

再処理施設・廃棄物管理施設・MOX燃料加工施設・ウラン濃縮加工施設
設工認等申請スケジュール

2020年12月16日
日本原燃株式会社

施設	申請区分	申請時期の考え方	2020年度					2021年度					2022年度								
			12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	上期		
再 処 理 施 設	1-1. 再処理施設 新規制基準																				
	設工認 第1回	2項申請 (機電)	冷却塔B (A4B)	設工認申請のひな型として初回申請														【第1回】			<p>凡例</p> <ul style="list-style-type: none"> 緑色矢印: 事業変更許可申請 青色矢印: 設工認 紫色矢印: 使用前事業者検査・使用前確認 黄色矢印: 保安規定
	設工認 第2回	2項申請 (建物)	AA/AB/AP/KA建物 AC/AP/CA/CB/GA/G13/G14建物 洞道	重大事故等対処設備・隣接影響建物の評価に合わせて申請														【第2回】 工事工程を考慮し優先する必要がある機電設備 ⇒冷却塔 (A4A, G10A/B) [冷却塔 (A4B) 活用] 重大事故対処の主要建屋に含まれる機電設備 上記に関連する建屋			
		2項申請 (機電)	冷却塔(A4A,G10A/B) KA/AA/AB/AC/AP/CA建屋 機電設備 CB/GA/G13/G14建物 機電設備	ひな型とした第1回申請の実績を踏まえ、建物と機電設備を申請														再処理/MOX共用 (C B 洞道等含む)			
		1項申請 (建物)	主排気筒	3-1のMOX燃料加工施設の第2Gr (洞道) と同時申請														再処理/廃共用			
	設工認 第3回	1項申請 (機電)	再処理/MOX共用	2-1の廃棄物管理施設と同時申請														F 施設 建物・機電設備			
		1項申請 (建物)	FA/FCT/FCM建物	重大事故等対処設備・隣接影響建物の評価に合わせて申請														F/MOX共用			
		1項申請 (機電)	F施設機電設備 機電設備	-														F/廃共用			
	設工認 第3回	2項申請 (建物)	AE/AG/AZ/DC/KB建屋	居住性について、有毒ガスと同時申請														【第3回】 設計進捗により後次回申請 有毒ガス関係: AG, AZ 第1、2回以外の機電設備 第2回以外の建物			
		2項申請 (機電)	AG/AZ 機電設備 AE/AG/DC/KB 機電設備	火災防護・溢水・薬品														しゅん工 2022年度上期			
1項申請 (機電)		火災防護・溢水・薬品	-														確認申請 (変更)				
使用前事業者検査・使用前確認		-																	新規制基準		
保安規定		新規制基準 (初回) は、2-1の廃棄物管理施設の新規制基準 (初回) と同時申請																	新規制基準 (初回)		
保安規定		新規制基準 (2回目) ・有毒ガス																	新規制基準 (2回目) ・有毒ガス		
1-2. 再処理施設 有毒ガス、廃棄物貯蔵設備の共用																					
事業変更許可申請※		2-2の廃棄物管理施設の廃棄物貯蔵設備の共用と同時申請																	有毒ガス、廃棄物共用		
設工認		同上																	廃棄物共用		
使用前事業者検査・使用前確認		-																	確認申請 廃棄物共用		
保安規定		2-2の廃棄物管理施設の廃棄物貯蔵設備の共用と同時申請、有毒ガスは1-1の再処理施設の新規制基準2回目に含めて申請																	廃棄物共用		
1-3. 再処理施設 眼の水晶体																					
保安規定		2-3の廃棄物管理施設、4-3のウラン濃縮加工施設と同時に申請																	眼の水晶体		
保安規定		-																	確認申請 (変更)		
2-1. 廃棄物管理施設 新規制基準																					
設工認		1-1の再処理施設の再処理/廃共用、F/廃共用と同時申請																	新規制基準		
使用前事業者検査・使用前確認		-																	新規制基準		
保安規定		新規制基準 (初回) は、1-1の再処理施設の新規制基準 (初回) と同時申請																	新規制基準 (初回)		
保安規定		-																	新規制基準 (2回目)		
2-2. 廃棄物管理施設 廃棄物貯蔵設備の共用																					
事業変更許可申請※		1-2の再処理施設の有毒ガス、廃棄物貯蔵設備の共用と同時申請																	廃棄物共用		
設工認		1-2の再処理施設の廃棄物貯蔵設備の共用と同時申請																	廃棄物共用		
使用前事業者検査・使用前確認		-																	確認申請 廃棄物共用		
保安規定		1-2の再処理施設の廃棄物貯蔵設備の共用と同時申請																	廃棄物共用		
2-3. 廃棄物管理施設 眼の水晶体																					
保安規定		1-3の再処理施設、4-3のウラン濃縮加工施設と同時に申請																	眼の水晶体		
保安規定		-																	確認申請 (変更)		
3-1. MOX燃料加工施設 新規制基準																					
設工認 第1Gr	建屋		MOX燃料加工施設の建屋建設時の段階に応じて申請														新規制基準 第1 Gr				
設工認 第2Gr	成形施設、被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、気体廃棄物の廃棄設備、液体廃棄物の廃棄設備、火災防護設備 (DB 消火設備)、非常用所内電源設備等		1-1の再処理施設の第2回 (再処理/MOX共用) と同時申請														新規制基準 第2 Gr				
設工認 第3Gr	成形施設、放射線管理施設 (DB)、照明設備、所内電源設備、火災防護設備 (DB 感知設備、SA)、計量設備、水素・アルゴン混合ガス設備等		MOX燃料加工施設の建屋建設時の段階に応じて申請														新規制基準 第3 Gr				
設工認 第4Gr	放射線管理施設 (SA)、火災・溢水評価、補機駆動用燃料補給設備等		同上														新規制基準 第4 Gr				
使用前事業者検査・使用前確認		同上																	確認申請 (変更)		
保安規定		同上																	新規制基準他		
4-1. ウラン濃縮加工施設 新規制基準																					
設工認 第4回、第5回申請		-																	新規制基準 第4回		
設工認 第5回申請		-																	新規制基準 第5回		
使用前事業者検査・使用前確認		-																	確認申請 (変更)		
保安規定		第1種管理区域の変更は、4-4のPLM評価結果を踏まえた変更と同時申請																	第1種管理区域の変更 (設工認第3回分)		
保安規定		-																	新規制基準 (設工認第1~5回分)		
4-2. ウラン濃縮加工施設 新型遠心機への更新																					
設工認 2A後半分遠心機更新		-																	2A後半分遠心機更新		
使用前事業者検査・使用前確認		-																	確認申請		
保安規定		-																	2A後半分遠心機更新		
4-3. ウラン濃縮加工施設 眼の水晶体																					
保安規定		1-3の再処理施設、2-3の廃棄物管理施設と同時に申請																	眼の水晶体		
保安規定		-																	確認申請 (変更)		
4-4. ウラン濃縮加工施設 PLM評価結果を踏まえた変更																					
保安規定		4-1の新規制基準の第1種管理区域の変更と同時申請																	PLM評価結果を踏まえた変更		

※ 再処理施設と廃棄物管理施設の廃棄物貯蔵設備の共用については、2020年3月に取り下げた廃棄物管理施設の保管廃棄能力の向上に関する事業変更許可申請の内容から変更して申請するものである。なお、その他の取り下げた案件の申請時期は検討中。

再処理施設、廃棄物管理施設およびMOX燃料加工施設の
設工認等に係る確認事項について

1. はじめに

再処理施設、廃棄物管理施設、MOX燃料加工施設およびウラン濃縮施設の設工認等に
係る全体計画を検討するにあたり、以下の事項について適合性確認等の観点で確認したい。

2. 相談事項

(1) 新規制基準に係る共用設備の設工認に関する事項（別添1参照）

- ▶ 再処理、廃棄物管理、MOXで共用する設備の設計及び工事の計画の認可申請にお
ける取扱いについて、共用する複数の施設で個別に設工認申請を行うことが可能な
もの（申請単位で認可を受ける）、共用する複数の施設で同時に申請を行う必要があ
るものについて、以下の整理としている。
- ▶ 具体的な考え方は以下のとおり。
 - ① 事業変更許可申請書において安全性を損なわないために必要な設計条件を具体的
な設計値等も含めて示している設備は、他の施設（事業）と関係なく施設（事業）
ごとに単独で設工認申請が可能と考える。
 - ② 事業変更許可申請書において安全性を損なわないための条件は示しているが具体
的な設計値等を示していない設備は、当該設備の主たる所有施設の認可後または
同時期に申請する必要があると考える。
 - ③ 事業変更許可申請書において共用する施設の設計情報が関係する施設の安全設計
上の条件となっている設備は、共用する施設と同時期に申請する必要があると考
える。

(2) 再処理施設の第2低レベル廃棄物貯蔵建屋（第1貯蔵系）の共用に関する事項
（別添2参照）

- ▶ 廃棄物管理施設では、固体廃棄物の保管廃棄能力の増加の観点から、早期に第2低
レベル廃棄物貯蔵建屋（第1貯蔵系）の共用化が必要である。本設工認申請は、再
処理施設との共用に関する事項であるが、再処理施設（第2低レベル廃棄物貯蔵建
屋）の新規制基準に係る設工認申請事項とは関連しないものである。このため、共
用に係る設工認申請について、早期の認可取得および運用開始のため、新規制基準

に係る一連の設工認とは切り離して並行して申請したいと考えている。

- 第2低レベル廃棄物貯蔵建屋（第1貯蔵系）の共用部分の使用前確認証受領後は、再処理施設が新規制基準に係る使用前事業者検査を実施中であっても、規制庁文書（「核燃料施設等における新規制基準の適用の考え方」（平成25年11月6日））に基づき、廃棄物管理施設の固体廃棄物を保管廃棄する。

（3）新規制基準適合に係る保安規定申請に関する事項（別添3参照）

- 再処理施設および廃棄物管理施設の新規制基準適合に係る保安規定変更（補正）申請については、2回に分けて申請することを考えている。初回の申請にあたって、新規制基準の事業変更許可申請書を踏まえた大幅な変更が必要であるため、2014年1月に申請した変更申請を取り下げ、改めて変更申請する。

（4）使用済燃料等の長期保管に関する事項（別添4参照）

- 2020年9月17日の面談におけるご指摘を踏まえて整理した結果、再処理施設において長期保管状態にある使用済燃料等については、その取扱いが再処理事業指定申請書、再処理施設保安規定に示す安全確保のための措置に従ったものであり、現在の保管状態における安全性に問題はないことから、現状の保安規定に基づき適切に管理することとしたい。

以上

再処理、廃棄物管理、MOXで共用する設備等の設計及び工事の計画の
認可申請における取扱い等について

- 再処理、廃棄物管理、MOXで共用する設備の設計及び工事の計画の認可申請における取扱いについて、共用する複数の施設で個別に設工認申請を行うことが可能なもの（申請単位で認可を受ける）、共用する複数の施設で同時に申請を行う必要があるものについて適合性確認等の観点で確認したい。

【共用する設備の設計及び工事の計画の認可申請における取扱い】

- 共用する設備については、各々の事業変更許可申請書においてその対象が明確になっており、事業変更許可申請書において、共用によって施設の安全性に影響を及ぼさないことを示しているが、設計及び工事の計画の認可申請（以下、「設工認申請」という）では、事業変更許可申請書における記載の内容（記載程度）に応じた取扱いが必要と考えている。
- 以下のとおり、3つに分類して設工認申請の取扱いを整理した。
 - ①安全性を損なわないために必要な設計条件が具体的な設計値等も含めて事業変更許可申請書に示されている場合
 - ＜分類される対象の例示＞
 - ・設計基準対象施設 電気設備（再処理施設、廃棄物管理施設、MOX燃料加工施設）
 - ・重大事故等対処施設 水供給設備（再処理施設、MOX燃料加工施設）
 - ＜設工認申請の取扱い＞
 - 共用によって安全性を損なわないために具体的な設計値等も含めた必要な設計条件が事業変更許可申請書で明確になっていることを踏まえ、設工認申請では、事業変更許可申請書で示した設計に基づき詳細設計が展開されていることを対象施設ごとに確認できることから、他の施設（事業）と関係なく施設（事業）ごとに単独で設工認申請が可能と考える。
 - ②事業変更許可申請書に共用によって安全性を損なわないための条件は示されているが具体的な設計値等が記載されていない場合
 - ＜分類される対象の例示＞
 - ・火災防護設備（再処理施設、廃棄物管理施設）（共用しても廃棄物管理施設に消火水を供給できる容量を有する）
 - ＜設工認申請の取扱い＞
 - 設工認申請では、共用によって安全性を損なわないための設計条件等を共用する施設ごとに示す必要があることから、当該設備の主たる所有施設の

設工認申請で共用することも含めて明確にし、認可を得た後に共用する側の施設の設工認申請を行うか、当該設備の主たる所有施設と共用する側の施設の設工認申請を同時期に行う必要がある。

- ③事業変更許可申請書において共用する施設の設計情報が関係する施設の安全設計上の条件となっている場合（施設の安全設計が単独で説明できず、共用する全ての施設の設計情報を合わせて確認する必要があるもの）

＜分類される対象の例示＞

- ・換気筒（再処理施設、廃棄物管理施設）
- ・再処理とMOXを繋ぐ洞道（再処理施設、MOX燃料加工施設）

＜設工認申請の取扱い＞

- 設工認申請では、他の共用する施設の設計条件を合わせて確認する必要がある、施設単独では共用に係る詳細設計への展開を示すことができないことから、共用する施設と同時に設工認申請する必要がある（条件が全て揃う必要があるため）。

- 共用する設備に対して上記分類を行ったものを表 - 1 に示す。なお、再処理施設と廃棄物管理施設で共有する設備の大半はしゅん工している状況であるが、一部は今後申請する設備であるため、今後、行政手続きの扱いについて確認したい。
- また、設備の共用以外でも、緊急時対策所の居住性等の複数の施設で共通する事項については設工認申請の取扱いを整理する必要がある。これらは、各々の事業変更許可申請書で設計条件等を示していることから、事業変更許可申請書で示した設計に基づき詳細設計が展開されていることを確認することが確認すべき視点であり、上述の①と同様の取扱いと考える。
- なお、再処理とMOXを繋ぐ洞道の再処理側の壁の撤去や再処理とMOXで共用する可搬型重大事故対処設備でMOXと共用することにより必要な分の設備の配備等、共用する設備の中で一方の施設のしゅん工以降に工事等を実施する場合には、その旨を設工認申請に示す。

以 上

表一1 新規制基準に適合させるための変更申請における再処理施設と他の原子力施設とで共用する安全機能を有する施設

施設	構築物、系統、機器等		共用先（共用元）		共用の範囲（どこからどこまで共用なのか）	分類	しゅん工	既認可の申請状況	
	設備	設備、機器等	廃棄物	MOX				再処理	F施設
貯蔵容器搬送用同道 (MOX燃料加工施設の貯蔵容器搬送用同道と再処理施設の境界に設置する扉を含む)				(○)	貯蔵容器搬送用同道	③	-	-	-
燃料加工建屋の一部 (MOX燃料加工施設の燃料加工建屋とMOX燃料加工施設の貯蔵容器搬送用同道の境界に設置する扉を含む)				(○)	貯蔵容器搬送用同道から貯蔵容器搬送用同道と燃料加工建屋の境界の扉まで	③	-	-	-
製品貯蔵施設	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備	粉末缶		○	粉末缶	①	-	-	-
		混合酸化物貯蔵容器		○	混合酸化物貯蔵容器	①	-	-	-
MOX燃料加工施設	洞道搬送台車	(貯蔵容器台車の衝突防止のインターロック)		○	貯蔵容器台車の衝突防止のインターロックの番号	③	-	-	-
		洞道搬送台車		(○)	洞道搬送台車	③	-	-	-
放射性廃棄物の廃棄施設	換気設備	北換気筒の支持構造物		○	北換気筒の支持構造物	③	済み	○	○
		液体廃棄物の廃棄施設			MOX燃料加工施設から再処理施設へ導かれた経路のうち、低レベル廃液処理建屋の外置的加から共用とし、第1放出貯蔵容器と第1放出管を共用し、第1放出貯蔵容器と第1放出管を共用する。放出されるまでの経路を共用範囲とする。	①	-	-	-
放射性廃棄物の廃棄施設	低レベル廃液処理設備	海洋放出管		○	第1放出貯蔵槽	①	-	-	-
		低レベル固体廃棄物貯蔵設備		○	第2低レベル廃棄物貯蔵系	①	-	-	-

表一1 新規制基準に適合させるための変更申請における再処理施設と他の原子力施設とで共用する安全機能を有する施設

施設	構築物、系統、機器等		共用先 (共用元)		共用の範囲 (どこからどこまで共用なのか)	分類	しゅん工	既認可の申請状況		
	設備	設備、機器等	廃棄物	MOX				再処理	F施設	廃棄物
放射線管理施設	出入管理関係設備	出入管理設備 (北換気筒管理棟)	○	○	北換気筒管理棟の出入管理設備	①	済み	○	-	
	試料分析関係設備	環境試料測定設備		○	環境試料測定設備のうちアルファ核種分析装置：2台 Ge核種分析装置：5台	①	-	-	-	
	放射線監視設備	屋外モニタリング設備 環境モニタリング設備	モニタリングポスト		○	・検出機9式 ・モニタリングポスト (局舎) 間のデータ伝送装置有線伝送ライン ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋・制御室・環境監視室・中央ユニット～制御室 中央安全監視室・環境監視室間の有線伝送ライン ・検出機～モニタリングポスト (局舎) のアンテナ間の有線伝送ライン ・無線局運用装置及びその給電ライン ・共用設備に給電する非常用所内電源系統 ・環境監視室	①	-	-	-
			ダストモニタ		○	・検出機9式 (α線及びβ線) ・検出機～モニタリングポスト (局舎) のアンテナ間の有線伝送ライン ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋・制御室・環境監視室・中央ユニット～制御室 中央安全監視室・環境監視室間の有線伝送ライン ・検出機～モニタリングポスト (局舎) のアンテナ間の有線伝送ライン ・無線局運用装置及びその給電ライン ・共用設備に給電する非常用所内電源系統 ・環境監視室	①	-	-	-
環境管理設備	放射能観測車	積算線量計		○	積算線量計	①	済み	○	○	
		放射能観測車	放射能観測車		○	放射能観測車	①	-	-	-
			環境管理設備 放射能観測車 ※廃棄物管理施設は気象観測機器	①再処理施設、MOX燃料加工施設および廃棄物管理施設の共用範囲 ・風向風速計 (超音速) および温度計～気象観測小屋 気象観測装置 ②再処理施設、MOX燃料加工施設の共用範囲 ・風向風速計 (超音速)、日射計、放射収支計、雨量計及び温度計 ・向加量計 (超音速)、日射計、放射収支計、雨量計及び向加量計 ・気象観測小屋間の有線伝送ライン ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋・制御室・環境監視室・中央ユニット～制御室 中央安全監視室 気象観測間の有線伝送ライン ・気象観測		○	済み	-	○	-
個人線量計	個人線量計		○	個人線量計	①	-	-	-		
個人管理用設備	ホール ボディ カウンタ	ホール ボディ カウンタ		○	ホール ボディ カウンタ	①	再処理：検査中 F：しゅん工 E：しゅん工	○	○ (共用申請要)	

表一1 新規制基準に適合させるための変更申請における再処理施設と他の原子力施設とで共用する安全機能を有する施設

施設	設備	構築物、系統、機器等		共用先（共用元）		共用の範囲（どこからどこまで共用なのか）	分類	しゅん工	再処理	既認可の申請状況		
		設備、機器等	構築物	MOX	廃棄物					F施設	廃棄物	
その他再処理 設備の附属施 設	受電制御設備	154kV母線		○	○	154kV母線	①	済み	-	○	○	
		154kV受電用遮断器		○	○	154kV受電用遮断器		済み	-	○	○	
		154kV母線連絡用遮断器		○	○	154kV母線連絡用遮断器		済み	-	○	○	
		受電変圧器用遮断器		○	○	受電変圧器用遮断器		済み	-	○	○	
		受電変圧器 (1号～4号)		○	○	・(60建屋) 受電変圧器 1号、2号は廃棄物管理施設と共用 ・(60建屋) 受電変圧器 1号、2号および(G2建屋) 受電 変圧器 3号、4号はMOX燃料加工施設と共用		1,2号:しゅん 工	-	○	○	
	所内高圧系統	6.9kV常用主母線		○	○	・ニューテリテリ建屋の6.9kV常用主母線(廃・MOX) ・第2ニューテリテリ建屋の6.9kV常用主母線(MOX)		済み	-	○	○	○
		高圧系統		○	○	・ニューテリテリ建屋の6.9kV運転予備用主母線(廃・MOX) ・第2ニューテリテリ建屋の6.9kV運転予備用主母線(MOX)		済み	-	○	○	○
		6.9kV非常用主母線		○	○	・非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線		-	-	-	-	-
		6.9kV常用母線		○	○	・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV常用母線		済み	-	○	○	-
		高圧系統		○	○	・ニューテリテリ建屋の6.9kV運転予備用母線(廃) ・制御建屋の6.9kV運転予備用母線(MOX) ・低レベル廃棄物処理建屋の6.9kV運転予備用母線(MOX)		済み	-	○	○	-
	所内低圧系統	460V非常用母線		○	○	・制御建屋の6.9kV非常用母線(MOX) ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線 (廃・MOX)		済み	-	○	○	-
		460V運転予備用母線		○	○	・制御建屋の460V非常用母線(MOX) ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の460V非常用母線 (廃・MOX)		済み	-	○	○	-
		非常用電源設備		○	○	・ニューテリテリ建屋の460V運転予備用母線(廃) ・制御建屋の460V運転予備用母線(MOX) ・低レベル廃棄物処理建屋の460V運転予備用母線(MOX)		済み	-	○	○	-
		直流電源設備		○	○	・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の非常用直流電源設 備		-	-	-	-	-
		ディーゼル発 電機		○	○	・第1非常用ディーゼル発電機 ・運転予備用ディーゼル発電機 ・第2運転予備用ディーゼル発電機		済み	-	○	○	-
燃料貯蔵設備	重油タンク(第1非常用ディーゼル発電機)		○	○	重油タンク(第1非常用ディーゼル発電機用)	済み	-	○	○	-		
	重油タンク(運転予備用ディーゼル発電機、第2運転予備用 2.運転予備用ディーゼル発電機)		○	○	重油タンク(運転予備用ディーゼル発電機、第2運転予備用 ディーゼル発電機)	済み	-	○	○	-		
			○	○		-	-	-	-	-		

表一1 新規制基準に適合させるための変更申請における再処理施設と他の原子力施設とで共用する安全機能を有する施設

(4/5)

施設	構築物、系統、機器等		共用先 (共用元)		共用の範囲 (どこからどこまで共用なのか)	分類	しゅん工	既認可の申請状況	
	設備	設備、機器等	廃棄物	MOX				再処理	F施設
その他再処理設備の附属施設	圧縮空気設備		○		コンプレッサーから消道のE施設取合いの1/7までが共用と考 える。	①	F施設：済み 再処理：検査中	○	-
	給水処理設備 ーる通水		○	○	ろ過水貯槽から消道のE施設およびMOXとの取合いの1/7 までを共用と考える。	①	済み	-	○
	冷却水設備		○	○	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系から 第1非常用ディーゼル発電機までを共用と考える。	①	済み	-	○
			○		ボイラから消道のE施設との取合いの1/7までを共用と考 える。		F施設：済み 再処理：検査中	○	○
	蒸気供給設備	燃料貯蔵設備		○	燃料油貯蔵タンクからMOX燃料加工施設及びボイラとの取 合いの1/7まで	①	-	-	-
		燃料貯蔵設備		○	燃料油貯蔵タンクからMOX燃料加工施設及びボイラとの取 合いの1/7まで		-	-	-
		消火設備	消火供給設備 ー消火用水	○	○	消火用水貯槽からE施設、MOXとの取合いの1/7までを共用 と考える。	済み	-	○
		消火設備	消火設備 屋外消火栓	○ (○)	○ (○)	消防法及び都市計画法にて定められた屋外消火栓からの距離 に再処理施設及び廃棄物管理施設が含まれる屋外消火栓 (具体的にNo. 9-010、105、110、111、112、137)	F施設：済み 再処理：検査中	○	○
		火災防護設備	防火水槽	(○)	(○)	都市計画法にて定められた防火水槽からの距離に再処理施設 及び廃棄物管理施設が含まれる防火水槽 (具体的にNo. 5、7、8)	-	-	-
		火災影響軽減 設備	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋と 貯蔵容器搬送用消道との境界に設置される扉		(○)	MOX燃料加工施設の貯蔵容器搬送用消道の境界に設置する 扉	③	-	-

表一1 新規制基準に適合させるための変更申請における再処理施設と他の原子力施設とで共用する安全機能を有する施設

施設	設備	構築物、系統、機器等		共用先（共用元）		共用の範囲（どこからどこまで共用なのか）	分類	しゅん工	既認可の申請状況		
		設備、機器等	構築物	MOX	廃棄物				再処理	F施設	廃棄物
その他再処理設備の所属施設	所内通信連絡設備	ページング装置	○	○	MOX	MOXとの共用範囲：MOX側に放送信号を発する装置。廃棄物との共用範囲：F側から再処理施設へ放送信号を発する装置とその配下のスピーカ。	-	-	-	-	
											所内携帯電話
	所内データ伝送設備	環境中継サーバ	○	○	緊急時対策建屋に設置している環境中継サーバ	-	-	-	-	-	
		統合原子力防災ネットワークIP電話	○	○	統合原子力防災ネットワークIP電話（再処理、MOXに関する外部への連絡を同じ設備を使用して行う。）	-	-	-	-	-	
	所外通信連絡設備	統合原子力防災ネットワークIP-FAX	○	○	統合原子力防災ネットワークIP-FAX（再処理、MOXに関する外部への連絡を同じ設備を使用して行う。）	①	-	-	-	-	-
		総合原子力防災ネットワークTV会議システム	○	○	総合原子力防災ネットワークTV会議システム（再処理、MOXに関する外部への連絡を同じ設備を使用して行う。）	-	-	-	-	-	-
		一般加入電話	○	○	一般加入電話	-	-	-	-	-	-
		一般携帯電話	○	○	一般携帯電話	-	-	-	-	-	-
	再処理施設への人の不法な侵入等を防止する設計に関する設計	探知施設	衛星携帯電話	○	○	衛星携帯電話	-	-	-	-	-
			ファクシミリ	○	○	ファクシミリ（再処理、MOXに関する外部への連絡を同じ設備を使用して行う。）	-	-	-	-	-
再処理施設への人の不法な侵入等を防止する設計に関する設計	通信連絡設備	人の容易な侵入を防止できる障壁	○	○	人の容易な侵入を防止できる障壁全体	-	-	-	-	-	
		通信連絡設備一式	○	○	通信連絡設備一式	-	-	-	-	-	
	探知施設	不正に隠蔽性又は易燃性を有する物件その他の人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれることの防止に係る設備	○	○	不正に隠蔽性又は易燃性を有する物件その他の人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれることの防止に係る設備一式	①	-	-	-	-	
		探知施設一式	○	○	探知施設一式	-	-	-	-	-	
	外部からの不正アクセスを遮断する装置	○	○	外部からの不正アクセスを遮断する装置	-	-	-	-	-		

第 2 低レベル廃棄物貯蔵建屋（第 1 貯蔵系）の共用に関する事項について

1. はじめに

廃棄物管理施設では、固体廃棄物の保管廃棄能力の増加を目的として、再処理施設として先行で運転開始し使用済燃料受入れ・貯蔵施設で発生する固体廃棄物の保管廃棄を行っている第 2 低レベル廃棄物貯蔵建屋（第 1 貯蔵系）を共用することとし、今後、事業変更許可申請を行う予定である。

これに関し、適合性確認等の観点で問題ないかについて確認したい事項を以下のとおりまとめた。

2. 設工認申請の手続きについて

- ・第 2 低レベル廃棄物貯蔵建屋（第 1 貯蔵系）の共用に係る事業変更許可申請では、共用によって安全性を損なわないために必要な設計条件として、廃棄物管理施設からの推定年間発生量等を示す予定である。
- ・第 2 低レベル廃棄物貯蔵建屋（第 1 貯蔵系）の共用に係る設工認は、廃棄物管理施設から発生した固体廃棄物を再処理施設として先行で運転開始している第 2 低レベル廃棄物貯蔵建屋（第 1 貯蔵系）で保管廃棄するものであり、廃棄物管理施設においては、他施設との共用に関する事項が申請事項と考えている。
- ・一方、再処理施設においては、新規制基準に係る対応として、法第 45 条第一項*に基づき、火災区域の設定に係る設工認申請を行う予定である。
- ・共用に係る設工認の申請事項と新規制基準に伴う設工認申請の申請事項は関連するものではないこと、早期の認可取得および運用開始とするため、新規制基準に係る一連の設工認とは切り離して並行して申請したいと考えている。

*：核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 45 条（設計及び工事の計画の認可）

3. 固体廃棄物の保管廃棄に係る扱いについて

- ・現在、廃棄物管理施設は、規制庁文書（「核燃料施設等における新規制基準の適用の考え方」（平成 25 年 11 月 6 日））に基づき、維持管理に不可欠な活動として、固体廃棄物の保管廃棄を継続している状況である。
- ・第 2 低レベル廃棄物貯蔵建屋（第 1 貯蔵系）の共用に係る設工認の認可後は、必要な使用前事業者検査（使用前確認）を実施し、使用前確認証受領後は上記の考え方と同様に第 2 低レベル廃棄物貯蔵建屋（第 1 貯蔵系）で固体廃棄物を保管廃棄する。

以上

再処理事業所 再処理施設／廃棄物管理施設保安規定の変更について
(新規制基準対応)

1. はじめに

再処理施設保安規定について、本年7月に許可された再処理事業変更許可申請書における新規制基準への対応を反映する必要がある。

また、廃棄物管理施設保安規定についても同様に、本年8月に許可された廃棄物管理事業変更許可申請における新規制基準への対応を反映する必要がある。

保安規定の変更にあたっては、事業変更許可申請書において運用により規則要求を満足させるとした事項について、初回は工事等が必要な設備による対応を要しない運用について反映し、設備対応の目処が立った時点で、設備対応が必要な事項等を反映する2段階の変更を計画している。

この再処理施設／廃棄物管理施設保安規定の変更について、予定している反映内容、変更申請時期および変更申請の提出方法について、現時点での整理状況を示すとともに再処理施設保安規定の変更申請の提出方法について、新規制基準適合性審査の進め方について確認したい。

2. 再処理施設保安規定の2段階の変更について

2段階で行う新規制基準への対応の反映のうち、初回の申請では、工事等が必要な設備による対応を要しない運用に係る事項を反映する。

設計基準の一部や重大事故等に係る事項については、工事等が必要な設備による対応を要するため、初回申請の保安規定変更認可後、設備対応の目処が立った時点で2回目の変更申請を行う。

初回の変更で反映しない事項のうち、工事等を完了し設備を設置する前に、部分的に実施可能な重大事故対処に係る事項については、2回目の反映に先立ち、現行の保安規定の「交流電源供給機能等喪失時の体制の整備」等に基づき体制を整備することを検討する。

初回に反映する主な内容は、以下に示す設計基準に関する事項を予定しており、今後、工事等が必要な設備による対応要否の精査をさらに進める。

(1) 火災発生時の体制の整備

火災が発生した場合における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備（職務の明確化を含む）を追加するとともに、その実施基準を添付として追加する。

(2) 内部溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備

再処理施設内において溢水が発生した場合及び化学薬品漏えいが発生した場合における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備（職務の明確化を含む）を追加するとともに、その実施基準を添付として追加する。

(3) 火山影響等発生時の体制の整備

火山現象による影響が発生するおそれがある場合又は発生した場合における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備（職務の明確化を含む）を追加するとともに、その実施基準を添付として追加する。

(4) その他自然災害発生時の体制の整備

再処理施設内においてその他自然災害（「地震及び竜巻等」をいう。）が発生した場合における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備（職務の明確化を含む）を追加するとともに、その実施基準を添付として追加する。

(5) 誤操作防止

誤操作防止に関する事項を含めた手順書を制定することを追加する。

(6) 使用済燃料の冷却期間に係る変更

使用済燃料の受入時、せん断時において考慮する冷却期間を変更する。また合わせて放射性液体廃棄物および放射性気体廃棄物の放出管理目標値を変更する。

(7) ディーゼル発電機を7日間運転可能とする燃料の確保

設計基準事故に対処するために必要なディーゼル発電機をそれぞれ7日間運転できる容量以上の燃料の事業所内への貯蔵について追加する。

(8) 線量当量率等の表示

管理区域の線量当量率等を管理区域入口付近へ表示することを追加する。

添付1に、事業指定基準規則に対応した初回の保安規定変更予定項目およびその内容を示す。（ただし、これらの内容にも、工事等が必要な設備による対応を要する事項が含まれるため、精査の上、設備による対応を要しない範囲での運用を反映する。）

添付2に、2回目の変更申請で反映する内容および対応して今後設置する主な設備を示す。

初回の申請は、変更申請を2021年1月下旬に提出し、2回目の変更申請は、設工認申請により設備対応の目処が得られる2021年10月上旬の申請を予定している。

3. 再処理施設保安規定の変更申請の提出方法に係る確認

新規制基準に対応した再処理施設保安規定の変更は、事業変更許可申請にあわせ2014年1月に申請している。

一方、再処理施設保安規定については、2014年1月の新規制基準適合に係る保安規定変更申請後、新規制基準適合以外の規則等の改正への対応、保安活動に係る運用の変更として9回の変更を実施している。

今後申請予定の新規制基準に対応した保安規定変更（初回）を2014年1月の変更申請の補正として申請する場合、その後実施した9回の変更申請の内容についての反映が必要となり変更申請内容が煩雑となるが、これら9回の変更内容が今後申請予定の内容と直接係るものではないことから、新規制基準に対応した保安規定変更（初回）の申請にあたり、2014年1月に申請した保安規定変更申請を取り下げ、改めて変更申請を提出することとしたい。

4. 廃棄物管理施設の変更申請について

廃棄物管理施設の保安規定については、再処理施設に比べ運用により規則要求を満足させる事項が少ないことから、設備対応の目処が立った時点で一括して申請を行うことで考えていたが、廃棄物管理施設において運用により規則要求を満足させる事項は、再処理施設と共通するものが多いことから、再処理施設と合わせて運用を検討し、社内標準類への反映を行うことが、円滑な運用開始に資するものとする。

このため、廃棄物管理施設の保安規定についても、再処理施設保安規定と同様に分割して申請を行うこととし、初回の変更申請では、再処理施設の保安規定と共通する事項について、再処理施設と同じく2020年1月下旬に変更申請を行う。

工事等が必要な設備による対応を要する運用は、初回の保安規定変更認可後、設備対応の目処が立った時点で2回目の変更申請を行う。

以 上

新検査制度 再処理施設保安規定変更 主な初回反映予定内容

運用による対応がある条文	保安規定変更項目	主要な運用 ^{注)}
第2条(臨界)	—	自主対策としての可溶性中性子吸収材の配備 ※ 自主対策として下部規定に反映
第5条(内部火災)	火災発生時の体制の整備 (新規追加)	火災防護計画の策定、可燃物の持ち込み管理、溶媒等の貯蔵量の管理、資機材の配備・管理、手順の策定(平常時の確認・監視・消火等)、教育・訓練の実施、火災防護設備の維持管理 ※ 火災区域に係る運用は設備対応完了後に対応
第9条(火山)	火山影響等発生時の体制の整備 (新規追加)	火山影響発生時の措置(換気設備の運転切り替え等)の実施、除灰の実施、火山モニタリングの実施、教育・訓練の実施
第9条(竜巻)	その他自然災害発生時の体制の整備 (新規追加)	資機材の固縛、車両の入構管理、竜巻警報発令時の車両の退避・固縛、教育・訓練の実施、竜巻影響防護設備の維持管理 ※ 設備対応等の完了前に可能な範囲で対応
第9条(外部火災)	火山影響等発生時の体制の整備 (新規追加)	火災防護計画の策定、防火帯の管理、事前散水・消火活動の実施、ばい煙・有毒ガス発生時の対応(制御室の換気切替え等)、資機材の配備・管理、手順の策定、教育・訓練の実施、敷地周辺及び敷地内の植生に関する定期的な現場確認等 ※ 森林火災に係る運用は設備対応等の完了後に対応
第9条(その他外部衝撃)	その他自然災害発生時の体制の整備 (新規追加)	安全機能を有する施設が、風(台風)、凍結、高温、降水、積雪により損傷した場合に安全機能を維持するための措置(代替設備による機能の確保、修理またはそれらの組み合わせ)の実施、屋外施設で凍結のおそれのあるものへの凍結防止対策(保温等)の実施、塩害防止のための受電閉閉設備の碍子洗浄の実施
第11条(溢水)	内部溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備 (新規追加)	配管の減肉管理、防水扉(水密扉)の閉運用、溢水発生後の排水、溢水影響評価の床面積変更時の影響確認、溢水防護設備の維持管理
第12条(化学薬品漏えい)		配管の減肉管理、防水扉(水密扉)の閉運用、漏えい後の化学薬品の回収、床面積変更時の化学薬品漏えい影響評価への影響確認、化学薬品防護設備の維持管理
第13条(誤操作防止)	操作上の一般事項	現場に設置する機器・弁に対する系統等による色分けや銘板の取付け、安全系監視制御盤の操作器への誤操作防止カバーの設置

注) 工事等が必要な設備による対応を要する事項が含まれるため、設備による対応を要しない範囲での運用を反映する。

運用による対応がある条文	保安規定変更項目	主要な運用 ^{注)}
第14条(安全避難通路)	資機材等の整備(新規追加)	可搬型照明の配備、設計基準事故への対処時に仮設照明の準備に時間的猶予がある場合における可搬型照明の活用
第15条(安重)	その他自然災害発生時の体制の整備(新規追加)他	想定される自然現象及び人為事象の発生により、再処理施設に重大な影響を及ぼすおそれがあると判断した場合、必要に応じて使用済燃料の再処理を停止する等、再処理施設への影響を軽減するための措置の実施
第15条(内部発生飛散物)	—	安全上重要な施設以外の施設とした設備に対して、安全上重要な施設と同等の信頼性の維持
第15条(共用)	職務、管理及び点検、工事等に関する業務の担当課長 他	通常運転時以外の保守等の作業において、内部発生飛散物の発生により内部発生飛散物防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある場合、作業内容および保安上必要な措置を記載した計画書への内部発生飛散物の発生を防止するための措置の記載および計画に基づく作業の実施 ※ 作業管理に係る運用のため、既に規定済の条文の運用として下部規定に反映
第17条(使用済燃料貯蔵施設等)	再処理施設の使用計画、搬入する使用済燃料の確認	共用する施設において故障その他異常が発生した場合に、弁等の閉止による影響の局所化(MOX施設との共用は2回目以降に反映)
第18条(計測制御系統施設)	安全上重要なインターロック等、作業管理	燃料貯蔵プールの容量3,000t・UPrのうち、冷却期間4年以上12年未満の使用済燃料の貯蔵量が600t・UPr未満、それ以外は冷却期間12年以上となるよう受け入れを管理
第21条(廃棄施設)	安全上重要なインターロック等、作業管理	安全上重要な施設以外の施設とした設備に対して、安全上重要な施設と同等の信頼性の維持(15条 安全機能を有する施設と同様)
第22条(保管廃棄施設)	—	放出管理目標値は、使用済燃料の仕様のうち、冷却期間については、再処理施設に受け入れられるまでの冷却期間を12年、せん断処理するまでの冷却期間を15年として設定
第23条(放射線管理施設)	線量当量等の測定	第2低レベル廃棄物貯蔵系の第1貯蔵系について、ドラム缶等を貯蔵する場合は、遮蔽設計及び建屋の強度設計に影響がないように、表面線量当量率及び質量当量を貯蔵前に管理 ※ 保管廃棄に係る運用のため、既に規定済の条文の運用として下部規定に反映
第23条(放射線管理施設)	線量当量等の測定	管理区域における空間線量、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を、中央制御室及びその他該当情報伝達を必要とする場所に表示

運用による対応がある条文	保安規定変更項目	主要な運用 ^{注)}
第 24 条 (監視設備)	火山影響等発生時の体制の整備 (新規追加)	防火帯の外側に位置する環境モニタリング設備が、外部火災により機能喪失した場合には、代替設備又は放射能観測車により、空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を監視
第 25 条 (保安電源設備)	資機材等の整備 (新規追加)	1 相開放発生時の対応、非常用ディーゼル発電機について、7 日間以上連続運転できる燃料を保持していることの確認
第 28 条 (事象選定)	-	重大事故に至らない根拠となる運用 (干ばつ・湖等の水位低下時の工程停止、補給水設備からの給水継続による燃料貯蔵プール等の水位維持等) ※ 事業変更許可における安全評価の前提条件として下部規定に反映

新検査制度 再処理施設保安規定変更申請（2回目申請） 主な変更申請予定内容

運用による対応がある条文	主要な運用	今後設置する主な設備
第2条(臨界)	セル内カメラによる漏えい検知、洞道搬送台車に対する臨界管理の適用	セル内カメラ、洞道搬送台車
第14条(安全避難通路)	可搬型照明の配備、設計基準事故への対処時に仮設照明の準備に時間的猶予がある場合における可搬型照明の活用	可搬型照明
第20条(制御室等)	再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等(森林火災、草原火災、航空機落下及び近隣工場等の火災等)及び人為事象の屋外カメラ等による監視	屋外カメラ
第27条(通信連絡設備)	通信連絡設備の操作に関する手順および異常時の対応に関する手順の整備、原子力防災訓練等の定期的な実施	通信連絡設備 (通信連絡設備、データ伝送設備)
第29条(重大事故等対処設備の火災防護)	火災防護計画の策定、資機材の配備、手順の策定(平常時の監視、消火等)、教育・訓練の実施	(重大事故等対処設備)
第33条(重大事故等設備)	以下の共通方針 重大事故等対処設備の配備(個数・機能の維持含む)、保管に関する措置の実施、安重以外の既設を重大事故等対処設備とする場合に当該設備が機能喪失した場合の対処の実施、環境条件として想定する事象が発生した場合の対処(除雪、除灰、事前散水等)、操作性の確保、試験・検査(維持管理)	(重大事故等対処設備)
第34条(臨界)	重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、アクセスルート上の確保、自主対策設備を用いた対処の手順整備、有効性評価条件の維持(可溶性中性子吸収材供給量等)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給系 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路 廃ガス貯留設備、臨界事故時水素掃気系
第35条(乾固)	重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、アクセスルート上の確保、自主対策設備を用いた対処の手順整備、有効性評価条件の維持(各機器への通水流量等)	代替安全冷却水系 代替換気設備
第36条(水素爆発)	重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、アクセスルート上の確保、自主対策設備を用いた対処の手順整備、有効性評価条件の維持(水素掃気流量等)	代替安全圧縮空気系 セル導出設備

運用による対応がある条文	主要な運用	今後設置する主な設備
第37条(TBP)	重大事故等対処設備の維持管理、第33条要求事項の個別展開、重大事故等への対処手順の整備、成立性、アクセスルートの確認、有効性評価条件の維持(圧縮空気供給流量)	重大事故時供給停止回路 重大事故時ブルトニウム濃縮缶加熱停止設備
第38条(プール)	重大事故等対処設備の維持管理、第33条要求事項の個別展開、重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、アクセスルートの確保、自主対策設備を用いた対処の手順整備、有効性評価条件の維持(水温等)	代替注水設備 スプレイ設備
第40条(放出抑制)	重大事故等対処設備の維持管理、第33条要求事項の個別展開、重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、アクセスルートの確保、自主対策設備を用いた対処の手順整備	(水供給設備(貯水槽))
第41条(水供給)	重大事故等対処設備の維持管理、第33条要求事項の個別展開、重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、アクセスルートの確保、自主対策設備を用いた対処の手順整備	水供給設備(貯水槽)
第42条(電源設備)	重大事故等対処設備の維持管理、第33条要求事項の個別展開、重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、アクセスルートの確保、自主対策設備を用いた対処の手順整備	代替電源設備(可搬型発電機) 代替所内電気設備(重大事故対処用母線(常設分電盤、常設ケーブル)可搬型分電盤および可搬型電源ケーブル)
第43条(計装設備)	重大事故等対処設備の維持管理、第33条要求事項の個別展開、重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、アクセスルートの確保、自主対策設備を用いた対処の手順整備	計装設備(常設重要計器, 常設重要代替計器, 可搬型重要計器, 可搬型重要代替計器)
第44条(制御室)	重大事故等対処設備の維持管理、第33条要求事項の個別展開、重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、自主対策設備を用いた対処の手順整備	代替制御建屋中央制御室換気設備
第45条(監視測定設備)	重大事故等対処設備の維持管理、第33条要求事項の個別展開、重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、アクセスルートの確保、自主対策設備を用いた対処の手順整備	代替モニタリング設備(データ伝送装置)
第46条(緊急時対策所)	重大事故等対処設備の維持管理、第33条要求事項の個別展開、重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、自主対策設備を用いた対処の手順整備	緊急時対策建屋

運用による対応がある条文	主要な運用	今後設置する主な設備
第47条(通信連絡設備)	重大事故等対処設備の維持管理、第33条要求事項の個別展開、重大事故等への対処手順整備、手順の成立性、アクセスルートの確保、自主対策設備を用いたた対処の手順整備	通信連絡設備(可搬型通話装置、可搬型衛星電話、可搬型トランシーバ、通信連絡設備、データ伝送設備)
技術的能力(重大事故共通)	計画の策定、復旧作業に用いる予備品の確保等、アクセスルートの確保(共通方針)、支援体制の整備、体制の整備(実施組織、支援組織の整備)、要員の確保、教育・訓練の実施、事故の検知から対策着手までの手順	(重大事故等対処設備)
技術的能力(大規模損壊)	計画の策定、手順の整備、体制の整備、事象への対処、教育・訓練の実施、設備・資機材の配備、支援体制の整備	緊急時対策建屋

長期保管している使用済燃料等に係る許認可上の扱いについて

1. はじめに

2020年9月17日の「日本原燃（株）の保安規定変更許可の申請計画に係る面談」の結果、「事業変更許可において示された安全確保のための措置との対応関係を整理し、改めて説明すること」との指摘を頂いた。

本書では、長期保管している使用済燃料等について、現状の保管状態、およびこれらの対応に関する許認可上の位置づけについて説明する。

2. 長期保管している使用済燃料等について

本件は、2017年8月4日の保安巡視において、ハル・エンドピースが充てんされたハル・エンドピースドラム（満杯の2～3割程度充てん）が約10年間、前処理建屋のセル内に保管しているのは適切な管理ではないと指摘された。この指摘を受け、同様事象調査を行った結果、以下に示す8件の使用済燃料等が不適切な状態で管理されていることを確認した。

- ① 前処理建屋で充てん途中のハル・エンドピースドラム（保管廃棄完了）
- ② 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋で処理途中のチャンネルボックス（以下、「CB」という。）等
- ③ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の変形したバーナブルポイズン（以下、「BP」という。）
- ④ 前処理建屋のセル内の雑固体
- ⑤ CB・BP処理建屋^{*}で処理途中のCB等
- ⑥ 分析建屋のヒュームフード内の使用済分析装置等（保管廃棄完了）
- ⑦ CB・BP処理建屋^{*}の廃フィルタ
- ⑧ 高レベル廃液ガラス固化建屋のはつりガラス等

※CB・BP処理建屋：チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋

3. 保管状態における許認可上の位置づけについて

長期保管している使用済燃料等は、前述の通り安全性の問題はないと評価しているものの、その保管状態について、許認可上の位置づけを整理するため、再処理施設事業指定申請書（以下、「事業指定申請書」という。）および再処理施設保安規定（以下、「保安規定」という。）での規定事項への適合を以下のとおり確認した。なお、現在の管理については、保安規定に基づき放射性廃棄物の個別業務の計画として定める社内マニュアルに基づき管理を行っている。

(a) 許認可の流れに沿って処理ができるもの(①②④⑤⑥)

ハル・エンドピース、CB、BPおよびこれらの処理に伴い発生する放射性固体廃棄物は、アクティブ試験の終了後、しゅん工後に処理を行う予定で一時保管していたが、アクティブ試験の長期化、新規規制基準への適合が必要となり、一時保管が長期化したものである。これらは、使用済燃料の再処理の開始に伴い、許認可の流れに沿って処理を再開できることから、許認可の変更は不要と考えている。

また、前処理建屋のセル内の雑固体、分析建屋の使用済分析装置等は、それぞれ大型の雑固体で払い出しにあたり切断等の措置が必要、可燃物／不燃物を分別するための解体が必要であり保管廃棄までに時間を要しているが、許認可の流れに沿って処理を実施しており、許認可の変更は不要と考えている。

(b) 許認可の流れに沿って処理を行うにあたり、一部通常と異なる処理が必要なもの(③)

変形したBPは、上記(a)と同様に、しゅん工後、許認可の流れに沿って処理はできるが、処理するにあたり、変形部の矯正が必要であり、当該処理を行うための治具作成までの間、一時保管を継続していたものである。治具を作成し変形部の矯正を行うまでは不適合品として管理を行うことおよび変形部を矯正し使用済燃料の再処理の開始後は、許認可の流れに沿って処理を再開できることから許認可の変更は不要と考えている。

(c) 処理を行うにあたり技術的検討が必要なもの(⑦⑧)

廃フィルタおよびはつりガラスは、それぞれ事業指定申請書に記載の雑固体、ガラス固化体として処理を行うものであるが、処分形態とするまでの間に技術的な課題(副次生成物の影響確認、廃棄体としての仕様確定)があることから、現在の保管場所において保管している。

この保管について、技術的課題解決までの間、保安規定に基づく放射性廃棄物の個別業務の計画として定める社内マニュアルに基づき管理を行っており、許認可で許可を受けた範囲内において安全上問題なく管理ができていたため、許認可の変更は不要と考えている。(詳細は、別紙参照)

なお、技術的課題は以下のとおりであり、引き続き、技術的課題解決に向け対応していく。

【廃フィルタ】

廃フィルタの処分方針は、雑固体として処理を行うものであるが、当該フィルタを気中(既許可に従い保管廃棄する方法)で取り扱えるよう

にするためには、C B、B Pの切断処理に伴い発生する副次生成物の影響（火災リスク）等があり、これらの技術的課題を解決する必要がある。

【はつりガラス】

はつりガラスの処分方針は、ガラス固化体として処理を行うものであるが、ガラス固化体のようにガラス固化体容器（キャニスタ）内で一体化した構造となっていないこと等の違いがあり、これらの技術的課題（廃棄体の仕様確定）を解決する必要がある。

以 上

1. C・B・B P処理建屋の廃フィルタ (雑固体廃棄物)

核燃料物質移動フロー	再処理事業指定申請書 (該当箇所抜粋)	再処理施設保安規定 (該当箇所抜粋)	許認可変更要否の整理
<p>(本文)</p> <p>四、B.イ.(2)(i)(c)固体廃棄物の廃棄各施設及び公益財団法人核物質管理センターが運営する六ヶ所保障措置分析所 (以下「各種施設」という。) から発生する紙、布、フィルタ、ポンプ等の雑固体は、低レベル固体廃棄物処理設備の焼却装置で焼却処理し圧縮成型した後、若しくは圧縮減容装置で圧縮減容した後、又はそのまま容器に詰め、主に固体廃棄物の廃棄施設の低レベル固体廃棄物貯蔵設備の第2低レベル廃棄物貯蔵系の第1貯蔵系又は第2貯蔵系に、必要に応じてチャヤネルボックス・バーナブルポイズン貯蔵系に貯蔵する。ただし、雑固体のうち、よう素フィルタは第2低レベル廃棄物貯蔵系の第2貯蔵系に貯蔵する。</p> <p>各種施設のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設を除く施設から発生する低レベル固体廃棄物処理設備で処理しない雑固体は、容器に詰め、主に固体廃棄物の廃棄施設の低レベル固体廃棄物貯蔵設備の第2低レベル廃棄物貯蔵系の第1貯蔵系又は第2貯蔵系に、必要に応じてチャヤネルボックス・バーナブルポイズン貯蔵系に貯蔵する。</p> <p>なお各種施設のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設を除く施設から発生する低レベル固体廃棄物処理設備で処理しない雑固体のうち、セル及びグローブボックス以外で発生した雑固体は、容器に詰め、必要に応じて固体廃棄物の廃棄施設の低レベル固体廃棄物貯蔵設備の第1低レベル廃棄物貯蔵系又は第4低レベル廃棄物貯蔵系に貯蔵する。</p> <p>使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設から発生する低レベル固体廃棄物処理設備で処理しない雑固体は、容器に詰め、固体廃棄物の廃棄施設の低レベル固体廃棄物貯蔵設備の第1低レベル廃棄物貯蔵系、使用済燃料受入れ・貯蔵建</p>	<p>第83条 (放射性固体廃棄物の保管廃棄の方法等)</p> <p>第88条 統括当直長及び各課長は、所管する業務において雑固体 (せん断・溶解に伴い発生する雑固体であって第12項第5号に基づき保管廃棄する場合は除く。) が発生した場合は、当該雑固体を梱包する等、汚染の広がりを防止するための措置を講じるとともに、可燃性又は難燃性の雑固体においては、火災防護のために必要な措置を講じる。</p> <p>2 別表35の2に定める課長は、前項の雑固体の廃棄施設への搬出又は移送に当たって必要な措置を講じるために、当該雑固体を一時的に集積・保管する必要がある場合は、次の各号に定める事項を満足することを確認した上で、同表に定める場所に一時集積場所を設定し、その旨を周知する。</p> <p>3 前項の課長は、一時集積場所において、次の各号に定める措置を講じる。</p> <p>(省略)</p> <p>4 統括当直長は、毎日1回以上、一時集積場所における雑固体の保管状況を確認する。</p> <p>5 第2項の課長は、一時集積場所に保管した雑固体を遅滞なく廃棄するため、次の各号に定める措置を講じる。</p> <p>(省略)</p> <p>6 前項第1号の依頼を受けた廃棄物管理課長は、輸送技術課長と協議の上、当該雑固体の運搬計画を作成する。</p> <p>7 第5項第1号に基づき雑固体の引取りを依頼した課長は、前項の運搬計画に基づき雑固体を搬出する。</p> <p>8 燃料管理課長は、使用済燃料の受入れ及び貯蔵において発生した第1項の雑固体をドラム缶等に詰めるとともに、低レベル廃棄物処理設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設廃液処理系で発生した低レベル濃縮廃液を低レベル濃縮廃液</p>	<p>(a) 廃フィルタの特徴</p> <p>廃フィルタは、チャヤネルボックス (以下、「C B」という。)、バーナブルポイズン (以下、「B P」という。) 処理時に発生する副次生成物 (切粉) を回収するための切断装置 (水中) に付帯しているフィルタ、切断ピット水の浄化系統に設置しているフィルタ等の使用済フィルタである。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の第1 C B切断装置、C B・B P処理建屋の第2 C B切断装置等から取り外した廃フィルタは、ガラス固化体、C B、B P等の固有の管理を要する廃棄物ではなく、雑固体に分類して処理を行う。</p> <p>当該廃フィルタは、C B・B P切断時に発生する副次生成物 (切粉) を吸着しており、雑固体として処理 (気中で処理) を行うには、副次生成物による火災リスクの技術的課題を解決する必要があることから、固体廃棄物の廃棄施設である C B・B P処理建屋の C B・B P切断ピット内に設置する収納ラックにて水中保管している。</p> <p>(b) 許認可上の位置付け</p> <p>雑固体については、再処理事業指定申請書 (以下、ADRB という。) 本文の「四、B.イ.(2)(i)(c)固体廃棄物の廃棄」に雑固体の処理および保管に係る方法を記載している。</p> <p>添付書類六の「7.4.4 低レベル固体廃棄物処理設備」の「7.4.4.4 雑固体廃棄物処理系」および「7.4.5 低レベル固体廃棄物貯蔵設備」の「7.4.5.4 系統構成及び主要設備」では、雑固体の処理・保管に係る主要設備の運用に関する補足を記載している。</p> <p>また、再処理施設保安規定では、ADRBの申請内容のうち、運用において担保すべき事項として、第83条に雑固体等の処理および保管廃棄の方法、これらの処理等を実施するにあたり、安全確保上遵守すべき事項について規定している。</p>	

核燃料物質移動プロセス	再処理事業指定申請書 (該当箇所抜粋)	再処理施設保安規定 (該当箇所抜粋)	許認可変更要否の整理
<p>低レベル廃棄物貯蔵系、第2低レベル廃棄物貯蔵系の第1貯蔵系若しくは第2貯蔵系又は第4低レベル廃棄物貯蔵系に貯蔵する。</p> <p>(添付書類六)</p> <p>7.4 固体廃棄物の廃棄施設</p> <p>7.4.1 概要</p> <p>固体廃棄物の廃棄施設は、各施設及び公益財団法人核物質管理センターが運営する六ヶ所保障措置分析所 (以下「各種施設」という。) で発生する高レベル廃液、低レベル濃縮廃液、廃溶媒、雑固体等をそれぞれの性状に応じて固化、乾燥、熱分解、焼却等の処置を施し容器に詰め、又は貯槽に受け入れた後、保管廃棄する施設であり、以下の設備で構成する。また、MOX燃料加工施設で発生し容器に詰められた雑固体を保管廃棄する。</p> <p>高レベル廃液ガラス固化設備 ガラス固化体貯蔵設備 低レベル固体廃棄物処理設備 低レベル固体廃棄物貯蔵設備</p> <p>なお、各種施設で発生する雑固体は、発生するそれぞれの建屋で、必要な場合には一時集積場所を設定した上で集積・保管し、雑固体に応じた運搬容器に収納した後、クレーン等により運搬車に載せ、低レベル廃棄物処理建屋、第2低レベル廃棄物貯蔵建屋、第4低レベル廃棄物貯蔵建屋等に運搬し、クレーン等により低レベル固体廃棄物処理設備又は低レベル固体廃棄物貯蔵設備に受け入れる。</p> <p>(添付書類六)</p> <p>7.4.4 低レベル固体廃棄物処理設備</p> <p>7.4.4.4 雑固体廃棄物処理系</p> <p>雑固体廃棄物処理系は、1系列で構成する。雑固体廃棄物処理系は、各種施設から発生する雑固体を処理することが可能な能力を有する。</p>	<p>処理系でドラム缶内に固化し、それぞれ第1低レベル廃棄物貯蔵建屋の第1低レベル廃棄物貯蔵室又は第4低レベル廃棄物貯蔵建屋の第4低レベル廃棄物貯蔵室に保管廃棄するか、雑固体を詰め、ドラム缶等については使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の低レベル固体廃棄物の貯蔵室に保管廃棄するか、第5項第1号に基づき廃棄物管理課長に引取りを依頼する。</p> <p>ただし、低レベル濃縮廃液の固化に係る操作は統括当直長が行う。</p> <p>9 燃料管理課長は、使用済燃料による総合試験において雑固体を廃棄する場合は、前項に基づき廃棄するか、第5項第1号に基づき廃棄物管理課長に引取りを依頼する。</p> <p>12 統括当直長は、放射性固体廃棄物 (第8項及び前項に基づき燃料管理課長及び廃棄物管理課長が保管廃棄するものは除く。) を次の各号に基づき廃棄する。</p> <p>(4) 第1項の雑固体 (第8項の雑固体は除く。) は、雑固体廃棄物処理系において焼却し、廃溶媒処理系で圧縮成型した後ドラム缶等に詰めるか、雑固体廃棄物処理系において圧縮減容した後ドラム缶等に詰めるか、又はそのままドラム缶等に詰め、第2低レベル廃棄物貯蔵建屋の第2低レベル廃棄物貯蔵室 (使用済のよう素ポットはフィルタ貯蔵室) 又はチヤンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋の貯蔵室に保管廃棄する。また、第8項に基づき燃料管理課長から廃棄物管理課長が引き取ったドラム缶等は、第2低レベル廃棄物貯蔵建屋の第11貯蔵室、第12貯蔵室又は第13貯蔵室に保管廃棄する。</p> <p>なお、第9項に基づき燃料管理課長から廃棄物管理課長が引き取った雑固体は、雑固体廃棄物処理系において焼却し、廃溶媒処理系で圧縮成型した後ドラム缶等に詰めるか、雑固体廃棄物処理系において圧縮減容した後ドラム缶等に詰めるか、又はそのままドラム缶等に詰め、</p>	<p>雑固体は、各種施設から廃棄施設への搬出にあたり、可燃廃棄物への不燃物の混入確認など所要の措置を講じるために各種施設に設定した一時集積場所に集積を行う場合があり、保安規定第83条では、一時集積場所の設定が可能な場所を明確にするとともに、集積場所および集積した雑固体の管理を規定しているが、廃フィルタについては、固体廃棄物の廃棄施設であるCB・BP処理建屋において保管しており、当該要求には該当しない。</p> <p>また、ADRB等では、雑固体の特性 (可燃/難燃/不燃等の分類等) に応じて雑固体の処理を行い、ドラム缶等の容器に詰め、第2低レベル廃棄物貯蔵系 (低レベル廃棄物貯蔵建屋)、CB・BP貯蔵系 (CB・BP処理建屋) 等の貯蔵室へ貯蔵することとしている。</p> <p>廃フィルタについては、処分までの間の技術的課題を解決する必要があるため、その技術的課題解決までの間、現在の収納ラックでの保管を継続する必要があるが、課題解決後に、分類に応じた処理を行い、容器に詰め、低レベル固体廃棄物貯蔵設備への貯蔵を行う予定である。</p> <p>廃フィルタは、ガラス固化体のような過熱の可能性はないが、CB・BP切断時に発生する副次生成物 (切粉) が吸着している。このため、取扱において安全上考慮すべき事項は、核燃料物質等を取り扱う場合に共通するしやべい、汚染の拡大防止等に加え、火災のリスクについても考慮が必要であるが、廃フィルタは、CB・BP処理建屋の切断ピットにおいてフィルタの使用中の環境と同じく水中で保管しており、保管状態の安全性に問題は無い。</p> <p>(c) 許認可変更については</p> <p>以上の通り、廃フィルタについては、処分形態とするまでの間に技術的課題があるものの、現在の保</p>	

核燃料物質移動フロー	再処理事業指定申請書 (該当箇所抜粋)	再処理施設保安規定 (該当箇所抜粋)	許認可変更要否の整理
	<p>(1) 系統構成</p> <p>雑固体廃棄物処理系は、各種施設から発生する雑固体のうち焼却可能なものを必要に応じ焼却装置 (約 900℃) で焼却し廃溶媒処理系の圧縮成型装置で圧縮成型した後、ドラム缶等に詰め、また、雑固体のうち焼却しないものを圧縮減容装置で圧縮減容した後ドラム缶等に詰め、又は、そのままドラム缶等に詰め、主に低レベル固体廃棄物貯蔵設備の第2低レベル廃棄物貯蔵系の第1貯蔵系又は第2貯蔵系へ、必要に応じてチャネルボックス・バーナブルポイズン貯蔵系へ移送する。</p> <p>また、雑固体のうち、低レベル廃液処理設備の油分除去系から発生する廃活性炭は、雑固体廃棄物処理系で水切りした後、ドラム缶に詰め、主に低レベル固体廃棄物貯蔵設備の第2低レベル廃棄物貯蔵系の第1貯蔵系又は第2貯蔵系へ移送する。</p> <p>ただし、雑固体のうち、よう素フィルタは第2低レベル廃棄物貯蔵系の第2貯蔵系に貯蔵する。</p> <p>焼却装置から発生する廃ガスは、セラミックフィルタを経て、気体廃棄物の廃棄施設の塔槽類廃ガス処理設備へ移送する。</p> <p>[添付書類六]</p> <p>7.4.5 低レベル固体廃棄物貯蔵設備</p> <p>7.4.5.4 系統構成及び主要設備</p> <p>c. チャネルボックス・バーナブルポイズン貯蔵系</p> <p>チャネルボックス・バーナブルポイズン貯蔵系は、低レベル固体廃棄物処理設備のCB・BP処理系等から発生するCB・BPの処理物を詰めたドラム缶等を貯蔵する系であり、チャネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋に設置する。</p> <p>f. 第2低レベル廃棄物貯蔵系</p>	<p>第2低レベル廃棄物貯蔵建屋の第2低レベル廃棄物貯蔵室に保管廃棄する。</p>	<p>管は、ADRBの許可、保安規定の認可を受けた範囲において安全上問題なく管理ができているため許可の変更は不要と考えられている。</p>

核燃料物質移動フロー	再処理事業指定申請書 (該当箇所抜粋)	再処理施設保安規定 (該当箇所抜粋)	許認可変更要否の整理
	<p>再処理事業指定申請書 (該当箇所抜粋)</p> <p>(a) 第1貯蔵系 (省略)</p> <p>(b) 第2貯蔵系 第2低レベル廃棄物貯蔵系の第2貯蔵系は、低レベル固体廃棄物処理設備の低レベル濃縮廃液処理系から発生する低レベル濃縮廃液の処理物及び固化体、廃溶媒処理系から発生する廃溶媒の処理物、雑固体廃棄物処理系から発生する雑固体の処理物等、各種施設から発生する低レベル固体廃棄物処理設備の雑固体廃棄物処理系で処理しない雑固体を詰めたドラム缶等並びにMOX燃料加工施設から発生する雑固体を詰めたドラム缶等を貯蔵する系であり、第2低レベル廃棄物貯蔵建屋の地下1階、地下2階及び地下3階に設置する。ただし、よう素フィルタ等は、第2低レベル廃棄物貯蔵建屋地下2階のフィルタ貯蔵室に貯蔵する。</p>		

2. 高レベル廃液ガラス固化建屋のはつりガラス等 (高レベル廃液ガラス固化体)

核燃料物質移動フロー	再処理事業指定申請書 (該当箇所抜粋)	再処理施設保安規定 (該当箇所抜粋)	許認可変更要否の整理
<p>→はつりガラス</p>  <pre> graph TD A[ガラス溶融炉] --> B[ガラス固化体容器へ注入] B --> C[ふた溶接 (ガラス固化体)] C --> D[表面汚染密度の測定等] D --> E[保管廃棄(ガラス固化体貯蔵建屋) (貯蔵ピット)] </pre>	<p>(本文)</p> <p>高レベル廃液ガラス固化設備の高レベル廃液調整槽に受け入れた高レベル廃液は、高レベル廃液供給液槽を経てガラス溶融炉へ移送し、ガラス原料とともに溶融する。溶融したガラスは、ガラス固化体容器に注入する。注入後、ふたを溶接し、ガラス固化体とする。</p> <p>四、B.イ.(2)(ix)(c)固体廃棄物の廃棄 固体廃棄物は、高レベル廃液をガラス固化した高レベル廃液とそれ以外の固体廃棄物である低レベル固体廃棄物に分類する。 高レベル廃液をガラス固化したガラス固化体は、表面汚染密度の測定等を行った後、ガラス固化体貯蔵設備の貯蔵ピットに貯蔵する。 貯蔵ピットは、ガラス固化体のもつ閉じ込め機能を維持するためにガラス固化体を収納管に収納し、ガラス固化体から発生する熱をその熱量に応じて生じる通風力を利用した自然空冷方式により適切に除去し、冷却空気は冷却空気出口シヤフトから放出する。</p> <p>[添付書類六] 7.4.2 高レベル廃液ガラス固化設備 7.4.2.4 系統構成及び主要設備 高レベル廃液ガラス固化設備は、2系列(一部1系列)で構成し、通常は2系列で運転するが、1系列故障時等には、1系列で運転できるように設計する。 高レベル廃液ガラス固化設備は、液体廃棄物の廃棄施設の高レベル廃液処理設備の高レベル廃液濃縮系等から発生する高レベル廃液を処理することが可能な能力を有する。</p> <p>(1) 系統構成 (一部、省略)</p>	<p>第83条 (放射性固体廃棄物の保管廃棄の方法等) 12 統括当直長は、放射性固体廃棄物(第8項及び前項に基づき燃料管理課長及び廃棄物管理課長が保管廃棄するものは除く。)を次の各号に基づき廃棄する。 (1) 高レベル廃液処理設備からの高レベル濃縮廃液、アルカリ濃縮廃液、アルカリ洗浄廃液及び不溶残渣廃液は、高レベル廃液ガラス固化設備でほうけい酸ガラスによりガラス固化し、高レベル廃液ガラス固化建屋又は第1ガラス固化体貯蔵建屋棟のガラス固化体貯蔵設備で保管廃棄する。</p> <p>第84条 (高レベル廃液のガラス固化及びガラス固化体の保管廃棄) 第84条 ガラス固化体課長は、ガラス固化に用いるガラス固化体容器が別表36を満たすことを確認する。</p> <p>2 統括当直長は、前条第12項第1号に基づきガラス固化を行う場合は、次の事項を遵守する。 (1) 高レベル廃液混合槽における放射性物質濃度の分析値、供給液槽からの高レベル廃液の移送量及び製造するガラス固化体の溶融ガラス重量の目標値に基づき算定されるガラス固化体1本当たりの発熱量が2.3kW以下になるようにする。 (2) ガラス固化体をガラス固化体除染室に移送する前に、ふたを溶接する。 (3) 別表37に基づきガラス固化体の検査を行う。</p> <p>3 統括当直長は、前条第12項第1号に基づきガラス固化体を保管廃棄する場合は、次の事項を遵守する。 (省略) 4 統括当直長は、第2項及び前項においてガラス固化体を移送する場合は、次の事項を遵守す</p>	<p>(a) はつりガラスの特徴 はつりガラスは、ガラス溶融炉からの溶融ガラスの流下性改善のためにガラス溶融炉の保守点検時に溶融炉内から除去した残存ガラス、ガラス溶融炉の運転時の不具合に対する処置において発生したガラス片等である。 はつりガラスは、ガラス固化体と同様に、高レベル廃液等をほうけい酸ガラスによりガラス固化したものの一部であるが、ガラス固化体のようにガラス固化体容器(キャニスタ)内で一体化した構造となっていない。このようなガラス固化体に対する廃棄体としての仕様確定が必要であり、最終固化体としての仕様確定までの間、ステンレス製の容器に収納し、高レベル廃液ガラス固化建屋の固化セル内で保管・管理している。</p> <p>(b) 許認可上の位置付け ガラス固化体については、再処理事業指定申請書(以下、ADRBという。)本文の「四、B.イ.(2)(ix)(b)液体廃棄物の廃棄」および「四、B.イ.(2)(ix)(c)固体廃棄物の廃棄」に高レベル廃液のガラス固化および製造したガラス固化体の保管に係る方法を記載している。 添付書類六の「7.4.2 高レベル廃液ガラス固化設備」および「7.4.3 ガラス固化体貯蔵設備」では、高レベル廃液のガラス固化等に係る主要設備の系統概要及び運転方法について記載している。 また、再処理施設保安規定では、ADRBの申請内容のうち、運用において担保すべき事項として、第83条および第84条に高レベル濃縮廃液等の処理および保管廃棄の方法、これらの処理等を実施するにあたり、安全確保上遵守すべき事項について規定している。 はつりガラスは、高レベル廃液をガラス原料であるほうけい酸ガラスとともに溶融炉で溶融し、固化したものであり、ADRB等の処理方法に従っている。</p>

核燃料物質移動フロー	再処理事業指定申請書 (該当箇所抜粋)	再処理施設保安規定 (該当箇所抜粋)	許認可変更要否の整理
<p>ガラス溶融炉内で溶融したガラスは、<u>固化セ</u> <u>ル移送台車上のガラス固化体容器に注入する。</u> <u>注入後、ふたを溶接し、表面汚染検査等の検査</u> <u>を実施したガラス固化体は、ガラス固化体検査</u> <u>室天井クレーンによりガラス固化体貯蔵設備に</u> <u>移送する。</u> なお、<u>ガラス固化体貯蔵設備で貯蔵中のガラ</u> <u>ス固化体の過度の温度上昇を防止する観点か</u> <u>ら、高レベル廃液ガラス固化設備では、ガラス</u> <u>固化体1本当たりの発熱量2.3kW以下を目標</u> <u>としてガラス固化体を製造する。</u></p> <p>7.4.3 ガラス固化体貯蔵設備 7.4.3.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 ガラス固化体貯蔵設備は、貯蔵ピット、トレ ンチ移送台車、ガラス固化体受入れクレーン、 第1ガラス固化体貯蔵建屋床面走行クレーン、 冷却空気入口シャフト及び冷却空気出口シャフ トで構成する。 ガラス固化体貯蔵設備は、高レベル廃液ガラ ス固化設備からガラス固化体を受け入れる。ガ ラス固化体は、高レベル廃液ガラス固化設備の ガラス固化体検査室天井クレーンにより高レベ ル廃液ガラス固化建屋内の貯蔵ピットに搬送 し、貯蔵するか、又はトレンチ移送台車により 第1ガラス固化体貯蔵建屋へ払い出す。高レベ ル廃液ガラス固化建屋から払い出したガラス固 化体は、ガラス固化体受入れクレーンを用い て、トレンチ移送台車から取り出す。取り出し たガラス固化体は、<u>第1ガラス固化体貯蔵建屋</u> <u>床面走行クレーンにより第1ガラス固化体貯蔵</u> <u>建屋内の貯蔵ピットに搬送し、貯蔵する。</u> ガラス固化体貯蔵設備の貯蔵容量は、<u>約</u> <u>8,200本</u>である。</p>	<p>ガラス溶融炉内で溶融したガラスは、<u>固化セ</u> <u>ル移送台車上のガラス固化体容器に注入する。</u> <u>注入後、ふたを溶接し、表面汚染検査等の検査</u> <u>を実施したガラス固化体は、ガラス固化体検査</u> <u>室天井クレーンによりガラス固化体貯蔵設備に</u> <u>移送する。</u> なお、<u>ガラス固化体貯蔵設備で貯蔵中のガラ</u> <u>ス固化体の過度の温度上昇を防止する観点か</u> <u>ら、高レベル廃液ガラス固化設備では、ガラス</u> <u>固化体1本当たりの発熱量2.3kW以下を目標</u> <u>としてガラス固化体を製造する。</u></p> <p>7.4.3 ガラス固化体貯蔵設備 7.4.3.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 ガラス固化体貯蔵設備は、貯蔵ピット、トレ ンチ移送台車、ガラス固化体受入れクレーン、 第1ガラス固化体貯蔵建屋床面走行クレーン、 冷却空気入口シャフト及び冷却空気出口シャフ トで構成する。 ガラス固化体貯蔵設備は、高レベル廃液ガラ ス固化設備からガラス固化体を受け入れる。ガ ラス固化体は、高レベル廃液ガラス固化設備の ガラス固化体検査室天井クレーンにより高レベ ル廃液ガラス固化建屋内の貯蔵ピットに搬送 し、貯蔵するか、又はトレンチ移送台車により 第1ガラス固化体貯蔵建屋へ払い出す。高レベ ル廃液ガラス固化建屋から払い出したガラス固 化体は、ガラス固化体受入れクレーンを用い て、トレンチ移送台車から取り出す。取り出し たガラス固化体は、<u>第1ガラス固化体貯蔵建屋</u> <u>床面走行クレーンにより第1ガラス固化体貯蔵</u> <u>建屋内の貯蔵ピットに搬送し、貯蔵する。</u> ガラス固化体貯蔵設備の貯蔵容量は、<u>約</u> <u>8,200本</u>である。</p>	<p>再処理施設保安規定 (該当箇所抜粋)</p> <p>る。 (省略)</p>	<p>許認可変更要否の整理</p> <p>が、仕様確定までの間、固化セル内に保管している。 はつりガラスは、汚染拡大防止のためにステンレ ス製の容器に収納して保管しているが、収納する一 容器あたりはつりガラス質量は最大でも 20kg 程 度 (合計で 160kg 程度) であり、十分に低い発熱量 であることを評価、確認するとともに、閉じ込め機 能を有する固化セルに保管することから、保管状態 の安全性に問題はない。 なお、ガラス溶融炉から約 400kg の溶融ガラスを 注入したガラス固化体容器についても、注入後、ふ たを溶接してガラス固化体除染室で除染を開始す るまで (約 20 時間以上) は、固化セル内にて保管 しており、はつりガラスは、ガラス固化体 1 体に比 べて発熱量は小さく、崩壊熱除去の観点でガラス固 化体以上の措置を要するものではない。 また、ステンレス製の容器への収納に関しては、 核燃料物質等を取り扱う場合の一般的な管理とし て行うものであり、許認可において特記すべき事項 ではない。 固化体としての仕様確定後に、ガラス固化体貯 蔵設備の貯蔵ピットに貯蔵する場合は、ADRB およ び保安規定の規定に従い、ガラス固化体容器への注 入 (収納)、蓋の溶接や汚染検査等の所要の処理を行 うとともに、ガラス固化体 1 本当たりの発熱量が 2.3kW 以下とするなどの安全確保上の要求事項を 満足するように実施する。 (c)許認可変更について 以上の通り、はつりガラスは、処分形態とするま での間に技術的課題があるものの、現在の保管は ADRB の許可、保安規定の認可を受けた範囲におい て安全上問題なく管理ができていたため許認可の 変更は不要と考えている。</p>