

三原燃第20-0240号

令和2年7月13日

原子力規制委員会 殿

茨城県
三
作

舟石川622番地1

梅田 賢治

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

令和2年1月21日付け三原燃第19-0664号（令和2年4月6日付け三原燃第20-0001号、及び令和2年5月29日付け三原燃第20-0123号にて補正）をもって申請しました核燃料物質の加工施設の変更に関する設計及び工事の方法についての認可申請書を、核燃料物質の加工施設の変更に関する設計及び工事の計画についての認可申請書として、別紙のとおり補正します。

別 紙

1. 補正の内容

補正の内容を別紙表1に示す。

別紙表1 補正の内容 (1/2)

対象		該当ページ※1	変更内容
補正箇所			
1. 名称及び住所並びに代表者の氏名		4	別記 1 のとおり変更する。
2. 加工施設の変更に係る事業所の名称及び所在地		4	
3. 加工施設の変更に係る設計及び工事の方法		4～11	
4. 工事工程表		12	
5. 設計及び工事に係る品質マネジメントシステム		12	
6. 加工施設の変更の理由		12	
7. 分割申請の理由		13～14	
別添 I	I-1 加工施設の区分毎の設計及び工事の方法	16～17	別記 2 のとおり変更する。
	イ 化学処理施設	18～87	
	へ 核燃料物質の貯蔵施設	88～104	
	ト 放射性廃棄物の廃棄施設	105～144	
	チ 放射線管理施設	145～150	
	リ その他の加工施設	151～272	
	I-2 検査の項目及び方法	273～296	
	I-3 添付図面	297～487	
別添 II	工事工程表	488	
別添 III	保安品質保証計画書	489～523	
添付書類目次		525	別記 3 のとおり変更する。
添付書類 I	添付書類 I-1 事業許可との対応	526～645	
	添付書類 I-2 設計及び工事に係る品質管理の方法等の事業許可への適合に関する説明書	646～684	
添付書類 II	II 加工施設の技術基準への適合に関する説明書	686～764	別記 4 のとおり変更する。
	添付説明書一建 1 火災等による損傷の防止に関する説明書	765～771	
	添付説明書一建 2 加工施設の耐震性に関する説明書	772～859	
	添付説明書一建 3 竜巻による損傷防止に関する説明書	860～903	
	添付説明書一建 4 積雪及び降下火砕物による損傷防止に関する説明書	904～913	

別紙表1 補正の内容 (2/2)

対象		該当ページ※1	変更内容
補正箇所			
添付書類Ⅱ	添付説明書一建 5 外部火災・爆発による損傷防止に関する説明書	914～930	別記4のとおり変更する。
	添付説明書一建 6 放射線による被ばく防止に関する説明書	931～932	
	添付説明書一建 7 工場棟及び付属建物 飛散防止用防護ネット説明書	933～994	
	添付説明書一設 1 核燃料物質の臨界防止に関する説明書	995～1028	
	添付説明書一設 2 設備の火災等による損傷の防止に関する説明書	1029～1063	
	添付説明書一設 3 設備の耐震性に関する説明書	1064～1398	
	添付説明書一設 4 設備に対する竜巻防護に関する説明書	1399～1411	
	添付説明書一設 5 設備の溢水による損傷の防止に関する説明書	1412～1423	
	添付説明書一設 6 設備の閉じ込め機能及び廃棄施設に関する説明書	1424～1512	
	添付説明書一設 7 耐圧強度計算書	1513～1625	
添付説明書一設 8 UF ₆ 蒸発・加水分解設備に関する設計基準事故・設計基準を超える事故に関する説明書	1626～1646		

※1 令和2年5月29日付け三原燃第20-0123号の内容の該当ページを示す。

2. 補正の理由

- 事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえ、加工施設の変更に係る設計及び工事に係る品質マネジメントシステムについて、記載を適正化した。
- 本申請における設備・機器の機能・性能に係る事項を確認するため、次回以降申請する設備・機器の設計仕様が必要となる設備・機器は、分割申請することを明確にした。
- その他、申請対象としている範囲、部位を明確にする観点等から記載を適正化した。

別記 1

別紙

1. 名称及び住所並びに代表者の氏名

名 称 三菱原子燃料株式会社
 住 所 茨城県那珂郡東海村大字舟石川622番地1
 代表者の氏名 代表取締役社長 梅田 賢治

2. 加工施設の変更に係る事業所の名称及び所在地

名 称 三菱原子燃料株式会社
 所 在 地 茨城県那珂郡東海村大字舟石川622番地1

3. 加工施設の変更に係る設計及び工事の方法

(1) 変更の概要

新規制基準に基づき受けた核燃料物質の事業の許可（以下「事業許可」という。）（平成29年11月1日付け原規規発第1711011号にて許可）に係る加工施設の変更として、以下に示す建物・構築物及び設備・機器の設計及び工事の計画について申請する。なお、表中の変更区分欄を変更なしとしている申請対象については、本申請において新規制基準への適合を示す。事業許可名称欄には、事業許可の安全機能を有する施設の名称を示す。{ }内には、事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当施設の番号を示す。

○化学処理施設

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 転換工場 原料倉庫	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 蒸発器	4基	改造	{1}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 蒸発器	4基
				{3}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 シリンダ過加熱防止インターロック	4式
				{4}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 シリンダ圧力高インターロック	4式
				{5}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい拡大防止(電導度)インターロック	8式
				{6}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 地震インターロック(蒸発器、コールドトラップ、コールドトラップ(小))	2式
				{7}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 シリンダ取外しインターロック	4式

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 転換工場 原料倉庫	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ フードボックス	1基	改造*1	{8}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 フードボックス	1基
				{9}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロック	2式
				{10}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備 (フ ードボックス内)	1式
工場棟 転換工場 原料倉庫	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 防護カバー	1基	新設	{11}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 防護カバー	1基
				{12}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備 (防 護カバー内)	1式
				{13}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備 (防 護カバー外)	1式
工場棟 転換工場 原料倉庫	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ	2基	改造	{14}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ	2基
				{15}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ温度 高インターロック	2式
				{16}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ圧力 高インターロック	2式
工場棟 転換工場 原料倉庫	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ (小)	2基	改造	{17}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ (小)	2基
				{18}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ (小) 温度高インターロック	2式
				{19}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ (小) 圧力高インターロック	2式
				{20}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ (小) 捕集中の温度高インター ロック	2式

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 転換工場 原料倉庫	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 循環貯槽	2基	改造	{21}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 加水分解装置（エジェクタ）	2基
				{22}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 循環貯槽	2基
				{25}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 液貯槽ポンプ停止インターロック	2式
				{26}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 循環貯槽液位高インターロック	2式
				{27}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 循環貯槽液位低インターロック	2式
工場棟 転換工場 原料倉庫	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 堰（循環貯槽）	1基	新設	{23}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 堰（循環貯槽）	1基
				{24}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 堰漏水検知警報設備	1式
工場棟 転換工場 転換加工室	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 熱交換器（循環貯槽）	2基	改造*1	{28}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 熱交換器	2基
工場棟 転換工場 転換加工室	焙焼還元設備 UO ₂ ブロータンク	2基	改造*1	{106}	焙焼還元設備 UO ₂ ブロータンク	2基
工場棟 転換工場 転換加工室	焙焼還元設備 UO ₂ フィルタ	2基	改造*1	{107}	焙焼還元設備 UO ₂ フィルタ	2基
				{109}	焙焼還元設備 フードボックス（UO ₂ フィルタ）	2基
工場棟 転換工場 転換加工室	焙焼還元設備 UO ₂ バックアップフィルタ	2基	改造	{108}	焙焼還元設備 UO ₂ バックアップフィルタ	2基
工場棟 転換工場 転換加工室	焙焼還元設備 UO ₂ 受けホッパ	2基	改造*1	{110}	焙焼還元設備 UO ₂ 受けホッパ	2基
				{111}	焙焼還元設備 フードボックス（UO ₂ 受けホッパ）	2基

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 転換工場 転換加工室	粉碎・充填設備 粉碎機	2基	改造	{112}	粉碎・充填設備 粉碎機	2基
				{113}	粉碎・充填設備 粉碎機バグフィルタ	2基
				{114}	粉碎・充填設備 フードボックス（粉碎機）	2基
工場棟 転換工場 転換加工室	粉碎・充填設備 充填装置	2基	改造	{115}	粉碎・充填設備 充填装置	2基
				{116}	粉碎・充填設備 フードボックス（充填装置）	2基
工場棟 転換工場 原料倉庫	工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット	1式	変更なし	{1}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 蒸発器	4基

*1：既設を撤去し、新規に製作し設置する。なお、熱交換器（循環貯槽）は、2基中1基のみである。

○核燃料物質の貯蔵施設

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 転換工場 原料倉庫	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 原料貯蔵設備 UF ₆ シリンダ	221基	改造*2	{2}	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ シリンダ	4基
付属建物 原料貯蔵所				{488}	原料貯蔵設備 UF ₆ シリンダ	1式
工場棟 転換工場 原料倉庫				{492}	原料貯蔵設備 UF ₆ シリンダ	1式

*2：用途の変更

○放射性廃棄物の廃棄施設

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 転換工場 原料倉庫	気体廃棄設備(1) スクラバ(蒸発・加水 分解系統)	2基	改造	{608}	気体廃棄物の廃棄設備 (気体廃棄設備(1))	1式
				{618}	スクラバ(蒸発・加水 分解系統)	2基
工場棟 転換工場 原料倉庫	気体廃棄設備(1) 切替ダンパ	1式	新設 改造*3	{608} {619}	気体廃棄物の廃棄設備 (気体廃棄設備(1)) 切替ダンパ	1式
工場棟 転換工場 原料倉庫	気体廃棄設備(1) 地震連動閉止ダンパ	2式	新設	{608}	気体廃棄物の廃棄設備 (気体廃棄設備(1))	1式
				{620}	地震連動閉止ダンパ	2式
工場棟 転換工場 原料倉庫	気体廃棄設備(1) 給気ダクト・ダンパ	1式	改造	{608}	気体廃棄物の廃棄設備 (気体廃棄設備(1))	1式
				{622}	給気ダクト・ダンパ	1式
工場棟 転換工場 原料倉庫	気体廃棄設備(1) 排気ダクト・ダンパ (部屋、設備～高性能 エアフィルタ)	1式	改造	{608}	気体廃棄物の廃棄設備 (気体廃棄設備(1))	1式
				{623}	排気ダクト・ダンパ (部屋、設備～高性能 エアフィルタ)	1式
工場棟 転換工場 機械室	気体廃棄設備(1) 給気逆流防止ダンパ (原料倉庫との境界部)	1式	新設	{608} {624}	気体廃棄物の廃棄設備 (気体廃棄設備(1)) 給気逆流防止ダンパ (原料倉庫との境界部)	1式
工場棟 転換工場 フィルタ室	気体廃棄設備(1) 排気逆流防止ダンパ (原料倉庫との境界部)	1式	新設	{608} {625}	気体廃棄物の廃棄設備 (気体廃棄設備(1)) 排気逆流防止ダンパ (原料倉庫との境界部)	1式
付属建物 廃棄物管 理棟 測定室(2)	保管廃棄設備 ドラム缶ウラン量測定 装置	1基	新設	{826}	固体廃棄物の廃棄設備 (保管廃棄設備) ドラム缶ウラン量測定 装置	1基

*3: 既存設備を撤去し、新規に製作し設置する。基数を変更する(2基→4基)

附属建物第1 廃棄物処理所、附属建物第2 廃棄物処理所、附属建物シリンダ洗浄棟の新規制対応工事に先立ち、工事のために一時的に取り外しが必要な設備・機器(気体廃棄設備(5)の一部、気体廃棄設備(6)の一部、焼却設備の一部及び固体廃棄物処理設備の一部)を取り外す。

○放射線管理施設

附属建物第1 廃棄物処理所、附属建物第2 廃棄物処理所、附属建物シリンダ洗浄棟の新規制対応工事に先立ち、工事のために一時的に取り外しが必要な設備・機器(放射線管理施設(エアスニファ及びダストモニタ)の一部)を取り外す。機能維持が必要なものは仮移設して安全機能を維持するか代替措置を講じる。

○その他の加工施設

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
屋外	付属建物発電機室	1 式	新設	{878}	付属建物(発電機室)	1 式
付属建物 発電機室 発電機室(1)	非常用電源設備 非常用ディーゼル発電機	2 基	改造*1	{887}	非常用設備 非常用電源設備 非常用ディーゼル発電機	1 式
付属建物 発電機室 発電機室(2)				{888}		2 基
付属建物 発電機室	非常用通報設備 放送設備	1 式	増設	{890} {892}	非常用設備 非常用通報設備 放送設備	1 式
付属建物 発電機室	非常用通報設備 通信連絡設備 (電話設備)	1 式	増設	{890} {893}	非常用設備 非常用通報設備 通信連絡設備	1 式
付属建物 発電機室	消火設備 屋外消火栓	1 式	増設	{894} {895}	非常用設備 消火設備 屋外消火栓	1 式
付属建物 発電機室	消火設備 消火器	1 式	増設	{894} {898}	非常用設備 消火設備 消火器	1 式
付属建物 発電機室	自動火災報知設備 火災感知設備及びそれ に連動する警報設備	1 式	増設	{899} {900}	非常用設備 自動火災報知設備 火災感知設備	1 式
				{899} {901}	非常用設備 自動火災報知設備 警報設備	1 式
付属建物 発電機室	緊急対策設備 (1) 非常用照明	1 式	増設	{902} {903}	非常用設備 緊急対策設備 非常灯	1 式
付属建物 発電機室	緊急対策設備 (1) 誘導灯	1 式	増設	{902} {904}	非常用設備 緊急対策設備 誘導灯	1 式
付属建物 発電機室	緊急対策設備 (1) 安全避難通路	1 式	増設	{902} {905}	非常用設備 緊急対策設備 安全避難通路	1 式

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
工場棟 転換工場	緊急対策設備 (2) 飛散防止用防護ネット	1 式	新設	{836}	飛散防止用防護ネット	1 式
工場棟 成型工場				{840}	飛散防止用防護ネット	1 式
工場棟 組立工場				{842}	飛散防止用防護ネット	1 式
放射線管 理棟				{850}	飛散防止用防護ネット	1 式
付属建物 除染室・ 分析室				{854}	飛散防止用防護ネット	1 式
付属建物 第 2 核燃 料倉庫				—	—	—
工場棟 転換工場 分光分析室	分析設備 同位体分析 設備 表面電離型質量分析装 置	2 基	変更 なし	{906}	分析設備 同位体分析設備	1 式
工場棟 転換工場 分光分析室	分析設備 不純物分析 設備 固体発光分光分析装置	1 基	変更 なし	{907}	分析設備 不純物分析設備	1 式
工場棟 転換工場 分光分析室	分析設備 不純物分析 設備 ICP 質量分析装置	1 基	変更 なし	{907}	分析設備 不純物分析設備	1 式
付属建物 除染室・分 析室 分析室	分析設備 不純物分析 設備 ICP 発光分光分析装置	1 基	変更 なし	{907}	分析設備 不純物分析設備	1 式
付属建物 除染室・分 析室 分析室	分析設備 不純物分析 設備 自動水分分析装置	1 基	変更 なし	{907}	分析設備 不純物分析設備	1 式
付属建物 除染室・分 析室 分析室	分析設備 不純物分析 設備 炭素・硫黄同時分析装 置	1 基	変更 なし	{907}	分析設備 不純物分析設備	1 式
付属建物 除染室・分 析室 分析室	分析設備 不純物分析 設備 自動ハロゲン分析装置	1 基	変更 なし	{907}	分析設備 不純物分析設備	1 式

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
付属建物 除染室・分 析室 分析室	分析設備 不純物分析 設備 α線スペクトル分析装 置	1基	変更 なし	{907}	分析設備 不純物分析設備	1式
付属建物 除染室・分 析室 分析室	分析設備 不純物分析設 備 廃水タンク	1基	改造*1	{907}	分析設備 不純物分析設備	1式
付属建物 除染室・ 分析室 分析室	分析設備 不純物分析設 備 サンプル保管庫	1基	新設	{907}	分析設備 不純物分析設備	1式
付属建物 除染室・ 分析室 分析室	分析設備 物性測定設備 比表面積測定装置	1基	変更 なし	{908}	分析設備 物性測定設備	1式
付属建物 除染室・ 分析室 分析室	分析設備 物性測定設備 嵩密度測定装置	1基	変更 なし	{908}	分析設備 物性測定設備	1式
付属建物 除染室・ 分析室 分析室	分析設備 物性測定設備 平均粒径測定装置	1基	改造	{908}	分析設備 物性測定設備	1式
付属建物 除染室・ 分析室 分析室	分析設備 試料回収ボックス（不 純物分析設備付帯設 備）	1基	改造	{909}	分析設備 試料回収ボックス（不 純物分析設備付帯設 備）	1基
工場棟 転換工場 分光分析室	不純物分析設備 発光分光分析装置	1基	撤去	—	—	—

*1：既設を撤去し、新規に製作し設置する。

付属建物動力室を加工施設外とし、一般建物へ変更する。また、付属建物動力室に設置しているボイラー及び暖冷房設備を加工施設外とし、一般設備へ変更する。

付属建物第1廃棄物処理所、付属建物第2廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟、付属建物第3廃棄物倉庫の新規制対応工事に先立ち、工事のために一時的に取り外しが必要な設備・機器(非常用設備の非常用通報設備の一部、消火設備の一部、自動火災報知設備の一部及び緊急対策設備(1)の一部)を取り外す。機能維持が必要なものは仮移設して安全機能を維持するか代替措置を講じる。

(2) 設計及び工事の方法

設計及び工事の方法を別添Ⅰに示す。

4. 工事工程表

工事工程表を別添Ⅱに示す。

5. 設計及び工事に係る品質マネジメントシステム

事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえ、設計及び工事に係る品質マネジメントは、別添Ⅲに示す保安品質保証計画書に従って行うものとする。

6. 加工施設の変更の理由

- ・ 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則における基準の変更に伴い、火災等による損傷防止、耐震性向上、竜巻による損傷防止、閉じ込め機能強化のため、補強が必要な設備・機器を変更する。
- ・ 作業性改善あるいは更新が必要な設備・機器を改造する。
- ・ 固体廃棄物の管理強化のために必要な設備・機器を新設する。
- ・ 非常用ディーゼル発電機を設置するため、屋外に付属建物発電機室を新設、及び付属建物発電機室に必要な設備・機器を増設する。これに伴い、既設の非常用ディーゼル発電機を撤去した後、加工施設として使用していた付属建物動力室を一般建物へ変更する。
- ・ 外部電源系統の機能喪失時に必要な機器を動作させるための給電量増加のため、付属建物発電機室の非常用電源設備の非常用ディーゼル発電機を改造する。
- ・ 老朽化のため不要となった不純物分析設備の一部を撤去する。
- ・ 新規制基準に基づき受けた事業許可(平成 29 年 11 月 1 日付け原規規発第 1711011 号にて許可)に係る施設について新規制基準への適合確認を行う。

7. 分割申請の理由

新規制基準に基づく事業許可に係る加工施設の変更は、以下のとおりである。

設工認申請の対象は、新たに設置する規制対象の建物・構築物、設備・機器又は新たに規制対象となる既設の建物・構築物、設備・機器に加え、追加の工事等を伴う又は設計の変更が生じる全ての建物・構築物、設備・機器であり、事業許可申請書における「安全機能を有する施設の安全機能一覧」で示した建物・構築物、設備・機器及び撤去する建物、設備・機器とする。設工認対象となる加工施設は、下表に示すとおり20の建物・構築物、8つの施設区分で構成され、既設建物、設備・機器の改造を含めその設置工事が膨大なものとなることから、新規制対応工事を段階的に進めるため、分割して認可を申請するものである。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。

施設区分		設備・機器								
		化学処理施設	成形施設	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	工場棟転換工場	④, ⑥	⑤, ⑥	—	—	—	⑤, ⑥, ⑦	④, ⑤, ⑥, ⑦	⑦	③, ④, ④, ⑤, ⑤, ⑥, ⑦
	工場棟成型工場	④	—	①, ⑥	①, ⑥	—	①, ⑥	⑥	⑦	①, ④, ⑤, ⑦
	工場棟組立工場	④, ⑥	—	—	①, ⑥	①, ⑥	⑥	—	⑦	①, ④, ⑤
	加工棟成型工場	②	—	②, ⑥	②	—	②, ⑦	⑥	⑦	①, ②, ⑦
	放射線管理棟	④	—	—	—	—	—	④, ⑥, ⑦	⑦	④, ⑤, ⑦
	附属建物除染室・分析室	④, ⑥	⑥	—	—	—	⑥	⑥, ⑦	⑦	④, ⑤, ⑥, ⑦
	附属建物第2核燃料倉庫	④	—	—	—	—	⑥	⑥	⑦	④, ⑤, ⑦
	附属建物第3核燃料倉庫	⑦	—	—	—	—	⑦	⑥	⑦	⑦
	附属建物原料貯蔵所	⑥	—	—	—	—	⑤, ⑦	—	—	⑥, ⑦
	附属建物劣化・天然ウラン倉庫	⑦	—	—	—	—	⑦	—	—	⑦
	附属建物容器管理棟	④, ⑥	—	—	—	—	⑥	—	—	④
	附属建物第1廃棄物処理所	⑥	—	—	—	—	—	⑥, ⑦	⑦	⑥, ⑦
	附属建物第2廃棄物処理所	⑥	—	—	—	—	—	⑥, ⑦	⑦	⑥, ⑦
	附属建物シリンダ洗浄棟	⑥	⑦	—	—	—	⑦	⑥, ⑦	⑦	⑥, ⑦
	附属建物第3廃棄物倉庫	⑥	—	—	—	—	—	⑥	—	⑥
	附属建物廃棄物管理棟	①	—	—	—	—	—	①, ⑤	—	①
	附属建物発電機室	⑤	—	—	—	—	—	—	—	⑤, ⑦
	附属建物放射線管理棟前室	④	—	—	—	—	—	⑦	—	④
	附属建物第1廃棄物処理所前室	⑥	—	—	—	—	—	⑦	—	⑥
	遮蔽壁	⑥	—	—	—	—	—	—	—	—
屋外	①, ④, ⑤	—	—	—	—	—	①, ④, ⑦	⑦	①, ⑤, ⑥, ⑦	

適合確認を行う建物・構築物、設備・機器 ①：1次申請, ②：2次申請, ③：3次申請,

④：4次申請, ⑤：5次申請, ⑥：6次申請, ⑦：7次申請

撤去する建物・構築物、設備・機器 ①：1次申請, ③：3次申請, ④：4次申請, ⑤：5次申請,

⑥：6次申請

本申請では、附属建物発電機室とその建物内に設置する設備・機器、及び工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、放射線管理棟、附属建物除染室・分析室、附属建物第2核燃料倉庫、附属建物原料貯蔵所、附属建物廃棄物管理棟内に設置する一部の設備・機器について申請する。

別記 2

別添 I 設計及び工事の方法

I-1 加工施設の区分毎の設計及び工事の方法

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

I-2 検査の項目及び方法

I-3 添付図面

I-1 加工施設の区分毎の設計及び工事の方法

事業許可(平成 29 年 11 月 1 日付け原規規発第 1711011 号にて許可)に基づき、加工施設について次の変更を行う。

設計の基本方針は以下のとおりとする。

- ・ 施設の特徴(核燃料物質の流れ、取り扱う核燃料物質の特徴(種類、数量、化学的性状及び物理的形態)、取り扱い方法)、潜在的危険性を考慮して設計する。
- ・ ウランの受入れから出荷に至る全工程に対し、使用する設備・機器、取り扱い方法を明確にし、各工程のハザード(内部火災、内部溢水を含む)を漏れなく抽出して、それに対する安全機能を設ける。なお、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。
- ・ 外的事象(地震、竜巻等)による建物・構築物及び設備・機器に対する外力を最新の知見に基づいて見直し、安全機能を失うことによる影響の大きい施設は、高い信頼性を確保する設計とする。例えば、六ふっ化ウラン(以下「UF₆」という。)を正圧で取り扱う設備は、耐震重要度分類第1類とし、水平地震力1.0G^{注)}で弾性範囲の設計とする。
- ・ 機器等の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作により核燃料物質等を外部へ放出する可能性のある事象が発生した場合においても、インターロック機構等を設けることにより、公衆に著しい放射線被ばくのリスクを与えない設計とする。
- ・ インターロック機構に関しては、当該機構の損傷時の影響度に応じて、多様性、多重化、耐震性により、高い信頼性を確保する設計とする。
- ・ ユーティリティ(電源、バルブ作動用ガス)が喪失した場合においても、安全側に停止するフェールセーフとなる設計とする。

注) 1G は、9.81m/s²であり、981 ガルである。以下も同様。

イ 化学処理施設

1. 変更の概要

申請対象構築物及び変更内容を表イー1に、申請対象機器及び変更内容を表イー2に示す。また、今回申請の申請機器の名称対比表を表イー付1に示す。

2. 準拠すべき主な法令、規格及び規準

建物・構築物及び設備・機器に関する設計において、準拠すべき主な法令、規格及び規準等は以下のとおりである。

- (1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- (2) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- (3) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- (4) 加工施設の技術基準に関する規則
- (5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則
- (6) 労働安全衛生法及び関係法令
- (7) 保安規定
- (8) 消防法・同施行令・告示等
- (9) 建築基準法・同施行令・告示等
- (10) 日本産業規格（JIS）（日本規格協会）
- (11) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（日本建築学会）
- (12) 鋼構造設計規準—許容応力度設計法—（日本建築学会）
- (13) 建築基礎構造設計指針（日本建築学会）
- (14) 2015年版 建築物の構造関係技術基準解説書（建築研究所）
- (15) 建築工事標準仕様書・同解説（日本建築学会）

3. 設計条件及び仕様

今回申請する工場棟転換工場の建物は、昭和47年6月に施設検査を受検後、同年7月に「施設検査合格証」を受領し使用を開始している。同建物は、平成8年には阪神淡路大震災を教訓にブレースの補強を実施している。また、長期保全計画に基づき適宜、必要な補修を実施している。

今回申請する工場棟転換工場原料倉庫地下ピットに関する仕様を表イー建-1に、主要な構造材の仕様を表イー建-2に、次回以降の申請にて技術基準への適合性を確認する事項を表イー建-3に示す。

敷地内建物配置図を図イー建-1に、転換工場原料倉庫地下ピット構造図を図イー建-2に示す。

今回申請する設備・機器の使用開始は、各設備・機器の新設・改造等の施設検査または使用前検査合格証の受理後であり、現在に至るまで適宜実施している保全活動によりそれら機能は健全に維持している。

平成15年12月に、当時の経済産業省原子力安全・保安院からの指示文書「加工施設及び再処理施設の定期的な評価の実施について」の中で、施設を構成する機器・構築物のうち安全機能を有するものについて、工学的に想定される経年化事象の影響を分析し、その機器・構築物に施されている現状の保全活動が、その経年化事象の顕在化を未然に防止できるかの評価を行う旨が示され、これに基づき、平成16年を起点として長期保全計画を策定し、以降10年毎に経年化事象の調査、分析を実施し、評価結果を反映することを定め、更なる向上を目指した保全活動を行ってきている。

今回申請する設備・機器に関する仕様を表イ設-1～14に、配置を図イ配-1に、次回以降の申請にて適合を確認する範囲を表イ設-15に示す。本申請の設備は転換加工工程のなかの、蒸発・加水分解工程、焙焼還元工程（ UO_2 粉末輸送）、及び粉砕・充填工程（事業許可 188、189、191、192 ページ）を構成する設備の一部である（図イ系-1、2 参照）。

表イ-1 化学処理施設の申請対象構築物及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
工場棟転換工場内	原料倉庫地下ピット	1式	変更なし

表イー2 化学処理施設の申請対象機器及び変更内容 (1/1)

設置場所	名称	員数	変更内容
工場棟 転換工場 原料倉庫	蒸発器	4基	改造
	UF ₆ フードボックス	1基	改造*1
	UF ₆ 防護カバー	1基	新設
	コールドトラップ	2基	改造
	コールドトラップ (小)	2基	改造
	循環貯槽	2基	改造
	堰 (循環貯槽)	1基	新設
工場棟 転換工場 転換加工室	熱交換器 (循環貯槽)	2基	改造*1
	UO ₂ ブロータンク	2基	改造*1
	UO ₂ フィルタ	2基	改造*1
	UO ₂ バックアップフィルタ	2基	改造
	UO ₂ 受けホッパ	2基	改造*1
	粉碎機	2基	改造
	充填装置	2基	改造

*1：既設を撤去し、新規に製作し設置する。

表イー付1 申請機器名称対比表（化学処理施設）（1/2）

事業許可 番号 注1)	安全機能を有する施設		
	既設工認申請書・機器名称 (既設工認名称)	本設工認申請書・機器名称 (本設工認名称)	
1	蒸発器	蒸発器	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			UF ₆ フードボックス
10			
11			—
12			
13			
14	コールドトラップ	コールドトラップ	
15			
16			
17	コールドトラップ（小）	コールドトラップ（小）	
18			
19			
20			
21	加水分解装置	循環貯槽	
22			
25			
26			
27			
28			熱交換器（循環貯槽）
23			—
24			
106	UO ₂ 輸送装置	UO ₂ プロータンク	
107		UO ₂ フィルタ	
109		UO ₂ バックアップフィルタ	
108			
110		UO ₂ 受けホッパ	
111			

表イ-付1 申請機器名称対比表（化学処理施設）（2/2）

事業許可 番号 <small>注1)</small>	安全機能を有する施設	
	既設工認申請書・機器名称 (既設工認名称)	本設工認申請書・機器名称 (本設工認名称)
112	粉砕機	粉砕機
113		
114		
115	充填装置	充填装置
116		

注 1) 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における当該機器の番号を示す。

4. 工事の方法

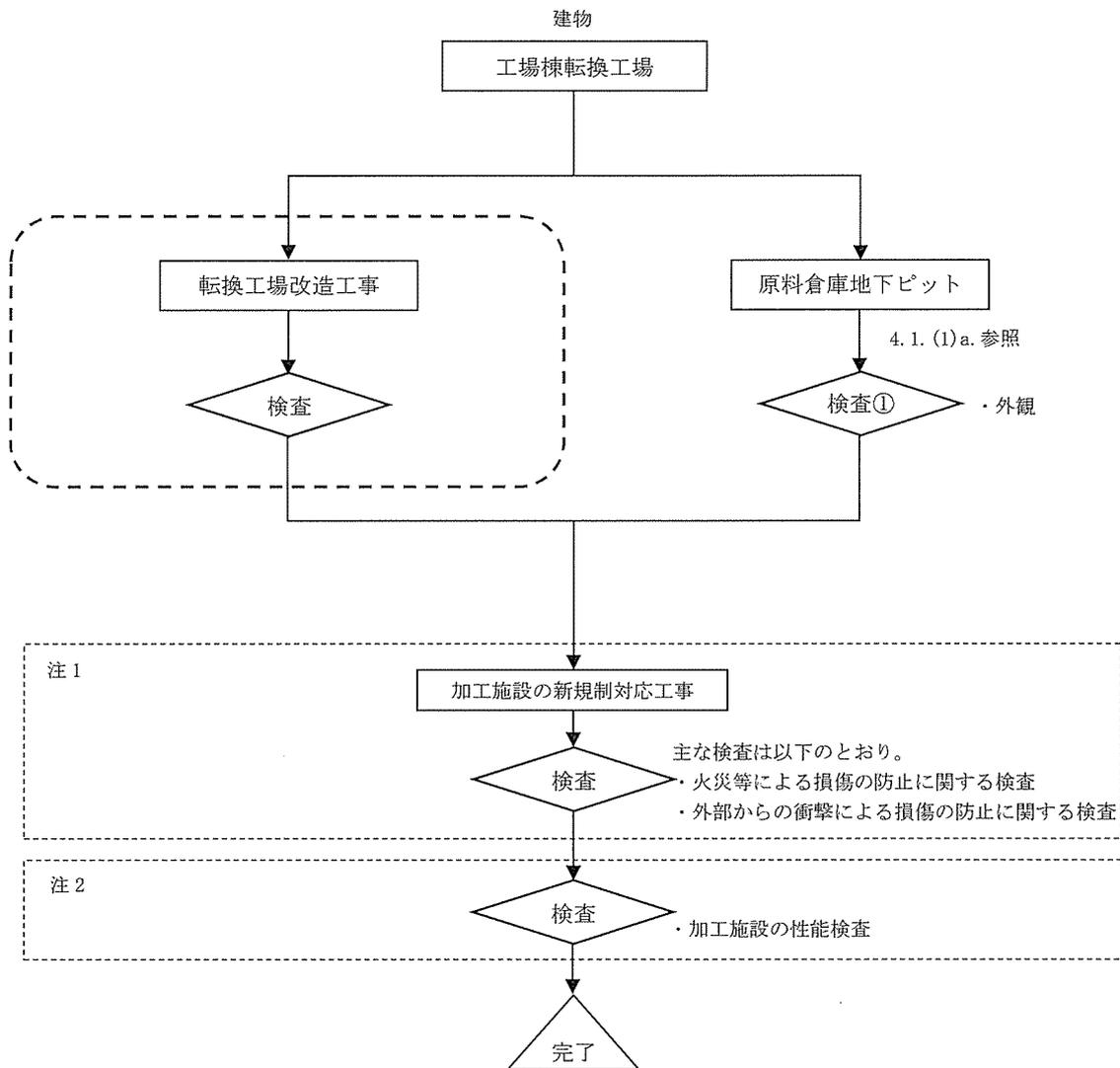
本申請に係る工事において、「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するように工事を実施するとともに、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえた品質管理を行う。

4. 1. 工場棟転換工場原料倉庫地下ピット

(1) 手順

今回申請の工場棟転換工場内の原料倉庫地下ピットは改造工事を伴わない。以下に示す手順（図イ1-1参照）により検査を行い適合の確認を実施する。

- a. 原料倉庫地下ピットの検査：工場棟転換工場原料倉庫地下ピットの検査をする。
配置を図イ建-1に、原料倉庫地下ピット構造図を図イ建-2に示す。
 - 1) 原料倉庫地下ピットについて I-2 の検査を実施する。
 - 2) 検査の合格をもって完了とする。



図イ 1-1 原料倉庫地下ピットの検査フロー図

- (凡例)
- : 製作工程、工事
 - : 検査
 - : 既認可
(4次申請:29ページ参照)

注1: 工場棟転換工場以外の建物・構築物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。

注2: 加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表1-1(1/2)に、検査の方法を表1-2-1に示す。

4. 2. 設備・機器

(1) 手順

今回申請の設備・機器については、保安規定に基づき以下に示す手順により工事及び検査を行う。また、建物工事と設備・機器の工事の関係を図イ 2-1 に示す。建物工事及び準備工事詳細については、先行した設工認申請(三原燃 第 18-1082 号、三原燃 第 18-1174 号)に示している。

工事対象の設備機器から核燃料物質を移動して、核燃料物質の無い状態で工事する。

工事中は気体廃棄施設の運転を行い、負圧維持する。

配管、ケーブルが建物壁を貫通する場合には、貫通部には必要な養生を行う。

なお工場棟転換工場の転換加工室に、大型粉末容器に入った核燃料物質が保管されているが、本工事の範囲及び本工事の影響範囲に核燃料物質はない。

取り外しする設備・機器のうち、再利用しないものは撤去する。撤去する設備・機器のうち、第 1 種管理区域内にある核燃料物質で汚染されたものは、放射性固体廃棄物として 200ℓ ドラム缶に収納できる形に解体する。200ℓ ドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は、廃棄物管理棟に搬送し、保管する。

a. 新設する設備・機器の工事手順

以下に示す手順により工事及び検査を行う (図イ 2-2-1 参照)

- 1) アンカーボルト等の補強部材、機器、配管、弁等(本項では以下「部品」と記載)の機器の製作を実施する事業所は、当事業所指定の材料を材料証明書と共に入手する。
- 2) 当事業所より提出した製作図を基に部品の製作加工を実施する。
- 3) 製作された部品について当事業所にて受入検査を実施する。
- 4) 検査合格後、当事業所の工事実施場所に搬入する。
- 5) 部品(設備・機器等及び設備・機器間の配管)の取付け、施工工事及び I-2 の検査を実施する。
- 6) 検査の合格をもって完了とする。

b. 改造を実施する設備・機器の工事手順

以下に示す手順により工事及び検査を行う (図イ 2-2-2 参照)

- 1) 部品の製作を実施する事業所は、当事業所指定の材料を材料証明書と共に入手する。
- 2) 当事業所より提出した製作図を基に部品の製作加工を実施する。
- 3) 製作された部品について当事業所にて受入検査を実施する。
- 4) 検査合格後、当事業所の工事実施場所に搬入する。
- 5) 設備・機器の移設又は必要に応じて取り外し設備の復旧後、部品(設備・機器等及び設備・機器間の配管)の取付け、施工工事及び I-2 の検査を実施する。不要となった部品は撤去する。
- 6) 検査の合格をもって完了とする。

(2) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・工事に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軽減する。

b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）

- ・改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物が除去されていることを確認する。
- ・火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
- ・高所作業等、作業者、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。

c. 入退域・放射線管理

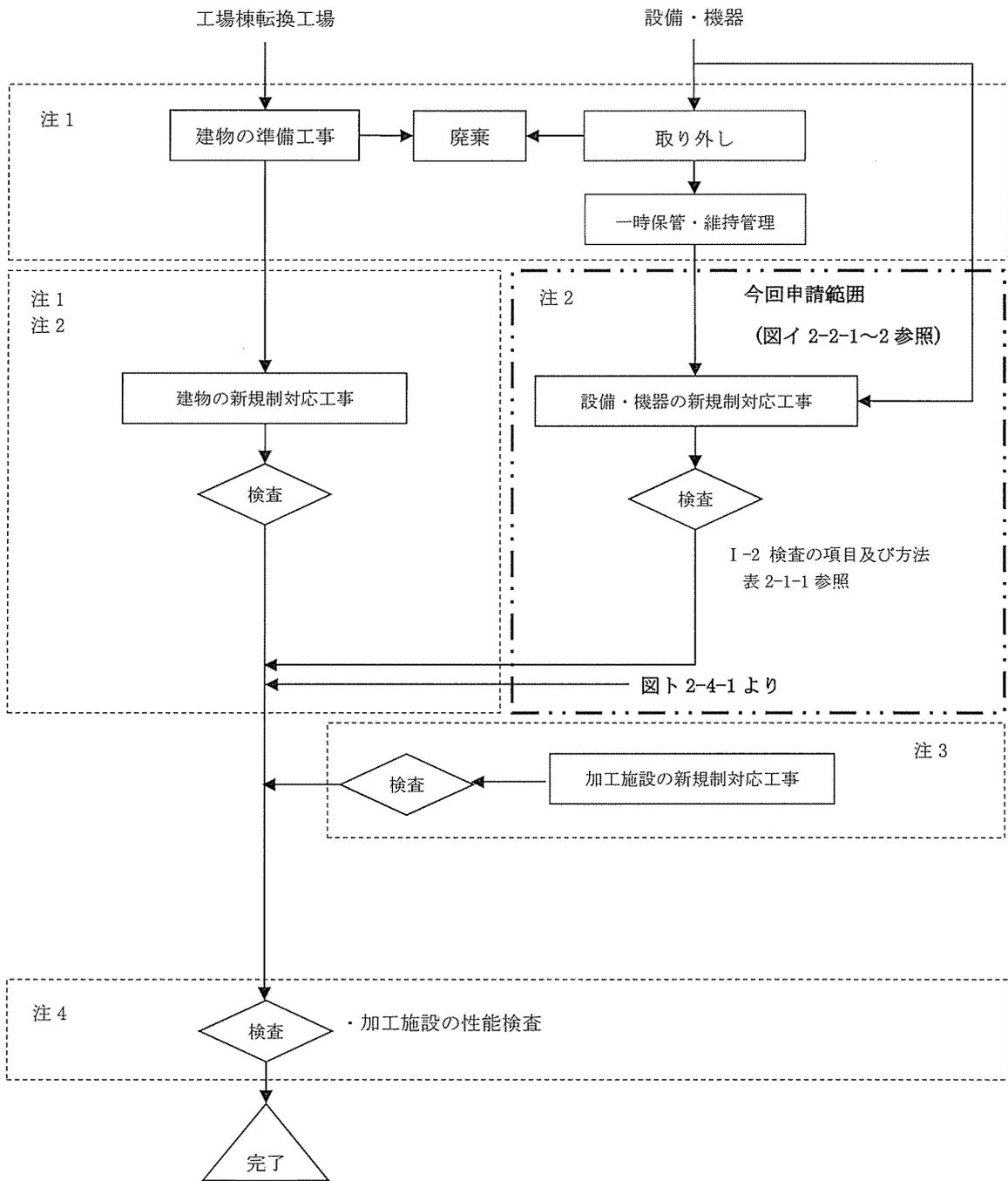
- ・管理区域内にて作業を実施する場合、作業者は、入退出時に予め定められた管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。

d. その他

- ・使用する工具・機器は、使用前に点検する。

e. 緊急時の対応

- ・現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、予め定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
- ・緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。



注 1： 先行設工認申請済み。

注 2： 一部の建物・構築物及び設備・機器は、次回以降申請を行う。

注 3： 工場棟転換工場以外の建物・構築物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。

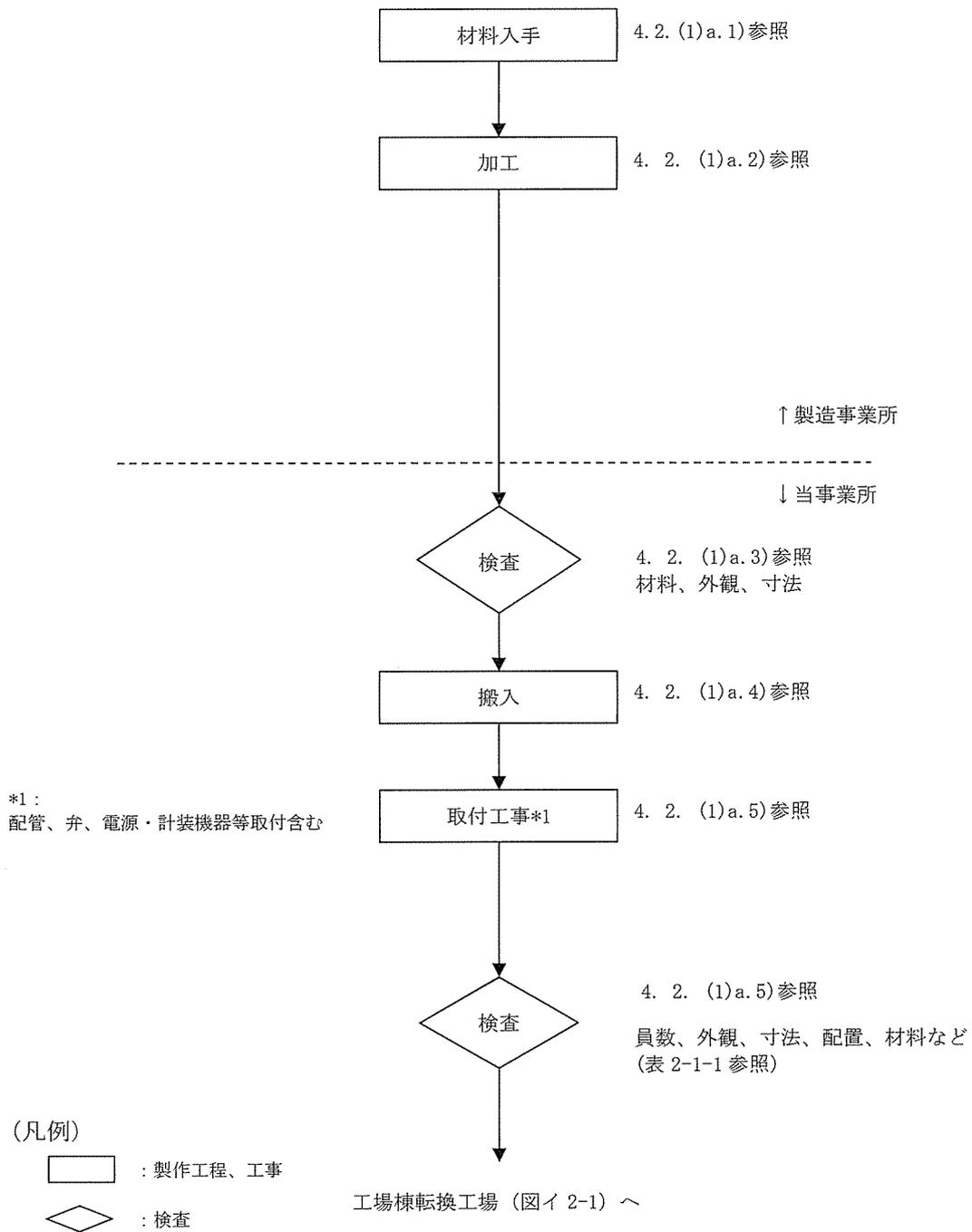
注 4： 加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

(凡例)

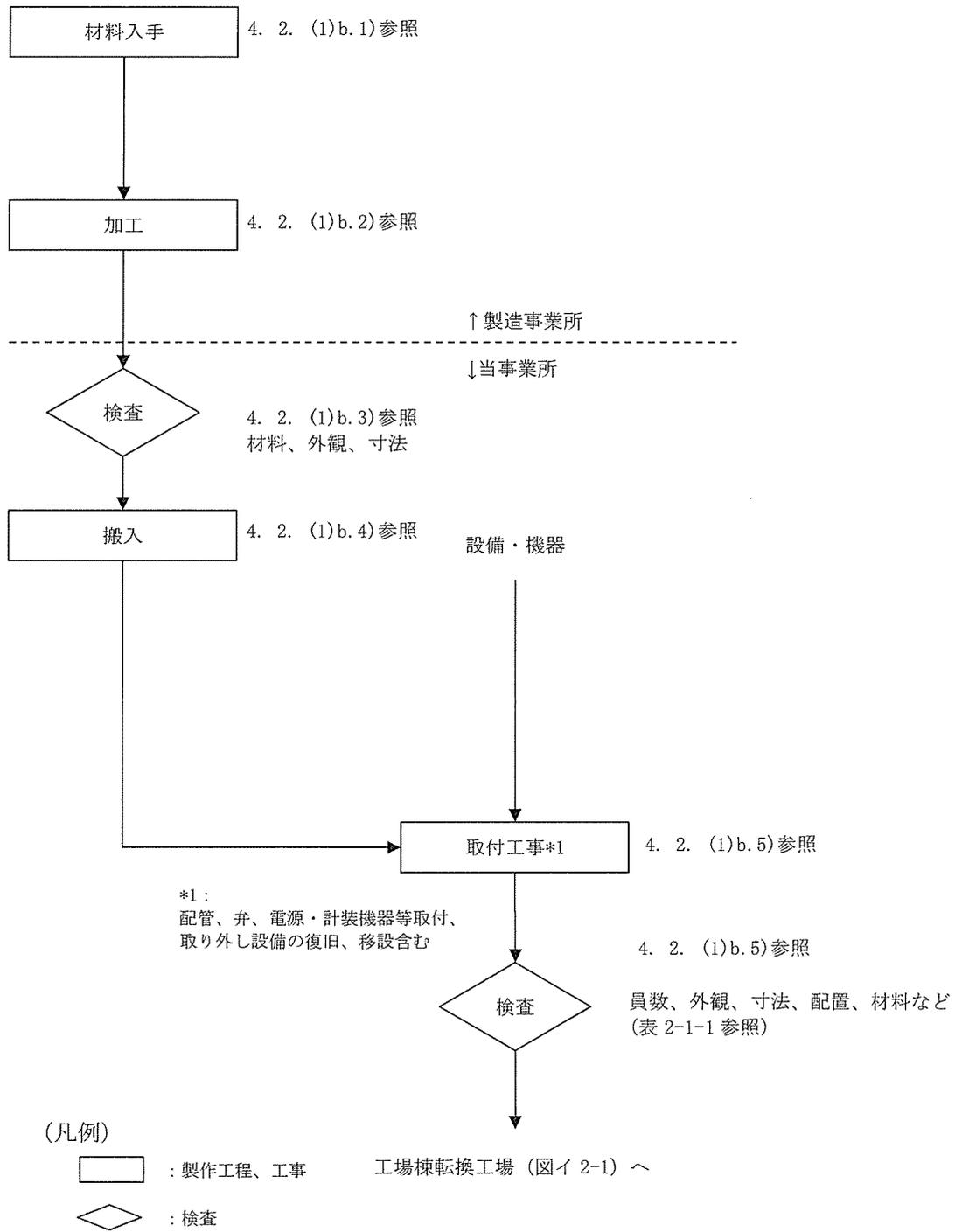
□ : 工事

◇ : 検査

図イ2-1 建物工事と設備工事との関係図



図イ 2-2-1 工事の手順フロー図 (新設する場合)



図イ 2-2-2 工事の手順フロー図 (改造する場合)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表2-1-1に、検査の方法を表2-6-1に示す。

表イ建-1 工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット 仕様表 (1/2)

事業許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{1}UF ₆ 蒸発・加水分解設備 蒸発器
設置場所		敷地内建物配置図 (図イ建-1) 参照
機器名		工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット
変更内容		変更なし
員数		1 式
一般仕様	型式	工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット：鉄筋コンクリート造 基礎：直接基礎
	主要な構造材	表イ建-2 に示す
	寸法 (単位：m)	工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット []
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	—
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-建 1] 安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置する。 <ul style="list-style-type: none"> □ 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持 □ 床構造：床スラブ □ 基礎：直接基礎 □ 支持地盤 支持性能：長期許容応力度 50kN/m² 以上、短期許容応力度 100kN/m² 以上 地盤種類：地表近くのローム層
	地震による損傷の防止	[6.1-建 6] <ul style="list-style-type: none"> □ 耐震重要度分類第 1 類 工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット [6.1-建 1] 耐震重要度分類第 1 類である工場棟転換工場 原料倉庫地下ピットは、耐震重要度分類第 2 類及び第 3 類の設備・機器の破損による波及的影響により破損しない構造とする。 [6.1-建 4] <ul style="list-style-type: none"> □ 位置、構造、寸法、材料 図イ建-1、図イ建-2、表イ建-2 参照 □ 一次設計 建築基準法施行令第八十八条に規定される係数と耐震重要度分類第 1 類の割増し係数(1.5)を乗じて算出した地震力(0.15G)を与えた場合の構造体を構成する各部の応力が基準等に定められた許容応力以下となる構造とする。
津波による損傷の防止	—	
外部からの衝撃による損傷の防止	—	
人の不法な侵入等の防止	—	

表イ建-1 工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	閉じ込めの機能	[10.1-建 6] 工場棟転換工場 原料倉庫地下ピットの床、及び人が触れる恐れのある壁表面は、ウランが浸透しにくく、汚れがつきにくく除染が容易で、腐食しにくい樹脂系塗料(建築基準法施行令第一条第六号に基づき国土交通大臣の認定を受けた難燃材料)で仕上げる。
	火災等による損傷の防止	[11.3-建 1] 建築基準法第二条第九号の三で定める準耐火建築物の工場棟転換工場 原料倉庫地下ピットは、耐火構造又は不燃性材料を使用する。 ◦ 材料 表イ建-2 参照
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-建 1] 通常時に想定される設置場所の温湿度状態、大気圧下及び放射線環境下において、必要な安全機能を発揮する。 [14.2-建 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入りが容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	[21.1-建 1] 工場棟転換工場 原料倉庫地下ピットの床、及び人が触れる恐れがある壁表面は、ウランが浸透しにくく、汚れがつきにくく除染が容易で腐食しにくい樹脂系塗料(建築基準法施行令第一条第六号に基づき国土交通大臣の認定を受けた難燃材料)で仕上げる。
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	—	
添付図	図イ建-1 敷地内建物配置図 図イ建-2 工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット構造図	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { }内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[]内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-建 1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 建1を示す。

[99-建 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 建1を示す。

表イ建-2 工場棟転換工場原料倉庫地下ピット 主要な構造材の仕様表

<p>建物の種類</p>	<p>(1)原料倉庫地下ピット 構造：鉄筋コンクリート造 壁：鉄筋コンクリート造 基礎：直接基礎 支持方法：十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持 地盤：長期許容応力度 50kN/m²以上、短期許容応力度 100kN/m²以上のローム層</p> <p>(2)床 構造：床スラブ 支持方法：十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持 地盤：長期許容応力度50kN/m²以上、短期許容応力度100kN/m²以上のローム層</p>
<p>主要な構造材</p>	<p>(1)原料倉庫地下ピット ①鉄筋コンクリート 鉄筋：JIS G3112 に定める鉄筋 コンクリート：JIS A5308 に定めるコンクリート（密度：□g/cm³以上） 設計基準強度□N/mm²</p> <p>(2)床 ①鉄筋コンクリート 鉄筋：JIS G3112 に定める鉄筋 コンクリート：JIS A5308 に定めるコンクリート（密度：□g/cm³以上） 設計基準強度□N/mm²</p>
<p>基本仕様</p>	<p>(1)原料倉庫地下ピット ①鉄筋コンクリート 壁厚：□mm（東側除く） 壁厚：□mm（東側） 鉄筋：□、□及び□（□）</p> <p>(2)床 ①鉄筋コンクリート 床厚：□mm 鉄筋：□、□及び□（□）</p>

(参考)
 工場棟転換工場原料倉庫地下ピット構造図：図イ建-2
 添付説明書-建2-Ⅲ

表イ建-3 工場棟転換工場 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲) (1/2)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 ^{*1}	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	<p>[3.2-建 1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要離隔距離以上離す</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設置高さ490cm以下の工場棟領域ユニットと第2核燃料倉庫領域ユニットは、臨界隔離壁(第2核燃料倉庫領域)により隔離する ・設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットと必要離隔距離以上離す 	<ul style="list-style-type: none"> ・原料貯蔵所{861}領域、シリンダ洗浄棟{873}領域、第3核燃料倉庫{858}領域(1)、(2)の必要離隔距離 ・設置高さ490cmを超える全ての工場棟領域のユニットと第2核燃料倉庫領域のユニット
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	<p>[5.4.1-建 8]生物学的影響防止のため、給気経路にフィルタ(粉塵除去用)を設置する</p> <p>[5.4.2-建 2]水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁(鉄筋コンクリート製)を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、工場棟転換工場の安全機能に影響を及ぼすことはない</p>	<p>気体廃棄設備(1) {608、614、628}</p> <p>水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁 {914}</p>
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	<p>[7.1-建 2]工場棟転換工場の第1種管理区域は無窓構造とし、局所排気系統及び室内排気系統により室内の圧力を外気に対して負圧に維持する設計とする(ウランの飛散するおそれのある部屋は19.6Pa以上の負圧)</p> <p>[7.1-建 5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする</p>	<p>気体廃棄設備(1) {608}～{617}、{626}～{637}</p> <p>漏水検知警報設備 {835}</p>
火災等による損傷の防止	<p>[4.1-建 5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m³×2)と消火水管により接続</p> <p>[4.3-建 4]ガラリ部の火災区域境界は気体廃棄設備で構成される</p>	<p>防火水槽 {896}及び可搬消防ポンプ {897}</p> <p>気体廃棄設備(1) {608}～{617}、{626}～{637}</p>
溢水による損傷の防止	<p>[5.6.1-建 3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする</p>	<p>漏水検知警報設備 {835}</p>
安全避難通路等	—	—

*1：設計番号は、四次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している

表イ建-3 工場棟転換工場 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲) (2/2)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 ¹	適合性を確認するための施設		
安全機能を有する施設	[11.1-建3]ロータリーキルンにおける炉内爆発によりウラン粉末が爆風圧力逃し機構(破裂板)を通じて局所排気系統へ飛散した状態を想定したとしても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を発揮 [11.1-建5]気体廃棄設備(1)の停止により、第1種管理区域内の空气中ウランが建物の微小な隙間から建物外へ漏えいする状況であるが、第1種管理区域の負担が低下するものの他の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を発揮	焙焼還元設備{94}～{105} 気体廃棄設備(1){608}～{617}、{626}～{637}		
材料及び構造	—	—		
搬送設備	—	—		
核燃料物質の貯蔵施設	—	—		
警報設備等	[13.1-建1]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備{835}		
放射線管理施設	—	—		
廃棄施設	—	—		
核燃料物質等による汚染の防止	—	—		
遮蔽	[8.1-建1]工場棟転換工場の周辺に遮蔽壁を設置する	遮蔽壁(工場棟転換工場の東側屋外){881}		
換気設備	[9.1-建1]気体廃棄設備(1)の排気能力は以下のとおりである。第1種管理区域で発生する気体廃棄物を処理することが十分に可能な能力を有する設計とする 排気能力 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>排気能力 (m³/時)</td> </tr> <tr> <td>115,000 以上</td> </tr> </table>	排気能力 (m ³ /時)	115,000 以上	気体廃棄設備(1){608}～{617}、{626}～{637}
排気能力 (m ³ /時)				
115,000 以上				
非常用電源設備	—	—		
通信連絡設備	—	—		
その他事業許可で求める仕様	[99-建5]飛来物対策として加工施設南側の公道との境界に防護フェンスを設置する	防護フェンス{885}		

*1: 設計番号は、四次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している

表イ設-1 蒸発器 仕様表 (1/4)

事業許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	<p>{1} UF₆蒸発・加水分解設備 蒸発器</p> <p>{3} UF₆蒸発・加水分解設備 シリンダ過加熱防止インターロック</p> <p>{4} UF₆蒸発・加水分解設備 シリンダ圧力高インターロック</p> <p>{5} UF₆蒸発・加水分解設備 UF₆漏えい拡大防止 (電導度) インターロック</p> <p>{6} UF₆蒸発・加水分解設備 地震インターロック (蒸発器、コールドトラップ、コールドトラップ (小))</p> <p>{7} UF₆蒸発・加水分解設備 シリンダ取外しインターロック</p>
設置場所	<p>(1) 工場棟 転換工場 原料倉庫</p> <p>(2) 工場棟 転換工場 原料倉庫</p> <p>(3) 工場棟 転換工場 原料倉庫</p> <p>(4) 工場棟 転換工場 原料倉庫</p> <p>*地震計 ({6})、インターロック制御盤 ({3} {4} {5} {6} {7}) は、工場棟 転換工場 転換加工室に設置</p> <p>{3} UF₆蒸発・加水分解設備 シリンダ過加熱防止インターロック</p> <p>{4} UF₆蒸発・加水分解設備 シリンダ圧力高インターロック</p> <p>{5} UF₆蒸発・加水分解設備 UF₆漏えい拡大防止 (電導度) インターロック</p> <p>{6} UF₆蒸発・加水分解設備 地震インターロック (蒸発器、コールドトラップ、コールドトラップ (小))</p> <p>{7} UF₆蒸発・加水分解設備 シリンダ取外しインターロック</p>	
機器名	<p>UF₆蒸発・加水分解設備 蒸発器</p> <p>(1) 蒸発器 (1)-A</p> <p>(2) 蒸発器 (1)-B</p> <p>(3) 蒸発器 (2)-A</p> <p>(4) 蒸発器 (2)-B</p>	
変更内容	<p>(1) 改造</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 耐震補強のため部材の追加及び据付部を改造する ・ 閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・ 機器の原料倉庫集約配置に伴い、配管を引き直す <p>(2) 改造</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 耐震補強のため部材の追加及び据付部を改造する ・ 閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・ 機器の原料倉庫集約配置に伴い、配管を引き直す <p>(3) 改造</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 耐震補強のため部材の追加及び据付部を改造する ・ 閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・ 機器の原料倉庫集約配置に伴い、配管を引き直す <p>(4) 改造</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 耐震補強のため部材の追加及び据付部を改造する ・ 閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・ 機器の原料倉庫集約配置に伴い、配管を引き直す <p>*主な改造点：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ シリンダ過加熱防止インターロック、シリンダ圧力高インターロックの制御盤を転換加工室に移設する。 ・ UF₆漏えい拡大防止 (電導度) インターロックの検出端 (電導度計)、作動端 (遮断弁) を多重化する。 ・ シリンダ取外しインターロック (弁位置検出)、地震インターロック (地震計) を新設する。 	
員数	<p>4 基</p> <p>(1) 1 基</p> <p>(2) 1 基</p> <p>(3) 1 基</p> <p>(4) 1 基</p>	

表イ設-1 蒸発器 仕様表 (2/4)

一般仕様	型式	縦型蒸気加熱式
	主要な構造材	別表イ設-1
	寸法 (単位: mm)	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/> (3) <input type="text"/> (4) <input type="text"/>
	その他の構成機器	脱着式 UF ₆ 配管、UF ₆ 配管系統、加熱水蒸気配管系統、ドレン水配管系統、ドレン冷却水配管系統 (逆止弁含む)、窒素ガス配管系統 (逆止弁含む)、温度計、圧力計、電導度計、地震計、弁位置検出器、UF ₆ 遮断弁、蒸気遮断弁、ドレン遮断弁、ドレン排出弁、加水弁、パージ弁、UF ₆ 供給弁、ドレン冷却タンク、堰、ベント配管系統
	その他の性能	最高使用温度: 158℃、熱的制限値: 121℃* 最高使用圧力: 0.49MPaG *: 加熱により液化した UF ₆ の体積膨張に伴う UF ₆ シリンダの破損を防止するために設ける制限値。UF ₆ シリンダを熱的制限値以上に加熱しないように制限する。
取扱う核燃料物質の状態	UF ₆ ガス (UF ₆ 配管系統)	
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	{1} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。 蒸発器の核的制限値は UF ₆ シリンダで担保する。 (UF ₆ シリンダ) 濃縮度 5%以下 減速度 H/U=0.088 以下 [4.2-設1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する(次回以降申請)。
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の床スラブに設置する。インターロック (温度計、圧力計、電導度計、弁位置検出器) は耐震強度を有する十分な支持特性を有する設備に設置する。インターロック (地震計) は十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する (配管系を含む)。 [6.1-設3] インターロックの制御部は耐震重要度分類第3類に分類する。(地震インターロックを除く) [6.1-設4] 地震インターロックの制御部は耐震重要度分類第1類に分類する。 {1}蒸発器 ^{※1} 第1類 支持脚部材: <input type="text"/> 支持脚アンカーボルト: <input type="text"/> (新規) ※1: 耐震評価は機器構造を踏まえて支持脚を対象に実施。 {6}地震インターロック 第1類 地震計部材: - (高剛性のためボルト評価で代表) 地震計アンカーボルト: <input type="text"/> (新規) 制御盤部材: <input type="text"/> 制御盤アンカーボルト: <input type="text"/> (新規)

表イ設-1 蒸発器 仕様表 (3/4)

技術基準に基づく設計(注)	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	[8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。 [8.2-設2] インターロック回路のうち、アナログ信号ケーブルについてはシールド付ケーブルを使用し、警報設定器の電源には避雷器を設置する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設 6*] 過加熱を防止するため、{3}シリンダ過加熱防止インターロックを設置する。 [10.1-設 8] UF ₆ 配管及び脱着式 UF ₆ 配管は耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設 9] UF ₆ を正圧で取り扱う設備・機器は工場棟転換工場原料倉庫に集約設置する。 [10.1-設 10*] 地震時の UF ₆ 供給を停止する{6}地震インターロックを設置する(独立二系統)。 [10.1-設 10*] {25}液貯槽ポンプ停止インターロックを設置する(検出端となる循環ポンプは次回以降申請)。 [10.1-設 12] 第1種圧力容器とする。 [10.1-設 13*] UF ₆ 漏えいを検知するため、{5}UF ₆ 漏えい拡大防止(電導度)インターロックを設置する。 [10.1-設 15] UF ₆ シリンダ及び脱着式 UF ₆ 配管は蒸発器内に設置する。 [10.1-設 15] UF ₆ 配管はフードボックス内に設置する。 [10.1-設 18] 防護カバーを設置する。 [10.1-設 19*] {10}UF ₆ 漏えい警報設備(フードボックス内)を設置する。 [10.1-設 27*] UF ₆ 移送ラインを確保するため、{7}シリンダ取外しインターロックを設置する。 [10.1-設 34*] 過加熱を防止するため、{4}シリンダ圧力高インターロックを設置する。 [10.1-設 38] 気体ウランの逆流を防止するため、窒素ガス配管に逆止弁を設置する。 [10.1-設 45*] {6}{621}地震インターロックに連動し、防護カバーフード部給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する。(独立二系統) [10.1-設 55] 使用状態において漏えいのない構造とし、使用条件に耐えうる耐圧強度を有する構造とする。
火災等による損傷の防止	[11.3-設 2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。 [11.3-設 3] 火災によるケーブル損傷で機能を喪失した場合は安全側に動作する。 [11.3-設 6] UF ₆ を正圧で取り扱う設備・機器は工場棟転換工場原料倉庫に集約する。 [11.3-設 7] 地震インターロックに係るケーブルは鋼製の管(厚さ約2mm)に収納する。	

表イ設-1 蒸発器 仕様表 (4/4)

技術基準に基づく設計 (注)	溢水による損傷の防止	[12.1-設 3] ウランが存在する部位への溢水の浸入がないよう容器、ケーシング、堰等で覆う構造とする。 [12.1-設 5] ウランは設備・機器内（フードボックス、容器を含む）で取り扱う。 [12.1-設 7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設 1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能（臨界、閉じ込め、遮蔽等）を発揮できる設計とする。 [14.1-設 6*] UF ₆ を加圧で取り扱う配管破断によりUF ₆ がフードボックス内へ漏えいした状態を想定しても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく、必要な安全機能を発揮できる。（設計基準事故時のUF ₆ 温度：108℃、UF ₆ 圧力：0.407MPaG） [14.1-設 8] UF ₆ ガスを取り扱う配管は、ウラン通過部の断面積を0.0000713m ² （φ9.52mm相当）以下とする。 [14.2-設 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	[15.1-設 1] 耐腐食性材料を使用する。 [15.2-設 2] 第1種圧力容器とする。（最高使用圧力の1.5倍以上の水压で耐圧試験している。）
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	[18.2-設 2*] 過加熱を防止するため、{3}シリンダ過加熱防止インターロックを設置する。 [18.2-設 3*] UF ₆ 漏えいを検知するため、{5}UF ₆ 漏えい拡大防止（電導度）インターロックを設置する。 [18.2-設 4*] 地震時のUF ₆ 供給を停止する{6}地震インターロックを設置する（独立二系統）。 [18.2-設 5*] {6} {621} 地震インターロックに連動し、防護カバーフード部の給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する（独立二系統）。 [18.2-設 7*] 過加熱を防止するため、{4}シリンダ圧力高インターロックを設置する。 [18.2-設 9*] UF ₆ 移送ラインを確保するため、{7}シリンダ取外しインターロックを設置する。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設 1] Sクラスに属する施設に求められる地震力（1G程度）に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設 3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐える防護カバー内に設置する。	
添付図	図イ配-1、図イ系-1、図イ設-1、図イ設-2、図イ制-1、図イ制-2、図イ制-3、図イ制-4、図イ制-5、図イ制-盤1、図イ制配-1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設 1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

* 機能・性能に係る事項は次回以降申請

表イ設-2 UF₆フードボックス 仕様表 (1/3)

事業許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{8} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 フードボックス {9} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロック {10} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備 (フードボックス内)
設置場所	工場棟 転換工場 原料倉庫 *インターロック制御盤({9}) は、工場棟 転換工場 転換加工室に設置、HF 検出器 (作動端) ({10}) は、工場棟 転換工場 転換加工室、工場棟 成型工場 ペレット加工室、屋外に設置 {3} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロック {10} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備 (フードボックス内)	
機器名	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ フードボックス	
変更内容	改造 ・ 既存設備を撤去し、新設して原料倉庫へ集約配置する ・ 閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・ 漏えい UF ₆ ガスのパuffa機能を移設する *主な改造点： ・ UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロックの検出端 (HF 検知器)、作動端 (遮断弁) を多重化する。 ・ UF ₆ 漏えい警報設備 (フードボックス内) を新設する。	
員数	1 基	
一般仕様	型式	箱型ボックス式
	主要な構造材	別表イ設-2
	寸法 (単位: mm)	<input type="text"/> (コールドトラップ、コールドトラップ (小)、加水分解装置 (エジェクタ)、循環貯槽用) <input type="text"/> (UF ₆ 配管用) <input type="text"/> (ガス溜めパuffa部 1) <input type="text"/> (ガス溜めパuffa部 2) <input type="text"/> (ガス溜めパuffa部 4) <input type="text"/> (ガス溜めパuffa部 3) ガス溜めパuffa容積: <input type="text"/> m ³
	その他の構成機器	HF 検知器 ^{※1} HF 検出器 ^{※2} (UF ₆ フードボックス内) HF 検出器 ^{※3} (転換加工室、成型工場、屋外) ※1 HF 検知器 {9} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロック ※2 HF 検出器 {10} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備 (フードボックス内) ※3 HF 検出器 {10} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備 (フードボックス外)
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	—
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。インターロック (HF 検知器) は耐震強度を有する十分な支持特性を有する設備に設置する。

表イ設-2 UF₆フードボックス 仕様表 (2/3)

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	<p>[6.1-設 1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設 2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。 [6.1-設 3] インターロックの制御部は耐震重要度分類第3類に分類する。 [6.1-設 5] UF₆漏えい警報設備の制御部は耐震重要度分類第1類に分類する。 {8} フードボックス 第1類 UF₆フードボックス及び堰部材： [] UF₆フードボックス及び堰アンカーボルト： [] (新規) ガス溜めバッファ部1 部材： [] ガス溜めバッファ部1 取付ボルト： [] (新規) ガス溜めバッファ部2 部材： [] ガス溜めバッファ部2 取付ボルト： [] (新規) ガス溜めバッファ部3 部材： [] ガス溜めバッファ部3 取付ボルト： [] (新規) ガス溜めバッファ部4 部材： [] ガス溜めバッファ部4 アンカーボルト： [] (新規) UF₆配管用フードボックス 部材： [] UF₆配管用フードボックス アンカーボルト： [] (新規) {10} UF₆漏えい警報設備 第1類 HF 検出器(検出端、作動端)(屋内)部材： - (高剛性のためボルト評価で代表) HF 検出器(検出端、作動端)(屋内)アンカーボルト： [] (新規) HF 検出器(作動端)(屋外)部材： [] HF 検出器(作動端)(屋外)アンカーボルト： [] (新規)</p>
	津波による損傷の防止	-
	外部からの衝撃による損傷の防止	<p>[8.1-設 6] HF 検出器 (作動端) (屋外) は、F1 竜巻に耐えられるように、ボルトで固定する。 [8.2-設 1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。 [8.2-設 2] インターロック回路のうち、アナログ信号ケーブルについてはシールド付ケーブルを使用し、警報設定器の電源には避雷器を設置する。</p>
	人の不法な侵入等の防止	-
	閉じ込めの機能	<p>[10.1-設 3] 開口部は風速 0.5m/秒以上を維持する。 [10.1-設 4] 排気は局所排気系統に接続する。 [10.1-設 13*] {9} UF₆漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロックを設置する。 [10.1-設 15] UF₆を取り扱う設備・機器はフードボックス内に設置する。 [10.1-設 16] UF₆の漏えい拡大遅延用ガス溜めバッファを設置する (排気ファンは次回以降申請)。 [10.1-設 17] UF₆の漏えいに対して、排気中の UF₆を処理するスクラバと高性能エアフィルタ 2 段 (2 段目は耐 HF 性) を設置する (高性能エアフィルタ 2 段 (2 段目は耐 HF 性) は次回以降申請)。 [10.1-設 18] 防護カバーを設置する。 [10.1-設 19*] {10} UF₆漏えい警報設備 (フードボックス内) を設置する。 [10.1-設 44*] UF₆漏えい時に排気経路を切り替える (切替ダンパによる排気経路切替動作。表ト設-1 参照。) (独立二系統)。 [10.1-設 45*] {6} {621} 地震インターロックに連動し、防護カバーフード部給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する (独立二系統)。</p>
	火災等による損傷の防止	<p>[11.3-設 1] フードボックスパネルには不燃性及び難燃性材料を使用する。 [11.3-設 2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。 [11.3-設 6] UF₆を正圧で取り扱う設備・機器は工場棟転換工場原料倉庫に集約する。</p>
	溢水による損傷の防止	[12.1-設 7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	-
	安全機能を有する施設	<p>[14.1-設 1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能 (臨界、閉じ込め、遮蔽等) を発揮できる設計とする。 [14.2-設 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。 [14.1-設 6*] UF₆を加圧で取り扱う配管破断により UF₆がフードボックス内へ漏えいした状態を想定しても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく、必要な安全機能を発揮できる。(設計基準事故時の UF₆温度：108℃、UF₆圧力：0.407MPaG)</p>

表イ設-2 UF₆フードボックス 仕様表 (3/3)

技術基準に基づく設計 (注)	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	[18.1-設1*] {10}UF ₆ 漏えい警報設備 (フードボックス内) を設置する。 [18.2-設3*] {9}UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロックを設置する。 [18.2-設5*] {6} {621}地震インターロックに連動し、防護カバーフード部給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する (独立二系統)。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	[99-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力 (1G 程度) に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が 1.0G で弾性範囲となる設計とする。 [99-設3] F3 竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3 竜巻に耐える防護カバー内に設置する。 [99-設3] 屋外設置の HF 検出器 (作動端) は F3 竜巻に耐えるようにボルトで固定する。	
添付図	図イ配-1、図イ系-1、図イ設-2、図イ設-3、図イ制-6、図イ制-15、 図ト制-1、図イ制配-1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

* 機能・性能に係る事項は次回以降申請

表イ設-3 UF₆防護カバー 仕様表 (1/2)

事業許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)	
	設備・機器名称	{11} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 防護カバー {12} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備 (防護カバー内) {13} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備 (防護カバー外)	
設置場所	工場棟 転換工場 原料倉庫 *HF 検出器(作動端) ({12} {13}) は、工場棟 転換工場 転換加工室、工場棟 成型工場 ベレット加工室、屋外に設置 {12} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備 (防護カバー内) {13} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備 (防護カバー外)		
機器名	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 防護カバー		
変更内容	新設 ・ 閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・ UF ₆ ガスを正圧で取り扱う設備のまわりにカバーを設置する *主な改造点： ・ UF ₆ 漏えい警報設備を新設する。		
員数	1 基		
一般仕様	型式	箱型ボックス式	
	主要な構造材	別表イ設-3	
	寸法 (単位: mm)	<input type="text"/>	(フードボックス部) (蒸発器部) (UF ₆ 配管部)
	その他の構成機器	HF 検出器 ^{※1} (UF ₆ 防護カバー内) HF 検出器 ^{※2} (UF ₆ 防護カバー外) HF 検出器 ^{※2} (転換加工室、成型工場、屋外) ※1 HF 検出器 {12}UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備(防護カバー内) ※2 HF 検出器 {13}UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ 漏えい警報設備(防護カバー外)	
	その他の性能	-	
	取扱う核燃料物質の状態	-	
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	-	
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場 (UF ₆ 漏えい警報の表示部については、工場棟成型工場) の土間コンクリートに設置する。	
	地震による損傷の防止	[6.1-設 1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設 2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。 [6.1-設 5] UF ₆ 漏えい警報設備の制御部は耐震重要度分類第 1 類に分類する。 {11}防護カバー 第 1 類 蒸発器用防護カバー部材: <input type="text"/> 蒸発器用防護カバー取付ボルト: <input type="text"/> (新規) 蒸発器用防護カバー架台部材: <input type="text"/> 蒸発器用防護カバー架台アンカーボルト: <input type="text"/> (新規) フードボックス用防護カバー部材: <input type="text"/> フードボックス用防護カバーアンカーボルト: <input type="text"/> (新規) UF ₆ 配管用防護カバー部材: <input type="text"/> UF ₆ 配管用防護カバーアンカーボルト: <input type="text"/> (新規) {12} {13} UF ₆ 漏えい警報設備 第 1 類 HF 検出器 (検出端、作動端) (屋内) 部材: <input type="text"/> HF 検出器 (検出端、作動端) (屋内) アンカーボルト: <input type="text"/> (新規) HF 検出器 (作動端) (屋外) 部材: <input type="text"/> HF 検出器 (作動端) (屋外) 取付ボルト: <input type="text"/> (新規)	

表イ設-3 UF₆防護カバー 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	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	[8.1-設6] HF 検出器(作動端)(屋外)は、F1 竜巻に耐えられるように、ボルトで固定する。 [8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。 [8.2-設2] インターロック回路のうち、アナログ信号ケーブルについてはシールド付ケーブルを使用し、警報設定器の電源には避雷器を設置する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設18] 防護カバーを設置する。 [10.1-設19*] {12} {13} UF ₆ 漏えい警報設備(防護カバー内、防護カバー外)を設置する。 [10.1-設45*] {6} {621} 地震インターロックに連動し、防護カバーフード部給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する(独立二系統)。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設1] UF ₆ 防護カバーパネルには不燃性及び難燃性材料を使用する。 [11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。 [11.3-設6] UF ₆ を正圧で取り扱う設備・機器は工場棟転換工場原料倉庫に集約する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	[18.1-設1*] {12} {13} UF ₆ 漏えい警報設備(防護カバー内、防護カバー外)を設置する。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他事業許可で求める仕様	[99-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設3] F3 竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3 竜巻に対して耐風圧設計とする。
添付図	図イ配-1、図イ系-1、図イ設-2、図イ制-15、図ト制-1	

注・加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。
 * 機能・性能に係る事項は次回以降申請

表イ設-4 コールドトラップ 仕様表 (1/3)

事業許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{14} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ {15} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ温度高インターロック {16} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ圧力高インターロック
設置場所	(1) 工場棟 転換工場 原料倉庫 (2) 工場棟 転換工場 原料倉庫 *インターロック制御盤({15} {16}) は、工場棟 転換工場 転換加工室に設置 {15} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ温度高インターロック {16} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ圧力高インターロック	
機器名	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ (1) コールドトラップ(1) (2) コールドトラップ(2)	
変更内容	(1) 改造 ・ 原料倉庫へ移設する ・ 閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・ 機器の原料倉庫集約配置に伴い、配管を引き直す (2) 改造 ・ 原料倉庫へ移設する ・ 閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・ 機器の原料倉庫集約配置に伴い、配管を引き直す *主な改造点： ・コールドトラップ温度高インターロック、コールドトラップ圧力高インターロックを新設する。	
員数	2 基 (1) 1 基 (2) 1 基	
一般仕様	型式	円筒横型
	主要な構造材	別表イ設-4
	寸法 (単位: mm)	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	UF ₆ 配管系統、窒素ガス配管系統 (逆止弁含む)、温度計、圧力計、UF ₆ 遮断弁 (CT)、CT 仕切弁
	その他の性能	最高使用温度: 150℃、最低使用温度: -30℃ 最高使用圧力: 0.98MPaG、最低使用圧力: -0.1013MPaG
取扱う核燃料物質の状態	UF ₆ ガス	
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	{14} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 減速度 H/U=0.088 以下 [4.2-設1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する(次回以降申請)。
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。インターロック(温度計、圧力計)は耐震強度を有する十分な支持特性を有する設備に設置する。

表イ設-4 コールドトラップ 仕様表 (2/3)

技術基準に基づく設計(注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する(配管系を含む)。 [6.1-設3] インターロックの制御部は耐震重要度分類第3類に分類する。 {14} コールドトラップ ^{※1} 第1類 支持脚部材: []、[] 支持脚アンカーボルト: [](新規) ※1: 耐震評価は機器構造を踏まえて支持脚を対象に実施。
	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	[8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。 [8.2-設2] インターロック回路のうち、アナログ信号ケーブルについてはシールド付ケーブルを使用し、警報設定器の電源には避雷器を設置する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設6*] 過加熱を防止するため、{15} コールドトラップ温度高インターロックを設置する。 [10.1-設8] コールドトラップ、UF ₆ 配管及び窒素ガス配管は耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設9] UF ₆ を正圧で取り扱う設備・機器は工場棟転換工場原料倉庫に集約設置する。 [10.1-設10*] 地震時のUF ₆ 供給を停止する{6}地震インターロックを設置する(独立二系統)。 [10.1-設11*] {20} コールドトラップ(小) 捕集中の温度高インターロックを設置する。 [10.1-設12] 第1種圧力容器とする。 [10.1-設15] UF ₆ を取り扱う設備・機器はフードボックス内に設置する。 [10.1-設18] 防護カバーを設置する。 [10.1-設34*] 過加熱を防止するため、{16} コールドトラップ圧力高インターロックを設置する。 [10.1-設38] 気体ウランの逆流を防止するため、窒素ガス配管に逆止弁を設置する。 [10.1-設45*] {6}{621}地震インターロックに連動し、防護カバーフード部給気口及びフードボックス排気口を閉鎖する。(独立二系統) [10.1-設55] 使用状態において漏えいのない構造とし、使用条件に耐えうる耐圧強度を有する構造とする。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。 [11.3-設3] 火災によるケーブル損傷で機能を喪失した場合は安全側に動作する。 [11.3-設6] UF ₆ を正圧で取り扱う設備・機器は工場棟転換工場原料倉庫に集約する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設3] ウランが存在する部位への溢水の浸入がないよう容器、ケーシング、堰等で覆う構造とする。 [12.1-設5] ウランは設備・機器内(フードボックス、容器を含む)で取り扱う。 [12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.1-設6*] UF ₆ を加圧で取り扱う配管破断によりUF ₆ がフードボックス内へ漏えいした状態を想定しても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく、必要な安全機能を発揮できる。(設計基準事故時のUF ₆ 温度: 108℃、UF ₆ 圧力: 0.407MPaG) [14.1-設8] UF ₆ ガスを取り扱う配管は、ウラン通過部の断面積を []相当)以下とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	[15.1-設1] 耐腐食性材料を使用する。 [15.2-設1] 加工施設技術基準による「加工第2種容器」とする。(最高使用圧力の1.5倍以上の水圧で耐圧試験している。) [15.2-設2] 第1種圧力容器とする。
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—

表イ設-4 コールドトラップ 仕様表 (3/3)

技術基準に基づく設計(注)	警報設備等	[18.2-設 2*] 過加熱を防止するため、{15}コールドトラップ温度高インターロックを設置する。 [18.2-設 4*] 地震時のUF ₆ 供給を停止する{6}地震インターロックを設置する(独立二系統)。 [18.2-設 5*] {6}{621}地震インターロックに連動し、防護カバーフード部給気口及びフードボックス排気口を閉鎖する。(独立二系統) [18.2-設 7*] 過加熱を防止するため、{16}コールドトラップ圧力高インターロックを設置する。 [18.2-設 8*] {20}コールドトラップ(小)捕集中の温度高インターロックを設置する。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	[99-設 1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設 3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐える防護カバー内に設置する。	
添付図	図イ配-1、図イ系-1、図イ設-2、図イ設-3、図イ設-4、図イ制-4、図イ制-7、図イ制-8、図ト制-1、図イ制配-1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設 1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。

[99-設 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

* 機能・性能に係る事項は次回以降申請

表イ設-5 コールドトラップ (小) 仕様表 (1/3)

事業許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{17} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ (小) {18} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ (小) 温度高インターロック {19} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ (小) 圧力高インターロック {20} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ (小) 捕集中の温度高インターロック
設置場所	(1) 工場棟 転換工場 原料倉庫 (2) 工場棟 転換工場 原料倉庫 *インターロック制御盤({18} {19} {20})は、工場棟 転換工場 転換加工室に設置 {18} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ(小)温度高インターロック {19} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ(小)圧力高インターロック {20} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ(小)捕集中の温度高インターロック	
機器名	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 コールドトラップ (小) (1) コールドトラップ (小) (1) (2) コールドトラップ (小) (2)	
変更内容	(1) 改造 ・ 原料倉庫へ移設する ・ 閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・ 機器の原料倉庫集約配置に伴い、配管を引き直す ・ ポンプを更新する ・ 真空ポンプにオイルパン及び遮熱板を設置する (2) 改造 ・ 原料倉庫へ移設する ・ 閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・ 機器の原料倉庫集約配置に伴い、配管を引き直す ・ ポンプを更新する ・ 真空ポンプにオイルパン及び遮熱板を設置する *主な改造点： ・ コールドトラップ (小) 温度高インターロック、コールドトラップ (小) 圧力高インターロック、コールドトラップ (小) 捕集中の温度高インターロックを新設する。	
員数	2 基 (1) 1 基 (2) 1 基	
一般仕様	型式	円筒縦型
	主要な構造材	別表イ設-5
	寸法 (単位: mm)	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	UF ₆ 配管系統、真空配管系統 (ポンプ含む)、窒素ガス配管系統、温度計、圧力計、UF ₆ 遮断弁 (CT(小))、CT(小)仕切弁、真空弁、ケミカルトラップ
	その他の性能	最高使用温度: 150℃、最低使用温度: -30℃ 最高使用圧力: 0.98MPaG、最低使用圧力: -0.1013MPaG ポンプ性能 (真空度): ≤0.67Pa
	取扱う核燃料物質の状態	UF ₆ ガス
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	{17} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 減速度 H/U=0.088 以下 [4.2-設1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する (次回以降申請)。
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。インターロック (温度計、圧力計) は耐震強度を有する十分な支持特性を有する設備に設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する (配管系を含む)。 [6.1-設3] インターロックの制御部は耐震重要度分類第3類に分類する。 {17}コールドトラップ (小) ^{※1} 第1類 支持脚部材: <input type="text"/> 支持脚アンカーボルト: <input type="text"/> (新規) ※1: 耐震評価は機器構造を踏まえて支持脚を対象に実施。

表イ設-5 コールドトラップ (小) 仕様表 (2/3)

技術基準に基づく設計 (注)	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	[8.2-設 1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。 [8.2-設 2] インターロック回路のうち、アナログ信号ケーブルについてはシールド付ケーブルを使用し、警報設定器の電源には避雷器を設置する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設 6*] 過加熱を防止するため、{18}コールドトラップ (小) 温度高インターロックを設置する。 [10.1-設 8] コールドトラップ (小)、UF ₆ 配管、真空配管及び窒素ガス配管は耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設 9] UF ₆ を正圧で取り扱う設備・機器は工場棟転換工場原料倉庫に集約設置する。 [10.1-設 10*] 地震時のUF ₆ 供給を停止する {6}地震インターロックを設置する (独立二系統)。 [10.1-設 11*] {20}コールドトラップ (小) 捕集中の温度高インターロックを設置する。 [10.1-設 12] 第1種圧力容器とする。 [10.1-設 15] UF ₆ を取り扱う設備・機器はフードボックス内に設置する。 [10.1-設 18] 防護カバーを設置する。 [10.1-設 34*] 過加熱を防止するため、{19}コールドトラップ (小) 圧力高インターロックを設置する。 [10.1-設 38] 気体ウランの逆流を防止するため、窒素ガス配管に逆止弁を設置する。 [10.1-設 45*] {6} {621}地震インターロックに連動し、防護カバーフード部給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する (独立二系統)。 [10.1-設 55] 使用状態において漏えいのない構造とし、使用条件に耐えうる耐圧強度を有する構造とする。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設 2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。 [11.3-設 3] 火災によるケーブル損傷で機能を喪失した場合は安全側に動作する。 [11.3-設 4] 真空ポンプにオイルパン及び遮熱板を設置する。 [11.3-設 6] UF ₆ を正圧で取り扱う設備・機器は工場棟転換工場原料倉庫に集約する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設 3] ウランが存在する部位への溢水の浸入がないよう容器、ケーシング、堰等で覆う構造とする。 [12.1-設 5] ウランは設備・機器内 (フードボックス、容器を含む) で取り扱う。 [12.1-設 7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設 1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能 (臨界、閉じ込め、遮蔽等) を発揮できる設計とする。 [14.1-設 6*] UF ₆ を加圧で取り扱う配管破断によりUF ₆ がフードボックス内へ漏えいした状態を想定しても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく、必要な安全機能を発揮できる。(設計基準事故時のUF ₆ 温度: 108°C、UF ₆ 圧力: 0.407MPaG) [14.1-設 8] UF ₆ ガスを取り扱う配管は、ウラン通過部の断面積を0.0000713m ² (φ9.52mm相当)以下とする。 [14.2-設 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	[15.1-設 1] 耐腐食性材料を使用する。 [15.2-設 1] 加工施設技術基準による「加工第2種容器」とする。(最高使用圧力の1.5倍以上の水圧で耐圧試験している。) [15.2-設 2] 第1種圧力容器とする。
	搬送設備	—
核燃料物質の貯蔵施設	—	
警報設備等	[18.2-設 2*] 過加熱を防止するため、{18}コールドトラップ (小) 温度高インターロックを設置する。 [18.2-設 4*] 地震時のUF ₆ 供給を停止する {6}地震インターロックを設置する (独立二系統)。 [18.2-設 5*] {6} {621}地震インターロックに連動し、防護カバーフード部給気口及びフードボックス排気口を閉鎖する。(独立二系統) [18.2-設 7*] 過加熱を防止するため、{19}コールドトラップ (小) 圧力高インターロックを設置する。 [18.2-設 8*] {20}コールドトラップ (小) 捕集中の温度高インターロックを設置する。	

表イ設-5 コールドトラップ (小) 仕様表 (3/3)

技術基準に基づく設計 (注)	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	<p>[99-設 1] Sクラスに属する施設に求められる地震力 (1G 程度) に対して十分な強度を有するよう、第 1 類の設備・機器に対しては水平地震力が 1.0G で弾性範囲となる設計とする。</p> <p>[99-設 3] F3 竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3 竜巻に耐える防護カバー内に設置する。</p>	
添付図	<p>図イ配-1、図イ系-1、図イ設-2、図イ設-3、図イ設-5、図イ制-4、図イ制-9、図イ制-10、図イ制-11、図ト制-1、図イ制配-1</p>	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第 26 条～第 39 条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設 1]は、加工施設の技術基準第 4 条第 1 項に対する設計番号 設 1 を示す。
 [99-設 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設 1 を示す。
 * 機能・性能に係る事項は次回以降申請

表イ設-6 循環貯槽 仕様表 (1/3)

事業許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)	
	設備・機器名称	{21} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 加水分解装置 (エジェクタ) {22} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 循環貯槽 {25} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 液貯槽ポンプ停止インターロック (次回以降申請) {26} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 循環貯槽液位高インターロック (次回以降申請) {27} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 循環貯槽液位低インターロック	
設置場所	(1) 工場棟 転換工場 原料倉庫 (2) 工場棟 転換工場 原料倉庫 *インターロック制御盤({25} {26} {27}) は、工場棟 転換工場 転換加工室に設置 {25} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 液貯槽ポンプ停止インターロック {26} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 循環貯槽液位高インターロック {27} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 循環貯槽液位低インターロック		
機器名	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 循環貯槽 (1) 循環貯槽(1) (2) 循環貯槽(2)		
変更内容	(1) 改造 ・原料倉庫へ移設する ・耐震補強のため架台を改造する ・閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・閉じ込め性強化のため、UO ₂ F ₂ 溶液取扱い設備は UF ₆ フードボックスに収納する ・ポンプを更新する ・機器の原料倉庫集約配置に伴い、配管を引き直す ・ポンプに核的制限値を設定する (2) 改造 ・原料倉庫へ移設する ・耐震補強のため架台を改造する ・閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・閉じ込め性強化のため、UO ₂ F ₂ 溶液取扱い設備は UF ₆ フードボックスに収納する ・機器の原料倉庫集約配置に伴い、配管を引き直す ・ポンプに核的制限値を設定する *主な改造点： ・液貯槽ポンプ停止インターロック、循環貯槽液位高インターロック、循環貯槽液位低インターロックを新設する。(液貯槽ポンプ停止インターロック、循環貯槽液位高インターロックは次回以降申請)		
員数	2 基 (1) 1 基 (2) 1 基		
一般仕様	型式	円筒縦型	
	主要な構造材	別表イ設-6	
	寸法 (単位: mm)	(1)	
		(2)	
	その他の構成機器	UO ₂ F ₂ 溶液配管系統 (UO ₂ F ₂ 配管用防護カバー、ポンプ含む)、ポンプ電流計、液位計、加水分解装置 (エジェクタ) 部、ベント配管系統	
その他の性能	有効容積約 50L		
取扱う核燃料物質の状態	UF ₆ ガス、UO ₂ F ₂ 溶液		
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	{21} [4.1-設 1] 核的制限値を設定する。 (加水分解装置 (エジェクタ) 部) 濃縮度 5%以下 直 径 26.7cm 以下 {22} [4.1-設 1] 核的制限値を設定する。 (貯槽本体部) 濃縮度 5%以下 直 径 26.7cm 以下 (送液ポンプ) 濃縮度 5%以下 容 積 26.5L 以下 [4.1-設 5] 使用温度に対して核的制限値 (形状寸法) を維持する材料を使用する。 [4.1-設 7] ウラン溶液を取り扱う設備・機器に対して全濃度で未臨界とする。 [4.2-設 1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する (次回以降申請)。	

表イ設-6 循環貯槽 仕様表 (2/3)

技術基準に基づく設計(注)	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。インターロック(ポンプ電流計、液位計)は耐震強度を有する十分な支持特性を有する設備に設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する(配管系を含む)。 [6.1-設3] インターロックの制御部は耐震重要度分類第3類に分類する。 {21}加水分解装置(エジェクタ) ^{※1} 第1類 ※1: 配管の一部(質点)として評価 {22}循環貯槽 第1類 循環貯槽部材: - (高剛性のためボルト評価で代表) 循環貯槽取付ボルト: [] (新規) 循環貯槽架台部材: [] 循環貯槽架台アンカーボルト: [] (新規) UO ₂ F ₂ 配管用防護カバー(原料倉庫)部材: [] UO ₂ F ₂ 配管用防護カバー(原料倉庫)取付ボルト: [] UO ₂ F ₂ 配管用防護カバー(原料倉庫)架台部材: [] UO ₂ F ₂ 配管用防護カバー(原料倉庫)架台アンカーボルト: []本
	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	[8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。 [8.2-設2] インターロック回路のうち、アナログ信号ケーブルについてはシールド付ケーブルを使用し、警報設定器の電源には避雷器を設置する。
	人の不法な侵入等の防止	-
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。 [10.1-設8] 循環貯槽、加水分解装置(エジェクタ)及びUO ₂ F ₂ 溶液配管(ポンプ含む)は耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設9] UF ₆ を正圧で取り扱う設備・機器は工場棟転換工場原料倉庫に集約設置する。 [10.1-設10*] {25}液貯槽ポンプ停止インターロックを設置する。(検出端となる循環ポンプは次回以降申請) [10.1-設10*] {27}循環貯槽液位低インターロックを設置する。 [10.1-設15] UF ₆ を取り扱う設備・機器はフードボックス内に設置する。 [10.1-設18] 防護カバーを設置する。 [10.1-設21*] オーバーフローを防止するため、{26}循環貯槽液位高インターロックを設置する({26}循環貯槽液位高インターロックにより停止する、循環ポンプは次回以降申請)。 [10.1-設22] UO ₂ F ₂ 溶液を取り扱う設備・機器はUO ₂ F ₂ 飛散防止カバーを設置する(UF ₆ フードボックスで兼用する)。 [10.1-設28*] 漏えい拡大防止用の堰({24}堰漏水検知警報設備付き)を設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。 [11.3-設6] UF ₆ を正圧で取り扱う設備・機器は工場棟転換工場原料倉庫に集約する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設1] 水の浸入を想定した形状寸法を管理する。 [12.1-設3] ウランが存在する部位への溢水の浸入がないよう容器、ケーシング、堰等で覆う構造とする。 [12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	-
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	-
	搬送設備	-
	核燃料物質の貯蔵施設	-
	警報設備等	[18.1-設4*] 堰には{24}堰漏水検知警報設備を設置する。 [18.2-設4*] {25}液貯槽ポンプ停止インターロックを設置する。(検出端となる循環ポンプは次回以降申請) [18.2-設4*] {27}循環貯槽液位低インターロックを設置する。 [18.2-設10*] オーバーフローを防止するため、{26}循環貯槽液位高インターロックを設置する({26}循環貯槽液位高インターロックにより停止する、循環ポンプは次回以降申請)。

表イ設-6 循環貯槽 仕様表 (3/3)

技術基準に基づく設計 (注)	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設 1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設 3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐える防護カバー内に設置する。	
添付図	図イ配-1、図イ系-1、図イ設-2、図イ設-3、図イ設-6、図イ設-7、図イ制-12、図イ制-13、図イ制-14、図イ制配-1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設 1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。
 * 機能・性能に係る事項は次回以降申請

表イ設-7 堰（循環貯槽） 仕様表（1/2）

事業許可との対応	許可番号（日付）	原規規発第 1711011 号（平成 29 年 11 月 1 日付）
	設備・機器名称	{23} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 堰（循環貯槽） {24} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 堰漏水検知警報設備
設置場所	工場棟 転換工場 原料倉庫	
機器名	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 堰（循環貯槽）	
変更内容	<p>新設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 閉じ込め性強化のため、インターロック機構の検出端・作動端を改造する* ・ ウラン溶液漏えい時の拡大防止のために堰を設置する <p>*主な改造点：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 堰漏水検知警報設備を新設する。 	
員数	1 基	
一般仕様	型式	フードボックス一体型
	主要な構造材	別表イ設-7
	寸法（単位：mm）	
	その他の構成機器	漏水検知器
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	—（UO ₂ F ₂ 溶液）
技術基準に基づく設計（注）	核燃料物質の臨界防止	<p>{23}</p> <p>[4.1-設 1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 厚み 12.7cm 以下</p> <p>[4.1-設 2] ウランが流入する恐れがある設備・機器に対して核的制限値を設定する。 [4.1-設 5] 使用温度に対して核的制限値（形状寸法）を維持する材料を使用する。 [4.1-設 7] ウラン溶液を取り扱う設備・機器に対して全濃度で未臨界とする。</p>
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。

表イ設-7 堰（循環貯槽） 仕様表（2/2）

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	[6.1-設 1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設 2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。 [6.1-設 6] 警報設備は耐震重要度分類第 3 類に分類する。 [23] 堰（循環貯槽） ^{※1} 第 1 類 堰（循環貯槽）部材： <input type="text"/> 堰（循環貯槽）アンカーボルト： <input type="text"/> （新規） ※1： {8} UF ₆ フードボックス構成材が堰の機能を有する。（図イ設-3 参照）
	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	[8.2-設 1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設 8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設 28*] 漏えい拡大防止用の堰（{24} 堰漏水検知警報設備付き）を設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設 2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設 7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設 1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能（臨界、閉じ込め、遮蔽等）を発揮できる設計とする。 [14.2-設 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	[18.1-設 4*] 堰には漏水検知器を設置する。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
換気設備	—	
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	[99-設 1] S クラスに属する施設に求められる地震力（1G 程度）に対して十分な強度を有するよう、第 1 類の設備・機器に対しては水平地震力が 1.0G で弾性範囲となる設計とする。 [99-設 3] F3 竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3 竜巻に耐える防護カバー内に設置する。	
添付図	図イ配-1、図イ系-1、図イ設-2、図イ設-3、図イ設-7、図イ制-16、図イ制配-1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第 26 条～第 39 条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設 1]は、加工施設の技術基準第 4 条第 1 項に対する設計番号 設 1 を示す。
 [99-設 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設 1 を示す。

* 機能・性能に係る事項は次回以降申請

表イ設-8 熱交換器（循環貯槽） 仕様表（1/2）

事業許可との対応	許可番号（日付）	原規規発第 1711011 号（平成 29 年 11 月 1 日付）
	設備・機器名称	{28} UF ₆ 蒸発・加水分解設備 熱交換器
設置場所		(1) 工場棟 転換工場 転換加工室 (2) 工場棟 転換工場 転換加工室
機器名		UF ₆ 蒸発・加水分解設備 熱交換器（循環貯槽） (1) 熱交換器（循環貯槽）(1) (2) 熱交換器（循環貯槽）(2)
変更内容		(1) 改造 ・ 耐震補強のため架台を改造する ・ 既存設備を撤去し、新設する ・ 核的制限値を設定する (2) 改造 ・ 耐震補強のため架台を改造する ・ 核的制限値を設定する
員数		2 基 (1) 1 基 (2) 1 基
一般仕様	型式	ブロック式熱交換器
	主要な構造材	別表イ設-8
	寸法（単位：mm）	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	— (UO ₂ F ₂ 溶液)
技術基準に基づく設計（注）	核燃料物質の臨界防止	{28} [4.1-設 1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 容積 26.5L 以下 [4.1-設 5] 使用温度に対して核的制限値（形状寸法）を維持する材料を使用する。 [4.1-設 7] ウラン溶液を取り扱う設備・機器に対して全濃度で未臨界とする。 [4.2-設 1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する（次回以降申請）。
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。

表イ設-8 熱交換器（循環貯槽） 仕様表（2/2）

技術基準に基づく設計（注）	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。 {28}熱交換器 ^{※1} 第1類 支持脚部材： []、 [] 支持脚アンカーボルト： []（新規） ※1：耐震評価は機器構造を踏まえて支持脚を対象に実施。
	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	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設22] 保温カバーにより UO ₂ F ₂ 溶液の飛散を防止する。漏えいした UO ₂ F ₂ 溶液は、ドリフトトレイに捕集する。 ドリフトトレイに捕集した UO ₂ F ₂ 溶液は、{33} 飛散防止カバー側及び {31} 堰（UO ₂ F ₂ 貯槽）側へ移行する。UO ₂ F ₂ 溶液から発生する、HF 蒸気は飛散防止カバーから気体廃棄設備（1）に捕集される。（{33} 飛散防止カバー側及び {31} 堰（UO ₂ F ₂ 貯槽）は次回以降申請） [10.1-設28*] 漏えい拡大防止用の堰（{32}堰漏水検知警報設備付き）を設置する（堰は次回以降申請）。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設1] 水の浸入を想定した形状寸法を管理する。 [12.1-設3] ウランの存在部位を溢水水位（160mm）より高くする。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能（臨界、閉じ込め、遮蔽等）を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	[18.1-設4] {32}堰漏水検知警報設備を設置する（次回以降申請）。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力（1G程度）に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図イ配-1、図イ系-1、図イ設-8、図イ設-9	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

* 機能・性能に関わる事項は次回以降申請

表イ設-9 UO₂ブロータンク 仕様表 (1/2)

事業許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{106} 焙焼還元設備 UO ₂ ブロータンク
設置場所		(1) 工場棟 転換工場 転換加工室 (2) 工場棟 転換工場 転換加工室
機器名		焙焼還元設備 UO ₂ ブロータンク (1) UO ₂ ブロータンク (1) (2) UO ₂ ブロータンク (2)
変更内容		(1) 改造 <ul style="list-style-type: none"> ・ 既存設備を撤去し、新設する ・ 耐震補強のため架台を改造する ・ 核的制限値を変更する ・ 機器の更新に伴い、配管を引き直す (2) 改造 <ul style="list-style-type: none"> ・ 既存設備を撤去し、新設する ・ 耐震補強のため架台を改造する ・ 核的制限値を変更する ・ 機器の更新に伴い、配管を引き直す
員数		2 基 (1) 1 基 (2) 1 基
一般仕様	型式	窒素加圧気流輸送式
	主要な構造材	別表イ設-9
	寸法 (単位: mm)	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	UO ₂ 輸送配管系統 (逆止弁、サイクロン、配管カバー含む)
	その他の性能	最高使用温度: 130℃ 最高使用圧力: 0.08MPaG
	取扱う核燃料物質の状態	UO ₂ 粉末
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	{106} [4.1-設 1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 直径 25.1cm 以下 [4.2-設 1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する(次回以降申請)。 [3.2-建 1(4次)] 臨界隔離壁(第 2 核燃料倉庫領域)よりも高い位置に設置するユニットは、第 2 核燃料倉庫領域のユニットとの距離を必要隔離距離以上離れた配置に制限する(次回以降申請)。
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。

表イ設-9 UO₂ブロータンク 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する（配管系を含む）。 {106}UO ₂ ブロータンク 第1類 UO ₂ ブロータンク部材：－（高剛性のためボルト評価で代表） UO ₂ ブロータンク取付ボルト： <input type="text"/> UO ₂ ブロータンク架台部材： <input type="text"/> UO ₂ ブロータンク架台アンカーボルト： <input type="text"/> (新規)
	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	－
	人の不法な侵入等の防止	－
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 機器本体部（フードボックスを除く）は開口部のない構造とする。 [10.1-設3] フードボックスの開口部は風速0.5 m/秒以上を維持する（UO ₂ ブロータンクを収納するフードボックス及び局所排気系統は次回以降申請）。 [10.1-設4] 排気は局所排気系統に接続する（局所排気系統は次回以降申請）。 [10.1-設20] 粉末状のウランを加圧状態で取り扱う機器は局所排気系統に接続したフードボックス又は配管カバー内に設置する（UO ₂ ブロータンクを収納するフードボックス及び局所排気系統は次回以降申請）。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設1] 水の浸入を想定した形状寸法を管理する。 [12.1-設3] ウランが存在する部位への溢水の浸入がないよう容器やケーシングで覆う構造とする。
	安全避難通路等	－
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能（臨界、閉じ込め、遮蔽等）を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	[15.1-設1] ウラン粉末に対して耐腐食性を有する材料を使用する。 [15.2-設3] 使用条件で十分な耐圧強度及び耐腐食性を有する構造とする。（最高使用圧力の1.25倍以上の気圧で耐圧試験する。）
	搬送設備	－
	核燃料物質の貯蔵施設	－
	警報設備等	－
	放射線管理施設	－
	廃棄施設	－
	核燃料物質等による汚染の防止	－
	遮蔽	－
	換気設備	－
	非常用電源設備	－
	通信連絡設備	－
その他事業許可で求める仕様	[99-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図イ配-1、図イ系-2、図イ設-10	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
[] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
(例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
[99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表イ設-10 UO₂フィルタ 仕様表 (1/2)

事業許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{107} 焙焼還元設備 UO ₂ フィルタ {109} 焙焼還元設備 フードボックス (UO ₂ フィルタ)
設置場所	(1) 工場棟 転換工場 転換加工室 (2) 工場棟 転換工場 転換加工室	
機器名	焙焼還元設備 UO ₂ フィルタ (1) UO ₂ フィルタ(1) (2) UO ₂ フィルタ(2)	
変更内容	(1) 改造 <ul style="list-style-type: none"> ・ 既存設備を撤去し、新設する ・ フードボックスを新設する ・ 核的制限値を変更する ・ 機器の更新に伴い、配管を引き直す ・ プロワにオイルパン及び遮熱板を設置する (2) 改造 <ul style="list-style-type: none"> ・ 既存設備を撤去し、新設する ・ フードボックスを新設する ・ 核的制限値を変更する ・ 機器の更新に伴い、配管を引き直す ・ プロワにオイルパン及び遮熱板を設置する 	
員数	2 基 (1) 1 基 (2) 1 基	
一般仕様	型式	織布ろ過式
	主要な構造材	別表イ設-10
	寸法(単位:mm)	(1) <input style="width: 150px; height: 15px;" type="text"/> (2) <input style="width: 150px; height: 15px;" type="text"/>
	その他の構成機器	UO ₂ 配管系統、排気配管系統(N ₂ タンク、フィルタ、プロワ含む)
	その他の性能	最高使用温度:120℃ 最高使用圧力:0.08MPaG
	取扱う核燃料物質の状態	UO ₂ 粉末
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	{107} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 厚み 11.7cm 以下 [4.2-設1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する(次回以降申請)。 [3.2-建1(4次)]臨界隔離壁(第2核燃料倉庫領域)よりも高い位置に設置するユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットとの距離を必要離隔距離以上離れた配置に制限する(次回以降申請)。
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。

表イ設-10 UO₂フィルタ 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する（配管系を含む）。 {107}UO ₂ フィルタ 第1類 UO ₂ フィルタ部材：－（高剛性のためボルト評価で代表） UO ₂ フィルタ取付ボルト： <input type="text"/> UO ₂ フィルタ架台部材： <input type="text"/> UO ₂ フィルタ架台取付ボルト： <input type="text"/> {109}フードボックス(UO ₂ フィルタ) 第1類 フードボックス(UO ₂ フィルタ)部材： <input type="text"/> フードボックス(UO ₂ フィルタ)取付ボルト： <input type="text"/>
	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	－
	人の不法な侵入等の防止	－
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 機器本体部（フードボックスを除く）は開口部のない構造とする。 [10.1-設3] フードボックスの開口部は風速0.5 m/秒以上を維持する（局所排気系統は次回以降申請）。 [10.1-設4] 排気は局所排気系統に接続する（局所排気系統は次回以降申請）。 [10.1-設20] 粉末状のウランを加圧状態で取り扱う機器は局所排気系統に接続したフードボックス又は配管カバー内に設置する。 [10.1-設23] ウラン捕集用フィルタ（バグフィルタ）を設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設1] フードボックスには不燃性材料を使用する。 [11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。 [11.3-設4] ブロワにオイルパン及び遮熱板を設置する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設1] 水の浸入を想定した形状寸法を管理する。 [12.1-設3] ウランの存在部位を溢水水位(160mm)より高くする。 [12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	－
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能（臨界、閉じ込め、遮蔽等）を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	[15.1-設1] ウラン粉末に対して耐腐食性を有する材料を使用する。 [15.2-設3] 使用条件で十分な耐圧強度及び耐腐食性を有する構造とする。（最高使用圧力の1.25倍以上の気圧で耐圧試験する。）
	搬送設備	－
	核燃料物質の貯蔵施設	－
	警報設備等	－
	放射線管理施設	－
	廃棄施設	－
	核燃料物質等による汚染の防止	－
	遮蔽	－
	換気設備	－
	非常用電源設備	－
	通信連絡設備	－
その他事業許可で求める仕様	[99-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図イ配-1、図イ系-2、図イ設-11	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
[] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
(例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
[99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表イ設-11 UO₂バックアップフィルタ 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号(日付)	原規規発第1711011号(平成29年11月1日付)
	設備・機器名称	{108} 焙焼還元設備 UO ₂ バックアップフィルタ
設置場所		(1) 工場棟 転換工場 転換加工室 (2) 工場棟 転換工場 転換加工室
機器名		焙焼還元設備 UO ₂ バックアップフィルタ (1) UO ₂ バックアップフィルタ(1) (2) UO ₂ バックアップフィルタ(2)
変更内容		(1) 改造 ・ 耐震補強のため架台を改造する ・ 核的制限値を設定する (2) 改造 ・ 耐震補強のため架台を改造する ・ 核的制限値を設定する
員数		2基 (1) 1基 (2) 1基
一般仕様	型式	高性能フィルタ式
	主要な構造材	別表イ設-11
	寸法(単位:mm)	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	-
	その他の性能	捕集率:99.9%
	取扱う核燃料物質の状態	- (UO ₂ 粉末)
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	{108} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 質量 1,500kgU 以下 減速度 H/U=0.5(含水率1.6%) 以下 [4.1-設2] ウランが流入する恐れがある設備・機器に対して核的制限値を設定する。 [4.2-設1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する(次回以降申請)。
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。

表イ設-11 UO₂バックアップフィルタ 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	[6.1-設 1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設 2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。 {108}UO ₂ バックアップフィルタ※1 第1類 支持脚部材： <input type="text"/> 支持脚アンカーボルト： <input type="text"/> ※1：耐震評価は機器構造を踏まえて支持脚を対象に実施。
	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	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設 1] 機器本体部（フードボックスを除く）は開口部のない構造とする。 [10.1-設 23] ウラン捕集用フィルタ（高性能エアフィルタ）を設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設 2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設 3] ウランの存在部位を溢水水位(160mm)より高くする。 [12.1-設 5] ウランは設備・機器内（フードボックス、容器を含む）で取り扱う。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設 1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能（臨界、閉じ込め、遮蔽等）を発揮できる設計とする。 [14.2-設 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
遮蔽	—	
換気設備	—	
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	[99-設 1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設 3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図イ配-1、図イ系-2、図イ設-12	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設 1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表イ設-12 UO₂受けホッパ 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{110} 焙焼還元設備 UO ₂ 受けホッパ {111} 焙焼還元設備 フードボックス (UO ₂ 受けホッパ)
設置場所		(1) 工場棟 転換工場 転換加工室 (2) 工場棟 転換工場 転換加工室
機器名		焙焼還元設備 UO ₂ 受けホッパ (1) UO ₂ 受けホッパ(1) (2) UO ₂ 受けホッパ(2)
変更内容		(1) 改造 ・ 既存設備 (フードボックス含む) を撤去し、新設する ・ 核的制限値を変更する ・ 機器の更新に伴い、配管を引き直す (2) 改造 ・ 既存設備 (フードボックス含む) を撤去し、新設する ・ 核的制限値を変更する ・ 機器の更新に伴い、配管を引き直す
員数		2 基 (1) 1 基 (2) 1 基
一般仕様	型式	円筒縦型
	主要な構造材	別表イ設-12
	寸法 (単位: mm)	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	UO ₂ 配管系統、排気配管系統、窒素ガス配管系統 (逆止弁含む)
	その他の性能	最高使用温度: 120°C 最高使用圧力: 0.08MPa
	取扱う核燃料物質の状態	UO ₂ 粉末
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	{110} [4.1-設 1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 直径 25.1cm 以下 [4.2-設 1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する (次回以降申請)。 [3.2-建 1(4次)] 臨界隔離壁 (第 2 核燃料倉庫領域) よりも高い位置に設置するユニットは、第 2 核燃料倉庫領域のユニットとの距離を必要隔離距離以上離れた配置に制限する (次回以降申請)。
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。

表イ設-12 UO₂受けホッパ 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する(配管系を含む)。 {110}UO ₂ 受けホッパ 第1類 UO ₂ 受けホッパ部材：－(高剛性のためボルト評価で代表) UO ₂ 受けホッパ取付ボルト： <input type="text"/> {111}フードボックス(UO ₂ 受けホッパ) ^{※1} 第1類 ※1：表イ設-13{114}フードボックス(粉砕機)と一体構造のため、耐震評価はフードボックス(粉砕機)として実施。
	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	－
	人の不法な侵入等の防止	－
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 機器本体部(フードボックスを除く)は開口部のない構造とする。 [10.1-設3] フードボックスの開口部は風速0.5 m/秒以上を維持する。(一体化した粉砕機フードボックスに開口部を有する。局所排気系統は次回以降申請) [10.1-設4] 排気は局所排気系統に接続する。(局所排気系統は次回以降申請) [10.1-設20] 粉末状のウランを加圧状態で取り扱う機器は局所排気系統に接続したフードボックス又は配管カバー内に設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設1] フードボックスには不燃性及び難燃性材料を使用する。 [11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設1] 水の浸入を想定した形状寸法を管理する。 [12.1-設3] ウランの存在部位を溢水水位(160mm)より高くする。
	安全避難通路等	－
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	[15.1-設1] ウラン粉末に対して耐腐食性を有する材料を使用する。 [15.2-設3] 使用条件で十分な耐圧強度及び耐腐食性を有する構造とする。(最高使用圧力の1.25倍以上の気圧で耐圧試験する。)
	搬送設備	－
	核燃料物質の貯蔵施設	－
	警報設備等	－
	放射線管理施設	－
	廃棄施設	－
	核燃料物質等による汚染の防止	－
	遮蔽	－
	換気設備	－
	非常用電源設備	－
	通信連絡設備	－
その他事業許可で求める仕様	[99-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図イ配-1、図イ系-2、図イ設-13	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。

[99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表イ設-13 粉砕機 仕様表 (1/2)

事業許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{112} 粉砕・充填設備 粉砕機 {113} 粉砕・充填設備 粉砕機バグフィルタ {114} 粉砕・充填設備 フードボックス (粉砕機)
設置場所		(1) 工場棟 転換工場 転換加工室 (2) 工場棟 転換工場 転換加工室
機器名		粉砕・充填設備 粉砕機 (1) 粉砕機(1) (2) 粉砕機(2)
変更内容		(1) 改造 <ul style="list-style-type: none"> ・ フードボックス、粉砕機バグフィルタについて、既存設備を撤去し、新設する ・ 火災対策のためオイルパンを設置する ・ 核的制限値を変更する ・ 機器の更新に伴い、配管を引き直す (2) 改造 <ul style="list-style-type: none"> ・ フードボックス、粉砕機バグフィルタについて、既存設備を撤去し、新設する ・ 火災対策のためオイルパンを設置する ・ 核的制限値を変更する ・ 機器の更新に伴い、配管を引き直す <p>*耐震補強のため、共通架台への部材の追加及び据付部を改造する</p>
員数		2 基 (1) 1 基 (2) 1 基
一般仕様	型式	ハンマーミル式
	主要な構造材	別表イ設-13
	寸法 (単位: mm)	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	UO ₂ 配管系統、ベント配管系統
	その他の性能	-
	取扱う核燃料物質の状態	UO ₂ 粉末
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	{112} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。 (粉砕機本体部) 濃縮度 5%以下 厚み 11.7cm 以下 [4.2-設1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する。 {113} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。 (粉砕機バグフィルタ部) 濃縮度 5%以下 厚み 11.7cm 以下 [4.2-設1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する (次回以降申請)。 [3.2-建1(4次)]臨界隔離壁(第2核燃料倉庫領域)よりも高い位置に設置するユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットとの距離を必要隔離距離以上離れた配置に制限する (次回以降申請)。
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。

表イ設-13 粉砕機 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	<p>[6.1-設 1] 耐震重要度に応じ分類する。</p> <p>[6.1-設 2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する（配管系を含む）。</p> <p>{112} 粉砕機^{※1} 第1類</p> <p>※1：共通架台と一体構造のため、耐震評価は共通架台として実施。</p> <p>充填設備共通架台^{※2}</p> <p>充填設備共通架台部材： []、 []</p> <p>充填設備共通架台アンカーボルト： [] (新規)</p> <p>※2：共通架台（図イ配-1、図イ設-16）は、複数の充填設備（{107}・{109}・{110}・{111}・{112}・{113}・{114}・{115}・{116}）を設置しており、設置設備共通の耐震評価を実施。</p> <p>{113} 粉砕機バグフィルタ^{※3} 第1類</p> <p>※3：共通架台と一体構造のため、耐震評価は共通架台として実施。</p> <p>{114} フードボックス(粉砕機) 第1類</p> <p>フードボックス(粉砕機)部材： []、 []</p> <p>フードボックス(粉砕機)取付ボルト： [] (新規)</p>
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	<p>[10.1-設 1] 機器本体部（フードボックスを除く）は開口部のない構造とする。</p> <p>[10.1-設 3] フードボックスの開口部は風速 0.5 m/秒以上を維持する（局所排気系統は次回以降申請）。</p> <p>[10.1-設 4] 排気は局所排気系統に接続する（局所排気系統は次回以降申請）。</p> <p>[10.1-設 23] ウラン捕集用フィルタ（バグフィルタ）を設置する。</p>
	火災等による損傷の防止	<p>[11.3-設 1] フードボックスには不燃性及び難燃性材料を使用する。</p> <p>[11.3-設 2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。</p> <p>[11.3-設 4] 減速機にオイルパンを設置する。</p>
	溢水による損傷の防止	<p>[12.1-設 1] 水の浸入を想定した形状寸法を管理する。</p> <p>[12.1-設 3] ウランの存在部位を溢水水位(160mm)より高くする。</p> <p>[12.1-設 7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。</p>
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	<p>[14.1-設 1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能（臨界、閉じ込め、遮蔽等）を発揮できる設計とする。</p> <p>[14.2-設 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。</p>
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	<p>[99-設 1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。</p> <p>[99-設 3] F3 竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3 竜巻に耐えるようボルトで固定する。</p>	
添付図	図イ配-1、図イ系-2、図イ設-14、図イ設-16	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設 1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。

[99-設 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表イ設-14 充填装置 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{115} 粉砕・充填設備 充填装置 {116} 粉砕・充填設備 フードボックス (充填装置)
設置場所		(1) 工場棟 転換工場 転換加工室 (2) 工場棟 転換工場 転換加工室
機器名		粉砕・充填設備 充填装置 (1) 充填装置(1) (2) 充填装置(2)
変更内容		(1) 改造 ・ フードボックスについて、既存設備を撤去し、新設する ・ 火災対策のためオイルパンを設置する ・ 機器の更新に伴い、配管を引き直す (2) 改造 ・ フードボックスについて、既存設備を撤去し、新設する ・ 火災対策のためオイルパンを設置する ・ 機器の更新に伴い、配管を引き直す
員数		2 基 (1) 1 基 (2) 1 基
一般仕様	型式	スクリーコンベア式
	主要な構造材	別表イ設-14
	寸法 (単位: mm)	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	UO ₂ 配管系統、窒素ガス配管系統(逆止弁含む)
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	UO ₂ 粉末
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	{115} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 直径 25.1cm 以下 [4.2-設1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する (次回以降申請)。
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。

表イ設-14 充填装置 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する(配管系を含む)。 {115} 充填装置 第1類 充填装置部材: [] 充填装置取付ボルト: [] 充填装置架台部材: [] 充填装置架台取付ボルト: [] {116} フードボックス(充填装置) 第1類 フードボックス(充填装置)部材: [] フードボックス(充填装置)取付ボルト: []
	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	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設3] フードボックスの開口部は風速0.5 m/秒以上を維持する(局所排気系統は次回以降申請)。 [10.1-設4] 排気は局所排気系統に接続する(局所排気系統は次回以降申請)。 [10.1-設51] 容器取り出し部は開口部のない構造とする(容器については次回以降申請)。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設1] フードボックスには不燃性及び難燃性材料を使用する。 [11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。 [11.3-設4] 減速機にオイルパンを設置する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設1] 水の浸入を想定した形状寸法を管理する。 [12.1-設3] ウランの存在部位を溢水水位(160mm)より高くする。 [12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図イ配-1、図イ系-2、図イ設-15	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字: 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字: 加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。

[99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

別表イ設-1 蒸発器 材料一覧 (1/3)

機器名	部位	部位名	材料
蒸発器 (1)-A (1)-B (2)-A (2)-B	構造部材	柱(蒸発器)	<div style="border: 1px solid black; height: 100%; width: 100%;"></div>
		柱(制御盤)	
		はり(制御盤)	
	ウランを取り扱う 部位	配管(UF ₆ 配管)	
		配管(脱着式 UF ₆ 配管)	
		UF ₆ 遮断弁	
		加水弁	
		パージ弁	
		UF ₆ 供給弁	
		(UF ₆ シリンダ)	
その他	アンカーボルト(蒸発器)		
	配管(加熱水蒸気配管)		
	配管(ドレン水配管)		
	配管(ドレン冷却水配管)		
	蒸気遮断弁		
	ドレン遮断弁		
	ドレン排出弁		
ドレン冷却タンク			

別表イ設-1 蒸発器 材料一覧 (2/3)

蒸発器 (1)-A (1)-B (2)-A (2)-B	その他	逆止弁 (ドレン冷却水配管) 配管(窒素ガス配管) 逆止弁(窒素ガス配管) アンカーボルト(地震計) アンカーボルト(制御盤) 堰 コーキング材 (堰) アンカーボルト (堰) ノズル ノズルパッキン 取付ボルト (ノズル) 取付ボルト (地震計) 温度計(検知部) 配管(ベント配管)	
---	-----	--	--

別表イ設-1 蒸発器 材料一覧 (3/3)

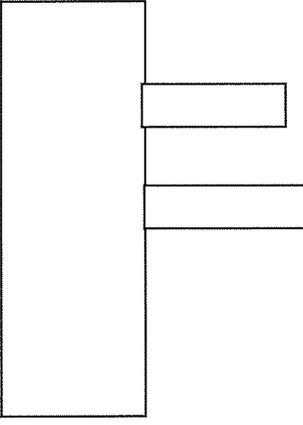
蒸発器 (1)-A (1)-B (2)-A (2)-B	その他	圧力計(検知部) 電導度計(検知部) 鋼製管(地震インターロ ックケーブル)	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 100px;"></div>
---	-----	---	--

事業許可との対応：{1}、{3}、{4}、{5}、{6}、{7}

別表イ設-2 UF₆フードボックス 材料一覧

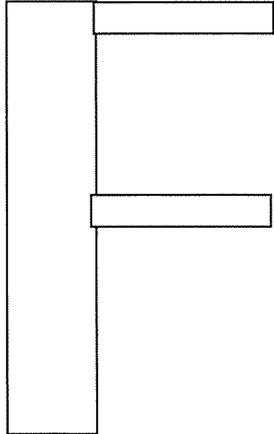
機器名	部位	部位名	材料
UF ₆ フードボックス	構造部材	柱 (UF ₆ フードボックス及び堰) はり (UF ₆ フードボックス及び堰) 柱 (ガス溜めバッファ部 1~4) はり (ガス溜めバッファ部 1~4) 柱 (UF ₆ 配管用フードボックス) はり (UF ₆ 配管用フードボックス) はり (HF 検出器 (作動端) (屋外)) 柱 (HF 検出器 (作動端) (屋外))	
	その他	アンカーボルト (UF ₆ フードボックス及び堰) 取付ボルト (ガス溜めバッファ部 1~3) アンカーボルト (ガス溜めバッファ部 4) アンカーボルト (UF ₆ 配管用フードボックス) アンカーボルト (HF 検出器) アンカーボルト (HF 検出器 (検出端、作動端) (屋内)) 取付ボルト (HF 検出器 (作動端) (屋外))	<div data-bbox="1193 1473 1375 1518" style="border: 1px solid black; width: 114px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

別表イ設-2 UF₆フードボックス 材料一覧

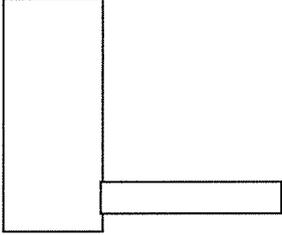
機器名	部位	部位名	材料
UF ₆ フードボックス	その他	フードボックスパネル フードボックスパネル (窓) ガス溜めバッファ部 HF 検知器(検知部) カバー(HF 検出器(作動端) (屋外))	

事業許可との対応：{8}、{9}、{10}

別表イ設-3 UF₆防護カバー 材料一覧 (1/2)

機器名	部位	部位名	材料
UF ₆ 防護カバー	構造部材	柱(蒸発器用防護カバー) はり(蒸発器用防護カバー) はり(蒸発器用防護カバー架台) 柱(フードボックス用防護カバー) はり(フードボックス用防護カバー) 柱(UF ₆ 配管用防護カバー) はり(UF ₆ 配管用防護カバー) 支柱(HF 検出器(検出端、作動端)(屋内)) はり(HF 検出器(作動端)(屋外)) 柱(HF 検出器(作動端)(屋外)) カバー	
	その他	アンカーボルト(蒸発器用防護カバー架台) アンカーボルト(フードボックス用防護カバー) アンカーボルト(UF ₆ 配管用防護カバー) アンカーボルト(HF 検出器(検出端、作動端)(屋内)) 取付ボルト(HF 検出器(作動端)(屋外))	

別表イ設-3 UF₆防護カバー 材料一覧 (2/2)

UF ₆ 防護カバー	その他	取付ボルト(蒸発器用防護 カバー) 防護カバーパネル 防護カバーパネル(窓)	
-----------------------	-----	---	---

事業許可との対応：{11}、{12}、{13}

別表イ設-4 コールドトラップ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
コールドトラップ (1), (2)	構造部材	柱 はり	
	ウランを取り扱う 部位	コールドトラップ 配管(UF ₆ 配管) UF ₆ 遮断弁(CT) CT仕切弁	
	その他	アンカーボルト 配管(窒素ガス配管) 逆止弁(窒素ガス配管) 圧力計(検知部) 温度計(検知部)	

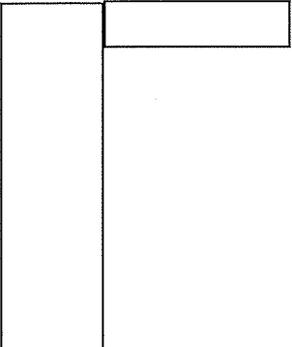
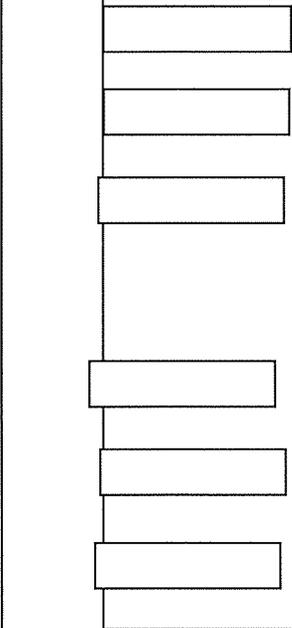
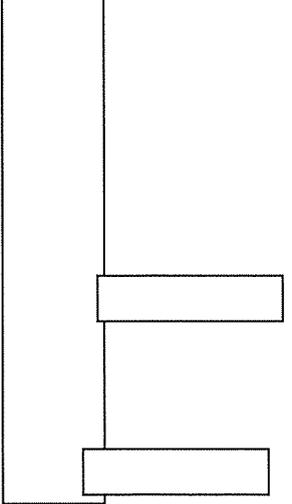
事業許可との対応：{14}、{15}、{16}

別表イ設-5 コールドトラップ(小) 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
コールドトラップ(小) (1), (2)	構造部材	柱 はり	
	ウランを取り扱う 部位	コールドトラップ(小) 配管(UF ₆ 配管) UF ₆ 遮断弁(CT(小)) CT(小)仕切弁 ケミカルトラップ 真空弁 配管(真空配管)	
	その他	アンカーボルト 配管(窒素ガス配管) 圧力計(検知部) 温度計(検知部)	

事業許可との対応：{17}、{18}、{19}、{20}

別表イ設-6 循環貯槽 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
循環貯槽 (1), (2)	構造部材	柱(循環貯槽) 柱(循環貯槽架台) はり(循環貯槽架台)	
	ウランを取り扱う部位	循環貯槽 加水分解装置(エジェクタ) ポンプ UO ₂ F ₂ 溶液配管	
	その他	取付ボルト アンカーボルト(循環貯槽架台) UO ₂ F ₂ 配管用防護カバー 液位計(電極式)(接液部) 配管(ベント配管)	

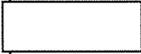
事業許可との対応：{21}、{22}、{25}、{26}、{27}

別表イ設-7 堰（循環貯槽） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
堰（循環貯槽）	構造部材	堰	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px;"></div>
	その他	アンカーボルト 漏水検知器(接液部) コーキング材	

事業許可との対応：{23}、{24}

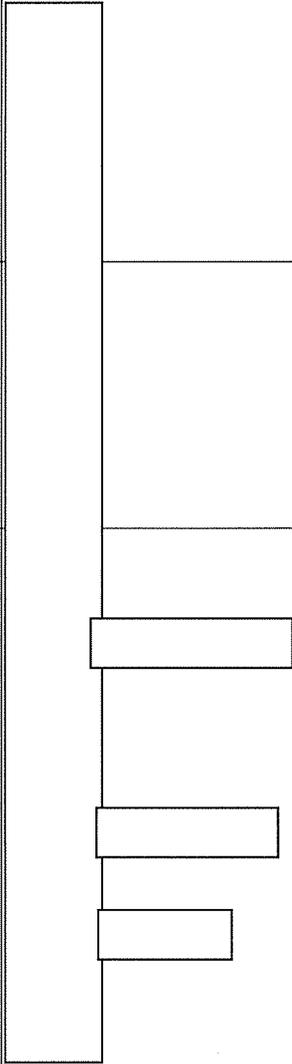
別表イ設-8 熱交換器（循環貯槽） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
熱交換器（循環貯槽） (1), (2)	構造部材	柱 はり	
	ウランを取り扱う 部位	熱交換器	
	その他	アンカーボルト 保温カバー* ドリップトレイ	

事業許可との対応：{28}

*：溶液の飛散防止

別表イ設-9 UO₂ブロータンク 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
UO ₂ ブロータンク (1), (2)	構造部材	柱(UO ₂ ブロータンク) 柱(UO ₂ ブロータンク架台) はり(UO ₂ ブロータンク架台)	
	ウランを取り扱う 部位	UO ₂ ブロータンク 配管(UO ₂ 輸送配管) ノズル	
	その他	取付ボルト アンカーボルト(UO ₂ ブロー タンク架台) 逆止弁 配管カバー ノズルパッキン 取付ボルト(ノズル)	

事業許可との対応：{106}

別表イ設-10 UO₂フィルタ 材料一覧 (1/2)

機器名	部位	部位名	材料	
UO ₂ フィルタ (1), (2)	構造部材	UO ₂ フィルタ 柱(UO ₂ フィルタ架台) はり(UO ₂ フィルタ架台) 柱(フードボックス(UO ₂ フィルタ)) はり(フードボックス(UO ₂ フィルタ))		
	ウランを取り扱う部位	UO ₂ フィルタ 配管(UO ₂ 輸送配管) 配管(排気配管) ノズル		
	その他	取付ボルト(UO ₂ フィルタ) 取付ボルト(フードボックス(UO ₂ フィルタ)) 取付ボルト(UO ₂ フィルタ架台) フードボックス(パネル) N ₂ タンク フィルタ ブロワ		

別表イ設-10 UO₂フィルタ 材料一覧 (2/2)

機器名	部位	部位名	材料
UO ₂ フィルタ(1),(2)	その他	ノズルパッキン 取付ボルト(ノズル) オイルパン 遮熱板	<div data-bbox="1091 383 1315 423" style="border: 1px solid black; width: 140px; height: 18px; margin-bottom: 10px;"></div> <div data-bbox="1091 459 1190 696" style="border: 1px solid black; width: 62px; height: 106px;"></div>

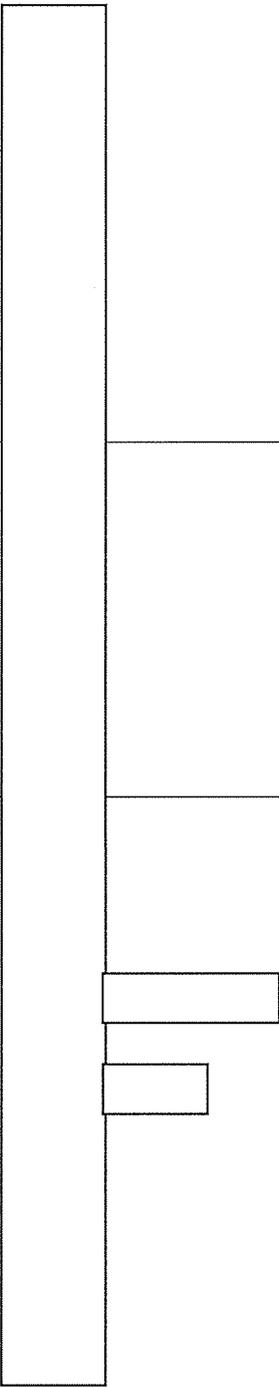
事業許可との対応：{107}、{109}

別表イ設-11 UO₂バックアップフィルタ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
UO ₂ バックアップフィルタ(1), (2)	構造部材	柱 はり	
	ウランを取り扱う部位	UO ₂ バックアップフィルタ	
	その他	アンカーボルト	

事業許可との対応：{108}

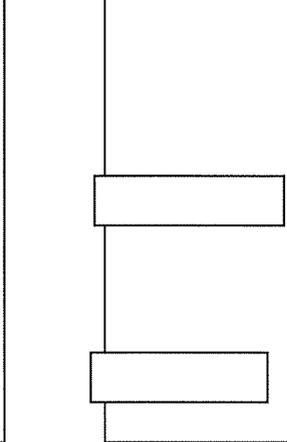
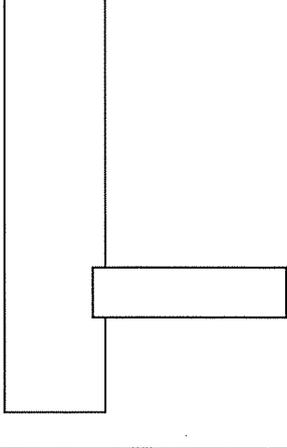
別表イ設-12 UO₂受けホッパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
UO ₂ 受けホッパ(1), (2)	構造部材	柱(UO ₂ 受けホッパ) 柱(フードボックス(UO ₂ 受けホッパ))* はり(フードボックス(UO ₂ 受けホッパ))*	
	ウランを取り扱う部位	UO ₂ 受けホッパ UO ₂ 輸送配管 排気配管 ノズル	
	その他	取付ボルト フードボックス(パネル) ノズルパッキン 取付ボルト(ノズル) 配管(窒素配管) 逆止弁	

事業許可との対応：{110}、{111}

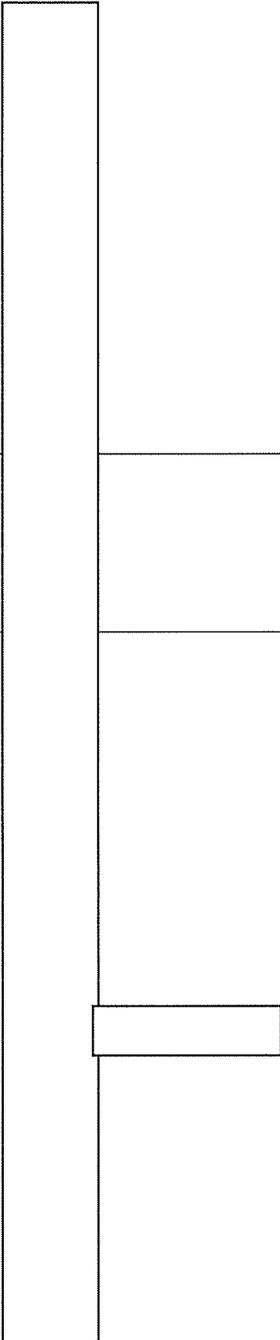
* 別表イ設-13(フードボックス(粉碎機))と一体

別表イ設-13 粉砕機 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
粉砕機(1), (2)	構造部材	柱(フードボックス(粉砕機)) はり(フードボックス(粉砕機)) 柱(充填設備共通架台) はり(充填設備共通架台)	
	ウランを取り扱う部位	粉砕機 粉砕機バグフィルタ UO ₂ 輸送配管 配管(ベント配管)	
	その他	取付ボルト アンカーボルト(充填設備共通架台) フードボックス(パネル) オイルパン	

事業許可との対応：{112}、{113}、{114}

別表イ設-14 充填装置 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
充填装置	構造部材	はり(充填装置) 柱(充填装置架台) はり(充填装置架台) 柱(フードボックス(充填装置)) はり(フードボックス(充填装置))	
	ウランを取り扱う部位	充填装置 UO ₂ 配管	
	その他	取付ボルト(充填装置) 取付ボルト(フードボックス(充填装置)) 取付ボルト(充填装置架台) フードボックス(パネル) オイルパン 配管(窒素配管) 逆止弁	

事業許可との対応：{115}、{116}

表イ設-15 化学処理施設 仕様表 (1/3) (次回以降の申請にて適合を確認する範囲)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[4.2-設 1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する。 [3.2-建 1(4次)]臨界隔離壁(第2核燃料倉庫領域)よりも高い位置に設置するユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットとの距離を必要隔離距離以上離れた配置に制限する。	次回以降申請する工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 設置高さ 490cm を超える工場棟領域のユニットと第2核燃料倉庫領域のユニット
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[10.1-設 3]フードボックスの開口部は風速 0.5 m/秒以上を維持する。 [10.1-設 4]排気は局所排気系統に接続する。 [10.1-設 6*5] 過加熱を防止するため、{3}シリンダ過加熱防止インターロックを設置する。 [10.1-設 6*5] 過加熱を防止するため、{15}コールドトラップ温度高インターロックを設置する。 [10.1-設 6*5] 過加熱を防止するため、{18}コールドトラップ(小)温度高インターロックを設置する。 [10.1-設 10*5] 地震時のUF ₆ 供給を停止する{6}地震インターロックを設置する(独立二系統)。 [10.1-設 10*5] {25}液貯槽ポンプ停止インターロックを設置する。(検出端となる循環ポンプは次回以降申請) [10.1-設 10*5] {27}循環貯槽液位低インターロックを設置する。 [10.1-設 11*5] {20}コールドトラップ(小)捕集中の温度高インターロックを設置する。 [10.1-設 13*5] {9}UF ₆ 漏えい拡大防止(HF検知)インターロックを設置する。 [10.1-設 13*5]UF ₆ 漏えいを検知するため、{5}UF ₆ 漏えい拡大防止(電導度)インターロックを設置する。 [10.1-設 16] UF ₆ の漏えい拡大遅延用ガス溜めパuffaを設置する。 [10.1-設 17] UF ₆ の漏えいに対して、排気中のUF ₆ を処理するスクラバと高性能エアフィルタ2段(2段目は耐HF性)を設置する。 [10.1-設 19*5] {10}UF ₆ 漏えい警報設備(フードボックス内)を設置する。 [10.1-設 19*5] {12}{13}UF ₆ 漏えい警報設備(防護カバー内、防護カバー外)を設置する。 [10.1-設 20] 粉末状のウランを加圧状態で取り扱う機器は局所排気系統に接続したフードボックス又は配管カバー内に設置する。 [10.1-設 21*5] オーバーフローを防止するため、{26}循環貯槽液位高インターロックを設置する。 [10.1-設 22] 保温カバーによりUO ₂ F ₂ 溶液の飛散を防止する。 [10.1-設 27*5] UF ₆ 移送ラインを確保するため、{7}シリンダ取外しインターロックを設置する。 [10.1-設 28] 漏えい拡大防止用の堰と漏えい検知器を設置する。	{96} フードボックス(ロータリーキルン)*1 {608} 気体廃棄設備(1) {96} フードボックス(ロータリーキルン)*1 {608} 気体廃棄設備(1) {3} シリンダ過加熱防止インターロック*5 {15} コールドトラップ温度高インターロック*5 {18} コールドトラップ(小) 温度高インターロック*5 {6} 地震インターロック*5 {25} 液貯槽ポンプ停止インターロック {27} 循環貯槽液位低インターロック*5 {20} コールドトラップ(小) 捕集中の温度高インターロック*5 {9} UF ₆ 漏えい拡大防止(HF検知)インターロック*5 {5} UF ₆ 漏えい拡大防止(電導度)インターロック*5 {608} 気体廃棄設備(1) *2 {611} 高性能エアフィルタ {10} UF ₆ 漏えい警報設備(フードボックス内)*5 {12} UF ₆ 漏えい警報設備(防護カバー内)*5 {13} UF ₆ 漏えい警報設備(防護カバー外)*5 {96} フードボックス(ロータリーキルン) {35} 液受槽*3 {26} 循環貯槽液位高インターロック {31} 堰(UO ₂ F ₂ 貯槽) {33} 飛散防止カバー(UO ₂ F ₂ 貯槽、液貯槽、調液貯槽) *4 {7} シリンダ取外しインターロック*5 {31} 堰(UO ₂ F ₂ 貯槽) *4 {32} 堰漏水検知警報設備*4

表イ設-15 化学処理施設 仕様表 (2/3) (次回以降の申請にて適合を確認する範囲)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
閉じ込めの機能	[10.1-設 28 ^{*5}] 漏えい拡大防止用の堰 ({24} 堰漏水検知警報設備付き) を設置する。	{24} 堰漏水検知警報設備 ^{*5}
	[10.1-設 34 ^{*5}] 過加熱を防止するため、{4} シリンダ圧力高インターロックを設置する。	{4} シリンダ圧力高インターロック ^{*5}
	[10.1-設 34 ^{*5}] 過加熱を防止するため、{16} コールドトラップ圧力高インターロックを設置する。	{16} コールドトラップ圧力高インターロック ^{*5}
	[10.1-設 34 ^{*5}] 過加熱を防止するため、{19} コールドトラップ (小) 圧力高インターロックを設置する。 [10.1-設 44 ^{*5}] UF ₆ 漏えい時に排気経路を切り替える (切替ダンパによる排気経路切替動作。表ト設-1 参照。) (独立二系統)。 [10.1-設 45 ^{*5}] {6} {621} 地震インターロックに連動し、防護カバーフード部給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する。(独立二系統) [10.1-設 51] 容器取り出し部は開口部のない構造とする。	{19} コールドトラップ (小) 圧力高インターロック ^{*5} {9} UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロック ^{*5} {6} 地震インターロック ^{*5} {621} 地震インターロック ^{*5} {496} 大型粉末容器 {117} 大型混合装置
火災等による損傷の防止	[11.3-設 4] プロフにオイルパン及び遮熱板を設置する。	{238} フードボックス (粉砕機) ^{*5}
溢水による損傷の防止	—	—
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	[14.1-設 6 ^{*5}] UF ₆ を加圧で取り扱う配管破断により UF ₆ がフードボックス内へ漏えいした状態を想定しても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく、必要な安全機能を発揮できる。(設計基準事故時の UF ₆ 温度: 108℃、UF ₆ 圧力: 0.407MPaG)	{1} 蒸発器 ^{*5} {8} フードボックス ^{*5} {14} コールドトラップ ^{*5} {17} コールドトラップ (小) ^{*5} {608} 気体廃棄設備 (1)
材料及び構造	—	—
搬送設備	—	—
核燃料物質の貯蔵施設	—	—
警報設備等	[18.1-設 1 ^{*5}] {10} UF ₆ 漏えい警報設備 (フードボックス内) を設置する。 [18.1-設 1 ^{*5}] {12} {13} UF ₆ 漏えい警報設備 (防護カバー内、防護カバー外) を設置する。 [18.1-設 4 ^{*5}] 堰には {24} 堰漏水検知警報設備を設置する。 [18.1-設 4 ^{*5}] {32} 堰漏水検知警報設備を設置する。 [18.2-設 2 ^{*5}] 過加熱を防止するため、{3} シリンダ過加熱防止インターロックを設置する。 [18.2-設 2 ^{*5}] 過加熱を防止するため、{15} コールドトラップ温度高インターロックを設置する。 [18.2-設 2 ^{*5}] 過加熱を防止するため、{18} コールドトラップ (小) 温度高インターロックを設置する。 [18.2-設 3 ^{*5}] UF ₆ 漏えいを検知するため、{5} UF ₆ 漏えい拡大防止 (電導度) インターロックを設置する。 [18.2-設 3 ^{*5}] {9} UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロックを設置する。 [18.2-設 4 ^{*5}] 地震時の UF ₆ 供給を停止する {6} 地震インターロックを設置する (独立二系統)。 [18.2-設 4 ^{*5}] {25} 液貯槽ポンプ停止インターロックを設置する。	{10} UF ₆ 漏えい警報設備 (フードボックス内) ^{*5} {12} UF ₆ 漏えい警報設備 (防護カバー内) ^{*5} {13} UF ₆ 漏えい警報設備 (防護カバー外) ^{*5} {24} 堰漏水検知警報設備 ^{*5} {31} 堰 (UO ₂ F ₂ 貯槽) {32} 堰漏水検知警報設備 {3} シリンダ過加熱防止インターロック ^{*5} {15} コールドトラップ温度高インターロック ^{*5} {18} コールドトラップ (小) 温度高インターロック ^{*5} {5} UF ₆ 漏えい拡大防止 (電導度) インターロック ^{*5} {9} UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロック ^{*5} {6} 地震インターロック ^{*5} {25} 液貯槽ポンプ停止インターロック ^{*5} {35} 液受槽

表イ設-15 化学処理施設 仕様表(3/3) (次回以降の申請にて適合を確認する範囲)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
警報設備等	[18.2-設 4 ^{*5}] {27} 循環貯槽液位低インターロックを設置する。	{27} 循環貯槽液位低インターロック ^{*5}
	[18.2-設 5 ^{*5}] {6} {621} 地震インターロックに連動し、防護カバーフード部の給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する(独立二系統)。	{6} 地震インターロック ^{*5} {621} 地震インターロック ^{*5}
	[18.2-設 7 ^{*5}] 過加熱を防止するため、{4} シリンダ圧力高インターロックを設置する。	{4} シリンダ圧力高インターロック ^{*5}
	[18.2-設 7 ^{*5}] 過加熱を防止するため、{16} コールドトラップ圧力高インターロックを設置する。	{16} コールドトラップ圧力高インターロック ^{*5}
	[18.2-設 7 ^{*5}] 過加熱を防止するため、{19} コールドトラップ(小) 圧力高インターロックを設置する。	{19} コールドトラップ(小) 圧力高インターロック ^{*5}
	[18.2-設 8 ^{*5}] {20} コールドトラップ(小) 捕集中の温度高インターロックを設置する。 [18.2-設 9 ^{*5}] UF ₆ 移送ラインを確保するため、{7} シリンダ取外しインターロックを設置する。 [18.2-設 10 ^{*5}] オーバーフローを防止するため、{26} 循環貯槽液位高インターロックを設置する。	{20} コールドトラップ(小) 捕集中の温度高インターロック ^{*5} {7} シリンダ取外しインターロック ^{*5} {26} 循環貯槽液位高インターロック ^{*5}
放射線管理施設	—	—
廃棄施設	—	—
核燃料物質等による汚染の防止	—	—
遮蔽	—	—
換気設備	—	—
非常用電源設備	—	—
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

*1: 表イ設-9 関連

*2: 表イ設-2 関連 [10.1-設 16] ガス溜めバッファ容積算出条件である排気風量を決定する「排気ファン」が、{608} 気体廃棄設備(1)に属する機器。

*3: 表イ設-6 関連 [10.1-設 21] により停止する「循環ポンプ」が、{35} 液受槽に付帯する機器。

*4: 表イ設-8 関連

*5: 機能・性能に係る事項は次回以降申請

*6: 火災源と防護対象の位置関係を示す。

へ 核燃料物質の貯蔵施設

1. 変更の概要

申請対象機器及び変更内容を表へー1に示す。また、今回申請の申請機器の名称対比表を表へー付1に示す。

ANSI規格30B型のUF₆シリンダ(221基)を、事業許可を受けた核燃料物質の貯蔵施設の原料貯蔵設備について、以下の変更を行う。

「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則」に基づき承認され、加工施設に搬入されたANSI規格30B型のUF₆シリンダ(221基)を、原料貯蔵所及び工場棟転換工場原料倉庫でUF₆の貯蔵容器として使用する。

2. 準拠すべき主な法令、規格及び規準

建物・構築物及び設備・機器に関する設計において、準拠すべき主な法令、規格及び規準等は以下のとおりである。

- (1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- (2) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- (3) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- (4) 加工施設の技術基準に関する規則
- (5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則
- (6) 労働安全衛生法及び関係法令
- (7) 保安規定
- (8) 消防法・同施行令・告示等
- (9) 建築基準法・同施行令・告示等
- (10) 日本産業規格(JIS)(日本規格協会)
- (11) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(日本建築学会)
- (12) 鋼構造設計規準—許容応力度設計法—(日本建築学会)
- (13) 建築基礎構造設計指針(日本建築学会)
- (14) 2015年版 建築物の構造関係技術基準解説書(建築研究所)
- (15) 建築工事標準仕様書・同解説(日本建築学会)
- (16) ASME規格(アメリカ機械学会)
- (17) ANSI規格(アメリカ規格協会)
- (18) ASTM規格(アメリカ材料試験協会)

3. 設計条件及び仕様

今回申請する設備・機器の使用開始は、各設備・機器の新設・改造等の施設検査または使用前検査合格証の受理後であり、現在に至るまで適宜実施している保全活動によりそれら機能は健全に維持している。

平成 15 年 12 月に、当時の経済産業省原子力安全・保安院からの指示文書「加工施設及び再処理施設の定期的な評価の実施について」の中で、施設を構成する機器・構築物のうち安全機能を有するものについて、工学的に想定される経年化事象の影響を分析し、その機器・構築物に施されている現状の保全活動が、その経年化事象の顕在化を未然に防止できるかの評価を行う旨が示され、これに基づき、平成 16 年を起点として長期保全計画を策定し、以降 10 年毎に経年化事象の調査、分析を実施し、評価結果を反映することを定め、更なる向上を目指した保全活動を行ってきた。

今回申請する設備・機器に関する仕様を表へ設-1 に、配置を図へ配-1 に、次回以降の申請にて適合を確認する範囲を表へ設-2 に示す。

表へー1 核燃料物質の貯蔵施設の申請対象機器及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
工場棟 転換工場 原料倉庫	UF ₆ シリンダ	1式	改造 (用途の変更)
付属建物 原料貯蔵所			

表へー付1 申請機器名称対比表 (核燃料物質の貯蔵施設)

事業許可 番号 <small>注1)</small>	安全機能を有する施設	
	既設工認申請書・機器名称 (既設工認名称)	本設工認申請書・機器名称 (本設工認名称)
2	UF ₆ シリンダ	UF ₆ シリンダ
488		
492		

注1) 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における当該機器の番号を示す。

4. 工事の方法

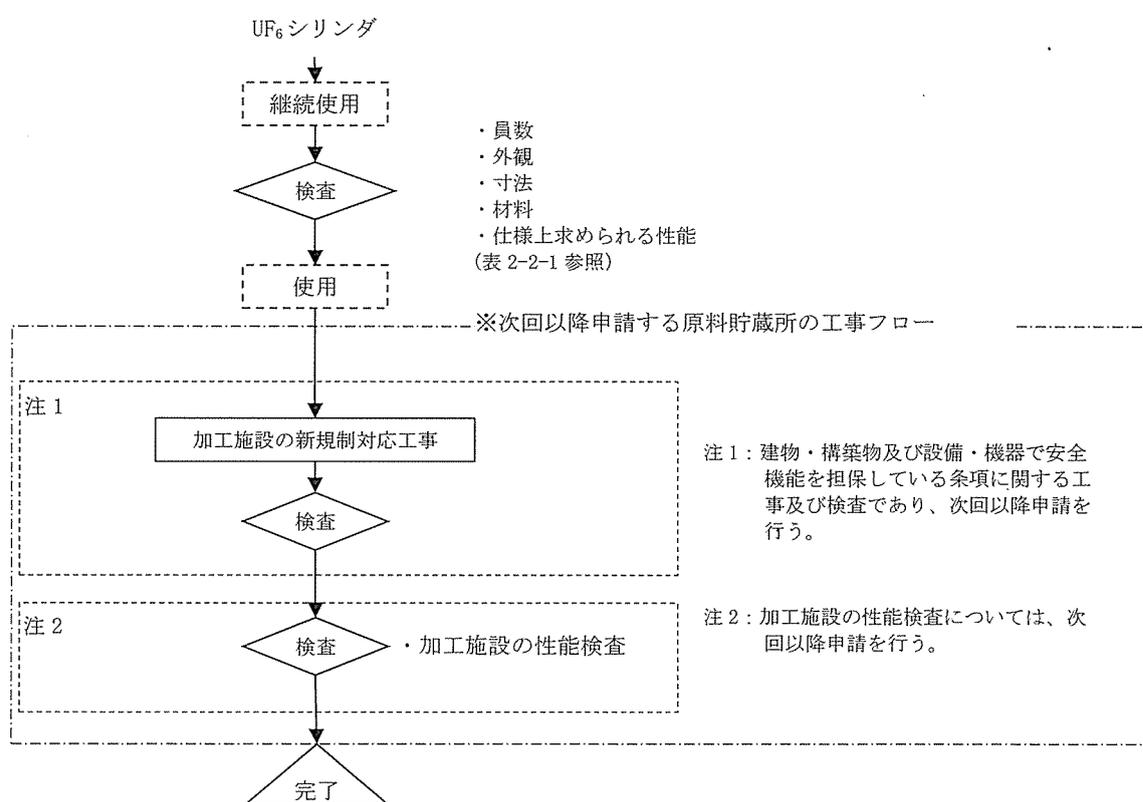
(1) 手順

今回申請の設備・機器である UF₆ シリンダは改造工事を伴わない。事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえ、以下に示す手順により検査を行い適合の確認を実施する（図へ1-1）。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な設備・機器については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する設備・機器及び理由については5項参照。

a. 改造工事を行わない設備・機器の工事手順

- 1) 当該設備・機器について I-2 の検査を実施する。
- 2) 検査の合格をもって完了とする。



図へ1-1 工事の手順フロー図

(2) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(3) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表2-2-1に、検査の方法を表2-6-1に示す。

5. 工事中の加工施設の継続使用の理由

UF₆シリンダについては、加工施設の維持管理に不可欠な活動であるIAEA及び原子力規制庁による計量管理に係る査察及び核燃料物質の貯蔵で使用するため、経過措置期限後の新規制対応工事中も継続使用する。

なお、UF₆シリンダは、I－2の検査で適合を確認した後、加工施設の性能に関する検査を受検するまでの間、I－2の検査で適合を確認した状態を維持する。この間の安全確保に係る運用は保安規定により行う。

表へ設-1 UF₆シリンダ 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号(日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)		
	設備・機器名称	{2} UF ₆ 蒸発・加水分 解設備 UF ₆ シリンダ	{488} 原料貯蔵設備 UF ₆ シリンダ	{492} 原料貯蔵設備 UF ₆ シリンダ
設置場所	工場棟 転換工場 原料倉 庫 (蒸発器内)	付属建物 原料貯蔵所	工場棟 転換工場 原料倉 庫	
機器名	UF ₆ 蒸発・加水分解設備 UF ₆ シリンダ	原料貯蔵設備 UF ₆ シリンダ		
変更内容	改造 「核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則」に基づき承認 され加工施設に搬入された ANSI 規格 30B 型の UF ₆ シリンダを、原料貯蔵所及び工 場棟転換工場原料倉庫で六ふっ化ウランの貯蔵容器として使用する用途の変更を 行う。			
員数	221 基 (対象となる UF ₆ シリンダは別表へ設-1 参照)			
一 般 仕 様	型式	ANSI 規格 30B 型		
	主要な構造材	別表へ設-2		
	寸法 (単位 : cm)			
	その他の構成機器	-		
	その他の性能	最高使用温度 : 121℃ 熱的制限値 : 121℃ 最高使用圧力 : 0.59MPaG (ANSI 規格上の最高 使用圧力 1.38MPaG) 最低使用圧力 : -0.1013MPaG 最大充填量 : 2277kgUF ₆ (1540KgU)/基	常温・負圧で貯蔵 最大充填量 : 2277kgUF ₆ (1540KgU)/基	
	取扱う核燃料物質の状態	UF ₆ (気体、液体、固体)	UF ₆ (固体)	
技 術 基 準 に 基 づ く 設 計 (注)	核燃料物質の臨界防止	[4.1-設1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 減速度 H/U=0.088以下		
	安全機能を有する施設の地盤	-		
	地震による損傷防止	-		
	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	-		
	人の不法な侵入等の防止	-		
	閉じ込めの機能	[10.1-設8] 六ふっ化ウランに対して耐腐食性を有する材料を使用する。 [10.1-設55] 使用状態において漏えいのない構造とし、使用条件に耐えうる耐圧 強度を有する構造とする。		
	火災等による損傷の防止	[11.3-設5] 容器は金属製とする。		
	溢水による損傷の防止	[12.1-設3] ウランが存在する部位への溢水の浸入がない容器構造とする。 [12.1-設5] ウランは設備・機器内 (フードボックス、容器を含む) で取り扱 う。		
	安全避難通路等	-		
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、 圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に 設置する。		
材料及び構造	[15.1-設1] 六ふっ化ウ ランに対して耐腐食性を 有する材料を使用する。 [15.1-設3] 使用条件に 耐えうる耐圧強度を有す る構造とする。(最高使用 圧力の1.5倍以上の水压 で耐圧試験している。)	-		
搬送設備	-			

表へ設-1 UF₆シリンダ 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	—	
添付図	図へ配-1、図へ設-1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。

[99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

別表へ設-1 申請対象のUF₆シリンダリスト (1/7)

No.	シリンダ番号	Nat' l. Bd. No. *1	承認容器登録番号
1	JM-010	15491	S10A28C
2	JM-044	15525	S44A28C
3	JM-062	15543	S62A28C
4	JM-067	15548	S67A28C
5	JM-090	15593	S90A28C
6	JM-098	15601	S98A28C
7	JM-152	15711	S152A28C
8	JM-155	15714	S155A28C
9	JM-156	15715	S156A28C
10	JM-203	15770	S203A28C
11	JM-231	15798	S231A28C
12	JM-254	15825	S254A28C
13	MNFC-008	55722	S8A159C
14	MNFC-010	55724	S10A159C
15	MNFC-013	15176	S13A159C
16	MNFC-014	15177	S14A159C
17	MNFC-016	15179	S16A159C
18	MNFC-017	15180	S17A159C
19	MNFC-018	15181	S18A159C
20	MNFC-019	15182	S19A159C
21	MNFC-020	15183	S20A159C
22	MNFC-022	15185	S22A159C
23	MNFC-026	15225	S26A159C
24	MNFC-027	15226	S27A159C
25	MNFC-030	15235	S30A159C
26	MNFC-032	15237	S32A159C
27	MNFC-033	15238	S33A159C
28	MNFC-034	15239	S34A159C
29	MNFC-035	15240	S35A159C
30	MNFC-036	15241	S36A159C
31	MNFC-037	15242	S37A159C
32	MNFC-039	15244	S39A159C
33	MNFC-041	15246	S41A159C
34	MNFC-042	15247	S42A159C
35	MNFC-046	15251	S46A159C
36	MNFC-051	15256	S51A159C

別表へ設一 申請対象のUF₆シリンダリスト (2/7)

No.	シリンダ番号	Nat' l. Bd. No. *1	承認容器登録番号
37	MNFC-055	15260	S55A159C
38	MNFC-056	15261	S56A159C
39	MNFC-058	15263	S58A159C
40	MNFC-059	15264	S59A159C
41	MNFC-061	15267	S61A159C
42	MNFC-065	15271	S65A159C
43	MNFC-066	15272	S66A159C
44	MNFC-069	15275	S69A159C
45	MNFC-077	15294	S77A159C
46	MNFC-078	15295	S78A159C
47	MNFC-079	15296	S79A159C
48	MNFC-080	15297	S80A159C
49	MNFC-081	15298	S81A159C
50	MNFC-083	15392	S83A159C
51	MNFC-087	15396	S87A159C
52	MNFC-091	15400	S91A159C
53	MNFC-093	15402	S93A159C
54	MNFC-094	15403	S94A159C
55	MNFC-095	15404	S95A159C
56	MNFC-097	15406	S97A159C
57	MNFC-098	15407	S98A159C
58	MNFC-099	15408	S99A159C
59	MNFC-100	15409	S100A159C
60	MNFC-110	75581	S110A159C
61	MNFC-112	75583	S112A159C
62	MNFC-114	75585	S114A159C
63	MNFC-122	75593	S122A159C
64	MNFC-123	75594	S123A159C
65	MNFC-127	74212	S127A159C
66	MNFC-129	74214	S129A159C
67	MNFC-139	74224	S139A159C
68	MNFC-141	74226	S141A159C
69	MNFC-142	74227	S142A159C
70	MNFC-146	74231	S146A159C
71	MNFC-147	74232	S147A159C
72	MNFC-149	74234	S149A159C

別表へ設一 申請対象のUF₆シリンダリスト (3/7)

No.	シリンダ番号	Nat' l. Bd. No. *1	承認容器登録番号
73	MNFC-150	74235	S150A159C
74	MNFC-151	74236	S151A159C
75	MNFC-152	74237	S152A159C
76	MNFC-154	109119	S154A159C
77	MNFC-162	127812	S162A159C
78	MNFC-171	127821	S171A159C
79	MNFC-174	143522	S174A159C
80	MNFC-178	143526	S178A159C
81	MNFC-179	143527	S179A159C
82	MNFC-181	143529	S181A159C
83	MNFC-184	143543	S184A159C
84	MNFC-193	15615	S193A159C
85	MNFC-194	15616	S194A159C
86	MNFC-198	15620	S198A159C
87	MNFC-204	15627	S204A159C
88	MNFC-206	15629	S206A159C
89	MNFC-207	15630	S207A159C
90	MNFC-208	15631	S208A159C
91	MNFC-209	15632	S209A159C
92	MNFC-216	3911	S216A159C
93	MNFC-221	3916	S221A159C
94	MNFC-222	3917	S222A159C
95	MNFC-226	3921	S226A159C
96	MNFC-229	3924	S229A159C
97	MNFC-230	3925	S230A159C
98	MNFC-232	3927	S232A159C
99	MNFC-237	3932	S237A159C
100	MNFC-239	3934	S239A159C
101	MNFC-242	5488	S242A159C
102	MNFC-244	5490	S244A159C
103	MNFC-247	5493	S247A27C
104	MNFC-252	5498	S252A159C
105	MNFC-255	5501	S255A159C
106	MNFC-256	5502	S256A159C
107	MNFC-260	5506	S260A159C
108	MNFC-262	5508	S262A159C

別表へ設-1 申請対象のUF₆シリンダリスト (4/7)

No.	シリンダ番号	Nat' l. Bd. No. *1	承認容器登録番号
109	MNFC-264	5510	S264A159C
110	MNFC-273	7745	S273A159C
111	MNFC-276	7748	S276A159C
112	MNFC-277	7749	S277A159C
113	MNFC-280	7752	S280A159C
114	MNFC-281	7753	S281A159C
115	MNFC-282	7754	S282A159C
116	MNFC-284	7756	S284A159C
117	MNFC-285	7757	S285A159C
118	MNFC-292	7764	S292A159C
119	MNFC-293	7765	S293A159C
120	MNFC-294	7766	S294A159C
121	MNFC-295	7767	S295A159C
122	MNFC-296	7768	S296A159C
123	MNFC-297	7769	S297A159C
124	MNFC-299	7771	S299A159C
125	MNFC-303	8306	S303A159C
126	MNFC-307	8310	S307A159C
127	MNFC-309	8312	S309A159C
128	MNFC-310	8313	S310A159C
129	MNFC-313	8316	S313A159C
130	MNFC-314	8317	S314A159C
131	MNFC-315	8318	S315A159C
132	MNFC-316	8319	S316A159C
133	MNFC-317	8320	S317A159C
134	MNFC-318	8321	S318A159C
135	MNFC-321	8324	S321A159C
136	MNFC-323	8326	S323A159C
137	MNFC-324	8327	S324A159C
138	MNFC-325	8328	S325A159C
139	MNFC-328	8331	S328A159C
140	MNFC-329	8332	S329A159C
141	MNFC-331	8334	S331A159C
142	MNFC-333	8336	S333A159C
143	MNFC-335	8338	S335A159C
144	MNFC-346	10121	S346A159C

別表へ設一 申請対象のUF₆シリンダリスト (5/7)

No.	シリンダ番号	Nat' l. Bd. No. *1	承認容器登録番号
145	MNFC-350	10125	S350A27C
146	MNFC-358	13076	S358A159C
147	MNFC-359	13077	S359A159C
148	MNFC-360	13078	S360A159C
149	MNFC-361	13079	S361A159C
150	MNFC-362	13080	S362A159C
151	MNFC-363	13081	S363A159C
152	MNFC-364	13082	S364A159C
153	MNFC-366	13084	S366A159C
154	MNFC-370	5874	S370A159C
155	MNFC-371	5875	S371A159C
156	MNFC-372	5876	S372A159C
157	MNFC-373	5877	S373A159C
158	MNFC-375	5814	S375A159C
159	MNFC-377	5816	S377A159C
160	MNFC-378	5817	S378A159C
161	MNFC-383	5822	S383A159C
162	MNFC-386	5825	S386A159C
163	MNFC-389	5828	S389A159C
164	MNFC-394	5833	S394A159C
165	MNFC-395	5834	S395A159C
166	MNFC-396	5835	S396A159C
167	MNFC-401	15886	S401A159C
168	MNFC-404	15889	S404A159C
169	MNFC-405	15890	S405A159C
170	MNFC-501	78741	S501A159C
171	MNFC-502	78742	S502A159C
172	MNFC-506	78746	S506A159C
173	MNFC-510	78750	S510A159C
174	MNFC-511	78751	S511A159C
175	MNFC-512	78752	S512A159C
176	MNFC-513	78753	S513A159C
177	MNFC-514	78754	S514A159C
178	MNFC-515	78755	S515A159C
179	MNFC-521	86623	S521A159C
180	MNFC-522	86624	S522A159C

別表へ設一 申請対象のUF₆シリンダリスト (6/7)

No.	シリンダ番号	Nat' l. Bd. No. *1	承認容器登録番号
181	MNFC-524	86626	S524A159C
182	MNFC-525	86627	S525A159C
183	MNFC-528	86630	S528A159C
184	MNFC-530	86632	S530A159C
185	MNFC-533	86635	S533A159C
186	MNFC-535	86637	S535A159C
187	MNFC-536	86638	S536A159C
188	MNFC-537	86639	S537A159C
189	MNFC-538	86640	S538A159C
190	MNFC-539	86641	S539A159C
191	MNFC-540	86642	S540A159C
192	MNFC-545	86647	S545A159C
193	MNFC-546	86648	S546A159C
194	MNFC-547	86649	S547A159C
195	MNFC-548	86650	S548A159C
196	MNFC-549	86651	S549A159C
197	MNFC-550	86652	S550A159C
198	MNFC-551	86653	S551A159C
199	MNFC-552	86654	S552A159C
200	MNFC-553	86655	S553A159C
201	MNFC-554	86656	S554A159C
202	MNFC-555	86657	S555A159C
203	MNFC-556	86658	S556A159C
204	MNFC-561	86663	S561A159C
205	MNFC-563	86665	S563A159C
206	MNFC-564	86666	S564A159C
207	MNFC-565	86667	S565A159C
208	MNFC-566	86668	S566A159C
209	MNFC-567	86669	S567A159C
210	MNFC-568	86670	S568A159C
211	MNFC-569	86671	S569A159C
212	MNFC-570	86672	S570A159C
213	NFI-079	15645	S79A26C
214	NFI-105	4769	S105A26C
215	NFI-127	4791	S127A26C
216	NFI-135	4799	S135A26C

別表へ設-1 申請対象のUF₆シリンダリスト (7/7)

No.	シリンダ番号	Nat' l. Bd. No. *1	承認容器登録番号
217	NFI-147	7355	S147A26C
218	NFI-148	7356	S148A26C
219	NFI-152	7360	S152A26C
220	NFI-161	7369	S161A26C
221	NFI-264	5366	S264A26C

*1 : National Board Number の略

別表へ設一2 UF₆シリンダ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
UF ₆ シリンダ	構造部材	—	—
	ウランを取り扱う部位	胴板 鏡板 弁 閉止栓	

事業許可との対応： {2}、{488}、{492}

表へ設一2 貯蔵施設 仕様表（次回以降の申請にて適合を確認する範囲）

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[4.2-設 1] UF ₆ シリンダを貯蔵する工場棟転換工場シリンダ貯蔵架台については、貯蔵設備単体の臨界安全性を臨界計算コードで確認した後、立体角法により安全であることを確認した位置に貯蔵設備を固定する。また、原料貯蔵所シリンダ貯蔵ピットについては、臨界計算コードにより安全であることを確認した位置に貯蔵設備を固定する。 [4.2-設 2] ウランの移動は、その形状寸法及び移動範囲について臨界計算コードにより安全である範囲に制限する。	シリンダ貯蔵ピット {487} シリンダ貯蔵架台 {491} 天井走行クレーン {490} 天井走行クレーン {494}
安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。	シリンダ貯蔵ピット {487} シリンダ貯蔵架台 {491}
地震による損傷の防止	[6.1-設 1] 耐震重要度に分類する。 [6.1-設 2] 耐震重要度分類に応じた地震力に耐える設計とする。	シリンダ貯蔵ピット {487} シリンダ貯蔵架台 {491}
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[10.1-設 5] シリンダの落下を防止する。（ベルト固縛）	シリンダ転倒装置 {489} シリンダ転倒装置 {493}
火災等による損傷の防止	—	—
溢水による損傷の防止	—	—
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	[14.1-設 1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能を発揮できる設計とする。 [14.2-設 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。	シリンダ貯蔵ピット {487} シリンダ貯蔵架台 {491}
材料及び構造	—	—
搬送設備	[16.1-設 1] 動力供給停止時の保持機能を有する。 [16.1-設 2] ウランを搬送する能力を有する。（定格荷重：5t）	天井走行クレーン {490} 天井走行クレーン {494}
核燃料物質の貯蔵施設	—	—
警報設備等	—	—
放射線管理施設	—	—
廃棄施設	—	—
核燃料物質等による汚染の防止	—	—
遮蔽	—	—
換気設備	—	—
非常用電源設備	—	—
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

ト 放射性廃棄物の廃棄施設

1. 変更の概要

申請対象機器及び変更内容を表ト-1に、申請機器の名称対比表を表ト-付1に示す。

また、改造工事のために一時的に取り外しが必要な設備・機器を表ト準-1に示す。取り外した設備・機器は、次回以降申請する新規制対応工事において復旧する。

2. 準拠すべき主な法令、規格及び規準

建物・構築物及び設備・機器に関する設計において、準拠すべき主な法令、規格及び規準等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⁷
- (2) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- (3) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- (4) 加工施設の技術基準に関する規則
- (5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則
- (6) 労働安全衛生法及び関係法令
- (7) 保安規定
- (8) 消防法・同施行令・告示等
- (9) 建築基準法・同施行令・告示等
- (10) 日本産業規格（JIS）（日本規格協会）
- (11) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（日本建築学会）
- (12) 鋼構造設計規準 — 許容応力度設計法 —（日本建築学会）
- (13) 建築基礎構造設計指針（日本建築学会）
- (14) 2015年版 建築物の構造関係技術基準解説書（建築研究所）
- (15) 建築工事標準仕様書・同解説（日本建築学会）

3. 設計条件及び仕様

今回申請する設備・機器の使用開始は、各設備・機器の新設・改造等の施設検査または使用前検査合格証の受理後であり、現在に至るまで適宜実施している保全活動によりそれら機能は健全に維持している。

平成15年12月に、当時の経済産業省原子力安全・保安院からの指示文書「加工施設及び再処理施設の定期的な評価の実施について」の中で、施設を構成する機器・構築物のうち安全機能を有するものについて、工学的に想定される経年化事象の影響を分析し、その機器・構築物に施されている現状の保全活動が、その経年化事象の顕在化を未然に防止できるかの評価を行う旨が示され、これに基づき、平成16年を起点として長期保全計画を策定し、以降10年毎に経年化事象の調査、分析を実施し、評価結果を反映することを定め、更なる向上を目指した保全活動を行ってきている。

今回申請する設備・機器に関する仕様を表ト設-1～8に、配置を図ト配-1、2に、次回以降の申請にて適合を確認する範囲を表ト設-9に示す。本申請の設備は廃棄物処理工程の気体廃棄物の廃棄工程（事業許可（18-1）気体廃棄物の廃棄工程）のなかの気体廃棄設備（1）の一部（転換工場原料倉庫にかかわる気体廃棄設備）を構成する設備である（図ト系-1参照）。加えて、固体廃棄物

の廃棄工程（事業許可(18-3)固体廃棄物の廃棄工程）の一部を構成する付属建物廃棄物管理棟測定室(2)に設置するドラム缶ウラン量測定装置を申請する。

取り外す設備・機器を表ト準-1、取り外す設備・機器の準備工事範囲を図イ配準-1、図ト配準-1及び図ト配準-2に示す。また、取り外す気体廃棄設備(5)、(6)の系統図を図ト系準-1に示す。

表ト-1 放射性廃棄物の廃棄施設の申請対象機器及び変更内容

設置場所	機器名	員数	変更内容
工場棟 転換工場 原料倉庫	スクラバ（蒸発・加水分解系統）	2 基	改造
	切替ダンパ	1 式	新設 改造
	地震連動閉止ダンパ	2 式	新設
	給気ダクト・ダンパ	1 式	改造
	排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ）	1 式	改造
転換工場 機械室	給気逆流防止ダンパ（原料倉庫との境界部）	1 式	新設
転換工場 フィルタ室	排気逆流防止ダンパ（原料倉庫との境界部）	1 式	新設
付属建物廃棄物管理棟 測定室(2)	ドラム缶ウラン量測定装置	1 基	新設

表ト一付1 申請機器名称対比表（放射性廃棄物の廃棄施設）

事業許可 番号 <small>注1)</small>	安全機能を有する施設	
	既設工認申請書・機器名称 (既設工認名称)	本設工認申請書・機器名称 (本設工認名称)
608 618	スクラバ	スクラバ（蒸発・加水分解系統）
608 619		切替ダンパ
608 620 621	—	地震連動閉止ダンパ
608 622	—	給気ダクト・ダンパ
608 623	—	排気ダクト・ダンパ (部屋、設備～高性能エアフィルタ)
608 624	—	給気逆流防止ダンパ (原料倉庫との境界部)
608 625	—	排気逆流防止ダンパ (原料倉庫との境界部)
826	—	ドラム缶ウラン量測定装置

注1) 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における当該機器の番号を示す。

表ト準一1(1/2) 取り外し対象機器

設置場所	名称		事業許可 番号 ^{注1)}	取り外し設 備の区分 ^{注2)}
付属建物 第1廃棄物処 理所	気体廃棄設 備(5)	1 ^{注3)} 気体廃棄設備(5)	679	区分3
		給気ファン	680	
		排気ファン	681	
		高性能エアフィルタ	682	
		給気逆流防止ダンパ	683	
		排気逆流防止ダンパ	684	
		給気ダクト・ダンパ	685	
		排気ダクト・ダンパ(部屋、設備～ 高性能エアフィルタ)	686	
		排気ダクト・ダンパ(高性能エアフ ィルタ～排気塔)	687	
		IL:給排気ファンの起動停止インタ ーロック	688	
		給気ダクト・ダンパ	689	
		排気ダクト・ダンパ(部屋、設備～ 高性能エアフィルタ)	690	
		負圧警報装置(第1廃棄物処理所、第2 廃棄物処理所、シリンダ洗浄棟共用)	691	
スクラバ	692			
付属建物 第2廃棄物処 理所、シリン ダ洗浄棟	気体廃棄設 備(6)	2 ^{注3)} 気体廃棄設備(6)	693	区分3
		空調機給気ファン	694	
		排気ファン	695	
		高性能エアフィルタ	696	
		給気逆流防止ダンパ(シリンダ洗浄棟)	697	
		給気逆流防止ダンパ(第2廃棄物処理 所)	698	
		排気逆流防止ダンパ(シリンダ洗浄棟)	699	
		排気逆流防止ダンパ(第2廃棄物処理 所)	700	
		給気ダクト・ダンパ	701	
		排気ダクト・ダンパ (部屋、設備～高性能エアフィル タ)	702	
		排気ダクト・ダンパ(高性能エアフ ィルタ～排気塔)	703	
		IL:給排気ファンの起動停止インタ ーロック	704	
		給気ダクト・ダンパ	705	
		排気ダクト・ダンパ(部屋、設備～ 高性能エアフィルタ)	706	

表ト準-1 (2/2) 取り外し対象機器

設置場所	名称		事業許可 番号 ^{注1)}	取り外し設備 の区分 ^{注2)}			
付属建物 第1廃棄物処理 所	焼却設備	3 ^{注3)} 焼却炉	782	区分3			
		4 ^{注3)} 投入フードボックス	783				
		5 ^{注3)} 抜出フードボックス	784				
		6 ^{注3)} IL：燃焼装置失火インターロック	785				
		7 ^{注3)} IL：排ガス温度高インターロック	786				
		8 ^{注3)} IL：燃焼用空気停止インターロ ック	787				
		9 ^{注3)} 送風機ファン	788				
		10 ^{注3)} サイクロン	789				
		11 ^{注3)} フードボックス	790				
		12 ^{注3)} フラッシュチャンバ	791				
		13 ^{注3)} 集塵機	792				
		14 ^{注3)} イオン交換材混合機	793				
		15 ^{注3)} イオン交換材成型機	794				
		付属建物 第2廃棄物処理 所	固体廃棄 物処理設 備		16 ^{注3)} 高性能エアフィルタ用廃棄物プレ ス	799	区分3
					17 ^{注3)} フードボックス	800	
18 ^{注3)} 破砕機	801			区分3			
19 ^{注3)} フードボックス	802						

注1) 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における当該機器の番号を示す。

注2) 区分1：撤去し廃棄する設備・機器

区分2：仮移設して安全機能を維持するか代替措置を講じる設備・機器

区分3：取り外し後、一時保管した後に復旧する設備・機器

注3) 図イ配準-1「付属建物 シリンダ洗浄棟 設備・機器準備工事範囲図」、図ト配準-1「付属建物 第1廃棄物処理所設備・機器準備工事範囲図」及び図ト配準-2「付属建物 第2廃棄物処理所 設備・機器準備工事範囲図」における当該機器の番号を示す。

4. 工事の方法

4. 1 設備・機器の工事の方法

本申請に係る工事において、「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するように工事を実施するとともに、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえた品質管理を行う。

4. 1. 1 気体廃棄設備の設備・機器

(1) 手順

今回申請の設備・機器については、以下に示す手順により工事及び検査を行う。また、建物工事と設備・機器の工事の関係を図イ 2-1 に示す。建物工事及び準備工事詳細については、先行した設工認申請(三原燃 第 18-1082 号、三原燃 第 18-1174 号)に示している。

なお工場棟転換工場の転換加工室には大型粉末容器に入った核燃料物質が保管されているが、本工事の範囲及び本工事の影響範囲に核燃料物質はない。

工事中は、工場室内の第 1 種管理区域の閉じ込めに必要な系統は、工事の進捗に合わせ切り替えをしながら運転を行い、工事を実施する。

設備・機器を取り外したダクトに対しては閉止措置を行うが、第 1 種管理区域の負圧維持のために継続使用する系統のダクトについては閉止措置を行わず継続使用する。

核燃料物質による汚染のおそれのある設備・機器を廃棄(解体撤去)、取り外しする場合には、取り外す設備・機器を予め除染する。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な設備・機器については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する設備・機器及び理由については 5 項参照。

a. 新設又は改造する気体廃棄設備の工事手順

以下に示す手順により工事及び検査を行う(図ト2-4-1(1)参照)。

- 1) 取り外し対象の機器・設備について、固定しているボルト等を外して取り外しを行う。
- 2) 第 1 種管理区域内で取り外した機器・設備について、必要に応じて除染し、放射性固体廃棄物として、2000ドラム缶に収納できる形に解体する。取り外しの際、既存床の掘削で発生したコンクリートは、放射性固体廃棄物として、2000ドラム缶に収納できる形に解体する。2000ドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は保管廃棄設備に搬送し、保管する。また、ドラム缶を管理区域から搬出する場合には、容器の表面が汚染されていないことを確認する。
- 3) 第 1 種管理区域内で取り外した機器・設備を再度使用する場合は、必要に応じて除染し、仮置き場所に一時保管する。仮置き場所は先行して設工認申請(三原燃 第18-1082号、三原燃 第18-1174号)した場所とする。
 - ※ 1)~3)の工事のうち、建物干渉による取り外し工事は先行して申請した設工認(三原燃 第18-1082号、三原燃 第18-1174号)で実施しているため、本設工認申請では対象外とする。
- 4) アンカーボルト等の補強部材、機器、ダクト、ダンパ等(本項では以下「部品」と記載)の機器の製作を実施する事業所は、当事業所指定の材料を材料証明書と共に入手する。
- 5) 当事業所より提出した製作図を基に部品の製作加工を実施する。
- 6) 製作された部品について当事業所にて受入検査を実施する。
- 7) 検査合格後、当事業所の工事実施場所に搬入する。
- 8) 設備・機器の移設、部品の取付け、復旧、施工工事(所定系統への接続含む)及び I-2 の検査を実施する。

b. 継続利用する気体廃棄設備の工事手順

以下に示す手順により工事及び検査を行う（図ト2-4-1(2)参照）。

- 1) 取り外し対象の機器・設備について、固定しているボルト等を外して取り外しを行う。工場内の第1種管理区域の閉じ込めに必要な系統のダクト等は機器・設備を取り外した状態で一時的に使用する。
- 2) 第1種管理区域内で取り外した機器・設備について、必要に応じて除染し、放射性固体廃棄物として、200ℓドラム缶に収納できる形に解体する。取り外しの際、既存床の掘削で発生したコンクリートは、放射性固体廃棄物として、200ℓドラム缶に収納できる形に解体する。200ℓドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は保管廃棄設備に搬送し、保管する。また、ドラム缶を管理区域から搬出する場合には、容器の表面が汚染されていないことを確認する。
- 3) 第1種管理区域内で取り外した機器・設備を再度使用する場合は、必要に応じて除染し、仮置き場所に一時保管する。仮置き場所は先行して設工認申請（三原燃第18-1082号、三原燃第18-1174号）した場所とする。
※ 1)～3)の工事のうち、建物干渉による取り外し工事は先行して申請した設工認（三原燃第18-1082号、三原燃第18-1174号）で実施しているため、本設工認申請では対象外とする。
- 4) アンカーボルト等の補強部材、機器、ダクト、ダンパ等（本項では以下「部品」と記載）の機器の製作を実施する事業所は、当事業所指定の材料を材料証明書と共に入手する。
- 5) 当事業所より提出した製作図を基に部品の製作加工を実施する。
- 6) 製作された部品について当事業所にて受入検査を実施する。
- 7) 検査合格後、当事業所の工事実施場所に搬入する。
- 8) 設備・機器の移設、部品の取付け、復旧、施工工事（所定系統への接続含む）及びI-2の検査を実施する。
- 9) 工場内の第1種管理区域の閉じ込めに必要な系統のダクト等は検査終了後に使用を開始する。

(2) 工事上の注意事項

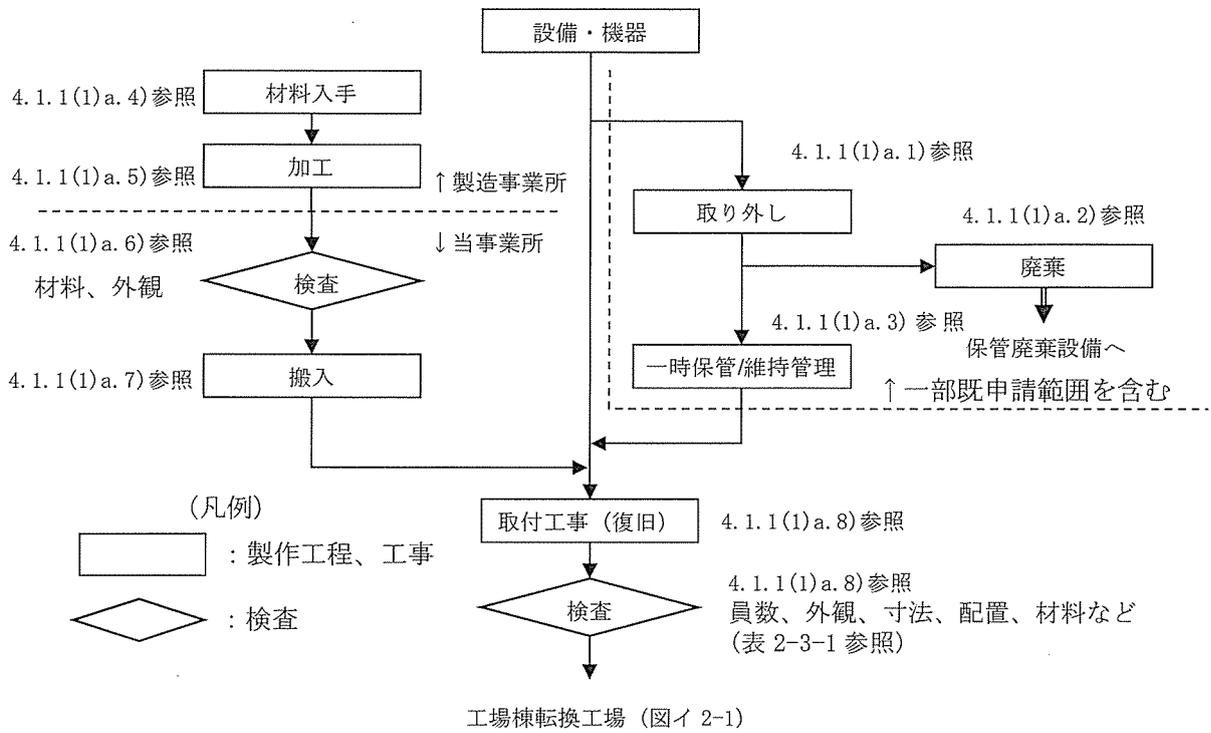
a. 一般事項

- ・ 工事の実施に当たっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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軽減する。

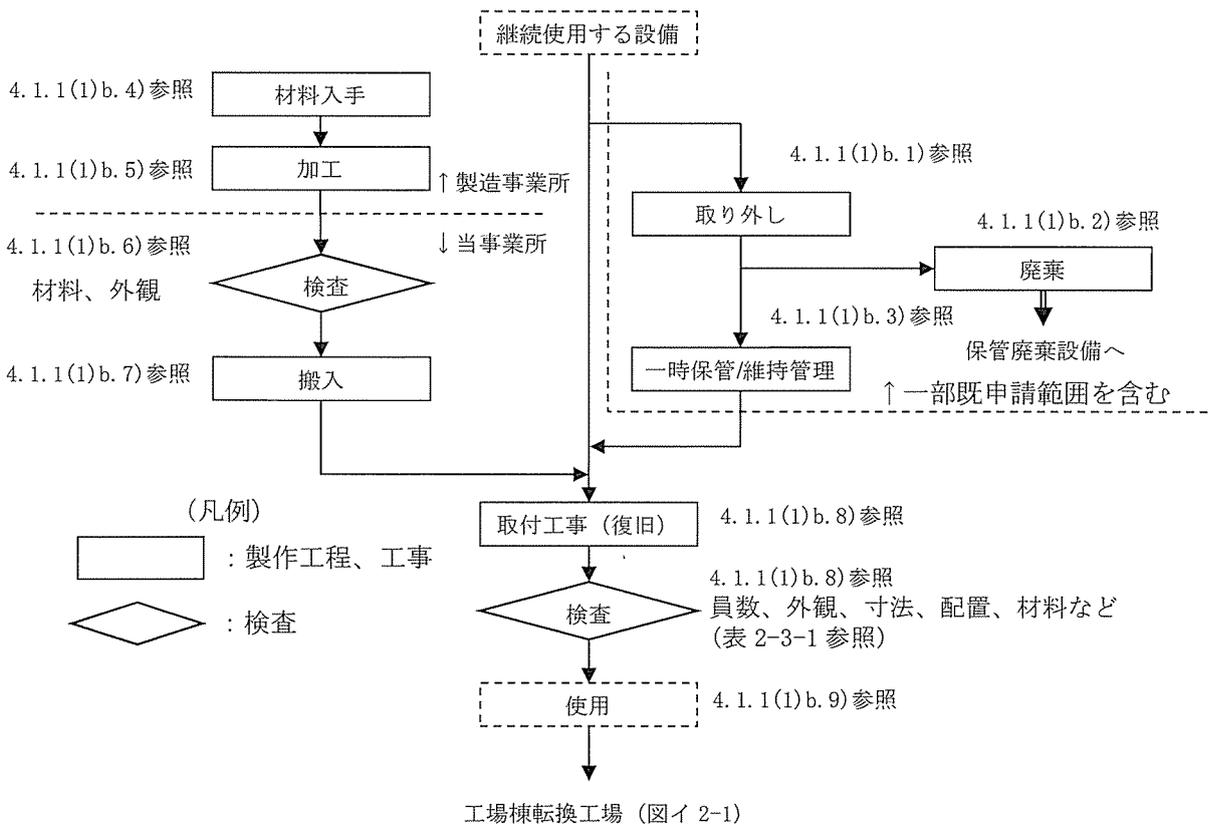
b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）

- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物が除去されていることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行

- う。
- ・ 高所作業等、作業者、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。
- c. 入退域・放射線管理
- ・ 管理区域内にて作業を実施する場合、作業者は、入退出時に予め定められた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。
- d. その他
- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
- e. 緊急時の対応
- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、予め定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
 - ・ 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。



図ト 2-4-1(1) 工事の手順フロー図(新設又は改造する気体廃棄設備の工事)



図ト 2-4-1(2) 工事の手順フロー図(継続使用する気体廃棄設備の工事)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表2-3-1に、検査の方法を表2-6-1に示す。

4. 1. 2 保管廃棄設備の設備・機器

(1) 手順

今回申請の設備・機器については、以下に示す手順により工事及び検査を行う。また、建物工事と設備・機器の工事の関係を図ト2-4-2に示す。建物工事については、先行した設工認申請(三原燃 第17-0829号)に示している。

a. 新設する設備・機器の工事手順

以下に示す手順により工事及び検査を行う(図ト2-4-3参照)。

- 1) アンカーボルト等の補強部材、機器等(本項では以下「部品」と記載)の機器の製作を実施する事業所は、当事業所指定の材料を材料証明書と共に入手する。
- 2) 当事業所より提出した製作図を基に部品の製作加工を実施する。
- 3) 製作された部品について当事業所にて受入検査を実施する。
- 4) 検査合格後、当事業所の工事実施場所に搬入する。
- 5) 部品の取付け、施工工事及びI-2の検査を実施する。
- 6) 検査の合格をもって完了とする。

(2) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・工事の実施に当たっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・工事に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軽減する。

b. 安全管理(防火、汚染防止を含む)

- ・改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物が除去されていることを確認する。
- ・火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
- ・高所作業等、作業員、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。

c. 入退域・放射線管理

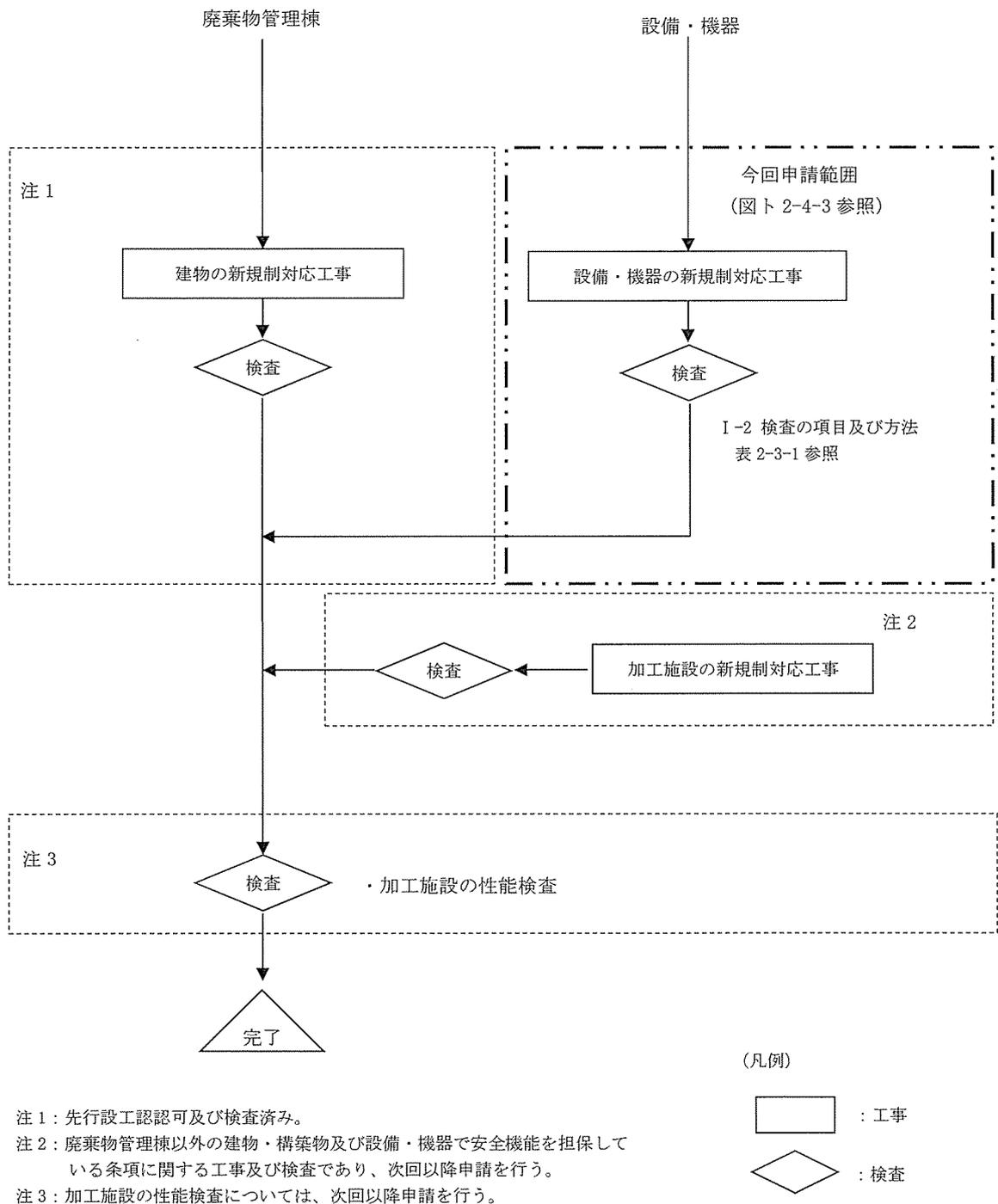
- ・管理区域内にて作業を実施する場合、作業員は、入退出時に予め定められた管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。

d. その他

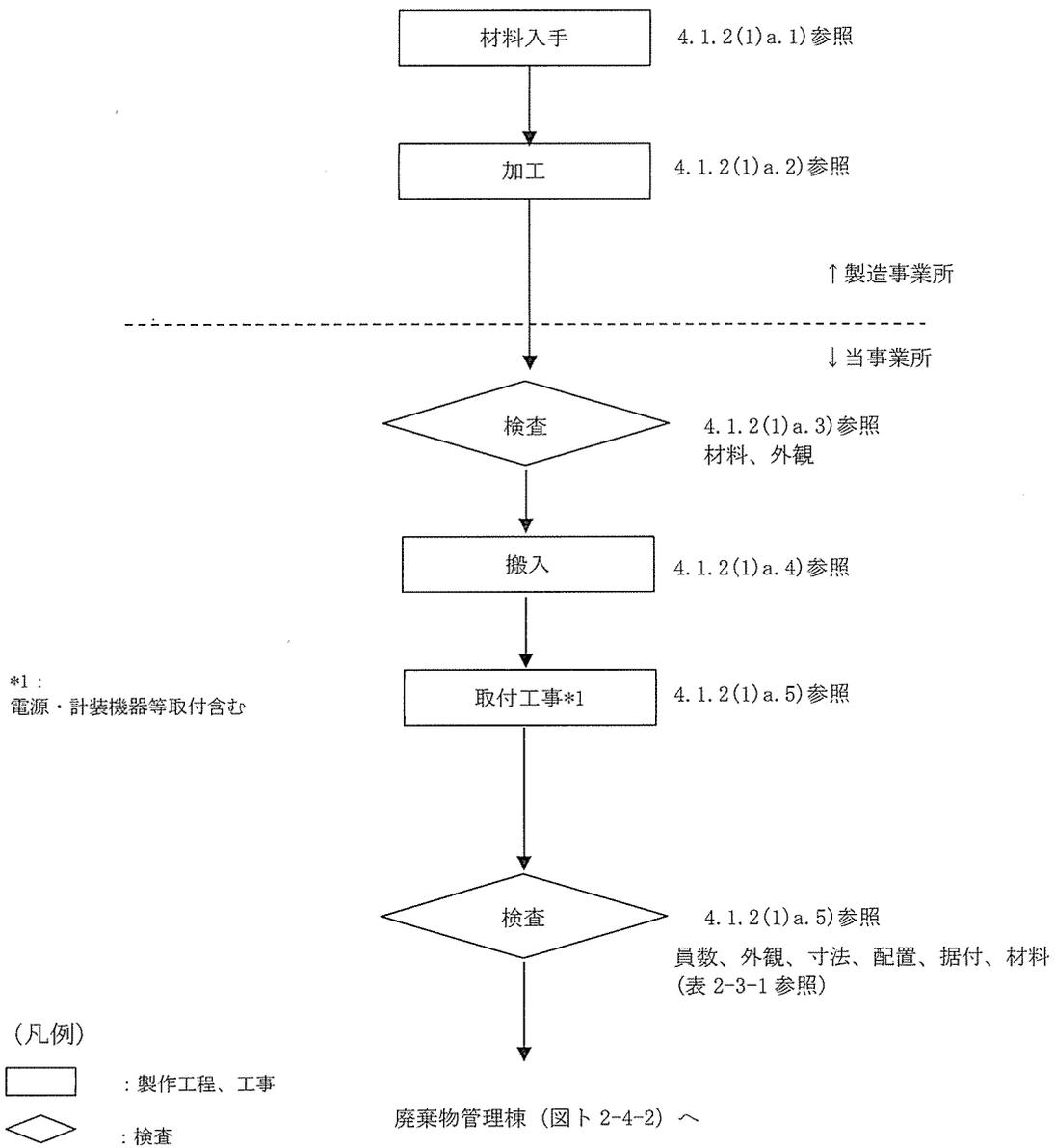
- ・使用する工具・機器は、使用前に点検する。

e. 緊急時の対応

- ・現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、予め定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
- ・緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。



図ト2-4-2 建物工事と設備工事との関係図



図ト2-4-3 工事の手順フロー図

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目及び方法を I - 2 に示す。

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表2-3-1に、検査の方法を表2-6-1に示す。

4. 3. 準備工事（付属建物第1廃棄物処理所、付属建物第2廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟）

(1) 手順

今回申請の付属建物第1廃棄物処理所、付属建物第2廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟での取り外しに係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順（図ト準-1参照）により行う。

なお、本工事の範囲及び本工事の影響範囲に核燃料物質はない。

付属建物に設置された気体廃棄設備(5)、(6)は、複数の系統から構成されており、今回申請する取り外し対象範囲を図ト系準-1に示す。取り外す気体廃棄設備(5)、(6)については、第1種管理区域の閉じ込めに必要な系統を工事の進捗に合わせ切り替えながら運転し、負圧を維持する。

また、気体廃棄設備を全て又は一部停止させることにより負圧維持機能が低下する場合は、隣接する建物の気体廃棄設備を運転し、隣接建物との境界扉や連絡通路の扉を開放することで、当該工場の負圧維持、閉じ込めを維持する。

なお、閉じ込めの機能を維持できるように、当該建物の第1種管理区域境界にある扉への目張り及び排気塔内の気体廃棄設備の各系統の排気口に閉止板又は閉止プラグによる閉止措置を実施する。また局所排気系統のダクトを取り外す場合には、当該局所排気系統に接続する設備・機器は使用禁止とする。

取り外した設備・機器は、新規制対応工事において復旧する。復旧する際は新規制基準に適合させる。

- a. 核燃料物質の汚染のおそれのある設備・機器の取り外し、廃棄（解体撤去）に伴い、汚染が拡大するおそれがある場合は、予め設備・機器の除染を行う。
- b. 取り外し対象の設備・機器は、固定しているボルト等を取り外し、設備・機器を取り外す。取り外した設備・機器は、閉じ込めの機能を維持できるように、設備・機器の接合部に閉止板又は閉止プラグによる閉止措置を講じる。また、対象設備・機器に接続されているダクト、配管についても、設備・機器を取り外した後、閉止板又は閉止プラグによる閉止措置を講じる。
- c. 取り外す設備・機器を一時保管するために、必要な面積を有する仮置き場所を確保する。取り外す設備・機器は、必要に応じて除染し、仮置き場所に一時保管する。
- d. 取り外しする設備・機器のうち第1種管理区域に設置された設備・機器で廃棄するものは、放射性固体廃棄物として、2000ドラム缶に収納できる形に解体する。2000ドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は、廃棄物管理棟に搬送し、保管する。

(2) 工事上の注意事項

a. 一般事項

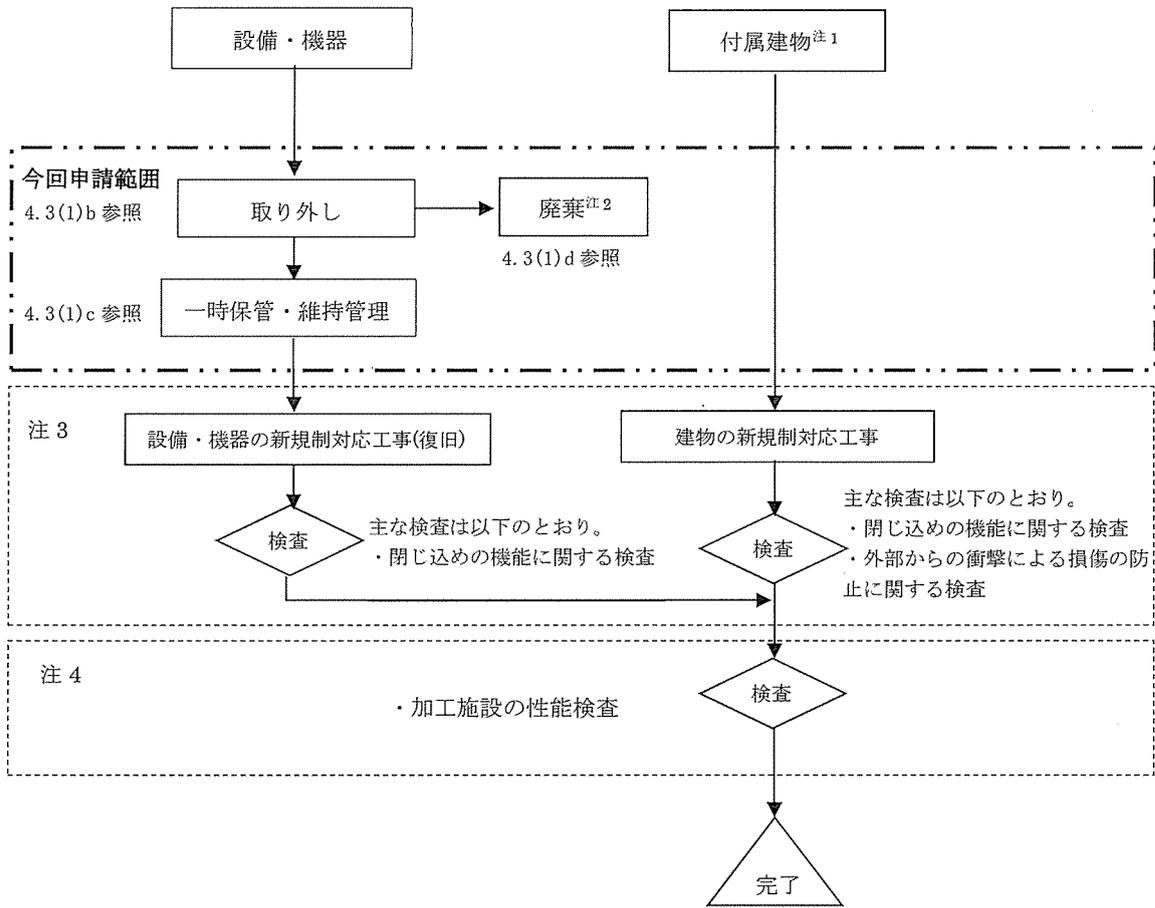
- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に伴う騒音等にも配慮し、必要に応じて、防音シート等を設置し、周辺環境への影響を軽減する。

b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）

- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排

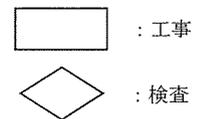
気設備を仮設する。

- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物がないことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物が除去されていることを確認する。
 - ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
 - ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
 - ・ 高所作業等、作業員、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。
 - ・ 一時保管する取り外した設備・機器は、必要に応じ養生シートを用い、維持管理する。なお第1種管理区域で取り外した設備・機器は、第1種管理区域内の仮置き場所にて保管する。第2種管理区域及び非管理区域で取り外した設備・機器は、第1種管理区域以外の仮置き場所にて保管する。
- c. 入退域・放射線管理
- ・ 本工事は管理区域内にて実施するため、作業員は、入退出時に予め定められた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。
- d. その他
- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
- e. 緊急時の対応
- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、予め定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
 - ・ 緊急事態が発生した場合に備え、予め工事中の安全避難通路を確保する。



注 1：付属建物第 1 廃棄物処理所、付属建物第 2 廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟。
 注 2：第 1 種管理区域内で取り外した設備・機器のうち、不要となったものは、放射性廃棄物として保管廃棄する。
 注 3：建物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。
 注 4：加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

(凡例)



図ト準一1 工事の手順フロー図

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

今回は準備工事のため検査を行わず、新規制対応工事後に検査を行う。

5. 工事中の加工施設の継続使用の理由

今回申請の気体廃棄施設(気体廃棄設備(1))については、管理区域の閉じ込め機能の維持のため経過措置期限後の新規制対応工事中も継続使用する。

なお、気体廃棄施設(気体廃棄設備(1))は、I-2の検査で適合を確認した後、加工施設の性能に関する検査を受検するまでの間、I-2の検査で適合を確認した状態を維持する。この間の安全確保に係る運用は保安規定により行う。

表ト設-1 気体廃棄設備(1)スクラバ(蒸発・加水分解系統) 仕様表(1/2)

事業許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第 1711011 号(平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{608} 気体廃棄設備(1) {618} 気体廃棄設備(1) スクラバ(蒸発・加水分解系統)
設置場所		工場棟 転換工場 原料倉庫
機器名		気体廃棄設備(1) スクラバ(蒸発・加水分解系統)(原料倉庫局所排気系統)
変更内容		改造 <ul style="list-style-type: none"> 耐震補強のためにスクラバ架台(1)を改造する 耐震補強のためにスクラバ架台(2)を追設する スクラバ排風機/スクラバポンプ(作動端)の基数を増加する(1基→2基) 既設のスクラバ排風機(作動端)を移設する 延焼防止のため金属製カバーで覆う 耐震補強のためにダクト材質を変更する
員数		2 基
一般仕様	型式	液噴霧式
	主要な構造材	別表ト設-1
	寸法(単位:mm)	
	その他の構成機器	排気系統(スクラバ排風機 A, B)・循環液配管系統(スクラバポンプ A, B(1 段目、2 段目)・弁類) *循環液は工業用水
	その他の性能	UF ₆ 捕集効率(99%以上(HF 99.5%以上) スクラバ排風機風量 60m ³ /min 以上、スクラバポンプ水量 280ℓ/min 以上)
	取扱う核燃料物質の状態	放射性気体廃棄物
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	-
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場に設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設 1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設 2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。(配管系を含む) [6.1-設 11] UF ₆ ガス漏えい時に局所排気中の UF ₆ 等の除去を行うスクラバ(蒸発・加水分解系統)は耐震重要度分類第 2 類とする。 {618} スクラバ 第 2 類 部材: [] [] アンカーボルト(スクラバ 2 基分): (本体) [] (補強枠) [] {618} (スクラバ架台(1)) 第 2 類 部材: [] アンカーボルト: [] {618} (スクラバ架台(2)) 第 2 類 部材: [] [] アンカーボルト: []

表ト設一1 気体廃棄設備(1)スクラバ(蒸発・加水分解系統) 仕様表(2/2)

技術基準に基づく設計(注)	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-建 8(4次)] 外部から工水を供給する配管にストレーナ(60メッシュ)を設置する。(三原燃第19-0801号の図イ建-1参照)
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[7.1-建 5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場の1階には高さ100mm以上及び160mm以上の緊急対策設備(3) (堰(内部溢水止水用))を設置する(三原燃第19-0801号 図イ建-50参照)。 [10.1-設 8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設 50] 排気中のUF ₆ を処理するスクラバは非常用ディーゼル発電機に接続する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設 2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。なお、構造部材として繊維強化樹脂を使用するスクラバは金属製カバーで覆う。 [11.3-設 9] スクラバは金属製カバーで覆う。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設 7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設 1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.1-設 6] UF ₆ を加圧で取り扱う配管破断によりUF ₆ がフードボックス内へ漏えいした状態を想定しても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく、必要な安全機能を発揮できる。(設計基準事故時のUF ₆ 温度:85℃) [14.2-設 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	[13.1-建 1(4次)]工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備(次回以降申請)を設置する。(4次申請の13.1-建1参照)
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設 75] 耐腐食性材料を使用する。 [20.1-設 76*] {9}UF ₆ 漏えい拡大防止(HF検知)インターロックの信号を受けて、排気中のUF ₆ を処理するスクラバ(スクラバポンプ(作動端)とスクラバ排風機(作動端)は独立二系統)と高性能エアフィルタ2段(2段目は耐HF性)を設置する。(高性能エアフィルタ2段(2段目は耐HF性)は次回以降申請) [20.1-設 84] 排気中のUF ₆ を処理するスクラバは非常用ディーゼル発電機に接続する。
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他事業許可で求める仕様	—
添付図	図ト配-1、図ト系-1、図ト設-1、図リ電設-1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字: 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字: 加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設 1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。

[99-設 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

* 機能・性能に係る事項は次回以降申請

表ト設-2 気体廃棄設備(1)切替ダンパ 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号(日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{608} 気体廃棄設備(1) {619} 気体廃棄設備(1) 切替ダンパ
設置場所		工場棟 転換工場 原料倉庫
機器名		気体廃棄設備(1) 切替ダンパ (原料倉庫局所排気系統)
変更内容		新設・改造 ・既存設備を撤去し、新設する(2基) ・切替ダンパ(作動端)基数を変更する(2基→4基)
員数		1式(4基)
一般仕様	型式	空気作動式
	主要な構造材	別表ト設-2
	寸法(単位:mm)	
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	放射性気体廃棄物

表ト設一2 気体廃棄設備(1)切替ダンパ 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場に設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 切替ダンパ(作動端)に接続するダクトは地震力に耐える支持間隔で固定する。 {619} 切替ダンパ ※1 第2類 ※1:ダクトの一部(質点)として評価している
	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	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	—
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] ダンパ本体には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.1-設6] UF ₆ を加圧で取り扱う配管破断によりUF ₆ がフードボックス内へ漏えいした状態を想定しても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく、必要な安全機能を発揮できる。(設計基準事故時のUF ₆ 温度:85℃) [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設77*] {9}UF ₆ 漏えい拡大防止(HF検知)インターロックの信号を受けて、排気経路を切り替える。(独立二系統)
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	—	
添付図	図ト系一1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字:事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字:加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

* 機能・性能に係る事項は次回以降申請

表ト設-3 気体廃棄設備(1)地震連動閉止ダンパ 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号(日付)	原規規発第 1711011 号(平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{608} 気体廃棄設備(1) {620} 気体廃棄設備(1) 地震連動閉止ダンパ {621} 気体廃棄設備(1) 地震インターロック
設置場所		(1)工場棟 転換工場 原料倉庫
機器名		気体廃棄設備(1) 地震連動閉止ダンパ (1)地震連動閉止ダンパ(原料倉庫局所排気系統)
変更内容		(1)新設 ・地震連動ダンパ(作動端)を新設する
員数		2 式 (1)-a 4 個(給気口:2 個、排気口:2 個) (1)-b 8 個(給気口:8 個)
一般仕様	型式	空気作動式
	主要な構成材	別表ト設-3
	寸法(単位:mm)	(1)-a <input type="text"/> (1)-b <input type="text"/>
	その他の構成機器	-
	その他の性能	-
	取扱う核燃料物質の状態	放射性気体廃棄物

表ト設-3 気体廃棄設備(1)地震連動閉止ダンパ 仕様表(2/2)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場に設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震連動閉止ダンパ(作動端)に接続するダクトは地震力に耐える支持間隔で固定する。 [6.1-設4] インターロックの制御部は耐震重要度分類第1類に分類する。 {620} 地震連動閉止ダンパ ※1 第1類 ※1:ダクトの一部(質点)として評価している
	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	[8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。 [8.2-設2] インターロック回路のうち、アナログ信号ケーブルについてはシールド付ケーブルを使用し、警報設定器の電源には避雷器を設置する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設45*] 地震インターロックに連動し、防護カバーフード部給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する。(独立二系統)
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] ダンパ本体には不燃性材料を使用する。 [11.3-設7] 地震インターロックに係るケーブルは鋼製の管(厚さ約2mm)に収納する。
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	[18.2-設5*] 防護カバーフード部の給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する地震インターロック(地震加速度0.15G以下)を設置する。(独立二系統)
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他事業許可で求める仕様	[99-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。
添付図	図ト配-1、図ト系-1、図ト設-2、図ト制-1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字:事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字:加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。
 * 機能・性能に係る事項は次回以降申請

表ト設-4 気体廃棄設備(1)給気ダクト・ダンパ 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号(日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{608} 気体廃棄設備(1) {622} 気体廃棄設備(1) 給気ダクト・ダンパ
設置場所		工場棟 転換工場 原料倉庫
機器名		気体廃棄設備(1) 給気ダクト・ダンパ (原料倉庫給気系統)
変更内容		改造 ・耐震強度が満足できるように支持間隔を確保する
員数		1 式
一 般 仕 様	型式	給気系
	主要な構造材	別表ト設-4
	寸法 (単位 : mm)	<input type="text"/> 以下
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	—

表ト設-4 気体廃棄設備(1)給気ダクト・ダンパ 仕様表(2/2)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場に設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える支持間隔で固定する。 [6.1-設9] 給気逆流防止ダンパと原料倉庫境界間の給気ダクト・ダンパは耐震重要度分類第1類とする。 {622} 給気ダクト・ダンパ 第3類 耐震重要度分類第3類の地震力に耐える間隔で支持する。
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	—
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	[23.1-設6] 給気ファンにつながるダクト・ダンパに接続し、給気経路を確保する。 (給気ファンは次回以降申請)
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	—	
添付図	図ト系-1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表ト設-5 気体廃棄設備(1)排気ダクト・ダンパ(部屋、設備～高性能エアフィルタ)仕様表(1/2)

事業許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第1711011号(平成29年11月1日付)
	設備・機器名称	{608} 気体廃棄設備(1) {623} 気体廃棄設備(1) 排気ダクト・ダンパ(部屋、設備～高性能エアフィルタ)
設置場所		(1) 工場棟 転換工場 原料倉庫 (2) 工場棟 転換工場 原料倉庫
機器名		気体廃棄設備(1) 排気ダクト・ダンパ(部屋、設備～高性能エアフィルタ) (1) 排気ダクト・ダンパ(部屋、設備～高性能エアフィルタ)(原料倉庫局所排気系統) (2) 排気ダクト・ダンパ(部屋、設備～高性能エアフィルタ)(原料倉庫室内排気系統)
変更内容		(1) 改造 ・耐震強度が満足できるように支持間隔を確保する ・耐震補強のためにダクト材質を変更する ・排気ダクトのルートを変更する (2) 改造 ・耐震強度が満足できるように支持間隔を確保する ・排気ダクトのルートを変更する
員数		1式 (1) 1式 (2) 1式
一般仕様	型式	排気系
	主要な構造材	(1) 別表ト設-5 (2) 別表ト設-5
	寸法(単位:mm)	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	放射性気体廃棄物

表ト設一5 気体廃棄設備(1)排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ）仕様表（2/2）

技術基準に基づく設計（注）	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場に設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 地震力に耐える支持間隔で固定する。 [6.1-設9] 排気逆流防止ダンパと原料倉庫境界間の排気ダクト・ダンパは耐震重要度分類第1類とする。 {623} 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 第3類 耐震重要度分類第3類の地震力に耐える間隔で支持する。
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	—
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造物には不燃性材料及び難燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能（臨界、閉じ込め、遮蔽等）を発揮できる設計とする。 [14.1-設6] UF ₆ を加圧で取り扱う配管破断によりUF ₆ がフードボックス内へ漏えいした状態を想定しても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく、必要な安全機能を発揮できる。（原料倉庫局所排気系統） [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設80] UF ₆ の漏えいに対して、排気中のUF ₆ を処理するスクラバと高性能エアフィルタ2段（2段目は耐HF性）への排気経路を確保する。（高性能エアフィルタ2段（2段目は耐HF性）は次回以降申請）（原料倉庫局所排気系統）
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	[23.1-設4] 高性能エアフィルタにつながるダクト・ダンパに接続し、排気経路を確保する。（高性能エアフィルタは次回以降申請）
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
	その他事業許可で求める仕様	—
添付図	図ト系一1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表ト設-6 気体廃棄設備(1)給気逆流防止ダンパ(原料倉庫との境界部) 仕様表(1/2)

事業許可との 対応	許可番号(日付)	原規規発第 1711011 号(平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{608} 気体廃棄設備(1) {624} 気体廃棄設備(1) 給気逆流防止ダンパ(原料倉庫との境界部)
設置場所		工場棟 転換工場 機械室
機器名		気体廃棄設備(1) 給気逆流防止ダンパ(原料倉庫との境界部)(原料倉庫給気系 統)
変更内容		新設 ・逆流防止ダンパを新設する
員数		1 式(1 基)
一般 仕様	型式	逆止ダンパ
	主要な構造材	別表ト設-6
	寸法(単位:mm)	
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	—

表ト設一6 気体廃棄設備(1)給気逆流防止ダンパ (原料倉庫との境界部) 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場に設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設2] 逆流防止ダンパに接続するダクトは地震力に耐える支持間隔で固定する。 [6.1-設10] 逆流防止ダンパは耐震重要度分類第1類に分類にする。 {624} 給気逆流防止ダンパ(原料倉庫との境界部)※1 第1類 ※1:ダクトの一部(質点)として評価している
	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	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	—
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] ダンパ本体には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	[99-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設11] UF ₀ を正圧で取り扱う建物開口部には外部への放出量を低減するダンパ(カウンターウェイトによる自動閉止式)を設ける。	
添付図	図ト配一1、図ト系一1、図ト設一3	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字:事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字:加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。

[99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表ト設-7 気体廃棄設備(1)排気逆流防止ダンパ(原料倉庫との境界部) 仕様表(1/2)

事業許可との 対応	許可番号(日付)	原規規発第 1711011 号(平成 29 年 11 月 1 日付)	
	設備・機器名称	{608} 気体廃棄設備(1) {625} 気体廃棄設備(1) 排気逆流防止ダンパ(原料倉庫との境界部)	
設置場所		(1)工場棟 転換工場 フィルタ室 (2)工場棟 転換工場 フィルタ室	
機器名		気体廃棄設備(1) 排気逆流防止ダンパ(原料倉庫との境界部) (1) 排気逆流防止ダンパ(原料倉庫との境界部)(原料倉庫局所排気系統) (2) 排気逆流防止ダンパ(原料倉庫との境界部)(原料倉庫室内排気系統)	
変更内容		(1) 新設 ・逆流防止ダンパを新設する (2) 新設 ・逆流防止ダンパを新設する	
員数		1 式 (1) 1 基 (2) 1 基	
一般仕様	型式	逆止ダンパ	
	主要な構造材	(1) 別表ト設-7 (2) 別表ト設-7	
	寸法(単位:mm)	(1)	
		(2)	
	その他の構成機器	-	
	その他の性能	-	
取扱う核燃料物質の状態		放射性気体廃棄物	

表ト設-7 気体廃棄設備(1)排気逆流防止ダンパ (原料倉庫との境界部) 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場に設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設 1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設 2] 逆流防止ダンパに接続するダクトは地震力に耐える支持間隔で固定する。 [6.1-設 10] 逆流防止ダンパは耐震重要度分類第1類に分類する。 {625} 排気逆流防止ダンパ (原料倉庫との境界部) ※1 第1類 ※1: ダクトの一部(質点)として評価している
	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	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	—
	火災等による損傷の防止	[11.3-設 2] ダンパ本体には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設 1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を發揮できる設計とする。 [14.2-設 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	[99-設 1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [99-設 11] UF ₆ を正圧で取り扱う建物開口部には外部への放出量を低減するダンパ(カウンターウェイトによる自動閉止式)を設ける。	
添付図	図ト配-1、図ト系-1、図ト設-3	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字: 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字: 加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設 1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。

[99-設 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表ト設-8 ドラム缶ウラン量測定装置 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)	
	設備・機器名称	{826} 保管廃棄設備 ドラム缶ウラン量測定装置	
設置場所		付属建物 廃棄物管理棟 測定室(2)	
機器名		保管廃棄設備 ドラム缶ウラン量測定装置	
変更内容		新設 ・ 固体廃棄物の管理強化のため、測定装置を新設する。	
員数		1 基	
一般仕様	型式	NaI 検出方式	
	主要な構造材	別表ト設-8	
	寸法 (単位: mm)		
	その他の構成機器	校正用標準ドラム缶 (ドラム缶 5 本、ウラン線源合計 205 gU (校正用ウラン線源 4 本 (50gU/本)、検出限界評価用ウラン線源 1 本 (5gU/本)))	
	その他の性能	-	
	取扱う核燃料物質の状態	固体廃棄物	
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	-	
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された付属建物廃棄物管理棟に設置する。	

表ト設一8 ドラム缶ウラン量測定装置 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材(ドラム缶ガイド含む)を使用し、ボルトで固定する。
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設5] 固体廃棄物を収納した容器の落下を防止する。(ドラム缶ガイド())
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。ウラン線源(被覆管、栓)は難燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。 [14.4-設8] ドラム缶ウラン量測定装置で測定する使用施設の固体廃棄物は、加工施設と同様に2000ドラム缶に収納することにより使用施設と共用する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	—	
添付図	図ト配一2、図ト設一4	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

別表ト設-1 スクラバ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
スクラバ (蒸発・加水分解系統)	構造部材	スクラバ スクラバ架台(1) スクラバ架台(2)	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	スクラバ本体 ダクト内面 排風機	
	その他	アンカーボルト 金属製カバー ダクト外面 ポンプ 循環液配管	

事業許可との対応：{608}{618}

別表ト設-2 切替ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
切替ダンパ	構造部材	—	—
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダンパ本体	
	その他	ダンパ本体	

事業許可との対応：{608}{619}

別表ト設-3 地震連動閉止ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
地震連動閉止ダンパ	構造部材	—	—
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダンパ本体	
	その他	鋼製管（地震インターロックケーブル） ダンパ本体	

事業許可との対応：{608}{620}，{621}

別表ト設-4 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	構造部材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	—
	その他	—	—

事業許可との対応：{608}{622}

別表ト設-5 排気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ (部屋、設備～高性能 エアフィルタ)	構造部材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト内面	
	その他	—	—

事業許可との対応：{608}{623}

別表ト設一6 給気逆流防止ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気逆流防止ダンパ (原料倉庫との境界部)	構造部材	—	—
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダンパ本体	
	その他	ダンパ本体	

事業許可との対応：{608}{624}

別表ト設一7 排気逆流防止ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気逆流防止ダンパ (原料倉庫との境界部)	構造部材	—	—
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダンパ本体	
	その他	ダンパ本体	

事業許可との対応：{608}{625}

別表ト設一8 ドラム缶ウラン量測定装置 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
ドラム缶ウラン量測定装置	構造部材	測定装置本体	
		架台	
		校正用標準ドラム缶 (ドラム缶)	
校正用ウラン線源(被覆管) 校正用ウラン線源(栓) 検出限界評価用ウラン線源(被覆管) 検出限界評価用ウラン線源(栓)			
放射性固体廃棄物と接触する部位		—	
その他	アンカーボルト ドラム缶ガイド		

事業許可との対応：{826}

表ト設一9 放射性廃棄物の廃棄施設 仕様表（次回以降の申請にて適合を確認する範囲）

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	—	—
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[10.1-設 45*] 地震インターロックに連動し、防護カバーフード部給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する。（独立二系統）	{621}地震インターロック*
火災等による損傷の防止	—	—
溢水による損傷の防止	—	—
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
材料及び構造	—	—
搬送設備	—	—
核燃料物質の貯蔵施設	—	—
警報設備等	[18.2-設 5*] 防護カバーフード部の給気口およびフードボックス排気口を閉鎖する地震インターロック（地震加速度 0.15G 以下）を設置する。（独立二系統）	{621}地震インターロック*
放射線管理施設	—	—
廃棄施設	[20.1-設 76*] {9}UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知)インターロックの信号を受けて、排気中の UF ₆ を処理するスクラバ（スクラバポンプとスクラバ排風機は独立二系統）と高性能エアフィルタ 2 段（2 段目は耐 HF 性）を設置する。（高性能エアフィルタ 2 段（2 段目は耐 HF 性）は次回以降申請） [20.1-設 77*] {9}UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知)インターロックの信号を受けて、排気経路を切り替える。（独立二系統） [20.1-設 80] {9}UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知)インターロックの信号を受けて、排気中の UF ₆ を処理するスクラバと高性能エアフィルタ 2 段（2 段目は耐 HF 性）への排気経路を確保する（高性能エアフィルタ 2 段（2 段目は耐 HF 性）は次回以降申請）（原料倉庫局所排気系統）	{9}UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知)インターロック* {611}高性能エアフィルタ {9}UF ₆ 漏えい拡大防止 (HF 検知)インターロック* {611}高性能エアフィルタ
核燃料物質等による汚染の防止	—	—
遮蔽	—	—
換気設備	[23.1-設 6] 給気ファンにつながるダクト・ダンパに接続し、給気経路を確保する。（給気ファンは次回以降申請） [23.1-設 4] 高性能エアフィルタにつながるダクト・ダンパに接続し、排気経路を確保する。（高性能エアフィルタは次回以降申請）	{609}給気ファン {611}高性能エアフィルタ
非常用電源設備	—	—
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

*：機能・性能に係る事項は次回以降申請

チ 放射線管理施設

1. 変更の概要

付属建物第1廃棄物処理所、付属建物第2廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟の新規制対応工事に先立ち、建物工事のために一時的に取り外しが必要な設備・機器を表チ準-1に示す。機能維持が必要なものは仮移設して安全機能を維持するか代替措置を講じる。取り外した設備・機器は、次回以降申請する新規制対応工事において復旧する。

2. 準拠すべき主な法令、規格及び規準

建物・構築物及び設備・機器に関する設計において、準拠すべき主な法令、規格及び規準等は以下のとおりである。

- (1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- (2) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- (3) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- (4) 加工施設の技術基準に関する規則
- (5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則
- (6) 労働安全衛生法及び関係法令
- (7) 保安規定
- (8) 消防法・同施行令・告示等
- (9) 建築基準法・同施行令・告示等
- (10) 日本産業規格（JIS）（日本規格協会）
- (11) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（日本建築学会）
- (12) 鋼構造設計規準—許容応力度設計法—（日本建築学会）
- (13) 建築基礎構造設計指針（日本建築学会）
- (14) 2015年版 建築物の構造関係技術基準解説書（建築研究所）
- (15) 建築工事標準仕様書・同解説（日本建築学会）

3. 設計条件及び仕様

建物工事のために取り外す放射線管理施設は、建物工事完了後復旧する。復旧する際は新規制基準に適合させる。

取り外し対象機器を表チ準-1、取り外す設備・機器の準備工事範囲を図ト配準-1及び図ト配準-2に示す。

表チ準-1 取り外し対象機器

設置場所	名称		事業許可 番号 ^{注1)}	取り外し設備 の取り扱い ^{注2)}
附属建物 第1廃棄物処理所、 第2廃棄物処理所、 シリンダ洗浄棟	放射線管理 施設	20 ^{注3)} エアスニファ	828	区分2
		21 ^{注3)} ダストモニタ	831	区分2

注1) 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における当該機器の番号を示す。

注2) 区分1: 撤去し廃棄する設備・機器

区分2: 仮移設して安全機能を維持するか代替措置を講じる設備・機器

区分3: 取り外し後、一時保管した後に復旧する設備・機器

注3) 図ト配準-1「附属建物 第1廃棄物処理所 設備・機器準備工事範囲図」及び図ト配準-2「附属建物 第2廃棄物処理所 設備・機器準備工事範囲図」における当該機器の番号を示す。

4. 工事の方法

本申請に係る工事において、「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するように工事を実施するとともに、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえた品質管理を行う。

4. 1. 準備工事（付属建物第1 廃棄物処理所、付属建物第2 廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗淨棟）

(1) 手順

今回申請の付属建物第1 廃棄物処理所、付属建物第2 廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗淨棟における設備・機器の取り外しに係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順（図チ準-1 参照）により行う。

なお、本工事の範囲及び本工事の影響範囲に核燃料物質はない。

加工施設の維持管理に不可欠な設備については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する建物及び理由については5項参照。

取り外した設備・機器、仮移設又は代替措置を講じた設備・機器は、新規制対応工事において復旧する。復旧する際は新規制基準に適合させる。

- a. エアスニファ、ダストモニタについては、一時仮置き場所に指定されている場所内で、所定の機能を発揮できる位置に仮移設し機能を維持する。
- b. 取り外し対象の設備・機器を固定しているボルト等を取り外し、設備・機器を取り外しする。なお、安全機能を維持するために必要な配管、ケーブル類は仮設の迂回ルートを設け機能を維持する。
- c. 取り外しする設備・機器は、必要に応じて養生を実施し、適切な場所に保管する。
- d. 取り外しする設備・機器のうち第1種管理区域に設置された設備・機器で復旧時に再利用しない部材は、放射性固体廃棄物として、200ℓドラム缶に収納できる形に解体する。200ℓドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は、廃棄物管理棟に搬送し、保管する。

(2) 工事上の注意事項

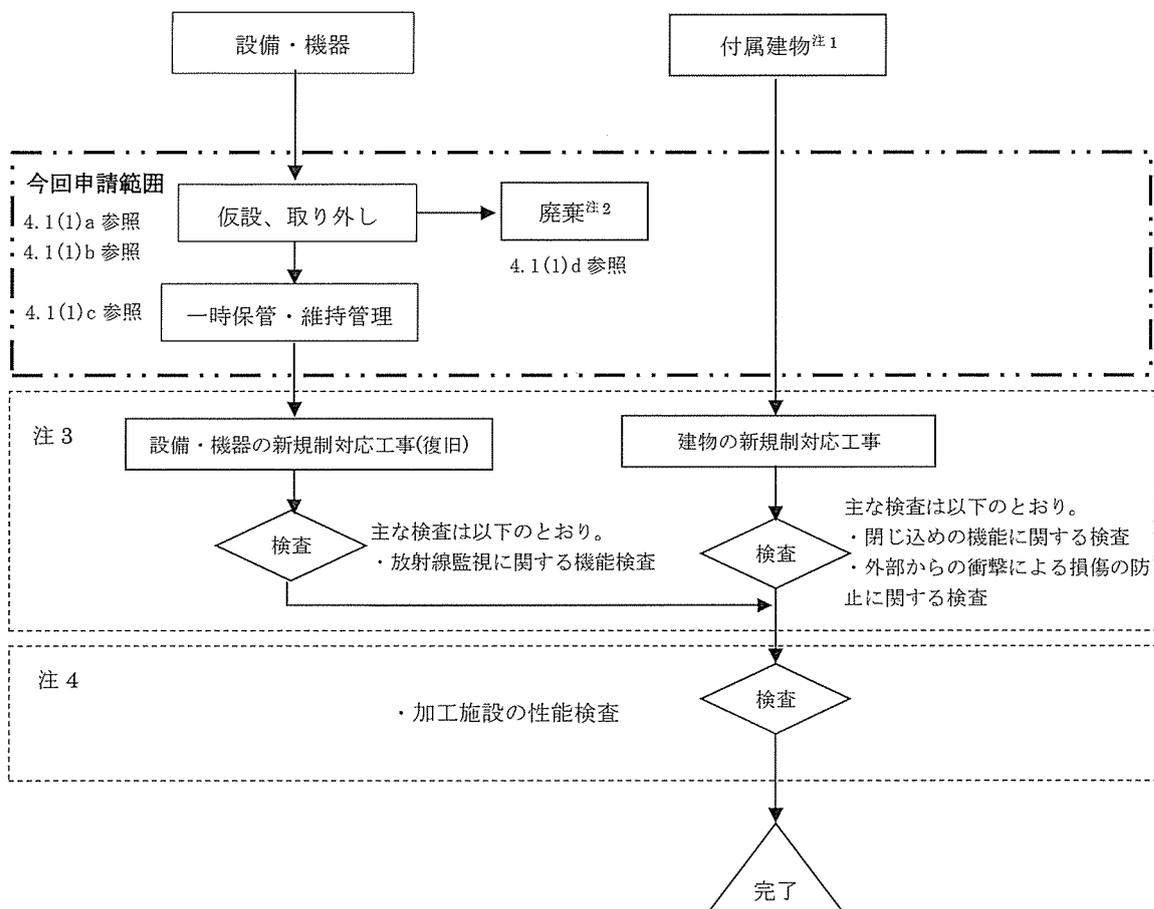
a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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軽減する。

b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）

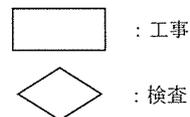
- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物が除去されていることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。

- ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
 - ・ 高所作業等、作業者、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。
- c. 入退域・放射線管理
- ・ 本工事は管理区域内にて実施するため、作業者は、入退出時に予め定められた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。
- d. その他
- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
- e. 緊急時の対応
- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、予め定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
 - ・ 緊急事態が発生した場合に備え、予め工事中の安全避難通路を確保する。



注 1： 付属建物第 1 廃棄物処理所、付属建物第 2 廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟。
 注 2： 第 1 種管理区域内で取り外した設備・機器のうち、不要となったものは、放射性廃棄物として保管廃棄する。
 注 3： 建物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。
 注 4： 加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

(凡例)



図千準一1 工事の手順フロー図

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

今回は準備工事のため検査を行わず、新規制対応工事後に検査を行う。

5. 工事中の加工施設の継続使用の理由

放射線管理施設(エアスニファ、ダストモニタ)は、第1種管理区域の放射性物質濃度の測定、排気に含まれる放射性物質濃度の監視に不可欠であり、管理区域の閉じ込め機能を維持するために、新規制対応工事中も継続して使用する。

リ その他の加工施設

1. 変更の概要

申請対象建物及び変更内容を表りー1に、今回申請の申請対象機器及び変更内容を表りー2～5に、申請機器の名称対比表を表りー付1に示す。

また、建物工事のために一時的に取り外しが必要な設備・機器を表り準ー1に示す。機能維持が必要なものは仮移設して安全機能を維持するか代替措置を講じる。取り外した設備・機器は、次回以降申請する新規制対応工事において復旧する。

2. 準拠すべき主な法令、規格及び規準

今回申請する建物・構築物及び設備・機器に関する設計において、準拠すべき主な法令、規格及び規準等は以下のとおりである。

- (1) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- (2) 核燃料物質の加工の事業に関する規則
- (3) 加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- (4) 加工施設の技術基準に関する規則
- (5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則
- (6) 労働安全衛生法及び関係法令
- (7) 保安規定
- (8) 消防法・同施行令・告示等
- (9) 建築基準法・同施行令・告示等
- (10) 日本産業規格 (JIS) (日本規格協会)
- (11) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 (日本建築学会)
- (12) 鋼構造設計規準—許容応力度設計法— (日本建築学会)
- (13) 建築基礎構造設計指針 (日本建築学会)
- (14) 2015年版 建築物の構造関係技術基準解説書 (建築研究所)
- (15) 建築工事標準仕様書・同解説 (日本建築学会)
- (16) 電気事業法
- (17) 大気汚染防止法
- (18) 改訂版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針 (日本建築センター)

3. 設計条件及び仕様

(1) 附属建物発電機室

今回申請する附属建物発電機室の建物を新設する。附属建物発電機室の仕様を表り建ー1-1に、主要な構造材の仕様を表り建ー2-1に、建物の各部位の仕様を表り建ー3に、次回以降の申請にて適合を確認する範囲を表り建ー4に示す。

敷地内建物配置図を図イ建ー1に、附属建物発電機室の鉄扉配置及び竜巻防護ラインを図リ建ー1に、火災区域図を図リ建ー2に、外部火災・爆発の影響評価を図リ建ー3(1/2)及び(2/2)に、平面図を図リ建ー4に、屋根伏図を図リ建ー5に、立面図を図リ建ー6に、断面図を図リ建ー7に、各階の伏図を図リ建ー12～14に及び軸組図を図リ建ー15～16に、非常用ディーゼル発電機負荷系統図を図リ電建ー1に示す。

(2) 非常用設備（飛散防止用防護ネットを除く）

今回申請する付属建物発電機室に関連する非常用設備の仕様を表り建-1-1 に、配置図を図り建-8~11 に示す。

(3) 飛散防止用防護ネット

今回申請する工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、付属建物第2核燃料倉庫、放射線管理棟及び付属建物除染室・分析室に新設する飛散防止用防護ネットの仕様を表り建-1-2 に、主要な構造材の仕様を表り建-2-2 に、次回以降の申請にて適合を確認する範囲を表り建-5 に示す。

配置図を図り建-17(1/4)~(4/4)、18~22 に、防護ネット取付概略図を図り建-23(1/8)~(8/8)に示す。

(4) 非常用ディーゼル発電機及び分析設備

今回申請する非常用ディーゼル発電機に関する仕様を表り設-1 に、配置を図り配-1 に示す。

今回申請する分析設備に関する仕様を表り設-2~5 に、配置を図り配-2~3 に、次回以降の申請にて適合を確認する範囲を表り設-6 に示す。

(5) 分析設備（発光分光分析装置）の撤去

老朽化のため表り-3-1 に示す不純物分析設備の一部である発光分光分析装置を撤去する申請を行う。配置を図り配-2 に示す。

汎用の設備・機器である通信連絡設備等や安全避難通路等に係る汎用の設備機器等について、使用前事業者検査で要求事項を満足することを確認できたものは、その後の更新や交換に限っては、本設工認申請書の要求事項を満足することを事業者が確認するものとし、設工認申請や使用前事業者検査は実施しないものとする。付属建物発電機室の非常用設備のうち汎用の設備・機器を表り-6 に、非常用ディーゼル発電機のうち汎用の設備・機器を表り-7 に示す。

なお、当該設備・機器等の更新や交換については、更新・交換に関する手順を別途定め、施設定期検査（定期事業者検査）及び保安検査等を通じて確認を受けるものとする。

また、取り外す設備・機器を表り準-1、取り外す設備・機器の準備工事範囲を図イ配準-1、図ト配準-1、図ト配準-2 及び図ト配準-3 に示す。

表リ-1 その他の加工施設の申請対象建物及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
屋外	附属建物発電機室	1式	新設
屋外	附属建物動力室	1式	撤去*1

*1：加工施設外とし、一般建物に変更する。

表リ-2 その他の加工施設（附属建物発電機室及び附属建物動力室）の申請対象機器及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
附属建物発電機室	非常用ディーゼル発電機	2基 (1基は予備)	改造*1
附属建物動力室	ボイラー	1式	撤去*2
附属建物動力室	暖冷房設備	1式	撤去*2

*1：既設を撤去し、新規に製作し設置する。

*2：加工施設外とし、一般設備に変更する。

表リ-3 その他の加工施設（分析設備）の申請対象機器及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
工場棟	分析設備 同位体分析設備	1式	変更なし
転換工場 分光分析室	分析設備 不純物分析設備	1式	一部改造と新設(*1)
附属建物 除染室・分析室	分析設備 物性測定設備	1式	改造(*2)
分析室	分析設備 試料回収ボックス (不純物分析設備付帯設備)	1基	改造

*1：廃水タンクを改造、サンプル保管庫を新設。それ以外の設備は変更なし。

*2：平均粒径測定装置を改造。それ以外の設備は変更なし。

表リ-3-1 その他の加工施設（分析設備）の撤去申請対象機器

設置場所	機器名	員数	変更内容
工場棟 転換工場 分光分析室	発光分光分析装置	1基	撤去

表リ-4 その他の加工施設（附属建物発電機室）の申請対象機器及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容	
附属建物発電機室 (非管理区域)	緊急対策設備 (1) 非常用照明	1 式	増設	
	緊急対策設備 (1) 誘導灯	1 式	増設	
	緊急対策設備 (1) 安全避難通路	1 式	増設	
	非常用通報設備 放送設備	1 式	増設	
	非常用通報設備 通信連絡設備 (電話設備)	1 式	増設	
	自動火災報知設備 火災感知設備及び それに連動する警報設備		1 式	増設 (火災感知設備)
				増設 (警報設備)
	消火設備 屋外消火栓*1	1 式	増設	
	消火設備 消火器*1	1 式	増設	

*1：屋外に設置

表リ-5 その他の加工施設 工場棟、附属建物及び放射線管理棟の申請対象機器及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
工場棟転換工場 (第1種管理区域)	緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット	1式	新設
工場棟成型工場 (第1種管理区域)			
工場棟組立工場 (第2種管理区域)			
附属建物			
第2核燃料倉庫 (第1種管理区域)			
放射線管理棟 (第1種管理区域)			
附属建物			
除染室・分析室 (第1種管理区域)			
(非管理区域)			

表リ-6 付属建物発電機室の非常用設備のうち汎用の設備・機器

設置場所	機器名称	汎用部品	技術基準に対する仕様	員数
付属建物発電機室 (非管理区域)	緊急対策設備 (1) 非常用照明	器具本体、ランプ、 バッテリー、配線	安全避難通路等	1 式
	緊急対策設備 (1) 誘導灯	器具本体、ランプ、 バッテリー、配線		
	緊急対策設備 (1) 安全避難通路	—		
	非常用通報設備 放送設備	器具本体 (スピーカ ー)、配線	通信連絡設備等	1 式
	非常用通報設備 通信連絡設備 (電話設備)	電話機本体、配線		
	自動火災報知設備 火災感知設備及び それに連動する警報 設備	感知器本体、音響装 置 (ベル)、発信機 本体、配線	火災等による 損傷の防止等	1 式
	消火設備 屋外消火栓*1	消火栓本体、ホー ス、配管、ポンプ起 動装置	火災等による 損傷の防止等	1 式
消火設備 消火器*1	消火器本体	火災等による 損傷の防止等	1 式	

*1：屋外に設置

表リ-7 非常用ディーゼル発電機のうち汎用の設備・機器

設置場所	機器名称	汎用部品	技術基準に対する仕様	員数
付属建物発電機室 (非管理区域)	非常用電源設備 非常用 ディーゼル発電機	非常用ディーゼル発 電機本体 (消耗部)、 バッテリー、配線	非常用電源設備等	2 基 (1 基 は予 備)

表リー付1 申請機器名称対比表（その他の加工施設）

事業許可 番号 ^{注1)}	安全機能を有する施設	
	既設工認申請書・機器名称 (既設工認名称)	本設工認申請書・機器名称 (本設工認名称)
888	非常用電源、非常用電源設備	非常用ディーゼル発電機
906	分析設備 同位体分析設備	分析設備 同位体分析設備
907	分析設備 不純物分析設備	分析設備 不純物分析設備
908	分析設備 物性測定設備	分析設備 物性測定設備
909	分析設備 試料回収ボックス (不純物分析設備付帯設備)	分析設備 試料回収ボックス (不純物分析設備付帯設備)

注1) 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における機器の番号

表リー準-1 取り外し対象機器

設置場所	名称		事業許可 番号 ^{注1)}	取り外し設備 の区分 ^{注3)}
付属建物 第1廃棄物処理所、 第2廃棄物処理所、 シリンダ洗浄棟、 第3廃棄物倉庫	非常用設備 非常用通報設備	22 ^{注3)} 非常用通報設備	890	区分2
		23 ^{注3)} 非常ベル設備	891	
		24 ^{注3)} 放送設備	892	
		25 ^{注3)} 通信連絡設備(電話 設備)	893	
	非常用設備 消火設備	26 ^{注3)} 消火設備	894	区分2
		27 ^{注3)} 消火器	898	
	非常用設備 自動火災報知 設備	28 ^{注3)} 火災感知設備及びそ れに連動する警報設 備	899	区分2
		29 ^{注3)} 火災感知設備	900	
		30 ^{注3)} 警報設備	901	
	非常用設備 緊急対策設備 (1)	31 ^{注3)} 緊急対策設備	902	区分2
		32 ^{注3)} 非常用照明	903	
		33 ^{注3)} 誘導灯	904	

注1) 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における当該機器の番号を示す。

注2) 区分1: 撤去し廃棄する設備・機器

区分2: 仮移設して安全機能を維持するか代替措置を講じる設備・機器

区分3: 取り外し後、一時保管した後に復旧する設備・機器

注3) 図イ配準-1(1/2)「付属建物 シリンダ洗浄棟 設備・機器準備工事範囲図(1階)」、図ト配準-1「付属建物 第1廃棄物処理所 設備・機器準備工事範囲図」、図ト配準-2「付属建物 第2廃棄物処理所 設備・機器準備工事範囲図」及び図ト配準-3「付属建物 第3廃棄物倉庫 設備・機器準備工事範囲図」における当該機器の番号を示す。

4. 工事の方法

本申請に係る工事において、「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するように工事を実施するとともに、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえた品質管理を行う。

4. 1. 付属建物発電機室

(1) 手順

今回申請の付属建物発電機室に係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順（図り 1-1 参照）により行う。

なお、付属建物発電機室は新設の建物であり、また非管理区域のため、工事中における遮蔽、閉じ込め等の管理は不要である。

- a. 付属建物発電機室の新設^(注1、注2、注3)：図イ建-1に示す位置に非常用ディーゼル発電機を設置するための付属建物発電機室を新設する。
付属建物発電機室に関する図を図り建-4～7及び12～16に示す。

また、付属建物発電機室の固定荷重、積載荷重及び地震力に対して十分な支持力を確保するため、基礎の下部にセメント系固化材を用いた深層混合処理地盤改良工法（以下“改良コラム工法”という）による地盤改良を行う。地盤改良の施工は以下の手順により行う。

- ・ 攪拌混合装置を図り建-12に示した改良コラムの設置位置の中心に合わせ、所定の深度まで掘削しながらセメント系固化剤を土と混合して、柱状の固化土（以下“改良コラム”という）を構築する。

注)：適用指針

注1) 鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説（日本建築学会）

注2) 改訂版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針（日本建築センター）

注3) 建築工事標準仕様書・同解説（日本建築学会）

(2) 工事上の注意事項

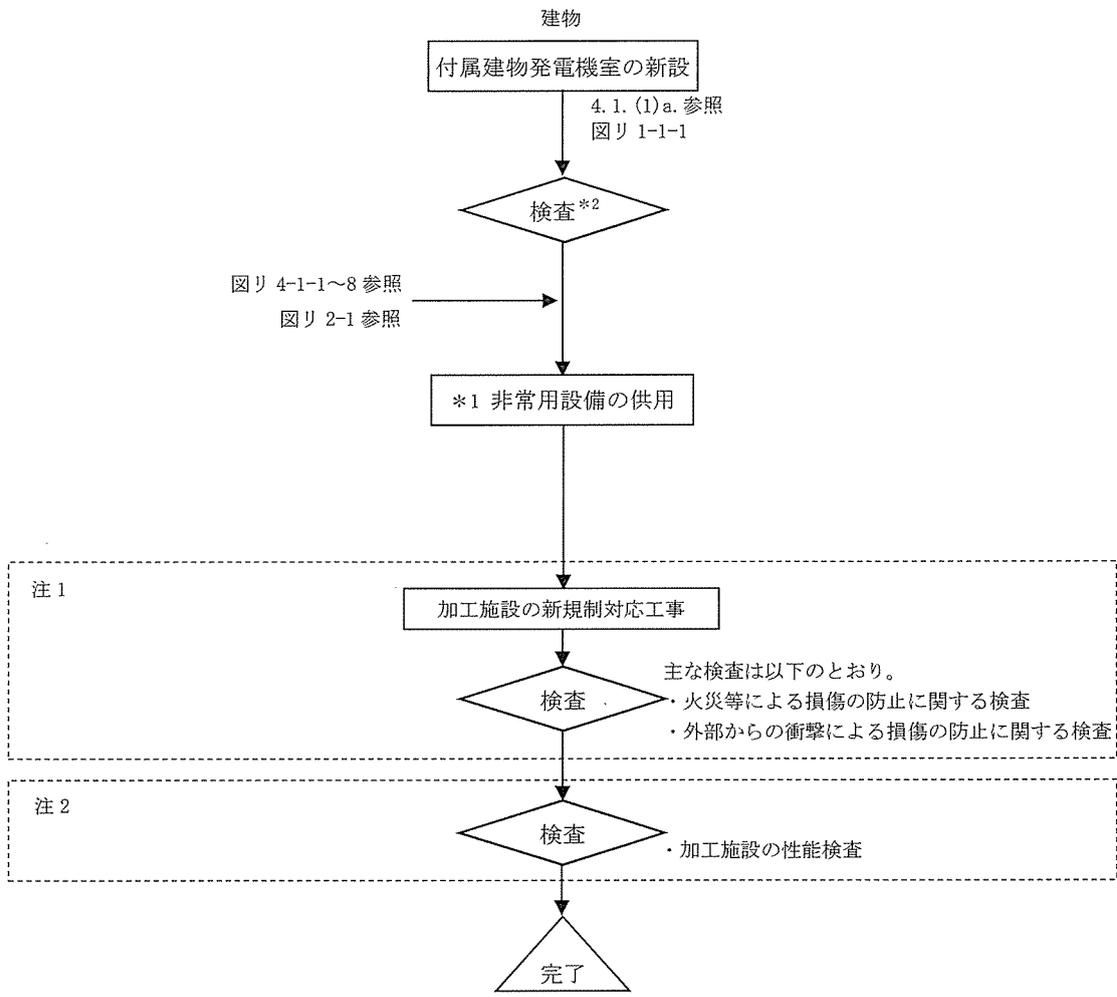
a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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軽減する。

b. 安全管理（防火を含む）

- ・ 建設工事に伴い工事に火気を使用する場合には、必要に応じて難燃性シートによる養生を行うとともに、工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための排気設備を仮設する。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物を除去していることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。

- ・ 高所作業等、作業者、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。
- c. その他
- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
 - ・ 地盤改良に伴う土壌汚染対策法に基づく自治体への届出は不要であるが、事前の調査で有害な物質はないことを確認している。地盤改良に用いるセメント系固化材は、六価クロムの発生を抑制する固化剤を使用する。
- d. 緊急時の対応
- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。



図リ 1-1 工事の手順フロー図

(凡例)
 □ : 工事
 ◇ : 検査

*1: 非常用設備(非常用電源設備含む)の検査後、非常用設備の供用を開始する。

*2: I-2 検査の項目及び方法
 表 1-2-2 参照

注 1: 付属建物発電機室以外の建物・構築物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。

注 2: 加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目をⅠ－２検査の項目及び方法の表1-1(1/2)に、検査の方法を表1-2-2に示す。

4. 2. 非常用ディーゼル発電機

(1) 手順

今回申請の設備・機器については、以下に示す手順により工事及び検査を行う。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な設備・機器については、工事中においても継続して使用するものとする。非管理区域のため、工事中における遮蔽、閉じ込め等の管理は不要である。継続使用する設備・機器及び理由については5項参照。

a. 非常用ディーゼル発電機の発電機室内の工事手順

以下に示す手順により工事及び検査を行う(図リ2-1参照)

- 1) アンカーボルト等の補強部材、機器、配管、弁等(本項では以下「部品」と記載)の製作を実施する事業所は、当事業所指定の材料を材料証明書と共に入手する。
- 2) 当事業所へ提出した製作図を元に部品の製作加工を実施する。
- 3) 製作された部品について、製造事業所にて検査を実施する。
- 4) 検査合格後、当事業所の工事実施場所に搬入する。
- 5) 部品(設備・機器等及び設備・機器間の配管)及びケーブルの据え付けを行い、I-2の検査(系統切替を除く)を実施する。

b. 非常用ディーゼル発電機の発電機室外の工事手順(次回以降申請)

- 1) アンカーボルト等の補強部材、機器、配管、弁等(本項では以下「部品」と記載)の製作を実施する事業所は、当事業所指定の材料を材料証明書と共に入手する。
- 2) 当事業所へ提出した製作図を元に部品の製作加工を実施する。
- 3) 製作された部品について、製造事業所にて検査を実施する。
- 4) 検査合格後、当事業所の工事実施場所に搬入する。
- 5) 部品及びケーブルの据え付けを行い、I-2の検査(系統切替を除く)を実施する。

c. 停止措置(次回以降申請)

- 1) 保安規定第67条(計画停電時の措置)に従い、既設非常用ディーゼル発電機の停止措置を実施する。なお、具体的には下記処置を事前に実施する。
 - ・施設の通常的使用の禁止
 - ・核燃料物質の適切な閉じ込め
 - ・計画停電時対応体制の確保及び周知徹底
- 2) 既設非常用ディーゼル発電機から負荷側のケーブルを切り離す。
- 3) 既設非常用ディーゼル発電機から負荷側のケーブルを切り離されていることをI-2の検査に従い確認する。

d. 系統切替(既設非常用ディーゼル発電機から新設非常用ディーゼル発電機への切替)の工事手順(次回以降申請)

- 1) 新設非常用ディーゼル発電機2基(1基は予備)及び副変電所へケーブルを接続する。
- 2) 新設非常用ディーゼル発電機2基(1基は予備)に負荷系統(副変電所)が接続されていることをI-2の検査に従い確認する。

e. 既設非常用ディーゼル発電機の撤去の工事手順(次回以降申請)

- 1) 動力室内の既設非常用ディーゼル発電機を固定しているボルト等を取り外し、既設非常用ディーゼル発電機を撤去する。なお、撤去した設備は廃棄処分する。動力室(図リ配-1(3/3)参照)内のボイラー、暖冷房設備は加工施設外とし、一般設備とする。動力室は加工施設外とし、一般建物とする。
- 2) 既設非常用ディーゼル発電機が撤去されていることをI-2の検査に従い確認する。

(2) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、労働安全衛生法等の関連法令に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努めるものとする。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。

b. 安全管理（防火等）

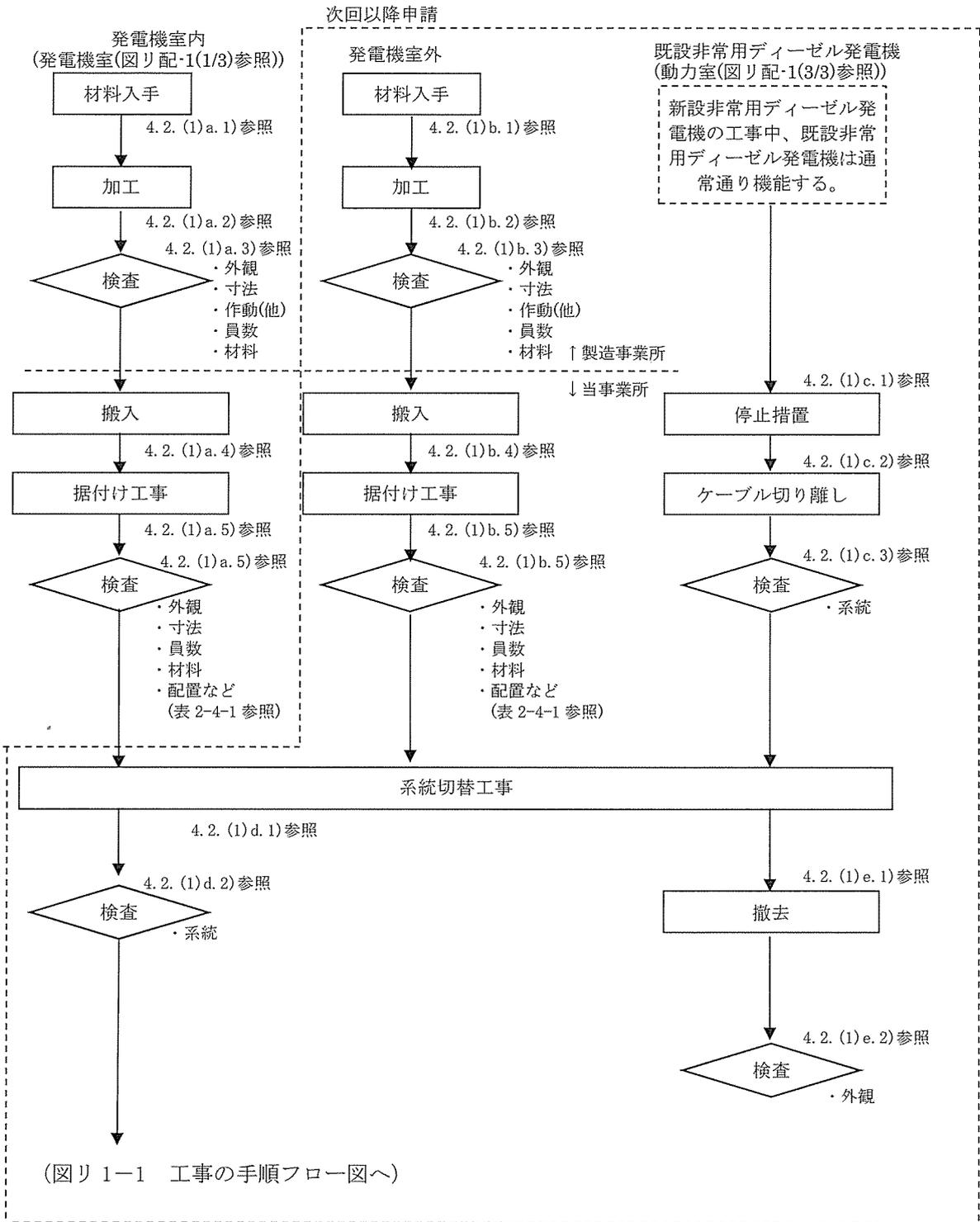
- ・ 改造工事において火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物、有機溶剤等がないことを確認するとともに、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行う。また、粉塵、ヒューム等が発生する恐れがある場合は局所排気設備を設置する。
- ・ なお火気作業を実施する際は、社内の管理要領に従うとともに、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。

c. その他

- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。

d. 緊急時の対応

- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、予め定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。



(凡例)

□ : 製作工程、工事

◇ : 検査

図リ 2-1 工事の手順フロー図

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表2-4-1に、検査の方法を表2-6-1及び表2-6-2に示す。

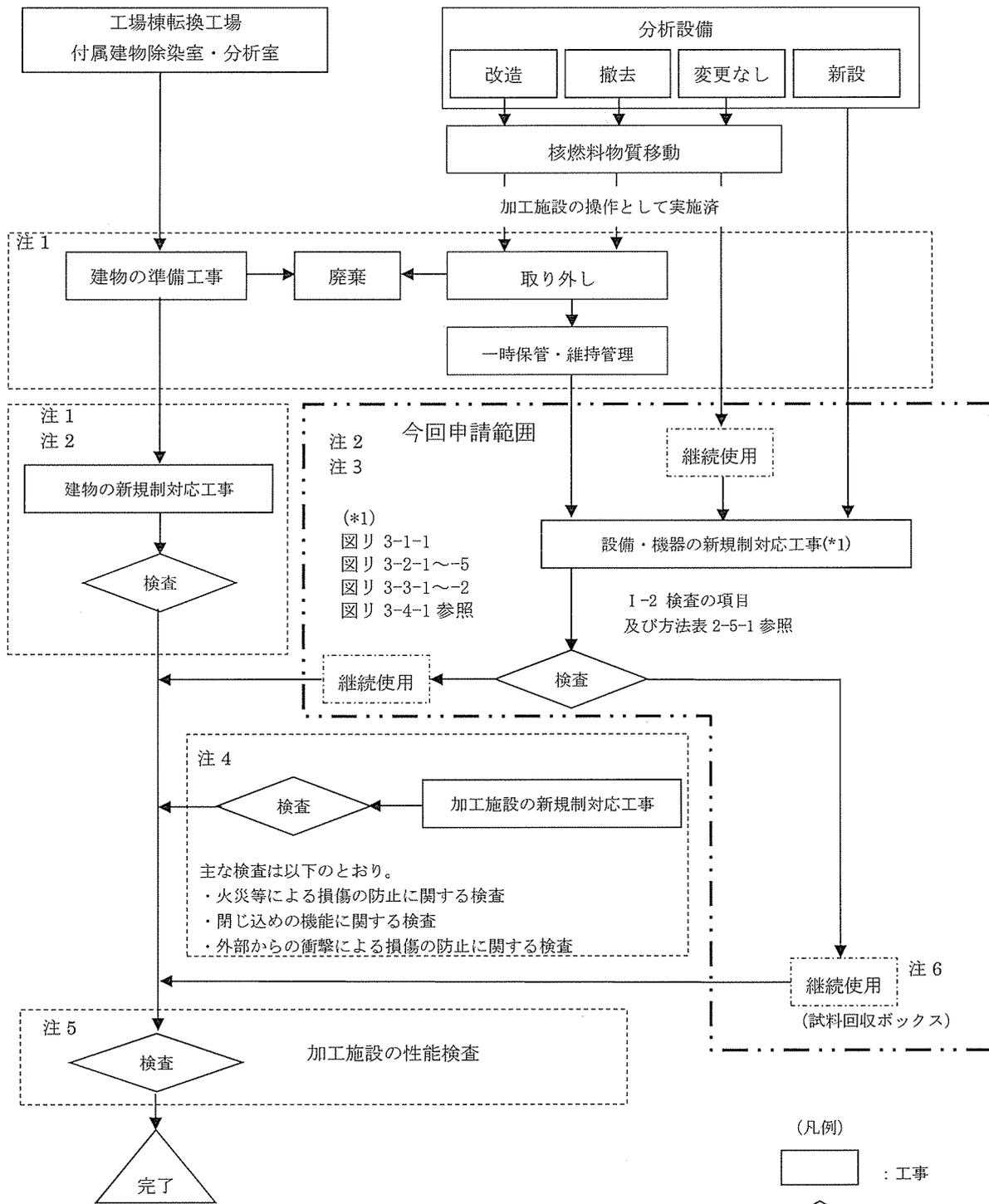
4. 3. 分析設備

本申請に係る工事において、「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するように工事を実施するとともに、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえた品質管理を行う。

今回申請の設備・機器については、以下の各項に示す手順により工事及び検査を行う。また、建物工事と設備・機器の工事の関係を図り 3-1 に示す。建物工事詳細については、先行した設工認申請(三原燃 第 18-1082 号、三原燃 第 18-1174 号)に示している。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な設備・機器については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する設備・機器及び理由については 5 項参照。

ただし、5 項に示す目的以外の核燃料物質については、既に分析設備内から移動しており、核燃料物質のない状態で工事を行う。さらに工事中は気体廃棄施設の運転を行い負圧維持するとともに配管、ケーブルが建物壁を貫通する場合には、貫通部には必要な養生を行う。



- 注1：先行設工認申請済み。
- 注2：一部の建物・構築物及び設備・機器は、次回以降申請を行う。
- 注3：一部の設備・機器は加工施設の新規制基準適合工事完了後に検査を行う。
- 注4：工場棟転換工場以外の建物・構築物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。
- 注5：加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。
- 注6：試料回収ボックス（不純物分析設備付帯設備）は注4に示す閉じ込め機能に関する検査完了後、当該設備の面速に関する検査を実施し、完了後より継続使用とする。

図リ 3-1 建物工事と設備・機器の工事の関係図

4. 3-1. 同位体分析設備

(1) 手順

今回申請の設備・機器については、以下に示す手順により工事及び検査を行う。ただし当該設備・機器については、変更がないため以下に示す手順により検査のみを行う（図リ3-1-1 参照）。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な設備・機器については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する設備・機器及び理由については5項参照。

- 1) 当該設備・機器についてI-2の検査を実施する。
- 2) 検査の合格をもって完了とする。

(2) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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軽減する。

b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）

- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物がないことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物が除去されていることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
- ・ 高所作業等、作業者、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。

c. 入退域・放射線管理

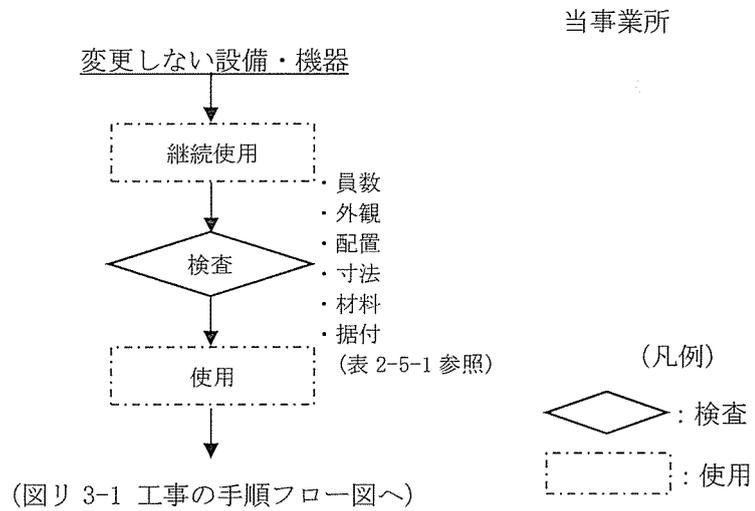
- ・ 管理区域内にて作業を実施する場合、作業者は、入退出時に予め定められた管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。

d. その他

- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。

e. 緊急時の対応

- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、予め定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
- ・ 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。



図リ 3-1-1 工事の手順フロー図 (変更しない設備・機器)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表2-5-1に、検査の方法を表2-6-1に示す。

4. 3-2. 不純物分析設備

今回申請の設備・機器のうち改造、撤去（発光分光分析装置の撤去）する設備・機器については、以下に示す手順により工事及び検査を行う。本工事は保安規定に基づき工事計画を策定し行う。また変更しない設備・機器については、以下に示す手順により検査を行う。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な設備・機器については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する設備・機器及び理由については5項参照。

今回改造する不純物分析設備のうち廃水タンクは、分析室内の操作により発生する廃水を一時的に貯留するための集水と廃液処理設備(1)（チェックタンク室地下集水槽{715}）に送水する機能を有しており、廃水タンク部、廃水ピット部及び送水ポンプを含む配管から成る（図リー配4(1/2)参照）。この既設廃水タンクを撤去し、養生し管理区域に搬入して切断による減容化を図り廃棄する。撤去後の集水、送水系統は閉止する。これに変わる集水、送水機能を除染室・分析室の分析室に新たに設置し、これらの廃水をチェックタンク室の地下集水槽に送水する配管を新たに設置する（下記(1)a. 図リー配-4(2/2)参照）。

また既設の発光分光分析装置を撤去する（下記(1)b. 図リー配-2参照）。

(1) 手順

a. 廃水タンクの改造工事及び検査

(a) 廃水タンクの製作、設置据付工事及び検査

以下に示す手順により工事及び検査を行う（図リー配3-2-1参照）

- 1) 改造工事を実施する事業所又は機器等の設計、製作を実施する事業所において、当事業所指定の材料を材料証明書と共に手配し入手する。
- 2) 当事業所より提出した製作図を基に、部品等の製作加工を実施する。
- 3) 製作された部品について当事業所にて受入検査を実施する。
- 4) 検査合格後、当事業所内の工事実施場所に搬入する。
- 5) 部品（設備・機器等及び設備・機器間の配管）の取付け及びI-2の検査を実施する。
- 6) 検査の合格をもって完了とする。

(b) 既設廃水タンクの撤去、廃棄に係る工事及び検査

以下に示す手順により工事及び検査を行う（図リー配3-2-2参照）

- 1) 既設廃水タンクの系統配管、廃水ピット部を除染し、廃水タンク部内の廃水を送水し空にする（排水がない状態で工事を行う）。
- 2) 配管系統遮断時の廃水飛散、廃水漏れに備え、適切な管理が行えるよう一時管理区域を設定する。
- 3) 廃水タンク部、廃水ピット部の一部及び送水ポンプを含む配管を撤去し、既設の埋設配管は廃水口の入口、出口をコンクリート又は閉止フランジで閉止し、床および壁を補修する。なお撤去する廃水ピット部の一部とは、縁部とピット内のライニング材である。
- 4) 廃水タンク部を養生して取り出し、3)で撤去した送水ポンプを含む配管類と共に管理区域内に搬入する。搬入した管理区域内で解体、廃棄する。
- 5) 廃水ピット部は、廃棄物分別のために表面ライニングをはつり、次工事の干渉となる部分も合わせて、解体撤去する。
- 6) 周辺に汚染がないことを確認して、一時管理区域設定を解除する。
- 7) 整地する。
- 8) 目視による外観検査を行う。

- 9) 撤去の作業により発生した廃棄物は、200ℓドラム缶に収納し保管廃棄設備に搬送し保管する。

b. 発光分光分析装置の撤去工事及び検査

以下に示す手順により工事及び検査を行う（図リ3-2-3参照）

- 1) 撤去する設備・機器のフレキシブルホースを気体廃棄設備^{注1)}のダクトから取り外し、ダクトの取り外し部分を除染し、閉止板を取り付け閉止する。また同様に設備・機器とともに撤去する配管（冷却用工業用水チューブ）については、切り離れた部分に閉止用の施栓をする。
- 2) 設備・機器を固定しているボルト等を取り外し、設備・機器（設備・機器の一部である電源ケーブルを含む）を撤去する。
- 3) 撤去した設備・機器を放射性固体廃棄物として、200ℓドラム缶に収納できる形に解体する。200ℓドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は、廃棄物管理棟に搬送し、保管する。
- 4) 設備・機器撤去後の床表面は、修復後、除染が容易で、腐食しにくい樹脂系塗料（難燃性材料）で塗装する（閉じ込め機能、核燃料物質等による汚染の防止については、添付書類適合説明書 資料18設（21.1-設1）参照。）。
- 5) 撤去後は、I-2の検査を実施する。

注1) 気体廃棄設備は次回以降申請予定

c. サンプル保管庫の新設工事及び検査

以下に示す手順により工事及び検査を行う（図リ3-2-4参照）

- 1) 新設する設備・機器（アンカーボルト含む）を製作する事業所において、当事業所指定の材料を材料証明書と共に手配し入手する。なおサンプル保管庫本体は市販品である。
- 2) 製作事業所は、当事業所より提出した製作図を基に設備・機器の加工製作を実施する。
- 3) 製作された設備・機器、アンカーボルト等について当事業所において受入検査を実施する。
- 4) 受入検査合格後、当事業所内の工事実施場所に搬入する。
- 5) 設備・機器を所定の場所に設置後、アンカーボルトにて固定する。
- 6) I-2の検査項目について検査を実施する。
- 7) 検査の合格をもって完了とする。

d. 変更しない設備・機器の工事及び検査

以下に示す手順により工事及び検査を行う（図リ3-2-5参照）

- 1) 当該設備・機器についてI-2の検査を実施する。
- 2) 検査の合格をもって完了とする。

(2) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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

響を軽減する。

b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）

- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物が除去されていることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
- ・ 高所作業等、作業員、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。

c. 入退域・放射線管理

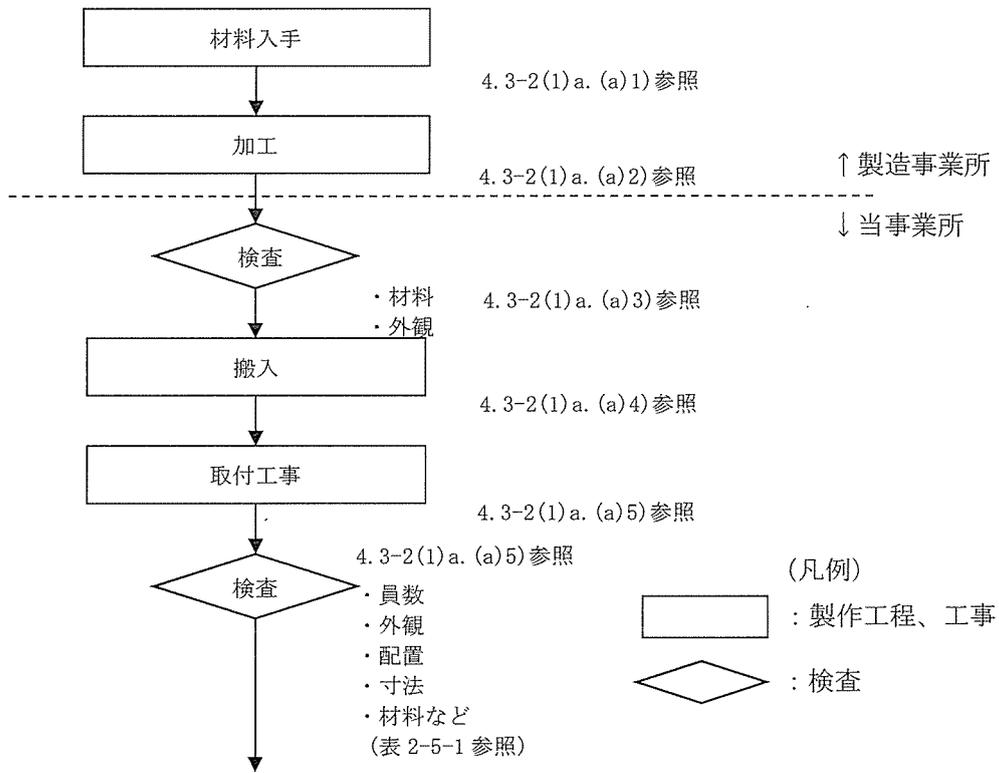
- ・ 管理区域内にて作業を実施する場合、作業員は、入退出時に予め定められた管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。

d. その他

- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。

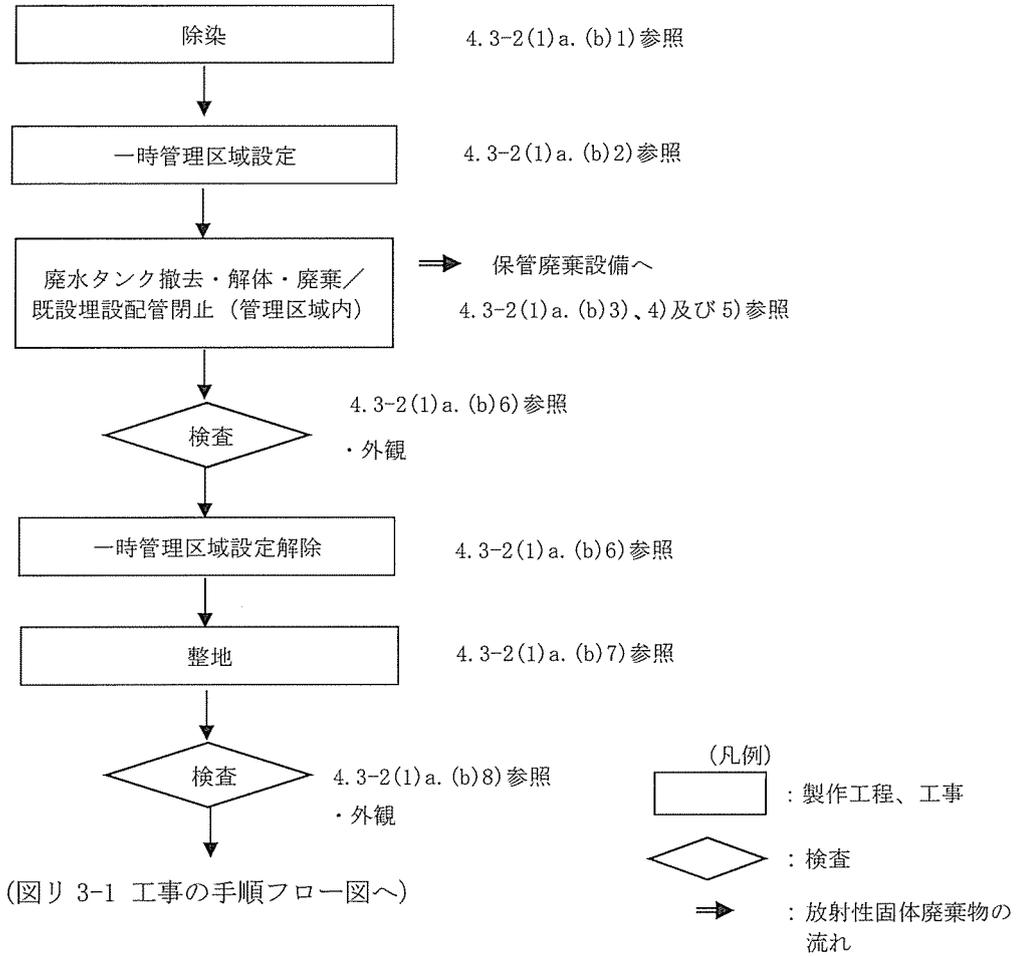
e. 緊急時の対応

- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、予め定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
- ・ 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。

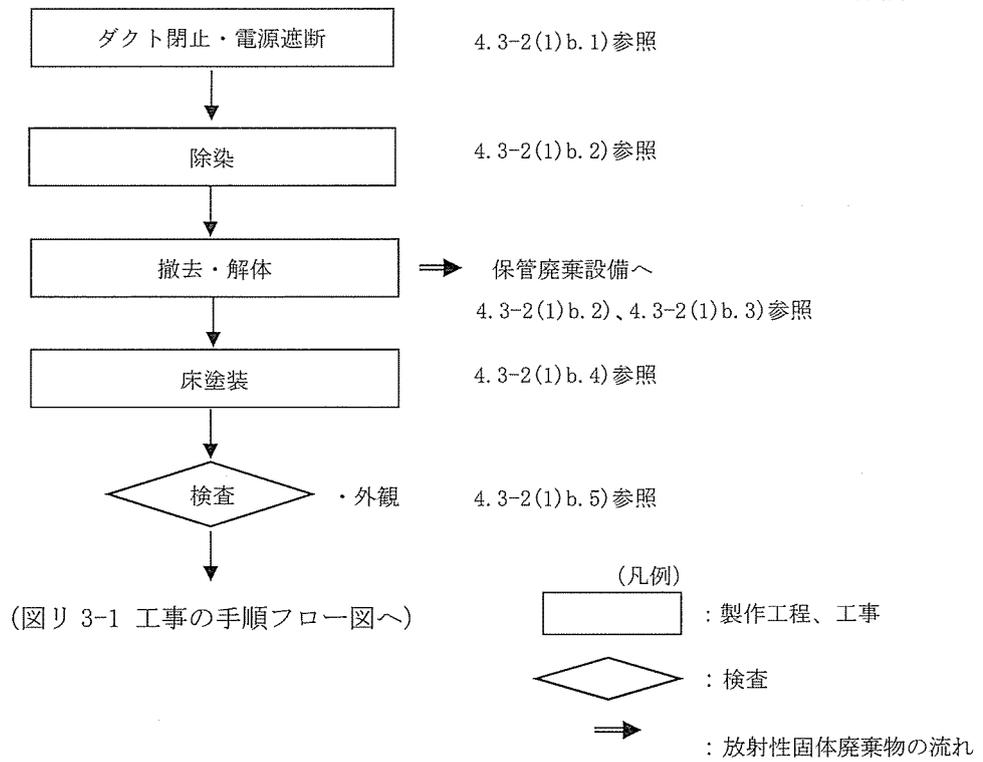


(図リ 3-1 工事の手順フロー図へ)

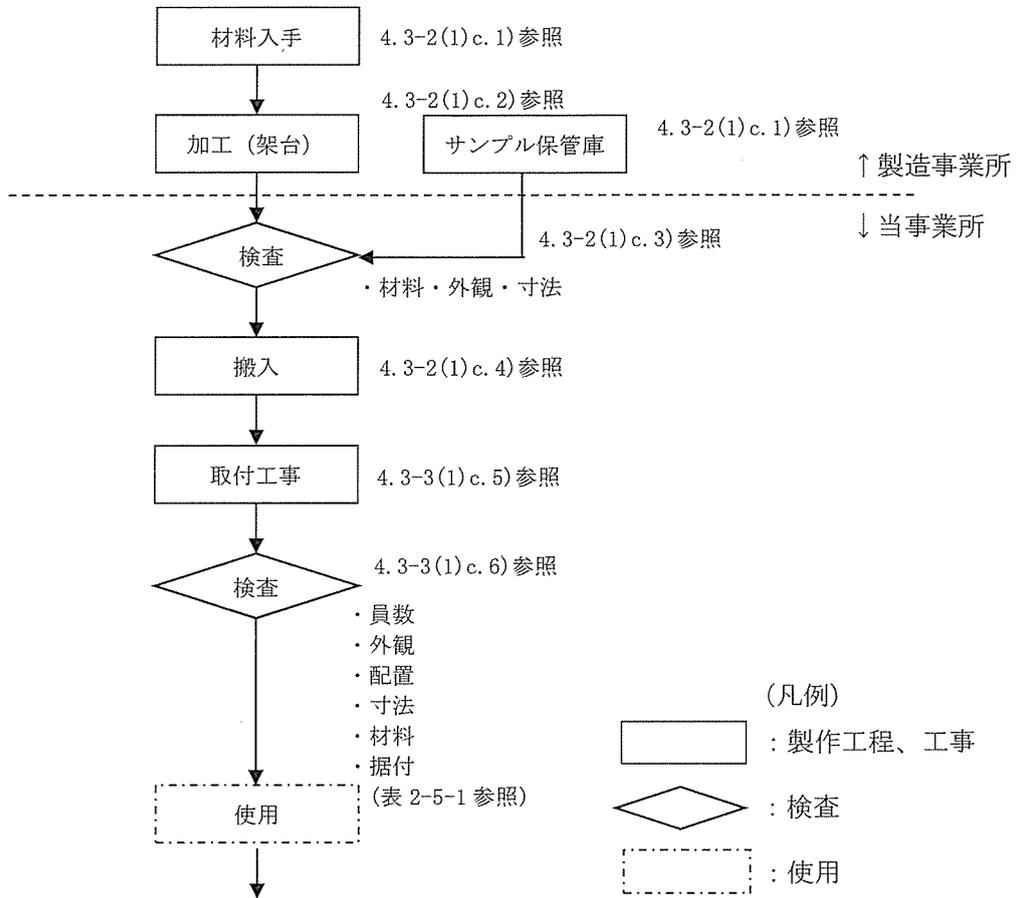
図リ 3-2-1 工事の手順フロー図
(廃水タンクの製作・設置据付工事)



図リ 3-2-2 工事の手順フロー図
 (既設廃水タンクの撤去、廃棄に係る工事)

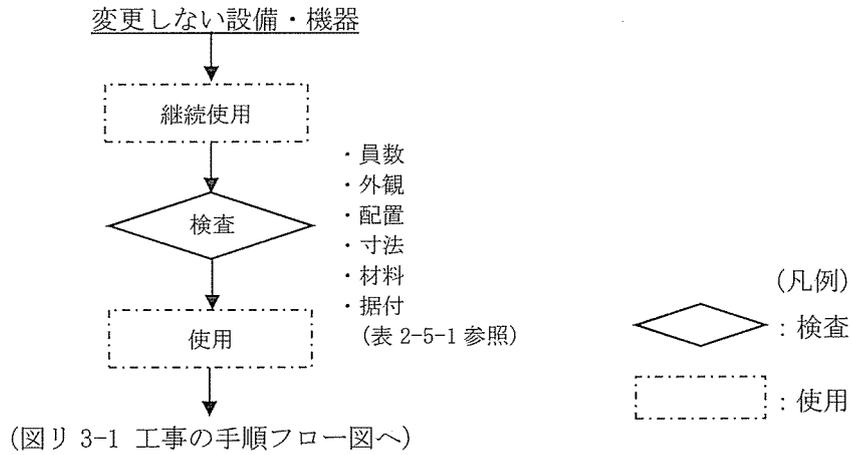


図リ 3-2-3 工事の手順フロー図
(発光分光分析装置の撤去に係る工事)



(図リ 3-1 工事の手順フロー図へ)

図リ 3-2-4 工事の手順フロー図
(サンプル保管庫新設工事)



図リ 3-2-5 工事の手順フロー図 (変更しない設備・機器)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表2-5-1に、検査の方法を表2-6-1及び表2-6-2に示す。

4. 3-3. 物性測定設備

今回申請の設備・機器のうち改造する設備・機器については、以下に示す手順により工事及び検査を行う。また変更しない設備・機器については、以下に示す手順により検査を行う。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な設備・機器については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する設備・機器及び理由については5項参照。

(1) 手順

a. 平均粒径測定装置の改造工事及び検査

以下に示す手順により工事及び検査を行う（図リ3-3-1参照）

- 1) 改造する設備・機器（取付ボルト含む）を製作する事業所において、当事業所指定の材料を材料証明書と共に手配し入手する。
- 2) 製作事業所は、当事業所より提出した製作図を基に設備・機器の加工製作を実施する。
- 3) 製作された設備・機器、取付ボルト等について当事業所において受入検査を実施する。
- 4) 受入検査合格後、当事業所内の工事実施場所に搬入する。
- 5) 設備・機器を所定の場所に設置後、所定の場所に設置してある設備・機器に金属製カバーを取り付け、取付ボルトにて固定する。
- 6) I-2の検査項目について検査を実施する。
- 7) 検査の合格をもって完了とする。

b. その他の設備・機器（変更なし）の工事及び検査

以下に示す手順により工事及び検査を行う（図リ3-3-2参照）

- 1) 各設備・機器についてI-2の検査を実施する。
- 2) 検査の合格をもって完了とする。

(2) 工事上の注意事項

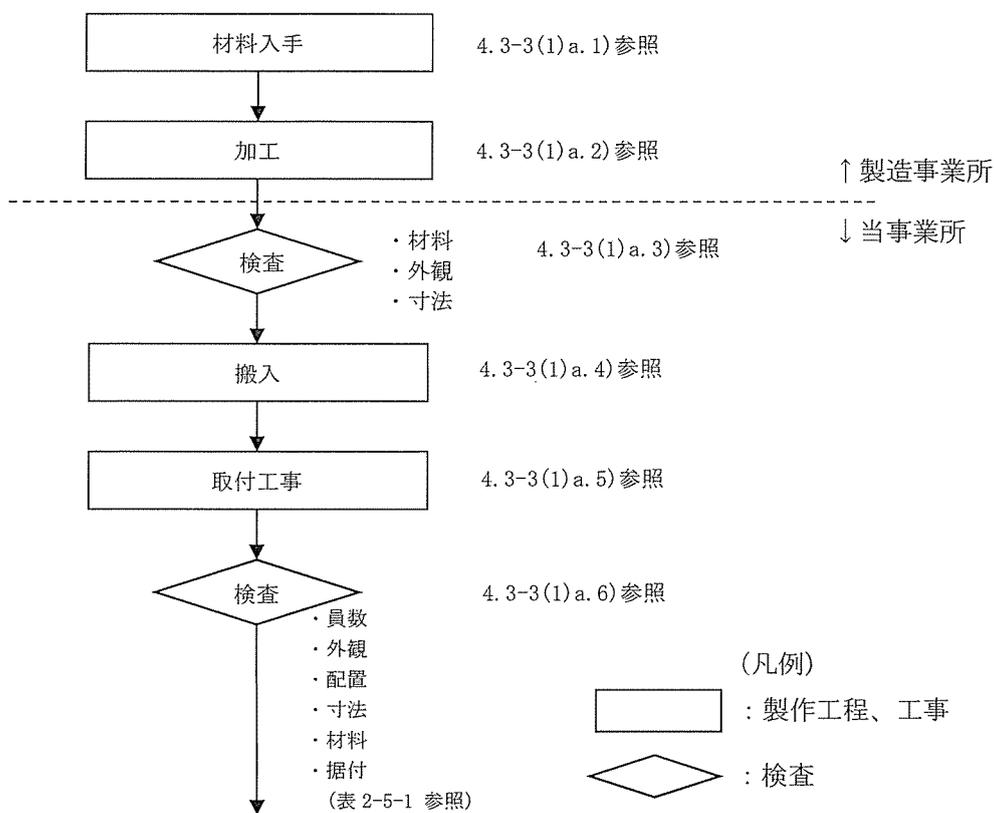
a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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軽減する。

b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）

- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物が除去されていることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。

- ・ 高所作業等、作業者、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。
- c. 入退域・放射線管理
- ・ 管理区域内にて作業を実施する場合、作業者は、入退出時に予め定められた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。
- d. その他
- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
- e. 緊急時の対応
- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、予め定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
 - ・ 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。

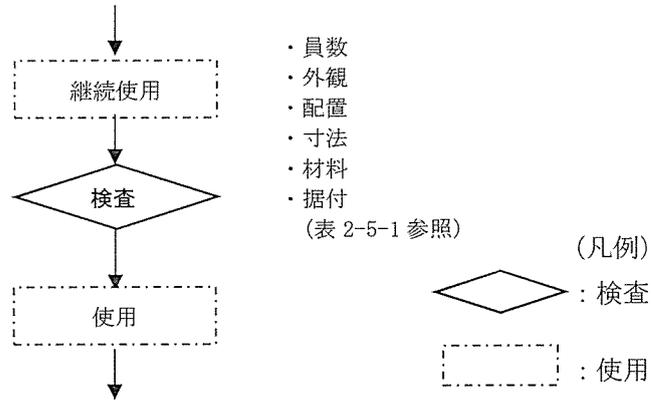


(図リ 3-1 工事の手順フロー図へ)

図リ 3-3-1 工事の手順フロー図
(平均粒径測定装置の改造工事)

当事業所

変更しない設備・機器



(図リ 3-1 工事の手順フロー図へ)

図リ 3-3-2 工事の手順フロー図 (変更しない設備・機器)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表2-5-1に、検査の方法を表2-6-1に示す。

4. 3-4. 試料回収ボックス（不純物分析設備付帯設備）

今回申請する設備・機器については、以下に示す手順により工事及び検査を行う。本工事は保安規定に基づき工事計画を策定し行う。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な設備・機器については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する設備・機器及び理由については5項参照。

今回改造する不純物分析設備付帯設備である試料回収ボックスは、ウラン取り扱い範囲を限定するためシュート部に閉止板（床板）を取り付け、下部への移入口であるシュート部を閉止する。これに伴い不要となるダクトは撤去し、ダクト開口部は閉止蓋により閉止する。

(1) 手順

a. 試料回収ボックス（不純物分析設備付帯設備）の改造工事及び検査

以下に示す手順により工事及び検査を行う（図リ3-4-1参照）。

- 1) 改造工事を実施する事業所又は部品等の製作を実施する事業所において、当事業所指定の材料を材料証明書と共に手配し入手する。
- 2) 当事業所より提出した製作図を基に部品等の加工製作を実施する。
- 3) 製作された部品等について当事業所において受入検査を実施する。
- 4) 検査合格後、当事業所内の工事実施場所に搬入する。
- 5) ウランを取り扱う部位を除染しウランがない状態で、次回以降申請予定の局所排気設備に接続するための排気口追加、シュート部を閉止するための床板、既設排気口を撤去し撤去後に上部パネル（側面）、下部パネル（側面）および下部パネルの前後面を取付け、1-2の検査を実施する。なお面速検査は、次回以降申請予定の局所排気設備の工事完了後に実施する。
- 6) 検査の合格をもって完了とする。

(2) 工事上の注意事項

a. 一般事項

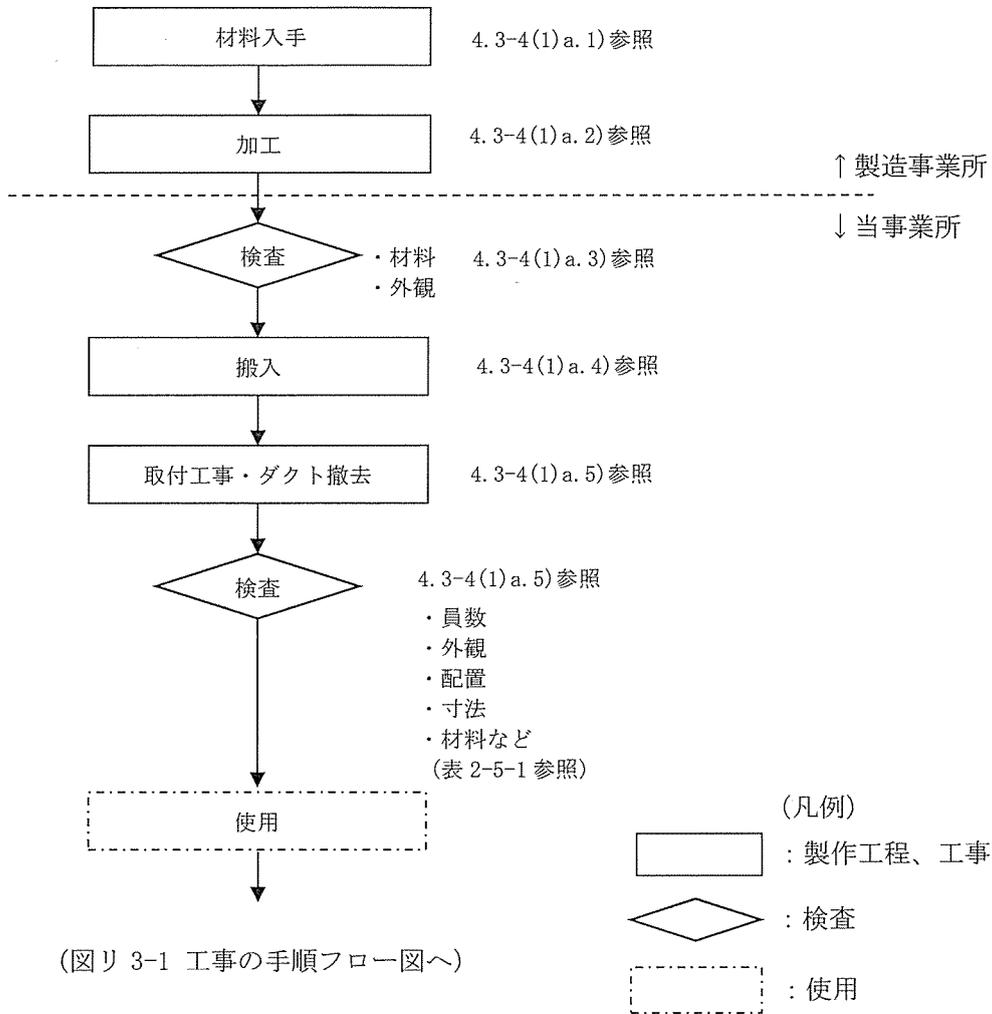
- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に伴う騒音等にも配慮し、必要に応じて、防音シート等を設置し、周辺環境への影響を軽減する。

b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）

- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物が除去されていることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
- ・ 高所作業等、作業員、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リス

クアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。

- c. 入退域・放射線管理
 - ・ 管理区域内にて作業を実施する場合、作業者は、入退出時に予め定められた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。
- d. その他
 - ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
- e. 緊急時の対応
 - ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、予め定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
 - ・ 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。



図リ 3-4-1 工事の手順フロー図
(試料回収ボックスの改造工事)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表2-5-1に、検査の方法を表2-6-1及び表2-6-2に示す。

4. 4. 非常用設備

本申請に係る工事において、「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するように工事を実施するとともに、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえた品質管理を行う。

4. 4-1. 付属建物発電機室の非常用設備

(1) 手順

今回申請の付属建物発電機室の非常用設備に係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順により行う。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な非常用設備は、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する設備及び理由については5項参照。

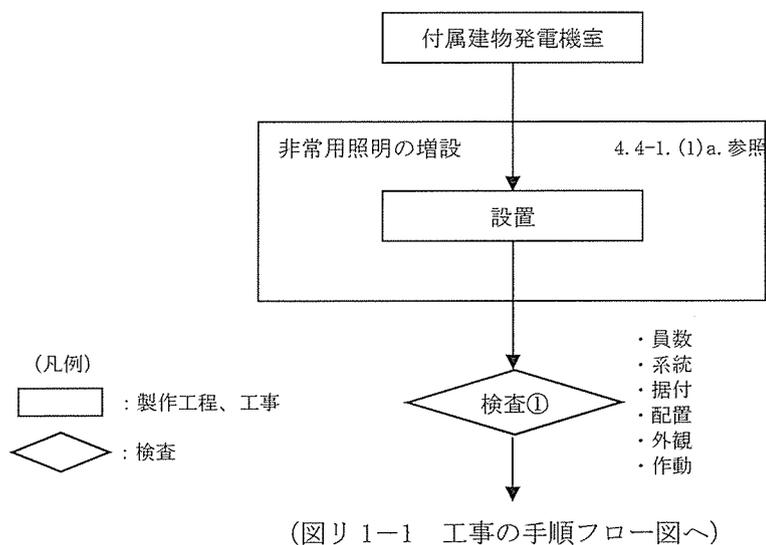
- a. 緊急対策設備(1)非常用照明の増設：付属建物発電機室に非常用照明の増設により、事故発生時における照明の確保を図る。（図リ4-1-1参照）
配置を図リ建-8に示す。
- b. 緊急対策設備(1)誘導灯の増設：付属建物発電機室に誘導灯の増設により、事故発生時における避難経路の指示を図る。（図リ4-1-2参照）
配置を図リ建-8に示す。
- c. 緊急対策設備(1)安全避難通路の増設：付属建物発電機室の床に安全避難通路の増設により、事故発生時における避難通路の確保を図る。（図リ4-1-3参照）
配置を図リ建-8に示す。
- d. 非常用通報設備(放送設備)の増設：付属建物発電機室に放送設備の増設により、事故発生時における付属建物発電機室内への放送連絡を図る。（図リ4-1-4参照）
配置を図リ建-9に示す。
- e. 非常用通報設備(通信連絡設備(電話設備))の増設：付属建物発電機室に通信連絡設備(電話設備)の増設により、事故発生時における付属建物発電機室外への通信連絡を図る。（図リ4-1-5参照）
配置を図リ建-9に示す。
- f. 自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)の増設：付属建物発電機室に火災感知設備及びそれに連動する警報設備の増設により、火災の早期感知及び火災感知時の警報発報を図る。（図リ4-1-6参照）
配置を図リ建-10に示す。
- g. 消火設備(屋外消火栓)の増設：付属建物発電機室屋外に屋外消火栓の増設により、初期消火における設備の確保を図る。（図リ4-1-7参照）
配置を図リ建-11に示す。
- h. 消火設備(消火器)の増設：付属建物発電機室出入口近傍に消火器の増設により、初期消火における設備の確保を図る。（図リ4-1-8参照）
配置を図リ建-11に示す。

(2) 工事上の注意事項

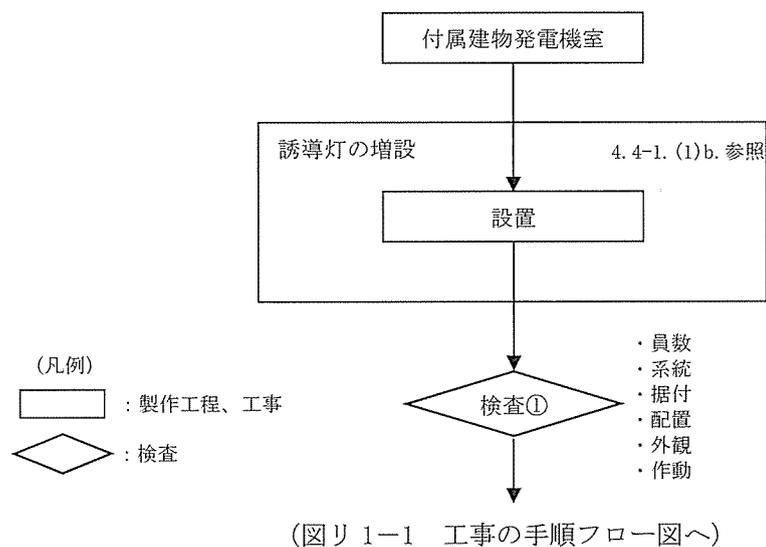
a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。

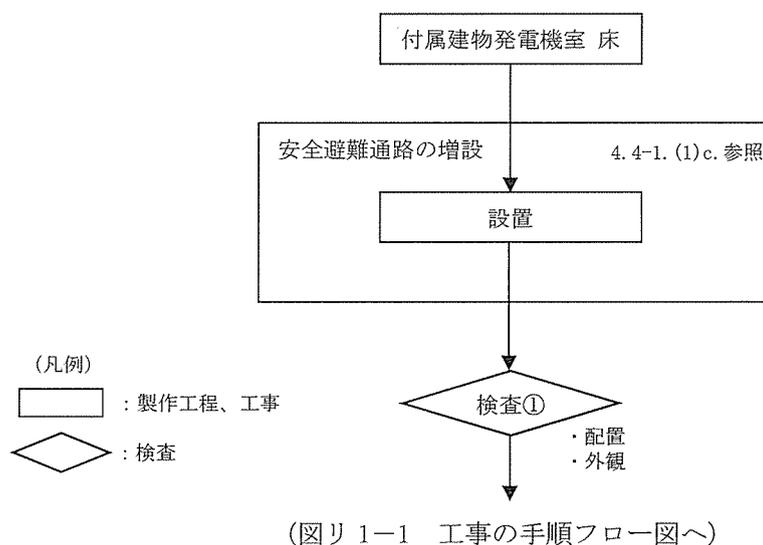
- ・ 工事に伴う騒音等にも配慮し、必要に応じて、防音シート等を設置し、周辺環境への影響を軽減する。
- b. 安全管理（防火を含む）
- ・ 建設工事に伴い工事に火気を使用する場合には、必要に応じて難燃性シートによる養生を行うとともに、工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための排気設備を仮設する。
 - ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物を除去していることを確認する。
 - ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
 - ・ 高所作業等、作業者、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。
- c. その他
- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
- d. 緊急時の対応
- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。



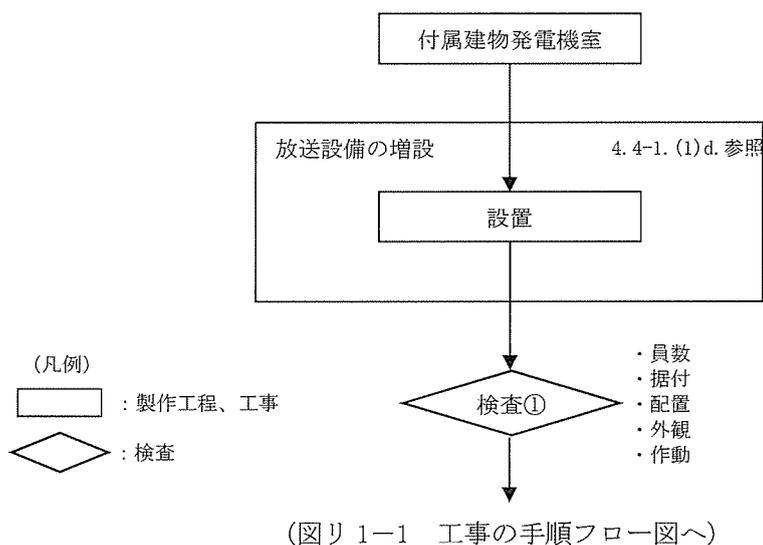
図リ 4-1-1 緊急対策設備(1)非常用照明の増設の手順フロー図



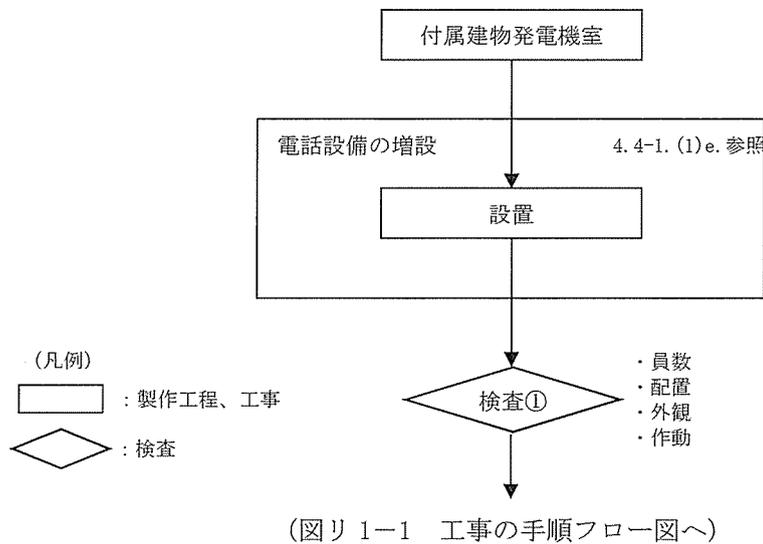
図リ 4-1-2 緊急対策設備(1)誘導灯の増設の手順フロー図



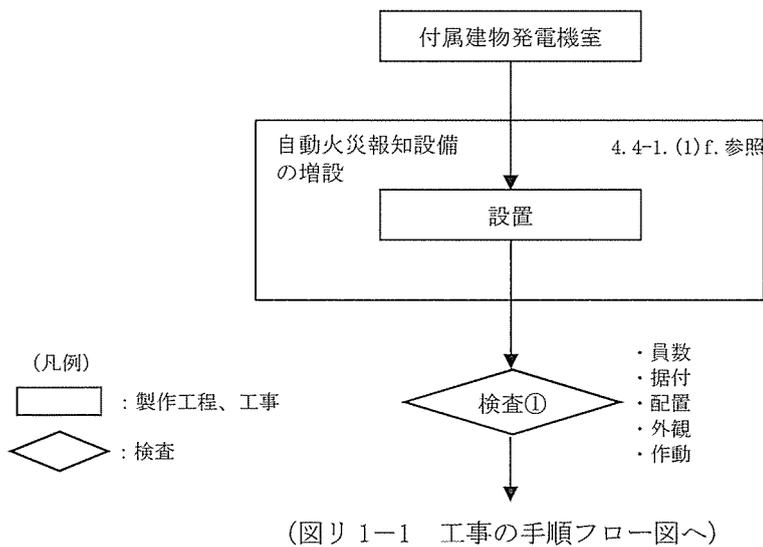
図リ 4-1-3 緊急対策設備(1)安全避難通路の増設の手順フロー図



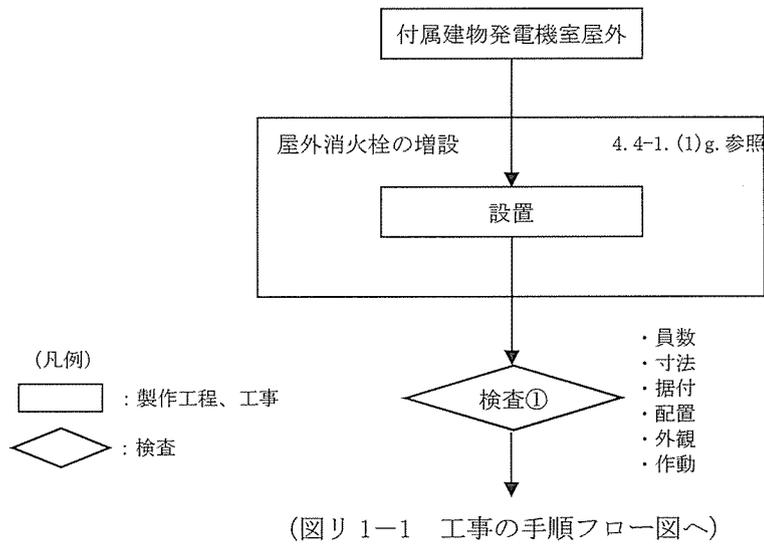
図リ 4-1-4 非常用通報設備(放送設備)の増設の手順フロー図



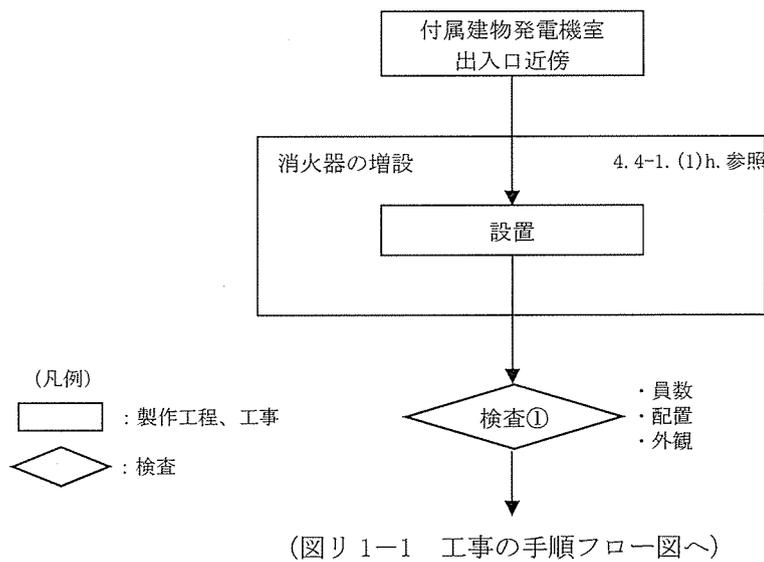
図リ 4-1-5 非常用通報設備（通信連絡設備（電話設備））の増設の手順フロー図



図リ 4-1-6 自動火災報知設備（火災感知設備及びそれに連動する警報設備）の増設の手順フロー図



図リ 4-1-7 屋外消火栓の増設の手順フロー図



図リ 4-1-8 消火器の増設の手順フロー図

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表1-1(1/2)に、検査の方法を表1-3に示す。

4. 4-2. 工場棟、付属建物及び放射線管理棟の非常用設備

4. 4-2-1. 工場棟転換工場の非常用設備

(1) 手順

今回申請の工場棟転換工場の非常用設備である緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネットに係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順（図リ4-2-1(1/2)及び(2/2)参照）により行う。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な建物については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する建物及び理由については5項参照。

工事にあたりは、取り外し工事を含め下記の措置を講じる。

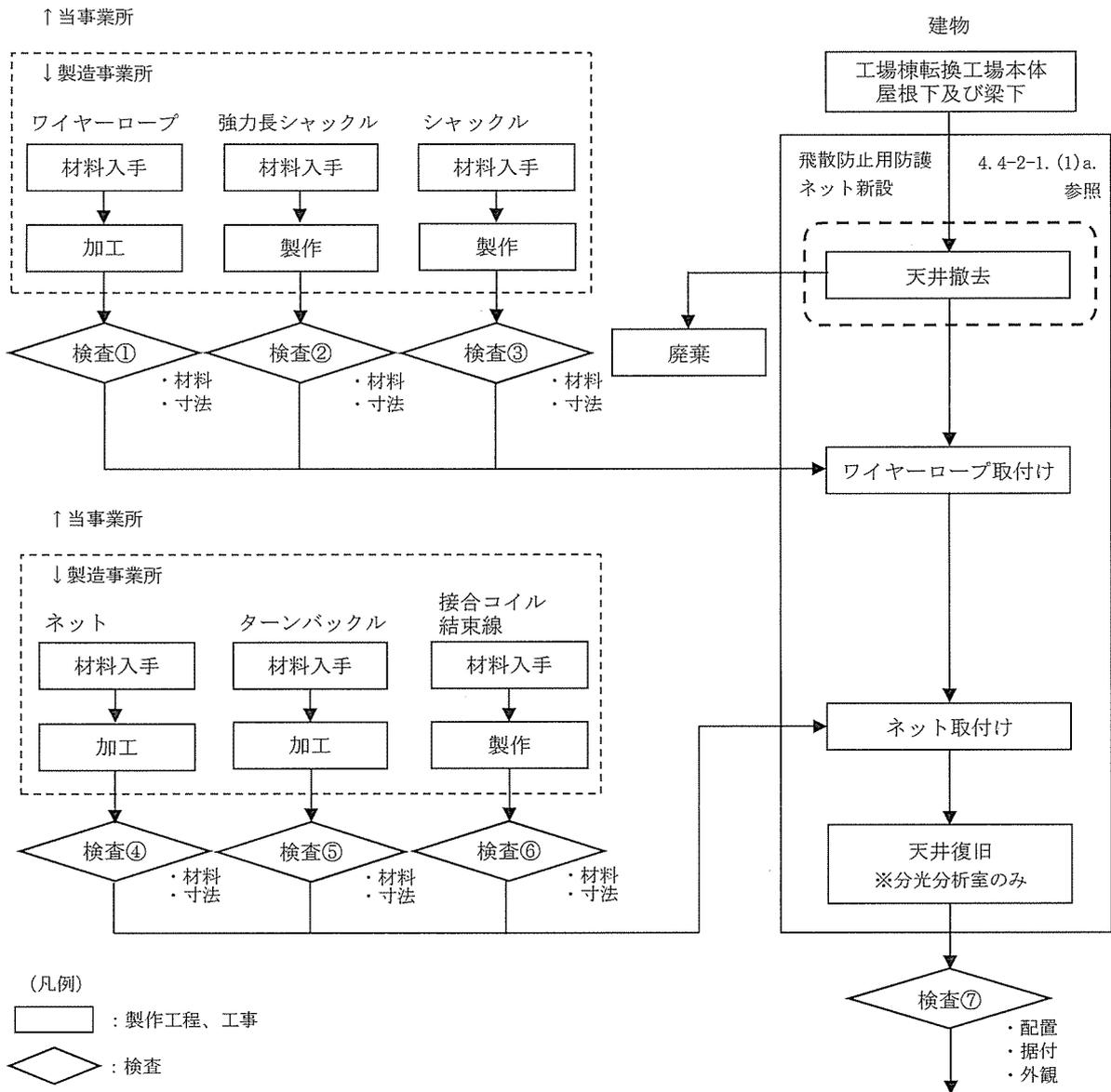
- ・ 工事にあたり、工場棟転換工場の転換加工室に大型粉末容器に入った核燃料物質が保管されているため、周囲を養生材で囲む、又は大型粉末容器を工事範囲から隔離することにより、核燃料物質に影響を与えないようにする。
 - ・ 建物の遮蔽能力に影響する工事は実施しない。
 - ・ 気体廃棄設備(1)及び気体廃棄設備(2)は複数の系統から構成されており、建物工事に干渉する一部の系統について、第1種管理区域の閉じ込めに必要な系統を工事の進捗に合わせて切り替えながら運転し、負圧を維持する。（3次申請書で申請済み）
 - ・ 気体廃棄設備(1)の全て又は一部を停止させる必要がある場合は、隣接する成型工場の気体廃棄設備(2)を運転し、転換工場との境界扉を開放することで、転換工場の負圧維持、閉じ込めを維持する。また、閉じ込めの機能を維持できるように、建物への目張り及び停止する気体廃棄設備の接合部に閉止板又は閉止プラグによる閉止措置を講じる。
 - ・ 発生する粉塵は、局所排気装置、集塵機等を設置し、汚染の拡大を防止する。
 - ・ 工場棟転換工場にて、天井撤去及び復旧する範囲を図リ配準-1に示す。
 - ・ 撤去する天井の他、復旧時に再利用しない部材のうち、第1種管理区域内にある核燃料物質で汚染された、又は汚染の恐れのあるものは、放射性固体廃棄物として、2000ドラム缶に収納できる形に解体する。2000ドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は、廃棄物管理棟に搬送し、保管する。
- a. 工場棟転換工場 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設：工場棟転換工場本体の屋根下に飛散防止用防護ネットを新設することにより、F3竜巻襲来時に建物内部から建物外部への設備・機器の飛散防止を図る。また、工場棟転換工場本体の3階梁下に飛散防止用防護ネットを新設することにより、建物内部の設備・機器への落下防止を図る。配置を図リ建-17(1/4)～(4/4)に、防護ネット取付概略図を図リ建-23(1/8)～(3/8)に示す。
- 飛散防止用防護ネットの設置にあたり、転換工場の天井を撤去するが、飛散防止用防護ネットの設置後、分光分析室の天井は復旧する。

(2) 工事上の注意事項

a. 一般事項

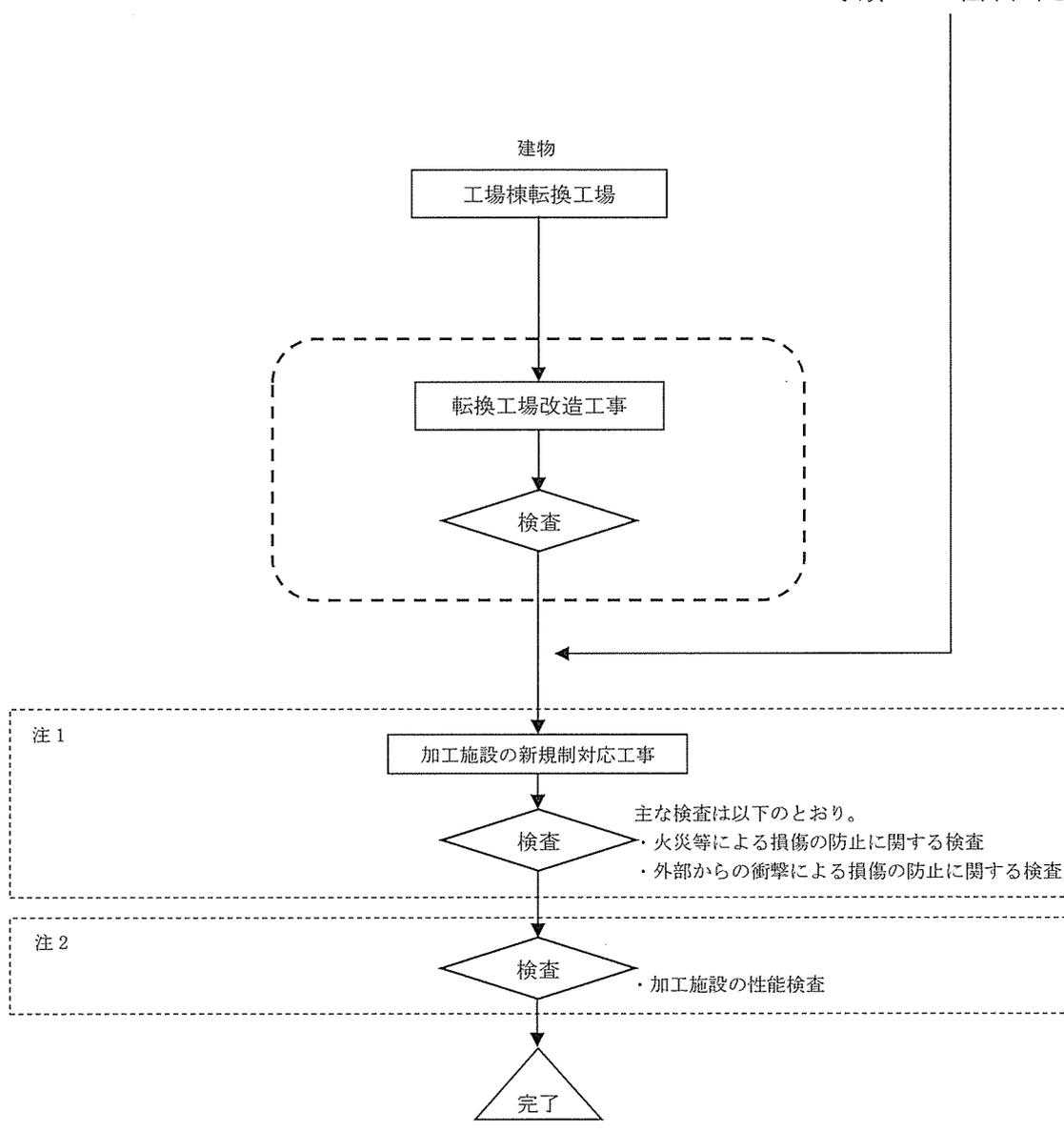
- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に伴う騒音等にも配慮し、必要に応じて、防音シート等を設置し、周辺環境への影響を軽減する。

- b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）
- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
 - ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物を除去していることを確認する。
 - ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
 - ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
 - ・ 高所作業等、作業員、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。
- c. 入退域・放射線管理
- ・ 管理区域内で工事を行う場合には、作業員は、入退出時にあらかじめ定められた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。
- d. その他
- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
- e. 緊急時の対応
- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
 - ・ 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。



※次頁：図リ 4-2-1
手順フロー図 (2/2) へ

図リ 4-2-1 工場棟転換工場 緊急対策設備 (2) 飛散防止用防護ネット新設
の手順フロー図 (1/2)



(凡例)
 □ : 製作工程、工事
 ◇ : 検査
 □ (虚線) : 既認可
 (4次申請:29ページ参照)

注1：工場棟転換工場以外の建物・構築物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。
 注2：加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

図リ 4-2-1 工場棟転換工場 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設の手順フロー図 (2/2)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表1-1(2/2)に、検査の方法を表1-4(1/7)に示す。

4. 4-2-2. 工場棟成型工場の非常用設備

(1) 手順

今回申請の工場棟成型工場の非常用設備である緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネットに係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順(図リ4-2-2(1/2)及び(2/2)参照)により行う。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な建物については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する建物及び理由については5項参照。

工事にあたっては、取り外し工事を含め下記の措置を講じる。

- ・ 工場棟成型工場のペレット貯蔵室に核燃料物質が保管されているが、ペレット貯蔵室の工事はなないため、本工事の範囲及び本工事の影響範囲に核燃料物質はない。
 - ・ 建物の遮蔽能力に影響する工事は実施しない。
 - ・ 気体廃棄設備(1)及び気体廃棄設備(2)は複数の系統から構成されており、建物工事に干渉する一部の系統について、第1種管理区域の閉じ込めに必要な系統を工事の進捗に合わせて切り替えながら運転し、負圧を維持する。(3次申請書で申請済み)
 - ・ 気体廃棄設備(2)の全て又は一部を停止させる必要がある場合は、隣接する転換工場の気体廃棄設備(1)を運転し、成型工場との境界扉を開放することで、成型工場の負圧維持、閉じ込めを維持する。また、閉じ込めの機能を維持できるように、建物への目張り及び停止する気体廃棄設備の接合部に閉止板又は閉止プラグによる閉止措置を講じる。
 - ・ 発生する粉塵は、局所排気装置、集塵機等を設置し、汚染の拡大を防止する。
 - ・ 第1種管理区域にある核燃料物質で汚染された、又は汚染の恐れのある廃棄物は、放射性固体廃棄物として、200ℓドラム缶に収納できる形に解体する。200ℓドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は、廃棄物管理棟に搬送し、保管する。
- a. 工場棟成型工場 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設：工場棟成型工場の屋根下に飛散防止用防護ネットを新設することにより、F3竜巻襲来時に建物内部から建物外部への設備・機器の飛散防止を図る。
配置を図リ建-18に、防護ネット取付概略図を図リ建-23(4/8)に示す。

(2) 工事上の注意事項

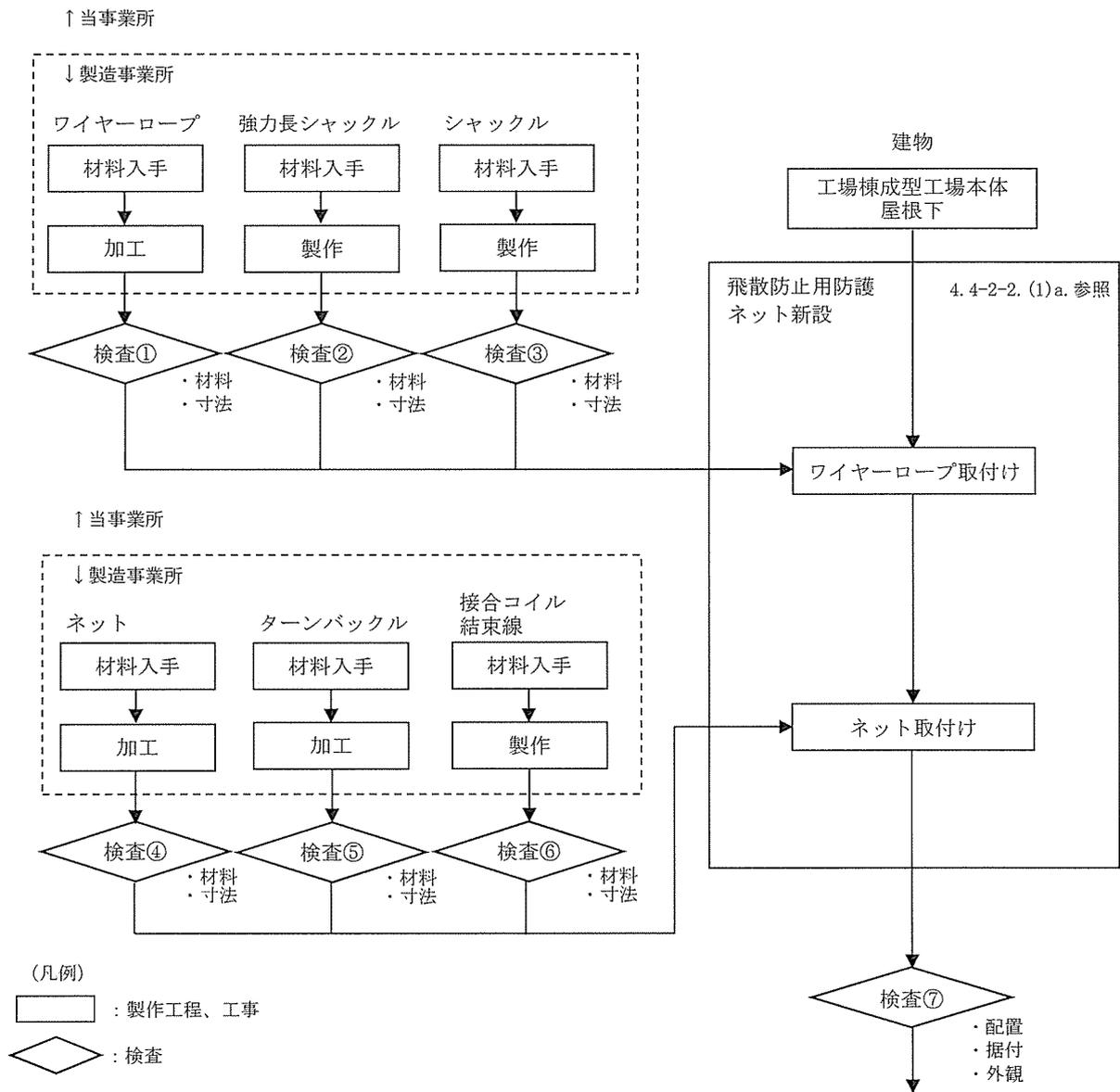
a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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軽減する。

b. 安全管理(防火、汚染防止を含む)

- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物がないことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物を除去していることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。

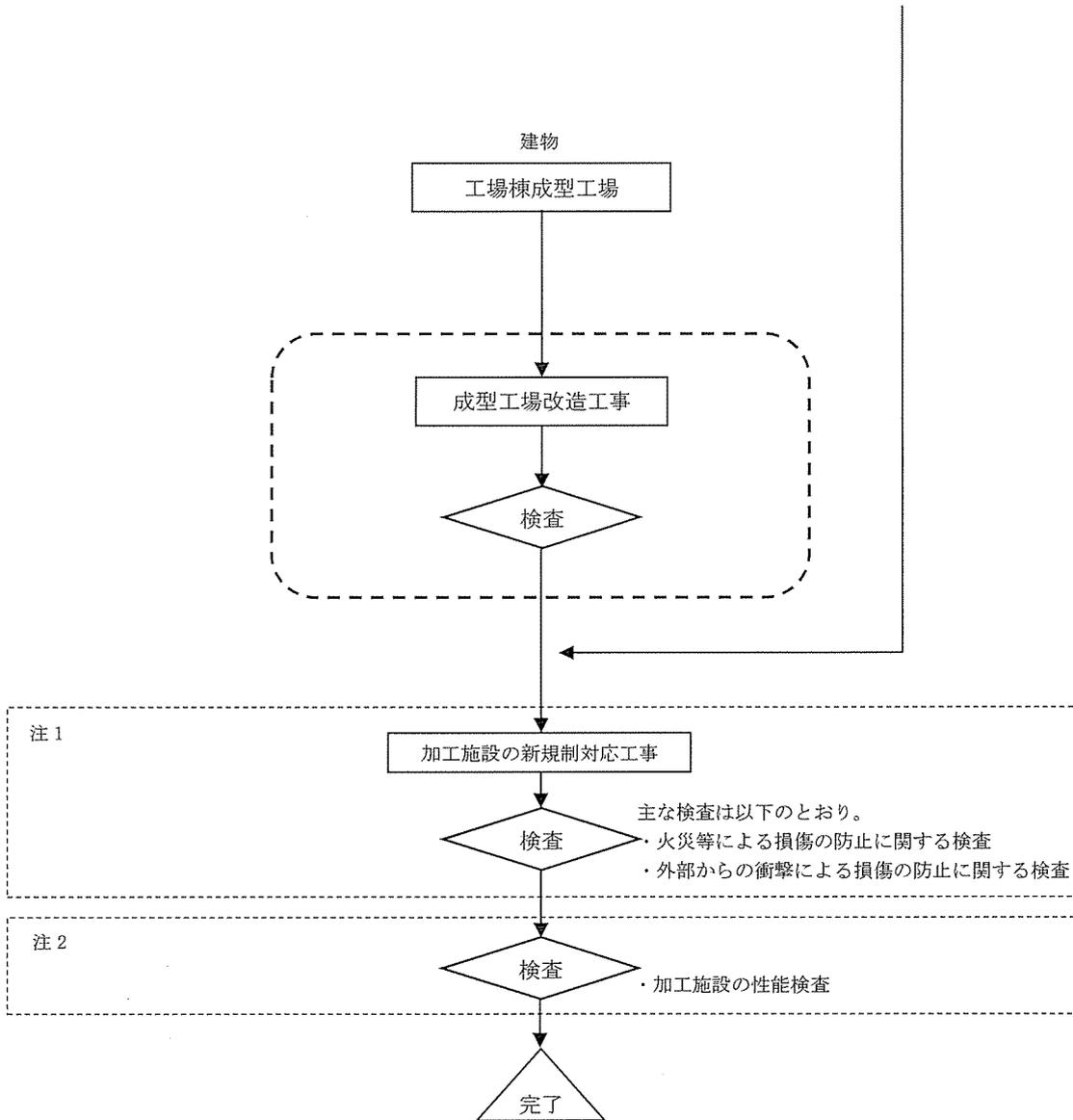
- ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
 - ・ 高所作業等、作業者、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。
- c. 入退域・放射線管理
- ・ 管理区域内で工事を行う場合には、作業者は、入退出時にあらかじめ定められた管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。
- d. その他
- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
- e. 緊急時の対応
- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
 - ・ 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。



※次頁：図リ 4-2-2
 手順フロー図 (2/2) へ

図リ 4-2-2 工場棟成型工場 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設
 の手順フロー図 (1/2)

※前頁：図リ 4-2-2
 手順フロー図(1/2)より



(凡例)

□ : 製作工程、工事

◇ : 検査

⋯ : 既認可
 (4次申請:104ページ参照)

注1: 工場棟成型工場以外の建物・構築物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。

注2: 加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

図リ 4-2-2 工場棟成型工場 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設の
 手順フロー図 (2/2)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目をⅠ－２検査の項目及び方法の表1-1(2/2)に、検査の方法を表1-4(2/7)に示す。

4. 4-2-3. 工場棟組立工場の非常用設備

(1) 手順

今回申請の工場棟組立工場の非常用設備である緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネットに係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順（図リ4-2-3(1/2)及び(2/2)参照）により行う。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な建物については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する建物及び理由については5項参照。

工事にあたっては、取り外し工事を含め下記の措置を講じる。

- ・ 工場棟組立工場の燃料棒貯蔵棚に核燃料物質が保管されているが、周囲を養生材で囲み核燃料物質に影響がないようにする。
 - ・ 建物の遮蔽能力に影響する工事は実施しない。
- a. 工場棟組立工場 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設：工場棟組立工場本体の屋根下に飛散防止用防護ネットを新設することにより、F3竜巻襲来時に建物内部から建物外部への設備・機器の飛散防止を図る。
配置を図リ建-19に、防護ネット取付概略図を図リ建-23(5/8)に示す。

(2) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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軽減する。

b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）

- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物を除去していることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
- ・ 高所作業等、作業員、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。

c. 入退域・放射線管理

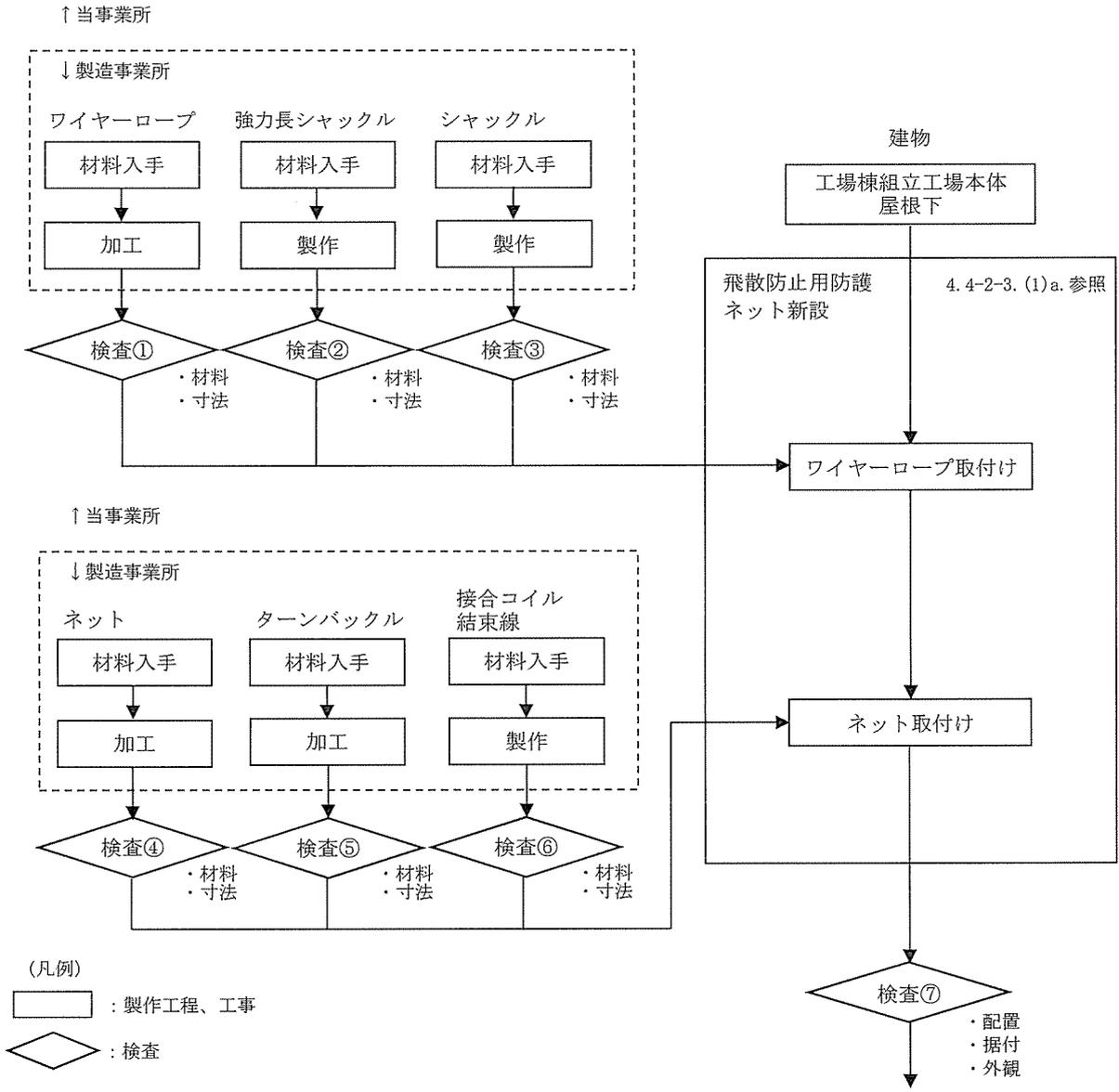
- ・ 管理区域内で工事を行う場合には、作業員は、入退出時にあらかじめ定められた管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。

d. その他

- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。

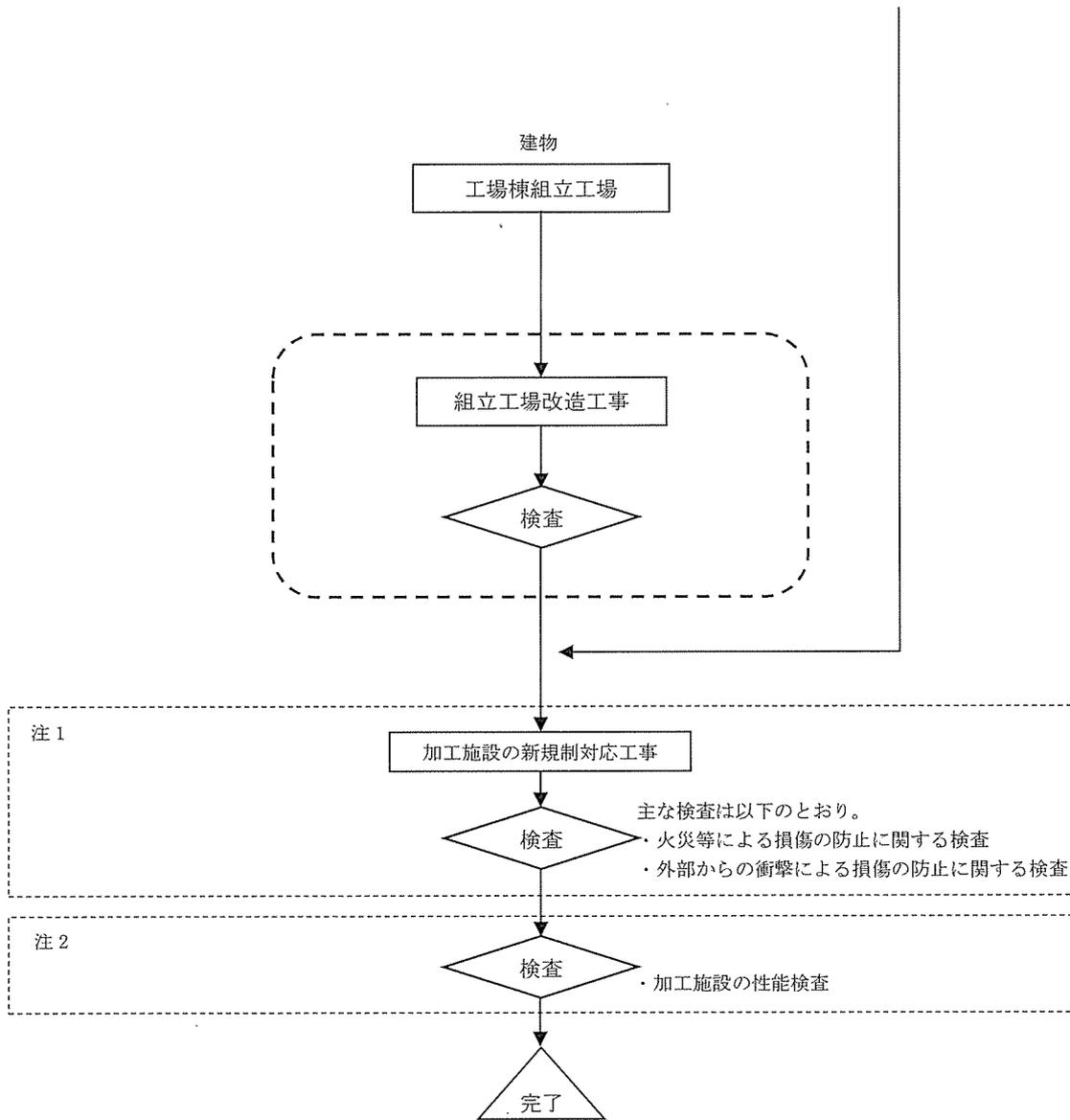
e. 緊急時の対応

- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
- ・ 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。



※次頁：図リ 4-2-3
手順フロー図 (2/2) へ

図リ 4-2-3 工場棟組立工場 緊急対策設備 (2) 飛散防止用防護ネット新設
の手順フロー図 (1/2)



(凡例)
 [] : 製作工程、工事
 { } : 検査
 [] : 既認可
 (4次申請:156ページ参照)

注1：工場棟組立工場以外の建物・構築物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。
 注2：加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

図リ 4-2-3 工場棟組立工場 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設の手順フロー図 (2/2)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表1-1(2/2)に、検査の方法を表1-4(3/7)に示す。

4. 4-2-4. 附属建物第2核燃料倉庫の非常用設備

(1) 手順

今回申請の附属建物第2核燃料倉庫の非常用設備である緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネットに係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順(図リ4-2-4(1/2)及び(2/2)参照)により行う。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な建物については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する建物及び理由については5項参照。

工事にあたっては、取り外し工事を含め下記の措置を講じる。

- ・ 第2核燃料倉庫には核燃料物質が保管されているが、本工事は前室での工事であり、本工事の範囲及び本工事の影響範囲に核燃料物質はない。
 - ・ 気体廃棄設備(1)は複数の系統から構成されており、建物工事に干渉する一部の系統について、第1種管理区域の閉じ込めに必要な系統を工事の進捗に合わせて切り替えながら運転し、負圧を維持する。(3次申請書で申請済み)
 - ・ 建物の遮蔽能力に影響する工事は実施しない。
 - ・ 発生する粉塵は、局所排気装置、集塵機等を設置し、汚染の拡大を防止する。
 - ・ 工事の際に第1種管理区域にある核燃料物質で汚染された、又は汚染の恐れのある廃棄物は、放射性固体廃棄物として、200ℓドラム缶に収納できる形に解体する。200ℓドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は、廃棄物管理棟に搬送し、保管する。
- a. 附属建物第2核燃料倉庫 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設：附属建物第2核燃料倉庫前室の屋根下に飛散防止用防護ネットを新設することにより、F3竜巻襲来時に建物内部から建物外部への設備・機器の飛散防止を図る。
配置を図リ建-20に、防護ネット取付概略図を図リ建-23(6/8)に示す。

(2) 工事上の注意事項

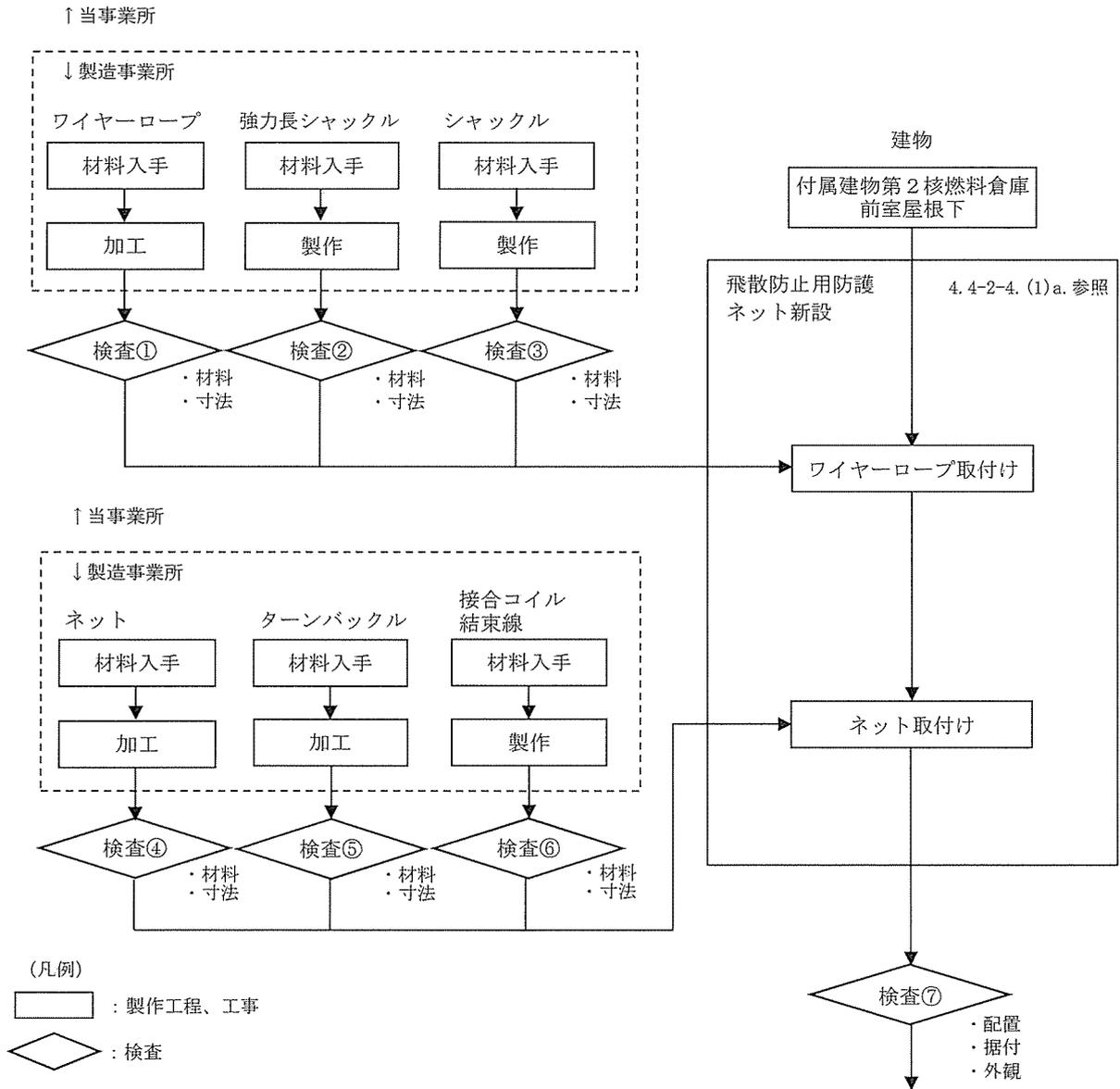
a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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軽減する。

b. 安全管理(防火、汚染防止を含む)

- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物がないことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物を除去していることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
- ・ 高所作業等、作業者、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。

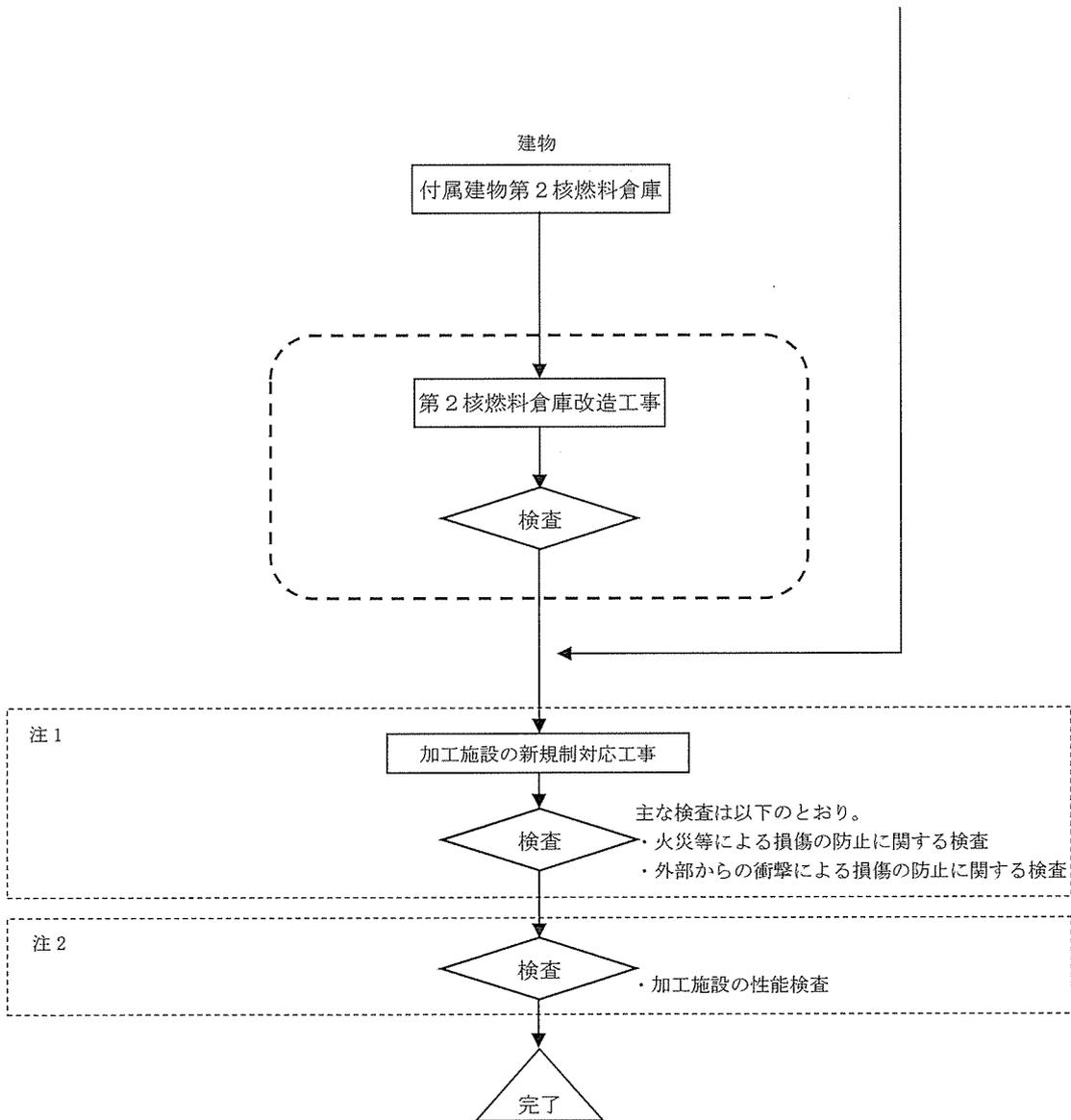
- c. 入退域・放射線管理
 - ・ 管理区域内で工事を行う場合には、作業者は、入退出時にあらかじめ定められた管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。
- d. その他
 - ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
- e. 緊急時の対応
 - ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
 - ・ 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。



※次頁：図リ 4-2-4
手順フロー図(2/2)へ

図リ 4-2-4 付属建物第2核燃料倉庫 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設
の手順フロー図 (1/2)

※前頁：図リ 4-2-4
 手順フロー図(1/2)より



注 1

主な検査は以下のとおり。
 ・火災等による損傷の防止に関する検査
 ・外部からの衝撃による損傷の防止に関する検査

注 2

・加工施設の性能検査

(凡例)

□ : 製作工程、工事

◇ : 検査

⋯ : 既認可
 (4次申請:201 ページ参照)

注 1 : 付属建物第2核燃料倉庫以外の建物・構築物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。

注 2 : 加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

図リ 4-2-4 付属建物第2核燃料倉庫 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設の手順フロー図 (2/2)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目をⅠ－Ⅱ検査の項目及び方法の表1-1(2/2)に、検査の方法を表1-4(4/7)に示す。

4. 4-2-5. 放射線管理棟の非常用設備

(1) 手順

今回申請の放射線管理棟の非常用設備である緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネットに係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順（図り4-2-5(1/2)及び(2/2)参照）により行う。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な建物については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する建物及び理由については5項参照。

工事にあたっては、取り外し工事を含め下記の措置を講じる。

- ・ 廃棄物一時貯蔵所には放射性廃棄物が保管されている。所定の容器に収納した放射性固体廃棄物は廃棄物管理棟に搬出する。また、放射性液体廃棄物が収納された容器は保管棚に保管されており、その周囲を養生材で囲み、当該容器への影響がない状態で工事を実施する。
 - ・ 建物の遮蔽能力に影響する工事は実施しない。
 - ・ 気体廃棄設備(2)は複数の系統から構成されており、建物工事に干渉する一部の系統について、第1種管理区域の閉じ込めに必要な系統を工事の進捗に合わせて切り替えながら運転し、負圧を維持する。（3次申請書で申請済み）
 - ・ 発生する粉塵は、局所排気装置、集塵機等を設置し、汚染の拡大を防止する。
 - ・ 工事の際に第1種管理区域にある核燃料物質で汚染された、又は汚染の恐れのある廃棄物は、放射性固体廃棄物として、200ℓドラム缶に収納できる形に解体する。200ℓドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は、廃棄物管理棟に搬送し、保管する。
- a. 放射線管理棟 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設：放射線管理棟廃棄物一時貯蔵所の屋根下に飛散防止用防護ネットを新設することにより、F3竜巻襲来時に建物内部から建物外部への設備・機器の飛散防止を図る。
配置を図り建-21に、防護ネット取付概略図を図り建-23(7/8)に示す。

(2) 工事上の注意事項

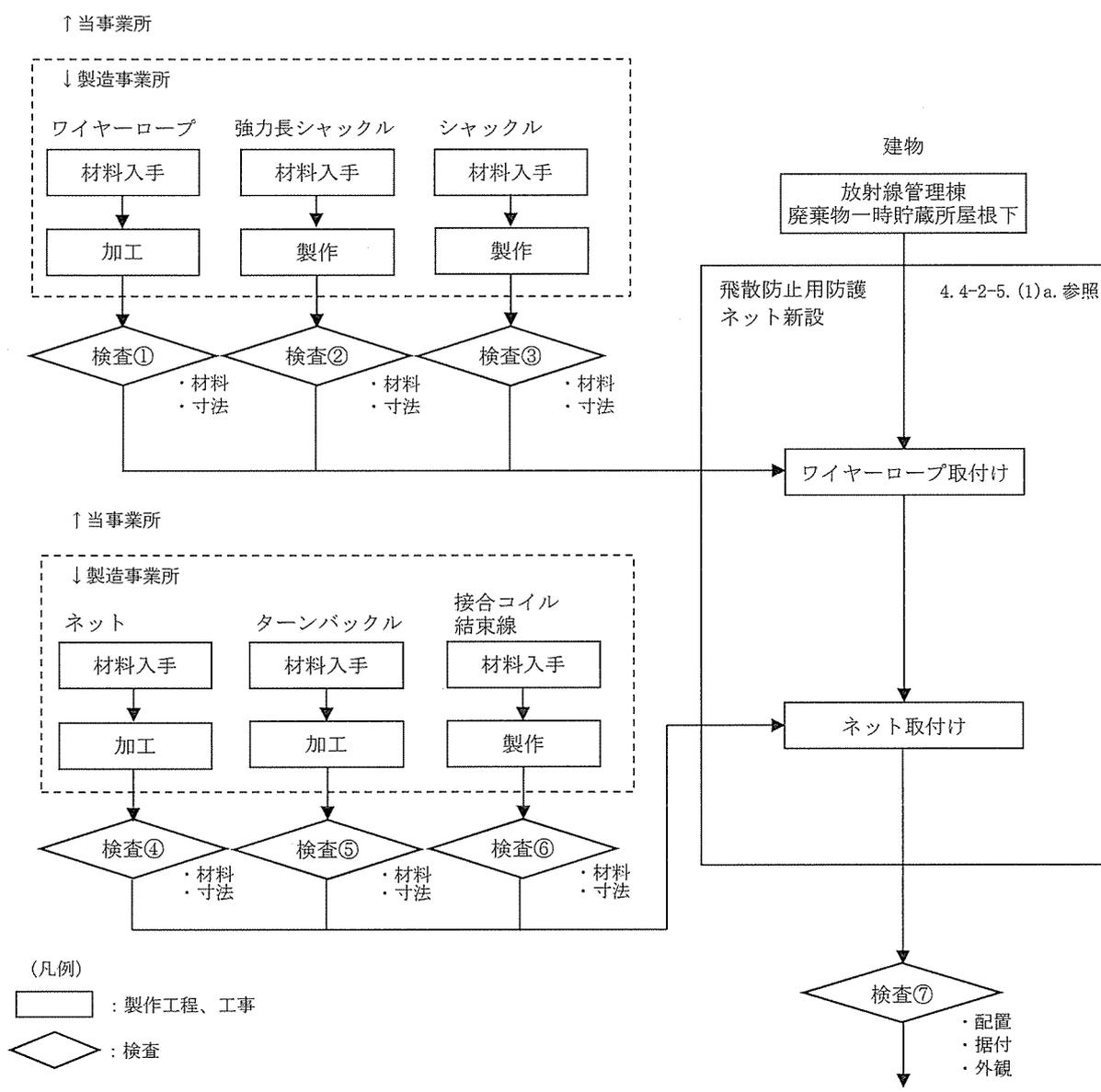
a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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軽減する。

b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）

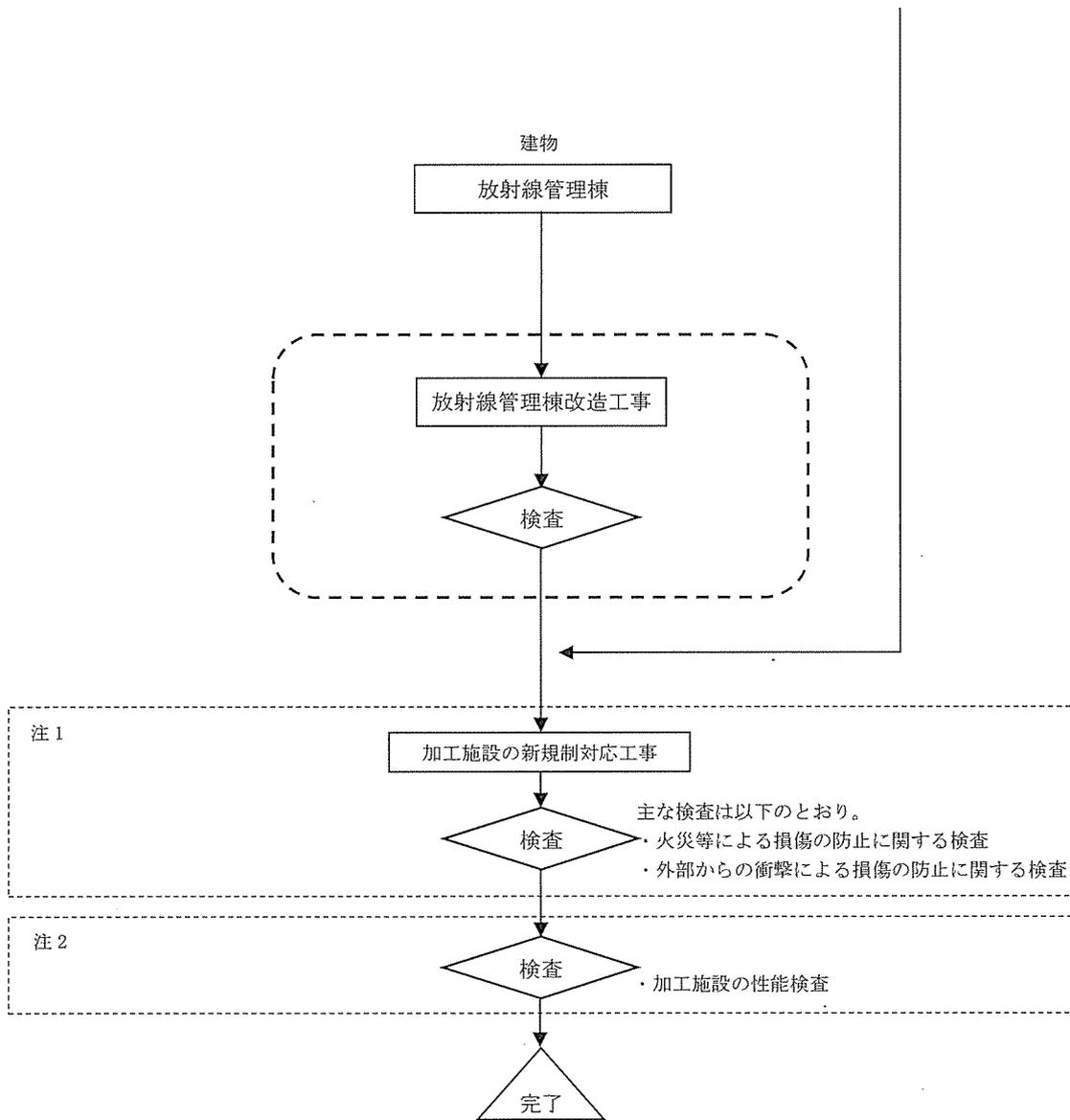
- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物を除去していることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。

- ・ 高所作業等、作業者、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。
- c. 入退域・放射線管理
- ・ 管理区域内で工事を行う場合には、作業者は、入退出時にあらかじめ定められた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。
- d. その他
- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
- e. 緊急時の対応
- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
 - ・ 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。



※次頁：図リ 4-2-5
手順フロー図 (2/2) へ

図リ 4-2-5 放射線管理棟 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設
の手順フロー図 (1/2)



(凡例)

□ : 製作工程、工事

◇ : 検査

--- : 既認可
 (4次申請:266 ページ参照)

注 1 : 放射線管理棟以外の建物・構築物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。

注 2 : 加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

図リ 4-2-5 放射線管理棟 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット新設の手順フロー図 (2/2)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目を I - 2 検査の項目及び方法の表1-1(2/2)に、検査の方法を表1-4(5/7)に示す。

4. 4-2-6. 附属建物除染室・分析室の非常用設備

(1) 手順

今回申請の附属建物除染室・分析室の非常用設備である緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネットに係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順(図り4-2-6(1/2)及び(2/2)、図り4-2-7(1/2)及び(2/2)参照)により行う。

なお、加工施設の維持管理に不可欠な建物については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する建物及び理由については5項参照。

工事にあたっては、取り外し工事を含め下記の措置を講じる。

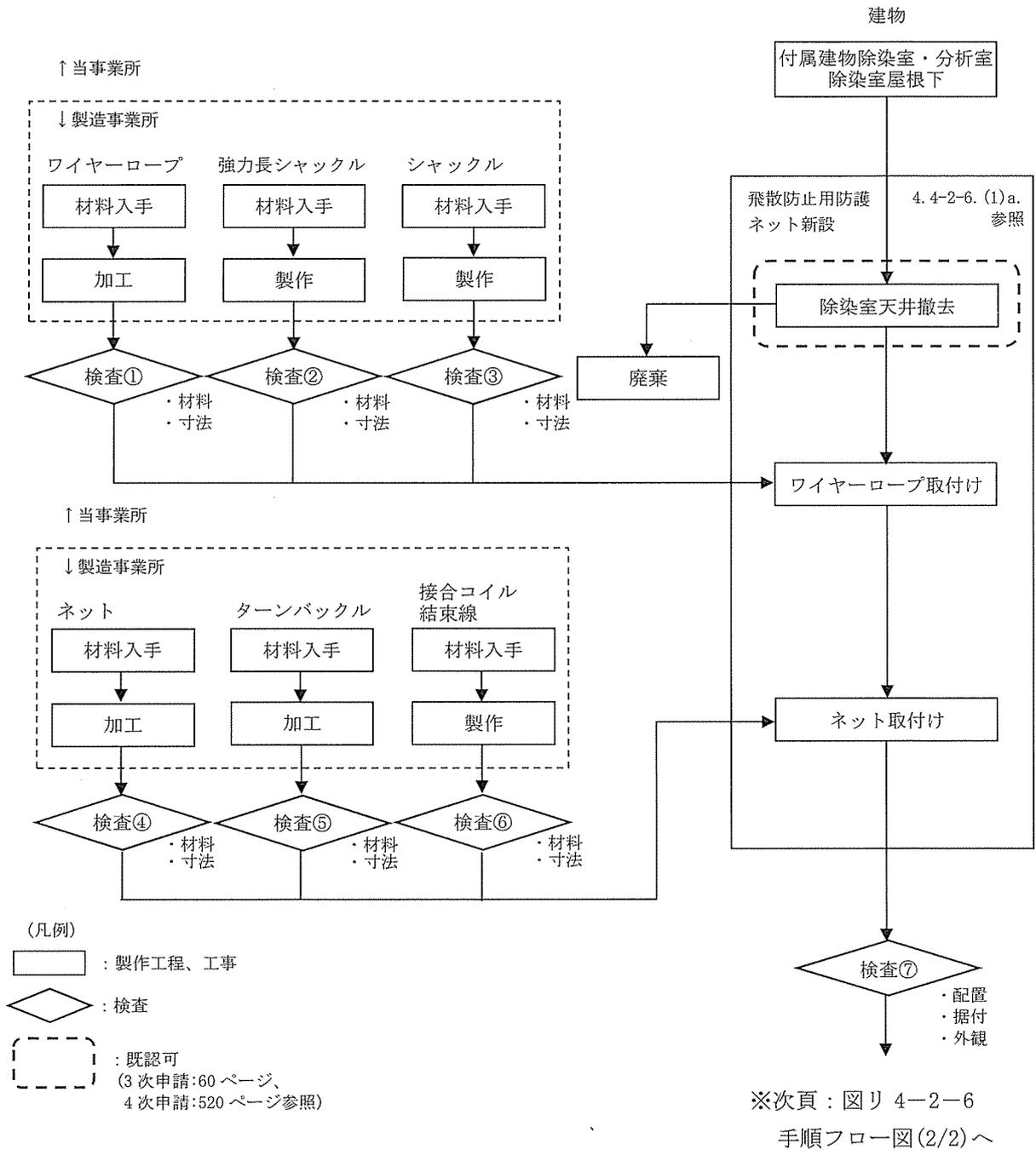
- ・ 本工事の範囲及び本工事の影響範囲に核燃料物質はない。
 - ・ 建物の遮蔽能力に影響する工事は実施しない。
 - ・ 気体廃棄設備(1)は複数の系統から構成されており、建物工事に干渉する一部の系統について、第1種管理区域の閉じ込めに必要な系統を工事の進捗に合わせて切り替えながら運転し、負圧を維持する。(3次申請書で申請済み)
 - ・ 発生する粉塵は、局所排気装置、集塵機等を設置し、汚染の拡大を防止する。
 - ・ 附属建物除染室・分析室にて、天井撤去及び復旧する範囲を図り配準-1に示す。
 - ・ 撤去する天井の他、復旧時に再利用しない部材のうち、第1種管理区域内にある核燃料物質で汚染された、又は汚染の恐れのあるものは、放射性固体廃棄物として、200ℓドラム缶に収納できる形に解体する。200ℓドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は、廃棄物管理棟に搬送し、保管する。
 - ・ 分析室に設置されている分析装置の管理のため、分析室の天井は復旧する。
 - ・ 防護ネットの工事と干渉する既存の間仕切り壁(石膏ボード)を取り外し、その後、新しい間仕切り壁(石膏ボード)を新設する。第1種管理区域境界にある壁、扉を一時的に撤去、取り外す際には、保安規定第42条に従い、隣接する非管理区域を一時的に第1種管理区域に変更し、当該区域での負圧維持の要件を満足させた上で、作業、資機材等の搬出入を第1種管理区域側から実施する。境界の壁、扉の復旧後、法に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認した上で、管理区域を解除し、非管理区域とする。
- a. 附属建物除染室・分析室 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット(除染室)新設：附属建物除染室・分析室の除染室の天井を撤去し、屋根下に飛散防止用防護ネットを新設することにより、F3竜巻襲来時に建物内部から建物外部への設備・機器の飛散防止を図る。配置を図り建-22に、防護ネット取付概略図を図り建-23(8/8)に示す。
- b. 附属建物除染室・分析室 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット(分析室)新設：附属建物除染室・分析室の分析室の天井を撤去し、屋根下に飛散防止用防護ネットを新設することにより、F3竜巻襲来時に建物内部から建物外部への設備・機器の飛散防止を図る。なお、飛散防止用防護ネットを設置後、天井は復旧する。配置を図り建-22に、防護ネット取付概略図を図り建-23(8/8)に示す。

(2) 工事上の注意事項

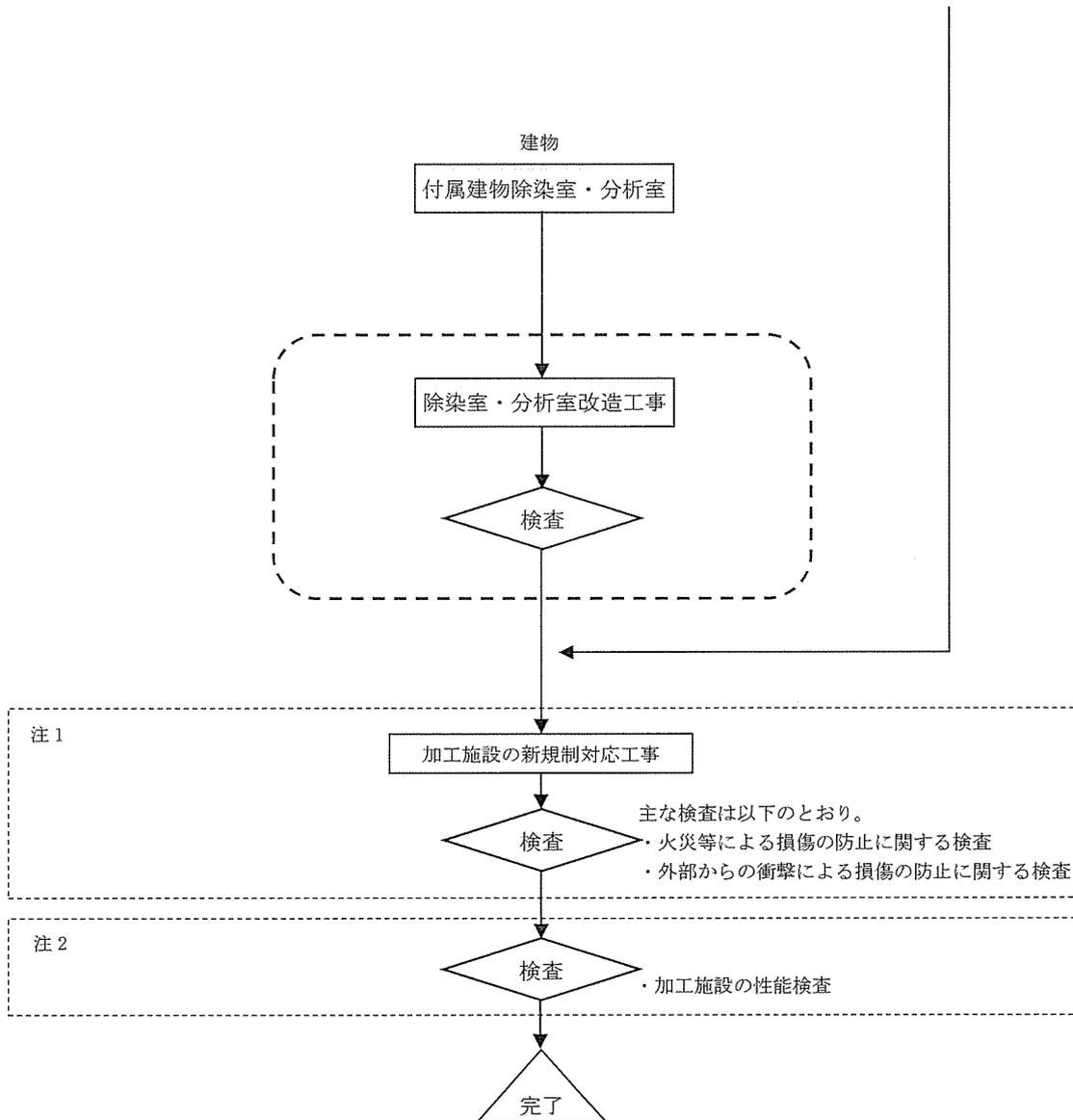
a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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軽減する。

- b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）
- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
 - ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物を除去していることを確認する。
 - ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
 - ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
 - ・ 高所作業等、作業員、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。
- c. 入退域・放射線管理
- ・ 管理区域内で工事を行う場合には、作業員は、入退出時にあらかじめ定められた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。
- d. その他
- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。
- e. 緊急時の対応
- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、あらかじめ定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
 - ・ 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ工事中の安全避難通路を確保する。



図リ 4-2-6 付属建物除染室・分析室 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット(除染室)新設
の手順フロー図 (1/2)



注 1

注 2

(凡例)

□ : 製作工程、工事

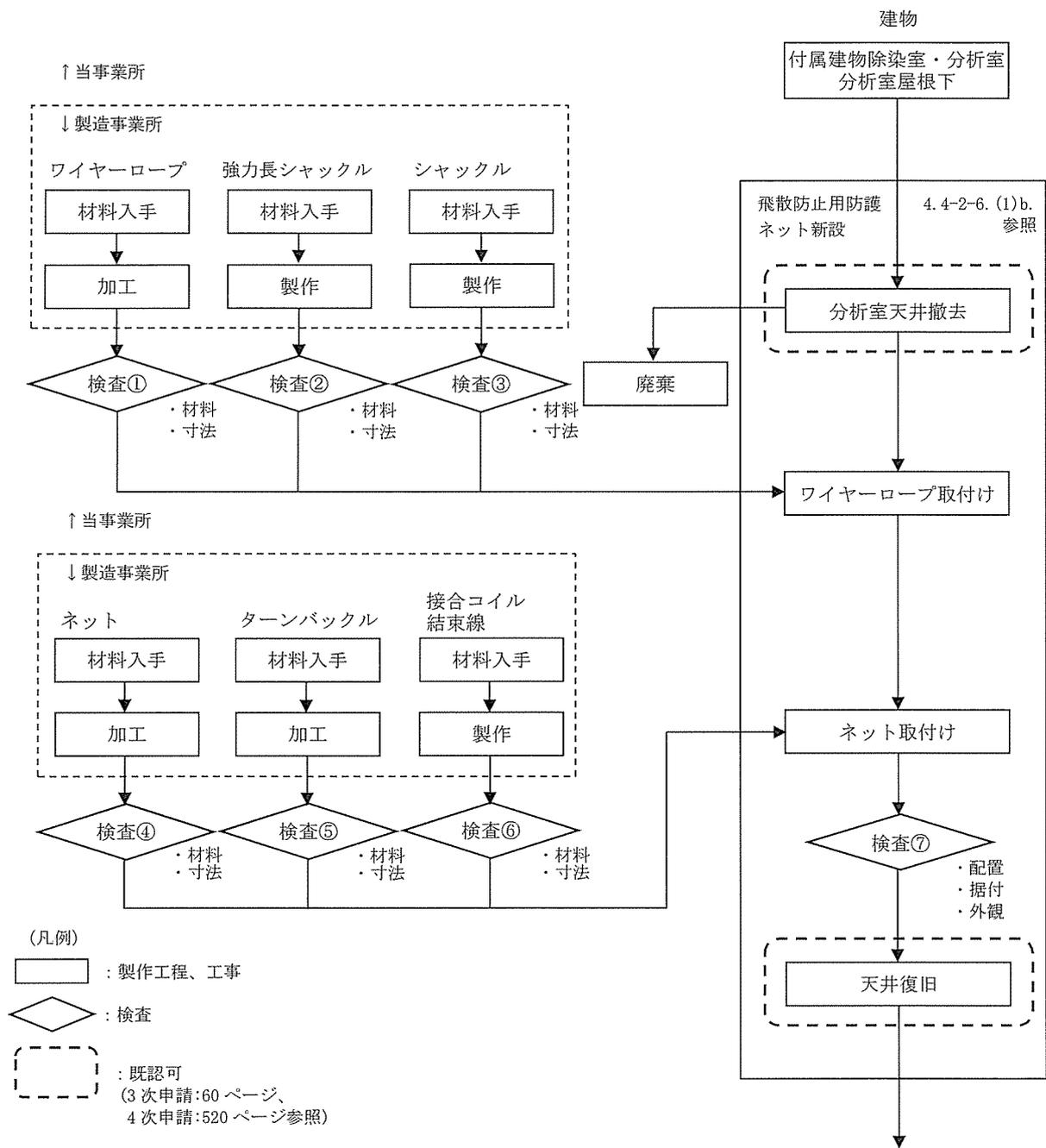
◇ : 検査

⋯ : 既認可
(4次申請:285 ページ参照)

注 1 : 付属建物除染室・分析室以外の建物・構築物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。

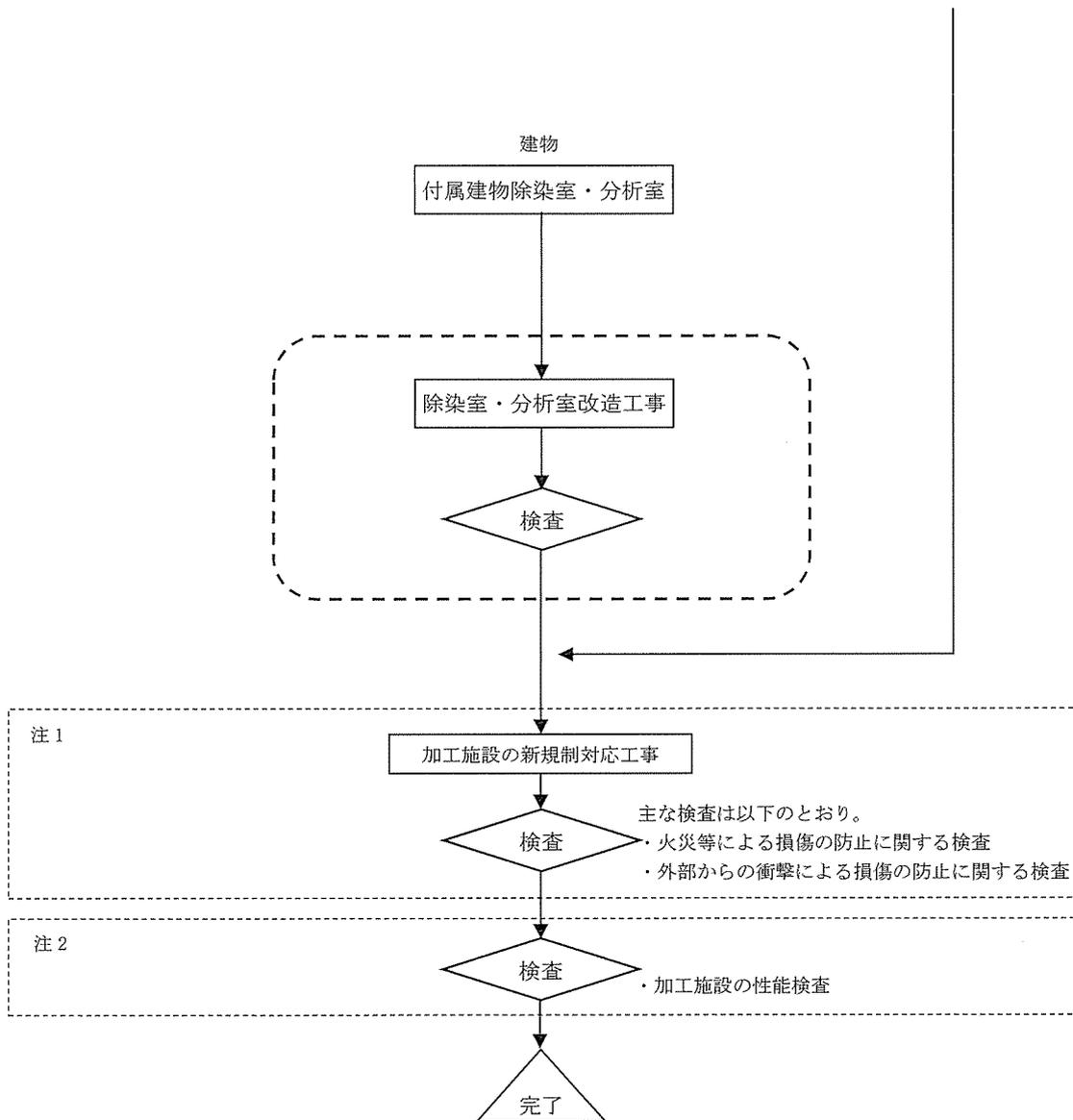
注 2 : 加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

図リ 4-2-6 付属建物除染室・分析室 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット(除染室)新設の手順フロー図 (2/2)



※次頁：図リ 4-2-7
手順フロー図 (2/2) へ

図リ 4-2-7 附属建物除染室・分析室 緊急対策設備 (2) 飛散防止用防護ネット (分析室) 新設
の手順フロー図 (1/2)



注 1

主な検査は以下のとおり。
 ・火災等による損傷の防止に関する検査
 ・外部からの衝撃による損傷の防止に関する検査

注 2

・加工施設の性能検査

(凡例)

□ : 製作工程、工事

◇ : 検査

⋯ : 既認可
 (4次申請:285ページ参照)

注 1 : 付属建物除染室・分析室以外の建物・構築物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。

注 2 : 加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

図リ 4-2-7 付属建物除染室・分析室 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネット(分析室)新設の手順フロー図 (2/2)

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

検査の項目をⅠ－Ⅱ検査の項目及び方法の表1-1(2/2)に、検査の方法を表1-4(6/7)及び(7/7)に示す。

4. 5. 準備工事（付属建物第1廃棄物処理所、付属建物第2廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟及び付属建物第3廃棄物倉庫）

(1) 手順

今回申請の付属建物第1廃棄物処理所、付属建物第2廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟及び付属建物第3廃棄物倉庫での取り外しに係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順（図り準-1参照）により行う。

なお、本工事の範囲及び本工事の影響範囲に核燃料物質はない。

加工施設の維持管理に不可欠な設備については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する設備及び理由については5項参照。なお、工事に伴い影響を受ける自動火災報知設備、消火器、緊急対策設備については、事前に所轄消防へ代替措置を説明し、同意を得ている。

新規制対応工事に先立ち、当該工事のために一部の設備・機器を取り外す。機能維持が必要なものは仮移設又は代替措置を講じる。取り外した設備・機器、仮移設又は代替措置を講じた設備・機器は、次回以降申請する新規制対応工事において復旧する。なお安全機能を維持するために必要なケーブル類は、仮設の迂回ルートを設け機能を維持する。

- a. 非常用照明の取り外し^{注1)}：図イ配準-1、図ト配準-1、図ト配準-2及び図ト配準-3に示す非常用照明を取り外し、代替措置を講じる。
- b. 誘導灯の取り外し^{注2)}：図イ配準-1、図ト配準-1、図ト配準-2及び図ト配準-3に示す誘導灯を取り外し、代替措置を講じる。
- c. 非常ベル設備の取り外し^{注3)}：図ト配準-1及び図ト配準-2に示す非常ベル設備を取り外し、仮移設する。
- d. 放送設備の取り外し^{注4)}：図ト配準-1、図ト配準-2及び図ト配準-3に示す放送設備を取り外し、仮移設する。
- e. 通信連絡設備（電話設備）の取り外し^{注5)}：図ト配準-1、図ト配準-2及び図ト配準-3に示す通信連絡設備（電話設備）を取り外し、仮移設する。
- f. 自動火災報知設備の取り外し^{注6)}：図イ配準-1、図ト配準-1、図ト配準-2及び図ト配準-3に示す自動火災報知設備（火災感知設備及びそれに連動する警報設備）を取り外し、代替措置を講じる。
- g. 消火器の取り外し^{注7)}：図イ配準-1、図ト配準-1、図ト配準-2及び図ト配準-3に示す消火器を仮移設する。
- h. 取り外す設備・機器を一時保管するために、必要な面積を有する仮置き場所を確保する。取り外す設備・機器は、必要に応じて除染し、仮置き場所に一時保管する。
- i. 取り外しする設備・機器のうち第1種管理区域に設置された設備・機器で廃棄するものは、放射性固体廃棄物として、200ℓドラム缶に収納できる形に解体する。200ℓドラム缶に収納された放射性固体廃棄物は、廃棄物管理棟に搬送し、保管する。

注)：施工上の注意事項

注1) 非常用照明を取り外す場合は、所定の機能を発揮できる位置に非常用照明を代替措置として仮設置すること。

注2) 誘導灯を取り外す場合は、その近傍の見やすい箇所に誘導標識を代替措置として所定の機能を発揮できる位置に仮設置すること。

注3) 非常用ベル設備を取り外す場合は、所定の機能を発揮できる位置に仮移設すること。

注4) 放送設備を取り外す場合は、所定の機能を発揮できる位置に仮移設すること。

注5) 放送用設備（電話設備）を取り外す場合は、所定の機能を発揮できる位置に仮移設すること。

注6) 自動火災報知設備を取り外す場合は、代替措置として住宅用火災報知器を設置し、未警戒区域を作らないようにし、所定の機能を発揮できる位置に仮設置すること。

注7) 消火器を取り外す場合は、対象とするものから歩行距離で20m以内になる位置に仮移設すること。

(2) 工事上の注意事項

a. 一般事項

- ・ 工事の実施にあたっては、労働安全衛生法等の関連法令及び保安規定に基づく当社の各種要領に従い、労働災害の防止に努める。
- ・ 作業場所は必要に応じて区画し、標識・表示等により周知を図るとともに、関係者以外の立ち入りを制限する。
- ・ 工事に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軽減する。

b. 安全管理（防火、汚染防止を含む）

- ・ 改造工事に伴い工事に火気を使用する場合には、周辺設備・機器に難燃性シートによる養生を行うとともに、必要に応じて工事で発生する粉塵、ヒュームを処理するための局所排気設備を仮設する。
- ・ 火気作業を行う場合には、作業エリア周辺に可燃物、危険物が無いことを確認するとともに、工事対象となるエリアから可燃物が除去されていることを確認する。
- ・ 火気作業を行う場合には、社内の管理要領に従い、計画書・点検記録等の確認を適宜実施する。
- ・ 改造工事に伴い、周囲の設備・機器に影響がないように工事を行うとともに、汚染拡大が想定される場合には、グリーンハウスを仮設し、作業エリア、設備・機器の除染を行う。
- ・ 高所作業等、作業中、作業環境又は周辺環境への危険源を想定し、必要に応じて、リスクアセスメントを行い、災害の防止を図る等の安全対策を実施する。
- ・ 一時保管する取り外した設備・機器は、必要に応じ養生シートを用い、維持管理する。なお第1種管理区域で取り外した設備・機器は、第1種管理区域内の仮置き場所にて保管する。第2種管理区域及び非管理区域で取り外した設備・機器は、第1種管理区域以外の仮置き場所にて保管する。

c. 入退域・放射線管理

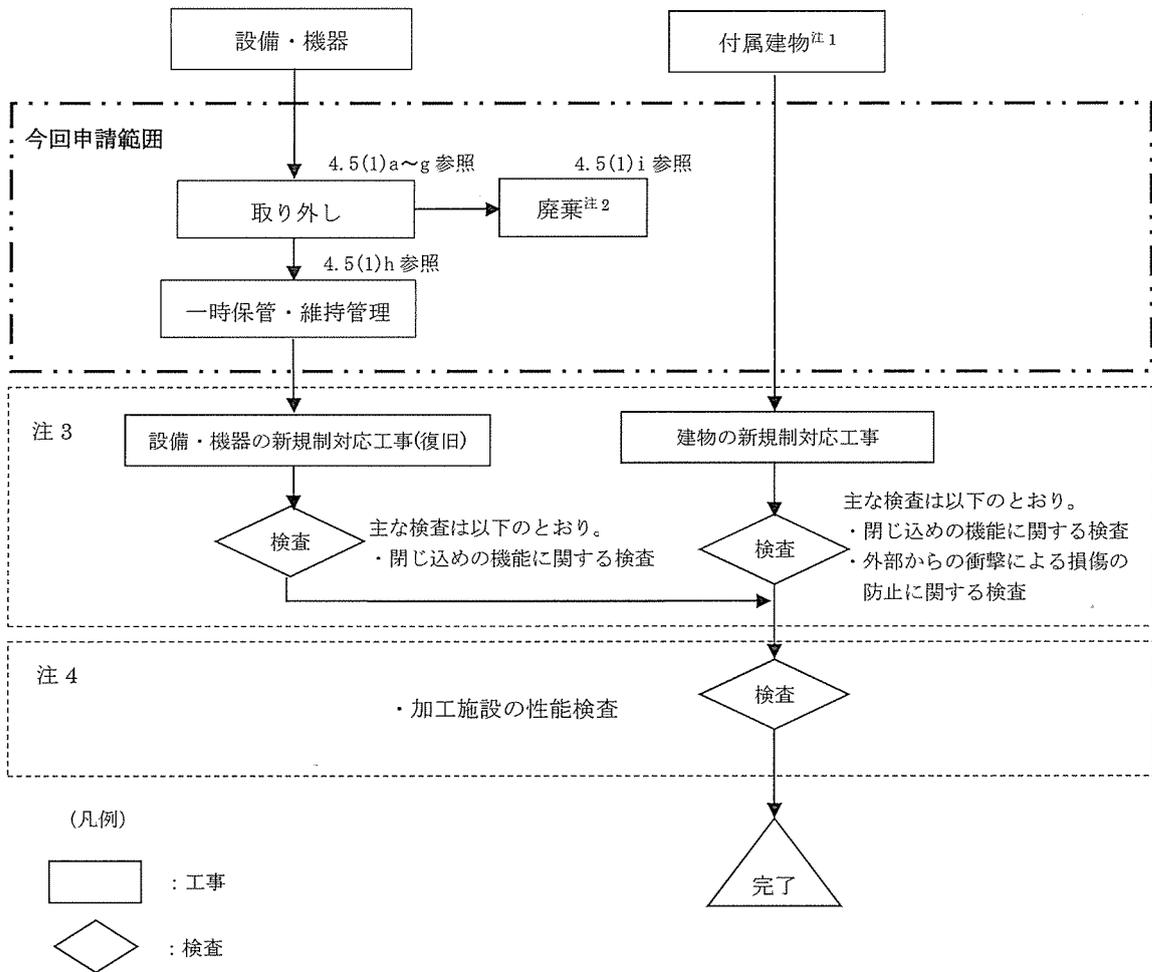
- ・ 本工事は管理区域内にて実施するため、作業中は、入退出時に予め定められた管理区域出入口を経由するとともに、個人用の線量測定器や必要な安全保護具を着用する。

d. その他

- ・ 使用する工具・機器は、使用前に点検する。

e. 緊急時の対応

- ・ 現場で緊急事態（火災・救急等）が発生した場合には、緊急時対応要領に従い、予め定められた連絡先に通報・連絡するとともに、作業を一時中断する等の必要な措置を実施する。
- ・ 緊急事態が発生した場合に備え、予め工事中の安全避難通路を確保する。



注 1 : 付属建物第 1 廃棄物処理所、付属建物第 2 廃棄物処理所、付属建物シリンダ洗浄棟、付属建物第 3 廃棄物倉庫。
 注 2 : 第 1 種管理区域内で取り外した設備・機器のうち、不要となったものは、放射性廃棄物として保管廃棄する。
 注 3 : 建物及び設備・機器で安全機能を担保している条項に関する工事及び検査であり、次回以降申請を行う。
 注 4 : 加工施設の性能検査については、次回以降申請を行う。

図り準一1 工事の手順フロー図

(3) 品質保証計画

本申請の設備・機器の設計及び工事に係る品質保証活動は、事業許可における「加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」を踏まえて、保安品質マニュアルとして定める「保安品質保証計画書」に従い実施する。

(4) 検査

今回は代替措置であるため、新規制基準適合のための検査を行わず、新規制対応工事後に検査を行う。

5. 工事中の加工施設の継続使用の理由

既設の非常用発電設備については、外部電源喪失時に、第1種管理区域の排気設備(局所排気設備を含む)、放射線監視設備、非常用通報設備、安全上必要な計測制御設備に給電するため、経過措置期限後の新規制対応工事中も継続使用する。また既設の分析設備についても新規制対応工事及びそのための準備作業(設備・機器に付着したウランの回収、設備・機器を撤去した跡地への工事機材の仮置きを含む)、IAEA及び原子力規制庁による計量管理に係る査察、加工施設の保守管理、施設定期(自主)検査のため、経過措置期限後の新規制対応工事中も継続して使用する。継続使用にあたっては、I-2の検査で適合を確認した後、加工施設の性能に関する検査を受検するまでの間、I-2の検査で適合を確認した状態を維持する。この間の安全確保に係る運用は保安規定により行う。

既設の非常用発電機室の緊急対策設備(1)、非常用通報設備、自動火災報知設備、及び消火設備は、火災災害時における誘導、通報に不可欠であるとともに、継続使用する設備・機器への機能維持のための消火活動に不可欠であるため、継続して使用する。

新設する付属建物発電機室、及び発電機室の非常用電源設備(非常用ディーゼル発電機)、緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯、安全避難通路)、非常用通報設備(放送設備、通信連絡設備(電話設備))、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、及び消火設備(屋外消火栓、消火器)は、I-2の検査で適合を確認した後、図り準-1に示す加工施設の性能に関する検査を受検するまでの間、I-2の検査で適合を確認した状態を維持する。この間の安全確保に係る運用は保安規定により行う。

飛散防止用防護ネットは、工事完了後、I-2の検査で適合を確認した後、図イ1-1に示す加工施設の性能に関する検査を受検するまでの間、I-2の検査で適合を確認した状態を維持する。この間の安全確保に係る運用は保安規定により行う。

表り建-1-1 付属建物発電機室 仕様表 (1/9)

事業許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{878} 付属建物発電機室 {890, 892} 非常用設備 非常用通報設備 放送設備 {890, 893} 非常用設備 非常用通報設備 通信連絡設備 {894, 895} 非常用設備 消火設備 屋外消火栓 {894, 898} 非常用設備 消火設備 消火器 {899, 900} 非常用設備 自動火災報知設備 火災感知設備 {899, 901} 非常用設備 自動火災報知設備 警報設備 {902, 903} 非常用設備 緊急対策設備 非常灯 {902, 904} 非常用設備 緊急対策設備 誘導灯 {902, 905} 非常用設備 緊急対策設備 安全避難通路
設置場所	敷地内建物配置図 (図イ建-1) 参照	
機器名	付属建物発電機室 非常用通報設備 放送設備 非常用通報設備 通信連絡設備 (電話設備) 消火設備 屋外消火栓 消火設備 消火器 自動火災報知設備 火災感知設備 自動火災報知設備 警報設備 緊急対策設備(1) 非常用照明 緊急対策設備(1) 誘導灯 緊急対策設備(1) 安全避難通路	
変更内容	新設 1. 建物の新設工事 ・ 付属建物発電機室新設 非常用ディーゼル発電機を設置するための発電機室を新設する。 2. 非常用設備の増設 ・ 緊急対策設備(1)非常用照明の増設 付属建物発電機室に非常用照明の増設により、事故発生時における照明の確保を図る。 ・ 緊急対策設備(1)誘導灯の増設 付属建物発電機室に誘導灯の増設により、事故発生時における避難経路の指示を図る。 ・ 緊急対策設備(1)安全避難通路の増設 付属建物発電機室の床に安全避難通路の増設により、事故発生時における避難通路の確保を図る。 ・ 非常用通報設備(放送設備)の増設 付属建物発電機室に放送設備の増設により、事故発生時における付属建物発電機室内への放送連絡を図る。 ・ 非常用通報設備(通信連絡設備(電話設備))の増設 付属建物発電機室に通信連絡設備(電話設備)の増設により、事故発生時における付属建物発電機室外への通信連絡を図る。 ・ 自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)の増設 付属建物発電機室に火災感知設備及びそれに連動する警報設備の増設により、火災の早期感知及び火災感知時の警報発報を図る。 ・ 消火設備(屋外消火栓)の増設 付属建物発電機室屋外に屋外消火栓の増設により、初期消火における設備の確保を図る。 ・ 消火設備(消火器)の増設 付属建物発電機室出入口近傍に消火器の増設により、初期消火における設備の確保を図る。	
員数	1 式	
一般仕様	型式	付属建物発電機室 : 鉄筋コンクリート造、平屋建て 壁、屋根、床スラブ : 鉄筋コンクリート造 基礎 : 直接基礎 地盤 : 改良コラム ラジエータ置場 : 鉄筋コンクリート造 (構造スラブ)
	主要な構造材	表り建-2-1 に示す
	寸法 (単位: m)	付属建物発電機室 約 10.0L × 約 8.0W × 約 6.45H 延べ床面積: 約 80m ² ラジエータ置場 (約 3.6W × 約 3.1L) × 2 延べ床面積: 約 11m ² × 2
	その他の構成機器	—

表り建-1-1 附属建物発電機室 仕様表 (2/9)

<p>技術基準に基づく設計(注)</p>	<p>核燃料物質の臨界防止 安全機能を有する施設の地盤</p>	<p>—</p> <p>[5.1-建1] 安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 附属建物発電機室 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 基礎：直接基礎 ◦ 改良コラム材料：<input type="text"/> ◦ 改良コラム径：<input type="text"/> ◦ 改良コラム深さ：地盤改良下端面：GL-7.5m(参考値)^(注) ◦ 改良コラム配置：図り建-12 参照 ◦ 改良コラム構造・寸法：表り建-2-1 ◦ 支持方法 十分な支持性能を有するN値30以上の砂礫層に達する改良コラムで支持 ◦ 支持地盤：N値30以上の砂礫層 ・ ラジエータ置場 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 基礎：附属建物発電機室から連続した地中梁による構造(図り建-12、13参照) ◦ 構造：鉄筋コンクリート造構造スラブ ◦ 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持 ◦ 支持地盤：N値30以上の砂礫層 <p>[5.1-建2] 附属建物発電機室及び消火設備(屋外消火栓)は、事業許可に記載のとおり液状化の恐れがない地盤に設置され、地震力が作用した場合においても十分に支持される。</p> <p>[5.1-設1] 附属建物発電機室は、地震力が作用した場合においても十分な支持性能を有する地盤に設置されており、附属建物発電機室内に設置する設備・機器は安全機能を発揮できる。</p>
	<p>地震による損傷の防止</p>	<p>[6.1-建1] 耐震重要度分類第2類である附属建物発電機室は、耐震重要度分類第3類の設備の破損による波及的影響により破損しない構造とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 耐震重要度分類第2類 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 附属建物発電機室 ◦ ラジエータ置場 ・ 耐震重要度分類第3類 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 非常用通報設備(放送設備{890, 892}) ◦ 消火設備(屋外消火栓){894, 895} ◦ 自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備){899, 900, 901} ◦ 緊急対策設備(1)(非常用照明{902, 903}、誘導灯{902, 904}) <p>[6.1-建2] 附属建物発電機室に設置されている耐震重要度分類第3類の各設備(上記[6.1-建1]参照。ただし、消火設備(屋外消火栓)を除く)を建物に固定しているボルト又は溶接は、発電機室の耐震重要度分類第2類の地震力で損傷するが、発電機室の安全機能に波及的影響を及ぼすことはないため、耐震重要度分類第3類の各設備(消火設備(屋外消火栓)を除く)を上位の発電機室と同じ耐震重要度分類第2類で設計する必要はない。屋外消火栓は、十分な支持性能を有する基礎コンクリートに固定した下部構成部にボルトで固定する。</p> <p>[6.1-建3] 建物・構築物の耐震重要度分類は、収納する設備・機器の重要度区分と同じか、それより上位の分類とするため、附属建物発電機室は耐震重要度分類第2類とする。</p>

(注)

柱状図を採取した近傍の試掘結果により、掘削攪拌抵抗値(仕事量)がN値30以上の砂礫層の地盤であることを確認し、この値を基準とし改良コラム設置部の掘削を行う。
掘削場所によりN値30相当の掘削攪拌抵抗値(仕事量)となる深さが変動するため、参考値とする。

表り建-1-1 付属建物発電機室 仕様表 (3/9)

<p>技術基準に基づく設計 (注)</p>	<p>地震による損傷の防止</p>	<p>[6.1-建 4]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 位置、構造、寸法、材料：表り建-2-1、図り建-4、6、7、12～16 参照 ・ 一次設計 <ul style="list-style-type: none"> □ 建築基準法施行令第八十八条に規定される係数と耐震重要度分類第 2 類の割増し係数(1.25)を乗じて算出した地震力(0.25G)を与えた場合の構造体を構成する各部の応力が基準等に定められた許容応力以下となる構造とする。 ・ 二次設計 <ul style="list-style-type: none"> □ 建築基準法施行令第八十二条の三に規定される係数と耐震重要度分類第 2 類の割増し係数(1.25)を乗じて算出した地震力(1.25G)から求められる必要保有水平耐力を、建物全体の保有水平耐力が上回る構造とする。 <p>[6.1-建 5]</p> <p>非常用設備(非常用通報設備(放送設備)、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯))は、耐震重要度分類第 3 類の地震力による損傷を防止できる構造とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 非常用通報設備(放送設備) <ul style="list-style-type: none"> □ 位置：図り建-9 参照 ・ 消火設備(屋外消火栓) <ul style="list-style-type: none"> □ 位置：図り建-11 参照 ・ 自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備) <ul style="list-style-type: none"> □ 位置：図り建-10 参照 ・ 緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯) <ul style="list-style-type: none"> □ 位置：図り建-8 参照
	<p>津波による損傷の防止</p>	<p>[7.1-建 1]</p> <p>事業許可に記載のとおり、基準津波の最大遡上高さ 12.3m と比べて十分高い海拔約 30m～32m の高台に立地している。</p>
	<p>外部からの衝撃による損傷の防止</p>	<p>[8.1-建 1]</p> <p>(竜巻)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 位置、構造、寸法、材料：表り建-2-1 図り建-4、6、7、12～16 参照 □ F1 竜巻(最大風速 49m/s)の風圧力及び気圧差により建物に作用する水平方向の竜巻荷重に対し、付属建物発電機室の保有水平耐力が上回る構造とする。 □ 付属建物発電機室の各部に対して、短期許容荷重が、上記 F1 竜巻の風圧力及び気圧差により作用する竜巻荷重を上回る構造とする。 □ F1 竜巻襲来時には、敷地内外からの飛来物はない。 <p>[8.1-建 2]</p> <p>(洪水)</p> <p>事業許可に記載のとおり、北方約 2.5km 離れた低地を流れる久慈川の氾濫の影響のおそれのない海拔約 30m～32m の高台に立地している。</p> <p>[8.1-建 3]</p> <p>(凍結)</p> <p>屋外消火栓からの消火に用いる水の凍結を「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)平成 28 年度版」を基に以下のとおり防止する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 気温条件 <ul style="list-style-type: none"> 茨城県水戸気象台において過去に観測した最低気温-12.7℃ ・ 対象設備 <ul style="list-style-type: none"> □ 不凍式の屋外消火栓 ・ 設置状況 <ul style="list-style-type: none"> 当社の立地している東海村は寒冷地ではなく凍結深度が定められていないため、「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)平成 28 年度版」に基づき、地表から管の上端までの深さが 300mm 以上となるように埋設する。

表り建-1-1 附属建物発電機室 仕様表 (4/9)

技術基準に基づく設計(注)	外部からの衝撃による損傷の防止	<p>[8.1-建 4] (降水) 降水時に附属建物発電機室内への雨水の流入を防止する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 降水量条件 茨城県水戸気象台において観測した1時間あたりの最大降水量 81.7mm/h を超える降水量 (150mm/h) ・ 対象設備・構造 <ul style="list-style-type: none"> □ 屋根及び雨樋に勾配を設け雨水の流入を防止 (図り建-5、6 参照) □ 鉄扉の外側に勾配を設け雨水の流入を防止 □ 屋根に防水層を施工し、雨漏りを防止 <p>[8.1-建 5] (積雪) 茨城県建築基準法等施行細則第 16 条の 4 に基づき、附属建物発電機室全体が積雪 30cm の短期荷重に対し屋根の耐荷重が上回ること、また、屋根は約 60cm 相当の積雪に耐える実力を有することを確認した。</p> <p>[8.1-建 6] (落雷) 附属建物発電機室の高さは図り建-6 に示すように最大で約 6.45m であり、建築基準法第三十三条にある高さ 20m 以上に該当しないが、危険物の規制に関する政令第十九条第 2 項三号に定める一般取扱所に該当する。但し、指定数量以上の危険物の貯蔵及び取扱いの施設ではないため、避雷設備の設置は不要である。</p> <p>[8.1-建 7] (地滑り) 事業許可に記載のとおり、東海村洪水・土砂災害ハザードマップに基づく土砂災害の発生のない場所に立地している。</p> <p>[8.1-建 8] (火山の影響) 表り建-2-1 に示す附属建物発電機室の鉄筋コンクリート屋根は、降下火砕物(湿潤密度 1.2g/cm³)で約 28cm(約 168cm の積雪に相当)の短期荷重に対し屋根の耐荷重が上回る構造としている。また、降下火砕物の除去は、屋外の梯子を使用し、屋上に登り行う。(図り建-4、6 参照)</p> <p>[8.1-建 9] (生物学的事象) 給気フード、及び排気フードの開口部にフィルタ(防虫網付)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 対象部位の位置 防虫網：図り建-7 参照 <p>[8.1-建 10] (森林火災) 事業許可に記載のとおり、加工施設から最も近い雑木林まで約 400m 以上の隔離距離があり、森林火災の影響のおそれのない場所に立地している。</p>
---------------	-----------------	---

表り建-1-1 付属建物発電機室 仕様表 (5/9)

<p>技術基準に基づく設計 (注)</p>	<p>外部からの衝撃による損傷の防止</p>	<p>[8.2-建 1] (外部火災・爆発、有毒ガス) 原子力発電所の外部火災影響評価ガイドに基づいて、敷地内外の火災・爆発については、建物外壁から火災・爆発源までの離隔距離を危険距離及び危険限界距離を上回るようにするか、火災・爆発源と外壁の間に影響を遮る障壁を置くようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 付属建物発電機室の火災・爆発の影響評価対の危険物の位置：図り建-3(1/2)参照 ・ 付属建物発電機室の火災・爆発に対する影響評価を実施する箇所及び危険物からの距離：図り建-3(2/2)参照 <p>なお、水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所と付属建物発電機室の離隔距離は、危険距離及び危険限界距離を上回っており火災・爆発の影響を受けないが、高圧ガス貯蔵所の周囲を障壁(914)(鉄筋コンクリート製)で囲み、爆風を上方向、及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする(次回以降申請)。また、当社の周辺に有毒ガスを扱う施設はない。</p> <p>[8.2-建 2] (ダムの崩壊) 事業許可に記載のとおり、加工施設の北方約 2.5km 離れた低地を流れる久慈川上流の竜神ダムの崩壊による浸水のおそれのない海拔約 30m~32m の高台に立地している。</p> <p>[8.2-建 3] (船舶の衝突) 事業許可に記載のとおり、船舶衝突のおそれのない海岸から約 6km 離れた場所に立地している。</p>
	<p>人の不法な侵入等の防止</p>	<p>[9.1-建 1] 以下の方策により、人の不法な侵入を防止する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 立入制限区域を設け、所定の出入口以外からの人の立入りを禁止する。 ・ 出入口は施錠管理する。 ・ 付属建物発電機室の建物は、表り建-2-1 に示す主要な構造材、鉄扉(図り建-4、6 参照)等の堅牢な障壁を有する。 <p>付属建物発電機室は、当社の敷地内に設置されており、敷地内に入構する際には、爆発性又は易燃性を有する物件などが不正に持ち込まれないことを確認する。</p>
	<p>閉じ込めの機能</p>	<p>—</p>
	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[11.1-建 1] 消防法施行規則第二十三条の設置基準を準用して自動火災報知設備を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 煙感知器：2 個 ◦ 警報設備(ベル)：2 個 ・ 設置設備の配置：図り建-10 参照 <p>[11.1-建 2] 消防法施行規則第二十四条を準用して手動で火災信号を発信する設備(899, 901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 発信機(P 型)：2 個 ・ 設置設備の配置：図り建-10 参照 <p>[11.1-建 3] 所轄消防の指導により付属建物発電機室は危険物の一般取扱所であることから、危険物の規制に関する政令第二十条第 1 項二に基づき、消火器(894, 898)を設置する。屋外に設置する消火器の最低使用温度は-30℃以下とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 第四種消火設備：粉末消火器 50 型 1 本 ◦ 第五種消火設備：粉末消火器 10 型 2 本 ・ 設置設備の配置：図り建-11 参照 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 第四種消火設備：危険物の規制に関する規則第三十二条の十に基づき、消火器に至る歩行距離を 30m 以下とする。 ◦ 第五種消火設備：危険物の規制に関する規則第三十二条の十一に基づき、消火器に至る歩行距離を 20m 以下とする。

表り建-1-1 付属建物発電機室 仕様表 (6/9)

技術基準に基づく設計(注)	火災等による損傷の防止	<p>[11.1-建 4] 消防法施行令第十九条に基づく屋外消火栓の設置は必要とされていないが、付属建物発電機室及びその周辺の火災を消火するために、屋外消火栓を設置する。 屋外消火栓は、防火水槽(894, 896)と消火水配管により接続する。 なお、防火水槽及び電源喪失時等における消火用の可搬消防ポンプ(894, 897)は、次回以降申請する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 屋外消火栓：不凍式 1 基(図り建-11 参照) ◦ 消火栓に設置するホース：20m ホース 2 本 ・ 設置設備の配置 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 建物各部から屋外消火栓のホース接続口までの水平距離：40m 以下(図り建-11 参照) <p>[11.3-建 1] 建築基準法第二条第九号の二で定める耐火建築物の付属建物発電機室は、耐火構造又は不燃性材料を使用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 材料 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 主要構造材を表り建-2-1 に示す。 <p>[11.3-建 2] 火災区域は、原子力発電所の内部火災影響評価ガイド(平成 25 年 10 月原子力規制委員会)を参考に図り建-2 のとおり設定する。</p> <p>[11.3-建 3] 付属建物発電機室各部は、原子力発電所の内部火災影響評価ガイドに基づいて、等価時間より長い耐火時間を確保する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 火災区域毎の材料及び厚さ：図り建-4、6、7 及び表り建-2-1 参照 <p>[11.3-建 4] 火災区域外への延焼防止のため、原子力発電所の内部火災影響評価ガイドを参考に防火壁、防火扉、及び防火ダンバを設置する。防火ダンバは、火災時に温度ヒューズが溶断することにより自動閉止し延焼を防止する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置設備の配置、材料 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 図り建-4、6、7、16 及び表り建-2-1 参照 <p>[11.3-建 5] 電力用、計測用、制御用ケーブルが貫通する火災区域境界の壁には、耐火シールを施工する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 耐火シールの材料 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 建築基準法施行令第二百九条の二の四第 1 項第七号に基づき、国土交通大臣の認定を受けた耐火シール <p>[11.3-建 6] 電気設備技術基準第十四条に基づき、常用電源系統、非常用電源系統の全ての分電盤に、過電流遮断器として配線用遮断器を設置する。</p>
---------------	-------------	--

表り建-1-1 付属建物発電機室 仕様表 (7/9)

技術基準に基づく設計 (注)	溢水による損傷の防止	—																																
	安全避難通路等	<p>[13.1-建 1] 単純、明確かつ恒久的に表示し容易に識別できる緊急対策設備 (1) (安全避難通路 (902, 905)) 及び避難口を設置する。上記設備の諸元を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 位置 図り建-8 参照 <p>[13.1-建 2] 照明用電源の喪失時に作業者の速やかな退避に必要な非常用ディーゼル発電機から給電する緊急対策設備 (1) (非常用照明、及び誘導灯) を設置する。 上記設備の諸元を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 員数 <ul style="list-style-type: none"> □ 非常用照明：2 台 □ 誘導灯：避難口誘導灯を 2 個 ・ 位置：図り建-8 参照 ・ 誘導灯の構造：消防法施行規則第二十八条の三に規定する B 級又は C 級の認定品とする。 																																
	安全機能を有する施設	<p>[14.1-建 1] 通常時に想定される設置場所の温湿度状態、大気圧下及び放射線環境下において、必要な安全機能を発揮する。</p> <p>[14.2-建 1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入りが容易な場所に設置する。</p>																																
	材料及び構造	—																																
	搬送設備	—																																
	核燃料物質の貯蔵施設	—																																
	警報設備等	<p>[18.1-建 1] 消防法に基づく自動火災報知設備 (火災感知設備及びそれに連動する警報設備) の設置は必要とされていないが、火災を早期に感知し報知するため、付属建物発電機室に自動火災報知設備を設置する。 ([11.1-建 1] 参照)</p>																																
	放射線管理施設	—																																
	廃棄施設	—																																
	核燃料物質等による汚染の防止	—																																
	遮蔽	—																																
	換気設備	—																																
	非常用電源設備	<p>[24.1-建 1] 全ての非常用通報設備 (放送設備、通信連絡設備 (電話設備 {890, 893} (有線式)) と自動火災報知設備は以下の通り、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。</p> <p style="text-align: center;">非常用設備電源接続系統一覧表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>設備</th> <th>非常用ディーゼル発電機</th> <th>無停電電源装置</th> <th>内蔵バッテリー</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">非常用 通報設備</td> <td></td> <td>放送設備*1</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">通信連絡設備 (電話設備)</td> <td style="text-align: center;">有線式*2</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">無線式</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">自動火災 報知設備</td> <td></td> <td>火災感知設備*3</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>警報設備 (ベル)*4</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：放送設備本体を介して接続 *3：受信器を介して接続 *2：電話交換機を介して接続 *4：中継盤を介して接続</p>			設備	非常用ディーゼル発電機	無停電電源装置	内蔵バッテリー	非常用 通報設備		放送設備*1	○	○	○	通信連絡設備 (電話設備)	有線式*2	○	—	○	無線式	—	—	○	自動火災 報知設備		火災感知設備*3	○	—	○		警報設備 (ベル)*4	○	—	○
			設備	非常用ディーゼル発電機	無停電電源装置	内蔵バッテリー																												
非常用 通報設備		放送設備*1	○	○	○																													
	通信連絡設備 (電話設備)	有線式*2	○	—	○																													
		無線式	—	—	○																													
自動火災 報知設備		火災感知設備*3	○	—	○																													
		警報設備 (ベル)*4	○	—	○																													

表り建-1-1 付属建物発電機室 仕様表 (8/9)

技術基準に基づく設計(注)	非常用電源設備	<p>[24.1-建2] 付属建物発電機室の全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所(第2変電所)の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。</p> <p style="text-align: center;">非常用設備電源接続系統一覧表</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>設備</th> <th>非常用ディーゼル発電機</th> <th>無停電電源装置</th> <th>内蔵バッテリー</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">緊急対策設備(1)</td> <td>非常用照明</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>誘導灯</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </tbody> </table> <p>[24.2-建1] ・ バッテリーを内蔵している以下の非常用設備は外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、バッテリーによりその機能を維持する。なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。 □ 非常用通報設備 ・ 放送設備、通信連絡設備(電話設備(有線式)) □ 自動火災報知設備 ・ 火災感知設備 ・ それに連動する警報設備 □ 緊急対策設備(1) ・ 非常用照明 ・ 誘導灯 ・ 非常用通報設備(放送設備)は、外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、機能を維持する。なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。 ・ 非常用通報設備(通信連絡設備(電話設備(無線式)))については、バッテリーを内蔵し、連続して機能を維持する。</p>		設備	非常用ディーゼル発電機	無停電電源装置	内蔵バッテリー	緊急対策設備(1)	非常用照明	○	-	○	誘導灯	○	-	○
		設備	非常用ディーゼル発電機	無停電電源装置	内蔵バッテリー											
緊急対策設備(1)	非常用照明	○	-	○												
	誘導灯	○	-	○												
通信連絡設備	<p>[25.1-建1] 事故発生時に周辺作業員への周知、及び工場内への放送連絡、工場外との通信連絡のために、以下の通報設備、及び多様性を確保した電話設備を設置する。 ・ 設置設備の種類と員数 □ 非常用通報設備(放送設備(スピーカー))：2台 □ 非常用通報設備(通信連絡設備(電話設備))：有線式1台、無線式1台 ・ 設置設備の配置：図り建-9参照</p>															

表 1-1-1 付属建物発電機室 仕様表 (9/9)

<p>その他事業許可で求める仕様</p>	<p>[99-建 2] 付属建物発電機室は、核燃料物質又は廃棄物を取り扱う建物ではないが、停電時に核燃料物質を取り扱う建物に給電する非常用発電機を設置しているため、更なる安全裕度の向上策として、F3 竜巻(最大風速 92m/s)に対し、付属建物発電機室に竜巻防護ラインを設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 竜巻防護ライン 図リ建-1 参照 ・ 竜巻防護ラインの構成と竜巻荷重に対する評価 <ul style="list-style-type: none"> □ 付属建物発電機室 建物の保有水平耐力が、F3 竜巻の風圧力及び気圧差により建物に作用する水平方向の竜巻荷重を上回る。 □ 付属建物発電機室の外壁(鉄筋コンクリート) 終局耐力が単位面積当たりの竜巻荷重を上回る。 □ 付属建物発電機室の鉄扉 終局耐力が単位面積当たりの竜巻荷重を上回る。 <p>[99-建 4] 敷地境界から付属建物発電機室までの距離は 240m 以上あり、F3 竜巻による敷地外からの想定飛来物であるプレハブ物置(大)(最大飛散距離約 211m)、軽トラック(最大飛散距離約 160m)は飛来しない。 なお、更なる安全裕度のため、敷地外からの飛来物対策として加工施設南側の公道との境界に防護フェンス {885} を設置する(次回以降申請)。 また、公道沿いには、飛来物を防護できる鉄筋コンクリート造の一般建物等があるが、評価では、一般建物には期待していない。</p> <p>[99-建 5] 新設する付属建物発電機室の配置を図イ建-1 に示す。</p>
<p>添付図</p>	<p>図イ建-1 敷地内建物配置図 図リ建-1 付属建物 発電機室 鉄扉配置及び竜巻防護ライン 図リ建-2 付属建物 発電機室 火災区域図 図リ建-3(1/2) 付属建物 発電機室 外部火災・爆発の影響評価(1) 図リ建-3(2/2) 付属建物 発電機室 外部火災・爆発の影響評価(2) 図リ建-4 付属建物 発電機室 建物平面図 図リ建-5 付属建物 発電機室 屋根伏図 図リ建-6 付属建物 発電機室 建物立面図 図リ建-7 付属建物 発電機室 建物断面図 図リ建-8 緊急対策設備 (1) 非常用照明、誘導灯、安全避難通路 図リ建-9 非常用通報設備 放送設備、通信連絡設備(電話設備) 図リ建-10 自動火災報知設備 火災感知設備及びそれに連動する警報設備 図リ建-11 消火設備 屋外消火栓、消火器 図リ建-12 付属建物 発電機室 地盤改良及び基礎伏図 図リ建-13 付属建物 発電機室 1階床梁伏図 図リ建-14 付属建物 発電機室 R階床梁伏図 図リ建-15 付属建物 発電機室 X1、X2、X3 通り軸組図 図リ建-16 付属建物 発電機室 Y1、Y2 通り軸組図 図リ電建-1 付属建物 発電機室 非常用ディーゼル発電機負荷系統図</p>

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第 26 条～第 39 条は該当しない。

凡例 { } 内に示す数字：事業変更許可申請書の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

[] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-建 1] は、加工施設の技術基準第 4 条第 1 項に対する設計番号 建 1 を示す。

[99-建 1] は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 建 1 を示す。

表り建-1-2 飛散防止用防護ネット 仕様表 (1/5)

事業許可との対応	許可番号 (日付) 設備・機器名称	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付) {836} 工場棟転換工場 飛散防止用防護ネット {840} 工場棟成型工場 飛散防止用防護ネット {842} 工場棟組立工場 飛散防止用防護ネット {850} 放射線管理棟 飛散防止用防護ネット {854} 付属建物除染室・分析室 飛散防止用防護ネット - 付属建物第 2 核燃料倉庫 飛散防止用防護ネット
設置場所	工場棟、放射線管理棟、付属建物 防護ネット配置図 (図り建-17(1/4)~(4/4)、図り建-18~22 参照)	
機器名	緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット	
変更内容	<p>新設</p> <ul style="list-style-type: none"> 緊急対策設備(2)飛散防止用防護ネットの新設 (設置対象建物) 工場棟転換工場本体、工場棟成型工場、工場棟組立工場本体、付属建物除染室・分析室、付属建物第 2 核燃料倉庫前室、放射線管理棟廃棄物一時貯蔵所 <p>(新設内容)</p> <p>F3 竜巻襲来時に屋根が損傷するおそれがある上記の設置対象建物は、建物内に設置されている設備・機器が建物外部へ飛散することを防止するため、屋根下に飛散防止用防護ネットを新設する。</p> <p>なお、工場棟転換工場本体については、屋根下に配置されたダクトの落下による設備・機器の損傷対策として、梁下にも飛散防止用防護ネットを新設する。</p>	
員数	1 式	
一般仕様	型式	飛散防止用防護ネット ネット : <input type="text"/> ワイヤロープ : <input type="text"/> ターンバックル : <input type="text"/> シャックル : <input type="text"/> 強力長シャックル : <input type="text"/> 接合コイル : <input type="text"/> 結束線 : <input type="text"/>
	主要な構造材	表り建-2-2 に示す
	寸法 (単位 : mm)	ネット 金網線径 : <input type="text"/> 金網目合い寸法 : <input type="text"/>
	その他の構成機器	-
	その他の性能	-
取扱う核燃料物質の状態	-	

表り建一1-2 飛散防止用防護ネット 仕様表 (2/5)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)は、地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置した建物・構造物に設置されており安全機能を発揮できる。
	地震による損傷の防止	[6.1-建6] ・ 耐震重要度分類第1類 緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット) [6.1-建1] 耐震重要度分類第1類である緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット){836, 840, 842, 850, 854}は、耐震重要度分類第2類及び第3類の設備の破損による波及的影響により破損しない構造とする。 ・ 耐震重要度分類第2類 気体廃棄設備(1){614, 615, 616, 628, 629}(工場棟転換工場、付属建物第2核燃料倉庫、付属建物除染室・分析室)(次回以降申請) 気体廃棄設備(2){646, 647, 648}(工場棟成型工場、放射線管理棟)(次回以降申請) ・ 耐震重要度分類第3類 気体廃棄設備(1)(工場棟転換工場)(次回以降申請) 非常用通報設備(放送設備{890, 892})(既認可) 自動火災報知設備(火災感知設備){899, 900}(既認可) 緊急対策設備(1)(非常用照明{902, 903})(既認可) [6.1-建7] 緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)は、耐震重要度分類第1類の地震力による損傷を防止。 ・ 飛散防止用防護ネット 位置：図り建一17(1/4)～(4/4)、図り建一18～22参照 寸法、構造、材料：図り建一23(1/8)～(8/8)、表り建一2-2参照
	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	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	—
	火災等による損傷の防止	[11.3-建7] 以下の設備の主要な構造材は、不燃性のネット、ワイヤーロープ、ターンバックル、ジャックル、強力長ジャックル、接合コイル、及び結束線を使用する。 ・ 対象設備、配置 □ 緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)：図り建一17(1/4)～(4/4)、図り建一18～22、23(1/8)～(8/8)に示す ・ 使用材料：表り建一2-2参照
	溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—

表り建-1-2 飛散防止用防護ネット 仕様表 (3/5)

技術基準に基づく設計(注)	安全機能を有する施設	<p>[14.1-建1] 通常時に想定される設置場所の温湿度状態、大気圧下及び放射線環境下において、必要な安全機能を発揮する。</p> <p>[14.1-建2] UF₆ガスを正圧で取り扱うUF₆配管の破断によりUF₆ガスが漏えいしても、漏えいしたUF₆ガスはUF₆フードボックスとその排気系統内に閉じ込められることから、緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を発揮する。</p> <p>[14.1-建3] ロータリーキルン(94)(次回以降申請)における炉内爆発が発生しても、ウラン粉末を含む爆風はロータリーキルンの爆風圧力逃し機構(破裂板)を通じて局所排気系統へ排気し、閉じ込め性が維持されることから、緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を発揮する。</p> <p>[14.2-建1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ作業者の立入りが容易な場所に設置、及び耐食性を有する材料()を使用することにより長期間、保守、修理が不要な設計とする。</p>
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—

表り建-1-2 飛散防止用防護ネット 仕様表 (4/5)

<p>その他事業許可で求める仕様</p>	<p>[99-建 1] 耐震重要度分類第 1 類の緊急対策設備(2) (飛散防止用防護ネット)は、S クラスに属する施設に求められる地震力 (1G 程度) に対して十分な強度を有するよう、水平地震力が 1.5G、2.0G で弾性範囲とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中間層の水平地震力 : 1.5G ・ 上層階の水平地震力 : 2.0G <p>[99-建 3] F3 竜巻に対し、屋根が損傷するおそれがある施設 (工場棟転換工場本体、工場棟成型工場、工場棟組立工場本体、放射線管理棟廃棄物一時貯蔵所、付属建物除染室・分析室、付属建物第 2 核燃料倉庫前室) は、設備・機器の建物外への飛散を防止するために、屋根下に緊急対策設備(2) (飛散防止用防護ネット)を設置する。 位置 : 図り建-17(1/4)、(3/4)、(4/4)、図り建-18~22 参照 建物内からの想定される飛散物は、事業許可の記載と同様にダクトを想定しており、外部からの想定飛来物の衝撃荷重は、F3 竜巻による風圧力荷重 (金網の充実率考慮) と飛散物の衝撃荷重を組み合わせたものを包絡する荷重である。</p> <p>工場棟転換工場本体については、屋根下に配置されたダクトの落下による設備・機器の損傷対策として、梁下に緊急対策設備(2) (飛散防止用防護ネット)を設置する。 位置 : 図り建-17(2/4)、(4/4)参照 工場棟組立工場本体、付属建物第 2 核燃料倉庫前室、放射線管理棟廃棄物一時貯蔵所、及び付属建物除染室・分析室は、ダクトを固縛することで設備・機器への落下を防止する。工場棟成型工場は、上層階の床により設備・機器への落下を防止する。</p> <p>想定される外部からの飛来物は、プレハブ物置(大)、軽トラックを想定しており、緊急対策設備(2) (飛散防止用防護ネット)によって防護する。</p> <p>なお、屋根が損傷した場合、緊急対策設備(2) (飛散防止用防護ネット)は F3 竜巻荷重を受けるが、竜巻荷重は飛来物による荷重より小さいことから、飛散防止用防護ネットは損傷しない。 寸法、構造、材料 : 図り建-23(1/8)~(8/8)、表り建-2-2 参照</p>
----------------------	---

表リ建-1-2 飛散防止用防護ネット 仕様表 (5/5)

添付図	図リ建-17(1/4) 工場棟 転換工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット(1/4) 図リ建-17(2/4) 工場棟 転換工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット(2/4) 図リ建-17(3/4) 工場棟 転換工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット(3/4) 図リ建-17(4/4) 工場棟 転換工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット(4/4) 図リ建-18 工場棟 成型工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット 図リ建-19 工場棟 組立工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット 図リ建-20 付属建物 第2核燃料倉庫 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット 図リ建-21 放射線管理棟 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット 図リ建-22 付属建物 除染室・分析室 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット 図リ建-23(1/8) 工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(1) 図リ建-23(2/8) 工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(2) 図リ建-23(3/8) 工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(3) 図リ建-23(4/8) 工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(4) 図リ建-23(5/8) 工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(5) 図リ建-23(6/8) 工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(6) 図リ建-23(7/8) 工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(7) 図リ建-23(8/8) 工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(8)
-----	--

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。

凡例 { }内に示す数字：事業変更許可申請書の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 []内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-建1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 建1を示す。

[99-建1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 建1を示す。

表り建-2-1 付属建物発電機室 主要な構造材の仕様表(1/2)

建物の種類	<p>(1) 発電機室 構造：鉄筋コンクリート造 床：鉄筋コンクリート造構造スラブ 壁：鉄筋コンクリート造 屋根：鉄筋コンクリート造 基礎：直接基礎 支持方法：十分な支持性能を有する N 値 30 以上の砂礫層に達する改良コラムで支持 地盤：N 値 30 以上の砂礫層</p> <p>(2) ラジエータ置場 構造：鉄筋コンクリート造構造スラブ 基礎：発電機室から連続した地中梁による構造 支持方法：十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持 地盤：N値30以上の砂礫層</p>
主要な構造材	<p>(1) 発電機室</p> <p>①床 鉄筋：JIS G3112 に定める鉄筋 コンクリート：JIS A5308 に定めるコンクリート（密度：<input type="text"/>g/cm³以上） 設計基準強度 <input type="text"/>N/mm²</p> <p>②壁：上記の鉄筋コンクリート ③屋根：上記の鉄筋コンクリート ④基礎 改良コラム材料：<input type="text"/> 改良コラム径：<input type="text"/>mm 又は <input type="text"/>mm 改良コラム深さ：地盤改良下端面 GL-7.5m(参考値)^(注) 改良コラム設計基準強度：<input type="text"/>N/m²以上</p> <p>(2) ラジエータ置場</p> <p>①スラブ（ラジエータ置場） 鉄筋：JIS G3112 に定める鉄筋 コンクリート：JIS A5308 に定めるコンクリート（密度：<input type="text"/>g/cm³以上） 設計基準強度 <input type="text"/>N/mm²</p>

(参考)

- 添付説明書一建 2-Ⅱ
- 添付説明書一建 2-Ⅱ付録 1
- 添付説明書一建 3-Ⅲ

(注)

柱状図を採取した近傍の試掘結果により、掘削攪拌抵抗値（仕事量）が N 値 30 以上の砂礫層の地盤であることを確認し、この値を基準とし改良コラム設置部の掘削を行う。掘削場所により N 値 30 相当の掘削攪拌抵抗値（仕事量）となる深さが変動するため、参考値とする。

表り建-2-1 附属建物発電機室 主要な構造材の仕様表(2/2)

耐震性能及び耐竜巻性能等の適合に関する主要な構造材基本仕様

項目	仕様	
<p style="text-align: center;">構造材 基本仕様</p>	<p>(1) 発電機室</p> <p>①鉄筋コンクリート</p> <p>柱： <input type="text"/></p> <p>梁： <input type="text"/> 他</p> <p>壁厚： <input type="text"/> mm</p> <p>床厚： <input type="text"/> mm</p> <p>屋根： <input type="text"/> mm</p> <p>使用鉄筋： D10、D13、D16、D19、D22、D25</p> <p>鉄筋材質： D16 以下 <input type="text"/>、D19 以上 <input type="text"/></p> <p>シート防水： 厚さ <input type="text"/> mm <input type="text"/></p> <p>②鉄扉</p> <p>寸法： <input type="text"/></p> <p>鋼板： 板厚 <input type="text"/></p> <p>材質： <input type="text"/></p> <p>③防火ダンパ</p> <p>鋼板： 板厚 <input type="text"/> mm</p> <p>材質： <input type="text"/></p> <p>(2) ラジエータ置場</p> <p>①鉄筋コンクリート</p> <p>梁： <input type="text"/></p> <p>床厚： <input type="text"/> mm</p> <p>使用鉄筋： D13、D22</p> <p>鉄筋材質： D16 以下 <input type="text"/>、D19 以上 <input type="text"/></p>	<p>(1) (2) 発電機室及びラジエータ置場</p> <p>① 図り建-4~7、12~16</p> <p>② 図り建-4、6</p> <p>③ 図り建-16</p> <p>(参考)</p> <p>添付説明書-建 2-II</p> <p>添付説明書-建 3-II</p>

主要な部材寸法及び材質

工事名称	区分	部材寸法	材質
<p>附属建物発電機室の新設</p>	<p>新設</p>	<p>鉄筋： D10、D13、D16</p> <p>鉄筋： D19、D22、D25</p> <p>鉄扉： 厚さ <input type="text"/></p> <p>シート防水： 厚さ <input type="text"/> mm</p>	

(参考)

添付説明書-建 2-II

添付説明書-建 3-III

表リ建-2-2 工場棟、付属建物及び放射線管理棟 主要な構造材の仕様表(1/6)

その他の加工施設 工場棟転換工場の非常用設備に関する基本仕様

工事名称	仕様	対象図面
工場棟転換工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット新設 注)	①設置箇所：工場棟転換工場本体 平屋部：屋根下 3階建部：屋根下及び梁下 ②使用部材 ・ネット 材質：[] 金網目合い寸法：[]mm 及び []mm 金網線径：[]mm、[]mm 及び []mm 線材引張強度：[]N/mm ² ・ワイヤーロープ 材質：[] ロープ径：[]mm、[]mm 及び []mm 破断強度：[]kN ([]mm) []kN ([]mm) []kN ([]mm) ・ターンバックル 材質：[] ねじ径：[] 破断荷重：[]kN ・シャックル 材質：[] ピン径：[]mm 使用荷重：[]kN ・強力長シャックル 材質：[] ピン径：[]mm 使用荷重：[]kN ・接合コイル 材質：[] 線径：[]mm []mm (梁下のみ) ・結束線 材質：[] 線径：[]mm	・飛散防止用防護 ネット 図リ建-17(1/4) ~ (4/4)、23(1/8) ~ (3/8) (参考) 添付説明書-建7 添説建 7.3.2-1 表 添説建 7.3.2-2 表

注) リ その他の加工施設 4. 工事の方法 4.4-2-1. (1)a. 参照

表リ建-2-2 工場棟、付属建物及び放射線管理棟 主要な構造材の仕様表(2/6)

その他の加工施設 工場棟成型工場の非常用設備に関する基本仕様

工事名称	仕様	対象図面
工場棟成型工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット新設 ^(注)	①設置箇所：工場棟成型工場本体屋根下 ②使用部材 ・ネット 材質：□ 金網目合い寸法：□mm 及び □mm 金網線径：□mm 線材引張強度：□N/mm ² ・ワイヤーロープ 材質：□ ロープ径：□mm 及び □mm 破断強度：□kN (□mm) □kN (□mm) ・ターンバックル 材質：□ ねじ径：□ 破断荷重：□kN ・シャックル 材質：□ ピン径：□mm 使用荷重：□kN ・強力長シャックル 材質：□ ピン径：□mm 使用荷重：□kN ・接合コイル 材質：□ 線径：□mm ・結束線 材質：□ 線径：□mm	・飛散防止用防護 ネット 図リ建-18、 23(4/8) (参考) 添付説明書-建 7 添説建 7.3.2-1 表 添説建 7.3.2-2 表

注) リ その他の加工施設 4. 工事の方法 4.4-2-2. (1)a. 参照

表リ建-2-2 工場棟、付属建物及び放射線管理棟 主要な構造材の仕様表(4/6)

その他の加工施設 第2核燃料倉庫の非常用設備に関する基本仕様

工事名称	仕様	対象図面
付属建物第2核燃料倉庫 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット新設 ^(注)	①設置箇所：第2核燃料倉庫前室屋根下 ②使用部材 ・ネット 材質：□ 金網目合い寸法：□mm 金網線径：□mm 線材引張強度：□N/mm ² ・ワイヤーロープ 材質：□ ロープ径：□mm 破断強度：□kN ・ターンバックル 材質：□ ねじ径：□ 破断荷重：□kN ・シャックル 材質：□ ピン径：□mm 使用荷重：□kN ・強力長シャックル 材質：□ ピン径：□mm 使用荷重：□kN ・接合コイル 材質：□ 線径：□mm ・結束線 材質：□ 線径：□mm	・飛散防止用防護 ネット 図リ建-20、 23(6/8) (参考) 添付説明書-建7 添説建7.3.2-1表 添説建7.3.2-2表

注) リ その他の加工施設 4. 工事の方法 4.4-2-4. (1)a. 参照

表リ建-2-2 工場棟、付属建物及び放射線管理棟 主要な構造材の仕様表(5/6)

その他の加工施設 放射線管理棟の非常用設備に関する基本仕様

工事名称	仕様	対象図面
放射線管理棟 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット新設 ^(注)	①設置箇所：放射線管理棟廃棄物一時貯蔵所屋根下 ②使用部材 ・ネット 材質： <input type="text"/> 金網目合い寸法： <input type="text"/> mm 金網線径： <input type="text"/> mm 線材引張強度： <input type="text"/> N/mm ² ・ワイヤーロープ 材質： <input type="text"/> ロープ径： <input type="text"/> mm 破断強度： <input type="text"/> kN ・ターンバックル 材質： <input type="text"/> ねじ径： <input type="text"/> 破断荷重： <input type="text"/> kN ・シャックル 材質： <input type="text"/> ピン径： <input type="text"/> mm 使用荷重： <input type="text"/> kN ・強力長シャックル 材質： <input type="text"/> ピン径： <input type="text"/> mm 使用荷重： <input type="text"/> kN ・接合コイル 材質： <input type="text"/> 線径： <input type="text"/> mm ・結束線 材質： <input type="text"/> 線径： <input type="text"/> mm	・飛散防止用防護ネット 図リ建-21、23(7/8) (参考) 添付説明書-建7 添説建 7.3.2-1 表 添説建 7.3.2-2 表

注) リ その他の加工施設 4. 工事の方法 4.4-2-5. (1)a. 参照

表り建-3 付属建物発電機室 建物の各部位の仕様表

発電機室 建物平面図：図り建-1、建物立面図：図り建-6、建物断面図：図り建-7、主要な構造物材：表り建-2-1

建物名称	階	境界位置		部位		材質	主な寸法 厚L	図表No.	工事内容	
発電機室	1 階	東側 (X3通り)	発電機室(2)と屋外との境界 (Y1-Y2通り間)	外壁 火災区域境界 F3電巻防護ライン	RC	RC			新設	
					鉄扉(SD-202)				新設	
		南側 (Y1通り)	発電機室(1)/(2)と屋外との境界 (X1-X3通り間)	外壁 火災区域境界 F3電巻防護ライン	RC	RC				新設
					防火ダンパ					新設
		西側 (X1通り)	発電機室(1)と屋外との境界 (Y1-Y2通り間)	外壁 火災区域境界 F3電巻防護ライン	RC	RC				新設
					鉄扉(SD-203)					新設
		北側 (Y2通り)	発電機室(1)/(2)と屋外との境界 (X1-X3通り間)	外壁 火災区域境界 F3電巻防護ライン	RC	RC				新設
					鉄扉(SD-200, SD-201)					新設
		建物内 (X2通り)	発電機室(1)と発電機室(2)との境界 (Y1-Y2通り間)	火災区域境界	RC	RC				新設
					鉄扉(1基)					新設
		建物外 (Y2通り北側) (Y1通り南側)	給気フード/排気フード	火災区域境界 F3電巻防護ライン	RC	RC				新設
					構造スラブ					新設
		建物外 (X3通り東側) (X1通り西側)	ラジエータ置場	建物外	RC	RC				新設
					構造スラブ					新設
床	発電機室(1)/(2)の床 (X1-X3通り間)	火災区域境界 F3電巻防護ライン	RC	RC				新設		
			構造スラブ					新設		
屋根	発電機室(1)/(2)屋根 (Y1-Y2通り間) (X1-X3通り間)	火災区域境界 F3電巻防護ライン	RC	RC				新設		
			構造スラブ					新設		

表り建-4 付属建物発電機室 仕様表（次回以降の申請にて適合を確認する範囲）

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	—	—
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	[8.2-建1]水素を貯蔵する高压ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁（鉄筋コンクリート製）を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放される設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用が開始されるまでは水素を高压ガス貯蔵所に置かないこととするため、付属建物発電機室の安全機能に影響を及ぼすことはない。	水素を貯蔵する高压ガス貯蔵所の障壁 {914}
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	—	—
火災等による損傷の防止	[11.1-建4]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m ³ ×2)と消火水配管により接続。	防火水槽 {896} 及び可搬消防ポンプ {897}
溢水による損傷の防止	—	—
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
材料及び構造	—	—
搬送設備	—	—
核燃料物質の貯蔵施設	—	—
警報設備等	—	—
放射線管理施設	—	—
廃棄施設	—	—
核燃料物質等による汚染の防止	—	—
遮蔽	—	—
換気設備	—	—
非常用電源設備	—	—
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	[99-建4]飛来物対策として加工施設南側の公道との境界に防護フェンスを設置する。	防護フェンス {885}

表り建一5 飛散防止用防護ネット 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	—	—
安全機能を有する施設の地盤	—	—
地震による損傷の防止	[6. 1-建1]耐震重要度分類第1類である緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)は、耐震重要度分類第2類及び第3類の設備の破損による波及的影響により破損しない構造とする。	気体廃棄設備(1){614, 615, 616, 628, 629} (工場棟転換工場、付属建物第2核燃料倉庫、付属建物除染室・分析室) 気体廃棄設備(2){646, 647, 648} (工場棟成型工場、放射線管理棟)
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	—	—
火災等による損傷の防止	—	—
溢水による損傷の防止	—	—
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	[14. 1-建3]ロータリーキルンにおける炉内爆発が発生しても、ウラン粉末を含む爆風はロータリーキルンの爆風圧力逃し機構(破裂板)を通じて局所排気系統へ排気し、閉じ込め性が維持されることから、緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を発揮する。	ロータリーキルン{94}
材料及び構造	—	—
搬送設備	—	—
核燃料物質の貯蔵施設	—	—
警報設備等	—	—
放射線管理施設	—	—
廃棄施設	—	—
核燃料物質等による汚染の防止	—	—
遮蔽	—	—
換気設備	—	—
非常用電源設備	—	—
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

表リ設-1 非常用ディーゼル発電機 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)
	設備・機器名称	{887, 888} 非常用設備 非常用電源設備 非常用ディーゼル発電機
設置場所		(1) 付属建物 発電機室 発電機室(1) (2) 付属建物 発電機室 発電機室(2)
機器名		非常用電源設備 非常用ディーゼル発電機 (1) 非常用ディーゼル発電機(1) (2) 非常用ディーゼル発電機(2)
変更内容		(1) 改造 ・ 既設の設備より容量を増加させ、外部電源系統の機能喪失時における必要な機器を動作させるのに、十分な容量へ改造する。 ・ 既設の動力室から既設を撤去し、発電機室へ新規に製作し設置する。 (2) 改造 ・ 既設の設備より容量を増加させ、外部電源系統の機能喪失時における必要な機器を動作させるのに、十分な容量へ改造する。 ・ 既設の動力室から既設を撤去し、発電機室へ新規に製作し設置する。
員数		2 基(1 基は予備) (1) 1 基 (2) 1 基
一般仕様	型式	4 サイクル、水冷、直接噴射式
	主要な構造材	別表リ設-1
	寸法 (単位 : mm)	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	燃料油タンク(2 基)、潤滑油タンク(2 基)、ラジエータ(2 基) 燃料油配管、潤滑油配管、冷却水配管、屋外ケーブル系統(次回以降申請)
	その他の性能	・ 発電機出力 : 750kVA(600kW)/基 ・ 電圧(周波数) : 3300V(50Hz) ・ 燃料油 : A 重油
	取扱う核燃料物質の状態	-
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	-
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された付属建物発電機室の床スラブに設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設 1] 耐震重要度に応じ分類する。 [6.1-設 2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する(配管系を含む)。 (非常用ディーゼル発電機) 第 2 類 部材 : - (高剛性のためボルト評価で代表) アンカーボルト : <input type="text"/> 、 <input type="text"/> 本 (新規) (燃料油タンク ^{※1}) 第 2 類 支持脚部材 : <input type="text"/> 支持脚アンカーボルト : <input type="text"/> 、 <input type="text"/> 本 (新規) (潤滑油タンク ^{※1}) 第 2 類 支持脚部材 : <input type="text"/> 支持脚アンカーボルト : <input type="text"/> 、 <input type="text"/> 本 (新規) (ラジエータ ^{※1}) 第 2 類 支持脚部材 : <input type="text"/> 支持脚アンカーボルト : <input type="text"/> 、 <input type="text"/> 本 (新規) *1:耐震評価は機器構造を踏まえて支持脚を対象に実施。

表り設一1 非常用ディーゼル発電機 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	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	[8.1-設6] 屋外設置のラジエータはF1竜巻に耐えられるようボルトで固定する。 [8.1-設13] 不凍液を含めた冷却水とする。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設41] 第1種管理区域の負圧維持に必要な給電量(170kW)を有する非常用ディーゼル発電機を設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。 [11.3-設15] 室内に可燃性油以外の可燃物を設置しないこととし、可燃性油の漏えいの拡大を防止するため、防油堤を設置する。 [11.3-設16] JIS C 3005に定める60度傾斜試験で確認した難燃性ケーブルを使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。 [14.4-設1] 使用施設と共用する非常用ディーゼル発電機は、使用施設の負荷も考慮した電源容量を確保する設計により、共用によってその安全機能を損なわない設計とする。 [14.4-設3] 非常用ディーゼル発電機より給電される機器までの間に配線用遮断器を設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	[18.2-設35] 停電時、必要な負荷容量(480kW)に対し、十分に余裕を持った600kWの発電容量を有する非常用ディーゼル発電機を2基(うち1基は予備)設置する。また、停電時、40秒以内に非常用ディーゼル発電機が起動すること。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設84] 排気中のUF ₆ を処理するスクラバは非常用ディーゼル発電機に接続する。
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	[24.1-設1] 停電時、必要な負荷容量(480kW)に対し、十分に余裕を持った600kWの発電容量を有する非常用ディーゼル発電機を2基(うち1基は予備)設置する。また、停電時、40秒以内に非常用ディーゼル発電機が起動すること。 [24.1-設2] ディーゼル機関を原動力とし、既設同様接続設備で要求されるのに必要な電圧3300Vを有する非常用ディーゼル発電機を設置する。(屋外ケーブル系統は次回以降申請) [24.1-設3] 給電系統に過電流保護機構を設置する。
	通信連絡設備	—
	その他事業許可で求める仕様	[99-設3] 屋外設置のラジエータはF3竜巻に耐えるようボルトで固定する。
添付図	図り配一1、図り系一1、図り系一2、図り設一1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表り設-2 同位体分析設備 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)				
	設備・機器名称	{906} 分析設備 同位体分析設備				
設置場所		(1) 工場棟 転換工場 分光分析室 (2) 工場棟 転換工場 分光分析室				
機器名		分析設備 同位体分析設備 (1) 表面電離型質量分析装置(1) (2) 表面電離型質量分析装置(2)				
変更内容		(1) 変更なし (2) 変更なし				
員数		1 式 (1) 1 基 (2) 1 基				
一般仕様	型式	(1) SECTOR54 (2) TRITON-TI				
	主要な構造材	別表り設-2				
	寸法 (単位: mm)	(1) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 50px; height: 15px;"></td></tr><tr><td style="width: 50px; height: 15px;"></td></tr></table> (2) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="width: 50px; height: 15px;"></td></tr><tr><td style="width: 50px; height: 15px;"></td></tr></table>				
その他の構成機器	—					
その他の性能	—					
取扱う核燃料物質の状態		UO ₂ 粉末、U ₃ O ₈ 粉末等 (分析サンプル)				
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	{906}・{907}・{908}・{909} [4.1-設 1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 質量 14.8kgU 以下 (分光分析室及び分析室全体で質量制限) [4.2-設 1] 分光分析室及び分析室全体での質量制限値のウランを試料回収ボックスに集約し立体角法により評価する。(次回以降申請)				
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された工場棟転換工場の土間コンクリートに設置する。				

表り設-2 同位体分析設備 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設5] 分析装置本体に収納することにより、核燃料物質の落下を防止する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設2] 水の浸入を想定したウラン質量を管理する。 [12.1-設3] ウランの存在部位を溢水水位(160mm)より高くする。 [12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。 [14.4-設7] 使用施設との共用によって、核的制限値を超えないように管理する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] F3 竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図り配-2、図り設-5、図り設-6	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表り設-3 不純物分析設備 仕様表 (1/3)

事業許可との 対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)	
	設備・機器名称	{907} 分析設備 不純物分析設備	
設置場所	(1) 工場棟 転換工場 分光分析室 (2) 工場棟 転換工場 分光分析室 (3) 付属建物 除染室・分析室 分析室 (4) 付属建物 除染室・分析室 分析室 (5) 付属建物 除染室・分析室 分析室 (6) 付属建物 除染室・分析室 分析室 (7) 付属建物 除染室・分析室 分析室 (8) 付属建物 除染室・分析室 分析室 (9) 付属建物 除染室・分析室 分析室		
機器名	分析設備 不純物分析設備 (1) 固体発光分光分析装置 (2) ICP 質量分析装置 (3) ICP 発光分光分析装置 (4) 自動水分分析装置 (5) 炭素・硫黄同時分析装置 (6) 自動ハロゲン分析装置 (7) α線スペクトル分析装置 (8) 廃水タンク (9) サンプル保管庫		
変更内容	(1) 変更なし (2) 変更なし (3) 変更なし (4) 変更なし (5) 変更なし (6) 変更なし (7) 変更なし (8) 改造 ・ 既設の廃水タンクは廃棄し、新たに製作して付属建物 除染室・分析室 分析室に設置する。 (9) 新設 ・ 竜巻襲来時の飛散防止対策のため、サンプル保管庫を新設する。		
員数	1 式 (1) 1 基 (2) 1 基 (3) 1 基 (4) 1 基 (5) 1 基 (6) 1 基 (7) 1 基 (8) 1 基 (9) 1 基		
一般仕様	型式	(1) GEW-170 (2) Agilent7500ce、設置架台 (3) iCAP6300Duo、UF4A-AA6M-CA1T (4) AQS-2120、UF4A-AA5M-CA1T (5) EMIA-920V、UF1A-AA6L-CA0T (6) HSU-50、SQ-30、TBS-15、設置架台 (7) 576A-600H (8) 円筒縦型 (9) SECOM Pythagoras CABI、設置架台	
	主要な構造材	別表り設-3	
	寸法 (単位: mm)	(1)	
		(2)	
		(3)	
		(4)	
		(5)	
		(6)	
		(7)	
		(8)	
		(9)	

表り設-3 不純物分析設備 仕様表 (2/3)

一般仕様	その他の構成機器	配管系統(ポンプ含む)(廃水タンク)
	その他の性能	有効容量約 870L (廃水タンク)
	取扱う核燃料物質の状態	UO ₂ 粉末、U ₃ O ₈ 粉末等(分析サンプル)
技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	{906}・{907}・{908}・{909} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。(廃水タンクを除く) 濃縮度 5%以下 質量 14.8kgU 以下 (分光分析室及び分析室全体で質量制限) [4.2-設1] 分光分析室及び分析室全体での質量制限値のウランを試料回収ボックスに集約し立体角法により評価する。(次回以降申請)
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された付属建物 除染室・分析室、工場棟転換工場の建物、土間コンクリートに設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 (ただしサンプル保管庫は第2類) [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する(配管系を含む)。 {907} 分析設備 不純物分析設備 サンプル保管庫 第2類 本体部材: - (高剛性のためボルト評価で代表) 本体取付ボルト: [] [] (新規) 架台部材: [] 架台アンカーボルト: [] [] (新規)
	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	-
	人の不法な侵入等の防止	-
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。(廃水タンク) [10.1-設5] 分析装置、およびサンプル保管庫のサンプル保持できる構造により、核燃料物質の落下を防止する。(廃水タンクを除く) [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。(廃水タンク) [7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、付属建物 除染室・分析室には高さ160mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))を設置する(三原燃 第19-0801号 図り建-57参照)。(廃水タンク)
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設2] 水の浸入を想定したウラン質量を管理する。(廃水タンクを除く) [12.1-設3] ウランの存在部位を溢水水位(160mm)より高くする。(廃水タンクを除く) [12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。(サンプル保管庫を除く)
	安全避難通路等	-
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。 [14.4-設7] 使用施設との共用によって、核的制限値を超えないように管理する。(固体発光分光分析装置、自動ハロゲン分析装置、サンプル保管庫)
	材料及び構造	-
	搬送設備	-
	核燃料物質の貯蔵施設	-
	警報設備等	[13.1-建1(4次)] 除染室・分析室の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備を設置する。(漏水検知警報設備は次回以降申請)(廃水タンク)
	放射線管理施設	-
	廃棄施設	-
	核燃料物質等による汚染の防止	-
	遮蔽	-
換気設備	-	
非常用電源設備	-	
通信連絡設備	-	

表り設-3 不純物分析設備 仕様表 (3/3)

その他事業許可で求める仕様	[99-設 3] F3 竜巻に耐えるようボルト (含む拘束金具) で固定する。
添付図	図り配-2、図り配-3、図り配-4、図り系-3、図り設-3、図り設-4、図り設-7、 図り設-8、図り設-9、図り設-10、図り設-11、図り設-12、図り設-13

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第 26 条～第 39 条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設 1]は、加工施設の技術基準第 4 条第 1 項に対する設計番号 設 1 を示す。
 [99-設 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設 1 を示す。

表り設-4 物性測定設備 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)	
	設備・機器名称	{908} 分析設備 物性測定設備	
設置場所	(1) 付属建物 除染室・分析室 分析室 (2) 付属建物 除染室・分析室 分析室 (3) 付属建物 除染室・分析室 分析室		
機器名	分析設備 物性測定設備 (1) 比表面積測定装置 (2) 嵩密度測定装置 (3) 平均粒径測定装置		
変更内容	(1) 変更なし (2) 変更なし (3) 改造 ・ 火災防止のため、金属製カバーを設置する。		
員数	1 式 (1) 1 基 (2) 1 基 (3) 1 基		
一般仕様	型式	(1) Macsorb HM-1220、WS2D-AA5M-AA0T (2) タップ密度測定式、設置架台 (3) Model 95、WS2D-AA8M-AA0T	
	主要な構造材	別表り設-4	
	寸法 (単位: mm)	(1)	<input type="text"/>
		(2)	
		(3)	
	その他の構成機器	-	
その他の性能	-		
取扱う核燃料物質の状態	UO ₂ 粉末、U ₃ O ₈ 粉末等 (分析サンプル)		

表リ設一4 物性測定設備 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	{906}・{907}・{908}・{909} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 質量 14.8kgU 以下 (分光分析室及び分析室全体で質量制限) [4.2-設1] 分光分析室及び分析室全体での質量制限値のウランを試料回収ボックスに集約し立体角法により評価する。(次回以降申請)
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された付属建物 除染室・分析室の土間コンクリートに設置する。
	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設5] 分析装置のサンプル保持できる構造により、核燃料物質の落下を防止する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。なお、構造部材として木材を使用する平均粒径測定装置は金属製カバーで覆う。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設2] 水の浸入を想定したウラン質量を管理する。 [12.1-設3] ウランの存在部位を溢水水位(160mm)より高くする。 [12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
非常用電源設備	—	
通信連絡設備	—	
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] F3 竜巻に耐えるようボルト(含む拘束金具)で固定する。	
添付図	図リ配一3、図リ設一14、図リ設一15、図リ設一16	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表り設-5 試料回収ボックス 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)	
	設備・機器名称	{909} 分析設備 試料回収ボックス (不純物分析設備付帯設備)	
設置場所		(1) 附属建物 除染室・分析室 分析室	
機器名		分析設備 試料回収ボックス (不純物分析設備付帯設備)	
変更内容		(1) 改造 ・ 作業性改善のため、下部へのシュート部を閉止する。	
員数		1 基	
一般仕様	型式	箱型ボックス式	
	主要な構造材	別表り設-5	
	寸法 (単位: mm)	(1)	
	その他の構成機器	-	
	その他の性能	-	
	取扱う核燃料物質の状態	UO ₂ 粉末、U ₃ O ₈ 粉末等 (分析サンプル)	
技術基準に基づく設計 (注)	核燃料物質の臨界防止	{906}・{907}・{908}・{909} [4.1-設 1] 核的制限値を設定する。 濃縮度 5%以下 質量 14.8kgU 以下 (分光分析室及び分析室全体で質量制限) [4.2-設 1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する。(次回以降申請)	
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設 1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された附属建物 除染室・分析室の土間コンクリートに設置する。	

表り設-5 試料回収ボックス 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設3] フードボックスの開口部は風速 0.5m/秒以上を維持する。(局所排気設備は次回以降申請) [10.1-設4] 排気は局所排気設備に接続する。(局所排気設備は次回以降申請) [10.1-設36] ウラン粉末を取り扱うフードボックスを設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設1] フードボックスには不燃性及び難燃性材料を使用する。 [11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設2] 水の浸入を想定したウラン質量を管理する。 [12.1-設3] ウランの存在部位を溢水水位(160mm)より高くする。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	—
	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] F3 竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図り配-3、図り設-2	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。
 [] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

別表リ設-1 非常用ディーゼル発電機 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
非常用ディーゼル発電機 (1)、(2)	構造部材	非常用ディーゼル発電機本体 はり(燃料油タンク) 柱(燃料油タンク) はり(潤滑油タンク) 柱(潤滑油タンク) ラジエータ	
	その他	アンカーボルト 非常用ディーゼル発電機本体 燃料油タンク本体 潤滑油タンク本体 防油堤 ケーブル 燃料油配管、潤滑油配管 冷却水配管 冷却水	

事業許可との対応：{887}, {888}

別表リ設一2 同位体分析設備 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
表面電離型 質量分析装置(1) (※1)	構造部材	本体 (イオン化部を含む) 脚部	
	ウランを取り扱う部位	イオン化部	
	その他	アンカーボルト	
表面電離型 質量分析装置(2) (※1)	構造部材	本体 (イオン化部を含む) 脚部	
	ウランを取り扱う部位	イオン化部	
	その他	アンカーボルト	

事業許可との対応：{906}

※1 一般市販装置

別表リ設-3 不純物分析設備 材料一覧(1/2)

機器名	部位	部位名	材料
固体発光分光分析装置 (※1)	構造部材	本体（発光部を含む） 脚部	
	ウランを取り扱う部位	発光部	
	その他	アンカーボルト	
ICP 質量分析装置 (※1)	構造部材	本体（サンプルチェンジ部を含む） 設置架台 脚部	
	ウランを取り扱う部位	サンプルチェンジ部	
	その他	アンカーボルト フレキシブルホース 拘束金具	
ICP 発光分光分析装置 (※1)	構造部材	本体（サンプルチェンジ部を含む） 設置架台 脚部	
	ウランを取り扱う部位	サンプルチェンジ部	
	その他	アンカーボルト フレキシブルホース 拘束金具	
自動水分分析装置 (※1)	構造部材	本体（サンプルチェンジ部を含む） 設置架台 脚部	
	ウランを取り扱う部位	サンプルチェンジ部	
	その他	アンカーボルト 拘束金具	
炭素・硫黄同時分析装置 (※1)	構造部材	本体（サンプル分解部を含む） 設置架台 脚部	
	ウランを取り扱う部位	サンプル分解部	
	その他	アンカーボルト カバー 拘束金具	

別表リ設-3 不純物分析設備 材料一覧(2/2)

機器名	部位	部位名	材料
自動ハロゲン分析装置 (※1)	構造部材	本体 (サンプルチェンジ部を含む) 設置架台 脚部	
	ウランを取り扱う部位	サンプルチェンジ部	
	その他	アンカーボルト 拘束金具 取付ボルト	
α線スペクトル分析装置 (※1)	構造部材	本体 (検出器部を含む) 脚部	
	ウランを取り扱う部位	検出器部	
	その他	アンカーボルト	
廃水タンク	構造部材	タンク (本体) フレーム (架台)	
	廃水と接触する部位	タンク内面 配管 ポンプ	
	その他	アンカーボルト	
サンプル保管庫 (※1)	構造部材	本体 (サンプル保管部を含む) 設置架台	
	ウランを取り扱う部位	サンプル保管部 (棚、引出し)	
	その他	アンカーボルト 取付ボルト	

事業許可との対応：{907}

※1 一般市販装置

別表リ設-4 物性測定設備 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
比表面積測定装置 (※1)	構造部材	本体 (サンプルチェンジ部を含む) 設置架台 脚部	
	ウランを取り扱う部位	サンプルチェンジ部	
	その他	アンカーボルト 拘束金具	
嵩密度測定装置	構造部材	本体 脚部 設置架台	
	ウランを取り扱う部位	サンプルチューブ	
	その他	アンカーボルト カバー 拘束金具 取付ボルト	
平均粒径測定装置 (※1)	構造部材	本体 設置架台 脚部	
	ウランを取り扱う部位	サンプルチューブ	
	その他	アンカーボルト 金属製カバー (本体を覆う) 拘束金具 取付ボルト	

事業許可との対応：{908}

※1 一般市販装置

別表リ設-5 試料回収ボックス 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
試料回収ボックス	構造部材	フレーム (フードボックス) フレーム (架台)	
	ウランを取り扱う部位	フードボックス (上部パネル) フードボックス (床板)	
	その他	アンカーボルト 床板 (フードボックス) 下部パネル (架台)	

事業許可との対応：{909}

表り設一6 その他の加工施設 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[4.2-設1] ウランの使用は、その形状寸法及び位置について立体角法により安全である範囲に制限する。	次回以降申請する工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[10.1-設3] 開口部の風速 0.5 m/秒以上を維持する。 [10.1-設4] 排気は局所排気設備に接続する。	{608} 気体廃棄設備(1)
火災等による損傷の防止	—	—
溢水による損傷の防止	—	—
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
材料及び構造	—	—
搬送設備	—	—
核燃料物質の貯蔵施設	—	—
警報設備等	[13.1-建1(4次)] 除染室・分析室の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備を設置する。	{835, 853} 漏水検知警報設備
放射線管理施設	—	—
廃棄施設	—	—
核燃料物質等による汚染の防止	—	—
遮蔽	—	—
換気設備	—	—
非常用電源設備	[24.1-設2] ディーゼル機関を原動力とし、既設同様接続設備で要求されるのに必要な電圧 3300V を有する非常用ディーゼル発電機を設置する。	{887, 888} 非常用設備 非常用電源設備 非常用ディーゼル発電機(屋外ケーブル系統)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

I-2 検査の項目及び方法

1. 各建物に関する検査の項目及び方法

今回申請する付属建物発電機室、工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、付属建物第2核燃料倉庫、放射線管理棟及び付属建物除染室・分析室の検査の項目を表 1-1(1/2)～(2/2)に示す。

工場棟転換工場原料倉庫地下ピットの検査の方法を表 1-2-1 に、付属建物発電機室の検査の方法を表 1-2-2 に、付属建物発電機室の非常用設備の検査の方法を表 1-3(1/2)～(2/2)に、工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、付属建物第2核燃料倉庫、放射線管理棟及び付属建物除染室・分析室の非常用設備(飛散防止用防護ネット)の検査の方法を表 1-4(1/7)～(7/7)に示す。

表1-1 検査の項目 (1/2)

施設名称	設置場所	名称	変更内容	加工規則第三条の四の二第1項										二号 (注2)	三号 (注3)			
				一号 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法		着底	掘付	系統	材料	配置	寸法	外観 (注1)	員数					
				材	法													
化学処理施設	屋外	工場棟	変更なし	①	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
その他の加工施設	屋外 付属建物 発電機室 発電機室1 発電機室2	転換工場原料倉庫地下ピット	新設	①	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		発電機室	増設	①	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		非常用照明	増設	①	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		誘導灯	増設	①	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		安全避難通路	増設	①	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		放送設備	増設	①	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		通信連絡設備 (電話設備)	増設	①	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		火災感知設備及びそれに連動 する警報設備	増設 (火災感知設備) 増設 (警報設備)	①	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		非常用設備 自動火災報知設備	増設	①②	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		非常用設備 消火設備	増設	①	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注1) : 外観検査 (①機器の外観、②配管の確認)

(注2) : 機能及び性能を確認するために十分な方法

(注3) : その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法

(注4) : 品質マネジメントシステムによる検査

表1-1 検査の項目 (2/2)

施設名称	設置場所	名称	変更内容	加工規則第三条の四の二第1項												
				一号 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法		外観 (注1)	寸法	配置	材料	系統	据付	着底	二号 (注2)	三号 (注3)		
				員数	作動										QMS (注4)	
その他の加工施設	工場棟転換工場 工場棟転換工場本 体の1階屋根下、3 階屋根下及び3階梁 下	飛散防止用防護ネット	新設	非常用設備 緊急対策設備(2)	—	①	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○
	工場棟成型工場 工場棟成型工場本 体の3階屋根下	飛散防止用防護ネット	新設	非常用設備 緊急対策設備(2)	—	①	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○
	工場棟組立工場 組立工場本体の3階 屋根下	飛散防止用防護ネット	新設	非常用設備 緊急対策設備(2)	—	①	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○
	付属建物第2核燃 料倉庫 第2核燃料倉庫前 室の屋根下	飛散防止用防護ネット	新設	非常用設備 緊急対策設備(2)	—	①	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○
	放射線管理棟 放射線管理種蒞 物一時貯蔵所の屋 根下	飛散防止用防護ネット	新設	非常用設備 緊急対策設備(2)	—	①	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○
	付属建物除染室・ 分析室 除染室・分析室の 屋根下	飛散防止用防護ネット	新設	非常用設備 緊急対策設備(2)	—	①	○	○	○	—	—	—	—	—	—	○

(注1)：外観検査 (①機器の外観)

(注2)：機能及び性能を確認するために十分な方法

(注3)：その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法

(注4)：品質マネジメントシステムによる検査

表1-2-1 工場棟転換工場原料倉庫地下ピットの検査の方法

検査の項目		検査の方法	判定基準
原料倉庫地下ピットの検査 図イ1-1	検査① 外観	原料倉庫地下ピット表面に有害な傷及び変形がないことを目視により確認する。	原料倉庫地下ピット表面に有害な傷及び変形がないこと。
	品質マネジメントシステムに係る検査	設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであることを書類により確認する。	設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであること。

表1-2-2 付属建物発電機室の検査の方法

検査の項目		検査の方法	判定基準	
付属建物発電機室の新設 図り1-1-1	検査①	材料	コアサンプルの圧縮強度を施工業者の品質記録により確認する。	
		寸法	掘削攪拌装置の掘削ヘッド（掘削翼）の外形を施工業者の品質記録により確認する。	
	検査②	配置	改良コラムの位置、本数が施工業者の品質記録により確認する。	
		着底	掘削攪拌抵抗値（仕事量）を施工業者の品質記録により確認する。	
		材料	鉄筋の材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	
	検査③	寸法	鉄筋径の寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	
		寸法	型枠内の寸法を施工業者の品質記録により確認する。	
		材料	鉄筋及び防火ダンパの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	
	検査④	寸法	鉄筋の外形寸法及び厚み寸法、防火ダンパの厚み寸法を施工業者の品質記録により確認する。	
		材料	シート防水の材質を『メーカー仕様書』により確認する。	
	検査⑤	寸法	シート防水の厚み寸法を『メーカー仕様書』により確認する。	
		材料	コンクリートの強度を施工業者の品質記録により確認する。	
		配置	電力用、計測用、制御用ケーブルが貫通する火災区域境界の壁に施工した耐火シールの材質を施工業者の品質記録により確認する。	
	品質マネジメントシステムに係る検査	外観	配置	発電機室が申請内容のとおりに設置されていること。
			掘付	電力用、計測用、制御用ケーブルが貫通する火災区域境界の壁の配置が申請内容のとおりであること。
外観			発電機室本体及び鉄扉に有害な傷及び変形がないこと。	
品質マネジメントシステムに係る検査	外観	配置	配線用遮断器が設置されていること。	
		掘付	屋根にシート防水が施工されていること。	
		外観	設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであること。	

表1-3 付属建物発電機室の非常用設備の検査の方法 (1/2)

非常用設備 緊急対策設備(1)		検査の項目		検査の方法		判定基準	
非常用設備 緊急対策設備(1)	非常用照明の増設 図リ4-1-1	検査①	員数	非常用照明の員数を目視により確認する。	非常用照明の員数が申請内容のとおりであること。		
			系統	非常用照明が非常用電源系統に接続されていることを記録により確認する。	非常用照明が非常用電源系統に接続されていること。		
			据付	非常用照明が建物の壁、柱、梁、屋根等にボルト、又は溶接にて固定されていることを目視により確認する。	非常用照明が建物の壁、柱、梁、屋根等にボルト、又は溶接にて固定されていること。		
			配置	非常用照明の配置を目視により確認する。	非常用照明の配置が申請内容のとおりであること。		
			外観	非常用照明に有害な傷及び変形がないことを目視により確認する。	非常用照明に有害な傷及び変形がないこと。		
			作動	非常用照明について、非常用電源のブレーカを解放後、40秒以上パツテリにより点灯することを確認する。	非常用電源のブレーカを解放後、40秒以上パツテリにより点灯していること。		
			検査②	員数	誘導灯の員数を目視により確認する。	誘導灯の員数が申請内容のとおりであること。	
				系統	誘導灯が非常用電源系統に接続されていることを記録により確認する。	誘導灯が非常用電源系統に接続されていること。	
				据付	誘導灯が建物の壁、柱、梁、屋根等にボルト、又は溶接にて固定されていることを目視により確認する。	誘導灯が建物の壁、柱、梁、屋根等にボルト、又は溶接にて固定されていること。	
				配置	誘導灯の配置を目視により確認する。	誘導灯の配置が申請内容のとおりであること。	
				外観	誘導灯に有害な傷及び変形がないことを目視により確認する。	誘導灯に有害な傷及び変形がないこと。	
				作動	誘導灯について、非常用電源のブレーカを解放後、40秒以上パツテリにより点灯することを確認する。	非常用電源のブレーカを解放後、40秒以上パツテリにより点灯していること。	
			安全避難通路の増設 図リ4-1-3	検査①	配置	安全避難通路の配置を目視により確認する。	安全避難通路の配置が申請内容のとおりであること。
					外観	安全避難通路に有害な傷及び変形がないことを目視により確認する。	安全避難通路に有害な傷及び変形がないこと。
					員数	放送設備の員数を目視により確認する。	放送設備の員数が申請内容のとおりであること。
据付	放送設備が建物の壁、柱、梁、屋根等にボルト、又は溶接にて固定されていることを目視により確認する。	放送設備が建物の壁、柱、梁、屋根等にボルト、又は溶接にて固定されていること。					
配置	放送設備の配置を目視により確認する。	放送設備の配置が申請内容のとおりであること。					
外観	放送設備に有害な傷及び変形がないことを目視により確認する。	放送設備に有害な傷及び変形がないこと。					
非常用設備 非常用通報設備	放送設備の増設 図リ4-1-4	検査①	員数	非常用通報設備の員数を目視により確認する。	非常用通報設備の員数が申請内容のとおりであること。		
			据付	非常用通報設備が建物の壁、柱、梁、屋根等にボルト、又は溶接にて固定されていることを目視により確認する。	非常用通報設備が建物の壁、柱、梁、屋根等にボルト、又は溶接にて固定されていること。		
			配置	非常用通報設備の配置を目視により確認する。	非常用通報設備の配置が申請内容のとおりであること。		
			外観	非常用通報設備に有害な傷及び変形がないことを目視により確認する。	非常用通報設備に有害な傷及び変形がないこと。		
			作動	非常用通報設備について、作動試験を行い、正常に作動することを記録により確認する。	非常用通報設備が正常に作動すること。		
通信連絡設備(電話設備)の増設 図リ4-1-5	検査①	員数	通信連絡設備の員数を目視により確認する。	通信連絡設備の員数が申請内容のとおりであること。			
		配置	通信連絡設備の配置を目視により確認する。	通信連絡設備の配置が申請内容のとおりであること。			
		外観	通信連絡設備に有害な傷及び変形がないことを目視により確認する。	通信連絡設備に有害な傷及び変形がないこと。			
		作動	通信連絡設備について、作動試験を行い、正常に作動することを記録により確認する。	通信連絡設備が正常に作動すること。			

表1-3 付属建物発電機室の非常用設備の検査の方法 (2/2)

検査の項目		検査の方法	判定基準	
非常用設備 自動火災報知設備	検査① 火災感知設備及びそれに連動する警報設備の増設 図リ4-1-6	員数	自動火災報知設備の員数が申請内容のとおりであること。	
		据付	自動火災報知設備が建物の壁、柱、梁、屋根等にボルト、又は溶接にて固定されていること。	
		配置	自動火災報知設備の配置が申請内容のとおりであること。	
		外観	自動火災報知設備に有害な傷及び変形がないこと。	
		作動	自動火災報知設備(感知器)について、加煙器による作動試験を行い、正常に作動することを記録により確認する。	
			自動火災報知設備(ベル)について、作動試験を行い、正常に作動することを記録により確認する。	
			自動火災報知設備(発信機)について、作動試験を行い、正常に作動することを記録により確認する。	
			員数	屋外消火栓の員数が申請内容のとおりであること。
			寸法	屋外消火栓の埋設配管について、地表面から管の上端までの深さが300mm以上であることを記録により確認する。
			据付	屋外消火栓が基礎コンクリートに固定した下部構成部にボルトで固定されていることを目視により確認する。
非常用設備 消火設備	検査① 屋外消火栓の増設 図リ4-1-7	配置	屋外消火栓の配置が申請内容のとおりであること。	
		外観	屋外消火栓に有害な傷及び変形がないこと。	
		作動	不凍式の屋外消火栓が設置されていること。	
		員数	屋外消火栓の配置が申請内容のとおりであること。	
		配置	消火器の員数が申請内容のとおりであること。	
		外観	消火器の配置が申請内容のとおりであること。	
			員数	消火器に有害な傷及び変形がないこと。
			配置	設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであること。
			品質マネジメントシステムに係る検査	設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであること。
				設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであること。

表1-4 工場棟、付属建物及び放射線管理棟の非常用設備（飛散防止用防護ネット）の検査の方法（2/7）

検査の項目		検査の方法		判定基準	
非常用設備 緊急対策設備(2)	工場棟成型工場 飛散防止用防護 ネット新設 図リ4-2-2	検査①	材料	ワイヤーロープの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤーロープの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ワイヤーロープの材質が不燃性材料であること。
			寸法	ワイヤーロープのロープ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤーロープのロープ径寸法が申請内容のとおりであること。
		検査②	材料	強力長シャックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シャックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 強力長シャックルの材質が不燃性材料であること。
			寸法	強力長シャックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シャックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。
		検査③	材料	シャックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シャックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 シャックルの材質が不燃性材料であること。
			寸法	シャックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シャックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。
		検査④	材料	ネットの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ネットの材質が不燃性材料であること。
			寸法	ネットの金網線径及び目合い寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの金網線径及び目合い寸法が申請内容のとおりであること。
		検査⑤	材料	ターンパツクルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターンパツクルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ターンパツクルの材質が不燃性材料であること。
			寸法	ターンパツクルのねじ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターンパツクルのねじ径寸法が申請内容のとおりであること。
		検査⑥	材料	接合コイル及び結束線の材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の材質、強度が申請内容のとおりであること。 接合コイル及び結束線の材質が不燃性材料であること。
			寸法	接合コイル及び結束線の線径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の線径寸法が申請内容のとおりであること。
		検査⑦	据付	防護ネットが建物の壁、柱、梁等に固定されていることを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットが壁、柱、梁等に固定されていること。
				所定の場所に溶接されていることを施工業者の品質記録により確認する。	溶接位置が申請内容のとおりであること。
		配置	防護ネットの配置を施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットの配置が申請内容のとおりであること。	
		外観	溶接部に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	溶接部に有害な傷及び変形がないこと。	
			防護ネットに有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットに有害な傷及び変形がないこと。	

表1-4 工場棟、付属建物及び放射線管理棟の非常用設備（飛散防止用防護ネット）の検査の方法（3/7）

非常用設備 緊急対策設備(2)		検査の項目		検査の方法		判定基準	
工場棟組立工場 飛散防止用防護 ネット新設 図リ4-2-3	検査①	材料	ワイヤーロープの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤーロープの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ワイヤーロープの材質が不燃性材料であること。			
		寸法	ワイヤーロープのロープ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤーロープのロープ径寸法が申請内容のとおりであること。			
		材料	強力長シャックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シャックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 強力長シャックルの材質が不燃性材料であること。			
		寸法	強力長シャックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シャックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。			
		材料	シャックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シャックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 シャックルの材質が不燃性材料であること。			
		寸法	シャックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シャックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。			
		材料	ネットの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ネットの材質が不燃性材料であること。			
		寸法	ネットの金網線径及び目合い寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの金網線径及び目合い寸法が申請内容のとおりであること。			
		材料	ターンバックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターンバックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ターンバックルの材質が不燃性材料であること。			
		寸法	ターンバックルのねじ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターンバックルのねじ径寸法が申請内容のとおりであること。			
		材料	接合コイル及び結束線の材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の材質、強度が申請内容のとおりであること。 接合コイル及び結束線の材質が不燃性材料であること。			
		寸法	接合コイル及び結束線の線径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の線径寸法が申請内容のとおりであること。			
		据付	防護ネットが建物の壁、柱、梁等に固定されていることを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットが壁、柱、梁等に固定されていること。			
		配置	防護ネットの配置を施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットの配置が申請内容のとおりであること。			
		外観	溶接部に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	溶接部に有害な傷及び変形がないこと。			
				防護ネットに有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットに有害な傷及び変形がないこと。		

表1-4 工場棟、付属建物及び放射線管理棟の非常用設備（飛散防止用防護ネット）の検査の方法（4/7）

非常用設備 緊急対策設備(2)		検査の項目		検査の方法		判定基準	
付属建物第2核燃料倉庫 飛散防止用防護ネット新設 図リ4-2-4	検査①	材料	ワイヤーロープの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤーロープの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ワイヤーロープの材質が不燃性材料であること。			
		寸法	ワイヤーロープのロープ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤーロープのロープ径寸法が申請内容のとおりであること。			
	検査②	材料	強力長シャックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シャックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 強力長シャックルの材質が不燃性材料であること。			
		寸法	強力長シャックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シャックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。			
	検査③	材料	シャックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シャックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 シャックルの材質が不燃性材料であること。			
		寸法	シャックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シャックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。			
	検査④	材料	ネットの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ネットの材質が不燃性材料であること。			
		寸法	ネットの金網線径及び目合い寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの金網線径及び目合い寸法が申請内容のとおりであること。			
	検査⑤	材料	ターンバックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターンバックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ターンバックルの材質が不燃性材料であること。			
		寸法	ターンバックルのねじ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターンバックルのねじ径寸法が申請内容のとおりであること。			
	検査⑥	材料	接合コイル及び結束線の材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の材質、強度が申請内容のとおりであること。 接合コイル及び結束線の材質が不燃性材料であること。			
		寸法	接合コイル及び結束線の線径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の線径寸法が申請内容のとおりであること。			
	検査⑦	据付	防護ネットが建物の壁、柱、梁等に固定されていることを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットが壁、柱、梁等に固定されていること。			
		配置	所定の場所に溶接されていることを施工業者の品質記録により確認する。	溶接位置が申請内容のとおりであること。			
	配置	防護ネットの配置を施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットの配置が申請内容のとおりであること。				
	外観	溶接部に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	溶接部に有害な傷及び変形がないこと。				
			防護ネットに有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットに有害な傷及び変形がないこと。			

表1-4 工場棟、付属建物及び放射線管理棟の非常用設備（飛散防止用防護ネット）の検査の方法（5/7）

非常用設備 緊急対策設備(2)		検査の項目		検査の方法		判定基準		
放射線管理棟 飛散防止用防護 ネット新設 図リ4-2-5	検査①	材料	ワイヤロープの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤロープの材質、強度が申請内容のとおりであること。	ワイヤロープの材質が不燃性材料であること。	ワイヤロープの材質、強度が申請内容のとおりであること。	ワイヤロープの材質が不燃性材料であること。	
		寸法	ワイヤロープの径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤロープの径寸法が申請内容のとおりであること。	ワイヤロープの径寸法が申請内容のとおりであること。	ワイヤロープの径寸法が申請内容のとおりであること。	ワイヤロープの径寸法が申請内容のとおりであること。	
		材料	強力長シヤックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シヤックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。	強力長シヤックルの材質が不燃性材料であること。	強力長シヤックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。	強力長シヤックルの材質が不燃性材料であること。	
		寸法	強力長シヤックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シヤックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。	強力長シヤックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。	強力長シヤックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。	強力長シヤックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。	
		材料	シヤックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シヤックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。	シヤックルの材質が不燃性材料であること。	シヤックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。	シヤックルの材質が不燃性材料であること。	
		寸法	シヤックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シヤックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。	シヤックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。	シヤックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。	シヤックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。	
		材料	ネットの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの材質、強度が申請内容のとおりであること。	ネットの材質が不燃性材料であること。	ネットの材質、強度が申請内容のとおりであること。	ネットの材質が不燃性材料であること。	
		寸法	ネットの金網線径及び目合い寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの金網線径及び目合い寸法が申請内容のとおりであること。	ネットの金網線径及び目合い寸法が申請内容のとおりであること。	ネットの金網線径及び目合い寸法が申請内容のとおりであること。	ネットの金網線径及び目合い寸法が申請内容のとおりであること。	
		材料	ターンパツクルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターンパツクルの材質、強度が申請内容のとおりであること。	ターンパツクルの材質が不燃性材料であること。	ターンパツクルの材質、強度が申請内容のとおりであること。	ターンパツクルの材質が不燃性材料であること。	
		寸法	ターンパツクルのねじ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターンパツクルのねじ径寸法が申請内容のとおりであること。	ターンパツクルのねじ径寸法が申請内容のとおりであること。	ターンパツクルのねじ径寸法が申請内容のとおりであること。	ターンパツクルのねじ径寸法が申請内容のとおりであること。	
		材料	接合コイル及び結束線の材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の材質、強度が申請内容のとおりであること。	接合コイル及び結束線の材質が不燃性材料であること。	接合コイル及び結束線の材質、強度が申請内容のとおりであること。	接合コイル及び結束線の材質が不燃性材料であること。	
		寸法	接合コイル及び結束線の線径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の線径寸法が申請内容のとおりであること。	接合コイル及び結束線の線径寸法が申請内容のとおりであること。	接合コイル及び結束線の線径寸法が申請内容のとおりであること。	接合コイル及び結束線の線径寸法が申請内容のとおりであること。	
		掘付	防護ネットが建物の壁、柱、梁等に固定されていることを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットが壁、柱、梁等に固定されていることを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットが壁、柱、梁等に固定されていることを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットが壁、柱、梁等に固定されていることを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットが壁、柱、梁等に固定されていることを施工業者の品質記録により確認する。	
		配置	防護ネットの配置を施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットの配置が申請内容のとおりであること。	防護ネットの配置が申請内容のとおりであること。	防護ネットの配置が申請内容のとおりであること。	防護ネットの配置が申請内容のとおりであること。	
		外観	溶接部に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	溶接部に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	溶接部に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	溶接部に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	溶接部に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	
								防護ネットに有害な傷及び変形がないこと。

表1-4 工場棟、付属建物及び放射線管理棟の非常用設備（飛散防止用防護ネット）の検査の方法（6/7）

検査の項目		検査の方法		判定基準
非常用設備 緊急対策設備(2)	付属建物除染室・ 分折室 飛散防止用防護 ネット(除染室) 新設 図リ4-2-6	検査①	ワイヤーロープの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤーロープの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ワイヤーロープの材質が不燃性材料であること。
		寸法	ワイヤーロープのロープ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤーロープのロープ径寸法が申請内容のとおりであること。
		検査②	強力長シャックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シャックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 強力長シャックルの材質が不燃性材料であること。
		寸法	強力長シャックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シャックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。
		検査③	シャックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シャックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 シャックルの材質が不燃性材料であること。
		寸法	シャックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シャックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。
		検査④	ネットの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ネットの材質が不燃性材料であること。
		寸法	ネットの金網線径及び目合い寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの金網線径及び目合い寸法が申請内容のとおりであること。
		検査⑤	ターバンパッケルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターバンパッケルの材質、強度が申請内容のとおりであること。 ターバンパッケルの材質が不燃性材料であること。
		寸法	ターバンパッケルのねじ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターバンパッケルのねじ径寸法が申請内容のとおりであること。
		検査⑥	接合コイル及び結束線の材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の材質、強度が申請内容のとおりであること。 接合コイル及び結束線の材質が不燃性材料であること。
		寸法	接合コイル及び結束線の線径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の線径寸法が申請内容のとおりであること。
		検査⑦	防護ネットが建物の壁、柱、梁等に固定されていることを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットが壁、柱、梁等に固定されていること。
		据付	所定の場所に溶接されていることを施工業者の品質記録により確認する。	溶接位置が申請内容のとおりであること。
		配置	防護ネットの配置を施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットの配置が申請内容のとおりであること。
		外観	溶接部に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	溶接部に有害な傷及び変形がないこと。
			防護ネットに有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットに有害な傷及び変形がないこと。

表1-4 工場棟、付属建物及び放射線管理棟の非常用設備（飛散防止用防護ネット）の検査の方法（7/7）

非常用設備 緊急対策設備(2)		検査の項目		検査の方法		判定基準	
付原建物除染室・ 分析室 飛散防止用防護 ネット(分析室) 新設 図リ4-2-7	検査①	材料	ワイヤロープの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤロープの材質、強度が申請内容のとおりであること。	ワイヤロープの材質が不燃性材料であること。		
	検査②	寸法	ワイヤロープのロープ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤロープのロープ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ワイヤロープのロープ径寸法が申請内容のとおりであること。		
	検査③	材料	強力長シヤックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シヤックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。	強力長シヤックルの材質が不燃性材料であること。		
	検査④	寸法	強力長シヤックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シヤックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	強力長シヤックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。		
	検査⑤	材料	シヤックルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シヤックルの材質、強度が申請内容のとおりであること。	シヤックルの材質が不燃性材料であること。		
	検査⑥	寸法	シヤックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シヤックルのピン径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	シヤックルのピン径寸法が申請内容のとおりであること。		
	検査⑦	材料	ネットの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの材質、強度が申請内容のとおりであること。	ネットの材質が不燃性材料であること。		
品質マネジメントシステムに係る検査	検査⑧	寸法	ネットの金網線径及び目合い寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ネットの金網線径及び目合い寸法が申請内容のとおりであること。	ネットの金網線径及び目合い寸法が申請内容のとおりであること。		
	検査⑨	材料	ターンパツクルの材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターンパツクルの材質、強度が申請内容のとおりであること。	ターンパツクルの材質が不燃性材料であること。		
	検査⑩	寸法	ターンパツクルのねじ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターンパツクルのねじ径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	ターンパツクルのねじ径寸法が申請内容のとおりであること。		
	検査⑪	材料	接合コイル及び結束線の材質、強度を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の材質、強度が申請内容のとおりであること。	接合コイル及び結束線の材質が不燃性材料であること。		
	検査⑫	寸法	接合コイル及び結束線の線径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の線径寸法を『鋼材検査証明書（ミルシート）』により確認する。	接合コイル及び結束線の線径寸法が申請内容のとおりであること。		
	検査⑬	据付	防護ネットが建物の壁、柱、梁等に固定されていることを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットが壁、柱、梁等に固定されていることを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットが壁、柱、梁等に固定されていること。		
	検査⑭	配置	防護ネットの配置を施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットの配置を施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットの配置が申請内容のとおりであること。		
	検査⑮	外観	溶接部に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	溶接部に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	溶接部に有害な傷及び変形がないこと。		
	検査⑯			防護ネットに有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	防護ネットに有害な傷及び変形がないこと。		
	検査⑰			設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであることを書類により確認する。	設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであること。		

2. 各設備に関する検査の項目及び方法

今回申請する化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、その他の加工施設の検査の項目を表 2-1-1～表 2-5-1 に示す。また、これらの検査の方法を表 2-6-1 及び表 2-6-2 に示す。

表 2-1-1-1 化学処理施設の検査の項目 (1/1)

施設名称	設置場所	機器名	変更内容	加工規則第三条の四の二 第一項 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法													三号※2 QMS H-4
				一号			二号※1			二号※1			二号※1			仕様 性能 H-2	
				員数	外觀	寸法	配置	据付	系統	単一	複数	材料	面速 H-3	保持	IL		
化学処理 施設	工場棟 転換工場 原料倉庫	蒸発器	改造	①②③ ⑤⑥	①③	①②③ ①②③	①②③ ①②③	①	①	①②	①	①	①②③ ⑤	①	①		
		UF ₆ フードボックス	改造	①②③ ⑥	①	①②③ ①②③	①②③ ①②③	①	-	-	①	①	②⑦	②	①		
		UF ₆ 防護カバー	新設	①②③ ⑥	①	①②③ ①②③	①②③ ①②③	-	-	-	-	-	-	-	②	①	
		コールドラップ	改造	①②③ ⑤⑥	①③⑥	①②③ ①②③	①②③ ①②③	①	-	①②	①	③⑥	①②③	①	①	①	
		コールドラップ(小)	改造	①②③ ⑤⑥	①③⑤ ⑥	①②③ ①②③	①②③ ①②③	①	-	①②	①	③⑥	①②③ ④	①	①	①	
		循環貯槽	改造	①②③ ⑥⑦	①⑥⑦	①②③ ①②③	①②③ ①②③	①	①	①②	①	-	⑥	-	-	①	
		堰(循環貯槽)	新設	①②③ ⑥	①②⑦	①③	①②③	-	①	-	-	-	-	-	②	①	
		熱交換器(循環貯槽)	改造	①②③ ⑦	①⑥	①③	①②③	①	①	①②	①	-	-	-	-	①	
		UO ₂ プロータンク	改造	①②⑤ ⑦⑧	①③	①	①②③	①	①	①②	①	③⑤	①	-	-	①	
		UO ₂ フィルタ	改造	①②③ ⑦⑧	①③⑤ ⑥	①	①②③	①	①	①②	①	③⑤	①	-	-	①	
UO ₂ バックアップフィルタ	改造	①②③ ⑤⑦	①⑥	①	①②③	-	-	①②	①	-	-	-	-	①			
UO ₂ 受けホッパ	改造	①②⑦ ⑧	①③⑥	①	①②③	①	①	①②	①	③⑤	①	-	-	①			
粉砕機	改造	①②③ ⑦	①⑤⑥	①	①②③	①	①	①②	①	-	-	-	-	①			
充填装置	改造	①②③ ⑦	①⑤⑥	①	①②③	①	①	①②	①	-	-	-	-	①			

注1:「保持」は動力供給停止時の保持機能、「IL」はインターロック、「他」はその他を示す。

注2:「仕様性能」は仕様上求められる性能を示す。

注3:機能・性能に係る事項は次回以降申請

注4:「QMS」は品質マネジメントシステムに係る検査を示す。

※1:二号 機能及び性能を確認するために十分な方法

※2:三号 その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法

表 2-2-1 核燃料物質の貯蔵施設の検査の項目 (1/1)

施設名称	設置場所	機器名	変更内容	加工規則第三条の四の二 第一項																三号 ^{※3}	
				一号								二号 ^{※1}				三号 ^{※2}					
				員数	外観	寸法	配置	据付	系統	監界安全		材料	仕機性能 ^{注2}	面速	作動 ^{注1}		仕機性能 ^{注2}				
核燃料物質の貯蔵施設	工場棟転換工場 原料倉庫 付属建物 原料貯蔵所	UF ₆ シリンダ	改造	①	①⑤	③	-	-	-	-	-	単一	複数	①	⑥	-	保持	IL	他	-	①

注1：「保持」は動力供給停止時の保持機能、「IL」はインターロック、「他」はその他を示す。

注2：「仕様性能」は仕様上求められる性能を示す。

注3：「QMS」は品質マネジメントシステムに係る検査を示す。

※1：二号 機能及び性能を確認するために十分な方法

※2：三号 その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法

表 2-3-1 放射性廃棄物の廃棄施設の検査の項目

施設名称	設置場所	機器名	変更内容	加工規則第三條の四の二 第一項											三号※2 QMS H-4				
				一号 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法				二号※1			仕様性能								
				員数	外觀	寸法	配置	掘付	系統	単一	複数	材料	面速	保持		IL	他	仕様性能 H-2	
放射性廃棄物の廃棄施設	工場棟転換工場 原料倉庫	スクラバ(蒸発・加水分解系) 切替ダンプ 地震連動閉止ダンプ 給気ダクト・ダンプ 排気ダクト・ダンプ(部屋、設備～高性能エアフィルタ) 給気逆流防止ダンプ(原料倉庫との境界部) 排気逆流防止ダンプ(原料倉庫との境界部) ドラム缶ウラン量測定装置	改造	①②③	①	①②③	②④	-	-	-	-	-	-	-	-	-	④	①	
			新設及び改造	①②③	-	-	③	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
			新設	①②③	-	-	③	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
			改造	①②③	⑧	-	③	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
			改造	①②③	⑧	-	③	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
			新設	①②③	-	-	③	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
			新設	①②③	-	-	③	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
			新設	①②③	-	-	③	②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
			新設	①②③	①④	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①

注1:「保持」は動力供給停止時の保持機能、「IL」はインターロック、「他」はその他を示す。

注2:「仕様性能」は仕様上求められる性能を示す。

注3:機能・性能に係る事項は次回以降申請。

注4:「QMS」は品質マネジメントシステムに係る検査を示す。

※1:二号 機能及び性能を確認するために十分な方法

※2:三号 その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法

表 2-4-1 その他の加工施設（非常用電源設備）の検査の項目（1/1）

施設名称	設置場所	機器名	変更内容	加工規則第三条の四の二 第一項 加工規則第三条の四の二 第一項												三号※2			
				一号			二号※1			仕稼 性能 注3	面速	仕稼 性能 注3		三号※2					
				員数	外観	寸法	配置	据付	系統			臨界安全 単一	複数		材料		保持	IL	他
その他の 加工施設	付属建物発電機室	非常用ディーゼル発電機	改造	①	①② ③④ 注2	①	①	①② ③	-	-	-	-	-	①	-	-	③	①②	①

注1：「保持」は動力供給停止時の保持機能、「IL」はインターロック、「他」はその他を示す。

注2：既設の非常用ディーゼル発電機の撤去後の検査については、表2-6-2参照。

注3：「仕稼性能」は仕様上求められる性能を示す。

注4：「QMS」は品質マネジメントシステムに係る検査を示す。

※1：二号 機能及び性能を確認するために十分な方法

※2：三号 その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法

表 2-5-1-1 その他の加工施設（分析設備）の検査の項目（1/1）

施設名称	設置場所	機器名	変更内容	加工規則第三条の四の二 第一項 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法															
				一号		二号 ^{※1}		三号 ^{※2}											
				員数	外観	寸法	配置	据付	系統	臨界安全 ^{※1}	材料	仕様性能 ^{注1}	面速 ^{注5}	保持	IL	他	仕様性能 ^{注4}	QMS ^{注6}	
その他の加工施設	工場棟転換工場 分光分析室	表面電離型質量分析装置(1)	変更なし	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①	
		表面電離型質量分析装置(2)	変更なし	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		固体発光分光分析装置	変更なし	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		ICP 質量分析装置	変更なし	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		発光分光分析装置	撤去	① ^{注3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		ICP 発光分光分析装置	変更なし	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		自動水分分析装置	変更なし	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		炭素・硫黄同時分析装置	変更なし	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		自動ハロゲン分析装置	変更なし	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		α線スペクトル分析装置	変更なし	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
付属建物 除染室・分析室 分析室	付属建物 除染室・分析室 分析室	廃水タンク	改造	①②③④⑦⑩ ^{注3}	①	①②③	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①	
		サンプル保管庫	新設	①②④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		比表面積測定装置	変更なし	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		高密度測定装置	変更なし	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		平均粒径測定装置	改造	①②③④	①⑥	①	①②③	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①
		試料回収ボックス	改造	①②③	①⑥	①	①②③	①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	①②

注1：分析設備における臨界安全は、分析室全体での質量制限とする。

注2：「保持」は動力供給停止時の保持機能、「IL」はインターロック、「他」はその他を示す。

注3：廃水タンク及び発光分光分析装置の撤去後の検査については、表 2-6-2 参照。

注4：「仕様性能」は仕様上求められる性能を示す。

注5：機能・性能に係る事項は次回以降申請

注6：「QMS」は品質マネジメントシステムに係る検査を示す。

※1：二号 機能及び性能を確認するために十分な方法

※2：三号 其他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法

表 2-6-1 新設、改造、変更なしの設備・機器の検査の方法 (1/3)

検査の項目	検査の方法	判定基準
員数	① 員数を目視により確認する。	① 員数が申請内容の通りであること。
外観	① 設備・機器の外観を目視により確認する。 ② 設備・機器の設置状態を目視により確認する。 ③ 所定の安全機能部位が設置されていることを目視により確認する。 ④ サンプル保持機構があることを目視により確認する。 ⑤ ウランが存在する部位へ溢水が浸入しない構造であることを目視により確認する。 ⑥ 警報設備の検出端またはILの検出端及び作動端が設置されていることを目視により確認する。 ⑦ 設備・機器に開口部がないことを目視により確認する。なお、液体を取り扱う機器については、通水試験を行い確認する。 ⑧ ウラン粉末を加圧状態で取り扱う機器の外観を目視により確認する。	① 有害な傷及び変形がないこと。また、外観が申請内容の通りであること。 ② 設備・機器が申請内容の通り床、または機器に取り付けられていること。 ③ 設備・機器が申請内容の通り取り付けられていること。 ④ 申請書内容の通りのサンプルを保持する構造であること。 ⑤ 溢水、被水が浸入しない構造であること。 ⑥ 申請書に記載の系統の通りに設置されていること。 ⑦ 申請内容の通りに開口部がない構造である（漏えいがない）こと。 ⑧ 申請内容の通りウラン粉末を加圧で取り扱う機器が局所排気に接続したフードボックス、配管カバー内に収納されていること。

表 2-6-1 新設、改造、変更なしの設備・機器の検査の方法 (2/3)

検査の項目		検査の方法	判定基準
寸法*1		① 外寸(幅、奥行き、高さ)、配管の支持間隔を測定機器、又は目視により確認する。 ② 堰高さを計測器により確認する。 ③ 耐圧部位(胴板、鏡板厚さ)の寸法を測定機器により確認する。 ④ 落下防止構造の寸法(板厚他)を測定機器により確認する。 ⑤ オイルパンの寸法(幅、奥行き、高さ)、遮熱板(板厚)の寸法及び設置位置を測定機器または目視により確認する。 ⑥ 設備・機器のウランの存在高さまたは、開口部の高さを測定機により確認する。 ⑦ 液位計の取り付け位置を測定器により確認する。 ⑧ ダクトの支持間隔を測定又は目視により確認する。	① 寸法が申請内容の通りであること。 ② 寸法が申請内容の通りであること。 ③ 寸法が申請内容の通りであること。 ④ 寸法が申請内容の通りであること。 ⑤ 寸法、設置位置が申請内容のとおりであること。 ⑥ ウランの存在高さまたは開口部の高さが溢水高さ以上であること。 ⑦ 寸法が申請内容の通りであること。 ⑧ 適切な支持間隔であること。
配置		① 設備・機器の配置を目視により確認する。 ② UF ₆ を正圧で取り扱う機器の設置場所を目視により確認する。 ③ 設備・機器(堰、防護カバー含む)の配置を目視により確認する。	① 配置が申請内容の通りであること。 ② UF ₆ を正圧で取り扱う機器が申請内容の通りに設置されていること。 ③ 配置が申請内容の通りであること。
据付		① 設備・機器を取り付けるボルトの員数を目視により確認する。 ② 設備・機器を取り付けるボルトの寸法を品質記録または測定機器により確認する。 ③ ボルトの据付け状態を目視により確認する。	① ボルトの員数が申請内容の通りであること。 ② ボルトの寸法が申請内容の通りであること。 ③ ボルトまたはナットが緩みなく締め付けられていること。
系統		① 機器と機器(配管)、または機器と気体廃棄設備との接続を目視により確認する。 ② 気体廃棄設備の経路を目視により確認する。 ③ 既設非常用ディーゼル発電機から負荷側ケーブルを切り離していること、新設非常用ディーゼル発電機に負荷系統が接続していることを目視により確認する(次回以降申請) ④ 設備・機器が非常用電源系統に接続していることを確認する。	① 申請書内容の通りに接続していること。 ② 申請書内容の通りに接続していること。 ③ 申請内容通りの切り離し/接続していること。 ④ 非常用電源系統に接続していること。
臨界安全	単一ユニット	① ユニットの適用されている寸法制限値を満足していることを確認する。	① ユニットの適用されている寸法制限値を満足すること。
	複数ユニット	① 各ユニットをそれぞれ中心ユニットとして計算した総立体角が許容立体角以下であることを確認する。 ② 単一ユニット間の表面間距離が30.5cm以上であることを確認する。	① 計算した総立体角が許容立体角を満足すること。 ② 単一ユニット間の表面間距離が I-3-3 ユニット寸法図の通り30.5cm以上であること。

*1 品質記録による確認も含む

表 2-6-1 新設、改造、変更なしの設備・機器の検査の方法 (3/3)

検査の項目		検査の方法	判定基準
遮蔽		—	—
材料		① 使用材料を品質記録により確認する。	① 材料が申請内容のとおりであること。
面速*2		① フードボックスを有する機器については、開口部での面速を風速計により測定する。	① 面速が0.5m/sec以上であること。
作動*2	動力供給 停止時 保持機能	—	—
	インターロ ック	① 設定値を実信号もしくは模擬信号で入力し確認する。 ② 設定値を実信号もしくは模擬信号で入力し確認する。 ③ 設定値を実信号もしくは模擬信号で入力し確認する。 ④ 設定値を実信号もしくは模擬信号で入力し確認する。 ⑤ 弁を同時開操作し確認する。 ⑥ 設定値を実信号もしくは模擬信号で入力し確認する。 ⑦ 模擬ガス検知による切り替えダンパ作動時間を確認する。	① インターロック設定値信号を与えた際、加熱が停止すること。 ② インターロック設定値信号を与えた際、弁閉止、加熱停止、切替ダンパ開放・閉止、スクラバポンプ/排風機が起動すること。 ③ インターロック設定値加速度信号を与えた際、弁が閉止すること。 ④ インターロック設定温度信号を与えた際、弁開操作をしても、弁が開とならないこと。 ⑤ 弁を同時開操作しても、弁が同時に開とならないこと。 ⑥ インターロック設定液位信号を与えた際、給液が停止すること。 ⑦ 作動時間が40秒以内であること。
	その他	① 電源断により動作を確認する。 ② 設定値を実信号または模擬信号で入力し確認する。 ③ 商用電源の模擬停電後、起動までの時間を確認する。	① 動作が申請の内容の通りであること。 ② 警報設定値信号を与えた際、警報が吹鳴すること。 ③ 商用電源の停電(模擬)後、40秒以内に起動すること。
仕様上求められる性能		① 非常用ディーゼル発電機の発電機出力を品質記録により確認する。 ② 電圧及び周波数を無負荷試験にて確認する。 ③ 第1種圧力容器である、蒸発器、コールドトラップ、コールドトラップ(小)は漏えいがないことを圧縮空気または窒素ガスによる漏えい試験により確認する。 ④ スクラバの捕集効率を記録により確認する。 ⑤ 正圧でウラン粉末を取り扱う設備・機器は漏えいがないことを耐圧試験により確認する。 ⑥ 蒸発器、コールドトラップ、コールドトラップ(小)、UF ₆ シリンダは漏えいがないことを耐圧試験の品質記録により確認する。	① 発電機出力が申請内容 (750kVA) のとおりであること。 ② 電圧が±10%、周波数が±5%以内の範囲に収まっていること。 ③ 運転圧力で漏えいがないこと。 ④ UF ₆ 捕集効率が99%以上(HF 99.5%以上)であること。 ⑤ 試験圧力で変形、漏えいがないこと。 ⑥ 試験圧力で変形、漏えいがないこと。
品質マネジメント システムに係る検査		① 設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであることを書類により確認する。	① 設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであること。

*2：機能・性能に係る事項は次回以降申請

表 2-6-2 撤去する設備・機器の検査の方法

検査の項目	検査の方法	判定基準
外観	<p>⑩ 屋外の当該設備・機器が撤去され、配管の閉止措置が行われていることを目視により確認する。また、撤去後の地面が整地され、汚染がないことを確認する。</p> <p>⑪ 建物内部の設備・機器が撤去されていることを目視により確認する。また、撤去後の床表面が樹脂系塗料（難燃性材料）で塗装されていることを目視により確認する。</p> <p>⑫ 当該設備・機器が撤去されていることを目視により確認する。</p>	<p>⑩ 当該設備が撤去され、閉止措置が施されていること。また、表面汚染密度が法令に定める基準値を下回っていること。</p> <p>⑪ 設備・機器が撤去されていること。また、撤去後の床表面が樹脂系塗料（難燃性材料）で塗装されていること。</p> <p>⑫ 設備・機器が撤去されていること。</p>
品質マネジメントシステムに係る検査	<p>① 設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであることを書類により確認する。</p>	<p>① 設置又は変更の工事が設計及び工事の計画に従って行われたものであること。</p>

I-3 添付図面

I-3-1 添付図面（建物）

イ 化学処理施設

- 図イ建-1 敷地内建物配置図
- 図イ建-2 工場棟 転換工場 原料倉庫地下ピット構造図
- 図イ配準-1(1/2) 付属建物 シリンダ洗浄棟 設備・機器準備工事範囲図(1階)
- 図イ配準-1(2/2) 付属建物 シリンダ洗浄棟 設備・機器準備工事範囲図(2階)

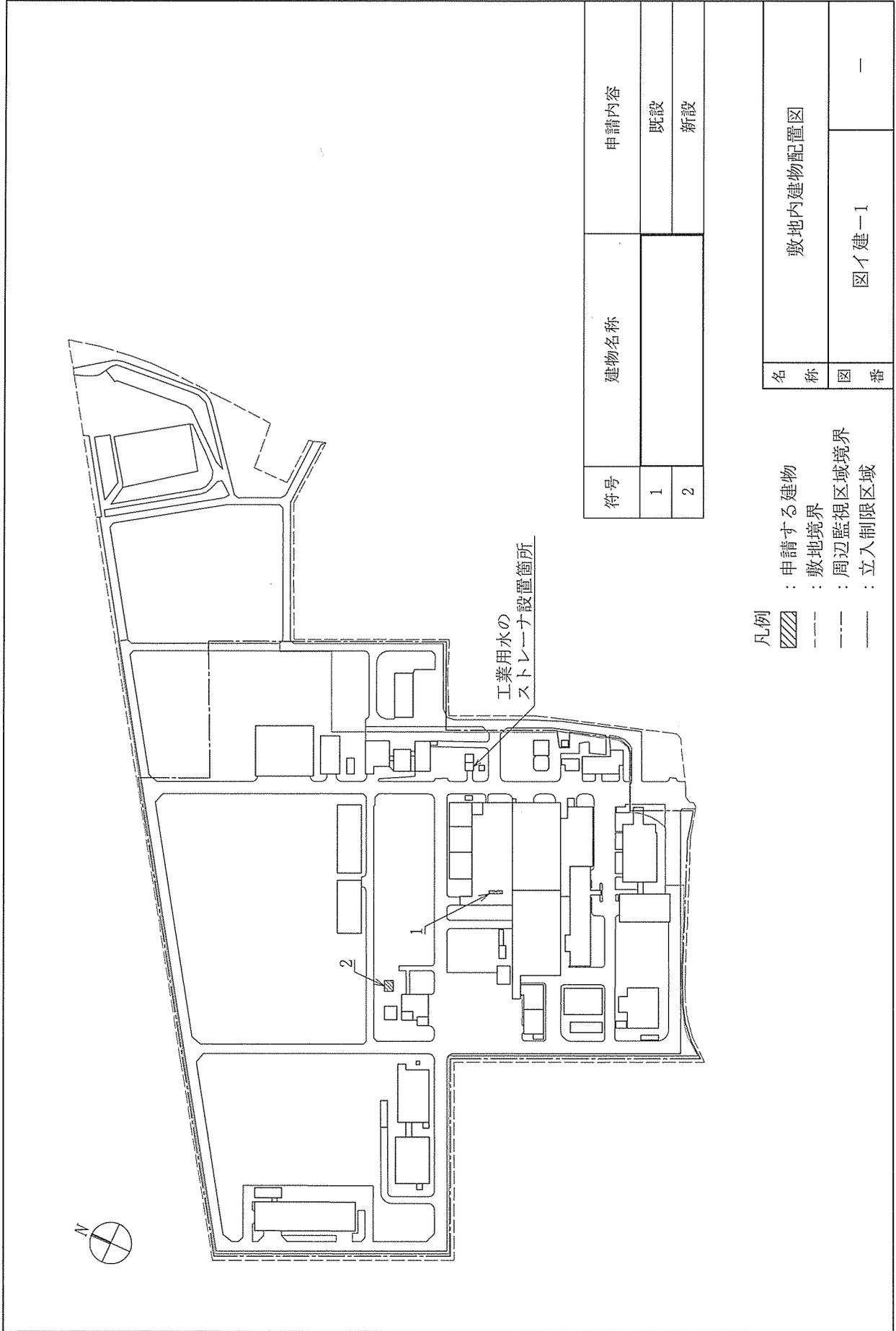
ト 放射性廃棄物の廃棄施設

- 図ト配準-1(1/2) 付属建物 第1廃棄物処理所 設備・機器準備工事範囲図(1階)
- 図ト配準-1(2/2) 付属建物 第1廃棄物処理所 設備・機器準備工事範囲図(2階)
- 図ト配準-2(1/2) 付属建物 第2廃棄物処理所 設備・機器準備工事範囲図(1階)
- 図ト配準-2(2/2) 付属建物 第2廃棄物処理所 設備・機器準備工事範囲図(2階)
- 図ト配準-3 付属建物 第3廃棄物倉庫 設備・機器準備工事範囲図
- 図ト系準-1 付属建物 第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、シリンダ洗浄棟
気体廃棄設備(5)(6) 工事対象系統図

リ その他の加工施設

- 図リ建-1 付属建物 発電機室 鉄扉配置及び竜巻防護ライン
- 図リ建-2 付属建物 発電機室 火災区域図
- 図リ建-3(1/2) 付属建物 発電機室 外部火災・爆発の影響評価(1)
- 図リ建-3(2/2) 付属建物 発電機室 外部火災・爆発の影響評価(2)
- 図リ建-4 付属建物 発電機室 建物平面図
- 図リ建-5 付属建物 発電機室 屋根伏図
- 図リ建-6 付属建物 発電機室 建物立面図
- 図リ建-7 付属建物 発電機室 建物断面図
- 図リ建-8 緊急対策設備(1) 非常用照明、誘導灯、安全避難通路
- 図リ建-9 非常用通報設備 放送設備、通信連絡設備(電話設備)
- 図リ建-10 自動火災報知設備 火災感知設備及びそれに連動する警報設備
- 図リ建-11 消火設備 屋外消火栓、消火器
- 図リ建-12 付属建物 発電機室 地盤改良及び基礎伏図
- 図リ建-13 付属建物 発電機室 1階床梁伏図
- 図リ建-14 付属建物 発電機室 R階床梁伏図
- 図リ建-15 付属建物 発電機室 X1、X2、X3 通り軸組図
- 図リ建-16 付属建物 発電機室 Y1、Y2 通り軸組図
- 図リ建-17(1/4) 工場棟 転換工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット(1/4)
- 図リ建-17(2/4) 工場棟 転換工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット(2/4)
- 図リ建-17(3/4) 工場棟 転換工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット(3/4)

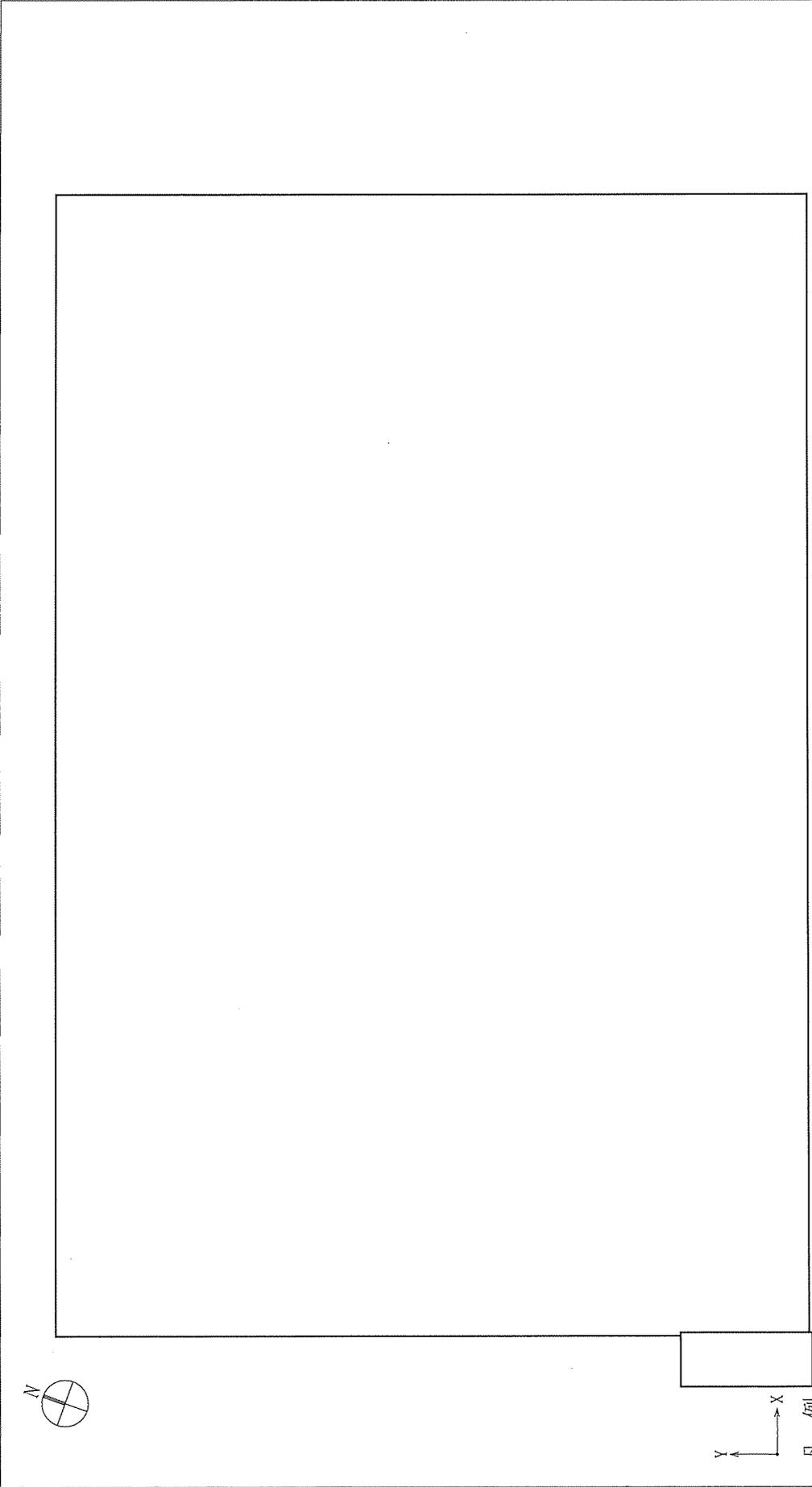
図リ建-17(4/4)	工場棟 転換工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット(4/4)
図リ建-18	工場棟 成型工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット
図リ建-19	工場棟 組立工場 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット
図リ建-20	付属建物 第2核燃料倉庫 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット
図リ建-21	放射線管理棟 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット
図リ建-22	付属建物 除染室・分析室 緊急対策設備(2) 飛散防止用防護ネット
図リ建-23(1/8)	工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(1)
図リ建-23(2/8)	工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(2)
図リ建-23(3/8)	工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(3)
図リ建-23(4/8)	工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(4)
図リ建-23(5/8)	工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(5)
図リ建-23(6/8)	工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(6)
図リ建-23(7/8)	工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(7)
図リ建-23(8/8)	工場棟、放射線管理棟、付属建物 飛散防止用防護ネット取付概略図(8)
図リ配準-1	工場棟、放射線管理棟、付属建物 工場棟における天井撤去・復旧の範囲
図リ電建-1	付属建物 発電機室 非常用ディーゼル発電機負荷系統図



- 凡例
- ▨ : 申請する建物
 - - - : 敷地境界
 - — — : 周辺監視区域境界
 - — — : 立入制限区域

名称	敷地内建物配置図	
図番	図イ建-1	-

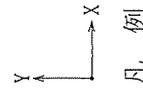
			単位：mm
名称	工場棟 転換工場		
図番	原料倉庫地下ピット構造図		工場棟 転換工場
	図イ建-2		
注) @は鉄筋のピッチを示す			



単位：mm

名称	付属建物 シリندانダ洗浄棟
図番	設備・機器準備工事範囲図(1階) 図イ配準-1 (1/2) 付属建物 シリندانダ洗浄棟

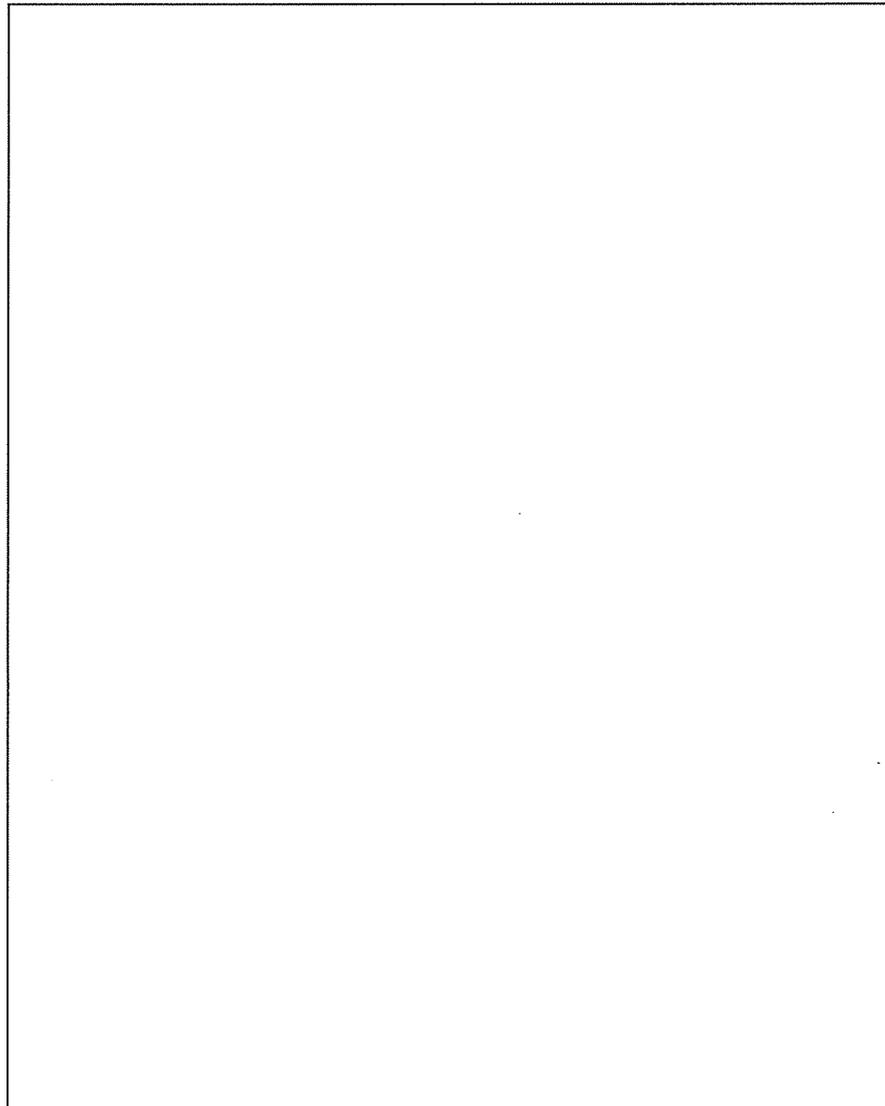
 : 建物の改造工事範囲
 : リ項の設備・機器の準備工事範囲
 (図中番号は表り準-1の設備名称冒頭記載の番号を示す)
 : 設備・機器の一時仮置き場所(準備工事に干渉しない場所に仮置き)





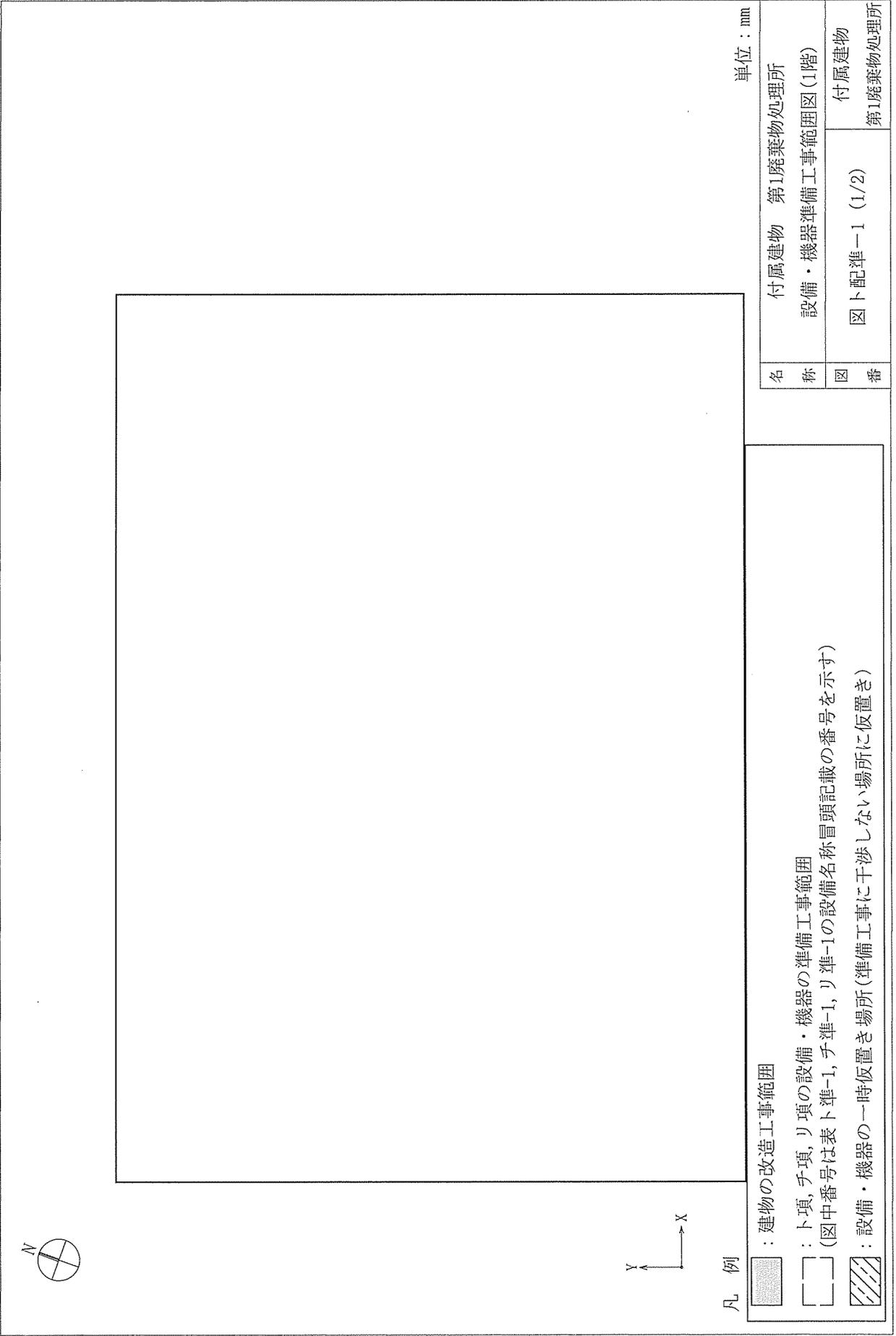
凡 例

□ : ト項の設備・機器の準備工事範囲 (図中番号は表ト準-1の設備名称冒頭記載の番号を示す)



単位 : mm

名 称	付属建物 シリندانダ洗浄棟 設備・機器準備工事範囲図(2階)
図 番	図イ配準-1(2/2) 付属建物 シリندانダ洗浄棟

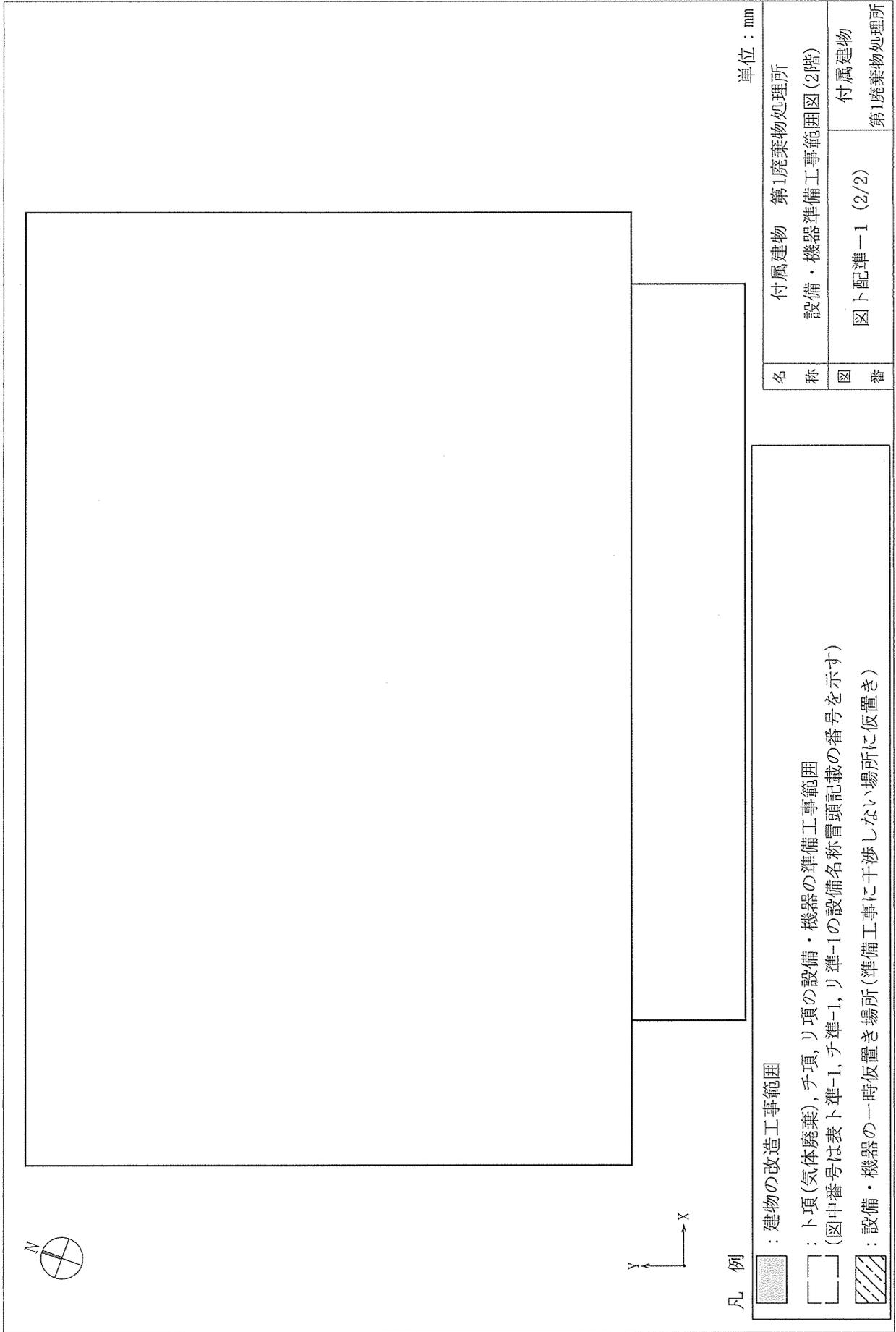


凡例

- : 建物の改造工事範囲
- : ト項, 子項, リ項の設備・機器の準備工事範囲
- (図中番号は表ト準-1, 子準-1, リ準-1の設備名称冒頭記載の番号を示す)
- : 設備・機器の一時仮置き場所(準備工事に干渉しない場所に仮置き)

単位: mm

名	付属建物 第1廃棄物処理所	
称	設備・機器準備工事範囲図(1階)	
図	図ト配準-1 (1/2)	付属建物
番		第1廃棄物処理所

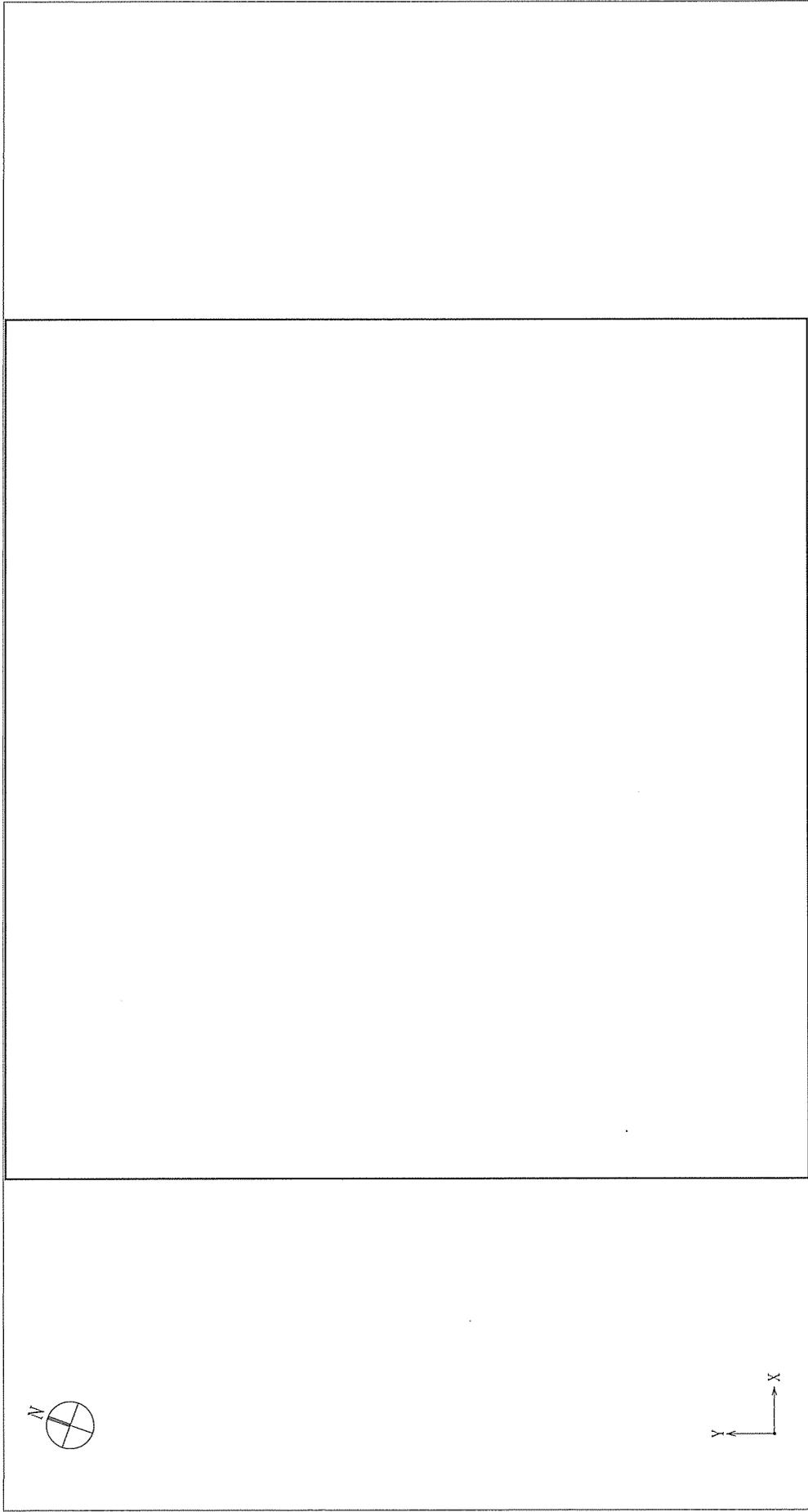


単位：mm

凡例

-  : 建物の改造工事範囲
-  : ト項(気体廃棄), 子項, リ項の設備・機器の準備工事範囲
-  (図中番号は表ト準-1, 子準-1, リ準-1の設備名称冒頭記載の番号を示す)
-  : 設備・機器の一時仮置き場所(準備工事に干渉しない場所に仮置き)

名称	付属建物 第1廃棄物処理所
図番	設備・機器準備工事範囲図(2階) 付属建物 図ト配準-1 (2/2) 第1廃棄物処理所

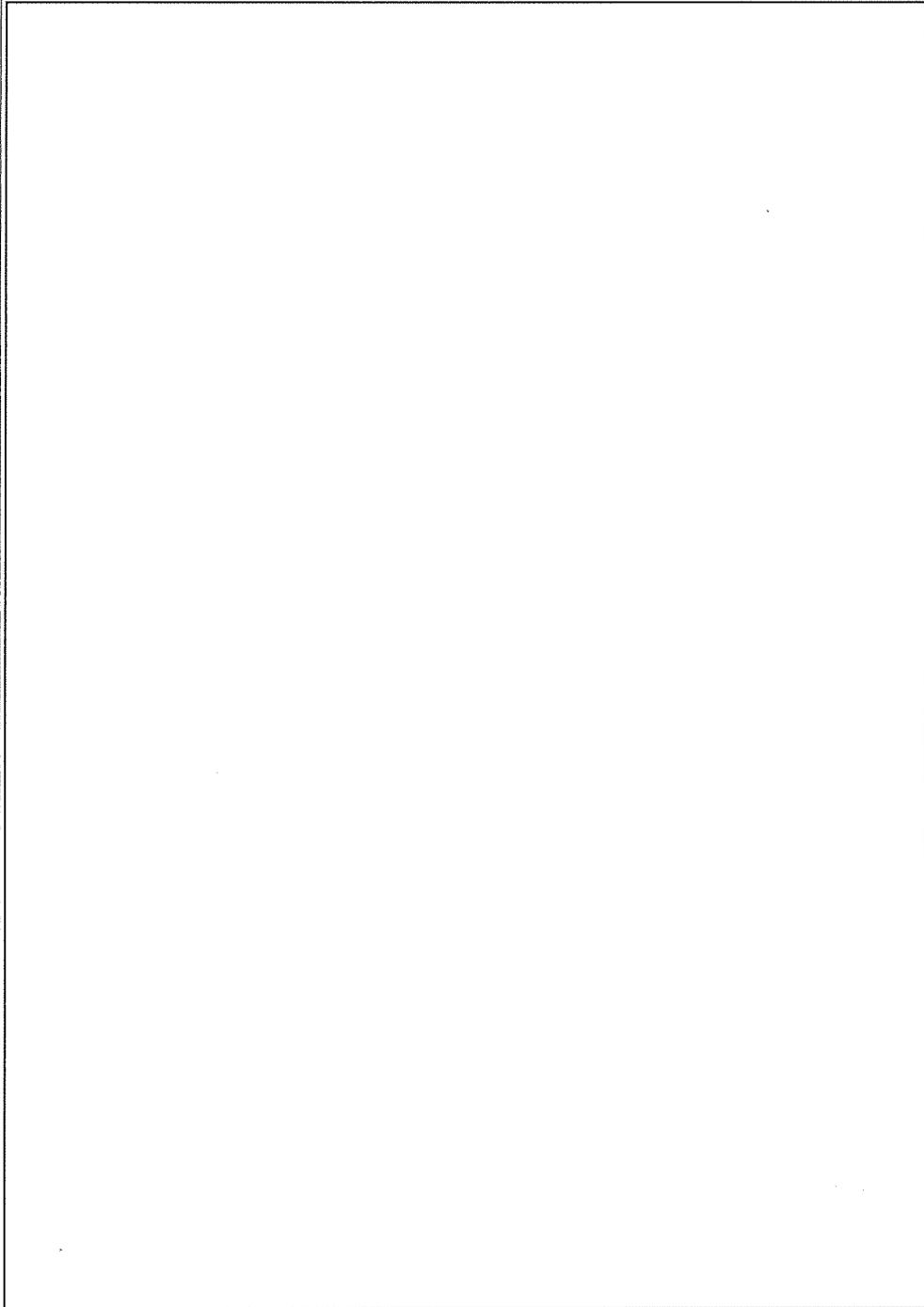


凡例

- : 建築物の改造工事範囲
- : ト項, チ項, リ項の設備・機器の準備工事範囲
- : 図中番号は表ト準-1, チ準-1, リ準-1の設備名称冒頭記載の番号を示す
- : 設備・機器の一時仮置き場所(準備工事に干渉しない場所に仮置き)

単位: mm

名称	付属建物 第2廃棄物処理所	
図番	設備・機器準備工事範囲図(1階)	付属建物
	図ト配準-2 (1/2)	第2廃棄物処理所



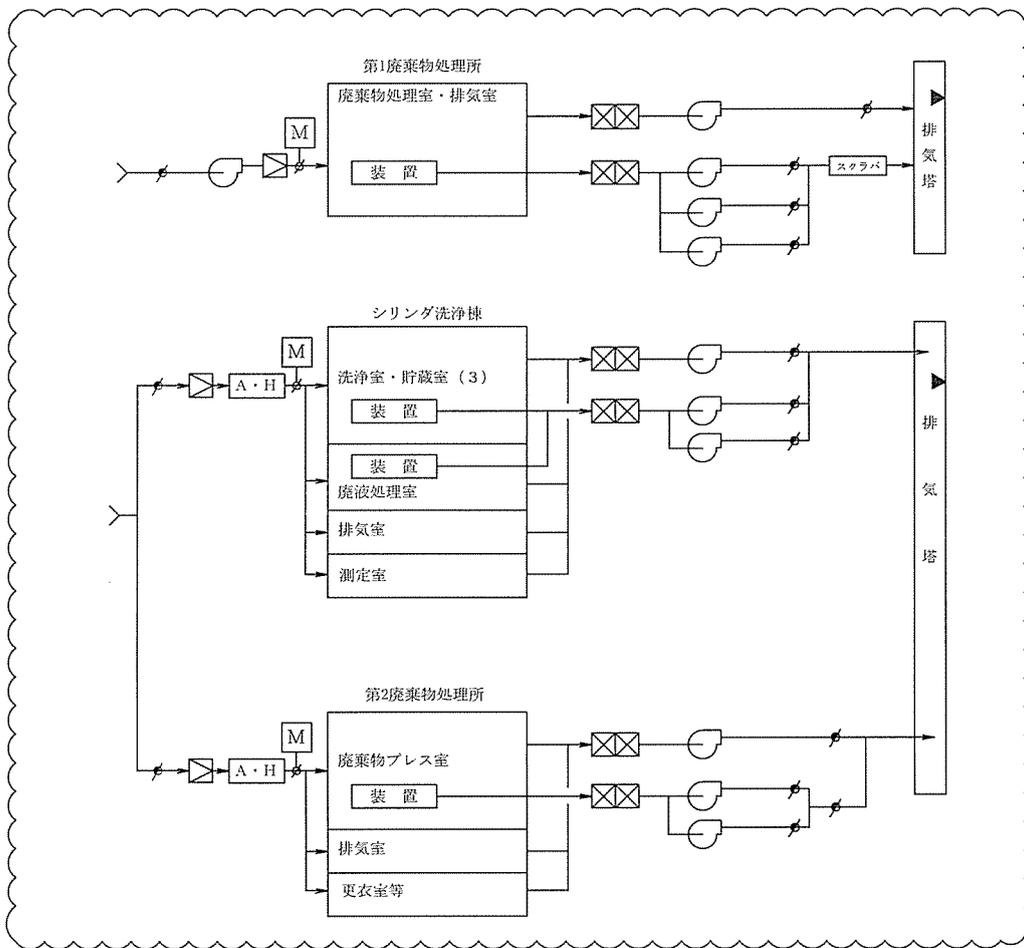
凡例

-  : 建物の改造工事範囲
-  : ト項(気体廃棄), チ項, リ項の設備・機器の準備工事範囲
-  (図中番号は表ト準-1, リ準-1, リ準-1の設備名称冒頭記載の番号を示す)
-  : 設備・機器の一時仮置き場所(準備工事不干渉しない場所に仮置き)

単位: mm

名称	付属建物 第2廃棄物処理所
図番	設備・機器準備工事範囲図(2階) 付属建物 図ト配準-2 (2/2) 第2廃棄物処理所

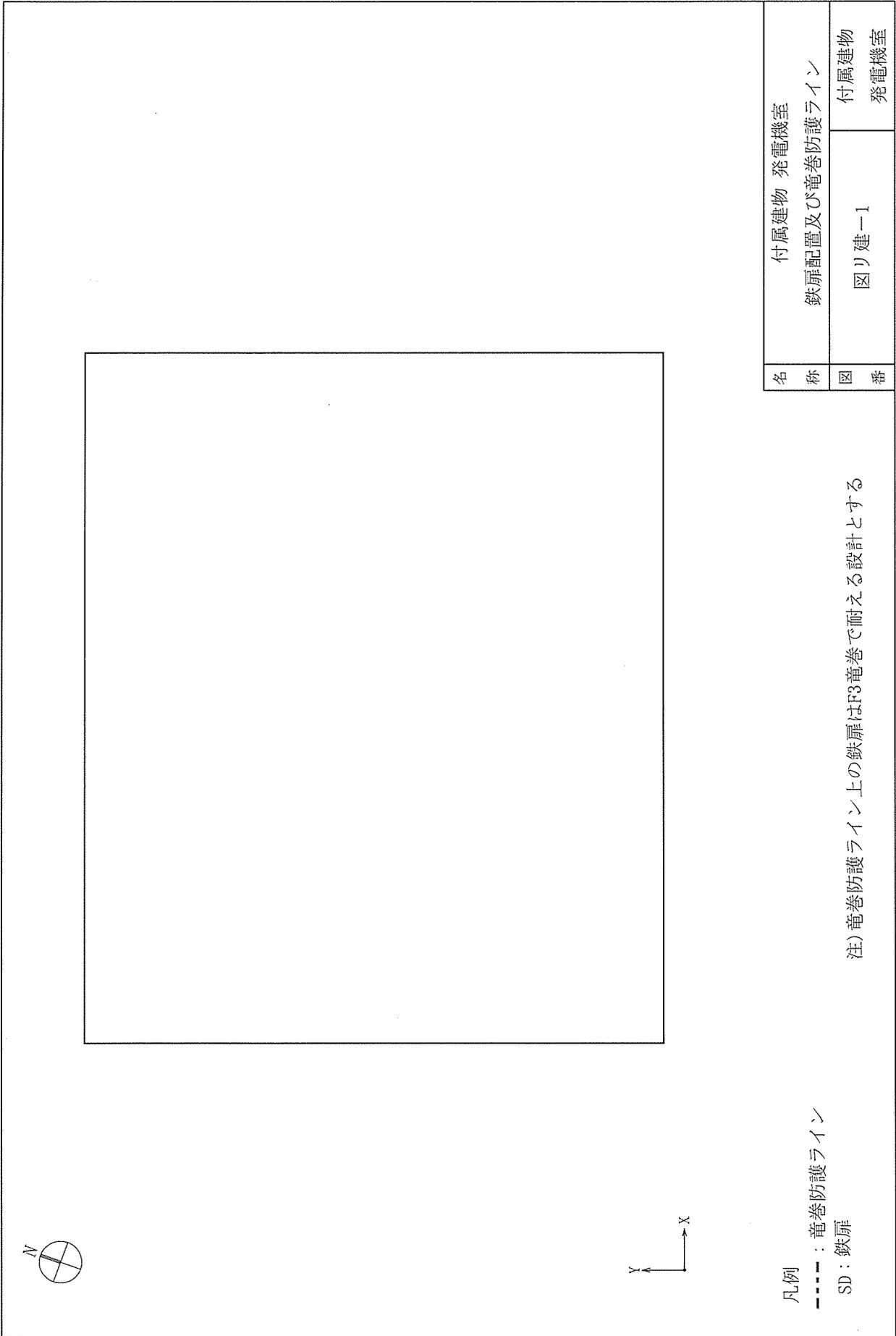
<div style="border: 1px solid black; width: 95%; margin: 5px auto; height: 650px;"></div>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">名</td> <td style="width: 60%;">付属建物 第3廃棄物倉庫</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">称</td> <td>設備・機器準備工事範囲図</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">図</td> <td>図卜配準一3</td> <td style="text-align: center;">付属建物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">番</td> <td></td> <td style="text-align: center;">第3廃棄物倉庫</td> </tr> </table>	名	付属建物 第3廃棄物倉庫		称	設備・機器準備工事範囲図		図	図卜配準一3	付属建物	番		第3廃棄物倉庫
名	付属建物 第3廃棄物倉庫												
称	設備・機器準備工事範囲図												
図	図卜配準一3	付属建物											
番		第3廃棄物倉庫											
<p>凡 例</p> <div style="border: 1px solid black; width: 95%; margin: 5px auto; padding: 5px;"> <p>□ : 設備・機器の準備工事範囲 (図中番号は表り準-1の設備名称冒頭記載の番号を示す)</p> </div>													



記号	名称	記号	名称	記号	名称
☒☒	高性能エアフィルタ(2段)	☺	ファン	◻	逆流防止ダンパ
☒	プレフィルタ	☹	負圧制御用ダンパ	▶	ダストモニタ
A・H	空調機				

付属建物 第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、シリンダ洗浄棟での改修工事と干渉するダクト、ファン、ダンパは一時的に取り外すため、すべて区分3とする。区分3の範囲を上記☁にて示す。

名称	付属建物 第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、シリンダ洗浄棟 気体廃棄設備(5) (6) 工事対象系統図	
図番	図ト系準-1	付属建物 第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、 シリンダ洗浄棟



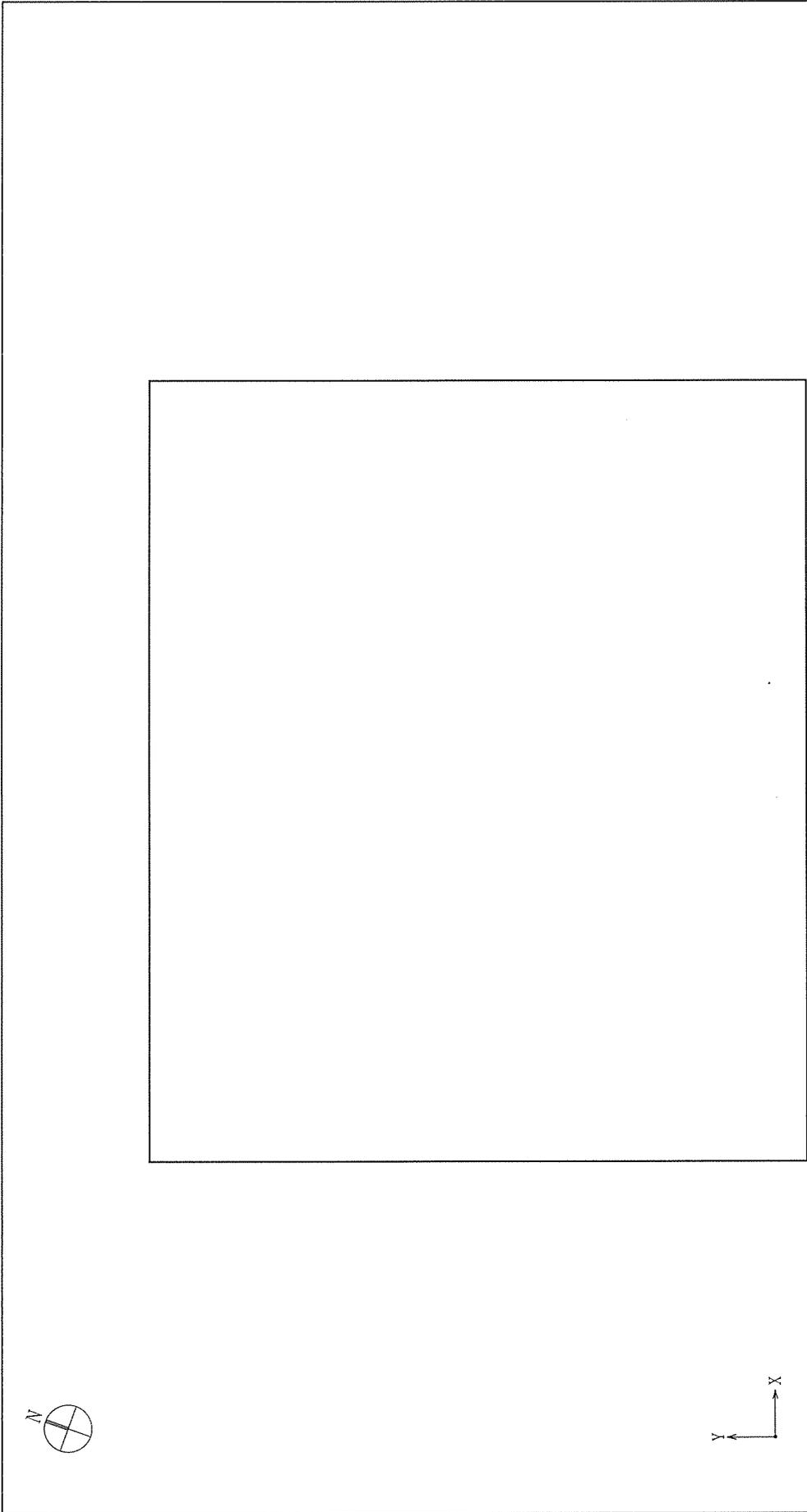
凡例

--- : 竜巻防護ライン

SD : 鉄扉

注) 竜巻防護ライン上の鉄扉はF3竜巻で耐える設計とする

名称	付属建物 発電機室 鉄扉配置及び竜巻防護ライン
図番	図り建-1 付属建物 発電機室



凡例

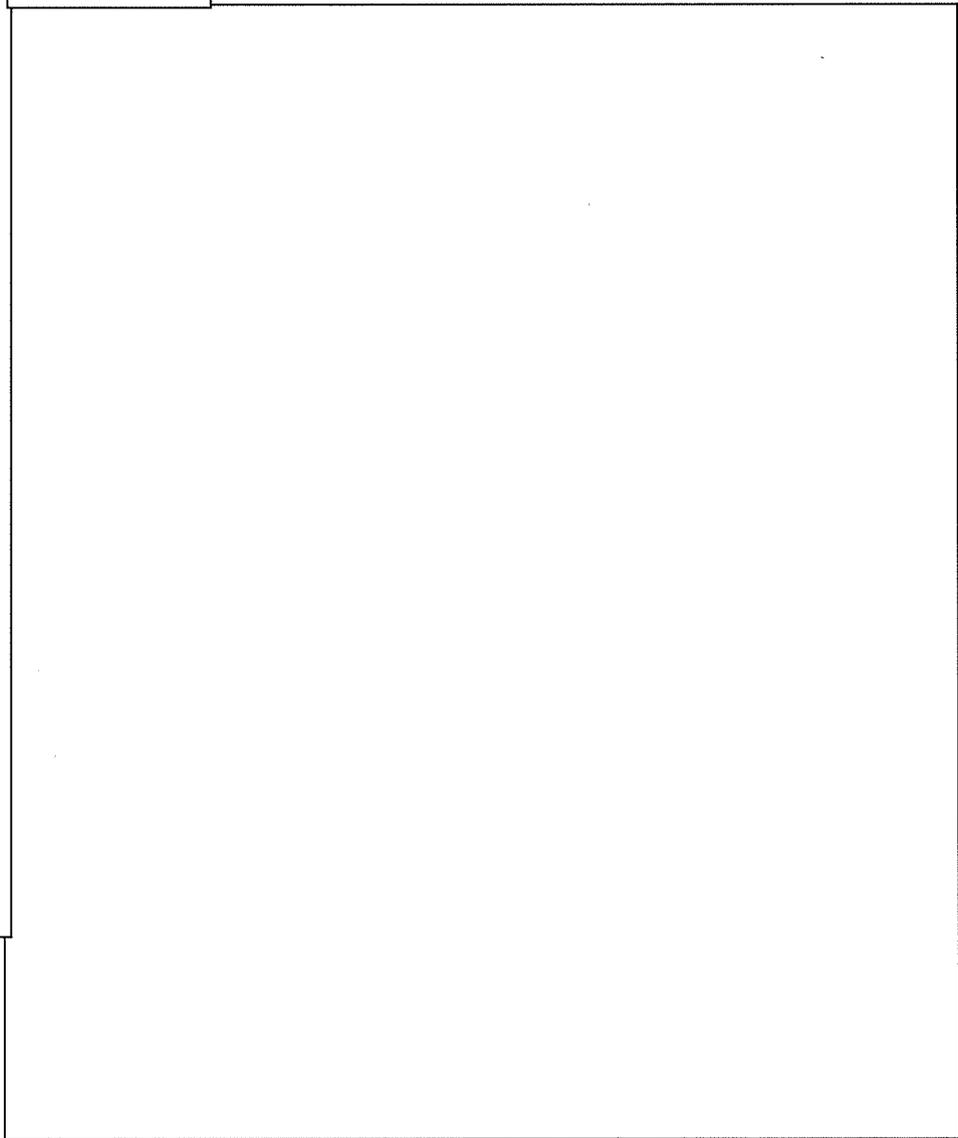
--- : 火災区域

● : 配線貫通部

注) 火災区域境界の鉄扉板厚は全て□mm以上とする

名称	付属建物 発電機室 火災区域図
図番	図り建-2 付属建物 発電機室

* : 今回申請の外部火災評価対象 : 付属建物 発電機室



敷地外 : 三菱マテリアル株式会社
 LPガス貯蔵設備、高圧ガス貯蔵所(第二種貯蔵所)
 (評価対象建物から228m以上離隔)

敷地外 : ニュークリア・デベロップメント株式会社
 危険物屋外タンク貯蔵所
 (評価対象建物から109m以上離隔)

□ : 高圧ガス貯蔵所設置
 (車両が通過する箇所は鉄扉)

タンクローリーの経路及び火災評価時の場所

	経路	火災評価時の場所
(1)	—	危険物屋外タンク貯蔵所(1)
(2)	—	危険物屋外タンク貯蔵所(2)
(3)	—	高圧ガス製造所
(4)	A車油用タンクローリーの経路	A車油用タンクローリー (24L以下) の 火災評価時の場所
(5)	灯油用タンクローリーの経路	灯油用タンクローリー (24L以下) の 火災評価時の場所
(6)	液化アンモニアローリーの経路	液化アンモニアローリー (10L) の 火災評価時の場所
(7)	LPガスローリーの経路	LPガスローリー (3L) の 火災評価時の場所

名	付属建物 発電機室	
称	外部火災・爆発の影響評価(1)	
図	図1 建一3(1/2)	
番	付属建物 発電機室	



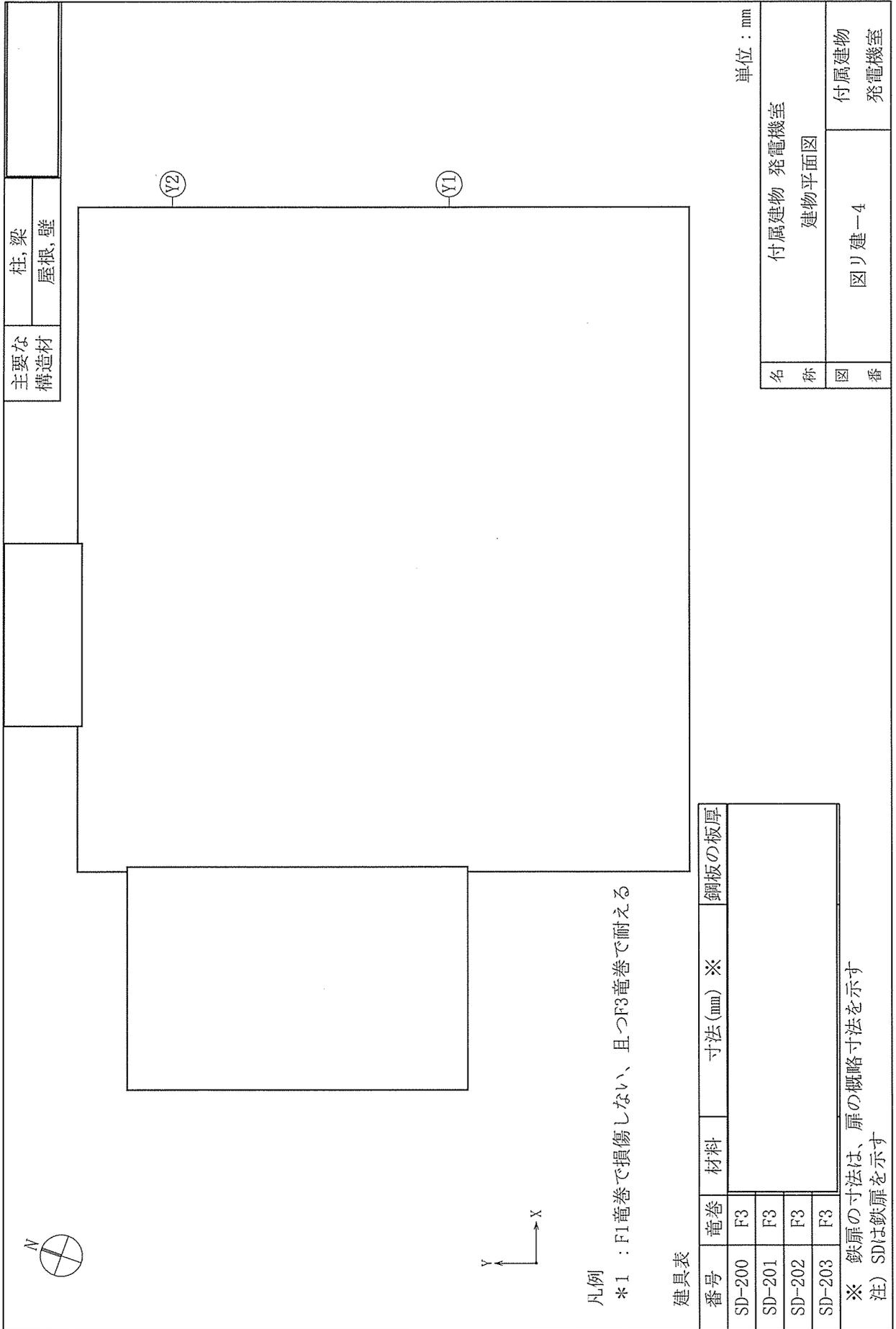
各危険物から発電機室までの距離および評価対象

危険物の施設名称	対象油種等	距離(m)	評価対象(mm)	評価対象位置
① 危険物屋外タンク貯蔵所(1)	A重油	15		南
② 危険物屋外タンク貯蔵所(2)	灯油	193		南、東
③ 高圧ガス製造所	液化アンモニア	30		南、東
④ A重油用タンクローリー	A重油	7		南、東、北、西
⑤ 灯油用タンクローリー	灯油	219		南、東
⑥ 液化アンモニアローリー	液化アンモニア	30		南、東、西
⑦ LPガスローリー	液化プロパンガス	219		南、東
⑧ 敷地外危険物屋外タンク貯蔵所	A重油	109 以上		南、東

名称 付属建物 発電機室
 外部火災・爆発の影響評価(2)

図番 図リ建-3(2/2)
 付属建物 発電機室

注1) 距離は危険物と発電機室間の最も近い距離を示す
 注2) 南側と北側の給気フード、排気フード(RC壁 □mm)は評価対象外
 注3) 対象物と建物の位置関係は図リ建-3(1/2)参照



主要な
構造材

柱, 梁
屋根, 壁

単位 : mm

名称
付属建物 発電機室
建物平面図

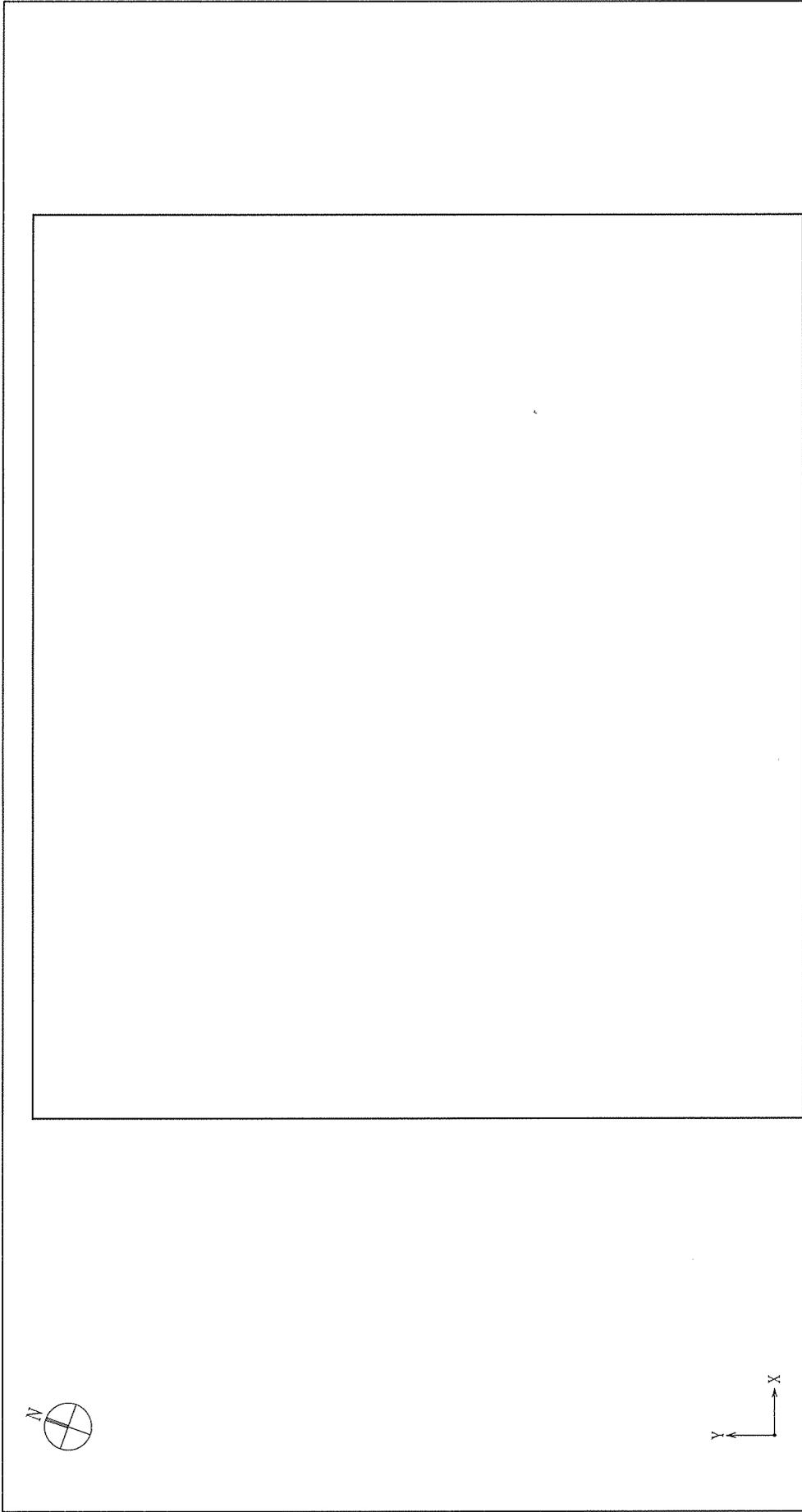
図番
図り建-4
付属建物
発電機室

番号	竜巻	材料	寸法 (mm) ※	鋼板の板厚
SD-200	F3			
SD-201	F3			
SD-202	F3			
SD-203	F3			

凡例
*1 : F1竜巻で損傷しない、且つF3竜巻で耐える

建具表

※ 鉄扉の寸法は、扉の概略寸法を示す
注) SDは鉄扉を示す



単位：mm

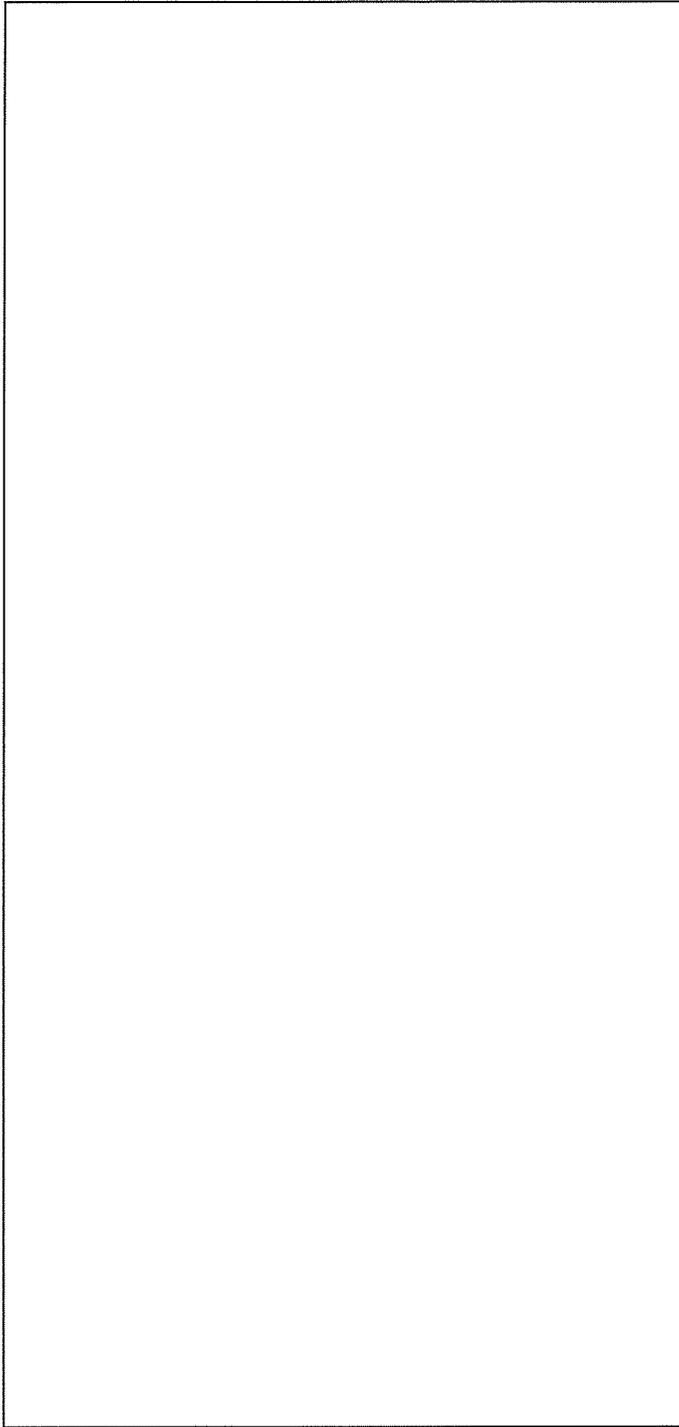
名称	付属建物 発電機室 屋根伏図
図番	図り建-5 付属建物 発電機室

凡例
— : 勾配

注) 屋根には防水層(厚さ□)を施工する

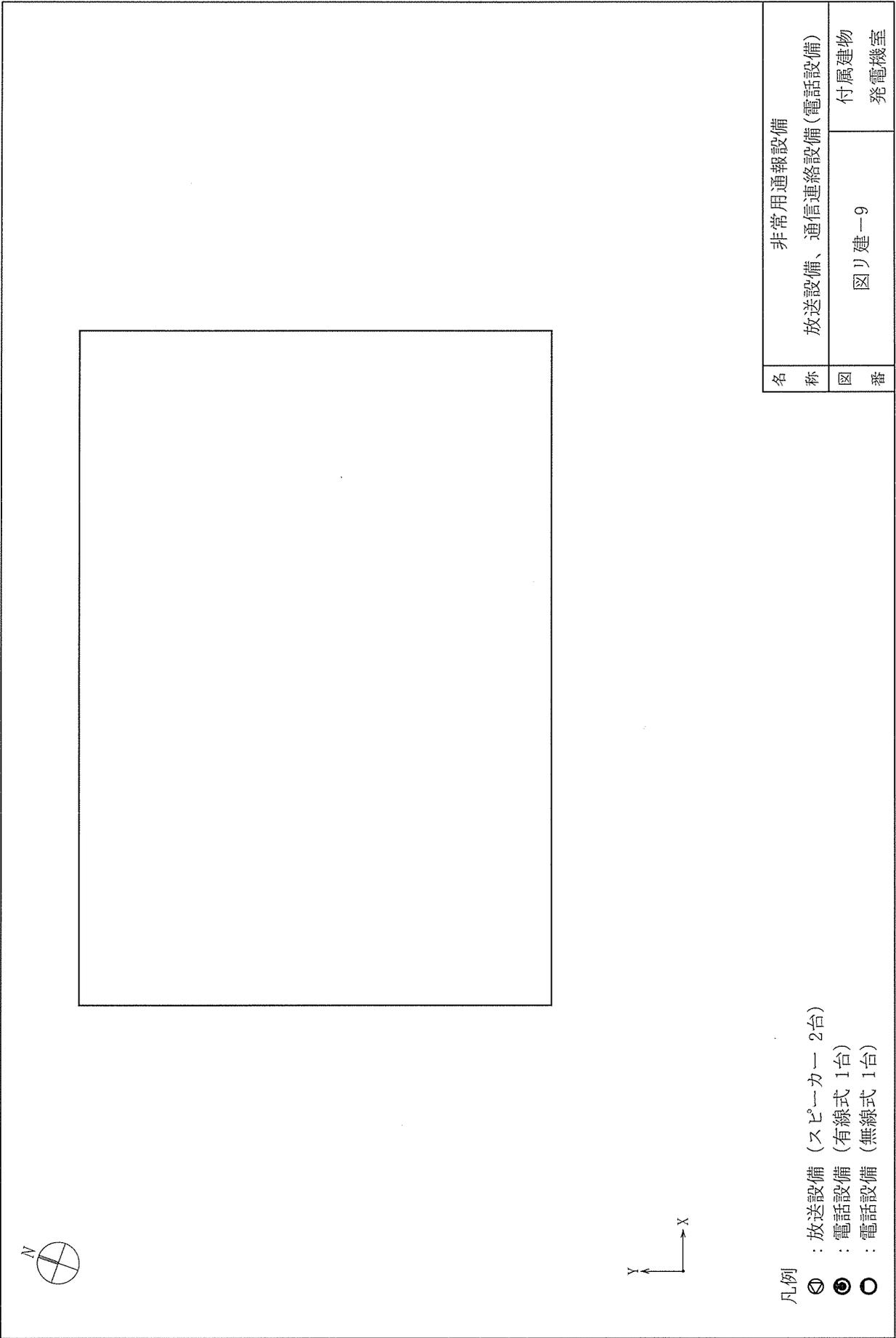
	名称	付属建物 発電機室 建物立面図	
	図番	図リ建-6	付属建物 発電機室

			付属建物 発電機室 建物断面図	付属建物 発電機室
注)構造スラブは最も薄い厚さを示す		名称	図番	図リ建一7



- 凡例
- ⊗ : 誘導灯 (避難口誘導灯) (2個)
 - : 非常用照明 (2台)
 - * : 避難口
 - ▨ : 安全避難通路
 - [] : 今回の申請範囲外

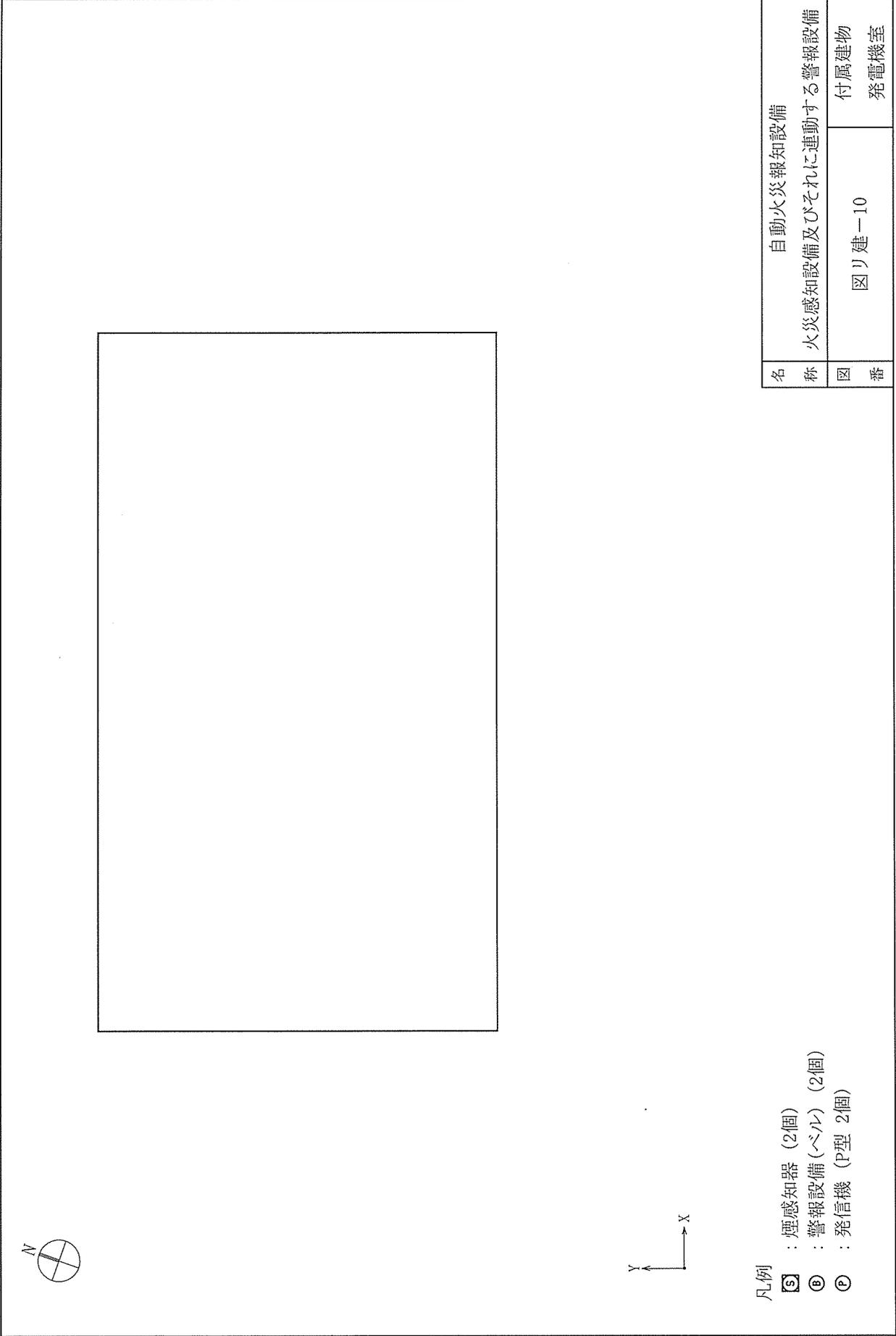
名称	緊急対策設備(1)	
図番	図り建-8	付属建物 発電機室



凡例

- ⊙ : 放送設備 (スピーカー 2台)
- ⊗ : 電話設備 (有線式 1台)
- : 電話設備 (無線式 1台)

名称	非常用通報設備	
図番	図リ建一9	放送設備、通信連絡設備(電話設備) 付属建物 発電機室



凡例

- ㊦ : 煙感知器 (2個)
- ㊧ : 警報設備 (ベル) (2個)
- ㊨ : 発信機 (P型 2個)

名称	自動火災報知設備	
図番	図り建-10	付属建物 発電機室

