別紙
$$1-2-2-3-3$$

系統として機能、性能を達成する設備

(再処理設備本体 分離施設 分離建屋一時貯留処理設備)

目次

1.	1
2. 要求される機能、性能と主流路の考え方	2
(1) 要求される機能、性能について	2
a. 設計基準対象の施設に係る機能、性能	2
b. 重大事故等対処設備に係る機能、性能	3
(2)分離建屋一時貯留処理設備に係る主流路の考え方	4
a. 設計基準対象の施設に係る機能、性能	5
(a) 第 10 条:閉じ込めの機能	5
i .【放射性物質の保持機能】	5
ii.【使用済燃料等を含む溶液の崩壊熱除去】	7
iii.【セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収】	10
iv.【室等の漏えい拡大防止】	13
(b) 第 11 条・第 35 条:火災等による損傷の防止	15
i .【Pu 溶液又は高レベル廃液を保有する貯槽の水素掃気】	15
b. 重大事故等対処設備に係る機能、性能	18
(a) 第 39 条:冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備	18
i . 【内部ループへの通水による冷却】	18
ii.【貯槽等への注水】	21
iii. 【冷却コイル等への通水による冷却】	24
iv.【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸	発乾固)】
	26
(b) 第 40 条:放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための記	殳備 28
i.【水素爆発を未然に防止するための空気供給】	28
ii.【水素爆発の再発を防止するための空気供給】	32
iii.【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素	素爆発)】
(3) 主流路範囲の設定	
a. 設計基準対象の施設に係る機能、性能	
(a) 第 10 条:閉じ込めの機能	
i .【放射性物質の保持機能】	
ii.【使用済燃料等を含む溶液の崩壊熱除去】	
ii.【セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収】	
iv.【室等の漏えい拡大防止】	
(b) 第 11 条・第 35 条:火災等による損傷の防止	
i . 【Pu 溶液又は高レベル廃液を保有する貯槽の水素掃気】	45

b. 重大事故等対処設備に係る機能、性能47
(a) 第 39 条:冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備
i.【内部ループへの通水による冷却】47
ii.【貯槽等への注水】49
iii. 【冷却コイル等への通水による冷却】52
iv.【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸発乾固)】
(b) 第40条:放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備56
i.【水素爆発を未然に防止するための空気供給】56
ii.【水素爆発の再発を防止するための空気供給】59
iii.【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】
61
(4) 主流路として設定しない範囲及びその考え方64
a. 主流路として設定しない範囲64
b. 主要機器として抽出しない範囲68
3. 要求される耐震クラスの考え方69
(1) 事業変更許可申請書の耐震クラス
(2)分離建屋一時貯留処理設備に係る系統機能と耐震クラス79
(3) 下位クラス接続等の留意すべき設備79
4. 抽出結果97

添付1:別紙2 機能要求②抜粋(分離建屋一時貯留処理設備)

(1) 系統機能及び基本設計方針番号の整理表 (分離建屋一時貯留処理設備)

添付2:申請対象設備リスト(分離建屋一時貯留処理設備)

添付3:申請対象設備抽出結果(分離建屋一時貯留処理設備)

(1) 分離建屋一時貯留処理設備

抽出リスト(機器)

抽出リスト(配管)

共通09 別紙1-2-2-3-3 分離建屋一時貯留処理設備 ②-bの理由整理表

EFD矢羽根取合い概要

色塗り結果(設計図書等)

1. 概要

本資料は、共通09 補足説明資料 別紙「各条における申請対象設備」にて整理した系統として機能、性能を達成する設備<u>のうち、再処理設備本体 分離施設 分離建屋一時貯留処理設備(以下、「分離建屋一時貯留処理設備」という。)に係る系統として達成する機能、性能について分離建屋一時貯留処理設備の設計図書等の系統図を色塗りし、機能が要求される対象範囲や対象機器を抽出する。</u>

2. 要求される機能、性能と主流路の考え方

(1) 要求される機能、性能について

分離建屋一時貯留処理設備に係る系統として達成する機能、性能について、設計インプットである機能要求②が要求される条文の基本設計方針(共通09 本文 添付-3 第1表及び本別紙 添付1:別紙2機能要求②抜粋(分離建屋一時貯留処理設備)参照)との関係について以下に示す。

a. 設計基準対象の施設に係る機能、性能

<u>条文</u>	系統機能名	別紙2との関係 <u>(基本設計方針</u> 紐付け番号)
	i. 【放射性物質の保持機能】	<u>10条-1</u>
	ii. 【使用済燃料等を含む溶液の崩壊熱除去】	<u>10条-19</u>
(a) 第10条:閉じ込めの機能	iii. 【セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収】	<u>10条-6, 9</u>
	iv. 【室等の漏えい拡大防止】	<u>10条-6</u>
(b) 第11条・第35条: 火災等による	i. 【Pu溶液又は <u>高レベル廃液</u> を保有する貯槽の水素掃	44 77 105 77 40
損傷の防止	気】	<u>11条/35条-40</u>

b. 重大事故等対処設備に係る機能、性能

<u>条文</u>	<u>系統機能名</u>	別紙2との関係 (基本設計方針 紐付け番号)
	i. 【内部ループへの通水による冷却】	【代替安全冷却水系】 39条-6, 10, 20, 40
(a) 第39条: 冷却機能の喪失による	ii. 【貯槽等への注水】	【代替安全冷却水系】 39条-7, 10, 20, 40
蒸発乾固に対処するための設備	iii. 【冷却コイル等への通水による冷却】	【代替安全冷却水系】 39条-8, 10, 20, 40
	iv. 【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系に よる対応(管理放出:蒸発乾固)】	【代替換気設備】 39条-4,5,9,32
(b) 第40条:放射線分解により発生 する水素による爆発に対処する ための設備	i. 【水素爆発を未然に防止するための空気供給】	【代替安全圧縮空気系】 40条-7, 8, 9, 10, 47
	ii. 【水素爆発の再発を防止するための空気供給】	【代替安全圧縮空気系】 40条-14, 16, 17, 27, 47
	iii. 【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系に よる対応(管理放出:水素爆発)】	【代替換気設備】 40条-4, 5, 9, 32

(2) 分離建屋一時貯留処理設備に係る主流路の考え方

基本設計方針の要求を踏まえ、分離建屋一時貯留処理設備に係る主流路を設定する。 分離建屋一時貯留処理設備に係る機能、性能について、「2. (1)要求される機能、性能について」に示した「a. 設計基準対象の施設に係る機能、性能」、「b. 重大事故等対処設備に係る機能、性能」の系統機能毎に事業変更許可申請書における系統概要図等を用いて機能全体に係る系統構成及び主流路となる範囲を示す。

分離建屋一時貯留処理設備に係る機能、性能及び主流路の特定にあたっては、機能、性能及び主流路の基本となる「第10条:閉じ込めの機能」に着目してその範囲を特定した上で、当該設備に関連する「第11条・第35条:火災等による損傷の防止」、「第39条:冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」及び「第40条:放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備」に関する範囲を特定する。

- a. 設計基準対象の施設に係る機能、性能
 - (a) 第10条:閉じ込めの機能
 - i.【放射性物質の保持機能】

分離建屋一時貯留処理設備は、再処理設備本体 分離施設 分離設備(以下、「分離設備」という。」の抽出塔、第1洗浄塔等の主にウラン、プルトニウム及び核分裂生成物が混在する機器内溶液等を、第1一時貯留処理槽に受け入れ、第7一時貯留処理槽を経由して第3一時貯留処理槽又は第4一時貯留処理槽へ移送した後、分離設備又は放射性廃棄物の廃棄施設 液体廃棄物の廃棄施設 高レベル廃液処理設備(以下、「高レベル廃液処理設備」という。)へ移送する。

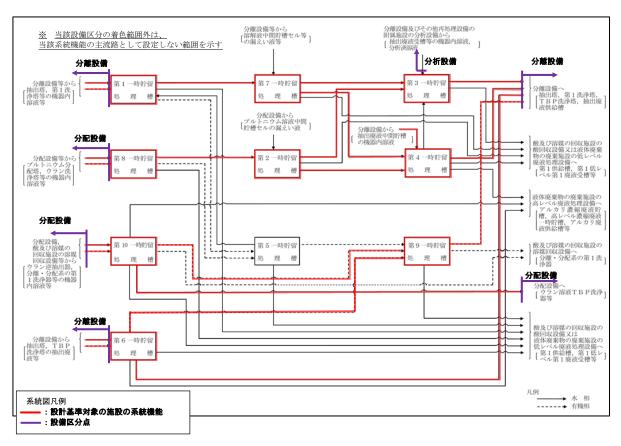
分離建屋一時貯留処理設備では、放射性物質としてプルトニウムを含む溶液及 びウランを含む溶液を取り扱う系統を主流路として設定する。

【放射性物質の保持機能】に係る分離建屋一時貯留処理設備の主流路の範囲は、以下のとおり。(第2-1図参照)

- 第1一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽及び第3一時貯留処理槽並びに第 1一時貯留処理槽から第7一時貯留処理槽及び第3一時貯留処理槽を経て分 離設備(抽出塔等)までをつなぐ配管(第2-1図参照)
- 第8一時貯留処理槽、第2一時貯留処理槽及び第4一時貯留処理槽並びに第8一時貯留処理槽から第2一時貯留処理槽及び第4一時貯留処理槽を経て分離設備(抽出廃液供給槽等)までをつなぐ配管(第2-1図参照)
- <u>第7一時貯留処理槽又は分離設備(抽出廃液中間貯槽)から第4一時貯留処</u> 理槽までをつなぐ配管(第2-1図参照)
- <u>第2一時貯留処理槽から第3一時貯留処理槽までをつなぐ配管(第2-1図</u>参照)
- 第10一時貯留処理槽及び第9一時貯留処理槽並びに分配設備(ウラン逆抽出 器等)から第10一時貯留処理槽及び第9一時貯留処理槽を経て分離設備(抽 出塔等)までをつなぐ配管(第2-1図参照)
- 第10一時貯留処理槽から分配設備(ウラン溶液TBP洗浄器等)までをつな ぐ配管(第2-1図参照)
- 第6一時貯留処理槽及び第6一時貯留処理槽から第9一時貯留処理槽又は分

離設備(抽出廃液供給槽等)までをつなぐ配管(第2-1図参照)

<u>主流路の</u>具体的な範囲は「2. (3)<u>主流路範囲の設定</u>」の「(a)第10条: 閉じ込めの機能 i. 【放射性物質の保持機能】」に示す。



第2-1図 分離建屋一時貯留処理設備 系統概要図 (事業許可申請書 添付書類六 第4.4-2図抜粋)

ii.【使用済燃料等を含む溶液の崩壊熱除去】

崩壊熱により機器内の使用済燃料等を含む溶液が沸騰するおそれのある機器 (以下、「冷却対象貯槽」という。)は、その他再処理設備の附属施設 <u>給水施</u> 設及び蒸気供給施設 冷却水設備 安全冷却水系(以下、「安全冷却水系」とい う。)(「別紙1-2-5-2-1-1 安全冷却水系」で抽出)から供給される冷却水に よって冷却対象貯槽内の溶液を冷却する。

【使用済燃料等を含む溶液の崩壊熱除去】に関する機能の系統構成と主流路を 設定する範囲は、「別紙1-2-5-2-1-1 安全冷却水系」に示す。

【使用済燃料等を含む溶液の崩壊熱除去】に係る分離建屋一時貯留処理設備の 主流路の範囲は、以下のとおり。<u>(第2-1表及び第2-2図参照)</u>

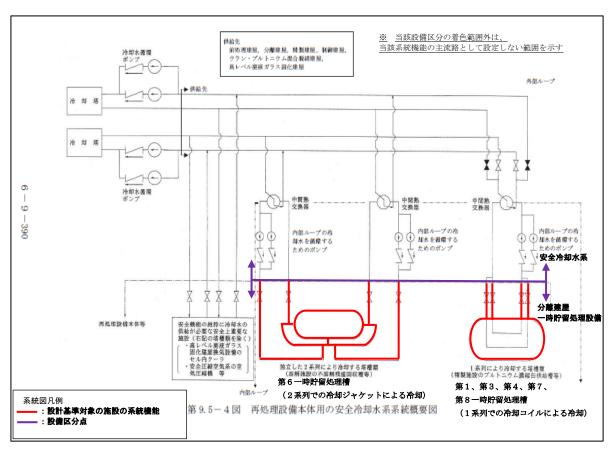
- 冷却対象貯槽(第1一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽、第8一時貯留処理槽)
 (第2-1表及び第2-2図参照)
- 冷却対象貯槽の冷却コイルへ冷却水を供給する内部ループの配管の一部<u>(第</u>2-2図参照)

なお、冷却対象貯槽に設置する冷却コイルは、機器の一部として扱うことと し、主配管として扱わない。

<u>主流路の</u>具体的な範囲は「2. (3)<u>主流路範囲の設定</u>」の「(a)第10条: 閉じ込めの機能 ii. 【使用済燃料等を含む溶液の崩壊熱除去】」に示す。

第2-1表 安全冷却水系による崩壊熱除去を行う冷却対象貯槽 (事業変更許可申請書 添付書類六 第9.5-2表抜粋)

施	設	設	備	安全冷却水系から崩壊熱除去	用冷却水の供給が必要な施設
溶解施設		溶解設備		中間ポット	
		清澄・計量	設備	中継槽 不溶解残渣回収槽 リサイクル槽 計量前中間貯槽	計量・調整槽 計量補助槽 計量後中間貯槽
分離施設		分離設備		溶解液中間貯槽 溶解液供給槽 抽出廃液受槽	抽出廃液中間貯槽 抽出廃液供給槽
		分離建屋一	時貯留 処理設備	第1一時貯留処理槽 第3一時貯留処理槽 第4一時貯留処理槽	第6一時貯留処理槽 第7一時貯留処理槽 第8一時貯留処理槽
精製施設		プルトニウ	ム精製設備	プルトニウム溶液受槽 油水分離槽 プルトニウム濃縮缶供給槽 プルトニウム溶液一時貯槽 プルトニウム濃縮液受槽	プルトニウム濃縮液計量槽 プルトニウム濃縮液中間貯槽 プルトニウム濃縮液一時貯槽 リサイクル槽 希釈槽
		精製建屋一	時貯留 処理設備	第1一時貯留処理槽 第2一時貯留処理槽	第3一時貯留処理槽
脱硝施設			ルトニウム 合脱硝設備	硝酸プルトニウム貯槽 混合槽	一時貯槽
液体廃棄物 の廃棄	施設	高レベル廃	液処理設備	高レベル廃液濃縮設備 高レベル廃液供給槽 高レベル廃液濃縮缶	
				高レベル廃液貯蔵設備 高レベル濃縮廃液貯槽 不溶解残渣廃液貯槽 高レベル廃液共用貯槽	高レベル濃縮廃液一時貯槽 不溶解残渣廃液一時貯槽
固体廃棄物 の廃棄	施設	高レベル廃	液ガラス 固化設備	高レベル廃液混合槽 供給液槽 供給槽	



第2-2図 安全冷却水系 系統概要図 (事業変更許可申請書 添付書類六 第9.5-4図抜粋)

iii. 【セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収】

プルトニウムを含む溶液又は高レベル放射性液体廃棄物を保有する系統の配管からの漏えいであって、漏えいした溶液を放置した場合に沸騰するおそれがある場合には、漏えい液受皿により漏えいした溶液を保持するとともに、計測制御系統施設 計測制御設備(以下、「計測制御設備」という。)の漏えい検知装置(「別紙1-3 計測制御設備」で抽出)で漏えいを検知し、その他再処理設備の附属施設 給水施設及び蒸気供給施設 蒸気供給設備 安全蒸気系(以下、「安全蒸気系」という。)(「別紙1-2-5-2-2-1 安全蒸気系」で抽出)から供給される蒸気により駆動する漏えい液回収ポンプにより、漏えいした溶液を回収する。

【セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収】に関する機能の系統構成と主流路を設定する範囲は、「別紙1-2-5-2-2-1 安全蒸気系」に示す。

計測制御設備に関する機能、性能については「別紙1-3」に示す。

【セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収】に係る分離建屋一時貯留処理設備の<u>主流路の</u>範囲は、以下のとおり。(<u>第2-2表、</u>第2-3図及び第2-4図参照)

- 漏えい液受皿(第2-3図参照)
- 漏えい液回収ポンプ、漏えい液を回収するために必要な配管(移送経路 上の機器を含む) (第2-4図参照)
- 蒸気により駆動する漏えい液回収ポンプへ蒸気を供給する配管<u>(第2</u> <u>-4図参照)</u>

<u>主流路の</u>具体的な範囲は「2. (3)<u>主流路範囲の設定</u>」の「(a)第10条: 閉じ込めの機能 iii. 【セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収】」に示す。

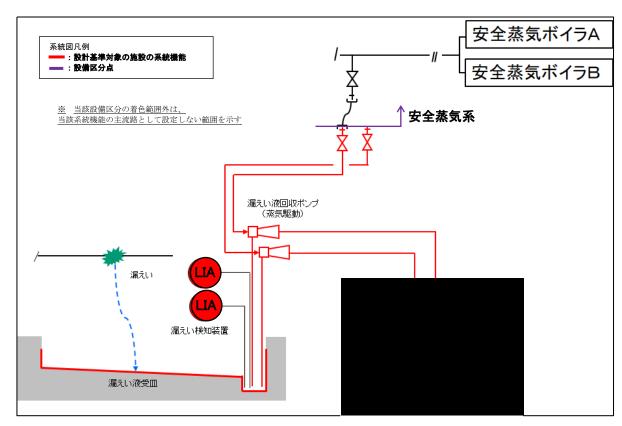
第2-2表 セル一覧(抜粋)

(事業変更許可申請書 添付書類六 第1.7.5—1表抜粋)

建		•		
屋	セル, グローブ ボックス	安全上重要		主要機器
名	2,000	な施設	数	土 文 1% 116
711	ウラン濃縮缶セル	-S/IERX	1	ウラン濃縮缶
l ⊦	ウラン濃縮液受槽セル		1	ウラン濃縮液受槽
l	ウラン濃縮缶凝縮液受槽		1	ウラン濃縮缶凝縮液受槽
1	サル 使相口無相似文信		1	グランの機相田・規制が支信
li	分離建屋一時貯留処理槽	0	1	第1一時貯留処理槽
	第1セル		1	第2一時貯留処理槽
	991 270			第5一時貯留処理槽
				第6一時貯留処理槽
				第8一時貯留処理槽
	分離建屋一時貯留処理槽	0	1	第3一時貯留処理槽
分	第2セル		1	第4一時貯留処理槽
7.7	分離建屋一時貯留処理槽	0	1	第7一時貯留処理槽
	第3セル		•	第9一時貯留処理槽
l	分離建屋一時貯留処理槽		1	第10一時貯留処理槽
产	第4セル		-	NATO NAME OF THE
Paltr	第1酸回収供給槽セル		1	回収硝酸受槽
1				第1供給槽
1				第2供給槽
建	第1酸回収蒸発缶セル		1	蒸発缶
~	第1酸回収精留塔セル		1	精留塔
	溶媒洗浄器セル		1	第1洗浄器 (分離・分配系)
				第2洗浄器 (分離・分配系)
屋				第3洗浄器 (分離・分配系)
	高レベル廃液供給槽セル	0	1	高レベル廃液供給槽
	高レベル廃液濃縮缶セル	0	2	高レベル廃液濃縮缶
	高レベル廃液濃縮缶凝縮器		2	高レベル廃液濃縮缶凝縮器
	セル			
	減衰器セル		1	減衰器
	アルカリ廃液供給槽セル		1	アルカリ廃液供給槽
	アルカリ廃液濃縮缶セル		1	アルカリ廃液濃縮缶
	アルカリ廃液濃縮缶凝縮器		1	アルカリ廃液濃縮缶凝縮器
	セル			



第2-3図 漏えいした溶液 (プルトニウムを含む溶液又は高レベル放射性液体廃棄物) の保持 (漏えいした溶液の保持)



第2-4図 沸騰のおそれのある高レベル廃液等の回収

iv. 【室等の漏えい拡大防止】

ウラン溶液、洗浄廃液及び低レベル廃液(以下、「低レベル廃液等」という。) を保有する系統の配管から漏えいが発生した場合には、漏えい液受皿により漏え いした溶液を保持し、計測制御設備の漏えい検知装置(「別紙 1-3 計測制御設 備」で抽出)で漏えいを検知する。

低レベル廃液等の漏えいした溶液は、漏えいした溶液を回収せずに保持した状態であっても、沸騰するおそれがなく公衆への影響が拡大することがないため、漏えいした溶液の保持に必要な漏えい液受皿を主流路として設定する。

(第2-5図参照)

計測制御設備に関する機能、性能については、「別紙1-3」に示す。

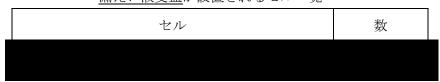
【室等の漏えい拡大防止機能】に係る分離建屋一時貯留処理設備の<u>主流路の</u>範囲は、以下のとおり。(第2-3表及び第2-5図参照)

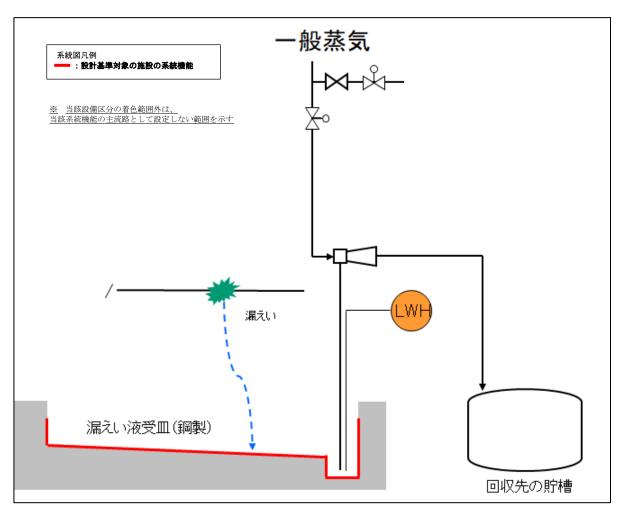
漏えい液受皿(第2-3表及び第2-5図参照)

分離建屋一時貯留処理設備では、重力流で他の漏えい液受皿に漏えい液を回収する配管が無く、また、上述のとおり、漏えい液受皿のみを主流路として設定している。このため、分離建屋一時貯留処理設備には【室等の漏えい拡大防止】に係る主配管は無い。

主流路の具体的な範囲は「2. (3) 主流路範囲の設定」の「(a) 第10条: 閉じ込めの機能 iv. 【室等の漏えい拡大防止】」に示す。

第2-3表 分離建屋一時貯留処理設備の内、低レベル廃液等を<u>回収する</u> 漏えい液受皿が設置されるセル一覧





第2-5図 低レベル廃液等の漏えい液の保持(漏えいした溶液の保持)

- (b) 第11条・第35条:火災等による損傷の防止
- i.【Pu 溶液又は高レベル廃液を保有する貯槽の水素掃気】

放射線分解により発生する水素によって機器空間部の水素濃度が24時間未満で水素の可燃限界濃度である4vo1%に至るおそれのある機器(以下、「掃気対象貯槽」という。)は、その他再処理設備の附属施設 動力装置及び非常用動力装置 圧縮空気設備 安全圧縮空気系(以下、「安全圧縮空気系」という。)(「別紙1-2-5-1-2-1 安全圧縮空気系」で抽出)から供給される水素掃気用安全圧縮空気によって掃気対象貯槽空間部の水素を掃気する。

【Pu溶液又は<u>高レベル廃液</u>を保有する貯槽の水素掃気】に関する機能の系統構成と主流路を設定する範囲は、「別紙1-2-5-1-2-1 安全圧縮空気系」に示す。

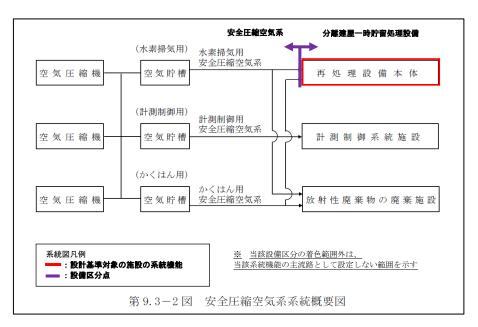
【Pu溶液又は<u>高レベル廃液</u>を保有する貯槽の水素掃気】に係る分離建屋一時貯留処理設備の主流路の範囲は、以下のとおり。(第2-4表及び第2-6図参照)

- 掃気対象貯槽(第1一時貯留処理槽、第2一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽、第5一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽、第8一時貯留処理槽、第9一時貯留処理槽、第10一時貯留処理槽)(第2-4表及び第2-6図参照)
- 水素掃気用安全圧縮空気を供給する水素掃気用配管(第2-6図参照)

<u>主流路の</u>具体的な範囲は「2. (3) <u>主流路範囲の設定</u>」の「(b) 第11条・第35条:火災等による損傷の防止 i. 【Pu溶液又は<u>高レベル廃液</u>を保有する貯槽の水素掃気】」に示す。

第2-4表 水素掃気用安全圧縮空気系から圧縮空気を供給する掃気対象貯槽 (事業変更許可申請書 添付書類六 第9.3-2表(1)抜粋)

施	設	設	備	主	要模	と 器
溶解施設		溶解設備		ハル洗浄槽 中間ポット 水バッファ		
		清澄・計量	設備	中継槽 不溶解残法 リサイクル 計量前・調整 計量補助標 計量後中間	槽 貯槽 き槽	der
分離施設		分離設備		溶解解性 溶解解性 第二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	槽 塔樓間貯槽	dig:
		分配設備		プルトニウ ウラン洗浄 プルトニウ プルトニウ プルトニウ	塔 ノム洗剤 ノム溶剤	P器 夜受槽
		分離建屋一	時貯留 処理設備	第第344 一一一一時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時時	中留 如 理 明 理 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明	里 性 性 性 性 性 性 性 性 性 性 性 性 性 性 性 性 性 性 性
精製施設		プルトニウ	ム精製設備	プ抽技を対して、アウスを対しになってはなりではなりではなりではなりではなりではなりではなりではなりではなりではなりで	対物洗剤 ・塔 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	•塔



第2-6図 安全圧縮空気系 系統概要図 (事業変更許可申請書 添付書類六 第9.3-2図抜粋)

- b. 重大事故等対処設備に係る機能、性能
 - (a) 第39条:冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備
 - i. 【内部ループへの通水による冷却】

「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器(以下、「蒸発乾固の発生を仮定する機器」という。)に内包する溶液を冷却するため、その他再処理設備の附属施設 給水施設及び蒸気供給施設 冷却水設備 代替安全冷却水系(以下、「代替安全冷却水系」という。)(「別紙1-2-5-2-1-2 代替安全冷却水系」で抽出)によりその他再処理設備の附属施設 その他の主要な事項 水供給設備の第1貯水槽(以下、「第1貯水槽」という。)(「別紙1-2-5-3-4 水供給設備で抽出)の水を内部ループに通水することで、蒸発乾固の発生を未然に防止する。

【内部ループへの通水による冷却】に関する機能の系統構成と主流路を設定する範囲は、「<u>別紙1-2-5-2-1-2</u> 代替安全冷却水系」及び「<u>別紙1-2-5-3-4</u> 水供給設備」に示す。

【内部ループへの通水による冷却】に係る分離建屋一時貯留処理設備の<u>主流路</u>の範囲は、以下のとおり。(第2-5表及び第2-7図参照)

- 蒸発乾固の発生を仮定する機器(第1一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽、第8一時貯留処理槽)(第2-5表及び第2-7図参照)
- 蒸発乾固の発生を仮定する機器の冷却コイル/冷却ジャケットへ冷却水を 供給する内部ループの配管の一部(第2-7図参照)

なお、冷却対象貯槽に設置する冷却コイル<u>/冷却ジャケット</u>は、機器の一部として扱うこととし、主配管として扱わない。

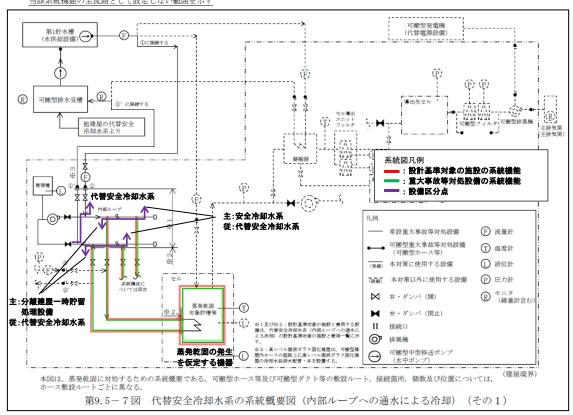
<u>主流路の</u>具体的な範囲は「2.(3)<u>主流路範囲の設定</u>」の「(a) 第 39 条:冷 却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 i.【内部ループへの通水 による冷却】」に示す。

第2-5表 蒸発乾固の発生を仮定する機器 (事業変更許可申請書 本文八項 第3表(1) 抜粋)

建屋	機器グループ	機器
	<i>₩</i> (0 70 74 F) ch (00 x)	中継槽A
	前処理建屋内部ループ	中継槽B リサイクル槽A
		リサイクル槽B
		中間ポットA
前処理建屋		中間ポットB
	前処理建屋内部ループ	計量前中間貯槽A
	2	計量前中間貯槽B
		計量後中間貯槽
		計量・調整槽
		計量補助槽
	分離建屋内部ループ1	高レベル廃液濃縮缶※1
	分離建屋内部ループ2	高レベル廃液供給槽※1
	77140-0221-7440-	第6一時貯留処理槽
		溶解液中間貯槽
		溶解液供給槽
		抽出廃液受槽
分離建屋		抽出廃液中間貯槽
		抽出廃液供給槽A
	分離建屋内部ループ3	抽出廃液供給槽B
		第1一時貯留処理槽
		第8一時貯留処理槽
		第7一時貯留処理槽
		第3一時貯留処理槽
		第4一時貯留処理槽

※1 長期予備は除く

※ 当該設備区分の着色範囲外は、 当該系統機能の主流路として設定しない範囲を示す



第2-7図 代替安全冷却水系 系統概要図 (内部ループへの通水による冷却) (事業変更許可申請書 添付書類六 第9.5-7図抜粋)

ii. 【貯槽等への注水】

【内部ループへの通水による冷却】が機能しなかった場合に、代替安全冷却水系 (「<u>別紙1-2-5-2-1-2</u> 代替安全冷却水系」で抽出)により第1貯水槽(「<u>別紙1-2-5-3-4</u> 水供給設備」で抽出)の水を蒸発乾固の発生を仮定する機器に注水することで、放射性物質の発生を抑制し、及び蒸発乾固の進行を防止する。

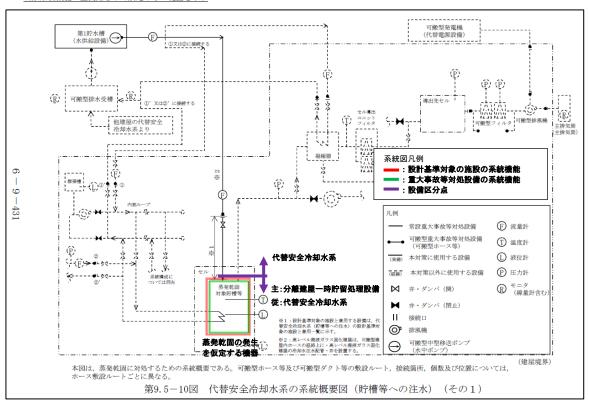
分<u>離建屋一時貯留処理設備には分離建屋一時貯留処理設備の蒸発乾固の発生を</u> 仮定する機器への【貯槽等への注水】に係る主流路の一部が存在している。

【 貯槽等への注水】に関する機能の系統構成と主流路を設定する範囲は、「<u>別</u> 紙1-2-5-2-1-2 代替安全冷却水系」及び「<u>別紙1-2-5-3-4</u> 水供給設備」に示す。

【貯槽等への注水】に係る分離建屋一時貯留処理設備の<u>主流路の</u>範囲は、以下のとおり。

- 蒸発乾固の発生を仮定する機器(第1一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽、第8一時貯留処理槽) (第2-8図(1)参照)
- 分離建屋一時貯留処理設備の蒸発乾固の発生を仮定する機器(第1一時 貯留処理槽)へ注水する配管の一部(ヘッダ配管合流部から第1一時貯 留処理槽管台(溶接線)まで)(第2-8図(2)参照)
- 分離建屋一時貯留処理設備の蒸発乾固の発生を仮定する機器(第3一時 貯留処理槽)へ注水する配管の一部(第7一時貯留処理槽エアリフトポ ンプ分離ポットから第3一時貯留処理槽管台(溶接線)まで))(第2 -8図(2)参照)

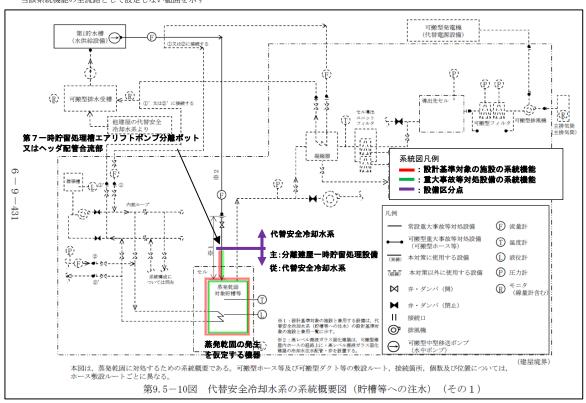
<u>主流路の</u>具体的な範囲は「2. (3)<u>主流路範囲の設定</u>」の「(a)第39条: 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 ii.【貯槽等への注 水】」に示す。



第2-8図(1) 代替安全冷却水系 系統概要図(貯槽等への注水) _(兼用配管を含まない場合)_

(事業変更許可申請書 添付書類六 第9.5-10図抜粋)

※ 当該設備区分の着色範囲外は、 当該系統機能の主流路として設定しない範囲を示す



第2-8図(2) 代替安全冷却水系 系統概要図(貯槽等への注水) (兼用配管を含む場合)

(事業変更許可申請書 添付書類六 第9.5-10図抜粋)

iii. 【冷却コイル等への通水による冷却】

【内部ループへの通水による冷却】が機能しなかった場合に、代替安全冷却水系(「<u>別紙1-2-5-2-1-2</u> 代替安全冷却水系」で抽出)により第1貯水槽「<u>別紙1-2-5-3-4</u> 水供給設備」で抽出)の水を蒸発乾固の発生を仮定する機器の冷却コイル又は冷却ジャケットへ通水することで、蒸発乾固の発生を仮定する機器に内包する溶液を未沸騰状態に維持する。

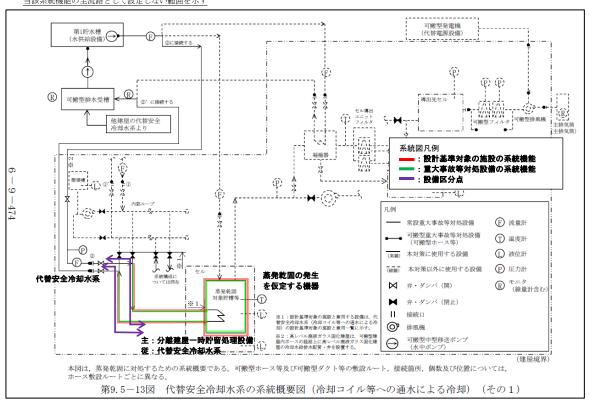
【冷却コイル等への通水による冷却】に関する機能の系統構成と主流路を設定する範囲は、「別紙1-2-5-2-1-2 代替安全冷却水系」及び「別紙1-2-5-3-4 水供給設備」に示す。

【冷却コイル等への通水による冷却】に係る分離建屋一時貯留処理設備の<u>主流</u>路の範囲は、以下のとおり。(第2-9図参照)

- 蒸発乾固の発生を仮定する機器(第1一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽、第8一時貯留処理槽) (第2-9図参照)
- 蒸発乾固の発生を仮定する機器の冷却コイル/冷却ジャケットへ通水する配管の一部(第2-9図参照)

なお、冷却対象貯槽に設置する冷却コイル/冷却ジャケットは、機器の一部と して扱うこととし、主配管として扱わない。

<u>主流路の</u>具体的な範囲は「2. (3)<u>主流路範囲の設定</u>」の「(a)第39条: 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 iii. 【冷却コイル等への 通水による冷却】」に示す。



第2-9図 代替安全冷却水 系統概要図 (冷却コイル等への通水による冷却) (事業変更許可申請書 添付書類六 第9.5-13図抜粋)

iv. 【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸発乾固)】

蒸発乾固の発生を仮定する機器に内包する溶液が沸騰に至ると、蒸気の影響により放射性廃棄物の廃棄施設 気体廃棄物の廃棄施設 塔槽類廃ガス処理設備 (以下、「塔槽類廃ガス処理設備」という。)の高性能粒子フィルタの処理能力が低下する可能性があることから、気相中に移行した放射性物質の大気中への放出を防止するため、塔槽類廃ガス処理設備の流路を遮断し、気相中に移行した放射性物質をセルに導出する。この際、セル内の圧力上昇を抑制するため、蒸発乾固の発生を仮定する機器で発生した蒸気を凝縮器で凝縮させるとともに、放射性物質の低減のため、凝縮器の下流側に設置するセル導出ユニットフィルタの高性能粒子フィルタを経由してセルに導出する。また、凝縮器での蒸気の凝縮により発生する凝縮水は、漏えい液受皿等に貯留する。

さらに、代替換気設備の代替セル排気系により放射性エアロゾルを低減した上で、主排気筒を介して、大気中に放出する。

【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸発乾 固)】に関する機能の系統構成と主流路を設定する範囲は、「別紙1-2-4-1-5 代替換気設備」に示す。

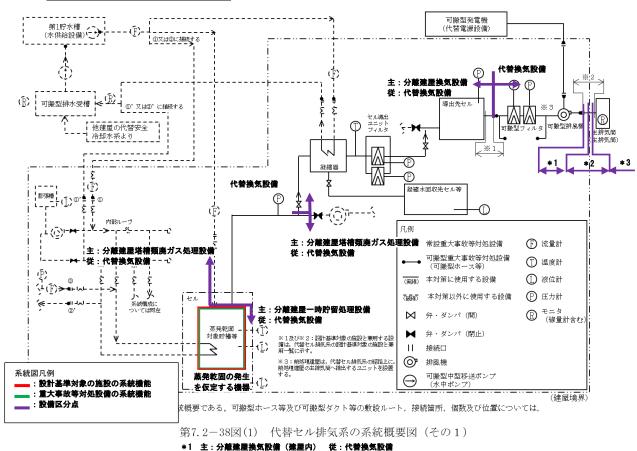
【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸発乾固)】に係る分離建屋一時貯留処理設備の<u>主流路の</u>範囲は、以下のとおり。(第2-10図参照)

 蒸発乾固の発生を仮定する機器(第1一時貯留処理槽、第3一時貯留 処理槽、第4一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処 理槽、第8一時貯留処理槽)(第2-10図参照)

蒸発乾固の発生を仮定する機器と蒸発乾固の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質をセルに導出する経路の配管の取合いは、蒸発乾固の発生を仮定する機器の管台<u>(溶接線)</u>としている。このため、分離建屋一時貯留処理設備には【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸発乾固)】に係る主配管は無い。

<u>主流路の</u>具体的な範囲は「2. (3)<u>主流路範囲の設定</u>」の「(a)第39条: 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 iv. 【セルへの導出経路 の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸発乾固)】」に示す。

※ 当該設備区分の着色範囲外は、 当該系統機能の主流路として設定しない範囲を示す



第2-10図 代替換気設備 系統概要図

(事業変更許可申請書 添付書類六 第7.2-37図(1)抜粋)

従:代替換気設備

*2 **=**

*3 主:主排気筒(終点)

27

- (b) 第40条:放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備
 - i.【水素爆発を未然に防止するための空気供給】

「放射線分解により発生する水素による爆発」の発生を仮定する機器(以下、「水素爆発の発生を仮定する機器」という。)の機器空間部の水素を掃気するため、その他再処理設備の附属施設 動力装置及び非常用動力装置 圧縮空気設備 代替安全圧縮空気系(以下、「代替安全圧縮空気系」という。)(「別紙 1-2-5-1-2-2 代替安全圧縮空気系」で抽出)により水素爆発の発生を仮定する機器の機器空間部に圧縮空気を供給することで、水素爆発の発生を未然に防止する。

【水素爆発を未然に防止するための空気供給】に関する機能の系統構成と主流路を設定する範囲は、「<u>別紙1-2-5-1-2-2</u> 代替安全圧縮空気系」に示す。

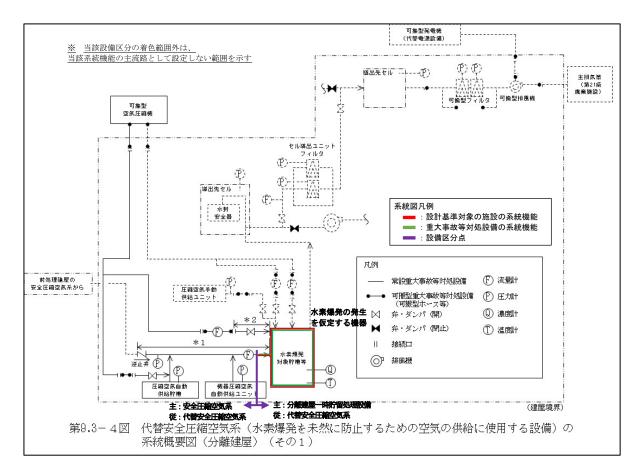
【水素爆発を未然に防止するための空気供給】に係る分離建屋一時貯留処理設備の<u>主流路の</u>範囲は、以下のとおり。(<u>第2-6表、</u>第2-11図及び第2-12図参照)

- 水素爆発の発生を仮定する機器(第2一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽)
 (第2-6表、第2-11図及び第2-12図参照)
- 水素爆発の発生を仮定する機器へ圧縮空気を供給するための配管の一部 (第2-11図参照)

主流路の具体的な範囲は「2.(3)主流路範囲の設定」の「(b) 第40条:放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備 i.【水素爆発を未然に防止するための空気供給】」に示す。

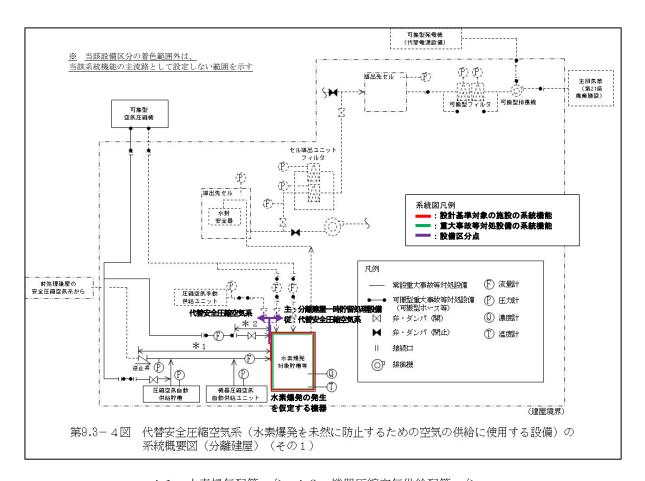
第2-6表 水素爆発の発生を仮定する機器 (事業変更許可申請書 本文八項 第4表(1) 抜粋)

建屋	機器グループ	機器
		中継槽A
		中継槽B
	前処理建屋	計量前中間貯槽A
前処理建屋		計量前中間貯槽 B
	水素爆発	計量・調整槽
		計量補助槽
		計量後中間貯槽
		溶解液中間貯槽
		溶解液供給槽
		抽出廃液受槽
		抽出廃液中間貯槽
		抽出廃液供給槽A
分離建屋	分離建屋水素爆発	抽出廃液供給槽B
刀附足压		プルトニウム溶液受槽
		プルトニウム溶液中間貯槽
		第2一時貯留処理槽
		第3一時貯留処理槽
		第4一時貯留処理槽
		高レベル廃液濃縮缶※1
		プルトニウム溶液供給槽
		プルトニウム溶液受槽
		油水分離槽
		プルトニウム濃縮缶供給槽
	精製建屋	プルトニウム濃縮缶
精製建屋	水素爆発	プルトニウム溶液一時貯槽
	71 78 76 7G	プルトニウム濃縮液受槽
		プルトニウム濃縮液計量槽
		プルトニウム濃縮液中間貯槽
		プルトニウム濃縮液一時貯槽
		リサイクル槽



*1:水素掃気配管・弁、*2:機器圧縮空気供給配管・弁

第2-11図 代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気供給に使用する設備)系統概要図<u>(兼用配管を含む場合)</u> (事業変更許可申付書類六 第9.3-7図抜粋)



*1:水素掃気配管・弁、*2:機器圧縮空気供給配管・弁 第2-12図 代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気供給に使用する設備)系統概要図 (兼用配管を含まない場合)

(事業変更許可申付書類六 第9.3-7図抜粋)

ii.【水素爆発の再発を防止するための空気供給】

【水素爆発を未然に防止するための空気供給】が機能しなかった場合に、代替安全圧縮空気系(「<u>別紙1-2-5-1-2-2</u> 代替安全圧縮空気系」で抽出)により水素爆発の発生を仮定する機器の機器空間部に水素爆発を未然に防止するための対策に使用する系統とは異なる系統から圧縮空気を供給することで水素爆発の再発を防止する。

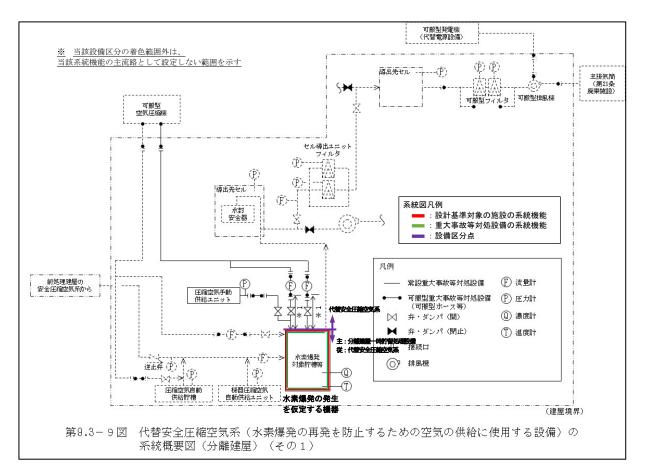
【水素爆発の再発を防止するための空気供給】に関する機能の系統構成と主流路を設定する範囲は、「<u>別紙1-2-5-1-2-2</u> 代替安全圧縮空気系」に示す。

【水素爆発の再発を防止するための空気供給】に係る分離建屋一時貯留処理設備の主流路の範囲は、以下のとおり。(第2-13図参照)

 水素爆発の発生を仮定する機器(第2一時貯留処理槽、第3一時貯留 処理槽、第4一時貯留処理槽)(第2-13図参照)

水素爆発の発生を仮定する機器と水素爆発の発生を仮定する機器へ圧縮空気を 供給する配管の取合いは、水素爆発の発生を仮定する機器の管台<u>(溶接線)</u>として いる。このため、分離建屋一時貯留処理設備には【水素爆発の再発を防止するため の空気供給】に係る主配管は無い。

<u>主流路の</u>具体的な範囲は「2.(3)<u>主流路範囲の設定</u>」の「(b)第40条:放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備 ii.【水素爆発の再発を防止するための空気供給】」に示す。



*1:機器圧縮空気供給配管·弁

第2-13図 代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気供給に使用する設備)系統概要図

(事業変更許可申請書 添付書類六 第9.3-12図抜粋)

iii.【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】

水素爆発が発生すると、水素爆発によって発生する飛まつに放射性物質が同伴して気相中に放射性エアロゾルとして移行し、大気中へ放出される放射性物質の量が増加する。このため、水素爆発の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質をセルに導出し、大気中へ放出される放射性物質を低減する。

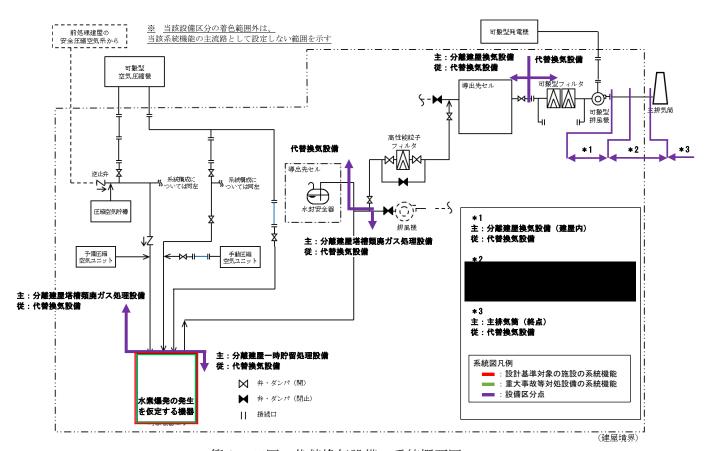
【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】に関する機能の系統構成と主流路を設定する範囲は、「別紙1-2-4-1-5 代替換気設備」に示す。

【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】に係る分離建屋一時貯留処理設備の<u>主流路の</u>範囲は、以下のとおり。(第2-14 図参照)

水素爆発の発生を仮定する機器(第2一時貯留処理槽、第3一時貯留
 処理槽、第4一時貯留処理槽)(第2-14図参照)

水素爆発の発生を仮定する機器と水素爆発の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質をセルに導出する経路の配管の取合いは、水素爆発の発生を仮定する機器の管台<u>(溶接線)</u>としている。このため、分離建屋一時貯留処理設備には【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】に係る主配管は無い。

<u>主流路の</u>具体的な範囲は「2. (3)<u>主流路範囲の設定</u>」の「(b)第40条:放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備 iii.【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】」に示す。



第2-14図 代替換気設備 系統概要図 (事業変更許可申請書 添付書類六 第7.2-37図(1)抜粋)

(3) 主流路範囲の設定

分離建屋一時貯留処理設備の<u>主流路範囲</u>を設定するにあたり、系統機能に係る主流路 範囲を「2. (2)分離建屋一時貯留処理設備に係る主流路の考え方」で示した主要機 器<u>及び主配管</u>を用いて示し、主となる系統機能【放射性物質の保持機能】単位を基本と し、重大事故等対処設備として機能を期待する範囲等を踏まえて<u>主流路範囲</u>を設定す る。

設定した主流路範囲内の主要機器及び主配管は、「添付3(1)分離建屋一時貯留処理設備」の抽出リスト及び「添付2申請対象設備リスト」に整理するが、配管については、系統機能、流体が異なる単位毎(主配管グループ)に纏め、配管の系統機能が【放射性物質の保持機能】の場合は「主配管(溶液保持系)」、配管の系統機能が【放射性物質の保持機能】と【貯槽等への注水】を兼用する場合は「主配管(溶液保持系、貯槽等注水系)」等と記載する。また、系統概要図(第3-1図~第3-14図)と「添付3(1)色塗り結果(設計図書等)」として添付している各EFDの関連性を明確にするため、系統概要図上には各EFDの境界およびシート番号を図示している。EFD境界を跨ぐ配管は、それぞれのEFDでは矢羽根で取合いを示しており、EFD間の矢羽根の取合いの概要及び具体的な取合い表示は「添付3 EFD矢羽根取合い概要」のとおり。

なお、上記の主配管グループを、それぞれ個別の主配管に展開していく際に、個別の 名称の付け方は、添付する「別紙1-2-6 <u>別紙1-2における共通的な記載事項</u>」に従い、仕 様表作成段階までに詳細化(from-to形式)を実施する。

- a. 設計基準対象の施設に係る機能、性能
 - (a) 第10条: 閉じ込めの機能
 - i.【放射性物質の保持機能】

分離建屋一時貯留処理設備の【放射性物質の保持機能】に係る主流路(第3-1図参照)の範囲を主要機器で示すと以下のとおり。主要機器間をつなぐ配管 (「⇒」で示す)が主配管であり、名称は「主配管(溶液保持系)」とする。

なお、カッコ内の設備は、当該設備とは異なる設備区分の設備であるが、他設備(カッコ内設備)を含めた、当該設備の全体像を明確にするために記載するものである。

- [抽出塔、第1洗浄塔等^{※1}] ⇒第1一時貯留処理槽⇒第7一時貯留処理槽
 ⇒第3一時貯留処理槽⇒[抽出塔、第1洗浄塔等^{※1}]
- [プルトニウム分配塔、ウラン洗浄塔等^{※2}] ⇒第8一時貯留処理槽 ⇒第2一時貯留処理槽⇒第3一時貯留処理槽⇒「抽出廃液供給槽等^{※1}]
- 第2一時貯留処理槽⇒第4一時貯留処理槽⇒「抽出塔、第1洗浄塔等^{※1}]
- 第7一時貯留処理槽又は[抽出廃液中間貯槽^{※1}]→第4一時貯留処理槽→ 「抽出廃液供給槽等^{※1}]
- [ウラン逆抽出器等^{※2}] ⇒第10一時貯留処理槽⇒第9一時貯留処理槽
 ⇒ [抽出塔、■■■■等^{※1}]
- 第10一時貯留処理槽⇒ [ウラン溶液TBP洗浄器等※2]
- 第6一時貯留処理槽<u>→第9一時貯留処理槽又は[ウラン溶液TBP洗浄器</u> 等**1
 - ※1 分離設備:分離設備と分離建屋一時貯留処理設備の設備区分点は、移送 先の機器の管台(溶接線)又は配管の合流前第1溶接線とする。
 - ※2 分配設備:分配設備と分離建屋一時貯留処理設備の設備区分点は、移送 先の機器の管台(溶接線)又は配管の合流前第1溶接線とする。

また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、以下の別紙に示す。

別紙 1-2-2-3-1 分離設備 別紙 1-2-2-3-2 分配設備



第3-1図 分離建屋一時貯留処理設備 系統概要図 (放射性物質の保持機能)

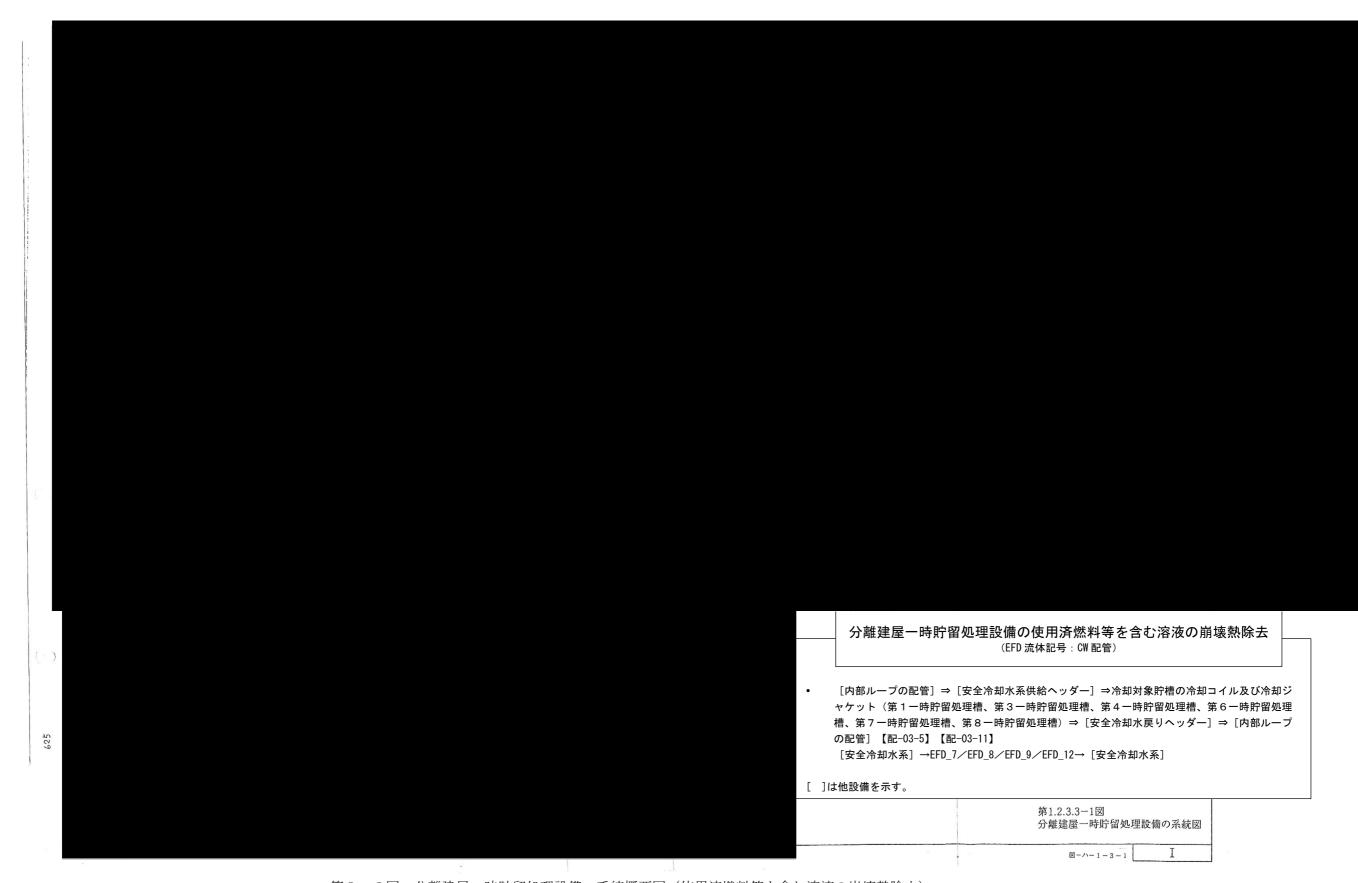
ii.【使用済燃料等を含む溶液の崩壊熱除去】

分離建屋一時貯留処理設備の崩壊熱除去機能に係る主流路の範囲を主要機器で示すと以下のとおり。主要機器間をつなぐ配管 (「⇒」で示す)が主配管であり、名称は「主配管(崩壊熱除去系:再処理設備本体用)」とする。

なお、カッコ内の設備は、当該設備とは異なる設備区分の設備であるが、他設備(カッコ内設備)を含めた、当該設備の全体像を明確にするために記載するものである。

- 「内部ループの配管*1」⇒[安全冷却水系供給ヘッダー*1]⇒冷却対象貯槽の冷却コイル及び冷却ジャケット(第1一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽、第8一時貯留処理槽)⇒[安全冷却水戻りヘッダー*1]⇒[内部ループの配管*1](第3-2図参照)
 - ※1 安全冷却水系:分離建屋一時貯留処理設備と安全冷却系の設備区分点 は、各貯槽への冷却水配管が合流する安全冷却水系供給ヘッダー分岐部 (溶接線)及び安全冷却水戻りヘッダー合流部(溶接線)とする。

また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、「<u>別紙1-2-5-2-1-1</u> 安全冷却水系」で示す。



第3-2図 分離建屋一時貯留処理設備 系統概要図 (使用済燃料等を含む溶液の崩壊熱除去)

iii. 【セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収】

分離建屋一時貯留処理設備の【セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収】に係る主流路の範囲を主要機器で示すと以下のとおり。主要機器間をつなぐ配管 (「⇒」で示す)が主配管であり、名称は「主配管(漏えい液回収系)」とする。

なお、カッコ内の設備は、当該設備とは異なる設備区分の設備であるが、他設備 (カッコ内設備) を含めた、当該設備の全体像を明確にするために記載するものである。

<漏えい液回収ポンプによる回収>

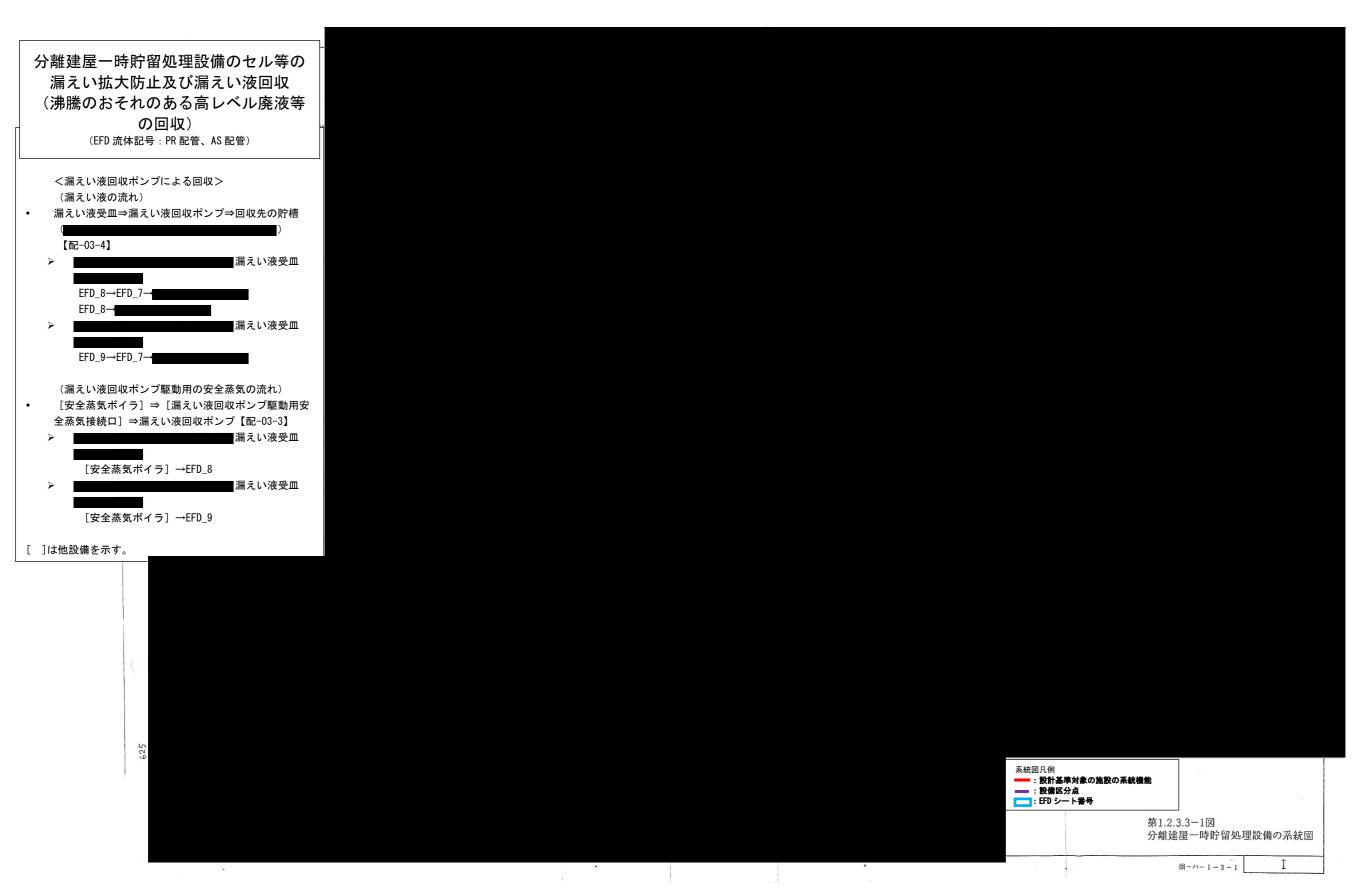
(漏えい液の流れ) (第3-3図参照)

• 漏えい液受皿⇒漏えい液回収ポンプ⇒回収先の貯槽 (■

(漏えい液回収ポンプ駆動用の安全蒸気の流れ) (第3-3図参照)

- [安全蒸気ボイラ*1] ⇒ [漏えい液回収ポンプ駆動用安全蒸気接続口*1] ⇒漏えい液回収ポンプ
- ※1 安全蒸気系:分離建屋一時貯留処理設備と安全蒸気系の設備区分点は、可 搬型ホース(接続端)とする。

また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、「別紙1-2-5-2-2-1 安全蒸気系」で示す。



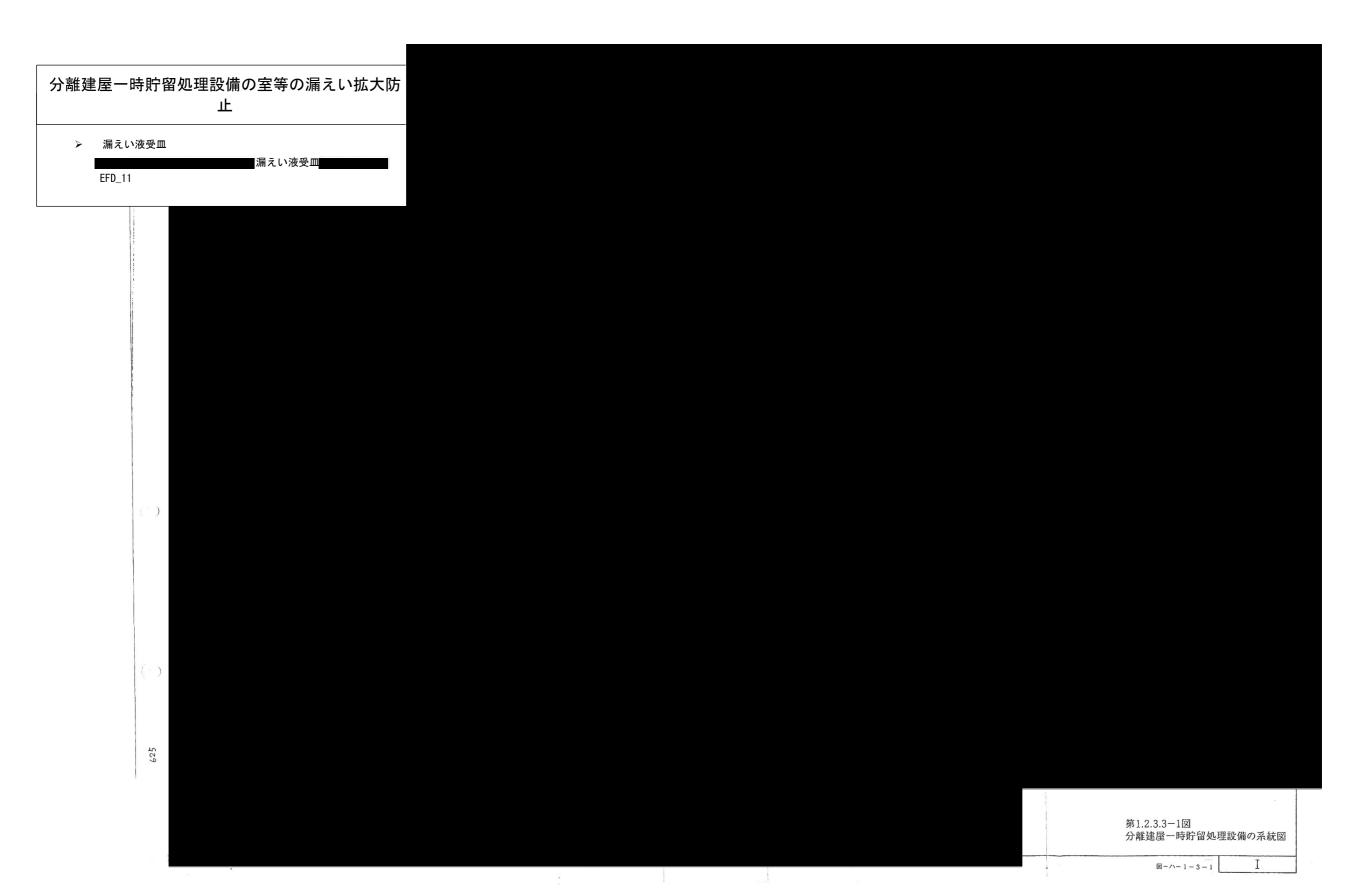
第3-3図 分離建屋一時貯留処理設備 系統概要図 (セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収)

iv.【室等の漏えい拡大防止】

分離建屋一時貯留処理設備の【室等の漏えい拡大防止】に係る主流路の範囲を 主要機器で示すと以下のとおり。

漏えい液受皿(第3-4図参照)

分離建屋一時貯留処理設備の漏えい液受皿には重力流で他の漏えい液受皿に 回収する配管及び回収槽に回収する配管は無く、低レベル廃液等の漏えいした 溶液は、漏えいした溶液を回収せずに保持した状態であっても、沸騰するおそれがなく公衆への影響が拡大することがないことから、漏えい液受皿は漏えい した溶液を保持した状態を維持するため、【室等の漏えい拡大防止】に係る主 要機器は漏えい液受皿のみであり、主配管は無い。



第3-4図 分離建屋一時貯留処理設備 系統概要図 (室等の漏えい拡大防止)

- (b) 第11条・第35条:火災等による損傷の防止
- i.【Pu溶液又は高レベル廃液を保有する貯槽の水素掃気】

分離建屋一時貯留処理設備の【Pu溶液又は<u>高レベル廃液</u>を保有する貯槽の水素 掃気】に係る主流路(第3-5図参照)の範囲を主要機器で示すと以下のとお り。主要機器間をつなぐ配管(「⇒」で示す)が主配管であり、名称は「主配管 (水素掃気系)」とする。

なお、カッコ内の設備は、当該設備とは異なる設備区分の設備であるが、他設備(カッコ内設備)を含めた、当該設備の全体像を明確にするために記載するものである。

- [空気圧縮機*1] ⇒ [空気貯槽(水素掃気用)*1] ⇒ [弁(掃気対象貯槽から見て第1弁)*1] ⇒掃気対象貯槽(第1一時貯留処理槽、第2一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽、第5一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽、第8ー時貯留処理槽、第9ー時貯留処理槽、第10一時貯留処理槽)(第3-5図参照)
- ※1 安全圧縮空気系:分離建屋一時貯留処理設備と安全圧縮空気系の設備区分 点は掃気対象貯槽から見て第1弁とする。

また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、「<u>別紙1-2-5-1-2-1</u> 安全圧縮空 気系」で示す。



第3-5図 分離建屋一時貯留処理設備 系統概要図 (Pu溶液又は<u>高レベル廃液</u>を保有する貯槽の水素掃気)

- b. 重大事故等対処設備に係る機能、性能
 - (a) 第39条: 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備
 - i. 【内部ループへの通水による冷却】

分離建屋一時貯留処理設備の【内部ループへの通水による冷却】に係る主流路 の範囲を主要機器で示すと以下のとおり。主要機器間をつなぐ配管(「⇒」で示 す)が主配管であり、名称は「主配管(内部ループ通水系)」とする。

なお、カッコ内の設備は、当該設備とは異なる設備区分の設備であるが、他設備(カッコ内設備)を含めた、当該設備の全体像を明確にするために記載するものである。

- [第1貯水槽*1] ⇒ [可搬型中型移送ポンプ*2] ⇒ [内部ループ通水接続口(給水口)*2] ⇒<u>安全冷却水系供給ヘッダー*3</u>→<u>蒸発乾固の発生を仮定する機器の冷却コイル/冷却ジャケット*3,4</u>⇒<u>安全冷却水戻りヘッダー*3</u>→ [内部ループ通水接続口(排水口)*2] ⇒ [可搬型排水受槽*2] ⇒ [可搬型中型移送ポンプ*2] ⇒ 「第1貯水槽*1」(第3-6図参照)
 - ※1 水供給設備
 - ※2 代替安全冷却水系
 - ※3 二重下線部は設計基準対象の施設と兼用する主要機器等を示す。
 - ※4 蒸発乾固の発生を仮定する機器:第1一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽、第8一時貯留処理槽

また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、以下の別紙に示す。

別紙1-2-5-3-4 水供給設備

<u>別紙1-2-5-2-1-2</u> 代替安全冷却水系

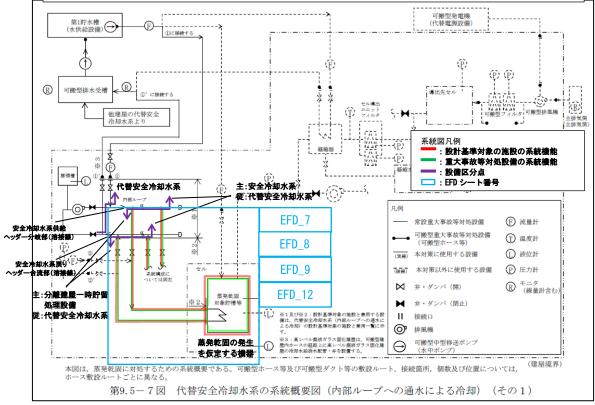
なお、代替安全冷却水系内における冷却コイル/冷却ジャケットへ冷却水を供給する内部ループの配管と分離建屋一時貯留処理設備との取合いは、各貯槽への安全冷却水系供給ヘッダー分岐部(溶接線)及び安全冷却水戻りヘッダー合流部(溶接線)とする。

分離建屋一時貯留処理設備の内部ループへの通水による冷却(EFD流体記号:CW配管)

• [第1 貯水槽] ⇒ [可搬型中型移送ポンプ] ⇒ [内部ループ通水接続口(給水口)] ⇒安全冷却水系供給ヘッダー⇒ 蒸発乾固の発生を仮定する機器の冷却コイル/冷却ジャケット⇒安全冷却水戻りヘッダー⇒ [内部ループ通水接続口(排水口)] ⇒ [可搬型排水受槽] ⇒ [可搬型中型移送ポンプ] ⇒ [第1 貯水槽] 【配-03-5】、【配-03-11】

[代替安全冷却水系] →EFD_7→ [代替安全冷却水系] [代替安全冷却水系] →EFD_8→ [代替安全冷却水系] [代替安全冷却水系] →EFD_9→ [代替安全冷却水系] [代替安全冷却水系] →EFD_12→ [代替安全冷却水系]

[]は他設備を示す。



第3-6図 代替安全冷却水系 系統概要図(内部ループへの通水による冷却) (事業変更許可申請書 添付書類六 第9.5-7図抜粋)

ii. 【貯槽等への注水】

分離建屋一時貯留処理設備の【貯槽等への注水】に係る主流路の範囲を主要機器で示すと以下のとおり。主要機器間をつなぐ配管(「⇒」で示す)が主配管であり、名称は「主配管(貯槽等注水系)」とする。

なお、カッコ内の設備は、当該設備とは異なる設備区分の設備であるが、他設備(カッコ内設備)を含めた、当該設備の全体像を明確にするために記載するものである。

• [第1 貯水槽 *1] \rightarrow [可搬型中型移送ポンプ *2] \rightarrow [機器注水接続口 *2] \rightarrow <u>蒸発乾固の発生を仮定する機器</u> *3,4

(第3-7図(1)及び第3-7図(2)参照)

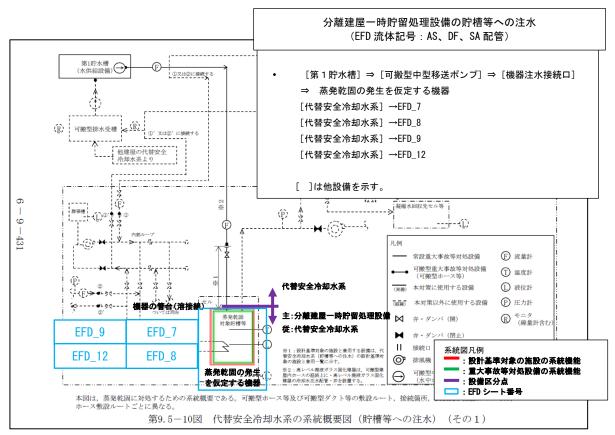
- [第1貯水槽^{*1}] ⇒ [可搬型中型移送ポンプ^{*2}] ⇒ [機器注水接続口^{*2}] ⇒ 小型ポットまたはヘッダ配管合流部^{*3}→蒸発乾固の発生を仮定する機器^{*3、4} (第3-8図参照)
 - ※1 水供給設備
 - ※2 代替安全冷却水系
 - ※3 二重下線部は設計基準対象の施設と兼用する主要機器等を示す。
 - ※4 蒸発乾固の発生を仮定する機器:第1一時貯留処理槽、第3一時貯留 処理槽、第4一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処 理槽、第8一時貯留処理槽

また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、以下の別紙に示す。

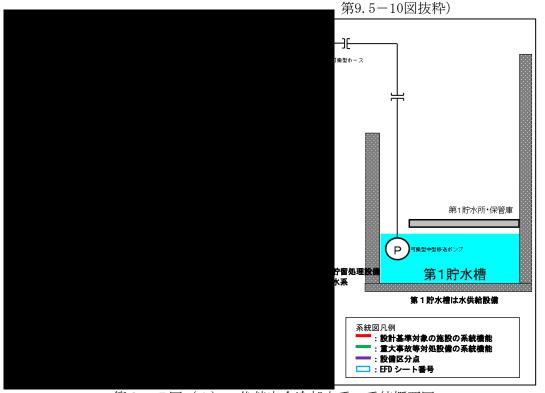
別紙1-2-5-3-4 水供給設備

別紙1-2-5-2-1-2 代替安全冷却水系

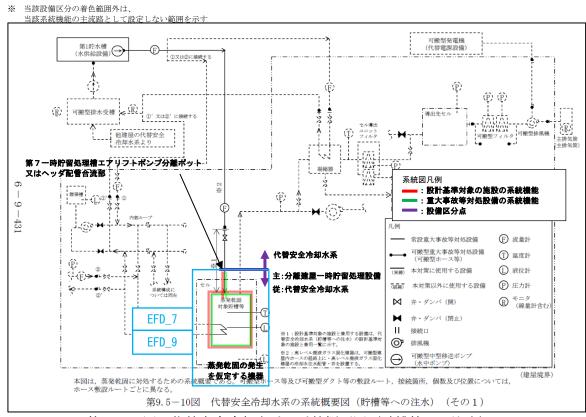
なお、代替安全冷却水系内における蒸発乾固の発生を仮定する機器へ注水する 配管と分離建屋一時貯留処理設備との取合いは、蒸発乾固の発生を仮定する機器 の管台(溶接線)とする。



第3-7図(1) 代替安全冷却水系 系統概要図(貯槽等への注水) (兼用配管を含まない場合)



第3-7図(2) 代替安全冷却水系 系統概要図 (兼用配管を含まない場合) (計装用空気ラインからの貯槽等への注水)



第3-8図 代替安全冷却水系 系統概要図(貯槽等への注水) (兼用配管を含む場合)

iii. 【冷却コイル等への通水による冷却】

分離建屋一時貯留処理設備の【冷却コイル等への通水による冷却】に係る主流路の範囲を主要機器で示すと以下のとおり。主要機器間をつなぐ配管 (「⇒」で示す)が主配管であり、名称は「主配管(冷却コイル等通水系)」とする。

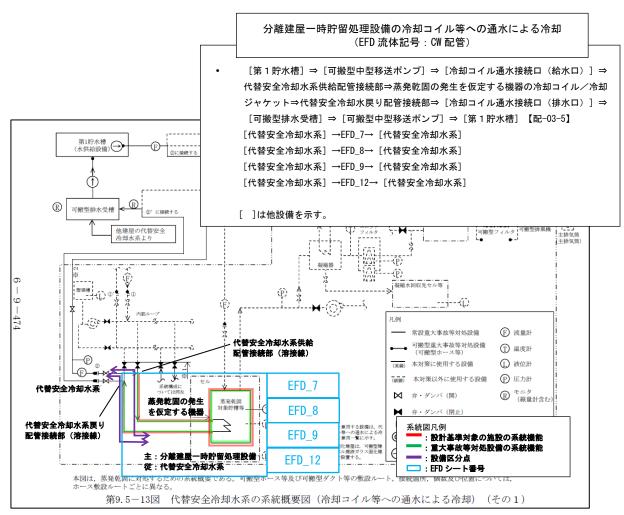
なお、カッコ内の設備は、当該設備とは異なる設備区分の設備であるが、他設備(カッコ内設備)を含めた、当該設備の全体像を明確にするために記載するものである。

- 「第1貯水槽*1」⇒ [可搬型中型移送ポンプ*2] ⇒ [冷却コイル通水接続口(給水口)*2] ⇒ 代替安全冷却水系供給配管接続部*3→蒸発乾固の発生を仮定する機器の冷却コイル/冷却ジャケット*3,4→代替安全冷却水戻り配管接続部*3⇒ [冷却コイル通水接続口(排水口)*2] ⇒ [可搬型排水受槽*2] ⇒ [可搬型中型移送ポンプ*2] ⇒ [第1貯水槽*1](第3-9図参照)
 - ※1 水供給設備
 - ※2 代替安全冷却水系
 - ※3 二重下線部は設計基準対象の施設と兼用する主要機器等を示す。
 - ※4 蒸発乾固の発生を仮定する機器:第1一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽、第8一時貯留処理槽

また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、以下の別紙に示す。

<u>別紙1-2-5-3-4</u> 水供給設備 別紙1-2-5-2-1-2 代替安全冷却水系

なお、代替安全冷却水系内における冷却コイル又は冷却ジャケットへ通水する 経路の配管と分離建屋一時貯留処理設備との取合いは、代替安全冷却水系供給配 管接続部(溶接線)及び代替安全冷却水戻り配管接続部(溶接線)とする。



第3-9図 代替安全冷却水 系統概要図(冷却コイル等への通水による冷却) (事業変更許可申請書 添付書類六 第9.5-13図抜粋)

iv. 【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸発乾固)】

分離建屋一時貯留処理設備の【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸発乾固)】に係る主流路の範囲を主要機器で示すと以下のとおり。主要機器間をつなぐ配管(「⇒」で示す)が主配管であり、名称は「主配管(蒸発乾固対策用セル導出系)」とする。

なお、カッコ内の設備は、当該設備とは異なる設備区分の設備であるが、他設備(カッコ内設備)を含めた、当該設備の全体像を明確にするために記載するものである。

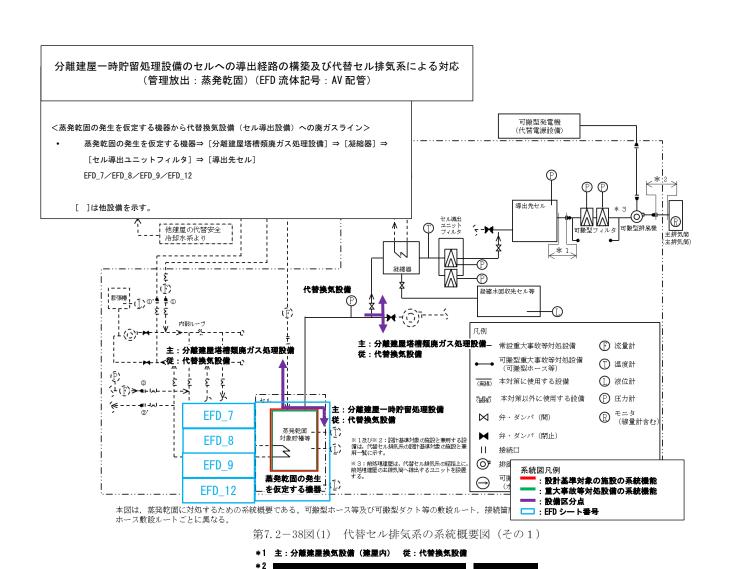
<蒸発乾固の発生を仮定する機器から代替換気設備(セル導出設備)への廃ガスライン>

- <u>蒸発乾固の発生を仮定する機器</u>**1,²→[分離建屋塔槽類廃ガス処理設備**3]
 ⇒[凝縮器**3] ⇒ [セル導出ユニットフィルタ**3] ⇒ [導出先セル**3]
 (第3-10図参照)
 - ※1 二重下線部は設計基準対象の施設と兼用する主要機器等を示す。
 - ※2 蒸発乾固の発生を仮定する機器:第1一時貯留処理槽、第3一時貯留 処理槽、第4一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、第7一時貯留処 理槽、第8一時貯留処理槽
 - ※3 代替換気設備

【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸発乾固)】に係る分離建屋一時貯留処理設備の主配管は、蒸発乾固の発生を仮定する機器と蒸発乾固の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質をセルに導出する経路の配管の取合いを、蒸発乾固の発生を仮定する機器の管台<u>(溶接線)</u>としているため、分離建屋一時貯留処理設備には【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸発乾固)】に係る主配管は無い。

また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、「別紙 1-2-4-1-5 代替換気設備」 に示す。

なお、代替換気設備内における放射性物質をセルに導出する経路の配管と分離 建屋一時貯留処理設備との取合いは、蒸発乾固の発生を仮定する機器(第1一時 貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽、第6一時貯留処理槽、 第7一時貯留処理槽、第8一時貯留処理槽)の管台(溶接線)とする。



第3-10図 代替換気設備 系統概要図 (事業変更許可申請書 添付書類六 第7.2-38図(1)抜粋)

*3 主:主排気簡(終点) 従:代替換気設備

- (b) 第40条:放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備
 - i.【水素爆発を未然に防止するための空気供給】

分離建屋一時貯留設備の【水素爆発を未然に防止するための空気供給】に係る 主流路の範囲を主要機器で示すと以下のとおり。主要機器間をつなぐ配管 (「⇒」で示す)が主配管であり、名称は「主配管(未然防止掃気系)」とす る。

なお、カッコ内の設備は、当該設備とは異なる設備区分の設備であるが、他設備(カッコ内設備)を含めた、当該設備の全体像を明確にするために記載するものである。

<可搬型空気圧縮機からの圧縮空気供給(第1接続口)>

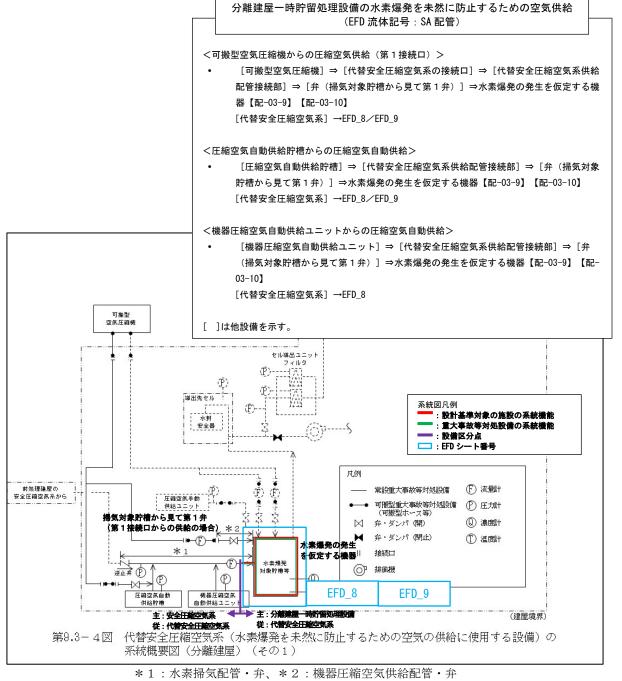
- ・ [可搬型空気圧縮機^{*1}] ⇒ [代替安全圧縮空気系の接続口^{*1}] ⇒ [代替安全 圧縮空気系供給配管接続部^{*1}] ⇒ [弁(掃気対象貯槽から見て第1弁^{*1})] ⇒水素爆発の発生を仮定する機器^{*2,3}(第3-11図参照)
- <可搬型空気圧縮機からの圧縮空気供給(第2接続口)>
 - 「可搬型空気圧縮機^{*1}」⇒ [代替安全圧縮空気系の接続口^{*1}]⇒<u>水素爆発の</u> 発生を仮定する機器^{*2,3}(第3-12図参照)
- <圧縮空気自動供給貯槽からの圧縮空気自動供給>
 - ・ [圧縮空気自動供給貯槽*1] ⇒ [代替安全圧縮空気系供給配管接続部*1] ⇒ 「弁 (掃気対象貯槽から見て第1弁*1)]
 - ⇒水素爆発の発生を仮定する機器※2,3 (第3-11図参照)

<機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気自動供給>

- - ※1 代替安全圧縮空気系
 - ※2 二重下線部は設計基準対象の施設と兼用する主要機器等を示す。
 - ※3 水素爆発の発生を仮定する機器:第2一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽
 - ※4 水素爆発の発生を仮定する機器:第2一時貯留処理槽

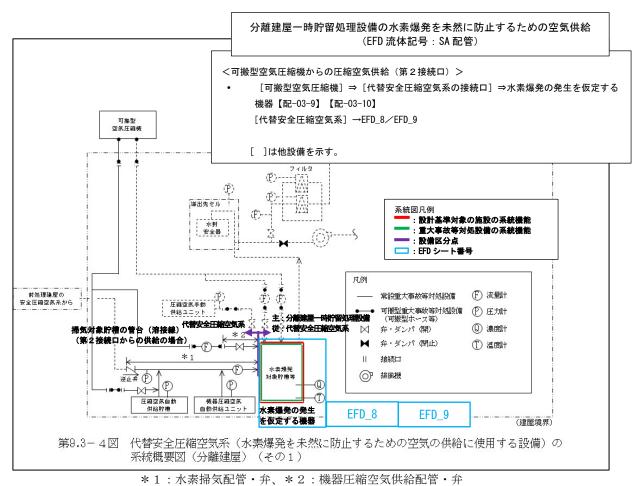
また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、「<u>別紙1-2-5-1-2-2</u> 代替安全圧縮空気系」以下の別紙に示す。

なお、代替安全圧縮空気系内における機器へ圧縮空気を供給する配管と分離建 屋一時貯留処理設備との取合いは、弁(掃気対象貯槽から見て第1弁)及び水素 爆発の発生を仮定する機器(第2一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一 時貯留処理槽)の管台(溶接線)とする。



第3-11図 代替安全圧縮空気系 (水素爆発を未然に防止するための空気供給に使用する設備) 系統概要図

(事業変更許可申付書類六 第9.3-7図抜粋)



第3-12図 代替安全圧縮空気系 (水素爆発を未然に防止するための空気供給に使用する設備) 系統概要図

(事業変更許可申付書類六 第9.3-7図抜粋)

ii.【水素爆発の再発を防止するための空気供給】

分離建屋一時貯留処理設備の【水素爆発の再発を防止するための空気供給】に係る主流路の範囲を主要機器で示すと以下のとおり。主要機器間をつなぐ配管 (「⇒」で示す)が主配管であり、名称は「主配管(再発防止掃気系)」とする。

なお、カッコ内の設備は、当該設備とは異なる設備区分の設備であるが、他設備(カッコ内設備)を含めた、当該設備の全体像を明確にするために記載するものである。

<可搬型空気圧縮機からの圧縮空気供給>

「可搬型空気圧縮機^{*1}」⇒ [代替安全圧縮空気系の接続口^{*1}]
 ⇒水素爆発の発生を仮定する機器^{*2,3} (第3-13図参照)

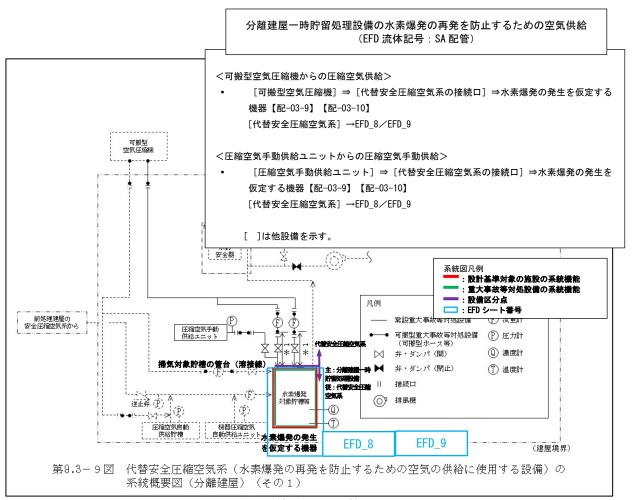
<圧縮空気手動供給ユニットからの圧縮空気手動供給>

- [圧縮空気手動供給ユニット^{※1}] ⇒ [代替安全圧縮空気系の接続口^{※1}]
 ⇒水素爆発の発生を仮定する機器^{※2,4} (第3-13図参照)
 - ※1 代替安全圧縮空気系
 - ※2 二重下線部は設計基準対象の施設と兼用する主要機器等を示す。
 - ※3 水素爆発の発生を仮定する機器:第2一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽
 - ※4 水素爆発の発生を仮定する機器:第2一時貯留処理槽

【水素爆発の再発を防止するための空気供給】に係る分離建屋一時貯留処理設備の主配管は、水素爆発の発生を仮定する機器と水素爆発の発生を仮定する機器へ圧縮空気を供給する配管の取合いを、水素爆発の発生を仮定する機器の管台 (溶接線) としているため、分離建屋一時貯留処理設備には【水素爆発の再発を防止するための空気供給】に係る主配管は無い。

また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、「<u>別紙1-2-5-1-2-2</u> 代替安全圧縮空気系」に示す。

なお、代替安全圧縮空気系内における機器へ圧縮空気を供給する配管と分離建 屋一時貯留処理設備との取合いは、水素爆発の発生を仮定する機器(第2一時貯 留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽)の管台(溶接線)とす る。



*1:機器圧縮空気供給配管·弁

第3-13図 代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気供給に使用する設備)系統概要図

(事業変更許可申請書 添付書類六 第9.3-12図抜粋)

iii.【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】

分離建屋一時貯留処理設備の【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】に係る主流路の範囲を主要機器で示すと以下のとおり。主要機器間をつなぐ配管(「⇒」で示す)が主配管であり、名称は「主配管(水素対策用セル導出系)」とする。

なお、カッコ内の設備は、当該設備とは異なる設備区分の設備であるが、他設備(カッコ内設備)を含めた、当該設備の全体像を明確にするために記載するものである。

<水素爆発の発生を仮定する機器から代替換気設備(セル導出設備)への廃ガスライン>

- 水素爆発の発生を仮定する機器**¹,²⇒ [分離建屋塔槽類廃ガス処理設備**³]
 ⇒ [凝縮器**³] ⇒ [セル導出ユニットフィルタ**³] ⇒ [導出先セル**³]
 (第3-14図参照)
 - ※1 二重下線部は設計基準対象の施設と兼用する主要機器等を示す。
 - ※2 水素爆発の発生を仮定する機器:第2一時貯留処理槽、第3一時貯留 処理槽、第4一時貯留処理槽
 - ※3 代替換気設備

【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】に係る分離建屋一時貯留処理設備の主配管は、水素爆発の発生を仮定する機器と水素爆発の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質をセルに導出する経路の配管の取合いを、水素爆発の発生を仮定する機器の管台<u>(溶接線)</u>としているため、分離建屋一時貯留処理設備には【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】に係る主配管は無い。

また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、「別紙 1-2-4-1-5 代替換気設備」 に示す。

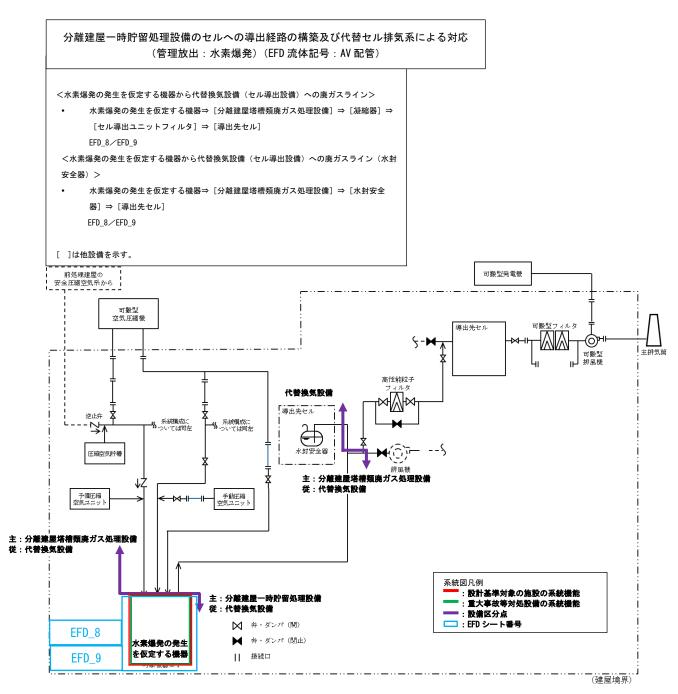
なお、代替換気設備内における放射性物質をセルに導出する経路の配管と分離 建屋一時貯留処理設備との取合いは、水素爆発の発生を仮定する機器(第2一時貯 留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽)の管台(溶接線)とする。 <水素爆発の発生を仮定する機器から代替換気設備(セル導出設備)への廃ガスライン(水封安全器)>

- 水素爆発の発生を仮定する機器**1,²⇒ [分離建屋塔槽類廃ガス処理設備**3] ⇒
 「水封安全器**3] ⇒ [導出先セル**3] (第3-14 図参照)
 - ※1 二重下線部は設計基準対象の施設と兼用する主要機器等を示す。
 - ※2 水素爆発の発生を仮定する機器:第2一時貯留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽
 - ※3 代替換気設備

【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】に係る分離建屋一時貯留処理設備の主配管は、水素爆発の発生を仮定する機器と水素爆発の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質をセルに導出する経路の配管の取合いを、水素爆発の発生を仮定する機器の管台<u>(溶接線)</u>としているため、分離建屋一時貯留処理設備には【セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)】に係る主配管は無い。

また、主流路のカッコ内設備の主要機器等は、「別紙 1-2-4-1-5 代替換気設備」 に示す。

なお、代替換気設備内における放射性物質をセルに導出する経路の配管と分離 建屋一時貯留処理設備との取合いは、水素爆発の発生を仮定する機器(第2一時貯 留処理槽、第3一時貯留処理槽、第4一時貯留処理槽)の管台(溶接線)とする。



第3-14図 代替換気設備 系統概要図

(4) 主流路として設定しない範囲及びその考え方

共通09本文に基づき、テストライン、バイパスライン、ベント・ドレンライン等については、主流路の対象としない。

2. (3) にて整理した各条文の系統機能を担保している主流路範囲の概要を第4-1図に示し、再処理施設に共通する主配管にしない対象の考え方を「第4-1表 再処理施設の各設備に共通する主配管にしない対象の考え方」においてアルファベットごとに分類し、第4-1図にそのアルファベットを記載することで、主配管としない考え方を系統概要図上で示している。

また、「添付3 (1) ②-bの理由整理表」では、設備ごとの主配管としない考え方を番号で整理し、「添付3 (1) 色塗り結果(設計図書等)」のEFDごとに主配管にしない対象(色塗りされていない範囲)にそれぞれ青四角番号を付記し、第4-1表のアルファベットの分類と各設備の「②-bの理由整理表」の青四角番号と紐づけて示している。

なお、主流路上に設置される弁、フィルタ等については、当該設備に要求される系統 として機能、性能を達成するために仕様等で適合性を示す弁、フィルタ等は主要機器と して抽出するが、それ以外の流路を形成する弁、フィルタ等である場合は主要機器とし て抽出しない。

上記以外の分離建屋一時貯留処理設備の特徴を踏まえた主流路を設定する上での留意 事項について、以下に示す。

a. 主流路として設定しない範囲

分離建屋一時貯留処理設備において主流路と設定しない範囲及び理由を以下に示す。

- ・ アルカリ廃液濃縮系へのアルカリ廃液移送ラインは、設備内で処理したアルカリ廃液を廃液処理するための回収ラインであり、<u>当該系統は安重/Sクラス及び重大事故等対処施設に該当せず、</u>漏えい時の影響が小さい<u>こと及び技術基準適合を示すために仕様を特定する範囲に含まれないことから、</u>主流路と設定しない。(第4-1図 個別1参照)
- 酸回収設備への低レベル廃液の移送ラインは、設備内で処理した低レベル廃液等を再利用又は廃液処理するための回収ラインであり、当該系統は安重/Sクラス及び重大事故等対処施設に該当せず、漏えい時の影響が小さいこと及び技術基準適合を示すために仕様を特定する範囲に含まれないことから、主流路と設定しない。(第4-1図 個別2参照)

• 溶媒回収設備の溶媒再生系への有機溶媒移送ラインは、設備内で処理した有機溶媒等を再利用するための回収ラインであり、<u>当該系統は安重/Sクラス及び重大事故等対処施設に該当せず、</u>漏えい時の影響が小さい<u>こと及び技術基準適合を示すために仕様を特定する範囲に含まれないことから、</u>主流路と設定しない。(第4-1図 個別3参照)



第4-1図 分離建屋一時貯留処理設備に係る主流路の範囲及び主流路としていない範囲の概要図

第4-1表 再処理施設の各設備に共通する主配管にしない対象の考え方

分類	主配管としない理由の類型	主配管としない対象 (例)	具体的理由
A	ドレン・ペントライン	・適常液接透時又は保守時における系統内への液質り後における系統内の空気 を抜くベントライン ・溶熱、ボンブ、弁等の機器の保守時における系統内の溶液等を抜くためのド レンワイン ・開放容器等の機器ペントライン ・高数に液質り (容器内への液質り、容器等シール部への液質り) を行う液質 りライン ・機器等の保護の観点で設置するペントライン	配管ラインに設置する機器の保守等を行うために使用
В	バイバスライン	 計器(疾量計)の保守時に使用するパイパスライン 容器、スチームトラップ、弁、フィルタ等の保守時に使用するパイパスライン 	するラインであるため、主配管としない。
С	アストライン	保守時において試験を行う際に試験機器等を接続する試験ノズル ・保守時における系統試験を行うためのアストライン	
D	除築・洗浄ライン	・保守時・停止時における機器等の除築・長浄を行う除築・長浄ライン	
Е	ミニマムフローライン	・ポンプ安定運転のためのミニマムフロー(透がし) ライン	機器故障を防止するために使用するワインであるた め、主配管としない。
F	オーバーフローライン	・万ぷー、容勝等で溢れた技体を系統又は確墜内に保持するためのオーバーフローライン	機器故障等で万が一使用する非定常ラインであるた め、主配管としない。
	福度(便弁) ライン	・穿披等のポンプ(動力ポンプ、エアリフト、スチームジェット、エアジェット、水ジェット)による機体ライン ・圧縮空気(かくはん用空気によるパルセータ含む)による機体ライン	溶液等均質化を目的として使用するラインであるた め、主配管としない。
G		整交換器、デミスタ、ミストフィルタ等で級縮した凝縮水を同収する保護ライン	熱交換により発生する萎縮水を回収 (循環) する目的 で使用するラインであるため、主配管としない。
		 方が一基準値を確定さない底体等が発生した場合又は再利用を目的として前 工程へ搭送して処理を行うための循環ライン・ 方が一金等へ低レベル等の溶液が避えいした場合に影響へ移送して処理を行うための保護ライン 	再利用を目的として使用するラインであるため、主配 管としない。
н	サンプリングライン	分析軟料を保取するためのサンプリングライン放着用の軟料を保取するためのサンプリングライン	少量の分析試料を分析試料採取装置で採取するために しようするラインであるため、主配管としない。
I	計装ライン	・プロセス量の計例を行うための検出配管、計談専圧配管、チュービング(計 該用空気配管)、ガイドバイブ	計装配管及び計装信号ラインであるため、主配管としない。
J	機器駆動用サポートライン	 エアリフト、サイホン、グデオン、ステームジェット[®]、フルイディックボンブ、施定交換整速もボンブ等の起動・停止に使用する真空ワイン、真空破壊ワイン、駆動用空気ワイン、呼びホウイン、持気ワイン 新会・上重要な施設のステームジェットボンブを使用する適えい拷回設するワインは主起管 	機器駆動用システムに付随するサポート系ラインであ るため、主配管としない。
K	小型機器等からの排気ライン	・小型ボット、サンプリングボックス、各室、機器駆動用サポートラインからの特質ライン	廃棄、機気及び閉じ込め機能を担保する主要な機器 (容器、グローブボックス、フード等)からの接気ラ インでないため、主配管としない。
L	※開整、筐機、保守等を行うための 一般ユーティリティライン	・運転用、接調整、系統内重換等を行うための飲業、水、空気等の放射性物質等を含まない一般ユーティリティライン(水、空気、高気、飲薬)・疾路を形成するために必要な機能に供給する一般ユーティリティライン(水、空気、高気、飲薬)・保守時における誰まりを除去するためのアイスプラグを形成するために使用する一般ユーティリティライン	通常運転、保守時に供給する一般ユーティリティラインであるため、主配質としない。
×	験裏懸除士評価対象外の影響等への 安全希邦水供給ライン	 ・ 脱្ 展展設立評価対象外であり、安全上重要な施設の安全機能の支援[®]に係らない影響、希達機等への安全希当水を供給するタイン ※安全空気圧縮装置、非常用ディーゼル発電機、高レベル関航ガラス固化速差機気設備のセル内ターラー等へ安全希当水を供給するラインは主配管 	熱調熱除土機能及び安全上重要な施設の安全機能支援 を相保する主要な機器(容器、熱交機器等) ~安全命 却水を供給するラインでないため、主配管としない。
N	将末堆設用ライン	・安全機能に影響しない将来増設用として設置しているライン	・安全権能に関係しない権務等の将来増設用ラインで あるため、主配管としない。
個別	分類A~Nの共通的な理由以外のライン	・別板1-2-○ 本文2. (4) に影散の対象。	・別板I-2-〇 本文2. (4) に記載の理由。

- b. 主要機器として抽出しない範囲
 - (a) プルトニウムを含む溶液の移送ラインに設置する

(第4-2図)

主流路中に設置する

は、

、主要機器(容器)としては抽出せずに配管(主流路)の

一部として扱う。



第4-2図 主流路中に設置している

3. 要求される耐震クラスの考え方

(1) 事業変更許可申請書の耐震クラス

申請対象設備の耐震クラスの整理は、事業変更許可申請書の「添付書類六 第1.6-1表 クラス別施設」、「添付書類六 第1.6-5表 重大事故等対処設備(主要設備)の設備分類」、「添付書類六 第1.7.18-1表 主要な重大事故等対処設備の設備分類」及び「添付書類六 第1.7.18-3表 安全機能に対する設備の耐震設計」(以下、「クラス別施設等」という。)を踏まえて実施する。

分離建屋一時貯留処理設備に係る申請対象設備の耐震クラスの全体像を第5-1図に示す。

<安全機能を有する施設の主配管の耐震設計>

条文	系統機能	主配管名称	安全機能を有する施設		
***	示 <i>心</i> 成化	土癿自力が	S	B/C	1.2Ss
	放射性物質の保持機能	主配管(溶液保持系)	0	0	0
第10条:閉じ込めの機能	使用済燃料等を含む溶液 の崩壊熱除去	主配管(崩壊熱除去系:再処理施設本体 用)	0	_	_
第10年:闭し込めの機能	セル等の漏えい拡大防止 及び漏えい液回収	主配管(漏えい液回収系)	0		_
	室等の漏えい拡大防止	主配管(漏えい拡大防止系)	(=	主配管無し	ر)
第11条・第35条:火災等 による損傷の防止	Pu溶液又は <u>高レベル廃液</u> を保有する貯槽の水素掃 気	主配管 (水素掃気系)	0		_

<安全機能を有する施設の凡例>

S:耐震Sクラス (耐震重要施設)

B/C:耐震B/Cクラス

1.2Ss: 基準地震動Ssを1.2倍した地震力に対して必要な設計基準対象の施設の安全機能が 損なわれない施設

<重大事故等対処設備の主配管の耐震設計>

条文	系統機能	主配管名称	重大事故等対処設備				
采 义	未 机械能		(S)	(B) / (C)	S	B/C	1.2Ss
第39条:冷	内部ループへの通水によ る冷却	主配管(内部ループ通水系)	0	_		1	0
却機能の喪	貯槽等への注水	主配管(貯槽等注水系)	(主配管無し)				
失による蒸発を関に対	冷却コイル等への通水に よる冷却	主配管(冷却コイル等通水系)	0	_			0
処するための設備	セルへの導出経路の構築 及び代替セル排気系によ る対応(管理放出:蒸発乾 固)	主配管(蒸発乾固対策用セル 導出系)	(主配管無し)				
第40条:放 射線分解に	水素爆発を未然に防止す るための空気供給	主配管 (未然防止掃気系)	0	_		1	0
おり発生する水素によ	水素爆発の再発を防止す るための空気供給	主配管 (再発防止掃気系)	(主配管無し)				
る 小 系 に 対 処 する た め の 設 備	セルへの導出経路の構築 及び代替セル排気系によ る対応(管理放出:水素爆 発)	主配管(水素対策用セル導出 系)	(主配管無し)				

<重大事故等対処設備の凡例>

- (S):安全機能を有する施設(耐震Sクラス)の機能を代替する重大事故等対処設備
- (B)/(C):安全機能を有する施設(耐震B/Cクラス)の機能を代替する重大事故等対処設備
- S:代替する安全機能が無い重大事故等対処設備(耐震Sクラス)
- B/C: 代替する安全機能が無い重大事故等対処設備(耐震B/Cクラス)
- 1.2Ss: 基準地震動Ssを1.2倍した地震力に対して必要な機能を維持する重大事故等対処 設備

主配管を設定した範囲の耐震設計は、クラス別施設等に示す主要機器の耐震設計に準じた設計を原則とし、安全上重要な施設の安全機能を確保する上で必要な主配管の範囲が耐震Sクラス、それ以外の主配管の範囲は耐震B/Cクラスである。また、【放射性物質の保持機能】を担う主配管(溶液保持系)からの漏えいにより、重大事故等が発生しないように、基準地震動Ssを1.2倍した地震力に対して必要な設計基準対象の施設の安全機能が損なわれない設計とする。

分離建屋一時貯留処理設備と一部兼用する重大事故等対処設備であって、地震を要因とした重大事故等時において機能を期待する代替安全冷却水系等の主配管は、常設耐震重要重大事故等対処設備とし、基準地震動Ssを1.2倍した地震力に対して必要な機能が維持できる設計とする。

分離建屋一時貯留処理設備の機器のクラス別施設、設備分類、安全機能に対する設備 の耐震設計を以下に示す。

添付書類六 第1.6-1表 クラス別施設 抜粋 (1/7)

			主要設備等		補 助 設	備	直接支持構造	告物	間接支持構造物 (注4)	波及的影響を考慮すべき設備
耐震	クラス別施設			(注1)		(注2)		(注3)	(注10)	(注5)
クラス	y / Annex	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐 震 クラス	適用範囲	耐 震	適用範囲	適用範囲
S	1) その破損又は機能喪 失により臨界事故を起 こすおそれのある施設		溶解槽(連続式) 抽出塔 ブルトニウム濃縮 液一時貯槽等 (注11)	S S S			機器等の支持構造物	S	前処理建屋 分離建屋 精製建屋 ウラン・ブルトニウム混合 脱硝建屋	
	2) 使用済燃料を貯蔵するための施設	使用済然入及施 が貯蔵施 が貯蔵施	燃料取出しピット 燃料収置きピット 燃料収置きラック 燃料砂蔵ブール 燃料送出しピット 火バスケット収置き 平のル水冷却系 補給水設備	S S S S S S S S S	冷却水設備安全冷 却水系 第1非常用ディー ゼル発電機 第1非常用蓄電池	s s	機器等の支持構造物	S	使用済燃料受入礼,貯蔵建屋	使用済燃料受入れ・貯蔵建 屋天井クレーン 燃料取出し装置 燃料移送水中台車 燃料取装置 バスケット販扱装置 バスケット販扱装置 バスケット搬送機 第1切断装置 (注6)
	3) 高レベル放射性液体 廃棄物を内蔵する系統 及び機器並びにその冷 却系統	溶解施設	不溶解残渣回収槽	S	冷却水設備安全冷 却水系 第2非常用ディー ゼル発電機 第2非常用蓄電池	s s s	機器等の支持構造物	S	前処理建屋 非常用電源建屋 制御建屋	
		分離施設	TBP洗浄塔 抽出廃液受槽 抽出廃液中間貯槽 抽出廃液供給塘	S S S	冷却水設備安全冷 却水系 第2非常用ディー ゼル発電機	S S	機器等の支持構造物	S	分離建屋 非常用電源建屋 制御建屋	
			第4一時貯留処理 槽 第6一時貯留処理 槽	S S	第2非常用蓄電池	S				

添付書類六 第1.6-1表 クラス別施設 抜粋 (2/7)

			主要設備等	(注1)	補 助 設	備	直接支持構立	告 物	間接支持構造物 (注4)	波及的影響を考慮すべき設備
耐 震 クラス	クラス別施設			(注9)		(注2) 耐 無		(注3) 耐震	(注4)	(注5)
, ,		施設名	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	適用範囲
S	4) ブルトニウムを含む 溶液を内蔵する系統及 び機器	溶解施設	溶解情(連続式) 第1よう素ト ・ 一 ・ 一 ・ 一 ・ 一 ・ 一 ・ 一 ・ 一 ・ 一 ・ 一 ・ 一	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	冷却水設備安全冷 却水系 第2 非常電機 第2 非常電機 第2 非常用差電池 可容性中性和 可容性中性和 可容性中性 が 下 で で を し 形 の の の の の の の の の の の の の の の の の の	S S S S	機器等の支持構造物	S	前処理建屋 非常用電源建屋 制御建屋	
		分離施設	抽出等 第1充浄塔 第2 統海塔 第2 統海 中間時 第2 統海 中間時 第2 統海 中間時 第2 統海 中間 第2 元 中 第3 一 時 第3 一 時 第3 一 時 第3 一 時 第3 一 時 第6 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	s s	冷却水設備安全冷 却水系 第2非常用ディー セス 第2非常用 第2非常用 第2非常用 着電池	s s s	機器等の支持構造物	s	分離・転 非常用電源・車屋 制御車屋	

6 - 1 - 29

添付書類六 第1.6-1表 クラス別施設 抜粋 (3/7)

(つづき)

(つつき)										
1			主要設備等	(注1)	補 助 設	備	直接支持構造	告 物	間接支持構造物 (注4)	波及的影響を考慮すべき設備
耐震	クラス別施設			(注9)		(注2)		(注3)	(注10)	(注5)
クラス	クラヘ州地政	施設名	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐 震 クラス	適用範囲	耐 震	適用範囲	適用範囲
S	4) ブルトニウムを含む 溶液と内蔵する系統及 び機器 (つづき)	脱硝施設	硝酸ブルトニウム 貯槽 混合槽 一時貯槽 定量間ボット 脱硝装置	s s s s	冷却水設備安全冷 却水系 第2非常用ディー ゼル発電機 第2非常用蓄電池	s s	機器等の支持構造物	S	ウラン・ブルトニウム混合 脱硝建星 非常用電源建屋 制御建星	グローブボックス(定量 ボット、中間ボット及び脱 研装置)(注12)
		酸及び溶 媒の回収 施設	溶媒回収設備 第1洗浄器	s			機器等の支持構造物	S	分離建屋	
	5)上記3)及び4)の系統 及び機器から放射性物 質が漏えいした場合に、 その影響の拡大を防止 するための施設	セル等	高レベル放射性液体廃棄物又はブルトニウムを含むSクラスの最対象である。 ラスの最初を内臓するとの ラスの取納するセルス 及び配管収納容器 並びにせん断セル (注12)	S						
		その他再 処理設備 の附属施 設	蒸気供給設備安全蒸気系	S	第2非常用ディー ゼル発電機 第2非常用蓄電池	s s	機器等の支持構造物	s	前処理建屋 分離建屋 高レベル廃液ガラス固化建 屋 非常用電源建屋	
									制御建屋	

添付書類六 第1.6-1表 クラス別施設 抜粋 (4/7)

(つづき)

耐震			主要設備等	(注1)	補	助	設(注	備 E2)	直接支持構	告物 (注3)	間接支持構造物 (注4) (注10)	波及的影響を考慮すべき設備 (注5)
クラス	クラス別施設	施設名	適用範囲	耐震クラス	適	用範囲	Ti.	計 震 7ラス	適用範囲	耐 震 クラス	適用範囲	適用範囲
S	7) 上記1)~6)の施設 の機能を確保するため の設備 (非常用所内電源系統, 安全圧相空気系,安全 蒸気系及び安全冷却水 系)	処理設備 の附属施 設	非常用所作型用 第1非電視 第1非電視 第1非電視 第2非電視 第2非電視 第2非電視 第2非電視 第2非電視 第2非電視 第2非電視 第2非電視 第4 至空気無列 空空気無列 空空気無列 等全 等 が が が が が が が が が が が が が が が が が	s s s					機器等の支持構造物	S	使用済燃料受入れ・貯蔵建 屋 前処理建量 分離建量 特拠建量 ウラン・ブルトニウム混合 股商建 層 レベル廃液ガラス関化建 車常用電源建屋 制御建屋 洞道	北湊気筒 (注13)

6-1-29

添付書類六 第1.6-1表 クラス別施設 抜粋 (5/7)

			主要設備等		補 助 設	備	直接支持構	造 物	間接支持構造物 (注4)	波及的影響を考慮すべき設備
耐 震 クラス	クラス別施設・	施設名	適用範囲	(注1) 耐 震	適用範囲	(注2) 耐震	適用範囲	(注3) 耐 震	(注10) 適用範囲	適用範囲
S	7) 上記1)~6)の施設 の機能を確保するため の設備 (安全上重要な施設の 領域とい被を受ける 通えい被受量の公舗えい 被受量のが放送量が必 が改量が では では では では では では では では では では では では では	-	以下の中の生活を発生した。	S			機器等の支持構造	S	前%無達屋 分離重量 特別建屋 制御建屋	

添付書類六 第1.6-1表 クラス別施設 抜粋 (6/7)

(つづき)										
			主要設備等		補助設	備	直接支持構定	告 物	間接支持構造物 (注4)	波及的影響を考慮すべき設備
耐度	クラス別施設			(注1)		(注2)		(注3)	(注10)	(注5)
クラス		施設名	適用範囲	耐 震	適用範囲	耐 震	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	適用範囲
С	S, Bクラスに属さない 施設	使用済燃 料の受入 れ施設 び貯蔵施 設	レーン	c			機器等の支持構造物	С	使用済燃料輸送容器管理建 屋(注8) 使用済燃料受入れ・貯蔵建 屋	
		気体廃棄 物の廃棄 施設	器保守設備 S及びBクラス以 外の塔槽類廃ガス 処理設備及び換気 設備	С			機器等の支持構造物	С		
		液体廃棄物の廃棄施設		c c			機器等の支持構造物	С	使用済燃料受入れ・貯蔵管 理権服 低レベル廃液処理権服	

6 - 1 - 30

添付書類六 第1.6-1表 クラス別施設 抜粋 (7/7)

- (注1) 主要設備等とは、当該機能に直接的に関連し、主要設備及び構築物をいう。
 (注2) 補助設備とは、当該機能に直接的に関連し、主要設備等の補助的役割を持つ設備をいう。
 (注3) 直接支持構造物とは、主要設備等、補助設備に直接取り付けられる支持構造物、又はこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。
 (注4) 間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物(建物・構築物)をいう。
 (注5) 波及的影響を考慮すべき設備とは、下位の耐震クラスに属するものの被損によって上位の分類に届するものに波及的影響を及ぼすおそれのある設備であり、主要設備等に適用される地震力により、上位の分類に属するものに波及的影響を返ぼさないように設計する。
 (注6) 第1切断装置は、固体廃棄物の廃棄施設であるが、燃料貯蔵設備のチャンネルボックス・パーナブルポイズン取扱ビットに設置しているため、当該ビットへの波及的影響を考慮すべき設備として、本欄に記載するものとする。
 (注7) 第1ガラス固化体貯蔵建屋床面走行クレーンはBクラスであるが、Sクラスの連蔽容器と一体構造のため、Sクラス施設に適用される地震力に対し、耐えるように設計する。
- 耐えるように設計する
- (注8) 使用済燃料輸送容器管理建屋の使用済燃料収納使用済燃料輸送容器保管庫及びトレーラエリアは、輸送容器に波及的破損を与えないよう設計す
- 溶解設備のハル洗浄槽。水バッファ槽。分配設備のブルトニウム洗浄器。分離建屋一時貯留処理設備の第5一時貯留処理槽。第9一時貯留処理 槽。第10一時貯留処理槽。精製建屋一時貯留処理設備の第4一時貯留処理槽及び溶媒回収設備の溶媒再生系分離・分配系の第1洗浄器はBクラ

- ッファーフルドーットにロルロのBXMEジルに重小ット、〒IEIハット及UTDUBACEジンローフ・ハッシスは、1918年より公然に与えるが外際の影響が十万 小さいためBクラスとする。ただし、収納するSクラスの機器へ波及的影響を与えないようSクラス施設に適用される地震力に対し、耐えるよう
- (注13) 北換気筒はCクラスであるが、Sクラスの冷却塔へ波及的影響を与えないようSクラス施設に適用される地震力に対し、耐えるように設計する。

添付書類六 第1.6-5表 重大事故等対処設備(主要設備)の設備分類 抜粋(1/2)

	乾固の拡大の防止のための数	SH .								
系統機能		股備	代替する機能を有する安全機能を (()内は、設計基準対象の設 設備及びその耐震重要度分	量を兼ねる	設備分類	成為	E 支持構造物	間接支持構造物		H
1	設備名称	構成する機器	22(8)	耐震重要	分類					
部ループ通水による冷却	代替安全冷却水系	内部ループ配管・弁								T
		冷却コイル配管・弁						前処理建屋、分離建屋、精製建屋、		t
		冷却ジャケット配管・弁	安全冷却水系	S	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等对処設備	ウラン・ブルトニウム混合脱硝雄 屋。高レベル廃核ガラス固化建屋	Ss	ŀ
		冷却水給排水配管・弁								1
	水供給設備	第1 貯水槽				第41条に記載	l .			_
槽等への注水	代替安全冷却水系	機器注水配管・弁								Т
		冷却水注水配管・弁	安全冷却水系	s	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐養重要重大事故等対処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋、 ウラン・ブルトニウム混合脱硝建 屋。 裏レベル廃鉄ガラス間化建屋	Se	ŀ
	水供給設備	第1貯水槽				第41条に記載				_
1却コイル等への通水による冷却	代基安全阶级水系	治却コイル配管・弁				MATERICAL DE				-
	1112									
		冷却ジャケット配管・弁	安全冷却水系	s	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等对処設備	前処理建屋、分離建屋、精製建屋。 ウラン・ブルトニウム混合脱硝建	Ss	
		冷却水鉛排水配管・井	i					是。高レベル廃放ガラス固化建型		1
	水供給設備	第1貯水槽				第41条に記載				_
ルへの導出経路の構築及び代替 ル排気系による対応	セル導出設備	配管・弁								Т
/ 野気素により利心		阿離 弁								
		塔槽販廃ガス処理設備からせんに 導出するユニット	-							1
		セル得出ユニットフィルタ								1
		征相器								1
		于佛袋称器						前処理建量。分離建量、精製建量。		
		高レベル際液濃縮缶器縮品	塔槽類変ガス処理設備	S	常設耐震重要重大事故等対処設備	機器・配管等の支持構造物	常設耐震重要重大事故等対処設備	ウラン・ブルトニウム混合脱硝建 屋。高レベル廃液ガラス関化建屋	Ss	
		第1エジェクタ凝縮器								
		気液分離器	1							
		碳缩被回収系	1							
		凝縮液回収系 ダクト・ダンパ								
	代替安全希邦水系		•							-
	代替安全冷却水系	ダクト・ダン パ	安全冷却水系	s	常設耐騰直要直大事依等对処設備	機器・配管等の支持構造物	常設計概直要重大事故等对処設備	前処理境型。分離速型。精製建型。 クラン・ブルトニウム混合級相議 選、高レベル環状ガラス間化爆型	Sa	-
	代蒂安全希却未采 水供給設備	ダクト・ダンパ 凝縮器冷却水給排水配管・弁	安全冷却水系	S	常設耐無重要直大事故等对地設備	機器・配管等の支持構造物 第41条に記載		ウラン・ブルトニウム混合総務権	Sa	
		ガクト・ダンパ 縦縮器冷却木船排水配管・弁 冷却水配管・弁 (延縮器)	安全市却水系	s	常設樹類重要重大事故等对処設備			ウラン・ブルトニウム混合脱結隆 産。高レベル度被ガラス関化爆煙	Ss	
	水供給設備	ダクト・ダンパ 延縮器冷却水能滑水配管・弁	安全治却水系 建型换风投销	s	您於耐賽重要重大學依等对処設備 您於耐賽重要重大學依等对処設備 您於耐賽重要重大學依等对処設備			ウラン・ブルトニウム混合総務権	Se Se	_

添付書類六 第1.6-5表 重大事故等対処設備(主要設備)の設備分類 抜粋(2/2)

(9500)										
第36条 放射線分解により発生する	3水童による優美の発生の防止のた	めの影響								
系統機能		RM	代替する機能を有する安全機能を (()内は、設計基準対象の影響 設備及びその影響重要度分割	書を締ねる	政権分割	# 8	女女持備造物	聚接文持構造物		集物· 機能物
	投資 名称	機成する機器	THE	財務重要	分類					
水敷爆発を未然に防止するための 空気の供給	采芦空修 工企变要为	水原用灰配管 · 并 確原に確空気供給配管 · 并								-
		康是内空气中凝贮管						前的根據後、分數學後、情報傳是、		-
		注稿空気目動矢針的標 注稿空気自動矢針のボット	安全川線空気系	s	常數辦價重要重大事故等計信款價	機器・配管等の支持構造物	常數新舊重要重大事故等対抗數值	ウラン・ブルトニウム場合採締尊 後、楽レベル奥線ガラス個化準整	Sa	-
		機器圧縮空気自動供給ニニット								-
大意爆発の再発を防止するための 空気の供給	代費安全日報空間系	機器正確空気供給配管: 井 原施内空気中期配管						前的细胞脂、分解糖脂、辣鲜糖脂、		-
		江港空気手動供給 ホニット	安全日報查包系	s	常影劍舞篮要重大事故等对伯腔機	機器・配管等の支持構造物	常設新售重要重大事故等対抗設備	ウラン・ブルトニウム集合契約等 後、高レベル廃疫ガラス個化準度	Se	-
セルへの構出経路の機能及び代替 セル接板器による対応	七ル構出設備	配管・券 連載中 木町安全器 等種類点がス処理影響からセルに	写確製高ガス処理計畫	s	系数据覆重要重大事故等对此影響	機器・影響等の支持構造物	采款册價直要直大事於等別北影僧	前処理建築、分配進発、練製建築、 ウラン・ブルトニウム操作反応 数・車レベルを繋がりる場合を	Sa	-
		博出するホニット セル博出ホニットフィルタ ダクト・ダンパ						■ 美マヘル無数ガラス回じ機関		-
	代替七小排氣系	タクト・ダンパ 主持気質へ持出するホニット	建是技气影響	s	常款到價值更重大事故等对均款值	機器・配管等の支持構造物	宋於劍侯宣安宣大事故等对此於僧	前の理機器、介軽機器、排製機器、 ウラン・ブルトニウム集合反映機 型、実レベル保液ガラス固化機器。 例理	Sa	-
		主持気険	(主持気険)	(s)	常数耐黄重英重大事故等对约数值	-	-	文件数据、基础	Sa	-

添付書類六 第1.7.18-1表 主要な重大事故等対処設備の設備分類 抜粋 (1/2)

			9	§1. 7. 18− 1		重大事故等9 2備(分離非		2個分類		
	股傷	重大事故等対 処設備の分類			重大事故等	Can Collabor	de)	重大事故等対処設備の設置。 保管場所	代替する機能	8を有する安全機能を有する施設
系統機能	股傭名称	常設/可搬型	臨界事故	冷却機能 の喪失に よる蒸発 乾固	放射性分 解により 発生する 水素によ る爆発	有機溶媒 等による 火災又は 爆発	使用済燃 料貯業槽 の機能の 喪失	屋内と屋外の両方該当する場合は「屋内・屋外」と併記	安重/非安重	股傷
重大事故等に対 処するための流 路,通水先,注	溶解液中間贮槽	常設	-	0	0	-	-	屋内	安重	(溶解液中間贮槽)
水先,供給先, 排出元等	溶解液供給槽	常設	-	0	0	-	-	屋内	安重	(溶解液供給槽)
	抽出廃液受槽	常設	-	0	0	-	-	屋内	安重	(抽出廃液受槽)
	抽出廃液中間貯槽	常設	-	0	0	-	-	屋内	安重	(抽出廃液中間贮槽)
	抽出廃液供給槽	常設	-	0	0	-	-	屋内	安重	(抽出廃液供給槽)
	ブルトニウム溶液受槽	常数	-	-	0	-	-	屋内	安重	(プルトニウム溶液受槽)
	プルトニウム溶液中間貯槽	常設	-	-	0	-	-	屋内	安重	(プルトニウム溶液中間貯槽)
	第1一時貯留処理槽	常設	-	0	-	-	-	屋内	安重	(第1一時貯留処理槽)
	第2一時貯留処理槽	常設	-	-	0	-	-	屋内	安重	(第2一時貯留処理槽)
	第3一時貯留処理槽	常設	-	0	0	-	-	屋内	安重	(第3一時貯留処理槽)
	第4一時貯留処理槽	常設	-	0	0	-	-	屋内	安重	(第4一時貯留処理槽)
	第6一時貯留処理槽	常設	-	0	-	-	-	屋内	安重	(第6一時對留処理槽)

添付書類六 第1.7.18-1表 主要な重大事故等対処設備の設備分類 抜粋 (2/2)

			9	Ř1. 7. 18− 1	表 主要な	重大事故等如	対処設備の影	文備分類		
					その他の影	と備(分削地	屋)			
	設備	重大事故等対 処股備の分類			重大事故等			重大事故等対処設備の設置。 保管場所	代替する機能	を有する安全機能を有する施設
系統機能	股備名称	常設/可樂型	臨界事故	冷却機能 の喪集に よる蒸発 乾固	放射性分 解により 発生する 水素によ る機容	有機溶媒 等による 火災又は 爆発	使用済燃 料貯蔵槽 の機能の 寒生	屋内と屋外の両方該当する場合は「屋内・屋外」と併記	安重/非安重	股備
能大事故等に対 あするための流 各,通木先,注 k先,供給先, 非出元等	第7一時貯留処理槽	常設	-	0	-	-	-	屋内	安重	(第7一時貯留処理槽)
	第8一時貯留処理槽	常設	-	0	-	-	-	屋内	安重	(第8一時對留処理槽)
	高レベル廃液供給槽	常設	-	0	-	-	-	屋内	安重	(高レベル廃液供給槽)
	高レベル廃液濃縮缶	常設	-	0	0	-	-	屋内	安重	(高レベル廃液濃縮缶)

6 - 1 - 8

添付書類六 第1.7.18-3表 安全機能に対する設備の耐震設計 抜粋

建屋		対象設備	確保する機能等	評価対象
使用済燃料受入れ・ 柠藏建屋	使用済燃料受入れ股 備 燃料取出し股備	燃料仮置きラック	核的制限値 (寸法)	寸法
	使用済燃料貯藏股備 燃料貯藏設備	燃料貯蔵ラック	核的制限値 (寸法)	寸法
	使用済燃料貯蔵設備 燃料送出し設備	バスケット仮置き架台	落下・転倒防止	ボルト
前処理建屋	溶解設備	溶解槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		第1よう素追出し槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		第2よう素迫出し槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		中間ポット	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		ハル洗浄槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		水パッファ槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
	清澄・計量設備	中継槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		清澄機	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		リサイクル槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		計量前中間貯槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		計量・調整槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		計量補助槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		計量後中間貯槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		不溶解残渣回収槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
離建屋	分離設備	溶解液中間貯槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		溶解液供給槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		抽出塔	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		第1洗净塔	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		第 2 洗净塔	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		TBP洗浄塔	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		抽出廃液受槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		抽出廃液中間貯槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		抽出廃液供給槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
	分配設備	ブルトニウム分配塔	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		ウラン洗浄塔	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		ブルトニウム溶液TBP洗浄器	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		ブルトニウム溶液受槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		ブルトニウム溶液中間貯槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		プルトニウム洗涤器	放射性物質の漏えい防止	関じ込めパウンダリ
	分離建屋一時貯留処	第1一時貯留処理槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
	理設備	第2一時貯留処理槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		第3一時貯留処理槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		第7一時貯留処理槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		第8一時貯留処理槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		第4一時貯留処理槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		第6一時貯留処理槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		第5一時貯留処理槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
		第9一時貯留処理槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
		第10一時貯留処理槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ
	高レベル廃液濃縮設	高レベル廃液供給槽	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
	備 高レベル廃液濃 縮系	高レベル廃液濃縮缶	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めバウンダリ
	溶媒回収設備 溶媒 再生系 分離・分配 系	第1洗浄器	放射性物質の漏えい防止	閉じ込めパウンダリ



第5-1図 分離建屋一時貯留処理設備の耐震クラス範囲の概要図

(2) 分離建屋一時貯留処理設備に係る系統機能と耐震クラス

各主流路の範囲に含まれる主要機器及び主配管(「2. (3)主流路範囲の設定」に示す)に対する系統機能(「2. (1)要求される機能、性能について」に示す)ごとの耐震クラスを第5-1表に示し、各主要機器及び主配管の耐震設計を整理した。なお、各主要機器の耐震設計は、設計基準対象の施設及び重大事故等対処設備の最上位の耐震クラスを示す。

第5-1表の耐震クラスの凡例を以下に示す。

<安全機能を有する施設の凡例>

S:耐震Sクラス(耐震重要施設)

B/C:耐震B/Cクラス

1.2Ss: 基準地震動Ssを1.2倍した地震力に対して必要な設計基準対象の施設の 安全機能が損なわれない施設

<重大事故等対処設備の凡例>

- (S):安全機能を有する施設(耐震Sクラス)の機能を代替する重大事故等対処設備 (B)/(C):安全機能を有する施設(耐震B/Cクラス)の機能を代替する重大事故等対 処設備
- S:代替する安全機能が無い重大事故等対処設備(耐震Sクラス)
- B/C:代替する安全機能が無い重大事故等対処設備(耐震B/Cクラス)
- 1.2Ss: 基準地震動Ssを1.2倍した地震力に対して必要な機能を維持する重大事故等 対処設備

なお、波及影響を考慮する機器の耐震設計はクラス別施設表に基づき記載し、それら 以外の機器については「補足説明資料 耐震建物30」にて整理する。

(3) <u>下位クラス接続等の留意すべき設備</u> 該当なし。_

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対象	の設備			
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第4	10条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	放射性物 質の保持 機能	使用済燃 料等を含 む崩壊熱 去		室等の漏 えい拡大 防止		内部ルー プへの通 水による 冷却		冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	を未然に 防止する	の再発を 防止する ための空	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
	・ り保持機能: 第1洗浄塔等] ⇒第1一時貯留処理槽⇒:	第7一時貯留	習処理槽⇒賃	第3一時貯	留処理槽⇒	• [抽出塔、	第1洗浄均	答等]							
分離設備	[分離設備]						左記	設備の耐震	製計は、5	別紙1-2-2-	3-1 分離設備にて記	記載。			
	主配管 (溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	S, 1. 2Ss/-
	第1一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss		_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S s	(S), 1.2Ss			-	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	主配管 (溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	S, 1.2Ss/-
分離建屋一 時貯留処理	第7一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S s	(S), 1.2Ss	-	_	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
設備	主配管 (溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss		_	_	_	_	_	_	_	-	_	-	S, 1.2Ss/-
	主配管(溶液保持系, 貯槽等注水系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	_	_	(S), 1.2S	_	-	-	_	-	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S s	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	主配管 (溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	1	-	_	ı	١	ı	_	_	ı	ı	_	S, 1.2Ss/-

左記設備の耐震設計は、別紙1-2-2-3-1 分離設備にて記載。

分離設備

[分離設備]

第5-1表 分離建屋一時貯留処理設備の耐震クラス (2/17)

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対象	処設備			
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第4	40条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	放射性物 質の保持 機能	使用済燃 料等を お溶液 動 壊 素 去	セル等の 漏えい払 大防止及 び漏えい 液回収	室等の漏 えい拡大 防止		内部ルー プへの通 水による 冷却	貯槽等への注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	水素爆発を未然に防止するための空気供給	の再発を	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
放射性物質の [プルトニウ		時貯留処理権	庁留処理槽→第2一時貯留処理槽→第3一時貯留処理槽→ [抽出塔、第1洗浄塔等] 左記設備の耐震設計は、別紙1-2-2-3-2 分配設備にて記載。												
分配設備	[分配設備]		左記設備の耐震設計は、別紙1-2-2-3-2 分配設備にて記載。												
	主配管 (溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	S, 1. 2Ss/-
	第8一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	l	-	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	主配管 (溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	S, 1. 2Ss/-
分離建屋一 時貯留処理 設備	第2一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	S, 1. 2Ss	_			-	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	主配管 (溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	S, 1.2Ss/-
	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	主配管(溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	_	_	_	_		_	_	-	S, 1.2Ss/-
分離設備	[分離設備]		(表記) (表現 1. 25s)												

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対	心設備			
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第	40条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	放射性物 質の保持 機能	使用済燃 料等を含 む溶液の 崩壊熱 去	漏えい拡	室等の漏 えい拡大 防止	Pu溶液又 はHAW溶 液を保有 する貯槽 の水素 気	内部ルー プへの通 水による 冷却	貯槽等への注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	水素爆発 を未然に 防止する ための空 気供給	の再発を 防止する	構築及び代替セル排 気系による対応	耐震設計
放射性物質の 第2一時貯留) ○保持機能: 習処理槽⇒第4一時貯留処理槽⇒[抽出	荅、第1洗消	争塔等]												
	第2一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	S, 1. 2Ss	_	ı	_	_	(S), 1.2S	(S), 1.2S s	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
分離建屋一時貯留処理	主配管(溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	-	-	_	-	-	_	_	_	_	_	_	S, 1. 2Ss/-
設備	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	ı	ı	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S s	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	主配管(溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	-	_	_	-	_	_	-	_	S, 1. 2Ss/-
分離設備	[分離設備]						左記	設備の耐頽	製計は、り	引紙1-2-2-	3-1 分離設備にて	記載。			
放射性物質の 第7一時貯留	・ ○保持機能: 習処理槽⇒第4一時貯留処理槽⇒[抽出均	荅、第1洗消	争塔等]												
	第7一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	-	S, 1. 2Ss	(S), 1. 2S	(S), 1. 2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	1	_	-	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
分離建屋一時貯留処理	主配管(溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_		ı	_	١	_	_	ı	_	_	S, 1. 2Ss/-
設備	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S s	(S), 1.2S	(S), 1.2S s	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S s	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	主配管(溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	S, 1. 2Ss/-
分離設備	[分離設備]						左記	設備の耐震	設計は、	引紙1-2-2-	3-1 分離設備にて	記載。			

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対	処設備			
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第	40条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	放射性物 質の保持 機能	使用済燃 料等を含 む溶液の 崩壊熱除 去	漏えい拡	室等の漏 えい拡大 防止	Pu溶液又 はHAW溶 液を保育 する貯槽 の水素 気	プへの通	貯槽等へ の注水	ル等への	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	を未然に 防止する	の再発を 防止する ための空	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
放射性物質の抽出廃液中間) ○保持機能: 引貯槽等⇒第4一時貯留処理槽⇒ [抽出b	荅、第1洗消	*塔等]												
分離設備	[分離設備]						左記	設備の耐震	寝設計は、 別	引紙1-2-2-	3-1 分離設備にて	記載。			
	主配管 (溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	S, 1. 2Ss/-
分離建屋一 時貯留処理 設備	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	主配管(溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	-	I	1	1	_	_	_	_	-	S, 1. 2Ss/-
分離設備	[分離設備]						左記	設備の耐震	震設計は、気	引紙1-2-2-	3-1 分離設備にて	記載。			
放射性物質の)保持機能: 由出器等〕→第10一時貯留処理槽→第9-	一時貯留処理	∄槽⇒ [抽片	出塔、	等]										
分配設備	[分配設備]						左記	設備の耐震	実設計は、 別	引紙1-2-2-	3-2 分配設備にて	記載。			
	主配管 (溶液保持系)	静的	В	_	=	=	_	=	=	-	_	=	=	-	В/—
	第10一時貯留処理槽	静的	В	_	-	-	S, 1. 2Ss	1	1	_	_	_	_	-	S, 1. 2Ss/—
分離建屋一 時貯留処理 設備	主配管(溶液保持系)	静的	В	-	-	-	ı	ı	ı	_	-	_	_	-	В/—
	第9一時貯留処理槽	静的	В	_	_	_	S, 1. 2Ss	-	ı	_	-	_	_	-	S, 1. 2Ss/—
	主配管(溶液保持系)	静的	В	_	-	-	-	-	-	-	_	_	_	_	В/—
分離設備	[分離設備]						左記	―― 設備の耐頽		——- 引紙1-2-2-	3-1 分離設備にて	記載。			

第5-1表 分離建屋一時貯留処理設備の耐震クラス (5/17)

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対象	処設備			
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第	40条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	質の保持	使用済燃 料等を含 む溶液の 崩壊熱 去	漏えい拡	室等の漏 えい拡大 防止	Pu溶液又 はHAW溶 液を保育 する貯槽 の水素 気	プへの通	貯槽等へ の注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	を未然に 防止する	の再発を 防止する	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
放射性物質の 第10一時貯留)保持機能: 習処理槽⇒[ウラン溶液TBP洗浄器等 _]]													
分離建屋一時貯留処理	第10一時貯留処理槽	静的	В	_	_	_	S, 1. 2Ss	-	ı	_	-	ĺ	_	_	S, 1. 2Ss/—
設備	主配管(溶液保持系)	静的	В	-	-	-	-	-	_	-	_	_	-	_	В/—
分配設備	[分配設備]						左記	設備の耐震	設計は、別	· 引紙1-2-2-	3-2 分配設備にてi	記載。		•	
放射性物質の [抽出塔、第)保持機能: 第1洗净塔等] →第6一時貯留処理槽→	[抽出塔、第	第1洗浄塔等	等]											
分離設備	[分離設備]						左記	設備の耐震	製計は、5	引紙1-2-2-	3-1 分離設備にて	記載。			
	主配管(溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	-	_	-	1	1	_	_	1	_	-	S, 1. 2Ss/-
分離建屋一 時貯留処理 設備	第6一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S s	(S), 1.2S s	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	_	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	主配管(溶液保持系)	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	S, 1. 2Ss/-
分離設備	[分離設備]						左記	設備の耐震	設計は、別	引紙1-2-2-	3-1 分離設備にて	記載。			

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対象	心設備			
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第4	10条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	放射性物 質の保持 機能		漏えい拡 大防止及	室等の漏 えい拡大 防止	Pu溶液又 はHAW溶 液を保有 する貯槽 の水素 気	プへの通	貯槽等への注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セル排気系による対応 (管理放出:蒸発 乾固)	を未然に 防止する	の再発を 防止する ための空	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
[内部ループ	等を含む溶液の崩壊熱除去: プの配管] ⇒ [安全冷却水系供給ヘッダ・ 安全冷却水戻りヘッダー] ⇒ [内部ルー]		対象貯槽の浴	令却コイル)	及び冷却ジ	ヤケット	(第1一時月	宁留処理槽	、第3一時	貯留処理権	曹、第4一時貯留処理	里槽、第6	一時貯留処	理槽、第7一時貯留処	L理槽、第8一時貯留処
安全冷却水 系	[安全冷却水系]		左記設備の耐震設計は、別紙1-2-5-2-1-1 安全冷却水系にて記載。												
	主配管 (崩壊熱除去系:再処理設備本体用、内部ループ通水系、冷却コイル等通水系)	静的	_	S	_	_	_	(S), 1.2S	_	(S), 1.2S	-	_		-	S/(S), 1.2Ss
	第1一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	-	-	-	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
分離建屋一 時貯留処理 設備	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第6一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1. 2Ss	_	_	-	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第7一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	_	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第8一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1. 2Ss	-	-	-	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対象	心設備			
				第1	.0条		第11/35 条			第39条			第	40条 -	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	放射性物 質の保持 機能	使用済燃 料等を含 む溶液の 崩壊熱除 去	セル等の 漏えい拡 大防止及 び漏えい 液回収	室等の漏 えい拡大 防止	Pu溶液又 はHAW溶 液を保育 する貯槽 の水素 気	内部ルー プへの通 水による 冷却	貯槽等へ の注水		セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	を未然に 防止する	の再発を 防止する ための空	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
	とい拡大防止及び漏えい液回収<漏えい Ⅱ→漏えい液回収ポンプ→回収先の貯槽		ぱによる回り	又>(漏え	い液の流れ) :									
	漏えい液受皿	静的	_	_	S	_	_	_	_	_	_	_	_	_	S/-
	主配管(漏えい液回収系)	静的	-	-	S	_	_	_	_	-	_	_	-	_	S/-
分離建屋一時貯留処理	漏えい液回収ポンプ (スチームジェットポンプ)	静的	-	_	S	_	_	-	-	-	_	-	-	_	S/-
設備	主配管(漏えい液回収系)	静的	_	_	S	_	I	1	1	_	-	1	_	-	S/-
		静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	1	_	-	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
		静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_		S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1. 2Ss	1	_	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
セル等の漏え	・ とい拡大防止及び漏えい液回収<漏えい ドイラ]→ [漏えい液回収ポンプ駆動用	液回収ポンフ 安全蒸気接線	- プによる回 [↓] 売口] →漏 <i>;</i>	マ> (漏え えい液回収	- い液回収ポ ポンプ	ンプ駆動用	の安全蒸気	えの流れ)	:	-			-		
安全蒸気系	[安全蒸気系]						左記設	備の耐震認	設計は、別組	纸1-2-5-2-	2-1 安全蒸気系に	て記載。			
分離建屋一時貯留処理	主配管(漏えい液回収系)	静的	_	_	S	-	_	-	-	-	_	-	_	_	S/-
	漏えい液回収ポンプ (スチームジェットポンプ)	静的	_	_	S		-	1	1	_	_	1	_	_	S/-
室等の漏えい	・拡大防止:漏えい液受皿														
分離建屋一 時貯留処理 設備	漏えい液受皿	静的	_	_	В	_	_	_	_	_	-	_	_	_	В/-

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対象	処設備			
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第4	40条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)		使用済燃 料等を含 む溶液の 崩壊熱除 去		室等の漏 えい拡大 防止	Pu溶液又 はHAW溶 液を保育 する貯槽 の水素 気	プへの通	貯槽等へ の注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	防止する	の再発を 防止する ための空	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
[空気圧縮構	AW溶液を保有する貯槽の水素掃気: 銭] ⇒ [空気貯槽(水素掃気用)] ⇒ [: -時貯留処理槽、第8一時貯留処理槽、					対象貯槽	(第1一時則	宁留処理槽	、第2一時	貯留処理権	曹、第3一時貯留処理	理槽、第4	一時貯留処	· L理槽、第5一時貯留处	
安全圧縮空 気系	[安全圧縮空気系]						左記設備	の耐震設計	-は、別紙1	1-2-5-1-2-	1 安全圧縮空気系	こて記載。			
	主配管 (水素掃気系)	静的	-	-	-	_	S	_	_	-	_	-	-	-	S/-
	主配管(水素掃気系,未然防止掃気系)	静的	-	-	-	_	S	l	I	_	-	(S), 1.2S	_	_	S/(S), 1.2Ss
	第1一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	-	S, 1. 2Ss	(S), 1. 2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	-	-	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第2一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	-	-	-	S, 1. 2Ss	-	=	=	_	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	_	S, 1. 2Ss	(S), 1. 2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
分離建屋一時貯留処理	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
設備	第5一時貯留処理槽	静的	В	-	-	_	S, 1. 2Ss	_	_	-	_	-	-	_	S, 1. 2Ss/—
	第6一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	-	-	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第7一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1. 2Ss	_	_	-	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第8一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	-	-	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第9一時貯留処理槽	静的	В	_	_	_	S, 1. 2Ss	ı	I	_	-	_	_	_	S, 1. 2Ss/—
	第10一時貯留処理槽	静的	В	-	-	_	S, 1. 2Ss	-	_	-	-	-	-	-	S, 1. 2Ss/—

第5-1表 分離建屋一時貯留処理設備の耐震クラス (9/17)

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対象	心設備			
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第4	10条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	放射性物 質の保持	使用済燃 料等を含 む溶液の 崩壊熱除 去	セル等の 漏えい拡 大防止及 び漏えい 液回収	室等の漏 えい拡大 防止	Pu溶液又 はHAW溶 液を保有 する貯槽 の水素掃 気	内部ルー プへの通 水による 冷却	貯槽等へ の注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	ル排気系による対	水系爆発 を未然に 防止する	の再発を 防止する	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計

内部ループへの通水による冷却: [第1貯水槽]→[可搬型中型移送ポンプ]→[内部ループ通水接続口(給水口)]→安全冷却水系供給ヘッダー→蒸発乾固の発生を仮定する機器の冷却コイル/冷却ジャケット→安全冷却水戻りヘッダー→[内部ループ通水接続口 (排水口)]→[可搬型排水受槽]→[可搬型中型移送ポンプ]→[第1貯水槽]

	T														
水供給設備	[水供給設備]						左記記	投備の耐震	設計は、別	紙1-2-5-3-	-4 水供給設備にて	記載。			
代替安全冷 却水系	[代替安全冷却水系]						左記記	投備の耐震	設計は、別	紙1-4 代	替安全冷却水系にて	記載。			
	主配管 (崩壊熱除去系:再処理設備本体用、内部ループ通水系、冷却コイル等通水系)	静的	-	-	Ι	_	_	(S), 1.2S	_	(S), 1.2S	-	_	-	_	-/(S), 1.2Ss
	第1一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	-	_	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	1	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
分離建屋一 時貯留処理 設備	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	1	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	第6一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1. 2Ss	-	-	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第7一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	_	-	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	第8一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	I	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	-	_	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss

第5-1表 分離建屋一時貯留処理設備の耐震クラス (10/17)

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対象	処設備			
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第4	40条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	放射性物 質の保持 機能	使用済燃 料等を含 む溶液熱 崩壊素 去	セル等の 漏えい拡 大防止及 び漏えい 液回収	室等の漏 えい拡大 防止	液を保有	内部ルー プへの通 水による 冷却	貯槽等へ の注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セル排気系による対応 (管理放出:蒸発 乾固)	水素爆発 を未然に 防止かる ための空 気供給	の再発を	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
貯槽等への沿	上水:[第1貯水槽]⇒[可搬型中型移	送ポンプ] =	→ [機器注z	水接続口]:	- →蒸発乾固	の発生を仮	反定する機能	吊							
水供給設備	[水供給設備]		左記設備の耐震設計は、別紙1-2-5-3-4 水供給設備にて記載。												
[代替安全冷却水系] 代替安全冷 大記設備の耐震設計は、別紙1-4 代替安全冷却水系にて記載。															
却水系	[主配管(貯槽等注水系)]						左記	文価の間長	試計14、か	和式1-4 1人	骨女生作却小米にく	記取。			
	第1一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	=	=	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	=	_	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
分離建屋一 時貯留処理	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
設備	第6一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1. 2Ss	_	1	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第7一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1. 2Ss	_		_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第8一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	-	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対象	処設備			
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第4	40条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	放射性物 質の保持 機能	使用済燃 料等を含 む溶壊熱 よ 去	漏えい拡	室等の漏 えい拡大 防止	Pu溶液又 はHAW溶 液を保有 する貯槽 の水素 気	内部ルー プへの通 水による 冷却	貯槽等への注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セル排気系による対応 (管理放出:蒸発 乾固)	を未然に 防止する	の再発を 防止する	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
[第1貯水料	等への通水による冷却: 曹] ⇒[可搬型中型移送ポンプ]⇒[冷 (排水口)]⇒[可搬型排水受槽]⇒[ī					冷却水系供	共給配管接 網	売部⇒蒸発	乾固の発生	を仮定する	5機器の冷却コイル,	/冷却ジャ	ケット⇒代	・ は替安全冷却水戻り配管	膏接続部→[冷却コイ
水供給設備	[水供給設備]		左記設備の耐震設計は、別紙1-2-5-3-4 水供給設備にて記載。												
代替安全冷 却水系	[代替安全冷却水系]		左記設備の耐震設計は、別紙1-4 代替安全冷却水系にて記載。												
	主配管(崩壊熱除去系:再処理設備本体用、内部ループ通水系、冷却コイル 等通水系)	静的	_	_	_	_	_	(S), 1.2S	_	(S), 1.2S	-	_	_	-	-/(S), 1.2Ss
	第1一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	_	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
分離建屋一 時貯留処理 設備	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第6一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	_	-	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第7一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	_	-	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第8一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1. 2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	_	-	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss

第5-1表 分離建屋一時貯留処理設備の耐震クラス (12/17)

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対				
				第1	.0条		第11/35 条			第39条			第4	40条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)		使用済燃 料等を を お 溶液 り 崩壊 表 ま	セル等の 漏えい拡 大防止及 び漏えい 液回収		Pu溶液又 はHAW溶 液を保育 する貯槽 の水素 気	内部ルー プへの通 水による 冷却	貯槽等へ の注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	水素爆発 を未然に 防止する ための空 気供給	の再発を	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
セルへの導出 蒸発乾固の乳	出経路の構築及び代替セル排気系による? &生を仮定する機器→[分離建屋塔槽類	対応(管理が 廃ガス処理部	女出:蒸発草 设備] ⇒ [¾	吃固)<蒸 凝縮器]⇒	発乾固の発 [セル導出	生を仮定す	「る機器かり	5代替換気 ⇒[導出先	設備(セル セル]	導出設備)	への廃ガスライン	>:			
	第1一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	_	_	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
分離建屋一時貯留処理	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
設備	第6一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	-	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第7一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	-	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第8一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	_	-	_	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	[主配管 (蒸発乾固対策用セル導出系)]														
	[凝縮器]														
代替換気設 備	[セル導出ユニットフィルタ]						左記	己設備の耐	震設計は、	別紙1-4	代替換気設備にて記	l載。			
	[主配管 (蒸発乾固対策用セル導出系)]														
	導出先セル														

				設計	基準対象 <i>0</i>	施設					重大事故等対象				
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第	40条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	質の保持	使用済燃 料等を含 む 崩壊熱 去	漏えい拡 大防止及	室等の漏	液を保有	内部ルー プへの通 水による 冷却	貯槽等への注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	防止する	の再発を 防止する ための空	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
	k素爆発を未然に防止するための空気供給<可搬型空気圧縮機からの圧縮空気供給(第1接続口)>:[可搬型空気圧縮機]⇒[代替安全圧縮空気系の接続口]⇒[代替安全圧縮空気系供給配管接続部]⇒[弁(掃気対象貯槽から見て 第1弁)]⇒水素爆発の発生を仮定する機器 ■													・ (掃気対象貯槽から見て	
	[代替安全圧縮空気系]														
代替安全圧	[主配管(未然防止掃気系)]		左記設備の耐震設計は、別紙1-4 代替安全圧縮空気系にて記載。												
縮空気系	[主配管(水素掃気系,未然防止掃気 系)]		左記設偏の耐震設計は、別袱1-4 代替安全圧縮空気糸にて記載。												
	主配管(水素掃気系,未然防止掃気 系)														
	第2一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	S, 1. 2Ss	-	_	_	_	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
分離建屋一 時貯留処理 設備	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss		_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1. 2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	た然に防止するための空気供給<可搬型⇒水素爆発の発生を仮定する機器	空気圧縮機が	いらの圧縮2	25.供給(3	第2接続口) > : [=	丁搬型空気原	 王縮機]⇒	[代替安全	:圧縮空気系	- 系の接続口] ⇒ [代表	替安全圧縮	空気系供給	· 合配管接続部] → [弁	(掃気対象貯槽から見て
代替安全圧	[代替安全圧縮空気系]						4-3-1-31	# o T 唇 =	1.31.), E. 1714	of a /l\±	tch < F (空か 与 で) で	~ == 44			
縮空気系	[主配管(未然防止掃気系)]						左 記 設	循の耐震部	さ計1は、万川 市	以1-4 1 、 1	孝安全圧縮空気系に ⁴	(記載。			
分離建屋一 時貯留処理 設備	第2一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	S, 1. 2Ss	_	_	_	_	(S), 1. 2S	(S), 1. 2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1. 2Ss	(S), 1. 2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1. 2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1. 2S	(S), 1. 2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対	心設備			
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第4	10条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	放射性物 質の保持 機能	使用済燃 料等を含 む溶液 崩壊熱 去	セル等の 漏えい拡 大防止及 び漏えい 液回収	室等の漏 えい拡大 防止	液を保有	内部ルー プへの通 水による 冷却	貯槽等へ の注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	水素爆発 を未然に 防止する ための空 気供給	の再発を 防止する ための空	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
水素爆発をオる機器	水素爆発を未然に防止するための空気供給<圧縮空気自動供給貯槽からの圧縮空気自動供給>:[圧縮空気自動供給貯槽]⇒[代替安全圧縮空気系供給配管接続部]⇒[弁(掃気対象貯槽から見て第1弁)]⇒水素爆発の発生を仮定する機器 -														
	[圧縮空気自動供給貯槽]														
代替安全圧 縮空気系	[主配管(未然防止掃気系)]		左記設備の耐震設計は、別紙1-4 代替安全圧縮空気系にて記載。												
	[主配管(水素掃気系,未然防止掃気 系)]														
	主配管(水素掃気系,未然防止掃気 系)	静的	_	-	_	_	S	-	_	_	_	(S), 1.2S	_	_	S/(S), 1.2Ss
分離建屋一	第2一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	-	-	-	S, 1. 2Ss	-	_	-	_	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
時貯留処理設備	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
水素爆発をオ発の発生を仮	** **然に防止するための空気供給<機器圧症をする機器	縮空気自動使	共給ユニッ	トからの圧症	縮空気自動	」供給>:	[機器圧縮	空気自動供	給ユニット] → [代桂	*安全圧縮空気系供	^{洽配管接続}	部] → [弁	・ (掃気対象貯槽からり	見て第1弁)] ⇒水素爆
	[機器圧縮空気自動供給ユニット]														
代替安全圧 縮空気系	[主配管(未然防止掃気系)]						左記設	#備の耐震詞	设計は、別約	纸1-4 代犁	孝安全圧縮空気系に、	て記載。			
	[主配管(水素掃気系,未然防止掃気 系)]														
分離建屋一 時貯留処理 設備	主配管(水素掃気系,未然防止掃気系)	静的	_	_	_	_	S	_	_	-	_	(S), 1.2S	-	_	S/(S), 1.2Ss
	第2一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	_	_	_	S, 1. 2Ss	_	_	-	-	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss

第5-1表 分離建屋一時貯留処理設備の耐震クラス (15/17)

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対象				
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第4	40条	•
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)		使用済然 料等を液 割 壊 表 ま	漏えい拡	室等の漏 えい拡大 防止	Pu溶液又 はHAW溶 液を保有 する貯槽 の水素 気	内部ルー プへの通 水による 冷却	貯槽等へ の注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	水素爆発 を未然に 防止する ための空 気供給	の再発を	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
水素爆発の再発を防止するための空気供給<可搬型空気圧縮機からの圧縮空気供給>:[可搬型空気圧縮機]→[代替安全圧縮空気系の接続口]→水素爆発の発生を仮定する機器															
[代替安全圧縮空気系] 代替安全圧 を存在する。 を存在する。															
縮空気系	[主配管(再発防止掃気系)]														
	第2一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	-	-	_	S, 1. 2Ss	_	-	_	_	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
分離建屋一 時貯留処理 設備	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	-	=	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S s	(S), 1.2S	(S), 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S s	(S), 1.2S s	(S), 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
水素爆発の再	F発を防止するための空気供給<圧縮空	気手動供給コ	ユニットから	らの圧縮空	気手動供給	>: [圧絲	a空気手動(共給ユニッ	ト] ⇒ [代	替安全圧縮	富空気系の接続口] =	→水素爆発	の発生を仮	定する機器	
[圧縮空気手動供給ユニット] 代替安全圧 なな見る。 左記設備の耐震設計は、別紙1-4 代替安全圧縮空気系にて記載。															
縮空気系	[主配管(再発防止掃気系)]						左記取	7用ツ間展彰	(日174、 万川市	以1-4 1人信	3 女主圧棚 宝 刈 常 に				
分離建屋一 時貯留処理 設備	第2一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	-		_	S, 1. 2Ss	_	_		_	(S), 1. 2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss

				設計	基準対象の	施設					重大事故等対	処設備			耐震設計 推建屋塔槽類廃ガス処理 S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
				第1	0条		第11/35 条			第39条			第	40条	
設備	機器、配管名称	属性 (静的) (動的)	質の保持	使用済燃 料等を含 む溶液 崩壊熱 去	大防止及	室等の漏	液を保有	内部ルー プへの通 水による 冷却	貯槽等へ の注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	を未然に 防止する	の再発を 防止する	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)<水素爆発の発生を仮定する機器から代替換気設備(セル導出設備)への廃ガスライン>:水素爆発の発生を仮定する機器⇒[分離建屋塔槽類廃ガス処理 設備]⇒[凝縮器]⇒[セル導出ユニットフィルタ]⇒[導出先セル]														
	第2一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	-	_	_	S, 1. 2Ss	-	-	-	_	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
分離建屋一 時貯留処理 設備	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
15.5014	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	-	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss
	[主配管 (水素爆発対策用セル導出系)]														
	[凝縮器]	左記設備の耐震設計は、別紙1-4 代替換気設備にて記載。													
代替換気設 備	[セル導出ユニットフィルタ]														
	[主配管 (水素爆発対策用セル導出系)]														
	導出先セル														
	ーセルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)<水素爆発の発生を仮定する機器から代替換気設備(セル導出設備)への廃ガスライン(水封安全器)>:水素爆発の発生を仮定する機器⇒[分離建屋塔 槽類廃ガス処理設備]⇒[水封安全器]⇒[導出先セル]														
分離建屋一 時貯留処理 設備	第2一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	-	-	-	S, 1. 2Ss	-	_	-	_	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	第3一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss
	第4一時貯留処理槽	静的	S, 1. 2Ss	S, 1. 2Ss	_	_	S, 1. 2Ss	(S), 1. 2S	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	(S), 1.2S	(S), 1.2S	(S), 1.2Ss	S, 1. 2Ss/(S), 1. 2Ss

第5-1表 分離建屋一時貯留処理設備の耐震クラス (17/17)

	機器、配管名称			設計	基準対象の	施設					重大事故等対	処設備			
				第1	.0条		第11/35 条			第39条			第	10条	
		属性 (静的) (動的)	放射性物 質の保持 機能	料等を含	セル等の 漏えい拡 大防止及 び漏えい 液回収	室等の漏 えい拡大 防止	液を保有	内部ルー プへの通 水による	貯槽等へ の注水	冷却コイ ル等への 通水によ る冷却	セルへの導出経路 の構築及び代替セ ル排気系による対 応 (管理放出:蒸発 乾固)	水素爆発 を未然に 防止する ための空 気供給	ための空	セルへの導出経路の 構築及び代替セル排 気系による対応 (管理放出:水素爆 発)	耐震設計
	[主配管 (水素爆発対策用セル導出系)]														
代替換気設	[主配管 (水素爆発対策用セル導出系)]		左記設備の耐震設計は、別紙1-4 代替換気設備にて記載。												
備	[廃ガスリリーフポット]						在 ;		民以刊(よ、	<i>万</i> 17/64.1 [—] 4		J¶X,o			
	[導出先セル]														

4. 抽出結果

色塗りにて抽出した機器等のリスト(抽出リスト)、色塗り結果を「添付3」に示す。抽 出結果を反映した申請対象設備リストを「添付2」に示す。

設計図書等を確認するにあたり、設計図書の記載に係る留意事項を「別紙1-2-6 <u>別紙1-</u>2における共通的な記載事項」に示す。

また、分離建屋一時貯留処理設備の設計図書等の色塗りについては、兼用設備があることから、設備範囲及び主流路となる範囲が明確になるように着色(設計基準対象の施設に係る系統機能は赤、重大事故等対処設備に係る系統機能は緑)する。

以 上

添付 1 別紙 2 機能要求②抜粋

(分離建屋一時貯留設備)

共通09 別紙2一覧参照

名称

第10条:閉じ込めの機能

第11条・第35条:火災等による損傷の防止

第39条:冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備

第40条:放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備

項目番号 基本設計方針 要求種別 主な設備	項日悉号
### 15 (1975)	項目番号

項目番号	基本設計方針 要求種別	主な設備	共通09 別紙への展開 機能名称	基本設計方針紐付け番号
6	(2) 漏えい液の回収 液体状の放射性物質を内包する系統及び機器を収納するセル等の床にはステンレス鋼製の漏えい液受皿を 設置し、液体状の放射性物質がセル等に漏えいした場 機能要求② 合は、漏えい検知装置により検知し、漏えいの拡大を 耐止するとともに、漏えいした液の性状に応じて定め た移送先に移送し処理できる設計とする。		・セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収 ・室等の漏えい拡大防止 (計測制御設備等については、別紙1-3へ展開)	10条-6
7	液体状の放射性物質を内包する系統及び機器を設置する室の床には漏えい液受皿を設置し、万一液体状の機能要求①放射性物質が漏えいした場合は、漏えいを検知し、漏機能要求②えいの拡大を防止するとともに、漏えいした液の移送評価要求及び処理ができる設計とする。	・使用済燃料貯蔵設備(プール水浄化系) ・ウラン精製設備 ・精製建屋一時貯留処理設備 ・ウラン脱硝設備(受入系、蒸発濃縮系、ウラン脱硝系) ・ウラン・プルトニウム混合脱硝設備(溶液系、ウラン・プルトニウム混合脱硝系) ・溶媒回収設備(プルトニウム精製系) ・計測制御設備	・セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収 ・室等の漏えい拡大防止 (計測制御設備等については、別紙1-3へ展開)	10条-7
9	使用する場合の蒸気はその他再処理設備の附属施設の 安全蒸気系から、ポンプを使用する場合の電源は非常 用所内電源系統から供給する設計とする。また、ポン プは、多重化するか、万一故障しても漏えいした液が 沸騰に至らない間に修理又は交換できる設計とする。 なお、沸騰するおそれのある又はnードデカンの引 火点に達するおそれのある漏えい液をスチームジェットポンプにより移送する場合に使用する安全蒸気系の 設計については、第2章 個別項目の「7. その他再処	・溶解設備 ・清澄・計量設備 ・治澄・計量設備 ・分離設備 ・分離整屋 ― 時貯留処理設備 ・ 分離建屋 ― 時貯留処理設備 ・ ブルトニウム精製設備 ・ ブルトニウム指急設備 ・ ブルトニウム混合脱硝設備(溶液系) - 高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備 ・ 高レベル廃液処理設備(高レベル廃液濃縮系、高レベル濃縮廃液貯蔵系、不溶解残流廃液貯蔵系、共用貯蔵系) - 高レベル廃液処理設備(高レベル廃液濃縮系、高レベル濃縮廃液貯蔵系、不溶解残流廃液貯蔵系、共用貯蔵系) - 高レベル廃液処理設備(高レベル療液濃縮系、高レベル濃縮廃液貯蔵系、不溶解残流廃液貯蔵系、共用貯蔵系) - 高レベル廃液処理設備(高レベル療液濃縮系、高レベル濃縮原液貯蔵系、不溶解残流廃液貯蔵系、共用貯蔵系) - 高レベル原液処理設備(高レベル療液濃縮系、高レベル濃縮原液貯蔵系、不溶解残流廃液貯蔵系、共用貯蔵系) - (別紙1−2、別線 3) へ展開 ・ 次全蒸気系 - 上記の設備のうち、沸騰するおそれがある漏えい液又はn-ドデカンの引火点に達するおそれのある漏えい液受皿、漏えい検知 3) へ展開 ・ 大震の設備のうち、沸騰するおそれがある漏えい液又はn-ドデカンの引火点に達するおそれのある漏えい液受皿、漏えい検知 3 トニシェットボンブで回収する場合はスチームジェットボンブで回収する場合はスチームジェットボンブで回収するおの供給に必要な系統及び機器を対象とする。発熱量が大きく、安全に回収するために希釈が必要な場合には、希釈液の供給系統も含める。	・セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収 ・安全上重要な施設の安全機能の支援 (計測制御設備等については、別紙1-3〜展開)	10条-9

項目番号	基本設計方針 要求利	重別	共通09 別紙への展開 機能名称	基本設計方針紐付け番号
10	b. 臨界のおそれのある漏えい液の回収 通常の運転状態において硝酸プルトニウム並びに硝酸プルトニウム及び硝酸ウラニルの混合溶液の無限体系の未臨界濃度以上のプルトニウムを含む溶液を内包する機器を収納するセルの床には,万一漏えいが発生した場合でも臨界とならない漏えい液受皿を設ける設計とする。 計とする。 なお,漏えい液受皿の臨界管理に関する設計については,第1章 共通項目の「1. 核燃料物質の臨界防止に関する設計」に基づくものとする。	求 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝設備(溶液系)	⇒ (別紙1−2、別紙1− 3) 〜展開 ・セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収	10条-10
11	連続移送の配管から漏えいのおそれがあり、漏えいしたプルトニウムを含む溶液の回収が重力流によらない場合は、漏えい検知装置を臨界安全管理の観点から多重化し、万一漏えいした場合には、漏えいを確実に検知し移送する設計とする。 通常の運転状態において無限体系の未臨界濃度以上のプルトニウムを含む溶液を連続移送する配管から漏えいのおそれがあり、漏えいしたプルトニウムを含む溶液の回収が重力流によらない場合は、漏えい液受皿の集液溝を監視する装置により、漏えいを検知する設計とする。		⇒ (別紙1−3) へ展開 ・セル等の漏えい拡大防止及び漏えい液回収	10条-11
13	熱媒をセル内に設置された流体状の放射性物質を内 包する設備へ供給する場合は、熱媒中への放射性物質 機能要 の漏えいを検知できる設計とする。	施設共通 基本設計方針 水②	→ (別紙1−3) 〜展開 ・熱媒中への使用済燃料等の漏えい検知	10条-13
15	4.1.4 放射性物質を取り扱う設備,セル等及び室の負圧維持 プルトニウムを含む溶液及び高レベル廃液を内包する系統及び機器,セル等並びにこれらを収納する建屋は、原則として、気体廃棄物の廃棄施設により常時負圧に保ち、それぞれの気圧は、原則として、建屋、セル等、系統及び機器の順に低くすることで漏えいの拡大を防止する設計とする。また、上記以外の放射性物質を内包する系統及び機器、セル等が高足に保ち、それぞれの気圧は、気無圧は、気無を変更を収納する建屋、たい等、系統及び機器の廃棄施設により負圧に保ち、利用に低くすることで漏えいの廃棄を防止する設計とする設計とする。気体廃棄物の廃棄施設は、放射性物質の漏えい及び逆流を防止する設計とするとともに、フィルタ、洗浄塔等により放射性物質を適切に除去した後、主排気筒、北方の設計とする。なお、放射性物質を適切に除去するための系統及び機器に関する設計については、第2章 個別項目の「5. 放射性廃棄物の廃棄施設」に示す。	大②「ベル皮革焼加亜油房)」チャンタルギッカフ・バーナブルポイブン加亜油房状構箱皮ガフ加亜熱標・バル・エンドビニフ貯蔵	⇒ (別紙1-2) へ展開 ・放射性物質を保持する系統の負圧維持	10条-15
16	設計基準事故時においても,可能な限り負圧維持並びに漏えい及び逆流防止の機能が確保される設計とするとともに,一部の換気系統の機能が損なわれた場合においても,再処理施設全体として気体の閉じ込め機能を確保する設計とする。	・分離設備 ・分配設備 ・分配設備 ・プルトニウム精製設備 ・精製建屋・時貯留処理設備 ・ 神製建屋・時貯留処理設備 ・ 神測制制設備 ・ 女全保護回路 ・ 社・断処理・溶解廃ガス処理設備 ・ な全保護回路 ・ 世 心 所処理・溶解廃ガス処理設備 ・ 技・ 指揮廃ガス処理設備 ・ 技・ 指揮廃ガス処理設備 ・ 内部を見い、 大ルセータ廃ガス処理系 ・ 内部を見い、 大ルセータ廃ガス処理系 ・ 内部を見い、 大地セータ廃ガス処理系 ・ 内部を見い、 大神類廃ガス処理系 ・ 内部を見い、 大神類廃ガス処理系 ・ 内部を見い、 大神類廃ガス処理系 ・ 市レベル院液ガラス固化廃ガス処理設備 ・ 換気設備(前処理建屋排気系、分離建屋給気系、分離建屋給気系、 特製建屋が気系、 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋・ 放気値(前処理建屋排気系、 分離建屋給気系、 分離建屋が気系、 特製建屋排気系、 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 は 1 大きな 2		10条-16
17	4.1.5 グローブボックス及びフード プルトニウムを含む溶液及び粉末を取り扱うグロー ブボックスは、給気口及び排気口を除き密閉できる設 計とする。	・プルトニウム精製設備 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝設備(溶液系、ウラン・プルトニウム混合脱硝系、焙焼・還元系、粉体系) 上記の設備のプルトニウムを含む溶液及び粉末を取り扱うグローブボックス	→ (別紙1−3) 〜展開 ・GBの密閉構造	10条-17

項目番号	基本設計方針	主な設備		共通09 別紙への展開 機能名称	基本設計方針紐付け番号
18	フードは, 気体廃棄物の廃棄施設により開口部から の空気流入風速を確保する設計とする。 機能要求②	・プルトニウム精製設備 ・ウラン脱硝設備(受入れ系、ウラン脱硝系) ・ウラン・プルトニウム混合脱硝設備(粉体系) ・塔槽類廃ガス処理設備(塔槽類廃ガス処理系(低レベル廃棄物処理建屋)) ・換気設備(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋排気系、分離建屋排気系、精製建屋排気系、ウラン脱硝建屋排気系、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋排気系、分析建屋排気系) ・分析設備 上記の設備のうち、フード及びフードからの排気系	→ (別紙1−2) 〜展開		10条-18
19	4.1.6 崩壊熱除去 再処理施設は、使用済燃料及びその溶解液、放射性廃棄物等の貯蔵及び処理時に発生する崩壊熱による異常な温度上昇を防止する設計とする。 なお、溶解液等の貯蔵及び処理時に発生する崩壊熱による溶液の異常な温度上昇を防止するために使用する安全冷却水系の設計については、第2章 個別項目の「7.2.2 冷却水設備」に示す。 また、使用済燃料、製品貯蔵容器及び放射性廃棄物であるガラス固化体の貯蔵時に発生する崩壊熱による異常な温度上昇の防止に関する設計については、それぞれ第2章 個別項目の「1. 使用済燃料の受人施設及び貯蔵施設」、「3. 製品貯蔵施設」及び「5. 放射性廃棄物の廃棄施設」の「5.3 固体廃棄物の廃棄施設」に示す。	・溶解設備 ・清澄・計量設備 ・清澄・計量設備 ・ 分離建 <mark>屋 - 時貯留処理設備</mark> ・ 分離建 <mark>屋 - 時貯留処理設備</mark> ・ プルトニウム科製設備 ・ は製建屋 - 時貯留処理設備 ・ は製建屋 - 時貯留処理設備 ・ は製建屋 - 時貯留処理設備 ・ は刺製速屋 - 時貯留処理設備 ・ 高レベル廃液処理設備(高レベル廃液波縮系,高レベル強縮廃液貯蔵系,不溶解残渣廃液貯蔵系,共用貯蔵系) ・ 高レベル廃液処理設備(高レベル廃液波縮系,高レベル強縮廃液貯蔵系,不溶解残渣廃液貯蔵系,共用貯蔵系) ・ 高レベル廃液ガラス固化設備 ・ 安全冷却水系 上記設備のうち、事業変更許可申請書 添付書類六 第9.5-2表に記載の崩壊熱除 5用冷却水を必要とする機器へ冷却水を供給する系統及び機器(冷却塔,ポンプ,熱交換器,容器)	⇒ (別紙1-2、別紙1- 3) 〜展開	 使用済燃料等を含む溶液の崩壊熱除去 ・安全上重要な施設の安全機能の支援 (計測制御設備等については、別紙1-3へ展開) 	10条-19
20	4.1.7 液体状の放射性物質の施設外への漏えい防止液体状の放射性物質を内包する系統及び機器を設置する室の床には「4.1.3 放射性物質の漏えい拡大防止」に示す漏えい液受皿を設置し、液体状の放射性物質が施設外へ漏えいすることを防止する設計としている。 漏えい液受皿を設置しない場合は、液体状の放射性物質を取り扱う設備の周辺部又は施設外に通じる出入口若しくはその周辺部に堰を設置し、最大容量の機器から全量漏えいした場合においても、液体状の放射性物質が施設外へ漏えいすることを防止する設計とする。	・前処理建屋 ・分離建屋 ・精製建屋 ・精製建屋 ・ウラン脱硝建屋 ・低レベル廃棄物処理建屋 ・低レベル廃棄物処理建屋 ・チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋 上記の建屋において、施設外に通じる出人口又はその周辺部に設置している液体状の放射性物質の施設外への漏えいを防止する堰	→ (別紙1−3) 〜展開	・施設外漏えい防止堰の設置	10条-20

系統機能及び基本設計方針番号の整理表(分離建屋一時貯留処理設備) 第十一条・第三十五条 火災等による損傷の防止

項目番号	基本設計方針	要求種別	ナ <i>₂</i> シ型 <i>借</i>	共通09 別紙への展開
块 日 笛 万 ———————————————————————————————————	全个 段 司 刀 亚	安水性別	主な設備	機能名称 基本設計方針紐付け番号
24	放射性物質を含む有機溶媒を内包する機器で加温を行う機器は、化学的制限値(n-ドデカンの引火点74℃)を設定し、化学的制限値を超えて加温することがないように、溶液の温度を監視して、温度高により警報を発するとともに、自動で加温を停止する設計とする。		安全保護回路 溶媒回収設備 溶媒再生系 分離・分配系 ウラン精製設備 プルトニウム精製設備 溶媒回収設備 溶媒再生系 ウラン精製系 溶媒回収設備 溶媒再生系 プルトニウム精製系 施設共通 基本設計方針 【機能要求②】 計測制御設備	
46	運転で水素ガスを使用する脱硝施設のウラン・プルトニウム混合脱硝設備の還元炉は、化学的制限値(還元用窒素・水素混合ガス中の可燃限界濃度ドライ換算6.4vol%)を設定し、還元炉へ供給する還元用窒素・水素混合ガス中の水素濃度を測定し、空気といかなる混合比においても可燃限界濃度未満となるように設計する。万一、水素濃度が設定値を超える場合には、還元炉への還元用窒素・水素混合ガスの供給を自動で停止する設計とする。	機能要求①機能要求②	還元ガス供給系 【機能要求②】 計測制御設備 安全保護回路	(別紙1-3) 〜展開 ・化学的制限値維持による火災発生防止 11条/35条-24,46
29	蒸発缶を減圧するための系統の圧力を監視し,圧力高により警報を発するとともに自動で不活性ガス(窒素)を系内に注入し,有機溶媒の蒸発缶への供給及び加熱蒸気の供給を自動で停止する設計とする。	機能要求① 機能要求②	溶媒回収設備溶媒処理系 【機能要求②】 計測制御設備	
30	溶媒蒸留塔の圧力を監視し、圧力高により警報を 発するとともに自動で不活性ガス(窒素)を系内に注 入し、有機溶媒の蒸発缶への供給及び加熱蒸気の供 給を自動で停止する設計とする。	機能要求①機能要求②	溶媒回収設備溶媒処理系 【機能要求②】 計測制御設備	→ (別紙1-3) 〜展開 ・有機溶媒の蒸発・蒸留処理における火災発生防 止 11条/35条-29,30,32,33
32	外部ヒータを適切に制御するとともにその内部温度 を測定し,運転状態を監視し,温度高により外部 ヒータ加熱及び廃溶媒供給を停止する設計とする。	機能要求① 機能要求②	廃溶媒処理系 【機能要求②】 計測制御設備	
33	熱分解ガスを燃焼する装置は,その内部温度を測定し,燃焼状態を監視し,温度低により熱分解装置への廃溶媒供給を停止する設計とする。	機能要求① 機能要求②	廃溶媒処理系 【機能要求②】 計測制御設備	
37	TBP等の錯体の急激な分解反応のおそれのある機器には、熱的制限値(加熱蒸気の最高温度135℃)を設定し、濃縮缶等の加熱部に供給する加熱蒸気の温度を加熱蒸気の圧力により制御し、温度計により監視し、温度高により警報を発するとともに、加熱蒸気の温度が設定値を超えないように、蒸気発生器に供給する一次蒸気及び濃縮缶等の加熱部に供給する加熱蒸気を自動で遮断する設計とする。	機能要求①機能要求②	安全保護回路 分配設備 ウラン精製設備 プルトニウム精製設備 酸回収設備 第2酸回収系 高レベル廃液処理設備 高レベル廃液濃縮系 【機能要求②】 計測制御設備	→ (別紙1−3) へ展開 ・熱的制限値維持における火災発生防止 11条/35条-37
40	また, その他再処理設備の附属施設の圧縮空気設備から空気を供給(水素掃気)する設計とする。	機能要求①機能要求②	溶解設備 清澄・計量設備 分離設備 分配設備 分配設備 プルトニウム精製設備 精製建屋一時貯留処理設備 溶媒回収設備 溶媒再生系 分離・分配系 ウラン・プルトニウム混合脱硝設備 溶液系 高レベル廃液濃縮系 高レベル濃縮廃液貯蔵系 不溶解残透液貯蔵系 共用貯蔵系 高レベル廃液ガラス固化設備 安全圧縮空気系	⇒ (別紙1−2) 〜展開 ・Pu溶液又は高レベル廃液を保有する貯槽の水 素掃気
43	洗浄塔は、その他再処理設備の附属施設の圧縮空気設備の一般圧縮空気系から空気を供給し、廃ガス中の水素濃度を可燃限界濃度未満に抑制する設計とする。さらに、洗浄塔に供給する空気の流量を監視し、流量低により警報を発するとともに、自動で窒素ガスを洗浄塔に供給する設計とする。	機能要求①機能要求②	ウラン精製設備 【機能要求②】 計測制御設備	→ (別紙1−3) へ展開 ・水素ガスによる火災発生防止 11条/35条−43

項目番号		要求種別	ーナンシュル告	共通09 別紙への展開						
113	基本設計方針 b. 中央制御室床下コンクリートピットの影響軽減対策 中央制御室の制御室床下コンクリートピットに敷設する互いに相違する系列のケーブルに関しては、1時間以上の耐火能力を有する分離板又は隔壁で系列間を分離する設計とする。また、固有の信号を発する異なる原理の火災感知器を組み合わせて設置し、火災の発生場所が特定できる設計とする。さらに、中央制御室からの手動操作により早期の起動が可能なハロゲン化物消火設備を設置する設計とする。なお、火災防護上の最重要設備には該当しないが使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室についても同等の設計とする。	設置要求機能要求①	主な設備 基本方針 火災防護設備 (1時間耐火隔壁(分離板)) 火災防護設備 火災感知設備 火災防護設備 消火設備 (二酸化炭素消火器 消火器) 【機能要求②】 火災防護設備 消火設備 (ハロゲン化物消火設備(床下))	機能名称	基本設計方針紐付け番号					
146	火災の影響を受けるおそれのある火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する火災線の影響により消火活動が困難となる箇所としてり線を動り、火災を生時の煙又は放射量の可燃性物質を取り扱う火災区域又は火災区画(危難物の規制に関する政令に規定される著しく消火困難となる放射性物質が含まれる大災区域となるが質を取扱に関する場所を設備を設置するとなるが質を取扱い構造上消火活動が困難となる火災区域と大災区画とが、大災区域とは火災区画とが、大災区域とは火災区画とが、大災区域とは火災区画とが、大災区域とは火災区画とが、大災区域とは火災区画については、自動とはのが、3時間を超える火災区域とは火災区画とが、第一大災区域とは火災区画とが、第一大災区域とは火災区画とが、第一大災区域とは火災区画とが、第一大災区域とは、第一大災、第一大災、区域と、10元、10元、10元、10元、10元、10元、10元、10元、10元、10元		基本方針 火災防護設備 (ハロゲン化物消火設備、 二酸化炭素消火改備(全域), ハロゲン化物消火設備(局所),ケーブルトレイ消火設備, 電源盤・制御盤消火設備)	→ (別紙1−2) 〜展開 ・固定式ガス消火設備による消火	11条/35条-113, 146, 150					
150	a. 消火設備の消火剤の容量 消火設備の消火剤は、想定される火災の性質に応じた十分な容量として、消防法施行規則又は試験結果に基づく消火剤容量を配備する設計とする。	1120日安水(4)	基本方針 火災防護設備 消火設備 (ハロゲン化物消火設備, 二酸化炭素消火設備(全域), ハロゲン化物消火設備(局所),ケーブルトレイ消火設備, 電源盤・制御盤消火設備) 消火水供給設備							
128	7.8.1 火災区域構造物及び火災区画構造物 火災区域は,第1章 共通項目の「5.1.1安全機能 を有する施設」及び「5.1.2 重大事故等対処施設」 に示す耐火壁により隣接する他の火災区域と分離す る設計とする。 火災区画は,第1章 共通項目の「5.1.1安全機能 を有する施設」及び「5.1.2 重大事故等対処施設」 に示す耐火壁,離隔距離及び系統分離状況に応じて 火災区域を細分化する設計とする。	設置要求 機能要求②	基本方針 施設共通 基本設計方針 (耐火シール,防火戸,防火ダンパ) 【機能要求②】 火災防護設備 (火災区域構造物(耐火壁))							
129	このうち、火災区域は、3時間以上の耐火能力を有する耐火壁として、3時間耐火に設計上必要な150mm以上の壁厚を有するコンクリート壁や火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有する耐火壁により隣接する他の火災区域と分離する。	設置要求 機能要求②	基本方針 施設共通 基本設計方針 (耐火シール,防火戸,防火ダンパ) 【機能要求②】 火災防護設備 (火災区域構造物(耐火壁))	→ (別紙1-3) へ展開 ・耐火壁等による火災影響軽減	11条/35条-128, 129, 130					
130	また,重大事故等対処施設を設置する火災区域は,3時間以上の耐火能力を有する耐火壁により隣接する他の火災区域と分離する。	設置要求 機能要求②	施設共通 基本設計方針 (耐火シール,防火戸,防火ダンパ) 【機能要求②】 火災防護設備 (火災区域構造物(耐火壁))							

系統機能及び基本設計方針番号の整理表(分離建屋一時貯留処理設備) 第十一条・第三十五条 火災等による損傷の防止

項目番号	甘士士之上	田子祥川	$+\cdot$ $+$ s $=$ 1. L 世	共通09 別紙への展開	
垻日留万 	基本設計方針	要求種別	主な設備	機能名称	基本設計方針紐付け番号
151	消火用水供給系の水源は,消防法施行令,危険物の規制に関する規則及び都市計画法施行令に基づくとともに,2時間の最大放水量に対し十分な容量を有する設計とする。	機能要求②	基本方針 火災防護設備 消火設備 (消火用水貯槽, ろ過水貯槽)		
152	また,緊急時対策建屋の水源は,消防法施行令に 基づくとともに,2時間の最大放水量に対し十分な容 量を有する設計とする。	機能要求②	火災防護設備 消火設備 (消火水槽(緊急時対策建屋),防火水槽(緊急時対策建屋))		
153	当が用が開かり多里性人は多様性	設置要求 機能要求① 機能要求②	基本方針 火災防護設備 消火設備 (消火用水貯槽, ろ過水貯槽)		
154	緊急時対策建屋の水源は、同建屋に消火水槽、建 屋近傍に防火水槽を設置し、多重性を有する設計と する。	設置要求 機能要求① 機能要求②	火災防護設備 消火設備 (消火水槽(緊急時対策建屋),防火水槽(緊急時対策建屋))	→ (別紙1-2) 〜展開 ・水消火設備への消火水供給	5条-150, 151, 152, 153, 154, 1
155	消火用水系の消火ポンプは、必要量を送水可能な 電動機駆動消火ポンプに加え、ディーゼル駆動消火 ポンプを1台ずつ設置することで、多様性を有する設 計とするとともに、消火配管内を加圧状態に保持す るため、機器の単一故障を想定し、圧力調整用消火 ポンプを2台設ける設計とする。	設置要求機能要求①機能要求②	基本方針 火災防護設備 消火設備 (電動機駆動消火ポンプ, ディーゼル駆動消火ポンプ)	(別秋1-2) 今展開	
156	また,緊急時対策建屋の消火ポンプは電動機駆動消火ポンプを2台設置することで,多重性を有する設計とする。 計とする。 なお,上記に加えて,消防車等により防火水槽から緊急時対策建屋へ送水するための手段を設けることを保安規定に定めて,管理する。	機能要求①機能要求②	(電動機駆動消火ポンプ(緊急時対策建屋), 移動式消火設備)		

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	共通09 別紙への展開 機能名称	基本設計方針紐付け番号
6	代替安全冷却水系は、可概型中型移送ボンブと安全冷却水系の内部ループ配管・弁を可搬型建屋外、ボース、可搬型建屋内ホース等を用いて接続した上で、可搬型中型移送ボンブを運転することで、水供総設の第1貯水槽の第大を内部ループへ通水し、一冷却機能の喪失による蒸発助」の発生を仮定する機器に内包する熔液が沸騰に名が加いた。 表前に冷却でき、未沸騰状態を維持できる設計とする。	後能要 求②	○代等安全希利水系の配管 (設計基準対象の地致と液土) (ご称要準に作って、 (で)	→ (別紙1-2) へ展房 ・内部ルーブへの適水による冷却	【代替安全冷却水系】39条-6
7	代替安全冷却水系は、可搬型中型移送ポンプと機器注水配管・弁を可搬型建屋外ホース、可搬型建屋内ホース等を用いて接続した上で、可搬型中型移送ポンプを運転することで、「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器へ注水でき、放射性物質の発生を抑制し、及び蒸発乾固の進行を防止できる設計とする。	幾能要求①		⇒ (別紙1−2) 〜展開 ・ 貯槽等への注水	【代替安全冷却水系】 39条-7
8	代替安全冷却水系は、可搬型中型移送ポンプと冷却コイル配管・弁又は冷却ジャケット配管・弁を可搬型建屋外ホース、可搬型建屋内ホース等を用いて接続した上で、可搬型中型移送ポンプを運転することで、「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器の冷却コイル又は冷却ジャケットへ通水し、「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器に内包する溶液の温度を低下させ、未沸騰状態を維持できる設計とする。			⇒ (別紙1−2) 〜展開 ・冷却コイル等への通水による冷却	【代替安全冷却水系】 39条-8
9	代替安全冷却水系は、可搬型中型移送ポンプと冷却水配管・弁(凝縮器)を可搬型建屋外ホース、可搬型建屋内ホース等を用いて接続した上で、可搬型中型移送ポンプを運転することで、代替換気設備のセル導出設備の凝縮器へ通水し、溶液の沸騰に伴い発生する蒸気を凝縮できる設計とする。	幾能要求① 幾能要求②	 ○代替安全冷却水系の配管 ○代替安全冷却水系の配管(設計基準対象の施設と兼用) ○可搬型建屋内ホース ○可搬型中型移送ポンプ ○可搬型建屋外ホース ○可搬型排水受槽 ○運搬車 ○ホース展張車 ○可搬型中型移送ポンプ運搬車 	⇒ (別紙1−2) 〜展開 ・凝縮器への通水	【代替安全冷却水系】 39条-9

項目番号	基本設計方針	主な設備	共通09 別紙への展開 機能名称	基本設計方針紐付け番号
10	代替安全冷却水系は、可搬型中型移送ポンプと可搬型排水受槽を可搬型建屋外ホース、可搬型建屋内ホース等を用いて接続した上で、内部ループへの通水、冷却コイル又は冷却ジャケットへの通水及び代替換気設備のセル導出設備の凝縮器への通水に使用した排水を可搬型排水受槽に一旦貯留した後、可搬型中型移送ポンプを運転することで、可搬型排水受槽の排水を水供給設備の第1貯水槽へ移送し、排水を再び水源として用いることができる設計とする。	 ○代替安全冷却水系の配管 ○代替安全冷却水系の配管(設計基準対象の施設と兼用) ○可搬型健屋内ホース ○可搬型配管 ○膨張槽 ○野槽(項目番号6に示したものと同様) ○可搬型中型移送ポンプ ○可搬型建屋外ホース ○可搬型排水受槽 ○運搬車 ○ホース展張車 ○可搬型中型移送ポンプ運搬車 		
20	一つの接続口で「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器への注水及び放射線分解により発生する水素による爆発の圧縮空気の供給のために兼用して使用する代替安全冷却水系の機器注水配管・弁は、それぞれの機能に必要な容量が確保できる接続口を設ける設計とする。	○代替安全冷却水系の配管 ○ <mark>代替安全冷却水系の配管(設計基準対象の施設と兼用)</mark>		
25	代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプは,「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器に内包する溶液の冷却,同機器への注水及び代替換気設備のセル導出設備の凝縮器が所定の除熱能力を発揮するために必要な給水流量を有する設計とするとともに,保有数は,必要数並びに予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを含め十分な台数を確保する設計とする。	可搬型中型移送ポンプ		
26	代替安全冷却水系の可搬型排水受槽は、想定される重大事故等時において、冷却に使用した排水を受けるために必要な容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数及び予備として故障時のバックアップを含め十分な基数を確保する設計とする。	可搬型排水受槽	・内部ループへの通水による冷却 ・貯槽等への注水 ・冷却コイル等への通水による冷却 ・凝縮器への通水	【代替安全冷却水系】 39条- 10, 20, 25, 26, 27, 28, 29, 40, 4
27	代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプは,「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器に内包する溶液を冷却している内部ループへの通水,同機器への注水,冷却コイル又は冷却ジャケットへの通水及び代替換気設備のセル導出設備の凝縮器等への通水を同時に実施する場合に必要な給水流量を有する設計とし,兼用できる設計とする。	可搬型中型移送ポンプ		
28	代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプは,同時に発生する可能性のある事故への対処も含めて必要な容量を機能要求② 確保する設計とする。	可搬型中型移送ポンプ		
29	代替安全冷却水系の可搬型排水受槽は,「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器に内包する溶液を冷却している内部ループへの通水,冷却コイル又は冷却ジャケットへの通水及び代替換気設備のセル導出設備の凝縮器等への通水を同時に実施した場合に発生する排水を一時貯留するために必要な容量を有する設計とし,兼用できる設計とする。	可搬型排水受槽		
40	代替安全冷却水系の常設重大事故等対処設備は、配管の 全周破断に対して、適切な材料を使用すること又は影響 を受けない場所に設置することにより、漏えいした放射 性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)により 重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とす る。	 ○代替安全冷却水系(セル外) (許可文中、第9.5-3表(1)、第9.5-7、10、13、16図) ○代替安全冷却水系(セル内) (許可文中、第9.5-3表(1)、第9.5-7、10、13、16図) 		
45	代替安全冷却水系の可搬型重大事故等対処設備は,溢水 量及び化学薬品の漏えい量を考慮し,影響を受けない高 さへの保管,被水防護及び被液防護する設計とする。	○可搬型中型移送ポンプ○可搬型建屋内ホース施設共通 基本設計方針(保管上の措置)		

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	共通09 別紙への展開	甘→□□□□ → △□ √□ /→ □
4	セル導出設備は、溶液の沸騰により「冷却機能の喪失による蒸発范固」の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質、水素爆発により「放射線分解により発生する水素に大線では、の衛発生を仮定する機器の接続でする地槽類廃がス処理設備の隔離弁を開止し、路槽類廃がス処理設備の流路を遮断するとで、お機器及び「放射線分解により発生する水素による場別とで、放射線分解により発生する水素による場所となり、一般では、大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大	機能要求②	○代替換気設備の配管 ○代替換気設備の配管 ○代替換気設備の配管 ○代替換気設備の配管 ○社の連出ユニットフィルタ ○影縮器 ○分離建尿の高レベル廃液激縮行蘇離器 ○分離建尿の高レベル廃液激縮行蘇離器 ○分離建尿ウホース ○可機型多りト ○可機型多りト ○可機型を持つホース ○可機型を持つホース ○可機型を持つホース ・の一機型を対した ・の世界を表現した ・の世界を表現した ・の世界を表現した ・の世界を表現した ・の世界を表現した ・の世界を表現した ・の世界を表現した ・のでは、シース ・のでは、・のでは、シース ・のでは、シース ・のでは、・のでは、シース ・のでは、シース ・のでは、シース ・のでは、シース ・のでは、シース ・のでは、シース ・のでは、シース ・のでは、シース ・の	機能名称 → セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:蒸発範囲)	基本設計方針無付け番号 【代替換気設備】 39条-4,5,6
5	前処理建屋、分離建屋、精製建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の代替換気設備のセル導出設備は、水素爆発により「放射線分解により発生する水素による爆発」の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質が、セル導出設備の塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットを経由して導出先セルに導出されない場合、水封安全器を経由して、気相中に移行した放射性物質を水封安全器を設置するセルに導出できる設計とする。		 ○水封安全器 ○代替換気設備の配管 ○代替換気設備の配管(設計基準対象の施設と兼用) ○分離建屋の高レベル廃液濃縮缶凝縮器 ○分離建屋の第1エジェクタ凝縮器 ○<u>貯槽(項目番号4に示したものと同様)</u> 		
6	セル導出設備は、溶液の沸騰に伴い発生する蒸気をセルに導出する前に排気経路上の凝縮器により凝縮し、発生する凝縮水は、回収先の漏えい液受皿等に貯留できる設計とする。	機能要求②	 ○凝縮器 ○予備凝縮器 ○気液分離器 ○分離建屋の高レベル廃液濃縮缶凝縮器 ○分離建屋の第1エジェクタ凝縮器 ○漏えい液受皿 ○第1供給槽 ○第2供給槽 ○代替換気設備の配管 ○代替換気設備の配管(設計基準対象の施設と兼用) ○可搬型建屋内ホース ○可搬型配管 		

古口亚日	サー ル ⇒ル ⇒ ル ⇒ し	一一十二	- ナーナッミル <i>[</i> 世		共通09 別紙への展開	
項目番号	基本設計方針 セル導出設備は、溶液の沸騰により「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質、水素掃気空気に同伴する放射性物質及び水素爆発により「放射線分解により発生する水素による爆発」の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質を、凝縮器下流側に設置したセル導出ユニットフィルタにより除去できる設計とする。	要求種別 能要求②	主な設備 ○セル導出ユニットフィルタ		機能名称	基本設計方針紐付け番号
8	セル導出設備の凝縮器は、溶液の沸騰に伴い発生する蒸気を凝縮するため、代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプによる通水によって、溶液の沸騰に伴い発生する機能素気を凝縮させるのに必要な伝熱面積を有する設計とする。	能要求②	○凝縮器 ○予備凝縮器 ○分離建屋の高レベル廃液濃縮缶凝縮器 ○分離建屋の第1エジェクタ凝縮器			
9	代替セル排気系は、可搬型排風機、可搬型ダクト及び可搬型フィルタを敷設し、主排気筒へつながるよう、可搬型排風機、可搬型ダクト及び可搬型フィルタを接続し、可搬型ダクト及び建屋換気設備を接続した後、可搬型排風機を運転することで、セルに導出された放射性エアロゾルを除去し、主排気筒を介して大気中に管理しながら放出できる設計とする。	能要求②	○代替換気設備の配管○代替換気設備の配管(設計基準対象の施設と兼用)○可搬型ダクト○可搬型フィルタ○可搬型排風機○可搬型デミスタ○貯槽(項目番号4に示したものと同様)○主排気筒			
20	セル導出設備の凝縮器等は、想定される重大事故等時において、「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器に内包する溶液の沸騰に伴い発生する蒸気を凝縮し、蒸気に同伴する水素掃気空気等の非凝縮性の気体の温度を50℃以下とするために必要な伝熱面積を有し、十分な除熱能力を発揮する設計とする。また、必要数及び予備を含め十分な基数を確保する設計とする。	能要求② 置要求	○凝縮器 ○予備凝縮器 ○分離建屋の高レベル廃液濃縮缶凝縮器 ○分離建屋の第1エジェクタ凝縮器	\rightarrow	・セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系によ る対応(管理放出:蒸発乾固)	【代替換気設備】
21	代替セル排気系の可搬型排風機は、冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発の発生時において、放射性エアロゾルを代替セル排気系の可搬型フィルタで除去しつつ、主排気筒を介して、大気中に放出するために必要な排気風量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数並びに予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを含め十分な台数を確保する設計とする。	能要求② 置要求	○可搬型排風機	(別紙1-2、別紙1-3) 〜展開		39条- 7, 8, 9, 20, 21, 23, 24, 32, 37
23	代替セル排気系の可搬型排風機は、冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発で同時に要求される複数の機能に必要な排気風量を有する設計とし、兼用できる設計とする。	能要求②	○可搬型排風機			
24	セル導出設備のセル導出ユニットフィルタ及び代替セル 排気系の可搬型フィルタは、冷却機能の喪失による蒸発 乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発で同 時に要求される複数の機能に必要な処理容量を有する設 計とし、兼用できる設計とする。	能要求②	○セル導出ユニットフィルタ ○可搬型フィルタ			
32	代替換気設備の常設重大事故等対処設備は、配管の全周破断に対して、適切な材料を使用すること又は影響を受けない場所に設置することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	能要求② 置要求	○代替換気設備(セル外) (許可文中、第7.2-31表(1)、第7.2-37、38図)○代替換気設備(セル内) (許可文中、第7.2-31表(1)、第7.2-37、38図)			
37	代替換気設備の可搬型重大事故等対処設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する設計とする。		○可搬型建屋内ホース○可搬型フィルタ○可搬型排風機施設共通 基本設計方針(保管上の措置)			

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	共通09 別紙への展開 機能名称	基本設計方針紐付け番号
4	セル導出設備は、溶液の強隆により「冷却機能の喪失による蒸発範囲」の発生を仮定する機器の気和中に移行する放射性物質及び水素原送り「放射線分解により活動性性の質を大きの変化を反定する機器の気相中部産が大型設置を関する。これらの機器では、1000円間では、100円間では		○ 代字表を表信の記憶 ② 大は基準等をの施設と並出) ○ 大は大き巻を ○ 代のできままに ジャンタ・グラー ジャング・グラー グラー ジャング・グラー グラー ジャング・グラー グラー ジャング・グラー グラー グラー グラー グラー グラー グラー グラー グラー グラー	→ ・セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(管理放出:水素爆発)	【代替換気設備】 40条-4,5,6
5	前処理建屋、分離建屋、精製建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の代替換気設備のセル導出設備は、水素爆発により「放射線分解により発生する水素による爆発」の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質が、セル導出設備の塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットを経由して導出先セルに導出されない場合、水封安全器を経由して、気相中に移行した放射性物質を水封安全器を設置するセルに導出できる設計とする。	幾能要求②	 ○水封安全器 ○代替換気設備の配管 ○代替換気設備の配管(設計基準対象の施設と兼用) ○分離建屋の高レベル廃液濃縮缶凝縮器 ○分離建屋の第1エジェクタ凝縮器 ○貯槽(項目番号4に示したものと同様) 		
6	セル導出設備は、溶液の沸騰に伴い発生する蒸気をセル に導出する前に排気経路上の凝縮器により凝縮し、発生 する凝縮水は、回収先の漏えい液受皿等に貯留できる設 計とする。	幾能要求②	 ○凝縮器 ○気液分離器 ○分離建屋の高レベル廃液濃縮缶凝縮器 ○分離建屋の第1エジェクタ凝縮器 ○漏えい液受皿 ○第1供給槽 ○第2供給槽 ○代替換気設備の配管 ○代替換気設備の配管(設計基準対象の施設と兼用) ○可搬型建屋内ホース ○可搬型配管 		

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備		共通09 別紙への展開 機能名称	基本設計方針紐付け番号
7	セル導出設備は、溶液の沸騰により「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質、水素掃気空気に同伴する放射性物質及び水素爆発により「放射線分解により発生する水素による爆発」の発生を仮定する機器の気相中に移行する放射性物質を、凝縮器下流側に設置したセル導出ユニットフィルタにより除去できる設計とする。	後能要求②	○セル導出ユニットフィルタ			
8	セル導出設備の凝縮器は、溶液の沸騰に伴い発生する蒸気を凝縮するため、代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプによる通水によって、溶液の沸騰に伴い発生する蒸気を凝縮させるのに必要な伝熱面積を有する設計とする。	後能要求②	○凝縮器 ○予備凝縮器 ○分離建屋の高レベル廃液濃縮缶凝縮器 ○分離建屋の第1エジェクタ凝縮器			
9	代替セル排気系は、可搬型排風機、可搬型ダクト及び可搬型フィルタを敷設し、主排気筒へつながるよう、可搬型排風機、可搬型ダクト及び可搬型フィルタを接続し、可搬型ダクト及び建屋換気設備を接続した後、可搬型排風機を運転することで、セルに導出された放射性エアロゾルを除去し、主排気筒を介して大気中に管理しながら放出できる設計とする。	後能要求②	 ○代替換気設備の配管 ○可搬型ダクト ○可搬型フィルタ ○可搬型排風機 ○可搬型デミスタ ○<mark>貯槽(項目番号4に示したものと同様)</mark> ○主排気筒 			
20	セル導出設備の凝縮器等は、想定される重大事故等時において、「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器に内包する溶液の沸騰に伴い発生する蒸気を凝縮し、蒸気に同伴する水素掃気空気等の非凝縮性の気体の温度を50℃以下とするために必要な伝熱面積を有し、十分な除熱能力を発揮する設計とする。また、必要数及び予備を含め十分な基数を確保する設計とする。	幾能要求② 设置要求	○凝縮器○予備凝縮器○分離建屋の高レベル廃液濃縮缶凝縮器○分離建屋の第1エジェクタ凝縮器	\Rightarrow	・セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系によ る対応(管理放出:水素爆発)	【代替換気設備】
21	代替セル排気系の可搬型排風機は、冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発の発生時において、放射性エアロゾルを代替セル排気系の可搬型フィルタで除去しつつ、主排気筒を介して、大気中に放出するために必要な排気風量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数並びに予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを含め十分な台数を確保する設計とする。	後能要求② 设置要求	○可搬型排風機	(別紙1-2、別紙1-3) 〜展開		40条- 7, 8, 9, 20, 21, 23, 24, 32, 37
23	代替セル排気系の可搬型排風機は、冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発で同時に要求される複数の機能に必要な排気風量を有する設計とし、兼用できる設計とする。	後能要求②	○可搬型排風機			
24	セル導出設備のセル導出ユニットフィルタ及び代替セル 排気系の可搬型フィルタは、冷却機能の喪失による蒸発 乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発で同 時に要求される複数の機能に必要な処理容量を有する設 計とし、兼用できる設計とする。	後能要求②	○セル導出ユニットフィルタ ○可搬型フィルタ			
32	代替換気設備の常設重大事故等対処設備は、配管の全周破断に対して、適切な材料を使用すること又は影響を受けない場所に設置することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	幾能要求② 设置要求	○代替換気設備(セル外)(許可文中、第7.2-31表(1)、第7.2-37、38図)○代替換気設備(セル内)(許可文中、第7.2-31表(1)、第7.2-37、38図)			
37	代替換気設備の可搬型重大事故等対処設備は、溢水量及 び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへ の保管、被水防護及び被液防護する設計とする。		○可搬型建屋内ホース○可搬型フィルタ○可搬型排風機施設共通 基本設計方針(保管上の措置)			

項目番号	基本設計方針 要求	求種別	主な設備		共通09 別紙への展開	
7	代替安全圧縮空気系は、可搬型空気圧縮機と水素掃気 配管・弁又は機器圧縮空気供給配管・弁を短続した上で、 ホース、可搬型建屋外ホースでを用いたと上で、 可搬型空気圧縮機を運転することで、放射線分解により 機能型空気圧縮機を運転するとで、放射線分解により 発生する水素による爆発の発生を仮定する機器へ圧縮空 気を供給し、水素濃度を可燃限界濃度未満に維持できる 設計とする。		○代替安全圧縮空気系の配管 (設計規準対象の施設と兼用) ○代替安全圧縮空気系の配管 (設計規準対象の施設と兼用) ○門機 ・月海軍前川間持備 ・月海軍前川間持備 ・清軍衛門前持備 ・海海門院設計「高野神 (会別・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・大学・		機能名称	基本設計方針紐付け番号
8	代替安全圧縮空気系は、圧縮空気設備の安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失し、系統内の圧力が低下した場合、溶液の性状ごとに水素掃気機能喪失から重大の準備に使用することができる時間が短い分離建屋、精製建屋及びウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋の水素掃気配管・弁に圧縮空気自動供給サースの下の一般器圧縮空気自動供給ユニットがら機器圧縮空気自動供給ユニットに切り替えるまでの間、自動で水素燃焼時においても貯槽等に影響を与えないドライ焼算8 vo 1 %(以下7.2.2.1では「未然防止濃度」という。)未満を維持するために必要な圧縮空気を供給できる設計とする。	と要求②	○代替安全圧縮空気系の配管 (改計規等対象の施設と兼用) (内標を会圧縮空気系の配管 (改計規等対象の施設と表用) (内標 (溶解液生育財情 (治理など) (お問題では、) (の知識で、) (の記述で、)	→ (別紙1−2) 〜展開	・水素爆発を未然に防止するための空気供給	【代替安全圧縮空気系】40条-7,8,9
9	代替安全圧縮空気系は、水素発生量の増加が想定される時間の前に、圧縮空気自動供給貯槽及び圧縮空気自動供給ユニットへの切り替えを行い、可搬型空気圧縮機により圧縮空気を供給するまでの間、未然防止濃度に維持するために十分な量の圧縮空気を供給できる設計とする。	要求②	 ○代替安全圧縮空気系の配管 ○代替安全圧縮空気系の配管(設計規準対象の施設と兼用) ○貯槽 ・プルトニウム溶液受槽(分配設備) ・プルトニウム溶液中間貯槽 ・第2一時貯留処理槽(分離建屋一時貯留処理設備) ・プルトニウム溶液受槽(プルトニウム精製設備) ・油水分離槽 ・プルトニウム濃縮缶供給槽 ・プルトニウム溶液一時貯槽 			

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備		共通09 別紙への展開 機能名称	基本設計方針紐付け番号
10	代替安全圧縮空気系の圧縮空気自動供給系は、安全圧縮空気系の配管の内圧が所定の圧力(約0.7MPa [gage])を下回った場合に、自動で圧縮空気を供給する設計とする。代替安全圧縮空気系の機器圧縮空気自動供給ユニットに切り替えるまでの間、未然防止濃度未満を維持するために必要な流量を確保する設計とする。	機能要求②	○代替安全圧縮空気系の配管○代替安全圧縮空気系の配管(設計規準対象の施設と兼用)○<mark>貯槽(項目番号9に示したものと同様)</mark>○圧縮空気自動供給貯槽○圧縮空気自動供給ユニット			
11	セル導出設備の凝縮器は、溶液の沸騰に伴い発生する蒸気を凝縮するため、代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプによる通水によって、溶液の沸騰に伴い発生する蒸気を凝縮させるのに必要な伝熱面積を有する設計とする。	機能要求②	○凝縮器○予備凝縮器○分離建屋の高レベル廃液濃縮缶凝縮器○分離建屋の第1エジェクタ凝縮器			
12	代替安全圧縮空気系の機器圧縮空気自動供給ユニットは,安全圧縮空気系の配管の内圧が所定の圧力(約0.4 MPa[gage])を下回った場合に自動で圧縮空気を供給する設計とする。	機能要求②	○代替安全圧縮空気系の配管 ○代替安全圧縮空気系の配管(設計規準対象の施設と兼用) ○貯槽(項目番号10に示したものと同様) ○機器圧縮空気自動供給ユニット			【华铁学人工统治与文】
13	ニットを隔離することにより機器圧縮空気自動供給ユニットから圧縮空気の供給を開始できる設計とする。可搬型空気圧縮機に切り替えるまでの間,未然防止濃度未満を維持するために必要な量を確保する設計とする。	機能要求②	○圧縮空気自動供給ユニット ○機器圧縮空気自動供給ユニット		・水素爆発を未然に防止するための空気供給	【代替安全圧縮空気系】 40条-10, 11, 12, 13, 33, 34
33	代替安全圧縮空気系の圧縮空気自動供給系は、機器圧縮空気自動供給ユニットに切り替えるまでの間、貯槽等内の水素濃度を未然防止濃度未満を維持するために必要な流量を確保する設計とする。		○圧縮空気自動供給貯槽 ○圧縮空気自動供給ユニット			
34	代替安全圧縮空気系の機器圧縮空気自動供給ユニットは、可搬型空気圧縮機に切り替えるまでの間、貯槽等内の水素濃度を未然防止濃度未満を維持するために必要な量を確保する設計とする。	機能要求②	○機器圧縮空気自動供給ユニット			
14	代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機からの空気の供給開始前に未然防止濃度に至る可能性のある放射線分解により発生する水素による爆発の発生を仮定する機器に対して、圧縮空気手動供給ユニットを設置する。代替安全圧縮空気系の圧縮空気手動供給ユニットは、発生防止対策とは異なる機器圧縮空気供給配管・弁に設置し、圧縮空気を供給できる設計とする。	機能要求②	○代替安全圧縮空気系の配管○代替安全圧縮空気系の配管(設計規準対象の施設と兼用)○貯槽(項目番号10に示したものと同様)○圧縮空気手動供給ユニット○可搬型建屋内ホース			
16	代替安全圧縮空気系の圧縮空気手動供給ユニットは、 代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機に切り替えるま での間、貯槽等内の水素濃度を未然防止濃度未満に維持 するために必要な量の圧縮空気を供給できる設計とす る。		○代替安全圧縮空気系の配管○代替安全圧縮空気系の配管(設計規準対象の施設と兼用)○貯槽(項目番号10に示したものと同様)○圧縮空気手動供給ユニット○可搬型建屋内ホース			
17	代替安全圧縮空気系は,発生防止対策が機能しない場合に備え,圧縮空気手動供給ユニットにより圧縮空気を供給し,機器内の水素濃度を未然防止濃度未満に維持している期間中に,発生防止対策で敷設する代替安全圧縮空気系の可搬型建屋外ホース,可搬型建屋外ホースの下流側に,機器に圧縮空気を供給するための建屋内空気中継配管及び可搬型建屋内ホースを設置し,可搬型建屋内ホースと機器圧縮空気供給配管・弁を接続した上で,代替安全圧縮空気系の機器圧縮空気供給配管・弁に圧縮空気を供給できる設計とする。	機能要求②	○代替安全圧縮空気系の配管○代替安全圧縮空気系の配管(設計規準対象の施設と兼用)○貯槽(項目番号8に示したものと同様)○可搬型空気圧縮機○可搬型建屋外ホース○可搬型建屋内ホース	→ (別紙1−2) 〜展開	・水素爆発の再発を防止するための空気供給	【代替安全圧縮空気系】 40条-14, 16, 17, 35
35	代替安全圧縮空気系の圧縮空気手動供給ユニットは、可搬型空気圧縮機に切り替えるまでの間、貯槽等内の水素濃度を未然防止濃度未満に維持するために必要な量の圧縮空気を供給できる設計とする。		○圧縮空気手動供給ユニット			
27	一つの接続口で「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器への注水及び放射線分解により発生する水素による爆発の発生を仮定する機器への圧縮空気の供給のために兼用して使用する代替安全圧縮空気系の水素掃気配管・弁及び機器圧縮空気供給配管・弁は、それぞれの機能に必要な容量が確保できる接続口を設ける設計とする。	機能要求②	○代替安全圧縮空気系の配管○代替安全圧縮空気系の配管(設計規準対象の施設と兼用)			
32	代替安全圧縮空気系の圧縮空気自動供給系,機器圧縮空気自動供給ユニット及び圧縮空気手動供給ユニットは,操作の時間を考慮し,必要な圧縮空気流量を確保するために必要な量の圧縮空気を有する設計とする。		○圧縮空気自動供給貯槽 ○圧縮空気自動供給ユニット ○機器圧縮空気自動供給ユニット ○圧縮空気手動供給ユニット			
36	代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は,想定される重大事故等時において,放射線分解により発生する水素による爆発の発生を仮定する機器を可燃限界濃度未満に維持するために必要な圧縮空気供給量を有する設計とするとともに,保有数は,必要数並びに予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを含め十分な台数を確保する設計とする。	機能要求②設置要求	○可搬型空気圧縮機		・水素爆発を未然に防止するための空気供給	【代替安全圧縮空気系】
37	代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は、同時に発生する可能性のある事故への対処を含めて、事象進展に応じた使用の状態を踏まえた、必要な容量を確保した設計とする。	機能要求②	○可搬型空気圧縮機		・水素爆発の再発を防止するための空気供給	40条-27, 32, 36, 37, 38, 47, 52
38	代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は、水素掃気機能の喪失及び冷却機能の喪失による蒸発乾固が同時に発生した場合においても、可燃限界濃度未満を維持するために必要な量を確保した設計とする。	機能要求②	○可搬型空気圧縮機			
	代替安全圧縮空気系の水素掃気配管・弁及び機器圧縮空気供給配管・弁は、配管の全周破断に対して、適切な材料を使用することにより、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求② 設置要求				
52	代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する設計とする。		○可搬型空気圧縮機 施設共通 基本設計方針(保管上の措置)			
39	代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は,放射線分解により発生する水素による爆発の発生を仮定する機器へ圧縮空気を供給するとともに,計装設備への圧縮空気を供給する場合に必要な圧縮空気供給量を有する設計とし,兼用できる設計とする。	<u>;</u>	○可搬型空気圧縮機		・水素爆発を未然に防止するための空気供給・水素爆発の再発を防止するための空気供給・重大事故時のパラメータ計測	【代替安全圧縮空気系】 40条-39

116

添付2

申請対象設備リスト

(分離建屋一時貯留処理設備)

申請対象設備リスト(系統設備) (1/2)

9		2	申請書用	4	申請書用	7	抽出リスト用 10	抽出リスト用 11	申請 13	書用	申請 16	書用 17	20	21	22	申請書用	24	
番号		施設区分		設備区分	機器名称	機種(大分類)	基本設計方針 紐付け番号	- 10 - V J					DB区分		耐震設計	兼用 (主従)	共用 (主従)	備考(共通09)
番号		施設区分		設備区分	機器名称	機種	基本設計方針 紐付け番号	エビデンス 紐付け番号	設置場所	数量	申請回	変更区分	DB区分	SA区分	耐震設計	兼用(主従)	共用 (主従)	備考
1	手処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		第1一時貯留処理槽	容器	4条-2,3 10条-1,19 11条/35条-40 【代替安全冷却 水系】39条- 6,7,8,10,40 【代替换気設 備】39条- 4,5,9,32	機-03-3	АВ	1	2-2	改造	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備 従:代替安全冷却水系 従:代替換気設備	_	EFD番号: EFD_7
2	 手処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		第7一時貯留処理槽	容器	4条-2,3 10条-1,19 11条/35条-40 【代替安全冷却 水系】39条- 6,7,8,10,40 【代替换気設 備】39条-	機-03-4	AB	1	2-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備 従:代替安全冷却水系 従:代替換気設備	_	EFD番号: EFD_7
3	 野処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		分離建屋一時貯留処理槽第3セル 漏えい液受皿	容器	4, 5, 9, 32 10条-6	機-03-5	AB	1	2-2	既設	安重	_	S/—	_	_	EFD番号:EFD_7
4	手処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		第8一時貯留処理槽	容器	4条-2,3 10条-1,19 11条/35条-40 【代替安全冷却 水系】39条- 6,7,8,10,40 【代替换気設 備】39条- 4,5,9,32	機-03-9	АВ	1	②-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備 従:代替安全冷却水系 従:代替換気設備	_	EFD番号:EFD_8
5	手処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		分離建屋一時貯留処理槽第1セル 漏えい液受皿	容器	10条-6, 9	機-03-11	AB	1	2-2	既設	安重	_	S/—	_	_	EFD番号: EFD_8
6	 列理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		第2一時貯留処理槽	容器	4条-2,3 10条-1 11条/35条-40 【代替换気設備】40条- 4,5,9,32 【代替安全圧縮空気系】40条- 7,8,9,10,14,16, 17,47	機-03-12	АВ	1	2-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備 従:代替安全圧縮空気系 従:代替換気設備		EFD番号:EFD_8
7	手処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		第4一時貯留処理槽	容器	4条-2,3 10条-1,19 11条/35条-40 【代替安全冷却 水系】39条- 6,7,8,10,20,40 【代替换気設 備】39条- 4,5,9,32 【代替换条- 4,5,9,32 【代替安全圧縮 空気系】40条- 7,8,17,47	機-03-19	АВ	1	②-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備 従:代替安全圧縮空気系 従:代替安全冷却水系 従:代替按気設備		EFD番号:EFD_9
8	 手処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		分離建屋一時貯留処理槽第2セル漏えい液受皿	容器	10条-6, 9	機-03-20	AB	1	②-2	既設	安重	_	S/—	_		EFD番号: EFD_9
9	 写 见 理 設備 本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		第3一時貯留処理槽	容器	4条-2,3 10条-1,19 11条/35条-40 【代替安全冷却 水系】39条- 6,7,8,10,20,40 【代替換気設備】39条- 4,5,9,32 【代替 40条- 4,5,9,32 【代替安全圧縮 空気系】40条- 7,8,17,47	機-03-22	АВ	1	2-2	改造	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備 従:代替安全圧縮空気系 従:代替安全冷却水系 従:代替換気設備		EFD番号: EFD_9

申請対象設備リスト(系統設備) (2/2)

							(~ /)	_,											
番号		施設区分		設備区分		機器名称	機種	基本設計方針 紐付け番号	エビデンス 紐付け番号	設置場所	数量	申請回	変更区分	DB区分 S	A区分	耐震設計	兼用 (主従)	共用 (主従)	備考
10 ‡	 野処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	第9一時貯留処理槽	容器	4条- <mark>2, 3</mark> 10条- 1 11条/35条- 40	機-03-30	AB	1	②-2	既設	非安重	_	S, 1.2Ss/—	_	_	EFD番号:EFD_10
11	 再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	第5一時貯留処理槽	容器	4条- <mark>2, 3</mark> 11条/35条- <mark>40</mark>	機-03-31	AB	1	2)-2	既設	安重	_	S, 1.2Ss/—	_	_	EFD番号: EFD_10
12 ‡	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	第10一時貯留処理槽	容器	4条-2,3 10条-1 11条/35条-40 15条/16条3- 1,2,6,7,36,38	機-03-34	AB	1	2-2	既設	非安重	_	S, 1.2Ss/—	_	_	EFD番号: EFD_11
13 ‡	 更处理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		_	第6一時貯留処理槽	容器	4条-2,3 10条-1,19 11条/35条-40 【代替安全冷却 水系】39条- 6,7,8,10,40 【代替换気設 備】39条-	機-03-35	AB	1	2-2	<u>改造</u>	安重 常	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備 従:代替安全冷却水系 従:代替換気設備		EFD番号:EFD_12
14 🖡		分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理槽第4セル 漏えい液受皿	容器	4, 5, 9, 32 10条-6	機-03-37	AB	1	2-2	既設	非安重	_	В/—	_	_	EFD番号:EFD_11
15 ‡	 更処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理槽第2セル 漏えい液受皿スチームジェットポンプ	ポンプ	10条-9	機-03-21	AB	2	2-2	既設	安重	_	S/—	_	_	EFD番号: EFD_9
16 ‡	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_		分離建屋一時貯留処理槽第1セル 漏えい液受皿スチームジェットポンプ	ポンプ	10条-9	機-03-36	AB	2	2-2	既設	安重	_	S/—		_	EFD番号: EFD_8
17 ‡	 再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	主配管(溶液保持系)	主配管	10条- <mark>1</mark>	酉己-03-1	AB	一式	2-2	既設	安重/非 安重	_	C/— B/— S/— S, 1.2Ss/—	_	_	流体:プルトニウムを含む溶 液等
	 再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	主配管 (溶液保持系)	主配管	10条-1	酉2-03-2	AB	一式	2-2	既設	非安重		В/—	_	_	流体:ウランを含む溶液等
	再 <u>処理設備本体</u> 再処理設備本体	分離施設 分離施設	分離建屋一時貯留処理設備 分離建屋一時貯留処理設備		<u> </u>	主配管(漏えい液回収系) 主配管(漏えい液回収系)	主配管主配管	10条-9 10条-9	西己-03-3 西己-03-4	AB AB	一式一式	②-2 ②-2	既設 既設		_	S/— S/—		<u> </u>	流体:蒸気 流体:プルトニウムを含む溶
	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	主配管 (崩壊熱除去系:再処理施設本体用,内部ループ通水系,冷却コイル等通水系)	主配管	10条-19 【代替安全冷却 水系】39条- 6,8,10,40	配-03-5	AB	一式	2-2	既設			S/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備	_	液等 流体1:冷却水 流体2:汽水
22 ‡	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	主配管(漏えい拡大防止系, 貯槽等注水系)	主配管	10条-6 【代替安全冷却 水系】39条- 7,10,40	酉己-03-6	AB	一式	2-2	<u>改造</u>	安重常	常設SA	B/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備	_	流体1:ウランを含む溶液等 流体2:冷却水 流体3:汽水
23 ‡	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	主配管(溶液保持系,漏えい拡大防止系,貯槽等注水 系)	主配管	10条-1,6 【代替安全冷却 水系】39条- 7,10,40	酉2-03-7	AB	一式	2-2	<u>改造</u>	安重常	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備 従:代替安全冷却水系	_	流体1:ウランを含む溶液等 流体2:冷却水 流体3:汽水
24	 再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_		主配管 (水素掃気系)	主配管	11条/35条-40	酉2-03-8	AB	一式	2-2	既設	安重	_	S/—	_	_	流体:圧縮空気
25 ‡		分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	主配管(水素掃気系,未然防止掃気系)	主配管	11条/35条-40 【代替安全圧縮 空気系】40条- 7,17,47	配-03-9	AB	一式	2-2	<u>改造</u>	安重 常	常設SA	S/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備 従:代替安全圧縮空気系	_	流体:圧縮空気
26 ļ	 更処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	主配管(水素掃気系, 貯槽等注水系, 未然防止掃気 系)	主配管	11条/35条-40 【代替安全冷却 水系】39条- 7,10,40 【代替安全圧縮 空気系】40条- 7,17,47	酉2-03-10	AB	一式	2-2	<u>改造</u>	安重 常	常設SA	S/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備 従:代替安全圧縮空気系 従:代替安全冷却水系		流体1:圧縮空気 流体2:冷却水 流体3:汽水
27 ‡		分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	主配管(崩壊熱除去系:再処理施設本体用,内部ループ通水系)	主配管	10条-19 【代替安全冷却 水系】39条-6,10	酉2-03-11	AB	一式	2-2	<u>改造</u>	安重 常	常設SA	S/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備 従:代替安全冷却水系	_	流体1:冷却水 流体2:汽水
28 ‡	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		_	主配管 (漏えい拡大防止系)	主配管	10条-6	酉2-03-12	AB	一式	2-2	既設	非安重	_	В/—	_	_	流体:プルトニウムを含む溶 液等
29 ‡	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	—	_	主配管(溶液保持系, 貯槽等注水系)	主配管	10条-1 【代替安全冷却 水系】39条- 7,10,40	配-03-13	AB	一式	2-2	<u>改造</u>	安重常	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理 設備		流体1:ウランを含む溶液等 流体2:冷却水 流体3:汽水

添付3

申請対象設備抽出結果

(分離建屋一時貯留処理設備)

(1)分離建屋一時貯留処理設備

抽出リスト(機器) (1/1)

【機器等の抽出】

機器等の抽出】	歩≒≒□▽八				**** 中々 チャ (ラケラ()	₩ PD な 3/r	松呑		30. 安. 担 元	数量	山建同	亦再反八	DDE A	CVAV		<u>兼</u> 用	 共用	/ 世 · 本
紐付け番号	施設区分		設備区分 		機器名称(許可)	機器名称	機種 	機器番号	設置場所		申請回	変更区分	DB区分	SA区分	耐震設計	兼用 (主従) 主:分離建屋一	共用 (主従)	備考
機-03-3	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	—	_	第1一時貯留処理槽	第1一時貯留処理槽	容器		AB	1	②-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	時貯留処理設備 従:代替安全冷 却水系 従:代替換気設 備	_	EFD番号:EFD_7
機-03-4	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	第7一時貯留処理槽	第7一時貯留処理槽	容器		AB	1	2-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理設備 徒:代替安全冷却水系 従:代替換気設備	_	EFD番号: EFD_7
機-03-5	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設	備 分離建屋一時貯留処理槽第3セル 漏えい液受皿	容器		AB	1	2-2	既設	安重	_	S/—	— vn	_	EFD番号: EFD_7
機-03-9	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_		第8一時貯留処理槽	第8一時貯留処理槽	容器		AB	1	②-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理設備 従:代替安全冷却水系 従:代替換気設	_	EFD番号:EFD_8
機-03-11	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設		容器		AB	1	2-2	既設	安重		S/—	<u></u>		EFD番号:EFD_8
機-03-12	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	第2一時貯留処理槽	第2一時貯留処理槽	容器		AB	1	2 -2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一 時貯留処理設備 従:代替安全圧 縮空気系 従:代替換気設	_	EFD番号:EFD_8
機-03-19	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		_	第4一時貯留処理槽	第4一時貯留処理槽	容器		AB	1	②-2	改造	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理設備 従:代替安全圧縮空気系 従:代替安全冷却水系 従:代替換気設備		EFD番号:EFD_9
機-03-20	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設	備 分離建屋一時貯留処理槽第2セル漏えい液	安 容器		AB	1	2-2	既設	安重	_	S/—		_	EFD番号: EFD_9
機-03-22	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	第3一時貯留処理槽	第3一時貯留処理槽	容器		AB	1	②-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理設備 従:代替安全压縮空気系 従:代替安全冷却水系 徒:代替換気設備	_	EFD番号: EFD 9
機-03-30	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	第9一時貯留処理槽	第9一時貯留処理槽	容器		AB	1	2-2	既設	非安重	_	S, 1.2Ss/—		_	EFD番号: EFD_10
機-03-31	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	第5一時貯留処理槽	第5一時貯留処理槽	容器		AB	1	2-2	既設	安重	_	S, 1.2Ss/—	_	_	EFD番号: EFD_10
機-03-34	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	第10一時貯留処理槽	第10一時貯留処理槽	容器		AB	1	2-2	既設	非安重	_	S, 1.2Ss/—	_	_	EFD番号: EFD_11
機-03-35	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	第6一時貯留処理槽	第6一時貯留処理槽	容器		AB	1	②-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一時貯留処理設備 徒:代替安全冷却水系 徒:代替換気設備	_	EFD番号:EFD_12
機-03-37	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設	備 分離建屋一時貯留処理槽第4セル 漏えい液受皿	容器		AB	1	2-2	既設	非安重	_	В/—	_	_	EFD番号: EFD_11
機-03-21	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_		スチームジェットポンプ	分離建屋一時貯留処理槽第2セル 漏えい液受皿スチームジェットポンプ	ポンプ	(分離建屋一時的 留処理槽第2セル 漏えいジェット ポンプA), (分離建屋一時的 留処理槽第2セル 漏えいジェット ポンプB)	AB	2	②-2	既設	安重	_	S/—			EFD番号: EFD 9
機-03-36	再処理設備本体 分離施設	分離建屋一時貯留処理設備		_	スチームジェットポンプ	分離建屋一時貯留処理槽第1セル 漏えい液受皿スチームジェットポンプ	ポンプ	(分離建屋一時貯留処理槽第1セルスト留処理槽第2いジェットポンプA), (分離建屋では、	АВ	2	②-2	既設	安重	_	S/—	_	_	EFD番号:EFD_8

抽出リスト(配管) (1/1)

【機器等の抽出】

【機器等の抽出】			1			1		 	T	T	1	T	T	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , 		<u> </u>	T		
紐付け番号	施設	战区分		設備区分		機器名称(許可)	機器名称	機種	機器番号	設置場所	数量	申請回	変更区分	DB区分	SA区分	耐震設計	兼用 (主従)	共用 (主従)	備考
酉2-03-1	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 主西	记管(溶液保持系)	主配管	_	AB	一式	2-2	既設	安重/非 安重	_	C/— B/— S/— S, 1.2Ss/—	_	_	流体:プルトニウムを含む 溶液等
酉2-03-2	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 主曹	记管(溶液保持系)	主配管	_	AB	一式	2-2	既設	非安重	_	В/—	_	_	流体:ウランを含む溶液等
配-03-3	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 主曹	記管 (漏えい液回収系)	主配管	_	AB	一式	2-2	既設	安重	_	S/—	_	_	流体:蒸気
配-03-4	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 主曹	記管 (漏えい液回収系)	主配管	_	AB	一式	2-2	既設	安重	_	S/—	_	_	流体:プルトニウムを含む 溶液等
酉己-03-5	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 主西内部	記管(崩壊熱除去系:再処理施設本体用, ボループ通水系,冷却コイル等通水系)	主配管	_	AB	一式	2-2	<u>既設</u>	安重	常設SA	S/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一 時貯留処理設備 従:代替安全冷 却水系	_	流体1:冷却水 流体2:汽水
酉2-03-6	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 主曹	記管(漏えい拡大防止系, 貯槽等注水系)	主配管	_	AB	一式	②-2	改造	安重	常設SA	B/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一 時貯留処理設備 従:代替安全冷 却水系	_	流体1:ウランを含む溶液 等 流体2:冷却水 流体3:汽水
酉2-03-7	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 書	記管(溶液保持系,漏えい拡大防止系,貯 等注水系)	主配管	_	AB	一式	②-2	改造	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一 時貯留処理設備 従:代替安全冷 却水系	_	流体1:ウランを含む溶液 等 流体2:冷却水 流体3:汽水
酉2-03-8	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 主曹	记管(水素掃気系)	主配管	_	AB	一式	2-2	既設	安重	_	S/—	_	_	流体:圧縮空気
酉己-03-9	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 主西	记管(水素掃気系,未然防止掃気系)	主配管	_	AB	一式	②-2	改造	安重	常設SA	S/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一 時貯留処理設備 従:代替安全圧 縮空気系	_	流体:圧縮空気
酉2-03-10	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 上哲	记管(水素掃気系, 貯槽等注水系, 未然防 帚気系)	主配管	_	AB	一式	②-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一 時貯留処理設備 従:代替安全圧 縮空気系 従:代替安全冷 却水系	_	流体1:圧縮空気 流体2:冷却水 流体3:汽水
酉己-03-11	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 主商内部	記管(崩壊熱除去系:再処理施設本体用, ポループ通水系)	主配管	_	AB	一式	2-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一 時貯留処理設備 従:代替安全冷 却水系	_	流体1:冷却水 流体2:汽水
酉2-03-12	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯 留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 主曹	記管 (漏えい拡大防止系)	主配管	_	AB	一式	2-2	既設	非安重	_	В/—	_	_	流体:プルトニウムを含む 溶液等
酉己-03-13	再処理設備本体	分離施設	分離建屋一時貯留処理設備	_	_	分離建屋一時貯留処理設備 主西	记管(溶液保持系, 貯槽等注水系)	主配管	_	AB	一式	②-2	<u>改造</u>	安重	常設SA	S, 1.2Ss/(S), 1.2Ss	主:分離建屋一 時貯留処理設備 従:代替安全冷 却水系		流体1:ウランを含む溶液 等 流体2:冷却水 流体3:汽水

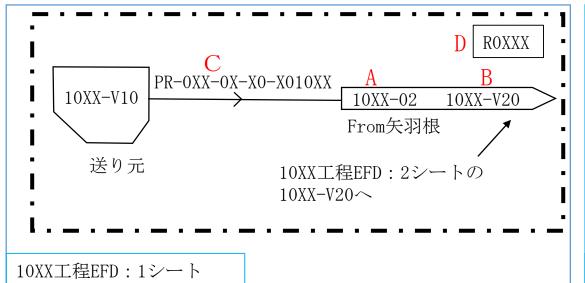
共通09 別紙1-2-2-3-3

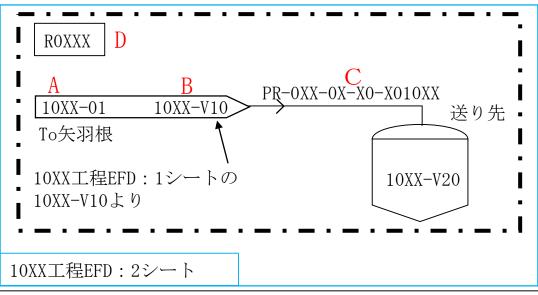
分離建屋一時貯留処理設備 ②-bの理由整理表

<u>EFD</u> <u>青四角番号</u>	<u>本文</u> <u>第4-1表</u>	②— b の理由
1	D, J, L	一般系のユーティリティラインであり主流路としない(SA対処設備以外)
2	I, L	ガイドパイプ、計装用の配管(SA対処設備以外)、信号等であり流路ではない
3	K	閉じ込め機能を有する仕様表対象容器の排気ラインではないため主流路としない
4	A	洗浄水の排水時に使用する配管であり主流路としない
5	G	デミスタ、凝縮器で発生した凝縮水ラインであり主流路としない
6	A, B, C, E, F, G	ドレン、ベント、バイパス、オーバーフロー、テスト・バックアップライン であり主流路としない
7	G	非安重の漏えい液回収スチームジェットの配管であり主流路としない
8	G	非定常のラインであり、且つPu溶液/高レベル廃液保持に係らないため、主流路としない
9	Н	分析試料採取配管であり主配管としない
10	J	移送機器用の真空系統であり主流路としない
<u>18</u>	<u>個別1※1</u>	洗浄後の微量な核分裂生成物の除去及び溶液中の少量のウランの回収ライン であり、当該設備を主流路と設定しない。
<u>20</u>	個別1※2	<u>逆抽出用硝酸の再利用ラインであり、漏えい時の影響が小さいため、当該設備を主流路と設定しない。</u>
<u>22</u>	個別3※2	溶媒再利用ラインであり、漏えい時の影響が小さいため、当該設備を主流路 と設定しない。
<u>23</u>	個別4※2	<u>溶液中に含まれる少量ウランの回収ラインであり、漏えい時の影響が小さいため、当該設備を主流路と設定しない。</u>
<u>25</u>	個別2	低レベル廃液等を再利用又は廃液処理するための回収ラインであり、漏えい 時の影響が小さいため、当該設備を主流路と設定しない。
<u>26</u>	個別3	設備内で処理した有機溶媒等を再利用するための回収ラインであり、漏えい 時の影響が小さいため、当該設備を主流路と設定しない。
<u>27</u>	個別 1	設備内で処理したアルカリ廃液を廃液処理するための回収ラインであり、漏 えい時の影響が小さいため、当該設備を主流路と設定しない。
<u>29</u>	個別2※3	<u>蒸発缶の濃縮液移送ラインは、移送する廃液は低レベル廃液であり、万が一</u> <u>漏えいが発生した場合でも影響は小さいことから主流路と設定しない。</u>
<u>32</u>	個別 1 ※ 4	溶媒再生系からのアルカリ廃液濃縮系の移送ラインは、移送する廃液は低レベル廃液であり、万が一漏えいが発生した場合でも影響は小さいことから主流路と設定しない。

- ※1 別紙1-2-2-3-1 分離設備の個別理由を示す。
 ※2 別紙1-2-2-3-2 分配設備の個別理由を示す。
 ※3 別紙1-2-2-6-1 第1、第2酸回収系の個別理由を示す。
- ※4 別紙1-2-2-6-2-1-1 溶媒再生設備、分離・分配系、プルトニウム精製系、 ウラン精製系(分離建屋)②-bの理由整理表の個別理由を示す。

<EFD矢羽根取合い概要>





A:送り元、送り先の工程番号とその系統番号の系統図のシート番号を示す。

「(系統番号:10XX)-(系統番号の系統図のシート番号:01, 02)」

※同一シート内で矢羽根で送り元、送り先を示す場合は、系統番号を省略する場合がある。

B: 送り元、送り先のタンク等を示す。「送り先:10XX-V20,送り元:10XX-V10」

※配管分岐、ヘッダ等から機器へ接続される場合は、Bの記載を「MANIFOLD」 、「HEADER」と記載する。

C: 配管番号を示す。「配管番号: PR-0XX-0X-X010XX」

※他系統の配管を記載する場合は、「(系統番号)+(配管番号)」で示す。

D:部屋番号を示す。「部屋番号:ROXXX」、一点鎖線にて部屋の範囲を示している。

※ From-To の関係にある矢羽根は同一の部屋で取合う。

<矢羽根取合い確認>

- ①From矢羽根内の情報より、To矢羽根が記載されているEFDシートが特定される。(10XX工程、シート番号:2)
- ②From矢羽根が記載されている部屋と同一の部屋にTo矢羽根が記載されている。

(10XX工程、シート番号:2のROXXXの一点鎖線の範囲内にTo矢羽根が存在)

③上記②において、複数の矢羽根が存在している場合はFrom矢羽根の情報(系統番号、シート番号、送り元)及び配管番号が一致しているものが目的のTo矢羽根となる。(10XX工程、シート番号:1、送り元:10XX-V10、配管番号:PR-0XX-0X-X010XX) 125

(参考) 主配管の矢羽根取合い例(溶解設備の「溶液保持機能」)

矢羽根に取合うEFDのシート 番号を追加

EFDにシート番号 (EFD_1,EFD_2,・・・)を振る

EFD_1 126

(参考) 主配管の矢羽根取合い例(溶解設備の「溶液保持機能」)

矢羽根に取合うEFDのシート 番号を追加

EFDにシート番号 (EFD_1,EFD_2,・・・)を振る

127

