

資料2：設工認作成要領について

○以下の事項について、適合性確認の観点で問題がないか確認したい。

➤ 資料2-1 腐食を考慮する容器等の設計確認値の扱いについて

○再処理施設の設工認の仕様表では、公称値および設計確認値（公称値から素材の負の公差および加工減公差を差し引いた値）を記載する。また、腐食性流体を取り扱う設備に対して腐食代も記載することを考えているが問題ないか。

➤ 資料2-2 仕様表記載項目整理表

○実用炉を参考に仕様表項目の見直しを行ったことに伴い、既認可仕様表の記載項目のうち、仕様表以外に記載を移すものについては基本設計方針、主要設備リスト、添付説明書または添付図面にて示すこととする。

・飛来物防護ネットの基礎は杭基礎であるため、仕様表の項目としては建物・構築物の標準項目である「支持地盤の許容支持力度」「支持地盤の極限支持力度」ではなく「支持地盤」とし、また、注記として「飛来物防護ネットは杭基礎を介して鷹架層に支持する」とすることを考えているが問題ないか。

・備考欄については、標準フォームとしては項目を設けず、備考欄として記載する必要がある場合に、項目欄を追加することで問題ないか。

・計測制御設備の設備区分のない加工施設（濃縮、MOX）については、インターロック機能を有する機器の仕様表の備考欄にインターロック名を記載する。また、インターロックに係る仕様表を別に作成し、検出器、警報機能等の仕様を明確に示すことで考えているが問題ないか。

以 上

腐食を考慮する容器等の設計確認値の扱いについて

1. 確認事項

- 再処理施設の設工認の仕様表では、公称値および設計確認値（公称値から素材の負の公差および加工減公差を差し引いた値）を記載する。また、腐食性流体を取り扱う設備に対して腐食代も記載する。
- これについて、適合性確認の観点で問題ないか確認したい。

2. 実用炉と再処理施設の現状と今後の対応方針

(1) 現状

- 実用炉の要目表には、公称値および設計確認値（公称値から素材の負の公差および加工減公差を差し引いた値）を記載している。また、実用炉の添付書類には、設計上考慮している減肉の値は明示しておらず、公称値から素材の負の公差および加工減公差を差し引いた値を最小厚さとして記載している。
- 再処理施設（既認可）の仕様表には、公称値のみ記載していた。また、再処理施設（既認可）の添付書類には、腐食性流体による腐食への対応を示す観点から腐食代を明示した上で、公称値から素材の負の公差、加工減公差および腐食代を差し引いた値を最小厚さとして記載していた。

(2) 今後の対応方針（図-1 参照）

- 実用炉の要目表の記載内容および腐食性流体を取り扱うという再処理施設の特徴を踏まえ、腐食性流体を取り扱う設備の仕様表の主要寸法には、公称値、設計確認値（公称値から素材の負の公差および加工減公差を差し引いた値）および腐食代を記載する。
- 腐食性流体を取り扱うという再処理施設の特徴を踏まえ、添付書類で既認可どおり腐食代を明示した上で、公称値から素材の負の公差、加工減公差および腐食代を差し引いた値を最小厚さとして記載する。

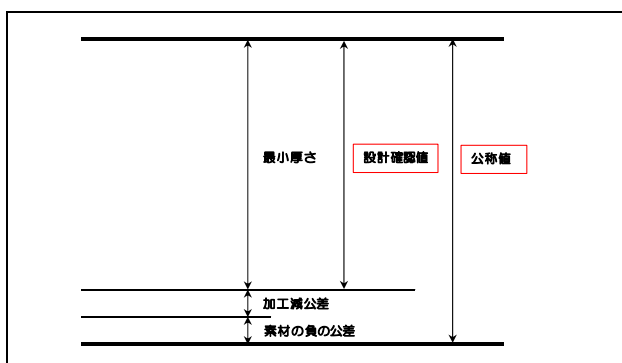


図-1 (1)

実用炉の公称値および設計確認値

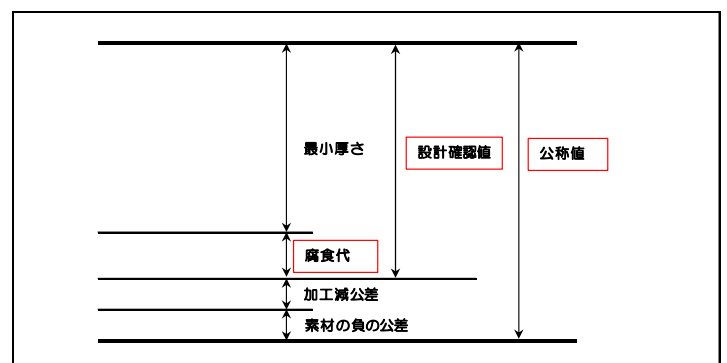


図-1 (2)

再処理施設の公称値、設計確認値および腐食代

□ : 仕様表（要目表）に記載する主要寸法

3. 最小厚さの考え方の詳細

再処理施設では、以下の通り腐食代や板厚（公称肉厚）の設定の考え方を記載するとともに、耐圧強度評価の結果を添付する。

(1) 腐食代の設定

再処理施設の機器等の腐食代は、腐食性流体（0.2N以上の硝酸溶液）に接する場合、文献等を参考に使用環境を考慮して腐食速度（以下「設計腐食速度」という。）を定め、機器等の設計寿命および接液時間率に基づく腐食量（以下「必要腐食代」という。）に設計余裕を加味して設定する。

設計腐食速度は、純硝酸中での腐食速度に、流体に含まれる酸化性イオン等による腐食の加速または抑制を表す係数（以下「腐食速度補正係数」という。）を乗じて求めるか、若しくは、使用環境を模擬した腐食試験速度（文献値）を参考に設定する。

$$\text{腐食代} = \text{必要腐食代} + \text{設計余裕}$$

$$\text{必要腐食代} = \text{設計腐食速度} \times \text{接液時間率} \times \text{設計寿命}$$

$$\text{設計腐食速度} = \text{純硝酸中腐食速度} \times \text{腐食速度補正係数}$$

$$\text{または} = \text{模擬液腐食試験値}$$

(2) 板厚（公称肉厚）の設定

容器および管に使用する材料の板厚（公称肉厚）は、最高使用圧力・温度および腐食環境などの設計条件を考慮しても強度および耐食性を確保するため、耐圧強度計算から求まる板厚に素材の負の公差、加工減公差および腐食代を加えた値以上になるように選定する。

(3) 耐圧強度評価

耐圧強度評価は、包含モデル評価線図または最高使用圧力、外径、内径、継手効率等から計算した計算厚さ（以下「計算厚さ」という。）と公称肉厚から素材の負の公差、加工減公差および腐食代を差し引いた値（以下「最小厚さ」という。）を比較し、最小厚さが計算厚さ以上であることを確認する。

一方、実用炉では、工認の強度計算書において、公称値から素材の負の公差および加工減公差を差し引いた値（これを「最小厚さ」としている。）が技術基準で要求される値（これを「必要な厚さ」としている。）を満足していることを確認している。

これらを図-2(1)および図-2(2)に対比して示す。

再処理施設では、施設に特徴的な腐食性流体による腐食への対応を示す観点から「腐食代」を明示している関係で「最小厚さ」の意味合いが実用炉とは異なっている。

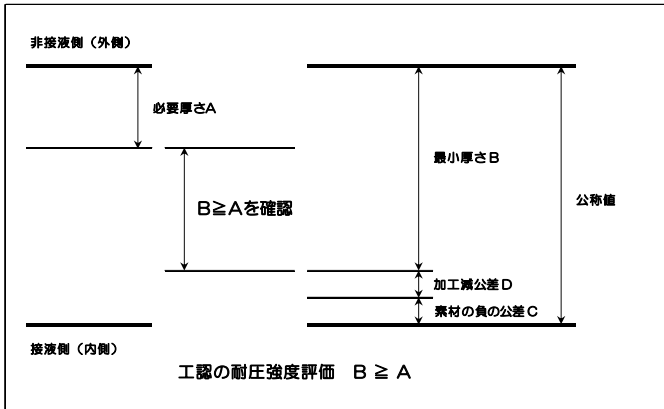


図-2(1)

実用炉の強度計算書（最小厚さ \geq 必要な厚さ）

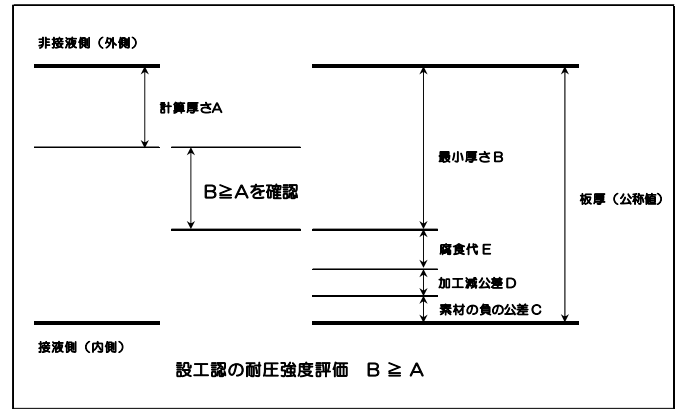


図-2(2)

再処理施設の耐圧強度評価（最小厚さ \geq 計算厚さ）

4. 設工認を受けた検査の考え方

実用炉では、設備の仕上がりを確認する使用前と維持段階とでは、それぞれの検査での目的に応じた確認内容としている。

使用前（使用前（事業者）検査）では、公称値および設計確認値を確認している。

維持段階（定期事業者検査）では、技術基準で要求される必要な厚さを満足することを確認している。

これらを踏まえた既設の再処理施設における扱いを以下に示す。

(1) 使用前

a. 建設時の検査（使用前検査）

既認可設工認の耐圧強度評価を受け、建設時の容器の板厚の検査では、実測した計測厚さが最小厚さBに腐食代Eを加えた値以上であることを確認している。

$$\text{計測厚さ } F \geq \text{最小厚さ } B + \text{腐食代 } E \quad [\text{図-3(2)}]$$

b. 現在の板厚の検査（使用前事業者検査）

既設の再処理施設は試験運転の実施により実質的に維持段階に移行している。

これを踏まえ、容器の現在の板厚の検査では、

- ・実測できる容器は、実測した現在の計測厚さG
- ・セル内に設置されている等から実測できない容器は、建設時の検査において実測した計測厚さをもとに、設計上の腐食速度と運転実績（運転状態における腐食性流体の接液時間（詳細検討中））からこれまでの減肉量を評価して推定した現在の推定板厚（= 計測厚さF - 評価減肉量E'）

が最小厚さB以上であることを確認する。 [図-3(3)]

なお、建設時の検査では材料検査証明書により公称厚さを確認しているため計測厚さが存在しない配管、容器胴等に使用される JIS 等規格管については、

- ・実測できる JIS 等規格管は、任意箇所を実測した現在の計測厚さ G
- ・セル内に設置されている等から実測できない JIS 等規格管は、現品における製造時の公差（素材の負の公差、加工減公差）の余裕を加味して建設時の厚さを推定したうえで、上記の容器と同様にこれまでの減肉量を評価して推定した現在の推定板厚

が最小厚さ B 以上であることを確認する。

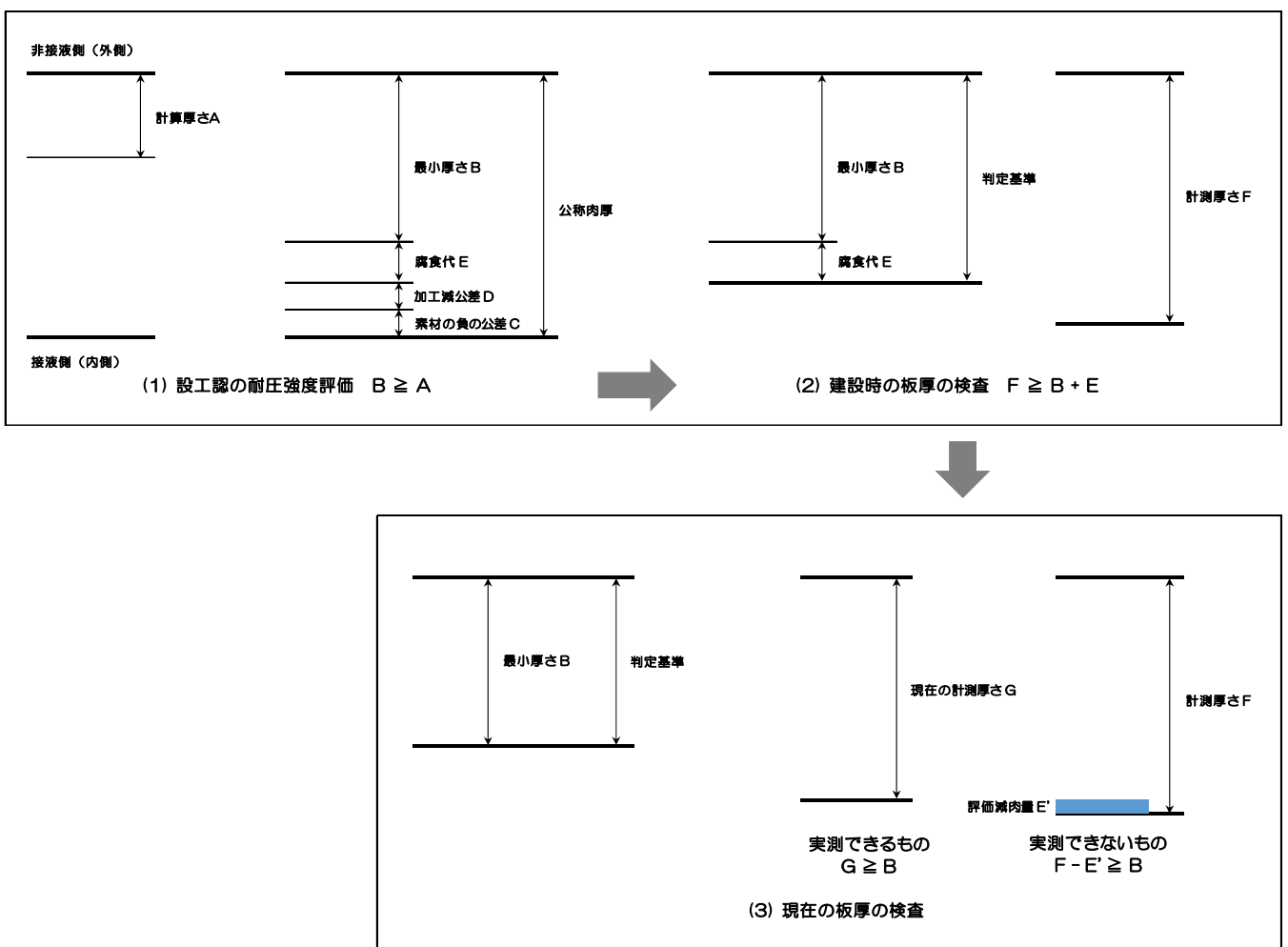


図-3 容器の板断面（イメージ）

(2) 維持段階（定期事業者検査）

維持段階の定期事業者検査においては、その時点での板厚を実測または推定したうえで、技術基準で要求される計算厚さを満足することを確認することになる。

以上

仕様表記載項目整理表

【考え方】
 ○全社共通で、設備の種類に応じた標準となる記載項目を選定する。
 ○既認可事項の記載、追加の要求対象（溢水等）がある場合は、必要な項目を追加する。
 ○第1回申請分に係る分類毎の仕様表記載項目を以下に示す。なお、第2回申請以降、申請する設備に応じて分類、項目等を追加していく。

			M	再	再	濃				濃					濃			再		再・濃		
			DB設備 標準フォーマット（初回申請分）																			
項目	機種番号		1		2				3				4	5			6		7	8		
	大分類		建物・構築物		容器				ポンプ				圧縮機	排風機			熱交換器		主要弁	主要配管		
	評価項目等		【標準】	気密要求対象	【標準】	【標準】	溢水評価対象	既認可記載追加	...	【標準】	冷却機能等要求対象	溢水評価対象	【標準】	溢水評価対象	...	【標準】	【標準】	...	【標準】	【標準】
	中分類		建物(標準)	建物①(気密)	飛来物防護ネット(標準)	容器(標準)	容器(溢水)	容器①(トラップ)	容器②(〇〇)	ポンプ(標準)	ポンプ①(機能)	ポンプ②(溢水)	ポンプ③(〇〇)	...	排風機(標準)	排風機①(溢水)	排風機②(〇〇)	熱交換器(標準)	冷却塔(標準)	...	主配管(標準)	ダクト(標準)
全機種共通項目	名称	共通項目として全てに記載する。	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	個数	共通項目として全てに記載する。	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
機種ごとの共通項目	種類	型式等を有する設備に記載する。	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	
	設置床（設置室）	建物、構築物、配管以外全てに記載する。	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	
	流体等の種類	流体等を取り扱う設備に記載する。	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	配管番号	配管に記載する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	
	最高使用圧力	建物・構築物、電気、計測制御を除く設備に記載する。	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	最高使用温度	同上	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	主要材料	電気、計測制御を除く設備に記載する。	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
主要寸法	検出器を除く設備に寸法を記載する。	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
機種-6,7又は既認可の設置認により抽出される項目	臨界評価関連	臨界管理	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	地盤評価関連	支持地盤の許容支持力度	建物、屋外構築物に記載する。	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	
		支持地盤の極限支持力度	杭基礎の場合は支持地盤の欄とし、地盤名称を記載するとともに注記に杭基礎であることを記載する。	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	
	性能評価関連	容量	容量	容器、ポンプ、排風機、フィルタの場合に記載する。熱交換器の場合は設計熱交換量を示す。無停電の場合は電源容量を示す。	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
			揚程又は吐出圧力	ポンプの場合、種類に応じて記載する	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
		原動機	電圧	保安電源、非常用設備等に記載する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			周波数	保安電源、非常用設備等に記載する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			定格荷重	搬送設備の場合に記載する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			効率	フィルタ等の捕集能力を有する設備に記載する。	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			伝熱面積	機能、性能評価に係る設備に記載する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-
設計気密度			気密要求のある建物構築物に記載する。	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計測、警報関連		原動機	種類	機能、性能評価に係る設備に記載する。	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
			出力	機能、性能評価に係る設備に記載する。	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
	個数		機能、性能評価に係る設備に記載する。	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	
	取付箇所		機能、性能評価に係る設備に記載する。	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	
溢水、薬品防護関連	取付箇所	計測範囲	計測機能等を有する設備に記載する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		警報動作範囲	警報機能等を有する設備に記載する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		起動信号の個数	インターロック等の機能を有する設備に記載する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		設定値	インターロック等の機能を有する設備に記載する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		系統名（ライン名）	系統独立性に係る設備に記載する（再処理、MOX）。	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	
(今後追加)	(今後追加)	溢水防護上の区画番号	位置的分散に係る設備に記載する（再処理、MOX）。	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-		
		溢水防護上の配慮が必要な高さ	溢水防護対象設備に記載する。	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-		
		化学薬品防護上の区画番号	溢水防護対象設備に記載する（再処理のみ）。	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-		
		化学薬品防護上の配慮が必要な高さ	溢水防護対象設備に記載する（再処理のみ）。	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-		

添付記載例との関連（添付ページ数）	(1/16)	-	(3/16)	-	-	(5/16)	-	(6/16)	-	-	-	-	-	(7/16)	-	-	(2/16)	-	(4,8/16)	(9/16)
-------------------	--------	---	--------	---	---	--------	---	--------	---	---	---	---	---	--------	---	---	--------	---	----------	--------

別表第2の項目と比較し、別表第2で示された項目に対応する欄を黄色ハッチングとした。

仕様表記載項目整理表

			濃				濃		濃		濃								
項目	機種番号		9		10	11	12		13		14								
	大分類		フィルタ			排気塔	搬送設備	機械装置		電気設備		計測制御設備							
	評価項目等		【標準】	溢水評価対象	-	...	【標準】	-	溢水評価対象	【標準】	溢水評価対象	...	【標準】	溢水評価対象	安全保護系	
	中分類		フィルタ(標準)	フィルタ①(溢水)	フィルタ③(〇〇)	速心機	...	無停電(標準)	高周波INV	無停電(溢水)	モニタ(標準)	モニタ①(溢水)	モニタ②(〇〇)	インターロック等(標準)	インターロック等(溢水)	安全保護系インターロック等(溢水)	
全機種共通項目	名称	共通項目として全てに記載する。	●	●	●	...	●	●	●	●	●	...	●	●	●		
	個数	共通項目として全てに記載する。	●	●	●	...	●	●	●	●	●	...	●	●	●		
機種ごとの共通項目	種類	型式等を有する設備に記載する。	●	●	●	...	●	●	●	●	●	...	●	●	●		
	設置床(設置室)	建物、構築物、配管以外全てに記載する。	●	●	●	...	●	●	●	●	●	...	●	●	●		
	流体等の種類	流体等を取り扱う設備に記載する。	-	-	今後追加	今後追加	今後追加	●	今後追加	-	-	-	-	今後追加	-	-	-		
	配管番号	配管に記載する。	-	-	今後追加	今後追加	今後追加	-	今後追加	-	-	-	-	今後追加	-	-	-		
	最高使用圧力	建物・構築物、電気、計測制御を除く設備に記載する。	●	●	今後追加	今後追加	今後追加	●	今後追加	-	-	-	-	今後追加	-	-	-		
	最高使用温度	建物・構築物、電気、計測制御を除く設備に記載する。	●	●	今後追加	今後追加	今後追加	●	今後追加	-	-	-	-	今後追加	-	-	-		
	主要材料	電気、計測制御を除く設備に記載する。	●	●	今後追加	今後追加	今後追加	●	今後追加	-	-	-	-	今後追加	-	-	-		
主要寸法	検出器を除く設備に寸法を記載する。	●	●	今後追加	今後追加	今後追加	●	今後追加	●	●	●	-	-	-	-	-			
様式-6,7又は既認可の設工認により抽出される項目	臨界評価関連	臨界管理	-	-	今後追加	今後追加	今後追加	●	-	-	-	-	-	今後追加	-	-	-		
	地盤評価関連	支持地盤の許容支持力度	建物、屋外構築物に記載する。	-	-	今後追加	今後追加	今後追加	-	-	-	-	-	-	今後追加	-	-	-	
		支持地盤の極限支持力度	杭基礎の場合は支持地盤の欄とし、地盤名称を記載するとともに注記に杭基礎であることを記載する。	-	-	今後追加	今後追加	今後追加	-	-	-	-	-	-	今後追加	-	-	-	
	性能評価関連	容量	容器、ポンプ、排風機、フィルタの場合に記載する。熱交換器の場合は設計熱交換量を示す。無停電の場合は電源容量を示す。	●	●	-	...	●	-	●	-	-	...	-	-	
			揚程又は吐出圧力	ポンプの場合、種類に応じて記載する	-	-	-	...	-	-	-	-	...	-	-	-
		電圧	保安電源、非常用設備等に記載する。	-	-	-	...	●	-	●	-	-	...	-	-	
		周波数	保安電源、非常用設備等に記載する。	-	-	-	...	●	●	●	-	-	...	-	-	
		定格荷重	搬送設備の場合に記載する。	-	-	-	...	-	-	-	-	...	-	-	-	
		効率	フィルタ等の捕集能力を有する設備に記載する。	●	●	-	...	-	-	-	-	...	-	-	-	
		伝熱面積	機能、性能評価に係る設備に記載する。	-	-	-	...	-	-	-	-	...	-	-	-	
		設計気密度	気密要求のある建物構築物に記載する。	-	-	-	...	-	-	-	-	...	-	-	-	
		原動機	種類	機能、性能評価に係る設備に記載する。	-	-	-	...	-	-	-	-	...	-	-	-
			出力	機能、性能評価に係る設備に記載する。	-	-	-	...	-	-	-	-	...	-	-	-
	個数		機能、性能評価に係る設備に記載する。	-	-	-	...	-	-	-	-	...	-	-	-	
	取付箇所		機能、性能評価に係る設備に記載する。	-	-	-	...	-	-	-	-	...	-	-	-	
計測、警報関連	計測範囲	計測機能等を有する設備に記載する。	-	-	-	...	-	-	●	●	...	●	●	-		
	警報動作範囲	警報機能等を有する設備に記載する。	-	-	-	...	-	-	●	●	...	●	●	-		
	起動信号の個数	インターロック等の機能を有する設備に記載する。	-	-	-	...	-	-	-	-	...	-	-	●		
	設定値	インターロック等の機能を有する設備に記載する。	-	-	-	...	-	-	-	-	...	-	-	●		
溢水、薬品防護関連	取付箇所	系統名(ライン名)	系統独立性に係る設備に記載する(再処理、MOX)。	-	●	-	...	-	●	-	●	...	-	●		
		溢水防護上の区画番号	位置的分散に係る設備に記載する(再処理、MOX)。	-	●	-	...	-	●	-	●	...	-	●		
		溢水防護上の配慮が必要な高さ	溢水防護対象設備に記載する。	-	●	-	...	-	●	-	●	...	-	●		
		化学薬品防護上の区画番号	溢水防護対象設備に記載する(再処理のみ)。	-	●	-	...	-	●	-	●	...	-	●		
		化学薬品防護上の配慮が必要な高さ	溢水防護対象設備に記載する(再処理のみ)。	-	●	-	...	-	●	-	●	...	-	●		
(今後追加)	(今後追加)	(今後追加)	-	-	-	...	-	-	-	...	-	-	-			

添付記載例との関連(添付ページ数)	-	(10/16)	-	-	-	(11/16)	-	(12/16)	(14/16)	-	-	(13/16)	-	-	(15/16)	-
-------------------	---	---------	---	---	---	---------	---	---------	---------	---	---	---------	---	---	---------	---

仕様表の記載項目の基本的考え方

- ・ 当社仕様表記載項目は、原則、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則発電用原子炉規則」（別表第2）における設備別記載事項（要目表記載項目）を踏襲とする。
- ・ 既認可設工認の仕様表記載項目については、主要寸法等の仕様だけではなく、特記事項等についても認可事項であると考えている。このため、個々の記載内容を精査し、「基本設計方針」、「仕様表」、「添付書類」等、今後の設工認申請書で記載する箇所の見直しを行う。具体的な考え方は以下のとおり。
 - 許可整合および技術基準適合のための容量、効率、伝達率、個数等に関する仕様に類似する事項は「仕様表」の設計仕様に係る欄に記載する。
 - 許可整合および技術基準適合のための役割、方針等の値を含まない設計方針等に係る事項は「基本設計方針」に記載する。
 - 許可整合および技術基準適合以外のボルトの材料、寸法等の情報については「添付書類」に記載する。（説明書または添付図面）
 - 上記以外の既認可記載事項のうち、特記事項等として記載していた内容で、仕様表の設計仕様に係る欄もしくは基本設計方針への記載が適切ではないと考えられるもの（濃縮のインターロック等）については、「仕様表」の備考欄に記載する。備考欄に記載したインターロックについては、検出器、警報機能等の情報に係る仕様表を別に作成し、仕様を明確にする。

仕様表記載項目における記載分けの凡例



: 新規の要求事項として仕様表に追加する事項



: 新規制基準施行以前から要求事項があり、変更がない事項
また、記載の適正化として既設工認又は設計図書から転記する事項



: 既設工認に記載した事項であるが、基本設計方針・添付書類等、記載位置の変更により仕様表から記載箇所を変更する事項

仕様表の記載項目 (機種: 1. 建物・構築物 (建物 (標準)))

既認可の仕様表		仕様表案		様式-6, 7等による要求事項の整理																																																																																																
<p>基本設計方針で展開。</p> <p>主要設備リストで展開。</p>				<p>【様式-6, 7の整理により機能要求②としたもの】</p>																																																																																																
<table border="1"> <tr> <td>名称</td> <td>燃料加工建屋</td> </tr> <tr> <td>耐震クラス</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>放射線防護 (しゃへい)</td> <td>しゃへい設計の基準となる線量率を満足するものとする。</td> </tr> <tr> <td>航空機に対する防護</td> <td>航空機の衝突に対し、安全確保上支障がないように設計するものとする。</td> </tr> <tr> <td>支持地盤の許容支持力度</td> <td>長期: ○MPa 短期: ○MPa</td> </tr> <tr> <td>主要構造</td> <td>鉄筋コンクリート造</td> </tr> <tr> <td>主要寸法</td> <td>南北方向: ○m(外壁外面寸法) 東西方向: ○m(外壁外面寸法) 階数: 地上2階, 地下3階(一部中2階) 高さ: 地上○m 壁厚等: 第1.-3表に示す。</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>鉄筋: JIS ○○○(鉄筋コンクリート用棒鋼)に定める○及び○ コンクリート: ○○○の規定による普通コンクリート設計基準強度 $F_c = \text{○N/mm}^2$ 密度 $\text{○}^3\text{kg/m}^3$以上</td> </tr> </table>		名称	燃料加工建屋	耐震クラス	B	放射線防護 (しゃへい)	しゃへい設計の基準となる線量率を満足するものとする。	航空機に対する防護	航空機の衝突に対し、安全確保上支障がないように設計するものとする。	支持地盤の許容支持力度	長期: ○MPa 短期: ○MPa	主要構造	鉄筋コンクリート造	主要寸法	南北方向: ○m(外壁外面寸法) 東西方向: ○m(外壁外面寸法) 階数: 地上2階, 地下3階(一部中2階) 高さ: 地上○m 壁厚等: 第1.-3表に示す。	主要材料	鉄筋: JIS ○○○(鉄筋コンクリート用棒鋼)に定める○及び○ コンクリート: ○○○の規定による普通コンクリート設計基準強度 $F_c = \text{○N/mm}^2$ 密度 $\text{○}^3\text{kg/m}^3$ 以上	<table border="1"> <tr> <td>名称</td> <td>燃料加工建屋*</td> <td>燃料加工建屋*2*3 (再処理施設と共用)</td> </tr> <tr> <td>種類 (主要構造) *1</td> <td>基礎: ○○○ 上部構造: ○○○</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>支持地盤の許容支持力度</td> <td>MPa</td> <td>長期: ○ 短期: ○</td> </tr> <tr> <td>支持地盤の極限支持力度</td> <td>MPa</td> <td>○*5</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主要寸法</td> <td>外壁外面寸法 (南北方向)</td> <td>○○○*4</td> <td rowspan="4">変更なし</td> </tr> <tr> <td>外壁外面寸法 (東西方向)</td> <td>○○○*4</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>○○○*4</td> </tr> <tr> <td>階数</td> <td>地上2階, 地下3階(一部中2階)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">壁厚等</td> <td>東壁</td> <td>○○~○○*4*6</td> <td rowspan="5">変更なし</td> </tr> <tr> <td>西壁</td> <td>○○~○○*4*6</td> </tr> <tr> <td>南壁</td> <td>○○~○○*4*6</td> </tr> <tr> <td>北壁</td> <td>○○~○○*4*6</td> </tr> <tr> <td>床・天井</td> <td>○○~○○*4*6</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td>鉄筋: JIS ○○○(鉄筋コンクリート用棒鋼)に定める○及び○ コンクリート: ○○○の規定による普通コンクリート設計基準強度 ○N/mm^2 密度 $\text{○}^3\text{kg/m}^3$以上</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </table>		名称	燃料加工建屋*	燃料加工建屋*2*3 (再処理施設と共用)	種類 (主要構造) *1	基礎: ○○○ 上部構造: ○○○	変更なし	支持地盤の許容支持力度	MPa	長期: ○ 短期: ○	支持地盤の極限支持力度	MPa	○*5	主要寸法	外壁外面寸法 (南北方向)	○○○*4	変更なし	外壁外面寸法 (東西方向)	○○○*4	高さ	○○○*4	階数	地上2階, 地下3階(一部中2階)	壁厚等	東壁	○○~○○*4*6	変更なし	西壁	○○~○○*4*6	南壁	○○~○○*4*6	北壁	○○~○○*4*6	床・天井	○○~○○*4*6	主要材料	鉄筋: JIS ○○○(鉄筋コンクリート用棒鋼)に定める○及び○ コンクリート: ○○○の規定による普通コンクリート設計基準強度 ○N/mm^2 密度 $\text{○}^3\text{kg/m}^3$ 以上	変更なし	個数	1		<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">技術基準</th> <th colspan="2">機能要求②</th> <th rowspan="2">主な仕様 (詳細設計)</th> </tr> <tr> <th>様式-6</th> <th>様式-7</th> </tr> <tr> <td>第四条 核燃料物質の臨界防止</td> <td>複数ユニットの臨界安全</td> <td>【手段: 設備】 b. 複数ユニットの設定 単一ユニット相互間は、十分な厚さのコンクリート等の設置又は単一ユニット相互間の距離を確保することにより、核的に安全な配置</td> <td>中性子相互干渉を考慮する貯蔵施設等の周囲に○cm以上のコンクリートを配置</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第六条 地震による損傷の防止</td> <td>安全機能を有する施設の耐震設計</td> <td>【手段: 評価】 (1)耐震重要度に応じた地震力に十分耐えることができる設計</td> <td rowspan="2">主要寸法(壁厚さ)材料</td> </tr> <tr> <td>基準地震動に対する耐震重要施設の耐震設計</td> <td>【手段: 評価】 (2)基準地震動による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第八条 外部からの衝撃による損傷の防止</td> <td>竜巻防護に関する設計</td> <td>【手段: 設備】 ・設計荷重 (竜巻) に対して機械的強度を有する設計</td> <td rowspan="2">主要寸法(壁厚さ)材料</td> </tr> <tr> <td>火山防護に関する設計</td> <td>【手段: 設備】 ・設計荷重 (火山) に対して安全余裕を有する設計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第十二条 遮蔽</td> <td>航空機防護の方法について</td> <td>【手段: 設備】 建物の外壁及び屋根により建物全体を適切に保護</td> <td rowspan="2">主要寸法(壁厚さ)材料</td> </tr> <tr> <td>外部からの衝撃による損傷の防止(その他)</td> <td>【手段: 設備】 機械的強度を有する設計</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第三十条 重大事故等対処設備</td> <td>直接線、スカイシャイン線に対する設計方針</td> <td>【手段: 設備】 遮蔽体の設置</td> <td rowspan="2">主要寸法(壁厚さ)材料</td> </tr> <tr> <td>基準線量率に対する設計方針</td> <td>【手段: 設備】 遮蔽体の設置</td> </tr> <tr> <td></td> <td>地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計の基本方針</td> <td>【手段: 設備】 基準地震動を1.2倍した地震力に対して、必要な機能が損なわれない設計</td> <td>主要寸法(壁厚さ)材料</td> </tr> </table>			技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)	様式-6	様式-7	第四条 核燃料物質の臨界防止	複数ユニットの臨界安全	【手段: 設備】 b. 複数ユニットの設定 単一ユニット相互間は、十分な厚さのコンクリート等の設置又は単一ユニット相互間の距離を確保することにより、核的に安全な配置	中性子相互干渉を考慮する貯蔵施設等の周囲に○cm以上のコンクリートを配置	第六条 地震による損傷の防止	安全機能を有する施設の耐震設計	【手段: 評価】 (1)耐震重要度に応じた地震力に十分耐えることができる設計	主要寸法(壁厚さ)材料	基準地震動に対する耐震重要施設の耐震設計	【手段: 評価】 (2)基準地震動による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計	第八条 外部からの衝撃による損傷の防止	竜巻防護に関する設計	【手段: 設備】 ・設計荷重 (竜巻) に対して機械的強度を有する設計	主要寸法(壁厚さ)材料	火山防護に関する設計	【手段: 設備】 ・設計荷重 (火山) に対して安全余裕を有する設計	第十二条 遮蔽	航空機防護の方法について	【手段: 設備】 建物の外壁及び屋根により建物全体を適切に保護	主要寸法(壁厚さ)材料	外部からの衝撃による損傷の防止(その他)	【手段: 設備】 機械的強度を有する設計	第三十条 重大事故等対処設備	直接線、スカイシャイン線に対する設計方針	【手段: 設備】 遮蔽体の設置	主要寸法(壁厚さ)材料	基準線量率に対する設計方針	【手段: 設備】 遮蔽体の設置		地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計の基本方針	【手段: 設備】 基準地震動を1.2倍した地震力に対して、必要な機能が損なわれない設計	主要寸法(壁厚さ)材料
名称	燃料加工建屋																																																																																																			
耐震クラス	B																																																																																																			
放射線防護 (しゃへい)	しゃへい設計の基準となる線量率を満足するものとする。																																																																																																			
航空機に対する防護	航空機の衝突に対し、安全確保上支障がないように設計するものとする。																																																																																																			
支持地盤の許容支持力度	長期: ○MPa 短期: ○MPa																																																																																																			
主要構造	鉄筋コンクリート造																																																																																																			
主要寸法	南北方向: ○m(外壁外面寸法) 東西方向: ○m(外壁外面寸法) 階数: 地上2階, 地下3階(一部中2階) 高さ: 地上○m 壁厚等: 第1.-3表に示す。																																																																																																			
主要材料	鉄筋: JIS ○○○(鉄筋コンクリート用棒鋼)に定める○及び○ コンクリート: ○○○の規定による普通コンクリート設計基準強度 $F_c = \text{○N/mm}^2$ 密度 $\text{○}^3\text{kg/m}^3$ 以上																																																																																																			
名称	燃料加工建屋*	燃料加工建屋*2*3 (再処理施設と共用)																																																																																																		
種類 (主要構造) *1	基礎: ○○○ 上部構造: ○○○	変更なし																																																																																																		
支持地盤の許容支持力度	MPa	長期: ○ 短期: ○																																																																																																		
支持地盤の極限支持力度	MPa	○*5																																																																																																		
主要寸法	外壁外面寸法 (南北方向)	○○○*4	変更なし																																																																																																	
	外壁外面寸法 (東西方向)	○○○*4																																																																																																		
	高さ	○○○*4																																																																																																		
	階数	地上2階, 地下3階(一部中2階)																																																																																																		
壁厚等	東壁	○○~○○*4*6	変更なし																																																																																																	
	西壁	○○~○○*4*6																																																																																																		
	南壁	○○~○○*4*6																																																																																																		
	北壁	○○~○○*4*6																																																																																																		
	床・天井	○○~○○*4*6																																																																																																		
主要材料	鉄筋: JIS ○○○(鉄筋コンクリート用棒鋼)に定める○及び○ コンクリート: ○○○の規定による普通コンクリート設計基準強度 ○N/mm^2 密度 $\text{○}^3\text{kg/m}^3$ 以上	変更なし																																																																																																		
個数	1																																																																																																			
技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)																																																																																																	
	様式-6	様式-7																																																																																																		
第四条 核燃料物質の臨界防止	複数ユニットの臨界安全	【手段: 設備】 b. 複数ユニットの設定 単一ユニット相互間は、十分な厚さのコンクリート等の設置又は単一ユニット相互間の距離を確保することにより、核的に安全な配置	中性子相互干渉を考慮する貯蔵施設等の周囲に○cm以上のコンクリートを配置																																																																																																	
第六条 地震による損傷の防止	安全機能を有する施設の耐震設計	【手段: 評価】 (1)耐震重要度に応じた地震力に十分耐えることができる設計	主要寸法(壁厚さ)材料																																																																																																	
	基準地震動に対する耐震重要施設の耐震設計	【手段: 評価】 (2)基準地震動による地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計																																																																																																		
第八条 外部からの衝撃による損傷の防止	竜巻防護に関する設計	【手段: 設備】 ・設計荷重 (竜巻) に対して機械的強度を有する設計	主要寸法(壁厚さ)材料																																																																																																	
	火山防護に関する設計	【手段: 設備】 ・設計荷重 (火山) に対して安全余裕を有する設計																																																																																																		
第十二条 遮蔽	航空機防護の方法について	【手段: 設備】 建物の外壁及び屋根により建物全体を適切に保護	主要寸法(壁厚さ)材料																																																																																																	
	外部からの衝撃による損傷の防止(その他)	【手段: 設備】 機械的強度を有する設計																																																																																																		
第三十条 重大事故等対処設備	直接線、スカイシャイン線に対する設計方針	【手段: 設備】 遮蔽体の設置	主要寸法(壁厚さ)材料																																																																																																	
	基準線量率に対する設計方針	【手段: 設備】 遮蔽体の設置																																																																																																		
	地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計の基本方針	【手段: 設備】 基準地震動を1.2倍した地震力に対して、必要な機能が損なわれない設計	主要寸法(壁厚さ)材料																																																																																																	
<p>添付図 (平面図及び断面図)</p> <p>第1.1-1図~第1.1-9図に示す。</p>		<p>*1: 記載の適正化。既設工認には「主要構造」と記載。 *2: 燃料加工建屋は、再処理施設と一部共用する。 *3: 燃料加工建屋は、MOX燃料加工施設にて設備登録を行っている。 *4: 公称値を示す。 *5: 使用前検査における短期許容支持力度から換算した値である。また、岩盤と一体となって建物を支持するマンメイドロックについては、基準地震動による地震力が建物に生じた際の接地圧を支持できる強度とする。 *6: 記載内容は、認可を受けた設工認申請書 添付書類三 図面リスト 第14図(1)燃料加工建屋 断面壁断面リスト ~ 第14図(6)燃料加工建屋 断面壁断面リスト及び添付書類V 添付-I-2-1 図面リスト 第1図 燃料加工建屋 防護壁断面リスト~第4図 燃料加工建屋 防護スラブ断面リストによる。 *7: 原料受払室、粉末調整第1室等の部屋で構成する区域の境界の構築物を安全上重要な施設の工程室とする。(安全上重要な施設の工程室である構築物の範囲を第1.-1表に示す。)</p>		<p>発電炉を参考に、強度に対する仕様として仕様表には耐震壁、航空機防護上の壁・スラブ、工程室のSクラスの壁・床の最小壁厚と最大壁厚を記載する。 遮蔽要求のある壁厚等については第1.-2表として、しゃへい扉、しゃへい蓋と併せて、遮蔽上の設計確認値と公称値を記載する。</p>																																																																																																
<p>特記事項</p> <p>閉じ込めの基本設計方針で展開。</p> <p>臨界の基本設計方針で展開。</p>		<p>① 管理区域内の汚染のおそれのある部屋の床及び人が触れるおそれのある壁の表面は、除染が容易で腐食し難い材料で仕上げる設計とする。 (汚染防止に係る措置の範囲を第1.-2表に示す。)</p> <p>② 「建築基準法」の耐火建築物とする。</p> <p>③ 原料受払室、粉末調整第1室等の部屋で構成する区域の境界の構築物を安全上重要な施設とする。(安全上重要な施設である構築物の範囲を第1.-2表に示す。)</p> <p>④ 臨界安全上必要がある場合には、中性子相互干渉を考慮する貯蔵施設等の周囲に○cm以上のコンクリートを配置し、核的に隔離する設計とする。</p>		<p>耐震の基本設計方針、添付書類(重要度分類)で展開。</p>																																																																																																
<p>注1 対応する加工事業許可番号(日付): 平成17-04-20原第18号(平成22年5月13日)</p> <p>注2 本建屋がBクラスのしゃへい壁を有していることを示す。また、本建屋はBクラスのしゃへい壁を有していることから、Bクラスの施設に適用される地震力に耐えるように設計する。なお、本建屋は、Sクラスの設備・機器を設置するため、基準地震動Ssで間接支持構造物としての支持機能が維持されていることの確認を行う。</p>		<p>(注) 加工施設においては、事業許可との整合性及び様式-6, 7を踏まえ、既認可の仕様表に追加が必要な情報を仕様表に追加する。</p>																																																																																																		

既認可の仕様表

仕様表案

様式-6, 7等による要求事項の整理

第1.-2表 燃料加工建屋と貯蔵容器搬送用洞道の汚染防止に係る措置の範囲, 安全上重要な施設である構築物の範囲及びしゃへい設計の基準となる線量率

階数	部屋番号	部屋名称	汚染防止に係る措置	安全上重要な施設である構築物	しゃへい設計の基準となる線量率 (μSv/h)
地下3階	101	原料受払室前室	○	○	○
	102	原料受払室	○	○	○
	103	貯蔵容器一時保管室	○	-	○
	104	貯蔵容器受入第2室	○	-	○
	105	北第1制御盤室	○	-	○
	106	北エレベータ	○	-	○
...

第1.-1表 燃料加工建屋の安全上重要な施設である構築物の範囲

階数	部屋番号	部屋名称	汚染防止に係る措置	安全上重要な施設である構築物	部屋番号	部屋名称	安全上重要な施設である構築物
地下3階	101	原料受払室前室	○	○	変更なし		
	102	原料受払室	○	○			
	103	貯蔵容器一時保管室	○	-			
	104	貯蔵容器受入第2室	○	-			
	105	北第1制御盤室	○	-			
	106	北エレベータ	○	-			
...

遮蔽の添付書類で展開

第1.-2表 燃料加工建屋の壁厚等の主要寸法及び材料

第1.-3表 燃料加工建屋の壁厚等の主要寸法及び材料			変更前		変更後			
添付図	主要寸法(m)	材料	添付図	主要寸法(m)	材料	主要寸法(m)*1	材料	
第1.1-1図	<1>	○○	○○	IX-2 添付図 第〇図	<1>	○○(○○*1)	○○*2	変更なし
	<2>	○○	○○		<2>	○○(○○*1)	○○*2	
	<3>	○○	○○		<3>	○○(○○*1)	○○*2	
	<4>	○○	○○		<4>	○○(○○*1)	○○*2	
	<5>	○○	○○		<5>	○○(○○*1)	○○*2	
	<6>	○○	○○		<6>	○○(○○*1)	○○*2	
	<7>	○○	○○		<7>	○○(○○*1)	○○*2	
	<8>	○○	○○		<8>	○○(○○*1)	○○*2	
...	
			<H1*3>	○○(○○)	○○		変更なし	

第1.-2表は、壁厚さは遮蔽上期待する壁厚さを記載する。また、しゃへい扉<D(番号)>、しゃへい蓋<H(番号)>も示す。

名称	しゃへい蓋<H1>	
設計条	耐震クラス - 放射線防護 (しゃへい)	
設計仕様	個数	○
	構造の種類	本体: ○○
	主要寸法	厚さ: 第1.-6表に示す。
仕様	主要材料	○○○○○ 密度 ○kg/m ³ 以上
	添付図 (平面図及び断面図)	第1.1-2図及び第1.1-13図に示す。 しゃへい蓋番号は、<H1>
特記事項	-	

基本設計方針で展開。

*2: ○○○○○○ 密度○kg/m³以上
*3: しゃへい蓋<H1>を○基設置する。また、しゃへい蓋は、開閉のため繰り返し取り扱うことから、コンクリート保護のためステンレス鋼により被覆する。

建屋の平面図で展開

第1.-6表 燃料加工建屋のしゃへい蓋のしゃへい厚及び材料

添付図	しゃへい厚 (mm)	材料	隣接部屋番号	
			線源室	線源室外
第1.1-13図	<H1>	○○	103 (貯蔵容器一時保管室)	202 (貯蔵容器受入第室)

(つづき)

既認可の仕様表	仕様表案	様式-6, 7等による要求事項の整理
<p>注記：1)：単位は (kcal/h/個) 2)：単位は (kg/cm²)</p> <p>3)：安全冷却水 A 冷却塔は、前処理建屋の屋上に据え付ける。 安全冷却水 B 冷却塔は、鉄筋コンクリート造りの基礎上に据え付ける。</p> <p>4)：安全冷却水 B 冷却塔基礎の主要寸法は、以下とする。 南北方向：○m (外壁外面寸法) 東西方向：○m (外壁外面寸法) 厚 さ：○m</p> <p>5)：安全冷却水 B 冷却塔基礎の主要材料は、以下とする。 鉄筋：JIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼) に定める SD345 コンクリート：JASS5 の規定による普通コンクリート 設計基準強度 ○N/mm² (○kgf/cm²)</p> <p>マンメイドロック (コンクリート)：設計基準強度 ○N/mm² (○kgf/cm²)</p> <p>6)：安全冷却水 B 冷却塔基礎の支持地盤の許容支持力度は、鷹架層の許容支持力度として、重要な建物・構築物ごとに定まる値の最小値とし、長期：○MPa (○kgf/cm²)、短期：○MPa (○kgf/cm²) とする。</p> <p>7)：安全冷却水 B 冷却塔基礎は、AS クラスの設備を設置しているため、基準地震動 S1 及び S2 で間接支持構造物としての支持機能が維持されていることの確認を行う。</p> <p>旧単位系記載のため、SI 単位系表記に統一することに伴い適正化。</p> <p>主要設備リストで展開。</p>	<p>基礎については、構造図で示す。</p> <p>注記：*1 記載の適正化を行う。既設工認には「安全冷却水B冷却塔」と記載。 *2 使用前検査における短期許容支持力度から換算した値である。また、マンメイドロック (MMR) については、地盤を介して支持するため、コンクリート設計基準強度以上を有する設計とする。 *3 公称値を示す。 *4 記載の適正化を行う。既設工認には「伝熱面積 (フィン外表面)」と記載。 *5 既設工認の仕様表に記載がないため、記載の適正化を行う。記載内容は設計図書による。</p> <p>支持地盤の許容支持力度については、仕様表に記載。</p>	

仕様表の記載項目（機種：1. 建物・構築物（飛来物防護ネット（標準）））

既認可の仕様表	仕様表案				様式-6, 7等による要求事項の整理																																								
<p>(新規設備のため、該当する仕様表なし)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名称</td> <td>—</td> <td></td> <td>〇〇の飛来物防護ネット</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>—</td> <td></td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>支持地盤</td> <td>—</td> <td></td> <td>鷹架層^{*1}</td> </tr> </tbody> </table>						変更前	変更後	名称	—		〇〇の飛来物防護ネット	種類	—		〇〇	支持地盤	—		鷹架層 ^{*1}	<p>【様式-6, 7の整理により機能要求②としたもの】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">技術基準</th> <th colspan="2">機能要求②</th> <th rowspan="2">主な仕様 (詳細設計)</th> </tr> <tr> <th>様式-6</th> <th>様式-7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第六条 地震による損傷の防止</td> <td>耐震評価</td> <td>【手段：評価】 ・施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度に応じた地震力に十分耐えることができる設計</td> <td>耐震評価における設備外形 主要寸法： たて 〇〇 よこ 〇〇 高さ 〇〇</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">第八条 外部からの衝撃による損傷の防止 (竜巻)</td> <td rowspan="2">設計飛来物の貫通を防止する設計</td> <td>【手段：評価】 ・飛来物防護ネットは、設計飛来物の通過を防止する設計とする。</td> <td>設計飛来物の通過防止 主要寸法： ネットの線径 〇〇 網目 〇〇 主要材料：〇〇</td> </tr> <tr> <td>【手段：設備】 ・竜巻防護対策設備は飛来物防護板及び飛来物防護ネットで構成する。</td> <td>竜巻防護設備の構成 主要材料： 飛来物防護板 〇〇 飛来物防護ネット 〇〇 支持架構 〇〇</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【手段：評価】 ・飛来物防護板は、設計飛来物の衝突に際し、飛来物防護板の貫通を防止する設計とする。</td> <td>設計飛来物の貫通防止 主要寸法： 防護板：厚さ 〇〇 主要材料：〇〇</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)	様式-6	様式-7	第六条 地震による損傷の防止	耐震評価	【手段：評価】 ・施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度に応じた地震力に十分耐えることができる設計	耐震評価における設備外形 主要寸法： たて 〇〇 よこ 〇〇 高さ 〇〇	第八条 外部からの衝撃による損傷の防止 (竜巻)	設計飛来物の貫通を防止する設計	【手段：評価】 ・飛来物防護ネットは、設計飛来物の通過を防止する設計とする。	設計飛来物の通過防止 主要寸法： ネットの線径 〇〇 網目 〇〇 主要材料：〇〇	【手段：設備】 ・竜巻防護対策設備は飛来物防護板及び飛来物防護ネットで構成する。	竜巻防護設備の構成 主要材料： 飛来物防護板 〇〇 飛来物防護ネット 〇〇 支持架構 〇〇		【手段：評価】 ・飛来物防護板は、設計飛来物の衝突に際し、飛来物防護板の貫通を防止する設計とする。	設計飛来物の貫通防止 主要寸法： 防護板：厚さ 〇〇 主要材料：〇〇			
			変更前	変更後																																									
	名称	—		〇〇の飛来物防護ネット																																									
	種類	—		〇〇																																									
	支持地盤	—		鷹架層 ^{*1}																																									
	技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)																																									
		様式-6	様式-7																																										
	第六条 地震による損傷の防止	耐震評価	【手段：評価】 ・施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度に応じた地震力に十分耐えることができる設計	耐震評価における設備外形 主要寸法： たて 〇〇 よこ 〇〇 高さ 〇〇																																									
	第八条 外部からの衝撃による損傷の防止 (竜巻)	設計飛来物の貫通を防止する設計	【手段：評価】 ・飛来物防護ネットは、設計飛来物の通過を防止する設計とする。	設計飛来物の通過防止 主要寸法： ネットの線径 〇〇 網目 〇〇 主要材料：〇〇																																									
			【手段：設備】 ・竜巻防護対策設備は飛来物防護板及び飛来物防護ネットで構成する。	竜巻防護設備の構成 主要材料： 飛来物防護板 〇〇 飛来物防護ネット 〇〇 支持架構 〇〇																																									
		【手段：評価】 ・飛来物防護板は、設計飛来物の衝突に際し、飛来物防護板の貫通を防止する設計とする。	設計飛来物の貫通防止 主要寸法： 防護板：厚さ 〇〇 主要材料：〇〇																																										
<table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="6">主 要 寸 法</td> <td rowspan="2">ネット</td> <td>線径</td> <td>mm</td> <td></td> <td>〇〇^{*2}</td> </tr> <tr> <td>網目</td> <td>mm</td> <td></td> <td>〇〇^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">防護板</td> <td>厚さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td>〇〇^{*2}</td> </tr> <tr> <td>たて</td> <td>mm</td> <td></td> <td>〇〇^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">支持構</td> <td>よこ</td> <td>mm</td> <td></td> <td>〇〇^{*2}</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td>〇〇^{*2}</td> </tr> </tbody> </table>				主 要 寸 法	ネット	線径	mm		〇〇 ^{*2}	網目	mm		〇〇 ^{*2}	防護板	厚さ	mm		〇〇 ^{*2}	たて	mm		〇〇 ^{*2}	支持構	よこ	mm		〇〇 ^{*2}	高さ	mm		〇〇 ^{*2}														
主 要 寸 法	ネット	線径	mm				〇〇 ^{*2}																																						
		網目	mm			〇〇 ^{*2}																																							
	防護板	厚さ	mm			〇〇 ^{*2}																																							
		たて	mm			〇〇 ^{*2}																																							
	支持構	よこ	mm			〇〇 ^{*2}																																							
		高さ	mm		〇〇 ^{*2}																																								
<table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="3">主 材 料</td> <td>ネット</td> <td>—</td> <td></td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>防護板</td> <td>—</td> <td></td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>支持構</td> <td>—</td> <td></td> <td>〇〇</td> </tr> </tbody> </table>				主 材 料	ネット	—		〇〇	防護板	—		〇〇	支持構	—		〇〇																													
主 材 料	ネット	—			〇〇																																								
	防護板	—			〇〇																																								
	支持構	—		〇〇																																									
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>基 数</td> <td>—</td> <td></td> <td>〇式</td> </tr> </tbody> </table>				基 数	—		〇式																																						
基 数	—		〇式																																										
<p>注記：*1 飛来物防護ネットは杭基礎を介して鷹架層に支持する。 *2 公称値を示す。</p>																																													

仕様表の記載項目（機種：8. 主要配管（主配管（標準）））※既認可：再処理の例

既認可の仕様表										仕様表案										様式-6, 7等による要求事項の整理																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
<p>主要設備リストで示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>機器の種類</th> <th>設計条件</th> <th>仕 様</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溶解機A(〇〇)~第1よう液出し機A(〇〇)</td> <td>再処理</td> <td>A</td> <td>溶解機</td> <td>〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇</td> </tr> <tr> <td>第1よう液出し機A(〇〇)~第2よう液出し機A(〇〇)</td> <td>再処理</td> <td>A</td> <td>溶解機</td> <td>〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇</td> </tr> <tr> <td>第2よう液出し機A(〇〇)~第2よう液出し機A(〇〇)</td> <td>再処理</td> <td>A</td> <td>溶解機</td> <td>〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇</td> </tr> <tr> <td>内管</td> <td>再処理</td> <td>A</td> <td>溶解機</td> <td>〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇</td> </tr> <tr> <td>外管</td> <td>-</td> <td>C</td> <td>冷却水</td> <td>〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇</td> </tr> <tr> <td>〇〇~中間ポットA(〇〇)</td> <td>再処理</td> <td>A</td> <td>溶解機</td> <td>〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇</td> </tr> <tr> <td>〇〇~中間ポットA(〇〇)</td> <td>再処理</td> <td>A</td> <td>溶解機</td> <td>〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇</td> </tr> </tbody> </table>										名称	機器の種類	設計条件	仕 様	備 考	溶解機A(〇〇)~第1よう液出し機A(〇〇)	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇	第1よう液出し機A(〇〇)~第2よう液出し機A(〇〇)	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇	第2よう液出し機A(〇〇)~第2よう液出し機A(〇〇)	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇	内管	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇	外管	-	C	冷却水	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇	〇〇~中間ポットA(〇〇)	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇	〇〇~中間ポットA(〇〇)	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇	<p>配管の通過部屋は系統図で示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">備考</th> <th rowspan="2">配管番号</th> <th colspan="3">〇〇²⁾</th> <th colspan="3">〇〇</th> <th colspan="3">〇〇²⁾</th> </tr> <tr> <th>主要材料</th> <th>厚さ(mm)</th> <th>外径(mm)</th> <th>最高使用温度(°C)</th> <th>最高使用圧力(MPa)</th> <th>流体の種類</th> <th>入口(Zr側)</th> <th>異材接合部</th> <th>出口(SUS側)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>主要材料</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>厚さ(mm)</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>外径(mm)</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">設計条件</td> <td>最高使用温度(°C)</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力(MPa)</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>流体の種類</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">名称</td> <td colspan="2"></td> <td>入口(Zr側)</td> <td>異材接合部</td> <td>出口(SUS側)</td> <td>内管</td> <td>外管</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="9">〇〇系</td> </tr> <tr> <td>備考</td> <td>配管番号</td> <td colspan="3">〇〇²⁾</td> <td colspan="3">〇〇</td> <td colspan="3">〇〇²⁾</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>主要材料</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>厚さ(mm)</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>外径(mm)</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">設計条件</td> <td>最高使用温度(°C)</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力(MPa)</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>流体の種類</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">名称</td> <td colspan="2"></td> <td>入口(Zr側)</td> <td>異材接合部</td> <td>出口(SUS側)</td> <td>内管</td> <td>外管</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="9">〇〇系</td> </tr> <tr> <td>備考</td> <td>配管番号</td> <td colspan="3">〇〇²⁾</td> <td colspan="3">〇〇</td> <td colspan="3">〇〇²⁾</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">仕様</td> <td>主要材料</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>厚さ(mm)</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> <tr> <td>外径(mm)</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇¹⁾</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> </tr> </tbody> </table>										備考	配管番号	〇〇 ²⁾			〇〇			〇〇 ²⁾			主要材料	厚さ(mm)	外径(mm)	最高使用温度(°C)	最高使用圧力(MPa)	流体の種類	入口(Zr側)	異材接合部	出口(SUS側)	仕様	主要材料	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	厚さ(mm)	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	外径(mm)	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	設計条件	最高使用温度(°C)	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	最高使用圧力(MPa)	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	流体の種類	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	名称			入口(Zr側)	異材接合部	出口(SUS側)	内管	外管						〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇						〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇						〇〇系									備考	配管番号	〇〇 ²⁾			〇〇			〇〇 ²⁾			仕様	主要材料	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	厚さ(mm)	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	外径(mm)	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	設計条件	最高使用温度(°C)	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	最高使用圧力(MPa)	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	流体の種類	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	名称			入口(Zr側)	異材接合部	出口(SUS側)	内管	外管						〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇						〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇						〇〇系									備考	配管番号	〇〇 ²⁾			〇〇			〇〇 ²⁾			仕様	主要材料	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	厚さ(mm)	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	外径(mm)	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	<p>【様式-6,7の整理により機能要求②としたもの】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">技術基準</th> <th colspan="2">機能要求②</th> <th rowspan="2">主な仕様(詳細設計)</th> </tr> <tr> <th>様式-6</th> <th>様式-7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第八条 外部からの衝撃による破損防止(凍結)</td> <td>凍結防止対策</td> <td>【手段：設備】 ・凍結のおそれのあるものに対して保温等の凍結防止対策を行う設計。</td> <td>凍結防止対策 保温材の設置</td> </tr> <tr> <td>第十五条 材料及び構造</td> <td>設計条件における座屈</td> <td>【手段：設備】 ・設計上定める条件において、座屈が生じない設計</td> <td>使用条件に対する材料強度確保(耐圧強度(耐食性含む)) 外径：〇〇mm 厚さ：〇〇mm 主要材料：〇〇</td> </tr> <tr> <td></td> <td>適切な耐圧試験又は漏えい試験</td> <td>【手段：試験】 ・適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき、これに耐え、かつ、著しい漏えいがない設計</td> <td>使用条件に対する設計 最高使用圧力：〇〇MPa 最高使用温度：〇〇°C</td> </tr> </tbody> </table>			技術基準	機能要求②		主な仕様(詳細設計)	様式-6	様式-7	第八条 外部からの衝撃による破損防止(凍結)	凍結防止対策	【手段：設備】 ・凍結のおそれのあるものに対して保温等の凍結防止対策を行う設計。	凍結防止対策 保温材の設置	第十五条 材料及び構造	設計条件における座屈	【手段：設備】 ・設計上定める条件において、座屈が生じない設計	使用条件に対する材料強度確保(耐圧強度(耐食性含む)) 外径：〇〇mm 厚さ：〇〇mm 主要材料：〇〇		適切な耐圧試験又は漏えい試験	【手段：試験】 ・適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき、これに耐え、かつ、著しい漏えいがない設計	使用条件に対する設計 最高使用圧力：〇〇MPa 最高使用温度：〇〇°C
名称	機器の種類	設計条件	仕 様	備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
溶解機A(〇〇)~第1よう液出し機A(〇〇)	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
第1よう液出し機A(〇〇)~第2よう液出し機A(〇〇)	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
第2よう液出し機A(〇〇)~第2よう液出し機A(〇〇)	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
内管	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
外管	-	C	冷却水	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
〇〇~中間ポットA(〇〇)	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
〇〇~中間ポットA(〇〇)	再処理	A	溶解機	〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
備考	配管番号	〇〇 ²⁾			〇〇			〇〇 ²⁾																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		主要材料	厚さ(mm)	外径(mm)	最高使用温度(°C)	最高使用圧力(MPa)	流体の種類	入口(Zr側)	異材接合部	出口(SUS側)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
仕様	主要材料	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	厚さ(mm)	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	外径(mm)	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
設計条件	最高使用温度(°C)	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	最高使用圧力(MPa)	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	流体の種類	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
名称			入口(Zr側)	異材接合部	出口(SUS側)	内管	外管																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			〇〇系																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	備考	配管番号	〇〇 ²⁾			〇〇			〇〇 ²⁾																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	仕様	主要材料	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
厚さ(mm)		〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
外径(mm)		〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
設計条件	最高使用温度(°C)	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	最高使用圧力(MPa)	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	流体の種類	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
名称			入口(Zr側)	異材接合部	出口(SUS側)	内管	外管																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			〇〇系																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	備考	配管番号	〇〇 ²⁾			〇〇			〇〇 ²⁾																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	仕様	主要材料	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
厚さ(mm)		〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
外径(mm)		〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇 ¹⁾	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
技術基準	機能要求②		主な仕様(詳細設計)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	様式-6	様式-7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
第八条 外部からの衝撃による破損防止(凍結)	凍結防止対策	【手段：設備】 ・凍結のおそれのあるものに対して保温等の凍結防止対策を行う設計。	凍結防止対策 保温材の設置																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
第十五条 材料及び構造	設計条件における座屈	【手段：設備】 ・設計上定める条件において、座屈が生じない設計	使用条件に対する材料強度確保(耐圧強度(耐食性含む)) 外径：〇〇mm 厚さ：〇〇mm 主要材料：〇〇																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	適切な耐圧試験又は漏えい試験	【手段：試験】 ・適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき、これに耐え、かつ、著しい漏えいがない設計	使用条件に対する設計 最高使用圧力：〇〇MPa 最高使用温度：〇〇°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
<p>旧単位系記載のため、SI単位系表記に統一することに伴い適正化。</p>										<p>変更後</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<p>注記1)：単位は(kg/cm²)</p> <p>2)：本設備は、Bクラスであるが、Aクラスの可溶性中性子吸収材緊急供給系の支援機能を持つため、構造強度上基準地震動S₁による確認を行う。</p> <p>3)：本配管上の弁により耐震クラスが区分され、弁以降はCクラスである。</p> <p>4)：配管には保温材を使用し、それ以外の配管には保温材は使用していない。</p>										<p>変更前</p>										<p>注記：1) 公称値を示す。 2) 本配管には保温材を使用する。</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
<p>主要設備リストで示す。</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

仕様表の記載項目 (機種: 3. ポンプ (ポンプ (標準)))

既認可の仕様表		仕様表 (案)		様式-6, 7等による要求事項の整理																																																																																																																																																																	
<p>表-1 UF6 処理設備の仕様 (2A カスケード排気系ブースタポンプ (CS系))</p> <table border="1"> <tr> <td>設備機器名称</td> <td>2A カスケード排気系ブースタポンプ (CS系)</td> <td>区分</td> <td>UF6 処理設備</td> </tr> <tr> <td>台数</td> <td>1基</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td>2A中間室</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">設計条件</td> <td>臨界管理</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>放射線防護</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td>耐震</td> <td colspan="2">第2類</td> </tr> <tr> <td>材料・構造 (温度、圧力)</td> <td colspan="2">温度: 常温 圧力: 大気圧以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">仕様</td> <td>型式</td> <td colspan="2">ルーツブロウ式</td> </tr> <tr> <td>主要寸法</td> <td colspan="2">幅 : 〇〇 mm 奥行 : 〇〇 mm 高さ : 〇〇 mm</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td colspan="2">アルミニウム合金 (〇〇)</td> </tr> <tr> <td>性能</td> <td colspan="2">排気速度 : 〇〇 m³/h/基 以上</td> </tr> <tr> <td>核燃料物質の状態</td> <td colspan="2">気体UF₆</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td colspan="2">カスケード設備基礎列内圧力が10Torrを超えない範囲で警報を発するとともに当該カスケードを隔離し、2Aカスケード排気系 (CS系) を用いて排気する。 ただし、2Aカスケード排気系 (CS系) が使用できない場合は、2号カスケード排気系 (CB系) を用いて排気する。 本インターロック図を図-32に示す。</td> </tr> <tr> <td>添付図</td> <td colspan="2">図-20、図-23</td> </tr> </table>		設備機器名称	2A カスケード排気系ブースタポンプ (CS系)	区分	UF6 処理設備	台数	1基			設置場所	2A中間室			設計条件	臨界管理	—		放射線防護	—		耐震	第2類		材料・構造 (温度、圧力)	温度: 常温 圧力: 大気圧以下		仕様	型式	ルーツブロウ式		主要寸法	幅 : 〇〇 mm 奥行 : 〇〇 mm 高さ : 〇〇 mm		主要材料	アルミニウム合金 (〇〇)		性能	排気速度 : 〇〇 m³/h/基 以上		核燃料物質の状態	気体UF ₆		その他	カスケード設備基礎列内圧力が10Torrを超えない範囲で警報を発するとともに当該カスケードを隔離し、2Aカスケード排気系 (CS系) を用いて排気する。 ただし、2Aカスケード排気系 (CS系) が使用できない場合は、2号カスケード排気系 (CB系) を用いて排気する。 本インターロック図を図-32に示す。		添付図	図-20、図-23		<p>表-1 UF6 処理設備の仕様 (2A カスケード排気系ブースタポンプ (CS系))</p> <table border="1"> <tr> <td>名称*1</td> <td>—</td> <td>変更前</td> <td>2A カスケード排気系ブースタポンプ (CS系)</td> <td>変更後</td> <td></td> </tr> <tr> <td>種類*2</td> <td>—</td> <td></td> <td>ルーツブロウ式</td> <td>変更なし</td> <td></td> </tr> <tr> <td>流体等の種類*3</td> <td>—</td> <td></td> <td>気体 UF₆</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>—</td> <td></td> <td>大気圧以下</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td></td> <td>常温</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>容量*7</td> <td>—</td> <td>〇〇 m³/h/基</td> <td></td> <td>〇〇 m³/h/基</td> <td></td> </tr> <tr> <td>揚程</td> <td></td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>吐出圧力</td> <td></td> <td>—</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">原動機</td> <td>種類</td> <td></td> <td>〇〇</td> <td>変更なし</td> <td></td> </tr> <tr> <td>出力</td> <td></td> <td>〇〇</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>個数</td> <td></td> <td>〇〇</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主要寸法</td> <td>取付箇所</td> <td></td> <td>〇〇</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>mm</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td></td> </tr> <tr> <td>奥行</td> <td>mm</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主要材料</td> <td>高さ</td> <td>mm</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>—</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇*6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個数*4</td> <td>基</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>設置床 (室名称)*5</td> <td>—</td> <td>2A 中間室</td> <td>変更なし</td> <td></td> </tr> </table>		名称*1	—	変更前	2A カスケード排気系ブースタポンプ (CS系)	変更後		種類*2	—		ルーツブロウ式	変更なし		流体等の種類*3	—		気体 UF ₆			最高使用圧力	—		大気圧以下			最高使用温度	℃		常温			容量*7	—	〇〇 m³/h/基		〇〇 m³/h/基		揚程		—				吐出圧力		—				原動機	種類		〇〇	変更なし		出力		〇〇			個数		〇〇			主要寸法	取付箇所		〇〇			幅	mm	〇〇	〇〇		奥行	mm	〇〇	〇〇		主要材料	高さ	mm	〇〇	〇〇		ケーシング	—	〇〇	〇〇*6		個数*4	基		1			取付箇所	設置床 (室名称)*5	—	2A 中間室	変更なし		<table border="1"> <tr> <th>技術基準</th> <th>様式-6</th> <th>様式-7</th> <th>主な仕様</th> </tr> <tr> <td>第十条 閉じ込めの機能</td> <td>内包する物質の種類に応じた腐食対策</td> <td>【手段: 設備】②-1 ・耐食性を有する材料の使用</td> <td>耐食性 (主要材料: アルミニウム合金又は鋳鉄)</td> </tr> </table> <p>本機器については、上記により既認可から追加要求事項等がないことを確認</p>				技術基準	様式-6	様式-7	主な仕様	第十条 閉じ込めの機能	内包する物質の種類に応じた腐食対策	【手段: 設備】②-1 ・耐食性を有する材料の使用	耐食性 (主要材料: アルミニウム合金又は鋳鉄)
設備機器名称	2A カスケード排気系ブースタポンプ (CS系)	区分	UF6 処理設備																																																																																																																																																																		
台数	1基																																																																																																																																																																				
設置場所	2A中間室																																																																																																																																																																				
設計条件	臨界管理	—																																																																																																																																																																			
	放射線防護	—																																																																																																																																																																			
	耐震	第2類																																																																																																																																																																			
	材料・構造 (温度、圧力)	温度: 常温 圧力: 大気圧以下																																																																																																																																																																			
仕様	型式	ルーツブロウ式																																																																																																																																																																			
	主要寸法	幅 : 〇〇 mm 奥行 : 〇〇 mm 高さ : 〇〇 mm																																																																																																																																																																			
	主要材料	アルミニウム合金 (〇〇)																																																																																																																																																																			
	性能	排気速度 : 〇〇 m³/h/基 以上																																																																																																																																																																			
	核燃料物質の状態	気体UF ₆																																																																																																																																																																			
	その他	カスケード設備基礎列内圧力が10Torrを超えない範囲で警報を発するとともに当該カスケードを隔離し、2Aカスケード排気系 (CS系) を用いて排気する。 ただし、2Aカスケード排気系 (CS系) が使用できない場合は、2号カスケード排気系 (CB系) を用いて排気する。 本インターロック図を図-32に示す。																																																																																																																																																																			
添付図	図-20、図-23																																																																																																																																																																				
名称*1	—	変更前	2A カスケード排気系ブースタポンプ (CS系)	変更後																																																																																																																																																																	
種類*2	—		ルーツブロウ式	変更なし																																																																																																																																																																	
流体等の種類*3	—		気体 UF ₆																																																																																																																																																																		
最高使用圧力	—		大気圧以下																																																																																																																																																																		
最高使用温度	℃		常温																																																																																																																																																																		
容量*7	—	〇〇 m³/h/基		〇〇 m³/h/基																																																																																																																																																																	
揚程		—																																																																																																																																																																			
吐出圧力		—																																																																																																																																																																			
原動機	種類		〇〇	変更なし																																																																																																																																																																	
	出力		〇〇																																																																																																																																																																		
	個数		〇〇																																																																																																																																																																		
主要寸法	取付箇所		〇〇																																																																																																																																																																		
	幅	mm	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																	
	奥行	mm	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																	
主要材料	高さ	mm	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																	
	ケーシング	—	〇〇	〇〇*6																																																																																																																																																																	
個数*4	基		1																																																																																																																																																																		
取付箇所	設置床 (室名称)*5	—	2A 中間室	変更なし																																																																																																																																																																	
技術基準	様式-6	様式-7	主な仕様																																																																																																																																																																		
第十条 閉じ込めの機能	内包する物質の種類に応じた腐食対策	【手段: 設備】②-1 ・耐食性を有する材料の使用	耐食性 (主要材料: アルミニウム合金又は鋳鉄)																																																																																																																																																																		
<p>主要設備リストにて展開。</p> <p>図面類については添付書類にて示す。</p> <p>許可で本インターロックは生産系へ変更済み (自主設置設備) であるため転記しない</p>		<p>*1: 記載の適正化。既設工認には「設備・機器名称」と記載。 *2: 記載の適正化。既設工認には「型式」と記載。 *3: 記載の適正化。既設工認には「核燃料物質の状態」と記載。 *4: 記載の適正化。既設工認には「台数」と記載。 *5: 記載の適正化。既設工認には「設置場所」と記載。 *6: 〇〇に基づく構造材。 *7: 通常の運転時に必要となる設計条件</p>																																																																																																																																																																			

仕様表の記載項目 (機種: 5. 排風機 (排風機① (溢水)))

既認可の仕様表			仕様表 (案)			様式-6, 7等による要求事項の整理			
表-8 気体廃棄物の廃棄設備の仕様 (均質室系排風機)									
設備機器名称	均質室系排風機	区分 気体廃棄物の廃棄設備	名称 ^{*1}	-	1号均質室系排風機	技術基準	機能要求②	主な仕様 (詳細設計)	
台数	2基 (100%×2)		種類 ^{*2}	-	遠心式	第六条 地震による 損傷の 防止	様式-6 設備・機器の 耐震設計	様式-7 【手段:設備】①②③ (設備及び機器の耐震設 計) ・静的設計法 ・波及的影響の考慮 ・上位分類と一体設計が必 要な場合は、上位分類で設 計 ・剛構造を基本とし、非剛 構造は適切な方法で設計 ・耐震重要度分類に応じた 一次設計、二次設計の実施	耐震重要度分類: 第2類
設置場所	排気室		最高使用圧力	-	大気圧以下				
設計条件	臨界管理	-----	最高使用温度	℃	常温	第十二条 溢水によ る損傷の 防止	第十二条 溢水防護対策	【手段:設備】② ・排風機等は溢水が滞留し ない排気室 (2階)へ設置 する	溢水が滞留しない排気室 (2 階)に設置することで高さ 設定をしない
	耐震	第2類	容量	m ³ /h /基	〇〇				
仕様	材料・構造 (温度、圧力)	温度: 常温 圧力: -----	流体の種類	-	空気	第十八条 放射性廃棄物 警報設備 等	第十八条 放射性廃棄物 濃度に係る警 報機能	【手段:設備】②-25 (気体廃棄物の廃棄設備) ・第1種管理区域が正圧に ならない範囲で警報を発す る	インターロック機能: 第1種管理区域の排気機能 維持
	型式	遠心式	幅	mm	約〇〇				
	主要寸法	幅: 約〇〇 mm 奥行: 約〇〇 mm 高さ: 約〇〇 mm	取付箇所 高さ	mm	約〇〇	第二十三 条 換気 設備	第二十三 条 換気 設備	【手段:設備】換① ・気体廃棄物の廃棄設備の 排気風量 (室内容積に対し て十分な換気能力を有す る)	換気風量 (風量: 〇〇m ³ /h/ 基)
	主要材料	〇〇〇	化学薬品防護上の区画番号	-	-				
	性能	風量: 〇〇 m ³ /h/基 以上	化学薬品防護上の配慮が必 要な高さ	-	-	備考	備考	インターロック機能: 第1種管理区域の排気機能 維持 ^{*5}	
	核燃料物質の状態	-----	種類	-	-				
	その他	(1) 第1種管理区域の均質室系の室内が正圧になることを防ぐため、以下のインターロックを設ける。 a. 起動時には均質系排風機を均質室系還気送風機および分析室送風機より先に起動させる。また、均質室系還気送風機は、均質室系送風機より先に起動させる。 b. 停止時には、均質室系還気送風機および分析室送風機を均質室系排風機より先に停止させる。また、均質室系送風機は、均質室系還気送風機より先に停止させる。 c. 運転中の均質室系排風機の故障時には、待機中の均質室系排風機を起動し、排気設備の運転を継続する。 本インターロックを図-20に示す。 (2) 安全を確保する機能を確認するための検査又は試験及びこれらの機能を健全に維持するための保守又は修理ができる構造とする。	個数 ^{*3}	基	2 (内予備1基)				
	添付図	図-8、図-14	取付箇所 種類	-	-	変更なし			
			出力	-	-				
			取付箇所	-	-	インターロック機能については、検出器、警報機能等の情報に係る仕様表を別途作成し、記載する。			
		備考	-	インターロック機能: 第1種管理区域の排気機能 維持 ^{*5}					

主要設備リストにて展開。

基本設計方針にて展開。

図面類については添付書類にて示す。

本機器については、上記の溢水防護の要求が追加になることから仕様表記載項目を追加する。

*1: 記載の適正化。既設工認には「設備・機器名称」と記載。
*2: 記載の適正化。既設工認には「型式」と記載。
*3: 記載の適正化。既設工認には「台数」と記載。
*4: 記載の適正化。既設工認には「設置場所」と記載。
*5: インターロック機能に係る仕様を〇〇に示す。

仕様表の記載項目 (機種: 8. 主要配管 (主配管 (標準)))

配置は添付書類にて示す。

既認可の仕様表		仕様表 (案)																																																																																																																																																																																										
<p>表-1 UF6 処理設備の仕様 (主要配管)</p> <table border="1"> <tr> <td>許可番号 (日付)</td> <td>平成 19・03・28 原第 6 号 (平成 20 年 3 月 26 日付け)</td> </tr> <tr> <td>対応する加工 事業許可</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>主要な設備及び機器の種類</td> <td>濃縮施設</td> </tr> <tr> <td>許可との対応</td> <td>上記施設の構成機器</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>設備・機器名称</td> <td>UF6 処理設備</td> </tr> <tr> <td>設備・機器の区分</td> <td>本体</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td>2号発回均質室、2A 中間室、2B 中間室、2C 中間室、付着ウラン回収廃棄物室</td> </tr> <tr> <td>機器名</td> <td>主要配管</td> </tr> <tr> <td>変更内容</td> <td>主要配管のうち、図-1 に示す範囲を改造し、付着ウラン回収設備の主要配管との取合部を設置する。</td> </tr> <tr> <td>台数</td> <td>一式</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">一般仕様</td> <td>型式</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>主要な構造材</td> <td>〇〇鋼 (〇〇)</td> </tr> <tr> <td>寸法</td> <td>呼び径: 〇〇A~〇〇A</td> </tr> <tr> <td>温度、圧力</td> <td>使用温度: 電気ヒータによる加熱部分は〇〇℃以下、それ以外は〇〇 使用圧力: 大気圧以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="12">技術基準に対する仕様</td> <td>その他の構成機器</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>その他の性能</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>核燃料物質の状態</td> <td>気体UF₆</td> </tr> <tr> <td>核燃料物質の臨界防止</td> <td>核的制限値: 濃縮度 5%以下</td> </tr> <tr> <td>火災等による損傷の防止</td> <td>主要材料: 不燃性及び難燃性</td> </tr> <tr> <td>耐震性</td> <td>耐震重要度分類: 第 1 類 (第 1 類機器~隔離用遮断弁間) : 第 2 類</td> </tr> <tr> <td>材料及び構造</td> <td>① 材料: 〇〇鋼 (〇〇) ② 構造: 外圧に対して必要な強度を有した漏えいのない構造とする。 ・ 〇〇kPa (〇〇kgf/cm²) [abs] 以上の耐圧性能 (外圧) ・ 主要材料は UF6、IF7、IF5 に対する耐食性を有する 〇〇鋼 (〇〇) を使用し、溶接又はミゾ型フランジ継手 (耐 UF₆ 用ガスケット使用) 等により漏えいのない構造とする。 ・ 弁は、無漏えい弁 (ベローシール弁) を用いる。</td> </tr> <tr> <td>閉じ込めの機能</td> <td>本主要配管は常時負圧であり、本主要配管に接続する窒素ガス供給配管には仕切弁を設けることから、UF6 が逆流するおそれはない。</td> </tr> <tr> <td>遮蔽</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>換気</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>核燃料物質等による汚染の防止</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>安全上重要な施設</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>搬送設備</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>警報設備等</td> <td>UF6 の配管中での凝固を防ぐため、UF6 圧力が 〇〇hPa [abs] を超える配管及び弁に電気ヒータを巻き加熱する。加熱を要する配管の温度が 〇〇℃ を超えない範囲で警報を発生し、自動的にヒータの電源を切る。</td> </tr> <tr> <td>廃棄施設</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>放射線管理施設</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>その他事業許可で求める仕様</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>添付図</td> <td>図-2</td> </tr> </table>		許可番号 (日付)	平成 19・03・28 原第 6 号 (平成 20 年 3 月 26 日付け)	対応する加工 事業許可	<table border="1"> <tr> <td>主要な設備及び機器の種類</td> <td>濃縮施設</td> </tr> <tr> <td>許可との対応</td> <td>上記施設の構成機器</td> </tr> </table>	主要な設備及び機器の種類	濃縮施設	許可との対応	上記施設の構成機器	設備・機器名称	UF6 処理設備	設備・機器の区分	本体	設置場所	2号発回均質室、2A 中間室、2B 中間室、2C 中間室、付着ウラン回収廃棄物室	機器名	主要配管	変更内容	主要配管のうち、図-1 に示す範囲を改造し、付着ウラン回収設備の主要配管との取合部を設置する。	台数	一式	一般仕様	型式	_____	主要な構造材	〇〇鋼 (〇〇)	寸法	呼び径: 〇〇A~〇〇A	温度、圧力	使用温度: 電気ヒータによる加熱部分は〇〇℃以下、それ以外は〇〇 使用圧力: 大気圧以下	技術基準に対する仕様	その他の構成機器	_____	その他の性能	_____	核燃料物質の状態	気体UF ₆	核燃料物質の臨界防止	核的制限値: 濃縮度 5%以下	火災等による損傷の防止	主要材料: 不燃性及び難燃性	耐震性	耐震重要度分類: 第 1 類 (第 1 類機器~隔離用遮断弁間) : 第 2 類	材料及び構造	① 材料: 〇〇鋼 (〇〇) ② 構造: 外圧に対して必要な強度を有した漏えいのない構造とする。 ・ 〇〇kPa (〇〇kgf/cm ²) [abs] 以上の耐圧性能 (外圧) ・ 主要材料は UF6、IF7、IF5 に対する耐食性を有する 〇〇鋼 (〇〇) を使用し、溶接又はミゾ型フランジ継手 (耐 UF ₆ 用ガスケット使用) 等により漏えいのない構造とする。 ・ 弁は、無漏えい弁 (ベローシール弁) を用いる。	閉じ込めの機能	本主要配管は常時負圧であり、本主要配管に接続する窒素ガス供給配管には仕切弁を設けることから、UF6 が逆流するおそれはない。	遮蔽	_____	換気	_____	核燃料物質等による汚染の防止	_____	安全上重要な施設	_____	搬送設備	_____	警報設備等	UF6 の配管中での凝固を防ぐため、UF6 圧力が 〇〇hPa [abs] を超える配管及び弁に電気ヒータを巻き加熱する。加熱を要する配管の温度が 〇〇℃ を超えない範囲で警報を発生し、自動的にヒータの電源を切る。	廃棄施設	_____	放射線管理施設	_____	非常用電源設備	_____	その他事業許可で求める仕様	_____	添付図	図-2	<p>UF6 処理設備</p> <p>1. 主配管</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">変更前</th> <th colspan="8">変更後</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>流体等の種類</th> <th>最高使用圧力 (hPa)</th> <th>最高使用温度 (°C)</th> <th>口径 (mm)</th> <th>厚さ (mm)</th> <th>主要材料</th> <th>配管番号</th> <th>名称</th> <th>流体等の種類</th> <th>最高使用圧力 (hPa)</th> <th>最高使用温度 (°C)</th> <th>口径 (mm)</th> <th>厚さ (mm)</th> <th>主要材料</th> <th>配管番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>〇〇系</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>〇〇系</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>〇〇系</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>〇〇系</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*JIS G3459 のスケジュール</p> <p>許可にて、核的制限値: 濃縮度 5% の対象を明確化 (臨界の可能性がない配管は削除) したため転記しない。</p> <p>基本設計方針にて展開。</p> <p>主要設備リストにて展開。</p> <p>様式-6, 7 等による要求事項の整理</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">技術基準</th> <th colspan="2">機能要求②</th> <th rowspan="2">主な仕様 (詳細設計)</th> </tr> <tr> <th>様式-6</th> <th>様式-7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第六条 地震による損傷の防止</td> <td>設備・機器の耐震設計</td> <td>【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・ 静的設計法 ・ 波及的影響の考慮 ・ 上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・ 剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・ 耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施</td> <td>耐震重要度分類: 第 1 類 (第 1 類機器~隔離用遮断弁間)、第 2 類 主要寸法: 〇〇mm (〇〇) 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)</td> </tr> <tr> <td>第十条 閉じ込めの機能</td> <td>内包する物質の種類に応じた腐食対策</td> <td>【手段: 設備】②-1 ・ 耐食性を有する材料の使用</td> <td>耐食性 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)</td> </tr> <tr> <td>第十五条 材料及び構造</td> <td>設計条件における変形</td> <td>【手段: 設備】② ・ 設計上定める条件において、全体的な変形を弾性域に抑える設計</td> <td>使用条件に対する材料強度確保 (耐圧強度 (耐食性含む)) 設計圧力: 大気圧以下 設計温度: 〇〇℃~〇〇℃ 口径: 〇〇mm 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>設計条件における座屈</td> <td>【手段: 設備】③ ・ 容器等は、設計上定める条件において、座屈が生じない設計</td> <td>耐圧強度 設計圧力: 大気圧以下 設計温度: 〇〇℃~〇〇℃ 口径: 〇〇mm 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)</td> </tr> </tbody> </table>	変更前								変更後								名称	流体等の種類	最高使用圧力 (hPa)	最高使用温度 (°C)	口径 (mm)	厚さ (mm)	主要材料	配管番号	名称	流体等の種類	最高使用圧力 (hPa)	最高使用温度 (°C)	口径 (mm)	厚さ (mm)	主要材料	配管番号	〇〇系	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇									〇〇系	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇									〇〇系	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇									〇〇系	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇									技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)	様式-6	様式-7	第六条 地震による損傷の防止	設備・機器の耐震設計	【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・ 静的設計法 ・ 波及的影響の考慮 ・ 上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・ 剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・ 耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施	耐震重要度分類: 第 1 類 (第 1 類機器~隔離用遮断弁間)、第 2 類 主要寸法: 〇〇mm (〇〇) 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)	第十条 閉じ込めの機能	内包する物質の種類に応じた腐食対策	【手段: 設備】②-1 ・ 耐食性を有する材料の使用	耐食性 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)	第十五条 材料及び構造	設計条件における変形	【手段: 設備】② ・ 設計上定める条件において、全体的な変形を弾性域に抑える設計	使用条件に対する材料強度確保 (耐圧強度 (耐食性含む)) 設計圧力: 大気圧以下 設計温度: 〇〇℃~〇〇℃ 口径: 〇〇mm 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)		設計条件における座屈	【手段: 設備】③ ・ 容器等は、設計上定める条件において、座屈が生じない設計	耐圧強度 設計圧力: 大気圧以下 設計温度: 〇〇℃~〇〇℃ 口径: 〇〇mm 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)
許可番号 (日付)	平成 19・03・28 原第 6 号 (平成 20 年 3 月 26 日付け)																																																																																																																																																																																											
対応する加工 事業許可	<table border="1"> <tr> <td>主要な設備及び機器の種類</td> <td>濃縮施設</td> </tr> <tr> <td>許可との対応</td> <td>上記施設の構成機器</td> </tr> </table>	主要な設備及び機器の種類	濃縮施設	許可との対応	上記施設の構成機器																																																																																																																																																																																							
主要な設備及び機器の種類	濃縮施設																																																																																																																																																																																											
許可との対応	上記施設の構成機器																																																																																																																																																																																											
設備・機器名称	UF6 処理設備																																																																																																																																																																																											
設備・機器の区分	本体																																																																																																																																																																																											
設置場所	2号発回均質室、2A 中間室、2B 中間室、2C 中間室、付着ウラン回収廃棄物室																																																																																																																																																																																											
機器名	主要配管																																																																																																																																																																																											
変更内容	主要配管のうち、図-1 に示す範囲を改造し、付着ウラン回収設備の主要配管との取合部を設置する。																																																																																																																																																																																											
台数	一式																																																																																																																																																																																											
一般仕様	型式	_____																																																																																																																																																																																										
	主要な構造材	〇〇鋼 (〇〇)																																																																																																																																																																																										
	寸法	呼び径: 〇〇A~〇〇A																																																																																																																																																																																										
	温度、圧力	使用温度: 電気ヒータによる加熱部分は〇〇℃以下、それ以外は〇〇 使用圧力: 大気圧以下																																																																																																																																																																																										
技術基準に対する仕様	その他の構成機器	_____																																																																																																																																																																																										
	その他の性能	_____																																																																																																																																																																																										
	核燃料物質の状態	気体UF ₆																																																																																																																																																																																										
	核燃料物質の臨界防止	核的制限値: 濃縮度 5%以下																																																																																																																																																																																										
	火災等による損傷の防止	主要材料: 不燃性及び難燃性																																																																																																																																																																																										
	耐震性	耐震重要度分類: 第 1 類 (第 1 類機器~隔離用遮断弁間) : 第 2 類																																																																																																																																																																																										
	材料及び構造	① 材料: 〇〇鋼 (〇〇) ② 構造: 外圧に対して必要な強度を有した漏えいのない構造とする。 ・ 〇〇kPa (〇〇kgf/cm ²) [abs] 以上の耐圧性能 (外圧) ・ 主要材料は UF6、IF7、IF5 に対する耐食性を有する 〇〇鋼 (〇〇) を使用し、溶接又はミゾ型フランジ継手 (耐 UF ₆ 用ガスケット使用) 等により漏えいのない構造とする。 ・ 弁は、無漏えい弁 (ベローシール弁) を用いる。																																																																																																																																																																																										
	閉じ込めの機能	本主要配管は常時負圧であり、本主要配管に接続する窒素ガス供給配管には仕切弁を設けることから、UF6 が逆流するおそれはない。																																																																																																																																																																																										
	遮蔽	_____																																																																																																																																																																																										
	換気	_____																																																																																																																																																																																										
	核燃料物質等による汚染の防止	_____																																																																																																																																																																																										
	安全上重要な施設	_____																																																																																																																																																																																										
搬送設備	_____																																																																																																																																																																																											
警報設備等	UF6 の配管中での凝固を防ぐため、UF6 圧力が 〇〇hPa [abs] を超える配管及び弁に電気ヒータを巻き加熱する。加熱を要する配管の温度が 〇〇℃ を超えない範囲で警報を発生し、自動的にヒータの電源を切る。																																																																																																																																																																																											
廃棄施設	_____																																																																																																																																																																																											
放射線管理施設	_____																																																																																																																																																																																											
非常用電源設備	_____																																																																																																																																																																																											
その他事業許可で求める仕様	_____																																																																																																																																																																																											
添付図	図-2																																																																																																																																																																																											
変更前								変更後																																																																																																																																																																																				
名称	流体等の種類	最高使用圧力 (hPa)	最高使用温度 (°C)	口径 (mm)	厚さ (mm)	主要材料	配管番号	名称	流体等の種類	最高使用圧力 (hPa)	最高使用温度 (°C)	口径 (mm)	厚さ (mm)	主要材料	配管番号																																																																																																																																																																													
〇〇系	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																					
〇〇系	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																					
〇〇系	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																					
〇〇系	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																					
技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)																																																																																																																																																																																									
	様式-6	様式-7																																																																																																																																																																																										
第六条 地震による損傷の防止	設備・機器の耐震設計	【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・ 静的設計法 ・ 波及的影響の考慮 ・ 上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・ 剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・ 耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施	耐震重要度分類: 第 1 類 (第 1 類機器~隔離用遮断弁間)、第 2 類 主要寸法: 〇〇mm (〇〇) 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)																																																																																																																																																																																									
第十条 閉じ込めの機能	内包する物質の種類に応じた腐食対策	【手段: 設備】②-1 ・ 耐食性を有する材料の使用	耐食性 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)																																																																																																																																																																																									
第十五条 材料及び構造	設計条件における変形	【手段: 設備】② ・ 設計上定める条件において、全体的な変形を弾性域に抑える設計	使用条件に対する材料強度確保 (耐圧強度 (耐食性含む)) 設計圧力: 大気圧以下 設計温度: 〇〇℃~〇〇℃ 口径: 〇〇mm 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)																																																																																																																																																																																									
	設計条件における座屈	【手段: 設備】③ ・ 容器等は、設計上定める条件において、座屈が生じない設計	耐圧強度 設計圧力: 大気圧以下 設計温度: 〇〇℃~〇〇℃ 口径: 〇〇mm 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)																																																																																																																																																																																									

基本設計方針にて展開。

許可で本インターロックは生産系へ変更済み (自主設置設備) であるため転記しない

図面類については添付書類にて示す。

本機器については、上記により既認可から追加要求事項等がないことを確認

仕様表の記載項目 (機種: 8. 主要配管 (ダクト (標準)))

既認可の仕様表			仕様表 (案)																																																																																																																																																																																											
<p>表-14 気体廃棄物の廃棄設備の仕様 (主要排気ダクト)</p> <table border="1"> <tr> <td>設備機器名称</td> <td>主要排気ダクト</td> <td>区分</td> <td>気体廃棄物の廃棄設備</td> </tr> <tr> <td>台数</td> <td>一式</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td colspan="3">A 中間室、B 中間室、発生回収室、搬送通路、管理廃水処理室、保修室、ホット機械予備品室、前室、排気室、均質室、ホット計器室、ホット電気予備品室、除染室、分析室、モニタエリア、更衣エリア、予備室</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">設計条件</td> <td>臨界管理</td> <td colspan="2">_____</td> </tr> <tr> <td>放射線防護</td> <td colspan="2">_____</td> </tr> <tr> <td>耐震</td> <td colspan="2">第3類</td> </tr> <tr> <td>材料・構造 (温度、圧力)</td> <td colspan="2">温度: 常温 圧力: _____</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">仕様</td> <td>型式</td> <td colspan="2">_____</td> </tr> <tr> <td>主要寸法</td> <td colspan="2">幅 : 約〇〇~約〇〇mm 奥行: 約〇〇~約〇〇mm 呼び径: 約〇〇~約〇〇mm</td> </tr> <tr> <td>主要材料</td> <td colspan="2">〇〇</td> </tr> <tr> <td>性能</td> <td colspan="2">_____</td> </tr> <tr> <td>核燃料物質の状態</td> <td colspan="2">_____</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td colspan="3"> (1) 増設時に対する考慮として、中間室における排気ダクトのつなぎ込みは、接続エリアに集中して管理を行う。 排気ダクトのつなぎ込み部は、中間室内及び末端に閉止板を設け、中間室内の空気が外部へ漏えいすることを防止する。 (2) 耐震評価として、上位波及防止の観点から、第2類の静的地震力によりダクトの応力評価を行う。 </td> </tr> <tr> <td>添付図</td> <td colspan="3">図-16、図-17</td> </tr> </table>			設備機器名称	主要排気ダクト	区分	気体廃棄物の廃棄設備	台数	一式			設置場所	A 中間室、B 中間室、発生回収室、搬送通路、管理廃水処理室、保修室、ホット機械予備品室、前室、排気室、均質室、ホット計器室、ホット電気予備品室、除染室、分析室、モニタエリア、更衣エリア、予備室			設計条件	臨界管理	_____		放射線防護	_____		耐震	第3類		材料・構造 (温度、圧力)	温度: 常温 圧力: _____		仕様	型式	_____		主要寸法	幅 : 約〇〇~約〇〇mm 奥行: 約〇〇~約〇〇mm 呼び径: 約〇〇~約〇〇mm		主要材料	〇〇		性能	_____		核燃料物質の状態	_____		その他	(1) 増設時に対する考慮として、中間室における排気ダクトのつなぎ込みは、接続エリアに集中して管理を行う。 排気ダクトのつなぎ込み部は、中間室内及び末端に閉止板を設け、中間室内の空気が外部へ漏えいすることを防止する。 (2) 耐震評価として、上位波及防止の観点から、第2類の静的地震力によりダクトの応力評価を行う。			添付図	図-16、図-17			<p>気体廃棄物の廃棄設備</p> <p>1. 主要排気ダクト</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="9">変更前</th> <th colspan="5">変更後</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>流体等の種類</th> <th>最高使用圧力 (hPa)</th> <th>最高使用温度 (°C)</th> <th>外径 (mm)</th> <th>厚さ (mm)</th> <th>主要材料</th> <th>設置場所</th> <th>名称</th> <th>流体等の種類</th> <th>最高使用圧力 (hPa)</th> <th>最高使用温度 (°C)</th> <th>外径 (mm)</th> <th>厚さ (mm)</th> <th>主要材料</th> <th>設置場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>〇</td> <td>~〇〇</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">系</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>~〇〇</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td>〇〇</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>~〇〇</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>変更なし</p>														変更前									変更後					名称	流体等の種類	最高使用圧力 (hPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	主要材料	設置場所	名称	流体等の種類	最高使用圧力 (hPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	主要材料	設置場所	〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇									〇	~〇〇															系	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇									~〇〇																〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇										~〇〇														
設備機器名称	主要排気ダクト	区分	気体廃棄物の廃棄設備																																																																																																																																																																																											
台数	一式																																																																																																																																																																																													
設置場所	A 中間室、B 中間室、発生回収室、搬送通路、管理廃水処理室、保修室、ホット機械予備品室、前室、排気室、均質室、ホット計器室、ホット電気予備品室、除染室、分析室、モニタエリア、更衣エリア、予備室																																																																																																																																																																																													
設計条件	臨界管理	_____																																																																																																																																																																																												
	放射線防護	_____																																																																																																																																																																																												
	耐震	第3類																																																																																																																																																																																												
	材料・構造 (温度、圧力)	温度: 常温 圧力: _____																																																																																																																																																																																												
仕様	型式	_____																																																																																																																																																																																												
	主要寸法	幅 : 約〇〇~約〇〇mm 奥行: 約〇〇~約〇〇mm 呼び径: 約〇〇~約〇〇mm																																																																																																																																																																																												
	主要材料	〇〇																																																																																																																																																																																												
	性能	_____																																																																																																																																																																																												
	核燃料物質の状態	_____																																																																																																																																																																																												
その他	(1) 増設時に対する考慮として、中間室における排気ダクトのつなぎ込みは、接続エリアに集中して管理を行う。 排気ダクトのつなぎ込み部は、中間室内及び末端に閉止板を設け、中間室内の空気が外部へ漏えいすることを防止する。 (2) 耐震評価として、上位波及防止の観点から、第2類の静的地震力によりダクトの応力評価を行う。																																																																																																																																																																																													
添付図	図-16、図-17																																																																																																																																																																																													
変更前									変更後																																																																																																																																																																																					
名称	流体等の種類	最高使用圧力 (hPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	主要材料	設置場所	名称	流体等の種類	最高使用圧力 (hPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)	主要材料	設置場所																																																																																																																																																																															
〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																							
〇	~〇〇																																																																																																																																																																																													
系	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																							
	~〇〇																																																																																																																																																																																													
	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇																																																																																																																																																																																							
	~〇〇																																																																																																																																																																																													
様式-6, 7等による要求事項の整理																																																																																																																																																																																														
<p>主要設備リストにて展開。</p> <p>図面類については添付書類にて示す。</p> <p>基本設計方針にて展開。</p>			<p>既認可の工事内容に係る注意事項であるため、仕様表に転記しない。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">技術基準</th> <th colspan="2">機能要求②</th> <th rowspan="2">主な仕様 (詳細設計)</th> </tr> <tr> <th>様式-6</th> <th>様式-7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第六条 地震による損傷の防止</td> <td>設備・機器の耐震設計</td> <td> 【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・静的設計法 ・波及的影響の考慮 ・上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施 </td> <td> 耐震重要度分類: 第2類 主要寸法: 幅 : 約〇〇~約〇〇mm 奥行: 約〇〇~約〇〇mm 呼び径: 約〇〇~約〇〇mm 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇) </td> </tr> <tr> <td>第十条 閉じ込め機能</td> <td>内包する物質の種類に応じた腐食対策</td> <td> 【手段: 設備】②-1 ・耐食性を有する材料の使用 </td> <td> 耐食性 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇) </td> </tr> </tbody> </table> <p>本機器については、左記により既認可から追加要求事項等がないことを確認</p>														技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)	様式-6	様式-7	第六条 地震による損傷の防止	設備・機器の耐震設計	【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・静的設計法 ・波及的影響の考慮 ・上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施	耐震重要度分類: 第2類 主要寸法: 幅 : 約〇〇~約〇〇mm 奥行: 約〇〇~約〇〇mm 呼び径: 約〇〇~約〇〇mm 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)	第十条 閉じ込め機能	内包する物質の種類に応じた腐食対策	【手段: 設備】②-1 ・耐食性を有する材料の使用	耐食性 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)																																																																																																																																																																
技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)																																																																																																																																																																																											
	様式-6	様式-7																																																																																																																																																																																												
第六条 地震による損傷の防止	設備・機器の耐震設計	【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・静的設計法 ・波及的影響の考慮 ・上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施	耐震重要度分類: 第2類 主要寸法: 幅 : 約〇〇~約〇〇mm 奥行: 約〇〇~約〇〇mm 呼び径: 約〇〇~約〇〇mm 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)																																																																																																																																																																																											
第十条 閉じ込め機能	内包する物質の種類に応じた腐食対策	【手段: 設備】②-1 ・耐食性を有する材料の使用	耐食性 主要材料: 〇〇鋼 (〇〇)																																																																																																																																																																																											

仕様表の記載項目 (機種: 9. フィルタ (フィルタ① (溢水)))

既認可の仕様表			仕様表 (案)			様式-6, 7等による要求事項の整理			
表-3 気体廃棄物の廃棄設備の仕様 (均質室系排気フィルタユニット)									
設備機器名称	均質室系排気フィルタユニット	区分 気体廃棄物の廃棄設備	名称*	-	1号均質室系排気フィルタユニット	技術基準	機能要求②	主な仕様 (詳細設計)	
台数	14基		種類*	-	バンク型 (プレフィルタ1段、高性能エアフィルタ1段)	様式-6	様式-7	耐震重要度分類: 第2類	
設置場所	排気室		最高使用圧力	-	-	設備・機器の耐震設計	【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・静的設計法 ・波及的影響の考慮 ・上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施	耐震重要度分類: 第2類	
設計条件	耐震 第2類		最高使用温度	-	常温				第六条 地震による損傷の防止
材料・構造 (温度、圧力)	温度: 常温 圧力: -		効率	高性能エア フィルタ	%	〇〇以上	第十二条 溢水による損傷の防止	【手段: 設備】② ・排風機等は溢水が滞留しない排気室 (2階) へ設置する	溢水が滞留しない排気室 (2階) に設置することで高さ設定をしない。
型式	〇〇型 (〇〇)		容量	m3/h	/基	〇〇 (1基あたり)			
主要寸法	幅: 約〇〇mm 奥行: 約〇〇mm 高さ: 約〇〇mm		主要寸法	幅	mm	〇〇	第二十条 放射性廃棄物を廃棄する能力	【手段: 設備】① 第1種管理区域の気体廃棄物の廃棄設備は放射性物質の濃度を十分に低減できる能力を有する設計とする	気体廃棄物の廃棄能力 捕集効率: 〇〇%以上
主要材料	〇〇 (〇〇)		高さ	mm	〇〇				
性能	フィルタユニット捕集効率 〇〇%以上		主要材質	枠材	-	〇〇	変更なし		
核燃料物質の状態	-		ろ材	-	〇〇				
その他	(1) 増設時に対する考慮として、中間室における排気ダクトのつなぎ込みは、接続エリアに集中して管理を行う。排気ダクトのつなぎ込み部は、中間室内及び末端に閉止板を設け、中間室内の空気が外部へ漏えいすることを防止する。 (2) 耐震評価として、上位波及防止の観点から、第2類の静的地震力によりダクトの応力評価を行う。		個数*	基	14 (内予備1基)	本機器については、上記の溢水防護の要求が追加になることから仕様表記載項目を追加する。			
添付図	図-16、図-17		系統名 (ライン名)	-	1号均質系				既認可の工事内容に係る注意事項であるため、転記しない。
			設置床 (室名称)*5	-	排気室 (2階)	主要設備リストにて展開。			
			溢水防護上の区画番号	-	-				図面類については添付書類にて示す。
			溢水防護上の配慮が必要な高さ	-	-	基本設計方針にて展開。			
			化学薬品防護上の区画番号	-	-				既認可の工事内容に係る注意事項であるため、転記しない。
			化学薬品防護上の配慮が必要な高さ	-	-	既認可の工事内容に係る注意事項であるため、転記しない。			

主要設備リストにて展開。

図面類については添付書類にて示す。

基本設計方針にて展開。

既認可の工事内容に係る注意事項であるため、転記しない。

*1: 記載の適正化。既設工認には「設備・機器名称」と記載。
 *2: 記載の適正化。既設工認には「型式」と記載。
 *3: 記載の適正化。既設工認には「台数」と記載。
 *4: 記載の適正化。既設工認には「設置場所」と記載。

仕様表の記載項目 (機種: 12. 機械装置 (遠心分離機))

既認可の仕様表		仕様表 (案)				様式-6, 7等による要求事項の整理																																																																																																																		
<p>設備・機器名称: カスケード設備</p> <p>設置場所: 2A カスケード室</p> <p>機器名: 遠心分離機</p> <p>台数: ○○機 (○○台) (○○)</p> <p>変更の内容: ・耐震設計条件の変更 (割り増し係数の変更及び1 G 応力評価の追加)</p> <p>・シートの施工</p> <p>(記載中略)</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名称^{*1}</td> <td>-</td> <td></td> <td colspan="2">遠心分離機 (RE-○○)</td> </tr> <tr> <td>種類^{*2}</td> <td>-</td> <td></td> <td colspan="2">-</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>-</td> <td></td> <td colspan="2">大気圧以下</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>℃</td> <td>-^{*8}</td> <td colspan="2">常温</td> </tr> <tr> <td>流体等の種類^{*3}</td> <td>-</td> <td></td> <td colspan="2">気体 UF₆</td> </tr> <tr> <td>臨界管理</td> <td>核的制限値</td> <td>濃縮度</td> <td>%</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">主要寸法^{*4}</td> <td rowspan="6">ケーシング</td> <td>上フランジ</td> <td>肉厚</td> <td>mm</td> <td>○○ 以上 (○○^{*9})</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">ケーシング</td> <td>内径</td> <td>mm</td> <td>○○</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>mm</td> <td>○○</td> </tr> <tr> <td>○○肉厚</td> <td>mm</td> <td>○○ 以上 (○○^{*9})</td> </tr> <tr> <td>○○肉厚</td> <td>mm</td> <td>○○ 以上 (○○^{*9})</td> </tr> <tr> <td>下フランジ</td> <td>肉厚</td> <td>mm</td> <td>○○</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ブロック配管</td> <td>下フランジ</td> <td>肉厚</td> <td>mm</td> <td>○○ 以上 (○○^{*9})</td> </tr> <tr> <td>ブロック配管</td> <td>口径</td> <td>-</td> <td>○○A (○○S)、○○A (○○S)</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">主要材料^{*5}</td> <td rowspan="4">ケーシング</td> <td>上フランジ</td> <td>口径</td> <td>-</td> <td>JIS 規格による肉厚</td> </tr> <tr> <td>ケーシング</td> <td>口径</td> <td>-</td> <td>○○ (○○)</td> </tr> <tr> <td>下フランジ</td> <td>口径</td> <td>-</td> <td>○○ (○○)</td> </tr> <tr> <td>ブロック配管</td> <td>口径</td> <td>-</td> <td>○○ (○○)</td> </tr> <tr> <td>取付箇所</td> <td>設置床 (室名称)^{*5}</td> <td>-</td> <td colspan="2">2号発回均質棟 (2A カスケード室)</td> </tr> </tbody> </table>						変更前	変更後		名称 ^{*1}	-		遠心分離機 (RE-○○)		種類 ^{*2}	-		-		最高使用圧力	-		大気圧以下		最高使用温度	℃	- ^{*8}	常温		流体等の種類 ^{*3}	-		気体 UF ₆		臨界管理	核的制限値	濃縮度	%	5	主要寸法 ^{*4}	ケーシング	上フランジ	肉厚	mm	○○ 以上 (○○ ^{*9})	ケーシング	内径	mm	○○	高さ	mm	○○	○○肉厚	mm	○○ 以上 (○○ ^{*9})	○○肉厚	mm	○○ 以上 (○○ ^{*9})	下フランジ	肉厚	mm	○○	ブロック配管	下フランジ	肉厚	mm	○○ 以上 (○○ ^{*9})	ブロック配管	口径	-	○○A (○○S)、○○A (○○S)	主要材料 ^{*5}	ケーシング	上フランジ	口径	-	JIS 規格による肉厚	ケーシング	口径	-	○○ (○○)	下フランジ	口径	-	○○ (○○)	ブロック配管	口径	-	○○ (○○)	取付箇所	設置床 (室名称) ^{*5}	-	2号発回均質棟 (2A カスケード室)		<p>【様式-6, 7等の整理により機能要求②としたもの】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">技術基準</th> <th colspan="2">機能要求②</th> <th rowspan="2">主な仕様 (詳細設計)</th> </tr> <tr> <th>様式-6</th> <th>様式-7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第四条 核燃料物質の臨界防止</td> <td>単一ユニットの臨界防止 (核的制限値の設定等)</td> <td>【評価結果】②⑤ ・核的制限値の設定</td> <td>核的制限値の設定 (濃縮度) 濃縮度: 5%</td> </tr> <tr> <td>第六条 地震による損傷の防止</td> <td>設備・機器の耐震設計</td> <td>【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・静的設計法 ・波及的影響の考慮 ・上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施</td> <td>耐震重要度分類: 第2類 (設計基準を超える条件に対する設計上の考慮として、応力の高くなる部位に対して1 Gの地震力で応力評価を行う。) 【ブロック配管】 ・材質: ○○ (○○)、口径: ○○A、○○A 【基礎ボルト】 ・材質: ○○ (○○)、呼び径: M○○、本数: ○○本/台 【据付ボルト】 ・材質: ○○ (○○)、呼び径: M○○、本数: ○○本 (○○本/機) 支持する建物: 2号カスケード棟 (耐震重要度分類: 第2類)</td> </tr> <tr> <td>第十条 閉じ込めの機能</td> <td>内包する物質の種類に応じた腐食対策</td> <td>【手段: 設備】②-1 ・耐食性を有する材料の使用</td> <td>耐食性 主要材料: ケーシング: ○○ (○○) 上フランジ: ○○ (○○) 下フランジ: ○○ (○○) ブロック配管: ○○ (○○)</td> </tr> <tr> <td>第十五条 材料及び構造</td> <td>設計条件における変形</td> <td>【手段: 設備】② ・設計上定める条件において、全体的な変形を弾性域に抑える設計</td> <td>回転体破損時の閉じ込め機能維持 主要寸法: 上フランジ肉厚: ○○mm 以上 ケーシング内径: ○○mm ○○肉厚: ○○mm 以上 ○○肉厚: ○○mm 以上 下フランジ外径: ○○mm 下フランジ外部肉厚: ○○mm 下フランジ肉厚: ○○mm 以上 主要材料: ケーシング: ○○ (○○) 上フランジ: ○○ (○○) 下フランジ: ○○ (○○) ブロック配管: ○○ (○○)</td> </tr> </tbody> </table>			技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)	様式-6	様式-7	第四条 核燃料物質の臨界防止	単一ユニットの臨界防止 (核的制限値の設定等)	【評価結果】②⑤ ・核的制限値の設定	核的制限値の設定 (濃縮度) 濃縮度: 5%	第六条 地震による損傷の防止	設備・機器の耐震設計	【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・静的設計法 ・波及的影響の考慮 ・上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施	耐震重要度分類: 第2類 (設計基準を超える条件に対する設計上の考慮として、応力の高くなる部位に対して1 Gの地震力で応力評価を行う。) 【ブロック配管】 ・材質: ○○ (○○)、口径: ○○A、○○A 【基礎ボルト】 ・材質: ○○ (○○)、呼び径: M○○、本数: ○○本/台 【据付ボルト】 ・材質: ○○ (○○)、呼び径: M○○、本数: ○○本 (○○本/機) 支持する建物: 2号カスケード棟 (耐震重要度分類: 第2類)	第十条 閉じ込めの機能	内包する物質の種類に応じた腐食対策	【手段: 設備】②-1 ・耐食性を有する材料の使用	耐食性 主要材料: ケーシング: ○○ (○○) 上フランジ: ○○ (○○) 下フランジ: ○○ (○○) ブロック配管: ○○ (○○)	第十五条 材料及び構造	設計条件における変形	【手段: 設備】② ・設計上定める条件において、全体的な変形を弾性域に抑える設計	回転体破損時の閉じ込め機能維持 主要寸法: 上フランジ肉厚: ○○mm 以上 ケーシング内径: ○○mm ○○肉厚: ○○mm 以上 ○○肉厚: ○○mm 以上 下フランジ外径: ○○mm 下フランジ外部肉厚: ○○mm 下フランジ肉厚: ○○mm 以上 主要材料: ケーシング: ○○ (○○) 上フランジ: ○○ (○○) 下フランジ: ○○ (○○) ブロック配管: ○○ (○○)
		変更前	変更後																																																																																																																					
名称 ^{*1}	-		遠心分離機 (RE-○○)																																																																																																																					
種類 ^{*2}	-		-																																																																																																																					
最高使用圧力	-		大気圧以下																																																																																																																					
最高使用温度	℃	- ^{*8}	常温																																																																																																																					
流体等の種類 ^{*3}	-		気体 UF ₆																																																																																																																					
臨界管理	核的制限値	濃縮度	%	5																																																																																																																				
主要寸法 ^{*4}	ケーシング	上フランジ	肉厚	mm	○○ 以上 (○○ ^{*9})																																																																																																																			
		ケーシング	内径	mm	○○																																																																																																																			
			高さ	mm	○○																																																																																																																			
			○○肉厚	mm	○○ 以上 (○○ ^{*9})																																																																																																																			
			○○肉厚	mm	○○ 以上 (○○ ^{*9})																																																																																																																			
		下フランジ	肉厚	mm	○○																																																																																																																			
ブロック配管	下フランジ	肉厚	mm	○○ 以上 (○○ ^{*9})																																																																																																																				
	ブロック配管	口径	-	○○A (○○S)、○○A (○○S)																																																																																																																				
主要材料 ^{*5}	ケーシング	上フランジ	口径	-	JIS 規格による肉厚																																																																																																																			
		ケーシング	口径	-	○○ (○○)																																																																																																																			
		下フランジ	口径	-	○○ (○○)																																																																																																																			
		ブロック配管	口径	-	○○ (○○)																																																																																																																			
取付箇所	設置床 (室名称) ^{*5}	-	2号発回均質棟 (2A カスケード室)																																																																																																																					
技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)																																																																																																																					
	様式-6	様式-7																																																																																																																						
第四条 核燃料物質の臨界防止	単一ユニットの臨界防止 (核的制限値の設定等)	【評価結果】②⑤ ・核的制限値の設定	核的制限値の設定 (濃縮度) 濃縮度: 5%																																																																																																																					
第六条 地震による損傷の防止	設備・機器の耐震設計	【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・静的設計法 ・波及的影響の考慮 ・上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施	耐震重要度分類: 第2類 (設計基準を超える条件に対する設計上の考慮として、応力の高くなる部位に対して1 Gの地震力で応力評価を行う。) 【ブロック配管】 ・材質: ○○ (○○)、口径: ○○A、○○A 【基礎ボルト】 ・材質: ○○ (○○)、呼び径: M○○、本数: ○○本/台 【据付ボルト】 ・材質: ○○ (○○)、呼び径: M○○、本数: ○○本 (○○本/機) 支持する建物: 2号カスケード棟 (耐震重要度分類: 第2類)																																																																																																																					
第十条 閉じ込めの機能	内包する物質の種類に応じた腐食対策	【手段: 設備】②-1 ・耐食性を有する材料の使用	耐食性 主要材料: ケーシング: ○○ (○○) 上フランジ: ○○ (○○) 下フランジ: ○○ (○○) ブロック配管: ○○ (○○)																																																																																																																					
第十五条 材料及び構造	設計条件における変形	【手段: 設備】② ・設計上定める条件において、全体的な変形を弾性域に抑える設計	回転体破損時の閉じ込め機能維持 主要寸法: 上フランジ肉厚: ○○mm 以上 ケーシング内径: ○○mm ○○肉厚: ○○mm 以上 ○○肉厚: ○○mm 以上 下フランジ外径: ○○mm 下フランジ外部肉厚: ○○mm 下フランジ肉厚: ○○mm 以上 主要材料: ケーシング: ○○ (○○) 上フランジ: ○○ (○○) 下フランジ: ○○ (○○) ブロック配管: ○○ (○○)																																																																																																																					
<p>技術基準への適合</p> <p>臨界: ・核的制限値: 濃縮度 5% ・十分な裕度を見込んだモデルにより臨界計算を行い実効増倍率 0.95 以下とする。</p> <p>火災: 主要な構造材は、不燃性の○○ (○○)、○○ (○○)、○○ (○○) を使用する。</p> <p>地震による損傷の防止: 耐震重要度分類: 第2類 (設計基準を超える条件に対する設計上の考慮として、応力の高くなる部位に対して1 Gの地震力で応力評価を行う。) 【ブロック配管】 ・材質: ○○ (○○)、口径: ○○A、○○A 【基礎ボルト】 ・材質: ○○ (○○)、呼び径: M○○、本数: ○○本/台 【据付ボルト】 ・材質: ○○ (○○)、呼び径: M○○、本数: ○○本 (○○本/機) 支持する建物: 2号カスケード棟 (耐震重要度分類: 第2類)</p> <p>津波: 標高約 36 m、海岸から約 3 km 離れた丘陵地帯に位置する建物に収納する設計とする。</p> <p>外部からの衝撃による損傷の防止: ・敷地及び敷地周辺の状況から想定される自然現象及び人為事象により安全機能が損なわれないよう建物 (2号カスケード棟) に収納するとともに日本産業規格等に基づき設計する。 ・竜巻: 機器については、設計上想定する竜巻の最大風速に対する設備又は運用による竜巻防護対策として、容易に飛散しないよう基礎ボルト等により固定する設計とする。</p> <p>不法侵入等: -</p> <p>溢水: -</p> <p>材料及び構造: ① 材料 主要な構造材として、UF₆に対する耐食性を有する材料を使用する。 ・ケーシング: ○○ (○○) ・上フランジ: ○○ (○○) ・下フランジ: ○○ (○○) ・ブロック配管: ○○ (○○) ② 構造 溶接又は耐 UF₆用ガスケット使用のミツ型フランジ継手により漏えいのない構造とし、外圧に対する耐圧強度として以下の設計とする。 ・○○ mm 以上の肉厚 (○○ (○○)) ・○○ mm 以上の肉厚 (○○ (○○)) ・○○ mm 以上の肉厚 (○○ (○○)) ・ブロック配管 (○○鋼) は JIS 規格による肉厚 (○○A: ○○S、○○A: ○○S) とする。 また、回転体が破損しても真空気密性能を確保できるように以下の設計とする。 ・ケーシング肉厚: ○○ mm 以上 (○○) ・下フランジ外径: ○○ mm ・下フランジ外部肉厚: ○○ mm</p> <p>閉じ込めの機能: ・「材料及び構造」に示す漏えいのない構造とし、閉じ込め機能を確保する設計とする。 ・保温材等により覆われていない部分からの UF₆の漏えい時に、従事者が UF₆及び HF に直接暴露されることを防止するためのシートを施工する (シート: ポリオレフィン系エラストマーシート (耐食性を有する難燃性材料)、取付け用構造材: 鋼材)。 (図-5)</p> <p>遮蔽: (直接線及びスカイシャイン線による線量の評価は、次回以降の申請にて適合を確認)</p> <p>換気: -</p> <p>汚染の防止: -</p> <p>安全機能を有する施設: ・通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件 (温度、湿度等) において、その安全機能を発揮することができるように設計する。 ・安全機能を維持するための検査及び試験、安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができるように、機器は作業者の立入りが可能となるように設置する設計とする。遠心分離機本体については、故障により回転体が破損しても、閉じ込め機能を維持できる設計とし、回転体の破損により運転ができなくなった場合には、修理を行わず停止状態で当該機を隔離する。 ・「材料及び構造」に示す漏えいのない構造とし、ケーシングの肉厚を確保し、必要な強度を持たせる設計とする。</p>		<p>*1: 記載の適正化。既設工認には「設備・機器名称」と記載。</p> <p>*2: 記載の適正化。既設工認には「型式」と記載。</p> <p>*3: 記載の適正化。既設工認には「核燃料物質の状態」と記載。</p> <p>*4: 記載の適正化。既設工認には「寸法」と記載。</p> <p>*5: 記載の適正化。既設工認には「主要な構造材」と記載。</p> <p>*6: 記載の適正化。既設工認には「台数」と記載。</p> <p>*7: 記載の適正化。既設工認には「設置場所」と記載。</p> <p>*8: 金属胴遠心機から新型遠心機への変更であるが、金属胴遠心機については別途申請の「新規制基準への適合に係る申請 (1次~5次申請) の3次申請」にて撤去することを申請しており、認可済みであることから「-」とする。</p> <p>*9: 公称値を示す。</p>				<p>本機器については、上記により既認可から追加要求事項等がないことを確認</p>																																																																																																																		
<p>(以下、記載省略)</p> <p>基本設計方針にて展開。</p>		<p>基本設計方針にて展開。</p>				<p>基本設計方針にて展開。</p>																																																																																																																		

基本設計方針にて展開。

仕様表の記載項目 (機種: 13. 電気設備 (無停電電源装置 (標準)))

既認可の仕様表				仕様表 (案)				様式-6, 7等による要求事項の整理																
<p>許可番号 (日付) 平成 20・13・16 原第 3 号 (平成 22 年 1 月 21 日付)</p> <p>主要な設備及び機器の種類 其他の加工施設</p> <p>許可との対応 上記施設の構成機器</p> <p>設備・機器名称 非常用設備</p> <p>設備・機器の区分 本体</p> <p>設置場所 常用電源室、非常用電源室</p> <p>機器名 1号無停電電源装置A-1 1号無停電電源装置B-1</p> <p>変更内容 1号無停電電源装置の設備更新に伴い既設の1号無停電電源装置及び1号予備無停電電源装置を撤去し、1号無停電電源装置A-1及びB-1を設置する。</p> <p>台数 1号無停電電源装置A-1: 1式 1号無停電電源装置B-1: 1式 (1号無停電電源装置A-1及びB-1は、インバータ盤、出力切替盤、蓄電池盤の各1面ずつ計3面で1式として構成される。)</p> <p>型式 インバータ盤 出力切替盤 蓄電池盤 ○○型インバータ (容量: 35kVA/基)</p> <p>主要な構造材 ○○ (管体) ○○ (管体) ○○ (管体)</p> <p>寸法 (単位: mm) 幅: ○○ mm 幅: ○○ mm 幅: ○○ mm 奥行: ○○ mm 奥行: ○○ mm 奥行: ○○ mm 高さ: ○○ mm 高さ: ○○ mm 高さ: ○○ mm</p> <p>温度、圧力</p> <p>その他の構成機器</p> <p>その他の性能</p> <p>核燃料物質の状態</p> <p>核燃料物質の臨界防止</p> <p>火災等による損傷の防止 可能な限り不燃性又は難燃性の材料を使用する。</p> <p>耐震性 耐震重要度分類: 第2類 据付ボルト ・材質: ○○ (○○) ・呼び径: M○○及びM○○ 基礎ボルト ・材質: ○○ (SS○○) ・呼び径: M○○</p> <p>材料及び構造</p> <p>閉じ込めの機能</p> <p>しゃへい</p> <p>換気</p> <p>核燃料物質等による汚染の防止</p> <p>安全上重要な施設</p> <p>搬送設備</p> <p>警報設備等</p> <p>廃棄施設</p> <p>放射線管理施設</p> <p>非常用電源設備 1号無停電電源装置A-1及びB-1は、外部電源瞬時電圧降下時又は外部電源喪失時に、シリンダ圧力の計測制御回路等安全上必要な計測制御装置に連続して電力を供給する。</p> <p>その他事業許可で求める仕様</p> <p>添付図 図-1~8</p>				<p>名称^{*1} 1号無停電電源装置</p> <p>種類^{*2} インバータ盤 出力切替盤 蓄電池盤</p> <p>容量 インバータ盤 kVA/台 35 蓄電池盤 Ah/10hr/基 150以上</p> <p>電圧 入力 V 400 出力</p> <p>周波数 入力 Hz 50 出力</p> <p>主要寸法 インバータ盤 幅 mm ○○ 奥行 mm ○○ 高さ mm ○○ 出力切替盤 幅 mm ○○ 奥行 mm ○○ 高さ mm ○○ 蓄電池盤 幅 mm ○○ 奥行 mm ○○ 高さ mm ○○</p> <p>個数^{*3} 台 4^{*6}</p> <p>取付箇所 設置床(室名称)^{*5} 常用電源室、非常用電源室</p> <p>変更前 変更後</p> <p>変更なし</p>				<p>【様式-6, 7等の整理により機能要求②としたもの】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">技術基準</th> <th colspan="2">機能要求②</th> <th rowspan="2">主な仕様 (詳細設計)</th> </tr> <tr> <th>様式-6</th> <th>様式-7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第六条 地震による損傷の防止</td> <td>設備・機器の耐震設計</td> <td>【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・静的設計法 ・波及的影響の考慮 ・上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施</td> <td>耐震重要度分類: 第2類 据付ボルト ・材質: ○○ (○○) ・呼び径: M○○及びM○○ 基礎ボルト ・材質: ○○ (SS○○) ・呼び径: M○○</td> </tr> <tr> <td>第二十四条 非常用電源設備</td> <td>直流電源及び無停電電源装置の設置</td> <td>【手段: 設備】②・以下の設備を設置する ・直流電源設備 ・無停電電源装置</td> <td>外部電源喪失時の連続使用のための電力供給 (無停電電源) PWM インバータ (容量: ○○ kVA/台)、鉛蓄電池 (容量: ○○Ah/○○hr/基以上)</td> </tr> </tbody> </table>			技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)	様式-6	様式-7	第六条 地震による損傷の防止	設備・機器の耐震設計	【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・静的設計法 ・波及的影響の考慮 ・上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施	耐震重要度分類: 第2類 据付ボルト ・材質: ○○ (○○) ・呼び径: M○○及びM○○ 基礎ボルト ・材質: ○○ (SS○○) ・呼び径: M○○	第二十四条 非常用電源設備	直流電源及び無停電電源装置の設置	【手段: 設備】②・以下の設備を設置する ・直流電源設備 ・無停電電源装置	外部電源喪失時の連続使用のための電力供給 (無停電電源) PWM インバータ (容量: ○○ kVA/台)、鉛蓄電池 (容量: ○○Ah/○○hr/基以上)
技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)																					
	様式-6	様式-7																						
第六条 地震による損傷の防止	設備・機器の耐震設計	【手段: 設備】①②③ (設備及び機器の耐震設計) ・静的設計法 ・波及的影響の考慮 ・上位分類と一体設計が必要な場合は、上位分類で設計 ・剛構造を基本とし、非剛構造は適切な方法で設計 ・耐震重要度分類に応じた一次設計、二次設計の実施	耐震重要度分類: 第2類 据付ボルト ・材質: ○○ (○○) ・呼び径: M○○及びM○○ 基礎ボルト ・材質: ○○ (SS○○) ・呼び径: M○○																					
第二十四条 非常用電源設備	直流電源及び無停電電源装置の設置	【手段: 設備】②・以下の設備を設置する ・直流電源設備 ・無停電電源装置	外部電源喪失時の連続使用のための電力供給 (無停電電源) PWM インバータ (容量: ○○ kVA/台)、鉛蓄電池 (容量: ○○Ah/○○hr/基以上)																					
<p>図面類については添付書類にて示す。</p> <p>主要設備リストにて展開。</p> <p>基本設計方針にて展開。</p>				<p>*1: 記載の適正化。既設工認には「設備・機器名称」と記載。 *2: 記載の適正化。既設工認には「型式」と記載。 *3: 記載の適正化。既設工認には「台数」と記載。 *4: 記載の適正化。既設工認には「設置場所」と記載。 *5: 既設工認の仕様表に記載がないため、記載の適正化。 *6: 1台は、インバータ盤、出力切替盤、蓄電池盤の各1面ずつの3面で構成される</p>				<p>本機器については、上記により既認可から追加要求事項等がないことを確認</p>																

添付書類にて示す。

仕様表の記載項目 (機種: 14. 計測制御設備 (モニタ① (溢水)))

既認可の仕様表		仕様表 (案)		様式-6, 7等による要求事項の整理																																																																																																																																												
<p>表-2 放射線監視・測定設備の仕様 (1号発生回収室換気用モニタ)</p> <table border="1"> <tr> <td>許可番号 (日付)</td> <td>平成20・12・16原第3号 (平成22年1月21日付け)</td> </tr> <tr> <td>主要な設備及び機器の種類</td> <td>放射線管理施設</td> </tr> <tr> <td>許可との対応</td> <td>上記施設の構成機器</td> </tr> <tr> <td>設備・機器名称</td> <td>放射線監視・測定設備</td> </tr> <tr> <td>設備・機器の区分</td> <td>本体</td> </tr> <tr> <td>設置場所</td> <td>1号発生回収室</td> </tr> <tr> <td>機器名</td> <td>1号発生回収室換気用モニタ</td> </tr> <tr> <td>変更内容</td> <td>更新 (計測制御盤を新設し、計測制御信号ケーブルを既設計測制御盤から新設計測制御盤へ引き換え、警報機能を更新する。更新範囲を図-1に示す。)</td> </tr> <tr> <td>台数</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>型式</td> <td>HF検知式 (湿式捕集型双イオン電極法)</td> </tr> <tr> <td>主要な構造材</td> <td>テフロン (サンプリング部)、銅板 (筐体)</td> </tr> <tr> <td>寸法</td> <td>幅 : 約 760 mm 奥行 : 約 450 mm 高さ : 約 1750 mm</td> </tr> <tr> <td>温度、圧力</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>その他の構成機器</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>その他の性能</td> <td>検出限界値 : 0.04 ppb (測定範囲上限値 : 2 ppb)</td> </tr> <tr> <td>核燃料物質の状態</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>核燃料物質の臨界防止</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>火災等による損傷の防止</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>耐震性</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>材料及び構造</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>閉じ込めの機能</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>しゃへい</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>換気</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>核燃料物質等による汚染の防止</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>安全上重要な施設</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>搬送設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>警報設備等</td> <td>第1種管理区域内 (1号発生回収室) の万一のUF₆の漏えいをHFにより検知し、警報を発する機能を設ける。</td> </tr> <tr> <td>廃棄施設</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>放射線管理施設</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>非常用電源設備</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>その他事業許可で求める仕様</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>添付図</td> <td>図-1</td> </tr> </table> <p>(注) 一般仕様の記載は、機器本体の仕様であり、既認可済の内容 (平成13・11・19原第8号 (平成13年12月19日付け)) である。技術基準に対する仕様及びその他事業許可で求める仕様の記載は、今回の更新による内容を示す。今回の更新は、既認可済の機器本体の更新はなく、警報機能を更新するものである。</p>		許可番号 (日付)	平成20・12・16原第3号 (平成22年1月21日付け)	主要な設備及び機器の種類	放射線管理施設	許可との対応	上記施設の構成機器	設備・機器名称	放射線監視・測定設備	設備・機器の区分	本体	設置場所	1号発生回収室	機器名	1号発生回収室換気用モニタ	変更内容	更新 (計測制御盤を新設し、計測制御信号ケーブルを既設計測制御盤から新設計測制御盤へ引き換え、警報機能を更新する。更新範囲を図-1に示す。)	台数	1台	型式	HF検知式 (湿式捕集型双イオン電極法)	主要な構造材	テフロン (サンプリング部)、銅板 (筐体)	寸法	幅 : 約 760 mm 奥行 : 約 450 mm 高さ : 約 1750 mm	温度、圧力	—	その他の構成機器	—	その他の性能	検出限界値 : 0.04 ppb (測定範囲上限値 : 2 ppb)	核燃料物質の状態	—	核燃料物質の臨界防止	—	火災等による損傷の防止	—	耐震性	—	材料及び構造	—	閉じ込めの機能	—	しゃへい	—	換気	—	核燃料物質等による汚染の防止	—	安全上重要な施設	—	搬送設備	—	警報設備等	第1種管理区域内 (1号発生回収室) の万一のUF ₆ の漏えいをHFにより検知し、警報を発する機能を設ける。	廃棄施設	—	放射線管理施設	—	非常用電源設備	—	その他事業許可で求める仕様	—	添付図	図-1	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名称^{*1}</td> <td>—</td> <td>1号発生回収室換気用モニタ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>検出器の種類^{*3}</td> <td>—</td> <td>HF検知式 (湿式捕集型双イオン電極法)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>計測範囲^{*4}</td> <td>ppb</td> <td>0.04 ~ 2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>警報動作範囲^{*5}</td> <td>ppb</td> <td>0.04 ~ 2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>設置床 (室名称)^{*6}</td> <td>—</td> <td>1号発生回収室</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取水箇所</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取水箇所</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取水箇所</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>EL + 〇mm 以上</td> </tr> <tr> <td>取水箇所</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取水箇所</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>取水箇所</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>個数^{*2}</td> <td>台</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*1: 記載の適正化。既設工認には「設備・機器名称」と記載。 *2: 記載の適正化。既設工認には「台数」と記載。 *3: 記載の適正化。既設工認には「型式」と記載。 *4: 記載の適正化。既設工認には「性能」と記載。 *5: 既設工認の仕様表に記載がないため、記載の適正化。 *6: 記載の適正化。既設工認には「設置場所」と記載。 *7: 既設工認の仕様表に記載がないため、記載の適正化。</p>				変更前	変更後	名称 ^{*1}	—	1号発生回収室換気用モニタ		検出器の種類 ^{*3}	—	HF検知式 (湿式捕集型双イオン電極法)		計測範囲 ^{*4}	ppb	0.04 ~ 2		警報動作範囲 ^{*5}	ppb	0.04 ~ 2		系統名 (ライン名)	—	—	変更なし	設置床 (室名称) ^{*6}	—	1号発生回収室		取水箇所	—	—		取水箇所	—	—		取水箇所	—	—	EL + 〇mm 以上	取水箇所	—	—		取水箇所	—	—	変更なし	取水箇所	—	—		個数 ^{*2}	台	1		<p>【様式-6, 7等の整理により機能要求②としたもの】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">技術基準</th> <th colspan="2">機能要求②</th> <th rowspan="2">主な仕様 (詳細設計)</th> </tr> <tr> <th>様式-6</th> <th>様式-7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第十二条 溢水による損傷の防止</td> <td>溢水防護対策</td> <td>【手段: 設備】② ・溢水高さが没水許容高さを超えない設計とする。</td> <td>防護対象施設の設定 ・換気用モニタ (機能喪失しない高さ設定: EL + 〇mm 以上)</td> </tr> <tr> <td>第十八条 警報設備等</td> <td>放射性廃棄物濃度に係る警報機能</td> <td>【手段: 設備】④ ・モニタ及びモニタリングポスト測定値の中央制御室での表示、監視、記録、規定値超の警報</td> <td>検出器の種類: 〇〇式 (〇〇) 計測範囲: 〇〇 ~ 〇〇 警報動作範囲: 〇〇 ~ 〇〇</td> </tr> <tr> <td>第十九条 放射線管理施設</td> <td>放射線管理施設の設置</td> <td>【手段: 設備】④ 以下の設備を設置 ・換気用モニタ</td> <td>検出器の種類: 〇〇式 (〇〇) 計測範囲: 〇〇 ~ 〇〇 警報動作範囲: 〇〇 ~ 〇〇</td> </tr> </tbody> </table>			技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)	様式-6	様式-7	第十二条 溢水による損傷の防止	溢水防護対策	【手段: 設備】② ・溢水高さが没水許容高さを超えない設計とする。	防護対象施設の設定 ・換気用モニタ (機能喪失しない高さ設定: EL + 〇mm 以上)	第十八条 警報設備等	放射性廃棄物濃度に係る警報機能	【手段: 設備】④ ・モニタ及びモニタリングポスト測定値の中央制御室での表示、監視、記録、規定値超の警報	検出器の種類: 〇〇式 (〇〇) 計測範囲: 〇〇 ~ 〇〇 警報動作範囲: 〇〇 ~ 〇〇	第十九条 放射線管理施設	放射線管理施設の設置	【手段: 設備】④ 以下の設備を設置 ・換気用モニタ	検出器の種類: 〇〇式 (〇〇) 計測範囲: 〇〇 ~ 〇〇 警報動作範囲: 〇〇 ~ 〇〇
許可番号 (日付)	平成20・12・16原第3号 (平成22年1月21日付け)																																																																																																																																															
主要な設備及び機器の種類	放射線管理施設																																																																																																																																															
許可との対応	上記施設の構成機器																																																																																																																																															
設備・機器名称	放射線監視・測定設備																																																																																																																																															
設備・機器の区分	本体																																																																																																																																															
設置場所	1号発生回収室																																																																																																																																															
機器名	1号発生回収室換気用モニタ																																																																																																																																															
変更内容	更新 (計測制御盤を新設し、計測制御信号ケーブルを既設計測制御盤から新設計測制御盤へ引き換え、警報機能を更新する。更新範囲を図-1に示す。)																																																																																																																																															
台数	1台																																																																																																																																															
型式	HF検知式 (湿式捕集型双イオン電極法)																																																																																																																																															
主要な構造材	テフロン (サンプリング部)、銅板 (筐体)																																																																																																																																															
寸法	幅 : 約 760 mm 奥行 : 約 450 mm 高さ : 約 1750 mm																																																																																																																																															
温度、圧力	—																																																																																																																																															
その他の構成機器	—																																																																																																																																															
その他の性能	検出限界値 : 0.04 ppb (測定範囲上限値 : 2 ppb)																																																																																																																																															
核燃料物質の状態	—																																																																																																																																															
核燃料物質の臨界防止	—																																																																																																																																															
火災等による損傷の防止	—																																																																																																																																															
耐震性	—																																																																																																																																															
材料及び構造	—																																																																																																																																															
閉じ込めの機能	—																																																																																																																																															
しゃへい	—																																																																																																																																															
換気	—																																																																																																																																															
核燃料物質等による汚染の防止	—																																																																																																																																															
安全上重要な施設	—																																																																																																																																															
搬送設備	—																																																																																																																																															
警報設備等	第1種管理区域内 (1号発生回収室) の万一のUF ₆ の漏えいをHFにより検知し、警報を発する機能を設ける。																																																																																																																																															
廃棄施設	—																																																																																																																																															
放射線管理施設	—																																																																																																																																															
非常用電源設備	—																																																																																																																																															
その他事業許可で求める仕様	—																																																																																																																																															
添付図	図-1																																																																																																																																															
		変更前	変更後																																																																																																																																													
名称 ^{*1}	—	1号発生回収室換気用モニタ																																																																																																																																														
検出器の種類 ^{*3}	—	HF検知式 (湿式捕集型双イオン電極法)																																																																																																																																														
計測範囲 ^{*4}	ppb	0.04 ~ 2																																																																																																																																														
警報動作範囲 ^{*5}	ppb	0.04 ~ 2																																																																																																																																														
系統名 (ライン名)	—	—	変更なし																																																																																																																																													
設置床 (室名称) ^{*6}	—	1号発生回収室																																																																																																																																														
取水箇所	—	—																																																																																																																																														
取水箇所	—	—																																																																																																																																														
取水箇所	—	—	EL + 〇mm 以上																																																																																																																																													
取水箇所	—	—																																																																																																																																														
取水箇所	—	—	変更なし																																																																																																																																													
取水箇所	—	—																																																																																																																																														
個数 ^{*2}	台	1																																																																																																																																														
技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)																																																																																																																																													
	様式-6	様式-7																																																																																																																																														
第十二条 溢水による損傷の防止	溢水防護対策	【手段: 設備】② ・溢水高さが没水許容高さを超えない設計とする。	防護対象施設の設定 ・換気用モニタ (機能喪失しない高さ設定: EL + 〇mm 以上)																																																																																																																																													
第十八条 警報設備等	放射性廃棄物濃度に係る警報機能	【手段: 設備】④ ・モニタ及びモニタリングポスト測定値の中央制御室での表示、監視、記録、規定値超の警報	検出器の種類: 〇〇式 (〇〇) 計測範囲: 〇〇 ~ 〇〇 警報動作範囲: 〇〇 ~ 〇〇																																																																																																																																													
第十九条 放射線管理施設	放射線管理施設の設置	【手段: 設備】④ 以下の設備を設置 ・換気用モニタ	検出器の種類: 〇〇式 (〇〇) 計測範囲: 〇〇 ~ 〇〇 警報動作範囲: 〇〇 ~ 〇〇																																																																																																																																													
<p>基本設計方針にて展開。</p>		<p>図面類については添付書類にて示す。</p>		<p>本機器については、上記の溢水防護の要求が追加になることから仕様表記載項目を追加する。</p>																																																																																																																																												
<p>既認可の更新内容における注記であるため、仕様表から転記しない。</p>																																																																																																																																																

添付書類にて示す。

仕様表の記載項目 (機種: 13. 電気設備 (高周波インバータ装置))

既認可の仕様表			仕様表 (案)			様式-6, 7等による要求事項の整理												
対応する加工事業許可	許可番号 (日付)	平成 20・12・16 原第 3 号 (平成 22 年 1 月 21 日付け)				【様式-6, 7等の整理により機能要求②としたもの】												
	主要な設備及び機器の種類	濃縮施設																
	許可との対応	上記施設の構成機器				<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">技術基準</th> <th colspan="2">機能要求②</th> <th rowspan="2">主な仕様 (詳細設計)</th> </tr> <tr> <th>様式-6</th> <th>様式-7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第十八条 警報設備等</td> <td>閉じ込め機能 維持に係る警 報機能・イン ターロック機 能</td> <td>【手段: 設備】②-7、②- 8 (高周波電源設備) ・遠心機過回転防止機能</td> <td>高周波インバータ装置 (遠心機過回転防止機能) 周波数: ○○Hz</td> </tr> </tbody> </table>			技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)	様式-6	様式-7	第十八条 警報設備等	閉じ込め機能 維持に係る警 報機能・イン ターロック機 能	【手段: 設備】②-7、②- 8 (高周波電源設備) ・遠心機過回転防止機能	高周波インバータ装置 (遠心機過回転防止機能) 周波数: ○○Hz
技術基準	機能要求②		主な仕様 (詳細設計)															
	様式-6	様式-7																
第十八条 警報設備等	閉じ込め機能 維持に係る警 報機能・イン ターロック機 能	【手段: 設備】②-7、②- 8 (高周波電源設備) ・遠心機過回転防止機能	高周波インバータ装置 (遠心機過回転防止機能) 周波数: ○○Hz															
設備・機器名称		高周波電源設備	名称 ^{*1}	—	高周波インバータ装置	<p>本機器については、上記により既認可から追加要求事項等がないことを確認</p>												
設備・機器の区分		本体	種類 ^{*2}	—	○○型													
設置場所		2号第2高周波電源室	周波数	Hz	○○													
機器名		○○高周波インバータ	幅	mm	RE-○○:○○													
変更内容		新設			RE-○○:○○													
台数		○○台	奥行	mm	RE-○○:○○													
一般仕様	型式	○○型			高さ				mm	RE-○○:○○								
	主要な構造材	○○鋼 (○○)	— ^{*6}	RE-○○:○○														
	寸法	幅:○○mm 奥行:○○mm 高さ:○○mm	高さ	mm	RE-○○:○○													
	温度、圧力	—			RE-○○:○○													
	その他の構成機器	—	個数 ^{*3}	台	RE-○○:○○													
	その他の性能	出力周波数監視の精度: 定格周波数○○以下とする。	取付箇所	設置床 (室名称) ^{*5}	RE-○○:○○													
	核燃料物質の状態	—			2号高周波電源室													
	核燃料物質の臨界防止	—	備考	—	インターロック機能: 遠心機過回転防止機能 ^{*7}													
	火災等による損傷の防止	—																
	耐震性	耐震重要度分類: 第3類																
技術基準に対する仕様	材料及び構造	—																
	閉じ込めの機能	—																
	しゃへい	—																
	換気	—																
	核燃料物質等による汚染の防止	—																
	安全上重要な施設	—																
	搬送設備	—																
	警報設備等	—																
	廃棄施設	—																
	放射線管理施設	—																
	非常用電源設備	—																
その他事業許可で求める仕様		新型遠心機の過回転を防止するため、新型遠心機の○○を制御する○○を監視し、万一○○した場合、○○の機能を停止させる																
添付図		図-1、2、3																

主要設備リストにて展開。

図面類については添付書類にて示す。

インターロック機能については、検出器、警報機能等の情報に係る仕様表を別途作成し、記載する。

- *1: 記載の適正化。既設工認には「設備・機器名称」と記載。
- *2: 記載の適正化。既設工認には「型式」と記載。
- *3: 記載の適正化。既設工認には「台数」と記載。
- *4: 記載の適正化。既設工認には「設置場所」と記載。
- *5: 既設工認の仕様表に記載がないため、記載の適正化。
- *6: 金属胴遠心機駆動用から新型遠心機駆動用の高周波インバータ装置への変更であるが、金属胴遠心機駆動用の高周波インバータ装置については別途申請の「新規基準への適合に係る申請 (1次~5次申請) の3次申請」にて撤去することを申請しており、認可済みであることから「—」とする。
- *7: インターロック機能に係る仕様を○○に示す。

仕様表(案)	変更前					変更後						
	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所	
発生槽の圧力異常高	圧力検出器	〇〇～〇〇 (〇〇～〇〇)	〇〇～〇〇 (〇〇～〇〇)	〇〇*1	系統名(ライン名)	-					変更なし	
					設置床	2号発回均質室						
発生槽の温度異常高	温度検出器	〇〇～〇〇 (〇〇～〇〇)	〇〇～〇〇 (〇〇～〇〇)	〇〇*2	系統名(ライン名)	-					変更なし	
					設置床	2号発回均質室						
-	-	-	-	-	地震発生時の加熱停止のインターロック	地震検出器	A系 水平 鉛直 B系 水平 鉛直	〇〇～〇〇 (〇〇～〇〇)	〇〇～〇〇 (〇〇～〇〇)	〇〇*4	設置床	2号UF6電源室
-	-	-	-	-	温水ユニット温度異常高による加熱停止のインターロック	温度検出器		〇〇～〇〇 (〇〇～〇〇)	〇〇～〇〇 (〇〇～〇〇)	〇〇*5	設置床	2号発回均質室

- *1：対象計器は、〇〇-A, 〇〇-B。
- *2：対象計器は、〇〇-A, 〇〇-B。
- *3：UF6の圧力、温度の監視に用いる当該計器は、溢水の防護対象とし、溢水防護上の配慮が必要な高さを設定する。
- *4：地震検出器は施設共通として、〇〇系統設置する。
- *5：対象計器は、〇〇-A, 〇〇-B。

溢水防護について追加

地震インターロック等について追加

仕様表(案)	【様式-6,7等の整理により機能要求②としたもの】		
	技術基準	機能要求②	主な仕様(詳細設計)
第十二条 溢水による損傷の防止	様式-6 溢水防護対策	【手段：設備】① ・溢水防護対象設備が機能喪失しない高さを設定	UF6の圧力、温度の監視に用いる計器は、溢水の防護対象とし、溢水防護上の配慮が必要な高さを設定 ・溢水防護上の配慮が必要な高さ：E.L.+〇〇mm以上
第十八条 警報設備等	閉じ込めの機能に係る警報機能・インターロック機能	【手段：設備】②-1 ・圧力異常高又は温度異常高による加熱停止のインターロック	圧力異常高又は温度異常高による加熱停止のインターロック ・原料シリンダ内圧力(PT)：大気圧(0hPa)を超えない範囲 ・発生槽内温度(TE)：管理温度(〇℃)を超えない範囲 ・動作：加熱用温水供給弁閉、発生槽出口弁閉 ・取付箇所：2号発回均質室
		【手段：設備】②-13 ・地震発生時の加熱停止のインターロック	地震発生時の加熱停止のインターロック ・地震計：水平〇〇Gal、鉛直〇〇Gal ・動作：加熱用温水供給弁閉、発生槽出口弁閉 ・取付箇所：2号UF6電源室
		【手段：設備】②-1 ・温水ユニット温度高による加熱停止のインターロック	温水ユニット温度高による加熱停止のインターロック ・温水ユニット温度(TE)：管理温度(〇℃)を超えない範囲 ・動作：温水ユニットを停止 ・取付箇所：2号発回均質室

(参考) 発電炉 工事計画 計測制御設備

6 計測装置に係る次の事項

(1) 中性子源領域計測装置、中間領域計測装置及び出力領域計測装置の名称、検出器の種類、計測範囲、個数及び取付箇所

・常設

変更前						変更後					
名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	個数	取付箇所
(注1) [Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	■	系統名 (ライン名) [Redacted] 設置床 [Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	■	変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし
(注4) [Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	■	系統名 (ライン名) [Redacted] 設置床 [Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	■	変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし
(注5) [Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	■	系統名 (ライン名) [Redacted] 設置床 [Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	■	変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし

(注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「[Redacted]」と記載

(注2) 設計基準対象施設としての値

(注3) 既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

(注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「[Redacted]」と記載

(注5) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「[Redacted]」と記載