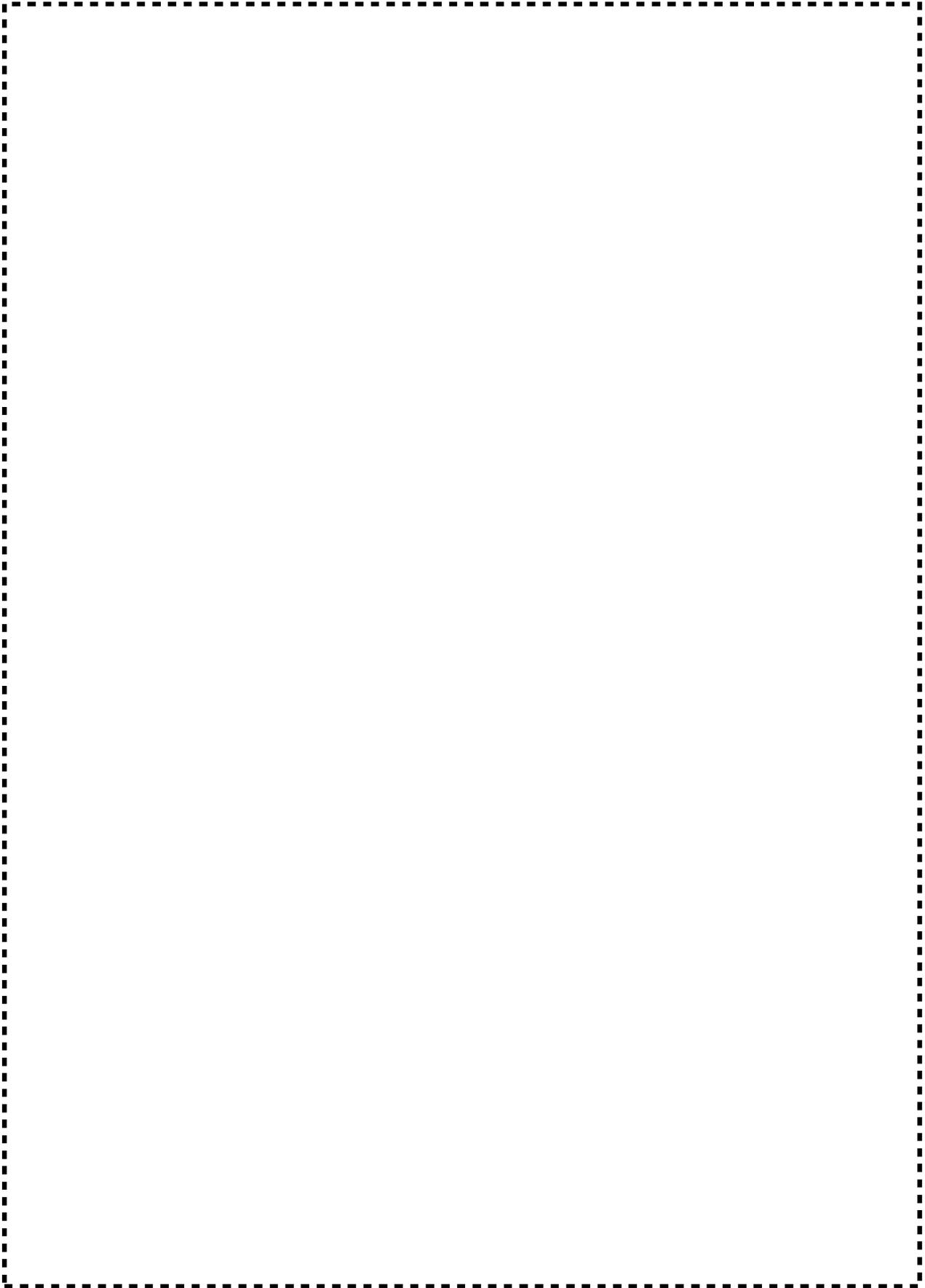


凡例			
	非常用照明（防爆型）		分電盤
	誘導灯（防爆型）		熱感知器（スポット型、防爆型）
	避難通路		非常口
	放送設備（スピーカ）		ABC粉末消火器 10型
	所内携帯電話機（PHSアンテナ）		ABC粉末消火器 50型

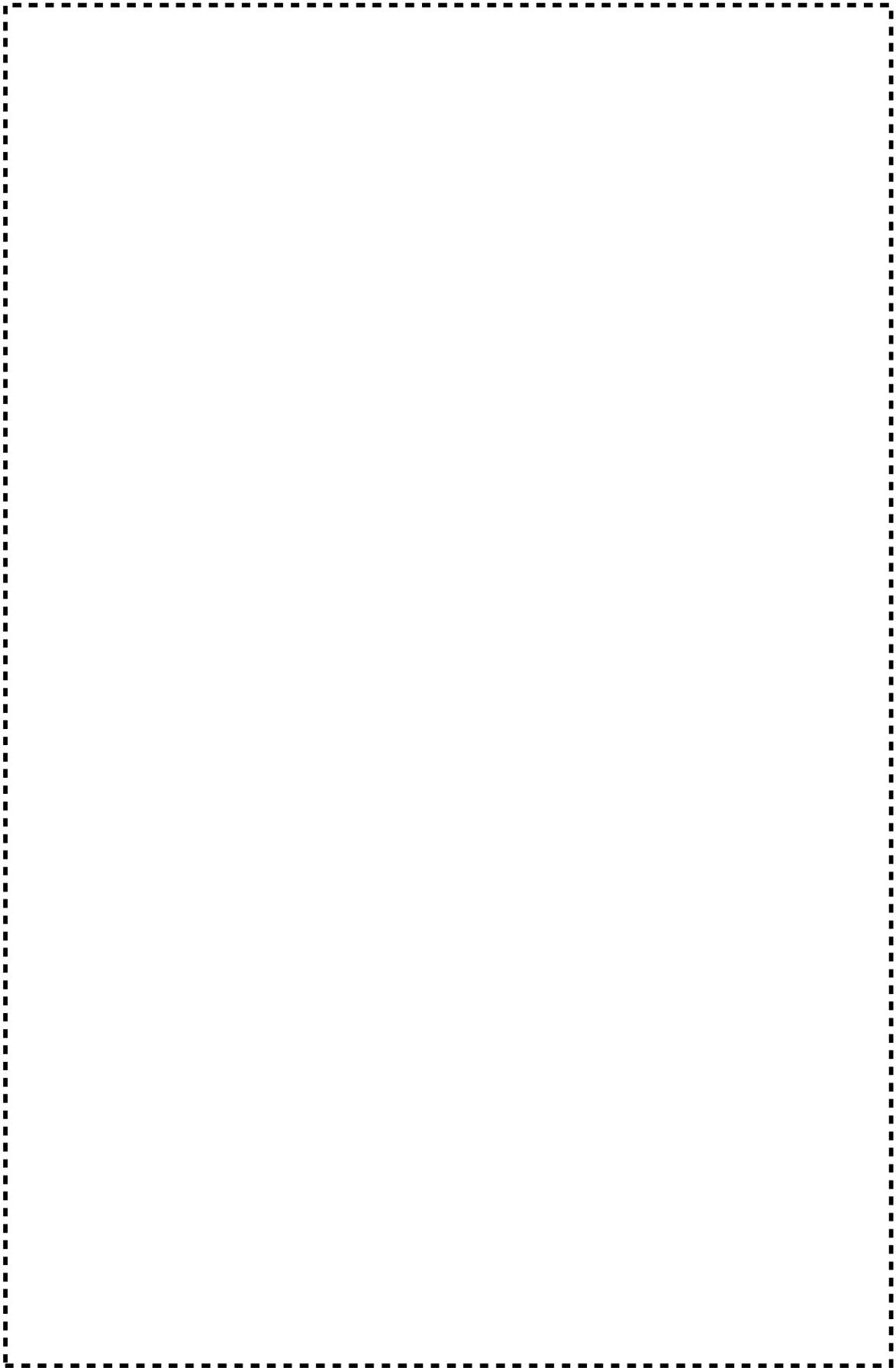
自動火災報知設備の警戒区域は建物全体で一つ。 非常用照明、誘導灯の配線用遮断器は上記分電盤内に設置する。

注：熱感知器、消火器、誘導灯は公設消防と協議し、確認の上、消防法に基づく設置基準、公設消防からの指導等に従い設置する。また、実施段階で公設消防からの指導により配置等を変更する場合がある。

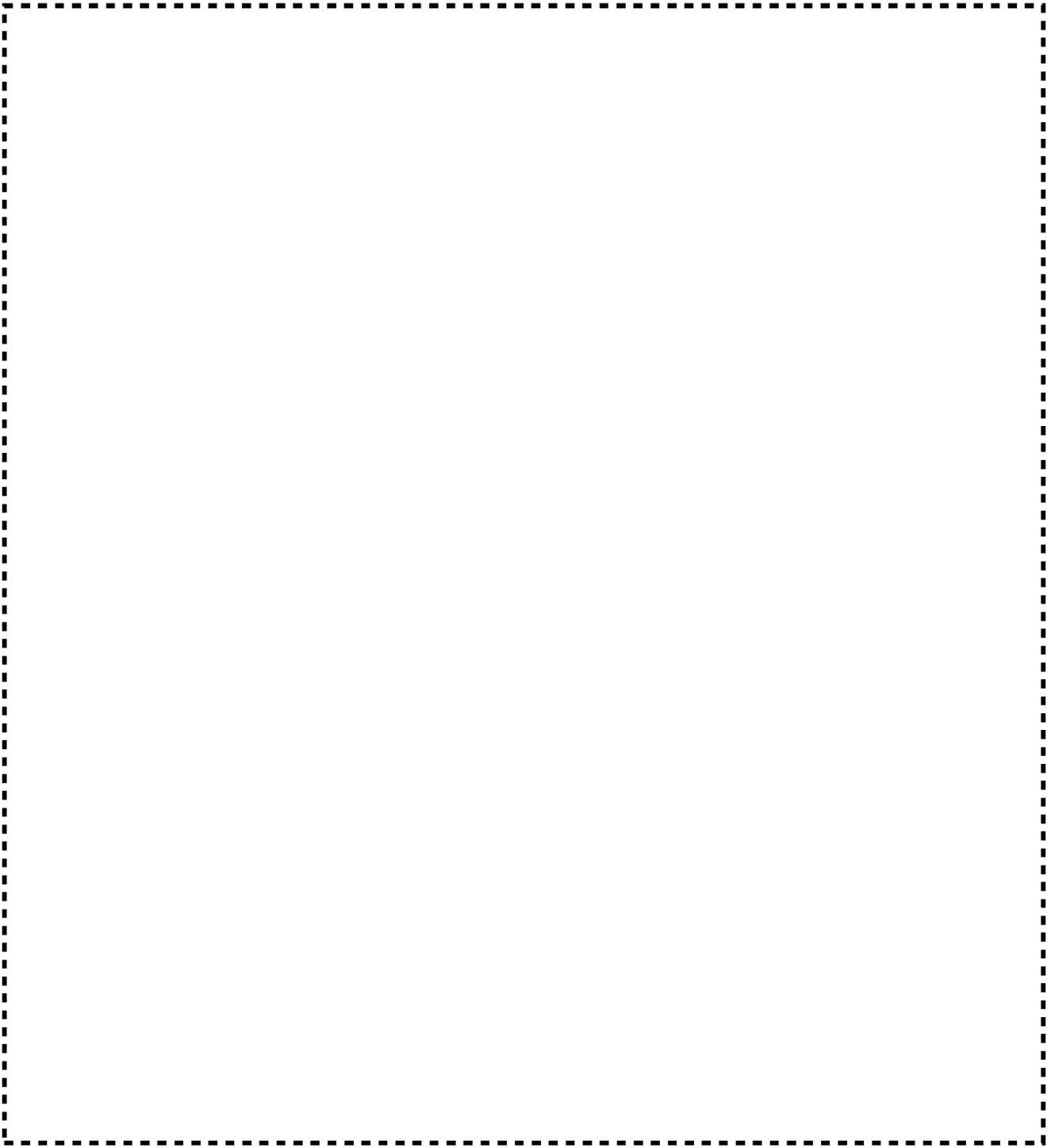
図リ-2-1-6 第5廃棄物貯蔵棟 緊急設備等 配置図



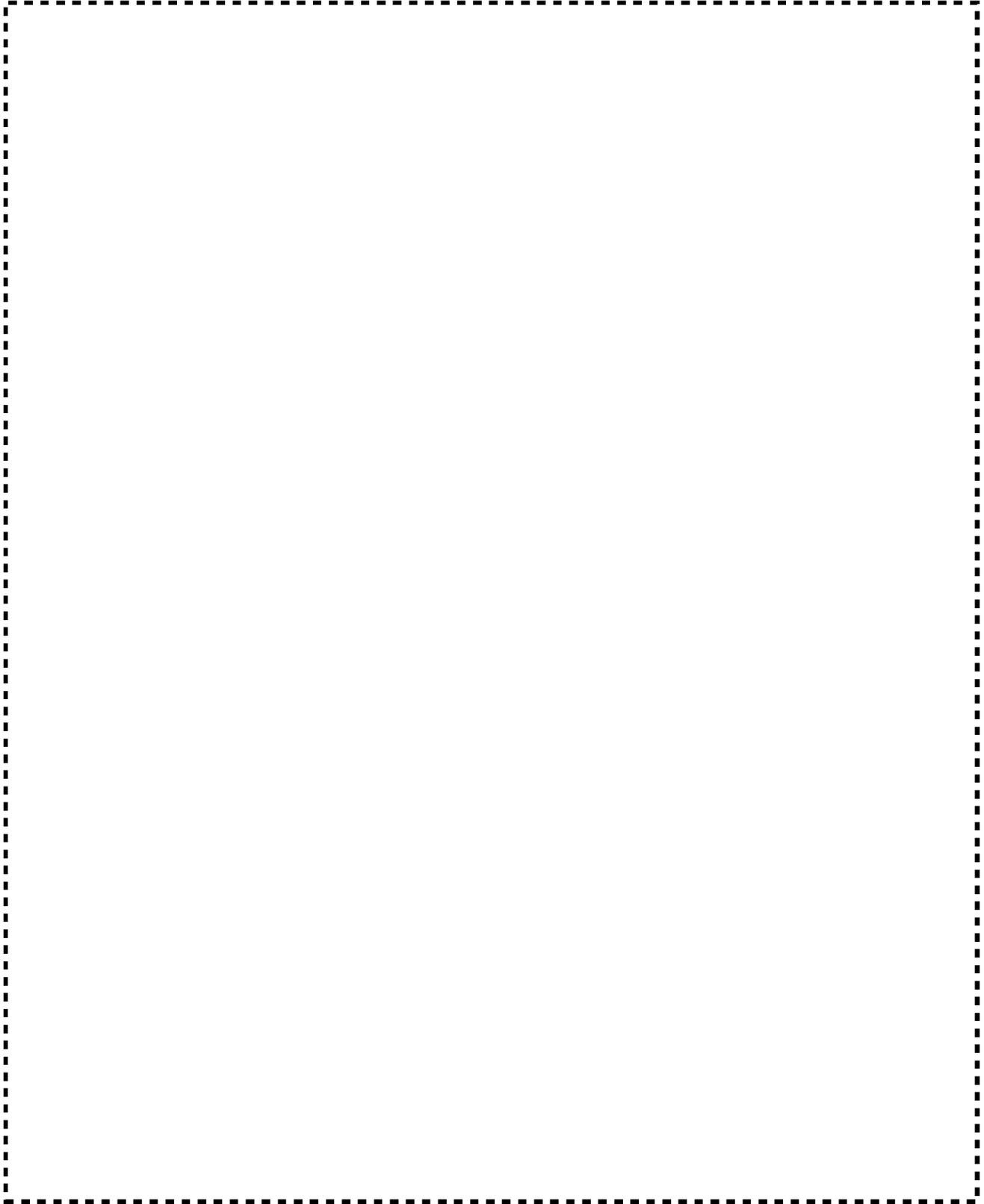
図リ - 2 - 1 - 7 配線用遮断器結線図 (第 2 加工棟)
(非常用電源設備結線図)



図リ - 2 - 1 - 8 配線用遮断器結線図 (第5 廃棄物貯蔵棟)
(非常用電源設備結線図)



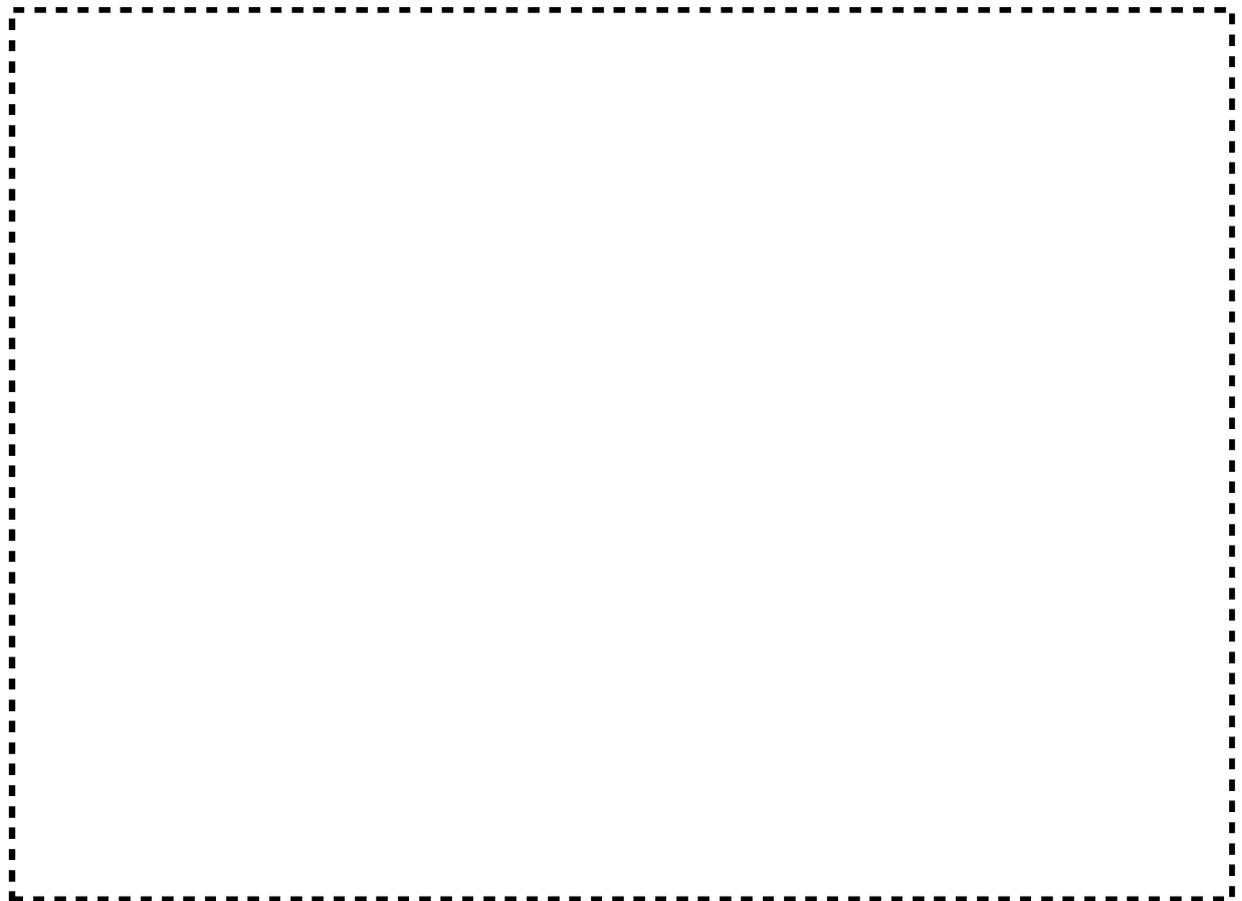
図リ－２－１－９ 所内通信連絡設備（放送設備）系統図



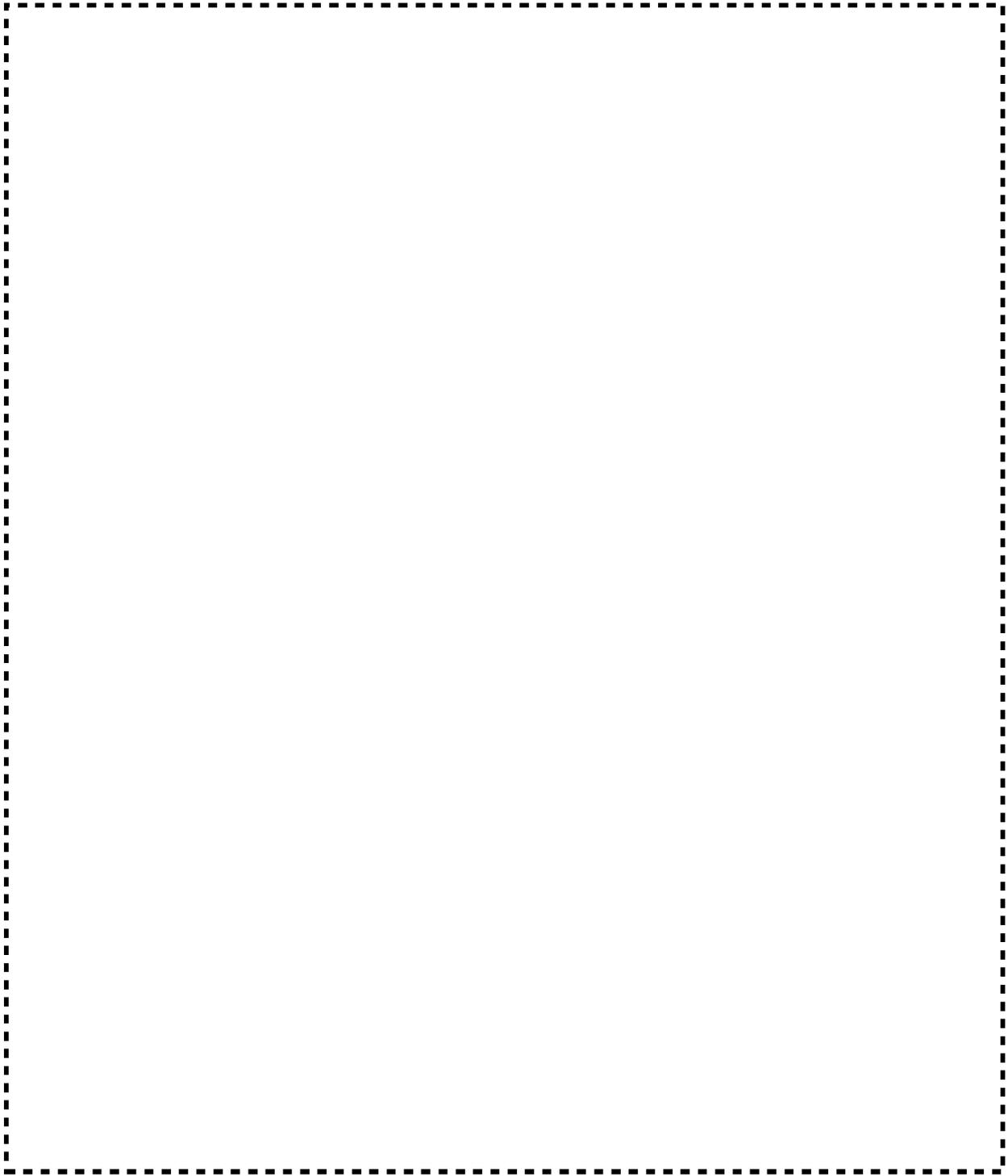
図リ－２－１－１０ 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、所内
通信連絡設備（固定電話機）系統図



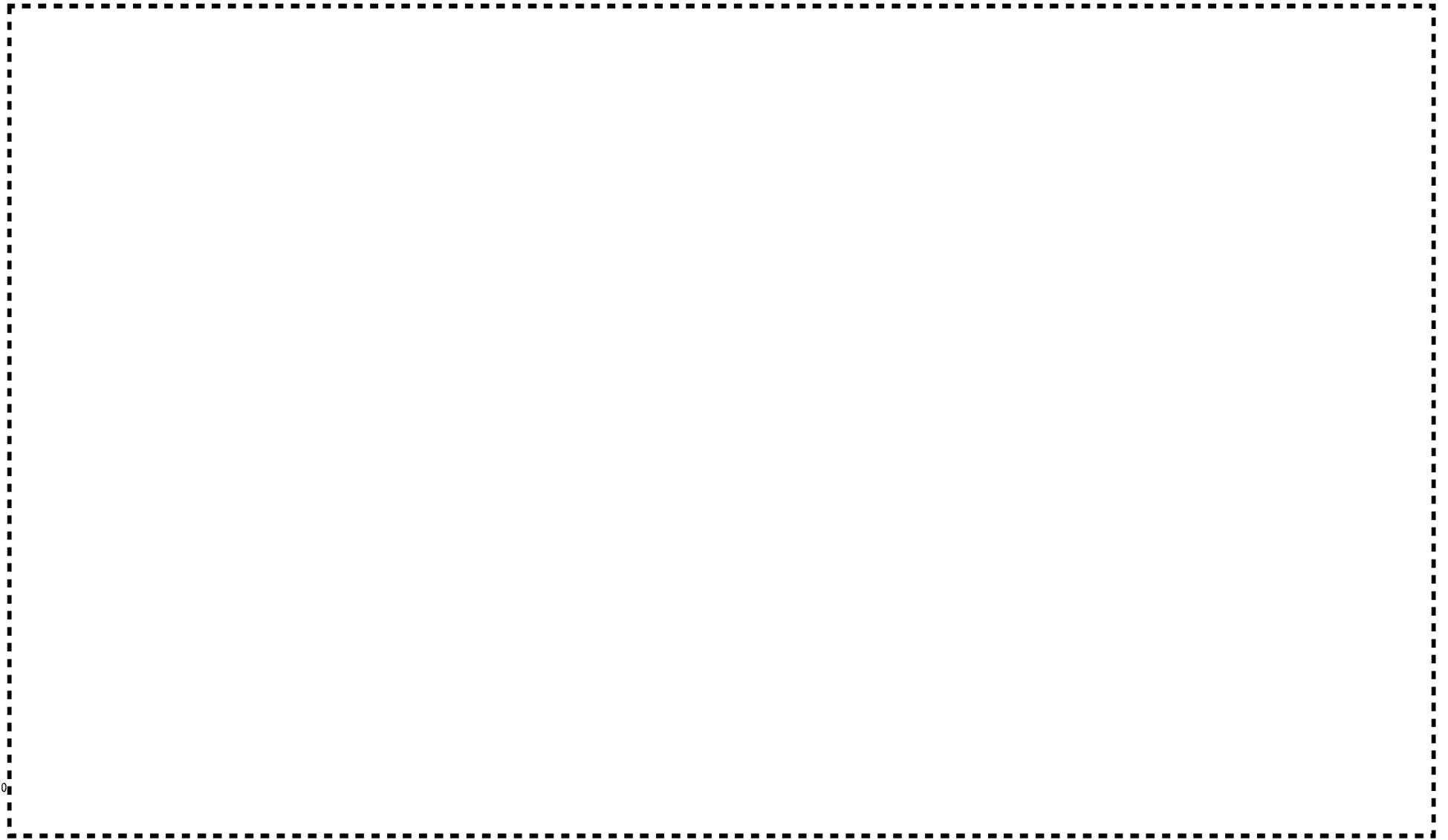
図リ－2－1－1 1 第2加工棟 自動火災報知設備 系統図



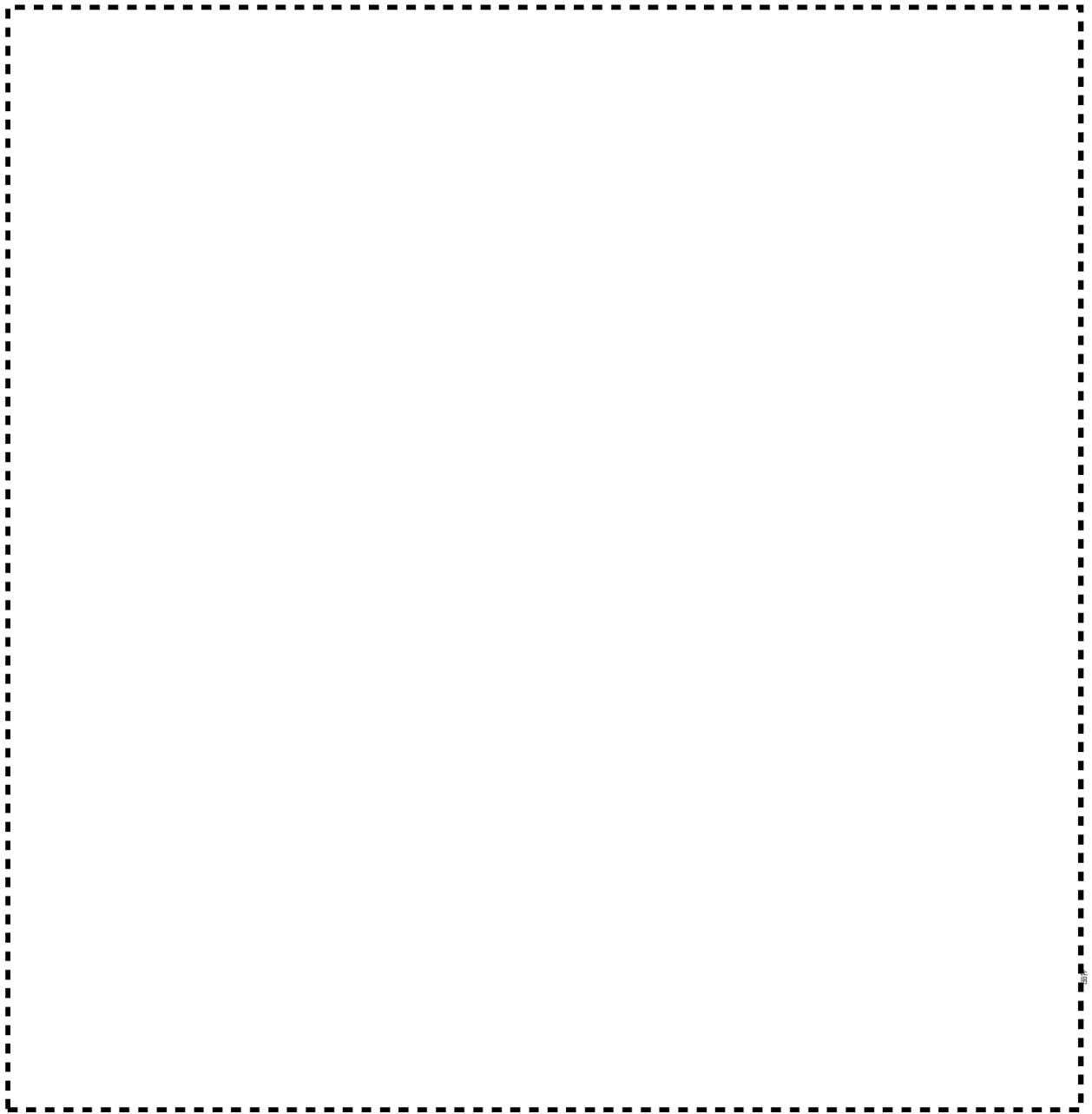
図リ－2－1－1 2 第5廃棄物貯蔵棟 自動火災報知設備 系統図



図リ - 2 - 1 - 1 3 第 5 廃棄物貯蔵棟 自動火災報知設備 結線図



図リ-2-1-14 (1) 非常用電源設備 系統図 (1)



図リ-2-1-14 (2) 非常用電源設備 系統図 (2)

5. 工事の方法

本申請における施設の工事は、加工施設の技術基準に関する規則に適合するように工事を実施し、加工事業変更許可申請書における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえた品質管理を行う。工事の実施に当たっては保安規定に基づき（工事）作業計画を策定する。

工事内容を以下に示す。なお、緊急設備 防護壁及び防護柵、緊急設備 防護壁、緊急設備 コンクリート閉止部、緊急設備 堰、密閉構造扉については、ハ. 成型施設の項で示す。

a. 第2加工棟の付属設備

①緊急設備 避難通路の新設

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

③通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））の改造

④消火設備 屋外消火栓配管の仮移設

b. 第5廃棄物貯蔵棟の付属設備

①緊急設備 避難通路の新設

②通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、消火設備 消火器、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯の新設

③火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の新設

c. 第2廃棄物貯蔵棟の付属設備

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

(1) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業者に係る労働災害の防止に努める。
- ・工事において使用する工具・機器は使用前に点検を行い、検査に使用する計測器については、校正済みであり、かつ有効期限内のものを使用する。
- ・作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・第1種管理区域内で発生した廃棄物の仕掛品について、第1種管理区域内での移動時は養生し、廃棄物の仕掛品の保管場所にて金属製容器に収納する。
- ・第1種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事等によって発生した廃材は、必

要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。なお、本加工施設における放射性固体廃棄物の現状の最大保管廃棄能力約11170本（200Lドラム缶換算、加工事業変更許可申請書記載値）は、現在の保管廃棄量約8200本を踏まえ、新規制基準対応工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管廃棄量を十分に吸収できることを確認している。

- ・第2種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事等によって発生した廃材は、保安規定に基づく放射性廃棄物でない廃棄物（NR）に係る措置の手順に従って廃棄する。
- ・工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について記載した（工事）作業計画を作成し、作業を実施する。
- ・工事の安全対策として、溶接作業は、防塵マスクの装着、集塵機等の使用により有害物質の吸入を防止する。高所作業は、墜落制止用器具の装着、足場の設置等により落下を防止する。
- ・第1種管理区域内で工事を行う場合は、可能な限り給排気設備を稼働させることで負圧及び換気機能を維持する。
- ・核燃料物質による汚染のおそれのある場所には、保安規定に基づき一時的な管理区域を設定する。管理区域の解除を行う場合には、汚染がないことを確認する。
- ・核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器の工事に伴って汚染の拡大のおそれがある場合は、あらかじめ設備・機器の除染を行う。また、必要に応じてグリーンハウスを設置する。
- ・工事の実施に当たり、可能な限り核燃料物質を工事対象の設備から、他の設備に移動させる。核燃料物質の移動が困難な場合は、工事を複数の工事区画に分け、工事の影響を受けるおそれのある核燃料物質を、工事の影響を受けない工事区画に順次移し替え、工事対象部以外に養生シート等をかけて保護する。工事中も臨界防止、閉じ込めの機能を維持する。
- ・工事の実施に当たり、資機材や工機の搬入等のための周辺監視区域への人の立ち入りについては、保安規定に基づき必要な措置を講ずることにより、加工施設への人の不法な侵入等を防止する。
- ・工事の完了から加工施設全体としての性能検査を完了するまでの間は、巡視、点検、定期事業者検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施により、安全機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等に配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。

b. 放射線管理

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

c. 防火管理

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

d. 異常発生時の対策

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

(2) 工事手順

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

a. 第2加工棟の付属設備

- ①緊急設備 避難通路の新設：図リー a - 1 に示す手順で、緊急設備 避難通路を新設する。
- ②火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯の改造、消火設備 消火器の増設、通信連絡設備 所内通信連絡設備（固定電話機）の適合性の確認：図リー a - 2 に示す手順で、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯の改造、消火設備 消火器の増設、通信連絡設備 所内通信連絡設備（固定電話機）の適合性の確認を行う。
- ③通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカー））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））の改造：図リー a - 3 に示す手順で、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカー））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））の改造を行う。
- ④消火設備 屋外消火栓配管の仮移設：図リー a - 4 に示す手順で、消火設備 屋外消火栓配管を一部仮移設する。

b. 第5廃棄物貯蔵棟の付属設備

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

②通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、消火設備 消火器、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯の新設：図リー b - 2 に示す手順で、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、消火設備 消火器、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯を設置する。

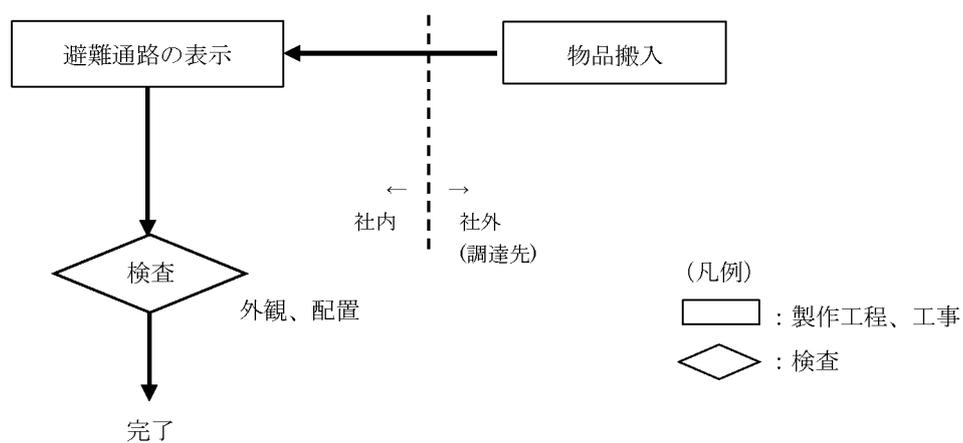
③火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の新設：図リー b - 3 に示す手順で、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）を設置する。

c. 第2 廃棄物貯蔵棟の付属設備

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

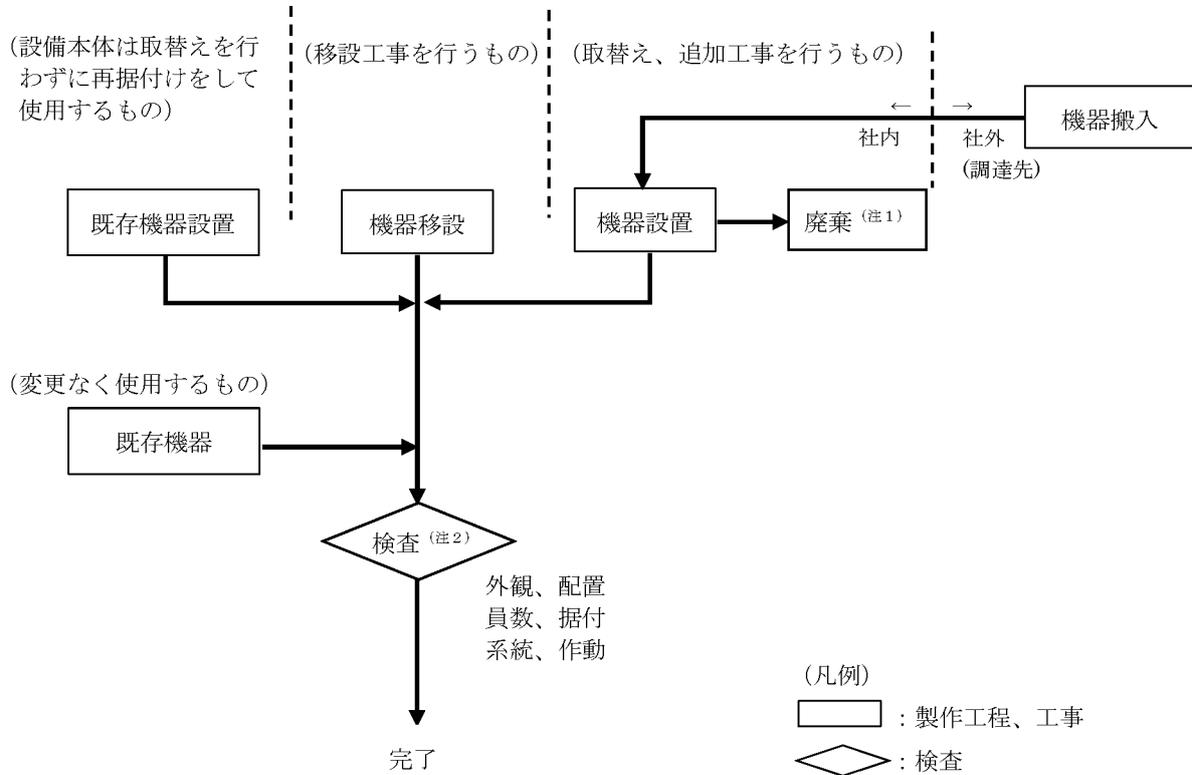
a. 第2加工棟の付属設備

①緊急設備 避難通路の新設



図リ - a - 1 工事フロー

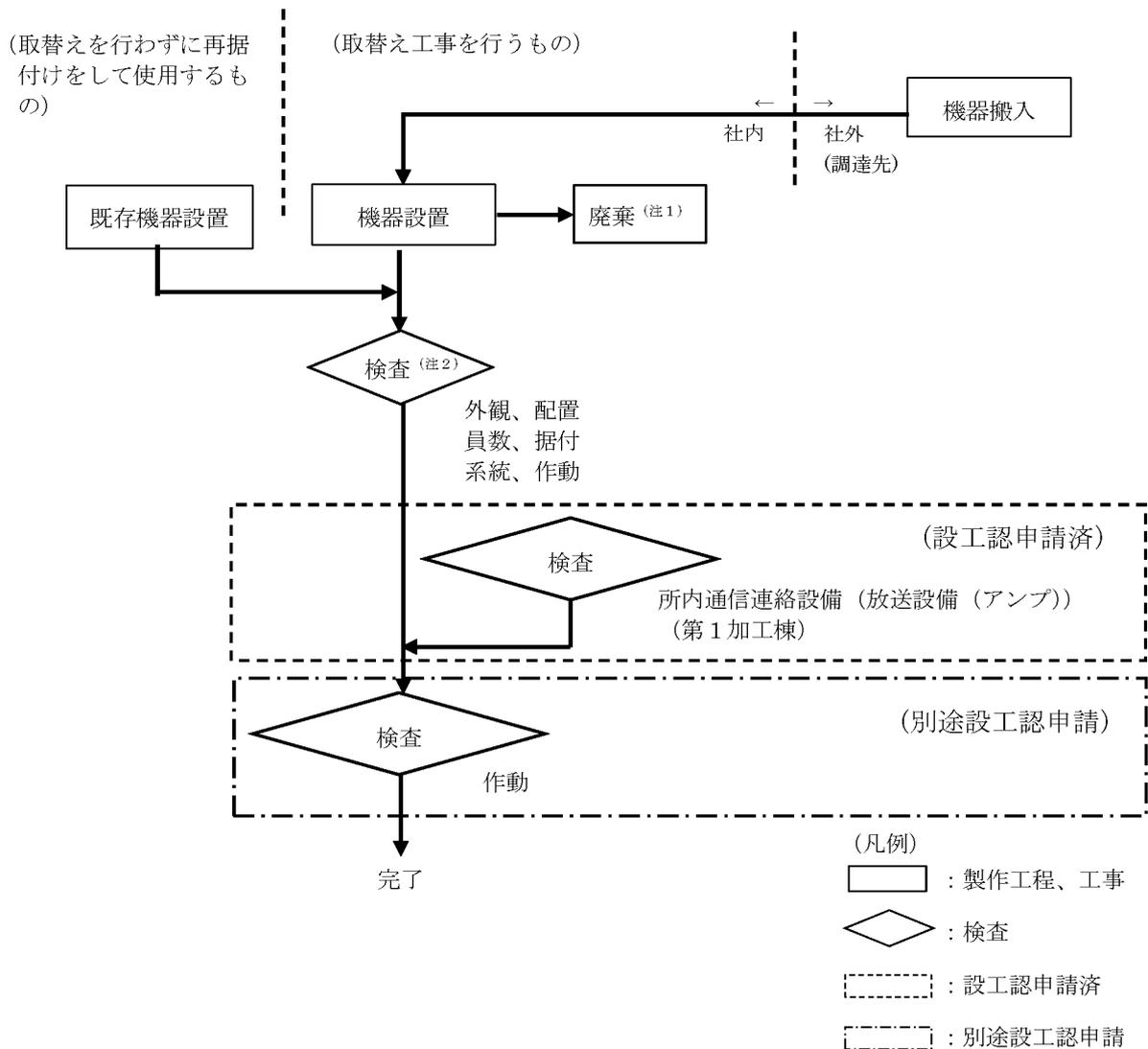
②火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）、通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯の改造、消火設備 消火器の増設、通信連絡設備 所内通信連絡設備（固定電話機）の適合性の確認



- (注1) 第1種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事によって発生した廃材は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。
第2種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事によって発生した廃材は、保安規定に基づく放射性廃棄物でない廃棄物（NR）に係る措置の手順に従って廃棄する。
- (注2) 通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））の作動の検査は、通信連絡設備 所内通信連絡設備（電話交換機）に接続し、所内携帯電話機（PHS アンテナ）に付属する所内携帯電話機（PHS）を使用する。所内携帯電話機（PHS）は、事故時の活動の拠点として機能する緊急対策本部に設置する。図リー2-1-10に示すとおり、通信連絡設備 所内通信連絡設備（電話交換機）を介して通話可能な状態を確認後、通信連絡設備 所内通信連絡設備（電話交換機）の適合性確認までの間においてもその状態を継続し安全機能を維持する。
- (注) 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯のうち室内天井ボードに設置している一部の設備の工事に当たっては、火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯の第2加工棟の壁、柱、はり等への設置を先に行って安全機能の確認を行い、室内天井ボードに設置の設備の撤去を行うことにより安全機能を維持する。
火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の改造に当たっては、改造工事中に第2加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の安全機能が停止するが、代替措置として第2加工棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に接続する火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の警戒区域周辺に監視人を配置する措置を講じる。
火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯は、図リー2-1-7に示すとおり、非常用電源系統に接続されていることを確認する。本申請において電源系統の状態を確認後、非常用電源設備 No.1 及び非常用電源設備 No.2 の適合性確認までの間においてもその状態を継続し安全機能を維持する。

図リー a - 2 工事フロー

③通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））の改造



(注1) 第1種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事によって発生した廃材は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。

第2種管理区域の使用予定のない設備・機器及び工事によって発生した廃材は、保安規定に基づく放射性廃棄物でない廃棄物（NR）に係る措置の手順に従って廃棄する。

(注2) 作動の検査には放送設備（アンプ）に付属するマイクを使用する。

(注) 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））のうち室内天井ボードに設置している一部の設備の工事に当たっては、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））の第2加工棟の壁、柱、はり等への設置を先に行って安全機能の確認を行い、室内天井ボードに設置の設備の撤去を行うことにより安全機能を維持する。

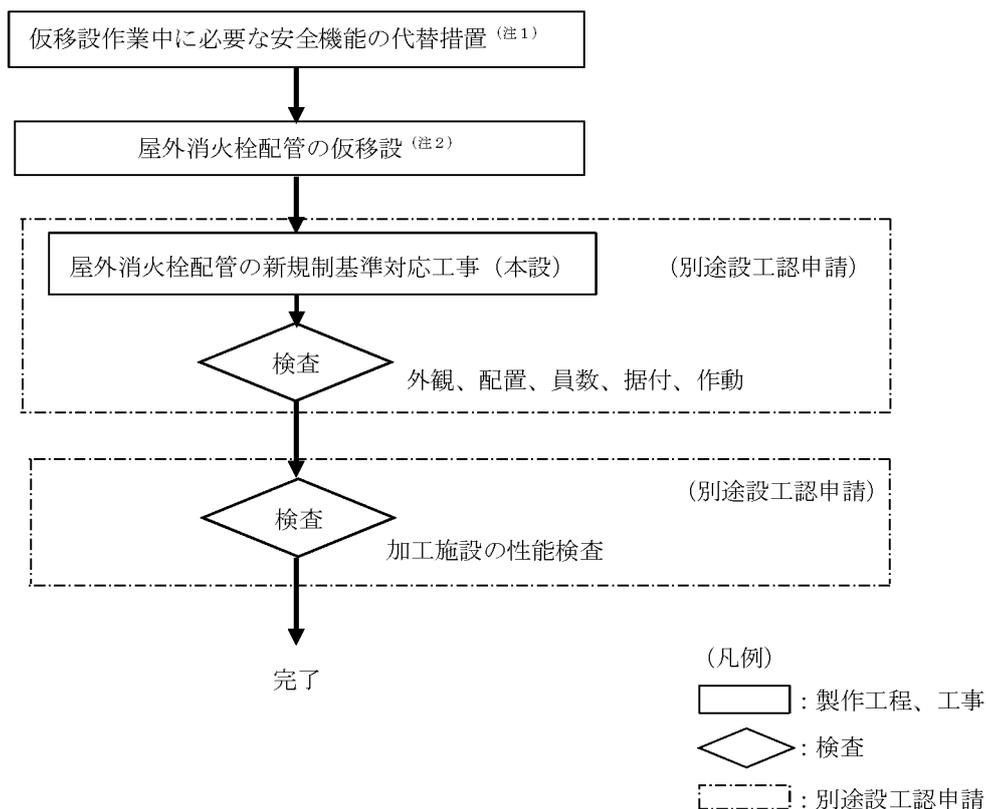
通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））の改造に当たっては、改造工事中に第2加工棟の通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））の安全機能が停止するが、代替措置として第2加工棟の通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））に接続する通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））により通信連絡する部屋に立ち入る作業者は、無線機等の可搬式所内通信連絡設備を携帯する措置を講じる。

通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））は、図リ-2-1-7に示すとおり、非常用電源系統に接続されていることを確認する。本申請において電源系統の状態を確認後、非常用電源設備 No.1 及び非常用電源設備 No.2 の適合性確認までの間においてもその状態を継続し安全機能を維持する。

通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））は、図リ-2-1-9に示すとおり、アンプに付属するマイクにより建物内及び事業所内への放送が可能とする設計である。本申請において建物内の放送が可能であることを確認し、次回以降の申請で事業所内の放送が可能であることを確認して、工事完了とする。

図リ-a-3 工事フロー

④消火設備 屋外消火栓配管の仮移設



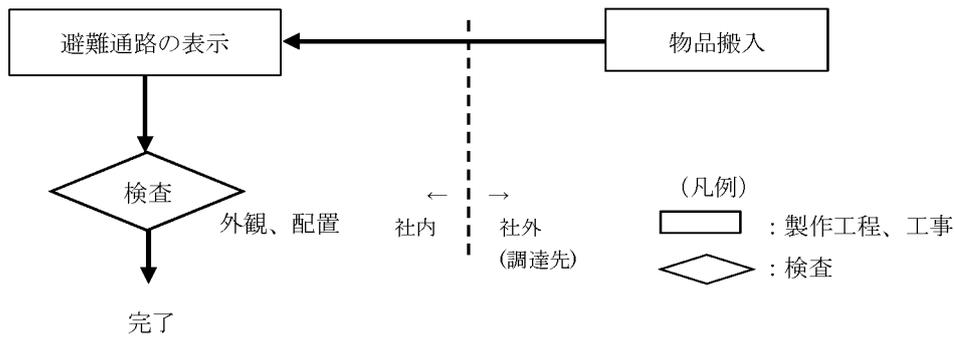
注1 : 屋外消火栓配管の仮移設は、第2加工棟西側の屋外部の1か所である。また、屋外消火栓配管に係る配管の仮移設工事の際、屋内消火栓の代替措置として、消火器、可搬消防ポンプを備える。

注2 : 配線、一般配管と共用する配管架台を新設し、この新設の配管架台に既設配管架台から仮移設する(図リー2-1-5-2に示す。配管架台は、申請対象外)。既設配管架台は、配線、一般配管と共用している。本設時には、この新設の配管架台から降ろし、埋設する予定としている。配線、一般配管は、新設の配管架台に載せたままとする予定である。

図リー a - 4 工事フロー

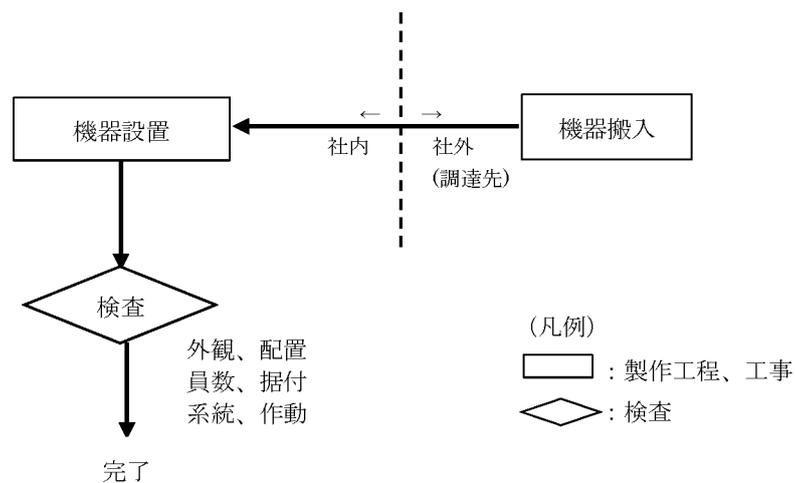
b. 第5 廃棄物貯蔵棟の付属設備

①緊急設備 避難通路の新設



図リー b - 1 工事フロー

②通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、消火設備 消火器、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯の新設



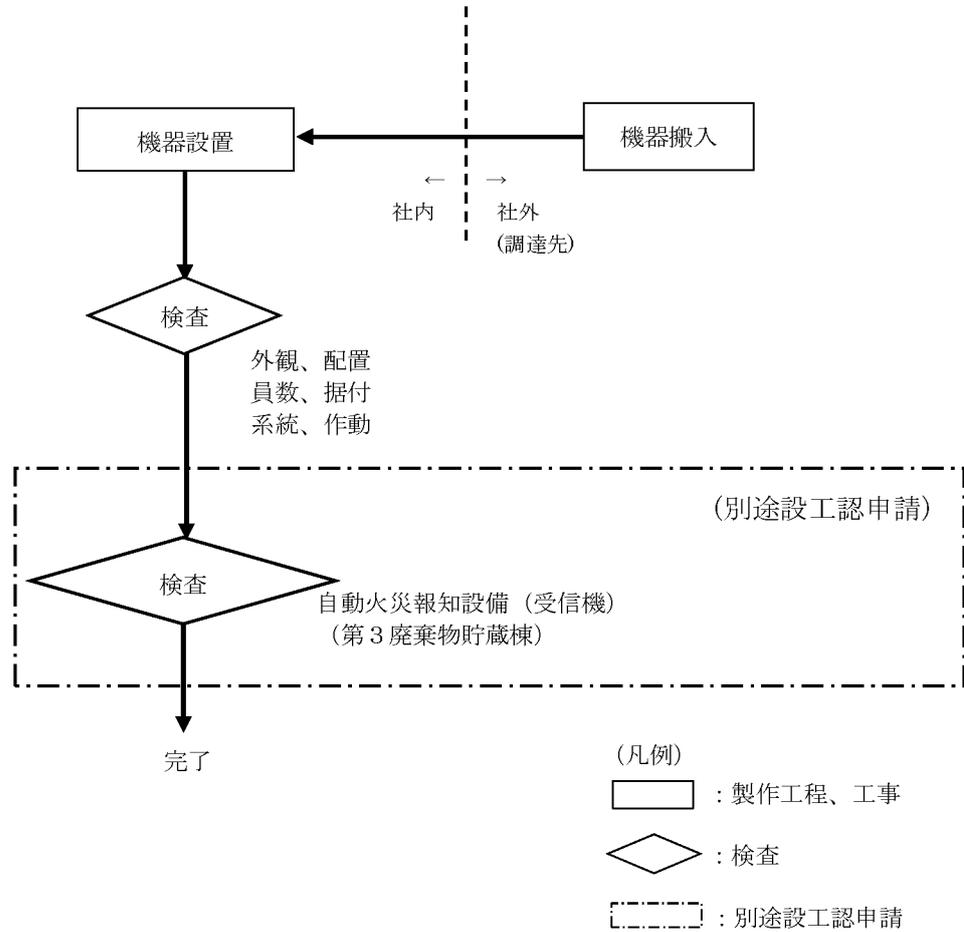
(注) 図リー 2 - 1 - 9 に示すとおり、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) は、第1加工棟の通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) に接続し、安全機能として放送が可能な状態となっていることを確認する。第1加工棟に設置する通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) は、第3次設工認で申請済みである。

通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))、緊急設備 非常用照明、緊急設備 誘導灯は、図リー 2 - 1 - 8 に示すとおり、非常用電源系統に接続されていることを確認する。本申請において電源系統の状態を確認後、非常用電源設備 No. 1 及び非常用電源設備 No. 2 の適合性確認までの間においてもその状態を継続し安全機能を維持する。

通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) は、図リー 2 - 1 - 10 に示すとおり、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) に接続し、所内携帯電話機 (PHS アンテナ) に付属する所内携帯電話機 (PHS) を使用して、通話可能な状態を確認する。所内携帯電話機 (PHS) は、事故時の活動の拠点として機能する緊急対策本部に設置する。通話可能な状態を確認後、通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) の適合性確認までの間においてもその状態を継続し安全機能を維持する。

図リー b - 2 工事フロー

③火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の新設



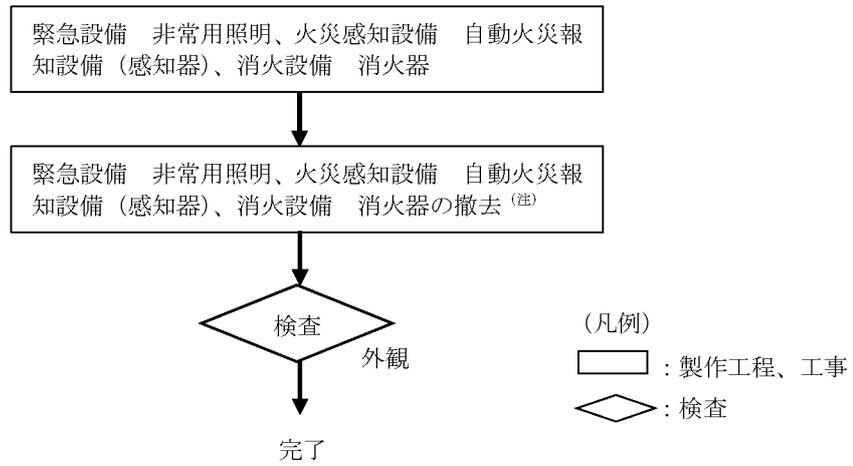
(注) 図リー 2 - 1 - 1 2 に示すとおり、第 5 廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）は、第 3 廃棄物貯蔵棟に設置する火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）に接続し、警報を発する状態となっていることを確認する。ここで、第 3 廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）は、第 3 廃棄物貯蔵棟の建物の付属設備であり、第 3 廃棄物貯蔵棟の建物とともに次回以降の申請で適合性を確認する。このため、本申請において第 5 廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）の安全機能を確認し、その後、第 3 廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の適合性確認までの間においても安全機能が継続して維持されている状態にする。第 3 廃棄物貯蔵棟の火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）の適合性確認をもって本工事を完了する。

火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）は、図リー 2 - 1 - 1 3 に示すとおり、非常用電源系統に接続されていることを確認する。本申請において電源系統の状態を確認後、非常用電源設備 No. 1 及び非常用電源設備 No. 2 の適合性確認までの間においてもその状態を継続し安全機能を維持する。

図リー b - 3 工事フロー

c. 第2 廃棄物貯蔵棟の付属設備

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



(注) 第2種管理区域の使用予定のない設備・機器は、保安規定に基づく放射性廃棄物でない廃棄物（NR）に係る措置の手順に従って廃棄する。

図リ - c - 1 工事フロー

(3) 品質保証計画

本申請における施設の設計及び工事に係る品質保証活動は、加工事業変更許可申請書における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める保安品質保証計画書に従って実施するものとする。

(4) 工事中の加工施設の継続使用の理由

第2加工棟の付属設備（通信連絡設備、火災感知設備、消火設備、緊急設備）の継続使用については、ハ、成型施設の項で示すとおりとする。

(5) 加工施設の一部が完成した場合であってその完成した部分を使用しなければならない特別の理由

新設する第5廃棄物貯蔵棟の付属設備（通信連絡設備、火災感知設備、消火設備、緊急設備）の完成した部分を使用しなければならない特別の理由は、ト、放射性廃棄物の廃棄施設の項で示すものと同じである。

6. 試験及び検査の方法

核燃料物質の加工の事業に関する規則に基づき、使用前事業者検査は次に掲げる方法により、5. 工事の方法 (2) 工事手順に従い行う。なお、緊急設備 防護壁及び防護柵、緊急設備 防護壁、緊急設備 コンクリート閉止部、緊急設備 堰、密閉構造扉については、ハ. 成型施設の項で示す。

- 一 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法：第1号検査
- 二 機能及び性能を確認するために十分な方法：第2号検査
- 三 その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法：第3号検査

また、使用前事業者検査を行うに当たっては、あらかじめ、検査の時期、対象、方法その他必要な事項を定めた検査実施要領書を定めるものとする。

第1号検査及び第2号検査について、変更に係る設備・機器の検査の項目を第リ-1表に、検査の方法を第リ-2表に示す。

第3号検査については、申請対象の建物・構築物及び設備・機器の全てを対象とする。第3号検査に係る検査の項目及び検査の方法について、第ハ-4表に示す。

第1表 設備・機器に係る検査の項目

区分	設置場所	設備・機器名称	機器名	変更内容	第1号検査					第2号検査
					外観	配置	員数	据付	系統	作動
その他の加工施設	第2加工棟	通信連絡設備	所内通信連絡設備 (放送設備(スピーカ))	改造	①	①	①	①	①	③
		通信連絡設備	所内通信連絡設備 (放送設備(アンプ))	改造	①	①	①	①	①②	①③
		通信連絡設備	所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))	改造	①	①	①	①	—	②
		通信連絡設備	所内通信連絡設備 (固定電話機)	変更なし	①	①	①	—	—	②
		火災感知設備	自動火災報知設備 (感知器)	改造	①	①	①	①	①	②④
		火災感知設備	自動火災報知設備 (受信機)	改造	①	①	①	①	①②	①④
		消火設備	消火器	増設	①	①	①	—	—	—
		緊急設備	避難通路	新設	①	①	—	—	—	—
		緊急設備	非常用照明	改造	①	①	①	①	①②	①②
		緊急設備	誘導灯	改造	①	①	①	①	①②	①②
	第5廃棄物貯蔵棟	通信連絡設備	所内通信連絡設備 (放送設備(スピーカ))	新設	①	①	①	①	①	③ ⁽²⁾
		通信連絡設備	所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))	新設	①	①	①	①	—	②
		火災感知設備	自動火災報知設備 (感知器)	新設	①②	①	①	①	①	②④ ⁽¹⁾
		消火設備	消火器	新設	①	①	①	—	—	—
		緊急設備	避難通路	新設	①	①	—	—	—	—
		緊急設備	非常用照明	新設	①②	①	①	①	①②	①②
		緊急設備	誘導灯	新設	①②	①	①	①	①②	①②
	第2廃棄物貯蔵棟	火災感知設備	自動火災報知設備 (感知器)	撤去	③	—	—	—	—	—
		消火設備	消火器	撤去	③	—	—	—	—	—
緊急設備		非常用照明	撤去	③	—	—	—	—	—	

丸数字は、第1表 設備・機器に係る検査の方法の検査の方法に対応する。

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

(2) スピーカの作動検査は、第1加工棟に設置している通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ))を使用して確認する。

第リ－２表 設備・機器に係る検査の方法

検査の項目	検査の方法 ⁽¹⁾	判定基準
外観	①外観を目視又は関係書類等により確認する。	①使用上有害な傷及び変形がないこと。
	②機器が防爆仕様であることを関係書類等により確認する。	②防爆型であること。
	③撤去する設備・機器を目視又は関係書類により確認する。	③設備・機器が撤去済みであること。
配置	①配置を目視又は関係書類等により確認する。	①配置が各設備の配置図のとおりであること。
員数	①員数を目視又は関係書類等により確認する。	①表リ－２－１の員数のとおりであること。
据付	①据付状況を目視により確認する。	①建物の壁、柱、はり、屋根、床等にボルト等で固定していること。
系統	①非常用電源系統に接続されていることを目視又は関係書類等により確認する。	①非常用電源系統に接続していること。
	②分電盤に配線用遮断器を設けていることを目視又は関係書類等により確認する。	②分電盤に配線用遮断器を設けていること。
作動	①電源の遮断後、40秒以上バッテリーにより点灯又は動作することを確認する。	①電源遮断後、40秒以上バッテリーにより点灯又は動作していること。
	②作動試験を行い、正常に作動することを確認する。	②正常に作動すること。
	③アンプに付属するマイクを使用して作動試験を行い、正常に作動することを確認する。	③正常に作動すること。
	④作動する警戒区域を②の作動試験により確認する。	④配置図のとおり警戒区域で作動すること。

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

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

＊消火設備 屋外消火栓配管

- ・設備・機器の外観（有害な傷等のないこと、配管に保温材を巻きつける措置を講じていること、埋設部の仕様が公共建築工事標準仕様書に従ったものであること）を目視又は関係書類等⁽¹⁾により確認する。
- ・設備・機器の配置（配置が図リ－２－１－５－１のとおりであること）を目視又は関係書類等⁽¹⁾により確認する。
- ・設備・機器の員数（屋外消火栓配管一式）を目視又は関係書類等⁽¹⁾により確認する。
- ・作動状況（正常に作動する）を関係書類等⁽¹⁾又は作動試験を行うことにより確認する。
- ・非常用電源設備から供給する電源で作動する（正常に作動する）ことを関係書類等⁽¹⁾又は作動試験により確認する。

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

別添Ⅱ 加工施設の変更に係る工事工程表

加工施設の変更に係る工事工程表を下表に示す。

表 工事工程表

凡例 □：工事 △：使用前事業者検査（当該施設） ▽：使用前事業者検査（加工施設の性能検査）

設置場所	建物・構築物名称又は設備・機器名称 機器名	変更内容	令和2年度下期 (2020年度下期)	令和3年度上期 (2021年度上期)	令和3年度下期 (2021年度下期)
<ハ. 成型施設>					
第2加工棟	第2加工棟 —	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
<ニ. 被覆施設>					
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱置台部	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱搬送部	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	ペレット編成挿入機 No.1 波板移載部	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	ペレット編成挿入機 No.1 ペレット編成挿入部	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	燃料棒解体装置 No.1 —	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	燃料棒トレイ置台 —	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	脱ガス設備 No.1 運搬台車	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	第二端栓溶接設備 No.1 燃料棒搬送 No.1-1部	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	第二端栓溶接設備 No.1 第二端栓溶接 No.1-1部	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	第二端栓溶接設備 No.1 第二端栓溶接 No.1-2部	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	第二端栓溶接設備 No.1 燃料棒搬送 No.1-2部	改造		□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	▽

表 工事工程表

凡例 □：工事 △：使用前事業者検査（当該施設） ▽：使用前事業者検査（加工施設の性能検査）

設置場所	建物・構築物名称又は設備・機器名称 機器名	変更内容	令和2年度下期 (2020年度下期)	令和3年度上期 (2021年度上期)	令和3年度下期 (2021年度下期)
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載(1)部	改造	□	□	□
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	燃料棒搬送設備 No.1 被覆管コンベア部	変更なし			△ ▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	燃料棒搬送設備 No.1 除染コンベア部	変更なし			△ ▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒トレイ移載部	改造	□	□	△ ▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	燃料棒搬送設備 No.2 燃料棒移送装置(A) —	変更なし			△ ▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	燃料棒搬送設備 No.3 燃料棒移載装置(2) —	変更なし			△ ▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室	ペレット検査台 No.2 —	改造	□	□	△ ▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室 第2-2燃料棒加工室	燃料棒搬送設備 No.8 被覆管コンベア No.8-1部	変更なし			△ ▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室 第2-2燃料棒加工室	燃料棒搬送設備 No.8 燃料棒移載 No.8-1部	変更なし			△ ▽
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室 第2-2燃料棒加工室	燃料棒搬送設備 No.8 燃料棒移載 No.8-2部	変更なし			△ ▽
第2加工棟 第2-2燃料棒加工室	ペレット一時保管台 —	改造	□	□	△ ▽
第2加工棟 第2-2燃料棒加工室	ペレット検査装置 No.5 —	改造	□	□	△ ▽
第2加工棟 第2-2燃料棒加工室	ペレット編成挿入機 No.2-1 ペレット保管箱搬送部	改造	□	□	△ ▽
第2加工棟 第2-2燃料棒加工室	ペレット編成挿入機 No.2-1 ペレット編成挿入部	改造	□	□	△ ▽
第2加工棟 第2-2燃料棒加工室	燃料棒解体装置 No.2 —	改造	□	□	△ ▽

表 工事工程表

凡例 □：工事 △：使用前事業者検査（当該施設） ▽：使用前事業者検査（加工施設の性能検査）

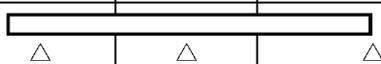
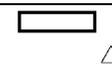
設置場所	建物・構築物名称又は設備・機器名称 機器名	変更内容	令和2年度下期 (2020年度下期)	令和3年度上期 (2021年度上期)	令和3年度下期 (2021年度下期)
第2加工棟 第2-2燃料棒加工室	計量設備架台 No. 9 —	変更なし		△ ▽	
第2加工棟 第2-2燃料棒加工室	計量設備架台 No. 10 —	変更なし		△ ▽	
第2加工棟 第2-1燃料棒加工室 第2-1燃料棒検査室	燃料棒搬送設備 No. 9 —	変更なし		△ ▽	
<ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設>					
第2加工棟 	燃料集合体保管ラック C型 No. 1 —	改造		△ ▽	
第2加工棟 	燃料集合体保管ラック C型 No. 2 —	改造		△ ▽	
第2加工棟 	燃料集合体保管ラック D型 No. 1 —	改造		△ ▽	
<ト. 放射性廃棄物の廃棄施設>					
第2廃棄物貯蔵棟	第2廃棄物貯蔵棟 —	撤去			△ ▽
第2廃棄物貯蔵棟 	保管廃棄設備 廃棄物保管区域	撤去			△ ▽
第5廃棄物貯蔵棟	第5廃棄物貯蔵棟 —	新設		△ △ △	▽
第5廃棄物貯蔵棟 	保管廃棄設備 廃棄物保管区域	新設			▽
<チ. 放射線管理施設>					
屋外	モニタリングポスト No. 1 —	改造			▽
屋外	モニタリングポスト No. 2 —	改造			▽
第2加工棟 第2出入管理室	放射線監視盤（モニタリングポスト） —	改造			▽

表 工事工程表

凡例 □：工事 △：使用前事業者検査（当該施設） ▽：使用前事業者検査（加工施設の性能検査）

設置場所	建物・構築物名称又は設備・機器名称 機器名	変更内容	令和2年度下期 (2020年度下期)	令和3年度上期 (2021年度上期)	令和3年度下期 (2021年度下期)
<リ、その他の加工施設>					
第2加工棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））	改造			△ ▽
第2加工棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））	改造			△ ▽
第2加工棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHSアンテナ））	改造			△ ▽
第2加工棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備（固定電話機）	変更なし			△ ▽
第2加工棟	火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）	改造			△ ▽
第2加工棟	火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）	改造			△ ▽
第2加工棟	消火設備 消火器	増設			△ ▽
第2加工棟	緊急設備 避難通路	新設			△ ▽
第2加工棟	緊急設備 非常用照明	改造			△ ▽
第2加工棟	緊急設備 誘導灯	改造			△ ▽
第2加工棟	緊急設備 防護壁及び防護柵	新設		△	△ ▽
第2加工棟	緊急設備 防護壁	新設		△	△ ▽
第2加工棟	緊急設備 コンクリート閉止部	改造		△	△ ▽
第2加工棟	緊急設備 堰、密閉構造扉	改造		△	△ ▽
第2廃棄物貯蔵棟	火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）	撤去			△ ▽

表 工事工程表

凡例 □：工事 △：使用前事業者検査（当該施設） ▽：使用前事業者検査（加工施設の性能検査）

設置場所	建物・構築物名称又は設備・機器名称 機器名	変更内容	令和2年度下期 (2020年度下期)	令和3年度上期 (2021年度上期)	令和3年度下期 (2021年度下期)
第2廃棄物貯蔵棟	消火設備 消火器	撤去		□ △ ▽	
第2廃棄物貯蔵棟	緊急設備 非常用照明	撤去		□ △ ▽	
第5廃棄物貯蔵棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））	新設		□ △ ▽	
第5廃棄物貯蔵棟	通信連絡設備 所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHSアンテナ））	新設		□ △ ▽	
第5廃棄物貯蔵棟	火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）	新設		□ △ ▽	
第5廃棄物貯蔵棟	消火設備 消火器	新設		□ △ ▽	
第5廃棄物貯蔵棟	緊急設備 避難通路	新設		□ △ ▽	
第5廃棄物貯蔵棟	緊急設備 非常用照明	新設		□ △ ▽	
第5廃棄物貯蔵棟	緊急設備 誘導灯	新設		□ △ ▽	
屋外	消火設備 屋外消火栓配管	仮移設		□	

別添Ⅲ 保安品質保証計画書

設計及び工事に係る品質マネジメントに関する次の事項については、保安品質マニュアルとして定める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を改訂した場合、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

初版制定日：2004年 5月28日

原子燃料工業株式会社

名 称	保安品質保証計画書 目 次	番号	保社-1001 Rev. 30
		頁	1/2

1. 目的	1
2. 保安品質マネジメントシステムの適用範囲	1
2.1 適用組織	1
2.2 適用規則及び参照規格	1
3. 定義	1
4. 保安品質マネジメントシステム	4
4.1 保安品質マネジメントシステムに係る要求事項	4
4.2 保安品質マネジメントシステムの文書化	6
4.2.1 一般	6
4.2.2 保安品質マニュアル	6
4.2.3 文書の管理	7
4.2.4 記録の管理	7
5. 経営責任者等の責任	9
5.1 経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ	9
5.2 原子力の安全の確保の重視	9
5.3 保安品質方針	9
5.4 施設管理方針	10
5.5 計画	10
5.5.1 保安品質目標	10
5.5.2 施設管理目標	11
5.5.3 保安品質マネジメントシステムの計画	11
5.6 責任、権限及びコミュニケーション	11
5.6.1 責任及び権限	11
5.6.2 保安品質マネジメントシステム管理責任者	12
5.6.3 管理者	12
5.6.4 組織の内部の情報の伝達	13
5.7 マネジメントレビュー	13
5.7.1 一般	13
5.7.2 マネジメントレビューに用いる情報	13
5.7.3 マネジメントレビューの結果を受けて行う措置	14
6. 資源の管理	15
6.1 資源の確保	15
6.2 要員の力量の確保及び教育訓練	15
6.3 インフラストラクチャ	15
6.4 作業環境	16
7. 個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施	17
7.1 個別業務に必要なプロセスの計画	17
7.2 個別業務等要求事項として明確にすべき事項	17
7.2.1 個別業務等要求事項の明確化	17

名 称	保安品質保証計画書 目 次	番号	保社-1001 Rev. 30
		頁	2/2

7.2.2	個別業務等要求事項の審査	18
7.2.3	組織の外部の者との情報の伝達等	18
7.3	設計・開発管理	18
7.3.1	設計・開発計画	18
7.3.2	設計・開発に用いる情報	19
7.3.3	設計・開発の結果に係る情報	19
7.3.4	設計・開発レビュー	20
7.3.5	設計・開発の検証	20
7.3.6	設計・開発の妥当性確認	21
7.3.7	設計・開発の変更の管理	21
7.4	調達管理	21
7.4.1	調達プロセス	21
7.4.2	調達物品等要求事項	22
7.4.3	調達物品等の検証	23
7.5	個別業務及び物品等の管理	23
7.5.1	個別業務の管理	23
7.5.2	個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認	23
7.5.3	識別管理及びトレーサビリティの確保	24
7.5.4	組織の外部の者の物品	24
7.5.5	調達物品の管理	24
7.6	監視測定のための設備の管理	24
8.	評価及び改善	26
8.1	監視測定、分析、評価及び改善	26
8.2	監視及び測定	26
8.2.1	組織の外部の者の意見	26
8.2.2	保安内部監査	26
8.2.3	プロセスの監視測定	27
8.2.4	機器等の検査等	28
8.3	不適合の管理	28
8.4	データの分析及び評価	29
8.5	改善	30
8.5.1	継続的な改善	30
8.5.2	是正処置等	30
8.5.3	未然防止処置	31
8.5.4	根本原因分析	31
・表 1	保安品質マネジメントシステムに係る要求事項 に基づき作成する社内文書	33
・表 2	「従業員等」及び「操作員等」に必要な力量、 教育・訓練及び認識	36
・図 1	プロセス関連図	37
・図 2	保安品質マネジメントシステムの文書体系図	38
・図 3	保安管理組織（管理者）	39

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 30
		頁	1/39

1. 目的

本保安品質保証計画書（以下「本計画書」という。）は、核燃料物質の加工事業の許可、「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」（以下「品質管理基準規則」という。）及び「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則の解釈」（以下「品質管理基準規則の解釈」という。）に基づき、安全文化を育成及び維持する活動を行う仕組みを含めて、核燃料施設の安全を確保するための活動（以下「保安活動」という。）に関する保安品質マネジメントシステムの基本的事項を定め、もって熊取事業所及び東海事業所の原子力安全を達成・維持・向上することを目的とする。なお、この保安活動には、関係法令並びに熊取事業所及び東海事業所の核燃料物質の加工の事業に係る保安規定の遵守に関する活動を含む。

また、本計画書は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 14 条第 1 項第 4 号を踏まえ、核燃料物質の加工の事業に関する規則第 7 条の 2 の 2 において求められている保安品質マネジメントシステムに基づく保安活動の計画、実施、評価及び改善を行うとともに、保安品質マネジメントシステムの改善を継続して行うことを文書化したものである。

2. 保安品質マネジメントシステムの適用範囲

本計画書は、加工施設（熊取事業所及び東海事業所）の保安活動に適用する。

2.1 適用組織

本計画書の適用組織は、第 5.6.1 項に定める保安活動を行う組織とする。

2.2 適用規則及び参照規格

- (1) 「品質管理基準規則」及び「品質管理基準規則の解釈」（適用規則）
- (2) JEAC4111-2009「原子力発電所における安全のための品質保証規程」（参照規格）

3. 定義

本計画書において使用する用語は、品質管理基準規則及び品質管理基準規則の解釈並びに JEAC 4111-2009 において使用する用語の例による。

また、次に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各項に定めるところによる。

(1) 原子力の安全

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

(2) 保安活動

両事業所における加工施設の保安のための業務として行われる一切の活動をいう。

(3) 保安品質マネジメントシステム

品質管理基準規則第 2 条第 2 項第 4 号に定める品質マネジメントシステムのことをいう。

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 30
		頁	2/39

(4) グレード分け

個別業務、加工施設及び調達する物品又は役務の原子力の安全に対する重要度に応じて、要求事項の適用の程度を明確化することをいう。

(5) 保安文書

保安品質マネジメントシステムに必要な文書のうち、①保安規定、②本計画書、③保安品質方針、④施設管理方針、⑤規則（①又は②に基づき社長が定めた文書）、⑥保安品質目標、⑦施設管理目標、⑧基準（①又は②に基づく文書のうち、③から⑦を除く。）、⑨標準（要領、手順書、指示書、図面等の文書（以下、「手順書等」という。）であって、②、⑤、又は⑧に基づいて定めたもの。）のことをいう。

(6) 保安品質保証計画書

品質管理基準規則第5条第1項第2号に定める品質マニュアルのことをいう。

(7) 保安品質方針

品質管理基準規則第11条に定める品質方針のことをいう。

(8) 保安品質目標

品質管理基準規則第12条に定める品質目標のことをいう。

(9) 保安内部監査

品質管理基準規則第46条に定める内部監査のことをいう。

(10) 使用前事業者検査等

使用前事業者検査及び定期事業者検査のことをいう。

(11) 施設管理方針

核燃料物質の加工の事業に関する規則第7条の4第1項第1号に定める施設管理に関する方針のことをいう。

(12) 施設管理目標

核燃料物質の加工の事業に関する規則第7条の4第1項第3号に定める、施設管理方針に従って達成すべき施設管理の目標のことをいう。

(13) 事業所、所長、核燃料取扱主任者、核燃料安全委員会

「事業所」は、熊取事業所又は東海事業所のことであり、特に区別する必要がない場合に使用する。また、「所長」、「核燃料取扱主任者」及び「核燃料安全委員会」は、それぞれ熊取事業所又は東海事業所の所長、核燃料取扱主任者及び核燃料安全委員会のことであり、特に区別する必要がない場合に使用する。核燃料安全委員会は、核燃料物質等の取扱いに関する安全を確保するために定期的に審議や報告が行われる委員会のことである。

(14) 各部長

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

(15) 要員

保安管理組織に属する保安活動を実施する者のことをいう。

(16) 従業員等

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 30
		頁	3/39

(17) 操作員等

従業員等のうち、加工施設の操作を行う者及び表 1 の放射線管理に関する基準で定める放射線測定を行う者、計測器の校正を行う者、巡視、点検を行う者、使用前事業者検査等を行う者、その他各部長が定める者（新設設備等の加工施設において、試運転で操作を行う者等）をいう。

(18) 請負会社従業員等

従業員等のうち、臨時雇用及び請負会社従業員をいう。

(19) 原子力事業者等

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 57 条の 8 に定める事業者等のことをいう。

(20) 組織の外部の者

地元住民を含む公衆、原子力安全規制当局、関係自治体、供給者及び関連学協会等を指す。

(21) 保安規定

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

(22) 安全文化

安全文化とは、IAEA（国際原子力機関）によれば以下のように定義されているので、本計画書においてもこれを安全文化の定義とする。

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

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

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

（和訳は平成 17 年版原子力安全白書から引用。）

(23) 保安以外の社内品質マネジメントシステム^(注)

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

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 30
		頁	4/39

4. 保安品質マネジメントシステム

4.1 保安品質マネジメントシステムに係る要求事項

- (1) 社長は、保安品質マネジメントシステムを確立し、実施するとともに、その実効性を維持するため、その改善を継続的に行う。（「実効性を維持する」とは、保安活動の目的が達成される蓋然性が高い計画を立案し、計画どおりに保安活動を実施した結果、計画段階で意図した効果を維持していることをいう。また、「保安品質マネジメントシステムを確立し、実施するとともに、その実効性を維持するため、その改善を継続的に行わなければならない」とは、保安品質マネジメントシステムに基づき実施した一連のプロセスの運用の結果、原子力の安全の確保が維持されているとともに、不適合その他の事象について保安品質マネジメントシステムに起因する原因を究明し、是正処置や未然防止処置を通じて原因の除去を行うこと等により、当該システムの改善を継続的に行うことをいう。）
- (2) 社長は、保安活動の重要度に応じて、保安品質マネジメントシステム要求事項の適用の程度についてグレード分けを行うことを含めて保安品質マネジメントシステムを確立し、運用する。この場合において、次の a)～c) の各号に掲げる事項を適切に考慮する。（「保安活動の重要度」とは、事故が発生した場合に原子力施設から放出される放射性物質が人と環境に及ぼす影響の度合いに応じ、a) から c) の事項を考慮した原子力施設における保安活動の管理の重み付けをいう。）
- a) 加工施設、組織又は個別業務の重要度並びにこれらの複雑さの程度（標準化の程度、記録のトレーサビリティの程度、特別な管理や検査の必要性の程度及び運転開始後の加工施設に対する保全、供用期間中検査及び取替えの難易度を含む。）
 - b) 加工施設若しくは機器等の品質又は保安活動に関連する原子力の安全に影響を及ぼすおそれのあるもの及びこれらに関連する潜在的影響の大きさ（「原子力の安全に影響を及ぼすおそれのあるもの及びこれらに関連する潜在的影響の大きさ」とは、原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある自然現象や人為による事象（故意によるものを除く。）及びそれらにより生じ得る影響や結果の大きさをいう。）
 - c) 機器等の故障若しくは通常想定されない事象の発生又は保安活動が不適切に計画され、若しくは実行されたことにより起こり得る影響（「通常想定されない事象」とは、設計上考慮していない又は考慮していても発生し得る事象（人的過誤による作業の失敗等）をいう。）
- (3) 各部長は、加工施設に適用される関係法令（以下「関係法令」という。）を明確に認識し、本計画書に規定する文書その他保安品質マネジメントシステムに必要な文書に明記する。
- (4) 社長は、保安品質マネジメントシステムに必要なプロセスを明確にするとともに、そのプロセスを組織に適用することを決定し、次の a)～h) の各号に掲げる業務を行う、又は所長、品質・安全管理室長若しくは各部長に行わせる。
- a) プロセスの運用に必要な情報及び当該プロセスの運用により達成される結果を明確に定めること。

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 30
		頁	5/39

- b) プロセスの順序及び相互の関係（組織内のプロセス間の相互関係を含む。）を明確に定めること（図1に示す。）。
- c) プロセスの運用及び管理の実効性の確保に必要な保安管理組織（図3に示す。）の保安活動の状況を示す指標（以下「保安活動指標」という。）並びに当該指標に係る判定基準を明確に定めること。この保安活動指標には、安全実績指標（特定核燃料物質の防護に関する領域に係るものを除く。）を含む。
- d) プロセスの運用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（責任及び権限の明確化を含む。）。
- e) プロセスの運用状況を監視測定し、分析すること。ただし、監視測定することが困難である場合は、この限りでない。
- f) プロセスについて、意図した結果を得、及び実効性を維持するための措置（プロセスの変更を含む。）を講ずること。
- g) プロセス及び組織を保安品質マネジメントシステムと統合的なものとする。
- h) 原子力の安全とそれ以外の事項において意思決定の際に対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるようにすること（セキュリティ対策が原子力の安全に与える潜在的な影響と、原子力の安全に係る対策がセキュリティ対策に与える潜在的な影響を、特定し、解決することを含む。）。
- (5) 社長は、健全な安全文化を育成し、及び維持するために、技術的、人的、組織的な要因の相互作用を適切に考慮して、効果的な取組を通じて、次の a)～h) の各号に示す状態を目指す。
- a) 原子力の安全及び安全文化の理解が組織全体で共通のものとなっている。
- b) 風通しの良い組織文化が形成されている。
- c) 要員が、自らが行う原子力の安全に係る業務について理解して遂行し、その業務に責任を持っている。
- d) 全ての活動において、原子力の安全を考慮した意思決定が行われている。
- e) 要員が、常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を持ち、原子力の安全に対する自己満足を戒めている。
- f) 原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある問題が速やかに報告され、報告された問題が対処され、その結果が関係する要員に共有されている。
- g) 安全文化に関する保安内部監査及び自己評価の結果を組織全体で共有し、安全文化を改善するための基礎としている。
- h) 原子力の安全には、セキュリティが関係する場合があることを認識して、要員が必要なコミュニケーションを取っている。
- (6) 各部長は、機器等又は個別業務に係る要求事項（関係法令を含む。以下「個別業務等要求事項」という。）への適合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、当該プロセスに対する管理の方法及び程度を、第7.4.1項に従って定め、これに基づき当該プロセスの管理を確実にする。

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 30
		頁	6/39

(7) 社長は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行う。

(8) 社長は、組織と各職位の職務を定めることによって、本計画書のとおり保安活動の計画、実施、評価・改善及び維持を各職位の者に実施させ、マネジメントレビューを行うことによってそれらが確実に実施されていることを確認して必要な指示を出す。また、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変更の必要性を評価し、変更が必要な場合には、本計画書を改訂する。

4.2 保安品質マネジメントシステムの文書化

4.2.1 一般

社長は、第 4.1(1)項の規定により保安品質マネジメントシステムを確立するときは、保安活動の重要度に応じて保安文書として自ら各規則に定める、又は所長、品質・安全管理室長若しくは所長を通じて担当部長に各基準として定めさせ、当該文書に規定する事項を実施する、又は要員に実施させる。なお、本計画書の関連条項とこれら各規則、基準との関係を表 1 に示す。

保安品質マネジメントシステムに必要な文書及び記録を次の(1)～(10)の各項に示す。文書の階層を図 2 に示す。

- (1) 保安規定
- (2) 本計画書
- (3) 保安品質方針
- (4) 施設管理方針
- (5) 規則（上記第(1)項又は第(2)項に基づき社長が定めた保安文書）
- (6) 保安品質目標
- (7) 施設管理目標
- (8) 基準（上記第(1)項又は第(2)項に基づく保安文書であって第(3)項から第(7)項を除くもの）
- (9) 標準（要領、手順書、指示書、図面等の保安文書（以下「手順書等」という。）であって上記第(2)項、第(5)項又は第(8)項に基づいて定めたもの。）
- (10) 記録

4.2.2 保安品質マニュアル

社長は、次の(1)～(5)の各項に示す事項を含む保安品質マニュアルとして本計画書を作成し、維持する。

- (1) 保安品質マネジメントシステムの運用に係る組織に関する事項
- (2) 保安活動の計画、実施、評価及び改善に関する事項
- (3) 保安品質マネジメントシステムの適用範囲
- (4) 保安品質マネジメントシステムのために作成した手順書等の参照情報
- (5) プロセスの相互の関係

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 30
		頁	7/39

4.2.3 文書の管理

(1) 保安文書のうち、社長が定める文書及び品質・安全管理室長が定める文書の管理については、社長が定める規則及び品質・安全管理室長が定める基準に基づき、品質・安全管理室長が管理する。それ以外の文書は、品質保証部長が、基準、標準の文書の管理に関する基準を定め、各部長は、この基準に基づいて保安文書を管理する。また、これらの基準には、次の a)～d) の各号に示す事項を含める。

- a) 組織として承認されていない文書の使用又は適切ではない変更の防止
- b) 文書の組織外への流出等の防止
- c) 保安文書の発行及び改訂に係る審査の結果、当該審査の結果に基づき講じた措置並びに当該発行及び改訂を承認した者に関する情報の維持
- d) 核燃料取扱主任者及び品質・安全管理室長の審査、核燃料安全委員会の審議を受ける手順

(2) 品質・安全管理室長及び品質保証部長は、要員が判断及び決定をするに当たり、文書改訂時等の必要なときに当該文書作成時に使用した根拠等の情報が確認できることを含め、適切な保安文書を利用できるよう、保安文書に関する次の a)～h) の各号に掲げる事項を定めた基準を作成する。

- a) 保安文書を発行するに当たり、その妥当性（グレード分けの適切性を含む。）を審査し、発行を承認すること。
- b) 保安文書の改訂の必要性について評価するとともに、改訂に当たり、その妥当性を審査し、改訂を承認すること。（「改訂に当たり、その妥当性を審査し、改訂を承認する」とは、a)と同様に改訂の妥当性を審査し、承認することをいう。）
- c) 上記 a)号及び b)号の審査並びに b)号の評価には、その対象となる文書に定められた活動を実施する部門の要員を参画させること。（ここでの「部門」とは、保安規定に規定する組織の最小単位をいう。）
- d) 保安文書の改訂内容及び最新の改訂状況を識別できるようにすること。
- e) 改訂のあった保安文書を利用する場合には、当該文書の適切な制定版又は改訂版が利用しやすい体制を確保すること。
- f) 保安文書を、読みやすく容易に内容を把握することができるようにすること。
- g) 組織の外部で作成された保安文書を識別し、その配付を管理すること。
- h) 廃止した保安文書が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、これを識別し、管理すること。

4.2.4 記録の管理

(1) 各部長及び各グループ長は、個別業務等要求事項への適合及び保安品質マネジメントシステムの実効性を実証する記録を明確にするとともに、当該記録を、読みやすく容易に内容を把握することができ、かつ、検索することができるように作成し、保安活動の重要度に応じてこれを管理する。

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 30
		頁	8/39

(2) 品質保証部長は、上記第(1)項の記録の識別、保存、保護、検索及び廃棄に関し、所要の管理の方法に関する基準を定める。なお、品質・安全管理室長は、第 5.7 項「マネジメントレビュー」及び第 8.2.2 項「保安内部監査」に基づいて作成し管理する記録について、同様に基準を定め、これを作成し管理する。