

東許第19012号  
令和元年12月10日

原子力規制委員会 殿

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

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

平成31年3月26日付け東許第19005号をもって申請し、令和元年5月27日付け東許第19006号及び令和元年10月24日付け東許第19008号をもって一部補正しました核燃料物質の加工施設の変更に関する設計及び工事の方法についての認可申請書を、別紙のとおり一部補正いたします。

□内は、個人情報、企業機密、核物質防護に係る情報に属するものがあるため一部又は全部公開できません。

別 紙

1. 補正の内容

補正内容を以下に示します。

補正箇所		変更内容
本文	三、加工施設の変更に係る設計及び工事の方法	別記1のとおり変更する。
	六、分割申請の理由	
別添	別添Ⅰ 加工施設の変更に係る設計及び工事の方法	別記2のとおり変更する。
	別添Ⅱ 保安品質保証計画書	
添付書類	添付書類1 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準への適合性に関する説明書	別記3のとおり変更する。
	付属書類1 核燃料物質の臨界防止に関する説明書	
	付属書類2 主要な加工施設の耐震性に関する説明書	
	付属書類3 落下防止構造に関する説明書	
	添付書類2 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準への適合性に関する説明書	
	添付書類3 加工事業変更許可申請書との対応	

2. 補正の理由

- (1) 燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 の技術基準への適合性を示すに当たって、核燃料物質である燃料棒を積載し、燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 に収納して取り扱う保管トレーの仕様を明確にするため、「別添Ⅰ 加工施設の変更に係る設計及び工事の方法」及び「添付書類1 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準への適合性に関する説明書」に記載を追加する。
- (2) 燃料棒保管棚 No. 1 について、核燃料物質がない状態で工事を行う手順に見直すため、「別添Ⅰ 加工施設の変更に係る設計及び工事の方法」の記載を適正化する。
- (3) 保安品質保証計画書の改訂に伴い、「別添Ⅱ 保安品質保証計画書」の記載を適正化する。
- (4) 新規制基準への適合性確認が網羅的に実施されているかを明確にするため、「別添Ⅰ 加工施設の変更に係る設計及び工事の方法」、「添付書類1 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準への適合性に関する説明書」及び「添付書類3 加工事業変更許可申請書との対応」の記載を適正化する。
- (5) その他記載の適正化を行う。

別記 1

一、名称及び住所並びに代表者の氏名

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

二、加工施設の変更に係る事業所の名称及び所在地

名 称 原子燃料工業株式会社 東海事業所  
所 在 地 茨城県那珂郡東海村大字村松字平原 3 1 3 5 番地 4 1

三、加工施設の変更に係る設計及び工事の方法

新規制基準に基づいた核燃料物質の加工の事業の変更許可（平成 29 年 12 月 20 日付け原規規発第 1712201 号にて許可）に係る加工施設の変更として、下記に示す設備・機器の設計及び工事の方法について申請する。

1. 成型施設

- ・加工工場粉末調整室の混合機 No. 3、混合機 No. 3 架台、昇降装置（混合機 No. 3 の付属設備）、昇降装置フード、粉末投入ボックス、リフターNo. 3、篩別機 No. 3、粉末充てん装置、粉末充てん装置架台及び粉末取出ボックス（各 1 基）を撤去する。
- ・加工工場ペレット加工室 R I の混合機 R I No. 1、粉末投入装置、投入ボックス R I、混合機 R I No. 2、移載装置、移動ホッパーNo. 1、移動ホッパーNo. 2、架台（混合機 R I No. 1、No. 2 の付属設備）、粉末移送容器、粉末移送容器受け台、昇降装置、篩別機 R I、架台（篩別機 R I の付属設備）、ホッパー及び洗浄処理設備 R I（各 1 基）を撤去する。

2. 核燃料物質の貯蔵施設

- ・加工工場燃料棒保管室の燃料棒保管棚 No. 1, No. 2（2 基）を改造する。
- ・加工工場燃料棒保管室等の保管トレー（245 個）の新規制基準への適合確認を行う。
- ・加工工場集合体貯蔵室の集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7（7 基）を改造する。
- ・加工工場組立室の燃料棒保管棚（1 基）及びその付属設備である保管トレー（148 個）を撤去する。

3. その他の加工施設

- ・加工工場洗濯室の洗濯機（1 基）を撤去する。

加工施設の変更に係る設計及び工事の方法の詳細を別添 I に示す。



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

「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」に基づいた保安品質保証計画書に従って設計及び工事を実施する。

保安品質保証計画書を別添Ⅱに示す。

#### 五、加工施設の変更の理由

- ・地震対策のため、アンカーボルトを追加する等の補強により、設備・機器の耐震裕度を向上させる。
- ・地震対策のため、マンリフター接触防止用の防護柵を追加することにより、地震時の波及的影響を防止する。
- ・火災対策のため、火災影響評価に基づく措置以外の定性的な可燃物・難燃物の低減を目的として、設備・機器の難燃性材料の化粧板を撤去することにより、設備・機器の耐火性を高める。
- ・竜巻対策のため、また、今後使用予定がなく不要な設備・機器を撤去する。

#### 六、分割申請の理由

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

- ・新規制基準に適合した加工施設とするため、建物・構築物及び設備・機器について、耐震補強、竜巻対策、火災対策等の改造工事を行い、また、一部の施設については、新設工事を行う。
- ・新規制基準対応工事を段階的に行い基準適合を早めるため、建物・構築物及び設備・機器に対して1/1分割の設工認申請を行う予定としている。
- ・工事期間中に加工施設における核燃料物質の貯蔵を継続する核燃料物質の貯蔵施設並びに施設の構造、又は工事内容により工事期間に時間を要する建物・構築物及び設備・機器の新規制基準対応工事を先行して行う。

区分		成型施設	被覆施設	組立施設	核燃料物質の貯蔵施設	放射性廃棄物の廃棄施設	放射線管理施設	その他の加工施設	
									建物・構築物
加工工場※	第1期 RC	⑨⑪	⑤⑩④ ⑨	⑩	—	⑤⑦⑩ ⑨	⑨⑩⑨	⑩	⑨⑩④
	第2期 RC	⑨⑪	⑤⑩④ ⑨	⑩	—	⑤⑩	⑨⑩⑨	⑩	⑨⑩
	第3期 RC	⑨⑪	—	—	—	⑩	—	—	—
	第4期 RC	⑦⑧ ⑨⑪	—	—	⑦	④⑤⑥ ⑦⑩	—	—	—
	第5期 RC	⑪	—	—	—	⑩	—	—	—
	第6期 RC	⑥⑪	—	—	—	⑥	—	⑥	⑥
	第1期 S	⑦⑨ ⑩⑪	—	⑨⑨	⑦⑨⑩	①②④	—	—	⑩
	第2期 S	⑦⑨ ⑪	—	⑨	⑦	⑦④	—	—	—
	第5期 S	⑩⑪	—	—	—	—	—	—	—
原料貯蔵庫 (RC)		⑦⑪	—	—	—	⑤	—	—	⑩
廃棄物処理棟 (RC)		⑦⑪	—	—	—	—	⑨⑩	—	⑨⑩
廃棄物倉庫 (S)		⑦⑩ ⑪	—	—	—	—	⑩	—	⑩
廃棄物倉庫Ⅱ (RC)		⑦⑪	—	—	—	—	⑩	—	⑩
機械棟 (S)		⑩	—	—	—	—	—	—	⑥
屋外		—	—	—	—	—	⑥⑩	—	②③⑥ ⑨⑩⑪

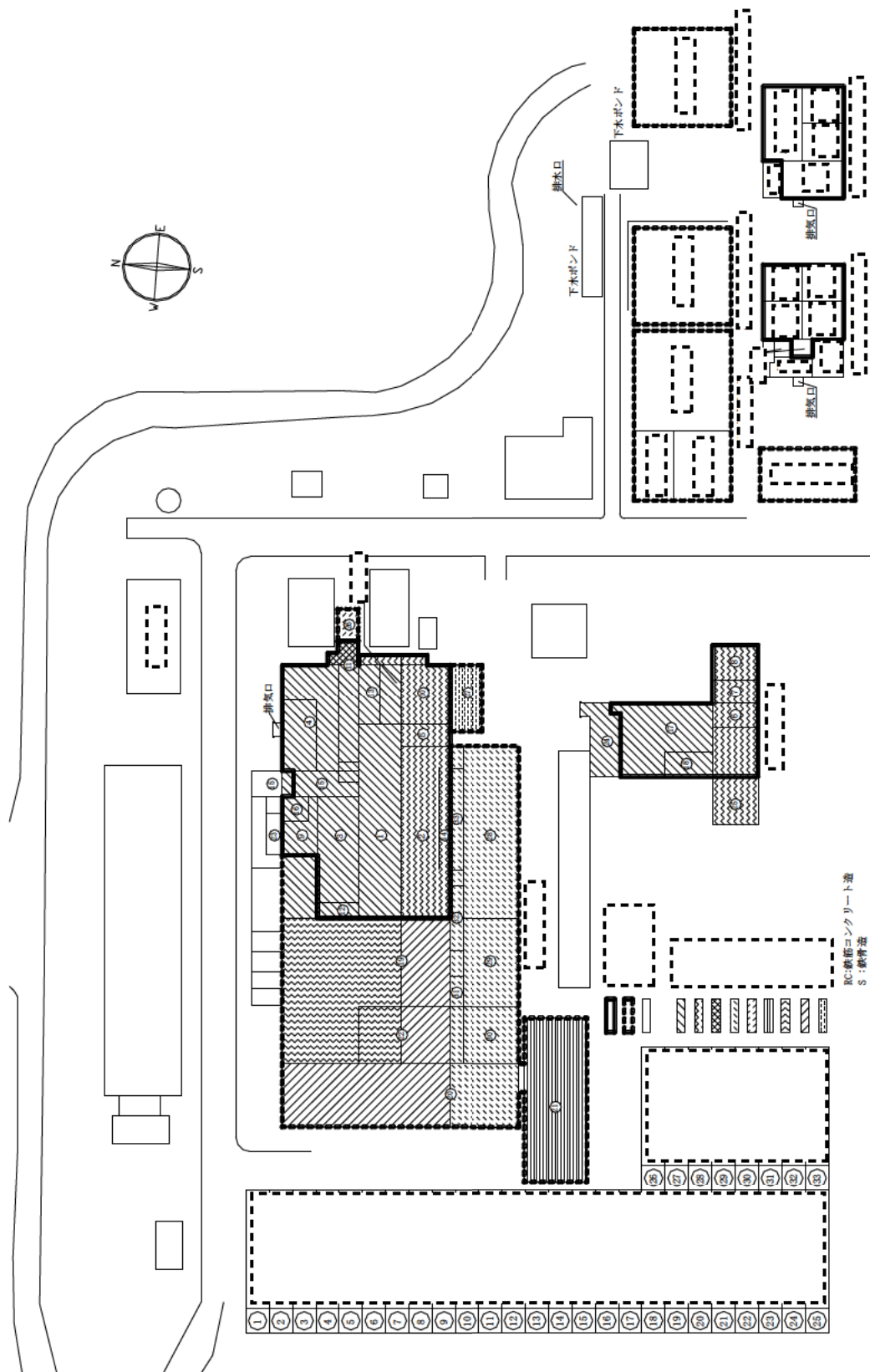
※加工工場の第1期から第6期にわたる増築を表し、RCは鉄筋コンクリート造、Sは鉄骨造を示す。

加工施設の建物・部屋配置と建物構造の対応図を次ページに示す。

適合確認を行う建物・構築物、設備・機器 ①：第1次申請、②：第2次申請、③：第3次申請、④：第4次申請、⑤：第5次申請、⑥：第6次申請、⑦：第7次申請、⑧：第8次申請、⑨：第9次申請  
⑩：第10次申請、⑪：第11次申請

撤去する建物・構築物、設備・機器 ④：第4次申請、⑨：第9次申請

本申請は第4次申請に該当し、設計が完了した設備・機器である加工工場内に設置する核燃料物質の貯蔵施設の適合確認並びに成型施設、核燃料物質の貯蔵施設及びその他の加工施設の撤去について申請するものである。



加工施設の建物・部屋配置と建物構造の対応図

別記 2



## 目 次

別添Ⅰ 加工施設の変更に関する設計及び工事の方法

別添Ⅱ 保安品質保証計画書

別添 I 加工施設の変更に関する設計及び工事の方法

## 目 次

- イ. 化学処理施設（該当なし）
  
- ロ. 濃縮施設（該当なし）
  
- ハ. 成型施設
  
- ニ. 被覆施設（該当なし）
  
- ホ. 組立施設（該当なし）
  
- ヘ. 核燃料物質の貯蔵施設
  
- ト. 放射性廃棄物の廃棄施設（該当なし）
  
- チ. 放射線管理施設（該当なし）
  
- リ. その他の加工施設

## 八. 成型施設



## 目 次

ハ. 成型施設	ハ- 1
1. 変更の概要	ハ- 2
2. 準拠する主な法令、規格及び基準	ハ- 2
3. 設計条件及び仕様	ハ- 2
4. 工事の方法	ハ- 4 4
(1) 工事上の注意事項	ハ- 4 4
(2) 工事手順	ハ- 4 5
(3) 試験検査	ハ- 4 9
(4) 品質保証計画	ハ- 4 9
5. 添付図一覧表	ハ- 5 0
6. 試験及び検査の方法	ハ- 6 2

## ハ. 成型施設

加工の事業の変更許可（平成 29 年 12 月 20 日付け原規規発第 1712201 号にて許可）（以下「加工事業変更許可」という。）に基づき、加工施設について次の変更を行う。

設計の基本方針は以下のとおりとする。

- (1) 加工施設は、「加工施設の設計及び工事の方法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、「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」に適合する設計とする。
- (3) 加工施設は、通常時において、加工施設の周辺の公衆、放射線業務従事者に対し核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に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、並びに高経年化の観点から、巡視・点検、施設定期自主検査、並びに補修及び改造を含む加工施設の安全機能を維持するための活動（以下「保全」という。）において留意すべき事項を抽出し、記録する。保全を実施するため、その記録を維持する。
- (7) 保全において留意すべき事項を踏まえて、保全に係る計画（以下「保全計画」という。）を策定し、保全計画に基づき保全を実施する。
- (8) 保全の実施結果及び原子力施設における保全に関する最新の知見を踏まえて評価を行い、保全の継続的改善を図る。

## 1. 変更の概要

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

## 2. 準拠する主な法令、規格及び基準

変更する設備・機器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) 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則
- (5) 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則
- (6) 加工施設の性能に係る技術基準に関する規則
- (7) 日本産業規格（JIS）
- (8) 労働安全衛生法及び関連法令
- (9) 消防法及び関連法令
- (10) 保安規定

## 3. 設計条件及び仕様

変更する設備・機器に関する設計条件及び仕様等を表ハ-2-1～表ハ-7-1に、配置図、概略図等を図ハ-1-1～図ハ-2-7に示す。

ここで、表ハ-2-1～表ハ-7-1において、{ }付き番号は、設備・機器の管理番号を示す。管理番号は、「添付書類3 加工事業変更許可申請書との対応」の表2に対応している。また、[ ]付き番号は、設計仕様に対する個別の設計番号を示す。設計番号は、加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則（以下「設工認技術基準規則」という。）の条項番号及び個別番号で構成する。その他許可で求める仕様に対する設計番号は、「99」及び個別番号で構成する。個別番号には、設備・機器に機能を持たせる設計に対しては「F」を、建物に機能を持たせる設計に対しては「B」を付す。

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

[5.4.1-B1]：設工認技術基準規則第五条の四第1項に対する建物の設計仕様。

[99-F1]：その他許可で求める仕様に対する設備・機器の設計仕様。

設計番号については、「添付書類1 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準への適合に関する説明書」において設計仕様とともにその内容を説明する。



表ハ-1-1 成型施設の変更対象とする設備・機器の加工事業変更許可との対応<sup>(1)</sup>  
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（上段） 機器名称（下段）	既設工認における設備・機器名称（上段） 機器名称（下段）	
加工工場 粉末調整室	粉末調整設備 混合機 <sup>(2)</sup>	混合機No. 3 —	混合機No. 3 —	
		混合機No. 3の付属設備 混合機No. 3架台	混合機No. 3の付属設備 混合機No. 3架台	
		混合機No. 3の付属設備 昇降装置	混合機No. 3の付属設備 昇降装置	
		混合機No. 3の付属設備 昇降装置フード	混合機No. 3の付属設備 昇降装置フード	
		混合機No. 3の付属設備 粉末投入ボックス	混合機No. 3の付属設備 粉末投入ボックス	
		混合機No. 3の付属設備 リフターNo. 3	混合機No. 3の付属設備 リフターNo. 3	
	粉末調整設備 篩別機 <sup>(2)</sup>	篩別機No. 3 —	篩別機No. 3 —	
		篩別機No. 3の付属設備 粉末充てん装置	篩別機No. 3の付属設備 粉末充てん装置	
		篩別機No. 3の付属設備 粉末充てん装置架台	篩別機No. 3の付属設備 粉末充てん装置架台	
		篩別機No. 3の付属設備 粉末取出ボックス	篩別機No. 3の付属設備 粉末取出ボックス	
	加工工場 ペレット加工室 R I	粉末調整設備 混合機 <sup>(2)</sup>	混合機R I No. 1 —	混合機R I No. 1 —
			混合機R I No. 1の付属設備 粉末投入装置	混合機R I No. 1の付属設備 粉末投入装置
			混合機R I No. 1の付属設備 投入ボックスR I	混合機R I No. 1の付属設備 投入ボックスR I
			混合機R I No. 2 —	混合機R I No. 2 —
混合機R I No. 2の付属設備 移載装置			混合機R I No. 2の付属設備 移載装置	
混合機R I No. 2の付属設備 移動ホッパーNo. 1			混合機R I No. 2の付属設備 移動ホッパーNo. 1	
混合機R I No. 2の付属設備 移動ホッパーNo. 2			混合機R I No. 2の付属設備 移動ホッパーNo. 2	
混合機R I No. 1, No. 2の付属設備 架台			混合機R I No. 1, No. 2の付属設備 架台	
粉末移送容器 —			粉末移送容器 —	
粉末移送容器の付属設備 粉末移送容器受け台			粉末移送容器の付属設備 粉末移送容器受け台	
昇降装置 —			昇降装置 —	
粉末調整設備 篩別機 <sup>(2)</sup>			篩別機R I —	篩別機R I —
			篩別機R Iの付属設備 架台	篩別機R Iの付属設備 架台
成型設備 プレス <sup>(2)</sup>			プレスR I <sup>(3)</sup> の付属設備 ホッパー	プレスR Iの付属設備 ホッパー
研磨設備 研磨洗浄装置 <sup>(2)</sup>		研磨洗浄装置R I <sup>(3)</sup> の付属設備 洗浄処理設備R I	研磨洗浄装置R Iの付属設備 洗浄処理設備R I	

(1) 添付書類3に加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該加工施設の設工認への対応状況を示す。

(2) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可（平成23年2月10日付け平成21・06・04原第




- 34号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (3) 次回以降、設備・機器の設工認申請で撤去する。

表ハ-1-2 成型施設の変更対象とする設備・機器及び変更内容

設置場所	設備・機器名称 (上段) 機器名 (下段)	員数	変更内容
加工工場 粉末調整室	混合機No. 3 —	1基	撤去
	混合機No. 3の付属設備 混合機No. 3架台	1基	撤去
	混合機No. 3の付属設備 昇降装置	1基	撤去
	混合機No. 3の付属設備 昇降装置フード	1基	撤去
	混合機No. 3の付属設備 粉末投入ボックス	1基	撤去
	混合機No. 3の付属設備 リフターNo. 3	1基	撤去
	篩別機No. 3 —	1基	撤去
	篩別機No. 3の付属設備 粉末充てん装置	1基	撤去
	篩別機No. 3の付属設備 粉末充てん装置架台	1基	撤去
	篩別機No. 3の付属設備 粉末取出ボックス	1基	撤去
加工工場 ペレット加工室 R I	混合機R I No. 1 —	1基	撤去
	混合機R I No. 1の付属設備 粉末投入装置	1基	撤去
	混合機R I No. 1の付属設備 投入ボックスR I	1基	撤去
	混合機R I No. 2 —	1基	撤去
	混合機R I No. 2の付属設備 移載装置	1基	撤去
	混合機R I No. 2の付属設備 移動ホッパーNo. 1	1基	撤去
	混合機R I No. 2の付属設備 移動ホッパーNo. 2	1基	撤去
	混合機R I No. 1, No. 2の付属設備 架台	1基	撤去
	粉末移送容器 —	1基	撤去
	粉末移送容器の付属設備 粉末移送容器受け台	1基	撤去
	昇降装置 —	1基	撤去
	篩別機R I —	1基	撤去
	篩別機R Iの付属設備 架台	1基	撤去
	プレスR Iの付属設備 ホッパー	1基	撤去
研磨洗浄装置R Iの付属設備 洗浄処理設備R I	1基	撤去	

表ハ-2-1 混合機 No.3 仕様

許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1712201 号(平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名		{2106A} 混合機 No.3 —
変更内容		撤去(加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)
設置場所		加工工場 粉末調整室(第 2 期 RC)
員数		1 基
一般仕様	型式	円錐容器攪拌式
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
	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	[5.4.1-F1] 設備・機器の撤去を行い、ウランのインベントリの低減を図っている。
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。
添付図		図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-1

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可(平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可)に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本設備・機器は、混合機 No.3 架台(表ハ-2-2)の上に固定しており、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、混合機 No.3 架台(表ハ-2-2)の撤去においてその適合性を確認する。




別表ハ-2-2-1 混合機 No.3 架台 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場



表ハ-2-3 昇降装置（混合機 No. 3 の付属設備） 仕様


許可との対応	許可番号（日付）	原規規発第 1712201 号（平成 29 年 12 月 20 日）
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2106C} 混合機 No. 3 の付属設備 昇降装置	
変更内容	撤去（加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。）	
設置場所	加工工場 粉末調整室（第 2 期 RC）	
員数	1 基	
一般仕様	型式	電動式
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼
	寸法（単位：mm）	概略寸法：昇降部… 容器部… 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)(3)</sup>	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	[5.4.1-F1] 設備・機器の撤去を行い、ウランのインベントリの低減を図っている。
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)(3)</sup>	[10.1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1～図ハ-1-4、図ハ-2-1	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可（平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可）に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (3) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-2-3-1 に示す。

別表ハ-2-3-1 昇降装置（混合機 No. 3 の附属設備） 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場

表ハ-2-4 昇降装置フード 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2106D} 混合機 No. 3 の付属設備 昇降装置フード	
変更内容	撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。また、接続していた残存排気配管に仮設の閉止板 <sup>(2)</sup> を設置する。)	
設置場所	加工工場 粉末調整室 (第 2 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	箱型
	主要な構造材	ステンレス鋼、アクリル
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	[5.4.1-F1] 設備・機器の撤去を行い、ウランのインベントリの低減を図っている。
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[10.1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-1、図ハ-2-3、図ハ-2-6	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (2) 仮設した閉止板は、次回以降の設工認申請で撤去予定の排気系統とともに撤去する。
- (3) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (4) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-2-4-1 に示す。


別表ハ-2-4-1 昇降装置フード 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場



表ハー 2-5 粉末投入ボックス 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2106E} 混合機 No. 3 の付属設備 粉末投入ボックス	
変更内容	撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。また、接続していた残存排気配管に仮設の閉止板 <sup>(2)</sup> を設置する。)	
設置場所	加工工場 粉末調整室 (第 2 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	箱型
	主要な構造材	ステンレス鋼、アクリル
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	[5.4.1-F1] 設備・機器の撤去を行い、ウランのインベントリの低減を図っている。
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[10.1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハー 1-1~図ハー 1-4、図ハー 2-1、図ハー 2-3、図ハー 2-6	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (2) 仮設した閉止板は、次回以降の設工認申請で撤去予定の排気系統とともに撤去する。
- (3) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (4) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハー 2-5-1 に示す。




別表ハ-2-5-1 粉末投入ボックス 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場

表ハ-2-6 リフターNo.3 仕様


許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1712201 号(平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2106F} 混合機 No.3 の付属設備 リフターNo.3	
変更内容	撤去(加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 粉末調整室(第2期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	電動式
	主要な構造材	鋼
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)(3)</sup>	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	[5.4.1-F1] 設備・機器の撤去を行い、ウランのインベントリの低減を図っている。
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)(3)</sup>	[10.1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-1	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可(平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可)に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (3) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-2-6-1に示す。

別表ハ-2-6-1 リフターNo.3 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場


表ハ-3-1 篩別機 No.3 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 篩別機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名		{2106G} 篩別機 No. 3 —
変更内容		撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)
設置場所		加工工場 粉末調整室 (第 2 期 RC)
員数		1 基
一般仕様	型式	ローター式
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
	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	[5.4.1-F1] 設備・機器の撤去を行い、ウランのインベントリの低減を図っている。
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
	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] 設備・機器の撤去を行う。
添付図		図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-1

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本設備・機器は、混合機 No.3 架台 (表ハ-2-2) の上に固定しており、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、混合機 No.3 架台 (表ハ-2-2) の撤去においてその適合性を確認する。




表ハ-3-2 粉末充てん装置 仕様

許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1712201 号(平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 篩別機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2106H} 篩別機 No. 3 の付属設備 粉末充てん装置	
変更内容	撤去(加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 粉末調整室(第 2 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	単缶式
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
	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	[5.4.1-F1] 設備・機器の撤去を行い、ウランのインベントリの低減を図っている。
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-1	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可(平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可)に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本設備・機器は、粉末充てん装置架台(表ハ-3-3)の上に固定しており、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、粉末充てん装置架台(表ハ-3-3)の撤去においてその適合性を確認する。



表ハ-3-3 粉末充てん装置架台 仕様

許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1712201 号(平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 篩別機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2106I} 篩別機 No. 3 の付属設備 粉末充てん装置架台	
変更内容	撤去(加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 粉末調整室(第 2 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	—
	主要な構造材	鋼
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	—
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)(3)</sup>	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	[5.4.1-F1] 設備・機器の撤去を行い、ウランのインベントリの低減を図っている。
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)(3)</sup>	[10.1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-1	


- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可(平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可)に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (3) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-3-3-1 に示す。

別表ハ－3－3－1 粉末充てん装置架台 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場

表ハ-3-4 粉末取出ボックス 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 篩別機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2106J} 篩別機 No. 3 の付属設備 粉末取出ボックス	
変更内容	撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。また、接続していた残存排気配管に仮設の閉止板 <sup>(2)</sup> を設置する。)	
設置場所	加工工場 粉末調整室 (第 2 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	箱型
	主要な構造材	ステンレス鋼、アクリル
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	[5.4.1-F1] 設備・機器の撤去を行い、ウランのインベントリの低減を図っている。
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[10.1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-1、図ハ-2-3、図ハ-2-6	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (2) 仮設した閉止板は、次回以降の設工認申請で撤去予定の排気系統とともに撤去する。
- (3) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (4) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-3-4-1 に示す。

別表ハ-3-4-1 粉末取出ボックス 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場




表ハ-4-1 混合機 R I No. 1 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107A} 混合機 R I No. 1 —	
変更内容	撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	円錐容器攪拌式
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本設備・機器は、架台 (混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備) (表ハ-4-8) の上に固定しており、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、架台 (混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備) (表ハ-4-8) の撤去においてその適合性を確認する。



表ハ-4-2 粉末投入装置 仕様


許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1712201 号(平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107B} 混合機 R I No. 1 の付属設備 粉末投入装置	
変更内容	撤去(加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。また、接続していた残存排気配管に仮設の閉止板 <sup>(2)</sup> を設置する。)	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	箱型電動式
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼、ポリカーボネート
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[10.1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2、図ハ-2-4~図ハ-2-6	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可(平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可)に基づく施設名称を記載する。
- (2) 仮設した閉止板は、次回以降の設工認申請で撤去予定の排気系統とともに撤去する。
- (3) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (4) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-4-2-1 に示す。

別表ハ-4-2-1 粉末投入装置 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場

表ハ-4-3 投入ボックスRI 仕様

許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1712201 号(平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107C} 混合機 R I No. 1 の付属設備 投入ボックス R I	
変更内容	撤去(加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。また、接続していた残存排気配管に仮設の閉止板 <sup>(2)</sup> を設置する。)	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	箱型
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼、アクリル
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(3)</sup>	—
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(3)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2、図ハ-2-4~図ハ-2-6	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可(平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可)に基づく施設名称を記載する。
- (2) 仮設した閉止板は、次回以降の設工認申請で撤去予定の排気系統とともに撤去する。
- (3) 本設備・機器は、架台(混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備)(表ハ-4-8)の上に固定しており、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、架台(混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備)(表ハ-4-8)の撤去においてその適合性を確認する。



表ハ-4-4 混合機 R I No. 2 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107D} 混合機 R I No. 2 —	
変更内容	撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	円錐容器攪拌式
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本設備・機器は、架台 (混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備) (表ハ-4-8) の上に固定しており、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、架台 (混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備) (表ハ-4-8) の撤去においてその適合性を確認する。



表ハ-4-5 移載装置 仕様

許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1712201 号(平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107E} 混合機 R I No. 2 の付属設備 移載装置	
変更内容	撤去(加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	クランプ移動式
	主要な構造物	鋼、ステンレス鋼、アクリル
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末	
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2	


- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可(平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可)に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本設備・機器は、架台(混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備)(表ハ-4-8)の上に固定しており、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、架台(混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備)(表ハ-4-8)の撤去においてその適合性を確認する。

表ハ-4-6 移動ホッパーNo.1 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107F} 混合機 R I No. 2 の付属設備 移動ホッパーNo. 1	
変更内容	撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	円筒型
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本設備・機器は、架台 (混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備) (表ハ-4-8) の上に固定しており、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、架台 (混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備) (表ハ-4-8) の撤去においてその適合性を確認する。


表ハ-4-7 移動ホッパーNo.2 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107G} 混合機 R I No. 2 の付属設備 移動ホッパーNo. 2	
変更内容	撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	円筒型
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本設備・機器は、架台 (混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備) (表ハ-4-8) の上に固定しており、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、架台 (混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備) (表ハ-4-8) の撤去においてその適合性を確認する。



表ハ-4-8 架台（混合機 R I No. 1、No. 2 の付属設備） 仕様

許可との対応	許可番号（日付）	原規規発第 1712201 号（平成 29 年 12 月 20 日）
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107H} 混合機 R I No. 1、No. 2 の付属設備 架台	
変更内容	撤去（加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。 また、接続していた残存排気配管に仮設の閉止板 <sup>(2)</sup> を設置する。）	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I（第 1 期 RC）	
員数	1 基	
一般仕様	型式	—
	主要な構造材	鋼
	寸法（単位：mm）	概略寸法： 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	—
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[4. 3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[10. 1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1～図ハ-1-4、図ハ-2-2、図ハ-2-4～図ハ-2-6	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可（平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可）に基づく施設名称を記載する。
- (2) 仮設した閉止板は、次回以降の設工認申請で撤去予定の排気系統とともに撤去する。
- (3) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (4) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-4-8-1 に示す。



別表ハ-4-8-1 架台（混合機 R I No. 1、No. 2 の付属設備） 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場

表ハ-4-9 粉末移送容器 仕様

許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1712201 号(平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107I}	粉末移送容器 —
変更内容	撤去(加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	円筒型
	主要な構造物	鋼、ステンレス鋼、アクリル
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末	
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可(平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可)に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本設備・機器は、粉末移送容器受け台(表ハ-4-10)で取り扱うものであり、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、粉末移送容器受け台(表ハ-4-10)の撤去においてその適合性を確認する。

表ハ-4-10 粉末移送容器受け台 仕様

許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1712201 号(平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107J} 粉末移送容器の付属設備 粉末移送容器受け台	
変更内容	撤去(加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	—
	主要な構造材	鋼
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	—
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)(3)</sup>	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)(3)</sup>	[10.1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可(平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可)に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (3) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-4-10-1 に示す。


別表ハ-4-10-1 粉末移送容器受け台 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場



表ハ-4-11 昇降装置 仕様


許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1712201 号(平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 混合機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名		{2107K} 昇降装置 —
変更内容		撤去(加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)
設置場所		加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)
員数		1 基
一般仕様	型式	クランプ昇降式
	主要な構造材	鋼
	寸法(単位:mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)(3)</sup>	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)(3)</sup>	[10.1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
	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] 設備・機器の撤去を行う。
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可(平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可)に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (3) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-4-11-1 に示す。

別表ハ-4-11-1 昇降装置 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場


表ハ-5-1 篩別機 R I 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	粉末調整設備 篩別機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107L} 篩別機 R I —	
変更内容	撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	ローター式 (複式粉末投入口含む)
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼
	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	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(2)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本設備・機器は、架台 (篩別機 R I の付属設備) (表ハ-5-2) の上に固定しており、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、架台 (篩別機 R I の付属設備) (表ハ-5-2) の撤去においてその適合性を確認する。



表ハ-5-2 架台（篩別機 RI の付属設備） 仕様

許可との対応	許可番号（日付）	原規規発第 1712201 号（平成 29 年 12 月 20 日）
	施設名称	粉末調整設備 篩別機 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{2107M} 篩別機 RI の付属設備 架台	
変更内容	撤去（加工施設のリスクの低減を図るため、粉末調整設備を撤去する。 また、接続していた残存排気配管に仮設の閉止板 <sup>(2)</sup> を設置する。）	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 RI（第 1 期 RC）	
員数	1 基	
一般仕様	型式	—
	主要な構造材	鋼
	寸法（単位：mm）	概略寸法： 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	—
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[10.1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他許可で求める仕様 <sup>(4)</sup>	[99-F3] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1～図ハ-1-4、図ハ-2-2、図ハ-2-4～図ハ-2-6	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可（平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可）に基づく施設名称を記載する。
- (2) 仮設した閉止板は、次回以降の設工認申請で撤去予定の排気系統とともに撤去する。
- (3) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (4) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-5-2-1 に示す。



別表ハ-5-2-1 架台（篩別機RIの付属設備） 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場

表ハ-6-1 ホッパー 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	成型設備 プレス <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名		{2107N} プレス R I の付属設備 ホッパー
変更内容		撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、成型設備を撤去する。また、接続していた残存設備 (プレス R I) に仮設の閉止板 <sup>(2)</sup> を設置する。)
設置場所		加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)
員数		1 基
一般仕様	型式	円筒型
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	酸化ウラン粉末
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(3)</sup>	—
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(3)</sup>	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行う。
添付図		図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2、図ハ-2-7

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21-06-04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (2) 仮設した閉止板は、次回以降の設工認申請で撤去予定のプレス R I とともに撤去する。
- (3) 本設備・機器は、架台 (混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備) (表ハ-4-8) の上に固定しており、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、架台 (混合機 R I No. 1, No. 2 の付属設備) (表ハ-4-8) の撤去においてその適合性を確認する。

表ハ-7-1 洗浄処理設備 R I 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	研磨設備 研磨洗浄装置 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{21070} 研磨洗浄装置 R I の付属設備 洗浄処理設備 R I	
変更内容	撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、研磨設備を撤去する。また、接続していた残存排気配管に仮設の閉止板 <sup>(2)</sup> を設置する。)	
設置場所	加工工場 ペレット加工室 R I (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	箱型
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼、ポリカーボネート
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	核燃料物質の状態	UO <sub>2</sub> スクラップ
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[10.1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
	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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図ハ-1-1~図ハ-1-4、図ハ-2-2、図ハ-2-4~図ハ-2-6	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。
- (2) 仮設した閉止板は、次回以降の設工認申請で撤去予定の排気系統とともに撤去する。
- (3) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (4) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-7-1-1 に示す。

別表ハ-7-1-1 洗浄処理設備 R I 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場



#### 4. 工事の方法

本申請における成型施設の撤去工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに以下に示す方法によって実施する。

##### (1) 工事上の注意事項

###### a. 一般事項

- ・本工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業者に係る労働災害の防止に努める。
- ・本工事において使用する工具・機器は使用前に点検を行う。
- ・作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・発生した廃棄物の仕掛品について、管理区域内での移動時は養生し、廃棄物の仕掛品の保管場所において金属製容器に収納する。
- ・第1種管理区域に設置した設備の撤去に当たって発生する廃棄物は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。なお、本加工施設における放射性固体廃棄物の現状の最大保管廃棄能力（200Lドラム缶換算約8500本）は、現在の保管廃棄量約6300本を踏まえ、新規規制基準対応工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管廃棄量を十分に吸収できることを確認している。
- ・本工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について十分に記載した工事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引を防止する。高所作業は、墜落制止用器具（安全帯）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、必要に応じて保護衣、保護具を着用し、グリーンハウスを設置する等により作業エリアを養生する。
- ・本工事の完了から加工施設全体としての性能検査を実施するまでの間は、保安規定に基づき、巡視・点検、施設定期自主検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施によりその機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等にも配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。
- ・取り外した設備・機器を一時保管するため、仮置き場所を確保し、必要に応じて養生シート等を用い、維持管理する。

###### b. 放射線管理

- ・本工事は管理区域にて実施するため、作業者は、入退出時にあらかじめ定める管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。
- ・核燃料物質への近接作業は、必要に応じて時間管理、離隔距離確保又は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、防火管理規定に基づき、周辺に火花が飛散しないよう不燃材シートで確実に養生す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、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、工事監督マニュアルに従い、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

成型施設の設備・機器に係る工事は、以下に示す手順で行う。



a. 粉末調整室及びペレット加工室 R I 内の成型施設の撤去

[粉末調整室の混合機 No. 3、混合機 No. 3 架台、昇降装置（混合機 No. 3 の付属設備）、昇降装置フード、粉末投入ボックス、リフターNo. 3、篩別機 No. 3、粉末充てん装置、粉末充てん装置架台、粉末取出ボックス、ペレット加工室 R I の混合機 R I No. 1、粉末投入装置、投入ボックス R I、混合機 R I No. 2、移載装置、移動ホッパーNo. 1、移動ホッパーNo. 2、架台（混合機 R I No. 1、No. 2 の付属設備）、粉末移送容器、粉末移送容器受け台、昇降装置、篩別機 R I、架台（篩別機 R I の付属設備）、ホッパー、洗浄処理設備 R I ]

- ①必要に応じて設備・機器の周辺を保護シート等で養生する。
- ②第 1 種管理区域に設置した設備・機器の撤去に当たっては、設備・機器に付着したウランを回収する。
- ③設備・機器を撤去し、必要に応じて解体する。
- ④撤去設備に接続していた残存排気配管<sup>(注 1)</sup>、残存設備<sup>(注 2)</sup>に仮設の閉止板を設置する。  
(注 1) 昇降装置フード、粉末投入ボックス、粉末取出ボックス、粉末投入装置、投入ボックス R I、架台（混合機 R I No. 1、No. 2 の付属設備）、架台（篩別機 R I の付属設備）、洗浄処理設備 R I は、次回以降の設工認において撤去予定の排気系統に接続しているため、各設備を撤去後に残存する排気配管に仮設の閉止板を設置する。  
(注 2) ホッパーは、次回以降の設工認申請において撤去予定のプレス R I に接続しているため、ホッパーを撤去後に残存するプレス R I に仮設の閉止板を設置する。
- ⑤撤去した設備・機器は、可燃性のものと不燃性のものに分別し、汚染の広がりを防止するための措置を講じて金属製容器に収納し、当該作業エリア又は廃棄物の仕掛品の保管場所にて保管した後、放射性固体廃棄物として保管廃棄設備に保管廃棄する。
- ⑥撤去の跡仕舞いとして、撤去跡の塗装を行う。なお、混合機 No. 3、篩別機 No. 3、粉末充てん装置、混合機 R I No. 1、投入ボックス R I、混合機 R I No. 2、移載装置、移動ホッパーNo. 1、移動ホッパーNo. 2、粉末移送容器、篩別機 R I、ホッパーについては、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置については、これらの設備・機器を固定する又は取り扱う設備・機器の撤去においてその適合性を確認する。
- ⑦今後申請を予定している加工工場の設備・機器の新規制基準対応工事の実施に当たって、既存の加工工場の通路以外には設備が設置されているため、工事に使用する資機材、設備及び工事で発生する撤去部材（以下「工事資機材等」という。）を仮置きする場所を確保することが困難である。仮置きしない場合、工事に使用する資機材、設備を準備できず工事を実施できないこと及び工事で発生する撤去部材の搬出作業を実施できないことが考えられるため、粉末調整室及びペレット加工室 R I の設備・機器の撤去後の床に工事資機材等を仮置きすることがある。設備・機器の撤去後の床を工事資機材等の仮置き場として使用する場合は、保護シート等で養生してから使用する。

工事のフローを図ハ-1に示す。

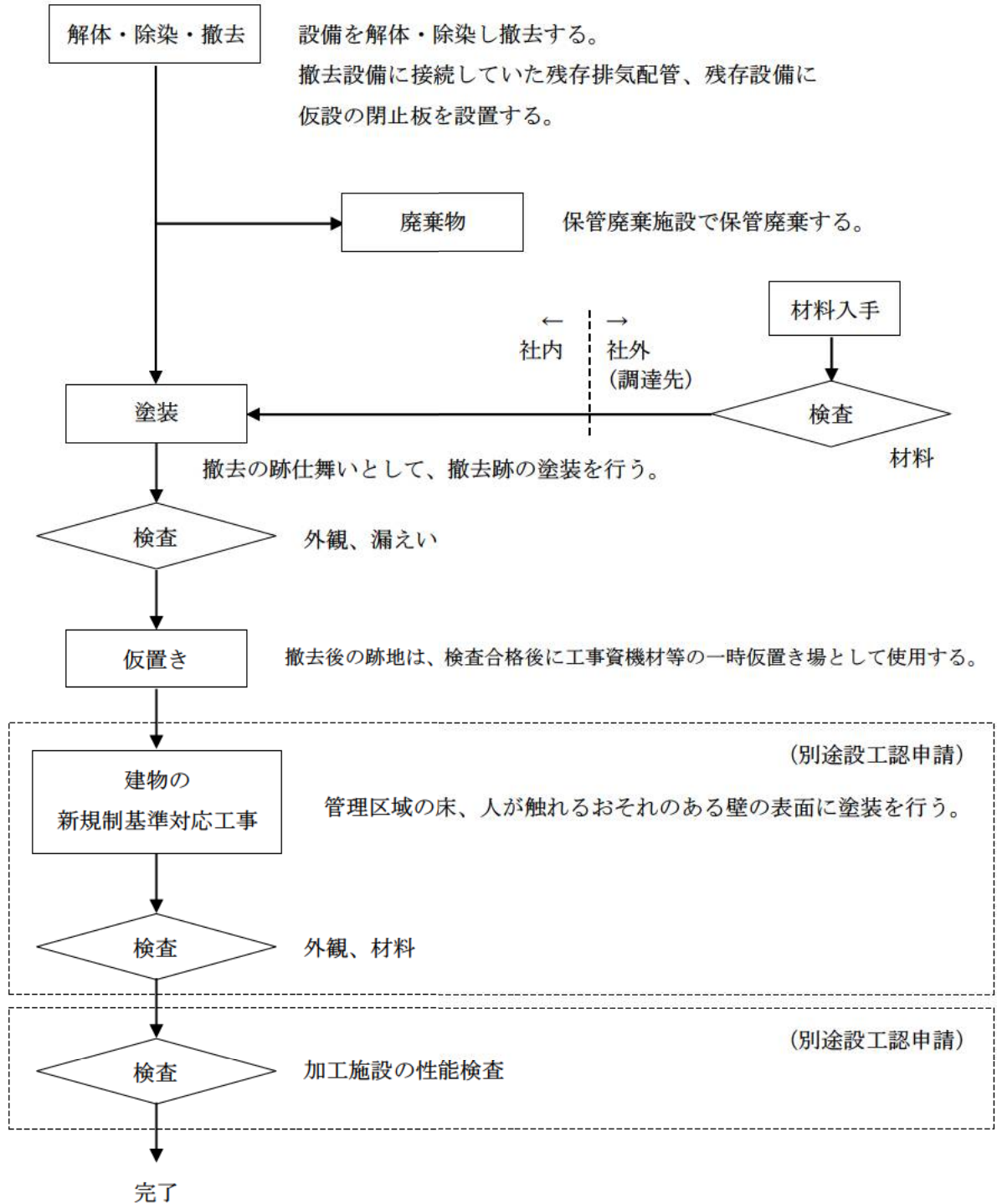


(凡例)

□ : 製作工程、工事

◇ : 検査

⋯ : 別途設工認申請



図ハ-1 粉末調整室及びペレット加工室RI内の成型施設の工事フロー

(3) 試験検査

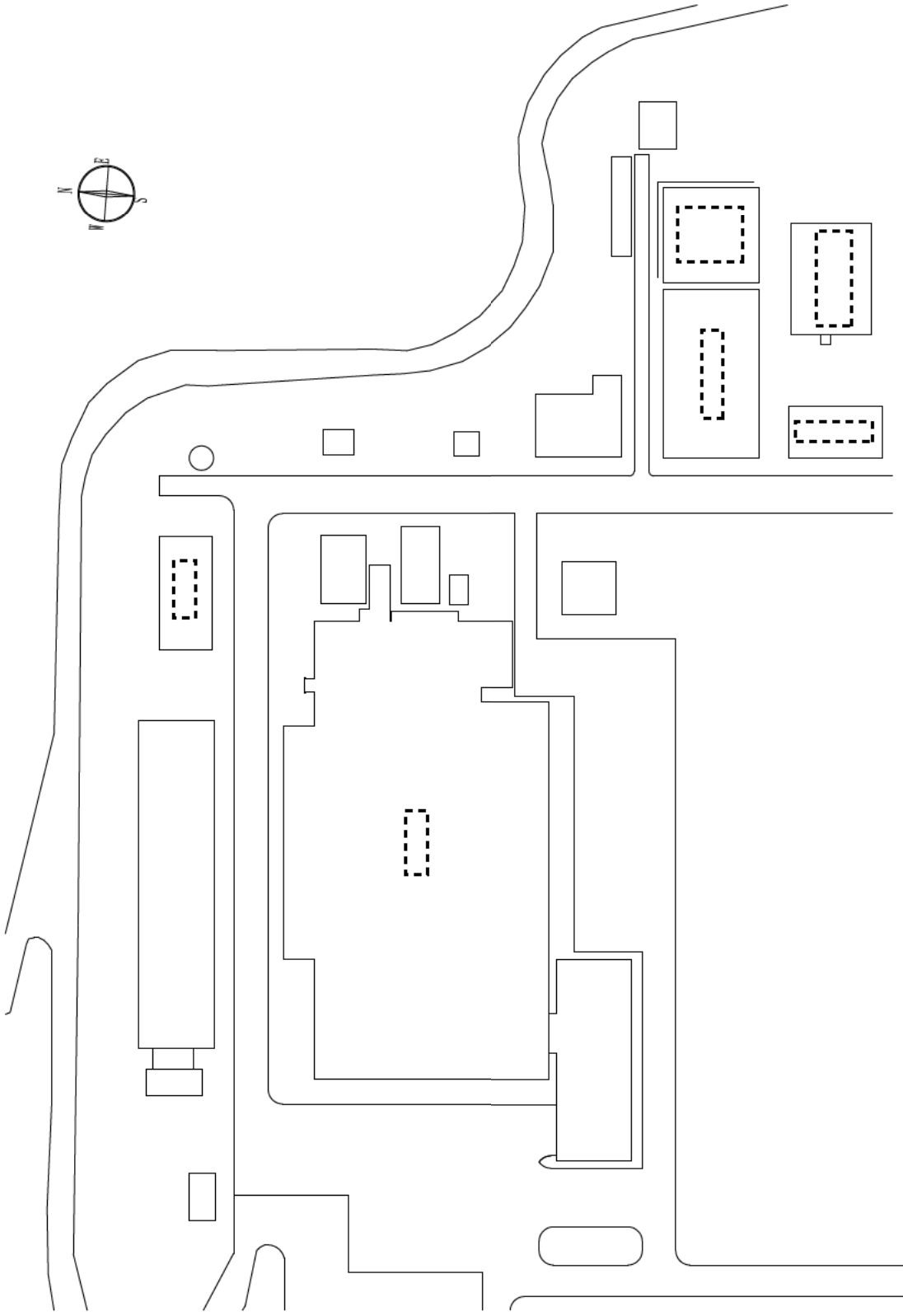
試験・検査は(2)に示した工事手順に従い、第ハ一1表に示す項目について第ハ一2表に示す検査を実施する。

(4) 品質保証計画

本申請における設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、別添Ⅱに示す「保安品質保証計画書」に従って行う。

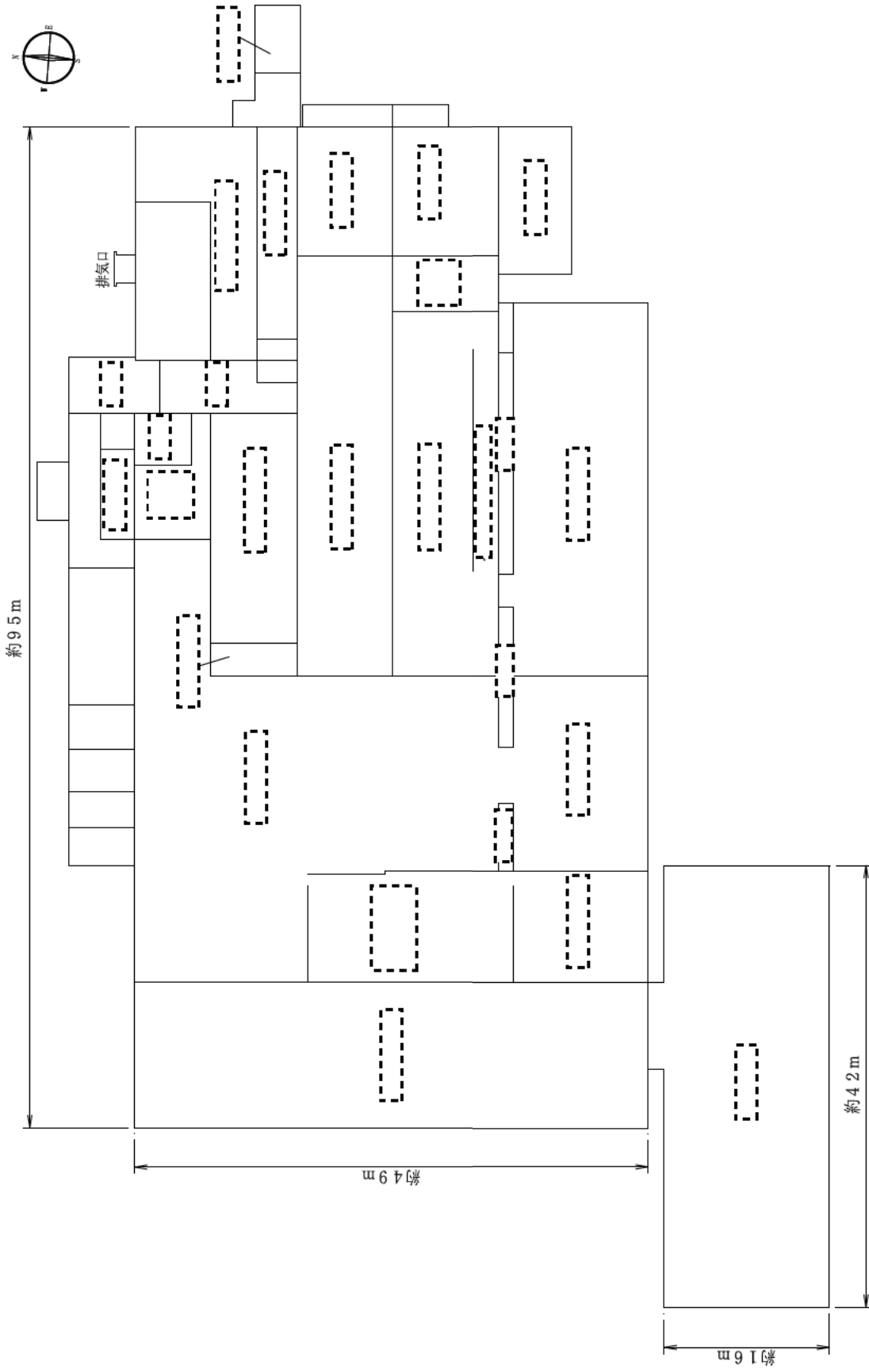
5. 添付図一覧表

番号	設備・機器名称及び機器名
図ハ-1-1	敷地内における主要な加工施設の位置
図ハ-1-2	加工工場1階の主要な部屋配置
図ハ-1-3	加工工場の設備及び機器の配置詳細図(1/2)
図ハ-1-4	加工工場の設備及び機器の配置詳細図(2/2)
図ハ-2-1	粉末調整室内の成型施設
図ハ-2-2	ペレット加工室RI内の成型施設
図ハ-2-3	粉末調整室 排気系統図
図ハ-2-4	ペレット加工室RI 排気系統図(1/2)
図ハ-2-5	ペレット加工室RI 排気系統図(2/2)
図ハ-2-6	残存排気配管の閉止措置 概略図
図ハ-2-7	残存設備(プレスRI)の閉止措置 概略図

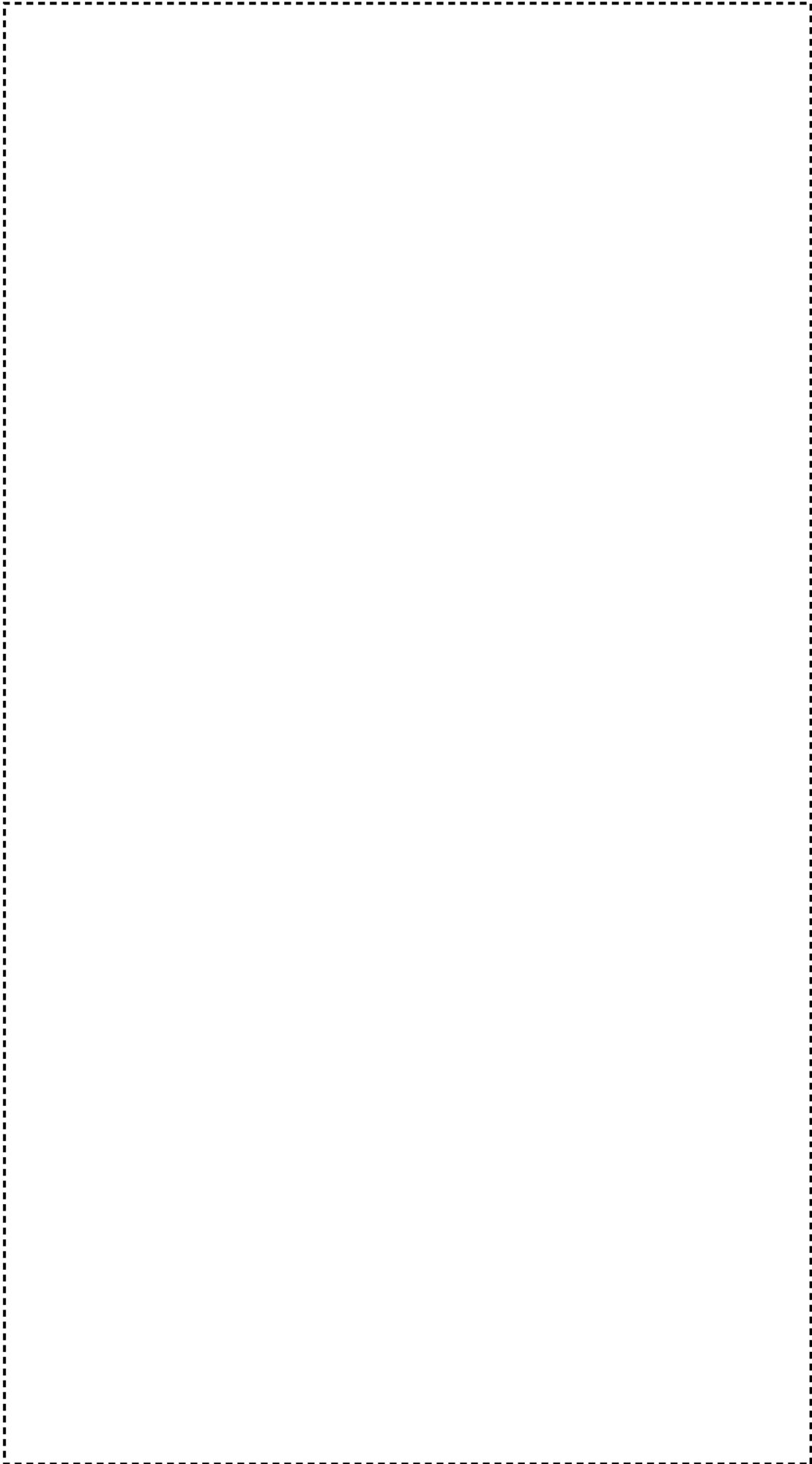


図ハ-1-1 敷地内における主要な加工施設の位置





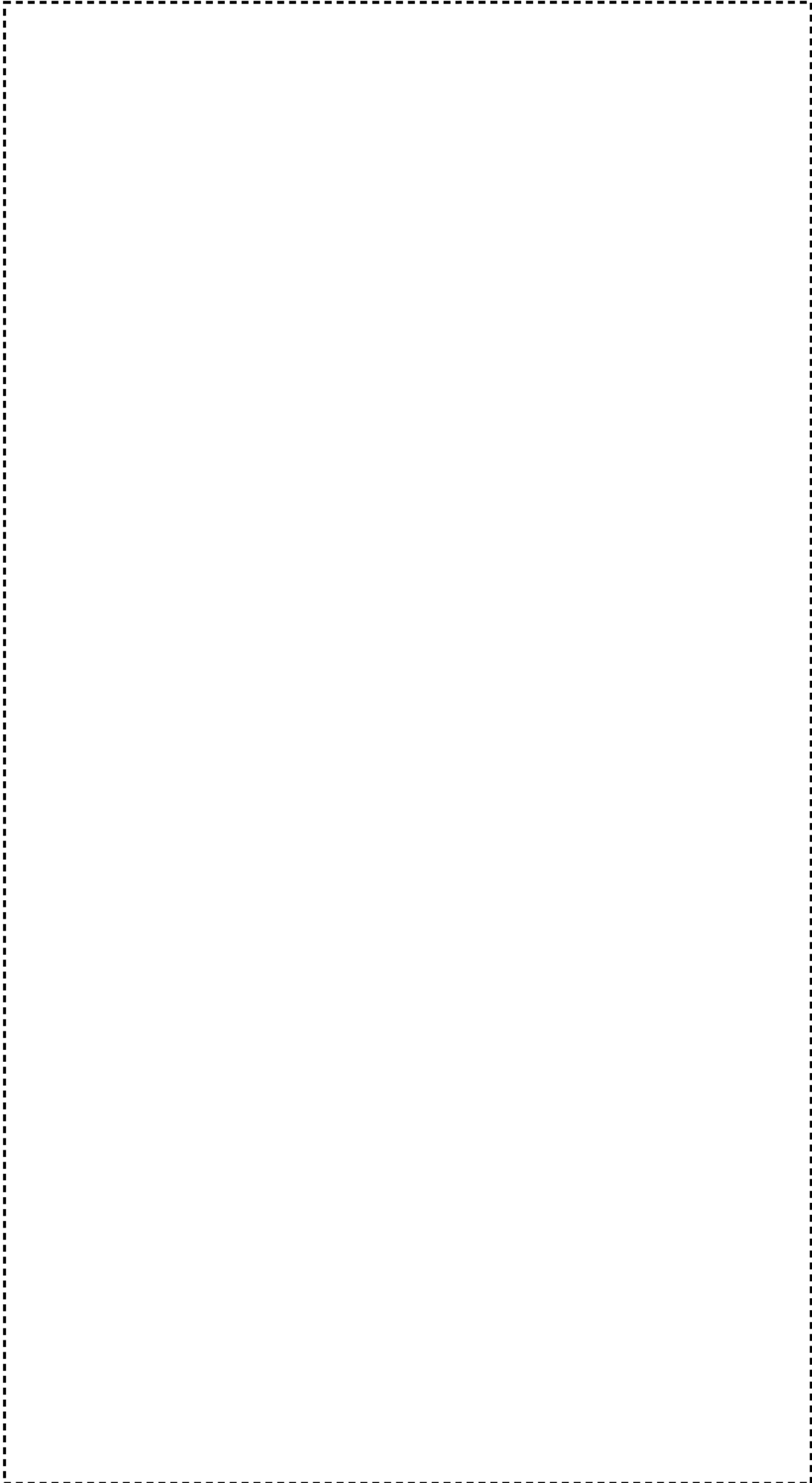
図ハ-1-2 加工工場1階の主要な部屋配置



図ハ-1-3 加工工場の設備及び機器の配置詳細図（1/2）

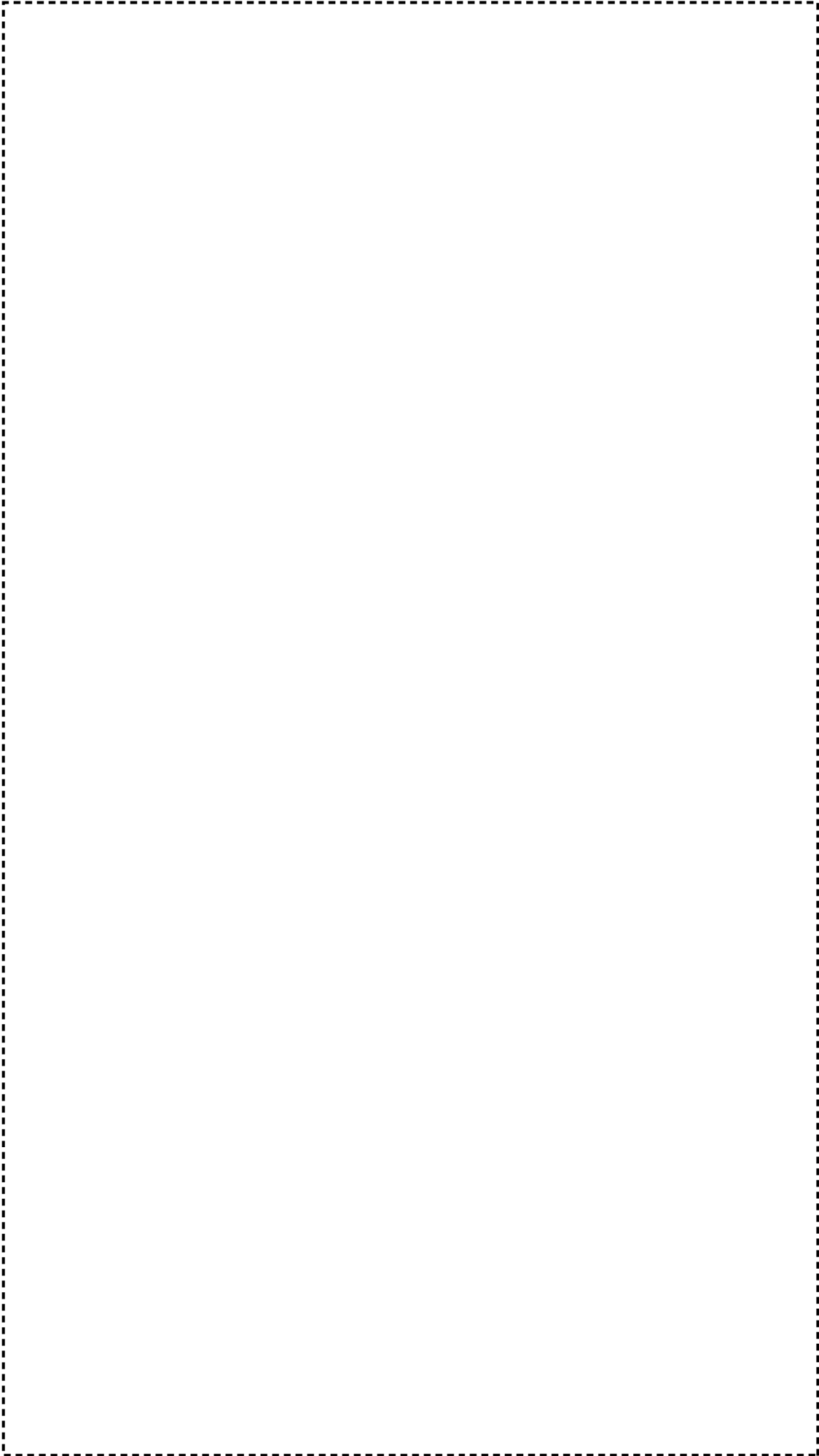


図ハ-1-4 加工工場の設備及び機器の配置詳細図(2/2)

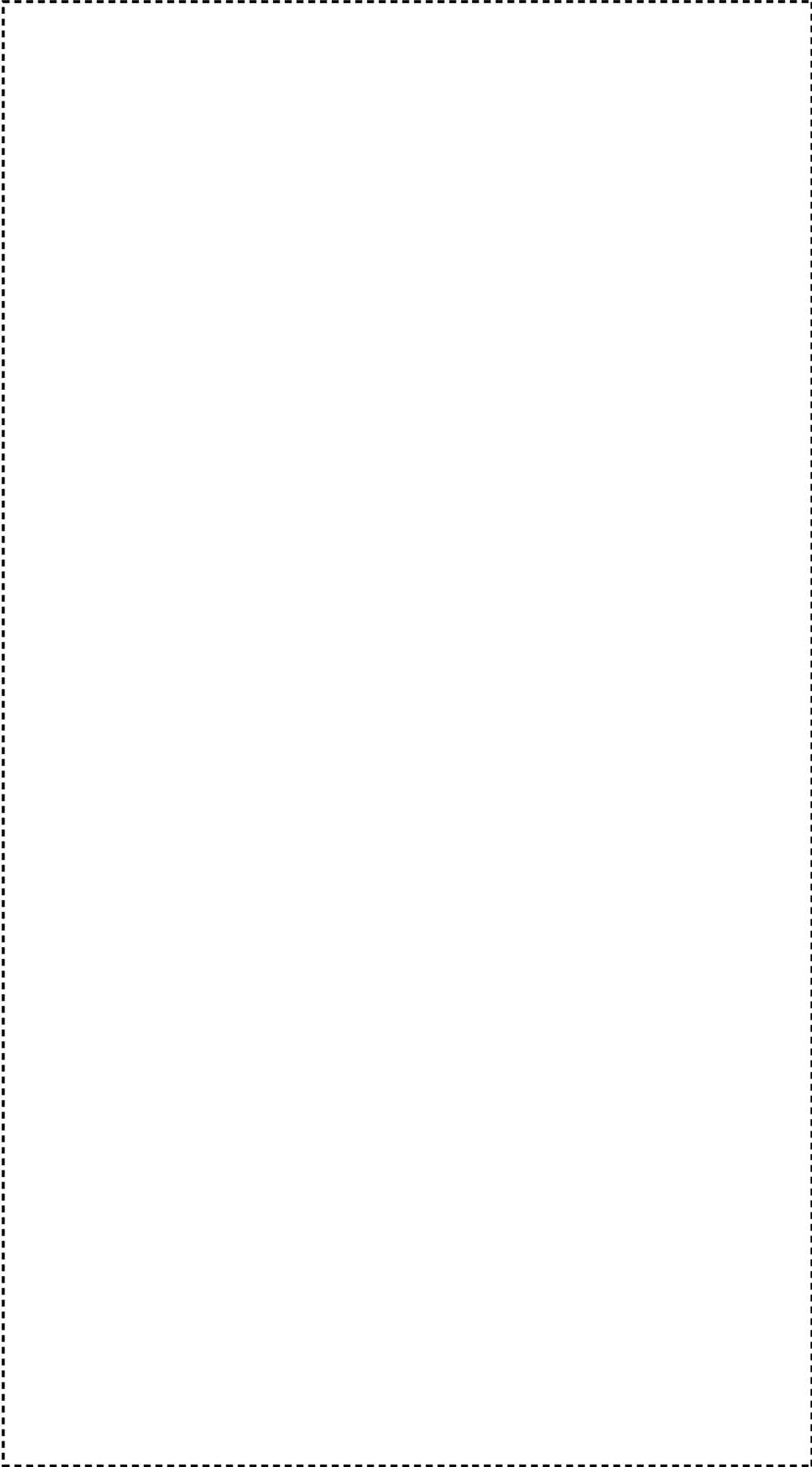


図ハ-2-1 粉末調整室内の成型施設

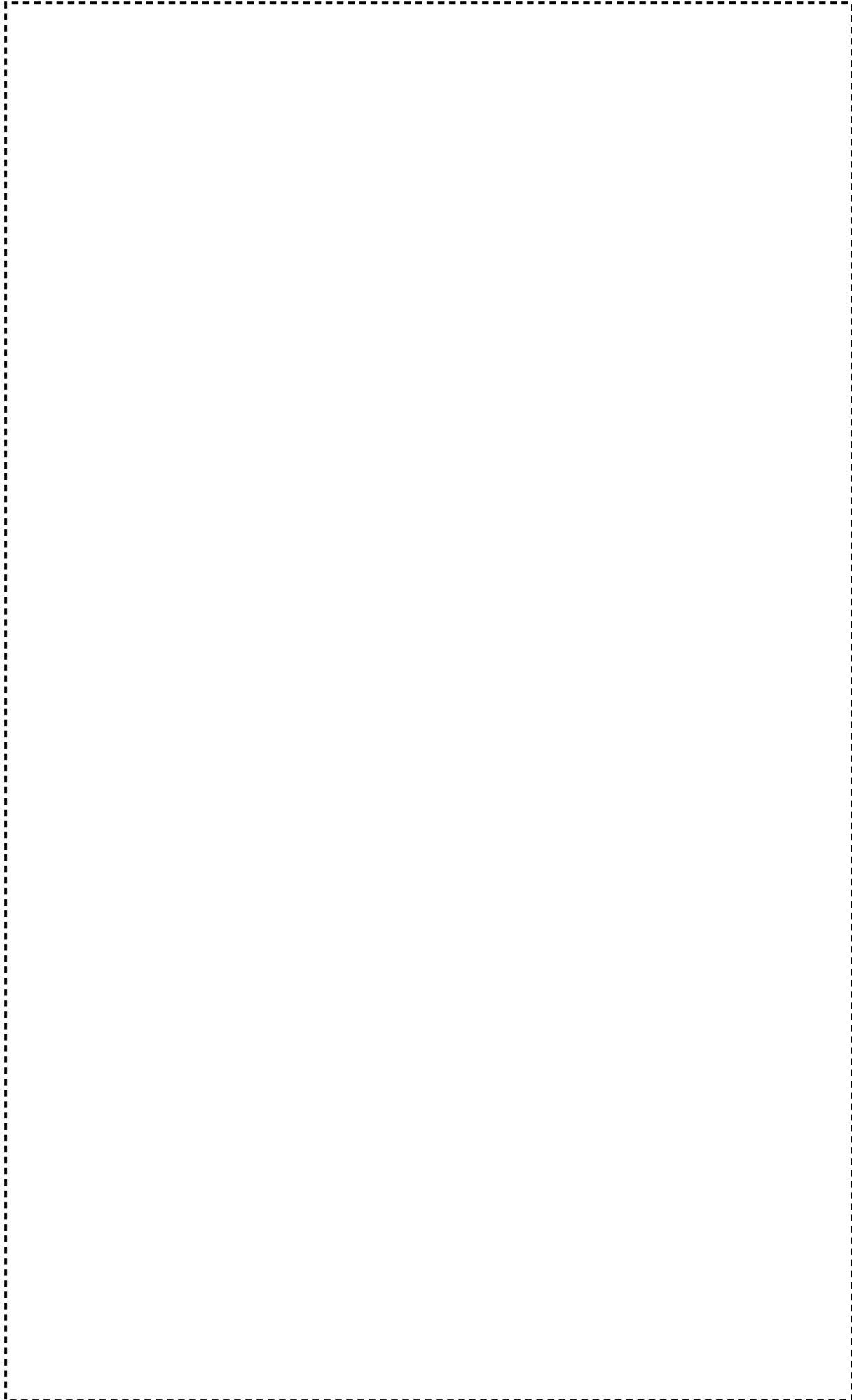




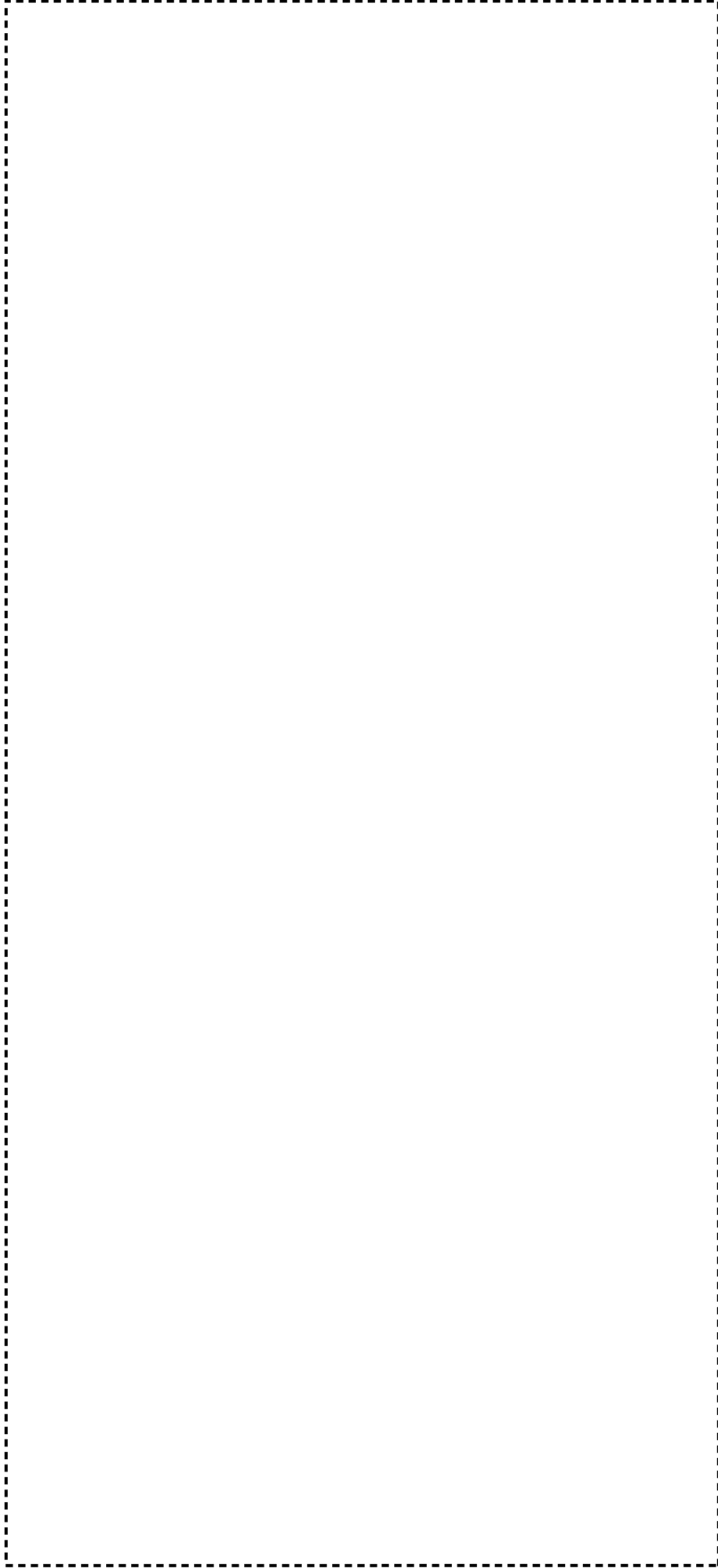
図ハ-2-2 ペレット加工室 R I 内の成型施設



図八-2-3 粉末調整室 排気系統図

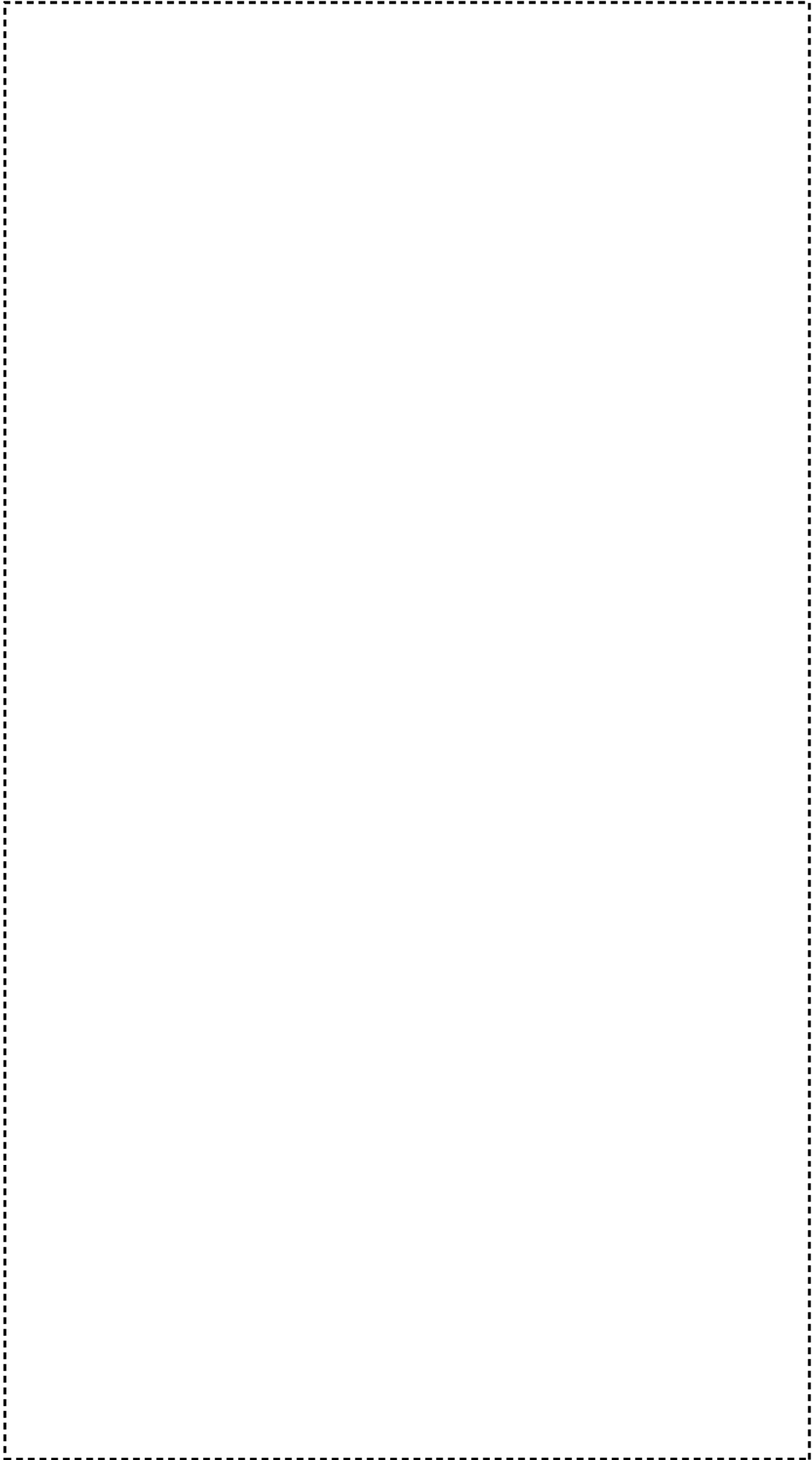


図ハ-2-4 ペレット加工室RI 排気系統図(1/2)

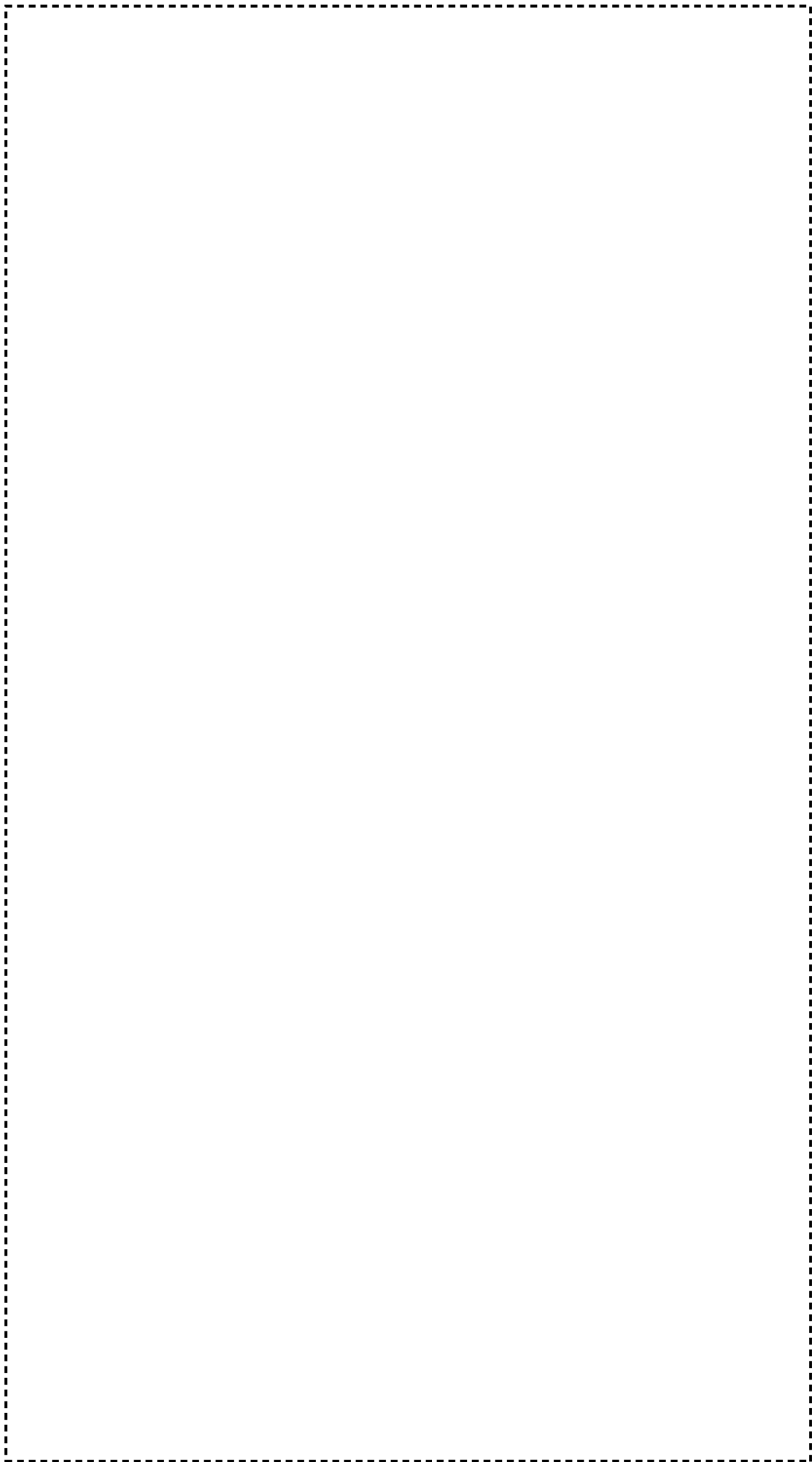


図ハ-2-5 ペレット加工室R1 排気系統図(2/2)





図ハ-2-6 残存排気配管の閉止措置 概略図



図ハ-2-7 残存設備（プレス RI）の閉止措置 概略図

## 6. 試験及び検査の方法

今回の申請において変更する成型施設の設備・機器の試験及び検査の項目を第ハ－1表に示す。また、検査の方法を第ハ－2表に示す。





第ハ-2表 検査の方法

検査の項目		検査の方法 <sup>(注1)(注2)</sup>	判定基準
設備 配置 検査	外観	① 設備・機器の撤去跡の外観を目視により確認する。(撤去)	① 設備・機器が撤去されていること。
		② 撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を目視により確認する。(撤去)	② 撤去する設備・機器の撤去の跡仕舞いとして、第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施していること。
		③ 撤去設備に接続されていた残存排気配管、残存設備の接続部の外観を目視により確認する。(撤去)	③ 撤去設備に接続されていた残存排気配管、残存設備に必要な閉止措置等が講じられていること。
材料 検査	材料	① 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装に用いる塗料の材料を関係書類等により確認する。(撤去)	① 塗料の材料が難燃性であること。
閉じ 込め 検査	漏えい	① 撤去設備に接続していた残存排気配管、残存設備において漏えいがないことを漏えい検査により確認する。(撤去)	① 残存排気配管、残存設備において漏えいがないこと。

(注1) 「(撤去)」は工事を実施し撤去した部分を示す。

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

へ. 核燃料物質の貯蔵施設

## 目 次

へ. 核燃料物質の貯蔵施設	へ- 1
1. 変更の概要	へ- 2
2. 準拠する主な法令、規格及び基準	へ- 2
3. 設計条件及び仕様	へ- 2
4. 工事の方法	へ- 1 9
(1) 工事上の注意事項	へ- 1 9
(2) 工事手順	へ- 2 0
(3) 試験検査	へ- 3 4
(4) 品質保証計画	へ- 3 4
(5) 工事中の加工施設の継続使用の理由	へ- 3 4
5. 添付図一覧表	へ- 3 5
6. 試験及び検査の方法	へ- 5 5

#### へ. 核燃料物質の貯蔵施設

加工の事業の変更許可（平成 29 年 12 月 20 日付け原規規発第 1712201 号にて許可）（以下「加工事業変更許可」という。）に基づき、加工施設について次の変更を行う。

設計の基本方針は以下のとおりとする。

- (1) 加工施設は、「加工施設の設計及び工事の方法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、「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」に適合する設計とする。
- (3) 加工施設は、通常時において、加工施設の周辺の公衆、放射線業務従事者に対し核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に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、並びに高経年化の観点から、巡視・点検、施設定期自主検査、並びに補修及び改造を含む加工施設の安全機能を維持するための活動（以下「保全」という。）において留意すべき事項を抽出し、記録する。保全を実施するため、その記録を維持する。
- (7) 保全において留意すべき事項を踏まえて、保全に係る計画（以下「保全計画」という。）を策定し、保全計画に基づき保全を実施する。
- (8) 保全の実施結果及び原子力施設における保全に関する最新の知見を踏まえて評価を行い、保全の継続的改善を図る。



## 1. 変更の概要

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

## 2. 準拠する主な法令、規格及び基準

変更する設備・機器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) 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則
- (5) 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則
- (6) 加工施設の性能に係る技術基準に関する規則
- (7) 日本産業規格（JIS）
- (8) 労働安全衛生法及び関連法令
- (9) 消防法及び関連法令
- (10) 建築基準法及び関連法令
- (11) 建築設備耐震設計・施工指針 2014年版（日本建築センター）
- (12) 鋼構造設計規準 2005年版（日本建築学会）
- (13) 保安規定

## 3. 設計条件及び仕様

変更する設備・機器に関する設計条件及び仕様等を表へー2-1～表へー4-2に、配置図、臨界安全管理の領域図、概略図等を図へー1-1～図へー3-6に示す。

ここで、表へー2-1～表へー4-2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3 加工事業変更許可申請書との対応」の表2に対応している。また、[ ]付き番号は、設計仕様に対する個別の設計番号を示す。設計番号は、加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則（以下「設工認技術基準規則」という。）の条項番号及び個別番号で構成する。その他許可で求める仕様に対する設計番号は、「99」及び個別番号で構成する。個別番号には、設備・機器に機能を持たせる設計に対しては「F」を、建物に機能を持たせる設計に対しては「B」を付す。

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

[5.4.1-B1]：設工認技術基準規則第五条の四第1項に対する建物の設計仕様。

[99-F1]：その他許可で求める仕様に対する設備・機器の設計仕様。

設計番号については、「添付書類1 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準への適合に関する説明書」において設計仕様とともにその内容を説明する。



表へー1ー1 核燃料物質の貯蔵施設の変更対象とする設備・機器の加工事業変更許可との対応<sup>(1)</sup>  
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（上段） 機器名称（下段）	既設工認における設備・機器名称（上段） 機器名称（下段）
加工工場 燃料棒保管室	燃料棒保管設備 燃料棒保管棚	燃料棒保管棚No. 1, No. 2 —	燃料棒保管棚No. 1, No. 2 —
加工工場 組立室 燃料棒保管室、	燃料棒保管設備 保管トレー	保管トレー —	燃料棒保管棚No. 1の付属設備 保管トレー（120個）
			燃料棒保管棚No. 2の付属設備 保管トレー（120個）
			燃料棒保管棚の付属設備 保管トレー（5個）
加工工場 集合体貯蔵室	集合体貯蔵設備 集合体貯蔵棚	集合体貯蔵棚No. 1～No. 7 —	集合体貯蔵棚No. 1～No. 7 —
加工工場 組立室	燃料棒保管設備 燃料棒保管棚 <sup>(2)</sup>	燃料棒保管棚 —	燃料棒保管棚 —
加工工場 組立室、 燃料棒保管室		燃料棒保管棚の付属設備 保管トレー	燃料棒保管棚の付属設備 保管トレー

- (1) 添付書類3に加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該加工施設の設工認への対応状況を示す。
- (2) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可（平成23年2月10日付け平成21・06・04原第34号にて許可）に基づく施設名称を記載する。

表へー1-2 核燃料物質の貯蔵施設の変更対象とする設備・機器及び変更内容

設置場所	設備・機器名称（上段） 機器名（下段）	員数	変更内容
加工工場 燃料棒保管室	燃料棒保管棚No. 1, No. 2 —	2基	改造 耐震補強のため、アンカーボルトの追加を行う。また、火災防止のため、火災影響評価に基づく措置以外の定性的な可燃物・難燃物の低減を目的として、設備背面の化粧板を撤去する。
加工工場 組立室 燃料棒保管室、	保管トレイ —	245個	変更なし
加工工場 集合体貯蔵室	集合体貯蔵棚No. 1～No. 7 —	7基	改造 耐震補強のため、天井梁の接続補強（接合ボルト追加、溶接）、床梁の接続補強（接合ボルト追加・変更、溶接）及びアンカーボルトの追加を行う。また、地震時のマンリフター接触防止のため、防護枠の追加を行う。
加工工場 組立室	燃料棒保管棚 —	1基	撤去
加工工場 組立室、 燃料棒保管室	燃料棒保管棚の付属設備 保管トレイ	174個	撤去

表へー2-1 燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	燃料棒保管設備 燃料棒保管棚
設備・機器名称 機器名	{5036A} 燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 —	
変更内容	改造 (耐震補強) (改造の仕様を別表へー2-1-1 に示す。) 改造 (火災対策のため、火災影響評価に基づく措置以外の定性的な可燃物・難燃物の低減を目的として、難燃性材料の化粧板を撤去する。)	
設置場所	加工工場 燃料棒保管室 (第 4 期 RC)	
員数	2 基	
一般仕様	型式	多段式 ( )
	主要な構造材	別表へー2-1-2 に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: ( )
	その他の構成機器	—
	その他の性能	最大貯蔵能力: 21 トン U (再生濃縮ウランの貯蔵は、11 トン U とする。)
	核燃料物質の状態	燃料棒 (8×8、9×9、10×10BWR 型、PWR 型、NSRR 型) (保管トレイ {5036B} に積載して取り扱う)
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止 <sup>(2)</sup>	[3.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 領域の単一ユニット「燃料棒保管棚 No. 1, No. 2」を構成する。  濃縮度 5 %以下 形状寸法: 保管トレイ個数: 棚の各行、各段に 1 個以下 (燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 に保管トレイを満載した状態に加え、保管トレイ 1 個を搬送する燃料棒運搬台車 (ラックマスター) を含む)  保管棚上下方向ピッチ 17.8 cm 以上 保管棚行 (横) 方向ピッチ 79.0 cm 以上 保管棚行数 10 行以下 保管棚段数 12 段以下 保管棚列数 2 列以下 保管棚列間距離 500 cm 以上  吸収板厚さ: 1-2、3-4、…、11-12 段間 厚さ 0.05 cm 以上のステンレス鋼 2-3、4-5、…、10-11 段間 厚さ 0.1 cm 以上のボロン入りステンレス鋼 (ボロン濃度 1.0wt%以上)  (複数ユニットの臨界安全) — <sup>(1)</sup>
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	[4.3-F1] 設備本体は不燃性材料である鋼製としている。 材料を別表へー2-1-2 に示す。
	安全機能を有する施設の地盤 <sup>(2)</sup>	—
	地震による損傷の防止	[5.2.1-F1] 耐震重要度分類: 第 1 類 強度部材を別表へー2-1-2 に示す。 アンカーボルトで床面に固定している。 ( )
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 <sup>(2)</sup>	—
加工施設への人の不法な侵入等の防止 <sup>(2)</sup>	—
加工施設内における溢水による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
材料及び構造	—
閉じ込めの機能	[7.1-F1] 核燃料物質を密封した燃料棒を取り扱う。 [7.1-F2] 燃料棒を積載した保管トレー {5036B} を貯蔵する際に容易に落下しないよう、ストッパーを設けている。
遮蔽 <sup>(2)</sup>	—
換気	—
核燃料物質等による汚染の防止	—
安全機能を有する施設	[11.1-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全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計としている。 [11.2-F1] 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計としている。
搬送設備	—
警報設備等	—
安全避難通路等 <sup>(2)</sup>	—
核燃料物質の貯蔵施設	—
廃棄施設	—
放射線管理施設 <sup>(2)</sup>	—
非常用電源設備 <sup>(2)</sup>	—
通信連絡設備 <sup>(2)</sup>	—
その他許可で求める仕様	[99-F1] 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、1.0G程度に対しても弾性範囲にとどまる設計としている。 [99-F2] 貯蔵施設は、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設計としている。
添付図	図へー1-1～図へー1-4、図へー2-1～図へー2-7

(1) 第1種領域では、1つの単一ユニット「燃料棒保管棚 No. 1, No. 2」のみを配置している。このため複数ユニットの臨界安全評価は不要である。

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

別表へー2-1-1 燃料棒保管棚 No. 1, 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
アンカーボルトの追加 (No. 1, No. 2 それぞれ)	アンカーボルト		図へー2-4
	アンカーブラケット		図へー2-4

\* [ ]以上の強度を有する材料



別表へー 2 - 1 - 2 燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 梁 トラス ブレース	鋼 鋼 鋼 鋼
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト ストッパー（出入口） ストッパー（出入口）の取付シャフト ストッパー（棚奥） ストッパー（棚奥）の取付ボルト 中性子吸収板  ガイドローラ シャッター・側板・屋根	鋼 鋼 鋼 樹脂 鋼 鋼 鋼 樹脂 鋼 鋼

\* [鋼]以上の強度を有する材料






別表へー 2 - 1 - 3 燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 仕様

(次回以降の申請で適合性を確認する予定の範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3. 1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 燃料棒運搬台車 (ラックマスター) は、「燃料棒保管棚 No. 1, No. 2」の臨界評価の条件である核的制限値を満足している。 [3. 2-B1] [3. 2-B2] (複数ユニットの臨界安全) 第 1 領域は、加工工場の臨界隔離壁 (コンクリート厚さ 30.5 cm 以上) により隔離することで、他の領域との間に中性子相互作用はない構造とし、1 つの単一ユニット「燃料棒保管棚 No. 1, No. 2」のみを配置している。	燃料棒運搬台車 (ラックマスター)  加工工場 加工工場 第 1 領域
火災等による損傷の防止	[4. 1-F1] [4. 1-F2] 消防法に基づき消火設備及び火災感知設備を備えている加工工場に設置している。	消火設備 火災感知設備
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施設された加工工場内 (第 4 期 RC の床) に設置している。 [5. 1-B1] 加工工場 (第 4 期 RC) は、設置する地盤の特性に応じた基礎構造とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、設備・機器を十分に支持することができる地盤に設ける設計としている。	燃料棒保管棚 No. 1, No. 2  加工工場 第 4 期 RC
外部からの衝撃による損傷の防止	[5. 4. 1-B1] [5. 4. 2-B1] 加工工場は、想定される自然現象及びその他の外部からの衝撃に耐える構造としている。	加工工場
加工施設への人の不法な侵入等の防止	[5. 5. 1-B1] 加工工場は、鉄筋コンクリート造、鋼製扉等の堅固な障壁を有する設計とし、人の不法な侵入が困難な構造としている。	加工工場
加工施設内における溢水による損傷の防止	[5. 6. 1-B1] 溢水源がなく没水のおそれがない加工工場の第 2 種管理区域に設置している。	加工工場
遮蔽	[8. 1-B1] 最大貯蔵能力に見合うウラン (再生濃縮ウランを含む。) が存在する場合においても、建物の壁及び天井の厚さ等の十分な遮蔽性能を有する加工工場に設置することにより、敷地境界での線量が年間 1mSv より十分に低減するような設計としている。 放射線業務従事者の外部放射線による被ばくを低減できる遮蔽壁等を有する加工工場内に設置している。	加工工場
安全避難通路等	[13. 2. 1-F1] 安全避難通路、非常口、照明用の電源が喪失した場合にも点灯する避難用の誘導灯及び非常用照明並びに専用電源を備えた可搬型照明を備えている加工工場に設置している。	安全避難通路、非常用照明、誘導灯
放射線管理施設	[15. 1-F1] 放射線管理施設を備えている加工工場に設置している。	放射線管理施設

非常用電源設備	[16. 1-F1] 非常用電源設備に接続された第1種管理区域の負圧の維持に必要な局所排気設備、放射線監視設備、火災等の警報設備、通信連絡設備、非常用照明、誘導灯を有する加工工場に設置している。	非常用電源設備
通信連絡設備	[17. 1-F1][17. 2-F1] 警報装置及び多様性を確保した通信連絡設備を備えている加工工場に設置している。	通信連絡設備

表へー 2 - 2 保管トレー 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	燃料棒保管設備 保管トレー
設備・機器名称 機器名	{5036B} 保管トレー —	
変更内容	変更なし	
設置場所	加工工場 燃料棒保管室 (第 4 期 RC)、組立室 (第 1 期 S、第 2 期 S) <sup>(1)</sup>	
員数	245 個 <sup>(2)</sup>	
一般仕様	型式	波型式 (  )
	主要な構造材	別表へー 2 - 2 - 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 28 本 (保管トレー 1 個) 可搬式 (耐震重要度分類: なし)
核燃料物質の状態	燃料棒 (8×8、9×9、10×10BWR 型、PWR 型、NSRR 型)	
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止 <sup>(4)(5)</sup>	[3.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第  領域の単一ユニット「燃料棒保管棚 No. 1, No. 2」を構成する。  濃縮度 5 %以下 形状寸法: 軽水炉用燃料(9×9、10×10BWR 型燃料棒及び PWR 型燃料棒) ピッチ 1.70 cm 以下 本数 33 本以下 軽水炉用(8×8BWR 型燃料棒)及び NSRR 等燃料棒 ピッチ 1.95 cm 以下 本数 28 本以下  (複数ユニットの臨界安全) — <sup>(3)</sup>
	火災等による損傷の防止	[4.3-F1] 設備本体は不燃性材料であるステンレス鋼製としている。 材料を別表へー 2 - 2 - 1 に示す。
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	[7.1-F1] 核燃料物質を密封した燃料棒を取り扱う。 [7.1-F2] 燃料棒が容易に落下しない容器の構造としている。
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—



安全機能を有する施設	[11.1-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全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計としている。 [11.2-F1] 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計としている。
搬送設備	—
警報設備等	—
安全避難通路等	—
核燃料物質の貯蔵施設	—
廃棄施設	—
放射線管理施設	—
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	図へー1-1～図へー1-4、図へー2-7

- (1) 保管トレーは、加工工場 燃料棒保管室、組立室において共用する。
- (2) 予備品 5 個を含む。
- (3) 第 1 領域（燃料棒保管室）では、1 つの単一ユニット「燃料棒保管棚 No. 1, No. 2」のみを配置しており、第 1 領域に設置された単一ユニットの構成に保管トレーを含ませている。このため複数ユニットの臨界安全評価は不要である。
- (4) 保管トレーを共用する第 1 領域（組立室を含む）における核燃料物質の臨界防止については、第 1 領域に設置された単一ユニットの構成に保管トレーを含ませることにより、次回以降、設備・機器の設工認で適合性を確認する。
- (5) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表へー2-2-2 に示す。

別表へー2-2-1 保管トレー 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	—	—
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	容器 波板	ステンレス鋼 樹脂

別表へー2-2-2 保管トレー 仕様  
(次回以降の申請で適合性を確認する予定の範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.1-F2] 複数の領域で共用するため、当該領域に設置された単一ユニットに含める設計としている。	保管トレー

表へー 3 - 1 集合体貯蔵棚 No. 1~No. 7 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	集合体貯蔵設備 集合体貯蔵棚
設備・機器名称 機器名	{5037}	集合体貯蔵棚 No. 1~No. 7 —
変更内容	改造 (耐震補強及び地震時のマンリフター接触防止のための防護枠追加) (耐震補強及び防護枠追加の仕様を別表へー 3 - 1 - 1 に示す。)	
設置場所	加工工場 集合体貯蔵室 (第 4 期 RC)	
員数	7 基	
一般仕様	型式	集合体縦置吊貯蔵型 ( )
	主要な構造材	別表へー 3 - 1 - 2 に示す。
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: ( )
	その他の構成機器	マンリフター
	その他の性能	最大貯蔵能力: 45 トン U (BWR 型燃料集合体 228 体。再生濃縮ウランの貯蔵は、22 トン U とする。)
	核燃料物質の状態	燃料集合体 (8×8、9×9、10×10BWR 型)
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止 <sup>(2)</sup>	[3.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 第 1 領域の単一ユニット「集合体貯蔵棚 No. 1~No. 7」を構成する。  濃縮度 5 %以下 [BWR 型燃料集合体] (8×8、9×9、10×10) 寸法 列内集合体中心間距離 30 cm 以上 列間集合体中心間距離 44 cm 以上と 110 cm 以上を交互に繰り返す 列内集合体体数 19 体以下 列数 12 列以下 (集合体貯蔵棚 No. 1~No. 7 に燃料集合体を満載した状態に加え、燃料集合体 1 体を搬送する組立室天井走行クレーン {4006A} 又は 0.45 トン天井走行クレーン {4006B} を含む)  吸収板厚さ: 集合体列間 44 cm 以上の列の間に厚さ 0.1 cm 以上のボロン入りステンレス鋼 (ボロン濃度 1.0 wt%以上) を入れる。  (複数ユニットの臨界安全) — <sup>(1)</sup>
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	[4.3-F1] 設備本体は不燃性材料である鋼製としている。 材料を別表へー 3 - 1 - 2 に示す。
	安全機能を有する施設の地盤 <sup>(2)</sup>	—
	地震による損傷の防止	[5.2.1-F1] 耐震重要度分類: 第 1 類 強度部材を別表へー 3 - 1 - 2 に示す。 アンカーボルトで床面に固定している。  ( )  また、その他の構成機器であるマンリフターが地震時に燃料集合体に接触しないよう、防護枠を設けている。
	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 <sup>(2)</sup>	—	




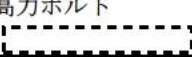
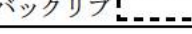

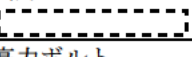







加工施設への人の不法な侵入等の防止 <sup>(2)</sup>	—
加工施設内における溢水による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
材料及び構造	—
閉じ込めの機能	[7.1-F1] 核燃料物質を密封した燃料棒を組み立てた燃料集合体を取り扱う。 [7.1-F2] 燃料集合体を貯蔵する際に容易に落下しないよう、鉛直方向及び水平方向に保持する集合体取付金具を設けている。
遮蔽 <sup>(2)</sup>	—
換気	—
核燃料物質等による汚染の防止	—
安全機能を有する施設 <sup>(2)</sup>	[11.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができる設計としている。 [11.2-F1] 安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、これらの作業性を考慮した設計としている。
搬送設備	—
警報設備等	—
安全避難通路等 <sup>(2)</sup>	—
核燃料物質の貯蔵施設	—
廃棄施設	—
放射線管理施設 <sup>(2)</sup>	—
非常用電源設備 <sup>(2)</sup>	—
通信連絡設備 <sup>(2)</sup>	—
その他許可で求める仕様	[99-F1] 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、1.0G程度に対しても弾性範囲にとどまる設計としている。 [99-F2] 貯蔵施設は、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設計としている。
添付図	図へー1-1～図へー1-4、図へー3-1～図へー3-6

(1) 第 1 領域では、1つの単一ユニット「集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7」のみを配置している。このため複数ユニットの臨界安全評価は不要である。


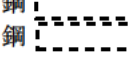

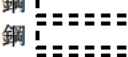

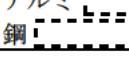




(2) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表へー3-1-3に示す。


別表へー 3 - 1 - 1 集合体貯蔵棚 No. 1~No. 7 耐震補強及び防護枠追加の項目

補強項目	関連部材	断面等及び員数	対応図
上部接続材の撤去	天板 		図へー 3 - 2
上部接合部の変更・追加 (2面摩擦接合)	梁 		図へー 3 - 2
	平鋼 		
	高力ボルト 		
リップの追加	バックリップ 		
下部接合部の変更・追加 (2面摩擦接合)	平鋼 		図へー 3 - 2
	高力ボルト 		図へー 3 - 2
高力ボルトの変更 	高力ボルト 		
アンカーボルトの追加	アンカーボルト 		図へー 3 - 3
防護枠の追加	アルミフレーム 		図へー 3 - 4

\*  以上の強度を有する材料

別表へー 3 - 1 - 2 集合体貯蔵棚 No. 1~No. 7 材料一覧

部位	部位名	材料
強度部材	柱 梁	鋼 
ウランを取り扱う部位	—	—
その他	アンカーボルト	鋼 
	高力ボルト	鋼 
	集合体取付金具	鋼 
	懸架金具	
	懸架金具の取付ボルト	鋼 
	水平保持金具	鋼 
	水平保持金具のヒンジピン	鋼 
	中性子吸収板	鋼 
防護枠	アルミ 	
防護枠の取付ボルト	鋼 	

\*  以上の強度を有する材料

別表へー 3 - 1 - 3 集合体貯蔵棚 No.1~No.7 仕様


(次回以降の申請で適合性を確認する予定の範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	<p>[3.1-F1] (単一ユニットの臨界安全) 組立室天井走行クレーン及び 0.45 トン天井走行クレーンは、「集合体貯蔵棚 No.1~No.7」の臨界評価の条件である核的制限値を満足している。</p> <p>[3.2-B1] [3.2-B2] (複数ユニットの臨界安全) 第 1 領域は、加工工場の臨界隔離壁（コンクリート厚さ 30.5 cm 以上）により隔離することで、他の領域との間に中性子相互作用はない構造とし、1 つの単一ユニット「集合体貯蔵棚 No.1~No.7」のみを配置している。</p>	<p>組立室天井走行クレーン、0.45 トン天井走行クレーン</p> <p>加工工場 加工工場 第 1 領域</p>
火災等による損傷の防止	<p>[4.1-F1] [4.1-F2] 消防法に基づき消火設備及び火災感知設備を備えている加工工場に設置している。</p>	<p>消火設備 火災感知設備</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施設された加工工場内（第 4 期 RC の床）に設置している。</p> <p>[5.1-B1] 加工工場（第 4 期 RC）は、設置する地盤の特性に応じた基礎構造とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、設備・機器を十分に支持することができる地盤に設ける設計としている。</p>	<p>集合体貯蔵棚 No.1~No.7</p> <p>加工工場 第 4 期 RC</p>
外部からの衝撃による損傷の防止	<p>[5.4.1-B1][5.4.2-B1] 加工工場は、想定される自然現象及びその他の外部からの衝撃に耐える構造としている。</p>	加工工場
加工施設への人の不法な侵入等の防止	<p>[5.5.1-B1] 加工工場は、鉄筋コンクリート造、鋼製扉等の堅固な障壁を有する設計とし、人の不法な侵入が困難な構造としている。</p>	加工工場
加工施設内における溢水による損傷の防止	<p>[5.6.1-B1] 溢水源がなく没水のおそれがない加工工場の第 2 種管理区域に設置している。</p>	加工工場
遮蔽	<p>[8.1-B1] 最大貯蔵能力に見合うウラン（再生濃縮ウランを含む。）が存在する場合においても、建物の壁及び天井の厚さ等の十分な遮蔽性能を有する加工工場に設置することにより、敷地境界での線量が年間 1mSv より十分に低減するような設計としている。 放射線業務従事者の外部放射線による被ばくを低減できる遮蔽壁等を有する加工工場内に設置している。</p>	加工工場
安全機能を有する施設	<p>[11.3-F1] 燃料集合体の収納又は取り出しをするために使用する組立室天井走行クレーン及び 0.45 トン天井走行クレーンは、燃料集合体の落下防止構造及び停電時保持能力を有するとともに、レール及びホイスト部分の脱輪防止構造並びにレール端のストッパーを有する設計としている。</p>	組立室天井走行クレーン、0.45 トン天井走行クレーン

安全避難通路等	[13. 2. 1-F1] 安全避難通路、非常口、照明用の電源が喪失した場合にも点灯する避難用の誘導灯及び非常用照明並びに専用電源を備えた可搬型照明を備えている加工工場に設置している。	安全避難通路、非常用照明、誘導灯
放射線管理施設	[15. 1-F1] 放射線管理施設を備えている加工工場に設置している。	放射線管理施設
非常用電源設備	[16. 1-F1] 非常用電源設備に接続された第1種管理区域の負圧の維持に必要な局所排気設備、放射線監視設備、火災等の警報設備、通信連絡設備、非常用照明、誘導灯を有する加工工場に設置している。	非常用電源設備
通信連絡設備	[17. 1-F1][17. 2-F1] 警報装置及び多様性を確保した通信連絡設備を備えている加工工場に設置している。	通信連絡設備




表へー4-1 燃料棒保管棚 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日)
	施設名称	燃料棒保管設備 燃料棒保管棚 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{5047A} 燃料棒保管棚 —	
変更内容	撤去 (加工施設のリスクの低減を図るため、燃料棒保管設備を撤去する。)	
設置場所	加工工場 組立室 (第 1 期 S、第 2 期 S)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	多段式
	主要な構造材	鋼、ポリカーボネート
	寸法 (単位: mm)	概略寸法: 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	最大貯蔵能力: 16 トン U
	核燃料物質の状態	燃料棒 (保管トレー (燃料棒保管棚の付属設備) {5047B} に積載して取り扱う)
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	—
	火災等による損傷の防止	[4.3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	[5.4.1-F1] 設備・機器の撤去を行い、ウランのインベントリの低減を図っている。
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
	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-F2] [99-F3] 設備・機器の撤去を行い、最大貯蔵能力を削減することにより、加工施設のリスク低減を図っている。	
添付図	図へー1-1～図へー1-3、図へー2-8	

(1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に基づく施設名称を記載する。

表へー４－２ 保管トレー（燃料棒保管棚の付属設備） 仕様

許可との対応	許可番号（日付）	原規規発第 1712201 号（平成 29 年 12 月 20 日）
	施設名称	燃料棒保管設備 燃料棒保管棚 <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{5047B} 燃料棒保管棚の付属設備 保管トレー	
変更内容	撤去（加工施設のリスクの低減を図るため、燃料棒保管設備を撤去する。）	
設置場所	加工工場 組立室（第 1 期 S、第 2 期 S）、燃料棒保管室（第 4 期 RC）	
員数	174 個	
一般仕様	型式	波板式
	主要な構造材	ステンレス鋼、ポリカーボネート
	寸法（単位：mm）	概略寸法： 
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	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	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(2)</sup>	—
	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	[5.4.1-F1] 設備・機器の撤去を行い、ウランのインベントリの低減を図っている。
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	廃棄施設	—
	放射線管理施設	—
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] 設備・機器の撤去を行うことにより、加工施設のリスクの低減を図っている。	
添付図	図へー 1-1～図へー 1-3、図へー 2-8	

- (1) 本設備・機器は撤去するため、加工の事業の変更許可（平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可）に基づく施設名称を記載する。
- (2) 本設備・機器は、燃料棒保管棚（表へー 4-1）や燃料棒保管棚 No. 1, No. 2（表へー 2-1）に貯蔵するものであり、床、壁等に直接固定していないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止については、燃料棒保管棚（表へー 4-1）の撤去においてその適合性を確認する。



#### 4. 工事の方法

本申請における核燃料物質の貯蔵施設の補強工事、撤去工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに以下に示す方法によって実施する。

##### (1) 工事上の注意事項

###### a. 一般事項

- ・本工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業者に係る労働災害の防止に努める。
- ・本工事において使用する工具・機器は使用前に点検を行い、検査に使用する計測器については、校正済みであり、かつ有効期限内のものを使用する。
- ・作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立ち入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・本工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について十分に記載した（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引を防止する。高所作業は、墜落制止用器具（安全帯）の装着、足場の設置等により落下を防止する。
- ・工事の実施に当たり、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。
- ・本工事の完了から加工施設全体としての性能検査を実施するまでの間は、保安規定に基づき、巡視・点検、施設定期自主検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施によりその機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等にも配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。
- ・取り外した設備・機器を一時保管するため、仮置き場所を確保し、必要に応じて養生シート等を用い、維持管理する。

###### b. 放射線管理

- ・本工事は管理区域にて実施するため、作業者は、入退出時にあらかじめ定める管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。
- ・核燃料物質への近接作業は、必要に応じて時間管理、離隔距離確保又は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、防火管理規定に基づき、周辺に火花が飛散しないよう不燃材シートで確実に養生す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、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、工事監督マニュアルに従い、あらかじめ定めた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を講じる。
- ・あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。

(2) 工事手順

核燃料物質の貯蔵施設の設備・機器に係る工事は、以下に示す手順で行う。



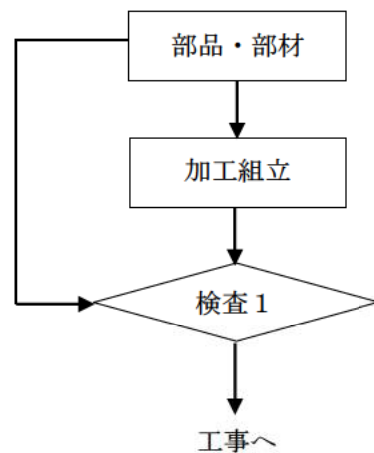
a. 燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 の耐震補強及び火災防止

[燃料棒保管棚 No. 1, No. 2]

- ①アンカーブラケットを追加する。
- ②アンカーボルトを追加する。
- ③設備背面の化粧板を撤去する。

以上の工事のフローを図へー 1 に示す。

部品・部材の調達



(凡例)

□ : 製作工程、工事

◇ : 検査

⋯ : 別途設工認申請

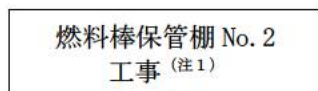
加工を要するもの

外観、員数、材料 (①、②)

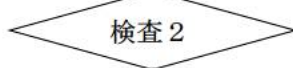
↑ 社外 (調達先)

↓ 社内

工事 (燃料棒保管棚 No. 1, No. 2)



対象：燃料棒保管棚 No. 2 (核燃料物質の貯蔵なし)  
 アンカーブラケットを追加する (①)  
 アンカーボルトを追加する (②)  
 設備背面の化粧板を撤去する (③)  
 撤去した部材は、放射性廃棄物でない廃棄物 (NR) として搬出することについて定めた別途申請する保安規定の施行後に搬出又は保管廃棄設備で保管廃棄する。

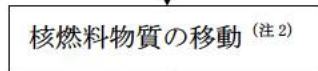


外観、配置、員数、据付、材料、臨界防止 (①~③)

保管トレー (工事なし)



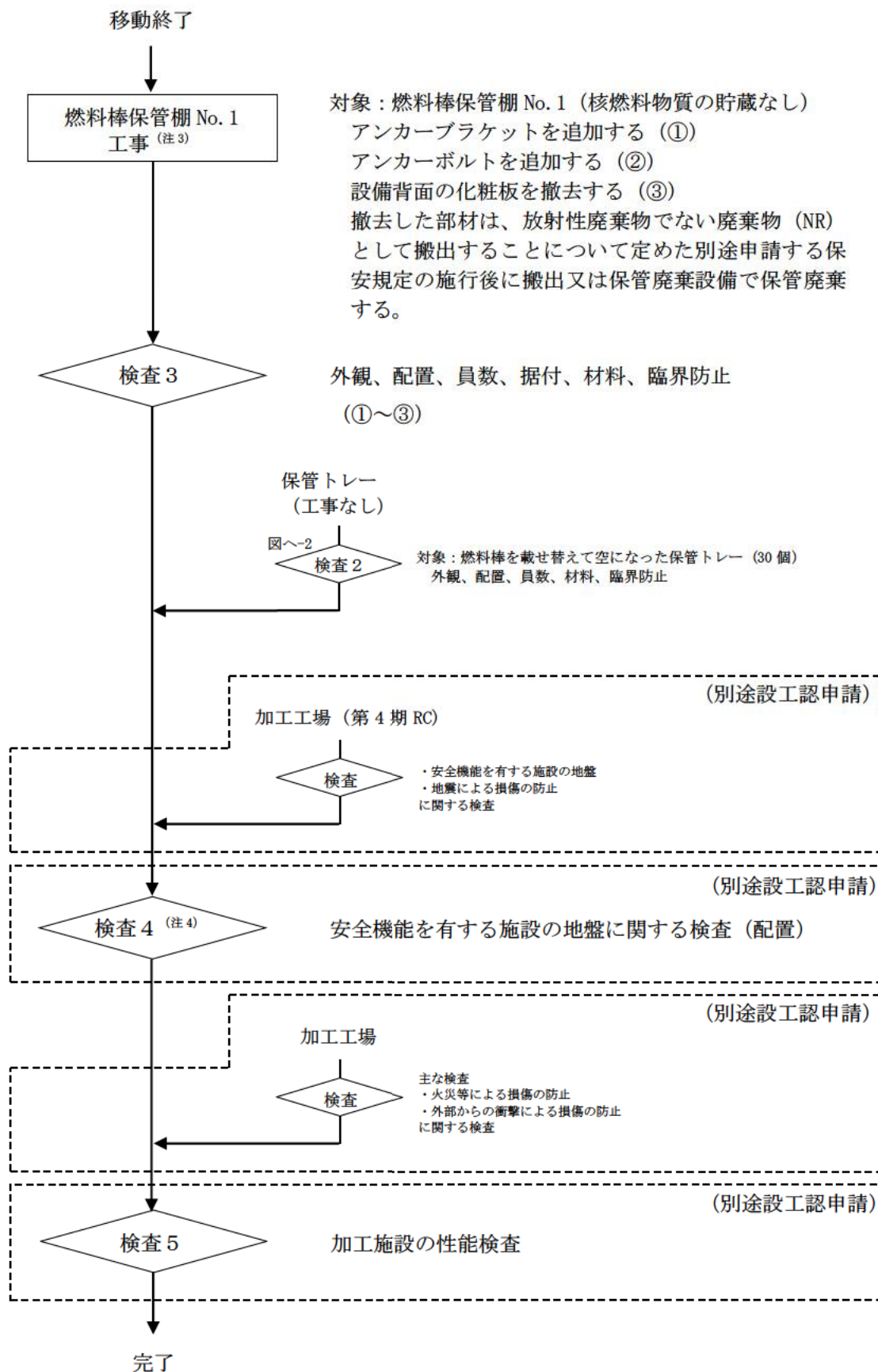
対象：燃料棒を積載していない保管トレー (215 個)  
 外観、配置、員数、材料、臨界防止



燃料棒保管棚 No. 2 及び燃料棒を積載していない保管トレーの検査完了後、燃料棒保管棚 No. 1 に貯蔵されている燃料棒を積載した保管トレーを燃料棒運搬台車 (ラックマスター) で測定作業台 No. 1 に移動し、検査の完了した保管トレーに載せ替える。載せ替えにより燃料棒を積載した保管トレーを燃料棒運搬台車 (ラックマスター) で燃料棒保管棚 No. 2 へ移動する。

移動終了

図へ-1 燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 の工事フロー (1 / 2)



図へ-1 燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 の工事フロー (2 / 2)

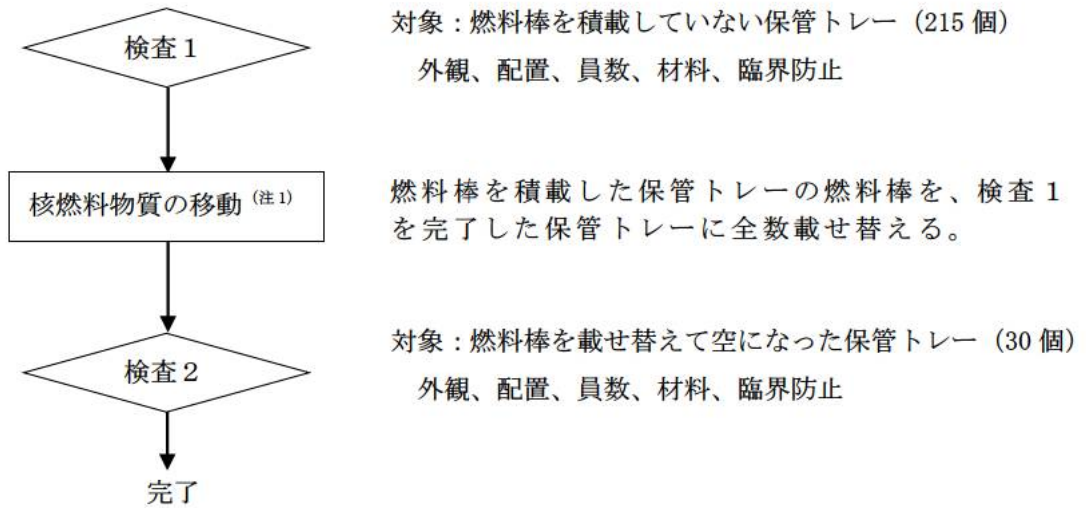
- (注1) 燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 については、燃料棒を貯蔵していない状態で新規制基準対応工事を実施する。燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 のうち、燃料棒保管棚 No. 1 には燃料棒が貯蔵されていることから、燃料棒が貯蔵されていない燃料棒保管棚 No. 2 に対して先行して工事を実施する。
- (注2) 燃料棒保管棚 No. 1 の工事に当たり、現在貯蔵している燃料棒を、先行して適合確認を完了した燃料棒保管棚 No. 2 に移動しようとする場合、燃料棒を積載した保管トレーの移動のために燃料棒運搬台車（ラックマスター）及び測定作業台 No. 1（以下「燃料棒運搬台車等」という。）を使用する必要がある。しかし、燃料棒運搬台車等を設置している加工工場 組立室は床を含む大規模な建物工事が必要であり、燃料棒運搬台車等は第9次設工認において床補強を含む適合確認を実施する計画である。このため、新規制基準対応工事期間中に核燃料物質の貯蔵を継続する貯蔵設備については先行して適合確認を実施する方針であることを踏まえ、燃料棒運搬台車等を使用して燃料棒の移動を行う。
- ここで、使用する燃料棒運搬台車等については、新規制基準への法令改正より前に設工認認可を受け使用前検査に合格した既認可設備であって、加工事業変更許可申請書に示す臨界防止、閉じ込めの機能に関して変更はなく、燃料棒の移動中も安全機能を維持することができる。燃料棒運搬台車等の使用に当たっては、保安規定に定める保全活動を通じた点検・保守管理を行う。また、燃料棒運搬台車等を使用した燃料棒の移動は、加工事業変更許可申請書に記載している燃料棒検査工程の加工の方法に従う作業手順で行う。これは新規制基準への法令改正より前から燃料棒運搬台車等を使用して行っていた作業手順と同じである。
- (注3) 核燃料物質の移動により、燃料棒の貯蔵がなくなった燃料棒保管棚 No. 1 に対して工事を実施する。
- (注4) 燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 の地盤については、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施設された加工工場 燃料棒保管室の床の設計で確認する必要がある。このため、本申請の対象としていない加工工場（第4期 RC）を次回以降に申請するのと同様かそれ以降に燃料棒保管棚 No. 1, No. 2 の地盤に関する申請を行い、新規制基準適合のための検査を実施する。



b. 保管トレーの検査

[保管トレー]

工事のフローを図へー2に示す。



図へー2 保管トレーの工事フロー

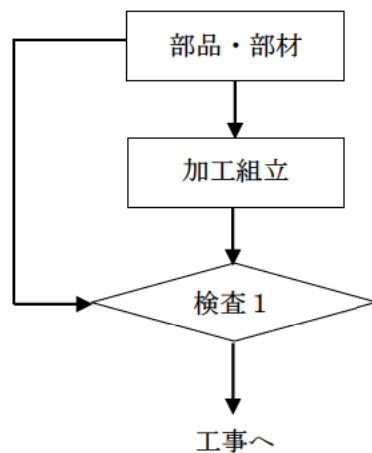
- (注1) 保管トレーについては、燃料棒を積載していない状態で新規制基準適合のための検査を実施する。そのため、燃料棒を積載した保管トレーの検査に先立ち、保管トレーに積載されている燃料棒を、もともと燃料棒を積載しておらず、先に検査を完了した保管トレーに全数載せ替える。保管トレーの設備間の移動には燃料棒運搬台車（ラックマスター）を使用し、燃料棒の載せ替えには測定作業台 No.1 を使用する。

c. 集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7 の耐震補強及び防護枠追加  
[集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7]

- ①天井梁を取り外し、接続用に穴加工する。
- ②柱に梁接続用部材及び補強部材を溶接する。
- ③天井梁と柱をボルト接続する。
- ④床梁を取り外し、接続用に穴加工する。
- ⑤柱を接続用に穴加工する。
- ⑥床梁と柱をボルト接続及び溶接する。
- ⑦アンカーブラケットを追加する。
- ⑧アンカーボルトを追加する。
- ⑨梁と柱に防護枠を追加する。

以上の工事のフローを図へー 3 に示す。

部品・部材の調達



(凡例)

- : 製作工程、工事
- ◇ : 検査
- ⋯ : 別途設工認申請

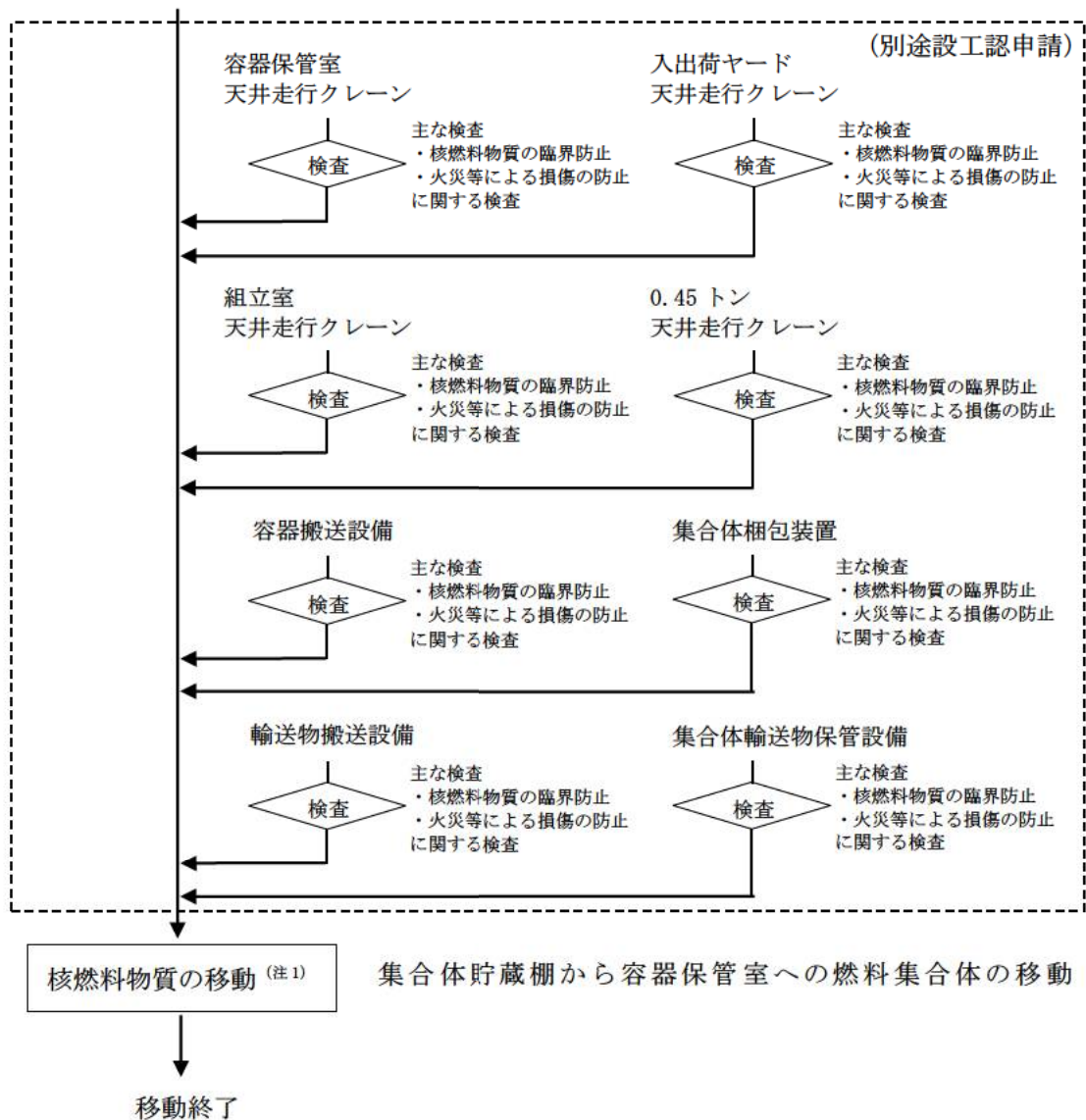
加工を要するもの

外観、員数、材料 (②、③、⑥～⑨)

↑ 社外 (調達先)

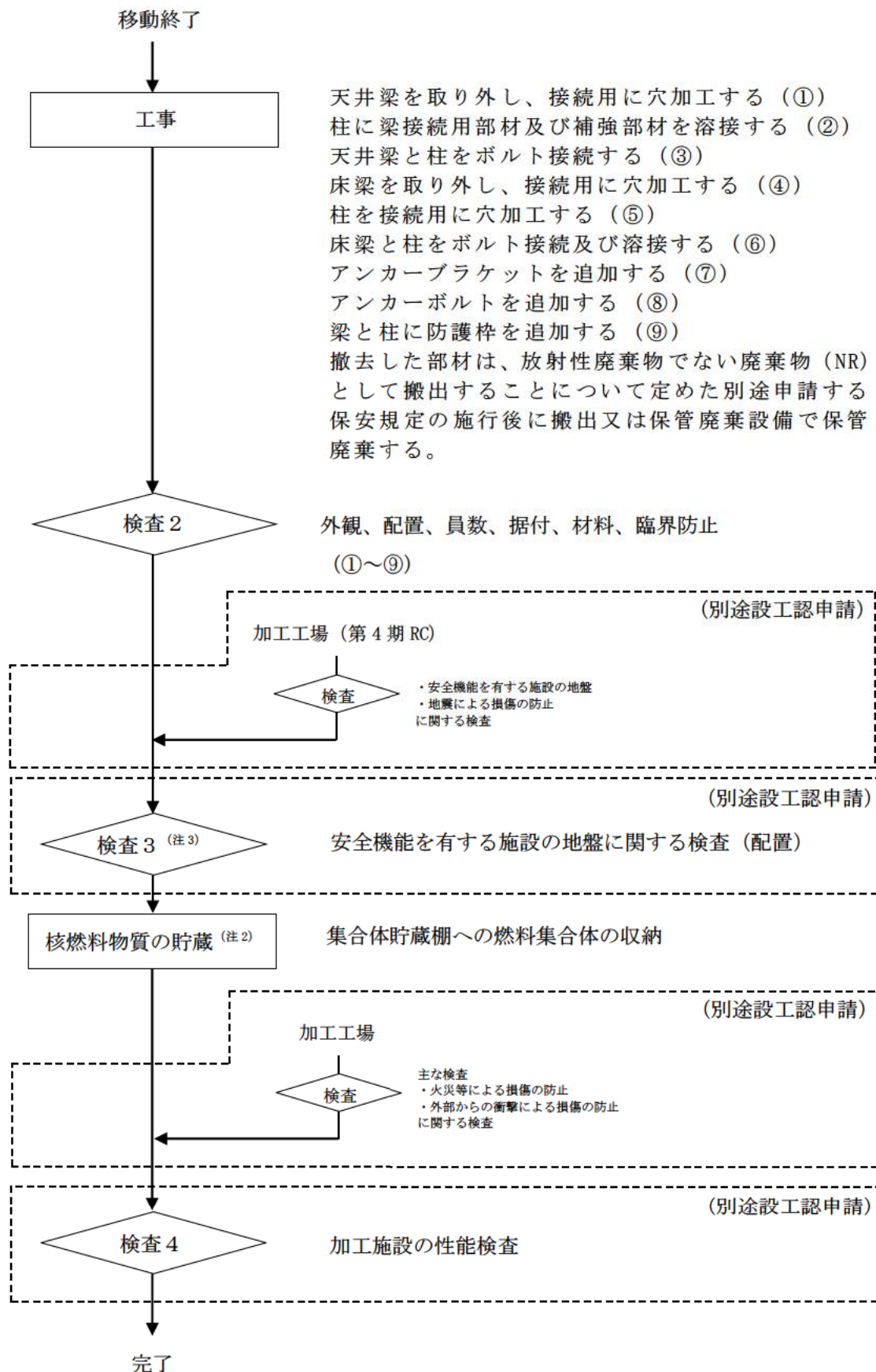
工事 (集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7)

↓ 社内



図へー3 集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7 の工事フロー (1 / 2)





図へー 3 集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7 の工事フロー (2 / 2)

- (注1) 集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7については、燃料集合体を貯蔵していない状態で新規制基準対応工事を実施する。集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7には燃料集合体が貯蔵されていることから、集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7の工事に先立ち、当該設備に貯蔵されている燃料集合体を容器保管室の集合体輸送物保管設備に移動する。移動には、天井走行クレーン（容器保管室天井走行クレーン、入出荷ヤード天井走行クレーン、組立室天井走行クレーン、0.45 トン天井走行クレーン）、容器搬送設備、集合体梱包装置、輸送物搬送設備を使用する。これら貯蔵設備及び搬送設備の使用に当たっては、次回以降の申請において当該設備の新規制基準適合のための検査を実施する。
- (注2) 容器保管室に貯蔵されている輸送容器は維持管理のために定期点検を行う必要がある。この際、燃料集合体を収納した輸送容器を取り扱うこととなり、核燃料物質の移動が発生することから、これを極力低減又は回避するために燃料集合体を集合体貯蔵棚へ収納する。
- (注3) 集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7の地盤については、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施設された加工工場 集合体貯蔵室の床の設計で確認する必要がある。このため、本申請の対象としていない加工工場（第4期 RC）を次回以降に申請するのと同様かそれ以降に集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7の地盤に関する申請を行い、新規制基準適合のための検査を実施する。

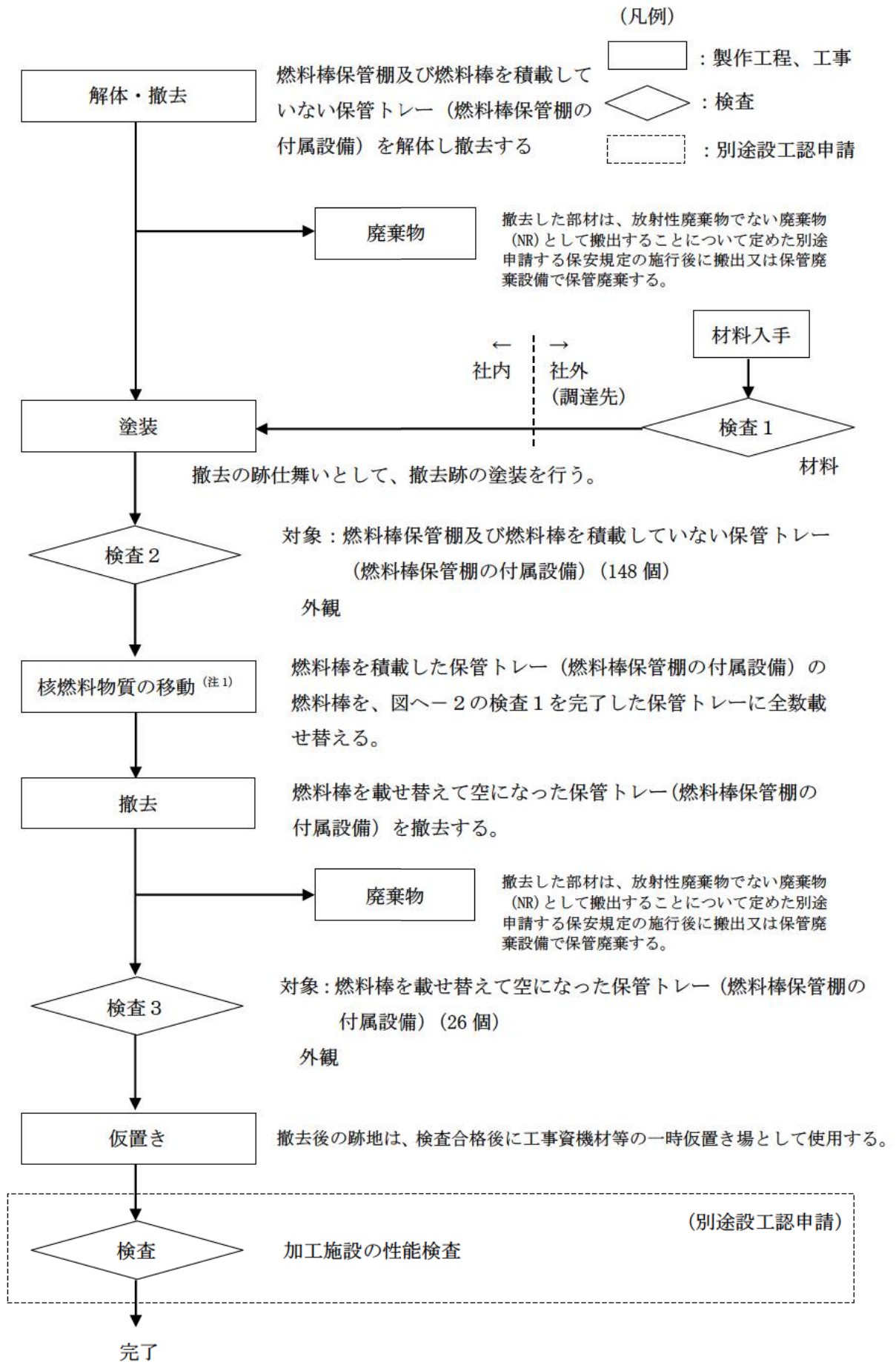
d. 燃料棒保管棚及び保管トレー（燃料棒保管棚の付属設備）の撤去

[燃料棒保管棚、保管トレー（燃料棒保管棚の付属設備）]

- ①燃料棒保管棚を解体し撤去する。また、保管トレー（燃料棒保管棚の付属設備）を撤去する。
- ②撤去の跡仕舞いとして、撤去後の塗装を行う。なお、保管トレー（燃料棒保管棚の付属設備）は、床、壁等に直接固定されていないため、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止の措置については、保管トレー（燃料棒保管棚の付属設備）を貯蔵する燃料棒保管棚の撤去においてその適合性を確認する。
- ③今後申請を予定している加工工場の設備・機器の新規制基準対応工事の実施に当たって、既存の加工工場の通路以外には設備が設置されているため、工事に使用する資機材、設備及び工事で発生する撤去部材（以下「工事資機材等」という。）を仮置きする場所を確保することが困難である。仮置きしない場合、工事に使用する資機材、設備を準備できず工事を実施できないこと及び工事で発生する撤去部材の搬出作業を実施できないことが考えられるため、組立室の設備・機器の撤去後の床に工事資機材等を仮置きすることがある。設備・機器の撤去後の床を工事資機材等の仮置き場として使用する場合は、保護シート等で養生してから使用する。

工事のフローを図へー4に示す。





図へー4 燃料棒保管棚及び保管トレー（燃料棒保管棚の付属設備）の工事フロー



- (注1) 保管トレー（燃料棒保管棚の付属設備）については、燃料棒を積載していない状態で新規制基準適合のための検査を実施する。そのため、燃料棒を積載した保管トレー（燃料棒保管棚の付属設備）の検査に先立ち、保管トレー（燃料棒保管棚の付属設備）に積載されている燃料棒を、もともと燃料棒を積載しておらず、先に検査を完了した保管トレーに全数載せ替える。保管トレーの設備間の移動には燃料棒運搬台車（ラックマスター）を使用し、燃料棒の載せ替えには測定作業台 No. 1 を使用する。

(3) 試験検査

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

(4) 品質保証計画

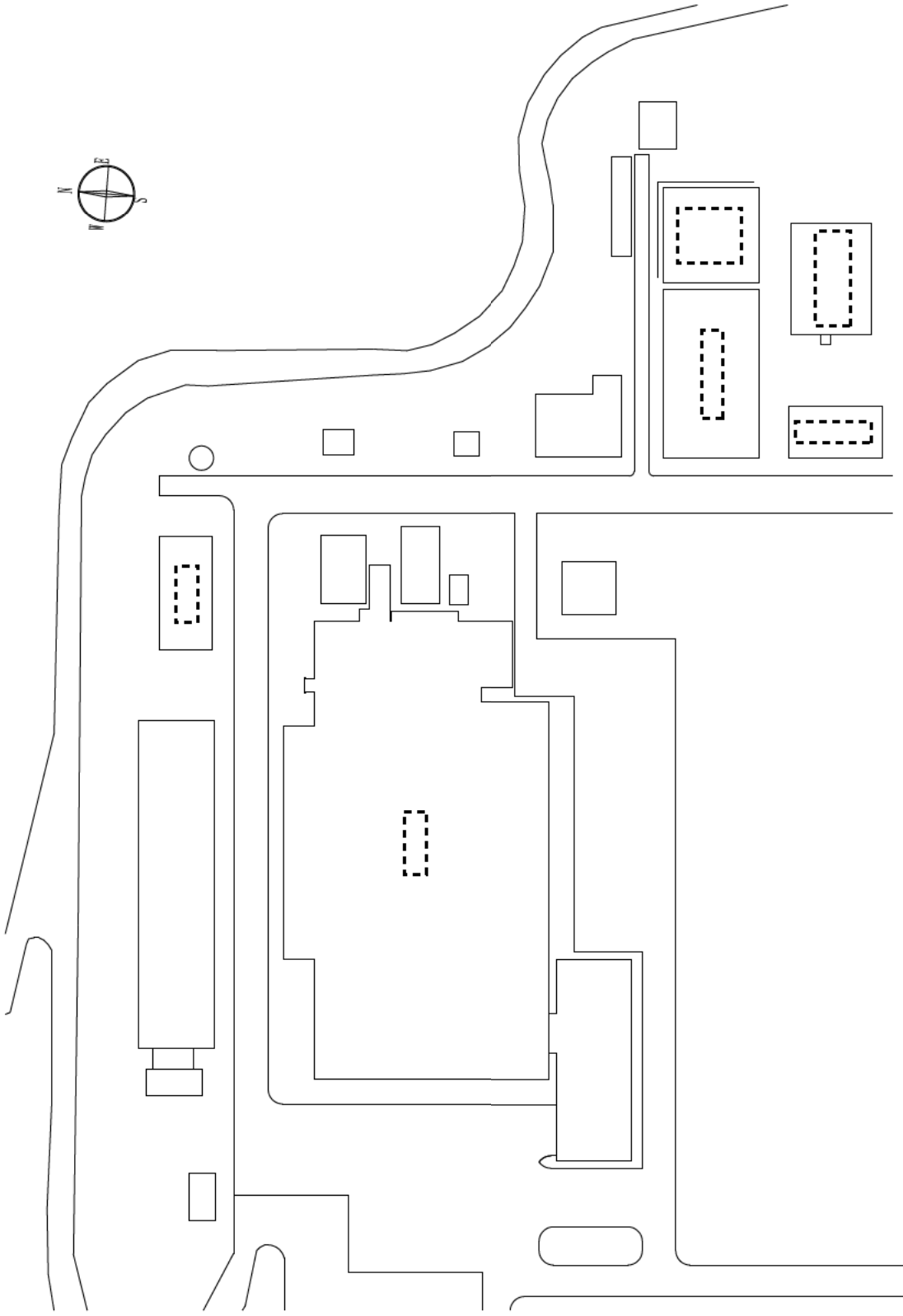
本申請における設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、別添Ⅱに示す「保安品質保証計画書」に従って行う。

(5) 工事中の加工施設の継続使用の理由

本申請における核燃料物質の貯蔵施設の設備・機器は、加工施設の維持管理に不可欠な活動である核燃料物質の貯蔵、新規規制基準対応工事のために行う核燃料物質の移動及び計量管理に係る査察に使用するため、経過措置期限後の新規規制基準対応工事中も継続して使用する。

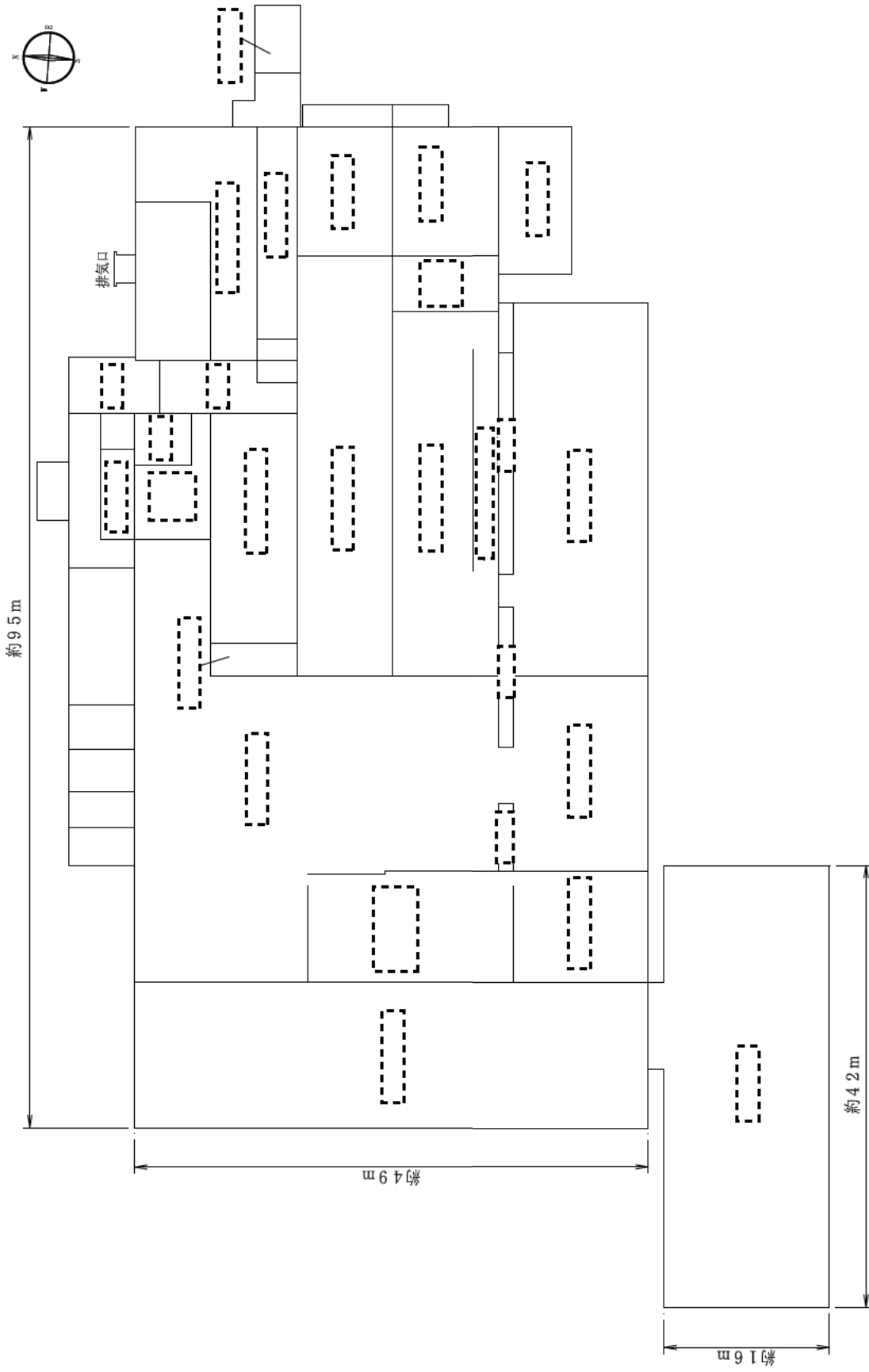
5. 添付図一覧表

番号	設備・機器名称及び機器名
図へー1-1	敷地内における主要な加工施設の位置
図へー1-2	加工工場1階の主要な部屋配置
図へー1-3	加工工場の設備及び機器の配置詳細図(1/2)
図へー1-4	加工工場の設備及び機器の配置詳細図(2/2)
図へー1-5	加工工場の臨界安全管理の領域
図へー2-1	燃料棒保管棚 No.1 (No.2 は鏡面構造) (1/3)
図へー2-2	燃料棒保管棚 No.1 (No.2 は鏡面構造) (2/3)
図へー2-3	燃料棒保管棚 No.1 (No.2 は鏡面構造) (3/3)
図へー2-4	燃料棒保管棚 No.1 (No.2 は鏡面構造) 耐震補強概要図
図へー2-5	燃料棒保管棚 No.1 (No.2 は鏡面構造) (図へー2-1 (2/3) ①拡大図)
図へー2-6	燃料棒保管棚 No.1, No.2 配置図
図へー2-7	保管トレー
図へー2-8	燃料棒保管棚、保管トレー(燃料棒保管棚の付属設備)(撤去設備)
図へー3-1	集合体貯蔵棚 No.1~No.7
図へー3-2	集合体貯蔵棚 No.1~No.7 耐震補強概要図(図へー3-1 ①②拡大図)
図へー3-3	集合体貯蔵棚 No.1~No.7 耐震補強概要図(図へー3-1 ③拡大図)
図へー3-4	集合体貯蔵棚 No.1~No.7 耐震補強概要図(図へー3-1 ④拡大図)
図へー3-5	集合体貯蔵棚 No.1~No.7 耐震補強概要図(図へー3-1 ⑤拡大図(その1))
図へー3-6	集合体貯蔵棚 No.1~No.7 耐震補強概要図(図へー3-1 ⑤拡大図(その2))

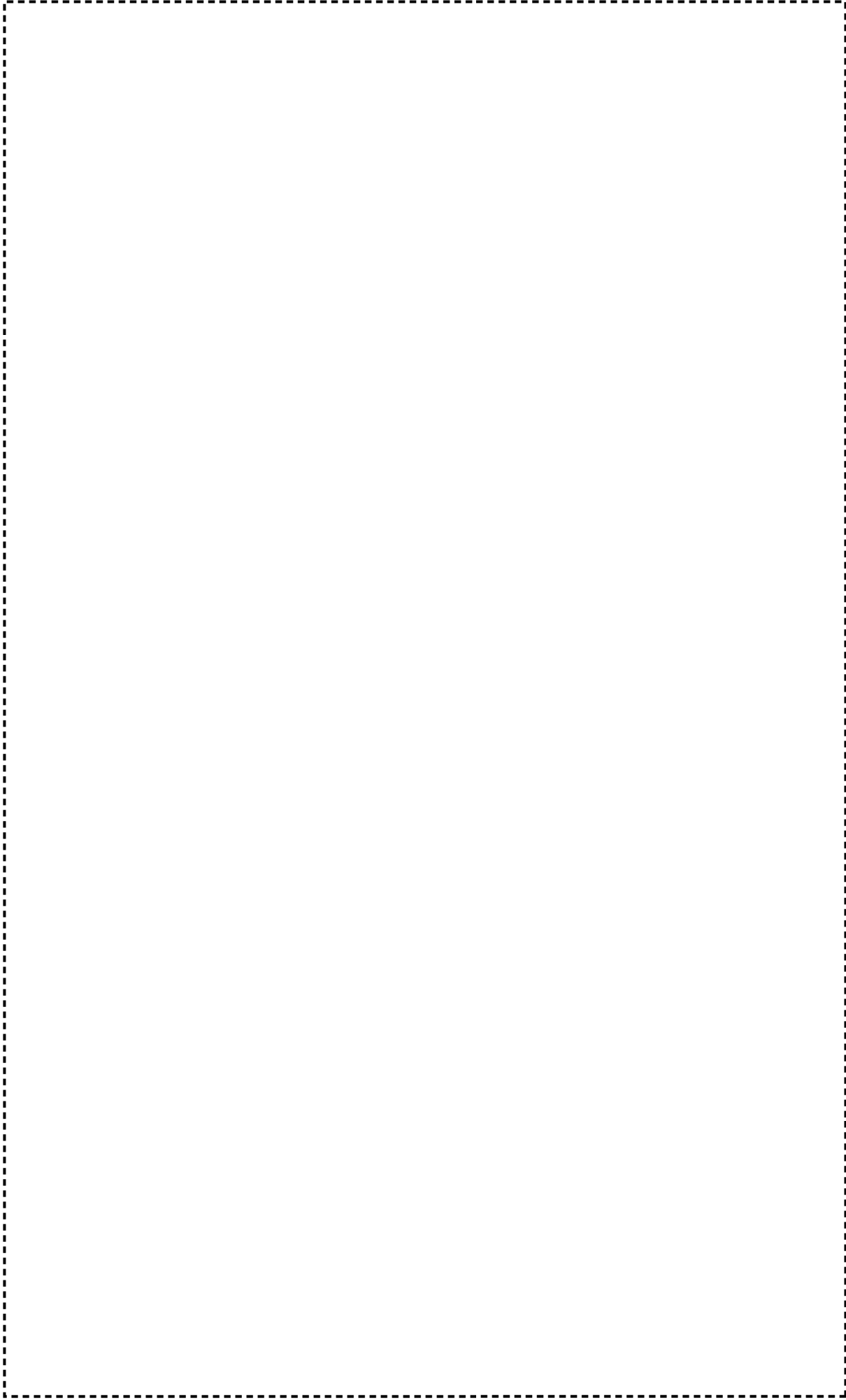


図へー1ー1 敷地内における主要な加工施設の位置

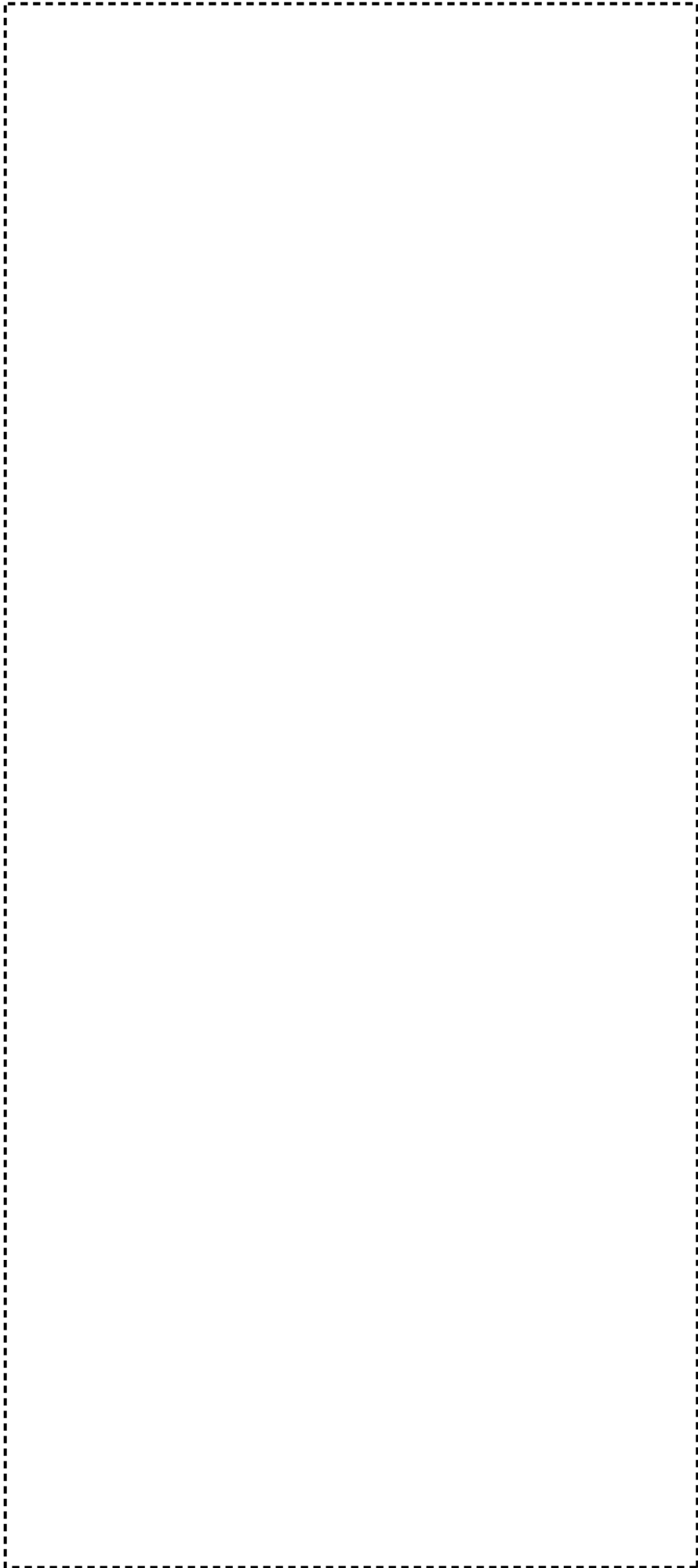




図へー1ー2 加工工場1階の主要な部屋配置



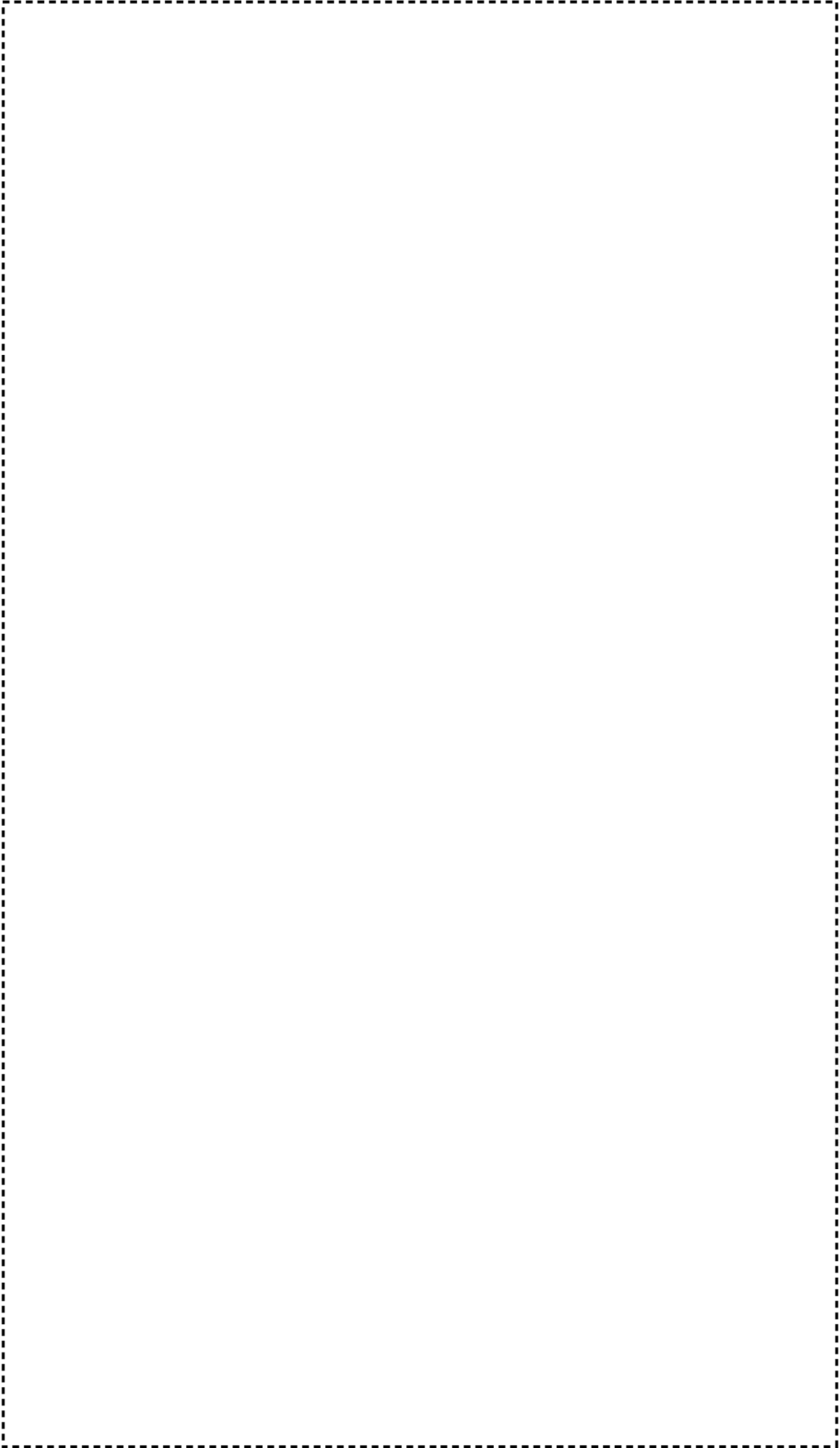
図へー1ー3 加工工場の設備及び機器の配置詳細図（1／2）



図へー1ー4 加工工場の設備及び機器の配置詳細図（2／2）



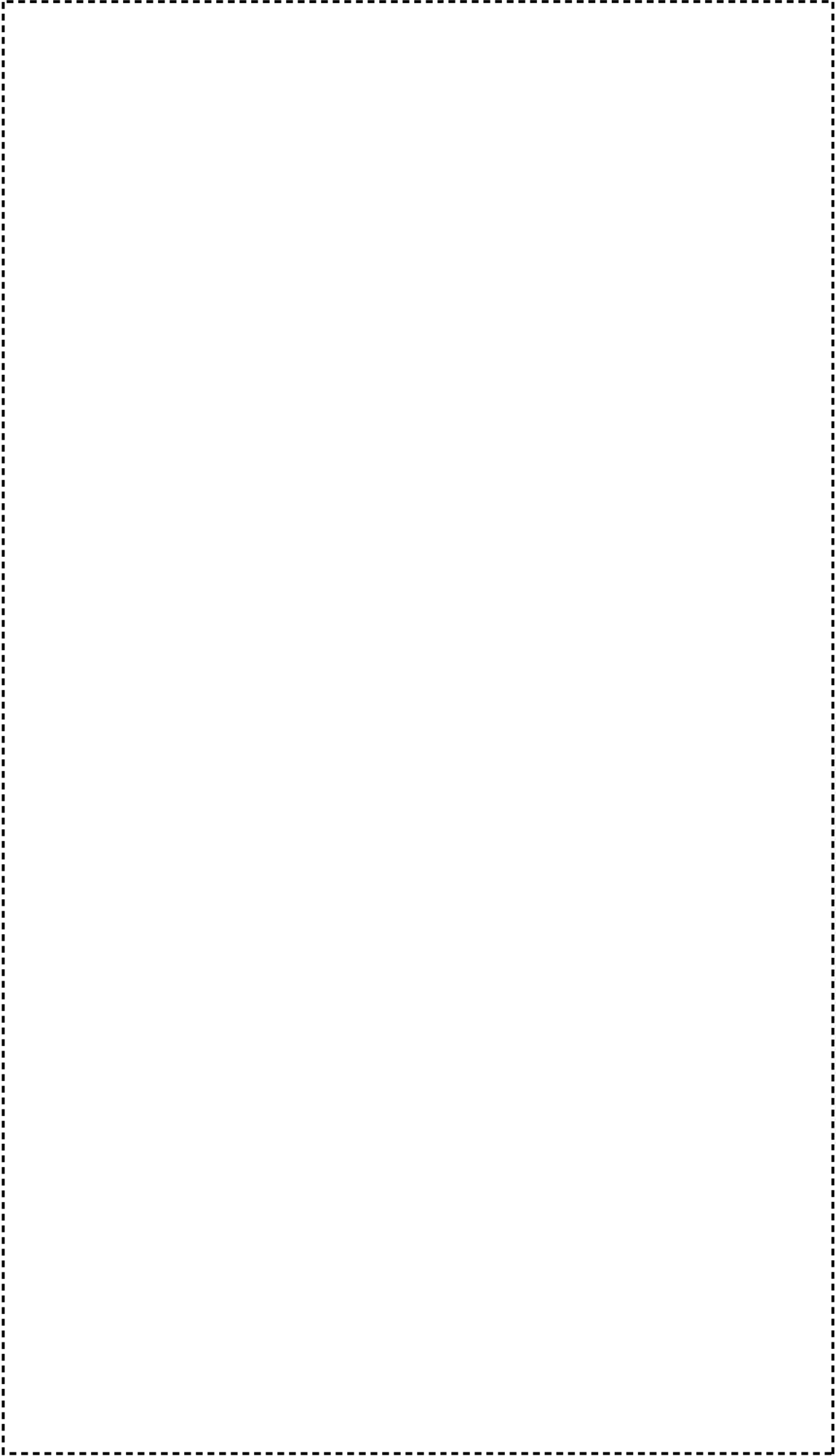




図へー2ー1 燃料棒保管棚 No.1 (No.2は鏡面構造) (1/3)

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

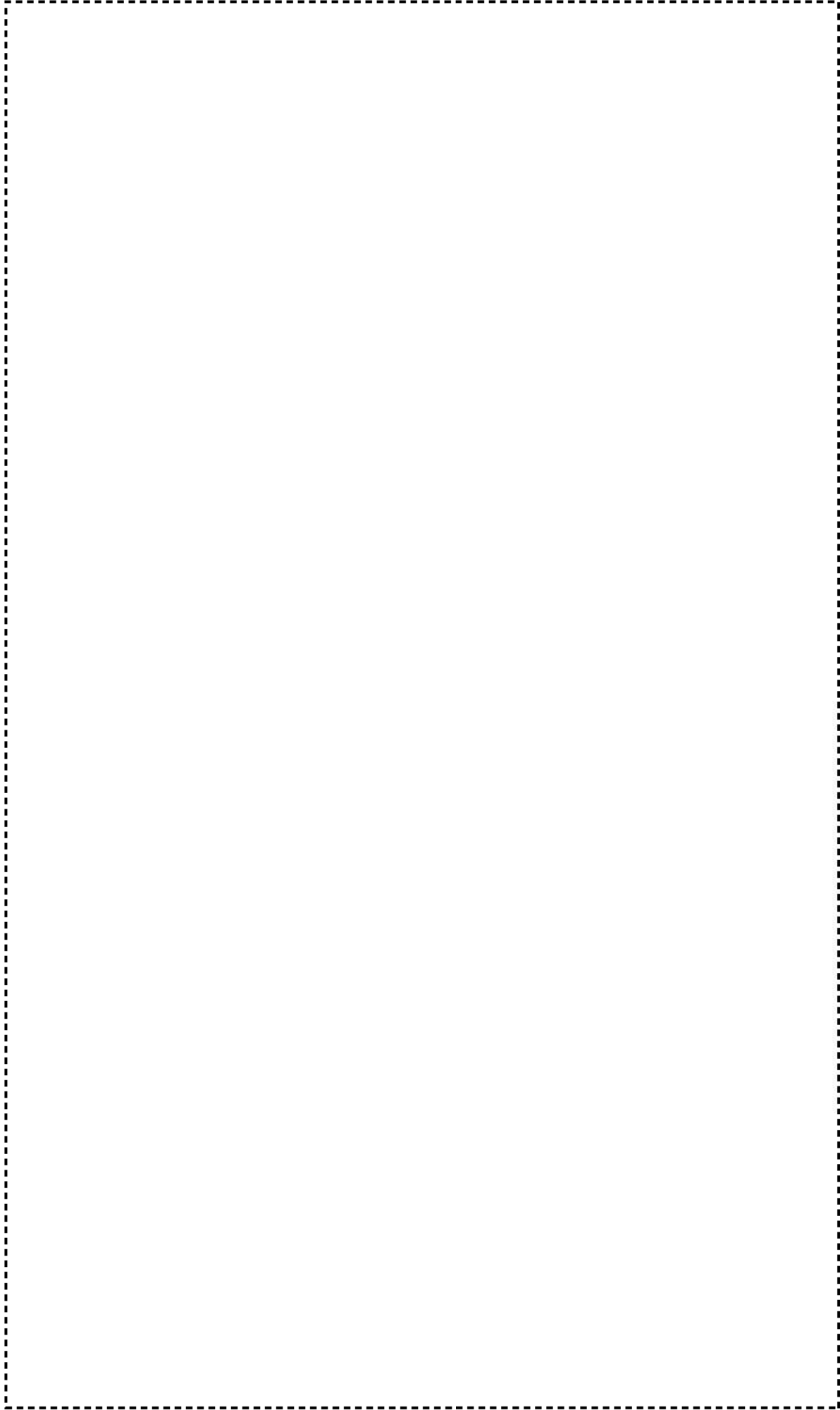
(単位 mm)



図へー2ー2 燃料棒保管棚 No.1 (No.2は鏡面構造) (2/3)

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

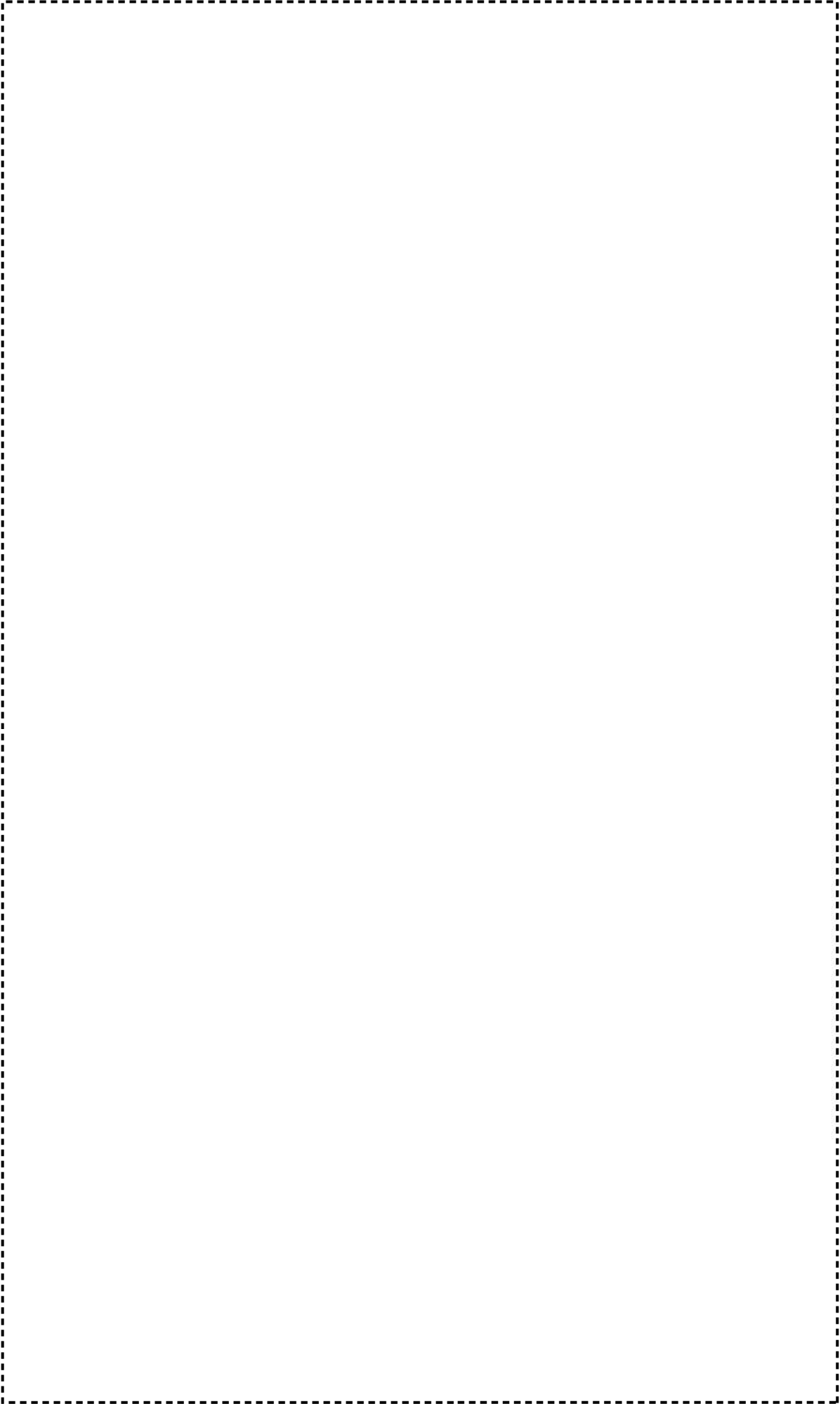
(単位 mm)



図へー2ー3 燃料棒保管棚 No.1 (No.2は鏡面構造) (3/3)

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

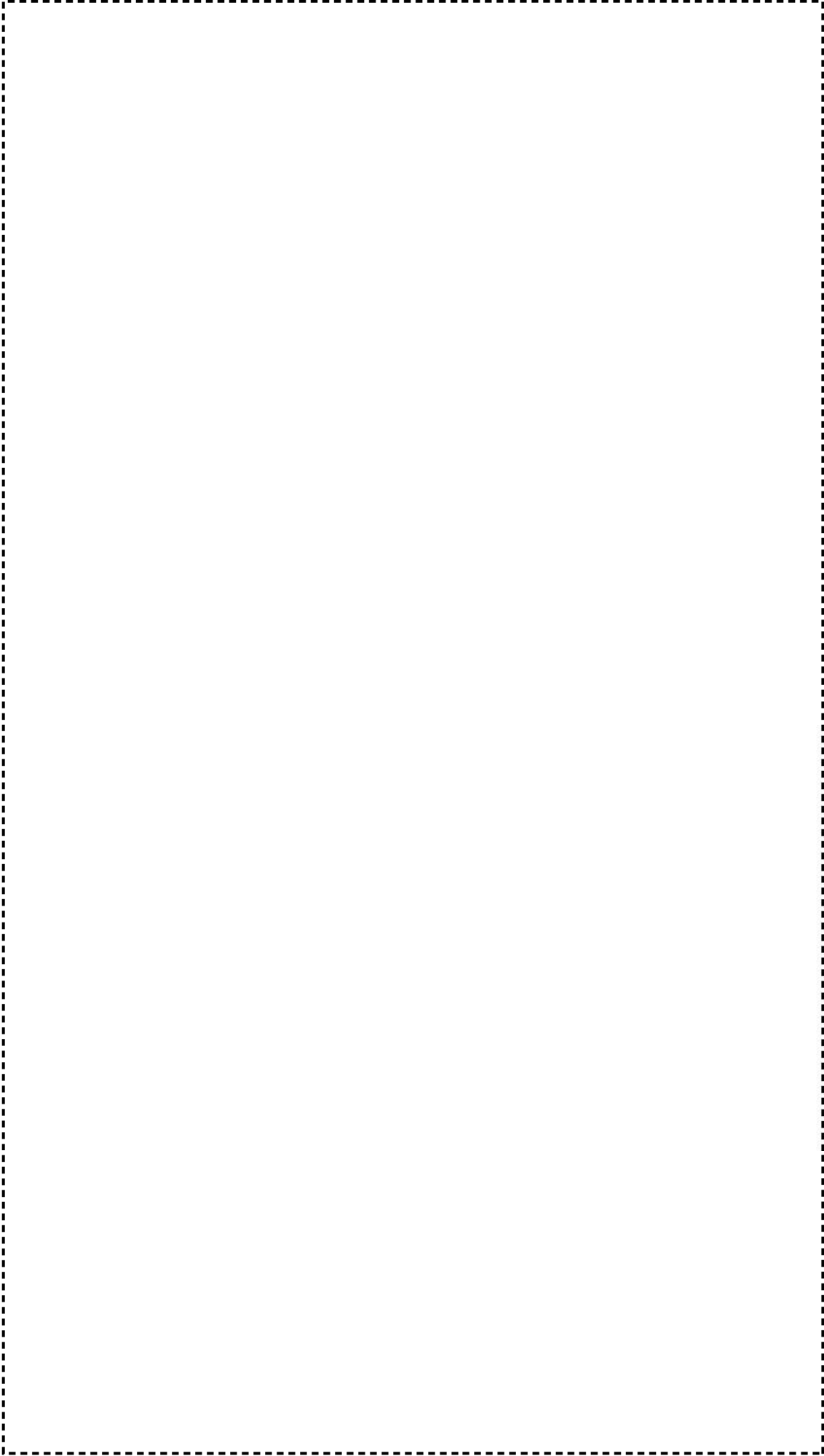
(単位 mm)



図へー2ー4 燃料棒保管棚 No.1 (No.2 は鏡面構造) 耐震補強概要図

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

(単位 mm)

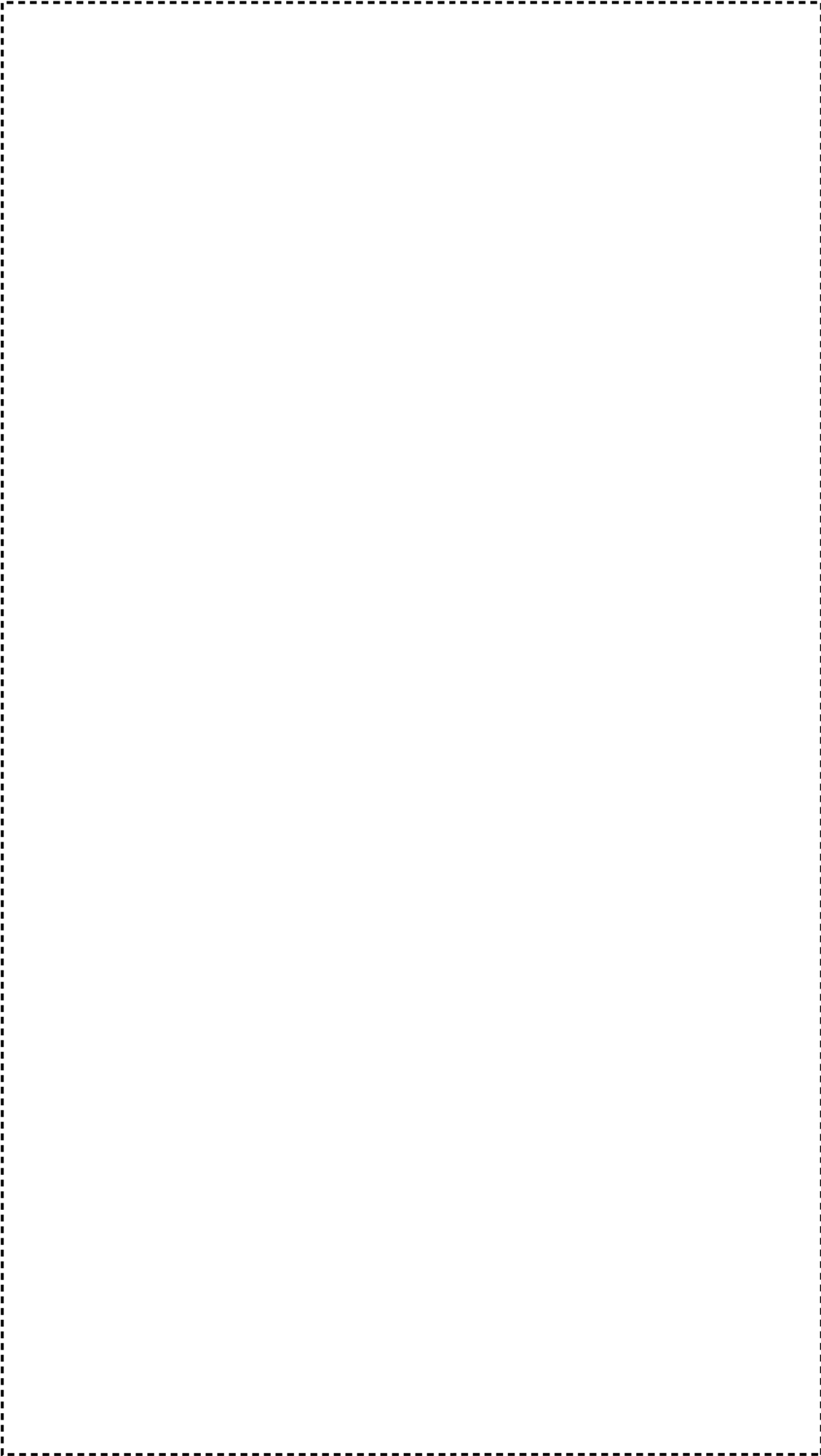


図へー2ー5 燃料棒保管棚 No.1 (No.2は鏡面構造) (図へー2ー1 (2/3) ①拡大図)

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

(単位 mm)

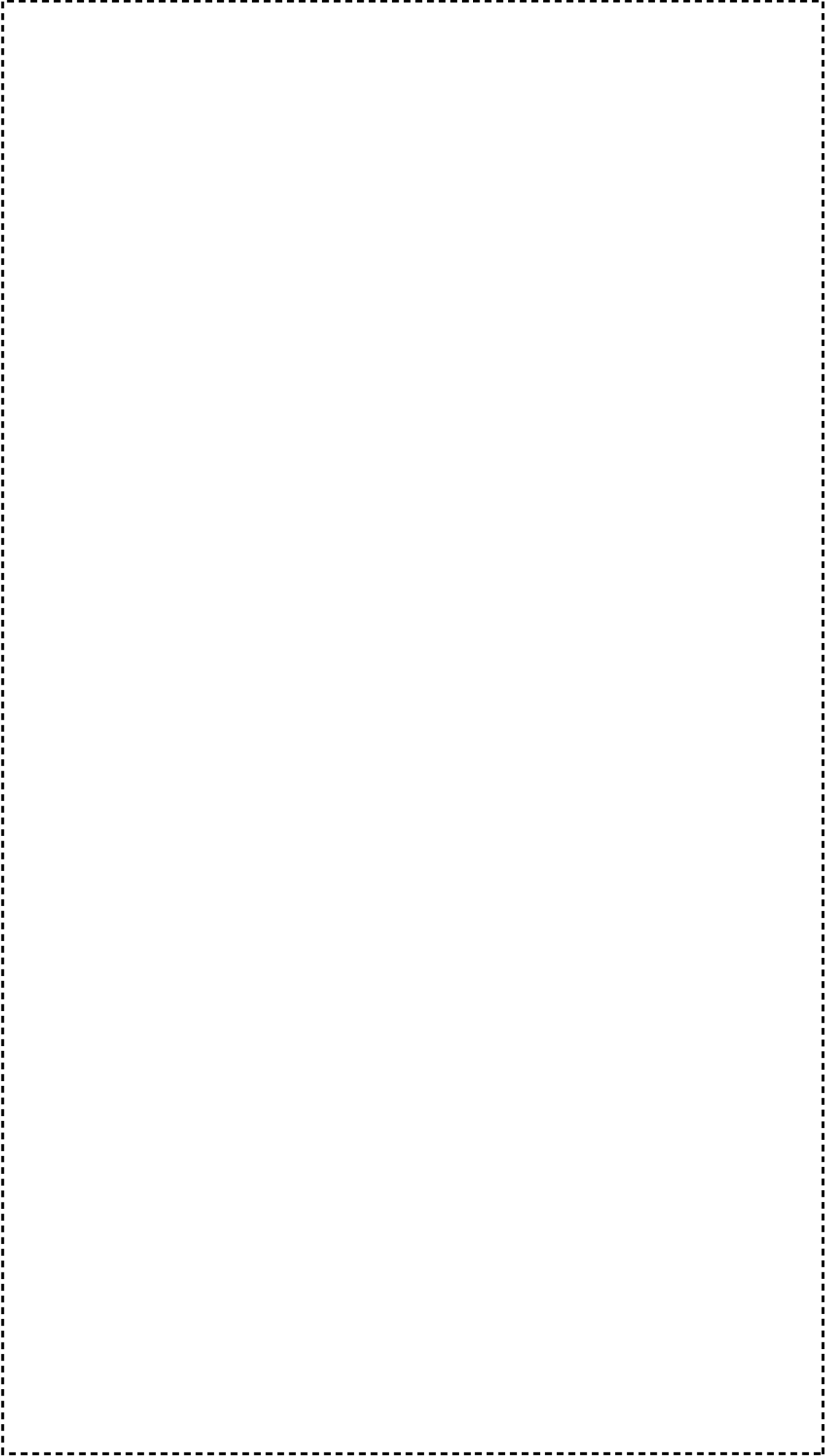




図へ-2-6 燃料棒保管棚 No.1, No.2 配置図

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

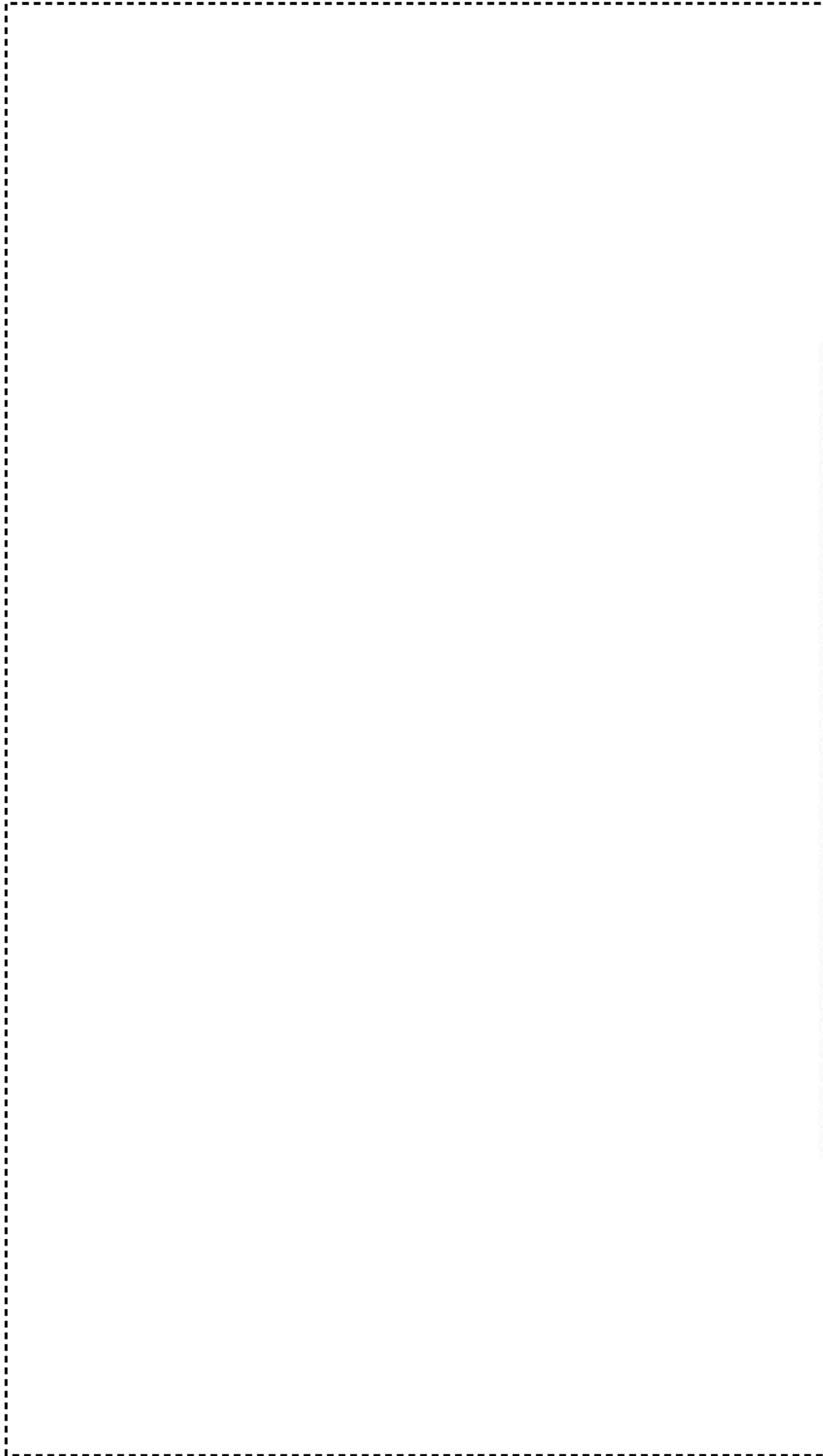
(単位 mm)



図へー2ー7 保管トレー

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

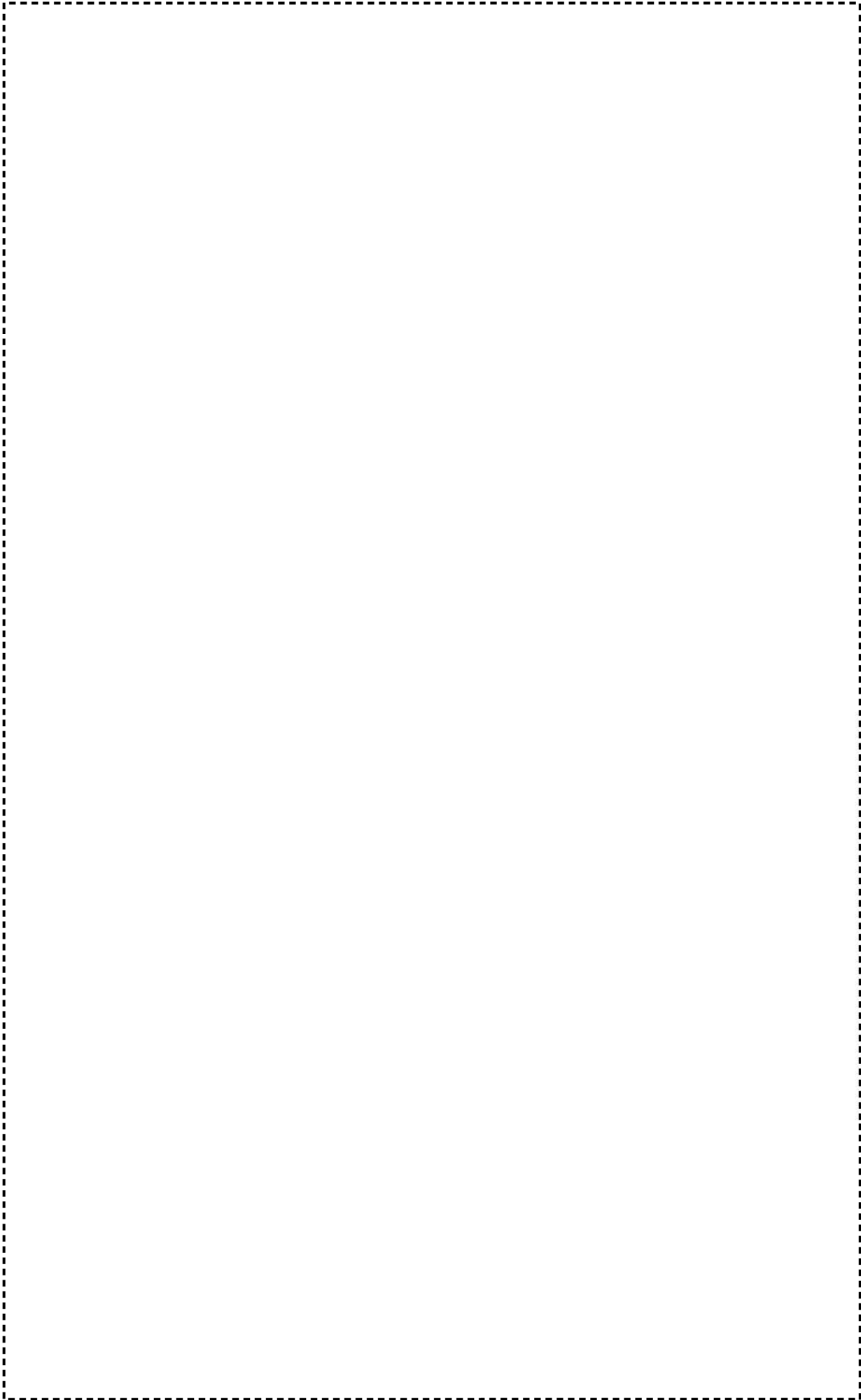
(単位 mm)



図へー2ー8 燃料棒保管棚、保管トレー（燃料棒保管棚の付属設備）（撤去設備）

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

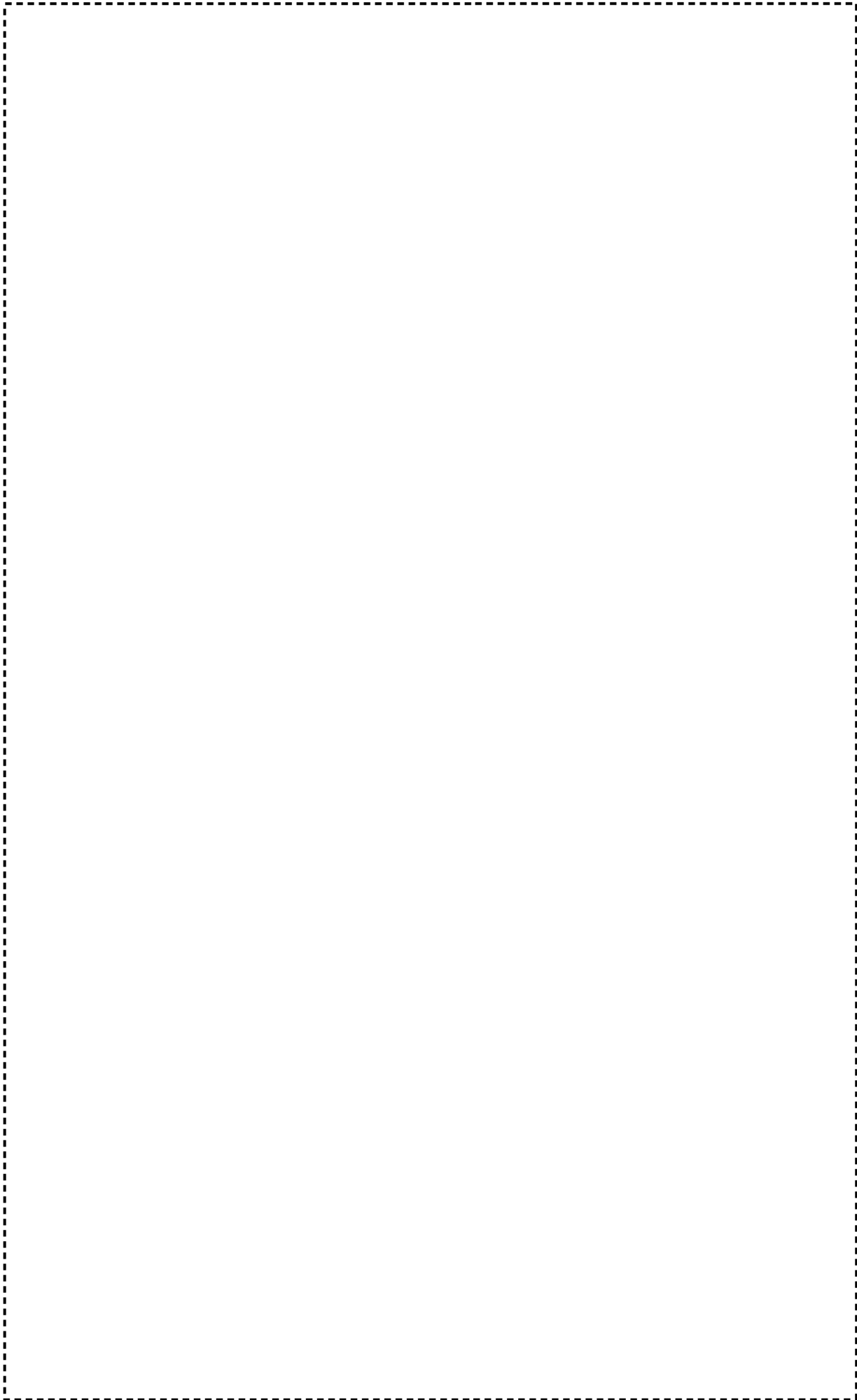
(単位 mm)



図へー3ー1 集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

(単位 mm)

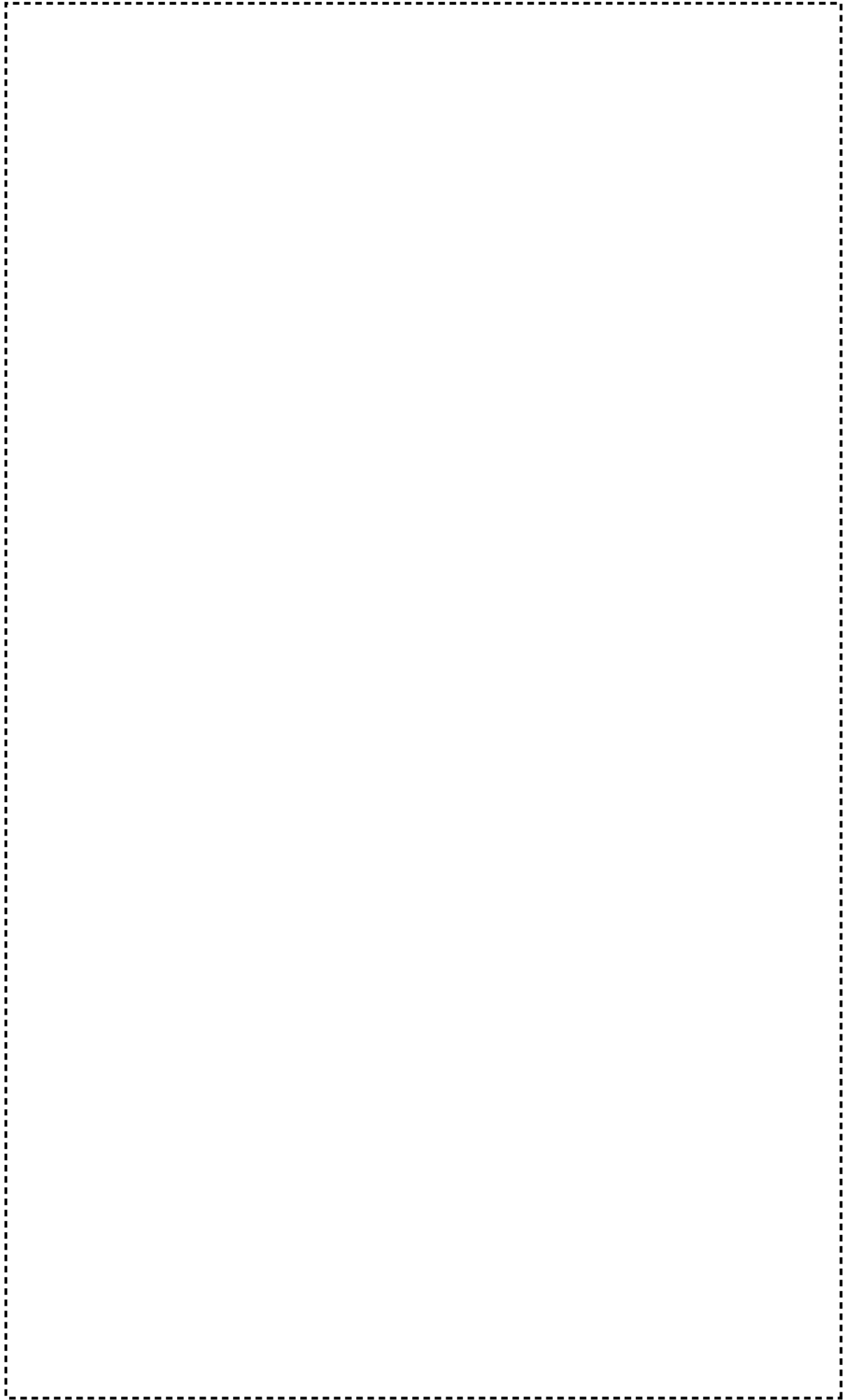


図へ-3-2 集合体貯蔵棚 No.1~No.7 耐震補強概要図 (図へ-3-1 ①②拡大図)

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

(単位 mm)

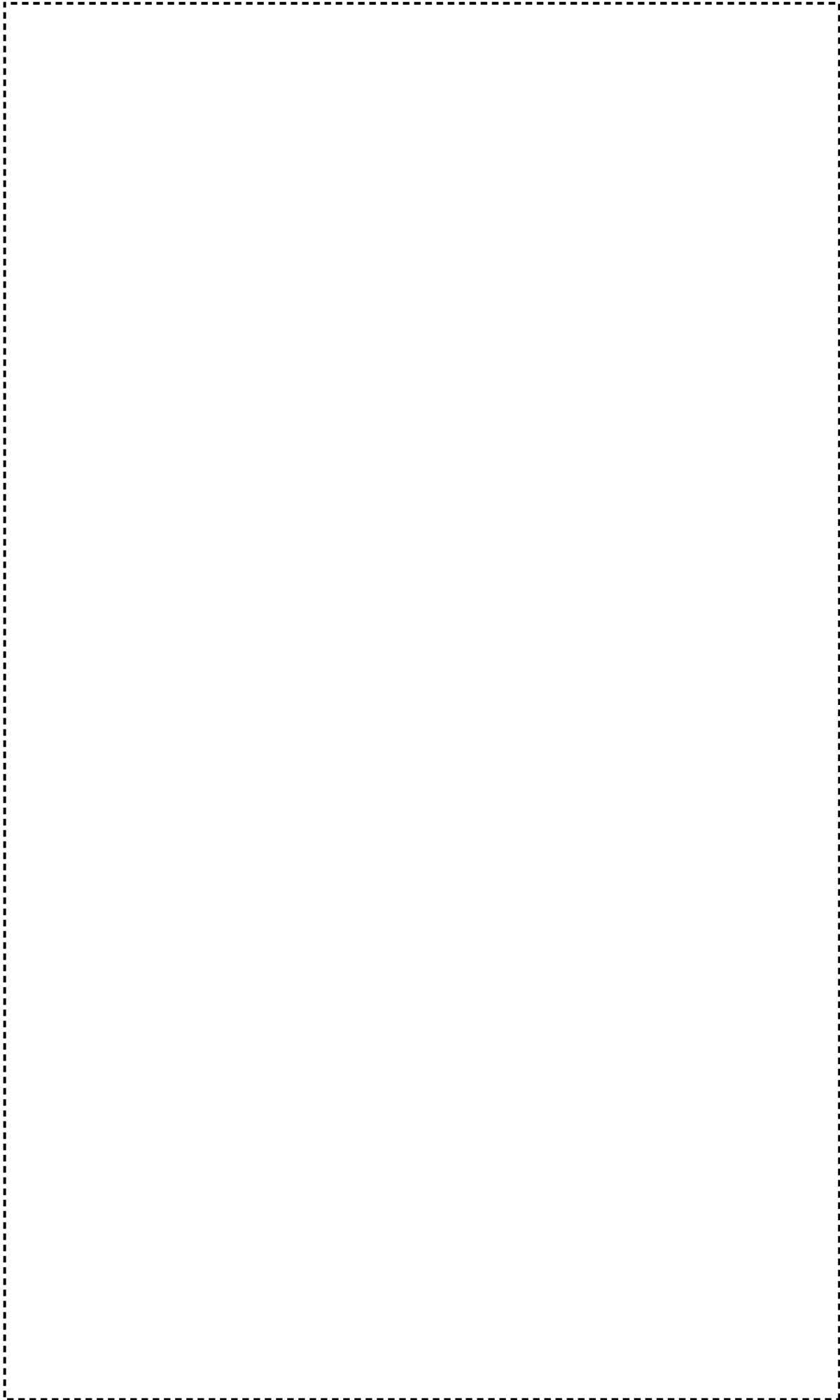




図へ-3-3 集合体貯蔵棚 No.1~No.7 耐震補強概要図 (図へ-3-1 ③拡大図)

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

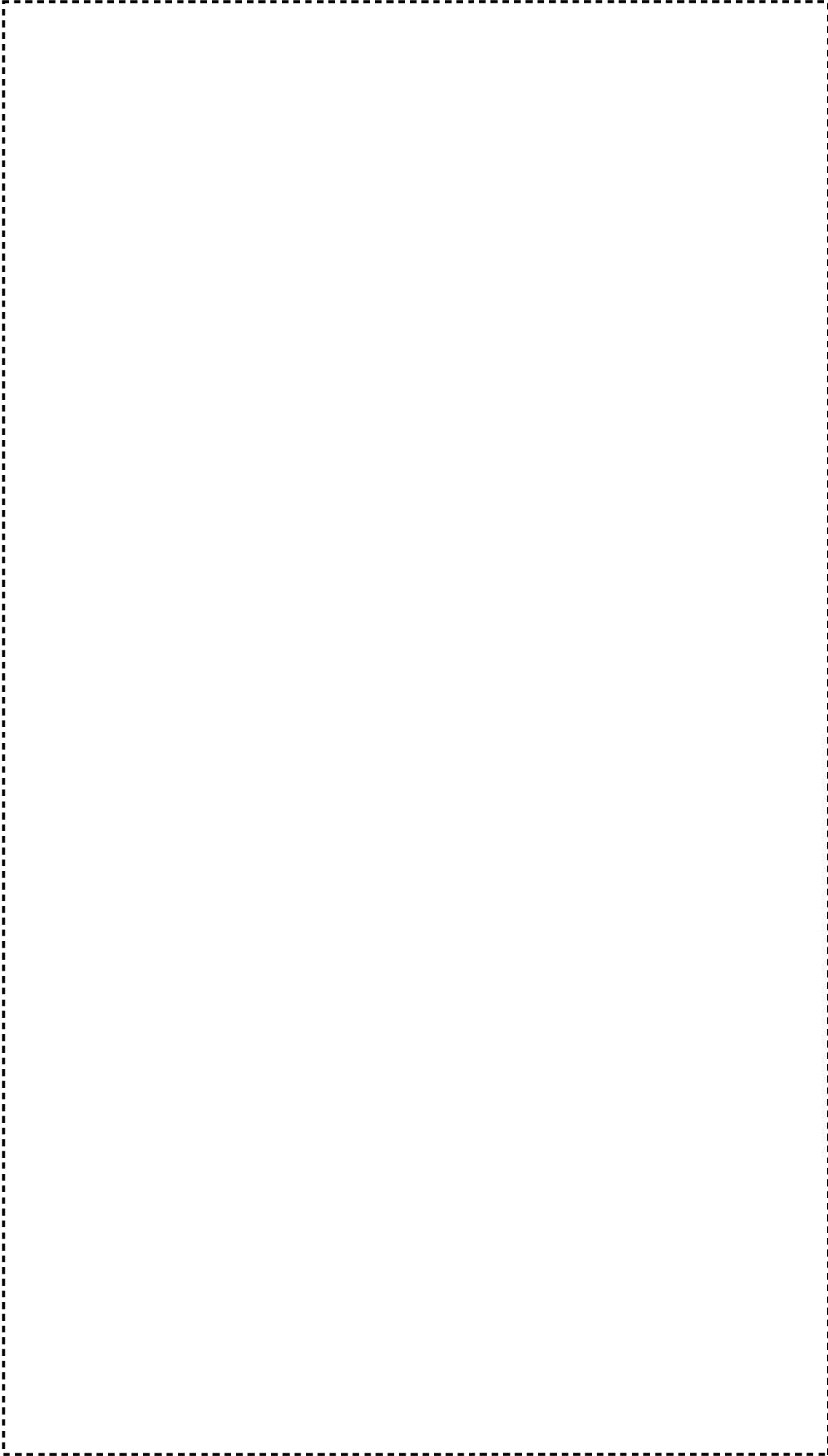
(単位 mm)



図へ-3-4 集合体貯蔵棚 No.1~No.7 耐震補強概要図 (図へ-3-1 ④拡大図)

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

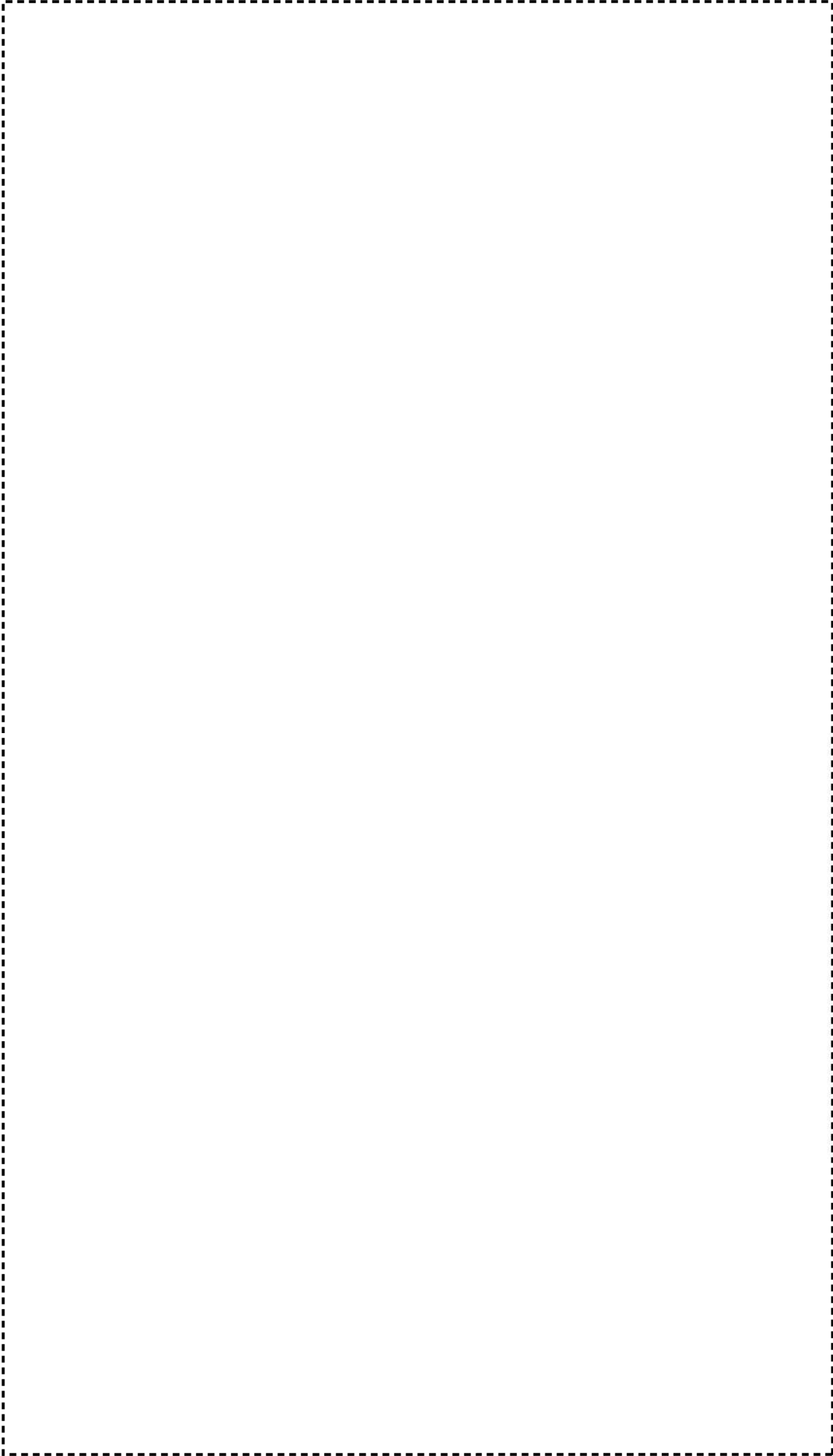
(単位 mm)



図へ-3-5 集合体貯蔵棚 No.1~No.7 耐震補強概要図 (図へ-3-1 ⑤拡大図 (その1))

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

(単位 mm)



図へ-3-6 集合体貯蔵棚 No.1~No.7 耐震補強概要図 (図へ-3-1 ⑤拡大図 (その2))

赤色線 : 追加・変更部、青色線 : 追加・変更部、拡大範囲の指示記号

(単位 mm)

## 6. 試験及び検査の方法

今回の申請において変更する核燃料物質の貯蔵施設の設備・機器の試験及び検査の項目を第へー1表に示す。また、検査の方法を第へー2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	設備配置検査			材料検査		臨界防止検査	
					外観	配置	員数	据付	材料	単一	複数
核燃料物質 の貯蔵施設	加工工場 燃料棒保管室	燃料棒保管棚No. 1, No. 2	—	改造	①②③④	①	①②	①②③	①②	①②	(注2)
	加工工場 燃料棒保管室、組立室	保管トレー	—	変更なし	①③	①	①	—	①	①	(注2)
	加工工場 集合体貯蔵室	集合体貯蔵棚 No. 1～No. 7	—	改造	①②③④⑤⑥	①	①②	①②③	①②	①②	(注2)
	加工工場 組立室	燃料棒保管棚	—	撤去	⑦	—	—	—	③	—	—
	加工工場 組立室、燃料棒保管室	燃料棒保管棚の付属設備	保管トレー	撤去	⑦	—	—	—	— (注1)	—	—

(注1) 保管トレーは、床、壁等に直接固定されていないことから、撤去する際には撤去跡が残ることはない。したがって、火災等による損傷の防止については、保管トレーを貯蔵する燃料棒保管棚の撤去においてその適合性を確認する。

(注2) 当該の設備・機器は、設置場所の各設備・機器に含めて単一ユニットを構成するため、当該の設備・機器に対する複数ユニット検査は不要。

第へー2表 検査の方法

検査の項目		検査の方法 <sup>(注1)(注2)</sup>	判定基準
設備 配置 検査	外観	① 設備・機器の外観を目視により確認する。(既設)(改造)	①-1 申請書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により確認する。(改造)	②-1 申請書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。 ②-3 溶接部に変形及び欠陥がないこと。
		③ 落下防止構造の外観を目視により確認する。(既設)	③ 申請書のとおりであること。
		④ 落下防止構造の寸法、材料を確認する。(既設)	④ 寸法、材料が申請書のとおりであること。
		⑤ 防護枠の外観を目視により確認する。(改造)	⑤ 申請書のとおりであること。
		⑥ 防護枠の寸法、材料を確認する。(改造)	⑥ 寸法、材料が申請書のとおりであること。
		⑦ 設備・機器の撤去跡の外観を目視により確認する。(撤去)	⑦ 設備・機器が撤去されていること。
	配置	① 設備・機器の配置を目視により確認する。(既設)(改造)	① 申請書のとおりの配置であること。
	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。(既設)(改造)	① 設備・機器の員数が申請書のとおりの員数であること。
		② 変更・追加・撤去する強度部材及び防護枠の員数を目視により確認する。(改造)	② 変更・追加・撤去する強度部材及び防護枠の員数が申請書のとおりの員数であること。
据付		① 設備・機器の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。(既設)	① アンカーボルトの径及び本数が申請書のとおりであること。
	② 追加する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。(改造)	② 追加するアンカーボルトの径及び本数が申請書のとおりであること。	
	③ 変更・追加する強度部材及び防護枠の据付方法を目視、測定又は関係書類等により確認する。(改造)	③ 変更・追加する強度部材及び防護枠の据付方法が申請書のとおりであること。	
材料 検査	材料	① 設備・機器の主要な部材の材質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質が申請書のとおりであること。
		② 変更・追加する強度部材及び防護枠の材質を材料証明書等により確認する。(改造)	② 変更・追加する強度部材及び防護枠の材質が申請書のとおりであること。
		③ 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして施す塗装に用いる塗料の材料を関係書類等により確認する。(撤去)	③ 塗料の材料が難燃性であること。
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)	① 配列、当該箇所の寸法が申請書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)	② 使用箇所、材質が申請書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し、「(撤去)」は工事を実施し撤去した部分を示す。

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

リ．その他の加工施設

## 目 次

リ. その他の加工施設	リ-1
1. 変更の概要	リ-2
2. 準拠する主な法令、規格及び基準	リ-2
3. 設計条件及び仕様	リ-2
4. 工事の方法	リ-6
(1) 工事上の注意事項	リ-6
(2) 工事手順	リ-7
(3) 試験検査	リ-10
(4) 品質保証計画	リ-10
5. 添付図一覧表	リ-11
6. 試験及び検査の方法	リ-20



## リ．その他の加工施設

加工の事業の変更許可（平成 29 年 12 月 20 日付け原規規発第 1712201 号にて許可）（以下「加工事業変更許可」という。）に基づき、加工施設について次の変更を行う。

設計の基本方針は以下のとおりとする。

- (1) 加工施設は、「加工施設の設計及び工事の方法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、「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」に適合する設計とする。
- (3) 加工施設は、通常時において、加工施設の周辺の公衆、放射線業務従事者に対し核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に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、並びに高経年化の観点から、巡視・点検、施設定期自主検査、並びに補修及び改造を含む加工施設の安全機能を維持するための活動（以下「保全」という。）において留意すべき事項を抽出し、記録する。保全を実施するため、その記録を維持する。
- (7) 保全において留意すべき事項を踏まえて、保全に係る計画（以下「保全計画」という。）を策定し、保全計画に基づき保全を実施する。
- (8) 保全の実施結果及び原子力施設における保全に関する最新の知見を踏まえて評価を行い、保全の継続的改善を図る。



## 1. 変更の概要

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

## 2. 準拠する主な法令、規格及び基準

変更する設備・機器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) 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則
- (5) 加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則
- (6) 加工施設の性能に係る技術基準に関する規則
- (7) 日本産業規格（JIS）
- (8) 労働安全衛生法及び関連法令
- (9) 消防法及び関連法令
- (10) 保安規定

## 3. 設計条件及び仕様

変更する設備・機器に関する設計条件及び仕様等を表リ－2－1に、配置図、概略図等を図リ－1－1～図リ－2－5に示す。

ここで、表リ－2－1において、{ }付き番号は、設備・機器の管理番号を示す。管理番号は、「添付書類3 加工事業変更許可申請書との対応」の表2に対応している。また、[ ]付き番号は、設計仕様に対する個別の設計番号を示す。設計番号は、加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則（以下「設工認技術基準規則」という。）の条項番号及び個別番号で構成する。その他許可で求める仕様に対する設計番号は、「99」及び個別番号で構成する。個別番号には、設備・機器に機能を持たせる設計に対しては「F」を、建物に機能を持たせる設計に対しては「B」を付す。

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

[5.4.1-B1]：設工認技術基準規則第五条の四第1項に対する建物の設計仕様。

[99-F1]：その他許可で求める仕様に対する設備・機器の設計仕様。

設計番号については、「添付書類1 加工施設の設計及び工事の方法の技術基準への適合に関する説明書」において設計仕様とともにその内容を説明する。

表リ-1-1 その他の加工施設の変更対象とする設備・機器の加工事業変更許可との対応<sup>(1)</sup>  
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（上段） 機器名称（下段）	既設工認における 設備・機器名称（上段） 機器名称（下段）
加工洗濯工場	— <sup>(2)</sup>	洗濯機 —	洗濯機 —


(1) 添付書類3に加工事業変更許可における施設名称と設工認における施設名称の対比、当該加工施設の設工認への対応状況を示す。

(2) 本設備・機器は撤去対象であり、当該設備に係る加工の事業の変更許可（平成23年2月10日付け平成21・06・04原第34号にて許可）に具体的な施設名称は記載されていない。

表リ-1-2 その他の加工施設の変更対象とする設備・機器及び変更内容

設置場所	設備・機器名称（上段） 機器名（下段）	員数	変更内容
加工洗濯工場	洗濯機 —	1基	撤去

表リ-2-1 洗濯機 仕様

許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1712201 号 (平成 29 年 12 月 20 日) — <sup>(1)</sup>
設備・機器名称 機器名	{8034} 洗濯機 —	
変更内容	撤去 (今後使用予定がなく不要なため、洗濯機を撤去する。また、接続していた残存排気・排水配管に仮設の閉止板 <sup>(2)</sup> を設置する。)	
設置場所	加工工場 洗濯室 (第 1 期 RC)	
員数	1 基	
一般仕様	型式	回転式乾燥・洗濯機
	主要な構造材	鋼、ステンレス鋼
	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	—
	火災等による損傷の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[4. 3-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。
	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	—
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	材料及び構造	—
	閉じ込めの機能	—
	遮蔽	—
	換気	—
	核燃料物質等による汚染の防止 <sup>(3)(4)</sup>	[10. 1-F1] 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。
	安全機能を有する施設	—
	搬送設備	—
	警報設備等	—
	安全避難通路等	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
廃棄施設	—	
放射線管理施設	—	
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] 設備・機器の撤去を行う。	
添付図	図リ-1-1~図リ-1-3、図リ-2-1~図リ-2-5	

- (1) 本設備・機器は撤去対象であり、当該設備に係る加工の事業の変更許可 (平成 23 年 2 月 10 日付け平成 21・06・04 原第 34 号にて許可) に具体的な施設名称は記載されていない。
- (2) 仮設した閉止板は、安全機能を有する施設ではない市販の洗濯機又は乾燥機を設工認対象外として接続する際に撤去する。
- (3) 本申請では、設備・機器の適合確認として、撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を確認する。次回以降の申請では、建物の適合確認として、加工工場の第 1 種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁に対する火災等による損傷の防止及び核燃料物質等による汚染の防止の措置の状態を確認する。
- (4) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表リ-2-1-1 に示す。



別表リ-2-1-1 洗濯機 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	[4.3-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれがある壁の表面に施す塗装には、難燃性材料を使用している。	加工工場
核燃料物質等による汚染の防止	[10.1-B1] 加工工場の第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施している。	加工工場

#### 4. 工事の方法

本申請におけるその他の加工施設の撤去工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに以下に示す方法によって実施する。

##### (1) 工事上の注意事項

###### a. 一般事項

- ・本工事の保安については、保安規定に従うとともに、労働安全衛生法に基づき作業者に係る労働災害の防止に努める。
- ・本工事において使用する工具・機器は使用前に点検を行う。
- ・作業場所は、可能な範囲で区画し、標識・表示等により周知を図り関係者以外の立入りを制限する。また、常に整理整頓に努める。
- ・発生した廃棄物の仕掛品について、管理区域内での移動時は養生し、廃棄物の仕掛品の保管場所において金属製容器に収納する。
- ・第1種管理区域に設置した設備の撤去に当たって発生する廃棄物は、必要に応じて除染後、ドラム缶等に収納し、放射性固体廃棄物の保管廃棄施設で保管廃棄する。なお、本加工施設における放射性固体廃棄物の現状の最大保管廃棄能力（200Lドラム缶換算約8500本）は、現在の保管廃棄量約6300本を踏まえ、新規規制基準対応工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管廃棄量を十分に吸収できることを確認している。
- ・本工事における管理区域内の作業については、工事手順、装備、放射線管理、連絡体制等について十分に記載した工事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引を防止する。高所作業は、墜落制止用器具（安全帯）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、必要に応じて保護衣、保護具を着用し、グリーンハウスを設置する等により作業エリアを養生する。
- ・本工事の完了から加工施設全体としての性能検査を実施するまでの間は、保安規定に基づき、巡視・点検、施設定期自主検査並びに保全計画の策定及び保全計画に基づく保全の実施によりその機能を維持する。
- ・工事に伴う騒音等にも配慮し、必要に応じて防音シート等を設置し、周辺環境への影響を低減する。
- ・取り外した設備・機器を一時保管するため、仮置き場所を確保し、必要に応じて養生シート等を用い、維持管理する。

###### b. 放射線管理

- ・本工事は管理区域にて実施するため、作業者は、入退出時にあらかじめ定める管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。
- ・核燃料物質への近接作業は、必要に応じて時間管理、離隔距離確保又は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、防火管理規定に基づき、周辺に火花が飛散しないよう不燃材シートで確実に養生す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、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、工事監督マニュアルに従い、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設備・機器に係る工事は、以下に示す手順で行う。

a. 洗濯室内のその他の加工施設の撤去

[洗濯室の洗濯機]

- ①必要に応じて設備・機器の周辺を保護シート等で養生する。
- ②第1種管理区域に設置した設備・機器の撤去に当たっては、設備・機器を除染する。
- ③設備・機器を撤去し、必要に応じて解体する。
- ④撤去設備に接続していた残存排気・排水配管<sup>(注1)</sup>に仮設の閉止板を設置する。  
(注1) 洗濯機は、安全機能を有する施設ではない市販の洗濯機又は乾燥機を設工認対象外として接続予定の排気・排水系統に接続しているため、洗濯機を撤去後に残存する排気・排水配管に仮設の閉止板を設置する。
- ⑤撤去した設備・機器は、可燃性のものと不燃性のものに分別し、汚染の広がりを防止するための措置を講じて金属製容器に収納し、当該作業エリア又は廃棄物の仕掛品の保管場所にて保管した後、放射性固体廃棄物として保管廃棄設備に保管廃棄する。
- ⑥撤去の跡仕舞いとして、撤去跡の塗装を行う。
- ⑦今後申請を予定している加工工場の設備・機器の新規制基準対応工事の実施に当たって、既存の加工工場の通路以外には設備が設置されているため、工事に使用する資機材、設備及び工事で発生する撤去部材（以下「工事資機材等」という。）を仮置きする場所を確保することが困難である。仮置きしない場合、工事に使用する資機材、設備を準備できず工事を実施できないこと及び工事で発生する撤去部材の搬出作業を実施できないことが考えられるため、洗濯室の設備・機器の撤去後の床に工事資機材等を仮置きすることがある。設備・機器の撤去後の床を工事資機材等の仮置き場として使用する場合は、保護シート等で養生してから使用する。

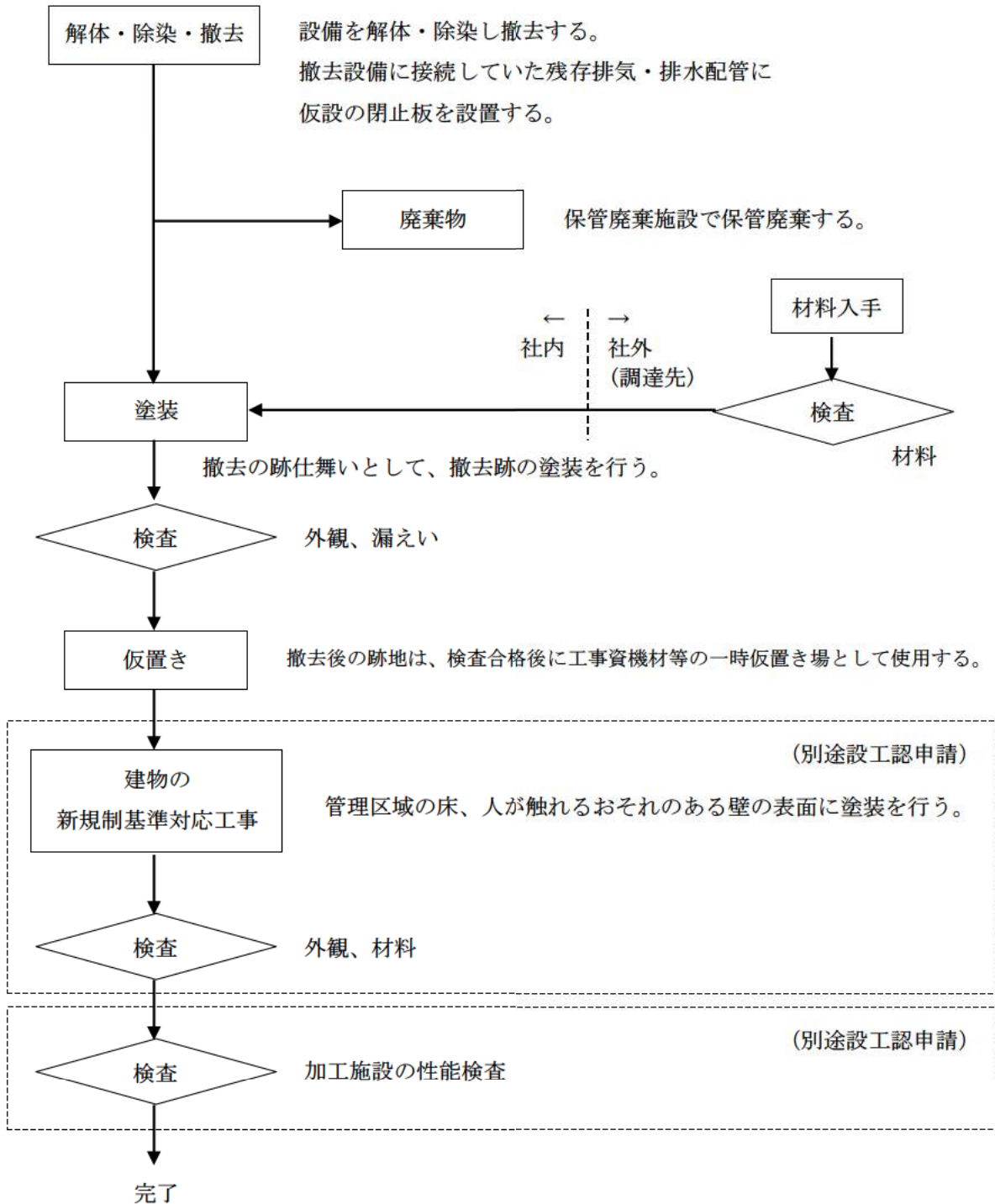
工事のフローを図リー-1に示す。

(凡例)

□ : 製作工程、工事

◇ : 検査

⋯ : 別途設工認申請



図リ-1 洗濯室の洗濯機の工事フロー

(3) 試験検査

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

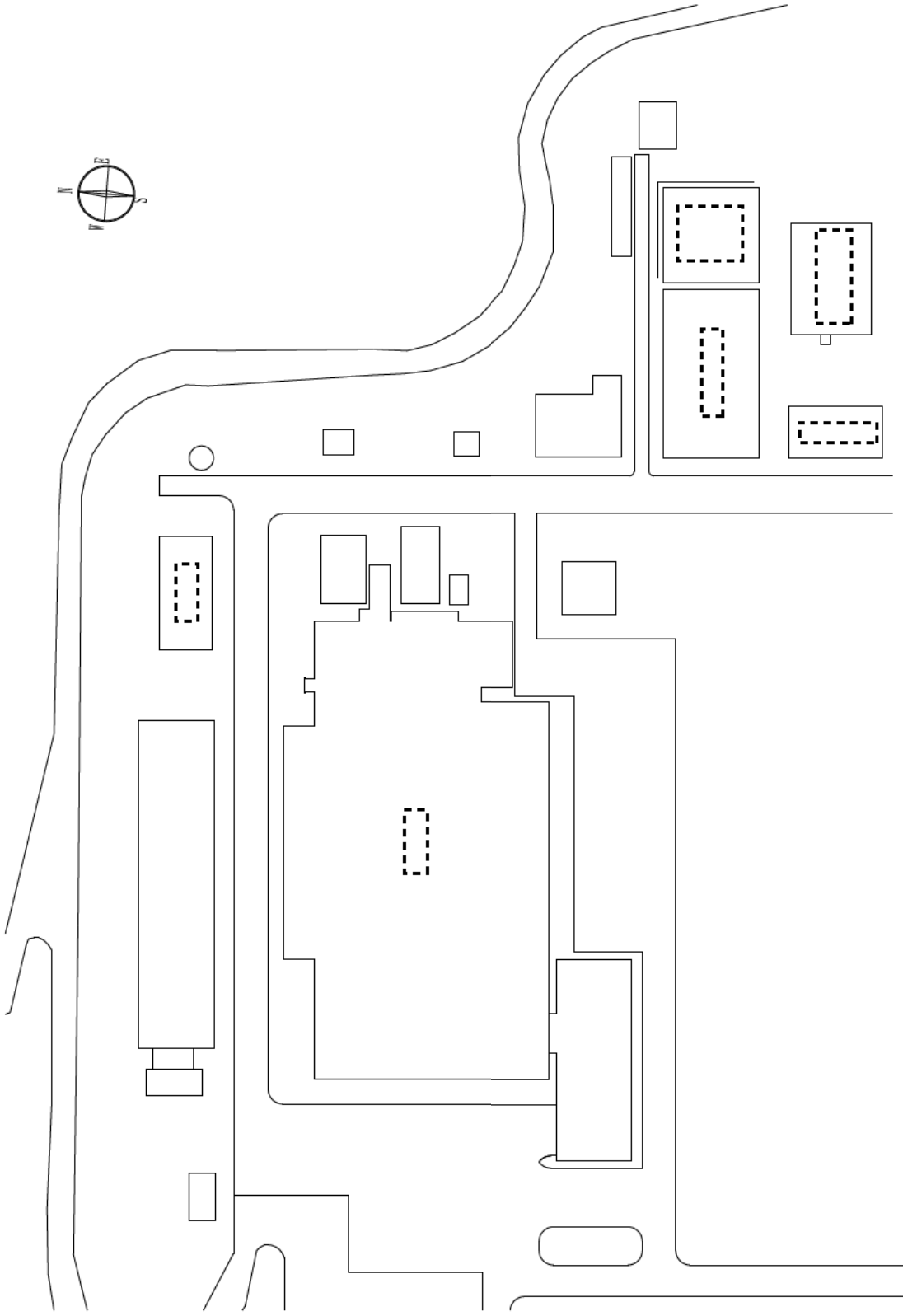
(4) 品質保証計画

本申請における設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、別添Ⅱに示す「保安品質保証計画書」に従って行う。

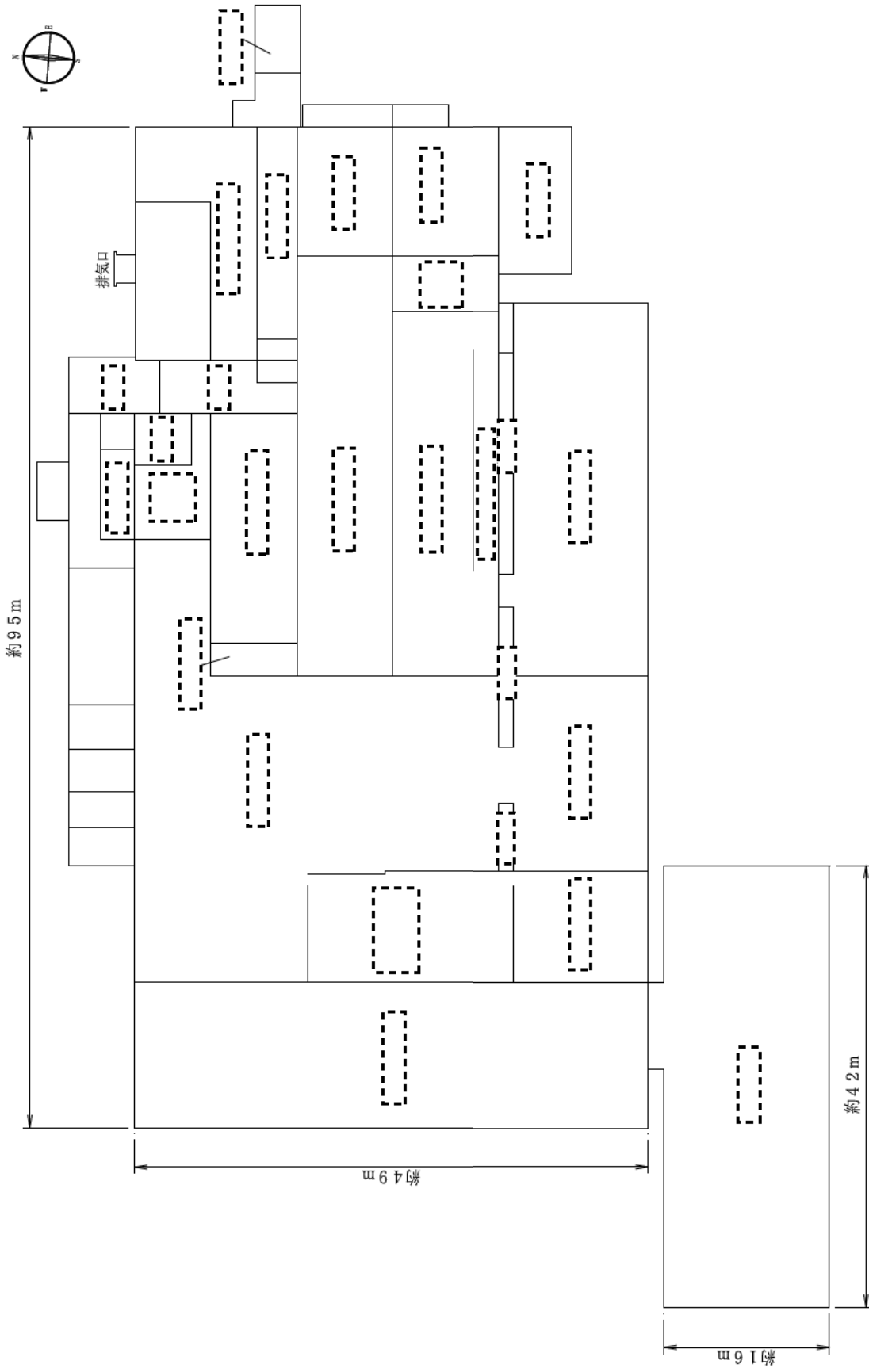
5. 添付図一覧表

番号	設備・機器名称及び機器名
図リ-1-1	敷地内における主要な加工施設の位置
図リ-1-2	加工工場1階の主要な部屋配置
図リ-1-3	加工工場の設備及び機器の配置詳細図
図リ-2-1	洗濯機（撤去設備）
図リ-2-2	洗濯室 排気系統図
図リ-2-3	洗濯室 排水系統図
図リ-2-4	残存排気配管の仮設の閉止措置 概略図
図リ-2-5	残存排水配管の仮設の閉止措置 概略図

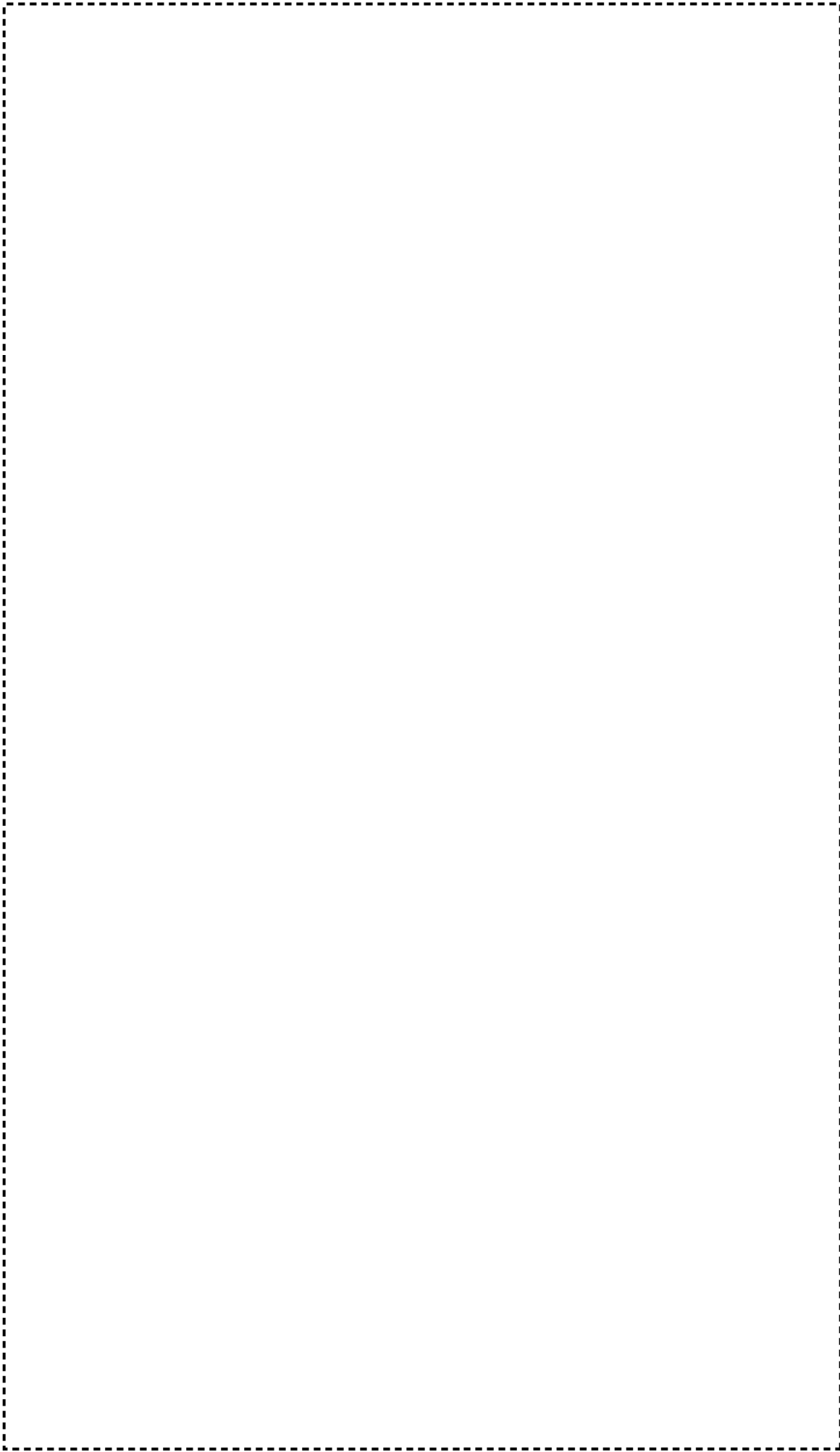




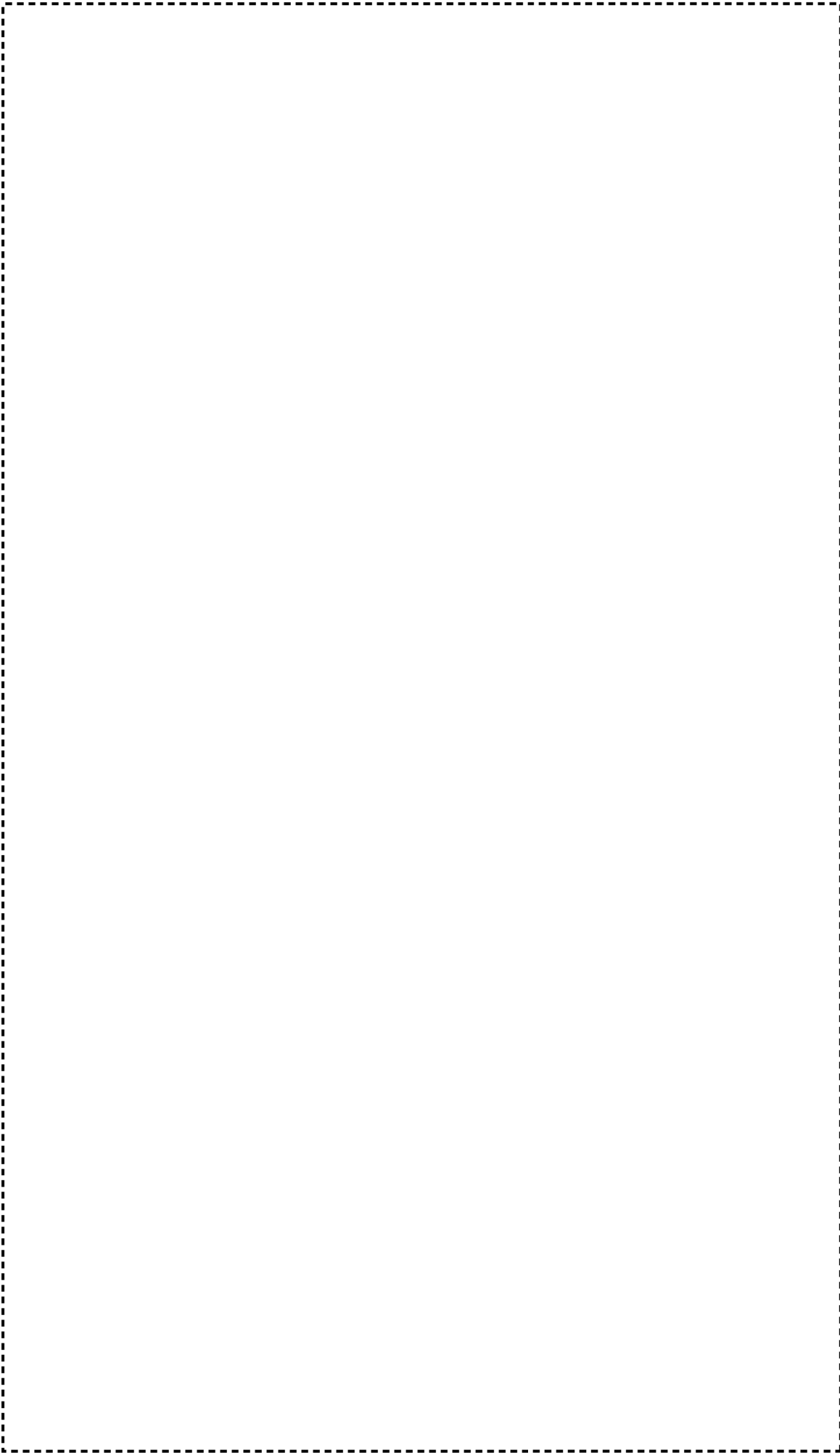
図リ-1-1 敷地内における主要な加工施設の位置



図リ-1-2 加工工場1階の主要な部屋配置



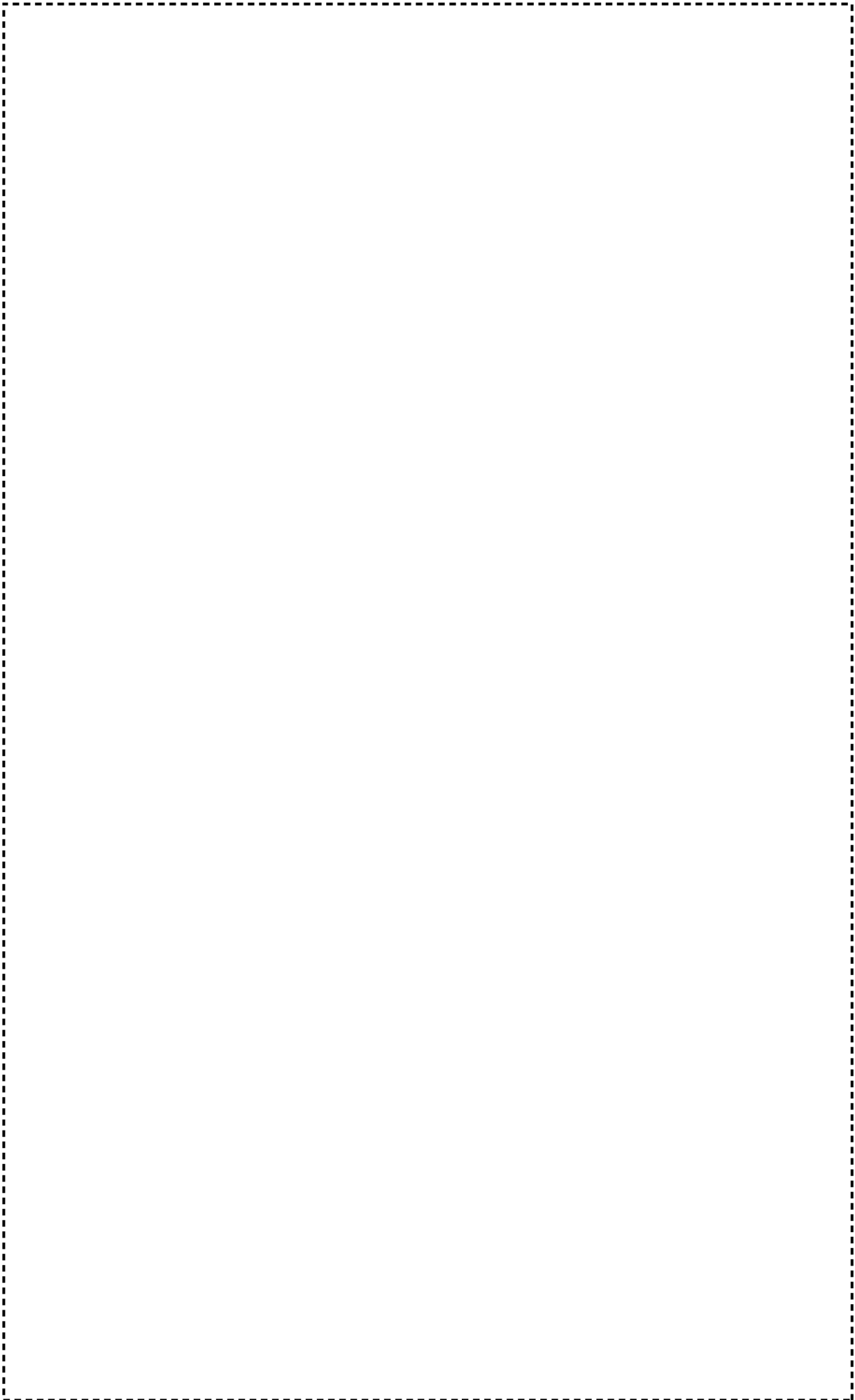
図リ-1-3 加工工場の設備及び機器の配置詳細図



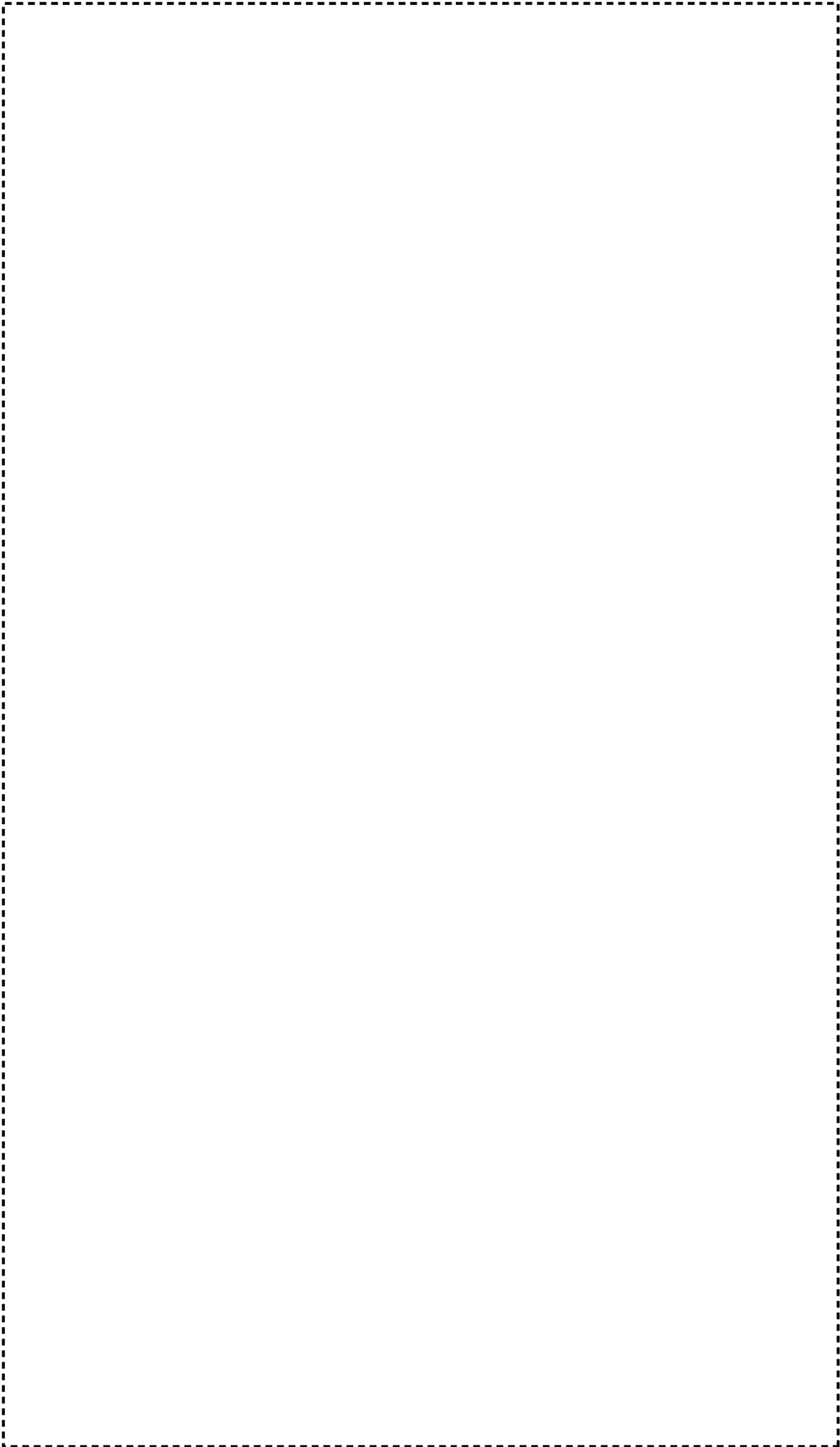
図リ-2-1 洗濯機（撤去設備）

図リ-2-2 洗濯室 排気系統図

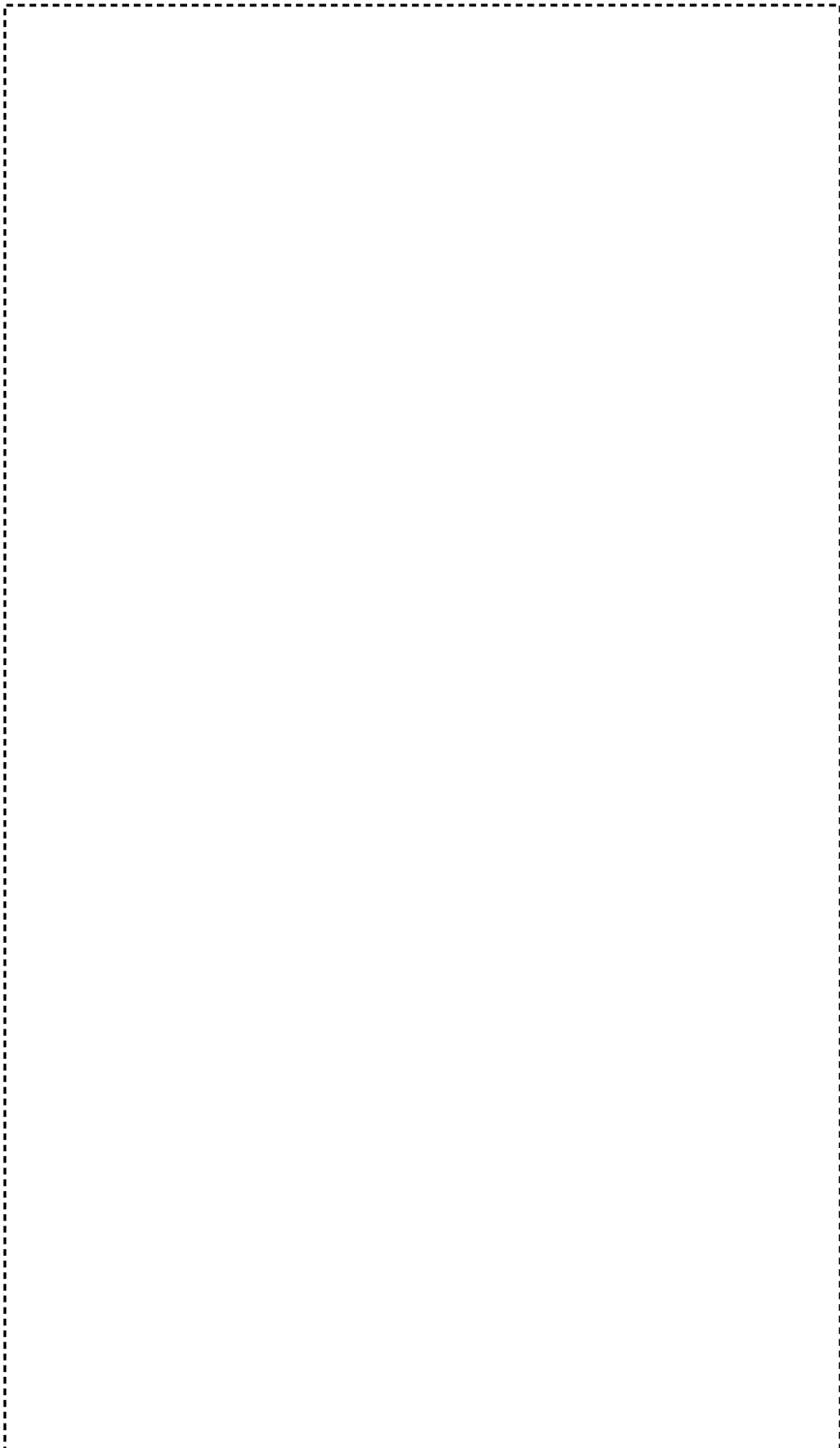




図リ-2-3 洗濯室 排水系統図



図リ-2-4 残存排気配管の仮設の閉止措置 概略図



図リ-2-5 残存排水配管の仮設の閉止措置 概略図

## 6. 試験及び検査の方法

今回の申請において変更するその他の加工施設の設備・機器の試験及び検査の項目を第リー  
1表に示す。また、検査の方法を第リー2表に示す。

第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	設備配置検査		材料検査		閉じ込め検査	
					外観		材料		漏えい	
その他の加工施設	加工工場 洗濯室	洗濯機	—	撤去	①②③		①		①	



第リ－2表 検査の方法

検査の項目		検査の方法 <sup>(注1)(注2)</sup>	判定基準
設備 配置 検査	外観	① 設備・機器の撤去跡の外観を目視により確認する。(撤去)	① 設備・機器が撤去されていること。
		② 撤去する設備・機器の跡仕舞いの状態を目視により確認する。(撤去)	② 撤去する設備・機器の撤去の跡仕舞いとして、第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁にできる撤去跡は、表面を平滑にし、その表面にはウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗装を施していること。
		③ 撤去設備に接続されていた残存排気・排水配管の接続部の外観を目視により確認する。(撤去)	③ 撤去設備に接続されていた残存排気・排水配管に必要な閉止措置等が講じられていること。
材料 検査	材料	① 撤去する設備・機器の跡仕舞いとして、第1種管理区域の床、人が触れるおそれのある壁にできる撤去跡の表面に施す塗装に用いる塗料の材料を関係書類等により確認する。(撤去)	① 塗料の材料が難燃性であること。
閉じ 込め 検査	漏えい	① 撤去設備に接続していた残存排気・排水配管において漏えいがないことを漏えい検査により確認する。(撤去)	① 残存排気・排水配管において漏えいがないこと。

(注1) 「(撤去)」は工事を実施し撤去した部分を示す。

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

別添Ⅱ 保安品質保証計画書

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

イ．品質保証の実施に係る組織

ロ．保安活動の計画

ハ．保安活動の実施

ニ．保安活動の評価

ホ．保安活動の改善

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

文書番号

保社-1001

# 保安品質保証計画書

初版制定日：2004年 5月28日

改訂26：2019年11月18日

適用開始日：2019年11月19日

原子燃料工業株式会社

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	1/1

## 目 次

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	1/40

## 1. 目的

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

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

## 2. 適用範囲

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

### 2.1 適用組織

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

### 2.2 適用規格及び引用規格並びに適用規則

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	2/40

### 3. 定義

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

(1) 原子力安全

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

(2) 保安システム

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

(3) 両事業所

東海事業所及び熊取事業所の双方であることを特に指定する場合に使用する。

(4) 事業所、所長、核燃料取扱主任者、核燃料安全委員会

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

(5) 各部長

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

(6) 従業員等

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

(7) 操作員等

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

(8) 請負会社従業員等

従業員等のうち、臨時雇用員及び請負会社従業員をいう。

(9) 利害関係者

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

(10) 「品質管理の技術基準に関する規則」

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

(11) 保安品質方針

JEAC 4111 の品質方針のことをいう。

(12) 保安品質目標

JEAC 4111 の品質目標のことをいう。



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	3/40

(13) 保安規定

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

(14) 規則

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

(15) 基準

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

(16) 保安文書

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

(17) 施設定期自主検査

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

(18) 規制要求事項

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

(19) 安全文化

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

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

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

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

（和訳は平成 17 年版原子力安全白書から引用。）

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

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	4/40

告を適切に行うこと。

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

#### (20) 保安以外の社内品質マネジメントシステム<sup>(注)</sup>

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

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

## 4. 品質マネジメントシステム

### 4.1 一般要求事項

#### (1) 保安システムの確立、実施、維持及び継続的改善

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

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

#### (2) 保安システムを構成するプロセス

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

- ①運営管理プロセス
- ②資源の運用プロセス



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	5/40

③業務の計画及び実施プロセス

④評価及び改善プロセス

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	6/40

## 4.2 文書化に関する要求事項

### 4.2.1 一般

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

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

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

### 4.2.2 保安品質マニュアル

#### (1) 内容

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

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

#### (2) 制定、配付及び改訂

本計画書は、品質・安全管理室が「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	7/40

4111 との整合性を確認した後に起案し、両事業所の所長、品質・安全管理室長及び両事業所の核燃料取扱主任者の審査を経て、社長承認により制定し、品質・安全管理室長が配付する。本計画書は、保安委員会で見直しが必要とされた場合等、必要が生じた場合に見直しを行う。改訂する場合にも、同様な手続きを経て社長承認により制定し、品質・安全管理室長が配付する。

### (3) 管理

本計画書の管理は品質・安全管理室長が行う。

#### 4.2.3 文書管理

- (1) 保安システムで必要とされる「4.2.1」に示す文書のうち、社長が定める文書及び品質・安全管理室長が定める文書の管理については、社長が定める規則及び品質・安全管理室長が定める基準に基づき、品質・安全管理室長が管理する(表1の「4.2.3」参照)。それ以外の文書は、品質保証部長の定める基準に基づき、事業所ごとに管理する(表1の「4.2.3」参照)。また、文書管理に関する規則及び基準では、必要な管理について、グレード分けを考慮して規定する。
- (2) 文書の発行、改訂及び廃止においては、以下の手続きを踏む。
  - a) 文書の発行前の手続きは、以下による。
    - ① 文書は、その内容に主たる責任を持つ主管部署が起案し、権限を有する者がその内容の適切性を確認し承認する。
    - ② 承認者はその適切性の確認のため、審査者を指名することができる。
    - ③ 適切性の審査においては、次の確認を含む。
      - ア) 業務の順序・相互関係が明確であること(「4.1(2)b)」参照)。
      - イ) 業務に必要な判断基準及び方法が明確であること(「4.1(2)c)」参照)。
      - ウ) グレード分けが適切であること(「4.1(3)」参照)。
      - エ) 本計画書及び関係法令との整合性があること(「4.1(4)」参照)。
      - オ) 読みやすくかつ容易に識別可能であること(「4.2.3(2)e)」参照)。
      - カ) 文書体系、保安規定や他の保安文書と整合性があること(「5.4.2(2)」及び「7.1(3)」参照)。
      - キ) 規則及び基準に保安規定の該当事項が明記されていること及び保安文書でその他の遵守すべき事項が明確であること(「7.2.1」参照)。
      - ク) 個々の業務を実施する上で、固有の手順書・計画書を準備する必要性、人員(人数や資格)、施設及び作業環境の必要性に関する記載が適切であること(「7.1(4)b)」参照)。
      - ケ) 必要に応じて、その業務の実施前、実施中及び実施後に必要な確認事項、並びにこれらの合否判定基準が明確になっていること(「7.1(4)c)」参照)。
      - コ) 必要に応じて、業務のプロセス及びその結果が保安規定その他の要求事項を満たしていることを確認するための記録が明確であること(「7.1(4)d)」参照)。



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	8/40

- サ) 臨界安全管理、内部被ばく防止及び外部被ばく低減に関する業務プロセスが、事前の実証されたものであること、又は実証済みとして一般で広く採用されたものであること（「7.5.2(2)」参照）。
- シ) 監視及び測定の方法が、監視及び測定の要求事項との整合性を確保していること（「7.6(2)」参照）。
- ス) 監視、測定、データの分析及び改善について、適用可能な方法及びその使用の程度が決められていること。また、統計的手法についても同様であること（「8.1(2)」参照）。
- セ) プロセスの監視及び測定方法は、監視及び測定対象のプロセスが計画どおりの結果を達成することを実証するに十分な方法であること（「8.2.3(2)」参照）。
- ④ 基準の制定、変更時には、品質・安全管理室長及び核燃料取扱主任者の審査を受けるとともに、核燃料安全委員会の審議を受ける（内部監査に関する基準を除く）。
- ⑤ 施設の変更や核燃料物質等の取扱いに係る文書は、核燃料取扱主任者が審査不要と定めたもの以外は、②の者による審査とは別に核燃料取扱主任者が審査する。
- ⑥ 核燃料取扱主任者は文書の審査のため、核燃料安全委員会の審議に付すことができる。また、各委員は核燃料安全委員会での文書の審査を発議できる。
- ⑦ 保安システムに係る保安文書は、特定の部署内でのみ管理する形態としてはならない。
- b) 文書はその内容に主たる責任を持つ主管部署が見直し、改訂の可否を判断する。改訂する場合の承認プロセスは制定又は前回の改訂時と同様とする。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長が台帳への記録時に、手順が適切であることを確認する。
- c) 文書は、その内容に主たる責任を持つ主管部署が、台帳に記録するか、あるいは電算機を利用したシステム等により、現在の有効な版を明確にする。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長がこれを行う。
- d) 文書は、その内容に主たる責任を持つ主管部署が、現在の有効な版の必要各部署への配付を確実にし、配付先が常に適切な版の文書を利用できるようにする。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長がこれを行う。
- e) 文書は、読みやすくかつ容易に識別可能とするため、同一種別の文書数が多い保安文書についてはその様式を定める。
- f) 保安システムの計画及び運用のために必要な外部からの文書を明確にし、種別ごとに管理する部署を定め、管理する。
- g) 文書(外部からの文書を含む)の旧版の廃棄は、当該文書の主管部署又は受理部署が行う。旧版を保存する場合は、適切な版としての誤用を防止するために、明確に識別する。保安文書については、品質保証部又は品質・安全管理室長がこれを行う。

#### 4.2.4 記録の管理

- (1) 「品質管理の技術基準に関する規則」及び JEAC 4111 の要求事項への適合及び保安システ



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	9/40

ムの効果的運用の証拠を示すために、作成する記録の対象を明確にし、管理する。

- (2) 品質・安全管理室長又は品質保証部長は、記録の適正な作成及び管理（識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄に関する手順）に関する基準を定める(表1の「4.2.4」参照)。
- (3) 記録は、読みやすく、容易に識別可能かつ検索可能とするため、保安文書で定める必要の程度に応じて、様式を定める。

## 5. 経営者の責任

### 5.1 経営者のコミットメント

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

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

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	10/40

## 5.2 原子力安全の重視

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

## 5.3 保安品質方針

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

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

## 5.4 計画

### 5.4.1 保安品質目標

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

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	11/40

(4) 各部長は、保安規定を満足するために取り組むべき課題を保安品質目標に含める。

#### 5.4.2 品質マネジメントシステムの計画

(1) 社長は、保安品質目標に加えて「4.1」の一般要求事項を満たすために、品質・安全管理室長に対し、本計画書を作成し、管理させる（「4.2.2」参照）。また、所長及び品質・安全管理室長に対して、保安システムを構成するプロセス（「4.1(2)」参照）について保安文書を作成し、管理させる。

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

### 5.5 責任、権限及びコミュニケーション

#### 5.5.1 責任及び権限

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

(2) 各管理者の任命のプロセスは次のとおりとする。

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

(3) 各管理者は次のいずれかの方法で職務を執行する。

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

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	12/40

### 5.5.2 管理責任者

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

(1) 所長は、管理責任者として以下の業務を行う。

- a) 各プロセスを確実に実施するため、表1に示す基準（作成部署が事業所のものに限る。）を定める又は定めさせる。
- b) 基準及びその下位文書に基づき、各部長に保安活動を実施させる。
- c) 事業所全体にわたって、関係法令及び保安規定の遵守、並びに原子力安全についての認識を高めることを確実にするため、従業員等に対する保安教育等の教育に関する基準を表1のとおり定め、実施させる。
- d) 保安システムの成果を含む実施状況及び保安システムの有効性の改善の必要性の有無を、社長に報告する。

(2) 品質・安全管理室長は、管理責任者として以下の業務を行う。

- a) 各プロセスを確実に実施するため、表1の「関連条項」8.2.2の欄に示す保安内部監査に関する基準を定める。
- b) 内部監査に関する基準に従い保安内部監査を実施する。また、保安内部監査の結果及びフォローアップ結果を、社長に報告する。
- c) 両事業所の保安システムが適切に構築され、実施され、その有効性が維持されていることを確認するために、両事業所の保安システムの運用状況を調査する。調査の結果、保安システムの改善を要する事項が発見された場合又は両事業所の整合を要する事項が発見された場合には、所長に対して必要な処置を指導又は両事業所の調整を行う。また、調査、指導及び調整の内容及び所長が実施した処置の確認結果を、社長に報告する。
- d) 保安システムの有効性の改善の必要性の有無を、社長に報告する。

(3) 所長及び品質・安全管理室長は、社長の定めた安全文化醸成方針に基づき安全文化醸成活動計画を年度ごとに策定し、実施する、又は各部長に実施させる。その結果を社長に報告する。

### 5.5.3 プロセス責任者

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

- (1) プロセスが確立され、実施されるとともに、有効性を継続的に改善する。
- (2) 業務に従事する要員の、業務・施設に対する要求事項についての認識を高める。



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	13/40

(3) 業務の成果を含む実施状況について評価する（「5.4.1」及び「8.2.3」参照）。

(4) 安全文化醸成活動計画に基づき、安全文化醸成活動を行う。

#### 5.5.4 内部コミュニケーション

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

- a) 保安委員会
- b) 核燃料安全委員会

(2) 社長及び所長は、上記会議に係る事項について、表1の「5.5.4 内部コミュニケーション」に係る規則及び基準を定める。

(3) 各会議の出席者は、保安システムの有効性について、事業所内、事業所間、社外の情報及び保安以外の社内品質マネジメントシステムからの情報を提供し、情報交換を行う。各会議の事務局は、その主なものを議事録として記録する。

(4) 所長は、保安活動に関して組織横断的な活動が必要となった場合は、担当部長を指名した上で、プロジェクトチームを設置することができる。

#### 5.6 マネジメントレビュー

##### 5.6.1 一般

(1) 社長は、関係法令、規制要求事項及び保安規定の遵守状況を確認するとともに、保安システムが引き続き、適切、妥当かつ有効であることを確実にするため、年度ごとに1回以上の頻度かつ約1年の間隔以内で保安委員会を開催し、保安システムをレビューする。

保安委員会は、社長を委員長とし、所長、品質・安全管理室長、核燃料取扱主任者、委員長が指名する委員等をもって構成する。

社長は、品質・安全管理室長に保安委員会開催に係わる事務的事項を行わせる。

(2) 保安委員会は、原則として両事業所合同の開催とするが、事業所固有の内容に関するレビューを行う場合には、事業所別に開催することができる。なお、事業所別に開催する場合も対象外事業所の所長又は核燃料取扱主任者を必ず含めることとする。

a) 両事業所合同開催の場合、委員及び出席者は次のとおりとする。

- ・ 社長（委員長）
- ・ 品質・安全管理室長（委員）
- ・ 両事業所の所長及び核燃料取扱主任者（委員）
- ・ 委員長が委員として指名した者（委員）
- ・ その他、委員長又は各委員が指名した者（出席者）

b) 事業所別開催の場合、委員及び出席者は次のとおりとする。

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	14/40

- ・ 社長（委員長）
- ・ 品質・安全管理室長（委員）
- ・ 対象事業所の所長及び核燃料取扱主任者（委員）
- ・ 委員長が委員として指名した者（委員）
- ・ 対象外の事業所の所長及び/又は核燃料取扱主任者（委員）
- ・ その他、委員長又は各委員が指名した者（出席者）

(3) このレビューでは、保安システム改善の機会の評価、並びに保安品質方針及び保安品質目標を含む保安システム変更の必要性の評価も行う。

(4) 品質・安全管理室長は、保安委員会の結果を記録し、維持する（「4.2.4」参照）。

(5) 保安委員会の結果、実施されることとなった処置について、処置実施者は、処置完了時に品質・安全管理室長に報告し、品質・安全管理室長は処置が適切に実施されたことを確認し、保安委員会に報告する。

(6) 保安委員会へのインプット及びアウトプットは、各事業所固有のものについては、それを明確に区分する。

#### 5.6.2 マネジメントレビューへのインプット

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

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

##### (1) 保安品質目標

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

##### (2) 内部監査の計画・結果

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

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

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	15/40

守状況を含む。)

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

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

(5) 予防処置及び是正処置の状況

(6) 安全文化醸成活動の実施状況

安全文化醸成活動計画とその実績を含む実施状況。

(7) 前回までの保安委員会の結果に対するフォローアップ

(8) 保安システムに影響を及ぼす可能性のある変更

(9) 改善のための提案

核燃料取扱主任者からの提案を含む。

### 5.6.3 マネジメントレビューからのアウトプット

(1) 保安委員会のアウトプットは、次の事項に関する決定及び処置全てを含むものとする。

a) 保安システム及びそのプロセスの有効性の改善

保安品質方針の見直し、安全文化醸成方針の見直し、本計画書の改訂及び組織の見直しの要否とその処置の方法

b) 業務の計画及び実施に関わる改善

保安品質目標の見直し、安全文化醸成活動計画の見直し、業務実施方法の見直し（保安文書の改訂を含む）及びその他の改善の要否とその処置方法

c) 資源の必要性

人員、施設及び作業環境に関する改善の要否とその処置方法

(2) 社長は、保安委員会資料及び保安委員会における検討内容に基づき、項目ごとに対応責任者及び対応期限を明確にして、保安委員会のアウトプットを定める。

(3) 品質・安全管理室長は、アウトプットの実施状況をフォローし、その結果を次の保安委員会で報告する。なお、アウトプットの対応期限に保安委員会が開催されない場合には、品質・安全管理室長は、アウトプットのフォロー結果を、社長に報告する。



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	16/40

## 6. 資源の運用管理

### 6.1 資源の確保

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

### 6.2 人的資源

#### 6.2.1 一般

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

#### 6.2.2 力量、教育・訓練及び認識

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

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

#### (2) 力量の明確化

##### a) 事業所全体の教育

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

##### b) 各部の教育

各部長は、操作員等の必要な力量を文書によって明確にする。

#### (3) 教育・訓練の実施

##### a) 事業所全体の教育

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	17/40

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

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

b) 各部の教育

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

(4) 有効性の評価

a) 事業所全体の教育

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

b) 各部の教育

- ①熊取事業所の各部長は、当該要員が加工施設の操作に必要な力量を有することを認定する。各部長はその実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。
- ②熊取事業所の各部長は、緊急作業に係る教育・訓練の実施結果を業務管理部長に報告する。業務管理部長はその結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。
- ③東海事業所の各グループ長は、教育・訓練の実施結果から要員に対して加工施設



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	18/40

若しくは使用施設の操作に関する力量を判定する。

- ④東海事業所の各部長は、前号の実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。
- ⑤東海事業所の各部長は、緊急作業に係る教育・訓練の実施結果を評価し、核燃料取扱主任者の確認を得て、所長に報告するとともに、記録を保管する。
- ⑥所長は保安教育、施設の操作員の教育・訓練及び緊急作業に係る教育・訓練の報告内容を評価し、次年度の保安教育及び教育・訓練に反映する。

### 6.3 インフラストラクチャー

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

### 6.4 作業環境

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

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

## 7. 業務の計画及び実施

### 7.1 業務の計画

(1)熊取事業所長は担当部長に対して、次のa)～p)に関わる計画・実施・評価・改善の業務に関する業務プロセスを、業務の実施記録における識別及びトレーサビリティの要求、組織外の所有物がある場合の取扱いを含めて、業務の計画として、表1の各「関連条項」に記載の基準を作成させ又は自ら作成する。また、その基準に従い、下位文書を作成させる。

加工施設の設計及び工事並びにその検査は、設計・開発管理及び改造に関する業務として計画する。【基保-018、021】

なお、各業務のプロセス責任者が、業務ごとに基準文書を定める。

- a) 文書及び記録管理 【基保-016、025】
- b) 設計・開発管理 【基保-021】
- c) 調達管理 【基保-022】
- d) 教育・訓練 【基保-007】
- e) 施設の操作（臨界安全管理を含む。）【基保-003、026、028、032、036、037】
- f) 放射線管理 【基保-001、035】
- g) 保守管理（施設定期自主検査、保全、補修・改造を含む。）【基保-013、018、027、

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	19/40

- 031、033、036】
- h) 核燃料物質の管理 【基保-003、008、026、028、032】
  - i) 放射性廃棄物管理 【基保-009】
  - j) 初期消火活動 【基保-038】
  - k) 事故時等対処活動 【基保-039】
  - l) 異常時の措置 【基保-012】
  - m) 非常時の措置 【基保-006】
  - n) 定期評価 【基保-024】
  - o) 不適合管理 【基保-023】
  - p) 是正処置及び予防処置 【基保-023】

(2) 東海事業所長は担当部長に対して、次の a)～q) に関わる計画・実施・評価・改善の業務に関する業務プロセスを、業務の実施記録における識別及びトレーサビリティの要求、組織外の所有物がある場合の取扱いを含めて、業務の計画として、表 1 の各「関連条項」に記載の基準を作成させ又は自ら作成する。また、その基準に従い、下位文書を作成させる。

加工施設の設計及び工事並びにその検査は、設計・開発管理及び改造に関する業務として計画する。【S-000027】

なお、各業務のプロセス責任者が、業務ごとに基準文書を定める。

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	20/40

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

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

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

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

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

## 7.2 業務・施設に対する要求事項に関するプロセス

### 7.2.1 業務・施設に対する要求事項の明確化

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

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

### 7.2.2 業務・施設に対する要求事項のレビュー

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

(2) 前号の審議及び審査においては次の事項を確認する。

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	21/40

反映されている。

c) 当該業務・施設を担当する部門が、要求事項を満たす能力を持っている。

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

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

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

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

### 7.2.3 利害関係者とのコミュニケーション

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

## 7.3 設計・開発

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

### 7.3.1 設計・開発の計画

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

(2) 設計計画書には次の事項を明確にする。

a) 設計・開発の段階

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	22/40

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

- (3) 効果的なコミュニケーション並びに責任及び権限の明確な割当てを確実にするため、設計計画書には、設計・開発の管理者（以下、設計管理者という。）、設計・開発を担当する者（以下、設計者という。）及び審査を担当する者（以下、審査者という。）を明確にし、担当部長は、設計管理者にインタフェースの運営管理を行わせる。
- (4) 担当部長又は設備管理部長は、設計・開発の進行に応じて、設計計画書を適切に更新又は追補する。
- (5) 設計計画書を作成しない設計・開発についても、グレード分けを考慮して、その管理方法を表1の「関連条項」7.3の欄に記載の基準に定める。

### 7.3.2 設計・開発へのインプット

- (1) 設計者は、施設の要求事項に関連するインプット（以下、設計条件という。）を明確にし、記録を維持する（「4.2.4」参照）。  
設計条件には次の事項を含める。
- a) 機能及び性能に関する要求事項
  - b) 適用される法令・規制要求事項
  - c) 適用可能な場合には、以前の類似した設計から得られた情報
  - d) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項
- (2) 審査者は、施設の要求事項に関連する設計条件については、その適切性をレビューし、要求事項について、漏れがなく、曖昧でなく、相反することがないことを確認する。設計管理者は、レビュー結果を確認し承認する。
- (3) 設計・開発を外注する場合は、発注仕様書又はその他の指示書にインプットを記載する。

### 7.3.3 設計・開発からのアウトプット

- (1) 設計者は、設計・開発の結果を設計条件と対比した検証を行うのに適した形式で提示し、次の段階に進める前に設計管理者の承認を受ける。
- (2) 設計・開発の結果は次の状態であること。
- a) 設計条件で与えられた要求事項を満たす。
  - b) 調達及び業務の実施（施設の使用を含む。）に対して適切な情報を提供する。必要な場合、施設の保存に関する情報<sup>(注)</sup>を含める。



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	23/40

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

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

#### 7.3.4 設計・開発のレビュー

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

#### 7.3.5 設計・開発の検証

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

#### 7.3.6 設計・開発の妥当性確認

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

#### 7.3.7 設計・開発の変更管理

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	24/40

設計管理者にその旨を報告する。

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

#### 7.4 調達

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

##### 7.4.1 調達プロセス

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

##### 7.4.2 調達要求事項

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	25/40

項

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

(2) (1)の調達要求事項に、次の事項を含める。

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

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

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

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

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

#### 7.4.3 調達製品の検証

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

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

### 7.5 業務の実施

各部長は、業務の計画（「7.1」参照）に基づき、次の事項を実施する。

#### 7.5.1 業務の管理

各部長は、業務を管理された状態で実施するため、以下の措置をとる。

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

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



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

意事項を掲示する。

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



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

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

#### 7.5.2 業務の実施に関するプロセスの妥当性確認

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

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

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

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

#### 7.5.3 識別及びトレーサビリティ

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

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

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

#### 7.5.4 外部の所有物

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

#### 7.5.5 調達製品の保存

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	28/40

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

## 7.6 監視機器及び測定機器の管理

各部長は、業務の計画（「7.1」参照）に基づき、次の事項を実施する。

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	29/40

## 8. 評価及び改善

### 8.1 一般

- (1) 所長、品質・安全管理室長、核燃料取扱主任者及び各部長は、以下の事項のために必要となる監視、測定、データの分析及び改善の各プロセスを本計画書に従って実施する。
- 業務・施設に対する要求事項への適合を実証する。
  - 保安システムの適合性を確実にする。
  - 保安システムの有効性を継続的に改善する。

- (2) 所長、品質・安全管理室長、核燃料取扱主任者及び各部長は、監視、測定、データの分析及び改善のプロセスを実施するに当たっては、原子力安全に対する重要性に応じて、統計的手法を含め、適用可能な方法及びその使用の程度が保安文書で定められていることを、承認プロセスにおいて確認する（「4.2.3(2)a)③ス」参照）。

### 8.2 監視及び測定

#### 8.2.1 原子力安全の達成

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

- (1) 核燃料取扱主任者は、原則として<sup>注)</sup>官庁検査に立ち会い、必要に応じて原子力安全に対する受けとめ方の情報を次のとおり扱う。
- 担当部長に通知する。保安上の重要度に応じて、指導・助言を行う。
  - 社長、所長又は品質・安全管理室長に意見を具申する。
  - 主な事項を社長に報告する。

注) 「原則として」の例外は、事業所内で2つ以上の官庁検査が重なった場合又はやむを得ない理由により核燃料取扱主任者が立ち会えない場合であり、代行者が立ち会う。このときには、事後に核燃料取扱主任者が内容を確認する。

- (2) 所長及び品質・安全管理室長は、所管官庁との面談などの意見交換等、並びに関係自治体との会議等で入手した原子力安全に対する受けとめ方の情報を以下のとおり扱う。
- 核燃料取扱主任者及び担当部長に通知する。
  - 主な事項を社長に報告する。

#### 8.2.2 内部監査

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	30/40

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

### 8.2.3 プロセスの監視及び測定

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	31/40

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

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

#### 8.2.4 検査及び試験

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

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

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

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

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

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

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

#### 8.3 不適合管理

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

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

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	32/40

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

#### 8.4 データの分析

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	33/40

## 8.5 改善

### 8.5.1 継続的改善

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

### 8.5.2 是正処置

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

### 8.5.3 予防処置

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	34/40

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

(4) 各部長は、(3)で定められた基準に従い予防処置を行う。

(5) 各部長は、予防処置の結果を所長に報告する。

(6) 所長は、予防処置の実施状況の主なものを社長に報告する。

#### 8.5.4 根本原因分析

是正処置及び予防処置の一環として行う根本原因分析は次のとおり実施する。

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	35/40

表 1 品質保証計画関連条項の要求事項に基づき作成する社内文書 (1/2)

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	36/40

表 1 品質保証計画関連条項の要求事項に基づき作成する社内文書 (2/2)

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



名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	37/40

表2 「従業員等」及び「操作員等」に必要な力量、教育・訓練及び認識

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

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	38/40

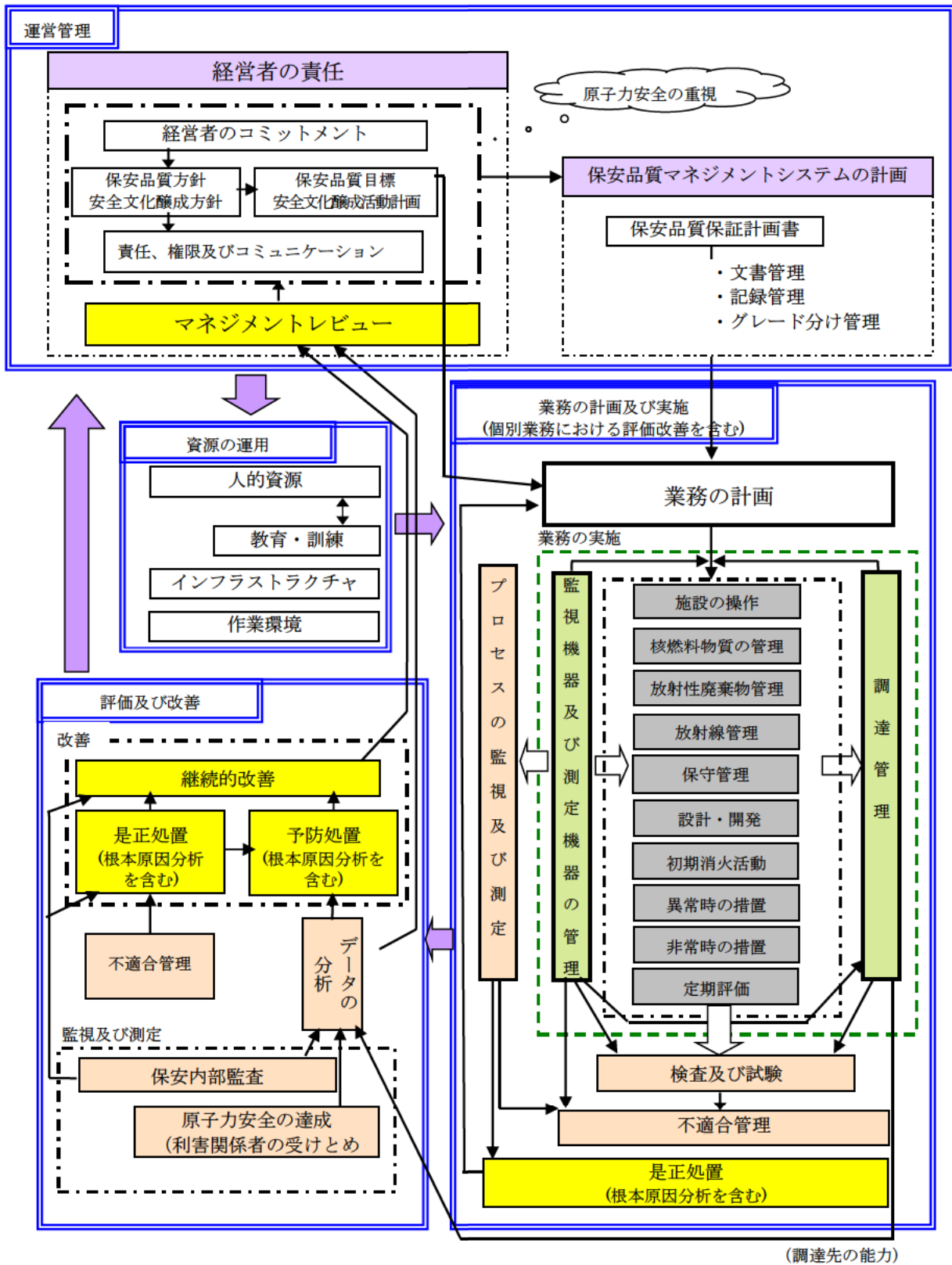


図1 プロセス関連図

名 称	保安品質保証計画書	番号	保社-1001 Rev. 26
		頁	39/40

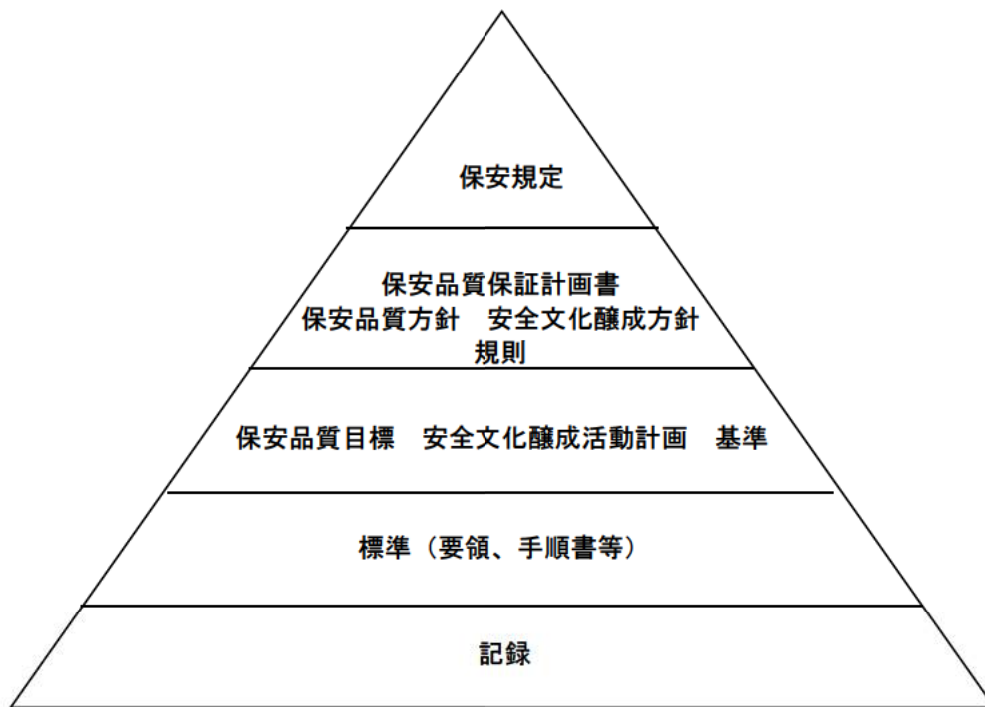


図2 保安システムの文書体系図

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

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

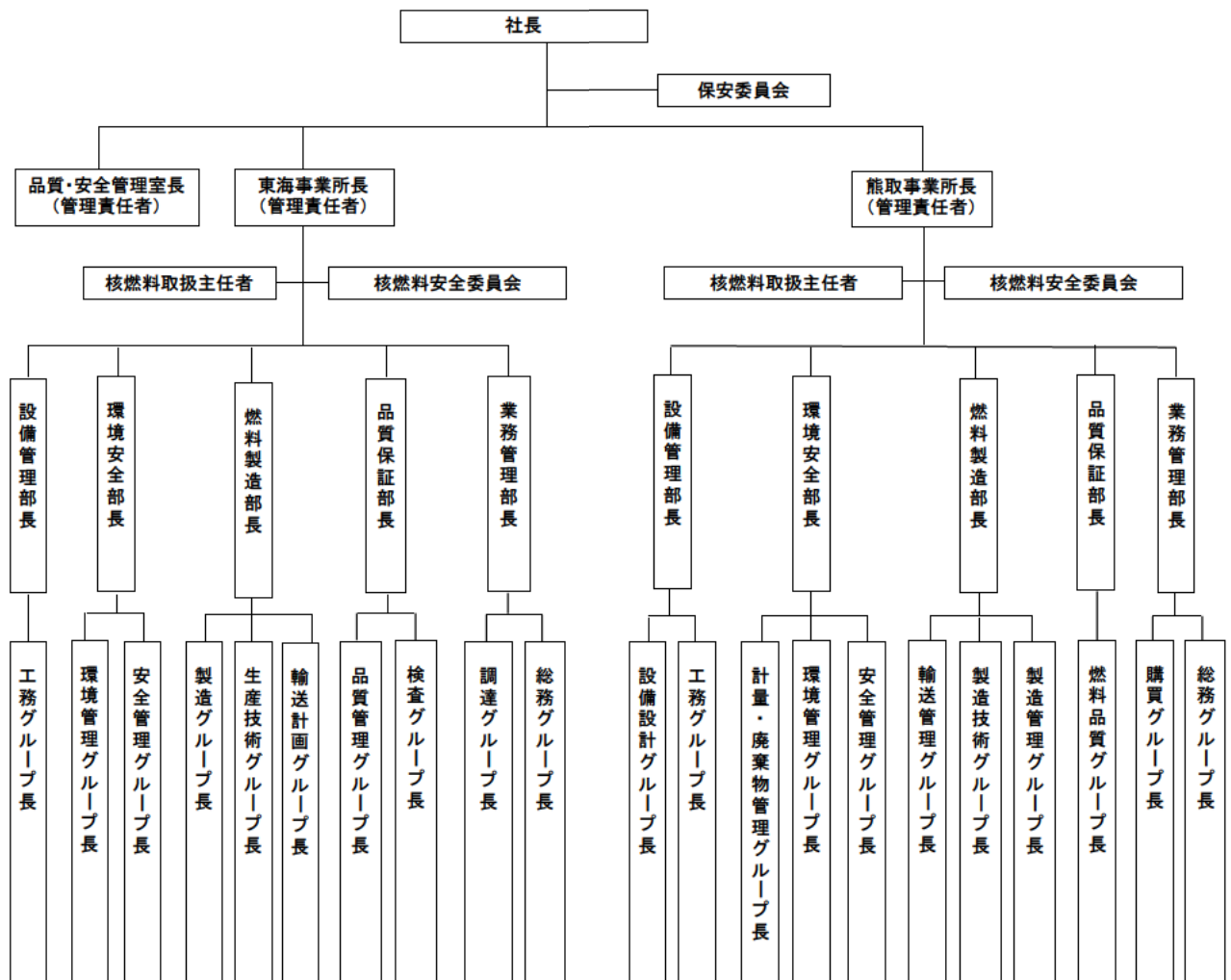


図3 保安管理組織（管理者）