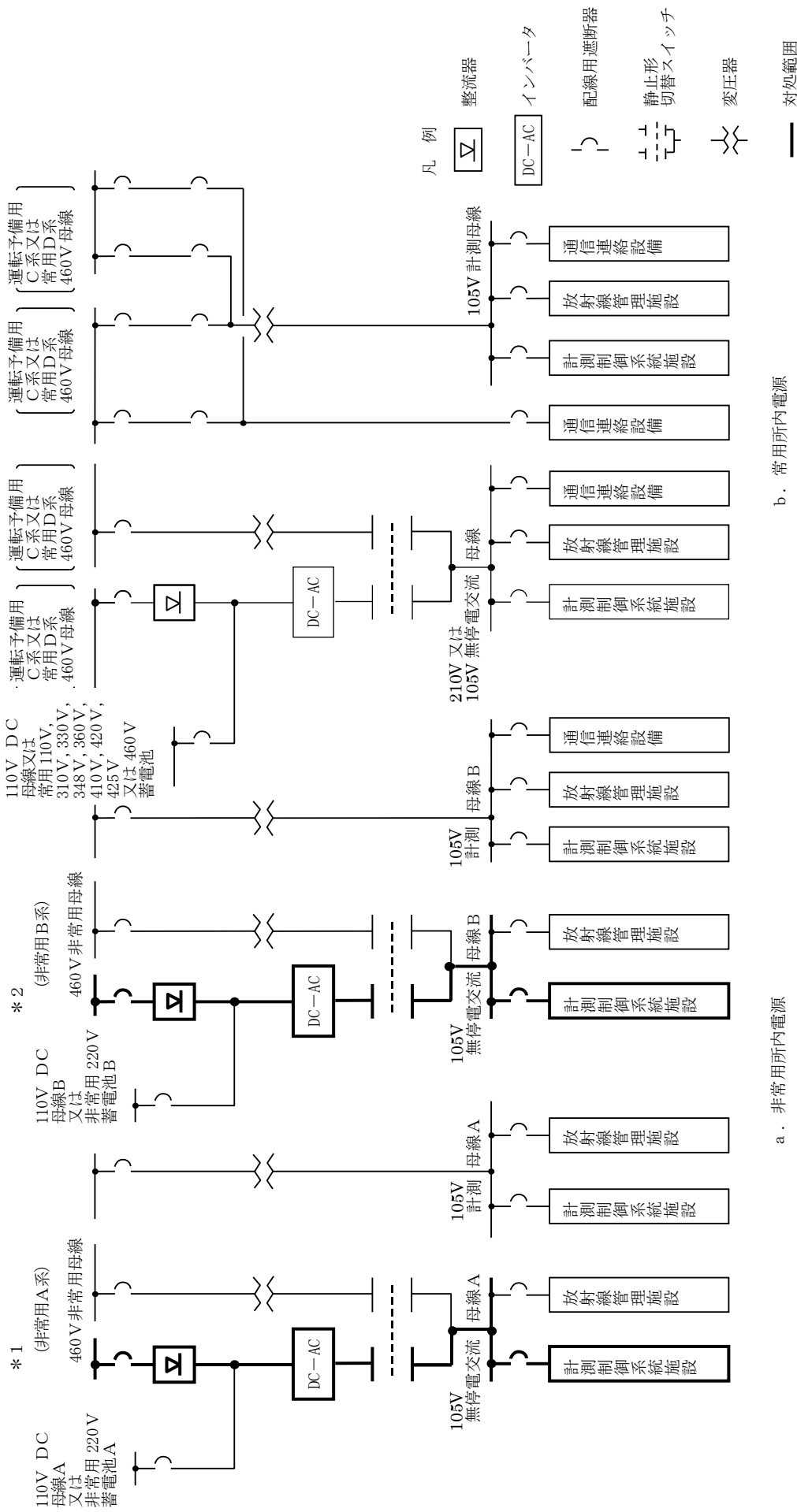


第 8-12 図 共通電源車によるコネクター建屋の 6.9 kV 運転予備用主母線への給電の系統図 (5/5)

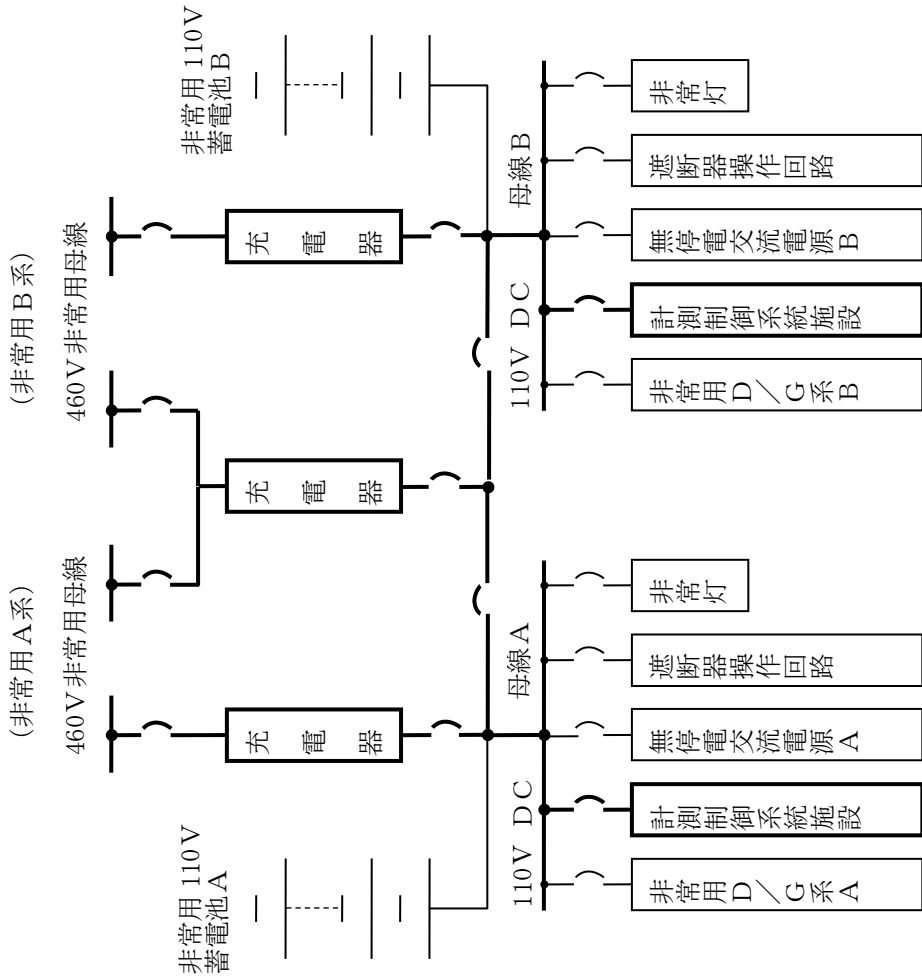


a. 非常用所内電源

b. 常用所内電源

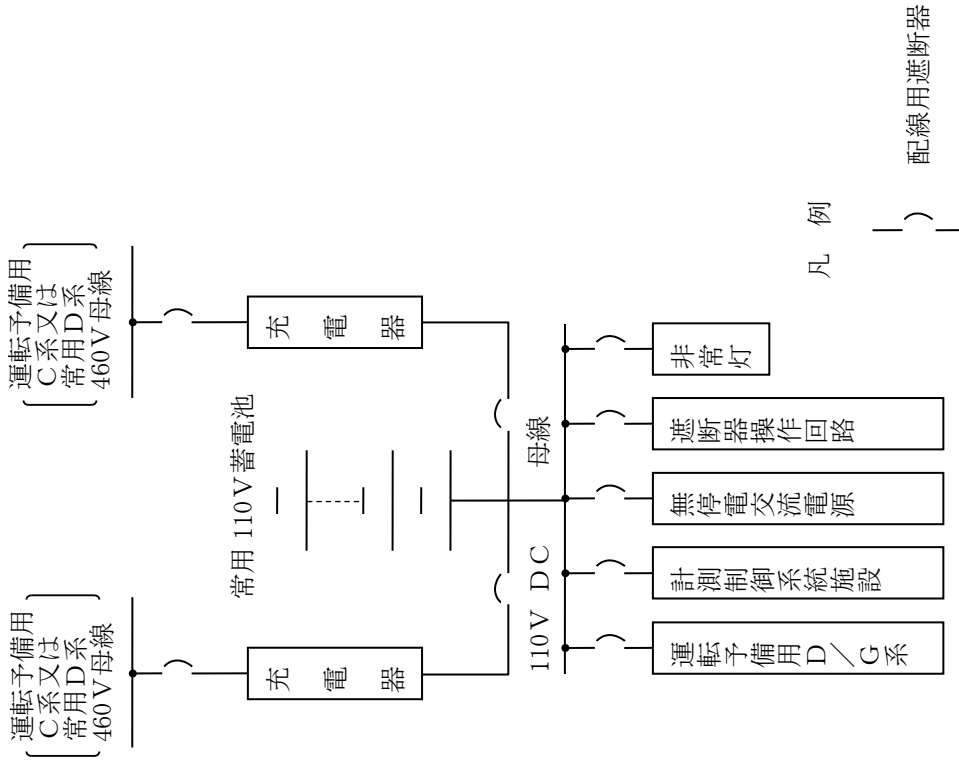
第 8 - 13 図 共通電源車による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 6.9 k V 非常用母線への給電の系統図 (2 / 3)

* 3



a. 非常用所内電源

* 4



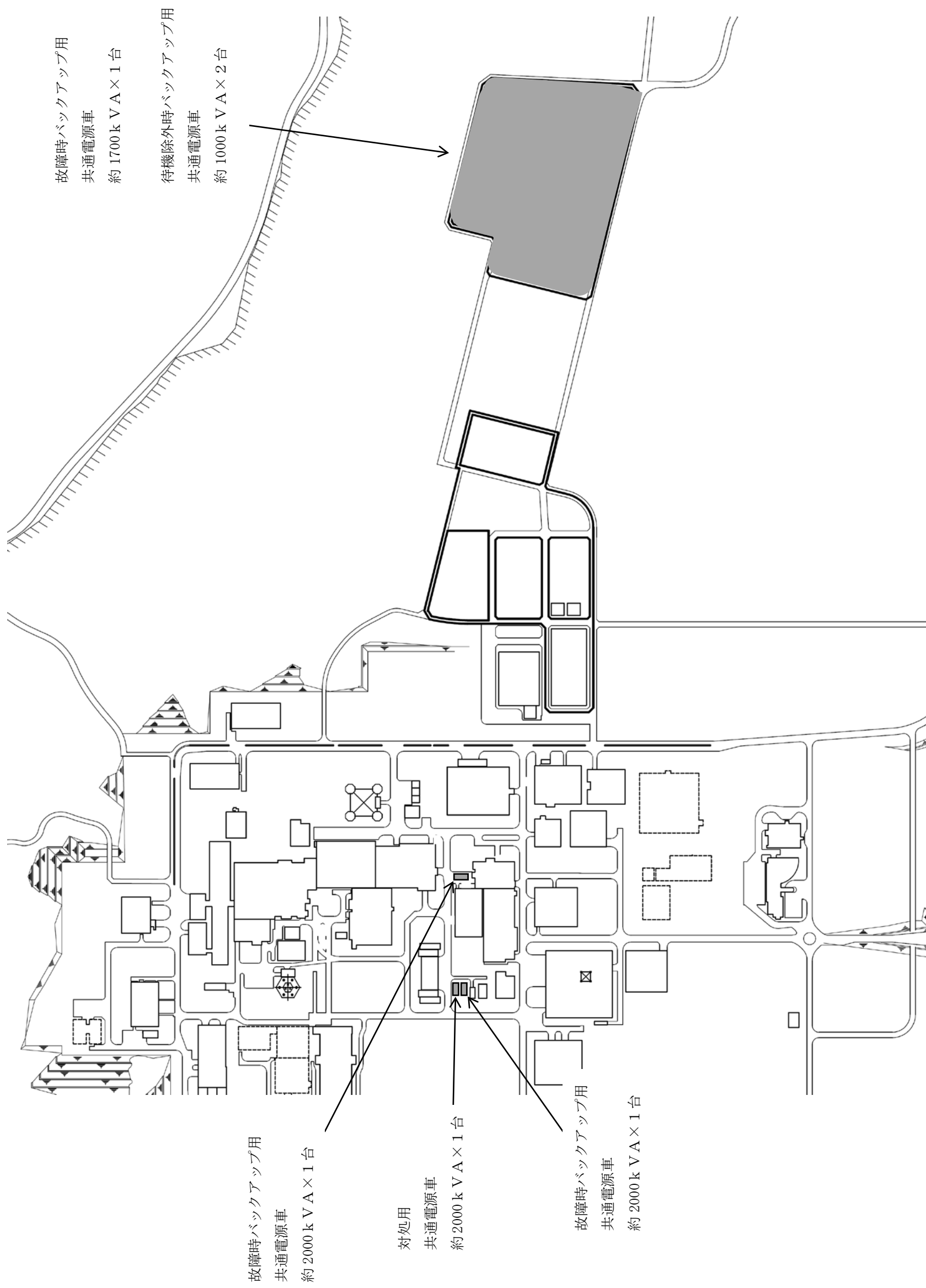
b. 常用所内電源

凡例

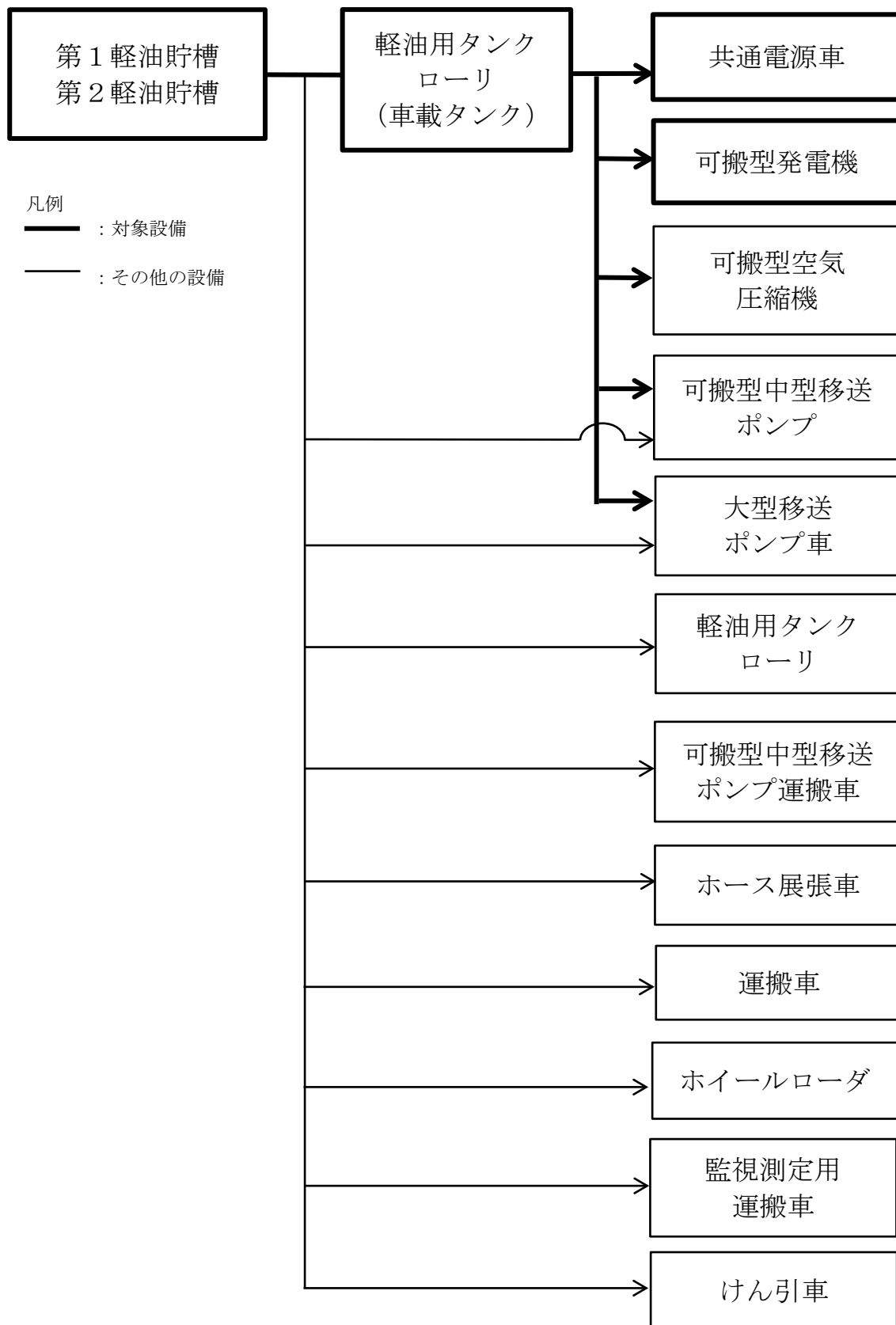
配線用遮断器

— 対処範囲

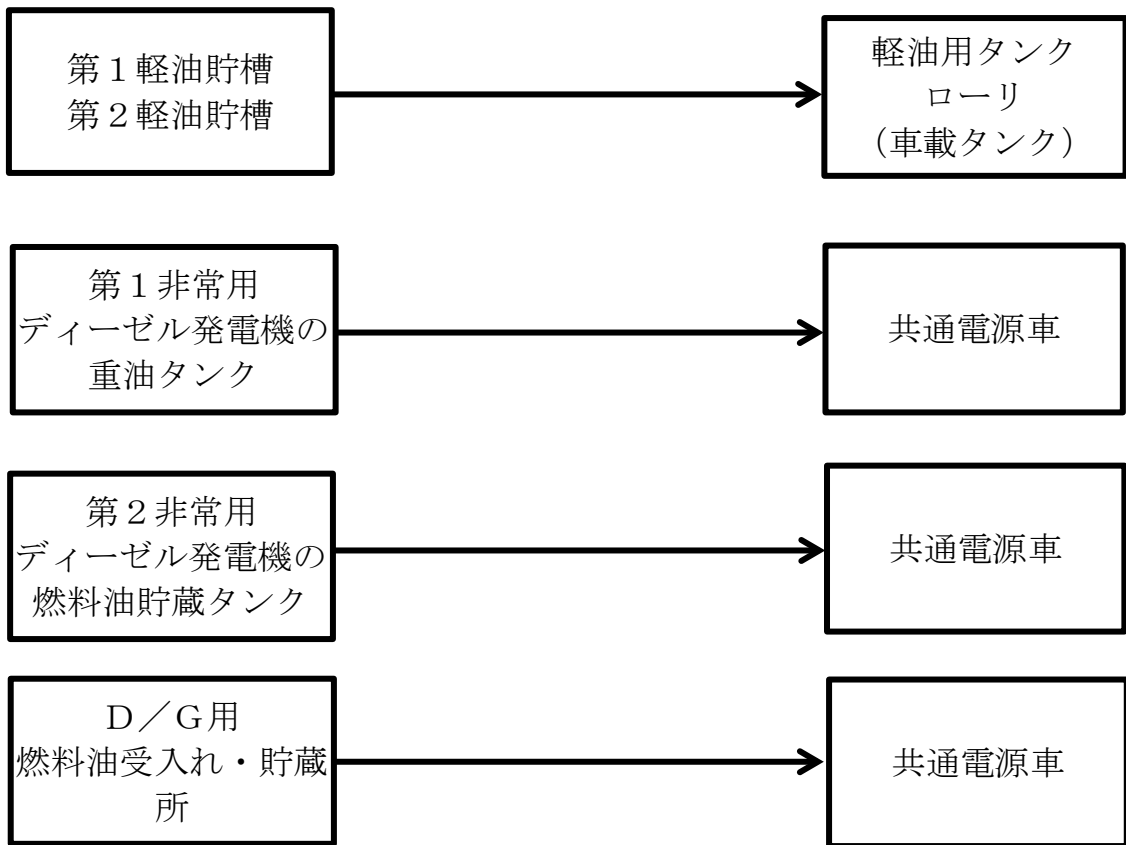
第 8-13 図 共通電源車による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 6.9 kV 非常用母線への給電の系統図 (3 / 3)



第 8 - 14 図 共通電源車の機器配置概要図



第8-15図 可搬型発電機及び共通電源車への補給の系統図 (1/2)



第8-15図 可搬型発電機及び共通電源車への補給の系統図 (2/2)

再処理施設 安全審査 整理資料 補足説明リスト

令和2年4月28日 R5

1.9 電源の確保に関する手順等

再処理施設 安全審査 整理資料 補足説明資料		提出日	Rev	備考(8月提出済みの資料については、資料番号を記載)
資料No.	名称			
補足説明資料1.9-1	審査基準、基準規則と対処設備との対応表	4/28	4	新規作成
補足説明資料1.9-2	重大事故対策の成立性	4/28	6	新規作成
補足説明資料1.9-3	給電対象負荷リスト	4/28	4	新規作成
補足説明資料1.9-4	審査基準における要求事項ごとの給電対象設備	4/28	3	新規作成
補足説明資料1.9-5	対処用設備の配置図	4/28	6	新規作成
補足説明資料1.9-6	必要とする設備に対する容量の負荷の積上げについて【自主対策設備】	4/28	4	新規作成
補足説明資料1.9-7	可搬型分電盤の配置図、可搬型発電機から可搬型分電盤までのケーブルルートを	4/28	4	新規作成

補足説明資料 1.9－1

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

技術的能力審査基準 1.9 電源の確保に関する手順等	番号	事業指定基準規則 第42条（電源設備）	設工認技術基準規則 第36条（電源設備）	番号
<p>【要求事項】</p> <p>再処理事業者において，設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な手順等が適切に整備されているか，又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	①	<p>再処理施設には，設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な設備を設けなければならない。</p>	<p>再処理施設には，設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な設備を施設しなければならない。</p>	④
<p>【解釈】</p> <p>1 「電力を確保するために必要な手順等」とは，以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p> <p>(1) 重大事故等に対処するために必要な電力の確保。</p>	—	<p>【解釈】</p> <p>1 第42条に規定する「電源が喪失したこと」とは，設計基準の要求により措置されている第25条に規定する保安電源設備の電源を喪失することをいう。</p>	—	—
<p>a) 電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において，当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な手順等を整備すること。</p>	②	<p>2 第42条に規定する「必要な電力を確保するために必要な設備」とは，以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を講じた設備をいう。</p> <p>(1) 代替電源設備を設けること。</p> <p>a) 代替電源設備は，設計基準事故に対処するための設備に対して，独立性を有し，位置的分散を図ること。</p> <p>b) 代替電源設備は，想定される重大事故等への対処に必要な十分な容量を確保しておくこと。</p>	—	⑤

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

技術的能力審査基準 1.9 電源の確保に関する 手順等	番号	事業指定基準規則 第 42 条 (電源設備)	設工認技術基準規則 第 36 条 (電源 設備)	番号
b) 事業所内直流電源 設備から給電されて いる間に，十分な余 裕を持って可搬型代 替電源設備を繋ぎ込 み，給電が開始でき ること。	—	(2) 事業所内恒設蓄電 式直流電源設備は， 想定される重大事故 等の発生から，計測 設備に可搬型代替電 源を繋ぎ込み，給電 開始できるまでの 間，電力の供給を行 うことが可能である こと。また，必要な 容量を確保しておく こと。	—	—
c) 事業所内電気設備 (モーター コントロ ール センター (MC C)，パワー センタ ー (P/C) 及び金 属閉鎖配電盤 (メタ ル クラッド (M/ C) 等) は，共通要 因で機能を失うこと なく，少なくとも一 系統は機能の維持及 び人の接近性の確保 を図ること。	③	(3) 事業所内電気設備 (モーター コントロ ール センター (MC C)，パワー センタ ー (P/C) 及び金 属閉鎖配電盤 (メタ ル クラッド (M/ C)) 等) は，代替 事業所内電気設備を 設けることなどによ り共通原因で機能を 失うことなく，少な くとも一系統は機能 の維持及び人の接近 性の確保を図ること。	—	⑥

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備			自主対策設備		
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
前処理建屋への給電の重大事故対処用母線	前処理建屋の重大事故対処用母線(常設分電盤及び常設電源ケーブル)	新設	① ③ ④ ⑥	-	-
	前処理建屋可搬型発電機	可搬 (新設)	① ② ④ ⑤		
	前処理建屋の可搬型分電盤	可搬 (新設)			
	前処理建屋の可搬型電源ケーブル	可搬 (新設)			
	代替セル排気系可搬型排風機	可搬 (新設)			
	情報把握計装設備	可搬 (新設)			
分離建屋の給電の重大事故対処用母線へ	分離建屋の重大事故対処用母線(常設分電盤及び常設電源ケーブル)	新設	① ③ ④ ⑥	-	-
	分離建屋可搬型発電機	可搬 (新設)	① ② ④ ⑤		
	分離建屋の可搬型分電盤	可搬 (新設)			
	分離建屋の可搬型電源ケーブル	可搬 (新設)			
	代替セル排気系可搬型排風機	可搬 (新設)			
	情報把握計装設備	可搬 (新設)			
精製建屋母線への給電の重大事故対処用	精製建屋の重大事故対処用母線(常設分電盤及び常設電源ケーブル)	新設	① ③ ④ ⑥	-	-
	精製建屋の可搬型分電盤	可搬 (新設)	① ② ④ ⑤		
	精製建屋の可搬型電源ケーブル	可搬 (新設)			
	代替セル排気系可搬型排風機	可搬 (新設)			
	情報把握計装設備	可搬 (新設)			

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備			自主対策設備		
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
制御建屋及び情報可搬型把握計電盤と代替通信連絡への給電	制御建屋可搬型発電機	可搬 (新設)	① ② ④ ⑤	-	-
	制御建屋の可搬型分電盤	可搬 (新設)			
	制御建屋の可搬型電源ケーブル	可搬 (新設)			
	代替制御建屋中央制御室換気設備	可搬 (新設)			
	代替通信連絡設備	可搬 (新設)			
	情報把握計装設備	可搬 (新設)			
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線への給電	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線(常設分電盤及び常設電源ケーブル)	新設	① ③ ④ ⑥	-	-
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機	可搬 (新設)	① ② ④ ⑤		
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型分電盤	可搬 (新設)			
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型電源ケーブル	可搬 (新設)			
	代替セル排気系可搬型排風機	可搬 (新設)			
	情報把握計装設備	可搬 (新設)			

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備			自主対策設備		
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
高レベル廃液ガラス固化建屋重大事故対処用母線への給電	高レベル廃液ガラス固化建屋重大事故対処用母線（常設分電盤及び常設電源ケーブル）	新設	① ③ ④ ⑥	—	—
	高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機	可搬 (新設)	① ② ④ ⑤		
	高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤	可搬 (新設)			
	高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型電源ケーブル	可搬 (新設)			
	代替セル排気系可搬型排風機	可搬 (新設)			
	情報把握計装設備	可搬 (新設)			
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型発電機，可搬型計測ユニット貯蔵施設への給電	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機	可搬 (新設)	① ② ④ ⑤	—	—
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤	可搬 (新設)			
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル	可搬 (新設)			
	代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備	可搬 (新設)			
	可搬型計測ユニット	可搬 (新設)			
	可搬型監視ユニット	可搬 (新設)			
	可搬型空冷ユニット	可搬 (新設)			
	可搬型重要計器	可搬 (新設)			
	代替通信連絡設備	可搬 (新設)			
	情報把握計装設備	可搬 (新設)			
	可搬型排気モニタリング設備	可搬 (新設)			

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線 A, B
					非常用電源建屋の 460 V 非常用母線 A, B
					非常用電源建屋の 460 V 非常用コントロール センタ A, B
					非常用電源建屋の 110 V 非常用充電器盤 A, B
					非常用電源建屋の非常用電気設備リレー盤 A 1, A 2, B 1, B 2
					非常用電源建屋の安重ケーブル及び安重電線路
					前処理建屋の 6.9 k V 非常用母線 A, B
					前処理建屋の 460 V 非常用母線 A, B
					前処理建屋の 460 V 非常用コントロール センタ A 1, A 2, A 3, B 1
					前処理建屋の 110 V 非常用充電器盤 A, B
					前処理建屋の 105 V 非常用無停電電源装置 A, B
					前処理建屋の安重ケーブル及び安重電線路
					前処理建屋の溶解槽セル A 排風機 A
					前処理建屋の溶解槽セル B 排風機 A
					前処理建屋の 460 V 非常用コントロール センタ A 1 の共通電源
					前処理建屋のよう素除去工程排風機 A 制御盤
					前処理建屋の 6.9 k V 非常用メタクラ A の制御電源
					前処理建屋の 460 V 非常用パワー センタ A の制御電源
				前処理建屋の溶解槽セル A 排風機 A 極数変換盤	
				前処理建屋の溶解槽セル B 排風機 A 極数変換盤	

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	前処理建屋のよう素除去工程安全系 A 制御盤 3
					前処理建屋のユーティリティ工程安全系 A 制御盤 1 (リレー盤 2)
					前処理建屋のユーティリティ工程安全系 A 制御盤 2 (リレー盤 3)
					前処理建屋の溶解工程 A, B 系列安全系 A 制御盤 3 (リレー盤 4)
					前処理建屋の圧縮空気設備安全空気圧縮装置 A 現場監視制御盤
					前処理建屋の溶解工程 B 系列, ユーティリティ工程安全系 A 制御盤 2
					前処理建屋のよう素除去工程安全系 A 制御盤 3
					前処理建屋のよう素除去工程 C 系統電源切替盤
					前処理建屋の 460V 非常用コントロール センタ A 2 の共通電源
					前処理建屋の冷却水冷水設備安全冷却水 A 冷却塔機側変圧器盤
					前処理建屋の 460V 非常用コントロール センタ A 3
					前処理建屋の 460V 非常用コントロール センタ A 3 の共通電源
					前処理建屋の溶解槽セル A 排風機 B
					前処理建屋の溶解槽セル B 排風機 B
					前処理建屋の 460V 非常用コントロール センタ B 1 の共通電源
				前処理建屋のよう素除去工程排風機 B 制御盤	
				前処理建屋の 6.9kV 非常用メタクラ B の制御電源	

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	前処理建屋の460V非常用パワーセンタBの制御電源
					前処理建屋の溶解槽セルA排風機B極数変換盤
					前処理建屋の溶解槽セルB排風機B極数変換盤
					前処理建屋のよう素除去工程安全系B制御盤3
					前処理建屋のユーティリティ工程安全系B制御盤1(リレー盤2)
					前処理建屋のユーティリティ工程安全系B制御盤2(リレー盤3)
					前処理建屋の溶解工程A，B系列安全系B制御盤3(リレー盤4)
					前処理建屋の圧縮空気設備安全空気圧縮装置B現場監視制御盤
					前処理建屋の溶解工程B系列，ユーティリティ工程安全系B制御盤2
					前処理建屋のよう素除去工程安全系B制御盤3
					前処理建屋の安全冷却水A循環ポンプA
					前処理建屋の安全空気圧縮装置A
					前処理建屋の安全冷却水1AポンプA
					前処理建屋の安全冷却水2ポンプA
					前処理建屋の排風機A
					前処理建屋の安全冷却水A冷却ファン1，2，3，4，5，6
					前処理建屋の安全冷却水A冷却ファン7，8，9，10，11，12
				前処理建屋の安全冷却水B循環ポンプA	
				前処理建屋の安全空気圧縮装置B	

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	前処理建屋の安全冷却水 1 B ポンプ A
					前処理建屋の安全冷却水 2 ポンプ B
					前処理建屋の排風機 B
					分離建屋の 460V 非常用母線 A, B
					分離建屋の 460V 非常用コントロール センタ A, B
					分離建屋の 110V 非常用充電器盤 A, B
					分離建屋の 105V 非常用無停電電源装置 A, B
					分離建屋の安重ケーブル及び安重電線路
					分離建屋の安全冷却水 2 ポンプ A
					分離建屋の 460V 非常用コントロール センタ A の共通制御電源
					分離建屋の冷却水循環ポンプ A
					分離建屋の安全冷却水 1 A ポンプ A
					分離建屋の排風機 A
					分離建屋の 460V 非常用パワー センタ A の制御電源
					分離建屋のユーティリティ工程安全系 A 制御盤 1
					分離建屋のユーティリティ工程安全系 A 制御盤 2
					分離建屋の 460V 非常用コントロール センタ B の共通制御電源
					分離建屋の冷却水循環ポンプ C
					分離建屋の安全冷却水 1 B ポンプ A
					分離建屋の安全冷却水 2 ポンプ B
分離建屋の排風機 B					
分離建屋の 460V 非常用パワー センタ B の制御電源					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
-	-	-	-	共通 電源 車 に よ る 給 電	分離建屋のユーティリティ工 程安全系B制御盤1
					分離建屋のユーティリティ工 程安全系B制御盤2
					精製建屋の460V非常用母線 A, B
					精製建屋の460V非常用コン トロールセンタA1, A2, B1, B2
					精製建屋の110V非常用充電 器盤A, B
					精製建屋の105V非常用無停 電電源装置A, B
					精製建屋の安重ケーブル及び 安重電線路
					精製建屋の460V非常用コン トロールセンタA1の共通 制御電源
					精製建屋の安全冷却水Aポン プA
					精製建屋の110V非常用直流 主分電盤Aの共通用電源
					精製建屋の460V非常用パワ ーセンタAの制御電源
					精製建屋のユーティリティ工 程安全系A制御盤(リレー盤)
					精製建屋の非常用電気設備リ レー盤A
					精製建屋の460V非常用コン トロールセンタA2の共通 制御電源
					精製建屋の安全冷却水Cポン プA
					精製建屋の排風機A
					精製建屋の460V非常用コン トロールセンタB1の共通 制御電源
					精製建屋の安全冷却水Bポン プA
					精製建屋の110V非常用直流 主分電盤Bの共通用電源
					精製建屋の460V非常用パワ ーセンタBの制御電源

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	精製建屋のユーティリティ工程安全系B制御盤
					精製建屋の非常用電気設備リレー盤B
					精製建屋の460V非常用コントロールセンタB2の共通制御電源
					精製建屋の安全冷却水CポンプB
					精製建屋の排風機B
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の6.9kV非常用母線A，B
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V非常用母線A，B
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V非常用コントロールセンタA1，B1
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の110V非常用充電器盤A，B
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の105V非常用無停電電源装置A，B
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の安重ケーブル及び安重電線路
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V非常用コントロールセンタA1の共通制御電源
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の冷水移送ポンプA
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の第1排風機A
				ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の第2排風機A	
				ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の110V非常用直流主分電盤Aの共通用電源	

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の6.9kV非常用メタクラA制御電源
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V非常用パワーセンタA制御電源
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋のウラン・プルトニウム混合脱硝設備安全系A制御盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の非常用電気設備リレー盤A
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V非常用コントロールセンタB1の共通制御電源
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の冷水移送ポンプC
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の第1排風機B
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の第2排風機B
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の非常用電気設備リレー盤B
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の110V非常用直流主分電盤Bの共通用電源
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の6.9kV非常用メタクラB制御電源
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V非常用パワーセンタB制御電源
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋のウラン・プルトニウム混合脱硝設備安全系B制御盤

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通 電源 車に よる 給電	高レベル廃液ガラス固化建屋の460V非常用母線A，B
					高レベル廃液ガラス固化建屋の460V非常用コントロールセンタA1，A2，B1，B2
					高レベル廃液ガラス固化建屋の110V非常用充電器盤A，B
					高レベル廃液ガラス固化建屋の105V非常用無停電電源装置A，B
					高レベル廃液ガラス固化建屋の安重ケーブル及び安重電線路
					高レベル廃液ガラス固化建屋の460V非常用コントロールセンタA1の共通電源
					高レベル廃液ガラス固化建屋の第1排風機A
					高レベル廃液ガラス固化建屋の第2排風機A
					高レベル廃液ガラス固化建屋の第1高レベル濃縮廃液貯槽冷却水AポンプA
					高レベル廃液ガラス固化建屋の第2高レベル濃縮廃液貯槽冷却水AポンプA
					高レベル廃液ガラス固化建屋の安全冷却水A系ポンプA
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液共用貯槽冷却水AポンプA
					高レベル廃液ガラス固化建屋の安全冷却水1AポンプA
					高レベル廃液ガラス固化建屋の460V非常用パワーセンタAの制御電源

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 A 制御盤 (リレー盤 1)
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 A 制御盤 (リレー盤 2)
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 A 制御盤 (リレー盤 3)
					高レベル廃液ガラス固化建屋の非常用電気設備リレー盤 A
					高レベル廃液ガラス固化建屋の 105V 非常用無停電電源装置 A の制御電源
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 A 制御盤 2
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 A 制御盤 6
					高レベル廃液ガラス固化建屋の排風機 A (高レベル濃縮廃液廃ガス処理系)
					高レベル廃液ガラス固化建屋の第 1 排風機 B
					高レベル廃液ガラス固化建屋の 460V 非常用コントロールセンタ A 2 の共通電源
					高レベル廃液ガラス固化建屋の排風機 A (不溶解残渣廃液廃ガス処理系)
					高レベル廃液ガラス固化建屋の 460V 非常用コントロールセンタ B 1 の共通電源
				高レベル廃液ガラス固化建屋の第 2 排風機 B	

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	高レベル廃液ガラス固化建屋の第1高レベル濃縮廃液貯槽冷却水BポンプA
					高レベル廃液ガラス固化建屋の第2高レベル濃縮廃液貯槽冷却水BポンプA
					高レベル廃液ガラス固化建屋の安全冷却水B系ポンプA
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液共用貯槽冷却水BポンプA
					高レベル廃液ガラス固化建屋の安全冷却水1BポンプA
					高レベル廃液ガラス固化建屋の460V非常用パワーセンタBの制御電源
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系B制御盤(リレー盤1)
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系B制御盤(リレー盤2)
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系B制御盤(リレー盤3)
					高レベル廃液ガラス固化建屋の非常用電気設備リレー盤B
					高レベル廃液ガラス固化建屋の105V非常用無停電電源装置Bの制御電源
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系B制御盤2
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系B制御盤6

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	高レベル廃液ガラス固化建屋の460V非常用コントロールセンタB2の共通電源
					高レベル廃液ガラス固化建屋の排風機B（高レベル濃縮廃液廃ガス処理系）
					高レベル廃液ガラス固化建屋の排風機B（不溶解残渣廃液廃ガス処理系）
					主排気筒管理建屋のモニタ中継伝送盤A
					制御建屋の460V非常用パワーセンタBの制御電源
					制御建屋の安全系B監視制御盤ANN電源
					制御建屋のG施設監視制御盤非常用警報及び表示（B系）
					制御建屋の460V非常用コントロールセンタB2の共通制御電源
					非常用電源建屋の460V非常用コントロールセンタAの制御電源
					非常用電源建屋の6.9kV非常用メタクラAの制御電源
					非常用電源建屋の非常用電気設備リレー盤A1
					非常用電源建屋の非常用電気設備リレー盤A2
					非常用電源建屋の460V非常用コントロールセンタBの制御電源
					非常用電源建屋の6.9kV非常用メタクラBの制御電源
				主排気筒管理建屋の主排気筒トリチウムサンプラA制御電源	
				主排気筒管理建屋の放射線表示盤A	

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通 電源 車 に よ る 給 電	主排気筒管理建屋の主排気筒ガス モニタ A サンプル ラック
					主排気筒管理建屋の主排気筒ダスト・ヨウ素サンプル ラック A (低レンジ)
					主排気筒管理建屋の主排気筒のトリチウム サンプラ A
					主排気筒管理建屋の主排気筒の C-14 サンプラ A
					主排気筒管理建屋のモニタ中継伝送盤 B
					主排気筒管理建屋の主排気筒トリチウム サンプラ B 制御電源
					主排気筒管理建屋の放射線表示盤 B
					主排気筒管理建屋の主排気筒ダスト・ヨウ素サンプル ラック B (低レンジ)
					主排気筒管理建屋の主排気筒のトリチウム サンプラ B
					主排気筒管理建屋の主排気筒の C-14 サンプラ B
					制御建屋の 6.9 k V 非常用母線 A, B
					制御建屋の 460 V 非常用母線 A, B
					制御建屋の 460 V 非常用コントロール センタ A 1, A 2, B 1, B 2
					制御建屋の非常用照明用変圧器 A 1, B 1 (運転保安灯)
					制御建屋の非常用照明用分電盤 A 1, B 1 (直流非常灯)
					制御建屋の 460 V 非常用コントロール センタ A 1 の共通制御電源
制御建屋の非常用所内電源盤 A					
制御建屋の放射線監視盤 1					
制御建屋の放射線監視盤 2					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	制御建屋の 110V 非常用直流主分電盤 A の共通用電源
					制御建屋の 6.9kV 非常用メタクラ A の制御電源
					制御建屋の 460V 非常用パワーセンタ A の制御電源
					制御建屋の安全系 A 監視制御盤 ANN 電源
					制御建屋の G 施設監視制御盤非常用警報及び表示 (A 系)
					制御建屋の 460V 非常用コントロール センタ A 2 の共通制御電源
					制御建屋の 460V 非常用コントロール センタ B 1 の共通制御電源
					制御建屋の冷却水冷水設備安全冷却水 B 冷却塔機側変圧器盤
					制御建屋の非常用所内電源盤 B
					制御建屋の 110V 非常用直流主分電盤 B の共通用電源
					制御建屋の 6.9kV 非常用メタクラ B の制御電源
					制御建屋の中央制御室送風機 A
					制御建屋の換気空調設備安全系 A 制御盤
					制御建屋の非常用電気設備リレー盤 A
					制御建屋の中央制御室排風機 A
					制御建屋の中央制御室送風機 B
制御建屋の安全冷却水 B 冷却ファン 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12					
制御建屋の換気空調設備安全系 B 制御盤					
制御建屋の非常用電気設備リレー盤 B					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
-	-	-	-	共通電源車による給電	制御建屋の中央制御室排風機 B
					非常用電源建屋の非常用電気設備リレー盤 B 1
					非常用電源建屋の非常用電気設備リレー盤 B 2
					制御建屋の 110V 非常用充電器盤 A, B
					制御建屋の 105V 非常用無停電電源装置 A, B
					制御建屋の屋外常設ケーブル, 屋内常設ケーブル及び安重電線路
					制御建屋の安重ケーブル及び安重電線路
					前処理建屋の建屋換気設備 CPU 盤
					前処理建屋のアクティブユーティリティ設備 1 CPU 盤
					前処理建屋のアクティブユーティリティ設備 2 CPU 盤
					前処理建屋のインアクティブユーティリティ設備 1 CPU 盤
					前処理建屋のインアクティブユーティリティ設備 2 CPU 盤
					前処理建屋の電気設備 CPU 盤
					前処理建屋のせん断・溶解工程保守設備 A 系列 1 CPU 盤
					前処理建屋のせん断・溶解工程保守設備 A 系列 2 CPU 盤
					前処理建屋のせん断・溶解工程保守設備 B 系列 1 CPU 盤
					前処理建屋のせん断・溶解工程保守設備 B 系列 2 CPU 盤
					前処理建屋の溶解・NO _x 吸収工程 A 系列 1 CPU 盤
前処理建屋の溶解・NO _x 吸収工程 A 系列 2 CPU 盤					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通 電源 車に よる 給電	前処理建屋の溶解・NO _x 吸収工程B系列1 CPU盤
					前処理建屋の溶解・NO _x 吸収工程B系列2 CPU盤
					前処理建屋のよう素除去工程／溶解オフガス フィルタ保守設備 CPU盤
					前処理建屋の清澄設備A系列 CPU盤
					前処理建屋の清澄設備B系列 CPU盤
					前処理建屋の計量設備 CPU盤
					前処理建屋の査察インターフェイス盤A
					前処理建屋の査察インターフェイス盤B
					前処理建屋の査察インターフェイス盤C
					前処理建屋の査察インターフェイス盤D
					前処理建屋のプロセス放射線モニタ制御盤
					前処理建屋の105V無停電現場計器スイッチ箱1 (FG-2)
					前処理建屋の105V無停電現場計器スイッチ箱2 (FG-2)
					前処理建屋の105V無停電現場計器スイッチ箱3 (FG-2)
					前処理建屋の105V無停電現場計器スイッチ箱4 (FG-2)
					前処理建屋の105V無停電現場計器スイッチ箱5 (FG-2)
前処理建屋の105V無停電現場計器スイッチ箱6 (FG-2)					
前処理建屋の105V無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 3, 4, 7A, 7B)					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通 電源 車に よる 給電	前処理建屋の 105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 3, 4)
					前処理建屋の 105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-3, 4)
					前処理建屋の 105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 5A, 6A, 9A, 10)
					前処理建屋の 105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-5B, 6B, 7A, 7B, 9B)
					前処理建屋の 105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 7A, 7B)
					前処理建屋の 105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-7A, 7B)
					前処理建屋の 105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 7B)
					前処理建屋の計量設備 No. 4 計装ラック
					前処理建屋の計量設備計量槽液量演算装置
					分離建屋の建屋換気設備 CPU 盤
					分離建屋のアクティブユーティリティ設備 CPU 盤
					分離建屋のインアクティブユーティリティ設備 CPU 盤
					分離建屋の電気設備 CPU 盤
					分離建屋の共除染・分配系 CPU 盤 1
					分離建屋の共除染・分配系 CPU 盤 2
分離建屋の共除染・分配系 CPU 盤 3					
分離建屋の共除染・分配系 CPU 盤 4					
分離建屋の共除染・分配系 CPU 盤 5					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	分離建屋のウラン第1中間濃縮系1 CPU盤
					分離建屋のウラン第1中間濃縮系2 CPU盤
					分離建屋の高レベル廃液濃縮系 CPU盤
					分離建屋の第1酸回収系 CPU盤
					分離建屋のアルカリ廃液濃縮系1 CPU盤
					分離建屋のアルカリ廃液濃縮系2 CPU盤
					分離建屋の第2ブロック（分離建屋）サーバ盤1
					分離建屋の第2ブロック（分離建屋）サーバ盤2
					分離建屋の査察インターフェイス盤B
					分離建屋の査察インターフェイス盤A
					分離建屋の査察インターフェイス盤C
					分離建屋の電気設備変換器盤
					分離建屋のプロセス放射線モニタ盤 No. 1
					分離建屋のプロセス放射線モニタ盤 No. 2
					精製建屋の建屋換気設備 CPU盤
					精製建屋のアクティブユーティリティ設備1 CPU盤
					精製建屋のアクティブユーティリティ設備2 CPU盤
					精製建屋のアクティブユーティリティ設備3 CPU盤
					精製建屋のインアクティブユーティリティ設備 CPU盤
					精製建屋の電気設備 CPU盤
精製建屋のウラン精製工程 CPU盤					
精製建屋のウラン最終濃縮工程1 CPU盤					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	精製建屋のウラン最終濃縮工程2 CPU盤
					精製建屋の第2酸回収工程1 CPU盤
					精製建屋の第2酸回収工程2 CPU盤
					精製建屋の溶媒処理工程 CPU盤
					精製建屋のプルトニウム精製工程1 CPU盤
					精製建屋のプルトニウム精製工程2 CPU盤
					精製建屋のプルトニウム精製工程3 CPU盤
					精製建屋のプルトニウム精製工程4 CPU盤
					精製建屋のプルトニウム濃縮工程1 CPU盤
					精製建屋のプルトニウム濃縮工程2 CPU盤
					精製建屋の第3ブロック（精製建屋）サーバ盤1
					精製建屋の第3ブロック（精製建屋）サーバ盤2
					精製建屋の査察インターフェイス盤C
					精製建屋の査察インターフェイス盤B
					精製建屋の査察インターフェイス盤A
					精製建屋の電気設備変換器盤
					精製建屋の高精度液位計計装ラック
					精製建屋の放射線モニタ盤
					精製建屋の第2酸回収蒸発缶・精留塔加熱設備γモニタ現場盤
					精製建屋の温水設備γモニタ現場盤
精製建屋の冷却水・冷水設備γモニタ現場盤1					
精製建屋の冷却水・冷水設備γモニタ現場盤2					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通 電源 車に よる 給電	精製建屋の冷却水・冷水設備 γモニタ現場盤 3
					精製建屋の冷却水・冷水設備 γモニタ現場盤 4
					精製建屋の冷却水・冷水設備 γモニタ現場盤 5
					精製建屋のプルトニウム濃縮 缶加熱設備 γモニタ現場盤
					制御建屋の分離建屋監視制御 盤 1 - 1
					制御建屋の分離建屋監視制御 盤 1 - 2
					制御建屋の分離建屋監視制御 盤 2 - 1
					制御建屋の分離建屋監視制御 盤 2 - 2
					制御建屋の分離建屋監視制御 盤 3
					制御建屋の分離建屋監視制御 盤用プリンタ 1
					制御建屋の分離建屋監視制御 盤用プリンタ 2
					制御建屋の分離建屋監視制御 盤用プリンタ 3
					制御建屋の分離建屋監視制御 盤用ハードコピー
					制御建屋の分離建屋当直長用 監視制御盤
					制御建屋の分離建屋保守ツ ール
					制御建屋の精製建屋監視制御 盤 1 - 1
					制御建屋の精製建屋監視制御 盤 1 - 2
					制御建屋の精製建屋監視制御 盤 2 - 1
					制御建屋の精製建屋監視制御 盤 2 - 2
					制御建屋の精製建屋監視制御 盤 3 - 1
制御建屋の精製建屋監視制御 盤 3 - 2					
制御建屋の精製建屋監視制御 盤用プリンタ 1					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
-	-	-	-	共通 電源 車に よる 給電	制御建屋の精製建屋監視制御 盤用プリンタ 2
					制御建屋の精製建屋監視制御 盤用プリンタ 3
					制御建屋の精製建屋／低レベ ル廃液処理建屋監視制御盤用 ハード コピー
					制御建屋の精製建屋／低レベ ル廃液処理建当直長用監視制 御盤
					制御建屋の精製建屋保守ツ ール
					制御建屋の前処理建屋監視制 御盤 1
					制御建屋の前処理建屋監視制 御盤 2
					制御建屋の前処理建屋監視制 御盤 3 - 1
					制御建屋の前処理建屋監視制 御盤 3 - 2
					制御建屋の前処理建屋監視制 御盤 6
					制御建屋の前処理建屋／ハ ル・エンドピース貯蔵建屋監 視制御盤 7 - 1
					制御建屋の前処理建屋／ハ ル・エンドピース貯蔵建屋監 視制御盤 7 - 2
					制御建屋の前処理建屋／ハ ル・エンドピース貯蔵建屋監 視制御盤 8
					制御建屋の前処理建屋当直長 用監視制御盤
					制御建屋の第 1 ブロック サ ーバ／G W 盤 1
					制御建屋の第 1 ブロック サ ーバ／G W 盤 2
					制御建屋の前処理建屋監視制 御盤用プリンタ 1
					制御建屋の前処理建屋監視制 御盤用プリンタ 2
制御建屋の前処理建屋監視制 御盤用プリンタ 3					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	制御建屋の前処理建屋監視制御盤用プリンタ 4
					制御建屋の前処理建屋監視制御盤用ハードコピー
					制御建屋のせん断工程せん断機 A / B 中央手動操作盤
					制御建屋の特殊核計装用連続記録計盤
					制御建屋のせん断工程せん断機 A / B 中央手動操作盤（保守用）
					制御建屋の P L C 遠隔保守用システム収納盤
					制御建屋の P L C 遠隔保守用システム監視制御盤
					制御建屋のせん断機運転管理計算機
					制御建屋のせん断機運転支援システム収納盤
					制御建屋の特殊核計装用 C R T - A
					制御建屋の特殊核計装用 C R T - B
					制御建屋のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤 1 - 2
					制御建屋のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤 2 - 1
					制御建屋の光リピータ（ウラン・プルトニウム混合脱硝 - A 系）
制御建屋の光リピータ（ウラン・プルトニウム混合脱硝 - B 系）					
制御建屋の C 建屋監視制御盤用プリンタ 1					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
-	-	-	-	共通 電源 車に よる 給電	制御建屋のC建屋監視制御盤 用プリンタ2
					制御建屋のウラン脱硝建屋/ ウラン・プルトニウム混合脱 硝建屋監視制御盤用ハード コピー
					制御建屋の高レベル廃液ガラ ス固化建屋監視制御盤1-1
					制御建屋の高レベル廃液ガラ ス固化建屋監視制御盤2-1
					制御建屋の高レベル廃液ガラ ス固化建屋監視制御盤3-1
					制御建屋の高レベル廃液ガラ ス固化建屋監視制御盤4-1
					制御建屋の光リピータ（高レ ベル廃液ガラス固化-A系）
					制御建屋の光リピータ（高レ ベル廃液ガラス固化-B系）
					制御建屋のK建屋監視制御盤 用プリンタ1
					制御建屋のK建屋監視制御盤 用プリンタ2
					制御建屋のK建屋監視制御盤 用プリンタ3
					制御建屋のK建屋監視制御盤 用プリンタ4
					制御建屋のK建屋監視制御盤 用プリンタ5
					制御建屋のK建屋監視制御盤 用ハードコピー1
					制御建屋のK建屋監視制御盤 用ハードコピー2
					ウラン・プルトニウム混合脱 硝建屋の監視制御盤1
ウラン・プルトニウム混合脱 硝建屋の監視制御盤2					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の脱硝工程 CPU盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋のユーティリティ・建屋換気設備 CPU盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の電気設備 CPU盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の電気・光リピータ盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の電気設備変換器盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の焙焼・還元A・還元ガス工程 CPU盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の焙焼・還元B・還元ガス工程 CPU盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋のマテハン系・廃液処理工程 CPU盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の査察インターフェイス盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋のガンマ モニタ制御盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋のガンマ モニタ現場盤
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の放射線現場盤 1
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の放射線現場盤 2
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の高精度液量演算装置
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の高精度液位計計装ラック 1
					ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の高精度液位計計装ラック 2
高レベル廃液ガラス固化建屋の電気設備 CPU盤					

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	高レベル廃液ガラス固化建屋の光リピータ盤
					高レベル廃液ガラス固化建屋の塔槽類廃ガス処理設備ガラス固化廃ガス処理設備 CPU盤
					高レベル廃液ガラス固化建屋のユーティリティ設備 CPU盤1
					高レベル廃液ガラス固化建屋のユーティリティ設備 CPU盤2
					高レベル廃液ガラス固化建屋のガラス固化体取扱工程 CPU盤
					高レベル廃液ガラス固化建屋のガラス溶融，ガラス固化体取扱工程ガラス原料設備 CPU盤
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル廃液ガラス固化付帯設備 CPU盤
					高レベル廃液ガラス固化建屋の高レベル濃縮廃液，共用貯蔵工程 CPU盤
					高レベル廃液ガラス固化建屋の不溶解残渣，アルカリ廃液貯蔵工程 CPU盤
					高レベル廃液ガラス固化建屋の受入・供給工程 CPU盤
					高レベル廃液ガラス固化建屋のガラス固化体取扱，固化体貯蔵工程 CPU盤
					高レベル廃液ガラス固化建屋の建屋換気設備 CPU盤
					高レベル廃液ガラス固化建屋の査察インターフェイス盤
					高レベル廃液ガラス固化建屋の冷却水・冷水設備プロセス放射線モニタ盤

(つづき)

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備				自主対策設備	
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	共通電源車による給電	使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の安全系制御盤 1 A - 2
					使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の安全系監視制御盤 1 A

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

重大事故等対処設備			自主対策設備		
手段	設備	既設 新設 可搬	解釈 対応 番号	手段	設備
—	—	—	—	非常用電源建屋又は制御建屋への給電	共通電源車（約 2,000 k V A）
					燃料供給ポンプ
					燃料供給ポンプ用電源ケーブル
					可搬型電源ケーブル
					可搬型燃料供給ホース
					非常用電源建屋の燃料油貯蔵タンク 1 A， 2 A， 1 B， 2 B
					共通電源車（約 1,700 k V A）
					共通電源車（約 1,000 k V A）2 台
					第 1 軽油貯槽
					第 2 軽油貯槽
					軽油タンクローリ

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

<u>重大事故等対処設備</u>			<u>自主対策設備</u>		
<u>手段</u>	<u>設備</u>	<u>既設 新設 可搬</u>	<u>解釈 対応 番号</u>	<u>手段</u>	<u>設備</u>
二	二	二	二	ユ ー テ ィ リ テ ィ 建 屋 へ の 給 電	<u>共通電源車（約 2,000 k V A）</u> <u>燃料供給ポンプ</u> <u>燃料供給ポンプ用電源ケーブル</u> <u>可搬型電源ケーブル</u> <u>可搬型燃料供給ホース</u> <u>D / G 用燃料油受入れ・貯蔵所</u> <u>共通電源車（約 1,700 k V A）</u> <u>共通電源車（約 1,000 k V A）2 台</u> <u>第 1 軽油貯槽</u> <u>第 2 軽油貯槽</u> <u>軽油タンクローリ</u>

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

<u>重大事故等対処設備</u>			<u>自主対策設備</u>		
<u>手段</u>	<u>設備</u>	<u>既設 新設 可搬</u>	<u>解釈 対応 番号</u>	<u>手段</u>	<u>設備</u>
二	二	二	二	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設への給電	<u>共通電源車（約 2,000 k V A）</u>
					<u>燃料供給ポンプ</u>
					<u>燃料供給ポンプ用電源ケーブル</u>
					<u>可搬型電源ケーブル</u>
					<u>可搬型燃料供給ホース</u>
					<u>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の重油タンク A-1, A-2, B-1, B-2</u>
					<u>共通電源車（約 1,700 k V A）</u>
					<u>共通電源車（約 1,000 k V A）2台</u>
					<u>第1軽油貯槽</u>
					<u>第2軽油貯槽</u>
					<u>軽油タンクローリ</u>

審査基準，基準規則と対処設備との対応表

技術的能力審査基準（1.9）	適合方針
<p>【要求事項】</p> <p>再処理事業者において，設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な手順等が適切に整備されているか，又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	<p>設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な手順等を整備する。又は整備される方針を適示する。</p>
<p>【解釈】</p> <p>1 「電力を確保するために必要な手順等」とは，以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p>	<p>—</p>
<p>(1) 重大事故等に対処するために必要な電力の確保</p>	<p>—</p>
<p>a) 電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において，当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な手順等を整備すること。</p>	<p>電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において，当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な手順等を整備する。</p>
<p>b) 事業所内直流電源設備から給電されている間に，十分な余裕を持って可搬型代替電源設備を繋ぎ込み，給電を開始できること。</p>	<p>非常用蓄電池は，想定される重大事故等の発生から，共通電源車を繋ぎ込み，給電開始できるまでの間，計測制御設備に電力の供給ができる容量を有する設計としているが，重大事故等対処設備の計装設備は，充電池，乾電池又は可搬型発電機を用いて対処する設計とすることから，直流電源の供給は不要とする。</p>
<p>c) 事業所内電気設備（モーターコントロールセンター（MCC），パワーセンター（P/C）及び金属閉鎖配電盤（メタルクラッド（MC）等）は，共通要因で機能を失うことなく，少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図ること。</p>	<p>重大事故等に対処するために必要な常設重大事故等対処設備は，非常用所内電源系統とし，共通原因で機能を失うことなく，少なくとも1系統の機能の維持及び人の接近性の確保ができる設計としている。</p>

補足説明資料 1.9－2

重大事故対策の成立性

1. 可搬型発電機による給電

(a) 要員数及び想定時間

a) 前処理建屋可搬型発電機による前処理建屋の重大事故対処用母線への給電

作業内容	想定作業時間	備考
可搬型電源ケーブル敷設・接続	1 時間以内	建屋対策班の班員 6 人に対応を想定。
前処理建屋可搬型発電機起動	15 分以内	建屋対策班の班員 2 人に対応を想定。

以上より、前処理建屋可搬型発電機を用いた前処理建屋の重大事故対処用母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等の要員 8 人、建屋対策班の班員 6 人の合計 14 人にて実施する。

b) 分離建屋可搬型発電機による分離建屋の重大事故対処用母線への給電

作業内容	想定作業時間	備考
可搬型電源ケーブル敷設・接続	1 時間 30 分以内	建屋対策班の班員 8 人に対応を想定。
分離建屋可搬型発電機起動	20 分以内	建屋対策班の班員 2 人に対応を想定。

以上より、分離建屋可搬型発電機を用いた分離建屋の重大事故対処用母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等の要員 8 人、建屋対策班の班員 10 人の合計 18 人にて実施する。

c) ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機による精製建屋の重大事故対処用母線への給電

作業内容	想定作業時間	備考
可搬型電源ケーブル敷設・接続	1時間 30分以内	建屋対策班の班員4人で対応を想定。
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機起動	20分以内	建屋対策班の班員2人で対応を想定。

以上より、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機を用いた精製建屋の重大事故対処用母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて実施する。

d) 制御建屋可搬型発電機による制御建屋の重大事故等対処設備への給電

作業内容	想定作業時間	備考
制御建屋可搬型発電機起動準備	2時間 50分以内	建屋対策班の班員4人で対応を想定。
制御建屋可搬型発電機起動	10分以内	建屋対策班の班員2人で対応を想定。

以上より、制御建屋可搬型発電機を用いた制御建屋の重大事故等対処設備への給電するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて実施する。

e) 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機による高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線への給電

作業内容	想定作業時間	備考
可搬型電源ケーブル敷設・接続	2時間 20分以内	建屋対策班の班員8人で対応を想定。
高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機起動	50分以内	

以上より、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機を用いた高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等の要員 8 人、建屋対策班の班員 8 人の合計 16 人にて実施する。

f) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の重大事故等対処設備への給電

作業内容	想定作業時間	備考
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機運搬	40 分以内	建屋対策班の班員 10 人で対応を想定。
可搬型電源ケーブル敷設・接続	2 時間 45 分以内	建屋対策班の班員 16 人で対応を想定。
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機起動	20 分以内	建屋対策班の班員 8 人で対応を想定。

以上より、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の重大事故等対処設備への給電するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等の要員 8 人、建屋対策班の班員 26 人の合計 34 人にて実施する。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても、LEDハンドライト及びヘッドライトを携行している。また、操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具（酸素呼吸器、タイベックスーツ、個人線量計等）を着用又は携行して作業を行う。必要な資機材の詳細については、「1.0 重大事故等対策における共通事項」の第 1－6 表の放射線防護式材等（中央制御室）にて整備する。

移動経路：LEDハンドライト及びヘッドライトを携行しており近接可能である。また、作業前に実施する初動対応において、アクセスルートにおける火災、溢水、薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し、その状況に応じて、適切なアクセスルートの選定、対

処の阻害要因の除去を行うため、アクセス ルートに支障はない。

連絡手段：操作を行う建屋内と建屋外との通信連絡は、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）、可搬型トランシーバ（屋外用）にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については、「1. 14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

教育及び訓練：必要な電源確保及び可搬型重大事故等対処設備を使用した対応操作を習得することを目的に、手順や資機材の取扱い方法の習得を図るための訓練を計画的に実施する。教育及び訓練の詳細については、「1. 0 重大事故等対策における共通事項」にて整備する。

2. 共通電源車による給電

(a) 要員数及び想定時間

a) 共通電源車による非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線への給電

作業内容	想定作業時間	備考
電源隔離（非常用電源建屋）	40 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
可搬型電源ケーブル敷設・接続	55 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
可搬型燃料供給ホース敷設・接続	55 分以内	建屋対策班の班員 4 人で対応を想定。
共通電源車起動	5 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
共通電源車運転状態確認	—	建屋対策班の班員 4 人で対応を想定。

以上より、共通電源車を用いた非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員 9 人、建屋対策班の班員 14 人の合計 23 人、想定時間は 1 時間以内で実施する。

b) 共通電源車による制御建屋の 6.9 k V 非常用母線への給電

作業内容	想定作業時間	備考
電源隔離（非常用電源建屋）	40 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
可搬型電源ケーブル敷設・接続	55 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
可搬型燃料供給ホース敷設・接続	55 分以内	建屋対策班の班員 4 人で対応を想定。
共通電源車起動	5 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
共通電源車運転状態確認	—	建屋対策班の班員 4 人で対応を想定。

以上より，共通電源車を用いた制御建屋の 6.9 k V 非常用母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 14 人の合計 23 人，想定時間は 1 時間以内で実施する。

c) 共通電源車によるユーティリティ建屋の 6.9 k V 運転予備用主母線への給電

作業内容	想定作業時間	備考
電源隔離 (ユーティリティ建屋)	40 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
共通電源車移動	30 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
可搬型電源ケーブル敷設・接続	40 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
可搬型燃料供給ホース敷設・接続	40 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
共通電源車起動	<u>5 分以内</u>	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
共通電源車運転状態確認	—	建屋対策班の班員 4 人で対応を想定。

以上より，共通電源車を用いたユーティリティ建屋の 6.9 k V 運転予備用主母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 12 人の合計 21 人，想定時間は 1 時間 15 分以内で実施する。

d) 共通電源車による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 6.9 k V 非常用母線への給電

作業内容	想定作業時間	備考
電源隔離	40 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。
共通電源車移動	20 分以内	建屋対策班の班員 2 人で対応を想定。

可搬型電源ケーブル敷設・接続	40分以内	建屋対策班の班員10人で対応を想定。
可搬型燃料供給ホース敷設・接続	40分以内	建屋対策班の班員8人で対応を想定。
共通電源車起動	10分以内	建屋対策班の班員2人で対応を想定。
共通電源車運転状態確認	—	建屋対策班の班員4人で対応を想定。

以上より、共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線への給電するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員22人の合計31人、想定時間は1時間10分以内で実施する。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても、LEDハンドライト及びヘッドライトを携行している。また、操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具（酸素呼吸器、タイベックスーツ、個人線量計等）を着用又は携行して作業を行う。必要な資機材の詳細については、「1.0 重大事故等対策における共通事項」の第1-6表の放射線防護式材等（中央制御室）にて整備する。

移動経路：LEDハンドライト及びヘッドライトを携行しており近接可能である。また、作業前に実施する初動対応において、アクセスルートにおける火災、溢水、薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し、その状況に応じて、適切なアクセスルートの選定、対処の阻害要因の除去を行うため、アクセスルートに支障はない。

連絡手段：操作を行う建屋内と建屋外との通信連絡は、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）、可搬型トランシーバ（屋外用）にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については、「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

教育及び訓練：必要な電源確保及び可搬型重大事故等対処設備を使用した対応操作を習得することを目的に、手順や資機材の取扱い方法の習得を図るための訓練を計画的に実施する。教育及び訓練の詳細については、「1.0 重大事故等対策における共通事項」にて整備する。

3. 軽油貯蔵タンクから可搬型発電機，可搬型空気圧縮機，可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車への燃料の補給

(a) 要員数及び想定時間

a) 軽油貯槽から軽油用タンクローリへの燃料の補給

作業内容	想定作業時間	備考
軽油貯槽から軽油用タンクローリへの燃料の補給	1時間20分以内	軽油用タンクローリ3台使用し，建屋外対応班の班員3人で対応を想定。

以上より，軽油貯槽から軽油用タンクローリへの燃料の補給するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等8人，建屋外対応班の班員3人の合計11人にて実施する。

b) 軽油用タンクローリから可搬型発電機近傍のドラム缶への燃料の補給

作業内容	想定作業時間	備考
軽油用タンクローリから可搬型発電機の近傍のドラム缶への燃料の補給	10時間以内	建屋外対応班の班員2人で対応を想定。
軽油用タンクローリから可搬型発電機の近傍のドラム缶への燃料の補給（2回目以降）	9時間30分以内	建屋外対応班の班員1人で対応を想定。

以上より，軽油用タンクローリから可搬型発電機の近傍のドラム缶への燃料の補給するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等8人，建屋外対応班の班員2人の合計10人，2回目以降の要員数は実施責任者等8人，建屋外対応班の班員1人の合計9人にて実施する。

c) 軽油用タンクローリから可搬型空気圧縮機の近傍のドラム缶への燃料の補給

作業内容	想定作業時間	備考
軽油用タンクローリから可搬型空気圧縮機の近傍のドラム缶への燃料の補給	7時間以内	建屋外対応班の班員1人で対応を想定。

軽油用タンクローリから可搬型空気圧縮機の近傍のドラム缶への燃料の補給（2回目以降）	9時間 30分以内	建屋外対応班の班員1人で対応を想定。
---	--------------	--------------------

以上より、軽油用タンクローリから可搬型空気圧縮機の近傍のドラム缶への燃料の補給するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人、2回目以降の要員数は実施責任者等8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて実施する。

d) 軽油用タンクローリから可搬型中型移送ポンプの近傍のドラム缶への燃料の補給

作業内容	想定作業時間	備考
軽油用タンクローリから可搬型中型移送ポンプの近傍のドラム缶への燃料の補給	5時間 40分以内	建屋外対応班の班員1人で対応を想定。
軽油用タンクローリから可搬型中型移送ポンプの近傍のドラム缶への燃料の補給（2回目以降）	15時間 以内	建屋外対応班の班員1人で対応を想定。

以上より、軽油用タンクローリから可搬型中型移送ポンプの近傍のドラム缶への燃料の補給するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人、2回目以降の要員数は実施責任者等8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて実施する。

e) 軽油用タンクローリから大型移送ポンプ車の近傍のドラム缶への燃料の補給

作業内容	想定作業時間	備考
大型移送ポンプ車の近傍のドラム缶への燃料の補給	12時間 20分以内	建屋外対応班の班員2人で対応を想定。
大型移送ポンプ車の近傍のドラム缶への燃料の補給（2回目以降）	12時間 30分以内	建屋外対応班の班員2人で対応を想定。

以上より、軽油用タンクローリから大型移送ポンプ車の近傍のドラ

ム缶への燃料の補給するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等 8 人，建屋外対応班の班員 2 人の合計 10 人，2 回目以降の要員数は実施責任者等 8 人，建屋外対応班の班員 2 人の合計 10 人にて実施する。

f) ドラム缶から可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機への燃料の補給

作業内容	想定作業時間	備考
ドラム缶から可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機への燃料の補給	1 時間 30 分以内	建屋対策班の班員 26 人で対応を想定。

以上より，ドラム缶から可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機への燃料の補給するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等 9 人，建屋対策班の班員 26 人の合計 35 人にて実施する。

g) ドラム缶から可搬型中型移送ポンプへの燃料の補給

作業内容	想定作業時間	備考
ドラム缶から可搬型中型移送ポンプへの燃料の補給	2 時間 50 分以内	建屋外対応班の班員 5 人で対応を想定。

以上より，ドラム缶から可搬型中型移送ポンプへの燃料の補給するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等 8 人，建屋外対応班の班員 5 人の合計 13 人にて実施する。

h) ドラム缶から大型移送ポンプ車への燃料の補給

作業内容	想定作業時間	備考
ドラム缶から大型移送ポンプ車への燃料の補給	1 時間以内	建屋外対応班の班員 4 人で対応を想定。

以上より，ドラム缶から大型移送ポンプ車への燃料の補給するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等 8 人，建屋外対応班の班員 4 人の合計 12 人にて実施する。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても、LEDハンドライト及びヘッドライトを携行している。また、操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具（酸素呼吸器、タイベックスーツ、個人線量計等）を着用又は携行して作業を行う。必要な資機材の詳細については、「1.0 重大事故等対策における共通事項」の第1－6表の放射線防護式材等（中央制御室）にて整備する。

移動経路：LEDハンドライト及びヘッドライトを携行しており近接可能である。また、作業前に実施する初動対応において、アクセスルートにおける火災、溢水、薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し、その状況に応じて、適切なアクセスルートの選定、対処の阻害要因の除去を行うため、アクセスルートに支障はない。

連絡手段：操作を行う建屋内と建屋外との通信連絡は、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）、可搬型トランシーバ（屋外用）にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については、「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

教育及び訓練：必要な電源確保及び可搬型重大事故等対処設備を使用した対応操作を習得することを目的に、手順や資機材の取扱い方法の習得を図るための訓練を計画的に実施する。教育及び訓練の詳細については、「1.0 重大事故等対策における共通事項」にて整備する。

4. 共通電源車への燃料の補給

(a) 要員数及び想定時間

- a) 第1非常用ディーゼル発電機の重油タンクから共通電源車への燃料補給

作業内容	想定作業時間	備考
可搬型燃料供給ホース敷設・接続	40分以内	建屋対策班の班員8人に対応を想定。

以上より、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンクから共通電源車への燃料補給するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等9人、建屋対策班の班員8人の合計17人、想定時間は40分以内で実施する。

- b) 第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから共通電源車への燃料補給

作業内容	想定作業時間	備考
可搬型燃料供給ホース敷設・接続	1時間以内	建屋対策班の班員4人に対応を想定。

以上より、第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから共通電源車への燃料補給するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等9人、建屋対策班の班員4人の合計13人、想定時間は1時間以内で実施する。

- c) D/G用燃料油受入れ・貯蔵所から共通電源車への燃料補給

作業内容	想定作業時間	備考
可搬型燃料供給ホース敷設・接続	40分以内	建屋対策班の班員2人に対応を想定。

以上より、D/G用燃料油受入れ・貯蔵所から共通電源車への燃料補給するための手順に必要な合計の要員数は実施責任者等9人、建屋対策班の班員2人の合計11人、想定時間は40分以内で実施する。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても、LEDハンドライト及びヘッドライトを携行している。また、操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具（酸素呼吸器、タイベックスーツ、個人線量計等）を着用又は携行して作業を行う。必要な資機材の詳細については、「1.0 重大事故等対策における共通事項」の第1－6表の放射線防護式材等（中央制御室）にて整備する。

移動経路：LEDハンドライト及びヘッドライトを携行しており近接可能である。また、作業前に実施する初動対応において、アクセスルートにおける火災、溢水、薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し、その状況に応じて、適切なアクセスルートの選定、対処の阻害要因の除去を行うため、アクセスルートに支障はない。

連絡手段：操作を行う建屋内と建屋外との通信連絡は、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）、可搬型トランシーバ（屋外用）にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については、「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

教育及び訓練：必要な電源確保及び可搬型重大事故等対処設備を使用した対応操作を習得することを目的に、手順や資機材の取扱い方法の習得を図るための訓練を計画的に実施する。教育及び訓練の詳細については、「1.0 重大事故等対策における共通事項」にて整備する。

補足説明資料 1.9－3

給電対象負荷リスト

共通電源車から給電する負荷

【前処理建屋】

安全冷却水 A 循環ポンプ A
 安全空気圧縮装置 A
 溶解槽セル A 排風機 A
 溶解槽セル B 排風機 A
 460V 非常用コントロールセンタ A 1 の共通電源
 よう素除去工程排風機 A 制御盤
 安全冷却水 1 A ポンプ A
 安全冷却水 2 ポンプ A
 排風機 A
 6.9kV 非常用メタクラ A の制御電源
 460V 非常用パワーセンタ A の制御電源
 溶解槽セル A 排風機 A 極数変換盤
 溶解槽セル B 排風機 A 極数変換盤
 よう素除去工程安全系 A 制御盤 3
 ユーティリティ工程安全系 A 制御盤 1
 ユーティリティ工程安全系 A 制御盤 2
 溶解工程 A, B 系列安全系 A 制御盤
 圧縮空気設備安全空気圧縮装置 A 現場監視制御盤
 溶解工程 B 系列, ユーティリティ工程安全系 A 制御盤 2
 よう素除去工程 C 系統電源切替盤
 460V 非常用コントロールセンタ A 2 の共通電源
 冷却水冷水設備 安全冷却水 A 冷却塔機側変圧器盤
 安全冷却水 A 冷却ファン 1, 2, 3, 4, 5, 6
 460V 非常用コントロールセンタ A 3 の共通電源
 安全冷却水 A 冷却ファン 7, 8, 9, 10, 11, 12
 安全冷却水 B 循環ポンプ A
 安全空気圧縮装置 B
 溶解槽セル A 排風機 B
 溶解槽セル B 排風機 B
 460V 非常用コントロールセンタ B 1 の共通電源
 よう素除去工程排風機 B 制御盤
 安全冷却水 1 B ポンプ A
 安全冷却水 2 ポンプ B
 排風機 B (塔槽類廃ガス処理設備)
 6.9kV 非常用メタクラ B の制御電源
 460V 非常用パワーセンタ B の制御電源
 溶解槽セル A 排風機 B 極数変換盤
 溶解槽セル B 排風機 B 極数変換盤
 よう素除去工程安全系 B 制御盤 3
 ユーティリティ工程安全系 B 制御盤 1
 ユーティリティ工程安全系 B 制御盤 2
 溶解工程 A, B 系列安全系 B 制御盤
 圧縮空気設備安全空気圧縮装置 B 現場監視制御盤
 溶解工程 B 系列, ユーティリティ工程安全系 B 制御盤 2

【分離建屋】

460V 非常用コントロールセンタ A の共通制御電源
 冷却水循環ポンプ A
 安全冷却水 1 A ポンプ A

(つづき)

共通電源車から給電する負荷

【分離建屋】

安全冷却水 2 ポンプ A
排風機 A (塔槽類廃ガス処理設備)
460V 非常用パワーセンタ A の制御電源
ユーティリティ工程安全系 A 制御盤 1
ユーティリティ工程安全系 A 制御盤 2
460V 非常用コントロールセンタ B の共通制御電源
冷却水循環ポンプ C
安全冷却水 1 B ポンプ A
安全冷却水 2 ポンプ B
排風機 B (塔槽類廃ガス処理設備)
460V 非常用パワーセンタ B の制御電源
ユーティリティ工程安全系 B 制御盤 1
ユーティリティ工程安全系 B 制御盤 2

【精製建屋】

460V 非常用コントロールセンタ A 1 の共通制御電源
安全冷却水 A ポンプ A
110V 非常用直流主分電盤 A の共通用電源
460V 非常用パワーセンタ A の制御電源
ユーティリティ工程安全系 A 制御盤
非常用電気設備リレー盤 A
460V 非常用コントロールセンタ A 2 の共通制御電源
安全冷却水 C ポンプ A
排風機 A (塔槽類廃ガス処理系)
460V 非常用コントロールセンタ B 1 の共通制御電源
安全冷却水 B ポンプ A
110V 非常用直流主分電盤 B の共通用電源
460V 非常用パワーセンタ B の制御電源
ユーティリティ工程安全系 B 制御盤
非常用電気設備リレー盤 B
460V 非常用コントロールセンタ B 2 の共通制御電源
安全冷却水 C ポンプ B
排風機 B (塔槽類廃ガス処理系)

【制御建屋】

中央制御室送風機 A
460V 非常用コントロールセンタ A 1 の共通制御電源
非常用照明用変圧器 A 1
非常用所内電源盤 A
換気空調設備安全系 A 制御盤
非常用電気設備リレー盤 A
放射線監視盤 1
放射線監視盤 2
110V 非常用直流主分電盤 A の共通用電源
6.9kV 非常用メタクラ A の制御電源
460V 非常用パワーセンタ A の制御電源
制御建屋安全系 A 監視制御盤 A N N 電源
G 施設監視制御盤非常用警報及び表示 (A 系)
200V 非常用照明用分電盤 A 1
460V 非常用コントロールセンタ A 2 の共通制御電源
中央制御室排風機 A
中央制御室送風機 B
460V 非常用コントロールセンタ B 1 の共通制御電源

(つづき)

共通電源車から給電する負荷

【制御建屋】

冷却水冷水設備 安全冷却水 B 冷却塔機側変圧器盤
安全冷却水 B 冷却ファン 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
非常用所内電源盤 B
換気空調設備安全系 B 制御盤
非常用電気設備リレー盤 B
110V 非常用直流主分電盤 B の共通用電源
6.9kV 非常用メタクラ B の制御電源
460V 非常用パワーセンタ B の制御電源
制御建屋安全系 B 監視制御盤 A N N 電源
G 施設監視制御盤非常用警報及び表示 (B 系)
200V 非常用照明用分電盤 B 1
460V 非常用コントロールセンタ B 2 の共通制御電源
安全冷却水 B 冷却ファン 10, 11, 12
非常用照明用変圧器 B 1
中央制御室排風機 B

【ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋】

460V 非常用コントロールセンタ A 1 の共通制御電源
冷水移送ポンプ A
第 1 排風機 A
第 2 排風機 A
110V 非常用直流主分電盤 A の共通用電源
6.9kV 非常用メタクラ A 制御電源
460V 非常用パワーセンタ A 制御電源
ウラン・プルトニウム混合脱硝設備安全系 A 制御盤
非常用電気設備リレー盤 A
460V 非常用コントロールセンタ B 1 の共通制御電源
冷水移送ポンプ C
第 1 排風機 B
第 2 排風機 B
110V 非常用直流主分電盤 B の共通用電源
6.9kV 非常用メタクラ B 制御電源
460V 非常用パワーセンタ B 制御電源
ウラン・プルトニウム混合脱硝設備安全系 B 制御盤
非常用電気設備リレー盤 B

(つづき)

共通電源車から給電する負荷

【高レベル廃液ガラス固化建屋】

460V非常用コントロールセンタ A 1 の共通電源

第 1 排風機 A

第 2 排風機 A

第 1 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 A ポンプ A

第 2 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 A ポンプ A

安全冷却水 A 系 ポンプ A

高レベル廃液共用貯槽冷却水 A ポンプ A

安全冷却水 1 A ポンプ A

460V非常用パワーセンタ A の制御電源

高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 A 制御盤 (リレー盤 1)

高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 A 制御盤 (リレー盤 2)

高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 A 制御盤 (リレー盤 3)

非常用電気設備リレー盤 A

105V非常用無停電電源装置 A の制御電源

高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 A 制御盤 2

高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 A 制御盤 6

460V非常用コントロールセンタ A 2 の共通電源

排風機 A (高レベル濃縮廃液廃ガス処理系)

排風機 A (不溶解残渣廃液廃ガス処理系)

460V非常用コントロールセンタ B 1 の共通電源

第 1 排風機 B

第 2 排風機 B

第 1 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 B ポンプ A

第 2 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 B ポンプ A

安全冷却水 B 系 ポンプ A

高レベル廃液共用貯槽冷却水 B ポンプ A

安全冷却水 1 B ポンプ A

460V非常用パワーセンタ B の制御電源

高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 B 制御盤 (リレー盤 1)

高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 B 制御盤 (リレー盤 2)

高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 B 制御盤 (リレー盤 3)

非常用電気設備リレー盤 B

105V非常用無停電電源装置 B の制御電源

高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 B 制御盤 2

高レベル廃液貯蔵・ガラス固化工程安全系 B 制御盤 6

460V非常用コントロールセンタ B 2 の共通電源

排風機 B (高レベル濃縮廃液廃ガス処理系)

排風機 B (不溶解残渣廃液廃ガス処理系)

【主排気筒管理建屋】

モニタ中継伝送盤 A

主排気筒トリチウムサンプラ A 制御電源

放射線表示盤 A

主排気筒ガスモニタ A サンプルラック

主排気筒ダスト・ヨウ素サンプルラック A (低レンジ)

主排気筒のトリチウムサンプラ A

主排気筒の C-14 サンプラ A

モニタ中継伝送盤 B

主排気筒トリチウムサンプラ B 制御電源

放射線表示盤 B

(つづき)

共通電源車からの給電する負荷
【主排気筒管理建屋】 主排気筒ガス モニタ B サンプルラック 主排気筒ダスト・ヨウ素サンプルラック B (低レンジ) 主排気筒のトリチウムサンプル B 主排気筒の C-14 サンプル B 【非常用電源建屋】 460V 非常用コントロールセンタ A の制御電源 6.9kV 非常用メタクラ A の制御電源 非常用電気設備リレー盤 A 1 非常用電気設備リレー盤 A 2 460V 非常用コントロールセンタ B の制御電源 6.9kV 非常用メタクラ B の制御電源 非常用電気設備リレー盤 B 1 非常用電気設備リレー盤 B 2
前処理建屋可搬型発電機の負荷
<u>可搬型排風機</u> 情報把握計装設備
分離建屋可搬型発電機の負荷
<u>可搬型排風機</u> 情報把握計装設備
制御建屋可搬型発電機の負荷
<u>代替制御建屋中央制御室換気設備</u> 代替通信連絡設備 <u>情報把握計装設備</u>
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の負荷
<u>可搬型排風機</u> (精製建屋) 情報把握計装設備 (精製建屋) <u>可搬型排風機</u> (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) 情報把握計装設備 (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)
高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機の負荷
<u>可搬型排風機</u> 情報把握計装設備
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の負荷
<u>可搬型計測ユニット</u> <u>可搬型監視ユニット</u> <u>可搬型空冷ユニット</u> <u>可搬型重要計器</u> 代替通信連絡設備 情報把握計装設備 <u>可搬型排気モニタリング設備</u>

共通電源車（再処理施設（使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設を除く）の計測制御負荷への給電）

【前処理建屋】

建屋換気設備 CPU盤
アクティブユーティリティ設備 1 CPU盤
アクティブユーティリティ設備 2 CPU盤
インアクティブユーティリティ設備 1 CPU盤
インアクティブユーティリティ設備 2 CPU盤
電気設備 CPU盤
せん断・溶解工程保守設備 A 系列 1 CPU盤
せん断・溶解工程保守設備 A 系列 2 CPU盤
せん断・溶解工程保守設備 B 系列 1 CPU盤
せん断・溶解工程保守設備 B 系列 2 CPU盤
溶解・NO_x 吸収工程 A 系列 1 CPU盤
溶解・NO_x 吸収工程 A 系列 2 CPU盤
溶解・NO_x 吸収工程 B 系列 1 CPU盤
溶解・NO_x 吸収工程 B 系列 2 CPU盤
よう素除去工程/溶解オフガスフィルタ保守設備 CPU盤
清澄設備 A 系列 CPU盤
清澄設備 B 系列 CPU盤
計量設備 CPU盤
査察インターフェイス盤 A
査察インターフェイス盤 B
査察インターフェイス盤 C
査察インターフェイス盤 D
プロセス放射線モニタ制御盤
105V 無停電現場計器スイッチ箱 1 (FG-2)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 2 (FG-2)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 3 (FG-2)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 4 (FG-2)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 5 (FG-2)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 6 (FG-2)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 3, 4, 7A, 7B)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 3, 4)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-3, 4)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 5A, 6A, 9A, 10)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-5B, 6B, 7A, 7B, 9B)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 7A, 7B)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-7A, 7B)
105V 無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 7B)
計量設備 No. 4 計装ラック
計量設備計量槽液量演算装置

【分離建屋】

建屋換気設備 CPU盤
アクティブユーティリティ設備 CPU盤
インアクティブユーティリティ設備 CPU盤
電気設備 CPU盤
共除染・分配系 CPU盤 1
共除染・分配系 CPU盤 2
共除染・分配系 CPU盤 3
共除染・分配系 CPU盤 4

(つづき)

共除染・分配系 CPU盤 5
ウラン第1中間濃縮系1 CPU盤
ウラン第1中間濃縮系2 CPU盤
高レベル廃液濃縮系 CPU盤
第1酸回収系 CPU盤
アルカリ廃液濃縮系1 CPU盤
アルカリ廃液濃縮系2 CPU盤
第2ブロック(分離建屋)サーバ盤 1
第2ブロック(分離建屋)サーバ盤 2
査察インターフェイス盤 B
査察インターフェイス盤 A
査察インターフェイス盤 C
電気設備変換器盤
プロセス放射線モニタ盤 No. 1
プロセス放射線モニタ盤 No. 2

【精製建屋】

建屋換気設備 CPU盤
アクティブユーティリティ設備1 CPU盤
アクティブユーティリティ設備2 CPU盤
アクティブユーティリティ設備3 CPU盤
インアクティブユーティリティ設備 CPU盤
電気設備 CPU盤
ウラン精製工程 CPU盤
ウラン最終濃縮工程1 CPU盤
ウラン最終濃縮工程2 CPU盤
第2酸回収工程1 CPU盤
第2酸回収工程2 CPU盤
溶媒処理工程 CPU盤
プルトニウム精製工程1 CPU盤
プルトニウム精製工程2 CPU盤
プルトニウム精製工程3 CPU盤
プルトニウム精製工程4 CPU盤
プルトニウム濃縮工程1 CPU盤
プルトニウム濃縮工程2 CPU盤
第3ブロック(精製建屋)サーバ盤 1
第3ブロック(精製建屋)サーバ盤 2
査察インターフェイス盤 C
査察インターフェイス盤 B
査察インターフェイス盤 A
電気設備変換器盤
高精度液位計計装ラック
放射線モニタ盤
第2酸回収蒸発缶・精留塔加熱設備 γ モニタ現場盤
温水設備 γ モニタ現場盤
冷却水・冷水設備 γ モニタ現場盤 1
冷却水・冷水設備 γ モニタ現場盤 2
冷却水・冷水設備 γ モニタ現場盤 3
冷却水・冷水設備 γ モニタ現場盤 4
冷却水・冷水設備 γ モニタ現場盤 5

(つづき)

プルトニウム濃縮缶加熱設備γモニタ現場盤

【制御建屋】

分離建屋監視制御盤 1-1
分離建屋監視制御盤 1-2
分離建屋監視制御盤 2-1
分離建屋監視制御盤 2-2
分離建屋監視制御盤 3
分離建屋監視制御盤用プリンタ 1
分離建屋監視制御盤用プリンタ 2
分離建屋監視制御盤用プリンタ 3
分離建屋監視制御盤用ハードコピー
分離建屋当直長用監視制御盤
分離建屋保守ツール
精製建屋監視制御盤 1-1
精製建屋監視制御盤 1-2
精製建屋監視制御盤 2-1
精製建屋監視制御盤 2-2
精製建屋監視制御盤 3-1
精製建屋監視制御盤 3-2
精製建屋監視制御盤用プリンタ 1
精製建屋監視制御盤用プリンタ 2
精製建屋監視制御盤用プリンタ 3
精製建屋／低レベル廃液処理建屋監視制御盤用ハードコピー
精製建屋／低レベル廃液処理建屋建屋当直長用監視制御盤
精製建屋保守ツール
前処理建屋監視制御盤 1
前処理建屋監視制御盤 2
前処理建屋監視制御盤 3-1
前処理建屋監視制御盤 3-2
前処理建屋監視制御盤 6
前処理建屋／ハル・エンドピース貯蔵建屋監視制御盤 7-1
前処理建屋／ハル・エンドピース貯蔵建屋監視制御盤 7-2
前処理建屋／ハル・エンドピース貯蔵建屋監視制御盤 8
前処理建屋当直長用監視制御盤
第1ブロックサーバ／GW盤 1
第1ブロックサーバ／GW盤 2
前処理建屋監視制御盤用プリンタ 1
前処理建屋監視制御盤用プリンタ 2
前処理建屋監視制御盤用プリンタ 3
前処理建屋監視制御盤用プリンタ 4
前処理建屋監視制御盤用ハードコピー
せん断工程せん断機 A／B 中央手動操作盤
特殊核計装用連続記録計盤
せん断工程せん断機 A／B 中央手動操作盤 (保守用)
PLC遠隔保守用システム収納盤
PLC遠隔保守用システム監視制御盤
せん断機運転管理計算機
せん断機運転支援システム収納盤
特殊核計装用CRT-A

(つづき)

特殊核計装用 C R T - B

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤 1 - 2

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤 2 - 1

光リピータ (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 - A 系)

光リピータ (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 - B 系)

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤用プリンタ 1

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤用プリンタ 2

ウラン脱硝建屋 / ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤用ハードコピー

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 1 - 1

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 1 - 2

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 2 - 1

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 3 - 1

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 4 - 1

光リピータ (高レベル廃液ガラス固化建屋 - A 系)

光リピータ (高レベル廃液ガラス固化建屋 - B 系)

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用プリンタ 1

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用プリンタ 2

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用プリンタ 3

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用プリンタ 4

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用プリンタ 5

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用ハードコピー 1

高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用ハードコピー 2

【ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋】

監視制御盤 1

監視制御盤 2

脱硝工程 CPU 盤

ユーティリティ建屋換気設備 CPU 盤

電気設備 CPU 盤

電気・光リピータ盤

電気設備変換器盤

焙焼・還元 A・還元ガス工程 CPU 盤

焙焼・還元 B・還元ガス工程 CPU 盤

マテハン系・廃液処理工程 CPU 盤

査察インターフェイス盤

ガンマモニタ制御盤

ガンマモニタ現場盤

放射線現場盤 1

放射線現場盤 2

高精度液量演算装置

高精度液位計計装ラック 1

高精度液位計計装ラック 2

(つづき)

【高レベル廃液ガラス固化建屋】

電気設備CPU盤

光リピータ盤

塔槽類廃ガス処理設備ガラス固化廃ガス処理設備 CPU盤

ユーティリティ設備CPU盤1

ユーティリティ設備CPU盤2

ガラス固化体取扱工程CPU盤

ガラス溶融，ガラス固化体取扱工程ガラス原料設備 CPU盤

高レベル廃液ガラス固化付帯設備CPU盤

高レベル濃縮廃液，共用貯蔵工程CPU盤

不溶解残渣，アルカリ廃液貯蔵工程CPU盤

受入・供給工程CPU盤

ガラス固化体取扱，固化体貯蔵工程CPU盤

建屋換気設備CPU盤

査察インターフェイス盤

冷却水・冷水設備プロセス放射線モニタ盤

共通電源車（使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の計測制御負荷への給電）

安全系制御盤1A-2

安全系監視制御盤1A

臨界事故の対処に使用する設備

【ユーティリティ建屋】

受電開閉設備
154 k V 母線（開閉所）
受電変圧器（1号，2号）
6.9 k V 運転予備用主母線
460 V 運転予備用母線
空気圧縮機
6.9 k V 常用主母線

【非常用電源建屋】

6.9 k V 非常用主母線（A系）
6.9 k V 非常用主母線（B系）

【制御建屋】

6.9 k V 運転予備用母線
460 V 運転予備用母線
無停電電源装置
監視制御盤
6.9 k V 常用母線
460 V 常用母線
6.9 k V 非常用母線（A系）
6.9 k V 非常用母線（B系）

【前処理建屋】

6.9 k V 運転予備用母線
460 V 運転予備用母線
モータコントロールセンタ C 112
せん断機 A
溶解槽 A
無停電電源装置 N
計測制御設備
緊急停止スイッチ
中性子吸収材供給
放射線検出器（臨界）
圧力計（貯留タンク）
流量計（貯留タンク）
放射線モニタ（貯留タンク）
6.9 k V 常用母線
460 V 常用母線
モータコントロールセンタ D 1112
せん断機 B
溶解槽 B
非常用パワーセンタ A
空気圧縮機
非常用モータコントロールセンタ A
排気筒モニタ
排風機 A
非常用直流電源設備 A
隔離弁（せん断・溶解）
安全系監視制御盤
非常用無停電電源装置 A
隔離弁（貯留タンク）
非常用パワーセンタ B
非常用モータコントロールセンタ B

(つづき)

排風機 B
非常用直流電源設備 B
非常用無停電電源装置 B
ガンマ線用サーベイメータ
中性子用サーベイメータ

【精製建屋】

6.9 k V 運転予備用母線
460 V 運転予備用母線
モータコントロールセンタ C 112
無停電電源装置 N
隔離弁 (塔槽類廃ガス処理)
計測制御設備
緊急停止スイッチ
隔離弁 (貯留タンク)
中性子吸収材供給
放射線検出器 (臨界)
圧力計 (貯留タンク)
流量計 (貯留タンク)
放射線モニタ (貯留タンク)
6.9 k V 常用母線
460 V 常用母線
モータコントロールセンタ D 1112
非常用パワーセンタ A
空気圧縮機
非常用モータコントロールセンタ A
排風機 A
非常用直流電源設備 A
安全系監視制御盤
非常用無停電電源装置 A
非常用パワーセンタ B
非常用モータコントロールセンタ B
排風機 B
非常用直流電源設備 B
非常用無停電電源装置 B
ガンマ線用サーベイメータ
中性子用サーベイメータ

有機溶媒等による火災又は爆発への対処に使用する設備

【ユーティリティ建屋】

受電開閉設備
154 k V 母線（開閉所）
受電変圧器（1号，2号）
6.9 k V 運転予備用主母線
6.9 k V 常用主母線

【非常用電源建屋】

6.9 k V 非常用主母線（A系）
6.9 k V 非常用主母線（B系）

【精製建屋】

6.9 k V 運転予備用母線
460 V 運転予備用母線
無停電電源装置 N
計測制御設備
緊急停止スイッチ
隔離弁（塔槽類廃ガス処理）
中性子吸収材供給
放射線検出器（臨界）
圧力計（貯留タンク）
流量計（貯留タンク）
放射線モニタ（貯留タンク）
プルトニウム濃縮缶圧力計
プルトニウム濃縮缶気相部温度計
プルトニウム濃縮缶液相部温度計
プルトニウム濃縮缶供給槽液位計
6.9 k V 常用母線
460 V 常用母線
非常用パワーセンタ A
空気圧縮機（貯留タンク）
非常用モータコントロールセンタ A
排風機 A（塔槽類廃ガス処理）
非常用直流電源設備 A
安全系監視制御盤
非常用無停電電源装置 A
隔離弁（貯留タンク）
プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計
非常用パワーセンタ B
非常用モータコントロールセンタ B
排風機 B（塔槽類廃ガス処理）
非常用直流電源設備 B
非常用無停電電源装置 B
モータコントロールセンタ C 1114
計測交流電源盤 N
プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオン
モータコントロールセンタ D 1114
ガンマ線用サーベイメータ
中性子用サーベイメータ

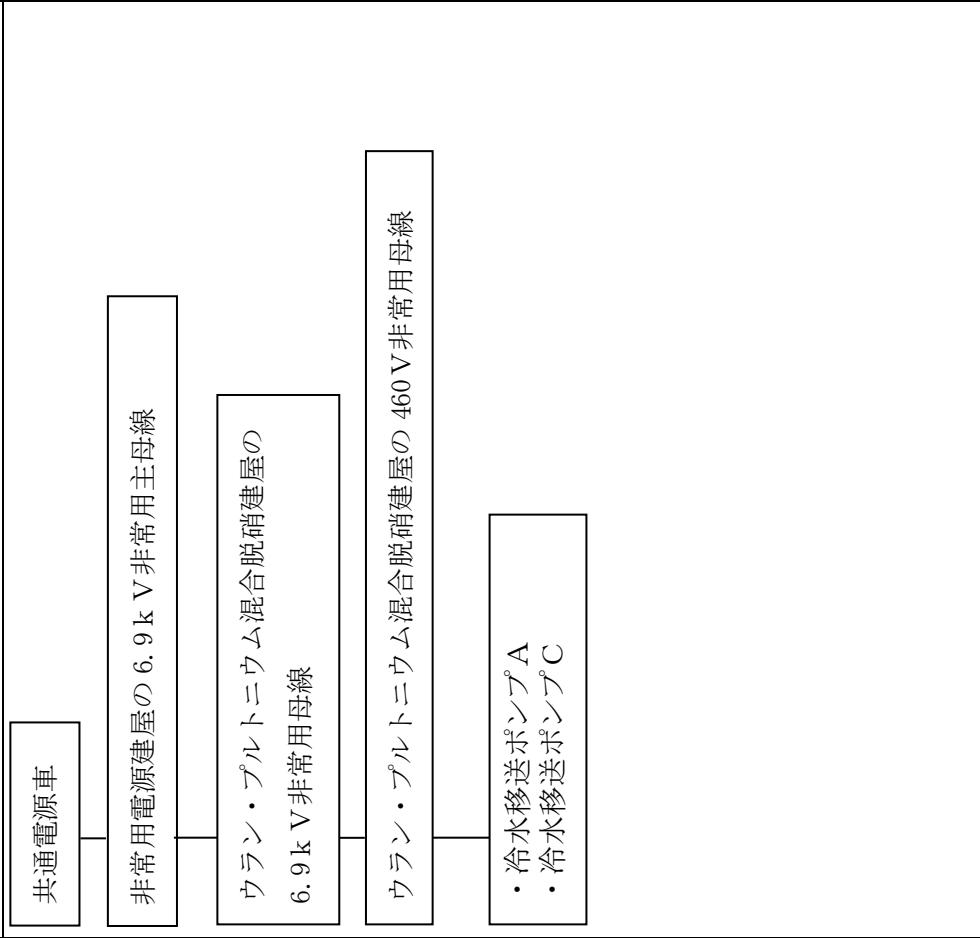
補足説明資料 1.9－4

対象条文	重大事故等対処設備を使用したための手段 審査基準の要求に適合するための手段	電源設備，給電経路，給電対象設備
【1.1】 臨界事故の 拡大を防止 するための 手順等	—	—

対象条文	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手 段</p>	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
<p>【1.2】 冷却機能の 喪失による 蒸発乾固に 対処するた めの手順等</p>	<p>・共通電源車を 用いた冷却機能の回復</p>	

対象条文	重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手 段	電源設備，給電経路，給電対象設備
【1.2】 冷却機能の 喪失による 蒸発乾固に 対処するた めの手順等	<ul style="list-style-type: none"> • 共通電源車を <ul style="list-style-type: none"> 非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線 制御建屋の 6.9 k V 非常用母線 前処理建屋の 6.9 k V 非常用母線 前処理建屋の 460 V 非常用母線 • 安全冷却水 A 循環ポンプ A 又は安全冷却水 B 循環ポンプ A • 安全空気圧縮装置 A 又は B • 安全冷却水 1 A ポンプ A 又は B • 安全冷却水 2 ポンプ A 又は B • 安全冷却水 A 冷却ファン 1 ～12 	<ul style="list-style-type: none"> • 安全冷却水 A 循環ポンプ A 又は安全冷却水 B 循環ポンプ A

対象条文	重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手 段	電源設備，給電経路，給電対象設備
【1.2】 冷却機能の 喪失による 蒸発乾固に 対処するた めの手順等	<ul style="list-style-type: none"> • 共通電源車を用いた冷却機能の回復 	

対象条文	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手 段</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 共通電源車を用いた冷却機能の回復 	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p> 
------	---	---

対象条文	重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段	電源設備，給電経路，給電対象設備
【1.2】 冷却機能の 喪失による 蒸発乾固に 対処するた めの手順等	<ul style="list-style-type: none"> 共通電源車を 用いた冷却機能の回復 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">共通電源車</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">高レベル廃液ガラス固化建屋の 460 V 非常用母線</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> 第 1 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 A ポンプ A 又は 第 1 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 B ポンプ A 第 2 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 A ポンプ A 又は第 2 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 B ポンプ A 安全冷却水 A 系 ポンプ A 又は B 系 ポンプ A 高レベル廃液共用貯槽冷却水 A ポンプ A 又は B ポンプ A 安全冷却水 1 A ポンプ A 又は安全冷却水 1 B ポンプ A </div>

対象条文	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸発乾固放出影響緩和設備を用いた 対応 	<p style="text-align: center;">電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
------	---	---

対象条文	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手 段</p>	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
<p>【1.3】 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 めの手順等</p>	<p>・共通電源車を 用いた水素掃気機能の 回復</p>	

<p>対象条文</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手 段</p>	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
<p>【1.3】 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 めの手順等</p>	<p>・ 共通電源車を の回復</p>	

<p>対象条文</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手 段</p>	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
<p>【1.3】 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 めの手順等</p>	<p>・ 共通電源車を の回復</p>	

<p>対象条文</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手 段</p>	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
<p>【1.3】 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 めの手順等</p>	<p>・ 共通電源車を 用いた水素掃気機能 の回復</p>	

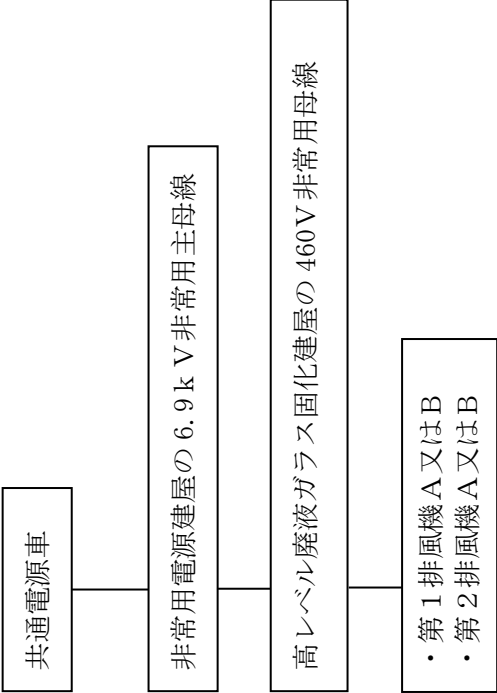
<p>対象条文</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手 段</p>	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
<p>【1.3】 放射線分解 により発生 する水素に よる爆発に 対処するた めの手順等</p>	<p>・ 共通電源車を用いた水素掃気機能 の回復</p>	

対象条文	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手 段</p> <p>・ 放出影響緩和設備を用いた対応</p>	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
<p>【1.3】 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 めの手順等</p>		<pre> graph TD subgraph Path1 G1[前処理建屋可搬型発電機] --- DP1[可搬型分電盤] --- EF1[可搬型排風機] end subgraph Path2 G2[分離建屋可搬型発電機] --- DP2[可搬型分電盤] --- EF2[可搬型排風機] end subgraph Path3 G3[ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機] --- DP3[可搬型分電盤] --- EF3[可搬型排風機 (精製建屋)] end subgraph Path4 G4[ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機] --- DP4[可搬型分電盤] --- EF4[可搬型排風機 (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)] end subgraph Path5 G5[高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機] --- DP5[可搬型分電盤] --- EF5[可搬型排風機] end </pre>

対象条文	重大事故等対処設備を使用したための手段 審査基準の要求に適合するための手段	電源設備，給電経路，給電対象設備
【1.4】 有機溶媒等 による火災 又は爆発に 対処するた めの手順等	—	—

<p>対象条文</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p>	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
<p>【1.5】 使用済燃料 貯蔵槽の冷 却等のため の手順等</p>	<p>・ 共通電源車を用いた冷却機能及び注 水機能並びに監視機能の回復</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">共通電源車</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の 6.9 k V 非常用母線</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の 460 V 非常用母線</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 安全冷却水系冷却水循環ポンプA, B ・ プール水冷却系ポンプA, B ・ 安全冷却水系冷却塔AファンA～P ・ 補給水設備ポンプA, B ・ 安全冷却水系冷却塔BファンA～P </div>

<p>対象条文</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p>	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
<p>【1.5】 使用済燃料 貯蔵槽の冷 却等のため の手順等</p>	<p>・ 燃料貯蔵プール等の監視のための手順</p>	<pre> graph TD A[使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機] --- B[可搬型計測ユニット] B --- C[可搬型監視ユニット] B --- D[可搬型空冷ユニット] C --- E[情報把握計装設備] C --- F[可搬型監視ユニット] F --- G[可搬型重要計器] F --- H[代替通信連絡設備] D --- I[可搬型排気モニタリング設備] </pre>

<p>対象条文</p>	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p>	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
<p>【1.6】 放射性物質 の漏えい に対処す るため の手順等</p>	<p>・ 共通電源車を用いた高レベル廃液が ラス固化廃ガス処理施設の閉じ込め機 能の復旧</p>	

対象条文	重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段	電源設備，給電経路，給電対象設備
【1.7】 工場外への 放射性物質 等の放出を 抑制するた めの手順等	—	—

対象条文	重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段	電源設備，給電経路，給電対象設備
【1.8】 重大事故等 への対処に 必要となる 水の供給手 順等	—	—

対象条文	重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段	電源設備，給電経路，給電対象設備
【1.10】 事故時の計 装に関する 手順等	<ul style="list-style-type: none"> 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順 	

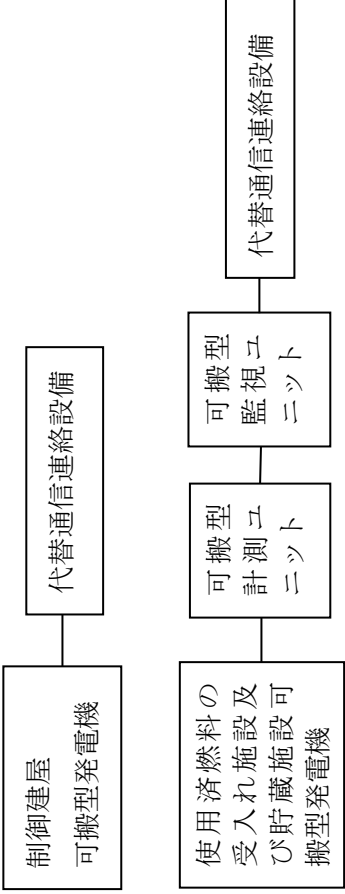
対象条文	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> 代替中央制御室送風機による中央制御室の換気を確保するための手順 	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p>
【1.11】 制御室の居住性確保に関する手順等	<ul style="list-style-type: none"> 代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順 	
	<ul style="list-style-type: none"> 代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順 	
	<ul style="list-style-type: none"> 中央制御室の通信連絡設備の設置の手順 	
	<ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の通信連絡設備の設置の手順 	

対象条文	重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段	電源設備，給電経路，給電対象設備
【1.11】 制御室の居住性確保に関する手順等	<ul style="list-style-type: none"> 中央制御室の情報把握計装設備の設置の手順 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の情報把握計装設備の設置の手順 制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 	<p>制御建屋可搬型発電機</p> <p>情報把握計装設備</p> <p>可搬型監視ユニット</p> <p>可搬型計測ユニット</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機</p> <p>共通電源車</p> <p>制御建屋の6.9kV非常用母線</p> <p>制御建屋の460V非常用母線</p> <ul style="list-style-type: none"> 中央制御室送風機A 中央制御室送風機B 中央制御室排風機A 中央制御室排風機B

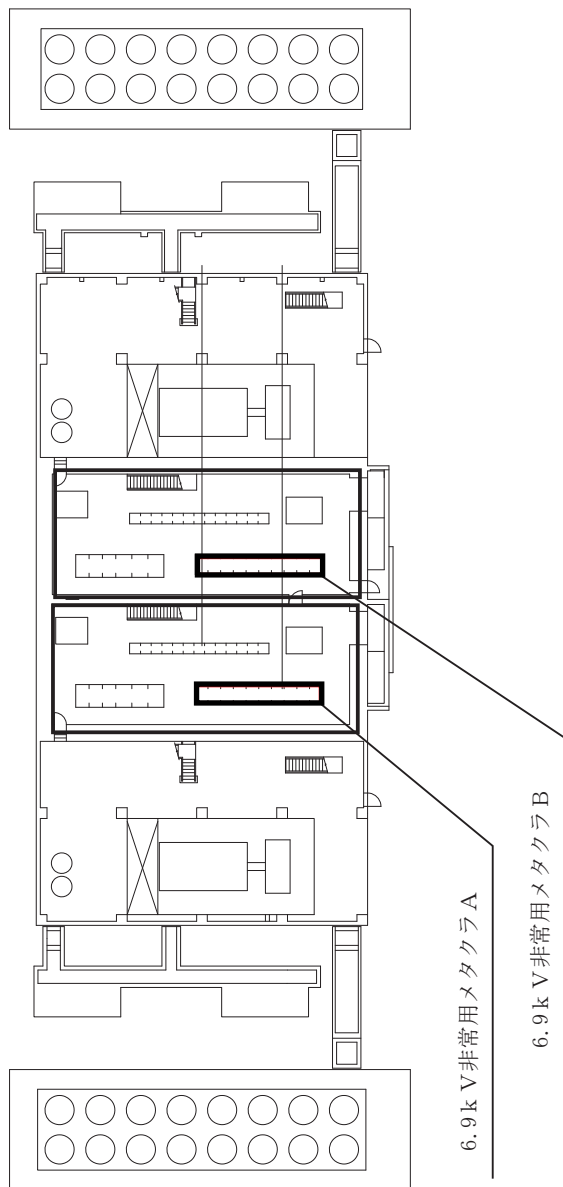
対象条文	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p> <pre> graph TD A[共通電源車] --- B[非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線] B --- C[制御建屋の 6.9 k V 非常用母線] C --- D[制御建屋の 460 V 非常用母線] D --- E["・中央制御室送風機 A 又は B ・中央制御室排風機 A 又は B"] </pre>
	<ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気確保 	<pre> graph TD A[共通電源車] --- B[使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の 6.9 k V 非常用母線] B --- C[使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の 460 V 非常用母線] C --- D["・中央制御室送風機 A 又は B ・中央制御室排風機 A 又は B"] </pre>

対象条文	重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段	電源設備，給電経路，給電対象設備
【1.12】 監視測定等 に関する手 順等	・可搬型排気モニタリング設備による 北換気筒（使用済受入れ・貯蔵建屋換気 筒）から放出される放射線物質の濃度 の代替測定	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">使用済燃料の 受入れ施設及 び貯蔵施設可 搬型発電機</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">可搬型 計測ユ ニット</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">可搬型 監視ユ ニット</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">可搬型排気モニタ リング設備</div> </div>

対象条文	重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段	電源設備，給電経路，給電対象設備
【1.13】 緊急時対策 所の居住性 確保に関す る手順等	— (1.13 緊急時対策所の居住性確保に関 する手順等にて整備する。)	—

対象条文	<p>重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段</p> <p>・ <u>代替通信連絡設備を用いて通信連絡する手段</u></p>	<p>電源設備，給電経路，給電対象設備</p> 
------	--	--

補足説明資料 1.9－5



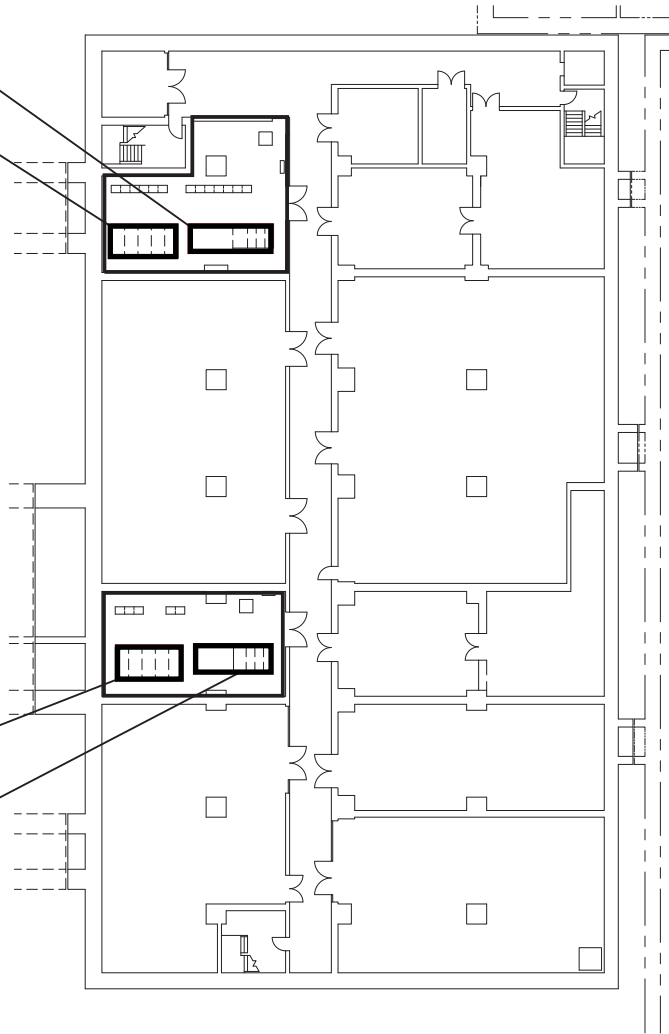
非常用電源建屋の機器配置図

6.9kV非常用メタクラA

460V非常用パワー センタA

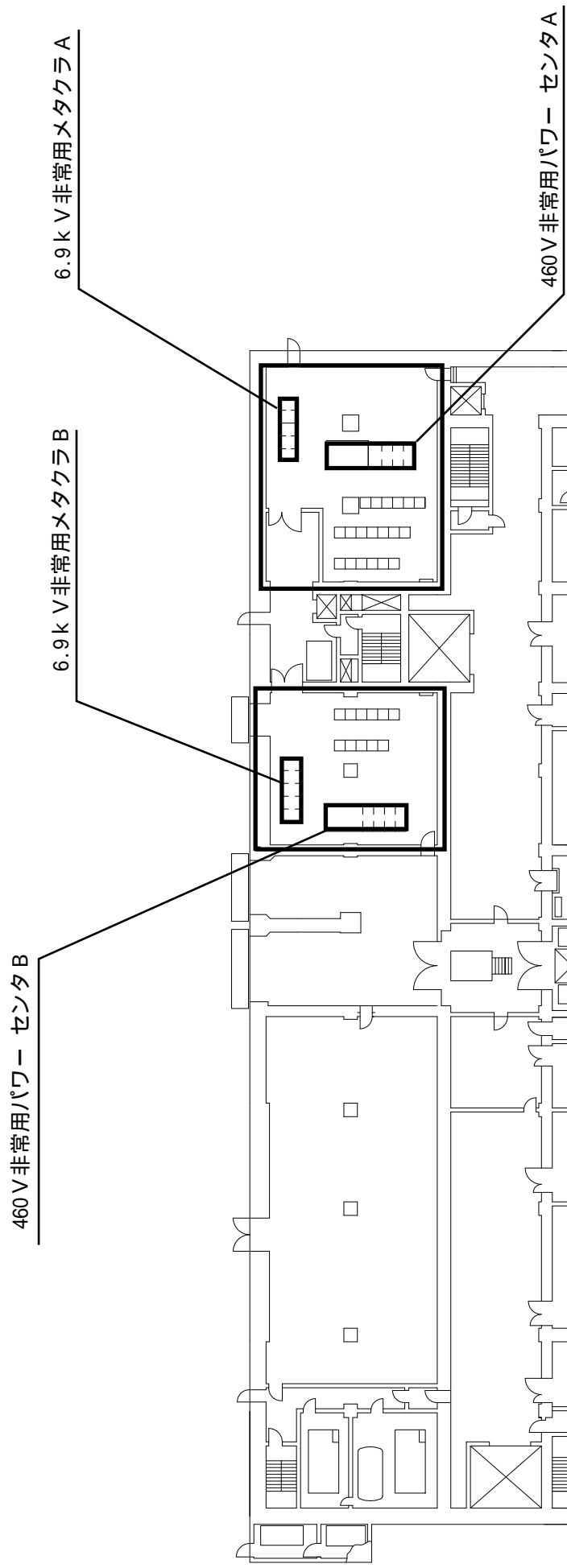
6.9kV非常用メタクラB

460V非常用パワー センタB



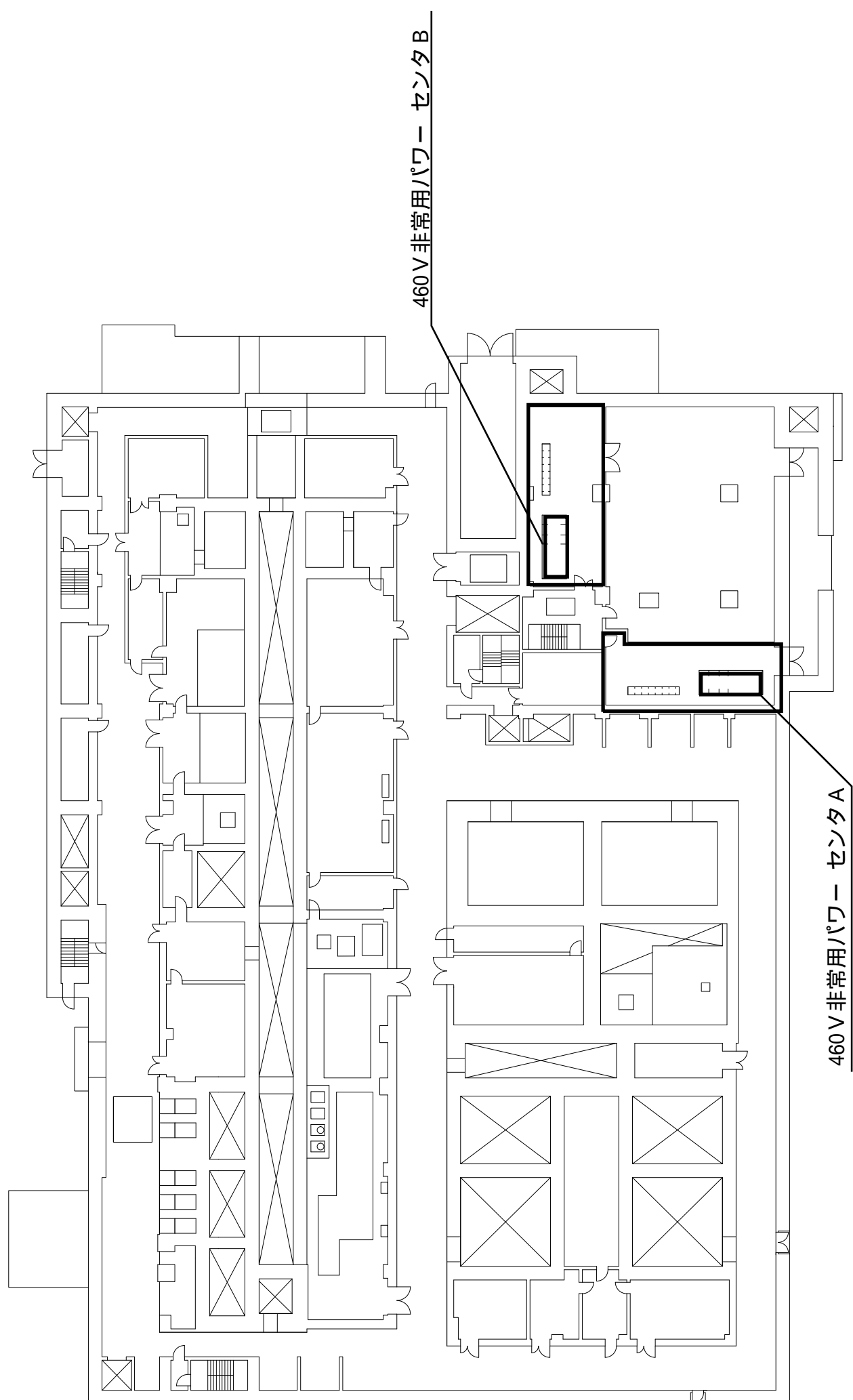
制御建屋の機器配置図





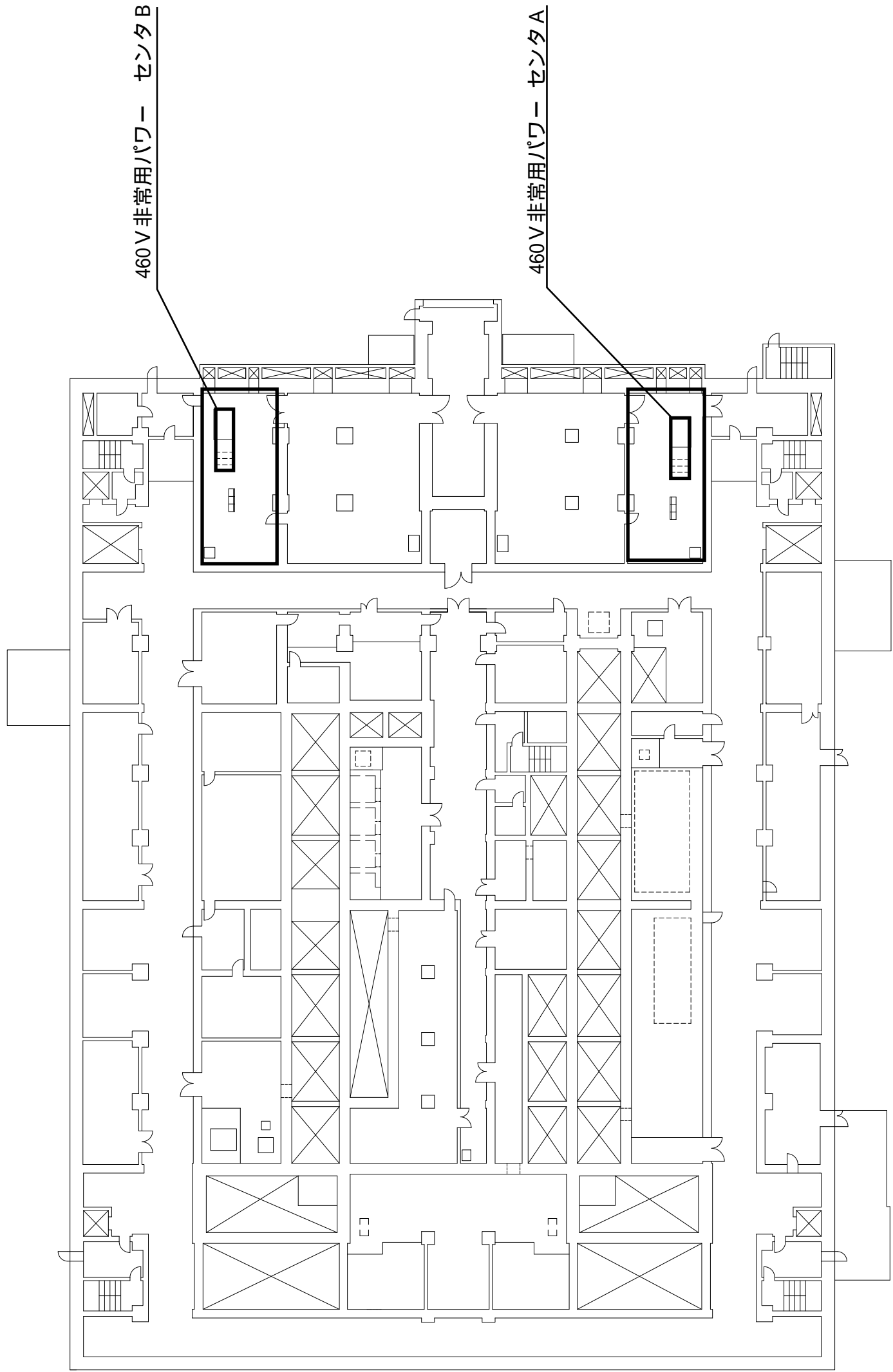
前処理建屋の機器配置図





分離建屋の機器配置図

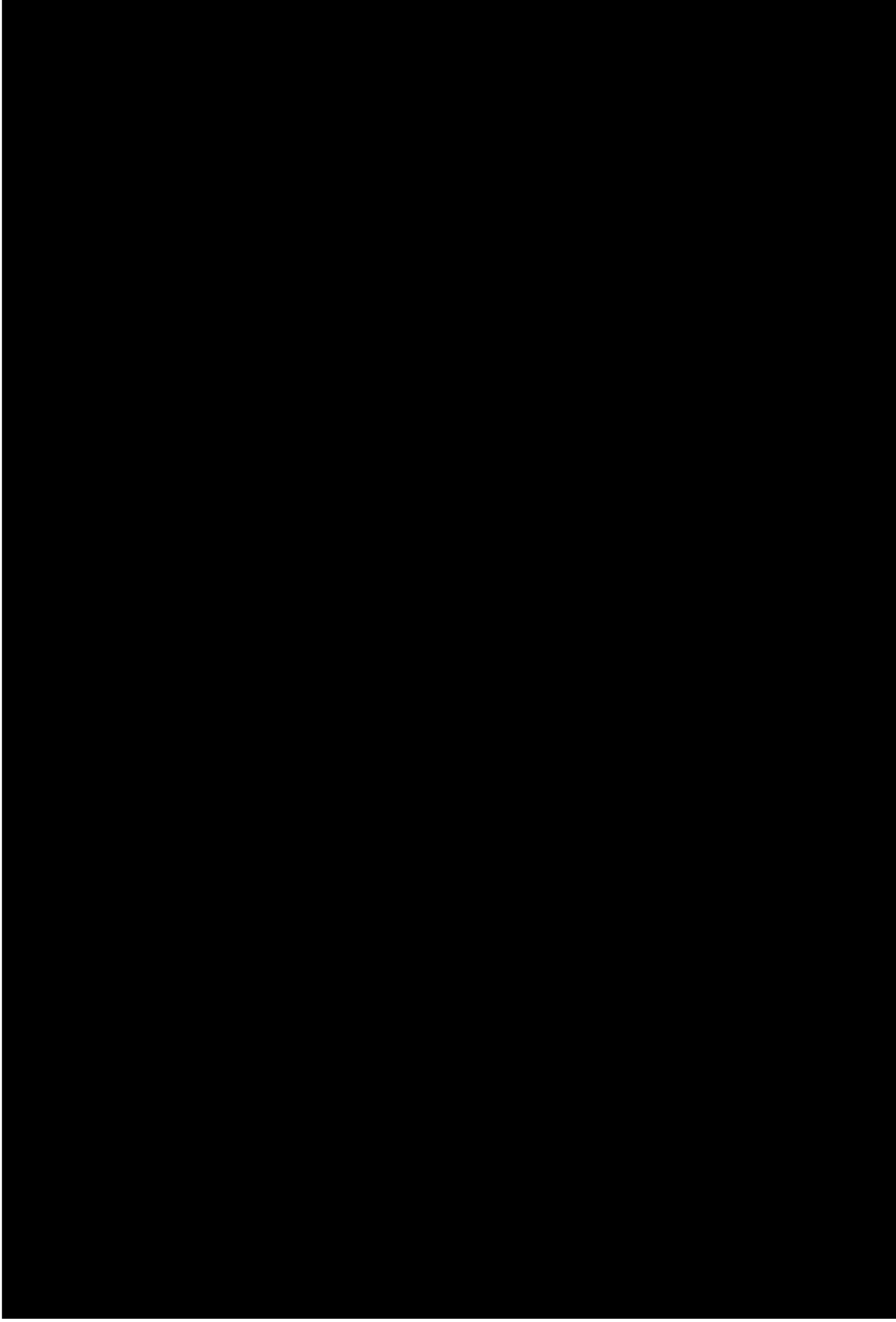




精製建屋の機器配置図



■ については核不拡散の観点から公開できません。

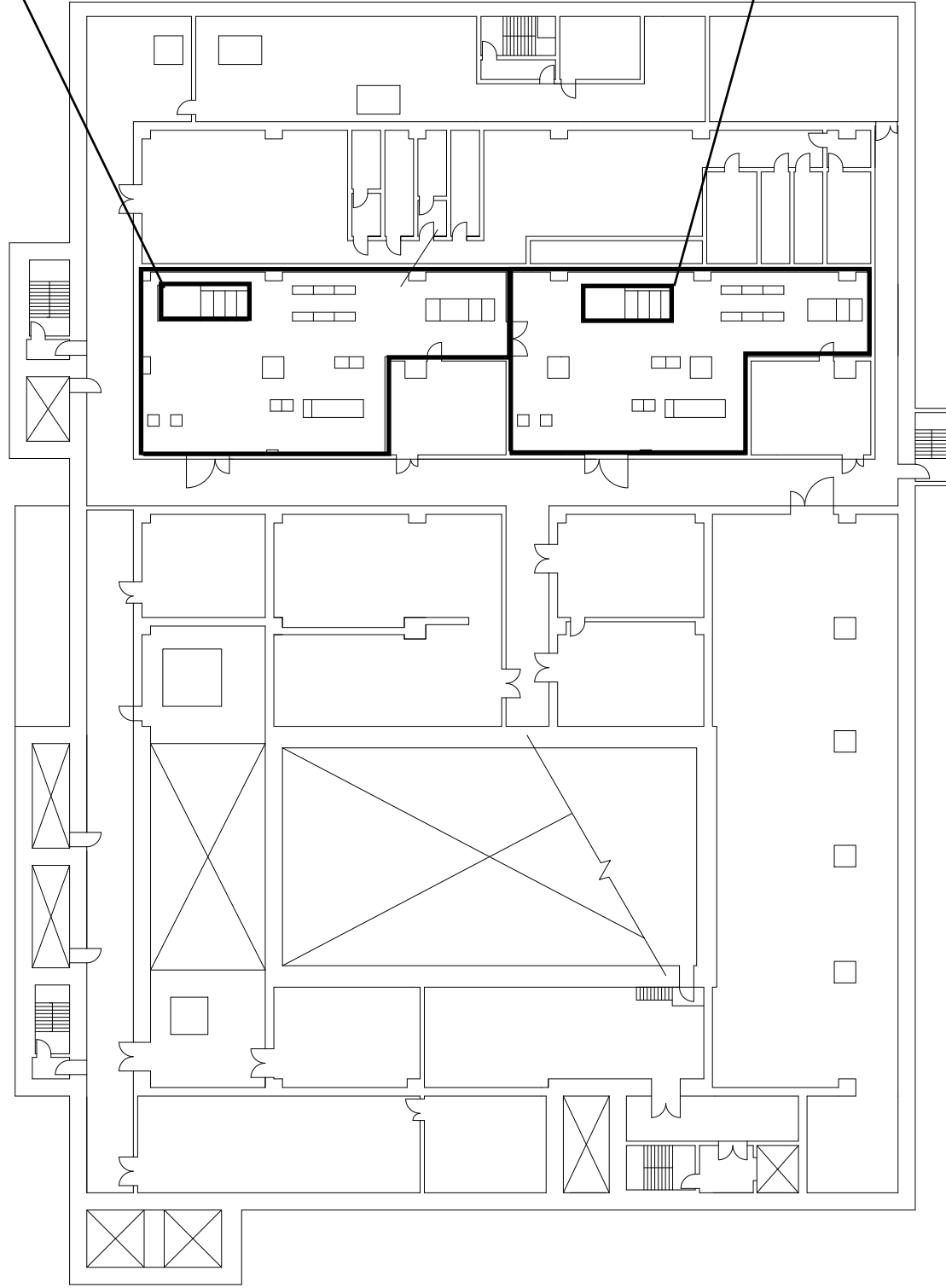


ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の機器配置図

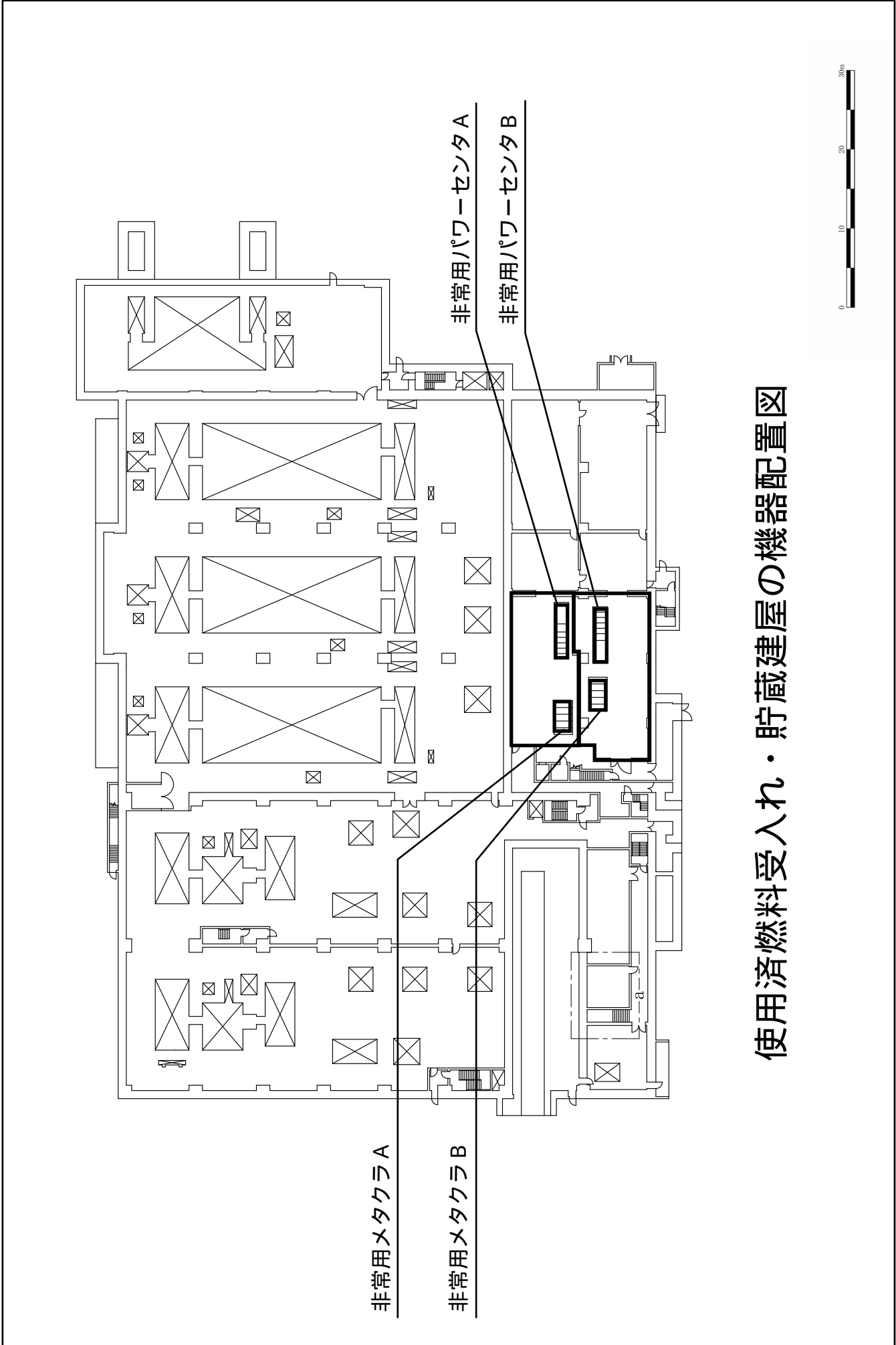


460V非常用パワー センタA

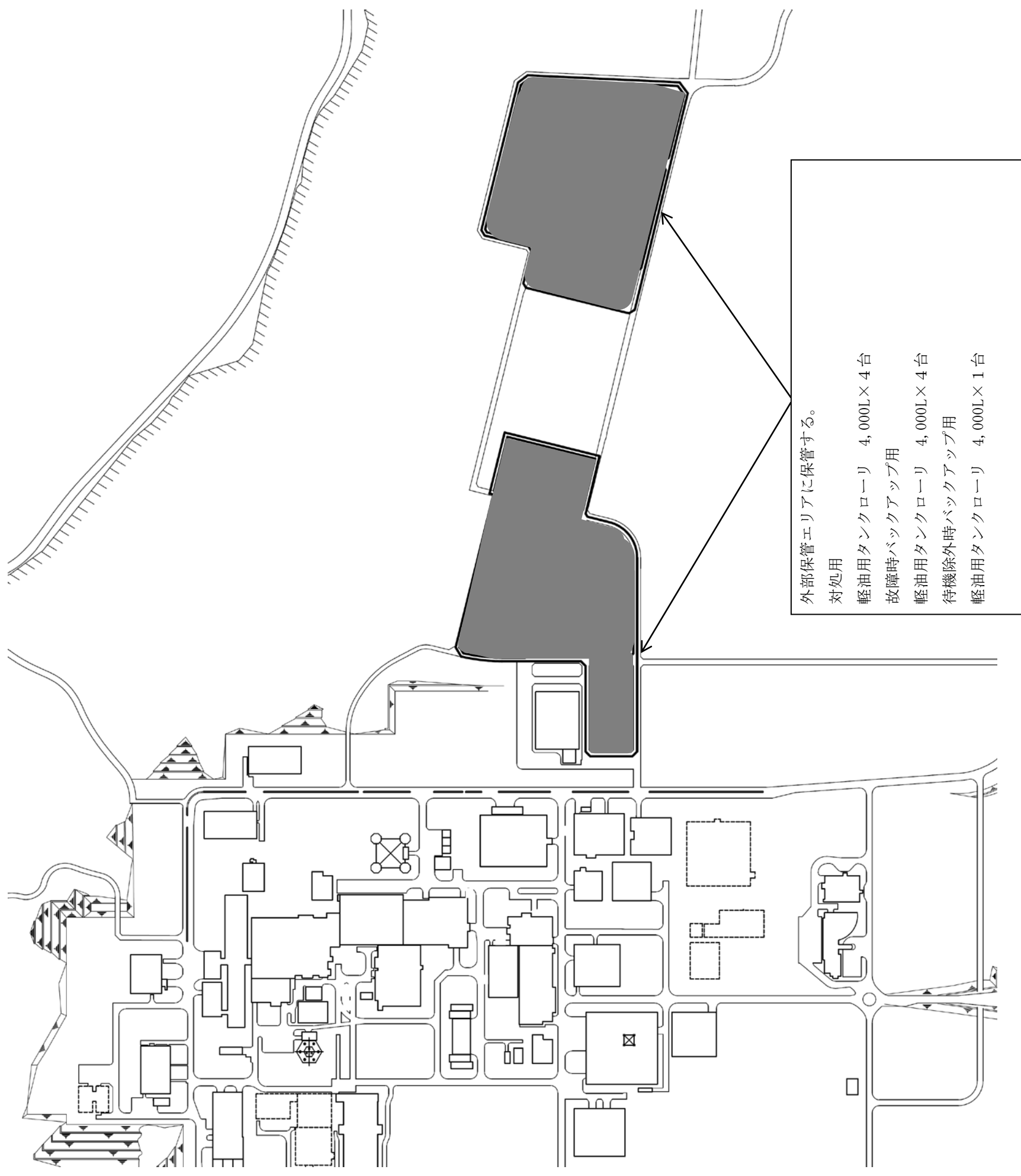
460V非常用パワー センタB



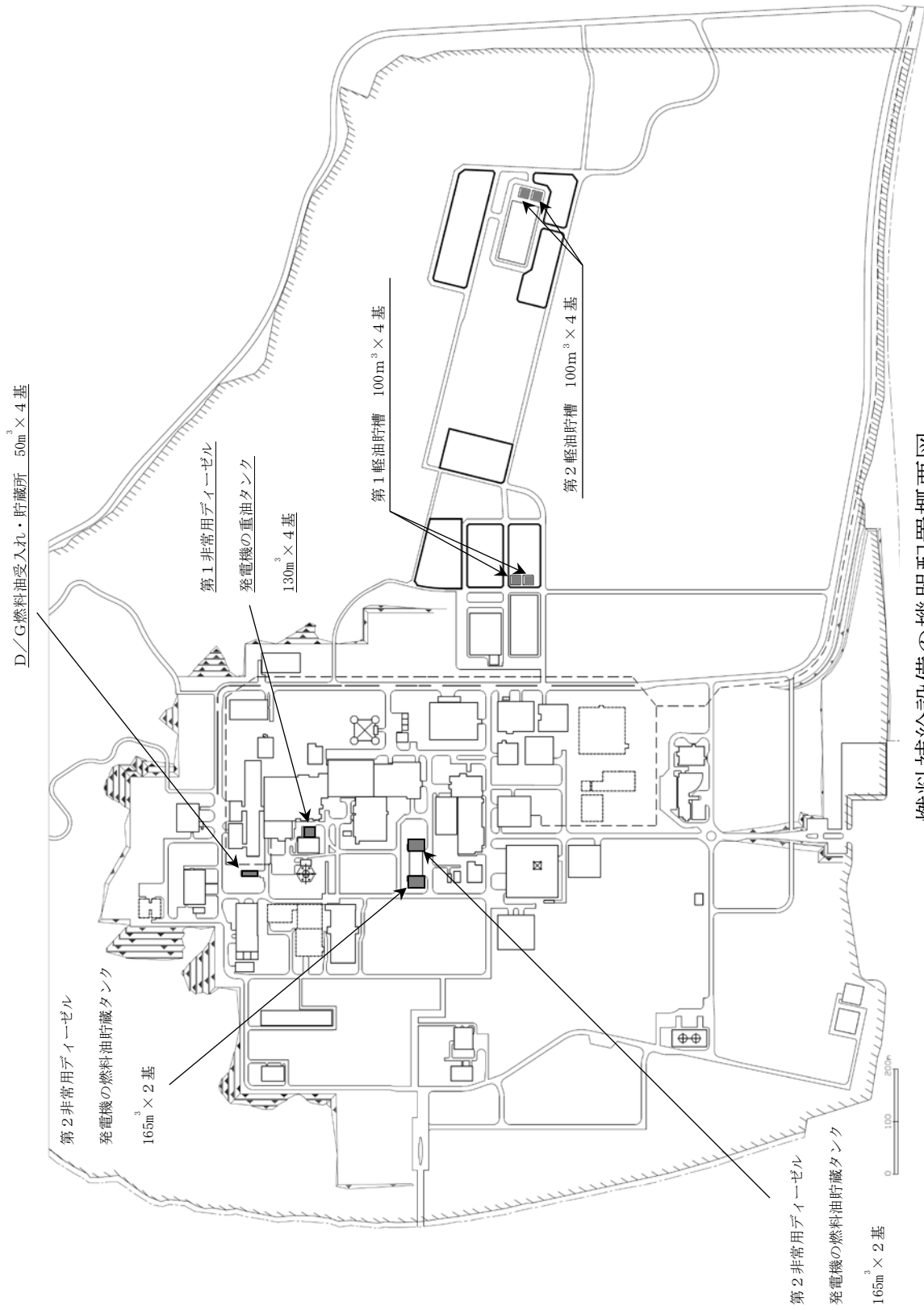
高レベル廃液ガラス固化建屋の機器配置図



使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の機器配置図



燃料補給設備の機器配置概要図



燃料補給設備の機器配置概要図

補足説明資料 1.9－6

必要とする設備に対する容量の積上げについて【自主対策設備】

設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失（外部電源喪失及び非常用ディーゼル発電機の多重故障（以下、「全交流動力電源喪失」という。））した際、地震を起因としない場合、再処理施設の状況によっては、事故対応に有効な設備として、非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線又は制御建屋の 6.9 k V 非常用母線、ユーティリティ建屋の 6.9 k V 運転予備用主母線及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 6.9 k V 非常用母線に共通電源車を接続し、各建屋へ給電する対策を、自主対策として行うこととしている。

共通電源車から各建屋へ給電するにあたり、各建屋における重大事故等の発生防止対策として有効な設備について電力の容量を評価する。

1. 容量の算出方法

共通電源車においては、重大事故等の発生防止対策に必要な負荷を積上げる。なお、共通電源車による負荷の起動は、設計基準事故の対処で行われる自動起動とは異なり、必要な負荷を手動により起動することから、負荷の積上げにあたっては、必要な負荷に対する起動順序並びに起動時と運転時の容量を考慮し、実際の負荷容量を個別に積上げることで評価する。

2. 評価結果

a. 共通電源車（非常用電源建屋への給電）

再処理施設において、重大事故等が発生した場合の発生防止対策に必要な負荷を以下のとおり積上げることにより、負荷の起動時を考慮しても、共通電源車の容量である 2,000 k V A を超えることなく負荷を運転することができることを確認した。

(単位はkVA)

順番	対象機器	容量	積上げ	始動時
1	非常用電源建屋制御盤	■	■	■
2	制御建屋制御盤	■■■	■■■	■■■
3	前処理建屋制御盤	■	■■■	■■■
4	分離建屋制御盤	■	■■■	■■■
5	精製建屋制御盤	■	■■■	■■■
6	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋制御盤	■	■■■	■■■
7	高レベル廃液ガラス固化建屋制御盤	■	■■■	■■■
8	主排気筒ガスモニタAサンプルラック (前処理建屋)	■	■■■	■■■
9	主排気筒ダスト・ヨウ素サンプルラックA (低レンジ) (前処理建屋)	■	■■■	■■■
10	主排気筒トリチウムサンプラA (前処理建屋)	■	■■■	■■■
11	主排気筒C-14 サンプラA (前処理建屋)	■	■■■	■■■
12	安全冷却水A循環ポンプA (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
13	安全冷却水冷却ファン1 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
14	安全冷却水冷却ファン2 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
15	安全冷却水冷却ファン3 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
16	安全空気圧縮装置A (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
17	安全冷却水冷却ファン4 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
18	安全冷却水冷却ファン5 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
19	中央制御室送風機A (制御建屋)	■■■	■■■	■■■
20	安全冷却水冷却ファン6 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
21	安全冷却水冷却ファン7 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
22	安全冷却水冷却ファン8 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
23	安全冷却水冷却ファン9 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
24	安全冷却水冷却ファン10 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
25	安全冷却水冷却ファン11 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
26	安全冷却水冷却ファン12 (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
27	溶解槽セルA排風機A (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
28	溶解槽セルB排風機A (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
29	排風機A (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
30	安全冷却水2ポンプA	■■■	■■■	■■■
31	安全冷却水1AポンプA (前処理建屋)	■■■	■■■	■■■
32	中央制御室排風機A (制御建屋)	■■■	■■■	■■■
33	冷却水循環ポンプA (分離建屋)	■■■	■■■	■■■

■については商業機密の観点から公開できません。

(つづき)

順番	対象機器	容量	積上げ	始動時
34	排風機A (分離建屋)	■	■	■
35	安全冷却水1 AポンプA (分離建屋)	■	■	■
36	安全冷却水2 ポンプA (分離建屋)	■	■	■
37	排風機A (高レベル濃縮廃液廃ガス処理系)	■	■	■
38	排風機A (不溶解残渣廃液ガス処理系)	■	■	■
39	第1 排風機A (高レベル廃液ガラス固化建屋)	■	■	■
40	第2 排風機A (高レベル廃液ガラス固化建屋)	■	■	■
41	高レベル廃液共用貯槽冷却水AポンプA (高レベル廃液ガラス固化建屋)	■	■	■
42	安全冷却水A系ポンプA (高レベル廃液ガラス固化建屋)	■	■	■
43	安全冷却水1 AポンプA (高レベル廃液ガラス固化建屋)	■	■	■
44	第1 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水AポンプA (高レベル廃液ガラス固化建屋)	■	■	■
45	第2 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水AポンプA (高レベル廃液ガラス固化建屋)	■	■	■
46	排風機A (精製建屋)	■	■	■
47	安全冷却水AポンプA (精製建屋)	■	■	■
48	安全冷却水CポンプA (精製建屋)	■	■	■
49	第1 排風機A (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	■	■	■
50	第2 排風機A (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	■	■	■
51	冷水移送ポンプA (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	■	■	■
合 計 (起動時は最高値を記載)			1,715.13	2,232.852
評 価		負荷の起動時に、一時的に共通電源車の容量を超えているが、共通電源車の仕様範囲内で運用できることを確認している。		

■については商業機密の観点から公開できません。

b. 制御建屋の居住性確保に必要な負荷

制御建屋の居住性に必要な負荷を以下のとおり積上げることにより、負荷の起動時を考慮しても、共通電源車の容量である 2,000 kVA を超えることなく負荷を運転することができることを確認した。

(単位は kVA)

順番	対象機器	容量	積上げ	始動時
1	制御建屋 460V 非常用モータコントロールセンタ A 1 共通制御電源	■	■	■
2	非常用照明用変圧器 A 1	■	■	■
3	非常用所内電源盤 A	■	■	■
4	換気空調設備安全系 A 制御盤	■	■	■
5	非常用電気設備リレー盤 A	■	■	■
6	制御建屋 110V 非常用直流主分電盤 A 共通用電源	■	■	■
7	制御建屋 6.9 kV 非常用メタルクラッド A 制御電源	■	■	■
8	制御建屋 460V 非常用パワーセンタ A 制御電源	■	■	■
9	非常用電気設備リレー盤 A	■	■	■
10	制御建屋安全系 A 監視制御盤 A NN 電源	■	■	■
11	G 施設監視制御盤非常用警報及び表示 (A 系)	■	■	■
12	200V 非常用照明用分電盤 A 1 (直流非常灯)	■	■	■
13	制御建屋 460V 非常用モータコントロールセンタ A 2 共通制御電源	■	■	■
14	中央制御室送風機 A	■	■	■
15	中央制御室排風機 A	■	■	■
合計 (起動時は最高値を記載)			222.252	947.512
評価		2,000 kVA 以下		

■については商業機密の観点から公開できません。

c. 共通電源車（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設への給電）【自主対策設備】

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の燃料貯蔵プールの冷却及び制御室の居住性確保に用いる負荷を以下のとおり積上げることにより，負荷の起動時を考慮しても，共通電源車の容量である 2,000 kVA を超えることなく負荷を運転することができることを確認した。

(単位は kVA)

順番	対象機器	容量	積上げ	始動時
1	安全冷却水系冷却水循環ポンプ	■■■■	■■■■	■■■■
2	プール水冷却系ポンプA	■■■■	■■■■	■■■■
3	105V 常用無停電電源装置N	■■■	■■■■	■■■■
4	105V 非常用計測交流電源盤A	■■■	■■■■	■■■■
5	105V 常用計測交流電源盤N	■■■	■■■■	■■■■
6	110V 非常用充電器盤A	■■■	■■■■	■■■■
7	安全冷却水系冷却塔AファンA	■■■■	■■■■	■■■■
8	安全冷却水系冷却塔AファンB	■■■■	■■■■	■■■■
9	安全冷却水系冷却塔AファンC	■■■■	■■■■	■■■■
10	安全冷却水系冷却塔AファンD	■■■■	■■■■	■■■■
11	安全冷却水系冷却塔AファンE	■■■■	■■■■	■■■■
12	安全冷却水系冷却塔AファンF	■■■■	■■■■	■■■■
13	安全系監視制御盤1A	■■■	■■■■	■■■■
14	105V 非常用無停電電源装置A	■■■	■■■■	■■■■
15	安全冷却水系冷却塔AファンG	■■■■	■■■■	■■■■
16	安全冷却水系冷却塔AファンH	■■■■	■■■■	■■■■
17	安全冷却水系冷却塔AファンI	■■■■	■■■■	■■■■
18	安全冷却水系冷却塔AファンJ	■■■■	■■■■	■■■■
19	安全冷却水系冷却塔AファンK	■■■■	■■■■	■■■■
20	安全冷却水系冷却塔AファンL	■■■■	■■■■	■■■■
21	補給水設備ポンプA	■■■	■■■■	■■■■
22	安全冷却水系冷却塔AファンM	■■■■	■■■■	■■■■
23	安全冷却水系冷却塔AファンN	■■■	■■■■	■■■■
24	安全冷却水系冷却塔AファンO	■■■■	■■■■	■■■■
25	安全冷却水系冷却塔AファンP	■■■■	■■■■	■■■■
26	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 制御室送風機A	■■■■	■■■■	■■■■
27	制御室外気取入れ隔離ダンパA	■■■■	■■■■	■■■■
28	制御室高性能粒子フィルタ入口ダンパA	■■■■	■■■■	■■■■
29	制御室排気隔離ダンパA	■■■■	■■■■	■■■■
30	制御室再循環切替ダンパA	■■■■	■■■■	■■■■

■■■■ については商業機密の観点から公開できません。

(つづき)

順番	対象機器	容量	積上げ	始動時
31	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 6.9 k V 非常用メタルクラッドスイッチギヤA	■	■	■
32	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 460V非 非常用パワーセンタA	■	■	■
33	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 モータ コントロールセンタA 4	■	■	■
34	非常用照明主分電盤A	■	■	■
35	照明用変圧器	■	■	■
合 計 (起動時は最高値を記載)			1,137.701	3,174
評 価		負荷の起動時に、一時的に共通電源車の容量を超えているが、共通電源車の仕様範囲内で運用できることを確認している。		

■については商業機密の観点から公開できません。

d. 共通電源車（再処理施設（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設を除く）の計測制御負荷への給電）【自主対策設備】

再処理施設の計測制御に用いる負荷を以下のとおり積上げることにより、共通電源車の容量である 2,000 kVA を超えることなく負荷を運転することができることを確認した。

共通電源車（各建屋集計）

共通電源車から給電する計測制御負荷	
負荷名称	容量 (kVA)
前処理建屋 計測制御負荷	32.42
分離建屋 計測制御負荷	34.2
精製建屋 計測制御負荷	42.2
制御建屋 計測制御負荷	109.33
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 計測制御負荷	33.0
高レベル廃液ガラス固化建屋 計測制御負荷	30.7
計測制御負荷合計	281.85
共通電源車容量	2,000

前処理建屋

共通電源車から給電する計測制御負荷	
負荷名称	容量 (kVA)
建屋換気設備 CPU盤	■
アクティブユーティリティ設備1 CPU盤	■
アクティブユーティリティ設備2 CPU盤	■
インアクティブユーティリティ設備1 CPU盤	■
インアクティブユーティリティ設備2 CPU盤	■
電気設備 CPU盤	■
せん断・溶解工程保守設備A系列1 CPU盤	■
せん断・溶解工程保守設備A系列2 CPU盤	■
せん断・溶解工程保守設備B系列1 CPU盤	■
せん断・溶解工程保守設備B系列2 CPU盤	■
溶解・NO _x 吸収工程A系列1 CPU盤	■
溶解・NO _x 吸収工程A系列2 CPU盤	■
溶解・NO _x 吸収工程B系列1 CPU盤	■
溶解・NO _x 吸収工程B系列2 CPU盤	■
よう素除去工程／溶解オフガスフィルタ保守設備CPU盤	■
清澄設備A系列 CPU盤	■
清澄設備B系列 CPU盤	■
計量設備 CPU盤	■
査察インターフェイス盤A	■
査察インターフェイス盤B	■
査察インターフェイス盤C	■
査察インターフェイス盤D	■
プロセス放射線モニタ制御盤	■
105V無停電現場計器スイッチ箱1 (FG-2)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱2 (FG-2)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱3 (FG-2)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱4 (FG-2)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱5 (FG-2)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱6 (FG-2)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 3, 4, 7A, 7B)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 3, 4)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱 (FG-3, 4)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 5A, 6A, 9A, 10)	■

■については商業機密の観点から公開できません。

(つづき)

共通電源車から給電する計測制御負荷	
負荷名称	容量 (k V A)
105V無停電現場計器スイッチ箱 (FG-5B, 6B, 7A, 7B, 9B)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 7A, 7B)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱 (FG-7A, 7B)	■
105V無停電現場計器スイッチ箱 (FG-2, 7B)	■
計量設備No. 4計装ラック	■
計量設備計量槽液量演算装置	■
計測制御負荷合計	32.42
前処理建屋 105V無停電電源装置N	200

■については商業機密の観点から公開できません。

分離建屋

共通電源車から給電する計測制御負荷	
負荷名称	容量 (kVA)
建屋換気設備 CPU盤	■
アクティブユーティリティ設備 CPU盤	■
インアクティブユーティリティ設備 CPU盤	■
電気設備 CPU盤	■
共除染・分配系 CPU盤 1	■
共除染・分配系 CPU盤 2	■
共除染・分配系 CPU盤 3	■
共除染・分配系 CPU盤 4	■
共除染・分配系 CPU盤 5	■
ウラン第1中間濃縮系1 CPU盤	■
ウラン第1中間濃縮系2 CPU盤	■
高レベル廃液濃縮系 CPU盤	■
第1酸回収系 CPU盤	■
アルカリ廃液濃縮系1 CPU盤	■
アルカリ廃液濃縮系2 CPU盤	■
第2ブロック (分離建屋) サーバ盤 1	■
第2ブロック (分離建屋) サーバ盤 2	■
査察インターフェイス盤 B	■
査察インターフェイス盤 A	■
査察インターフェイス盤 C	■
電気設備変換器盤	■
プロセス放射線モニタ盤 No. 1	■
プロセス放射線モニタ盤 No. 2	■
計測制御負荷合計	34.2
分離建屋 105V無停電電源装置N	100

■については商業機密の観点から公開できません。

精製建屋

共通電源車から給電する計測制御負荷	
負荷名称	容量 (kVA)
建屋換気設備 CPU盤	■
アクティブユーティリティ設備1 CPU盤	■
アクティブユーティリティ設備2 CPU盤	■
アクティブユーティリティ設備3 CPU盤	■
インアクティブユーティリティ設備 CPU盤	■
電気設備 CPU盤	■
ウラン精製工程 CPU盤	■
ウラン最終濃縮工程1 CPU盤	■
ウラン最終濃縮工程2 CPU盤	■
第2酸回収工程1 CPU盤	■
第2酸回収工程2 CPU盤	■
溶媒処理工程 CPU盤	■
プルトニウム精製工程1 CPU盤	■
プルトニウム精製工程2 CPU盤	■
プルトニウム精製工程3 CPU盤	■
プルトニウム精製工程4 CPU盤	■
プルトニウム濃縮工程1 CPU盤	■
プルトニウム濃縮工程2 CPU盤	■
第3ブロック (精製建屋) サーバ盤1	■
第3ブロック (精製建屋) サーバ盤2	■
査察インターフェイス盤C	■
査察インターフェイス盤B	■
査察インターフェイス盤A	■
電気設備変換器盤	■
高精度液位計計装ラック	■
放射線モニタ盤	■
第2酸回収蒸発缶・精留塔加熱設備γモニタ現場盤	■
温水設備γモニタ現場盤	■
冷却水・冷水設備γモニタ現場盤1	■
冷却水・冷水設備γモニタ現場盤2	■
冷却水・冷水設備γモニタ現場盤3	■
冷却水・冷水設備γモニタ現場盤4	■
冷却水・冷水設備γモニタ現場盤5	■
プルトニウム濃縮缶加熱設備γモニタ現場盤	■
計測制御負荷合計	42.2
精製建屋 105V無停電電源装置N	150

■については商業機密の観点から公開できません。

制御建屋

共通電源車から給電する計測制御負荷	
負荷名称	容量 (kVA)
分離建屋監視制御盤 1-1	■
分離建屋監視制御盤 1-2	■
分離建屋監視制御盤 2-1	■
分離建屋監視制御盤 2-2	■
分離建屋監視制御盤 3	■
分離建屋監視制御盤用プリンタ 1	■
分離建屋監視制御盤用プリンタ 2	■
分離建屋監視制御盤用プリンタ 3	■
分離建屋監視制御盤用ハードコピー	■
分離建屋当直長用監視制御盤	■
分離建屋保守ツール	■
精製建屋監視制御盤 1-1	■
精製建屋監視制御盤 1-2	■
精製建屋監視制御盤 2-1	■
精製建屋監視制御盤 2-2	■
精製建屋監視制御盤 3-1	■
精製建屋監視制御盤 3-2	■
精製建屋監視制御盤用プリンタ 1	■
精製建屋監視制御盤用プリンタ 2	■
精製建屋監視制御盤用プリンタ 3	■
精製建屋／低レベル廃液処理建屋監視制御盤用ハードコピー	■
精製建屋／低レベル廃液処理建屋当直長用監視制御盤	■
精製建屋保守ツール	■
前処理建屋監視制御盤 1	■
前処理建屋監視制御盤 2	■
前処理建屋監視制御盤 3-1	■
前処理建屋監視制御盤 3-2	■
前処理建屋監視制御盤 6	■
前処理建屋／ハル・エンドピース貯蔵建屋監視制御盤 7-1	■
前処理建屋／ハル・エンドピース貯蔵建屋監視制御盤 7-2	■
前処理建屋／ハル・エンドピース貯蔵建屋監視制御盤 8	■
前処理建屋当直長用監視制御盤	■

■については商業機密の観点から公開できません。

(つづき)

共通電源車から給電する計測制御負荷	
負荷名称	容量 (k V A)
第1ブロックサーバ/GW盤1	■
第1ブロックサーバ/GW盤2	■
前処理建屋監視制御盤用プリンタ1	■
前処理建屋監視制御盤用プリンタ2	■
前処理建屋監視制御盤用プリンタ3	■
前処理建屋監視制御盤用プリンタ4	■
前処理建屋監視制御盤用ハード_コピー	■
せん断工程せん断機A/B中央手動操作盤	■
特殊核計装用連続記録計盤	■
せん断工程せん断機A/B中央手動操作盤(保守用)	■
PLC遠隔保守用システム収納盤	■
PLC遠隔保守用システム監視制御盤	■
せん断機運転管理計算機	■
せん断機運転支援システム収納盤	■
特殊核計装用CRT-A	■
特殊核計装用CRT-B	■
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤1-2	■
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤2-1	■
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤1-2	■
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤2-1	■
光リピータ(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋-A系)	■
光リピータ(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋-B系)	■
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤用プリンタ1	■
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤用プリンタ2	■
ウラン脱硝建屋/ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋監視制御盤用ハードコピー	■

■については商業機密の観点から公開できません。

(つづき)

共通電源車から給電する計測制御負荷	
負荷名称	容量 (k V A)
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 1 - 1	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 2 - 1	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 3 - 1	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 4 - 1	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 1 - 2	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 2 - 1	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 3 - 1	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤 4 - 1	■
光リピータ (高レベル廃液ガラス固化建屋-A系)	■
光リピータ (高レベル廃液ガラス固化建屋-B系)	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用プリンタ 1	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用プリンタ 2	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用プリンタ 3	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用プリンタ 4	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用プリンタ 5	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用ハードコ ピー 1	■
高レベル廃液ガラス固化建屋監視制御盤用ハードコ ピー 2	■
計測制御負荷合計	109.33
制御建屋 105V無停電電源装置N 1 ~ N 3	550

■については商業機密の観点から公開できません。

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋

共通電源車から給電する計測制御負荷	
負荷名称	容量 (kVA)
監視制御盤 1	■
監視制御盤 2	■
脱硝工程 CPU盤	■
ユーティリティ建屋換気設備 CPU盤	■
電気設備 CPU盤	■
電気・光リピータ盤	■
電気設備変換器盤	■
焙焼・還元A・還元ガス工程 CPU盤	■
焙焼・還元B・還元ガス工程 CPU盤	■
マテハン系・廃液処理工程 CPU盤	■
査察インターフェイス盤	■
ガンマモニタ制御盤	■
ガンマモニタ現場盤	■
放射線現場盤 1	■
放射線現場盤 2	■
高精度液量演算装置	■
高精度液位計計装ラック 1	■
高精度液位計計装ラック 2	■
計測制御負荷合計	33.0
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 105V無停電電源装置N	75

■ については商業機密の観点から公開できません。

高レベル廃液ガラス固化建屋

共通電源車から給電する計測制御負荷	
負荷名称	容量 (kVA)
電気設備 CPU盤	■
光リピータ盤	■
塔槽類廃ガス処理設備ガラス固化廃ガス処理設備 CPU盤	■
ユーティリティ設備 CPU盤1	■
ユーティリティ設備 CPU盤2	■
ガラス固化体取扱工程 CPU盤	■
ガラス溶融, ガラス固化体取扱工程ガラス原料設備 CPU盤	■
高レベル廃液ガラス固化付帯設備 CPU盤	■
高レベル濃縮廃液, 共用貯蔵工程 CPU盤	■
不溶解残渣, アルカリ廃液貯蔵工程 CPU盤	■
受入・供給工程 CPU盤	■
ガラス固化体取扱, 固化体貯蔵工程 CPU盤	■
建屋換気設備 CPU盤	■
査察インターフェイス盤	■
冷却水・冷水設備プロセス放射線モニタ盤	■
計測制御負荷合計	30.7
高レベル廃液ガラス固化建屋 105V無停電電源装置 N	150

■については商業機密の観点から公開できません。

e. 共通電源車（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の計測制御負荷への給電）【自主対策設備】

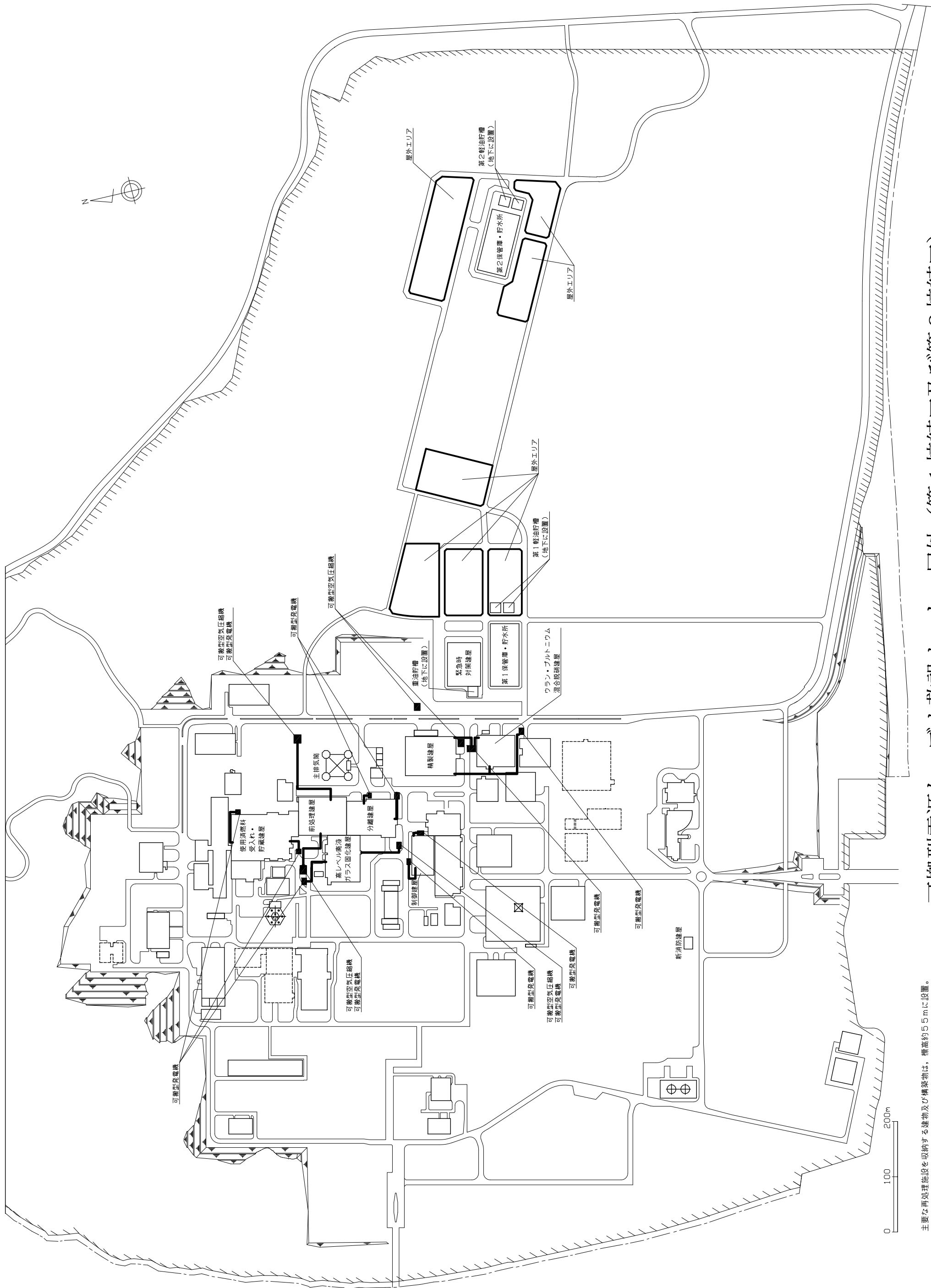
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の計測制御に用いる負荷を以下のとおり積上げることにより、共通電源車の容量である 2,000 kVA を超えることなく負荷を運転することができることを確認した。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設

共通電源車から給電する計測制御負荷	
負荷名称	容量 (kVA)
安全系制御盤 1 A - 2	■
安全系監視制御盤 1 A	■
計測制御負荷合計	2.35
無停電電源装置	150
共通電源車容量	2,000

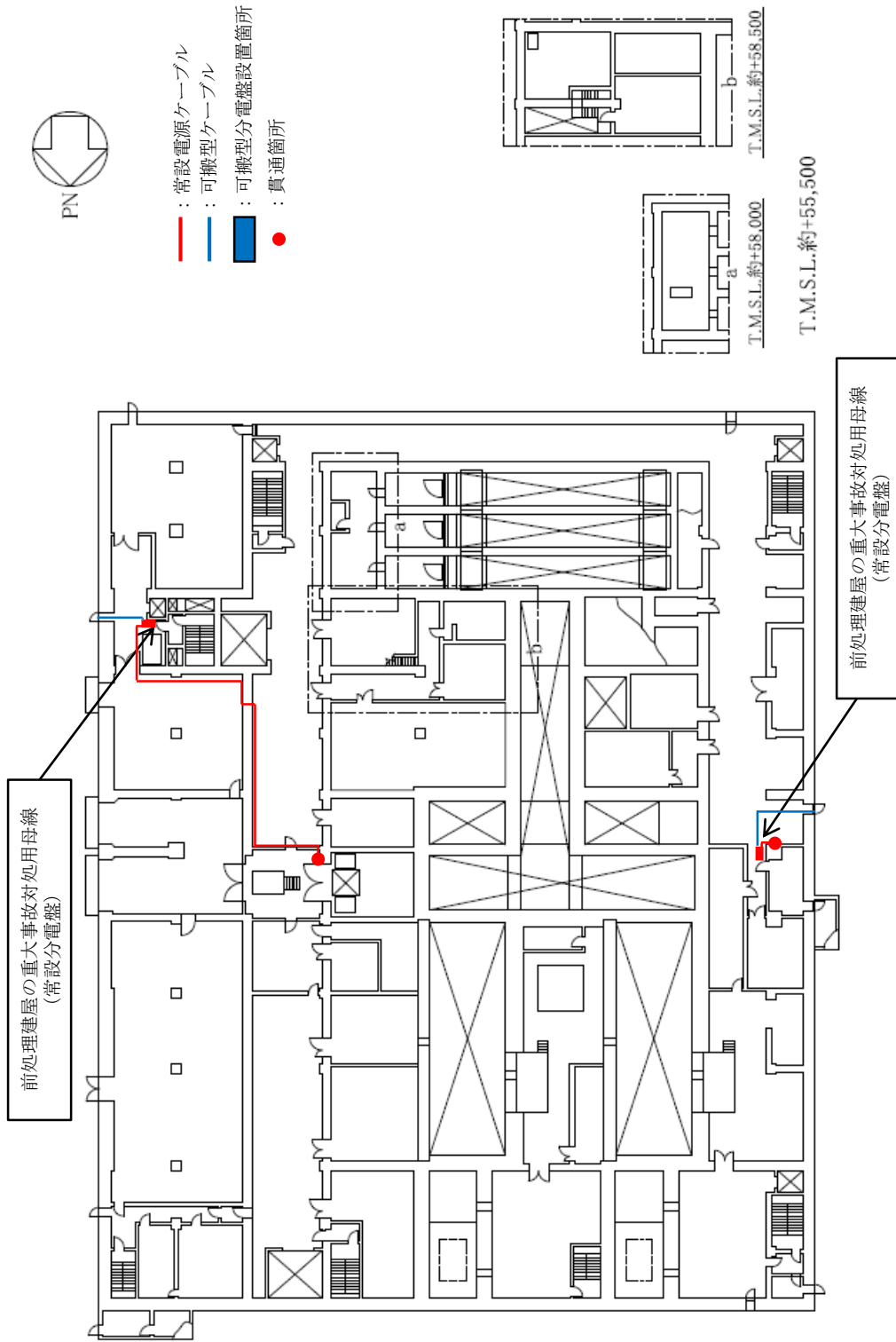
■については商業機密の観点から公開できません。

補足説明資料 1.9－7

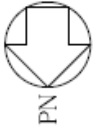


主要な再処理施設を取納する建物及び構築物は、標高約5.5mに設置。

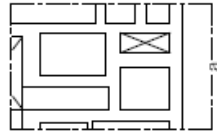
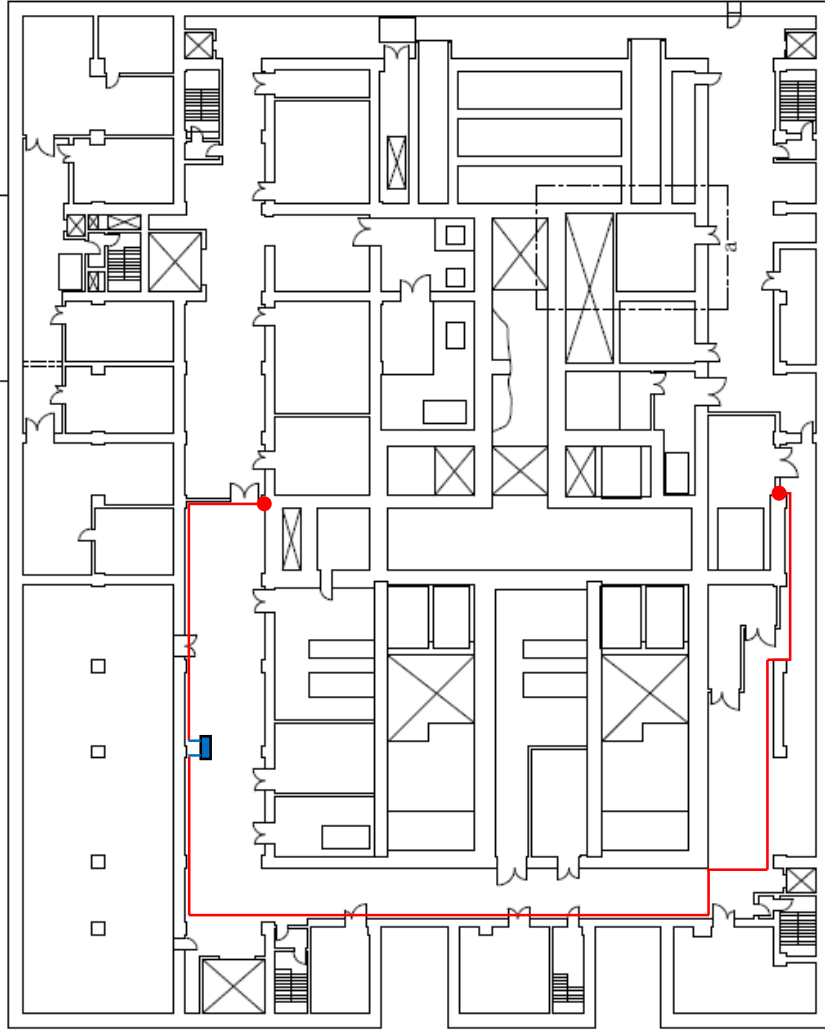
可搬型電源ケーブル敷設ルート 屋外（第1接続口及び第2接続口）



前処理建屋の重大事故対処用母線配置図 (地上1階)



- : 常設電源ケーブル
- : 可搬型ケーブル
- : 可搬型分電盤設置箇所
- : 貫通箇所



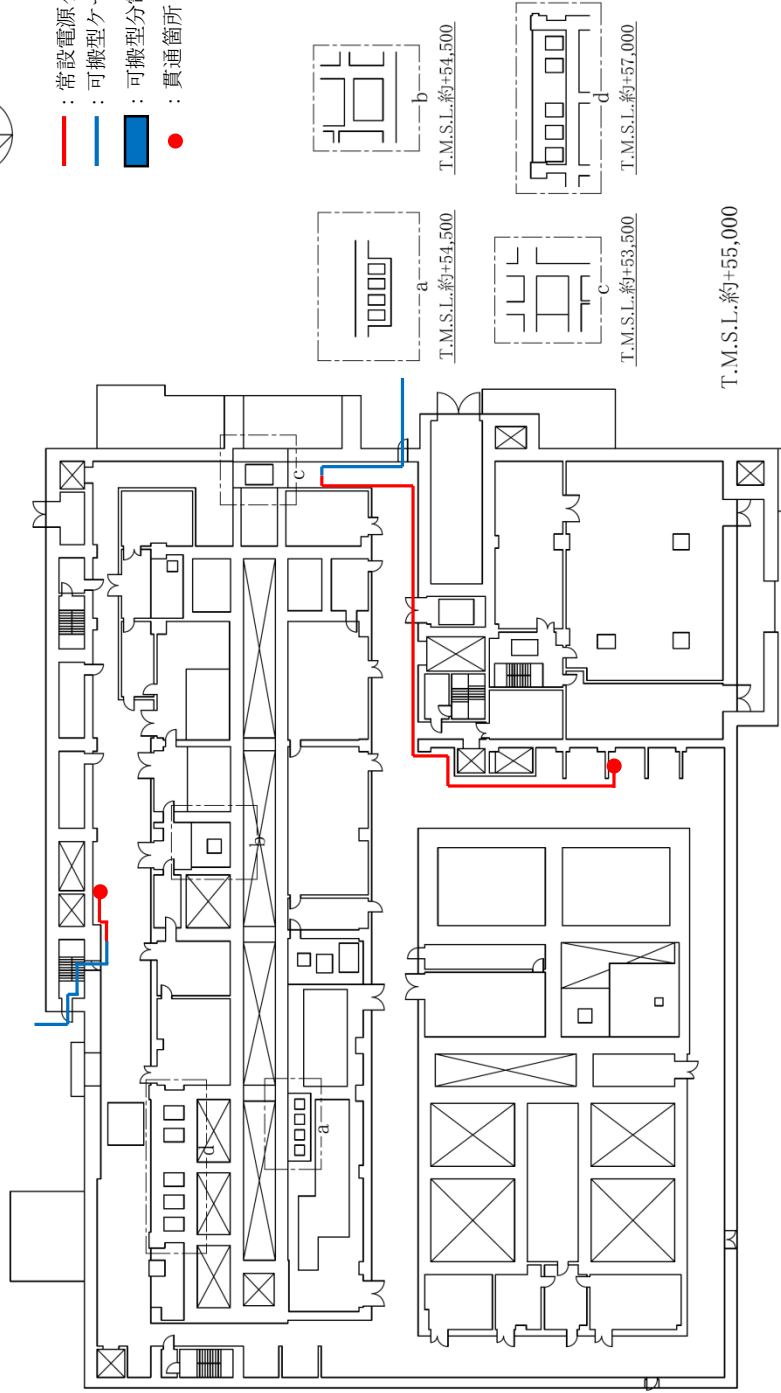
T.M.S.L.約+54,000

T.M.S.L.約+51,000

前処理建屋の重大事故対処用母線配置図（地下1階）



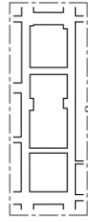
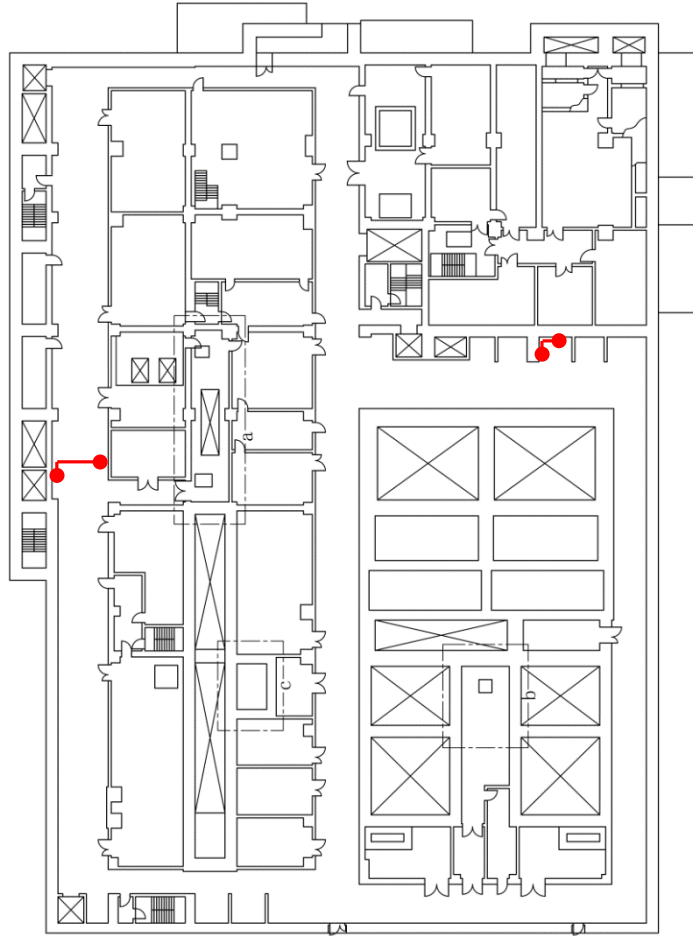
- : 常設電源ケーブル
- : 可搬型ケーブル
- : 可搬型分電盤設置箇所
- : 貫通箇所



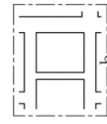
分離建屋の重大事故対処用母線配置図（地上1階）



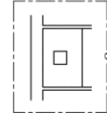
- : 常設電源ケーブル
- : 可搬型ケーブル
- : 可搬型分電盤設置箇所
- : 貫通箇所



T.M.S.L.約+59,500



T.M.S.L.約+59,000



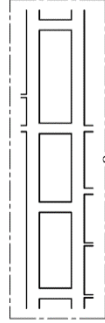
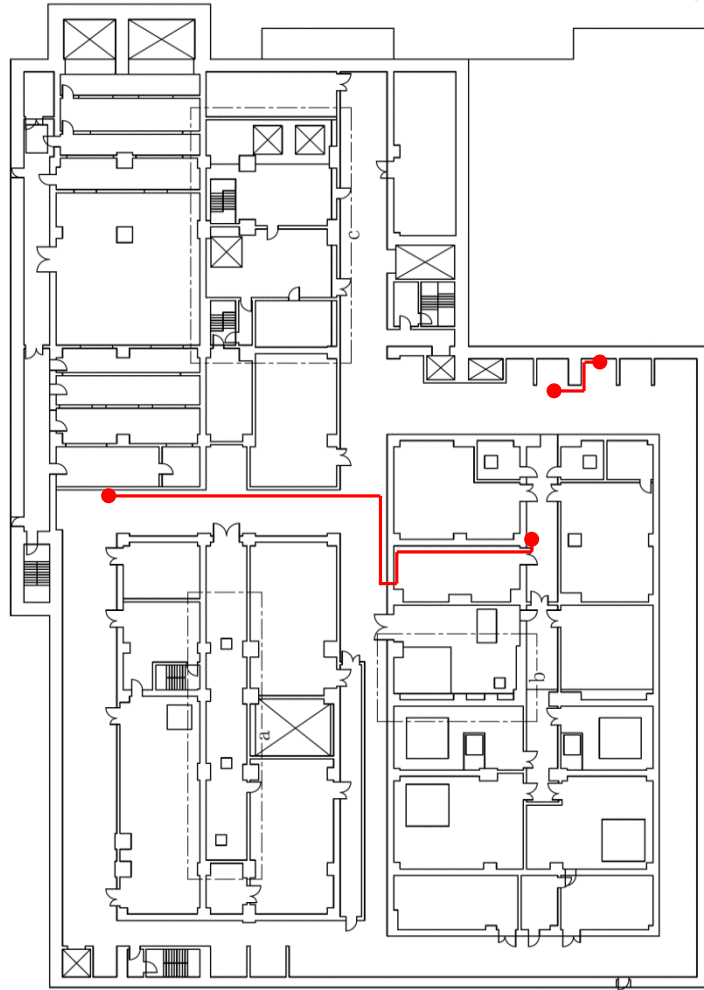
T.M.S.L.約+64,500

T.M.S.L.約+62,000

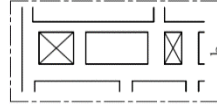
分離建屋の重大事故対処用母線配置図（地上2階）



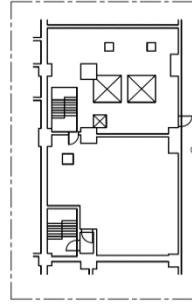
- : 常設電源ケーブル
- : 可搬型ケーブル
- : 可搬型分電盤設置箇所
- : 貫通箇所



T.M.S.L.約+65,000



T.M.S.L.約+65,000



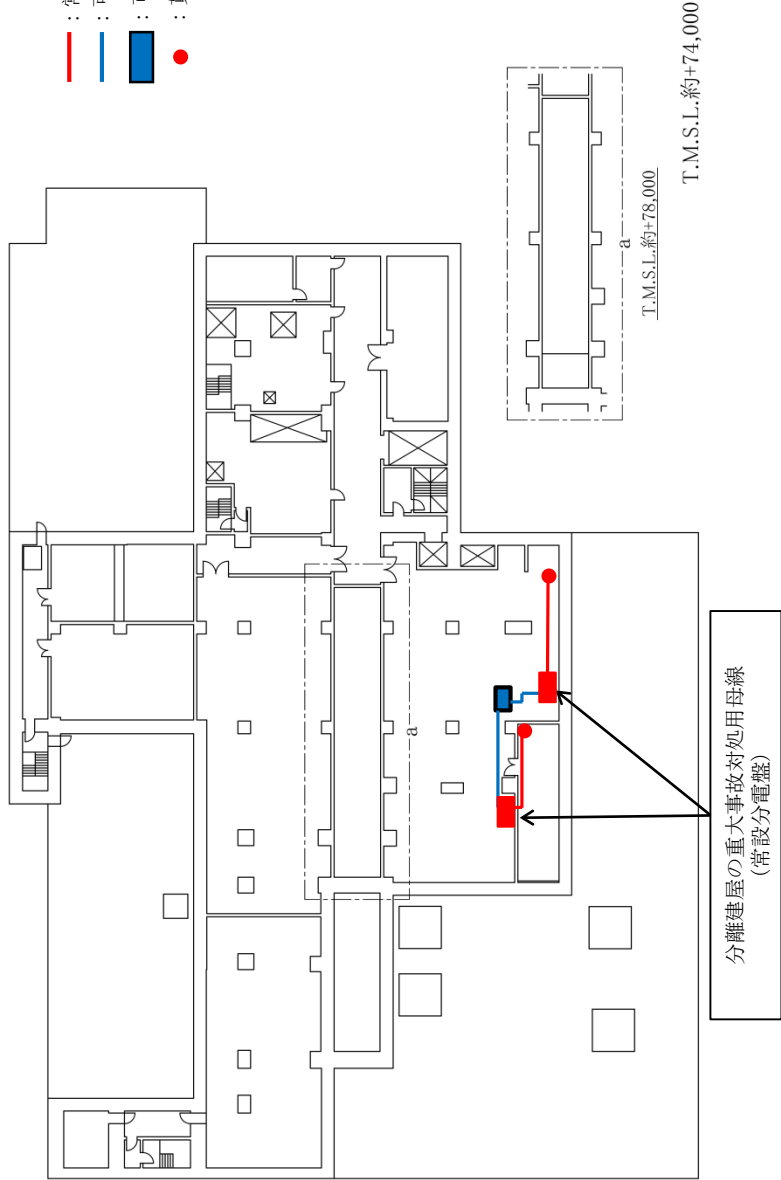
T.M.S.L.約+70,500

T.M.S.L.約+67,500

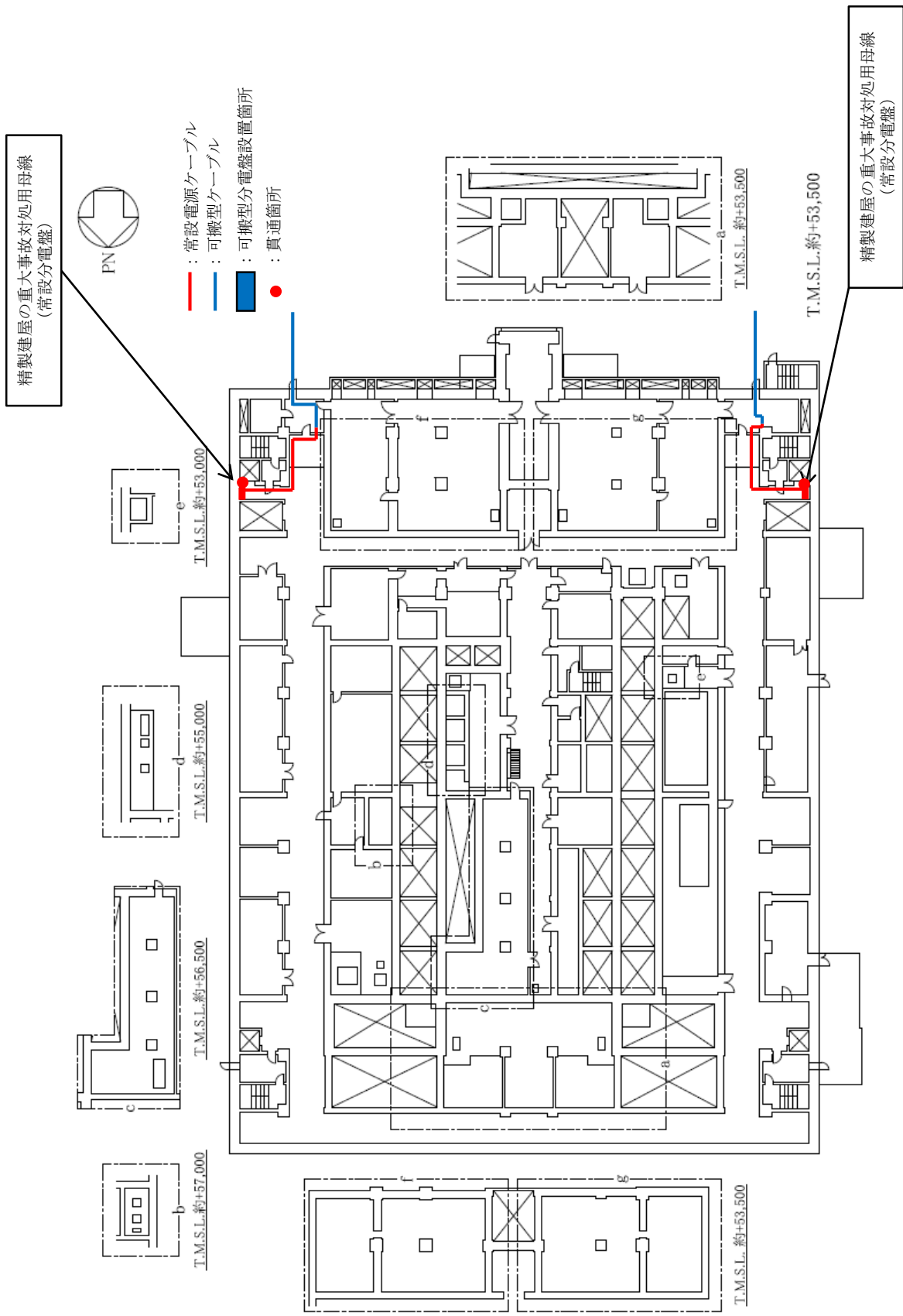
分離建屋の重大事故対処用母線配置図 (地上3階)



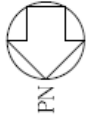
- : 常設電源ケーブル
- : 可搬型ケーブル
- : 可搬型分電盤設置箇所
- : 貫通箇所



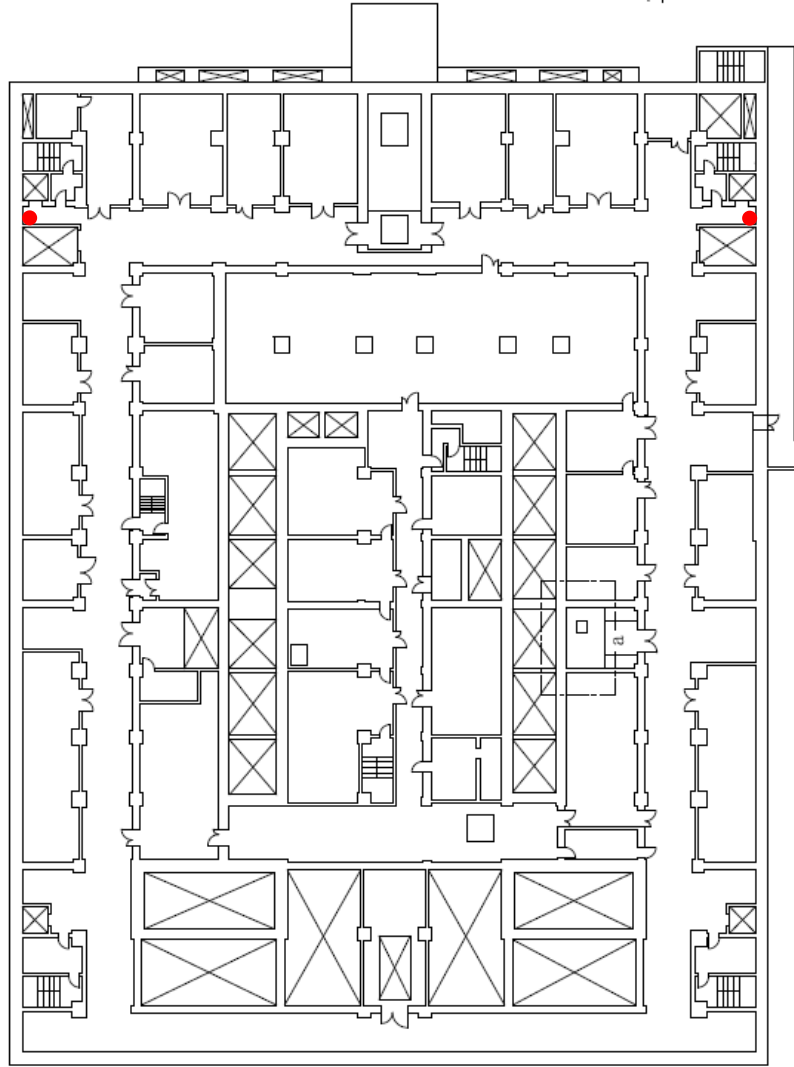
分離建屋の重大事故対処用母線配置図 (地上4階)



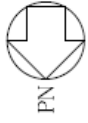
精製建屋の重大事故対処用母線配置図 (地上1階)



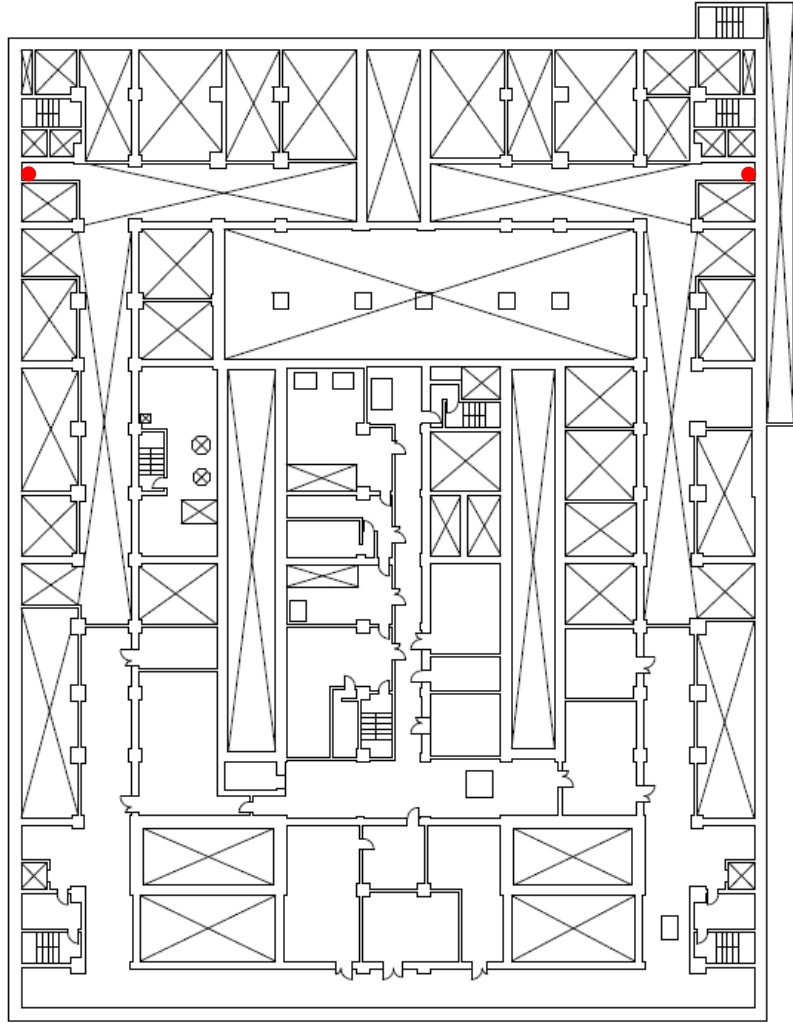
- : 常設電源ケーブル
- : 可搬型ケーブル
- : 可搬型分電盤設置箇所
- : 貫通箇所



精製建屋の重大事故対処用母線配置図 (地上2階)

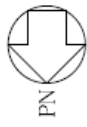


- : 常設電源ケーブル
- : 可搬型ケーブル
- : 可搬型分電盤設置箇所
- : 貫通箇所



T.M.S.L.約+64,000

精製建屋の重大事故対処用母線配置図（地上3階）

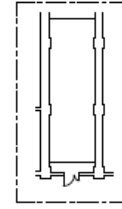
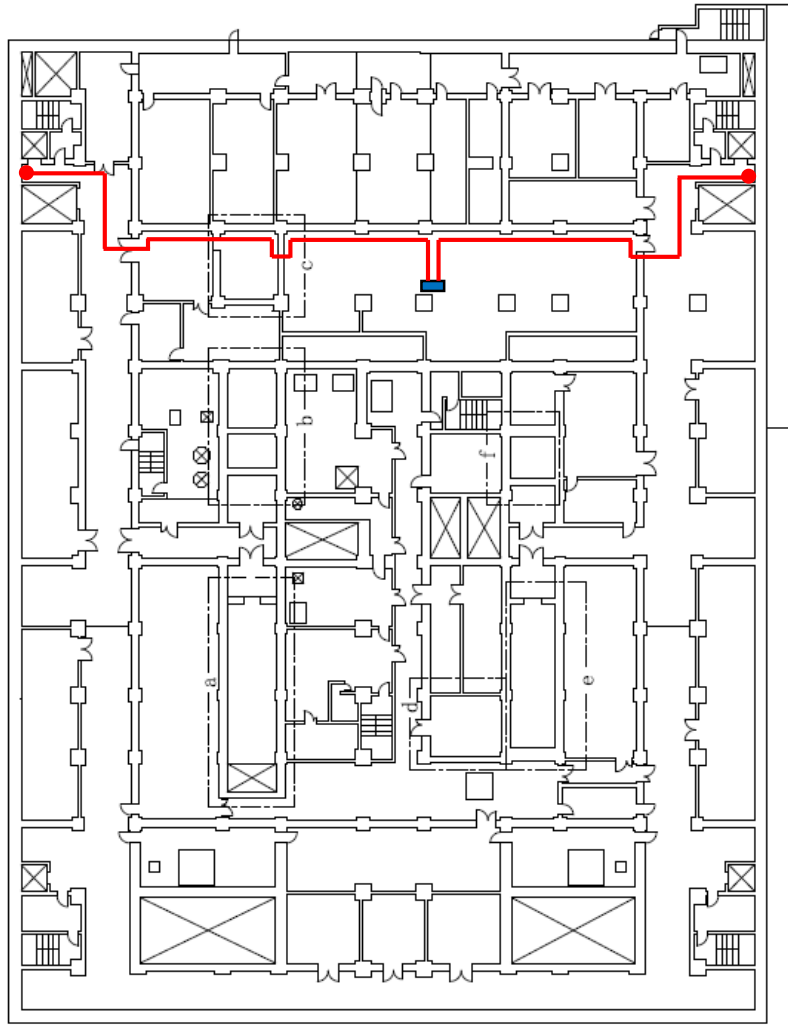
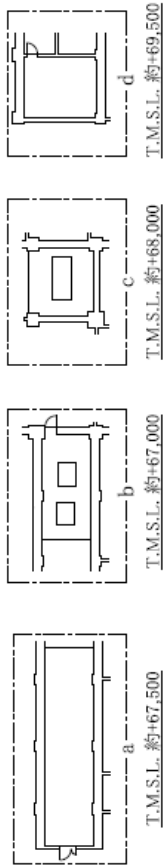


— : 常設電源ケーブル

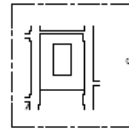
— : 可搬型ケーブル

■ : 可搬型分電盤設置箇所

● : 貫通箇所



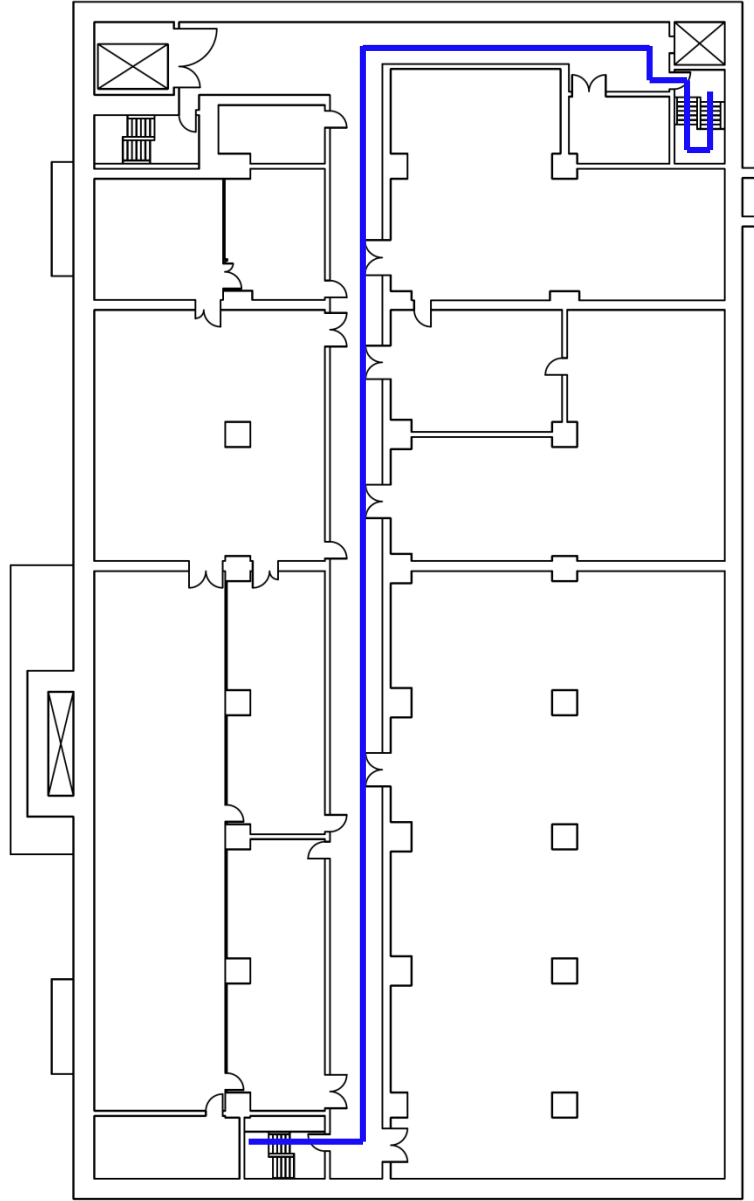
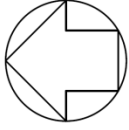
T.M.S.L. 約+67,000



T.M.S.L. 約+65,500

精製建屋の重大事故対処用母線配置図（地上4階）

PN



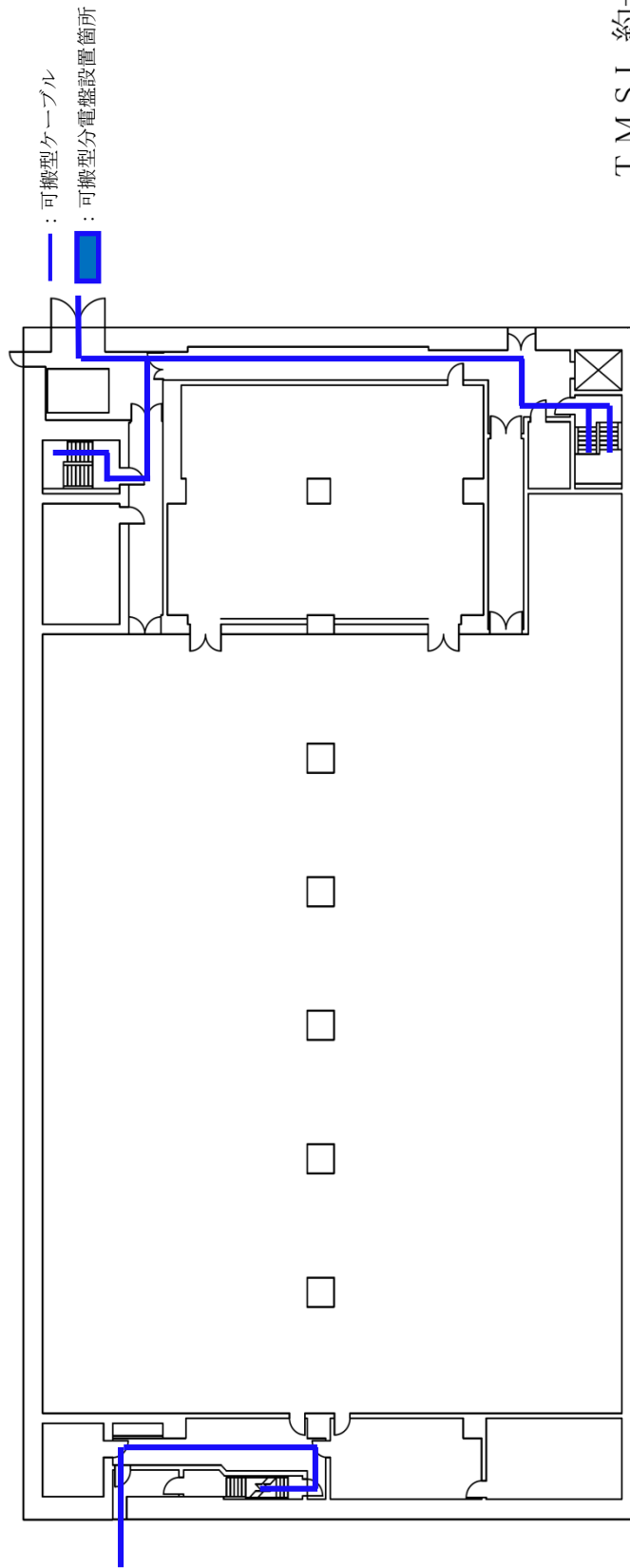
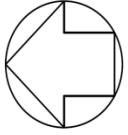
— : 可搬型ケーブル

■ : 可搬型分電盤設置箇所

T.M.S.L.約+47,500

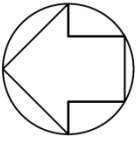
制御建屋の重大事故対処用母線配置図（地下1階）

PN

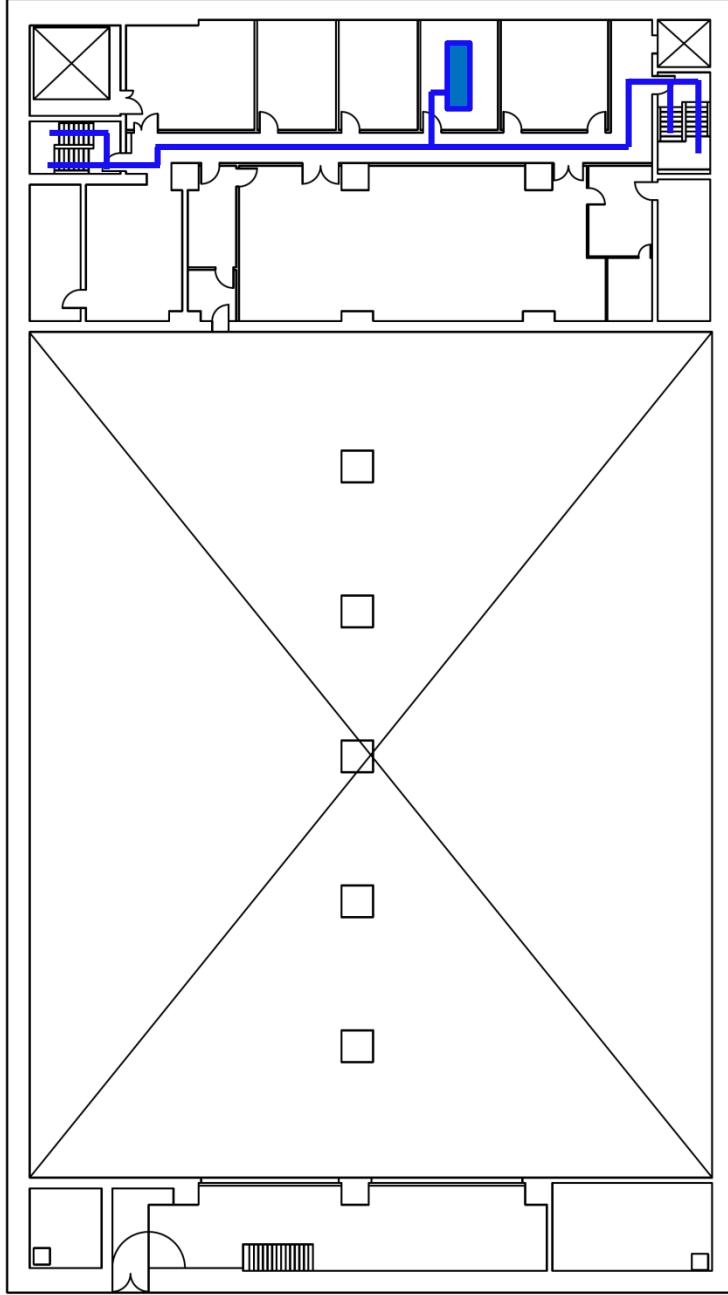


T.M.S.L.約+55,500

制御建屋の重大事故対処用母線配置図（地上1階）

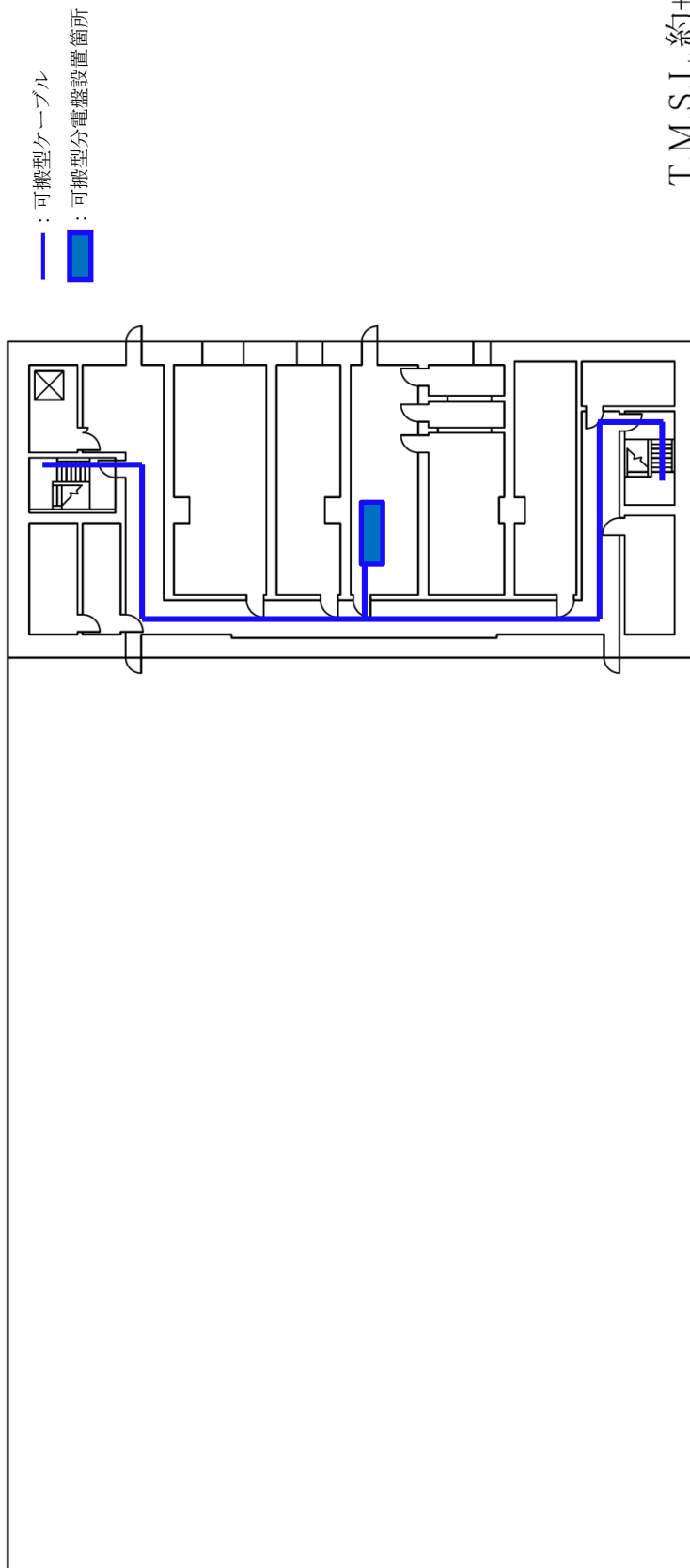
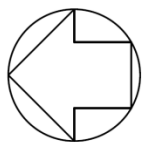


— : 可搬型ケーブル
■ : 可搬型分電盤設置箇所

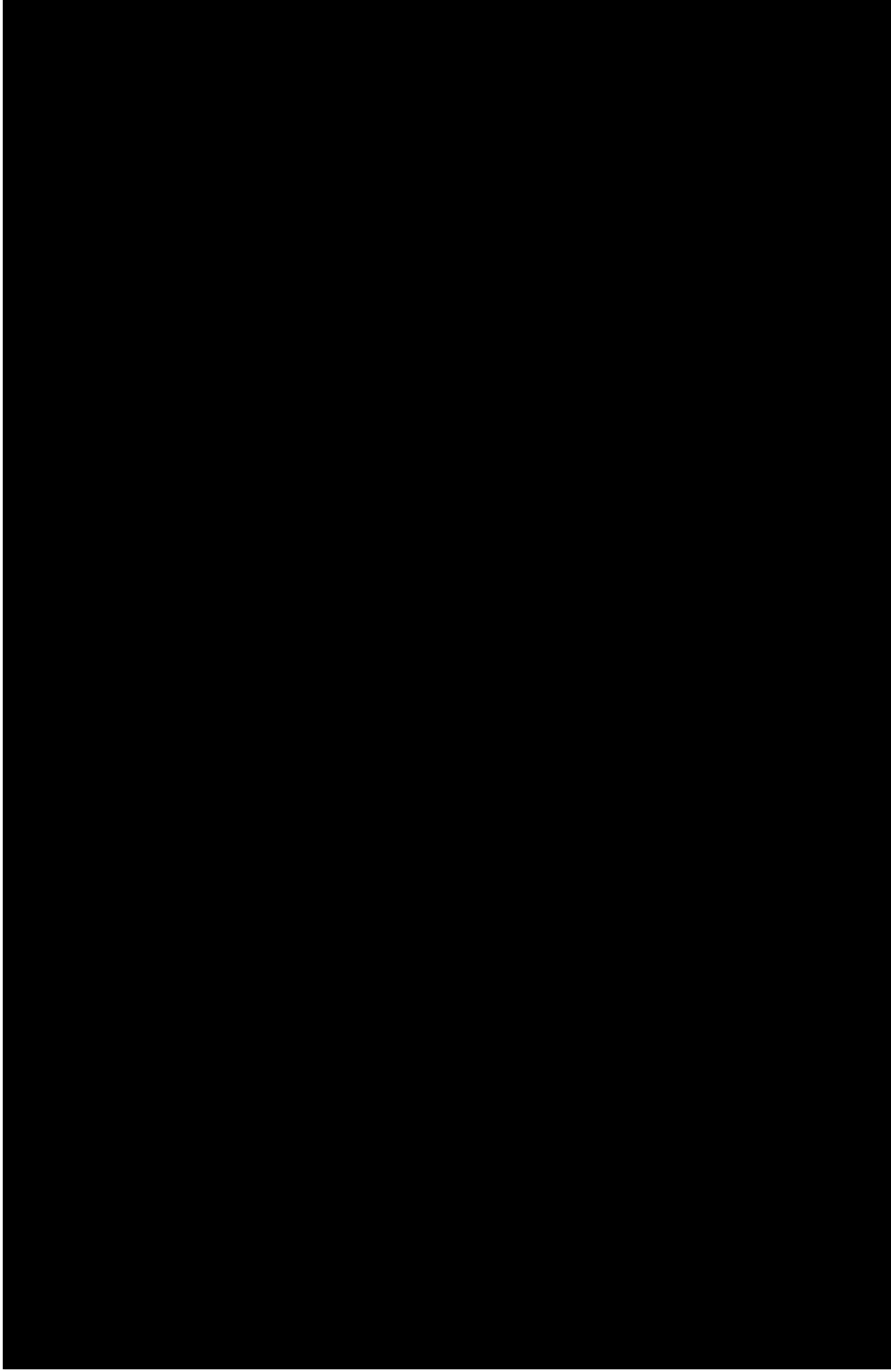


T.M.S.L.約+61,500

制御建屋の重大事故対処用母線配置図（地上2階）

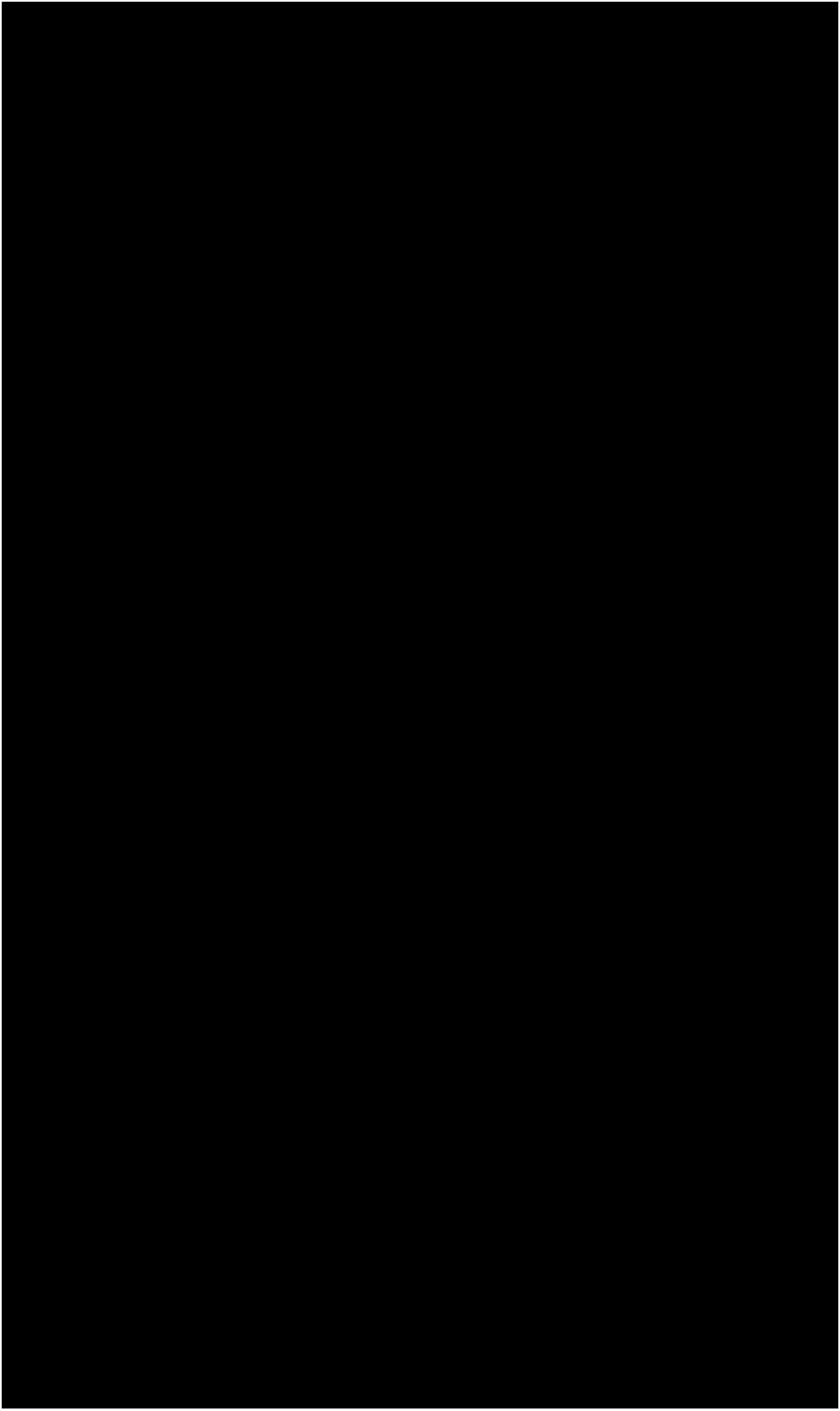


制御建屋の重大事故対処用母線配置図（地上3階）



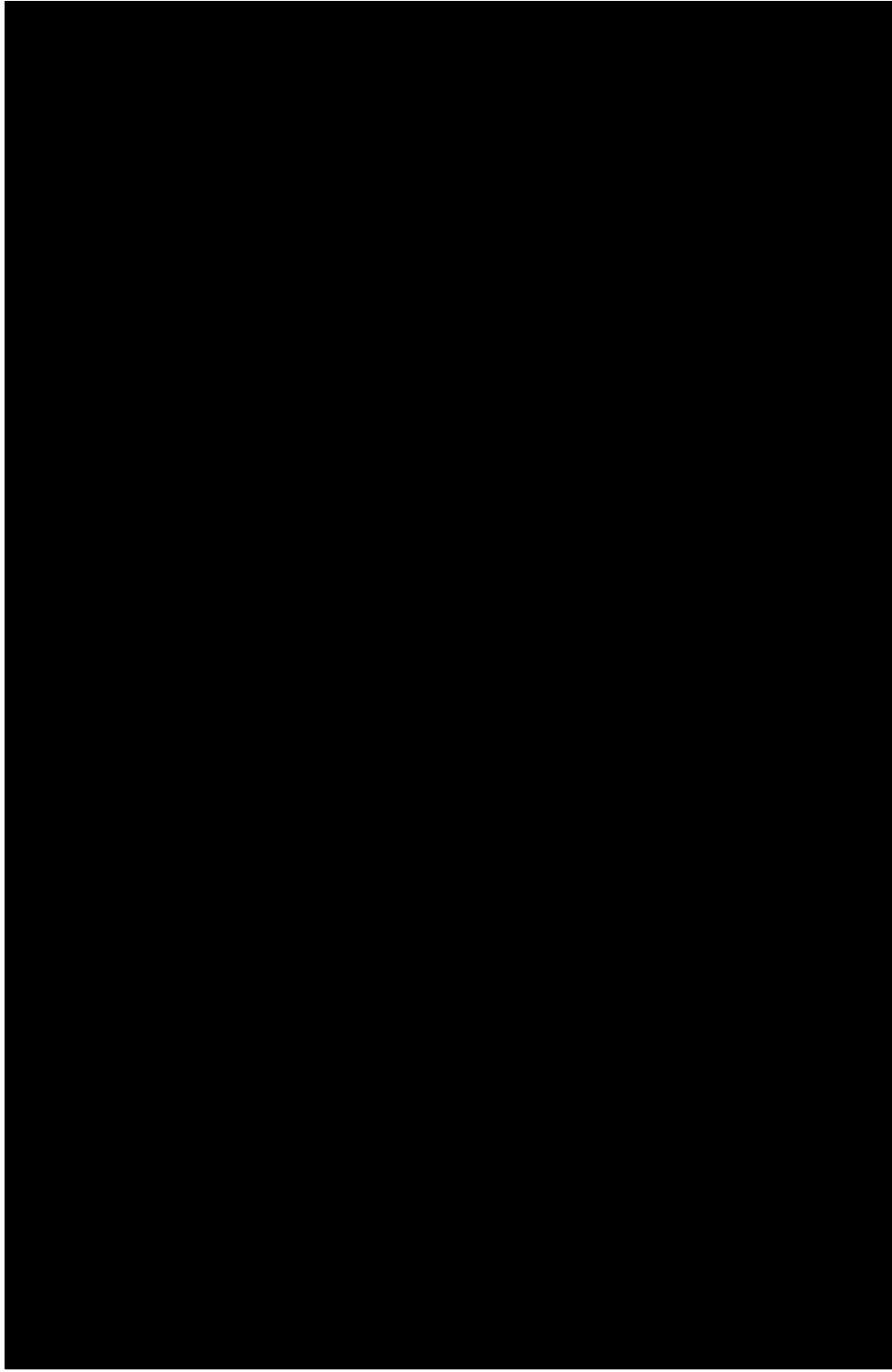
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線配置図（地上1階）

■ については核不拡散の観点から公開できません。



ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線配置図（地下1階）

■ については核不拡散の観点から公開できません。



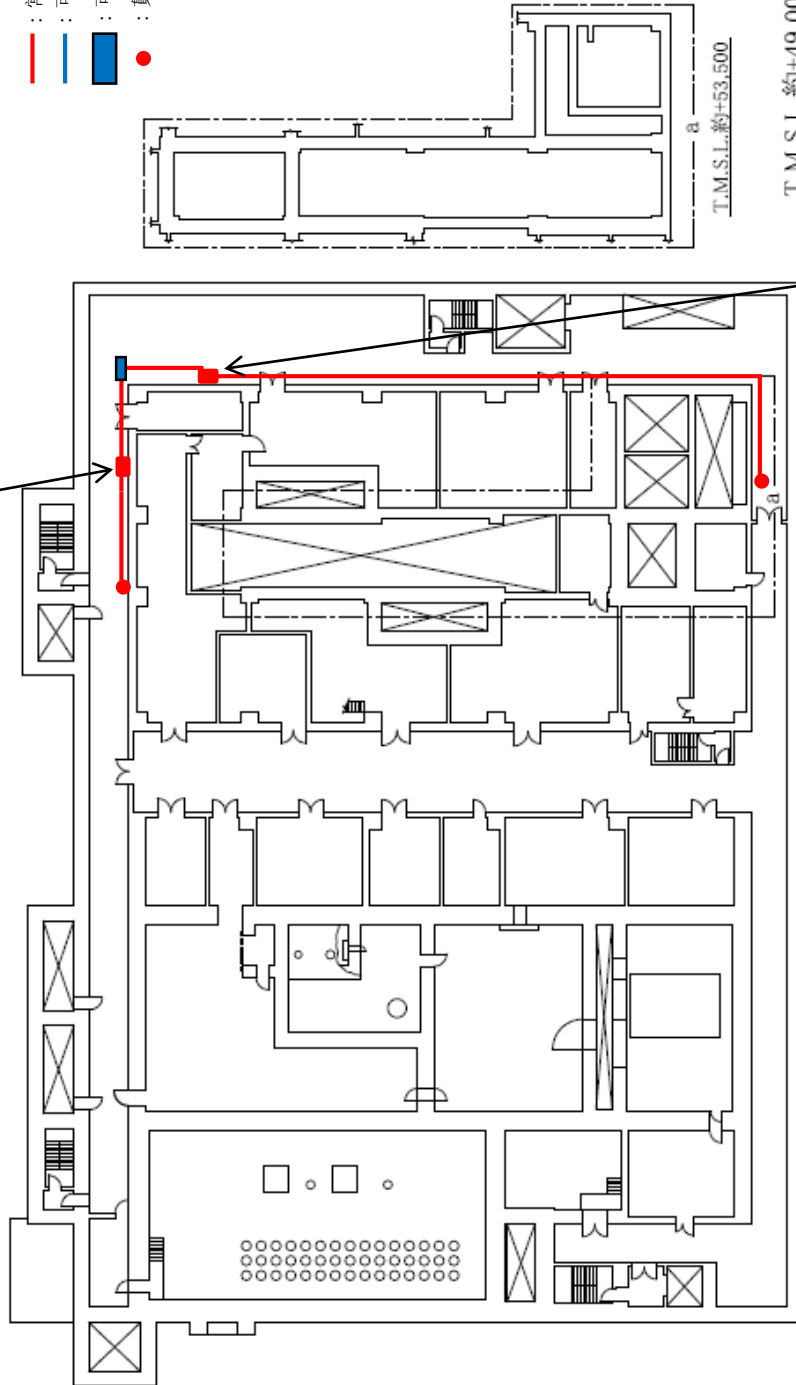
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線配置図（地下2階）

■ については核不拡散の観点から公開できません。

PN



- : 常設電源ケーブル
- : 可搬型ケーブル
- : 可搬型分電盤設置箇所
- : 貫通箇所



高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線
(常設分電盤)

高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線
(常設分電盤)

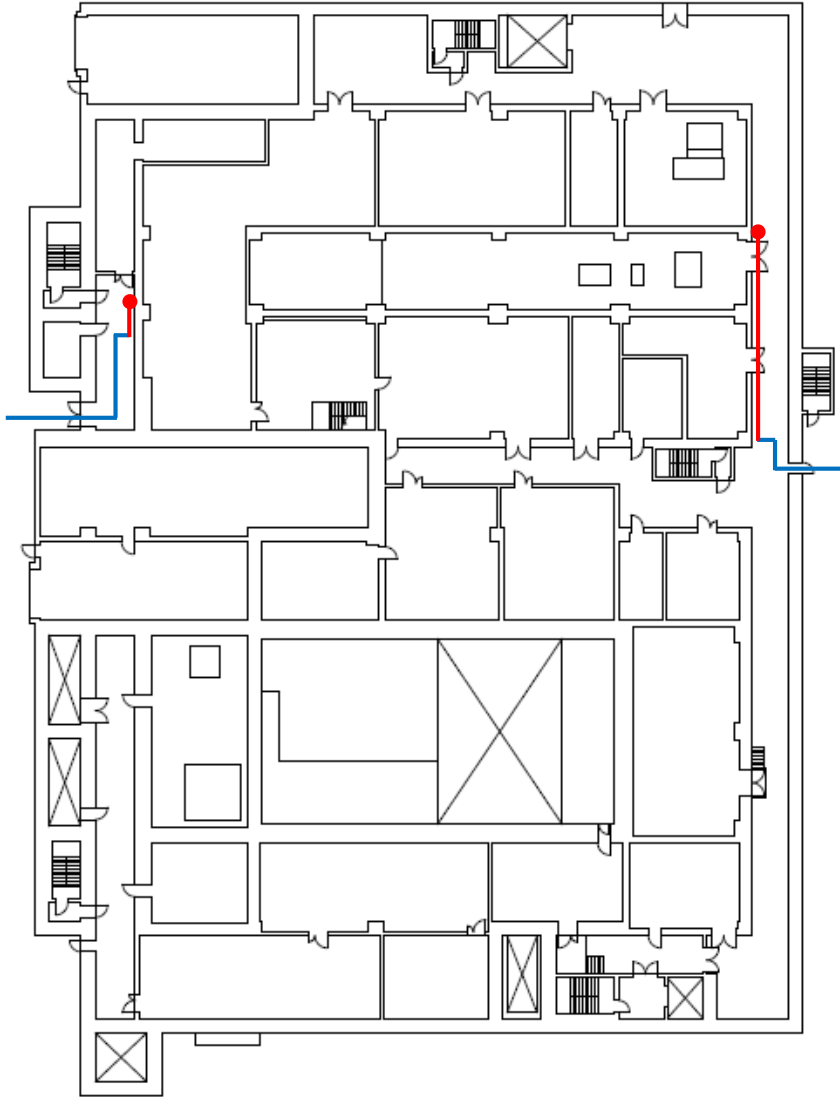
T.M.S.L.約+53,500

T.M.S.L.約+49,000

高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線配置図 (地下1階)



- : 常設電源ケーブル
- : 可搬型ケーブル
- : 可搬型分電盤設置箇所
- : 貫通箇所

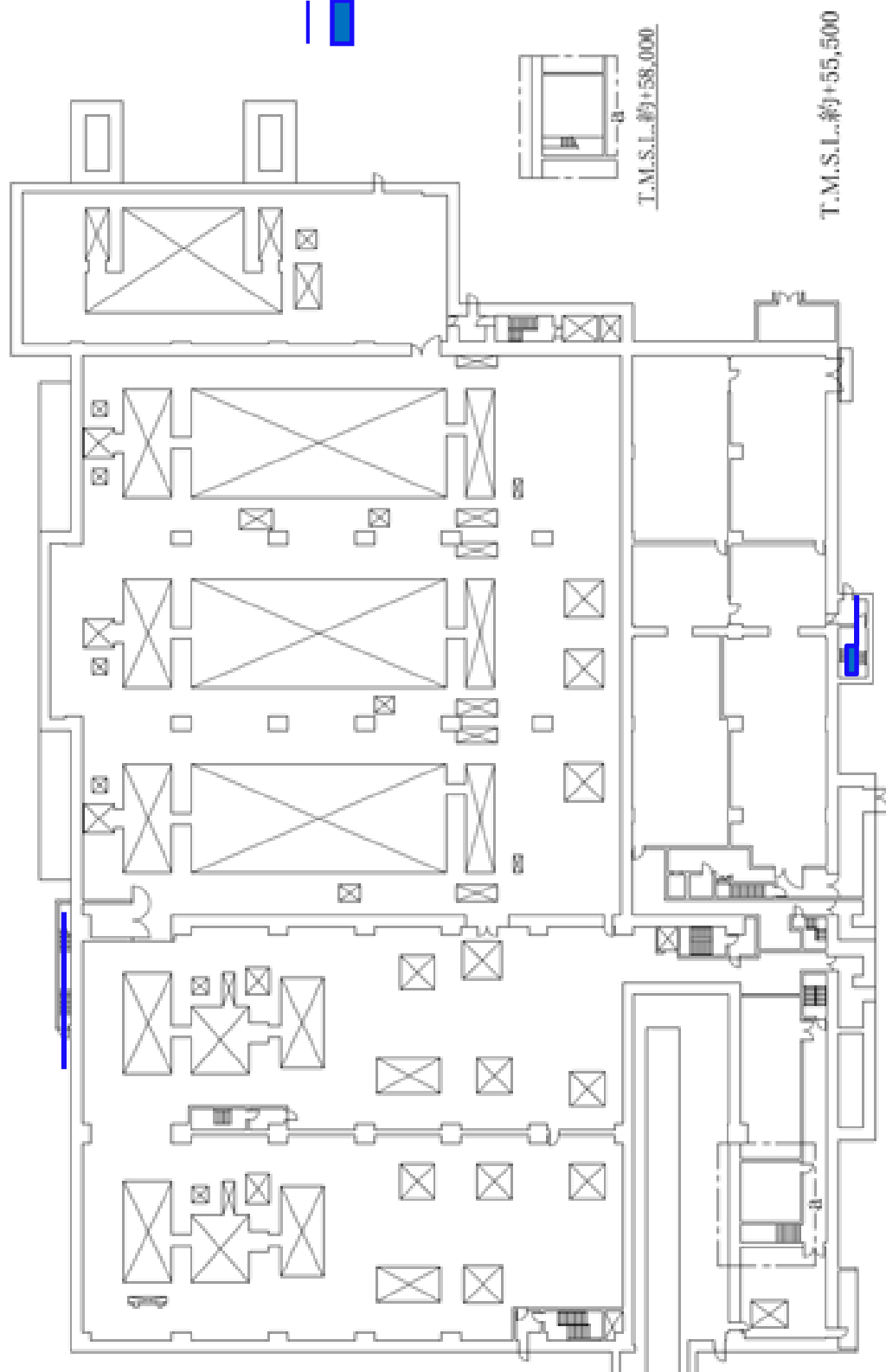


T.M.S.L.約+55,500

高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線配置図（地上1階）



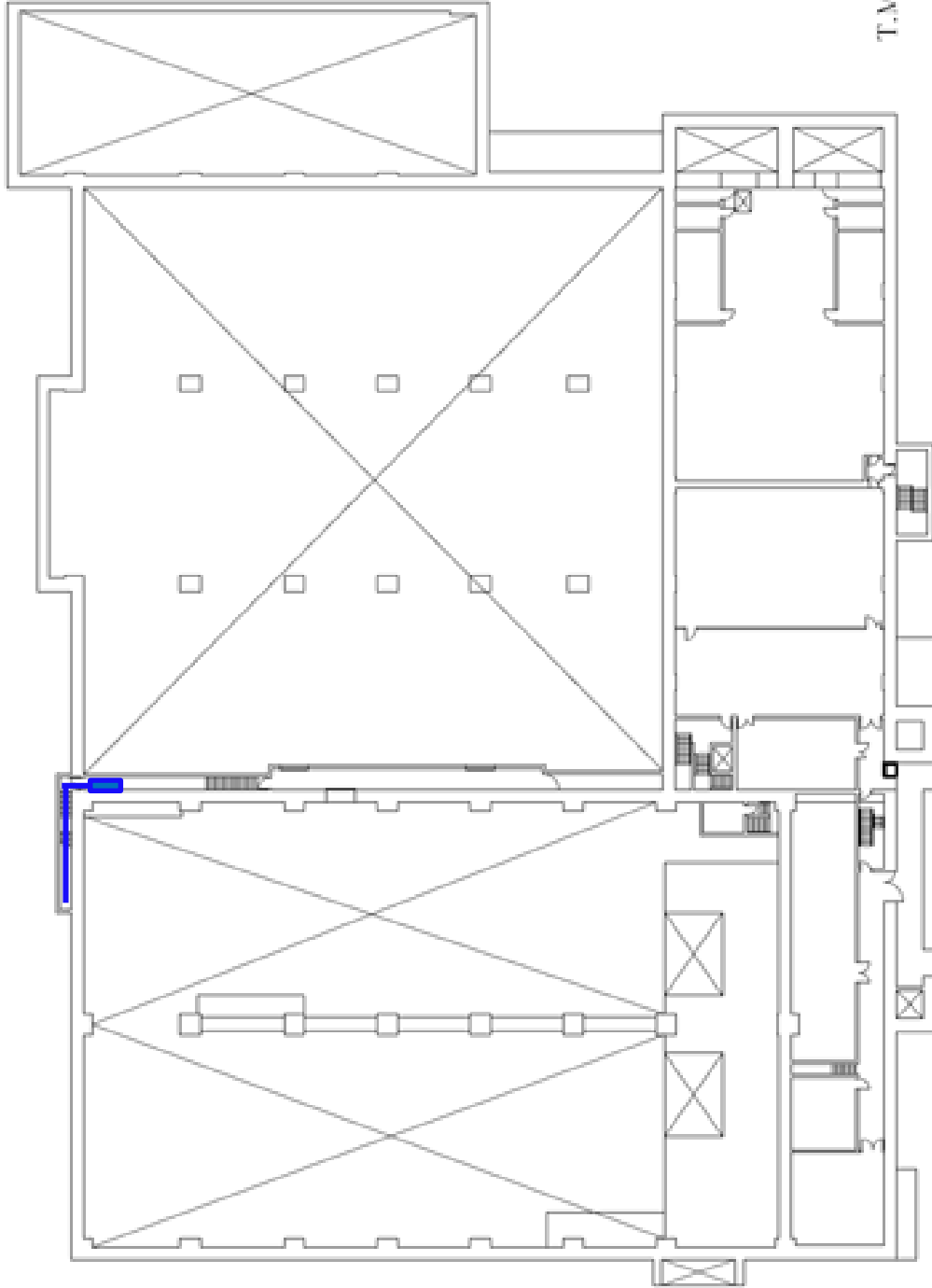
- : 可搬型ケーブル
- : 可搬型分電盤設置箇所



使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の重大事故対処用母線配置図（地上1階）



- : 可搬型ケーブル
- : 可搬型分電盤設置箇所



T.M.S.L.約+64,000

使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の重大事故対処用母線配置図（地上2階）

1. 10 事故時の計装に関する手順等

1.10 事故時の計装に関する手順等

< 目 次 >

1.10.1 概要

- (1) パラメータを計測する計器の故障時（常設配管の損傷又は計測範囲を超えた場合）に再処理施設の状態を把握するための措置
- (2) 計測に必要な電源が喪失した場合の措置
- (3) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録するための措置
- (4) 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための措置
- (5) 自主対策設備

1.10.2 対応手段と設備の選定

- (1) 対応手段と設備の選定の考え方
- (2) 対応手段と設備の選定の結果
 - a. パラメータを計測する計器故障時に再処理施設の状態を把握するための手段及び設備
 - b. 計測に必要な計器の電源が喪失した場合の手段及び設備
 - c. 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手段及び設備
 - d. 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録する手段及び設備

e. 手順等

1.10.3 重大事故等時の手順等

1.10.3.1 パラメータを計測する計器が故障した場合（計装配管が損槽した場合を含む）又は計測範囲を超過した場合

（1）外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順

a. 手順着手の判断基準

b. 使用する設備

c. 操作手順

d. 重大事故等の対処に用いる設備への給油

e. 操作の成立性

f. 重要代替監視パラメータでの推定方法

g. 重大事故等時の対応手段の選択

（2）内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順

a. 手順着手の判断基準

b. 使用する設備

c. 操作手順

d. 重大事故等の対処に用いる設備への給油

e. 操作の成立性

f. 重要代替監視パラメータでの推定方法

g. 重大事故等時の対応手段の選択

1.10.3.2 計測に必要な電源の喪失

（1）外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の

手段

- a. 手順着手の判断基準
- b. 使用する設備
- c. 操作手順
- d. 操作の成立性
- e. 共通電源車による給電

1.10.4 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順

(1) 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段

- a. 手順着手の判断基準
- b. 使用する設備
- c. 操作手順
- d. 操作の成立性
- e. 機能の健全性
- f. 共通電源車による給電

(2) 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段

- a. 手順着手の判断基準
- b. 使用する設備
- c. 操作手順
- d. 操作の成立性

1.10.5 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録するための手順

(1) 手順着手の判断基準

(2) 使用する設備

(3) 操作手順

(4) 操作の成立性

(5) 機能の健全性

1.10.6 その他の手順項目にて考慮する手順

1.10 事故時の計装に関する手順等

【要求事項】

- 1 再処理事業者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の直流電源の喪失その他の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。
- 2 再処理事業者において、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

【解釈】

- 1 第1項に規定する「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合においても当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、例えば、テスターと換算表を用いて必要な計測を行うこと又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき重大事故等対策を成功させるために把握することが必要な再処理施設の状態を意味する。

2 第1項に規定する「故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握する」については、発生する事故の特徴から、作業可能な状態が比較的長時間確保できる可能性がある場合には、施設の遠隔操作に代えて、緊急時のモニタや施設制御を現場において行うための手順等を整備することを含む。

重大事故等が発生した場合において、重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測する対応及び対処設備を整備する。また、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の直流電源の喪失その他の故障により、当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合に、当該パラメータの推定に有効な情報を把握するため、計器が故障した場合又は計測範囲を超過した場合の対応、計器電源の喪失時の対応、計測結果を監視及び記録するための対処設備を整備する。

また、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に、中央制御室及び緊急時対策所において必要な情報を把握するための対処設備を整備する。

ここでは、これらの対処設備を活用した手順等について説明する。

1.10.1 概要

(1) パラメータを計測する計器故障時（常設配管の損傷又は計測範囲を超えた場合）に再処理施設の状態を把握するための措置

外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、常設計器及び常設代替計器の故障又は計測範囲の超過により、重要監視パラメータの計測が困難な場合は、重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測する手段に着手する。

可搬型重要計器の故障（計装配管が損傷した場合を含む。）により、重要監視パラメータを計測することが困難となった場合に備え、重要代替監視パラメータを可搬型重要代替計器にて計測する手段に着手する。

内的事象による安全機能の喪失を要因とし重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータを常設重要計器にて計測する手段、又は常設計器及び常設代替計器の計測範囲の超過により重要監視パラメータの計測が困難な場合は重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測する手順に着手する。

常設重要計器の故障により、重要監視パラメータの計測が困難な場合は、重要代替監視パラメータを他チャンネルの重要代替計器にて計測する手段に着手する。

可搬型重要計器の故障（計装配管が損傷した場合を含む。）により、重要監視パラメータを計測することが困難となった場合に備え、重要代替監視パラメータを可搬型重要代替計器

にて計測する手段に着手する。

手順の整備に当たっては、重大事故等時に把握することが必要なパラメータの使用目的を考慮し、これに要求される配備の制限時間に対して十分な余裕をもって設置することを基本方針とする。

(2) 計測に必要な電源が喪失した場合の措置

外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、全交流動力電源及び直流電源の喪失により監視機能が喪失した場合は、重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測する手順に着手する。

手順の整備に当たっては、重大事故等時に把握することが必要なパラメータの使用目的を考慮し、これに要求される配備の制限時間に対して十分な余裕をもって設置することを基本方針とする。

(3) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録するための措置

外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、情報把握計装設備用屋内伝送系統，建屋間伝送用無線装置，前処理建屋可搬型情報収集装置，分離建屋可搬型情報収集装置，精製建屋可搬型情報収集装置，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置，制御建屋可搬型情報収集装置，

制御建屋可搬型情報表示装置，第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置，第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置，情報把握計装設備可搬型発電機，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置（以下「情報把握計装設備」という。），情報収集装置，情報表示装置及び前処理建屋可搬型発電機等にて，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視及び記録する手段がある。また，共通電源車による復電によって，監視制御盤，安全系監視制御盤，データ収集装置，データ表示装置にて，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視及び記録するための手順に着手する。

手順の整備にあたり，情報把握計装設備については，重大事故等対策の操作等に直接関係しない設備であることから，重大事故等対策に影響のない範囲で可能な限り速やかに設置する。

本手順では，設計基準対象の施設である計測制御設備を用いる手段，設計基準対象の施設である計測制御設備が故障又は機能喪失した場合の手段を整備している。対処に必要な時間は以下の通り。

情報把握計装設備は，重大事故等対策に影響のない範囲で可能な限り速やかに設置することの観点から，制御建屋，前処理建屋，分離建屋，精製建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型情報収集装置並びに中央制御室の可搬型情報表示装置の配備は，実施責任者，要員管理班，情報管理班，建屋外対応班長（以下「実

施責任者等」という。) 8人, 建屋対策班の班員 3人, 合計 11人にて, 事象発生後, 中央制御室については 3時間 10分以内, 前処理建屋については 6時間 50分以内, 分離建屋については 4時間 20分以内, 精製建屋については 3時間 45分以内, ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋については 4時間 55分以内, 高レベル廃液ガラス固化建屋については 6時間 15分以内に配備可能である。

第 1 保管庫・貯水所及び第 2 保管庫・貯水所の可搬型情報収集装置の配備は, 実施責任者, 要員管理班, 情報管理班, 建屋外対応班長 (以下「実施責任者等」という。) 8人, 建屋外対応班 4人の合計 12人にて作業した場合, 事象発生後, 第 1 保管庫・貯水所については 1時間 30分以内, 第 2 保管庫・貯水所については 9時間以内に配備可能である。

使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の可搬型情報収集装置並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の可搬型情報表示装置の配備は, 実施責任者, 要員管理班, 情報管理班, 建屋外対応班長 (以下「実施責任者等」という。) 8人, 建屋対策班の班員 26人, 建屋外対応班 1人の合計 35人にて作業した場合, 事象発生後, 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋並びに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は 22時間 30分以内に配備可能である。

- (4) 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための措置
再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロ

リズムが発生した場合、常設計器、常設代替計器、常設重要計器、常設重要代替計器、可搬型重要計器、可搬型重要代替計器及び情報把握計装設備を用いて、中央制御室又は緊急時対策所において必要な情報を把握し記録する手順に着手する。

本手順では、設計基準の計測制御設備が機能喪失した場合の手段として（１）から（３）と同様の対応を行う。

（５）自主対策設備

重大事故等の対処を確実に実施するためフォールトツリー分析等により機能喪失の原因分析を行った上で対策の抽出を行った結果、自主対策設備及び手順を以下のとおり整備する。

a．パラメータを計測する計器故障時に再処理施設の状態を把握するための手段

パラメータを計測する計器故障時に再処理施設の状態を把握するための手段として、常設計器及び常設代替計器は、地震起因重大事故時機能維持設計としておらず、地震により機能喪失するおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けないが、機能が維持されている場合は、迅速性の観点から常設計器及び常設代替計器にてパラメータを計測する。

b．計測に必要な計器の電源が喪失した場合の手段

計測に必要な計器の電源が喪失した場合の手段として、再処理施設の所内電源系統が健全である場合には、共通電源車による復電によって常設計器及び常設代替計器にてパラメータを計測する。

c. 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手段

重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手段として、全交流動力電源喪失において、共通電源車が健全、かつ、監視制御盤、安全系監視制御盤、データ収集装置、データ表示装置の機能が喪失していない場合は、監視制御盤、安全系監視制御盤、データ収集装置、データ表示装置にて監視及び記録する。

d. 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロ

リズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録する手段

再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録する手段として、常設計器及び常設代替計器は、地震起因重大事故時機能維持設計としておらず、地震により機能喪失するおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けないが、機能が維持されている場合は、迅速性の観点から常設計器及び常設代替計器にてパラメータを計測する。

1.10.2 対応手段と設備の選定

(1) 対応手段と設備の選定の考え方

重大事故等時において、重大事故等の発生防止対策及び拡大防止対策等を実施するため、再処理施設の状態を把握することが重要である。当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータとして、使用済燃料の再処理の事

業に係る再処理事業者の重大事故等の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準（以下、「技術的能力審査基準」という。）のうち、以下の手順から抽出パラメータを抽出する。

- ・ 1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等
- ・ 1.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等
- ・ 1.3 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手順等
- ・ 1.4 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等
- ・ 1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等
- ・ 1.7 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等
- ・ 1.8 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給手順等
- ・ 1.9 電源の確保に関する手順等
- ・ 1.10 事故時の計装に関する手順等

なお、技術的能力審査基準のうち、以下の作業手順で用いるパラメータは、重大事故等の発生防止対策及び拡大防止対策等を実施するための手順では用いないため、各々の手順において整理する。

- ・ 1.11 制御室の居住性等に関する手順等
- ・ 1.12 監視測定等に関する手順等
- ・ 1.13 緊急時対策所の居住性等に関する手順等
- ・ 1.14 通信連絡に関する手順等

抽出パラメータのうち、重大事故等の発生防止対策及び拡大防止対策等を成功させるために監視することが必要なパラメータを主要パラメータとして分類する。また、抽出パラメータのうち、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態又は再処理施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとして分類する。

主要パラメータは、重要監視パラメータと重要代替監視パラメータに分類する。

重要監視パラメータを計測することが困難となった場合には、重要代替監視パラメータを用いて重要監視パラメータを換算等により推定、又は推測する手段を整備する。

主要パラメータは、重大事故等に対処するための設備として、常設重大事故等対処設備の計器及び可搬型重大事故等対処設備の計器を用いて計測する。重要監視パラメータを計測する設備を重要計器とし、重大事故等の発生要因に応じて可搬型重大事故等対処設備の計器又は常設重大事故等対処設備の計器を使用する。重要代替監視パラメータを計測する設備を重要代替計器とし、重大事故等の発生要因に応じて可搬型重大事故等対処設備の計器又は常設重大事故等対処設備の計器を使用する。重要監視パラメータを計測する可搬型重大事故等対処設備の計器を可搬型重要計器、重要監視パラメータを計測する常設重大事故等対処設備の計器を常設重要計器とする。また、重要代替監視パラメータを計測する可搬型重大事故等対処設備の計器を可搬型重要代替計器、重要代替監視パラメータを計測する常設重大事故等対処設備の計器を常設

重要代替計器とする。

重要監視パラメータを計測する設計基準対象の施設の計測制御設備の計器を常設計器とする。また、重要代替監視パラメータを計測する設計基準対象の施設の計測制御設備の計器を常設代替計器とする。

パラメータの計測に使用する設備を第 1.10-4 表、重大事故時に必要なパラメータの選定フローを第 1.10-1 図に示す。

計測結果による監視機能の喪失要因についてフォールトツリー分析を実施したうえで、監視機能喪失の要因である計器の故障又は計測範囲を超過した場合及び計器電源喪失により主要パラメータを計測することが困難となった場合において、主要パラメータの推定に必要なパラメータを用いて対応する手段を整備する。計器の故障については、設計基準対象の施設である計測制御設備の計装配管が損傷した場合を含む。監視機能喪失のフォールトツリー分析を第 1.10-2 図に示す。

以上の分類にて整理した主要パラメータを計測する重大事故等対処設備を選定する。さらに、主要パラメータを監視及び記録するために必要となる重大事故等対処設備を選定するとともに、重大事故等の対処に必要なパラメータを計測又は監視し、記録する手順を整備する。重大事故等の対処に必要なパラメータを監視及び記録する手順の概要を第 1.10-4 図に示す。

また、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他

のテロリズムが発生した場合において、必要な情報を把握し記録するために必要な設備を選定するとともに、必要な情報を把握する手順を整備する。機能喪失を想定する設備と整備する対応手段、対処設備、手順書一覧を第 1.10-5 表に示す。

重大事故等対処設備の他に、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び自主対策設備を選定する。

選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準だけでなく、事業指定基準規則第四十三条及び技術基準規則第四十七条の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。

(2) 対応手段と設備の選定の結果

フォールトツリー分析の結果、監視不能となる要因として計器故障（計装配管が損傷した場合を含む）又は計測範囲を超過した場合並びに全交流動力電源喪失及び直流電源喪失による計器電源の喪失を想定する。

a. パラメータを計測する計器故障時に再処理施設の状態を把握するための手段及び設備

(a) 対応手段

外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、常設計器及び常設代替計器の故障又は計測範囲の超過により、重要監視パラメータの計測が困難な場合は、重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測する手段を整備する。

可搬型重要計器の故障（計装配管が損傷した場合を含む。）により，重要監視パラメータを計測することが困難となった場合に備え，重要代替監視パラメータを可搬型重要代替計器にて計測する手段を整備する。

- ・ 常設計器
- ・ 常設代替計器
- ・ 安全圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 一般圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 電気設備（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 可搬型重要計器※¹
- ・ 可搬型重要代替計器※¹
- ・ 可搬型計測ユニット
- ・ 可搬型監視ユニット
- ・ 可搬型計測ユニット用空気圧縮機
- ・ 可搬型空冷ユニット
- ・ けん引車
- ・ 可搬型空気圧縮機
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- ・ 情報把握計装設備可搬型発電機

※¹ 計器に附属の計測用ポンペ，計装配管，充電池及び乾電池を含む

内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において，重要監視パラメータを常設重要計器にて計測する手段，又は常設計器及び常設代替計器の

計測範囲の超過により重要監視パラメータの計測が困難な場合は重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測する手段を整備する。

常設重要計器の故障により，重要監視パラメータの計測が困難な場合は，重要代替監視パラメータを他チャンネルの重要代替計器にて計測する手段を整備する。

可搬型重要計器の故障（計装配管が損傷した場合を含む。）により，重要監視パラメータを計測することが困難となった場合に備え，重要代替監視パラメータを可搬型重要代替計器にて計測する手段を整備する。本手順に使用する設備は以下のとおり。

- ・ 常設計器
- ・ 常設代替計器
- ・ 常設重要計器
- ・ 常設重要代替計器
- ・ 安全圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 一般圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 電気設備（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 可搬型重要計器^{※1}
- ・ 可搬型重要代替計器^{※1}
- ・ 可搬型計測ユニット
- ・ 可搬型監視ユニット
- ・ 可搬型計測ユニット用空気圧縮機
- ・ 可搬型空冷ユニット
- ・ けん引車

- ・可搬型空気圧縮機
- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- ・情報把握計装設備可搬型発電機

※1 計器に附属の計測用ポンペ，計装配管，充電池及び乾電池を含む

(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備

フォールトツリー分析の結果により選定した，重要監視パラメータを計測する計器の故障時に再処理施設の状態を把握するための設備として，重大事故等が発生した場合における常設重要代替計器，安全圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用），一般圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用），電気設備（設計基準対象の施設と兼用），可搬型重要計器，可搬型重要代替計器，可搬型計測ユニット，可搬型監視ユニット，可搬型計測ユニット用空気圧縮機，可搬型空冷ユニット，けん引車，可搬型空気圧縮機，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機並びに情報把握計装設備可搬型発電機を重大事故等対処設備とする。

これらの選定した設備は，技術的能力審査基準，事業指定基準規則第四十三条及び技術基準規則第四十七条に要求される事項が全て網羅されている。

以上の重大事故等対処設備により，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを把握することができる。

また，以下の設備は，重大事故等が発生した場合において，再処理施設の状態によっては事故対応に有効な設備である

ため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。

- ・ 常設計器
- ・ 常設代替計器

上記の設備は、地震起因重大事故時機能維持設計としておらず、地震により機能喪失するおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けないが、機能が維持されている場合は、迅速性の観点から事故対応に有効である。

なお、自主対策設備が機能喪失した場合は、重大事故等対処設備を用いて対処を行うため、重大事故対策に悪影響を及ぼすことはない。

b. 計測に必要な計器の電源が喪失した場合の手段及び設備

(a) 対応手段

外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、全交流動力電源及び直流電源の喪失により監視機能が喪失した場合は、重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測する手段及び共通電源車による復電によって常設計器及び常設代替計器にてパラメータを計測する手段がある。本手順に使用する設備は以下のとおり。

- ・ 常設計器
- ・ 常設代替計器
- ・ 安全圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 一般圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）

- ・可搬型重要計器^{※1}
- ・可搬型計測ユニット
- ・可搬型監視ユニット
- ・可搬型計測ユニット用空気圧縮機
- ・可搬型空冷ユニット
- ・けん引車
- ・可搬型空気圧縮機
- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- ・情報把握計装設備可搬型発電機
- ・共通電源車

※1 計器に附属の計測用ポンペ，計装配管，充電池及び乾電池を含む

(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備

フォールトツリー分析の結果により選定した，計器電源喪失時に重要監視パラメータを計測するための設備として，安全圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用），一般圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用），可搬型重要計器，可搬型計測ユニット，可搬型監視ユニット，可搬型計測ユニット用空気圧縮機，可搬型空冷ユニット，けん引車，可搬型空気圧縮機，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機並びに情報把握計装設備可搬型発電機を，重大事故等対処設備とする。

これらの選定した設備は，技術的能力審査基準，事業指定基準規則第四十三条及び技術基準規則第四十七条に要求される事項が全て網羅されている。

以上の重大事故等対処設備により，重要監視パラメータを把握することができる。

また，以下の設備は再処理施設の状態によっては事故対応に有効な設備であるため，自主対策設備として位置付ける。あわせて，その理由を示す。

- ・ 常設計器
- ・ 常設代替計器

共通電源車による復電により，パラメータが監視可能な場合は，事故対応に有効である。

- ・ 共通電源車

全交流動力電源喪失において，設計基準対象の施設が機能維持している場合，共通電源車が健全であれば，再処理施設の状況によっては事故対応に有効である。

なお，自主対策設備が機能喪失した場合は，重大事故等対処設備を用いて対処を行うため，重大事故対策に悪影響を及ぼすことはない。

c. 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手段及び設備

(a) 対応手段

外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において，情報把握計装設備用屋内伝送系統，建屋間伝送用無線装置，前処理建屋可搬型情報収集装置，分離建屋可搬型情報収集装置，精製建屋可搬型情報収集装置，ウラン・

プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置，制御建屋可搬型情報収集装置，制御建屋可搬型情報表示装置，第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置，第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置，情報把握計装設備可搬型発電機，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置（以下「情報把握計装設備」という。），情報収集装置，情報表示装置及び前処理建屋可搬型発電機等にて，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視及び記録する手段がある。また，共通電源車による復電によって，監視制御盤，安全系監視制御盤，データ収集装置，データ表示装置にて，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視及び記録する手段がある。

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視及び記録する設備は以下のとおり。

- ・ 情報把握計装設備用屋内伝送系統
- ・ 建屋間伝送用無線装置
- ・ 情報収集装置
- ・ 情報表示装置
- ・ 前処理建屋可搬型情報収集装置
- ・ 分離建屋可搬型情報収集装置
- ・ 精製建屋可搬型情報収集装置
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置

- ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置
- ・制御建屋可搬型情報収集装置
- ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置
- ・制御建屋可搬型情報表示装置
- ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置
- ・第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・情報把握計装設備可搬型発電機
- ・前処理建屋可搬型発電機
- ・分離建屋可搬型発電機
- ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機
- ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機
- ・制御建屋可搬型発電機
- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- ・監視制御盤
- ・安全系監視制御盤
- ・データ収集装置
- ・データ表示装置
- ・共通電源車

重大事故等が発生した場合において、可搬型重要計器又は可搬型重要代替計器により測定したパラメータは、情報把握計装設備が設置されるまで、代替通信連絡設備を用いて中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室又は緊急時対策所に連絡し、記録用紙に記録する手順

を整備する。

可搬型重要計器又は可搬型重要代替計器により計測したパラメータは、実施組織要員が1時間30分以内の頻度で確認し監視する。

内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時には、監視制御盤、安全系監視制御盤、データ収集装置、データ表示装置、情報把握計装設備、情報収集装置、情報表示装置、通信連絡設備及び前処理建屋可搬型発電機等にて重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視及び記録する手段がある。

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視及び記録する設備は以下のとおり。

- ・ 監視制御盤
- ・ 安全系監視制御盤
- ・ データ収集装置
- ・ データ表示装置
- ・ 直流電源設備
- ・ 計測制御用交流電源設備
- ・ 情報把握計装設備用屋内伝送系統
- ・ 建屋間伝送用無線装置
- ・ 情報収集装置
- ・ 情報表示装置
- ・ 前処理建屋可搬型情報収集装置

- ・ 分離建屋可搬型情報収集装置
- ・ 精製建屋可搬型情報収集装置
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置
- ・ 制御建屋可搬型情報収集装置
- ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置
- ・ 制御建屋可搬型情報表示装置
- ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置
- ・ 第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・ 第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・ 情報把握計装設備可搬型発電機
- ・ 前処理建屋可搬型発電機
- ・ 分離建屋可搬型発電機
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機
- ・ 制御建屋可搬型発電機
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機

重大事故等が発生した場合において、可搬型重要計器又は可搬型重要代替計器により測定したパラメータは、情報把握計装設備が設置されるまで、通信連絡設備を用いて中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室又は緊急時対策所に連絡し、記録用紙に記録する手順を整備する。

可搬型重要計器又は可搬型重要代替計器により計測したパラメータは、実施組織要員が1時間30分以内の頻度で確認し監視する。

(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視及び記録する設備として、情報収集装置、情報表示装置、監視制御盤、安全系監視制御盤、データ収集装置、データ表示装置、直流電源設備、計測制御用交流電源設備、情報把握計装設備、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を重大事故等対処設備とする。

これらの選定した設備は、技術的能力審査基準、事業指定基準規則第四十三条及び技術基準規則第四十七条に要求される事項が全て網羅されている。

また、以下の設備は、外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、再処理施設の状態によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。あわせて、その理由を示す。

- ・ 監視制御盤
- ・ 安全系監視制御盤
- ・ データ収集装置
- ・ データ表示装置

- ・ 共通電源車

全交流動力電源喪失において、共通電源車が健全、かつ、監視制御盤、安全系監視制御盤、データ収集装置、データ表示装置の機能が喪失していなければ事故対応に有効である。

なお、自主対策設備が機能喪失した場合は、重大事故等対処設備を用いて対処を行うため、重大事故対策に悪影響を及ぼすことはない。

d. 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録する手段及び設備

(a) 対応手段

再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合、常設計器、常設代替計器、常設重要計器、常設重要代替計器、可搬型重要計器、可搬型重要代替計器及び情報把握計装設備を用いて、中央制御室又は緊急時対策所において必要な情報を把握し記録する手段がある。

必要な情報の把握に使用する設備は以下のとおり。

- ・ 常設計器
- ・ 常設代替計器
- ・ 常設重要計器
- ・ 常設重要代替計器
- ・ 可搬型重要計器^{※1}

- ・可搬型重要代替計器※¹
- ・可搬型計測ユニット
- ・可搬型監視ユニット
- ・可搬型計測ユニット用空気圧縮機
- ・可搬型空冷ユニット
- ・けん引車
- ・安全圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・一般圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・電気設備（設計基準対象の施設と兼用）
- ・可搬型空気圧縮機
- ・情報把握計装設備可搬型発電機
- ・情報把握計装設備用屋内伝送系統
- ・建屋間伝送用無線装置
- ・情報収集装置
- ・情報表示装置
- ・データ収集装置
- ・データ表示装置
- ・前処理建屋可搬型情報収集装置
- ・分離建屋可搬型情報収集装置
- ・精製建屋可搬型情報収集装置
- ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置
- ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置
- ・制御建屋可搬型情報収集装置
- ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置

- ・ 制御建屋可搬型情報表示装置
- ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置
- ・ 第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・ 第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・ 監視制御盤
- ・ 安全系監視制御盤
- ・ 前処理建屋可搬型発電機
- ・ 分離建屋可搬型発電機
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機
- ・ 制御建屋可搬型発電機
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- ・ 直流電源設備
- ・ 計測制御用交流電源設備

※1 計器に附属の計測用ポンペ，計装配管，充電池
及び乾電池を含む

(b) 重大事故等対処設備と自主対策設備

再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録する設備として，常設重要計器，常設重要代替計器，安全圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用），一般圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用），電気設備（設計基準対象の施設と兼用），監視制御盤，安全系監視制御盤，直流電源設備，計測制御用交流電源設備，データ収集装置，データ表示装置，

情報収集装置，情報表示装置，可搬型重要計器，可搬型重要代替計器，可搬型計測ユニット，可搬型監視ユニット，可搬型計測ユニット用空気圧縮機，可搬型空冷ユニット，けん引車，情報把握計装設備，可搬型空気圧縮機，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機，制御建屋可搬型発電機，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を重大事故等対処設備とする。

また，以下の設備は，重大事故等が発生した場合において，再処理施設の状態によっては事故対応に有効な設備であるため，自主対策設備として位置付ける。あわせて，その理由を示す。

- ・ 常設計器
- ・ 常設代替計器

上記の設備は，地震起因重大事故時機能維持設計としておらず，地震により機能喪失するおそれがあることから，重大事故等対処設備とは位置付けないが，機能が維持されている場合は，迅速性の観点から事故対応に有効である。

なお，自主対策設備が機能喪失した場合は，重大事故等対処設備を用いて対処を行うため，重大事故対策に悪影響を及ぼすことはない。

e. 手順等

上記 a. から d. により選定した対応手段に係る手順を整

備する。

これらの手順は、重大事故等時における実施組織要員による一連の対応として「重大事故等発生時対応手順書」に定める。計装設備のタイムチャートを第 1.10-5 図に示す。

1.10.3 重大事故等時の手順等

1.10.3.1 パラメータを計測する計器が故障した場合（計装配管が損傷した場合を含む）又は計測範囲を超過した場合

（1）外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順

外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、常設計器及び常設代替計器の故障又は計測範囲の超過により、重要監視パラメータの計測が困難な場合は、重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測する。

可搬型重要計器の故障（計装配管が損傷した場合を含む）により、重要監視パラメータを計測することが困難となった場合は、重要代替監視パラメータを可搬型重要代替計器にて計測する、又は重要監視パラメータを換算等により推定するための重要代替監視パラメータを可搬型重要代替計器にて計測する。

a. 手順着手の判断基準

外的事象による安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。

b. 使用する設備

本対応で使用する設備は以下のとおり。

- ・ 常設計器
- ・ 常設代替計器
- ・ 安全圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 一般圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 電気設備（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 可搬型重要計器^{※1}
- ・ 可搬型重要代替計器^{※1}
- ・ 可搬型計測ユニット
- ・ 可搬型監視ユニット
- ・ 可搬型計測ユニット用空気圧縮機
- ・ 可搬型空冷ユニット
- ・ けん引車
- ・ 可搬型空気圧縮機
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- ・ 情報把握計装設備可搬型発電機

※1 計器に附属の計測用ポンペ，計装配管，充電池及び乾電池を含む

c. 操作手順

計器故障の判断及び対応手順は，以下のとおり。

- ① 実施組織要員は，常設計器及び常設代替計器が故障した場合又は計測範囲を超過した場合は，重要監視パラメータを可搬型重要計器により計測する。
- ② 実施組織要員は，読み取った指示値が正常であること

を，計測範囲内にあること及び再処理施設の状態によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がないことにより確認する。

③実施責任者は，可搬型重要計器の故障（計装配管が損傷した場合を含む）により重要監視パラメータの計測ができない場合には，あらかじめ選定した重要代替監視パラメータによる計測を実施組織要員に指示する。

④実施組織要員は，読み取った指示値を実施責任者に報告する。

⑤主要パラメータを計測する計器のうち，可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器による計測手順は，以下のとおり。また，火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応作業として可搬型発電機，可搬型空気圧縮機等の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。

(a) 貯槽等の温度，凝縮器出口の排気温度，燃料貯蔵プール等の温度の計測

a-1) 実施組織要員は，建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型温度計のテスターを設計基準対象の施設である計測制御設備の温度検出器の端子に接続し，温度表示操作を行う。

a-2) 実施組織要員は，温度検出器の断線等の故障により，温度が指示されない場合は，計測制御設備の温度検出器

を計装配管から引き抜く。燃料貯蔵プール等の温度については、計装配管からの引き抜きは不要である。

- a-3) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型温度計を計装配管に挿入する。挿入した可搬型温度計に可搬型温度計のテスターを接続し、現在の貯槽等の温度を把握する。燃料貯蔵プール等の温度のうち、サーミスタ及び測温抵抗体についてはテスターの接続は不要である。
- a-4) 温度計測値を中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送するため、情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続する。
- a-5) 可搬型温度計の電源は、情報把握計装設備から給電を行う。情報把握計装設備から給電する前は、可搬型温度計のテスターに内蔵されている乾電池により表示を行う。主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・ 貯槽等温度
- ・ 凝縮器出口排気温度
- ・ 燃料貯蔵プール等水温

(b) 貯槽等の液位、漏えい液受皿の液位、凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位、圧縮空気手動供給ユニット接続系統の圧力の計測

- b-1) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型液位計を各貯槽又はセル内の液位計測のため

めに設置している計装配管に接続する。

b-2) 可搬型液位計はエアパージ式液位計であり、実施組織要員は、計測のために必要な圧縮空気を計器に附属の計測用ポンペにより可搬型液位計に供給する。可搬型空気圧縮機により空気の供給準備が完了した場合は、可搬型空気圧縮機の空気供給系統にホースを接続して可搬型液位計に供給する。

b-3) 可搬型液位計は、貯槽又はセル内の液位に応じた差圧値を表示する指示計及び貯槽又はセル内の液密度に応じた差圧値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測する可搬型液位計は、貯槽又はセル内の液位に応じた差圧値を表示する指示計及び貯槽又はセル内の液密度に応じた差圧値を表示する指示計に加えて、差圧値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。

b-4) 実施組織要員は、指示計の差圧値を換算表により換算し液位を把握する。指示計は、機械式の差圧計であり外部電源は不要である。また、伝送器は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続する。

b-5) 可搬型液位計は、情報把握計装設備から電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・貯槽等液位
- ・凝縮水回収セル液位

- ・凝縮水槽液位
- ・漏えい液受皿液位
- ・圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力

(c) セル導出ユニットフィルタの差圧，代替セル排気系フィルタの差圧の計測

c-1) 実施組織要員は，建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型フィルタ差圧計を，重大事故等の対処のために使用するフィルタユニットに設ける接続箇所へ接続する。

c-2) 可搬型フィルタ差圧計は，フィルタ差圧に応じた差圧値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測する可搬型フィルタ差圧計は，フィルタ差圧に応じた差圧値を表示する指示計に加えて，差圧値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。

c-3) 指示計は機械式であり外部電源は不要である。また，伝送器は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け，中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータは，以下のとおり。

- ・セル導出ユニットフィルタ差圧
- ・代替セル排気系フィルタ差圧

(d) 内部ループ通水及び冷却コイルの圧力，セル導出経路

の圧力，導出先セルの圧力，圧縮空気自動供給貯槽の圧力，圧縮空気自動供給ユニットの圧力，機器圧縮空気自動供給ユニットの圧力，水素掃気系統圧縮空気の圧力，かくはん系統圧縮空気の圧力，放水砲の圧力の計測

d-1) 実施組織要員は，建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型圧力計を，常設貯槽又は可搬型ユニットに設ける接続箇所へ接続する。

d-2) 可搬型圧力計は，圧力に応じた圧力値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測する可搬型圧力計は，圧力に応じた圧力値を表示する指示計に加えて，圧力値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。

d-3) 指示計は機械式であり外部電源は不要である。また，伝送器は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け，中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータは，以下のとおり。

- ・ 内部ループ通水圧力
- ・ 冷却コイル圧力
- ・ セル導出経路圧力
- ・ 導出先セル圧力
- ・ 圧縮空気自動供給貯槽圧力
- ・ 圧縮空気自動供給ユニット圧力
- ・ 機器圧縮空気自動供給ユニット圧力

- ・水素掃気系統圧縮空気の圧力
- ・かくはん系統圧縮空気圧力
- ・放水砲圧力

(e) 凝縮器通水の流量，冷却コイル通水の流量，内部ループ通水の流量，貯槽等注水の流量，建屋給水の流量，貯槽掃気圧縮空気の流量，セル導出ユニットの流量，代替注水設備の流量，スプレー設備の流量，放水砲の流量，第1貯水槽給水の流量の計測

e-1) 実施組織要員は，建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型流量計を，可搬型建屋内ホースの経路，可搬型ユニット又は常設計装配管の接続箇所へ接続する。

e-2) 可搬型流量計は，乾電池又は充電池により動作し流量を指示する。

e-3) 可搬型流量計は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。なお，乾電池式又は充電池式であり，外部電源が喪失した場合でも計測が可能である。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータは，以下のとおり。

- ・凝縮器通水流量
- ・冷却コイル通水流量
- ・内部ループ通水流量

- ・貯槽等注水流量
- ・建屋給水流量
- ・貯槽掃気圧縮空気流量
- ・セル導出ユニット流量
- ・代替注水設備流量
- ・スプレイ設備流量
- ・放水砲流量
- ・第1貯水槽給水流量

(f) 燃料貯蔵プール等の水位の計測

f-1) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型液位計を使用済燃料貯蔵槽の液位計測のために設置する。可搬型液位計には、超音波式、メジャー式、電波式及びエアパーージ式があり、超音波式及びメジャー式については、可搬型計測ユニット等が設置される前に使用する。

f-2) エアパーージ式の水位計については、実施組織要員が、計測のために必要な圧縮空気を可搬型計測ユニット用空気圧縮機に可搬型ホースを接続して可搬型液位計に供給する。

f-3) 可搬型液位計のうち、電波式及びエアパーージ式は、使用済燃料貯蔵槽の液位に応じた電気信号を出力する。

f-4) 超音波式は乾電池により動作し、メジャーは読み取り式であり外部電源は不要である。また、電波式及びエアパーージ式は、実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝

送系統と接続することにより電源供給を受け，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータは，以下のとおり。

- ・燃料貯蔵プール等水位

(g) 貯水槽の水位の計測

g-1) 可搬型液位計にはロープ式と電波式がある。実施組織要員は，外部保管エリアに保管しているロープ式の可搬型液位計の計測用ロープを第1貯水槽又は第2貯水槽の開口部へ投入し，電波式の可搬型液位計は第1貯水槽又は第2貯水槽の開口部へ設置する。ロープ式は，第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置又は第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置が配備される前に使用する。

g-2) ロープ式は，開口部から水面までの高さに応じた値を読み取る測定用ロープ，巻取り部及びロープ先端が着水したことを示すランプにより構成し，乾電池により動作する。

g-3) 電波式は，第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置又は第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置と接続することにより電源供給を受け，中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータは，以下のとおり。

- ・貯水槽水位

- (h) 膨張槽の液位の計測

h-1) 実施組織要員は、常設貯槽に設置されている点検口の閉止フランジを取り外し、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型膨張槽液位計の測定用ロープを膨張槽内へ投入する。

h-2) 可搬型膨張槽液位計は点検口から水面までの高さに応じた値を読み取る測定用ロープ、巻取り部及びロープ先端が着水したことを示すランプにより構成し、乾電池により動作する。測定ロープは読み取り式であるため外部電源は不要である。

h-3) 実施組織要員は、可搬型膨張槽液位計の測定用ロープの値を読み取り、読み取った値を実施責任者に報告する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・膨張槽液位

- (i) 貯槽等水素の濃度の計測

i-1) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型水素濃度計を、貯槽及び濃縮缶に設ける接続箇所へ接続する。

i-2) 可搬型水素濃度計は、気中の水素濃度値を表示及び水素濃度値に応じた電気信号を出力する指示計ユニット、サンプリングガスを吸引する真空ポンプ、冷却器、吸着

剤カラム並びに凝縮液回収容器を搭載する。

i-3) 可搬型水素濃度計を貯槽及び濃縮缶に接続し，サンプリングガスを吸引するための真空ポンプを起動する。サンプリングガスを水素濃度検出器に導入し，水素濃度を計測する。サンプリングガスは，他の貯槽及び濃縮缶に排出する。

i-4) 指示計ユニットは，実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け，中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータは，以下のとおり。

- ・貯槽等水素濃度

(j) 排水の線量の計測

j-1) 実施組織要員は，建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型冷却水排水線量計を，可搬型排水受槽の近傍に運搬する。

j-2) 可搬型冷却水排水線量計は，乾電池又は充電池により動作し排水の線量を指示する。

j-3) 可搬型冷却水排水線量計は，実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け，中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータは，以下のとおり。

- ・排水線量

(k) 空間の線量率の計測

k-1) 実施組織要員は、外部保管エリアに保管している可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計、可搬型空冷ユニット、可搬型空冷ユニット用ホース、可搬型燃料貯蔵プール状態監視カメラ用冷却ケース、可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計用冷却ケース及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へけん引車を用いて運搬する。

k-2) 可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計は、実施組織要員が可搬型空冷ユニットとケーブルで接続することにより電源供給を受け、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

・燃料貯蔵プール等空間線量率

(1) 燃料貯蔵プールの状態の監視

1-1) 実施組織要員は、外部保管エリアに保管している燃料貯蔵プール等状態監視カメラ、可搬型空冷ユニット、可搬型空冷ユニット用ホース、可搬型燃料貯蔵プール状態監視カメラ用冷却ケース、可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計用冷却ケース及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へけん引車を用いて運搬する。

1-2)燃料貯蔵プール等状態監視カメラは，実施組織要員が可搬型空冷ユニットとケーブルで接続することにより電源供給を受け，可搬型空冷ユニットへ画像伝送する。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータは，以下のとおり。

- ・燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）

(m) 建屋内の線量率の計測

m-1)実施組織要員は，外部保管エリアに保管している可搬型建屋内線量率計を各建屋内線量計測のために運搬する。

m-2)可搬型建屋内線量率計は，乾電池又は充電池により動作し計測した線量率を指示する。

m-3)可搬型建屋内線量率計は，実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け，中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータは，以下のとおり。

- ・建屋内線量率

d. 重大事故等の対処に用いる設備への給油

①実施組織要員は，情報把握計装設備可搬型発電機，けん引車，可搬型計測ユニット用空気圧縮機の近傍に準備したドラム缶の蓋を開け，給油が必要な設備へ簡易ポンプ等により燃料を補給する。

②建屋外対応班は，附属タンクの油面計等により，給油量

を確認し、燃料の補給を終了する。なお、火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、ドラム缶の燃料を携行缶等を用いて発電機等へ供給する。

③建屋外対応班は、可搬型発電機等の連続運転を継続させるために、発電機等の運転時間の補給間隔に応じて、操作手順①～②を繰り返す。

e. 操作の成立性

重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。

夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

f. 重要代替監視パラメータでの推定方法

計器故障により、可搬型重要計器の接続による重要監視パラメータの計測ができない場合には、重要代替監視パラメータによる推定を行う。

推定に当たっては、関連する重要代替監視パラメータを確認し、得られた情報の中から有効な情報を評価することで、再処理施設の状況を把握する。

重要代替監視パラメータが複数ある場合は、重要代替監視パラメータと重要監視パラメータの相関性の高さ、検出

器の種類及び使用環境条件等を踏まえた確からしさを考慮し、使用するパラメータの優先順位をあらかじめ定める。

重要代替監視パラメータによる重要監視パラメータの推定ケースは以下のとおり。

- ・他チャンネルへの接続によりパラメータを計測する。
- ・他パラメータからの換算等によりパラメータを推定する。
- ・他パラメータの推移により再処理施設の状況を推測する。
- ・可搬型設備の計測用であり、対象パラメータの計測が困難とならないものについては、重要代替監視パラメータは設定しない。

g. 重大事故等時の対応手段の選択

重要代替監視パラメータでの対応手段の優先順位を以下に示す。

- ・他チャンネルにより計測できる場合は、他チャンネルの計器により重要監視パラメータを計測する。
- ・他パラメータからの換算等によりパラメータを推定する。
- ・他パラメータの推移により再処理施設の状況を推測する。

a) 常設計器及び常設代替計器によるパラメータの計測

外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、常設計器及び常設代替計器にてパラメータを計測する。本対応は、常設計器による対応であ

り，計器を設置する手順等は必要ないことから重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。

(2) 内の事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順

内の事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合は，重要監視パラメータを常設重要計器にて計測，又は常設計器及び常設代替計器の計測範囲の超過により重要監視パラメータの計測が困難な場合は重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測する。

常設重要計器が故障した場合は，重要監視パラメータを他チャンネルの常設重要代替計器にて計測する。

可搬型重要計器の故障（計装配管が損傷した場合を含む）により，重要監視パラメータを計測することが困難となった場合は，重要代替監視パラメータを可搬型重要代替計器にて計測する，又は重要監視パラメータを換算等により推定するための重要代替監視パラメータを可搬型重要代替計器にて計測する。

a. 手順着手の判断基準

内の事象による安全機能喪失を確認後，重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。

b. 使用する設備

計器が故障した場合に使用する設備は以下のとおり。

- ・常設計器

- ・ 常設代替計器
- ・ 常設重要計器
- ・ 常設重要代替計器
- ・ 安全圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 一般圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 電気設備（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 可搬型重要計器※¹
- ・ 可搬型重要代替計器※¹
- ・ 可搬型計測ユニット
- ・ 可搬型監視ユニット
- ・ 可搬型計測ユニット用空気圧縮機
- ・ 可搬型空冷ユニット
- ・ けん引車
- ・ 可搬型空気圧縮機
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- ・ 情報把握計装設備可搬型発電機

※¹ 計器に附属の計測用ポンペ，計装配管，充電池及び乾電池を含む

c. 操作手順

計器故障の判断及び対応手順は，以下のとおり。

- ①実施組織要員は，重要監視パラメータについて，常設重要計器及び可搬型重要計器により計測する。
- ②実施組織要員は，読み取った指示値が正常であることを，計測範囲内にあること及び再処理施設の状態によ

りあらかじめ推定される値との間に大きな差異がないことにより確認する。

③計器故障により重要監視パラメータの計測ができない場合には、実施責任者は、可搬型重要計器による重要監視パラメータを計測又は常設重要代替計器による重要代替監視パラメータの計測を実施組織要員に指示する。

④実施組織要員は、読み取った指示値を実施責任者に報告する。

⑤実施責任者は、可搬型重要計器の故障（計器配管が損傷した場合を含む）により重要監視パラメータの計測ができない場合には、あらかじめ選定した重要代替監視パラメータによる計測を実施組織要員に指示する。

⑥主要パラメータを計測する計器のうち、可搬型重要計器による計測手順は、以下のとおり。また、火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応作業として可搬型発電機、可搬型空気圧縮機等の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。

(a) 貯槽の放射線レベルの計測

a-1) 実施組織要員は、外部保管エリアに保管している可搬型放射線レベル計を各建屋内線量計測のために運搬する。

a-2) 放射線レベル計は、充電池により動作し計測した線量

を指示する指示計を有する。

a-3) 実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け，中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータは，以下のとおり。

- ・放射線レベル

(b) 貯槽等の温度，凝縮器出口の排気温度，燃料貯蔵プール等の温度の計測

b-1) 実施組織要員は，建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型温度計のテスターを設計基準対象の施設である計測制御設備の温度検出器の端子に接続し，温度表示操作を行う。

b-2) 実施組織要員は，温度検出器の断線等の故障により，温度が指示されない場合は，計測制御設備の温度検出器を計装配管から引き抜く。燃料貯蔵プール等の温度については，計装配管からの引き抜きは不要である。

b-3) 実施組織要員は，建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型温度計を計装配管に挿入する。挿入した可搬型温度計に可搬型温度計のテスターを接続し，現在の貯槽等の温度を把握する。燃料貯蔵プール等の温度のうち，サーミスタ及び測温抵抗体についてはテスターの接続は不要である。

b-4) 温度計測値を中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及

び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送するため、情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続する。

b-5) 可搬型温度計の電源は、情報把握計装設備から給電を行う。情報把握計装設備から給電する前は、可搬型温度計のテスターに内蔵されている乾電池により表示を行う。主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・ 貯槽等温度
- ・ 凝縮器出口排気温度
- ・ 燃料貯蔵プール等水温

(c) 貯槽等の液位、漏えい液受皿の液位、凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位、圧縮空気手動供給ユニット接続系統の圧力の計測

c-1) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型液位計を各貯槽又はセル内の液位計測のために設置している計装配管に接続する。

c-2) 可搬型液位計はエアパージ式液位計であり、実施組織要員は、計測のために必要な圧縮空気を計器に附属の計測用ポンペにより可搬型液位計に供給する。可搬型空気圧縮機により空気の供給準備が完了した場合は、可搬型空気圧縮機の空気供給系統にホースを接続して可搬型液位計に供給する。

c-3) 可搬型液位計は、貯槽又はセル内の液位に応じた差圧値を表示する指示計及び貯槽又はセル内の液密度に応

じた差圧値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測する可搬型液位計は、貯槽又はセル内の液位に応じた差圧値を表示する指示計及び貯槽又はセル内の液密度に応じた差圧値を表示する指示計に加えて、差圧値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。

c-4) 実施組織要員は、指示計の差圧値を換算表により換算し液位を把握する。指示計は、機械式の差圧計であり外部電源は不要である。また、伝送器は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続する。

c-5) 可搬型液位計は、情報把握計装設備から電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・貯槽等液位
- ・凝縮水回収セル液位
- ・凝縮水槽液位
- ・漏えい液受皿液位
- ・圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力

(d) セル導出ユニットフィルタの差圧，代替セル排気系フィルタの差圧の計測

d-1) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型フィルタ差圧計を、重大事故等の対処のために使用するフィルタユニットに設ける接続箇所へ接

続する。

d-2) 可搬型フィルタ差圧計は、フィルタ差圧に応じた差圧値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測する可搬型フィルタ差圧計は、フィルタ差圧に応じた差圧値を表示する指示計に加えて、差圧値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。

d-3) 指示計は機械式であり外部電源は不要である。また、伝送器は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・セル導出ユニットフィルタ差圧
- ・代替セル排気系フィルタ差圧

(e) 内部ループ通水及び冷却コイルの圧力、セル導出経路の圧力、導出先セルの圧力、圧縮空気自動供給貯槽の圧力、圧縮空気自動供給ユニットの圧力、機器圧縮空気自動供給ユニットの圧力、水素掃気系統圧縮空気の圧力、かくはん系統圧縮空気の圧力、放水砲の圧力の計測

e-1) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型圧力計を、常設貯槽又は可搬型ユニットに設ける接続箇所へ接続する。

e-2) 可搬型圧力計は、圧力に応じた圧力値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測す

る可搬型圧力計は、圧力に応じた圧力値を表示する指示計に加えて、圧力値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。

e-3) 指示計は機械式であり外部電源は不要である。また、伝送器は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・ 内部ループ通水圧力
- ・ 冷却コイル圧力
- ・ セル導出経路圧力
- ・ 導出先セル圧力
- ・ 圧縮空気自動供給貯槽圧力
- ・ 圧縮空気自動供給ユニット圧力
- ・ 機器圧縮空気自動供給ユニット圧力
- ・ 水素掃気系統圧縮空気の圧力
- ・ かくはん系統圧縮空気圧力
- ・ 放水砲圧力

(f) 凝縮器通水の流量，冷却コイル通水の流量，内部ループ通水の流量，貯槽等注水の流量，建屋給水の流量，貯槽掃気圧縮空気の流量，セル導出ユニットの流量，代替注水設備の流量，スプレー設備の流量，放水砲の流量，第1貯水槽給水の流量の計測

f -1) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型流量計を、可搬型建屋内ホースの経路、可搬型ユニット又は常設計装配管の接続箇所へ接続する。

f -2) 可搬型流量計は、乾電池又は充電池により動作し流量を指示する。

f -3) 可搬型流量計は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。なお、乾電池式又は充電池式であり、外部電源が喪失した場合でも計測が可能である。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・凝縮器通水流量
- ・冷却コイル通水流量
- ・内部ループ通水流量
- ・貯槽等注水流量
- ・建屋給水流量
- ・貯槽掃気圧縮空気流量
- ・セル導出ユニット流量
- ・代替注水設備流量
- ・スプレー設備流量
- ・放水砲流量
- ・第1貯水槽給水流量

(g) 燃料貯蔵プール等の水位の計測

g-1) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型液位計を使用済燃料貯蔵槽の液位計測のために設置する。可搬型液位計には、超音波式、メジャー式、電波式及びエアパーージ式があり、超音波式及びメジャー式については、可搬型計測ユニット等が設置される前に使用する。

g-2) エアパーージ式の水位計については、実施組織要員が、計測のために必要な圧縮空気を可搬型計測ユニット用空気圧縮機に可搬型ホースを接続して可搬型液位計に供給する。

g-3) 可搬型液位計のうち、電波式及びエアパーージ式は、使用済燃料貯蔵槽の液位に応じた電気信号を出力する。

g-4) 超音波式は乾電池により動作し、メジャーは読み取り式であり外部電源は不要である。また、電波式及びエアパーージ式は、実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・ 燃料貯蔵プール等水位

(h) 貯水槽の水位の計測

h-1) 可搬型液位計にはロープ式と電波式がある。実施組織

要員は、外部保管エリアに保管しているロープ式の可搬型液位計の計測用ロープを第1貯水槽又は第2貯水槽の開口部へ投入し、電波式の可搬型液位計は第1貯水槽又は第2貯水槽の開口部へ設置する。ロープ式は、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置又は第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置が配備される前に使用する。

h-2)ロープ式は、開口部から水面までの高さに応じた値を読み取る測定用ロープ、巻取り部及びロープ先端が着水したことを示すランプにより構成し、乾電池により動作する。

h-3)電波式は、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置又は第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

・貯水槽水位

(i) 膨張槽の液位の計測

i-1)実施組織要員は、常設貯槽に設置されている点検口の閉止フランジを取り外し、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型膨張槽液位計の測定用ロープを膨張槽内へ投入する。

i-2)可搬型膨張槽液位計は点検口から水面までの高さに応じた値を読み取る測定用ロープ、巻取り部及びロープ

先端が着水したことを示すランプにより構成し，乾電池により動作する。

i-3) 実施組織要員は，可搬型膨張槽液位計の測定用ロープの値を読み取り，読み取った値を実施責任者に報告する。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータは，以下のとおり。

- ・膨張槽液位

(j) 貯槽等水素の濃度の計測

j-1) 実施組織要員は，建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型水素濃度計を，貯槽及び濃縮缶に設ける接続箇所へ接続する。

j-2) 可搬型水素濃度計は，気中の水素濃度値を表示及び水素濃度値に応じた電気信号を出力する指示計ユニット，サンプリングガスを吸引する真空ポンプ，冷却器，吸着剤カラム並びに凝縮液回収容器を搭載する。

j-3) 可搬型水素濃度計を貯槽及び濃縮缶に接続し，サンプリングガスを吸引するための真空ポンプを起動する。サンプリングガスを水素濃度検出器に導入し，水素濃度を計測する。サンプリングガスは，他の貯槽及び濃縮缶に排出する。

j-4) 指示計ユニットは，実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け，中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち，本手順に適用するパラメータ

は、以下のとおり。

- ・貯槽等水素濃度

(k) 排水の線量の計測

k-1) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型冷却水排水線量計を、可搬型排水受槽の近傍に運搬する。

k-2) 可搬型冷却水排水線量計は、乾電池又は充電池により動作し排水の線量を指示する。

k-3) 可搬型冷却水排水線量計は、実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・排水線量

(1) 空間の線量率の計測

1-1) 実施組織要員は、外部保管エリアに保管している可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計、可搬型空冷ユニット、可搬型空冷ユニット用ホース、可搬型燃料貯蔵プール状態監視カメラ用冷却ケース、可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計用冷却ケース及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へけん引車を用いて運搬する。

1-2) 可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計は、実施組織要員

が可搬型空冷ユニットとケーブルで接続することにより電源供給を受け、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・燃料貯蔵プール等空間線量率

(m) 燃料貯蔵プールの状態の監視

m-1) 実施組織要員は、外部保管エリアに保管している燃料貯蔵プール等状態監視カメラ、可搬型空冷ユニット、可搬型空冷ユニット用ホース、可搬型燃料貯蔵プール状態監視カメラ用冷却ケース、可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計用冷却ケース及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へけん引車を用いて運搬する。

m-2) 燃料貯蔵プール等状態監視カメラは、実施組織要員が可搬型空冷ユニットとケーブルで接続することにより電源供給を受け、可搬型空冷ユニットへ画像伝送する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）

(n) 建屋内の線量率の計測

n-1) 実施組織要員は、外部保管エリアに保管している可搬

型建屋内線量率計を各建屋内線量計測のために運搬する。
n-2)可搬型建屋内線量率計は、乾電池又は充電池により動作し計測した線量率を指示する。

n-3)可搬型建屋内線量率計は、実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。

主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。

- ・建屋内線量率

d. 重大事故等の対処に用いる設備への給油

①実施組織要員は、情報把握計装設備可搬型発電機、けん引車、可搬型計測ユニット用空気圧縮機の近傍に準備したドラム缶の蓋を開け、給油が必要な設備へ簡易ポンプ等により燃料を補給する。

②建屋外対応班は、附属タンクの油面計等により、給油量を確認し、燃料の補給を終了する。なお、火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、ドラム缶の燃料を携行缶等を用いて発電機等へ供給する。

③建屋外対応班は、可搬型発電機等の連続運転を継続させるために、発電機等の運転時間の補給間隔に応じて、操作手順①～②を繰り返す。

e. 操作の成立性

重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、

放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。

夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

f. 重要代替監視パラメータでの推定方法

重要監視パラメータを計測する常設重要計器の故障により、重要監視パラメータの計測ができない場合には、常設重要計器の他チャンネルにより重要代替監視パラメータの計測を行う。

g. 重大事故等時の対応手段の選択

他チャンネルの常設重要代替計器により重要代替監視パラメータを計測する。

1.10.3.2 計測に必要な電源の喪失

(1) 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段

全交流動力電源喪失及び直流電源喪失により計器の電源が喪失した場合には、重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測することにより、再処理施設の状態を把握する。

また、「1.9 電源の確保に関する手順等」に示す自主

対策設備である，共通電源車による非常用電源設備又は常用電源設備の電源を供給する措置を講じる。

a. 手順着手の判断基準

安全機能喪失を確認後，重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。

b. 使用する設備

本対応で使用する設備は以下のとおり。

- ・ 常設計器
- ・ 常設代替計器
- ・ 安全圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 一般圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 可搬型重要計器^{※1}
- ・ 可搬型計測ユニット
- ・ 可搬型監視ユニット
- ・ 可搬型計測ユニット用空気圧縮機
- ・ 可搬型空冷ユニット
- ・ けん引車
- ・ 可搬型空気圧縮機
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- ・ 情報把握計装設備可搬型発電機
- ・ 共通電源車

※1 計器に附属の計測用ボンベ，計装配管，充電池及び乾電池を含む

c. 操作手順

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する操作手順は、「1.10.3.1 (1) c 操作手順」と同様である。

d. 操作の成立性

操作の成立性は、「1.10.3.1 (1) e 操作の成立性」と同様である。

e. 共通電源車による給電

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、常設計器及び常設代替計器による計測機能を回復するため、非常用電源建屋、ユーティリティ建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により常設計器及び常設代替計器による計測機能を回復するための手順に着手する。

本対応で用いる手順等については、「1.9 電源の確保に関する手順等」に示す。

共通電源車を用いた常設計器及び常設代替計器による計測機能を回復するための手順は以下のとおり。

非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線の電源隔離へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等の要員 9 人、建屋対策班の班員

14 人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，1 時間以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いた常設計器及び常設代替計器による計測機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 14 人の合計 23 人，想定時間は 1 時間以内で実施する。

ユーティリティ建屋の 6.9 k V 運転予備用主母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 12 人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，1 時間 20 分以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いたユーティリティ建屋の常設計器及び常設代替計器による計測機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 12 人の合計 21 人，想定時間は 1 時間 20 分以内で実施する。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 6.9 k V 非常用母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 22 人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，1 時間 10 分以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いた常設計器及び常設代替計器による計測機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 22 人の合計 31 人，想定時間は 1 時間 10 分以内で実施する。

本対応は、対処に用いる系統の健全性を確認し、対処に必要なとなる要員の確保ができた場合に着手を行うこととしているため、重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。

1.10.4 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順

(1) 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、情報把握計装設備の可搬型情報収集装置により計測し、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所において監視及び記録するために伝送する。伝送された計測結果は可搬型情報表示装置及び情報表示装置により監視し、可搬型情報収集装置及び情報収集装置により記録する。

ただし、情報把握計装設備の設置が完了するまでの間及び継続監視の必要がないパラメータは、代替通信連絡設備を使用して制御室又は緊急時対策所へ情報を伝達し、記録用紙に記録する。

また、「1.9 電源の確保に関する手順等」に示す自主対策設備である、共通電源車による非常用電源設備又は常用電源設備の電源を供給する措置を講じることにより、監視制御盤、安全系監視制御盤、データ収集装置、データ表示装置が使用可能な場合は、重要監視パラメータ及び重要

代替監視パラメータを監視制御盤，安全系監視制御盤，データ表示装置により監視し，監視制御盤，データ収集装置により記録する。

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測結果の監視及び記録について整理する。

a. 手順着手の判断基準

安全機能喪失を確認後，重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。

b. 使用する設備

パラメータの監視及び記録に使用する設備は以下のとおり。

- ・ 情報把握計装設備用屋内伝送系統
- ・ 建屋間伝送用無線装置
- ・ 情報収集装置
- ・ 情報表示装置
- ・ 前処理建屋可搬型情報収集装置
- ・ 分離建屋可搬型情報収集装置
- ・ 精製建屋可搬型情報収集装置
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置
- ・ 制御建屋可搬型情報収集装置
- ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置

- ・ 制御建屋可搬型情報表示装置
- ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置
- ・ 第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・ 第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・ 情報把握計装設備可搬型発電機
- ・ 前処理建屋可搬型発電機
- ・ 分離建屋可搬型発電機
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機
- ・ 制御建屋可搬型発電機
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- ・ 監視制御盤
- ・ 安全系監視制御盤
- ・ データ収集装置
- ・ データ表示装置
- ・ 共通電源車

c. 操作手順

情報把握計装設備による再処理施設の情報把握についての手順の概要は以下のとおり。また、火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応作業として可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。

①情報把握計装設備の設置優先順位の判断

重大事故等が発生している再処理施設の状況を確認し、監視制御盤、安全系監視制御盤、データ収集装置及びデータ表示装置にてパラメータの監視及び記録が可能か確認を行う。監視制御盤、安全系監視制御盤、データ収集装置及びデータ表示装置が使用できない場合は、情報把握計装設備を設置する。情報把握計装設備の設置にあたっては、以下のとおり設置の優先順位を判断し設置する。

- ・中央制御室については、重大事故等の発生を仮定する建屋への情報把握計装設備が設置完了した時点から順次監視ができるよう始めに設置する。
- ・重大事故等の対処の制限時間が短い建屋に優先して設置する。
- ・重大事故等の事象進展により、情報把握計装設備での連続監視を優先する必要がある場合は優先して設置する。

なお、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置については、重大事故等の発生を仮定する建屋に情報把握計装設備を設置する建屋対策班の班員とは異なる建屋外対応班の班員で設置することから、優先順位に関わらず設置する。

②情報把握計装設備の配備

外部保管エリアに保管している可搬型情報収集装置

を，前処理建屋，分離建屋，精製建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋，高レベル廃液ガラス固化建屋，第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所については建屋入口近傍に，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋については，可搬型情報収集装置を搭載した可搬型監視ユニットを建屋近傍に配備する。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には，可搬型情報表示装置を配備する。可搬型重要計器又は可搬型重要代替計器と使用済燃料受入れ・貯蔵建屋，前処理建屋，分離建屋，精製建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に配備した可搬型情報収集装置を情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線設備と接続し，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋，前処理建屋，分離建屋，精製建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に配備した可搬型情報収集装置から中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所に情報伝送を行う。なお，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の情報を伝送する。

第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所については，建屋近傍に可搬型情報収集装置を配備する。第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に配備した可搬型情報収集装置から，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所に情報を

伝送する。

制御建屋，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋，前処理建屋，分離建屋，精製建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型情報収集装置並びに中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の可搬型情報表示装置の電源は，制御建屋可搬型発電機，前処理建屋可搬型発電機，分離建屋可搬型発電機，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機，高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から給電する。第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所の可搬型情報収集装置の電源は，情報把握計装設備発電機から給電する。情報把握計装設備発電機の燃料は，補機駆動用燃料補給設備から給油する。

③情報監視

使用済燃料受入れ・貯蔵建屋，前処理建屋，分離建屋，精製建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋，高レベル廃液ガラス固化建屋，第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に配備した可搬型情報収集装置から伝送された情報は，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に配備した可搬型情報表示装置及び緊急時対策所に設置する情報表示装置を使用して監視する。また，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所への情報伝送準

備ができるまでの間は、代替通信連絡設備を使用して中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報を伝達する。

d. 操作の成立性

制御建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型情報収集装置並びに中央制御室の可搬型情報表示装置の配備は、実施責任者、要員管理班、情報管理班、建屋外対応班長（以下「実施責任者等」という。）8人、建屋対策班の班員3人、合計11人にて作業した場合、事象発生後、中央制御室については3時間10分以内、前処理建屋については6時間50分以内、分離建屋については4時間20分以内、精製建屋については3時間45分以内、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋については4時間55分以内、高レベル廃液ガラス固化建屋については6時間15分以内に配備可能である。

第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所の可搬型情報収集装置の配備は、実施責任者、要員管理班、情報管理班、建屋外対応班長（以下「実施責任者等」という。）8人、建屋外対応班4人の合計12人にて作業した場合、事象発生後、第1保管庫・貯水所については1時間30分以内、第2保管庫・貯水所については9時間以内に配備可能である。

使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の可搬型情報収集装置並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の可搬型

情報表示装置の配備は、実施責任者、要員管理班、情報管理班、建屋外対応班長（以下「実施責任者等」という。）8人、建屋対策班の班員26人、建屋外対応班1人の合計35人にて作業した場合、事象発生後、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋並びに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は22時間30分以内に配備可能である。情報把握計装設備のタイムチャートを第1.10-8図に示す。

【補足説明資料 1-10-9】

監視制御盤、安全系監視制御盤、データ収集装置、データ表示装置は、特別な技量を要することなく容易に操作が可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。

重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。

夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

e. 機能の健全性

制御建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋第1保管庫・貯水所及び第2

保管庫・貯水所への，可搬型情報収集装置の配備完了及び中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への，可搬型情報表示装置の配備完了後に，代替通信連絡設備を使用して中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所に情報伝送されていることの確認を行う。

f. 共通電源車による給電

全交流動力電源喪失において，電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合，監視制御盤等による監視及び記録機能を回復するため，非常用電源建屋，ユーティリティ建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に共通電源車を接続し，共通電源車からの受電により監視制御盤等による監視及び記録機能を回復するための手順に着手する。

本対応で用いる手順等については、「1.9 電源の確保に関する手順等」に示す。

共通電源車を用いた監視制御盤等による監視及び記録機能を回復するための手順は以下のとおり。

非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 14 人にて実施する。要員の確保，本対策の実施判断後，1 時間以内で実施する。

以上より，共通電源車を用いた監視制御盤等による監視

及び記録機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員 9 人、建屋対策班の班員 14 人の合計 23 人、想定時間は 1 時間以内で実施する。

ユーティリティ建屋の 6.9 k V 運転予備用主母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等の要員 9 人、建屋対策班の班員 12 人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、1 時間 20 分以内で実施する。

以上より、共通電源車を用いたユーティリティ建屋の監視制御盤等による監視及び記録機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員 9 人、建屋対策班の班員 12 人の合計 21 人、想定時間は 1 時間 20 分以内で実施する。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 6.9 k V 非常用母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等の要員 9 人、建屋対策班の班員 22 人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、1 時間 10 分以内で実施する。

以上より、共通電源車を用いた監視制御盤等による監視及び記録機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員 9 人、建屋対策班の班員 22 人の合計 31 人、想定時間は 1 時間 10 分以内で実施する。

本対応は、対処に用いる系統の健全性を確認し、対処に必要な要員の確保ができた場合に着手を行うこととしているため、重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及

ぼすことはない。

(2) 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段

内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合，重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの監視及び記録は監視制御盤，安全系監視制御盤，データ収集装置，データ表示装置，情報把握計装設備及び前処理建屋可搬型発電機等にて行う。

監視制御盤，安全系監視制御盤は中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室，データ収集装置及びデータ表示装置は緊急時対策所において監視，記録する。

ただし，情報把握計装設備の設置が完了するまでの間及び継続監視の必要がないパラメータは，通信連絡設備を使用して制御室又は緊急時対策所へ情報を伝達し，記録用紙に記録する。

a. 手順着手の判断基準

安全機能喪失を確認後，重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。

b. 使用する設備

内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において，重要監視パラメータ及び重要代

替監視パラメータの監視及び記録する設備は以下のとおり。

- ・ 監視制御盤
- ・ 安全系監視制御盤
- ・ データ収集装置
- ・ データ表示装置
- ・ 直流電源設備
- ・ 計測制御用交流電源設備
- ・ 情報把握計装設備用屋内伝送系統
- ・ 建屋間伝送用無線装置
- ・ 情報収集装置
- ・ 情報表示装置
- ・ 前処理建屋可搬型情報収集装置
- ・ 分離建屋可搬型情報収集装置
- ・ 精製建屋可搬型情報収集装置
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置
- ・ 制御建屋可搬型情報収集装置
- ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置
- ・ 制御建屋可搬型情報表示装置
- ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置
- ・ 第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・ 第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・ 情報把握計装設備可搬型発電機
- ・ 前処理建屋可搬型発電機

- ・ 分離建屋可搬型発電機
- ・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機
- ・ 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機
- ・ 制御建屋可搬型発電機
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機

c. 操作手順

操作手順は、「1.10.4 (1) c 操作手順」と同様である。

d. 操作の成立性

操作の成立性は、「1.10.4 (1) d 操作の成立性」と同様である。

1.10.5 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録するための手順

再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合において、常設重要計器、常設重要代替計器、可搬型重要計器、可搬型重要代替計器及び情報把握計装設備により中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所で必要な情報を把握し記録する。

(1) 手順着手の判断基準

大型航空機の衝突その他のテロリズムにより、安全機能

喪失を確認後，重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。

(2) 使用する設備

本対応で使用する設備は以下のとおり。

- ・ 常設計器
- ・ 常設代替計器
- ・ 常設重要計器
- ・ 常設重要代替計器
- ・ 可搬型重要計器※1
- ・ 可搬型重要代替計器※1
- ・ 可搬型計測ユニット
- ・ 可搬型監視ユニット
- ・ 可搬型計測ユニット用空気圧縮機
- ・ 可搬型空冷ユニット
- ・ けん引車
- ・ 安全圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 一般圧縮空気系（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 電気設備（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 可搬型空気圧縮機
- ・ 情報把握計装設備可搬型発電機
- ・ 情報把握計装設備用屋内伝送系統
- ・ 建屋間伝送用無線装置
- ・ 情報収集装置
- ・ 情報表示装置

- ・データ収集装置
- ・データ表示装置
- ・前処理建屋可搬型情報収集装置
- ・分離建屋可搬型情報収集装置
- ・精製建屋可搬型情報収集装置
- ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置
- ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置
- ・制御建屋可搬型情報収集装置
- ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置
- ・制御建屋可搬型情報表示装置
- ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置
- ・第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置
- ・監視制御盤
- ・安全系監視制御盤
- ・前処理建屋可搬型発電機
- ・分離建屋可搬型発電機
- ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機
- ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機
- ・制御建屋可搬型発電機
- ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- ・直流電源設備
- ・計測制御用交流電源設備

※1 計器に附属の計測用ポンペ，計装配管，充電池

及び乾電池を含む

(3) 操作手順

大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合において、必要な情報を把握し記録する手順として、以下のとおり。

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する操作手順は、「1.10.3.1 (1) c 操作手順」, 「1.10.3.1 (2) c 操作手順」及び「1.10.3.2 (1) c 操作手順」と同様である。

情報把握計装設備による再処理施設の情報把握についての手順の概要は「1.10.4 (1) c 操作手順」と同様である。

(4) 操作の成立性

パラメータ計測の操作の成立性は、「1.10.3.1 (1) e 操作の成立性」, 「1.10.3.1 (2) e 操作の成立性」及び「1.10.3.2 (1) d 操作の成立性」と同様である。

情報把握計装設備の操作の成立性は、「1.10.4 (1) d 操作の成立性」と同様である。

(5) 機能の健全性

情報把握計装設備の機能の健全性は、「1.10.4 (1) e 機能の健全性」と同様である。

1.10.6 その他の手順項目にて考慮する手順

技術的能力審査基準のうち、「1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等」, 「1.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」, 「1.3 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手順等」, 「1.4 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等」, 「1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」については、技術的能力審査基準において要求事項があるため、以下のとおり各々の手順において整備する。

重要監視パラメータ又は重要代替監視パラメータの監視に関する手順は、「1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等」, 「1.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」, 「1.3 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手順等」, 「1.4 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等」, 「1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」にて整備する。

全交流動力電源喪失、計器電源喪失時の自主対策設備の電源車等を用いた代替電源確保に関する手順は、「1.10.3.2 (1) e 共通電源車による給電」に記載のとおり、「1.9 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (1/18)

(1) 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対応設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対応設備個数	テスト ^{※1} 個数	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
① 貯槽の放射線レベル	放射線レベル	ガンマ線: 1E-1~1E+6 μSv/h	1E+0~1E+4 μSv/h	半導体検出器	未臨界に移行したことを携帯型のサーベイメータを用いてセル周辺の線量率により判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	3	-	-	○	-	-
		中性子線: 1E-2~1E+4 μSv/h		比例計数管							
② 貯槽掃気圧縮空気流量	貯槽掃気圧縮空気流量	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	臨界事故の発生を判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	24	-	○	-	-
		0~30 m ³ /h [normal]	0~20 m ³ /h [normal]	熱式	水素精気成功判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	18	-	-	×	※4	-
③ 貯槽ガス圧力	貯槽ガス圧力	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	廃ガス貯留槽への貯留 (自動) 成否判断/廃ガス貯留槽への貯留完了判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	19	-	○	-	-
		0~68 m ³ /h [normal] ^{※5}	0~136 m ³ /h [normal] ^{※6}	差圧式	廃ガス貯留槽への貯留 (自動) 成否判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	4	-	○	○	-
④ 貯槽ガス貯留槽入口流量	貯槽ガス貯留槽入口流量	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	廃ガス貯留槽への貯留 (自動) 成否判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	4	-	○	-	-
		-2~2kPa	-2~2kPa	エアバージ式	溶解槽の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	4	-	○	○	-
⑤ 貯槽ガス貯留槽放射線レベル	貯槽ガス貯留槽放射線レベル	0~30 m ³ /h [normal]	0~20 m ³ /h [normal]	熱式	水素精気成功判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	18	-	-	×	※4	-
		-3.5~3kPa	-3.5~3kPa	エアバージ式	廃ガス洗浄塔の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	2	-	○	○	-

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備」と兼用する設備

※3 「(2) 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「(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備」と兼用する設備

※4 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

※5 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は 0~136 m³/h [normal]

※6 最大変動範囲を示す

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (2/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスト ^{※1} 個数	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続								
① 貯槽等の温度	貯槽等温度 ^{※3}	0~130℃	29~130℃	熱電対	発生防止対策の成否判断/拡大防止対策の開始判断/貯槽等の溶液温度の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	78	—	—	○	—	○								
		0~100℃ ^{※7}				—	41												
		0~130℃		—		28	—	18	○										
		0~100℃ ^{※5}		—		—	14	—	—										
	[冷却コイル通水流量] ^{※2}				[⑩冷却コイル通水の流量] を監視するパラメータと同じ。														
	[内部ループ通水流量] ^{※2}				[⑩内部ループ通水の流量] を監視するパラメータと同じ。														
	[貯槽等液位] ^{※2}				[②貯槽等の液位] を監視するパラメータと同じ。														
② 貯槽等の液位	貯槽等液位 ^{※4}	液位：0~30kPa 密度：0.9223~1.3674kPa	エアページ式	拡大防止対策における貯槽等への注水の開始判断/貯槽等への注水の決定/拡大防止対策の成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	4	—	—	—	○	○	—								
		液位：0~30kPa 密度：0~10kPa			18	—													
		液位：0~60kPa 密度：0~5kPa			26	—													
		液位：0~60kPa 密度：0~10kPa			48	—													
		液位：0~60kPa 密度：0~30kPa			4	—													
		液位：0~80kPa 密度：0~10kPa			6	—													
		液位：0~17.48kPa ^{※6} 密度：0~1.177kPa ^{※6}			—	53													
		[貯槽等温度] ^{※2}												[① 貯槽等の温度] を監視するパラメータと同じ。					
		[貯槽等注水流量] ^{※2}												[⑥貯槽等注水の流量] を監視するパラメータと同じ。					
		[凝縮水回収セル液位] ^{※2}												[⑥凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位] を監視するパラメータと同じ。					
		[凝縮水槽液位] ^{※2}												[⑥凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位] を監視するパラメータと同じ。					

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 「(3) 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」と兼用する設備

※4 「(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備」と兼用する設備

※5 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は0~150℃であり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※6 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は液位：0~65kPa、密度：0~10kPaであり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※7 常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※8 最大変動範囲を示す

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (3/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
③ 凝縮器出口の排気温度	凝縮器出口排気温度	0～130℃	29～130℃	熱電対	発生蒸気の凝縮効果を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲及び蒸気発生元である貯槽温度の上限値までを監視可能とする。	8	-	15	○	-	○
				測温抵抗体		4					
② 「貯槽等の液位」を監視するパラメータと同じ。											
[凝縮水回収セル液位] ^{※2}											
「⑥凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。											
[凝縮水槽液位] ^{※2}											
④ セル導出ユニットフィルタの差圧	セル導出ユニットフィルタ差圧 ^{※2}	0～1.0kPa	0～0.6kPa	差圧式	セル導出ユニットフィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	20	-	-	○	-	-
⑤ 代替セルフィルタの差圧	代替セル排気系フィルタ差圧 ^{※2}	0～1.0kPa	0～0.6kPa	差圧式	代替セル排気系フィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	20	-	-	○	-	-

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「(3) 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」と兼用する設備

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (4/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
⑥ 凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位	凝縮水回収セル液位 ^{※4}	0~5kPa	0.5~2kPa	エアパージ式	蒸気が冷却され凝縮水が発生していることを把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	2	—	—	—	—	—
		0~15kPa	0~1.05kPa ^{※7}			6	—	—	—	○	—
		0~20kPa	0~0.85kPa			2	—	—	—	—	—
		0~1kPa ^{※5}	0~2kPa ^{※7}			—	9	—	—	—	—
⑦ 膨張槽の液位	凝縮水槽液位	液位：0~80kPa 密度：0~5kPa	液位：0~64.95kPa ^{※7} 密度：2.615~4.066kPa	エアパージ式	蒸気が冷却され凝縮水が発生していることを把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	2	—	—	—	—	—
		液位：0~64.91kPa ^{※6} 密度：2.581~4.014kPa ^{※6}	—			2	—	—	—	—	—
[貯槽等液位] ^{※2}											
[凝縮器出口排気温度] ^{※2}											
「② 貯槽等の液位」を監視するパラメータと同じ。											
「③ 凝縮器出口の排気温度」を監視するパラメータと同じ。											
⑦ 膨張槽の液位	膨張槽液位	0~10m	0~2.071m ^{※7}	ロープ式	通水配管に損傷が無く、内部ループへの通水作業を開始できることを判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	14	—	—	×	※3	—

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

※4 「⑩ 漏えい液受皿の液位」と兼用する設備

※5 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は 0~13.44kPa であり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※6 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は 0~64.95kPa、密度：2.581~4.066kPa であり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※7 最大変動範囲を示す

第1.10-1表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (5/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
⑧ 内部冷却コイルループ及び内部冷却コイル圧力	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	0~1.6MPa	0~0.8MPa	圧力式	通水配管に損傷が無く、冷却コイル等又は内部ループへの通水作業が開始できることを判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 ^{※6}	18	-	-	× ※5	-	-
		-5~10kPa	-5~10kPa ^{※8}								
⑨ セル導出経路の圧力	セル導出経路圧力 ^{※2}	-5~10kPa	-5~10kPa ^{※8}	圧力式 エアページ式	セル導出時における導出経路の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	-	-	○	○	-
		-2.5~0kPa ^{※7}	-4.7~3kPa ^{※8}								
⑩ 導出先セルの圧力	導出先セル圧力 ^{※3}	-5~5kPa	-4.7~3kPa ^{※8}	圧力式	導出先セルの重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	16	-	-	○	-	-
		0~5kPa	0~4.698kPa								
⑪ 漏えい液の液位	漏えい液受皿液位 ^{※4}	0~15kPa	0~15kPa ^{※8}	エアページ式	セル内漏えいの有無を確認するため、漏えい液受皿の重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	2	-	-	× ※5	○	-
		0~20kPa	0~13.44kPa								
⑫ 排水線の流量	排水線量	1E-1~1E+6 μ Sv/h	1E-1~1E+6 μ Sv/h	半導体検出器	通水ラインの循環運転開始判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	-	-	○	-	-
		0~40.7m ³ /h	0~6m ³ /h								
⑬ 凝縮器の流量	凝縮器通水流量	0~107m ³ /h	0~30m ³ /h ^{※8}	電磁式	凝縮器通水流量の調整/冷却水供給が継続されていることの状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	-	-	○	-	-
		0~572m ³ /h	0~45m ³ /h								

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備」, 「(3) 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」及び「(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備」と兼用する設備

※3 「(3) 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」と兼用する設備

※4 「⑥凝縮水回収セルの液位」と兼用する設備

※5 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

※6 内部ループ通水作業の判断を行う対象は、分離建屋の分離建屋内部ループ1

※7 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は1~12~3kPaであり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※8 最大変動範囲を示す

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (6/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
⑭ 冷却コイル通水の流量	冷却コイル通水流量	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h ^{※2}	電磁式	冷却水供給が継続されていることの監視及び冷却水通水流量を調整するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	33	-	-	○	-	-
		0~2.7 m ³ /h	0~2.7 m ³ /h ^{※8}								
		0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h ^{※8}								
		0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h ^{※8}								
		0~13 m ³ /h	0~13 m ³ /h ^{※8}								
⑮ 内部ループ通水の流量	内部ループ通水流量	0~107 m ³ /h	0~17 m ³ /h ^{※8}	電磁式	冷却水供給が継続されていることの監視及び冷却水通水流量を調整するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	43	-	-	○	-	-
		0~40.7 m ³ /h	0~2.9 m ³ /h ^{※8}			14					
⑯ 貯槽等注水の流量	貯槽等注水流量	0~15.9 m ³ /h	0~7.3×10 ⁻² m ³ /h ^{※8}	電磁式	貯槽等注水流量の調整/貯槽等への注水に必要な水供給ができていないことの成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	50	-	-	○	-	-
		0~40.7 m ³ /h	0~1.1×10 ⁻¹ m ³ /h ^{※8}			23					
		0~107 m ³ /h	0~1.9 m ³ /h ^{※8}			94					
⑰ 建屋給水の流量	建屋給水流量	0~480 m ³ /h	0~180m ³ /h	電磁式	各建屋に供給する冷却水流量の調整/各建屋に必要な水供給ができていないことの確認のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	15	-	-	○	-	-

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 最大変動範囲を示す

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (7/18)

(3) 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に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
① 圧縮供給貯槽の圧力	圧縮空気自動供給貯槽圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	圧縮空気自動供給貯槽から圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	4	1	1	○	—	—
		0~1.6MPa				2	—	—	—	—	
〔貯槽掃気圧縮空気流量〕 ^{※2}											
② 圧縮空気自動供給ユニットの圧力	圧縮空気自動供給ユニット圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	圧縮空気自動供給ユニットから圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	2	1	1	○	—	—
		0~1.6MPa				—	—	—	—	—	
〔貯槽掃気圧縮空気流量〕 ^{※2}											
③ 機器圧縮空気自動供給ユニットの圧力	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	機器圧縮空気自動供給ユニットから圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	6	1	1	○	—	—
		0~1.6MPa				—	—	—	—	—	
〔貯槽掃気圧縮空気流量〕 ^{※2}											
④ 圧縮空気手動供給ユニット接続系統の圧力	圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	液位：0~80kPa 密度：0~10kPa	液位：0~64.18kPa ^{※4} 密度：0~5.296kPa ^{※4}	エアバージ式	圧縮空気手動供給ユニット接続系統が健全であり、掃気開始可能であるかの判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	6	1	1	×	○	—
		液位：0~80kPa 密度：0~10kPa				—	—	—	—	—	
〔貯槽掃気圧縮空気流量〕 ^{※2}											

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

※4 最大変動範囲を示す

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (8/18)

(3) 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に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスト ^{※1} 個数	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
⑤ 貯槽掃気圧縮空気の流量	貯槽掃気圧縮空気流量	0~0.9 m ³ /h [normal]	0~0.5 m ³ /h [normal]	熱式	発生防止対策及び拡大防止対策の成否判断/水素掃気機能が維持されていることの監視/拡大防止対策の開始判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	73	-	-	-	-	-
		0~1.2 m ³ /h [normal]	0~0.7 m ³ /h [normal]			23	-	-	-	-	
		0~3 m ³ /h [normal]	0~1.6 m ³ /h [normal]			82	-	-	-	-	
		0~6 m ³ /h [normal]	0~3.0 m ³ /h [normal]			9	-	-	○	-	
		0~30 m ³ /h [normal]	0~10 m ³ /h [normal]			23	-	-	-	-	
		0~60 m ³ /h [normal]	0~32 m ³ /h [normal]			14	-	-	-	-	
		0.25~0.8 m ³ /h [normal] ^{※4}	0~32 m ³ /h [normal] ^{※5}			-	49	-	-	-	
		[水素掃気系統圧縮空気の圧力] ^{※2}	「⑥水素掃気系統圧縮空気の圧力」を監視するパラメータと同じ。								
[かくはん系統圧縮空気圧力] ^{※2}	「⑦かくはん系統圧縮空気の圧力」を監視するパラメータと同じ。										
[セル導出ユニット流量] ^{※2}	「⑧セル導出ユニットの流量」を監視するパラメータと同じ。										

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 貯槽掃気圧縮空気の供給元貯槽圧力を示す

※4 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は 0.25~45 m³/h [normal] であり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※5 最大変動範囲を示す

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (9/18)

(3) 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に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	マスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
⑥ 水素掃気系統の圧力	水素掃気系統圧縮空気の圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	水素掃気用安全圧縮空気系へ圧縮空気が供給されていることの状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	—	—	○	—	—
		0~1.0MPa ^{※3}				—	6	—	—	—	
[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}											
⑦ かくはん系統の圧力	かくはん系統圧縮空気の圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	かくはん用安全圧縮空気系へ圧縮空気が供給されていることの状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	6	—	—	○	—	—
		[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}									
⑧ セル導出ユニットの流量	セル導出ユニット流量	0~35 m ³ /h [normal]	0~24.35 m ³ /h [normal] ^{※4}	熱式	機器への圧縮空気供給の成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	12	—	—	○	—	—
		0~138.6 m ³ /h [normal]				3	—	—	—	—	
[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}											
⑨ 貯槽の濃度	貯槽等水素濃度	0~25vol%	0~8vol%	熱伝導式	貯槽等内の水素濃度の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	21	—	—	○	○	—
		[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}									
[貯槽等温度] ^{※2}											
[④貯槽等の温度] を監視するパラメータと同じ。											

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は0~1.5MPaであり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※4 最大変動範囲を示す

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (10/18)

(3) 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に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テストケース ^{※1} 個数	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
⑩ ニットセル導出エータの差圧	セル導出ユニットフィルタ差圧 ^{※2}	0~1.0kPa	0~0.6kPa	差圧式	セル導出ユニットフィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	20	-	-	○	-	-
		0~1.0kPa	0~0.6kPa	差圧式	代替セル排気系フィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	20	-	-	○	-	-
⑪ 代替セル排気系フィルタの差圧	代替セル排気系フィルタ差圧 ^{※2}	0~1.0kPa	0~0.6kPa	差圧式	代替セル排気系フィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	20	-	-	○	-	-
		0~1.0kPa	0~0.6kPa	差圧式	代替セル排気系フィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	20	-	-	○	-	-
⑫ セル導出経路圧力	セル導出経路圧力 ^{※3}	-5~10kPa	-4.7~3kPa ^{※9}	圧力式	セル導出時における導出経路の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	4	-	-	○	○	-
		-2.5~0kPa ^{※6}	-4.7~3kPa ^{※9}	エアパージ式	セル導出時における導出経路の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	4	-	○	○	-
⑬ セル導出先圧力	導出先セル圧力 ^{※2}	-5~5kPa	-4.7~0.5kPa	圧力式	導出先セルの重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	16	-	-	○	-	-
		0~130℃ 0~100℃ ^{※7} 0~130℃ 0~100℃ ^{※8}	29~130℃	熱電対 測温抵抗体	発生防止対策及び拡大防止対策における貯槽等の温度監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	70 - 22 -	- 37 -	18	○	-	○
⑭ 貯槽等の温度	貯槽等温度 ^{※5}	0~130℃ 0~100℃ ^{※7} 0~130℃ 0~100℃ ^{※8}	29~130℃	熱電対 測温抵抗体	発生防止対策及び拡大防止対策における貯槽等の温度監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	70 - 22 -	- 37 -	18	○	-	○
[貯槽等水素濃度] ^{※4}											

「⑨貯槽等水素の濃度」を監視するパラメータと同じ。

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」と兼用する設備

※3 「(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備」及び「(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」と兼用する設備

※4 [] は重要代替監視パラメータを示す

※5 「(2) 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「(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備」と兼用する設備

※6 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は-12~2kPaであり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※7 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は0~200℃であり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※8 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は0~150℃であり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※9 最大変動範囲を示す

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (11/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスト台 ^{※2} 個数	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイト管との接続
① プルトニウム濃縮缶供給槽の液位	プルトニウム濃縮缶供給槽液位 ^{※3}	0~33.27kPa	0.40~31.73kPa	エアバージ式	濃縮缶への供給停止の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	1	-	○	○	-
	[供給槽ゲデオン流量] ^{※2}	0~0.14m ³ /h	0~0.12m ³ /h	エアバージ式	プルトニウム濃縮缶供給槽の液位によりプルトニウム濃縮缶への供給が停止していることを判断するため、プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオンの流量計の指示値がゼロであることを確認可能とする。	-	1	-	○	○	-
② プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度	プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度	0~150℃	40~143℃	測温抵抗体	加熱蒸気の停止の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	2	-	○	-	○
	[プルトニウム濃縮缶圧力] ^{※2}										
	[プルトニウム濃縮缶気相部温度] ^{※2}										
[プルトニウム濃縮缶液相部温度] ^{※2}											
「③プルトニウム濃縮缶の圧力」を監視するパラメータと同じ。 「④プルトニウム濃縮缶気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。 「⑤プルトニウム濃縮缶液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。											

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 「(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」と兼用する設備

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (12/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイト管との接続
③	ブルトニウム濃縮缶圧力	-24~2kPa	-2~2kPa	エアページ式	拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、拡大防止対策の実施 (事象発生を検知から約5秒) の後に想定される変動範囲を監視可能とする。なお、事象発生から約3秒までは計測範囲を超えるが、監視開始以前の状態であるため、要求は満足する。また、事象発生時の判断/濃縮缶への供給停止の実施/加熱蒸気の停止着手の判断/貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、計測範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため、要求は満足する。	-	1	-	○	○	-
	[ブルトニウム濃縮缶気相部温度] ^{※2}										
	[ブルトニウム濃縮缶液相部温度] ^{※2}										

「④ブルトニウム濃縮缶気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。

「⑤ブルトニウム濃縮缶液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (13/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計ガイド管との接続	
④	アルトニウム濃縮缶気相部の温度	0～200℃	100～200℃	熱電対	拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、拡大防止対策の実施 (事象発生の機知から約5秒) の後に想定される変動範囲を監視可能とする。なお、事象発生から約3秒までは計測範囲を超えるが、監視開始以前の状態であるため、要求は満足する。また、事象発生の判断/濃縮缶への供給停止の実施/加熱蒸気の停止着手の判断/貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、計測範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため、要求は満足する。	1	0	0	0	0	0	
		[アルトニウム濃縮缶圧力] ^{※2}	「③アルトニウム濃縮缶の圧力」を監視するパラメータと同じ。									
⑤	アルトニウム濃縮缶液相部の温度	0～200℃	100～137℃	熱電対	拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。また、事象発生の判断/濃縮缶への供給停止の実施/加熱蒸気の停止着手の判断/貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、計測範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため、要求は満足する。	1	0	0	0	0	0	
		[アルトニウム濃縮缶圧力] ^{※2}	「③アルトニウム濃縮缶の圧力」を監視するパラメータと同じ。									
		[アルトニウム濃縮缶気相部温度] ^{※2}	「③ アルトニウム濃縮缶気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。									

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 「(3) 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」と兼用する設備

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (14/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
⑥ 留槽の圧力貯	廃ガス貯留槽圧力 ^{※2}	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に使用する設備を用いた対応/放出低減対策の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	14	-	○	-	-
⑦ 留槽の流量入口貯	廃ガス貯留槽入口流量 ^{※2}	0~136 m ³ /h [normal]	0~136 m ³ /h [normal]	差圧式	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に使用する設備を用いた対応に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	2	-	○	○	-
⑧ 塔の入口圧力貯	廃ガス洗浄塔入口圧力 ^{※3}	-3.5~3kPa	-3.5~0kPa	エアバージ式	廃ガス洗浄塔の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	2	-	○	○	-

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備」と兼用する設備

※3 「(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備」及び「(2) 冷却機能の喪失による蒸発範囲に対処するための設備」と兼用する設備

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (15/18)

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テストケース ^{※1} 個数	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
① 燃料貯蔵プール等の水位	燃料貯蔵プール等水位	0～11.5m	0～11.5m	超音波式	燃料が冠水していることの確認／燃料貯蔵プール等への注水の開始・停止判断／燃料貯蔵プール等への注水の成否判断／対策の移行判断／燃料貯蔵プール等の水位監視のため、超音波式は重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 なお、メジャーについては重大事故等発生初期の水位は基本的には左記計測範囲 (2m) 内で変動すること、燃料貯蔵プールの水面に揺らぎ等がなければ超音波式を使用して計測することから、プロセス変動範囲が計測範囲を上回っていても要求は満足する。 〔携行型〕	3	-	-	-	-	-
		11～12m ^{※3}									
		0～2m		メジャー							
② 燃料貯蔵プールの温度	燃料貯蔵プール等水温	0～11.5m	25～100℃	電波式	燃料が冠水していることの確認／燃料貯蔵プール等への注水の開始・停止判断／燃料貯蔵プール等への注水の成否判断／対策の移行判断／燃料貯蔵プール等の水位監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 〔パラメータ伝送型〕	3	-	-	○	-	-
		0～100℃									
		0～100℃		サーミスタ	燃料貯蔵プール等の水温を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 〔携行型〕	3	-	-	×	※2	-
				測温抵抗体	燃料貯蔵プール等の水温を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 〔パラメータ伝送型〕	12	-	-	○	-	-
				熱電対		-	9	-		-	-

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う

※3 常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (16/18)

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テストケース ^{※1} 個数	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
③ 設備の替注流量水	代替注水設備流量	0~240m ³ /h	0~240m ³ /h	電磁式	燃料貯蔵プール等への注水量の確認/水供給が継続されていることの監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	3	-	-	○	-	-
		0~114m ³ /h	0~114m ³ /h	電磁式							
④ スプレイ設備流量	スプレイ設備流量	0~114m ³ /h	0~114m ³ /h	電磁式	スプレイヘッドへの供給流量の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	36	-	-	○	-	-
		1E-1~1E+6 μSv/h									
		1E-3~1E+9 μSv/h		半導体検出器							
⑤ 空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率 ^{※4}	1E-1~1E+6 μSv/h			燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 [携行型]	2	-	-	× ※2	-	-
		1E-1~1E+4 μSv/h ^{※5}	5E+1~7.3E+8 μSv/h								
⑥ 燃料貯蔵プールの状態	燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ) ^{※4}	-	-	-	燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 [パラメータ伝送型]	-	4	-	○	-	-
					燃料貯蔵プール等の状態を監視可能とする。	12	7	-	× ※3	-	-

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う

※3 映像信号のため伝送しない

※4 「(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備」と兼用する設備

※5 常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (17/18)

(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計ガイド管との接続
① 放流水量砲	放水量 ^{※5}	0~1800m ³ /h	0~900m ³ /h	電磁式	可搬型放水砲の放水量を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	21	—	—	×	—	—
		0~1.6MPa	0~1.2MPa	圧力式	放水時の圧力を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	14	—	—	×	—	—
③ 空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率 ^{※4}	1E-1~1E+6μSv/h	5E+1~7.3E+8μSv/h	半導体検出器	燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔携行型〕	2	—	—	×	—	—
		1E+3~1E+9μSv/h				—	—	○	—	—	
		1E-1~1E+4μSv/h ^{※6}				4	—	—	—	—	
④ 燃料貯蔵プールの状態	燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ) ^{※4}	—	—	—	燃料貯蔵プール等の状態を監視可能とする。	12	7	—	×	—	—
		1E+0~3E+5μSv/h	2.5E+5~3E+5μSv/h	半導体検出器	建屋内の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	—	—	○	—	—
⑤ 建屋内の線量率	建屋内線量率	1E-1~1E+4μSv/h ^{※6}	—	—	—	—	61	—	—	—	—

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む
 ※2 情報把握計装設備の接続が放出抑制対策の柔軟性を損なうことから伝送しない
 ※3 映像信号のため伝送しない
 ※4 「(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用する設備
 ※5 「MOX燃料加工施設」と共用する設備
 ※6 常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

第 1.10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (18/18)

(7) 重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
① 貯水槽の水位	貯水槽水位 ^{※4}	0~10m	0~6750mm	ロープ式	貯水槽の水位を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 [携行型]	8	—	—	×	—	—
		300~7500mm		電波式		12	—	—	○	—	—
② 第1貯水槽給水の流量	第1貯水槽給水流量 ^{※4}	0~1800m ³ /h	0~900m ³ /h	電磁式	大型移送ポンプ車から吐出流量を監視するため、重大事故に想定される変動範囲を監視可能とする。	—	—	—	×	—	—

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う

※3 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

※4 「MOX燃料加工施設」と共用する設備

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (1/12)

(1) 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※2	代替パラメータの推定方法
貯槽の放射線レベル	放射線レベル※1	a. 放射線レベル (他チャンネル) ※1	a. 他チャンネルの臨界検知用放射線検出器にて貯槽の放射線レベルを測定する。
	放射線レベル	—	携行型及び可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
貯槽の縮空気流量	貯槽掃気圧縮空気流量	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
貯留槽の圧力	廃ガス貯留槽圧力※1	a. 廃ガス貯留槽圧力 (他チャンネル) ※1	a. 廃ガス貯留設備への放射性物質の導出開始及び完了を判断するために計測し、万一、廃ガス貯留槽の圧力が監視できなくなった場合には、異なる計測点の圧力計よりパラメータを測定する。
貯留槽の入口流量	廃ガス貯留槽入口流量※1	a. 廃ガス貯留槽入口流量 (他チャンネル) ※1	a. 廃ガス貯留設備への放射性物質の導出が開始されたことを判断するために計測し、万一、廃ガス貯留槽への流量が監視できなくなった場合には、異なる計測点の流量計よりパラメータを測定する。
貯留槽の放射線レベル	廃ガス貯留槽放射線レベル※1	a. 廃ガス貯留槽放射線レベル (他チャンネル) ※1	a. 廃ガス貯留設備への放射性物質の導出が開始されたことを判断するために計測し、万一、廃ガス貯留槽の放射線レベルが監視できなくなった場合には、異なる計測点の放射線モニタによりパラメータを測定する。
溶解槽の圧力	溶解槽圧力※1	a. 溶解槽圧力 (他チャンネル) ※1	a. 他チャンネルの圧力計にて溶解槽圧力を測定する。
浄塔の入口圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力※1	a. 廃ガス洗浄塔入口圧力 (他チャンネル) ※1	a. 他チャンネルの圧力計にて廃ガス洗浄塔入口圧力を測定する。

※1:重要監視パラメータ又は重要代替監視パラメータの監視には常設の計器を使用する

※2:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (2/12)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※1	代替パラメータの推定方法
貯槽等の温度	貯槽等温度	a. 貯槽等温度 (他チャンネル) b. 内部ループ通水流量又は冷却コイル通水流量 c. 貯槽等液位	a. 他チャンネルの温度計ガイド管を使用し、貯槽等温度を測定する。 b. 貯槽の冷却に必要な冷却水が供給されていることを内部ループ通水の流量又は冷却コイル通水の流量により把握し、貯槽が沸点未満に冷却されていることを推定する。 c. 貯槽等の液位が低下していることを確認することにより、貯槽が冷却されていることを推測する。
貯槽等の液位	貯槽等液位	a. 貯槽等液位 (他チャンネル) b 1. 貯槽等温度及び凝縮水回収セル又は凝縮水槽液位 b 2. 貯槽等温度、凝縮水回収セル又は凝縮水槽液位及び貯槽等注水流量	a. 他チャンネルの計装導圧配管を使用し、貯槽等液位を測定する。 b 1. 貯槽等の温度を確認することにより、貯槽等の液位が低下していないことを推定する。また、貯槽等の温度が沸点に至っている場合には、凝縮水回収セル又は凝縮水槽液位の上昇率から貯槽等液位を推定する。 b 2. 貯槽等の温度が沸点に至っている場合には、凝縮水回収セル又は凝縮水槽液位の上昇率及び貯槽等注水流量から貯槽等液位を推定する。
凝縮器出口排気温度	凝縮器出口排気温度	b. 貯槽等液位及び凝縮水回収セル又は凝縮水槽液位	b. 凝縮水回収セル又は凝縮水槽液位から推定される凝縮水の発生率及び貯槽等液位から推定される蒸発率が一致していることを確認することにより、蒸気が凝縮されていることを推定する。
セル導出ユニットの差圧	セル導出ユニットフィルタ差圧	—	並列に設置されたフィルタユニットごとに差圧計を設置し、片系列運用とする。一方の系列の差圧の計測ができない場合には、他方の系列に切り替えるため、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
代替セル排気系フィルタの差圧	代替セル排気系フィルタ差圧	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (3/12)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※1	代替パラメータの推定方法
凝縮水回収セル液位 凝縮貯槽のセル液位又は	凝縮水回収セル液位	b. 凝縮器出口排気温度及び貯槽等液位	b. 凝縮器出口排気温度から凝縮器が所定の性能を発揮していることを確認し、貯槽等液位の低下から凝縮水の発生量を推定することで、凝縮水回収セルの液位を推定する。
	凝縮水槽液位	b. 凝縮器出口排気温度及び貯槽等液位	b. 凝縮器出口排気温度から凝縮器が所定の性能を発揮していることを確認し、貯槽等液位の低下から凝縮水の発生量を推定することで、凝縮水槽の液位を推定する。
膨張槽の液位	膨張槽液位	—	直接的な計測方法であるため、可搬型の計器以外に故障等が発生する箇所がなく、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
内部ループ通水圧力 及び冷却コイルの圧力	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
セル導出経路の圧力	セル導出経路圧力	a. セル導出経路圧力 (他チャンネル)	a. 他チャンネルの計装導圧配管 (気相部) を使用し、セル導出経路圧力を測定する。
導出先セルの圧力	導出先セル圧力	a. 導出先セル圧力 (他チャンネル)	a. 他チャンネルの計装導圧配管 (気相部) に可搬型圧力計を接続し、導出先セル圧力を測定する。

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (4/12)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※1	代替パラメータの推定方法
漏えい液受血液位	漏えい液受血液位	a. 漏えい液受血液位 (他チャンネル)	a. 漏えい液受血液位 (他チャンネル) に可搬型漏えい液受血液位計を接続し、漏えい液受血液位を測定する。
排水の線量	排水線量	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
凝縮器通水の流量	凝縮器通水流量	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
冷却コイル通水の流量	冷却コイル通水流量	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
内部ループ通水の流量	内部ループ通水流量	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
貯槽等注水の流量	貯槽等注水流量	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
建屋給水の流量	建屋給水流量	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (5/12)

(3) 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に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※1	代替パラメータの推定方法
圧縮空気供給貯槽の圧力	圧縮空気自動供給貯槽圧力	c. 貯槽掃気圧縮空気流量	c. 貯槽掃気圧縮空気流量が、貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な流量以上であることとを確認するために、水素掃気系統の施設管理している下流側の弁の開度を確認したうえで、圧縮空気自動供給貯槽に必要な圧縮空気が確保されていることを推測する。
圧縮空気自動供給ユニットの圧力	圧縮空気自動供給ユニット圧力	c. 貯槽掃気圧縮空気流量	c. 貯槽掃気圧縮空気流量が、貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な流量以上であることとを確認するために、水素掃気系統の施設管理している下流側の弁の開度を確認したうえで、圧縮空気自動供給ユニットに必要な圧縮空気が確保されていることを推測する。
機器圧縮空気自動供給ユニットの圧力	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	c. 貯槽掃気圧縮空気流量	c. 貯槽掃気圧縮空気流量が、貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な流量以上であることとを確認するために、水素掃気系統の施設管理している下流側の弁の開度を確認したうえで、機器圧縮空気自動供給ユニットに必要な圧縮空気が確保されていることを推測する。
圧縮空気手動供給ユニットの圧力	圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	c. 貯槽掃気圧縮空気流量	c. 貯槽掃気圧縮空気流量が、貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な流量以上であることとを確認するために、かくはん系統又は計表導圧配管の下流側の弁の開度を確認したうえで、圧縮空気手動供給ユニットに必要な圧縮空気が確保されていることを推測する。
貯槽掃気圧縮空気の流量	貯槽掃気圧縮空気流量	a. 貯槽掃気圧縮空気流量 (他チャンネル) b1. 水素掃気系統圧縮の空気圧力 b2. かくはん系統圧縮の空気圧力 c. セル導出ユニット流量	a. 他チャンネルの配管を使用し、貯槽掃気圧縮空気流量を測定する。 b1. 可搬型空気圧縮機から水素爆発を想定する機器へ圧縮空気が供給されていることを確認するため、水素掃気系統の施設管理している下流側の弁の開度を確認したうえで系統の圧縮空気圧力を測定することにより、機器に必要な圧縮空気が供給されていることを推定する。 b2. 可搬型空気圧縮機から水素爆発を想定する機器へ圧縮空気が供給されていることを確認するため、かくはん系統の下流側の弁の開度を確認したうえで系統の圧縮空気圧力を測定することにより、機器に必要な圧縮空気が供給されていることを推定する。 c. 機器個別の貯槽圧縮空気流量を変化させ、その時のセル導出ユニット流量の変化を確認することにより、貯槽掃気圧縮空気流量を推測する。

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (6/12)

(3) 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に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※1	代替パラメータの推定方法
水素掃気系統圧縮空気の圧力	水素掃気系統圧縮空気の圧力	b. 貯槽掃気圧縮空気流量	b. 可搬型空気圧縮機から水素爆発を想定する機器へ圧縮空気が供給されていることを確認するため、水素掃気系統の下流側の弁の開度を確認したうえで系統の圧縮空気流量を測定することにより、機器に必要な圧縮空気が供給されていることを推定する。
かくはん系統圧縮空気の圧力	かくはん系統圧縮空気の圧力	b. 貯槽掃気圧縮空気流量	b. 可搬型空気圧縮機から水素爆発を想定する機器へ圧縮空気が供給されていることを確認するため、かくはん系統の下流側の弁の開度を確認したうえで系統の圧縮空気流量を測定することにより、機器に必要な圧縮空気が供給されていることを推定する。
セル導出ユニットの流量	セル導出ユニット流量	c. 貯槽掃気圧縮空気流量	c. 貯槽掃気圧縮空気流量を測定することで、機器に必要な圧縮空気が供給されていることを推測する。

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (7/12)

(3) 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に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※1	代替パラメータの推定方法
貯槽等水素の濃度	貯槽等水素濃度	c. 貯槽掃気圧縮空気流量 c. 貯槽等温度	c. 貯槽掃気圧縮空気流量より、貯槽等を可燃限界濃度未満に維持するために必要な空気が供給されていることを確認することにより、貯槽等が可燃限界濃度未満であることを推測する。 c. 貯槽等温度より、溶液の性状の変化に応じた水素発生量を推測し、貯槽等が可燃限界濃度未満であることを確認する。
セル導出ユニットの差圧	セル導出ユニットフィルタ差圧	—	並列に設置されたフィルタユニットごとに差圧計を設置し、片系列運用とする。一方の系列の差圧の計測ができない場合には、他方の系列に切り替えるため、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
代替セル排気系の差圧	代替セル排気系フィルタ差圧	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
セル導出経路の圧力	セル導出経路圧力	a. セル導出経路圧力 (他チャンネル)	a. 他チャンネルの計装導圧配管 (気相部) を使用し、セル導出経路圧力を測定する。
導出先セルの圧力	導出先セル圧力	a. 導出先セル圧力 (他チャンネル)	a. 他チャンネルの計装導圧配管 (気相部) に可搬型圧力計を接続し、導出先セル圧力を測定する。
貯槽等温度	貯槽等温度	a. 貯槽等温度 (他チャンネル) b. 貯槽等水素濃度	a. 他チャンネルの温度計ガイド管を使用し、貯槽等温度を測定する。 b. 貯槽等水素濃度より、貯槽等の溶液の性状の変化を確認し、貯槽等温度を推定する。

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (8/12)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※2	代替パラメータの推定方法
ブルトニウム濃縮缶供給槽の液位	ブルトニウム濃縮缶供給槽液位※1	b. 供給槽がデアオン流量※1	b. ブルトニウム濃縮缶供給槽の液位は、ブルトニウム濃縮缶への供給が停止することにより、T B P等の錯体の急激な分解反応の再発が防止できたことの判断に使用するため、ブルトニウム濃縮缶へブルトニウム溶液を供給する供給槽がデアオンの流量を分単位の流量に換算し、これを監視期間にわたり積算することでブルトニウム濃縮缶供給槽の減少量を推定し、ブルトニウム濃縮缶への供給が停止しているか確認する。
ブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度	ブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度※1	a. ブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度 (他チャネル) ※1 c. ブルトニウム濃縮缶圧力※1、ブルトニウム濃縮缶気相温度※1 及びブルトニウム濃縮缶液相温度※1	a. 他チャネルの温度計にてブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度を測定する。 c. ブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度は、ブルトニウム濃縮缶への加熱蒸気の供給が停止することにより、T B P等の錯体の急激な分解反応の再発が防止できたことの判断に使用するため、拡大防止対策の成否によりブルトニウム濃縮缶圧力、ブルトニウム濃縮缶気相温度及びブルトニウム濃縮缶液相温度が同様に変動することから、これらのパラメータを監視することでブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度の挙動を推測する。
ブルトニウム濃縮缶圧力	ブルトニウム濃縮缶圧力※1	c. ブルトニウム濃縮缶気相温度※1 及びブルトニウム濃縮缶液相温度※1	c. T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の成否により、ブルトニウム濃縮缶気相温度及びブルトニウム濃縮缶液相温度はブルトニウム濃縮缶圧力と同様に変動することから、これらのパラメータを監視することでブルトニウム濃縮缶圧力の挙動を推測する。
ブルトニウム濃縮缶気相温度	ブルトニウム濃縮缶気相温度※1	c. ブルトニウム濃縮缶圧力※1 及びブルトニウム濃縮缶液相温度※1	c. T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の成否により、ブルトニウム濃縮缶圧力及びブルトニウム濃縮缶液相温度はブルトニウム濃縮缶気相温度と同様に変動することから、これらのパラメータを監視することでブルトニウム濃縮缶気相温度の挙動を推測する。
ブルトニウム濃縮缶液相温度	ブルトニウム濃縮缶液相温度※1	c. ブルトニウム濃縮缶圧力※1 及びブルトニウム濃縮缶気相温度※1	c. T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の成否により、ブルトニウム濃縮缶圧力及びブルトニウム濃縮缶気相温度はブルトニウム濃縮缶液相温度と同様に変動することから、これらのパラメータを監視することでブルトニウム濃縮缶液相温度の挙動を推測する。

※1:重要監視パラメータ又は重要代替監視パラメータの監視には常設の計器を使用する

※2:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (9/12)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※2	代替パラメータの推定方法
廃ガスの貯留槽圧力※1	廃ガス貯留槽圧力※1	a. 廃ガス貯留槽圧力 (他チャンネル) ※1	a. 他チャンネルの圧力計にて廃ガス貯留槽圧力を測定する。
廃ガスの入口流量	廃ガス貯留槽入口流量※1	a. 廃ガス貯留槽入口流量 (他チャンネル) ※1	a. 他チャンネルの流量計にて廃ガス貯留槽入口流量を測定する。
廃ガスの入口洗浄塔圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力※1	a. 廃ガス洗浄塔入口圧力 (他チャンネル) ※1	a. 他チャンネルの圧力計にて廃ガス洗浄塔入口圧力を測定する。

※1:重要監視パラメータ又は重要代替監視パラメータの監視には常設の計器を使用する

※2:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (10/12)

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※1	代替パラメータの推定方法
燃料貯蔵プールの水位	燃料貯蔵プール等水位	—	携行型及び可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
燃料貯蔵プールの温度	燃料貯蔵プール等水温	—	携行型及び可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
代替注水設備の流量	代替注水設備流量	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
スプレイ設備の流量	スプレイ設備流量	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率	—	携行型及び可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
燃料貯蔵プールの状態	燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ)	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (11/12)

(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※1	代替パラメータの推定方法
放水砲の流量	放水砲流量	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
放水砲の圧力	放水砲圧力	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
燃料貯蔵の状態	燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ)	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
建屋内の線量率	建屋内線量率	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-2 表 重要監視パラメータの代替方法 (12/12)

(7) 重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※1	代替パラメータの推定方法
貯水槽の水位	貯水槽水位	—	携行型及び可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。
第1貯水槽の流量	第1貯水槽給水流量	—	可搬型設備の計測用であるため、重大事故等の起因では破損等の可能性が低いこと、かつ破損等があってもバックアップとの交換対応が可能であり、対象パラメータの計測が困難とはならないことから、代替パラメータはなし。

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第 1.10-3 表 重大事故等時に用いる補助パラメータ (1 / 7)

事象分類	分類	補助パラメータ	補助パラメータの分類の理由	可搬型	常設	重大事故等対処設備	電源設備	再処理施設の状態を補助的に監視	自主対策
(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備	貯槽の液位	貯槽液位	貯槽の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	○
	貯槽の温度	貯槽温度		—	○	—	—	○	○
	溶液の密度	溶液密度		—	○	—	—	○	○
	溶解槽の放射線のレベル	放射線レベル	放射線レベルを確認するパラメータ	—	○	—	—	○	○
	漏えい液受皿の液位	漏えい液受皿液位	セル内の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	○
	フィルタの差圧	フィルタ差圧		—	○	—	—	○	—
	圧縮空気貯槽の圧力	圧縮空気受入圧力	圧縮空気貯槽の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	—
	室の差圧	室差圧	セル内の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	○
建屋内の放射線のレベル	放射線レベル	放射線レベルを確認するパラメータ	—	○	—	—	○	○	
(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備	室の差圧	室差圧	セル内の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	—
	安全冷却水の放射線レベル	安全冷却水放射線レベル	放射線レベルを確認するパラメータ	—	○	—	—	○	—
	安全冷却水系の流量	安全冷却水系流量 (外部ループ)	安全冷却水系の運転状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	—	○
		安全冷却水系流量 (内部ループ)		—	○	—	—	—	○
		安全冷却水系流量 (使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用安全冷却水系)		—	○	—	—	—	○
	膨張槽の液位	膨張槽液位 (外部ループ)		—	○	—	—	—	○
		膨張槽液位 (使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用安全冷却水系)		—	○	—	—	—	○
	運転予備負荷用一般冷却水系の流量	運転予備負荷用一般冷却水系流量		—	○	—	—	—	○
運転予備負荷用膨張槽の液位	運転予備負荷用膨張槽液位	—		○	—	—	—	○	

第 1.10-3 表 重大事故等時に用いる補助パラメータ (2/7)

事象分類	分類	補助パラメータ	補助パラメータの分類の理由	可搬型	常設	重大事故等対処設備	電源設備	再処理施設の状態を補助的に監視	自主対策
(3)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	貯槽の液位	貯槽液位	貯槽の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	—
	室の差圧	室差圧	セル内の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	—
	漏えい液受皿の液位	漏えい液受皿液位		—	○	—	—	○	—
(4)有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備	プルトニウム濃縮缶の液位	プルトニウム濃縮缶液位	プルトニウム濃縮缶の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	—
	プルトニウム濃縮缶の密度	プルトニウム濃縮缶密度		—	○	—	—	○	—
	漏えい液受皿の液位	漏えい液受皿液位	セル内の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	—
	フィルタの差圧	フィルタ差圧	換気設備の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	—
	室の差圧	室差圧	セル内の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	—
	圧縮空気貯槽の圧力	圧縮空気受入圧力	圧縮空気貯槽の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	—

第 1.10-3 表 重大事故等時に用いる補助パラメータ (3/7)

事象分類	分類	補助パラメータ	補助パラメータの 分類の理由	可 搬 型	常 設	重大事 故等対 処設備	電源 設備	再処理施設 の状態を補 助的に監視	自 主 対 策
(5)使用 済燃料貯 蔵槽の冷 却等のた めの設備	燃料貯蔵プール 等漏えい検知装 置	燃料貯蔵プール等 漏えい検知装置	燃料貯蔵プールの 状態を確認するパ ラメータ	—	○	—	—	—	○
	プール水冷却系 ポンプの出口流 量	プール水冷却系ポ ンプ出口流量		—	○	—	—	—	○
	補給水槽の水位	補給水槽水位		—	○	—	—	—	○
	安全冷却水系冷 却水循環ポンプ の出口流量	安全冷却水系冷却 水循環ポンプ出口 流量		—	○	—	—	—	○
	安全冷却水系冷 却水循環ポンプ の入口温度	安全冷却水系冷却 水循環ポンプ入口 温度		—	○	—	—	—	○
	安全冷却水系膨 張槽の液位	安全冷却水系膨張 槽液位		—	○	—	—	—	○
	可搬型計測ユニ ット用空気圧縮 機の出口圧力 (機器付)	可搬型計測ユニッ ト用空気圧縮機出 口圧力 (機器付)		○	—	○	—	○	—
	可搬型空冷ユニ ットの出口圧力 (機器付)	可搬型空冷ユニッ ト出口圧力 (機器 付)		○	—	○	—	○	—
	可搬型空冷ユニ ット用冷却装置 の圧力 (機器 付)	可搬型空冷ユニッ ト用冷却装置圧力 (機器付)		○	—	○	—	○	—
	可搬型空冷ユニ ット用バルブユ ニットの流量 (機器付)	可搬型空冷ユニッ ト用バルブユニッ ト流量 (機器付)		○	—	○	—	○	—
監視カメラ入口 空気の流量 (機 器付)	監視カメラ入口空 気流量 (機器付)	○	—	○	—	○	—		
線量率計入口空 気の流量 (機器 付)	線量率計入口空 気流量 (機器付)	○	—	○	—	○	—		
(7)工場 等外への 放射性物 質等の放 出を抑制 するため の設備	建屋供給冷却水 の流量	建屋供給冷却水流 量	建屋供給冷却水の 状態を確認するパ ラメータ	○	—	—	—	—	○
	可搬型中型移送 ポンプの吐出圧 力	可搬型中型移送ポ ンプ吐出圧力		○	—	○	—	—	○

第 1.10-3 表 重大事故等時に用いる補助パラメータ (4/7)

事象分類	分類	補助パラメータ	補助パラメータの分類の理由	可搬型	常設	重大事故等対処設備	電源設備	再処理施設の状態を補助的に監視	自主対策
(8) 重大事故等への対処に必要な水の供給設備	貯水槽の温度	貯水槽温度	貯水槽の状態を確認するパラメータ	—	○	—	—	○	○
(9) 電源設備	代替電源の電圧等	前処理建屋可搬型発電機電圧 ^{※1}	電源設備の状態を確認するパラメータ	○	—	○	○	○	—
		前処理建屋可搬型発電機燃料油 ^{※1}		○	—	○	○	○	—
		分離建屋可搬型発電機電圧 ^{※1}		○	—	○	○	○	—
		分離建屋可搬型発電機燃料油 ^{※1}		○	—	○	○	○	—
		制御建屋可搬型発電機電圧 ^{※1}		○	—	○	○	○	—
		制御建屋可搬型発電機燃料油 ^{※1}		○	—	○	○	○	—
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機電圧 ^{※1}		○	—	○	○	○	—
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機燃料油 ^{※1}		○	—	○	○	○	—
		高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機電圧 ^{※1}		○	—	○	○	○	—
		高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機燃料油 ^{※1}		○	—	○	○	○	—
		使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機電圧 ^{※1}		○	—	○	○	○	—
		使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機燃料油 ^{※1}		○	—	○	○	○	—
		共通電源車発電機電圧 ^{※1}		○	—	—	○	—	○

※1 可搬型発電機付きの計測器で測定するパラメータ

第 1.10-3 表 重大事故等時に用いる補助パラメータ (5/7)

事象分類	分類	補助パラメータ	補助パラメータの 分類の理由	可 搬 型	常 設	重大事 故等対 処設備	電源 設備	再処理施設 の状態を補 助的に監視	自 主 対 策
(9) 電源 設備 (つづ き)	母線の電圧	受電開閉設備 154 kV 受電電圧	電源設備の状態を 確認するパラメー タ	—	○	○	○	—	○
		ユーティリティ建 屋 6.9 kV 運転予 備用主母線電圧		—	○	○	○	—	○
		使用済燃料の受入 れ施設及び貯蔵施 設 6.9 kV 非常用 母線 A 電圧		—	○	○	○	—	○
		使用済燃料の受入 れ施設及び貯蔵施 設 6.9 kV 非常用 母線 B 電圧		—	○	○	○	—	○
		非常用電源建屋 6.9 kV 非常用主 母線 A 電圧		—	○	○	○	—	○
		非常用電源建屋 6.9 kV 非常用主 母線 B 電圧		—	○	○	○	—	○
		制御建屋 6.9 kV 非常用母線 A 電圧		—	○	○	○	—	○
		制御建屋 6.9 kV 非常用母線 B 電圧		—	○	○	○	—	○
		制御建屋 6.9 kV 運転予備用母線 C1 電圧		—	○	○	○	—	○
		制御建屋 6.9 kV 運転予備用母線 C2 電圧		—	○	○	○	—	○
		制御建屋 460 V 非 常用母線 A 電圧		—	○	○	○	—	○
		制御建屋 460 V 非 常用母線 B 電圧		—	○	○	○	—	○
		前処理建屋 6.9 k V 非常用母線 A 電 圧		—	○	○	○	—	○
		前処理建屋 6.9 k V 非常用母線 B 電 圧		—	○	○	○	—	○
前処理建屋 6.9 k V 運転予備用母線 電圧	—	○	○	○	—	○			
前処理建屋 460 V 非常用母線 A 電圧	—	○	○	○	—	○			

第 1.10-3 表 重大事故等時に用いる補助パラメータ (6 / 7)

事象分類	分類	補助パラメータ	補助パラメータの 分類の理由	可 搬 型	常 設	重大事 故等対 処設備	電源 設備	再処理施設 の状態を補 助的に監視	自 主 対 策
(9) 電源 設備 (つづ き)	母線の電圧 (つづき)	前処理建屋 460 V 非常用母線 B 電圧	電源設備の状態を 確認するパラメー タ	—	○	○	○	—	○
		分離建屋 460 V 非 常用母線 A 電圧		—	○	○	○	—	○
		分離建屋 460 V 非 常用母線 B 電圧		—	○	○	○	—	○
		分離建屋 6.9 k V 運転予備用母線電 圧		—	○	○	○	—	○
		精製建屋 460 V 非 常用母線 A 電圧		—	○	○	○	—	○
		精製建屋 460 V 非 常用母線 B 電圧		—	○	○	○	—	○
		精製建屋 6.9 k V 運転予備用母線電 圧		—	○	○	○	—	○
		ウラン・プルトニ ウム混合脱硝建屋 6.9 k V 非常用母 線 A 電圧		—	○	○	○	—	○
		ウラン・プルトニ ウム混合脱硝建屋 6.9 k V 非常用母 線 B 電圧		—	○	○	○	—	○
		ウラン・プルトニ ウム混合脱硝建屋 6.9 k V 運転予備 用母線電圧		—	○	○	○	—	○
		ウラン・プルトニ ウム混合脱硝建屋 460 V 非常用母線 A 電圧		—	○	○	○	—	○
		ウラン・プルトニ ウム混合脱硝建屋 460 V 非常用母線 B 電圧		—	○	○	○	—	○
		高レベル廃液ガラ ス固化建屋 460 V 非常用母線 A 電圧		—	○	○	○	—	○
高レベル廃液ガラ ス固化建屋 460 V 非常用母線 B 電圧	—	○	○	○	—	○			

第 1.10-3 表 重大事故等時に用いる補助パラメータ (7/7)

事象分類	分類	補助パラメータ	補助パラメータの 分類の理由	可 搬 型	常 設	重大事 故等対 処設備	電源 設備	再処理施設 の状態を補 助的に監視	自 主 対 策
(9) 電源 設備 (つづ き)	母線の電圧 (つづき)	高レベル廃液ガラ ス固化建屋 6.9 k V 運転予備用母線 電圧	電源設備の状態を 確認するパラメー タ	—	○	○	○	—	○
	燃料油貯蔵タン クの液位	第 1 非常用ディー ゼル発電機重油貯 蔵タンク A 液位	貯蔵タンクの状態 を確認するパラメ ータ	—	○	—	○	—	○
		第 1 非常用ディー ゼル発電機重油貯 蔵タンク B 液位		—	○	—	○	—	○
		第 2 非常用ディー ゼル発電機重油貯 蔵タンク A 液位		—	○	—	○	—	○
		第 2 非常用ディー ゼル発電機重油貯 蔵タンク B 液位		—	○	—	○	—	○
		D / G 用燃料 油受入れ・貯蔵所 (G 7) 液位 (常設)		—	○	—	○	—	○
		第 1 軽油貯槽液位 ※1		—	○	○	○	○	—
		第 2 軽油貯槽液位 ※1		—	○	○	○	○	—
		軽油用タンクロー リ液位※1		○	—	○	○	○	—
		(10) 情報 把握計装 設備		情報把握計装設 備の代替電源の 電圧等	情報把握計装設備 用可搬型発電機電 圧※2	情報把握計装設備 用の代替電源の状 態を確認するパラ メータ	○	—	○
情報把握計装設備 用可搬型発電機燃 料油※2	○		—		○		○	—	—
(11) その 他	モニタリングポ スト	モニタリングポ スト	再処理施設から周 辺への放出状況を 確認するパラメー タ	○※3	○	—	—	○	—
	主排気筒の放射 線のレベル	主排気筒モニタ		○※3	○	—	—	○	—
	北換気筒の放射 線のレベル	北換気筒モニタ		○※3	○	—	—	○	—

※1 「MOX燃料加工施設」と共用する設備

※2 可搬型発電機付きの計測器で測定するパラメータ

※3 第 45 条 監視測定設備

第1.10-4表 パラメータ計測に使用する設備 (1/4)

機器グループ	設備	
	設備名称	構成する機器
臨界事故の拡大を防止するための設備	計装設備	臨界検知用放射線検出器【常設】
		廃ガス貯留設備の圧力計【常設】
		廃ガス貯留設備の流量計【常設】
		廃ガス貯留設備の放射線モニタ【常設】
		溶解槽圧力計【常設】
		廃ガス洗浄塔入口圧力計【常設】
		ガンマ線用サーバイメータ【可搬型】
		中性子線用サーバイメータ【可搬型】
		可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計【可搬型】
	計測制御設備	貯槽液位計【常設】
		貯槽温度計【常設】
		溶液密度計【常設】
		放射線レベル計【常設】
		漏えい液受皿液位計【常設】
		フィルタ差圧計【常設】
		圧縮空気受入圧力計【常設】
		室差圧計【常設】
冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備	計装設備	可搬型貯槽温度計【可搬型】
		可搬型冷却水流量計【可搬型】
		可搬型冷却コイル通水流量計【可搬型】
		可搬型貯槽液位計【可搬型】
		可搬型機器注水流量計【可搬型】
		可搬型凝縮器出口排気温度計【可搬型】
		可搬型凝縮器通水流量計【可搬型】
		可搬型凝縮水槽液位計【可搬型】
		可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計【可搬型】
		可搬型フィルタ差圧計【可搬型】
		可搬型膨張槽液位計【可搬型】
		可搬型冷却コイル圧力計【可搬型】
		可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計【可搬型】
		可搬型導出先セル圧力計【可搬型】
		可搬型漏えい液受皿液位計【可搬型】
	可搬型建屋供給冷却水流量計【可搬型】	
	可搬型冷却水排水線量計【可搬型】	
	計測制御設備	貯槽温度計【常設】
		貯槽液位計【常設】
		漏えい液受皿液位計【常設】
		廃ガス洗浄塔入口圧力計【常設】
		混合廃ガス凝縮器入口圧力計【常設】
		室差圧計【常設】
		安全冷却水放射線レベル計【常設】
		安全冷却水系流量計(外部ループ)【常設】
		安全冷却水系流量計(内部ループ)【常設】
		安全冷却水系流量計(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用安全冷却水系)【常設】
		膨張槽液位計(外部ループ)【常設】
		膨張槽液位計(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用安全冷却水系)【常設】
		運転予備負荷用一般冷却水系流量計【常設】
運転予備負荷用膨張槽液位計【常設】		
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	計装設備	可搬型圧縮空気自動供給貯槽圧力計【可搬型】
		圧縮空気自動供給貯槽圧力計【常設】
		可搬型圧縮空気自動供給ユニット圧力計【可搬型】
		可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット圧力計【可搬型】
		可搬型圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力計【可搬型】
		可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計【可搬型】
		可搬型水素濃度計【可搬型】
		可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計【可搬型】
		可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計【可搬型】
		可搬型セル導出ユニット流量計【可搬型】
		可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計【可搬型】
		可搬型フィルタ差圧計【可搬型】
	可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計【可搬型】	
	可搬型導出先セル圧力計【可搬型】	
	可搬型貯槽温度計【可搬型】	
	計測制御設備	貯槽掃気圧縮空気流量計【常設】
		水素掃気系統圧縮空気圧力計【常設】
		廃ガス洗浄塔入口圧力計【常設】
		貯槽温度計【常設】
		貯槽液位計【常設】
		室差圧計【常設】
		漏えい液受皿液位計【常設】

第1.10-4表 パラメータ計測に使用する設備 (2/4)

機器グループ	設備	
	設備名称	構成する機器
有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備	計装設備	プルトニウム濃縮缶供給槽液位計【常設】
		供給槽ゲデオン流量計【常設】
		プルトニウム濃縮缶圧力計【常設】
		プルトニウム濃縮缶気相部温度計【常設】
		プルトニウム濃縮缶液相部温度計【常設】
		プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計【常設】
		廃ガス貯留設備の圧力計【常設】
	計測制御設備	廃ガス貯留設備の流量計【常設】
		廃ガス洗浄塔入口圧力計【常設】
		プルトニウム濃縮缶液位計【常設】
		プルトニウム濃縮缶密度計【常設】
		漏えい液受血液位計【常設】
		フィルタ差圧計【常設】
		室差圧計【常設】
使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	計装設備	圧縮空気受入圧力計【常設】
		可搬型燃料貯蔵プール等水位計(超音波式)【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等水位計(メジャー)【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等水位計(電波式)【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等水位計(エアパージ式)【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等温度計(サーミスタ)【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等温度計(測温抵抗体)【可搬型】
		可搬型代替注水設備流量計【可搬型】
		可搬型スプレイ設備流量計【可搬型】
		可搬型空冷ユニットA【可搬型】
		可搬型空冷ユニットB【可搬型】
		可搬型空冷ユニットC【可搬型】
		可搬型空冷ユニットD【可搬型】
		可搬型空冷ユニットE【可搬型】
		けん引車【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計(サーベイメータ)【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計(線量率計)【可搬型】
		可搬型空冷ユニット用ホース【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用冷却ケース【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計用冷却ケース【可搬型】
		可搬型計測ユニット【可搬型】
		可搬型監視ユニット【可搬型】
	可搬型計測ユニット用空気圧縮機【可搬型】	
	可搬型計測ユニット用空気圧縮機出口圧力計(機器付)【可搬型】	
	可搬型空冷ユニット出口圧力計(機器付)【可搬型】	
	可搬型空冷ユニット用冷却装置圧力計(機器付)【可搬型】	
	可搬型空冷ユニット用バルブユニット流量計(機器付)【可搬型】	
	監視カメラ入口空気流量計(機器付)【可搬型】	
	線量率計入口空気流量計(機器付)【可搬型】	
	計測制御設備	燃料貯蔵プール等水位計【常設】
		燃料貯蔵プール等温度計【常設】
		燃料貯蔵プール等状態監視カメラ【常設】
		燃料貯蔵プール等漏えい検知装置【常設】
プール水冷却系ポンプ出口流量計【常設】		
補給水槽水位計【常設】		
安全冷却水系冷却水循環ポンプ出口流量計【常設】		
安全冷却水系冷却水循環ポンプ入口温度計【常設】		
放射線監視設備	安全冷却水系膨張槽液位計【常設】	
	ガンマ線エリアモニタ【常設】	
工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備	計装設備	可搬型放水砲流量計【可搬型】
		可搬型放水砲圧力計【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ【可搬型】
		可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計(線量率計)【可搬型】
		可搬型建屋内線量率計【可搬型】
		可搬型建屋供給冷却水流量計【可搬型】
	計測制御設備	可搬型中型移送ポンプ吐出圧力計【可搬型】
		燃料貯蔵プール等状態監視カメラ【常設】
	放射線監視設備	ガンマ線エリアモニタ【常設】
		建屋内線量率計【常設】
重大事故等への対処に必要な水の供給設備	計装設備	可搬型貯水槽水位計(ロープ式)【可搬型】
		可搬型貯水槽水位計(電波式)【可搬型】
		貯水槽水位計【常設】
		貯水槽温度計【常設】
		可搬型第1貯水槽給水流量計【可搬型】

第1.10-4表 パラメータ計測に使用する設備 (3/4)

機器グループ	設備		
	設備名称	構成する機器	
電源設備	計装設備	前処理建屋可搬型発電機電圧計【可搬型】	
		前処理建屋可搬型発電機燃料油計【可搬型】	
		分離建屋可搬型発電機電圧計【可搬型】	
		分離建屋可搬型発電機燃料油計【可搬型】	
		制御建屋可搬型発電機電圧計【可搬型】	
		制御建屋可搬型発電機燃料油計【可搬型】	
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機電圧計【可搬型】	
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機燃料油計【可搬型】	
		高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機電圧計【可搬型】	
		高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機燃料油計【可搬型】	
		使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機電圧計【可搬型】	
		使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機燃料油計【可搬型】	
		電気設備 受電開閉設備・受電変圧器	受電開閉設備154kV受電電圧計【常設】
			電気設備の所内高圧系統
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設6.9kV非常用母線A電圧計【常設】		
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設6.9kV非常用母線B電圧計【常設】		
	非常用電源建屋6.9kV非常用主母線A電圧計【常設】		
	非常用電源建屋6.9kV非常用主母線B電圧計【常設】		
	制御建屋6.9kV非常用母線A電圧計【常設】		
	制御建屋6.9kV非常用母線B電圧計【常設】		
	制御建屋6.9kV運転予備用母線C1電圧計【常設】		
	制御建屋6.9kV運転予備用母線C2電圧計【常設】		
	電気設備の所内低圧系統	制御建屋460V非常用母線A電圧計【常設】	
		制御建屋460V非常用母線B電圧計【常設】	
	電気設備の所内高圧系統	前処理建屋6.9kV非常用母線A電圧計【常設】	
		前処理建屋6.9kV非常用母線B電圧計【常設】	
		前処理建屋6.9kV運転予備用母線電圧計【常設】	
	電気設備の所内低圧系統	前処理建屋460V非常用母線A電圧計【常設】	
		前処理建屋460V非常用母線B電圧計【常設】	
		分離建屋460V非常用母線A電圧計【常設】	
	電気設備の所内高圧系統	分離建屋460V非常用母線B電圧計【常設】	
		分離建屋6.9kV運転予備用母線電圧計【常設】	
	電気設備の所内低圧系統	精製建屋460V非常用母線A電圧計【常設】	
		精製建屋460V非常用母線B電圧計【常設】	
	電気設備の所内高圧系統	精製建屋6.9kV運転予備用母線電圧計【常設】	
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋6.9kV非常用母線A電圧計【常設】	
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋6.9kV非常用母線B電圧計【常設】	
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋6.9kV運転予備用母線電圧計【常設】	
		電気設備の所内低圧系統	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋460V非常用母線A電圧計【常設】
			ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋460V非常用母線B電圧計【常設】
			高レベル廃液ガラス固化建屋460V非常用母線A電圧計【常設】
		電気設備の所内高圧系統	高レベル廃液ガラス固化建屋460V非常用母線B電圧計【常設】
			高レベル廃液ガラス固化建屋6.9kV運転予備用母線電圧計【常設】
		計装設備	軽油用タンクローリ液位計【可搬型】
	共通電源車発電機電圧計【可搬型】		
計測制御設備	第1非常用ディーゼル発電機重油貯蔵タンクA液位計【常設】		
	第1非常用ディーゼル発電機重油貯蔵タンクB液位計【常設】		
	第2非常用ディーゼル発電機重油貯蔵タンクA液位計【常設】		
	第2非常用ディーゼル発電機重油貯蔵タンクB液位計【常設】		
	D/G用燃料油受入れ・貯蔵所(G7)液位計(常設)【常設】		
補機駆動用燃料補給設備	第1軽油貯槽液位計【常設】		
	第2軽油貯槽液位計【常設】		
制御室における監視設備	制御室		監視制御盤【常設】
	緊急時対策所	安全系監視制御盤【常設】	
		情報収集装置【常設】	
		情報表示装置【常設】	
データ収集装置【常設】			
その他	監視測定設備	データ表示装置【常設】	
		モニタリングポスト【常設】	
		主排気筒モニタ【常設】	
		北換気筒モニタ【常設】	
		モニタリングポスト【可搬型】	
		主排気筒モニタ【可搬型】	
北換気筒モニタ【可搬型】			

第1.10-4表 パラメータ計測に使用する設備（4/4）

機器グループ	設備	
	設備名称	構成する機器
情報把握計装設備	情報把握計装設備	前処理建屋可搬型情報収集装置【可搬型】
		分離建屋可搬型情報収集装置【可搬型】
		精製建屋可搬型情報収集装置【可搬型】
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置【可搬型】
		高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置【可搬型】
		制御建屋可搬型情報収集装置【可搬型】
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置【可搬型】
		制御建屋可搬型情報表示装置【可搬型】
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置【可搬型】
		第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置【可搬型】
		第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置【可搬型】
		情報把握計装設備可搬型発電機【可搬型】
		情報把握計装設備可搬型発電機電圧計【可搬型】
		情報把握計装設備可搬型発電機燃料油計【可搬型】
		情報把握計装設備用屋内伝送系統【常設】
建屋間伝送用無線装置【常設】		

第 1.10-5 表 機能喪失を想定する設備と整備する対応手段，

対処設備，手順書一覧（1 / 3）

機能喪失を想定する設計基準対象の施設	対応手段	対処設備	手順書
<ul style="list-style-type: none"> 常設計器 常設代替計器 	計器の故障時にパラメータを計測する手段	外的事象による安全機能の喪失を要因とした場合 <ul style="list-style-type: none"> 可搬型重要計器 可搬型重要代替計器 可搬型計測ユニット 可搬型監視ユニット 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 可搬型空冷ユニット けん引車 可搬型空気圧縮機 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 情報把握計装設備可搬型発電機 	重大事故等対処設備
-		<ul style="list-style-type: none"> 常設計器 常設代替計器 	自主対策設備
<ul style="list-style-type: none"> 常設計器 常設代替計器 	計器の故障時にパラメータを計測する手段	内的事象による安全機能の喪失を要因とした場合 <ul style="list-style-type: none"> 常設重要計器 常設重要代替計器 安全圧縮空気系 一般圧縮空気系 電気設備 可搬型重要計器 可搬型重要代替計器 可搬型計測ユニット 可搬型監視ユニット 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 可搬型空冷ユニット けん引車 可搬型空気圧縮機 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 情報把握計装設備可搬型発電機 	重大事故等対処設備
-		<ul style="list-style-type: none"> 常設計器 常設代替計器 	自主対策設備
<ul style="list-style-type: none"> 常設計器 常設代替計器 	計測に必要な電源の喪失時にパラメータを計測する手段	外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合 <ul style="list-style-type: none"> 安全圧縮空気系 一般圧縮空気系 可搬型重要計器 可搬型計測ユニット 可搬型監視ユニット 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 可搬型空冷ユニット けん引車 可搬型空気圧縮機 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 情報把握計装設備可搬型発電機 	重大事故等対処設備
-		<ul style="list-style-type: none"> 常設計器 常設代替計器 共通電源車 	自主対策設備

第 1.10-5 表 機能喪失を想定する設備と整備する対応手段，
 対処設備，手順書一覧（2 / 3）

機能喪失を想定する設計基準対象の施設	対応手段	対処設備	手順書
<ul style="list-style-type: none"> ・監視制御盤 ・安全系監視制御盤 ・データ収集装置 ・データ表示装置 	全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち	<ul style="list-style-type: none"> ・情報把握計装設備用屋内伝送系統 ・建屋間伝送用無線装置 ・情報収集装置 ・情報表示装置 ・前処理建屋可搬型情報収集装置 ・分離建屋可搬型情報収集装置 ・精製建屋可搬型情報収集装置 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置 ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置 ・制御建屋可搬型情報収集装置 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置 ・制御建屋可搬型情報表示装置 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置 ・第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 ・第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 ・情報把握計装設備可搬型発電機 ・前処理建屋可搬型発電機 ・分離建屋可搬型発電機 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機 ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機 ・制御建屋可搬型発電機 ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 	重大事故等対処設備
-	重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手段	<ul style="list-style-type: none"> ・監視制御盤 ・安全系監視制御盤 ・データ収集装置 ・データ表示装置 ・共通電源車 	自主対策設備
-	内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合	<ul style="list-style-type: none"> ・監視制御盤 ・安全系監視制御盤 ・データ収集装置 ・データ表示装置 ・直流電源設備 ・計測制御用交流電源設備 ・情報把握計装設備用屋内伝送系統 ・建屋間伝送用無線装置 ・情報収集装置 ・情報表示装置 ・前処理建屋可搬型情報収集装置 ・分離建屋可搬型情報収集装置 ・精製建屋可搬型情報収集装置 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置 ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置 ・制御建屋可搬型情報収集装置 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置 ・制御建屋可搬型情報表示装置 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置 ・第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 ・第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 ・情報把握計装設備可搬型発電機 ・前処理建屋可搬型発電機 ・分離建屋可搬型発電機 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機 ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機 ・制御建屋可搬型発電機 ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 	重大事故等対処設備

第 1.10-5 表 機能喪失を想定する設備と整備する対応手段，

対処設備，手順書一覧（3 / 3）

機能喪失を想定する設計基準対象の施設	対応手段	対処設備		手順書
—	再処理施設への故意による必要な情報を把握し記録する手段 必要な情報を把握し記録する他のテロリズムが発生した場合に	<ul style="list-style-type: none"> ・常設重要計器 ・常設重要代替計器 ・可搬型重要計器 ・可搬型重要代替計器 ・可搬型計測ユニット ・可搬型監視ユニット ・可搬型計測ユニット用空気圧縮機 ・可搬型空調ユニット ・けん引車 ・安全圧縮空気系 ・一般圧縮空気系 ・電気設備 ・可搬型空気圧縮機 ・情報把握計装設備可搬型発電機 ・情報把握計装設備用屋内伝送系統 ・建屋間伝送用無線装置 ・情報収集装置 ・情報表示装置 ・データ収集装置 ・データ表示装置 ・前処理建屋可搬型情報収集装置 ・分離建屋可搬型情報収集装置 ・精製建屋可搬型情報収集装置 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置 ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置 ・制御建屋可搬型情報収集装置 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置 ・制御建屋可搬型情報表示装置 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置 ・第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 ・第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 ・監視制御盤 ・安全系監視制御盤 ・前処理建屋可搬型発電機 ・分離建屋可搬型発電機 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機 ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機 ・制御建屋可搬型発電機 ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 ・直流電源設備 ・計測制御用交流電源設備 	重大事故等対処設備	重大事故等発生時対応手順書
—		<ul style="list-style-type: none"> ・常設計器 ・常設代替計器 	自主対策設備	

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (1/18)

(1) 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスト ^{※1} 個数	記録先
① 貯槽の放射線レベル	放射線レベル	ガンマ線: 1E-1 ~ 1E+6 μSv/h	1E+0 ~ 1E+4 μSv/h	半導体検出器	未臨界に移行したことを携帯型のサーベイメータを用いてセル周辺の線量率により判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	3	-	-	データ収集装置
		中性子線: 1E-2 ~ 1E+4 μSv/h		比例計数管		3			
② 貯槽掃気圧縮空気流量	貯槽掃気圧縮空気流量	1E+0 ~ 1E+7 μSv/h	1E+0 ~ 1E+7 μSv/h	電離箱	臨界事故の発生を判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	24	-	データ収集装置
		0 ~ 30 m ³ /h [normal]	0 ~ 20 m ³ /h [normal]	熱式		18	-	X ^{※4}	
③ 貯槽の圧力	貯槽の圧力	0 ~ 1MPa	0 ~ 0.5MPa	圧力式	廃ガス貯留槽への貯留 (自動) 成否判断/廃ガス貯留槽への貯留完了判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	19	-	データ収集装置
		0 ~ 68 m ³ /h [normal]	0 ~ 68 m ³ /h [normal]	差圧式		2	-	データ収集装置	
④ 貯槽の入口流量	貯槽の入口流量	0 ~ 136 m ³ /h [normal]	0 ~ 136 m ³ /h [normal]	差圧式	廃ガス貯留槽への貯留 (自動) 成否判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	2	-	データ収集装置
		1E+0 ~ 1E+7 μSv/h	1E+0 ~ 1E+7 μSv/h			電離箱	4	-	データ収集装置
⑤ 貯槽の放射線レベル	貯槽の放射線レベル	-2 ~ 2kPa	-2 ~ 2kPa	エアバージ式	溶解槽の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	4	-	データ収集装置
		-3.5 ~ 3kPa	-3.5 ~ 3kPa			エアバージ式	2	-	データ収集装置

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備」と兼用する設備

※3 「(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備」及び冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要なパラメータを計測する設計基準対象の施設の計測制御設備の計器と兼用する設備

※4 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (2/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスト ^{※1} 個数	記録先							
① 貯槽等の温度	貯槽等温度 ^{※3}	0~130℃	29~130℃	熱電対	発生防止対策の成否判断/拡大防止対策の開始判断/貯槽等の溶液温度の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	78	—	18	情報収集装置							
				測温抵抗体		28	—									
② 貯槽等の液位	[冷却コイル通水流量] ^{※2} [内部ループ通水流量] ^{※2} [貯槽等液位] ^{※2}	液位：0~30kPa 密度：0~5kPa	液位：0~16.4kPa 密度：0.9223~1.3674kPa	エアバージ式	[②貯槽等の液位] を監視するパラメータと同じ。	4	—	—	情報収集装置							
						液位：0~30kPa 密度：0~10kPa	液位：0~52.43kPa 密度：1.664~3.89kPa			18	—					
										液位：0~60kPa 密度：0~10kPa	液位：0~57.82kPa 密度：0~7.5723kPa	26	—			
						液位：0~60kPa 密度：0~30kPa	液位：0~27.46kPa 密度：16.80~22.17kPa					48	—			
										液位：0~80kPa 密度：0~10kPa	液位：0~65kPa 密度：0~5.884kPa	4	—			
						6	—									
						[貯槽等温度] ^{※2}							[①貯槽等の温度] を監視するパラメータと同じ。			
						[貯槽等注水流量] ^{※2}							[⑥貯槽等注水の流量] を監視するパラメータと同じ。			
						[凝縮水回収セル液位] ^{※2}							[⑥凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位] を監視するパラメータと同じ。			
						[凝縮水槽液位] ^{※2}							[⑥凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位] を監視するパラメータと同じ。			

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 「(3) 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」と兼用する設備

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (3/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び 重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時における プロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大 事故等対処 設備個数 ^{※1}	常設重大事 故等対処設 備個数	テスト 回数 ^{※1}	記録先
③ 凝縮器出口の排気温度	凝縮器出口排気温度	0~130℃	29~130℃	熱電対	発生蒸気の凝縮効果を監視するた め、重大事故時に想定される変動範 囲及び蒸気発生元である貯槽温 度の上限值までを監視可能とする。	8	-	15	情報収集装置
				測温抵抗体		4			
② 「貯槽等の液位」を監視するパラメータと同じ。									
「⑥凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。									
「⑥凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。									
④ セル導出ユニットフイルタ の差圧	セル導出ユニットフイルタ 差圧 ^{※2}	0~1.0kPa	0~0.6kPa	差圧式	セル導出ユニットフイルタの目詰 まりによる系統切替の判断に用い るため、重大事故時に想定される変 動範囲を監視可能とする。	20	-	-	情報収集装置

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「③」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」と兼用する設備

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (5/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	記録先
⑧ 冷却内部通水圧力及び冷却コイル圧力	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	0~1.6MPa	0~0.8MPa	圧力式	通水配管に損傷が無く、冷却コイル等又は内部ループへの通水作業が開始できることを判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 ^{※5}	18	-	-	× ^{※4}
		-5~10kPa	-5~10kPa						
⑨ 管路の導出経路の圧力	セル導出経路圧力 ^{※2}	-5~10kPa	-5~10kPa	圧力式	セル導出時における導出経路の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	-	-	情報収集装置
		-5~5kPa	-4.7~3kPa						
⑩ 導出先セルの圧力	導出先セル圧力 ^{※2}	-5~5kPa	-4.7~3kPa	圧力式	導出先セルの重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	16	-	-	情報収集装置
		0~5kPa	0~4.698kPa						
⑪ 漏えい液受皿液位	漏えい液受皿液位 ^{※3}	0~15kPa	0~15kPa	エアパージ式	セル内漏えいの有無を確認するため、漏えい液受皿の重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	2	-	-	× ^{※4}
		0~20kPa	0~13.44kPa			14			
⑫ 排水線量の	排水線量	1E-1~1E+6 μ Sv/h	1E-1~1E+6 μ Sv/h	半導体検出器	通水ラインの循環運転開始判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	-	-	情報収集装置
		0~40.7m ³ /h	0~6m ³ /h						
⑬ 水の凝縮器通水流量	凝縮器通水流量	0~107m ³ /h	0~30m ³ /h	電磁式	凝縮器通水流量の調整/冷却水供給が継続されていることの状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	-	-	情報収集装置
		0~572m ³ /h	0~45m ³ /h			13			
						5			

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「(3) 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」と兼用する設備

※3 「⑥凝縮水回収セルの液位」と兼用する設備

※4 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

※5 内部ループ通水作業の判断を行う対象は、分離建屋の分離建屋内部ループ1

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (6/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスト ^{※1} 個数	記録先
⑭ 冷却コイル通水の流量	冷却コイル通水流量	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	冷却水供給が継続されていることの監視及び冷却水通水流量を調整するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	33	-	-	情報収集装置
		0~2.7 m ³ /h	0~2.7 m ³ /h			42			
		0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h			39			
		0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h			12			
		0~13 m ³ /h	0~13 m ³ /h			33			
⑮ 内部ループ通水の流量	内部ループ通水流量	0~107 m ³ /h	0~17 m ³ /h	電磁式	冷却水供給が継続されていることの監視及び冷却水通水流量を調整するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	43	-	-	情報収集装置
		0~40.7 m ³ /h	0~2.9 m ³ /h			14			
⑯ 貯槽等注水の流量	貯槽等注水流量	0~15.9 m ³ /h	0~7.3×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	貯槽等注水流量の調整/貯槽等への注水に必要な水供給ができていないことの成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	50	-	-	情報収集装置
		0~40.7 m ³ /h	0~1.1×10 ⁻¹ m ³ /h			23			
		0~107 m ³ /h	0~1.9 m ³ /h			94			
⑰ 建屋給水の流量	建屋給水流量	0~480 m ³ /h	0~180m ³ /h	電磁式	各建屋に供給する冷却水流量の調整/各建屋に必要な水供給ができていないことの確認のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	15	-	-	情報収集装置

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (7/18)

(3) 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に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスト回数 ^{※1}	記録先
① 圧縮空気自動供給貯槽の圧力	圧縮空気自動供給貯槽圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	圧縮空気自動供給貯槽から圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	4	—	—	情報収集装置
	[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}				「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。				
② 圧縮空気自動供給ユニットの圧力	圧縮空気自動供給ユニット圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	圧縮空気自動供給ユニットから圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	2	—	—	情報収集装置
	[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}				「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。				
③ 機器圧縮空気自動供給ユニットの圧力	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	機器圧縮空気自動供給ユニットから圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	6	—	—	情報収集装置
	[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}				「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。				
④ 圧縮空気手動供給ユニット接続系の圧力	圧縮空気手動供給ユニット接続系圧力	液位：0~80kPa 密度：0~10kPa	液位：0~64.18kPa 密度：0~5.296kPa	エアバージ式	圧縮空気手動供給ユニット接続系が健全であり、掃気開始可能であるかの判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	6	—	—	× ^{※3}
	[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}				「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。				

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (8/18)

(3) 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に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスト ^{※1} 回数	記録先
⑤ 貯槽掃気圧縮空気流量	貯槽掃気圧縮空気流量	0~0.9 m ³ /h [normal]	0~0.5 m ³ /h [normal]	熱式	発生防止対策及び拡大防止対策の成否判断/水素掃気機能が維持されていることの監視/拡大防止対策の開始判断に用いているため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	73	-	-	情報収集装置
		0~1.2 m ³ /h [normal]	0~0.7 m ³ /h [normal]			23	-		
		0~3 m ³ /h [normal]	0~1.6 m ³ /h [normal]			82	-		
		0~6 m ³ /h [normal]	0~3.0 m ³ /h [normal]			9	-		
		0~30 m ³ /h [normal]	0~10 m ³ /h [normal]			23	-		
		0~60 m ³ /h [normal]	0~32 m ³ /h [normal]			14	-		
	[水素掃気系統圧縮空気の圧力] ^{※2}	[⑥水素掃気系統圧縮空気の圧力] を監視するパラメータと同じ。							
	[かくはん系統圧縮空気圧力] ^{※2}	[⑦かくはん系統圧縮空気の圧力] を監視するパラメータと同じ。							
	[セル導出ユニット流量] ^{※2}	[⑧セル導出ユニットの流量] を監視するパラメータと同じ。							

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 貯槽掃気圧縮空気の供給元貯槽圧力を示す

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (9/18)

(3) 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に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスト ^{※1} 個数	記録先
⑥ 水素掃気系統の圧力	水素掃気系統圧縮空気の圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	水素掃気用安全圧縮空気系へ圧縮空気が供給されていることの状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	-	-	情報収集装置
	[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}				「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。				
⑦ かくはん系統の圧力	かくはん系統圧縮空気圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	かくはん用安全圧縮空気系へ圧縮空気が供給されていることの状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	6	-	-	情報収集装置
	[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}				「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。				
⑧ セルの導出エニットの流量	セル導出エニットの流量	0~35 m ³ /h [normal] 0~138.6 m ³ /h [normal]	0~24.35 m ³ /h [normal] 0~138.6 m ³ /h [normal]	熱式	機器への圧縮空気供給の成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	12 3	-	-	情報収集装置
	[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}				「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。				
⑨ 貯槽の濃度	貯槽等水素濃度	0~25vol%	0~8vol%	熱伝導式	貯槽等内の水素濃度の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	21	-	-	情報収集装置
	[貯槽掃気圧縮空気流量] ^{※2}				「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。				
	[貯槽等温度] ^{※2}				「⑨貯槽等の温度」を監視するパラメータと同じ。				

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (10/18)

(3) 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に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対応設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対応設備個数	テストケース ^{※2} 個数	記録先
⑩ セル導出ユニットの差圧	セル導出ユニットフィルタ差圧 ^{※2}	0～1.0kPa	0～0.6kPa	差圧式	セル導出ユニットフィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	20	—	—	情報収集装置
	代替セル排気系フィルタ差圧 ^{※2}	0～1.0kPa	0～0.6kPa	差圧式	代替セル排気系フィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	20	—	—	情報収集装置
⑫ セル導出経路の圧力	セル導出経路圧力 ^{※2}	-5～10kPa	-4.7～3kPa	圧力式	セル導出時における導出経路の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	4	—	—	情報収集装置
	導出先セル圧力 ^{※2}	-5～5kPa	-4.7～0.5kPa	圧力式	導出先セルの重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	16	—	—	情報収集装置
⑬ 貯槽等の温度	貯槽等温度 ^{※2}	0～130℃	29～130℃	熱電対	発生防止対策及び拡大防止対策における貯槽等の温度監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	70	—	18	情報収集装置
	[貯槽等水素濃度] ^{※3}			測温抵抗体		22	—		

「⑨貯槽等水素の濃度」を監視するパラメータと同じ。

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」と兼用する設備

※3 [] は重要代替監視パラメータを示す

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (11/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に必要なら計装設備

分類	重要監視パラメータ及び 重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時における プロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大 事故等対処 設備個数※1	常設重大事 故等対処設 備個数	テスター 個数※1	記録先	
① プルトニウム濃縮缶供給 槽の液位	プルトニウム濃縮缶 供給槽液位※3	0~33.27kPa	0.40~31.73kPa	エアバージ式	濃縮缶への供給停止の判断に用い るため、重大事故時に想定される 変動範囲を監視可能とする。	-	1	-	データ収集装置	
	[供給槽ゲデオン流量] ※2	0~0.14m ³ /h	0~0.12m ³ /h	エアバージ式	プルトニウム濃縮缶供給槽の液位 によりプルトニウム濃縮缶への供 給が停止していることを判断する ため、プルトニウム濃縮缶供給槽 ゲデオンの流量計の指示値がゼロ であることを確認可能とする。	-	1	-	データ収集装置	
② プルトニウム濃縮缶加熟蒸 気温度	プルトニウム濃縮缶加熟蒸気温 度	0~150℃	40~143℃	測温抵抗体	加熟蒸気の停止の判断に用いるた め、重大事故時に想定される変動 範囲を監視可能とする。	-	2	-	データ収集装置	
	[プルトニウム濃縮缶圧力] ※2	「③プルトニウム濃縮缶の圧力」を監視するパラメータと同じ。								
	[プルトニウム濃縮缶気相部温 度] ※2	「④プルトニウム濃縮缶気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。								
[プルトニウム濃縮缶液相部温 度] ※2	「⑤プルトニウム濃縮缶液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。									

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要なパラメータを計測する設計基準対象の施設の計測制御設備の計器と兼用する設備

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (12/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対応設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対応設備個数	テスト台 ^{※2} 個数	記録先
③アルトリウム濃縮缶の圧力	ブルトリウム濃縮缶圧力	-24~2kPa	-2~2kPa	エアパージ式	拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、拡大防止対策の実施 (事象発生を検知から約5秒) の後に想定される変動範囲を監視可能とする。なお、事象発生から約3秒までは計測範囲を超えるが、監視開始以前の状態であるため、要求は満足する。また、事象発生時の判断/濃縮缶への供給停止の実施/加熱蒸気の停止着手の判断/貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、計測範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため、要求は満足する。	-	1	-	データ収集装置
	[ブルトリウム濃縮缶気相部温度] ^{※2}								
	[ブルトリウム濃縮缶液相部温度] ^{※2}								

「④ブルトリウム濃縮缶気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。

「⑤ブルトリウム濃縮缶液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (13/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスト回数 ^{※1}	記録先
④ プルトニウム濃縮缶気相部の温度	プルトニウム濃縮缶気相部温度	0~200℃	100~200℃	熱電対	拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、拡大防止対策の実施 (事象発生のお知らせから約 5 秒) の後に想定される変動範囲を監視可能とする。なお、事象発生から約 3 秒までは計測範囲を超えるが、監視開始以前の状態であるため、要求は満足する。また、事象発生時の判断/濃縮缶への供給停止の実施/加熱蒸気の停止着手の判断/貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、計測範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため、要求は満足する。	-	1	-	データ収集装置
		[プルトニウム濃縮缶圧力] ^{※2}	「③ プルトニウム濃縮缶の圧力」を監視するパラメータと同じ。						
⑤ プルトニウム濃縮缶液相部の温度	プルトニウム濃縮缶液相部温度 ^{※3}	0~200℃	100~137℃	熱電対	拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。また、事象発生時の判断/濃縮缶への供給停止の実施/加熱蒸気の停止着手の判断/貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、計測範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため、要求は満足する。	-	1	-	データ収集装置
		[プルトニウム濃縮缶圧力] ^{※2}	「③ プルトニウム濃縮缶の圧力」を監視するパラメータと同じ。						
	[プルトニウム濃縮缶気相部温度] ^{※2}	「③ プルトニウム濃縮缶気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。							

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 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に必要なパラメータを計測する設計基準対象の施設の計測制御設備の計器と兼用する設備

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (14/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対応設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対応設備個数	テスト回数 ^{※1}	記録先
⑥ 留槽の圧力貯	廃ガス貯留槽圧力 ^{※2}	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に使用する設備を用いた対応/放出低減対策の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	14	-	データ収集装置
⑦ 留槽の流入流量	廃ガス貯留槽入口流量 ^{※2}	0~136 m ³ /h [normal]	0~136 m ³ /h [normal]	差圧式	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に使用する設備を用いた対応に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	2	-	データ収集装置
⑧ 塔の入口圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力 ^{※3}	-3.5~3kPa	-3.5~0kPa	エアバージ式	廃ガス洗浄塔の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	2	-	データ収集装置

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備」と兼用する設備

※3 「(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備」及び冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要なパラメータを計測する設計基準対象の施設の計測制御設備の計器と兼用する設備

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (15/18)

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数※1	常設重大事故等対処設備個数	テストケース個数※1	記録先
① 燃料貯蔵プール等の水位	燃料貯蔵プール等水位	0～11.5m	0～11.5m	超音波式	燃料が冠水していることの確認／燃料貯蔵プール等への注水の開始・停止判断／燃料貯蔵プール等への注水の成否判断／対策の移行判断／燃料貯蔵プール等の水位監視のため、超音波式は重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 なお、メジャーについては重大事故等発生初期の水位は基本的には左記計測範囲 (2m) 内で変動すること、燃料貯蔵プールの水面に揺らぎ等がなければ超音波式を使用して計測することから、プロセス変動範囲が計測範囲を上回っていても要求は満足する。 [携行型]	3	—	—	×
		0～2m		メジャー		2	—	—	
② 燃料貯蔵プールの温度	燃料貯蔵プール等水温	0～100℃	25～100℃	電波式	燃料が冠水していることの確認／燃料貯蔵プール等への注水の開始・停止判断／燃料貯蔵プール等への注水の成否判断／対策の移行判断／燃料貯蔵プール等の水位監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 [パラメータ伝送型]	3	—	—	×
		0～100℃		エアバージ式		12	—	—	

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (16/18)

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数※1	常設重大事故等対処設備個数	テスト回数※1	記録先
③ 設備の替注流量水	代替注水設備流量	0~240m ³ /h	0~240m ³ /h	電磁式	燃料貯蔵プール等への注水量の確認/水供給が継続されていることの監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	3	—	—	情報収集装置
④ スプレイ設備流量	スプレイ設備流量	0~114m ³ /h	0~114m ³ /h	電磁式	スプレイヘッドへの供給流量の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	36	—	—	情報収集装置
⑤ 空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率※4	1E-1~1E+6 μSv/h	5E+1~7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 〔携行型〕	2	—	—	×※2
		1E+3~1E+9 μSv/h				2	—	—	情報収集装置
⑥ 燃料貯蔵プールの状態 (監視カメラ) ※4	燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ)	—	—	—	燃料貯蔵プール等の状態を監視可能とする。 〔パラメータ伝送型〕	12	—	—	×※3

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う

※3 映像信号のため伝送しない

※4 「(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備」と兼用する設備

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (17/18)

(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テストケース ^{※1} 個数	記録先
① 放流量砲	放水砲流量 ^{※5}	0~1800m ³ /h	0~900m ³ /h	電磁式	可搬型放水砲の放水量を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	21	—	—	× ^{※2}
② 放圧力砲	放水砲圧力 ^{※5}	0~1.6MPa	0~1.2MPa	圧力式	放水時の圧力を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	14	—	—	× ^{※2}
③ 空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率 ^{※4}	1E-1~1E+6 μSv/h	5E+1~7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔携行型〕	2	—	—	× ^{※2}
		1E+3~1E+9 μSv/h				2	—	—	情報収集装置
④ 燃料貯蔵プールの状態 (監視カメラ) ^{※4}	燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ) ^{※4}	—	—	—	燃料貯蔵プール等の状態を監視可能とする。	12	—	—	× ^{※3}
⑤ 線量率	建屋内線量率	1E+0~3E+5 μSv/h	2.5E+5~3E+5 μSv/h	半導体検出器	建屋内の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	—	—	情報収集装置

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 情報把握計装設備の接続が放出抑制対策の柔軟性を損なうことから伝送しない

※3 映像信号のため伝送しない

※4 「(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用する設備

※5 「MOX燃料加工施設」と共用する設備

第 1.10-6 表 主要パラメータの監視及び記録について (18/18)

(7) 重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備

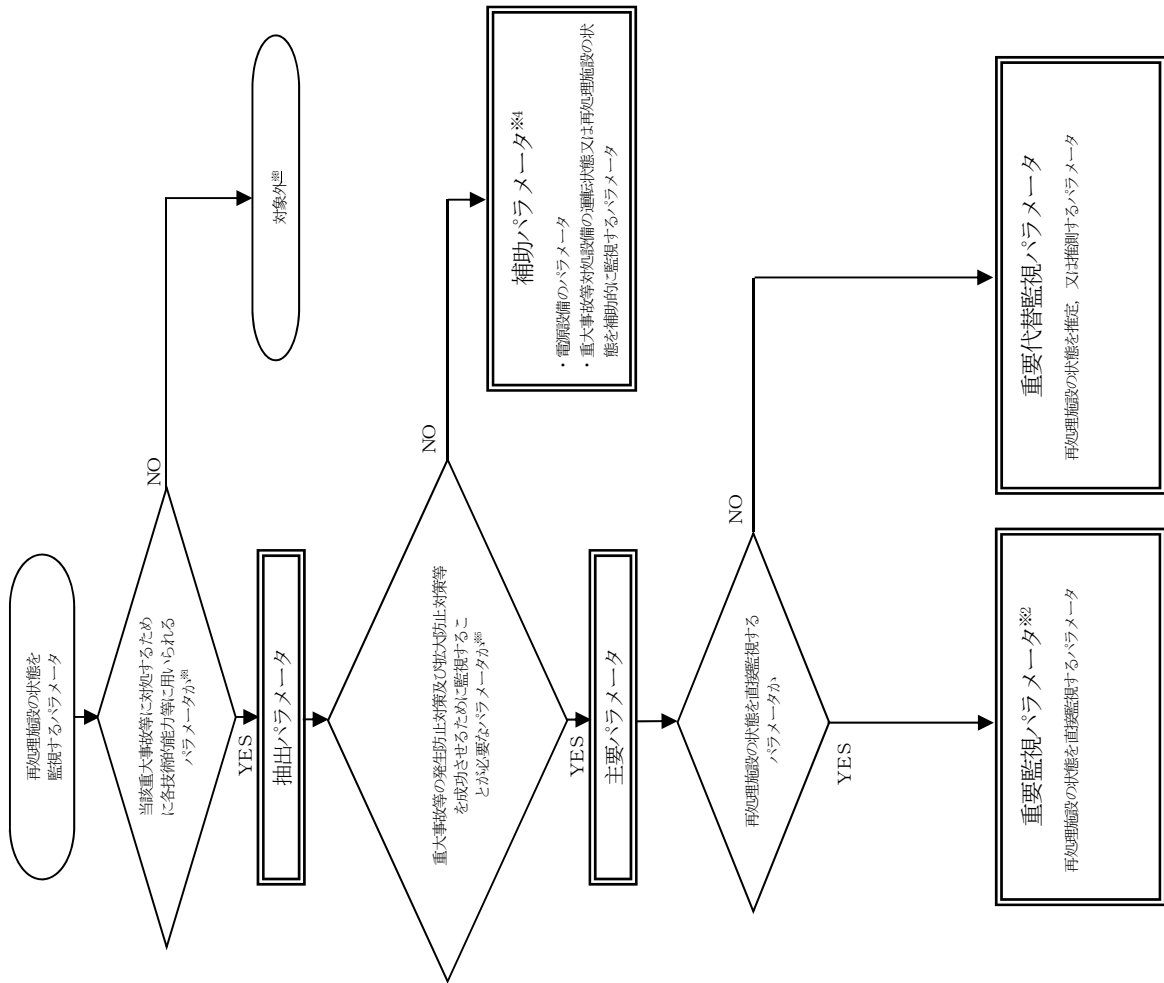
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数※1	常設重大事故等対処設備個数	テスト台個数※1	記録先
① 貯水槽の水位	貯水槽水位※4	0~10m	0~6750mm	ロープ式	貯水槽の水位を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 [携行型]	8	-	-	×※2
		300~7500mm		電波式					
② 第1貯水槽給水の流量	第1貯水槽給水流量※4	0~1800m ³ /h	0~900m ³ /h	電磁式	貯水槽の水位を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 [パラメータ伝送型]	30	-	-	×※3

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う

※3 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

※4 「MOX燃料加工施設」と共用する設備



※1 当該重大事故等に対処するために各技術的能力等に用いられる、以下に示すパラメータ

- ・技術的能力に係る審査基準1.1～1.10（事業指定基準規則第34～43条）の作業手順に用いるパラメータ
- ・有効性評価の監視項目に係るパラメータ
- ・各技術的能力等で使用する設備（重大事故等対処設備を含む）の運転・動作状態を表示する設備（ランプ表示灯等）についてはパラメータとしては抽出しない

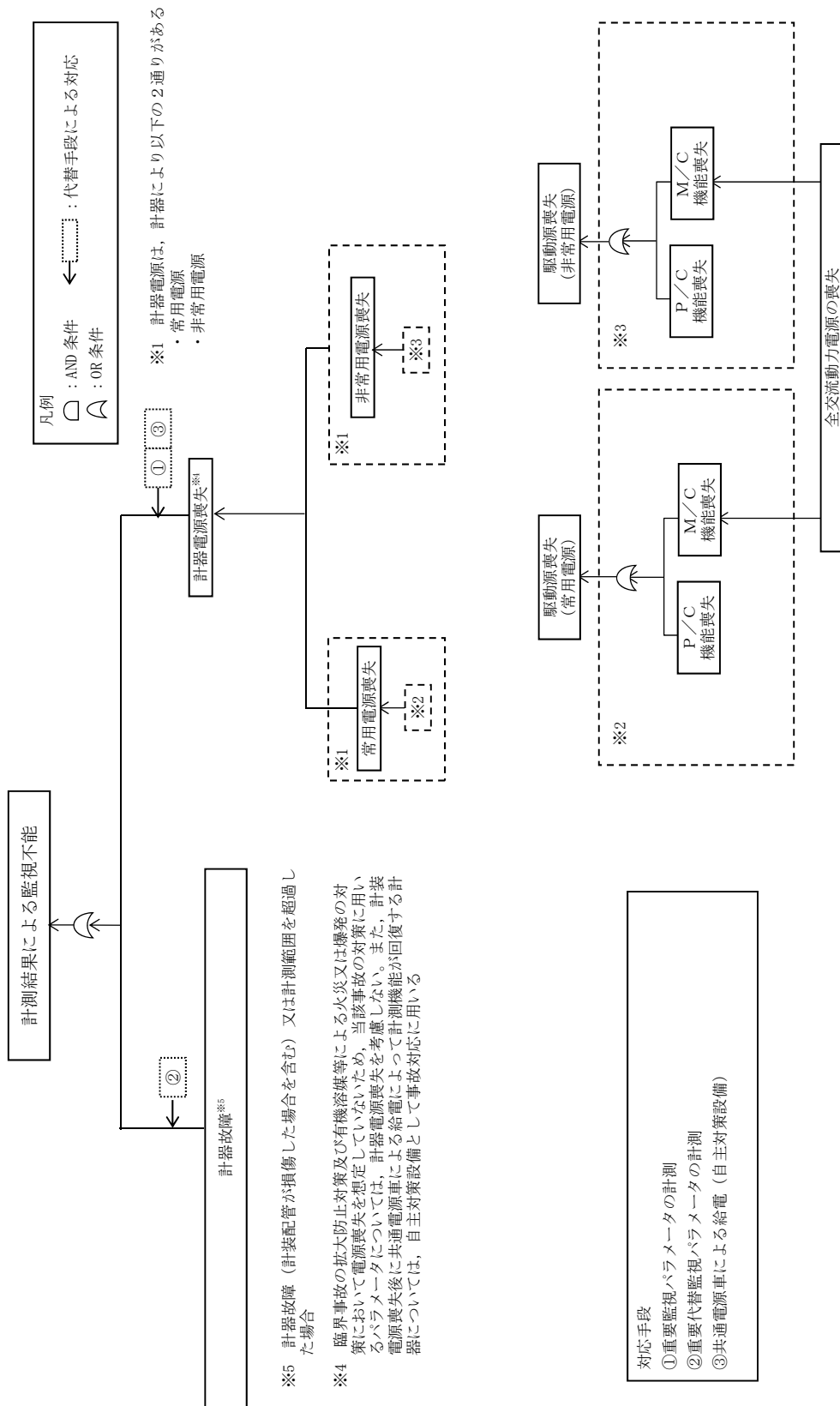
※2 重要監視パラメータは、重要代替監視パラメータ（当該パラメータ以外の重要監視パラメータ等）による推定手順を整備する

※3 重大事故等対処設備の運転・動作状態を表示する設備（ランプ表示灯等）については、事業指定基準規則第34～43条の事業指定基準規則第33条～の適合状況のうち、(2)操作性（事業指定基準規則第33条第1項三）にて、適合性を整理する

※4 補助パラメータのうち、重大事故等対処設備の状態を監視するパラメータは、重大事故等対処設備とする

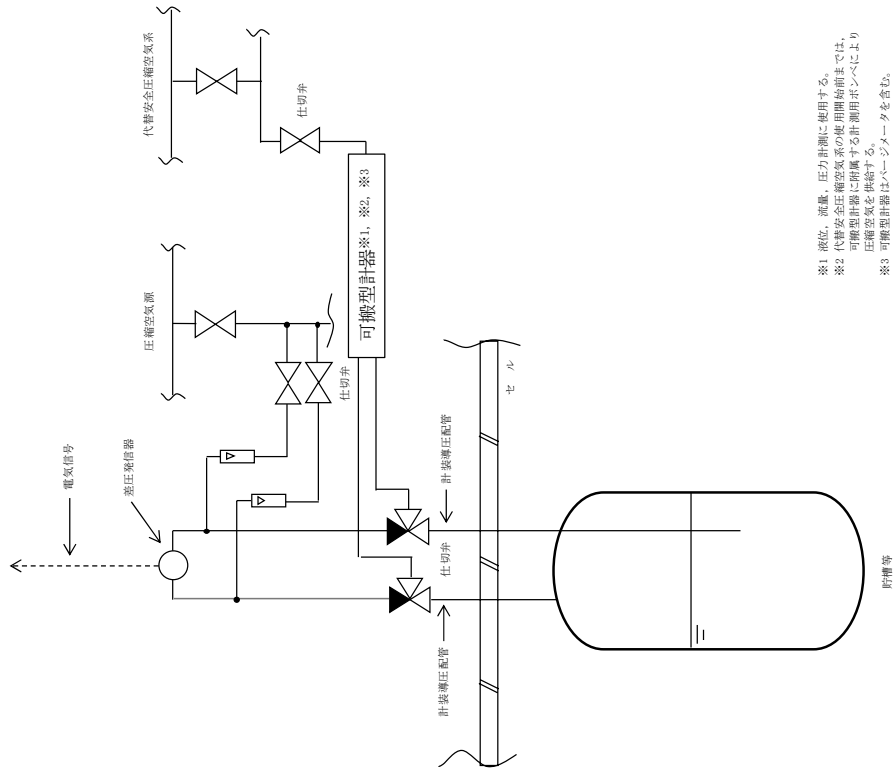
※5 重大事故等の発生防止及び拡大防止対策に用いるパラメータのうち、自主対策を行うため必要なパラメータは補助パラメータとする

第 1.10-1 図 重大事故等時に必要なパラメータ選定フロー



第 1.10-2 図 監視機能喪失のフォールトツリー分析

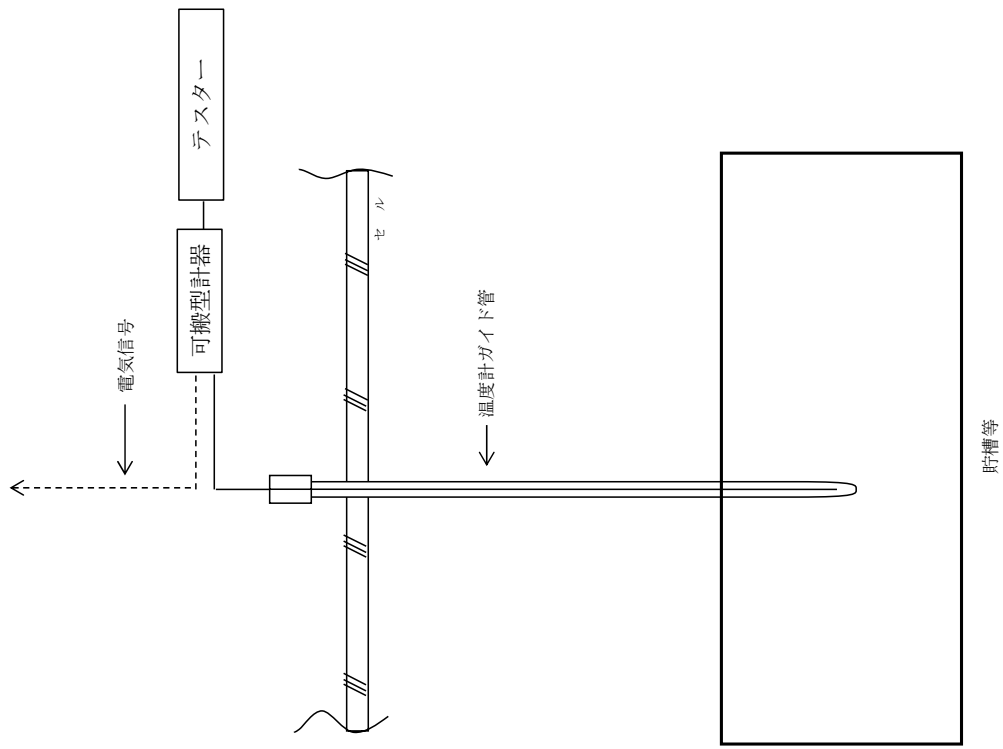
○計装設備の計測概要図 (エアパージ式)



- ※1 液位、流量、圧力計測に使用する。
- ※2 代替安全圧縮空気系の使用開始前までは、可搬型計器に接続する計測用ポンプにより圧縮空気を供給する。
- ※3 可搬型計器はペーシメータを含む。

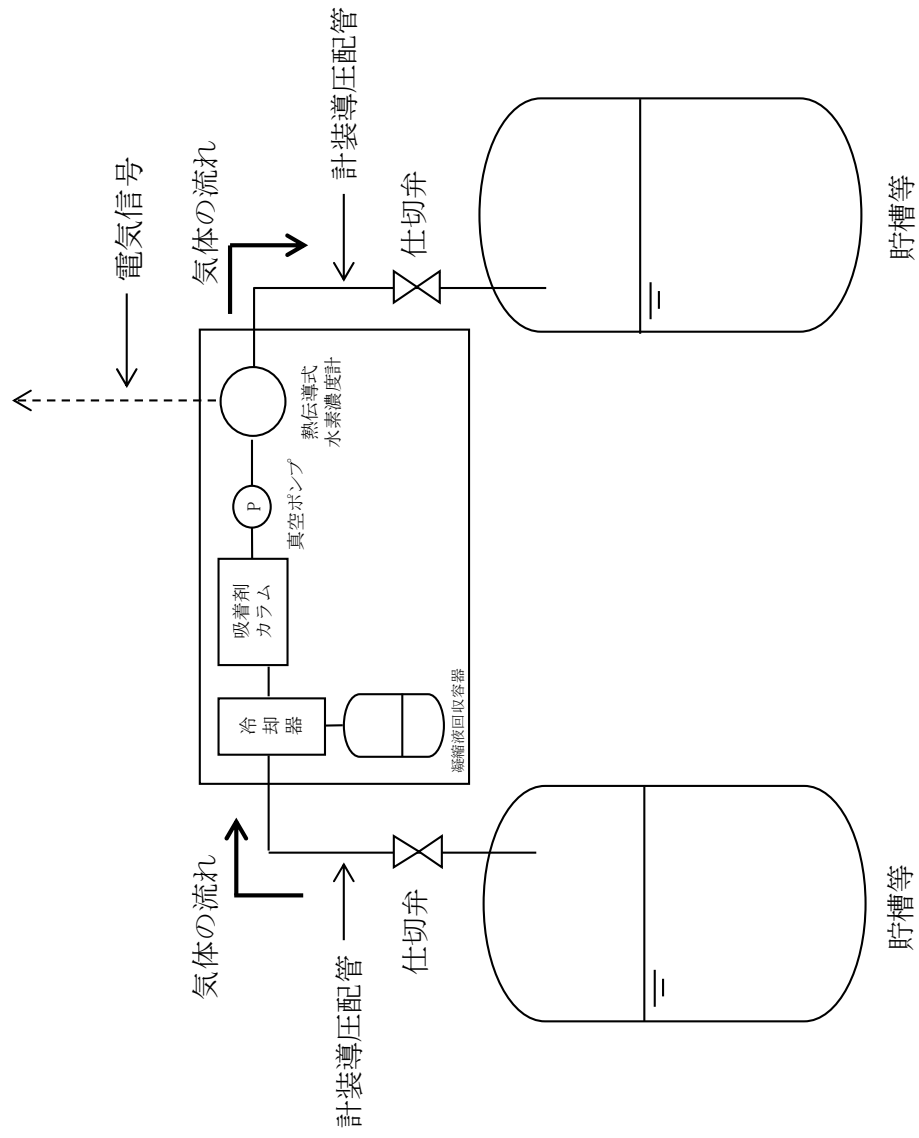
第 1.10-3 図 主要設備 系統概要図 (1 / 10)

○計装設備の計測概要図（熱電対／測温抵抗体）



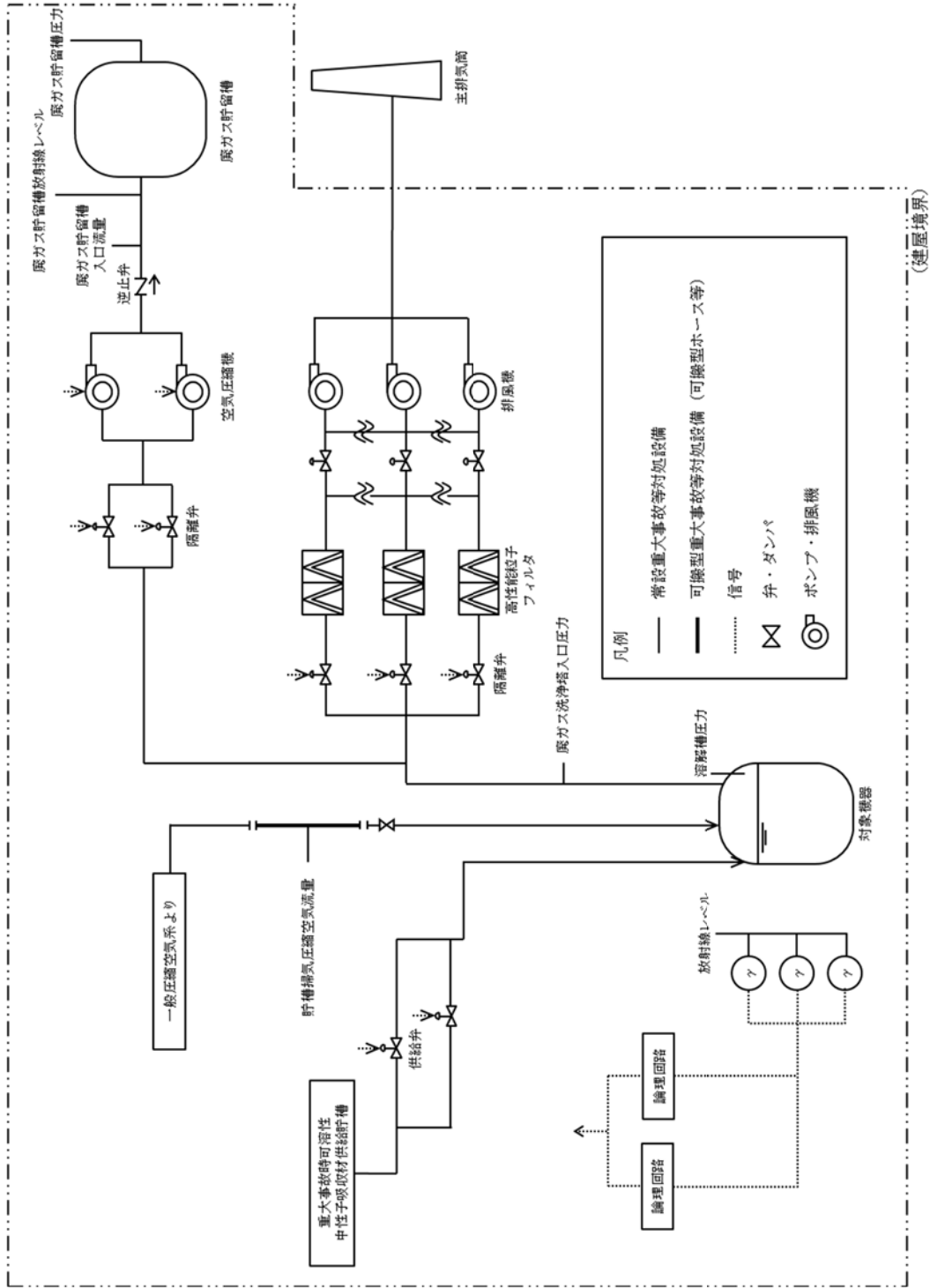
第1.10-3図 主要設備 系統概要図（2/10）

○計装設備の計測概要図（水素濃度計）



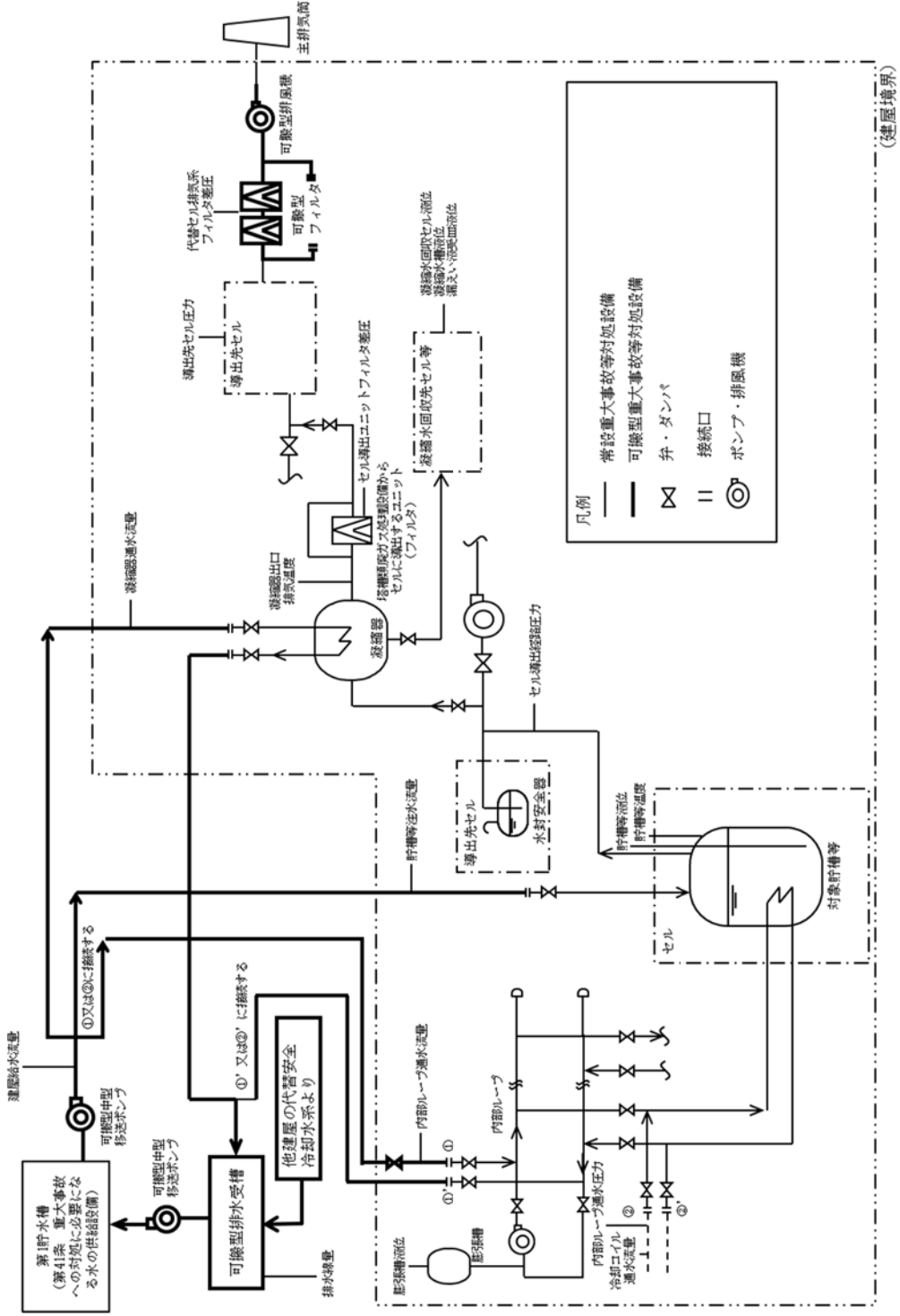
第 1.10-3 図 主要設備 系統概要図 (3 / 10)

○臨界事故の拡大を防止するための手順等使用する計装設備の概要



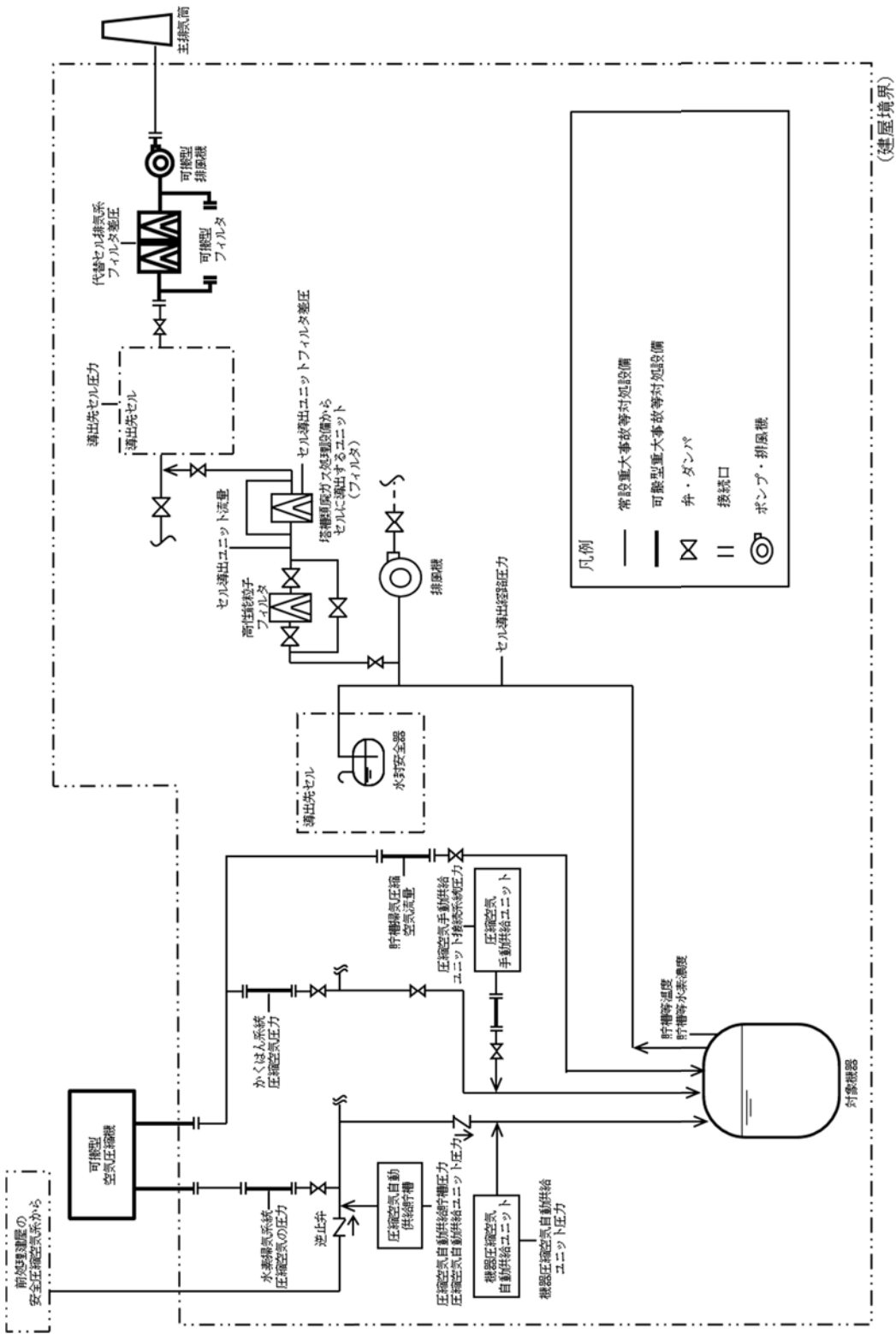
第 1.10-3 図 主要設備 系統概要図 (4 / 10)

○冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処するための手順等に関する計装設備の概要



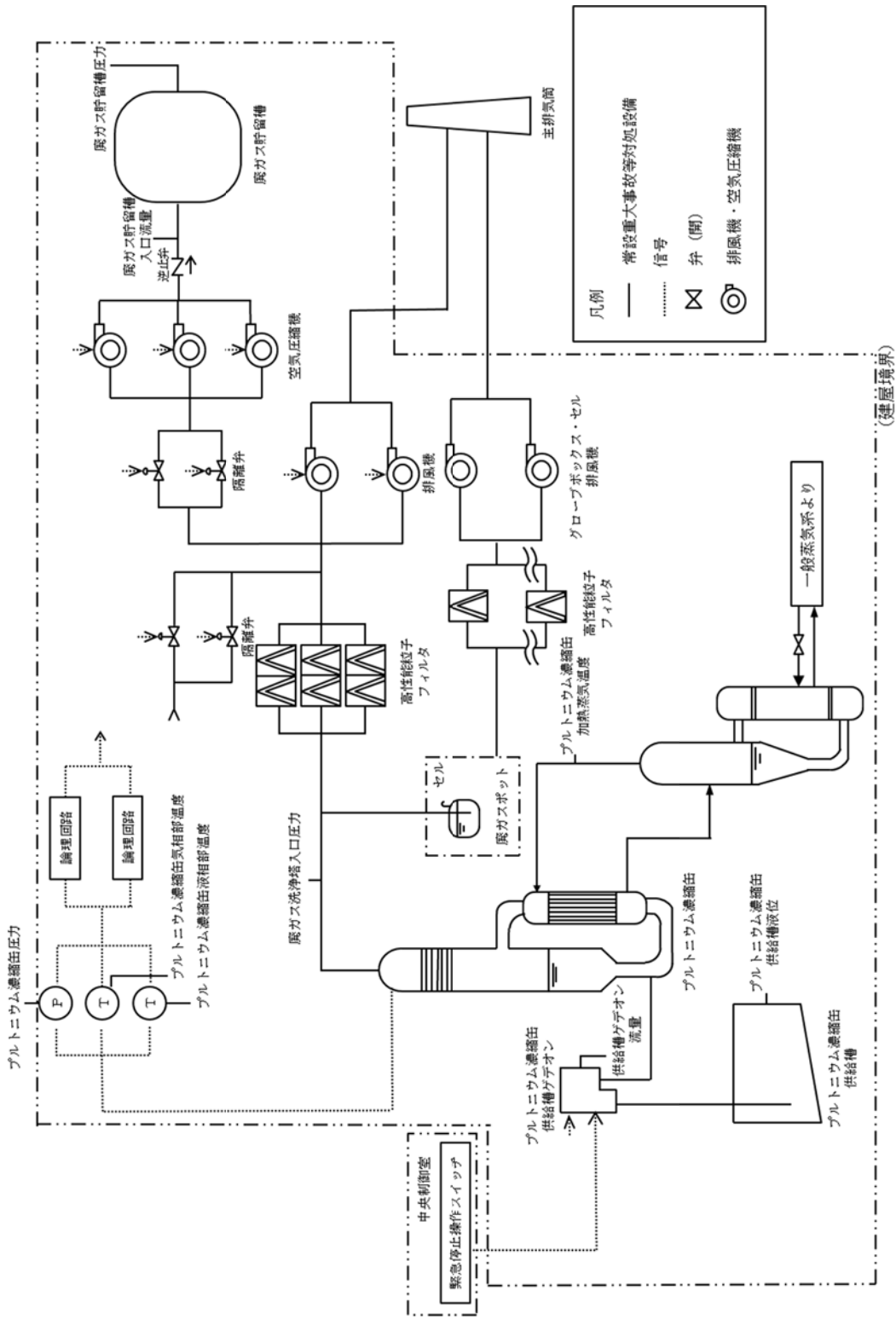
第 1.10-3 図 主要設備 系統概要図 (5 / 10)

○放射線分解により発生する水素による爆発に対するための手順等を使用する計装設備の概要



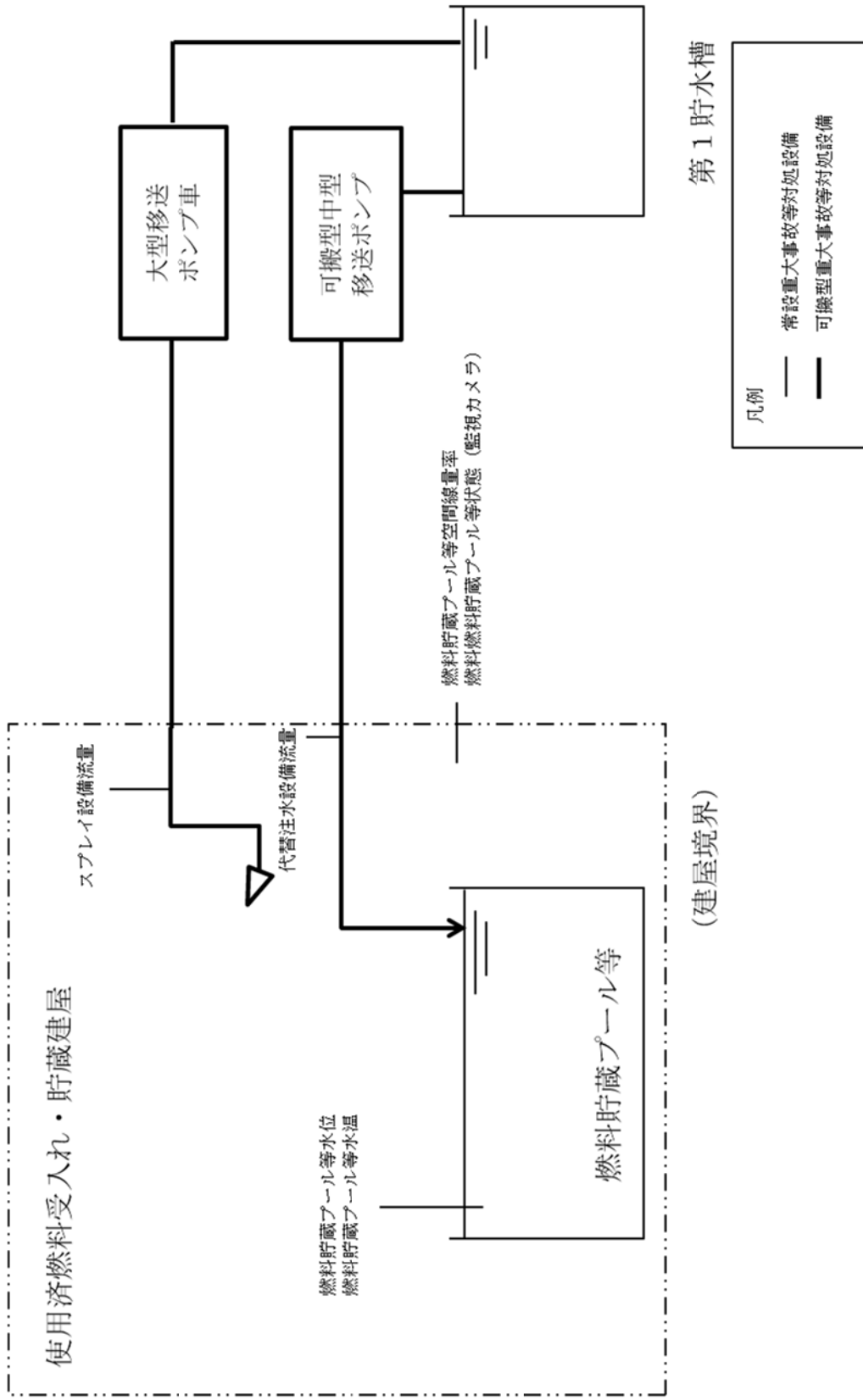
第 1.10-3 図 主要設備 系統概要図 (6 / 10)

○有機溶媒等による火災又は爆発の対処するための手順等に使用する計装設備の概要



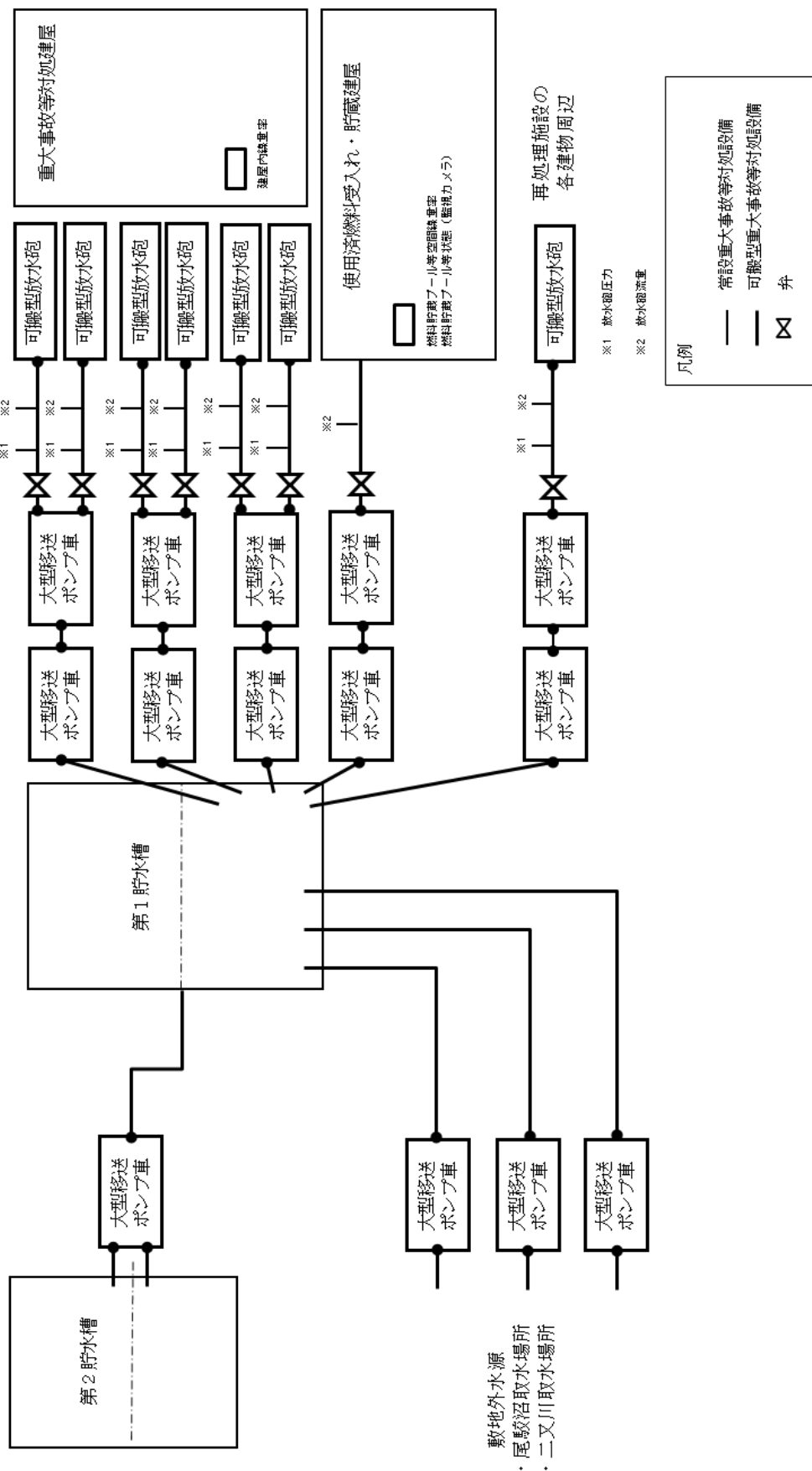
第 1.10-3 図 主要設備 系統概要図 (7 / 10)

○使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等に関する計装設備の概要



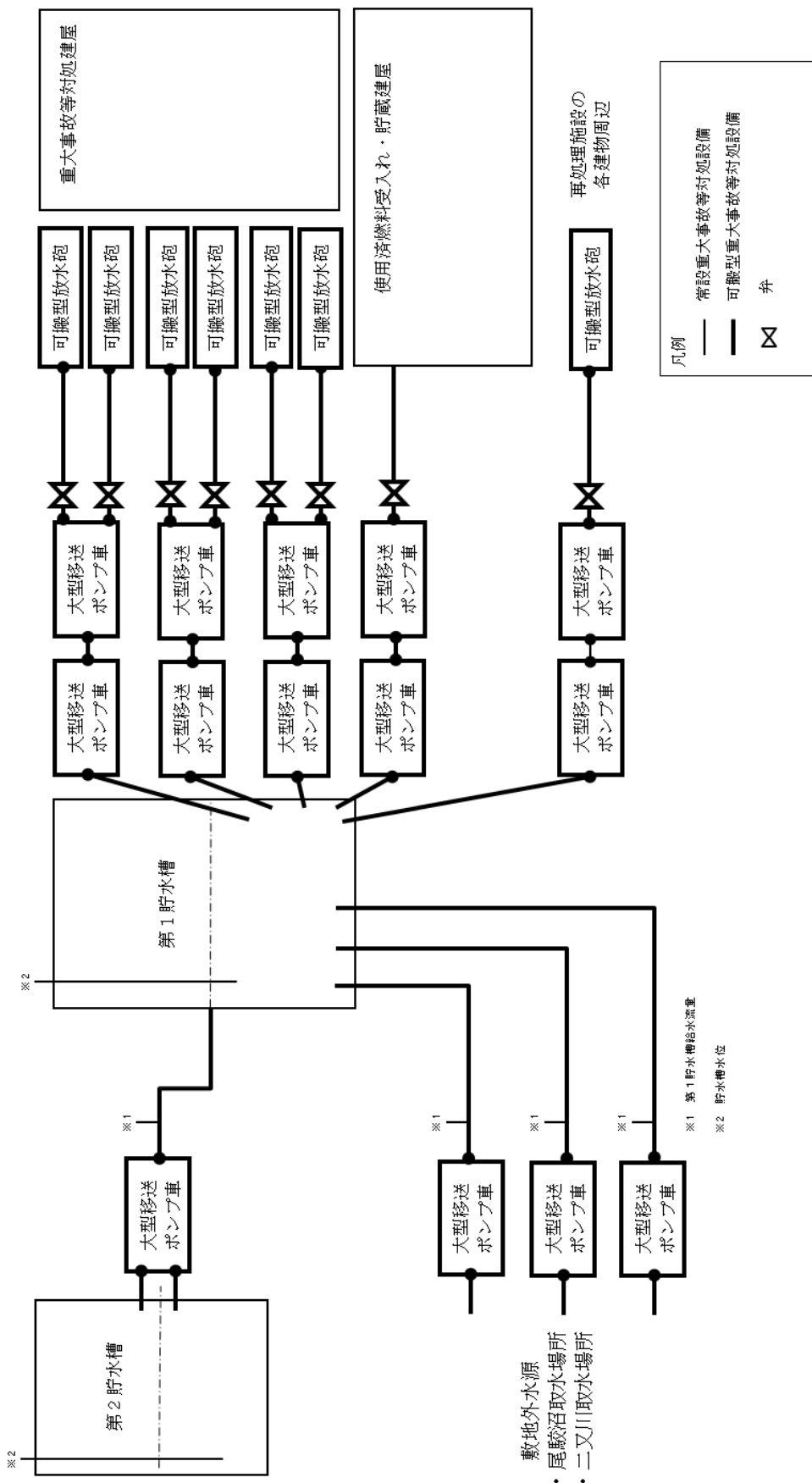
第 1.10-3 図 主要設備 系統概要図 (8/10)

○工場等外への放射性物質の放出を抑制するための手順等に使用する計装設備の概要



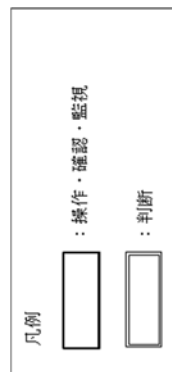
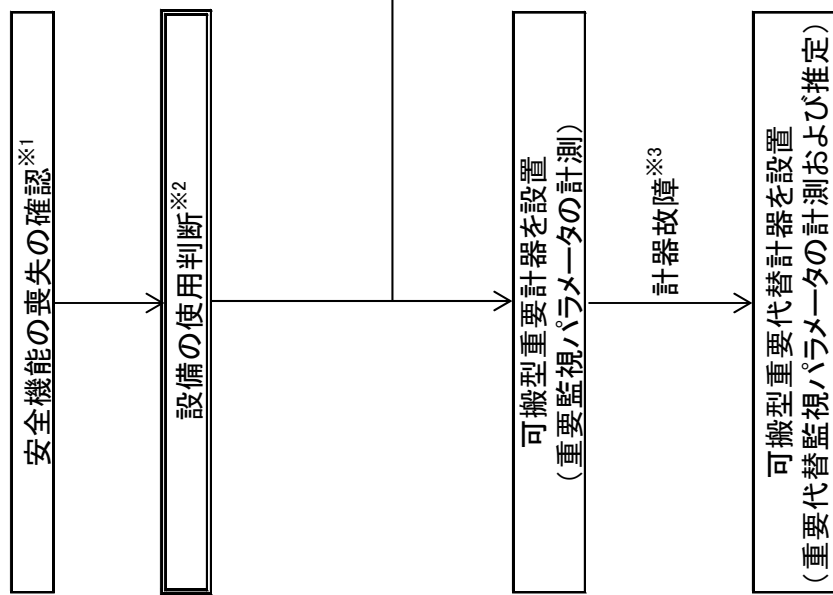
第 1.10-3 図 主要設備 系統概要図 (9/10)

○重大事故等への対処に必要な水の供給手順等となる水の供給手順等使用する計装設備の概要

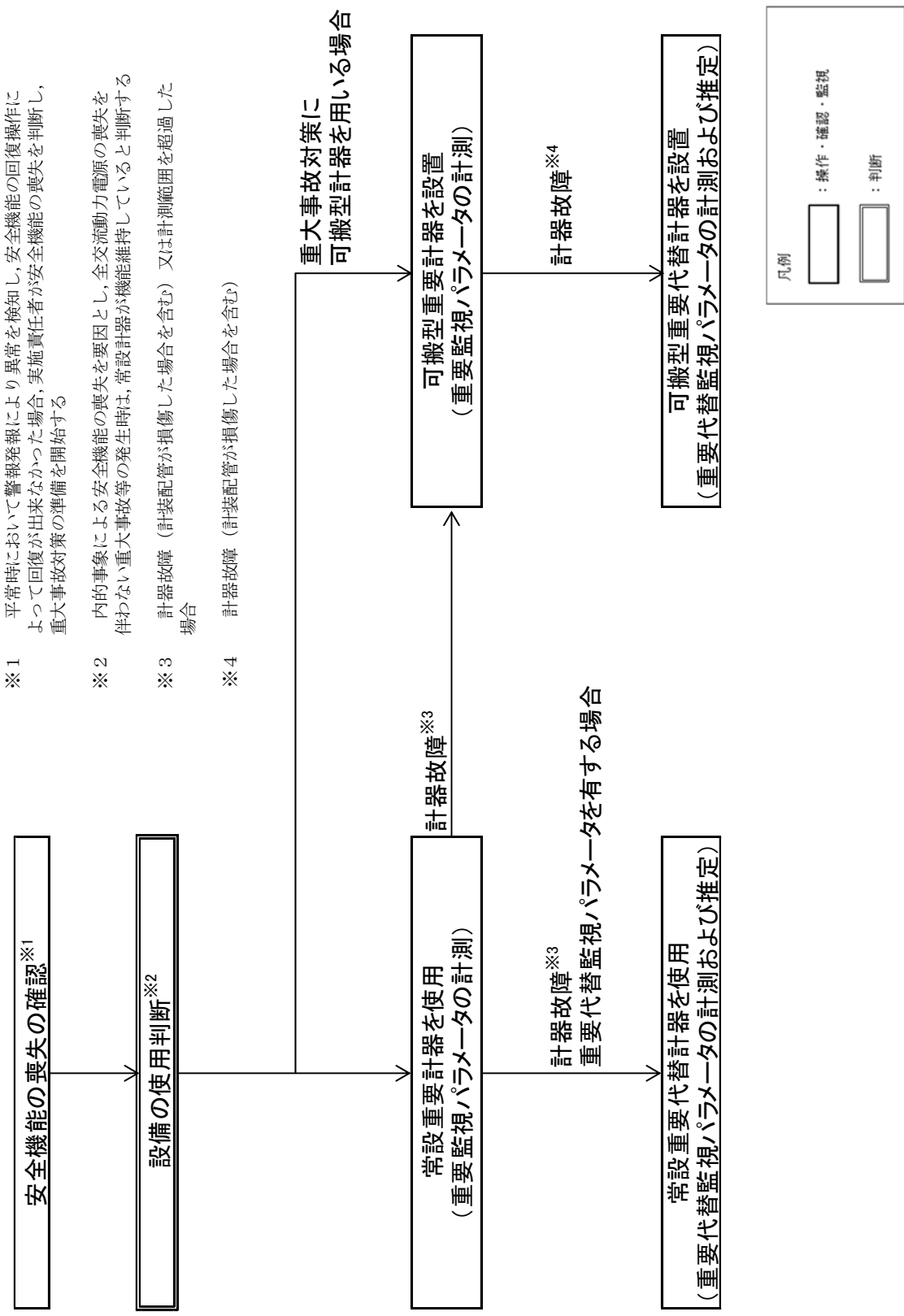


第 1.10-3 図 主要設備 系統概要図 (10/10)

- ※1 平常時において警報発報により異常を検知し、安全機能の回復操作によって回復が出来なかった場合、実施責任者が安全機能の喪失を判断し、重大事故対策の準備を開始する
- ※2 外的事象による安全機能の喪失を要因とし、地震起因等により常設計器が機能喪失していると判断する
- ※3 計器故障（計装配管が損傷した場合を含む）
- ※4 地震起因重大事故時機能維持設計としておらず、地震により機能喪失するおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けないが、機能が維持されている場合は、迅速性の観点から事故対応に有効であるため、自主対策として位置付ける
- ※5 計器故障（計装配管が損傷した場合を含む）又は計測範囲を超過した場合

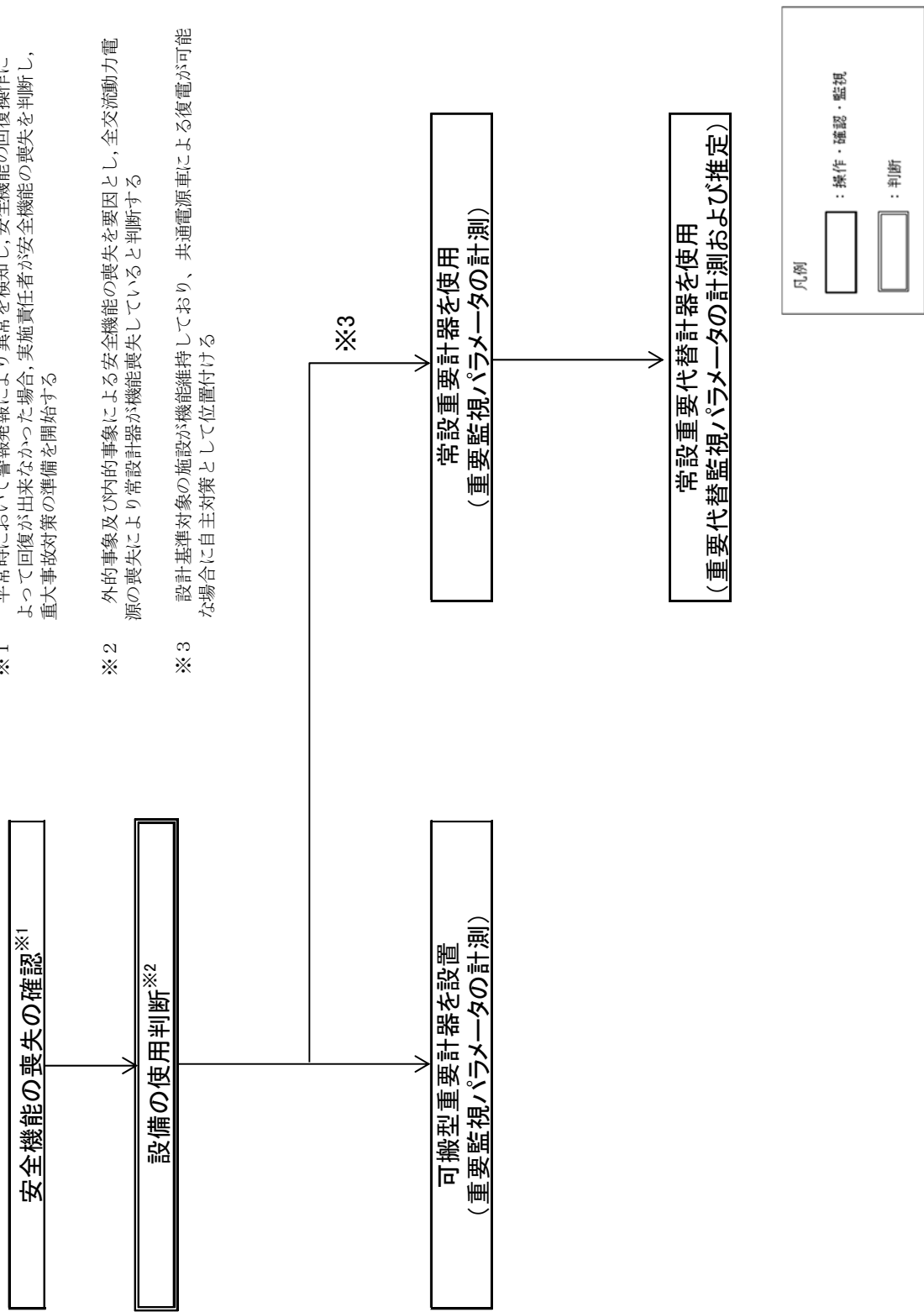


第 1.10-4 図 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順の概要（1 / 4）

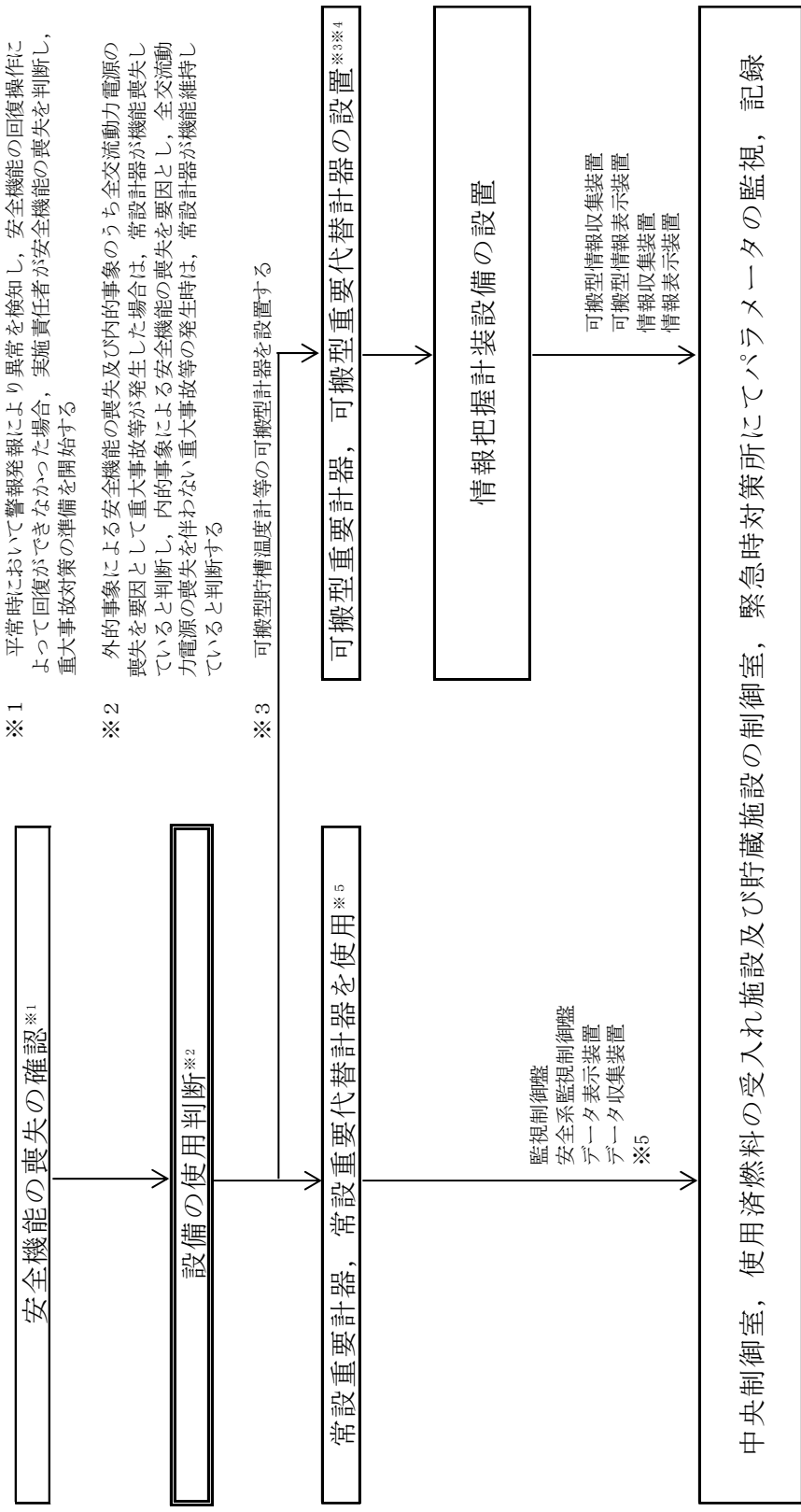


第 1.10-4 図 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順の概要 (2 / 4)

- ※1 平常時において警報発報により異常を検知し、安全機能の回復操作によって回復が出来なかった場合、実施責任者が安全機能の喪失を判断し、重大事故対策の準備を開始する
- ※2 外的事象及び内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失により常設計器が機能喪失していると判断する
- ※3 設計基準対象の施設が機能が維持しており、共通電源車による復電が可能な場合に自主対策として位置付ける



第 1.10-4 図 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順の概要 (3 / 4)



※1 平常時において警報発報により異常を検知し，安全機能の回復操作によって回復ができなかった場合，実施責任者が安全機能の喪失を判断し，重大事故対策の準備を開始する

※2 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合は，常設計器が機能喪失していると判断し，内的事象による安全機能の喪失を要因とし，全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時は，常設計器が機能維持していると判断する

※3 可搬型貯槽温度計等の可搬型計器を設置する

可搬型重要計器，可搬型重要代替計器の設置※3※4

情報把握計装設備の設置

監視制御盤
安全系監視制御盤
データ表示装置
データ収集装置
※5

可搬型情報収集装置
可搬型情報表示装置
情報収集装置
情報表示装置

中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室，緊急時対策所にてパラメータの監視，記録

※4 臨界事故の拡大防止対策を行う際は，内的事象による安全機能の喪失を要因とし，全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時は，常設計器が機能維持しているとは判断できるが，一部の対策においては可搬型計器を必要とするため，常設計器と可搬型計器を用いて，パラメータの監視，記録を行う

※5 全交流動力電源喪失において，設計基準対象の施設が機能維持しており，共通電源車による復電が可能な場合に自主対策として位置付ける



第 1.10-4 図 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順の概要 (4 / 4)

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間(時:分)	経過時間(時:分)										備考			
						0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00								
可溶性中性吸収材の自動供給	1	発生検知	実施責任者	1	0:01														
	2	未臨界への移行	建屋対策班長	1	0:01														
	3		A, B	2	0:25														

▽事象発生

第 1.10-5 図 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備の
タイムチャート(前処理建屋)(1/2)

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間(時:分)	経過時間(時:分)											備考	
						0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10						
臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気	1	<ul style="list-style-type: none"> 一般圧縮空気系からの空気供給準備 水素掃気対策 	C, D	2	0:20													
	3																	

▽事象発生

▽廃ガス貯留槽への導出完了

第 1.10-5 図 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備の

タイムチャート(前処理建屋)(2/2)

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間 (時：分)	経過時間 (時：分)											備考											
						0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00																	
可溶性中性子 吸取材の自動 供給	1	発生検知	実施責任者	1	0:01																							
	2	未臨界への移行	建屋対策班長	1	0:01																							
	3		A, B	2	0:25																							

▽事象発生

第 1.10-5 図 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備の
タイムチャート (精製建屋) (1 / 2)

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間 (時：分)	経過時間 (時：分)						備考		
						0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00		1:10	
臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気の掃気	1	<ul style="list-style-type: none"> 一般圧縮空気系からの空気供給準備 	C, D	2	0:20									
	3	<ul style="list-style-type: none"> 水素掃気対策 計器監視 (貯槽掃気圧縮空気流量) 	C, D	2	0:20									

第 1.10-5 図 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備の
タイムチャート (精製建屋) (2 / 2)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	実施責任者																									
-	建屋対策班班長																									
-	現場管理者																									
-	要員管理班																									
-	情報管理班																									
-	通信班長																									
-	建屋外写心班長																									
-	放射線写心班長																									
放	放射線写心班																									
放	2～5、7、8、14、16																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時:分)																						
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
内部ループへの通水による冷卻において使用する計器の放射線照射(線)	AA	19	・膨張槽液位確認 ・建屋内13班	1:30																						
	AA	22	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測 ・建屋内14班, 建屋内15班	1:10																						
	AA	20	・内部ループへの通水準備(可搬型建屋内ホース敷設, 接続, 隔離) ・建屋内16班, 建屋内17班	1:00																						
	AA	21	・内部ループへの通水実施(非操作, 漏えい確認, 内部ループ通水流量確認) ・建屋内14班	0:30																						
	AA	23	・貯槽等温度計測 ・建屋内15班	0:40																						
	AA	受皿	・可搬型漏えい液受皿液位計設置(漏えい液受皿液位測定) ・建屋内16班, 建屋内17班	1:35																						
	外	55	・前処理建屋用の運転車と運転する可搬型建屋外ホースの準備(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計) ・建屋外4班	0:30																						
	外	56	・前処理建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計) ・建屋外4班	1:00																						
	外	62	・前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整 ・建屋外1班, 建屋外4班	0:30																						
	外	70	・可搬型・中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転(前処理建屋) ・建屋外7班	0:30																						
	外	71	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転(前処理建屋) ・建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	0:30																						

「本頁の経過時間内における作業は無し」

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は, 作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (前処理建屋) (1/7)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																								
		24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00	
-	実施責任者																									
-	建屋対策班長																									
-	現場管理者																									
-	要員管理班																									
-	情報管理班																									
-	通信班長																									
-	建屋外写心班長																									
放	1 ・放射線写心班長																									
放	2~5, 7, 8, 14, 16 ・放射線写心班																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時:分)																							
				24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
内部ループへの通水による冷卻において使用する計器の設置・取付期間(前処理建屋)	AA 19	・膨張槽液位確認	建屋内12班, 建屋内13班																								
	AA 22	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測	建屋内14班, 建屋内15班																								
	AA 20	・内部ループへの通水準備(可搬型建屋内ホース敷設, 接続, 開機)	建屋内16班, 建屋内17班																								
	AA 21	・内部ループへの通水実施(非操作, 漏えい確認, 内部ループ通水流量確認)	建屋内14班																								
	AA 23	・貯槽等温度計測	建屋内15班																								
	AA 受皿	・可搬型漏えい液受皿液位計設置(漏えい液受皿液位測定)	建屋内16班, 建屋内17班																								
	外 55	・前処理建屋用の運転車で運転する可搬型建屋外ホースの準備(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班																								
	外 56	・前処理建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班																								
	外 62	・前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班																								
	外 70	・可搬型・中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転(前処理建屋)	建屋外7班																								
	外 71	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転(前処理建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班																								

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は, 作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート(前処理建屋)(2/7)

作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時:分)																							
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	実施責任者																									
-	建屋対応班長																									
-	現場管理者																									
-	要員管理班																									
-	情報管理班																									
-	通信班長																									
-	建屋外対応班長																									
放	放射線対応班長																									
放	放射線対応班																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時:分)																						
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
貯槽等への注水において使用される材料の設置・計測 (前処理建屋)	AA 24	・可搬型建屋内ホース敷設, 接続	建屋内16班, 建屋内17班	1:00																						
	AA 25	・可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位計測	建屋内13班, 建屋内14班, 建屋内15班	1:10																						
	AA 26	・貯槽等への注水実施, 漏えい確認等	建屋内28班	0:30																						
	AA 27	・貯槽液位計測	建屋内29班	0:40																						
	外 55	・前処理建屋用の運転車で運転する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	0:30																						
	外 56	・前処理建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	1:00																						
	外 62	・前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	0:30																						
	AA 12	・隣接ホースの操作, 可搬型セル吐出ユニット流量計設置, 可搬型凝縮器通水流量計設置	建屋内32班	0:45																						
	AA 14	・可搬型吐出先セル圧力計設置, 可搬型ガス洗浄格入口圧力計設置, 可搬型セル吐出ユニット圧力計設置	建屋内34班	1:20																						
	AA 28	・可搬型建屋内ホース敷設, 接続, 隔離, 可搬型凝縮器出口排気温度計設置	建屋内16班, 建屋内17班	0:30																						
	AA 29	・凝縮器への通水実施, 漏えい確認及び凝縮器通水流量監視	建屋内16班	0:40																						
	外 55	・前処理建屋用の運転車で運転する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	0:30																						
	外 56	・前処理建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	1:00																						
	外 62	・前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	0:30																						
	外 70	・可搬型・中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (前処理建屋)	建屋外7班	0:30																						
	外 71	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (前処理建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	0:30																						
	AA 14	・可搬型吐出先セル圧力計設置, 可搬型ガス洗浄格入口圧力計設置, 可搬型セル吐出ユニット圧力計設置	建屋内34班	1:20																						
	AA 15-2	・可搬型ダクト, 可搬型フィルタ設置, 可搬型排風機設置	放対6班, 放対7班, 放対8班, 放対9班	2:30																						
AA 18	・可搬型吐出先セル圧力計確認, 可搬型排風機起動 (前処理建屋)	放対6班, 放対7班, 放対8班, 放対9班	1:00																							

※: 各作業内容の逐層に必要な時間を示す。(循環回に分けて実施の場合は, 作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の タイムチャート (前処理建屋) (3 / 7)

作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)																							
				24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
-	-	・実施責任者	1																								
-	-	・建屋対応班長	5																								
-	-	・現場管理者	5																								
-	-	・要員管理班	3																								
-	-	・情報管理班	3																								
-	-	・通信班長	1																								
-	-	・建屋外対応班長	1																								
放	放	・放射線対応班長	1																								
放	放	・放射線対応班	8																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)																						
					24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00
貯槽等への注水において使用される材料の設置・計測 (前処理建屋)	AA 24	・可搬型建屋内ホース敷設, 接続	建屋内16班, 建屋内17班	4																							
	AA 25	・可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位計測	建屋内13班, 建屋内14班, 建屋内15班	6																							
	AA 26	・貯槽等への注水実施, 漏えい確認等	建屋内28班	2																							
	AA 27	・貯槽液位計測	建屋内29班	2																							
	外 55	・前処理建屋用の運転車で運転する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型圧力計)	建屋外4班	2																							
	外 56	・前処理建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型圧力計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	2																							
	外 62	・前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	4																							
	AA 12	・隔離中の操作, 可搬型セル導出ユニット流量計設置, 可搬型凝縮器通水流量計設置	建屋内32班	2																							
	AA 14	・可搬型導出先セル圧力計設置, 可搬型ガス洗浄格入口圧力計設置, 可搬型セル導出ユニット圧力計設置	建屋内34班	2																							
	AA 28	・可搬型建屋内ホース敷設, 接続, 隔離, 可搬型凝縮器出口排気温度計設置	建屋内16班, 建屋内17班	4																							
AA 29	・凝縮器への通水実施, 漏えい確認及び凝縮器通水流量監視	建屋内16班	2																								
外 55	・前処理建屋用の運転車で運転する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型圧力計)	建屋外4班	2																								
外 56	・前処理建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型圧力計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	2																								
外 62	・前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	4																								
外 70	・可搬型・中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (前処理建屋)	建屋外7班	2																								
外 71	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (前処理建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	6																								
AA 14	・可搬型導出先セル圧力計設置, 可搬型ガス洗浄格入口圧力計設置, 可搬型セル導出ユニット圧力計設置	建屋内34班	2																								
AA 15-2	・可搬型ダクト, 可搬型フィルタ設置, 可搬型排風機設置	放対6班, 放対7班, 放対8班, 放対9班	6																								
AA 18	・可搬型導出先セル圧力計確認, 可搬型排風機起動 (前処理建屋)	放対6班, 放対7班, 放対8班, 放対9班	6																								

※: 各作業内容の逐班に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は, 作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (前処理建屋) (4 / 7)

作業番号	作業班	所要時間 (時:分)																							
		48:00	49:00	50:00	51:00	52:00	53:00	54:00	55:00	56:00	57:00	58:00	59:00	60:00	61:00	62:00	63:00	64:00	65:00	66:00	67:00	68:00	69:00	70:00	
-	・ 実施責任者 ・ 建屋対策班長 ・ 現場管理者 ・ 要員管理班 ・ 情報管理班 ・ 通信班長 ・ 建屋外対応班長 ・ 放射線対応班長 ・ 放射線対応班	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間 (時:分)																							
				48:00	49:00	50:00	51:00	52:00	53:00	54:00	55:00	56:00	57:00	58:00	59:00	60:00	61:00	62:00	63:00	64:00	65:00	66:00	67:00	68:00	69:00	70:00	
貯槽等への注液等を行うための設備の設置・計測 (前処理建屋)	AA 24	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続	建屋内17班	1:00																							
	AA 25	・ 可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位計測	建屋内13班, 建屋内14班, 建屋内15班	6	1:10																						
	AA 26	・ 貯槽等への注水実施、漏えい確認等	建屋内28班	2	0:30																						
	AA 27	・ 貯槽液位計測	建屋内29班	2	0:40																						
	外 55	・ 前処理建屋用の運搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	2	0:30																						
	外 56	・ 前処理建屋用の運搬車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	2	1:00																						
	外 62	・ 前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	4	0:30																						
	AA 12	・ 廃棄物の操作, 可搬型セル薄出ユニット流量計設置, 可搬型凝縮器通水流量計設置	建屋内32班	2	0:45																						
	AA 14	・ 可搬型薄出先セル圧力計設置, 可搬型腐ガス送排塔入口圧力計設置, 可搬型セル薄出ユニットフロート差圧計設置	建屋内34班	2	1:20																						
	AA 28	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、隔離, 可搬型凝縮器出口排気温度計設置	建屋内16班, 建屋内17班	4	0:30																						
	AA 29	・ 凝縮器への通水実施、漏えい確認及び凝縮器通水流量監視	建屋内16班	2	0:40																						
	外 55	・ 前処理建屋用の運搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	2	0:30																						
	外 56	・ 前処理建屋用の運搬車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	2	1:00																						
	外 62	・ 前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	4	0:30																						
	外 70	・ 可搬型・中間送排ポンプ運搬車による排水用可搬型中型送排ポンプの運搬 (前処理建屋)	建屋外7班	2	0:30																						
	外 71	・ 排水用可搬型中型送排ポンプの設置及び試運転 (前処理建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	6	0:30																						
	セルへの薄出凝縮の構築及び代替セル排気系による代替装置・計測 (前処理建屋の代替セル排気系による対応の操作)	AA 14	・ 可搬型薄出先セル圧力計設置, 可搬型腐ガス送排塔入口圧力計設置, 可搬型セル薄出ユニットフロート差圧計設置	建屋内33班	2	1:20																					
		AA 15-2	・ 可搬型ダクト, 可搬型フィルタ設置, 可搬型排風機設置	放付6班, 放付7班, 放付8班, 放付9班	6	2:30																					
	AA 18	・ 可搬型薄出先セル圧力計設置, 可搬型排風機駆動	放付6班, 放付7班, 放付8班, 放付9班	6	1:00																						

※: 各作業内容の喪失に必要な時間を示す。(種数回に分けて実施の場合は, 作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (前処理建屋) (5 / 7)

作業番号	作業班	経過時間(時:分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・実働責任者	1																								
-	・建屋対応班長	5																								
-	・現場管理者	5																								
-	・要員管理班	3																								
-	・情報管理班	3																								
-	・通信班長	1																								
-	・建屋外対応班長	1																								
-	・放料線対応班	1																								
放	2~5, 7, 8, 14, 16	8																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間(時:分)																						
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
冷却コイル等への補充による冷卻における計器の点検・計測(前処理建屋内部グループ1の計器等)	AAコ1 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(前処理建屋内部グループ1)	建屋内11班	0:50																						
	AAコ1 2	・冷却コイル等への通水準備(可搬型建屋内ホース敷設, 可搬型冷却コイル圧力計設置)(前処理建屋内部グループ1)	建屋内20班, 建屋内21班	1:30																						
	AAコ1 3	・冷却コイル等の健全性確認(弁操作, 漏えい確認, 冷却コイル圧力確認)(前処理建屋内部グループ1)	建屋内22班, 建屋内23班, 建屋内24班	1:10																						
	AAコ1 4	・冷却コイル等への通水実施(弁操作, 漏えい確認)(前処理建屋内部グループ1)	建屋内20班, 建屋内21班	0:15																						
	外 55	・前処理建屋用の通搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	0:30																						
	外 56	・前処理建屋用の通搬車による可搬型建屋外ホースの設置(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	1:00																						
	外 62	・前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	0:30																						
冷却コイル等への補充における計器の点検・計測(前処理建屋内部グループ2の計器等)	外 70	・可搬型・中程移送ポンプ通搬車による排水用可搬型中程移送ポンプの運転(前処理建屋)	建屋外7班	0:30																						
	外 71	・排水用可搬型中程移送ポンプの設置及び試運転(前処理建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	0:30																						
	AAコ2 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(前処理建屋内部グループ2)	建屋内20班	1:20																						
	AAコ2 2	・冷却コイル等への通水準備(可搬型建屋内ホース敷設, 可搬型冷却コイル圧力計設置)(前処理建屋内部グループ2)	建屋内22班, 建屋内23班, 建屋内24班	1:20																						
	AAコ2 3	・冷却コイル等の健全性確認(弁操作, 漏えい確認, 冷却コイル圧力確認)(前処理建屋内部グループ2)	建屋内13班, 建屋内14班, 建屋内15班, 建屋内16班	1:30																						
	AAコ2 4	・冷却コイル等への通水実施(弁操作, 漏えい確認)(前処理建屋内部グループ2)	建屋内25班	0:30																						
	外 55	・前処理建屋用の通搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	0:30																						
外 56	・前処理建屋用の通搬車による可搬型建屋外ホースの設置(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外4班	1:00																							
外 62	・前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	0:30																							
外 70	・可搬型・中程移送ポンプ通搬車による排水用可搬型中程移送ポンプの運転(前処理建屋)	建屋外7班	0:30																							
外 71	・排水用可搬型中程移送ポンプの設置及び試運転(前処理建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	0:30																							

「本頁の経過時間内における作業は無し」

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート(前処理建屋) (6/7)

作業番号	作業班	経過時間(時:分)																										
		24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00			
-	・実務責任者	1																										
-	・建設対応班長	5																										
-	・現場管理者	5																										
-	・要員管理班	3																										
-	・情報管理班	3																										
-	・通信班長	1																										
-	・建設外対応班長	1																										
放	・放料線対応班長	1																										
放	・放料線対応班	8																										

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間(時:分)																									
				24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00		
冷却コイル等の 補充による 冷却における計 器の点検・計 測(前処理建 屋内部グループ 1の計器等)	AAコ1 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(前処理建屋内部グループ1)	建屋内11班	0:50																									
	AAコ1 2	・冷却コイル等への通水準備(可搬型建屋内ホース敷設、可搬型冷却コイル圧力計設置)(前処理建屋内部グループ1)	建屋内20班, 建屋内21班	1:30																									
	AAコ1 3	・冷却コイル等の健全性確認(弁操作, 漏えい確認, 冷却コイル圧力確認)(前処理建屋内部グループ1)	建屋内22班, 建屋内23班, 建屋内24班	1:10																									
	AAコ1 4	・冷却コイル等への通水実施(弁操作, 漏えい確認)(前処理建屋内部グループ1)	建屋内20班, 建屋内21班	0:15																									
	外 55	・前処理建屋用の通水準備(可搬型建屋外ホースの準備(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計))	建屋外4班	0:30																									
	外 56	・前処理建屋用の通水準備(可搬型建屋外ホースの設置(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計))	建屋外4班	1:00																									
	外 62	・前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	0:30																									
冷却コイル等の 補充における計 器の点検・計 測(前処理建 屋内部グループ 2の計器等)	外 70	・可搬型・中程移送ポンプ運転車による排水用可搬型中程移送ポンプの運転(前処理建屋)	建屋外7班	0:30																									
	外 71	・排水用可搬型中程移送ポンプの設置及び試運転(前処理建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	0:30																									
	AAコ2 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(前処理建屋内部グループ2)	建屋内20班	1:20																									
	AAコ2 2	・冷却コイル等への通水準備(可搬型建屋内ホース敷設、可搬型冷却コイル圧力計設置)(前処理建屋内部グループ2)	建屋内22班, 建屋内23班, 建屋内24班	1:20																									
	AAコ2 3	・冷却コイル等の健全性確認(弁操作, 漏えい確認, 冷却コイル圧力確認)(前処理建屋内部グループ2)	建屋内13班, 建屋内14班, 建屋内15班, 建屋内16班	1:30																									
	AAコ2 4	・冷却コイル等への通水実施(弁操作, 漏えい確認)(前処理建屋内部グループ2)	建屋内25班	0:30																									
	外 55	・前処理建屋用の通水準備(可搬型建屋外ホースの準備(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計))	建屋外4班	0:30																									
外 56	・前処理建屋用の通水準備(可搬型建屋外ホースの設置(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計))	建屋外4班	1:00																										
外 62	・前処理建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	0:30																										
外 70	・可搬型・中程移送ポンプ運転車による排水用可搬型中程移送ポンプの運転(前処理建屋)	建屋外7班	0:30																										
外 71	・排水用可搬型中程移送ポンプの設置及び試運転(前処理建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	0:30																										

※:各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート(前処理建屋)(7/7)

作業番号	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																								
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・ 実施責任者 ・ 建屋対策班長 ・ 現場管理者 ・ 要員管理班 ・ 作業管理班 ・ 通信班長 ・ 建屋外対応班長 ・ 放射線対応班長 ・ 放射線対応班	1 5 5 3 3 1 1 1 8																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間 (時:分)																						
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
内部ルーブへ冷却機を搬入して冷却機を設置する計画 (分棟建屋内部ルーブ1の貯槽等)	AB	・ 可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測	建屋内4班	2																							
	AB	・ 内部ルーブへの通水準備 (可搬型建屋内ホース敷設、接続)	建屋内8班, 建屋内9班	4																							
	AB	・ 内部ルーブへの通水装置 (弁操作、漏えい確認、内部ルーブ健全性確認、内部ルーブ通水流量確認)	建屋内5班, 建屋内6班	4																							
	AB	・ 貯槽等温度計測	建屋内3班	2																							
	AB	・ 可搬型漏えい液受皿液位計設置 (漏えい液受皿液位測定)	建屋内3班, 建屋内4班	4																							
	外	・ 分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用可搬型圧力計、可搬型流量計、可搬型圧力計	建屋外2班	2																							
	外	・ 分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (器具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	2																							
	外	・ 分棟建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じ精製建屋にも調整)	建屋外1班, 建屋外3班	4																							
	外	・ 可搬型中間移送ポンプ運転車による排水用可搬型中間移送ポンプの運転 (分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班	2																							
	外	・ 排水用可搬型中間移送ポンプの設置及び運転 (分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班, 建屋外7班	6																							

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート (分棟建屋) (1 / 14)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	班組責任者																									
-	建築対策班長																									
-	現場管理者																									
-	要員管理班																									
-	情報管理班																									
-	通信班長																									
-	建築外対応班長																									
放	放射線対応班長																									
放	放射線対応班																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時:分)																							
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
内部カーブへの 止水による 冷却において 使用する計器 の設置・計測 (分離建屋内部 ループ2の 貯槽等)	ABR1 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(分離建屋内部ループ2)	作業班 建屋内6班, 建屋内7班 建屋内8班	所要時間※ (時:分) -																							
	ABR1 2	・膨張槽液位確認(分離建屋内部ループ2)	建屋内6班, 建屋内7班	0:40																							
	ABR1 3	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測(分離建屋内部ループ2)	建屋内8班, 建屋内9班	1:30																							
	ABR1 4	・内部カーブへの止水準備(可搬型建屋内ホース敷設, 後戻り) (分離建屋内部ループ2)	建屋内8班, 建屋内9班	1:45																							
	ABR1 6	・内部カーブへの止水実施(非機件, 漏えい確認, 内部ループ通水流量確認)(分離建屋内部ループ2)	建屋内6班, 建屋内7班	0:45																							
	ABR1 7	・貯槽等温度計測(分離建屋内部ループ2)	建屋内8班, 建屋内9班	0:35																							
	ABR1 受皿	・可搬型漏えい液受皿液位計設置(漏えい液受皿液位測定)(分離建屋内部ループ2)	建屋内3班	1:00																							
	外	・分離建屋, 精製建屋及びフラン・フルトニウム混合配管建屋用の貯槽等流量計, 可搬型圧力計	建屋外2班	2:00																							
	外	・分離建屋, 精製建屋及びフラン・フルトニウム混合配管建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置(器具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	0:30																							
	外	・分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整(必要に応じて精製建屋側も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	3:30																							
	外	・可搬型中間移送ポンプ運転機による排水用可搬型中型移送ポンプの運転(分離建屋, 精製建屋及びフラン・フルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班	0:30																							
	外	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転(分離建屋, 精製建屋及びフラン・フルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班, 建屋外7班	0:30																							

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は, 作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート(分離建屋) (2/14)

作業番号	作業班	経過時間 (時：分)																										
		24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00			
-	班長責任者																											
-	建築対策班長																											
-	現場管理者																											
-	要員管理班																											
-	情報管理班																											
-	通信班長																											
-	建築外対応班長																											
放	1																											
放	2～5, 7, 8, 14, 16																											

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時：分)																								
				24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00	
内部カーブへの 湧水による 冷却において 使用する計器 の設置・計測 (分離建屋内部 グループ2の 貯槽等)	ABR1 1	・可搬型建屋内ホース等運搬 (分離建屋内部グループ2)	建屋内6班, 建屋内7班 建屋内8班	0:40																								
	ABR1 2	・膨張槽液位確認 (分離建屋内部グループ2)	建屋内6班, 建屋内7班	1:30																								
	ABR1 3	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測 (分離建屋内部グループ2)	建屋内8班, 建屋内9班	1:45																								
	ABR1 4	・内部カーブへの湧水準備 (可搬型建屋内ホース敷設, 後 (分離建屋内部グループ2))	建屋内6班, 建屋内7班	0:45																								
	ABR1 6	・内部カーブへの湧水変換 (非操作, 湧き出し確認, 内部ルー プ湧水流量確認) (分離建屋内部グループ2)	建屋内8班, 建屋内9班	0:35																								
	ABR1 7	・貯槽等温度計測 (分離建屋内部グループ2)	建屋内3班	1:00																								
	ABR1 受皿	・可搬型湧き出し受皿液位計設置 (湧き出し液受皿液位測定) (分離建屋内部グループ2)	建屋内4班	2:00																								
	外	・分離建屋, 精製建屋及びワラン・フルトニウム混合脱硝建 屋用の貯槽等温度計設置 (分離建屋外部ホースの準備 (器具 類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計))	建屋外2班	0:30																								
	外	・分離建屋, 精製建屋及びワラン・フルトニウム混合脱硝建 屋用の運搬車による可搬型建屋外部ホースの設置 (器具類, 可 搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	3:30																								
	外	・分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じて精 製建屋側も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	0:35																								
	外	・可搬型中間移送ポンプ運搬車による排水用可搬型中型移送 ポンプの運搬 (分離建屋, 精製建屋及びワラン・フルトニウ ム混合脱硝建屋)	建屋外5班	0:30																								
	外	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (分離建 屋, 精製建屋及びワラン・フルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班, 建屋外6班 建屋外7班	0:30																								

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (分離建屋) (3 / 14)

作業番号	作業班	所要時間※ (時：分)																							
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	班組責任者																								
-	建築対策班長																								
-	現場管理者																								
-	要員管理班																								
-	情報管理班																								
-	通信班長																								
-	建築外対応班長																								
放	放荷機対応班長																								
放	放射線対応班																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間※ (時：分)																							
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
内部カーブへの 止水による 冷却において 使用する計器 の設置、計測 (分離建屋内 部ルーラー3の 貯槽等)	ABL2 1	・可搬型建屋内ホース等運搬 (分離建屋内部ルーラー3)	建屋内31班 建屋内40班	6	0:40																						
	ABL2 2	・膨張槽水位確認 (分離建屋内部ルーラー3)	建屋内34班, 建屋内35班	4	1:30																						
	ABL2 3	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測 (分離建屋内部ルーラー3)	建屋内32班, 建屋内33班 建屋内37班, 建屋内38班 建屋内39班, 建屋内40班	12	6:00																						
	ABL2 4	・内部ルーラーへの止水準備 (可搬型建屋内ホース敷設、後)	建屋内30班, 建屋内31班	4	0:45																						
	ABL2 6	・内部ルーラーへの止水準備 (非機件、漏えい確認、内部ルーラー通水流量確認) (分離建屋内部ルーラー3)	建屋内32班, 建屋内33班	4	0:35																						
	ABL2 7	・貯槽等温度計測 (分離建屋内部ルーラー3)	建屋内37班	2	0:30																						
	ABL2 委	・可搬型漏えい液受血液位計設置 (漏えい液受血液位測定)	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班, 建屋内31班 建屋内33班, 建屋内35班	12	2:00																						
	外	・分離建屋、精製建屋及びフラン・フルトニウム混合配管建屋用の貯槽流量計、可搬型圧力計	建屋外2班	2	0:30																						
	外	・分離建屋、精製建屋及びフラン・フルトニウム混合配管建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	2	3:30																						
	外	・分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じて精製建屋も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	4	0:35																						
	外	・可搬型中間移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分離建屋、精製建屋及びフラン・フルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班	2	0:30																						
	外	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (分離建屋、精製建屋及びフラン・フルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	6	0:30																						

※：各作業内容の實施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (分離建屋) (4 / 14)

作業番号	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)																							
				24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
-	車庫責任者	1	-																								
-	建築対策班長	5	-																								
-	現場管理者	5	-																								
-	要員管理班	3	-																								
-	情報管理班	3	-																								
-	通信班長	1	1:15																								
-	建築外対応班長	1	-																								
放	夜間絶対対応班長	1	-																								
放	夜間絶対対応班	8	-																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)																							
						24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
内部カーブへの 湧水による 冷却において 使用する計器 の設置、計測 (分離建屋内 部グループ3の 貯槽等)	ABR2 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(分離建屋内部グループ3)	建屋内310班, 建屋内311班, 建屋内340班	6	0:40																								
	ABR2 2	・膨張槽水位確認(分離建屋内部グループ3)	建屋内334班, 建屋内35班	4	1:30																								
	ABR2 3	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測(分離建屋内部グループ3)	建屋内332班, 建屋内333班, 建屋内337班, 建屋内38班, 建屋内39班, 建屋内40班	12	6:00																								
	ABR2 4	・内部カーブへの湧水準備(可搬型建屋内ホース敷設、後撤)(分離建屋内部グループ3)	建屋内340班, 建屋内311班	4	0:45																								
	ABR2 6	・内部カーブへの湧水変換(非操作、湧き出し確認、内部グループ湧水流量確認)(分離建屋内部グループ3)	建屋内332班, 建屋内33班	4	0:35																								
	ABR2 7	・貯槽等温度計測(分離建屋内部グループ3)	建屋内337班	2	0:30																								
	ABR2 委血	・可搬型湧き出し液受血液計設置(湧き出し液受血液測定)(分離建屋内部グループ3)	建屋内28班, 建屋内29班, 建屋内330班, 建屋内311班, 建屋内334班, 建屋内35班	12	2:00																								
	外	・分離建屋、精製建屋及びワラン・フルトニウム混合配管建屋用の膨張槽水位確認(分離建屋外ホースの準備(器具類、可搬型流量計、可搬型圧力計))	建屋外2班	2	0:30																								
	外	・分離建屋、精製建屋及びワラン・フルトニウム混合配管建屋用の運搬車による可搬型建屋外ホースの設置(器具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	2	3:30																								
	外	・分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整(必要に応じて精製建屋も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	4	0:35																								
	外	・可搬型中間移送ポンプ運用による排水用可搬型中型移送ポンプの運搬(分離建屋、精製建屋及びワラン・フルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班	2	0:30																								
	外	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転(分離建屋、精製建屋及びワラン・フルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	6	0:30																								

※：各作業内容の實施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート(分離建屋) (5/14)

作業番号	作業班	所要時間表 (時:分)																							
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・ 班長責任者 ・ 建設知能班長 ・ 現場管理者 ・ 要員管理班 ・ 情報管理班 ・ 通信班長 ・ 建設外対応班長 ・ 放射線対応班	1																							
-		5																							
-		5																							
-		3																							
-		3																							
-		1																							
-		1																							
放		1																							
放		8																							

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間表 (時:分)																						
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
	AB 1	・ 可搬型貯槽液位計設置準備 (可搬型建屋外ホース敷設、接続)	建屋内5班	0:50																						
	AB 7	・ 可搬型貯槽液位計設置準備 (可搬型空気圧縮機起動)	建屋内7班	0:25																						
	AB 32	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続	建屋内3班, 建屋内7班	0:45																						
	AB 34-1	・ 漏えい確認	建屋内7班	0:45																						
	AB 35	・ 可搬型貯槽液位計設置及び高レベル廃液濃縮液位測定	建屋内10班	1:00																						
	外 8	・ 分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具型、可搬型圧力計)	建屋外2班	0:30																						
	外 9	・ 分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具型、可搬型圧力計)	建屋外2班	3:30																						
	外 22	・ 分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じ精製建屋側も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	0:35																						
	AB 36	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、非操作 (分離建屋内部グループ1)	建屋内5班, 建屋内6班	1:10																						
	AB 37-1	・ 漏えい確認 (分離建屋内部グループ1)	建屋内5班, 建屋内6班	0:50																						
	AB 37-2	・ 凝縮器への通水実施 (分離建屋内部グループ1)	建屋内5班, 建屋内6班	0:20																						
	AB 18	・ 閉鎖弁の操作、可搬型セル搬出ユニット流量計設置、可搬型セル搬出ユニット流量計設置	建屋内4班	0:50																						
	外 8	・ 分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具型、可搬型圧力計)	建屋外2班	0:30																						
	外 9	・ 分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具型、可搬型圧力計)	建屋外2班	3:30																						
	外 22	・ 分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じ精製建屋側も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	0:35																						
	外 64	・ 可搬型中型移送ポンプ車輻輳による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班	0:30																						
	外 65	・ 排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	0:30																						

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(積算回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (分離建屋) (6 / 14)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
	作業責任者																									
	建屋対策班長																									
	現場管理者																									
	要員管理班																									
	構想管理班																									
	通信班長																									
	建屋外対応班長																									
	放射線対応班長																									
	放射線対応班																									
	放																									
	放																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間 (時:分)																							
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
セルへの導出 経路の構築及 代替セル排 気系による対 応	AB線1	可搬型建屋内ホース敷設、接続、非操作 (分離建屋内部 グループ 2, 3)	建屋内38班, 建屋内39班	4	1:10																						
	AB線1	漏えい確認 (分離建屋内部グループ 2, 3)	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:50																						
	AB線1	凝縮器への通水実施 (分離建屋内部グループ 2, 3)	建屋内38班, 建屋内39班	4	0:20																						
	AB	隔離弁の操作、可搬型セル搬出ユニット流量計設置、可搬 型セル搬出ユニット流量計設置	建屋内4班	2	0:50																						
	外	分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建 屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具 型セル搬出ユニット)	建屋外2班	2	0:30																						
	外	分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建 屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類、可 搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	2	3:30																						
	外	分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じて精 製建屋時も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	4	0:35																						
	外	可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送 ポンプの運搬 (分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウ ム混合配管建屋)	建屋外5班	2	0:30																						
	外	排水用可搬型移送ポンプの設置及び試験運転 (分離建 屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班, 建屋外6班 建屋外7班	6	0:30																						
	セルへの導出 経路の構築及 代替セル排 気系による対 応	AB	可搬型導出先セル圧力計設置	建屋内10班	2	0:20																					
設置・計測 (分離建屋の 代替セル排気 系による対応 の操作)	AB	可搬型排気機、可搬型フィルタ設置	建屋内7班	2	1:05																						
	AB	放射性配管分岐第1セル圧力確認、塔槽脱ガス洗浄塔セ ル圧力確認、可搬型排気機起動	建屋内4班	2	1:00																						

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート (分離建屋) (7 / 14)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																									
		24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00		
-	・実働責任者																										
-	・建屋対策班長																										
-	・現場管理者																										
-	・要員管理班																										
-	・構想管理班																										
-	・通信班長																										
-	・建屋外対応班長																										
放	・放射機対応班長																										
放	・放射機対応班																										

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間※ (時:分)																							
				24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
セルへの導出 経路の構築及 代替セル排気 系による対応 による特設機 設置・計測 (分離建屋内 部ループ2、 3のセルへの 導出経路の構 築の操作)	AB建1	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、非操作 (分離建屋内部ループ2、3)	建屋内38班, 建屋内39班	4	1:10																						
	AB建1	・漏えい確認 (分離建屋内部ループ2、3)	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:50																						
	AB建1	・凝縮器への通水実施 (分離建屋内部ループ2、3)	建屋内38班, 建屋内39班	4	0:20																						
	AB	・隔離弁の操作、可搬型セル搬出ユニット流量計設置、可搬型セル搬出ユニット流量計設置	建屋内4班	2	0:50																						
	外	・分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車で運転する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	2	0:30																						
	外	・分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	2	3:30																						
	外	・分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じて精製建屋側も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	4	0:35																						
	外	・可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班	2	0:30																						
	外	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試験運転 (分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	6	0:30																						
	セルへの導出 経路の構築及 代替セル排気 系による対応 による特設機 設置・計測 (分離建屋の 代替セル排気 系による対応 の操作)	AB	・可搬型導出先セル圧力計設置	建屋内10班	2	0:20																					
	AB	・可搬型排気機、可搬型フィルタ設置	建屋内7班	2	1:05																						
	AB	・放射性配管分岐第1セル圧力確認、塔槽脱ガス洗浄塔セル圧力確認、可搬型排気機起動	建屋内4班	2	1:00																						

「本頁の経過時間内における作業は無し」

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(概要図に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート (分離建屋) (8 / 14)

作業番号	作業班	所要時間表 (時:分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・ 専業主任者 ・ 建設初期班長 ・ 現場管理者 ・ 要員管理班 ・ 情報管理班 ・ 通信班長 ・ 建設外対応班長 ・ 放射線対応班長	1																								
-		5																								
-		5																								
-		3																								
-		3																								
-		1																								
-		1																								
放		1																								
放		8																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間表 (時:分)																							
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
冷却コイル等の追加による分岐管の計器の設置・計測 (分離建屋内部ループ1の貯槽等)	ABコ1 1	・ 冷却コイル等への通水準備 (可搬型建屋内ホース敷設, 可搬型冷却コイル圧力計設置) (分離建屋内部ループ1)	作業班38班, 建屋内38班 建屋内49班	0:50																							
	ABコ1 2	・ 冷却コイル等の健全性確認 (弁操作, 漏えい確認, 冷却コイル圧力確認) (分離建屋内部ループ1)	建屋内3班, 建屋内6班	0:35																							
	ABコ1 3	・ 冷却コイル等への通水実施 (弁操作, 漏えい確認) (分離建屋内部ループ1)	建屋内3班, 建屋内6班	0:20																							
	外 8	・ 分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車で運転する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型圧力計)	建屋外2班	0:30																							
	外 9	・ 分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車による建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型圧力計)	建屋外2班	3:30																							
	外 22	・ 分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じ精製建屋も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	0:35																							
	外 64	・ 可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班	0:30																							
	外 65	・ 排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試験運転 (分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班, 建屋外6班 建屋外7班	0:30																							
	外 2	・ 可搬型建屋内ホース等運転 (分離建屋内部ループ2)	建屋内8班, 建屋内9班 建屋内10班	0:40																							
	外 8	・ 冷却コイル等への通水準備 (可搬型建屋内ホース敷設, 可搬型冷却コイル圧力計設置) (分離建屋内部ループ2)	建屋内3班, 建屋内35班 建屋内38班	1:40																							
外 3	・ 冷却コイル等の健全性確認 (弁操作, 漏えい確認, 冷却コイル圧力確認) (分離建屋内部ループ2)	建屋内28班, 建屋内29班	1:10																								
外 4	・ 冷却コイル等への通水実施 (弁操作, 漏えい確認) (分離建屋内部ループ2)	建屋内30班, 建屋内31班	0:40																								
外 8	・ 分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車で運転する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型圧力計)	建屋外2班	0:30																								
外 9	・ 分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型圧力計)	建屋外2班	3:30																								
外 22	・ 分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じ精製建屋も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	0:35																								
外 64	・ 可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班	0:30																								
外 65	・ 排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試験運転 (分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班, 建屋外6班 建屋外7班	0:30																								

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(積算回に分けて実施の場合は, 作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (分離建屋) (10/14)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																							
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・実務責任者	1																							
-	・建屋対策班長	5																							
-	・現場管理者	3																							
-	・原島管理班	3																							
-	・作業管理班	1																							
-	・通信班長	1																							
-	・建屋外対応班長	1																							
放	・放射線対応班長	1																							
放	・放射線対応班	8																							

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間 (時:分)																						
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
冷却コイル等々の注水において使用する計器の点検・調整 (分離建屋内部ループ3の貯槽等)	ABコ3 1	・可搬型建屋内ホース等運搬 (分離建屋内部ループ3)	建屋内9班 建屋内8班, 建屋内10班	6	0:40																					
	ABコ3 2	・冷却コイル等への通水準備 (可搬型建屋内ホース敷設, 可搬型冷却コイル圧力計設置) (分離建屋内部ループ3)	建屋内5班, 建屋内6班 建屋内7班, 建屋内8班 建屋内9班, 建屋内10班	12	9:10																					
	ABコ3 3	・冷却コイル等の健全性確認 (弁操作, 漏えい確認, 冷却コイル圧力確認) (分離建屋内部ループ3)	建屋内6班, 建屋内7班 建屋内8班, 建屋内9班	8	6:25																					
	ABコ3 4	・冷却コイル等への通水実施 (弁操作, 漏えい確認) (分離建屋内部ループ3)	建屋内6班, 建屋内7班 建屋内8班, 建屋内9班	8	3:40																					
	外	・分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型圧力計)	建屋外2班	2	0:30																					
	外	・分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型圧力計)	建屋外2班	2	3:30																					
	外	・分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じ精製建屋側も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	4	0:35																					
	外	・可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班	2	0:30																					
	外	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班, 建屋外6班 建屋外7班	6	0:30																					
	貯槽等への注水において使用する計器の点検・調整 (分離建屋内部ループ2, 3の貯槽等)	AB機1 1	・可搬型建屋内ホース敷設, 接続 (分離建屋内部ループ2, 3)	建屋内33班, 建屋内34班	4	9:45																				
AB機1 2		・漏えい確認 (分離建屋内部ループ2, 3)	建屋内33班, 建屋内34班	4	1:20																					
AB機1 3		・可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位測定 (分離建屋内部ループ2, 3)	建屋内7班	2	1:00																					
AB機1 4		・貯槽等への注水実施 (分離建屋内部ループ2, 3)	建屋内7班	2	0:15																					
外		・分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	2	0:30																					
外		・分離建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	2	3:30																					
外		・分離建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じ精製建屋側も調整)	建屋外1班, 建屋外3班	4	0:35																					

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は, 作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート (分離建屋) (12/14)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																								
		48:00	49:00	50:00	51:00	52:00	53:00	54:00	55:00	56:00	57:00	58:00	59:00	60:00	61:00	62:00	63:00	64:00	65:00	66:00	67:00	68:00	69:00	519:00	520:00	
-	・実務責任者																									
-	・建屋対策班長																									
-	・現場管理者																									
-	・原島管理班																									
-	・作業管理班																									
-	・通信班長																									
-	・建屋外対応班長																									
放	・放射線対応班長																									
放	・放射線対応班																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間 (時:分)																						
				48:00	49:00	50:00	51:00	52:00	53:00	54:00	55:00	56:00	57:00	58:00	59:00	60:00	61:00	62:00	63:00	64:00	65:00	66:00	67:00	68:00	69:00	519:00
冷却コイル等 への通水による 冷却計画 の作成 （分棟建屋内 部ループ3 の貯槽等）	ABコ3 1	・可搬型建屋内ホース等運搬（分棟建屋内部ループ3）	作業班 建屋内9班、 建屋内10班																							
	ABコ3 2	・冷却コイル等への通水準備（可搬型建屋内ホース敷設、可搬型冷却コイル圧力調整）（分棟建屋内部ループ3）	建屋内5班、建屋内6班、 建屋内7班、建屋内8班、 建屋内9班、建屋内10班																							
	ABコ3 3	・冷却コイル等の健全性確認（弁操作、漏えい確認、冷却コイル圧力確認）（分棟建屋内部ループ3）	建屋内6班、建屋内7班、 建屋内8班、建屋内9班																							
	ABコ3 4	・冷却コイル等への通水実施（弁操作、漏えい確認）（分棟建屋内部ループ3）	建屋内6班、建屋内7班、 建屋内8班、建屋内9班																							
	外 8	・分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車等運搬する可搬型建屋外ホースの準備（金具類、可搬型圧力計）	建屋外2班																							
	外 9	・分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置（金具類、可搬型圧力計、可搬型圧力計）	建屋外2班																							
	外 22	・分棟建屋への水の供給流量及び圧力の調整（必要に応じ精製建屋側も調整）	建屋外1班、建屋外3班																							
	外 64	・可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転（分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋）	建屋外5班																							
	外 65	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転（分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋）	建屋外5班、建屋外7班																							
	貯槽等への注 水において促 る作業の 内容 （分棟建屋内 部ループ2 3の貯槽等）	AB機1 1	・可搬型建屋内ホース敷設、接続（分棟建屋内部ループ2、3）	建屋内33班、建屋内34班																						
AB機1 2		・漏えい確認（分棟建屋内部ループ2、3）	建屋内33班、建屋内34班																							
AB機1 3		・可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位測定（分棟建屋内部ループ2、3）	建屋内7班																							
AM機1 4		・貯槽等への注水実施（分棟建屋内部ループ2、3）	建屋内7班																							
外 8		・分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車等運搬する可搬型建屋外ホースの準備（金具類、可搬型圧力計、可搬型圧力計）	建屋外2班																							
外 9		・分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置（金具類、可搬型圧力計、可搬型圧力計）	建屋外2班																							
外 22		・分棟建屋への水の供給流量及び圧力の調整（必要に応じ精製建屋側も調整）	建屋外1班、建屋外3班																							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。（複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計）

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート（分棟建屋）（14/14）

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・ 班長責任者																									
-	・ 建築対策班長																									
-	・ 現場管理者																									
-	・ 要員管理班																									
-	・ 情報管理班																									
-	・ 通風班長																									
-	・ 建築外対応班長																									
放	・ 放音機対応班長																									
放	・ 放射線対応班																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時:分)																							
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
内部カーブへの 通水による 冷却において 使用する計器 の設置・計測 (精製建屋)	AC	20	膨張槽液位確認	建屋内23班																							
	AC	21	可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測	建屋内14班, 建屋内15班																							
	AC	22	内部カーブへの通水準備 (可搬型建屋内ホース敷設, 接続, 弁開閉)	建屋内14班, 建屋内15班																							
	AC	23	内部カーブへの通水実施 (弁操作, 漏えい確認, 内部ルー プ通水流量確認)	建屋内14班																							
	AC	24	貯槽等温度計測	建屋内15班																							
	AC	受皿	可搬型漏えい液受皿液位計設置 (漏えい液受皿液位測定)	建屋内16班, 建屋内17班, 建屋内18班																							
	外	8	分棟建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管運 送用の運搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具 類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外5班																							
	外	9	分棟建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管運 送用の運搬車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可 搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外5班																							
	外	21	精製建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班																							
	外	64	可搬型中型移送ポンプ運搬車による排水用可搬型中型移送 ポンプの運搬 (分棟建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウ ム混合配管運送)	建屋外5班																							
外	65	排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (分棟建 屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配管運送)	建屋外5班, 建屋外7班																								

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(積戻りに分けて実施の場合は, 作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (精製建屋) (1/7)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・ 実施責任者																									
-	・ 運営対策班長																									
-	・ 現場管理者																									
-	・ 要員管理班																									
-	・ 情報管理班																									
-	・ 通信班長																									
-	・ 運営外対応班長																									
-	・ 放電機対応班長																									
放	2～5, 7, 8, 14, 16																									
放																										

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時:分)																								
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
貯槽等への注水において使用する計器の設置・計測 (精製建屋)	AC	25	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、漏えい確認	建屋内18班, 建屋内19班	0:45																							
	AC	26	・ 可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位計測	建屋内16班, 建屋内17班, 建屋内20班	1:30																							
	AC	27	・ 貯槽等への注水実施	建屋内14班	0:30																							
	AC	28	・ 貯槽液位測定	建屋内14班	0:30																							
	外	8	・ 分機建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配組建屋用の運転車や運転する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	0:30																							
	外	9	・ 分機建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配組建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	3:30																							
	外	21	・ 精製建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	0:30																							
	AC	29	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型凝縮器出口排気温度計設置	建屋内11班, 建屋内12班	1:00																							
	AC	30	・ 漏えい確認等、凝縮器への通水実施	建屋内11班, 建屋内12班	0:20																							
	AC	12	・ 原機弁の操作、可搬型セル搬出ユニット流量計設置、可搬型セル搬出ユニット圧差計設置	建屋内14班	0:45																							
	外	8	・ 分機建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配組建屋用の運転車や運転する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	0:30																							
	外	9	・ 分機建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配組建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	3:30																							
	外	21	・ 精製建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	0:30																							
	外	64	・ 可搬型中型移送ポンプ車輪車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分機建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配組建屋)	建屋外5班	0:30																							
	外	65	・ 排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (分機建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合配組建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	0:30																							

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (精製建屋) (2/7)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・実務責任者																									
-	・建屋対策班長																									
-	・現場管理者																									
-	・要員管理班																									
-	・情報管理班																									
-	・通信班長																									
-	・建屋外対応班長																									
放	・放射線対応班長																									
放	・放射線対応班																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時:分)																						
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
セルへの搬出 経路の確認及び 代替セル排 気系による対 応における計器の 設置・計測 (精製建屋の 代替セル排気 系による対応 の操作)	AC 13	・可搬型凍出先セル圧力計設置	建屋内14班																							
	AC 16	・可搬型ダクト、可搬型排風機、可搬型フィルタの設置	建屋内19班、建屋内20班 建屋内21班、建屋内24班 建屋内25班、建屋内26班																							
	AC 18	・放射線配管分岐第1セル圧力確認、可搬型排風機起動	建屋内13班																							
	ACコ1 1	・可搬型建屋内ホース等運搬 (精製建屋内部ループ1)	建屋内20班、建屋内22班 建屋内25班																							
	ACコ1 2	・冷卻ニール等への通水準備 (可搬型建屋内ホース敷設、可搬型冷卻ニール圧力計設置) (精製建屋内部ループ1)	建屋内20班、建屋内22班 建屋内25班																							
	ACコ1 3	・冷卻ニール等の健全性確認 (手操作、漏えい確認、冷卻ニール圧力確認) (精製建屋内部ループ1)	建屋内21班、建屋内22班																							
	ACコ1 4	・冷卻ニール等への通水実施 (手操作、漏えい確認) (精製建屋内部ループ1)	建屋内22班																							
冷卻ニール等 への通水によ る冷卻ニール 系における計 器の動作確認 (精製建屋 内部ループ1 の計器等)	外 8	・分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外5班																							
	外 9	・分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班																							
	外 21	・精製建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班、建屋外4班																							
	外 64	・可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班																							
	外 65	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班																							

※：各作業内容の喪失に必要な時間を示す。(複数回に分けて喪失の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (精製建屋) (4/7)

作業番号	作業班	要員数	経過時間(時:分)																							
			24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
-	・実地責任者 ・建屋対策班長 ・現場管理者 ・要員管理班 ・情報管理班 ・通信班長 ・建屋外対応班長 ・放射線対応班長	1																								
-	・実地責任者 ・建屋対策班長 ・現場管理者 ・要員管理班 ・情報管理班 ・通信班長 ・建屋外対応班長 ・放射線対応班長	5																								
-	・実地責任者 ・建屋対策班長 ・現場管理者 ・要員管理班 ・情報管理班 ・通信班長 ・建屋外対応班長 ・放射線対応班長	3																								
-	・実地責任者 ・建屋対策班長 ・現場管理者 ・要員管理班 ・情報管理班 ・通信班長 ・建屋外対応班長 ・放射線対応班長	3																								
放	・実地責任者 ・建屋対策班長 ・現場管理者 ・要員管理班 ・情報管理班 ・通信班長 ・建屋外対応班長 ・放射線対応班長	1																								
放	・実地責任者 ・建屋対策班長 ・現場管理者 ・要員管理班 ・情報管理班 ・通信班長 ・建屋外対応班長 ・放射線対応班長	8																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	経過時間(時:分)																							
					24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	AC 13	・可搬型庫出先セル圧力計設置	建屋内14班	2	0:15																							
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	AC 16	・可搬型ダクト、可搬型排風機、可搬型フィルタの設置	建屋内19班、建屋内20班 建屋内21班、建屋内24班 建屋内25班、建屋内26班	12	2:15																							
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	AC 18	・放射線配管分岐第1セル圧力確認、可搬型排風機起動	建屋内13班	2	1:00																							
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	ACコ1 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(精製建屋内部グループ1)	建屋内20班、建屋内22班 建屋内23班	6	0:40																							
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	ACコ1 2	・冷卻ニール等への通水準備(可搬型建屋内ホース敷設、可搬型冷卻ニール圧力計設置)(精製建屋内部グループ1)	建屋内20班、建屋内22班 建屋内23班	6	0:40																							
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	ACコ1 3	・冷卻ニール等の健全性確認(弁操作、漏えい確認、冷卻ニール圧力確認)(精製建屋内部グループ1)	建屋内21班、建屋内22班	4	5:00																							
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	ACコ1 4	・冷卻ニール等への通水実施(弁操作、漏えい確認)(精製建屋内部グループ1)	建屋内22班	2	0:20																							
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	外 8	・分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車と運搬する可搬型建屋外ホースの準備(金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	2	0:30																							
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	外 9	・分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置(金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	2	3:30																							
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	外 21	・精製建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班、建屋外4班	4	0:30																							
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	外 64	・可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転(分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班	2	0:30																							
セルへの搬出 及び代替セル排 気系による対 応	外 65	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試験運転(分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班	6	0:30																							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート(精製建屋)(5/7)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・実務担当者 ・建屋対策班長 ・現場管理者 ・要員管理班 ・構装管理班 ・通信班長 ・建屋外対応班長 ・夜間線対応班	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	・放却コイル等の通水準備 (可搬型建屋内部ホース巻設、可搬型冷卻コイル圧力計設置) (精製建屋内部グループ2)	6	0:40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	・放却コイル等の機会性確認 (弁操作、漏えい確認、冷却コイル圧力確認) (精製建屋内部グループ2)	4	6:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	・放却コイル等の通水実施 (弁操作、漏えい確認) (精製建屋内部グループ2)	2	0:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	・分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋用の運転車で運転する可搬型建屋外部ホースの準備 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	2	0:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	・分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋用の運転車による可搬型建屋外部ホースの設置 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	2	3:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	・精製建屋への水の供給流量及び圧力の調整	4	0:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	・可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋)	2	0:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び運転 (分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋)	6	0:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時:分)																							
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
冷却コイル等への通水による冷却能力の低下防止 (放却コイル等の通水準備、可搬型冷卻コイル圧力計設置) (精製建屋内部グループ2)	ACコ2 1	・可搬型建屋内部ホース等運搬 (精製建屋内部グループ2)	作業班 建屋内24班、建屋内25班	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
冷却コイル等の機会性確認 (弁操作、漏えい確認、冷却コイル圧力確認) (精製建屋内部グループ2)	ACコ2 2	・放却コイル等の通水準備 (可搬型建屋内部ホース巻設、可搬型冷卻コイル圧力計設置) (精製建屋内部グループ2)	建屋内24班、建屋内25班	0:50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
冷却コイル等の通水実施 (弁操作、漏えい確認) (精製建屋内部グループ2)	ACコ2 3	・放却コイル等の機会性確認 (弁操作、漏えい確認、冷却コイル圧力確認) (精製建屋内部グループ2)	建屋内20班、建屋内21班	6:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋用の運転車で運転する可搬型建屋外部ホースの準備 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	ACコ2 4	・放却コイル等の通水実施 (弁操作、漏えい確認) (精製建屋内部グループ2)	建屋内20班	0:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋用の運転車による可搬型建屋外部ホースの設置 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	外 8	・分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋用の運転車で運転する可搬型建屋外部ホースの準備 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	0:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋への水の供給流量及び圧力の調整	外 9	・分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋用の運転車による可搬型建屋外部ホースの設置 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	3:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋)	外 21	・精製建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班、建屋外4班	0:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び運転 (分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋)	外 64	・可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班	0:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	外 65	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び運転 (分組建屋、精製建屋及びびわろラン・フルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班、建屋外7班	0:30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※:各作業内容の実施に必要な時間を示す。(横線に付けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (精製建屋) (6 / 7)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																								
		24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00	
-	実施責任者	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	建屋対策班長	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	現場管理者	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	要員管理班	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	構機管理班	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	通信班長	1	1:15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	建屋外対応班長	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
放	放付線対応班長	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
放	放付線対応班	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時:分)																								
				24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00	
冷却コイル等への加水による冷却能力不足の発生防止対策(精製建屋内部ループ2)	ACコ2 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(精製建屋内部ループ2)	建屋内23班, 建屋内25班	0:40																								
	ACコ2 2	・冷却コイル管への通水準備(可搬型建屋内ホース搬送, 可搬型冷却コイル圧力計設置)(精製建屋内部ループ2)	建屋内23班, 建屋内25班	0:50																								
	ACコ2 3	・冷却コイル等の機会性確認(弁操作, 漏えい確認, 冷却コイル圧力確認)(精製建屋内部ループ2)	建屋内23班, 建屋内21班	6:00																								
	ACコ2 4	・冷却コイル管への通水実施(弁操作, 漏えい確認)(精製建屋内部ループ2)	建屋内23班	0:30																								
	外 8	・分組建屋, 精製建屋及びワラン・フルトニウム混合配管建屋用の運転車での運転する可搬型建屋外ホースの準備(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	0:30																								
	外 9	・分組建屋, 精製建屋及びワラン・フルトニウム混合配管建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	3:30																								
外 21	・精製建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外4班	0:30																									
外 64	・可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転(分組建屋, 精製建屋及びワラン・フルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班	0:30																									
外 65	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び運転(分組建屋, 精製建屋及びワラン・フルトニウム混合配管建屋)	建屋外5班, 建屋外7班	0:30																									

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(横軸回に分けて実施の場合は, 作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート(精製建屋)(7/7)

作業番号	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																								
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・実務責任者 ・建屋対策班長	1																									
-	・現場管理者	5																									
-	・原島管理班	3																									
-	・情報管理班	3																									
-	・通信班長	1																									
-	・建屋外対応班長	1																									
放	・放射線対応班長	1																									
放	・放射線対応班	8																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間 (時:分)	経過時間 (時:分)																							
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
内部カーブへの の通水による 冷却における計器 の使用・計測 の設置・計測 (ウラン・プルトニウム混 合脱硝建屋)	CA 20	・膨張槽液位確認	建屋内23班	2	1:00																								
	CA 21	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測	建屋内24班, 建屋内25班	4	1:10																								
	CA 22	・内部カーブへの通水準備 (弁開閉, 可搬型建屋内ホース敷設, 接続, 弁操作)	建屋内15班, 建屋内16班	4	1:30																								
内部カーブへの の通水による 冷却における計器 の使用・計測 の設置・計測 (ウラン・プルトニウム混 合脱硝建屋)	CA 23	・内部カーブへの通水実施 (弁操作, 漏えい確認, 内部ルー プ通水流量確認)	建屋内23班	2	0:10																								
	CA 受皿	・可搬型漏えい液受皿液位計設置 (漏えい液受皿液位計測)	建屋内20班, 建屋内22班	4	2:00																								
	外 8	・分搬建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建 屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの準備 (金具 類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	2	0:30																								
外部	外 9	・分搬建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建 屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可 搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班	2	3:30																								
	外 23	・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋への水の供給流量及び 圧力の調整 (必要に応じて分搬建屋及び精製建屋にも実施)	建屋外1班, 建屋外2班	4	1:40																								
	外 64	・可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送 ポンプの運転 (分搬建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウ ム混合脱硝建屋)	建屋外5班	2	0:30																								
外 65	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (分搬建 屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班, 建屋外7班	6	0:30																									

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は, 作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (1/7)

作業番号	作業班	要員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																								
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・実務責任者	1																									
-	・建屋対策班長	5																									
-	・現場管理者	5																									
-	・要員管理班	3																									
-	・構架管理班	3																									
-	・通信班長	1																									
-	・建屋外対応班長	1																									
放	・放射線対応班長	1																									
放	2～5、7、8、14、16	8																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
貯槽等への注水において使用する計器の設置・計測(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	CA	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、非操作、漏えい確認	建屋内11班, 建屋内12班	4 1:20																								
	CA	・非操作、貯槽等への注水実施	建屋内4班	2 0:10																								
	CA	・可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位計測	建屋内13班, 建屋内14班	4 2:00																								
	外	・分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備(金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	2 0:30																								
	外	・分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の可搬型建屋外ホースの設置(金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	2 3:30																								
	外	・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋への水の供給流量及び圧力の調整(必要に応じ分棟建屋及び精製建屋間も実施)	建屋外1班, 建屋外2班	4 1:40																								

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (2/7)

作業番号	作業班	作業員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																								
			24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00	
-	・ 実施責任者	1																									
-	・ 建屋対策班長	5																									
-	・ 現場管理者	5																									
-	・ 要員管理班	3																									
-	・ 構架管理班	3																									
-	・ 通信班長	1																									
-	・ 建屋外対応班長	1																									
放	・ 建屋外対応班	1																									
放	・ 放射線対応班	8																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	作業員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																						
					24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00
貯槽等への注水において使用する計器の設置・計測(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	CA	24	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、非操作、漏えい確認 建屋内11班、建屋内12班	4	1:20																						
	CA	25	・ 非操作、貯槽等への注水実施 建屋内48班	2	0:10																						
	CA	26	・ 可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位計測 建屋内13班、建屋内14班	4	2:00																						
	外	8	・ 分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備(金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計) 建屋外2班	2	0:30																						
	外	9	・ 分棟建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの設置(金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計) 建屋外2班	2	3:30																						
	外	23	・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋への水の供給流量及び圧力の調整(必要に応じ分棟建屋及び精製建屋にも実施) 建屋外1班、建屋外2班	4	1:40																						

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(横線に付けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (3/7)

作業番号	作業班	経過時間(時:分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	実務責任者	[Bar]																								
-	建屋対策班長	[Bar]																								
-	現場管理者	[Bar]																								
-	要員管理班	[Bar]																								
-	情報管理班	[Bar]																								
-	通信班長	[Bar]																								
-	建屋外対応班長	[Bar]																								
-	放射線対応班長	[Bar]																								
放	2~5, 7, 8, 14, 16	[Bar]																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間(時:分)	経過時間(時:分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
セルへの搬出経路の構築及び代替セル排気系による対応における計器の設置・計測(ワフアン・混合脱硝装置の搬入・搬出セルへの搬出経路の構築の操作)	CA	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、非操作、漏えい確認	建屋内12班, 建屋内19班, 建屋内23班	8 3:50	[Bar]																							
	CA	・非操作、凝縮器への通水実施	建屋内11班	2 0:10	[Bar]																							
	CA	・階層ホースの操作、可搬型セル搬出ユニット流量計設置、可搬型セル搬出ユニットフライト装置設置	建屋内16班	2 1:30	[Bar]																							
	外	・分層建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備(金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外2班	2 0:30	[Bar]																							
	外	・分層建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車に可搬型建屋外ホースの設置(金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外5班	2 3:30	[Bar]																							
	外	・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋への水の供給流量及び圧力の調整(必要に応じ分層建屋及び精製建屋も実施)	建屋外1班, 建屋外2班	4 1:40	[Bar]																							
	外	・可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転(分層建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班	2 0:30	[Bar]																							
	外	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転(分層建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班, 建屋外6班, 建屋外7班	6 0:30	[Bar]																							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (4/7)

作業番号	作業班	所要時間 (時:分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・実務責任者																									
-	・建屋対策班長																									
-	・現場管理者																									
-	・風量管理班																									
-	・排風管理班																									
-	・通信班長																									
-	・建屋外対応班長																									
放	2～5、7、 8、14、16																									
放	・放音機対応班																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数 (時:分)	経過時間 (時:分)																					
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
セルへの導出 経路の構築及 び代替セル排 気系による対 応において促 す時間の 短縮(アレイ ブ)	CA 12	・可搬型導出先セル圧力計設置	建屋内17班, 建屋内18班	4 0:10																						
可搬型排風機 (プレナム混 合脱硝建屋の 代替セル排気 系による対 応)	CA 15	・可搬型排風機, 可搬型フィルタ設置	建屋内14班, 建屋内19班	4 0:50																						
	CA 19	・導出先セル圧力確認, 可搬型排風機起動	建屋内21班	2 1:00																						

※:各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (5/7)

作業番号	作業班	要員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																								
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・車庫責任者 ・建屋対策班長 ・現場管理者 ・要員管理班 ・情報管理班 ・通信班長 ・建屋外対応班長 ・放電線対応班長 ・放射線対応班	1 5 3 3 1 1 8																									
対応手段	作業内容	作業班	経過時間 (時：分)																								
CAコ1 1	・可搬型建屋内ホース等運搬	作業班 建屋内11班, 建屋内12班 建屋内13班, 建屋内14班	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
CAコ1 2	・冷却コイル等への通水準備 (可搬型建屋内ホース敷設, 可搬型冷却コイル圧力計設置)	建屋内15班, 建屋内16班 建屋内17班																									
CAコ1 3	・冷却コイル等の健全性確認 (弁操作, 漏えい確認, 冷却コイル圧力確認)	建屋内15班, 建屋内24班 建屋内25班																									
CAコ1 4	・冷却コイル等への通水実施 (弁操作, 漏えい確認)	建屋内24班, 建屋内25班																									
外 8	・分搬建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班																									
外 9	・分搬建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外2班																									
外 23	・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋への水の供給流量及び圧力の調整 (必要に応じて分搬建屋及び精製建屋も実施)	建屋外1班, 建屋外2班																									
外 64	・可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (分搬建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班																									
外 65	・排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (分搬建屋, 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班, 建屋外7班																									

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(種数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (6 / 7)

作業番号	作業班	経過時間 (時：分)																									
		24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00		
—	・ 専属責任者 ・ 建機対策班長 ・ 現場管理者 ・ 現場管理班 ・ 情報管理班 ・ 通信班長 ・ 建機外対応班長 ・ 放射線対応班長 ・ 放射線対応班	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—		5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—		5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—		3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—		3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—		1	1:15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
放		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
放		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
放		8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)																					
冷却コイル等の 冷却水の通水 による冷却に よって使用する 計器の設置・計測(ウ ラン・プルトニウ ム混合脱硝建屋)	CAコ1 1	・ 可搬型建屋内ホース等運搬	作業班 建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班	8	1:00																						
	CAコ1 2	・ 冷却コイル等への通水準備(可搬型建屋内ホース敷設、可搬型冷却コイル圧力計設置)	建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班	6	0:30																						
	CAコ1 3	・ 冷却コイル等の健全性確認(弁操作、漏えい確認、冷却コイル圧力確認)	建屋内15班、建屋内16班 建屋内24班	6	0:50																						
	CAコ1 4	・ 冷却コイル等への通水実施(弁操作、漏えい確認)	建屋内24班、建屋内25班	4	0:50																						
	外 8	・ 分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備(金具類、可搬型圧力計)	建屋外2班	2	0:30																						
	外 9	・ 分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置(金具類、可搬型圧力計)	建屋外2班	2	3:30																						
	外 23	・ ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋への水の供給流量及び圧力の調整(必要に応じて分離建屋及び精製建屋も実施)	建屋外1班、建屋外2班	4	1:40																						
外 64	・ 可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転(分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班	2	0:30																							
外 65	・ 排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転(分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班	6	0:30																							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の

タイムチャート(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (7/7)

作業番号	作業班	要員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																								
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	-	1																									
-	・ 班長責任者	5																									
-	・ 建築対策班長	5																									
-	・ 現場管理者	3																									
-	・ 要員管理班	3																									
-	・ 情報管理班	1																									
-	・ 通信班長	1																									
-	・ 建築外対応班長	1																									
-	・ 放射線対応班長	1																									
-	・ 放射線対応班	8																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
内部ループへの追加による外注による設備使用による計測(高レベル廃液ガラス固化建屋)	KA 17	膨張槽液位確認	建屋内36班	3:00																								
	KA 18	可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班, 建屋内31班 建屋内32班, 建屋内33班	2:30																								
	KA 19	内部ループへの排水準備(可搬型建屋内ホース取設、接続)	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班	2:30																								
	KA 21	内部ループへの通水実施(弁操作、漏えい確認、内部ループ通水流量確認)	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班	0:30																								
	KA 受皿	可搬型漏えい液受皿液位計設置(漏えい液受皿液位測定)	建屋内41班, 建屋内42班	5:50																								
	外 28	高レベル廃液ガラス固化建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置(金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外3班	1:00																								
	外 29	高レベル廃液ガラス固化建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置(金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外3班	1:30																								
	外 35	高レベル廃液ガラス固化建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外3班	0:30																								
外 67	可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転(高レベル廃液ガラス固化建屋)	建屋外6班	0:30																									
外 68	排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転(高レベル廃液ガラス固化建屋)	建屋外5班, 建屋外6班 建屋外7班	0:30																									

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート(高レベル廃液ガラス固化建屋) (1 / 10)

作業番号	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																							
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・実地責任者	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・建屋対策班長	5	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・現場管理者	5	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・要員管理班	3	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・情報管理班	3	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・通信班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・建屋外対応班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・放射線対応班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
2~5, 7, 8, 14, 16	・放射線対応班	8	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																							
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
貯槽等への注水(高レベル廃液ガラス固化建屋)	KA 22	・可搬型建屋内ホース敷設、接続	建屋内34班, 建屋内35班 建屋内36班	6	1:20	[Bar chart showing activity from 8:00 to 9:00]																							
	KA 24	・可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位計測	建屋内31班, 建屋内32班 建屋内33班	6	4:15	[Bar chart showing activity from 13:00 to 14:00 and 19:00 to 20:00]																							
	KA 23	・貯槽等への注水要途、漏えい確認	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班	6	0:30	[Bar chart showing activity from 5:00 to 5:30]																							
	外 28	・高レベル廃液ガラス固化建屋用の運搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外3班	2	1:00	[Bar chart showing activity from 6:00 to 7:00]																							
	外 29	・高レベル廃液ガラス固化建屋用の運搬車による可搬型建屋外ホースの設置(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外3班	2	1:30	[Bar chart showing activity from 7:00 to 8:00]																							
外 35	・高レベル廃液ガラス固化建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外3班	4	0:30	[Bar chart showing activity from 20:00 to 20:30]																								

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート(高レベル廃液ガラス固化建屋) (2 / 10)

作業番号	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																								
			24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00	
-	・実地責任者	1																									
-	・建屋対策班長	5																									
-	・現場管理者	5																									
-	・要員管理班	3																									
-	・情報管理班	3																									
-	・通信班長	1	1:15																								
-	・建屋外対応班長	1																									
放	・放射線対応班長	1																									
放	2～5, 7, 8, 14, 16	8																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間 (時:分)	経過時間 (時:分)																							
						24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
貯槽等への注水(高レベル廃液ガラス固化建屋)	KA 22	・可搬型建屋内ホース敷設、接続	建屋内34班, 建屋内35班 建屋内36班	6	1:20																								
	KA 24	・可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位計測	建屋内31班, 建屋内32班 建屋内33班	6	4:15																								
	KA 23	・貯槽等への注水要途、漏えい確認	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班	6	0:30																								
	外 28	・高レベル廃液ガラス回収車用の運転車に可搬型建屋外ホースの準備(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外3班	2	1:00																								
	外 29	・高レベル廃液ガラス固化建屋用の運転車による可搬型建屋外ホースの設置(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	建屋外3班	2	1:30																								
外 35	・高レベル廃液ガラス固化建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班, 建屋外3班	4	0:30																									

「本頁の経過時間内における作業は無し」

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート(高レベル廃液ガラス固化建屋) (3/10)

作業番号	作業班	要員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																									
			48:00	49:00	50:00	51:00	52:00	53:00	54:00	55:00	56:00	57:00	58:00	59:00	60:00	61:00	62:00	63:00	64:00	70:00	71:00	72:00	73:00	74:00	75:00	76:00		
—	・実地責任者	1																										
—	・現場対策班長	5																										
—	・現場管理者	5																										
—	・要員管理班	3																										
—	・構内管理班	3																										
—	・通信班長	1 1:15																										
—	・建屋外対応班長	1																										
放	・建屋外対応班	1																										
放	・放料機対応班	8																										

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																							
					48:00	49:00	50:00	51:00	52:00	53:00	54:00	55:00	56:00	57:00	58:00	59:00	60:00	61:00	62:00	63:00	64:00	70:00	71:00	72:00	73:00	74:00	75:00	76:00
貯槽等への注水 (高レベル廃液ガラス固化建屋)	KA 22	・可搬型建屋内ホース敷設、接続	建屋内34班、建屋内35班 建屋内36班	6 1:20																								
	KA 24	・可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位計測	建屋内31班、建屋内32班 建屋内33班	6 4:15																								
	KA 23	・貯槽等への注水要途、漏えい確認	建屋内28班、建屋内29班 建屋内30班	6 0:30																								
	外 28	・高レベル廃液ガラス回収建屋用の運搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外3班	2 1:00																								
	外 29	・高レベル廃液ガラス固化建屋用の運搬車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外3班	2 1:30																								
外 35	・高レベル廃液ガラス固化建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班、建屋外3班	4 0:30																									

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート (高レベル廃液ガラス固化建屋) (4 / 10)

作業番号	作業班	経過時間 (時：分)																								
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・ 実施責任者 ・ 現場対策班長 ・ 現場管理者																									
-	・ 要員管理班																									
-	・ 情報管理班																									
-	・ 通信班長 ・ 建屋外対応班長 ・ 放料機対応班長																									
放	2～5、7、8、14、16																									
放																										

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
セルへの搬出 経路の構築及 び代替セル排 気系による対 応において使 用する計器の 設置・計測 及びガス固 化建屋のセル への搬出経路の 構築の操作)	KA 10	・ 循環弁の操作、可搬型セル搬出ユニットフラット差圧計設置	建屋内29班	4 3:10																								
	KA 13	・ 可搬型脱ガス装置塔入口圧力計及び可搬型薄出先セル圧力計の設置	建屋内31班	2 0:40																								
	KA 111-1	・ 可搬型セル搬出ユニット流量計設置	建屋内31班	2 0:15																								
	KA 25	・ 可搬型建屋内ボース駆設、接続、非操作	建屋内34班	2 1:10																								
	KA 26	・ 可搬型凝縮器出口排気温度計設置	建屋内34班	2 0:25																								
	KA 27	・ 凝縮器への通水実施、漏えい確認等	建屋内34班	2 0:30																								
	外	・ 高レベル廃液ガラス固化建屋用の運搬車で運搬する可搬型建屋外ボースの準備 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外3班	2 1:00																								
	外	・ 高レベル廃液ガラス固化建屋用の運搬車による可搬型建屋外ボースの設置 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外3班	2 1:30																								
	外	・ 高レベル廃液ガラス固化建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班、建屋外3班	4 0:30																								
	外	・ 可搬型中型移送ポンプ運転車による排水用可搬型中型移送ポンプの運転 (高レベル廃液ガラス固化建屋)	建屋外6班	2 0:30																								
外	・ 排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (高レベル廃液ガラス固化建屋)	建屋外5班、建屋外6班、建屋外7班	6 0:30																									

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の タイムチャート (高レベル廃液ガラス固化建屋) (5 / 10)

作業番号	作業内容	作業班	経過時間 (時：分)																																			
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00												
-	-	・ 実施責任者 ・ 建屋対策班長 ・ 現場管理者 ・ 要員管理班 ・ 作業管理班 ・ 通信班長 ・ 建屋外対応班長 ・ 放射線対応班長 ・ 放射線対応班	要員数 (時：分)	1 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
放	2～5, 7, 8, 14, 16	放	要員数 (時：分)	8 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
セルへの搬出 経路の構築及び 代替セル排 気系による対 応における作 業・計測 作業による 高レベル廃液 ガラス固化 建屋の代替セ ル排気系によ る対応の操 作)	作業番号	作業班	所要時間※ (時：分)	13 KA	13 KA	15 KA	16 KA	作業内容	作業班	要員数 (時：分)	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00		
セルへの搬出 経路の構築及び 代替セル排 気系による対 応における作 業・計測 作業による 高レベル廃液 ガラス固化 建屋の代替セ ル排気系によ る対応の操 作)	13	建屋内31班	2 0:40	可搬型廃ガス液舟塔入口圧力計及び可搬型導出先セル圧力計の設置	建屋内31班	2	0:40					0:00	1:00	2:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
セルへの搬出 経路の構築及び 代替セル排 気系による対 応における作 業・計測 作業による 高レベル廃液 ガラス固化 建屋の代替セ ル排気系によ る対応の操 作)	15	建屋内37班, 建屋内38班, 建屋内39班, 建屋内40班	8 1:55	可搬型ダクトによる高レベル廃液ガラス固化建屋排気系, 可搬型フィルター及び可搬型排気機の接続	建屋内37班, 建屋内38班, 建屋内39班, 建屋内40班	8	1:55					0:00	1:00	2:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
セルへの搬出 経路の構築及び 代替セル排 気系による対 応における作 業・計測 作業による 高レベル廃液 ガラス固化 建屋の代替セ ル排気系によ る対応の操 作)	16	建屋内39班	2 1:00	放射性配管分岐セル圧力確認, 可搬型排気機起動	建屋内39班	2	1:00					0:00	1:00	2:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート (高レベル廃液ガラス固化建屋) (6 / 10)

作業番号	作業班	経過時間 (時:分)																												
		0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00					
	・実務責任者 ・建屋対策班長 ・現場管理者 ・原島管理班 ・情報管理班 ・通信班長 ・建屋外対応班長 ・放射線対応班長 ・放射線対策班	要員数 (時:分)	所要時間 (時:分)	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00			
	1	-																												
	5	-																												
	3	-																												
	1	1:15																												
	1	-																												
	8	-																												
対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数 (時:分)	所要時間 (時:分)	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
冷却コイル等の 冷却水による 冷却において 使用する計器 の設置、計測 (高レベル廃 液ガラス固化 建屋)	KAコ2 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ2)	建屋内30班	2	0:30																									
	KAコ2 2	・冷却コイル等の通水準備(可搬型建屋内ホース敷設、可搬型冷却コイル圧力計設置)(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ2)	建屋内30班, 建屋内31班	4	0:15																									
	KAコ2 3	・冷却コイル等の健全性確認(弁操作、漏えい確認、冷却コイル圧力確認)(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ2)	建屋内30班, 建屋内31班	4	6:10																									
	KAコ2 4	・冷却コイル等への通水実施(弁操作、漏えい確認)(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ2)	建屋内30班, 建屋内31班	4	0:10																									
	KAコ3 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ3)	建屋内32班	2	0:30																									
	KAコ3 2	・冷却コイル等の通水準備(可搬型建屋内ホース敷設、可搬型冷却コイル圧力計設置)(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ3)	建屋内32班, 建屋内33班	4	0:15																									
	KAコ3 3	・冷却コイル等の健全性確認(弁操作、漏えい確認、冷却コイル圧力確認)(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ3)	建屋内32班, 建屋内33班	4	6:10																									
	KAコ3 4	・冷却コイル等への通水実施(弁操作、漏えい確認)(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ3)	建屋内32班, 建屋内33班	4	0:10																									
	KAコ5 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ5)	建屋内34班	2	0:30																									
	KAコ5 2	・冷却コイル等の通水準備(可搬型建屋内ホース敷設、可搬型冷却コイル圧力計設置)(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ5)	建屋内34班, 建屋内35班	4	0:15																									
	KAコ5 3	・冷却コイル等の健全性確認(弁操作、漏えい確認、冷却コイル圧力確認)(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ5)	建屋内34班, 建屋内35班	4	6:10																									
	KAコ5 4	・冷却コイル等への通水実施(弁操作、漏えい確認)(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ5)	建屋内34班, 建屋内35班	4	0:10																									
	KAコ4 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ4)	建屋内29班	4	1:10																									

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の タイムチャート(高レベル廃液ガラス固化建屋) (7/10)

作業番号	作業班	経過時間 (時：分)																											
		24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00				
—	・ 実施責任者 ・ 建屋対策班長 ・ 現場管理者 ・ 原島管理班 ・ 情報管理班 ・ 通信班長 ・ 建屋外対応班長 ・ 放射線対応班長 ・ 放射線対応班	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
—	—	1	1:15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
放	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
放	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
KA	2	・ 冷却コイル等への通水準備 (可搬型建屋内ホース敷設、可搬型冷却コイル圧力設置) (高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ4)	建屋内29班	4	1:05																								
KA	3	・ 冷却コイル等の健全性確認 (弁操作、漏えい確認、冷却コイル圧力確認) (高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ4)	建屋内29班	4	6:10																								
KA	4	・ 冷却コイル等への通水準備 (弁操作、漏えい確認) (高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ4)	建屋内29班	4	0:10																								
KA	1	・ 可搬型建屋内ホース等運搬 (高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ1)	建屋内37班	4	1:30																								
KA	2	・ 冷却コイル等への通水準備 (可搬型建屋内ホース敷設、可搬型冷却コイル圧力設置) (高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ1)	建屋内37班	4	1:45																								
KA	3	・ 冷却コイル等の健全性確認 (弁操作、漏えい確認、冷却コイル圧力確認) (高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ1)	建屋内38班 建屋内39班	8	10:00																								
KA	4	・ 冷却コイル等への通水準備 (弁操作、漏えい確認) (高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ1)	建屋内38班 建屋内39班	4	0:10																								
外	28	・ 高レベル廃液ガラス固化建屋用の運搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの準備 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外3班	2	1:00																								
外	29	・ 高レベル廃液ガラス固化建屋用の運搬車による可搬型建屋外ホースの設置 (金具類、可搬型流量計、可搬型圧力計)	建屋外3班	2	1:30																								
外	35	・ 高レベル廃液ガラス固化建屋への水の供給流量及び圧力の調整	建屋外1班、建屋外3班	4	0:30																								
外	67	・ 可搬型中型移送ポンプ運搬車による排水用可搬型中型移送ポンプの運搬 (高レベル廃液ガラス固化建屋)	建屋外6班	2	0:30																								
外	68	・ 排水用可搬型中型移送ポンプの設置及び試運転 (高レベル廃液ガラス固化建屋)	建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班	6	0:30																								

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の
タイムチャート (高レベル廃液ガラス固化建屋) (10/10)

対応手段	作業番号	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
射野建屋、各建屋	-	・実施責任者	1	-																								
	-	・建屋対策班長	5	-																								
	-	・現場管理者	5	-																								
	-	・要員管理班	3	-																								
	-	・情報管理班	3	-																								
	-	・通信班長	1	1:15																								
	-	・建屋外対応班長	1	-																								
	放	1	・放射線対応班長	1	-																							
	放	2~5, 7, 8, 14, 16	・放射線対応班	8	-																							

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																					
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
水素爆発を未然に防止するための空気の供給	AA 22	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測	建屋内14班, 建屋内15班	4	1:10																						
	AA 2	・可搬型貯槽空気圧縮空気流量計, 可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計設置及び可搬型セル導出ユニット流量計設置	建屋内24班, 建屋内25班	4	0:25																						
	AA 6	・水素掃気系統圧縮空気圧力及び貯槽掃気流量確認, 貯槽掃気流量調整, 可搬型セル導出ユニット流量確認	建屋内22班, 建屋内23班	4	0:50																						

「本頁の経過時間内における作業は無し」

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10 - 5 図 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に

必要な計装設備のタイムチャート (前処理建屋) (1 / 5)

作業番号	作業班	作業内容	作業時間 (時:分)	作業時間 (時:分)																									
				21:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	139:00	140:00	141:00	
制御建屋、各建屋	-	・ 班長責任者	1	[Shaded]																									
	-	・ 建屋対策班長	5	[Shaded]																									
	-	・ 現場管理者	5	[Shaded]																									
	-	・ 要員管理班	3	[Shaded]																									
	-	・ 情報管理班	3	[Shaded]																									
	-	・ 通風班長	1	1:15	[Shaded]																								
	-	・ 建屋外対応班長	1	-	[Shaded]																								
	-	・ 放射線対応班長	1	-	[Shaded]																								
	放	1	・ 放射線対応班	-	[Shaded]																								
	放	2~5, 7, 8, 14, 16	・ 放射線対応班	8	[Shaded]																								
対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	作業時間 (時:分)	作業時間 (時:分)																							
						AA	22	・ 可搬型貯槽風量計設置及び貯槽等風量計測	4	1:10	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00				
						AA	2	・ 可搬型貯槽風圧圧縮空気流量計、可搬型水素部系配管圧縮空気圧力計設置及び可搬型セル導出ユニット流量計設置	4	0:25	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00							
						AA	6	・ 水素部系配管圧縮空気圧力及び貯槽部空気流量確認、貯槽部空気流量調整、可搬型セル導出ユニット流量確認	4	0:50	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(回数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に
必要な計装設備のタイムチャート (前処理建屋) (2 / 5)

作業番号	作業内容	作業班	所要時間表 (時:分)																										
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00			
-	・実施責任者	1																											
-	・建設対策班長	5																											
-	・現場管理者	5																											
-	・要員管理班	3																											
-	・情報管理班	3																											
-	・通信班長	1	1:15																										
-	・建屋外対応班長	1																											
放	・放射線対応班長	1																											
放	・放射線対応班	8																											

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間表 (時:分)																								
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
水素爆発の発生を防止するための空気の供給 セルへの導出経路の構築及びセル排気系を代替する排気系による対応	AA 7	・可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内24班, 建屋内25班	4	0:25																								
	AA 10	・貯槽排気流量調整, 貯槽排気流量調整, 可搬型セル導出ユニット流量確認	建屋内22班, 建屋内23班	4	0:50																								
	AA 2	・可搬型貯槽排気圧縮空気流量計, 可搬型水素排気系統圧縮空気圧力計設置及び可搬型セル導出ユニット流量計設置	建屋内24班, 建屋内25班	4	0:25																								
	AA 6	・水素排気系統圧縮空気圧力及び貯槽排気流量確認, 貯槽排気流量調整, 可搬型セル導出ユニット流量確認	建屋内22班, 建屋内23班	4	0:50																								
	AA 10	・貯槽排気流量調整, 貯槽排気流量調整, 可搬型セル導出ユニット流量確認	建屋内22班, 建屋内23班	4	0:50																								
	AA 12	・隔離弁の操作, 可搬型セル導出ユニット流量計設置, 可搬型監視器排水流量計設置	建屋内32班	2	0:45																								
	AA 14	・可搬型導出先セル圧力計設置, 可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計設置	建屋内34班	2	1:20																								
	AA 18	・可搬型導出先セル圧力計確認, 可搬型排気機起動	放射6班, 放射7班 放射8班, 放射9班	6	1:00																								
	AA 13	・可搬型水素濃度計設置	建屋内46班, 建屋内47班	4	0:30																								
	AA 31	・水素濃度測定	建屋内13班, 建屋内46班	6	3:10																								

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10 - 5 図 放射線分解により発生する水素による爆発に対するために 必要な計装設備のタイムチャート (前処理建屋) (3 / 5)

作業番号	作業班	要員数	所要時間表 (時:分)																							
			24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
-	・実施責任者	1																								
-	・建屋対策班長	5																								
-	・現場管理者	5																								
-	・要員管理班	3																								
-	・情報管理班	3																								
-	・通信班長	1																								
-	・建屋外対応班長	1																								
放	・放射線対応班長	1																								
放	2～5, 7, 8, 14, 16	8																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間表 (時:分)																							
					24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
水素発生時の発生を防止するための空気の供給	AA 7	・可搬型貯槽排気圧縮空気流量調整、可搬型セル導出ユニット流量確認	建屋内25班	4																								
	AA 10	・貯槽排気流量調整、貯槽排気流量調整、可搬型セル導出ユニット流量確認	建屋内22班, 建屋内23班	4																								
	AA 2	・可搬型貯槽排気圧縮空気流量計、可搬型水素排気系統圧縮空気圧力計設置及び可搬型セル導出ユニット流量調整	建屋内24班, 建屋内25班	4																								
	AA 6	・水素排気系統圧縮空気圧力及び貯槽排気流量確認、貯槽排気流量調整、可搬型セル導出ユニット流量確認	建屋内22班, 建屋内23班	4																								
	AA 10	・貯槽排気流量確認、貯槽排気流量調整、可搬型セル導出ユニット流量確認	建屋内22班, 建屋内23班	4																								
	AA 12	・隔壁の操作、可搬型セル導出ユニット流量計設置、可搬型隔壁部排水流量計設置	建屋内32班	2																								
	AA 14	・可搬型導出先セル圧力計設置、可搬型隔壁ガス洗浄入口圧力計設置	建屋内34班	2																								
	AA 18	・可搬型導出先セル圧力計確認、可搬型隔壁機起動	放射6班, 放射7班 放射8班, 放射9班	6																								
	AA 13	・可搬型水素濃度計設置	建屋内46班, 建屋内47班	4																								
	AA 31	・水素濃度測定	建屋内13班, 建屋内46班 建屋内46班	6																								

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に
必要な計装設備のタイムチャート (前処理建屋) (4 / 5)

作業番号	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																								
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
-	・ 実施責任者	1																									
-	・ 建屋対策班長	5																									
-	・ 現場管理者	5																									
-	・ 要員管理班	3																									
-	・ 情報管理班	3																									
-	・ 通信班長	1																									
-	・ 建屋外対応班長	1																									
放 1	・ 放射線対応班長	1																									
放 2~5, 7, 8, 14, 16	・ 放射線対応班	8																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
水素濃度を未然に防止するための空気浄化装置（分捕集器、機器経路空気自動供給ユニットへの切替え）	AB 27	・ 可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度測定	建屋内4班	2	1:45																							
	AB 2	・ 可搬型貯槽排気圧縮空気流量計及び可搬型水素排気系統圧縮空気圧力計設置	建屋内10班	2	1:20																							
	AB 8	・ 可搬型空気圧縮機からの供給開始、水素排気系統圧縮空気圧力確認	建屋内7班	2	0:15																							
	AB 11	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内10班	2	0:20																							
	AB 12	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内10班	2	0:20																							
	AB 13	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内7班	2	0:10																							
	AB 14	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内7班	2	0:05																							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。（複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計）

第 1.10-5 図 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に必要な計装設備のタイムチャート（分離建屋）（1/7）

作業番号	作業班	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																							
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・ 実施責任者	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 1:00]																							
-	・ 建屋対策班長	5	[Bar chart showing activity from 0:00 to 5:00]																							
-	・ 現場管理者	5	[Bar chart showing activity from 0:00 to 5:00]																							
-	・ 要員管理班	3	[Bar chart showing activity from 0:00 to 3:00]																							
-	・ 情報管理班	3	[Bar chart showing activity from 0:00 to 3:00]																							
-	・ 通信班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 1:15]																							
-	・ 建屋外対応班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 1:00]																							
放 1	・ 放射線対応班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 1:00]																							
放 2~5, 7, 8, 14, 16	・ 放射線対応班	8	[Bar chart showing activity from 0:00 to 8:00]																							

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																							
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
水素濃度を本来に防上する ための空気 (分換機、 機器圧縮空気 自動供給ユ ニットへの切 替え)	AB 15	・ 可搬型建屋内ハウス敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気 流量計設置	建屋内7班	2	0:05	[Bar chart showing activity from 0:00 to 0:05]																							
	AB 17	・ 貯槽排気流量調整、貯槽排気流量調整、セル導出ユニット 流量確認	建屋内8班、建屋内9班	4	0:50	[Bar chart showing activity from 0:00 to 0:50]																							
	AB 42	・ 圧縮空気自動供給貯槽又は機器圧縮空気自動供給ユニット 圧力確認	建屋内43班、建屋内44班	4	1:20	[Bar chart showing activity from 0:00 to 1:20]																							
	AB 20	・ 可搬型水素濃度計設置 1	建屋内5班、建屋内44班	4	0:30	[Bar chart showing activity from 0:00 to 0:30]																							
	AB 39	・ 水素濃度測定 1	建屋内5班、建屋内8班 建屋内43班、建屋内44班	8	2:30	[Bar chart showing activity from 0:00 to 2:30]																							
	AB 40	・ 可搬型水素濃度計設置 2	建屋内45班、建屋内46班	4	0:30	[Bar chart showing activity from 0:00 to 0:30]																							
	AB 41	・ 水素濃度測定 2	建屋内9班、建屋内43班 建屋内44班、建屋内45班	8	2:20	[Bar chart showing activity from 0:00 to 2:20]																							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に必要な
計装設備のタイムチャート (分離建屋) (2/7)

作業番号	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)																							
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・ 実施責任者	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 建屋対策班長	5	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 現場管理者	5	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 要員管理班	3	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 情報管理班	3	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 通信班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 建屋外対応班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
放 1	・ 放射線対応班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
放 2~5, 7, 8, 14, 16	・ 放射線対応班	8	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
水素爆発を未然に防止するための空気の供給 (分離建屋、圧縮空気供給機設置及び自動供給ユニットからの供給がない貯槽等の場合)	AB 27	・ 可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度測定	建屋内4班	2	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
	AB 2	・ 可搬型貯槽空気圧縮空気流量計及び可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計設置	建屋内10班	2	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
	AB 8	・ 可搬型空気圧縮機からの供給開始、水素掃気系統圧縮空気圧力確認	建屋内7班	2	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
	AB 9	・ 水素掃気系統圧縮空気圧力及び貯槽掃気流量確認、貯槽掃気流量調整、セル導出ユニット流量確認	建屋内8班, 建屋内9班	4	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
	AB 11	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計設置	建屋内10班	2	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
	AB 12	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計設置	建屋内10班	2	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
	AB 13	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計設置	建屋内7班	2	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に必要な計装設備のタイムチャート (分離建屋) (3/7)

作業番号	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																							
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・実施責任者	1	[Bar]																							
-	・燃焼対策班長	5	[Bar]																							
-	・現場管理者	5	[Bar]																							
-	・要員管理班	3	[Bar]																							
-	・情報管理班	3	[Bar]																							
-	・通信班長	1	[Bar]																							
-	・建屋外対応班長	1	[Bar]																							
放 1	・放射線対応班長	1	[Bar]																							
放 2~5, 7, 8, 14, 16	・放射線対応班	8	[Bar]																							

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																							
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
水素燃焼発生 時に発生した ための空気の 供給 (分離建屋、 圧縮空気自動 供給貯槽及び 機器圧縮空気 自動供給ユニ ットからの 圧縮空気の供給 がない貯槽 等の場合)	AB 14	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内 7 班	2	0:05	[Bar]																							
	AB 15	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内 7 班	2	0:05	[Bar]																							
	AB 17	・貯槽部気流量確認、貯槽部気流量調整、セル導出ユニット流量確認	建屋内 8 班、建屋内 9 班	4	0:50	[Bar]																							
	AB 18	・隔離弁の操作、可搬型セル導出ユニット流量計設置	建屋内 4 班	2	0:50	[Bar]																							
	AB 20	・可搬型水素濃度計設置 1	建屋内 5 班、建屋内 4 班	4	0:30	[Bar]																							
	AB 39	・水素濃度測定 1	建屋内 5 班、建屋内 8 班、建屋内 43 班、建屋内 44 班	8	2:30	[Bar]																							
	AB 40	・可搬型水素濃度計設置 2	建屋内 45 班、建屋内 46 班	4	0:30	[Bar]																							
	AB 41	・水素濃度測定 2	建屋内 9 班、建屋内 43 班、建屋内 44 班、建屋内 45 班	8	2:20	[Bar]																							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に必要な計装設備のタイムチャート (分離建屋) (4 / 7)

作業番号	作業班	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																					
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
-	・ 支店責任者		建屋内4班	1	-																						
-	・ 建屋対策班長		建屋内3班	5	-																						
-	・ 現場管理者		建屋内10班	5	-																						
-	・ 要員管理班		建屋内7班	3	-																						
-	・ 情報管理班		建屋内10班	3	-																						
-	・ 通信班長		建屋内4班	1	1:15																						
-	・ 建屋外対応班長		建屋内3班	1	-																						
放	・ 放射線対応班長		建屋内7班	1	-																						
放	2~5, 7, 8, 14, 16		建屋内10班	8	-																						

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																							
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
水素濃度の中央を防止する ための空気 吹掃機 (分動機) 圧縮空気 供給ユニット からの供給開始	AB	・ 可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度測定	建屋内4班	2	1:45																								
	AB	・ 圧縮空気手動供給ユニットからの供給、圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力確認	建屋内3班	2	0:15																								
	AB	・ 可搬型貯槽空気圧縮空気流量計及び可搬型水素濃度系統圧縮空気圧力計設置	建屋内10班	2	1:20																								
	AB	・ 可搬型空気圧縮機からの供給開始、水素濃度系統圧縮空気圧力確認	建屋内7班	2	0:15																								
	AB	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽空気圧縮空気流量計設置	建屋内10班	2	0:20																								
	AB	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽空気圧縮空気流量計設置	建屋内10班	2	0:20																								
	AB	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽空気圧縮空気流量計設置	建屋内7班	2	0:10																								
	AB	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽空気圧縮空気流量計設置	建屋内7班	2	0:05																								
	AB	・ 可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽空気圧縮空気流量計設置	建屋内7班	2	0:05																								
	AB	・ 貯槽空気流量調整、セル導出ユニット流量確認	建屋内8班、建屋内9班	4	0:50																								
	AB	・ 可搬型水素濃度計設置1	建屋内5班、建屋内4班	4	0:30																								
	AB	・ 水素濃度測定1	建屋内5班、建屋内8班、建屋内43班、建屋内44班	8	2:30																								
	AB	・ 可搬型水素濃度計設置2	建屋内45班、建屋内46班	4	0:30																								
	AB	・ 水素濃度測定2	建屋内9班、建屋内45班、建屋内44班、建屋内45班	8	2:20																								

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に必要な計装設備のタイムチャート (分離建屋) (5/7)

作業番号	作業班	要員数	所要時間※ (時+分)																							
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・実施責任者	1																								
-	・建屋対策班長	5																								
-	・現場管理者	5																								
-	・要員管理班	3																								
-	・情報管理班	3																								
-	・通信班長	1																								
-	・建屋外対応班長	1																								
放	・放射線対応班長	1																								
放	2~5, 7, 8, 14, 16	8																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時+分)																								
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応 放射線分解による爆発発生時の対応	AB	27	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度測定	建屋内4班	2																								
	AB	2	・可搬型貯槽気圧縮空気流量計及び可搬型水素検知系統圧縮空気圧力計設置	建屋内10班	2																								
	AB	8	・可搬型空気圧縮機からの供給開始、水素検知系統圧縮空気圧力確認	建屋内7班	2																								
	AB	11	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内10班	2																								
	AB	12	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内10班	2																								
	AB	13	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内7班	2																								
	AB	14	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内7班	2																								
	AB	15	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計設置	建屋内7班	2																								
	AB	17	・貯槽排気流量確認、貯槽排気流量調整、セル吐出ユニット流量確認	建屋内8班、建屋内9班	4																								
	AB	20	・可搬型水素濃度計設置1	建屋内5班、建屋内4班	4																								
	AB	39	・水素濃度測定1	建屋内5班、建屋内8班、建屋内43班、建屋内44班	8																								
	AB	40	・可搬型水素濃度計設置2	建屋内45班、建屋内46班	4																								
	AB	41	・水素濃度測定2	建屋内9班、建屋内43班、建屋内44班、建屋内45班	8																								

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(種数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に必要な計装設備のタイムチャート (分離建屋) (6/7)

対応手段	作業番号	作業班	要員数	所要時間※ (時・分)	経過時間 (時・分)																		
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
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に必要な 計装設備のタイムチャート (分離建屋) (7/7)	射線建屋、各 建屋	作業班	要員数	所要時間※ (時・分)																			
		-	・実施責任者	1	-																		
		-	・建屋対策班長	5	-																		
		-	・現場管理者	5	-																		
		-	・要員管理班	3	-																		
		-	・情報管理班	3	-																		
		-	・通信班長	1	1:15																		
		-	・建屋外対応班長	1	-																		
		放 1	・放射線対応班長	1	-																		
		放 2~5, 7, 8, 14, 16	・放射線対応班	8	-																		
対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時・分)	経過時間 (時・分)																	
セルへの導出 経路の構築及び セル毎気系を 代替する排 気系による対 応 (分離建屋)	AB 18	・ 射線建屋の操作、可搬型セル導出ユニット流量計設置	建屋内4班	2	0:50																		
	AB 9	・ 本建屋気系射線建屋気圧力及び貯槽排気流量確認、貯槽排 気流量調整、セル導出ユニット流量確認	建屋内8班、建屋内9班	4	0:50																		
	AB 17	・ 貯槽排気流量確認、貯槽排気流量調整、セル導出ユニット 流量確認	建屋内8班、建屋内9班	4	0:50																		
	AB 21	・ 可搬型導出先セル圧力計設置	建屋内10班	2	0:20																		
	AB 23	・ 可搬型排気機、可搬型フィルタ設置	建屋内7班	2	1:05																		
AB 25	・ 分離建屋可搬型発電機、可搬型排気機起動準備	建屋内4班	2	0:20																			

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に必要な

計装設備のタイムチャート (分離建屋) (7/7)

作業番号	作業内容	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																							
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・ 委嘱責任者	1	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 建屋対応班長	5	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 現場管理者	5	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 要員管理班	3	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 情報管理班	3	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 通信班長	1	1:15	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・ 建屋外対応班長	1	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
放	・ 放射線対応班長	1	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
放	2~5, 7, 8, 14, 16	8	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																							
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
水素濃度の検出を防止するための空気供給 (構築建屋、機器圧縮空気自動供給ユニットへの切替)	AC 33	・ 圧縮空気自動供給貯槽又は機器圧縮空気自動供給ユニット 圧力確認	建屋内13班, 建屋内19班 建屋内20班, 建屋内25班	8	0:50	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
水素濃度を未然に防止するための空気供給 (構築建屋、機器圧縮空気自動供給ユニットへの切替)	AC 3	・ 可搬型貯槽換気圧縮空気流量計及び可搬型水素検知系統圧縮空気圧力計設置	建屋内24班, 建屋内25班	4	0:45	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
水素濃度を未然に防止するための空気供給 (構築建屋、機器圧縮空気自動供給ユニットへの切替)	AC 7	・ 水素検知系統圧縮空気圧力及び可搬型換気圧縮空気流量機器、貯槽換気流量調整、セル導出ユニット流量確認	建屋内21班, 建屋内22班	4	1:05	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
水素濃度を未然に防止するための空気供給 (構築建屋、機器圧縮空気自動供給ユニットへの切替)	AC 15	・ 可搬型水素濃度計設置	建屋内13班, 建屋内27班	4	0:30	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
水素濃度を未然に防止するための空気供給 (構築建屋、機器圧縮空気自動供給ユニットへの切替)	AC 32	・ 水素濃度測定	建屋内13班, 建屋内19班, 建屋内20班, 建屋内25班	14	2:00	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
水素濃度を未然に防止するための空気供給 (構築建屋、機器圧縮空気自動供給ユニットへの切替)	AC 21	・ 可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測	建屋内14班, 建屋内15班	4	1:30	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に必要な計装設備のタイムチャート (精製建屋) (1 / 3)

作業番号	作業班	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																							
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・放線責任者		1	[Bar]																							
-	・建屋対策班長		5	[Bar]																							
-	・現場管理者		5	[Bar]																							
-	・要員管理班		3	[Bar]																							
-	・情報管理班		3	[Bar]																							
-	・通信班長		1	[Bar]																							
-	・建屋外対応班長		1	[Bar]																							
放 1	・放射線対応班長		1	[Bar]																							
放 2~5, 7, 8, 14, 16	・放射線対応班		8	[Bar]																							

対応手段	作業内容	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																							
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
AC 1	・圧縮空気手動供給ユニットからかくはん系統への圧縮空気供給	建屋内20班, 建屋内21班	4	[Bar]																							
AC 9	・可搬型建屋内ホース接続 (建屋内), 可搬型貯槽排気圧縮空気流量計及び可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計設置	建屋内23班, 建屋内24班	4	[Bar]																							
AC 11	・かくはん系統圧縮空気圧力及び貯槽排気流量確認, 貯槽排気流量調整, セル導出ユニット流量確認	建屋内21班, 建屋内22班	4	[Bar]																							

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に必要な

計装設備のタイムチャート (精製建屋) (2 / 3)

作業番号	作業班	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																						
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
-	・実働責任者		1	-																								
-	・建屋対応班長		5	-																								
-	・現場管理者		5	-																								
-	・要員管理班		3	-																								
-	・情報管理班		3	-																								
-	・通信班長		1	1:15																								
-	・建屋外対応班長		1	-																								
放	・放射線対応班長		1	-																								
放	2~5, 7, 8, 14, 16		8	-																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																							
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
セルへの導出 経路の構築及 びセル毎気象 を代替する非 気象(精製建 屋)	AC 12	・閉鎖弁の操作、可搬型セル導出ユニット流量計設置	建屋内14班	2	0:45																								
	AC 7	・本装置気象系圧縮空気圧力及び貯槽排気圧縮空気流量確認、貯槽前気流量調整、セル導出ユニット流量確認	建屋内21班、建屋内22班	4	1:05																								
	AC 13	・可搬型導出先セル圧力計設置	建屋内14班	2	0:15																								
	AC 18	・放射線配管分岐第1セル圧力確認、可搬型排風機起動	建屋内13班	2	1:00																								
	AC 14	・タンク閉止	建屋内15班	2	0:50																								
	AC 16	・可搬型ダクト、可搬型排風機、可搬型フィルタの設置	建屋内19班、建屋内20班、建屋内21班、建屋内22班、建屋内25班、建屋内26班	12	2:15																								

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に必要な計装設備のタイムチャート (精製建屋) (3 / 3)

作業番号	作業内容	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																											
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00						
-		・実地責任者	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
-		・建屋対策班長	5	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
-		・現場管理者	5	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
-		・要員管理班	3	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
-		・情報管理班	3	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
-		・通信班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
-		・建屋外対応班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
放	1	・放射線対応班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
放	2~5, 7, 8, 14, 16	・放射線対応班	8	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間 (時:分)	経過時間 (時:分)																											
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00						
水素濃度を未然に防止するための空気の供給	CA 31	・圧縮空気自動供給ユニット又は機器圧縮空気自動供給ユニット下圧力確認	建屋内21班, 建屋内24班, 建屋内43班, 建屋内47班	10	1:20	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
（ウラン・プルトニウム）混合脱硝建屋の機器圧縮空気自動供給ユニットへの切替え	CA 33	・圧縮空気自動供給ユニット圧力確認、弁操作	建屋内47班	2	0:10	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
	CA 13	・可搬型水素濃度計設置	建屋内45班, 建屋内46班	4	0:30	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
	CA 30	・水素濃度測定	建屋内17班, 建屋内20班, 建屋内23班, 建屋内24班, 建屋内25班, 建屋内27班, 建屋内33班, 建屋内43班, 建屋内44班	18	2:50	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
水素濃度を未然に防止するための空気の供給	CA 2	・可搬型圧縮空気圧縮空気流量計及び可搬型水素濃度計設置	建屋内20班	2	0:30	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											
（ウラン・プルトニウム）混合脱硝建屋の可搬型空気圧縮空気流量計設置	CA 5	・水素濃度測定、圧縮空気圧縮空気流量計設置、圧縮空気圧縮空気流量計設置、セシウム濃度測定	建屋内20班, 建屋内22班	4	0:30	[Bar chart showing activity from 0:00 to 21:00]																											

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。（複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計）

第 1.10-5 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に必要な計装設備のタイムチャート

(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (1 / 5)

作業番号	作業班	作業内容	作業班	作業数	経過時間 (時:分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・実施責任者			1																								
-	・建設対策班長			5																								
-	・現場管理者			5																								
-	・要員管理班			3																								
-	・情報管理班			3																								
-	・通信班長			1																								
-	・建設外対応班長			1																								
放 1	・放射線対応班長			1																								
放 2~5, 7, 8, 14, 16	・放射線対応班			8																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	作業数	経過時間 (時:分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
水素燃焼の発生を抑制するための換気供給 (ウラン・プルトニウム混脱硝装置、脱硝装置、圧縮空気供給ユニットからの供給開始)	-	・圧縮空気供給ユニットからかかはん系統への圧縮空気供給 (現場環境調整時実施)	建屋内19班, 建屋内22班 建屋内23班	6																								
CA 7		・可搬型建屋ホース敷設、接続、可搬型貯槽換気圧縮空気流量計及び可搬型かはん系統圧縮空気圧力計設置	建屋内21班	2																								
CA 8		・可搬型圧縮空気圧縮機からの供給開始、かはん系統圧縮空気圧力確認	建屋内21班	2																								
CA 9		・貯槽換気圧縮空気流量確認、貯槽換気圧縮空気流量調整、セル導出ユニット流量確認	建屋内20班, 建屋内22班	4																								
CA 10		・隔離弁の操作、可搬型セル導出ユニット流量計設置	建屋内16班	2																								
CA 5		・本棚換気系統圧縮空気圧力及び貯槽換気圧縮空気流量確認、貯槽換気圧縮空気流量調整、セル導出ユニット流量確認	建屋内20班, 建屋内22班	4																								

※: 各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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必要な計装設備のタイムチャート

(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (2 / 5)

作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・実施責任者		1	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・建屋対策班長		5	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・現場管理者		5	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・要員管理班		3	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・情報管理班		3	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・通信班長		1	1:15	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
-	・建屋外対応班長		1	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
放 1	・放射線対応班長		1	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
放 2~5, 7, 8, 14, 16	・放射線対応班		8	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)																							
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
セルへの導出経路の構築及び代善セル排気系による対(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	CA 10	・所轄弁の操作、可搬型セル導出ユニット流量計設置	建屋内16班	2	1:30	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
	CA 5	・水素排気系圧縮空気圧力及び防槽排気圧縮空気流量確認、防槽排気圧縮空気流量調整、セル導出ユニット流量確認	建屋内20班, 建屋内22班	4	0:30	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
	CA 12	・可搬型導出先セル圧力計設置	建屋内17班, 建屋内18班	4	0:10	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
	CA 15	・可搬型排気機、可搬型フィルタ設置	建屋内14班, 建屋内19班	4	0:50	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
	CA 19	・導出先セル圧力確認、可搬型排気機起動	建屋内21班	2	1:00	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
	CA 21	・可搬型防槽温度計設置及び防槽温度計測	建屋内24班, 建屋内25班	4	1:10	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																							
CA 29	・監視監視(小くはろろ圧縮空気圧力、防槽排気流量、防槽温度、防槽プルトニウム貯槽セル圧力、水素濃度)、排気監視(水素排気系圧縮空気圧力、防槽排気圧縮空気流量)	建屋内18班, 建屋内19班	4	-	[Bar chart showing activity from 0:00 to 23:00]																								

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 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に必要な計装設備のタイムチャート

(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (3/5)

作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)																										
				24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00			
-	-	-	1																											
-	-	-	5																											
-	-	-	5																											
-	-	-	3																											
-	-	-	3																											
-	-	-	1																											
-	-	-	1																											
放	1	-	1																											
放	2~5, 7, 8, 14, 16	-	8																											

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)																										
					24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00			
セルへの導出 経路の構築及 び代害セル排 気系による対 (ウラン・プ ルトニウム混 合脱硝建屋)	CA 10	・ 所屬弁の操作、可搬型セル導出ユニット流路計設置	建屋内16班	2																											
	CA 5	・ 水素排気系圧縮空気圧力及び貯槽排気圧縮空気流路確認、貯槽排気圧縮空気産量調整、セル導出ユニット流路確認	建屋内20班、建屋内22班	4																											
	CA 12	・ 可搬型導出先セル圧力計設置	建屋内17班、建屋内18班	4																											
	CA 15	・ 可搬型排風機、可搬型フィルタ設置	建屋内14班、建屋内19班	4																											
	CA 19	・ 導出先セル圧力確認、可搬型排風機起動	建屋内21班	2																											
	CA 21	・ 可搬型貯槽温度計設置及び貯槽温度計測	建屋内24班、建屋内25班	4																											
	CA 29	・ 監視監視(小くは水素排気圧縮空気圧力、貯槽排気流量、貯槽温度、可搬型フィルタニウム貯槽セル圧力、水素濃度)・ 排気監視(水素排気系圧縮空気圧力、貯槽排気圧縮空気流量)	建屋内18班、建屋内19班	4																											

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 放射線分解により発生する水素による爆発に必要な計装設備のタイムチャート
(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (4 / 5)

作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)																		
				43:00-44:00	44:00-45:00	45:00-46:00	46:00-47:00	47:00-48:00	48:00-49:00	49:00-50:00	50:00-51:00	51:00-52:00	52:00-53:00	53:00-54:00	54:00-55:00	55:00-56:00	56:00-57:00	57:00-58:00	58:00-59:00	59:00-60:00	60:00-61:00	
-	-	・実施責任者	1																			
-	-	・建設対策班長	5																			
-	-	・現場管理者	5																			
-	-	・要員管理班	3																			
-	-	・情報管理班	3																			
-	-	・通信班長	1																			
-	-	・建設外対応班長	1																			
放	1	・放射線対応班長	1																			
放	2~5, 7, 8, 14, 16	・放射線対応班	8																			

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)																		
					48:00-49:00	49:00-50:00	50:00-51:00	51:00-52:00	52:00-53:00	53:00-54:00	54:00-55:00	55:00-56:00	56:00-57:00	57:00-58:00	58:00-59:00	59:00-60:00	60:00-61:00	61:00-62:00	62:00-63:00	63:00-64:00	64:00-65:00	65:00-66:00	66:00-67:00
セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	CA 10	・排煙弁の操作、可燃型セル導出ユニット流蔵計設置	建屋内16班	2																			
	CA 5	・水素排気系圧縮空気圧力及び防噴排気圧縮空気流蔵確認、防噴排気圧縮空気流蔵調整、セル導出ユニット流蔵確認	建屋内20班、建屋内22班	4																			
	CA 12	・可燃型導出先セル圧力計設置	建屋内17班、建屋内18班	4																			
	CA 15	・可燃型排風機、可燃型フィルタ設置	建屋内14班、建屋内19班	4																			
	CA 19	・導出先セル圧力確認、可燃型排風機起動	建屋内21班	2																			
	CA 21	・可燃型防噴調整計設置及び防噴調整計測	建屋内24班、建屋内25班	4																			
	CA 29	・可燃型監視(小くはろ系圧縮空気圧力、防噴排気流蔵、防噴調整器、排ガスモニタリング圧力、水素調整器)・可燃型監視(水素排気系圧縮空気圧力、防噴排気圧縮空気流蔵)・可燃型圧電機及び可燃型圧縮機等への燃料の補給	建屋内18班、建屋内19班	4																			

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 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に必要な計装設備のタイムチャート

(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋) (5/5)

作業番号	作業班	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)																							
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	-	・ 実施責任者	1																								
-	-	・ 棟屋対策班長	5																								
-	-	・ 現場管理者	5																								
-	-	・ 要員管理班	3																								
-	-	・ 情報管理班	3																								
-	-	・ 通信班長	1																								
-	-	・ 棟屋外対応班長	1																								
放	1	・ 放射線対応班長	1																								
放	2～5、 7～8、 14、16	・ 放射線対応班	8																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
水素濃度を未然に防止するための空気の供給（高レベル固定建屋）	KA 18	・ 可搬型貯槽温度計設置及び貯槽溶液温度計測	棟屋内29班、 棟屋内30班、 棟屋内31班、 棟屋内32班、 棟屋内35班	12																								
	KA 2	・ 可搬型貯槽酸素気流流量計及び可搬型水素検知系統圧縮空気圧力計設置 ・ 可搬型貯槽酸素気流流量計又は酸素系統圧縮空気圧力計又は酸素系統圧縮空気圧力計設置	棟屋内33班、 棟屋内34班	4																								
	KA 5-1	・ 水素検知系統圧縮空気圧力又は酸素系統圧縮空気圧力及び貯槽部気流流量調整	棟屋内37班、 棟屋内38班	4																								
	KA 12	・ 可搬型水素濃度計設置 1	棟屋内45班、 棟屋内46班	4																								
	KA 31	・ 水素濃度測定 1	棟屋内45班、 棟屋内47班	6																								
	KA 32	・ 可搬型水素濃度計設置 2	棟屋内45班、 棟屋内46班、 棟屋内47班	4																								
	KA 33	・ 水素濃度測定 2	棟屋内45班、 棟屋内46班、 棟屋内48班	6																								

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。（複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計）

第 1.10-5 放射線分解により発生する水素による爆発に対するために必要な計装設備のタイムチャート
 （高レベル廃液ガラス固化建屋）（1 / 2）

作業番号	作業班	所要時間 (時:分)	経過時間 (時:分)																							
			0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	・実施責任者	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 1:00]																							
-	・確認対策班長	5	[Bar chart showing activity from 0:00 to 5:00]																							
-	・現場管理者	5	[Bar chart showing activity from 0:00 to 5:00]																							
-	・職員管理班	3	[Bar chart showing activity from 0:00 to 3:00]																							
-	・情報管理班	3	[Bar chart showing activity from 0:00 to 3:00]																							
-	・通信班長	1	[Bar chart showing activity from 1:15 to 2:15]																							
-	・確認外対応班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 1:00]																							
放	・放射線対応班長	1	[Bar chart showing activity from 0:00 to 1:00]																							
放	2~5, 7, 8, 14, 16	8	[Bar chart showing activity from 0:00 to 8:00]																							

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間 (時:分)	経過時間 (時:分)																							
						0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
水素発生の中 架を防止する ための空気の 供給 (高レベ ル廃液ガラス 固化建屋)	KA 7	・可搬型建屋内ホース取付、可搬型貯槽排気圧縮空気流量計 設置	建屋内36班, 建屋内38班, 建屋内40班	12	2:30	[Bar chart showing activity from 16:00 to 18:00]																							
	KA 9	・貯槽排気流量確認、貯槽排気流量調整、セル導出ユニット 流量確認	建屋内35班, 建屋内36班, 建屋内38班, 建屋内39班	8	2:10	[Bar chart showing activity from 17:00 to 19:00]																							
	KA 12	・可搬型水素濃度計設置 1	建屋内45班, 建屋内46班	4	0:30	[Bar chart showing activity from 7:00 to 7:30]																							
	KA 31	・水素濃度測定 1	建屋内45班, 建屋内46班, 建屋内47班	6	2:10	[Bar chart showing activity from 8:00 to 10:00]																							
	KA 32	・可搬型水素濃度計設置 2	建屋内45班, 建屋内46班	4	0:30	[Bar chart showing activity from 5:00 to 5:30]																							
	KA 33	・水素濃度測定 2	建屋内45班, 建屋内46班	6	2:20	[Bar chart showing activity from 8:00 to 10:00]																							
	KA 11-1	・可搬型セル導出ユニット流量計設置	建屋内31班	2	0:15	[Bar chart showing activity from 2:00 to 2:15]																							
	KA 5-2	・セル導出ユニット流量確認	建屋内39班, 建屋内40班	4	1:05	[Bar chart showing activity from 15:00 to 16:00]																							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(種数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 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に必要な計装設備のタイムチャート

(高レベル廃液ガラス固化建屋) (2 / 2)

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数 (時:分)	経過時間 (時:分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
燃料貯蔵 プラント等 への注水 使用する 計器の設 置・計測	-	・実施責任者		1																								
	-	・建屋外班班長		1																								
	-	・現場管理者		1																								
	-	・要員管理班		3																								
	-	・情報管理班		3																								
	-	・通信班班長		1	1:15																							
	-	・建屋外班班長		1																								
-	・放射線対応班		7																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数 (時:分)	経過時間 (時:分)																							
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
燃料貯蔵 プラント等 への注水 使用する 計器の設 置・計測	F 2	・ホース敷設、流量計設置及び建屋内外ホース接続	建屋内21班、建屋内22班 建屋内24班、建屋内25班	8 0:30																								
	F 3	・注水開始・流量確認	建屋内21班、建屋内22班 建屋内24班、建屋内25班	8 0:20																								
	-	・建屋内のアクセスポートの確認	建屋内1班	1 1:20																								
	F 1	・保安用扉への移動光びに連動車及びホイールローグによる 可搬型重大事故等対応設備の運転	建屋内7班、建屋内8班 建屋内9班、建屋内10班 建屋内44班	10 7:50																								
	F 4	・監視設備配置、ケーブル敷設・接続	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班、建屋内20班	16 2:45																								
	F 5	・監視ユニット、計表ユニットとの接続	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班、建屋内20班	16 0:35																								
	F 7	・監視設備の起動確認、状態確認	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班	8 0:20																								
	F 8	・冷却ケースの設置	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班	8 0:40																								
	F 9	・空冷ユニット用ホース敷設	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内17班、建屋内20班	16 2:20																								
	F 10	・計測ユニット、空冷ユニットとの接続	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班	8 0:30																								
	状態監視	F 11	・空冷ユニット系統起動、起動状態確認	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班	8 0:40																							
		・状態監視 (可搬型発電機、可搬型送風機) ・可搬型発電機への燃料の補給	建屋内1班、建屋内2班	2 -																								
燃		・燃料用タンクローリから可搬型空気圧縮機用容器 (ドラム 缶等) への燃料の補給及び燃料用タンクローリの移動 (可搬 型空冷ユニット用1台)	燃料給油3班	1 -																								
外	・使用済燃料受入れ、貯蔵建屋へけん引車にて建屋外設備 (可搬型空冷ユニット等) の運搬	建屋外8班	1 7:50																									

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備の

タイムチャート (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋) (1 / 9)

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																							
					24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
燃料貯蔵 プラント等 への注水 使用する 計器の設 置・計測	-	・実施責任者		1																								
	-	・建屋対策班長		1																								
	-	・現場管理者		1																								
	-	・要員管理班		3																								
	-	・情報管理班		3																								
	-	・通信班長		1	1:15																							
	-	・建屋外対応班長		1																								
-	・放射線対応班		7																									

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数 (時：分)	経過時間 (時：分)																							
					24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
燃料貯蔵 プラント等 への注水 使用する 計器の設 置・計測	F 2	・ホース敷設、流量計設置及び建屋内外ホース接続	建屋内21班、建屋内22班 建屋内24班、建屋内25班	8 0:30																								
	F 3	・注水開始・流量確認	建屋内21班、建屋内22班 建屋内24班、建屋内25班	8 0:20																								
	-	・建屋内のアクセスルートの確認	建屋内1班	1 1:20																								
	F 1	・保潔用車への移動及びに導軌車及びホイールローグによる 可搬型重大事故等対応設備の運転	建屋内7班、建屋内8班 建屋内9班、建屋内10班 建屋内44班	10 7:50																								
	F 4	・監視設備配置、ケーブル敷設・接続	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班、建屋内20班	16 2:45																								
	F 5	・監視ユニット、計表ユニットとの接続	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班、建屋内20班	16 0:35																								
	F 7	・監視設備の起動確認、状態確認	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班	8 0:20																								
	F 8	・冷却ケースの設置	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班	8 0:40																								
	F 9	・空冷ユニット用ホース敷設	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内17班、建屋内20班	16 2:20																								
	F 10	・計測ユニット、空冷ユニットとの接続	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班	8 0:30																								
	状態監視	F 11	・空冷ユニット系統起動、起動状態確認	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班	8 0:40																							
		・状態監視 (可搬型発電機、可搬型送風機) ・可搬型発電機への燃料の補給	建屋内1班、建屋内2班	2 -																								
燃		・燃料タンクローリから可搬型空気圧縮機用容器 (ドラム 缶等) への燃料の補給及び燃料用タンクローリの移動 (可搬 型空冷ユニット用1台)	燃料給油3班	1 -																								
外	・使用済燃料受け、貯蔵建屋へけん引車にて建屋外設備 (可搬型空冷ユニット等) の運搬	建屋外8班	1 7:50																									

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備の

タイムチャート (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋) (2 / 9)

対策	作業番号	作業班	作業内容	作業班	作業員数	作業時間※ (時：分)																						
						48:00	49:00	50:00	51:00	52:00	53:00	54:00	55:00	56:00	57:00	58:00	59:00	60:00	61:00	62:00	63:00	64:00	65:00	66:00	67:00	68:00	69:00	70:00
燃料貯蔵 プールの監視 及び注水 への注水 において 使用する 計器の設 置・計測	-	・ 班長責任者 ・ 班員	作業班	作業班	1																							
	-	・ 班員			1																							
	-	・ 班員			1																							
	-	・ 班員			3																							
	-	・ 班員			3																							
	-	・ 班員			1	1:15																						
	-	・ 班員			1																							
	-	・ 班員			7																							
	-	・ 班員			7																							
	対応手段	作業番号	作業内容	作業班	作業員数	作業時間※ (時：分)																						
燃料貯蔵 プールの監視 及び注水 への注水 において 使用する 計器の設 置・計測	F 2	・ ホース敷設、流量計設置及び建屋内外ホース接続	建屋内21班、建屋内22班 建屋内24班、建屋内25班	8	0:30																							
	F 3	・ 注水開始、流量確認	建屋内21班、建屋内22班 建屋内24班、建屋内25班	8	0:20																							
	-	・ 建屋内のアクセスルートの確認	建屋内1班	1	1:20																							
	F 1	・ 保管場所への移動並びに運動車及びホイールローダによる 可燃型重大事故等対処設備の運転	建屋内7班、建屋内8班 建屋内9班、建屋内10班 建屋内44班	10	7:50																							
	F 4	・ 監視設備設置、ケーブル敷設・接続	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班、建屋内20班	16	2:45																							
	F 5	・ 監視ユニット、計装ユニットとの接続	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班、建屋内20班	16	0:35																							
	F 7	・ 監視設備の起動確認、状態確認	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班、建屋内20班	8	0:20																							
	F 8	・ 冷却ケースの設置	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班、建屋内20班	8	0:40																							
	F 9	・ 空冷ユニット用ホース敷設	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班、建屋内20班	16	2:20																							
	F 10	・ 計測ユニット、空冷ユニットとの接続	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班、建屋内20班	8	0:30																							
	F 11	・ 空冷ユニット系統起動、起動状態確認	建屋内11班、建屋内12班 建屋内13班、建屋内14班 建屋内15班、建屋内16班 建屋内17班、建屋内20班	8	0:40																							
非常監視		・ 非常監視 (可燃型発電機、可燃型送風機) ・ 可燃型発電機への燃料の供給	建屋内1班、建屋内2班	2	-																							
燃	4	・ 軽油用タンクローリから可燃型空気圧縮機用容器 (ドラム 缶等) への燃料の補給及び軽油用タンクローリの移動 (可燃 型空冷ユニット用1台)	燃料給油3班	1	-																							
外	47	・ 使用済燃料受入れ、貯蔵建屋へけん引車にて建屋外設備 (可燃型空冷ユニット等) の運転	建屋外8班	1	7:50																							

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備の
タイムチャート (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋) (3 / 9)

対称	作業番号	作業班	所要時間 (時:分)	経過時間 (時:分)																							
				0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
-	-	・ 実施責任者 ・ 建屋対応班長	1																								
-	-	・ 現場管理者	1																								
-	-	・ 作業管理班	3																								
-	-	・ 通信班長	3																								
-	-	・ 建屋外対応班長	1																								
-	-	・ 放射線対応班	7																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間 (時:分)	経過時間 (時:分)																						
					0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00
燃料貯蔵プールの水のスプレーにおいて使用する器具の設置・計測	1	・ スプレー準備 (可搬型建屋内ホース巻戻、可搬型スプレー設備位置計設置、可搬型スプレーヘッダ設置と固定) ・ スプレー開始及び状態確認	建屋内1班, 2班, 3班, 4班, 5班, 6班, 7班, 8班 (8×2班)	3:20																							
	3	・ スプレー開始及び状態確認	継続	継続																							
	1	・ 燃料貯蔵プール等の現場状態監視	建屋内1班, 2班	継続																							
	2	・ 外部保管エリア及び使用者燃料受入れ、貯蔵建屋近傍への移動並びに運搬車及びけん引車による監視に使用する設備の確認	建屋内3班, 4班, 5班, 6班, 7班	4:10																							
燃料貯蔵プールの監視及び監視設備の稼働状況を確認し、使用状況を計測 (燃料貯蔵プール等の水のスプレー時)	3	・ 監視設備配置、ケーブル及びエアハバジ管の敷設及び接続 ・ 可搬型計測ユニットと可搬型監視ユニットとの接続	建屋内8班, 9班, 10班, 11班, 12班, 13班, 14班, 15班 (8×2班)	5:50																							
	4	・ 可搬型計測ユニットと可搬型監視ユニットとの接続	建屋内8班, 9班, 10班, 11班, 12班, 13班, 14班, 15班 (8×2班)	0:50																							
	5	・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機の起動	建屋内8班, 9班, 10班, 11班 (8×2班)	0:40																							
	6	・ 発電後の各計器の起動状態確認	建屋内8班, 9班, 10班, 11班, 12班, 13班, 14班, 15班 (8×2班)	0:30																							

※：各作業内容の発展に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備の

タイムチャート (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋) (4/9)

対称	作業番号	作業班	所要時間※ (時:分)	経過時間(時:分)																							
				24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
	-	・ 実施責任者 ・ 燃焼対策班長	1																								
	-	・ 現場管理者	1																								
	-	・ 作業管理班	3																								
	-	・ 通信管理班	3																								
	-	・ 燃焼対策班長	1																								
	-	・ 燃焼外対応班長	1																								
	-	・ 放射線対応班	7																								

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	所要時間※ (時:分)	経過時間(時:分)																							
					24:00	25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00	31:00	32:00	33:00	34:00	35:00	36:00	37:00	38:00	39:00	40:00	41:00	42:00	43:00	44:00	45:00	46:00	47:00
燃料貯蔵プール等の監視及び監視設備の稼働確認(燃焼対策班長と協同)	1	・ スプレッド設備(可搬型燃焼内モータ駆動、可搬型スプレッド設備)の稼働確認 ・ スプレッド開始及び状態確認	燃焼内1班, 2班, 3班, 4班, 5班, 6班, 7班, 8班	3:20																								
	3			継続																								
	1	・ 燃料貯蔵プール等の現場状況監視	燃焼内1班, 2班	継続																								
	2	・ 外部保管エリア及び使用者燃料受入れ、貯蔵燃焼近傍への移動並びに運搬車及びけん引車による監視に使用する設備の運用	燃焼内3班, 4班, 5班, 6班, 7班	4:10																								
	3	・ 監視設備配置、ケーブル及びエアバネ管の敷設及び接続	燃焼内8班, 9班, 10班, 11班, 12班, 13班, 14班, 15班	5:50																								
	4	・ 可搬型計測ユニットと可搬型監視ユニットとの接続	燃焼内8班, 9班, 10班, 11班, 12班, 13班, 14班, 15班	0:50																								
	5	・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機の起動	燃焼内8班, 9班, 10班, 11班	0:40																								
	6	・ 給電後の各計器の起動状態確認	燃焼内8班, 9班, 10班, 11班, 12班, 13班, 14班, 15班	0:30																								

※: 各作業内容の実際の所要時間(分)を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備の

タイムチャート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋) (5/9)

作業番号	作業班	要員数	経過時間 (時:分)																								備考									
			1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00		25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00			
-		1																																		
		1																																		
		3																																		
対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時:分)	経過時間 (時:分)																								備考						
						1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00		25:00	26:00	27:00	28:00	29:00	30:00
						27	・ 運転車で運転する可搬型建屋外ホースの設置 (念具類、可搬型放水砲 流量計、可搬型放水砲圧力計) ・ 大型移動ポンプ車の取組及及び可搬型建屋外ホース並びに可搬型放水 砲の状態確認 (放水流量、放水圧力) ・ 可搬型放水砲の調整 (クラン・プラットフォーム適合型確認) 及び放水 監視	建屋外10班 建屋外11班 建屋外3班、建屋外4班 建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班 建屋外2班 建屋外2班	4 10 4	1:30 0:30 -																										
						29	・ 運転車で運転する可搬型建屋外ホースの設置 (念具類、可搬型放水砲 流量計、可搬型放水砲圧力計) ・ 大型移動ポンプ車の取組及及び可搬型建屋外ホース並びに可搬型放水 砲の状態確認 (放水流量、放水圧力) ・ 可搬型放水砲の調整 (クラン・プラットフォーム適合型確認) 及び放水 監視	建屋外10班 建屋外11班 建屋外3班、建屋外4班 建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班 建屋外2班 建屋外2班	4 10 4	1:00 0:30 -																										
						32	・ 運転車で運転する可搬型建屋外ホースの設置 (念具類、可搬型放水砲 流量計、可搬型放水砲圧力計) ・ 大型移動ポンプ車の取組及及び可搬型建屋外ホース並びに可搬型放水 砲の状態確認 (放水流量、放水圧力) ・ 可搬型放水砲の調整 (クラン・プラットフォーム適合型確認) 及び放水 監視	建屋外10班 建屋外11班 建屋外3班、建屋外4班 建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班 建屋外2班 建屋外2班	4 10 4	1:00 0:30 -																										
						34	・ 運転車で運転する可搬型建屋外ホースの設置 (念具類、可搬型放水砲 流量計、可搬型放水砲圧力計) ・ 大型移動ポンプ車の取組及及び可搬型建屋外ホース並びに可搬型放水 砲の状態確認 (放水流量、放水圧力) ・ 可搬型放水砲の調整 (クラン・プラットフォーム適合型確認) 及び放水 監視	建屋外10班 建屋外11班 建屋外3班、建屋外4班 建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班 建屋外2班 建屋外2班	4 10 4	1:00 0:30 -																										
						35	・ 運転車で運転する可搬型建屋外ホースの設置 (念具類、可搬型放水砲 流量計、可搬型放水砲圧力計) ・ 大型移動ポンプ車の取組及及び可搬型建屋外ホース並びに可搬型放水 砲の状態確認 (放水流量、放水圧力) ・ 可搬型放水砲の調整 (クラン・プラットフォーム適合型確認) 及び放水 監視	建屋外10班 建屋外11班 建屋外3班、建屋外4班 建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班 建屋外2班 建屋外2班	4 10 4	1:00 0:30 -																										
						36	・ 運転車で運転する可搬型建屋外ホースの設置 (念具類、可搬型放水砲 流量計、可搬型放水砲圧力計) ・ 大型移動ポンプ車の取組及及び可搬型建屋外ホース並びに可搬型放水 砲の状態確認 (放水流量、放水圧力) ・ 可搬型放水砲の調整 (クラン・プラットフォーム適合型確認) 及び放水 監視	建屋外10班 建屋外11班 建屋外3班、建屋外4班 建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班 建屋外2班 建屋外2班	4 10 4	1:00 0:30 -																										
						39	・ 運転車で運転する可搬型建屋外ホースの設置 (念具類、可搬型放水砲 流量計、可搬型放水砲圧力計) ・ 大型移動ポンプ車の取組及及び可搬型建屋外ホース並びに可搬型放水 砲の状態確認 (放水流量、放水圧力) ・ 可搬型放水砲の調整 (クラン・プラットフォーム適合型確認) 及び放水 監視	建屋外10班 建屋外11班 建屋外3班、建屋外4班 建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班 建屋外2班 建屋外2班	4 10 4	1:00 0:30 -																										
						40	・ 運転車で運転する可搬型建屋外ホースの設置 (念具類、可搬型放水砲 流量計、可搬型放水砲圧力計) ・ 大型移動ポンプ車の取組及及び可搬型建屋外ホース並びに可搬型放水 砲の状態確認 (放水流量、放水圧力) ・ 可搬型放水砲の調整 (クラン・プラットフォーム適合型確認) 及び放水 監視	建屋外10班 建屋外11班 建屋外3班、建屋外4班 建屋外5班、建屋外6班 建屋外7班 建屋外2班 建屋外2班	4 10 4	1:00 0:30 -																										

※:各作業内容の実施に必要な時間を示す。(繰回数に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な

計装設備のタイムチャート (2 / 4)

作業番号	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)							備考						
				1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00		8:00	9:00	10:00	7日		
—	・実施責任者	1	—														
—	・建屋対策班長	1	—														
—	・建屋外対応班長	1	—														
—	・情報管理班	3	—														

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)							備考				
						1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00		8:00	9:00	10:00	7日
燃料貯蔵ブール等への注水大容量の注水による工場等外への放射線放出抑制	2	・運搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの設置（金具類、可搬型流量計）	建屋外 2班	2	3:30												
	6	・ホース展開車による可搬型建屋外ホースの敷設並びに可搬型建屋外ホース、可搬型流量計の接続	建屋外 3班，建屋外 4班 建屋外 5班，建屋外 6班 建屋外 7班	10	1:10												
	9	・水の供給及び状態監視（流量）	建屋外 2班	2	—												

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。（複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計）

第 1.10-5 図 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な

計装設備のタイムチャート（3 / 4）

作業番号	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)												備考						
				0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00		2:10	2:20	2:30	2:40	2:50	3:00
—	・実施責任者	1	—																			
—	・情報管理班	3	—																			
—	・建屋外対応班長	1	—																			

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)												備考				
						0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00		2:10	2:20	2:30	2:40
再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災及び化学火災の対応	4	・運搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの運搬準備（金具類，可搬型流量計，可搬型圧力計）	建屋外3班	2	0:20																	
	9	・運搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの設置（金具類，可搬型流量計，可搬型圧力計）	建屋外1班 建屋外6班	4	1:20																	
	12	・大型移送ポンプ車の試運転及び可搬型建屋外ホース並びに可搬型放水砲の状態確認（流量，圧力）	建屋外2班，建屋外3班 建屋外4班，建屋外7班 建屋外8班，建屋外9班	10	0:10																	

※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。（複数回に分けて実施の場合は，作業時間の合計）

第 1.10-5 図 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な

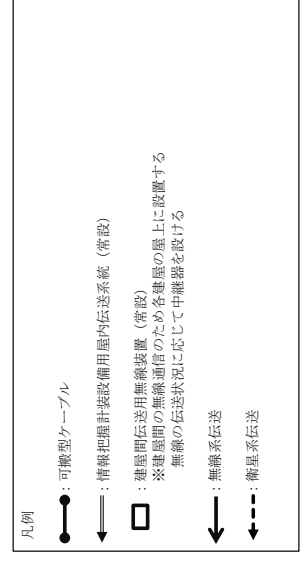
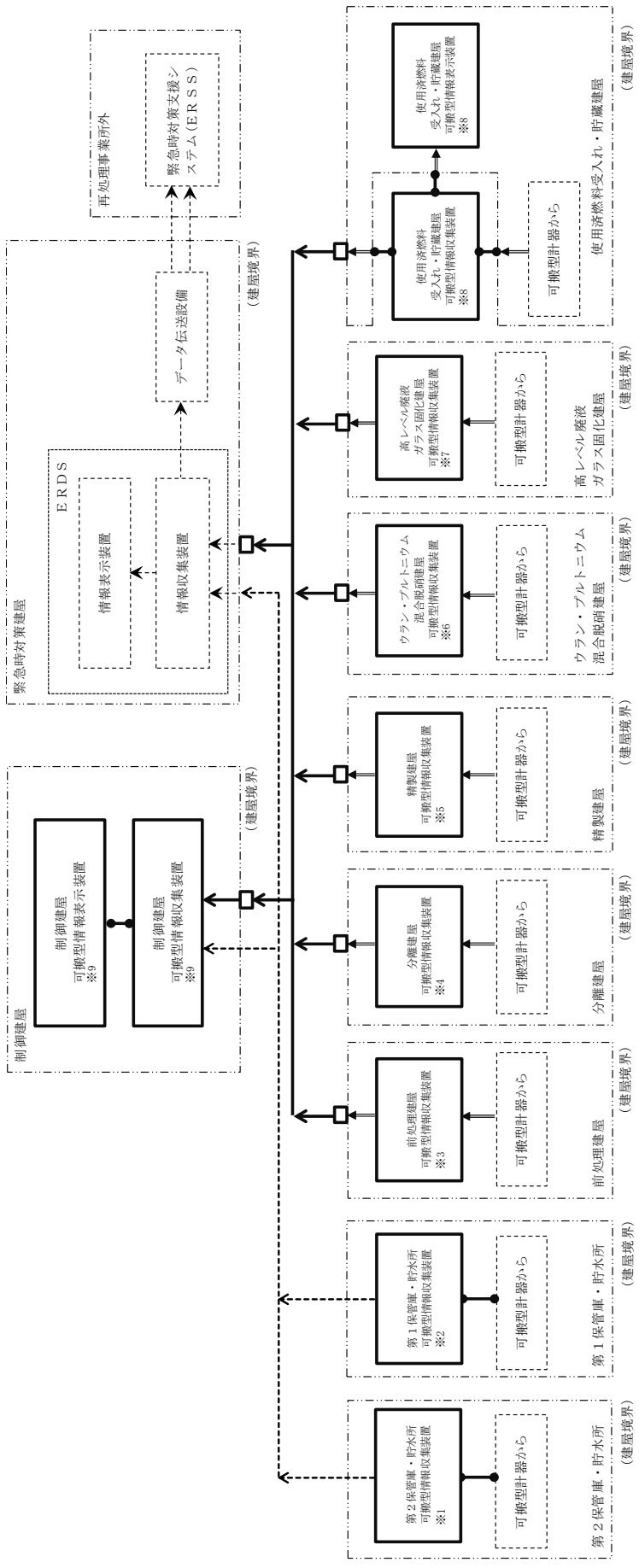
計装設備のタイムチャート（4 / 4）

作業番号	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)															
				1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00
-	-	1	-																
-	・ 実施責任者 ・ 建屋外対応班長	1	-																
-	・ 情報管理班	3	-																

対応手段	作業 番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間※ (時：分)	経過時間 (時：分)													
						1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00
第2貯水槽を水の補給源とした、第1貯水槽への水の供給	1	・ 使用する資機材の確認 ・ 第2貯水槽へ可搬型水位計の設置	建屋外1班、建屋外2班 建屋外3班、建屋外4班 建屋外5班	10	0:30														
	2	・ 運搬車で運搬する可搬型建屋外ホースの設置 (金具類、可搬型流量計)	建屋外1班	2	0:30														
	7	・ 第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給及び状態監視 (水位、流量)	建屋外1班 建屋外2班	4	11:00														

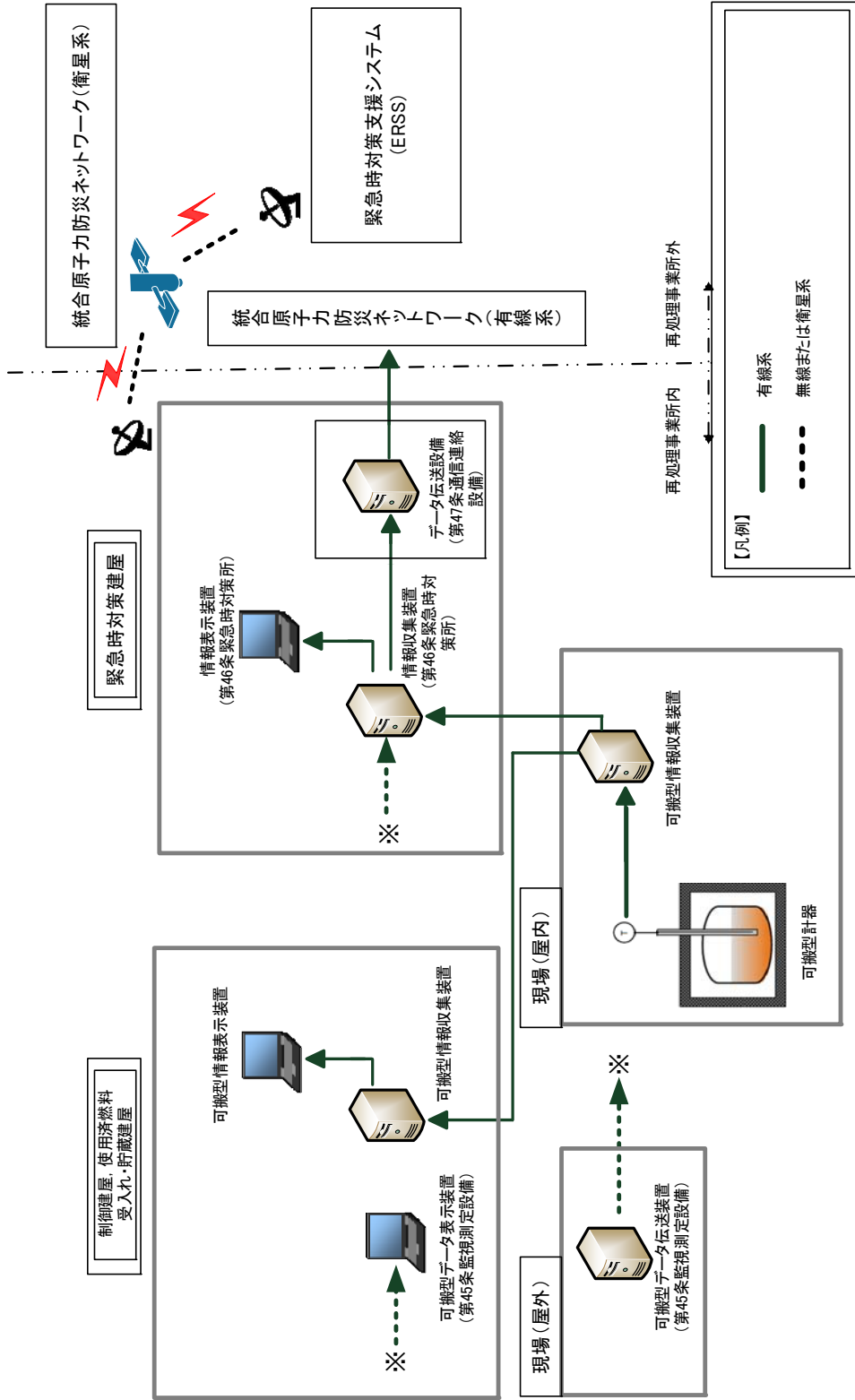
※：各作業内容の実施に必要な時間を示す。(複数回に分けて実施の場合は、作業時間の合計)

第 1.10-5 図 重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備のタイムチャート (2 / 3)



※1: 第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、情報把握計装設備可搬型発電機から給電する
 ※2: 第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、情報把握計装設備可搬型発電機から給電する
 ※3: 前処理建屋可搬型情報収集装置は、前処理建屋可搬型発電機から給電する
 ※4: 分離建屋可搬型情報収集装置は、分離建屋可搬型発電機から給電する
 ※5: 精製建屋可搬型情報収集装置は、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機から給電する
 ※6: ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置は、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機から給電する
 ※7: 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置は、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機から給電する
 ※8: 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から給電する
 ※9: 制御建屋可搬型情報収集装置及び制御建屋可搬型情報表示装置は、制御建屋可搬型発電機から給電する

第 1.10-6 図 主要設備 系統概要図 (情報把握計装設備) (1 / 2)

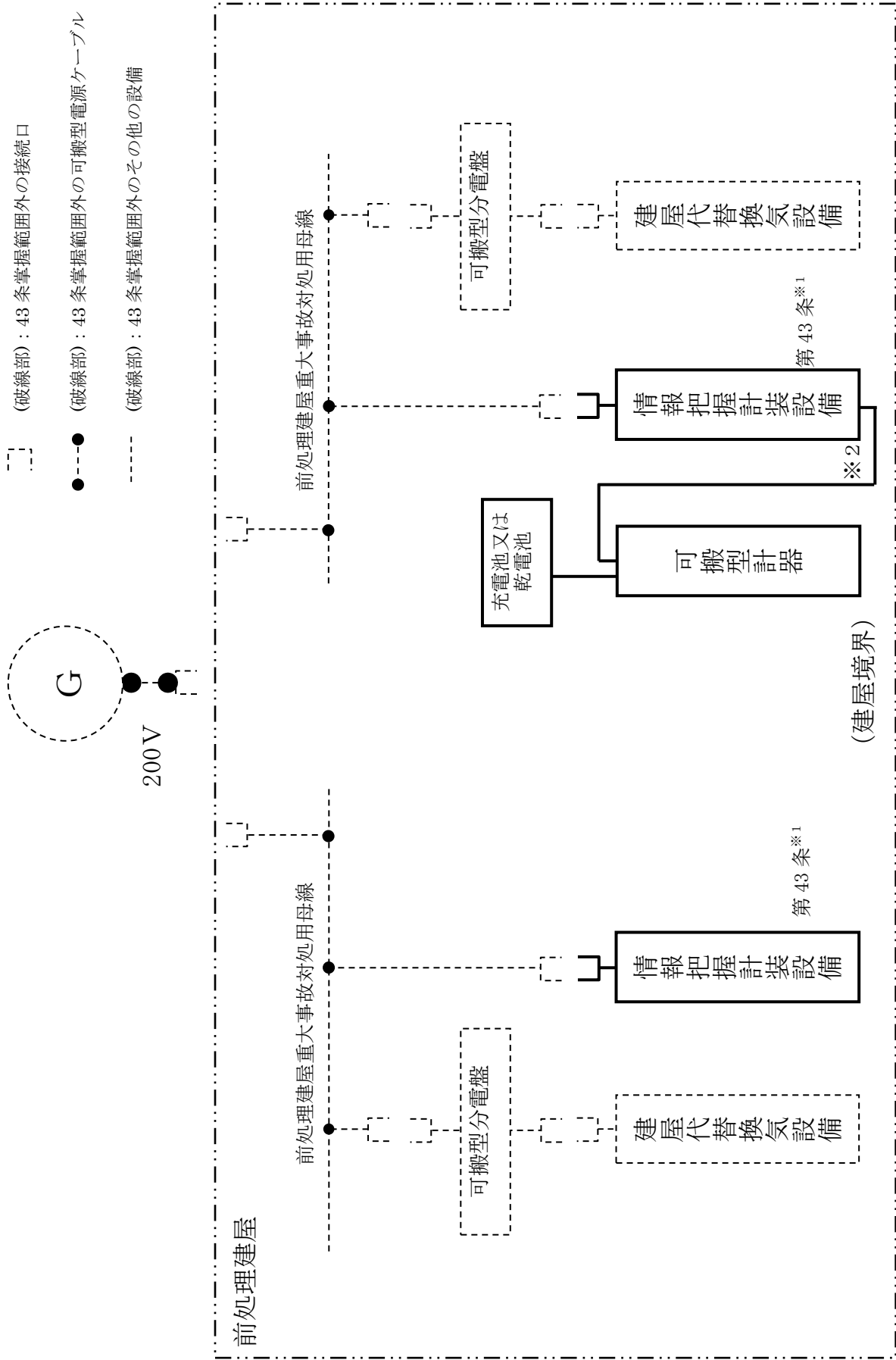


第 1.10-6 図 主要設備 系統概要図(情報把握計装設備) (2 / 2)

凡例

- (実線部) : 43 条掌握範囲の設備, 接続口, 電源ケーブル
- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外の接続口
- (破線部) : 43 条掌握範囲外の可搬型電源ケーブル
- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外のその他の設備

前処理建屋可搬型発電機



※1 前処理建屋重大事故対処用母線 2 系統のうち, 何れか 1 系統を選択して接続する。

※2 情報把握計装設備の設置後は, 当該系統より給電する。

第 1.10-7 図 電源設備の供給系統図 (前処理建屋可搬型発電機～前処理建屋重大事故対処用母線) (1/8)

凡例

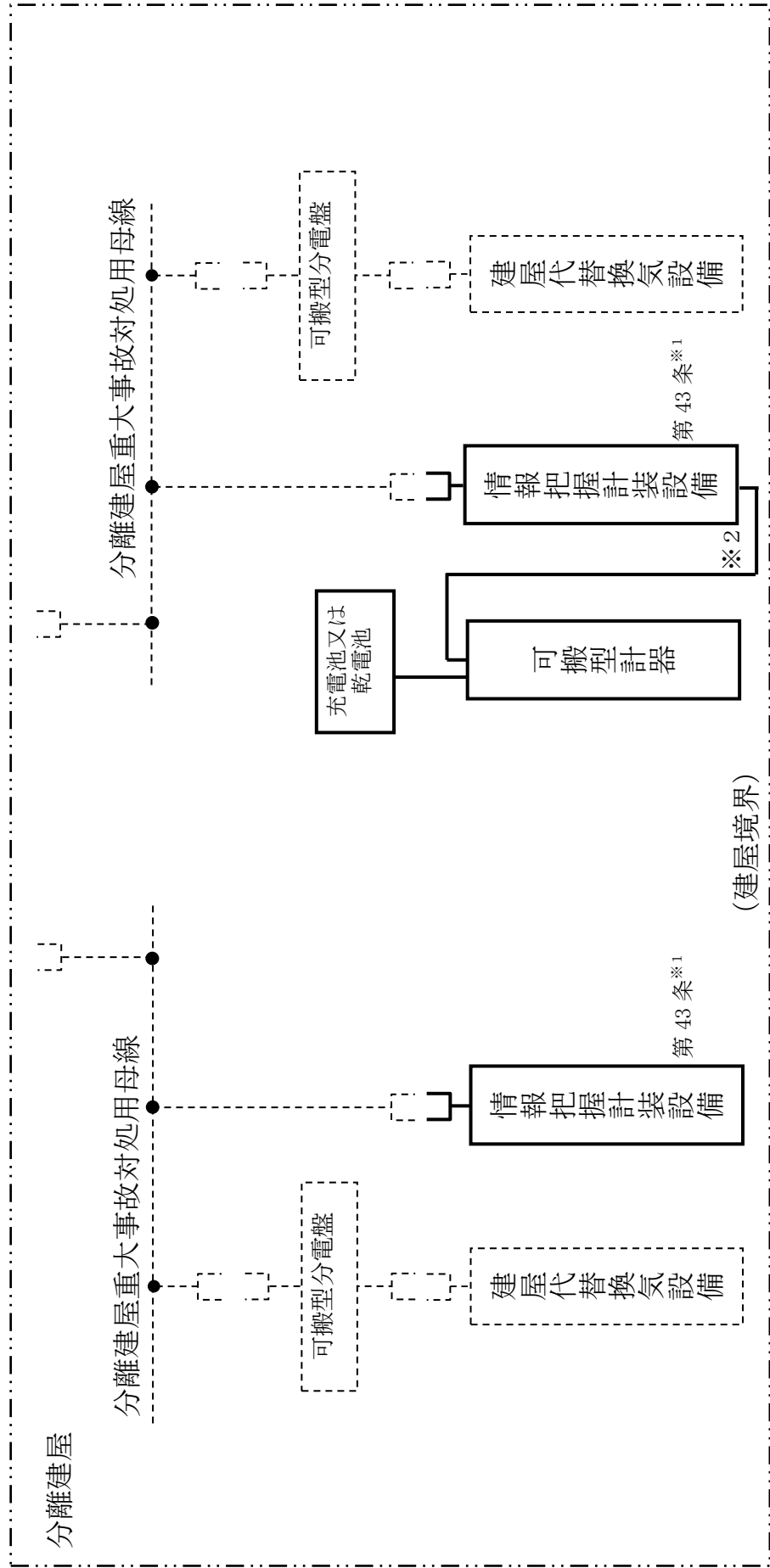
分離建屋可搬型発電機

— (実線部) : 43 条掌握範囲の設備, 接続口, 電源ケーブル

- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外の接続口

● (破線部) : 43 条掌握範囲外の可搬型電源ケーブル

- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外のその他の設備



※1 分離建屋重大事故対処用母線2系統のうち, 何れか1系統を選択して接続する。

※2 情報把握計装設備の設置後は, 当該系統より給電する。

第1.10-7図 電源設備の供給系統図 (分離建屋可搬型発電機～分離建屋重大事故対処用母線) (2/8)

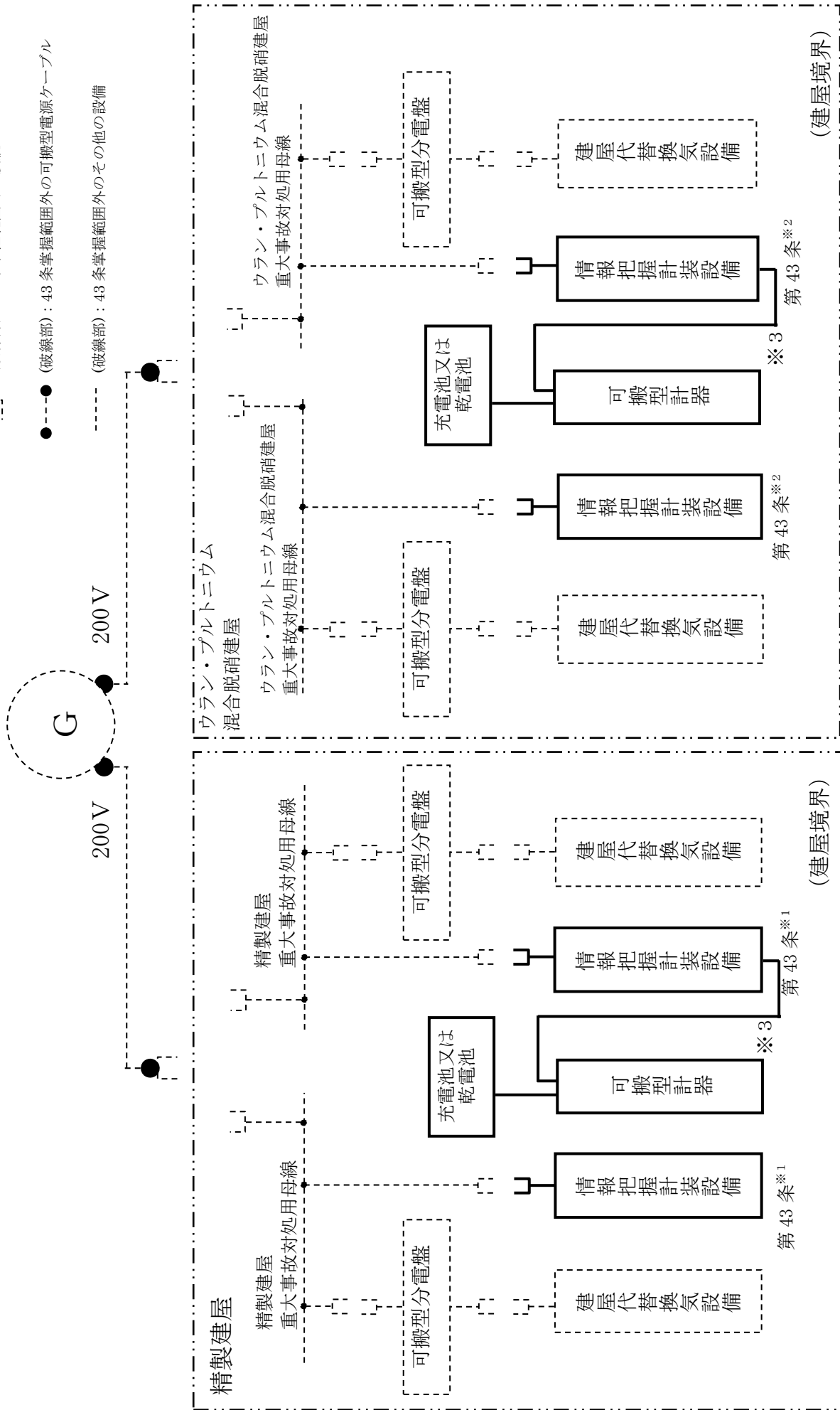
—— (実線部) : 43 条掌握範囲の設備, 接続口, 電源ケーブル

- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外の接続口

● (破線部) : 43 条掌握範囲外の可搬型電源ケーブル

- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外のその他の設備

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機



- ※1 精製建屋重大事故対処用母線2系統のうち, 何れか1系統を選択して接続する。
- ※2 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋重大事故対処用母線2系統のうち, 何れか1系統を選択して接続する。
- ※3 情報把握計装設備の設置後は, 当該系統より給電する。

第 1.10-7 図 電源設備の供給系統図 (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機～精製建屋重大事故対処用母線及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋重大事故対処用母線) (3 / 8)

凡例

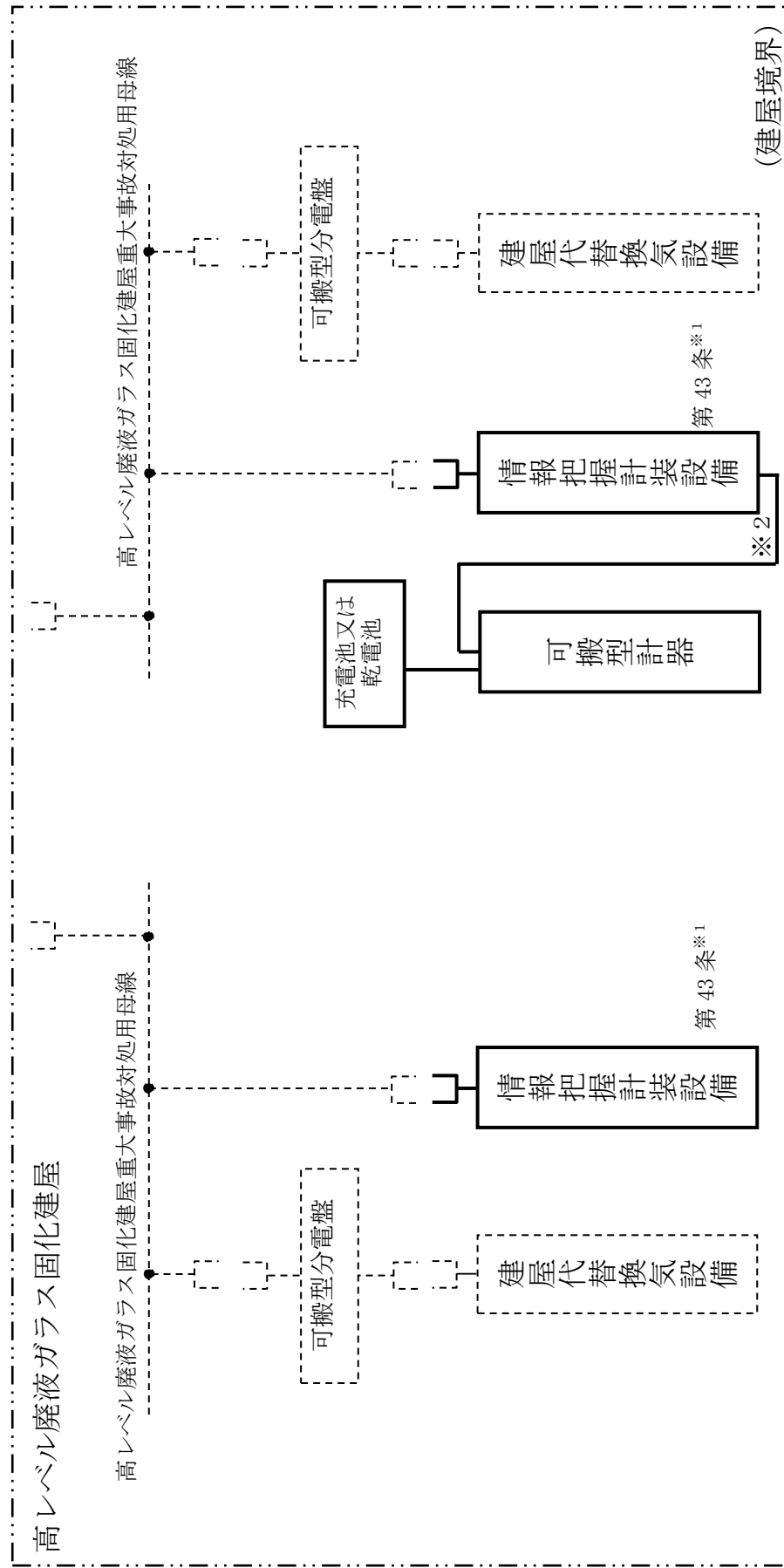
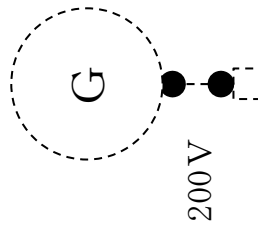
高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機

—— (実線部) : 43 条掌握範囲の設備, 接続口, 電源ケーブル

- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外の接続口

● (破線部) : 43 条掌握範囲外の可搬型電源ケーブル

- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外のその他の設備



※1 高レベル廃液ガラス固化建屋重大事故対処用母線 2 系統のうち, 何れか 1 系統を選択して接続する。

※2 情報把握計装設備の設置後は, 当該系統より給電する。

第 1.10-7 図 電源設備の供給系統図 (高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機～高レベル廃液ガラス固化建屋重大事故対処用母線) (4/8)

凡例

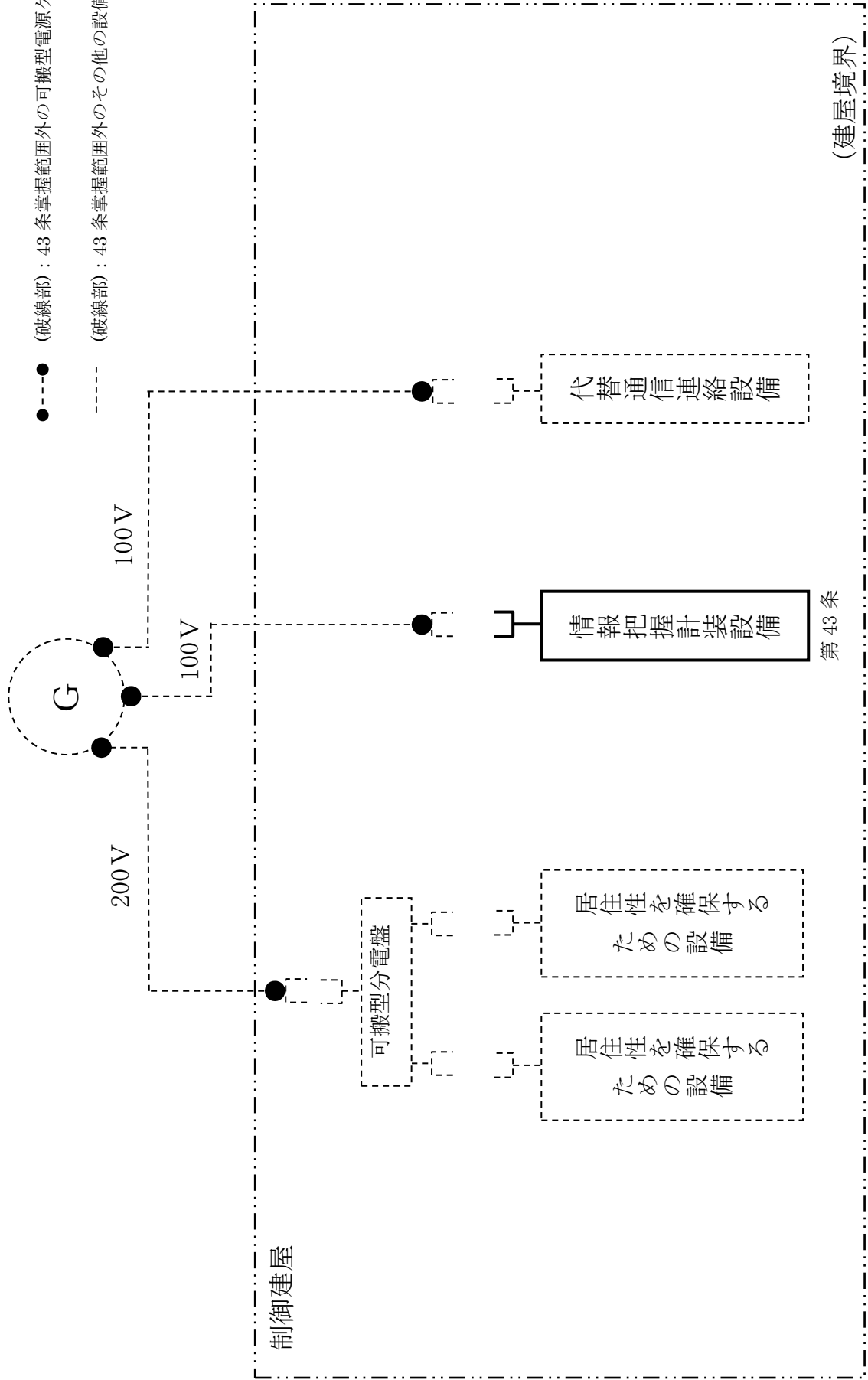
— (実線部) : 43 条掌握範囲の設備, 接続口, 電源ケーブル

- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外の接続口

● (破線部) : 43 条掌握範囲外の可搬型電源ケーブル

- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外のその他の設備

制御建屋可搬型発電機

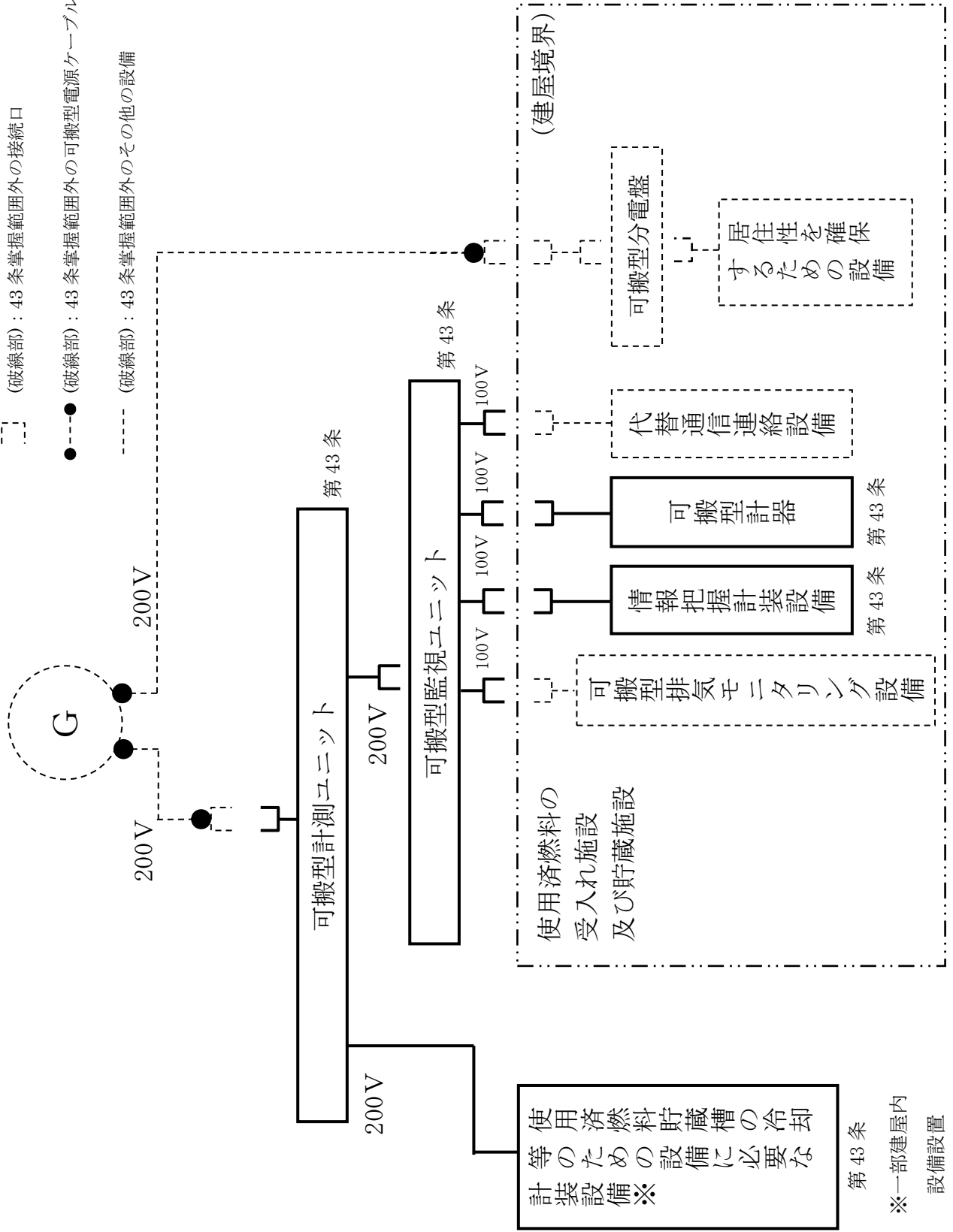


第 1.10-7 図 電源設備の供給系統図 (制御建屋可搬型発電機) (5 / 8)

凡例

- (実線部) : 43 条掌握範囲の設備, 接続口, 電源ケーブル
- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外の接続口
- (破線部) : 43 条掌握範囲外の可搬型電源ケーブル
- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外のその他の設備

使用済燃料の受入れ施設及び
貯蔵施設可搬型発電機



第 43 条
※一部建屋内
設備設置

第 1.10-7 図 電源設備の供給系統図 (可搬型発電機～使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設) (6 / 8)

凡例

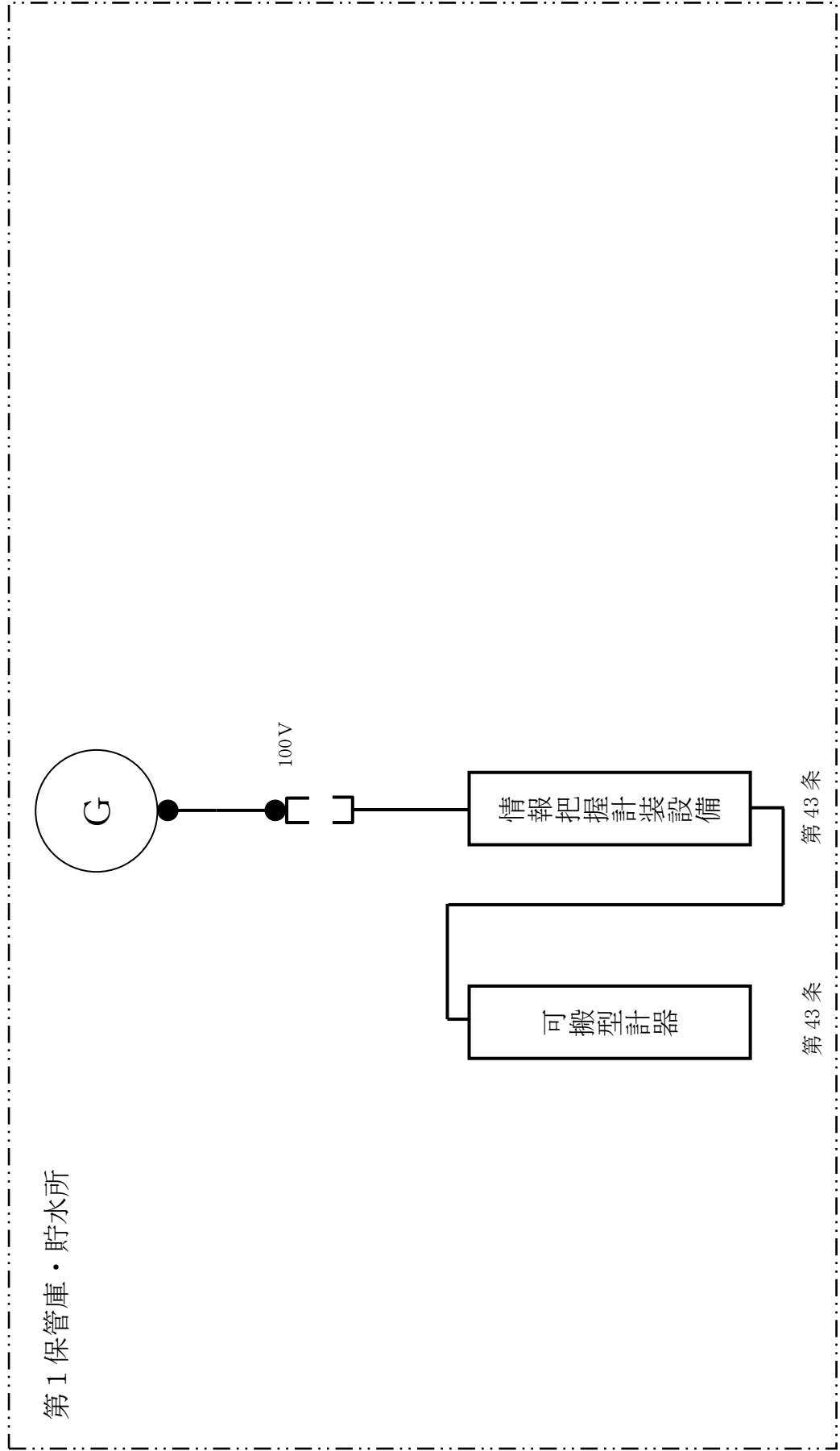
—— (実線部) : 43 条掌握範囲の設備, 接続口, 電源ケーブル

- - - (破線部) : 43 条掌握範囲外の接続口

●- - - ● (破線部) : 43 条掌握範囲外の可搬型電源ケーブル

- - - - (破線部) : 43 条掌握範囲外のその他の設備

情報把握計装設備
可搬型発電機



第 1.10-7 図 電源設備の供給系統図 (可搬型発電機～第 1 保管庫・貯水所) (7 / 8)

凡例

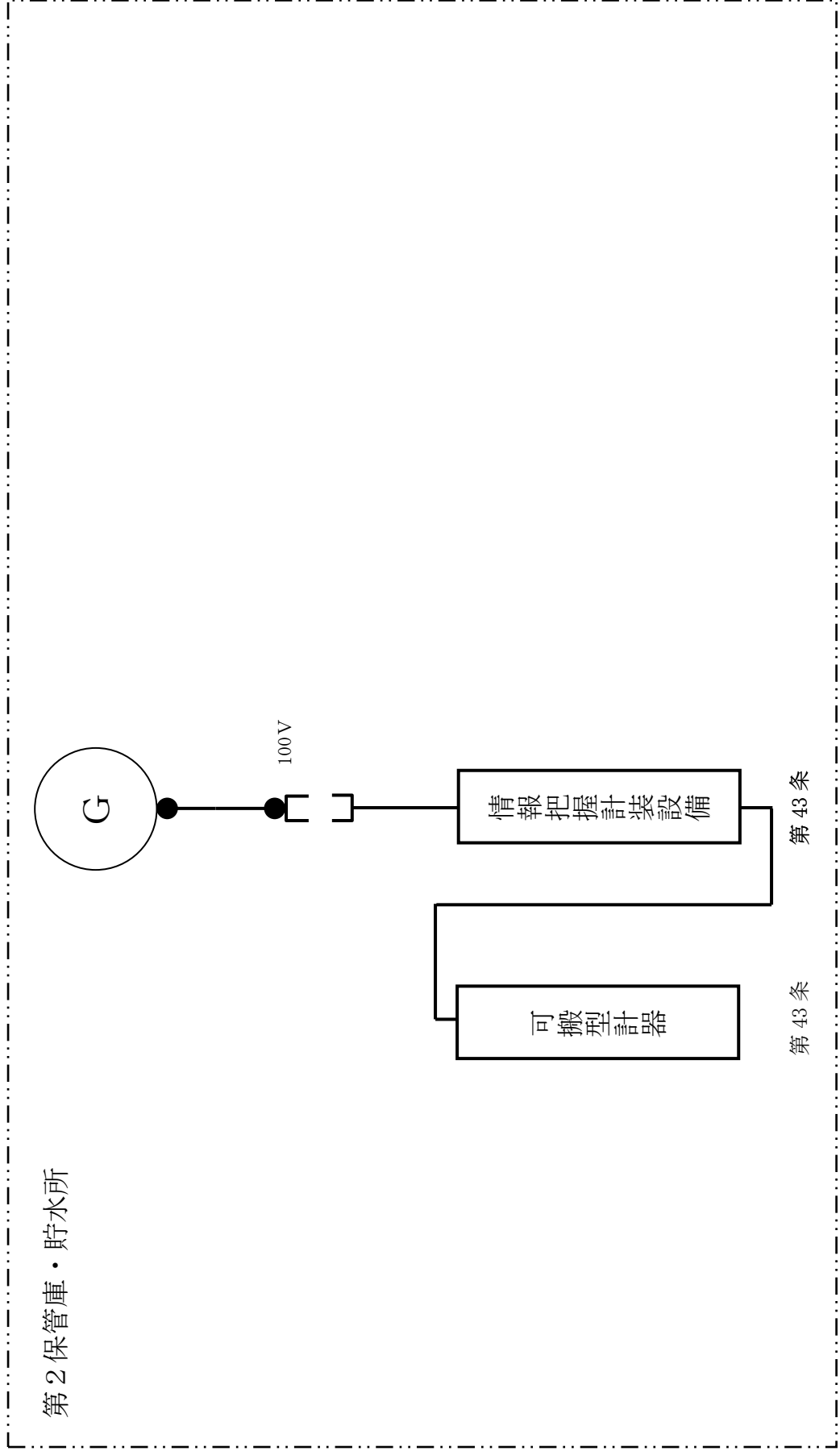
—— (実線部) : 43 条掌握範囲の設備, 接続口, 電源ケーブル

⋮ (破線部) : 43 条掌握範囲外の接続口

● (破線部) : 43 条掌握範囲外の可搬型電源ケーブル

--- (破線部) : 43 条掌握範囲外その他の設備

情報把握計装設備
可搬型発電機



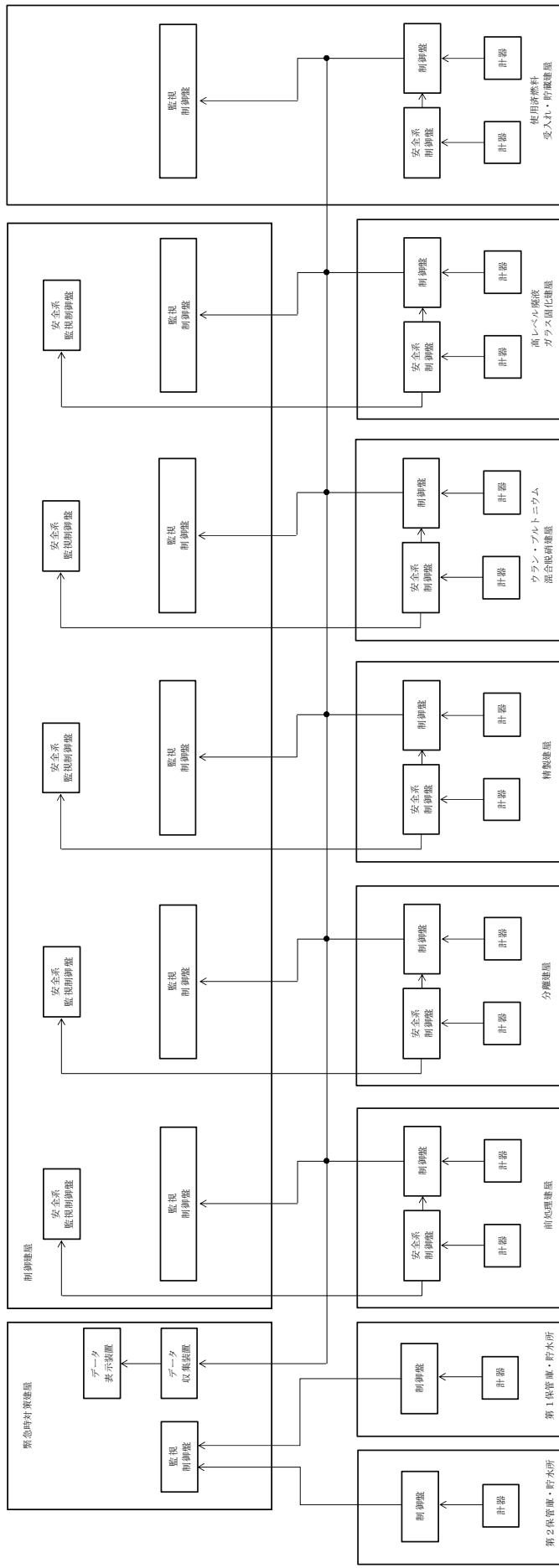
第 1.10 - 7 図 電源設備の供給系統図 (可搬型発電機 ~ 第 2 保管庫・貯水所) (8 / 8)

対応手段	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間(時:分)	経過時間(時:分)																								備考				
						1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00		25:00	26:00	27:00	28:00
						作業発生																												
	1	-	班番責任者	1	-	[作業発生]																												
	2	-	要員管理班	3	-	[作業発生]																												
	3	-	情報管理班	3	-	[作業発生]																												
	4	-	建屋外対応班長	1	-	[作業発生]																												
	5	建屋外 ・ 仮設庫から設置場所までの運搬	建屋内48班 建屋内49班	3	1:10	[作業発生]																												
	6	第1貯水槽 ・ 可搬型計器、可搬型情報収集装置及び可搬型型架機設置	屋外1班	2	0:30	[作業発生]																												
	7	第2貯水槽 ・ 可搬型計器、可搬型情報収集装置及び可搬型型架機設置	屋外3班	2	0:30	[作業発生]																												
重大事故 発生のハ ンパ の原因及 び阻害	8	制御建屋 ・ 可搬型情報表示装置 及び可搬型情報収集装置	建屋内48班 建屋内49班	3	1:00	[作業発生]																												
	9	情報建屋 ・ 可搬型情報収集装置 設置	建屋内48班 建屋内49班	3	0:35	[作業発生]																												
	10	分機建屋 ・ 可搬型情報収集装置 設置	建屋内48班 建屋内49班	3	0:35	[作業発生]																												
	11	ウラン・プ ルトニウム 混合燃料建 屋	建屋内48班 建屋内49班	3	0:35	[作業発生]																												
	12	蒸レベシム 能ガラス面 化装置	建屋内48班 建屋内49班	3	0:35	[作業発生]																												
	13	炉心処理建屋 ・ 可搬型情報収集装置 設置	建屋内48班 建屋内49班	3	0:35	[作業発生]																												
	14	使用済燃料 受入れ・貯 蔵建屋	※3	27	6:30	[作業発生]																												
	15	使用済燃料 受入れ・貯 蔵建屋	※3	27	6:30	[作業発生]																												

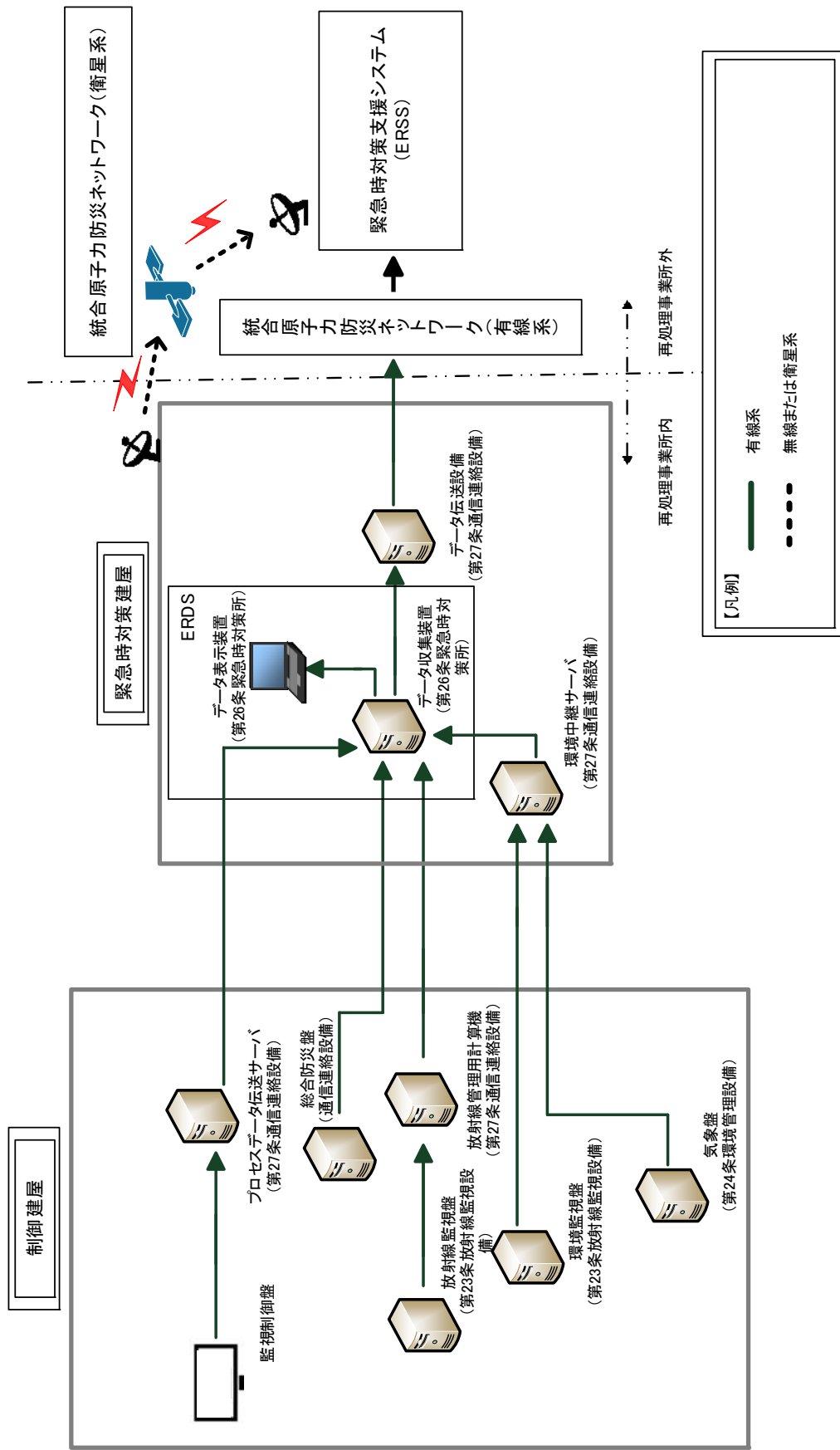
※1 可搬型情報収集装置の起動準備及び起動
 ※2 可搬型計器の設置
 ※3 建屋内7～17班、29班、44班、建屋外8班

第 1.10-5 図 情報把握計装設備のタイムチャート

○計装設備の系統概要図（パラメータ記録時に使用する設備：監視制御盤）



第1.10-9 図 主要設備 系統概要図 (1 / 2)



第 1.10-9 図 主要設備 系統概要図 (2 / 2)

1. 10 事故時の計装に関する手順等

資料No.	再処理施設 安全審査 整理資料 補足説明資料 名称		提出日	Rev	備考 (8月提出済みの資料については、資料番号を記載)
	再処理施設 安全審査 整理資料 補足説明資料	名称			
補足説明資料1.10-1	審査基準、基準規則と対処設備との対応表		4/28	5	表修正
補足説明資料1.10-2	重大事故等対処に必要なパラメータの選定		4/28	6	表修正
補足説明資料1.10-3	重大事故等対処に係る監視事項		12/24	0	本文表と内容重複のため削除
補足説明資料1.10-4	操作の成立性(計器設置時間根拠)		4/28	4	表修正
補足説明資料1.10-5	計装設備(重大事故等対処設備)の個数		4/28	4	表修正
補足説明資料1.10-6	重要代替監視パラメータにて重大事故等対処時の判断基準を判断した場合の影響について		4/28	3	表修正
補足説明資料1.10-7	自主対策設備仕様		1/28	2	自条文において対象がなくなったことから削除
補足説明資料1.10-8	手順のリンク先について		4/28	3	記載修正
補足説明資料1.10-9	重大事故等対処のためのアクセスルート		4/28	2	図修正
補足説明資料1.10-10	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ		4/28	0	新規追加

補足説明資料 1.10-1

審査基準, 基準規則と対処設備との対応表 (1 / 5)

技術的能力審査基準 (1.10)	番号	事業指定基準規則 (43 条)	再処理施設の技術基準に関する規則 (47 条)	番号
<p>【本文】 1 再処理事業者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の直流電源の喪失その他の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	①	<p>【本文】 再処理施設には、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の直流電源の喪失その他の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握できる設備を設けなければならない。</p>	<p>【本文】 再処理施設には、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の直流電源の喪失その他の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握できる設備が設けられていなければならない。</p>	③
<p>【解釈】 1 第1項に規程する「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合においても当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、例えば、テスターと換算表を用いて必要な計測を行なうこと又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき重大事故等対策を成功させるために把握することが必要な再処理施設の状態を意味する。</p>	—	<p>【解釈】 1 第1項に規程する「直流電源の喪失」とは、設計基準の要求により措置されている保安電源設備の直流電源を喪失することをいう。 2 第1項に規程する「パラメータを推定するために有効な情報を把握できる」とは、テスターと換算表を用いて必要な計測を行なうことをいう。</p>		—
<p>【本文】 2 再処理事業者において、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	②	<p>【本文】 2 再処理施設には、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握できる設備を設けなければならない。</p>	<p>【本文】 2 再処理施設には、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握できる設備が設けられていなければならない。</p>	④
<p>【解釈】 2 第1項に規程する「故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握する」については、発生する事故の特徴から、作業可能な状態が比較的長時間確保できる可能性がある場合には、施設の遠隔操作に代えて、緊急時のモニタや施設制御を現場において行うための手順等を整備することを含む。</p>	—	<p>【解釈】 3 第2項に規程する「必要な情報を把握できる」とは、発生する事故の特徴から、作業可能な状態が比較的長時間確保できる可能性がある場合には、施設の遠隔操作に代えて、緊急時のモニタや施設制御を現場において行うことを含むものとする。</p>		—
		<p>【本文】 3 前項の設備は、共通要因によって制御室と同時にその機能が損なわれないものでなければならない。</p>	<p>【本文】 3 前項の設備は、共通要因によって制御室と同時にその機能が損なわれないものでなければならない。</p>	⑤
		<p>【解釈】 4 第3項に規程する「共通要因によって制御室と同時にその機能が損なわれない」とは、第46条に規程する「緊急時対策所」に、「必要な情報を把握できる設備」を備えることにより制御室と同時に機能を喪失しないことをいう。</p>		—

審査基準，基準規則と対処設備との対応表（2 / 5）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応 番号	備考	手段	機器名称
監視機能の喪失	<ul style="list-style-type: none"> ・常設重要計器 ・常設重要代替計器 ・安全圧縮空気系 ・一般圧縮空気系 ・電気設備 ・可搬型重要計器 ・可搬型重要代替計器 ・可搬型計測ユニット ・可搬型監視ユニット ・可搬型計測ユニット用空気圧縮機 ・可搬型空冷ユニット ・けん引車 ・可搬型空気圧縮機 ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 ・情報把握計装設備可搬型発電機 	既設 新設	① ③	—	監視機能の喪失	<ul style="list-style-type: none"> ・常設計器 ・常設重要代替計器
計器電源の喪失	<ul style="list-style-type: none"> ・安全圧縮空気系 ・一般圧縮空気系 ・可搬型重要計器 ・可搬型計測ユニット ・可搬型監視ユニット ・可搬型計測ユニット用空気圧縮機 ・可搬型空冷ユニット ・けん引車 ・可搬型空気圧縮機 ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 ・情報把握計装設備可搬型発電機 	既設 新設	① ③	—	計器電源の喪失	<ul style="list-style-type: none"> ・常設計器 ・常設代替計器 ・共通電源車

審査基準，基準規則と対処設備との対応表（3／5）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応 番号	備考	手段	機器名称
パラメータの監視及び記録	<ul style="list-style-type: none"> ・情報把握計装設備用屋内伝送系統 ・建屋間伝送用無線装置 ・情報収集装置 ・情報表示装置 ・前処理建屋可搬型情報収集装置 ・分離建屋可搬型情報収集装置 ・精製建屋可搬型情報収集装置 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置 ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置 ・制御建屋可搬型情報収集装置 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置 ・制御建屋可搬型情報表示装置 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置 ・第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 ・第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 ・情報把握計装設備可搬型発電機 ・前処理建屋可搬型発電機 ・分離建屋可搬型発電機 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機 ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機 ・制御建屋可搬型発電機 ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 ・監視制御盤 ・安全監視制御盤 ・データ収集装置 ・データ表示装置 ・直流電源設備 ・計測制御用交流電源設備 	既設	① ③	—	パラメータの監視及び記録	<ul style="list-style-type: none"> ・監視制御盤 ・安全監視制御盤 ・データ収集装置 ・データ表示装置 ・共通電源車

審査基準，基準規則と対処設備との対応表（4／5）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応号	備考	手段	機器名称
故意による大型航空機の衝突その他テロリズムにおける情報把握	<ul style="list-style-type: none"> ・常設重要計器 ・常設重要代替計器 ・可搬型重要計器 ・可搬型重要代替計器 ・可搬型計測ユニット ・可搬型監視ユニット ・可搬型計測ユニット用空気圧縮機 ・可搬型空冷ユニット ・けん引車 ・安全圧縮空気系 ・一般圧縮空気系 ・電気設備 ・可搬型空気圧縮機 ・情報把握計装設備可搬型発電機 ・情報把握計装設備屋内伝送系統 ・建屋間伝送用無線装置 ・情報収集装置 ・情報表示装置 ・データ収集装置 ・データ表示装置 ・前処理建屋可搬型情報収集装置 ・分離建屋可搬型情報収集装置 ・精製建屋可搬型情報収集装置 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置 ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置 ・制御建屋可搬型情報収集装置 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置 ・制御建屋可搬型情報表示装置 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置 ・第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 ・第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 ・監視制御盤 ・安全系監視制御盤 ・前処理建屋可搬型発電機 ・分離建屋可搬型発電機 ・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機 ・高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機 ・制御建屋可搬型発電機 ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 ・直流電源設備 ・計測制御用交流電源設備 	既設 新設	② ④ ⑤	—	故意による大型航空機の衝突その他テロリズムにおける情報把握	<ul style="list-style-type: none"> ・常設計器 ・常設代替計器

審査基準，基準規則と対処設備との対応表（5 / 5）

技術的能力審査基準（1.10）	適合方針
<p>【本文】</p> <p>1 再処理事業者において、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の直流電源の喪失その他の故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	<p>安全機能を有する施設の計測機器（非常用のものを含む）が機能喪失した場合に、可搬型の計測機器により、重大事故等対処を実施するために把握が必要なパラメータを計測するための手順を整備する。</p>
<p>【解釈】</p> <p>1 第1項に規程する「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合においても当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために必要な手順等」とは、例えば、テスターと換算表を用いて必要な計測を行なうこと又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。なお、「当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ」とは、事業者が検討すべき重大事故等対策を成功させるために把握することが必要な再処理施設の状態を意味する。</p>	<p>—</p>
<p>【本文】</p> <p>2 再処理事業者において、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	<p>再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合には、代替計測器による把握が必要な情報の計測作業に着手するとともに、情報把握計装設備により、当該情報を中央制御室及び緊急時対策所に伝送し、表示するための手順を整備する。</p>
<p>【解釈】</p> <p>2 第1項に規程する「故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握する」については、発生する事故の特徴から、作業可能な状態が比較的長時間確保できる可能性がある場合には、施設の遠隔操作に代えて、緊急時のモニタや施設制御を現場において行うための手順等を整備することを含む。</p>	<p>—</p>

補足説明資料 1.10-2

重大事故等対処に必要なパラメータの選定

1. 選定の考え方

重大事故等の発生防止及び拡大防止対策を成功させるために把握することが必要な再処理施設の状態を監視する主要パラメータは、技術的能力に係る審査基準 1.1～1.10（事業指定基準規則第 34～43 条）の作業手順に用いるパラメータ並びに有効性評価の判断及び確認に用いるパラメータより選定する。

選定した主要パラメータは、以下の通り分類する（第 1 図参照）。

主要パラメータ

・重要監視パラメータ

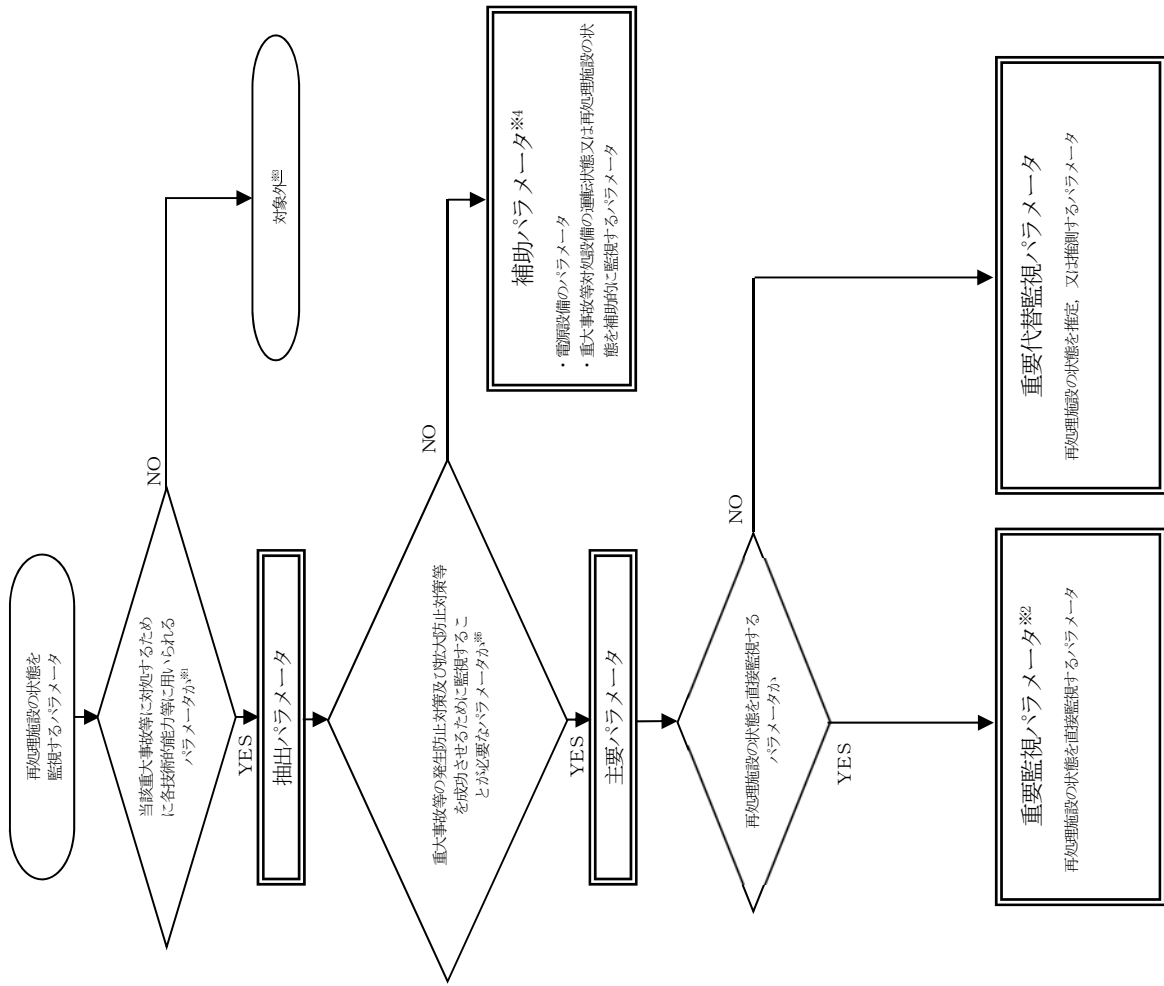
主要パラメータのうち、再処理施設の状態を直接監視するパラメータをいう。

・重要代替監視パラメータ

主要パラメータのうち、再処理施設の状態を推定、又は推測するパラメータをいう。

補助パラメータ

抽出パラメータのうち、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態又は再処理施設の状態を補助的に監視するパラメータをいう。



※1 当該重大事故等に対処するために各技術的能力等に用いられる、以下に示すパラメータ

- ・技術的能力に係る審査基準 1.1~1.10 (事業指定基準規則第 34~43 条) の作業手順に用いるパラメータ
- ・有効性評価の監視項目に係るパラメータ
- ・各技術的能力等で使用する設備 (重大事故等対処設備を含む) の運転・動作状態を表示する設備 (ランプ表示灯等) についてはパラメータとして抽出しない

※2 重要監視パラメータは、重要代替監視パラメータ (当該パラメータ以外の重要監視パラメータ等) による推定手順を整備する

※3 重大事故等対処設備の運転・動作状態を表示する設備 (ランプ表示灯等) については、事業指定基準規則第 34~43 条の事業指定基準規則 第 33 条への適合状況のうち、(2) 操作性 (事業指定基準規則 第 33 条第 1 項三) にて、適合性を整理する

※4 補助パラメータのうち、重大事故等対処設備の状態を監視するパラメータは、重大事故等対処設備とする

※5 重大事故等の発生防止及び拡大防止対策に用いるパラメータのうち、自主対策を行うため必要なパラメータは補助パラメータとする

第 1 図 重大事故等時に必要なパラメータ選定フロー

2. 選定の結果

重大事故等の対処に必要なパラメータを選定した結果を第1表に示す。

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ（1 / 9）

(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ ^{※2}
貯槽の放射線レベル	放射線レベル ^{※1}	a. 放射線レベル（他チャンネル） ^{※1}
	放射線レベル	—
貯槽掃気圧縮空気流量	貯槽掃気圧縮空気流量	—
廃ガス貯留槽の圧力	廃ガス貯留槽圧力 ^{※1}	a. 廃ガス貯留槽圧力（他チャンネル） ^{※1}
廃ガス貯留槽入口流量	廃ガス貯留槽入口流量 ^{※1}	a. 廃ガス貯留槽入口流量（他チャンネル） ^{※1}
廃ガス貯留槽の放射線レベル	廃ガス貯留槽放射線レベル ^{※1}	a. 廃ガス貯留槽放射線レベル（他チャンネル） ^{※1}
溶解槽の圧力	溶解槽圧力 ^{※1}	a. 溶解槽圧力（他チャンネル） ^{※1}
廃ガス洗浄塔入口圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力 ^{※1}	a. 廃ガス洗浄塔入口圧力（他チャンネル） ^{※1}

※1:重要監視パラメータ又は重要代替監視パラメータの監視には常設の計器を使用する。

※2:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする。

- a. 異なる計測点（他チャンネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ（2 / 9）

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※1
貯槽等の温度	貯槽等温度	a. 貯槽等温度（他チャンネル） b. 内部ループ通水流量又は冷却コイル通水流量 c. 貯槽等液位
貯槽等の液位	貯槽等液位	a. 貯槽等液位（他チャンネル） b1. 貯槽等温度及び凝縮水回収セル又は凝縮水槽液位 b2. 貯槽等温度，凝縮水回収セル又は凝縮水槽液位及び貯槽等注水流量
凝縮器出口の排気温度	凝縮器出口排気温度	b. 貯槽等液位及び凝縮水回収セル又は凝縮水槽液位
セル導出ユニットの差圧	セル導出ユニットフィルタ差圧	—
代替セル排気系の差圧	代替セル排気系フィルタ差圧	—
凝縮水回収セル又は貯槽の液位	凝縮水回収セル液位	b. 凝縮器出口排気温度及び貯槽等液位
	凝縮水槽液位	b. 凝縮器出口排気温度及び貯槽等液位
膨張槽の液位	膨張槽液位	—
内部ループ通水の冷却水の圧力	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	—
セル導出経路の圧力	セル導出経路圧力	a. セル導出経路圧力（他チャンネル）
セル導出先の圧力	導出先セル圧力	a. 導出先セル圧力（他チャンネル）

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し，これを優先順位とする。

- a. 異なる計測点（他チャンネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ (3/9)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ ^{※1}
漏えい液受皿の液位	漏えい液受皿液位	a. 漏えい液受皿液位 (他チャンネル)
排水の線量	排水線量	—
凝縮器通水の流量	凝縮器通水流量	—
冷却コイル通水の流量	冷却コイル通水流量	—
内部ループ通水の流量	内部ループ通水流量	—
貯槽等注水の流量	貯槽等注水流量	—
建屋給水の流量	建屋給水流量	—

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする。

- a. 異なる計測点 (他チャンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ（4／9）

(3) 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必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ ^{※1}
貯槽の圧力 自動供給 圧縮空気	圧縮空気自動供給貯槽圧力	c. 貯槽掃気圧縮空気流量
ユニットの圧力 自動供給 圧縮空気	圧縮空気自動供給ユニット圧力	c. 貯槽掃気圧縮空気流量
ユニットの圧力 自動供給 機器圧縮空気	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	c. 貯槽掃気圧縮空気流量
給気系統の圧力 圧縮空気 手動供給 ユニット接続	圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	c. 貯槽掃気圧縮空気流量
貯槽掃気圧縮空気流量	貯槽掃気圧縮空気流量	a. 貯槽掃気圧縮空気流量（他チャンネル） b1. 水素掃気系統圧縮の空気圧力 b2. かくはん系統圧縮空気圧力 c. セル導出ユニット流量
水素掃気系統の圧力 圧縮空気	水素掃気系統圧縮空気の圧力	b. 貯槽掃気圧縮空気流量
かくはん系統の圧力 圧縮空気	かくはん系統圧縮空気圧力	b. 貯槽掃気圧縮空気流量
セル導出ユニットの流量	セル導出ユニット流量	c. 貯槽掃気圧縮空気流量

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする。

- a. 異なる計測点（他チャンネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ（5 / 9）

(3) 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必要な計装設備
(つづき)

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ※1
素貯槽等の濃度	貯槽等水素濃度	c. 貯槽掃気圧縮空気流量 c. 貯槽等温度
セル導出ユニットのフィルタの差圧	セル導出ユニットフィルタ差圧	—
代替セル排気系のフィルタの差圧	代替セル排気系フィルタ差圧	—
セル導出経路の圧力	セル導出経路圧力	a. セル導出経路圧力（他チャンネル）
導出先セルの圧力	導出先セル圧力	a. 導出先セル圧力（他チャンネル）
貯槽等の温度	貯槽等温度	a. 貯槽等温度（他チャンネル） b. 貯槽等水素濃度

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする。

- a. 異なる計測点（他チャンネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ（6 / 9）

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ ^{※2}
縮 位 供 槽 の 濃 液 ニ ウ ム 濃 縮 缶 プ ルト	プルトニウム濃縮缶供給槽液位 ^{※1}	b. 供給槽ゲデオン流量 ^{※1}
濃 縮 缶 加 熱 蒸 気 の 温 度 ニ ウ ム 濃 縮 缶 プ ルト	プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度 ^{※1}	a. プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度（他チャンネル） ^{※1} c. プルトニウム濃縮缶圧力 ^{※1} 、プルトニウム濃縮缶気相部温度 ^{※1} 及びプルトニウム濃縮缶液相部温度 ^{※1}
ム 濃 縮 缶 の 圧 力 プ ルト	プルトニウム濃縮缶圧力 ^{※1}	c. プルトニウム濃縮缶気相部温度 ^{※1} 及びプルトニウム濃縮缶液相部温度 ^{※1}
の 温 度 部 相 縮 ニ ウ ム 濃 縮 缶 プ ルト	プルトニウム濃縮缶気相部温度 ^{※1}	c. プルトニウム濃縮缶圧力 ^{※1} 及びプルトニウム濃縮缶液相部温度 ^{※1}
相 部 の 温 度 液 縮 ニ ウ ム 濃 縮 缶 プ ルト	プルトニウム濃縮缶液相部温度 ^{※1}	c. プルトニウム濃縮缶圧力 ^{※1} 及びプルトニウム濃縮缶気相部温度 ^{※1}
槽 の 圧 力 貯 留 ガ ス 廃	廃ガス貯留槽圧力 ^{※1}	a. 廃ガス貯留槽圧力（他チャンネル） ^{※1}
槽 の 入 口 流 量 貯 留 ガ ス 廃	廃ガス貯留槽入口流量 ^{※1}	a. 廃ガス貯留槽入口流量（他チャンネル） ^{※1}
塔 の 入 口 圧 力 洗 浄 ガ ス 廃	廃ガス洗浄塔入口圧力 ^{※1}	a. 廃ガス洗浄塔入口圧力（他チャンネル） ^{※1}

※1:重要監視パラメータ又は重要代替監視パラメータの監視には常設の計器を使用する。

※2:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする。

- a. 異なる計測点（他チャンネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ（7 / 9）

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ ^{※1}
燃料貯蔵プール等の水位	燃料貯蔵プール等水位	—
燃料貯蔵プール等の温度	燃料貯蔵プール等水温	—
代替注水設備の流量	代替注水設備流量	—
スプレイ設備の流量	スプレイ設備流量	—
空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率	—
燃料貯蔵プールの状態	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	—

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする。

- a. 異なる計測点（他チャンネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ（8 / 9）

(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ ^{※1}
放水砲の流	放水砲流量	—
放水砲の圧	放水砲圧力	—
空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率	—
燃料貯蔵プールの状態	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	—
建屋内の線量率	建屋内線量率	—

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする。

- a. 異なる計測点（他チャンネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重大事故等の対処に必要なパラメータ（9 / 9）

(7) 重大事故等への対処に必要な水の供給設備に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	重要代替監視パラメータ ^{※1}
貯水 槽の 水 位	貯水槽水位	—
第 1 水 の 貯 水 槽 給 水 流 量	第1貯水槽給水流量	—

※1:重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする。

- a. 異なる計測点（他チャンネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

補足説明資料 1.10-4

操作の成立性（計器設置時間根拠）

可搬型重大事故等対処設備に該当する可搬型計器の設置作業は、逐条側の技術的能力（手順）におけるタイムチャートで展開されている。

そのため可搬型計器の設置時間の成立性については、逐条側のタイムチャートで展開されている計器設置時間（以下「想定作業時間」という。）に対し、訓練実績等による時間（以下「実績時間」という。）を比較して妥当であることを確認する。

本項においては、計器種別（検出器の種類）毎にグルーピングした上で、想定作業時間に対し、実績時間との差が短く余裕の少ないものを抽出し、想定作業時間内までに設置可能であることを評価する。

また、計器の設置に関しては、想定作業時間が計器の使用開始時間（以下「制限時間」という。）までに完了することを確認し、設置可能であることを評価する。

なお重大事故等時に使用する可搬型重大事故等対処設備の計器種別は次頁の表に示す。

1. 計器種別

No.	計器種別
1	エアパージ式差圧伝送器
2	熱電対・測温抵抗体
3	液位計（ロープ式）
4	圧力伝送器
5	アネロイド圧力計，圧力伝送器
6	差圧伝送器
7	サーバイメータ
8	熱式流量計
9	熱伝導式水素濃度計
10	電磁式流量計
11	液位計（電波式）
12	情報把握計装設備
13	使用済燃料貯蔵槽の冷却に使用する計器

2. 計器種別毎の評価

(1) エアパーuzzi式差圧伝送器

① エアパーuzzi式差圧伝送器を使用する重大事故対策と建屋の関係性

以下にエアパーuzzi式差圧伝送器を使用する重大事故対策と建屋の関係性を示す。

重大事故対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	-	-	-	-	-	-	-	-
蒸発乾固への対処	-	○	○	○	○	○	-	-
水素爆発への対処	-	-	○	○	○	-	-	-
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	-	-	-	-	-	-	-	-
使用済燃料貯蔵槽の冷却	○	-	-	-	-	-	-	-
放出抑制	-	-	-	-	-	-	-	-
水の供給	-	-	-	-	-	-	-	-

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に当該液位計（エアパージ式差圧伝送器）を使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
貯槽等液位	-	○	-	-	-	-	-	-
凝縮水回収セル液位	-	○	-	-	-	-	-	-
凝縮水槽液位	-	○	-	-	-	-	-	-
圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	-	-	○	-	-	-	-	-
燃料貯蔵プール等水位	-	-	-	-	○	-	-	-

③ 操作の成立性 (計器設置時間根拠)

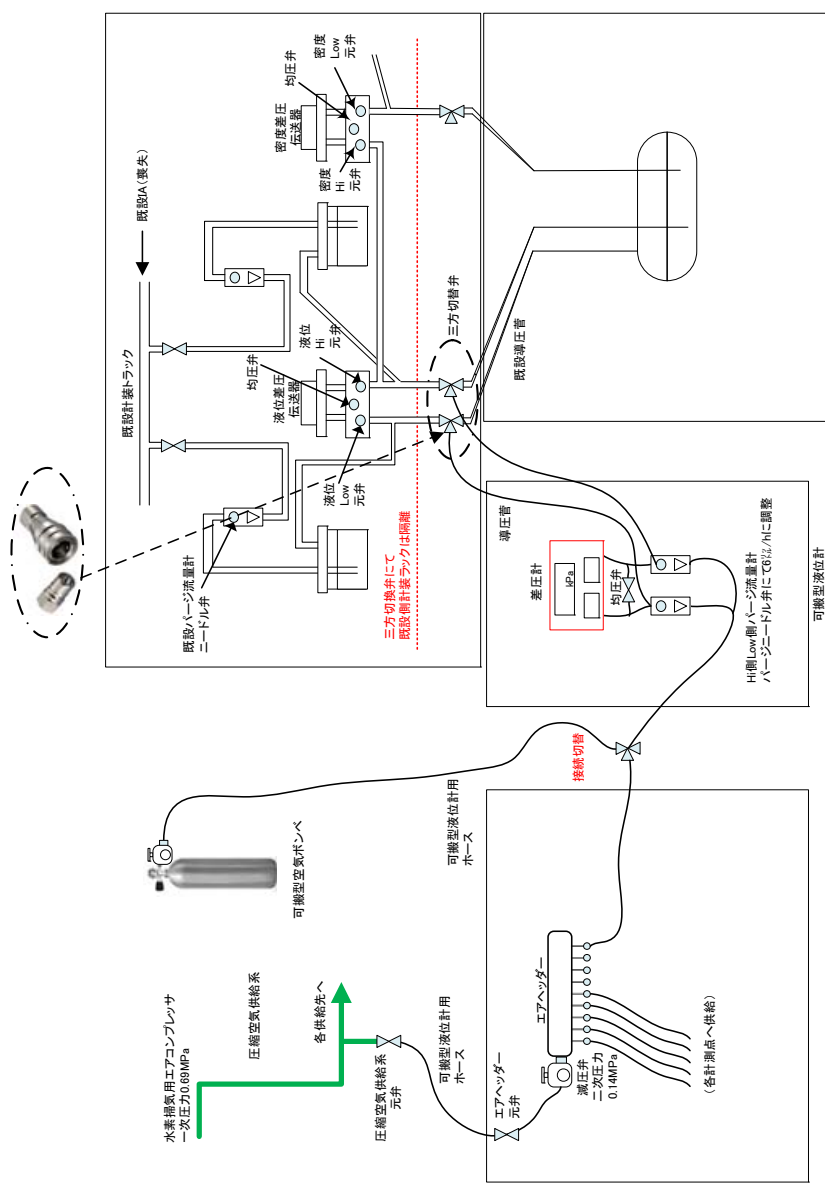
エアパーuzzi式差圧伝送器について、逐条側のタイムチャートの時間 (想定作業時間) に対し、訓練実績等による時間 (実績時間) との差が

短く余裕の少ない前処理建屋の可搬型貯槽液位計設置作業を代表して評価することによって設置の妥当性を確認した。

1. 液位計 (エアパーuzzi式差圧伝送器)

作業内容	建屋	想定作業時間 (分)	実績時間 (分)	可搬型計器設置訓練実績時間等 (分/箇所)	操作の成立性
液位計設置 (可搬型貯槽液位計)	前処理建屋	70	60	12	可搬型計器設置訓練実績から12分/箇所であり13箇所を3班4箇所、4箇所と5箇所に分けて計器設置を行うことから、12分/箇所×5か所であり、逐条側で展開されている計器設置時間に対し、訓練実績等による時間を比較しても妥当であり、成立することを確認した。

④ 訓練写真等



可搬型測定概略

⑤ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間		
エアパージ式差圧伝送器	可搬型貯槽液位計	前処理建屋	39 時間	39 時間		
		分離建屋	69 時間 20 分	69 時間 20 分		
		精製建屋	9 時間	9 時間		
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	17 時間	17 時間		
		高レベル廃液ガラス固化建屋	14 時間 15 分	14 時間 15 分		
		分離建屋	7 時間 10 分	8 時間 40 分		
		可搬型凝縮水槽液位計	可搬型漏えい液受皿液位計	前処理建屋	32 時間 35 分	32 時間 35 分
				分離建屋	40 時間 50 分	40 時間 50 分
				精製建屋	6 時間	6 時間
				ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	13 時間 20 分	13 時間 20 分

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
エアパー ジ式差 圧伝送器	可搬型漏えい液受皿液位計	高レベル廃液ガラス固化建屋	14時間 50分	23時間
	可搬型圧縮空気手動供給ユニット	分離建屋	4時間 15分	4時間 15分
	接続系統圧力計	精製建屋	1時間 50分	1時間 50分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	1時間 10分	1時間 10分
	可搬型燃料貯蔵プール等水位計 (エアパージ式)	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	7時間 30分	9時間 30分

(2) 熱電対, 測温抵抗体

① 熱電対, 測温抵抗体を使用する重大事故等対策と建屋の関係性

以下に熱電対, 測温抵抗体を使用する重大事故等対策と建屋の関係性を示す。

重大事故等対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	-	-	-	-	-	-	-	-
蒸発乾固への対処	-	○	○	○	○	○	-	-
水素爆発への対処	-	○	○	○	○	○	-	-
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	-	-	-	-	-	-	-	-
使用済燃料貯蔵槽の冷却	-	-	-	-	-	-	-	-
放出抑制	-	-	-	-	-	-	-	-
水の供給	-	-	-	-	-	-	-	-

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に当該熱電対，測温抵抗体を使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
貯槽等温度	—	○	○	—	—	—	—	—
凝縮器出口排気温度	—	○	—	—	—	—	—	—

③ 操作の成立性 (計器設置時間根拠)

熱電対，測温抵抗体について，逐条側のタイムチャートの時間 (想定作業時間) に対し，訓練実績等による時間 (実績時間) との差が最も短く余裕の少ない前処理建屋の可搬型貯槽温度計設置作業を代表して評価することによって設置の妥当性を確認した。

作業内容	建屋	想定作業時間 (分)	実績時間 (分)	可搬型計器設置訓練実績時間等 (分/箇所)	操作の成立性
温度計設置 (可搬型貯槽温度計)	前処理建屋	70	70	10	可搬型計器設置訓練実績から10分/箇所であり13箇所を2班6箇所と7箇所に分けて計器設置を行うことから，10分/箇所×7か所であり，逐条側で展開されている計器設置時間に対し，訓練実績等による時間を比較しても妥当であり，成立することを確認した。

④ 訓練写真等



⑤ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
熱電対・測温抵抗体	可搬型貯槽温度計	前処理建屋	33 時間 30 分	35 時間 10 分
		分離建屋	44 時間 15 分	44 時間 15 分
		精製建屋	5 時間 50 分	5 時間 50 分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	15 時間 20 分	15 時間 20 分
		高レベル廃液ガラス固化建屋	8 時間 55 分	8 時間 55 分
		前処理建屋	40 時間 20 分	40 時間 30 分
	可搬型凝縮器出口排気温度計	分離建屋	49 時間 10 分	49 時間 20 分
		精製建屋	8 時間	8 時間 10 分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	13 時間 50 分	14 時間
		高レベル廃液ガラス固化建屋	19 時間 15 分	19 時間 25 分

(3) 液位計（ロープ式）

① 液位計（ロープ式）を使用する重大事故等対策と建屋の関係性

以下に液位計（ロープ式）を使用する重大事故等対策と建屋の関係性を示す。

重大事故等対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	－	－	－	－	－	－	－	－
蒸発乾固への対処	－	○	○	○	○	○	－	－
水素爆発への対処	－	－	－	－	－	－	－	－
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	－	－	－	－	－	－	－	－
使用済燃料貯蔵槽の冷却	－	－	－	－	－	－	－	－
放出抑制	－	－	－	－	－	－	－	－
水の供給	－	－	－	－	－	－	－	○

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に当該液位計（ロープ式）を使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
膨張槽液位	－	○	－	－	－	－	－	－
貯水槽水位	－	－	－	－	－	－	○	－

③ 操作の成立性 (計器設置時間根拠)

液位計 (ロープ式) について、逐条側のタイムチャートの時間 (想定作業時間) に対し、訓練実績等による時間 (実績時間) との差が短く余裕の少ない高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型膨張槽液位計設置作業を代表して評価することで設置の妥当性を確認した。

1. 液位計 (ロープ式)

作業内容	建屋	想定作業時間 (分)	実績時間 (分)	可搬型計器設置訓練実績時間等 (分/箇所)	操作の成立性
液位計設置 (可搬型膨張槽液位計)	高レベル廃液ガラス固化建屋	90	50	10	可搬型計器設置訓練実績から10分/箇所×10箇所 = 100分を2班で行うことから、100分/2班 = 50分であり、逐条側で展開されている計器設置時間に対し訓練実績等による時間を比較しても妥当であり、成立することを確認した。

④ 訓練写真等



⑤ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
液位計（ロープ式）	可搬型膨張槽液位計	前処理建屋	33 時間 50 分	33 時間 50 分
		分離建屋	39 時間 50 分	39 時間 50 分
		精製建屋	7 時間	7 時間
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	15 時間 20 分	15 時間 20 分
		高レベル廃液ガラス固化建屋	6 時間 10 分	6 時間 10 分
		屋外	30 分	3 時間

(4) 圧力伝送器

① 圧力伝送器を使用する重大事故等対策と建屋の関係性

重大事故等対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	－	－	－	－	－	－	－	－
蒸発乾固への対処	－	－	－	－	－	－	－	－
水素爆発への対処	－	○	○	○	○	○	－	－
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	－	－	－	－	－	－	－	－
使用済燃料貯蔵槽の冷却	－	－	－	－	－	－	－	－
放出抑制	－	－	－	－	－	－	－	－
水の供給	－	－	－	－	－	－	－	－

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に当該圧力伝送器を使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
圧縮空気自動供給貯槽圧力	-	-	○	-	-	-	-	-
圧縮空気自動供給ユニット圧力	-	-	○	-	-	-	-	-
機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	-	-	○	-	-	-	-	-
水素掃気系圧縮空気の圧力	-	-	○	-	-	-	-	-
かくはん系統圧縮空気圧力	-	-	○	-	-	-	-	-

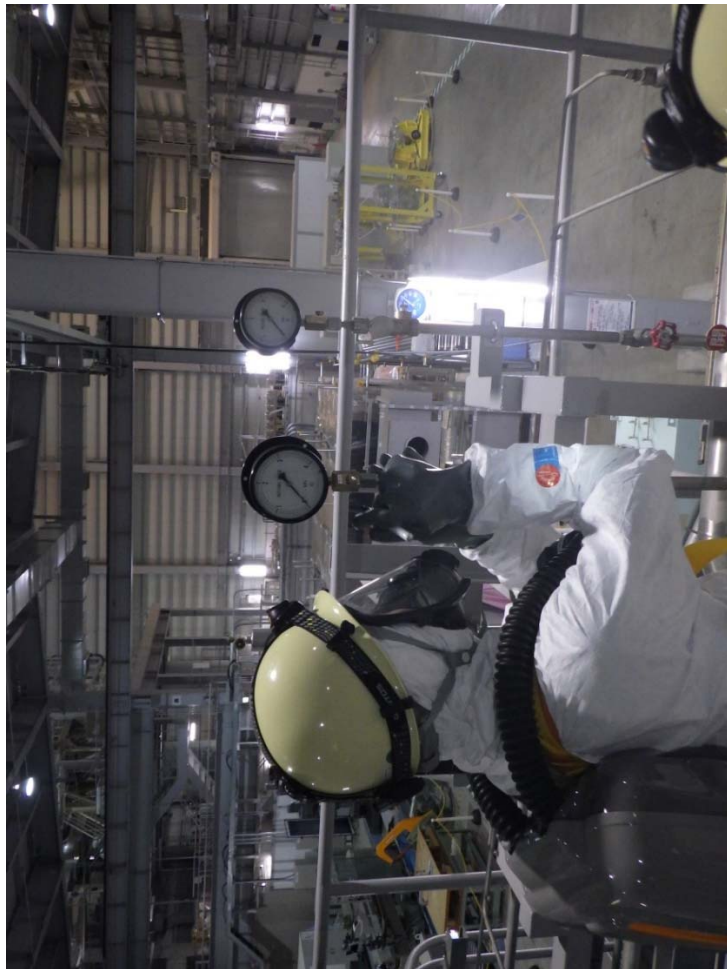
③ 操作の成立性 (計器設置時間根拠)

圧力伝送器について、逐条側のタイムチャートの時間 (想定作業時間) に対し、類似作業実績等による時間 (実績時間) との差が短く余裕の少ない前処理建屋の圧力伝送器設置作業を代表して評価することで設置の妥当性を確認した。

1. 圧力伝送器

作業内容	建屋	想定作業時間 (分)	実績時間 (分)	可搬型計器設置訓練実績時間等 (分/箇所)	操作の成立性
可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計設置	前処理建屋	10	5	5	類似作業実績から5分/箇所×1箇所 = 5分であることから、逐条側で展開されている計器設置時間に対し、類似作業実績等による時間を比較しても妥当であり、成立することを確認した。

④ 訓練写真等



⑤ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
圧力伝送器	可搬型圧縮空気自動供給貯槽圧力計	分離建屋	3時間	3時間
		精製建屋	20分	20分
	可搬型圧縮空気自動供給ユニット 圧力計	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	3時間	3時間
	可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット 圧力計	分離建屋	3時間	3時間
		精製建屋	3時間	3時間
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	3時間	6時間 50分
	可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計	前処理建屋	35時間 5分	36時間 35分
		分離建屋	6時間	6時間 25分
		精製建屋	6時間 45分	7時間 15分

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間	
圧力伝送器	可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	15時間20分	15時間30分	
		高レベル廃液ガラス固化建屋	13時間55分	14時間15分	
	可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計	精製建屋	9時間30分	9時間50分	
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	17時間40分	17時間50分	
			高レベル廃液ガラス固化建屋	13時間55分	14時間15分

(5) アネロイド圧力計, 圧力伝送器

① アネロイド圧力計, 圧力伝送器を使用する重大事故等対策と建屋の関係性

重大事故等対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	-	-	-	-	-	-	-	-
蒸発乾固への対処	-	○	○	○	○	○	-	-
水素爆発への対処	-	○	○	○	○	○	-	-
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	-	-	-	-	-	-	-	-
使用済燃料貯蔵槽の冷却	-	-	-	-	-	-	-	-
放出抑制	-	-	-	-	-	-	-	○
水の供給	-	-	-	-	-	-	-	-

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に当該アネロイド圧力計，圧力伝送器を使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
内部ループ通水圧力/冷却コイル圧力	-	○	-	-	-	-	-	-
セル導出経路圧力	-	○	○	-	-	-	-	-
導出先セル圧力	-	○	○	-	-	-	-	-
放水砲圧力	-	-	-	-	-	○	-	-

③ 操作の成立性 (計器設置時間根拠)

アネロイド圧力計, 圧力伝送器について, 逐条側のタイムチャートの時間 (想定作業時間) に対し, 訓練実績等による時間 (実績時間) と

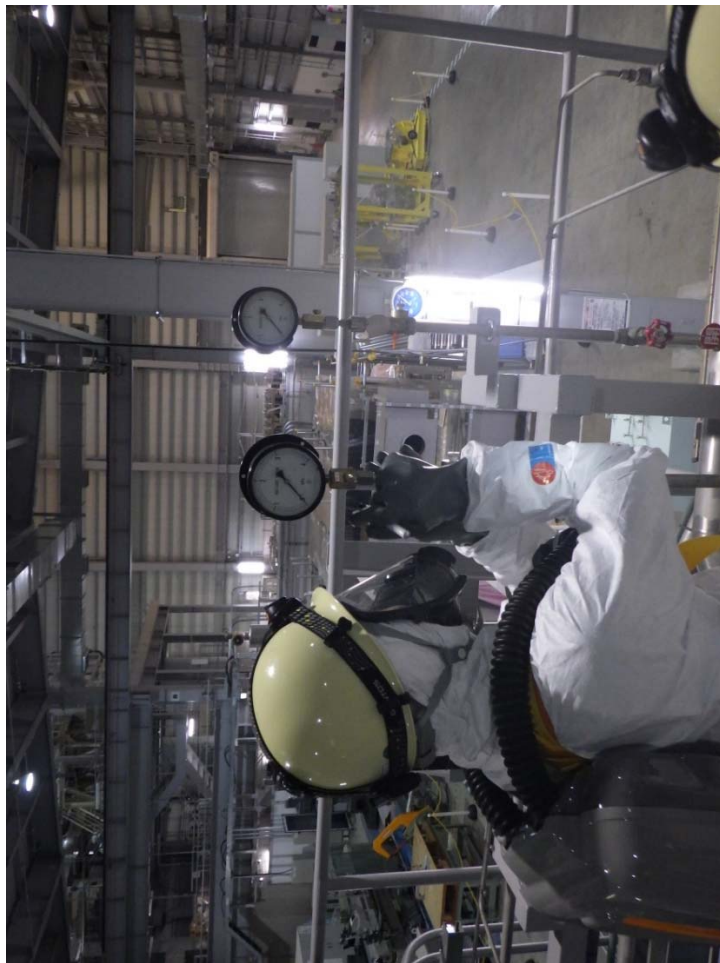
の差が短く余裕の少ないウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型導出先セル圧力計設置作業を代表して評価することで設置の妥当性を確

認した。

1. アネロイド圧力計, 圧力伝送器

作業内容	建屋	想定作業時間 (分)	実績時間 (分)	可搬型計器設置訓練実績時間等 (分/箇所)	操作の成立性
可搬型導出先セル圧力計設置	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	10	5	5	類似作業実績から5分/箇所×1箇所 = 5分であることから, 逐条側で展開されている計器設置時間に対し, 類似作業実績等による時間を比較しても妥当であり, 成立することを確認した。

④ 訓練写真等



⑤ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
アネロイド圧力計, 圧力伝送器	可搬型冷却コイル圧力計	前処理建屋	44時間 30分	44時間 30分
		分離建屋	55時間 40分	55時間 40分
		精製建屋	31時間	37時間
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	24時間 30分	24時間 40分
		高レベル廃液ガラス固化建屋	27時間 45分	27時間 45分
		前処理建屋	3時間	40時間 30分
	可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計	分離建屋	2時間 30分	2時間 30分
		精製建屋	2時間 50分	2時間 50分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	3時間 10分	3時間 10分
		高レベル廃液ガラス固化建屋	2時間 20分	19時間 25分

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
アネロイド圧力計, 圧力伝送器	可搬型導出先セル圧力計	前処理建屋	3 時間	40 時間 30 分
		分離建屋	2 時間	5 時間 10 分
		精製建屋	2 時間 50 分	5 時間 40 分
	可搬型放水砲圧力計	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	3 時間 10 分	14 時間
		高レベル廃液ガラス固化建屋	2 時間 20 分	19 時間 25 分
		屋外	20 時間 20 分	139 時間 30 分

(6) 差圧伝送器

① 差圧伝送器を使用する重大事故等対策と建屋の関係性

以下に差圧伝送器を使用する重大事故等対策と建屋の関係性を示す。

重大事故等対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	—	—	—	—	—	—	—	—
蒸発乾固への対処	—	○	○	○	○	○	—	—
水素爆発への対処	—	○	○	○	○	○	—	—
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	—	—	—	—	—	—	—	—
使用済燃料貯蔵槽の冷却	—	—	—	—	—	—	—	—
放出抑制	—	—	—	—	—	—	—	—
水の供給	—	—	—	—	—	—	—	—

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に当該差圧伝送器を使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
セル導出ユニットフィルタ差圧	—	○	○	—	—	—	—	—
代替セル排気系フィルタ差圧	—	○	○	—	—	—	—	—

③ 操作の成立性（計器設置時間根拠）

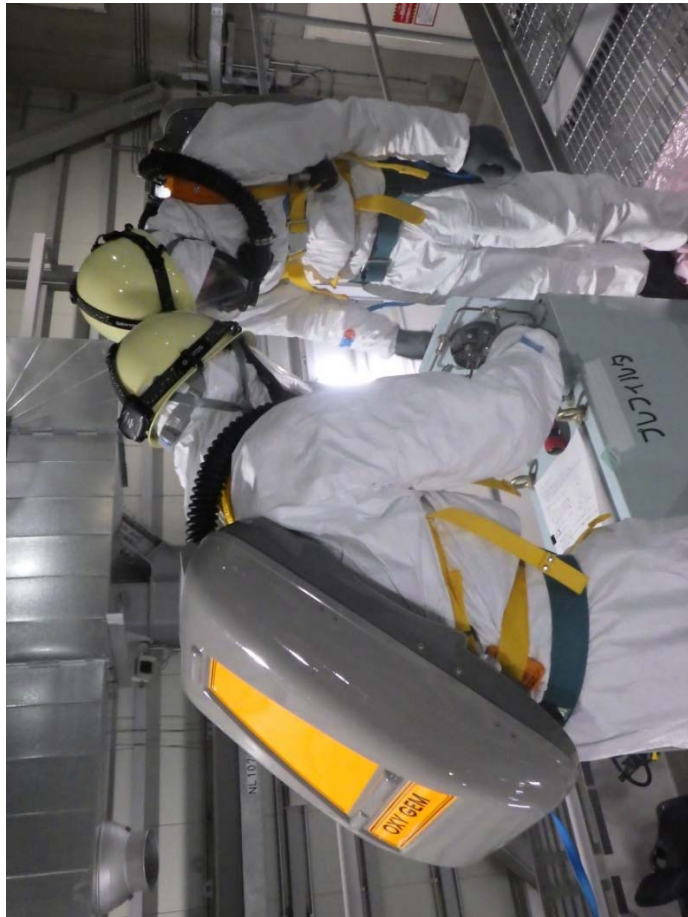
差圧伝送器について、逐条側のタイムチャートの時間（想定作業時間）に対し、訓練実績等による時間（実績時間）との差が短く余裕の少ない分離建屋の可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計設置作業を代表して評価することで設置の妥当性を確認した。

なおフィルタ差圧計の設置については、可搬型フィルタ設備の敷設作業と合わせて作業時間内に実施できるため妥当であり、成立することを確認した。

1. 差圧伝送器

作業内容	建屋	想定作業時間 (分)	実績時間 (分)	可搬型計器設置訓練実績時間等 (分/箇所)	備考
差圧伝送器設置 (可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計)	分離建屋	20	10	10	類似作業実績から5分/箇所×2箇所(2系列) = 10分であり、逐条側で展開されている計器設置時間に対し類似作業実績等による時間を比較しても妥当であり、成立することを確認した。

④ 訓練写真等



⑤ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
差圧伝送器	可搬型セル導出ユニットフィルタ 差圧計	前処理建屋	3時間	40時間30分
		分離建屋	2時間30分	9時間20分
	精製建屋	2時間30分	2時間30分	
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	3時間10分	14時間	
	高レベル廃液ガラス固化建屋	3時間20分	12時間	
	可搬型フィルタ差圧計	前処理建屋	11時間20分	32時間10分
		分離建屋	4時間5分	5時間10分
		精製建屋	5時間15分	5時間40分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	13時間40分	14時間
		高レベル廃液ガラス固化建屋	11時間45分	12時間

(7) サーバイメータ

① サーバイメータを使用する重大事故等対策と建屋の関係性

重大事故等対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	－	○	－	○	－	－	－	－
蒸発乾固への対処	－	○	○	○	○	○	－	－
水素爆発への対処	－	－	－	－	－	－	－	－
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	－	－	－	－	－	－	－	－
使用済燃料貯蔵槽の冷却	○	－	－	－	－	－	－	－
放出抑制	－	○	○	○	○	○	－	－
水の供給	－	－	－	－	－	－	－	－

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に当該サーベイメータを使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
放射線レベル計	○	-	-	-	-	-	-	-
排水線量	-	○	-	-	-	-	-	-
燃料貯蔵ブール等空間線量率	-	-	-	-	○	-	-	-
建屋内線量率	-	-	-	-	-	○	-	-

③ 操作の成立性（計器設置時間根拠）

サーベイメータについては、対策実施要員がサーベイメータを起動させた状態で現場周辺の線量率を測定することから、線量率の測定の時間に含まれるため妥当であり、成立していることを確認した。

④ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
サーベイメータ	ガンマ線用サーベイメータ	前処理建屋	20分	20分
		精製建屋	20分	20分
	中性子線用サーベイメータ	前処理建屋	20分	20分
		精製建屋	20分	20分
	可搬型冷却水排水線量計	前処理建屋	35時間	35時間
		分離建屋	9時間30分	9時間30分
		精製建屋	9時間30分	9時間30分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	9時間30分	9時間30分
	可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（サーベイメータ）	高レベル廃液ガラス固化建屋	17時間	17時間
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	1時間30分	1時間30分

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
サーベイメータ	可搬型建屋内線量率計	前処理建屋	※1	※1
		分離建屋	※1	※1
		精製建屋	※1	※1
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	※1	※1
		高レベル廃液ガラス固化建屋	※1	※1

※1：各建屋の可搬型情報収集装置の設置に合わせて可搬型建屋内線量率計を設置する。着手判断に使用するものであり，制限時間を設けていない。

(8) 熱式流量計

① 熱式流量計を使用する重大事故等対策と建屋の関係性

重大事故等対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	－	○	－	○	－	－	－	－
蒸発乾固への対処	－	－	－	－	－	－	－	－
水素爆発への対処	－	○	○	○	○	○	－	－
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	－	－	－	－	－	－	－	－
使用済燃料貯蔵槽の冷却	－	－	－	－	－	－	－	－
放出抑制	－	－	－	－	－	－	－	－
水の供給	－	－	－	－	－	－	－	－

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に熱式流量計を使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
貯槽掃気圧縮空気流量	○	-	○	-	-	-	-	-
セル導出ユニット流量	-	-	○	-	-	-	-	-

③ 操作の成立性 (計器設置時間根拠)

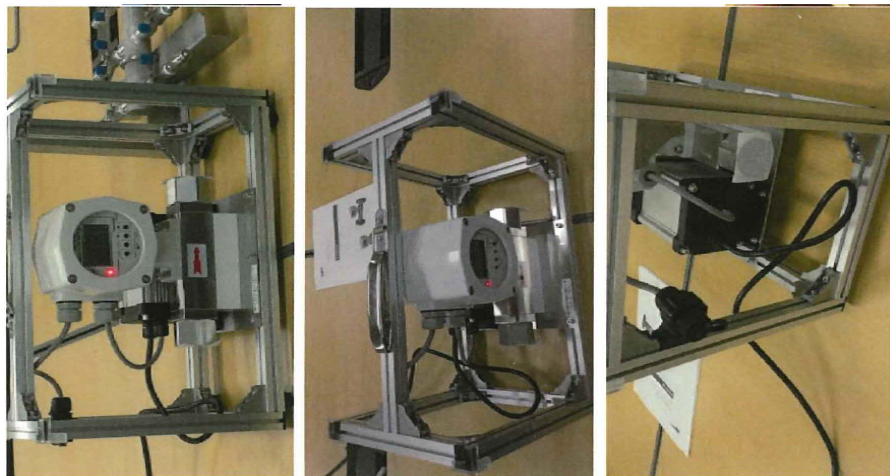
熱式流量計について、逐条側のタイムチャートの時間 (想定作業時間) に対し、訓練実績等による時間 (実績時間) との短く余裕の少ない

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計設置作業を代表して評価することで設置の妥当性を確認した。

1. 熱式流量計

作業内容	建屋	想定作業時間※ (分)	実績時間※ (分)	可搬型計器設置訓練実績時間等 (分/箇所)	備考
流量計設置 (可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計)	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	25	20	5	類似作業実績から 5 分/箇所×4 箇所= 20 分であり、逐条側で展開されている計器設置時間に対し類似作業実績等による時間を比較しても妥当であり、成立することを確認した。

④ 訓練写真等



⑤ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
熱式流量計	可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計	前処理建屋	38時間 10分	39時間 5分
		分離建屋	9時間	9時間 20分
		精製建屋	9時間 30分	9時間 50分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	17時 40分	18時間
		高レベル廃液ガラス固化建屋	18時間 40分	19時間 50分
		前処理建屋	35時間 5分	39時間 5分
	可搬型セル導出ユニット流量計	分離建屋	2時間 30分	6時間 50分
		精製建屋	2時間 25分	7時間 15分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	3時間 10分	15時間 50分
		高レベル廃液ガラス固化建屋	2時間 45分	14時間 50分

(9) 熱伝導式水素濃度計

① 熱伝導式水素濃度計を使用する重大事故等対策と建屋の関係性

重大事故等対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	—	—	—	—	—	—	—	—
蒸発乾固への対処	—	—	—	—	—	—	—	—
水素爆発への対処	—	○	○	○	○	○	—	—
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	—	—	—	—	—	—	—	—
使用済燃料貯蔵槽の冷却	—	—	—	—	—	—	—	—
放出抑制	—	—	—	—	—	—	—	—
水の供給	—	—	—	—	—	—	—	—

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に当該液位計（熱伝導式水素濃度計）を使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
貯槽等水素濃度	—	—	○	—	—	—	—	—

③ 操作の成立性 (計器設置時間根拠)

熱伝導式水素濃度計について、逐条側のタイムチャートの時間 (想定作業時間) に対し、訓練実績等による時間 (実績時間) との差が短く

余裕の少ない前処理建屋の可搬型水素濃度計設置作業を代表して評価することで設置の妥当性を確認した。

1. 熱伝導式水素濃度計

作業内容	建屋	想定作業時間※ (分)	実績時間※ (分)	可搬型計器設置訓練実績時間等 (分/箇所)	備考
可搬型水素濃度計設置	前処理建屋	30	30	30	可搬型水素濃度計の設置時間を60分/班と想定しており、2班で作業を行うため60/2=30分としていることから、逐条側で展開されている計器設置時間に対しこの時間を比較しても妥当であり、成立することを確認した。

④ 訓練写真等



ユニット1

ユニット2



模擬品

⑤ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
熱伝導式水素濃度計	可搬型水素濃度計	前処理建屋	16時間30分	16時間30分
		分離建屋	3時間10分	3時間10分
		精製建屋	1時間10分	1時間10分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	1時間10分	1時間10分
		高レベル廃液ガラス固化建屋	7時間30分	7時間30分

(10) 電磁式流量計

① 電磁式流量計を使用する重大事故等対策と建屋の関係性の関係性

重大事故等対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	-	-	-	-	-	-	-	-
蒸発乾固への対処	-	○	○	○	○	○	-	-
水素爆発への対処	-	-	-	-	-	-	-	-
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	-	-	-	-	-	-	-	-
使用済燃料貯蔵槽の冷却	-	-	-	-	-	-	-	-
放出抑制	-	-	-	-	-	-	-	○
水の供給	-	-	-	-	-	-	-	○

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に当該電磁式流量計を使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
冷却コイル通水流量	-	○	-	-	-	-	-	-
内部ループ通水流量	-	○	-	-	-	-	-	-
貯槽等注水流量	-	○	-	-	-	-	-	-
建屋給水流量	-	○	-	-	-	-	-	-
凝縮器通水流量	-	○	-	-	-	-	-	-
放水砲流量	-	-	-	-	-	○	-	-
第1貯水槽給水流量	-	-	-	-	-	-	○	-

③ 操作の成立性（計器設置時間根拠）

電磁式流量計の設置については、可搬型ホース等の設備の敷設と合わせて作業時間内に実施できるため妥当であり、成立することを確認した。

④ 訓練写真等



⑤ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
電磁式流量計	可搬型冷却水流量計	前処理建屋	35 時間 10 分	35 時間 10 分
		分離建屋	44 時間 20 分	45 時間 10 分
		精製建屋	8 時間 10 分	8 時間 20 分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	16 時間 50 分	16 時間 50 分
		高レベル廃液ガラス固化建屋	15 時間	19 時間 30 分
		前処理建屋	44 時間 30 分	44 時間 30 分
	可搬型冷却コイル通水流量計	分離建屋	55 時間 40 分	55 時間 40 分
		精製建屋	31 時間	37 時間
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	24 時間 30 分	24 時間 40 分
		高レベル廃液ガラス固化建屋	27 時間 45 分	27 時間 45 分

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
電磁式流量計	可搬型機器注水流量計	前処理建屋	37 時間 50 分	406 時間
		分離建屋	68 時間 45 分	69 時間 20 分
		精製建屋	8 時間 50 分	25 時間
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	17 時間	32 時間
		高レベル廃液ガラス固化建屋	9 時間	71 時間
		前処理建屋	3 時間	4 時間 30 分
		分離建屋	49 時間 10 分	49 時間 20 分
		精製建屋	8 時間	8 時間 10 分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	13 時間 50 分	14 時間
		高レベル廃液ガラス固化建屋	17 時間 10 分	19 時間 25 分
	可搬型建屋供給冷却水流量計	前処理建屋	27 時間 40 分	35 時間 10 分
		分離建屋	5 時間 40 分	12 時間 20 分
		精製建屋	5 時間 40 分	8 時間 20 分
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	5 時間 40 分	15 時間 20 分

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
電磁式流量計	可搬型建屋供給冷却水流量計	高レベル廃液ガラス固化建屋	8時間	19時間30分
	可搬型放水砲流量計	屋外	20時間20分	139時間30分
	可搬型第1貯水槽給水流量計	屋外	3時間	7時間

(11) 液位計（電波式）

① 液位計（電波式）を使用する重大事故等対策と建屋の関係性

重大事故等対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	—	—	—	—	—	—	—	—
蒸発乾固への対処	—	—	—	—	—	—	—	—
水素爆発への対処	—	—	—	—	—	—	—	—
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	—	—	—	—	—	—	—	—
使用済燃料貯蔵槽の冷却	—	—	—	—	—	—	—	—
放出抑制	—	—	—	—	—	—	—	—
水の供給	—	—	—	—	—	—	—	○

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に液位計（電波式）を使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
貯水槽水位	—	—	—	—	—	—	○	—

③ 操作の成立性 (計器設置時間根拠)

液位計 (電波式) について、短く余裕の少ない時間で設置する前処理建屋の作業を代表して評価することで設置の妥当性を確認した。

1. 液位計 (電波式)

作業内容	建屋	想定作業時間 (分)	実績時間 (分)	可搬型計器設置訓練実績時間等 (分/箇所)	備考
液位計設置 (可搬型電波式液位計)	屋外	30	15	15	可搬型計器の運搬及び設置は 15 分/箇所×1 箇所 = 15 分と想定しており、逐条側で展開されている計器設置時間に対しこの時間を比較しても妥当であり、成立することを確認した。

④ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
液位計（電波式）	可搬型貯水槽水位計（電波式）	屋外	30分	3時間

(12) 情報把握計装設備

① 操作の成立性 (計器設置時間根拠)

情報把握計装設備については、精製建屋の作業を代表して評価することで設置の妥当性を確認した。

1. 情報把握計装設備

作業内容	建屋	想定作業時間 (分/建屋)	実績時間 (分/建屋)	可搬型計器設置訓練実績時間等 (分/建屋)	備考
情報把握計装設備	精製建屋	90	90	90	情報把握計装設備の設置時間は、荷下ろしやケーブル接続及び伝送確認の作業を踏まえ90分/建屋と想定していることから、本資料で展開されている情報把握計装設備設置時間に対しこの時間を比較しても妥当であり、成立することを確認した。

② 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
情報把握計装設備	前処理建屋可搬型情報収集装置	前処理建屋	6時間 50分	6時間 50分
	分離建屋可搬型情報収集装置	分離建屋	4時間 20分	4時間 20分
	精製建屋可搬型情報収集装置	精製建屋	3時間 45分	3時間 45分
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	4時間 55分	4時間 55分
	高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置	高レベル廃液ガラス固化建屋	6時間 15分	6時間 15分
	制御建屋可搬型情報収集装置	制御建屋	3時間 10分	3時間 10分
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	22時間 30分	22時間 30分

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
情報把握計装設備	制御建屋可搬型情報表示装置	制御建屋	3時間 10分	3時間 10分
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	22時間 30分	※1
	第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置	第1保管庫・貯水所	1時間 30分	1時間 30分
	第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置	第2保管庫・貯水所	9時間	9時間

※1：事象の事象進展に影響がなく，制限時間がないものを示す。

(13) 使用済燃料貯蔵槽の冷却に使用する計器

① 使用済燃料貯蔵槽の冷却に使用する計器を使用する重大事故対策と建屋の関係性

以下に使用済燃料貯蔵槽の冷却に使用する計器を使用する重大事故対策と建屋の関係性を示す。

重大事故対策	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	前処理 建屋	分離建屋	精製建屋	ウラン・プルト ニウム混合脱硝 建屋	高レベル廃液 ガラス固化建屋	保管庫・貯水所	屋外
臨界事故の拡大防止	-	-	-	-	-	-	-	-
蒸発乾固への対処	-	-	-	-	-	-	-	-
水素爆発への対処	-	-	-	-	-	-	-	-
有機溶媒等による火災及び爆 発への対処	-	-	-	-	-	-	-	-
使用済燃料貯蔵槽の冷却	○	-	-	-	-	-	-	-
放出抑制	○	-	-	-	-	-	-	-
水の供給	-	-	-	-	-	-	-	-

② 当該計器を使用する監視パラメータ

以下に当該使用済燃料貯蔵槽の冷却に使用する監視パラメータと重大事故等対策の関係性を示す。

パラメータ	臨界の 拡大防止	蒸発乾固 への対処	水素爆発 への対処	有機溶媒による 火災及び爆発 への対処	使用済燃料 貯蔵槽の 冷却	放出 抑制	水の供給	備考
燃料貯蔵プール等水位	-	-	-	-	○	-	-	-
燃料貯蔵プール等温度	-	-	-	-	○	-	-	-
代替注水設備流量	-	-	-	-	○	-	-	-
スプレー設備流量	-	-	-	-	○	-	-	-
燃料貯蔵プール等空間線量率計	-	-	-	-	○	○	-	-
燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ)	-	-	-	-	○	○	-	-

③ 操作の成立性（計器設置時間根拠）

使用済燃料貯蔵槽の冷却に使用する計器について、訓練実績等により以下のように評価することで設置の妥当性を確認した。

1. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための措置の対応手段

a. 燃料貯蔵プール等への注水

(a)所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等※	備考
保管場所（外部保管エリア）までの移動	30分	約30分	中央制御室から外部保管エリアまでの移動を約30分と想定
可搬型代替注水設備流量計の積み込み	5分	約5分	類似の訓練実績から約5分
可搬型代替注水設備流量計の運搬	20分	約20分	外部保管エリアから対処建屋までの移動を約20分と想定
可搬型代替注水設備流量計の荷下ろし	5分	約5分	積みみと同等の約5分と想定
可搬型代替注水設備流量計設置	5分	約5分	ホースの接続訓練実績から約5分と想定
注水流量確認	20分	約12分	類似の訓練実績から約12分

※対策作業のみに必要となる時間であり、作業場所への移動時間及び要員の装備の装着の着装時間を含まない。

2. 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手段

a. 代替補給水設備（スプレー）によるスプレー

(a) 所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等※	備考
保管場所（外部保管エリア）までの移動	30分	約30分	中央制御室から外部保管エリアまでの移動を約30分と想定
可搬型スプレー設備流量計の積み	15分	約12分	類似の訓練実績から約12分
可搬型スプレー設備流量計の運搬	20分	約20分	外部保管エリアから対処建屋までの移動を約20分と想定
可搬型スプレー設備流量計の荷下ろし	15分	約12分	積みと同等の約12分と想定
可搬型スプレー設備流量計設置	30分	約24分	ホースの接続実績から1か所約2分（12か所）
スプレー状態確認（スプレー流量確認）	20分	約12分	類似の訓練実績から約12分

※対策作業のみに必要な時間となり、作業場所への移動時間及び要員の装備の装着の着表時間を含まない。

3. 燃料貯蔵プール等の監視のための対応手段

a. 燃料貯蔵プール等の状況監視（水位計，温度計，空間線量率計及びカメラの設置）

(a)所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等※	備考
保管場所（外部保管エリア）までの移動	30分	約30分	中央制御室から外部保管エリアまでの移動を約30分と想定
水位計，温度計，空間線量率計及びカメラの積込み	30分	約15分	類似の訓練実績から約15分
水位計，温度計，空間線量率計及びカメラの運搬	20分	約20分	外部保管エリアから対処建屋までの運搬を約20分と想定
水位計，温度計，空間線量率計及びカメラの荷下ろし	30分	約15分	積込みと同等の約15分と想定
計測ユニット及び監視ユニットの運搬準備	20分	約20分	運搬準備を約10分×2基の約20分と想定
計測ユニット及び監視ユニットの運搬	40分	約40分	ホイールローダによる運搬を20分×2基の40分と想定
計測ユニット及び監視ユニットの配置	20分	約20分	運搬準備と同等の約10分×2基の約20分と想定
水位計，温度計，空間線量率計及びカメラの設置，ケーブル敷設	165分	約165分	類似の訓練実績を基に約165分と想定。 （内訳：水位計約15分，温度計約50分，空間線量率計約10分及びカメラ約90分）
計測ユニット，監視ユニット及び各計器間の接続	35分	約35分	計測ユニット，監視ユニット及び各計器間の接続を約35分と想定。
監視設備の起動確認，状態確認	20分	約20分	監視ユニット，計測ユニットの起動操作を約20分と想定。

※対策作業のみに必要となる時間であり，作業場所への移動時間及び要員の装備の装着の着装時間を含まない。

c. 監視設備の保護（空冷ユニットの設置）

a) 所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等※	備考
保管場所（外部保管エリア）までの移動	30分	約30分	中央制御室から外部保管エリアまでの移動を約30分と想定
空冷ホースの積み込み	160分	約160分	約40分×4回の約160分と想定
空冷ホースの運搬	80分	約80分	外部保管エリアから対処建屋までの運搬を約20分×4回と想定
空冷ホースの荷下ろし	160分	約160分	積み込みと同等の約160分と想定
空冷ユニット及び空気圧縮機の運搬準備	60分	約60分	運搬準備を約10分×6基の約60分と想定
空冷ユニット及び空気圧縮機の運搬	120分	約120分	ホイールローダによる運搬を20分×6基の約120分と想定
空冷ユニット及び空気圧縮機の配置	60分	約60分	運搬準備と同等の約10分×6基の約60分と想定
冷却ケース設置	40分	約40分	線量率計（1台）及びカメラ（6台）への冷却ケースの設置を約40分と想定
空冷ホース敷設	140分	約140分	接続箇所の高さを考慮し、約140分と想定（7本×20分）
計測ユニット、空冷ユニット及び各空冷ユニット間の接続	30分	約30分	計測ユニット、空冷ユニット及び各空冷ユニット間で接続するケーブル、ホースの本数から約30分と想定。
空冷ユニット及び空気圧縮機の系統起動、起動確認	45分	約45分	空冷ユニット及び空気圧縮機の起動操作並びに起動確認を約45分と想定。

※対策作業のみに必要となる時間であり、作業場所への移動時間及び要員の装備の装着の着装時間を含まない。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても，LEDハンドライト及びびヘッドライトを携帯している。また，操作は移動初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具（酸素呼吸器，汚染防護衣（放射性物質），個人線量計等）を着用又は携帯して作業を行う。

移動経路：LEDハンドライト及びびヘッドライトを携帯しており近接可能である。また，作業前に実施する初動対応において，アクセスルートにおける火災，溢水，薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し，その状況に応じて，適切なアクセスルートの選定，対処の阻害要因の除去を行うため，アクセスルートに支障はない。

操作性：代替注水設備流量計の接続は，コネクタ接続であり容易に操作可能である。

連絡手段：操作を行う建屋から所内携帯電話又は可搬型衛星電話（屋外用）のうち使用可能な設備により，建屋外との連絡が可能である。

③ 想定作業時間と制限時間

逐条のタイムチャートにおける計器による計測を開始する時間（制限時間）までに、計器の設置が完了することを確認して、設置時間の妥当性を確認した。

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
使用済燃料貯蔵槽の冷却に使用する計器	可搬型燃料貯蔵プール等水位計 (超音波式)	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	1時間30分	1時間30分
	可搬型燃料貯蔵プール等水位計 (メジャー)	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	1時間30分	1時間30分
	可搬型燃料貯蔵プール等水位計 (電波式)	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	21時間15分	22時間30分
	可搬型燃料貯蔵プール等温度計 (サーミスタ式)	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	1時間30分	1時間30分
	可搬型燃料貯蔵プール等温度計 (測温抵抗体)	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	21時間15分	22時間30分

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
使用済燃料貯蔵槽の冷却に使用する計器	可搬型代替注水設備流量計	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	21 時間 30 分	21 時間 30 分
	可搬型スプレイ設備流量計	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	8 時間 55 分	14 時間
	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	21 時間 15 分	22 時間 30 分
	可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	21 時間 15 分	22 時間 30 分
	可搬型計測ユニット	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	22 時間 30 分	※ 2
	可搬型監視ユニット	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	22 時間 30 分	※ 2
	可搬型計測ユニット用空気圧縮機	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	22 時間 30 分	※ 2
	可搬型計測ユニット用空気圧縮機出口圧力計	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	22 時間 30 分	※ 2
	可搬型空冷ユニット A	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30 時間 40 分	※ 2
	可搬型空冷ユニット B	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30 時間 40 分	※ 2
	可搬型空冷ユニット C	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30 時間 40 分	※ 2

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
	可搬型空冷ユニットD	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30時間40分	※2
	可搬型空冷ユニットE	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30時間40分	※2
	可搬型空冷ユニット出口圧力計	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30時間40分	※2
使用済燃料貯蔵槽の冷却に使用する計器	可搬型空冷ユニット用冷却装置圧力計	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30時間40分	※2
	可搬型空冷ユニット用バルブユニット流量計	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30時間40分	※2
	可搬型空冷ユニット用ホース	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30時間40分	※2
	可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計用冷却ケース	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30時間40分	※2
	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用冷却ケース	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30時間40分	※2
	可搬型監視カメララ入口空気流量計	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30時間40分	※2

計器種別	機器名称	使用場所	想定作業完了時間	制限時間
	可搬型線量率計入口空気流量計	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	30 時間 40 分	※ 2

※ 2 速やかな対応が求められるものを示す。

補足説明資料 1.10-5

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備（1 / 4）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬/常設	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
貯槽の放射線レベル	前処理建屋	放射線レベル（γ線）	溶解槽A	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	半導体検出器	1	2	0
	前処理建屋	放射線レベル（γ線）	溶解槽B	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	半導体検出器			
	前処理建屋	放射線レベル（γ線）	エンドピース酸洗浄槽A	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	半導体検出器			
	前処理建屋	放射線レベル（γ線）	エンドピース酸洗浄槽B	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	半導体検出器			
	前処理建屋	放射線レベル（γ線）	ハル洗浄槽A	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	半導体検出器			
	前処理建屋	放射線レベル（γ線）	ハル洗浄槽B	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	半導体検出器			
	精製建屋	放射線レベル（γ線）	第5一時貯留処理槽	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	半導体検出器			
	精製建屋	放射線レベル（γ線）	第7一時貯留処理槽	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	半導体検出器			
	前処理建屋	放射線レベル（n線）	溶解槽A	可搬型	1E-2～1E+4 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	比例計数管			
	前処理建屋	放射線レベル（n線）	溶解槽B	可搬型	1E-2～1E+4 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	比例計数管			
	前処理建屋	放射線レベル（n線）	エンドピース酸洗浄槽A	可搬型	1E-2～1E+4 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	比例計数管			
	前処理建屋	放射線レベル（n線）	エンドピース酸洗浄槽B	可搬型	1E-2～1E+4 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	比例計数管			
	前処理建屋	放射線レベル（n線）	ハル洗浄槽A	可搬型	1E-2～1E+4 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	比例計数管			
	前処理建屋	放射線レベル（n線）	ハル洗浄槽B	可搬型	1E-2～1E+4 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	比例計数管			
	精製建屋	放射線レベル（n線）	第5一時貯留処理槽	可搬型	1E-2～1E+4 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	比例計数管			
	精製建屋	放射線レベル（n線）	第7一時貯留処理槽	可搬型	1E-2～1E+4 μ Sv/h	1E+0～1E+4 μ Sv/h	比例計数管			

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備（2 / 4）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬/常設	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ	
貯槽の放射線レベル	前処理建屋	放射線レベル	溶解槽A	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	3	0	0	
	前処理建屋	放射線レベル	溶解槽B	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	3	0		
	前処理建屋	放射線レベル	エンドピース酸洗浄槽A	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	3	0		
	前処理建屋	放射線レベル	エンドピース酸洗浄槽B	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	3	0		
	前処理建屋	放射線レベル	ハル洗浄槽A	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	3	0		
	前処理建屋	放射線レベル	ハル洗浄槽B	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	3	0		
	精製建屋	放射線レベル	第5一時貯留処理槽	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	3	0		
	精製建屋	放射線レベル	第7一時貯留処理槽	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	3	0		
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	溶解槽A	可搬型	0~30m ³ /h [normal]	0~20m ³ /h [normal]	熱式				
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	溶解槽B	可搬型	0~30m ³ /h [normal]	0~20m ³ /h [normal]	熱式		1		2
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	エンドピース酸洗浄槽A	可搬型	0~30m ³ /h [normal]	0~20m ³ /h [normal]	熱式				
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	エンドピース酸洗浄槽B	可搬型	0~30m ³ /h [normal]	0~20m ³ /h [normal]	熱式				
貯槽掃気圧縮空気流量	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	ハル洗浄槽A	可搬型	0~30m ³ /h [normal]	0~20m ³ /h [normal]	熱式		1	2	
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	ハル洗浄槽B	可搬型	0~30m ³ /h [normal]	0~20m ³ /h [normal]	熱式				
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第5一時貯留処理槽	可搬型	0~30m ³ /h [normal]	0~20m ³ /h [normal]	熱式		1	2	
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第7一時貯留処理槽	可搬型	0~30m ³ /h [normal]	0~20m ³ /h [normal]	熱式				
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量									
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量									

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備 (3 / 4)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可働/常設	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
廃ガス貯留槽の圧力	前処理建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽A	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	0
	前処理建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽B	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	前処理建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽C (予備タンク)	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	前処理建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽D	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	前処理建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽系統圧力	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽A	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽B	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽C (予備タンク)	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽D	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽E	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽F	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽G	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽H	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽I (予備タンク)	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽J	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽K	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽L	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽M	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽系統	常設	0~1MPa	0~0.5MPa	圧力式	1	0	
	廃ガス貯留槽の入口流量	前処理建屋	廃ガス貯留槽入口流量	廃ガス貯留槽系統1	常設	0~68Nm ³ /h	0~68Nm ³ /h	差圧式	1	
前処理建屋		廃ガス貯留槽入口流量	廃ガス貯留槽系統2	常設	0~68Nm ³ /h	0~68Nm ³ /h	差圧式	1	0	
精製建屋		廃ガス貯留槽入口流量	廃ガス貯留槽系統1	常設	0~136Nm ³ /h	0~136Nm ³ /h	差圧式	1	0	
精製建屋		廃ガス貯留槽入口流量	廃ガス貯留槽系統2	常設	0~136Nm ³ /h	0~136Nm ³ /h	差圧式	1	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備（4 / 4）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可働/常設	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
廃ガス貯留槽の放射線レベル	前処理建屋	廃ガス貯留槽放射線レベル	廃ガス貯留槽系統1	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	1	0	0
	前処理建屋	廃ガス貯留槽放射線レベル	廃ガス貯留槽系統2	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽放射線レベル	廃ガス貯留槽系統1	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	1	0	
	精製建屋	廃ガス貯留槽放射線レベル	廃ガス貯留槽系統2	常設	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h	電離箱	1	0	
溶解槽の圧力	前処理建屋	溶解槽圧力	溶解槽A	常設	-2~2kPa	-2~2kPa	エアパージ式	1	0	0
	前処理建屋	溶解槽圧力	溶解槽A（他チャンネル）	常設	-2~2kPa	-2~2kPa	エアパージ式	1	0	
	前処理建屋	溶解槽圧力	溶解槽B	常設	-2~2kPa	-2~2kPa	エアパージ式	1	0	
	前処理建屋	溶解槽圧力	溶解槽B（他チャンネル）	常設	-2~2kPa	-2~2kPa	エアパージ式	1	0	
廃ガス洗浄塔の入口圧力	精製建屋	廃ガス洗浄塔入口圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力	常設	-3.5~3kPa	-3.5~2kPa	エアパージ式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス洗浄塔入口圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力（他チャンネル）	常設	-3.5~3kPa	-3.5~2kPa	エアパージ式	1	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（1 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等の温 度	前処理建屋	貯槽等温度	中継槽A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	中継槽B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	リサイクル槽A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	リサイクル槽B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	中間ポットA	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	中間ポットB	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量前中間貯槽A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量前中間貯槽B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量後中間貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量・調整槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量補助槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	高レベル廃液濃縮缶	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	高レベル廃液供給槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	第6一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	溶解液中間貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	溶解液供給槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液受槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液中間貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液供給槽A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液供給槽B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
分離建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	第1一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
分離建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	第8一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
分離建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	第7一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（2 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ	
貯槽等の温 度	分離建屋	貯槽等温度	第3一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	分離建屋	貯槽等温度	第4一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	フルトニウム濃縮液受槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	リサイクル槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	希釈槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	フルトニウム濃縮液一時貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	フルトニウム濃縮液計量槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	フルトニウム濃縮液中間貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	フルトニウム溶液受槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	油水分離槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	フルトニウム濃縮缶供給槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	フルトニウム溶液一時貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	第1一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	第2一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	第3一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	硝酸フルトニウム貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	混合槽A	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	混合槽B	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	一時貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	高レベル廃液混合槽A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	高レベル廃液混合槽B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	供給液槽A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	供給液槽B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 (3 / 27)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等の温 度	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給槽 A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給槽 B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第1高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第2高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	高レベル廃液共用貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	-	可搬型	-	-	テストター	1	1	1
	分離建屋	貯槽等温度	-	可搬型	-	-	テストター	1	1	1
	精製建屋	貯槽等温度	-	可搬型	-	-	テストター	1	1	1
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	-	可搬型	-	-	テストター	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	-	可搬型	-	-	テストター	2	2	2
	前処理建屋	貯槽等温度	中継槽 A	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等温度	中継槽 B	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等温度	リサイクル槽 A	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等温度	リサイクル槽 B	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等温度	中間ポット A	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等温度	中間ポット B	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量前中間貯槽 A	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量前中間貯槽 B	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
前処理建屋	貯槽等温度	計量後中間貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0	
前処理建屋	貯槽等温度	計量・調整槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0	
前処理建屋	貯槽等温度	計量補助槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（4 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等の温 度	分離建屋	貯槽等温度	高レベル廃液濃縮缶	常設	0～150℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	高レベル廃液供給槽	常設	0～150℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	第6一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	溶解液中間貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	溶解液中間貯槽（他チャンネル）	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	溶解液供給槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	溶解液中間貯槽（他チャンネル）	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液受槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液中間貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液供給槽A	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液供給槽B	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	第1一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	第8一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	第7一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	第3一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	第4一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	プルトニウム濃縮液受槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	リサイクル槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	希釈槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	プルトニウム濃縮液一時貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
精製建屋	貯槽等温度	プルトニウム濃縮液計量槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0	
精製建屋	貯槽等温度	プルトニウム濃縮液中間貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0	
精製建屋	貯槽等温度	プルトニウム溶液受槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（5 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等の温 度	精製建屋	貯槽等温度	油水分離槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮缶供給槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム溶液一時貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	第1一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	第2一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	第3一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	硝酸ブルトニウム貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	混合槽A	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	混合槽B	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	一時貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	高レベル廃液混合槽A	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	高レベル廃液混合槽B	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給液槽A	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給液槽B	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給槽A	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給槽B	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第1高レベル濃縮廃液貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第2高レベル濃縮廃液貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	高レベル廃液共用貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 (6 / 27)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス 変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
液 槽等 の 液 位	前処理建屋	貯槽等液位	リサイクル槽 A	可搬型	液位:0~30kPa 密度:0~5kPa	液位:0~16.4kPa 密度:0.9279~1.3674kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等液位	リサイクル槽 B	可搬型	液位:0~30kPa 密度:0~5kPa	液位:0~16.4kPa 密度:0.9223~1.3592kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等液位	中継槽 A	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~22.48kPa 密度:3.708~6.245kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等液位	中継槽 B	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~22.48kPa 密度:3.708~6.245kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等液位	中間ポット A	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~17.02kPa 密度:4.868~7.5454kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等液位	中間ポット B	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~17.02kPa 密度:4.8854~7.5723kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等液位	計量前中間貯槽 A	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~19.6kPa 密度:2.786~4.692kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等液位	計量前中間貯槽 B	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~19.6kPa 密度:2.767~4.66kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等液位	計量後中間貯槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~19.6kPa 密度:2.786~4.692kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等液位	計量・調整槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~32.14kPa 密度:2.786~4.692kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等液位	計量補助槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~29.3kPa 密度:2.786~4.692kPa	エアバージ式	1	1	0
	分離建屋	貯槽等液位	溶解液供給槽	可搬型	液位:0~30kPa 密度:0~10kPa	液位:0~5.00kPa 密度:0~5.00kPa	エアバージ式	1	1	0
	分離建屋	貯槽等液位	抽出廃液受槽	可搬型	液位:0~30kPa 密度:0~10kPa	液位:0~30kPa 密度:0~1.275kPa	エアバージ式	1	1	0
	分離建屋	貯槽等液位	第 3 一時貯留処理槽	可搬型	液位:0~30kPa 密度:0~10kPa	液位:0~25kPa 密度:0~3.825kPa	エアバージ式	1	1	0
	分離建屋	貯槽等液位	第 4 一時貯留処理槽	可搬型	液位:0~30kPa 密度:0~10kPa	液位:0~25kPa 密度:0~3.825kPa	エアバージ式	1	1	0
	分離建屋	貯槽等液位	第 6 一時貯留処理槽	可搬型	液位:0~30kPa 密度:0~10kPa	液位:0~22kPa 密度:0~1.177kPa	エアバージ式	1	1	0
	分離建屋	貯槽等液位	高レベル廃液濃縮缶	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~57.82kPa 密度:0~3.897kPa	エアバージ式	1	1	0
	分離建屋	貯槽等液位	溶解液中間貯槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~55kPa 密度:0~5.00kPa	エアバージ式	1	1	0
	分離建屋	貯槽等液位	抽出廃液中間貯槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~45kPa 密度:0~1.275kPa	エアバージ式	1	1	0
	分離建屋	貯槽等液位	第 1 一時貯留処理槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~45kPa 密度:0~4.707kPa	エアバージ式	1	1	0
分離建屋	貯槽等液位	第 8 一時貯留処理槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~37kPa 密度:0~3.53kPa	エアバージ式	1	1	0	
分離建屋	貯槽等液位	第 7 一時貯留処理槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~38.59kPa 密度:0~3.825kPa	エアバージ式	1	1	0	
分離建屋	貯槽等液位	高レベル廃液供給槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~10kPa	液位:0~3.947kPa 密度:0~3.947kPa	エアバージ式	1	1	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（7 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス 変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等の液 位	分離建屋	貯槽等液位	抽出廃液供給槽 A	可搬型	液位: 0~80kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~65kPa 密度: 0~5.884kPa	エアバージ式	1	1	0
	分離建屋	貯槽等液位	抽出廃液供給槽 B	可搬型	液位: 0~80kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~65kPa 密度: 0~5.884kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	第 1 一時貯留処理槽	可搬型	液位: 0~30kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~28.83kPa 密度: 2.184~3.786kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム濃縮液受槽	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~34.18kPa 密度: 2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	油水分離槽	可搬型	液位: 0~30kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~20.86kPa 密度: 2.648~3.825kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	リサイクル槽	可搬型	液位: 0~30kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~25.84kPa 密度: 2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム濃縮液一時貯槽	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~33.17kPa 密度: 2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム濃縮液計量槽	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~31.55kPa 密度: 2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム濃縮液中間貯槽	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~50.97kPa 密度: 2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム溶液受槽	可搬型	液位: 0~30kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~17.48kPa 密度: 2.648~3.825kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム濃縮液供給槽	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~33.27kPa 密度: 2.648~3.825kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム溶液一時貯槽	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~34.4kPa 密度: 2.648~3.825kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	第 2 一時貯留処理槽	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~31.19kPa 密度: 2.059~3.825kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	第 3 一時貯留処理槽	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~51.19kPa 密度: 2.648~3.825kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	貯槽等液位	希釈槽	可搬型	液位: 0~80kPa 密度: 0~10kPa	液位: 0~64.18kPa 密度: 2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	1	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等液位	硝酸ブルトニウム貯槽	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~5kPa	液位: 0~44.77kPa 密度: 1.664~2.997kPa	エアバージ式	1	1	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等液位	混合槽 A	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~5kPa	液位: 0~44.77kPa 密度: 1.852~3.314kPa	エアバージ式	1	1	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等液位	混合槽 B	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~5kPa	液位: 0~44.77kPa 密度: 1.87~3.347kPa	エアバージ式	1	1	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等液位	一時貯槽	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~5kPa	液位: 0~44.77kPa 密度: 1.86~3.329kPa	エアバージ式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	供給槽 A	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~30kPa	液位: 0~27.46kPa 密度: 16.8~22.17kPa	エアバージ式	1	1	0
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	供給槽 B	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~30kPa	液位: 0~27.46kPa 密度: 16.8~22.17kPa	エアバージ式	1	1	0	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	高レベル廃液混合槽 A	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~5kPa	液位: 0~37.12kPa 密度: 1.96~2.59kPa	エアバージ式	1	1	0	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	高レベル廃液混合槽 B	可搬型	液位: 0~60kPa 密度: 0~5kPa	液位: 0~37.12kPa 密度: 1.96~2.59kPa	エアバージ式	1	1	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（8 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス 変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等の液 位	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	供給液槽A	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~5kPa	液位:0~26.36kPa 密度:1.96~2.59kPa	エアバージ式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	供給液槽B	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~5kPa	液位:0~26.36kPa 密度:1.96~2.59kPa	エアバージ式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	第1高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~5kPa	液位:0~52.43kPa 密度:2.88~3.8kPa	エアバージ式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	第2高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~5kPa	液位:0~52.43kPa 密度:2.92~3.85kPa	エアバージ式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~5kPa	液位:0~40.13kPa 密度:2.94~3.89kPa	エアバージ式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~5kPa	液位:0~40.13kPa 密度:2.94~3.89kPa	エアバージ式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	高レベル廃液共用貯槽	可搬型	液位:0~60kPa 密度:0~5kPa	液位:0~52.43kPa 密度:2.93~3.87kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等液位	リサイクル槽A	常設	液位:0~21.74kPa 密度:0.9279~1.3674kPa	液位:0~16.4kPa 密度:0.9279~1.3674kPa	エアバージ式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等液位	リサイクル槽B	常設	液位:0~21.74kPa 密度:0.9223~1.3592kPa	液位:0~16.4kPa 密度:0.9223~1.3592kPa	エアバージ式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等液位	中継槽A	常設	液位:0~41.19kPa 密度:3.708~6.245kPa	液位:0~22.48kPa 密度:3.708~6.245kPa	エアバージ式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等液位	中継槽B	常設	液位:0~41.19kPa 密度:3.708~6.245kPa	液位:0~22.48kPa 密度:3.708~6.245kPa	エアバージ式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等液位	中間ポットA	常設	液位:0~34.201kPa 密度:4.868~7.545kPa	液位:0~17.02kPa 密度:4.868~7.545kPa	エアバージ式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等液位	中間ポットB	常設	液位:0~34.201kPa 密度:4.8854~7.5723kPa	液位:0~17.02kPa 密度:4.8854~7.5723kPa	エアバージ式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等液位	計量前中間貯槽A	常設	液位:0~38.98kPa 密度:2.786~4.692kPa	液位:0~19.6kPa 密度:2.786~4.692kPa	エアバージ式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等液位	計量前中間貯槽B	常設	液位:0~38.98kPa 密度:2.767~4.66kPa	液位:0~19.6kPa 密度:2.767~4.66kPa	エアバージ式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等液位	計量後中間貯槽	常設	液位:0~38.98kPa 密度:2.786~4.692kPa	液位:0~19.6kPa 密度:2.786~4.692kPa	エアバージ式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等液位	計量・調整槽	常設	液位:0~48.1kPa 密度:0~10kPa	液位:0~32.14kPa 密度:2.786~4.692kPa	エアバージ式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等液位	計量補助槽	常設	液位:0~51.93kPa 密度:2.786~4.692kPa	液位:0~29.3kPa 密度:2.786~4.692kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	溶解液供給槽	常設	液位:0~30kPa 密度:2.635~4.977kPa	液位:0~30kPa 密度:0~5.001kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	抽出廃液受槽	常設	液位:0~30kPa 密度:0.883~1.275kPa	液位:0~30kPa 密度:0~1.275kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	第3一時貯留処理槽	常設	液位:0~25kPa 密度:2.059~3.825kPa	液位:0~25kPa 密度:0~3.825kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	第4一時貯留処理槽	常設	液位:0~25kPa 密度:2.059~3.825kPa	液位:0~25kPa 密度:0~3.825kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	第6一時貯留処理槽	常設	液位:0~22kPa 密度:0.588~1.177kPa	液位:0~22kPa 密度:0~1.177kPa	エアバージ式	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 (9 / 27)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
貯槽等の液位	分離建屋	貯槽等液位	高レベル廃液濃縮缶	常設	液位:0~57.82kPa 密度:2.193~3.897kPa	液位:0~57.82kPa 密度:0~3.897kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	溶解液中間貯槽	常設	液位:0~55kPa 密度:2.648~5.001kPa	液位:0~55kPa 密度:0~5.001kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	抽出廃液中間貯槽	常設	液位:0~45kPa 密度:0.883~1.275kPa	液位:0~45kPa 密度:0~1.275kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	第1一時貯留処理槽	常設	液位:0~45kPa 密度:1.765~4.707kPa	液位:0~45kPa 密度:0~4.707kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	第8一時貯留処理槽	常設	液位:0~37kPa 密度:1.765~3.53kPa	液位:0~37kPa 密度:0~3.53kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	第7一時貯留処理槽	常設	液位:0~35kPa 密度:2.059~3.825kPa	液位:0~35kPa 密度:0~3.825kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	高レベル廃液供給槽	常設	液位:0~38.59kPa 密度:2.221~3.947kPa	液位:0~38.59kPa 密度:0~3.947kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	抽出廃液供給槽A	常設	液位:0~65kPa 密度:3.53~5.884kPa	液位:0~65kPa 密度:0~5.884kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	貯槽等液位	抽出廃液供給槽B	常設	液位:0~65kPa 密度:3.53~5.884kPa	液位:0~65kPa 密度:0~5.884kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	貯槽等液位	第1一時貯留処理槽	常設	液位:0~28.83kPa 密度:2.184~3.786kPa	液位:0~28.83kPa 密度:2.184~3.786kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム濃縮液受槽	常設	液位:0~34.18kPa 密度:2.648~5.296kPa	液位:0~34.18kPa 密度:2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	貯槽等液位	油水分離槽	常設	液位:0~20.86kPa 密度:2.648~3.825kPa	液位:0~20.86kPa 密度:2.648~3.825kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	貯槽等液位	リサイクル槽	常設	液位:0~25.84kPa 密度:2.648~5.296kPa	液位:0~25.84kPa 密度:2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム濃縮液一時貯槽	常設	液位:0~33.17kPa 密度:2.648~5.296kPa	液位:0~33.17kPa 密度:2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム濃縮液計量槽	常設	液位:0~31.55kPa 密度:2.648~5.296kPa	液位:0~31.55kPa 密度:2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム濃縮液中間貯槽	常設	液位:0~50.97kPa 密度:2.648~5.296kPa	液位:0~50.97kPa 密度:2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム溶液受槽	常設	液位:0~17.48kPa 密度:2.648~3.825kPa	液位:0~17.48kPa 密度:2.648~3.825kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム濃縮液供給槽	常設	液位:0~33.27kPa 密度:2.648~3.825kPa	液位:0~33.27kPa 密度:2.648~3.825kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	貯槽等液位	ブルトニウム溶液一時貯槽	常設	液位:0~34.4kPa 密度:2.648~3.825kPa	液位:0~34.4kPa 密度:2.648~3.825kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	貯槽等液位	第2一時貯留処理槽	常設	液位:0~31.19kPa 密度:2.059~3.825kPa	液位:0~31.19kPa 密度:2.059~3.825kPa	エアバージ式	1	0	0
精製建屋	貯槽等液位	第3一時貯留処理槽	常設	液位:0~51.19kPa 密度:2.648~3.825kPa	液位:0~51.19kPa 密度:2.648~3.825kPa	エアバージ式	1	0	0	
精製建屋	貯槽等液位	希釈槽	常設	液位:0~64.18kPa 密度:2.648~5.296kPa	液位:0~64.18kPa 密度:2.648~5.296kPa	エアバージ式	1	0	0	
ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋	貯槽等液位	貯槽等液位	硝酸ブルトニウム貯槽	常設	液位:0~44.77kPa 密度:1.664~2.997kPa	液位:0~44.77kPa 密度:1.664~2.997kPa	エアバージ式	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（10 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等の液 位	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等液位	混合槽 A	常設	液位:0~44.77kPa 密度:1.852~3.314kPa	液位:0~44.77kPa 密度:1.852~3.314kPa	エアバージ式	1	0	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等液位	混合槽 B	常設	液位:0~44.77kPa 密度:1.87~3.347kPa	液位:0~44.77kPa 密度:1.87~3.347kPa	エアバージ式	1	0	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等液位	一時貯槽	常設	液位:0~44.77kPa 密度:1.86~3.329kPa	液位:0~44.77kPa 密度:1.86~3.329kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	供給槽 A	常設	液位:0~35.69kPa 密度:1.749~3.304kPa	液位:0~27.46kPa 密度:16.8~22.17kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	供給槽 B	常設	液位:0~35.69kPa 密度:1.752~3.309kPa	液位:0~27.46kPa 密度:16.8~22.17kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	高レベル廃液混合槽 A	常設	液位:0~47.99kPa 密度:1.756~3.318kPa	液位:0~37.12kPa 密度:1.96~2.59kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	高レベル廃液混合槽 B	常設	液位:0~47.98kPa 密度:1.771~3.346kPa	液位:0~37.12kPa 密度:1.96~2.59kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	供給液槽 A	常設	液位:0~30.891kPa 密度:1.762~3.328kPa	液位:0~26.36kPa 密度:1.96~2.59kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	供給液槽 B	常設	液位:0~30.891kPa 密度:1.768~3.339kPa	液位:0~26.36kPa 密度:1.96~2.59kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	第 1 高レベル濃縮廃液貯槽	常設	液位:0~60kPa 密度:2.783~4.101kPa	液位:0~52.43kPa 密度:2.88~3.8kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	第 2 高レベル濃縮廃液貯槽	常設	液位:0~60kPa 密度:2.792~4.115kPa	液位:0~52.43kPa 密度:2.92~3.85kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	第 1 高レベル濃縮廃液一時貯槽	常設	液位:0~45kPa 密度:2.802~4.13kPa	液位:0~40.13kPa 密度:2.94~3.89kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	第 2 高レベル濃縮廃液一時貯槽	常設	液位:0~45kPa 密度:2.789~4.111kPa	液位:0~40.13kPa 密度:2.94~3.89kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等液位	高レベル廃液共用貯槽	常設	液位:0~60kPa 密度:2.785~4.104kPa	液位:0~52.43kPa 密度:2.93~3.87kPa	エアバージ式	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（11 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ	
内部ループ 通水の流量	前処理建屋	内部ループ通水流量	前処理建屋蒸発乾固1	可搬型	6~107m ³ /h	0~13m ³ /h	電磁式	1	2	3	
	前処理建屋	内部ループ通水流量	前処理建屋蒸発乾固2	可搬型	6~107m ³ /h	0~16m ³ /h	電磁式	1	2		
	分離建屋	内部ループ通水流量	分離建屋蒸発乾固1	可搬型	6~107m ³ /h	0~14m ³ /h	電磁式	1	2	2	
	分離建屋	内部ループ通水流量	分離建屋蒸発乾固2	可搬型	6~107m ³ /h	0~8.8m ³ /h	電磁式	1	1		
	分離建屋	内部ループ通水流量	分離建屋蒸発乾固3	可搬型	6~107m ³ /h	0~10m ³ /h	電磁式	1	1	1	
	精製建屋	内部ループ通水流量	精製建屋蒸発乾固1	可搬型	2.3~40.7m ³ /h	0~2.9m ³ /h	電磁式	1	2		
	精製建屋	内部ループ通水流量	精製建屋蒸発乾固2	可搬型	2.3~40.7m ³ /h	0~1.2m ³ /h	電磁式	1	2	3	
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	内部ループ通水流量	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋蒸発乾固1	可搬型	2.3~40.7m ³ /h	0~1.3m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水流量	高レベル廃液ガラス固化建屋蒸発乾固1	可搬型	6~107m ³ /h	0~17m ³ /h	電磁式	1	2	8	
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水流量	高レベル廃液ガラス固化建屋蒸発乾固2	可搬型	6~107m ³ /h	0~14m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水流量	高レベル廃液ガラス固化建屋蒸発乾固3	可搬型	6~107m ³ /h	0~13m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水流量	高レベル廃液ガラス固化建屋蒸発乾固4	可搬型	6~107m ³ /h	0~13m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水流量	高レベル廃液ガラス固化建屋蒸発乾固5	可搬型	6~107m ³ /h	0~13m ³ /h	電磁式	1	2		
	前処理建屋	冷却コイル通水流量	リサイクル槽A	可搬型	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~4.1×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1		1
	前処理建屋	冷却コイル通水流量	リサイクル槽B	可搬型	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~4.1×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1		
	前処理建屋	冷却コイル通水流量	中継槽A	可搬型	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~1.4×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1		1
前処理建屋	冷却コイル通水流量	中継槽B	可搬型	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~1.4×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1			
前処理建屋	冷却コイル通水流量	中間ポットA	可搬型	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.6×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式	1	1	1		
前処理建屋	冷却コイル通水流量	中間ポットB	可搬型	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.6×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式	1	1			
前処理建屋	冷却コイル通水流量	計量前中間貯槽A	可搬型	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1		
前処理建屋	冷却コイル通水流量	計量前中間貯槽B	可搬型	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1			
前処理建屋	冷却コイル通水流量	計量後中間貯槽	可搬型	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~3.9×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1		
前処理建屋	冷却コイル通水流量	計量・調整槽	可搬型	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~3.9×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1			

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（12 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
冷却コイル 通水の流量	前処理建屋	冷却コイル通水流量	計量補助槽	可搬型	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~1.1×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	高レベル廃液濃縮缶	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~2.7 m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	高レベル廃液供給槽	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~8.1×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	第6一時貯留処理槽	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~1.2×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	溶解液中間貯槽	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~3.9×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	溶解液供給槽	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~9.3×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	抽出廃液受槽	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~1.5×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	抽出廃液中間貯槽	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~2.0×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	抽出廃液供給槽A	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~5.9×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	抽出廃液供給槽B	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~5.9×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	第1一時貯留処理槽	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~2.9×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	第8一時貯留処理槽	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~3.5×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	第7一時貯留処理槽	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~2.8×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	第3一時貯留処理槽	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~2.0×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	冷却コイル通水流量	第4一時貯留処理槽	可搬型	0~2.7 m ³ /h	0~2.0×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	精製建屋	冷却コイル通水流量	プルトニウム濃縮液受槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	精製建屋	冷却コイル通水流量	リサイクル槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	精製建屋	冷却コイル通水流量	希釈槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	精製建屋	冷却コイル通水流量	プルトニウム濃縮液一時貯槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~4.4×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	精製建屋	冷却コイル通水流量	プルトニウム濃縮液計量槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
精製建屋	冷却コイル通水流量	プルトニウム濃縮液中間貯槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1	
精製建屋	冷却コイル通水流量	プルトニウム溶液受槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.8×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1	
精製建屋	冷却コイル通水流量	油水分離槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.8×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（13 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
冷却コイル 通水の流量	精製建屋	冷却コイル通水流量	ブルトニウム濃縮缶供給槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~9.4×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	精製建屋	冷却コイル通水流量	ブルトニウム溶液一時貯槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~9.4×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	精製建屋	冷却コイル通水流量	第1一時貯留処理槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~4.7×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	精製建屋	冷却コイル通水流量	第2一時貯留処理槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~4.7×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	精製建屋	冷却コイル通水流量	第3一時貯留処理槽	可搬型	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~9.4×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	冷却コイル通水流量	硝酸ブルトニウム貯槽	可搬型	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	冷却コイル通水流量	混合槽A	可搬型	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	0~1.8×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	冷却コイル通水流量	混合槽B	可搬型	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	0~1.8×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	冷却コイル通水流量	一時貯槽	可搬型	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	冷却コイル通水流量	高レベル廃液混合槽A	可搬型	0~13 m ³ /h	0~2.4 m ³ /h	電磁式	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	冷却コイル通水流量	高レベル廃液混合槽B	可搬型	0~13 m ³ /h	0~2.4 m ³ /h	電磁式	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	冷却コイル通水流量	供給液槽A	可搬型	0~13 m ³ /h	0~6.1×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	冷却コイル通水流量	供給液槽B	可搬型	0~13 m ³ /h	0~6.1×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	冷却コイル通水流量	供給槽A	可搬型	0~13 m ³ /h	0~2.4×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	冷却コイル通水流量	供給槽B	可搬型	0~13 m ³ /h	0~2.4×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	冷却コイル通水流量	第1高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0~13 m ³ /h	0~13 m ³ /h	電磁式	1	1	1
高レベル廃液ガラス 固化建屋	冷却コイル通水流量	第2高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0~13 m ³ /h	0~13 m ³ /h	電磁式	1	1	1	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	冷却コイル通水流量	第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0~13 m ³ /h	0~3 m ³ /h	電磁式	1	1	1	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	冷却コイル通水流量	第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0~13 m ³ /h	0~3 m ³ /h	電磁式	1	1	1	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	冷却コイル通水流量	高レベル廃液共用貯槽	可搬型	0~13 m ³ /h	0~13 m ³ /h	電磁式	1	1	1	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（14 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 ／ 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等注水の流量	前処理建屋	貯槽等注水流量	リサイクル槽A	可搬型	0.04～15.9m ³ /h	0～5.8×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式	1	2	17
	前処理建屋	貯槽等注水流量	リサイクル槽B	可搬型	0.04～15.9m ³ /h	0～5.8×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式	1	2	
	前処理建屋	貯槽等注水流量	中継槽A	可搬型	0.04～15.9m ³ /h	0～2.1×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2	
	前処理建屋	貯槽等注水流量	中継槽B	可搬型	0.04～15.9m ³ /h	0～2.1×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2	
	前処理建屋	貯槽等注水流量	中間ポットA	可搬型	0.04～15.9m ³ /h	0～3.8×10 ⁻⁴ m ³ /h	電磁式	1	2	
	前処理建屋	貯槽等注水流量	中間ポットB	可搬型	0.04～15.9m ³ /h	0～3.8×10 ⁻⁴ m ³ /h	電磁式	1	2	
	前処理建屋	貯槽等注水流量	計量前中間貯槽A	可搬型	0.04～15.9m ³ /h	0～7.3×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2	
	前処理建屋	貯槽等注水流量	計量前中間貯槽B	可搬型	0.04～15.9m ³ /h	0～7.3×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2	
	前処理建屋	貯槽等注水流量	計量後中間貯槽	可搬型	0.04～15.9m ³ /h	0～5.6×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2	
	前処理建屋	貯槽等注水流量	計量・調整槽	可搬型	0.04～15.9m ³ /h	0～5.6×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2	
	前処理建屋	貯槽等注水流量	計量補助槽	可搬型	0.04～15.9m ³ /h	0～1.6×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（15 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等注水 の流量	分離建屋	貯槽等注水流量	高レベル廃液濃縮缶（分離建屋共通）	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～2.4×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	2	2
	分離建屋	貯槽等注水流量	高レベル廃液供給槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～1.2×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	第6一時貯留処理槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～1.7×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	溶解液中間貯槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～5.6×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	溶解液供給槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～1.4×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	抽出廃液受槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～2.1×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	抽出廃液中間貯槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～2.8×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	抽出廃液供給槽A	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～8.4×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	抽出廃液供給槽B	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～8.4×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	第1一時貯留処理槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～4.2×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	第8一時貯留処理槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～5.1×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	第7一時貯留処理槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～3.9×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	第3一時貯留処理槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～2.8×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等注水流量	第4一時貯留処理槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～2.8×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式	1	1	1

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（16 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
貯槽等注水の流量	精製建屋	貯槽等注水流量	フルトニウム濃縮液受槽（精製建屋共通）	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～4.2×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2	2
	精製建屋	貯槽等注水流量	リサイクル槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～4.2×10 ⁻² m ³ /h	電磁式			
	精製建屋	貯槽等注水流量	希釈槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～1.1×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式			
	精製建屋	貯槽等注水流量	フルトニウム濃縮液一時貯槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～6.2×10 ⁻² m ³ /h	電磁式			
	精製建屋	貯槽等注水流量	フルトニウム濃縮液計量槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～4.2×10 ⁻² m ³ /h	電磁式			
	精製建屋	貯槽等注水流量	フルトニウム濃縮液中間貯槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～4.2×10 ⁻² m ³ /h	電磁式			
	精製建屋	貯槽等注水流量	フルトニウム溶液受槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～4.1×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式			
	精製建屋	貯槽等注水流量	油水分離槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～4.1×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式			
	精製建屋	貯槽等注水流量	フルトニウム濃縮液供給槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～1.4×10 ⁻² m ³ /h	電磁式			
	精製建屋	貯槽等注水流量	フルトニウム溶液一時貯槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～1.4×10 ⁻² m ³ /h	電磁式			
	精製建屋	貯槽等注水流量	第1一時貯留処理槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～6.7×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式			
	精製建屋	貯槽等注水流量	第2一時貯留処理槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～6.7×10 ⁻³ m ³ /h	電磁式			
	精製建屋	貯槽等注水流量	第3一時貯留処理槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～1.4×10 ⁻² m ³ /h	電磁式			
	ウラン・フルトニウム混合脱硝建屋	貯槽等注水流量	硝酸フルトニウム貯槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～4.2×10 ⁻² m ³ /h	電磁式			
	ウラン・フルトニウム混合脱硝建屋	貯槽等注水流量	混合槽A	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～2.6×10 ⁻² m ³ /h	電磁式			
	ウラン・フルトニウム混合脱硝建屋	貯槽等注水流量	混合槽B	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～2.6×10 ⁻² m ³ /h	電磁式			
ウラン・フルトニウム混合脱硝建屋	貯槽等注水流量	一時貯槽	可搬型	0.1～40.7m ³ /h	0～4.2×10 ⁻² m ³ /h	電磁式				

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（17 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ	
貯槽等注水の流量	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等注水流量	高レベル廃液混合槽A	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～3.5×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	2	17	
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等注水流量	高レベル廃液混合槽B	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～3.5×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等注水流量	供給液槽A	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～8.7×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等注水流量	供給液槽B	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～8.7×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等注水流量	供給槽A	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～3.5×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等注水流量	供給槽B	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～3.5×10 ⁻² m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等注水流量	第1高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～1.9m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等注水流量	第2高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～1.9m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等注水流量	第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～4.4×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等注水流量	第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～4.4×10 ⁻¹ m ³ /h	電磁式	1	2		
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等注水流量	高レベル廃液共用貯槽	可搬型	0.27～107m ³ /h	0～1.9m ³ /h	電磁式	1	2		
	前処理建屋	凝縮器出口排気温度	凝縮器	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1		0
	分離建屋	凝縮器出口排気温度	凝縮器	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1		0
	分離建屋	凝縮器出口排気温度	凝縮器	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1		0
	精製建屋	凝縮器出口排気温度	凝縮器	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1		0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	凝縮器出口排気温度	凝縮器	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1		0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	凝縮器出口排気温度	凝縮器	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1		0
前処理建屋	凝縮器出口排気温度	—	可搬型	—	—	テストター	1	1	1		
分離建屋	凝縮器出口排気温度	—	可搬型	—	—	テストター	1	1	1		
精製建屋	凝縮器出口排気温度	—	可搬型	—	—	テストター	1	1	1		
ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	凝縮器出口排気温度	—	可搬型	—	—	テストター	1	1	1		
高レベル廃液ガラス 固化建屋	凝縮器出口排気温度	—	可搬型	—	—	テストター	1	1	1		

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 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 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
凝縮器 通水の流量	前処理建屋	凝縮器通水流量	—	可搬型	6～107 m ³ /h	0～10 m ³ /h	電磁式	1	2	2
	分離建屋	凝縮器通水流量	凝縮器 1	可搬型	6～107 m ³ /h	0～30 m ³ /h	電磁式	1	2	2
	分離建屋	凝縮器通水流量	凝縮器 2	可搬型	6～107 m ³ /h	0～30 m ³ /h	電磁式	1	1	1
	分離建屋	凝縮器通水流量	凝縮器 3	可搬型	6～107 m ³ /h	0～30 m ³ /h	電磁式	1	1	1
	精製建屋	凝縮器通水流量	—	可搬型	2.3～40.7 m ³ /h	0～6 m ³ /h	電磁式	1	2	2
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	凝縮器通水流量	—	可搬型	2.3～40.7 m ³ /h	0～6 m ³ /h	電磁式	1	2	2
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	凝縮器通水流量	—	可搬型	31.9～572 m ³ /h	0～45 m ³ /h	電磁式	1	2	2
	前処理建屋	凝縮水回収セル液位	放射性配管分岐第 1 セル	可搬型	0～20kPa	0～0.85kPa	エアパージ式	1	1	0
	分離建屋	凝縮水回収セル液位	放射性配管分岐第 1 セル	可搬型	0～15kPa	0～1kPa	エアパージ式	1	1	0
	精製建屋	凝縮水回収セル液位	一時貯留処理槽第 1 セル	可搬型	0～15kPa	0～1.05kPa	エアパージ式	1	1	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮液貯槽セル (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋共通)	可搬型	0～5kPa	0.5～2kPa	エアパージ式	1	1	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮液受槽 A セル	可搬型	0～5kPa	0.5～2kPa	エアパージ式	1	1	0
ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮液受槽 B セル	可搬型	0～5kPa	0.5～2kPa	エアパージ式	1	1	0	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	凝縮水回収セル液位	固化セル	可搬型	0～15kPa	0～0.97kPa	エアパージ式	1	1	0	
前処理建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮水回収セル液位	放射性配管分岐第 1 セル	常設	0～13.44kPa	0～0.85kPa	エアパージ式	1	0	0
前処理建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮水回収セル液位	放射性配管分岐第 1 セル (他チャンネル)	常設	0～13.44kPa	0～0.85kPa	エアパージ式	1	0	0
分離建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮水回収セル液位	放射性配管分岐第 1 セル	常設	0.35～1kPa	0～1kPa	エアパージ式	1	0	0
精製建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮水回収セル液位	一時貯留処理槽第 1 セル	常設	0.1～1kPa	0～1.05kPa	エアパージ式	1	0	0
ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮水回収セル液位	凝縮液貯槽セル (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋共通)	常設	0.5～2kPa	0.5～2kPa	エアパージ式	1	0	0
ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮水回収セル液位	凝縮液受槽 A セル	常設	0.5～2kPa	0.5～2kPa	エアパージ式	1	0	0
ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮水回収セル液位	凝縮液受槽 B セル	常設	0.5～2kPa	0.5～2kPa	エアパージ式	1	0	0
高レベル廃液ガラス 固化建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮水回収セル液位	固化セル	常設	0～10.493kPa	0～0.97kPa	エアパージ式	1	0	0
高レベル廃液ガラス 固化建屋	凝縮水回収セル液位	凝縮水回収セル液位	固化セル (他チャンネル)	常設	0～10.493kPa	0～0.97kPa	エアパージ式	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（19 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
凝縮水回収 セル又は凝 縮水槽の 液位	分離建屋	凝縮水槽液位	第1供給槽（分離建屋共通）	可搬型	液位：0～80kPa 密度：0～5kPa	液位：0～64.91kPa 密度：2.615～4.066kPa	エアバージ式	1	1	0
	分離建屋	凝縮水槽液位	第2供給槽	可搬型	液位：0～80kPa 密度：0～5kPa	液位：0～64.95kPa 密度：2.615～4.066kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	凝縮水槽液位	第1供給槽（分離建屋共通）	常設	液位：0～64.91kPa 密度：2.615～4.066kPa	液位：0～64.91kPa 密度：2.615～4.066kPa	エアバージ式	1	0	0
	分離建屋	凝縮水槽液位	第2供給槽	常設	液位：0～64.95kPa 密度：2.581～4.014kPa	液位：0～64.95kPa 密度：2.615～4.066kPa	エアバージ式	1	0	0
セル導出 ユニットの 差圧	前処理建屋	セル導出ユニットフィル タ差圧	-	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	分離建屋	セル導出ユニットフィル タ差圧	-	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	精製建屋	セル導出ユニットフィル タ差圧	-	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	セル導出ユニットフィル タ差圧	-	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
代替セル排 気系フィル タの 差圧	高レベル廃液ガラス 固化建屋	セル導出ユニットフィル タ差圧	-	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	前処理建屋	代替セル排気系フィルタ 差圧	-	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	分離建屋	代替セル排気系フィルタ 差圧	-	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	精製建屋	代替セル排気系フィルタ 差圧	-	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
膨張槽の 液位	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	代替セル排気系フィルタ 差圧	-	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	代替セル排気系フィルタ 差圧	-	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	前処理建屋	膨張槽液位	膨張槽（前処理建屋共通）	可搬型	0～10m	0～0.675m	ロープ式	2	2	0
	分離建屋	膨張槽液位	膨張槽（分離建屋共通）	可搬型	0～10m	0～0.65m	ロープ式	1	1	0
膨張槽の 液位	精製建屋	膨張槽液位	膨張槽（精製建屋共通）	可搬型	0～10m	0～0.5m	ロープ式	1	1	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	膨張槽液位	膨張槽 （ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋共通）	可搬型	0～10m	0～2.071m	ロープ式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	膨張槽液位	膨張槽（高レベル廃液ガラス固化建屋共通）	可搬型	0～10m	0～1.1m	ロープ式	2	2	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 (20 / 27)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
内部ループ 通水及び冷 却コイル の圧力	前処理建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	リサイクル槽 A (前処理建屋共通)	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式	1	1	0
	前処理建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	リサイクル槽 B	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	前処理建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	中継槽 A	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	前処理建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	中継槽 B	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	前処理建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	中間ポット A	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	前処理建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	中間ポット B	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	前処理建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	計量前中間貯槽 A	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	前処理建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	計量前中間貯槽 B	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	前処理建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	計量後中間貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	前処理建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	計量・調整槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	前処理建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	計量補助槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 (21 / 27)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
内部ループ 通水及び冷 却コイル の圧力	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	高レベル廃液濃縮缶（分離建屋共通）	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式	1	1	0
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	高レベル廃液供給槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第6一時貯留処理槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	溶解液中間貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	溶解液供給槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	抽出廃液受槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	抽出廃液中間貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	抽出廃液供給槽A	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	抽出廃液供給槽B	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第1一時貯留処理槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第8一時貯留処理槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第7一時貯留処理槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第3一時貯留処理槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	分離建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第4一時貯留処理槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 (22 / 27)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
内部ループ 通水及び冷 却コイル の圧力	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	ブルトニウム濃縮液受槽（精製建屋共通）	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式	1	1	0
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	リサイクル槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	希釈槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	ブルトニウム濃縮液一時貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	ブルトニウム濃縮液計量槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	ブルトニウム濃縮液中間貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	ブルトニウム溶液受槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	油水分離槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	ブルトニウム濃縮液供給槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	ブルトニウム溶液一時貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第1一時貯留処理槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第2一時貯留処理槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	精製建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第3一時貯留処理槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	硝酸ブルトニウム貯槽 （ウラン・ブルトニウム混合脱硝建屋共通）	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	混合槽A	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	混合槽B	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	一時貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式				

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 (23 / 27)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外 時バックアップ
内部ループ 通水及び冷 却コイル の圧力	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	高レベル廃液混合槽A (高レベル廃液ガラス固化建屋共通)	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式	3	3	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	高レベル廃液混合槽B	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	供給液槽A	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	供給液槽B	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	供給槽A	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	供給槽B	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第1高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第2高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	高レベル廃液共用貯槽	可搬型	0～1.6MPa	0～0.8MPa	圧力式			

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備（24 / 27）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
セル導出経路の圧力	前処理建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔	可搬型	-5～10kPa	-4.7～0.5kPa	圧力式	1	1	0
	分離建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔	可搬型	-5～10kPa	-5～10kPa	圧力式	1	1	0
	精製建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔	可搬型	-5～10kPa	-4.7～0.5kPa	圧力式	1	1	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	セル導出経路圧力	混合廃ガス凝縮器	可搬型	-5～10kPa	-2.5～10kPa	圧力式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	セル導出経路圧力	高レベル濃縮廃液廃ガス処理系廃ガス洗浄塔	可搬型	-5～10kPa	-4.7～3kPa	圧力式	1	1	0
	前処理建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔	常設	-2.5～2kPa	-4.7～0.5kPa	エアパージ式	1	0	0
	前処理建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔（他チャンネル）	常設	-2.5～2kPa	-4.7～0.5kPa	エアパージ式	1	0	0
	分離建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔	常設	-2.5～0kPa	-5～10kPa	エアパージ式	1	0	0
	分離建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔（他チャンネル）	常設	-2.5～0kPa	-5～10kPa	エアパージ式	1	0	0
	精製建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔	常設	-3.5～3kPa	-4.7～0.5kPa	エアパージ式	1	0	0
	精製建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔（他チャンネル）	常設	-3.5～3kPa	-4.7～0.5kPa	エアパージ式	1	0	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	セル導出経路圧力	混合廃ガス凝縮器	常設	-5～0kPa	-2.5～10kPa	エアパージ式	1	0	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	セル導出経路圧力	混合廃ガス凝縮器（他チャンネル）	常設	-5～0kPa	-2.5～10kPa	エアパージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	セル導出経路圧力	高レベル濃縮廃液廃ガス処理系廃ガス洗浄塔 （高レベル濃縮廃液廃ガス処理系）	常設	-12～0kPa	-4.7～3kPa	エアパージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	セル導出経路圧力	高レベル濃縮廃液廃ガス処理系廃ガス洗浄塔 （他チャンネル）	常設	-12～0kPa	-4.7～3kPa	エアパージ式	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 (25 / 27)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
導出先セル の圧力	前処理建屋	導出先セル圧力	-	可搬型	-5~5kPa	-4.7~0.5kPa	圧力式	2	2	0
	分離建屋	導出先セル圧力	-	可搬型	-5~5kPa	-1~1kPa	圧力式	2	2	0
	精製建屋	導出先セル圧力	-	可搬型	-5~5kPa	-4.7~0.5kPa	圧力式	2	2	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	導出先セル圧力	-	可搬型	-5~5kPa	0~0.5kPa	圧力式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	導出先セル圧力	-	可搬型	-5~5kPa	-4.7~3kPa	圧力式	1	1	0
漏えい液 受皿の液位	前処理建屋	漏えい液受皿液位	溶解槽Aセル漏えい検知ポット1液位 (前処理建屋共通)	可搬型	0~20kPa	0~13.44kPa	エアパージ式			
	前処理建屋	漏えい液受皿液位	溶解槽Bセル漏えい検知ポット1液位	可搬型	0~20kPa	0~13.44kPa	エアパージ式			
	前処理建屋	漏えい液受皿液位	中継槽Aセル漏えい液受皿液位	可搬型	0~20kPa	0~13.44kPa	エアパージ式			
	前処理建屋	漏えい液受皿液位	中継槽Bセル漏えい液受皿液位	可搬型	0~20kPa	0~13.44kPa	エアパージ式			
	前処理建屋	漏えい液受皿液位	清澄機Aセル漏えい液受皿液位	可搬型	0~20kPa	0~13.44kPa	エアパージ式	1	1	0
	前処理建屋	漏えい液受皿液位	清澄機Bセル漏えい液受皿液位	可搬型	0~20kPa	0~13.44kPa	エアパージ式			
	前処理建屋	漏えい液受皿液位	放射性配管分岐第4セル漏えい液受皿液位	可搬型	0~20kPa	0~13.44kPa	エアパージ式			
	前処理建屋	漏えい液受皿液位	計量・調整槽セル漏えい液受皿液位	可搬型	0~20kPa	0~13.44kPa	エアパージ式			
	分離建屋	漏えい液受皿液位	抽出廃液受槽セル漏えい液受皿液位A (分離建屋共通)	可搬型	0~15kPa	0~15kPa	エアパージ式			
	分離建屋	漏えい液受皿液位	分離建屋一時貯留処理槽第1セル漏えい液 受皿液位A	可搬型	0~15kPa	0~15kPa	エアパージ式			
	分離建屋	漏えい液受皿液位	分離建屋一時貯留処理槽第3セル漏えい液 受皿液位	可搬型	0~15kPa	0~15kPa	エアパージ式			
	分離建屋	漏えい液受皿液位	分離建屋一時貯留処理槽第2セル漏えい液 受皿液位A	可搬型	0~15kPa	0~15kPa	エアパージ式	2	2	0
	分離建屋	漏えい液受皿液位	溶解液中間貯槽セル漏えい液受皿3液位A	可搬型	0~15kPa	0~15kPa	エアパージ式			
	分離建屋	漏えい液受皿液位	溶解液供給槽セル漏えい液受皿液位A	可搬型	0~15kPa	0~15kPa	エアパージ式			
	分離建屋	漏えい液受皿液位	抽出廃液供給槽セル漏えい液受皿液位A	可搬型	0~15kPa	0~15kPa	エアパージ式			
分離建屋	漏えい液受皿液位	高レベル廃液供給槽セル漏えい液受皿液位A	可搬型	0~15kPa	0~15kPa	エアパージ式				

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 (27 / 27)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
排水の線量	前処理建屋	排水線量	—	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E-1～1E+6 μ Sv/h	半導体検出器	1	1	0
	分離建屋	排水線量	—	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E-1～1E+6 μ Sv/h	半導体検出器	1	1	0
	精製建屋	排水線量	—	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E-1～1E+6 μ Sv/h	半導体検出器	1	1	0
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	排水線量	—	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E-1～1E+6 μ Sv/h	半導体検出器	1	1	0
	高レベル廃液ガラス固化建屋	排水線量	—	可搬型	1E-1～1E+6 μ Sv/h	1E-1～1E+6 μ Sv/h	半導体検出器	1	1	0
	前処理建屋	建屋給水流量	—	可搬型	0～480 m ³ /h	0～180 m ³ /h	電磁式	1	1	1
建屋給水の流量	分離建屋	建屋給水流量	—	可搬型	0～480 m ³ /h	0～180 m ³ /h	電磁式	1	1	1
	精製建屋	建屋給水流量	—	可搬型	0～480 m ³ /h	0～180 m ³ /h	電磁式	1	1	1
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	建屋給水流量	—	可搬型	0～480 m ³ /h	0～180 m ³ /h	電磁式	1	1	1
	高レベル廃液ガラス固化建屋	建屋給水流量	—	可搬型	0～480 m ³ /h	0～180 m ³ /h	電磁式	1	1	1

※1 常設（常設計器及び常設代替計器）は、自主対策設備とする

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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（1 / 13）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
圧縮空気自動供給貯槽の圧力	分離建屋	圧縮空気自動供給貯槽圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
	精製建屋	圧縮空気自動供給貯槽圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
	分離建屋	圧縮空気自動供給貯槽圧力	圧縮空気自動供給貯槽	常設	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	圧縮空気自動供給貯槽圧力	圧縮空気自動供給貯槽	常設	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	0	0
圧縮空気自動供給ユニットの圧力	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	圧縮空気自動供給ユニット圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
	分離建屋	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
機器圧縮空気自動供給ユニットの圧力	精製建屋	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
圧縮空気手動供給ユニット接続系統の圧力	分離建屋	圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	—	可搬型	液位:0～80kPa 密度:0～10kPa	液位:0～40kPa 密度:0～3.825kPa	エアバージ式	1	1	0
	精製建屋	圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	—	可搬型	液位:0～80kPa 密度:0～10kPa	液位:0～64.18 密度:0～5.296kPa	エアバージ式	1	1	0
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	—	可搬型	液位:0～80kPa 密度:0～10kPa	液位:0～44.77kPa 密度:0～3.347kPa	エアバージ式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	中継槽A	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	5
貯槽掃気圧縮空気流量	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	中継槽B	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	5
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	計量補助槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	5
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	計量前中間貯槽A	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1.1m ³ /h [normal]	熱式	1	2	6
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	計量前中間貯槽B	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1.1m ³ /h [normal]	熱式	1	2	6
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	計量・調整槽	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～0.9m ³ /h [normal]	熱式	1	2	6
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	計量後中間貯槽	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～0.9m ³ /h [normal]	熱式	1	2	6

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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（2 / 13）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽掃気圧縮空気 流量	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第3一時貯留処理槽	可搬型	0～1.2m ³ /h [normal]	0～0.6m ³ /h [normal]	熱式	1	2	2
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第4一時貯留処理槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	溶解液供給槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	抽出廃液受槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	抽出廃液中間貯槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	11
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム溶液受槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム溶液中間貯槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第2一時貯留処理槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	溶解液中間貯槽	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～0.9m ³ /h [normal]	熱式	1	2	5
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	抽出廃液供給槽A	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1.2m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	抽出廃液供給槽B	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1.2m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	高レベル廃液濃縮缶A	可搬型	0～30m ³ /h [normal]	0～6.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	2
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム溶液供給槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮缶	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム溶液受槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	油水分離槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	9
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第2一時貯留処理槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第3一時貯留処理槽	可搬型	0～0.9m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮液受槽	可搬型	0～1.2m ³ /h [normal]	0～0.7m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮液計量槽	可搬型	0～1.2m ³ /h [normal]	0～0.7m ³ /h [normal]	熱式	1	2	6
精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	リサイクル槽	可搬型	0～1.2m ³ /h [normal]	0～0.7m ³ /h [normal]	熱式	1	2		
精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮液中間貯槽	可搬型	0～1.2m ³ /h [normal]	0～0.7m ³ /h [normal]	熱式	1	2		

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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（3 / 13）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽掃気圧縮空気流量	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮缶供給槽	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～0.8m ³ /h [normal]	熱式	1	2	8
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮缶一時貯槽	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～0.8m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮液一時貯槽	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	希釈槽	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1.6m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第7一時貯留処理槽	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～0.8m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	硝酸フルトニウム貯槽	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	混合槽A	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	混合槽B	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	一時貯槽	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	供給槽A	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1m ³ /h [normal]	熱式	1	2	3
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	供給槽B	可搬型	0～3m ³ /h [normal]	0～1m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	供給液槽A	可搬型	0～6m ³ /h [normal]	0～3m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	供給液槽B	可搬型	0～6m ³ /h [normal]	0～3m ³ /h [normal]	熱式	1	2	3
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0～30m ³ /h [normal]	0～7.3m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0～30m ³ /h [normal]	0～7.3m ³ /h [normal]	熱式	1	2	6
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	高レベル廃液混合槽A	可搬型	0～30m ³ /h [normal]	0～10m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	高レベル廃液混合槽B	可搬型	0～30m ³ /h [normal]	0～10m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第1高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0～60m ³ /h [normal]	0～32m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第2高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0～60m ³ /h [normal]	0～32m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	高レベル廃液共用貯槽	可搬型	0～60m ³ /h [normal]	0～32m ³ /h [normal]	熱式	1	2	
前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	中継槽A	常設	0.25～0.8m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0	
前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	中継槽B	常設	0.25～0.8m ³ /h [normal]	0～0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0		
前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	計量前中間貯槽A	常設	0.55～1.5m ³ /h [normal]	0～1.1m ³ /h [normal]	面積式	1	0		

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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（4 / 13）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽掃気圧縮空気の 流量	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	計量中間貯槽B	常設	0.55~1.5m ³ /h [norma]	0~1.1m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	計量・調整槽	常設	0.45~1.5m ³ /h [norma]	0~0.9m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	計量後中間貯槽	常設	0.45~1.5m ³ /h [norma]	0~0.9m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	前処理建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	計量補助槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム溶液受槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム溶液中間貯槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第2一時貯留処理槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第3一時貯留処理槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.6m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第4一時貯留処理槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	溶解液中間貯槽	常設	0.4~1.2m ³ /h [norma]	0~0.9m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	溶解液供給槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	抽出廃液受槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	抽出廃液中間貯槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	抽出廃液供給槽A	常設	0.55~1.5m ³ /h [norma]	0~1.2m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	抽出廃液供給槽B	常設	0.55~1.5m ³ /h [norma]	0~1.2m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	分離建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	高レベル廃液濃縮缶A	常設	2.85~8m ³ /h [norma]	0~6.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第2一時貯留処理槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第3一時貯留処理槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第7一時貯留処理槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.8m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム溶液供給槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム溶液受槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0	
精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	油水分離槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0	
精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮缶	常設	0.25~0.8m ³ /h [norma]	0~0.5m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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 (5 / 13)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽掃気圧縮空気流量	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮缶供給槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [normal]	0~0.8m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム溶液一時貯槽	常設	0.25~0.8m ³ /h [normal]	0~0.8m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮液受槽	常設	0.35~1m ³ /h [normal]	0~0.7m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	リサイクル槽	常設	0.35~1m ³ /h [normal]	0~0.7m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	希釈槽	常設	1~2.5m ³ /h [normal]	0~1.6m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮液一時貯槽	常設	0.5~1.5m ³ /h [normal]	0~1m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮液計量槽	常設	0.35~1m ³ /h [normal]	0~0.7m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	精製建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	フルトニウム濃縮液中間貯槽	常設	0.35~1m ³ /h [normal]	0~0.7m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	硝酸フルトニウム貯槽	常設	0.65~2m ³ /h [normal]	0~1m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	混合槽A	常設	0.65~2m ³ /h [normal]	0~1m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	混合槽B	常設	0.65~2m ³ /h [normal]	0~1m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	ウラン・フルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	一時貯槽	常設	0.65~2m ³ /h [normal]	0~1m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第1高レベル濃縮廃液貯槽	常設	18~45m ³ /h [normal]	0~32m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第2高レベル濃縮廃液貯槽	常設	18~45m ³ /h [normal]	0~32m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	常設	4~11m ³ /h [normal]	0~7.3m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	常設	4~11m ³ /h [normal]	0~7.3m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	高レベル廃液共用貯槽	常設	18~45m ³ /h [normal]	0~32m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	高レベル廃液混合槽A	常設	5~15m ³ /h [normal]	0~10m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	高レベル廃液混合槽B	常設	5~15m ³ /h [normal]	0~10m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	供給液槽A	常設	1.5~5m ³ /h [normal]	0~3m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	供給液槽A	常設	0.5~1.5m ³ /h [normal]	0~1m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	供給液槽B	常設	1.5~5m ³ /h [normal]	0~3m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽掃気圧縮空気流量	供給液槽B	常設	0.5~1.5m ³ /h [normal]	0~1m ³ /h [normal]	面積式	1	0	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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（6 / 13）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
水素掃気系 統圧縮空気 の圧力	前処理建屋	水素掃気系統圧縮空気 の圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
	分離建屋	水素掃気系統圧縮空気 の圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
	精製建屋	水素掃気系統圧縮空気 の圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	水素掃気系統圧縮空気 の圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	水素掃気系統圧縮空気 の圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
	前処理建屋	水素掃気系統圧縮空気 の圧力	水素掃気用安全圧縮空気系	常設	0～1.1MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	0	0
	分離建屋	水素掃気系統圧縮空気 の圧力	水素掃気用安全圧縮空気系	常設	0～1MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	0	0
	分離建屋	水素掃気系統圧縮空気 の圧力	水素掃気用安全圧縮空気系（他チャンネル）	常設	0～1MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	水素掃気系統圧縮空気 の圧力	水素掃気用安全圧縮空気系	常設	0～1MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	0	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	水素掃気系統圧縮空気 の圧力	水素掃気用安全圧縮空気系	常設	0～1.5MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス固 化建屋	水素掃気系統圧縮空気 の圧力	水素掃気用安全圧縮空気系	常設	0～1MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	0	0
	かくはん系 統圧縮空気 の圧力	精製建屋	かくはん系統圧縮空気 の圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1
ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋		かくはん系統圧縮空気 の圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
高レベル廃液ガラス 固化建屋		かくはん系統圧縮空気 の圧力	—	可搬型	0～1.6MPa	0～0.97MPa	圧力式	1	1	0
前処理建屋		セル導出ユニット流量	—	可搬型	0～35m ³ /h [normal]	0～19.0m ³ /h [normal]	熱式	1	1	1
セル導出ユ ニットの流 量	分離建屋	セル導出ユニット流量	—	可搬型	0～35m ³ /h [normal]	0～24.35m ³ /h [normal]	熱式	1	1	1
	精製建屋	セル導出ユニット流量	—	可搬型	0～35m ³ /h [normal]	0～14.8m ³ /h [normal]	熱式	1	1	1
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	セル導出ユニット流量	—	可搬型	0～35m ³ /h [normal]	0～4m ³ /h [normal]	熱式	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	セル導出ユニット流量	—	可搬型	0～138.6m ³ /h [normal]	0～138.6m ³ /h [normal]	熱式	1	1	1

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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（7 / 13）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等水素 の濃度	前処理建屋	貯槽等水素濃度	計量前中間貯槽	可搬型	0～25vol%	0～8vol%	熱伝導式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等水素濃度	第2一時貯留処理槽	可搬型	0～25vol%	0～8vol%	熱伝導式	1	1	1
	分離建屋	貯槽等水素濃度	高レベル廃液濃縮缶	可搬型	0～25vol%	0～8vol%	熱伝導式	1	1	1
	精製建屋	貯槽等水素濃度	ブルトニウム濃縮液一時貯槽	可搬型	0～25vol%	0～8vol%	熱伝導式	1	1	1
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等水素濃度	硝酸ブルトニウム貯槽	可搬型	0～25vol%	0～8vol%	熱伝導式	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等水素濃度	高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0～25vol%	0～8vol%	熱伝導式	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等水素濃度	高レベル廃液混合槽	可搬型	0～25vol%	0～8vol%	熱伝導式	1	1	1
	前処理建屋	セル導出ユニットファイ ルタ差圧	セル導出ユニットファイ ル	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	分離建屋	セル導出ユニットファイ ルタ差圧	セル導出ユニットファイ ル	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	精製建屋	セル導出ユニットファイ ルタ差圧	セル導出ユニットファイ ル	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
代替セル排 気系ファイ ルタの差圧	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	セル導出ユニットファイ ルタ差圧	セル導出ユニットファイ ル	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	高レベル廃液ガラス固 化建屋	セル導出ユニットファイ ルタ差圧	セル導出ユニットファイ ル	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	前処理建屋	代替セル排気系ファイ ルタ差圧	代替セル排気系ファイ ルタ	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	分離建屋	代替セル排気系ファイ ルタ差圧	代替セル排気系ファイ ルタ	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	精製建屋	代替セル排気系ファイ ルタ差圧	代替セル排気系ファイ ルタ	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	代替セル排気系ファイ ルタ差圧	代替セル排気系ファイ ルタ	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	代替セル排気系ファイ ルタ差圧	代替セル排気系ファイ ルタ	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	前処理建屋	代替セル排気系ファイ ルタ差圧	代替セル排気系ファイ ルタ	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	分離建屋	代替セル排気系ファイ ルタ差圧	代替セル排気系ファイ ルタ	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0
	精製建屋	代替セル排気系ファイ ルタ差圧	代替セル排気系ファイ ルタ	可搬型	0～1kPa	0～0.6kPa	差圧式	2	2	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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 (8 / 13)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
セル導出経路の圧力	前処理建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔	常設	-2.5~2kPa	-4.7~2.5kPa	エアバージ式	1	0	0
	前処理建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔 (他チャンネル)	常設	-2.5~2kPa	-4.7~2.5kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス固化建屋	セル導出経路圧力	高レベル濃縮廃液廃ガス処理系廃ガス洗浄塔	常設	-12~0kPa	-4.7~3kPa	エアバージ式	1	0	0
	高レベル廃液ガラス固化建屋	セル導出経路圧力	高レベル濃縮廃液廃ガス処理系廃ガス洗浄塔 (他チャンネル)	常設	-12~0kPa	-4.7~3kPa	エアバージ式	1	0	0
導出先セルの圧力	前処理建屋	セル導出経路圧力	廃ガス洗浄塔	可搬型	-5~10kPa	-4.7~2.5kPa	圧力式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス固化建屋	セル導出経路圧力	高レベル濃縮廃液廃ガス処理系廃ガス洗浄塔	可搬型	-5~10kPa	-4.7~3kPa	圧力式	1	1	0
	前処理建屋	導出先セル圧力	-	可搬型	-5~5kPa	-4.7~0.5kPa	圧力式	2	2	0
	分離建屋	導出先セル圧力	-	可搬型	-5~5kPa	-4.7~0.5kPa	圧力式	2	2	0
導出先セルの圧力	精製建屋	導出先セル圧力	-	可搬型	-5~5kPa	-4.7~0.5kPa	圧力式	2	2	0
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	導出先セル圧力	-	可搬型	-5~5kPa	-4.7~0.5kPa	圧力式	1	1	0
	高レベル廃液ガラス固化建屋	導出先セル圧力	-	可搬型	-5~5kPa	-4.7~0.5kPa	圧力式	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	中継槽A	常設	0~100℃	29~130℃	熱電対	1	0	0
貯槽等の温度	前処理建屋	貯槽等温度	中継槽B	常設	0~100℃	29~130℃	熱電対	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量前中間貯槽A	常設	0~100℃	29~130℃	熱電対	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量前中間貯槽B	常設	0~100℃	29~130℃	熱電対	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量・調整槽	常設	0~100℃	29~130℃	測温抵抗体	1	0	0
貯槽等の温度	前処理建屋	貯槽等温度	計量後中間貯槽	常設	0~100℃	29~130℃	熱電対	1	0	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量補助槽	常設	0~100℃	29~130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	第3一時貯留処理槽	常設	0~100℃	29~130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	第4一時貯留処理槽	常設	0~100℃	29~130℃	熱電対	1	0	0
貯槽等の温度	分離建屋	貯槽等温度	溶解液中間貯槽	常設	0~100℃	29~130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	溶解液中間貯槽 (他チャンネル)	常設	0~100℃	29~130℃	熱電対	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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（9 / 13）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等の温 度	分離建屋	貯槽等温度	溶解液供給槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	溶解液供給槽（他チャンネル）	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液受槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液中間貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液供給槽A	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液供給槽B	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	分離建屋	貯槽等温度	高レベル廃液濃縮缶A	常設	0～150℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	第2一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	第3一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	第7一時貯留処理槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム溶液供給槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム溶液受槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	油水分離槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮缶	常設	0～200℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮缶供給槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮一時貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮液受槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	リサイクル槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	希釈槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮液一時貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮液計量槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0	
精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮液中間貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0	
ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	硝酸プルトニウム貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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（10 / 13）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等の温 度	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	混合槽A	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	混合槽B	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	一時貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	測温抵抗体	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第1高レベル濃縮廃液貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第2高レベル濃縮廃液貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	高レベル廃液共用貯槽	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	高レベル廃液混合槽A	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	高レベル廃液混合槽B	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給液槽A	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給液槽A	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給液槽B	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給液槽B	常設	0～100℃	29～130℃	熱電対	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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（11 / 13）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等の温度	前処理建屋	貯槽等温度	中継槽 A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	中継槽 B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量前中間貯槽 A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量前中間貯槽 B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量・調整槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量後中間貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	計量補助槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	第 3 一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	第 4 一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	溶解液中間貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	溶解液供給槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液受槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液中間貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液供給槽 A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	抽出廃液供給槽 B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	分離建屋	貯槽等温度	高レベル廃液濃縮缶 A	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	精製建屋	貯槽等温度	第 2 一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	精製建屋	貯槽等温度	第 3 一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	精製建屋	貯槽等温度	第 7 一時貯留処理槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム溶液供給槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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（12 / 13）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 / 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ アップ数	待機除外 時バック アップ	
貯槽等の温度	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム溶液受槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	油水分離槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮缶	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮缶供給槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム溶液一時貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮液受槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	リサイクル槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	希釈槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮液一時貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮液計量槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0	
	精製建屋	貯槽等温度	ブルトニウム濃縮液中間貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0	
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	硝酸ブルトニウム貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	混合槽A	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	混合槽B	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	ウラン・ブルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	一時貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	測温抵抗体	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	第1高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	第2高レベル濃縮廃液貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	第1高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	第2高レベル濃縮廃液一時貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	高レベル廃液共用貯槽	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	高レベル廃液混合槽A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	高レベル廃液混合槽B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	
高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	貯槽等温度	供給液槽A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(3) 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（13 / 13）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 ／ 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セス変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
貯槽等の温 度	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給槽A	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給液槽B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	供給槽B	可搬型	0～130℃	29～130℃	熱電対	1	1	0
	前処理建屋	貯槽等温度	-	可搬型	-	-	テストター	1	1	1
	分離建屋	貯槽等温度	-	可搬型	-	-	テストター	1	1	1
	精製建屋	貯槽等温度	-	可搬型	-	-	テストター	1	1	1
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	貯槽等温度	-	可搬型	-	-	テストター	1	1	1
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	貯槽等温度	-	可搬型	-	-	テストター	2	2	2

※1 常設（常設計器及び常設代替計器）は、自主対策設備とする

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発又は爆発に対処するための設備（1 / 2）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可観/常設	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
フルトニウム濃縮缶供給槽の液位	精製建屋	フルトニウム濃縮缶供給槽液位	フルトニウム濃縮缶供給槽	常設	0～33.27kPa	0.40～31.73kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	供給槽ゲデオン流量	フルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオンA	常設	0～0.14m ³ /h	0～0.12m ³ /h	エアバージ式	1	0	0
フルトニウム濃縮缶の圧力	精製建屋	フルトニウム濃縮缶圧力	フルトニウム濃縮缶	常設	-24～2kPa	-2～2kPa	エアバージ式	1	0	0
フルトニウム濃縮缶気相相部の温度	精製建屋	フルトニウム濃縮缶気相部温度	フルトニウム濃縮缶	常設	0～200℃	100～200℃	熱電対	1	0	0
フルトニウム濃縮缶液相相部の温度	精製建屋	フルトニウム濃縮缶液相部温度	フルトニウム濃縮缶	常設	0～200℃	100～137℃	熱電対	1	0	0
フルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度	精製建屋	フルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度	蒸気発生器	常設	0～150℃	40～143℃	測温抵抗体	1	0	0
	精製建屋	フルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度	蒸気発生器（他チャンネル）	常設	0～150℃	40～143℃	測温抵抗体	1	0	0
廃ガス貯留槽の圧力	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽A	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽B	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽C	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽D	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽E	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽F	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽G	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽H	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽I（予備タンク）	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽J	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽K	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽L	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽M	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0
精製建屋	廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽系統	廃ガス貯留槽系統	常設	0～1MPa	0～0.76MPa	圧力式	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備（2 / 2）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬/常設	計測レンジ	重大事故時におけるプロセス変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
廃ガス貯留槽の入口流量	精製建屋	廃ガス貯留槽入口流量	廃ガス貯留槽系統 1	常設	0～136m ³ /h [normal]	0～136m ³ /h [normal]	差圧式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス貯留槽入口流量	廃ガス貯留槽系統 2	常設	0～136m ³ /h [normal]	0～136m ³ /h [normal]	差圧式	1	0	0
廃ガス洗浄塔の入口圧力	精製建屋	廃ガス洗浄塔入口圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力	常設	-3.5～3kPa	-3.5～3kPa	エアバージ式	1	0	0
	精製建屋	廃ガス洗浄塔入口圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力（他チャンネル）	常設	-3.5～3kPa	-3.5～3kPa	エアバージ式	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備（1 / 6）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬／ 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
燃料貯蔵プール等の水位	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	超音波式	1	1	1
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	超音波式			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	超音波式	1	1	1
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料送出しピット	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	超音波式			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料仮置きピットA	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	超音波式	1	1	1
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料仮置きピットB	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	超音波式			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)	可搬型	0～2m	0～11.5m	メジャー	1	1	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)	可搬型	0～2m	0～11.5m	メジャー			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	可搬型	0～2m	0～11.5m	メジャー	1	1	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料送出しピット	可搬型	0～2m	0～11.5m	メジャー			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料仮置きピットA	可搬型	0～2m	0～11.5m	メジャー	1	1	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料仮置きピットB	可搬型	0～2m	0～11.5m	メジャー			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	電波式	1	1	1
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	電波式			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	電波式	1	1	1
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料送出しピット	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	電波式			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料仮置きピットA	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	電波式	1	1	1
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料仮置きピットB	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	電波式			

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備（2 / 6）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 ／ 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セスの変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ 数	待機除外 時バック アップ
燃料貯蔵 プール等の 水位	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	エアパージ式	1	1	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	エアパージ式	1	1	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	エアパージ式	1	1	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料送出しピット	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	エアパージ式	1	1	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料仮置きピットA	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	エアパージ式	1	1	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料仮置きピットB	可搬型	0～11.5m	0～11.5m	エアパージ式	1	1	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)	常設	11～12m	0～11.5m	超音波式	1	0	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)	常設	11～12m	0～11.5m	超音波式	1	0	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)	常設	11～12m	0～11.5m	超音波式	1	0	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)	常設	11～12m	0～11.5m	超音波式	1	0	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	常設	11～12m	0～11.5m	超音波式	1	0	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	常設	11～12m	0～11.5m	超音波式	1	0	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料送出しピット	常設	11～12m	0～11.5m	超音波式	1	0	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料仮置きピットA	常設	11～12m	0～11.5m	超音波式	1	0	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水位	燃料仮置きピットB	常設	11～12m	0～11.5m	超音波式	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備（3 / 6）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬／常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ
燃料貯蔵プール等の温度	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)	可搬型	0～100℃	25～100℃	サーミスタ			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)	可搬型	0～100℃	25～100℃	サーミスタ			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	可搬型	0～100℃	25～100℃	サーミスタ	1	1	1
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料送出しピット	可搬型	0～100℃	25～100℃	サーミスタ			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料仮置きピットA	可搬型	0～100℃	25～100℃	サーミスタ			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料仮置きピットB	可搬型	0～100℃	25～100℃	サーミスタ			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)	可搬型	0～100℃	25～100℃	測温抵抗体	1	1	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)	可搬型	0～100℃	25～100℃	測温抵抗体	1	1	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	可搬型	0～100℃	25～100℃	測温抵抗体	1	1	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料送出しピット	可搬型	0～100℃	25～100℃	測温抵抗体			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料仮置きピットA	可搬型	0～100℃	25～100℃	測温抵抗体			
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料仮置きピットB	可搬型	0～100℃	25～100℃	測温抵抗体			
燃料貯蔵プール等の温度	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(BWR燃料用)	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料送出しピット	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料仮置きピットA	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料仮置きピットB	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等水温	燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用)	常設	0～100℃	25～100℃	熱電対	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備（4 / 6）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬／ 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セスの変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ	
代替注水 設備の流量	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	代替注水設備流量	—	可搬型	0～240m ³ /h	0～240m ³ /h	電磁式	1	1	1	
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	スプレイ設備流量	—	可搬型	0～114m ³ /h	0～114m ³ /h	電磁式	12	12	12	
空間の 線量率	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等空間線 量率	燃料貯蔵プール等	可搬型	1E-1～1E+6 μSv/h	5E+1～7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	1	1	0	
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等空間線 量率	燃料貯蔵プール等	可搬型	1E+3～1E+9 μSv/h	5E+1～7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	1	1	0	
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等空間線 量率	燃料貯蔵プール等	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	5E+1～7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	1	0	0	
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等空間線 量率	燃料貯蔵プール等	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	5E+1～7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	1	0	0	
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等空間線 量率	燃料貯蔵プール等	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	5E+1～7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	1	0	0	
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等空間線 量率	燃料貯蔵プール等	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	5E+1～7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	1	0	0	
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型	—	—	—	—	1	1	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型	—	—	—	—	1	1	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型	—	—	—	—	1	1	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型	—	—	—	—	1	1	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型	—	—	—	—	1	1	0
	燃料貯蔵 プールの状 態	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	常設	—	—	—	1	0	0
使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋		燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	常設	—	—	—	1	0	0	
使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋		燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール (BWR燃料用)	常設	—	—	—	1	0	0	
使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋		燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール (PWR燃料用)	常設	—	—	—	1	0	0	
使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋		燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール (BWR及びPWR燃料用)	常設	—	—	—	1	0	0	
使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋		燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	常設	—	—	—	1	0	0	
使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋		燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	常設	—	—	—	1	0	0	
使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋		燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	常設	—	—	—	1	0	0	
使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋		燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	常設	—	—	—	1	0	0	
使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋		燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	常設	—	—	—	1	0	0	
使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋		燃料貯蔵プール等状態 （監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	常設	—	—	—	1	0	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備（5 / 6）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 ／ 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
-	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニットA	-	可搬型	-	-	-	1	1	1
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニットB	-	可搬型	-	-	-	1	1	1
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニットC	-	可搬型	-	-	-	1	1	1
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニットD	-	可搬型	-	-	-	1	1	1
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニットE	-	可搬型	-	-	-	1	1	1
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニット用 ホース	-	可搬型	-	-	-	1式	1式	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール等 状態監視カメラ用冷却 ケース	-	可搬型	-	-	-	6	6	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール等 空間露量率計用冷却ケー ス	-	可搬型	-	-	-	1	1	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備（6 / 6）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬／常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ	
-	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型計測ユニット	-	可搬型	-	-	-	1	1	1	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型監視ユニット	-	可搬型	-	-	-	1	1	1	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型計測ユニット用空気圧縮機	-	可搬型	-	-	-	1	1	1	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型計測ユニット用空気圧縮機出口圧力（機器付）	可搬型計測ユニット用空気圧縮機	可搬型	-	-	-	1	1	1	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニット出口圧力（機器付）	可搬型空冷ユニットA	可搬型	-	-	-				
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニット出口圧力（機器付）	可搬型空冷ユニットB	可搬型	-	-	-				
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニット出口圧力（機器付）	可搬型空冷ユニットC	可搬型	-	-	-	1	1	1	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニット出口圧力（機器付）	可搬型空冷ユニットD	可搬型	-	-	-				
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニット出口圧力（機器付）	可搬型空冷ユニットE	可搬型	-	-	-				
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニット用冷却装置圧力（機器付）	可搬型空冷ユニット用冷却装置	可搬型	-	-	-	-	1	1	1
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型空冷ユニット用バルブユニット流量（機器付）	可搬型空冷ユニット用バルブユニット	可搬型	-	-	-	-	1	1	1
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	監視カメラ入口空気流量（機器付）	-	可搬型	-	-	-	-	1	1	1
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	線量率計入口空気流量（機器付）	-	可搬型	-	-	-	-	1	1	1
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	けん引車	-	可搬型	-	-	-	-	1	1	1

※1 常設（常設計器）は、自主対策設備とする

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備（1 / 5）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬／ 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セスの変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
放水砲の 流量	建屋外	放水砲流量	放水砲A	可搬型	0～1800m ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1
	建屋外	放水砲流量	放水砲B	可搬型	0～1800m ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1
	建屋外	放水砲流量	放水砲C	可搬型	0～1800m ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1
	建屋外	放水砲流量	放水砲D	可搬型	0～1800m ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1
	建屋外	放水砲流量	放水砲E	可搬型	0～1800m ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1
	建屋外	放水砲流量	放水砲F	可搬型	0～1800m ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1
	建屋外	放水砲流量	放水砲G	可搬型	0～1.6MPa	0～1.2MPa	圧力式	1	1	0
放水砲の 圧力	建屋外	放水砲圧力	放水砲A	可搬型	0～1.6MPa	0～1.2MPa	圧力式	1	1	0
	建屋外	放水砲圧力	放水砲B	可搬型	0～1.6MPa	0～1.2MPa	圧力式	1	1	0
	建屋外	放水砲圧力	放水砲C	可搬型	0～1.6MPa	0～1.2MPa	圧力式	1	1	0
	建屋外	放水砲圧力	放水砲D	可搬型	0～1.6MPa	0～1.2MPa	圧力式	1	1	0
	建屋外	放水砲圧力	放水砲E	可搬型	0～1.6MPa	0～1.2MPa	圧力式	1	1	0
	建屋外	放水砲圧力	放水砲F	可搬型	0～1.6MPa	0～1.2MPa	圧力式	1	1	0
	建屋外	放水砲圧力	放水砲G	可搬型	0～1.6MPa	0～1.2MPa	圧力式	1	1	0
空間の 線量率	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等空間線 量率	燃料貯蔵プール等	可搬型	1E+3～1E+9 μSv/h	5E+1～7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	1	1	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等空間線 量率	燃料貯蔵プール等	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	5E+1～7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等空間線 量率	燃料貯蔵プール等	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	5E+1～7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等空間線 量率	燃料貯蔵プール等	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	5E+1～7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	使用済燃料 受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等空間線 量率	燃料貯蔵プール等	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	5E+1～7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備（2 / 5）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬／ 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	必要数	バックアップ数	待機除外時バックアップ	
燃料貯蔵プールの状態	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型		-	-	1	1	0	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型		-	-	1	1	0	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型		-	-	1	1	0	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型		-	-	1	1	0	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型		-	-	1	1	0	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型		-	-	1	1	0	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型		-	-	1	1	0	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	可搬型		-	-	1	1	0	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	常設		-	-	-	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等	常設		-	-	-	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール（BWR燃料用）	常設		-	-	-	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール（PWR燃料用）	常設		-	-	-	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール（BWR及びPWR燃料用）	常設		-	-	-	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	常設		-	-	-	1	0	0
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）	常設		-	-	-	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備（3 / 5）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬／ 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セスの変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
建屋内の 線量率	前処理建屋	建屋内線量率	前処理建屋用	可搬型	1E+0～3E+5 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	1	0
	分離建屋	建屋内線量率	分離建屋用	可搬型	1E+0～3E+5 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	1	0
	精製建屋	建屋内線量率	精製建屋用	可搬型	1E+0～3E+5 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	1	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	建屋内線量率	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋用	可搬型	1E+0～3E+5 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	1	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	建屋内線量率	高レベル廃液ガラス固化建屋用	可搬型	1E+0～3E+5 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	1	0
	前処理建屋	建屋内線量率	極低レベル含塩廃液ポンプ室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	地下4階南北第1廊下	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	ドラム搬送設備B第1保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	ドラム搬送設備A第1保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	清澄機保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	清澄機セルAポンプ保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	清澄機セルBポンプ保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	計量・調整槽セルスチームジェットポンプ保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	溶解槽セル第1保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	溶解槽セル第1保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	溶解槽セル第1保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	地下1階東西第1廊下	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	溶解設備B保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	地上1階南北第1廊下	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	溶解設備A保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
前処理建屋	建屋内線量率	せん断設備B保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0	
前処理建屋	建屋内線量率	ハル・エンビードストラム搬送室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0	

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備（4 / 5）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬／ 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セスの変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
	前処理建屋	建屋内線量率	せん断設備A・B保守室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	燃料供給設備A・B保守室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	せん断設備A・B保守室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	DOGサンプリング室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	前処理建屋	建屋内線量率	溶解槽セル排気フイルタユニット室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	地下3階南北第5廊下	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	地下3階南北第5廊下	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	地下3階東西第1廊下	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	地下3階南北第3廊下	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	極低レベル廃液サンプリング室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	地下3階南北第1廊下	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	地下2階南北第3廊下	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	分配設備ポンプ保守室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	液体廃棄物設備ポンプ室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	地下2階東西第3廊下	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	サンプリングベンチ第6保守室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	地下1階南北第1廊下	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	極低レベル廃ガス洗浄塔ポンプ室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	ミキサ・セトラ攪拌機保守室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	ミキサ・セトラ攪拌機保守室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	地下1階東西第2廊下	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	塔槽類廃ガス第3処理室	常設	1E-1～1E+4 μ Sv/h	2.5E+5～3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	1	0	0

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (5 / 5)

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬／ 常設※1	計測レンジ	重大事故時におけるプロ セスの変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ
	分離建屋	建屋内線量率	アクティブ試薬設備第1室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	現場放射線管理機器室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	アクティブ試薬設備第6室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	分離建屋	建屋内線量率	排気ファルタユニット室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	地下3階南北第3廊下	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	地下3階南北第3廊下	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	地下3階東西第1廊下	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	地下3階東西第1廊下	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	地下3階東西第1廊下	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	第7保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	地下1階南北第4廊下	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	第9保守室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	硝酸ウラニルサンプリング用フード室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	ウラナス溶液ポンプ室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	地下1階南北第1廊下	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	精製建屋	建屋内線量率	排気ファルタユニット室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	建屋内線量率	廃液処理室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	建屋内線量率	硝酸ウラニル貯槽室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	建屋内線量率	固化セル保守第2室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	建屋内線量率	固化セル保守第1室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	建屋内線量率	地下4階南北第3廊下	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	建屋内線量率	ユーティリティ分配室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	建屋内線量率	機器搬送第1室	常設	1E-1～1E+4 μSv/h	2.5E+5～3E+5 μSv/h	半導体検出器	1	0	0

※1 常設（常設計器）は、自主対策設備とする

計装設備（重大事故等対処設備）の個数

(7) 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備（1 / 1）

分類	建屋	パラメータ名称	対象機器	可搬 ／ 常設 ^{※1}	計測レンジ	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	必要数	バック アップ数	待機除外 時バック アップ	
貯水槽の 水位	屋外	貯水槽水位	第1貯水槽A	可搬型	0～10m	0～6750mm	ロープ式	1	1	0	
	屋外	貯水槽水位	第1貯水槽B	可搬型	0～10m	0～6750mm	ロープ式	1	1	0	
	屋外	貯水槽水位	第2貯水槽A	可搬型	0～10m	0～6750mm	ロープ式	1	1	0	
	屋外	貯水槽水位	第2貯水槽B	可搬型	0～10m	0～6750mm	ロープ式	1	1	0	
	屋外	貯水槽水位	第1貯水槽A	可搬型	300～7500mm	0～6750mm	電波式	1	1	1	
	屋外	貯水槽水位	第1貯水槽B	可搬型	300～7500mm	0～6750mm	電波式	1	1	1	
	屋外	貯水槽水位	第2貯水槽A	可搬型	300～7500mm	0～6750mm	電波式	1	1	1	
	屋外	貯水槽水位	第2貯水槽B	可搬型	300～7500mm	0～6750mm	電波式	1	1	1	
	屋外	貯水槽水位	第1貯水槽A	常設	300～7500mm	0～6750mm	電波式	1	0	0	
	屋外	貯水槽水位	第1貯水槽B	常設	300～7500mm	0～6750mm	電波式	1	0	0	
	屋外	貯水槽水位	第2貯水槽A	常設	300～7500mm	0～6750mm	電波式	1	0	0	
	屋外	貯水槽水位	第2貯水槽B	常設	300～7500mm	0～6750mm	電波式	1	0	0	
	第1貯水槽 給水の 流量	屋外	第1貯水槽給水流量	大型ポンプ車A（水源→第1貯水槽）	可搬型	0～1800 ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1
		屋外	第1貯水槽給水流量	大型ポンプ車A（水源→第1貯水槽）	可搬型	0～1800 ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1
		屋外	第1貯水槽給水流量	大型ポンプ車B（水源→第1貯水槽）	可搬型	0～1800 ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1
		屋外	第1貯水槽給水流量	大型ポンプ車B（水源→第1貯水槽）	可搬型	0～1800 ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1
屋外		第1貯水槽給水流量	大型ポンプ車C（水源→第1貯水槽）	可搬型	0～1800 ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1	
屋外		第1貯水槽給水流量	大型ポンプ車C（水源→第1貯水槽）	可搬型	0～1800 ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1	
屋外		第1貯水槽給水流量	大型ポンプ車E（水源→第1貯水槽）	可搬型	0～1800 ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1	
屋外		第1貯水槽給水流量	大型ポンプ車E（水源→第1貯水槽）	可搬型	0～1800 ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1	
屋外		第1貯水槽給水流量	大型ポンプ車D（第2貯水槽→第1貯水槽）	可搬型	0～1800 ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1	
屋外		第1貯水槽給水流量	大型ポンプ車D（第2貯水槽→第1貯水槽）	可搬型	0～1800 ³ /h	0～900m ³ /h	電磁式	1	1	1	

※1 常設（常設計器及び常設代替計器）は、自主対策設備とする

補足説明資料 1.10-6

重要代替監視パラメータにて重大事故等対処時の判断基準を判断した場合の影響について

重要監視パラメータを計測することが困難となった場合に、技術的能力 1.1～1.10 の作業着手の判断基準及び操作手順並びに有効性評価の判断及び確認について、重要代替監視パラメータを用いて判断した場合の影響について以下のとおり確認した。

なお、重要代替監視パラメータによる判断への影響を第 1 表に示す。

確認結果

- (1) 重要代替監視パラメータによる各技術的能力の作業着手の判断基準及び操作手順並びに有効性評価の判断及び確認への影響について検討した結果として、判断及び操作に対する影響がないことを確認した。
- (2) これらの判断に使用する重要代替計器は、事故時の耐環境性等を有した重大事故等対処設備であり、判断及び操作に対する影響はないと判断した。

※ 重要代替監視パラメータによる推定にあたっては、重要代替監視パラメータの誤差による影響を考慮する。

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (1/12)

(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備

分類	重要監視パラメータ	判断基準※1		重要代替監視パラメータ※2	代替パラメータによる判断への影響	影響
		有	手			
貯槽の放射線レベル	放射線レベル	有	手	a. 放射線レベル (他チャンネル) 放射線レベルが監視不能になった場合は、他チャンネルの臨界検知用放射線検出器を用いて、パラメータを採取する。	他チャンネルの臨界検知用放射線検出器により、セル周辺の放射線レベルの計測が可能であり、判断に与える影響はない。	なし
廃ガス貯留槽圧力	廃ガス貯留槽圧力	有	手	a. 廃ガス貯留槽圧力 (他チャンネル) 他チャンネルの圧力計により、廃ガス貯留槽圧力を測定する。	他チャンネルの圧力計で廃ガス貯留槽の圧力を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
廃ガス貯留槽入口流量	廃ガス貯留槽入口流量	有	手	a. 廃ガス貯留槽入口流量 (他チャンネル) 他チャンネルの流量計により、廃ガス貯留槽入口流量を測定する。	他チャンネルの流量計で廃ガス貯留槽の入口流量を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
廃ガス貯留槽の放射線レベル	廃ガス貯留槽放射線レベル	有	手	a. 廃ガス貯留槽放射線レベル (他チャンネル) 他チャンネルの放射線モニタにより、廃ガス貯留槽放射線レベルを測定する。	他チャンネルの放射線モニタで廃ガス貯留槽の放射線レベルを確認することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし

※1 有：有効性評価に使用した判断基準、手：技術的能力審査基準（各手順）に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点（他チャンネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (2/12)

(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	判断基準 ^{※1}		重要代替監視パラメータ ^{※2}	代替パラメータによる判断への影響	影響
		手	溶解槽の状態を把握			
溶解槽の圧力	溶解槽圧力	手	溶解槽の状態を把握	a. 溶解槽圧力 (他チャネル) 他チャネルの圧力計により, 溶解槽圧力を測定する。	他チャネルの圧力計で溶解槽圧力を確認することが可能であり, 判断に与える影響はない。	なし
廃ガス洗浄塔入口圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力	手	廃ガス洗浄塔の状態を把握	a. 廃ガス洗浄塔入口圧力 (他チャネル) 他チャネルの圧力計により, 廃ガス洗浄塔入口を測定する。	他チャネルの圧力計で廃ガス洗浄塔入口圧力を確認することが可能であり, 判断に与える影響はない。	なし

※1 有: 有効性評価に使用した判断基準, 手: 技術的能力審査基準 (各手順) に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し, これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (3/12)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備

分類	重要監視パラメータ	判断基準 ^{※1}	重要代替監視パラメータ ^{※2}	代替パラメータによる判断への影響	影響
貯槽等の温度	貯槽等温度	<ul style="list-style-type: none"> ・発生防止対策（内部ループへの通水）の成否判断 ・拡大防止対策（冷却コイル等への通水）の成否判断 ・発生防止対策及び拡大防止対策実施時の状態監視 	a. 貯槽等温度（他チャネル） 他チャネルの温度計ガイド管を使用し、貯槽等温度を測定する。	他チャネルの温度計ガイド管で貯槽等温度を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
			b. 冷却コイル通水流量 冷却コイル通水流量が計画値どおりとなっていることを確認すること で貯槽等温度を推定する。	貯槽等温度は、溶液の崩壊熱、内部ループ通水流量及び冷却コイル通水流量から通水できていることを確認することにより、使用済燃料の再処理計画に基づく溶液の崩壊熱の算出又は再処理運転中に実施される分析に基づく溶液の崩壊熱の特定、冷却水温度から貯槽等温度を推定することが可能であり、判断に与える影響はない。	
貯槽等の液位	貯槽等液位	<ul style="list-style-type: none"> ・拡大防止対策（貯槽等への注水量）の成否判断 ・貯槽等への注水量の設定 	a. 貯槽等液位（他チャネル） 他チャネルの計装導圧配管を使用し、貯槽等液位を測定する。液位の計測はエアバージしている配管から換算している。液位計の計装導圧配管の損傷により液位計測が不可となった場合は、隣接する密度計の計装導圧配管の差圧を計測し、液位を推定する。	貯槽等液位が低下していないことと貯槽等温度が沸点未満であることを推測することにより、判断に与える影響はない。	なし
			b1. 貯槽等温度、凝縮水回収セル液位、凝縮水槽液位 貯槽等の温度を確認することにより、貯槽等の液位が低下していないことを推定する。貯槽等の温度が沸点に至っている場合には、凝縮水回収セル又は凝縮水槽液位の上昇率から貯槽等液位を推定する。	他チャネルの計装導圧配管で貯槽等液位を確認することできる。また、液位計の計装導圧配管の差圧による液位計測が不可能になったとしても、隣接する計装導圧配管を用いることにより差圧の計測ができ、貯槽等の液位を推定することが可能であり、判断に与える影響はない。	

※1 有：有効性評価に使用した判断基準、手：技術的能力審査基準（各手順）に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点（他チャネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (4/12)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	判断基準 ^{※1}		重要代替監視パラメータ ^{※2}	代替パラメータによる判断への影響	影響
		有	手			
凝縮器排気温度	凝縮器出口排気温度	有	手	b. 凝縮水回収セル液位、凝縮水槽液位、貯槽等液位 凝縮水回収セル又は凝縮水槽液位及び貯槽等液位から、凝縮器が期待する性能を発揮していることを推定する。	貯槽内の液量の低下量は、凝縮水発生量とほぼ1対1の関係にあることから、凝縮水発生量から凝縮器の稼動状況を推定することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
凝縮水回収セル液位又は凝縮器の液位	凝縮水回収セル液位又は凝縮水槽液位	有	手	b. 凝縮器出口排気温度、貯槽等液位 凝縮器出口排気温度を確認することにより、凝縮器が期待する性能を発揮していることを確認した上で、貯槽等液位の減少率から凝縮水回収セル液位又は凝縮水槽液位を推定する。	貯槽内の液量の低下量は、凝縮水発生量とほぼ1対1の関係にあることから、貯槽等液位から凝縮水発生量を推定することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
セルの導出経路圧力	セル導出経路圧力	有	手	a. セル導出経路圧力 (他チャヤンネル) 他チャヤンネルの計装導圧配管 (気相部) を使用し、セル導出経路圧力を測定する。	他チャヤンネルの計装導圧配管でセル導出経路圧力を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
セルの導出先圧力	導出先セル圧力	有	手	a. 導出先セル圧力 (他チャヤンネル) 他チャヤンネルの計装導圧配管 (気相部) に可搬型圧力計を接続し、導出先セル圧力を測定する。	他チャヤンネルの計装導圧配管で導出先セル圧力を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
漏えいの液受	漏えいの液受液位	有	手	a. 漏えいの液受液位 (他チャヤンネル) 漏えいの液受液位 (他チャヤンネル) に可搬型漏えい液受皿液位計を接続し導出先セル圧力を測定する。	他チャヤンネルの計装導圧配管で漏えい液受皿液位を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし

※1 有：有効性評価に使用した判断基準、手：技術的能力審査基準 (各手順) に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャヤンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (5/12)

(3)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

分類	重要監視パラメータ	判断基準 ^{※1}		重要代替監視パラメータ ^{※2}	代替パラメータによる判断への影響	影響
		手				
圧縮空気自動供給貯槽の圧力	圧縮空気自動供給貯槽圧力	・貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な圧縮空気圧力が確保されていることを確認		c. 貯槽掃気圧縮空気流量が、貯槽掃気圧縮空気流量が、貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な流量以上であることを確認することにより、圧縮空気自動供給貯槽に必要な圧縮空気が確保されていることを推測する。	貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な圧縮空気自動供給貯槽圧力が確保されていることが、貯槽掃気圧縮空気流量を計測することにより推測することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
圧縮空気自動供給ユニットの圧力	圧縮空気自動供給ユニット圧力	・貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な圧縮空気圧力が確保されていることを確認		c. 貯槽掃気圧縮空気流量が、貯槽掃気圧縮空気流量が、貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な流量以上であることを確認することにより、圧縮空気自動供給ユニットに必要な圧縮空気が確保されていることを推測する。	貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な圧縮空気自動供給ユニット圧力が確保されていることが、貯槽掃気圧縮空気流量を計測することにより推測することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
機器圧縮空気自動供給ユニットの圧力	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	・貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な圧縮空気圧力が確保されていることを確認		c. 貯槽掃気圧縮空気流量が、貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な流量以上であることを確認することにより、機器圧縮空気自動供給ユニットに必要な圧縮空気が確保されていることを推測する。	貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な機器圧縮空気自動供給ユニット圧力が確保されていることが、貯槽掃気圧縮空気流量を計測することにより推測することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし

※1 有：有効性評価に使用した判断基準、手：技術的能力審査基準（各手順）に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点（他チャンネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (6/12)

(3)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 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	判断基準 ^{※1}		重要代替監視パラメータ ^{※2}	代替パラメータによる判断への影響	影響
		手	手			
圧縮空気手動供給系統の圧力	圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	貯槽等に圧縮空気手動供給ユニットから貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な空気が供給されていることを確認	貯槽等に圧縮空気手動供給ユニットから貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な空気が供給されていることを確認	c. 貯槽掃気圧縮空気流量計を接続し、必要な流量の圧縮空気が供給されていることを推測する。	貯槽掃気圧縮空気流量を計測することにより、貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な空気が供給され、判断に与える影響はない。	なし

※1 有：有効性評価に使用した判断基準、手：技術的能力審査基準（各手順）に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点（他チャネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (7/12)

(3)放射線分解により発生する水素に対する爆発に対するための設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	判断基準 ^{※1}	重要代替監視パラメータ ^{※2}	代替パラメータによる判断への影響	影響
貯槽掃気圧縮空気流量	貯槽掃気圧縮空気流量	<ul style="list-style-type: none"> 貯槽等の水素濃度を可燃限界濃度未満に維持するために必要な流量の圧縮空気供給されることが確認 	<p>a. 貯槽掃気圧縮空気流量 (他チャヤンネル) 他チャヤンネルの配管を使用し、貯槽掃気圧縮空気流量を測定する。</p> <p>b1. 水素掃気系統圧縮空気の圧力 下流側の弁の開度が適切に設定されていることを確認したうえで、貯槽掃気圧縮空気流量を水素掃気系統圧縮空気の圧力から以下の通り推定する。 $F_{貯槽} = (P_{水素掃気系統} / P_{水素掃気系統0})^{0.5} \times F_{貯槽}$ $F_{貯槽} : 貯槽掃気圧縮空気流量$ $P_{水素掃気系統} : 水素掃気系統圧力$ $P_{水素掃気系統0} : 水素掃気系統初期圧力$ $F_{貯槽} P_{水素掃気系統0} : 水素掃気系統初期圧力における貯槽掃気圧縮空気流量$ ※供給する圧縮空気は乱流の領域となるため、乱流を考慮した推定式を適用する。</p> <p>b2. かくはん系統圧縮空気圧力 下流側の弁の開度が適切に設定されていることを確認したうえで、貯槽掃気圧縮空気流量をかくはん系統圧縮空気圧力から以下の通り推定する。 $F_{貯槽} = (P_{かくはん系統} / P_{かくはん系統0})^{0.5} \times F_{貯槽}$ $F_{貯槽} : 貯槽掃気圧縮空気流量$ $P_{かくはん系統} : かくはん系統圧力$ $P_{かくはん系統0} : かくはん系統初期圧力$ $F_{貯槽} P_{かくはん系統0} : かくはん系統初期圧力における貯槽掃気圧縮空気流量$ ※供給する圧縮空気は乱流の領域となるため、乱流を考慮した推定式を適用する。</p> <p>c. セル導出ユニット流量 機器個別の貯槽圧縮空気流量を変化させ、その時のセル導出ユニット流量の変化を確認することにより、貯槽掃気圧縮空気流量を推測する。</p>	他チャヤンネルの流量計で貯槽掃気圧縮空気流量を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし

※1 有：有効性評価に使用した判断基準、手：技術的能力審査基準 (各手順) に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャヤンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (8/12)

(3)放射線分解により発生する水素による爆発に対するための設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	判断基準 ^{※1}		重要代替監視パラメータ ^{※2}	代替パラメータによる判断への影響	影響
		有	手			
水素掃気系統圧縮空気の圧力	水素掃気系統圧縮空気の圧力	有	手 ・機器への圧縮空気が供給の成否判断を把握	<p>b. 貯槽掃気圧縮空気流量 下流側の弁の開度が適切に設定されていることを確認したうえで、水素掃気系統圧縮空気を貯槽掃気圧縮空気流量から以下の通り推定する。</p> $P_{\text{水素掃気系統}} = P_{\text{水素掃気系統0}} \times (F_{\text{貯槽}} / F_{\text{貯槽P水素掃気系統0}})^2$ <p> $P_{\text{水素掃気系統}}$: 水素掃気系統圧力 $P_{\text{水素掃気系統0}}$: 水素掃気系統初期圧力 $F_{\text{貯槽}}$: 貯槽掃気圧縮空気流量 $F_{\text{貯槽P水素掃気系統0}}$: 水素掃気系統初期圧力における貯槽掃気圧縮空気流量 ※供給する圧縮空気は乱流の領域となるため、乱流を考慮した推定式を適用する。 </p>	水素掃気系統圧縮空気の圧力と貯槽掃気圧縮空気流量には正の相関関係があり、換算式を用いて水素掃気系統圧縮空気の圧力を推定することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
かくはん系統圧縮空気の圧力	かくはん系統圧縮空気の圧力	有	手 ・かくはん用安全圧縮空気系へ圧縮空気が供給されていることとの状態を把握	<p>b. 貯槽掃気圧縮空気流量 下流側の弁の開度が適切に設定されていることを確認したうえで、かくはん系統圧縮空気を貯槽掃気圧縮空気流量から以下の通り推定する。</p> $P_{\text{かくはん系統}} = P_{\text{かくはん系統0}} \times (F_{\text{貯槽}} / F_{\text{貯槽Pかくはん系統0}})^2$ <p> $P_{\text{かくはん系統}}$: かくはん系統圧力 $P_{\text{かくはん系統0}}$: かくはん系統初期圧力 $F_{\text{貯槽}}$: 貯槽掃気圧縮空気流量 $F_{\text{貯槽Pかくはん系統0}}$: かくはん系統初期圧力における貯槽掃気圧縮空気流量 ※供給する圧縮空気は乱流の領域となるため、乱流を考慮した推定式を適用する。 </p>	かくはん系統圧縮空気圧力と貯槽掃気圧縮空気流量には正の相関関係があり、換算式を用いてかくはん系統圧縮空気圧力を推定することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
セル導出ユニットの流量	セル導出ユニット流量	有	手 ・機器への圧縮空気が供給の成否判断を把握	<p>c. 貯槽掃気圧縮空気流量 機器個別の貯槽圧縮空気流量を変化させ、その時のセル導出ユニット流量の変化を確認することにより、貯槽掃気圧縮空気流量を推定する。</p>	貯槽掃気圧縮空気流量を計測し、貯槽等を未然防止濃度に維持するために必要な圧縮空気が供給されていることを確認することにより、セル導出ユニット流量を推測することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし

※1 有：有効性評価に使用した判断基準、手：技術的能力審査基準（各手順）に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

a. 異なる計測点（他チャンネル）への接続による測定

b. 他パラメータからの換算等による推定

c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (9/12)

(3)放射線分解により発生する水素に対処するための設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	判断基準※1		重要代替監視パラメータ※2	代替パラメータによる判断への影響	影響
		有	手			
貯槽等水素の濃度	貯槽等水素濃度	有	手	<ul style="list-style-type: none"> c. 貯槽掃気圧縮空気流量より、貯槽等を可燃限界濃度未満に維持するために必要な空気が供給されたと推測することを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 貯槽掃気圧縮空気流量計により、貯槽等の水素濃度が可燃限界濃度未満に維持されていることを推測することが可能であり、判断に与える影響はない。 	なし
				<ul style="list-style-type: none"> c. 貯槽等温度が計画値どおりとなつていことを確認することと貯槽等水素濃度を推測する。 	<ul style="list-style-type: none"> 貯槽等温度の推移を確認することにより、貯槽等水素濃度の関係から貯槽等水素濃度を推測することが可能であり、判断に与える影響はない。 	
セルの導出圧力	セル導出経路圧力	手	手	<ul style="list-style-type: none"> a. セル導出経路圧力 (他チャネル) 他チャネルの計装導圧配管 (気相部) を使用し、セル導出経路圧力を測定する。 	<ul style="list-style-type: none"> 他チャネルの計装導圧配管でセル導出経路圧力を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。 	なし
				<ul style="list-style-type: none"> a. 導出先セル圧力 (他チャネル) 他チャネルの計装導圧配管 (気相部) に可搬型圧力計を接続し、導出先セル圧力を測定する。 	<ul style="list-style-type: none"> 他チャネルの計装導圧配管で導出先セル圧力を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。 	
貯槽等の温度	貯槽等温度	有	手	<ul style="list-style-type: none"> a. 貯槽等温度 (他チャネル) 他チャネルの温度計ガイド管を使用し、貯槽等温度を測定する。 	<ul style="list-style-type: none"> 他チャネルの温度計ガイド管で貯槽等温度を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。 	なし
				<ul style="list-style-type: none"> b. 貯槽等水素濃度が計画値どおりとなつていことを確認することと貯槽等温度を推定する。 	<ul style="list-style-type: none"> 貯槽等の水素濃度の推移を確認することにより、水素発生量と貯槽等温度の関係から貯槽等温度を推定することが可能であり、判断に与える影響はない。 	

※1 有：有効性評価に使用した判断基準、手：技術的能力審査基準 (各手順) に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (10/12)

(4)有機溶媒等による火災又は爆発に発生するための設備に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ	判断基準 ^{※1}		重要代替監視パラメータ ^{※2}	代替パラメータによる判断への影響	影響
		有	手			
ブルトニウム濃縮缶供給槽の液位	ブルトニウム濃縮缶供給槽液位	有	手	<p>b. 供給槽ゲデオン流量 ブルトニウム濃縮缶へブルトニウム溶液を供給する供給槽ゲデオンの流量を分単位の流量に換算し、これを監視期間にわたり積算することにより、ブルトニウム濃縮缶供給槽の減少量を算出することとでブルトニウム濃縮缶液位を推定する。</p>	<p>事象発生時、供給槽ゲデオン流量計及び監視制御御盤が使用可能であり、供給槽ゲデオンの流量と時間を掛け合わせることで算出できる液量はブルトニウム濃縮缶供給槽の減少量であるため、ブルトニウム濃縮缶供給槽への供給が停止しているか確認することとが可能であり、判断に与える影響はない。</p>	なし
ブルトニウム濃縮缶加熱蒸気の温度	ブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度	有	手	<p>a. ブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度 (他チャネル) 他チャネルの温度計にてブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度を測定する。</p>	<p>他チャネルの温度計ガイド管で貯槽等温度を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。</p>	なし
				<p>c. ブルトニウム濃縮缶圧力、ブルトニウム濃縮缶気相部温度、ブルトニウム濃縮缶液相部温度 ブルトニウム濃縮缶圧力、ブルトニウム濃縮缶気相部温度及びブルトニウム濃縮缶液相部温度の挙動を監視することとで、ブルトニウム濃縮缶の温度の挙動を推測する。</p>	<p>ブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度は、ブルトニウム濃縮缶への加熱蒸気の供給が停止することにより、TBP等の錯体の急激な分解反応の再発が防止できたこと の判断に使用するため、拡大防止対策の成否によりブルトニウム濃縮缶圧力、ブルトニウム濃縮缶気相部温度及びブルトニウム濃縮缶液相部温度と同様に変動することとから、このパラメータを監視することとでブルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度の挙動を推測することが可能であり、判断に与える影響はない。</p>	

※1 有：有効性評価に使用した判断基準、手：技術的能力審査基準（各手順）に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

a. 異なる計測点（他チャネル）への接続による測定

b. 他パラメータからの換算等による推定

c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (11/12)

(4)有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	判断基準 ^{*1}		重要代替監視パラメータ ^{**2}	代替パラメータによる判断への影響	影響
		有	手			
ブルトニウム濃縮 缶の圧力	ブルトニウム濃縮缶圧力	・拡大防止対策が機能していることと ・手	・拡大防止対策が機能していることと ・手	c. ブルトニウム濃縮缶気相温度、ブルトニウム濃縮缶液相温度、ブルトニウム濃縮缶気相温度及びブルトニウム濃縮缶圧力を監視することにより、ブルトニウム濃縮缶圧力を監視することから、このパラメータを監視することにより、ブルトニウム濃縮缶圧力の挙動を推測することが可能であり、判断に与える影響はない。	ブルトニウム濃縮缶液相温度及びブルトニウム濃縮缶気相温度はブルトニウム濃縮缶圧力と同様に監視することから、このパラメータを監視することにより、ブルトニウム濃縮缶圧力の挙動を推測することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
ブルトニウム濃縮 缶気相部の温度	ブルトニウム濃縮缶気相温度	・拡大防止対策が機能していることと ・手	・拡大防止対策が機能していることと ・手	c. ブルトニウム濃縮缶圧力、ブルトニウム濃縮缶液相温度、ブルトニウム濃縮缶気相温度及びブルトニウム濃縮缶圧力を監視することにより、ブルトニウム濃縮缶液相温度の挙動を推測することから、このパラメータを監視することにより、ブルトニウム濃縮缶液相温度の挙動を推測することが可能であり、判断に与える影響はない。	ブルトニウム濃縮缶液相温度及びブルトニウム濃縮缶気相温度はブルトニウム濃縮缶圧力と同様に監視することから、このパラメータを監視することにより、ブルトニウム濃縮缶液相温度の挙動を推測することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
ブルトニウム濃縮 缶液相部の温度	ブルトニウム濃縮缶液相温度	・拡大防止対策が機能していることと ・手	・拡大防止対策が機能していることと ・手	c. ブルトニウム濃縮缶圧力、ブルトニウム濃縮缶気相温度、ブルトニウム濃縮缶液相温度及びブルトニウム濃縮缶圧力を監視することにより、ブルトニウム濃縮缶液相温度の挙動を推測することから、このパラメータを監視することにより、ブルトニウム濃縮缶液相温度の挙動を推測することが可能であり、判断に与える影響はない。	ブルトニウム濃縮缶液相温度及びブルトニウム濃縮缶気相温度はブルトニウム濃縮缶圧力と同様に監視することから、このパラメータを監視することにより、ブルトニウム濃縮缶液相温度の挙動を推測することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
廃ガスの貯留 槽の圧力	廃ガス貯留槽圧力	・廃ガス貯留設備への放射性物質の導出開始及び完了を判断	・廃ガス貯留設備への放射性物質の導出開始及び完了を判断	a. 廃ガス貯留槽圧力 (他チャヤンネル) 他チャヤンネルの圧力計により、廃ガス貯留槽圧力を測定する。	他チャヤンネルの圧力計で廃ガス貯留槽の圧力を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし

※1 有：有効性評価に使用した判断基準、手：技術的能力審査基準 (各手順) に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し、これを優先順位とする

- a. 異なる計測点 (他チャヤンネル) への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

第1表 重要代替監視パラメータによる判断への影響 (12/12)

(4)有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ	判断基準※1		重要代替監視パラメータ※2	代替パラメータによる判断への影響	影響
		有	手			
廃ガス 入口貯留槽 流量槽	廃ガス貯留槽入口流量	・ 廃ガス貯留設備への放射性物質の導出が開始されたことを判断	手	a. 廃ガス貯留槽入口流量 (他チャヤンネル) 他チャヤンネルの流量計により、廃ガス貯留槽入口流量を測定する。	他チャヤンネルの流量計で廃ガス貯留槽の入口流量を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし
廃ガス 入口洗浄塔 圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力	・ 廃ガス洗浄塔の状態を把握	手	a. 廃ガス洗浄塔入口圧力 (他チャヤンネル) 他チャヤンネルの圧力計により、廃ガス洗浄塔入口を測定する。	他チャヤンネルの圧力計で廃ガス洗浄塔入口圧力を確認することが可能であり、判断に与える影響はない。	なし

※1 有：有効性評価に使用した判断基準，手：技術的能力審査基準（各手順）に係る判断基準

※2 重要代替監視パラメータは以下のとおり分類し，これを優先順位とする

- a. 異なる計測点（他チャヤンネル）への接続による測定
- b. 他パラメータからの換算等による推定
- c. 他パラメータの推移による状況の推測

補足説明資料 1.10-8

手順のリンク先について

事故時の計装に関する手順等について、手順のリンク先を以下に取りまとめる。

その他の手順項目にて考慮する手順

- ・ 臨界事故の拡大を防止するための手順等
 - <リンク先> 1. b. (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順
- ・ 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等
 - <リンク先> 2. b. (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順
 - 2. b. (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順
- ・ 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手順等
 - <リンク先> 3. b. (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順
 - 3. b. (b) 水素爆発の拡大防止対策の対応手順
- ・ 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等
 - <リンク先> 4. b. (a) T B P 等の錯体の急激な分解反応の拡大の防止のための措置の対応手順
- ・ 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等
 - <リンク先> 5. b. (a) 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時,又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の対応手順
 - 5. b. (b) 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手順
 - 5. b. (c) 燃料貯蔵プール等の監視のための手順
- ・ 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等
 - <リンク先> 6. b. (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順
 - 6. b. (b) 工場等外への放射線の放出を抑制するための対応手順
 - 6. b. (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災, 化学火災に対応するための対応手順
- ・ 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等
 - <リンク先> 7. b. (a) 水源及び水の移送ルート確保の対応手順
 - 7. b. (b) 水源を使用した対応手順
 - 7. b. (c) 水源を切り替えるための対応手順

・電源の確保に関する手順等

- <リンク先> 8. b. (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順
8. b. (b) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順
8. b. (c) 燃料補給のための対応手順

以 上

補足説明資料 1.10-9

重大事故等対処のためのアクセスルート

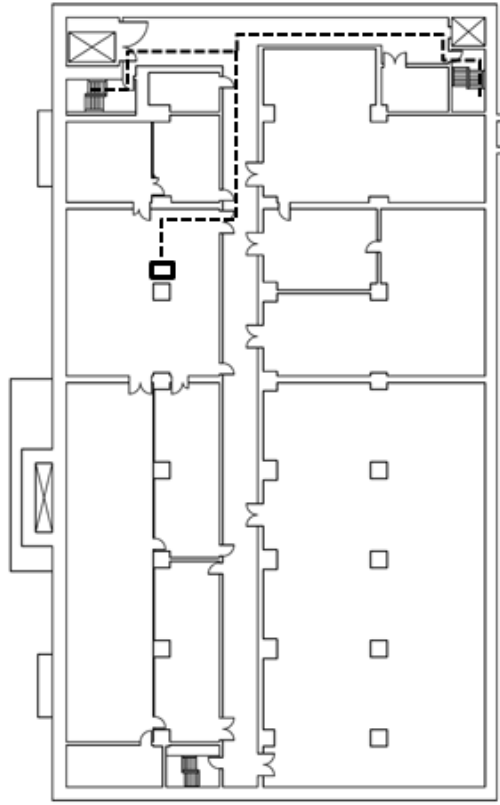
- 第1図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (1/5) ~ (5/5)
- 第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (1/12) ~ (12/12)
- 第3図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (1/9) ~ (9/9)
- 第4図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (1/7) ~ (7/7)
- 第5図 屋外 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
- 第6図 前処理建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (1/6) ~ (6/6)
- 第7図 分離建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (1/6) ~ (6/6)
- 第8図 精製建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (1/8) ~ (8/8)
- 第9図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (1/6) ~ (6/6)
- 第10図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (1/5) ~ (5/5)
- 第11図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (1/3) ~ (3/3)
- 第12図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (1/4) ~ (4/4)
- 第13図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (1/7) ~ (7/7)
- 第14図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (1/3) ~ (3/3)
- 第15図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (1/5) ~ (5/5)
- 第16図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (1/3) ~ (3/3)

- 第 17 図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (1/5) ~ (5/5)
- 第 18 図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (1/4) ~ (4/4)
- 第 19 図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (1/2) ~ (2/2)
- 第 20 図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (1/4) ~ (4/4)
- 第 21 図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1/7) ~ (7/7)
- 第 22 図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1/5) ~ (5/5)
- 第 23 図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1/6) ~ (6/6)
- 第 24 図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1/4) ~ (4/4)
- 第 25 図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1/5) ~ (5/5)
- 第 26 図 前処理建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (1/4) ~ (4/4)
- 第 27 図 分離建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (1/6) ~ (6/6)
- 第 28 図 精製建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (1/6) ~ (6/6)
- 第 29 図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (1/3) ~ (3/3)
- 第 30 図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (1/5) ~ (5/5)
- 第 31 図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (1/5) ~ (5/5)
- 第 32 図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (1/6) ~ (6/6)
- 第 33 図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (1/7) ~ (7/7)
- 第 34 図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (1/3) ~ (3/3)

- 第 35 図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (1/5) ~ (5/5)
- 第 36 図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1/7) ~ (7/7)
- 第 37 図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1/5) ~ (5/5)
- 第 38 図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1/7) ~ (7/7)
- 第 39 図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1/4) ~ (4/4)
- 第 40 図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1/5) ~ (5/5)
- 第 41 図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート (1/12) ~ (12/12)
- 第 42 図 屋外 放出抑制のアクセスルート
- 第 43 図 屋外 水供給のアクセスルート
- 第 44 図 第 1 保管庫・貯水所 水供給設備のアクセスルート
- 第 45 図 第 2 保管庫・貯水所 水供給設備のアクセスルート
- 第 46 図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (前処理建屋 地上 1 階)
- 第 47 図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (分離建屋 地上 1 階)
- 第 48 図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (精製建屋 地上 1 階)
- 第 49 図 情報把握計装設備のアクセスルート図
(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上 1 階)
- 第 50 図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (高レベル廃液ガラス固化建屋 地上 1 階)
- 第 51 図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上 1 階)
- 第 52 図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上 2 階)
- 第 53 図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (制御建屋 地上 1 階)
- 第 54 図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (第 1 保管庫・貯水所)
- 第 55 図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (第 2 保管庫・貯水所)

制御建屋 地下1階

- : アクセスルート 第1
- -> : アクセスルート 第2
- : 可換型重大事故等対処設備
保管場所

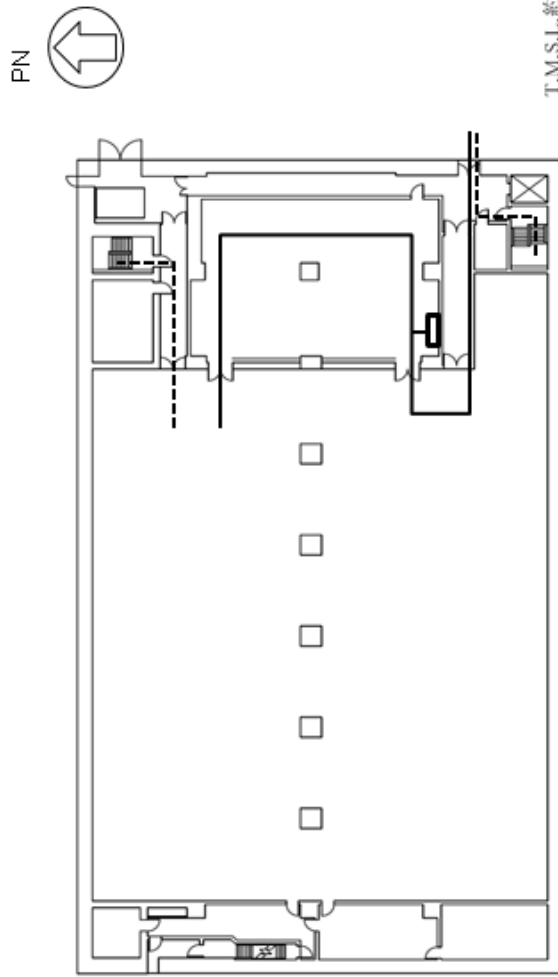


T.M.S.L.約+47,500

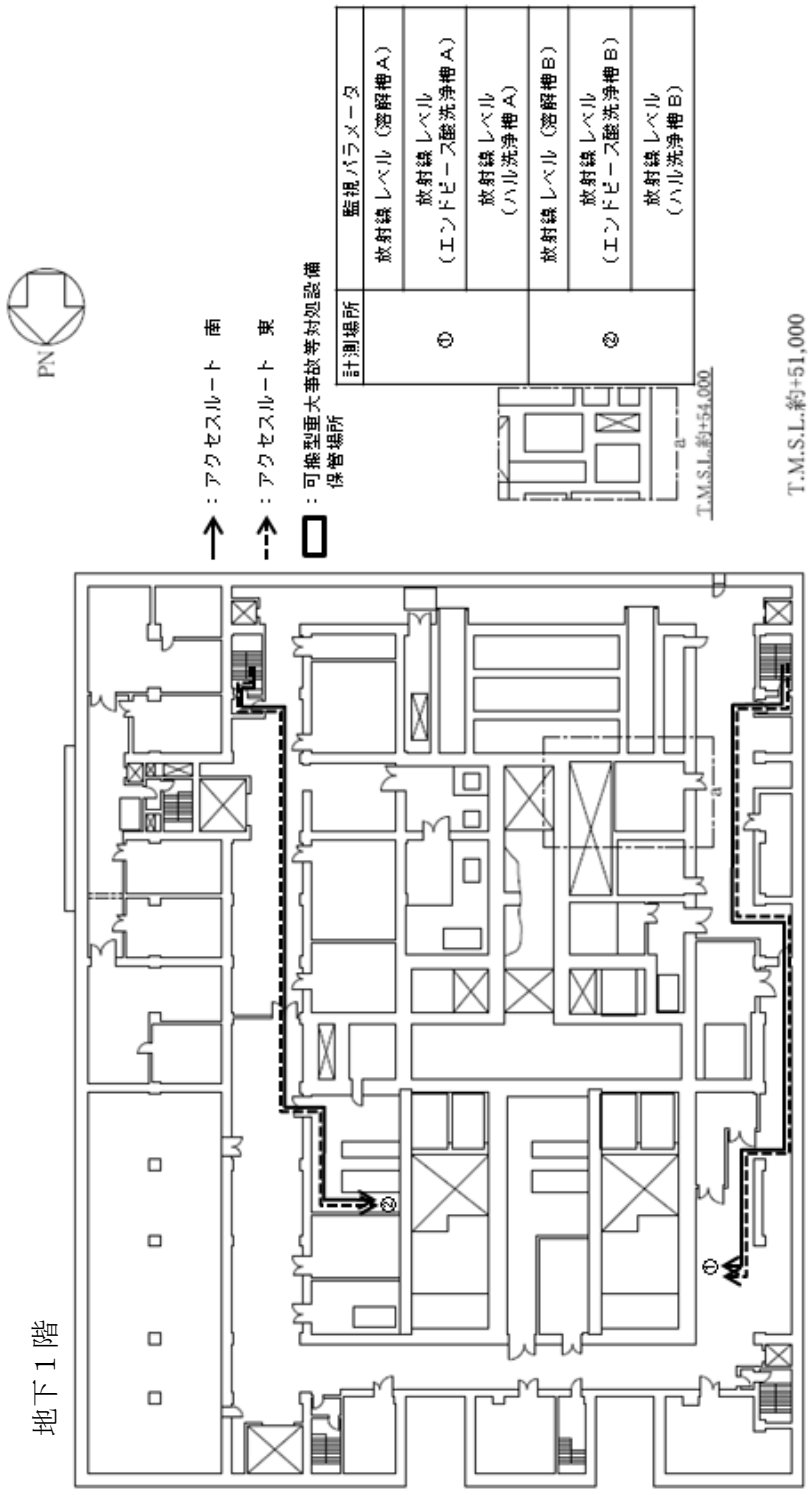
第1図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (1 / 5)

制御建屋 地上1階

- : アクセスルート 第1
- -> : アクセスルート 第2
- : 可換型重大事故等対処設備
保管場所

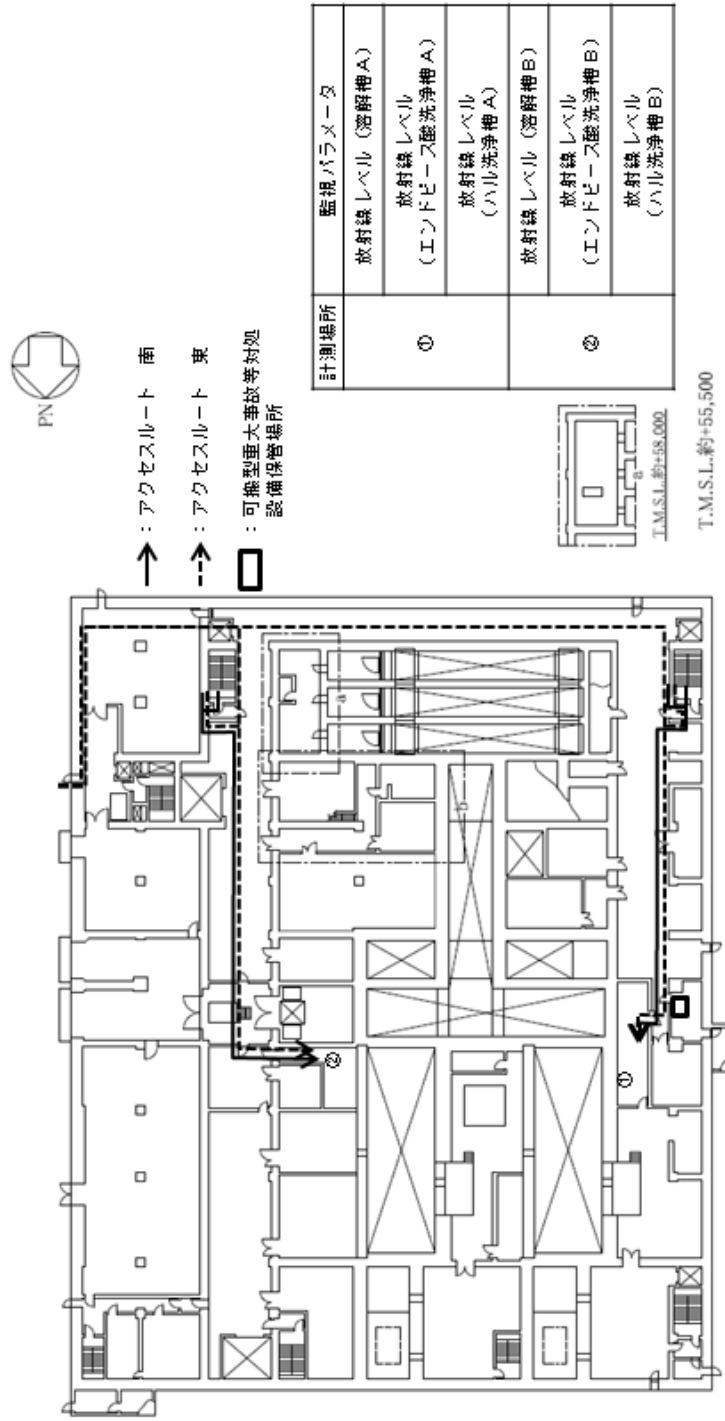


第1図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (2/5)



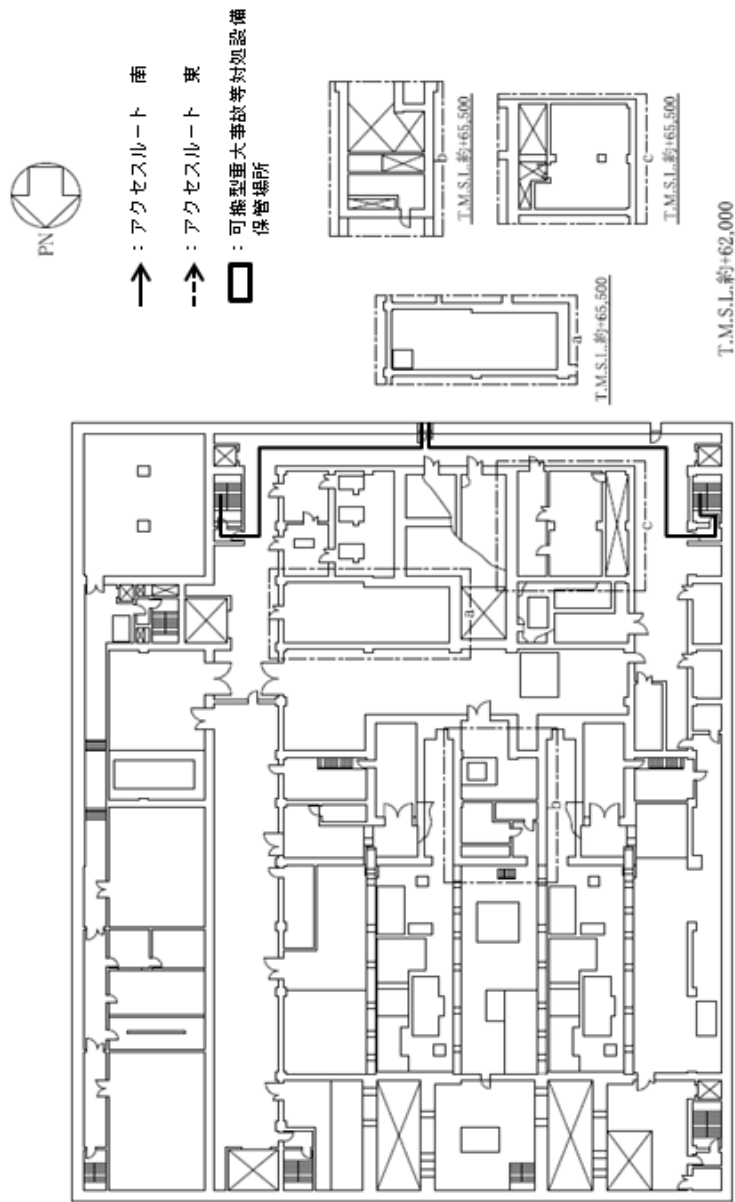
第1図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
 (可溶性中性子吸収剤の自動供給) (3 / 5)

地上1階



第1図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート (可溶性中性子吸収剤の自動供給) (4/5)

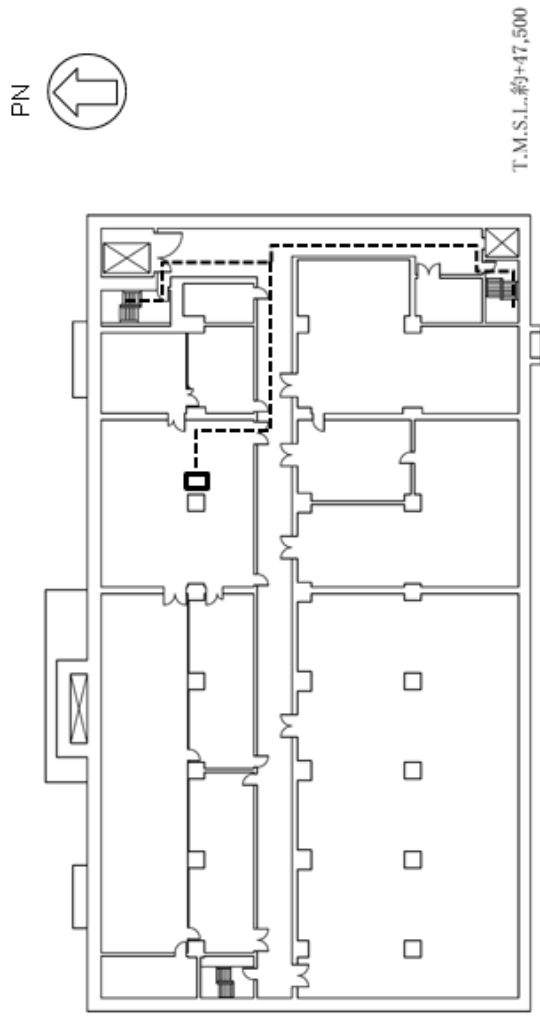
地上2階



第1図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (5 / 5)

- : アクセスルート 第1
- -> : アクセスルート 第2
- : 可換型重大事故等対処設備
保管場所

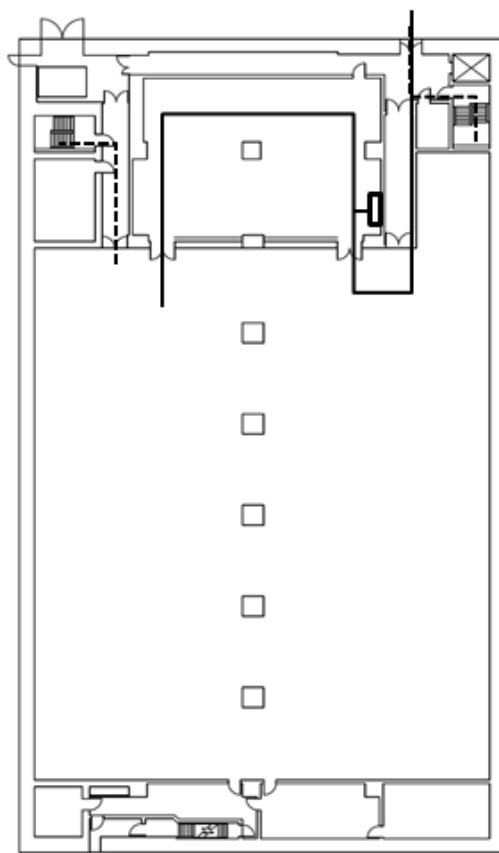
制御建屋 地下1階



第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (1/12)

制御建屋 地上1階

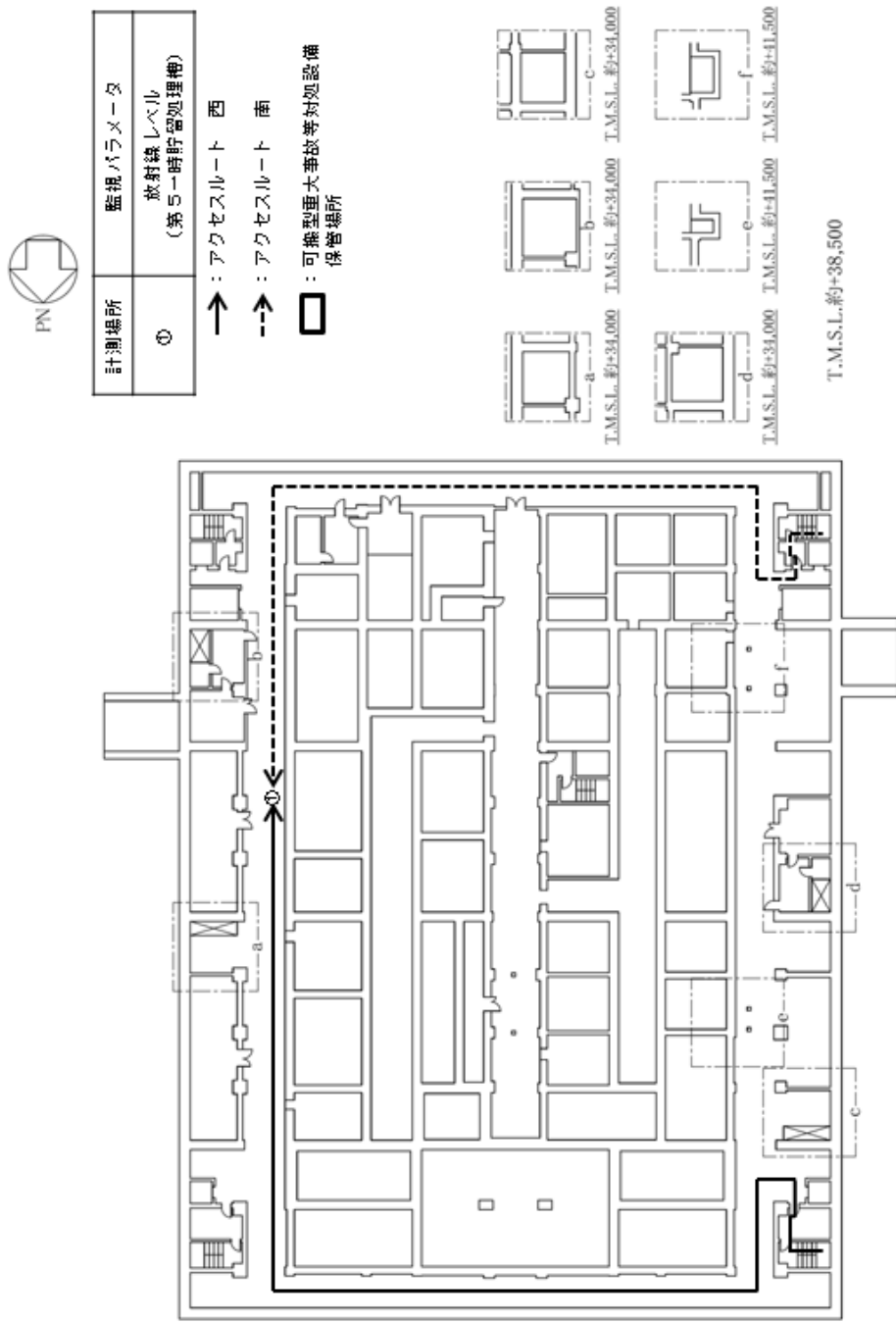
- : アクセスルート 第1
- -> : アクセスルート 第2
- : 可換型重大事故等対処設備
保管場所



T.M.S.L.約+55,500

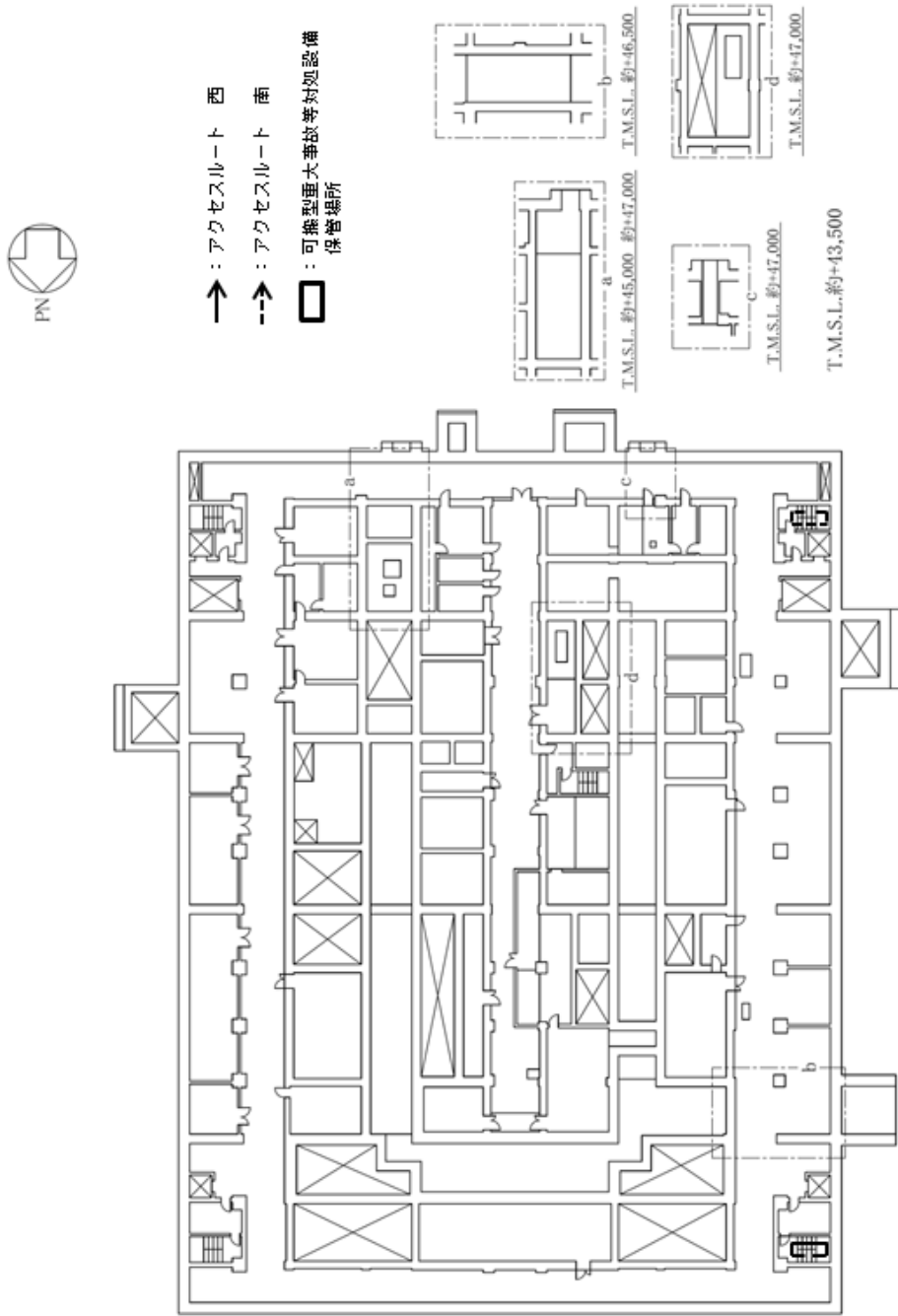
第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (2/12)

地下3階



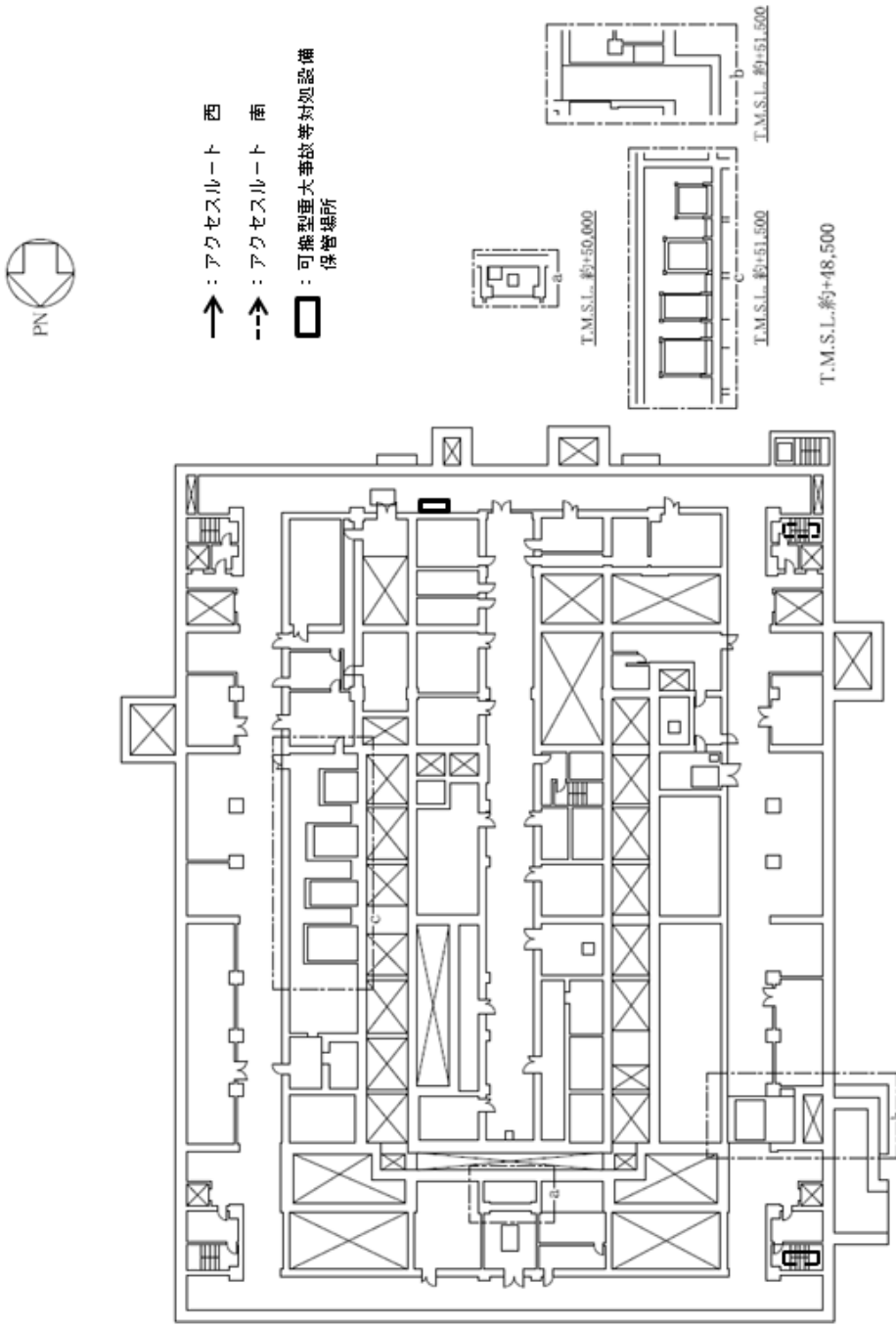
第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (3/12)

地下2階

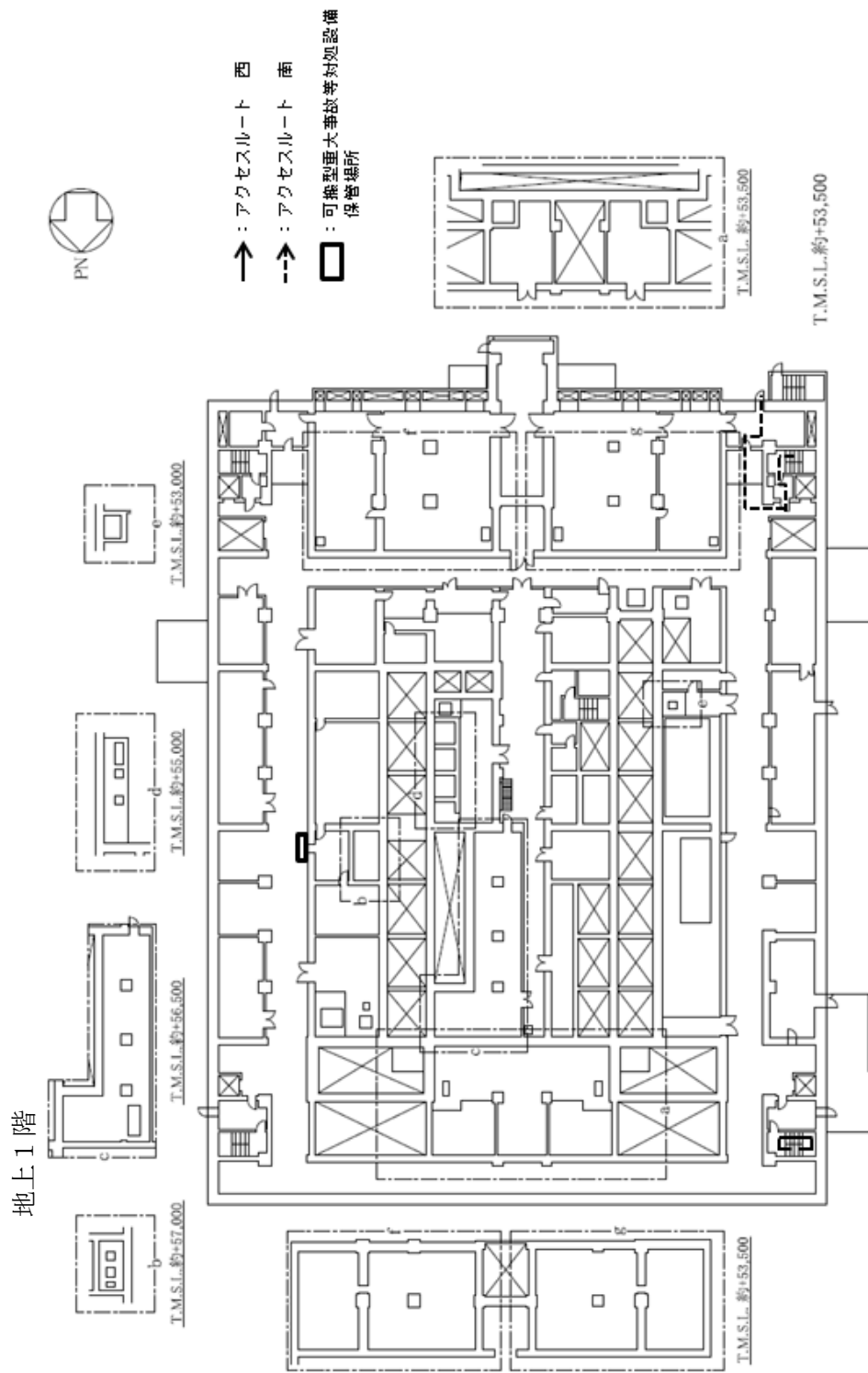


第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (4/12)

地下1階

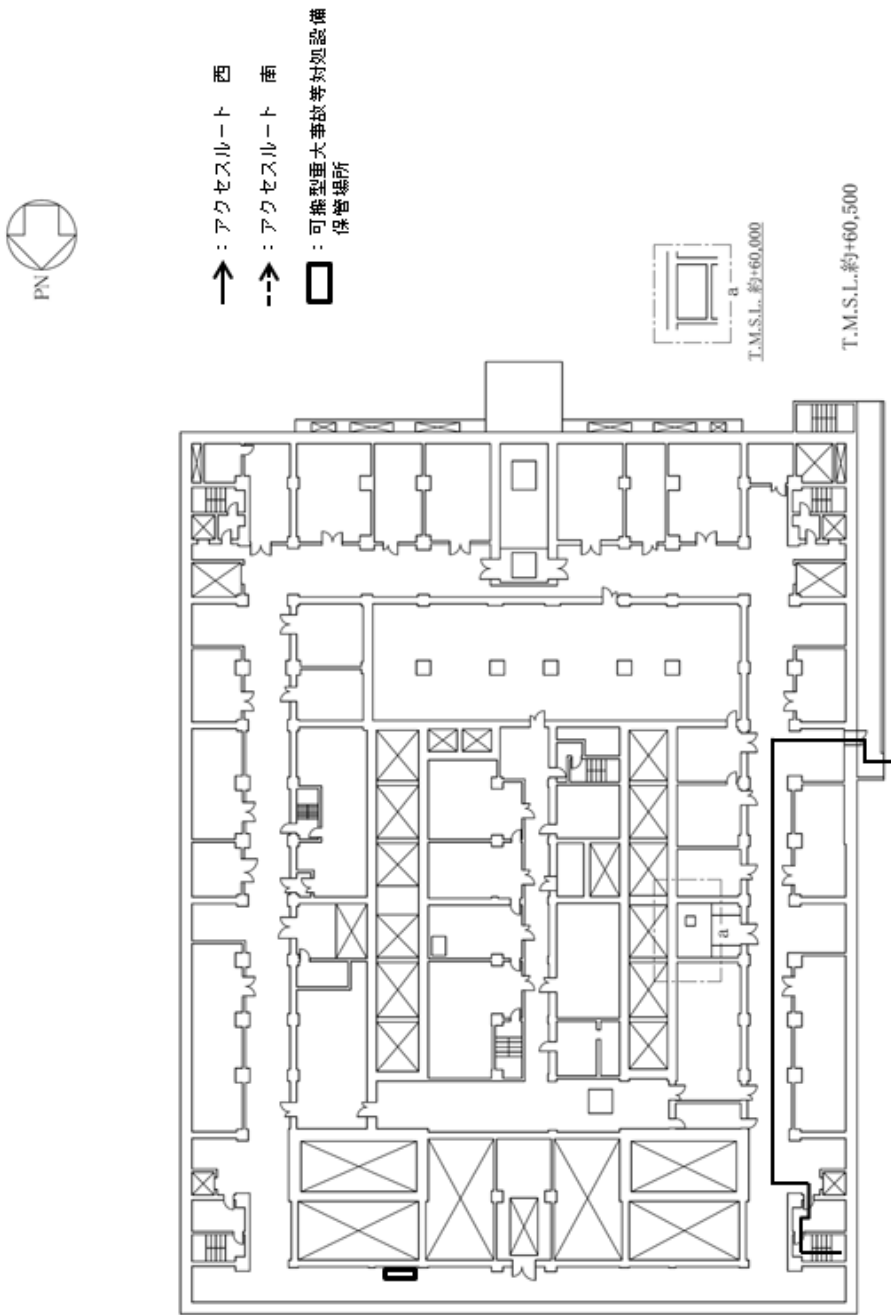


第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (5/12)



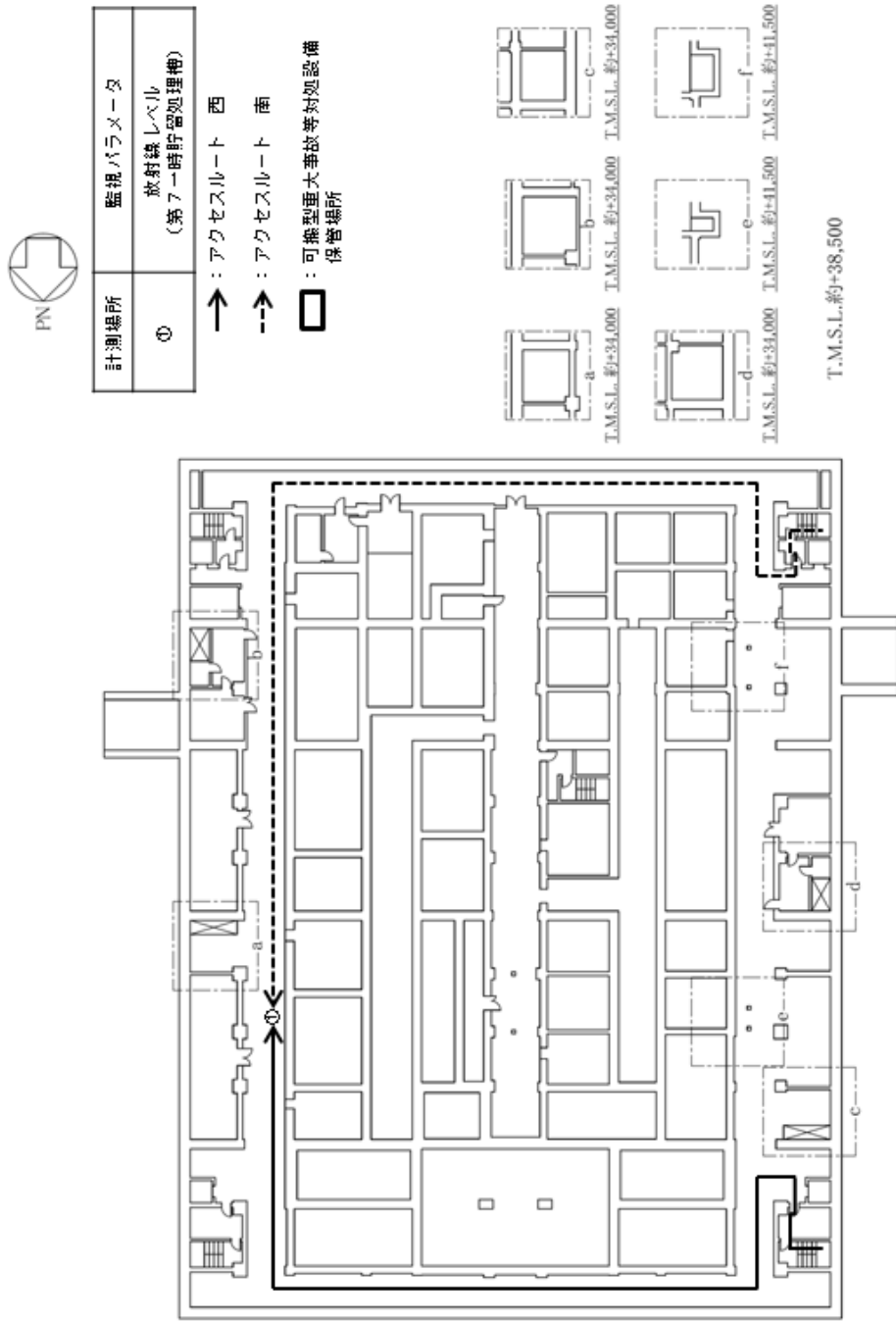
第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
 (可溶性中性子吸収剤の自動供給) (6/12)

地上2階



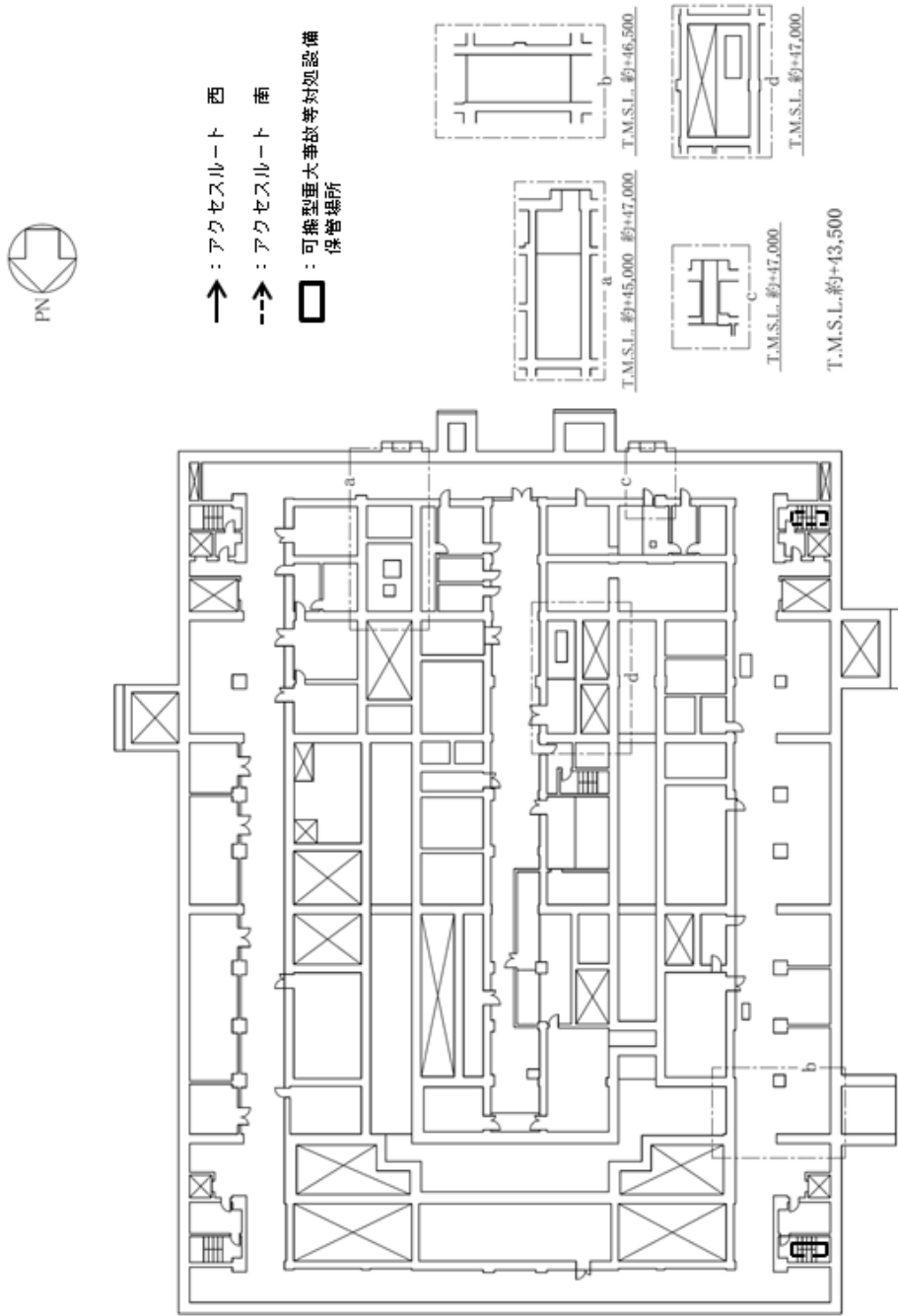
第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (7/12)

地下3階



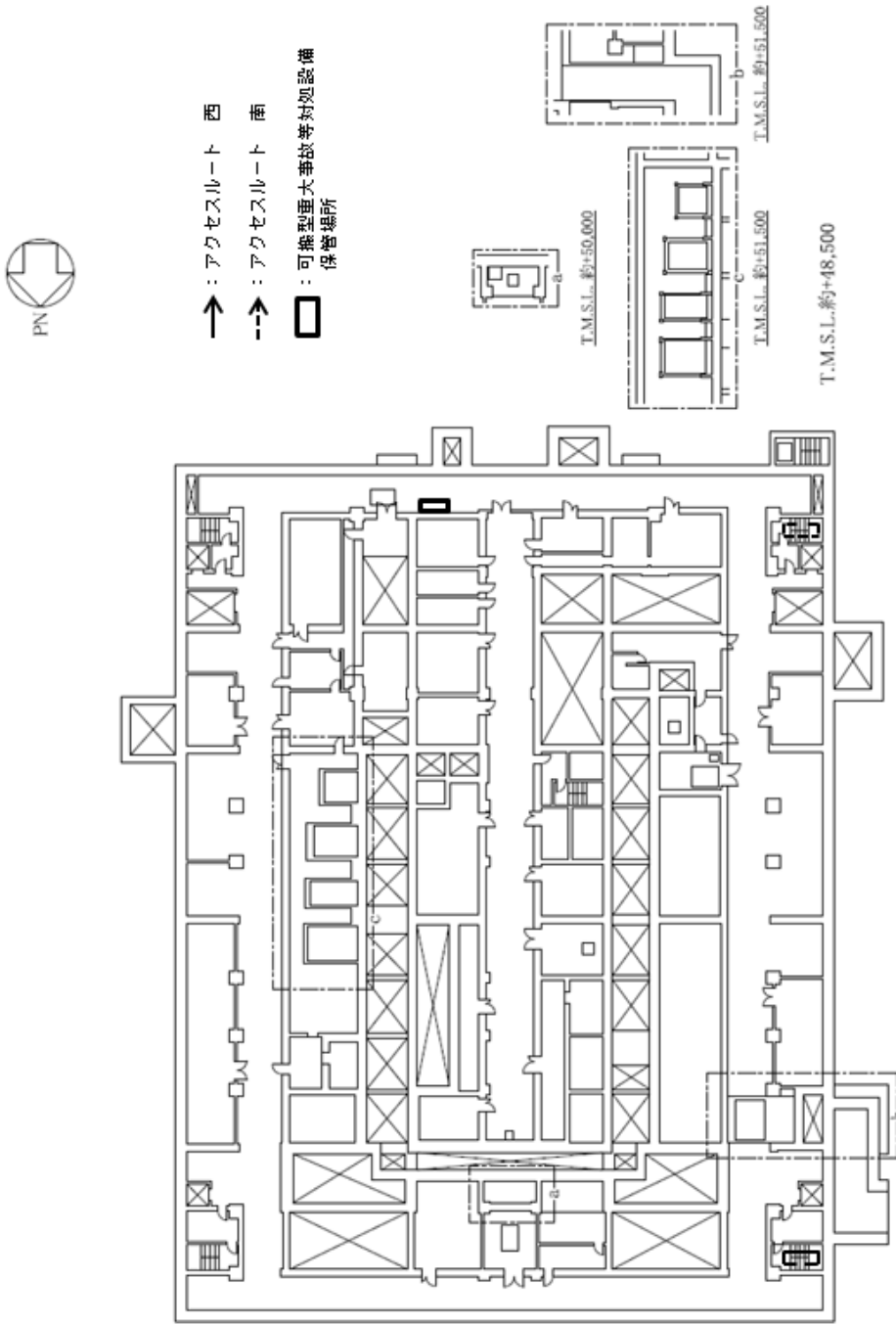
第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (8/12)

地下2階

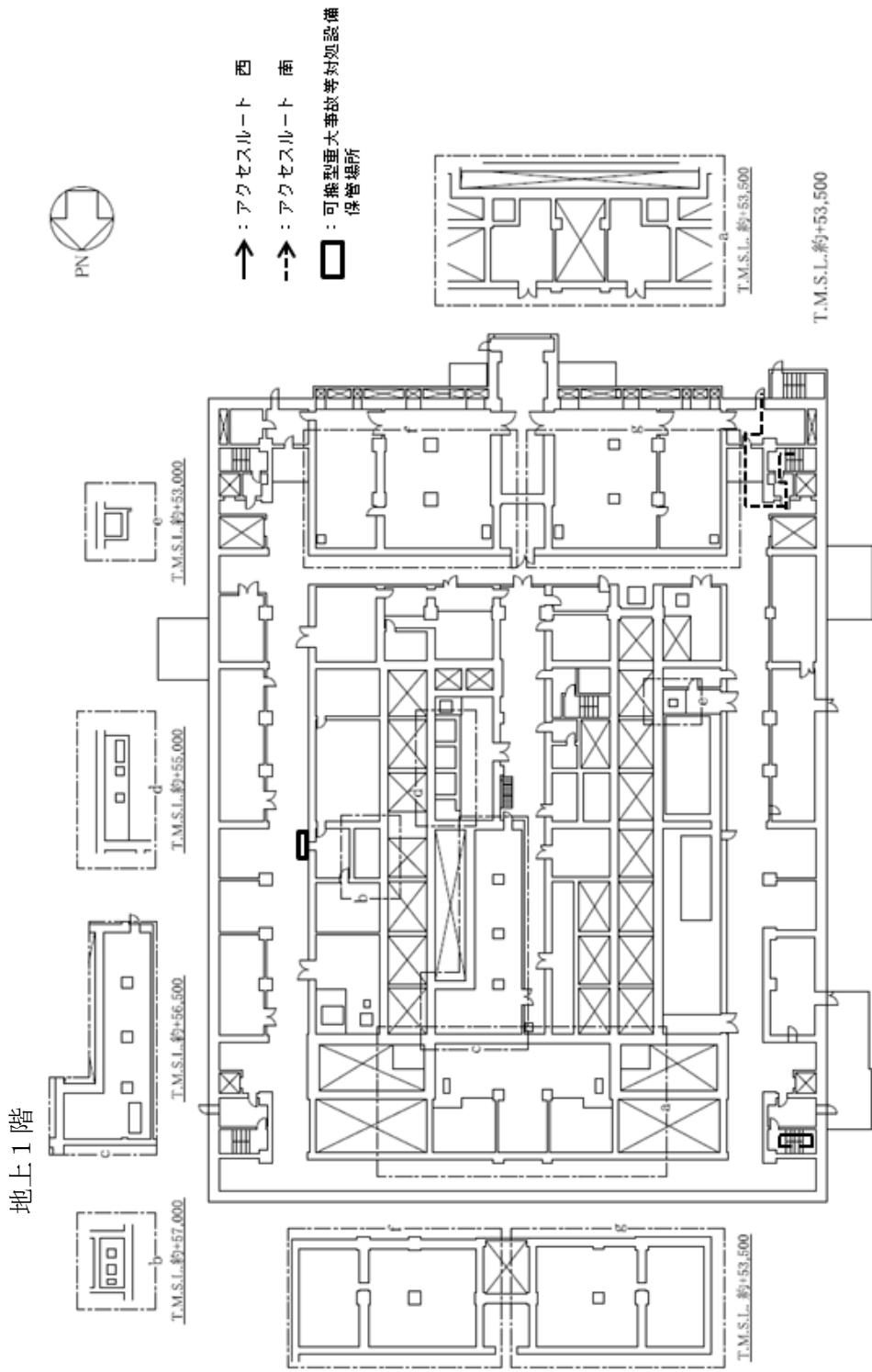


第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (9/12)

地下1階

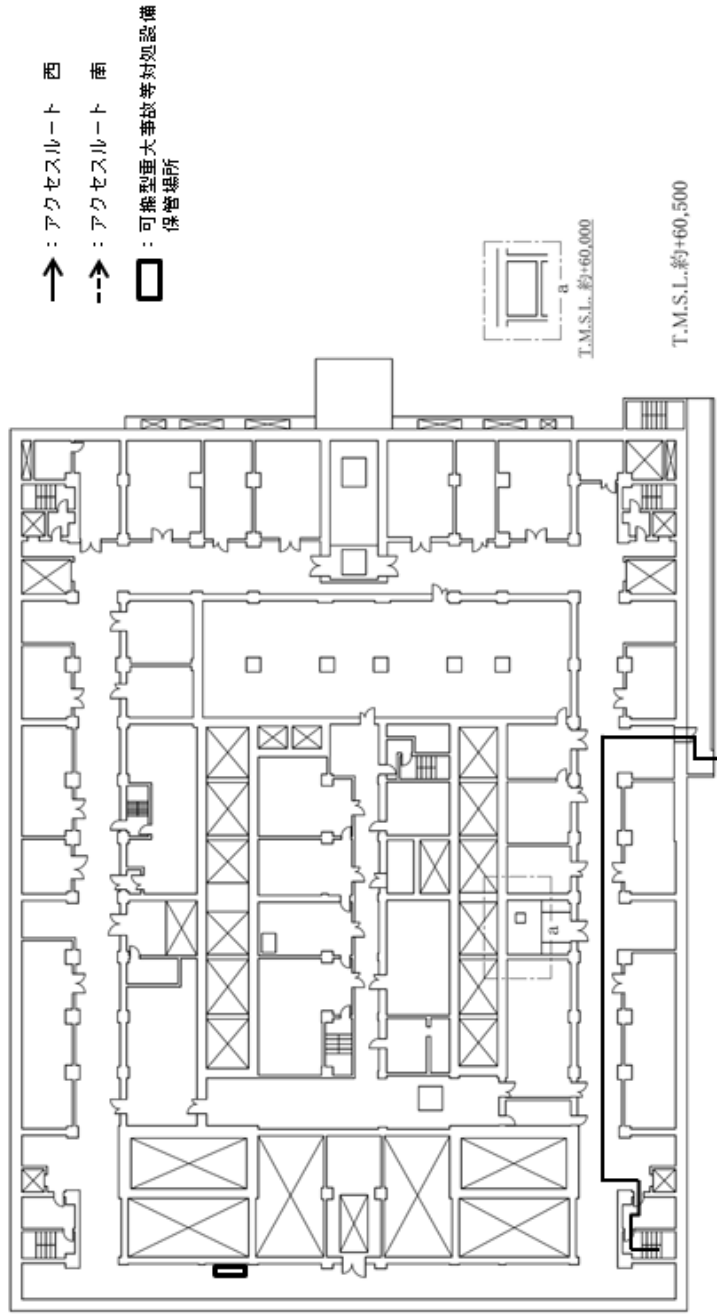


第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (10/12)



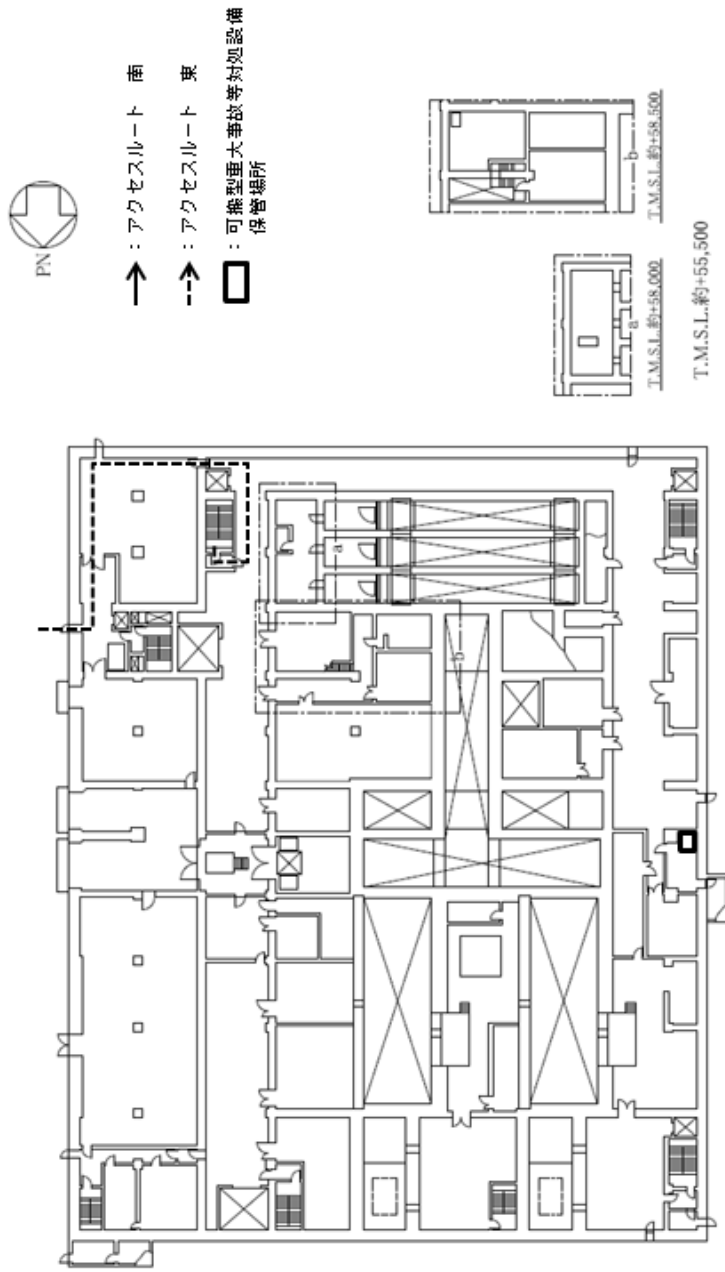
第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
 (可溶性中性子吸収剤の自動供給) (11/12)

地上2階



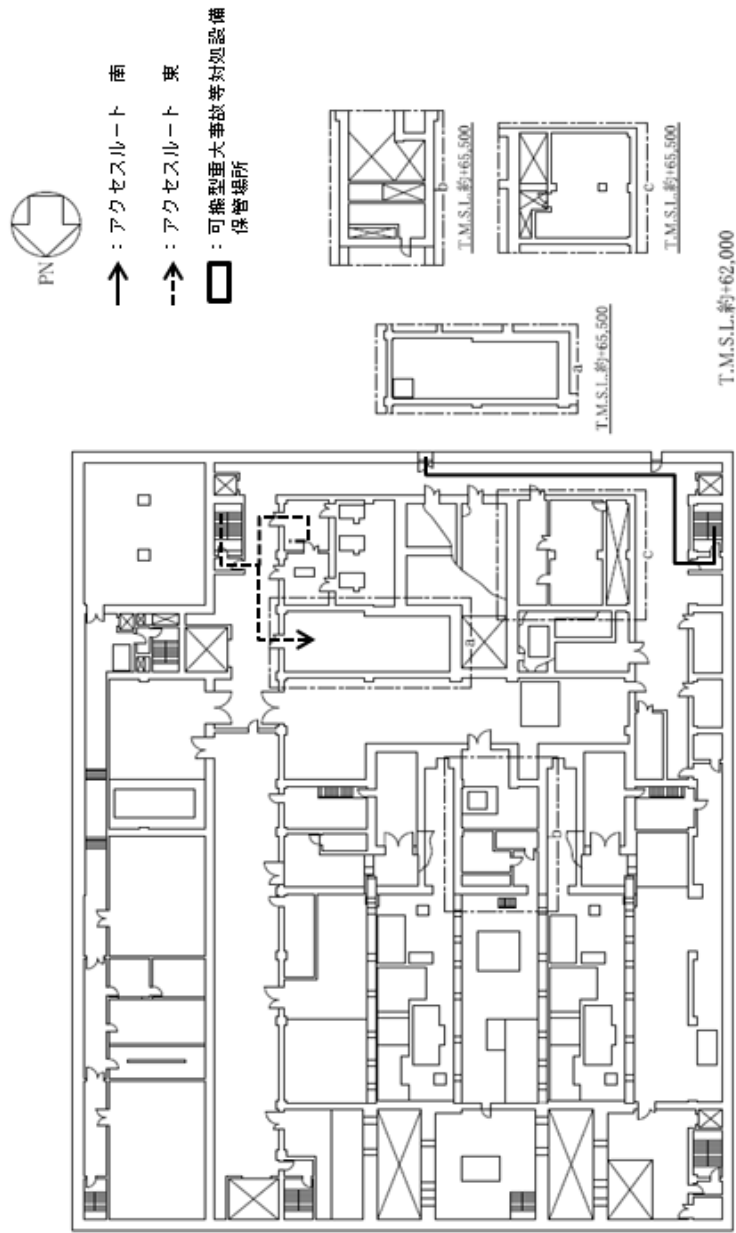
第2図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(可溶性中性子吸収剤の自動供給) (12/12)

地上1階



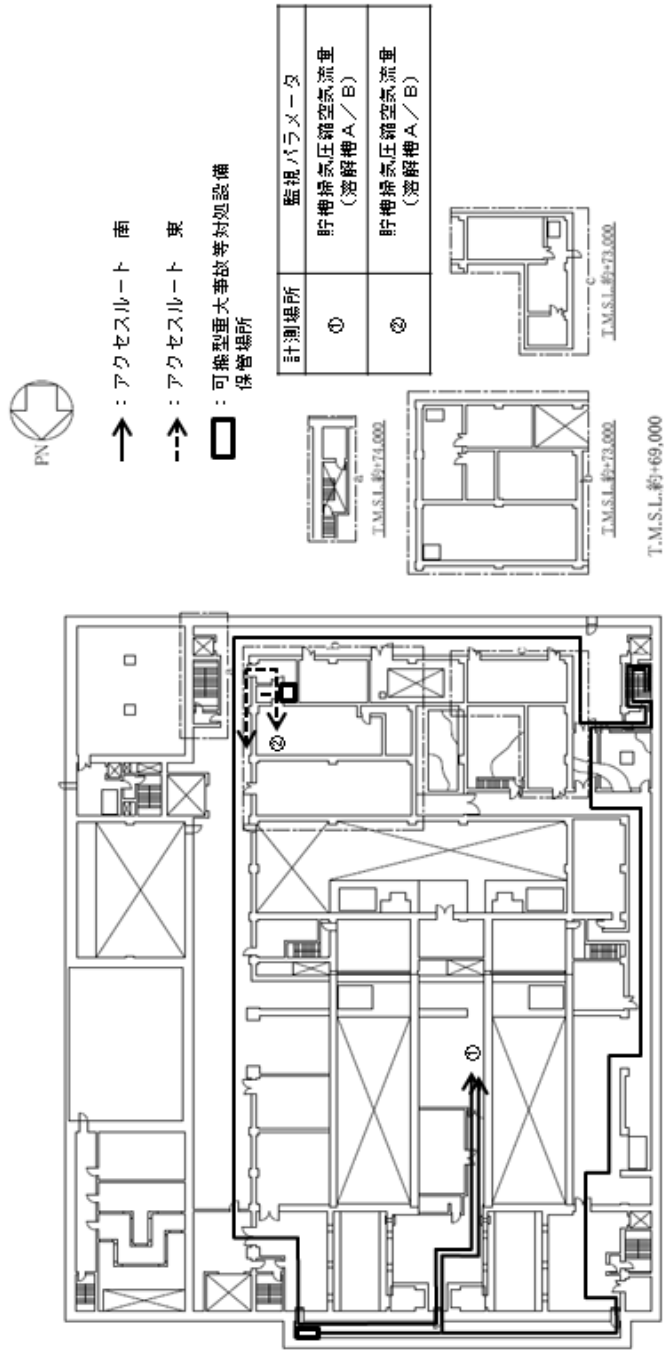
第3図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
 (臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (1/9)

地上2階



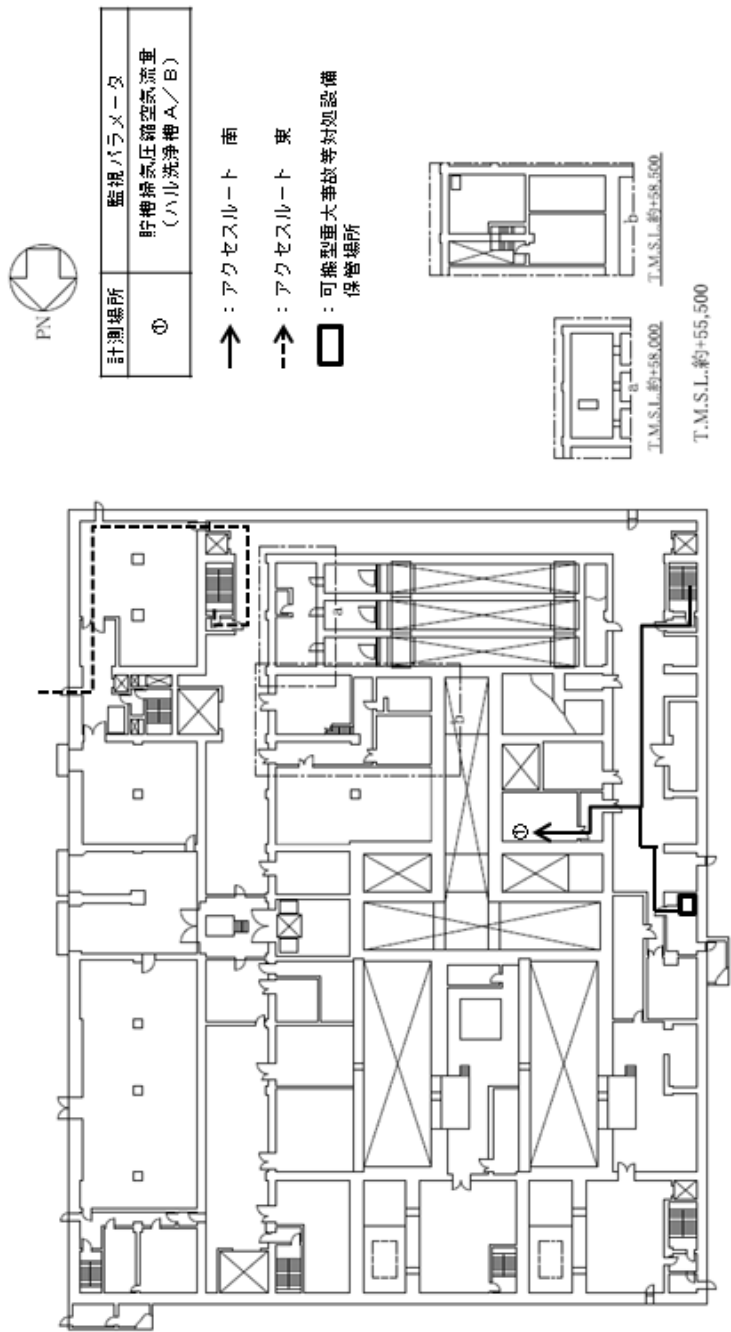
第3図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (2/9)

地上3階



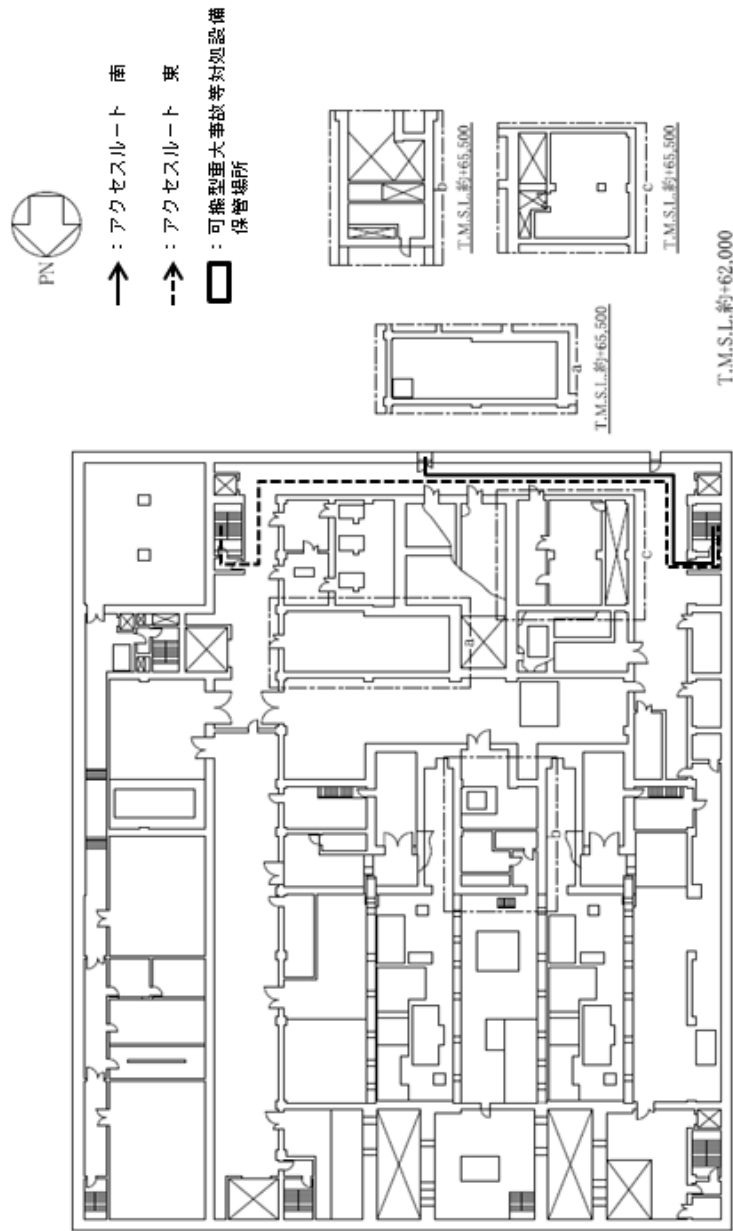
第3図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
 (臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (3 / 9)

地上1階



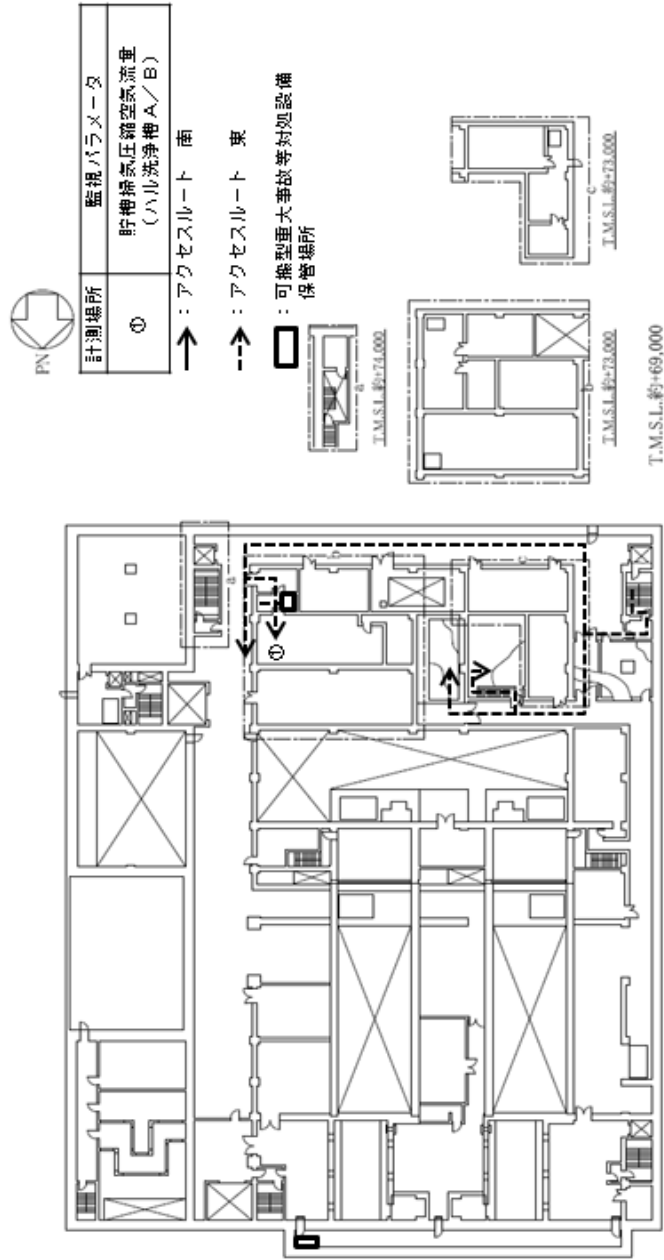
第3図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (4/9)

地上2階



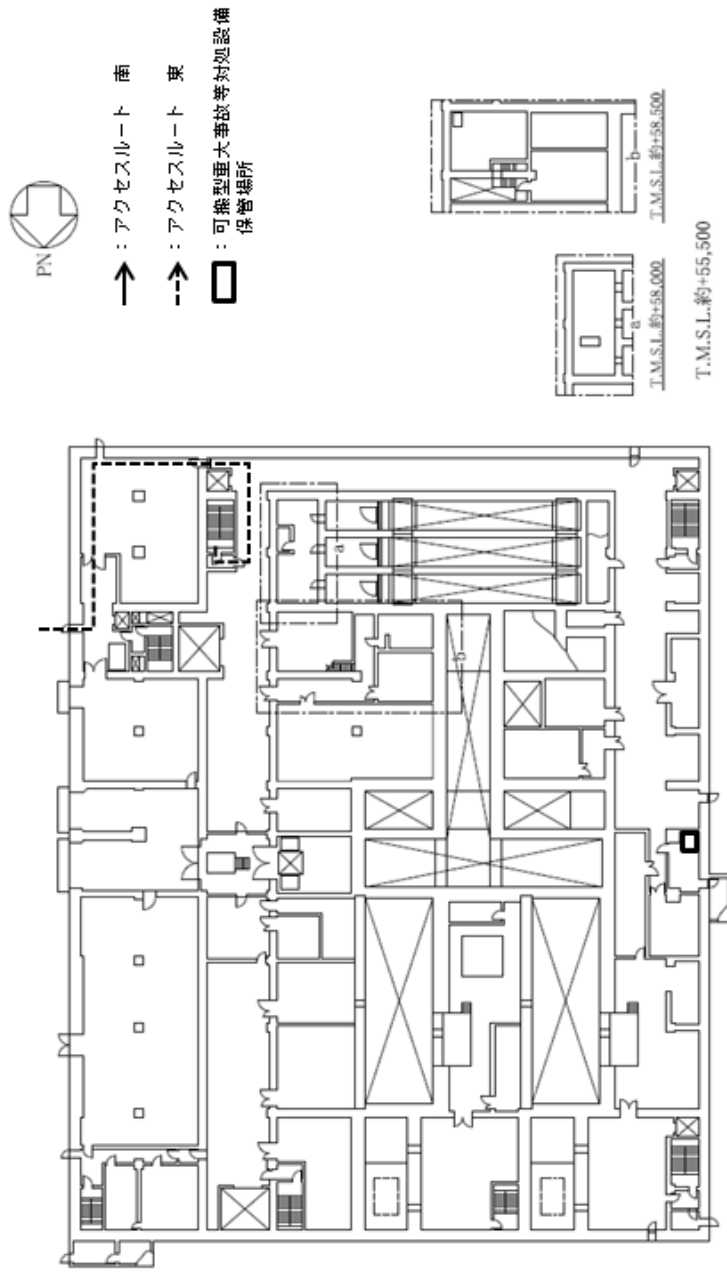
第3図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (5/9)

地上3階



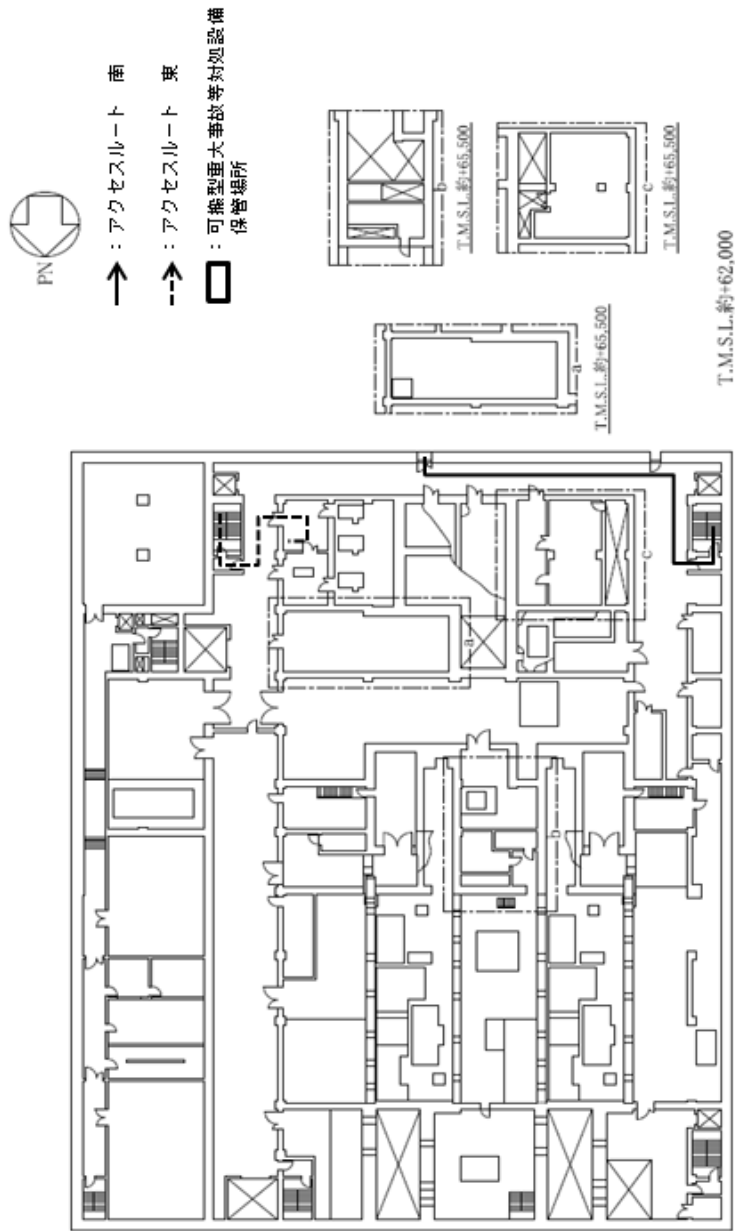
第3図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
 (臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (6/9)

地上1階



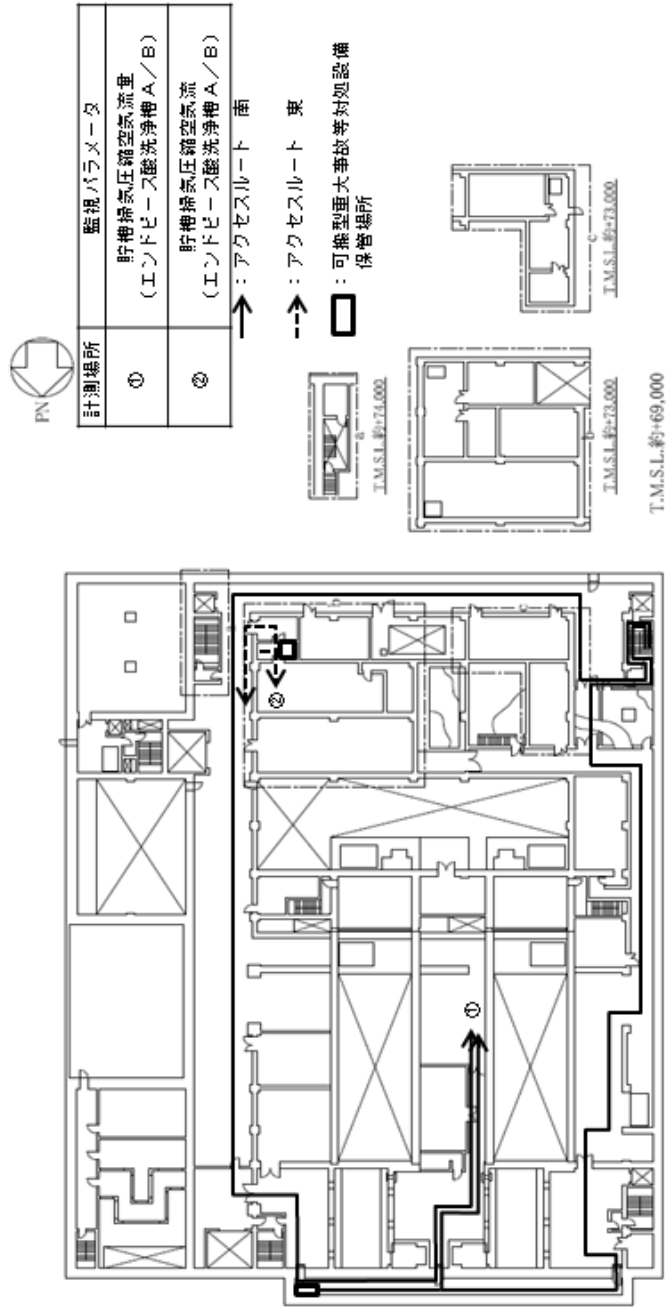
第3図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (7/9)

地上2階

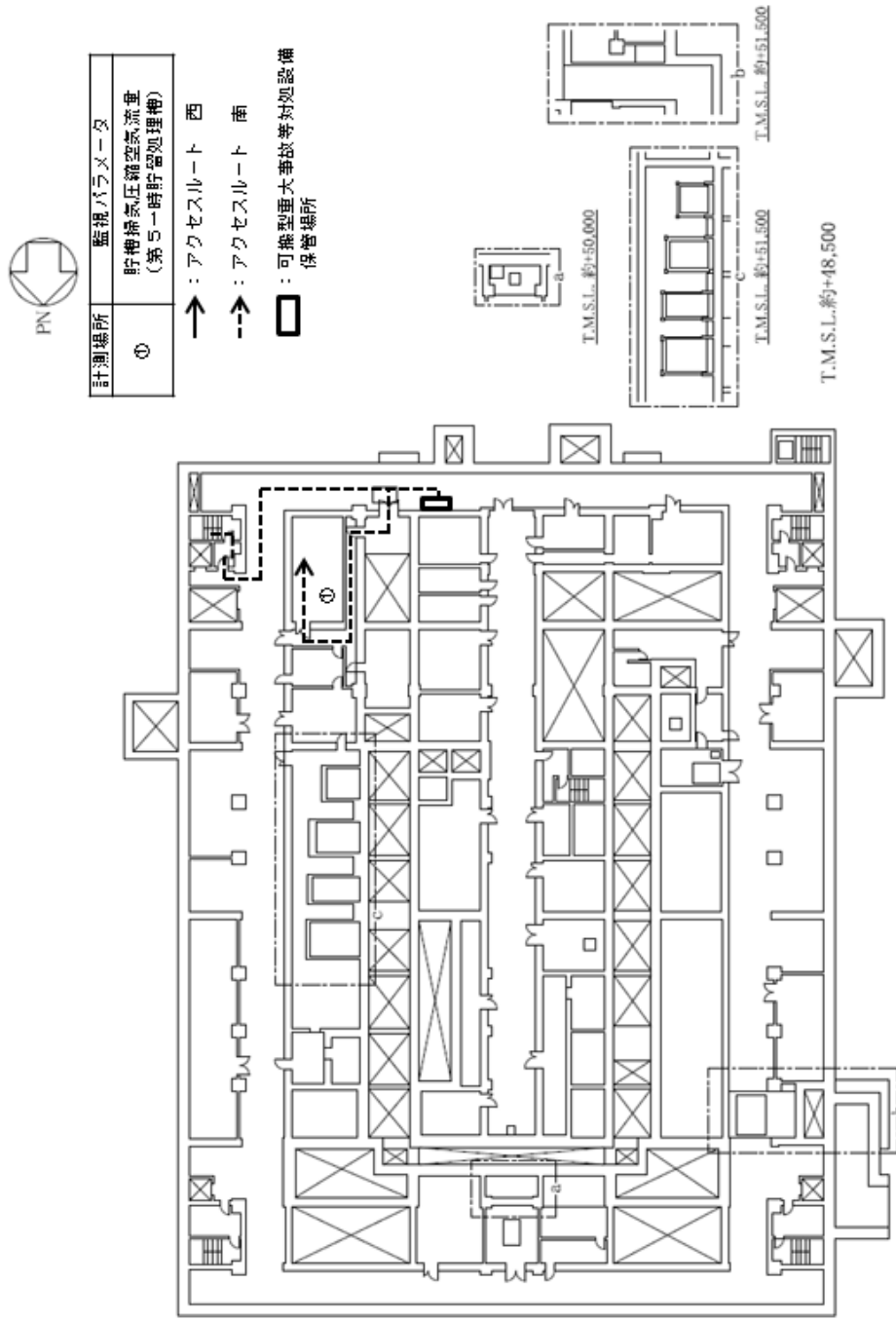


第3図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (8/9)

地上3階

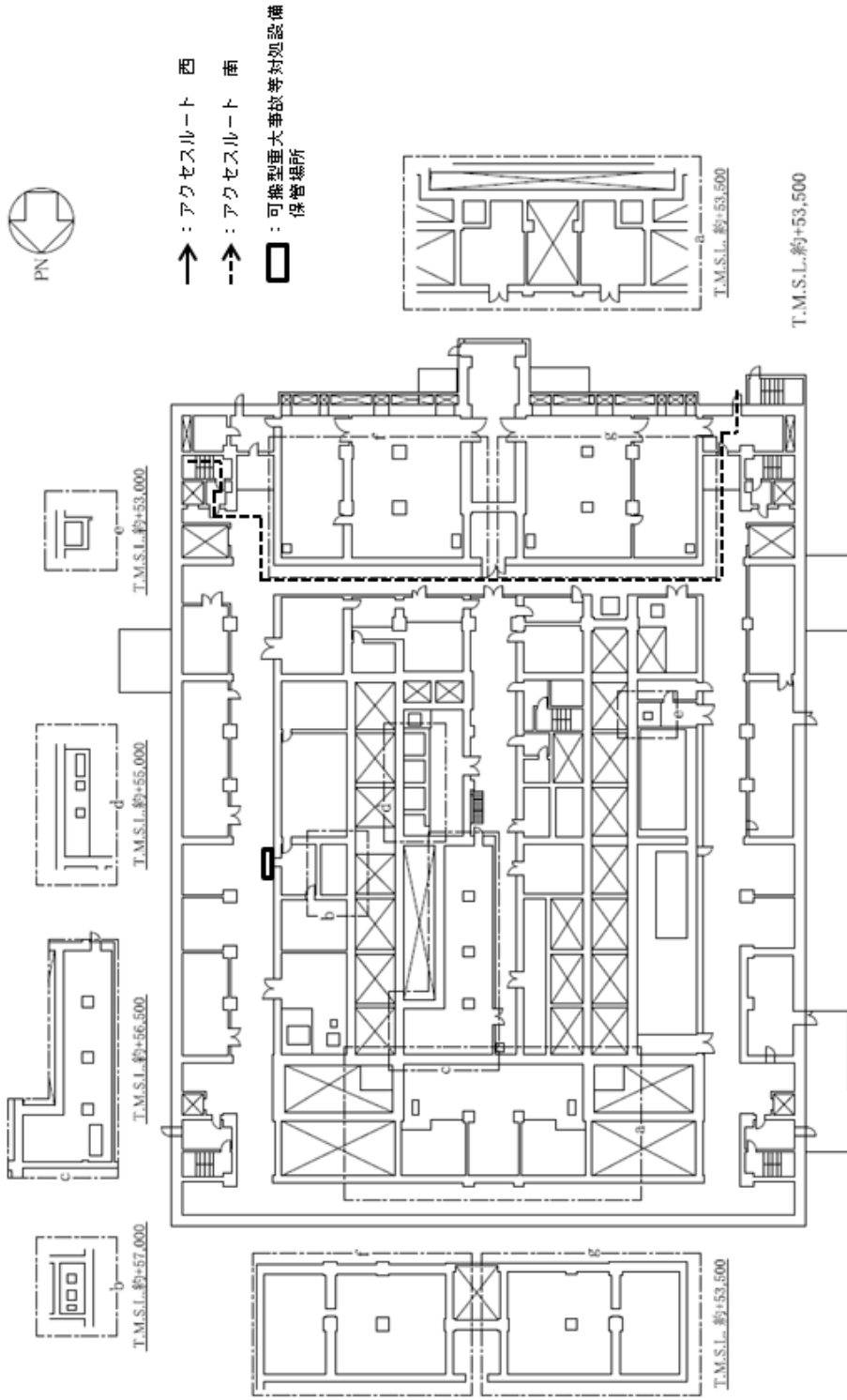


第3図 前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
 (臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (9 / 9)



第4図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
 (臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (1/7)

地上1階

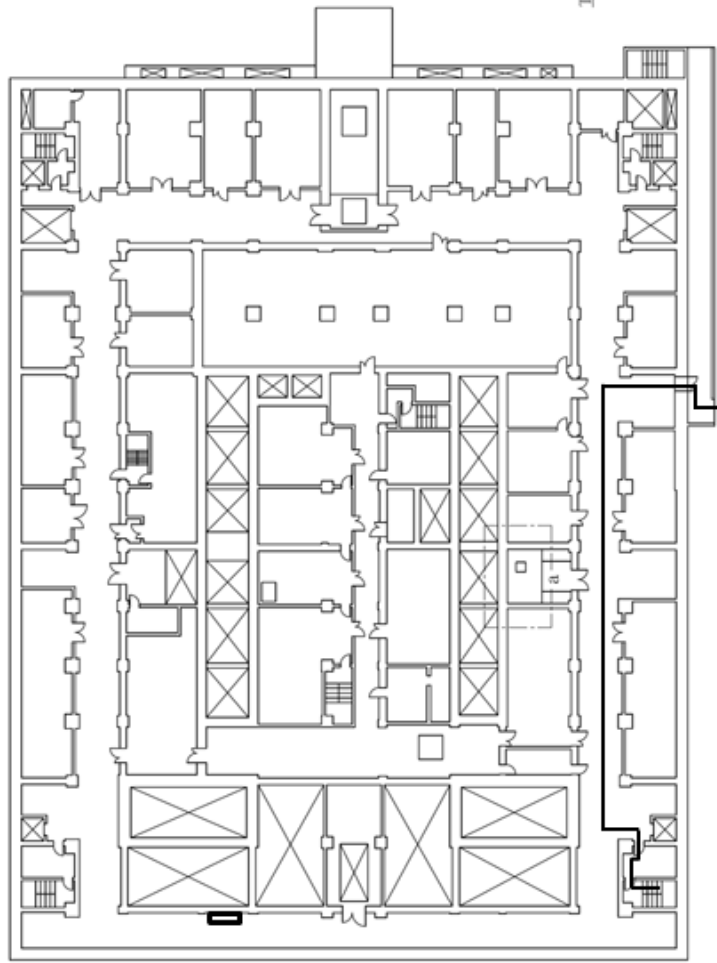


第4図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
 (臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (2/7)

地上2階



- : アクセスルート 西
- -> : アクセスルート 南
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所

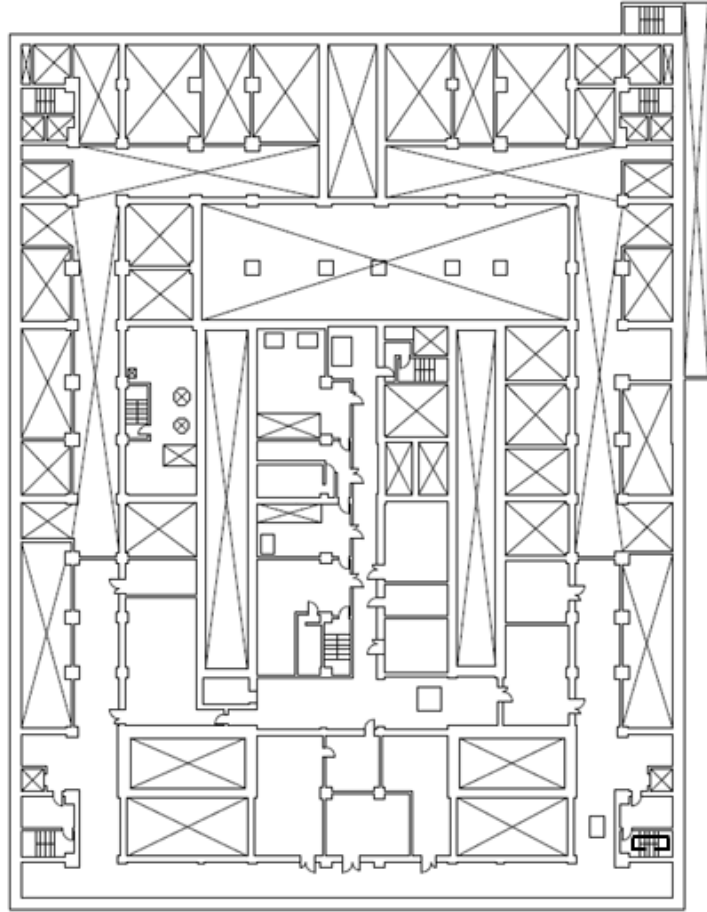


第4図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (3/7)

地上3階



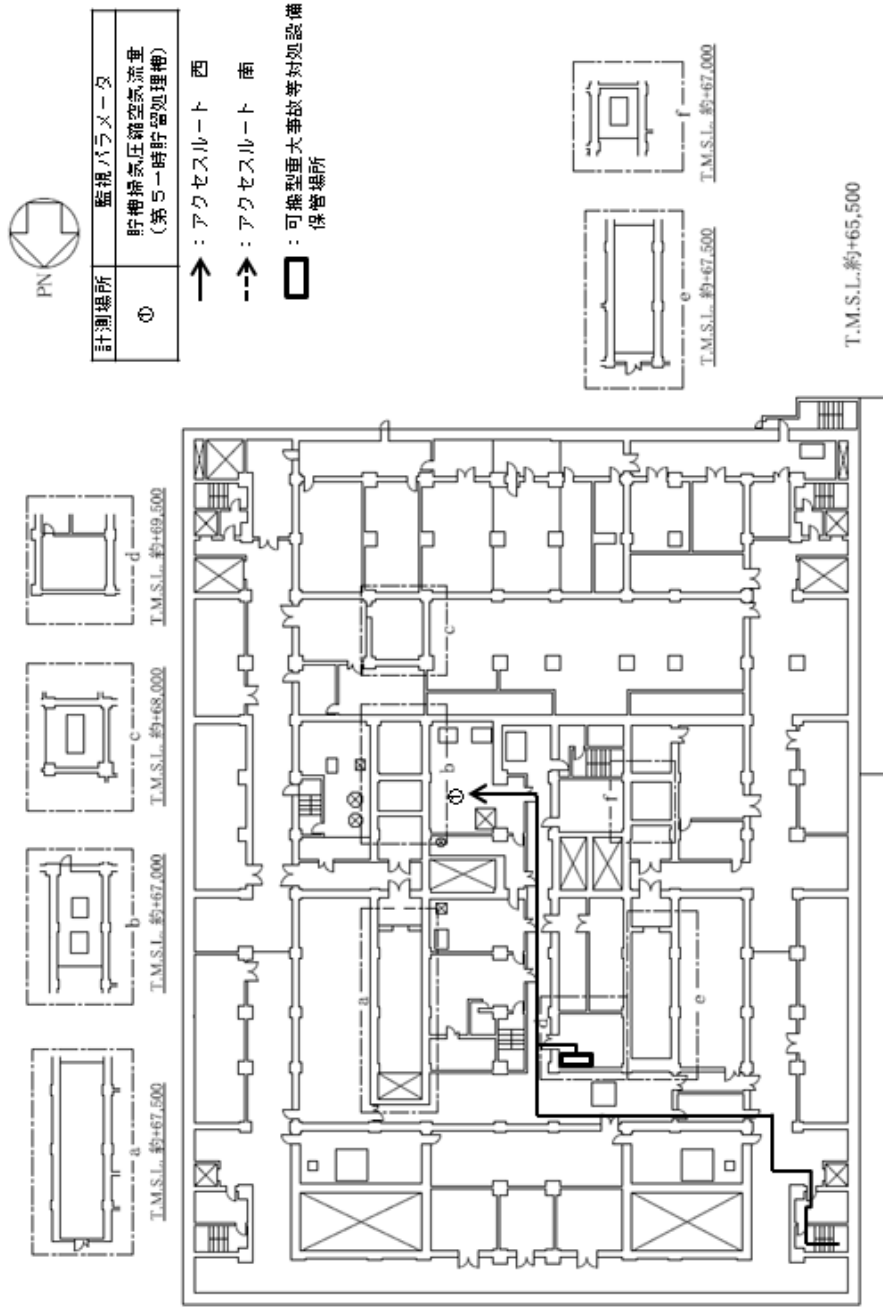
- : アクセスルート 西
- -> : アクセスルート 南
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



T.M.S.L.約+64,000

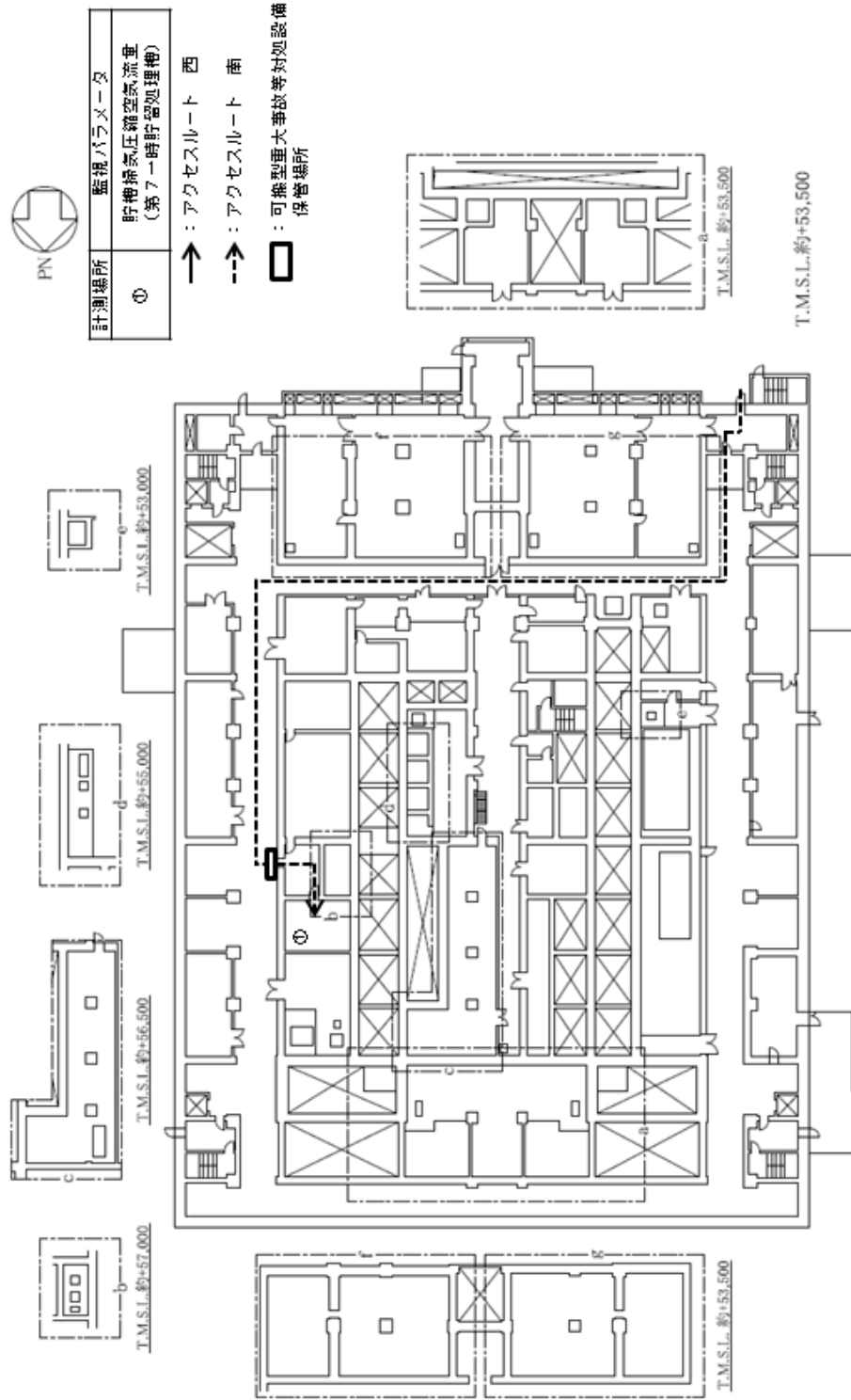
第4図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (4/7)

地上4階



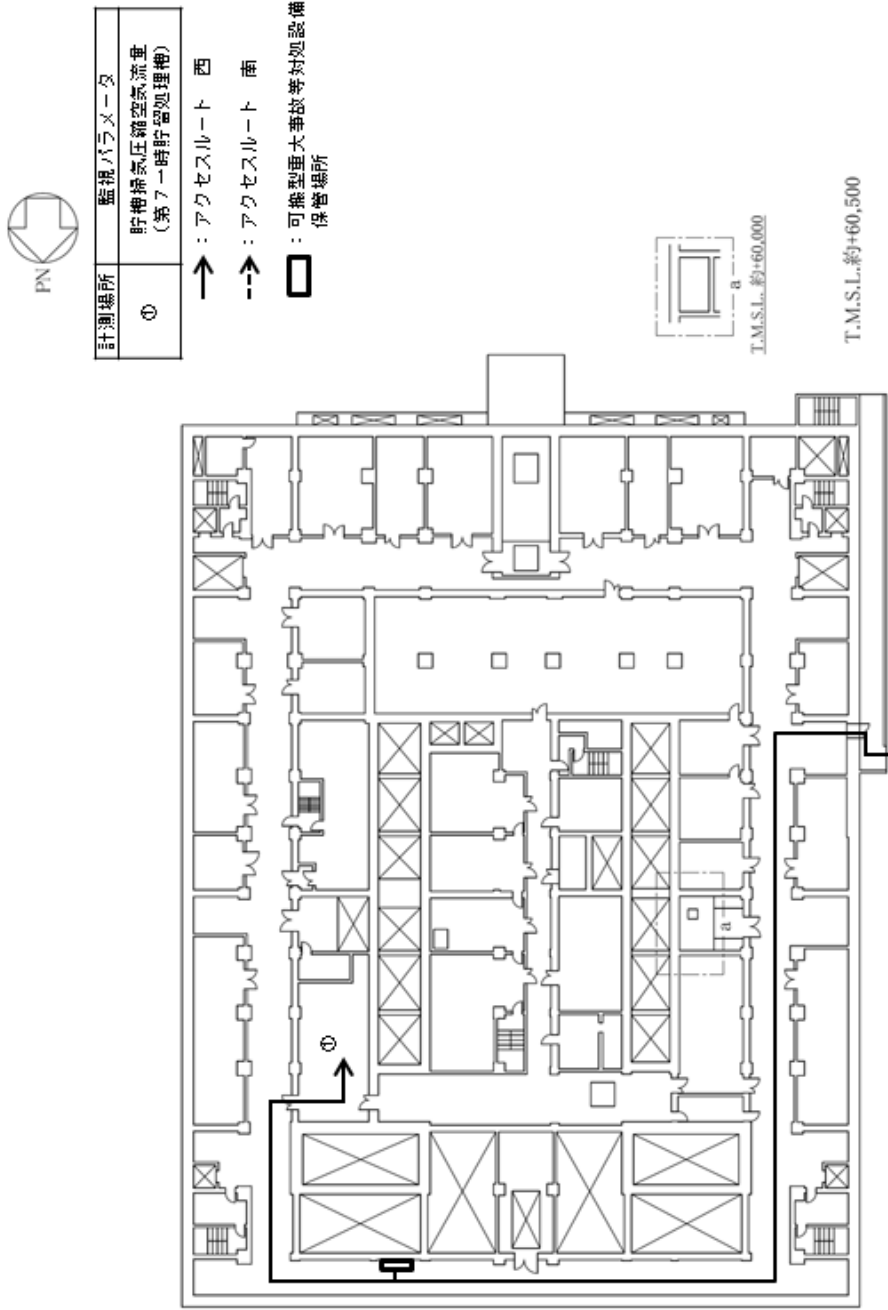
第4図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (5/7)

地上1階



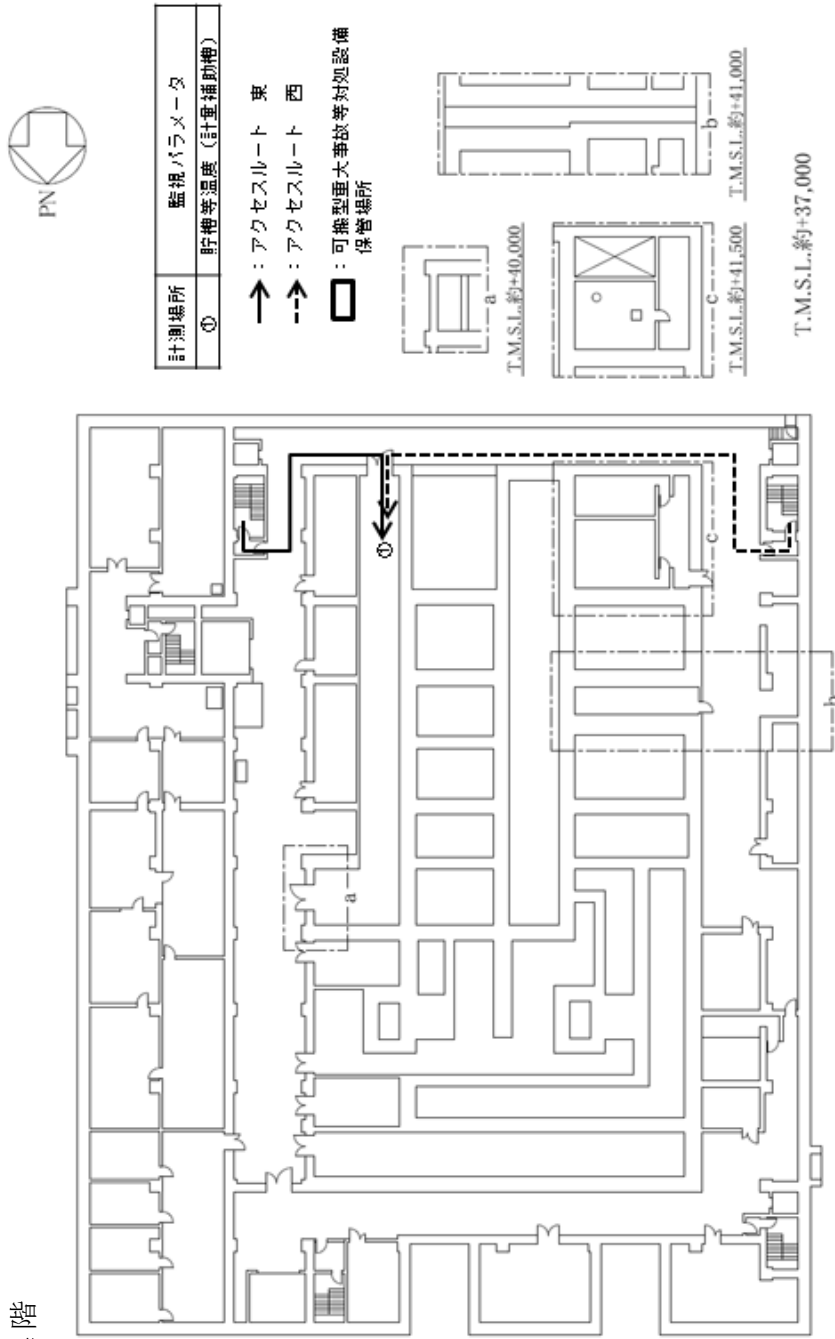
第4図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (6/7)

地上2階



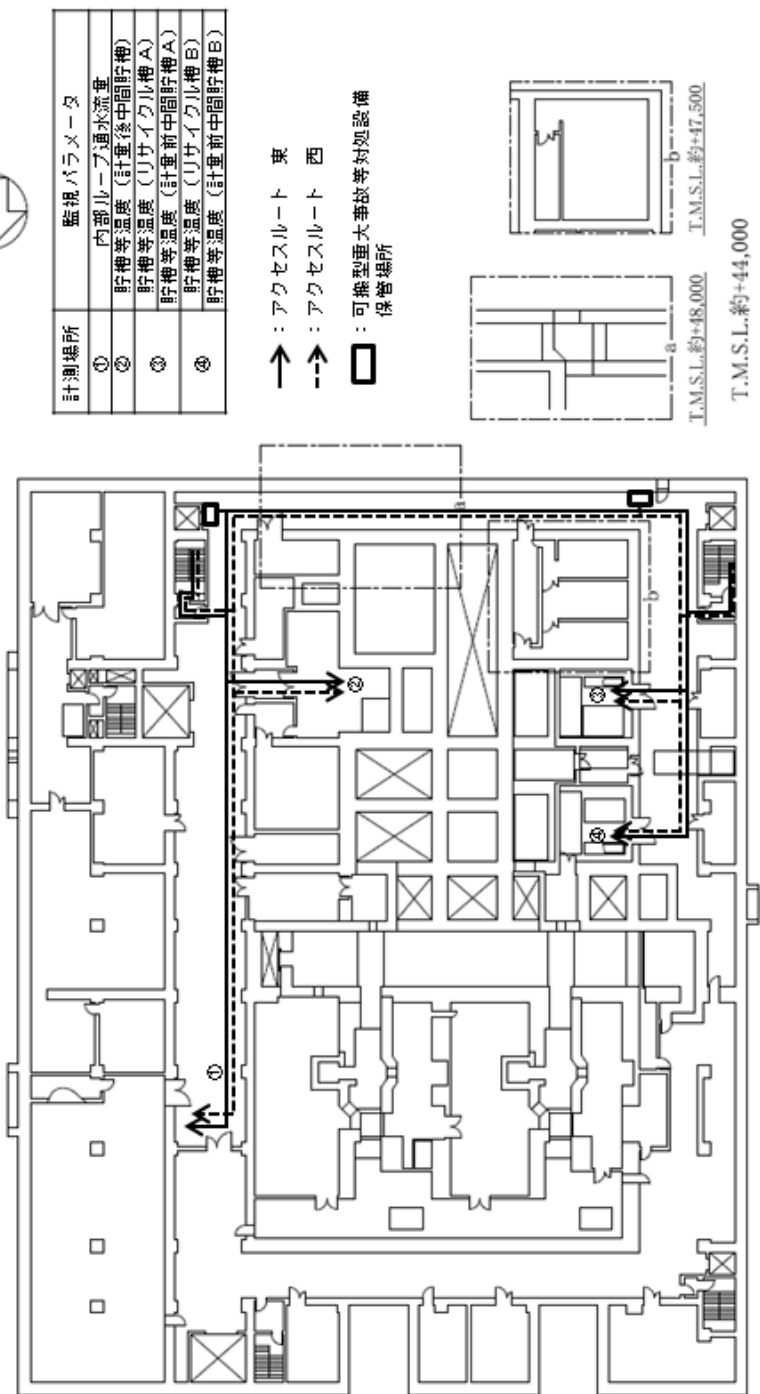
第4図 精製建屋 臨界事故の拡大防止対策のアクセスルート
 (臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気) (7/7)

地下4階



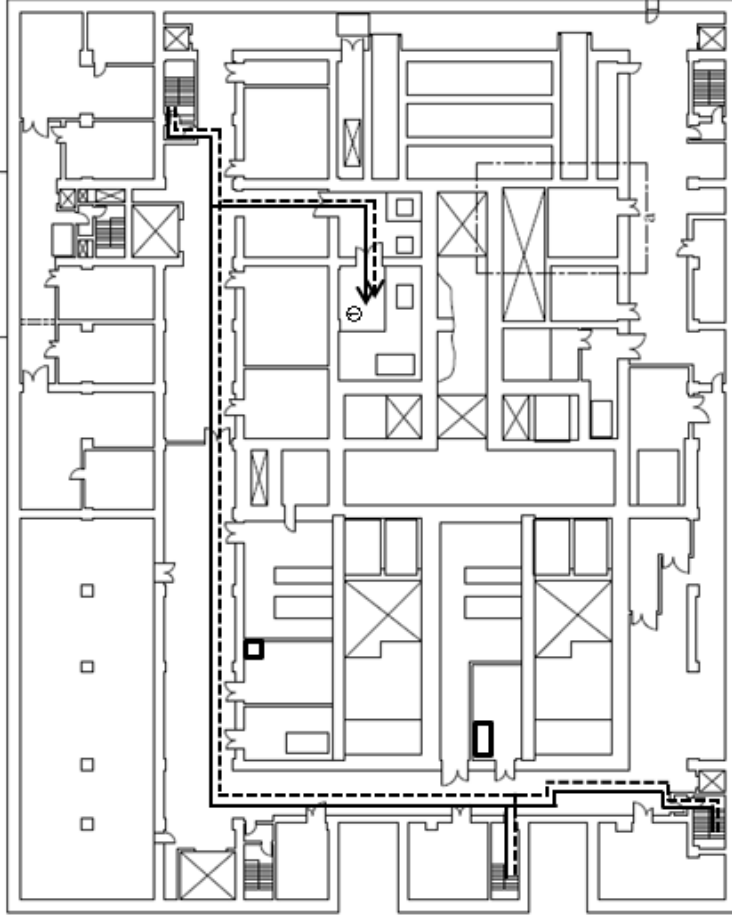
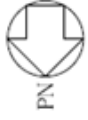
第6図 前処理建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
 (内部ループへの通水による冷却) (1/6)

地下3階



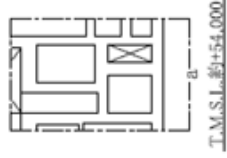
第6図 前処理建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (2/6)

地下1階



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (中継槽A)
	貯槽等温度 (中継槽B)
	貯槽等温度 (計量・調整槽)

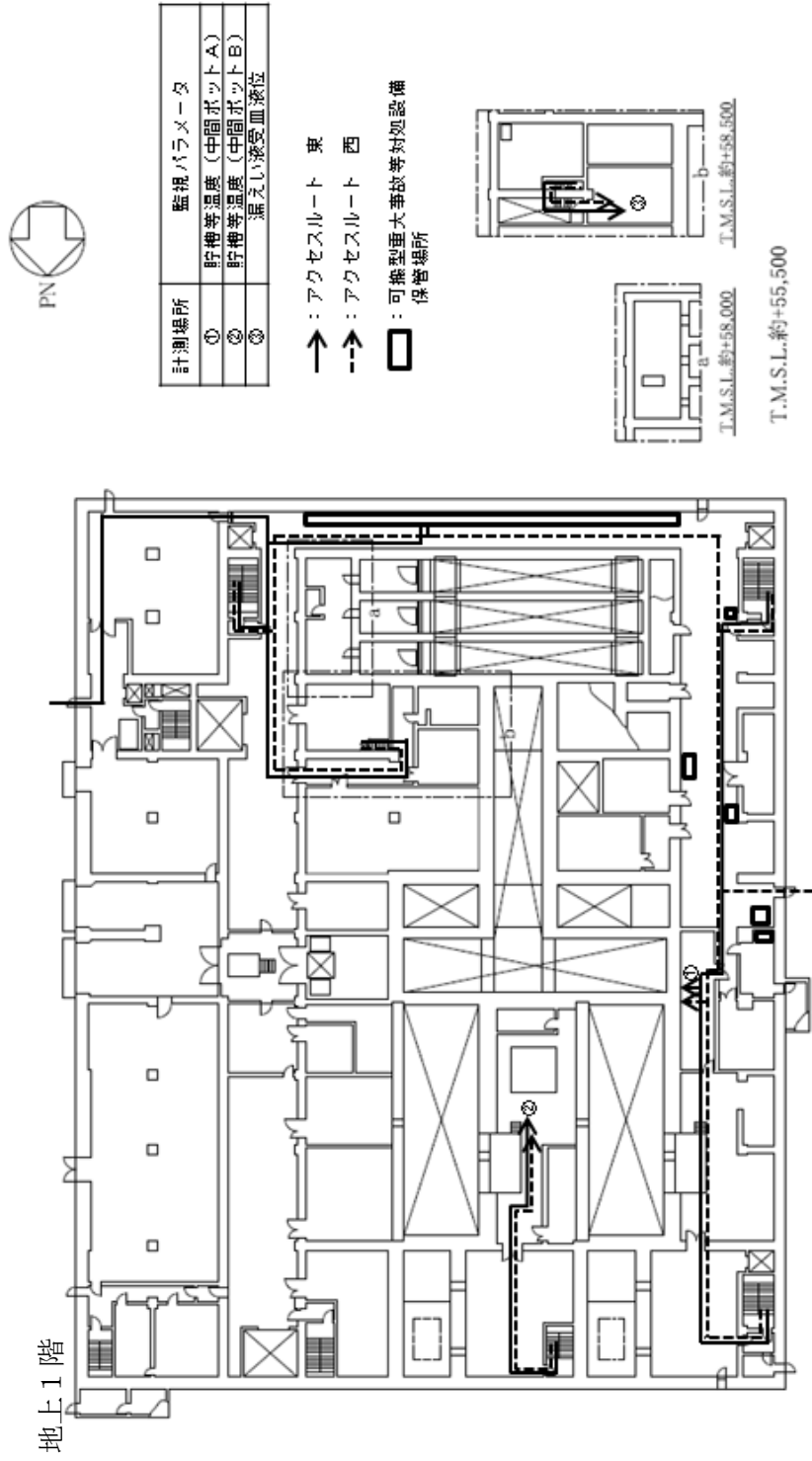
- : アクセスルート 東
- -> : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



T.M.S.L.約+54,000

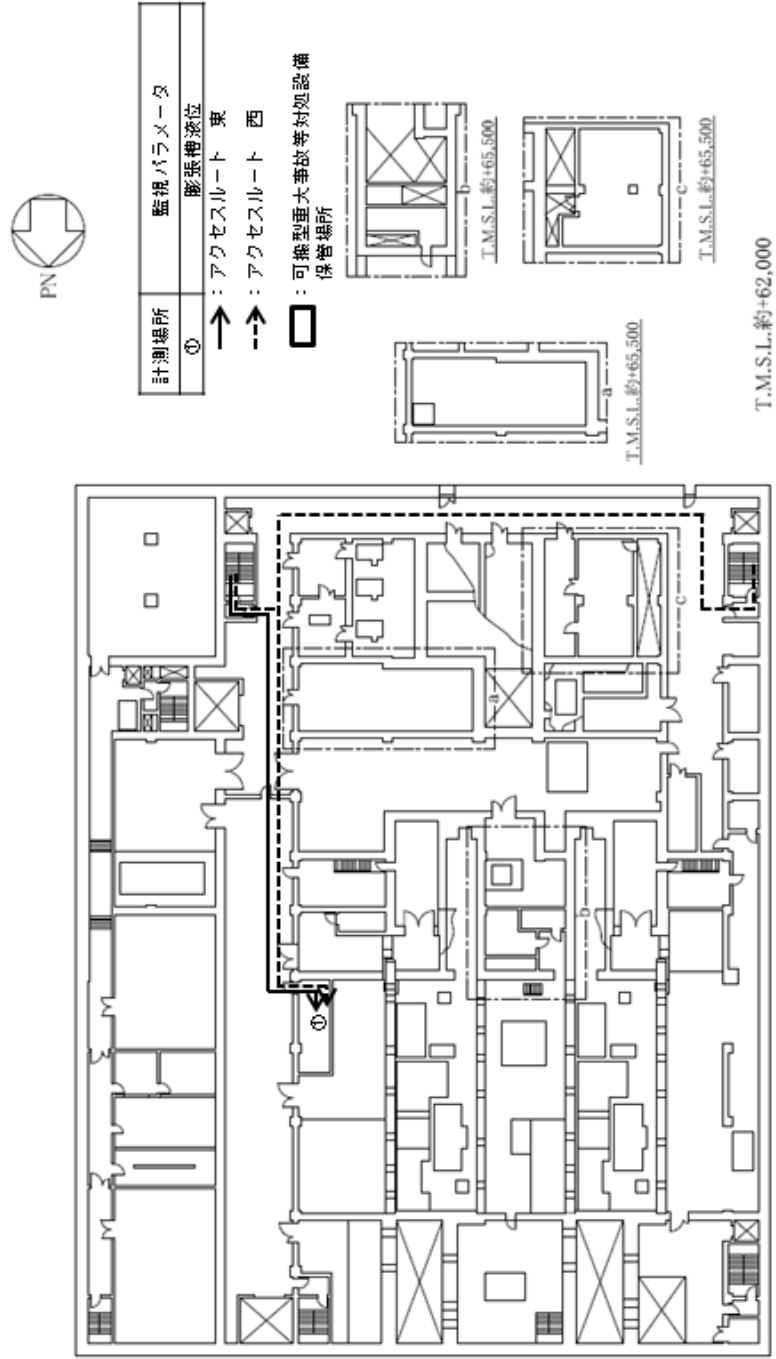
T.M.S.L.約+51,000

第6図 前処理建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (3 / 6)



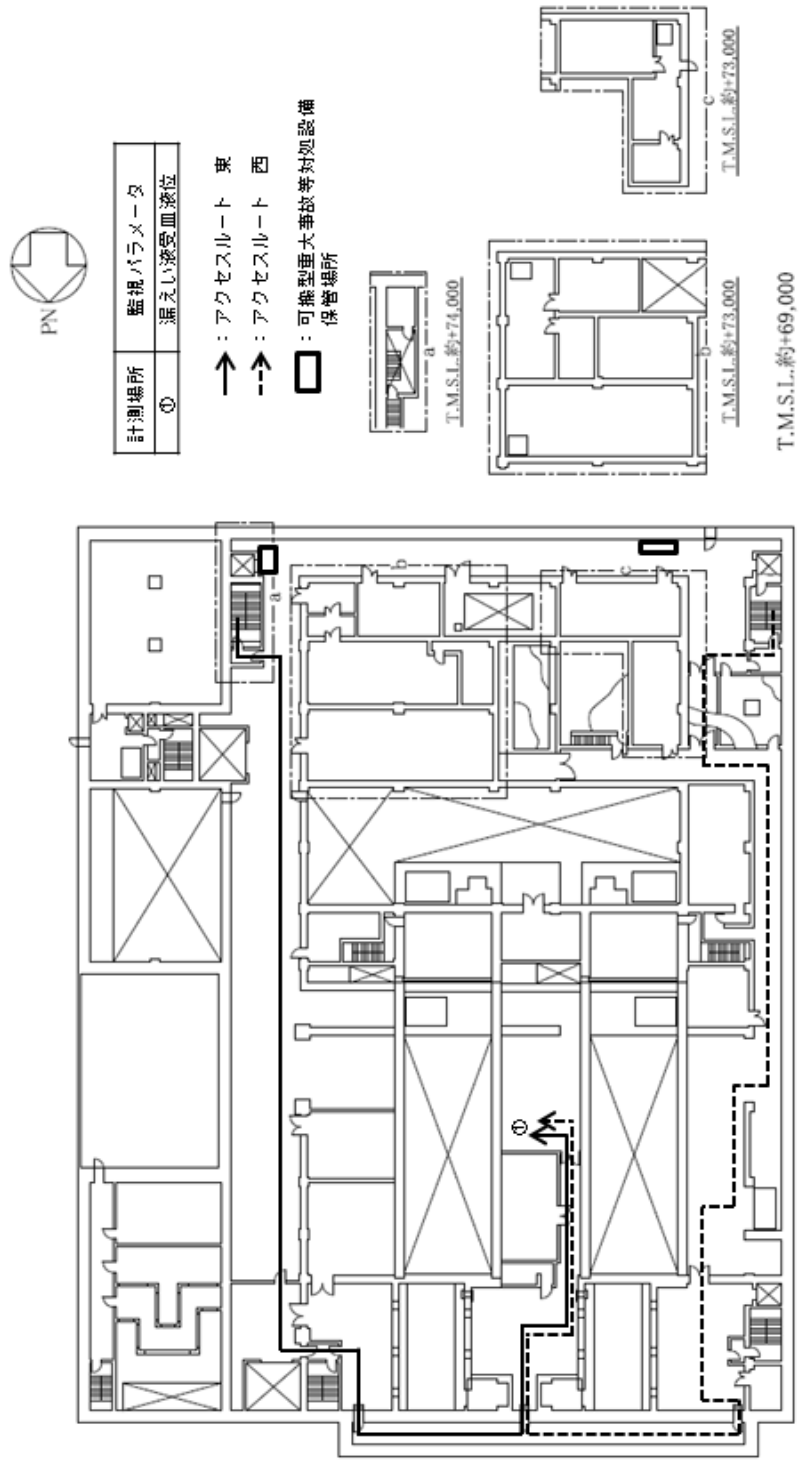
第6図 前処理建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
 (内部ループへの通水による冷却) (4/6)

地上2階



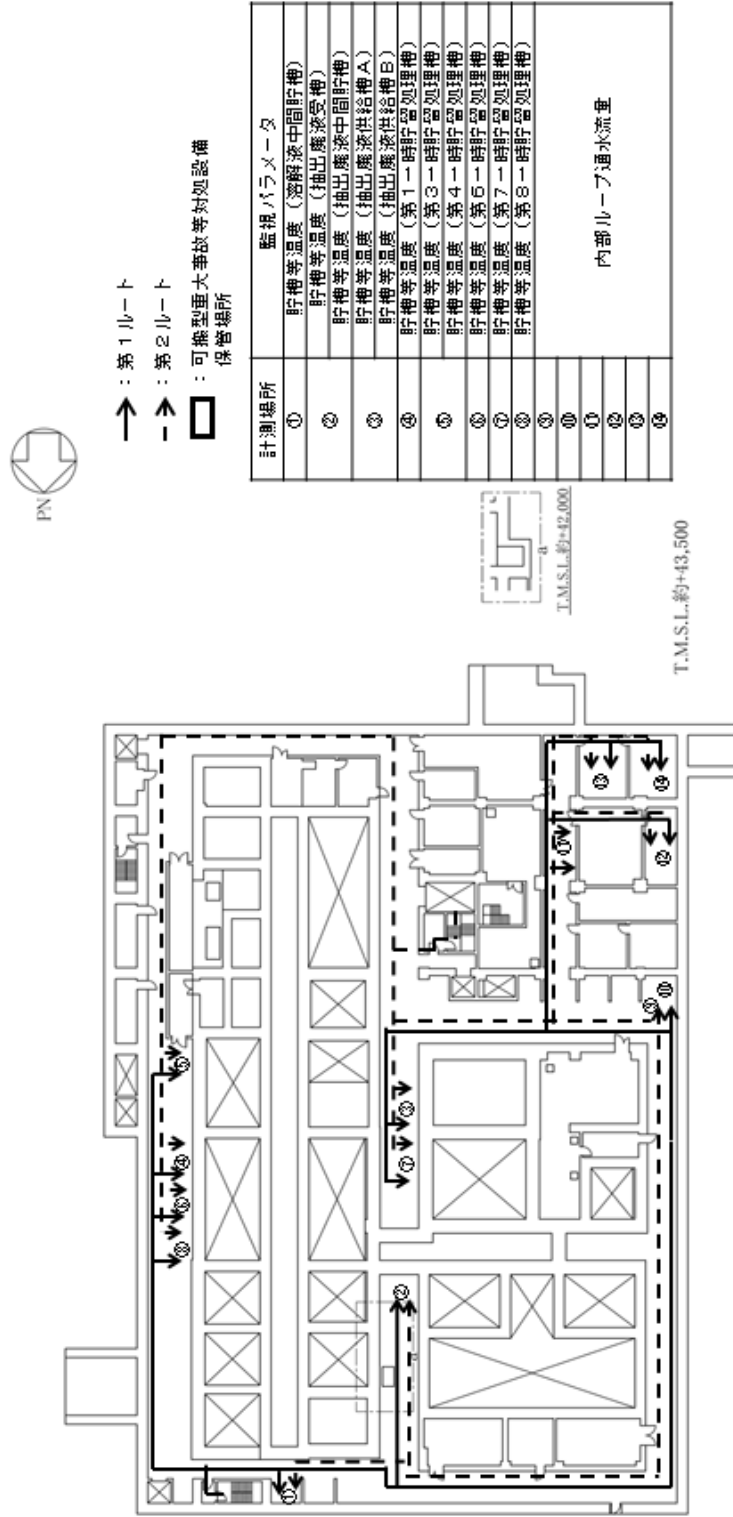
第6図 前処理建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (5/6)

地上3階



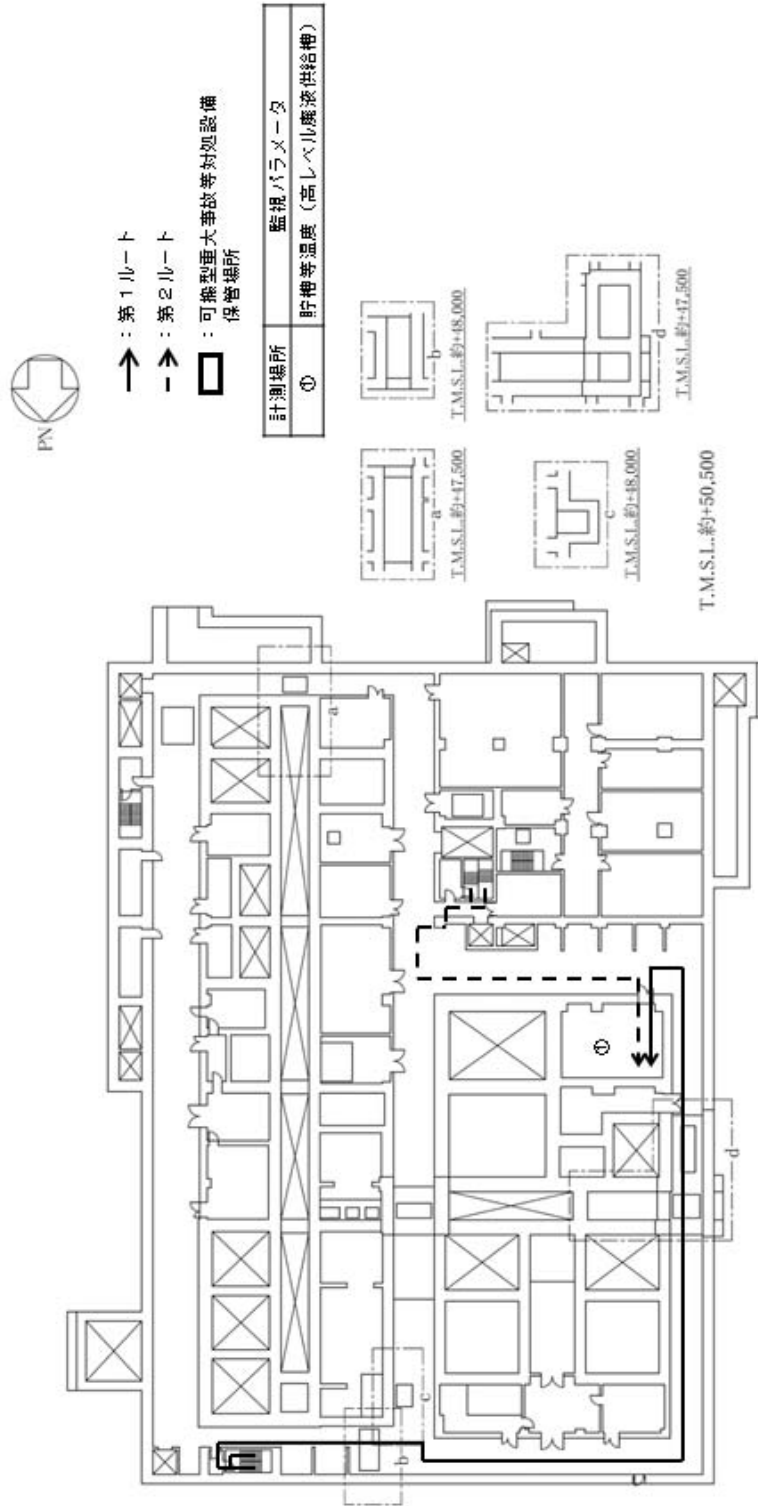
第6図 前処理建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
 (内部ループへの通水による冷却) (6 / 6)

地下2階



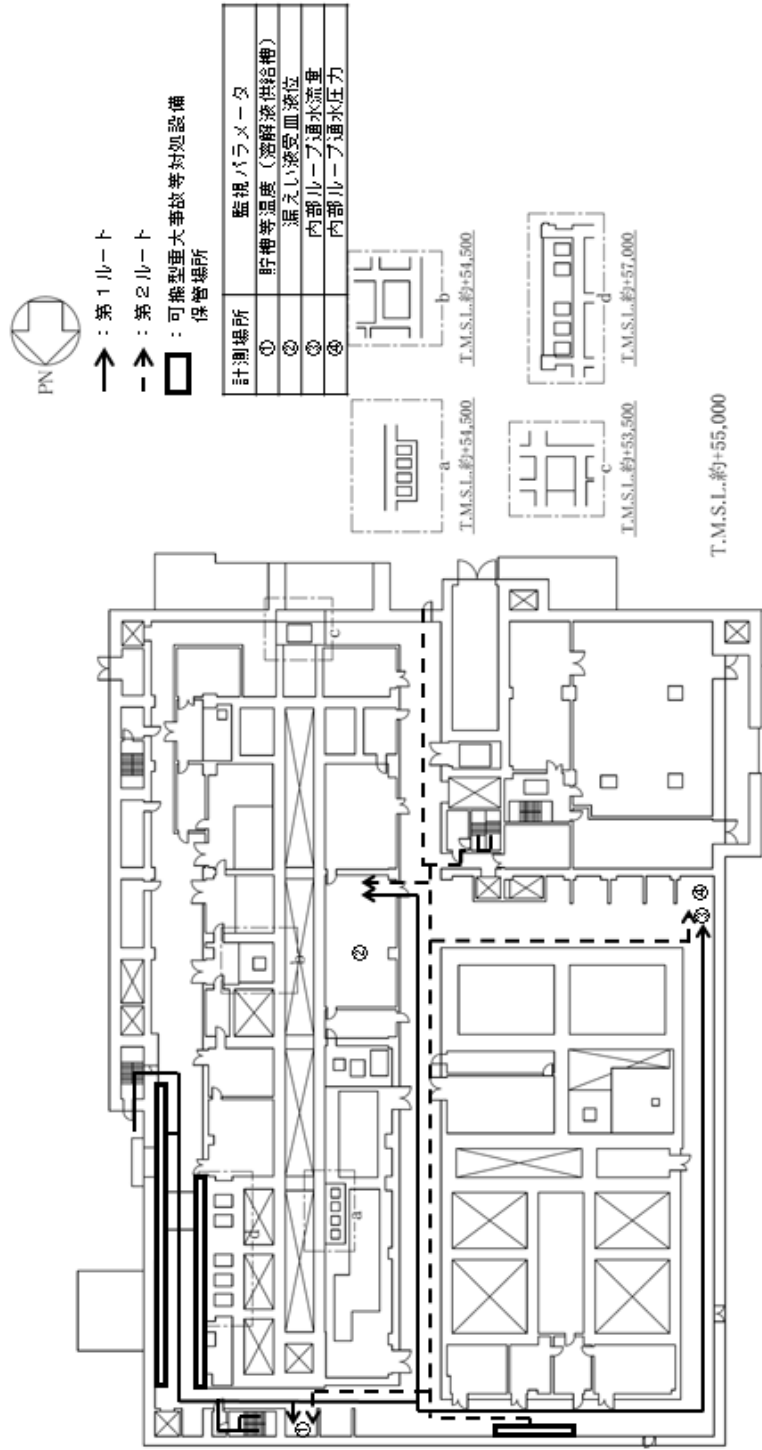
第7図 分離建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (1/6)

地下1階



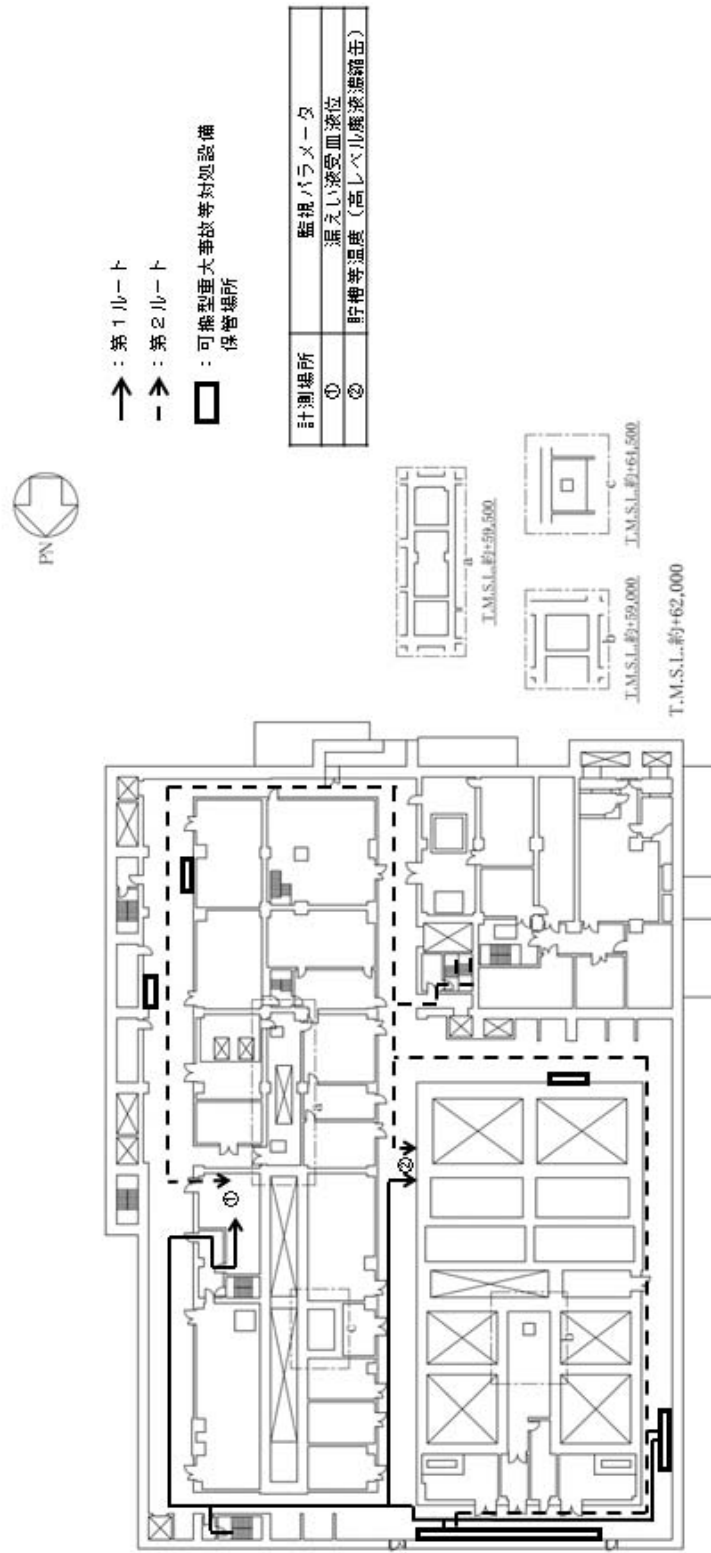
第7図 分離建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
 (内部ループへの通水による冷却) (2/6)

地上1階



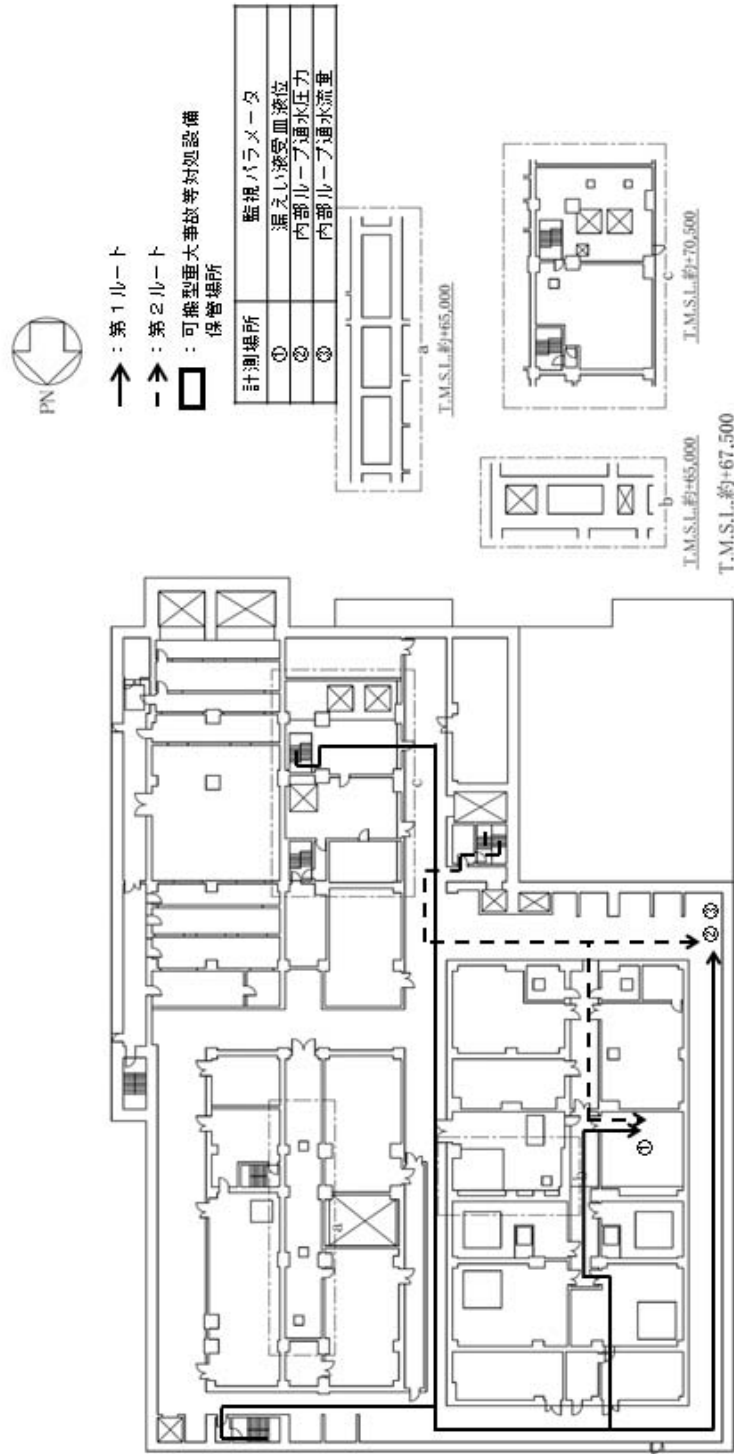
第7図 分離建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (3/6)

地上2階



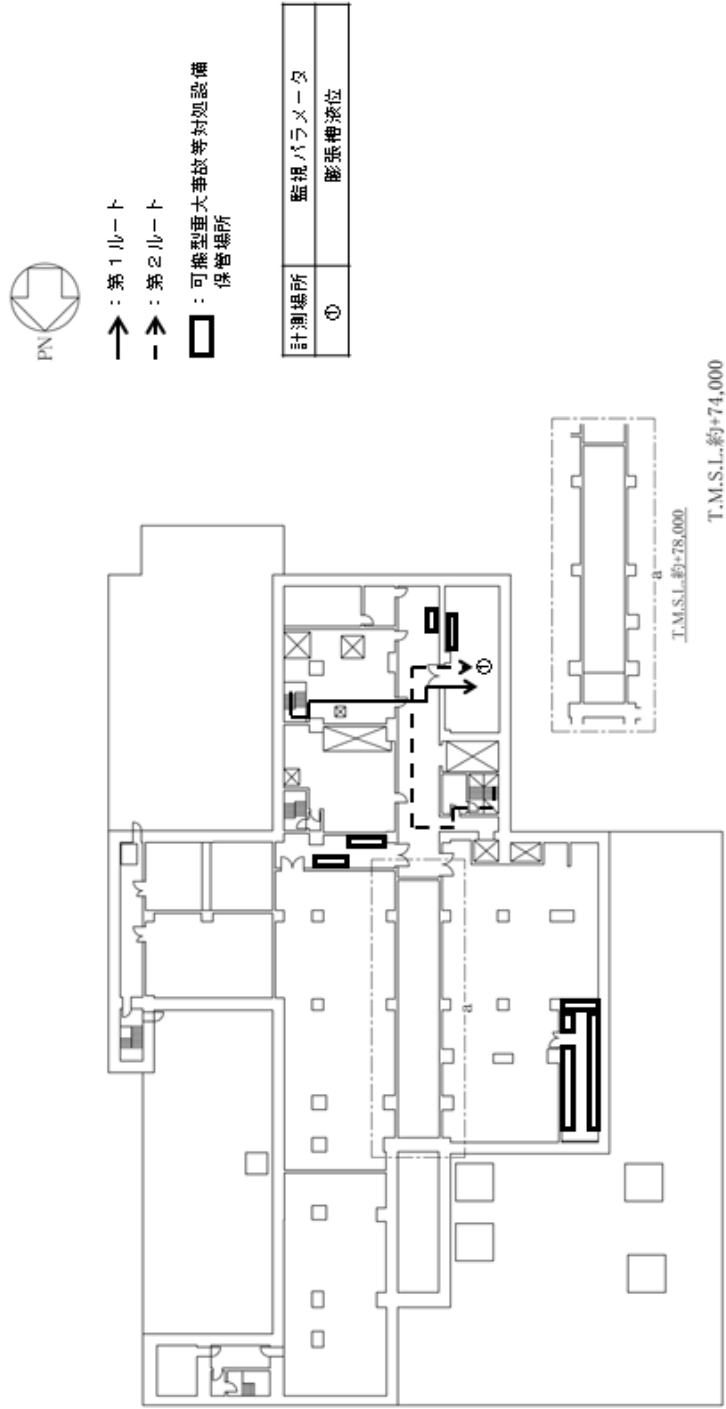
第7図 分離建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
 (内部ループへの通水による冷却) (4/6)

地上3階



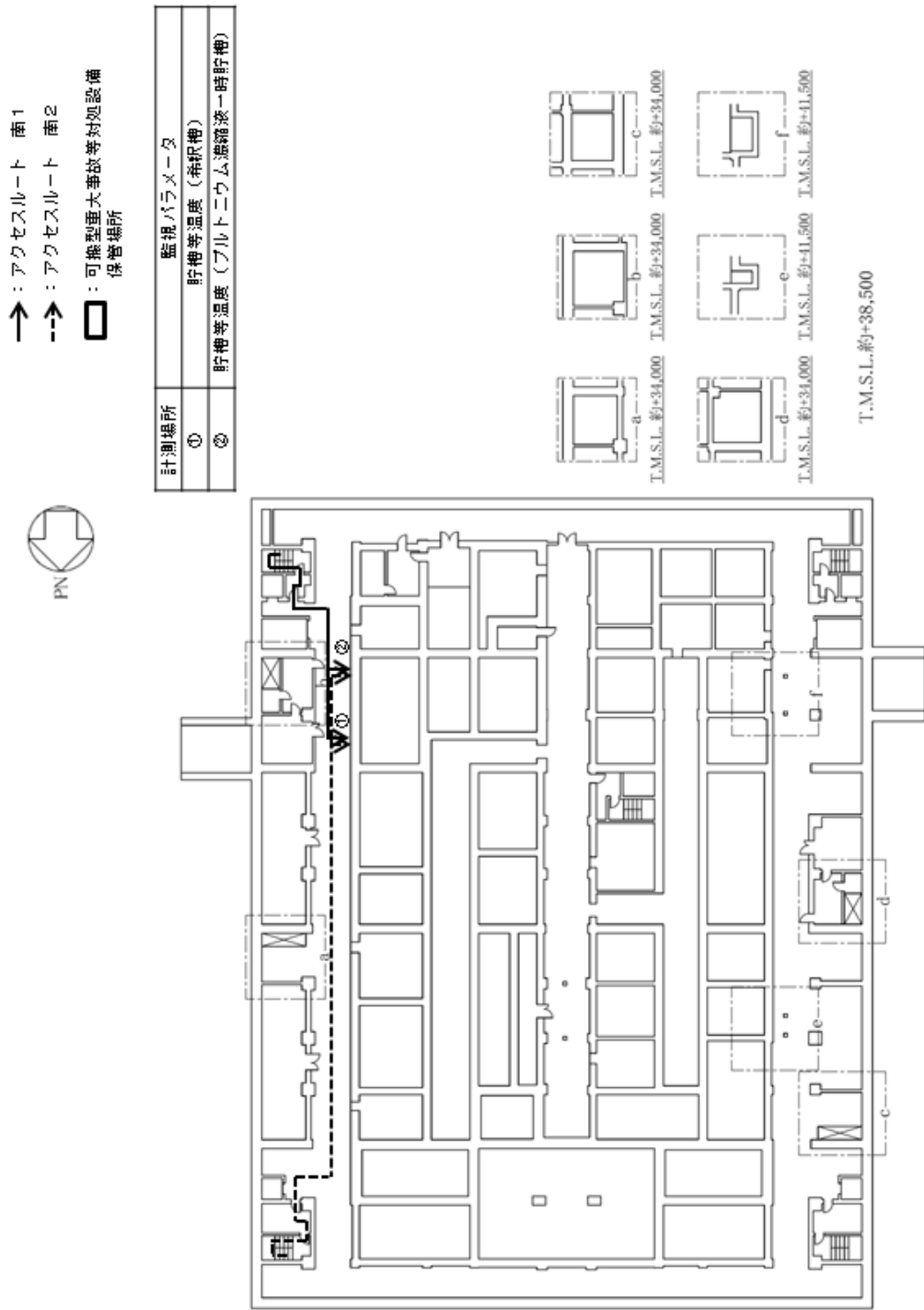
第7図 分離建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
 (内部ループへの通水による冷却) (5/6)

地上4階



第7図 分離建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
 (内部ループへの通水による冷却) (6/6)

地下3階



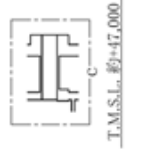
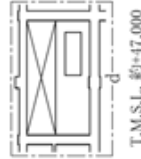
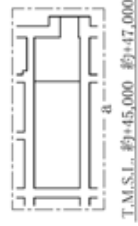
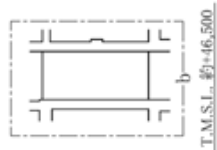
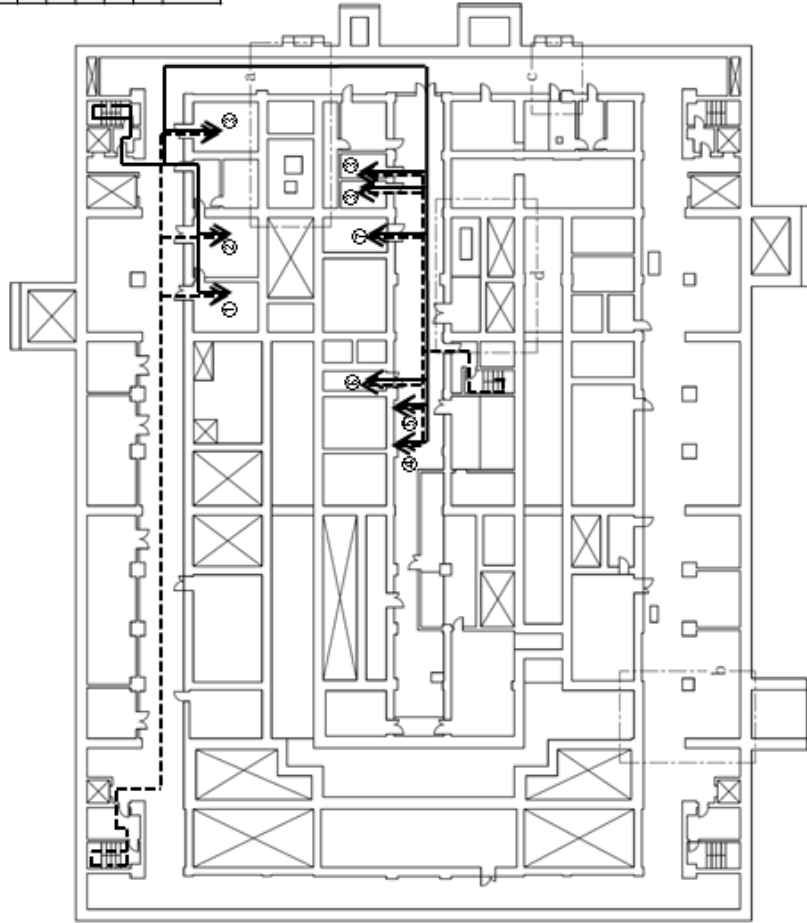
第8図 精製建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
 (内部ループへの通水による冷却) (1/8)

地下2階

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液中間貯槽)
②	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液計量槽)
③	内部ループ通水流量
④	貯槽等温度 (油水分離槽)
⑤	貯槽等温度 (フルトニウム濃液受槽)
⑥	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮缶供給槽)
⑦	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液受槽) 貯槽等温度 (リサイクル槽)



T.M.S.L. 約+43,500

第8図 精製建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (2/8)

→ : アクセスルート 南1

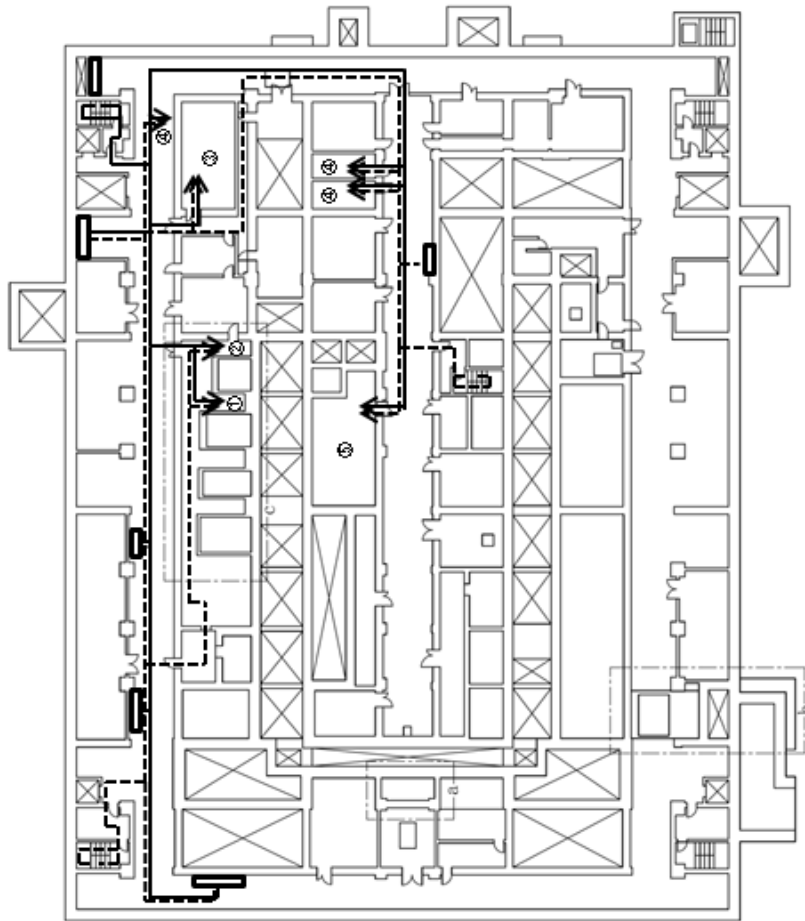
- -> : アクセスルート 南2

□ : 可搬型重大事故等対処設備
保管場所



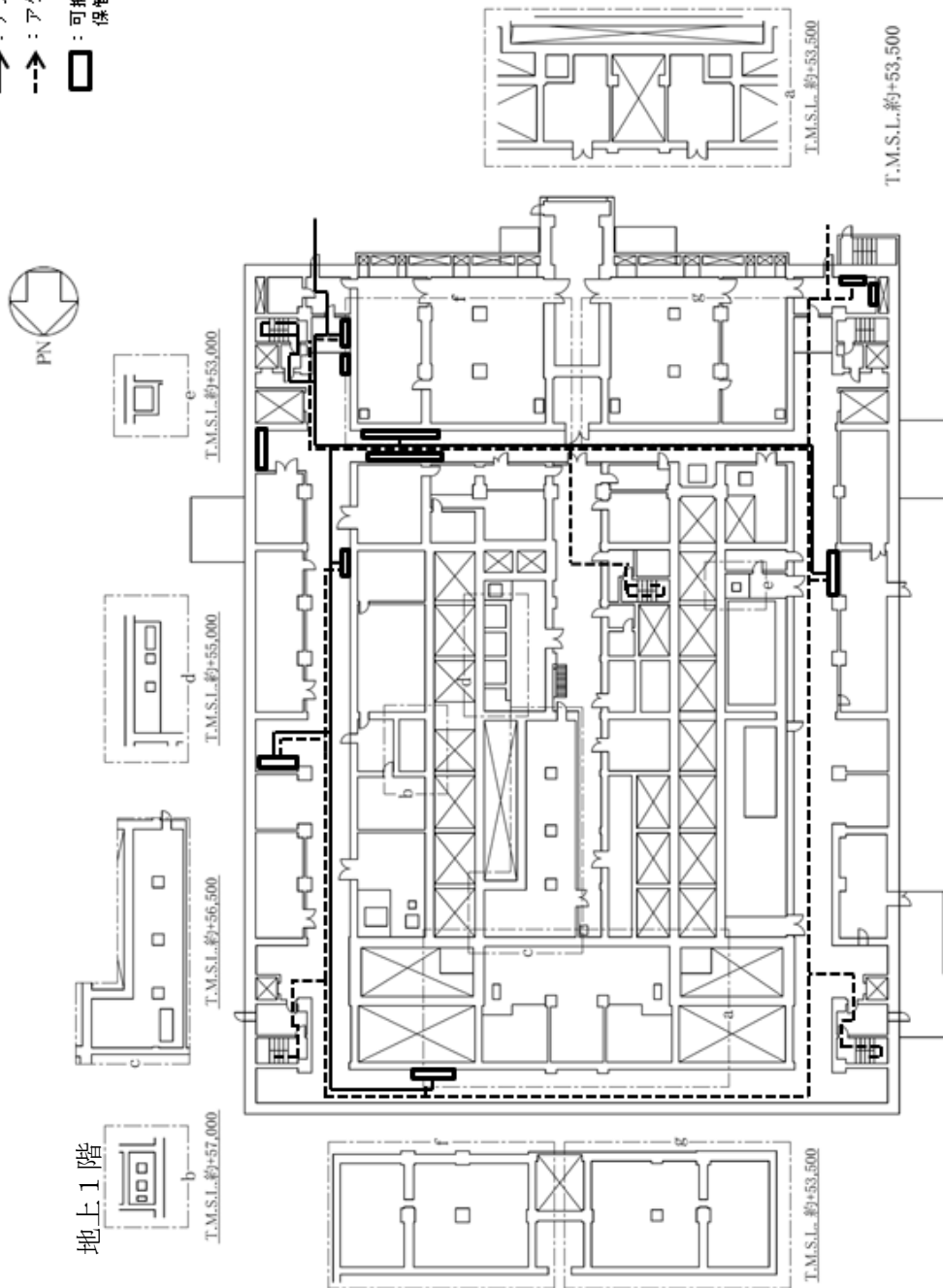
地下1階

計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (第1-時貯留処理槽)
②	貯槽等温度 (第2-時貯留処理槽)
③	貯槽等温度 (第3-時貯留処理槽)
④	漏えい液受血液位 内部ループ通水流量
⑤	貯槽等温度 (ブルトニウム溶液-時貯槽)



第8図 精製建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (3/8)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備
保管場所



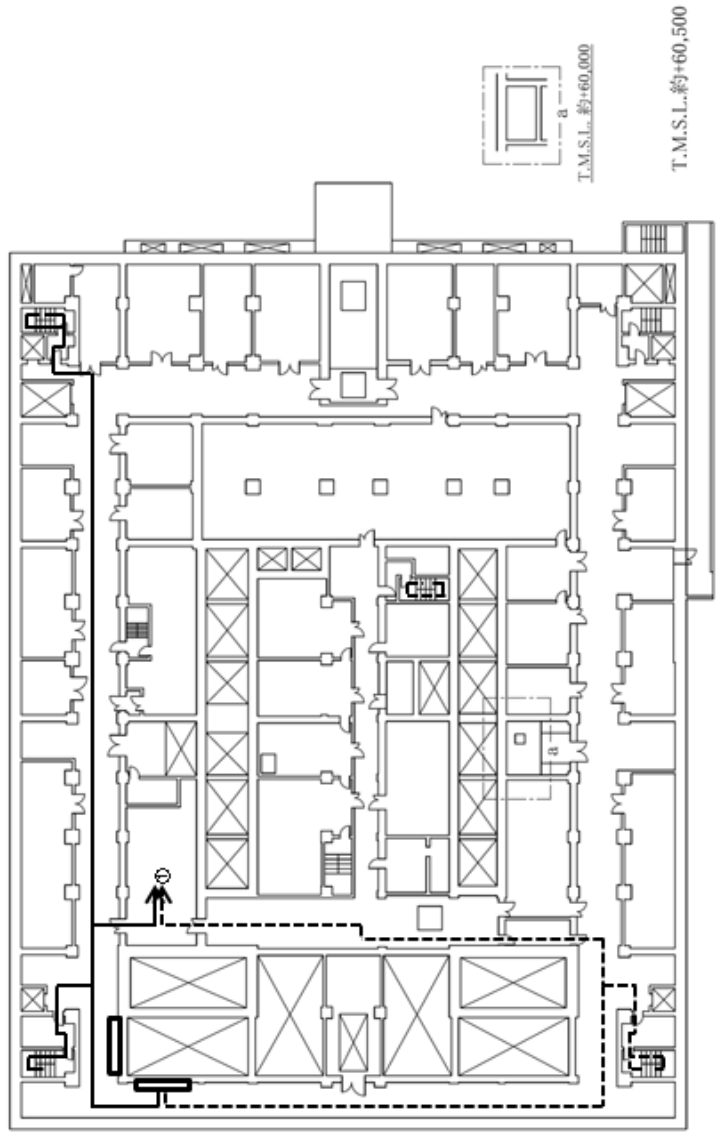
第8図 精製建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (4/8)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



地上2階

計測場所 ①	監視パラメータ 漏えい検知血液位
-----------	---------------------



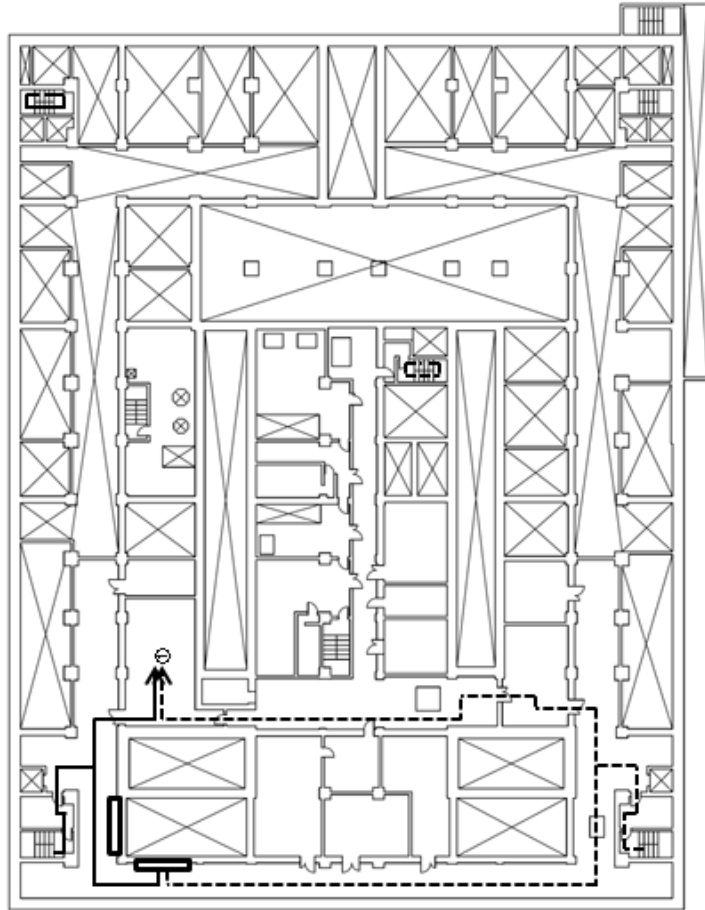
第8図 精製建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (5/8)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対処設備
保管場所



地上3階

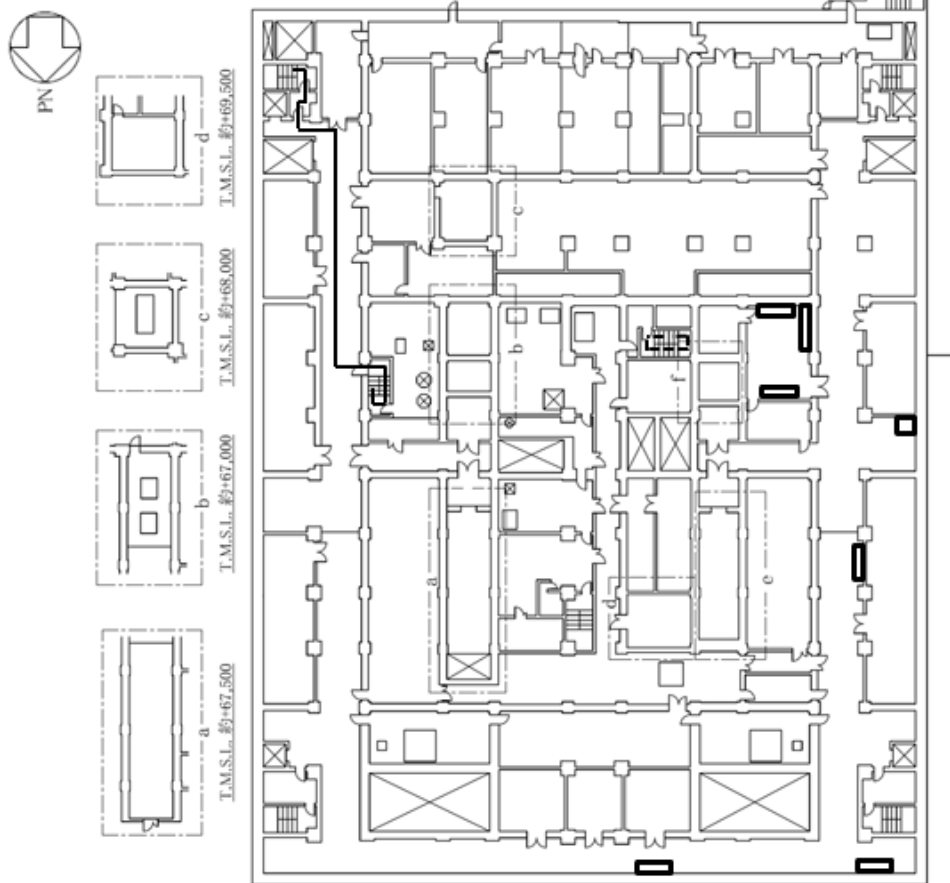
計測場所 ①	監視パラメータ 漏えい検知血液位
-----------	---------------------



T.M.S.L.約+61,000

第8図 精製建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (6 / 8)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備
保管場所



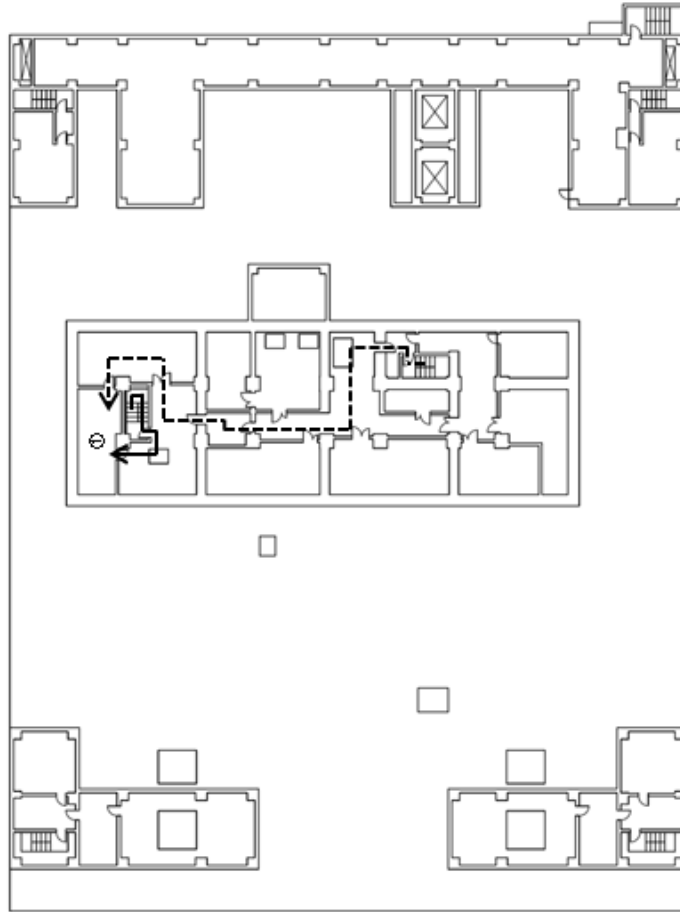
第8図 精製建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (7/8)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所 ①	監視カメラ 膨張継ぎ目
-----------	----------------

地上5階



T.M.S.L.約+73,500

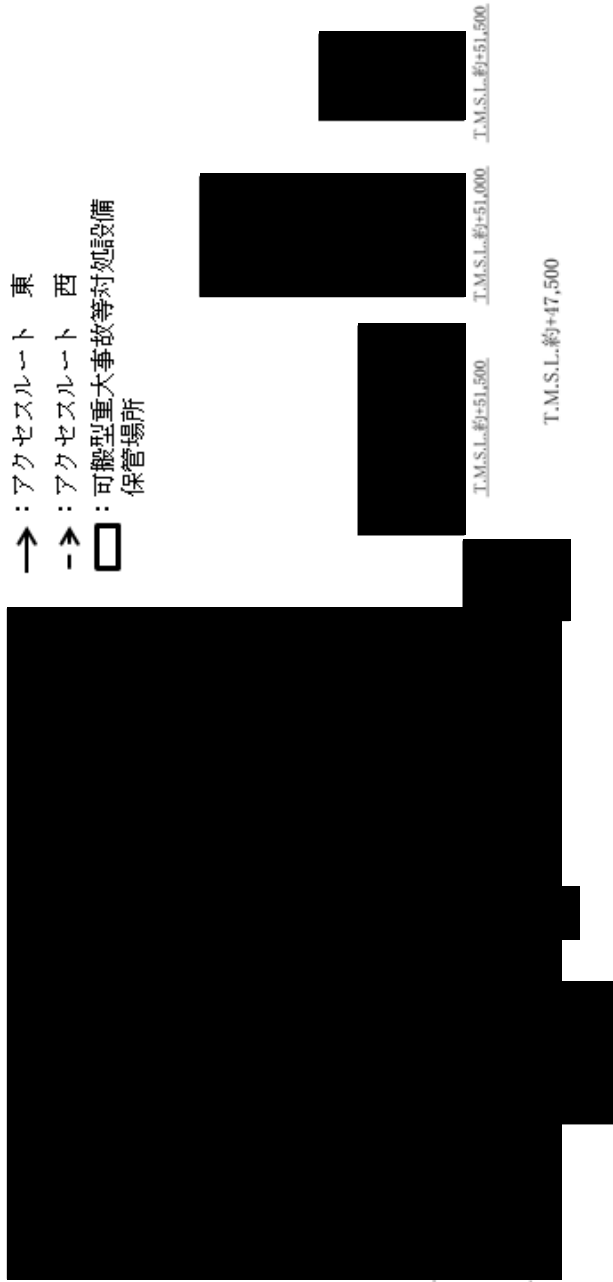
第8図 精製建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (8/8)

地下1階

計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (硝酸プルトリウム貯槽)
	貯槽等温度 (-時貯槽)
	貯槽等温度 (混合槽A)
②	貯槽等温度 (混合槽B)
③	内部ループ通水流量



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



第9図 ウラン・プルトリウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (1/6)

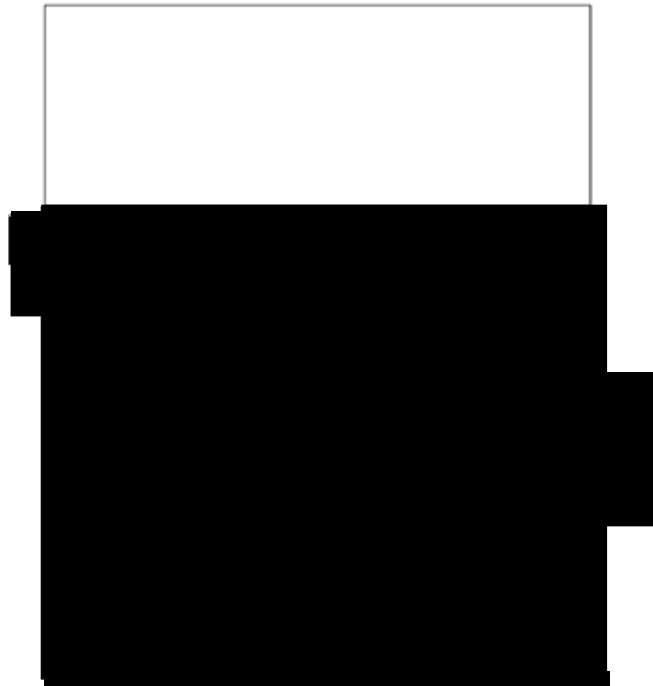
については核不拡散の観点から公開できません。

地上1階

計測場所	監視パラメータ
①	膨張槽液位



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所

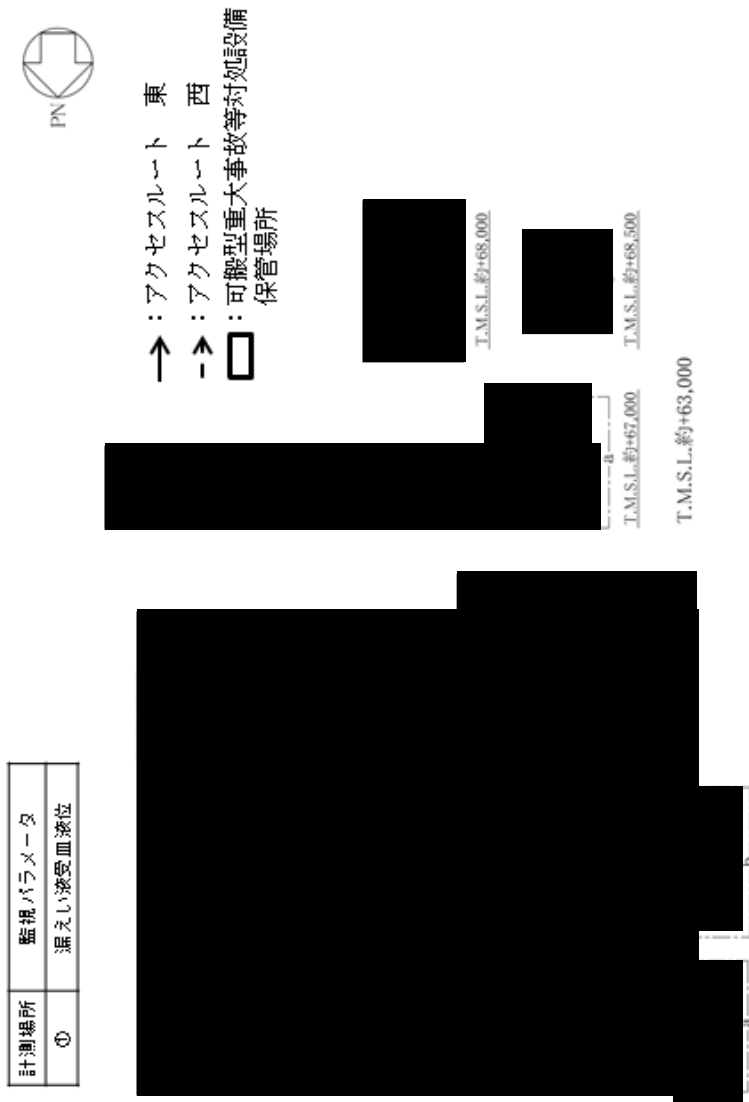


T.M.S.L.約+55.500

第9図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (2/6)

については核不拡散の観点から公開できません。

地上2階



第9図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
 (内部ループへの通水による冷却) (3/6)

については核不拡散の観点から公開できません。

地下2階



第9図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (4/6)

については核不拡散の観点から公開できません。

地下1階



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



T.M.S.L.約+50,500

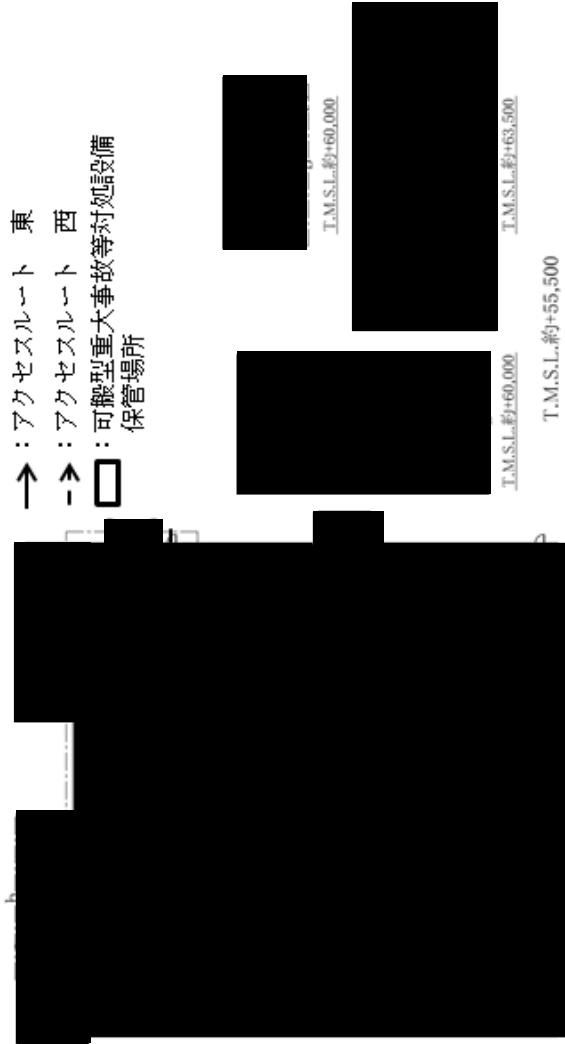
第9図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (5/6)

■ については核不拡散の観点から公開できません。

地上1階



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



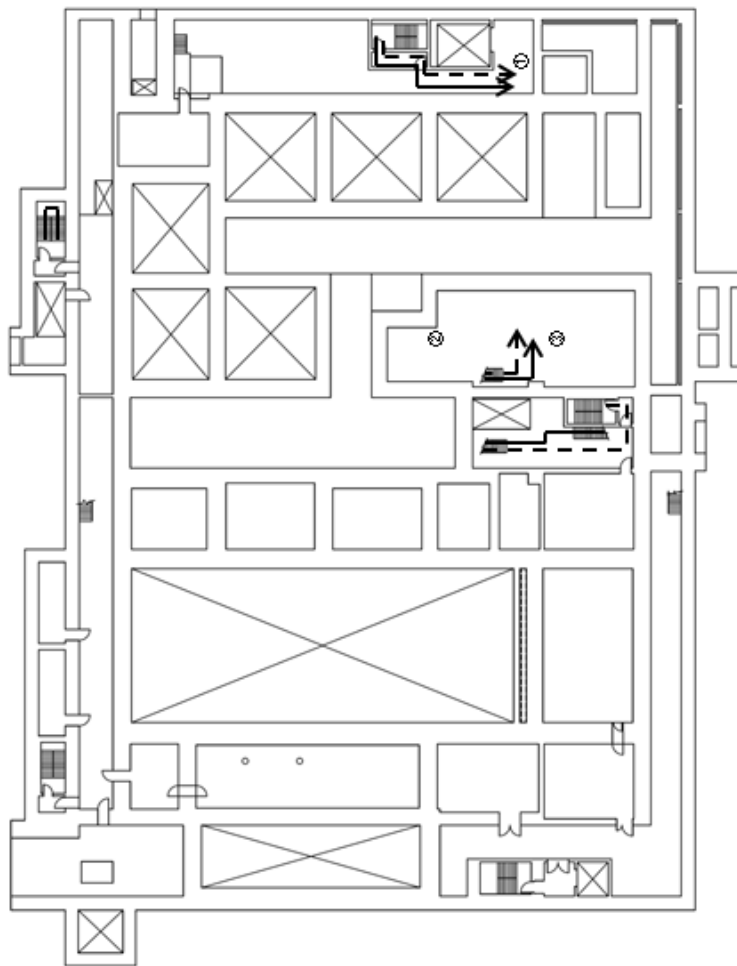
第9図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (6/6)

については核不拡散の観点から公開できません。

地下3階



- : アクセスルート 北
- -> : アクセスルート 南
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (第1高レベル蒸縮廃液一時貯槽)
②	貯槽等温度 (第2高レベル蒸縮廃液一時貯槽)
③	貯槽等温度 (高レベル廃液混合槽A)
	貯槽等温度 (高レベル廃液混合槽B)

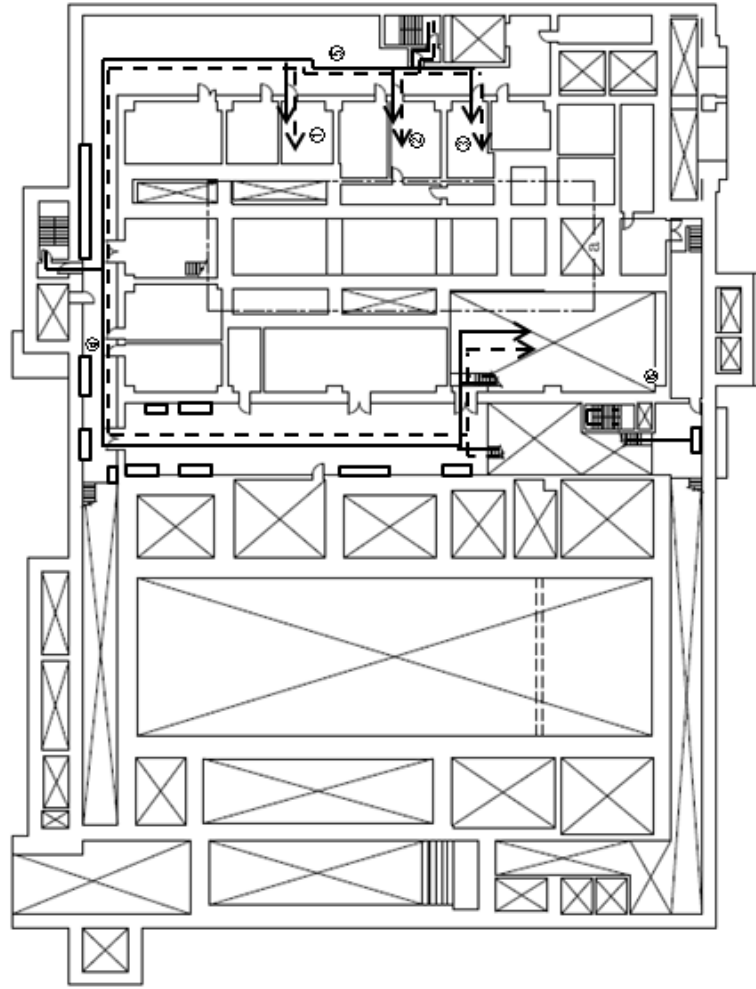
T.M.S.L.約+41,000

第10図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (1/5)

地下2階



- : アクセスルート 北
- -> : アクセスルート 南
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



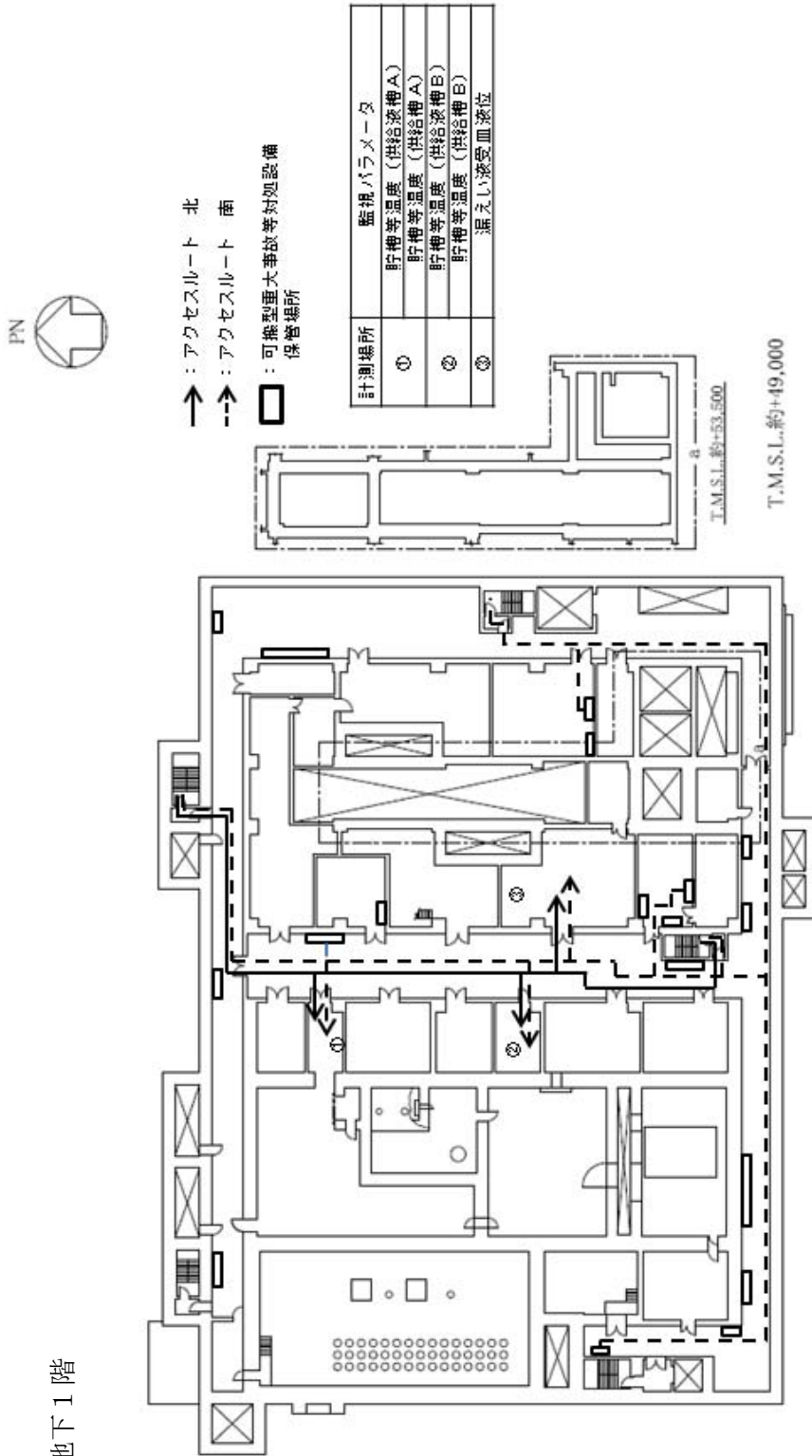
計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (高レベル廃液共用貯槽)
②	貯槽等温度 (第2高レベル濃縮廃液貯槽)
③	貯槽等温度 (第1高レベル濃縮廃液貯槽)
④	内部ループ通水流重
	(第1高レベル濃縮廃液一時貯槽)
⑤	内部ループ通水流重
	(第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)
⑥	内部ループ通水流重
	(高レベル廃液共用貯槽)
	漏えい液受皿液位



T.M.S.L.約+44,000

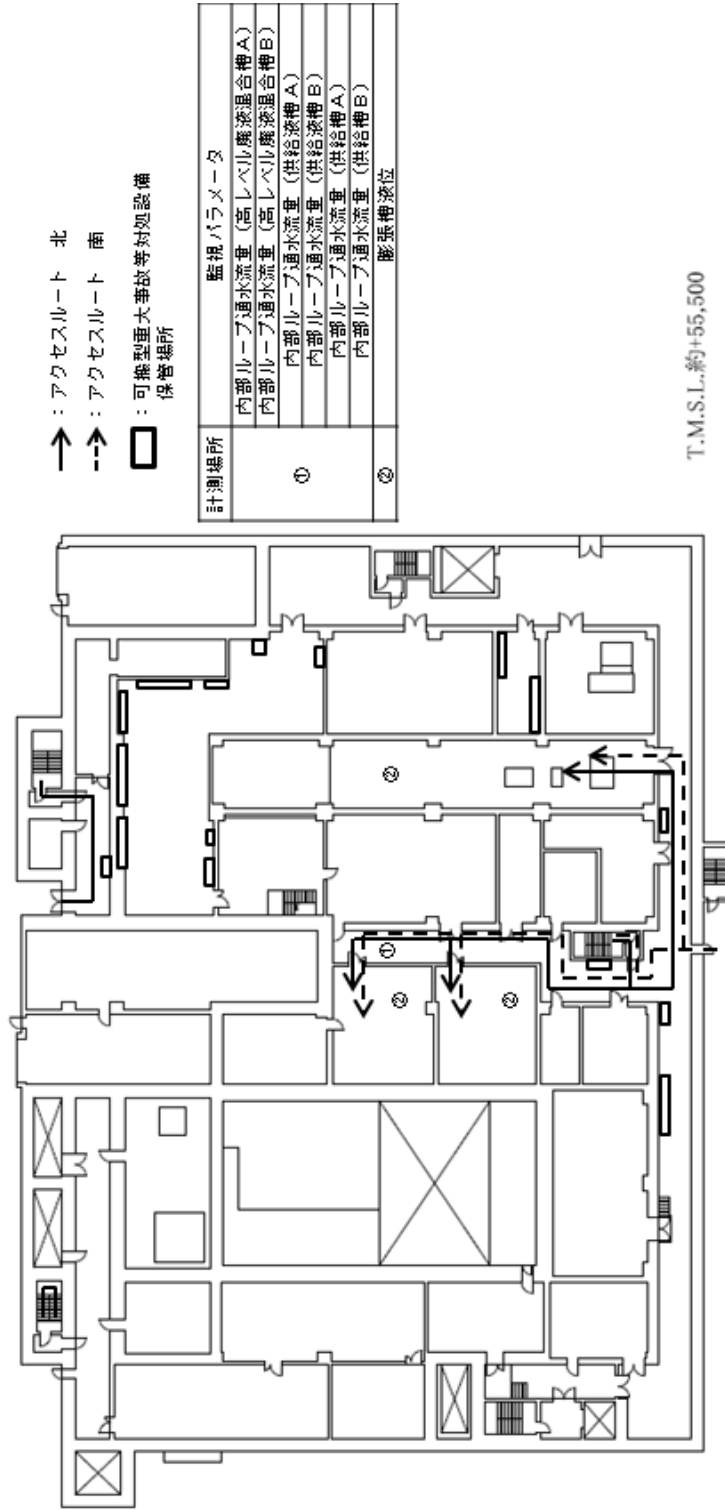
第10図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (2/5)

地下1階



第10図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
 (内部ループへの通水による冷却) (3/5)

地上1階



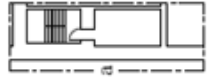
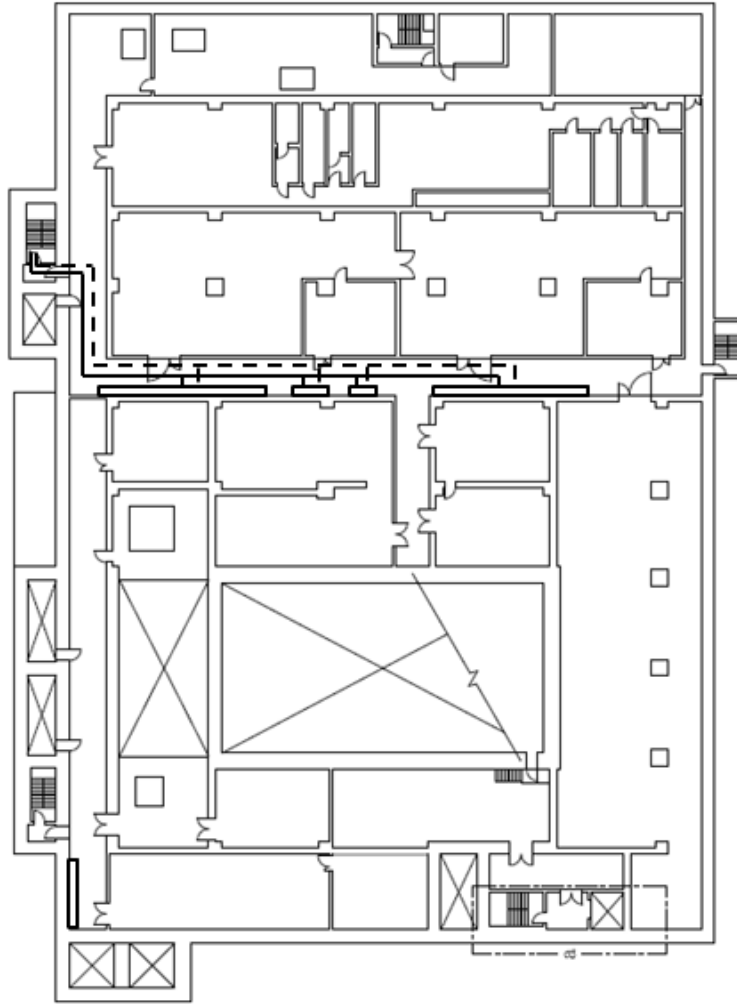
T.M.S.L.約+55,500

第10図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (4/5)

地上2階



- : アクセスルート 北
- -> : アクセスルート 南
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所



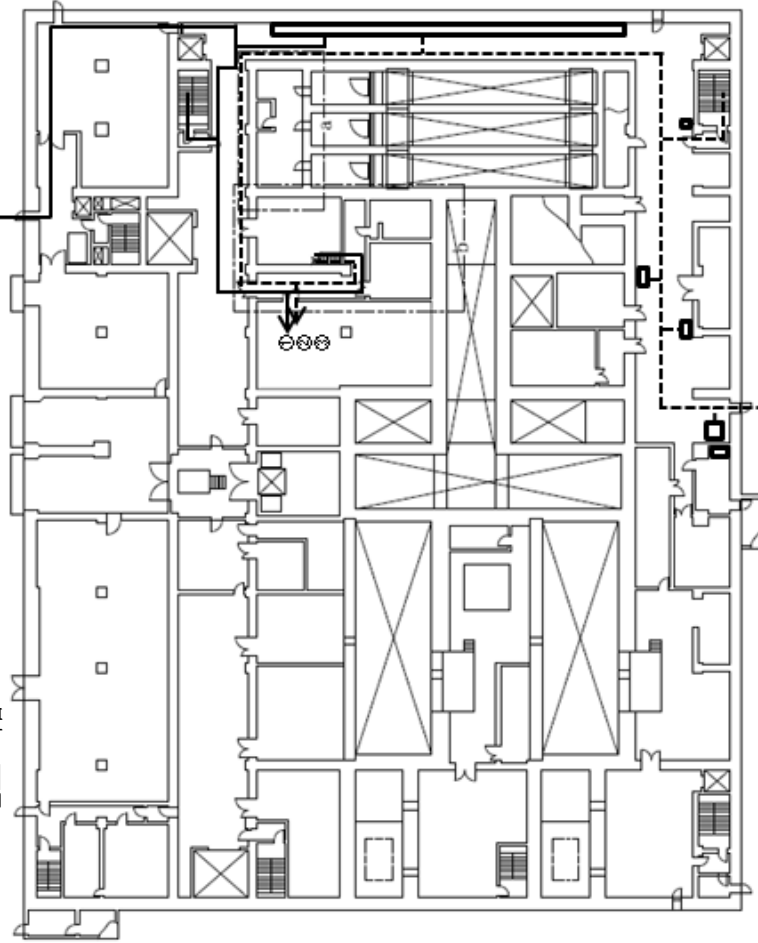
T.M.S.L.約+68,000

T.M.S.L.約+63,000

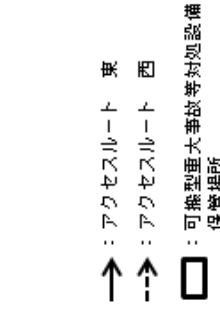
第10図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の発生防止対策のアクセスルート
(内部ループへの通水による冷却) (5/5)

計測場所	監視パラメータ	
①	貯槽等注水流量 (中継槽 A)	
	貯槽等注水流量 (中継槽 B)	
	貯槽等注水流量 (リサイクル槽 A)	
	貯槽等注水流量 (リサイクル槽 B)	
	貯槽等注水流量 (計量前中間貯槽 A)	
	貯槽等注水流量 (計量後中間貯槽 B)	
②	貯槽等注水流量 (計量・調整槽)	
	貯槽等注水流量 (計量補助槽)	
	監視パラメータ	
	貯槽等注水流量 (中継槽 A)	
	貯槽等注水流量 (中継槽 B)	
	貯槽等注水流量 (リサイクル槽 A)	
③	貯槽等注水流量 (リサイクル槽 B)	
	貯槽等注水流量 (計量前中間貯槽 A)	
	貯槽等注水流量 (計量後中間貯槽 B)	
	貯槽等注水流量 (計量・調整槽)	
	貯槽等注水流量 (計量補助槽)	
	貯槽等注水流量 (計量補助槽)	

地上 1 階



計測場所	監視パラメータ
④	貯槽等注水流量 (計量前中間貯槽 A)
	貯槽等注水流量 (計量前中間貯槽 B)
	貯槽等注水流量 (計量後中間貯槽)
	貯槽等注水流量 (計量・調整槽)
	貯槽等注水流量 (計量補助槽)
	貯槽等注水流量 (リサイクル槽 A)
⑤	貯槽等注水流量 (リサイクル槽 B)
	貯槽等注水流量 (計量前中間貯槽 A)
	貯槽等注水流量 (計量後中間貯槽 B)
	貯槽等注水流量 (計量前中間貯槽 A)
	貯槽等注水流量 (計量後中間貯槽 B)
	貯槽等注水流量 (計量・調整槽)
⑥	貯槽等注水流量 (計量補助槽)
	貯槽等注水流量 (計量補助槽)
	貯槽等注水流量 (計量補助槽)
	貯槽等注水流量 (計量補助槽)
	貯槽等注水流量 (計量補助槽)
	貯槽等注水流量 (計量補助槽)

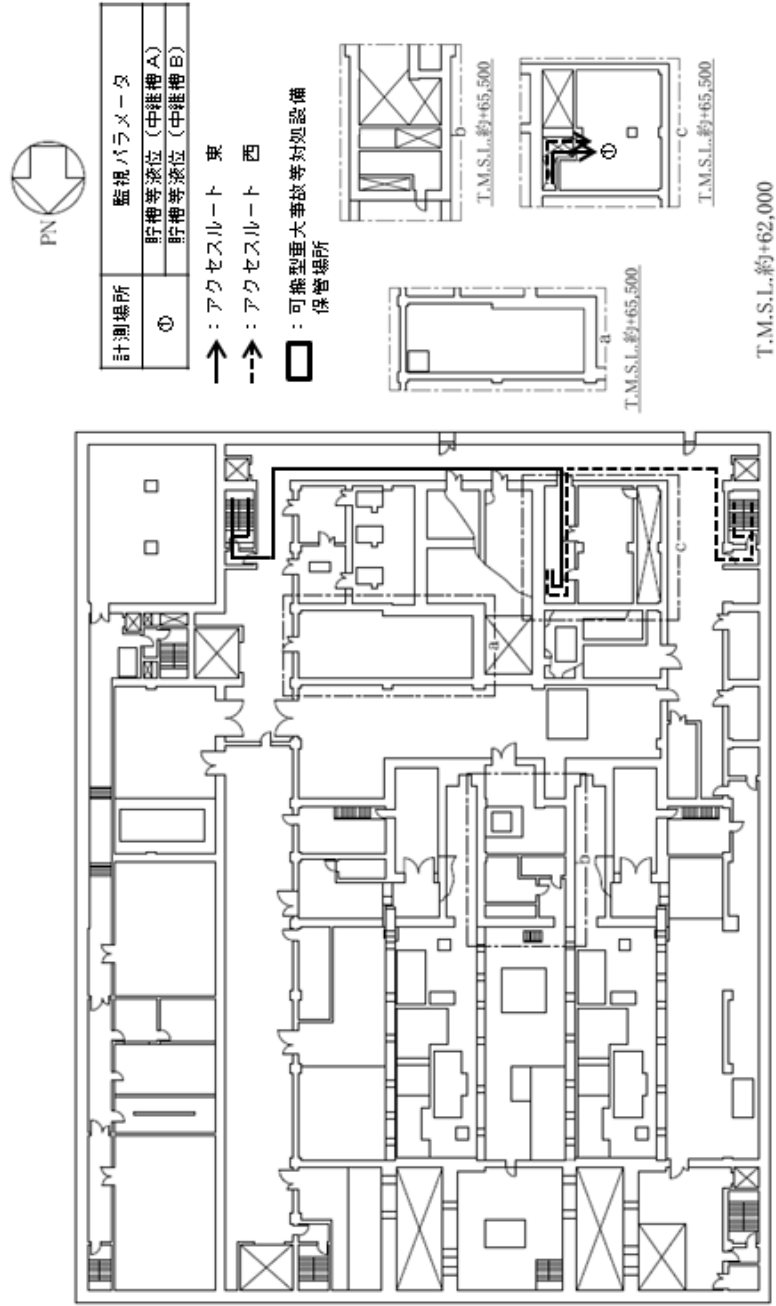


T.M.S.L.約+58,000

T.M.S.L.約+55,500

第 11 図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート (貯槽等への注水) (1 / 3)

地上2階

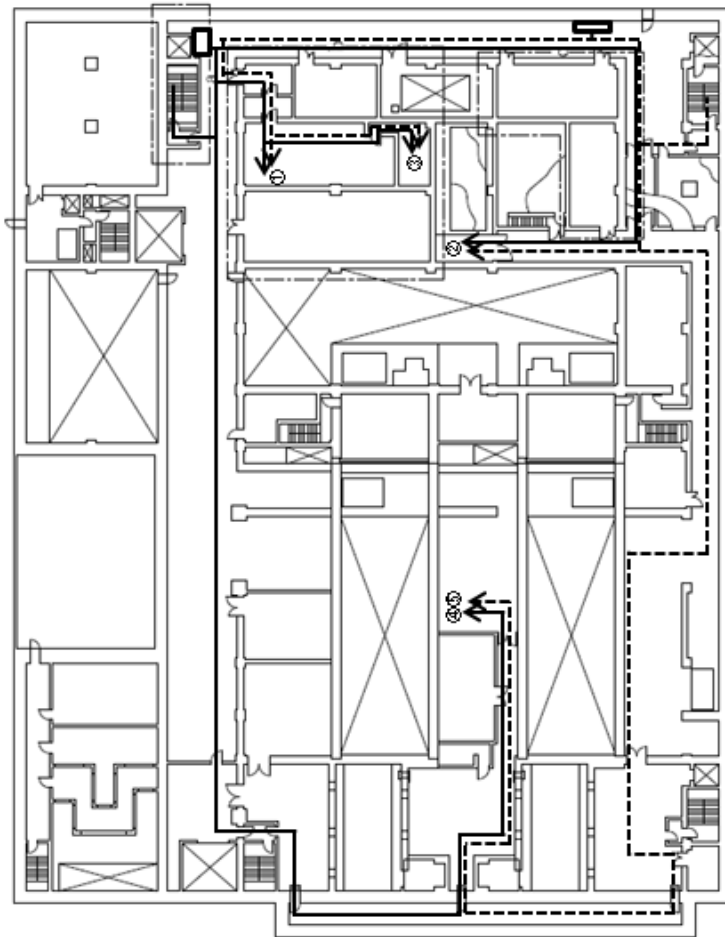
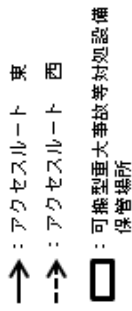


第11図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (2 / 3)

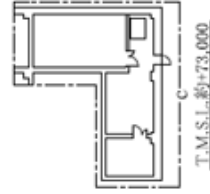
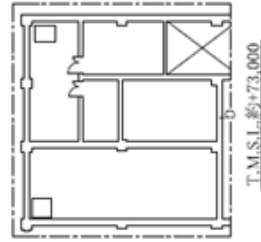
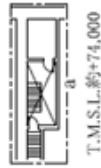
計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等注水流量 (中間ポットA)
	貯槽等注水流量 (中間ポットB)

計測場所	監視パラメータ
②	貯槽等注水流量 (中間ポットA)
	貯槽等注水流量 (中間ポットB)
	貯槽等注水流量 (中継槽A)
	貯槽等注水流量 (中継槽B)
	貯槽等注水流量 (リサイクル槽A)
	貯槽等注水流量 (リサイクル槽B)
	貯槽等注水流量 (計量前中間貯槽A)
	貯槽等注水流量 (計量前中間貯槽B)
	貯槽等注水流量 (計量後中間貯槽)
	貯槽等注水流量 (計量・調整槽)

地上3階

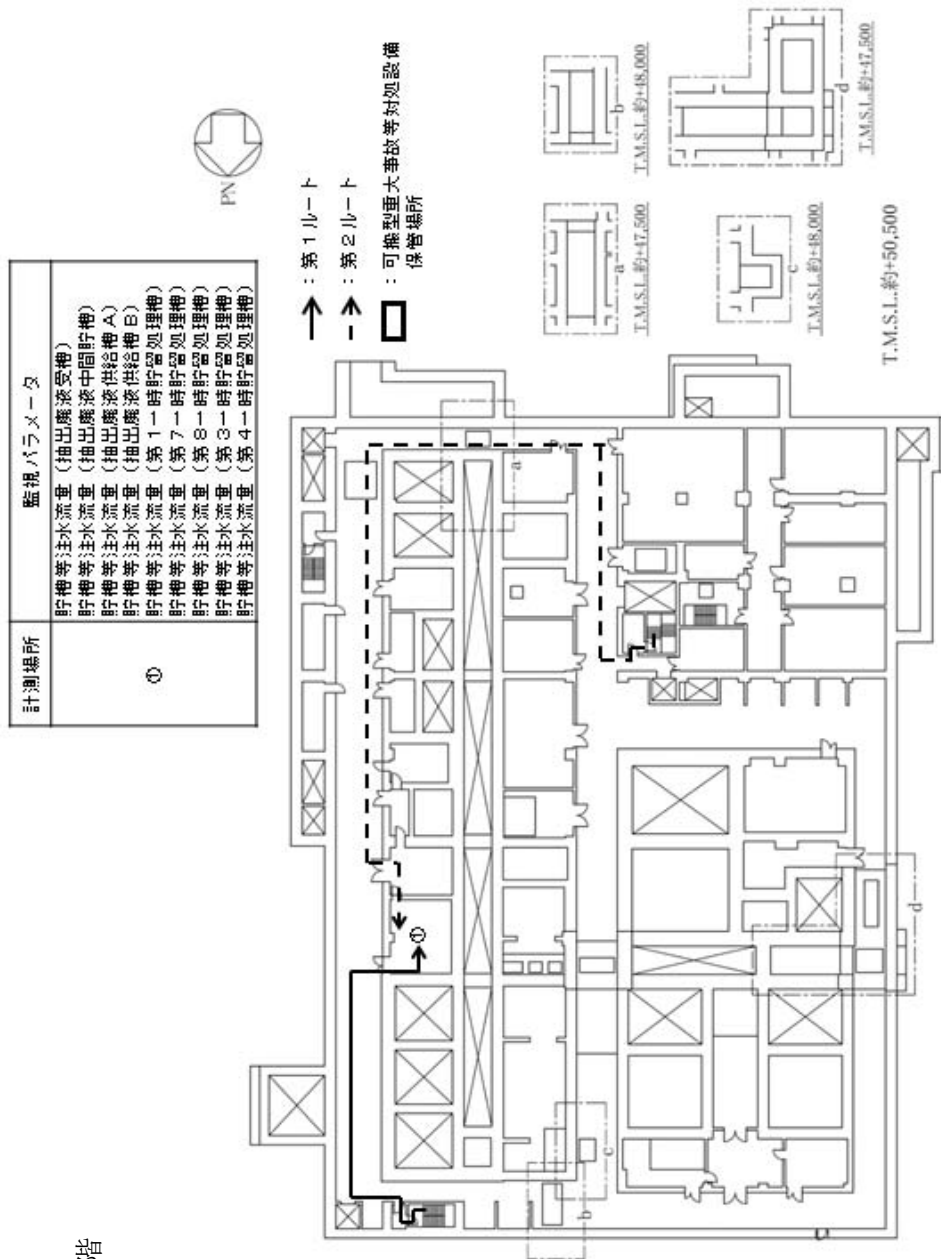


計測場所	監視パラメータ
③	貯槽等注水流量 (中間ポットA)
	貯槽等注水流量 (中間ポットB)
④	貯槽等注水流量 (中間ポットA)
	貯槽等注水流量 (中間ポットB)
⑤	貯槽等液位 (中間ポットA)
	貯槽等液位 (中間ポットB)



第11図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (3 / 3)

地下1階

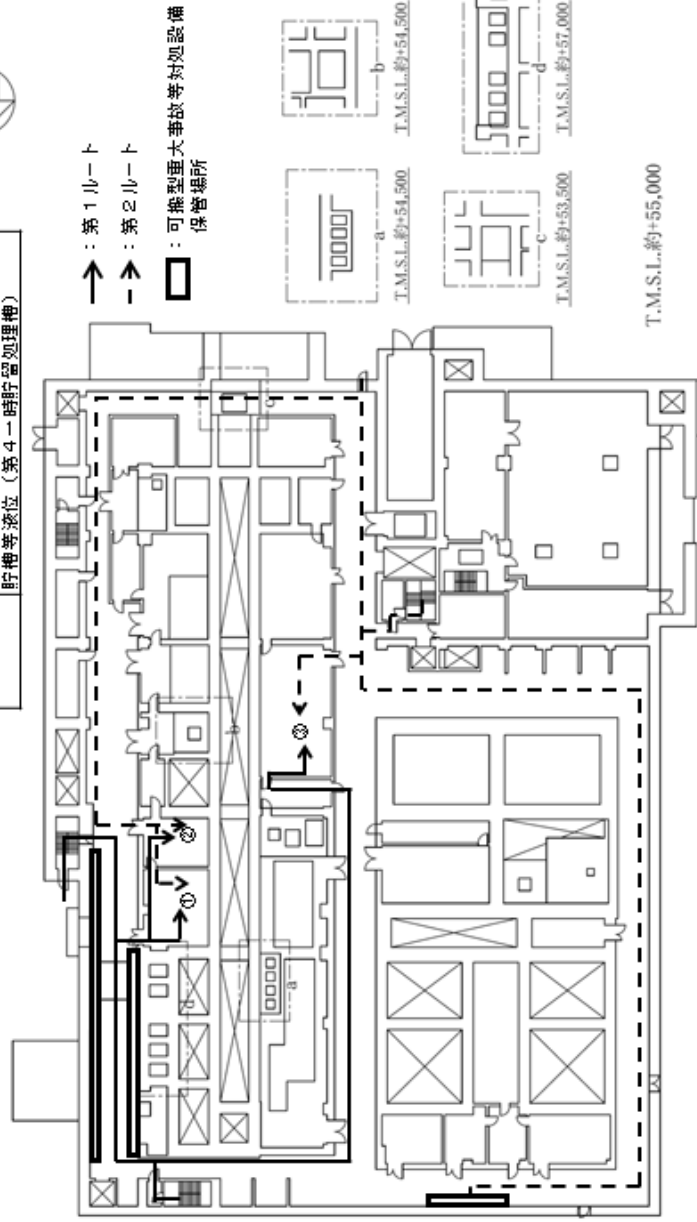


第12図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (1 / 4)

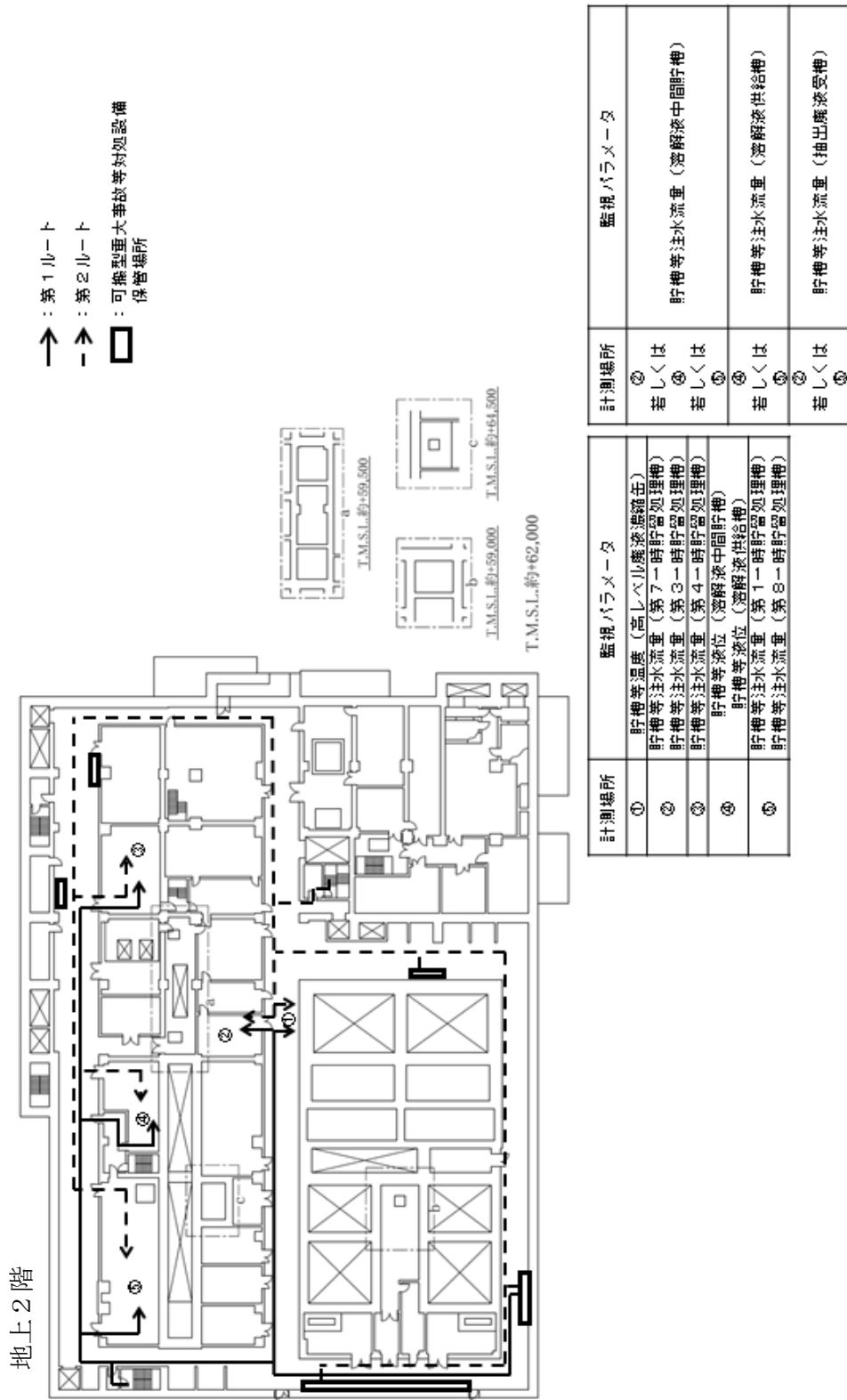
計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等注水流量 (第5-1時貯留処理槽)
若しくは	貯槽等注水流量 (抽出廃液中間貯槽)
②	貯槽等注水流量 (抽出廃液供給槽A)
	貯槽等注水流量 (抽出廃液供給槽B)
①	貯槽等注水流量 (濃縮液中間貯槽)
②	貯槽等注水流量 (抽出廃液受槽)

計測場所	監視パラメータ
③	貯槽等注水流量 (第1-1時貯留処理槽)
	貯槽等注水流量 (第8-1時貯留処理槽)
	貯槽等液位 (第5-1時貯留処理槽)
	貯槽等液位 (抽出廃液受槽)
	貯槽等液位 (抽出廃液中間貯槽)
	貯槽等液位 (抽出廃液供給槽A)
	貯槽等液位 (第1-1時貯留処理槽)
	貯槽等液位 (第7-1時貯留処理槽)
貯槽等液位 (第8-1時貯留処理槽)	
貯槽等液位 (第3-1時貯留処理槽)	
貯槽等液位 (第4-1時貯留処理槽)	

地上1階



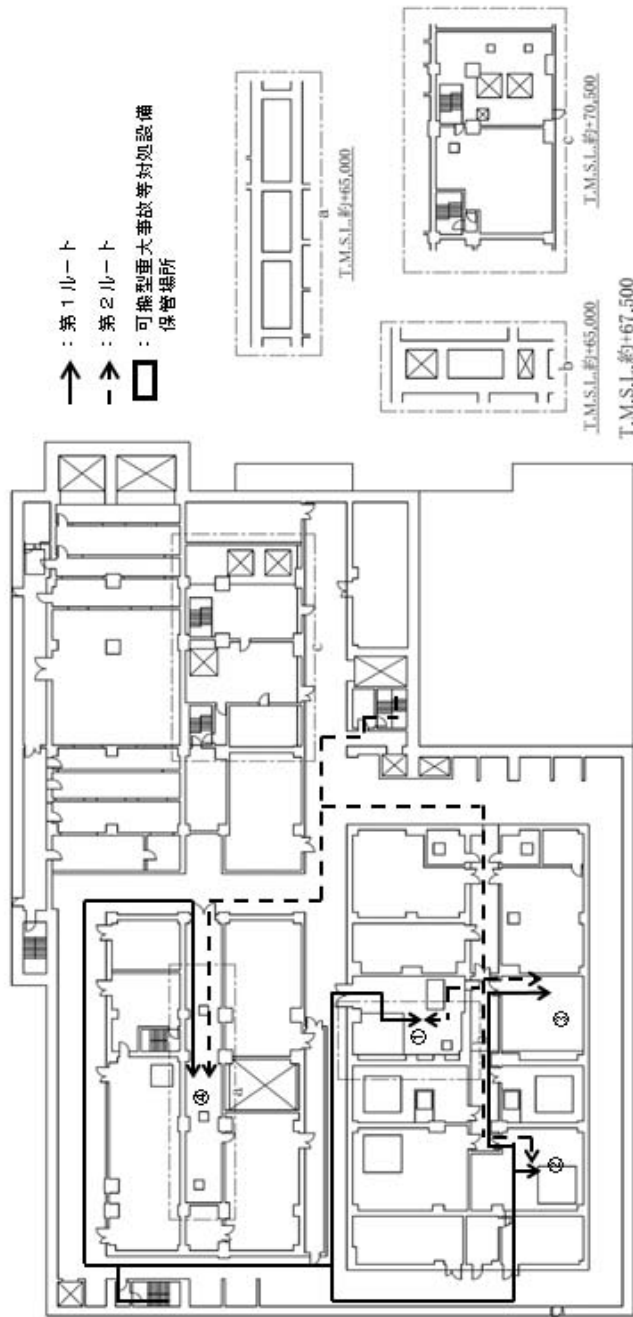
第12図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (2 / 4)



第12図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (貯槽等への注水) (3 / 4)

計測場所	監視パラメータ
① 若しくは ②	貯槽等注水流量 (高レベル腐液濃縮缶)
③ 若しくは ④	貯槽等注水流量 (高レベル腐液供給槽)
⑤	貯槽等液位 (高レベル腐液濃縮缶) 貯槽等液位 (高レベル腐液供給槽) 貯槽等注水流量 (溶解液供給槽)
⑥	貯槽等注水流量 (第7-1時貯留処理槽) 貯槽等注水流量 (第4-1時貯留処理槽)

地上3階



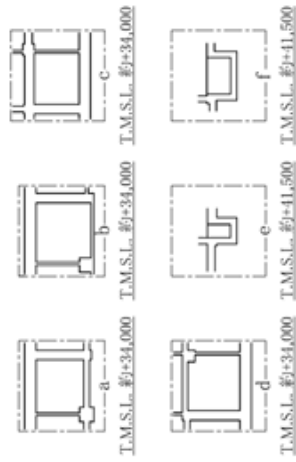
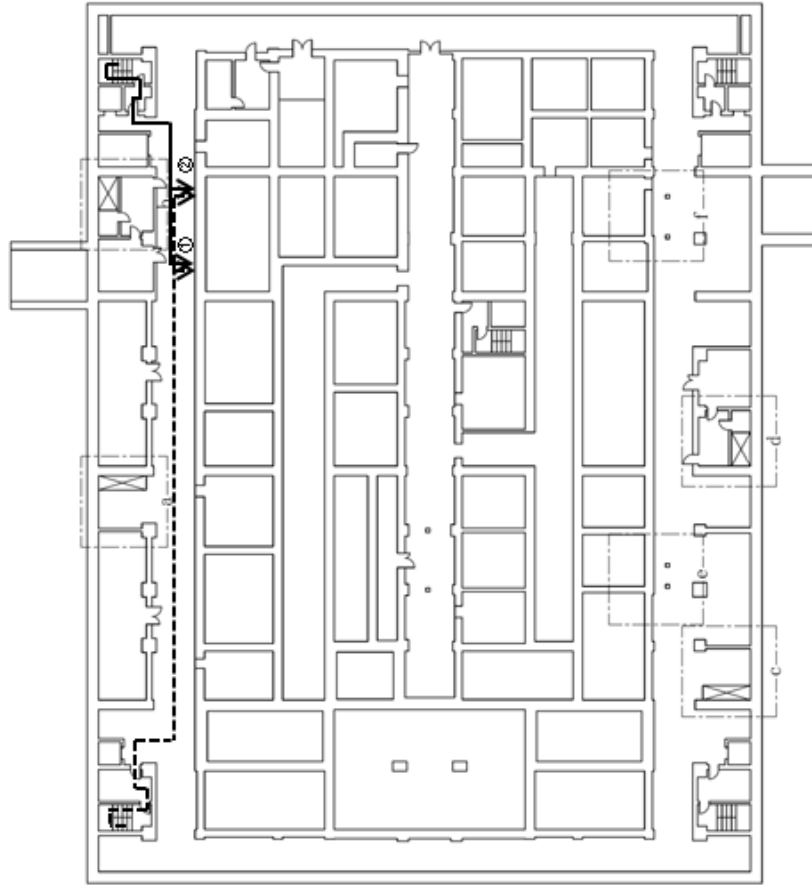
第12図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (4 / 4)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (稀釈槽)
②	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液一時貯槽)

地下3階



T.M.S.L. 約+38,500

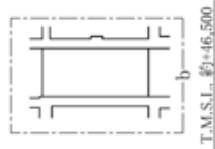
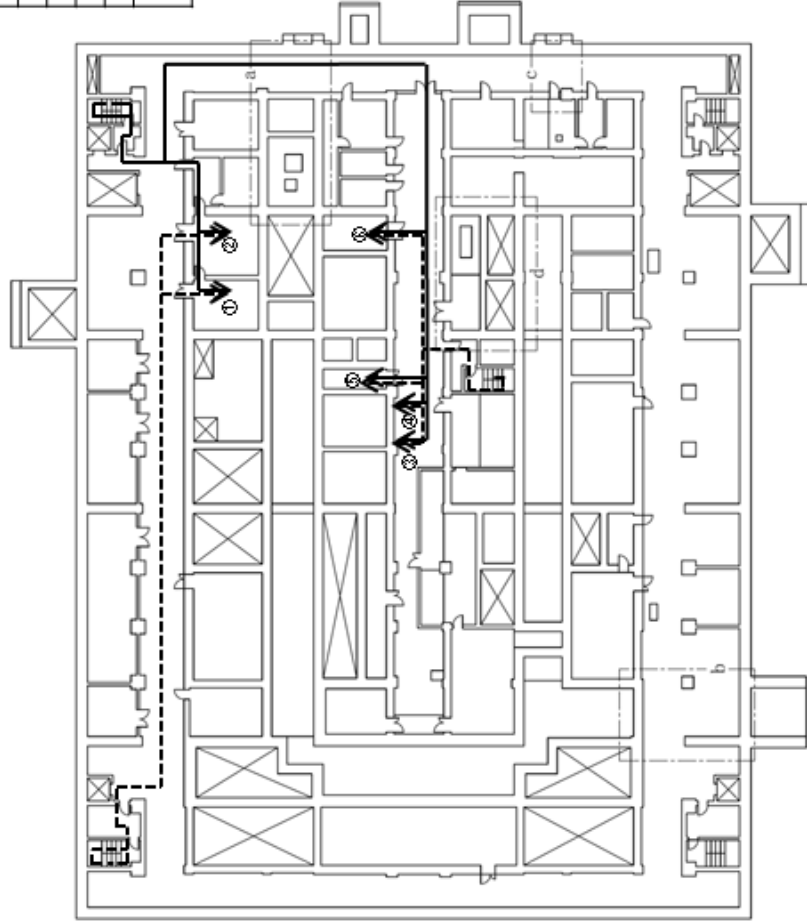
第13図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (1 / 7)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液中間貯槽)
②	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液計量槽)
③	貯槽等温度 (油水分離槽)
④	貯槽等温度 (フルトニウム浮遊受槽)
⑤	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液供給槽)
⑥	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液受槽)
⑦	貯槽等温度 (リサイクル槽)

地下2階



T.M.S.L. 約+13,500

第13図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (2 / 7)

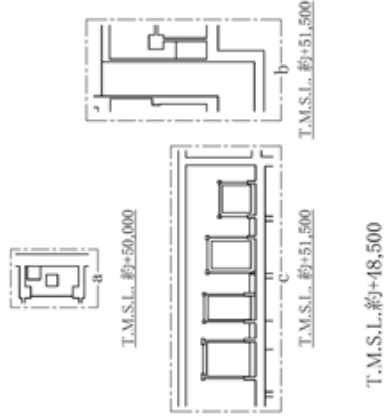
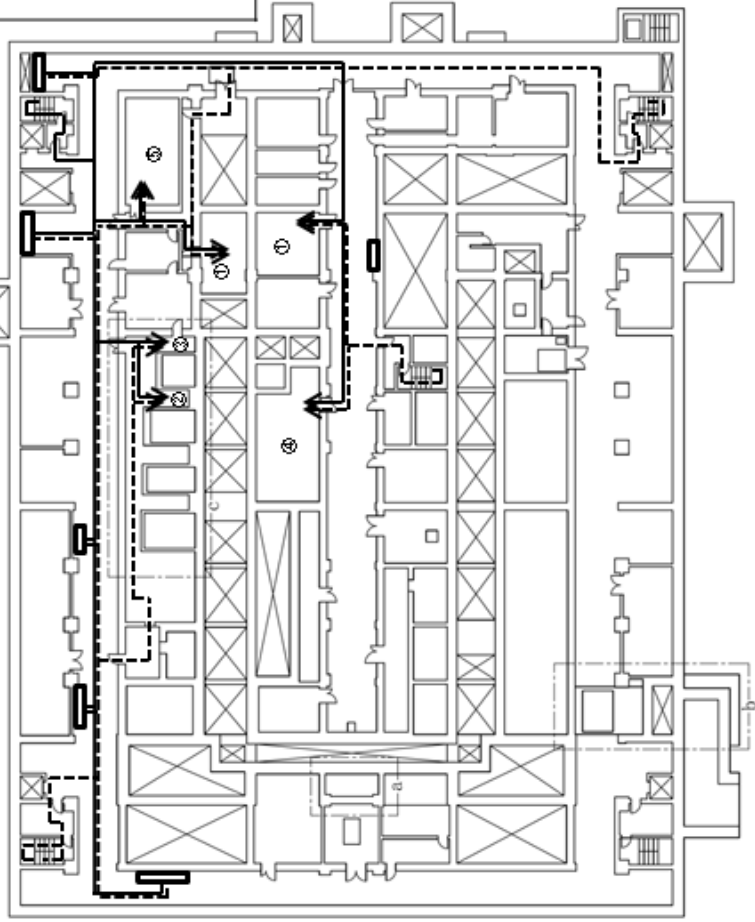
→ : アクセスルート 南1
 --> : アクセスルート 南2
 □ : 可搬型重大事故等対応設備
 保管場所

監視パラメータ	
計測場所 ②	貯槽等温度 (第1一時貯留処理槽)
計測場所 ③	貯槽等温度 (第2一時貯留処理槽)
計測場所 ④	貯槽等温度 (第3一時貯留処理槽)
計測場所 ⑤	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液一時貯槽)

監視パラメータ	
計測場所 ⑥	貯槽等液位 (リサイクル槽)
計測場所 ⑦	貯槽等液位 (希釈槽)
計測場所 ⑧	貯槽等液位 (フルトニウム濃縮液受槽)
計測場所 ⑨	貯槽等液位 (フルトニウム濃縮液一時貯槽)
計測場所 ⑩	貯槽等液位 (フルトニウム濃縮液計量槽)
計測場所 ⑪	貯槽等液位 (フルトニウム濃縮液中間貯槽)
計測場所 ⑫	貯槽等液位 (第3一時貯留処理槽)

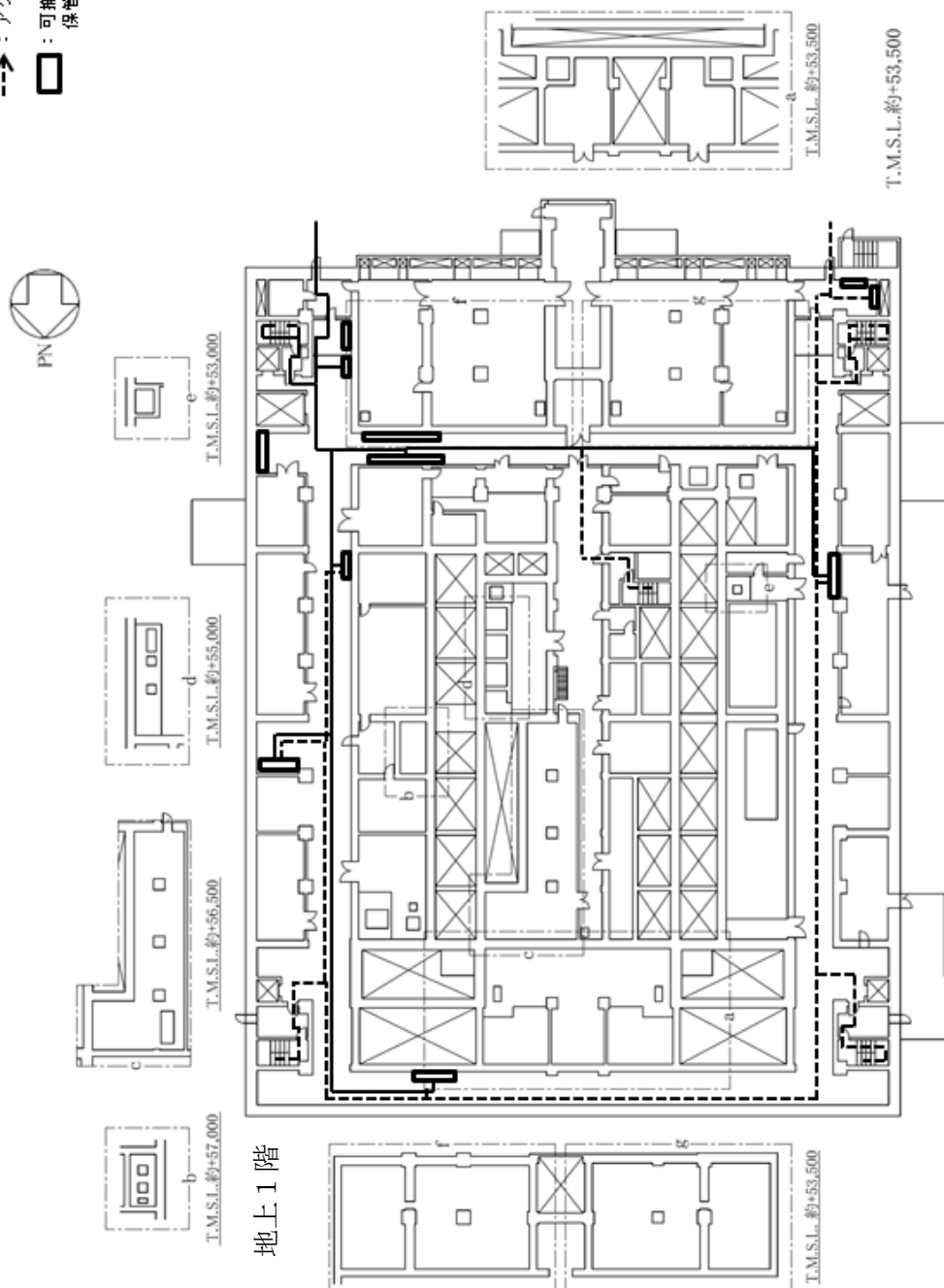
監視パラメータ	
計測場所 ⑬	貯槽等注水流量 (第1一時貯留処理槽)
計測場所 ⑭	貯槽等注水流量 (第2一時貯留処理槽)
計測場所 ⑮	貯槽等注水流量 (第3一時貯留処理槽)
計測場所 ⑯	貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液受槽)
計測場所 ⑰	貯槽等注水流量 (油水分離槽)
計測場所 ⑱	貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液供給槽)
計測場所 ⑲	貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液一時貯槽)
計測場所 ⑳	貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液計量槽)
計測場所 ㉑	貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液中間貯槽)
計測場所 ㉒	貯槽等注水流量 (リサイクル槽)
計測場所 ㉓	貯槽等注水流量 (希釈槽)
計測場所 ㉔	貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液一時貯槽)
計測場所 ㉕	貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液計量槽)
計測場所 ㉖	貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液中間貯槽)

地下1階

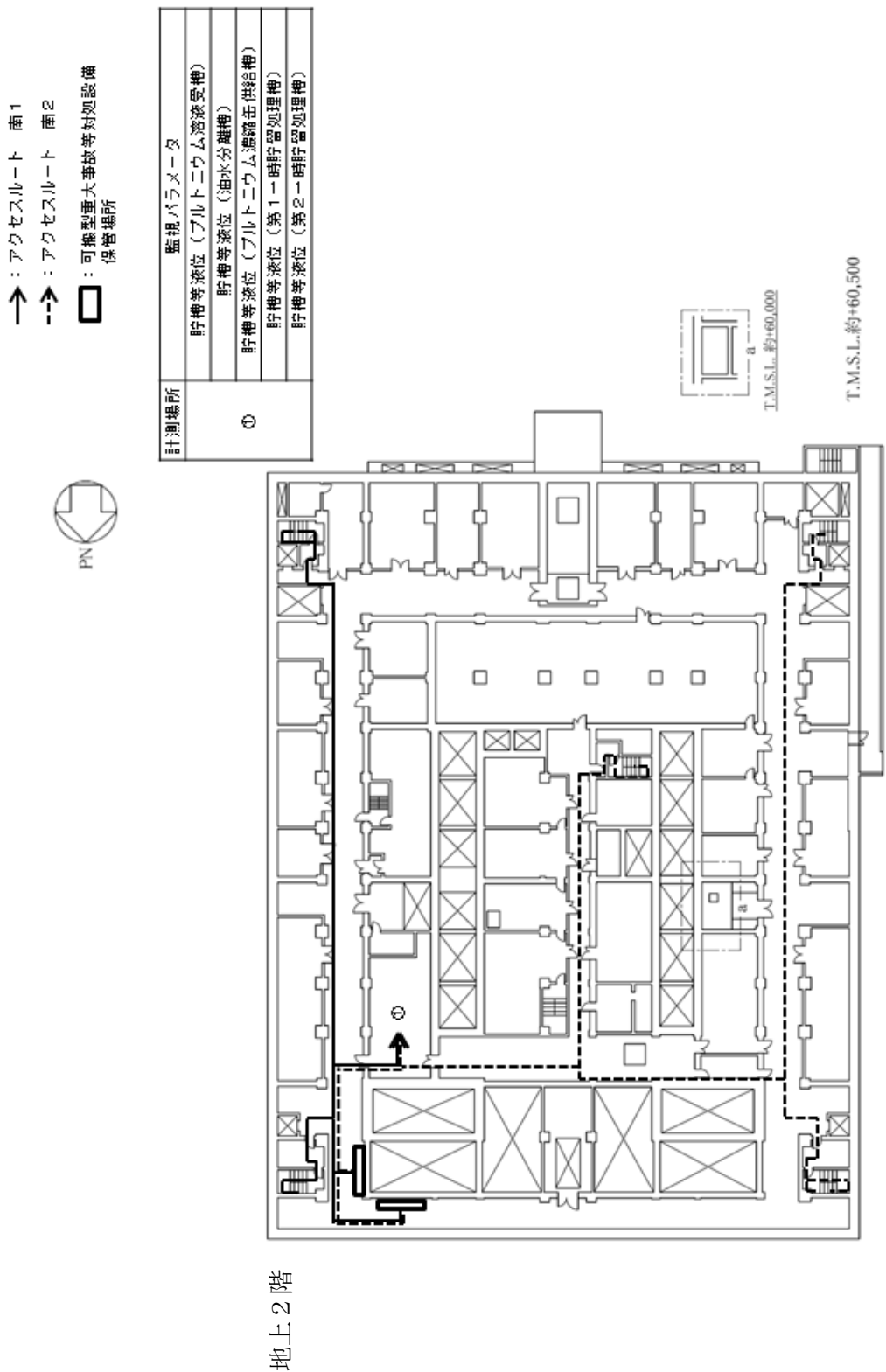


第13図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (貯槽等への注水) (3/7)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



第13図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (4 / 7)

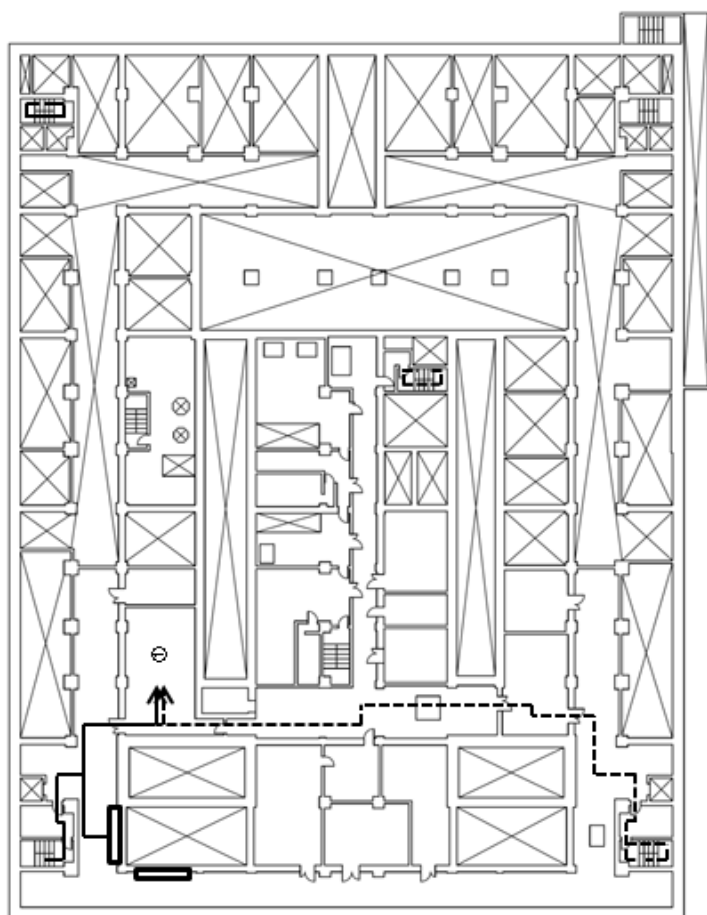


第13図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (貯槽等への注水) (5 / 7)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等液位 (アルミニウム溶液一時貯槽)



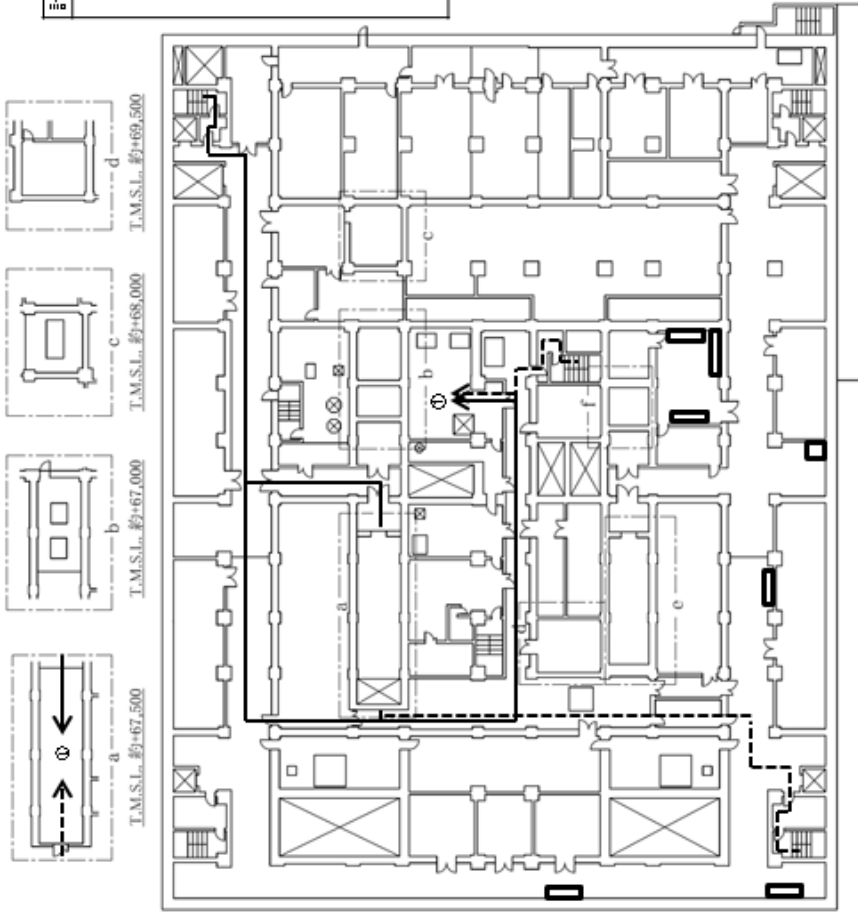
T.M.S.L.約+61,000

地上3階

第13図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (6 / 7)

→ : アクセスルート 南1
 - -> : アクセスルート 南2

□ : 可換型重大事故等対応設備
 保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等注水流量 (第1一時貯留処理槽)
	貯槽等注水流量 (第2一時貯留処理槽)
	貯槽等注水流量 (第3一時貯留処理槽)
	貯槽等注水流量 (フルトニウム溶液受槽)
	貯槽等注水流量 (油水分離槽)
	貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮缶供給槽)
	貯槽等注水流量 (フルトニウム溶液一時貯槽)
	貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液受槽)
	貯槽等注水流量 (リサイクル槽)
	貯槽等注水流量 (希釈槽)
貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液一時貯槽)	
貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液計量槽)	
貯槽等注水流量 (フルトニウム濃縮液中間貯槽)	

地上4階

T.M.S.L.約+65,500

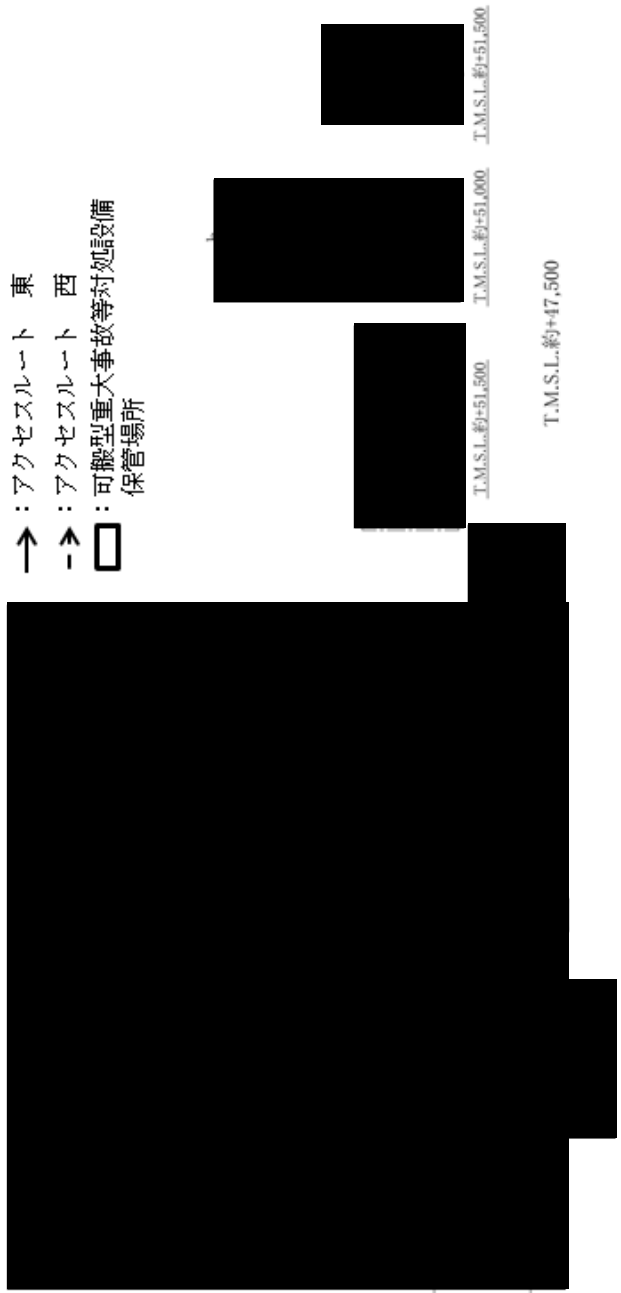
第13図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (貯槽等への注水) (7 / 7)

地下1階

計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (硫酸アルミニウム貯槽)
	貯槽等温度 (一時貯槽)
	貯槽等温度 (混合槽A)
②	貯槽等温度 (混合槽A)
	貯槽等温度 (混合槽B)



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



第14図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート (貯槽等への注水) (1 / 3)

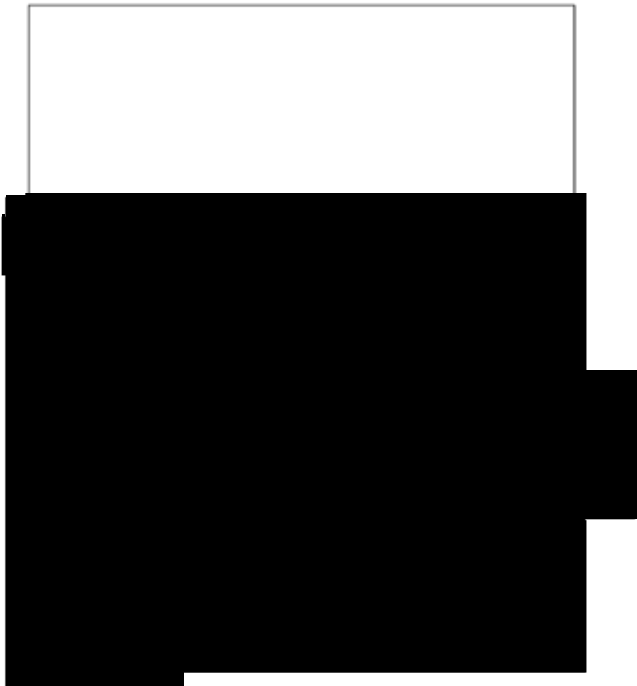
については核不拡散の観点から公開できません。

地上1階

計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等注水流重 (硫酸アルトニウム貯槽)
	貯槽等注水流重 (混合槽A)
	貯槽等注水流重 (混合槽B)
	貯槽等注水流重 (一時貯槽)



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



T.M.S.L.約+55,500

第14図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート (貯槽等への注水) (2/3)

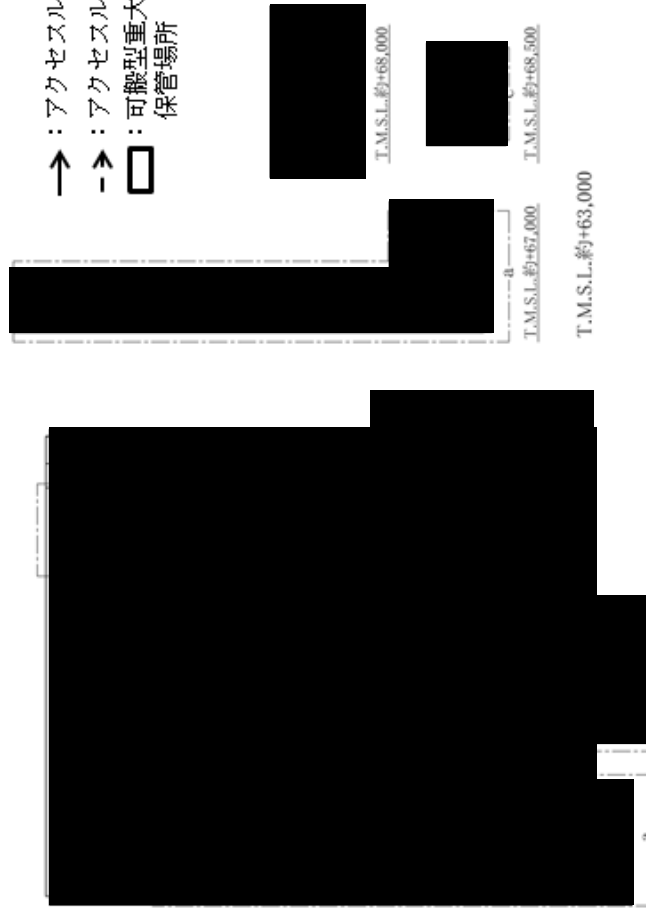
については核不拡散の観点から公開できません。

地上2階

計測場所	監視パラメータ	計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等液位 (硫酸プルトニウム貯槽)	②	貯槽等注水流重 (硫酸プルトニウム貯槽)
	貯槽等液位 (混合槽A)		貯槽等注水流重 (混合槽A)
	貯槽等液位 (混合槽B)		貯槽等注水流重 (混合槽B)
	貯槽等液位 (一時貯槽)		貯槽等注水流重 (一時貯槽)



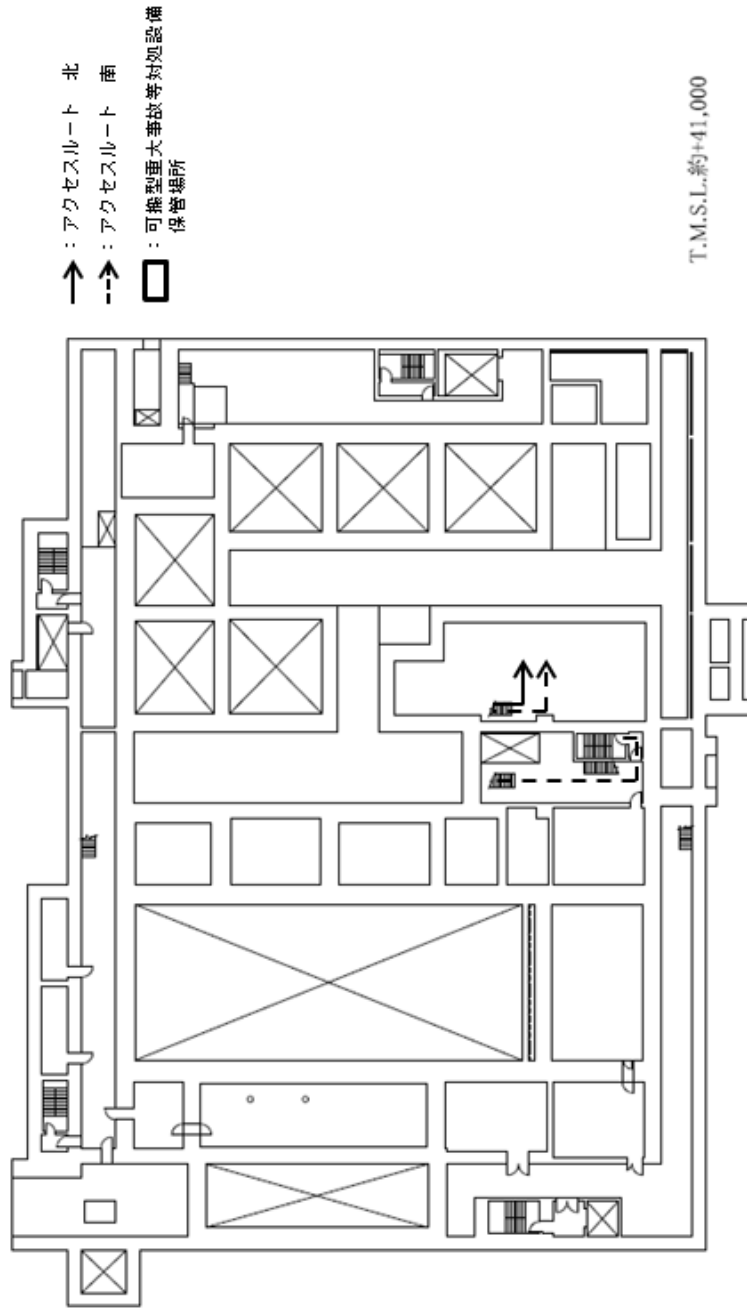
- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



第14図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート (貯槽等への注水) (3 / 3)

については核不拡散の観点から公開できません。

地下3階



- : アクセスルート 北
- -> : アクセスルート 南
- : 可燃型重大事故等対処設備
保管場所

T.M.S.L.約+41,000

第15図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (1 / 5)

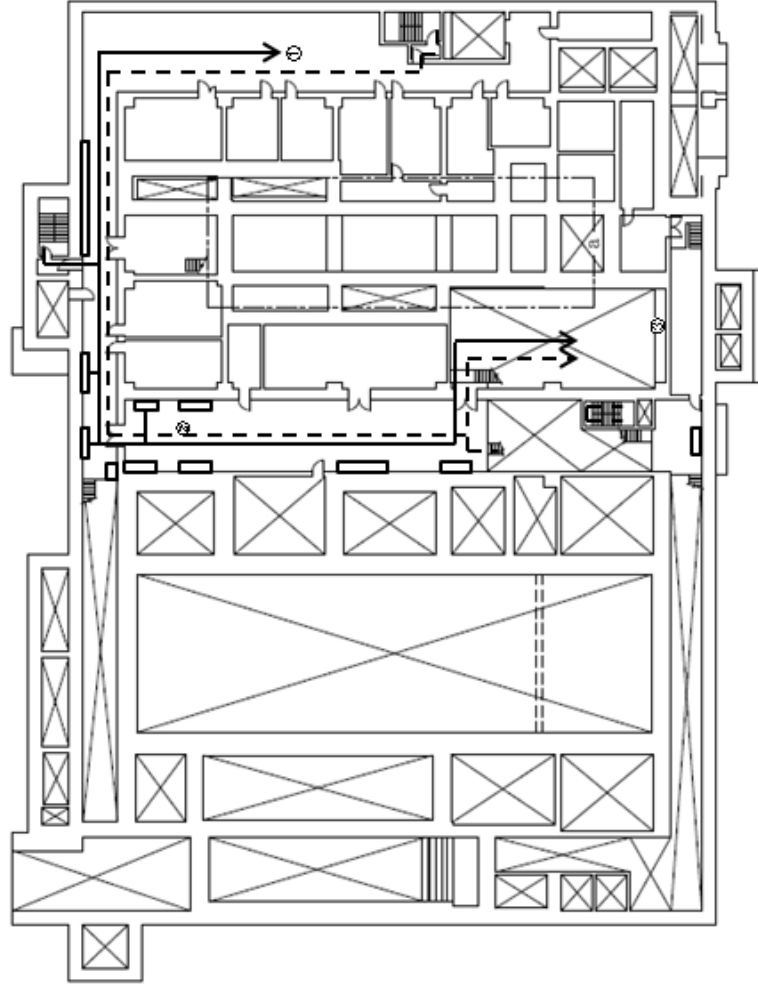
地下2階



→ : アクセスルート 北

- -> : アクセスルート 南

□ : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等注水流量 (第1高レベル濃縮廃液貯槽)
	貯槽等注水流量 (第2高レベル濃縮廃液貯槽)
	貯槽等注水流量 (第1高レベル濃縮廃液一時貯槽)
	貯槽等注水流量 (第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)
②	貯槽等注水流量 (高レベル廃液共用貯槽)
	貯槽等注水流量 (高レベル廃液混合槽A)
	貯槽等注水流量 (高レベル廃液混合槽B)
	貯槽等液位 (高レベル廃液混合槽A)
③	貯槽等液位 (高レベル廃液混合槽B)



T.M.S.L.約+46,000

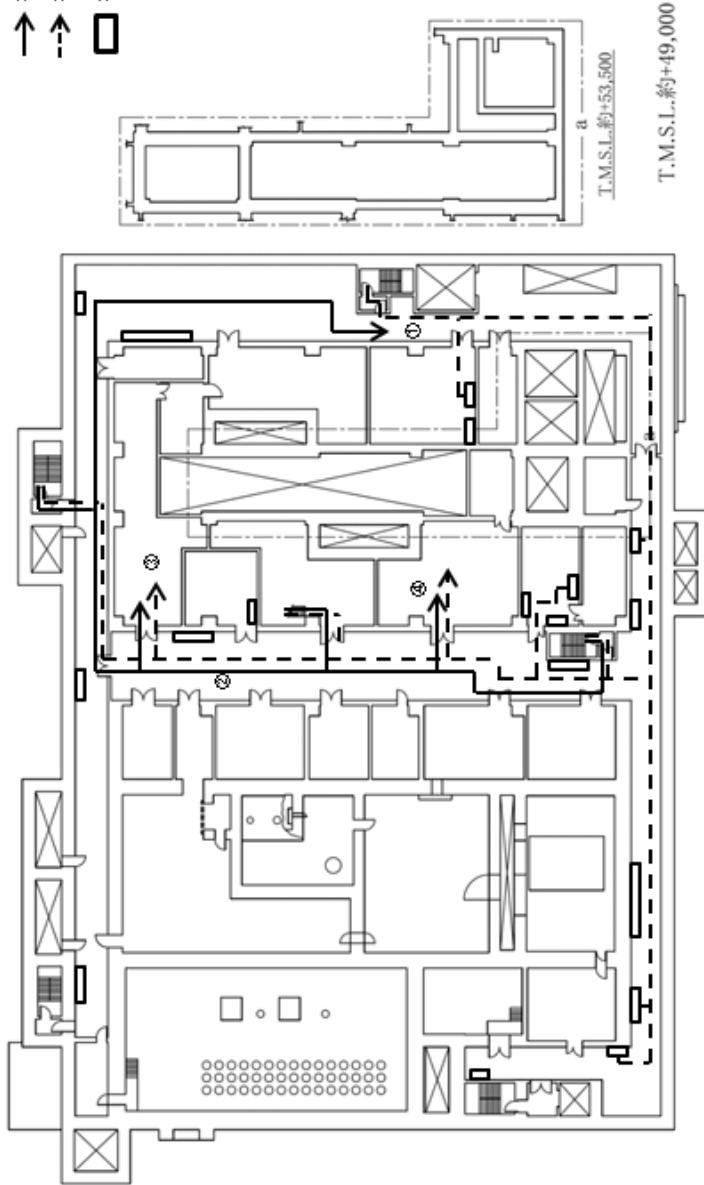
T.M.S.L.約+44,000

第15図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (2 / 5)

地下1階



- : アクセスルート 北
- -> : アクセスルート 南
- : 可換型重大事故等対処設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等注水流重 (第1高レベル濃縮廃液一時貯槽)
	貯槽等注水流重 (第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)
②	貯槽等注水流重 (供給液槽A)
	貯槽等注水流重 (供給液槽B)
	貯槽等注水流重 (供給槽A)
	貯槽等注水流重 (供給槽B)
③	貯槽等液位 (第1高レベル濃縮廃液貯槽)
	貯槽等液位 (高レベル廃液共用貯槽)
④	貯槽等液位 (第2高レベル濃縮廃液貯槽)
	貯槽等液位 (第1高レベル濃縮廃液一時貯槽)
	貯槽等液位 (第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)

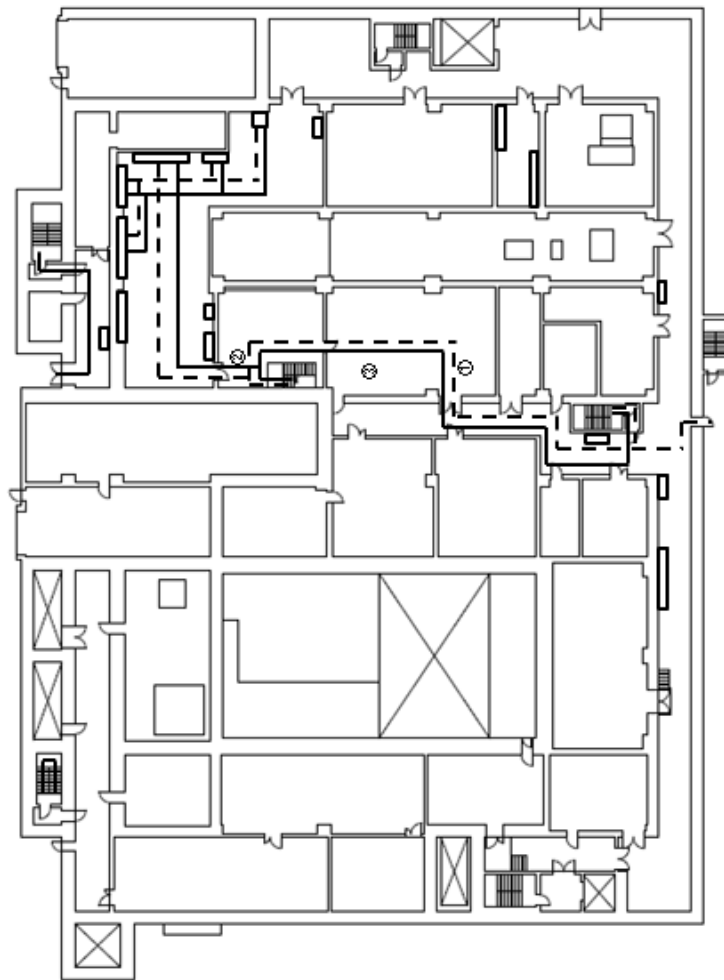
第15図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (3 / 5)

地上1階



→ : アクセスルート 北
 - -> : アクセスルート 南

□ : 可搬型重大事故等対応設備
 保管場所

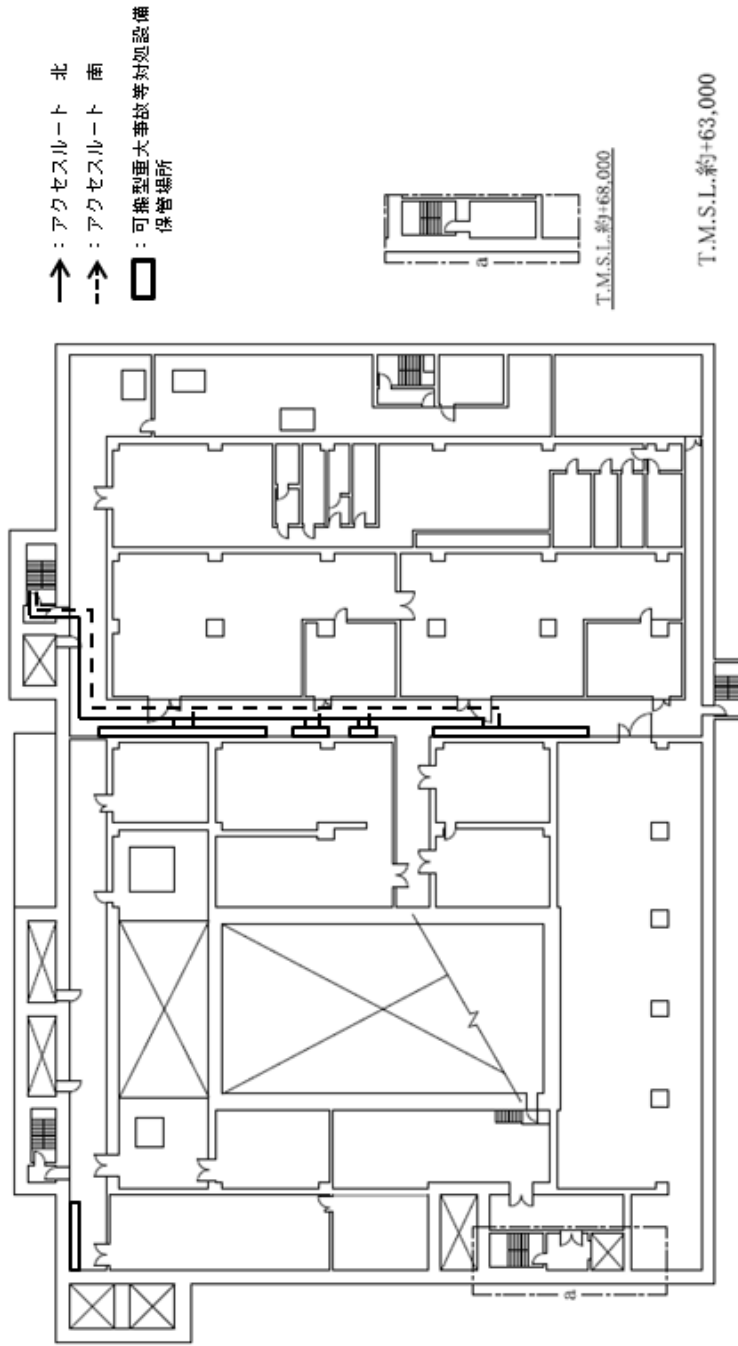


計測場所	監視パラメータ
	貯槽等注水流量
	(第1高レベル濃縮廃液貯槽)
	貯槽等注水流量
	(第2高レベル濃縮廃液貯槽)
	貯槽等注水流量
	(第1高レベル濃縮廃液一時貯槽)
	貯槽等注水流量
	(第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)
	貯槽等注水流量 (高レベル廃液共用貯槽)
	貯槽等注水流量 (高レベル廃液混合槽A)
	貯槽等注水流量 (高レベル廃液混合槽B)
	貯槽等注水流量 (供給液槽A)
	貯槽等注水流量 (供給液槽B)
	貯槽等注水流量 (供給液槽A)
	貯槽等注水流量 (供給液槽B)
	貯槽等液位 (供給液槽A)
	貯槽等液位 (供給液槽B)
	貯槽等液位 (供給液槽B)

T.M.S.L.約+55,500

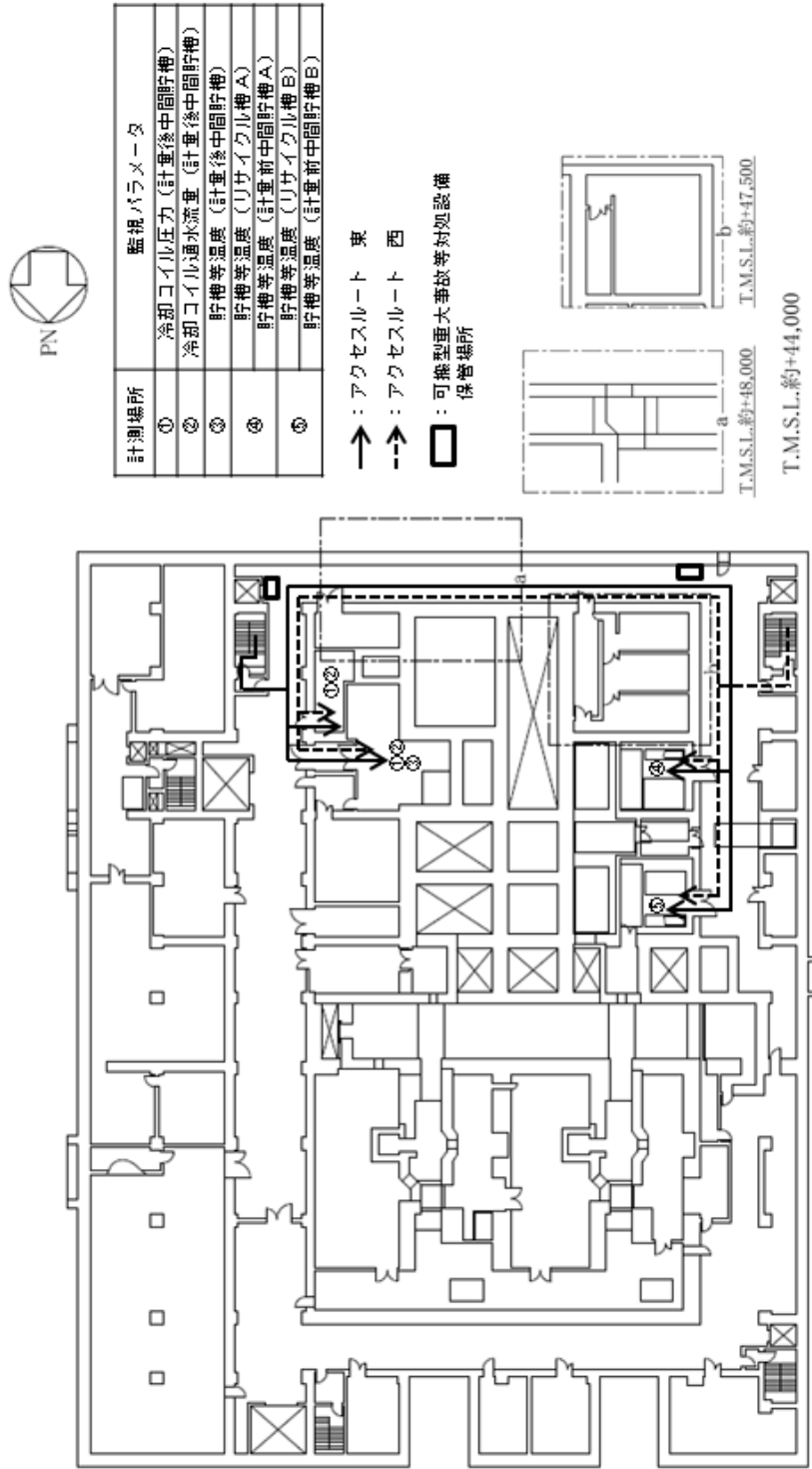
第15図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (貯槽等への注水) (4 / 5)

地上2階



第15図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(貯槽等への注水) (5 / 5)

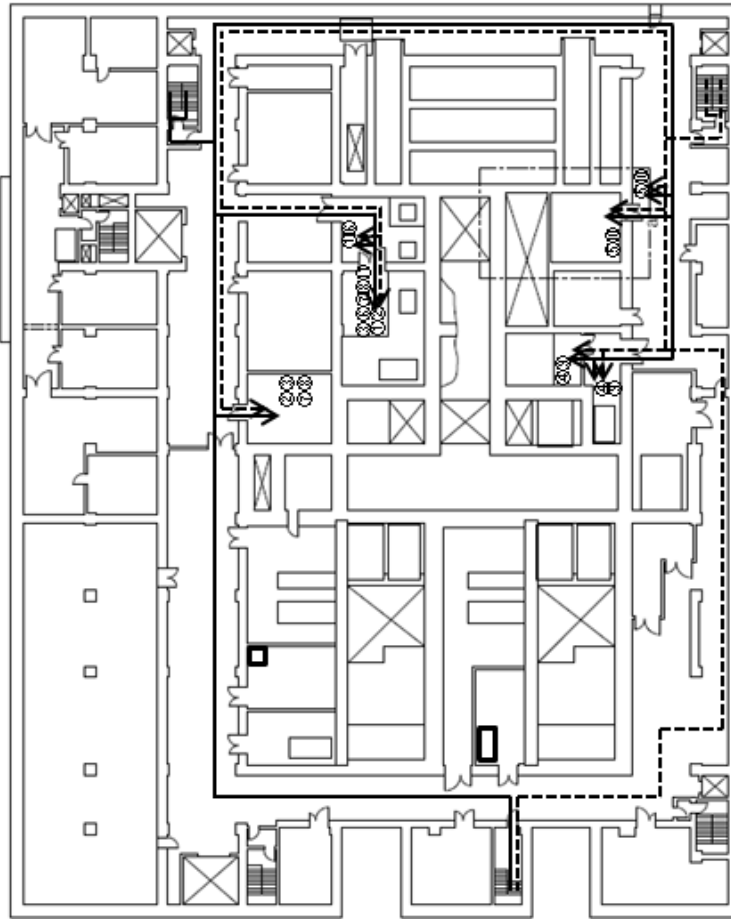
地下3階



第16図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート (冷却コイル等への通水による冷却) (1 / 3)

計測場所	監視パラメータ
①	冷却コイル圧力 (中継槽 A)
②	冷却コイル圧力 (中継槽 B)
③	冷却コイル圧力 (計量・調整槽)
④	冷却コイル圧力 (計量補助槽)
⑤	冷却コイル圧力 (計量前中間貯槽 A)
⑥	冷却コイル圧力 (リサイクル槽 A)

地下1階



計測場所	監視パラメータ
⑦	冷却コイル圧力 (計量前中間貯槽 B)
⑧	冷却コイル圧力 (リサイクル槽 B)
⑨	冷却コイル通水流量 (中継槽 A)
⑩	冷却コイル通水流量 (中継槽 B)
⑪	冷却コイル通水流量 (計量・調整槽)
⑫	冷却コイル通水流量 (計量補助槽)
⑬	冷却コイル通水流量 (計量前中間貯槽 A)
⑭	冷却コイル通水流量 (リサイクル槽 A)
⑮	冷却コイル通水流量 (計量前中間貯槽 B)
⑯	冷却コイル通水流量 (リサイクル槽 B)
⑰	貯槽等温度 (中継槽 A)
⑱	貯槽等温度 (中継槽 B)
⑲	貯槽等温度 (計量・調整槽)

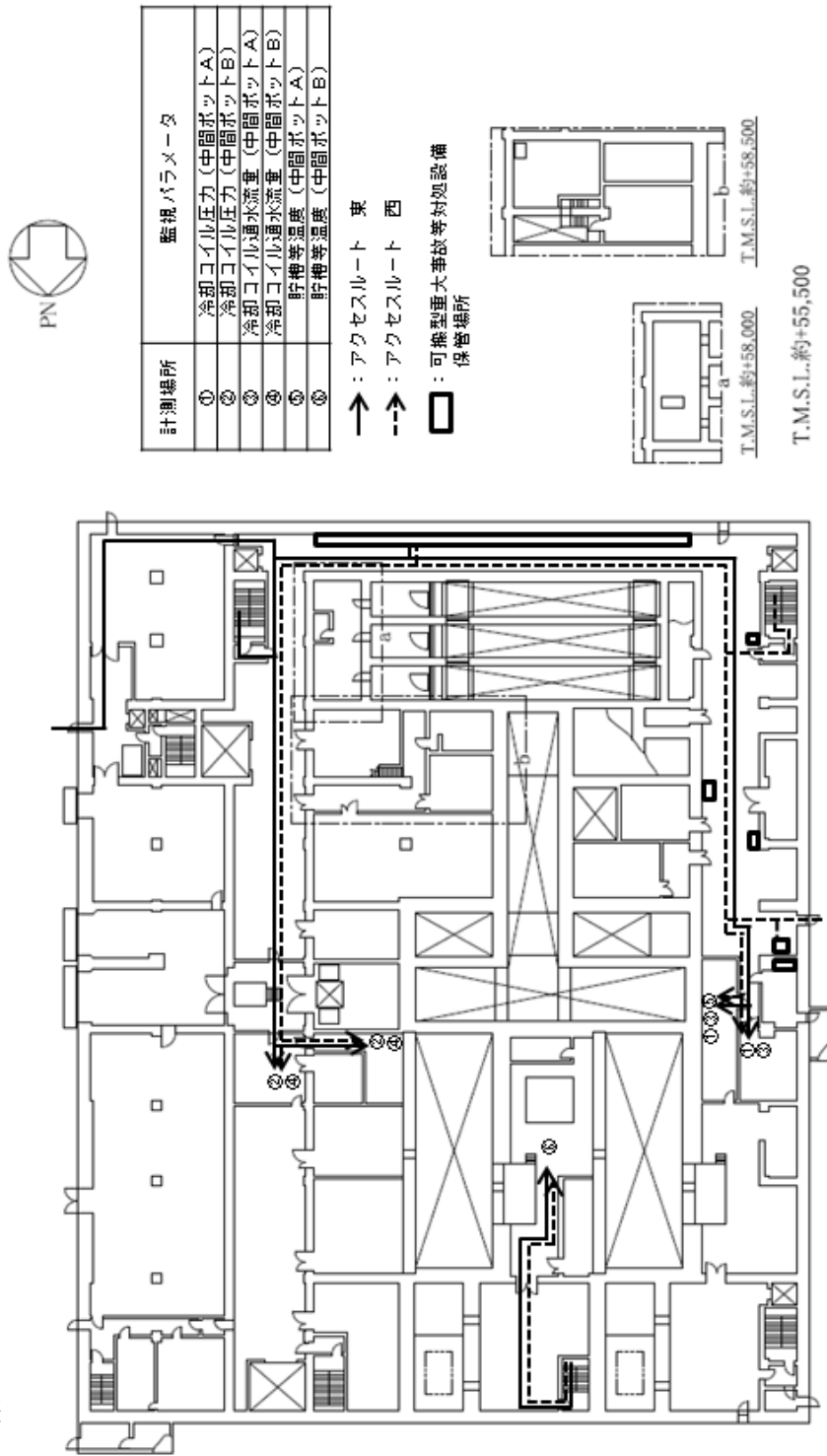


T.M.S.L.約+54,000

T.M.S.L.約+51,000

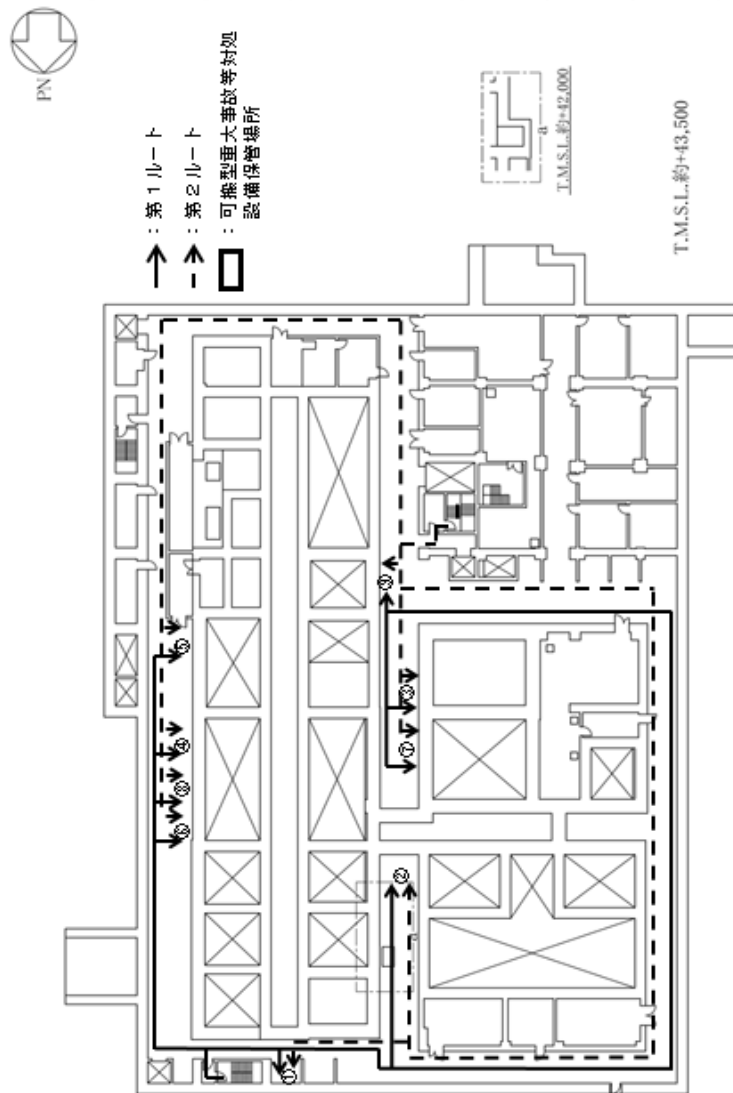
第16図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (2/3)

地上1階



第16図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (3 / 3)

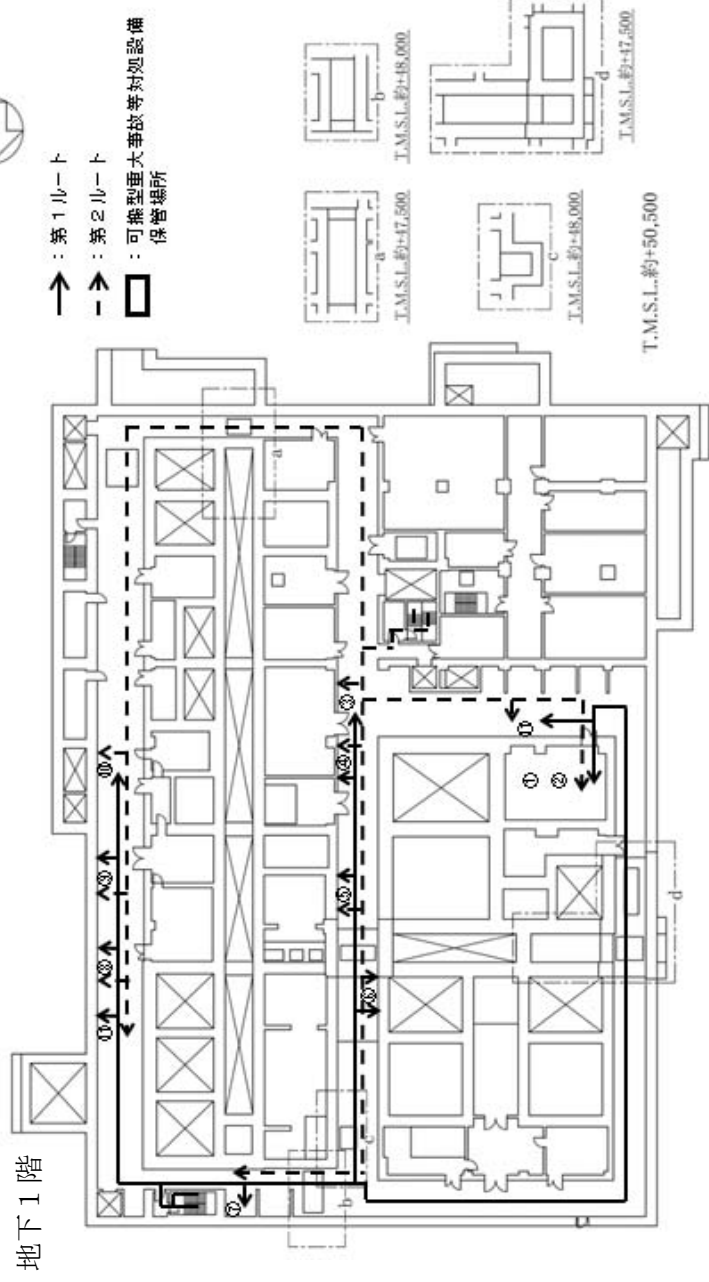
地下2階



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (溶解液中間貯槽)
	冷却コイル圧力 (溶解液中間貯槽)
	冷却コイル通水流量 (溶解液中間貯槽)
②	貯槽等温度 (抽出廃液受槽)
	貯槽等温度 (抽出廃液中間貯槽)
	冷却コイル圧力 (抽出廃液受槽)
	冷却コイル通水流量 (抽出廃液受槽)
	冷却コイル圧力 (抽出廃液中間貯槽)
	冷却コイル通水流量 (抽出廃液中間貯槽)
③	貯槽等温度 (抽出廃液供給槽A)
	貯槽等温度 (抽出廃液供給槽B)
	冷却コイル圧力 (抽出廃液供給槽B)
	冷却コイル通水流量 (抽出廃液供給槽B)
④	貯槽等温度 (第1一時貯留処理槽)
	冷却コイル圧力 (第1一時貯留処理槽)
	冷却コイル通水流量 (第1一時貯留処理槽)
	貯槽等温度 (第3一時貯留処理槽)
⑤	貯槽等温度 (第4一時貯留処理槽)
	冷却コイル圧力 (第3一時貯留処理槽)
	冷却コイル通水流量 (第3一時貯留処理槽)
	冷却コイル圧力 (第4一時貯留処理槽)
	冷却コイル通水流量 (第4一時貯留処理槽)
	貯槽等温度 (第6一時貯留処理槽)
⑥	冷却コイル圧力 (第8一時貯留処理槽)
	冷却コイル通水流量 (第8一時貯留処理槽)
	貯槽等温度 (第7一時貯留処理槽)
	冷却コイル圧力 (抽出廃液供給槽A)
⑦	冷却コイル通水流量 (抽出廃液供給槽A)
	貯槽等温度 (第8一時貯留処理槽)
⑧	冷却コイル圧力 (第6一時貯留処理槽)
	冷却コイル通水流量 (第6一時貯留処理槽)
	冷却コイル圧力 (第7一時貯留処理槽)
⑨	冷却コイル通水流量 (第7一時貯留処理槽)

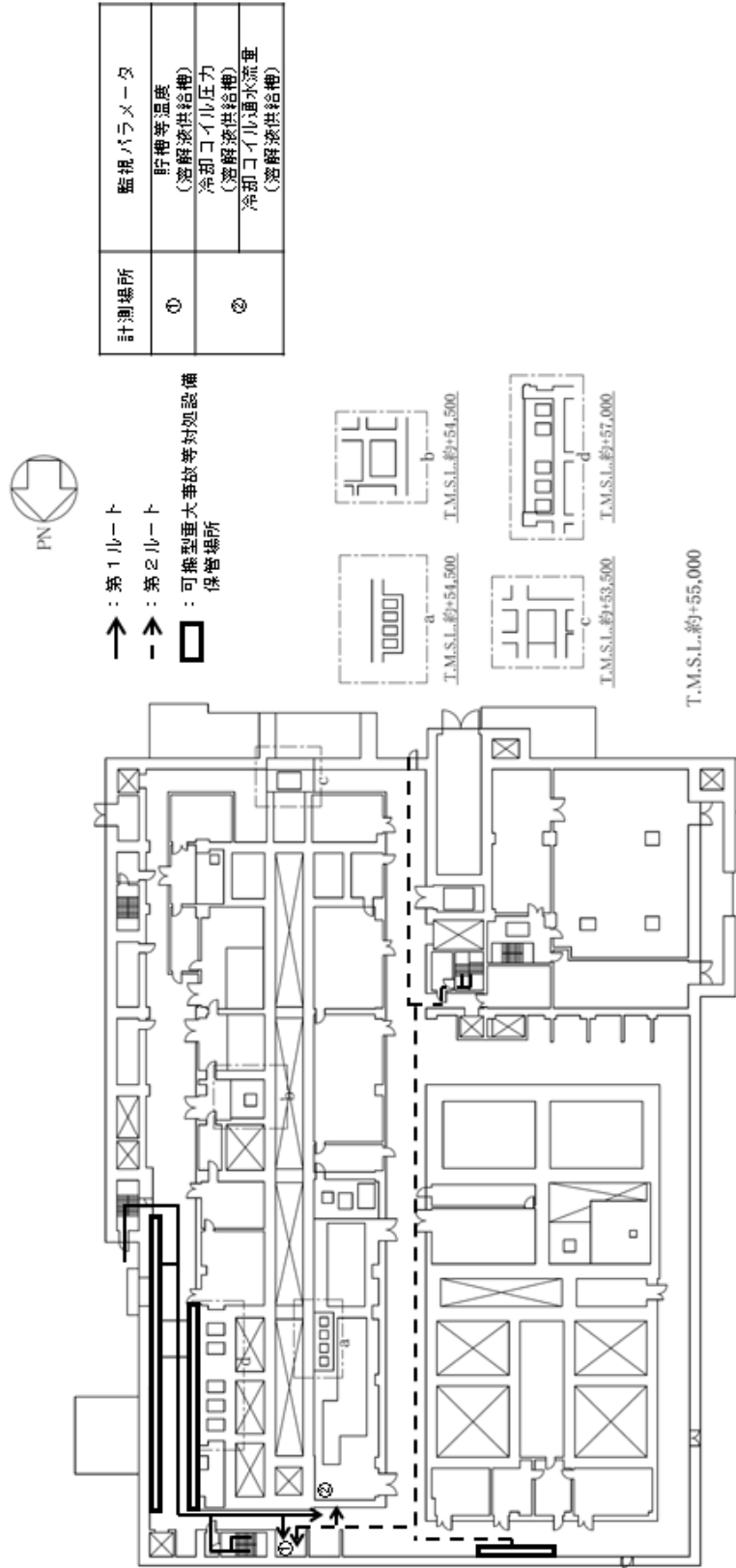
第17図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (1/5)

計測場所	監視パラメータ	計測場所	監視パラメータ	計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (高レベル廃液供給槽)	②	冷却コイル圧力 (抽出廃液受槽)	③	冷却コイル圧力 (第1-一時貯留処理槽)
②及び①	冷却コイル圧力 (高レベル廃液供給槽)		冷却コイル通水流量 (抽出廃液受槽)		冷却コイル通水流量 (第1-一時貯留処理槽)
③	冷却コイル通水流量 (高レベル廃液供給槽)		冷却コイル圧力 (抽出廃液中間貯槽)		冷却コイル圧力 (第3-一時貯留処理槽)
④	冷却コイル圧力 (第7-一時貯留処理槽)	冷却コイル通水流量 (抽出廃液中間貯槽)	冷却コイル通水流量 (溶解液中間貯槽)	④	冷却コイル通水流量 (第3-一時貯留処理槽)
	冷却コイル通水流量 (第7-一時貯留処理槽)	冷却コイル圧力 (溶解液中間貯槽)	冷却コイル通水流量 (溶解液中間貯槽)		冷却コイル圧力 (第4-一時貯留処理槽)
⑤	冷却コイル圧力 (抽出廃液供給槽B)	冷却コイル通水流量 (抽出廃液供給槽B)	冷却コイル圧力 (第6-一時貯留処理槽)	⑤	冷却コイル通水流量 (第4-一時貯留処理槽)
	冷却コイル通水流量 (抽出廃液供給槽A)	冷却コイル圧力 (抽出廃液供給槽A)	冷却コイル通水流量 (第6-一時貯留処理槽)		冷却コイル圧力 (第8-一時貯留処理槽)
	冷却コイル通水流量 (抽出廃液供給槽A)	冷却コイル通水流量 (抽出廃液供給槽A)	冷却コイル通水流量 (第6-一時貯留処理槽)		冷却コイル通水流量 (第8-一時貯留処理槽)



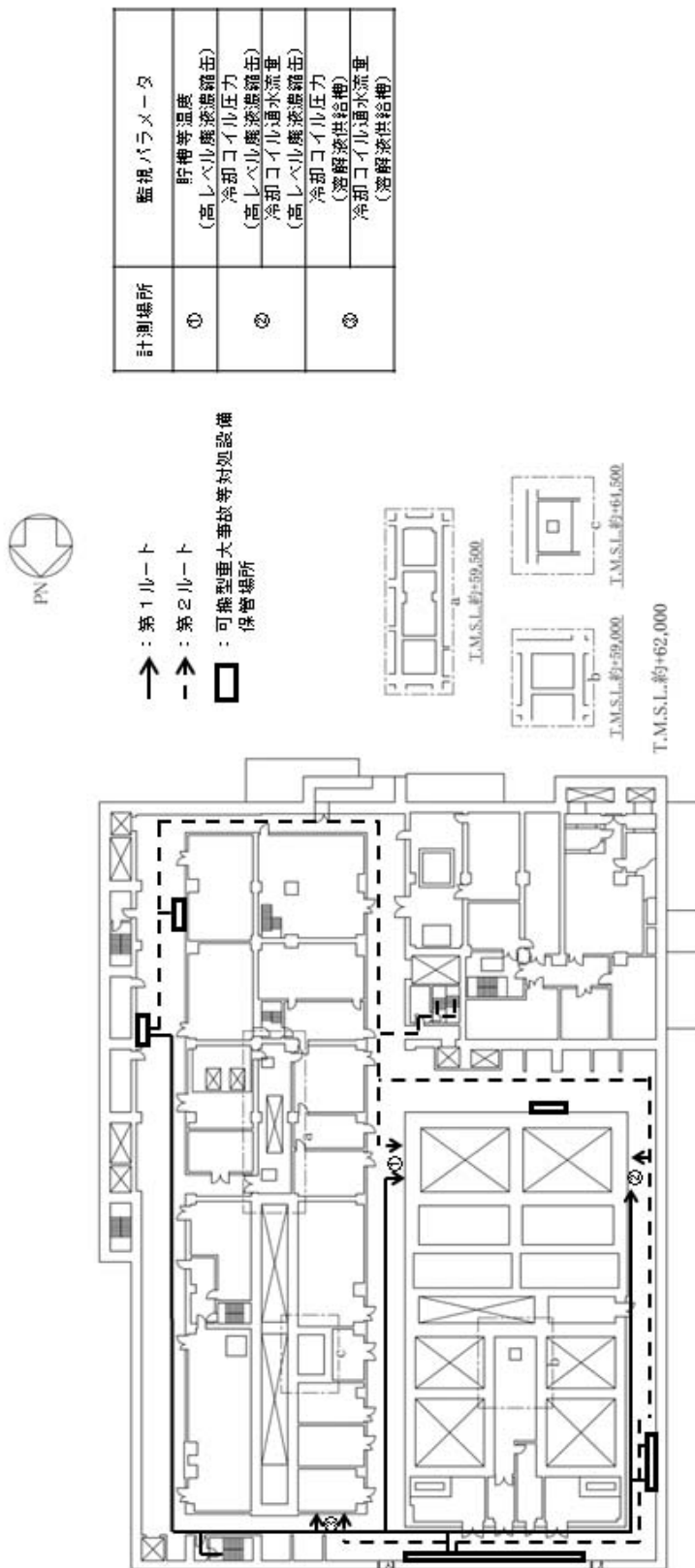
第17図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (2/5)

地上1階



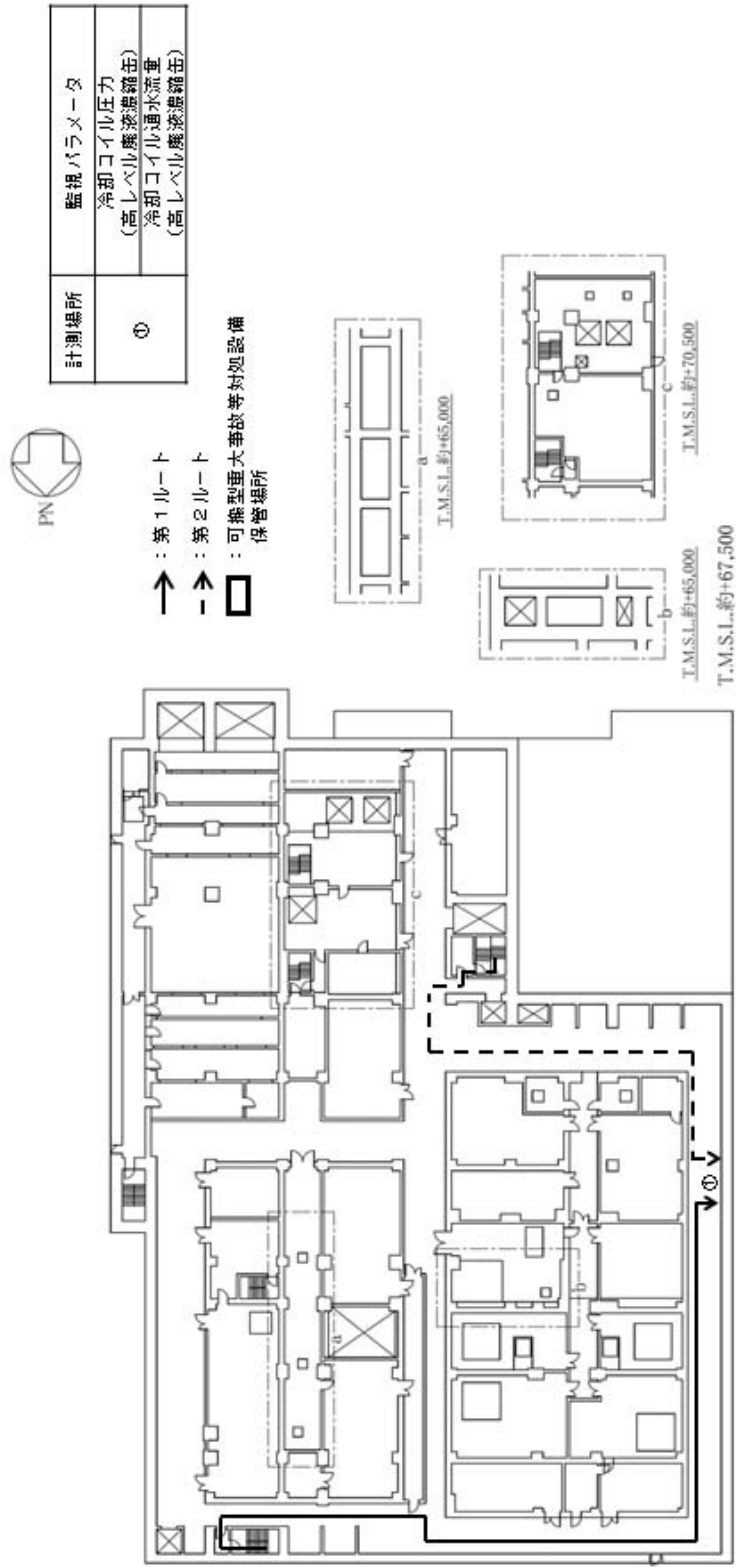
第17図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (冷却コイル等への通水による冷却) (3/5)

地上2階



第17図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (冷却コイル等への通水による冷却) (4/5)

地上3階



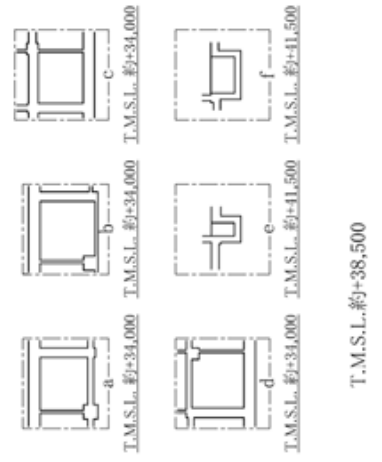
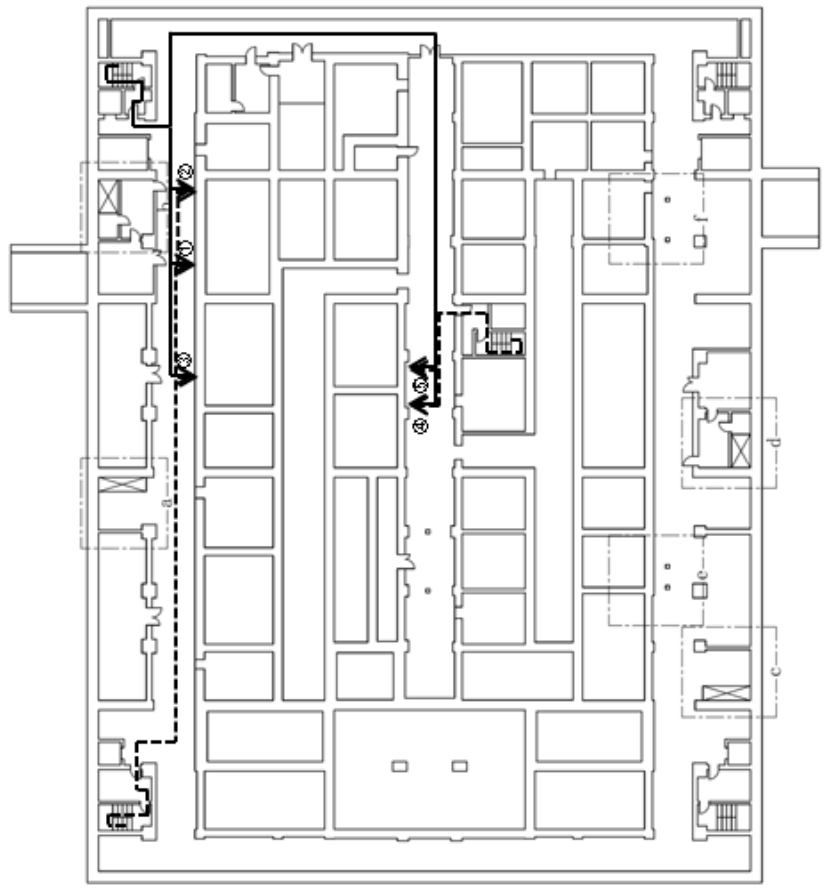
第17図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (5 / 5)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



地下3階

計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (希釈槽)
②	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液一時貯槽) 冷却コイル圧力 (第三一時貯留処理槽)
③	冷却コイル通水流重 (第三一時貯留処理槽)
④	冷却コイル圧力 (フルトニウム溶液受槽) 冷却コイル通水流重 (フルトニウム溶液受槽)
⑤	冷却コイル圧力 (フルトニウム濃縮缶供給槽) 冷却コイル通水流重 (フルトニウム濃縮缶供給槽)



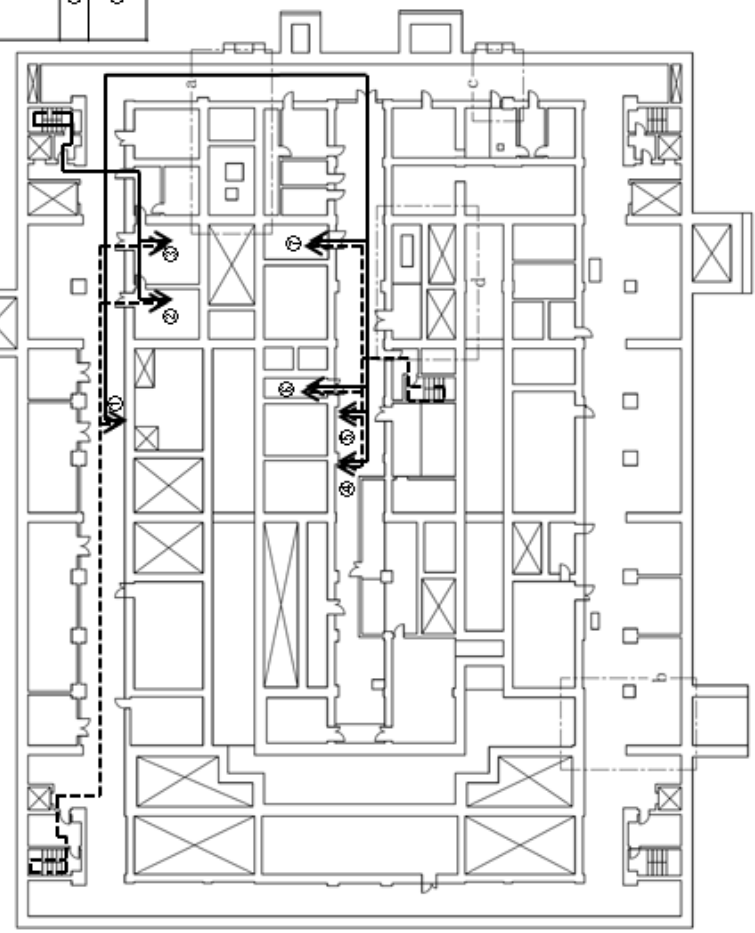
第18図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (1/4)

→ : アクセスルート 南1
 --> : アクセスルート 南2
 □ : 可搬型重大事故等対応設備
 保管場所

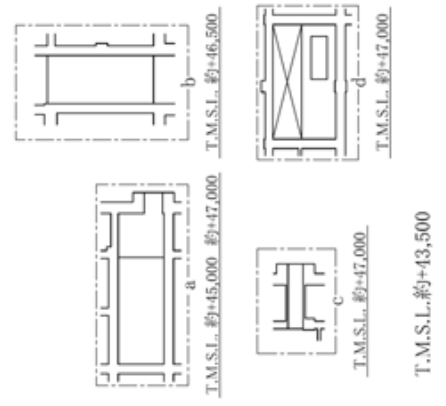
監視パラメータ	
①	冷却コイル圧力 (第1-時貯留処理槽) 冷却コイル通水流量 (第1-時貯留処理槽) 冷却コイル圧力 (第2-時貯留処理槽) 冷却コイル通水流量 (第2-時貯留処理槽) 冷却コイル圧力 (第3-時貯留処理槽) 冷却コイル通水流量 (第3-時貯留処理槽)
②	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液中間貯槽)
③	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液計量槽)



監視パラメータ	
計測場所	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液受槽)
④	冷却コイル圧力 (油水分離槽) 冷却コイル通水流量 (油水分離槽) 冷却コイル圧力 (フルトニウム濃縮液供給槽) 冷却コイル通水流量 (フルトニウム濃縮液供給槽)
⑤	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液受槽)
⑥	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液受槽)



地下2階



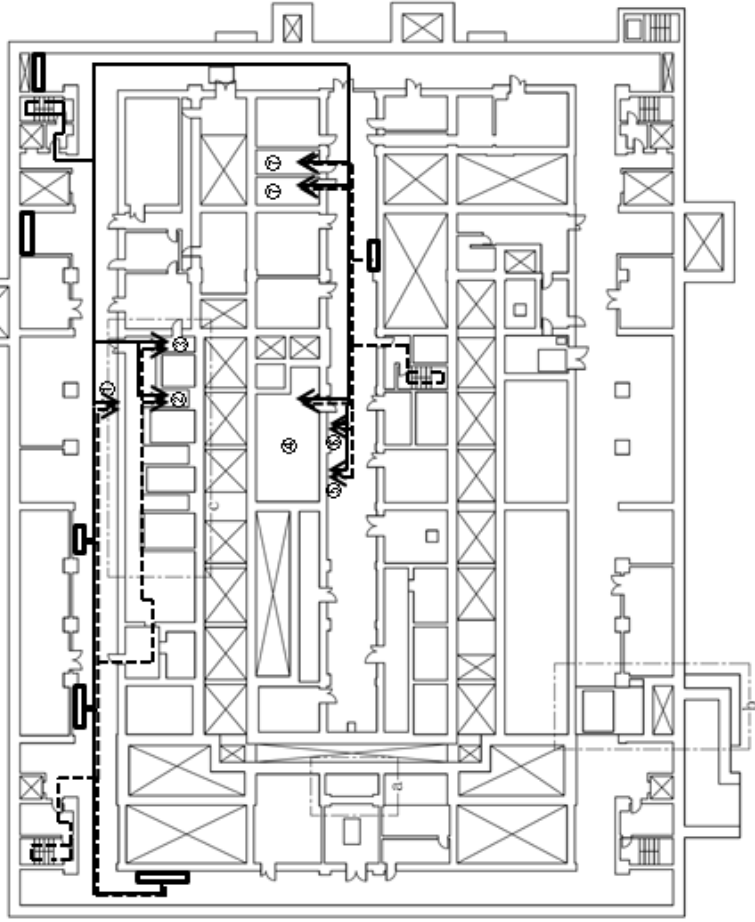
第18図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (冷却コイル等への通水による冷却) (2/4)

→ : アクセスルート 南1
 - -> : アクセスルート 南2
 □ : 可換型重大事故等対処設備
 保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	冷却コイル圧力 (第1-時貯留処理槽)
	冷却コイル通水流量 (第1-時貯留処理槽)
	冷却コイル圧力 (第2-時貯留処理槽)
②	冷却コイル通水流量 (第2-時貯留処理槽)
	貯槽等温度 (第1-時貯留処理槽)
③	貯槽等温度 (第2-時貯留処理槽)
	貯槽等温度 (第3-時貯留処理槽)
④	貯槽等温度 (アルトニウム濃液-時貯槽)

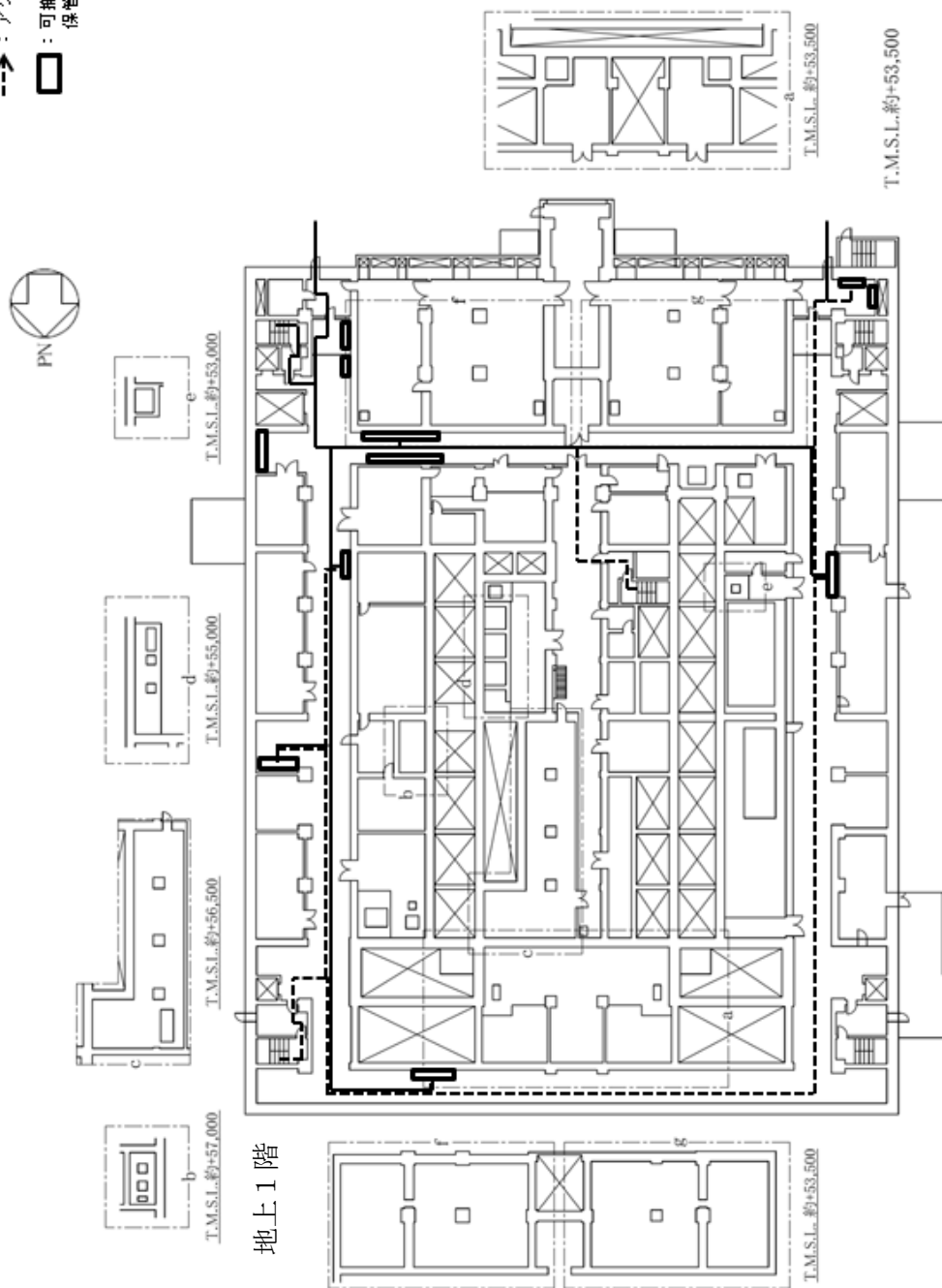
計測場所	監視パラメータ
⑤	冷却コイル圧力 (アルトニウム濃縮液受槽)
	冷却コイル通水流量 (アルトニウム濃縮液受槽)
	冷却コイル圧力 (リサイクル槽)
	冷却コイル通水流量 (リサイクル槽)
	冷却コイル圧力 (希釈槽)
	冷却コイル通水流量 (希釈槽)
	冷却コイル圧力 (アルトニウム濃縮液-時貯槽)
	冷却コイル通水流量 (アルトニウム濃縮液-時貯槽)
	冷却コイル圧力 (アルトニウム濃縮液計量槽)
	冷却コイル通水流量 (アルトニウム濃縮液計量槽)
	冷却コイル圧力 (アルトニウム濃縮液中間貯槽)
	冷却コイル通水流量 (アルトニウム濃縮液中間貯槽)



地下1階

第18図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (冷却コイル等への通水による冷却) (3/4)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所



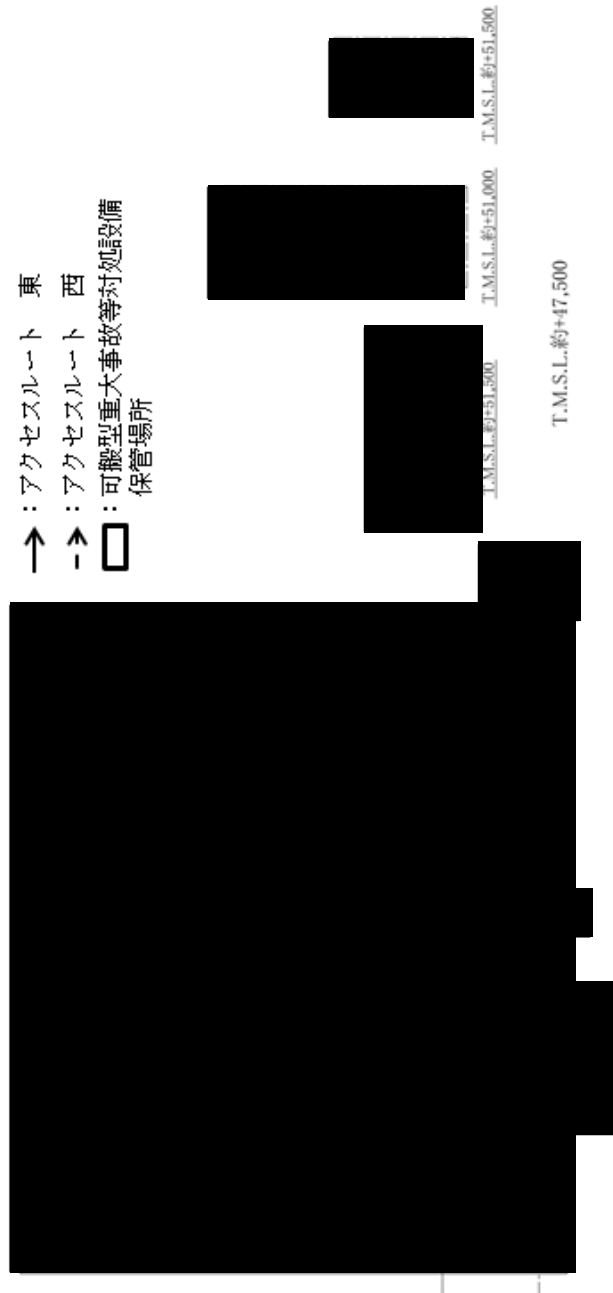
第18図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (4/4)

計測場所	監視パラメータ	計測場所	監視パラメータ	計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (硝酸プルトニウム貯槽) 貯槽等温度 (一時貯槽) 貯槽等温度 (混合槽A) 貯槽等温度 (混合槽B)	②	冷却コイル圧力 (硝酸プルトニウム貯槽) 冷却コイル圧力 (混合槽A) 冷却コイル圧力 (混合槽B) 冷却コイル圧力 (一時貯槽)	③	冷却コイル通水流量 (硝酸プルトニウム貯槽) 冷却コイル通水流量 (混合槽A) 冷却コイル通水流量 (混合槽B) 冷却コイル通水流量 (一時貯槽)

地下1階



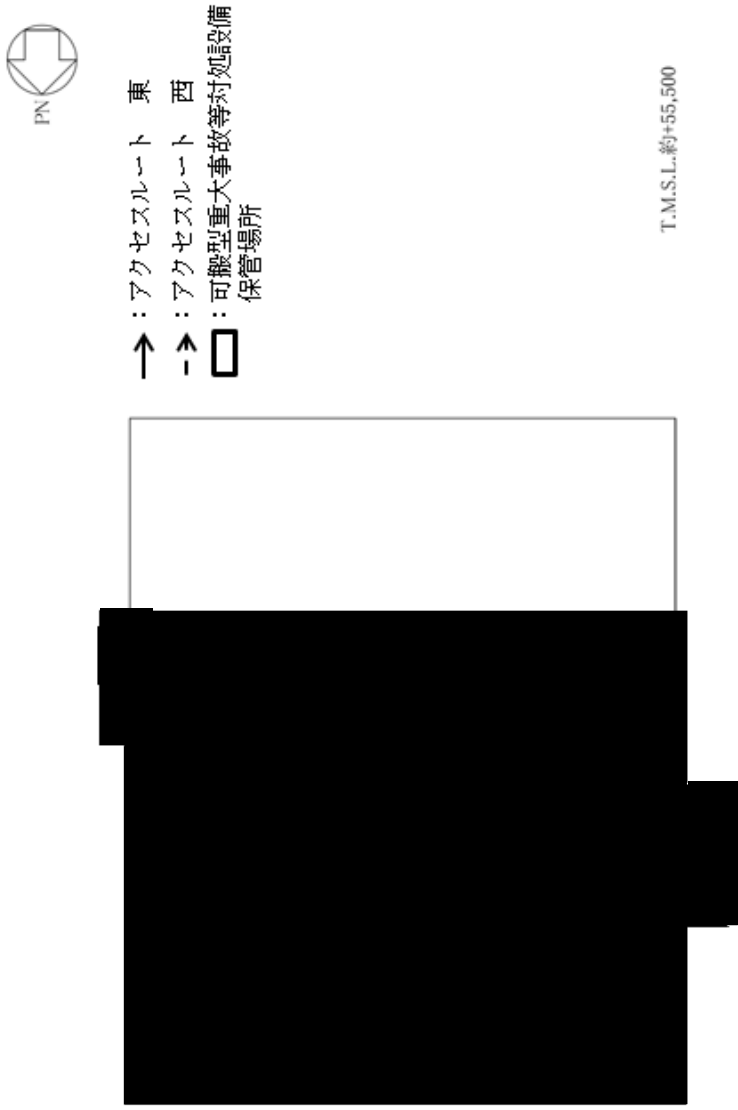
- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



第19図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート (冷却コイル等への通水による冷却) (1/2)

については核不拡散の観点から公開できません。

地上1階



第19図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (2/2)

■ については核不拡散の観点から公開できません。

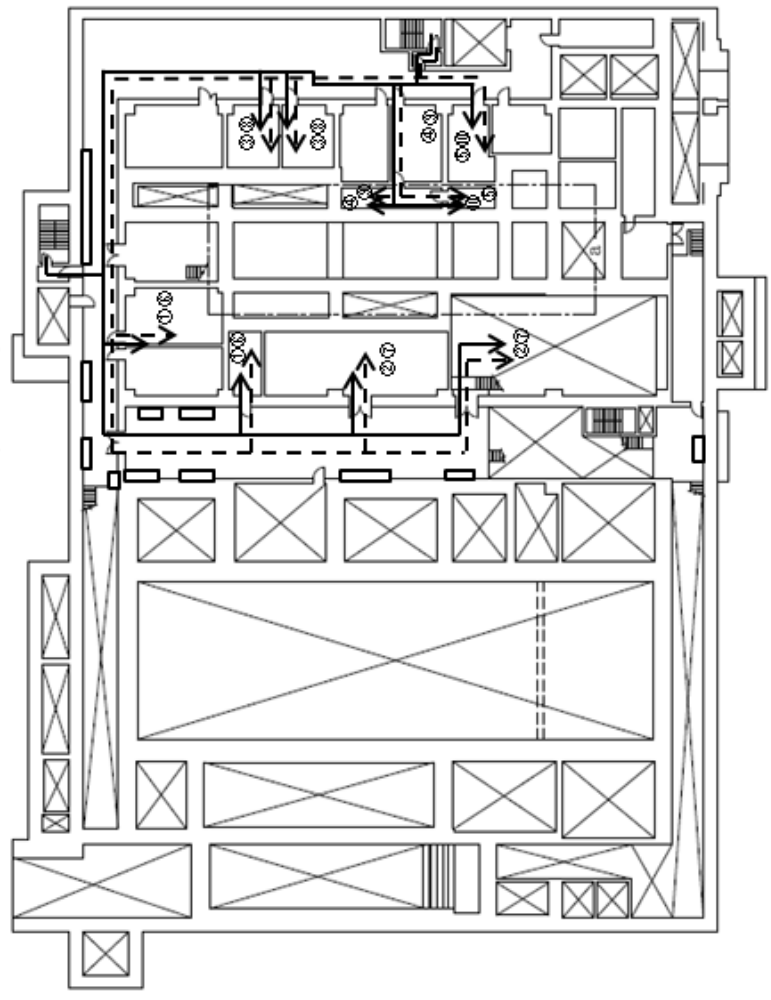
計測場所	監視パラメータ
④	冷却コイル圧力 (第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)
⑤	冷却コイル圧力 (第1高レベル濃縮廃液一時貯槽)
⑥	冷却コイル通水流量 (第1高レベル濃縮廃液一時貯槽) 冷却コイル通水流量 (第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)

計測場所	監視パラメータ
①	冷却コイル圧力 (第1高レベル濃縮廃液一時貯槽)
②	冷却コイル圧力 (第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)
③	冷却コイル圧力 (高レベル廃液混合槽A) 冷却コイル圧力 (高レベル廃液混合槽B) 冷却コイル圧力 (高レベル濃縮廃液一時貯槽)

地下2階



↑ : アクセスルート 北
 --> : アクセスルート 南
 □ : 可換型重大事故等対処設備
 保管場所



計測場所	監視パラメータ
⑦	冷却コイル通水流量 (高レベル濃縮廃液混合槽A)
⑧	冷却コイル通水流量 (高レベル濃縮廃液混合槽B)
⑨	冷却コイル通水流量 (高レベル濃縮廃液共用貯槽)
⑩	冷却コイル通水流量 (第2高レベル濃縮廃液貯槽) 冷却コイル通水流量 (第1高レベル濃縮廃液貯槽)

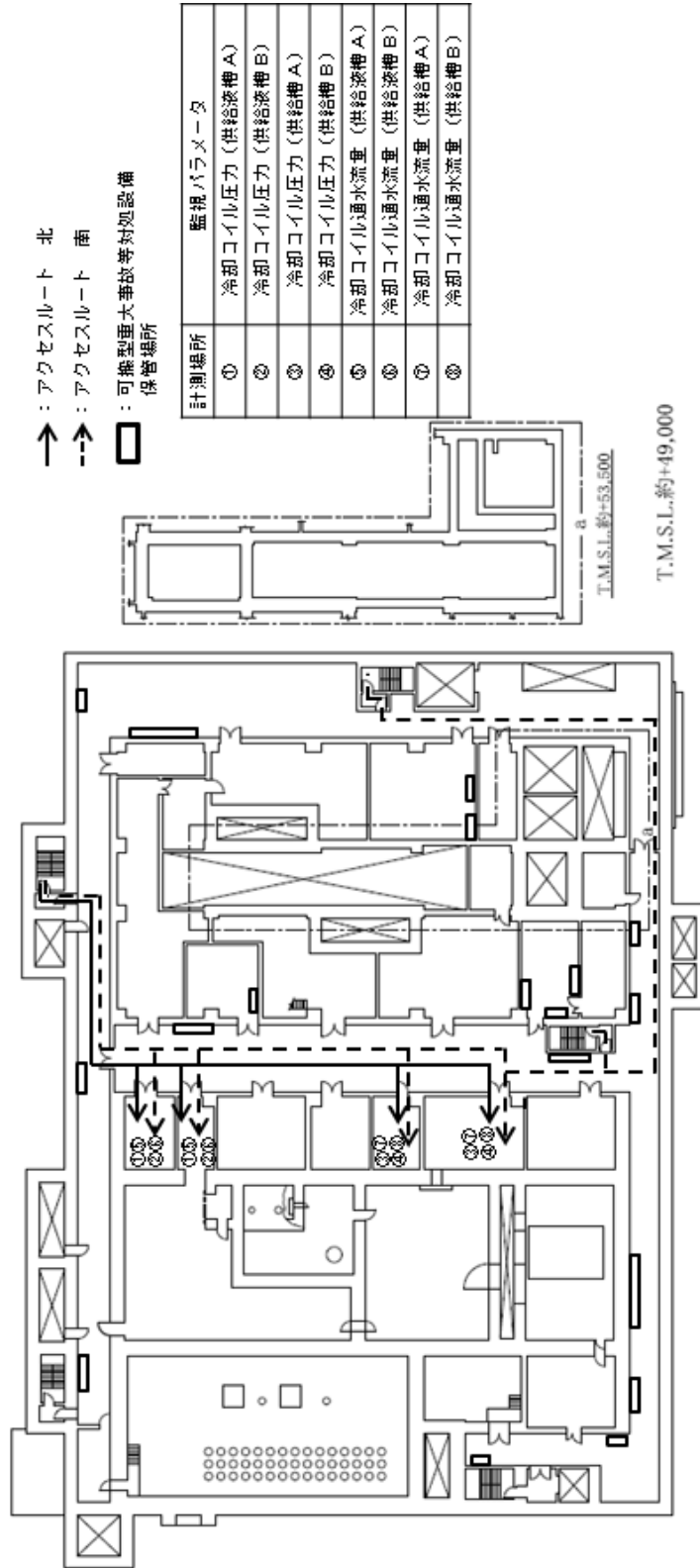


T.M.S.L.約+46,000

T.M.S.L.約+44,000

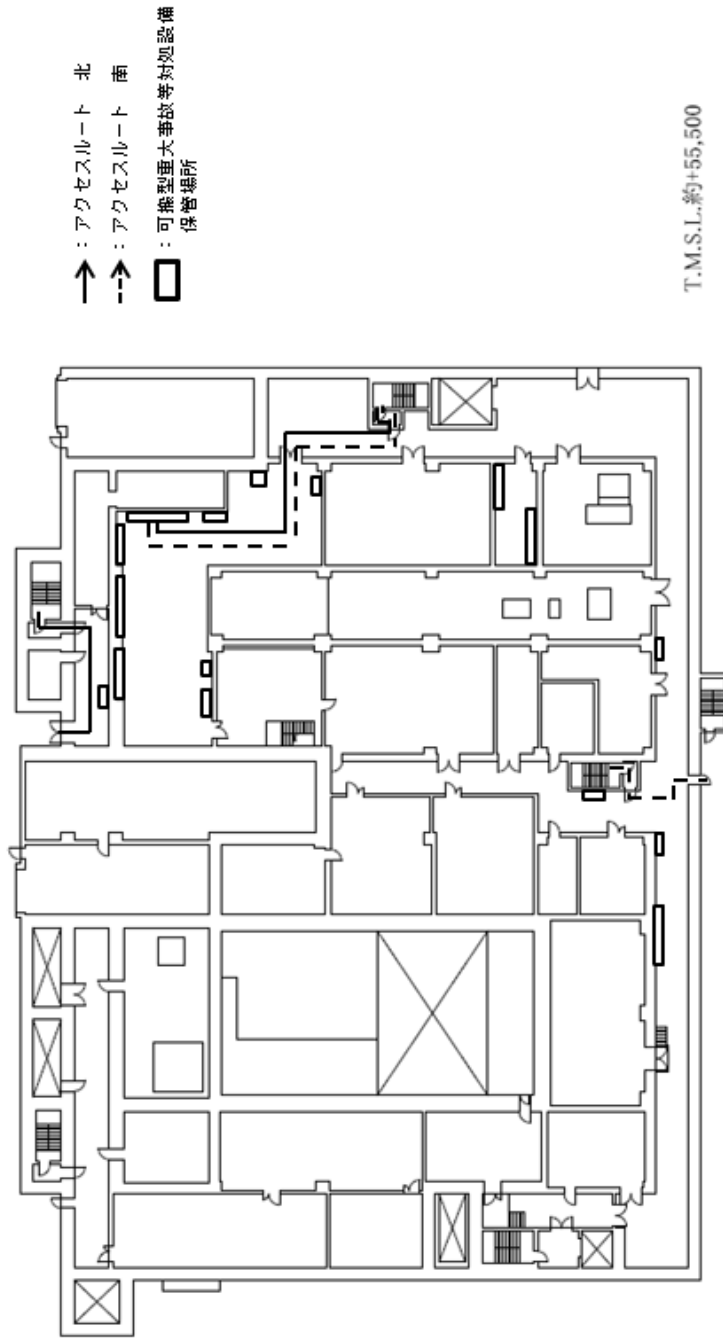
第20図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (冷却コイル等への通水による冷却) (1/4)

地下1階



第20図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (冷却コイル等への通水による冷却) (2 / 4)

地上1階

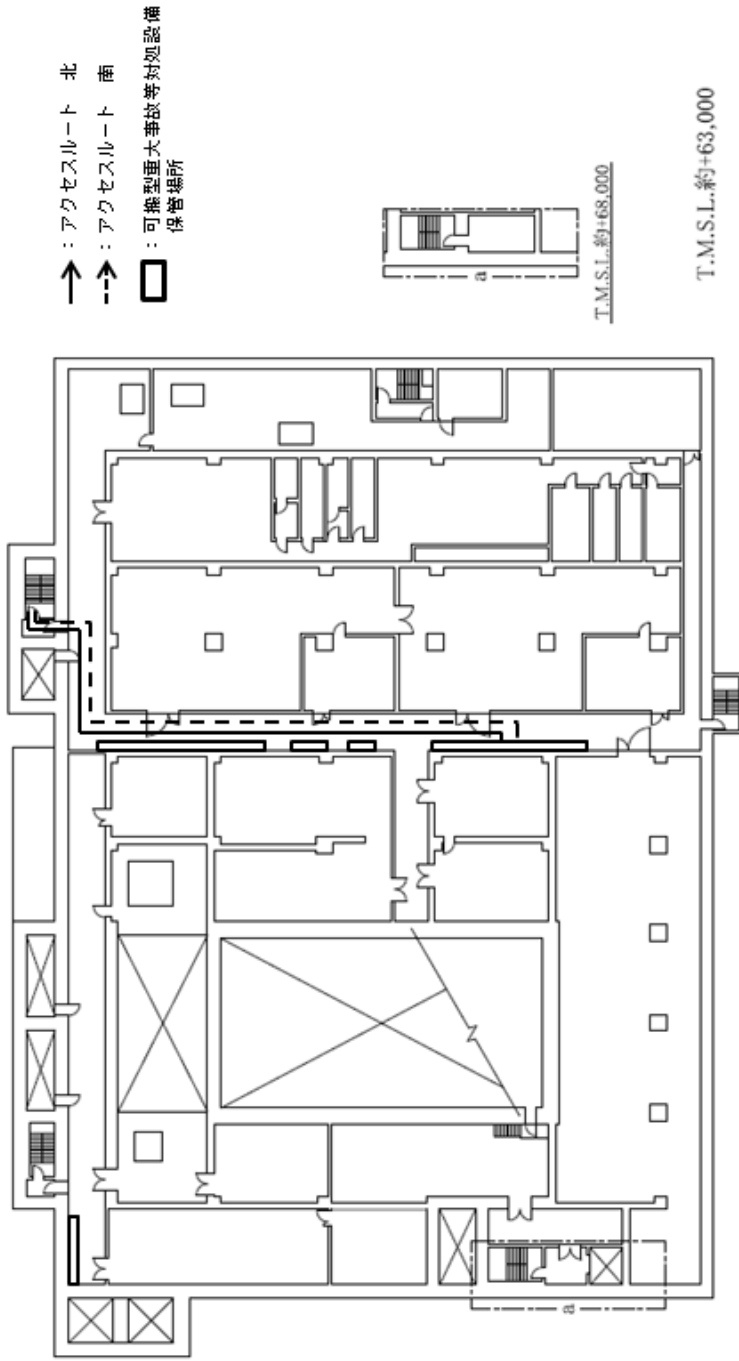


- : アクセスルート 北
- - - : アクセスルート 南
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所

T.M.S.L.約+55,500

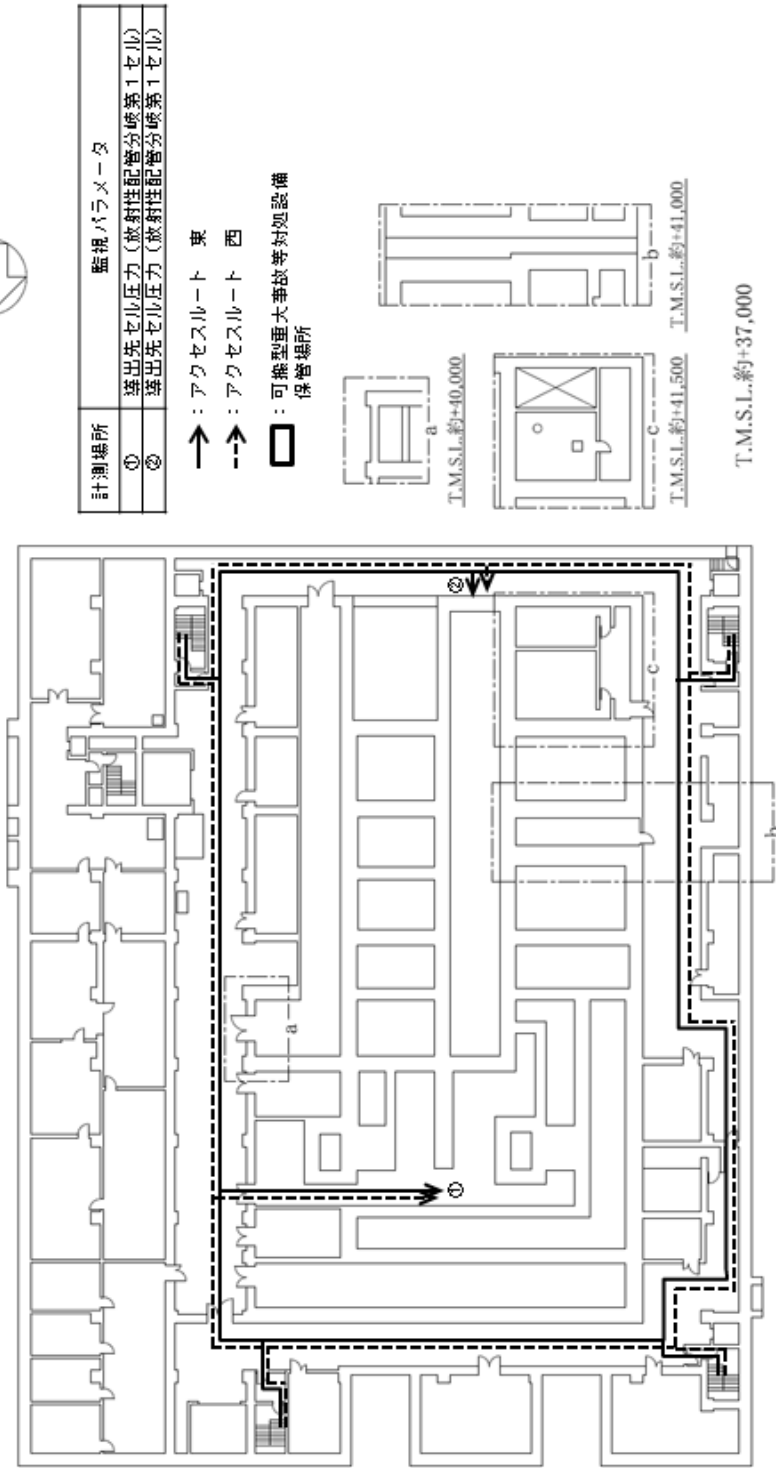
第20図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (3/4)

地上2階



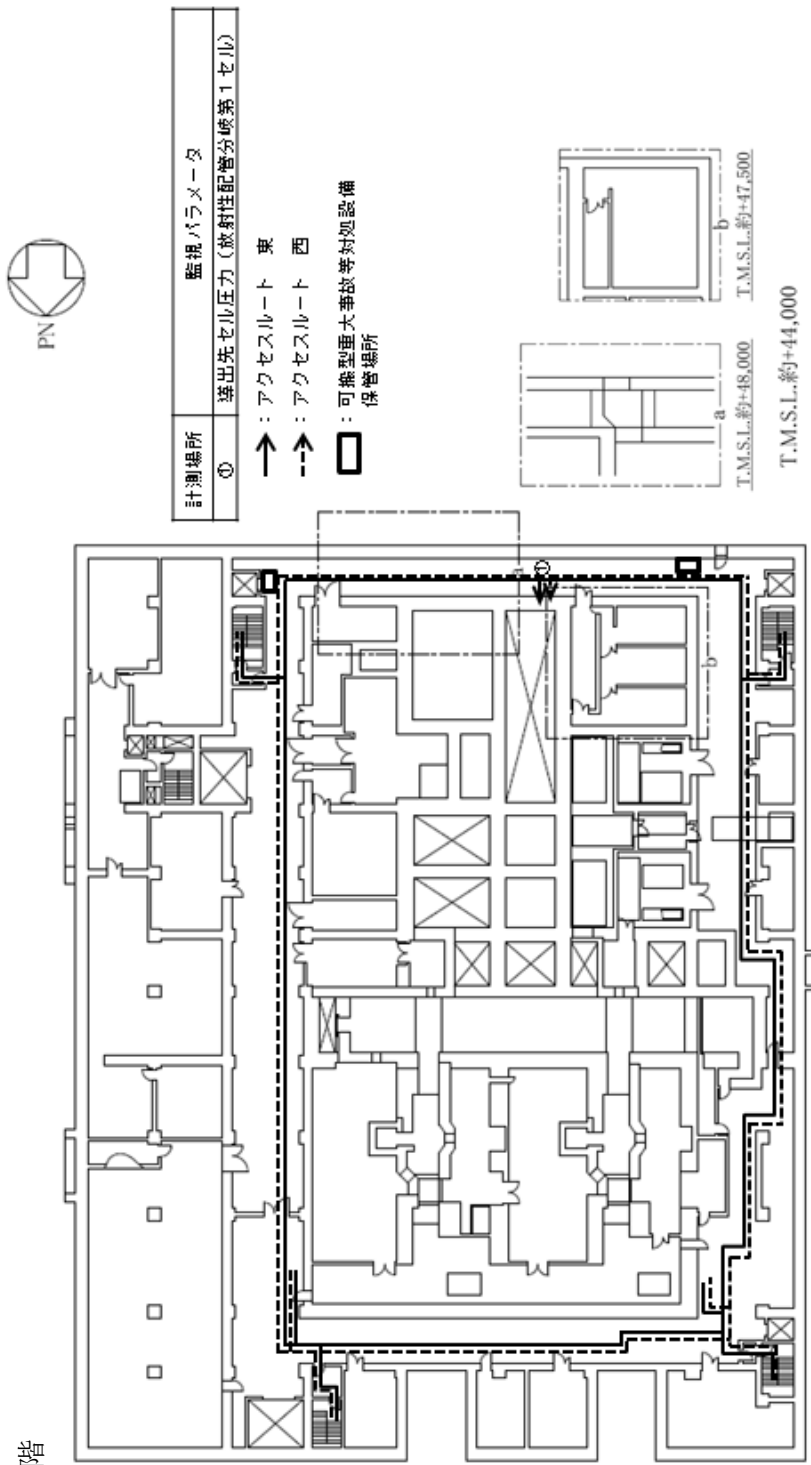
第20図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(冷却コイル等への通水による冷却) (4/4)

地下4階



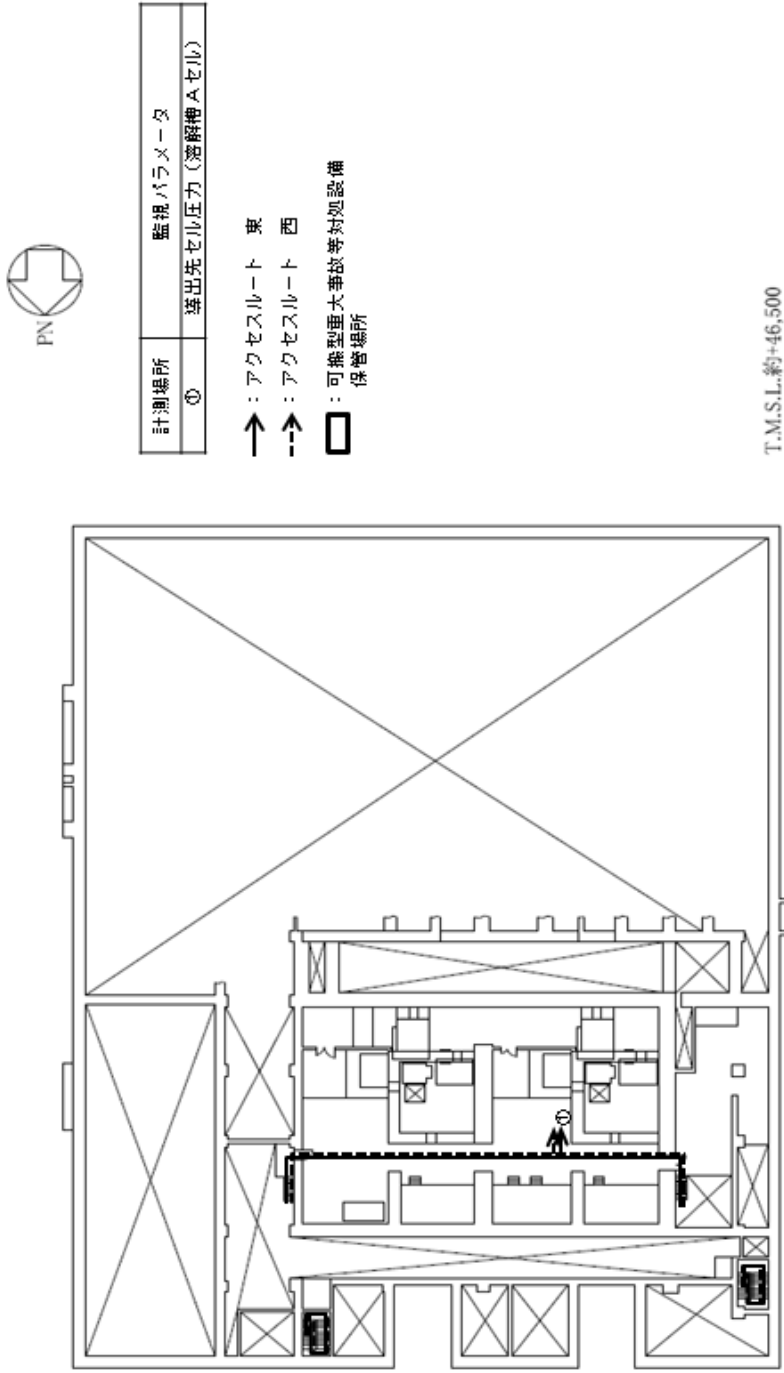
第21図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (1 / 7)

地下3階



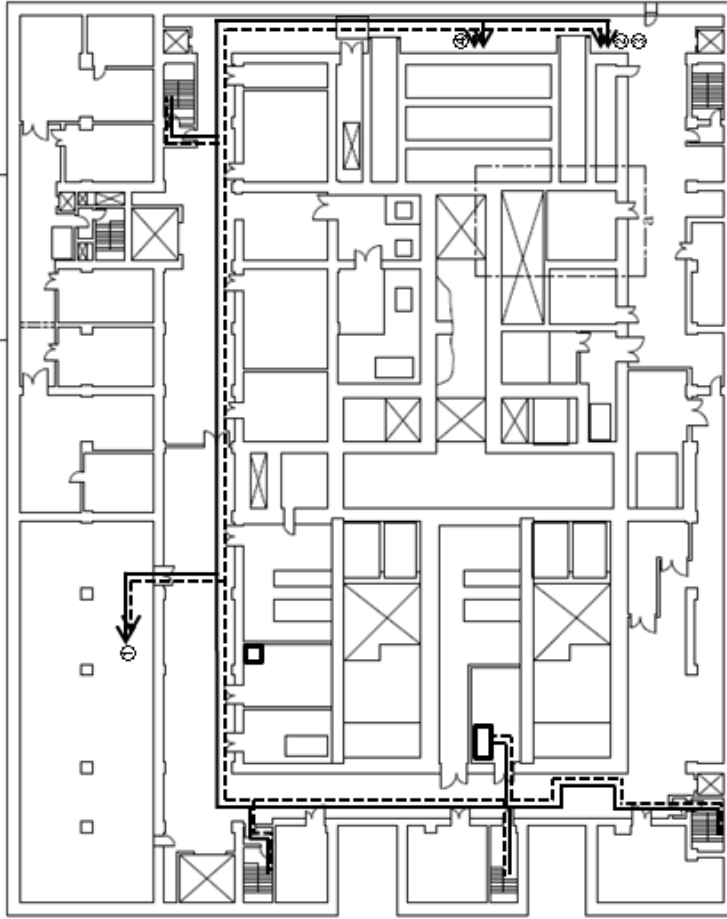
第21図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (2/7)

地下2階



第21図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (3/7)

地下1階



計測場所	監視パラメータ
①	代替セル排気系フィルタ差圧
②	凝縮器出口排気温度
③	凝縮器通水流量
④	セル排出ユニットフィルタ差圧

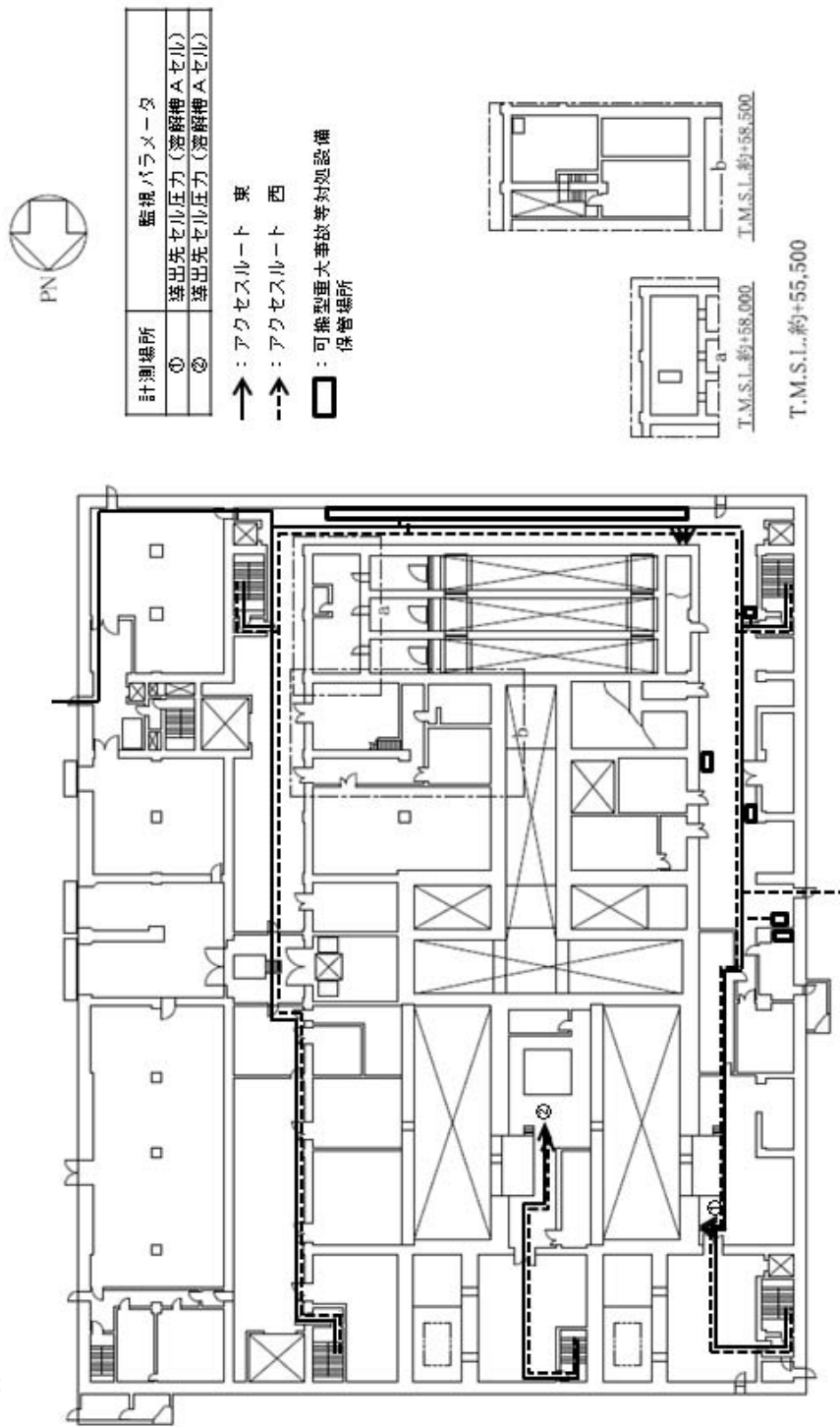
- : アクセスルート 東
- -> : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



T.M.S.L.約+51,000

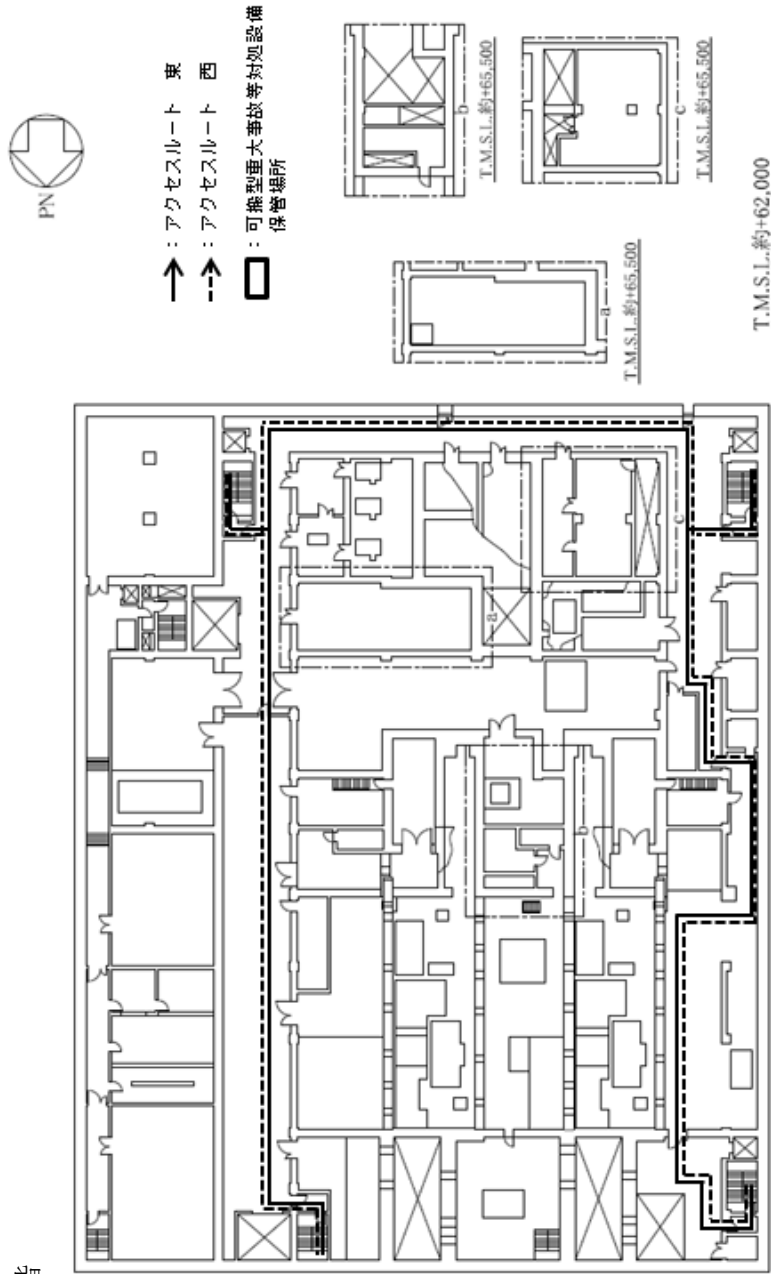
第21図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (4/7)

地上1階



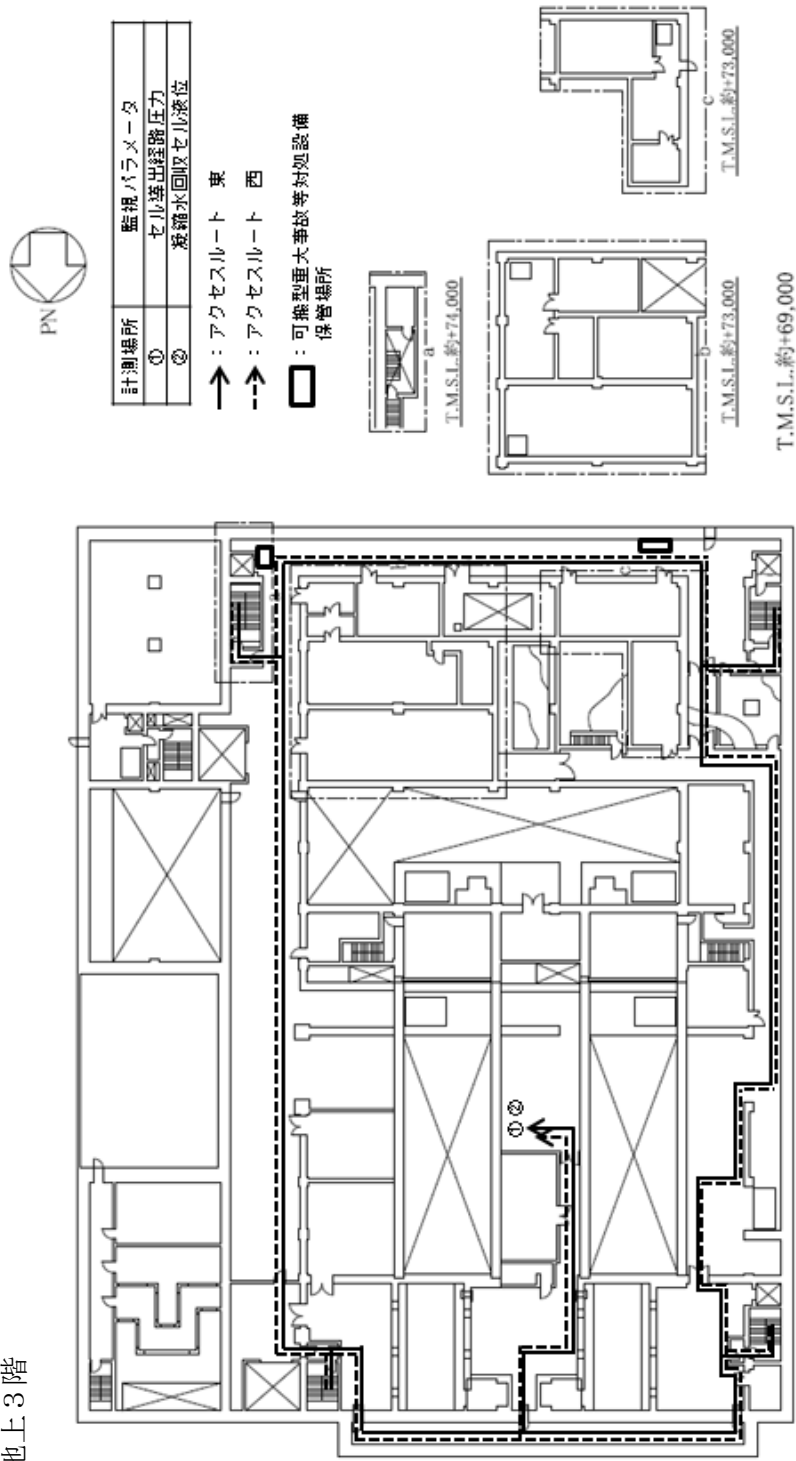
第 21 図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (5 / 7)

地上2階



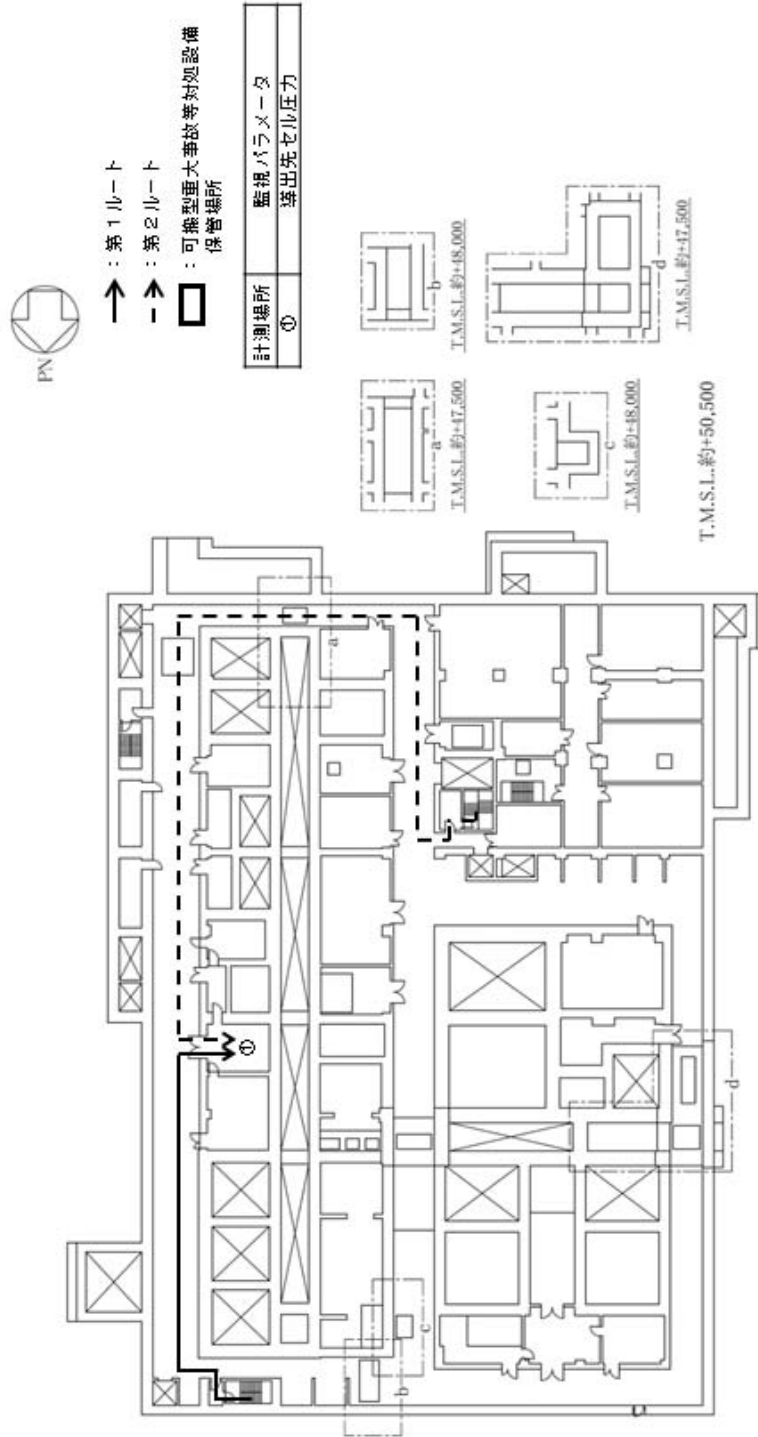
第21図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (6/7)

地上3階



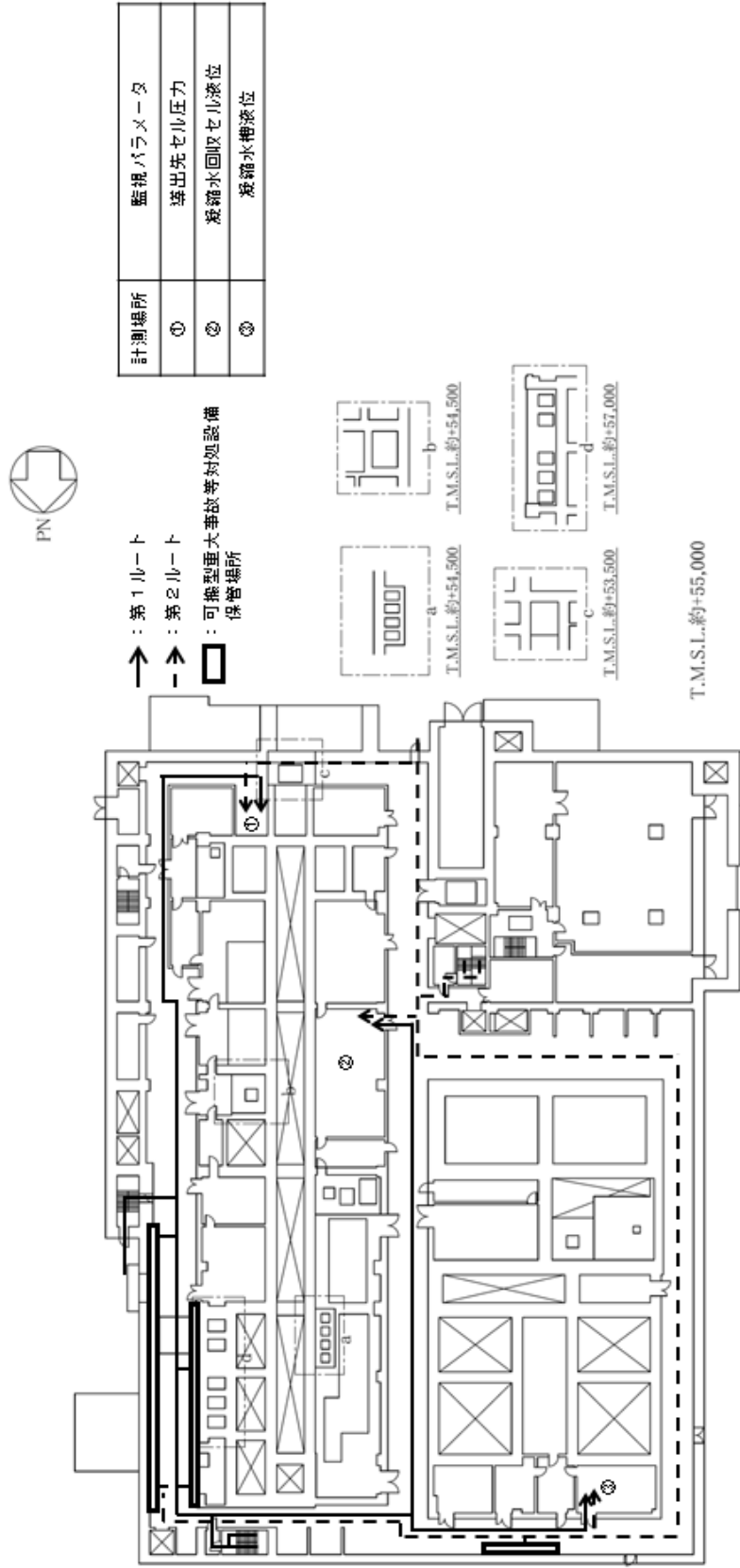
第21図 前処理建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (7/7)

地下1階



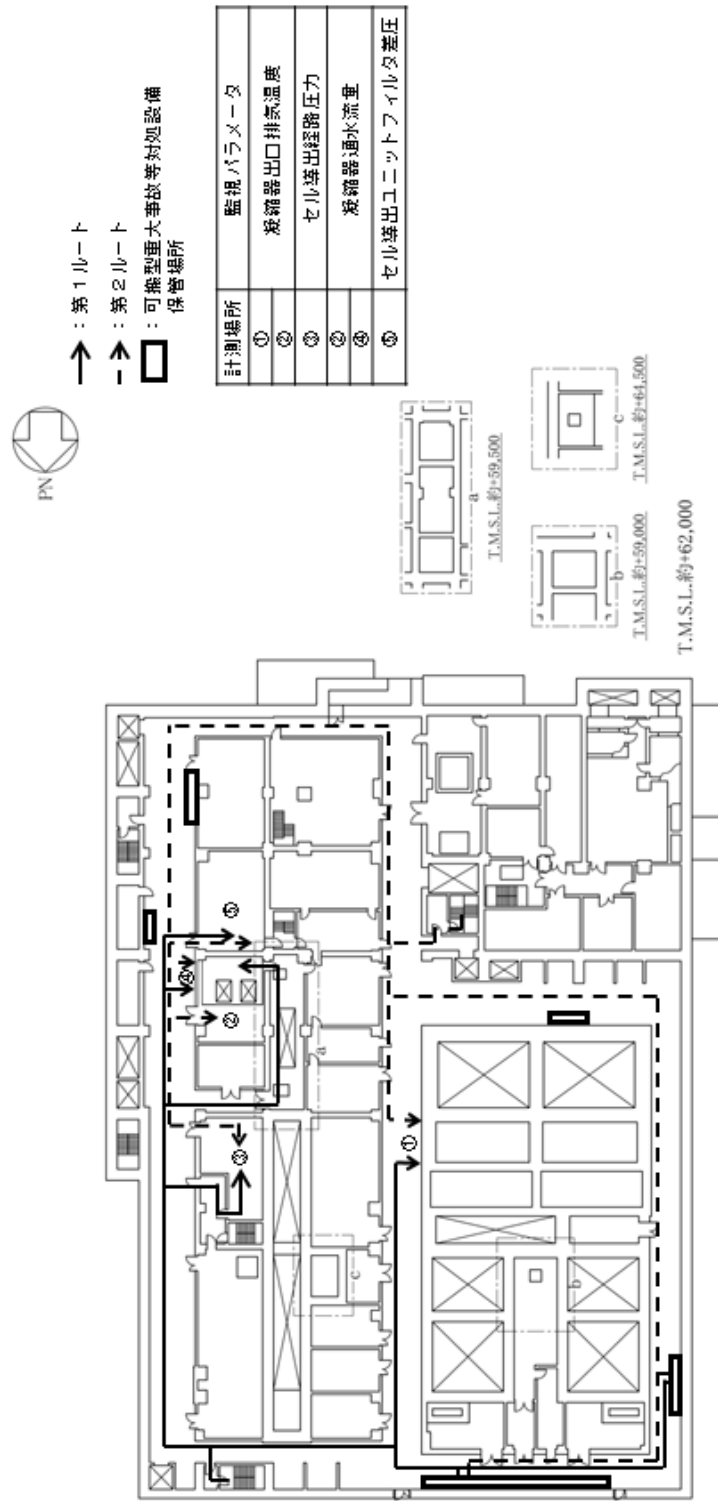
第22図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (1 / 5)

地上1階



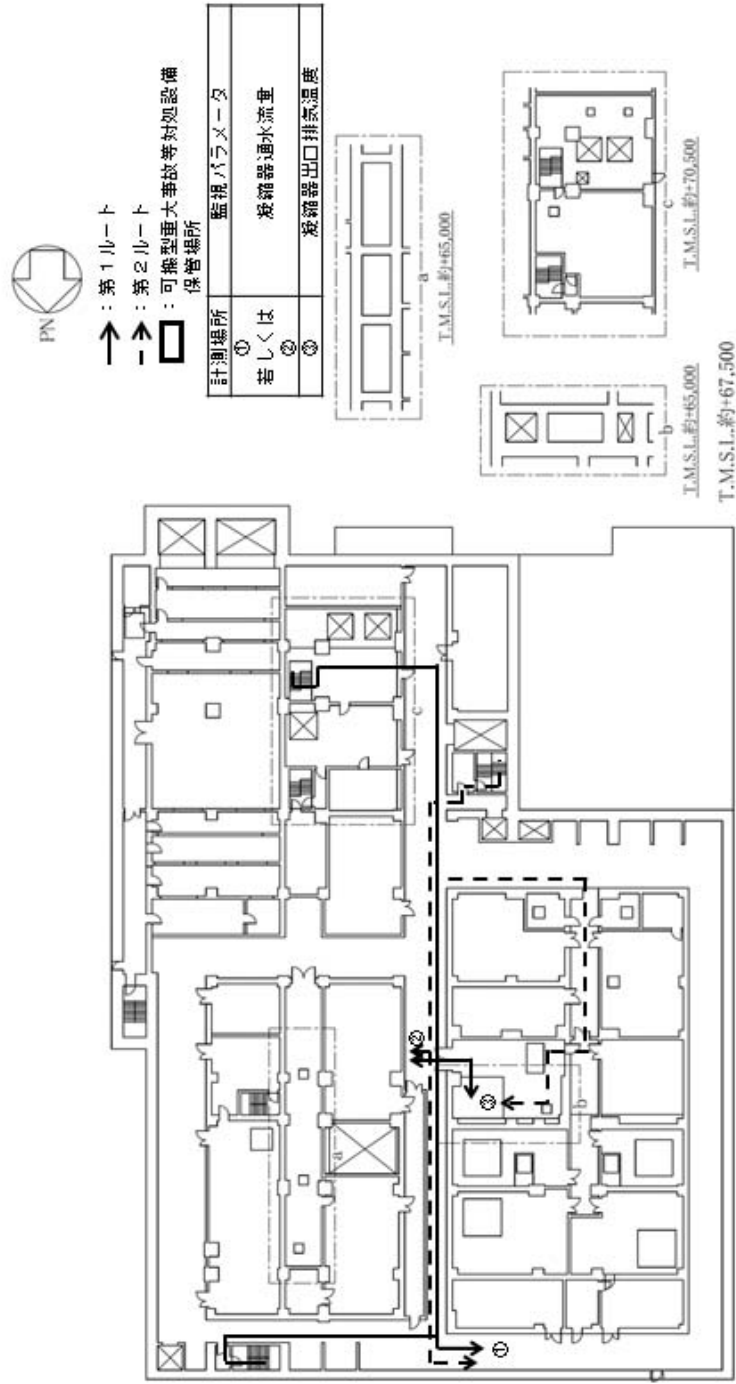
第22図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (2/5)

地上2階



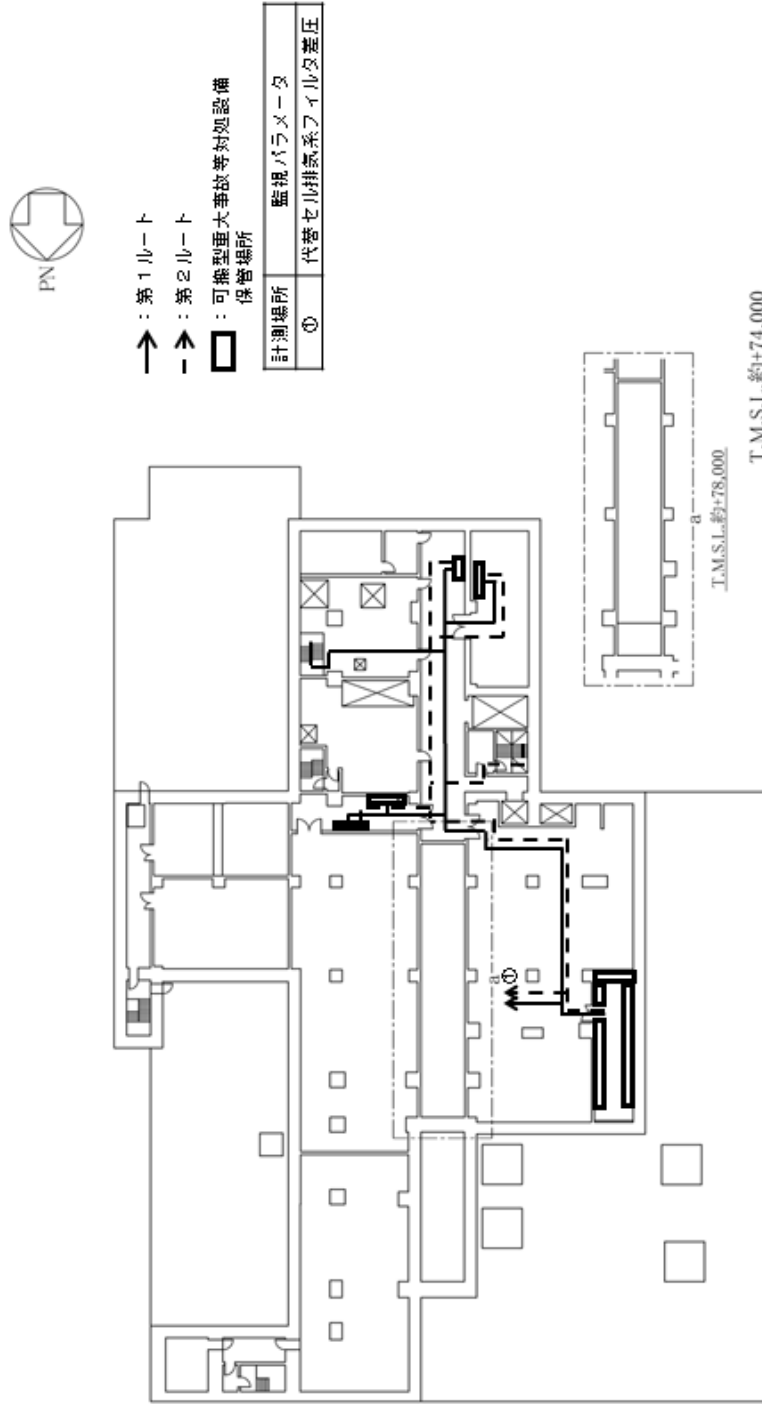
第22図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (3/5)

地上3階



第22図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (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) (4 / 5)

地上4階



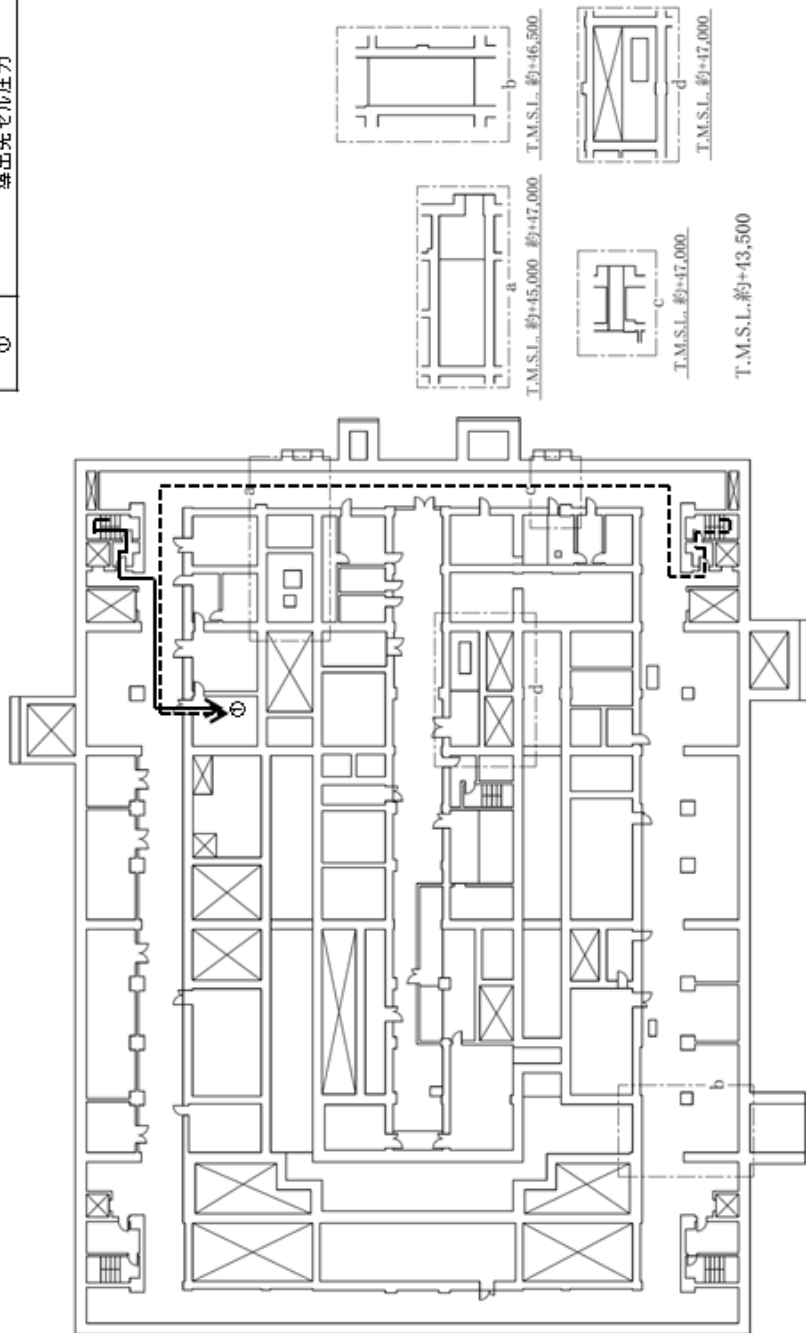
第22図 分離建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (5 / 5)

- : アクセスルートを 南1
- -> : アクセスルートを 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所 ①	監視パラメータ 送出先セル圧力
-----------	--------------------

地下2階



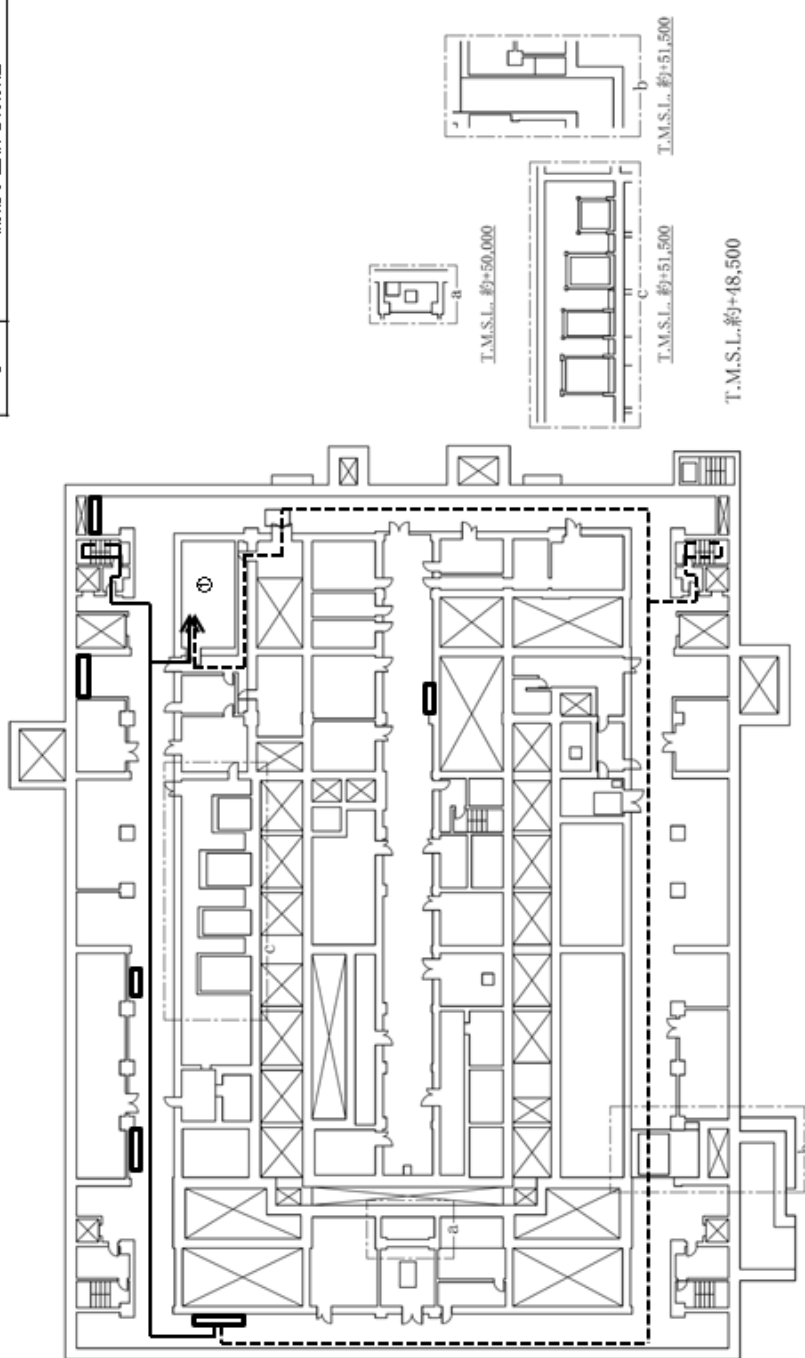
第23図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (1 / 6)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所

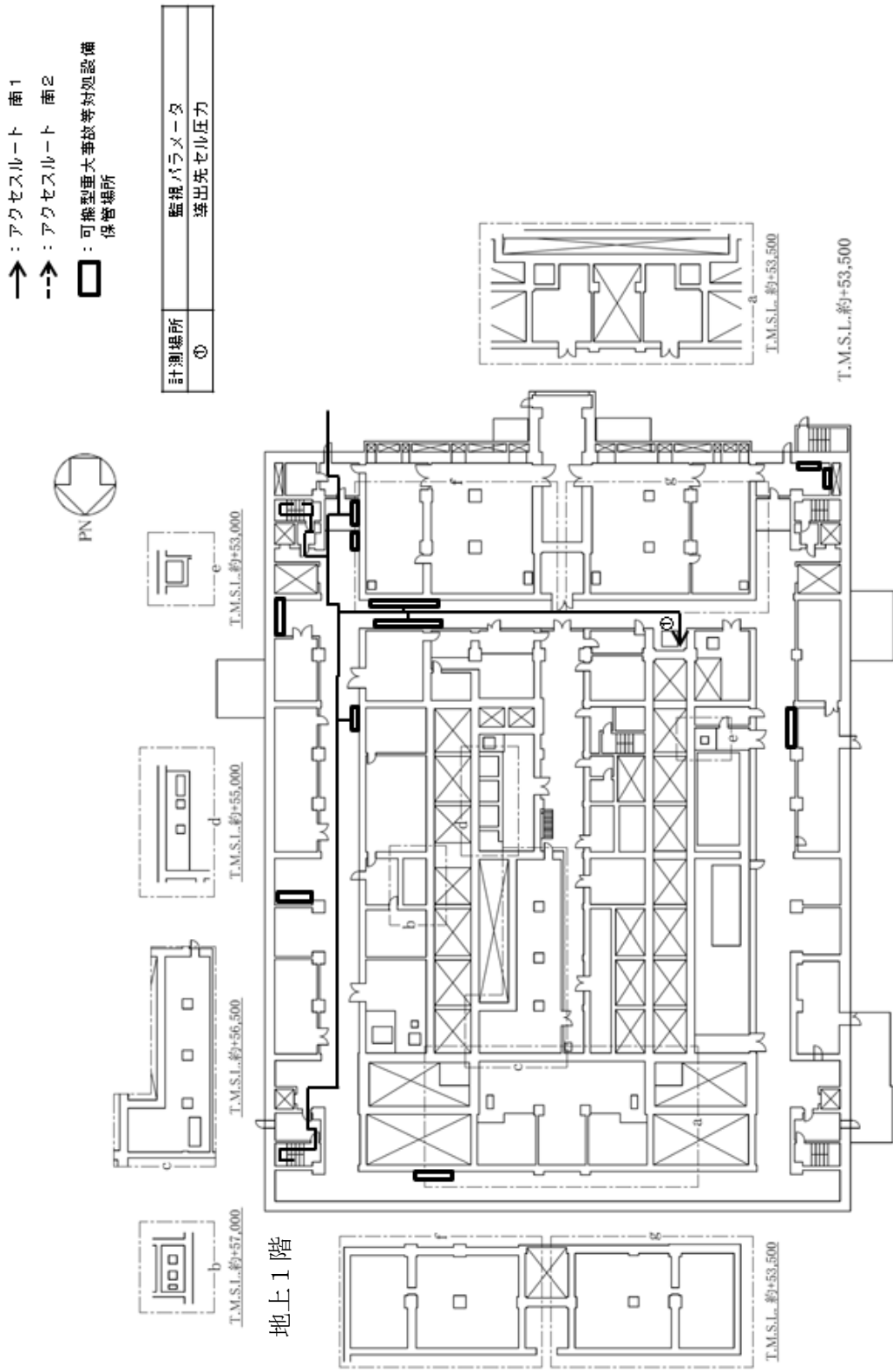


計測場所	監視パラメータ
①	凝縮水回収セル液位

地下1階



第23図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (2 / 6)

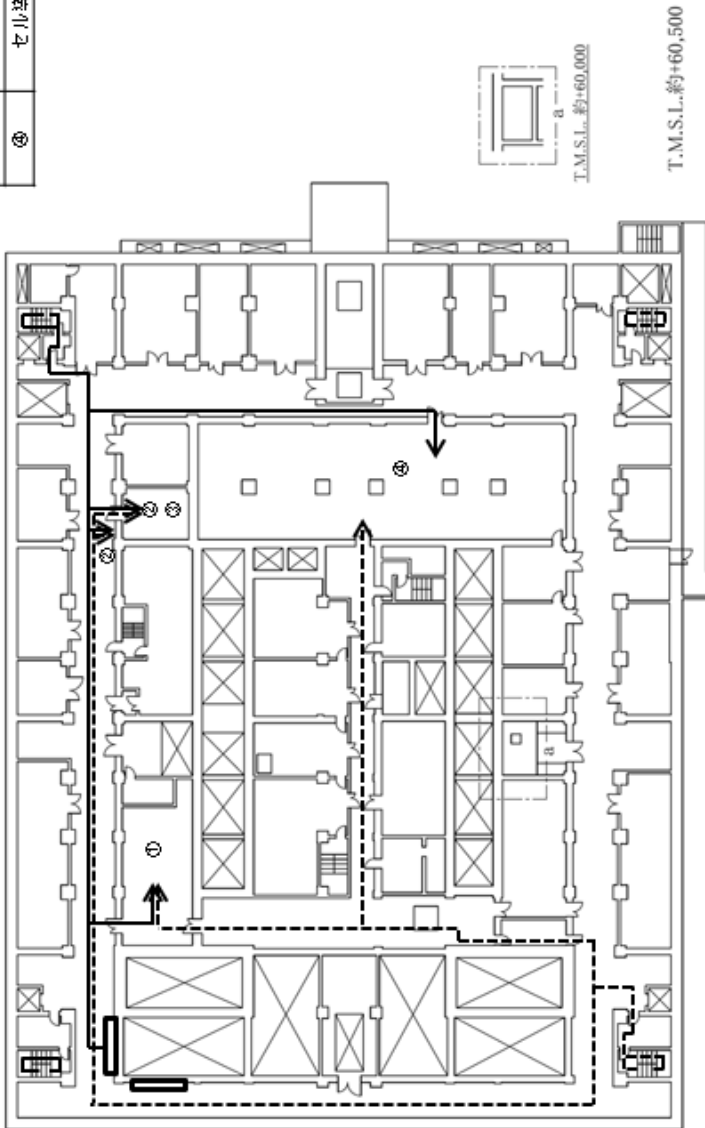


第23図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (3/6)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所



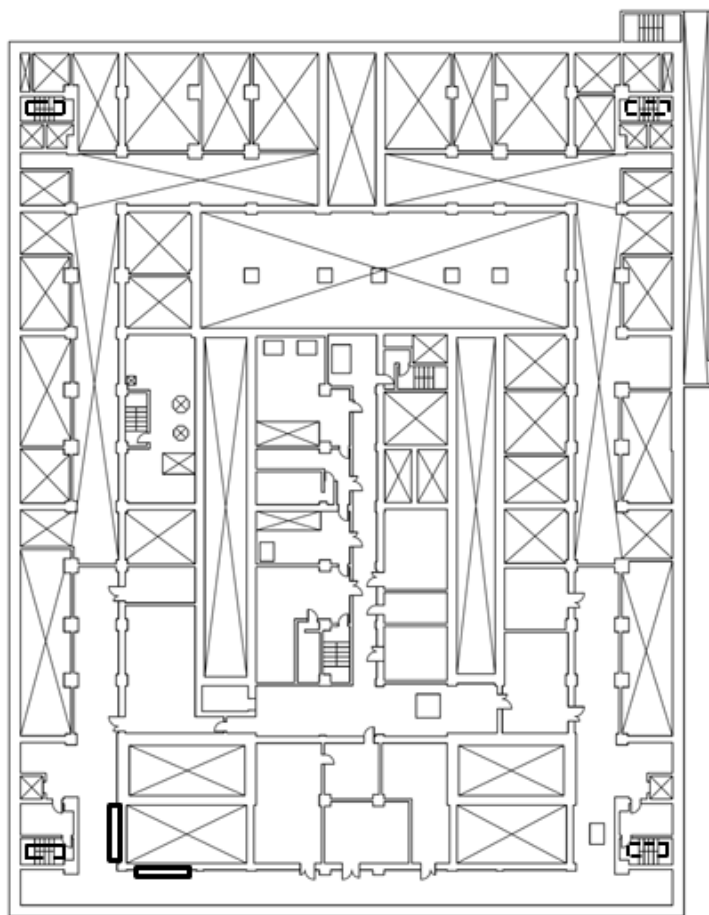
計測場所	監視パラメータ
①	セル導出経路圧力
②	凝縮器通水流量
③	凝縮器出口排気温度
④	セル導出ユニットフィルタ差圧



地上2階

第23図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (4/6)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所

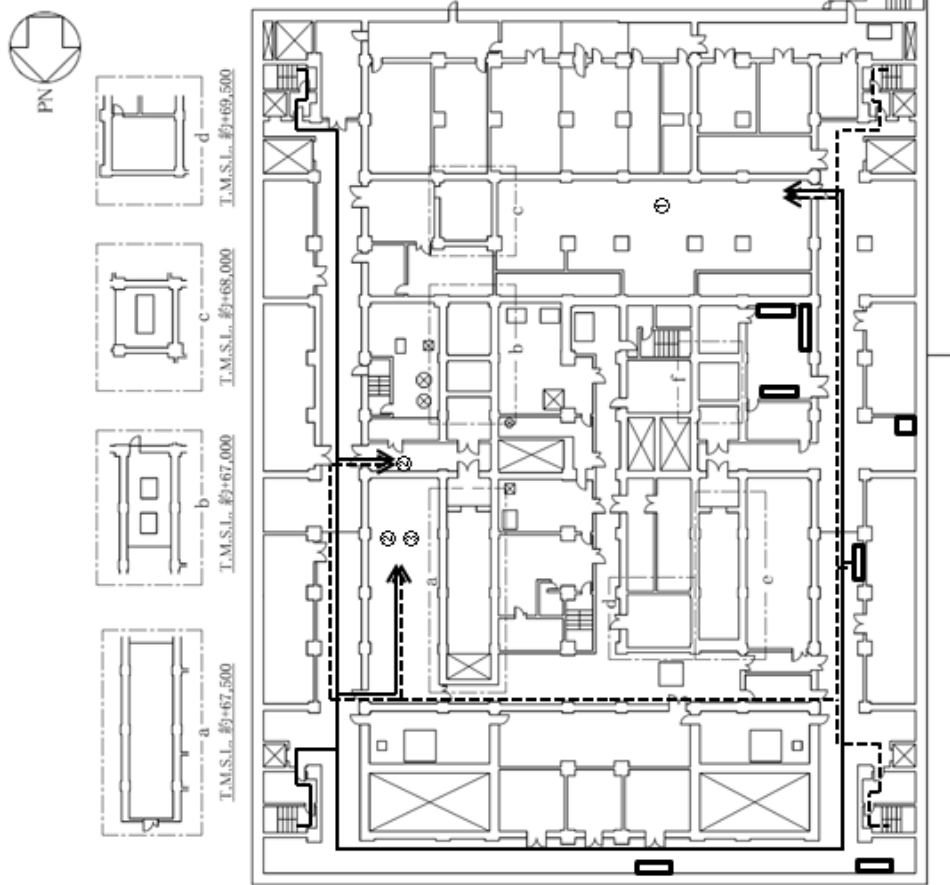


地上3階

T.M.S.L.約+61,000

第23図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (5/6)

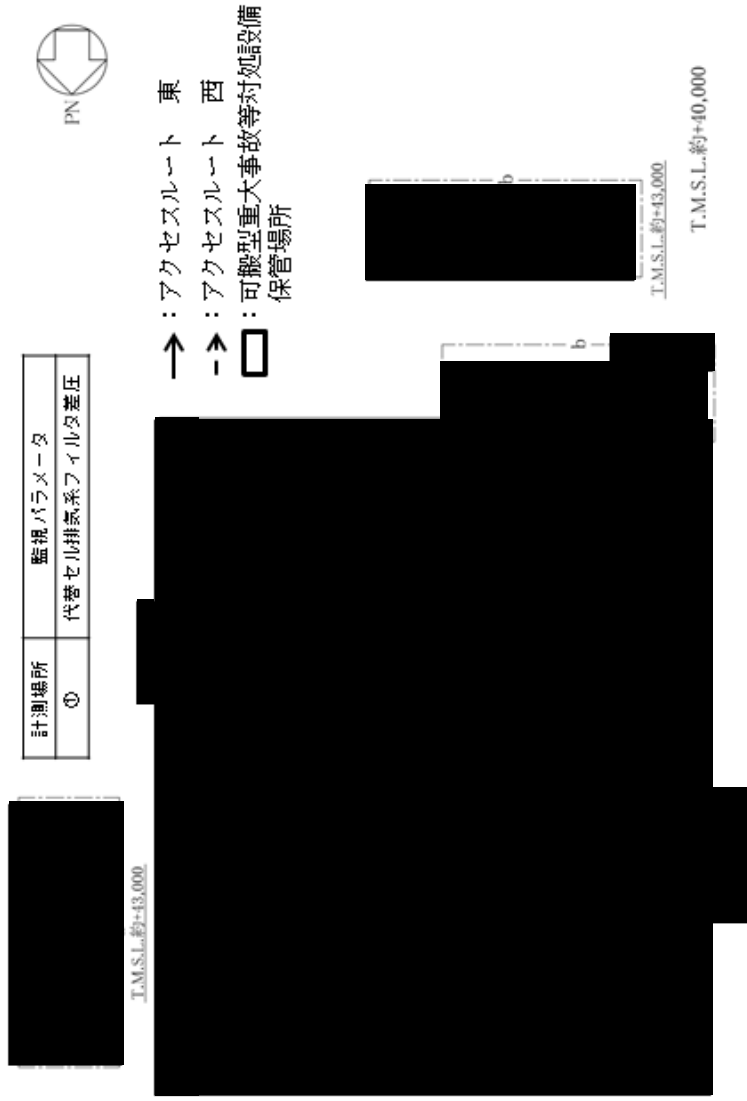
- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備
保管場所



地上4階

第23図 精製建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (6 / 6)

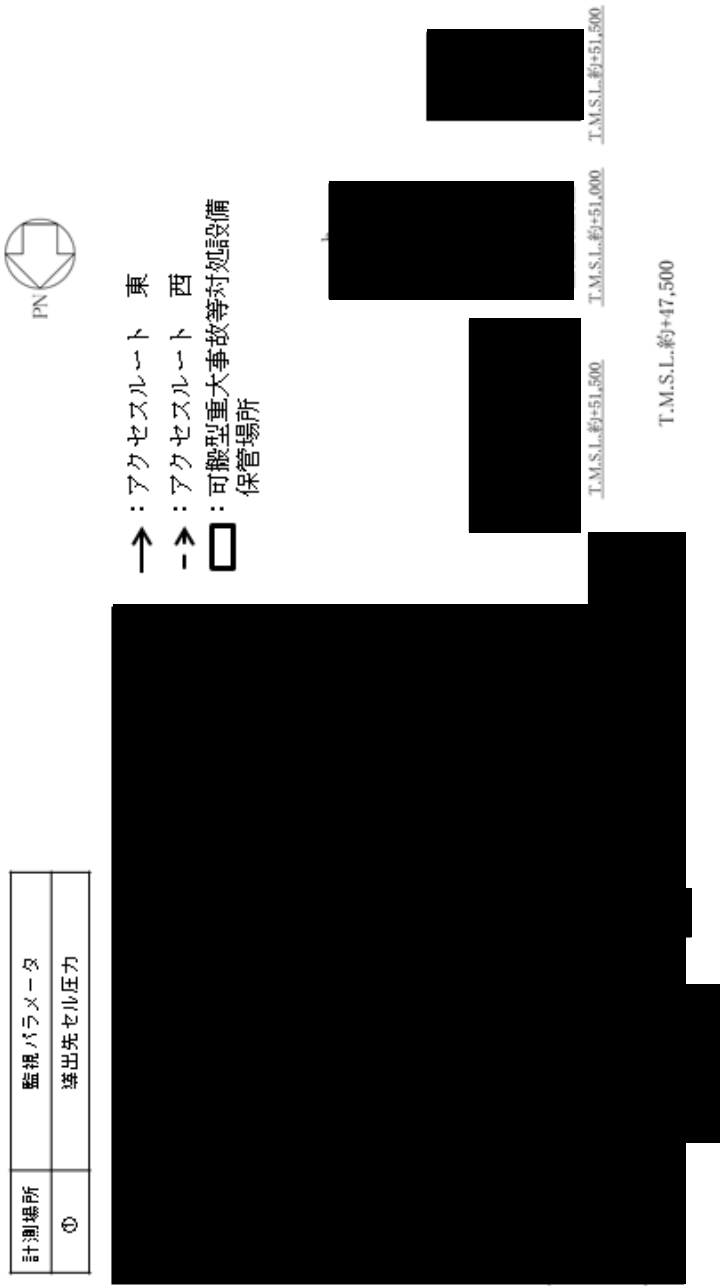
地下2階



第24図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (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) (1 / 4)

については核不拡散の観点から公開できません。

地下1階



第24図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (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) (2 / 4)

については核不拡散の観点から公開できません。

地上1階

計測場所	監視パラメータ
①	凝縮器通水流量
②	凝縮器出口排気温度
③	セル導出ユニットフィルタ差圧



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



T.M.S.L.約+55,500

第24図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (3/4)

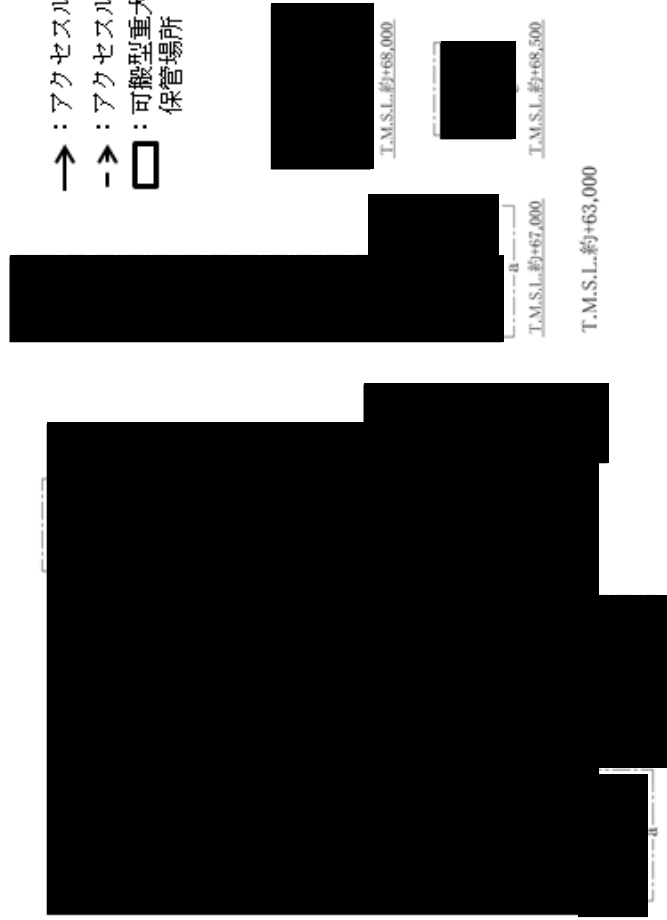
については核不拡散の観点から公開できません。

地上2階

計測場所	監視パラメータ
①	セル導出経路圧力
②	凝縮水回収セル液位



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所

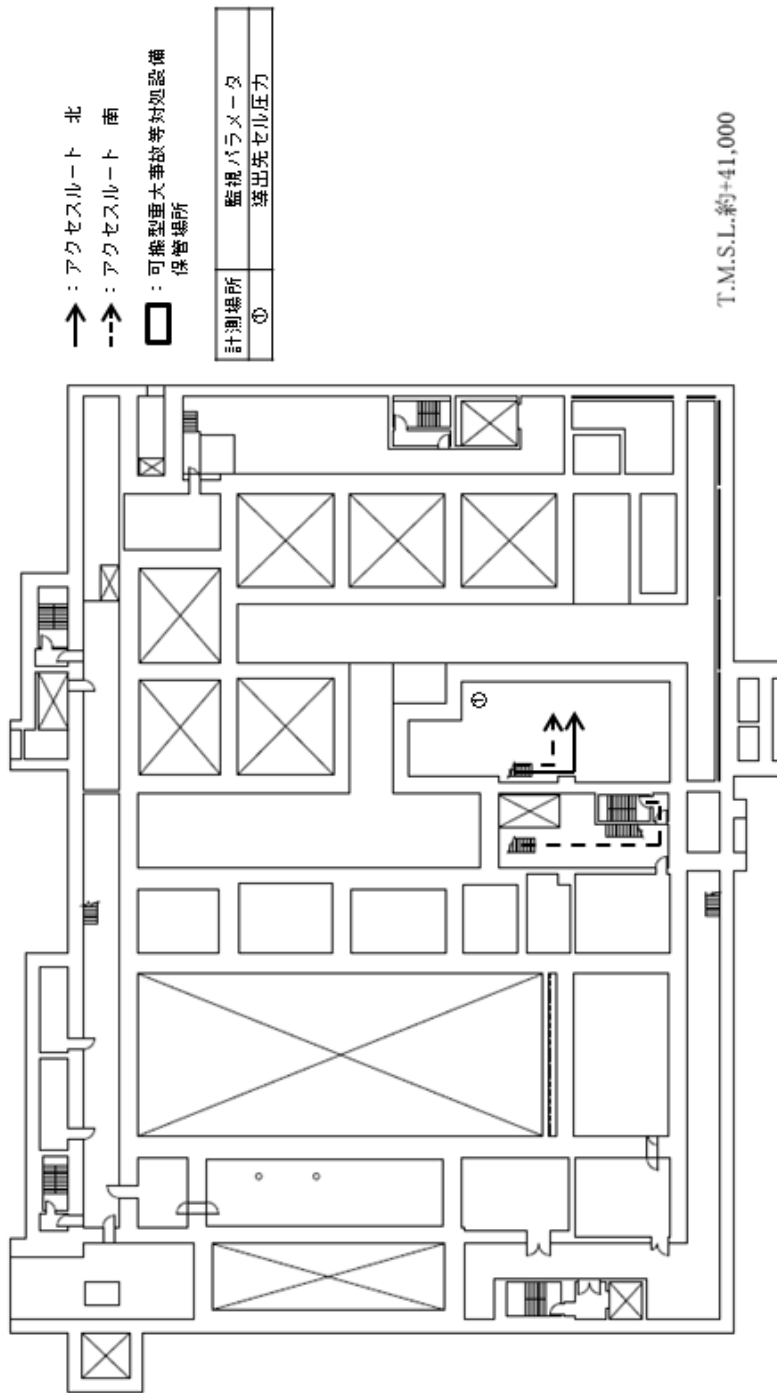


第24図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (4/4)

については核不拡散の観点から公開できません。



地下3階

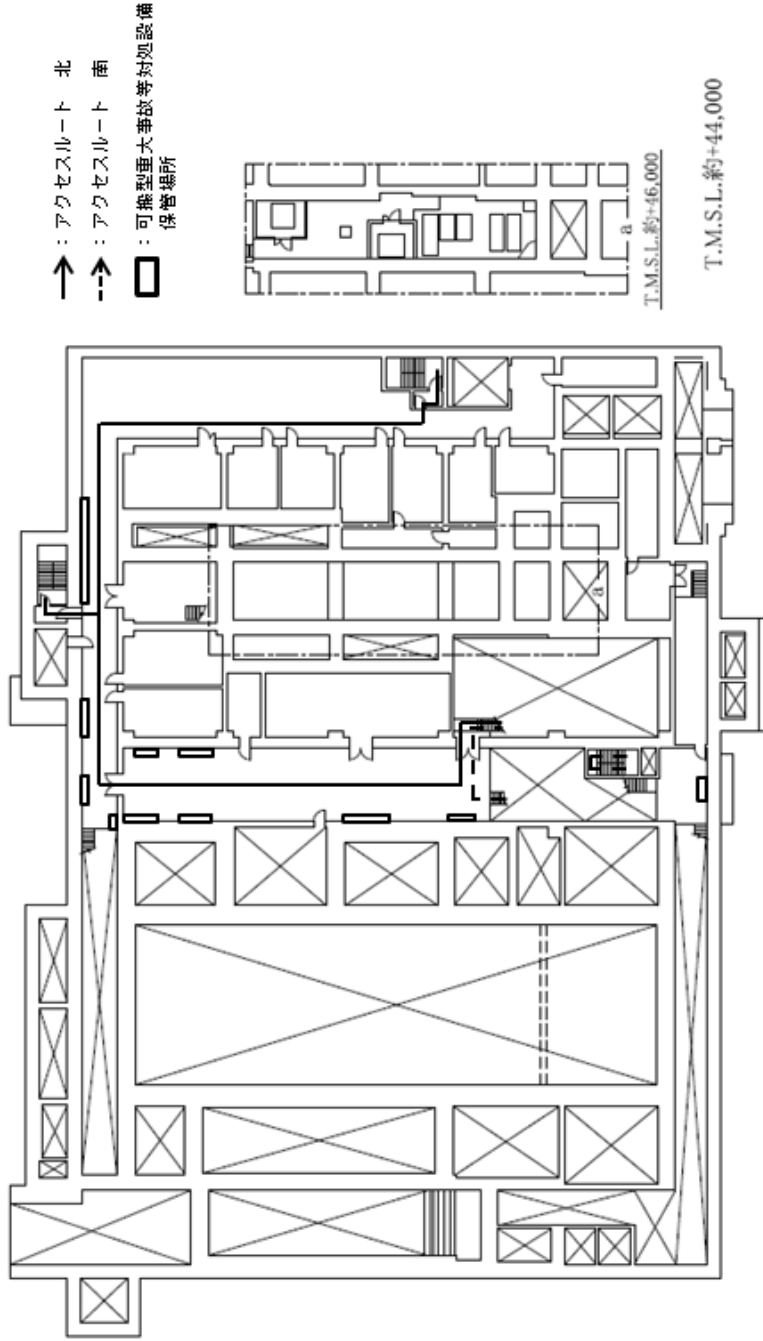


T.M.S.L.約+41,000

第25図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (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) (1 / 5)



地下2階



第25図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (2/5)

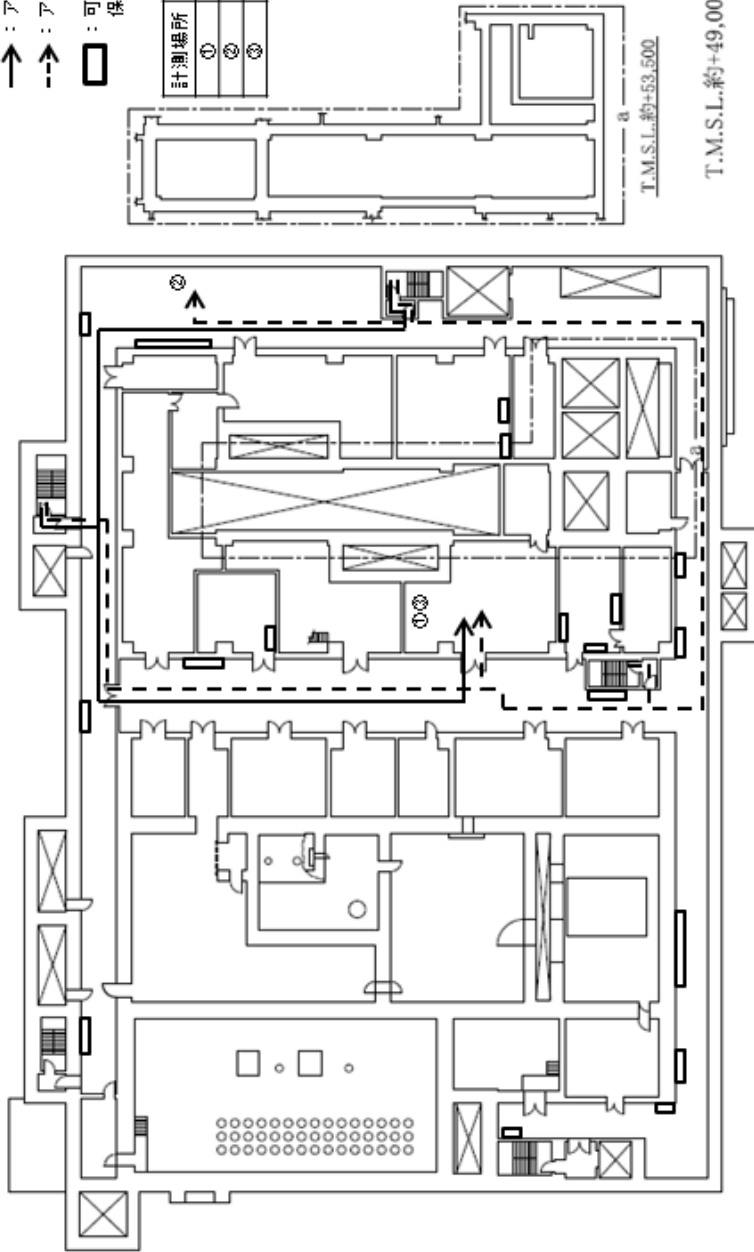
地下1階



→ : アクセスルート 北
 - - - : アクセスルート 南

□ : 可搬型重大事故等対応設備
 保管場所

計測場所	監視パラメータ
①	セル導出経路圧力
②	代替セル排気系フィルタ差圧
③	凝縮水回収セル液位

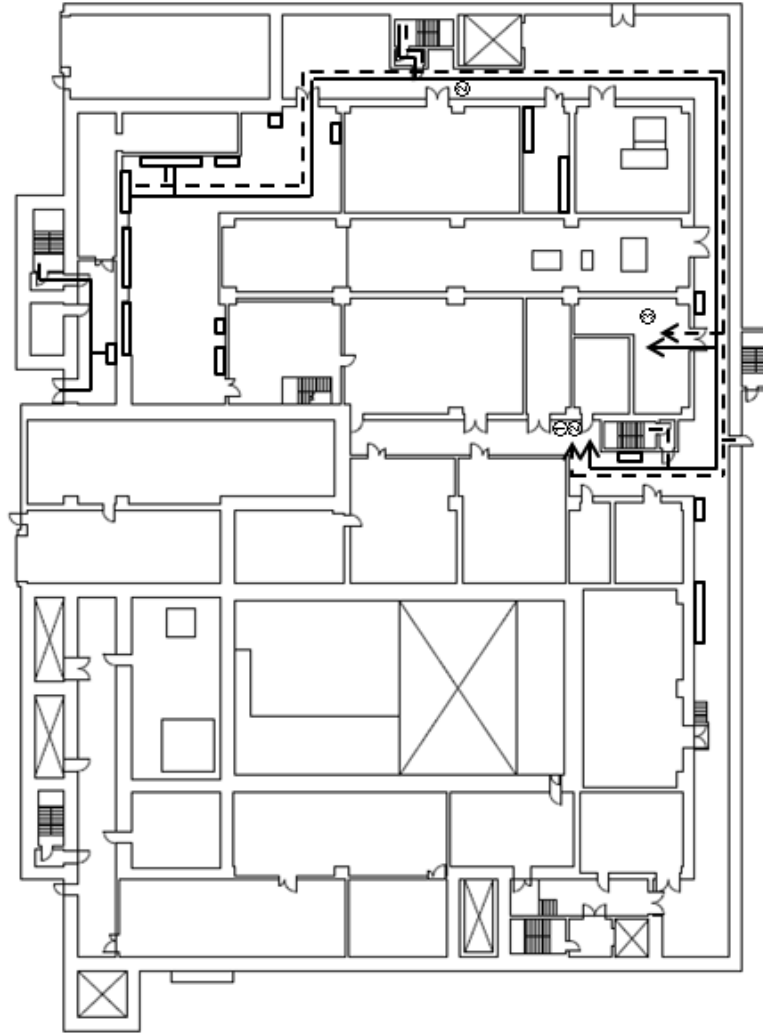


T.M.S.L.約+53,500

T.M.S.L.約+49,000

第25図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
 (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) (3/5)

地上1階



→ : アクセスルート 北

- -> : アクセスルート 南

□ : 可換型重大事故等対処設備
保管場所

計測場所	監視パラメータ
①	発箱器出口排気温度
②	発箱器通水流量
③	セル導出ユニットフィルタ差圧

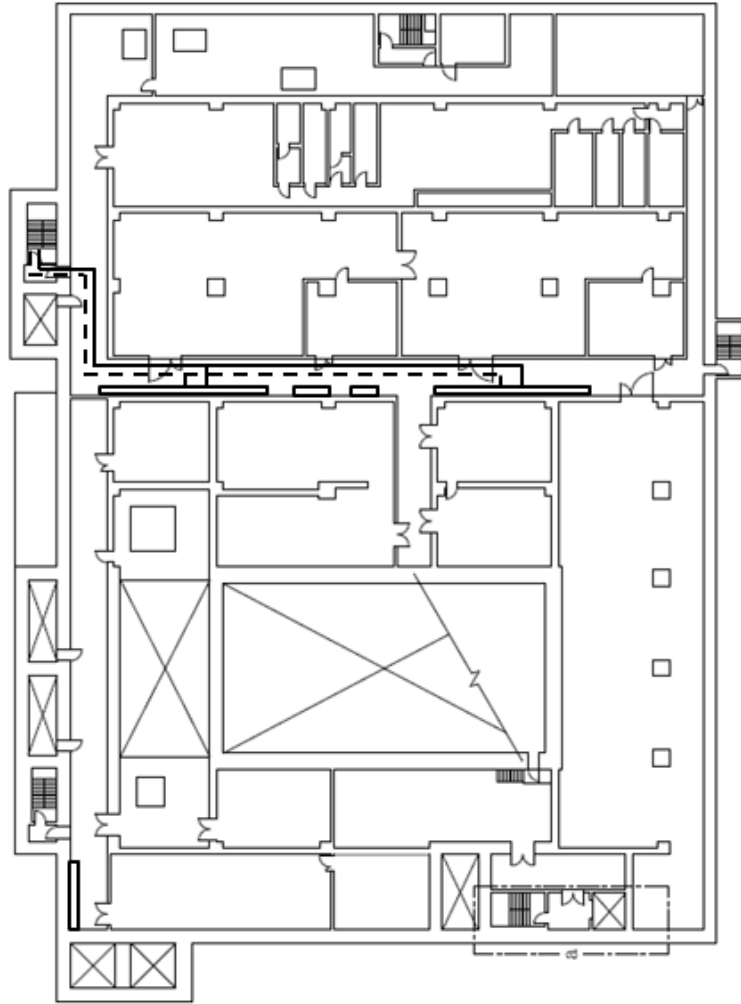
T.M.S.L.約+55,500

第25図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (4/5)

地上2階



- ↑ : アクセスルート 北
- : アクセスルート 南
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所

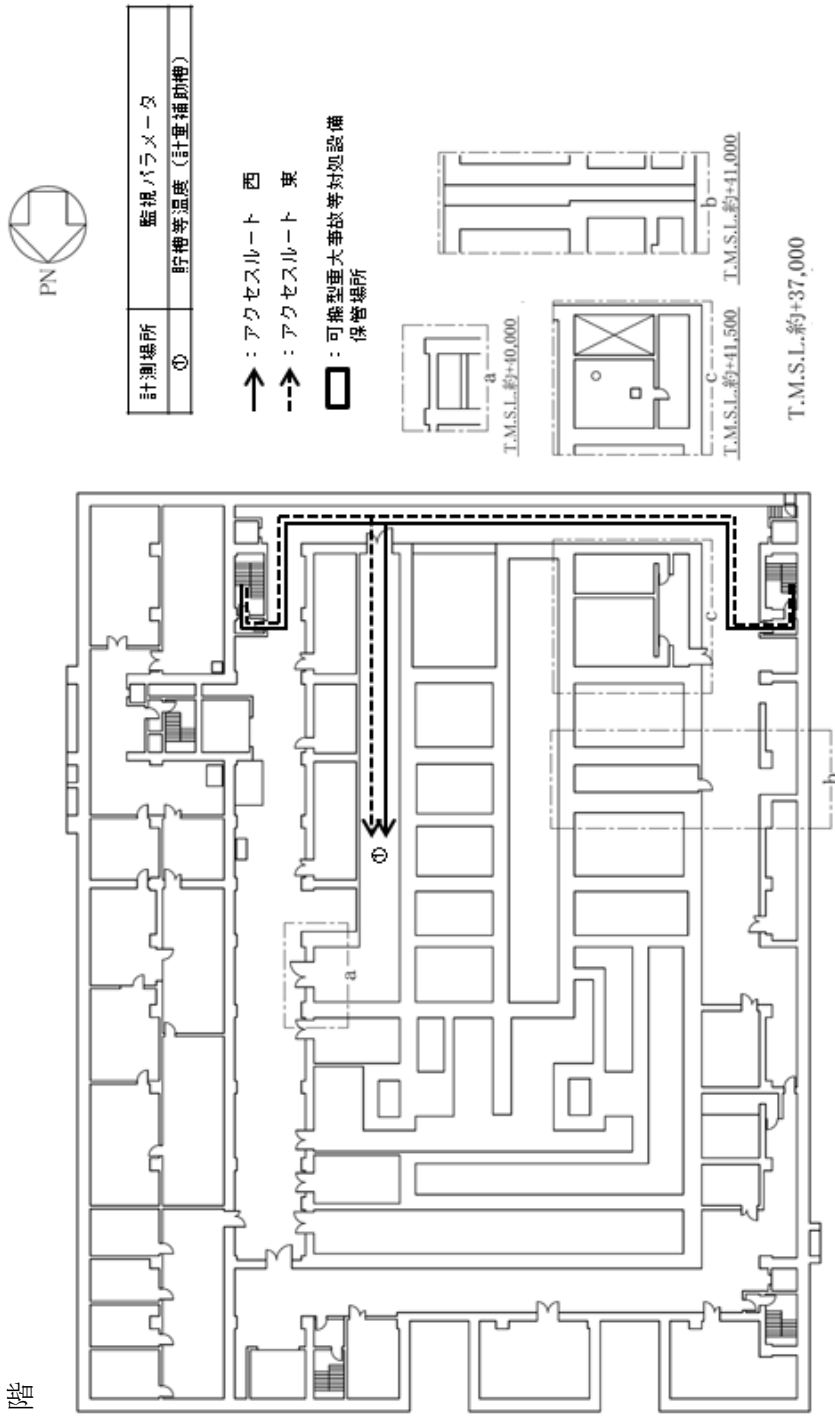


T.M.S.L.約+68,000

T.M.S.L.約+63,000

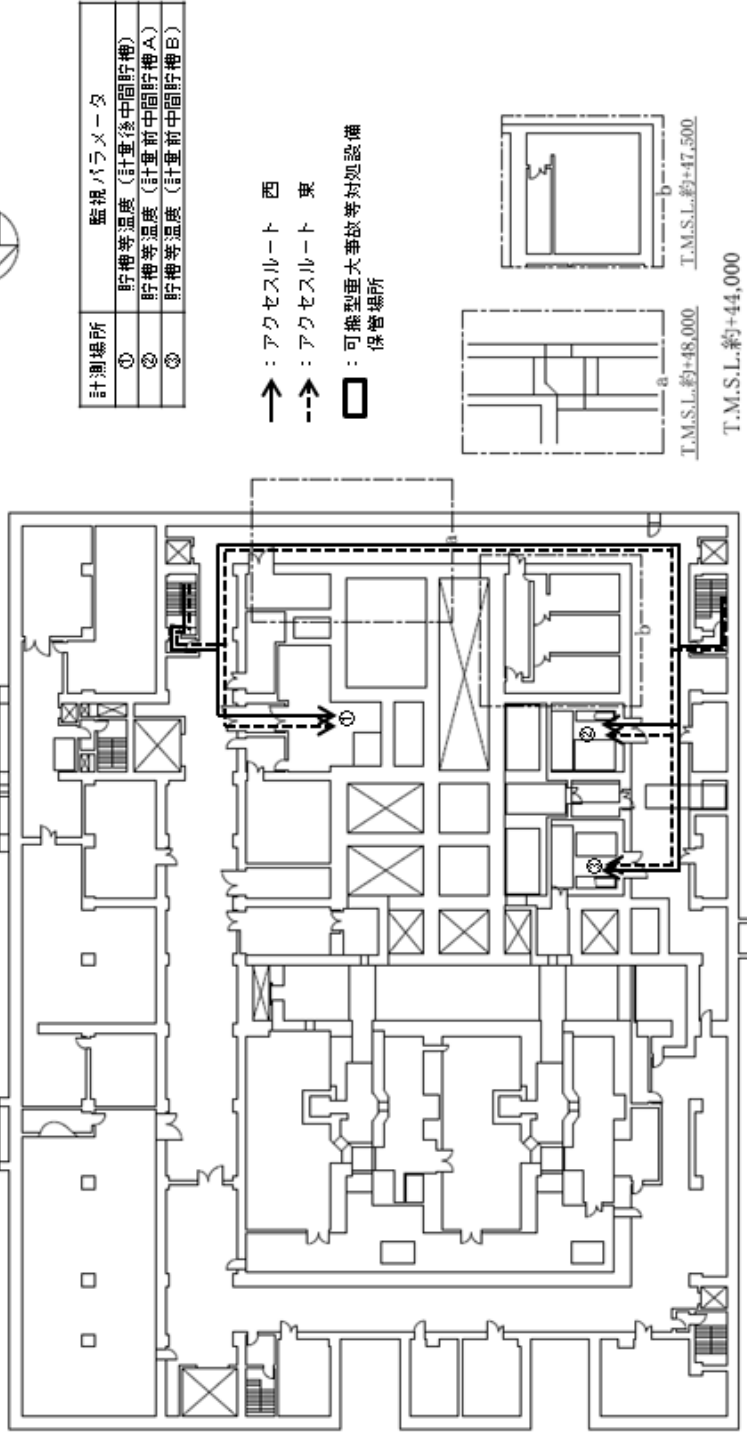
第25図 高レベル廃液ガラス固化建屋 蒸発乾固の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (5 / 5)

地下4階



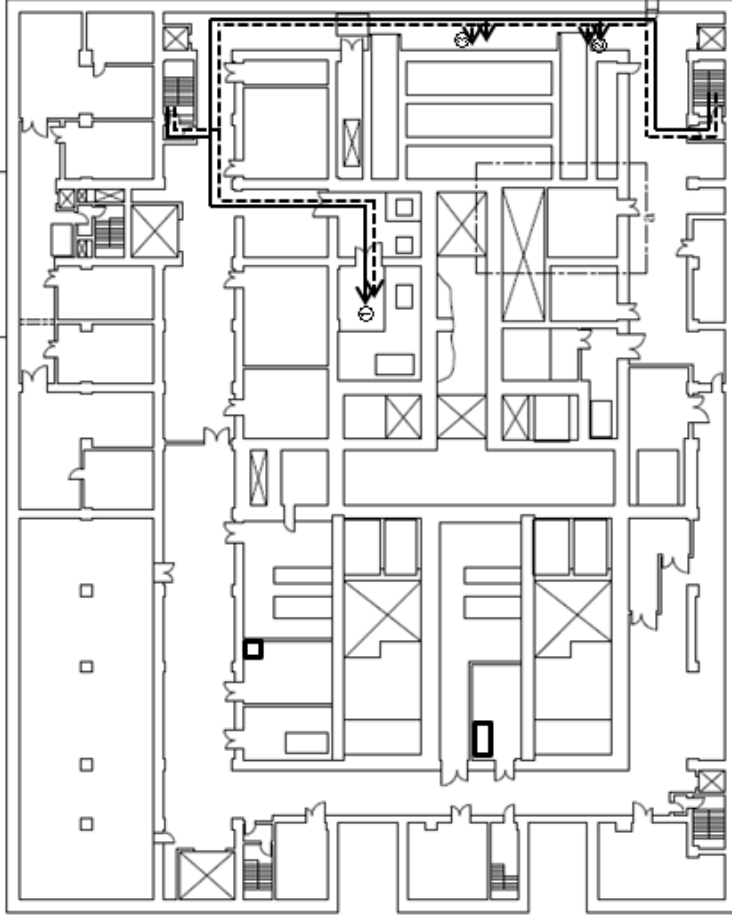
第26図 前処理建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
 (水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (1/4)

地下3階



第26図 前処理建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
 (水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (2/4)

地下1階



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (中継槽A)
	貯槽等温度 (中継槽B)
	貯槽等温度 (計量・調整槽)
②	セル塔出ユニット流量
③	セル塔出ユニットフィルタ差圧

→ : アクセスルート 西
 - - -> : アクセスルート 東

□ : 可換型重大事故等対応設備
 保管場所

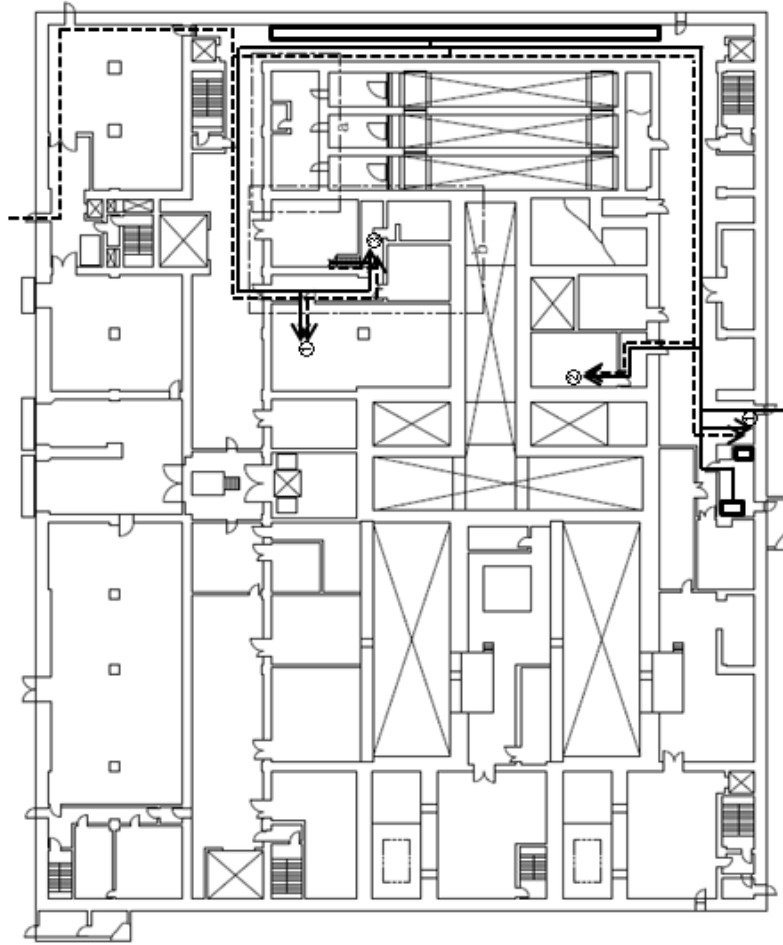


T.M.S.L.約+54,000

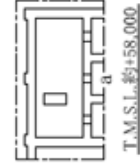
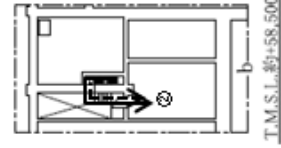
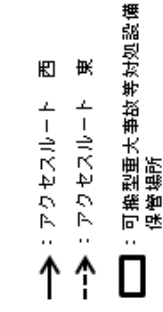
T.M.S.L.約+51,000

第26図 前処理建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
 (水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (3 / 4)

地上1階



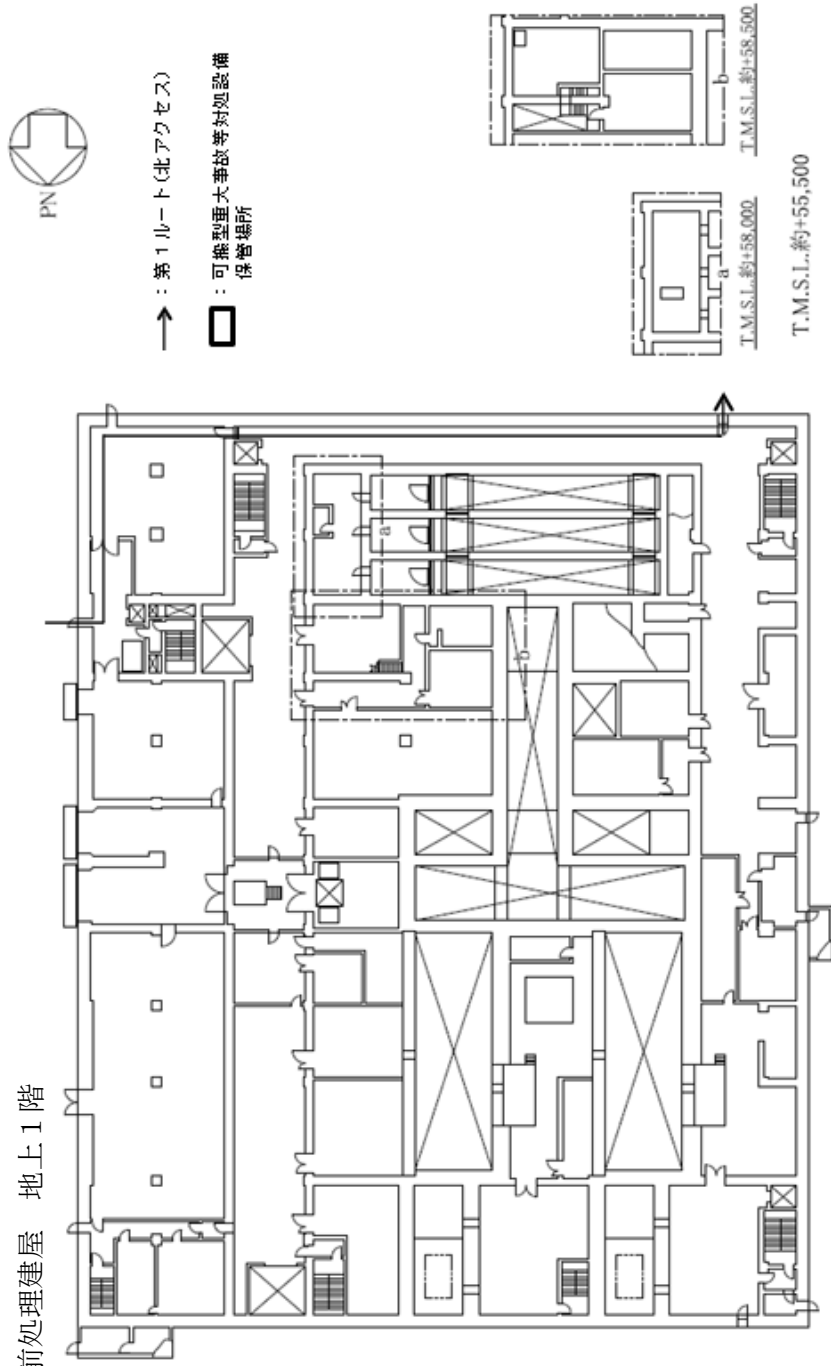
計測場所	監視パラメータ
①	水素掃気系統圧縮空気の圧力
	貯槽掃気圧縮空気流量 (中継槽 A)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (中継槽 B)
②	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量前中間貯槽 A)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量前中間貯槽 B)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量後中間貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量・調整槽)
③	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量補助槽)
	貯槽等水素濃度 (計量前中間貯槽 A)
	貯槽等水素濃度 (計量前中間貯槽 B)



T.M.S.L.約+55,500

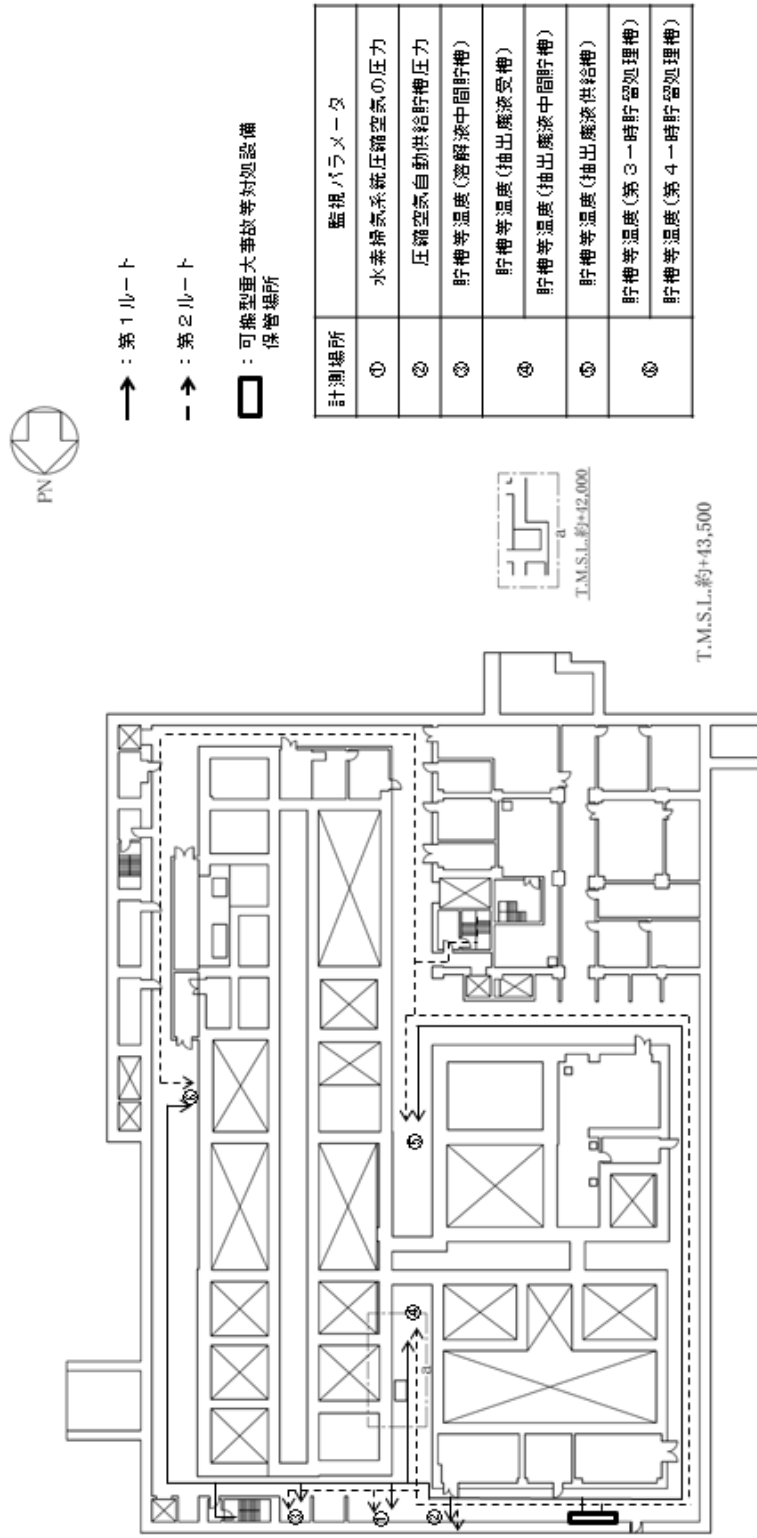
第26図 前処理建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
 (水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (4/4)

前処理建屋 地上1階



第27図 分離建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (1 / 6)

地下2階



第27図 分離建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
 (水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (2/6)

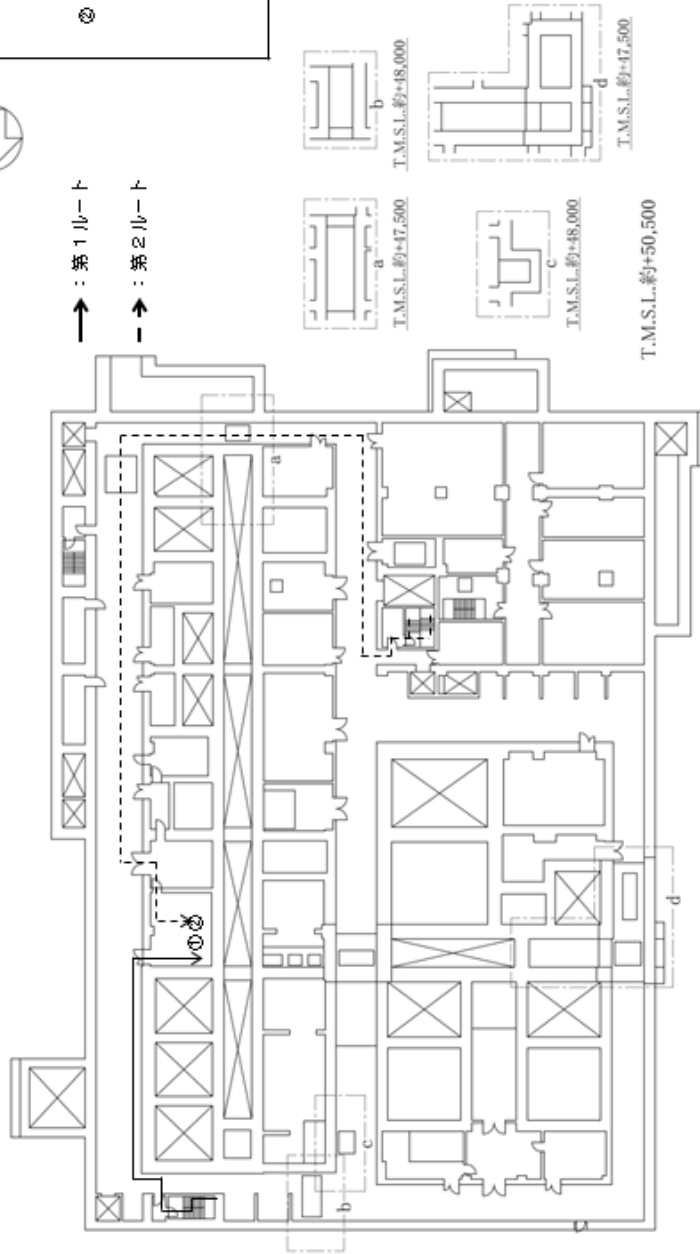
地下1階

計測場所	監視パラメータ
①	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力
	貯槽掃気圧縮空気流量 (抽出廃液受槽)
②	貯槽掃気圧縮空気流量 (抽出廃液中間貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (抽出廃液供給槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム廃液受槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム廃液中間貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第2一時貯留処理槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第3一時貯留処理槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第4一時貯留処理槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第4一時貯留処理槽)

□ : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所

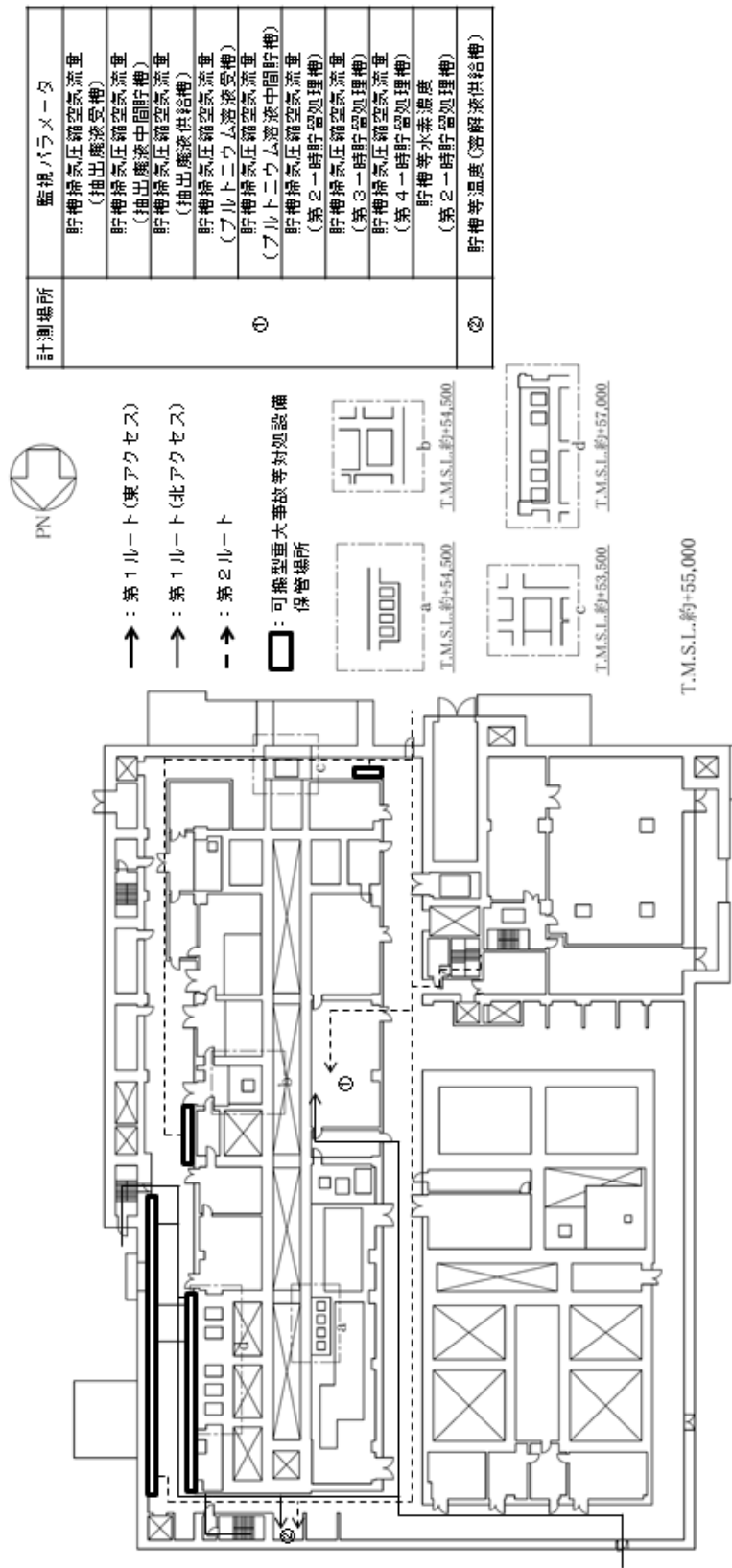


→ : 第1ルート
- - : 第2ルート



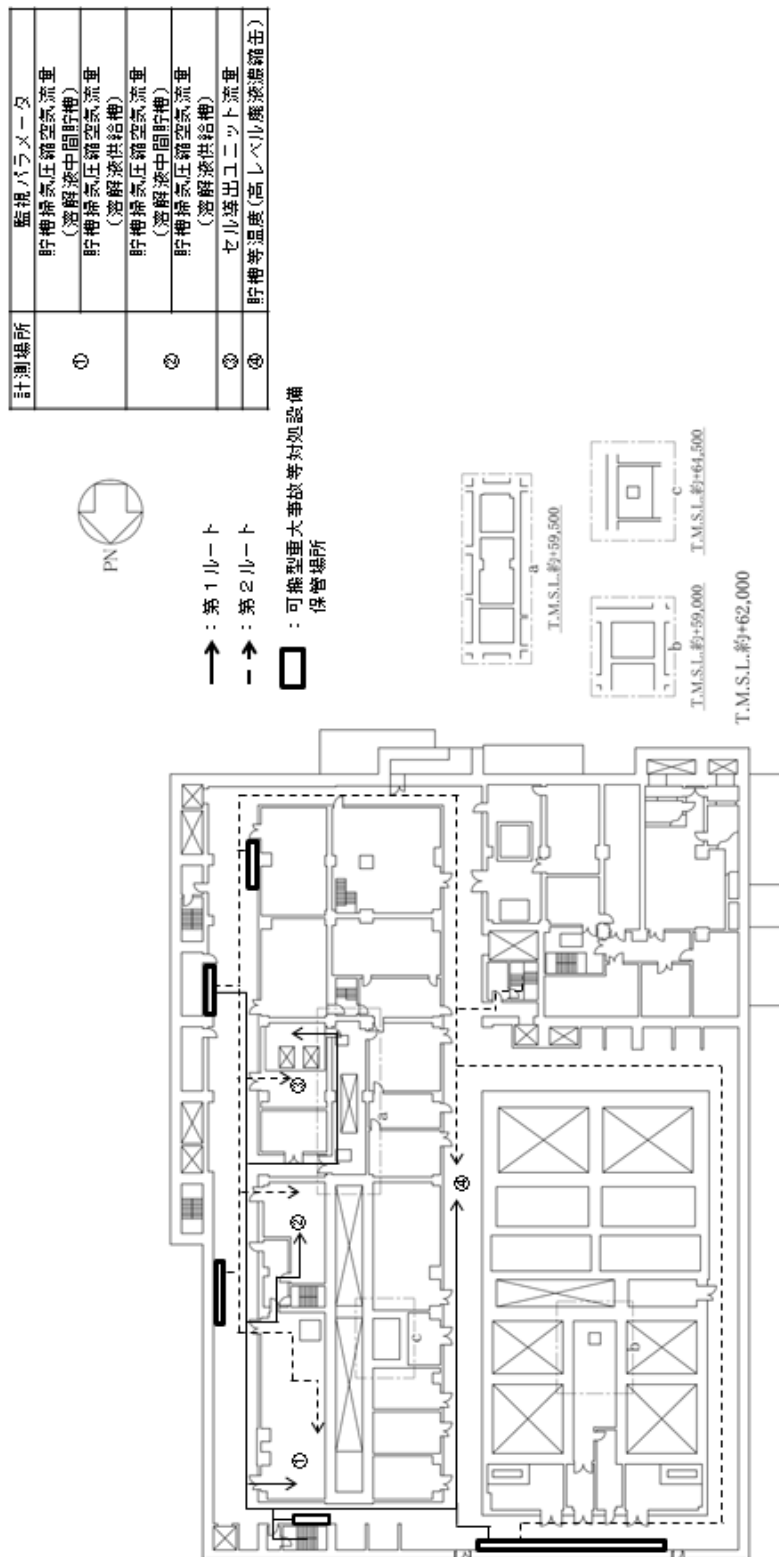
第27図 分離建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (3/6)

地上1階



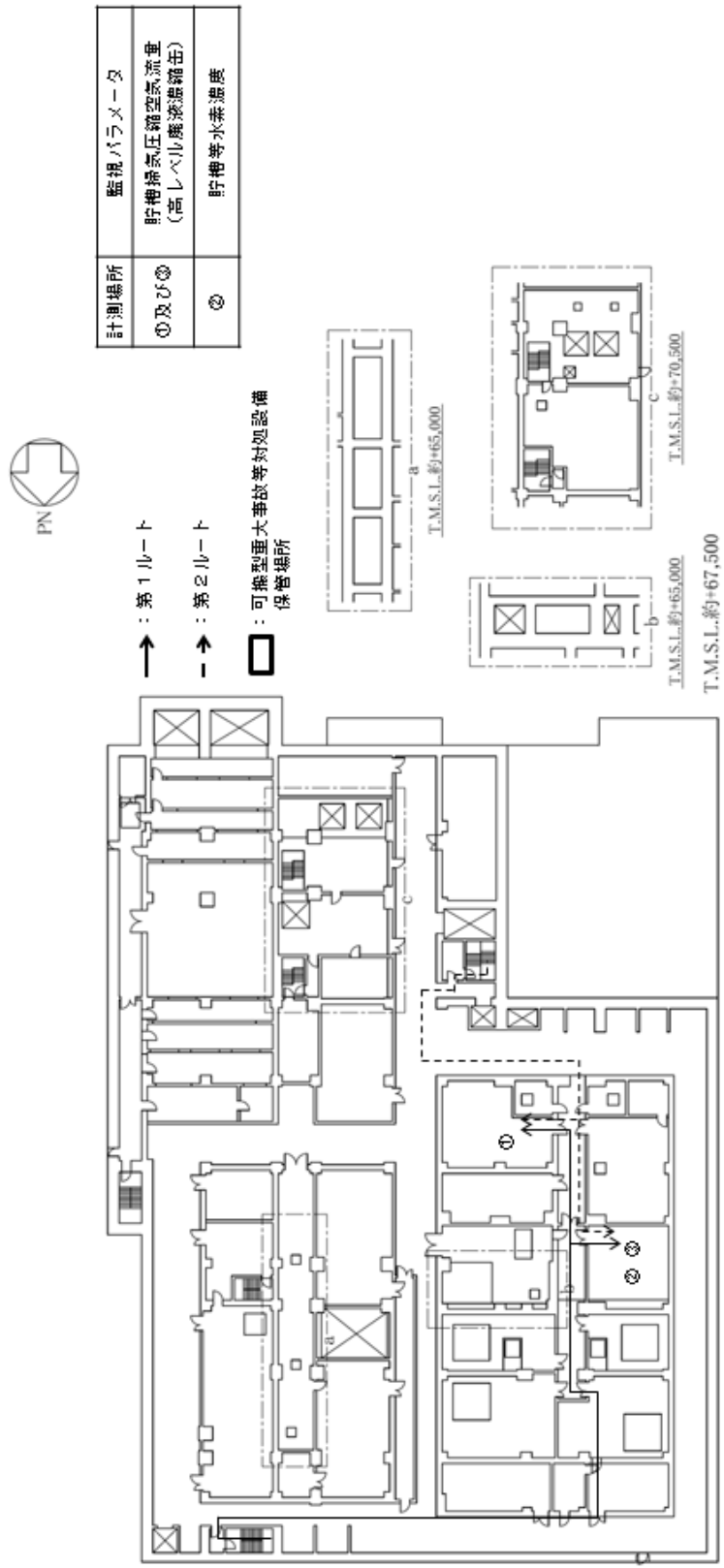
第27図 分離建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
 (水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (4/6)

地上2階



第27図 分離建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (5 / 6)

地上3階



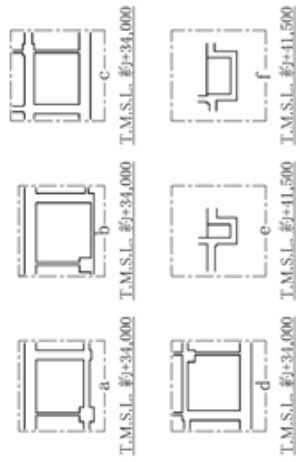
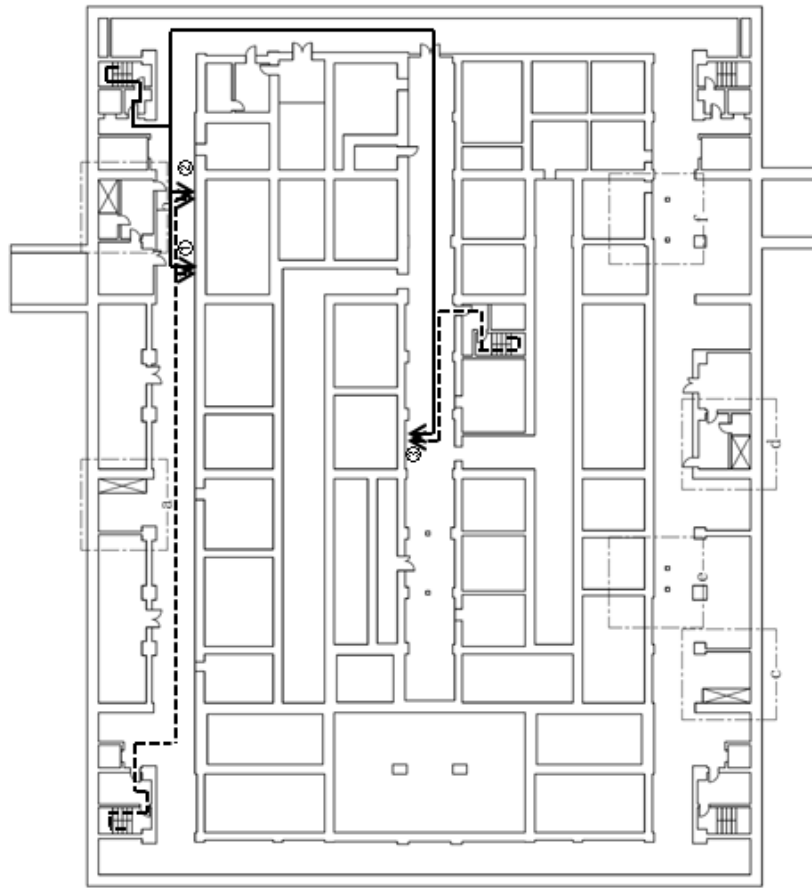
第27図 分離建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
 (水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (6 / 6)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (稀釈槽)
②	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液一時貯槽)
③	貯槽等温度 (フルトニウム供給槽)

地下3階



T.M.S.L.約+38,500

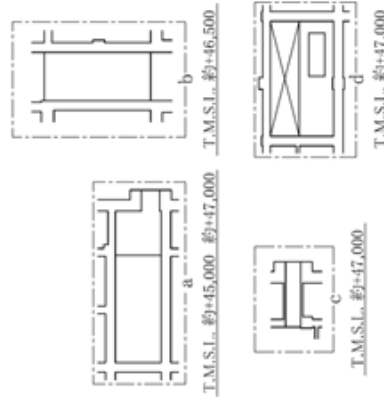
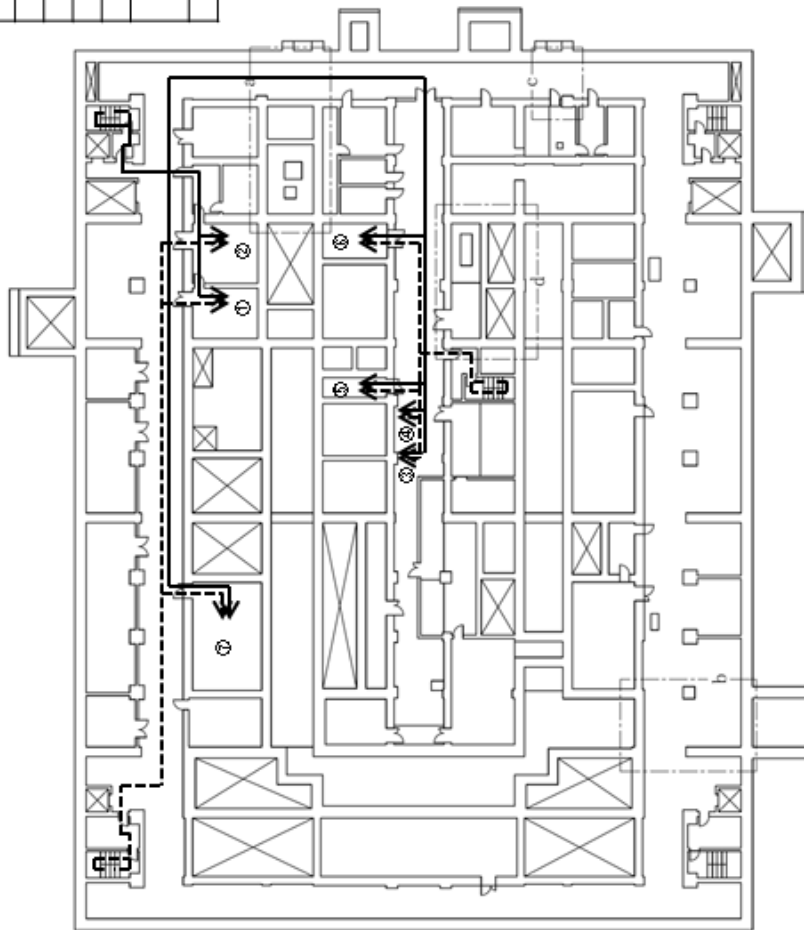
第28図 精製建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (1 / 6)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液中間貯槽)
②	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液計量槽)
③	貯槽等温度 (油水分離槽)
④	貯槽等温度 (フルトニウム溶液受槽)
⑤	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮缶供給槽)
⑥	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液受槽)
⑦	貯槽等温度 (リサイクル槽)
⑧	貯槽等温度 (第7一時貯留処理槽)

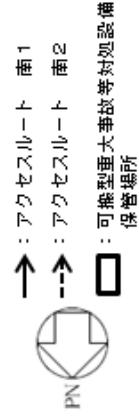
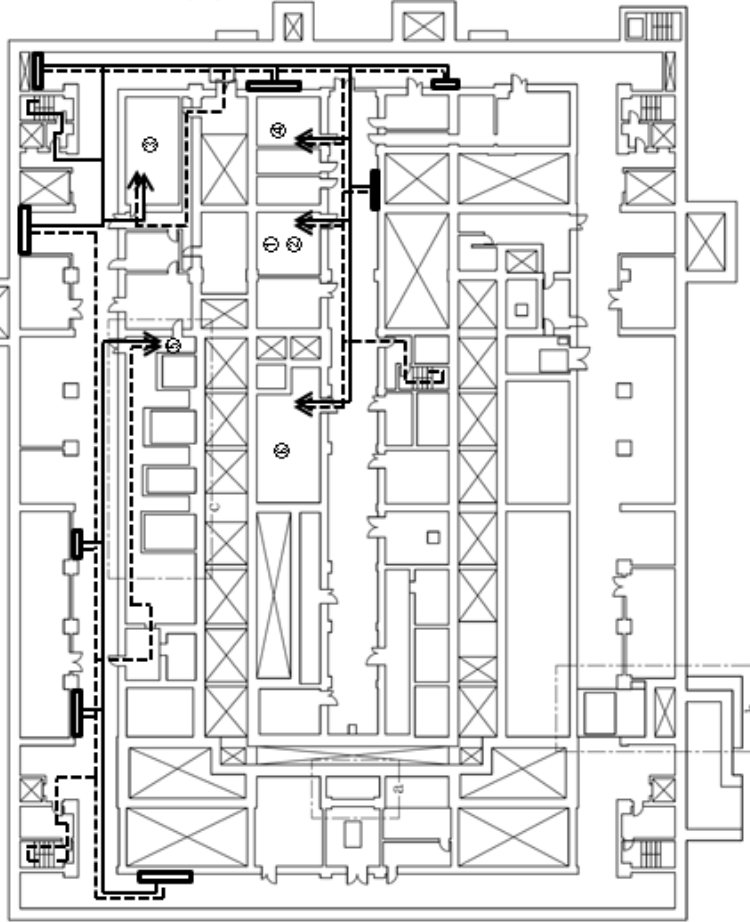
地下2階



第28図 精製建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (2 / 6)

計測場所	監視パラメータ	計測場所	監視パラメータ
①	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム溶液供給槽)	①	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液受槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム溶液受槽)		貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液計重槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (油水分離槽)		貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液一時貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液供給槽)		貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液計重槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム溶液一時貯槽)		貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液中間貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第2一時貯留処理槽)		
②	貯槽掃気圧縮空気流量 (第3一時貯留処理槽)		
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第7一時貯留処理槽)		
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第7一時貯留処理槽)		

地下1階

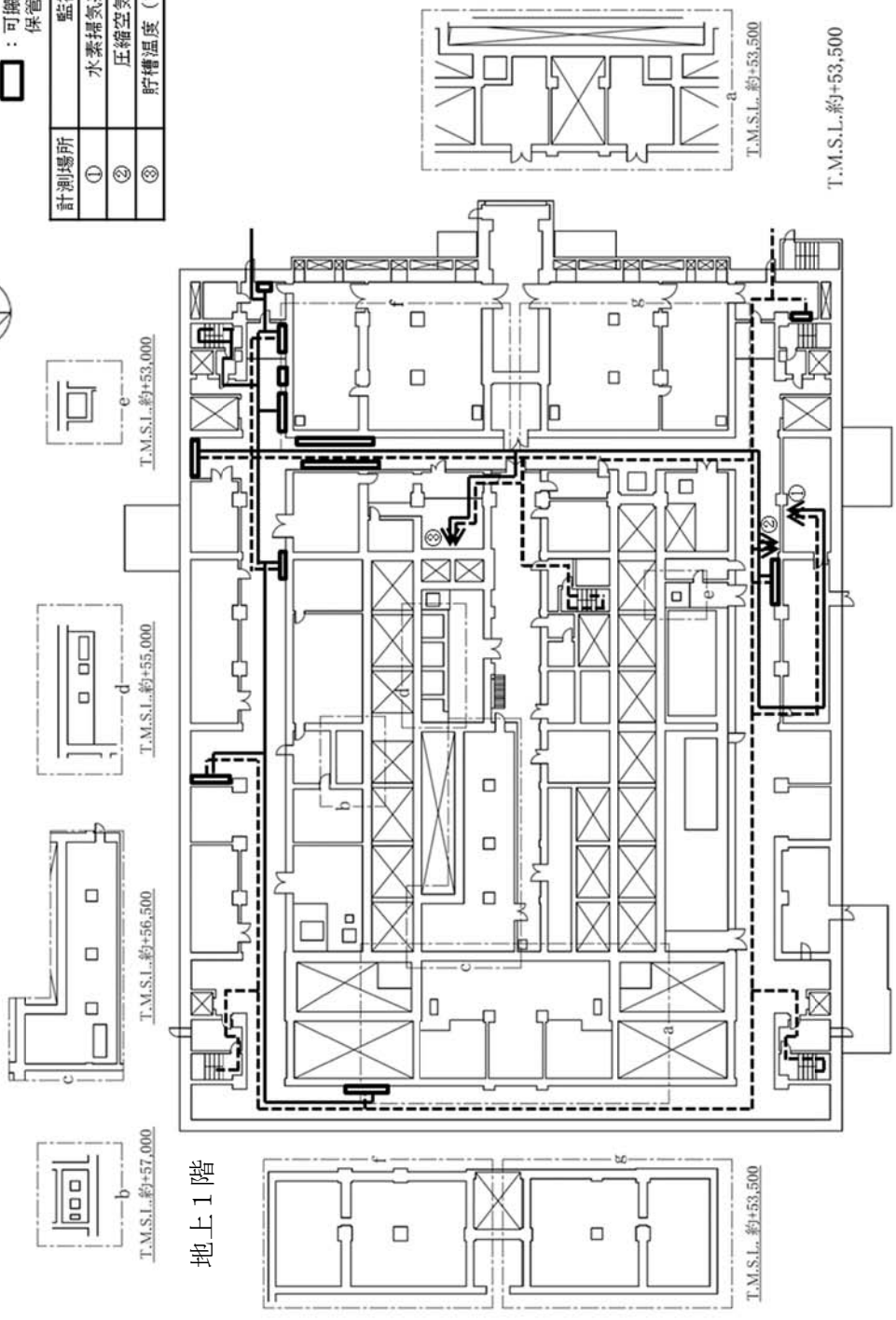


計測場所	監視パラメータ
③	貯槽等水素濃度
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第3一時貯留処理槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液受槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (リサイクル槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (希釈槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液一時貯槽)
④	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液計重槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液中間貯槽)
	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力
⑤	貯槽等温度 (第2一時貯留処理槽)
	貯槽等温度 (第3一時貯留処理槽)
⑥	貯槽等温度 (フルトニウム溶液一時貯槽)

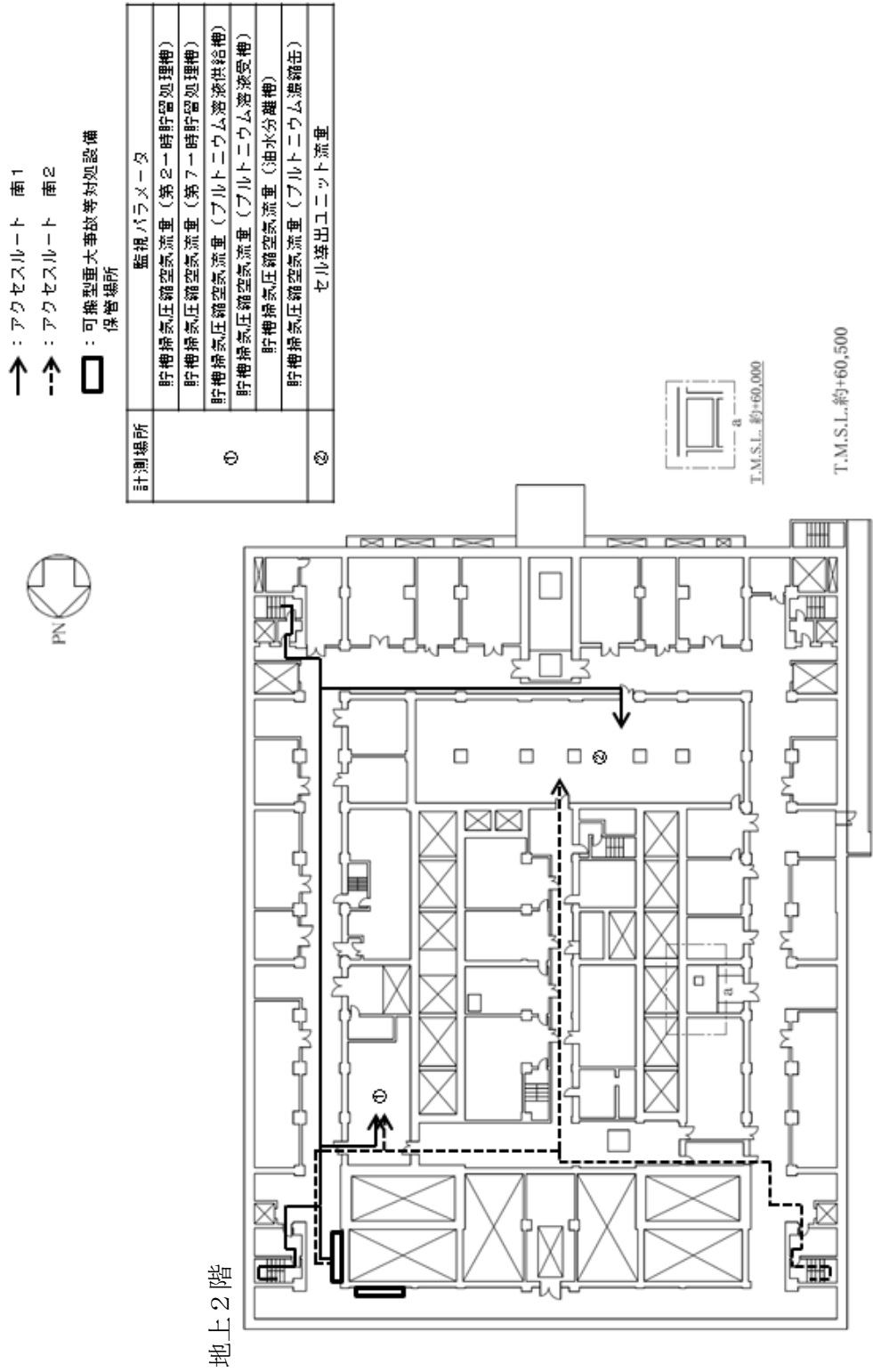
第28図 精製建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (3/6)

→ : アクセスルート 南1
 - -> : アクセスルート 南2
 □ : 可搬型重大事故等対処設備
 保管場所

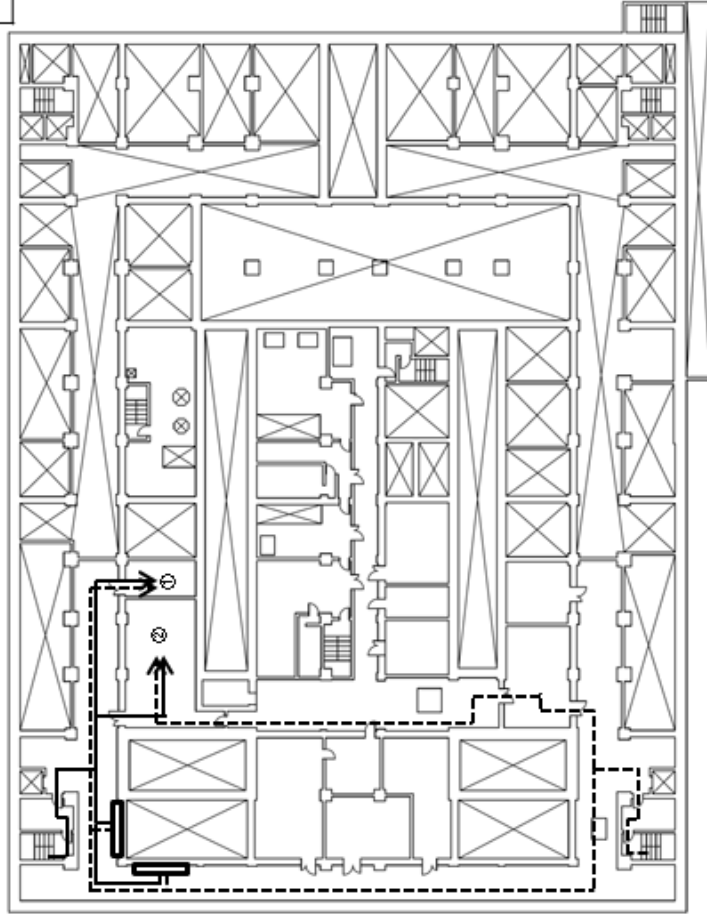
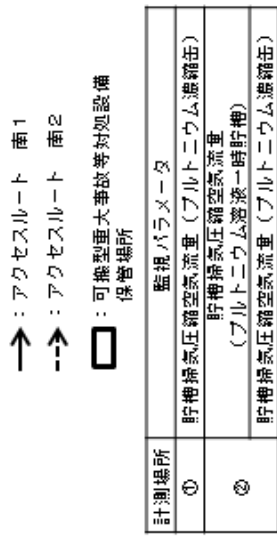
計測場所	監視パラメータ
①	水素提気系統圧縮空気の圧力
②	圧縮空気自動供給貯槽圧力
③	貯槽温度 (アルトニウム濃縮缶)



第28図 精製建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
 (水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (4/6)



第28図 精製建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
 (水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (5 / 6)



地上3階

T.M.S.L.約+64,000

第28図 精製建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (6 / 6)

計測場所	監視パラメータ
①	圧縮空気自動供給ユニット圧力
②	貯槽等温度 (硝酸プルトニウム貯槽)
	貯槽等温度 (一時貯槽)
③	貯槽等温度 (混合槽 A)
	貯槽等温度 (混合槽 B)

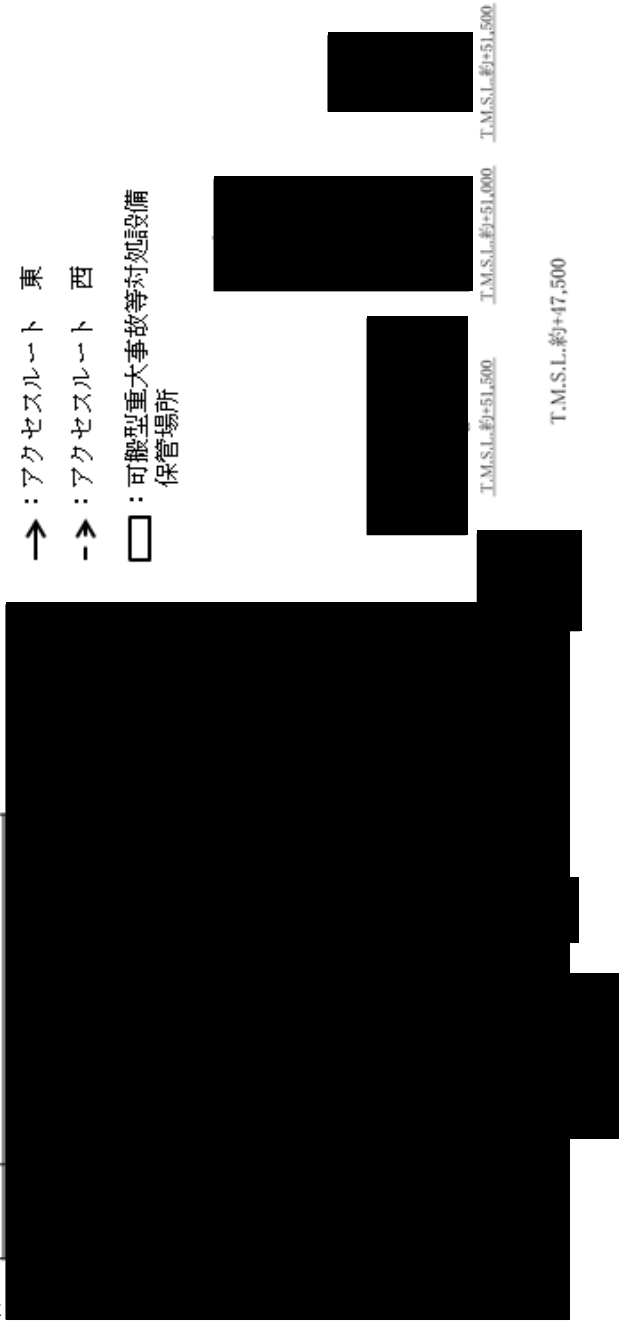
地下1階



→ : アクセスルート 東

-> : アクセスルート 西

□ : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



第29図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (1 / 3)

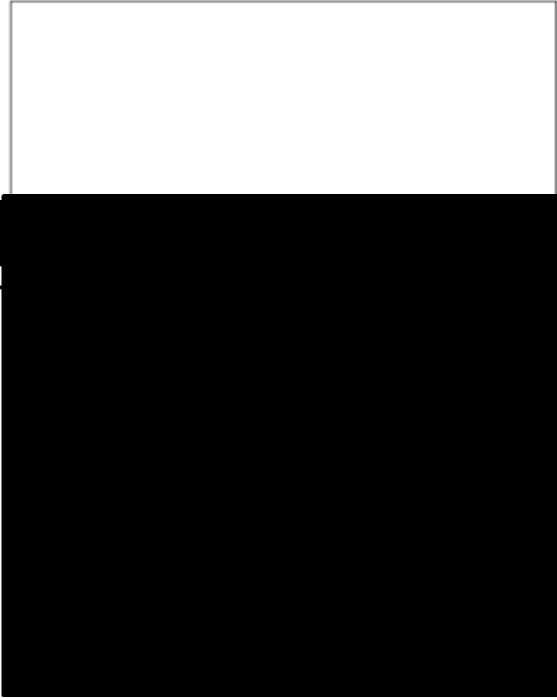
については核不拡散の観点から公開できません。

計測場所	監視パラメータ
①	水素掃気系統圧縮空気の圧力
②	貯槽掃気圧縮空気流量（硫酸プラトニウム貯槽）
	貯槽掃気圧縮空気流量（混合槽A）
	貯槽掃気圧縮空気流量（混合槽B）
③	貯槽掃気圧縮空気流量（一時貯槽）
	セル吐出ユニット流量
	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力

地上1階



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



T.M.S.L.約+55,500

第29図 ウラン・プラトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (2 / 3)

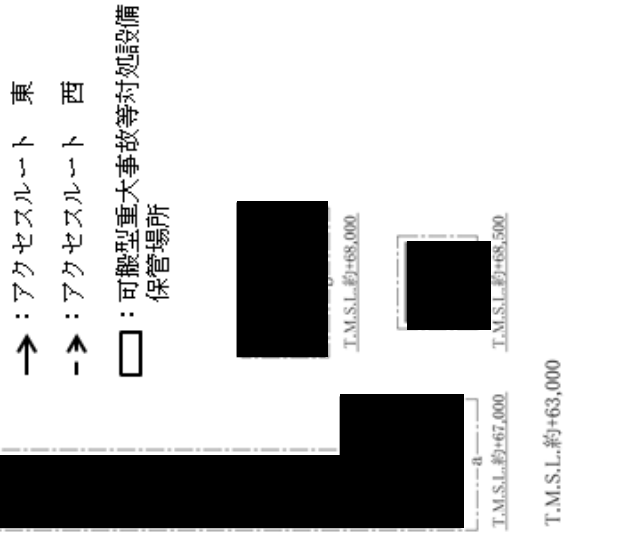
については核不拡散の観点から公開できません。

計測場所	監視パラメータ
①	貯槽掃気圧縮空気流量（硝酸プルトニウム貯槽）
	貯槽掃気圧縮空気流量（混合槽A）
	貯槽掃気圧縮空気流量（混合槽B）
	貯槽掃気圧縮空気流量（一時貯槽）

計測場所	監視パラメータ
②	貯槽等水素濃度



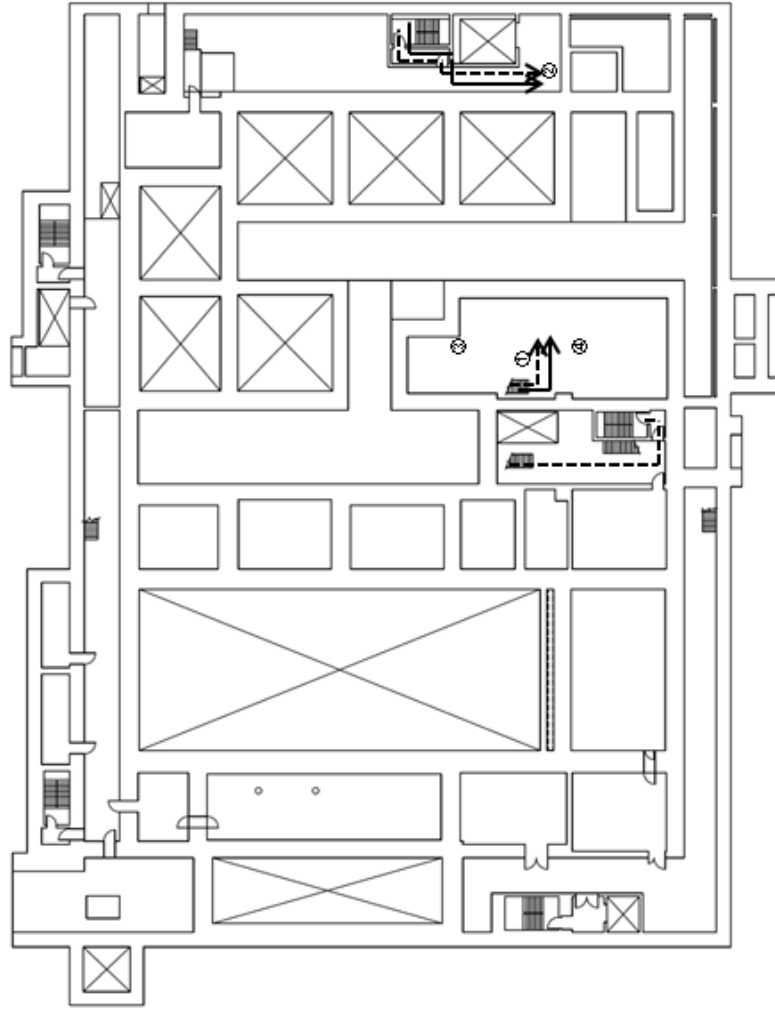
地上2階



第29図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
 （水素爆発を未然に防止するための空気の供給）（3 / 3）

については核不拡散の観点から公開できません。

地下3階



→ : アクセスルート 北

- - -> : アクセスルート 南

□ : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所

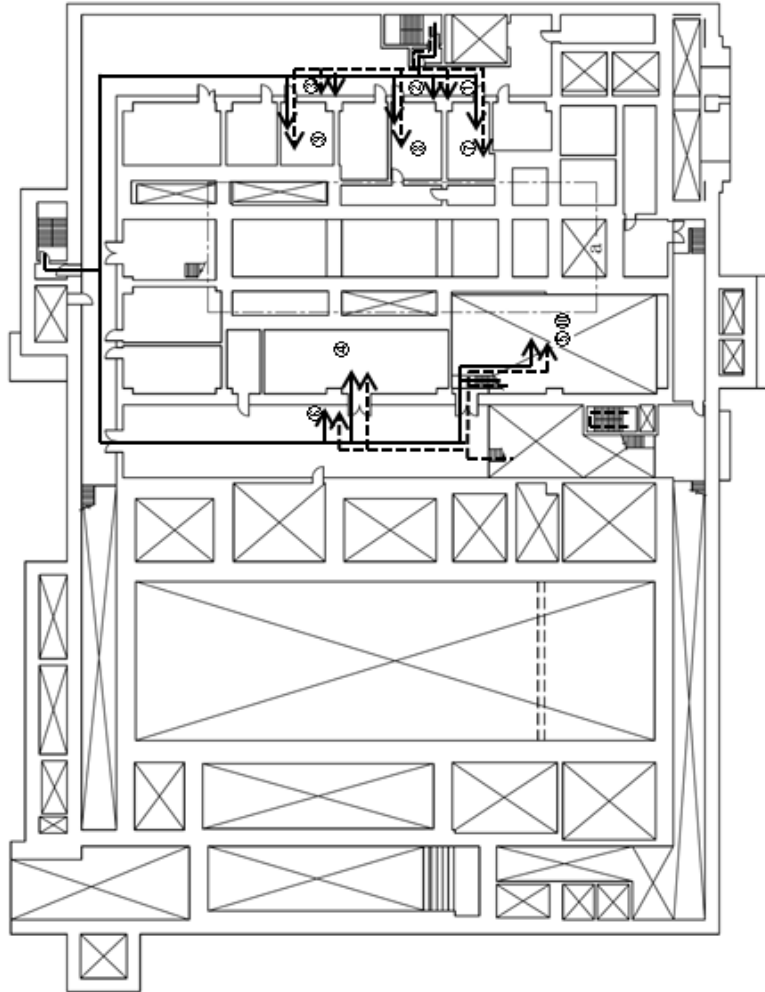
計測場所	監視パラメータ
①	貯槽掃気圧縮型気流率 (高レベル廃液混合槽A) 貯槽掃気圧縮型気流率 (高レベル廃液混合槽B)
②	貯槽等温度 (第1高レベル濃縮廃液一時貯槽) 貯槽等温度 (第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)
③	貯槽等温度 (高レベル廃液混合槽A)
④	貯槽等温度 (高レベル廃液混合槽B)

T.M.S.L.約+41,000

第30図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (1/5)

計測場所	監視項目
①	貯槽掃気圧縮空気流量 (第2高レベル濃縮廃液貯槽)
②	貯槽掃気圧縮空気流量 (第1高レベル濃縮廃液貯槽)
③	貯槽掃気圧縮空気流量 (高レベル廃液共用貯槽)

地下2階

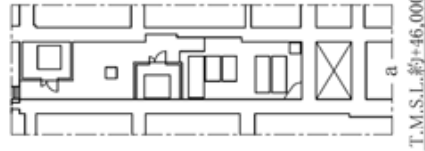


→ : アクセスルート 北

- - -> : アクセスルート 南

□ : 可換型重大事故等対応設備
保管場所

計測場所	監視パラメータ
④	貯槽掃気圧縮空気流量 (第1高レベル濃縮廃液貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第2高レベル濃縮廃液貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第1高レベル濃縮廃液一時貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)
⑤	貯槽掃気圧縮空気流量 (高レベル廃液共用貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (高レベル廃液混合槽A)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (高レベル廃液混合槽B)
	かくはん系統圧縮空気圧力
	貯槽等温度 (第2高レベル濃縮廃液貯槽)
	貯槽等温度 (第1高レベル濃縮廃液貯槽)
⑥	貯槽等温度 (高レベル廃液共用貯槽)
⑦	貯槽等水素温度



T.M.S.L.約+46,000

T.M.S.L.約+44,000

第30図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (2/5)

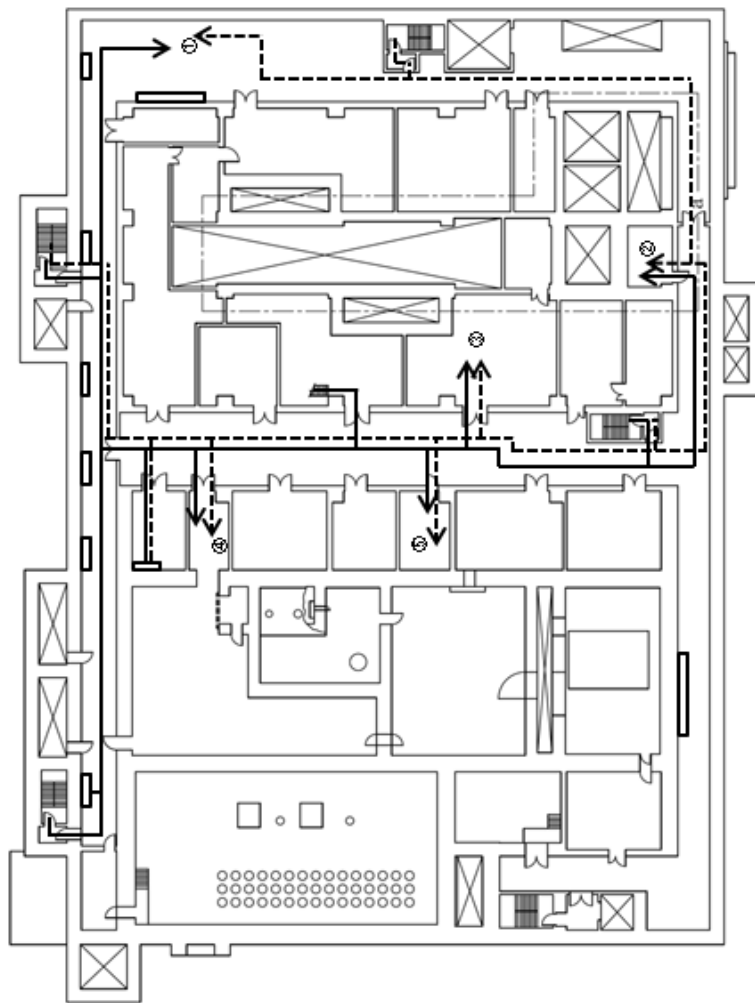
地下1階



→ : アクセスルート 北

- - - : アクセスルート 南

□ : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	水素掃気系統圧縮空気の圧力 貯槽掃気圧縮空気流量 (第1高レベル濃縮廃液一時貯槽)
②	貯槽掃気圧縮空気流量 (第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)
③	貯槽等水素濃度
④	貯槽等温度 (供給液槽A)
⑤	貯槽等温度 (供給液槽A)
⑥	貯槽等温度 (供給液槽B)
⑦	貯槽等温度 (供給液槽B)

T.M.S.L.約+53,500

T.M.S.L.約+49,000

第30図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (3 / 5)

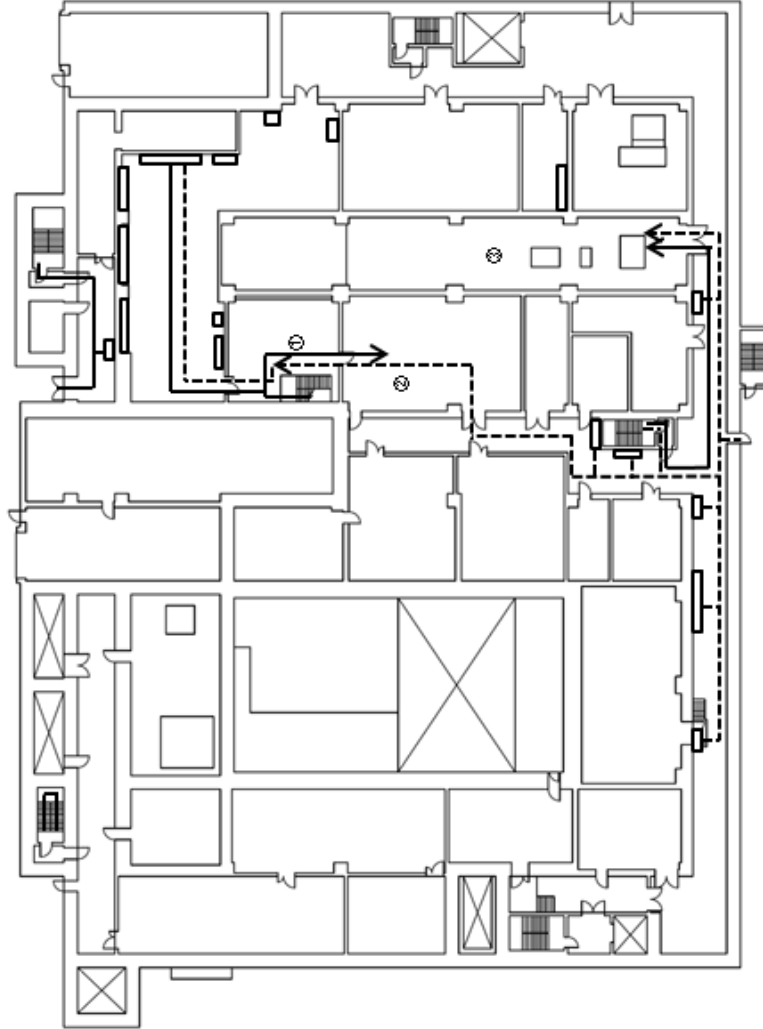
地上1階



→ : アクセスルート 北

- - -> : アクセスルート 南

□ : 可換型重大事故等対処設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽掃気圧縮空気流量 (供給液槽A) 貯槽掃気圧縮空気流量 (供給槽A)
②	貯槽掃気圧縮空気流量 (供給液槽B) 貯槽掃気圧縮空気流量 (供給槽B)
③	セル排出ユニット流量

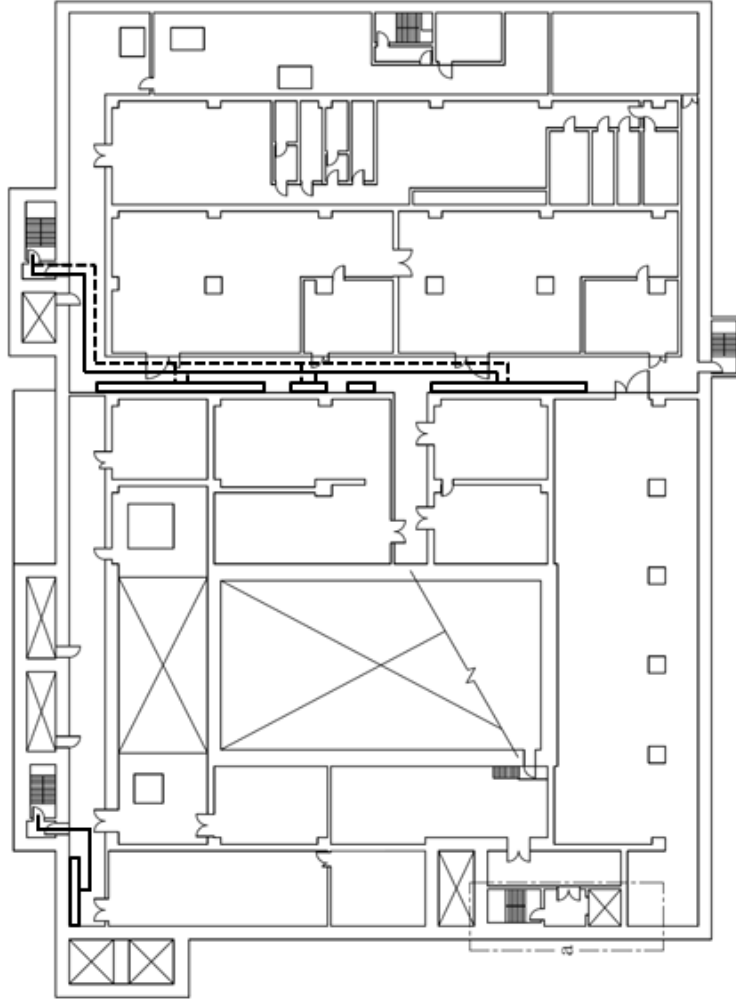
T.M.S.L.約+55,500

第30図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (4 / 5)

地上2階



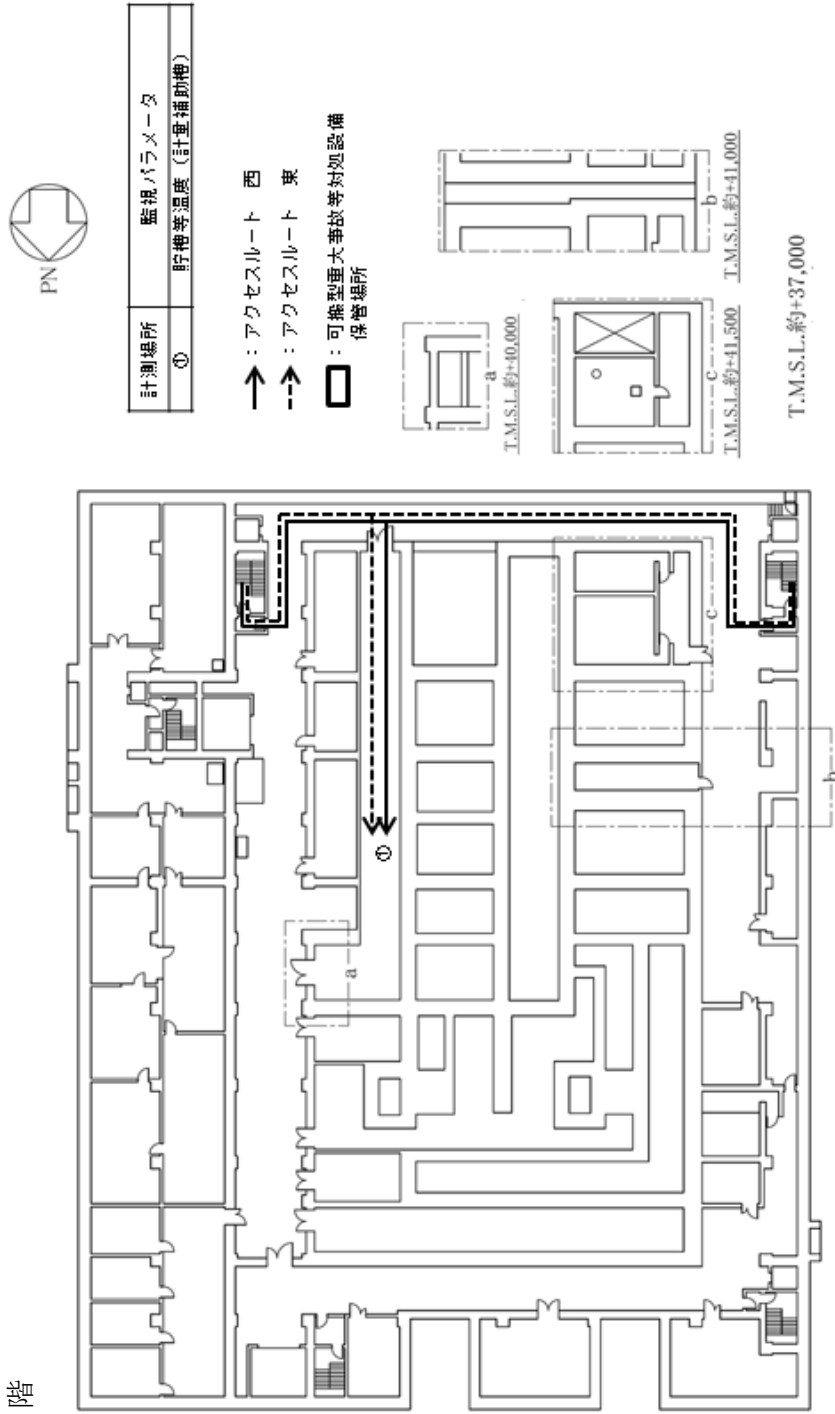
- : アクセスルート 北
- -> : アクセスルート 南
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



T.M.S.L.約+63,000

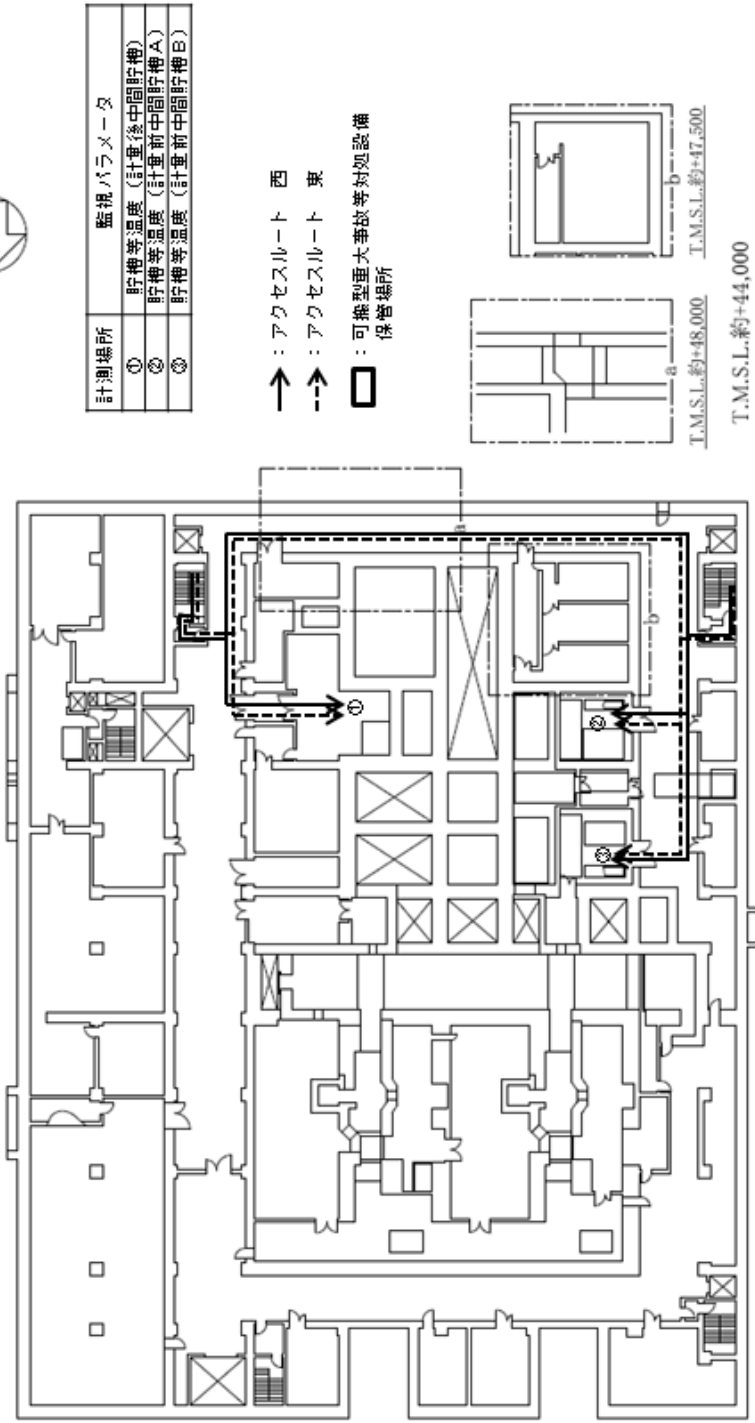
第30図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の発生防止対策のアクセスルート
(水素爆発を未然に防止するための空気の供給) (5 / 5)

地下4階



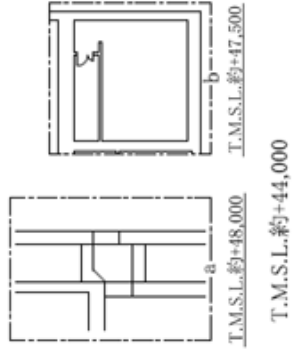
第31図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (1 / 5)

地下3階



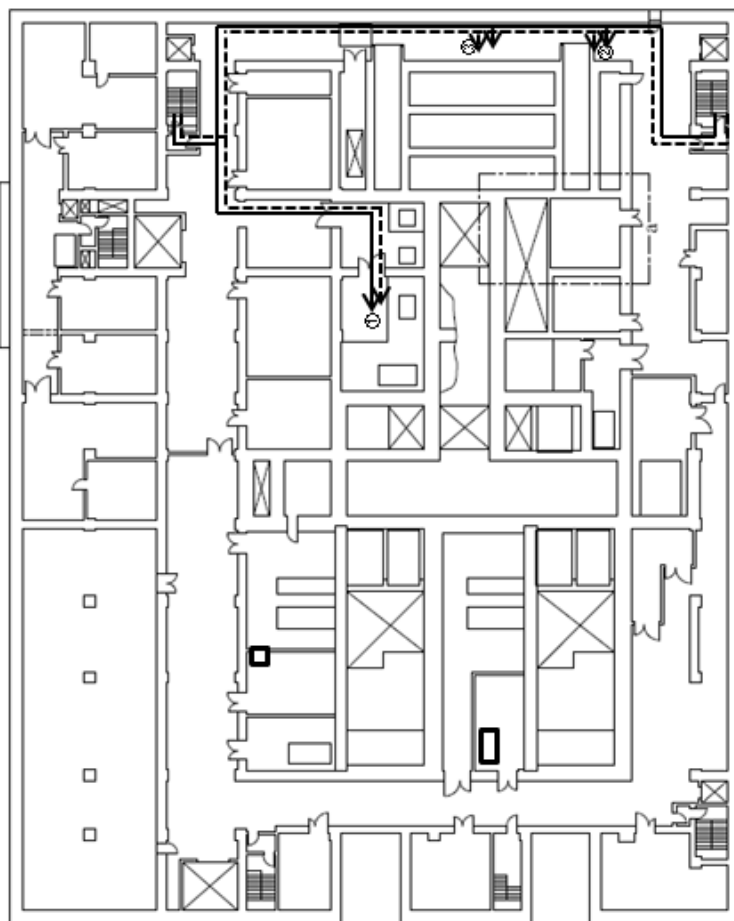
計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (計重後中間貯槽)
②	貯槽等温度 (計重前中間貯槽A)
③	貯槽等温度 (計重前中間貯槽B)

- : アクセスルート 西
- -> : アクセスルート 東
- : 可換型重大事故等対応設備
保管場所



第31図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (2 / 5)

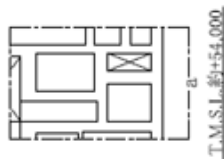
地下1階



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (中継槽A) 貯槽等温度 (中継槽B) 貯槽等温度 (計量・調整槽)
②	セル送出ユニット流量
③	セル送出ユニットフィルタ差圧

→ : アクセスルート 西
 - -> : アクセスルート 東

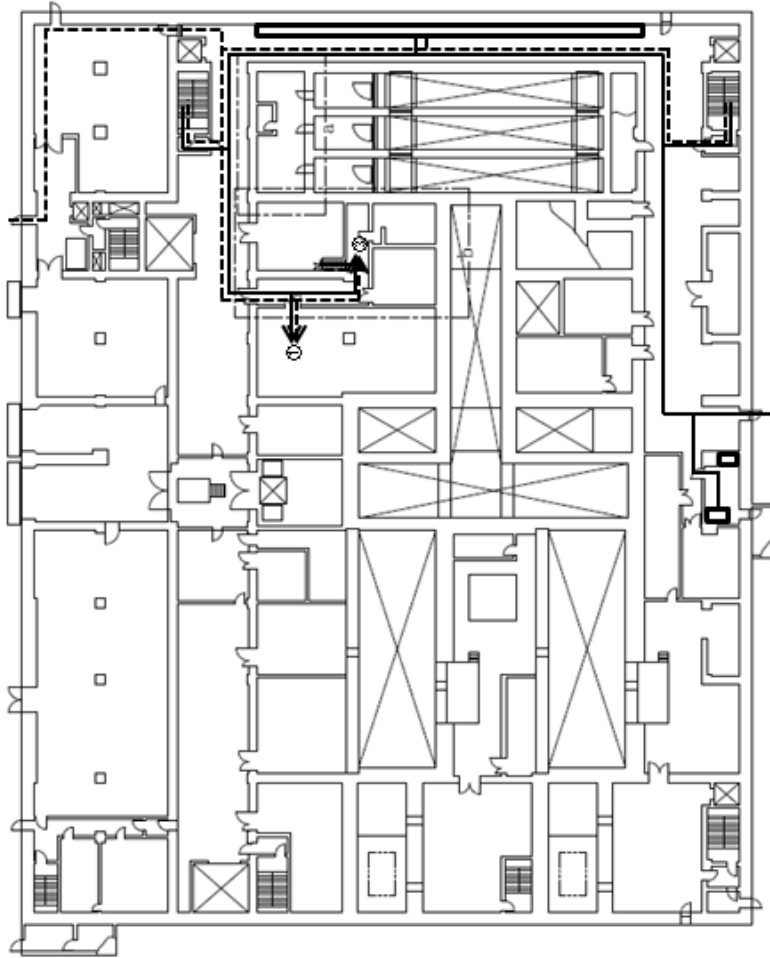
□ : 可換型重大事故等対応設備
 保管場所



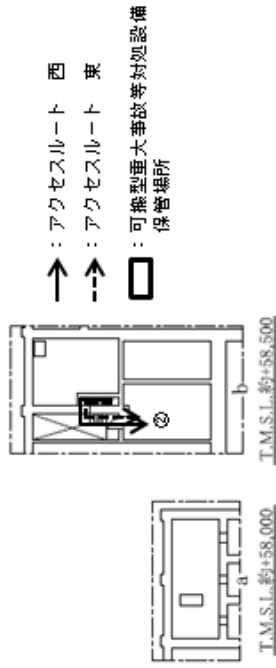
T.M.S.L.約+51,000

第31図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (3 / 5)

地上1階

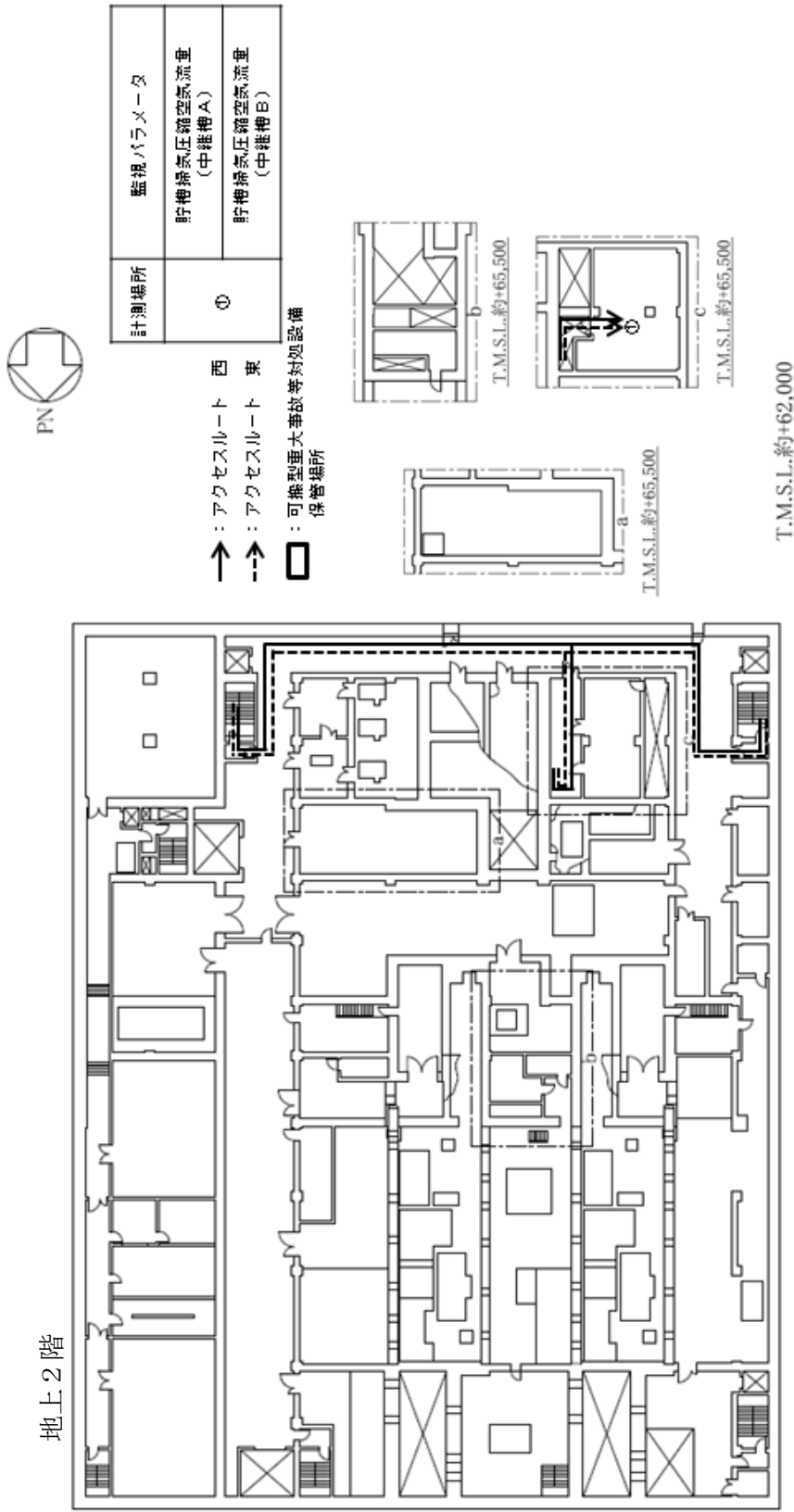


計測場所	監視パラメータ
①	貯槽掃気圧縮空気流量 (中継槽 A)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (中継槽 B)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量前中間貯槽 A)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量前中間貯槽 B)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量後中間貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量・調整槽)
②	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量補助槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量前中間貯槽 A)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量前中間貯槽 B)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量後中間貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量・調整槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (計量補助槽)
③	貯槽等水蒸気温度



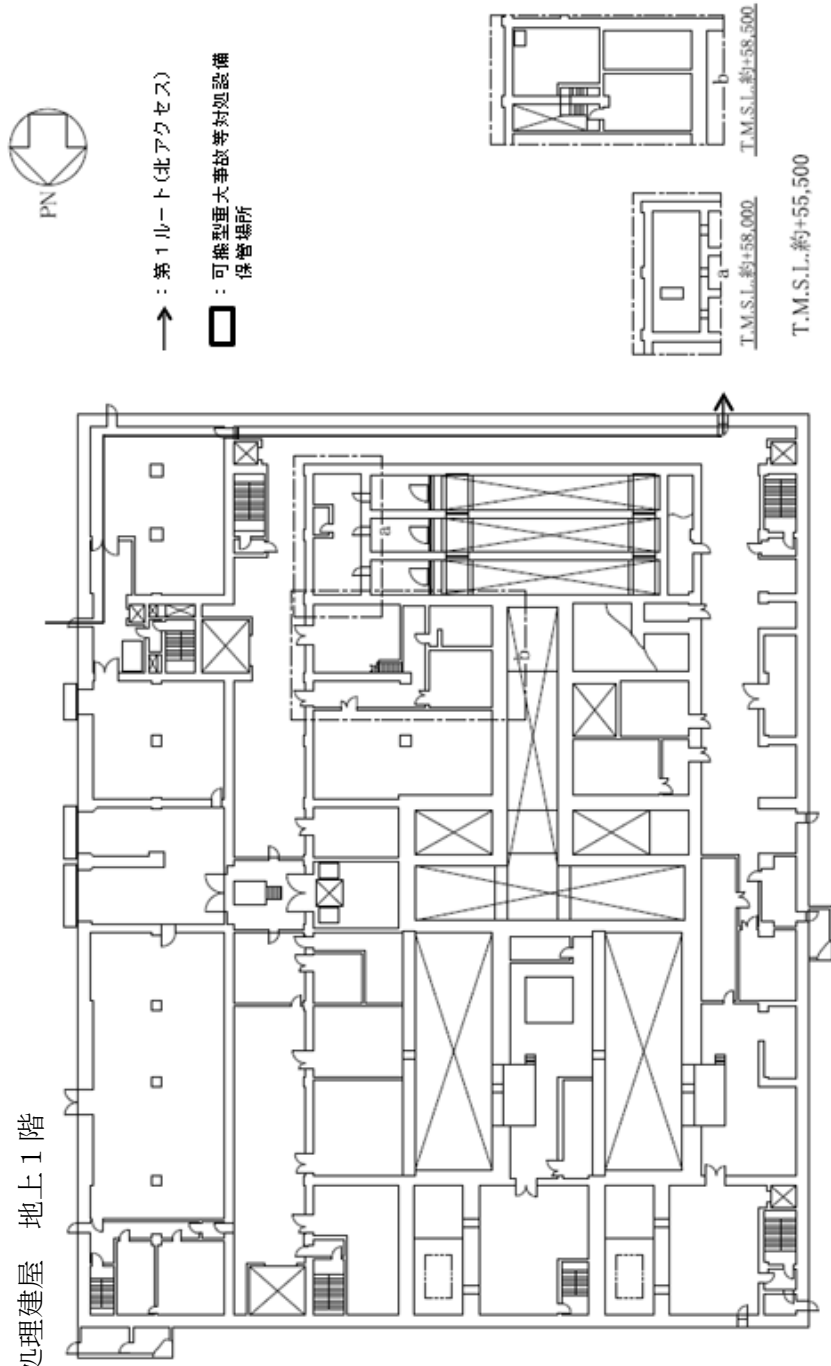
第31図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (4 / 5)

地上2階



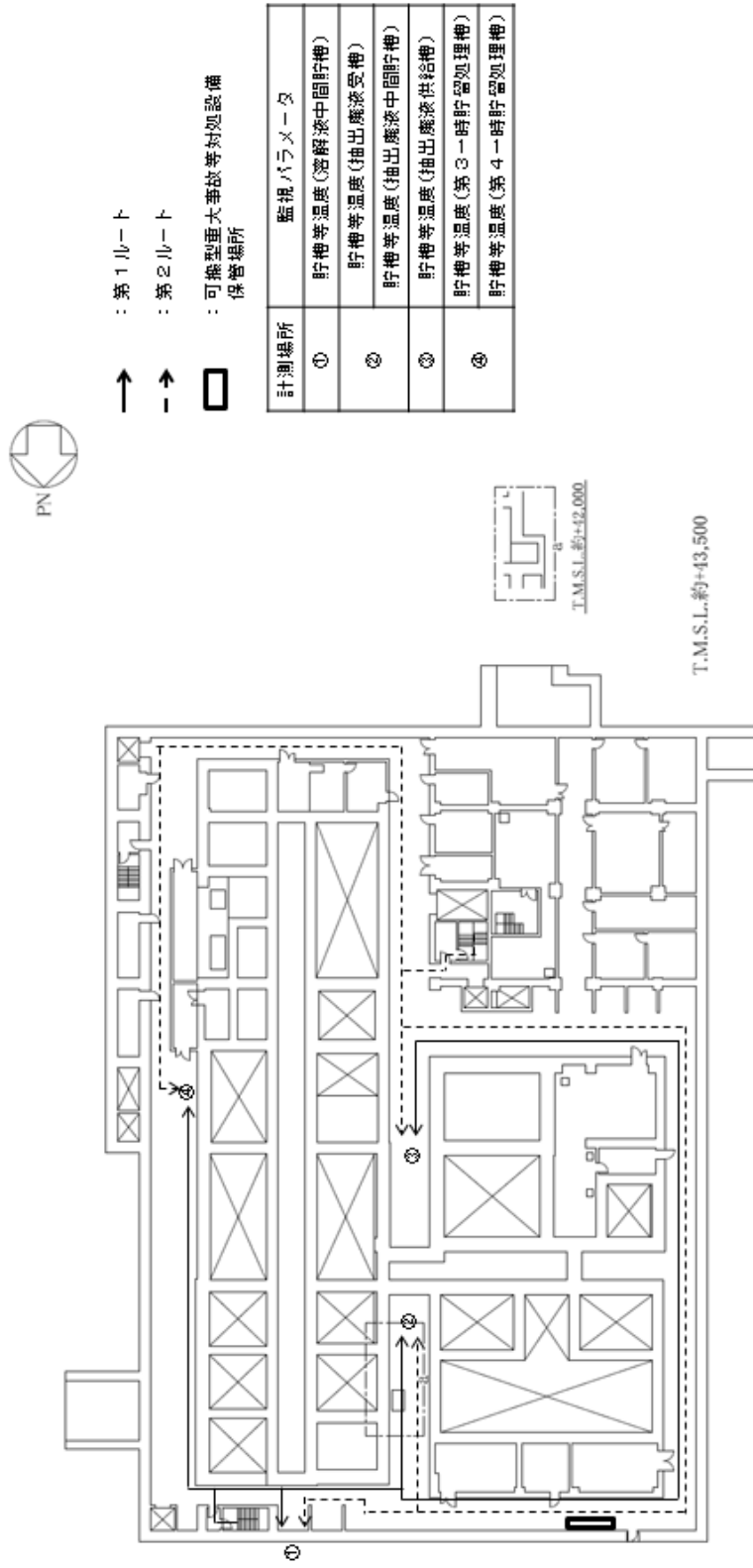
第31図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (5 / 5)

前処理建屋 地上1階



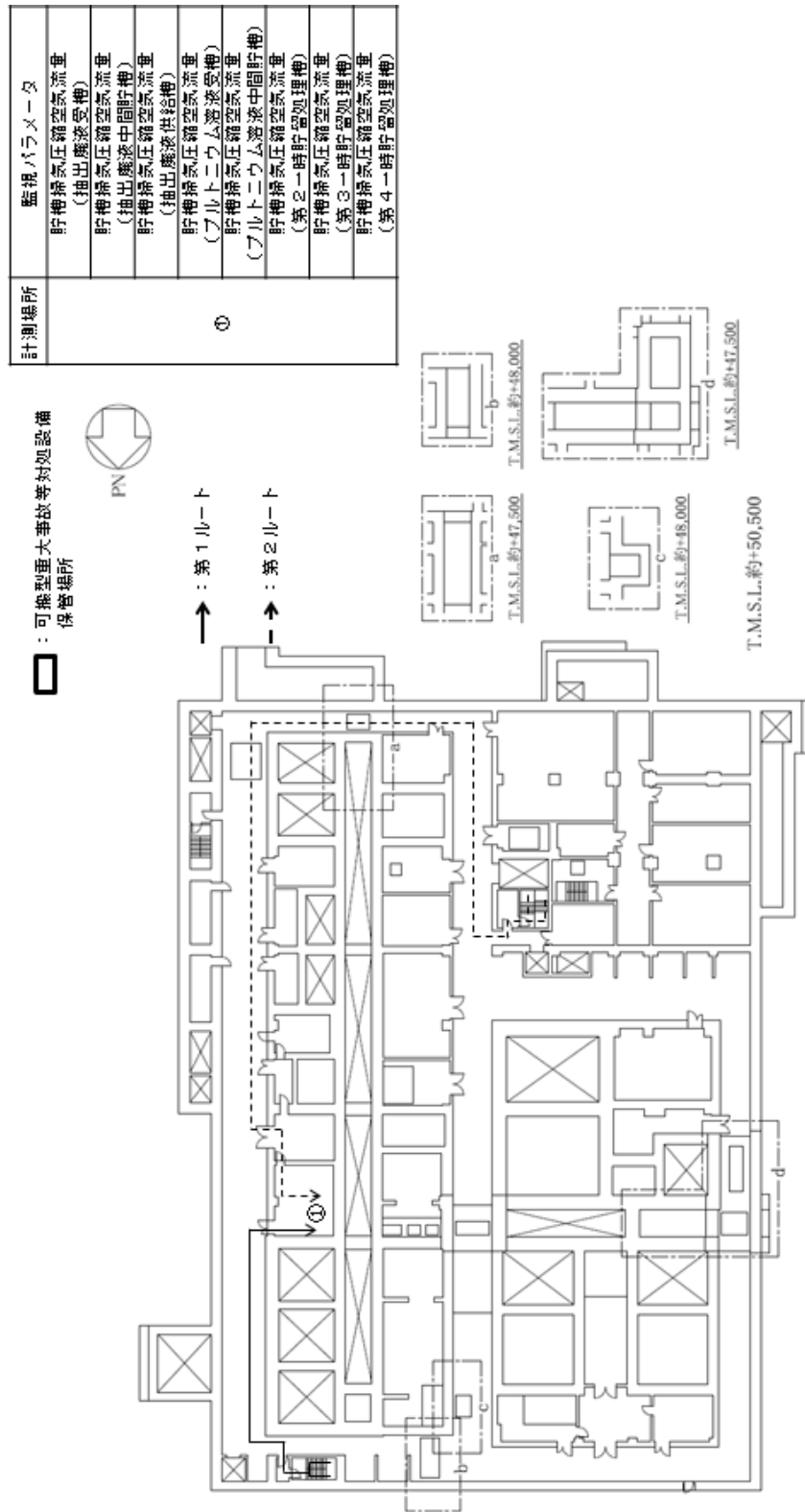
第32図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (1 / 6)

地下2階



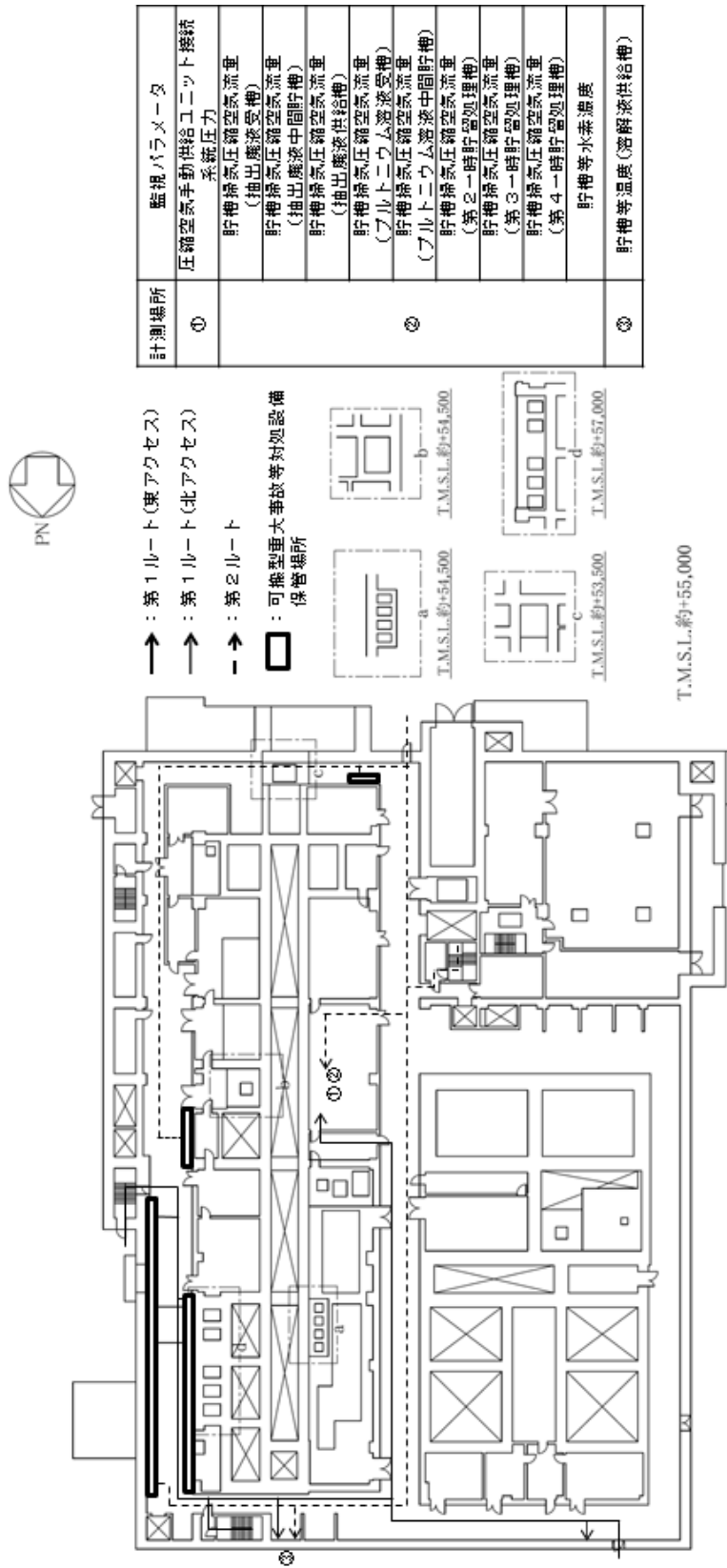
第32図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (2/6)

地下1階

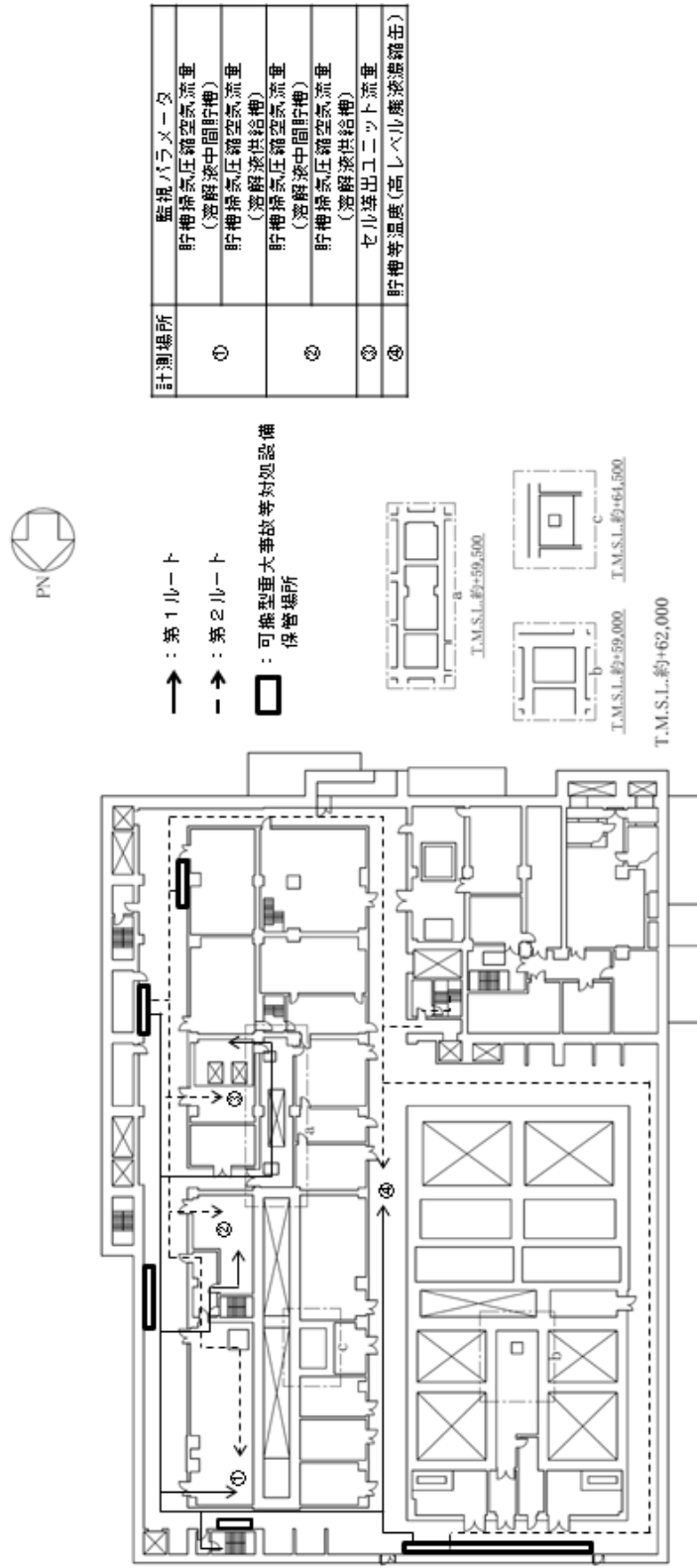


第32図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (3 / 6)

地上1階

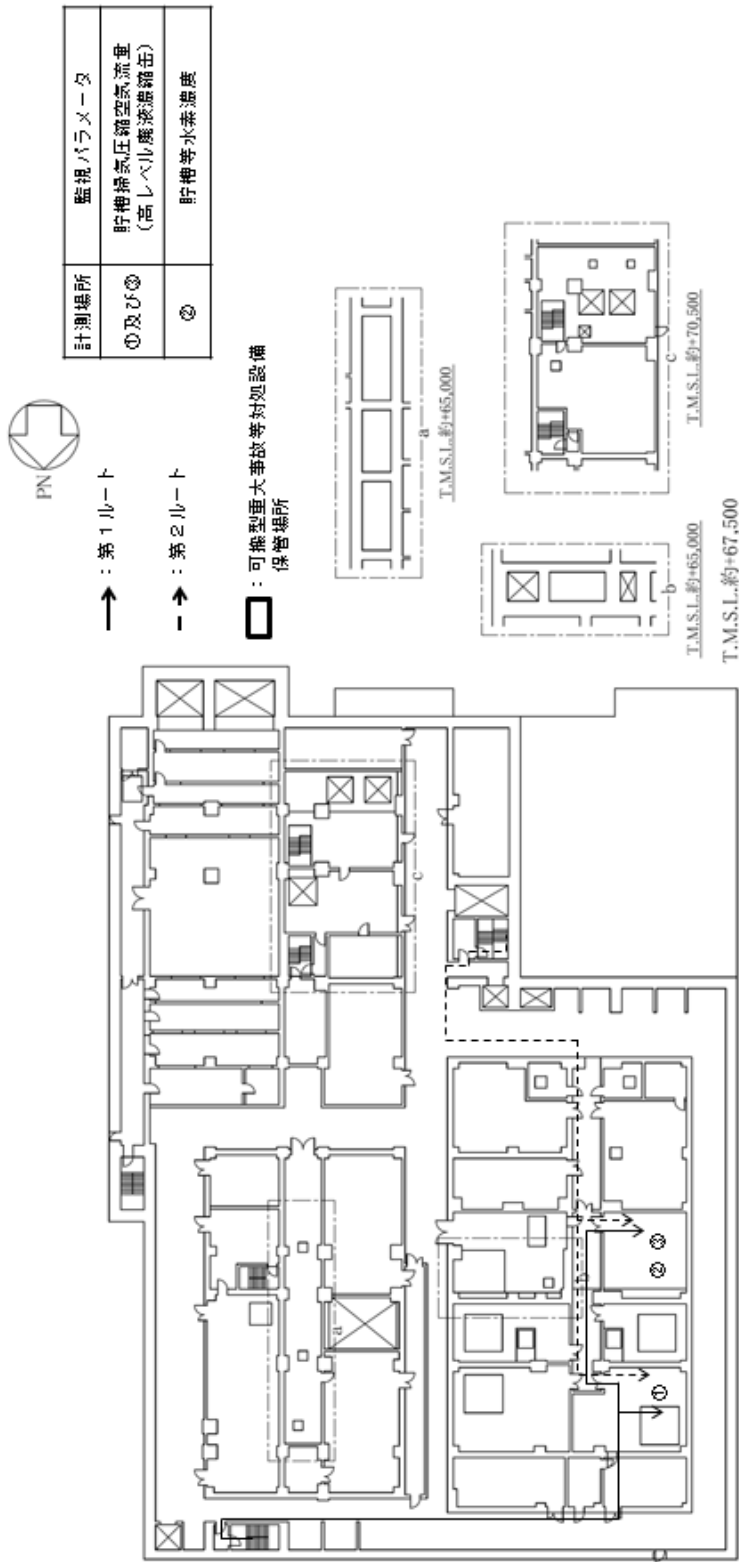


第32図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (4/6)



第32図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (5 / 6)

地上3階



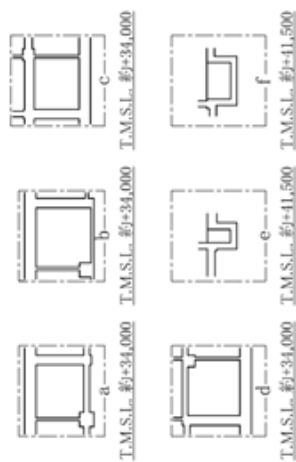
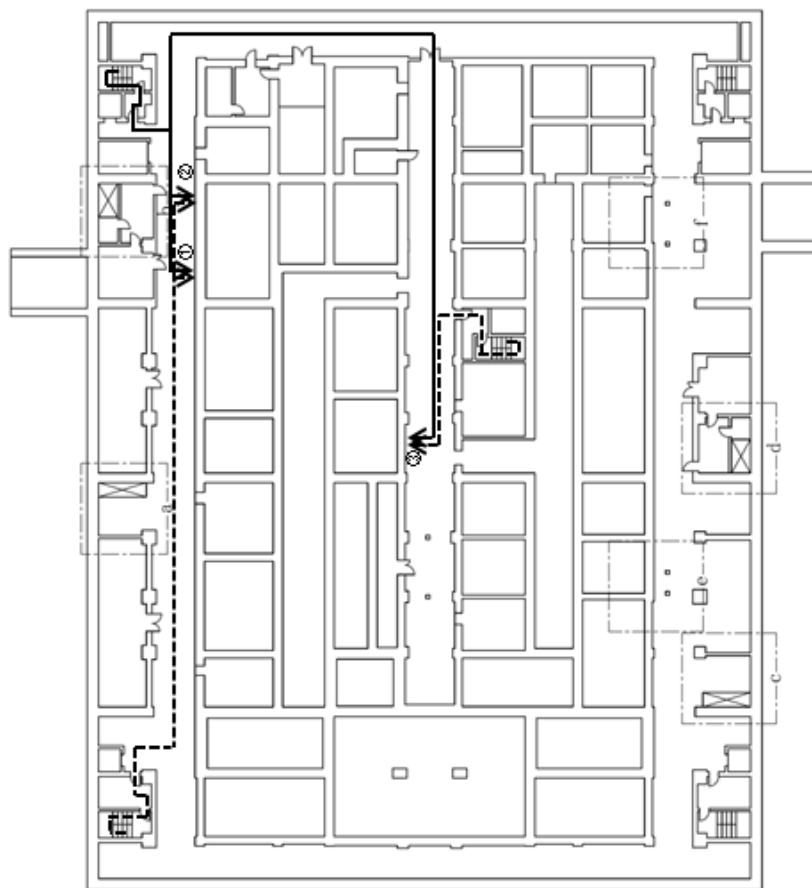
第32図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (6 / 6)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度（希釈槽）
②	貯槽等温度（フルトニウム濃縮液一時貯槽）
③	貯槽等温度（フルトニウム供給槽）

地下3階



T.M.S.L.約+38,500

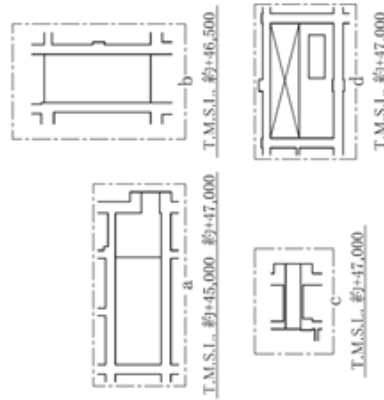
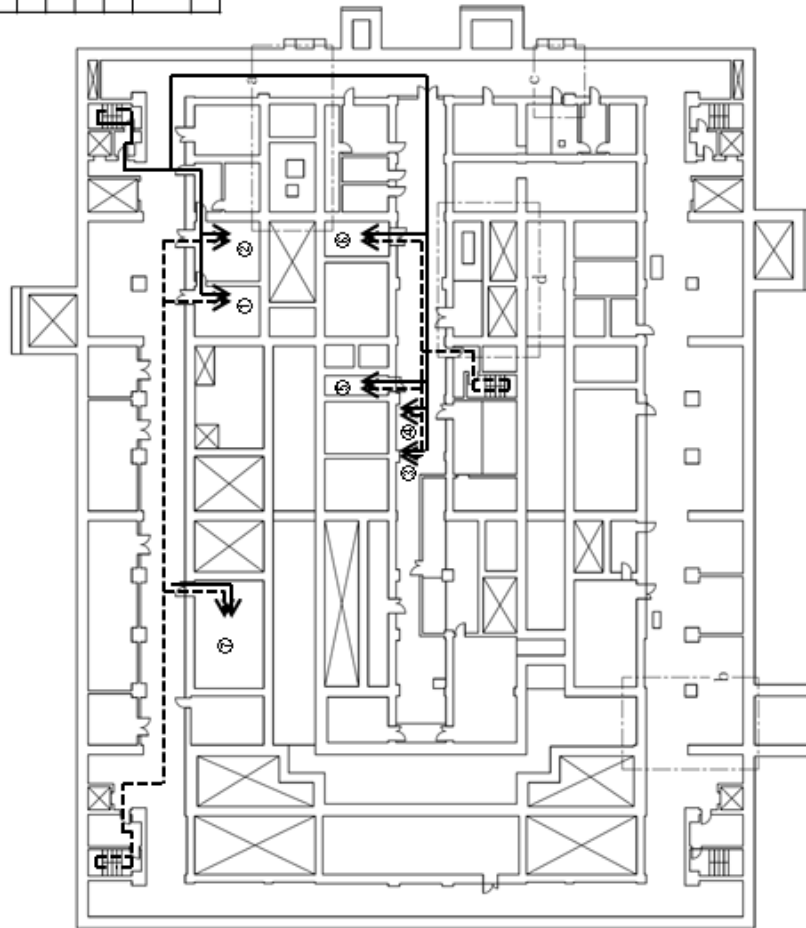
第33図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (1 / 7)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液中固貯槽)
②	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液計量槽)
③	貯槽等温度 (油水分離槽)
④	貯槽等温度 (フルトニウム溶液受槽)
⑤	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮缶供給槽)
⑥	貯槽等温度 (フルトニウム濃縮液受槽)
⑦	貯槽等温度 (リサイクル槽)
⑧	貯槽等温度 (第7一時貯留処理槽)

地下2階



第33図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (2/7)

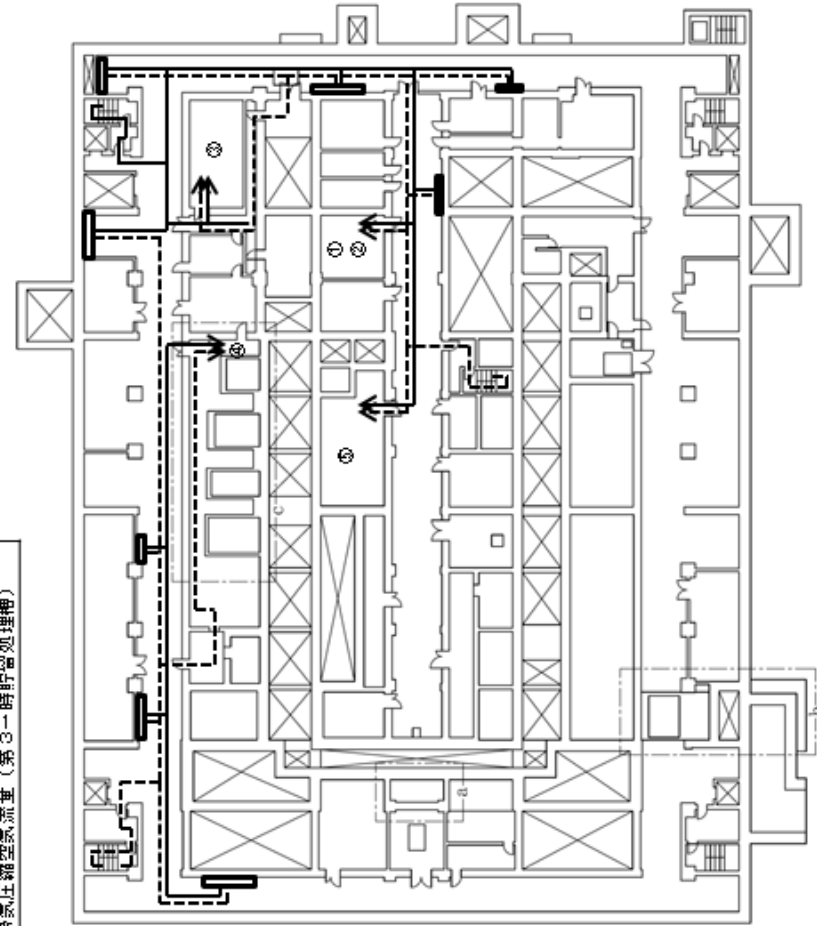
監視パラメータ	
計測場所	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム溶液供給槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム溶液受槽)
①	貯槽掃気圧縮空気流量 (油水分離槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液供給槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム溶液一時貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第2一時貯留処理槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第3一時貯留処理槽)
監視パラメータ	
計測場所	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液受槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (リサイクル槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (希釈槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液一時貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液計量槽)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可換型重大事故等対応設備 保管場所

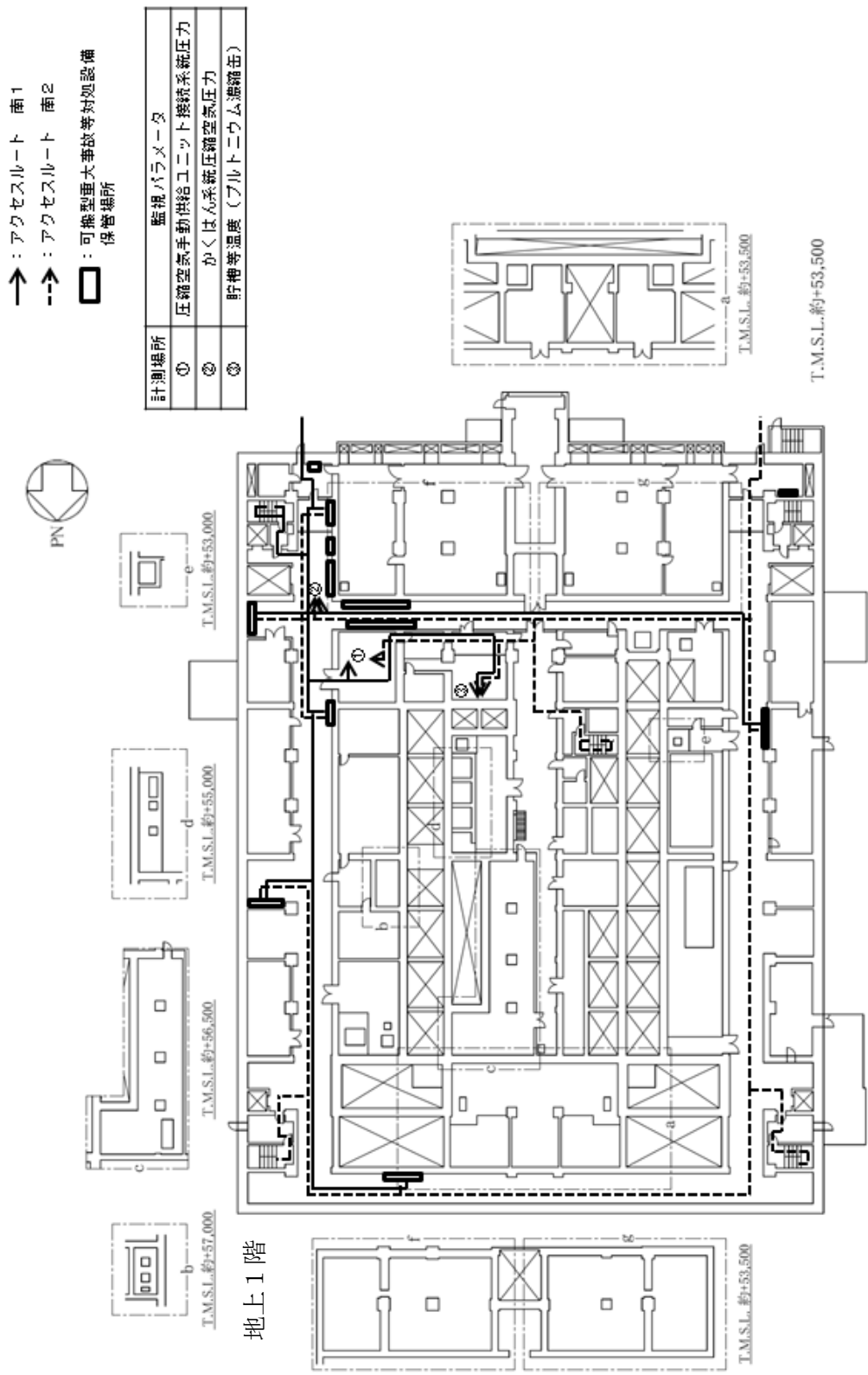


監視パラメータ	
計測場所	貯槽等水素温度
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第3一時貯留処理槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液受槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (リサイクル槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (希釈槽)
②	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液一時貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液計量槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮液中間貯槽)
③	貯槽等温度 (第2一時貯留処理槽)
	貯槽等温度 (第3一時貯留処理槽)
④	貯槽等温度 (フルトニウム溶液一時貯槽)

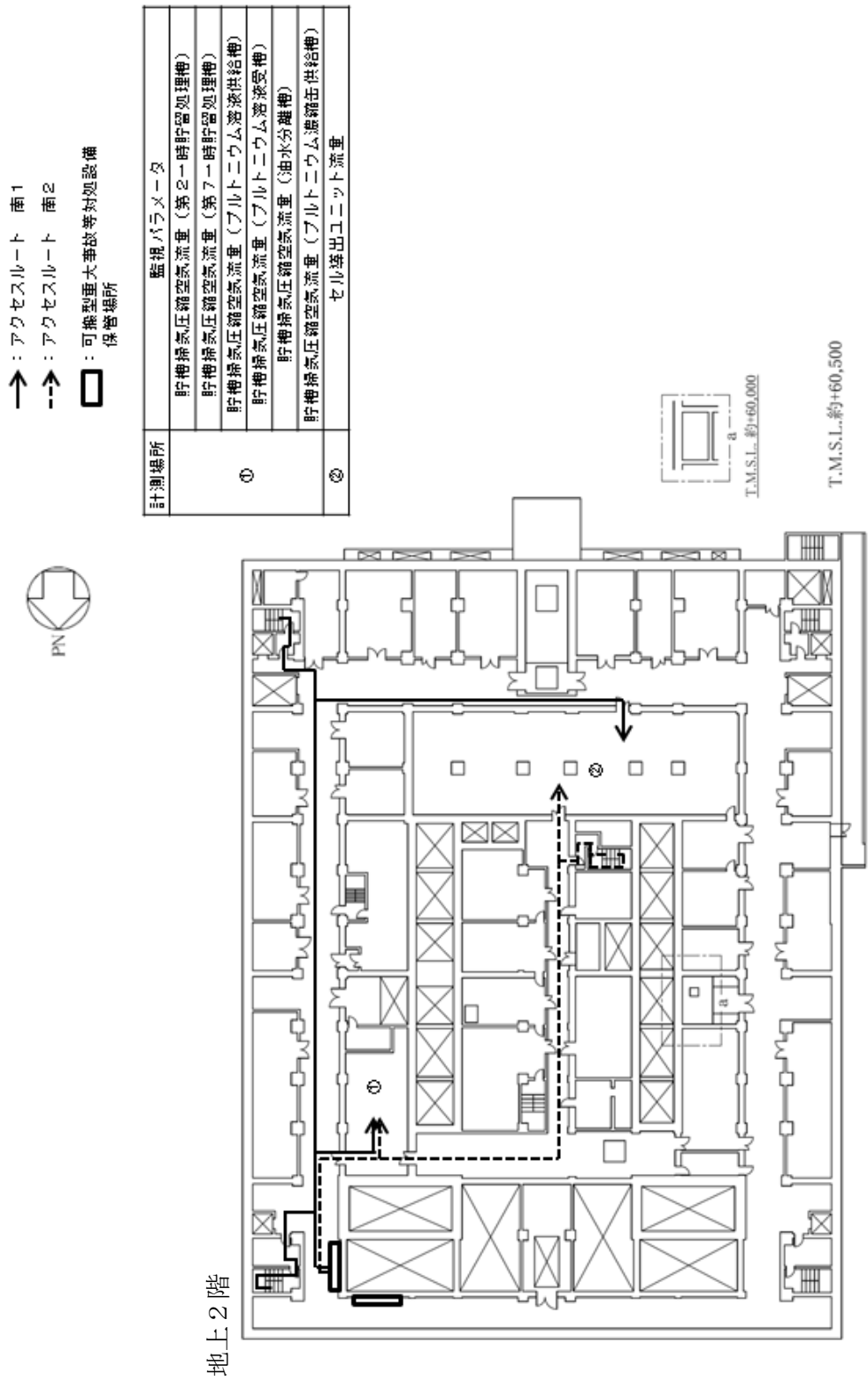
地下1階



第33図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (3/7)



第33図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (4/7)



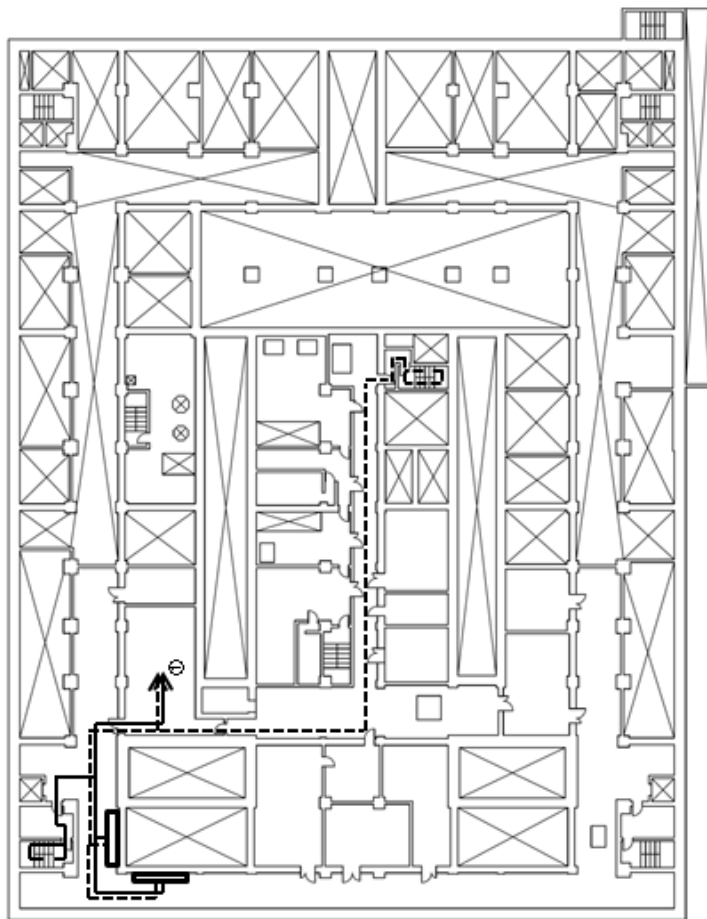
第33図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (5 / 7)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可搬型重大事故等対処設備
保管場所



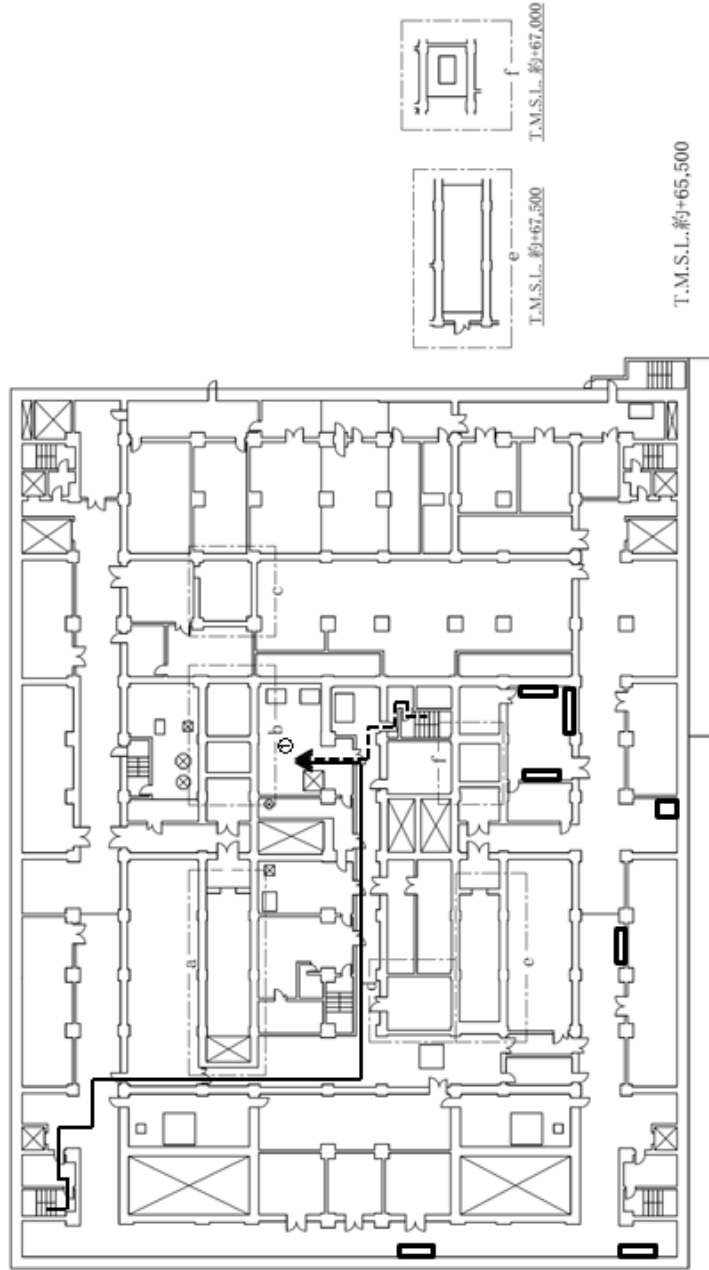
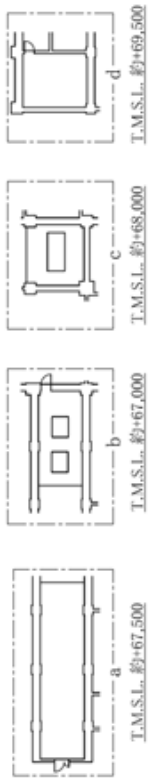
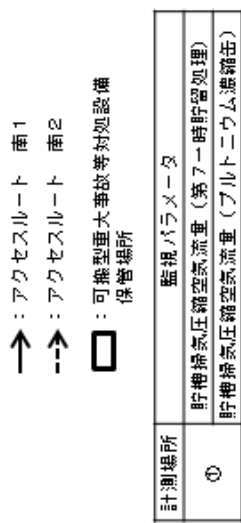
計測場所	監視パラメータ
①	貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム溶液-貯槽) 貯槽掃気圧縮空気流量 (フルトニウム濃縮缶)

地上3階



T.M.S.L.約+64,000

第33図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (6/7)



地上4階

第33図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (7/7)

地下1階

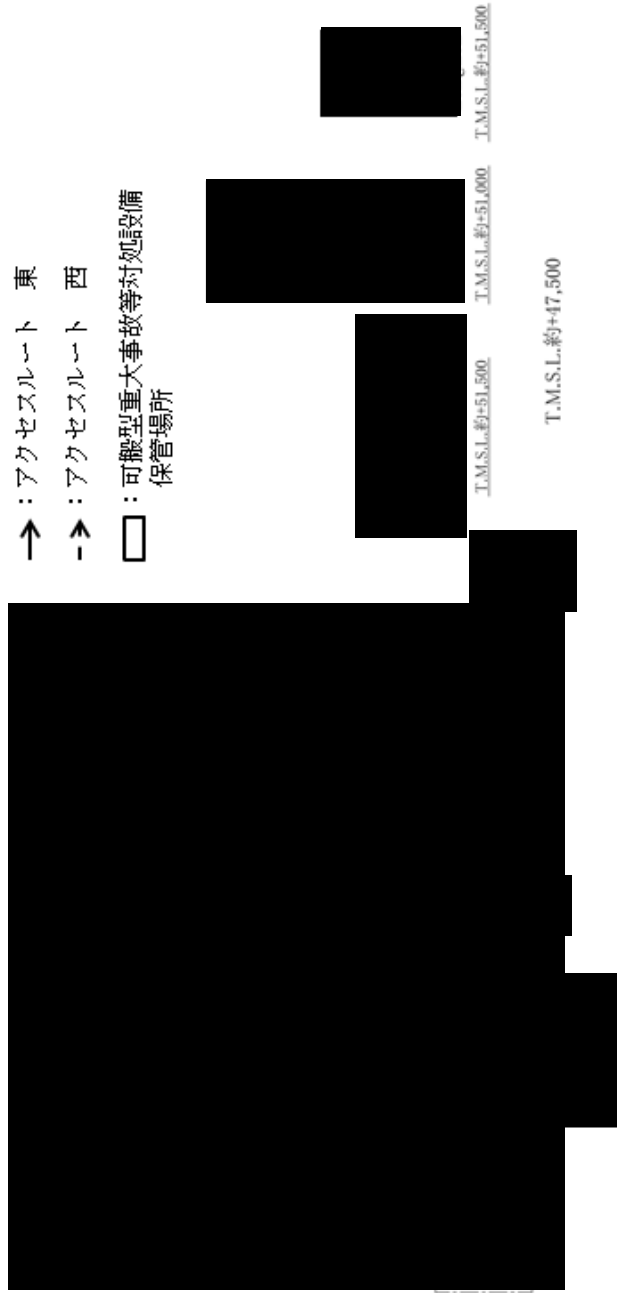
計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等温度(硫酸プルトニウム貯槽) 貯槽等温度(一時貯槽)
②	貯槽等温度(混合槽A) 貯槽等温度(混合槽B)



→ : アクセスルート 東

-> : アクセスルート 西

□ : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



第34図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (1 / 3)

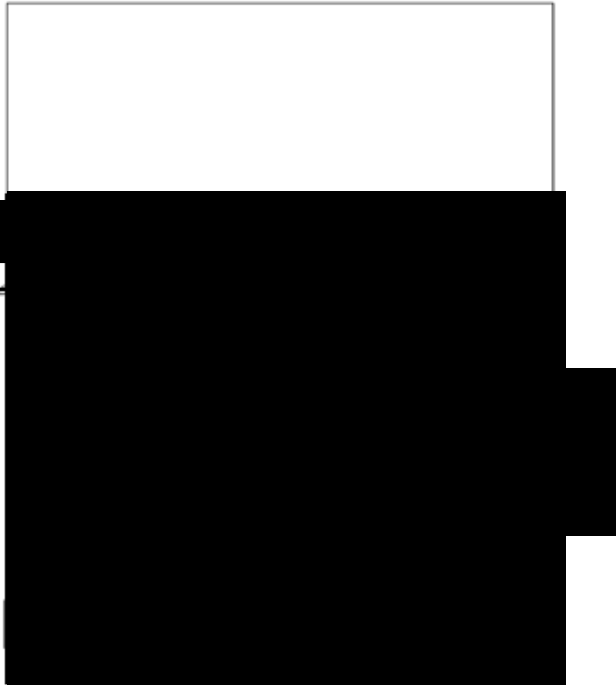
については核不拡散の観点から公開できません。

地上1階

計測場所	監視パラメータ
①	かくはん系 統圧縮空気圧力
	貯槽掃気圧縮空気流量 (硝酸アルトニウム貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (混合槽A)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (混合槽B)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (一時貯槽)
②	セル送出口ユニット流量
	圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



T.M.S.L.約+55,500

第34図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (2/3)

については核不拡散の観点から公開できません。

計測場所	監視パラメータ
①	貯槽掃気圧縮空気流量 (硝酸プラトニウム貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (混合槽 A)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (混合槽 B)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (一時貯槽)

計測場所	監視パラメータ
②	貯槽等水素濃度



地上2階



第34図 ウラン・プラトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (3 / 3)

■については核不拡散の観点から公開できません。

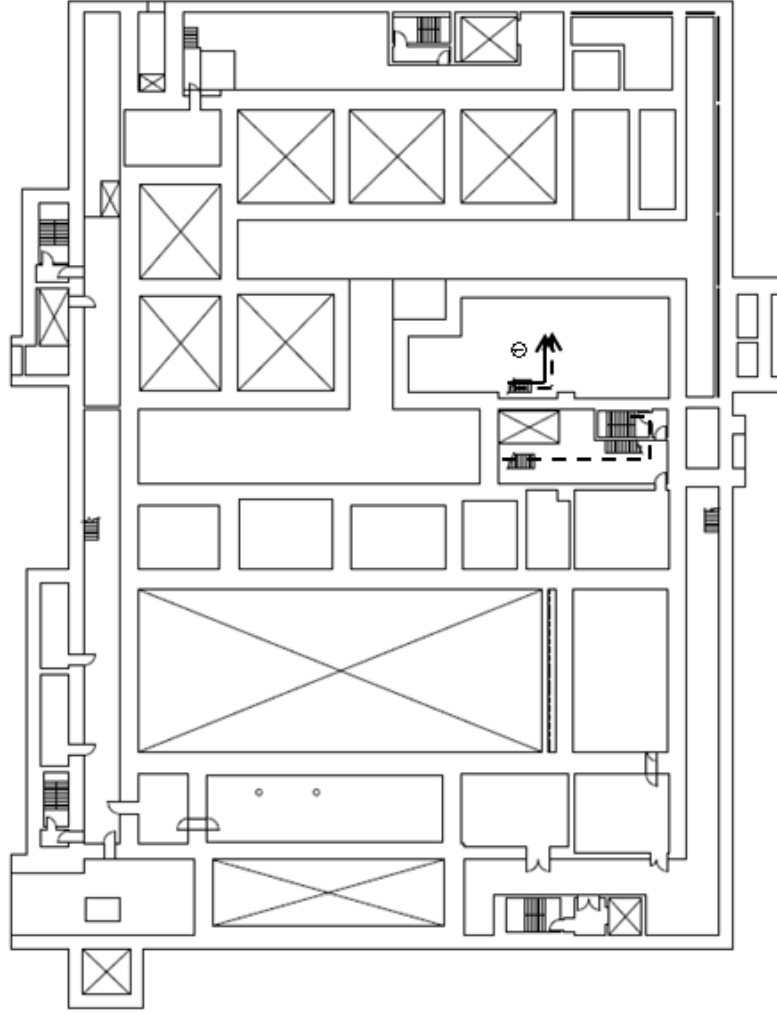
地下3階



→ : アクセスルート 北

- -> : アクセスルート 南

□ : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽焼気圧縮空気流量 (高レベル廃液混合槽A)
	貯槽焼気圧縮空気流量 (高レベル廃液混合槽B)

T.M.S.L.約+41,000

第35図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (1 / 5)

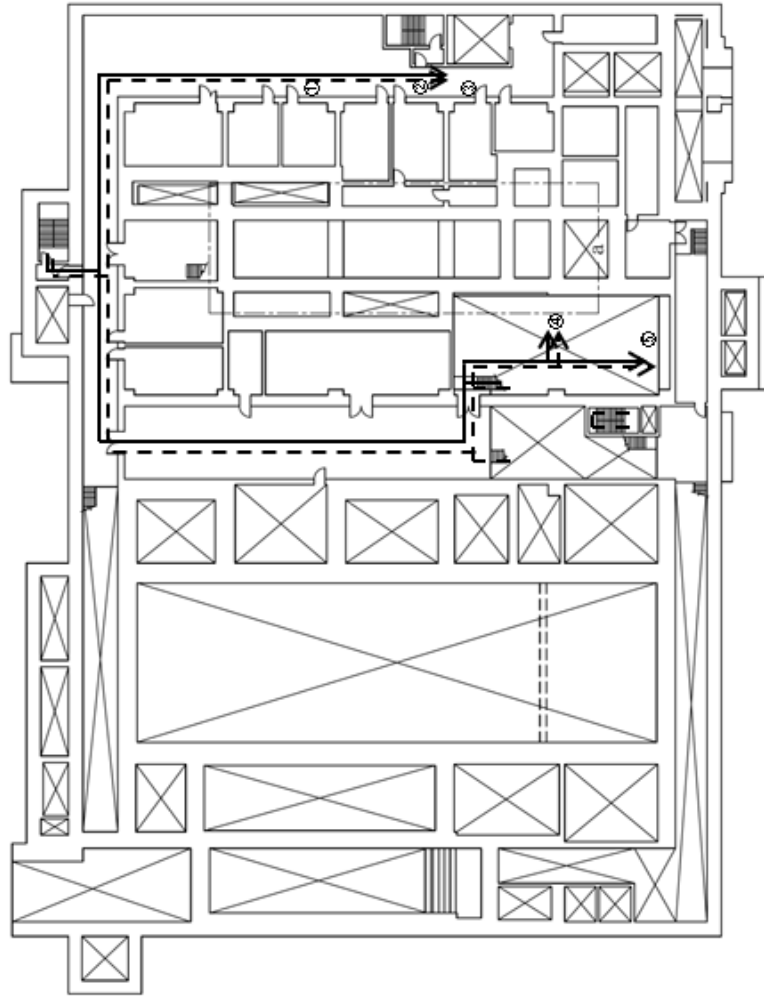
地下2階



→ : アクセスルート 北

- - -> : アクセスルート 南

□ : 可換型重大事故等対処設備
保管場所



計測場所	監視パラメータ
①	貯槽掃気圧縮空気流量 (高レベル廃液共用貯槽)
②	貯槽掃気圧縮空気流量 (第2高レベル濃縮廃液貯槽)
③	貯槽掃気圧縮空気流量 (第1高レベル濃縮廃液貯槽)
④	貯槽掃気圧縮空気流量 (第1高レベル濃縮廃液一時貯槽)
	貯槽掃気圧縮空気流量 (第2高レベル濃縮廃液一時貯槽)
⑤	貯槽等水素濃度

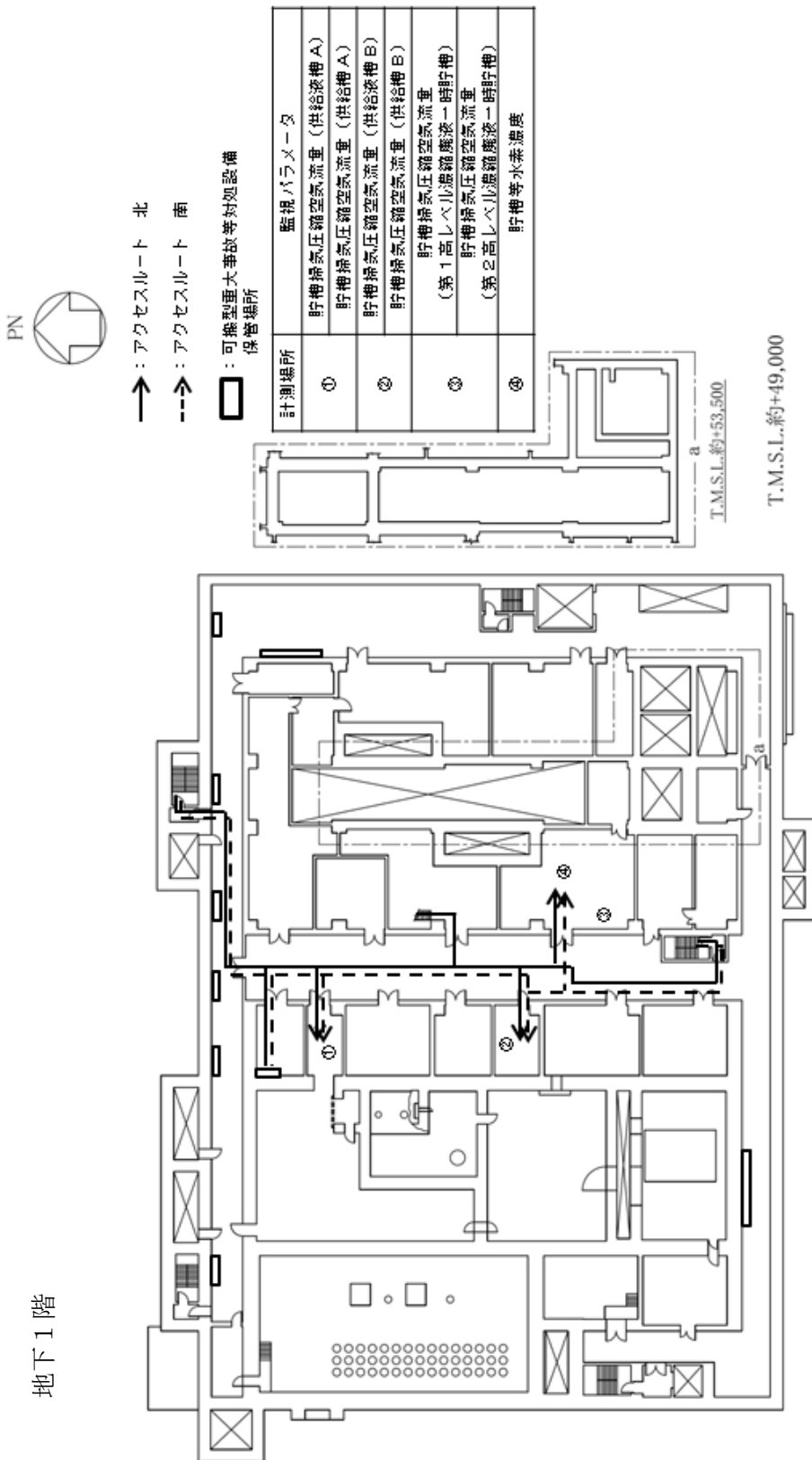


T.M.S.L.約+46,000

T.M.S.L.約+44,000

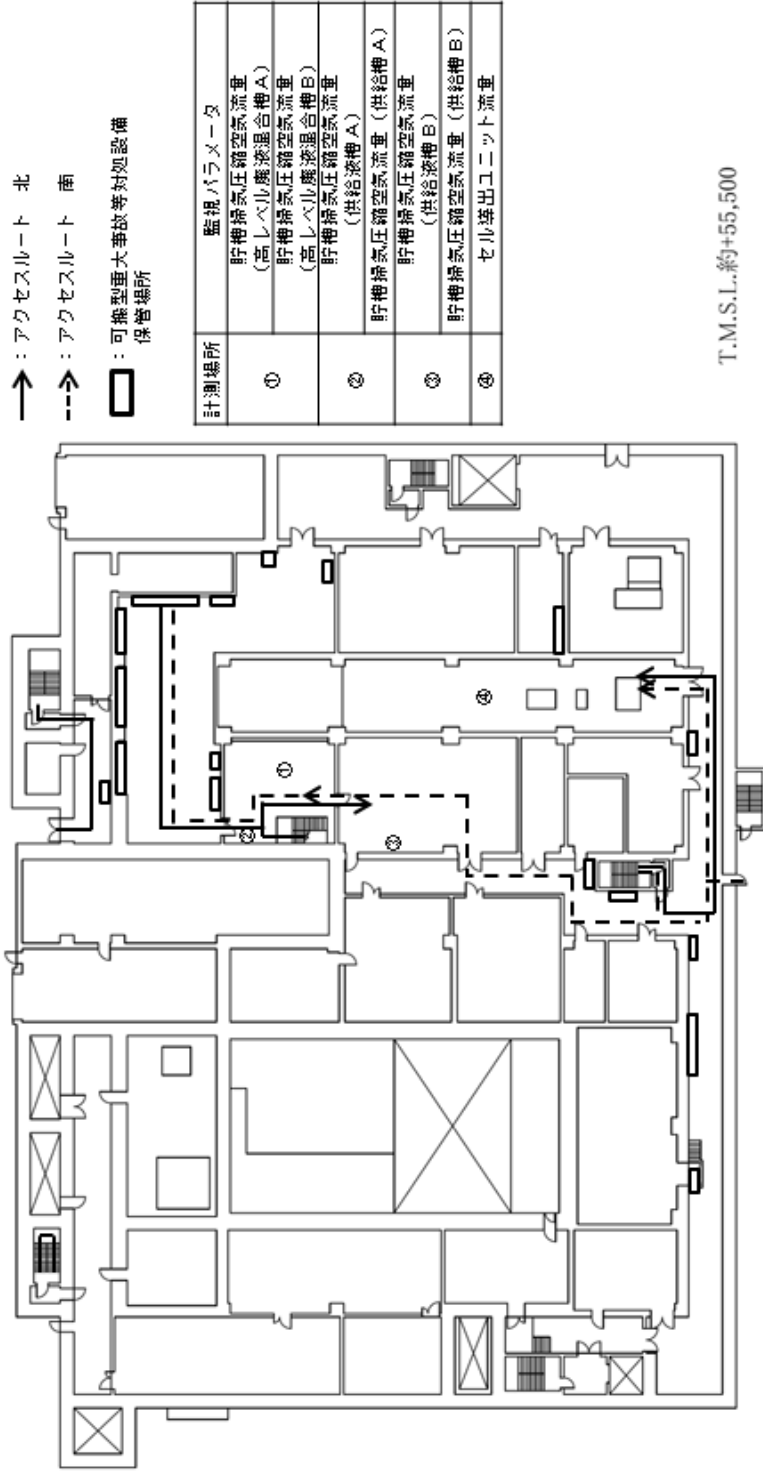
第35図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (2 / 5)

地下1階



第35図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (3 / 5)

地上1階



- : アクセスルート 北
- - -> : アクセスルート 南
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所

計測場所	監視パラメータ
①	貯槽掃気圧縮空気流量 (高レベル廃液混合槽A) 貯槽掃気圧縮空気流量 (高レベル廃液混合槽B) 貯槽掃気圧縮空気流量 (供給槽A)
②	貯槽掃気圧縮空気流量 (供給槽A) 貯槽掃気圧縮空気流量 (供給槽B)
③	貯槽掃気圧縮空気流量 (供給槽B)
④	セル導出ユニット流量

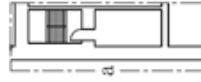
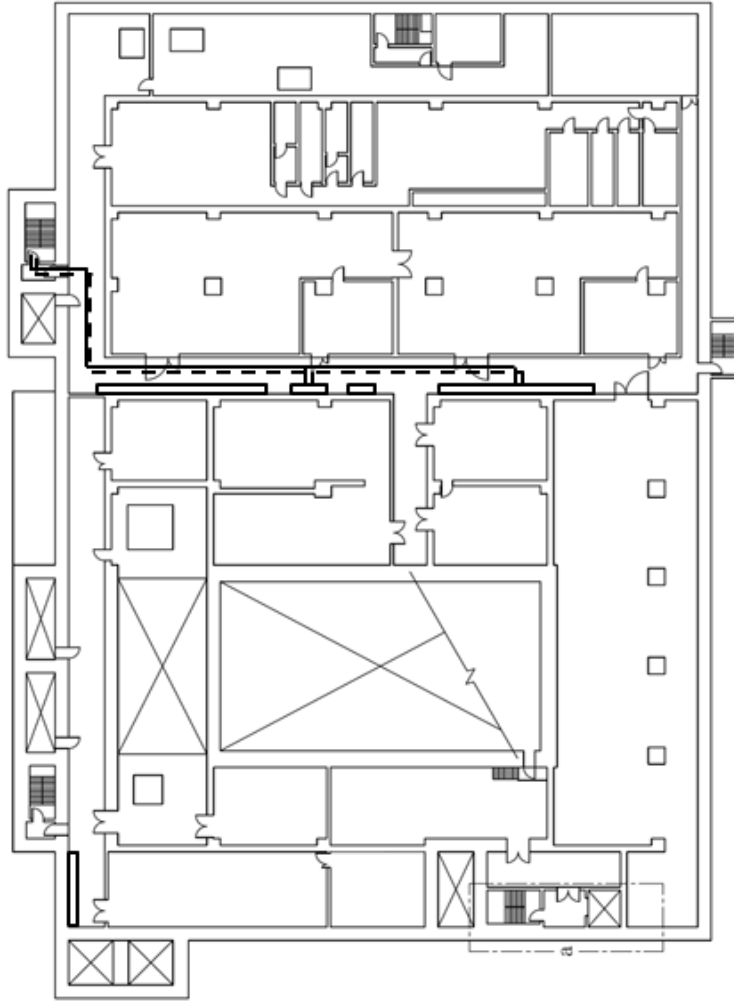
T.M.S.L.約+55,500

第35図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (4 / 5)

地上2階



- ↑ : アクセスルート 北
- ↑ : アクセスルート 南
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所

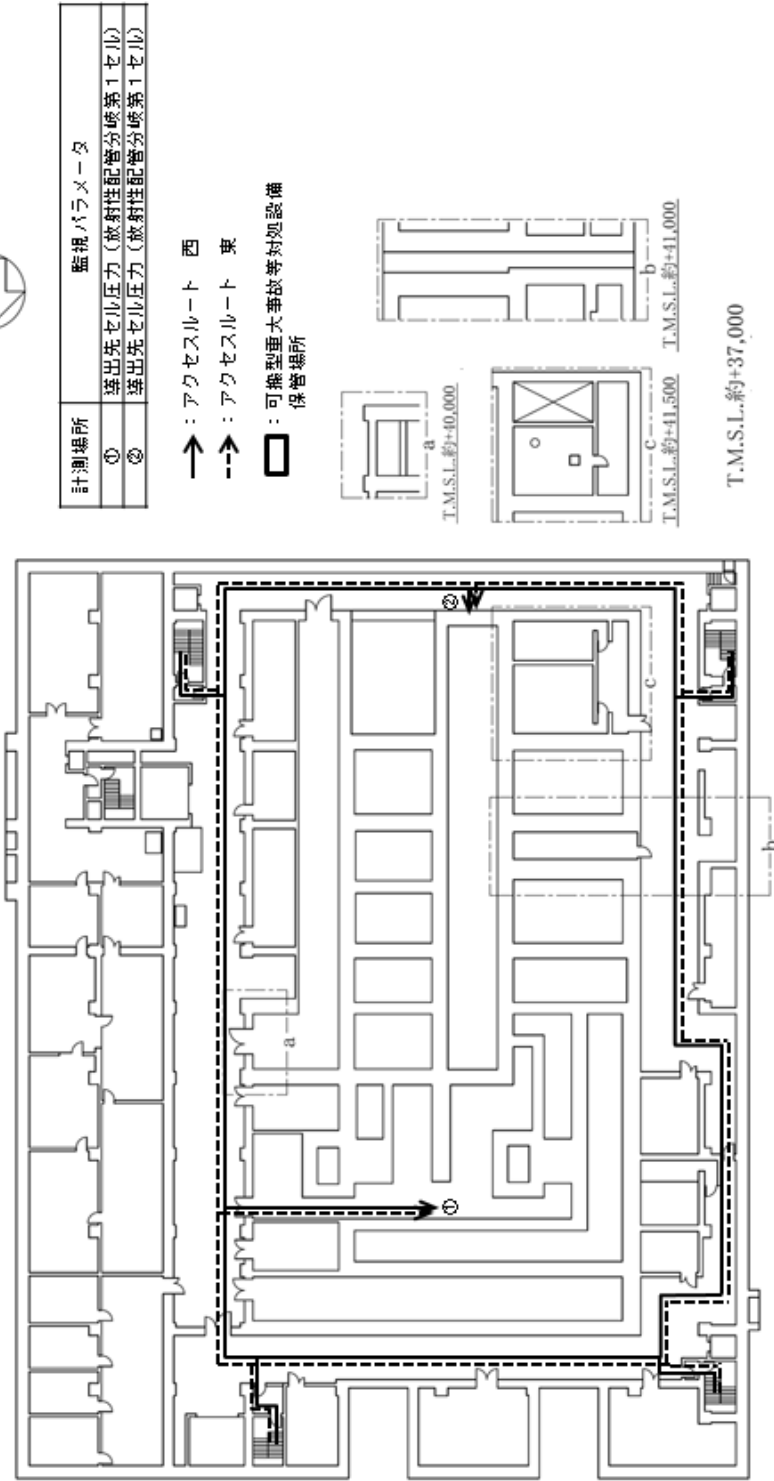


T.M.S.L.約+68,000

T.M.S.L.約+63,000

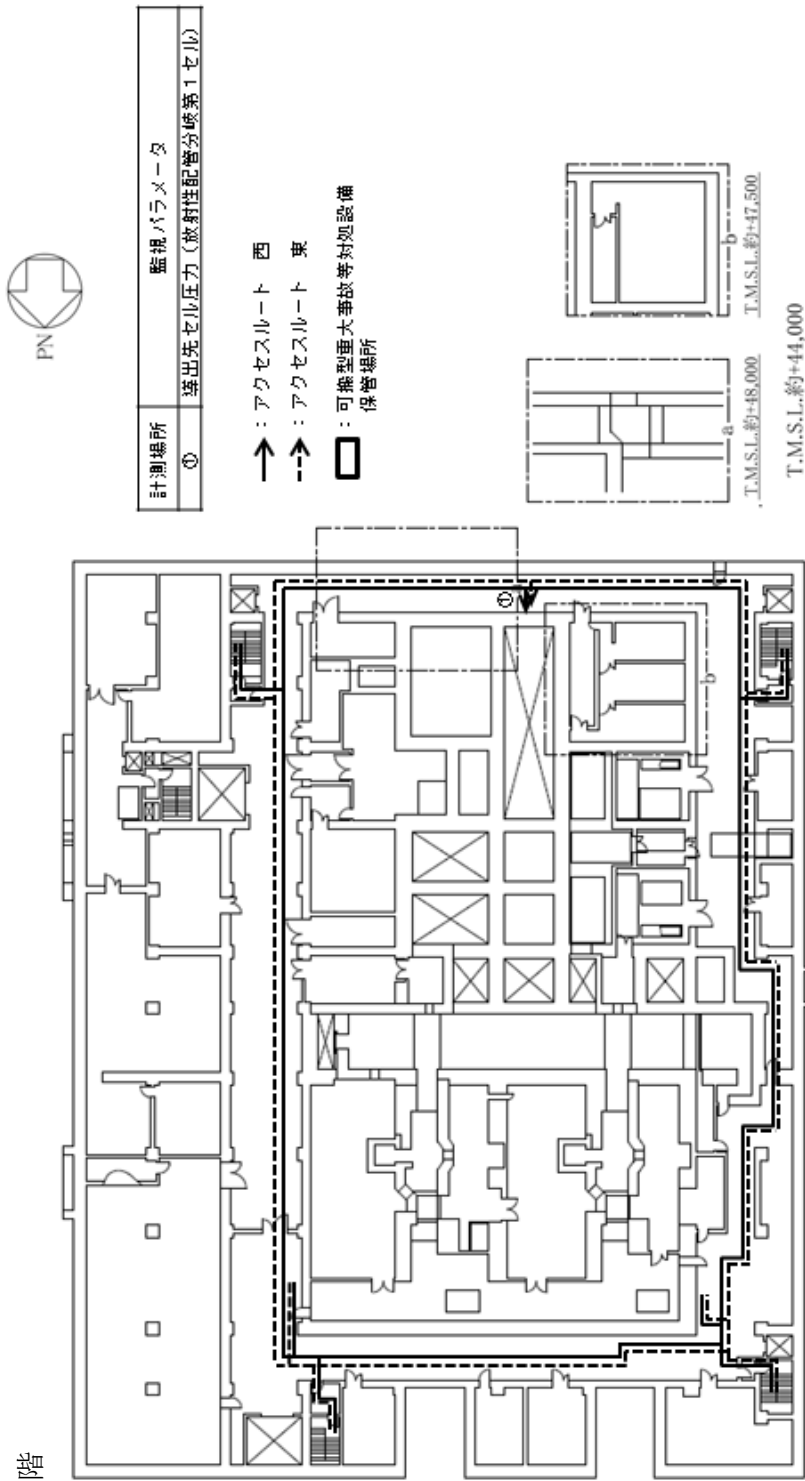
第35図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(水素爆発の再発を防止するための空気の供給) (5 / 5)

地下4階



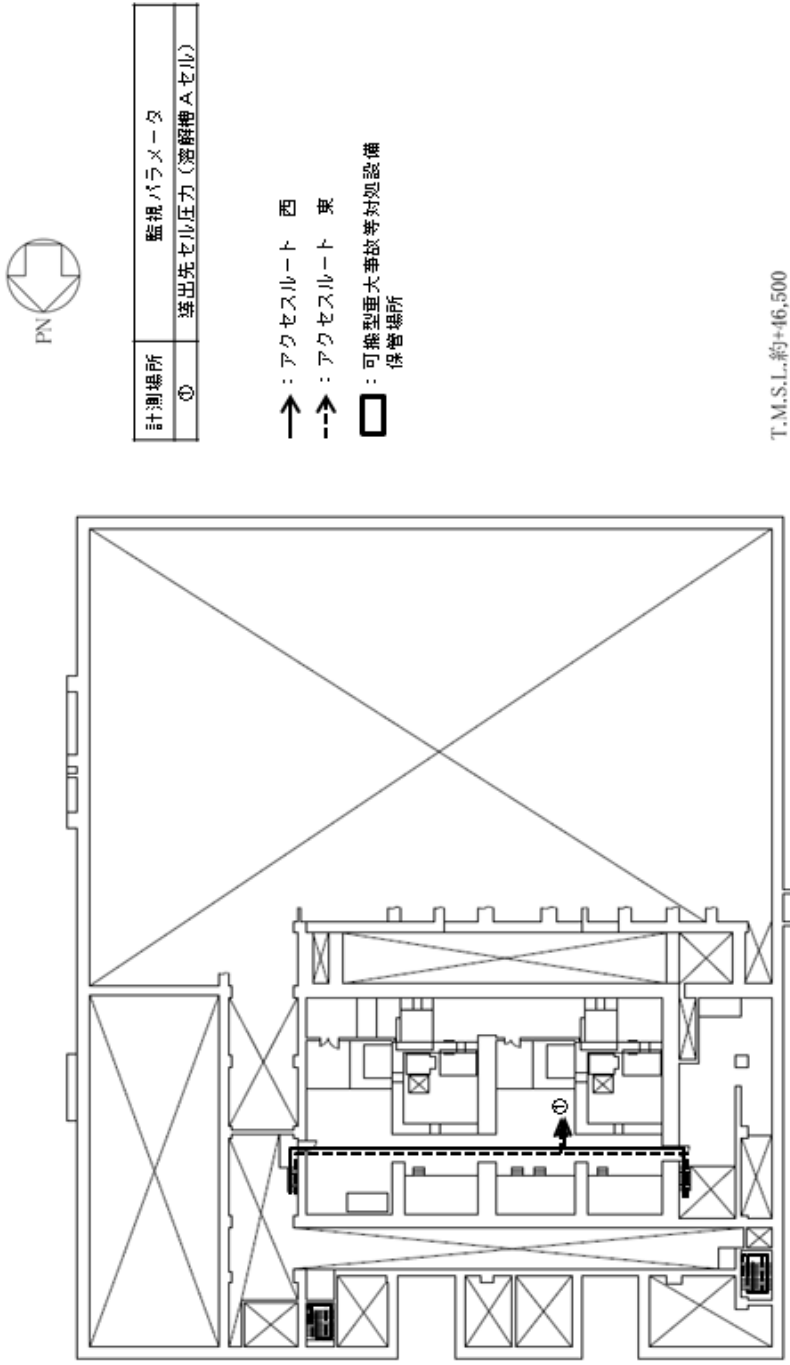
第36図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (1/7)

地下3階



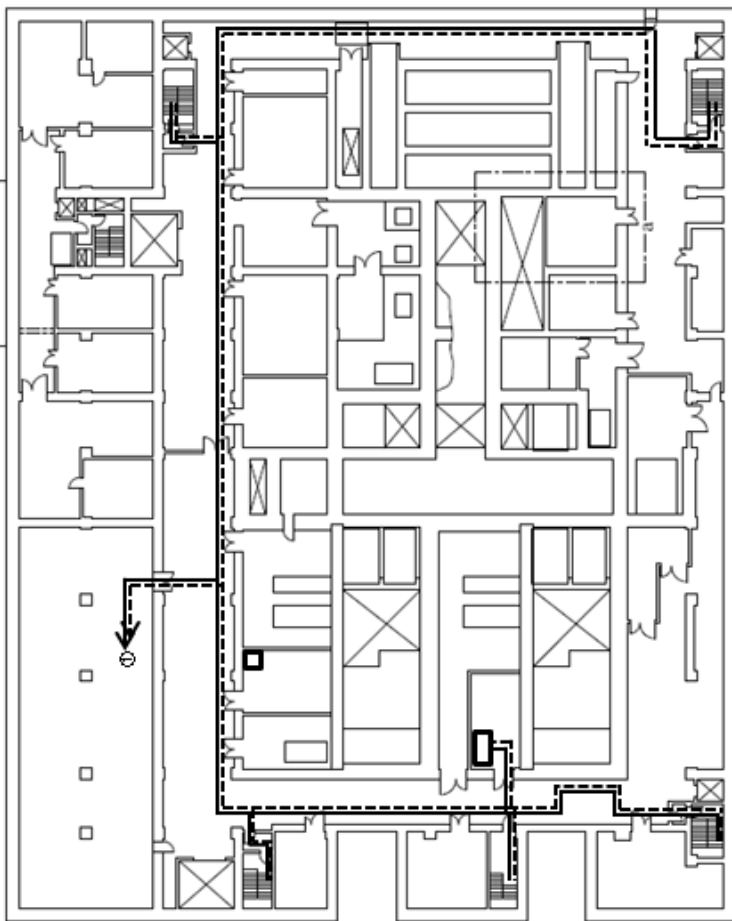
第36図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (2/7)

地下2階



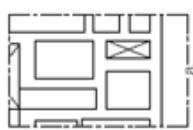
第36図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (3/7)

地下1階



計測場所	監視パラメータ
①	代替セル排気系フィルタ差圧

- ↑ : アクセスルート 西
- : アクセスルート 東
- : 可搬型重大事故等対処設備
保管場所

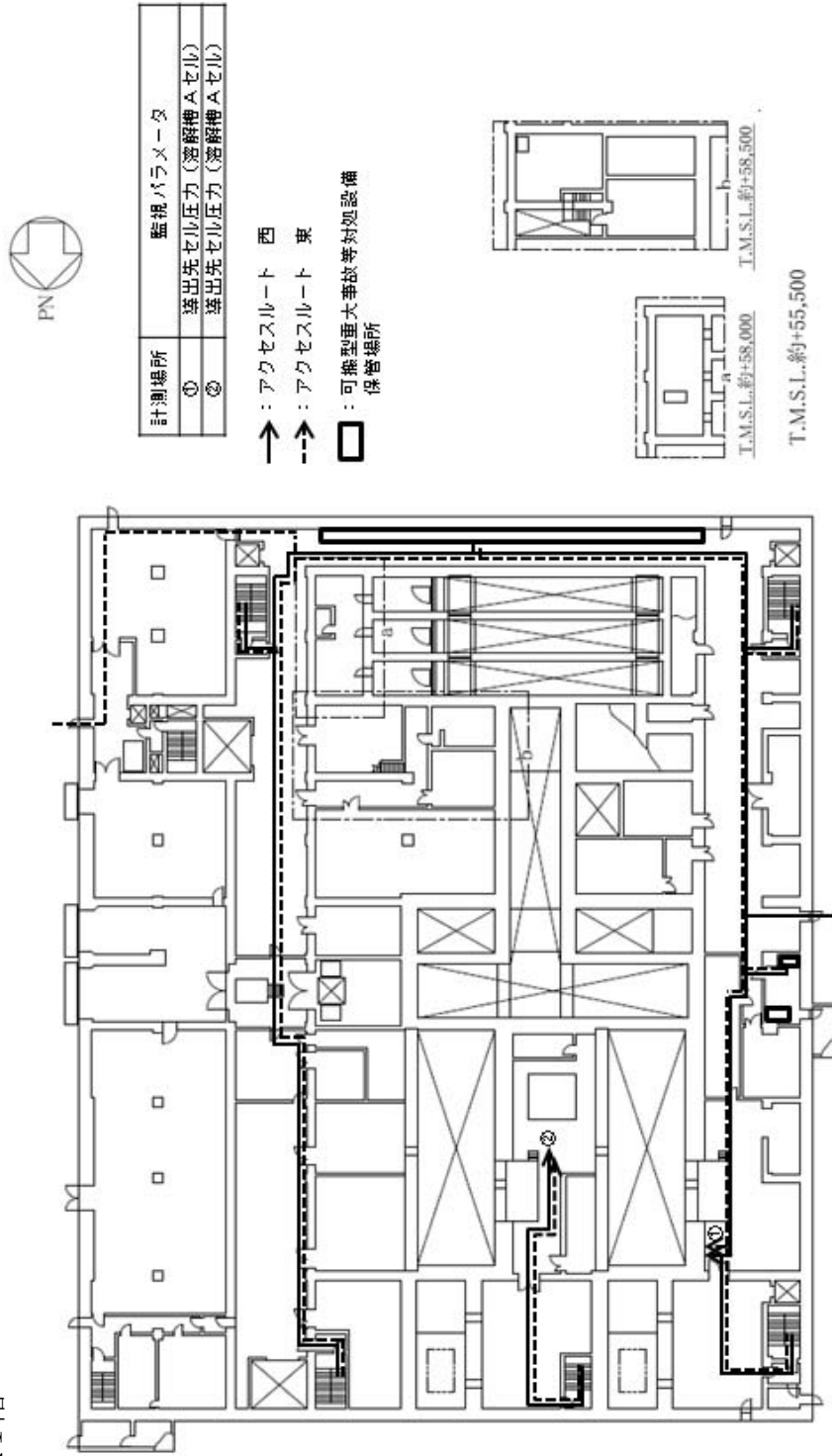


T.M.S.L.約+54,000

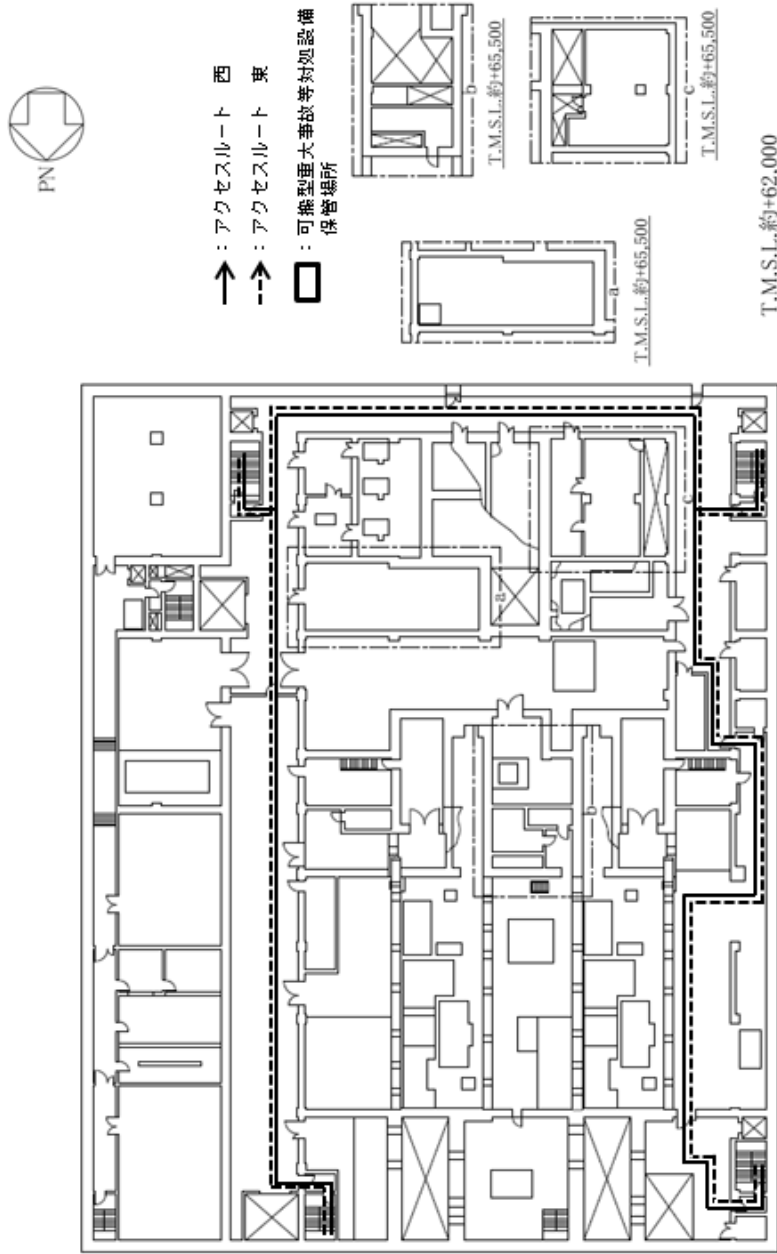
T.M.S.L.約+51,000

第36図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (4/7)

地上1階

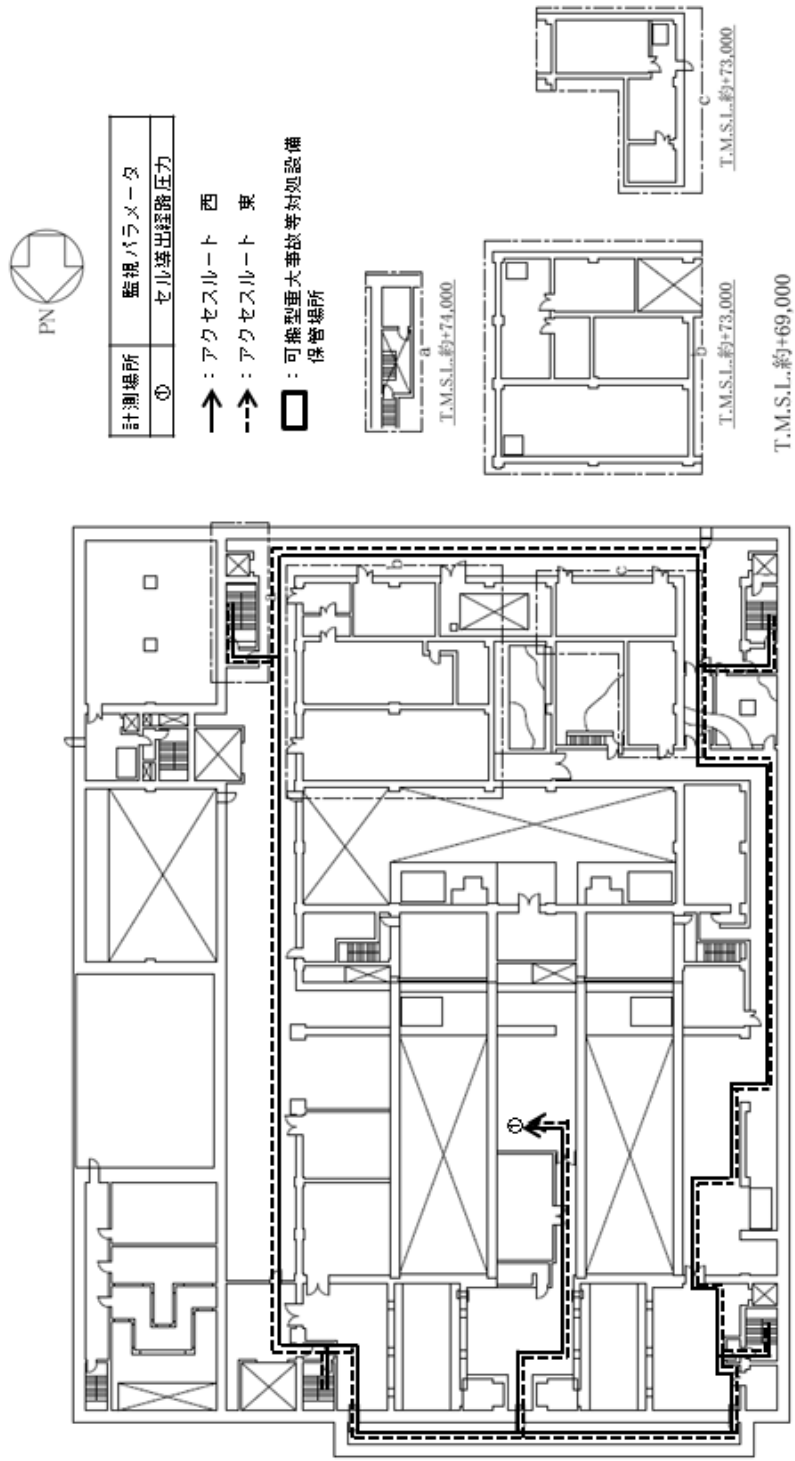


第36図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (5/7)



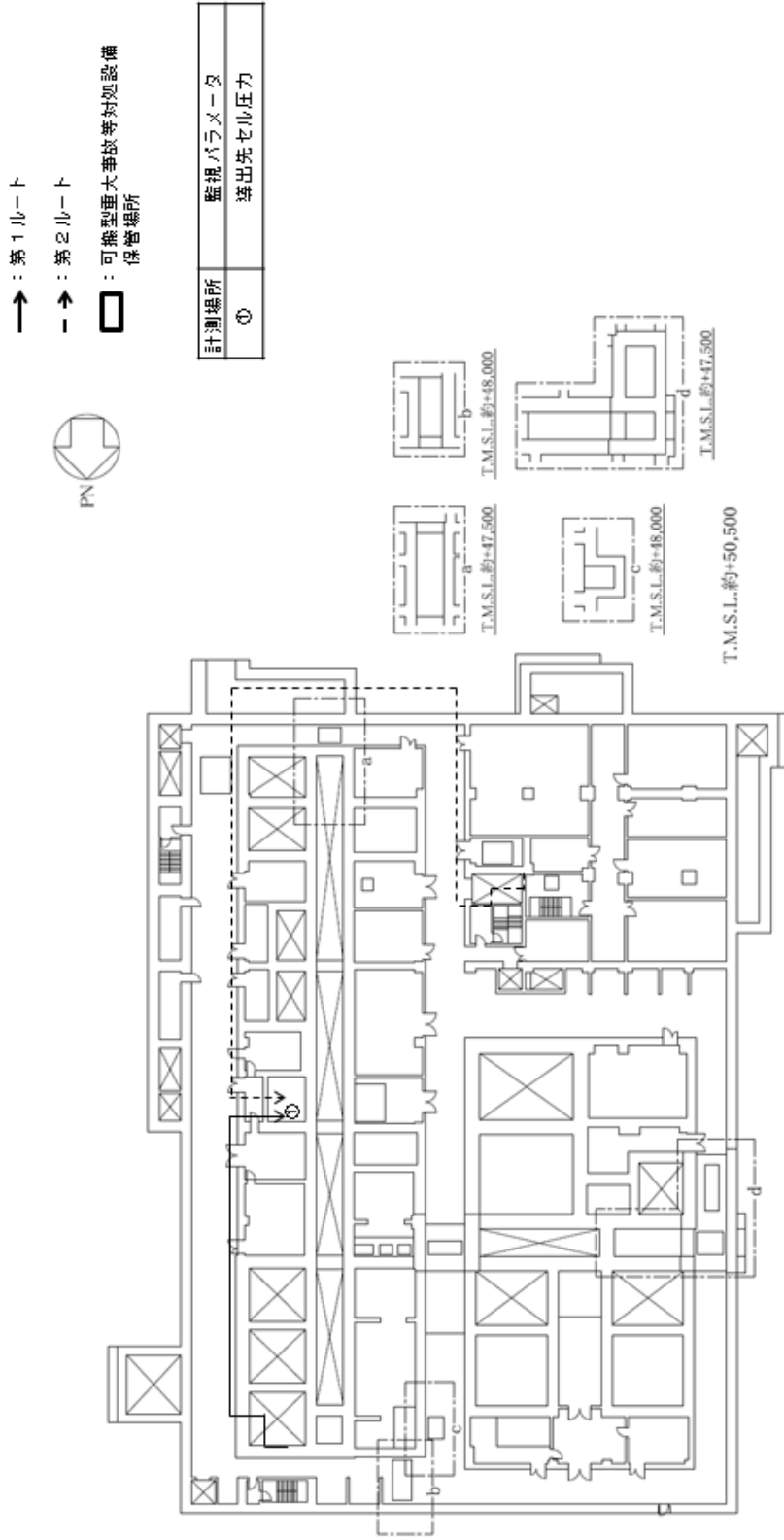
第36図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (6 / 7)

地上3階



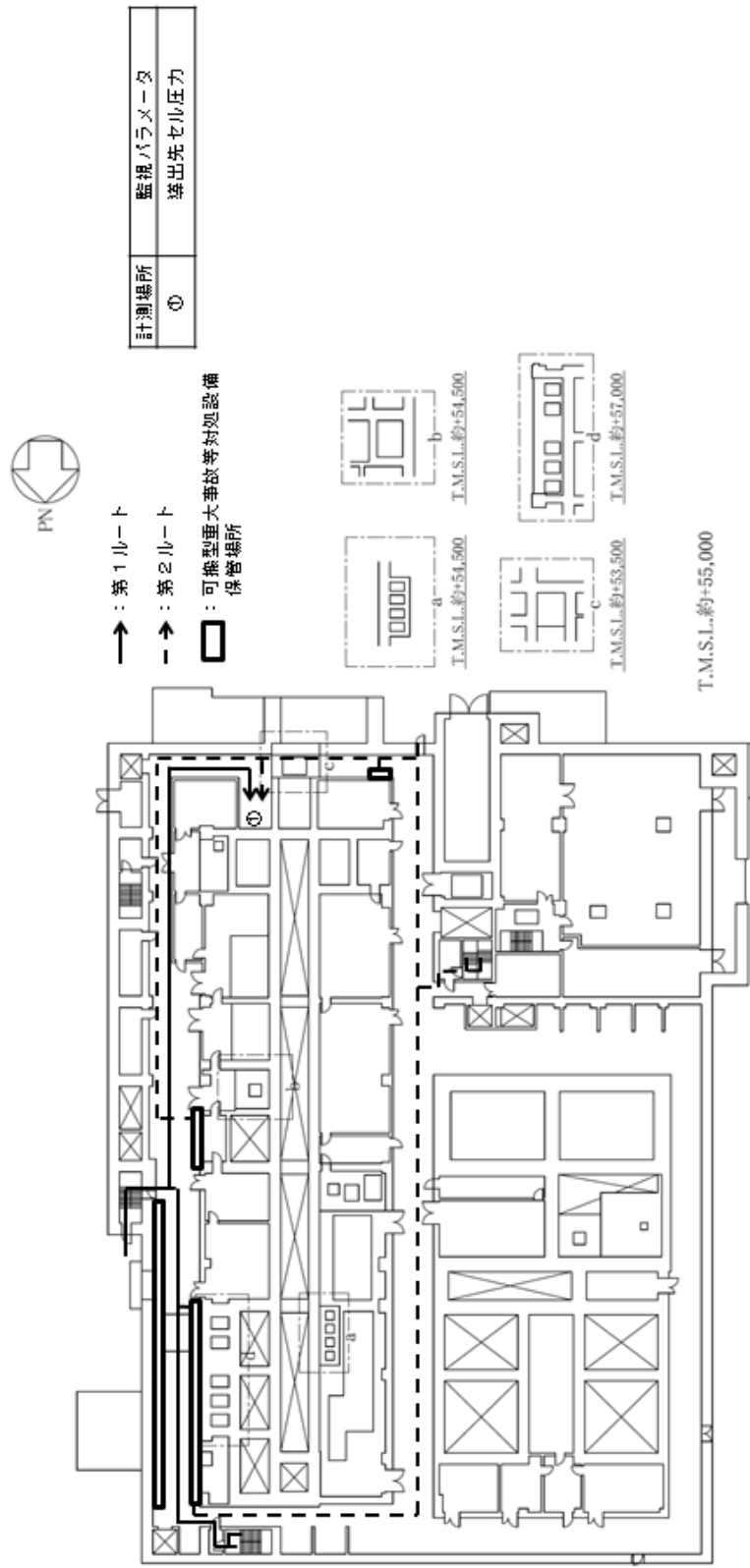
第36図 前処理建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (7/7)

地下1階



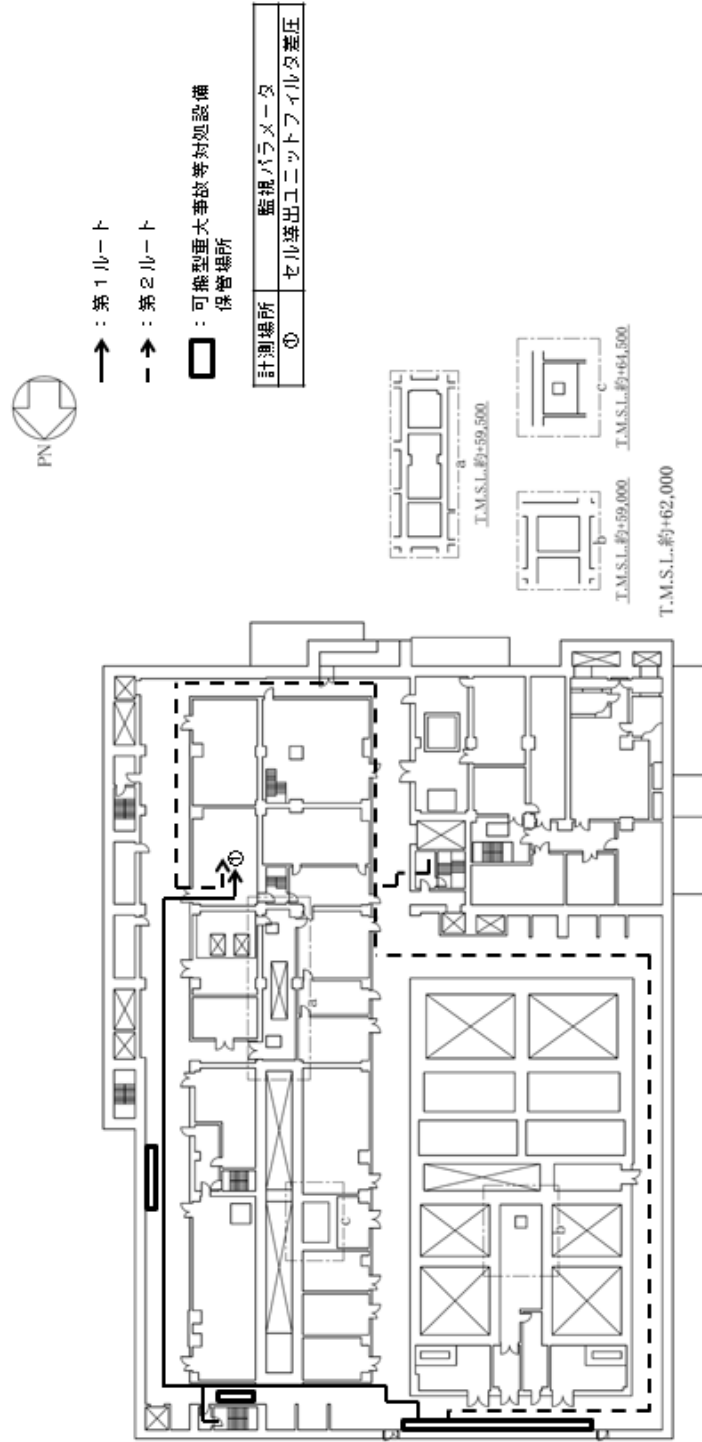
第37図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (1 / 5)

地上1階



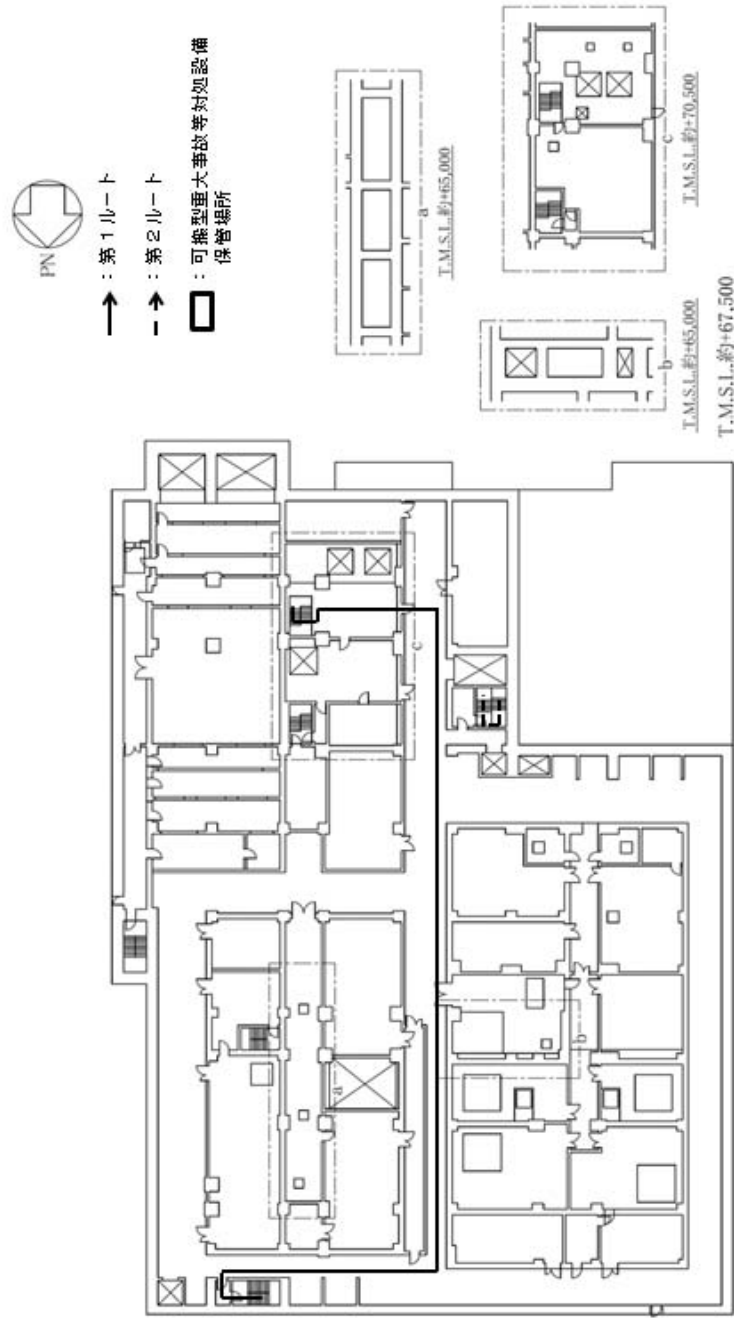
第37図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (2/5)

地上2階



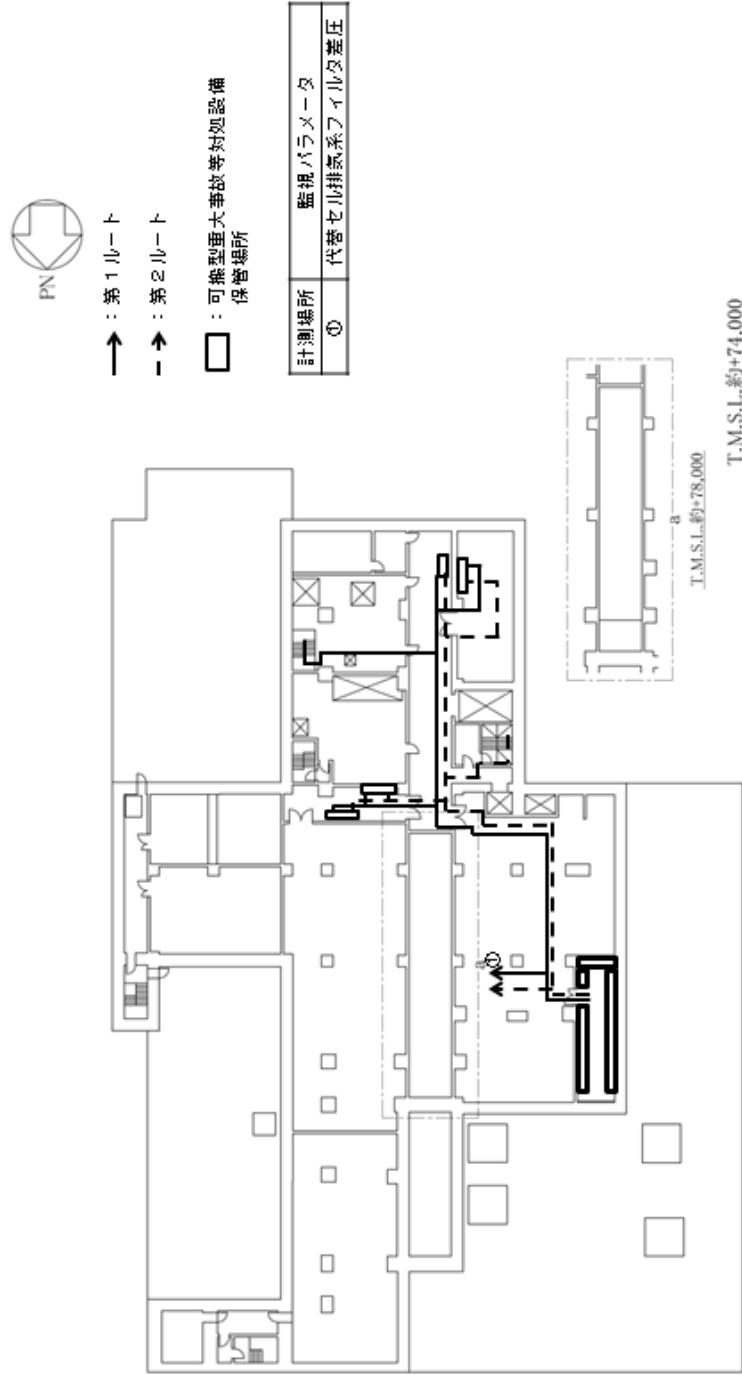
第37図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (3/5)

地上3階



第37図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (4 / 5)

地上4階



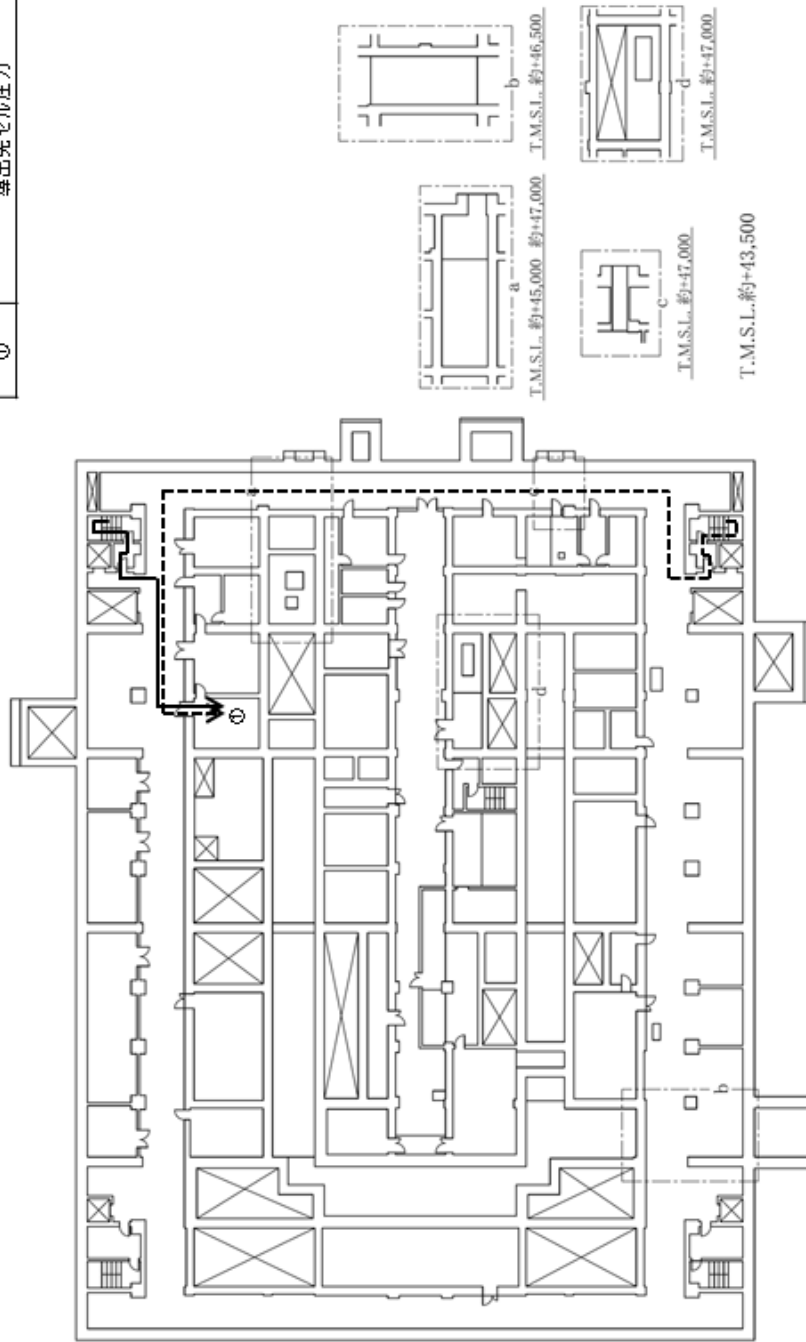
第37図 分離建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (5 / 5)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所



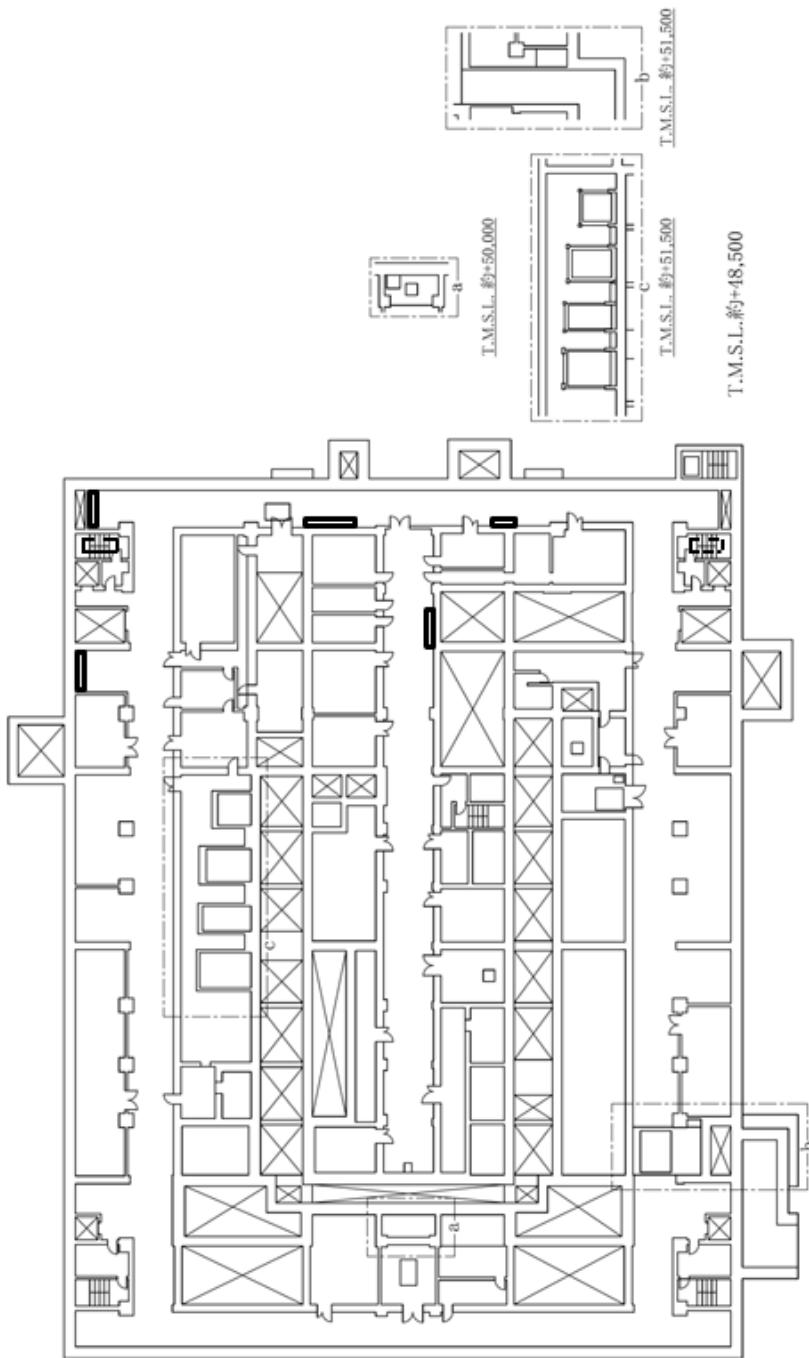
計測場所 ①	藍箱パラメータ 送先セル圧力
-----------	-------------------

地下2階



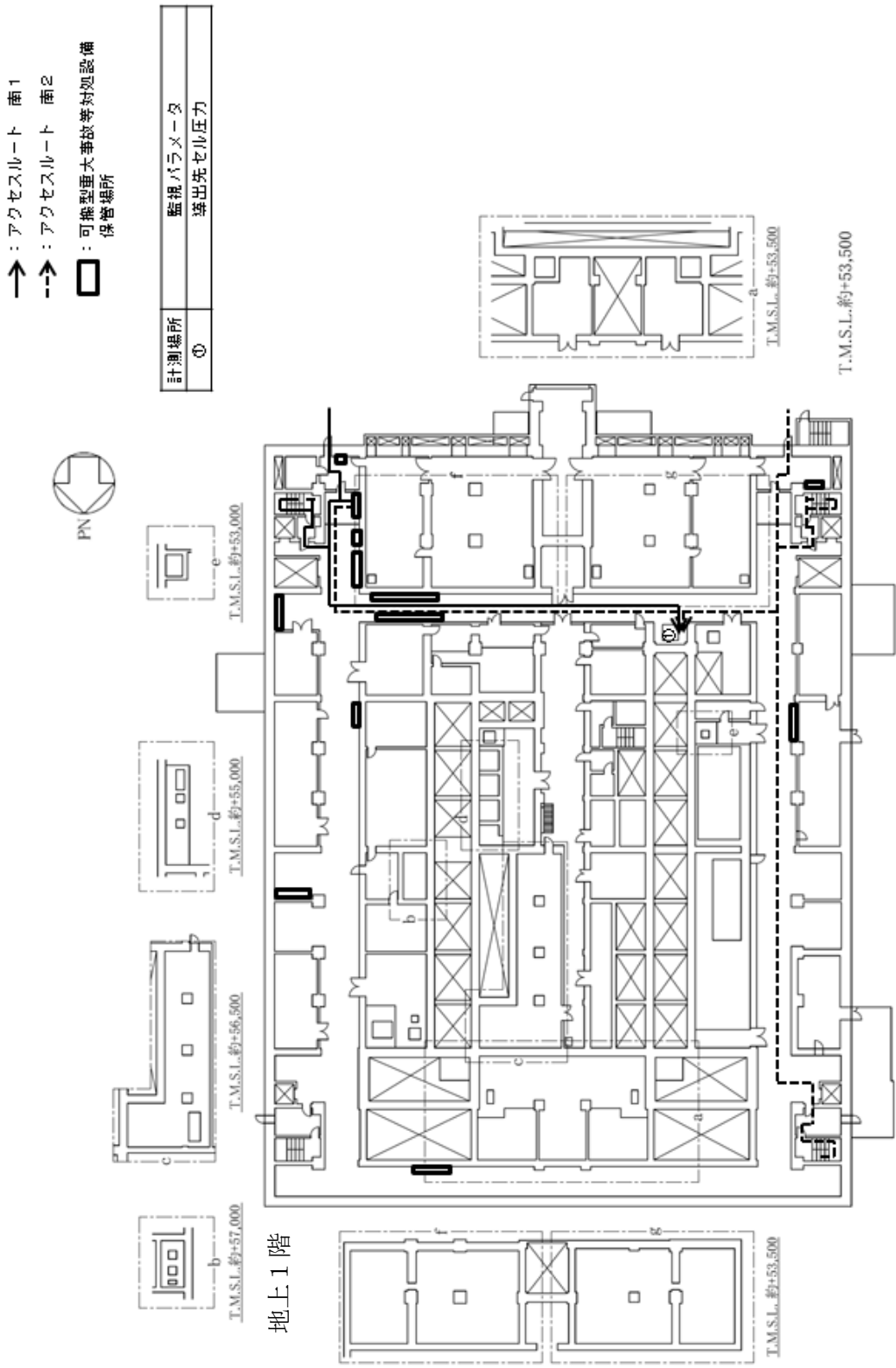
第38図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (1 / 7)

- : アクセスルート 南1
- : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所



地下1階

第38図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (2/7)

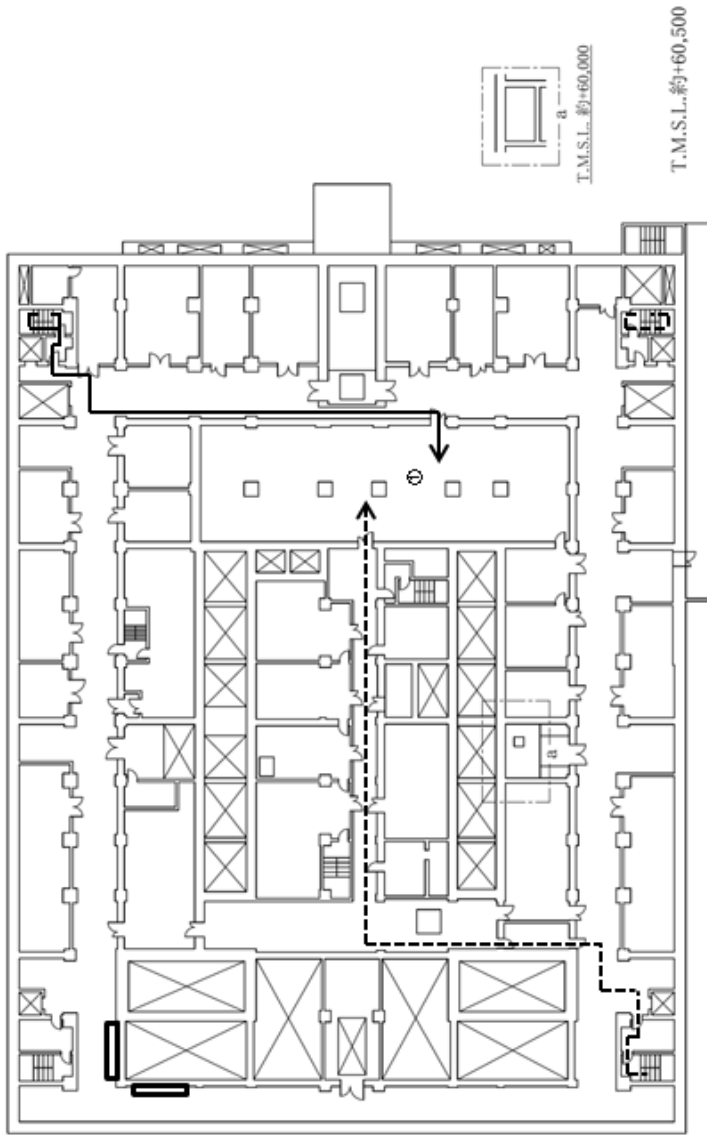


第38図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (3/7)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所



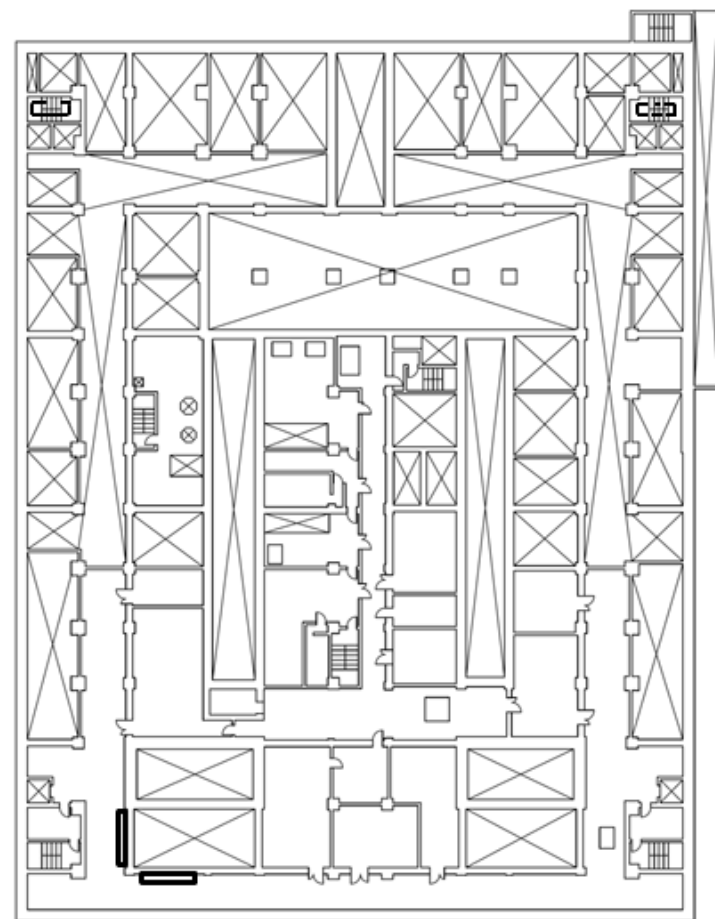
計測場所	監視パラメータ
①	セル導出ユニットフィルタ差圧



地上2階

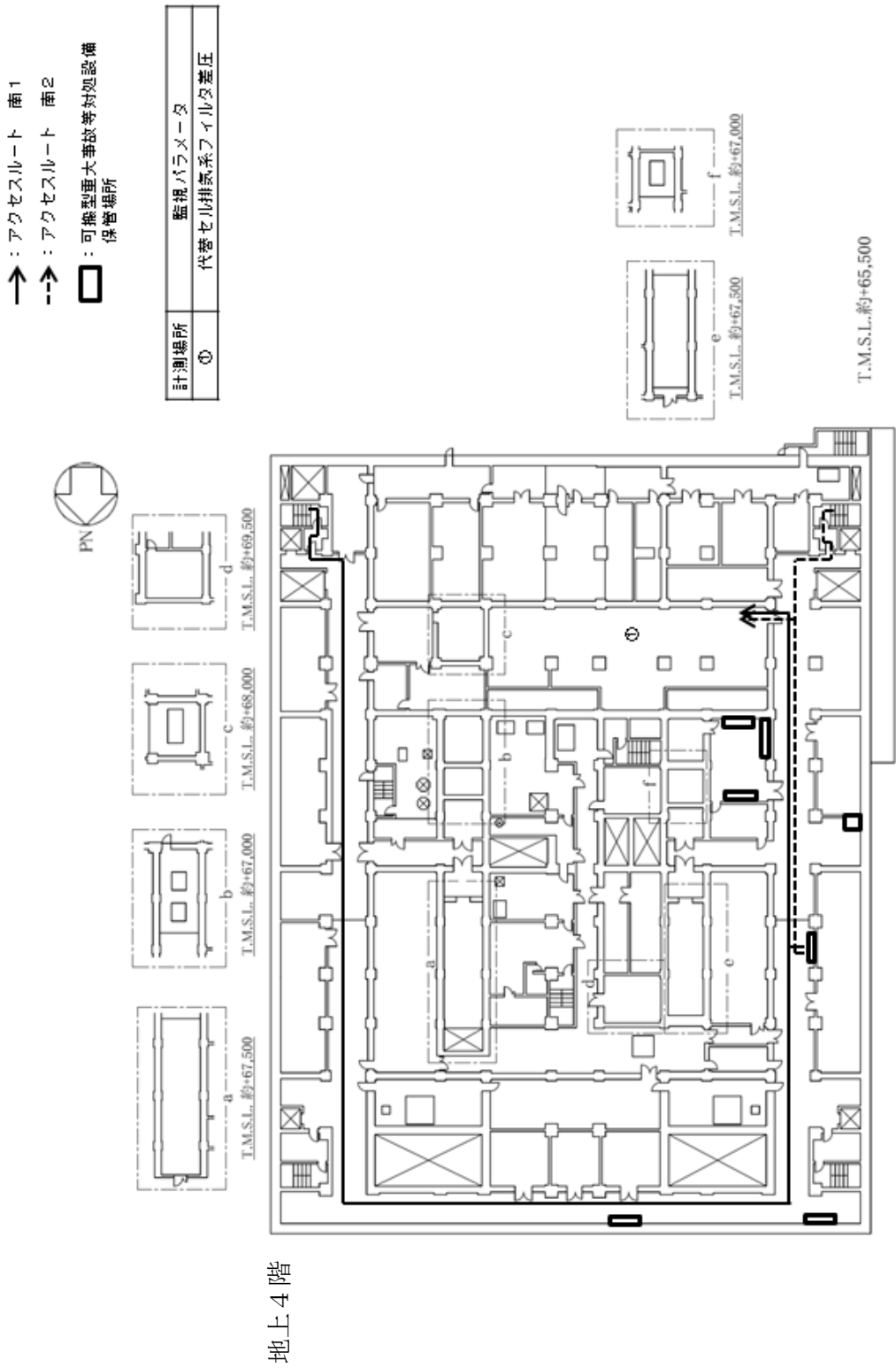
第38図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (4/7)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所



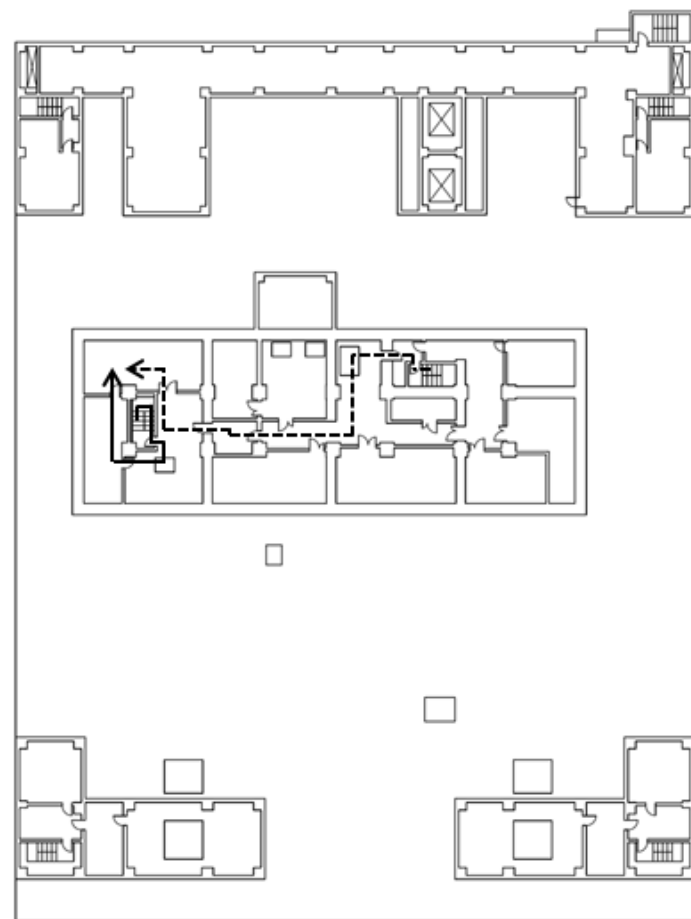
地上3階

第38図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (5/7)



第38図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (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) (6 / 7)

- : アクセスルート 南1
- -> : アクセスルート 南2
- : 可燃型重大事故等対応設備
保管場所

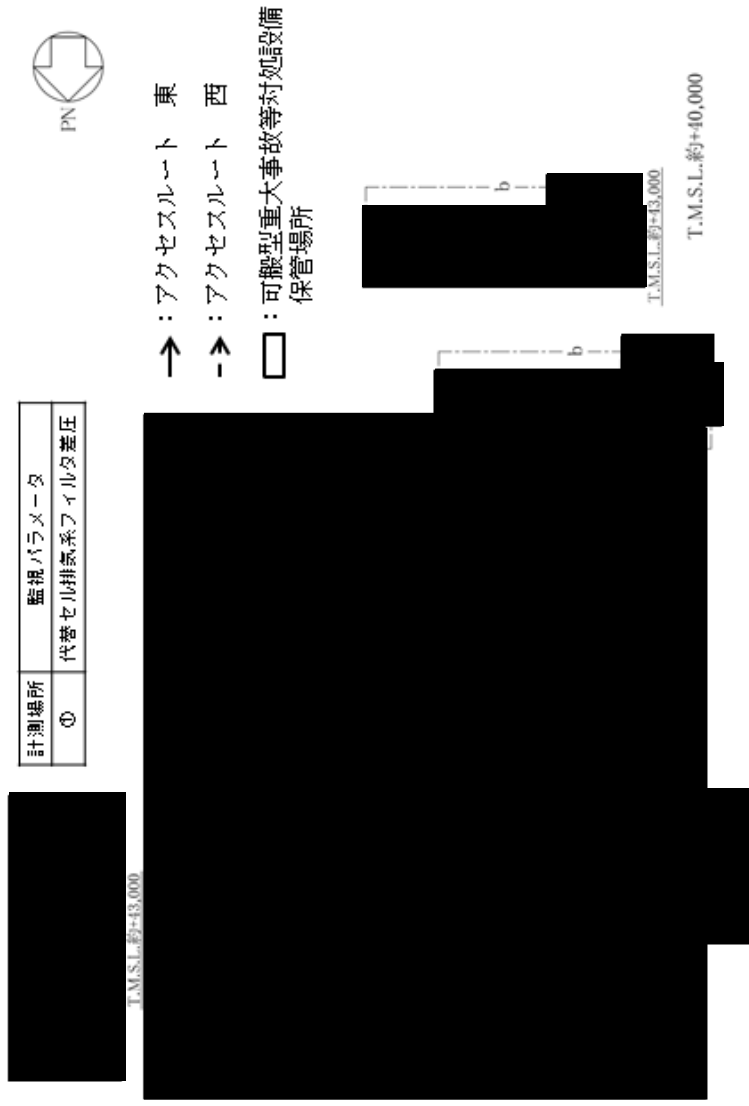


T.M.S.L.約+73,500

地上5階

第38図 精製建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (7/7)

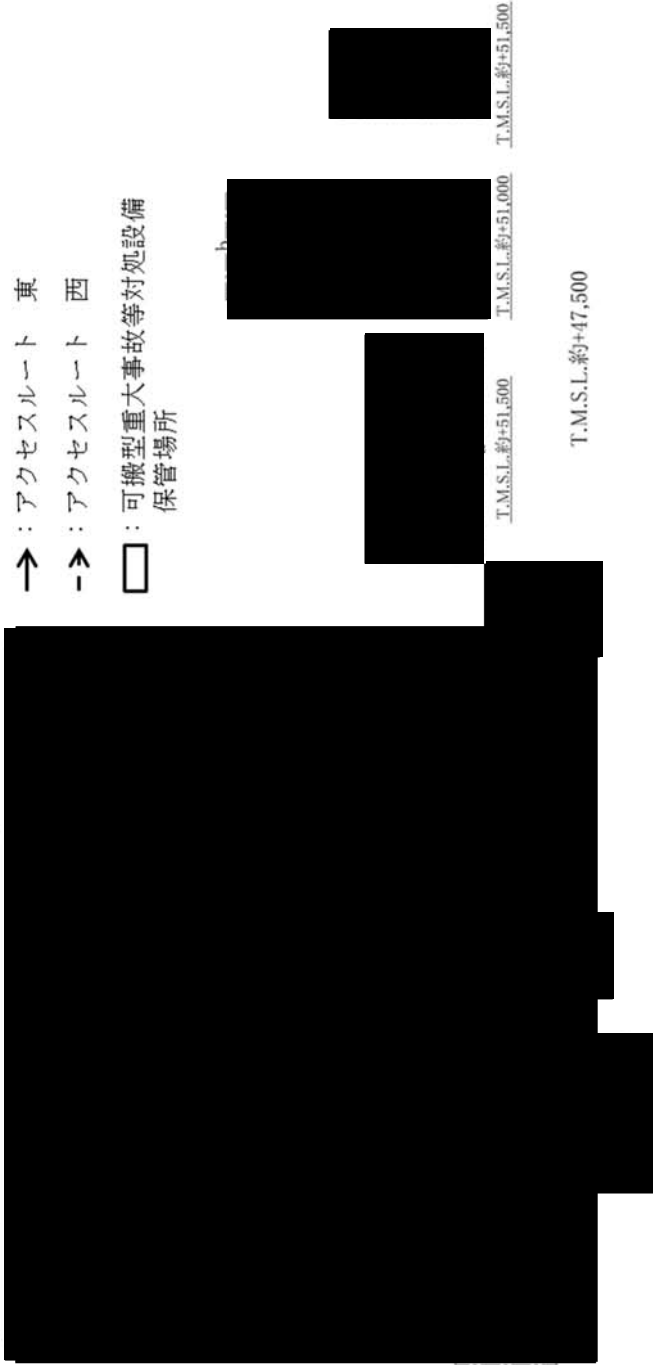
地下2階



第39図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1 / 4)

については核不拡散の観点から公開できません。

計測場所	監視パラメータ
①	導出先セル圧力
②	貯槽等温度(硝酸プルトニウム貯槽)
	貯槽等温度(一時貯槽)
③	貯槽等温度(混合槽A)
	貯槽等温度(混合槽B)



第39図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (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) (2 / 4)

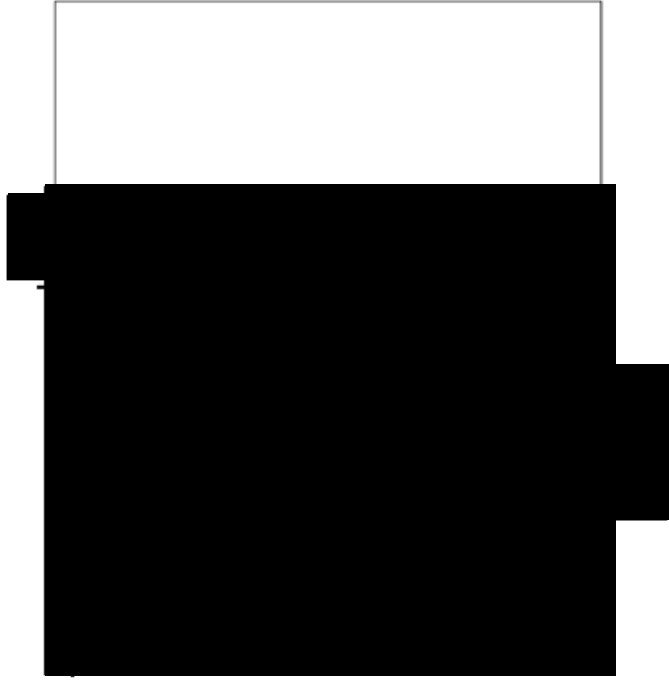
については核不拡散の観点から公開できません。

地上1階

計測場所	監視パラメータ
①	セル導出ユニットフィルタ差圧



- : アクセスルート 東
- > : アクセスルート 西
- : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所



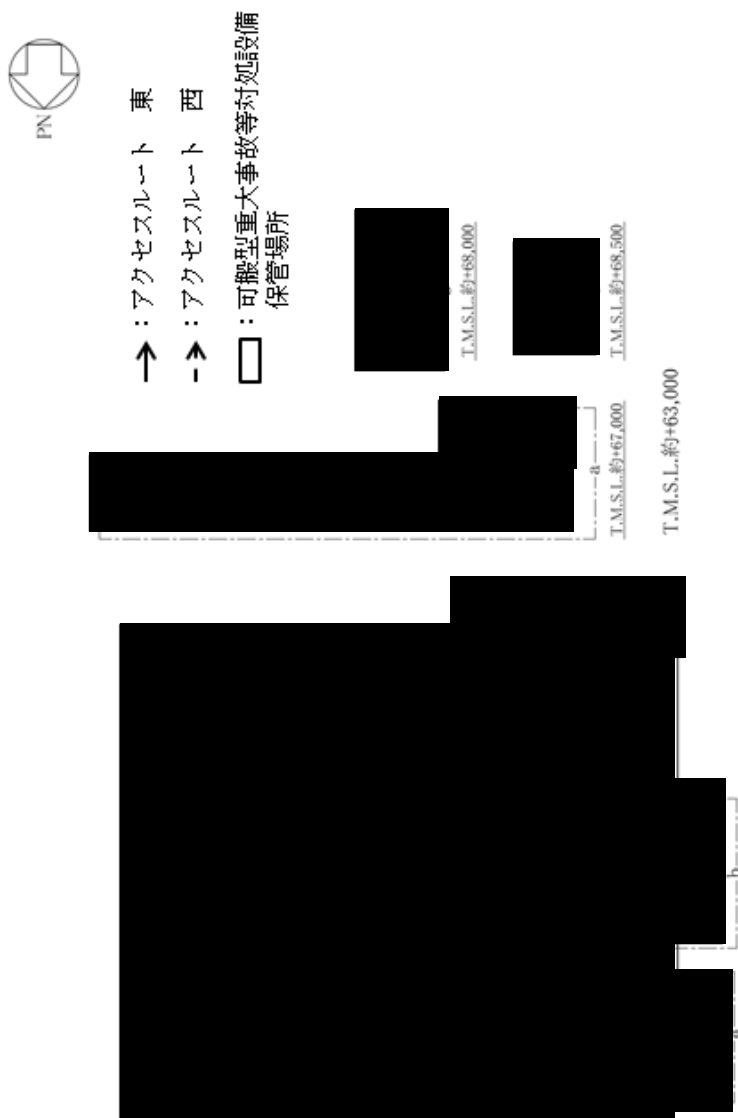
T.M.S.L.約+55,500

第39図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (3 / 4)

については核不拡散の観点から公開できません。

計測場所	監視パラメータ
①	貯槽等水素濃度

地上2階

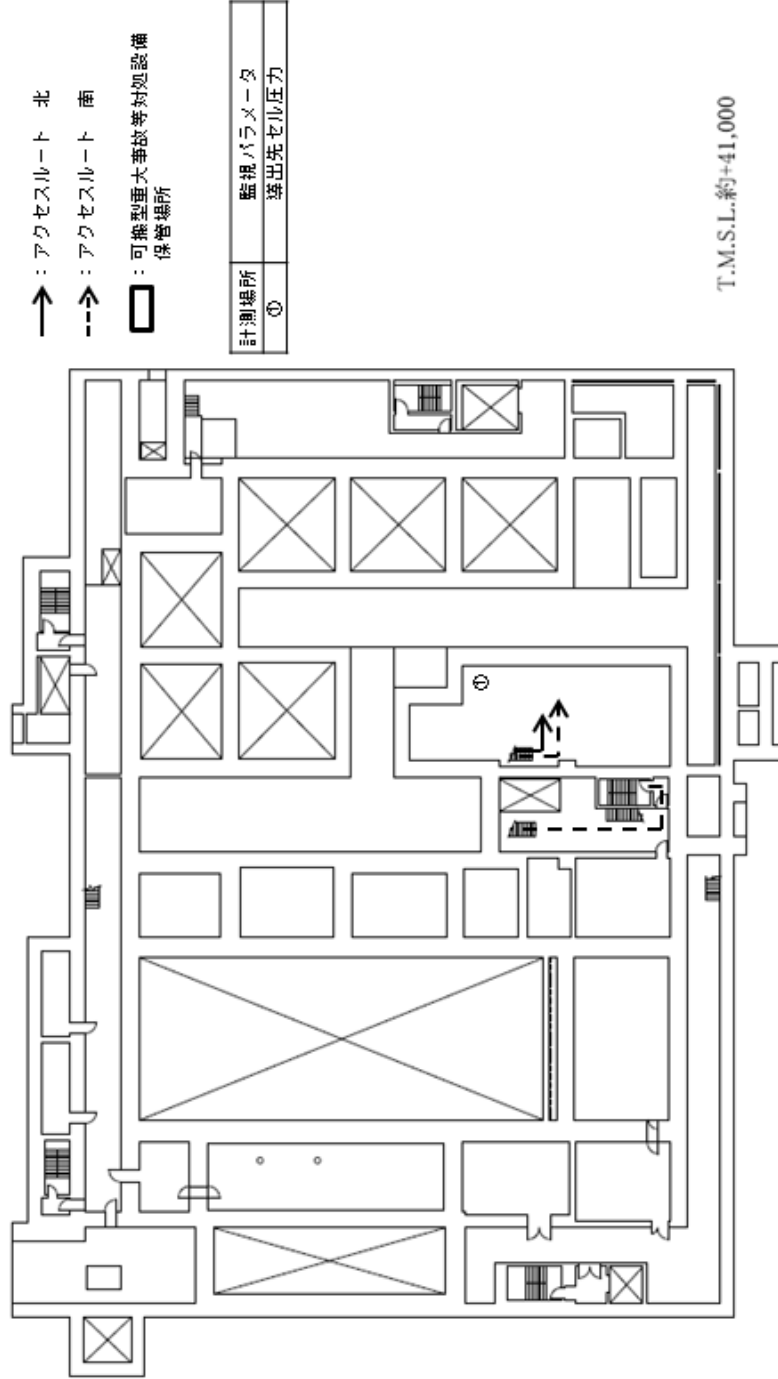


第39図 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (4/4)

■については核不拡散の観点から公開できません。



地下3階



→ : アクセスルート 北

- - -> : アクセスルート 南

□ : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所

計測場所 ①	監視パラメータ 導出先セル圧力
-----------	--------------------

T.M.S.L.約+41,000

第40図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (1 / 5)

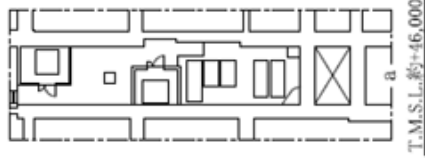
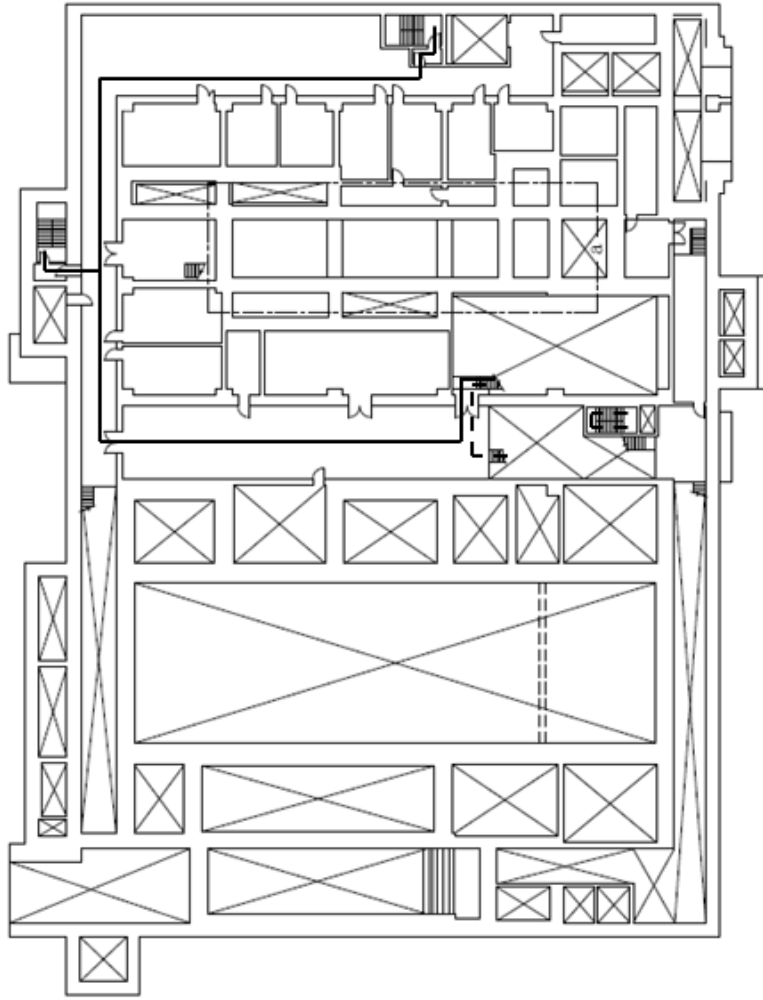
地下2階



→ : アクセスルート 北

- - -> : アクセスルート 南

□ : 可搬型重大事故等対応設備
保管場所

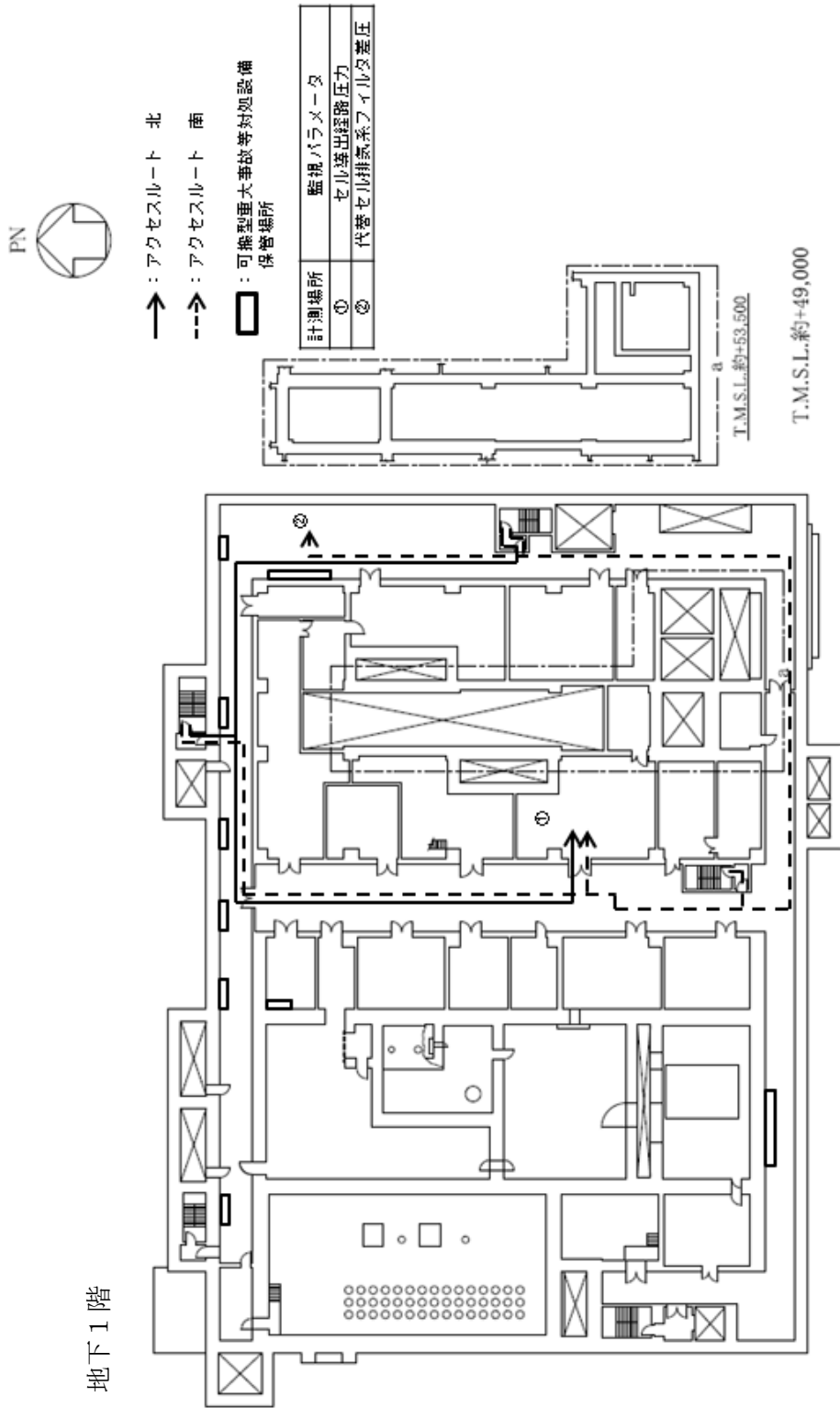


T.M.S.L.約+46,000

T.M.S.L.約+44,000

第40図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (2/5)

地下1階



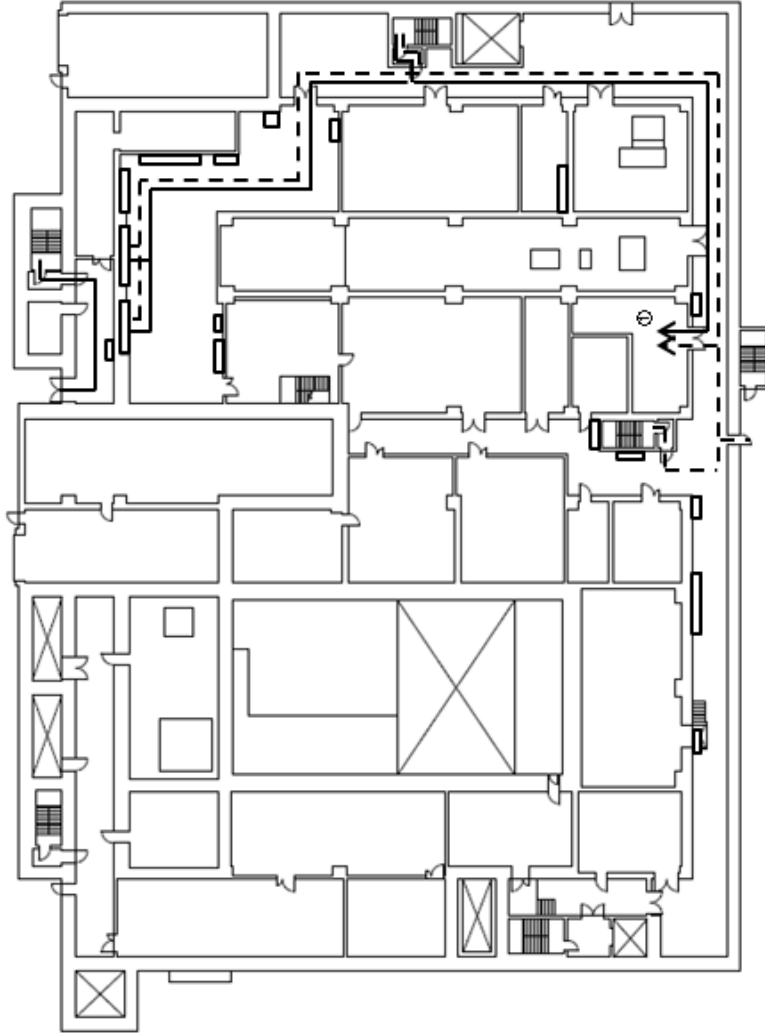
第40図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
 (セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (3/5)

地上1階



- : アクセスルート 北
- -> : アクセスルート 南
- : 可燃型重大事故等対処設備
保管場所

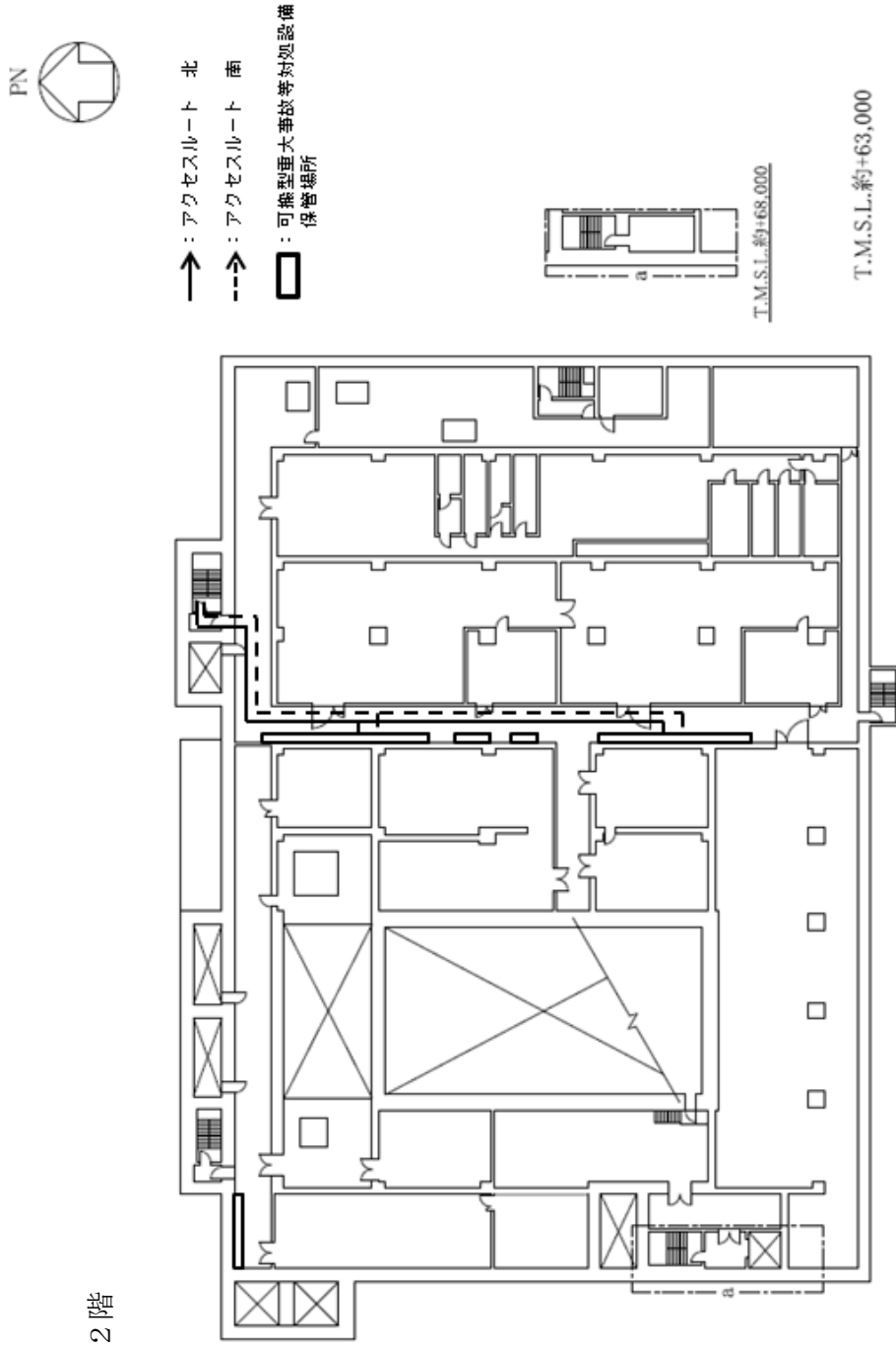
計測場所	監視パラメータ
①	セル導出ユニットフィルタ差圧



T.M.S.L.約+55,500

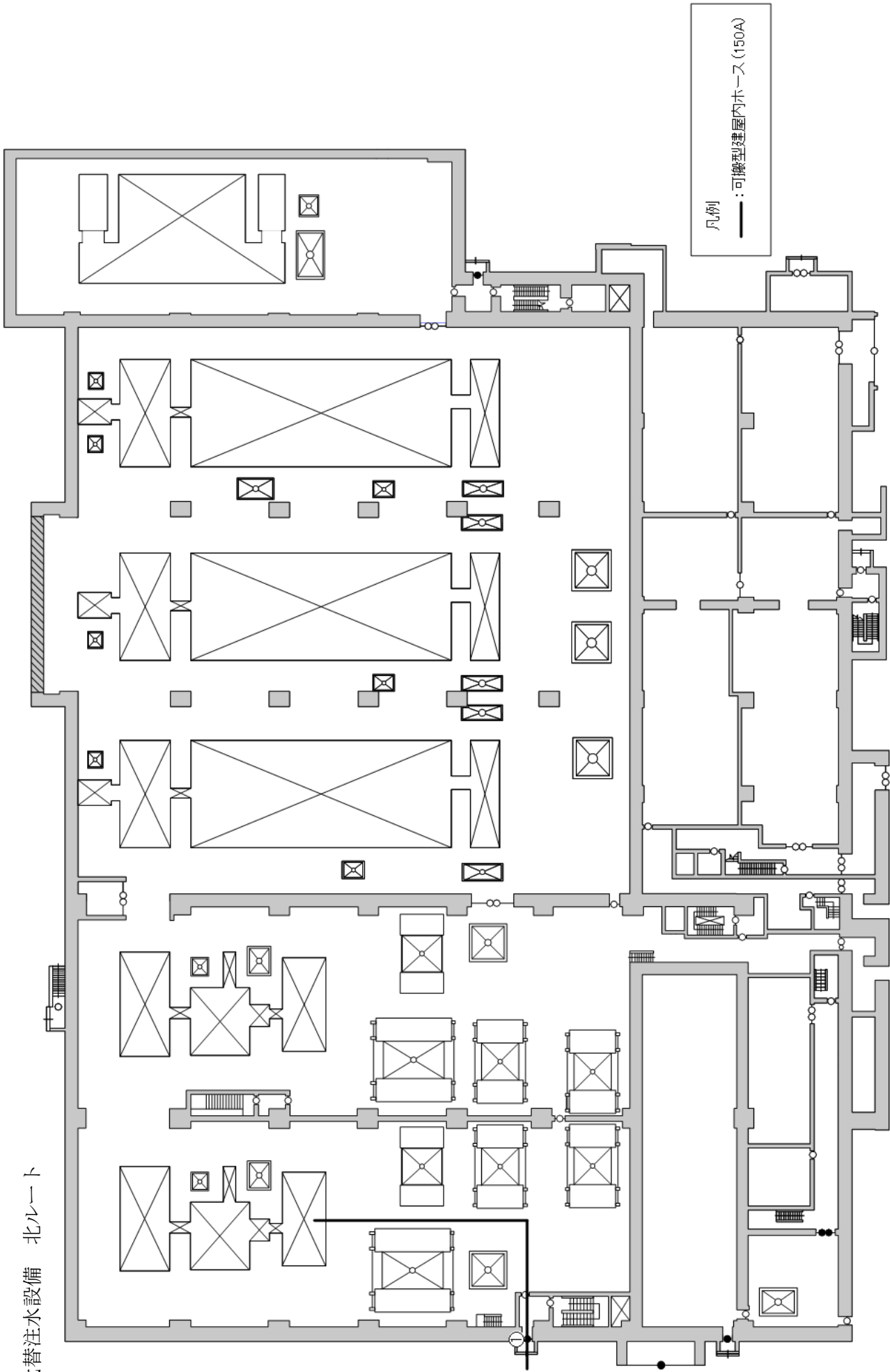
第40図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応) (4/5)

地上2階



第40図 高レベル廃液ガラス固化建屋 水素爆発の拡大防止対策のアクセスルート
(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) (5 / 5)

代替注水設備 北ルート



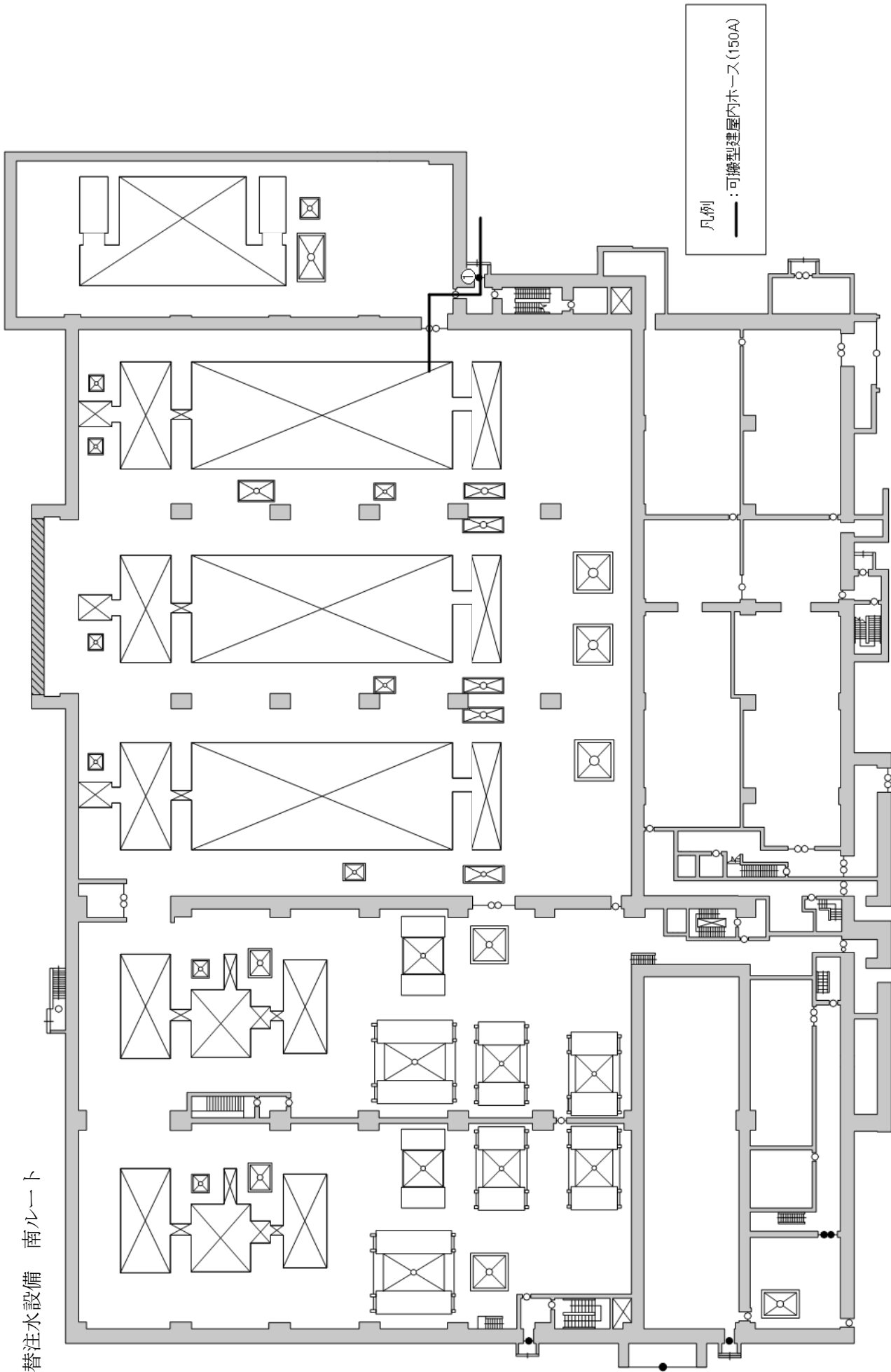
凡例

— : 可搬型建屋内ホース (150A)

計測場所	監視パラメータ
①	代替注水設備流量

第 41 図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート (1 / 12)

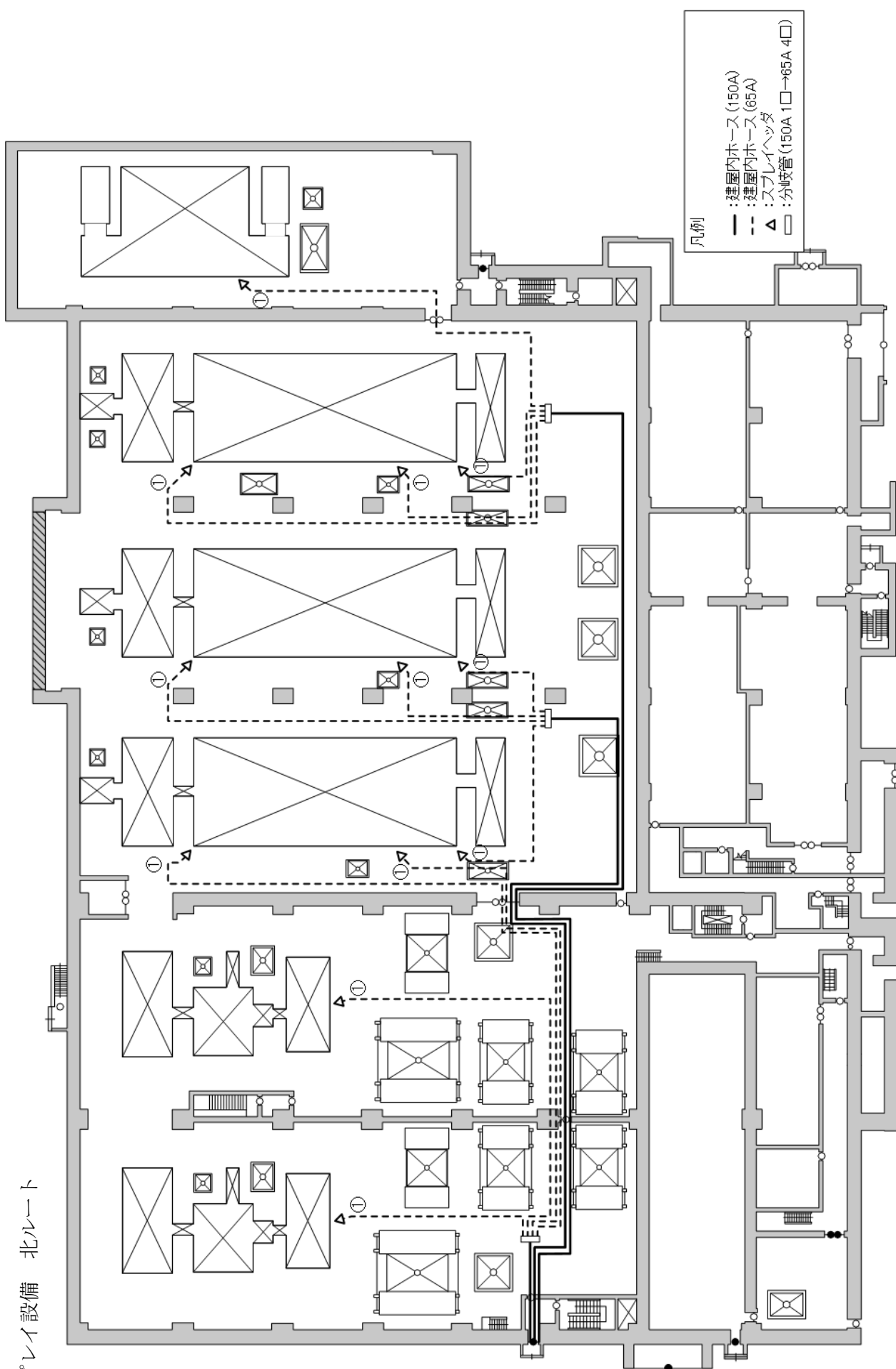
代替注水設備 南ルート



計測器所	監視パラメータ
①	代替注水設備流量

第 41 図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート (2 / 12)

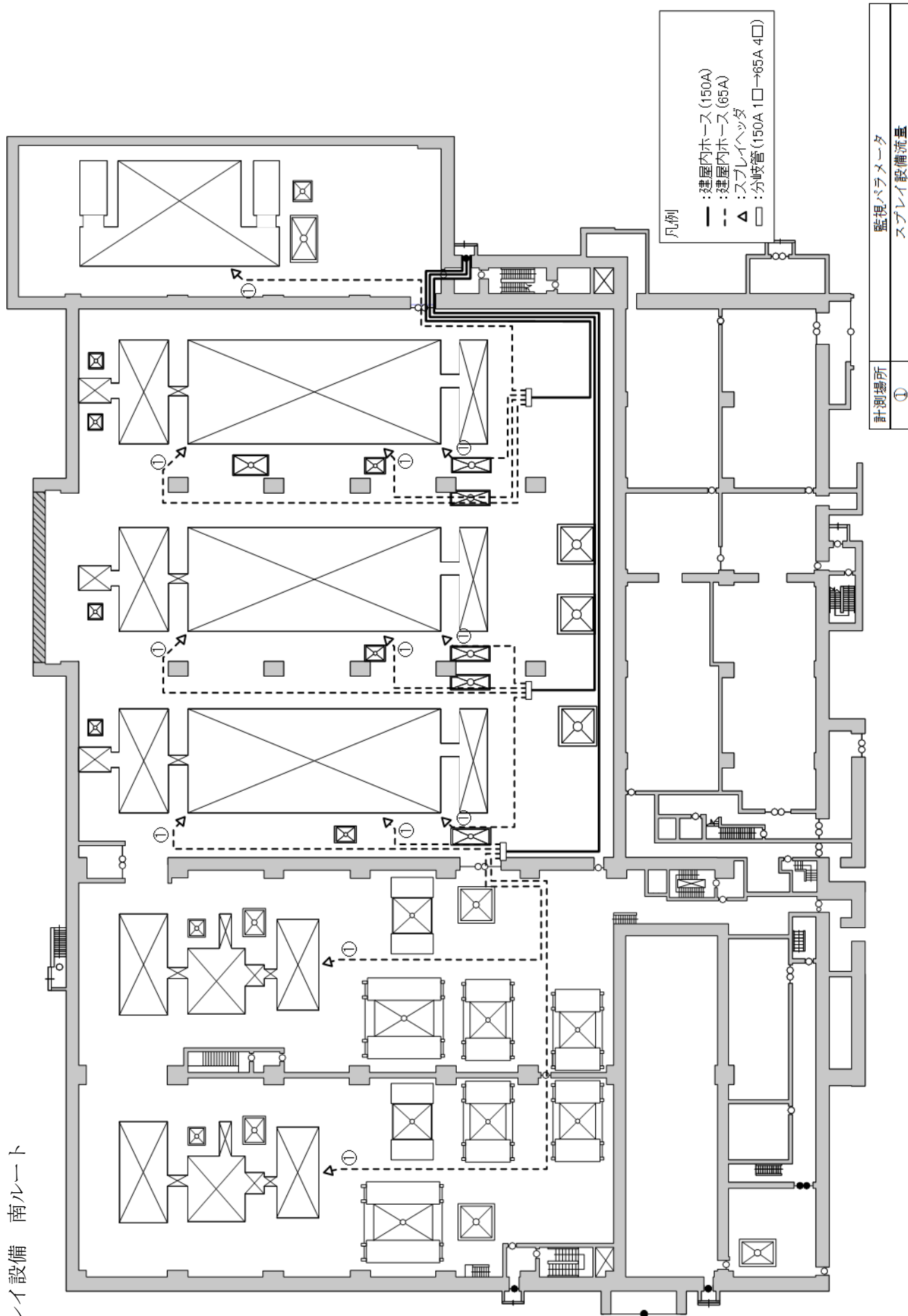
スプレー設備 北ルート



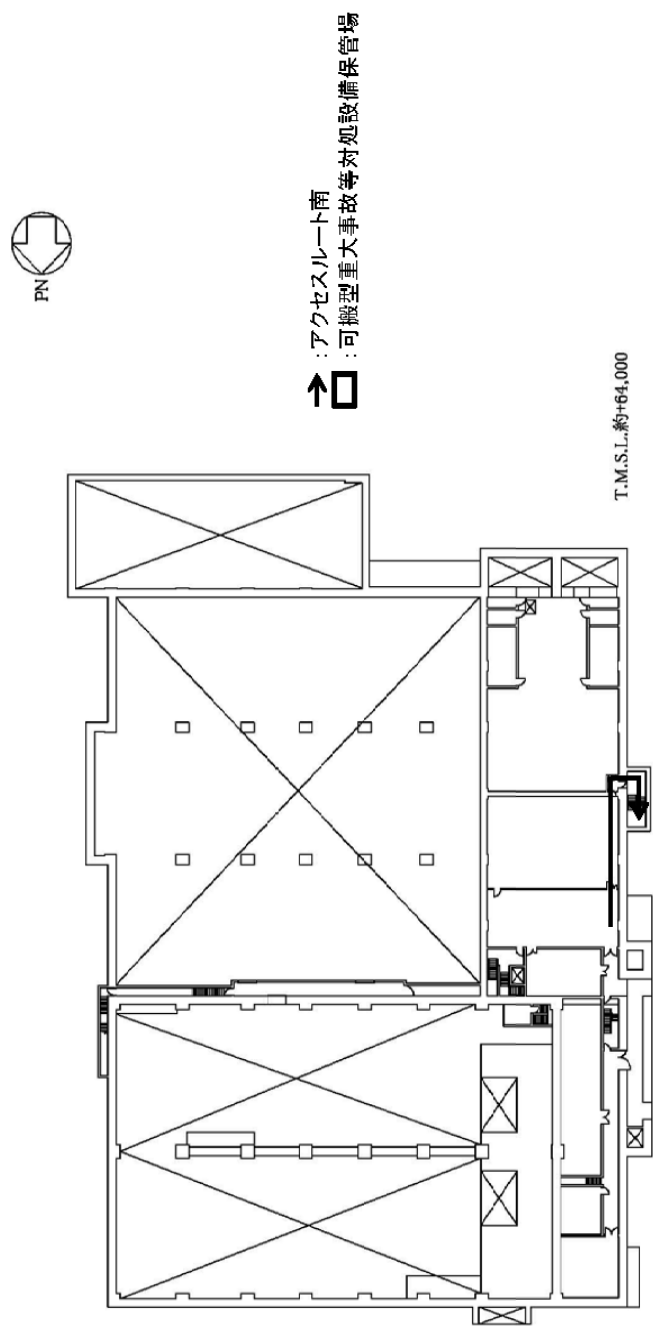
凡例
 — : 建屋内ホース (150A)
 - - : 建屋内ホース (65A)
 ▲ : スプレーヘッド
 □ : 分岐管 (150A 1口 → 65A 4口)

計測場所	監視パラメータ
①	スプレー設備流量

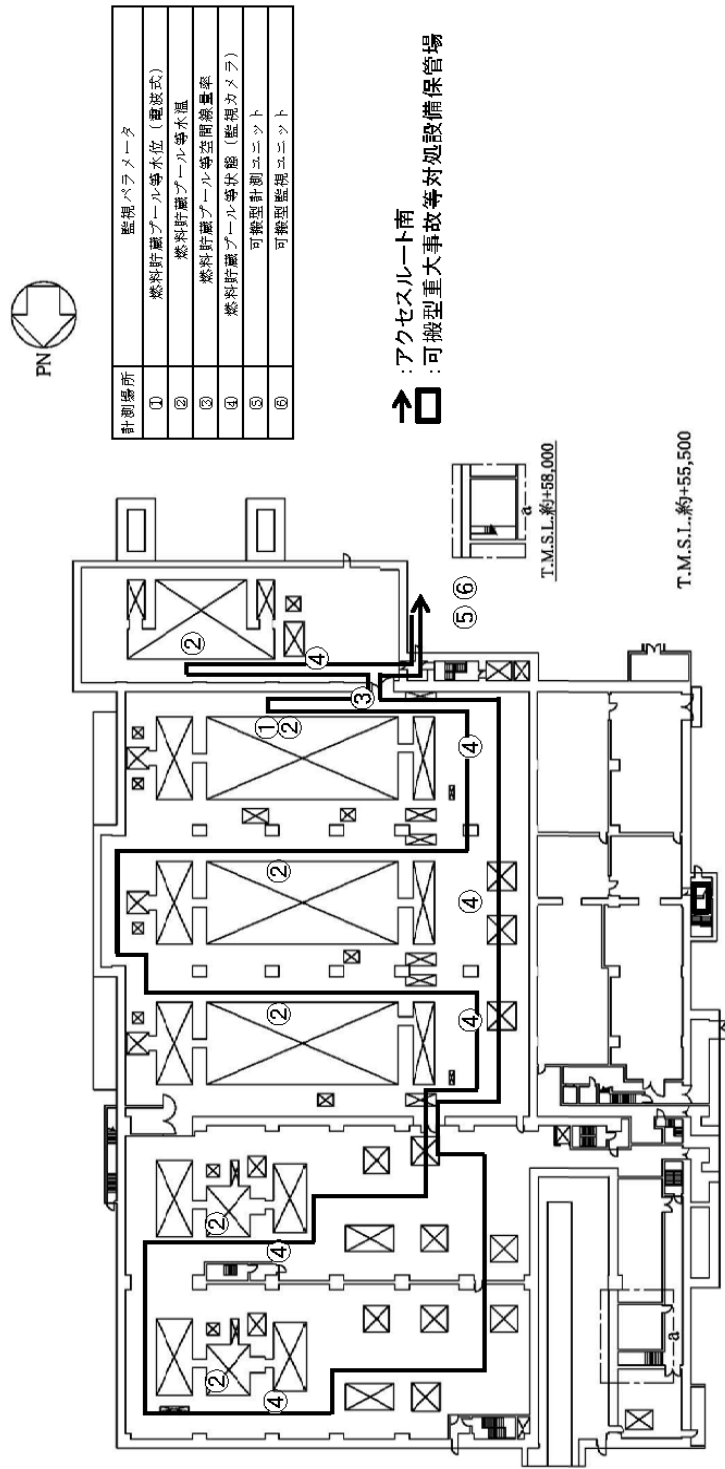
第 41 図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート (3 / 12)



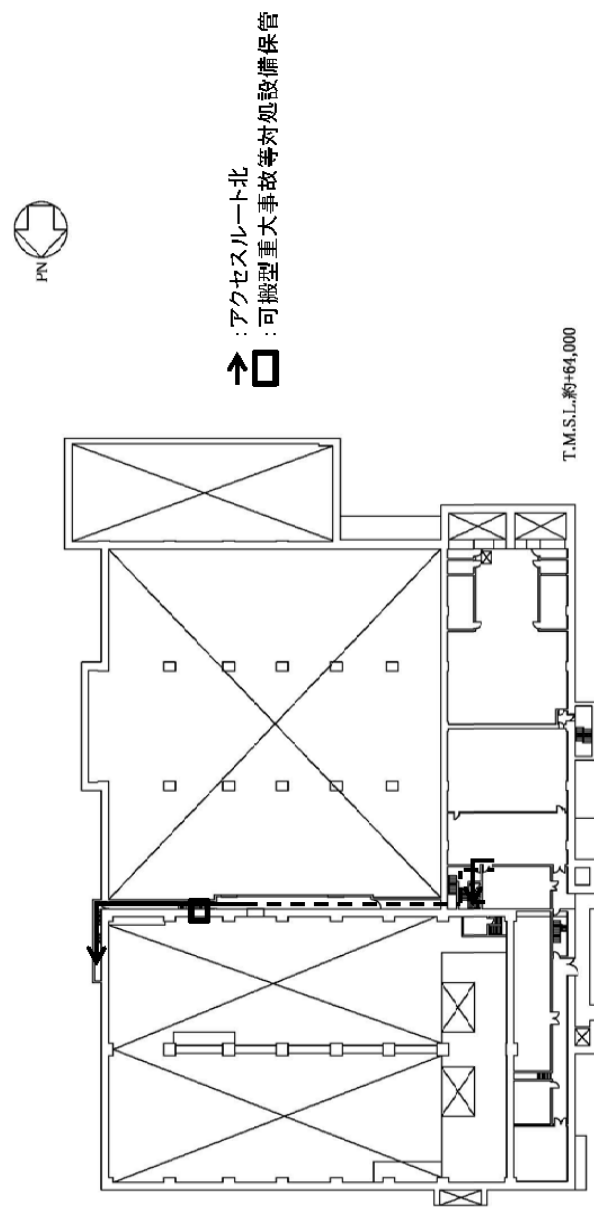
第 41 図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート (4 / 12)



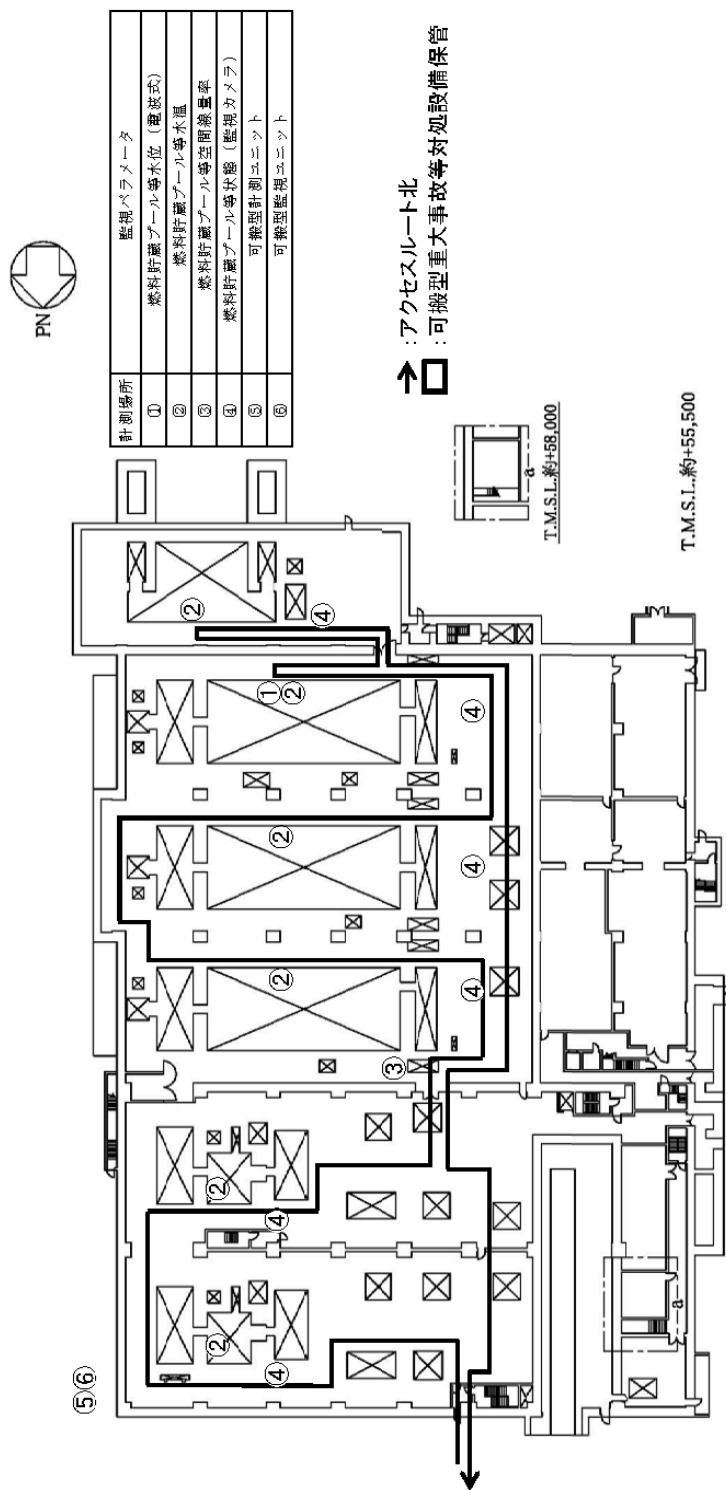
第 41 図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート (5 / 12)



第41図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート (6/12)

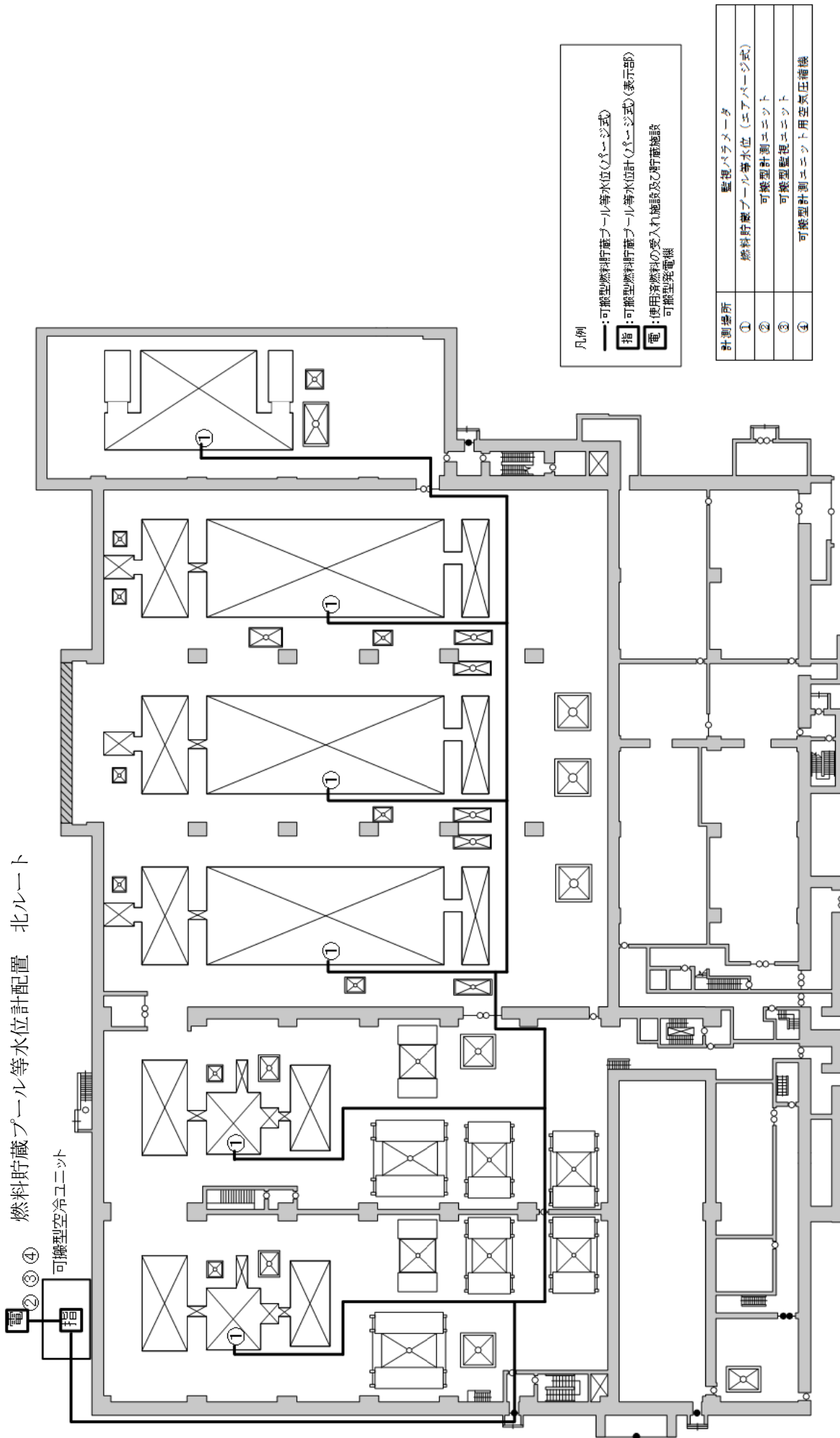


第41図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート（7/12）

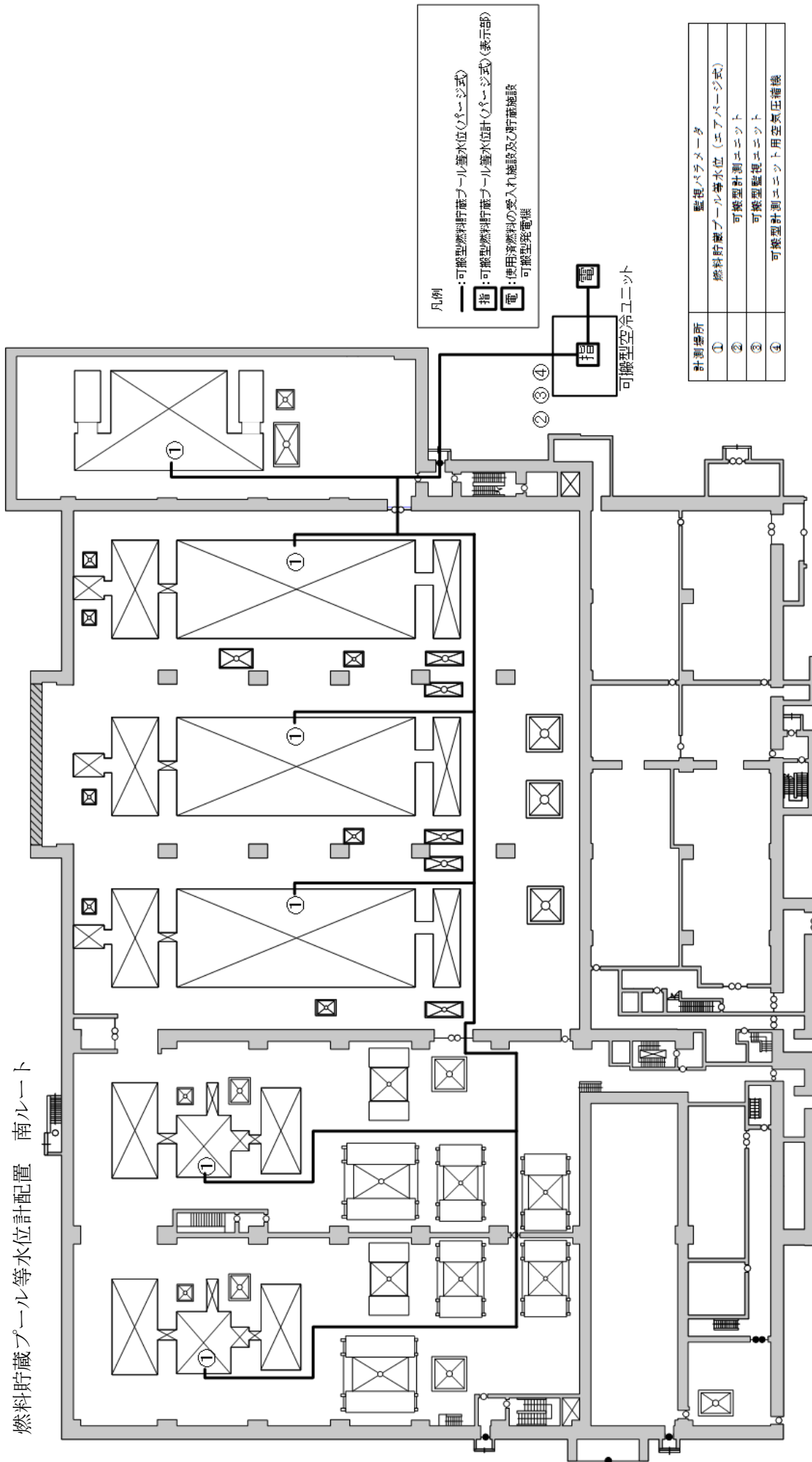


第41図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート (8/12)

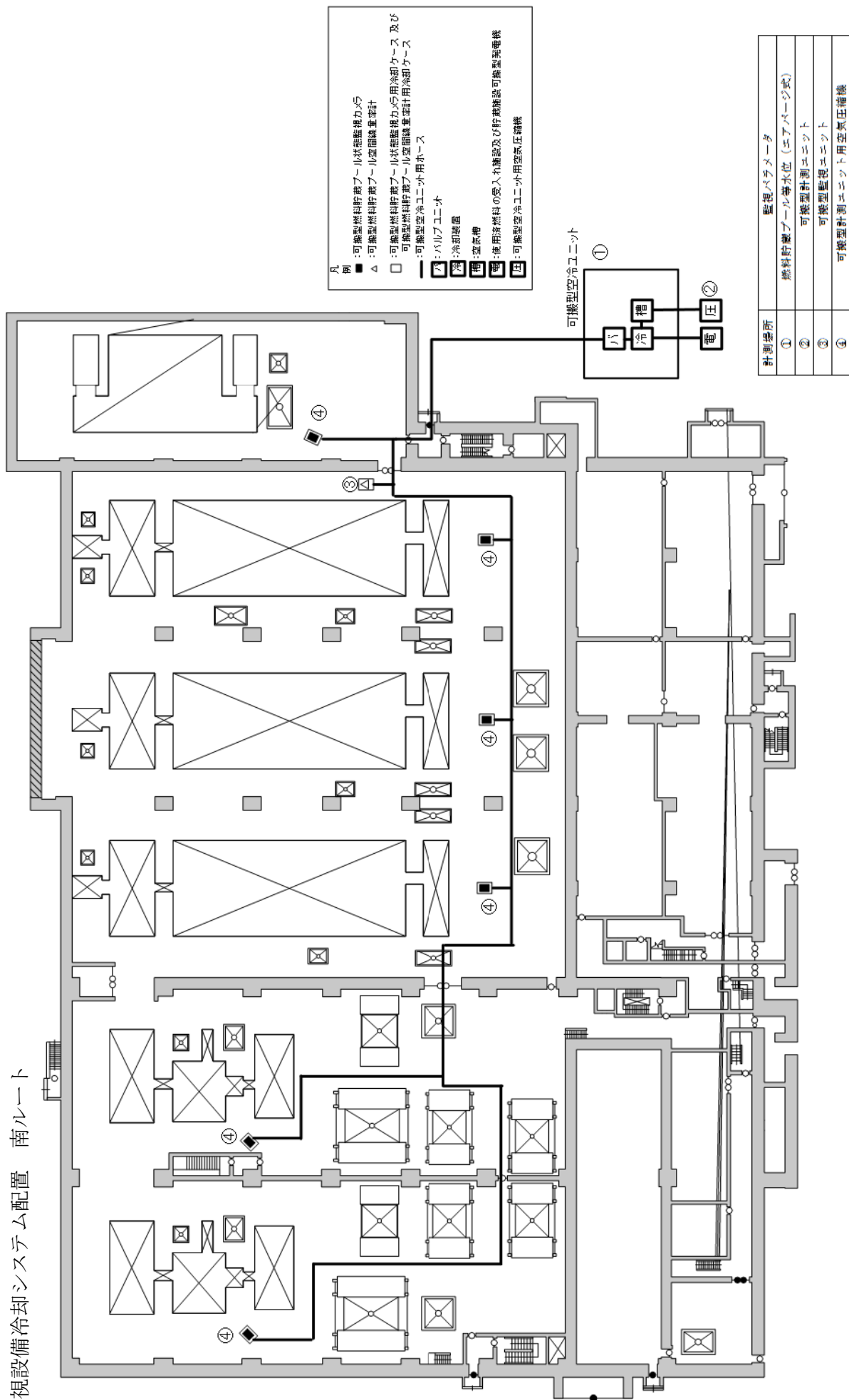
燃料貯蔵プール等水位計配置 北ルート



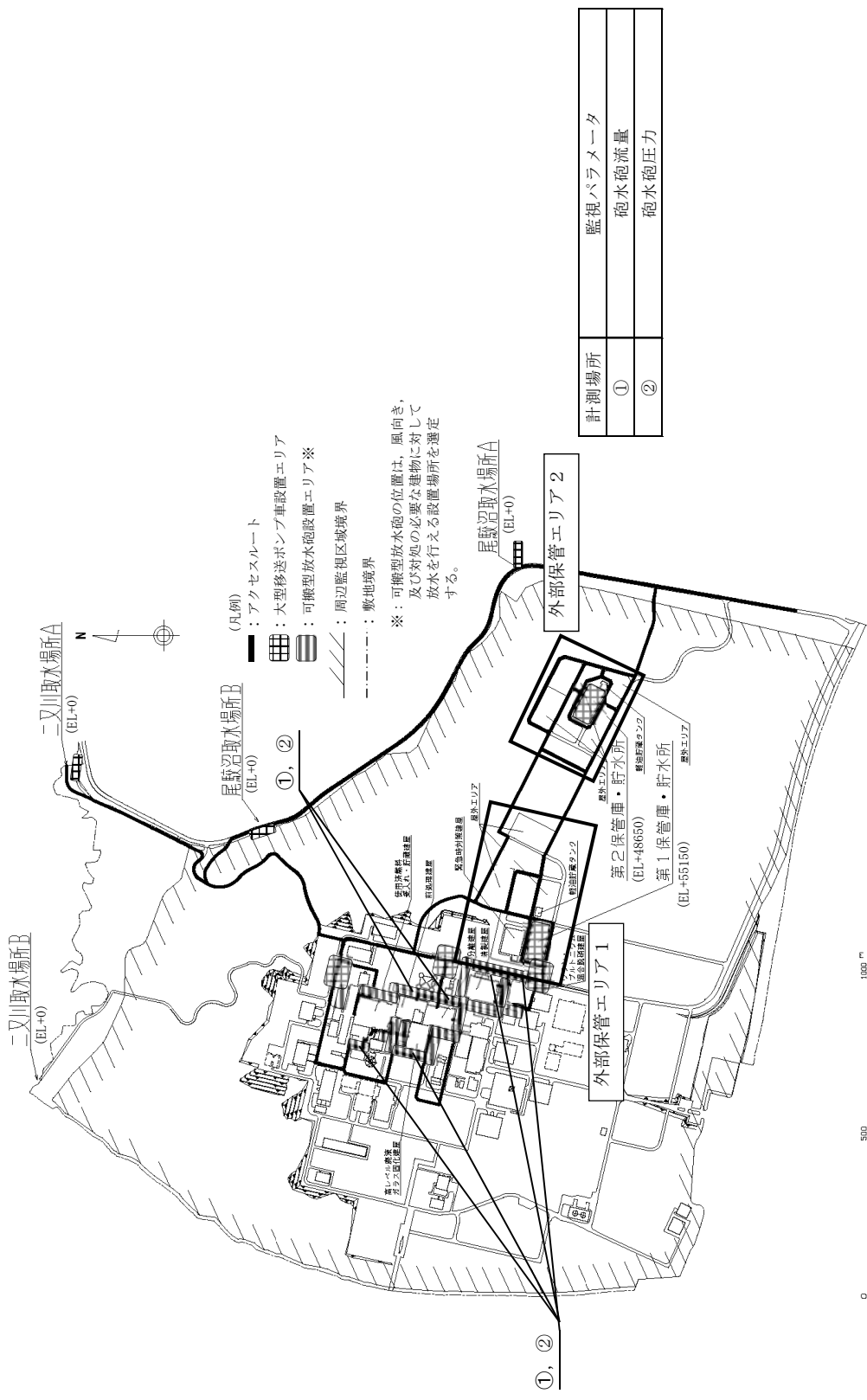
第41図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート (9/12)



第 41 図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート (10/12)

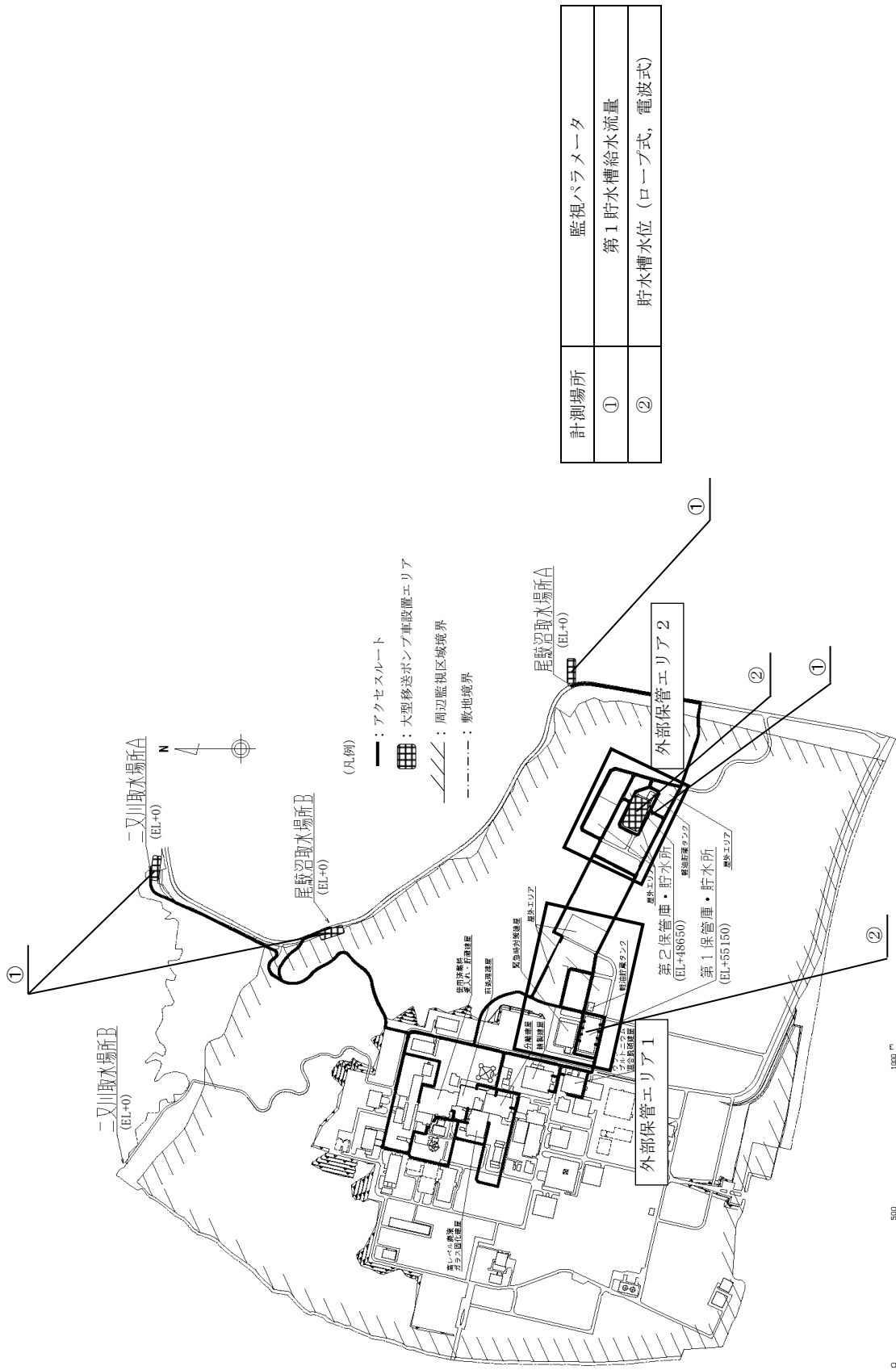


第 41 図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋のアクセスルート (12/12)



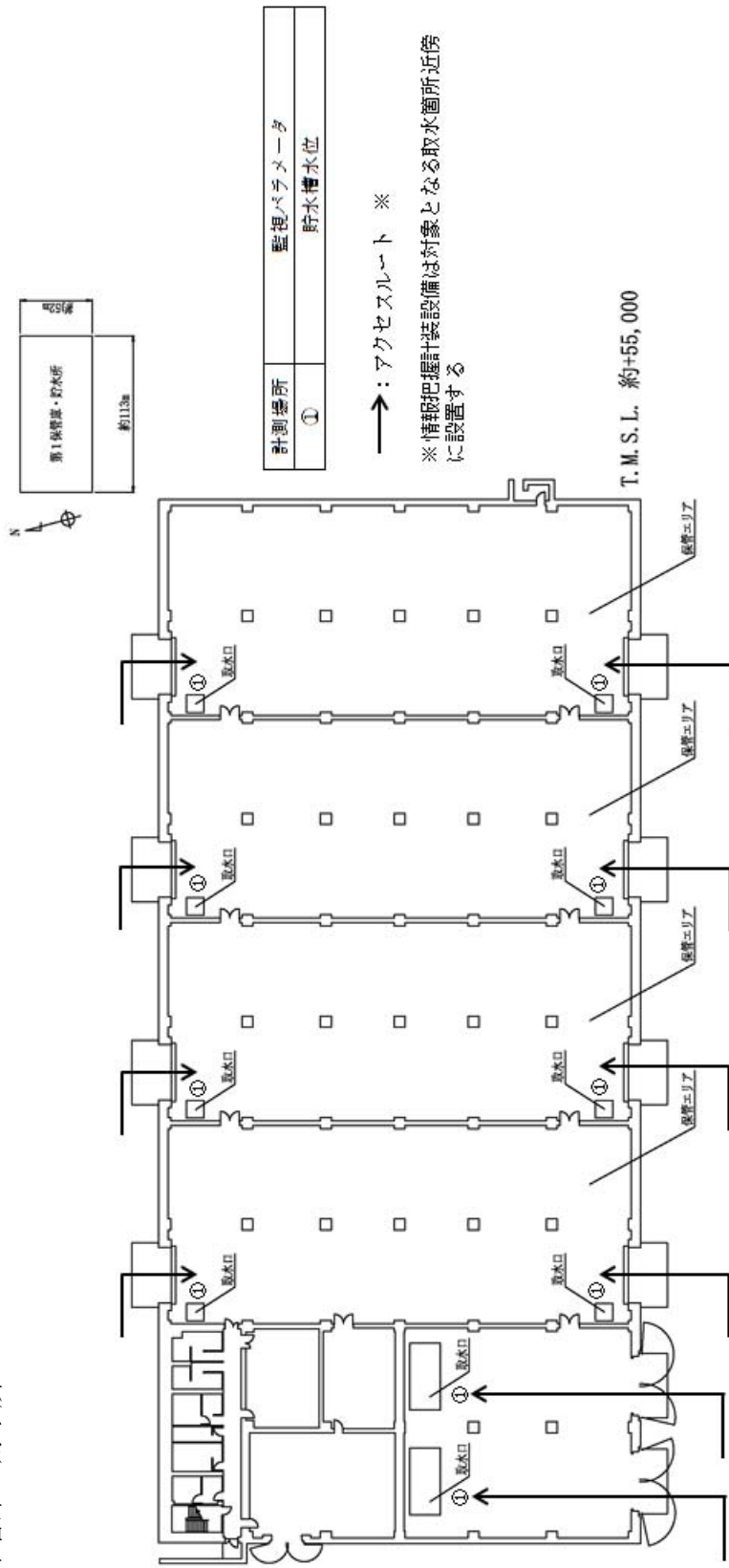
計測場所	監視パラメータ
①	砲水砲流量
②	砲水砲圧力

第42図 屋外 放出抑制のアクセスルート



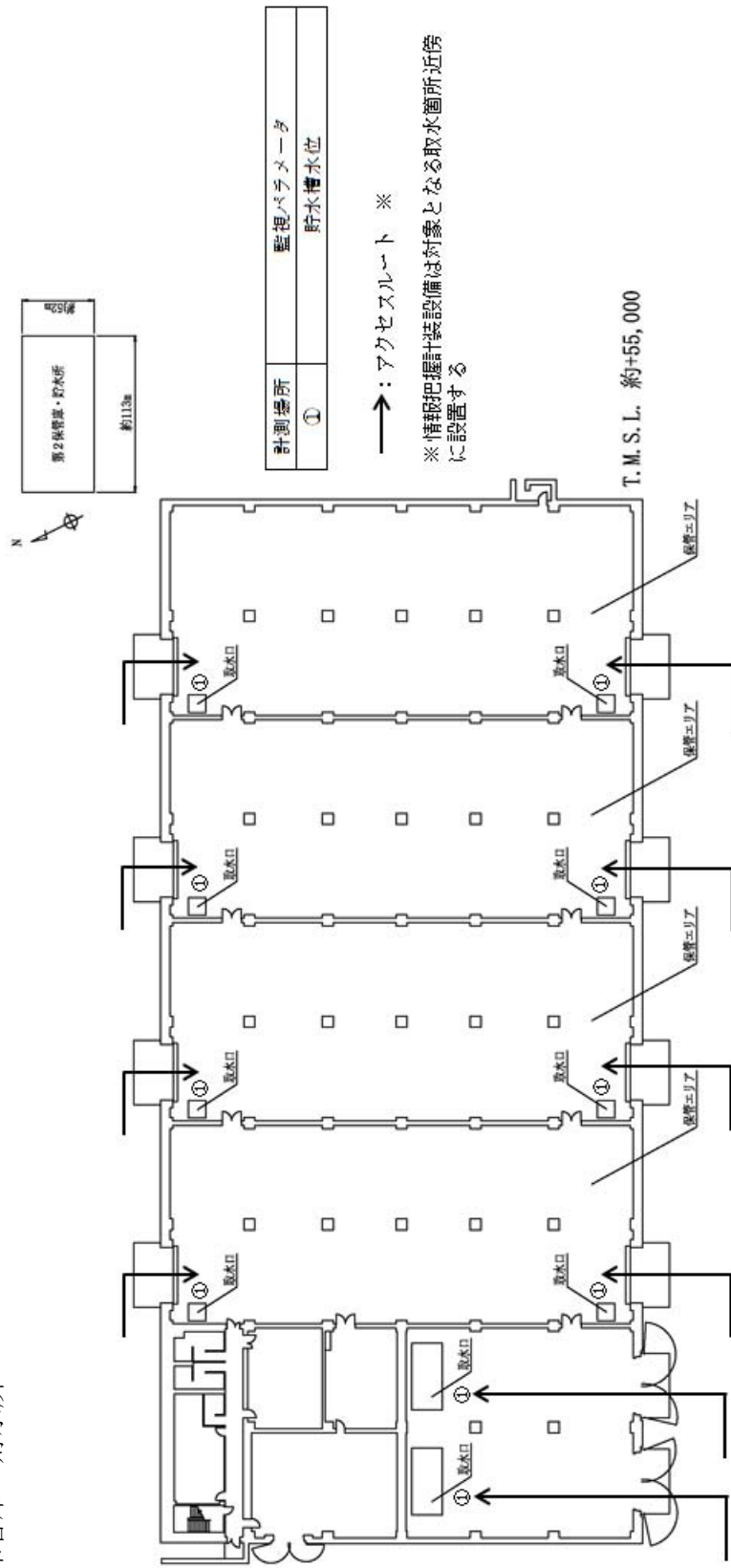
第43図 屋外 水供給のアクセスルート

第1保管庫・貯水所



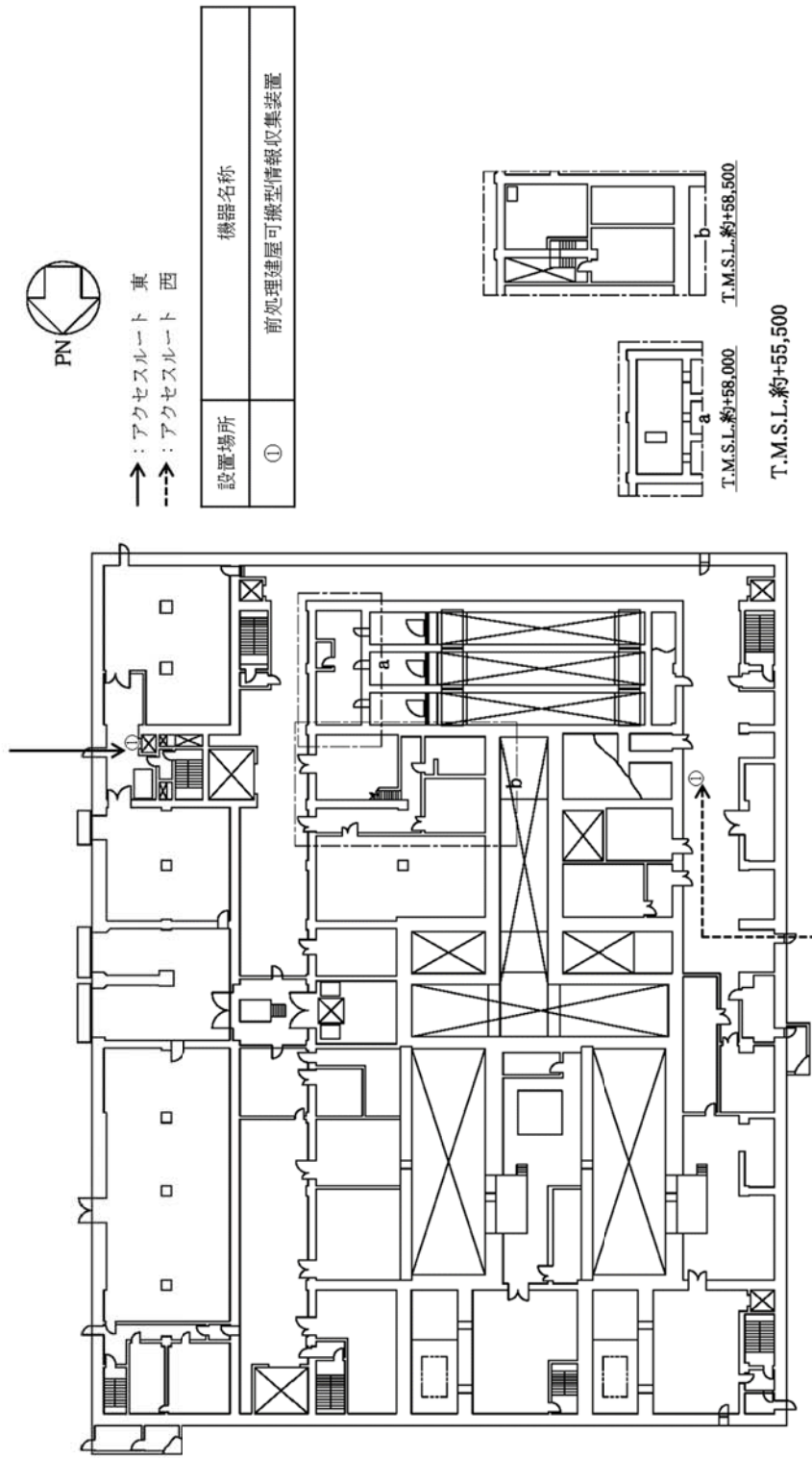
第44図 第1保管庫・貯水所 水供給のアクセスルート

第2保管庫・貯水所



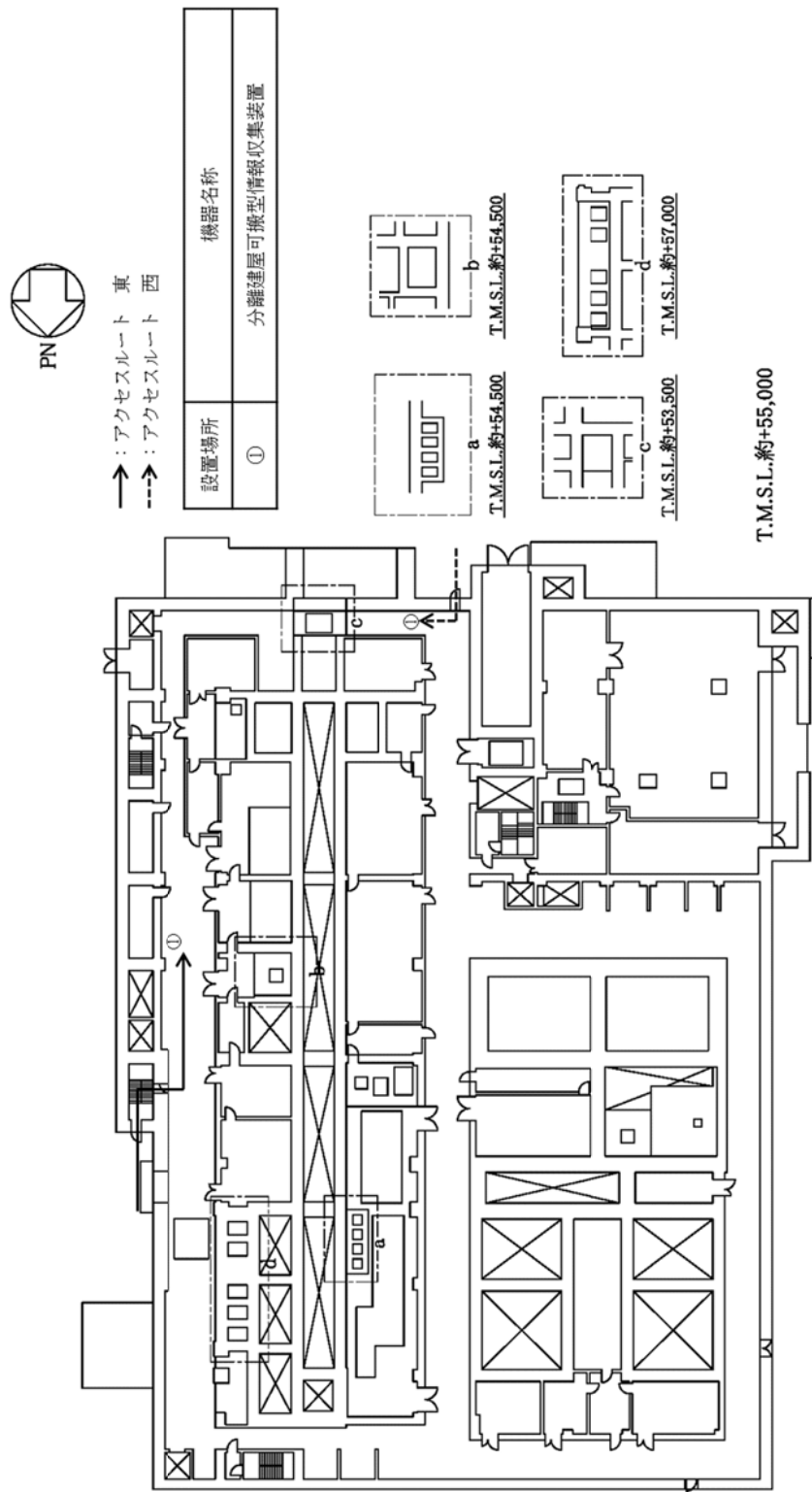
第45図 第2保管庫・貯水所 水供給のアクセスルート

前処理建屋 地上1階

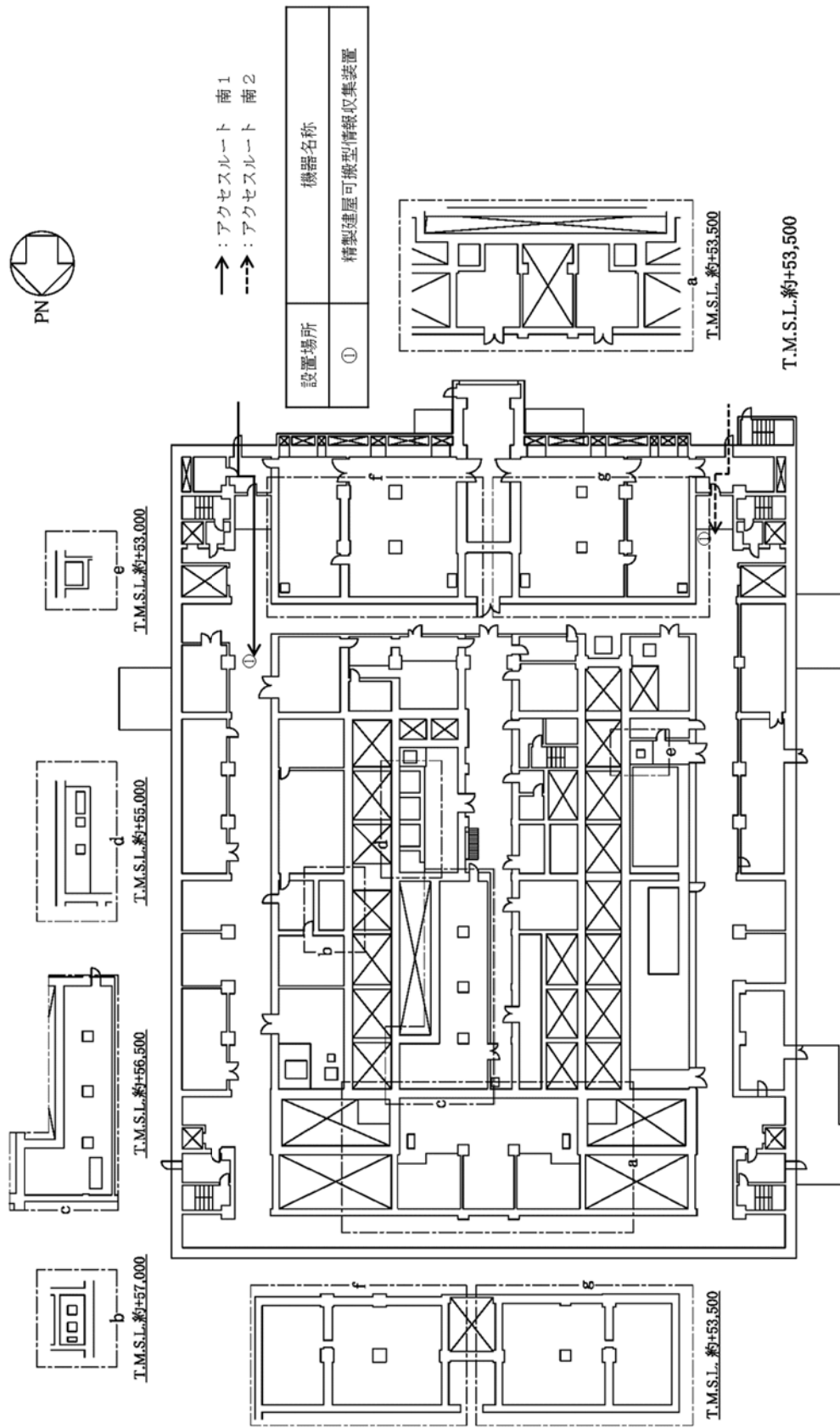


第46図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (前処理建屋 地上1階)

分離建屋 地上1階



第47図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (分離建屋 地上1階)



第48図 情報把握計装設備のアクセスルート図（精製建屋 地上1階）

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上1階

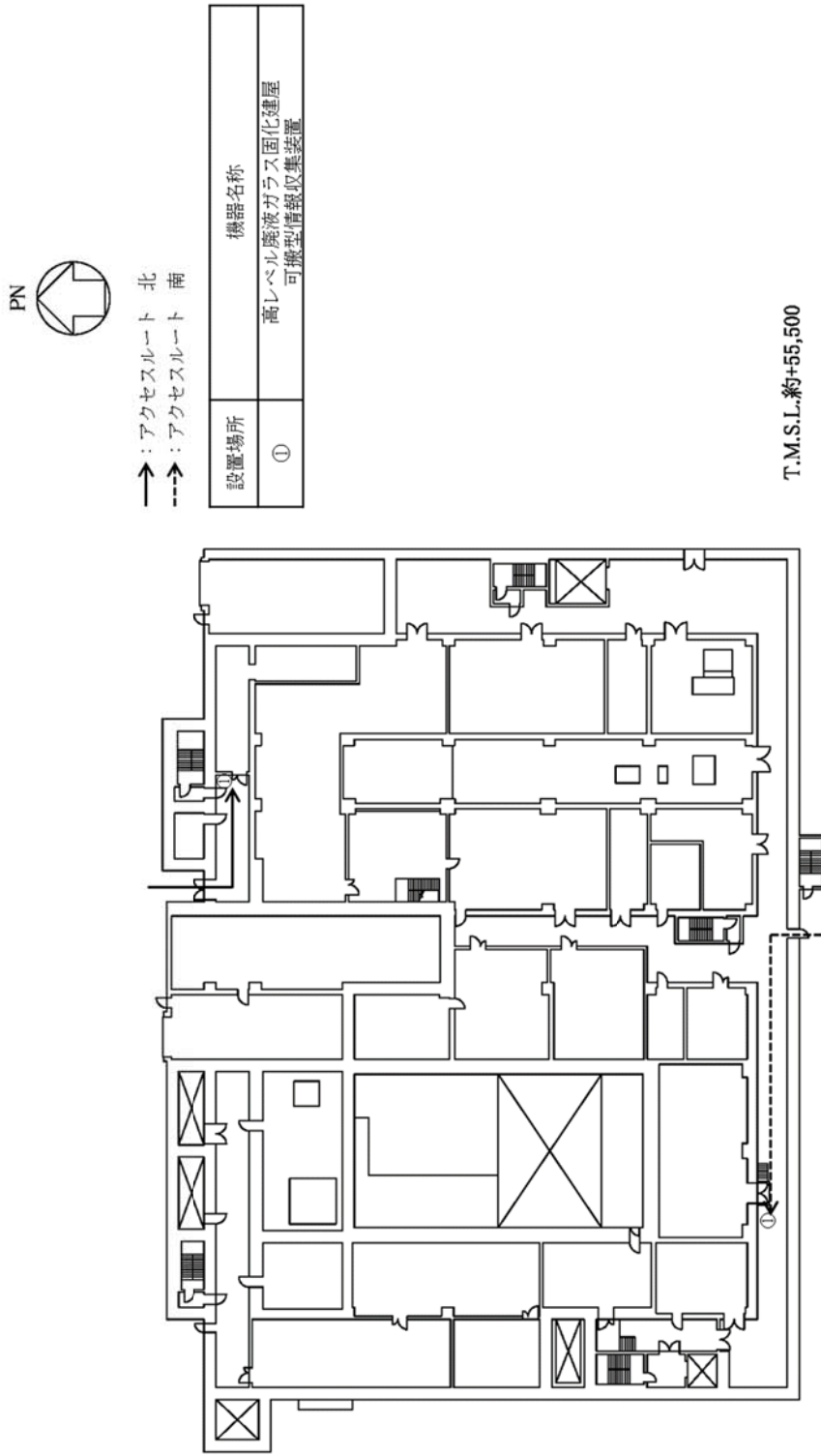


T.M.S.L.約+55,500

第 49 図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上1階)

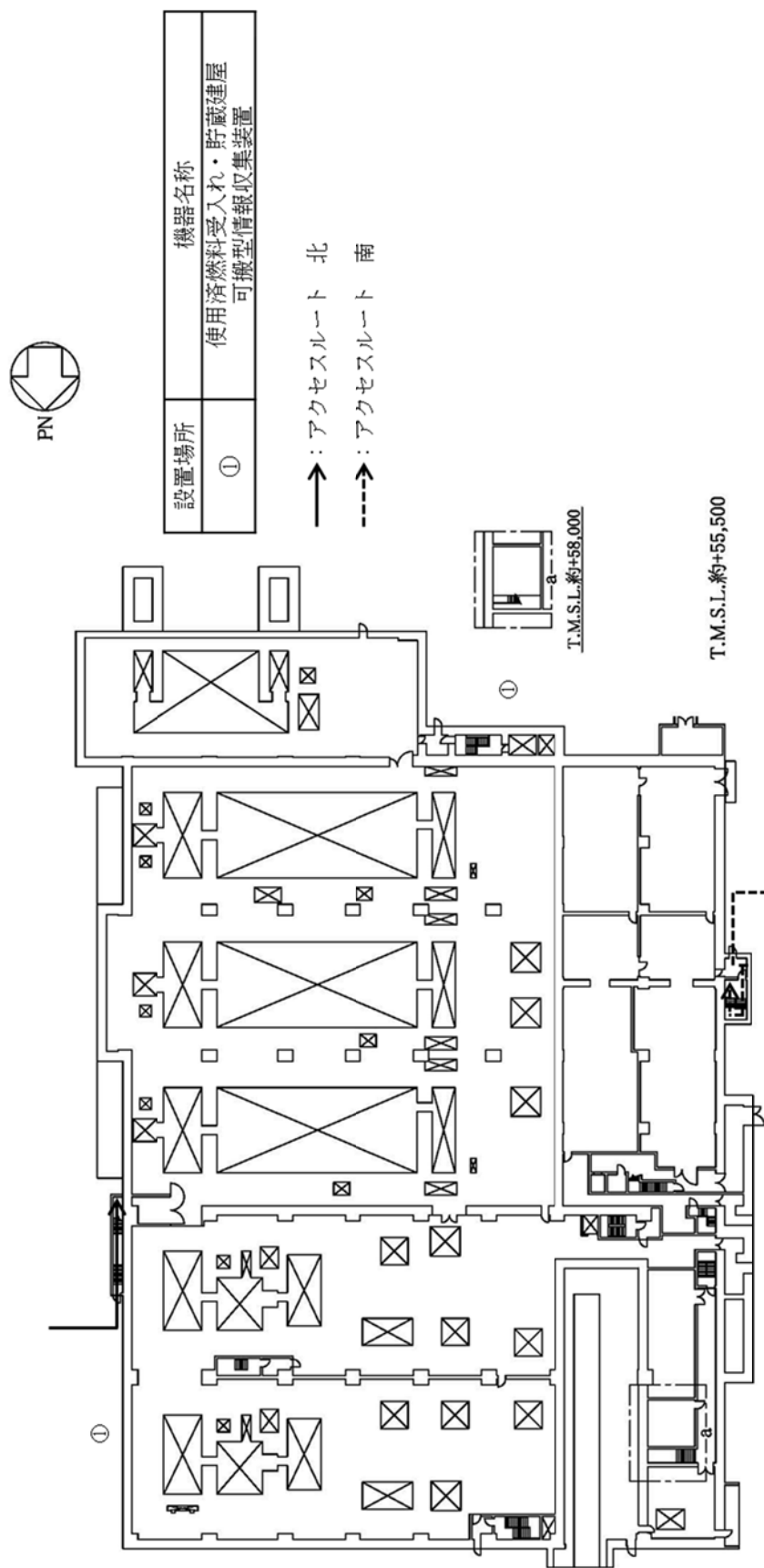
■ については核不拡散の観点から公開できません。

高レベル廃液ガラス固化建屋 地上1階



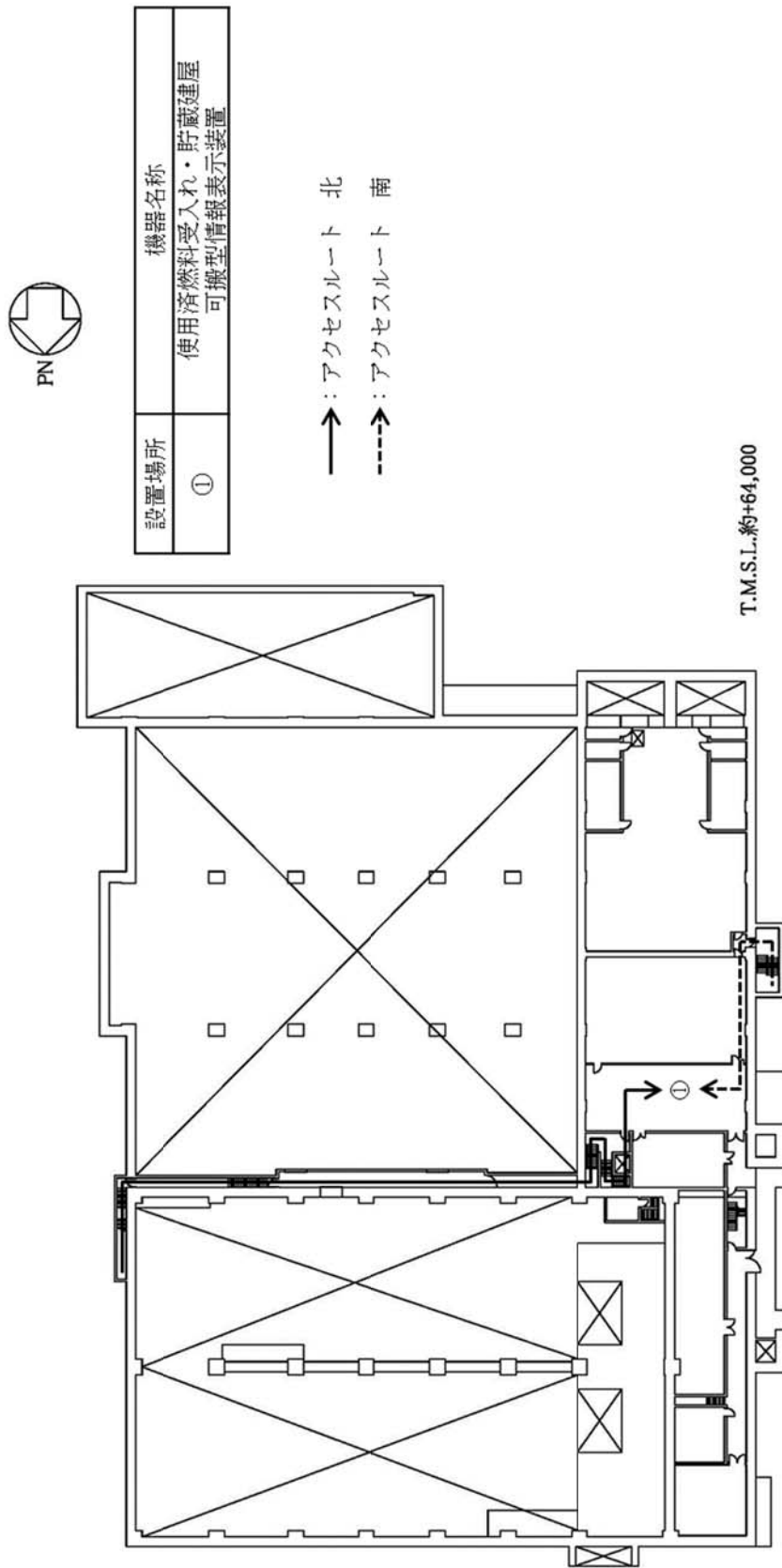
第50図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (高レベル廃液ガラス固化建屋 地上1階)

使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階



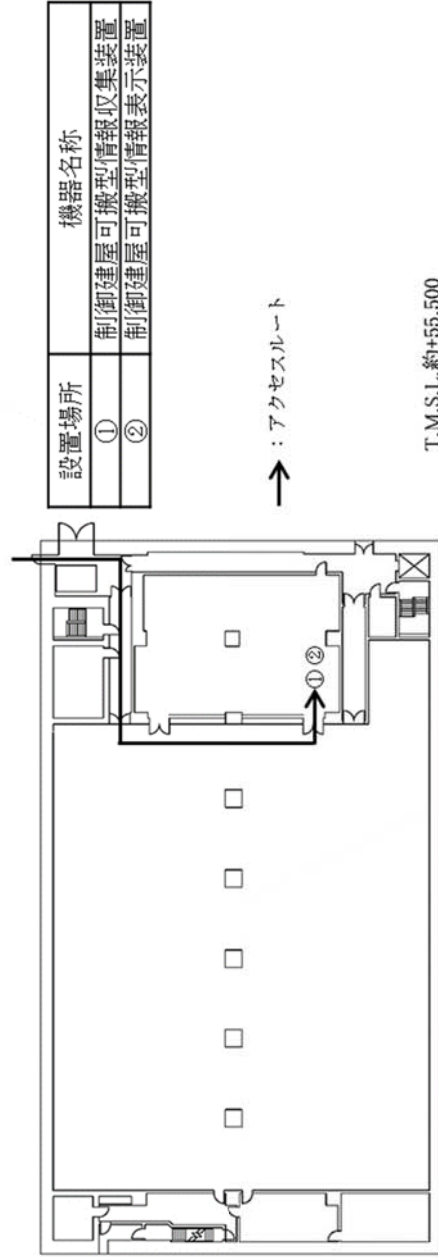
第 51 図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階)

使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上2階



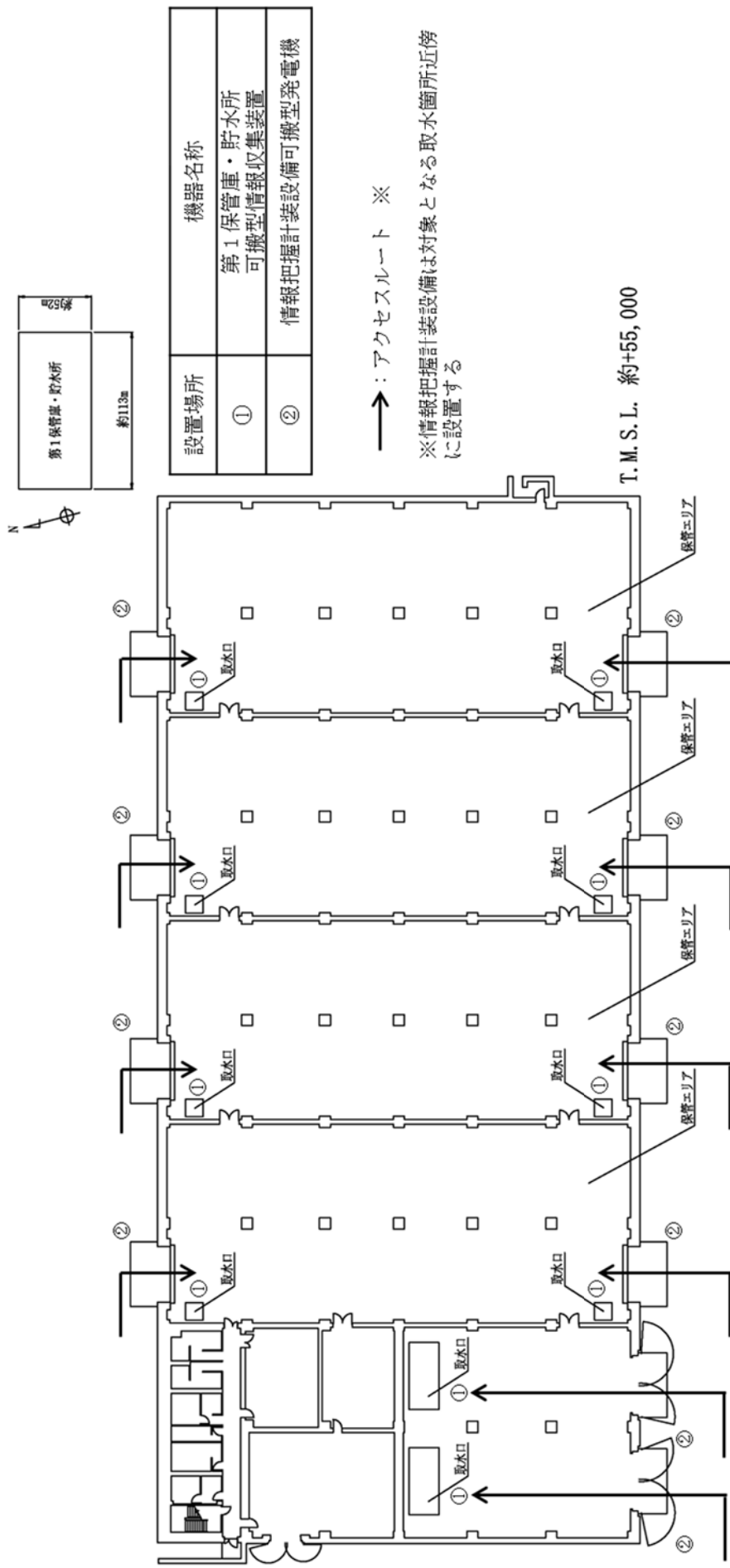
第52図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上2階)

制御建屋 地上1階



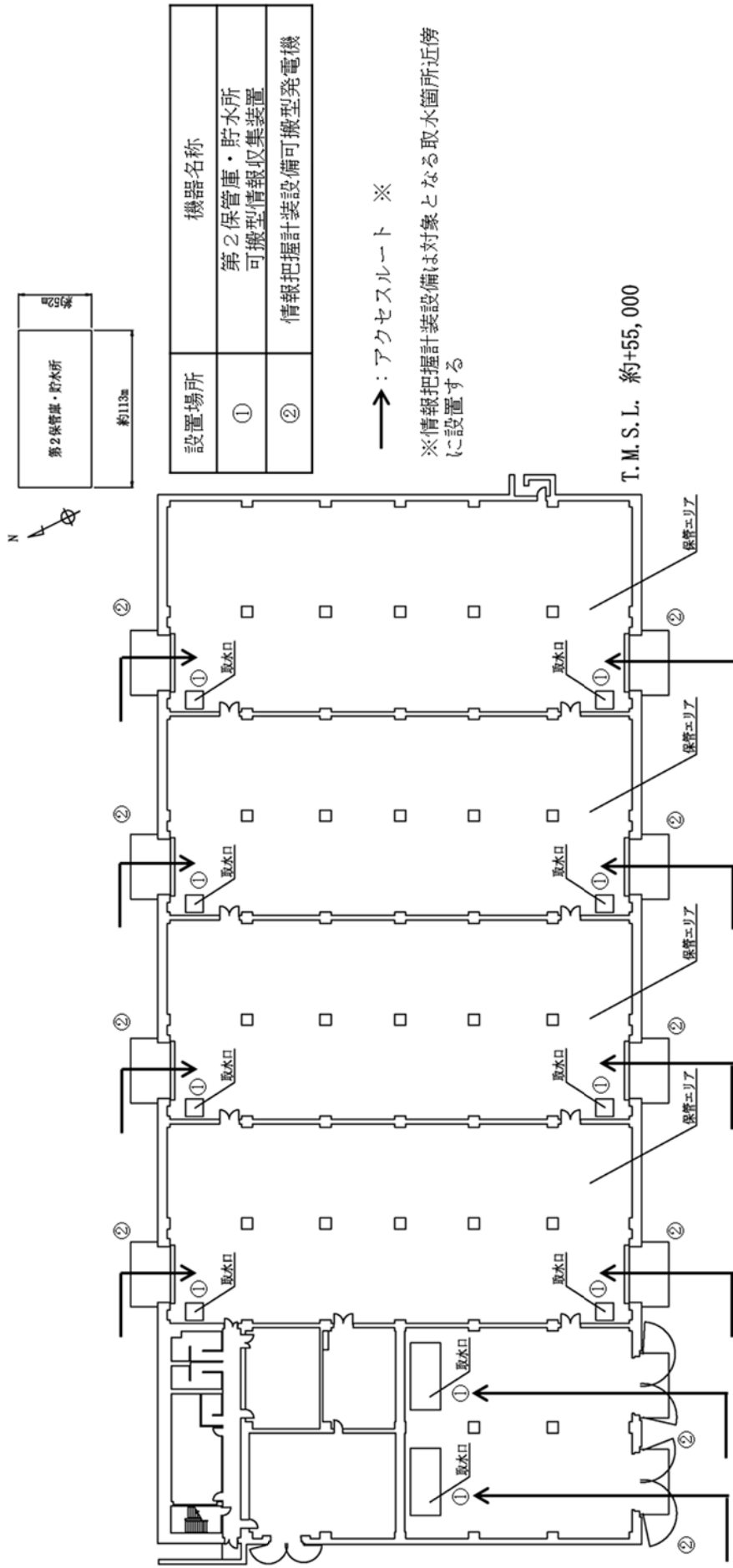
第53図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (制御建屋 地上1階)

第1保管庫・貯水所



第54図 情報把握計装設備のアクセスルート図(第1保管庫・貯水所)

第2保管庫・貯水所



第55図 情報把握計装設備のアクセスルート図 (第2保管庫・貯水所)

補足説明資料 1.10-10

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (1/18)

補足説明資料 1.10-10

(1) 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスト回数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
① 貯槽の放射線レベル	放射線レベル	ガンマ線：1E-1～1E+6 μSv/h	1E+0～1E+4 μSv/h	半導体検出器	未臨界に移行したことを携行型のサーベイメータを用いてセル周辺の線量率により判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	3	-	-	○	-	-
		中性子線：1E-2～1E+4 μSv/h		比例計数管							
② 貯槽掃気圧縮空気流量	貯槽掃気圧縮空気流量	1E+0～1E+7 μSv/h	1E+0～1E+7 μSv/h	電離箱	臨界事故の発生を判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	24	-	○	-	-
		0～30 m ³ /h [normal]	0～20 m ³ /h [normal]	熱式	水素精成成功判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	18	-	-	×	※4	-
③ 貯槽残圧力	貯槽残圧力	0～1MPa	0～0.5MPa	圧力式	廃ガス貯留槽への貯留 (自動) 成否判断/廃ガス貯留槽への貯留完了判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	19	-	○	-	-
		0～68 m ³ /h [normal]	0～68 m ³ /h [normal]	差圧式	廃ガス貯留槽への貯留 (自動) 成否判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	2	-	○	○	-
④ 貯槽残圧力	貯槽残圧力	0～136 m ³ /h [normal]	0～136 m ³ /h [normal]	電離箱	廃ガス貯留槽への貯留 (自動) 成否判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	2	-	○	○	-
		1E+0～1E+7 μSv/h	1E+0～1E+7 μSv/h	エアパーズ式	溶解槽の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	4	-	○	-	-
⑤ 貯槽残圧力	貯槽残圧力	-2～2kPa	-2～2kPa	エアパーズ式	溶解槽の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	4	-	○	○	-
		-3.5～3kPa	-3.5～3kPa	エアパーズ式	廃ガス洗浄塔の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	2	-	○	○	-

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「4」有機溶媒等による火災又は爆発に「2」の設備」の常設重大事故等対処設備及び「2」冷却機能の喪失による蒸発乾固に「2」の設備」の設計基準対象の施設の計測制御設備と兼用する設備

※3 「4」有機溶媒等による火災又は爆発に「2」の設備」の常設重大事故等対処設備及び「2」冷却機能の喪失による蒸発乾固に「2」の設備」の設計基準対象の施設の計測制御設備と兼用する設備

※4 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (2/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	設計基準対象の施設設計制御設備個数	センサー個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続									
① 貯槽等の温度	貯槽等温度 ^{※3}	0~130℃	29~130℃	熱電対	発生防止対策の成否判断/拡大防止対策の開始判断/貯槽等の溶液温度の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	78	—	18	○	—	○									
		0~100℃ ^{※7}				—	41													
		0~130℃				28	—													
		0~100℃ ^{※5}				—	14													
② 貯槽等の液位	貯槽等液位 ^{※4}	液位：0~30kPa 密度：0~5kPa	「⑭冷却コイル通水の流量」を監視するパラメータと同じ。 「⑮内部ループ通水の流量」を監視するパラメータと同じ。 「⑯貯槽等の液位」を監視するパラメータと同じ。	⑭貯槽等液位	拡大防止対策における貯槽等への注水の開始判断/貯槽等への注水断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	4	—	—	○	—	—									
						液位：0~30kPa 密度：0~10kPa	18					—								
							液位：0~60kPa 密度：0~5kPa					26	—							
						液位：0~60kPa 密度：0~10kPa						48	—							
							液位：0~60kPa 密度：0~30kPa					4	—							
						液位：0~80kPa 密度：0~10kPa						6	—							
		液位：0~17.48kPa ^{※6} 密度：0~1.177kPa ^{※6}					—					53								
		「① 貯槽等の温度」を監視するパラメータと同じ。																		
		「② 貯槽等注水の流量」を監視するパラメータと同じ。																		
		「③ 凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。																		
		「④ 凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。																		

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 「(3) 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」と兼用する設備

※4 設計基準対象の施設設計制御設備は、「(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備」の常設重大事故等対処設備と兼用する設備

※5 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は0~150℃であり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※6 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は液位：0~65kPa、密度：0~10kPaであり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※7 常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※8 最大変動範囲を示す

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (3/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	設計基準対象の施設の計測制御設備個数	テストケース ^{※1} の個数	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
③ 凝縮器出口の排気温度	凝縮器出口排気温度	0～130℃	29～130℃	熱電対	発生蒸気の凝縮効果を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲及び蒸気発生元である貯槽温度の上限値までを監視可能とする。	8	-	15	○	-	○
				測温抵抗体		4					
② 「貯槽等の液位」を監視するパラメータと同じ。											
「⑥凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。											
「⑥凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。											
④ セル導出ユニットの差圧	セル導出ユニットフィルタ差圧 ^{※2}	0～1.0kPa	0～0.6kPa	差圧式	セル導出ユニットフィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	20	-	-	○	-	-

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「(3) 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」と兼用する設備

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (4/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	設計基準対象の施設の計測制御設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
⑥ 凝縮水回収セル液位 ^{※4}	凝縮水回収セル液位 ^{※4}	0～5kPa	0.5～2kPa	エアパージ式	蒸気が冷却され凝縮水が発生していることを把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	2	-	-	○	○	-
		0～15kPa	0～1.05kPa ^{※7}			6					
		0～20kPa	0～0.85kPa			2					
		0～1kPa ^{※5}	0～2kPa ^{※7}			-					
凝縮水槽液位	凝縮水槽液位	液位：0～80kPa 密度：0～5kPa	液位：0～64.95kPa ^{※7} 密度：2.615～4.066kPa	エアパージ式	蒸気が冷却され凝縮水が発生していることを把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	2	-	-	○	○	-
		液位：0～64.91kPa ^{※6} 密度：2.581～4.014kPa ^{※6}				-					
[貯槽等液位] ^{※2}											
[凝縮器出口排気温度] ^{※2}											
⑦ 膨張槽液位の	膨張槽液位	0～10m	0～2.071m ^{※7}	ロープ式	通水配管に損傷が無く、内部ループへの通水作業が開始できることを判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	14	-	-	×	※3	-

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

※4 「⑩漏えい液受皿の液位」と兼用する設備

※5 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は0～13.44kPaであり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※6 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は0～64.95kPa、密度：2.581～4.066kPaであり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※7 最大変動範囲を示す

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (5/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	設計基準対象の施設計測制御設備個数	テスト回数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
④ 冷却内部コイル及び内部ループ通水圧力	内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	0~1.6MPa	0~0.8MPa	圧力式	通水配管に損傷が無く、冷却コイル等又は内部ループへの通水作業が開始できることを判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 ^{※6}	18	-	-	× ※5	-	-
		-5~10kPa	-5~10kPa ^{※8}								
⑨ セル導出経路の圧力	セル導出経路圧力 ^{※2}	-5~10kPa	-5~10kPa ^{※8}	圧力式 エアバージ式	セル導出時における導出経路の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	-	-	○	○	-
		-2.5~0kPa ^{※7}									
⑩ 導出先セルの圧力	導出先セル圧力 ^{※3}	-5~5kPa	-4.7~3kPa ^{※8}	圧力式	導出先セルの重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	16	-	-	○	-	-
		0~5kPa									
⑪ 漏えい液受血液位	漏えい液受血液位 ^{※4}	0~5kPa	0~4.698kPa	エアバージ式	セル内漏えいの有無を確認するため、漏えい液受血の重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	2	-	-	× ※5	○	-
		0~15kPa	0~15kPa ^{※8}			14					
		0~20kPa	0~13.44kPa			2					
⑫ 排水線の水量	排水線量	1E-1~1E+6 μ Sv/h	1E-1~1E+6 μ Sv/h	半導体検出器	通水ラインの循環運転開始判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	-	-	○	-	-
		0~40.7m ³ /h									
		0~107m ³ /h									
⑬ 凝縮器通水流量	凝縮器通水流量	0~40.7m ³ /h	0~6m ³ /h	電磁式	凝縮器通水流量の調整/冷却水供給が継続されていることの状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	-	-	○	-	-
		0~107m ³ /h	0~30m ³ /h ^{※8}			13					
		0~572m ³ /h	0~45m ³ /h			5					

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 可搬型重大事故等対処設備は「(3) 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」と兼用する設備であり、設計基準対象の施設計測制御設備は「(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備」及び「(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備」の常設重大事故等対処設備及び「(5) 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」の設計基準対象の施設計測制御設備と兼用する設備

※3 「(3) 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」と兼用する設備

※4 「(6)凝縮水回収セルの液位」と兼用する設備

※5 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

※6 内部ループ通水作業の判断を行う対象は、分離建屋の分離建屋内部ループ 1

※7 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は12~3kPaであり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※8 最大変動範囲を示す

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (6/18)

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	設計基準対象の施設の計測制御設備個数	テストケース個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
⑭ 冷却コイル通水の流量	冷却コイル通水流量	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0~5.1×10 ⁻¹ m ³ /h ^{※2}	電磁式	冷却水供給が継続されていることの監視及び冷却水通水流量を調整するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	33	-	-	○	-	-
		0~2.7 m ³ /h	0~2.7 m ³ /h ^{※8}			42					
		0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0~7.2×10 ⁻¹ m ³ /h ^{※8}			39					
		0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	0~2.9×10 ⁻¹ m ³ /h ^{※8}			12					
		0~13 m ³ /h	0~13 m ³ /h ^{※8}			33					
⑮ 内部ループ通水の流量	内部ループ通水流量	0~107 m ³ /h	0~17 m ³ /h ^{※8}	電磁式	冷却水供給が継続されていることの監視及び冷却水通水流量を調整するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	43	-	-	○	-	-
		0~40.7 m ³ /h	0~2.9 m ³ /h ^{※8}			14					
⑯ 貯槽等注水の流量	貯槽等注水流量	0~15.9 m ³ /h	0~7.3×10 ⁻² m ³ /h ^{※8}	電磁式	貯槽等注水流量の調整/貯槽等への注水に必要な水供給ができていないことの成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	50	-	-	○	-	-
		0~40.7 m ³ /h	0~1.1×10 ⁻¹ m ³ /h ^{※8}			23					
		0~107 m ³ /h	0~1.9 m ³ /h ^{※8}			94					
⑰ 建屋給水の流量	建屋給水流量	0~480 m ³ /h	0~180m ³ /h	電磁式	各建屋に供給する冷却水流量の調整/各建屋に必要な水供給ができていないことの確認のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	15	-	-	○	-	-

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 最大変動範囲を示す

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (7/18)

(3) 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に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	設計基準対象の施設の計測制御設備個数	センサー個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計ガイト管との接続
① 圧縮空気自動供給貯槽の圧力	圧縮空気自動供給貯槽圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	圧縮空気自動供給貯槽から圧縮空氣が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	4	1	1	○	-	-
		0~1.6MPa				2	2	○	-	-	
〔貯槽掃気圧縮空氣流量〕 ^{※2}											
② 圧縮空氣自動供給ユニットの圧力	圧縮空氣自動供給ユニット圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	圧縮空氣自動供給ユニットから圧縮空氣が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	2	1	1	○	-	-
〔貯槽掃気圧縮空氣流量〕 ^{※2}											
③ 機器圧縮空氣自動供給ユニットの圧力	機器圧縮空氣自動供給ユニット圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	機器圧縮空氣自動供給ユニットから圧縮空氣が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	6	1	1	○	-	-
〔貯槽掃気圧縮空氣流量〕 ^{※2}											
④ 圧縮空氣手動供給ユニット接続系統の圧力	圧縮空氣手動供給ユニット接続系統圧力	液位：0~80kPa 密度：0~10kPa	液位：0~64.18kPa ^{※4} 密度：0~5.296kPa ^{※4}	エアパージ式	圧縮空氣手動供給ユニット接続系統が健全であり、掃気開始可能であるかの判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	6	1	1	×	○	-
〔貯槽掃気圧縮空氣流量〕 ^{※2}											

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

※4 最大変動範囲を示す

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (8/18)

(3) 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に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	設計基準対象の施設の計測制御設備個数	テストケース ^{※1} の個数	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイト管との接続
⑤ 貯槽掃気圧縮空気の流量	貯槽掃気圧縮空気の流量	0~0.9 m ³ /h [normal]	0~0.5 m ³ /h [normal]	熱式	発生防止対策及び拡大防止対策の成否判断/水素掃気機能が維持されていることの監視/拡大防止対策の開始判断に用いているため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	73	-	-	-	-	-
		0~1.2 m ³ /h [normal]	0~0.7 m ³ /h [normal]			23	-	-	-	-	-
		0~3 m ³ /h [normal]	0~1.6 m ³ /h [normal]			82	-	-	-	-	-
		0~6 m ³ /h [normal]	0~3.0 m ³ /h [normal]			9	-	-	-	-	-
		0~30 m ³ /h [normal]	0~10 m ³ /h [normal]			23	-	-	-	-	-
		0~60 m ³ /h [normal]	0~32 m ³ /h [normal]			14	-	-	-	-	-
		0.25~0.8 m ³ /h [normal] ^{※4}	0~32 m ³ /h [normal] ^{※5}			-	49	-	-	-	-
[水素掃気系統圧縮空気の圧力] ^{※2}	「⑥水素掃気系統圧縮空気の圧力」を監視するパラメータと同じ。										
[かくはん系統圧縮空気の圧力] ^{※2}	「⑦かくはん系統圧縮空気の圧力」を監視するパラメータと同じ。										
[セル導出ユニット流量] ^{※2}	「⑧セル導出ユニットの流量」を監視するパラメータと同じ。										

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 貯槽掃気圧縮空気の供給元貯槽圧力を示す

※4 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は 0.25~45 m³/h [normal] であり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※5 最大変動範囲を示す

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (9/18)

(3) 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に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数※1	設計基準対象の施設の計測制御設備個数	マスター個数※1	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
⑥ 水素掃気系統圧縮空気の圧力	水素掃気系統圧縮空気の圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	水素掃気用安全圧縮空気系へ圧縮空気が供給されていることの状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	-	-	○	-	-
		0~1.0MPa※3				6					
[貯槽掃気圧縮空気流量] ※2 「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。											
⑦ かくはん系統圧縮空気の圧力	かくはん系統圧縮空気の圧力	0~1.6MPa	0~0.97MPa	圧力式	かくはん用安全圧縮空気系へ圧縮空気が供給されていることの状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	6	-	-	○	-	-
		[貯槽掃気圧縮空気流量] ※2 「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。									
⑧ セル導出ユニットの流量	セル導出ユニット流量	0~35 m ³ /h [normal]	0~24.35 m ³ /h [normal] ※4	熱式	機器への圧縮空気供給の成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	12	-	-	○	-	-
		0~138.6 m ³ /h [normal]	0~138.6 m ³ /h [normal]			3					
[貯槽掃気圧縮空気流量] ※2 「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。											
⑨ 貯槽等の水素濃度	貯槽等水素濃度	0~25vol%	0~8vol%	熱伝導式	貯槽等内の水素濃度の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	21	-	-	○	○	-
		[貯槽掃気圧縮空気流量] ※2 「⑤貯槽掃気圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。									
[貯槽等温度] ※2 「⑩貯槽等の温度」を監視するパラメータと同じ。											

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は 0~1.5MPa であり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※4 最大変動範囲を示す

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (10/18)

(3) 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に必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	設計基準対象の施設の計測制御設備個数	テストケース ^{※1} の個数	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
⑩ セルの導出圧力	セル導出ユニットフィルタ差圧 ^{※2}	0~1.0kPa	0~0.6kPa	差圧式	セル導出ユニットフィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	20	—	—	○	—	—
		0~1.0kPa	0~0.6kPa	差圧式	代替セル排気系フィルタ差圧 ^{※2}	代替セル排気系フィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	20	—	○	—	—
⑫ セルの導出圧力	セル導出経路圧力 ^{※3}	-5~10kPa	-4.7~3kPa ^{※9}	圧力式	セル導出時における導出経路の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	4	—	—	○	○	—
		-2.5~0kPa ^{※6}		エアパーズ式		—	4	—	○	○	—
⑬ セルの導出圧力	導出先セル圧力 ^{※2}	-5~5kPa	-4.7~0.5kPa	圧力式	導出先セルの重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	16	—	—	○	—	—
		0~130℃ 0~100℃ ^{※7} 0~130℃ 0~100℃ ^{※8}	29~130℃	熱電対 測温抵抗体	発生防止対策及び拡大防止対策における貯槽等の温度監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	70 — 22 —	— 37 — 11	— 18	○ ○	— ○	— ○
⑭ 貯槽等の温度	貯槽等温度 ^{※5}										
	[貯槽等水素濃度] ^{※4}										

「⑨貯槽等水素の濃度」を監視するパラメータと同じ。

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「②」冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」と兼用する設備

※3 可搬型重大事故等対処設備は「②」冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」と兼用する設備であり、設計基準対象の施設の計測制御設備は「①」臨界事故の拡大を防止するための設備」の常設重大事故等対処設備及び「②」冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」の設計基準対象の施設の計測制御設備と兼用する設備

※4 [] は重要代替監視パラメータを示す

※5 可搬型重大事故等対処設備は「②」冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」と兼用する設備であり、設計基準対象の施設の計測制御設備は「④」有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備」の常設重大事故等対処設備及び「②」冷却機能の喪失による蒸発乾固を超過した場合、可搬型計器で計測する

※6 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は-12~2kPaであり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※7 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は0~200℃であり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※8 最小計測範囲を示す。最大計測範囲は0~150℃であり、常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

※9 最大変動範囲を示す

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (11/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	マスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイト管との接続
① プルトニウム濃縮缶供給槽の液位	プルトニウム濃縮缶供給槽液位 ^{※3}	0~33.27kPa	0.40~31.73kPa	エアバージ式	濃縮缶への供給停止の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	1	-	○	○	-
	[供給槽ゲデオン流量] ^{※2}	0~0.14m ³ /h	0~0.12m ³ /h	エアバージ式	プルトニウム濃縮缶供給槽の液位によりプルトニウム濃縮缶への供給が停止していることを判断するため、プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオンの流量計の指示値がゼロであることを確認可能とする。	-	1	-	○	○	-
② プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度	プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度	0~150℃	40~143℃	測温抵抗体	加熱蒸気の停止の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	-	2	-	○	-	○
	[プルトニウム濃縮缶圧力] ^{※2}										
	[プルトニウム濃縮缶気相部温度] ^{※2}										
	[プルトニウム濃縮缶液相部温度] ^{※2}										
「③プルトニウム濃縮缶の圧力」を監視するパラメータと同じ。 「④プルトニウム濃縮缶気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。 「⑤プルトニウム濃縮缶液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。											

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 「(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」の設計基準対象の施設の計測制御設備と兼用する設備

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (12/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイト管との接続
③	ブルトニウム濃縮缶圧力	-24～2kPa	-2～2kPa	エアパージ式	拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、拡大防止対策の実施 (事象発生を検知から約5秒) の後に想定される変動範囲を監視可能とする。なお、事象発生から約3秒までは計測範囲を超えるが、監視開始以前の状態であるため、要求は満足する。また、事象発生時の判断/濃縮缶への供給停止の実施/加熟蒸気の停止着手の判断/貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、計測範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため、要求は満足する。	-	1	-	○	○	-
	[ブルトニウム濃縮缶気相部温度] ^{※2}										
	[ブルトニウム濃縮缶液相部温度] ^{※2}										

「④ブルトニウム濃縮缶気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。

「⑤ブルトニウム濃縮缶液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (13/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 (つづき)											
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計ガイド管との接続
④	アルトニウム濃縮缶気相部の温度	0~200℃	100~200℃	熱電対	拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、拡大防止対策の実施 (事象発生 の機知から約 5 秒) の後に想定される変動範囲を監視可能とする。なお、事象発生から約 3 秒までは計測範囲を超えるが、監視開始以前の状態であるため、要求は満足する。また、事象発生 の判断 / 濃縮缶への供給停止の実施 / 加熱蒸気の停止着手の判断 / 貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、計測範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため、要求は満足する。	-	1	-	○	-	○
[アルトニウム濃縮缶圧力] ^{※2}											
[アルトニウム濃縮缶液相部温度] ^{※2}											
⑤	アルトニウム濃縮缶液相部の温度	0~200℃	100~137℃	熱電対	拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。また、事象発生 の判断 / 濃縮缶への供給停止の実施 / 加熱蒸気の停止着手の判断 / 貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、計測範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため、要求は満足する。	-	1	-	○	-	○
[アルトニウム濃縮缶圧力] ^{※2}											
[アルトニウム濃縮缶気相部温度] ^{※2}											

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 [] は重要代替監視パラメータを示す

※3 「(3) 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」 の設計基準対象の施設計装制御設備と兼用する設備

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (14/18)

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	常設重大事故等対処設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計・ガイト管との接続
⑥ 留槽廃ガス貯留槽の圧力	廃ガス貯留槽圧力 ^{※2}	0～1MPa	0～0.5MPa	圧力式	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に使用する設備を用いた対応/放出低減対策の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	—	14	—	○	—	—
⑦ 留槽廃ガス貯留槽の流量	廃ガス貯留槽入口流量 ^{※2}	0～136 m ³ /h [normal]	0～136 m ³ /h [normal]	差圧式	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に使用する設備を用いた対応に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	—	2	—	○	○	—
⑧ 塔の廃ガス洗浄塔入口圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力 ^{※3}	-3.5～-3kPa	-3.5～-0kPa	エアバージ式	廃ガス洗浄塔の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	—	2	—	○	○	—

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 「(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備」と兼用する設備

※3 「(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備」の常設重大事故等対処設備及び「(2) 冷却機能の喪失による蒸発範囲に対処するための設備」の設計基準対象の施設の計測制御設備と兼用する設備

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (15/18)

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数※1	設計基準対象の施設計測制御設備個数	テストケース個数※1	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続	
① 燃料貯蔵プール等の水位	燃料貯蔵プール等水位	0～11.5m	0～11.5m	超音波式	燃料が冠水していることの確認／燃料貯蔵プール等への注水の開始・停止判断／燃料貯蔵プール等への注水の成否判断／対策の移行判断／燃料貯蔵プール等の水位監視のため、超音波式は重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 なお、メジャーについては重大事故等発生初期の水位は基本的には左記計測範囲 (2m) 内で変動すること、燃料貯蔵プールの水面に揺らぎ等がなければ超音波式を使用して計測することから、プロセス変動範囲が計測範囲を上回っていても要求は満足する。 〔携行型〕	3	1					
		11～12m※3		メジャー			9	1	×	※2		
		0～2m		電波式			2	1				
② 燃料貯蔵プールの温度	燃料貯蔵プール等水温	0～11.5m	25～100℃	エアバージ式	燃料が冠水していることの確認／燃料貯蔵プール等への注水の開始・停止判断／燃料貯蔵プール等への注水の成否判断／対策の移行判断／燃料貯蔵プール等の水位監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 〔パラメータ伝送型〕	3	1		○			
		0～100℃		サーミスタ			3	1	×	※2		
				測温抵抗体			12	1				
				熱電対		1	9		○			

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う

※3 常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (16/18)

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備 (つづき)

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	設計基準対象の施設の計測制御設備個数	テストケース ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
③ 設備の替注水の流量	代替注水設備流量	0~240m ³ /h	0~240m ³ /h	電磁式	燃料貯蔵プール等への注水量の確認/水供給が継続されていることの監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	3	—	—	○	—	—
		0~114m ³ /h	0~114m ³ /h			36	—	—	○	—	—
④ スプレイ設備の流量	スプレイ設備流量	1E-1~1E+6 μSv/h	5E+1~7.3E+8 μSv/h	半導体検出器	燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔携行型〕	2	—	—	× ※2	—	—
		1E+3~1E+9 μSv/h				2	—	—	—	○	—
		1E-1~1E+4 μSv/h ^{※5}				—	4	—	—	—	—
⑤ 空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率 ^{※4}	—	—	—	燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔パラメータ伝送型〕	12	7	—	× ※3	—	—
		—				—	—	—	—	—	—
⑥ 燃料貯蔵状態	燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ) ^{※4}	—	—	—	燃料貯蔵プール等の状態を監視可能とする。	—	—	—	—	—	—

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う

※3 映像信号のため伝送しない

※4 「(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備」と兼用する設備

※5 常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (17/18)

(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数 ^{※1}	設計基準対象の施設の計測制御設備個数	テスター個数 ^{※1}	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
① 放水砲の流量砲	放水砲流量 ^{※5}	0~1800m ³ /h	0~900m ³ /h	電磁式	可搬型放水砲の放水量を監視するため、重大事故に想定される変動範囲を監視可能とする。	21	—	—	×	—	—
		0~1.6MPa	0~1.2MPa	圧力式	放水時の圧力を監視するため、重大事故に想定される変動範囲を監視可能とする。	14	—	—	×	—	—
③ 空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率 ^{※4}	1E-1~1E+6 μ Sv/h	5E+1~7.3E+8 μ Sv/h	半導体検出器	燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔携行型〕	2	—	—	×	—	—
		1E+3~1E+9 μ Sv/h				—	—	○	—	—	
		1E-1~1E+4 μ Sv/h ^{※6}				4	—	—	—	—	
④ 燃料貯蔵プールの状態 (監視力メラ) ^{※4}	燃料貯蔵プール等状態 (監視力メラ) ^{※4}	—	—	—	燃料貯蔵プール等の状態を監視可能とする。	12	7	—	×	—	—
		1E+0~3E+5 μ Sv/h	2.5E+5~3E+5 μ Sv/h	半導体検出器	建屋内の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	10	—	—	○	—	—
⑤ 建屋線量率	建屋線量率	1E-1~1E+4 μ Sv/h ^{※6}	—	—	—	—	61	—	—	—	—

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 情報把握計装設備の接続が放出抑制対策の柔軟性を損なうことから伝送しない

※3 映像信号のため伝送しない

※4 「(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」と兼用する設備

※5 「MOX燃料加工施設」と共用する設備

※6 常設計器が計測範囲を超過した場合、可搬型計器で計測する

第 1.10-10-1 表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ (18/18)

(7) 重大事故等への対処に必要な水との供給に必要な計装設備

分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	計測方式	把握能力 (計測範囲の考え方)	可搬型重大事故等対処設備個数※1	設計基準対象の施設計測制御設備個数	テスター個数※1	制御室及び緊急時対策所への伝送	計装導圧配管との接続	温度計がイド管との接続
① 貯水槽の水位	貯水槽水位※4	0~10m	0~6750mm	ロープ式	貯水槽の水位を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 [携行型]	8	—	—	×	—	—
		300~7500mm		電波式		12	—	—	○	—	—
② 第1貯水槽給水流量	第1貯水槽給水流量※4	0~1800m ³ /h	0~900m ³ /h	電磁式	大型移送ポンプ車から吐出流量を監視するため、重大事故に想定される変動範囲を監視可能とする。	30	—	—	×	—	—

※1 故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを含む

※2 携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う

※3 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない

※4 「MOX燃料加工施設」と共用する設備

1. 11 制御室の居住性等に関する手順等

1.11.1 概要

1.11.1.1 居住性を確保するための措置

(1) 制御室の換気を確保するための措置

- a. 代替制御建屋中央制御室換気設備による中央制御室の換気を確保するための手順

中央制御室送風機の機能喪失，制御建屋の換気ダクトの破損又は全交流電源喪失により制御建屋中央制御室換気設備の機能喪失が発生した場合には，代替中央制御室送風機，制御建屋の可搬型ダクトによる中央制御室の換気を確保するための手順に着手する。

本手順では，代替中央制御室送風機，制御建屋の可搬型ダクトの敷設による換気経路の構築並びに制御建屋の可搬型電源ケーブル，制御建屋の可搬型分電盤及び制御建屋可搬型発電機の設置を，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 8 人の合計 17 人にて，事象発生後 4 時間以内に実施する。

また，火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合には事象発生後 4 時間 30 分以内に実施する。

- b. 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順

制御室送風機の機能喪失，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクトの破損又は全交流電源喪失により使用済燃料

受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能喪失が発生した場合には、代替制御室送風機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトによる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順に着手する。

本手順では、代替制御室送風機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトの敷設による換気経路の構築並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の設置を、実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 4 人の合計 13 人にて、事象発生後 22 時間 30 分以内に実施する。

(2) 制御室の照明を確保する措置

- a. 中央制御室の代替照明設備による中央制御室の照明を確保するための手順

中央制御室の照明が機能喪失した場合には、可搬型照明（S A）による中央制御室の照明を確保するための手順に着手する。

本手順では、可搬型照明（S A）の運搬及び設置を実施責任者が常駐する中央安全監視室は建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員 8 人，建屋対策班の班員 2 人の合計 10 人にて、事象発生後 1 時間 10 分以内に実施する。また、事

故対処に早期にあたる必要のある建屋を管理する第3ブロック及び第4ブロックは建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員2人の合計10人にて，事象発生後2時間以内に実施する。残りの全ての箇所は建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員4人の合計12人にて，事象発生後3時間10分以内に実施する。

- b. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の代替照明設備による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明を確保するための手順

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が機能喪失した場合には，可搬型照明（SA）による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明を確保するための手順に着手する。

本手順では，可搬型照明（SA）の運搬及び設置を建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員4人の合計12人にて，事象発生後22時間30分以内に実施する。

(3) 制御室の酸素濃度等測定に関する措置

- a. 中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定のための手順

代替制御建屋中央制御室換気設備による中央制御室の換気運転中の場合又は共通電源車からの受電による制御

建屋中央制御室換気設備の再循環運転中の場合には，中央制御室内の居住性確認のため，酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定の手順に着手する。

本手順では，可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定を，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員 8 人，建屋対策班の班員 2 人の合計 10 人にて，実施責任者が中央制御室内の居住性確認のため酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を必要と判断してから，約 10 分以内に実施する。

b. 中央制御室の窒素酸化物の濃度測定のための手順

再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測された場合には，中央制御室内の居住性確認のため，窒素酸化物濃度の測定の手順に着手する。

本手順では，可搬型窒素酸化物濃度計による測定を，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員 8 人，建屋対策班の班員 2 人の合計 10 人にて，窒素酸化物の発生が予測され，実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから，約 10 分以内に実施する。

c. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定のための手順

代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気運転中の場合又は共通電源車からの受電による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環運転中の場

合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確認のため、酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定の手順に着手する。

本手順では、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定を、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員 8 人、建屋対策班の班員 2 人の合計 10 人にて、実施責任者が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確認のため酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を必要と判断してから、約 10 分以内に実施する。

- d. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定のための手順

再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測された場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確認のため、窒素酸化物濃度の測定の手順に着手する。

本手順では、可搬型窒素酸化物濃度計による測定を、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員 8 人、建屋対策班の班員 2 人の合計 10 人にて、窒素酸化物の発生が予測され、実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから、約 10 分以内に実施する。

- (4) 制御室の放射線計測に関する措置

- a. 中央制御室の放射線計測の手順

主排気筒モニタが機能喪失し、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測される場合には、中央制御室内

の居住性確認のため、放射線計測の手順に着手する。

本手順では、ガンマ線用サーベイメータ（S A）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A）及び可搬型ダストサンプラ（S A）による放射線計測を、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員 8 人、建屋対策班の班員 2 人の合計 10 人にて、主排気筒モニタが機能喪失し、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測され、実施責任者が放射線計測を必要と判断してから、約 15 分以内に実施する。

b. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測の手順

主排気筒モニタが機能喪失し、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測される場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確認のため、放射線計測の手順に着手する。

本手順では、ガンマ線用サーベイメータ（S A）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A）及び可搬型ダストサンプラ（S A）による放射線計測を、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員 8 人、建屋対策班の班員 2 人の合計 10 人にて、主排気筒モニタが機能喪失しており、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測され、実施責任者が放射線計測を必要と判断してから、約 15 分以内に実施する。

1.11.1.2 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措置

(1) 中央制御室の出入管理区画の設置及び運用手順

実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行を必要と判断した場合には、中央制御室への汚染の持ち込みを防止するため、中央制御室の出入管理区画の設置及び運用の手順に着手する。

本手順では、出入管理区画設置用の資機材の搬出、可搬型代替照明の設置、床及び壁の養生、除染エリアの設置等を、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員6人の合計14人にて、重大事故等の対処を実施するための体制移行後、線量計貸出及び初動対応要員の着装補助が完了する約30分後から設置を開始して、重大事故等の対処を実施するための体制移行後1時間30分以内に実施する。

(2) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用手順

実施責任者が重大事故等の対処を実施するため使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作を必要と判断した場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への汚染の持ち込みを防止するため、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用の手順に着手する。

本手順では、出入管理区画設置用の資機材の搬出、可搬型代替照明の設置、床及び壁の養生、除染エリアの設置等

を、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員 8 人，建屋対策班の班員 2 人の合計 10 人にて，実施責任者が重大事故等の対処を実施するため使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作を必要と判断してから約 1 時間以内に実施する。

1.11.1.3 通信連絡設備及び情報把握計装設備の設置に関する措置

(1) 制御室の代替通信連絡設備の設置に関する措置

a. 中央制御室の代替通信連絡設備の設置の手順

所内携帯電話が使用できないと判断された場合には，重大事故等に対処する建屋の屋内と屋外での通信連絡を確保するため，代替通信連絡設備の設置の手順に着手する。

操作の判断等に関わる通信連絡の手順の詳細は，「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

b. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の代替通信連絡設備の設置の手順

所内携帯電話が使用できないと判断された場合には，重大事故等に対処する建屋の屋内と屋外での通信連絡を確保するため，代替通信連絡設備の設置の手順に着手する。

操作の判断等に関わる通信連絡の手順の詳細は，

「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

(2) 制御室の情報把握計装設備の設置に関する措置

a. 中央制御室の情報把握計装設備の設置の手順

重大事故等が発生した場合には，重大事故等に対処する建屋の代替計測制御設備のパラメータを収集及び表示するため，可搬型情報収集装置及び可搬型情報表示装置の設置の手順に着手する。

操作の判断，確認に係る計装設備に関する手順の詳細は，「1.10 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。

b. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の情報把握計装設備設置の手順

重大事故等が発生した場合には，重大事故等に対処する建屋の代替計測制御設備のパラメータを収集及び表示するため，可搬型情報収集装置及び可搬型情報表示装置の設置の手順に着手する。

操作の判断，確認に係る計装設備に関する手順の詳細は，「1.10 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。

1.11.14 自主対策に関する措置

重大事故等の対処を確実に実施するためフォールトツリー分析を行った上で，対策の抽出を行った結果，内的事象により全交流動力電源が喪失した場合の制御室の換気確保対策と

して自主対策設備及び手順を以下のとおり整備する。

また，大気中に放射性よう素の浮遊が予測される場合の中央制御室の居住性確保対策として自主対策設備及び手順，並びに建屋対策班等が対処にあたる場合の防護具の着装手順について整備する。

なお，以下の対策は，重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員に加えて，対策を実施するための要員を確保可能な場合に着手を行うこととしているため，重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。

(1) 制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保

a. 設備

代替制御建屋中央制御室換気設備による中央制御室の換気の確保の実施後に，制御建屋中央制御室換気設備に損傷が確認されなかった場合には，制御建屋中央制御室換気設備による換気の確保のため，制御建屋に共通電源車を接続し，共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備を起動し，中央制御室の換気を確保するための手順に着手する。

b. 手順

共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備を起動し，中央制御室の換気を確保する手順は以下のとおり。

共通電源車の燃料を確保するため、可搬型燃料供給ホースを敷設し、第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと共通電源車を接続する。

共通電源車から電源を受電するため、可搬型電源ケーブルを敷設し、制御建屋の6.9kV非常用母線と共通電源車を接続する。

給電対象外の機器を隔離後、共通電源車及び中央制御室送風機を起動する。

本手順では、共通電源車からの受電により中央制御室送風機の起動を実施責任者等18人，建屋対策班の班員14人の合計32人にて、1時間45分以内で実施する。

(2) 非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保

a. 設備

代替制御建屋中央制御室換気設備による中央制御室の換気の確保の実施後に、制御建屋中央制御室換気設備に損傷が確認されなかった場合には、制御建屋中央制御室換気設備による換気の確保のため、非常用電源建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備を起動し、中央制御室の換気を確保するための手順に着手する。

b. 手順

共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備を起動し，中央制御室の換気を確保する手順は以下のとおり。

共通電源車の燃料を確保するため，可搬型燃料供給ホースを敷設し，第2非常用ディーゼル発電機の燃料貯蔵タンクと共通電源車を接続する。

共通電源車から電源を受電するため，可搬型電源ケーブルを敷設し，非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線と共通電源車を接続する。

給電対象外の機器を隔離後，共通電源車を起動し，制御建屋の6.9 k V非常用母線の受電確認後，中央制御室送風機を起動する。

本手順では，共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備の起動を実施責任者等19人，建屋対策班の班員18人の合計37人にて，実施責任者が作業開始を判断してから1時間45分以内で実施する。

- (3) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保

a. 設備

代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保の実施後に，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備に損傷が確認されなかった場合には，使用済燃

料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による換気の確保のため、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順に着手する。

b. 手順

共通電源車からの受電により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する手順は以下のとおり。

共通電源車の燃料を確保するため、可搬型燃料供給ホースを敷設し、ディーゼル発電機用燃料油受入れ・貯蔵所又は第1非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと共通電源車を接続する。

共通電源車から電源を受電するため、可搬型電源ケーブルを敷設し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋6.9 k V非常用母線と共通電源車を接続する。

給電対象外の機器を隔離後、共通電源車を起動し、制御室送風機を起動する。

本手順は、共通電源車からの受電により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の起動を実施責任者等16人、建屋対策班の班員22人の合計38人にて、実施責任者が作業開始を判断してから1時間30分以内で実施する。

(4) 可搬型よう素フィルタの設置のための手順

a. 設備

大気中に放射性よう素の有意な値の検出がされる場合には、中央制御室へ放射性よう素の取込みを防止するため、制御建屋中央制御室換気設備の給気口に可搬型よう素フィルタを設置するための手順に着手する。

b. 手順

制御建屋中央制御室換気設備に可搬型よう素フィルタを設置する手順は以下のとおり。

中央制御室へ放射性よう素の取込みを防止するため、可搬型よう素フィルタを給気口に接続する。

本手順では、制御建屋中央制御室換気設備への可搬型よう素フィルタの設置を制御建屋対策班2人にて、実施責任者が作業開始を判断してから約30分以内で対応可能である。

(5) 防護具の着装の手順等

a. 手順

対処にあたる現場環境において、第1.11-1表に記載の対処の阻害要因の発生が予測される場合、各対処の阻害要因に適合する防護具を選定し、着装する。

また、中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にて、制御室の放射線計測に関する措置の対応手順にて実施する放射線計測にて、 $2.6 \mu \text{Sv} / \text{h}$ を上

回る場合においても，防護具を選定し，着装する。

本手順は，防護具の着装を放射線対応班3人にて，実施責任者が作業開始を判断してから約1時間30分以内で対応可能である。

【補足説明資料：1.11-6】

第5表 重大事故等対処における手順の概要 (12/15)

1.11 制御室の居住性等に関する手順等			
方針目的	重大事故等が発生した場合において、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対処設備及び資機材を整備しており、この対処設備及び資機材を活用した手順等を整備する。		
対応手段等	制御室の換気を確保するための措置	代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保	<p>【着手判断】</p> <p>中央制御室送風機が機能喪失若しくは制御建屋の換気ダクトの損傷により、制御建屋中央制御室換気設備が機能喪失している場合又は外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合、手順に着手する。</p> <p>【代替中央制御室送風機による起動】</p> <p>制御建屋の可搬型分電盤を制御建屋内に設置し、制御建屋可搬型発電機と代替中央制御室送風機を制御建屋の可搬型分電盤を介して制御建屋の可搬型電源ケーブルにより接続する。</p> <p>制御建屋の可搬型ダクトを代替中央制御室送風機から中央制御室まで敷設する。</p> <p>制御建屋可搬型発電機を起動し、その後代替中央制御室送風機を起動する。</p> <p>手順の成否は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機が正常に起動し、中央制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることにより確認する。</p>

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>制御室の換気を確保するための措置</p>	<p>代替制御室送風機による使用済燃料の確保入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換</p>	<p>【着手判断】 制御室送風機が機能喪失若しくは使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクトの損傷により、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備が機能喪失している場合又は外部電源が喪失し、第1非常用ディーゼル発電機を運転できない場合、手順に着手する。</p> <p>【代替制御室送風機による起動】 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機と代替制御室送風機を使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を介して使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルにより接続する。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトを代替制御室送風機から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室まで敷設する。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を起動し、その後代替制御室送風機を起動する。 手順の成否は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機が正常に起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることをにより確認する。</p>
--------------	-------------------------	--	--

1.11 制御室の居住性等に関する手順等			
対応手段等	制御室の照明を確保する措置	可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保	<p>【着手判断】 非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により中央制御室の照明が使用できない場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型代替照明による点灯】 可搬型代替照明を制御建屋内の保管場所から中央制御室内に運搬し、設置する。 可搬型代替照明を起動する。 可搬型代替照明の点灯を確認する。 手順の成否は、可搬型代替照明が正常に点灯し、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室で操作可能な照明を確保できていることにより確認する。</p>
対応手段等	制御室の照明を確保する措置	可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の照明の確保	<p>【着手判断】 非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できない場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型代替照明による点灯】 可搬型代替照明を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の保管場所から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内に運搬し、設置する。 可搬型代替照明を起動する。 可搬型代替照明の点灯を確認する。 手順の成否は、可搬型代替照明が正常に点灯し、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で操作可能な照明を確保できていることにより確認する。</p>

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

対応手段等	制御室の酸素等濃度測定に関する措置	中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定	<p>【着手判断】</p> <p>代替中央制御室送風機にて中央制御室を換気している場合又は共通電源車からの受電による制御建屋中央制御室換気設備の再循環運転中の場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定】</p> <p>可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、中央制御室内の酸素及び二酸化炭素の濃度を測定する。</p> <p>中央制御室の酸素濃度が 19%を下回る場合又は二酸化炭素濃度が 1.0%を上回る場合には、予備機への切替運転や外気を取入れを開始する。</p> <p>手順の成否は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計が正常に起動し、中央制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>
		中央制御室の窒素酸化物の濃度測定	<p>【着手判断】</p> <p>再処理施設内で窒素酸化物の発生が予測される場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型窒素酸化物濃度計による測定】</p> <p>可搬型窒素酸化物濃度計を起動し、中央制御室内の窒素酸化物の濃度を測定する。</p> <p>中央制御室の窒素酸化物濃度が 0.2 p p mを上回る場合には、外気を取入れを停止する。</p> <p>手順の成否は、可搬型窒素酸化物濃度計が正常に起動し、中央制御室の窒素酸化物濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

対応手段等	制御室の酸素等濃度測定に関する措置	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素濃度測定	<p>【着手判断】</p> <p>代替制御室送風機にて使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を換気している場合又は共通電源車からの受電による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環運転中の場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定】</p> <p>可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素及び二酸化炭素の濃度を測定する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度が 19% を下回る場合又は二酸化炭素濃度が 1.0% を上回る場合には、予備機への切替運転や外気を取入れを開始する。</p> <p>手順の成否は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計が正常に起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>
		使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度測定	<p>【着手判断】</p> <p>再処理施設内で窒素酸化物の発生が予測される場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型窒素酸化物濃度計による測定】</p> <p>可搬型窒素酸化物濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の窒素酸化物の濃度を測定する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度が 0.2 p p m を上回る場合には、外気を取入れを停止する。</p> <p>手順の成否は、可搬型窒素酸化物濃度計が正常に起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>制御室の放射線計測に関する措置</p>	<p style="text-align: center;">中央制御室の放射線計測</p> <p>【着手判断】 主排気筒モニタが機能喪失しており、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測される場合、手順に着手する。</p> <p>【ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）による測定】 ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を起動し、中央制御室内の放射性物質を測定する。</p> <p>中央制御室の放射性物質の測定結果が$2.6\mu\text{Sv/h}$を上回る場合には、保護具を着装する。</p> <p>手順の成否は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）が正常に起動し、中央制御室の実効線量が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>
--------------	------------------------	--

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>制御室の放射線計測に関する措置</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測</p>	<p>【着手判断】 主排気筒モニタが機能喪失しており，かつ，再処理施設内で放射性物質の放出が予測される場合，手順に着手する。</p> <p>【ガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）による測定】 ガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を起動し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質を測定する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射性物質の測定結果が $2.6\mu\text{Sv/h}$ を上回る場合には，保護具を着装する。</p> <p>手順の成否は，ガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）が正常に起動し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実効線量が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>
--------------	------------------------	------------------------------------	---

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>制御室への汚染の持込みを防止するための措置</p>	<p>中央制御室の出入管理区画の設置及び運用</p>	<p>【着手判断】 実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合、手順に着手する。</p> <p>【出入管理区画の設置及び運用】 作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画（以下「出入管理区画」という。）設置場所の照明が確保されていない場合、可搬型代替照明を設置する。</p> <p>出入管理区画において使用する資機材（以下「出入管理区画用資機材」という。）を準備・移動・設置し、床・壁等の養生シートの状態を確認する。</p> <p>各エリア間にバリア、入口に粘着マット等を設置する。</p> <p>簡易シャワー等を設置する。</p> <p>脱装した防護具類を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。</p> <p>手順の成否は、出入管理区画の設置が完了し、汚染管理ができることにより確認する。</p>
--------------	------------------------------	----------------------------	--

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>制御室への汚染の持込みを防止するための措置</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用</p>	<p>【着手判断】 実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合、手順に着手する。</p> <p>【出入管理区画の設置及び運用】 出入管理区画設置場所の照明が確保されていない場合、可搬型代替照明を設置する。 出入管理区画用資機材を準備・移動・設置し、床・壁等の養生シートの状態を確認する。 各エリア間にバリア、入口に粘着マット等を設置する。 簡易シャワー等を設置する。 脱装した防護具類を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。 手順の成否は、出入管理区画の設置が完了し、汚染管理ができることにより確認する。</p>
--------------	------------------------------	--	---

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

配慮すべき事項	重大事故等時の対応手段の選択	換気の確保	<p>制御建屋中央制御室換気設備の機能喪失が発生した場合には、中央制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替中央制御室送風機により、中央制御室の換気を確保する。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能喪失が発生した場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替制御室送風機により、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する。</p> <p>これらの対応手段の他に系統の健全性を確認し、対処に必要となる要員が確保できた場合には、自主対策設備を用いた対応を選択することができる。</p>
		照明の確保	<p>中央制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。</p>
		汚染の持ち込み防止	<p>実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合には、出入管理建屋玄関又は制御建屋内搬出入口付近に出入管理区画を設置し、中央制御室への汚染の持ち込みを防止する。</p> <p>実施責任者が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断した場合には、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋玄関口付近に出入管理区画を設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への汚染の持ち込みを防止する。</p>

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

配慮すべき事項	作業性	重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。また、 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、可搬型照明を配備する。
	電源確保	全交流動力電源喪失時は、制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を用いて代替中央制御室送風機又は代替制御室送風機等へ給電する。
	燃料給油	電気設備の操作の判断等に関わる手順については、第5-1表(10/15)「電源の確保に関する手順等」にて整備する。
	放射線防護 放射線管理	重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。

第6表 重大事故等対策における操作の成立性(11/14)

手順等	対応手段	要員	要員数	想定時間	制限時間
制御室の居住性等に関する手順等	代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保	実施責任者等の要員	9人	4時間以内	26時間
		制御建屋対策班の班員	8人		
	代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保	実施責任者等の要員	9人	22時間30分以内	163時間
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	4人		
	可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保 (中央制御室内の中央安全監視室)	実施責任者等の要員	8人	1時間10分以内	※1
		制御建屋対策班の班員	2人		
	可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保 (第3ブロック及び第4ブロック)	実施責任者等の要員	8人	2時間以内	※1
		制御建屋対策班の班員	2人		
	可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保 (第1ブロック, 第2ブロック, 第5ブロック及び第6ブロック)	実施責任者等の要員	8人	3時間10分以内	※1
		制御建屋対策班の班員	4人		
	可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保	実施責任者等の要員	8人	22時間30分以内	※1
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	4人		
中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定	実施責任者等の要員	8人	10分以内	※1	
	制御建屋対策班の班員	2人			
中央制御室の窒素酸化物の濃度測定	実施責任者等の要員	8人	10分以内	※1	
	制御建屋対策班の班員	2人			
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定	実施責任者等の要員	8人	10分以内	※1	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	2人			
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定	実施責任者等の要員	8人	10分以内	※1	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	2人			

第6表 重大事故等対策における操作の成立性(11/14)

手順等	対応手段	要員	要員数	想定時間	制限時間
制御室の居住性等に関する手順等	中央制御室の放射線計測	実施責任者等の要員	8人	15分以内	※1
		制御建屋対策班の班員	2人		
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測	実施責任者等の要員	8人	15分以内	※1
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	2人		
	中央制御室の出入管理区画の設置及び運用	実施責任者等の要員	8人	1時間30分以内	※1
		制御建屋対策班の班員	6人		
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用	実施責任者等の要員	8人	1時間以内	※1
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	2人		
	中央制御室の通信連絡設備の設置の手順	操作の判断等に関わる通信連絡の手順の詳細は、「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。			※1
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の通信連絡設備の設置の手順	操作の判断等に関わる通信連絡の手順の詳細は、「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。			※1
中央制御室の情報把握計装設備の設置	操作の判断、確認に係る計装設備に関する手順の詳細は、「1.10 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。			※1	
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の情報把握計装設備の設置	操作の判断、確認に係る計装設備に関する手順の詳細は、「1.10 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。			※1	

※1：事故の事象進展に影響がなく，制限時間がないものを示す。

第5-1表 重大事故等対処における手順の概要 (12/15)

1.11 制御室の居住性等に関する手順等	
方針目的	重大事故等が発生した場合において、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対処設備及び資機材を整備しており、この対処設備及び資機材を活用した手順等を整備する。
対応手段等	<p>代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保</p> <p>【着手判断】 中央制御室送風機が機能喪失若しくは制御建屋の換気ダクトの損傷により、制御建屋中央制御室換気設備が機能喪失している場合又は外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合、手順に着手する。</p> <p>【代替中央制御室送風機による起動】 制御建屋の可搬型分電盤を制御建屋内に設置し、制御建屋可搬型発電機と代替中央制御室送風機を制御建屋の可搬型分電盤を介して制御建屋の可搬型電源ケーブルにより接続する。 制御建屋の可搬型ダクトを代替中央制御室送風機から中央制御室まで敷設する。 制御建屋可搬型発電機を起動し、その後代替中央制御室送風機を起動する。 手順の成否は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機が正常に起動し、中央制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることにより確認する。</p>

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>制御室の換気を確保するための措置</p>	<p>代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換</p>	<p>【着手判断】 制御室送風機が機能喪失若しくは使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクトの損傷により、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備が機能喪失している場合又は外部電源が喪失し、第1非常用ディーゼル発電機を運転できない場合、手順に着手する。</p> <p>【代替制御室送風機による起動】 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機と代替制御室送風機を使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を介して使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルにより接続する。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトを代替制御室送風機から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室まで敷設する。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を起動し、その後代替制御室送風機を起動する。 手順の成否は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機が正常に起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることをにより確認する。</p>
--------------	-------------------------	---	--

1.11 制御室の居住性等に関する手順等			
対応手段等	制御室の照明を確保する措置	可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保	<p>【着手判断】 非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により中央制御室の照明が使用できない場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型代替照明による点灯】 可搬型代替照明を制御建屋内の保管場所から中央制御室内に運搬し、設置する。 可搬型代替照明を起動する。 可搬型代替照明の点灯を確認する。 手順の成否は、可搬型代替照明が正常に点灯し、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室で操作可能な照明を確保できていることにより確認する。</p>
対応手段等	制御室の照明を確保する措置	可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の照明の確保	<p>【着手判断】 非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できない場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型代替照明による点灯】 可搬型代替照明を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の保管場所から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内に運搬し、設置する。 可搬型代替照明を起動する。 可搬型代替照明の点灯を確認する。 手順の成否は、可搬型代替照明が正常に点灯し、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で操作可能な照明を確保できていることにより確認する。</p>

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

対応手段等	制御室の酸素等濃度測定に関する措置	中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定	<p>【着手判断】</p> <p>代替中央制御室送風機にて中央制御室を換気している場合又は共通電源車からの受電による制御建屋中央制御室換気設備の再循環運転中の場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定】</p> <p>可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、中央制御室内の酸素及び二酸化炭素の濃度を測定する。</p> <p>中央制御室の酸素濃度が 19%を下回る場合又は二酸化炭素濃度が 1.0%を上回る場合には、予備機への切替運転や外気の取入れを開始する。</p> <p>手順の成否は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計が正常に起動し、中央制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>
		中央制御室の窒素酸化物の濃度測定	<p>【着手判断】</p> <p>再処理施設内で窒素酸化物の発生が予測される場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型窒素酸化物濃度計による測定】</p> <p>可搬型窒素酸化物濃度計を起動し、中央制御室内の窒素酸化物の濃度を測定する。</p> <p>中央制御室の窒素酸化物濃度が 0.2 p p mを上回る場合には、外気の取入れを停止する。</p> <p>手順の成否は、可搬型窒素酸化物濃度計が正常に起動し、中央制御室の窒素酸化物濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>制御室の酸素等濃度測定に関する措置</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び</p>	<p>【着手判断】 代替制御室送風機にて使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を換気している場合又は共通電源車からの受電による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環運転中の場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定】 可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素及び二酸化炭素の濃度を測定する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度が 19% を下回る場合又は二酸化炭素濃度が 1.0% を上回る場合には、予備機への切替運転や外気を取入れを開始する。</p> <p>手順の成否は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計が正常に起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>
		<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度測定</p>	<p>【着手判断】 再処理施設内で窒素酸化物の発生が予測される場合、手順に着手する。</p> <p>【可搬型窒素酸化物濃度計による測定】 可搬型窒素酸化物濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の窒素酸化物の濃度を測定する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度が 0.2 p p m を上回る場合には、外気を取入れを停止する。</p> <p>手順の成否は、可搬型窒素酸化物濃度計が正常に起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>制御室の放射線計測に関する措置</p>	<p style="text-align: center;">中央制御室の放射線計測</p> <p>【着手判断】 主排気筒モニタが機能喪失しており、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測される場合、手順に着手する。</p> <p>【ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）による測定】 ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を起動し、中央制御室内の放射性物質を測定する。</p> <p>中央制御室の放射性物質の測定結果が$2.6\mu\text{Sv/h}$を上回る場合には、保護具を着装する。</p> <p>手順の成否は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）が正常に起動し、中央制御室の実効線量が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>
--------------	------------------------	--

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>制御室の放射線計測に関する措置</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測</p>	<p>【着手判断】 主排気筒モニタが機能喪失しており、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測される場合、手順に着手する。</p> <p>【ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）による測定】 ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質を測定する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射性物質の測定結果が $2.6 \mu\text{Sv/h}$ を上回る場合には、保護具を着装する。</p> <p>手順の成否は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）が正常に起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実効線量が活動に支障のない範囲であることにより確認する。</p>
--------------	------------------------	------------------------------------	--

1.11 制御室の居住性等に関する手順等			
対応手段等	制御室への汚染の持込みを防止するための措置	中央制御室の出入管理区画の設置及び運用	<p>【着手判断】 実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合、手順に着手する。</p> <p>【出入管理区画の設置及び運用】 作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画（以下「出入管理区画」という。）設置場所の照明が確保されていない場合、可搬型代替照明を設置する。</p> <p>出入管理区画において使用する資機材（以下「出入管理区画用資機材」という。）を準備・移動・設置し、床・壁等の養生シートの状態を確認する。</p> <p>各エリア間にバリア、入口に粘着マット等を設置する。</p> <p>簡易シャワー等を設置する。</p> <p>脱装した防護具類を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。</p> <p>手順の成否は、出入管理区画の設置が完了し、汚染管理ができることにより確認する。</p>

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>制御室への汚染の持込みを防止するための措置</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用</p>	<p>【着手判断】 実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合、手順に着手する。</p> <p>【出入管理区画の設置及び運用】 出入管理区画設置場所の照明が確保されていない場合、可搬型代替照明を設置する。 出入管理区画用資機材を準備・移動・設置し、床・壁等の養生シートの状態を確認する。 各エリア間にバリア、入口に粘着マット等を設置する。 簡易シャワー等を設置する。 脱装した防護具類を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。 手順の成否は、出入管理区画の設置が完了し、汚染管理ができることにより確認する。</p>
--------------	------------------------------	--	---

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

配慮すべき事項	重大事故等時の対応手段の選択	換気の確保	<p>制御建屋中央制御室換気設備の機能喪失が発生した場合には、中央制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替中央制御室送風機により、中央制御室の換気を確保する。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能喪失が発生した場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替制御室送風機により、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する。</p> <p>これらの対応手段の他に系統の健全性を確認し、対処に必要となる要員が確保できた場合には、自主対策設備を用いた対応を選択することができる。</p>
		照明の確保	<p>中央制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。</p>
		汚染の持ち込み防止	<p>実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合には、出入管理建屋玄関又は制御建屋内搬出入口付近に出入管理区画を設置し、中央制御室への汚染の持ち込みを防止する。</p> <p>実施責任者が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断した場合には、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋玄関口付近に出入管理区画を設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への汚染の持ち込みを防止する。</p>

1.11 制御室の居住性等に関する手順等		
配慮すべき事項	作業性	<p>重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>また、重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>
	電源確保	<p>全交流動力電源喪失時は、制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を用いて代替中央制御室送風機又は代替制御室送風機等へ給電する。</p>
	燃料給油	<p>電気設備の操作の判断等に関わる手順については、第5-1表(10/15)「電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>
	放射線管理 放射線防護	<p>重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p>

第5-2表 重大事故等対策における操作の成立性(11/14)

手順等	対応手段	要員	要員数	想定時間	制限時間
制御室の居住性等に関する手順等	代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保	実施責任者等の要員	9人	4時間以内	26時間
		制御建屋対策班の班員	8人		
	代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保	実施責任者等の要員	9人	22時間30分以内	163時間
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	4人		
	可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保 (中央制御室内の中央安全監視室)	実施責任者等の要員	8人	1時間10分以内	※1
		制御建屋対策班の班員	2人		
	可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保 (第3ブロック及び第4ブロック)	実施責任者等の要員	8人	2時間以内	※1
		制御建屋対策班の班員	2人		
	可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保 (第1ブロック, 第2ブロック, 第5ブロック及び第6ブロック)	実施責任者等の要員	8人	3時間10分以内	※1
		制御建屋対策班の班員	4人		
	可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保	実施責任者等の要員	8人	22時間30分以内	※1
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	4人		
中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定	実施責任者等の要員	8人	10分以内	※1	
	制御建屋対策班の班員	2人			
中央制御室の窒素酸化物の濃度測定	実施責任者等の要員	8人	10分以内	※1	
	制御建屋対策班の班員	2人			
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定	実施責任者等の要員	8人	10分以内	※1	
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	2人			

手順等	対応手段	要員	要員数	想定時間	制限時間
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定	実施責任者等の要員	8人	10分以内	※1
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	2人		
制御室の居住性等に関する手順等	中央制御室の放射線計測	実施責任者等の要員	8人	15分以内	※1
		制御建屋対策班の班員	2人		
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測	実施責任者等の要員	8人	15分以内	※1
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	2人		
	中央制御室の出入管理区画の設置及び運用	実施責任者等の要員	8人	1時間30分以内	※1
		制御建屋対策班の班員	6人		
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用	実施責任者等の要員	8人	1時間以内	※1
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班の班員	2人		
	中央制御室の通信連絡設備の設置の手順	操作の判断等に関わる通信連絡の手順の詳細は、「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。			※1
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の通信連絡設備の設置の手順	操作の判断等に関わる通信連絡の手順の詳細は、「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。			※1
中央制御室の情報把握計装設備の設置	操作の判断、確認に係る計装設備に関する手順の詳細は、「1.10 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。			※1	
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の情報把握計装設備の設置	操作の判断、確認に係る計装設備に関する手順の詳細は、「1.10 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。			※1	

※1：事故の事象進展に影響がなく、制限時間がないものを示す。

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

【要求事項】

再処理事業者において、制御室に関し、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

【解釈】

- 1 「運転員がとどまるために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置（制御室の遮蔽設計及び換気設計に加えてマスク及びポンベ等により対応する場合）又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。
 - a) 重大事故が発生した場合においても、放射線防護措置等により、運転員がとどまるために必要な手順等を整備すること。
 - b) 制御室用の電源（空調及び照明等）が、代替電源設備からの給電を可能とする手順等（手順及び装備等）を整備すること。

重大事故等が発生した場合においても、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対処設備及び資機材を整備しており、ここでは、この対処設備及び資機材を活用した手順等について説明する。

1.11.2 対応手段と設備の選定

(1) 対応手段と設備の選定の考え方

重大事故等が発生した場合においても、実施組織要員が制御室にとどまるためには、制御室の換気及び照明を確保並びに汚染の持ち込みを防止する必要がある。

重大事故等対処設備の他に、柔軟な事故対応を行うための対応手段及び自主対策設備^{※1}並びに資機材^{※2}を用いた対応手段を選定する。

※1 自主対策設備：技術基準上全ての要求事項を満たすことや全てのプラント状況で使用することは困難であるが、プラント状況によっては、事故対応に有効な設備。

※2 資機材：防護具（全面マスク等）及び出入管理区画設
営用資機材については、資機材であるため重大事故等対処設備としない。

外部電源からの給電が喪失した場合には、その機能を代替するための機能、相互関係を明確にした上で、想定する故障に対応できる対応手段及び重大事故等対処施設を選定する。また、重大事故等に対処するために必要な情報を把握する設備及び通信連絡を行うための設備についても同様に選定する。（第1.11-1～第1.11-4図）

選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準（以下「審査基準」という。）だけでなく、事業指定基準規則第四十四条及び技術基準規則第四十八条（以下「基

準規則」という。)の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、自主対策設備との関係を明確にする。

【補足説明資料：1.11-2】

(2) 対応手段と設備の選定の結果

フォールトツリー分析の結果、制御室の居住性に影響を及ぼすおそれのある要因として、制御室の換気設備及び照明設備の機能喪失を想定する。

制御室の換気設備及び照明設備の機能喪失時の代替機能となるように重大事故等対処施設を選定するとともに、汚染の持ち込み防止の対応手段を選定する。

重大事故等の発生の起因となる安全機能の喪失の要因に応じて対処に有効な設備を使用することとし、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時に対処する重大事故等対処設備を選定する。

また、共通電源車からの給電による換気の確保の対処を行うものについては、全てのプラント状況において使用することが困難であるが、個別機器の故障に対しては有効な手段であることから、自主対策設備として選定する。

なお、中央制御室を内包する制御建屋は、事故対処にあたる建屋対策班のための防護具等資機材を配備していることから、自主対策の手順として防護具の着装の手順を整備する。

安全機能を有する施設に要求される機能の喪失原因から選定した対応手段及び審査基準，基準規則からの要求により選定した対応手段と，その対応に使用する重大事故等対処施設，自主対策設備及び資機材を以下に示す。（第1.11－2表，第1.11－3表）

- a. 重大事故等が発生した場合においても実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対応手段及び設備

(a) 中央制御室

ア. 対応手段

重大事故等が発生した場合において，実施組織要員が中央制御室にとどまるため，代替制御建屋中央制御室換気設備による中央制御室の換気の確保，中央制御室の代替照明設備による中央制御室の照明の確保，中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定，中央制御室の窒素酸化物の濃度測定，中央制御室の放射線計測，中央制御室の出入管理区画の設置及び運用，中央制御室の代替通信連絡設備の設置，中央制御室の情報把握計装設備の設置のための手段がある。

重大事故等が発生した場合において，実施組織要員が中央制御室にとどまるための設備は以下のとおり。

- ・ 代替中央制御室送風機

- ・ 制御建屋の可搬型ダクト
- ・ 制御建屋可搬型発電機（第42条 電源設備）
- ・ 制御建屋の可搬型分電盤（第42条 電源設備）
- ・ 制御建屋の可搬型電源ケーブル（第42条 電源設備）
- ・ 第1軽油貯槽（第42条 電源設備）
- ・ 第2軽油貯槽（第42条 電源設備）
- ・ 軽油用タンクローリ（第42条 電源設備）
- ・ 中央制御室送風機（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 制御建屋の換気ダクト（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 制御建屋安全系監視制御盤（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線（設計基準対象の施設と兼用）（第42条 電源設備）
- ・ 制御建屋の6.9 k V非常用母線（設計基準対象の施設と兼用）（第42条 電源設備）
- ・ 制御建屋の460 V非常用母線（設計基準対象の施設と兼用）（第42条 電源設備）
- ・ 可搬型代替照明
- ・ 中央制御室遮蔽（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 可搬型酸素濃度計
- ・ 可搬型二酸化炭素濃度計
- ・ 可搬型窒素酸化物濃度計
- ・ ガンマ線用サーベイメータ（S A）
- ・ アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A）

- ・ 可搬型ダストサンプラ（S A）
- ・ 可搬型通話装置（第47条 通信連絡を行うために必要な設備）
- ・ 可搬型衛星電話（屋内用）（第47条 通信連絡を行うために必要な設備）
- ・ 可搬型衛星電話（屋外用）（第47条 通信連絡を行うために必要な設備）
- ・ 可搬型トランシーバ（屋内用）（第47条 通信連絡を行うために必要な設備）
- ・ 可搬型トランシーバ（屋外用）（第47条 通信連絡を行うために必要な設備）
- ・ 可搬型情報収集装置（第43条 計装設備）
- ・ 可搬型情報表示装置（第43条 計装設備）
- ・ 非常用照明（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 共通電源車（第42条 電源設備）
- ・ 第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク（設計基準対象の施設と兼用）（第14条 安全避難通路）
（第42条 電源設備）
- ・ 燃料供給ポンプ（第42条 電源設備）
- ・ 燃料供給ポンプ用電源ケーブル（第42条 電源設備）
- ・ 可搬型燃料供給ホース（第42条 電源設備）
- ・ 可搬型電源ケーブル（第42条 電源設備）
- ・ 可搬型よう素フィルタ

(b) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室

ア. 対応手段

重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるため、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の代替照明設備による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の代替通信連絡設備の設置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の情報把握計装設備の設置のための手段がある。

重大事故等が発生した場合において、実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるための設備は以下のとおり。

- ・ 代替制御室送風機
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト

- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
（第42条 電源設備）
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤
（第42条 電源設備）
- ・ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル（第42条 電源設備）
- ・ 第1軽油貯槽（第42条 電源設備）
- ・ 第2軽油貯槽（第42条 電源設備）
- ・ 軽油用タンクローリ（第42条 電源設備）
- ・ 制御室送風機（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクト（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋安全系監視制御盤（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9 k V非常用母線
（設計基準対象の施設と兼用）（第42条 電源設備）
- ・ 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460 V非常用母線（設計基準対象の施設と兼用）（第42条 電源設備）
- ・ 可搬型代替照明
- ・ 制御室遮蔽（設計基準対象の施設と兼用）
- ・ 可搬型酸素濃度計
- ・ 可搬型二酸化炭素濃度計
- ・ 可搬型窒素酸化物濃度計
- ・ ガンマ線用サーベイメータ（S A）

- ・ アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A）
- ・ 可搬型ダストサンプラ（S A）
- ・ 可搬型衛星電話（屋内用）（第47条 通信連絡を行うために必要な設備）
- ・ 可搬型衛星電話（屋外用）（第47条 通信連絡を行うために必要な設備）
- ・ 可搬型トランシーバ（屋内用）（第47条 通信連絡を行うために必要な設備）
- ・ 可搬型トランシーバ（屋外用）（第47条 通信連絡を行うために必要な設備）
- ・ 可搬型情報収集装置（第43条 計装設備）
- ・ 可搬型情報表示装置（第43条 計装設備）
- ・ 非常用照明（設計基準対象の施設と兼用）（第14条 安全避難通路）
- ・ 共通電源車（第42条 電源設備）
- ・ 第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク（設計基準対象の施設と兼用）（第42条 電源設備）
- ・ 燃料供給ポンプ（第42条 電源設備）
- ・ 燃料供給ポンプ用電源ケーブル（第42条 電源設備）
- ・ 可搬型燃料供給ホース（第42条 電源設備）
- ・ 可搬型電源ケーブル（第42条 電源設備）

b. 重大事故等対処設備及び自主対策設備

(a) 中央制御室

中央制御室の居住性を確保するための設備のうち、代替中央制御室送風機，制御建屋の可搬型ダクト，制御建屋可搬型発電機，制御建屋の可搬型分電盤，制御建屋の可搬型電源ケーブル，第1軽油貯槽，第2軽油貯槽，軽油貯蔵タンク，軽油用タンクローリ，中央制御室送風機，制御建屋の換気ダクト，安全系監視制御盤，非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線，制御建屋の6.9kV非常用母線，制御建屋の460V非常用母線，可搬型代替照明，中央制御室遮蔽，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計，可搬型窒素酸化物濃度計，ガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA），可搬型ダストサンプラ（SA）を重大事故等対処施設とする。

中央制御室の通信連絡設備及び情報把握計装設備のうち，可搬型通話装置，可搬型衛星電話（屋内用），可搬型衛星電話（屋外用），可搬型トランシーバ（屋内用），可搬型トランシーバ（屋外用），可搬型情報収集装置，及び可搬型情報表示装置を重大事故等対処施設とする。

以上の重大事故等対処施設により，重大事故等が発生した場合においても中央制御室に実施組織要員がとどまることができるため，以下の設備は自主対策設備と位置付ける。併せてその理由を示す。

なお，防護具及び出入管理区画用資機材については，

資機材であるため重大事故等対処設備とはしない。

- ・ 非常用照明

上記の非常用照明は，基準地震動による地震力に対して十分な耐震性を有していないが，設備が健全である場合は，照明を確保するための手段として有効である。

- ・ 共通電源車，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル，可搬型燃料供給ホース，可搬型電源ケーブル

上記の共通電源車，可搬型電源ケーブルは，全交流動力電源喪失時に制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機及び非常用照明に給電可能である。また，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル，可搬型燃料供給ホースは，設計基準事故に対処するための設備であり重大事故等が発生した場合の機能を担保できないが，共通電源車に給油可能である。

共通電源車，第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル，可搬型燃料供給ホース，可搬型電源ケーブルは，設計基準事故に対処するための設備と接続することから，重大事故等が発生した場合の機能を担保できないが，接続先の設備が健全である場合は，全交流

動力電源喪失時に，制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に給電し，中央制御室の換気を確保するための手段として有効である。

- ・ 可搬型よう素フィルタ

上記の可搬型よう素フィルタを考慮せずとも制御室にとどまる実施組織要員の実効線量が7日間で100mSvを超えないが，可搬型よう素フィルタは，制御建屋中央制御室換気設備が大気中に放射性よう素の有意な値が検出される場合に，実施組織要員に対する実効線量をより低減できることから中央制御室の居住性を確保するための手段として有効である。

(b) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性を確保するための設備のうち，代替制御室送風機，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル，第1軽油貯槽，第2軽油貯槽，軽油用タンクローリ，制御室送風機，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクト，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋安全系監視制御盤，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母

線，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線，可搬型代替照明，制御室遮蔽，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計，可搬型窒素酸化物濃度計，ガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA），可搬型ダストサンプラ（SA）を重大事故等対処施設とする。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の通信連絡設備及び情報把握計装設備のうち，可搬型衛星電話（屋内用），可搬型衛星電話（屋外用），可搬型トランシーバ（屋内用），可搬型トランシーバ（屋外用），可搬型情報収集装置及び可搬型情報表示装置を重大事故等対処施設とする。

以上の重大事故等対処施設により，重大事故等が発生した場合においても使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に実施組織要員がとどまることができるため，以下の設備は自主対策設備と位置付ける。併せてその理由を示す。

なお，出入管理区画設営用資機材については，資機材であるため重大事故等対処設備とはしない。

・非常用照明

上記の非常用照明は，基準地震動による地震力に対して十分な耐震性を有していないが，設備が健全である場合は，照明を確保するための手段として有効である。

- ・ 共通電源車，第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル，可搬型燃料供給ホース，可搬型電源ケーブル

上記の共通電源車，可搬型電源ケーブルは，全交流動力電源喪失時に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機及び非常用照明に給電可能である。また，第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル，可搬型燃料供給ホースは，設計基準事故に対処するための設備であり重大事故等が発生した場合の機能を担保できないが，共通電源車に給油可能である。

共通電源車，第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク，燃料供給ポンプ，燃料供給ポンプ用電源ケーブル，可搬型燃料供給ホース，可搬型電源ケーブルは，設計基準事故に対処するための設備と接続することから，重大事故等が発生した場合の機能を担保できないが，接続先の設備が健全である場合は，全交流動力電源喪失時に，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機に給電し使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手段として有効である。

c. 手順等

上記の(1)により選定した対応手段に係る手順を整備す

る。

これらの手順は、重大事故等発生時における実施組織要員による一連の対応として、中央制御室に関わるものは「制御建屋重大事故等発生対応手順書」に、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に関わるものは「使用済燃料受入れ・貯蔵建屋重大事故等発生対応手順書」にそれぞれ定める。（第1.11－2表）。

1.11.3 重大事故等時の手順等

1.11.3.1 居住性を確保するための手順等

(1) 制御室の換気を確保するための措置の対応手順

a. 代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保

中央制御室送風機の機能喪失，制御建屋の換気ダクトの破損又は全交流動力電源喪失により制御建屋中央制御室換気設備の機能が喪失したと実施責任者が判断してから，実施組織要員が中央制御室にとどまるために，代替中央制御室送風機，制御建屋の可搬型分電盤，制御建屋の可搬型電源ケーブル及び制御建屋可搬型発電機の設置並びに制御建屋の可搬型ダクトの敷設により換気経路を構築し，代替中央制御室送風機による換気運転を行い，中央制御室の換気を確保する。

地震により制御建屋中央制御室換気設備の機能が喪失したと実施責任者が判断した場合には，現場環境確認を行った後に対処を開始する。

また，火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認し，実施責任者が必要と判断した場合は，事前の対応作業として，制御建屋可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。

制御建屋可搬型発電機へ燃料を供給する手順の詳細は，「1.9 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

(a) 手順着手の判断基準

中央制御室送風機が機能喪失又は制御建屋の換気ダクトの損傷により，制御建屋中央制御室換気設備が機能喪失，若しくは，外部電源が喪失し，第2非常用ディーゼル発電機を運転できないと実施責任者が判断した場合（第1.11-4表）

(b) 操作手順

代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保の手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は，代替中央制御室送風機が起動し，中央制御室内の酸素濃度が19%以上，かつ，二酸化炭素濃度が1.0%以下であることより確認する。手順の概要を第1.11-5図，タイムチャートを第1.11-6図及び第1.11-7図，制御建屋の代替中央制御室送風機換気概要図を第1.11-8図並びに電源構成図を第1.11-9図に示す。

- ① 実施責任者は，中央制御室送風機が機能喪失若しくは制御建屋の換気ダクトの損傷により，制御建屋中央制御室換気設備が機能喪失していると判断又は地震により外部電源が喪失し，第2非常用ディーゼル発電機が起動できないと判断してから，建屋対策班に現場環境確認の実施を指示する。
- ② 制御建屋対策班は，現場環境確認を実施し，確認結果を実施責任者に報告する。
- ③ 実施責任者は，現場環境確認結果に基づき対処に用いる制御建屋の可搬型ダクト及び制御建屋の可搬型電源ケーブルの敷設ルートを判断する。

- ④ 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき制御建屋対策班に代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保のための準備を指示する。
- ⑤ 制御建屋対策班は、制御建屋の可搬型分電盤を制御建屋内に設置する。
- ⑥ 制御建屋対策班は、制御建屋可搬型発電機と代替中央制御室送風機を、制御建屋の可搬型分電盤を介して制御建屋の可搬型電源ケーブルにて接続する。
また、降灰により制御建屋可搬型発電機が機能喪失するおそれがある場合には、制御建屋対策班は制御建屋可搬型発電機を制御建屋内に配置する。
- ⑦ 制御建屋対策班は、制御建屋の可搬型ダクトを代替中央制御室送風機から中央制御室まで敷設する。
- ⑧ 制御建屋対策班は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機の起動準備作業完了を実施責任者に報告する。
- ⑨ 実施責任者は、作業完了を確認後に制御建屋対策班に制御建屋可搬型発電機を起動し、その後代替中央制御室送風機の起動を指示する。
- ⑩ 制御建屋対策班は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機を起動し、起動確認後、実施責任者に報告する。
- ⑪ 実施責任者は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機の状態監視並びに中央制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることを確認

することにより，代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保が出来ていることを判断する。

(c) 操作の成立性

上記の代替中央制御室送風機，制御建屋の可搬型分電盤，制御建屋の可搬型電源ケーブル及び制御建屋可搬型発電機の設置並びに制御建屋の可搬型ダクトの敷設による換気経路の構築及び運転は，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 8 人の合計 17 人にて作業を実施した場合，中央制御室送風機の停止から中央制御室の二酸化炭素濃度が 1.0% に達する約 26 時間に対し，事象発生後，4 時間以内で対応可能である。

地震による制御建屋中央制御室換気設備の機能が喪失した場合における現場環境確認は，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 6 人の合計 15 人にて作業を実施した場合，50 分以内で対応可能であり，現場環境確認及び代替中央制御室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 8 人の合計 17 人にて作業を実施した場合，事象発生後，4 時間以内で対応可能である。

また，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合の制御建屋可搬型発電機の屋内への運搬は，実施責任者等の要員 9 人，建屋対策班の班員 4 人の合計 13 人にて作業を実施した場合，1 時間 30 分以内で実施可能である。
制御建屋可搬型発電機の屋内への運搬及び代替中央制御

室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員9人，建屋対策班の班員8人の合計17人にて作業を実施した場合，事象発生後，4時間30分以内で対応可能であることから，重大事故等の対処への影響を与えることなく作業が可能である。

重大事故等の対処においては，通常の安全対策に加えて，放射線環境や作業環境に応じた防護具（全面マスク及び半面マスク等）の配備を行い，移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については，個人線量計を着用し，1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに，実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては，作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより，実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては，中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては，確実に運搬及び移動ができるように，LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを配備する。

b. 代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保

制御室送風機の機能喪失，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクトの破損又は全交流動力電源喪失により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能が喪失

したと実施責任者が判断してから、実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために、代替制御室送風機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の設置並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトの敷設により換気経路を構築し、代替制御室送風機による換気運転を行い、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する。

地震による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能が喪失したと実施責任者が判断した場合には、現場環境確認を行った後に対処を開始する。

また、火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認し、実施責任者が必要と判断した場合は、事前の対応作業として、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。

なお、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機へ燃料を供給する手順の詳細は、「1.9 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

(a) 手順着手の判断基準

制御室送風機が機能喪失又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋

の換気ダクトの損傷により，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備が機能喪失，若しくは，外部電源が喪失し，第1非常用ディーゼル発電機を運転できないと実施責任者が判断した場合（第1.11－4表）

(b) 操作手順

代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保の手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は，代替制御室送風機が起動し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度が19%以上，かつ，二酸化炭素濃度が1.0%以下であることより確認する。手順の概要を第1.11－10図，タイムチャートを第1.11－6図及び第1.11－7図，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の代替制御室送風機換気概要図を第1.11－11図及び電源構成図を第1.11－12図に示す。

- ① 実施責任者は，制御室送風機が機能喪失又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクトの損傷により，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備が機能喪失，若しくは，地震により外部電源が喪失し，第1非常用ディーゼル発電機が起動できないと判断してから，建屋対策班に現場環境確認の実施を指示する。
- ② 建屋対策班は，現場環境確認を実施し，確認結果を実施責任者に報告する。
- ③ 実施責任者は，現場環境確認結果に基づき対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト並

びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルの敷設ルートを判断する。

④ 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班に代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保のための準備を指示する。

⑤ 建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置する。

⑥ 建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機と代替制御室送風機を、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を介して使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルにて接続する。

また、降灰により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機が機能喪失するおそれがある場合には、建屋対策班は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に配置する。

⑦ 建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトを代替制御室送風機から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室まで敷設する。

⑧ 建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機の起動準備作業完了を実施責任者に報告する。

- ⑨ 実施責任者は、作業完了を確認後に建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を起動し、その後代替制御室送風機の起動を指示する。
- ⑩ 建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機を起動し、起動確認後、実施責任者に報告する。
- ⑪ 実施責任者は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機の状態監視並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることを確認することにより、代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保が出来ていることを判断する。

(c) 操作の成立性

上記の代替制御室送風機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の設置並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトの敷設による換気経路の構築及び運転は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員4人の合計13人にて作業を実施した場合、制御室送風機の停止から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の二酸化炭素濃度が1.0%に達する約163時間（第1.11-5表）に対し、事象発生後22時間30分以内で対応可能である。

地震による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能が喪失した場合における現場環境確認は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、50分で対応可能であり、現場環境確認及び代替制御室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、作業着手後22時間30分以内で対応可能である。

また、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の屋内への運搬は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、1時間30分以内で実施可能である。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の屋内への運搬及び代替制御室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、作業着手後22時間30分以内で対応可能であることから、重大事故等の対処への影響を与えることなく作業が可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具（全面マスク及び半面マスク等）の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業にお

いては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを配備する。

(2) 制御室の照明を確保する措置の対応手順

a. 可搬型照明（SA）による中央制御室の照明の確保

非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により中央制御室の照明が使用できないと実施責任者が判断してから、中央制御室に可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。なお、設置に当たっては、中央制御室内の中央安全監視室、精製建屋の蒸発乾固が発生する可能性のある約10時間後までに事故対処を実施する準備のための実施組織要員の参集箇所となる第3ブロック及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の蒸発乾固が発生する可能性のある約18時間後までに事故対処を実施する準備のための実施組織要員の参集箇所となる第4ブロックを優先して設置する。

中央制御室内のその他の実施組織要員の参集箇所となる第1ブロック、第2ブロック、第5ブロック及び第6ブロックは、上記の箇所への設置完了後に順次実施する。

(a) 手順着手の判断基準

非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により中央制御室の

照明が使用できないと実施責任者が判断した場合（第1.11-4表）

(b) 操作手順

全交流動力電源喪失時の可搬型照明（S A）の設置手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は、可搬型照明（S A）の点灯により確認する。タイムチャートを第1.11-6図及び第1.11-7図に、可搬型照明の配置概要図を第1.11-13図にそれぞれ示す。

【補足説明資料：1.11-4】

- ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に中央制御室の照明を確保するため、可搬型代替照明の点灯確認及び可搬型代替照明の設置を指示する。
- ② 建屋対策班は、可搬型代替照明を制御建屋内の保管場所から中央制御室内に運搬及び設置し、中央制御室の照明を確保する。
- ③ 実施責任者は、中央制御室内の可搬型代替照明の点灯を確認し、可搬型代替照明の状態監視を行うことにより、可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保が出来ていることを判断する。

(c) 操作の成立性

上記の可搬型代替照明の運搬及び設置は、事象発生後、中央制御室内の中央安全監視室において、各班長が集まり図面や手順書等を確認し、対処を検討することから、最優先に実施する。また、精製建屋の蒸発乾固が発生する可能性

のある約10時間後までに事故対処を実施する準備のための第3ブロック及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の蒸発乾固が発生する可能性のある約18時間後までに事故対処を実施する準備のための第4ブロックを，他ブロックに優先して実施する。

中央制御室内の中央安全監視室，第3ブロック及び第4ブロックは，事象発生後，中央制御室の非常用照明が消灯する2時間後までに可搬型代替照明の設置を実施するため，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合，中央制御室内の中央安全監視室は事象発生後1時間10分以内，第3ブロック及び第4ブロックは，事象発生後2時間以内でそれぞれ対応可能である。

第1ブロック，第2ブロック，第5ブロック及び第6ブロックについては，先行して配置した可搬型代替照明からの薄明かりによって照らされている状態である。また，可搬型代替照明設置まで事故対策検討は，中央制御室内の中央安全監視室にて実施すること及び当該ブロックの管理建屋のうち，最も事象発生が早い前処理建屋の水素爆発が起こる約73時間以内で十分な照明を確保する必要があることから，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員4人の合計12人にて作業を実施した場合，事象発生後3時間10分以内で対応可能である。

なお，実施組織要員は，全交流動力電源の喪失による照明

の消灯から可搬型代替照明の設置が完了するまでの間、L E Dハンドライト及びL E Dヘッドライトにより中央制御室内の照明を確保するため、中央制御室内の作業に支障を生じるおそれはない。

重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具（全面マスク及び半面マスク等）の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10m S v以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、L E Dハンドライト及びL E Dヘッドライトを配備する。

b. 可搬型照明（S A）による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保

非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できないと実施責任者が判断してから，可搬型代替照明を設置し，照明を確保する。

(a) 手順着手の判断基準

非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できないと実施責任者が判断した場合（第1.11-4表）

(b) 操作手順

全交流動力電源喪失時の可搬型照明（S A）の設置手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は，可搬型照明（S A）の点灯により確認する。タイムチャートを第1.11-6図及び第1.11-7図に，可搬型照明の配置概要図を第1.11-13図にそれぞれ示す。

【補足説明資料：1.11-4】

- ① 実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明を確保するため，可搬型代替照明の点灯確認，可搬型代替照明の設置を指示する。
- ② 建屋対策班は，可搬型代替照明を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の保管場所から使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室内に運搬及び設置し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施

設の制御室の照明を確保する。

- ③ 実施責任者は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の可搬型代替照明の点灯を確認し、可搬型代替照明の状態監視を行うことにより、可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保が出来ていることを判断する。

(c) 操作の成立性

上記の可搬型代替照明の運搬及び設置は、代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保と併せて実施するため、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員 8 人、建屋対策班の班員 4 人の合計 12 人にて作業を実施した場合、事象発生後 22 時間 30 分以内で対応可能である。

なお、実施組織要員は、全交流動力電源の喪失による照明の消灯から可搬型代替照明の設置が完了するまでの間、LED ハンドライト及び LED ヘッドライトにより使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の照明を確保するため、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の作業に支障を生じるおそれはない。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具（全面マスク及び半面マスク等）の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着

用し， 1 作業当たり 10m S v 以下とすることを目安に管理する。さらに， 実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては， 作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより， 実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては， 中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては， 確実に運搬及び移動ができるように， L E D ハンドライト及び L E D ヘッドライトを配備する。

【補足説明資料：1.11-4】

(3) 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順

a . 中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定

代替中央制御室送風機による中央制御室の換気を開始又は共通電源車からの受電による制御建屋中央制御室換気設備の再循環運転を開始したと実施責任者が判断してから， 中央制御室内の居住性確保の観点から， 可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計により酸素濃度及び二酸化炭素濃度を測定する。

(a) 手順着手の判断基準

代替中央制御室送風機にて中央制御室の換気を開始又は共通電源車からの受電による制御建屋中央制御室換気設備の再循環運転を開始したと実施責任者が判断した場合（第1.11-4表）

(b) 操作手順

中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度を測定・管理する手順の概要は以下のとおり。

- ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に中央制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を指示する。
- ② 建屋対策班は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を行う（測定範囲は、第1.11-14図を参照）。

(c) 操作の成立性

上記の可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、実施責任者が中央制御室内の居住性確認のため酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定が必要と判断してから約10分以内に測定可能であり、中央制御室送風機の停止から中央制御室の二酸化炭素濃度が1.0%に達する約26時間（第1.11-5表）以内に対応可能である。

また、実施責任者は、建屋対策班より、中央制御室内の酸素及び二酸化炭素の濃度に関する報告を受け、酸素濃度が19%を下回る場合又は二酸化炭素濃度が1.0%を上回る場合には、酸素及び二酸化炭素の濃度調整を行うため、建屋対策班に代替中央制御室送風機の予備機への切替運転や外気取入れによる換気を指示する。

b. 中央制御室の窒素酸化物の濃度測定

再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから，中央制御室内の居住性確保の観点より，可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。

(a) 手順着手の判断基準

再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（第1.11-4表）

(b) 操作手順

中央制御室の窒素酸化物の濃度を測定する手順の概要は以下のとおり。

- ① 実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，建屋対策班に中央制御室の窒素酸化物の濃度測定を指示する。
- ② 建屋対策班は，可搬型窒素酸化物濃度計を起動し，中央制御室内の窒素酸化物濃度の測定を行う（測定範囲は，第1.11-14図を参照）。

(c) 操作の成立性

上記の中央制御室の対応は，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合，窒素酸化物の発生が予測され，実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約10分以内に測定可能であり，代替中央制御室送風機の換気によって中

中央制御室内の雰囲気が最も早く置換される2時間以内に対応可能である。

また、実施責任者は、建屋対策班より、中央制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け、窒素酸化物濃度が0.2ppmを上回る場合には、窒素酸化物を含んだ外気の取入れを停止するため、建屋対策班に制御建屋中央制御室換気設備の再循環ラインの外気遮断ダンパ及び排気遮断ダンパの閉操作並びに還気遮断ダンパの開操作を指示する。

c. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定

代替制御室送風機にて使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を開始又は共通電源車からの受電による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環運転を開始したと実施責任者が判断してから、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確保の観点より、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計により酸素濃度及び二酸化炭素濃度を測定する。

(a) 手順着手の判断基準

代替制御室送風機にて使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を開始又は共通電源車からの受電による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環運転を開始したと実施責任者が判断した場合（第1.11-4表）

(b) 操作手順

中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度を測定・管理する手順の概要は以下のとおり。

- ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を指示する。
- ② 建屋対策班は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を行う（測定範囲は、第1.11-15図を参照）

(c) 操作の成立性

上記の可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、実施責任者が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確認のため酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定が必要と判断してから約10分以内に測定可能であり、制御室送風機の停止から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の二酸化炭素濃度が1.0%に達する約163時間（第1.11-5表）以内に対応可能である。

また、実施責任者は、建屋対策班より、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素及び二酸化炭素の濃度に関する報告を受け、酸素濃度が19%を下回る場合又は二酸化炭素濃度が1.0%を上回る場合には、酸素及び二酸化

炭素の濃度調整を行うために、建屋対策班に代替制御室送風機の予備機への切替運転や外気取入れによる換気を指示する。

【補足説明資料1.11-3】

d. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定

再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確保の観点より、可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。

(a) 手順着手の判断基準

再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（第1.11-4表）

(b) 操作手順

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度を測定する手順の概要は以下のとおり。

- ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を指示する。
- ② 建屋対策班は、可搬型窒素酸化物濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を行う。（測定範囲は、第1.11-15図を参照）

(c) 操作の成立性

上記の可搬型窒素酸化物濃度計による測定は，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員 8 人，建屋対策班の班員 2 人の合計 10 人にて作業を実施した場合，窒素酸化物の発生が予測され実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約 10 分以内に測定可能であり，代替制御室送風機の換気によって使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の雰囲気は最も早く置換される約 17 分以内に対応可能である。

また，実施責任者は，建屋対策班より，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け，窒素酸化物濃度が 0.2 p p m を上回る場合には，窒素酸化物を含んだ外気の入りを停止するため，建屋対策班に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環ラインの外気取入れ隔離ダンパ及び排気隔離ダンパの閉操作並びに再循環切替ダンパの開操作を指示する。

(4) 制御室の放射線計測に関する措置の対応手順

a. 中央制御室の放射線計測

主排気筒モニタが機能喪失し，かつ，再処理施設内で放射性物質の放出が予測されると実施責任者が判断してから，中央制御室内の居住性確保の観点から，ガンマ線用サーベイメータ（S A），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A）及び可搬型ダストサンプラ（S A）により，中央制御室内の放射線計測をする。

(a) 手順着手の判断基準

主排気筒モニタが機能喪失しており，かつ，再処理施設内で放射性物質の放出が予測されると実施責任者が判断した場合（第1.11-4表）

(b) 操作手順

ガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）の測定手順の概要は以下のとおり。

- ① 実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，建屋対策班に中央制御室内の放射性物質の測定を指示する。
- ② 建屋対策班は，ガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を起動し，中央制御室内の放射性物質の測定を行う。

(c) 操作の成立性

上記のガンマ線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）による放射線計測は，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合，主排気筒モニタが機能喪失し，かつ，再処理施設内で放射性物質の放出が予測され実施責任者が放射線の計測が必要と判断してから約15分以内に測定可能であり，代替中央制御室送風機の換気によって中央制御室内の雰囲気最も早く置換される約2時間以内

に対応可能である。

また、実施責任者は建屋対策班より、中央制御室内の放射性物質の測定結果に関する報告を確認し、 $2.6 \mu \text{Sv/h}$ を上回る場合には、中央制御室内の実施対策組織要員に対し防護具（全面マスク及び半面マスク等）の着装を指示する。

b. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測

主排気筒モニタが機能喪失し、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測されると実施責任者が判断してから、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確保の観点より、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）により、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質を測定する。

(a) 手順着手の判断基準

主排気筒モニタが機能喪失しており、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測されると実施責任者が判断した場合（第1.11-4表）

(b) 操作手順

ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）の測定手順の概要は以下のとおり。

- ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質の測定を指示する。
- ② 建屋対策班は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質の測定を行う。

(c) 操作の成立性

上記のガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA）による放射線計測は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、主排気筒モニタが機能喪失し、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測され実施責任者が放射線の計測が必要と判断してから約15分以内に測定可能であり、代替制御室送風機の換気によって最も使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の雰囲気は最も早く置換される約17分以内に対応可能である。

また、実施責任者は建屋対策班より、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質の測定結果に関する報告を確認し、 $2.6\mu\text{Sv/h}$ を上回る場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の実施対策組織要員に対し防護具（全面マスク及び半面マスク等）の着装を指示する。

1.11.3.2 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措置の 対応手順

(1) 中央制御室の出入管理区画の設置及び運用

各建屋への通常時の入退域ルートを確保できないと実施責任者が判断してから，中央制御室への汚染の持ち込みを防止するため，出入管理区画を設置する。

出入管理区画には，防護具（全面マスク及び半面マスク等）を脱衣する脱装エリア，放射性物質による要員や物品の汚染の有無を確認するためのサーベイエリア，汚染が確認された際に除染を行う除染エリアを設け，建屋対策班が汚染検査及び除染を行うとともに，出入管理区画の汚染管理を行う。

除染エリアは，サーベイエリアに隣接して設置し，除染は紙ウエスでの拭取りを基本とするが，拭取りにて除染できない場合には，簡易シャワーにて水洗による除染を行う。簡易シャワーで発生した汚染水は，必要に応じてウエスへ染み込ませる等により固体廃棄物として廃棄する。

また，出入管理区画設置場所付近の全照明が消灯した場合には，可搬型代替照明を設置する。

出入管理区画用資機材は，出入管理区画設置場所の付近に保管する。また，出入管理区画の設置が確実にできるよう，出入管理区画用資機材は複数の箇所に保管する。

なお，各建屋にて対処にあたる実施組織要員はサーベイメータを携行し，建屋出入口付近にて相互に汚染検査を実施す

る。

中央制御室における7日間の被ばく評価結果は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を起因とする「放射線分解により発生する水素による爆発」と「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の重畳において約 $1 \times 10^{-3} \text{ m S v}$ であるが、自主対策として防護具（全面マスク及び半面マスク等）を配備する。なお、実施組織要員は、交替要員を確保する。

a. 手順着手の判断基準

各建屋への通常時の入退域ルートを確保できないと実施責任者が判断した場合（第1.11-4表）

b. 操作手順

出入管理区画を設置するための手順の概要は以下のとおり。タイムチャートを第1.1-16図に示す。

- ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に出入管理建屋玄関又は制御建屋内搬出入口付近の出入管理区画の設置を指示する。
- ② 建屋対策班は、出入管理区画設置場所の照明が確保されていない場合、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。
- ③ 建屋対策班は、出入管理区画用資機材を準備・移動・設置し、床・壁等の養生シートの状態を確認する。
- ④ 建屋対策班は、各エリア間にバリア、入口に粘着マット等を設置する。
- ⑤ 建屋対策班は、簡易シャワー等を設置する。

- ⑥ 建屋対策班は、脱装した防護具類を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。
- ⑦ 建屋対策班は、実施責任者に出入管理区画の設置完了を報告する。

c. 操作の成立性

上記の出入管理区画の設置は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員 8 人，建屋対策班の班員 6 人の合計 14 人にて作業を実施した場合，重大事故等の対処を実施するための体制移行後に各建屋への通常時の入退域ルートを確認できないと実施責任者が判断してから，線量計貸出及び実施組織要員の着装補助が完了する約 30 分後に設置を開始し，近傍の保管場所以外から出入管理区画用資機材の搬出を考慮しても，重大事故等の対処を実施するための体制移行後 1 時間 30 分以内に対応可能であり，初動対応班のうち，中央制御室に最も早く戻ってくる 1 時間 30 分以内に入管理区画の設置が可能である。

【補足説明資料：1.11-5】

(2) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用

各建屋への通常時の入退域ルートを確認できないと実施責任者が判断してから，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への汚染の持ち込みを防止するため，出入管理区画を設置する。

出入管理区画には，防護具（全面マスク及び半面マスク等）を脱衣する脱装エリア，放射性物質による要員や物品の汚染の有無を確認するためのサーベイエリア，汚染が確認された際に除染を行う除染エリアを設け，建屋対策班が汚染検査及び除染を行うとともに，出入管理区画の汚染管理を行う。

除染エリアは，サーベイエリアに隣接して設置し，除染は紙ウエスでの拭取りを基本とするが，拭取りにて除染できない場合には，簡易シャワーにて水洗による除染を行う。簡易シャワーで発生した汚染水は，必要に応じてウエスへ染み込ませる等により固体廃棄物として廃棄する。

また，出入管理区画設置場所付近の全照明が消灯した場合には，可搬型代替照明を設置する。

出入管理区画用資機材は，出入管理区画設置場所の付近に保管する。また，出入管理区画の設置が確実にできるよう，出入管理区画用資機材は複数の箇所に保管する。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における7日間の被ばく評価結果は，各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち，最も厳しい結果を与える臨界において約 $3 \times 10^{-3} \text{ mSv}$ であるが，自主対策として防護具（全面マスク及び半面マスク等）を配備する。なお，実施組織要員は，交替要員を確保する。

a . 手順着手の判断基準

実施責任者が各建屋への通常時の入退域ルートを確保でき

ないと判断し，かつ，重大事故等の対処を実施するため使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断した場合（第1.11－4表）

b. 操作手順

出入管理区画を設置するための手順の概要は以下のとおり。

- ① 実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，建屋対策班に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋玄関口付近の出入管理区画の設置を指示する。
- ② 建屋対策班は，出入管理区画設置場所の照明が確保されていない場合，可搬型代替照明を設置し，照明を確保する。
- ③ 建屋対策班は，出入管理区画用資機材を準備・移動・設置し，床・壁等の養生シートの状態を確認する。
- ④ 建屋対策班は，各エリア間にバリア，入口に粘着マット等を設置する。
- ⑤ 建屋対策班は，簡易シャワー等を設置する。
- ⑥ 建屋対策班は，脱装した防護具類を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。
- ⑦ 建屋対策班は，実施責任者に出入管理区画の設置完了を報告する。

c. 操作の成立性

上記の出入管理区画の設置は，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員2人の合計10人

にて作業を実施した場合，実施責任者が各建屋への通常時の入退域ルートを確認できないと判断し，かつ，重大事故等の対処を実施するため使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断してから1時間以内に対応可能である。

【補足説明資料：1.11-5】

1.11.3.3 制御室の通信連絡設備及び情報把握計装設備の設置に関する措置の対応手順

(1) 制御室の通信連絡設備の設置に関する措置

a. 中央制御室の通信連絡設備の設置の手順

所内携帯電話が使用できないと実施責任者が判断してから，重大事故等に対処する建屋の屋内と屋外での通信連絡を確保するため，通信連絡設備の設置の手順に着手する。

操作の判断等に関わる通信連絡の手順の詳細は，「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

b. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の通信連絡設備の設置の手順

所内携帯電話が使用できないと判断された場合には，重大事故等に対処する建屋の屋内と屋外での通信連絡を確保するため，通信連絡設備の設置の手順に着手する。

操作の判断等に関わる通信連絡の手順の詳細は，「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

(2) 制御室の情報把握計装設備の設置に関する措置

a. 中央制御室の情報把握計装設備の設置

重大事故等が発生した場合には，重大事故等に対処する建屋の重大事故等対処計装設備のパラメータを収集及び表示するため，制御建屋用可搬型情報収集装置及び制御建屋用可搬型情報表示装置の設置の手順に着手する。

操作の判断，確認に係る計装設備に関する手順の詳細は，「1.10 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。

b. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の情報把握計装設備の設置

重大事故等が発生した場合には，重大事故等に対処する建屋の重大事故等対処計装設備のパラメータを収集及び表示するため，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置の設置の手順に着手する。

操作の判断，確認に係る計装設備に関する手順の詳細は，「1.10 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。

1.11.3.4 自主対策に関する措置の対応手順

以下の対策は、対策を実施するための要員を確保可能な場合に実施するため、重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。

(1) 制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、制御建屋中央制御室換気設備による換気の確保のため、制御建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備を起動し、中央制御室の換気を確保するための手順に着手する。

a. 手順着手の判断基準

代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保の実施後、実施責任者が制御建屋中央制御室換気設備に損傷が確認されず、かつ、要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。

b. 操作手順

共通電源車を用いた中央制御室の換気を確保するための手順は以下のとおり。

制御建屋の6.9kV非常用母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等9人、建屋対策班の班員14人にて1時間以内で実施する。

要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから制御建屋の6.9kV非常用母線の復電を実施責任者等18人、建屋対策班の班員2人にて35分以内で実施する。

要員の確保が出来てから負荷起動までは、実施責任者等18人、建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。

以上より、共通電源車を用いた中央制御室の換気を確保するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等18人、建屋対策班の班員14人の合計32人、想定時間1時間45分以内で実施する。

共通電源車を用いたタイムチャートは、第1.11-18図に示す。

各手順の成功は、制御建屋の母線電圧が6.6kVであること及び母線電圧低警報が回復することにより確認する。手順の概要を第1.11-17図に示す。

- (2) 非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、制御建屋中央制御室換気設備による換気の確保のため、非常用電源建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備を起動し、中央制御室の換気を確保するための手順に着手する。

- a. 手順着手の判断基準

代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保の実施後、実施責任者が制御建屋中央制御室換気設備に損傷が確認さず、かつ、要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。

b. 操作手順

共通電源車を用いた中央制御室の換気を確保するための手順は以下のとおり。

非常用電源建屋の6.9 k V非常用主母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等9人、建屋対策班の班員14人にて1時間以内で実施する。

要員の確保が出来てから電源隔離（制御建屋）、電源隔離（引きロック）及び制御建屋の6.9 k V非常用母線の復電を実施責任者等18人、建屋対策班の班員6人にて1時間15分以内で実施する。

要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから負荷起動までは、実施責任者等18人、建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。

以上より、共通電源車を用いた中央制御室の換気を確保するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等19人、建屋対策班の班員18人の合計37人、想定時間は1時間45分以内で実施する。

共通電源車を用いたタイムチャートは、第1.11-22図に示す。

手順の成功は、非常用電源建屋の母線電圧が6.6 k Vであること及び母線電圧低警報が回復することにより確認する。手順の概要を第1.11-21図に示す。

【補足説明資料：1.11-9】

- (3) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室

の換気の確保

全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による換気の確保のため、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順に着手する。

a. 手順着手の判断基準

代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保の実施後、実施責任者が使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備に損傷が確認されず、かつ、要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。

b. 操作手順

共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順は以下のとおり。

使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等9人、建屋対策班の班員22人にて1時間10分以内で実施する。

要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線の復電を実施責任者等16人、建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。

要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから負荷起動までは、実施責任者等16人、建屋対策班の班員2人にて10

分以内で実施する。

以上より、共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等16人、建屋対策班の班員22人の合計38人、想定時間は1時間30分以内で実施する。

共通電源車を用いたタイムチャートは、第1.11-25図に示す。

手順の成功は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の母線電圧が6.6 kVであること及び母線電圧低警報が回復することにより確認する。手順の概要を第1.11-24図に示す。

【補足説明資料：1.11-9】

(4) 可搬型よう素フィルタの設置の手順

大気中に放射性よう素の有意な値の検出がされ、実施責任者が要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから、中央制御室へ放射性よう素の取込みを防止するため、制御建屋中央制御室換気設備の給気口に可搬型よう素フィルタを設置するための手順に着手する。

a. 手順着手の判断基準

可搬型排気モニタリング設備の可搬型ダスト・よう素サンプラにて放射性よう素の有意な値を検出し、実施責任者が要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。

b. 操作手順

制御建屋中央制御室換気設備に可搬型よう素フィルタユニットを設置する手順の概要は以下のとおり。

- ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に制御建屋中央制御室換気設備への可搬型よう素フィルタユニットの設置を指示する。
- ② 建屋対策班は、制御建屋中央制御室換気設備が再循環運転中であることを確認する。
- ③ 建屋対策班は、可搬型よう素フィルタユニットを給気口に接続し、可搬型よう素フィルタユニットによるよう素フィルタを設置する。
- ④ よう素フィルタユニット設置後、二酸化炭素濃度が1.0%以上になる26時間以内に外気取入れを開始する。

上記の設置は、建屋対策班 2人にて、実施責任者が作業着手

判断した時から可搬型よう素フィルタユニットの設置が完了するまで約30分以内で対応可能である。

(5) 防護具の着装の手順等

a. 手順着手の判断基準

- (a) 対処にあたる現場環境において、第1.11-1 表に記載の対処の阻害要因である酸欠、溢水、薬品、汚染及びその他（内部被ばく防止を考慮）の発生が予測される場合
- (b) 中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にて、制御室の放射線計測に関する措置の対応手順にて実施する放射線計測にて、 $2.6 \mu\text{Sv/h}$ 以上を計測した場合

b. 操作手順

第 1.11-1 表に記載の対処の阻害要因である酸欠、溢水、薬品、汚染及びその他（内部被ばく防止を考慮）に適合する防護具（全面マスク及び半面マスク等）を選定し、着装する。着装の手順の概要は以下のとおり。

(a) 汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の着装手順

- ① 実施責任者は、作業着手の判断基準に基づき、実施組織要員に管理区域用管理服の着装を指示する。
- ② 建屋対策班は管理区域用管理服を着装する。
- ③ 建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の健全性を確認する。
- ④ 建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を管理区域用管理服の上に着装する。必要に応じて、酸素呼吸器の面体、耐薬品長靴及び耐薬品用グロー

ブとテープで固定する。

(b) 耐薬品用長靴の着装手順

- ① 実施責任者は、作業着手の判断基準に基づき、建屋対策班に耐薬品用長靴の着装を指示する。
- ② 建屋対策班は耐薬品用長靴を着装する。
- ③ 建屋対策班は(a)の手順で着装した汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を耐薬品用長靴の上に被せてテープで固定する。

(c) 酸素呼吸器の着装手順

- ① 建屋対策班は酸素呼吸器及び酸素呼吸器の面体を点検する。
- ② 建屋対策班は酸素呼吸器の面体を着装し、酸素呼吸器を背負う。
- ③ 建屋対策班は酸素呼吸器と酸素呼吸器の面体を接続して給気バルブを開き、呼吸ができることを確認する。

【補足説明資料：1.11-6】

1.11.4 重大事故等時の対応手段の選択

重大事故等時の対応手段の選択方法は以下のとおり。

制御建屋中央制御室換気設備の機能喪失が発生した場合には、中央制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替中央制御室送風機により、中央制御室の換気を確保する。

使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能喪失が発生した場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替制御室送風機により、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する。

中央制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。

実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合には、出入管理建屋玄関又は制御建屋内搬出入口付近に出入管理区画を設置し、中央制御室への汚染の持ち込みを防止する。また、実施責任者が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断した場合には、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋玄関口付近にも出入管理区画を設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への汚染の持ち込みを防止する。

これらの対応手段の他に制御建屋中央制御室換気設備の健

全性が確保されている場合には、自主対策の設備及び手順に従い、非常用電源建屋又は制御建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備を起動し中央制御室の換気を確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の健全性が確保されている場合には、自主対策の設備及び手順に従い、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を起動し使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する対応手順を選択することができる。

1.11.5 その他の手順項目について考慮する手順

電気設備の操作の判断等に関わる手順については、「1.9 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

計装設備の操作の判断等に関する手順については、「1.10 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。

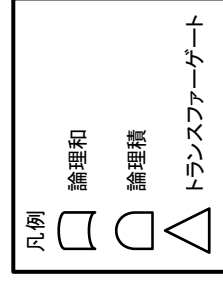
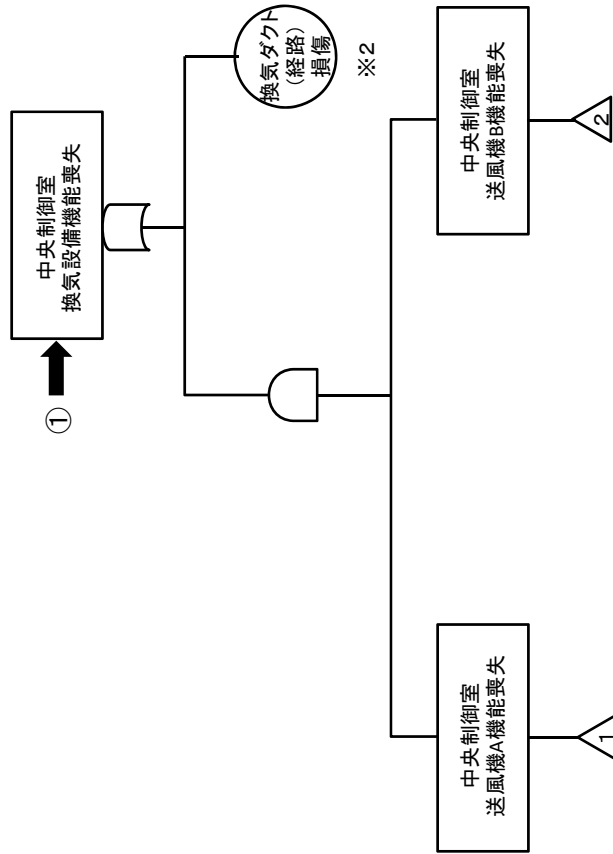
通信連絡の操作の判断等に関わる手順については、「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

中央制御室の 居住性確保（換気）のための措置のフォローアップ分析

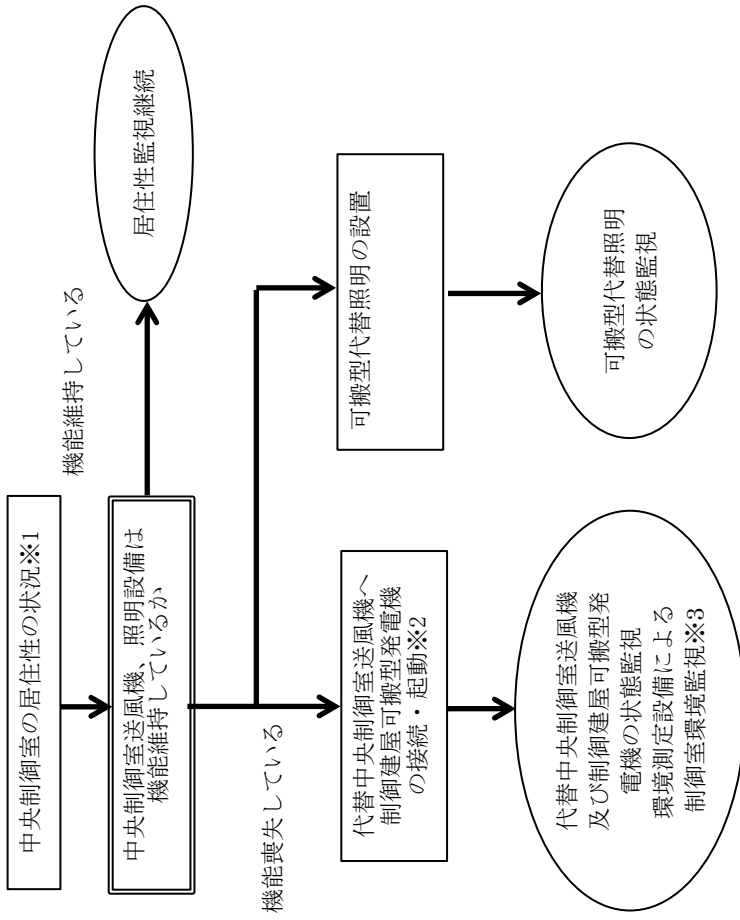
第1.11-1図 中央制御室の居住性確保（換気）のための措置のフォローアップ分析（1／4）

- ※1 動的機器の多重故障
- ※2 地震
- ※3 火山の影響
- ※4 全交流動力電源の喪失

中央制御室の居住性確保(換気)のための措置
 ①可搬型中央制御室送風機を用いた居住性確保
 ②共通電源車を用いた電源機能の回復



第1.11-1図 中央制御室の居住性確保(換気)のための措置のフォールトツリー分析(2/4)



※1 設備の状況を確認し以下の状況を確認した際

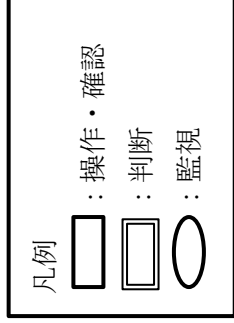
- ・中央制御室送風機A及び中央制御室送風機Bの機能喪失により制御建屋中央制御室換気設備が機能喪失している場合
- ・中央制御室換気ダクトの損傷により制御建屋中央制御室換気設備が機能喪失している場合
- ・運転保安灯及び直流非常灯の損傷により中央制御室の照明が使用できない場合
- ・電気設備(A系)、電気設備(B系)及び電気設備(生産系)の損傷により中央制御室の照明が使用できない場合

※2

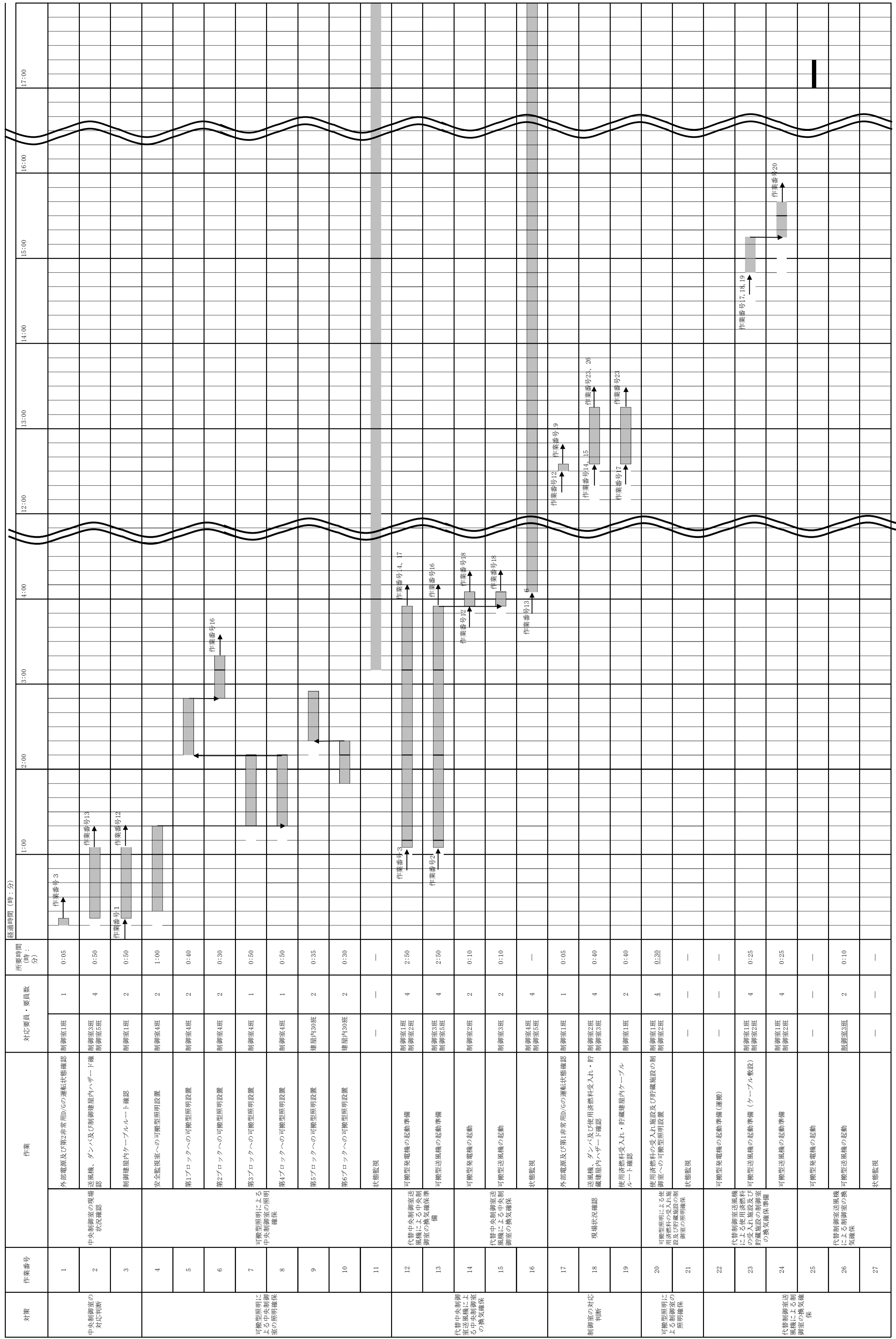
- ・建屋東側保管エリアの可搬型発電機, 3F保管エリアの代替中央制御室送風機を使用することを原則とする。
- ・保管エリアの現場確認の結果, 異常がある場合は, 建屋西側保管エリアの可搬型発電機, 2F保管エリアの代替中央制御室送風機を使用する。

※3

- ・定期的に中央制御室内の酸素濃度, 二酸化炭素濃度を測定する。

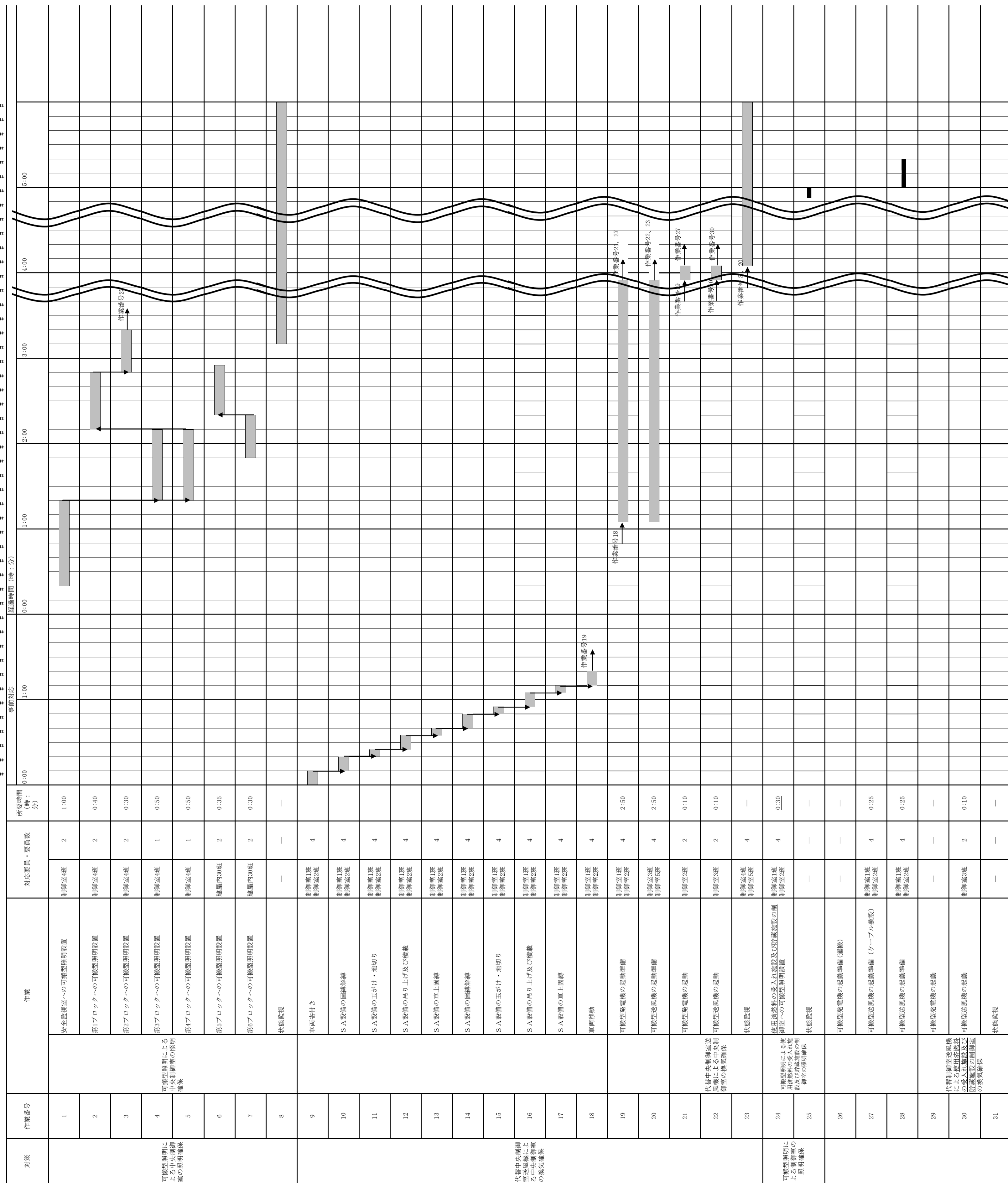


第1.11-5 図 中央制御室の居住性確保の手順の概要



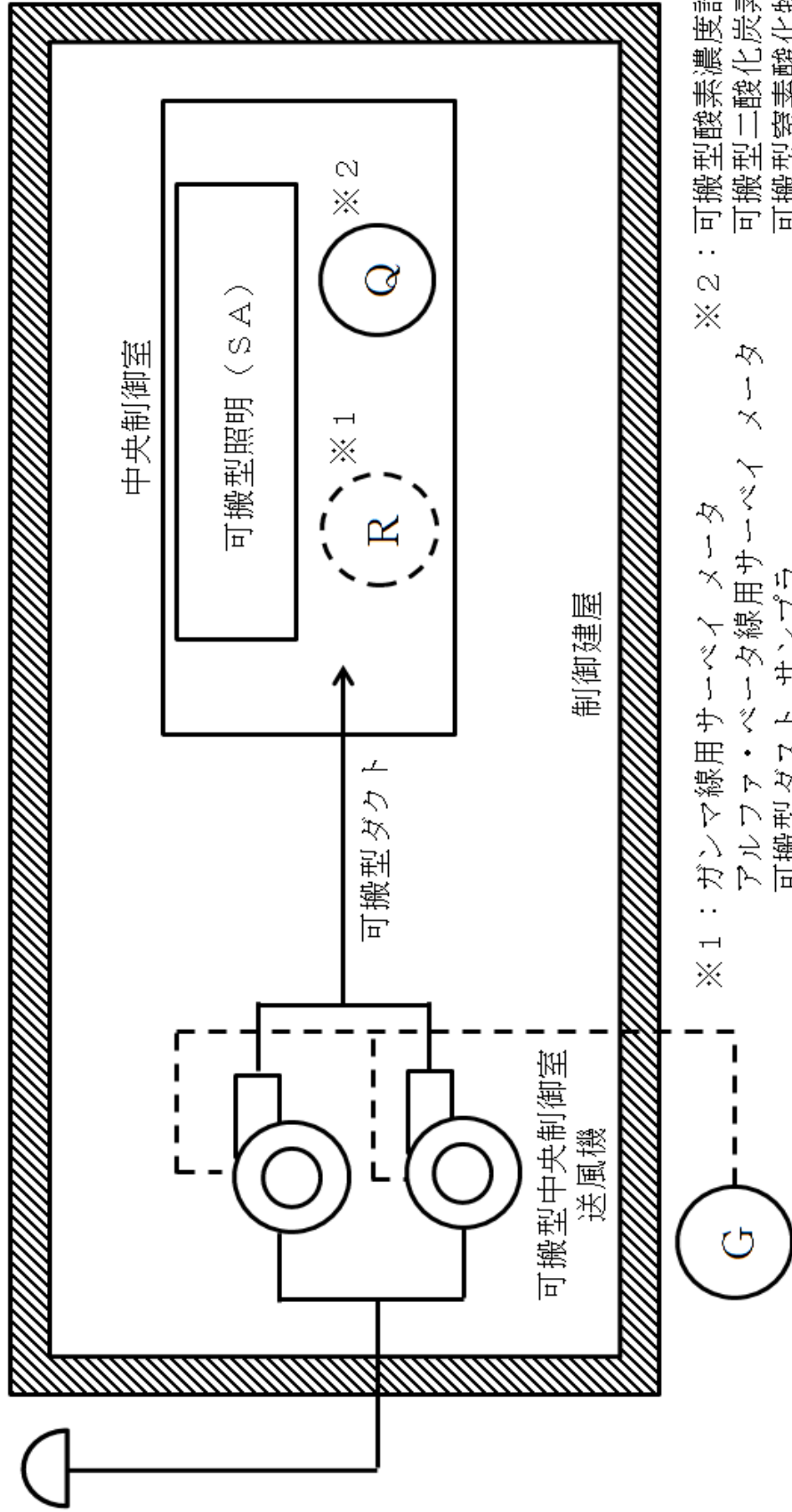
第1.11-6 図 タイムチャート (居住性確保)

対策	作業番号	作業	作業	作業	所要時間 (時:分)	18:00	
中央制御室の 対応判断	1	外部電源及び第2非常用D/Gの運転状態確認	制御室1班	1	0:05		
	2	中央制御室の現場 状況確認	制御室3班 制御室5班	4	0:50		
	3	制御建屋内ケーブル ルートを確認	制御室1班	2	0:50		
可搬型照明による 中央制御室の照明 確保	4	安全監視室への可搬型照明設置	制御室4班	2	1:00		
	5	第1ブロックへの可搬型照明設置	制御室4班	2	0:40		
	6	第2ブロックへの可搬型照明設置	制御室4班	2	0:30		
	7	第3ブロックへの可搬型照明設置	制御室4班	1	0:50		
	8	第4ブロックへの可搬型照明設置	制御室4班	1	0:50		
	9	第5ブロックへの可搬型照明設置	建屋内30班	2	0:35		
	10	第6ブロックへの可搬型照明設置	建屋内30班	2	0:30		
	11	状態監視	—	—	—		
	代替中央制御 室送風機による 中央制御室 の換気確保	12	代替中央制御室送 風機による中央制 御室の換気確保準 備	制御室1班 制御室2班	4	2:50	
		13	可搬型送風機の起動準備	制御室3班 制御室5班	4	2:50	
		14	可搬型送風機の起動	制御室2班	2	0:10	
15		代替中央制御室送 風機による中央制 御室の換気確保	制御室3班	2	0:10		
16		状態監視	制御室4班 制御室5班	4	—		
17		外部電源及び第1非常用D/Gの運転状態確認	制御室1班	1	0:05		
制御室の対応 判断	18	現場状況確認	制御室2班 制御室3班	4	0:40		
	19	使用済燃料受入れ・貯 蔵建屋内ケーブル ルートを確認	制御室1班	2	0:40		
	20	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制 御室への可搬型照明設置	制御室1班 制御室2班	4	0:30		
代替制御室送 風機による制 御室の換気確 保	21	状態監視	—	—	—		
	22	可搬型送風機の起動準備(運転)	—	—	—		
	23	代替制御室送風機 による使用済燃料 の受入れ施設及び 貯蔵施設の制御室 の換気確保準備	制御室1班 制御室2班	4	0:25		
代替制御室送 風機による制 御室の換気確 保	24	可搬型送風機の起動準備	制御室1班 制御室2班	4	0:25		
	25	可搬型送風機の起動	—	—	—		
	26	代替制御室送風機 による制御室の換 気確保	制御室3班	2	0:10		
	27	状態監視	—	—	—		



第1.11-7 図 タイムチャート (居住性確保) (降灰予報発令時)

中央制御室遮蔽



制御建屋可搬型発電機

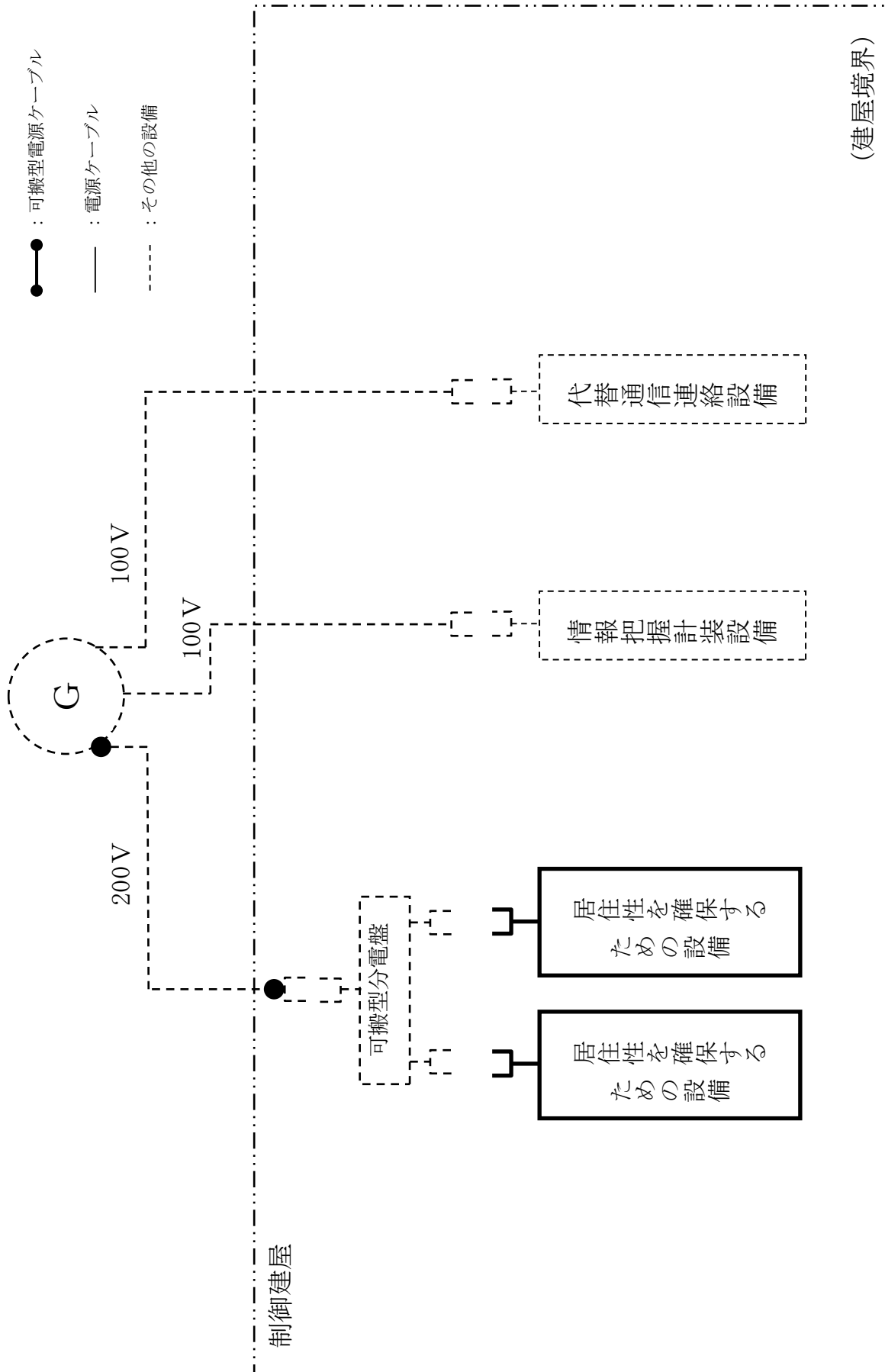
- ※1：ガンマ線用サーベイメータ
- アルファ・ベータ線用サーベイメータ
- 可搬型ダストサンブラ
- ※2：可搬型酸素濃度計
- 可搬型二酸化炭素濃度計
- 可搬型窒素酸化物濃度計

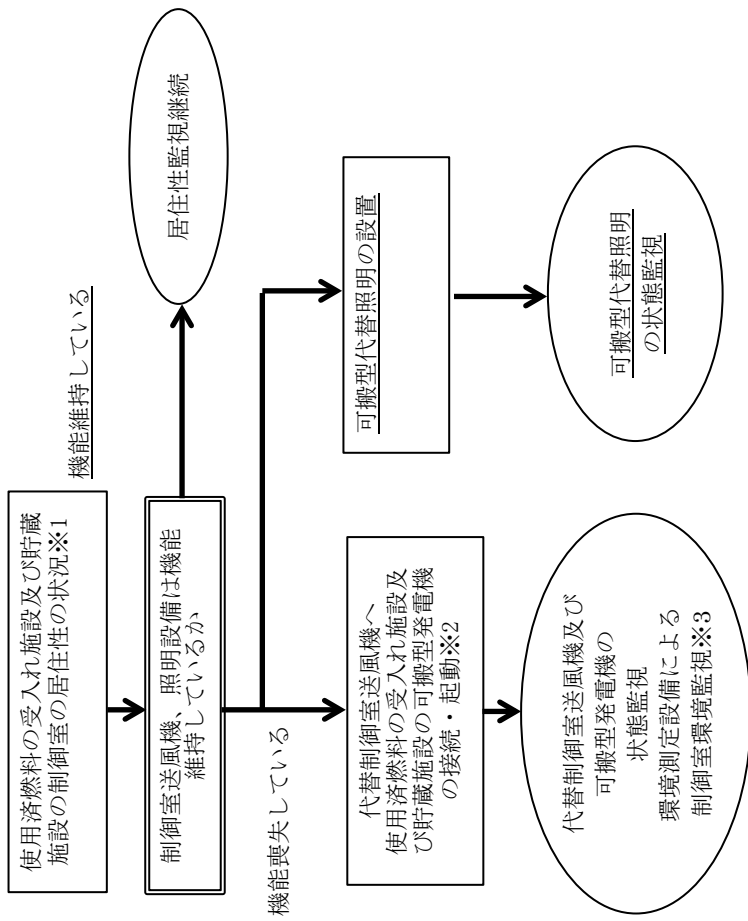
第 1.11-8 図 代替制御建屋中央制御室換気設備概要図

凡例

- : 接続口
- : 可搬型電源ケーブル
- : 電源ケーブル
- - - : その他の設備

制御建屋可搬型発電機





※1 設備の状況を確認し以下の状況を確認した際

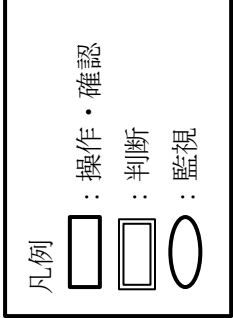
- ・制御室送風機A及び制御室送風機Bの機能喪失により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備が機能喪失している場合
- ・制御室換気ダクトの損傷により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備が機能喪失している場合
- ・運転保安灯及び直流非常灯の損傷により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できない場合
- ・電気設備(A系)、電気設備(B系)及び電気設備(生産系)の損傷により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できない場合

※2

- ・建屋南側保管エリアの可搬型発電機、1F保管エリアの代替制御室送風機を使用することを原則とする。
- ・保管エリアの現場確認の結果、異常がある場合は、建屋北側保管エリアの可搬型発電機、2F保管エリアの代替中央制御室送風機を使用する。

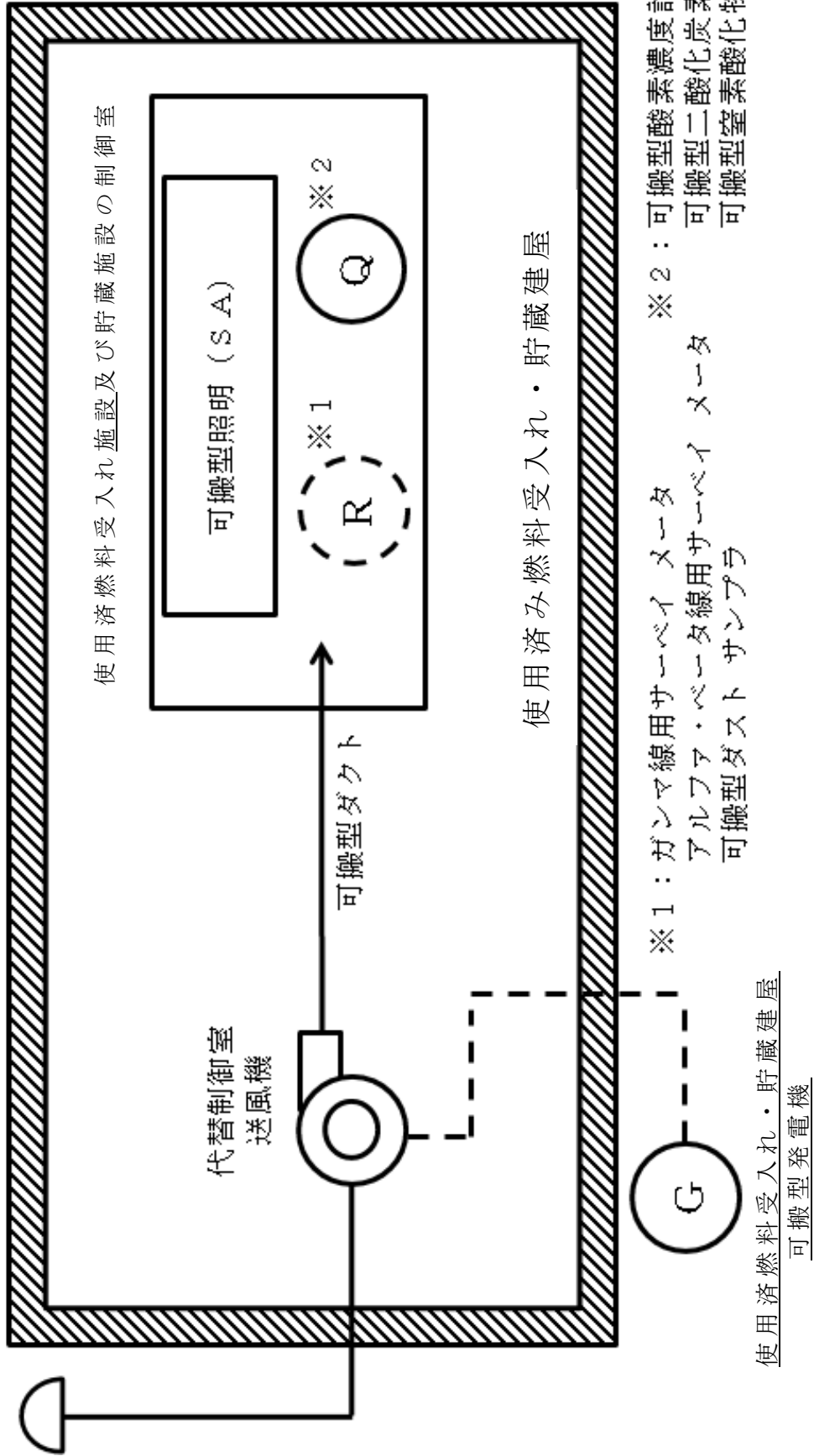
※3

- ・定期的に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度を測定する。



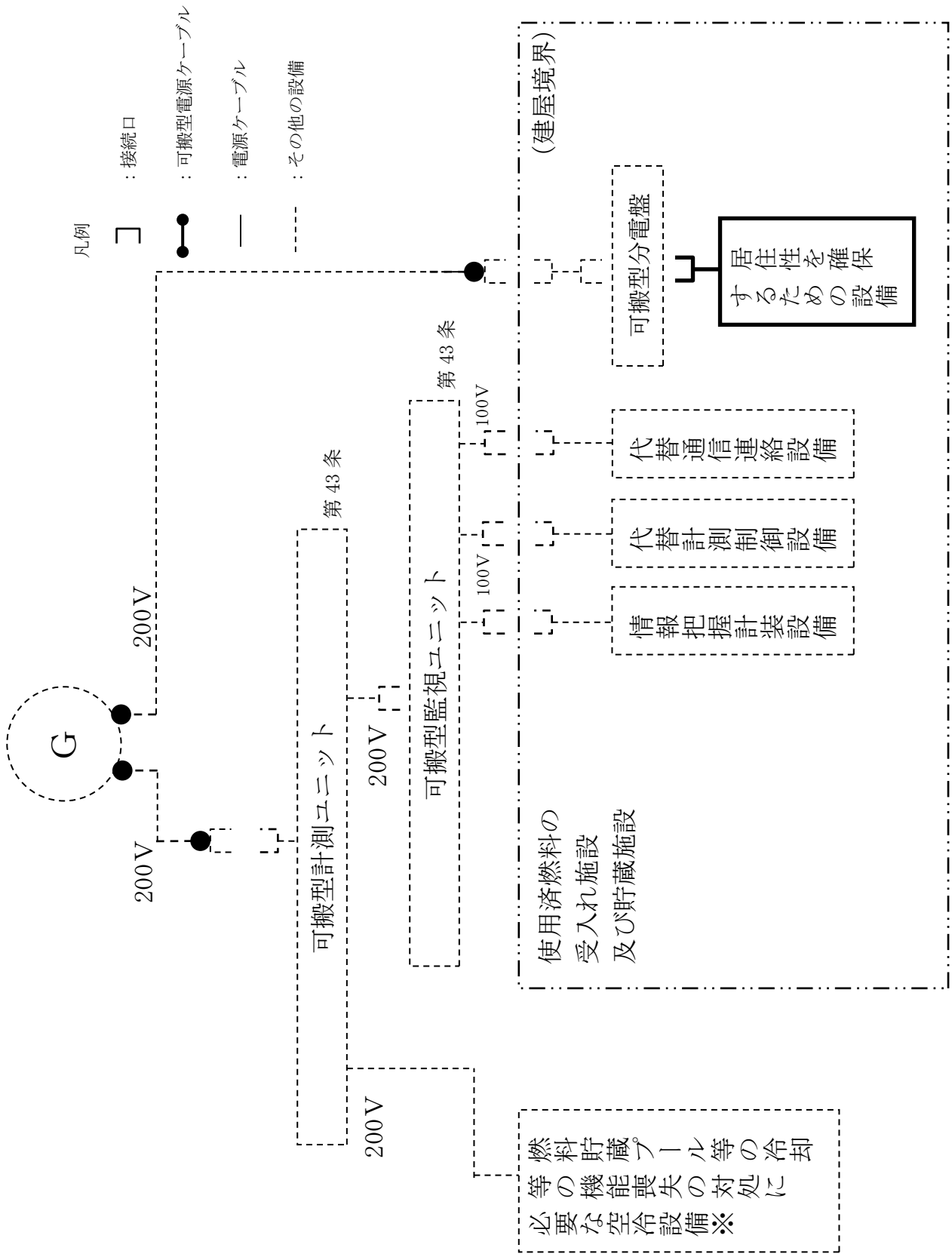
第 1.11-10 図 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性確保の手順の概要

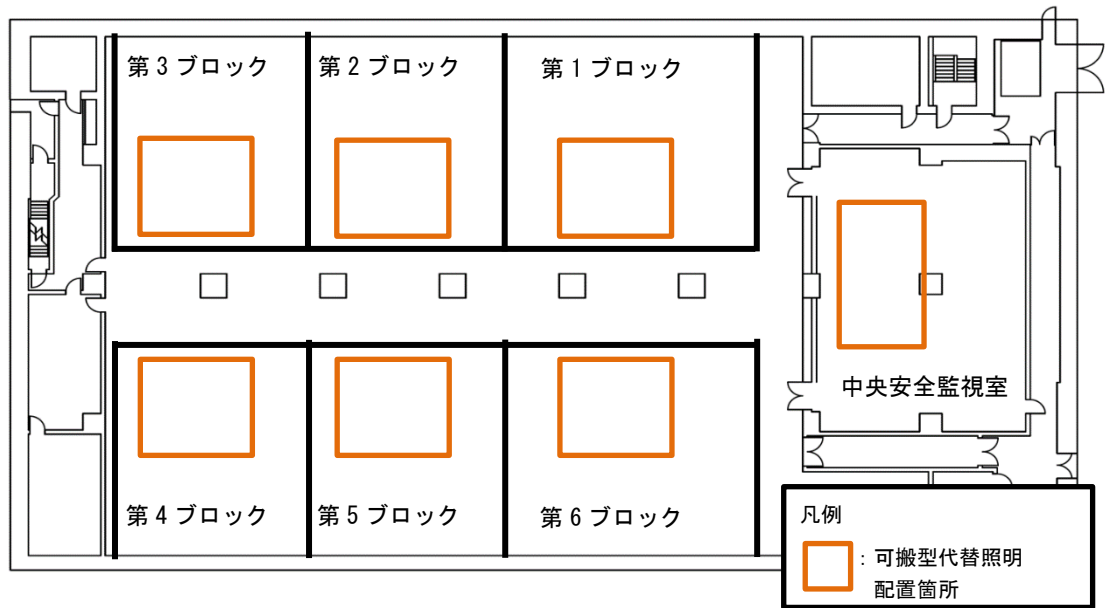
制御室遮蔽



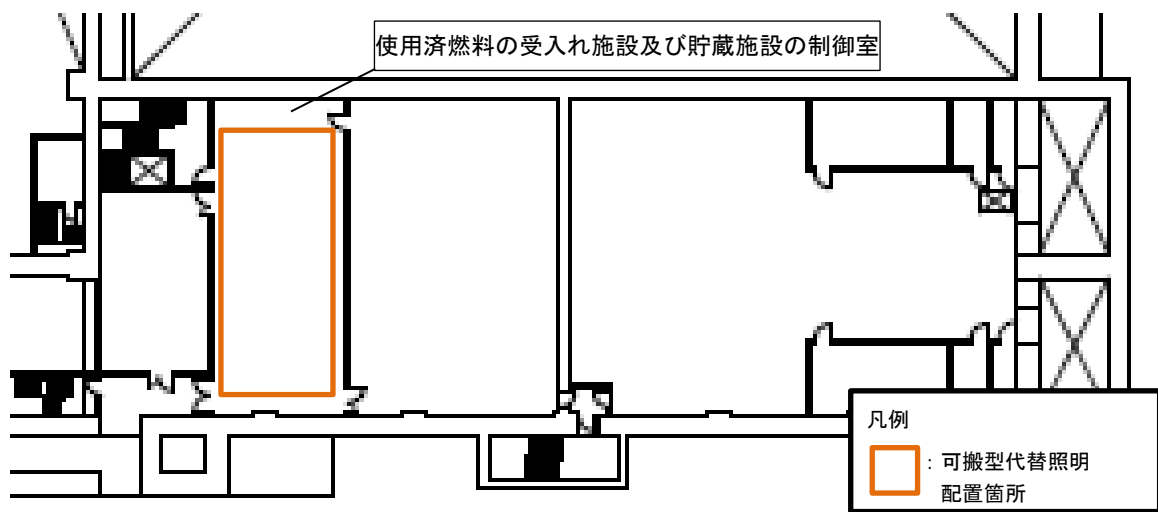
第 1.11-11 図 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備概要図

使用済燃料の受入れ施設及び
貯蔵施設可搬型発電機





中央制御室 可搬型代替照明配置概要

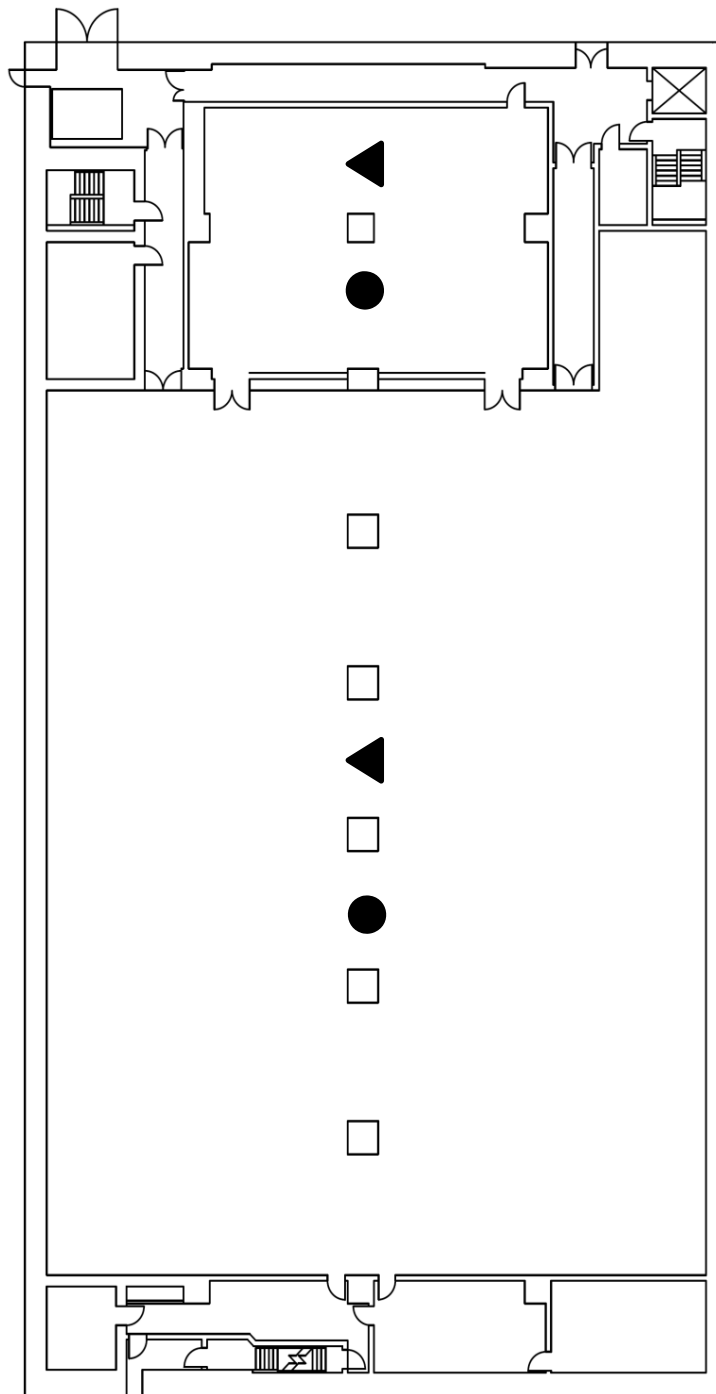


使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室
 可搬型代替照明配置概要

第1.11-13図 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 可搬型代替照明配置概要図

【凡例】

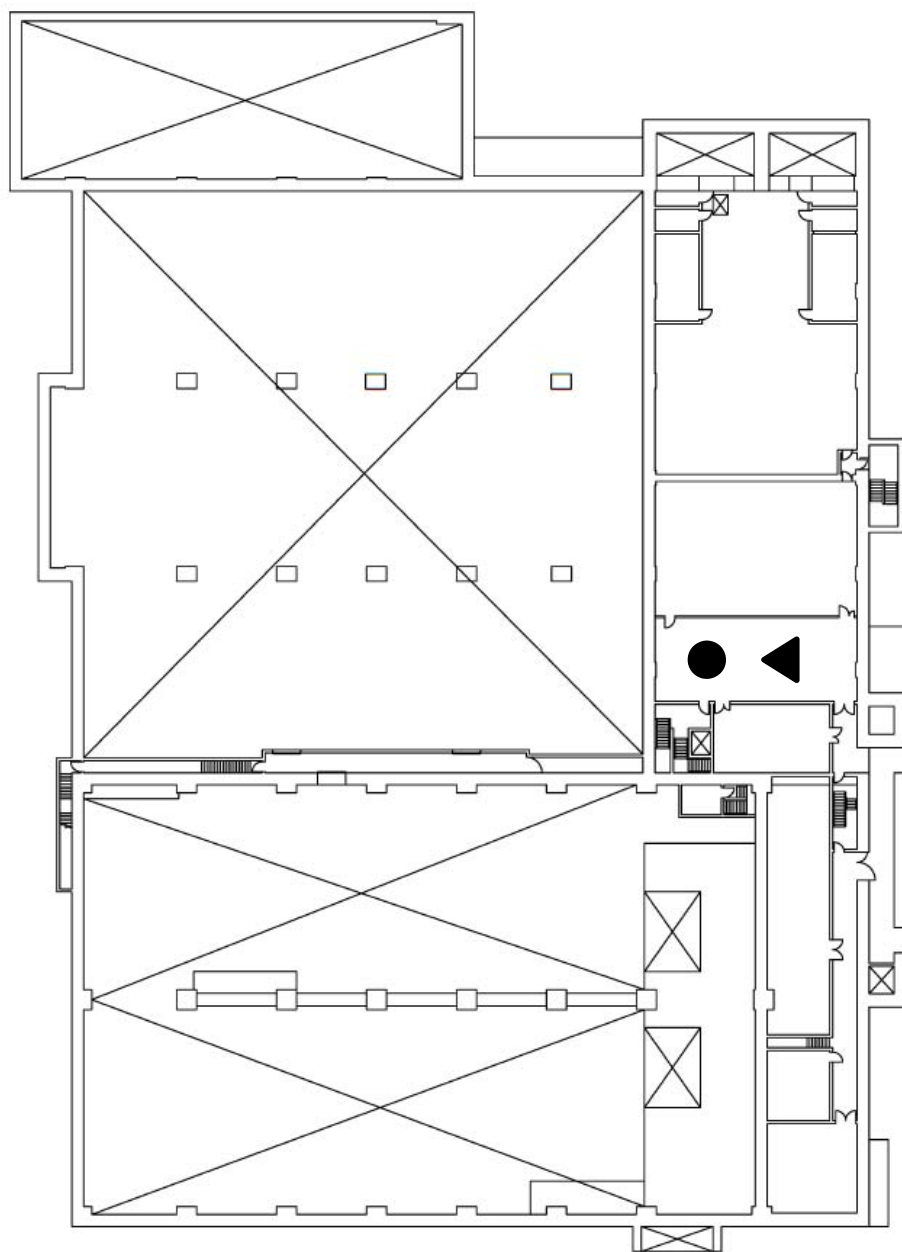
- : 可搬型酸素濃度計, 可搬型二酸化炭素濃度計,
可搬型窒素氧化物濃度計 配置 (測定) 場所
- ▲ : ガンマ線用サーベイメータ (SA), アル
ファ・ベータ線用サーベイメータ (SA),
可搬型ダストサンプラ (SA) 配置 (測定
場所)



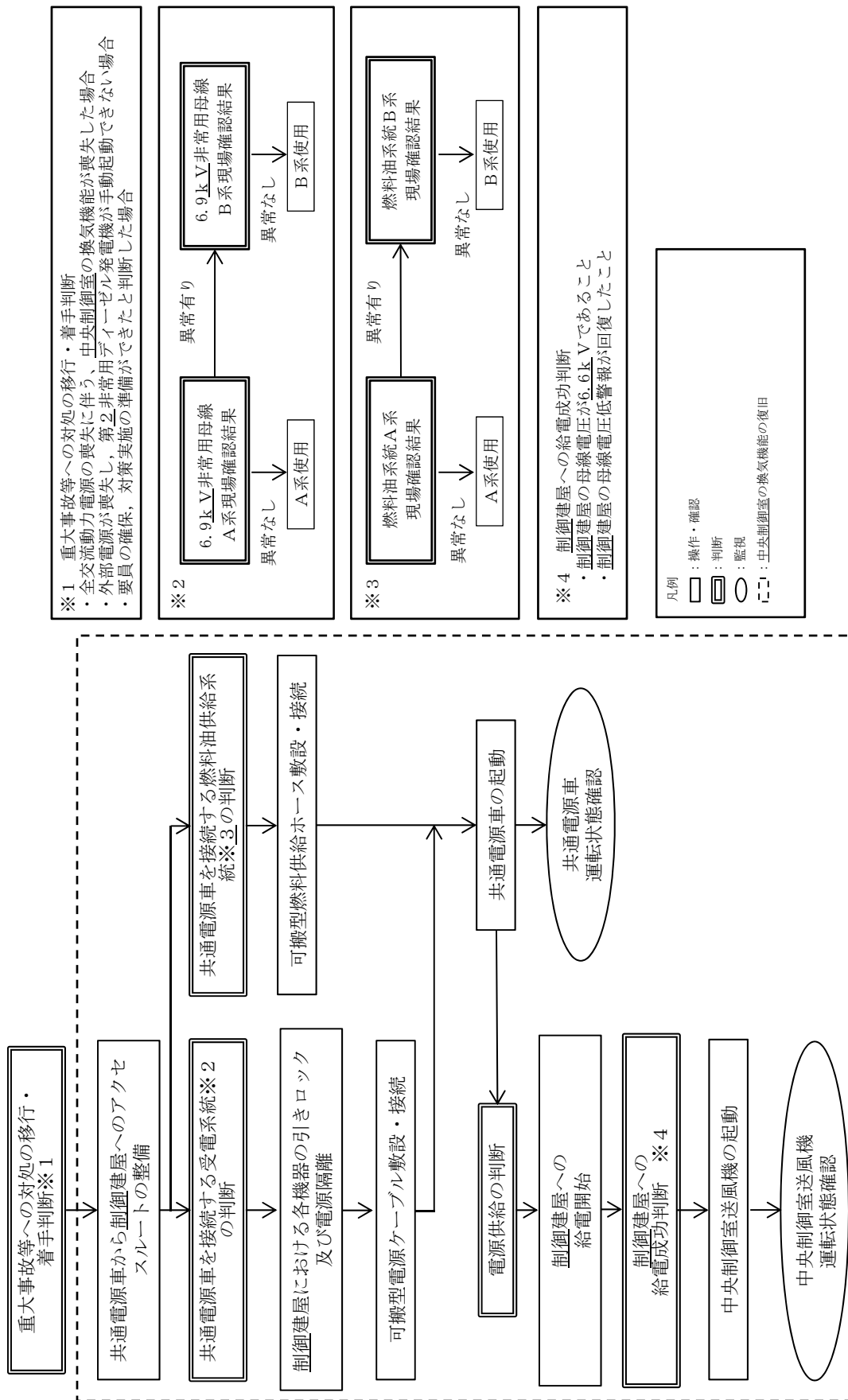
第1.11-14図 制御建屋環境測定設備, 制御建屋放射線計測設備配置図

【凡例】

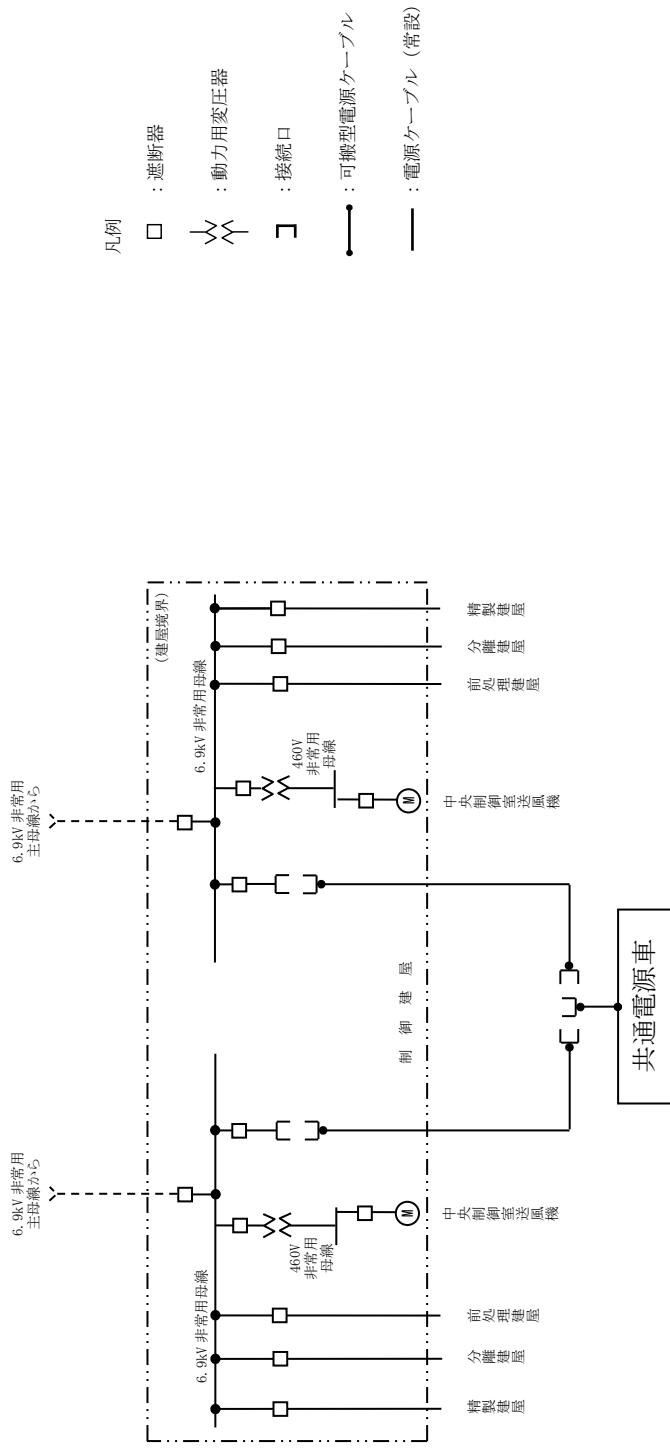
- ：可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計，可搬型窒素酸化物濃度計 配置 (測定) 場所
- ▲：ガンマ線用サーベイメータ (SA)，アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA)，可搬型ダストサンプラ (SA) 配置 (測定場所)



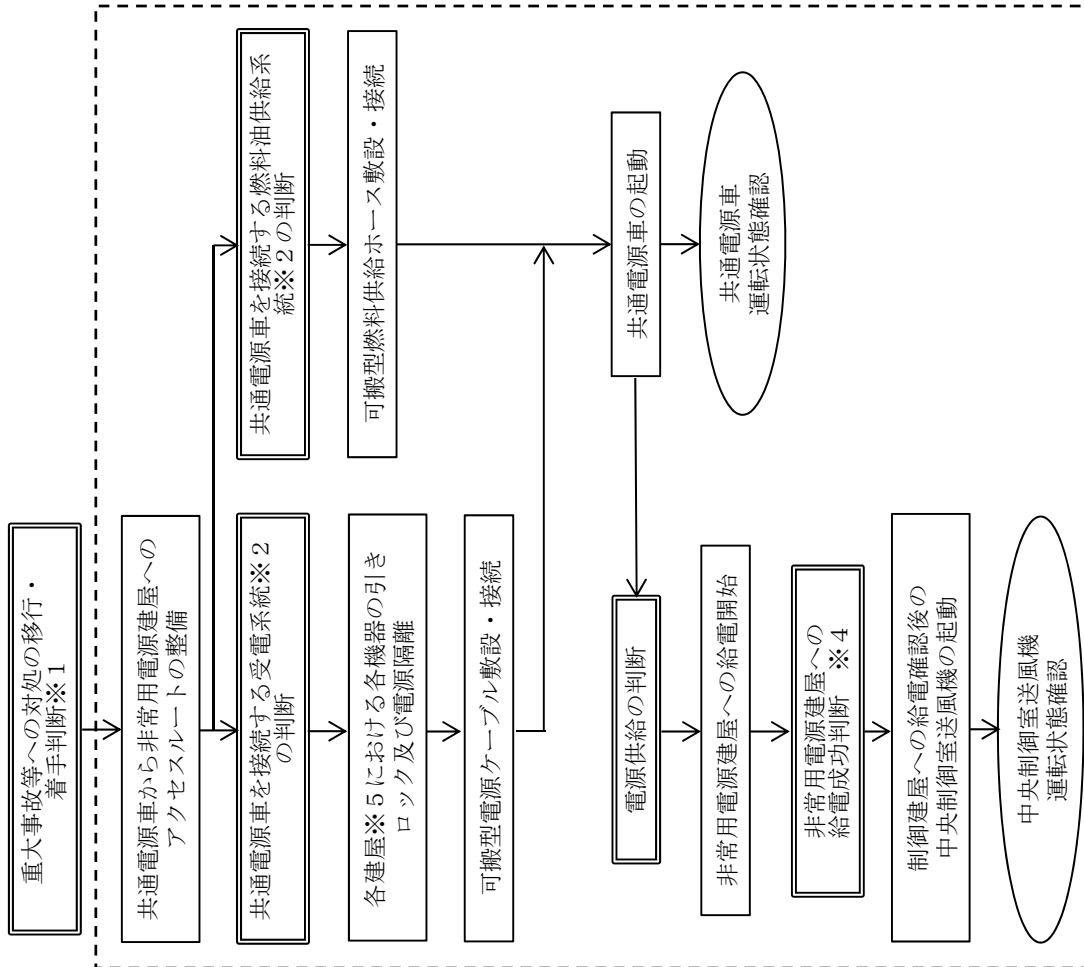
第1.11-15図 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋環境測定設備，制御建屋放射線計測設備配置図



第1.11-17図 共通電源車を用いた中央制御室の換気機能の復旧手順の概要（制御建屋給電）



第 1.11-20 図 共通電源車による給電 (制御建屋) 系統図



※1 重大事故等への対処の移行・着手判断
 ・全交流動力電源の喪失に伴う中央制御室の換気機能が喪失した場合
 ・外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機が手動起動できない場合
 ・要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合

※2
 6.9kV非常用主母線 A系現場確認結果
 異常なし → A系使用
 異常有り → 6.9kV非常用主母線 B系現場確認結果
 異常なし → B系使用

※3
 燃料油系統A系 現場確認結果
 異常なし → A系使用
 異常有り → 燃料油系統B系 現場確認結果
 異常なし → B系使用

※4 非常用電源建屋への給電成功判断
 ・非常用電源建屋の母線電圧が6.6kVであること
 ・非常用電源建屋の母線電圧低警報が回復したこと

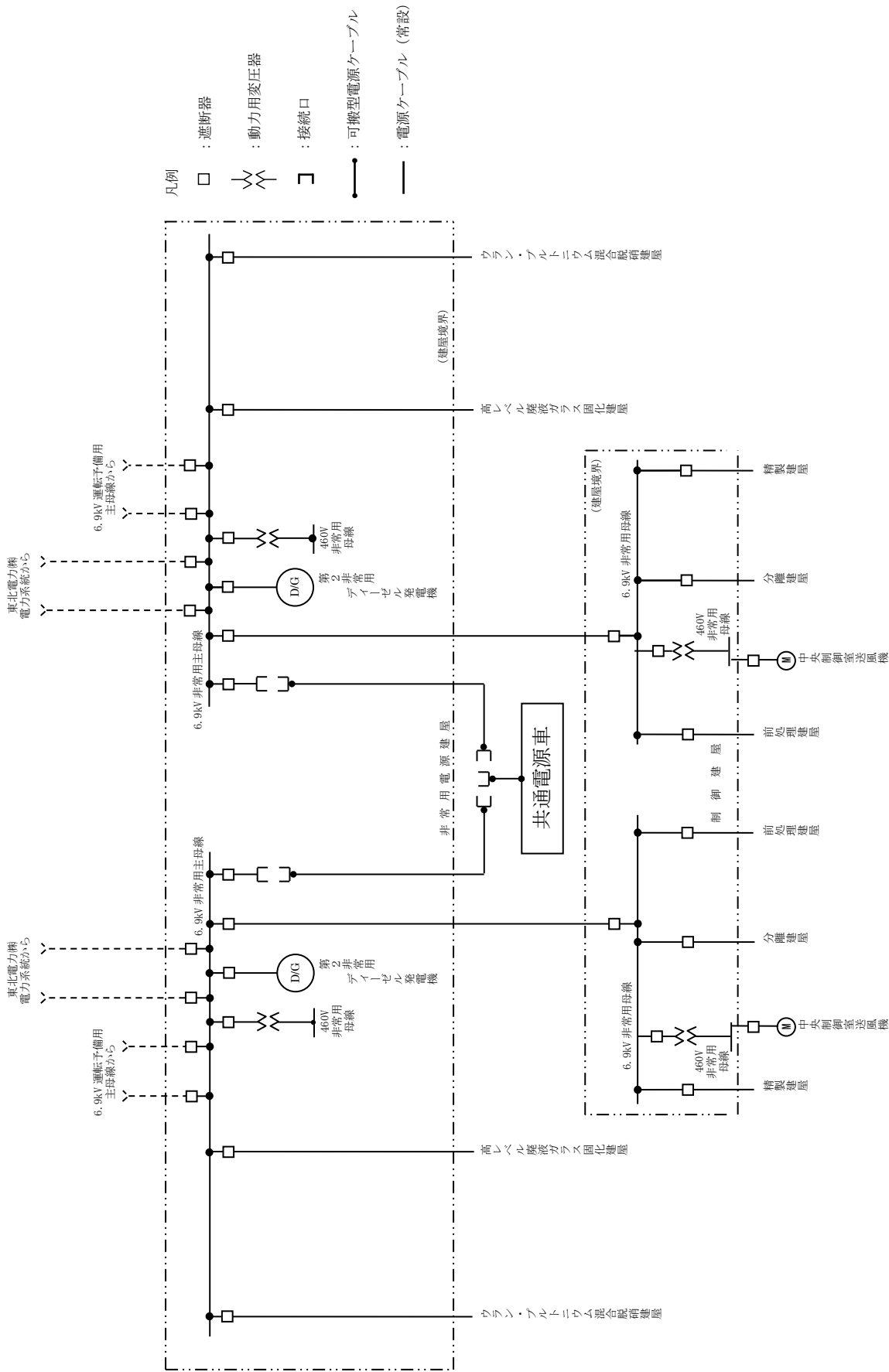
※5
 前処理建屋
 分離建屋
 精製建屋
 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋
 高レベル廃液ガラス固化建屋
 制御建屋
 分析建屋
 非常用電源建屋

凡例
 □ : 操作・確認
 ○ : 判断
 ○ : 監視
 □ : 中央制御室換気機能の復旧

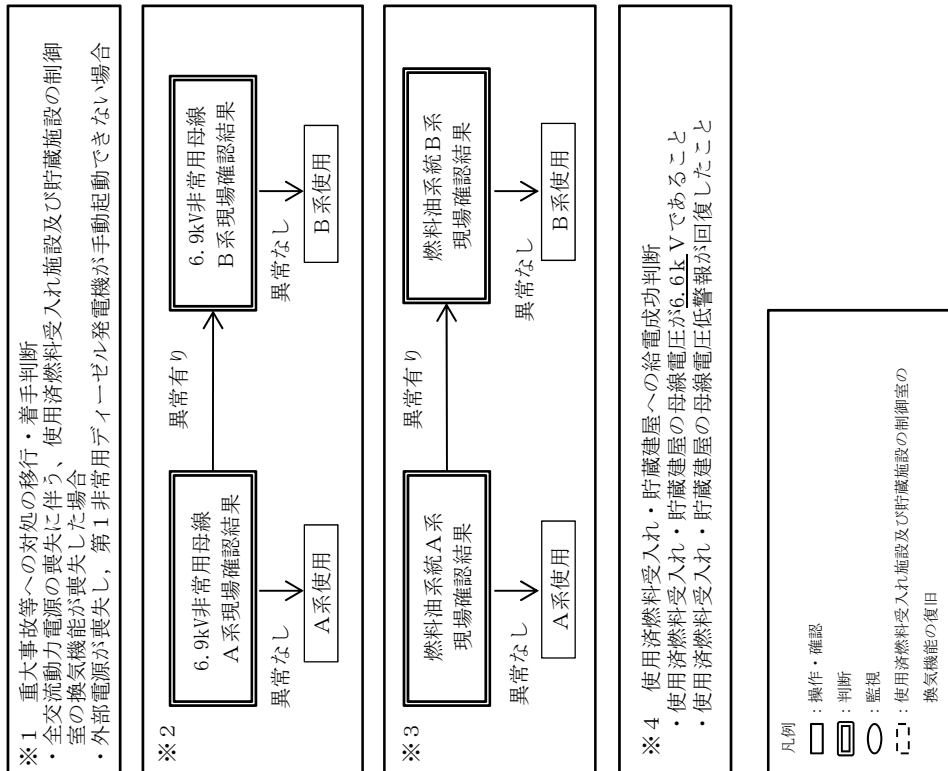
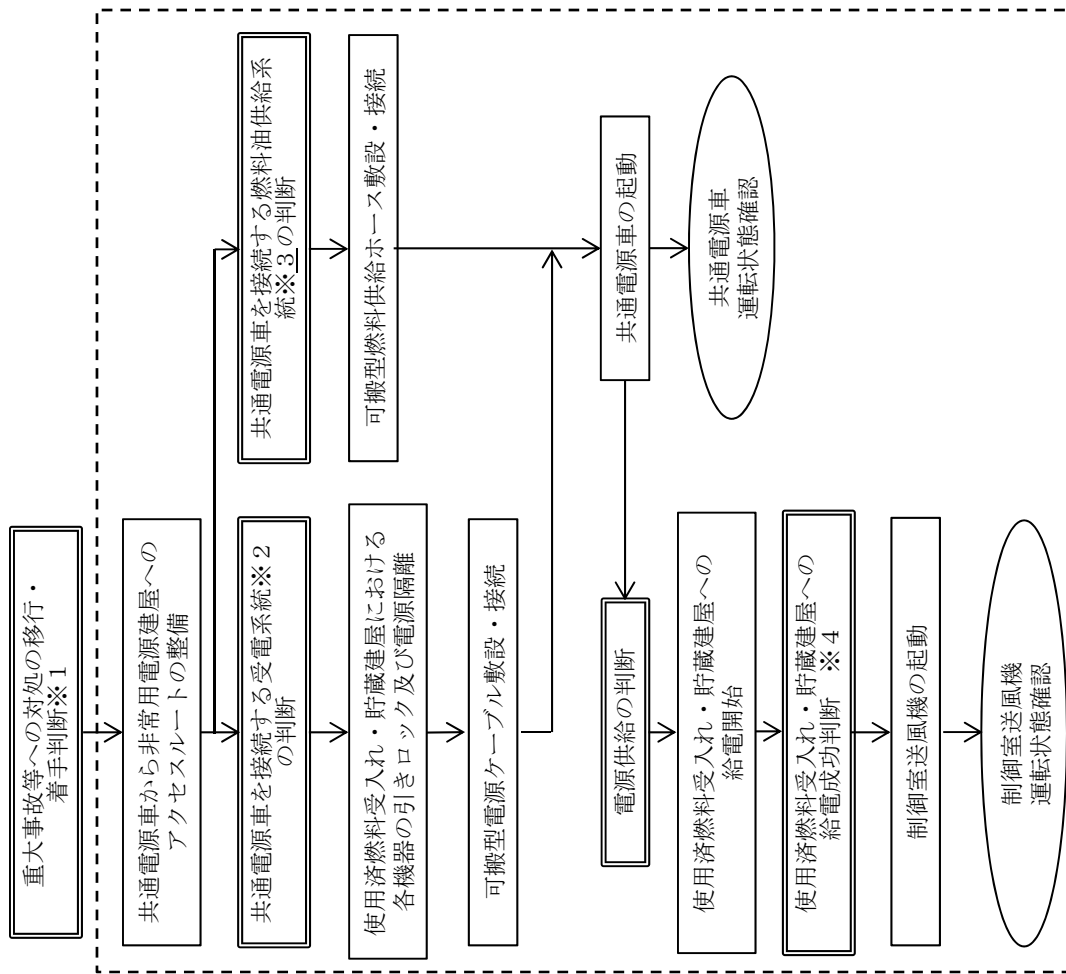
第1.11-21図 共通電源車を用いた中央制御室の換気機能の復旧手順の概要（非常用電源建屋給電）

対策	作業番号	作業	要員数	所要時間	経過時間 (時:分)							備考								
					1:00	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00	2:00									
中央制御室の換気確保	1	各建屋における各機器の引きロック及び電源隔離	2 建屋内37班	0:40																
	2	可搬型電源ケーブル敷設・接続	2 建屋内38班	0:55																
	3	可搬型燃料供給ホース敷設・接続	4 建屋内39班 建屋内40班	0:55																
	4	共通電源車の起動	2 建屋内36班	0:05																
	5	非常用電源建屋への給電開始	2 建屋内36班	0:35																
	6	共通電源車運転状態確認	8 建屋内35班 制御室3班, 4班, 5班	—																
	7	制御建屋への給電確認後の中央制御室送風機の起動	2 建屋内36班	0:10																
	8	中央制御室送風機運転状態確認	8 建屋内35班 制御室3班, 4班, 5班	—																

第1.11-22図 タイムチャート (共通電源車 非常用電源建屋受電による起動)



第 1.11-23 図 共通電源車による給電 (非常用電源建屋) 系統図



第1.11-24図 共通電源車を用いた使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気機能の復旧手順の概要

1.11 制御室の居住性等に関する手順等

資料No.	再処理施設 安全審査 整理資料 補足説明資料		備考(8月提出済みの資料については、資料番号を記載)
	名称	提出日 Rev	
補足説明資料1.11-1	対応手段として選定した設備の電源構成図	4/2/20	0 新規作成—本文に記載を追加のため削除
補足説明資料1.11-2	審査基準、基準規則と対応設備との対応表	4/28	4 新規作成
補足説明資料1.11-3	制御室換気系循環運転時の酸素及び二酸化炭素濃度について	3/13	3 新規作成
補足説明資料1.11-4	可搬型照明(SA)の配置について	3/13	2 新規作成
補足説明資料1.11-5	チェンジエリアについて	4/28	4 新規作成
補足説明資料1.11-6	中央制御室内に配備する資機材の数量について	4/28	4 新規作成
補足説明資料1.11-7	手順のリンク先について	4/2/20	0 新規作成—本文に記載を追加のため削除
補足説明資料1.11-8	共通電源車による制御建屋の0.6.9kV非常用母線への給電手順の概要	4/2/20	0 新規作成—本文に記載を追加のため削除
補足説明資料1.11-9	重大事故等対応設備を用いた対応と自主対策を並行して実施した場合の悪影響の防止について	4/28	2 新規作成
補足説明資料1.11-10	自主対策設備仕様	1/22	1 新規作成
補足説明資料1.11-11	重大事故対策の成立性	4/28	4 新規作成

補足説明資料 1.11-2

第1表 審査基準，基準規則と対処設備との対応表（1/11）

技術的能力審査基準（1.11）	番号	設置許可基準規則（44条）	技術基準規則（38条）	番号
<p>【本文】 再処理事業者において、制御室に発生し、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるための必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	①	<p>【本文】 第二十条第一項の規定により設置される制御室には、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な設備を設けなければならない。</p>	<p>【本文】 第十五条第一項の規定により設置される制御室には、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な設備を施設しなければならない。</p>	④
<p>1 「運転員がとどまるための必要な手順等」とは、以下に掲げる措置（制御室の遮蔽設計及び換気設計に追加してマスク及びボンベ等により対応する場合）又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p>	—	<p>【解釈】 1 第44条に規定する「運転員がとどまるために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を講じた設備をいう。</p>	—	—
<p>a) 重大事故が発生した場合においても、放射線防護措置等により、運転員がとどまるために必要な手順等を整備すること。</p>	②	—	—	—
<p>b) 中央制御室用の電源（空調及び照明等）が、代替電源設備からの給電を可能とする手順等（手順及び装置等）を整備すること。</p>	③	<p>一 制御室用の電源（空調、照明他）は、代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>	—	⑤

第1表 審査基準，基準規則と対処設備との対応表（2/11）

技術的能力審査基準（1.11）	番号	設置許可基準規則（44条）	技術基準規則（38条）	番号
—	—	二 重大事故が発生した場合の制御室の居住性について、以下に掲げる要件を満たすものをいう。	—	—
—	—	① 本規定第28条に規定する重大事故対策のうち、制御室の運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる事故を想定すること。	—	⑥
—	—	② 運転員はマスクの着用を考慮しても良い。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。	—	⑦
—	—	③ 交替要員体制を考慮しても良い。ただし、その場合は、実施のための体制を整備すること。	—	⑧
—	—	④ 判断基準は、運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えないこと。	—	⑨
—	—	三 制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、制御室への汚染の持込みを防止するため、モニタリング及び作業服の着替え等を行うための区画を設けること。	—	⑩

第1表 審査基準，基準規則と対処設備との対応表（3/11）

技術的能力審査基準（1.11）	適合方針
<p>【本文】 再処理事業者において、制御室に関し、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	<p>重大事故が発生した場合においても可搬型中央制御室送風機、可搬型制御室送風機及び可搬照明（SA）等により制御室に実施組織要員がとどまるために必要な手順を整備する。</p>
<p>【解釈】 1 「運転員がとどまるために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置（制御室の遮蔽設計及び換気設計に加えてマスク及びボンベ等により対応する場合）又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p>	
<p>a) 重大事故が発生した場合においても、放射線防護措置等により、運転員がとどまるために必要な手順等を整備すること。</p>	<p>重大事故が発生した場合においても資機材（防護具及び出入管理区画用資機材）を用いた放射線防護措置により制御室に実施組織要員がとどまるために必要な手順を整備する。</p>
<p>b) 制御室用の電源（空調及び照明等）が、代替電源設備からの給電を可能とする手順等（手順及び装備等）を整備すること。</p>	<p>制御室の電源（空調及び照明等）が、設計基準事故に対処するための電気設備（第42条電源設備）へ共通電源車（第42条電源設備）からの給電を可能とする手順等（手順及び装備等）は、技術的能力「1.9 電源の確保に関する手順等」にて整備する。</p>

第1表 審査基準，基準規則と対処設備との対応表（4/11）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	備考	手段	機器名称
代替中央制御室送風機による中央制御室の換気確保	代替中央制御室送風機	新設 (可搬)	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨		制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気確保	中央制御室送風機 (設計基準対象の施設と兼用)
	制御建屋の可搬型ダクト	新設 (可搬)		制御建屋の換気ダクト (設計基準対象の施設と兼用)		
	制御建屋可搬型発電機	新設 (可搬)		制御建屋の 6.9 kV 非常用母線 (設計基準対象の施設と兼用)		
	制御建屋の可搬型分電盤	新設 (可搬)		制御建屋の 460V 非常用母線 (設計基準対象の施設と兼用)		
	制御建屋の可搬型電源ケーブル	新設 (可搬)		制御建屋安全系監視制御盤 (設計基準対象の施設と兼用)		
	軽油貯槽	新設 (常設)		共通電源車		
	軽油用タンクローリ	新設 (常設)		第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク (設計基準対象の施設と兼用)		
可搬型代替照明による中央制御室の照明確保	可搬型代替照明	新設 (可搬)	① ② ③ ④ ⑤		燃料供給ポンプ (第42条 電燃料供給ポンプ)	
					燃料供給ポンプ用電源ケーブル	
					可搬型燃料供給ホース	
					可搬型電源ケーブル	

第1表 審査基準，基準規則と対処設備との対応表（5/11）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	備考	手段	機器名称
中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定	可搬型酸素濃度計	新設 (可搬)	① ② ④		非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保	中央制御室送風機 (設計基準対象の施設と兼用)
						制御建屋の換気ダクト (設計基準対象の施設と兼用)
				非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線 (設計基準対象の施設と兼用)		
				制御建屋の6.9kV非常用母線 (設計基準対象の施設と兼用)		
				制御建屋の460V非常用母線 (設計基準対象の施設と兼用)		
				制御建屋安全系監視制御盤 (設計基準対象の施設と兼用)		
				共通電源車		
				第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク (設計基準対象の施設と兼用)		
				燃料供給ポンプ		
				燃料供給ポンプ用電源ケーブル		
				可搬型燃料供給ホース		
				可搬型電源ケーブル		
中央制御室の窒素酸化物の濃度測定	可搬型窒素酸化物濃度計	新設 (可搬)	① ② ④			

第1表 審査基準，基準規則と対処設備との対応表（6/11）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	備考	手段	機器名称
中央制御室の放射線計測	ガンマ線用サーベイメータ（SA）	新設 （可搬）	① ② ④ ⑩		可搬型よう素フィルタの設置	可搬型よう素フィルタ
	アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）	新設 （可搬）				
	可搬型ダストサンプラ（SA）	新設 （可搬）				
区画の設置及び運用 中央制御室の出入管理	可搬型代替照明	新設 （可搬）	① ② ④ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩			
中央制御室の通信連絡設備の設置	可搬型通話装置	新設 （可搬）	① ② ④			
	可搬型衛星電話（屋内用）	新設 （可搬）				
	可搬型衛星電話（屋外用）	新設 （可搬）				
	可搬型トランシーバ（屋内用）	新設 （可搬）				
	可搬型トランシーバ（屋外用）	新設 （可搬）				

第1表 審査基準，基準規則と対処設備との対応表（7/11）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	備考	手段	機器名称
中央制御室の情報把握計装設備の設置	可搬型情報収集装置	新設 (可搬)	① ② ④			
	可搬型情報表示装置	新設 (可搬)				

第1表 審査基準，基準規則と対処設備との対応表（8/11）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	備考	手段	機器名称
室の換気確保 代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御	代替制御室送風機	新設 (可搬)	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保	制御室送風機（設計基準対象の施設と兼用）
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト	新設 (可搬)		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクト（設計基準対象の施設と兼用）		
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機	新設 (可搬)		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の 6.9 k V 非常用母線（設計基準対象の施設と兼用）		
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤	新設 (可搬)		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の 460 V 非常用母線（設計基準対象の施設と兼用）		
	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル	新設 (可搬)		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋安全系監視制御盤（設計基準対象の施設と兼用）		
	軽油貯槽	新設 (常設)		共通電源車		
	軽油用タンクローリ	新設 (常設)		第1非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク（設計基準対象の施設と兼用）		
可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明確保	可搬型代替照明	新設 (可搬)	① ② ③ ④ ⑤		燃料供給ポンプ（第42条 電燃料供給ポンプ）	
					燃料供給ポンプ用電源ケーブル	
					可搬型燃料供給ホース	
					可搬型電源ケーブル	

第1表 審査基準，基準規則と対処設備との対応表（9/11）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	備考	手段	機器名称
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定	可搬型酸素濃度計	新設 (可搬)	① ② ④			
	可搬型二酸化炭素濃度計	新設 (可搬)				
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定	可搬型窒素酸化物濃度計	新設 (可搬)	① ② ④			

第1表 審査基準，基準規則と対処設備との対応表（10/11）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	備考	手段	機器名称
蔵施設の使用済燃料の制御室の放射線計測	ガンマ線用サーベイメータ（SA）	新設 （可搬）	① ② ④ ⑩			
	アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）	新設 （可搬）				
	可搬型ダストサンプラ（SA）	新設 （可搬）				
制御室の使用済燃料の出入管理区画の設置及び運用	可搬型代替照明	新設 （可搬）	① ② ④ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩			
制御室の使用済燃料の通信連絡設備の設置	可搬型衛星電話（屋内用）	新設 （可搬）	① ② ④			
	可搬型衛星電話（屋外用）	新設 （可搬）				
	可搬型トランシーバ（屋内用）	新設 （可搬）				
	可搬型トランシーバ（屋外用）	新設 （可搬）				

第1表 審査基準，基準規則と対処設備との対応表（11/11）

重大事故等対処設備を使用した手段 審査基準の要求に適合するための手段					自主対策設備	
手段	機器名称	既設 新設	解釈 対応番号	備考	手段	機器名称
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 制御室の情報把握計装設備の設置	可搬型情報収集装置	新設 (可搬)	① ② ④			
	可搬型情報表示装置	新設 (可搬)				

補足説明資料 1.11-3

制御室換気系再循環運転時の
酸素及び二酸化炭素濃度について

制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の評価を、「空気調和・衛生工学便覧 空気調和設備設計」に基づき実施した。

1. 酸素濃度，二酸化炭素濃度に関する法令要求について

酸素濃度・二酸化炭素濃度計による室内酸素濃度，二酸化炭素濃度管理は、「労働安全衛生法」，J E A C 4622-2009「原子力発電所中央制御室運転員等の事故時被ばくに関する規定」及び「鉱山保安施行規則」に基づき，酸素濃度が19%以上，かつ二酸化炭素濃度が1%以下で運用する。

(1) 酸素濃度

酸素欠乏症等防止規則（一部抜粋）

（定義）

第二条 この省令において，次の各号に掲げる用語の意義は，それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 一 酸素欠乏 空気中の酸素の濃度が十八パーセント未満である状態をいう。

（換気）

第五条 事業者は，酸素欠乏危険作業に労働者を従事させる場合は，当該作業を行う場所の空気中の酸素の濃度を十八パーセント以上（第二種酸素欠乏危険作業に係る場所にあつては，空気中の酸素の濃度を十八パーセント以上，かつ，硫化水素の濃度を百万分の十以下）に保つように換気しなければならない。ただし，爆発，酸化等を防止するため換気することができない場合または作業の性質上換気することが著しく困難な場合は，この限りでない。

「鉱山保安法施行規則」（一部抜粋）

第十六条の一

- 一 鉱山労働者が作業し，又は通行する坑内の空気の酸素含有率は十九パーセント以上とし，炭酸ガス含有率は一パーセント以下とすること。

第1表 酸素濃度の人体への影響について（〔出典〕厚生労働省
ホームページ（抜粋））

酸素濃度	症状等
21%	通常の状態
18%	安全限界だが連続換気が必要
16%	頭痛，吐き気
12%	目まい，筋力低下
8%	失神昏倒，7～8分以内に死亡
6%	瞬時に昏倒，呼吸停止，死亡

(2) 二酸化炭素濃度

「鉱山保安法施行規則」（一部抜粋）

第十六条の一

- 一 鉱山労働者が作業し，又は通行する坑内の空気の酸素含有率は十九パーセント以上とし，炭酸ガス含有率は一パーセント以下とすること。

第10表 二酸化炭素濃度の人体への影響について（〔出典〕消防庁「二酸化炭素消火設備の安全対策について（通知）」平成8年9月20日）

二酸化炭素濃度	症状発現までの暴露時間	人体への影響
< 2%		はっきりした影響は認められない
2%～3%	5～10分	呼吸深度の増加，呼吸数の増加
3%～4%	10～30分	頭痛，めまい，悪心，知覚低下
4%～6%	5～10分	上記症状，過呼吸による不快感
6%～8%	10～60分	意識レベルの低下，その後意識喪失へ進む，ふるえ，けいれんなどの不随意運動を伴うこともある
8%～10%	1～10分	同上
10%<	< 数分	意識喪失，その後短時間で生命の危険あり
30%	8～12呼吸	同上

2. 中央制御室の必要空気換気量

(1) 酸素濃度基準に基づく必要換気量

a. 収容人数： $n = 164$ 名

b. 吸気酸素濃度： $a = 21.0\%$ （標準大気の酸素濃度）

c. 許容酸素濃度： $b = 19\%$ （鉱山保安法施行規則）

d. 成人の呼吸量： $c = 0.48\text{m}^3 / \text{h} / \text{人}$ （空気調和・衛生工学便覧）

e. 乾燥空気換算酸素濃度： $d = 16.4\%$ （空気調和・衛生工学便覧）

f. 必要換気量： $Q_1 = 100 \times c \times n / (a - b) \text{m}^3 / \text{h}$ （空気調和・衛生工学便覧の酸素基準の必要換気量）

$$\begin{aligned} Q_1 &= 100 \times 0.48 \times 164 \div (21 - 19) \\ &= 3,936\text{m}^3 / \text{h} \end{aligned}$$

(2) 二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量

a. 収容人数： $n = 164$ 名

b. 許容二酸化炭素濃度： $C = 1.0\%$ （鉱山保安法施行規則）

c. 大気二酸化炭素濃度： $C_o = 0.03\%$ （標準大気の二酸化炭素濃度）

d. 呼吸による二酸化炭素発生量： $M = 0.030\text{m}^3 / \text{h} / \text{人}$ （空気調和・衛生工学便覧の極軽作業の作業程度の吐出し量）

e. 必要換気量： $Q_2 = 100 \times M \times n / (C - C_o) \text{m}^3 / \text{h}$

(空気調和・衛生工学便覧の二酸化炭素基準の必要換気量)

$$\begin{aligned} Q_2 &= 100 \times 0.030 \times \underline{164} \div (1.0 - 0.03) \\ &= \underline{507.22} \\ &\div \underline{507} \text{ m}^3 / \text{h} \end{aligned}$$

以上により，中央制御室使用に必要な空気供給量は酸素濃度基準の $\underline{3936 \text{ m}^3 / \text{h}}$ とする。

3. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の必要空気換気量

(1) 酸素濃度基準に基づく必要換気量

a. 収容人数：n = 10 名

b. 吸気酸素濃度：a = 21.0% (標準大気の酸素濃度)

c. 許容酸素濃度：b = 19% (鉱山保安法施行規則)

d. 成人の呼吸量：c = 0.48m³ / h / 人 (空気調和・衛生工学便覧)

e. 乾燥空気換算酸素濃度：d = 16.4% (空気調和・衛生工学便覧)

f. 必要換気量：Q₁ = 100 × c × n / (a - b) m³ / h (空気調和・衛生工学便覧の酸素基準の必要換気量)

$$\begin{aligned} Q_1 &= 100 \times 0.48 \times 10 \div (21 - 19) \\ &= 240 \text{ m}^3 / \text{h} \end{aligned}$$

(2) 二酸化炭素濃度基準に基づく必要換気量

a. 収容人数：n = 10 名

b. 許容二酸化炭素濃度：C = 1.0% (鉱山保安法施行規則)

c. 大気二酸化炭素濃度：C_o = 0.03% (標準大気の大気二酸化炭素濃度)

d. 呼吸による二酸化炭素発生量：M = 0.030 m³ / h / 人 (空気調和・衛生工学便覧の極軽作業の作業程度の吐出し量)

e. 必要換気量： $Q_2 = 100 \times M \times n / (C - C_o) \text{ m}^3 / \text{h}$

(空気調和・衛生工学便覧の二酸化炭素基準の必要換気量)

$Q_2 = 100 \times 0.030 \times 10 \div (1.0 - 0.03)$

$= 30.9$

$\doteq 31 \text{ m}^3 / \text{h}$

以上により，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室使用に必要な空気供給量は酸素濃度基準の $240 \text{ m}^3 / \text{h}$ とする。

4. 無換気状態での中央制御室の二酸化炭素許容限界濃度までの時間について

質量保存の法則より、微小時間 dt 間の室内 CO_2 濃度 $C_{(t)}$ の変化量 $dC_{(t)}$ は、以下のように示される。

$$dC_{(t)} = \{Q \cdot C_0 + q - Q \cdot C_{(t)}\} dt / V \cdots \text{式①}$$

Q : 外気取入れ量 (m^3/h)

C_0 : 外気 CO_2 濃度 (%vol)

$C_{(t)}$: 時刻 t における室内 CO_2 濃度 (%vol)

q : CO_2 発生量 (m^3/h)

V : 室内容積 (m^3)

t : 二酸化炭素の許容限界濃度までの時間 (h)

この微分方程式を、 $t = 0$ で $C_{(t)} = C_{(0)}$ として解くと、 $C_{(t)}$ は以下のようなになる。

$$C_{(t)} = \{C_{(0)} - C_0 - q/Q\} \exp(-Qt/V) + C_0 + q/Q \cdots \text{式②}$$

ここで、長時間換気されている定常状態の CO_2 濃度は、 $t = \infty$ とすると、

$$C_{(\infty)} = C_0 + q/Q \cdots \text{式③}$$

で示され、また、外気取入れ量 $Q = 0$ とすると、式①より

$$C_{(t)} = C_{(0)} + q \cdot t/V \cdots \text{式④}$$

外気中の CO₂ 濃度 0.03% vol (一定) より、

$$C_0 = 0.03\% \text{ vol} \cdots \textcircled{5}$$

室内の CO₂ 発生量 q は、中央制御室及び中央安全監視室内にいる実施組織要員の想定人数 164人が、極軽作業時の発生量(0.022 m³/h) と同等の呼吸を実施していると想定すると、

$$q = 0.022 \times \underline{164} = \underline{3.608} \text{ m}^3/\text{h} \cdots \textcircled{6}$$

室内容積は、安全側として中央制御室及び中央安全監視室の天井以下の居住空間のみの容積として、

$$V = 8910 + 900 = 9810 \text{ m}^3 \cdots \textcircled{7}$$

また二酸化炭素の許容限界濃度は、鉱山保安法施行規則第十六条の一より、1%以下とすることから

$$C(t) = 1.0\% \text{ vol} \cdots \textcircled{8}$$

これより、二酸化炭素の許容限界濃度までの時間(h)は、式④に⑤～⑧を代入して、

$$1.0/100 = 0.03/100 + \underline{3.608} \cdot t/9810$$

$$t = (1.0 - 0.03) / 100 \cdot 9810 / \underline{3.608}$$

$$t = \underline{26.37}$$

$$t = 26 \text{ h}$$

以上より、無換気状態で中央制御室の二酸化炭素許容限界濃度までの時間は、約 26 時間程度となる。

5. 無換気状態での使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御
室の二酸化炭素許容限界濃度までの時間について

質量保存の法則より、微小時間 dt 間の室内 CO_2 濃度 $C_{(t)}$ の変化量 $dC_{(t)}$ は、以下のように示される。

$$dC_{(t)} = \{Q \cdot C_0 + q - Q \cdot C_{(t)}\} dt / V \cdots \text{式①}$$

Q : 外気取入れ量 (m^3/h)

C_0 : 外気 CO_2 濃度 (%vol)

$C_{(t)}$: 時刻 t における室内 CO_2 濃度 (%vol)

q : CO_2 発生量 (m^3/h)

V : 室内容積 (m^3)

t : 二酸化炭素の許容限界濃度までの時間 (h)

この微分方程式を、 $t = 0$ で $C_{(t)} = C_{(0)}$ として解くと、 $C_{(t)}$ は以下
のようになる。

$$C_{(t)} = \{C_{(0)} - C_0 - q/Q\} \exp(-Qt/V) + C_0 + q/Q \cdots \text{式②}$$

ここで、長時間換気されている定常状態の CO_2 濃度は、 $t = \infty$ と
すると、

$$C_{(\infty)} = C_0 + q/Q \cdots \text{式③}$$

で示され、また、外気取入れ量 $Q = 0$ とすると、式①より

$$C_{(t)} = C_{(0)} + q \cdot t/V \cdots \text{式④}$$

外気中の CO₂ 濃度 0.03% vol (一定) より、

$$C_0 = 0.03\% \text{ vol} \cdots \textcircled{5}$$

室内の CO₂ 発生量 q は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内にいる実施組織要員の想定人数 10 人が、極軽作業時の発生量 (0.022 m³/h) と同等の呼吸を実施していると想定すると、

$$q = 0.022 \times 10 = 0.22 \text{ m}^3/\text{h} \cdots \textcircled{6}$$

室内容積は、安全側として使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の天井以下の居住空間のみの容積として、

$$V = 3714.5 \text{ m}^3 \cdots \textcircled{7}$$

また二酸化炭素の許容限界濃度は、鉱山保安法施行規則第十六条の一より、1% 以下とすることから

$$C(t) = 1.0\% \text{ vol} \cdots \textcircled{8}$$

これより、二酸化炭素の許容限界濃度までの時間 (h) は、式④に⑤～⑧を代入して、

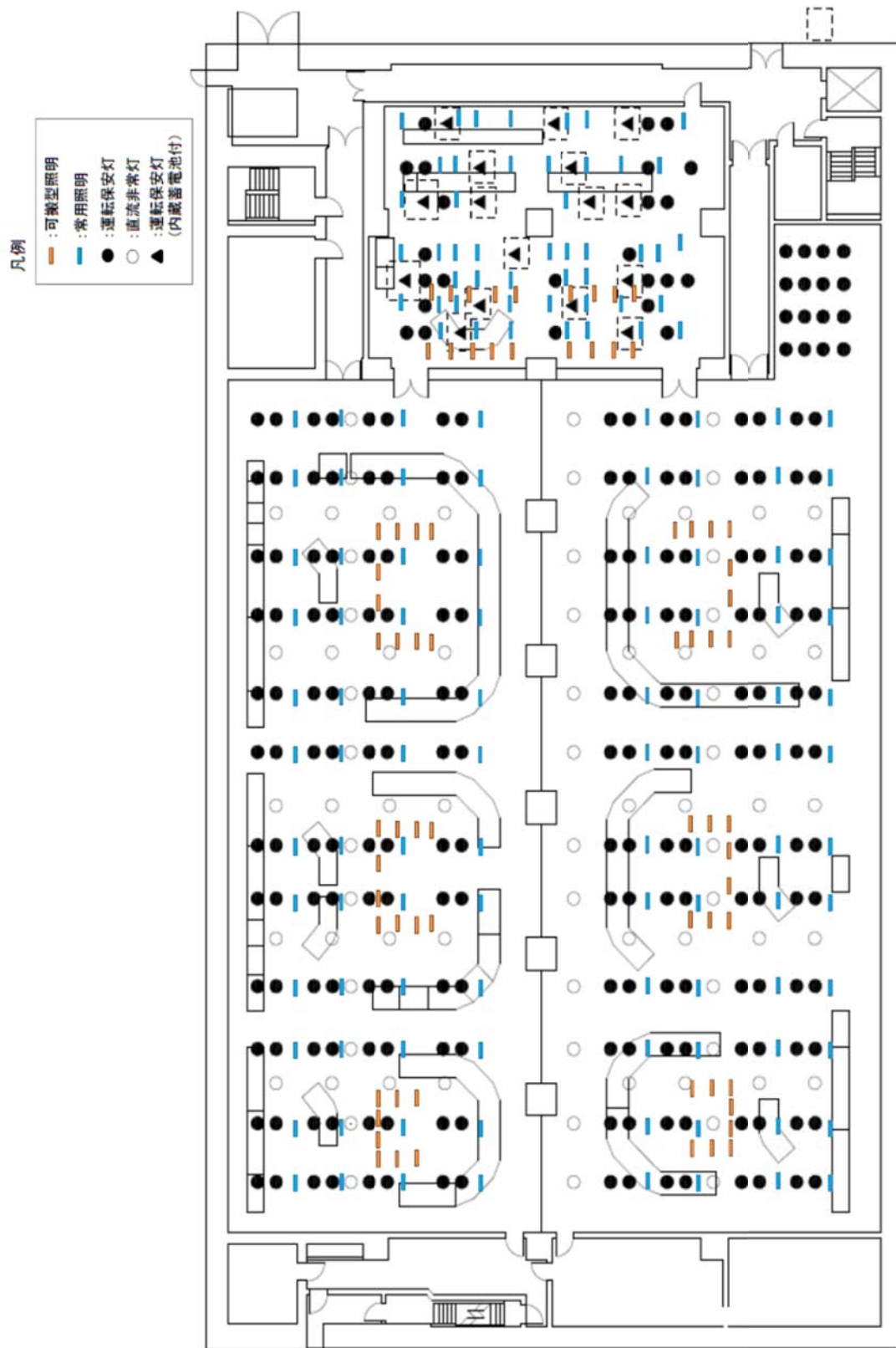
$$1.0/100 = 0.03/100 + 0.22 \cdot t/3714.5$$

$$t = (1.0 - 0.03) / 100 \cdot 3714.5 / 0.22$$

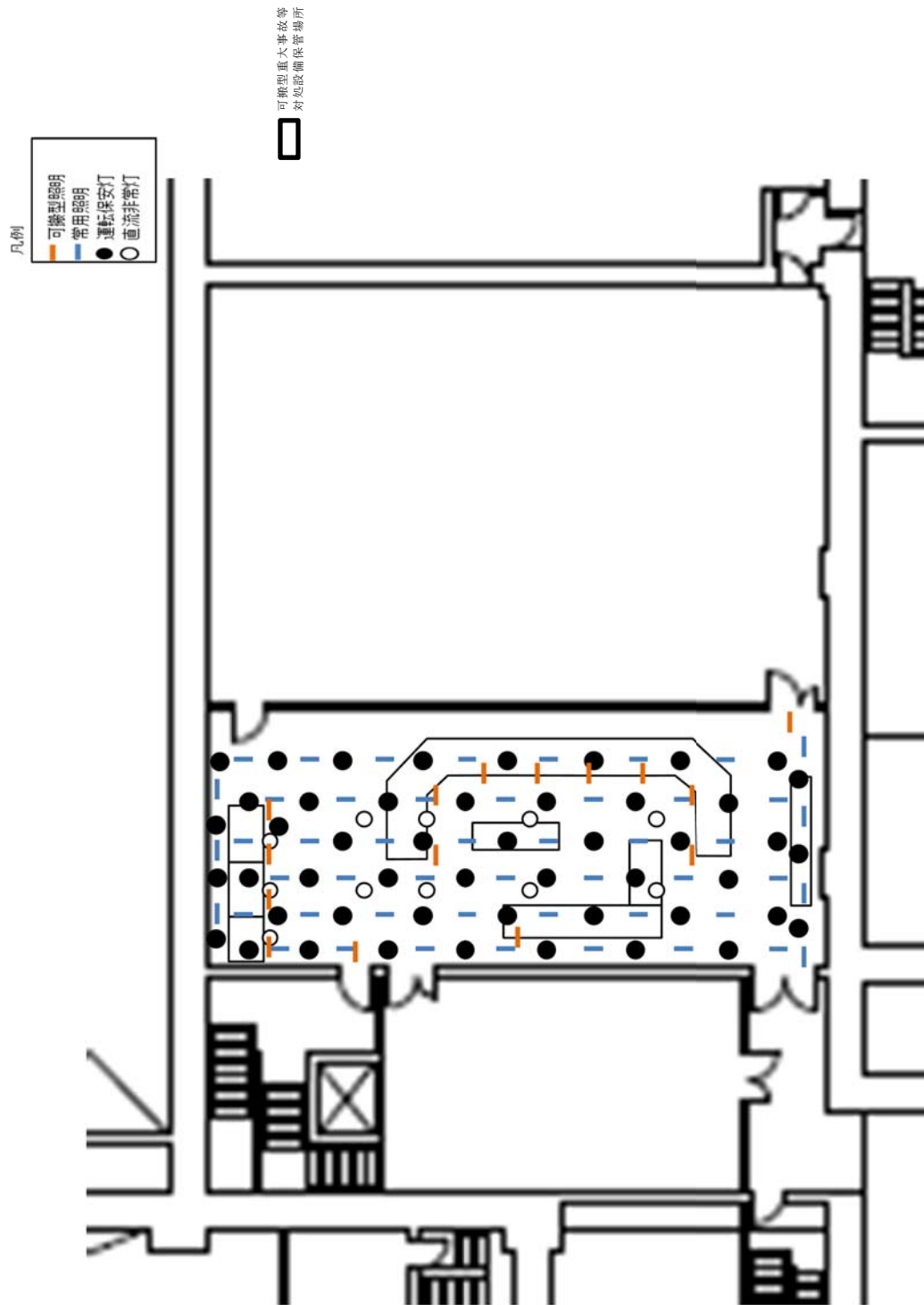
$$t = 163.78 \text{ h}$$

以上より、無換気状態で使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の二酸化炭素許容限界濃度までの時間は、約 163 時間程度となる。

補足説明資料 1.11-4



第 1 図 可搬型代替照明を用いた場合の中央制御室の監視操作について



第 2 図 可搬型代替照明を用いた場合の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の監視操作について

補 1 . 11-4-2

補足説明資料 1.11-5

出入管理区画について

(1) 出入管理区画の基本的な考え方

出入管理区画の設置に当たっては、「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」第44条第1項（運転員がとどまるために必要な設備）に基づき、制御室の外側が放射性物質により汚染した状況下において、制御室への汚染の持ち込みを防止するため、身体汚染検査及び防護具の脱装等を行うための区画を設けることを基本的な考え方とする。

(2) 出入管理区画の概要

出入管理区画は、放射線防護具脱装エリア、サーベイエリア、除染エリアからなり、中央制御室については、出入管理建屋玄関又は制御建屋内搬出入口付近に、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は、使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋玄関に設置する。第1表に出入管理区画の概要を示す。

(3) 出入管理区画の設置場所及びアクセスルート

出入管理区画は、中央制御室については、出入管理建屋玄関又は制御建屋内搬出入口付近に、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は、使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋玄関に設置する。出入管理建屋（出入管理建屋玄関）及び制御建屋内搬出入口付近並びに使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋玄関の出入管理区画の設置場所及び概要図を第1図から第3図に、出入管理

区画設置場所及びアクセスルートを第4図から第6図にそれぞれ示す。

(4) 出入管理区画の設置（考え方，資機材）

a. 考え方

制御室への放射性物質の持ち込みを防止するため、第7図の設置フローに従い、第1図から第3図のとおり、出入管理区画を設置する。中央制御室の出入管理区画の設置は、初動対応要員（現場環境確認班）が、現場作業を終えて中央制御室に戻る時間を考慮し、夜間・休日を問わず放射線対応班員3人で、1時間30分以内（大規模地震等の重大事故起因となる事象発生後）を想定している。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置は、実施組織における実施責任者（統括当直長）が、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室において重大事故等の対処が必要と判断した場合に、夜間・休日を問わず放射線対応班員3人で、1時間以内（指示後）を想定している。

なお、出入管理区画が速やかに設置できるように定期的に訓練を行い、設置時間の短縮及び更なる改善を図ることとしている。

出入管理区画の設置は、放射線対応班員11人のうち、出入管理区画の設置に割り当てることができる要員で行う。設置は、大規模地震等により全交流電源供給機能が喪失し、実施組織における実施責任者（統括当直長）が重大事故等の対処

が必要と判断した場合に実施する。

b. 出入管理区画の設置（制御室）

中央制御室の出入管理区画設置開始は、事象発生から線量計貸出及び初動対応要員の着装補助が完了する約30分後から設置を開始する。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は実施組織における実施責任者（統括当直長）が、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室において重大事故等の対処が必要と判断し設置の指示を出したときから開始する。設置は、中央制御室については実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員6人の合計14人、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は建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人で行い、出入管理区画資機材置場から資機材の搬出及び可搬型代替照明の設置を約10分で行う。その後、床及び壁の養生、仕切り壁を約30分で設置し、放管資器材の配備及び測定器の配備を約10分、その後除染エリアの設置を10分で行う。

以下の表に設置に係るタイムチャートを示す。

経過時間 (分)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
必要要員数	▽活動開始(中央制御室は事象発生から30分後、制御室は実施責任者の指示後から開始) ▽設置完了(運用開始)											
初動:3名 ~ 最大:6名			資機材準備・搬出、仮設照明の設置									
				床の養生								
					壁の養生							
						仕切り壁の設置(導線の確保)						
							放管資器材と放射線測定器の配備					
								除染エリアの設営				
								運用開始				

c. 出入管理区画用資機材

出入管理区画用資機材については、運用開始後の出入管理区画の補修や汚染の除去等も考慮し、第2表に保管場所及び保管数を示す。出入管理区画用資機材は、出入管理区画付近に保管する。また、確実に出入管理区画の設置ができるよう出入管理区画用の資機材は、複数の個所に保管する。

(5) 出入管理区画の運用（出入管理，脱装，汚染検査，除染，廃棄物管理，出入管理区画の維持管理）

a. 出入管理

出入管理区画は、制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋外で作業を行った要員が、制御室に入室する際に利用する。なお、建屋外で活動する要員は、防護具及び個人線量計を着用する。

出入管理区画のレイアウトは、第1図から第3図のとおりであり、出入管理区画には、下記の①から③のエリアを設けることで、制御室内への放射性物質の持ち込みを防止する。

① 放射線防護具脱装エリア

- ・ 防護具を適切な順番で脱装するエリア

② サーベイエリア

- ・ 防護具を脱装した作業員の身体や物品の汚染検査を行うエリア
- ・ 汚染が確認されなければ制御室内へ移動する。

③ 除染エリア

- ・サーベイエリアで汚染が確認された際に，除染を行うエリア

b．脱装

出入管理区画における防護具の脱装手順は，以下のとおり。

- ・放射線防護具脱装エリアで，シューズカバー，ヘルメット及び放射線防護具（外側：汚染防護衣（化学物質）及びケミカルグローブ，ゴム手袋）を脱装する。
- ・マスク，帽子及び靴下を着用したまま，サーベイエリアへ移動する。

なお，出入管理区画では，放射線対応班員は，要員の脱装状況を適宜確認し，指導，助言，防護具の脱装の補助を行う。

c．汚染検査

出入管理区画における汚染検査等の手順は，以下のとおり。

- ① 帽子，靴下，綿手袋及びマスクを着装したままサーベイエリアに移動する。

- ② サーベイエリアにて汚染検査を受ける。

放射線対応班員は汚染検査の状況について，適宜確認し，指導及び助言をする。

- ③ 汚染基準を満足する場合には，クリーンエリアへ移動後に，マスク，帽子及び靴下を脱装し，制御室へ入室する。

- ④ ②の汚染検査において，汚染基準を満足しない場合には，除染エリアに移動する。

なお，基本的に汚染検査は放射線対応班員が実施する。対

応要員が不足する場合は、放射線管理班長は原子力防災管理者に対し活動助勢要員を選定するように依頼し、選定された活動助勢要員が汚染検査を実施する。

d. 除染

サーベイエリア内で要員の汚染が確認された場合は、サーベイエリアに隣接した除染エリアで要員の除染を行う。

要員の除染については、紙タオルでの拭き取りによる除染を基本とするが、拭き取りにて除染ができない場合も想定し、汚染箇所への水洗によって除染が行えるよう簡易シャワーを設ける。簡易シャワーで発生した汚染水は、第6-6図のとおり、必要に応じて紙タオル等へ染み込ませる等により固体廃棄物として処理する。

出入管理区画における除染手順は、以下のとおり。

- ・汚染検査にて汚染基準を満足しない場合は、除染エリアに移動する。
- ・汚染箇所を紙タオルで拭き取りする。
- ・再度汚染箇所について汚染検査をする。
- ・汚染基準を満足しない場合には、簡易シャワーで除染する。

e. 廃棄物管理

制御室外で活動した要員が脱装した防護具については、出入管理区画内にとどめて置くと出入管理区画内の線量当量率の上昇及び汚染拡大につながる要因となることから、適宜出入管理区画外に持ち出し、出入管理区画内の線量当量率の

上昇及び汚染拡大防止を図る。

f. 出入管理区画の維持管理

放射線対応班員は，出入管理区画内の表面密度，線量当量率及び空気中放射性物質濃度を定期的（1回／日以上）に測定し，放射性物質の異常な流入や拡大がないことを確認する。

(6) 出入管理区画の汚染拡大防止について

a. 汚染拡大防止の考え方

制御室への汚染の持ち込みを防止するため，身体及び物品サーベイを行うためのサーベイエリア，脱装を行うための放射線防護具脱装エリア及び身体に付着した放射性物質の除染を行うための除染エリアを設けるとともに出入口に粘着マットを設置し，制御室の放射性物質を低減する設計とする。

b. 出入管理区画の区画

出入管理区画は，放射線防護具脱装エリア，サーベイエリア，除染エリアごとに区分し，通常時より床・壁等について，あらかじめプラスチック段ボール等による区画養生を準備しておくことで，出入管理区画設置時間の短縮を図る。

また，出入管理区画床面については，必要に応じて汚染の除去の容易さの観点から養生シートを積層して貼ることとし，汚染の除去の時間を短縮している。

更に出入管理区画内には，靴等に付着した放射性物質を持ち込まないように粘着マットを設置する。

c. 出入管理区画でのクロスコンタミ防止について

制御室に入室しようとする作業員に付着した汚染が、他の作業員に伝播することがないように、サーベイエリアにおいて要員の汚染が確認された場合には、汚染箇所を養生するとともにサーベイエリア内に汚染が拡大していないことを確認する。サーベイエリア内に汚染が確認された場合には、速やかに紙タオルによる拭き取り等により、作業員の出入りに極力影響を与えないようにする。

また、出入管理区画内は制御室への入室の動線と退室の動線を分離することで、脱装する要員との接触による汚染の伝播を防止する。

(7) 汚染の管理基準

第3表のとおり、状況に応じた汚染の管理基準を運用する。ただし、サーベイエリアのバックグラウンドに応じて、第3表の管理基準での運用が困難となった場合は、バックグラウンドと識別できる値を設定する。

(8) 可搬型代替照明

出入管理区画設置場所付近の全照明が消灯した場合に使用する可搬型照明は、出入管理区画の設置、脱装、汚染検査及び除染時に必要な照度を確保するために、6個（予備4個含む）を使用する。可搬型代替照明の仕様を第4表に示す。

(9) 出入管理区画のスペースについて

中央制御室における現場作業を行う要員は、3人1組で各建屋2組を想定し、同時に6人程度の要員が出入管理区画内にて脱装及び身体の汚染検査等ができる設計とする。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における現場作業を行う要員は、2人1組で2組を想定し、同時に4人程度の要員が出入管理区画内にて脱装及び身体の汚染検査等ができる設計とする。

また、仮に想定人数以上の要員が同時に出入管理区画に来た場合でも、出入管理区画は、建屋内に設置しているため、屋外での待機はなく、不要な被ばくを防止することができる。

(10) 出入管理区画設置前の汚染の持ち込み防止について

夜間・休祭日は、参集要員により出入管理区画の設置を行う可能性があるが、事象発生から出入管理区画の設置まで1時間30分程度要する。出入管理区画の運用開始までは、下記の対応により制御室への過度な汚染の持ち込みを防止する。

- ・要員は、自ら汚染検査を実施し、必要に応じ除染（紙タオルによる拭き取り）を行った上で、制御室に入室する。
- ・放射線対応班員は、出入管理区画の初期運用開始に必要なサーベイエリア及び除染エリアを設置後、要員の汚染検査を実施し、必要に応じて除染（紙タオルでの拭き取り又は簡易シャワーによる水洗）を行う。また、放射線対応班員は、制御室内の環境測定を行う。

第1表 出入管理区画の概要

<p>設置場所</p>	<p>○中央制御室 第1候補：出入管理建屋 玄関 第2候補：制御建屋内搬出入口付近 ○使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 ：使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋玄関</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、制御室への汚染の持ち込みを防止するため、身体汚染検査及び防護具の脱装等を行うための区画を設ける。
<p>設置形式</p>	<p>○共通 プラスチック段ボール等の区画化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・事象発生時、床・壁等について、プラスチック段ボール等により区画養生する。
<p>手順着手の判断基準</p>	<p>○中央制御室 実施組織における実施責任者（統括当直長）が、中央制御室において重大事故等の対処が必要と判断した場合 ○使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 実施組織における実施責任者（統括当直長）が、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室において重大事故等の対処が必要と判断した場合</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・制御室の外側が放射性物質により汚染するようなおそれが発生した場合、出入管理区画の設置を行う。 ・事故進展の状況、参集済みの要員数等を考慮して放射線対応班員が実施する作業の優先順位を判断し、速やかに設置を行う。
<p>実施者</p>	<p>○共通 実施組織における放射線対応班員</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・出入管理区画を速やかに設置できるように、定期的に訓練を行っている放射線対応班員が参集した後に設置を行う。

第2表 出入管理区画用資機材の保管場所及び保管数量

品名	出入管理 建屋 (数量)	制御建屋 (数量)	使用済燃料 受入れ・貯 蔵建屋 (数量)
ライト	2台	2台	2台
簡易シャワー	1台	1台	1台
汚染防護衣 (放射性物質)	13着	13着	13着
除染エリア用簡易テント	1セット	1セット	1セット
メディカルシート	3枚	3枚	3枚
ゴミ箱	6箱 (白1, 黄 5)	6箱 (白1, 黄 5)	6箱 (白1, 黄 5)
ポール	12本	12本	12本
養生シート (ピンク)	5巻	5巻	5巻
養生シート (白)	3巻	3巻	3巻
ロール袋	9巻	9巻	9巻
紙タオル	30束	30束	30束
養生テープ	7巻	7巻	7巻
はさみ	5本	5本	5本
ポリ手袋 (左右Lサイズ)	20×2 セット	20×2 セット	20×2 セット

品名	出入管理 建屋 (数量)	制御建屋 (数量)	使用済燃料 受入れ・貯 蔵建屋 (数量)
表示物 「出入管理区画図」 「この先サーベイエリア」 「放射線防護具脱装エリ ア」	2枚 1枚 1枚	2枚 1枚 1枚	2枚 1枚 1枚
油性ペン（黒，赤，青）	黒 6本 赤 3本 青 2本	黒 6本 赤 3本 青 2本	黒 6本 赤 3本 青 2本
バリア	9台	9台	9台
積層マット	8 r 枚	8枚	8枚
プラスチックダンボール	25枚	8枚	8枚
木柱	1本	1本	—
木枠 (扉 1枚分の大きさ)	1本	1本	—
ロープ	2本	2本	—
ゴムロープ	1本	1本	—

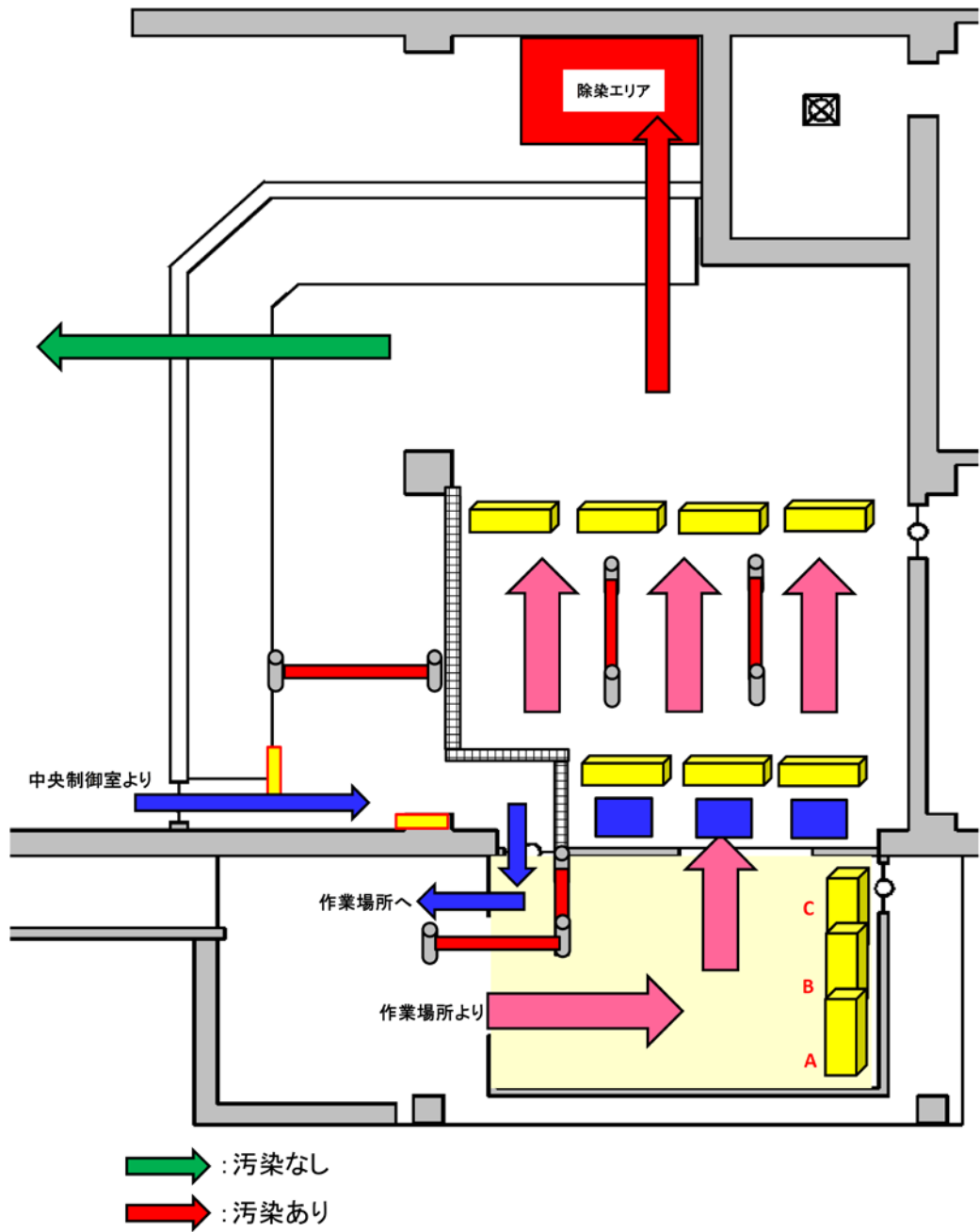
第 3 表 汚染の管理基準

状況		汚染の管理基準	根拠等
状況①	屋外（再処理事業所構内）へ少量の放射性物質が漏えい又は放出されるような原子力災害時	α線：約 100cpm (0.4 Bq/cm ² 相当) βγ線：約 1,300cpm (4 Bq/cm ² 相当)	法令に定める表面密度限度の 1/10 ・ α線を放出する放射性同位元素：0.4 Bq/cm ² ・ α線を放出しない放射性同位元素：4 Bq/cm ²
状況②	大規模プルームが放出されるような原子力災害時	α線：約 3,000cpm (12Bq/cm ² 相当) βγ線：約 40,000cpm (120Bq/cm ² 相当)	法令に定める表面密度限度の 3 倍 原子力災害対策指針における OIL 4 に準拠
		α線：約 1,000cpm (4 Bq/cm ² 相当) βγ線：約 13,000cpm (40Bq/cm ² 相当)	法令に定める表面密度限度 原子力災害対策指針における OIL4【1ヶ月後の値】に準拠

第 4 表 出入管理区画の可搬型照明

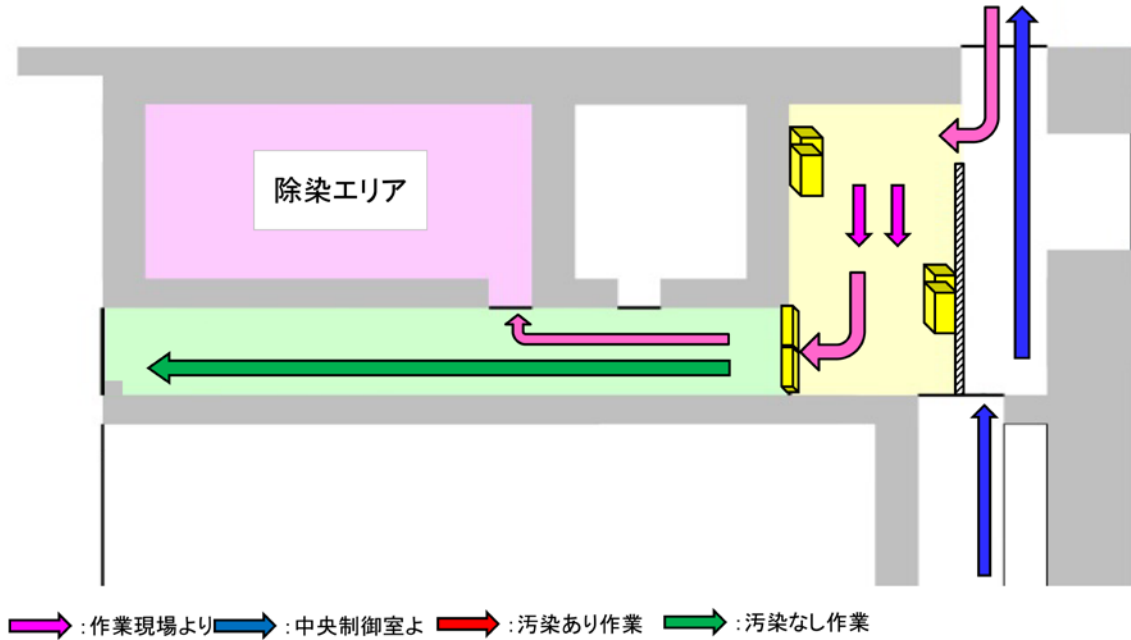
名称及び外観	保管場所	数量
可搬型代替照明	出入管理区画 設置箇所近傍	6 個 (予備 4 個含む)

サンプルイメージ図



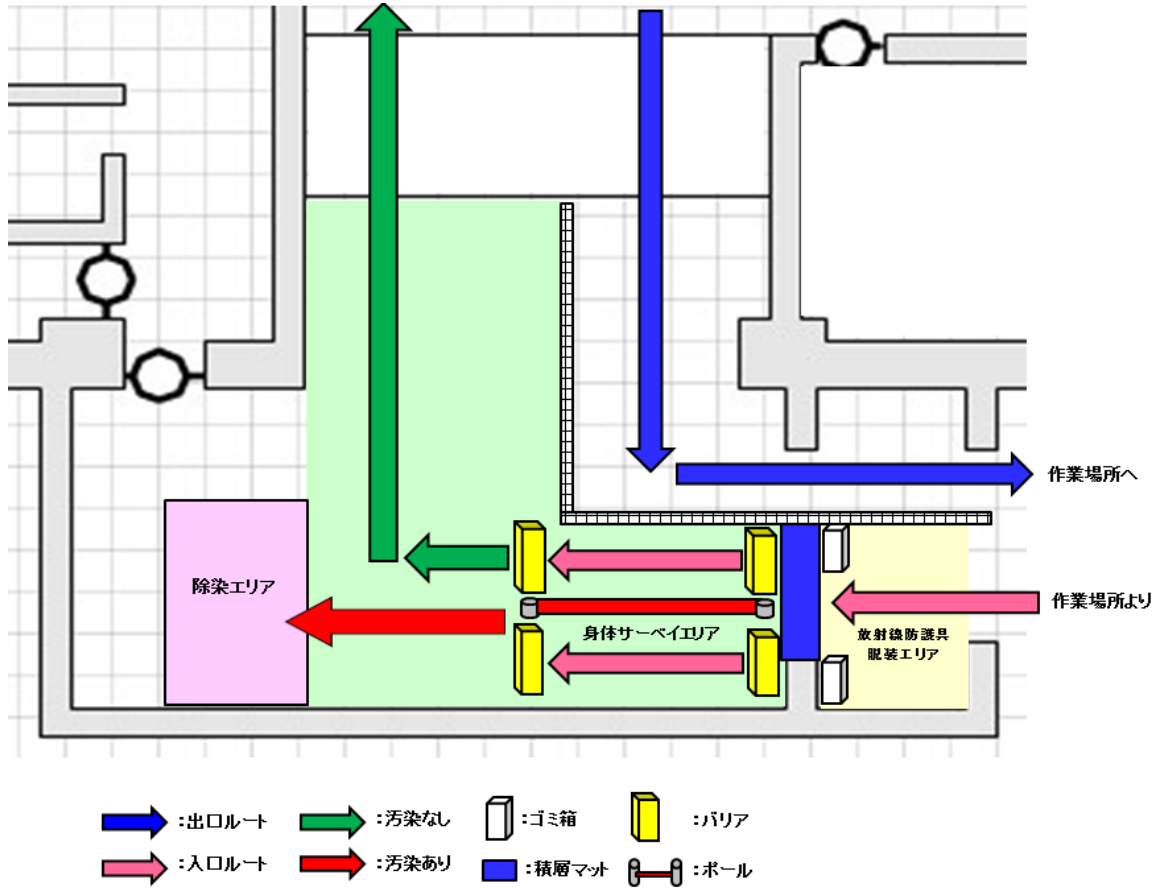
第 1 図 出入管理建屋出入管理区画
設置場所及び概要図

サンプルイメージ図



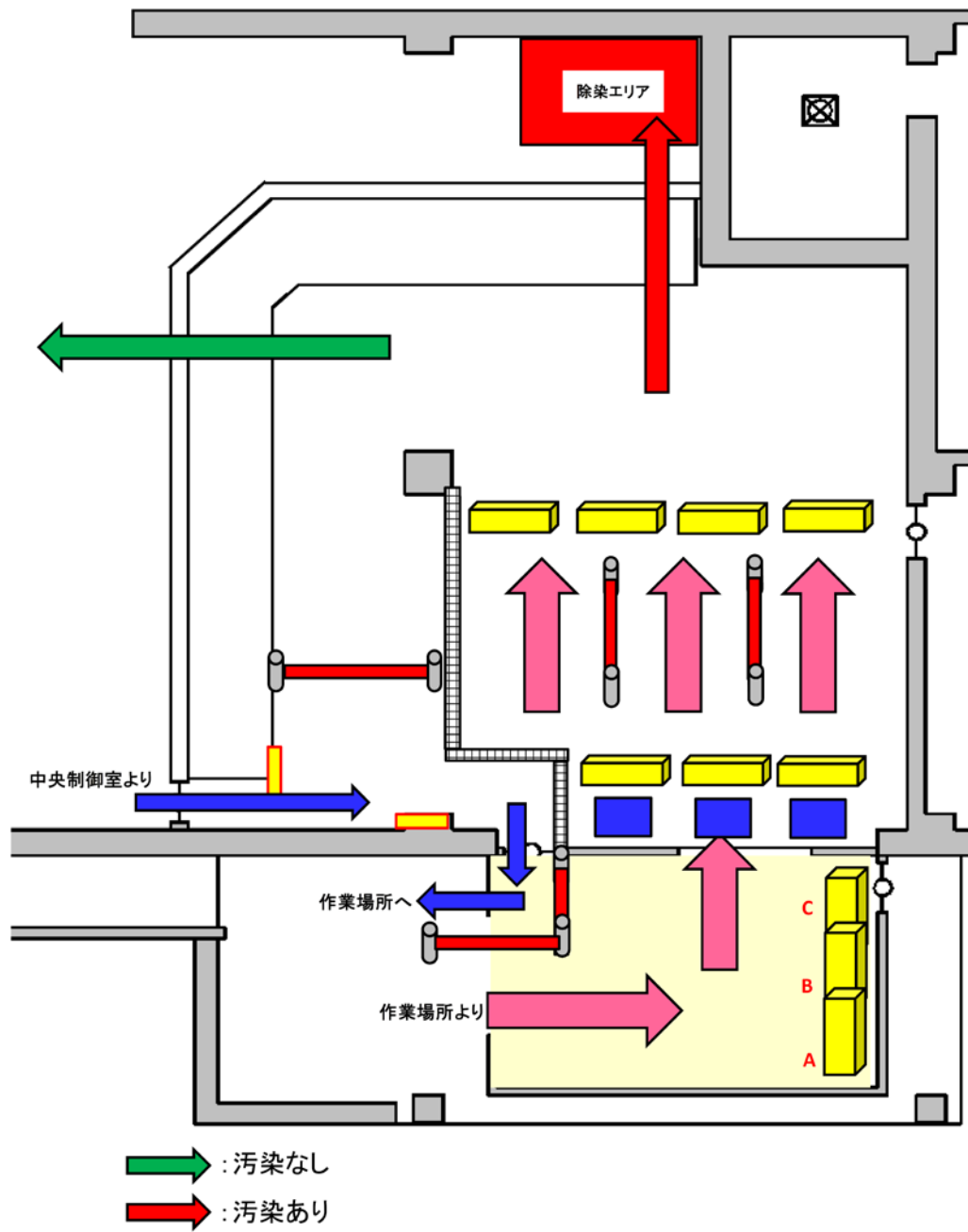
第2図 制御建屋出入管理区画設置場所及び概要図

サンプルイメージ図



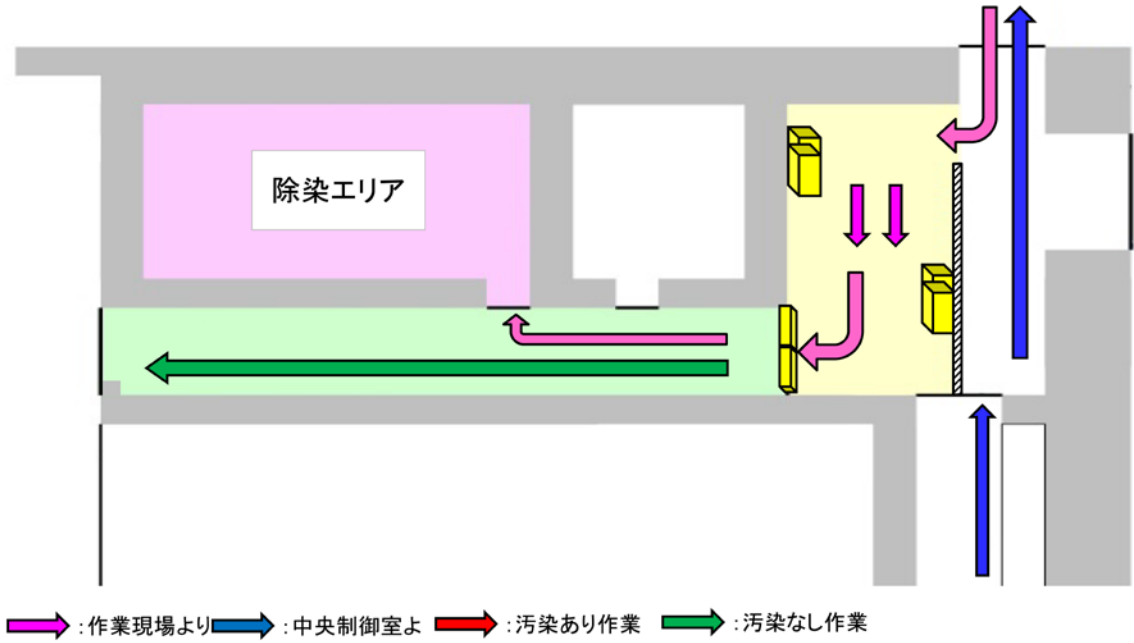
第3図 使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋出入管理区画設置場所及び概要図

サンプルイメージ図



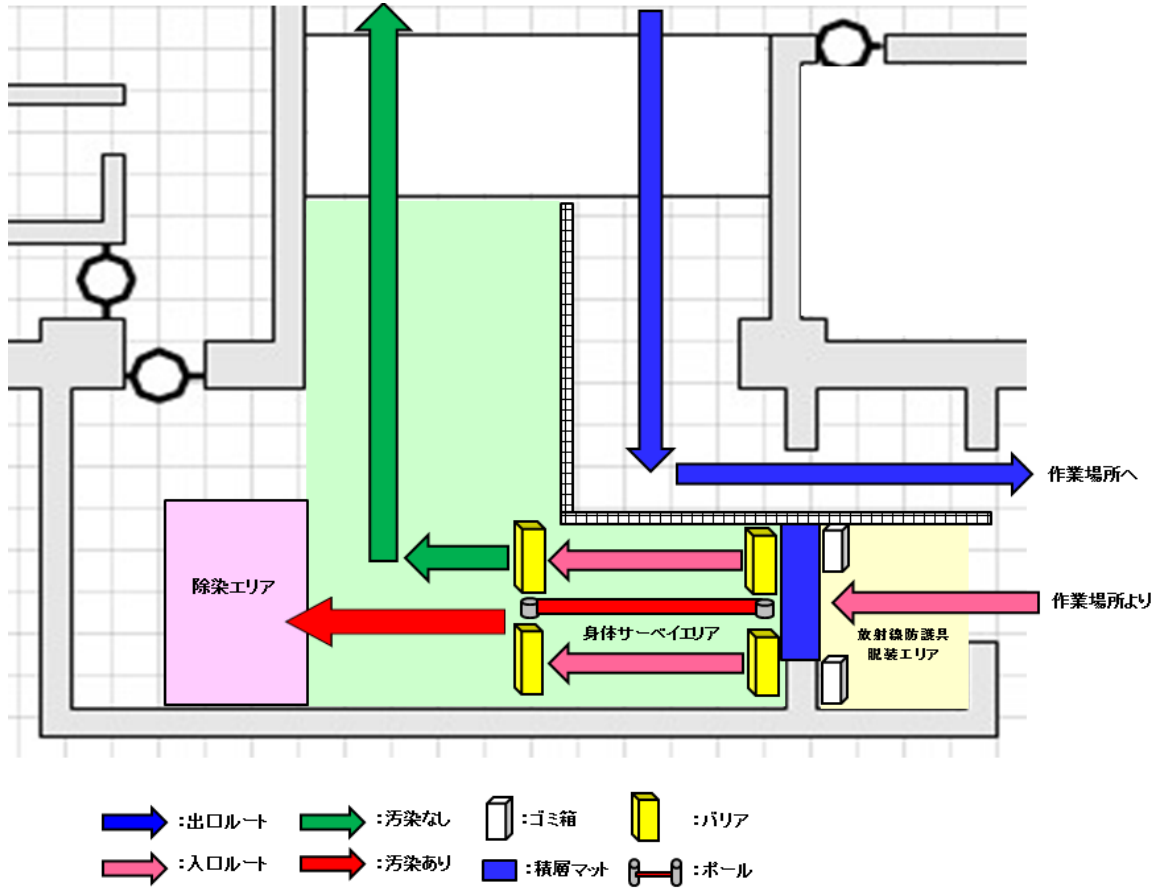
第 4 図 出入管理建屋出入管理区画設置場所及び
アクセスルート

サンプルイメージ図



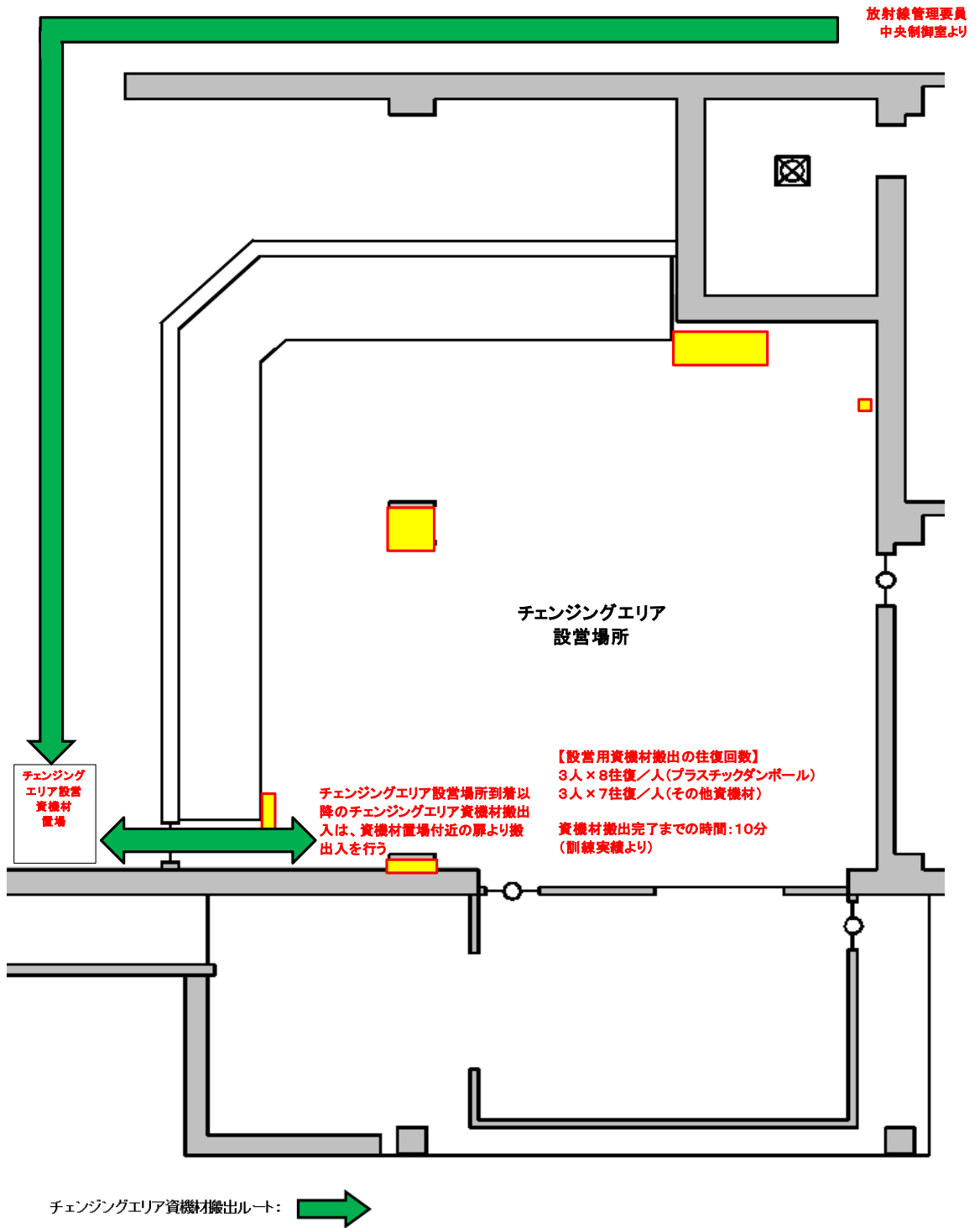
第5図 制御建屋出入管理区画設置場所及び
アクセスルート

サンプルイメージ図



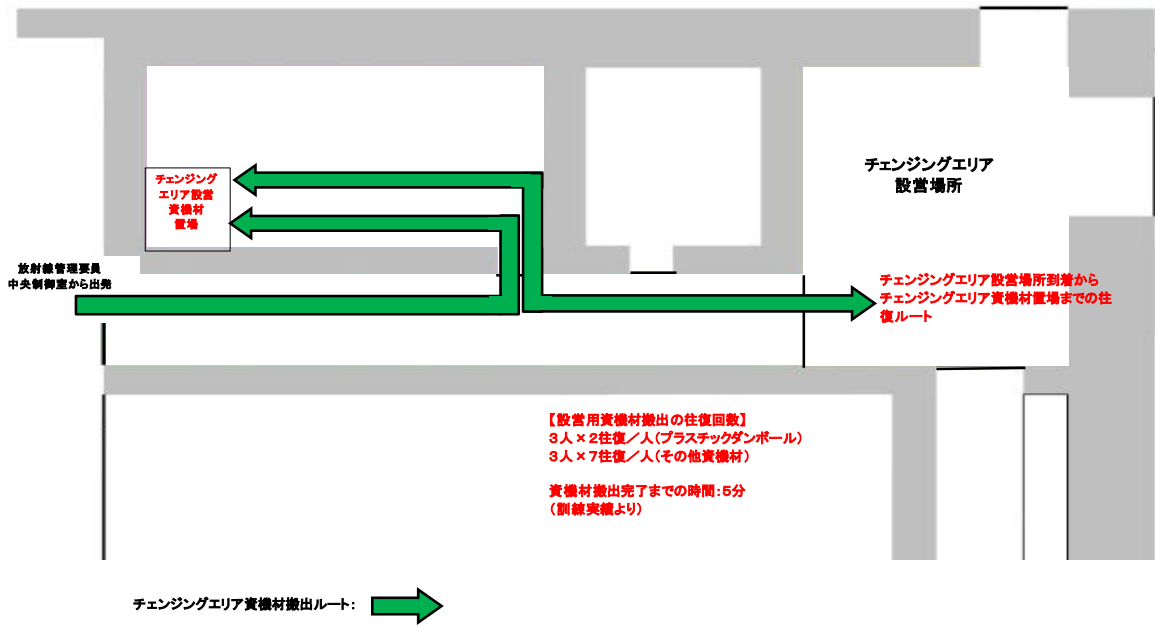
第 6 図 使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋出入管理区画設置場所
及びアクセスルート

サンプルイメージ図



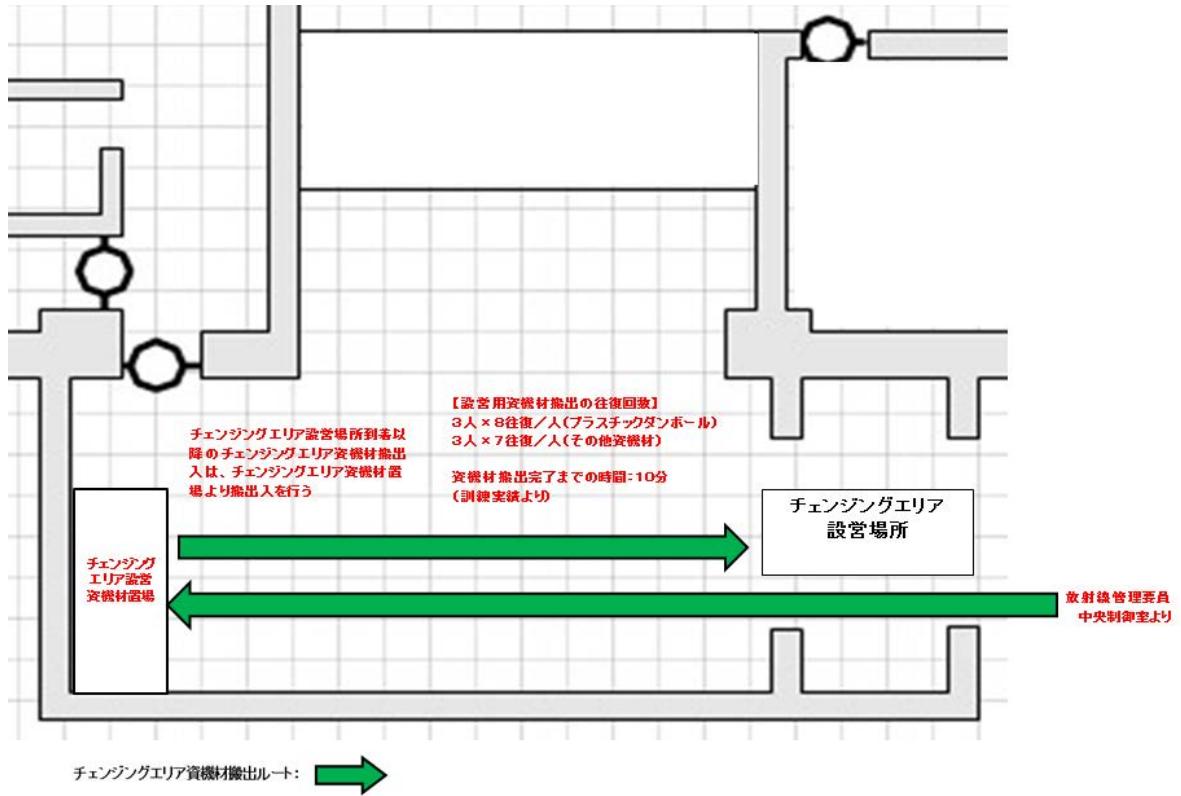
第7図 出入管理建屋出入管理区画設置場所及び
設置資機材等の流れ

サンプルイメージ図

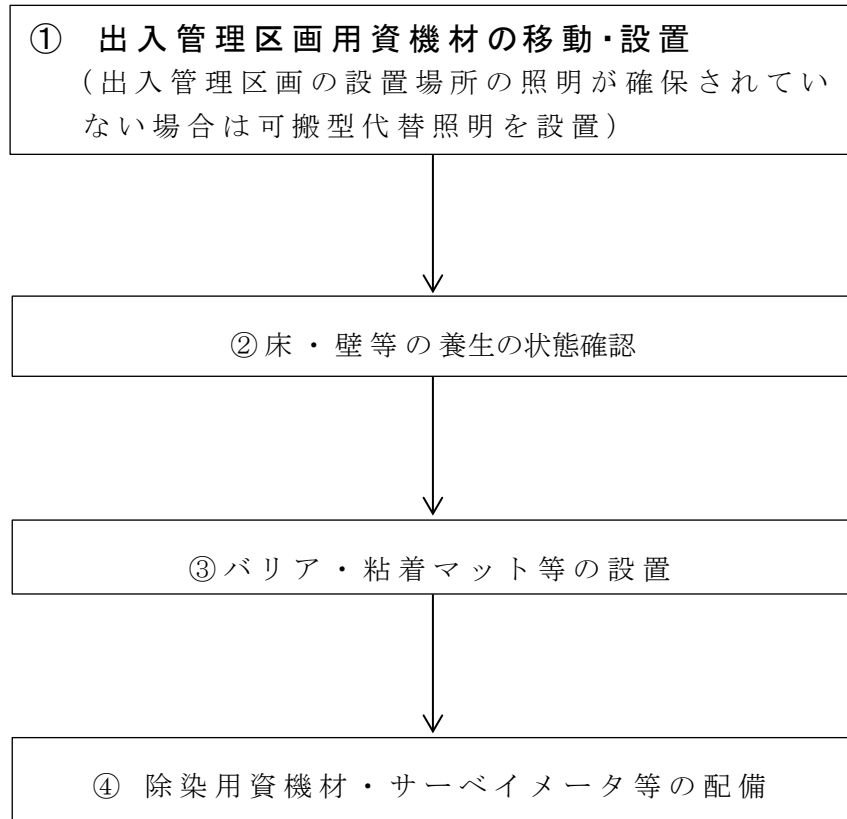


第 8 図 制御建屋出入管理区画設置場所及び
設置資機材等の流れ

サンプルイメージ図



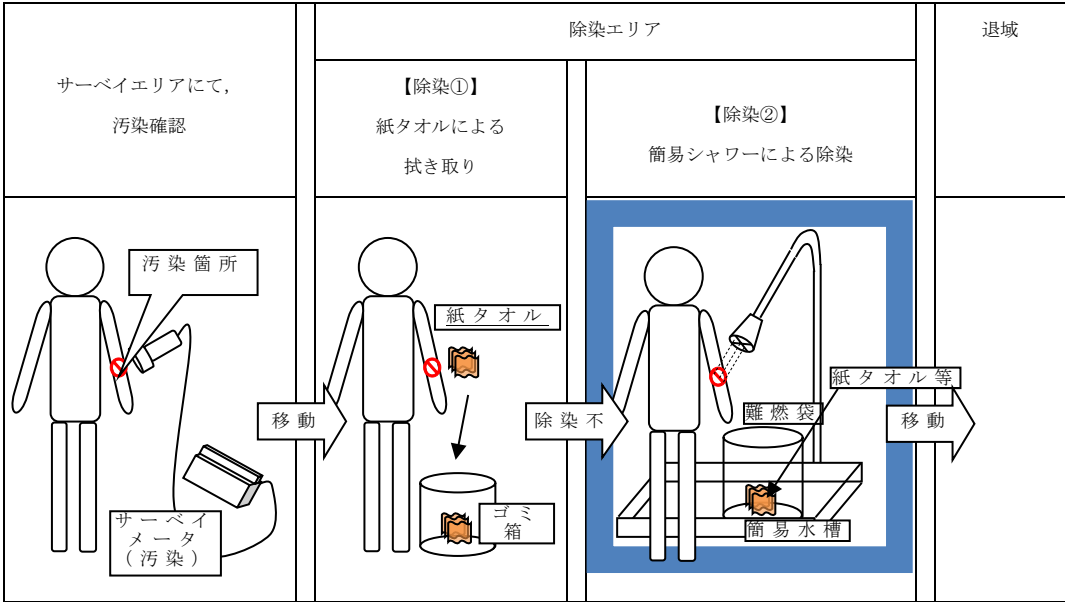
第9図 使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋出入管理区画設置場所及び設置資機材等の流れ



第7図 出入管理区画の設置フロー



第 8 図 中央制御室出入管理区画



第 9 図 除染イメージ

□ については核不拡散の観点から公開できません。

補足説明資料 1.11-6

1. 中央制御室内に配備する資機材の数量について

(1) 防護具の準備個数

重大事故等の対応により中央制御室での実施組織要員は 163 人（待機要員含む）となることから、防護具は、再処理施設用として原則 170 人以上の数量を備える。

なお、準備する防護具のうち、酸素呼吸器、汚染防護衣（化学物質）、耐薬品用グローブ及び耐薬品用長靴については、現場環境確認以降に再使用が可能、かつ、対策班の間で装備の融通が可能であり、現場環境確認の結果に応じて必要装備の低減が図れることから、最大必要数は以下のとおりとなる。

① 現場環境確認者 32 人

内訳：各班 3 人×各建屋 2 人×5 建屋^{※1}+2 人×1 班^{※2}=32 人

※1：前処理建屋，分離建屋，精製建屋，ウラン・プルトニウム
混合脱硝建屋，高レベル廃液ガラス固化建屋

※2：使用済み燃料受入れ・貯蔵建屋

② 要員管理班員 2 人

③ 建屋対策班 36 人

合計 70 人 (①+②+③)

以上より、再使用前提の防護具は、90 人以上の数量を備える。

準備する防護具の内訳を第 16 表に示す。

第 16 表 防護具類

(1) 放射線防護資機材

区分	品名	数量	保管場所
放射線 管理及 び有毒 ガス用 資機材	防護具	<ul style="list-style-type: none"> ・酸素呼吸器：90 台以上 ・汚染防護衣（化学物質）：90 着以上 ・耐薬品用グローブ：90 双以上 ・耐薬品用長靴：90 足以上 ・全面マスク：150 個以上 ・半面マスク：150 個以上 ・アノラック：150 着以上 ・汚染防護衣（放射性物質）：2,100 着以上（150 人×2 回×7 日間） ・ゴム手袋：2,100 双以上（150 人×2 回×7 日間） ・安全带：6 本以上 	制御建屋
	測定機材	<ul style="list-style-type: none"> ・警報付ポケット線量計：150 台以上 ・アルファ・ベータ線用サーベイメータ：15 台以上 ・ガンマ線用サーベイメータ：15 台以上 ・作業時間計測器（時計、ストップウォッチ等）：40 個以上（6 建屋×2 班×3 台（予備含む）） 	制御建屋
資料	対処に必要な資料	<ul style="list-style-type: none"> ・事業許可申請書/設工認図書 ・系統説明図 ・機器配置図 ・展開接続図 ・単線結線図 ・運転手順書 等 	制御建屋 (中央制御室)
その他	可搬型照明・測定器	<ul style="list-style-type: none"> ・LED ハンドライト及びヘッドライト：150 個以上 ・二酸化炭素濃度計：50 台以上 ・酸素濃度系：50 台以上 ・NO_x 濃度計：50 台以上 ・絶縁抵抗計：3 台以上 	制御建屋
	非常食・飲料水	非常食：450 食以上（中央制御室にいる要員 総計 150 人×3 食×1 日） 飲料水：300L 以上（中央制御室にいる要員 総計 150 人×2L×1 日）	制御建屋

(2) 薬品防護具一覧

装備品	耐薬品性	保管場所
汚染防護衣（化学物質）	薬品全般	中央制御室：（756着）※2
耐薬品用グローブ		中央制御室： （108セット）※3, 4
耐薬品用長靴		
防毒マスク	飛沫からの防護、揮発性の薬品に対応	中央制御室：（190個）※3, 5
吸収缶		中央制御室：（1327セット）※6
酸素呼吸器	揮発性の薬品に対応	中央制御室：（108セット）※3, 4

※1 上記の表の装備品一式をセットして保管場所に配備する。

※2 $1 \text{ 着/人} \times 90 \text{ 人} \times 7 \text{ 日間} + \text{予備} (90 \text{ 着} \times 7 \text{ 日} \times 0.2) = 756 \text{ 着}$

※3 装備品は洗浄し再使用する。

※4 $1 \text{ セット/人} \times 90 \text{ 人} (\text{初動対応要員}) + \text{予備} (90 \text{ セット} \times 0.2) = 108 \text{ セット}$

※5 $1 \text{ 個/人} \times 158 \text{ 人} (\text{中央制御室にいる要員}) + \text{予備} (158 \text{ 個} \times 0.2) = 190 \text{ 個}$

※6 $158 \text{ 人} \times 7 \text{ 日間} + \text{予備} (1106 \text{ セット} \times 0.2) = 1327 \text{ セット}$

補足説明資料 1.11-9

重大事故等対処設備を用いた対応と自主対策を並行して実施した場合の悪影響の防止について

1. 制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気確保

(1) 要員への悪影響防止

本対応は、全交流動力電源の喪失に伴う対応のため、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋（以下「全建屋」という。）での同時発生事象となる。

中央制御室は、代替制御建屋中央制御室換気設備で居住性を確保することが可能であることから、対策を実施するための要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合に本対応を実施する。

そのため、重大事故等対処設備を用いた対応に悪影響を与えない。

(2) 設備への悪影響防止

本対応は、共通電源車から制御建屋へ給電する作業であり、重大事故等対処設備を用いた対応の準備と異なる場所での対応となるため、重大事故等対処設備に悪影響を与えない。

2. 非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気確保

(1) 要員への悪影響防止

本対応は、全交流動力電源の喪失に伴う対応のため、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋（以下「全建屋」という。）での同時発生事象となる。

中央制御室は、代替制御建屋中央制御室換気設備で居住性を確保することが可能であることから、対策を実施するための要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合に本対応を実施する。

そのため、重大事故等対処設備を用いた対応に悪影響を与えない。

(2) 設備への悪影響防止

本対応は、共通電源車から非常用電源建屋へ給電する作業であり、重大事故等対処設備を用いた対応の準備と異なる場所での対応となる。

このため、重大事故等対処設備を用いた対応の準備と本対応を同時に行った場合であっても、重大事故等対処設備に悪影響を与えない。

3. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気確保

(1) 要員への悪影響防止

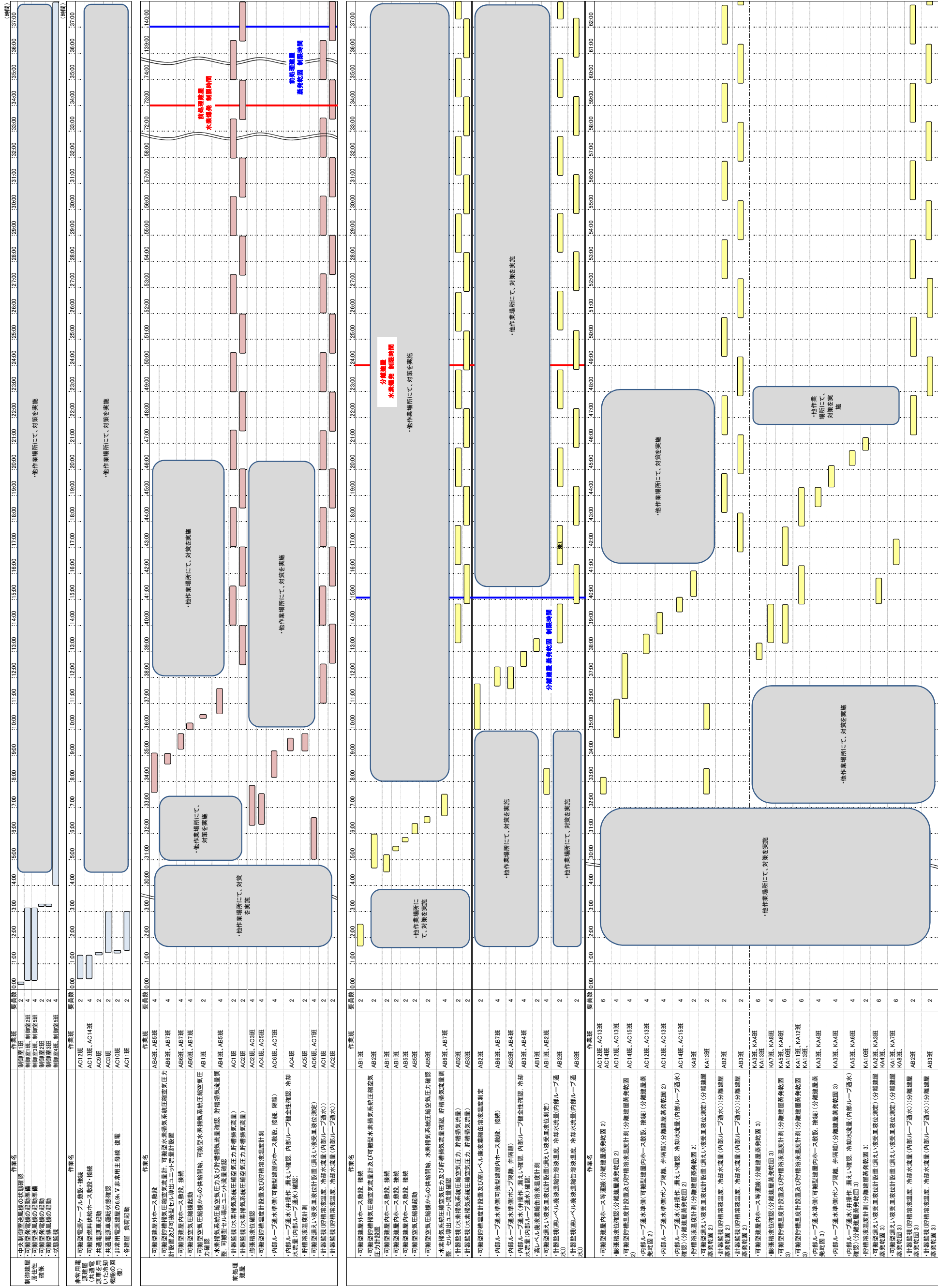
本対応は、全交流動力電源の喪失に伴う対応のため、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋（以下「全建屋」という。）での同時発生事象となる。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、代替使用済燃料受入れ貯蔵建屋制御室換気設備で居住性を確保することが可能であることから、対策を実施するための要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合に本対応を実施する。

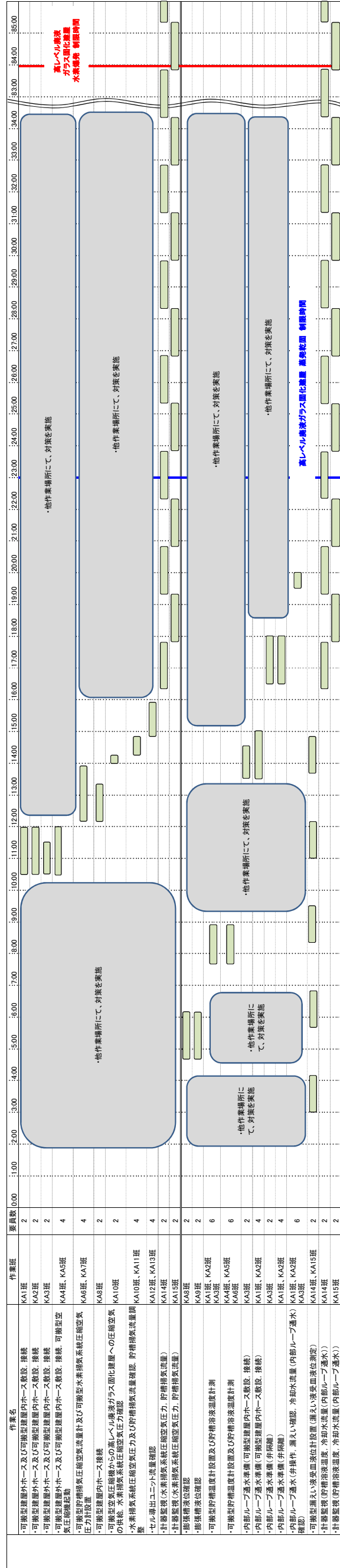
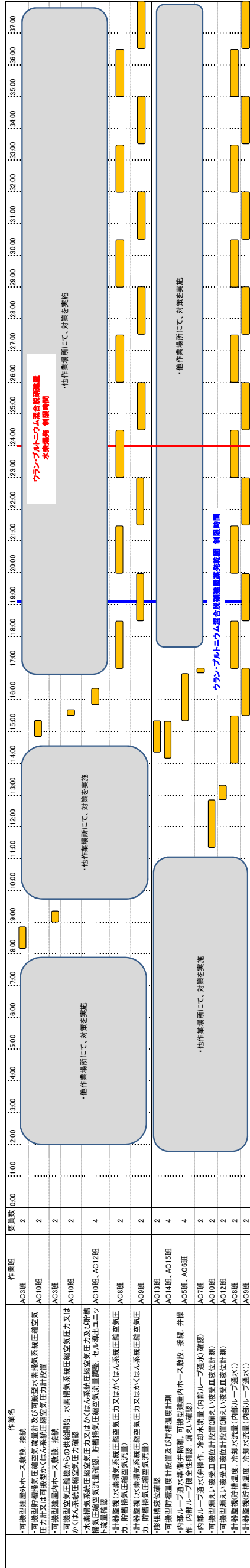
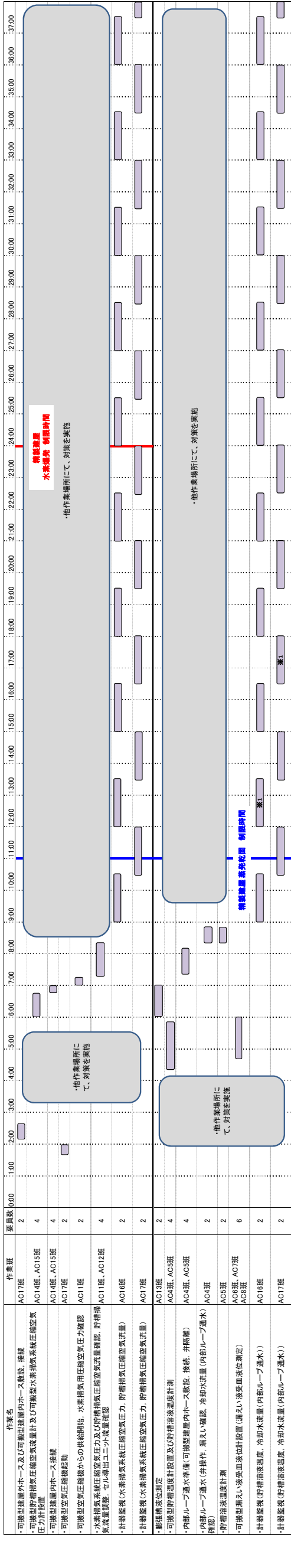
(2) 設備への悪影響防止

本対応は、共通電源車から使用済燃料受入れ・貯蔵建屋へ給電する作業であり、重大事故等対処設備を用いた対応の準備と異なる場所での対応となるため、重大事故等対処設備に悪影響を与えない。

以 上

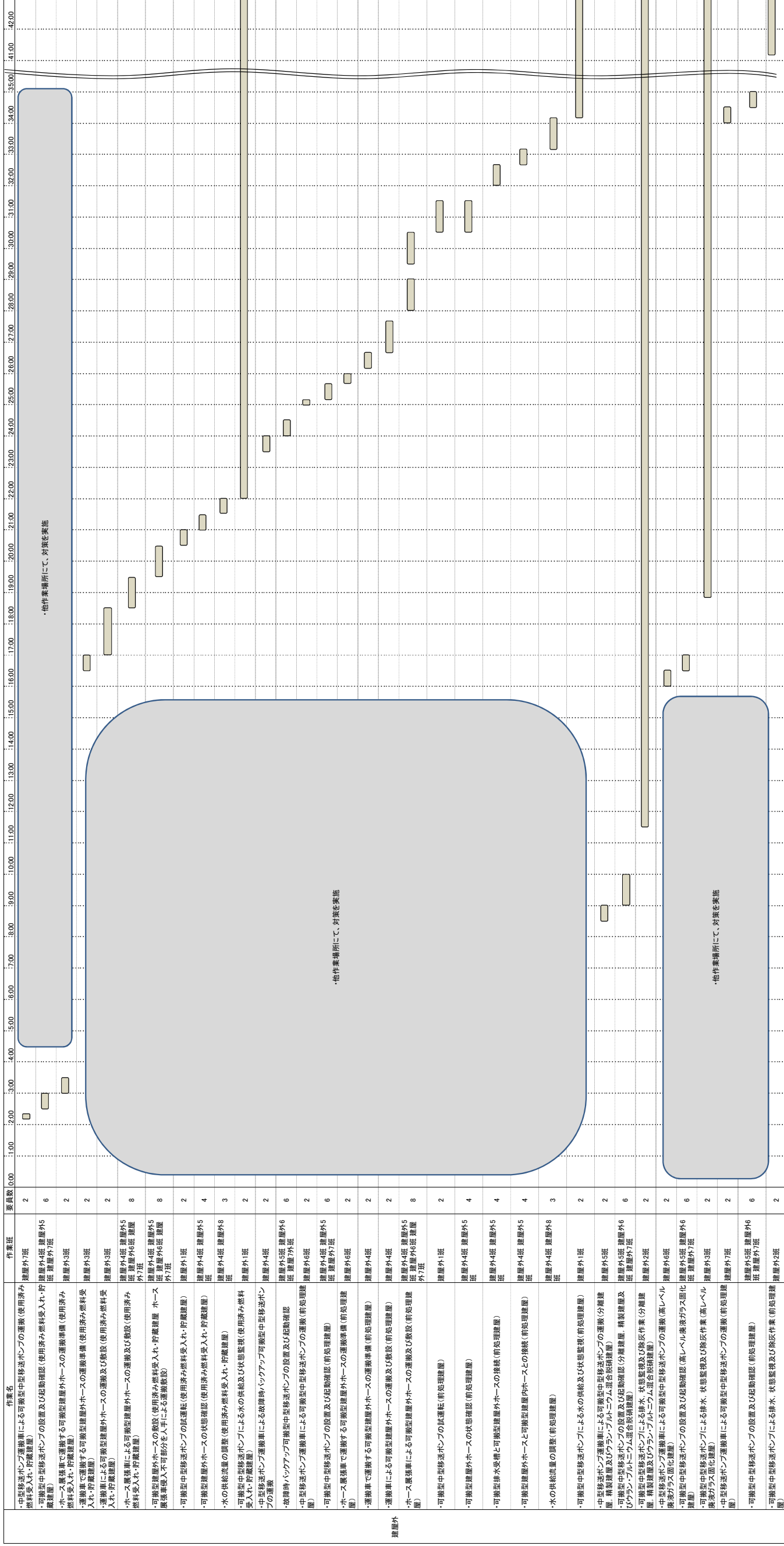


※1: 他建屋での内部ループ通水開始に合わせ、自建屋内部ループ通水流量を調整する。
 ※2: 一班は、2名で構成する。



共通電源車を用いた冷却機能の回復の作業と所要時間(2/4).

※1:他建屋での内部ループ通水開始に合わせて、自建屋内部ループ通水流量を調整する。
※2:一班は、2名で編成する。



共通電源車を用いた冷却機能の回復の作業と所要時間(4/4).

補足説明資料 1.11-10

自主対策設備仕様

対応手段	機器名称	常設／可搬	耐震性	容量	揚程	個数
制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気確保 /非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気確保	中央制御室空調系 中央制御室送風機	常設	Sクラス	107700m ³ /h/台	—	2台
	中央制御室空調系 中央制御室フィルタユニット	常設	Sクラス	3000m ³ /h/台	—	3台
	共通電源車	可搬	—	2000KVA	—	3台
	第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク	常設	Sクラス	165kL	—	4基
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気確保	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系 制御室送風機	常設	Sクラス	60000m ³ /h/個	—	2個
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系 制御室フィルタユニット	常設	Sクラス	5000m ³ /h/個	—	2個
	共通電源車	可搬	—	2000KVA	—	2台
	ディーゼル発電機用燃料油貯蔵タンク	常設	Cクラス	50kL	—	4基
可搬型よう素フィルタの設置	可搬型よう素フィルタ	可搬	—	5100m ³ /h/台	—	1台

補足説明資料 1.11-11

重大事故対策の成立性

1. 制御室の換気を確保するための措置の対応手順

a. 代替中央制御室送風機による中央制御室の換気確保

(a) 所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等*	備考
現場状況確認	50分	約 50分	現場状況の確認を 50分/6名(制御建屋対策班)と想定
制御建屋可搬型発電機の起動準備	2時間 50分	約 2時間 50分	ケーブル長さ約 50m, ケーブル敷設 50m/10分/2名(制御建屋対策班)と想定。想定作業時間は、発電機準備作業等含む。
代替中央制御室送風機の起動準備	2時間 50分	約 2時間 50分	ダクト長さ約 300m, ダクト敷設 50m/10分/2名(制御建屋対策班)と想定。想定作業時間は、送風機準備作業等含む。
制御建屋可搬型発電機の起動	10分	約 10分	起動操作を 10分/2名(制御建屋対策班)と想定
代替中央制御室送風機の起動	10分	約 10分	起動操作を 10分/2名(制御建屋対策班)と想定

※対策作業のみに必要となる時間であり、作業場所への移動時間及び要員の装備の装着時間を含まない。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行している。また、操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具(酸素呼吸器, 汚染防護衣(放射性物質), 個人線量計等)を着用又は携行して作業を行う。

移動経路：LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行しており近接可能である。また、作業前に実施する初動対応において、アクセスルートにおける火災, 溢水, 薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し、その状況に応じて、適切なアクセスルートの選定, 対処の阻害要因の除去を行うため、アクセスルートに支障はない。

操作性：既設と独立した系統構成であり容易に操作可能である。

連絡手段：操作を行う建屋内の通信連絡は、可搬型通話装置, 可搬型衛星電話(屋内用), 可搬型トランシーバ(屋内用)にて行う。通信連絡を行うために必要な設備

の詳細については、「1. 14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

b. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順

(a) 所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等*	備考
現場状況確認	40分	約 40分	現場状況の確認を 40分/6名（制御建屋対策班）と想定
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の起動準備	25分	約 25分	ケーブル長さ約 120m, ケーブル敷設 100m/10分/4名（制御建屋対策班）と想定。想定作業時間は、発電機準備作業等含む。
代替制御室送風機の起動準備	25分	約 25分	ダクト長さ約 300m, ダクト敷設 50m/10分/2名（制御建屋対策班）と想定。想定作業時間は、送風機準備作業等含む。
代替制御室送風機の起動	10分	約 10分	起動操作を 10分/2名（制御建屋対策班）と想定

※対策作業のみに必要となる時間であり、作業場所への移動時間及び要員の装備の装着時間を含まない。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行している。また、操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具（酸素呼吸器、汚染防護衣(放射性物質)、個人線量計等）を着用又は携行して作業を行う。

移動経路：LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行しており近接可能である。また、作業前に実施する初動対応において、アクセスルートにおける火災、溢水、薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し、その状況に応じて、適切なアクセスルートの選定、対処の阻害要因の除去を行うため、アクセスルートに支障はない。

操作性：既設と独立した系統構成であり容易に操作可能である。

連絡手段：操作を行う建屋内と建屋外の通信連絡は、可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）、可搬型トランシーバ（屋外用）にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については、「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

2. 中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明を確保するための措置の対応

a. 可搬型代替照明による中央制御室の照明確保

(a) 所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等*	備考
中央安全監視室への可搬型代替照明設置	60分	約60分	設置を60分/2名(制御建屋対策班)と想定
第3ブロックへの可搬型代替照明設置	50分	約50分	設置を50分/1名(制御建屋対策班)と想定
第4ブロックへの可搬型代替照明設置	50分	約50分	設置を50分/1名(制御建屋対策班)と想定
第6ブロックへの可搬型代替照明設置	30分	約30分	設置を30分/2名(制御建屋対策班)と想定
第1ブロックへの可搬型代替照明設置	40分	約40分	設置を40分/2名(制御建屋対策班)と想定
第5ブロックへの可搬型代替照明設置	35分	約35分	設置を35分/2名(制御建屋対策班)と想定
第2ブロックへの可搬型代替照明設置	30分	約30分	設置を30分/2名(制御建屋対策班)と想定

※対策作業のみに必要となる時間であり、作業場所への移動時間及び要員の装備の装着時間を含まない。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行している。また、操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具(酸素呼吸器、汚染防護衣(放射性物質)、個人線量計等)を着用又は携行して作業を行う。

移動経路：LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行しており近接可能である。また、作業前に実施する初動対応において、アクセスルートにおける火災、溢水、薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し、その状況に応じて、適切なアクセスルートの選定、対処の阻害要因の除去を行うため、アクセスルートに支障はない。

操作性：既設と独立した系統構成であり容易に操作可能である。

連絡手段：操作を行う建屋内の通信連絡は、可搬型通話装置、可搬型衛星電話(屋内用)、可搬型トランシーバ(屋

内用) にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については、「1. 14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

b. 可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の
制御室の照明確保

(a) 所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等*	備考
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への可搬型代替照明設置	30分	約30分	設置を30分/4名(制御建屋対策班)と想定

※対策作業のみに必要となる時間であり，作業場所への移動時間及び要員の装備の装着時間を含まない。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても，LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行している。また，操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具(酸素呼吸器，汚染防護衣(放射性物質)，個人線量計等)を着用又は携行して作業を行う。

移動経路：LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行しており近接可能である。また，作業前に実施する初動対応において，アクセスルートにおける火災，溢水，薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し，その状況に応じて，適切なアクセスルートの選定，対処の阻害要因の除去を行うため，アクセスルートに支障はない。

操作性：既設と独立した系統構成であり容易に操作可能である。

連絡手段：操作を行う建屋内と建屋外の通信連絡は，可搬型通話装置，可搬型衛星電話(屋内用)，可搬型トランシーバ(屋内用)，可搬型衛星電話(屋外用)，可搬型トランシーバ(屋外用)にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については，「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

3. 中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素等濃度管理に関する措置の対応手順

a. 中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定

(a) 所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等*	備考
酸素及び二酸化炭素の濃度測定	10分	約10分	測定を10分/2名(制御建屋対策班)と想定

※対策作業のみに必要となる時間であり、作業場所への移動時間及び要員の装備の装着時間を含まない。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行している。また、操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具(酸素呼吸器、汚染防護衣(放射性物質)、個人線量計等)を着用又は携行して作業を行う。

移動経路：LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行しており近接可能である。また、作業前に実施する初動対応において、アクセスルートにおける火災、溢水、薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し、その状況に応じて、適切なアクセスルートの選定、対処の阻害要因の除去を行うため、アクセスルートに支障はない。

操作性：既設と独立した系統構成であり容易に操作可能である。

連絡手段：操作を行う建屋内の通信連絡は、可搬型通話装置、可搬型衛星電話(屋内用)、可搬型トランシーバ(屋内用)にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については、「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

ｂ．中央制御室の窒素酸化物の濃度測定

(a)所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等*	備考
窒素酸化物の濃度測定	10分	約10分	測定を10分/2名(制御建屋対策班)と想定

※対策作業のみに必要となる時間であり，作業場所への移動時間及び要員の装備の装着時間を含まない。

(b)操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても，LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行している。また，操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具(酸素呼吸器，汚染防護衣(放射性物質)，個人線量計等)を着用又は携行して作業を行う。

移動経路：LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行しており近接可能である。また，作業前に実施する初動対応において，アクセスルートにおける火災，溢水，薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し，その状況に応じて，適切なアクセスルートの選定，対処の阻害要因の除去を行うため，アクセスルートに支障はない。

操作性：既設と独立した系統構成であり容易に操作可能である。

連絡手段：操作を行う建屋内の通信連絡は，可搬型通話装置，可搬型衛星電話(屋内用)，可搬型トランシーバ(屋内用)にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については，「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

c. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定

(a) 所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等*	備考
酸素及び二酸化炭素の濃度測定	10分	約10分	測定を10分/2名(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班)と想定

※対策作業のみに必要となる時間であり，作業場所への移動時間及び要員の装備の装着時間を含まない。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても，LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行している。また，操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具(酸素呼吸器，汚染防護衣(放射性物質)，個人線量計等)を着用又は携行して作業を行う。

移動経路：LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行しており近接可能である。また，作業前に実施する初動対応において，アクセスルートにおける火災，溢水，薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し，その状況に応じて，適切なアクセスルートの選定，対処の阻害要因の除去を行うため，アクセスルートに支障はない。

操作性：既設と独立した系統構成であり容易に操作可能である。

連絡手段：操作を行う建屋内と建屋外の通信連絡は，可搬型通話装置，可搬型衛星電話(屋内用)，可搬型トランシーバ(屋内用)，可搬型衛星電話(屋外用)，可搬型トランシーバ(屋外用)にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については，「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

d. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定

(a) 所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等*	備考
窒素酸化物の濃度測定	10分	約10分	測定を10分/2名(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班)と想定

※対策作業のみに必要となる時間であり，作業場所への移動時間及び要員の装備の装着時間を含まない。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても，LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行している。また，操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具(酸素呼吸器，汚染防護衣(放射性物質)，個人線量計等)を着用又は携行して作業を行う。

移動経路：LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行しており近接可能である。また，作業前に実施する初動対応において，アクセスルートにおける火災，溢水，薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し，その状況に応じて，適切なアクセスルートの選定，対処の阻害要因の除去を行うため，アクセスルートに支障はない。

操作性：既設と独立した系統構成であり容易に操作可能である。

連絡手段：操作を行う建屋内と建屋外の通信連絡は，可搬型通話装置，可搬型衛星電話(屋内用)，可搬型トランシーバ(屋内用)，可搬型衛星電話(屋外用)，可搬型トランシーバ(屋外用)にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については，「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

4. 制御室の放射線計測に関する措置の対応手順

a. 中央制御室の放射線計測

(a) 所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等*	備考
中央制御室の放射線計測	15分	約10分	測定を15分/2名(制御建屋対策班)と想定

※対策作業のみに必要となる時間であり，作業場所への移動時間及び要員の装備の装着時間を含まない。

(b) 操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても，LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行している。また，操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具(酸素呼吸器，汚染防護衣(放射性物質)，個人線量計等)を着用又は携行して作業を行う。

移動経路：LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行しており近接可能である。また，作業前に実施する初動対応において，アクセスルートにおける火災，溢水，薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し，その状況に応じて，適切なアクセスルートの選定，対処の阻害要因の除去を行うため，アクセスルートに支障はない。

操作性：既設と独立した系統構成であり容易に操作可能である。

連絡手段：操作を行う建屋内の通信連絡は，可搬型通話装置，可搬型衛星電話(屋内用)，可搬型トランシーバ(屋内用)にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については，「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

ｂ．使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測

(a)所要時間

作業内容	想定作業時間	実績等*	備考
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測	15分	約10分	測定を15分/2名(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班)と想定

※対策作業のみに必要となる時間であり，作業場所への移動時間及び要員の装備の装着時間を含まない。

(b)操作の成立性

作業環境：全交流動力電源の喪失に伴う建屋内の照明消灯時においても，LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行している。また，操作は初動対応にて確認した作業環境に応じて適切な防護具(酸素呼吸器，汚染防護衣(放射性物質)，個人線量計等)を着用又は携行して作業を行う。

移動経路：LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを携行しており近接可能である。また，作業前に実施する初動対応において，アクセスルートにおける火災，溢水，薬品漏えい及び線量上昇の有無等の対処の阻害要因を把握し，その状況に応じて，適切なアクセスルートの選定，対処の阻害要因の除去を行うため，アクセスルートに支障はない。

操作性：既設と独立した系統構成であり容易に操作可能である。

連絡手段：操作を行う建屋内と建屋外の通信連絡は，可搬型通話装置，可搬型衛星電話（屋内用），可搬型トランシーバ（屋内用），可搬型衛星電話（屋外用），可搬型トランシーバ（屋外用）にて行う。通信連絡を行うために必要な設備の詳細については，「1.14 通信連絡に関する手順等」にて整備する。

1. 12 監視測定等に関する手順等

1.12.1 概要

- (1) 排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定のための措置

重大事故等時に主排気筒の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視，測定及びその結果を記録するため，通常時と同じ手順に着手する。

本手順では，常設の設備を使用するため，主排気筒の排気モニタリング設備による監視の継続を2人により，速やかに対応が可能である。測定値は中央制御室及び緊急時対策所に自動伝送される。

- (2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定のための措置

重大事故等時に主排気筒の排気モニタリング設備が機能喪失した場合，可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定の手順に着手する。

本手順では，可搬型排気モニタリング設備の運搬，設置等を8人により，事象発生から可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定は1時間20分以内に実施し，中央制御室及び緊急時対策所への測定値の伝送を8人により，作業開始を判断してから1時間30分以内に実施する。測定値は中央制御室及び緊急時対策所に自動伝送され，記録される。

(3) 放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定のための措置

重大事故等時に放出管理分析設備の機能が維持されている場合，排気中の放射性物質の濃度を測定及び記録するため，通常時と同じ手順に着手する。

本手順では，主排気筒の排気サンプリング設備もしくは可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料の測定を4人により，排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内に実施する。測定データは無線により，中央制御室に連絡する。

(4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定のための措置

重大事故等時に放出管理分析設備が機能喪失した場合，排気中の放射性物質濃度を測定するために可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定の手順に着手する。

本手順では，主排気筒の排気サンプリング設備もしくは可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料の測定を8人により，排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内に実施する。測定データは無線により，中央制御室に連絡する。

(5) 排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度

の測定のための措置

重大事故等時に北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視，測定及びその結果を記録するため，通常時と同じ手順に着手する。

本手順では，常設の設備を使用するため，北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備による監視の継続を2人により，速やかに対応が可能である。測定値は中央制御室及び緊急時対策所に自動伝送される。

- (6) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定のための措置

重大事故等時に北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備が機能喪失した場合，可搬型排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定の手順に着手する。

本手順では，可搬型排気モニタリング設備の運搬，設置等を12人により，事象発生から可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定は23時間以内に実施する。測定値は中央制御室及び緊急時対策所に自動伝送され，記録される。

- (7) 放出管理分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定のための措置

重大事故等時に放出管理分析設備の機能が維持されている場合，排気中の放射性物質の濃度を測定及び記録するため，通常時と同じ手順に着手する。

本手順では，北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備もしくは可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料の測定を4人により，排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内に実施する。測定データは無線により，中央制御室に連絡する。

- (8) 可搬型試料分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定のための措置

重大事故等時に放出管理分析設備が機能喪失した場合，排気中の放射性物質濃度を測定するために可搬型試料分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定の手順に着手する。

本手順では，北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備もしくは可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料の測定を8人により，排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内に実施する。測定データは無線により，中央制御室に連絡する。

- (9) 環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定のための措置

重大事故等時に環境モニタリング設備による放射線量及び放射性物質の濃度の監視，測定及びその結果を記録するため，通常時と同じ手順に着手する。

本手順では，常設の設備を使用するため，環境モニタリング設備による監視の継続を2人により，速やかに対応が可能である。測定値は中央制御室及び緊急時対策所に自動伝送される。

- (10) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定のための措置

重大事故等時に環境モニタリング設備が機能喪失した場合，可搬型環境モニタリング設備による放射線量及び放射性物質の濃度の代替測定の手順に着手する。

本手順では，可搬型環境モニタリング設備を9台配置するための運搬，設置等を12人により，事象発生から可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定は5時間以内に実施する。また，測定値は中央制御室及び緊急時対策所に自動伝送され，記録される。

- (11) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定のための措置

重大事故等時に可搬型環境モニタリング設備を設置するまでの間，可搬型建屋周辺モニタリング設備による放射線量及び放射性物質の濃度の代替測定の手順に着手する。

本手順では，可搬型建屋周辺モニタリング設備による測定及び記録するため20人により，事象発生から可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定は1時間以内実施する。また，測定データは，中央制御室に無線で連絡する。

(12) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定のための措置

重大事故等時に放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定及びその結果を記録するため，通常時と同じ手順に着手する。

本手順では，放射能観測車による測定を4人により，本対策実施判断後2時間以内実施する。測定データは無線により，中央制御室に連絡する。

(13) 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定のための措置

重大事故等時に放射能観測車（搭載機器の測定機能又は車両の走行機能）が機能喪失した場合に，可搬型放射能観測設備により放射線量及び放射性物質の濃度の代替測定の手順に着手する。

本手順では，可搬型放射能観測設備による運搬，測定等

を4人により，本対策実施判断後2時間以内に実施する。
また，測定データは，中央制御室に無線で連絡される。

(14) 環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定のための措置

重大事故等時に環境試料測定設備の機能が維持されている場合，環境試料中の放射性物質の濃度を測定及び記録するため，通常時と同じ手順に着手する。

本手順では，ダストモニタもしくは可搬型ダストモニタで捕集した試料の測定を3人により，ダストモニタの試料採取実施判断後2時間50分以内に実施する。測定データは無線により，緊急時対策所に連絡する。

(15) 環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定のための措置

重大事故等時に環境試料測定設備の機能が維持されている場合，環境試料中の放射性物質の濃度を測定及び記録するため，通常時と同じ手順に着手する。

本手順では，水試料又は土壌試料の測定を3人により，水試料及び土壌試料の試料採取実施判断後2時間以内に実施する。測定データは無線により，緊急時対策所に連絡する。

(16) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定のための措置

重大事故等時に環境試料測定設備が機能喪失した場合、空気中の放射性物質濃度を測定するために、可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の代替測定の手順に着手する。

本手順では、可搬型ダストモニタで捕集した試料の測定を7人により、ダストモニタの試料採取実施判断後2時間50分以内に実施する。また、測定データは、緊急時対策所に無線で連絡される。

- (17) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定のための措置

重大事故等時に環境試料測定設備が機能喪失した場合、敷地内において、可搬型試料分析設備により、水中及び土壌中の放射性物質の濃度を測定する手順に着手する。

本手順では、試料採取、測定及び記録を7人により、水試料及び土壌試料の試料採取実施判断後2時間以内に実施する。測定データは無線により、緊急時対策所に連絡する。

- (18) 気象観測設備による気象観測項目の測定のための措置

重大事故等時に気象観測設備による気象観測項目の測定及びその結果を記録するため、通常時と同じ手順に着手する。

本手順では、常設の設備を使用するため、気象観測設備による観測の継続を2人により、速やかに対応が可能であ

る。観測値は中央制御室及び緊急時対策所に自動伝送される。

(19) 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定のための措置

重大事故等時に気象観測設備による風向，風速，日射量，放射収支量及び雨量のいずれかの測定機能が喪失したと判断した場合は，可搬型気象観測設備による風向，風速その他の気象観測条件の代替測定の手順に着手する。

本手順では，装置の配置等を 8 人により，可搬型排気モニタリング設備の設置完了後，作業を開始してから 2 時間以内に実施する。また，観測値は，中央制御室及び緊急時対策所に自動伝送され，記録される。

(20) 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定のための措置

重大事故時に，気象観測設備が機能喪失したと判断した場合，可搬型気象観測設備を設置するまでの間，可搬型風向風速計による風向及び風速を測定する手順に着手する。

本手順では，可搬型風向風速計での測定は 4 人により，事象発生から可搬型風向風速計による風向及び風速の測定は 30 分以内に実施する。また，観測値は，無線により中央制御室に連絡され記録する。

(21) 環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリン

グ設備への給電のための措置

重大事故時に、環境モニタリング設備の常用電源が喪失した場合には、専用の無停電電源装置から給電を開始する。給電状況は中央制御室において確認する。また、環境モニタリング用可搬型発電機から環境モニタリング設備へ給電するための手順に着手する。環境モニタリング設備用可搬型発電機から環境モニタリング設備への給電が開始された場合には、専用の無停電電源設備から環境モニタリング用可搬型発電機に切り替える。

本手順では、環境モニタリング用可搬型発電機による給電のための運搬、設置等を12人により、作業開始を判断してから5時間以内に実施する。

(22) 敷地外でのモニタリングにおける他の機関との連携体制のための措置

敷地外でのモニタリングは、国が立ち上げる緊急時モニタリングセンターにおいて、国及び地方公共団体が連携して策定するモニタリング計画に従って実施する。

(23) モニタリングポストのバックグラウンド低減対策のための措置

事故後の周辺汚染により測定できなくなることを避けるため、バックグラウンド低減対策の手順に着手する。なお、モニタリングポストについては、検出器カバーの養生、局舎壁等の除染、周辺の土壌撤去及び木々の伐採を行

う。

本手順では、モニタリングポスト9台分の養生は3人により、作業開始を判断してから5時間以内に実施する。

(24) 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策のための措置

事故後の周辺汚染により測定できなくなることを避けるため、バックグラウンド低減対策の手順に着手する。可搬型環境モニタリング設備については、検出器のカバーの養生、周辺の土壌の撤去、及び木々の伐採を行う。

本手順では、可搬型環境モニタリング設備9台分の養生は3人により、作業開始を判断してから5時間以内に実施する。

(25) 可搬型試料分析設備のバックグラウンド低減対策のための措置

重大事故等時に可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定場所は、主排気筒管理建屋を基本とする。

ただし、試料測定に影響が生じる場合は、緊急時対策所又は再処理事業所外の適切な場所に設備を移動し、測定する。

(26) 自主対策設備

重大事故等の対処を確実に実施するためフォールトツリ一分析等により機能喪失の原因分析を行った上で対策の抽

出を行った結果，再処理施設から大気中へ放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し，及び測定し，並びにその結果を記録するための自主対策設備及び手順等を以下のとおり整備する。

a．主排気筒における放射性物質の濃度の測定のための設備及び手順

(a) 排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定のための設備及び手順

i．設備

重大事故等時に主排気筒の排気モニタリング設備の機能が維持されている場合は，排気筒モニタにより放射性希ガスを連続監視するとともに，排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集する。排気筒モニタの測定値は，中央制御室において指示及び記録し，放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは，警報を発する。また，排気筒モニタの測定値は，緊急時対策所へ伝送する。

ii．手順

主排気筒の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定の主な手順は以下のとおり。

重大事故等時に，主排気筒の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視を継続する手順に着手する。中央制御室における主排気筒の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視の継続は2人にて，常

設の設備を使用することから、速やかに実施する。

(b) 放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定のための設備及び手順

i. 設備

重大事故等時に放出管理分析設備の機能が維持されている場合は、放出管理分析設備により主排気筒から放出される放射性物質の濃度を測定する。

ii. 手順

放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定の主な手順は以下のとおり。

重大事故等時に、主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、放出管理分析設備による放射性物質の濃度を測定する手順に着手する。放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定は4人にて、排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内に実施する。

b. 北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）における放射性物質の濃度の測定のための設備及び手順

(a) 排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定のための設備及び手順

i. 設備

重大事故等時に北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建

屋換気筒)の排気モニタリング設備の機能が維持されている場合は、排気筒モニタにより放射性希ガスを連続監視するとともに、排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集する。排気筒モニタの測定値は、中央制御室において指示及び記録し、放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは、警報を発する。また、排気筒モニタの測定値は、緊急時対策所へ伝送する。

ii. 手順

北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定の主な手順は以下のとおり。

重大事故等時に、北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視を継続する手順に着手する。中央制御室における北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視の継続は2人にて、常設の設備を使用することから、速やかに実施する。

- (b) 放出管理分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定のための設備及び手順

i. 設備

重大事故等時に放出管理分析設備の機能が維持されている場合は、放出管理分析設備により北換気筒(使用済

燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒) から放出される放射性物質の濃度を測定する。

ii. 手順

放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定の主な手順は以下のとおり。

重大事故等時に、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取，放出管理分析設備による放射性物質の濃度を測定する手順に着手する。放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定は4人にて、排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内に実施する。

c. 環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定のための設備及び手順

(a) 設備

重大事故等時に環境モニタリング設備の機能が維持されている場合は、モニタリングポストにより空間放射線量率を連続監視するとともに、ダストモニタにより空気中の放射性物質を連続的に捕集及び測定する。環境モニタリング設備の測定値は、中央制御室において指示及び記録し、空間放射線量率があらかじめ設定した値を超えたときは、警報を発する。また、環境モニタリング設備の測定値は、緊急時対策所へ伝送する。

(b) 手順

環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定についての手順の概要は以下のとおり。

中央制御室における環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の監視の継続は2人にて、常設の設備を使用することから、速やかに実施する。

d. 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定のための設備及び手順

(a) 設備

重大事故等時に放射能観測車の機能が維持されている場合は、放射能観測車により敷地周辺の空気中の放射性物質の濃度及び線量を測定する。

(b) 手順

放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定の主な手順は以下のとおり。

重大事故等時に、最大濃度地点又は風下方向において、放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量を測定する手順に着手する。放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定は4人にて、本対策実施判断後2時間以内に実施する。

e. 環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定のための設備及び手順

(a) 設備

重大事故等時に環境試料測定設備の機能が維持されてい

る場合は、環境試料測定設備により空気中の放射性物質の濃度を測定する。

(b) 手順

環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定の主な手順は以下のとおり。

重大事故等時に、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料の採取、環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度を測定する手順に着手する。環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定は3人にて、ダストモニタの試料採取実施判断後2時間50分以内に実施する。

f. 環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定のための設備及び手順

(a) 設備

重大事故等時に環境試料測定設備の機能が維持されている場合は、環境試料測定設備により水中及び土壌中の放射性物質の濃度を測定する。

(b) 手順

環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定の主な手順は以下のとおり。

重大事故等時に、水試料及び土壌試料の採取、環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度を測定する手順に着手する。環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定は2人にて、水試料及び土

壤試料の試料採取実施判断後 2 時間以内に実施する。

g. 気象観測設備による気象観測項目の測定のための設備及び手順

(a) 設備

重大事故等時に気象観測設備の機能が維持されている場合は，気象観測設備により風向，風速，日射量，放射収支量及び雨量を測定し，その測定値を中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。

(b) 手順

気象観測設備による気象観測項目の測定の主な手順は以下のとおり。

重大事故等時に，気象観測設備による気象観測項目の監視を継続する手順に着手する。中央制御室における気象観測設備による気象観測項目の監視の継続は 1 人にて，常設の設備を使用することから，速やかに実施する。

第5表 重大事故等対処における手順の概要 (13/15)

1.12 監視測定等に関する手順等	
方針目的	<p>重大事故等が発生した場合に再処理施設から大気中へ放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。また、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するための手順を整備する。</p>
対応手段等	<p>設計基準対象の以下の施設を重大事故等対処設備として位置付け重大事故等の対処に用いる。</p> <p>[放射線監視設備]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主排気筒の排気モニタリング設備 (排気筒モニタ及び排気サンプリング設備) ・北換気筒 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒) の排気モニタリング設備 (排気筒モニタ及び排気サンプリング設備) ・環境モニタリング設備 (モニタリングポスト及びダストモニタ) <p>[試料分析関係設備]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放出管理分析設備 (放射能測定装置 (ガスフローカウンタ), 放射能測定装置 (液体シンチレーションカウンタ), 核種分析装置) ・環境試料測定設備 (核種分析装置) <p>[環境管理設備]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気象観測設備 ・放射能観測車

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定</p>	<p>主排気筒の排気モニタリング設備は、平常運転時から排気筒モニタにより放射性希ガスの連続監視及び排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集している。重大事故等時に主排気筒の排気モニタリング設備の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、継続して排気筒モニタにより放射性希ガスを連続監視するとともに、排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集する。排気筒モニタの測定値は、中央制御室において指示及び記録し、放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは、警報を発する。また、排気筒モニタの測定値は、緊急時対策所へ伝送する。</p> <p>排気筒モニタによる放射性希ガスの測定及び排気サンプリング設備による放射性物質の捕集は継続されているため、排気筒モニタにより監視及び測定並びにその結果の記録を継続し、排気サンプリング設備により連続的に捕集する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定</p>	<p>重大事故等時に主排気筒の排気モニタリング設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型排気モニタリング設備（可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備）を主排気筒の排気モニタリング設備の接続口に接続し、主排気筒から大気中へ放出される放射性よう素，粒子状放射性物質，炭素-14 及びトリチウムを連続的に捕集するとともに，放射性希ガスの濃度を連続測定し，記録する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング設備の可搬型ガスモニタに接続し，測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した測定値は，中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により，監視及び記録するとともに，緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置への給電を行い，放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	---	--

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定</p>	<p>放出管理分析設備（放射能測定装置（ガスフローカウンタ）、放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）及び核種分析装置）は、平常運転時から主排気筒の排気サンプリング設備により捕集した放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に放出管理分析設備の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、継続して放出管理分析設備により、主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、放出管理分析設備により放射性物質の濃度を測定し、主排気筒から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し、記録する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定</p>	<p>重大事故等時に放出管理分析設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置、可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置）により、主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し、主排気筒から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し、記録する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	---	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定</p>	<p>北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備は，平常運転時から排気筒モニタにより放射性希ガスの連続監視及び排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集している。重大事故等時に北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備の機能が維持されていると判断した場合，手順に着手する。</p> <p>具体的には，継続して排気筒モニタにより放射性希ガスを連続監視するとともに，排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集する。排気筒モニタの測定値は，中央制御室において指示及び記録し，放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは，警報を発する。また，排気筒モニタの測定値は，緊急時対策所へ伝送する。</p> <p>排気筒モニタによる放射性希ガスの測定及び排気サンプリング設備による放射性物質の捕集は継続されているため，排気筒モニタにより監視及び測定並びにその結果の記録を継続し，排気サンプリング設備により連続的に捕集する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される</p>	<p>重大事故等時に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の気体廃棄物の廃棄施設の機能が維持されていると判断した場合、また、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型排気モニタリング設備（可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備）を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクトに接続し、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から大気中へ放出される放射性よう素，粒子状放射性物質，炭素-14 及びトリチウムを連続的に捕集するとともに，放射性希ガスの濃度を連続測定し，記録する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング設備の可搬型ガスモニタに接続し，測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した測定値は，中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により，監視及び記録するとともに，緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置への給電を行い，放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，可搬型排気モニタリング用データ伝送装置の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>放出管理分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定</p>	<p>放出管理分析設備（放射能測定装置（ガスフローカウンタ）、放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）及び核種分析装置）は、平常運転時から北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備により捕集した放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に放出管理分析設備の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、継続して放出管理分析設備により、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、放出管理分析設備により放射性物質の濃度を測定し、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し、記録する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等			
対応手段等	放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等	可搬型試料分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定	<p>重大事故等時に放出管理分析設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置、可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置）により、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し、記録する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定</p>	<p>モニタリングポストは、平常運転時から周辺監視区域境界付近にて、空間放射線量率の連続監視を行っている。また、ダストモニタは、平常運転時から空気中の放射性物質の濃度を監視するため、粒子状放射性物質を連続的に捕集及び測定している。重大事故等時に環境モニタリング設備の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、モニタリングポストにより空間放射線量率を連続監視するとともに、ダストモニタにより空気中の放射性物質を連続的に捕集及び測定する。環境モニタリング設備の測定値は、中央制御室において指示及び記録し、空間放射線量率又は放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは、警報を発する。また、環境モニタリング設備の測定値は、緊急時対策所へ伝送する。</p> <p>モニタリングポストによる空間放射線量率の測定及びダストモニタによる空気中の放射性物質の捕集及び測定は継続されているため、監視及び測定並びにその結果の記録を継続する。</p>
--------------	----------------------------	---	---

1.12 監視測定等に関する手順等			
対応手段等	放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等	可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	<p>重大事故等時に環境モニタリング設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型環境モニタリング設備（モニタリングポストの代替として可搬型線量率計，ダストモニタの代替として可搬型ダストモニタ）により，周辺監視区域境界付近において，線量を測定するとともに，空気中の粒子状放射性物質を連続的に捕集及び測定する。</p> <p>可搬型環境モニタリング用データ伝送装置を可搬型環境モニタリング設備に接続し，測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した測定値は，中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により，監視及び記録するとともに，緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。</p> <p>可搬型環境モニタリング用発電機により可搬型環境モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置への給電を行い，放射性物質の濃度及び線量の測定を行う。</p> <p>火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，可搬型環境モニタリング設備，可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定</p>	<p>重大事故等時に環境モニタリング設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型環境モニタリング設備を設置するまでの間、可搬型建屋周辺モニタリング設備（ガンマ線用サーベイメータ（S A）、中性子線用サーベイメータ（S A）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A）及び可搬型ダストサンプラ（S A））により、重大事故等の対処を行う前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の周辺における線量当量率並びに出入管理室を設置する出入管理建屋、低レベル廃棄物処理建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋の周辺における空気中の放射性物質の濃度及び線量当量率を測定する。</p> <p>線量当量率の測定については、想定事象を踏まえて、測定線種及び対象建屋を設定する。</p> <p>可搬型建屋周辺モニタリング設備による測定結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>
--------------	----------------------------	--	--

1.12 監視測定等に関する手順等			
対応手段等	放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等	放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	<p>放射能観測車は、平常時及び事故時に、敷地周辺の空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を迅速に測定するため、空間放射線量率測定器、中性子線用サーベイメータ、ダストサンプラ、よう素サンプラ及び放射能測定器を搭載した無線通話装置付きの放射能観測車を備えている。重大事故等時に放射能観測車の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、放射能観測車により、敷地周辺の空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>放射能観測車による測定結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>
		可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	<p>重大事故等時に放射能観測車が機能喪失（搭載機器の測定機能又は車両の走行機能）したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型放射能観測設備（ガンマ線用サーベイメータ（NaI（Tl）シンチレーション）（SA）、ガンマ線用サーベイメータ（電離箱）（SA）、中性子線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダスト・よう素サンプラ（SA））により、再処理施設及びその周辺において、空気中の放射性物質の濃度及び線量を測定する。</p> <p>可搬型放射能観測設備による測定結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>環境放射線測定設備による濃度の測定</p>	<p>環境試料測定設備（核種分析装置）は、平常運転時から再処理施設及びその周辺における環境試料の分析、放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に環境試料測定設備の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、継続して環境試料測定設備により、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した粒子状放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定し、空気中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。</p>
		<p>環境試料測定設備による濃度の測定</p>	<p>環境試料測定設備（核種分析装置）は、平常運転時から再処理施設及びその周辺における環境試料の分析、放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に環境試料測定設備の機能が維持されていると判断した場合、また、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、放出管理分析設備、環境試料測定設備、可搬型試料分析設備、放射能観測車及び可搬型放射能観測設備による測定により、再処理施設からの放射性物質の放出のおそれがあると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、環境試料測定設備により、再処理施設及びその周辺において採取した水試料及び土壌試料の放射性物質の濃度を測定し、水中及び土壌中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定</p>	<p>重大事故等時に環境試料測定設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置及び可搬型核種分析装置）により、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した粒子状放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し、空気中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	--------------------------------------	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型試料分析設備による水中及び土壤中の放射性物質の濃度の測定</p>	<p>重大事故等時に環境試料測定設備が機能喪失したと判断した場合、また、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、放出管理分析設備、環境試料測定設備、可搬型試料分析設備、放射能観測車及び可搬型放射能観測設備による測定により、再処理施設からの放射性物質の放出のおそれがあると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置及び可搬型核種分析装置）により、再処理施設及びその周辺において採取した水試料及び土壌試料の放射性物質の濃度を測定し、水中及び土壌中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等			
対応手段等	風向，風速その他の気象条件の測定の手順等	気象観測設備の項目による測定	<p>気象観測設備は、敷地内において、風向，風速，日射量，放射収支量及び雨量を観測している。重大事故等時に気象観測設備の機能が維持されていると判断した場合，手順に着手する。</p> <p>具体的には，継続して気象観測設備により風向，風速，日射量，放射収支量及び雨量を観測し，その観測値を中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。</p> <p>気象観測設備による気象観測項目の測定は継続されているため，測定及びその結果の記録を継続する。</p>
		可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	<p>重大事故等時に気象観測設備（風向風速計，日射計，放射収支計，雨量計）が機能喪失したと判断した場合，手順に着手する。</p> <p>具体的には，可搬型気象観測設備（風向風速計，日射計，放射収支計，雨量計）により，敷地内において風向，風速その他の気象条件を測定する。</p> <p>可搬型気象観測用データ伝送装置を可搬型気象観測設備に接続し，観測値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した観測値は，中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により記録するとともに，緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により記録する。</p> <p>可搬型気象観測用発電機により可搬型気象観測設備及び可搬型気象観測用データ伝送装置への給電を行い，敷地内において風向，風速その他の気象条件の測定を行う。</p> <p>火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，可搬型気象観測設備，可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等			
	風向，風速その他の気象条件の測定の手順等	可搬型風向風速計による風向及び風速の測定	<p>重大事故等時に気象観測設備が機能喪失したと判断した場合，手順に着手する。</p> <p>具体的には，可搬型気象観測設備を設置するまでの間，可搬型風向風速計により，敷地内において風向及び風速を測定する。</p> <p>可搬型風向風速計による測定結果は，通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>
対応手段等	環境モニタリング設備から電源を環境モニタリング用代替電源設備から給電する手順等	環境モニタリング用可搬型発電機への給電による	<p>重大事故等時に，第1非常用ディーゼル発電機が自動起動せず，非常用所内電源系統から環境モニタリング設備への給電が喪失し，無停電電源装置により給電され，環境モニタリング設備の機能が維持されていると判断した場合，手順に着手する。</p> <p>具体的には，環境モニタリング用可搬型発電機により，環境モニタリング設備へ給電する。</p> <p>火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，環境モニタリング用可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等

対応手段等	バックグラウンド低減対策の手順	バックグラウンド低減対策	<p>重大事故等時に、再処理施設から大気中への放射性物質の放出により、モニタリングポストのバックグラウンドが上昇するおそれがあると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、事故後の周辺汚染により、モニタリングポストによる測定ができなくなることを避けるため、モニタリングポスト局舎内の換気システムを停止し、モニタリングポストの検出器カバーに養生シートを被せ、養生する。検出器カバーの養生シートは、必要に応じて交換する。</p> <p>また、バックグラウンドが通常より高い場合には、必要に応じてモニタリングポスト局舎の除染、周辺土壌の撤去及び樹木の伐採を行いバックグラウンドの低減を図る。</p>
		可搬型環境モニタリング設備の	<p>重大事故等時に、再処理施設から大気中への放射性物質の放出により、可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンドが上昇するおそれがあると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、事故後の周辺汚染により、可搬型環境モニタリング設備による測定ができなくなることを避けるため、可搬型環境モニタリング設備を設置する際にあらかじめ検出器カバーに養生シートを被せた後、可搬型環境モニタリング設備を設置する。検出器カバーの養生シートは、必要に応じて交換する。</p> <p>また、バックグラウンドが通常より高い場合には、必要に応じて可搬型環境モニタリング設備の除染、周辺土壌の撤去及び樹木の伐採を行いバックグラウンドの低減を図る。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等		
対応手段等	バックグラウンド低減対策の手順	バック可搬型試料分析設備の低減対策 <p>重大事故等時に可搬型試料分析設備による放射性物質を捕集した試料の測定場所は、主排気筒管理建屋を基本とする。ただし、試料測定に影響が生じる場合は、緊急時対策所又は再処理事業所外の適切な場所に設備を移動し、測定する。</p>
	作業性	<p>重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>また、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>
配慮すべき事項	電源確保	<p>全交流電源喪失時は、可搬型重大事故等対処設備の可搬型発電機を用いて、放射性物質の濃度及び線量の測定で使用する設備及び風向、風速その他の気象条件の測定で使用する設備へ給電する。</p>
	燃料給油	<p>配慮すべき事項は、第5表(10/15)「電源の確保に関する手順等」の燃料給油と同様である。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等

配慮すべき事項	放射線防護 放射線管理	<p>重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員及び支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員及び支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p>
	他の機関との連携	<p>重大事故等時の敷地外でのモニタリングは、国が立ち上げる緊急時モニタリングセンターにおいて、国が地方公共団体と連携して策定するモニタリング計画に従い、資機材、要員及び放出源情報を提供するとともにモニタリングに協力する。</p> <p>また、原子力災害が発生した場合に他の原子力事業者との協力体制を構築するため原子力事業者間協力協定を締結し、環境放射線モニタリング等への要員の派遣、資機材の貸与等を受けることが可能である。</p>

第6表 重大事故等対策における操作の成立性(12/14)

手順等	対応手段	要員	要員数	想定時間	制限時間
監視測定等に関する手順等	排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	速やかに対応が可能	11時間
	可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定（可搬型排気モニタリング設備の設置）	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	1時間20分以内	11時間
		放射線対応班の班員	2人		
		建屋外対応班の班員	3人		
	可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定（可搬型ガスモニタの測定値の伝送）	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	1時間30分以内	※1
		放射線対応班の班員	2人		
		建屋外対応班の班員	3人		
	放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	1時間以内	※1
		放射線対応班の班員	2人		
	可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	1時間以内	※1
		放射線対応班の班員	2人		
		建屋外対応班の班員	3人		
	排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	速やかに対応が可能	35時間
	可搬型排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	23時間以内	35時間
		放射線対応班の班員	6人		
		建屋外対応班の班員	3人		
放出管理分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	1時間以内	※1	
	放射線対応班の班員	2人			
可搬型試料分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	1時間以内	※1	
	放射線対応班の班員	2人			
	建屋外対応班の班員	3人			
環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	速やかに対応が可能	11時間	
可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	5時間以内	11時間	
	放射線対応班の班員	6人			
	建屋外対応班の班員	3人			
可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	1時間以内	※1	
	放射線対応班の班員 建屋対策班の班員	8人			
	現場管理者 建屋対策班の班員	10人			
放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	2時間以内	※1	
	放射線対応班の班員	2人			

第6表 重大事故等対策における操作の成立性(12/14)

手順等	対応手段	要員	要員数	想定時間	制限時間
監視測定等に関する手順等	可搬型放射能観測設備による空气中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	2時間以内	※1
		放射線対応班の班員	2人		
	環境試料測定設備による空气中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理班長	1人	2時間50分以内	※1
		放射線管理班の班員	2人		
	環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理班長	1人	2時間以内	※1
		放射線管理班の班員	2人		
	可搬型試料分析設備による空气中の放射性物質の濃度の代替測定	放射線管理班長 建屋外対応班長	2人	2時間50分以内	※1
		放射線管理班の班員	2人		
		建屋外対応班の班員	3人		
	可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理班長 建屋外対応班長	2人	2時間以内	※1
		放射線管理班の班員	2人		
		建屋外対応班の班員	3人		
	気象観測設備による気象観測項目の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	速やかに対応が可能	※1
	可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	2時間以内	※1
放射線対応班の班員		2人			
建屋外対応班の班員		3人			
可搬型風向風速計による風向及び風速の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	30分以内	※1	
	放射線対応班の班員	2人			
環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備への給電	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	5時間以内	※1	
	放射線対応班の班員	6人			
	建屋外対応班の班員	3人			
モニタリングポストのバックグラウンド低減対策	放射線管理班長	1人	5時間以内	※1	
	放射線管理班の班員	2人			
可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策	放射線管理班長	1人	5時間以内	※1	
	放射線管理班の班員	2人			

※1：事故の事象進展に影響がなく，制限時間がないものを示す。

第5-1表 重大事故等対処における手順の概要 (13/15)

1.12 監視測定等に関する手順等	
方針目的	<p>重大事故等が発生した場合に再処理施設から大気中へ放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。また、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するための手順を整備する。</p>
対応手段等	<p>設計基準対象の以下の施設を重大事故等対処設備として位置付け重大事故等の対処に用いる。</p> <p>[放射線監視設備]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主排気筒の排気モニタリング設備（排気筒モニタ及び排気サンプリング設備） ・北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備（排気筒モニタ及び排気サンプリング設備） ・環境モニタリング設備（モニタリングポスト及びダストモニタ） <p>[試料分析関係設備]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放出管理分析設備（放射能測定装置（ガスフローカウンタ）、放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）、核種分析装置） ・環境試料測定設備（核種分析装置） <p>[環境管理設備]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気象観測設備 ・放射能観測車

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定</p>	<p>主排気筒の排気モニタリング設備は、平常運転時から排気筒モニタにより放射性希ガスの連続監視及び排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集している。重大事故等時に主排気筒の排気モニタリング設備の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、継続して排気筒モニタにより放射性希ガスを連続監視するとともに、排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集する。排気筒モニタの測定値は、中央制御室において指示及び記録し、放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは、警報を発する。また、排気筒モニタの測定値は、緊急時対策所へ伝送する。</p> <p>排気筒モニタによる放射性希ガスの測定及び排気サンプリング設備による放射性物質の捕集は継続されているため、排気筒モニタにより監視及び測定並びにその結果の記録を継続し、排気サンプリング設備により連続的に捕集する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定</p>	<p>重大事故等時に主排気筒の排気モニタリング設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型排気モニタリング設備（可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備）を主排気筒の排気モニタリング設備の接続口に接続し、主排気筒から大気中へ放出される放射性よう素，粒子状放射性物質，炭素-14 及びトリチウムを連続的に捕集するとともに，放射性希ガスの濃度を連続測定し，記録する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング設備の可搬型ガスモニタに接続し，測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した測定値は，中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により，監視及び記録するとともに，緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置への給電を行い，放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	---	--

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定</p>	<p>放出管理分析設備（放射能測定装置（ガスフローカウンタ）、放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）及び核種分析装置）は、平常運転時から主排気筒の排気サンプリング設備により捕集した放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に放出管理分析設備の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、継続して放出管理分析設備により、主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、放出管理分析設備により放射性物質の濃度を測定し、主排気筒から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し、記録する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定</p>	<p>重大事故等時に放出管理分析設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置、可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置）により、主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し、主排気筒から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し、記録する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	---	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定</p>	<p>北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備は、平常運転時から排気筒モニタにより放射性希ガスの連続監視及び排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集している。重大事故等時に北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、継続して排気筒モニタにより放射性希ガスを連続監視するとともに、排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集する。排気筒モニタの測定値は、中央制御室において指示及び記録し、放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは、警報を発する。また、排気筒モニタの測定値は、緊急時対策所へ伝送する。</p> <p>排気筒モニタによる放射性希ガスの測定及び排気サンプリング設備による放射性物質の捕集は継続されているため、排気筒モニタにより監視及び測定並びにその結果の記録を継続し、排気サンプリング設備により連続的に捕集する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料代替測入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される</p>	<p>重大事故等時に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の気体廃棄物の廃棄施設の機能が維持されていると判断した場合、また、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型排気モニタリング設備（可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備）を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクトに接続し、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から大気中へ放出される放射性よう素，粒子状放射性物質，炭素-14 及びトリチウムを連続的に捕集するとともに，放射性希ガスの濃度を連続測定し，記録する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング設備の可搬型ガスモニタに接続し，測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した測定値は，中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により，監視及び記録するとともに，緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置への給電を行い，放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，可搬型排気モニタリング用データ伝送装置の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>放出管理分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定</p>	<p>放出管理分析設備（放射能測定装置（ガスフローカウンタ）、放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）及び核種分析装置）は、平常運転時から北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備により捕集した放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に放出管理分析設備の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、継続して放出管理分析設備により、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、放出管理分析設備により放射性物質の濃度を測定し、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し、記録する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型試料分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定</p>	<p>重大事故等時に放出管理分析設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置、可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置）により、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し、記録する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	---	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定</p>	<p>モニタリングポストは、平常運転時から周辺監視区域境界付近にて、空間放射線量率の連続監視を行っている。また、ダストモニタは、平常運転時から空気中の放射性物質の濃度を監視するため、粒子状放射性物質を連続的に捕集及び測定している。重大事故等時に環境モニタリング設備の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、モニタリングポストにより空間放射線量率を連続監視するとともに、ダストモニタにより空気中の放射性物質を連続的に捕集及び測定する。環境モニタリング設備の測定値は、中央制御室において指示及び記録し、空間放射線量率又は放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは、警報を発する。また、環境モニタリング設備の測定値は、緊急時対策所へ伝送する。</p> <p>モニタリングポストによる空間放射線量率の測定及びダストモニタによる空気中の放射性物質の捕集及び測定は継続されているため、監視及び測定並びにその結果の記録を継続する。</p>
--------------	----------------------------	---	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定</p>	<p>重大事故等時に環境モニタリング設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型環境モニタリング設備（モニタリングポストの代替として可搬型線量率計，ダストモニタの代替として可搬型ダストモニタ）により，周辺監視区域境界付近において，線量を測定するとともに，空気中の粒子状放射性物質を連続的に捕集及び測定する。</p> <p>可搬型環境モニタリング用データ伝送装置を可搬型環境モニタリング設備に接続し，測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した測定値は，中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により，監視及び記録するとともに，緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。</p> <p>可搬型環境モニタリング用発電機により可搬型環境モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置への給電を行い，放射性物質の濃度及び線量の測定を行う。</p> <p>火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，可搬型環境モニタリング設備，可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	--	--

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定</p>	<p>重大事故等時に環境モニタリング設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型環境モニタリング設備を設置するまでの間、可搬型建屋周辺モニタリング設備（ガンマ線用サーベイメータ（S A）、中性子線用サーベイメータ（S A）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A）及び可搬型ダストサンプラ（S A））により、重大事故等の対処を行う前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の周辺における線量当量率並びに出入管理室を設置する出入管理建屋、低レベル廃棄物処理建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋の周辺における空気中の放射性物質の濃度及び線量当量率を測定する。</p> <p>線量当量率の測定については、想定事象を踏まえて、測定線種及び対象建屋を設定する。</p> <p>可搬型建屋周辺モニタリング設備による測定結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>
--------------	----------------------------	--	--

1.12 監視測定等に関する手順等

対応手段等	放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等	放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	放射能観測車は、平常時及び事故時に、敷地周辺の空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を迅速に測定するため、空間放射線量率測定器、中性子線用サーベイメータ、ダストサンプラ、よう素サンプラ及び放射能測定器を搭載した無線通話装置付きの放射能観測車を備えている。重大事故等時に放射能観測車の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。 具体的には、放射能観測車により、敷地周辺の空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を測定する。 放射能観測車による測定結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。
		可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度測定	重大事故等時に放射能観測車が機能喪失（搭載機器の測定機能又は車両の走行機能）したと判断した場合、手順に着手する。 具体的には、可搬型放射能観測設備（ガンマ線用サーベイメータ（NaI（Tl）シンチレーション）（SA）、ガンマ線用サーベイメータ（電離箱）（SA）、中性子線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダスト・よう素サンプラ（SA））により、再処理施設及びその周辺において、空気中の放射性物質の濃度及び線量を測定する。 可搬型放射能観測設備による測定結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

1.12 監視測定等に関する手順等

対応手段等	放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等	環境放射線測定設備による空気中の	環境試料測定設備（核種分析装置）は、平常運転時から再処理施設及びその周辺における環境試料の分析、放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に環境試料測定設備の機能が維持されていると判断した場合、手順に着手する。 具体的には、継続して環境試料測定設備により、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した粒子状放射性物質の濃度を測定する。 ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定し、空気中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。
		環境試料測定設備による水中及び土壌中の	環境試料測定設備（核種分析装置）は、平常運転時から再処理施設及びその周辺における環境試料の分析、放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に環境試料測定設備の機能が維持されていると判断した場合、また、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、放出管理分析設備、環境試料測定設備、可搬型試料分析設備、放射能観測車及び可搬型放射能観測設備による測定により、再処理施設からの放射性物質の放出のおそれがあると判断した場合、手順に着手する。 具体的には、環境試料測定設備により、再処理施設及びその周辺において採取した水試料及び土壌試料の放射性物質の濃度を測定し、水中及び土壌中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定</p>	<p>重大事故等時に環境試料測定設備が機能喪失したと判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置及び可搬型核種分析装置）により、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した粒子状放射性物質の濃度を測定する。</p> <p>ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し、空気中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	--------------------------------------	---

1.12 監視測定等に関する手順等

<p>対応手段等</p>	<p>放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等</p>	<p>可搬型試料分析設備による水中及び土壤中の放射性物質の濃度の測定</p>	<p>重大事故等時に環境試料測定設備が機能喪失したと判断した場合、また、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、放出管理分析設備、環境試料測定設備、可搬型試料分析設備、放射能観測車及び可搬型放射能観測設備による測定により、再処理施設からの放射性物質の放出のおそれがあると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置及び可搬型核種分析装置）により、再処理施設及びその周辺において採取した水試料及び土壌試料の放射性物質の濃度を測定し、水中及び土壌中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。</p> <p>可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。</p> <p>火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>
--------------	----------------------------	--	---

1.12 監視測定等に関する手順等			
対応手段等	風向，風速その他の気象条件の測定の手順等	気象観測設備の項目による測定	<p>気象観測設備は，敷地内において，風向，風速，日射量，放射収支量及び雨量を観測している。重大事故等時に気象観測設備の機能が維持されていると判断した場合，手順に着手する。</p> <p>具体的には，継続して気象観測設備により風向，風速，日射量，放射収支量及び雨量を観測し，その観測値を中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。</p> <p>気象観測設備による気象観測項目の測定は継続されているため，測定及びその結果の記録を継続する。</p>
		可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	<p>重大事故等時に気象観測設備（風向風速計，日射計，放射収支計，雨量計）が機能喪失したと判断した場合，手順に着手する。</p> <p>具体的には，可搬型気象観測設備（風向風速計，日射計，放射収支計，雨量計）により，敷地内において風向，風速その他の気象条件を測定する。</p> <p>可搬型気象観測用データ伝送装置を可搬型気象観測設備に接続し，観測値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した観測値は，中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により記録するとともに，緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により記録する。</p> <p>可搬型気象観測用発電機により可搬型気象観測設備及び可搬型気象観測用データ伝送装置への給電を行い，敷地内において風向，風速その他の気象条件の測定を行う。</p> <p>火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，可搬型気象観測設備，可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等			
	風向，風速その他の気象条件の測定の手順等	可搬型風向風速計による風向及び風速の測定	<p>重大事故等時に気象観測設備が機能喪失したと判断した場合，手順に着手する。</p> <p>具体的には，可搬型気象観測設備を設置するまでの間，可搬型風向風速計により，敷地内において風向及び風速を測定する。</p> <p>可搬型風向風速計による測定結果は，通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>
対応手段等	環境モニタリング設備から電源を環境モニタリング用代替電源設備へ給電する手順等	環境モニタリング用可搬型発電機への給電	<p>重大事故等時に，第1非常用ディーゼル発電機が自動起動せず，非常用所内電源系統から環境モニタリング設備への給電が喪失し，無停電電源装置により給電され，環境モニタリング設備の機能が維持されていると判断した場合，手順に着手する。</p> <p>具体的には，環境モニタリング用可搬型発電機により，環境モニタリング設備へ給電する。</p> <p>火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，環境モニタリング用可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">対応手段等</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">バックグラウンド低減対策の手順</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">バックグラウンド低減対策</p>	<p>重大事故等時に、再処理施設から大気中への放射性物質の放出により、モニタリングポストのバックグラウンドが上昇するおそれがあると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、事故後の周辺汚染により、モニタリングポストによる測定ができなくなることを避けるため、モニタリングポスト局舎内の換気システムを停止し、モニタリングポストの検出器カバーに養生シートを被せ、養生する。検出器カバーの養生シートは、必要に応じて交換する。</p> <p>また、バックグラウンドが通常より高い場合には、必要に応じてモニタリングポスト局舎の除染、周辺土壌の撤去及び樹木の伐採を行いバックグラウンドの低減を図る。</p>
		<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">可搬型環境モニタリング設備の</p>	<p>重大事故等時に、再処理施設から大気中への放射性物質の放出により、可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンドが上昇するおそれがあると判断した場合、手順に着手する。</p> <p>具体的には、事故後の周辺汚染により、可搬型環境モニタリング設備による測定ができなくなることを避けるため、可搬型環境モニタリング設備を設置する際にあらかじめ検出器カバーに養生シートを被せた後、可搬型環境モニタリング設備を設置する。検出器カバーの養生シートは、必要に応じて交換する。</p> <p>また、バックグラウンドが通常より高い場合には、必要に応じて可搬型環境モニタリング設備の除染、周辺土壌の撤去及び樹木の伐採を行いバックグラウンドの低減を図る。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等		
対応手段等	バックグラウンド低減対策の手順	バック可搬型試料分析設備の低減対策 <p>重大事故等時に可搬型試料分析設備による放射性物質を捕集した試料の測定場所は、主排気筒管理建屋を基本とする。ただし、試料測定に影響が生じる場合は、緊急時対策所又は再処理事業所外の適切な場所に設備を移動し、測定する。</p>
	作業性	<p>重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>また、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>
配慮すべき事項	電源確保	<p>全交流電源喪失時は、可搬型重大事故等対処設備の可搬型発電機を用いて、放射性物質の濃度及び線量の測定で使用する設備及び風向、風速その他の気象条件の測定で使用する設備へ給電する。</p>
	燃料給油	<p>配慮すべき事項は、第5表(10/15)「電源の確保に関する手順等」の燃料給油と同様である。</p>

1.12 監視測定等に関する手順等

配慮すべき事項	放射線防護 放射線管理	<p>重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員及び支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員及び支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p>
	他の機関との連携	<p>重大事故等時の敷地外でのモニタリングは、国が立ち上げる緊急時モニタリングセンターにおいて、国が地方公共団体と連携して策定するモニタリング計画に従い、資機材、要員及び放出源情報を提供するとともにモニタリングに協力する。</p> <p>また、原子力災害が発生した場合に他の原子力事業者との協力体制を構築するため原子力事業者間協力協定を締結し、環境放射線モニタリング等への要員の派遣、資機材の貸与等を受けることが可能である。</p>

第5-2表 重大事故等対策における操作の成立性(12/14)

手順等	対応手段	要員	要員数	想定時間	制限時間
監視測定等に関する手順等	排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	速やかに対応が可能	11時間
	可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定（可搬型排気モニタリング設備の設置）	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	1時間20分以内	11時間
		放射線対応班の班員	2人		
		建屋外対応班の班員	3人		
	可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定（可搬型ガスモニタの測定値の伝送）	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	1時間30分以内	※1
		放射線対応班の班員	2人		
		建屋外対応班の班員	3人		
	放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	1時間以内	※1
		放射線対応班の班員	2人		
	可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	1時間以内	※1
		放射線対応班の班員	2人		
		建屋外対応班の班員	3人		
	排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	速やかに対応が可能	35時間
	可搬型排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	23時間以内	35時間
		放射線対応班の班員	6人		
		建屋外対応班の班員	3人		
放出管理分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	1時間以内	※1	
	放射線対応班の班員	2人			
可搬型試料分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	1時間以内	※1	
	放射線対応班の班員	2人			
	建屋外対応班の班員	3人			
環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	速やかに対応が可能	11時間	
可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	5時間以内	11時間	
	放射線対応班の班員	6人			
	建屋外対応班の班員	3人			
可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	1時間以内	※1	
	放射線対応班の班員 建屋対策班の班員	8人			
	現場管理者 建屋対策班の班員	10人			
放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	2時間以内	※1	
	放射線対応班の班員	2人			

第5-2表 重大事故等対策における操作の成立性(12/14)

手順等	対応手段	要員	要員数	想定時間	制限時間
監視測定等に関する手順等	可搬型放射能観測設備による空气中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	2時間以内	※1
		放射線対応班の班員	2人		
	環境試料測定設備による空气中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理班長	1人	2時間50分以内	※1
		放射線管理班の班員	2人		
	環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理班長	1人	2時間以内	※1
		放射線管理班の班員	2人		
	可搬型試料分析設備による空气中の放射性物質の濃度の代替測定	放射線管理班長 建屋外対応班長	2人	2時間50分以内	※1
		放射線管理班の班員	2人		
		建屋外対応班の班員	3人		
	可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定	放射線管理班長 建屋外対応班長	2人	2時間以内	※1
		放射線管理班の班員	2人		
		建屋外対応班の班員	3人		
	気象観測設備による気象観測項目の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	速やかに対応が可能	※1
	可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	2時間以内	※1
放射線対応班の班員		2人			
建屋外対応班の班員		3人			
可搬型風向風速計による風向及び風速の測定	実施責任者 放射線対応班長	2人	30分以内	※1	
	放射線対応班の班員	2人			
環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備への給電	実施責任者 放射線対応班長 建屋外対応班長	3人	5時間以内	※1	
	放射線対応班の班員	6人			
	建屋外対応班の班員	3人			
モニタリングポストのバックグラウンド低減対策	放射線管理班長	1人	5時間以内	※1	
	放射線管理班の班員	2人			
可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策	放射線管理班長	1人	5時間以内	※1	
	放射線管理班の班員	2人			

※1：事故の事象進展に影響がなく，制限時間がないものを示す。

11. 監視測定等に関する手順等

【要求事項】

- 1 再処理事業者において、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。
- 2 再処理事業者は、重大事故等が発生した場合に工場等において、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。

【解釈】

- 1 第1項に規定する「再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。
 - a) 重大事故等が発生した場合でも、工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において、モニタリング設備等により、再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等を整備すること。
 - b) 常設モニタリング設備が、代替電源設備からの給電を可能とすること。
 - c) 敷地外でのモニタリングは、他の機関との適切な連携体制を構築すること。

2 事故後の周辺の汚染により測定ができなくなることを避けるため、バックグラウンド低減対策手段を検討しておくこと。

重大事故等が発生した場合に再処理施設から大気中へ放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための設備を整備する。また、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するための設備を整備する。

ここでは、これらの対処設備を活用した手順等について説明する。

a. 対応手段と設備の選定

(a) 対応手段と設備の選定の考え方

重大事故等が発生した場合において、再処理施設から大気中へ放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための対応手段と重大事故等対処設備を選定する（第 11-1 図～第 11-3 図）。

また、重大事故等が発生した場合に、敷地内において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するための対応手段と重大事故等対処設備を選定する（第 11-4 図）。

重大事故等対処設備の他に、柔軟な事故対応を行うための対応手段と自主対策設備を選定する。

選定した重大事故等対処設備により、技術的能力審査基準だけでなく、事業指定基準規則第四十五条及び技術基準規則第四十九条の要求機能を満足する設備が網羅されていることを確認するとともに、重大事故等対処設備及び自主対策設備との関係を明確にする。

(b) 対応手段と設備の選定の結果

上記「(a) 対応手段と設備の選定の考え方」に基づき選定した対応手段並びに技術的能力審査基準、事業指定基準規則第四十五条及び技術基準規則第四十九条からの要求により選定した対応手段とその対応に使用する重大事故等対処設備、資機材及び自主対策設備を以下に示す。

なお、機能喪失を想定する設計基準設備、対応に使用する重大事故等対処設備、自主対策設備及び整備する手順についての関係を第 11-1 表に整理する。

i. 放射性物質の濃度及び線量の測定の対応手段及び設備

(i) 排気口における放射性物質の濃度の測定

1) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定

a) 対応手段

重大事故等が発生した場合に、主排気筒において放射性物質の濃度を測定する手段がある。

地震起因による機器の損壊、故障、その他の異常により、非常用電源建屋の 6.9 k V 非常用主母線から各建屋への共通電源車による給電ができない場合は、可搬型排気モニタリング用発電機を放射性物質の濃度の測定で使用する設備に接続して、対処に必要な電力を確保する。

放射性物質の濃度の測定で使用する設備及び給電に使用する設備は以下のとおり（第 11-2 表）。

可搬型排気モニタリング用発電機に必要な燃料は、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽から軽油用タンクローリを用いて移送する。

系統図を第 11-5 図に示す。

i) 放射線監視設備

- ・主排気筒の排気モニタリング設備（設計基準対象の施設と兼用）

排気筒モニタ

排気サンプリング設備

ii) 試料分析関係設備

- ・放出管理分析設備（設計基準対象の施設と兼用）

放射能測定装置（ガスフローカウンタ）

放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）

核種分析装置

iii) 代替モニタリング設備

- ・可搬型排気モニタリング設備

可搬型ガスモニタ

可搬型排気サンプリング設備

- ・可搬型排気モニタリング用データ伝送装置

- ・可搬型データ表示装置

- ・可搬型排気モニタリング用発電機

iv) 代替試料分析関係設備

- ・可搬型試料分析設備

可搬型放射能測定装置

可搬型核種分析装置

可搬型トリチウム測定装置

v) 受電開閉設備

- ・受電開閉設備

- ・受電変圧器

vi) 所内高圧系統

- ・6.9 k V非常用主母線

- ・6.9 k V運転予備用主母線

- ・6.9 k V非常用母線

- ・6.9 k V運転予備用母線

vii) 所内低圧系統

- ・460 V非常用母線

- ・460 V運転予備用母線

- vii) 直流電源設備
 - ・ 第2 非常用直流電源設備
- ix) 計測制御用交流電源設備
 - ・ 計測制御用交流電源設備
- x) 補機駆動用燃料補給設備
 - ・ 軽油貯槽
 - ・ 軽油用タンクローリ
- b) 重大事故等対処設備と自主対策設備

主排気筒において放射性物質の濃度の測定に使用する設備のうち、放射線監視設備の主排気筒の排気モニタリング設備（排気筒モニタ及び排気サンプリング設備）及び試料分析関係設備の放出管理分析設備（放射能測定装置（ガスフローカウンタ）、放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）及び核種分析装置）を、常設重大事故等対処設備として位置付ける。また、代替モニタリング設備の可搬型排気モニタリング設備（可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備）、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、可搬型排気モニタリング用発電機及び代替試料分析関係設備の可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置、可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置）を、可搬型重大事故等対処設備として配備する。

主排気筒において放射性物質の濃度の測定で使用する設備に必要な電力を給電する設備のうち、受電開閉設備、所内高圧系統、所内低圧系統、直流電源設備及び計測制御用交流電源設備を、常設重大事故等対処設備として位置付ける。

可搬型排気モニタリング用発電機に必要な燃料を補給する設備の

うち、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽を、常設重大事故等対処設備として設置する。また、軽油用タンクローリを、可搬型重大事故等対処設備として配備する。

これらの選定した設備は、技術的能力審査基準、事業指定基準規則第四十五条及び技術基準規則第四十九条に要求される設備として全て網羅されている。

以上の重大事故等対処設備により、再処理施設から大気中へ放出される放射性物質の濃度を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる。

また、以下の設備は地震により機能喪失するおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けないが、機能が維持されている場合は、迅速性の観点から事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。なお、自主対策設備が機能喪失した場合は、重大事故等対処設備を用いて対処を行うため、重大事故対策に悪影響を及ぼすことはない。

・放射性物質の濃度及び線量の測定に用いる設計基準対象の設備

- 2) 北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）における放射性物質の濃度の測定
 - a) 対応手段

重大事故等が発生した場合に、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）において放射性物質の濃度を測定する手段がある。

地震起因による機器の損壊、故障、その他の異常により、電源供給が確認できない場合は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び可搬型排気モニタリング用発電機を放射性物質の濃

度の測定で使用する設備に接続して、対処に必要な電力を確保する。

放射性物質の濃度の測定で使用する設備及び給電に使用する設備は以下のとおり（第 11－2 表）。

可搬型排気モニタリング用発電機及び監視測定用運搬車に必要な燃料は、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽から軽油用タンクローリを用いて移送する。

系統図を第 11－5 図に示す。

i) 放射線監視設備

- ・北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備（設計基準対象の施設と兼用）

排気筒モニタ

排気サンプリング設備

- ・北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）（設計基準対象の施設と兼用）

- ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクト（設計基準対象の施設と兼用）

ii) 試料分析関係設備

- ・放出管理分析設備（設計基準対象の施設と兼用）

放射能測定装置（ガスフローカウンタ）

放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）

核種分析装置

iii) 代替モニタリング設備

- ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクト（設計基準対象の施設と兼用）

- ・可搬型排気モニタリング設備

- 可搬型ガスモニタ
- 可搬型排気サンプリング設備
- ・可搬型排気モニタリング用データ伝送装置
- ・可搬型データ表示装置
- ・可搬型排気モニタリング用発電機
- ・監視測定用運搬車
- iv) 代替試料分析関係設備
 - ・可搬型試料分析設備
 - 可搬型放射能測定装置
 - 可搬型核種分析装置
 - 可搬型トリチウム測定装置
- v) 受電開閉設備
 - ・受電開閉設備
 - ・受電変圧器
- vi) 所内高圧系統
 - ・6.9 k V 非常用主母線
 - ・6.9 k V 運転予備用主母線
 - ・6.9 k V 常用主母線
 - ・6.9 k V 非常用母線
 - ・6.9 k V 運転予備用母線
 - ・6.9 k V 常用母線
- vii) 所内低圧系統
 - ・460 V 非常用母線
 - ・460 V 運転予備用母線
- viii) 計測制御用交流電源設備

- ・計測制御用交流電源設備
- ix) 代替電源設備
 - ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
- x) 補機駆動用燃料補給設備
 - ・軽油貯槽
 - ・軽油用タンクローリ

b) 重大事故等対処設備と自主対策設備

北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）において放射性物質の濃度の測定に使用する設備のうち、放射線監視設備の北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備（排気筒モニタ及び排気サンプリング設備）、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒設備のダクトの一部、試料分析関係設備の放出管理分析設備（放射能測定装置（ガスフローカウンタ）、放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）及び核種分析装置）及び代替モニタリング設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒設備のダクトの一部を、常設重大事故等対処設備として位置付ける。また、代替モニタリング設備の可搬型排気モニタリング設備（可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備）、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、可搬型排気モニタリング用発電機、監視測定用運搬車及び代替試料分析関係設備の可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置、可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置）を、可搬型重大事故等対処設備として配備する。

北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）において放射性物質の濃度の測定で使用する設備に必要な電力を給電する設備のう

ち、受電開閉設備、所内高圧系統、所内低圧系統及び計測制御用交流電源設備を、常設重大事故等対処設備として位置付ける。また、代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を、可搬型重大事故等対処設備として配備する。

可搬型排気モニタリング用発電機及び監視測定用運搬車に必要な燃料を補給する設備のうち、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽を、常設重大事故等対処設備として設置する。また、軽油用タンクローリを、可搬型重大事故等対処設備として配備する。

これらの選定した設備は、技術的能力審査基準、事業指定基準規則第四十五条及び技術基準規則第四十九条に要求される設備として全て網羅されている。

以上の重大事故等対処設備により、再処理施設から大気中へ放出される放射性物質の濃度を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる。

また、以下の設備は地震により機能喪失するおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けないが、機能が維持されている場合は、迅速性の観点から事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。なお、自主対策設備が機能喪失した場合は、重大事故等対処設備を用いて対処を行うため、重大事故対策に悪影響を及ぼすことはない。

・放射性物質の濃度及び線量の測定に用いる設計基準対象の設備

(ii) 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定

1) 対応手段

重大事故等が発生した場合に、周辺監視区域において放射性物質

の濃度及び線量を測定する手段がある。

地震起因による機器の損壊、故障、その他の異常により、電源供給が確認できない場合は、可搬型環境モニタリング用発電機を放射性物質の濃度及び線量の測定で使用する設備に接続して、対処に必要な電力を確保する。

放射性物質の濃度及び線量の測定で使用する設備及び給電に使用する設備は以下のとおり（第 11－2 表）。

可搬型環境モニタリング用発電機及び監視測定用運搬車に必要な燃料は、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽から軽油用タンクローリを用いて移送する。

系統図を第 11－5 図に示す。

a) 放射線監視設備

- ・環境モニタリング設備（設計基準対象の施設と兼用）

モニタリングポスト

ダストモニタ

b) 試料分析関係設備

- ・環境試料測定設備（設計基準対象の施設と兼用）

核種分析装置

c) 環境管理設備

- ・放射能観測車（搭載機器：空間放射線量率測定器，中性子線用サーベイメータ，ダストサンプラ，よう素サンプラ及び放射能測定器）（設計基準対象の施設と兼用）

d) 代替モニタリング設備

- ・可搬型環境モニタリング設備

可搬型線量率計

可搬型ダストモニタ

- ・可搬型環境モニタリング用データ伝送装置
- ・可搬型データ表示装置
- ・監視測定用運搬車
- ・可搬型環境モニタリング用発電機
- ・可搬型建屋周辺モニタリング設備

ガンマ線用サーベイメータ (S A)

中性子線用サーベイメータ (S A)

アルファ・ベータ線用サーベイメータ (S A)

可搬型ダストサンプラ (S A)

e) 代替試料分析関係設備

- ・可搬型試料分析設備

可搬型放射能測定装置

可搬型核種分析装置

f) 代替放射能観測設備

- ・可搬型放射能観測設備

ガンマ線用サーベイメータ (N a I (T l) シンチレーション) (S A)

ガンマ線用サーベイメータ (電離箱) (S A)

中性子線用サーベイメータ (S A)

アルファ・ベータ線用サーベイメータ (S A)

可搬型ダスト・よう素サンプラ (S A)

g) 受電開閉設備

- ・受電開閉設備
- ・受電変圧器

- h) 所内高圧系統
 - ・ 6.9 k V 非常用主母線
 - ・ 6.9 k V 運転予備用主母線
 - ・ 6.9 k V 常用主母線
 - ・ 6.9 k V 非常用母線
 - ・ 6.9 k V 運転予備用母線
 - ・ 6.9 k V 常用母線
 - i) 所内低圧系統
 - ・ 460 V 非常用母線
 - j) 計測制御用交流電源設備
 - ・ 計測制御用交流電源設備
 - k) 補機駆動用燃料補給設備
 - ・ 軽油貯槽
 - ・ 軽油用タンクローリ
- 2) 重大事故等対処設備と自主対策設備

周辺監視区域において放射性物質の濃度及び線量の測定に使用する設備のうち、放射線監視設備の環境モニタリング設備（モニタリングポスト及びダストモニタ）及び試料分析関係設備の環境試料測定設備（核種分析装置）を、常設重大事故等対処設備として位置付ける。また、放射能観測車を、可搬型重大事故等対処設備として位置付ける。

周辺監視区域において放射性物質の濃度及び線量の測定に使用する設備のうち、代替モニタリング設備の可搬型環境モニタリング設備（モニタリングポストの代替として可搬型線量率計，ダストモニタの代替として可搬型ダストモニタ），可搬型環境モニタリング用

データ伝送装置，可搬型データ表示装置，監視測定用運搬車，可搬型環境モニタリング用発電機，可搬型建屋周辺モニタリング設備（ガンマ線用サーベイメータ（S A），中性子線用サーベイメータ（S A），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A）及び可搬型ダストサンプラ（S A）），代替試料分析関係設備の可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置及び可搬型核種分析装置）及び代替放射能観測設備の可搬型放射能観測設備（ガンマ線用サーベイメータ（Na I（T l）シンチレーション）（S A），ガンマ線用サーベイメータ（電離箱）（S A），中性子線用サーベイメータ（S A），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A）及び可搬型ダスト・よう素サンプラ（S A））を，可搬型重大事故等対処設備として配備する。

周辺監視区域において放射性物質の濃度及び線量の測定に使用する設備に必要な電力を給電する設備のうち，受電開閉設備，所内高圧系統，所内低圧系統及び計測制御用交流電源設備の計測制御用交流電源設備を，常設重大事故等対処設備として位置付ける。

可搬型環境モニタリング用発電機及び監視測定用運搬車に必要な燃料を補給する設備のうち，補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽を，常設重大事故等対処設備として設置する。また，軽油用タンクローリを，可搬型重大事故等対処設備として配備する。

これらの選定した設備は，技術的能力審査基準，事業指定基準規則第四十五条及び技術基準規則第四十九条に要求される設備として全て網羅されている。

以上の重大事故等対処設備により，再処理施設から大気中へ放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し，及び測定し，並びにそ

の結果を記録できる。

また、以下の設備は地震により機能喪失するおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けないが、機能が維持されている場合は、迅速性の観点から事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。なお、自主対策設備が機能喪失した場合は、重大事故等対処設備を用いて対処を行うため、重大事故対策に悪影響を及ぼすことはない。

- ・放射性物質の濃度及び線量の測定に用いる設計基準対象の設備

ii. 風向，風速その他の気象条件の測定の対応手段及び設備

(i) 対応手段

重大事故等が発生した場合に、敷地内において風向，風速その他の気象条件を測定する手段がある。

地震起因による機器の損壊，故障，その他の異常により，電源供給が確認できない場合は，可搬型気象観測用発電機を風向，風速その他の気象条件の測定で使用する設備に接続して，対処に必要な電力を確保する。

風向，風速その他の気象条件の測定で使用する設備及び給電に使用する設備は以下のとおり（第 11－2 表）。

可搬型気象観測用発電機及び監視測定用運搬車に必要な燃料は，補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽から軽油用タンクローリを用いて移送する。

系統図を第 11－5 図に示す。

1) 環境管理設備

- ・気象観測設備（風向風速計，日射計，放射収支計，雨量計）

(設計基準対象の施設と兼用)

2) 代替気象観測設備

- ・可搬型気象観測設備（風向風速計，日射計，放射収支計，雨量計）
- ・可搬型風向風速計
- ・可搬型気象観測用データ伝送装置
- ・可搬型データ表示装置
- ・監視測定用運搬車
- ・可搬型気象観測用発電機

3) 受電開閉設備

- ・受電開閉設備
- ・受電変圧器

4) 所内高圧系統

- ・6.9 k V 非常用主母線
- ・6.9 k V 運転予備用主母線
- ・6.9 k V 非常用母線
- ・6.9 k V 運転予備用母線

5) 所内低圧系統

- ・460 V 非常用母線

6) 計測制御用交流電源設備

- ・計測制御用交流電源設備

7) 補機駆動用燃料補給設備

- ・軽油貯槽
- ・軽油用タンクローリ

(ii) 重大事故等対処設備と自主対策設備

敷地内において風向，風速その他の気象条件の測定に使用する設備のうち，環境管理設備の気象観測設備を常設重大事故等対処設備として位置付ける。また，代替気象観測設備の可搬型気象観測設備，可搬型風向風速計，可搬型気象観測用データ伝送装置，可搬型データ表示装置，監視測定用運搬車及び可搬型気象観測用発電機を，可搬型重大事故等対処設備として配備する。

敷地内において風向，風速その他の気象条件の測定に使用する設備に必要な電力を給電する設備のうち，受電開閉設備，所内高圧系統，所内低圧系統及び計測制御用交流電源設備を，常設重大事故等対処設備として位置付ける。

可搬型気象観測用発電機及び監視測定用運搬車に必要な燃料を補給する設備のうち，補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽を，常設重大事故等対処設備として設置する。また，軽油用タンクローリを，可搬型重大事故等対処設備として配備する。

これらの選定した設備は，技術的能力審査基準，事業指定基準規則第四十五条及び技術基準規則第四十九条に要求される設備として全て網羅されている。

以上の重大事故等対処設備により，敷地内において風向，風速その他の気象条件を測定し，及びその結果を記録できる。

また，以下の設備は地震により機能喪失するおそれがあることから，重大事故等対処設備とは位置付けないが，機能が維持されている場合は，迅速性の観点から事故対応に有効な設備であるため，自主対策設備として位置付ける。なお，自主対策設備が機能喪失した場合は，重大事故等対処設備を用いて対処を行うため，重大事故対策に悪影響を及ぼすことはない。

- ・ 気象観測設備

- iii. 環境モニタリング設備の電源回復又は機能回復の対応手段及び設備

- (i) 対応手段

環境モニタリング設備の電源が喪失した際に、環境モニタリング用可搬型発電機により、電源を回復させるための手段がある。

なお、環境モニタリング設備の電源を回復しても環境モニタリング設備の機能が回復しない場合は、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型データ表示装置により代替測定する手順がある。

環境モニタリング設備の電源回復又は機能回復で使用する設備は以下のとおり（第 11－2 表）。

可搬型環境モニタリング用発電機及び監視測定用運搬車に必要な燃料は、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽から軽油用タンクローリを用いて移送する。

系統図を第 11－5 図に示す。

- 1) 環境モニタリング用代替電源設備

- ・ 環境モニタリング用可搬型発電機

- 2) 代替モニタリング設備

- ・ 可搬型環境モニタリング設備

- 可搬型線量率計

- 可搬型ダストモニタ

- ・ 可搬型環境モニタリング用データ伝送装置

- ・ 可搬型データ表示装置

- ・ 監視測定用運搬車

- ・可搬型環境モニタリング用発電機
- ・可搬型建屋周辺モニタリング設備
 - ガンマ線用サーベイメータ（S A）
 - 中性子線用サーベイメータ（S A）
 - アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A）
 - 可搬型ダストサンプラ（S A）

3) 補機駆動用燃料補給設備

- ・軽油貯槽
- ・軽油用タンクローリ

(ii) 重大事故等対処設備

環境モニタリング設備の電源回復又は機能回復で使用する設備のうち、環境モニタリング用代替電源設備の環境モニタリング用可搬型発電機、代替モニタリング設備の可搬型環境モニタリング設備（モニタリングポストの代替として可搬型線量率計，ダストモニタの代替として可搬型ダストモニタ），可搬型環境モニタリング用データ伝送装置，可搬型データ表示装置，監視測定用運搬車，可搬型環境モニタリング用発電機及び可搬型建屋周辺モニタリング設備（ガンマ線用サーベイメータ（S A），中性子線用サーベイメータ（S A），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A）及び可搬型ダストサンプラ（S A））を，可搬型重大事故等対処設備として配備する。

環境モニタリング用可搬型発電機，可搬型環境モニタリング用発電機及び監視測定用運搬車に必要な燃料を補給する設備のうち，補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽を，常設重大事故等対処設備として設置する。また，軽油用タンクローリを，可搬型重大事故等対処設備として配備する。

これらの選定した設備は、技術的能力審査基準，事業指定基準規則第四十五条及び技術基準規則第四十九条に要求される設備として全て網羅されている。

以上の重大事故等対処設備により，非常用所内電源系統からの電源が喪失した場合においても，環境モニタリング設備の電源又は機能を回復し，周辺監視区域境界付近において空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を監視し，及び測定し，並びにその結果を記録できる。

iv. 手順等

上記「i. 放射性物質の濃度及び線量の測定の対応手段及び設備」，「ii. 風向，風速その他の気象条件の測定の対応手段及び設備」及び「iii. 環境モニタリング設備の電源回復又は機能回復の対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する（第 11-1 表）。

これらの手順は，重大事故等時における放射線対応班の班員による一連の対応として「放射線管理部 重大事故等発生時対応手順書」に定める。また，放射線管理班の班員による一連の対応として「放射線管理部 非常時対策組織等 放射線管理班マニュアル」に定める。

重大事故等時に監視が必要となる項目及び給電が必要となる設備についても整備する（第 11-3 表，第 11-4 表）。

b. 重大事故等時の手順等

(a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等

重大事故等時に再処理施設から大気中へ放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため、以下の手段を用いた手順を整備する。

重大事故等時における主排気筒及び北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気筒モニタ及び可搬型ガスモニタを用いた放射性希ガスの濃度の測定、モニタリングポスト及び可搬型線量率計を用いた線量の測定及びダストモニタを用いた放射性物質の濃度の測定は、連続測定を行う。また、放射性物質の濃度の測定頻度は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合（ダストモニタの指示値上昇等）とする。

放射性物質の濃度及び線量の測定に用いる設備に対して、可搬型排気モニタリング用発電機及び可搬型環境モニタリング用発電機により必要な負荷へ電力を供給する。

i. 排気口における放射性物質の濃度の測定

(i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定

1) 排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定

主排気筒の排気モニタリング設備は、平常運転時から排気筒モニタにより放射性希ガスの連続監視及び排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集している。重大事故等時に主排気筒の排気モニタリング設備の機能が維持されている場合は、継続して排気筒モニタにより放射性希ガスを連続監視するとともに、排気サンプリング

リング設備により放射性物質を連続的に捕集する。排気筒モニタの測定値は、中央制御室において指示及び記録し、放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは、警報を発する。また、排気筒モニタの測定値は、緊急時対策所へ伝送する。

排気筒モニタによる放射性希ガスの測定及び排気サンプリング設備による放射性物質の捕集は継続されているため、排気筒モニタにより監視及び測定並びにその結果の記録を継続し、排気サンプリング設備により連続的に捕集する。この手順のフローチャートを第 11-6 図に示す。

排気モニタリングに係るアクセスルートを図 11-29 図～図 11-36 図に示す。

なお、主排気筒の排気モニタリング設備が機能喪失した場合は、「(a) i. (i) 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定」を行う。

a) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、主排気筒の排気モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合（第 11-5 表）。

b) 操作手順

主排気筒の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。

- ①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班長に主排気筒の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視を指示する。
- ②放射線対応班長は、主排気筒の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視を継続する。

c) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人にて実施し、対策の制限時間（精製建屋における冷却機能の喪失による硝酸プルトニウム溶液の沸騰開始）11時間に対し、常設の設備を使用することから、速やかに対応が可能である。

2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定

重大事故等時に主排気筒の排気モニタリング設備が機能喪失した場合、可搬型排気モニタリング設備（可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備）を主排気筒の排気モニタリング設備の接続口に接続し、主排気筒から大気中へ放出される放射性よう素，粒子状放射性物質，炭素-14 及びトリチウムを連続的に捕集するとともに、放射性希ガスの濃度を連続測定し、記録する。

可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング設備の可搬型ガスモニタに接続し、測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した測定値は、中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により、監視及び記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。

可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。

上記給電を継続するために可搬型排気モニタリング用発電機への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については、「8. 電源の確

保に関する手順等」にて整備する。

火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。

可搬型排気モニタリング設備により放射性物質の濃度を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第 11-6 図及び第 11-7 図に示す。

a) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、主排気筒の排気モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合（第 11-5 表）。

b) 操作手順

可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-8 図に示す。

i) 可搬型排気モニタリング設備の設置

①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。

②放射線対応班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用発電機の健全性を確認する。

③放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用発電機を主排気筒管理建屋近傍へ運搬する。

- ④放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備を可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、可搬型排気モニタリング用発電機を起動し、給電する。可搬型排気モニタリング用発電機に必要な軽油は、軽油貯槽から軽油用タンクローリにより運搬し、給油することにより、給電開始から7日以上の稼動が可能である。
- ⑤放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備を主排気筒の排気モニタリング設備の接続口に接続し、主排気筒から大気中へ放出される放射性物質を捕集するとともに、放射性希ガスの濃度を測定する。
- ⑥放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等の異常がないことを外観点検により確認する。
- ⑦放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備の設置状況及び測定結果を記録し、中央制御室及び緊急時対策所への伝送が確立するまでの間、通信連絡設備により定期的に中央制御室に連絡する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、主排気筒の排気モニタリング設備が復旧した場合は、主排気筒の排気モニタリング設備により放射性物質の濃度を測定する。

ii) 可搬型ガスモニタの測定値の伝送

- ①放射線対応班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型排気モニタリング用データ伝送装置の健全性を確認する。
- ②放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装

置を主排気筒管理建屋近傍まで運搬する。

- ③放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。
- ④放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング設備の可搬型ガスモニタに接続し、測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。また、伝送した測定値は、制御建屋に保管している可搬型データ表示装置を中央制御室に設置し、監視及び記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、主排気筒の排気モニタリング設備が復旧した場合は、主排気筒の排気モニタリング設備により放射性物質の濃度を監視及び記録する。
- ⑤放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。
- ⑥可搬型データ表示装置の電源は、乾電池又は充電電池を使用し、使用中に残量が少ない場合、予備の乾電池又は充電電池と交換することで、重大事故等の必要な期間使用できる。

c) 操作の成立性

上記「i) 可搬型排気モニタリング設備の設置」の対応は、実

施責任者，放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人，放射線対応班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計8人にて実施し，対策の制限時間（精製建屋における冷却機能の喪失による硝酸プルトニウム溶液の沸騰開始）11時間に対し，事象発生から可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定は1時間20分以内で可能である。

上記「ii）可搬型ガスモニタの測定値の伝送」の対応は，実施責任者，放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人，放射線対応班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計8人にて実施し，作業開始を判断してから1時間30分以内で可能である。

重大事故等の対処においては，通常的安全対策に加えて，放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い，移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し，1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに，実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては，作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより，実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては，中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては，確実に運搬，移動ができるように，可搬型照明を配備する。

3) 放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定

放出管理分析設備（放射能測定装置（ガスフローカウンタ），放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）及び核種分析装

置)は、平常運転時から主排気筒の排気サンプリング設備により捕集した放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に放出管理分析設備の機能が維持されている場合は、継続して放出管理分析設備により、主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。

主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は、定期的(1日ごと)又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、放出管理分析設備により放射性物質の濃度を測定し、主排気筒から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し、記録する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。この手順のフローチャートを第11-6図に示す。

なお、放出管理分析設備が機能喪失した場合は、「(a) i. (i)4 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定」を行う。

a) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、放出管理分析設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合(第11-5表)。

b) 操作手順

放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第11-9図に示す。

①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定を指示する。

②放射線対応班の班員は、主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、放出管理分析設備による放射性物質の濃度を測定する。

③放射線対応班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

c) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人並びに放射線対応班の班員2人の合計4人にて実施し、排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定

重大事故等時に放出管理分析設備が機能喪失した場合、可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置、可搬型核種分析装置及び可搬

型トリチウム測定装置)により、主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。

主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は、定期的(1日ごと)又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し、主排気筒から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し、記録する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。

上記給電を継続するために可搬型排気モニタリング用発電機への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については、「8. 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。

可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第11-6図及び第11-7図に示す。

a) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、放出管理分析設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合(第11-5表)。

b) 操作手順

可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-10 図に示す。

- ①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。
- ②放射線対応班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型試料分析設備又は第 1 保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置の健全性を確認する。
- ③放射線対応班の班員は、必要に応じて第 1 保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、主排気筒管理建屋まで運搬する。
- ④放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置を、可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。
- ⑤放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置並びに可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。
- ⑥放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型放射能測定装置の使用前に乾電池又は充電電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電電池と交換する。
- ⑦放射線対応班の班員は、主排気筒の排気サンプリング設備又は可

搬型排気サンプリング設備で捕集した試料を回収する。

⑧放射線対応班の班員は、必要に応じて前処理を行い、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定する。

⑨放射線対応班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、放出管理分析設備が復旧した場合は、放出管理分析設備により放射性物質の濃度を測定する。

c) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計8人にて実施し、排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明

を配備する。

(ii) 北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）における放射性物質の濃度の測定

1) 排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定

北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備は、平常運転時から排気筒モニタにより放射性希ガスの連続監視及び排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集している。重大事故等時に北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備の機能が維持されている場合は、継続して排気筒モニタにより放射性希ガスを連続監視するとともに、排気サンプリング設備により放射性物質を連続的に捕集する。排気筒モニタの測定値は、中央制御室において指示及び記録し、放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは、警報を発する。また、排気筒モニタの測定値は、緊急時対策所へ伝送する。

排気筒モニタによる放射性希ガスの測定及び排気サンプリング設備による放射性物質の捕集は継続されているため、排気筒モニタにより監視及び測定並びにその結果の記録を継続し、排気サンプリング設備により連続的に捕集する。この手順のフローチャートを第11-6図に示す。

なお、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備が機能喪失した場合は、「(a) i . (ii)2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定」を行う。

a) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合（第 11－5 表）。

b) 操作手順

北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。

①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班長に北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視を指示する。

②放射線対応班長は、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視を継続する。

c) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の 2 人にて実施し、対策の制限時間（燃料貯蔵プールの小規模な漏えい並びに冷却機能及び注水機能の喪失による燃料貯蔵プール等の沸騰開始）35 時間に対し、常設の設備を使用することから、速やかに対応が可能である。

2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定

重大事故等時に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の気体廃棄物の廃棄施設の機能が維持されており、北換気筒（使用済燃料受入

れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備が機能喪失した場合、可搬型排気モニタリング設備(可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備)を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクトに接続し、北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から大気中へ放出される放射性よう素、粒子状放射性物質、炭素-14及びトリチウムを連続的に捕集するとともに、放射性希ガスの濃度を連続測定し、記録する。

可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング設備の可搬型ガスモニタに接続し、測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した測定値は、中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により、監視及び記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。

可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋近傍に運搬するため、監視測定用運搬車を使用する。

火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。

可搬型排気モニタリング設備により放射性物質の濃度を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。こ

の手順のフローチャートを第 11－6 図及び第 11－7 図に示す。

なお、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備の排気経路が損傷している場合は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の周辺において、モニタリングを実施する。

a) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の気体廃棄物の廃棄施設の機能が維持されている場合。また、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合（第 11－5 表）。

b) 操作手順

可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11－11 図に示す。

- ①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。
- ②放射線対応班の班員は、第 1 保管庫・貯水所に保管している可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置の健全性を確認する。
- ③放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を監視測定用運搬車に積載し、可搬型排気モニタリング設備を使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋近傍まで運搬する。
- ④放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備及び可搬型

排気モニタリング用データ伝送装置を使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機に接続し、給電する。

- ⑤放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクトに接続し、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から大気中へ放出される放射性物質を捕集するとともに、放射性希ガスの濃度を測定する。
- ⑥放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等の異常がないことを外観点検により確認する。
- ⑦放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備の設置状況及び測定結果を記録し、中央制御室及び緊急時対策所への伝送が確立するまでの間、通信連絡設備により定期的に中央制御室に連絡する。
- ⑧放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング設備の可搬型ガスモニタに接続し、測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。また、伝送した測定値は、制御建屋に保管している可搬型データ表示装置を中央制御室に設置し、監視及び記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モ

ニタリング設備が復旧した場合は、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備により放射性物質の濃度を測定、監視及び記録する。

⑨放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。

⑩可搬型データ表示装置の電源は、乾電池又は充電電池を使用し、使用中に残量が少ない場合、予備の乾電池又は充電電池と交換することで、重大事故等の必要な期間使用できる。

c) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員6人並びに建屋外対応班の班員3人の合計12人にて実施し、対策の制限時間（燃料貯蔵プールの小規模な漏えい並びに冷却機能及び注水機能の喪失による燃料貯蔵プール等の沸騰開始）35時間に対し、事象発生から可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定は23時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対

処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

3) 放出管理分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定

放出管理分析設備（放射能測定装置（ガスフローカウンタ）、放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）及び核種分析装置）は、平常運転時から北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備により捕集した放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に放出管理分析設備の機能が維持されている場合は、継続して放出管理分析設備により、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。

北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、放出管理分析設備により放射性物質の濃度を測定し、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し、記録する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。この手順のフローチャートを第11-6図に示す。

なお、放出管理分析設備が機能喪失した場合は、「(a) i . (ii) 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定」を行う。

a) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、放出管理分析設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合（第 11－5 表）。

b) 操作手順

放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11－9 図に示す。

①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。

②放射線対応班の班員は、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、放出管理分析設備による放射性物質の濃度を測定する。

③放射線対応班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

c) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の 2 人並びに放射線対応班の班員 2 人の合計 4 人にて実施し、排気サンプリング設備の試料採取実施判断後 1 時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計

を着用し，1 作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。さらに，実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては，作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより，実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては，中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては，確実に運搬，移動ができるように，可搬型照明を配備する。

4) 可搬型試料分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定

重大事故等時に放出管理分析設備が機能喪失した場合，可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置，可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置）により，北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度を測定する。

北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料は，定期的（1 日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し，可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し，北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から大気中へ放出される放射性物質の濃度を評価し，記録する。測定結果及び評価結果は，通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給電を行い，放射性物質の濃度の測定を行う。

火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場

合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。

上記給電を継続するために可搬型排気モニタリング用発電機への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については、「8. 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第 11-6 図及び第 11-7 図に示す。

a) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、放出管理分析設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合（第 11-5 表）。

b) 操作手順

可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-10 図に示す。

- ①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。
- ②放射線対応班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型試料分析設備又は第 1 保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置の健全性を確認する。
- ③放射線対応班の班員は、必要に応じて第 1 保管庫・貯水所に保管

している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、主排気筒管理建屋まで運搬する。

- ④放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置を、可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。
- ⑤放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置並びに可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。
- ⑥放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型放射能測定装置の使用前に乾電池又は充電電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電電池と交換する。
- ⑦放射線対応班の班員は、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料を回収する。
- ⑧放射線対応班の班員は、必要に応じて前処理を行い、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定する。
- ⑨放射線対応班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、放出管理分析設備が復旧した場合は、放出管理分析設備により放射性物質の濃度を測定する。

c) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計8人にて実施し、排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定

(i) 環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定

モニタリングポストは、平常運転時から周辺監視区域境界付近にて、空間放射線量率の連続監視を行っている。また、ダストモニタは、平常運転時から空気中の放射性物質の濃度を監視するため、粒子状放射性物質を連続的に捕集及び測定している。

重大事故等時に環境モニタリング設備の機能が維持されている場合は、モニタリングポストにより空間放射線量率を連続監視するととも

に、ダストモニタにより空気中の放射性物質を連続的に捕集及び測定する。環境モニタリング設備の測定値は、中央制御室において指示及び記録し、空間放射線量率又は放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは、警報を発する。また、環境モニタリング設備の測定値は、緊急時対策所へ伝送する。

モニタリングポストによる空間放射線量率の測定及びダストモニタによる空気中の放射性物質の捕集及び測定は継続されているため、監視及び測定並びにその結果の記録を継続する。この手順のフローチャートを第 11-12 図に示す。

なお、環境モニタリング設備が機能喪失した場合は、以下の対応を行う。

- ・「(a) ii . (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定」
- ・「(a) ii . (iii) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定」

1) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、環境モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合（第 11-5 表）。

2) 操作手順

環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定についての手順の概要は以下のとおり。

①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班長に環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の監視を指示する。

②放射線対応班長は、環境モニタリング設備による空気中の放射性

物質の濃度及び線量の監視を継続する。

3) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人にて実施し、対策の制限時間（精製建屋における冷却機能の喪失による硝酸プルトニウム溶液の沸騰開始）11時間に対し、常設の設備を使用することから、速やかに対応が可能である。

(ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定

重大事故等時に環境モニタリング設備が機能喪失した場合、可搬型環境モニタリング設備（モニタリングポストの代替として可搬型線量率計、ダストモニタの代替として可搬型ダストモニタ）により、周辺監視区域境界付近において、線量を測定するとともに、空気中の粒子状放射性物質を連続的に捕集及び測定する。

可搬型環境モニタリング用データ伝送装置を可搬型環境モニタリング設備に接続し、測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した測定値は、中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により、監視及び記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。

可搬型環境モニタリング用発電機により可搬型環境モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置への給電を行い、放射性物質の濃度及び線量の測定を行う。

上記給電を継続するために可搬型環境モニタリング用発電機への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については、「8. 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

可搬型環境モニタリング設備，可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機を設置場所に運搬するため，監視測定用運搬車を使用する。

火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，可搬型環境モニタリング設備，可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を実施する。

可搬型環境モニタリング設備により放射性物質の濃度及び線量を監視し，及び測定し，並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第 11-7 図及び第 11-12 図に示す。

可搬型環境モニタリング設備による代替測定地点については，測定値の連続性を考慮し，環境モニタリング設備に隣接した位置に設置することを原則とする。

ただし，地震，火災等で設置場所にアクセスすることができない場合は，アクセスルート上の監視測定用運搬車で運搬できる範囲に設置場所を変更する。

可搬型環境モニタリング設備の設置場所の例を第 11-13 図に示す。

1) 手順着手の判断基準

重大事故等時に，環境モニタリング設備の状況を確認し，当該設備が機能喪失したと判断した場合（第 11-5 表）。

2) 操作手順

可搬型環境モニタリング設備による放射性物質の濃度及び線量の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-14 図に示す。

- ①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型環境モニタリング設備による放射性物質の濃度及び線量の測定の開始を指示する。
- ②可搬型環境モニタリング設備による代替測定地点については、測定値の連続性を考慮し、環境モニタリング設備に隣接した位置に設置することを原則とする。ただし、地震、火災等で設置場所にアクセスすることができない場合は、アクセスルート上の監視測定用運搬車で運搬できる範囲に設置場所を変更する。
- ③放射線対応班の班員は、第1保管庫・貯水所に保管している可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機の健全性を確認する。
- ④放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機を監視測定用運搬車に積載し、設置場所まで運搬する。
- ⑤放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置を可搬型環境モニタリング用発電機に接続し、可搬型環境モニタリング用発電機を起動し、給電する。可搬型環境モニタリング用発電機に必要な軽油は、軽油貯槽から軽油用タンクローリにより運搬し、給油することにより、給電開始から7日以上稼働が可能である。
- ⑥放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備を設置し、周辺監視区域境界付近における空間放射線量率を連続測定するとともに、空気中の放射性物質を捕集及び測定する。
- ⑦放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装

置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。

- ⑧放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備の設置状況及び測定結果を記録し、中央制御室及び緊急時対策所への伝送が確立するまでの間、通信連絡設備により定期的に中央制御室に連絡する。
- ⑨放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置を可搬型環境モニタリング設備に接続し、測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。また、伝送した測定値は、制御建屋に保管している可搬型データ表示装置を中央制御室に設置し、監視及び記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、環境モニタリング設備が復旧した場合は、環境モニタリング設備により放射性物質の濃度及び線量を測定、監視及び記録する。
- ⑩放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。
- ⑪可搬型データ表示装置の電源は、乾電池又は充電電池を使用し、使用中に残量が少ない場合、予備の乾電池又は充電電池と交換することで、重大事故等の必要な期間使用できる。

3) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員6人並びに建屋外対応班の班員3人の合計12人にて実施し、対策の制限時間（精製建屋における冷却機能の喪失による硝酸プルトニウム溶液の沸騰開始）11時間に対し、事象発生から可搬型環境モニタリング設備（9台）による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定は5時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

(iii) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定

重大事故等時に環境モニタリング設備が機能喪失した場合、可搬型環境モニタリング設備を設置するまでの間、可搬型建屋周辺モニタリング設備（ガンマ線用サーベイメータ（SA）、中性子線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンプラ（SA））により、重大事故等の対処を行う前

処理建屋，分離建屋，精製建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋，高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の周辺における線量当量率並びに出入管理室を設置する出入管理建屋，低レベル廃棄物処理建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋の周辺における空気中の放射性物質の濃度及び線量当量率を測定する。

線量当量率の測定については，想定事象を踏まえて，測定線種及び対象建屋を設定する。

可搬型建屋周辺モニタリング設備による測定結果は，通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

可搬型建屋周辺モニタリング設備により放射性物質の濃度及び線量を測定し，並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第 11-12 図に示す。

環境モニタリングに係るアクセスルートを図 11-37 図～図 11-41 図に示す。

1) 手順着手の判断基準

重大事故等時に，環境モニタリング設備の状況を確認し，当該設備が機能喪失したと判断した場合（第 11-5 表）。

2) 操作手順

可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-15 図に示す。

①実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，放射線対応班の班員に可搬型建屋周辺モニタリング設備による放射性物質の濃度及び線量の測定の開始を指示する。

②放射線対応班の班員は，制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建

屋に保管している可搬型建屋周辺モニタリング設備の健全性を確認する。

③放射線対応班の班員は、可搬型建屋周辺モニタリング設備の使用前に乾電池又は充電機の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電機と交換する。

④放射線対応班及び建屋対策班の班員は、出入管理建屋、低レベル廃棄物処理建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋近傍において、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管している可搬型建屋周辺モニタリング設備のガンマ線用サーベイメータ（SA）及び中性子線用サーベイメータ（SA）により、線量当量率を測定するとともに、可搬型ダストサンプラ（SA）にダストろ紙をセットし試料を捕集し、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）により、空気中の放射性物質の濃度を測定する。

⑤現場管理者及び建屋対策班の班員は、制御建屋に保管している可搬型建屋周辺モニタリング設備のガンマ線用サーベイメータ（SA）により、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の周辺の線量当量率を測定する。

⑥放射線対応班の班員は、可搬型建屋周辺モニタリング設備による測定を、可搬型環境モニタリング設備を設置するまでの間、定期的実施し、測定結果を記録し、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

3) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人、放射線対

応班及び建屋対策班の班員 8 人並びに現場管理者及び建屋対策班の班員 10 人の合計 20 人にて実施し、事象発生から可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定は 1 時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1 作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

(iv) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定

放射能観測車は、平常時及び事故時に敷地周辺の空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を迅速に測定するため、空間放射線量率測定器、中性子線用サーベイメータ、ダストサンプラ、よう素サンプラ及び放射能測定器を搭載した無線通話装置付きの放射能観測車を備えている。重大事故等時に放射能観測車の機能が維持されている場合は、敷地周辺の空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を測定する。

放射能観測車による測定結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

放射能観測車により放射性物質の濃度及び線量を測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第 11-12 図に示す。

なお、放射能観測車が機能喪失した場合は、「(a) ii. (v) 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定」を行う。

1) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、放射能観測車の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合（第 11-5 表）。

2) 操作手順

放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-16 図に示す。

①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定の開始を指示する。

②放射線対応班の班員は、最大濃度地点又は風下方向において、放射能観測車（搭載機器：空間放射線量率測定器、中性子線用サーベイメータ、ダストサンプラ、よう素サンプラ及び放射能測定器）により、空気中の放射性物質の濃度及び線量率を測定する。

③放射線対応班の班員は、放射能観測車による測定結果を記録し、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

3) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の 2 人並びに放射線対応班の班員 2 人の合計 4 人にて実施し、本対策実施判断後 2 時

間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

(v) 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定

重大事故等時に放射能観測車が機能喪失（搭載機器の測定機能又は車両の走行機能）した場合、可搬型放射能観測設備（ガンマ線用サーベイメータ（NaI（Tl）シンチレーション）（SA）、ガンマ線用サーベイメータ（電離箱）（SA）、中性子線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダスト・よう素サンプラ（SA））により、再処理施設及びその周辺において、空気中の放射性物質の濃度及び線量を測定する。

可搬型放射能観測設備による測定結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

可搬型放射能観測設備により放射性物質の濃度及び線量を測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフロー

チャートを第 11-12 図に示す。

1) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、放射能観測車の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合（第 11-5 表）。

2) 操作手順

可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-17 図に示す。

①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型放射能観測設備による放射性物質の濃度及び線量の測定の開始を指示する。

②放射線対応班の班員は、第 1 保管庫・貯水所に保管している可搬型放射能観測設備の健全性を確認する。

③放射線対応班の班員は、可搬型放射能観測設備の使用前に乾電池又は充電電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電電池と交換する。

④放射線対応班の班員は、最大濃度地点又は風下方向において、可搬型放射能観測設備のガンマ線用サーベイメータ（NaI（Tl）シンチレーション）（SA）、ガンマ線用サーベイメータ（電離箱）（SA）及び中性子線用サーベイメータ（SA）により、線量率を測定するとともに、可搬型ダスト・よう素サンプラ（SA）にダストろ紙及びよう素カートリッジをセットし試料を採取し、ガンマ線用サーベイメータ（NaI（Tl）シンチレーション）（SA）及びアルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）により、空気中の放射性物質の濃度を測定する。

⑤放射線対応班の班員は、可搬型放射能観測設備による測定結果を記録し、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。なお、放射能観測車が復旧した場合は、放射能観測車により放射性物質の濃度を測定する。

3) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人並びに放射線対応班の班員2人の合計4人にて実施し、本対策実施判断後2時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

(vi) 環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定

環境試料測定設備（核種分析装置）は、平常運転時から再処理施設及びその周辺における環境試料の分析、放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に環境試料測定設備の機能が維持されている場合は、継続して環境試料測定設備により、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した粒子状放射性物質の濃度を測定する。

ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料は、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定し、空気中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。この手順のフローチャートを第11-12図に示す。

なお、環境試料測定設備が機能喪失した場合は、「(a) ii. (iii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定」を行う。

1) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、環境試料測定設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合（第11-5表）。

2) 操作手順

環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第11-18図に示す。

①放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班の班員に環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。

②放射線管理班の班員は、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料を回収する。

③放射線管理班の班員は、必要に応じて前処理を行い、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定する。

④放射線管理班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。

3) 操作の成立性

上記の対応は、放射線管理班長 1 人及び放射線管理班の班員 2 人の合計 3 人にて実施し、ダストモニタの試料採取実施判断後 2 時間 50 分以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1 作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

(vi) 環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定

環境試料測定設備（核種分析装置）は、平常運転時から再処理施設及びその周辺における環境試料の分析、放射性物質の濃度を測定している。重大事故等時に環境試料測定設備の機能が維持されている場合は、環境試料測定設備により、再処理施設及びその周辺において採取した水試料及び土壌試料の放射性物質の濃度を測定し、水中及び土壌中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。

なお、環境試料測定設備が機能喪失した場合は、「(a) ii. (ix) 可搬

型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定」を行う。

1) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、環境試料測定設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合。また、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、放出管理分析設備、環境試料測定設備、可搬型試料分析設備、放射能観測車及び可搬型放射能観測設備による測定により、再処理施設からの放射性物質の放出のおそれがあると判断した場合（第11-5表）。

2) 操作手順

環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第11-19図に示す。

- ①放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班の班員に環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。
- ②放射線管理班の班員は、放射線管理班長が指示した場所に移動し、水試料又は土壌試料を採取する。
- ③放射線管理班の班員は、必要に応じて前処理を行い、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定する。
- ④放射線管理班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備

により緊急時対策所に連絡する。

3) 操作の成立性

上記の対応は、放射線管理班長 1 人及び放射線管理班の班員 2 人の合計 3 人にて実施し、水試料及び土壌試料の試料採取実施判断後作業開始を判断してから 2 時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1 作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

(Ⅶ) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定

重大事故等時に環境試料測定設備が機能喪失した場合、可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置及び可搬型核種分析装置）により、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した粒子状放射性物質の濃度を測定する。

ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料は、定期的（1 日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し、空気中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連

絡設備により緊急時対策所に連絡する。

可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。

上記給電を継続するために可搬型排気モニタリング用発電機への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については、「8. 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。

可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第 11-7 図及び第 11-12 図に示す。

1) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、環境試料測定設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合（第 11-5 表）。

2) 操作手順

可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-20 図に示す。

①放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班の班員に可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。

②放射線管理班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型試料分析設備又は第 1 保管庫・貯水所に保管している可搬型試料

分析設備のうち可搬型核種分析装置の健全性を確認する。

- ③放射線管理班の班員は、必要に応じて第1保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、主排気筒管理建屋まで運搬する。
- ④放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。
- ⑤放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置並びに可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。
- ⑥放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型放射能測定装置の使用前に乾電池又は充電電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電電池と交換する。
- ⑦放射線管理班の班員は、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料を回収する。
- ⑧放射線管理班の班員は、必要に応じて前処理を行い、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定する。
- ⑨放射線管理班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、環境試料測定設備が復旧した場合は、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定する。

3) 操作の成立性

上記の対応は、放射線管理班長及び建屋外対応班長の2人、放射線管理班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計7人にて実施し、ダストモニタの試料採取実施判断後2時間50分以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

(ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定

重大事故等時に環境試料測定設備が機能喪失した場合、可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置及び可搬型核種分析装置）により、再処理施設及びその周辺において採取した水試料及び土壌試料の放射性物質の濃度を測定し、水中及び土壌中の放射性物質の濃度を評価する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。

可搬型排気モニタリング用発電機により可搬型試料分析設備への給

電を行い、放射性物質の濃度の測定を行う。

火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。

上記給電を継続するために可搬型排気モニタリング用発電機への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については、「8. 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

可搬型試料分析設備により水中及び土壌中の放射性物質の濃度を測定し、並びにその結果を記録するための手順を整備する。

1) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、環境試料測定設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合。また、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、放出管理分析設備、環境試料測定設備、可搬型試料分析設備、放射能観測車及び可搬型放射能観測設備による測定により、再処理施設からの放射性物質の放出のおそれがあると判断した場合（第11-5表）。

2) 操作手順

可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第11-21図に示す。

①放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班

の班員に可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。

- ②放射線管理班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型試料分析設備又は第1保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置の健全性を確認する。
- ③放射線管理班の班員は、必要に応じて第1保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、主排気筒管理建屋まで運搬する。
- ④放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。
- ⑤放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置並びに可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。
- ⑥放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型放射能測定装置の使用前に乾電池又は充電電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電電池と交換する。
- ⑦放射線管理班の班員は、放射線管理班長が指示した場所に移動し、試料を採取する。
- ⑧放射線管理班の班員は、必要に応じて前処理を行い、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定する。
- ⑨放射線管理班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可

搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、環境試料測定設備が復旧した場合は、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定する。

3) 操作の成立性

上記の対応は、放射線管理班長及び建屋外対応班長の2人、放射線管理班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計7人にて実施し、水中又は土壌中の放射性物質の濃度の測定は、水試料及び土壌試料の試料採取実施判断後2時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

(b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等

重大事故等時に敷地内において、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するため、以下の手段を用いた手順を整備する。

重大事故等時における気象観測設備及び可搬型気象観測設備による

風向，風速その他の気象条件の測定を行う。

i. 気象観測設備による気象観測項目の測定

気象観測設備は，敷地内において，風向，風速，日射量，放射収支量及び雨量を観測している。重大事故等時に気象観測設備の機能が維持されている場合は，継続して気象観測設備により風向，風速，日射量，放射収支量及び雨量を観測し，その観測値を中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。

気象観測設備による気象観測項目の測定は継続されているため，測定及びその結果の記録を継続する。この手順のフローチャートを第 11-24 図に示す。

気象観測に係るアクセスルートを図 11-42 図～図 11-44 図に示す。

なお，気象観測設備が機能喪失した場合は，以下の対応を行う。

- ・「(b) ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定」
- ・「(b) iii. 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定」

(i) 手順着手の判断基準

重大事故等時に，気象観測設備の状況を確認し，当該設備が機能維持されていると判断した場合（第 11-5 表）。

(ii) 操作手順

気象観測設備による気象観測についての手順の概要は以下のとおり。

- ①実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，放射線対応班長に気象観測設備による気象観測を指示する。
- ②放射線対応班長は，気象観測設備による気象観測を継続する。

(iii) 操作の成立性

上記の対応は，実施責任者及び放射線対応班長の 2 人にて実施し，

常設の設備を使用することから、速やかに対応が可能である。

ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定

重大事故等時に気象観測設備（風向風速計，日射計，放射収支計，雨量計）が機能喪失した場合，可搬型気象観測設備（風向風速計，日射計，放射収支計，雨量計）により，敷地内において風向，風速その他の気象条件を測定する。

可搬型気象観測用データ伝送装置を可搬型気象観測設備に接続し，観測値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。伝送した観測値は，中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により記録するとともに，緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により記録する。

可搬型気象観測用発電機により可搬型気象観測設備及び可搬型気象観測用データ伝送装置への給電を行い，敷地内において風向，風速その他の気象条件の測定を行う。

上記給電を継続するために可搬型気象観測用発電機への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については，「8. 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

可搬型気象観測設備，可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機を設置場所に運搬するため，監視測定用運搬車を使用する。

火山の影響により，降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は，事前の対応として，可搬型気象観測設備，可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また，降灰を確認したのち必要に応じ，除灰作業を

実施する。

可搬型気象観測設備により敷地内において風向，風速その他の気象条件を測定し，及びその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第 11-7 図及び第 11-24 図に示す。

可搬型気象観測設備は，敷地内の大きな障害物のない開けた場所に設置することとする。可搬型気象観測設備の設置場所の例を第 11-25 図に示す。

(i) 手順着手の判断基準

重大事故等時に，気象観測設備の状況を確認し，当該設備が機能喪失したと判断した場合（第 11-5 表）。

(ii) 操作手順

可搬型気象観測設備による風向，風速その他の気象条件の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-26 図に示す。

①実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，放射線対応班の班員に可搬型気象観測設備による風向，風速その他の気象条件の測定の開始を指示する。

②可搬型気象観測設備は，敷地内の大きな障害物のない開けた場所に設置することとし，速やかに設置できるように，あらかじめ候補場所を選定しておく。ただし，建屋外アクセスルートの整備状況及び候補場所の状況に応じて，設置場所を変更することもある。

③放射線対応班の班員は，第 1 保管庫・貯水所に保管している可搬型気象観測設備，可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機の健全性を確認する。

④放射線対応班の班員は，可搬型気象観測設備，可搬型気象観測用デ

ータ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機を監視測定用運搬車に積載し、設置場所まで運搬する。

⑤放射線対応班の班員は、可搬型気象観測設備及び可搬型気象観測用データ伝送装置を可搬型気象観測用発電機に接続し、可搬型気象観測用発電機を起動し、給電する。可搬型気象観測用発電機に必要な軽油は、軽油貯槽から軽油用タンクローリにより運搬し、給油することにより、給電開始から7日以上稼働が可能である。

⑥放射線対応班の班員は、可搬型気象観測設備を設置し、敷地内の風向、風速、日射量、放射収支量及び雨量を観測する。

⑦放射線対応班の班員は、可搬型気象観測設備及び可搬型気象観測用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。

⑧放射線対応班の班員は、可搬型気象観測設備の設置状況及び測定結果を記録し、中央制御室及び緊急時対策所への伝送が確立するまでの間、通信連絡設備により定期的に中央制御室に連絡する。

⑨放射線対応班の班員は、可搬型気象観測用データ伝送装置を可搬型気象観測設備に接続し、観測値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。また、伝送した観測値は、制御建屋に保管している可搬型データ表示装置を中央制御室に設置し、記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により記録する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型気象観測設備、可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、気象観測設備が復旧した

場合は、気象観測設備により気象観測項目を測定、監視及び記録する。

⑩放射線対応班の班員は、可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。

⑪可搬型データ表示装置の電源は、乾電池又は充電電池を使用し、使用中に残量が少ない場合、予備の乾電池又は充電電池と交換することで、重大事故等の必要な期間使用できる。

(iii) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計8人にて実施し、可搬型排気モニタリング設備の設置完了後、作業を開始してから2時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

iii. 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定

重大事故等時に気象観測設備が機能喪失した場合、可搬型風向風速

計により、敷地内において風向及び風速を測定する。

可搬型風向風速計による測定結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

可搬型風向風速計により敷地内において風向及び風速を測定し、及びその結果を記録するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第 11-24 図に示す。

(i) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、気象観測設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合（第 11-5 表）。

(ii) 操作手順

可搬型風向風速計による風向及び風速の測定についての手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-27 図に示す。

①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型風向風速計による風向及び風速の測定の開始を指示する。

②放射線対応班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型風向風速計の健全性を確認する。

③放射線対応班の班員は、可搬型風向風速計により、敷地内の大きな障害物のない開けた場所にて風向及び風速を測定する。可搬型風向風速計は電源を必要としない。

④放射線対応班の班員は、可搬型風向風速計による測定を、可搬型気象観測設備を設置するまでの間、定期的を実施し、測定結果を記録し、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。

(iii) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の 2 人並びに放射線対応班の班員 2 人の合計 4 人にて実施し、事象発生から可搬型風向風

速計による風向及び風速の測定は 30 分以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1 作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

- (c) 環境モニタリング設備の電源を環境モニタリング用代替電源設備から給電する手順等

非常用所内電源系統からの給電が喪失した際は、環境モニタリング用可搬型発電機により、環境モニタリング設備へ給電する。

環境モニタリング用可搬型発電機から給電することにより、モニタリングポストによる空間放射線量率の測定及びダストモニタによる空气中の放射性物質の捕集及び測定を開始する。

環境モニタリング設備に対して、環境モニタリング用可搬型発電機により必要な負荷へ電力を供給する。

- i. 環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備への給電

重大事故等時に、第 1 非常用ディーゼル発電機が自動起動せず、非常用所内電源系統から環境モニタリング設備への給電が喪失し、無停

電電源装置により給電され、環境モニタリング設備の機能が維持されている場合、環境モニタリング用可搬型発電機により、環境モニタリング設備へ給電する。

上記給電を継続するために環境モニタリング用可搬型発電機への燃料給油を実施する。燃料の給油手順については、「8. 電源の確保に関する手順等」にて整備する。

環境モニタリング用可搬型発電機をモニタリングポスト局舎近傍に運搬するため、監視測定用運搬車を使用する。

火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、環境モニタリング用可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。

環境モニタリング用可搬型発電機から給電するための手順を整備する。この手順のフローチャートを第 11-12 図に示す。

(i) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、非常用所内電源系統から環境モニタリング設備への給電が喪失し、無停電電源装置により給電され、環境モニタリング設備が機能維持されていると判断した場合（第 11-5 表）。

(ii) 操作手順

環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備へ給電する手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-28 図に示す。

①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備への給電の開始を指示する。

- ②放射線対応班の班員は、第1保管庫・貯水所に保管している環境モニタリング用可搬型発電機の健全性を確認する。
- ③放射線対応班の班員は、環境モニタリング用可搬型発電機を監視測定用運搬車に積載し、モニタリングポスト局舎近傍まで運搬及び設置する。
- ④放射線対応班の班員は、環境モニタリング設備と環境モニタリング用可搬型発電機をケーブルで接続し、環境モニタリング用可搬型発電機を起動する。環境モニタリング用可搬型発電機に必要となる軽油は、軽油貯槽から軽油用タンクローリにより運搬し、給油することにより、給電開始から7日以上稼働が可能である。
- ⑤放射線対応班の班員は、環境モニタリング設備の受電状態において、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等の異常がないことを確認する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、環境モニタリング用可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、非常用所内電源系統からの給電が再開した場合は、非常用所内電源系統からの給電に切り替える。

(iii) 操作の成立性

上記の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員6人並びに建屋外対応班の班員3人の合計12人にて実施し、作業開始を判断してから5時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用

し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

(d) 敷地外でのモニタリングにおける他の機関との連携体制

重大事故等時の敷地外でのモニタリングは、国が立ち上げる緊急時モニタリングセンターにおいて、国が地方公共団体と連携して策定するモニタリング計画に従い、資機材、要員及び放出源情報を提供するとともにモニタリングに協力する。

また、原子力災害が発生した場合に他の原子力事業者との協力体制を構築するため原子力事業者間協力協定を締結し、環境放射線モニタリング等への要員の派遣、資機材の貸与等を受けることが可能である。

(e) バックグラウンド低減対策の手順

事故後の周辺汚染による測定ができなくなることを避けるため、以下の手段を用いた手順を整備する。

i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策

事故後の周辺汚染により、モニタリングポストによる測定ができなくなることを避けるため、モニタリングポストのバックグラウンド低減対策を行う手順を整備する。

(i) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、再処理施設から大気中への放射性物質の放出により、モニタリングポストのバックグラウンドが上昇するおそれがあると判断した場合（第 11-5 表）。

(ii) 操作手順

モニタリングポストのバックグラウンド低減対策の手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第 11-22 図に示す。

- ①放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班の班員にモニタリングポストのバックグラウンド低減対策として、モニタリングポストの検出器カバーを養生するよう指示する。
- ②放射線管理班の班員は、モニタリングポストの汚染の防止に必要な養生シートを準備する。
- ③放射線管理班の班員は、車両等によりモニタリングポストに移動し、モニタリングポスト局舎内の換気システムを停止する。
- ④放射線管理班の班員は、モニタリングポストの検出器カバーに養生シートを被せ、養生する。
- ⑤放射線管理班の班員は、必要に応じて検出器カバーの養生シートを交換する。
- ⑥放射線管理班の班員は、バックグラウンドが通常より高い場合には、必要に応じてモニタリングポスト局舎の除染、周辺土壌の撤去及び樹木の伐採を行いバックグラウンドの低減を図る。

(iii) 操作の成立性

上記の対応は、放射線管理班長 1 人及び放射線管理班の班員 2 人の合計 3 人にて実施し、モニタリングポスト 9 台分の検出器カバーの養生作業は、作業開始を判断してから 5 時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環

境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

ii. 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策

事故後の周辺汚染により、可搬型環境モニタリング設備による測定ができなくなることを避けるため、可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策を行う手順を整備する。

(i) 手順着手の判断基準

重大事故等時に、再処理施設から大気中への放射性物質の放出により、可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンドが上昇するおそれがあると判断した場合（第11-5表）。

(ii) 操作手順

可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策の手順の概要は以下のとおり。このタイムチャートを第11-23図に示す。

①放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班の班員に可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策として、可搬型環境モニタリング設備の検出器カバーを養生するよう指示する。

②放射線管理班の班員は、可搬型環境モニタリング設備の汚染の防止

に必要な養生シートを準備する。

③放射線管理班の班員は、車両等により可搬型環境モニタリング設備の設置場所に移動し、可搬型環境モニタリング設備を設置する際にあらかじめ養生を行っていた場合は、養生シートを取り除いた後、検出器カバーに養生シートを被せ、養生する。

④放射線管理班の班員は、必要に応じて検出器カバーの養生シートを交換する。

⑤放射線管理班の班員は、バックグラウンドが通常より高い場合には、必要に応じて可搬型環境モニタリング設備の除染、周辺土壌の撤去及び樹木の伐採を行いバックグラウンドの低減を図る。

(iii) 操作の成立性

上記の対応は、放射線管理班長 1 人及び放射線管理班の班員 2 人の合計 3 人にて実施し、可搬型環境モニタリング設備 9 台分の検出器カバーの養生作業は、作業開始を判断してから 5 時間以内で可能である。

重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1 作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。

iii. 可搬型試料分析設備のバックグラウンド低減対策

重大事故等時に可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定場所は、主排気筒管理建屋を基本とする。

ただし、試料測定に影響が生じる場合は、緊急時対策所又は再処理事業所外の適切な場所に設備を移動し、測定する。

第 11-1 表 機能喪失を想定する設備と整備する対応手段，
 対処設備，手順書一覧（1 / 6）

対応項目		機能喪失を想定する設計基準設備	対処に使用する設備		手順書
排気口における放射性物質の濃度の測定	放射性物質の捕集及び放射性希ガスの測定	—	主排気筒の排気モニタリング設備 ・排気筒モニタ ・排気サンプリング設備	重大事故等対処設備（内的事象） 自主対策設備（外的事象）	放射線管理部 重大事故等発生時対応手順書
	放射性物質の捕集及び放射性希ガスの測定	主排気筒の排気モニタリング設備	可搬型排気モニタリング設備 ・可搬型ガスモニタ ・可搬型排気サンプリング設備	重大事故等対処設備	
	指示値の伝送，監視及び記録		可搬型排気モニタリング用データ伝送装置 可搬型データ表示装置	重大事故等対処設備	
	可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置への給電		可搬型排気モニタリング用発電機	重大事故等対処設備	

第 11-1 表 機能喪失を想定する設備と整備する対応手段，
 対処設備，手順書一覧（2 / 6）

対応項目		機能喪失を想定する設計基準設備	対処に使用する設備		手順書
排気口に放射物質の濃度の測定	放射性物質の捕集及び放射性希ガスの測定	—	北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備 ・排気筒モニタ ・排気サンプリング設備	重大事故等対処設備（内的事象） 自主対策設備（外的事象）	放射線管理部 重大事故等発生時対応手順書
	放射性物質の捕集及び放射性希ガスの測定	北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備	可搬型排気モニタリング設備 ・可搬型ガスモニタ ・可搬型排気サンプリング設備	重大事故等対処設備	放射線管理部 重大事故等発生時対応手順書
	指示値の伝送，監視及び記録		可搬型排気モニタリング用データ伝送装置 可搬型データ表示装置	重大事故等対処設備	
	可搬型排気モニタリング設備等の運搬		監視測定用運搬車	重大事故等対処設備	
	捕集した排気試料の放射性物質の濃度の測定	—	放出管理分析設備 ・放射能測定装置（ガスフローカウンタ） ・放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ） ・核種分析装置	重大事故等対処設備（内的事象） 自主対策設備（外的事象）	放射線管理部 重大事故等発生時対応手順書
	捕集した排気試料の放射性物質の濃度の測定	放出管理分析設備	可搬型試料分析設備 ・可搬型放射能測定装置 ・可搬型核種分析装置 ・可搬型トリチウム測定装置	重大事故等対処設備	放射線管理部 重大事故等発生時対応手順書
	可搬型試料分析設備への給電		可搬型排気モニタリング用発電機	重大事故等対処設備	

第 11-1 表 機能喪失を想定する設備と整備する対応手段，
 対処設備，手順書一覧（3 / 6）

対応項目		機能喪失を想定する設計基準設備	対処に使用する設備		手順書
周辺監視区域における放射線量及び空気中の放射性物質の濃度の測定	空間放射線量率及び空気中の放射性物質の捕集及び測定	—	環境モニタリング設備 ・モニタリングポスト ・ダストモニタ	重大事故等対処設備（内的事象） 自主対策設備（外的事象）	放射線管理部 重大事故等発生時対応手順書
	空間放射線量率及び空気中の放射性物質の捕集及び測定	環境モニタリング設備	可搬型環境モニタリング設備 ・可搬型線量率計 ・可搬型ダストモニタ	重大事故等対処設備	放射線管理部 重大事故等発生時対応手順書
	指示値の伝送，監視及び記録		可搬型環境モニタリング用データ伝送装置 可搬型データ表示装置	重大事故等対処設備	
	可搬型環境モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置への給電		可搬型環境モニタリング用発電機	重大事故等対処設備	
	可搬型環境モニタリング設備等の運搬		監視測定用運搬車	重大事故等対処設備	
	採取した環境試料の放射性物質の濃度の測定		—	環境試料測定設備 ・核種分析装置	

第 11-1 表 機能喪失を想定する設備と整備する対応手段，
 対処設備，手順書一覧（4 / 6）

対応項目		機能喪失を想定する設計基準設備	対処に使用する設備		手順書
周辺監視区域における放射線量及び空気中の放射性物質の濃度の測定	採取した環境試料の放射性物質の濃度の測定	環境試料測定設備	可搬型試料分析設備 ・可搬型放射能測定装置 ・可搬型核種分析装置	重大事故等対処設備	放射線管理部 非常時対策組織等 放射線管理班 マニュアル
	可搬型試料分析設備への給電		可搬型排気モニタリング用発電機	重大事故等対処設備	
建屋周辺の線量当量率及び放射性物質の濃度の測定（※1）		環境モニタリング設備	可搬型建屋周辺モニタリング設備 ・ガンマ線用サーベイメータ（SA） ・中性子線用サーベイメータ（SA） ・アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA） ・可搬型ダストサンプラ（SA）	重大事故等対処設備	放射線管理部 重大事故等発生時対応手順書
敷地周辺の空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度の測定		—	放射能観測車	重大事故等設備（内的事象） 自主対策設備（外的事象）	放射線管理部 重大事故等発生時対応手順書
		放射能観測車	可搬型放射能観測設備 ・ガンマ線用サーベイメータ（NaI（Tl）シンチレーション） ・ガンマ線用サーベイメータ（電離箱） ・中性子線用サーベイメータ ・アルファ・ベータ線用サーベイメータ ・可搬型ダスト・よう素サンプラ	重大事故等対処設備	

第 11-1 表 機能喪失を想定する設備と整備する対応手段，
 対処設備，手順書一覧（5 / 6）

対応項目		機能喪失を想定する設計基準設備	対処に使用する設備		手順書
敷地内の気象条件の測定	風向，風速その他気象条件の測定	—	気象観測設備 ・風向風速計 ・日射計 ・放射収支計 ・雨量計	重大事故等対処設備（内の事象） 自主対策設備（外的事象）	放射線管理部 重大事故等発生時対応 手順書
	風向，風速その他気象条件の測定	気象観測設備	可搬型気象観測設備 ・風向風速計 ・日射計 ・放射収支計 ・雨量計	重大事故等対処設備	
	観測値の伝送，監視及び記録		可搬型気象観測用データ伝送装置 可搬型データ表示装置	重大事故等対処設備	
	可搬型気象観測設備及び可搬型気象観測用データ伝送装置への給電		可搬型気象観測用発電機	重大事故等対処設備	
	可搬型気象観測設備等の運搬		監視測定用運搬車	重大事故等対処設備	
敷地内の風向及び風速の測定（※2）		気象観測設備	可搬型風向風速計	重大事故等対処設備	放射線管理部 重大事故等発生時対応 手順書

第 11-1 表 機能喪失を想定する設備と整備する対応手段，
 対処設備，手順書一覧（6 / 6）

対応項目		機能喪失を想定する設計基準設備	対処に使用する設備		手順書
環境モニタリング設備への環境モニタリング代替電源からの給電	環境モニタリング設備への給電	第 1 非常用ディーゼル発電機 B	環境モニタリング用可搬型発電機	重大事故等対処設備	放射線管理部 重大事故等発生時対応 手順書
	環境モニタリング用可搬型発電機の運搬		監視測定用運搬車	重大事故等対処設備	
バックグラウンド低減対策		—	養生シート	資機材	放射線管理部 非常時対策 組織等 放射線管理班 マニュアル

- ※ 1 環境モニタリング設備が機能喪失した場合，可搬型環境モニタリング設備を設置するまでの間，実施する。
- ※ 2 気象観測設備が機能喪失した場合，可搬型気象観測設備を設置するまでの間，実施する。

第 11-2 表 監視測定に使用する設備 (1 / 2)

機器グループ	設備		重大事故等対処に係る措置											
	設備名称	構成する機器	臨界事故の対処に使用する設備	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備	放射線分解により発生する水素による爆発の対処に使用する設備	TBP等の錯体の急激な分解反応の対処に使用する設備	使用済燃料貯蔵槽の冷却等の対処に使用する設備	放射性物質の濃度及び総量の測定		風向、風速その他の気象条件の測定		環境モニタリング設備の電源回復又は機能回復		
			重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	自主対策設備	重大事故等対処設備	自主対策設備	重大事故等対処設備	自主対策設備	
放射線監視設備		主排気筒の排気モニタリング設備	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
		主排気筒モニタ	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
		主排気筒の排気モニタリング設備	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
		排気サンプリング設備	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
		主排気筒の排気モニタリング設備	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
		排気筒モニタ(配管の一部)[流路]	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
		主排気筒の排気モニタリング設備	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
		排気サンプリング設備(配管の一部)[流路]	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
		北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		排気筒モニタ	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		排気サンプリング設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備(建屋排風機から北換気筒までのダクト)	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		北換気筒	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		環境モニタリング設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		モニタリングポスト	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		環境モニタリング設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		ダストモニタ	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		受電開閉設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		受電変圧器	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
	所内高圧系統		6.9kV非常用主母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
			6.9kV運転予備用主母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
			6.9kV常用主母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
			6.9kV非常用母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
			6.9kV運転予備用母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
			6.9kV常用母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
	所内低圧系統	460V非常用母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
	直流電源設備	第2非常用直流電源設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
	計測制御用交流電源設備	計測制御用交流電源設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
	放射性物質の濃度及び総量の測定	代替モニタリング設備	可搬型排気モニタリング設備	×	○	○	×	×	○	○	×	×	×	×
			可搬型ガスモニタ	×	○	○	×	×	○	○	×	×	×	×
			可搬型排気モニタリング設備	×	○	○	×	×	○	○	×	×	×	×
可搬型排気サンプリング設備			×	○	○	×	×	○	○	×	×	×	×	
可搬型排気モニタリング用データ伝送装置			×	○	○	×	×	○	○	×	×	×	×	
可搬型データ表示装置			×	○	○	×	×	○	○	×	×	×	×	
代替電源設備	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×		
補機駆動用燃料補給設備		軽油貯槽	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		軽油用タンクローリ	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
代替モニタリング設備		可搬型環境モニタリング設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		可搬型総量計	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		可搬型環境モニタリング設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		可搬型ダストモニタ	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		可搬型環境モニタリング用データ伝送装置	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		可搬型建屋周辺モニタリング設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		ガンマ線用サーベイメータ(SA)	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		可搬型建屋周辺モニタリング設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		中性子線用サーベイメータ(SA)	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		可搬型建屋周辺モニタリング設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
	アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×		
補機駆動用燃料補給設備		軽油貯槽	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		軽油用タンクローリ	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
試料分析関係設備		放射管理分析設備	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
		放射能測定装置(ガスフローカウンタ)	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
		放射管理分析設備	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
		放射能測定装置(液体シンチレーションカウンタ)	○	○	○	○	×	○	○	×	×	×	×	
受電開閉設備		受電開閉設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	
		受電変圧器	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	

第 11-2 表 監視測定に使用する設備 (2 / 2)

機器グループ	設備		重大事故等対処に係る措置										
	設備名称	構成する機器	臨界事故の対処に使用する設備	冷却機能の喪失による蒸発凝縮の対処に使用する設備	放射線分解により発生する水素による爆発の対処に使用する設備	TBI等の錯体の急激な分解反応の対処に使用する設備	使用済燃料貯蔵槽の冷却等の対処に使用する設備	放射性物質の濃度及び線量の測定		風向、風速その他の気象条件の測定		環境モニタリング設備の電源回復又は機能回復	
			重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	重大事故等対処設備	自主対策設備	重大事故等対処設備	自主対策設備	重大事故等対処設備	自主対策設備
放射性物質の濃度及び線量の測定	所内高圧系統	6.9kV運転予備用主母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
		6.9kV運転予備用母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
	所内低圧系統	460V運転予備用母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
		補機駆動用燃料補給設備	軽油貯槽	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
	軽油用タンクローリ		×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	環境管理設備	放射能観測車(空間放射線量率測定器、中性子線用サーベイメータ、ダストサンプラ、よう素サンプラ、放射能測定器)	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
		代替放射能観測設備	可搬型放射能観測設備 ガンマ線用サーベイメータ(NaI(Tl)シンチレーション)(SA)	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
	可搬型放射能観測設備 ガンマ線用サーベイメータ(電離箱)(SA)		×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	可搬型放射能観測設備 中性子線用サーベイメータ(SA)		×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
	可搬型放射能観測設備 アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)		×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
可搬型放射能観測設備	×		×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	
可搬型ダスト・よう素サンプラ(SA)	×		×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	
風向、風速その他の気象条件の測定	環境管理設備	気象観測設備(風向風速計、日射計、放射収支計、雨量計)	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
	受電開閉設備	受電開閉設備	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
		受電変圧器	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
	所内高圧系統	6.9kV非常用主母線	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
		6.9kV運転予備用主母線	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
		6.9kV非常用母線	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
		6.9kV運転予備用母線	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
	所内低圧系統	460V非常用母線	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×	
	計測制御用交流電源設備	計測制御用交流電源設備	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×	
	代替気象観測設備	可搬型気象観測設備(風向風速計、日射計、放射収支計、雨量計)	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
		可搬型気象観測用データ伝送装置	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
		可搬型データ表示装置	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
		可搬型風向風速計	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
		可搬型気象観測用発電機	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
		監視測定用運搬車	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
	補機駆動用燃料補給設備	軽油貯槽	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
		軽油用タンクローリ	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
環境モニタリング設備の電源回復又は機能回復	受電開閉設備	受電開閉設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	○	○
		受電変圧器	×	×	×	×	×	○	○	×	×	○	○
	所内高圧系統	6.9kV非常用主母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	○	○
		6.9kV運転予備用主母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	○	○
		6.9kV常用主母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	○	○
		6.9kV非常用母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	○	○
		6.9kV運転予備用母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	○	○
	6.9kV常用母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	○	○	
	所内低圧系統	460V非常用母線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	○	○
	計測制御用交流電源設備	計測制御用交流電源設備	×	×	×	×	×	○	○	×	×	○	○
	環境モニタリング用代替電源設備	環境モニタリング用可搬型発電機	×	×	×	×	×	○	×	×	×	○	×
		監視測定用運搬車	×	×	×	×	×	○	×	×	×	○	×
補機駆動用燃料補給設備	軽油貯槽	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	
	軽油用タンクローリ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	

第 11-3 表 重大事故等の対処に必要な監視項目 (1 / 5)

対応項目	重大事故等の対処に必要な監視項目	対応する設備	計測範囲 (単位)
(a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定			
1) 排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定	放射性物質の濃度 (放射性希ガス)	主排気筒の排気モニタリング設備 ・排気筒モニタ	低レンジ $10 \sim 10^6 \text{ min}^{-1}$ 中レンジ $10 \sim 10^6 \text{ min}^{-1}$ 高レンジ $10^{-12} \sim 10^{-7} \text{ A}$
2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定	放射性物質の濃度 (放射性希ガス)	可搬型排気モニタリング設備 ・可搬型ガスモニタ	$10^{-15} \sim 10^{-8} \text{ A}$
3) 放出管分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定	放射性物質の濃度 (粒子)	放射能測定装置 (ガスフローカウンタ) (アルファ/ベータ線)	$\text{B. G.} \sim 99.9 \text{ kmin}^{-1}$
		核種分析装置 (ガンマ線)	$10 \sim 2500 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (放射性よう素)	核種分析装置	$10 \sim 2500 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (トリチウム)	放射能測定装置 (液体シンチレーションカウンタ)	$0 \sim 2000 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (炭素-14)	放射能測定装置 (液体シンチレーションカウンタ)	$0 \sim 2000 \text{ keV}$
4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定	放射性物質の濃度 (粒子)	可搬型放射能測定装置 (アルファ/ベータ線)	$\text{B. G.} \sim 99.9 \text{ kmin}^{-1}$
		可搬型核種分析装置 (ガンマ線)	$27.5 \sim 11000 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (放射性よう素)	可搬型核種分析装置	$27.5 \sim 11000 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (トリチウム)	可搬型トリチウム測定装置	$2 \sim 2000 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (炭素-14)	可搬型トリチウム測定装置	$2 \sim 2000 \text{ keV}$

第 11-3 表 重大事故等の対処に必要な監視項目 (2 / 5)

対応項目	重大事故等の対処に必要な監視項目	対応する設備	計測範囲 (単位)
(a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒) における放射性物質の濃度の測定			
1) 排気モニタリング設備による北換気筒 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒) から放出される放射性物質の濃度の測定	放射性物質の濃度 (放射性希ガス)	北換気筒 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒) の排気モニタリング設備 ・ 排気筒モニタ	$10 \sim 10^6 \text{ min}^{-1}$
2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒) から放出される放射性物質の濃度の代替測定	放射性物質の濃度 (放射性希ガス)	可搬型排気モニタリング設備 ・ 可搬型ガスモニタ	$10^{-15} \sim 10^{-8} \text{ A}$
3) 放射能測定装置 (ガスフローカウンタ) (アルファ/ベータ線) 核種分析装置 (ガンマ線) 放射能測定装置 (液体シンチレーションカウンタ) 放射能測定装置 (液体シンチレーションカウンタ)	放射性物質の濃度 (粒子)	放射能測定装置 (ガスフローカウンタ) (アルファ/ベータ線)	$\text{B. G.} \sim 99.9 \text{ kmin}^{-1}$
		核種分析装置 (ガンマ線)	$10 \sim 2500 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (放射性よう素)	核種分析装置	$10 \sim 2500 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (トリチウム)	放射能測定装置 (液体シンチレーションカウンタ)	$0 \sim 2000 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (炭素-14)	放射能測定装置 (液体シンチレーションカウンタ)	$0 \sim 2000 \text{ keV}$
4) 可搬型放射能測定装置 (アルファ/ベータ線) 可搬型核種分析装置 (ガンマ線) 可搬型核種分析装置 可搬型トリチウム測定装置 可搬型トリチウム測定装置	放射性物質の濃度 (粒子)	可搬型放射能測定装置 (アルファ/ベータ線)	$\text{B. G.} \sim 99.9 \text{ kmin}^{-1}$
		可搬型核種分析装置 (ガンマ線)	$27.5 \sim 11000 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (放射性よう素)	可搬型核種分析装置	$27.5 \sim 11000 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (トリチウム)	可搬型トリチウム測定装置	$2 \sim 2000 \text{ keV}$
	放射性物質の濃度 (炭素-14)	可搬型トリチウム測定装置	$2 \sim 2000 \text{ keV}$

第 11-3 表 重大事故等の対処に必要な監視項目 (3 / 5)

対応項目	重大事故等の対処に必要な監視項目	対応する設備	計測範囲 (単位)
(a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等			
ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定			
(i) 環境モニタリングによる中性線濃度の測定	線量率	モニタリングポスト	低レンジ $10^{-2} \sim 10^1 \mu\text{Gy/h}$ 高レンジ $10^0 \sim 10^5 \mu\text{Gy/h}$
	放射能レベル (粒子)	ダストモニタ	アルファ線, ベータ線 $10^{-2} \sim 10^4 \text{ s}^{-1}$ (連続集塵, 連続測定時)
(ii) 可搬型環境モニタリングによる中性線濃度の測定	線量率	可搬型環境モニタリング設備 ・可搬型線量率計	B. G. $\sim 100\text{mSv/h}$ 又は mGy/h
	放射能レベル (粒子)	可搬型環境モニタリング設備 ・可搬型ダストモニタ	B. G. $\sim 99.9\text{km}^{-1}$ ₁
(iii) 可搬型建屋周辺モニタリングによる中性線濃度の測定	線量率	可搬型建屋周辺モニタリング設備 ・ガンマ線用サーベイメータ (S A)	0.0001 \sim 1000mSv/h
		可搬型建屋周辺モニタリング設備 ・中性子線用サーベイメータ (S A)	0.01 \sim 10000 $\mu\text{Sv/h}$
	放射性物質の濃度 (粒子)	可搬型建屋周辺モニタリング設備 ・アルファ・ベータ線用サーベイメータ (S A)	B. G. $\sim 100\text{km}^{-1}$ (アルファ線) B. G. $\sim 300\text{km}^{-1}$ (ベータ線)
(iv) 放射能観測による中性線濃度の測定	線量率	空間放射線量率測定器 (Na I (Tl) シンチレーション)	B. G. $\sim 10 \mu\text{Gy/h}$
		空間放射線量率測定器 (電離箱)	1 \sim 300000 $\mu\text{Gy/h}$
		中性子線用サーベイメータ	0.01 \sim 10000 $\mu\text{Sv/h}$
	放射性物質の濃度 (粒子)	放射能測定器 (ダスト)	0.01 \sim 999999 s^{-1} (アルファ線)
			0.1 \sim 999999 s^{-1} (ベータ線)
放射性物質の濃度 (放射性よう素)	放射能測定器 (よう素)	0.1 \sim 999999 s^{-1}	

第 11-3 表 重大事故等の対処に必要な監視項目 (4 / 5)

対応項目	重大事故等の対処に必要な監視項目	対応する設備	計測範囲 (単位)
(a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等			
ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定			
(v) 可搬型放射能測定器による中性線濃度の代替測定	線量率	ガンマ線用サーベイメータ (NaI(Tl)シンチレーション) (SA)	B. G. $\sim 30 \mu\text{Sv/h}$, $0 \sim 30\text{ks}^{-1}$
		ガンマ線用サーベイメータ (電離箱) (SA)	0.001 $\sim 300\text{mSv/h}$
		中性子線用サーベイメータ (SA)	0.01 $\sim 10000 \mu\text{Sv/h}$
	放射性物質の濃度 (粒子)	アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA)	B. G. $\sim 100\text{kmin}^{-1}$ (アルファ線) B. G. $\sim 300\text{kmin}^{-1}$ (ベータ線)
	放射性物質の濃度 (放射性よう素)	ガンマ線用サーベイメータ (NaI(Tl)シンチレーション) (SA)	B. G. $\sim 30 \mu\text{Sv/h}$, $0 \sim 30\text{ks}^{-1}$
		可搬型核種分析装置	27.5 $\sim 11000\text{keV}$
(vi) 環境試料測定器による中性物質の濃度の測定	放射性物質の濃度 (粒子)	核種分析装置 (ガンマ線)	30 $\sim 10000\text{keV}$
(vii) 環境試料測定器による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定	放射性物質の濃度 (粒子)	核種分析装置 (ガンマ線)	30 $\sim 10000\text{keV}$
(viii) 可搬型試料分析器による空気中の放射性物質の濃度の代替測定	放射性物質の濃度 (粒子)	可搬型放射能測定装置 (アルファ/ベータ線)	B. G. $\sim 99.9\text{kmin}^{-1}$
		可搬型核種分析装置 (ガンマ線)	27.5 $\sim 11000\text{keV}$
(ix) 可搬型試料分析器による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定	放射性物質の濃度 (粒子)	可搬型放射能測定装置 (アルファ/ベータ線)	B. G. $\sim 99.9\text{kmin}^{-1}$
		可搬型核種分析装置 (ガンマ線)	27.5 $\sim 11000\text{keV}$

第 11-3 表 重大事故等の対処に必要な監視項目 (5 / 5)

対応項目	重大事故等の対処に必要な監視項目	対応する設備	計測範囲 (単位)
(b) 風向, 風速その他の気象条件の測定の手順等			
i. 気象観測設備による気象観測項目の測定	風向, 風速その他気象条件	気象観測設備 ・ 風向風速計	地上 10m 風向: 16 方位 風速: 0~90m/s 地上 150m 風向: 16 方位 風速: 0~30m/s
		気象観測設備 ・ 日射計	0~1.50kW/m ²
		気象観測設備 ・ 放射収支計	-0.3~1.2kW/m ²
		気象観測設備 ・ 雨量計	0.5mm ごとの計測
ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	風向, 風速その他気象条件	可搬型気象観測設備 ・ 風向風速計	風向: 16 方位 風速: 0~90m/s
		可搬型気象観測設備 ・ 日射計	0~2.00kW/m ²
		可搬型気象観測設備 ・ 放射収支計	-0.714~ 1.50kW/m ²
		可搬型気象観測設備 ・ 雨量計	0.5mm ごとの計測
iii. 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定	風向及び風速	可搬型風向風速計	風向: 8 方位 風速: 2~30m/s
(e) バックグラウンド低減対策の手順			
i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策	線量率	モニタリングポスト	低レンジ 10 ⁻² ~10 ¹ μ Gy/h 高レンジ 10 ⁰ ~10 ⁵ μ Gy/h
ii. 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策	線量率	可搬型環境モニタリング設備 ・ 可搬型線量率計	B. G. ~ 100mSv/h 又は mGy/h

第 11-4 表 審査基準における要求事項ごとの給電対策設備

手順等	供給対象設備	給電元
監視測定等に関する 手順等	代替モニタリング設備 ・可搬型排気モニタリング設備 ・可搬型排気モニタリング用データ伝送装置	代替モニタリング設備 ・可搬型排気モニタリング用発電機 代替電源設備 ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機
	代替試料分析関係設備 ・可搬型核種分析装置 ・可搬型トリチウム測定装置	代替モニタリング設備 ・可搬型排気モニタリング用発電機
	代替モニタリング設備 ・可搬型環境モニタリング設備 ・可搬型環境モニタリング用データ伝送装置	代替モニタリング設備 ・可搬型環境モニタリング用発電機
	代替気象観測設備 ・可搬型気象観測設備 ・可搬型気象観測用データ伝送装置	代替気象観測設備 ・可搬型気象観測用発電機
	環境モニタリング設備 ・モニタリングポスト ・ダストモニタ	・環境モニタリング用可搬型発電機 ・非常用所内電源系統

第 11-5 表 各手順の判断基準 (1/5)

手順		着手の判断基準	実施の判断基準	停止の判断基準	備考	
排気口における放射性物質濃度の測定	主排気筒における放射性物質濃度の測定	排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定	主排気筒の排気モニタリング設備の機能が維持されている場合	監視を継続する。	—	
		可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定	以下のいずれかにより、主排気筒の排気モニタリング設備が機能喪失した場合 ①主排気筒の排気モニタリング設備の電源が喪失（放射線監視盤にて確認） ②主排気筒の排気モニタリング設備の故障警報が発生（放射線監視盤にて確認） ③放射線監視盤の電源が喪失	準備完了後、直ちに実施する。	主排気筒の排気モニタリング設備が復旧した場合	
		放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定	放出管理分析設備の機能が維持されている場合	試料採取後、測定を実施する。	—	
		可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定	以下のいずれかにより、放出管理分析設備が機能喪失した場合 ①放出管理分析設備の電源が喪失 ②放出管理分析設備が故障	代替設備の準備完了及び試料採取後、測定を実施する。	放出管理分析設備が復旧した場合	

第 11-5 表 各手順の判断基準 (2/5)

手順		着手の判断基準	実施の判断基準	停止の判断基準	備考
排気口における放射性物質濃度の測定	北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）における放射性物質濃度の測定	排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定	北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備の機能が維持されている場合	監視を継続する。	—
		可搬型排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定	以下のいずれかにより，北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備が機能喪失した場合 ①北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備の電源が喪失（放射線監視盤にて確認） ②北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備の故障警報が発生（放射線監視盤にて確認） ③放射線監視盤の電源が喪失	準備完了後，直ちに実施する。	北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備が復旧した場合
		放出管理分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定	放出管理分析設備の機能が維持されている場合	試料採取後，測定を実施する。	—
		可搬型試料分析設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定	以下のいずれかにより，放出管理分析設備が機能喪失した場合 ①放出管理分析設備の電源が喪失 ②放出管理分析設備が故障	代替設備の準備完了及び試料採取後，測定を実施する。	放出管理分析設備が復旧した場合

第 11-5 表 各手順の判断基準 (3/5)

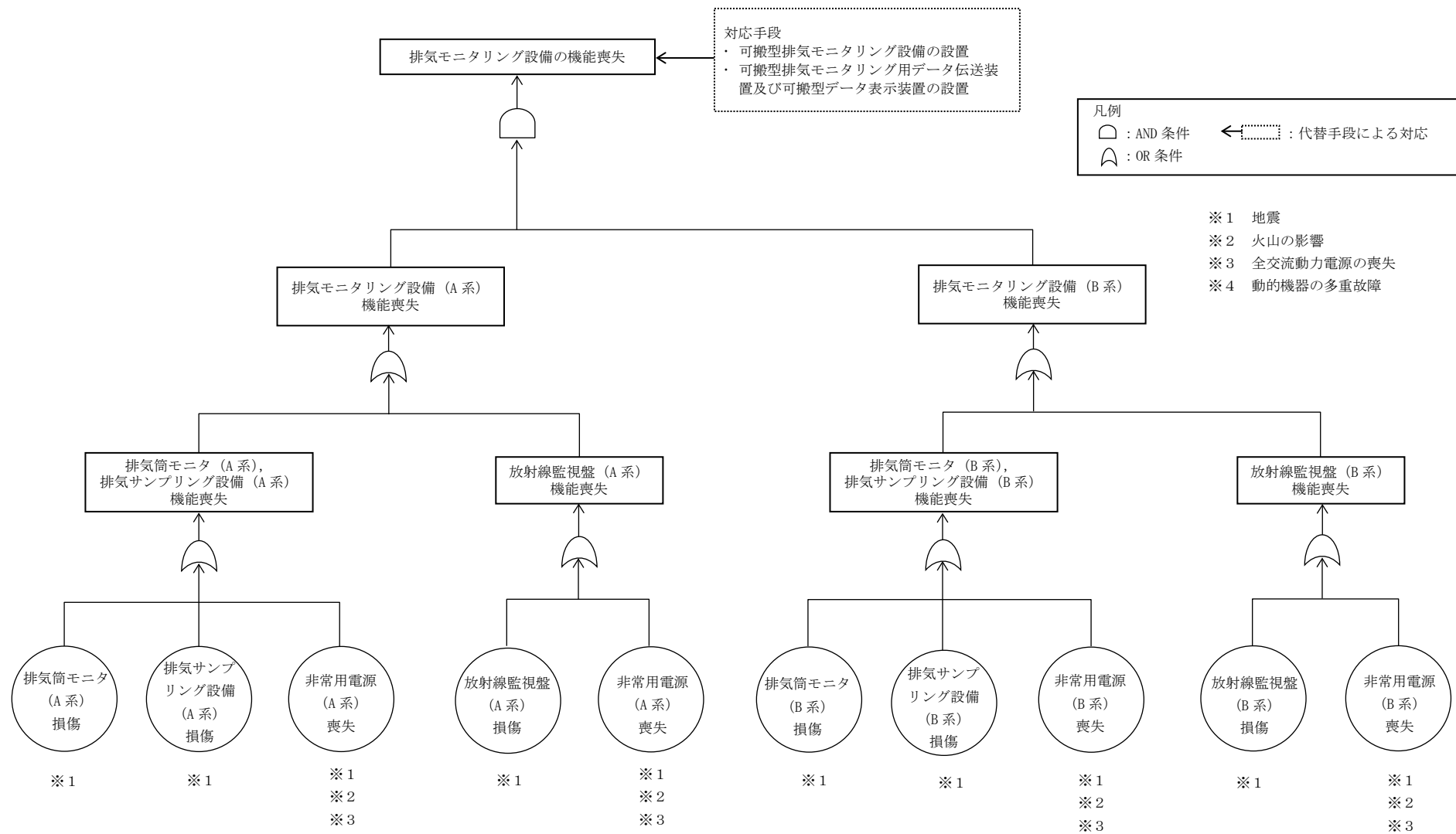
手順		着手の判断基準	実施の判断基準	停止の判断基準	備考
周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定	環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	環境モニタリング設備の機能が維持されている場合	監視を継続する。	—	
	可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	以下のいずれかにより、環境モニタリング設備が機能喪失した場合 ①モニタリングポスト又はダストモニタの電源が喪失（環境監視盤にて確認） ②モニタリングポスト又はダストモニタの故障警報が発生（環境監視盤にて確認） ③環境監視盤の電源が喪失	準備完了後、直ちに実施する。	環境モニタリング設備が復旧した場合	
	可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	以下のいずれかにより、環境モニタリング設備が機能喪失した場合 ①モニタリングポスト又はダストモニタの電源が喪失（環境監視盤にて確認） ②モニタリングポスト又はダストモニタの故障警報が発生（環境監視盤にて確認） ③環境監視盤の電源が喪失	準備完了後、直ちに実施する。	可搬型環境モニタリング設備の設置が完了した場合	
	放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	放射能観測車の機能（搭載機器の測定機能又は車両の走行機能）が維持されている場合	大気への放射性物質の放出のおそれが確認された場合、実施する。	—	
	可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	以下のいずれかにより、放射能観測車が機能喪失した場合 ①放射能観測車に搭載している機器の測定機能が喪失 ②放射能観測車の走行機能が喪失	代替設備の準備完了後、大気への放射性物質の放出のおそれが確認された場合、実施する。	放射能観測車が復旧した場合	
	環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定	環境試料測定設備の機能が維持されている場合	試料採取後、測定を実施する。	—	

第 11-5 表 各手順の判断基準 (4/5)

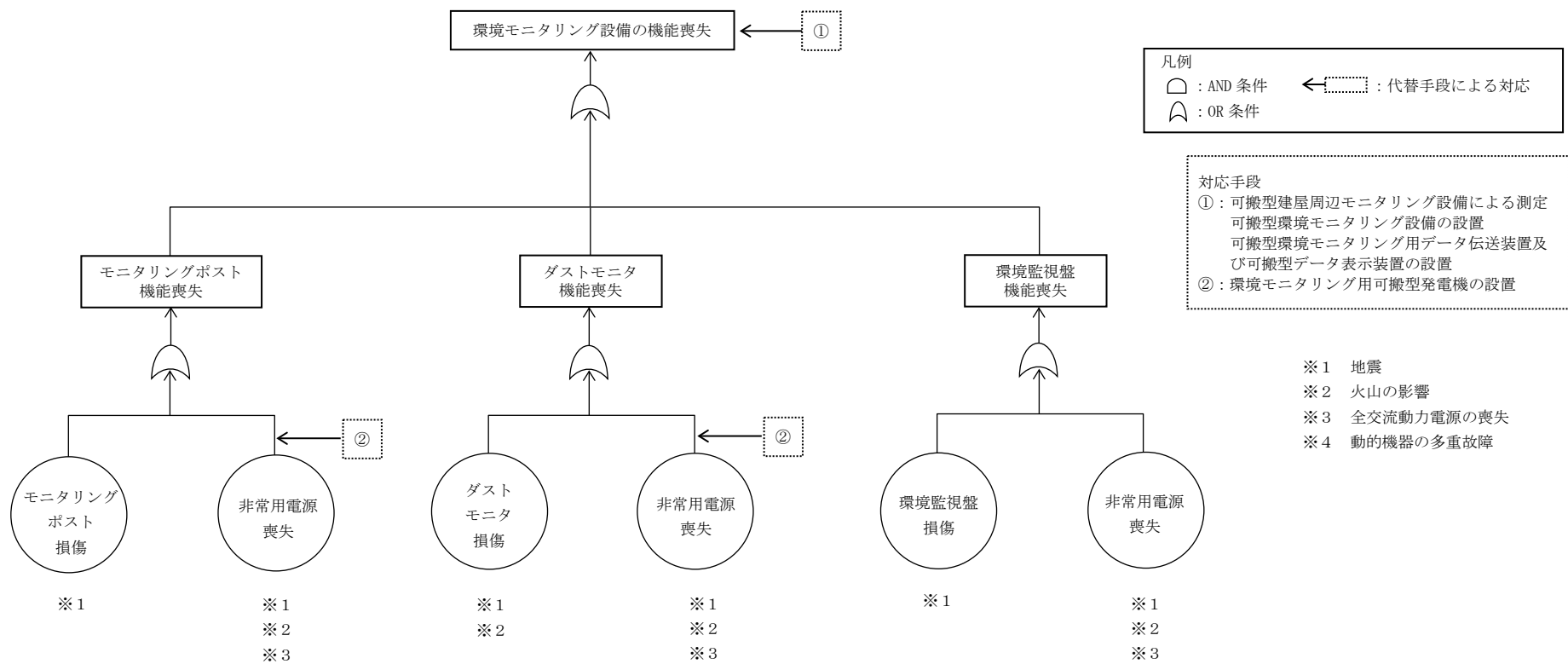
手順	着手の判断基準	実施の判断基準	停止の判断基準	備考
	<p>環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定</p>	<p>環境試料測定設備の機能が維持されている場合 また、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、放出管理分析設備、環境試料測定設備、可搬型試料分析設備、放射能観測車及び可搬型放射能観測設備による測定により、再処理施設からの放射性物質の放出のおそれがあると判断した場合</p>	<p>再処理施設及びその周辺において、水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定が必要な場合、実施する。</p>	<p>—</p>
<p>周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定</p>	<p>可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定</p>	<p>以下のいずれかにより、環境試料測定設備が機能喪失した場合 ①環境試料測定設備の電源が喪失 ②環境試料測定設備が故障</p>	<p>代替設備の準備完了後及び試料採取後、測定を実施する。</p>	<p>環境試料測定設備が復旧した場合</p>
	<p>可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定</p>	<p>以下のいずれかにより、環境試料測定設備が機能喪失した場合 ①環境試料測定設備の電源が喪失 ②環境試料測定設備が故障 また、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、放出管理分析設備、環境試料測定設備、可搬型試料分析設備、放射能観測車及び可搬型放射能観測設備による測定により、再処理施設からの放射性物質の放出のおそれがあると判断した場合</p>	<p>再処理施設及びその周辺において、水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定が必要な場合、実施する。</p>	<p>環境試料測定設備が復旧した場合</p>

第 11－5 表 各手順の判断基準 (5/5)

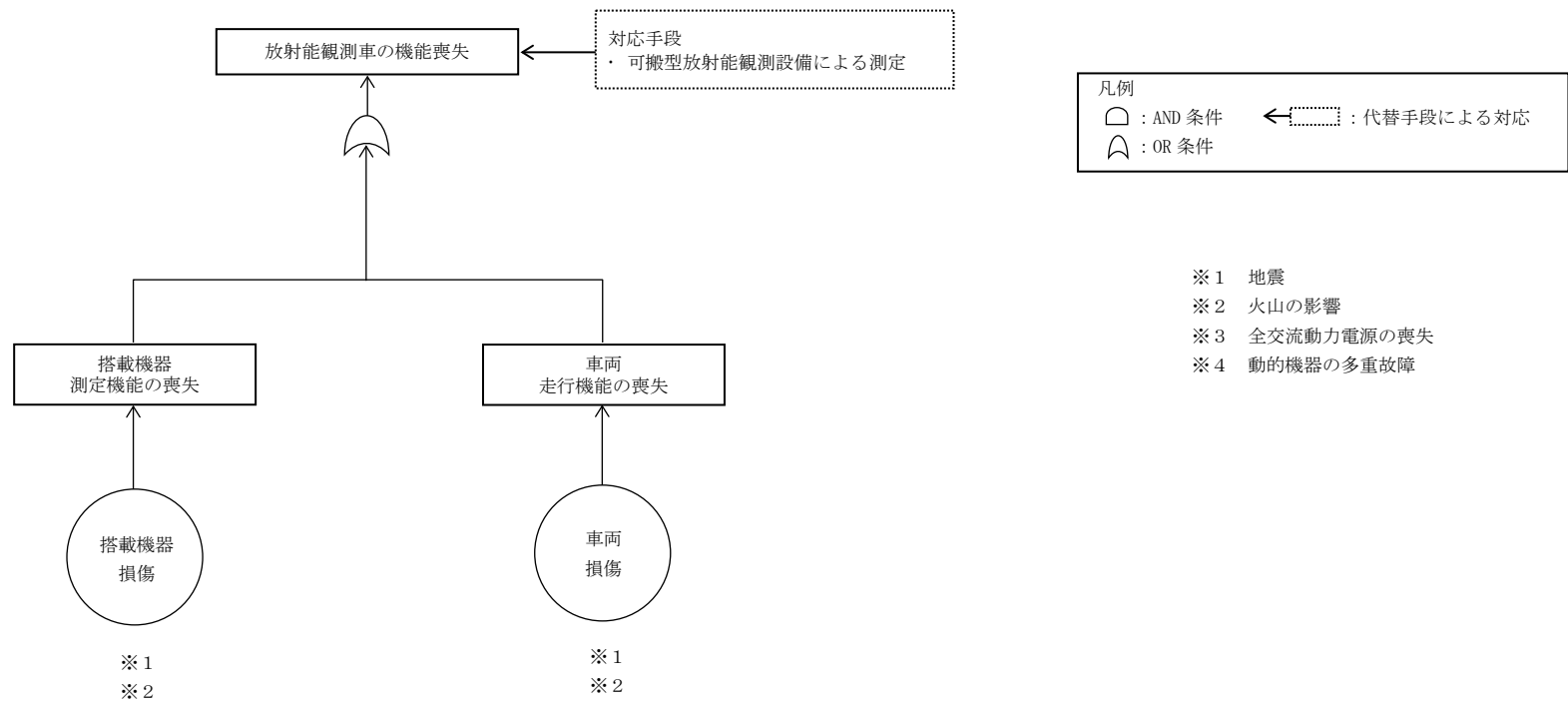
手順		着手の判断基準	実施の判断基準	停止の判断基準	備考
風向, 風速 その他の気象条件の測定	気象観測設備による気象観測項目の測定	気象観測設備の機能が維持されている場合	監視を継続する。	—	
	可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	以下のいずれかにより, 気象観測設備が機能喪失した場合 ① 気象観測設備の電源が喪失(気象盤にて確認) ② 気象観測設備の故障警報が発生(気象盤にて確認) ③ 気象盤の電源が喪失	準備完了後, 直ちに実施する。	気象観測設備が復旧した場合	
	可搬型風向風速計による風向及び風速の測定	以下のいずれかにより, 気象観測設備が機能喪失した場合 ① 気象観測設備の電源が喪失(気象盤にて確認) ② 気象観測設備の故障警報が発生(気象盤にて確認) ③ 気象盤の電源が喪失	準備完了後, 直ちに実施する。	可搬型気象観測設備の設置が完了した場合	
環境モニタリング設備の電源を環境モニタリング用代替電源設備から給電	環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備への給電	非常用所内電源系統から環境モニタリング設備への給電が喪失し, 無停電電源装置により給電され, 環境モニタリング設備の機能が維持されている場合	準備完了後, 直ちに実施する。	非常用所内電源系統からの給電が再開した場合	
モニタリングポストのバックグラウンド低減対策		再処理施設から大気中への放射性物質の放出により, モニタリングポストのバックグラウンドが上昇するおそれがあると判断した場合	準備完了後, 直ちに実施する。	再処理施設から大気中への放射性物質の放出が収まった場合	
可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策		再処理施設から大気中への放射性物質の放出により, 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンドが上昇するおそれがあると判断した場合	空間放射線量率の上昇後, 実施する。	再処理施設から大気中への放射性物質の放出が収まった場合	



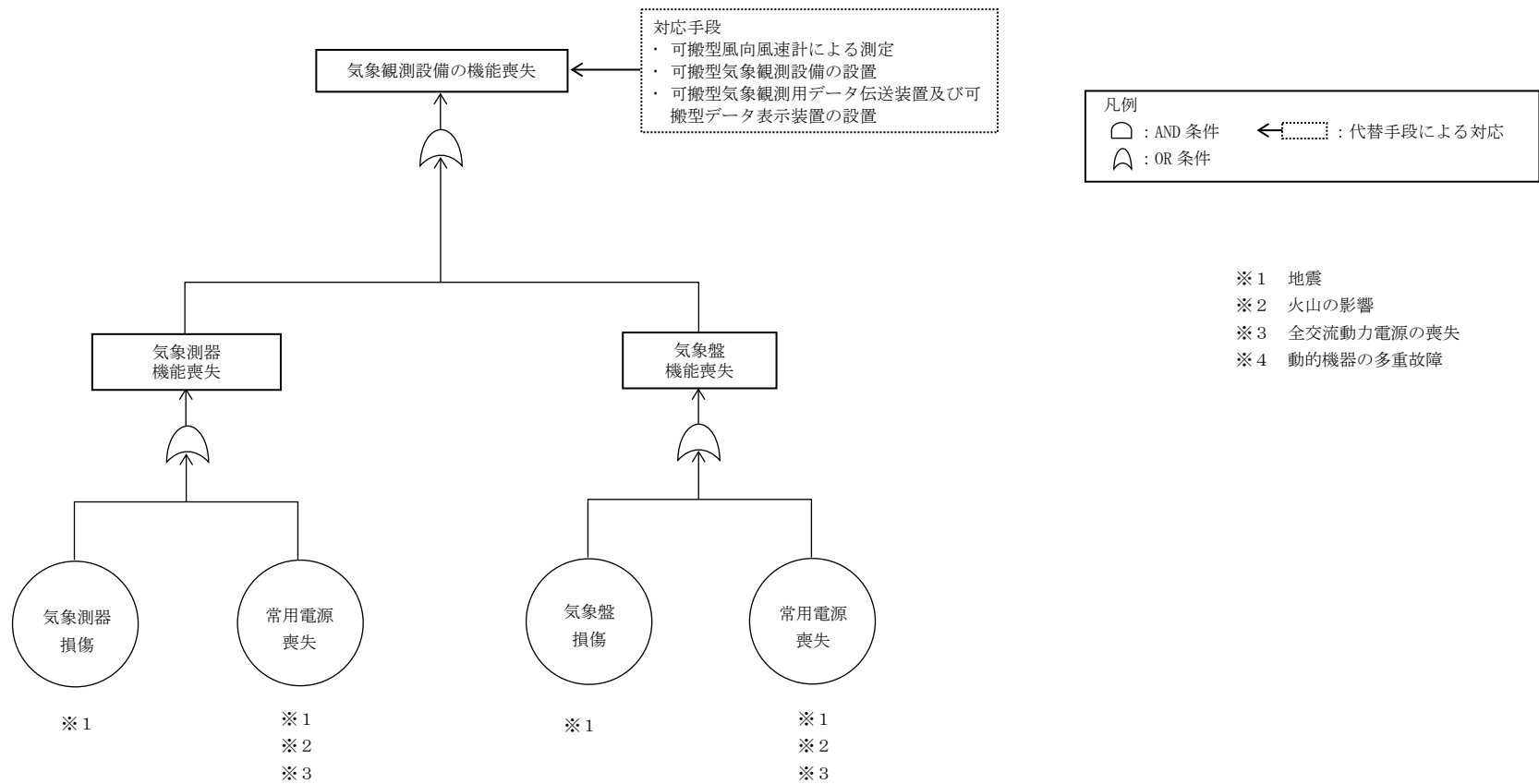
第 11-1 図 フォールトツリー分析 (排気モニタリング設備)



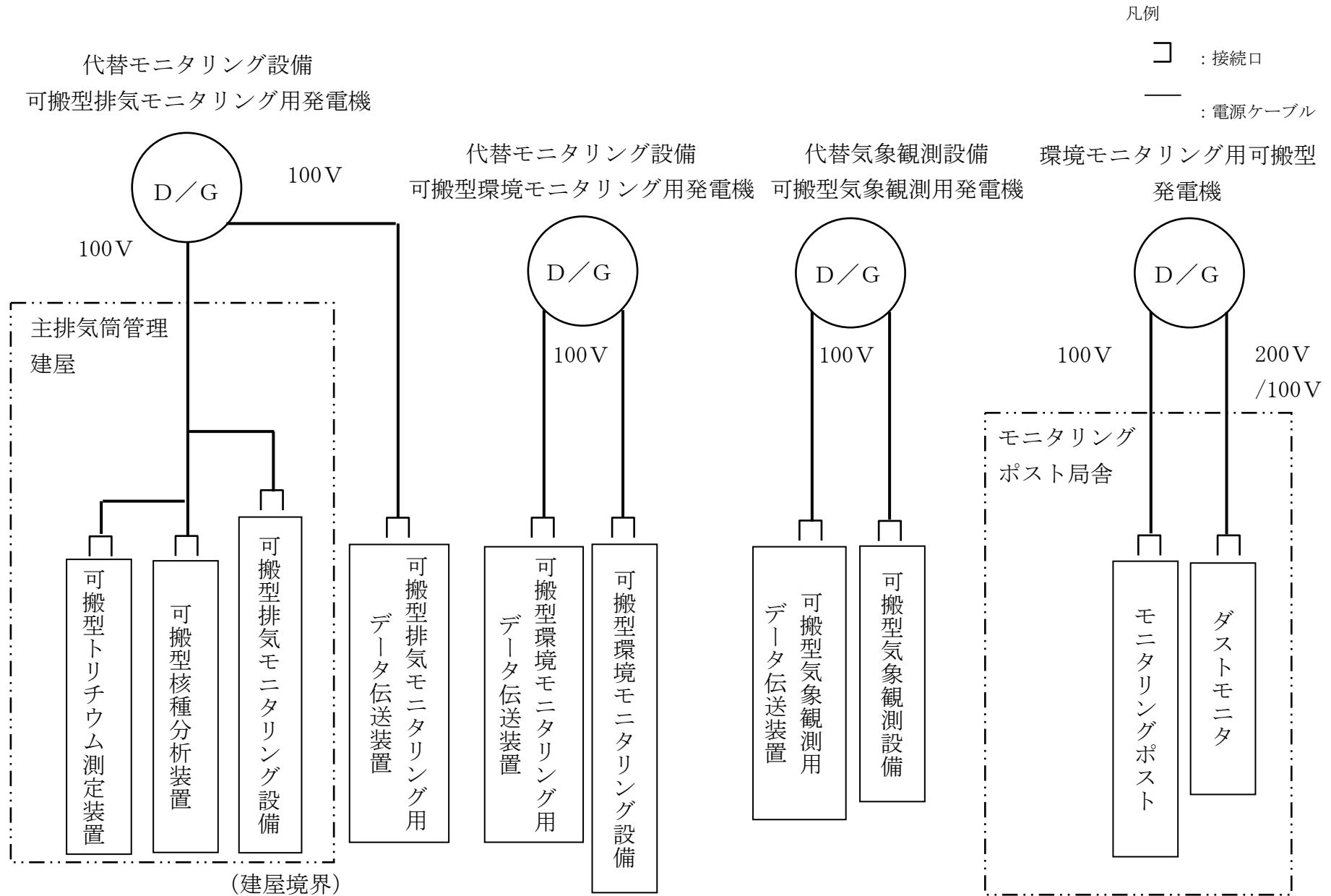
第 11-2 図 フォールトツリー分析（環境モニタリング設備）



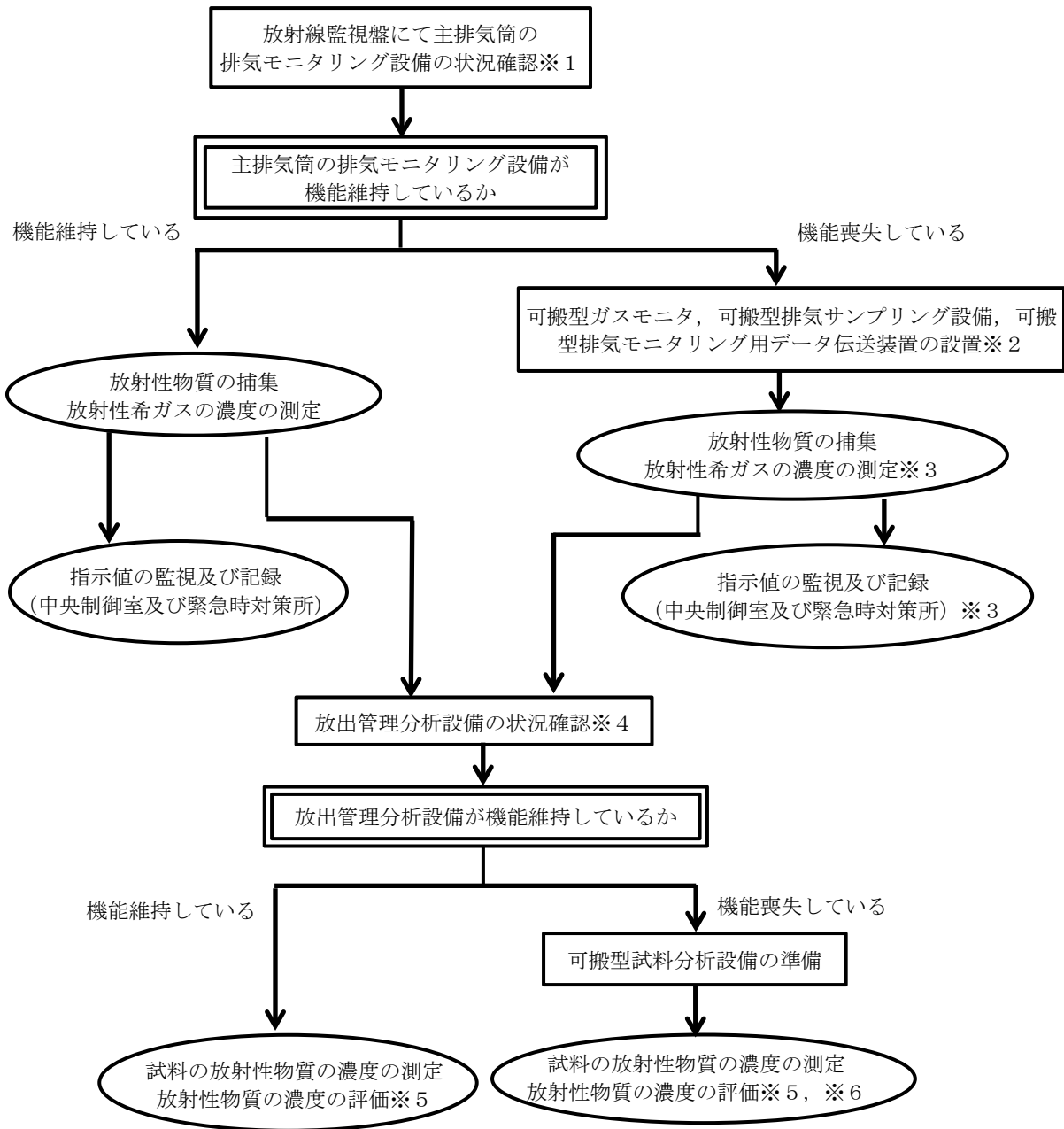
第 11-3 図 フォールトツリー分析 (放射能観測車)



第 11-4 図 フォールトツリー分析（気象観測設備）



第 11-5 図 可搬型発電機接続時の系統図



※1
・放射線監視盤の状況を確認し、電源が喪失している又は故障警報が発生している場合は、主排気筒の排気モニタリング設備が機能喪失したと判断する。

※2
・異常発生から施設の状態を把握する初動の時間内に、可搬型ガスモニタ、可搬型排気サンプリング設備を設置する。

※3
・主排気筒の排気モニタリング設備が復旧した場合、主排気筒の排気モニタリング設備により、測定、監視及び記録を行う。

※4
・放出管理分析設備の状況を確認し、電源が喪失している又は故障している場合は、当該設備が機能喪失したと判断する。

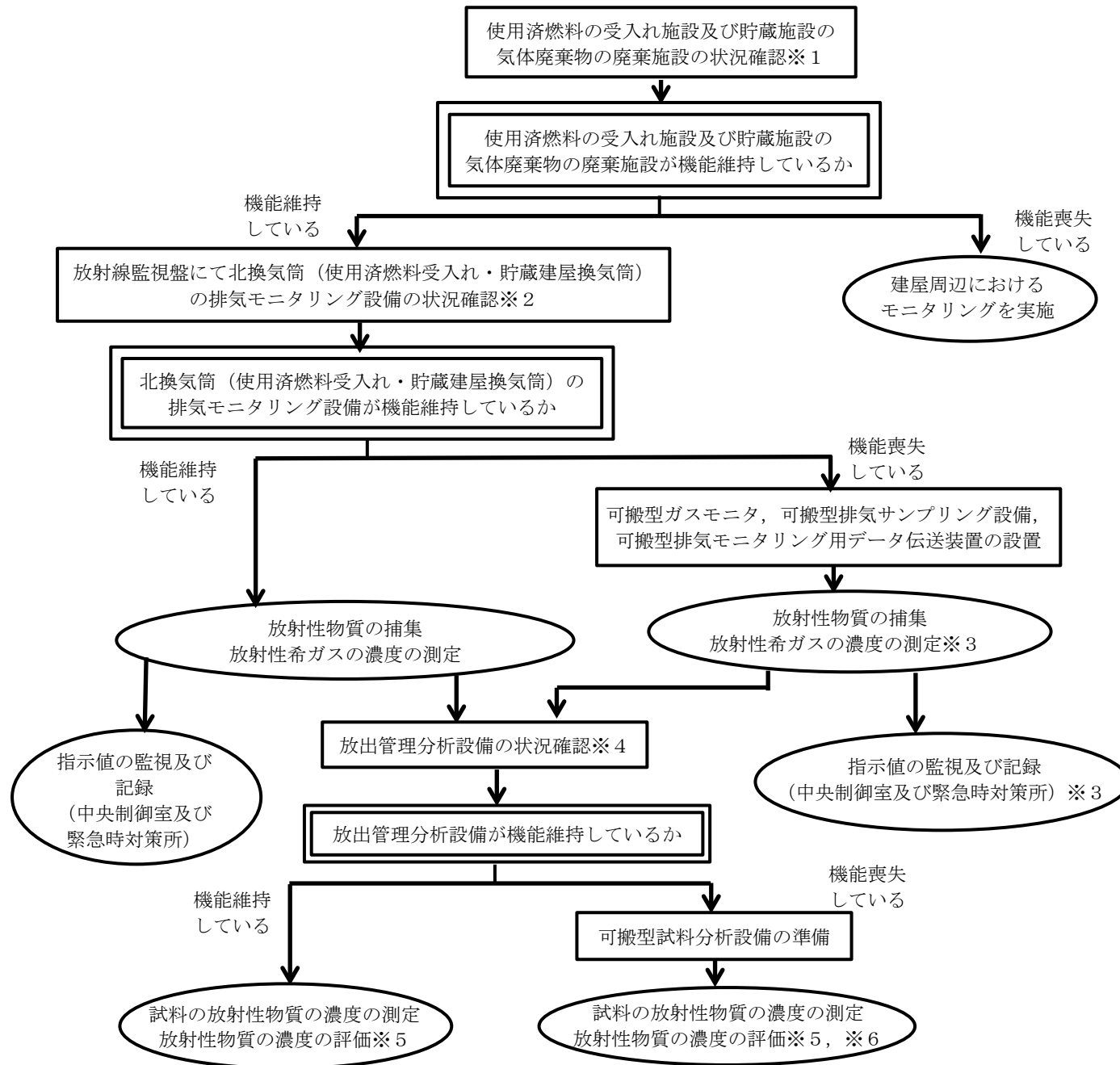
※5
・排気試料のうち集塵ろ紙は、定期的に簡易測定する。
・排気試料は、定期的及び大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に、回収して測定する。

※6
・放出管理分析設備が復旧した場合、放出管理分析設備により測定を行う。

凡例

- : 操作・確認
- : 判断
- : 監視

第11-6図 排気モニタリングの手順の概要 (1 / 2)



※1
・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備の状況を
確認し、電源が喪失している又は建屋
排風機が停止している場合は気体廃棄物の
廃棄施設が機能喪失したと判断する。

※2
・放射線監視盤の状況を確認し、電源が喪失
している又は故障警報が発生している場合
は、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建
屋換気筒）の排気モニタリング設備が機能
喪失したと判断する。

※3
・北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換
気筒）の排気モニタリング設備が復旧した
場合、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵
建屋換気筒）の排気モニタリング設備によ
り、測定、監視及び記録を行う。

※4
・放出管理分析設備の状況を確認し、電源が
喪失している又は故障している場合は、当
該設備が機能喪失したと判断する。

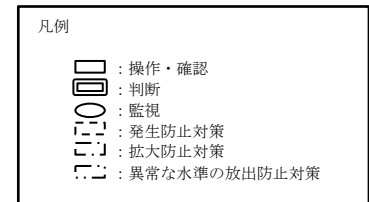
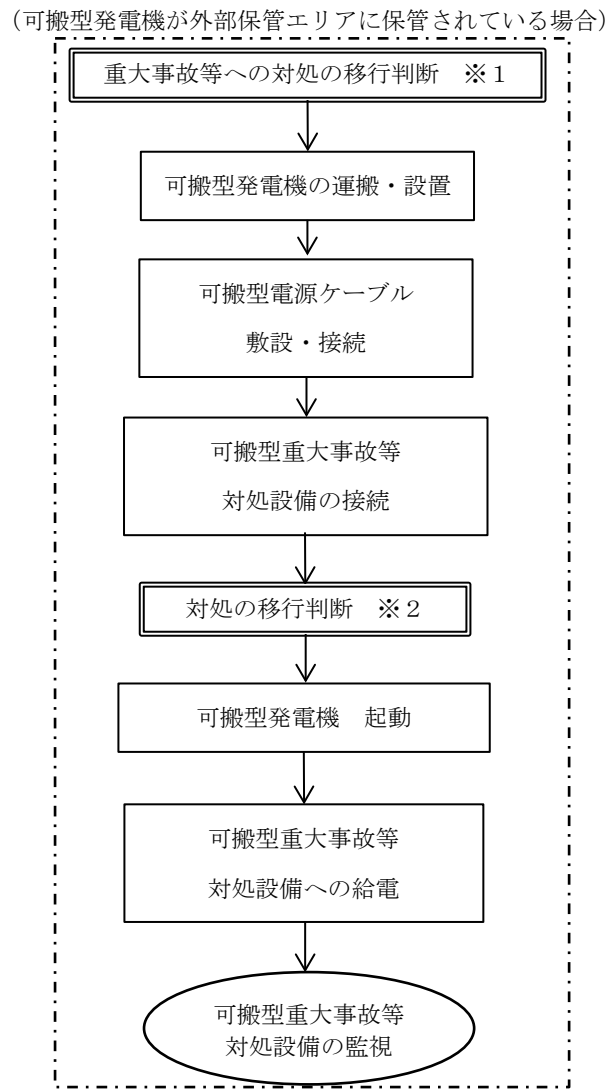
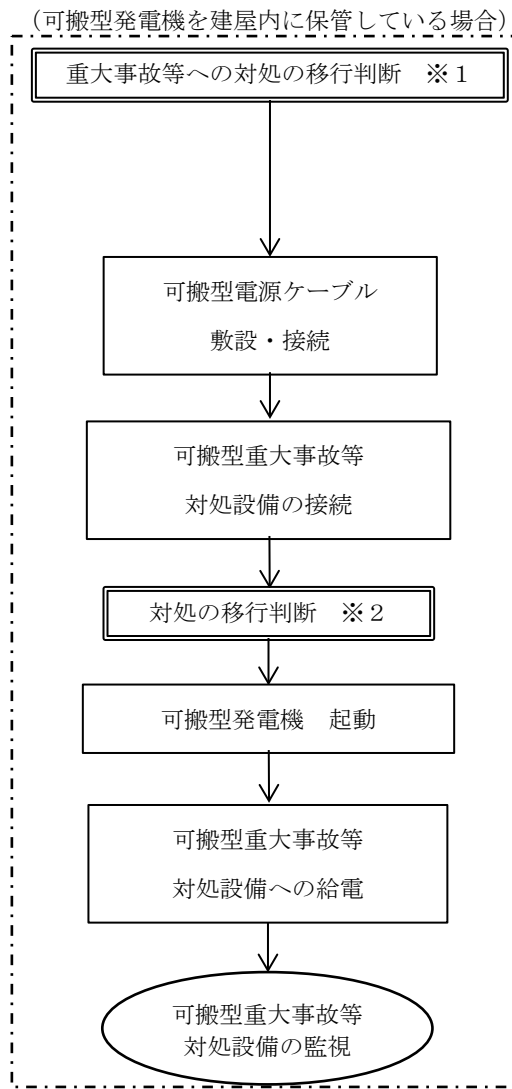
※5
・排気試料は、定期的及び大気中への放射性
物質の放出のおそれがある場合に、回収し
て測定する。

※6
・放出管理分析設備が復旧した場合、放出管
理分析設備により、測定を行う。

凡例

- : 操作・確認
- : 判断
- : 監視

第 11-6 図 排気モニタリングの手順の概要 (2/2)



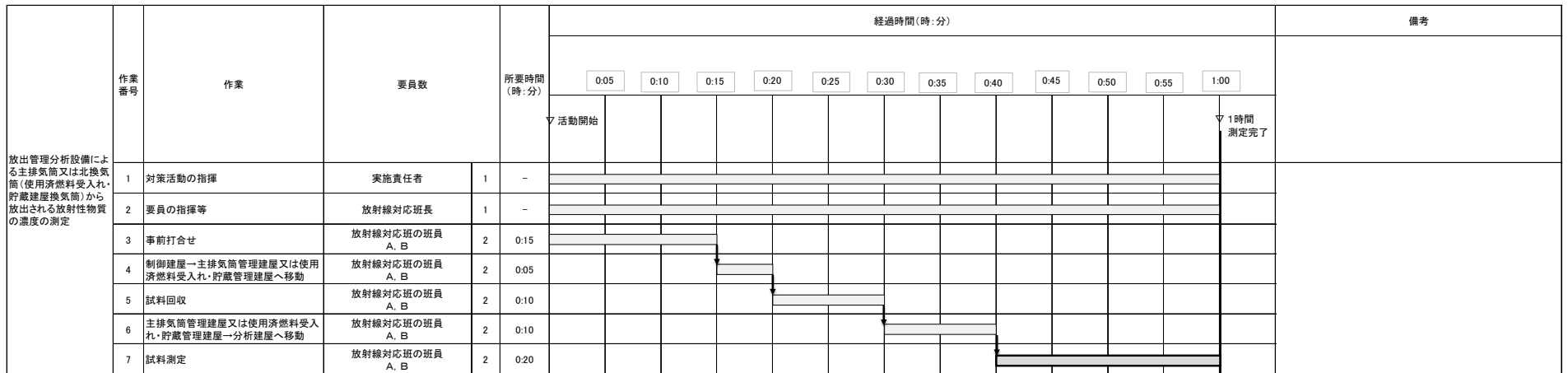
※1 対処の移行判断

- ・外部電源が喪失し、非常用ディーゼル発電機が手動起動できない場合。
- ・非常用ディーゼル発電機が起動したものの、各建屋の電力が確保されない場合。

※2 対処の移行判断

- ・可搬型発電機による可搬型重大事故等対処設備への電源供給準備が完了した場合。

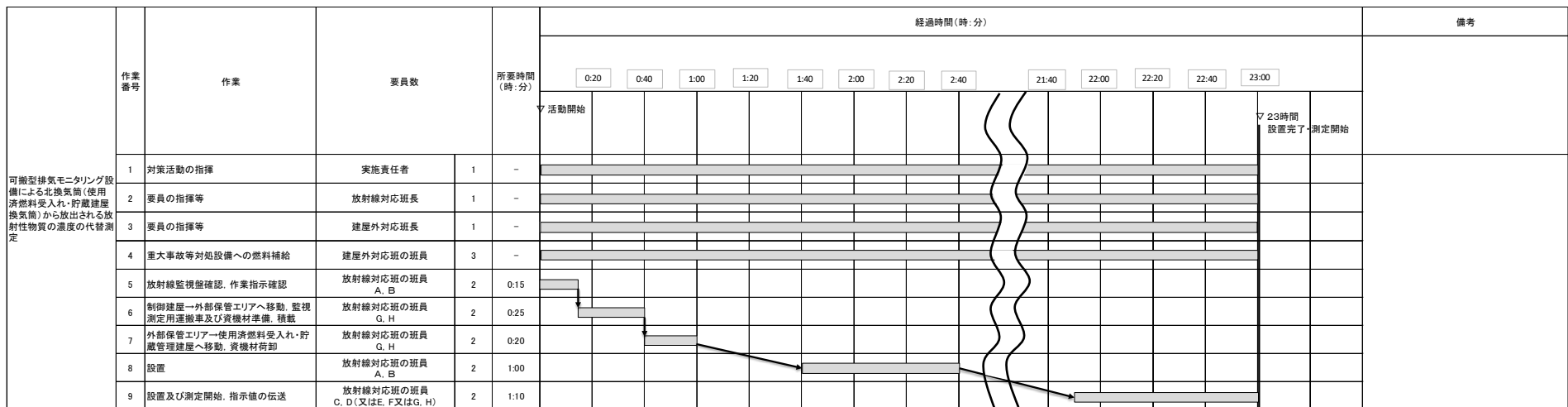
第 11-7 図 可搬型発電機による給電手順の概要



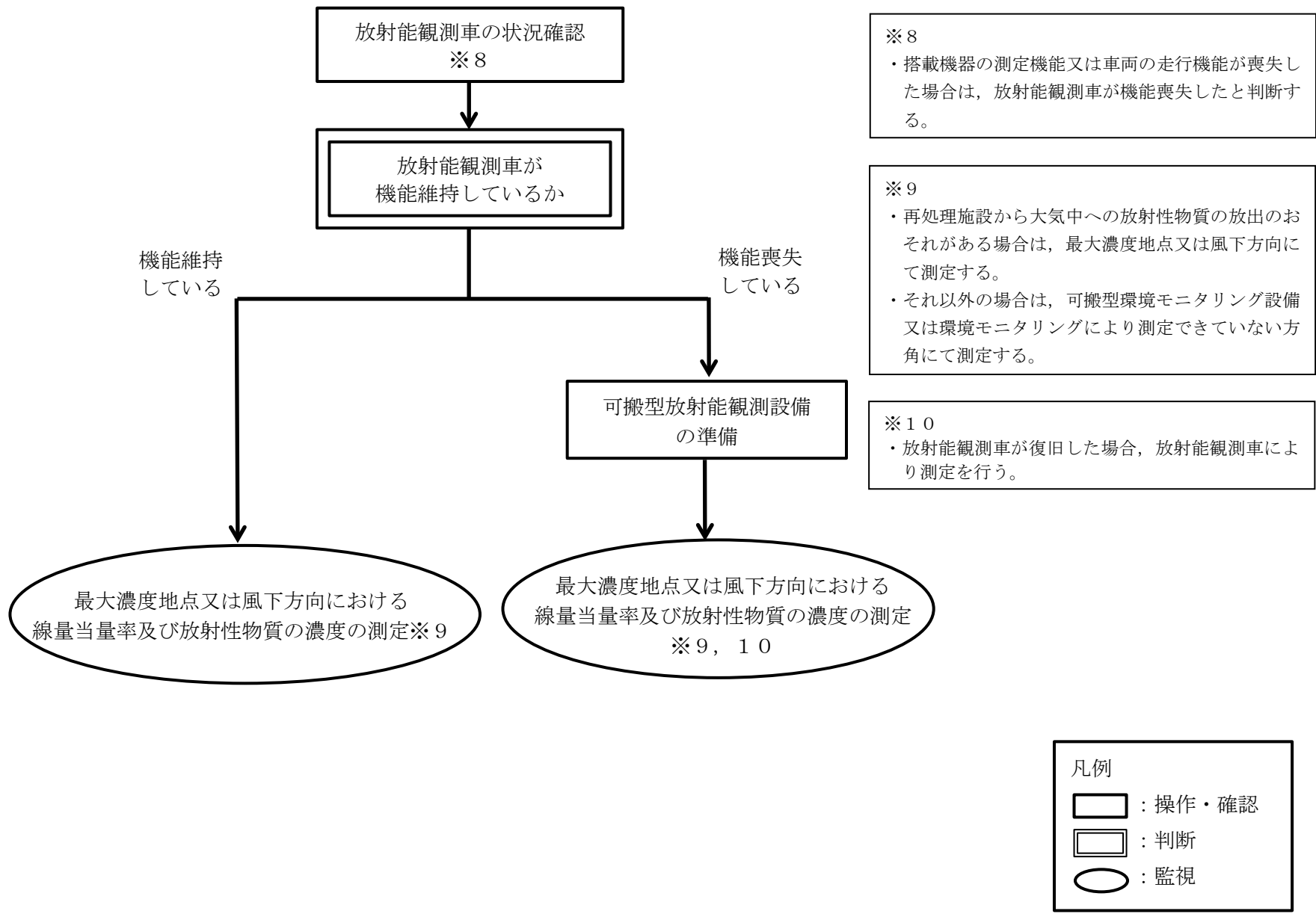
第 11-9 図 放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定のタイムチャート

	作業番号	作業	要員数	所要時間(時:分)	経過時間(時:分)													備考		
					0:05	0:10	0:15	0:20	0:25	0:30	0:35	0:40	0:45	0:50	0:55	1:00				
					▽活動開始														▽1時間測定完了	
可搬型試料分析設備による主排気筒又は北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定	1	対策活動の指揮	実施責任者	1	-															「主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定」と「可搬型風向風速計による風向及び風速の測定」は2名で現場に移動する。
	2	要員の指揮等	放射線対応班長	1	-															
	3	要員の指揮等	建屋外対応班長	1	-															
	4	重大事故等対処設備への燃料補給	建屋外対応班の班員	3	-															
	5	事前打合せ	放射線対応班の班員 A, B	2	0:15															
	6	制御建屋→主排気筒管理建屋又は使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋へ移動	放射線対応班の班員 A, B	2	0:05															
	7	試料回収	放射線対応班の班員 A, B	2	0:10															
	8	試料測定	放射線対応班の班員 A, B	2	0:30															

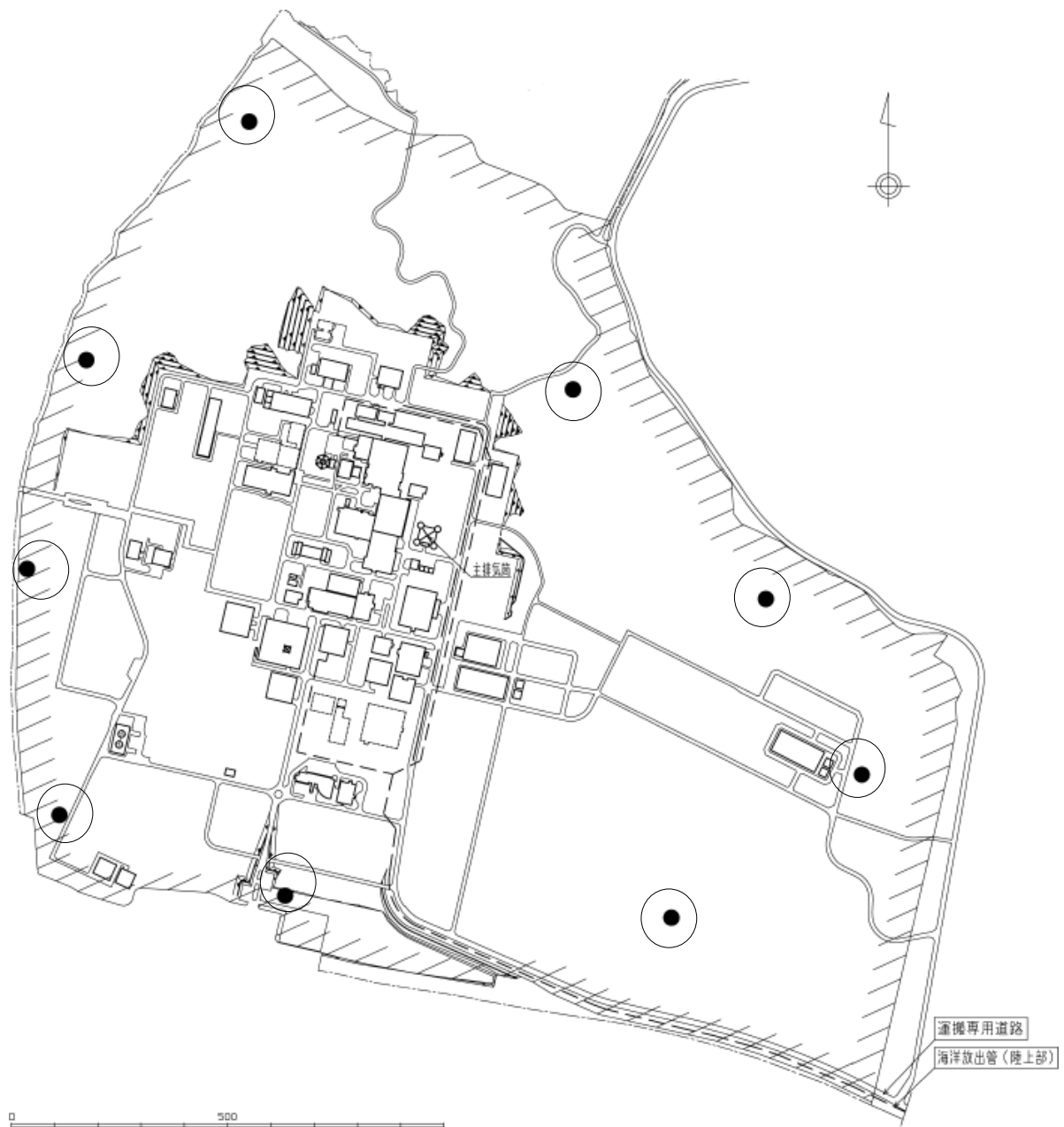
第 11-10 図 可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定のタイムチャート



第 11-11 図 可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定のタイムチャート
(北換気筒 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒))

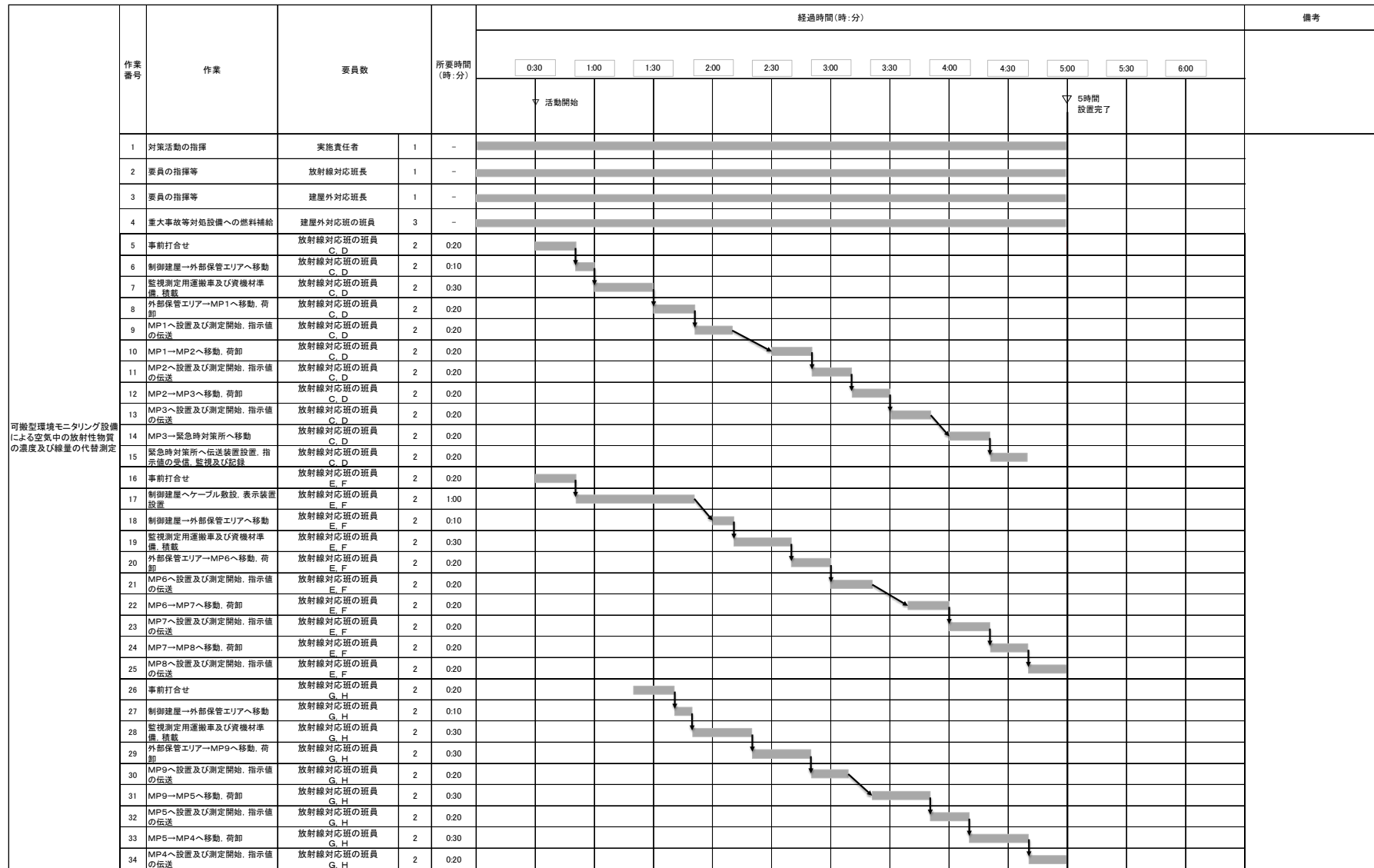


第11-12図 環境モニタリングの手順の概要 (2/2)

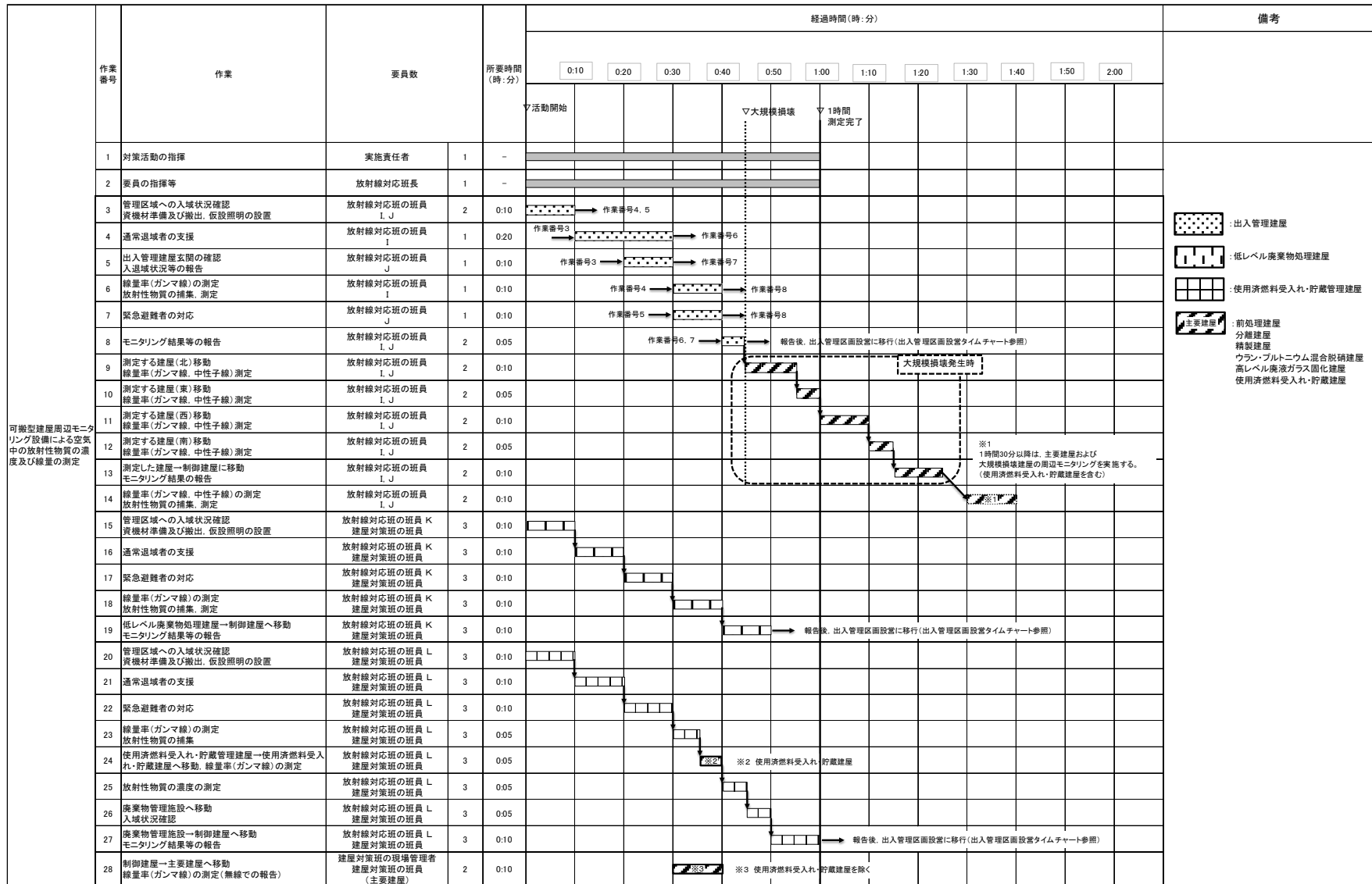


- 可搬型環境モニタリング設備の設置場所の例
- 環境モニタリング設備

第 11-13 図 可搬型環境モニタリング設備の設置場所の例



第 11-14 図 可搬型環境モニタリング設備による空气中的放射性物質の濃度及び線量の代替測定のタイムチャート



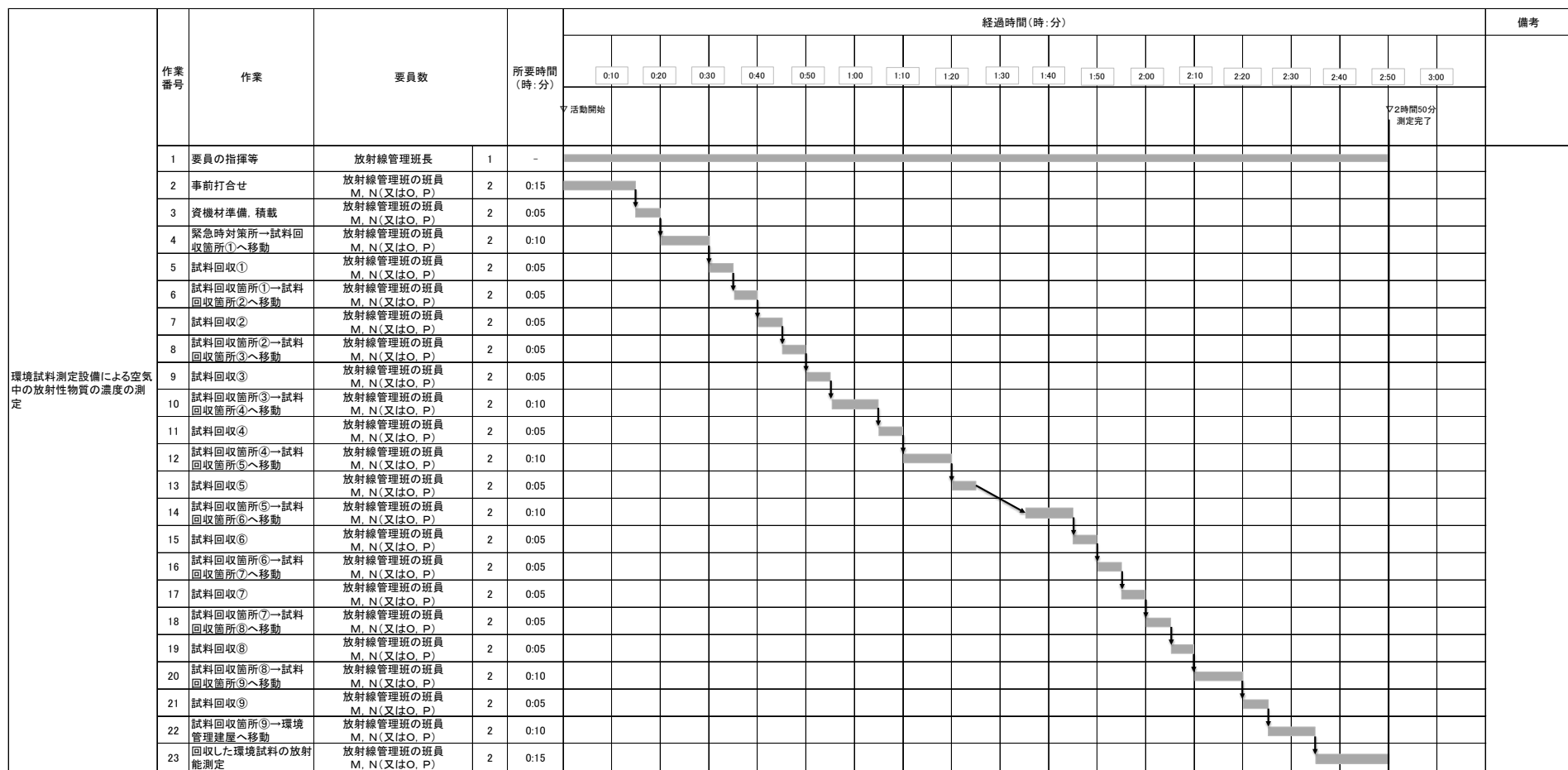
第 11-15 図 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定タイムチャート

作業番号	作業	要員数	所要時間 (時:分)	経過時間(時:分)														備考	
				0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00	2:10			
				▽活動開始													▽2時間 測定完了		
放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	1 対策活動の指揮	実施責任者	1	-	[Gantt bar from 0:00 to 0:20]														
	2 要員の指揮等	放射線対応班長	1	-	[Gantt bar from 0:00 to 0:20]														
	3 事前打合せ	放射線対応班の班員 A, B	2	0:20	[Gantt bar from 0:20 to 0:30]														
	4 測定場所の決定	放射線対応班の班員 A, B	2	0:20	[Gantt bar from 0:30 to 0:40]														
	5 制御建屋→環境管理建屋近傍へ移動	放射線対応班の班員 A, B	2	0:15	[Gantt bar from 0:40 to 0:55]														
	6 放射能観測車準備	放射線対応班の班員 A, B	2	0:05	[Gantt bar from 0:55 to 1:00]														
	7 環境管理建屋近傍→測定場所へ移動	放射線対応班の班員 A, B	2	0:10	[Gantt bar from 1:00 to 1:10]														
	8 測定及び試料採取	放射線対応班の班員 A, B	2	0:50	[Gantt bar from 1:10 to 2:00]														

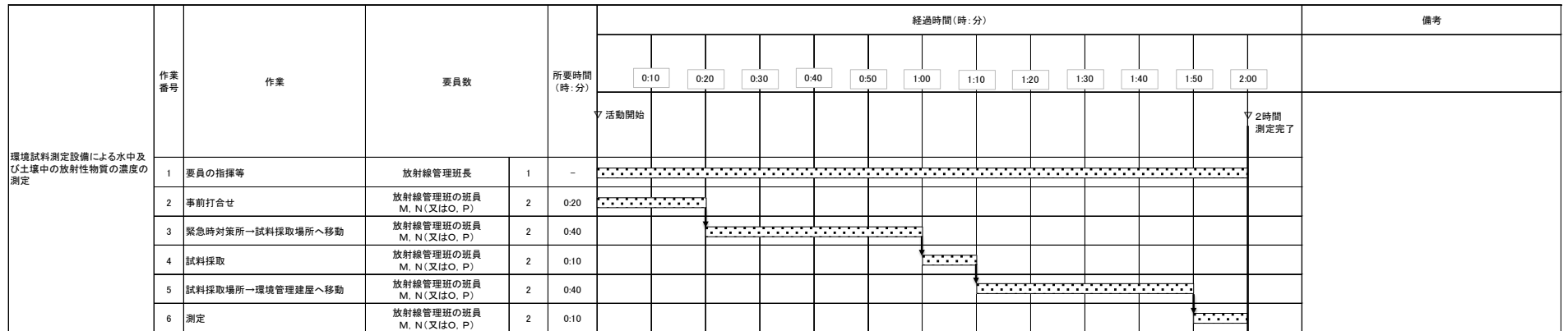
第 11-16 図 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定のタイムチャート

作業番号	作業	要員数	所要時間 (時:分)	経過時間(時:分)														備考
				0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00	2:10		
				▽活動開始												▽2時間 測定完了		
可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	1 対策活動の指揮	実施責任者	1	-														
	2 要員の指揮等	放射線対応班長	1	-														
	3 事前打合せ	放射線対応班の班員 A, B	2	0:20														
	4 測定場所の決定	放射線対応班の班員 A, B	2	0:20														
	5 制御建屋→外部保管エリアへ移動	放射線対応班の班員 A, B	2	0:10														
	6 資機材準備・積載	放射線対応班の班員 A, B	2	0:10														
	7 外部保管エリア→測定場所へ移動	放射線対応班の班員 A, B	2	0:10														
	8 測定及び試料採取	放射線対応班の班員 A, B	2	0:50														

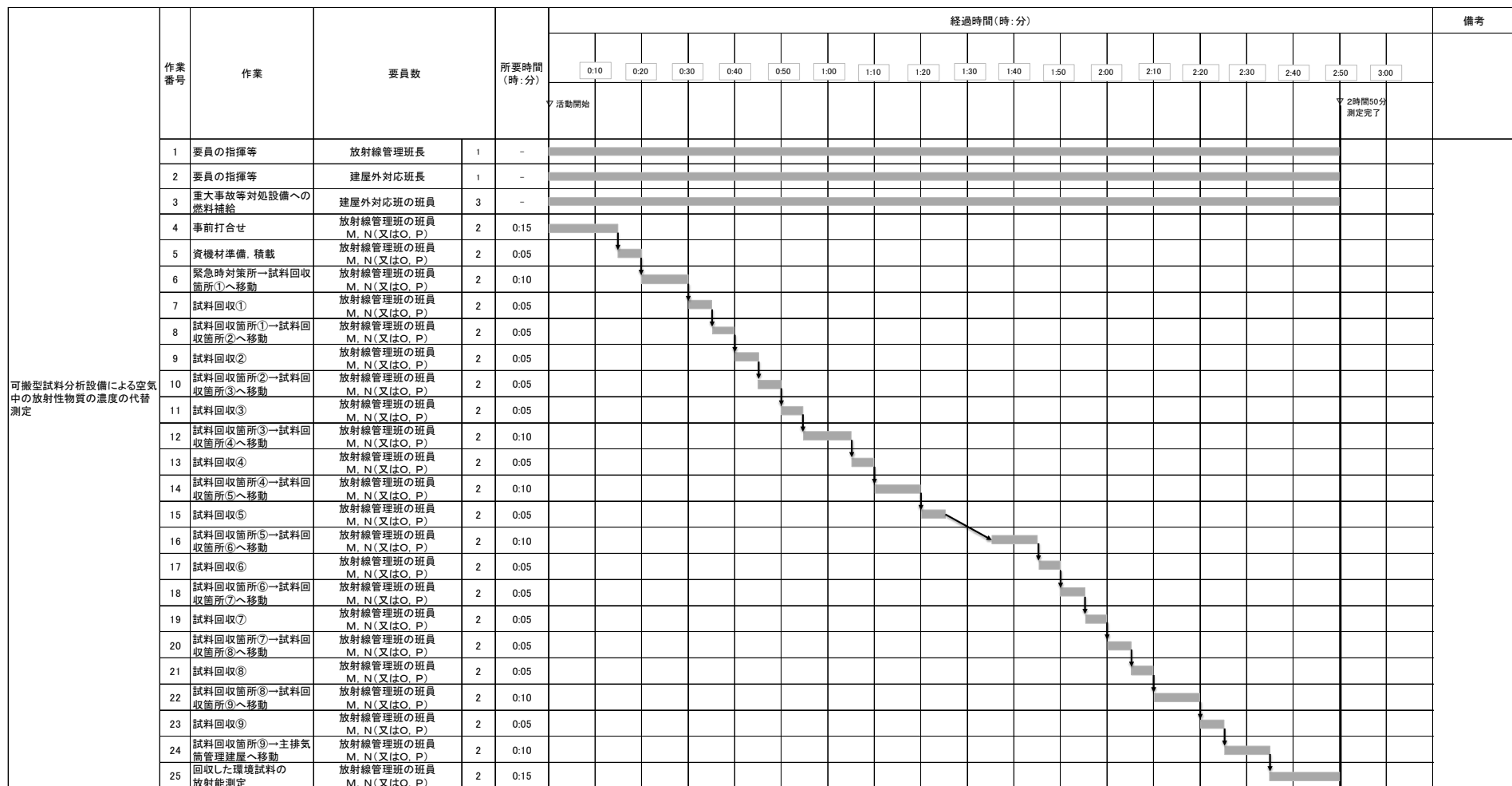
第 11-17 図 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定の
タイムチャート



第 11-18 図 環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定のタイムチャート



第 11-19 図 環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定の
タイムチャート



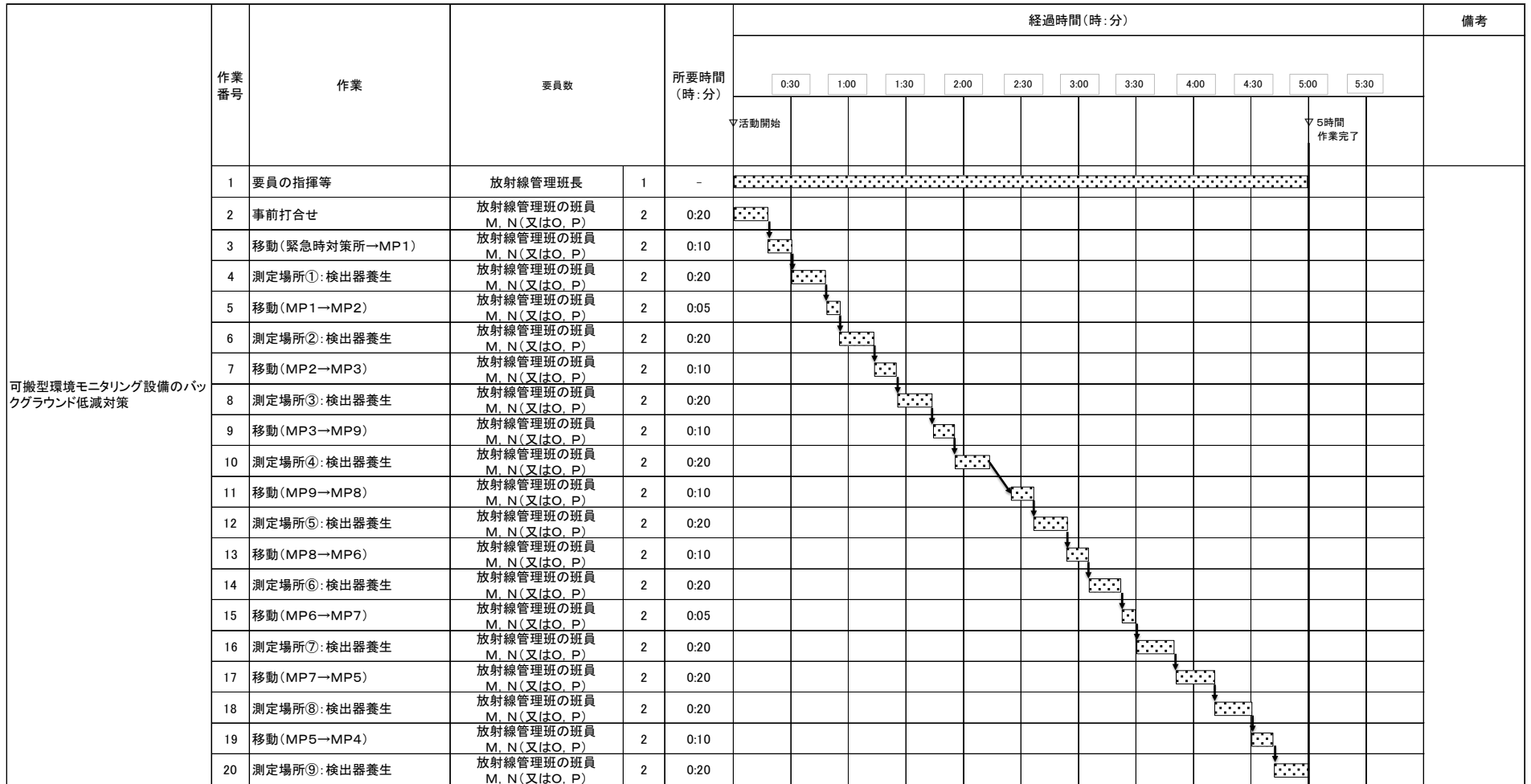
第 11-20 図 可搬型試料分析設備による空气中的放射性物質の濃度の測定のタイムチャート

作業番号	作業	要員数	所要時間 (時:分)	経過時間(時:分)												備考	
				0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00		
				▽活動開始													▽2時間 測定完了
可搬型試料分析設備による水中及び 土壌中の放射性物質の濃度の測定	1 要員の指揮等	放射線管理班長	1	-	[Dotted bar from 0:00 to 2:00]												
	2 要員の指揮等	建屋外対応班長	1	-	[Dotted bar from 0:00 to 2:00]												
	3 重大事故等対処設備への燃料補給	建屋外対応班の班員	3	-	[Dotted bar from 0:00 to 2:00]												
	4 事前打合せ	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20	[Dotted bar from 0:00 to 0:20]												
	5 緊急時対策所→試料採取場所へ移動	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:40		[Dotted bar from 0:20 to 0:40]											
	6 試料回収	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:10				[Dotted bar from 0:40 to 0:50]									
	7 試料採取場所→主排気筒管理建屋へ移動	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:40					[Dotted bar from 0:50 to 1:30]								
	8 測定	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:10										[Dotted bar from 1:50 to 2:00]			

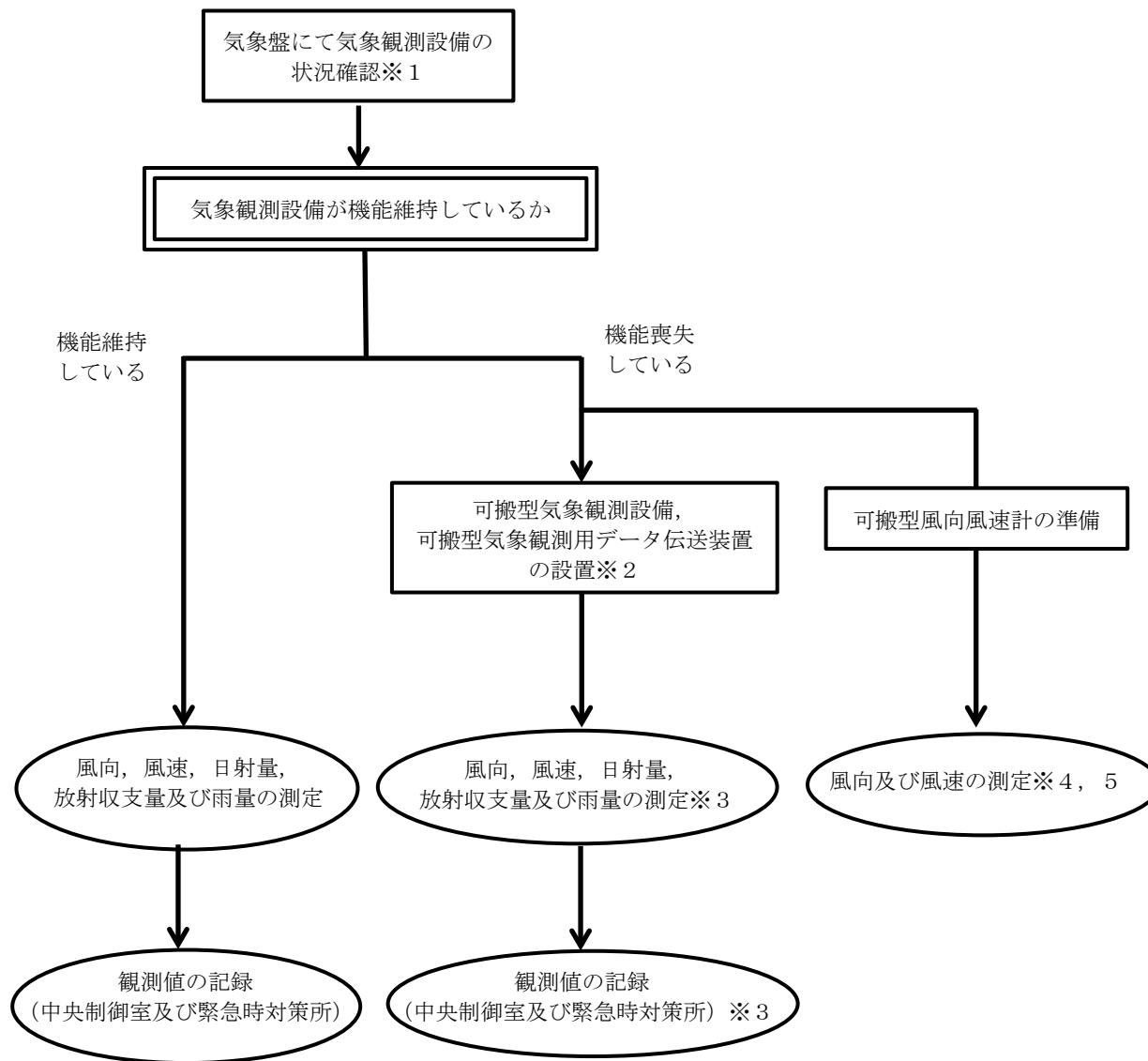
第 11-21 図 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定の
タイムチャート

作業番号	作業	要員数	所要時間(時:分)	経過時間(時:分)												備考	
				0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00	5:30			
1	要員の指揮等	放射線管理班長	1	-													
2	事前打合せ	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20													
3	移動(緊急時対策所→MP1)	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:10													
4	MP1:検出器養生及び換気停止	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20													
5	移動(MP1→MP2)	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:05													
6	MP2:検出器養生及び換気停止	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20													
7	移動(MP2→MP3)	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:10													
8	MP3:検出器養生及び換気停止	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20													
9	移動(MP3→MP9)	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:10													
10	MP9:検出器養生及び換気停止	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20													
11	移動(MP9→MP8)	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:10													
12	MP8:検出器養生及び換気停止	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20													
13	移動(MP8→MP6)	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:10													
14	MP6:検出器養生及び換気停止	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20													
15	移動(MP6→MP7)	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:05													
16	MP7:検出器養生及び換気停止	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20													
17	移動(MP7→MP5)	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20													
18	MP5:検出器養生及び換気停止	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20													
19	移動(MP5→MP4)	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:10													
20	MP4:検出器養生及び換気停止	放射線管理班の班員 M, N(又はO, P)	2	0:20													

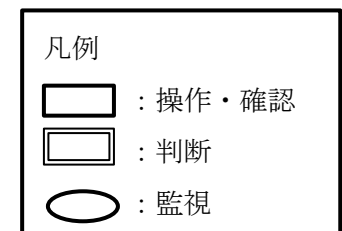
第 11-22 図 モニタリングポストのバックグラウンド低減対策のタイムチャート



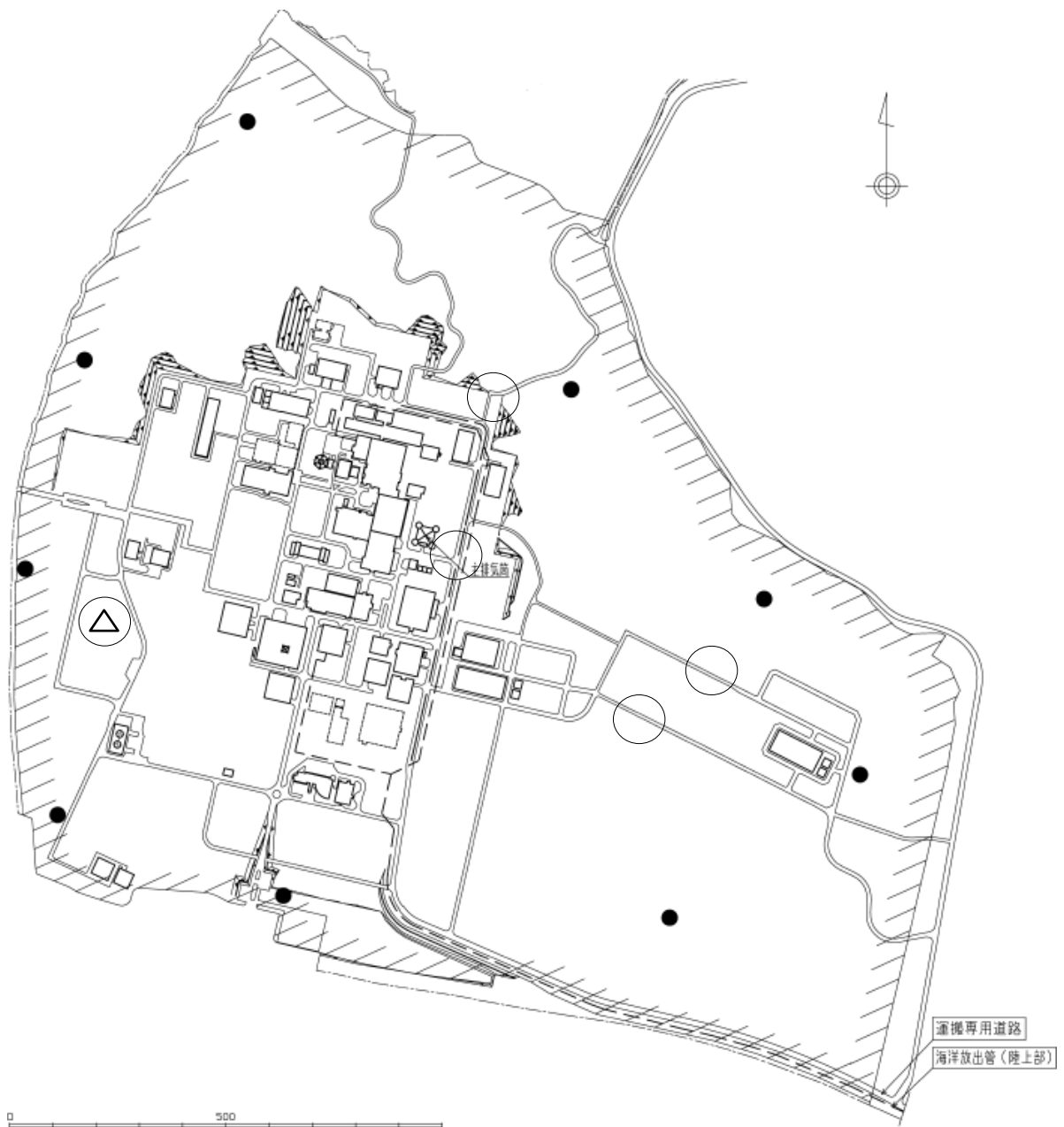
第 11-23 図 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策のタイムチャート



- ※1
・気象盤の状況を確認し、電源が喪失している又は故障警報が発生している場合には、気象観測設備が機能喪失したと判断する。
- ※2
・周囲に大きな障害物のない開けた場所に設置する。
- ※3
・気象観測設備が復旧した場合、気象観測設備により、測定及び記録を行う。
- ※4
・周囲に大きな障害物のない開けた場所にて測定する。
・可搬型気象観測設備を設置するまでの間、定期的に測定する。
- ※5
・外部からの気象情報の取得が可能な場合は、活用する。



第 11-24 図 気象観測の手順の概要



○ 可搬型気象観測設備の設置場所の例


△ 気象観測設備

● 環境モニタリング設備

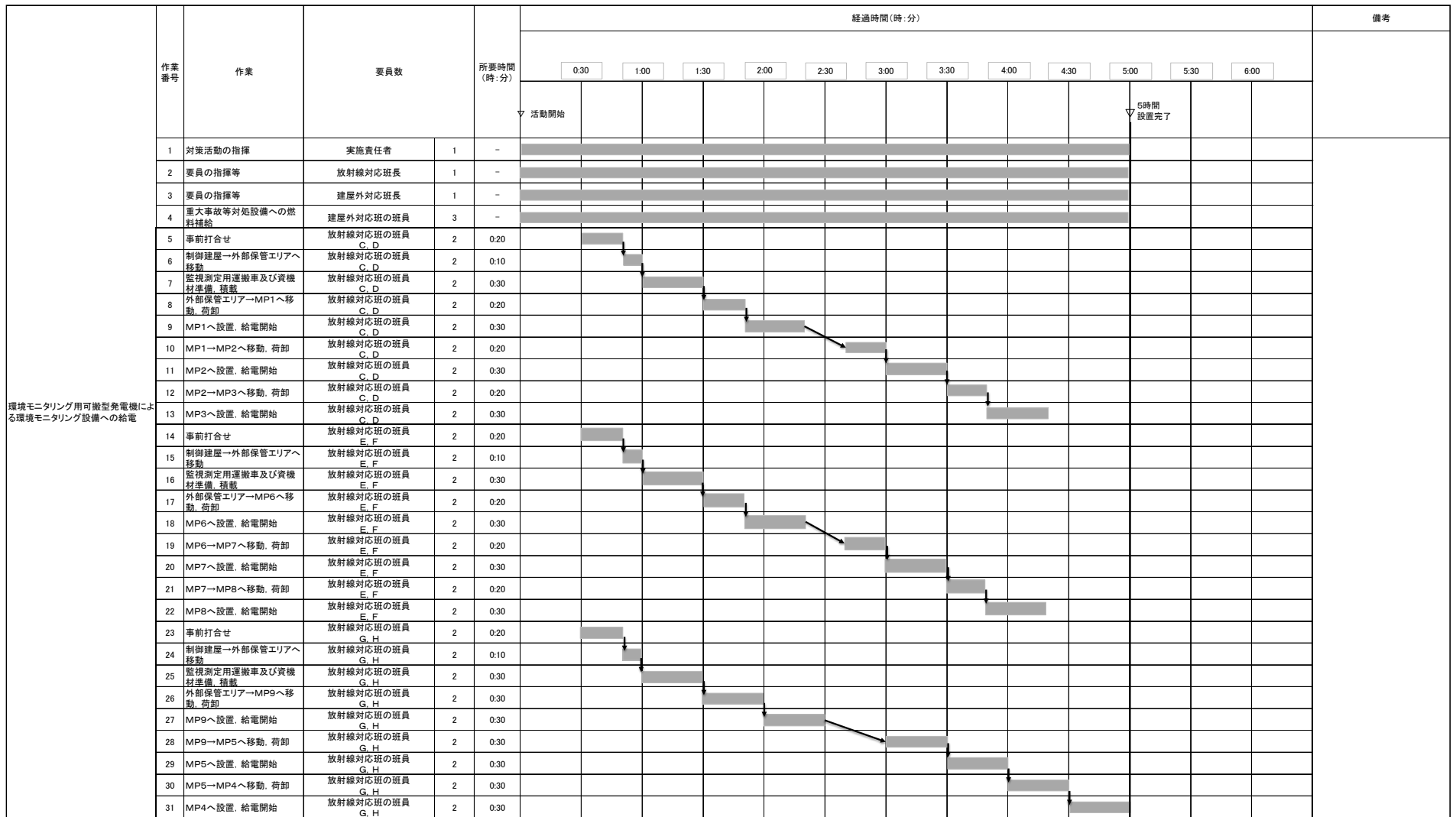
第 11-25 図 可搬型気象観測設備の設置場所の例

作業番号	作業	要員数	所要時間 (時:分)	経過時間(時:分)												備考	
				0:10	0:20	0:30	0:40	0:50	1:00	1:10	1:20	1:30	1:40	1:50	2:00		
1	対策活動の指揮	実施責任者	1	-													
2	要員の指揮等	放射線対応班長	1	-													
3	要員の指揮等	建屋外対応班長	1	-													
4	重大事故等対処設備への燃料補給	建屋外対応班の班員	3	-													
5	事前打合せ	放射線対応班の班員 A, B	2	0:20													
6	移動(制御建屋→外部保管エリア)	放射線対応班の班員 A, B	2	0:10													
7	監視測定用運搬車及び資機材準備, 積載	放射線対応班の班員 A, B	2	0:10													
8	移動(外部保管エリア→可搬型気象観測設備設置場所)	放射線対応班の班員 A, B	2	0:10													
9	設置及び測定開始	放射線対応班の班員 A, B	2	0:50													

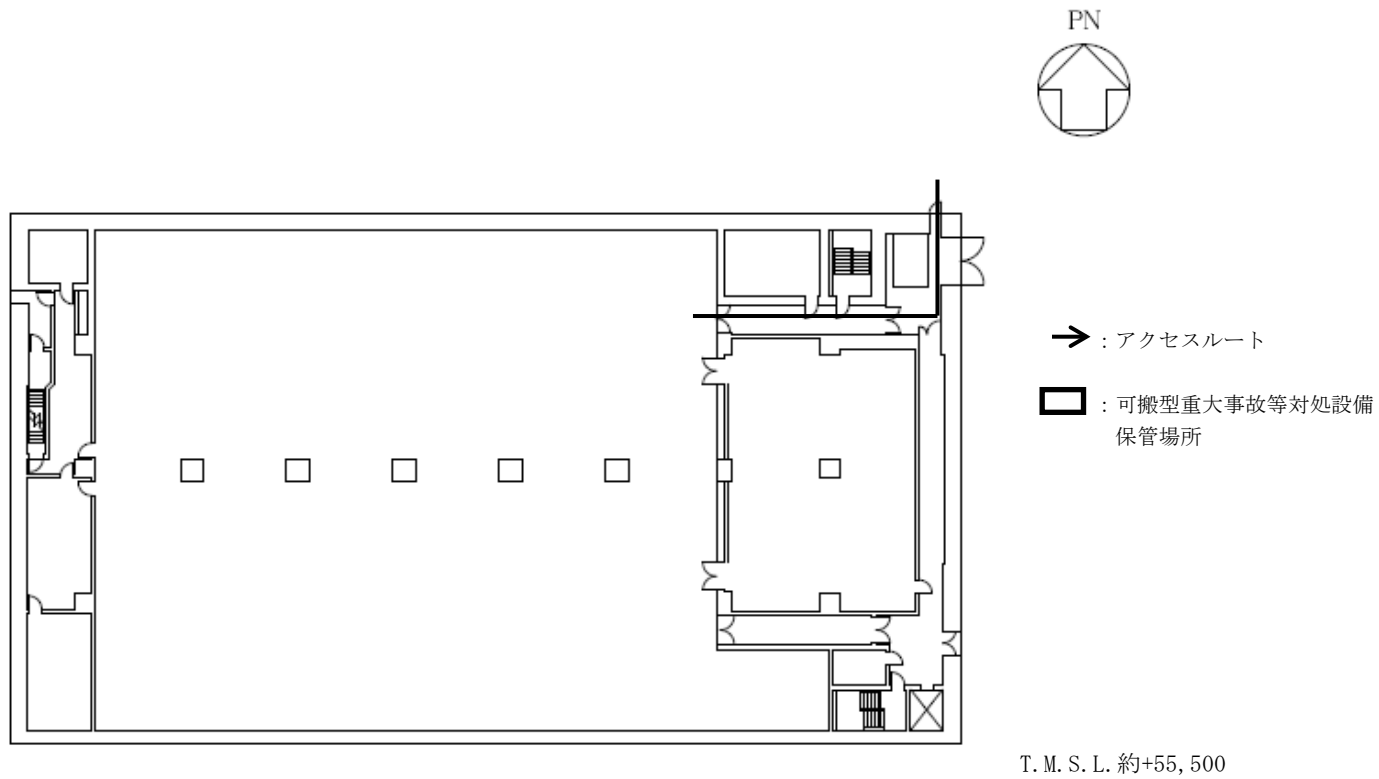
第 11-26 図 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定のタイムチャート

作業番号	作業	要員数	所要時間 (時:分)	経過時間(時:分)											備考		
				0:05	0:10	0:15	0:20	0:25	0:30	0:35	0:40	0:45					
				▽活動開始						▽30分 測定完了							
可搬型風向風速計による風向及び風速の測定	1 対策活動の指揮	実施責任者	1	-												 : 定期的な頻度で実施する項目 ・風向・風速の測定 頻度: 1回/時間 (可搬型気象観測設備設置完了まで)	
	2 要員の指揮等	放射線対応班長	1	-													
	3 放射線監視盤確認, 作業指示確認	放射線対応班の班員 A, B	2	0:15													
	4 制御建屋→主排気筒管理建屋へ移動	放射線対応班の班員 A, B	2	0:05													
	5 主排気筒管理建屋外へ移動	放射線対応班の班員 A, B	2	0:05													
	6 風向及び風速の測定, 中央制御室へ報告	放射線対応班の班員 A, B	2	0:05													

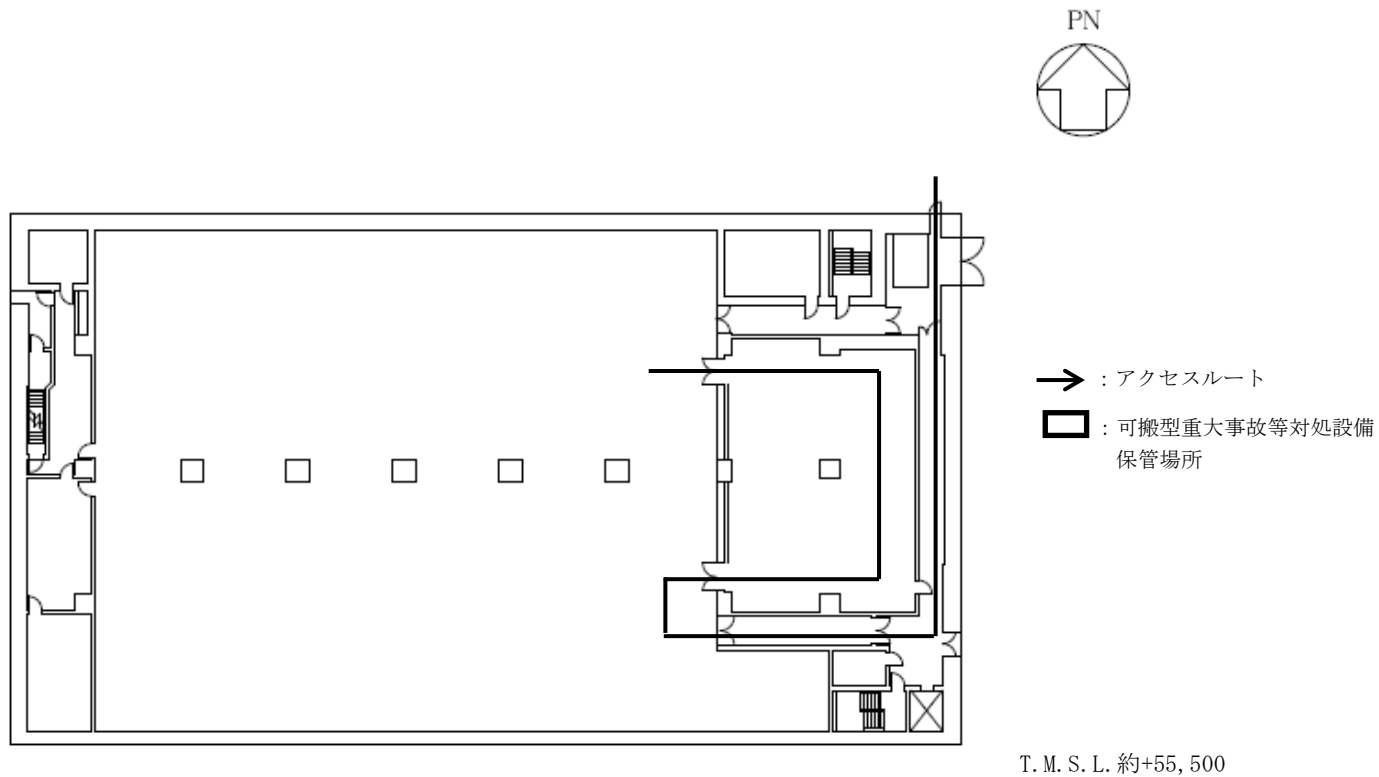
第 11-27 図 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定のタイムチャート



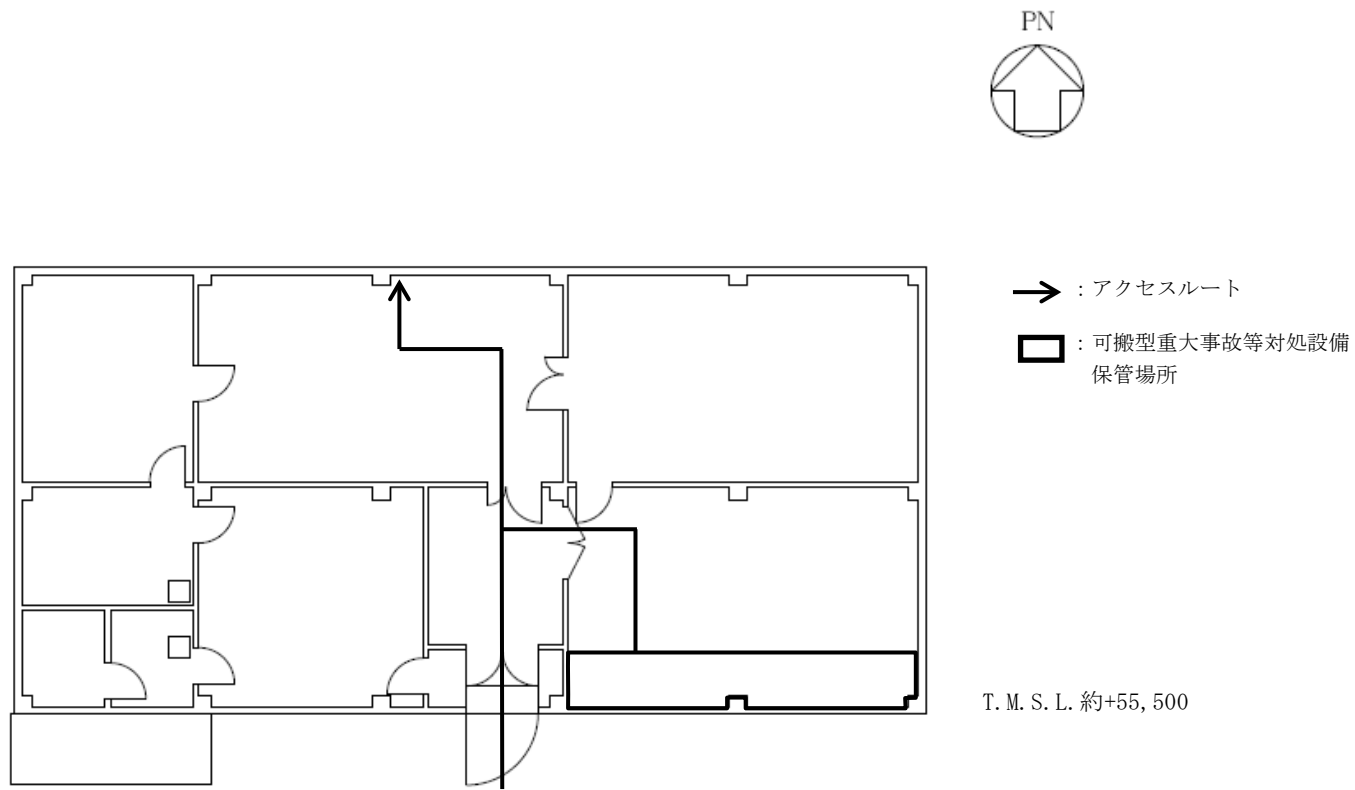
第 11-28 図 環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備への給電の
タイムチャート



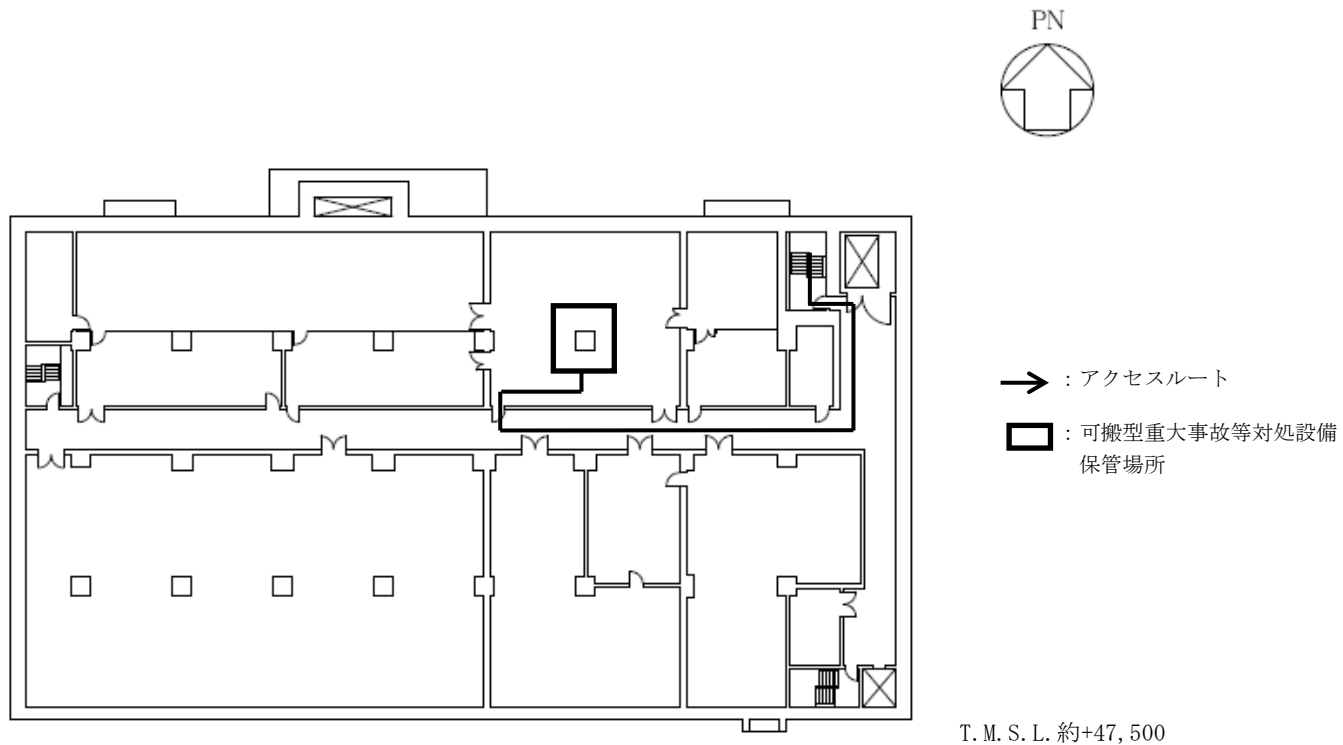
第 11-29 図 排気モニタリングのアクセスルート（制御建屋（第 1 アクセスルート）（北ルート）（地上 1 階））



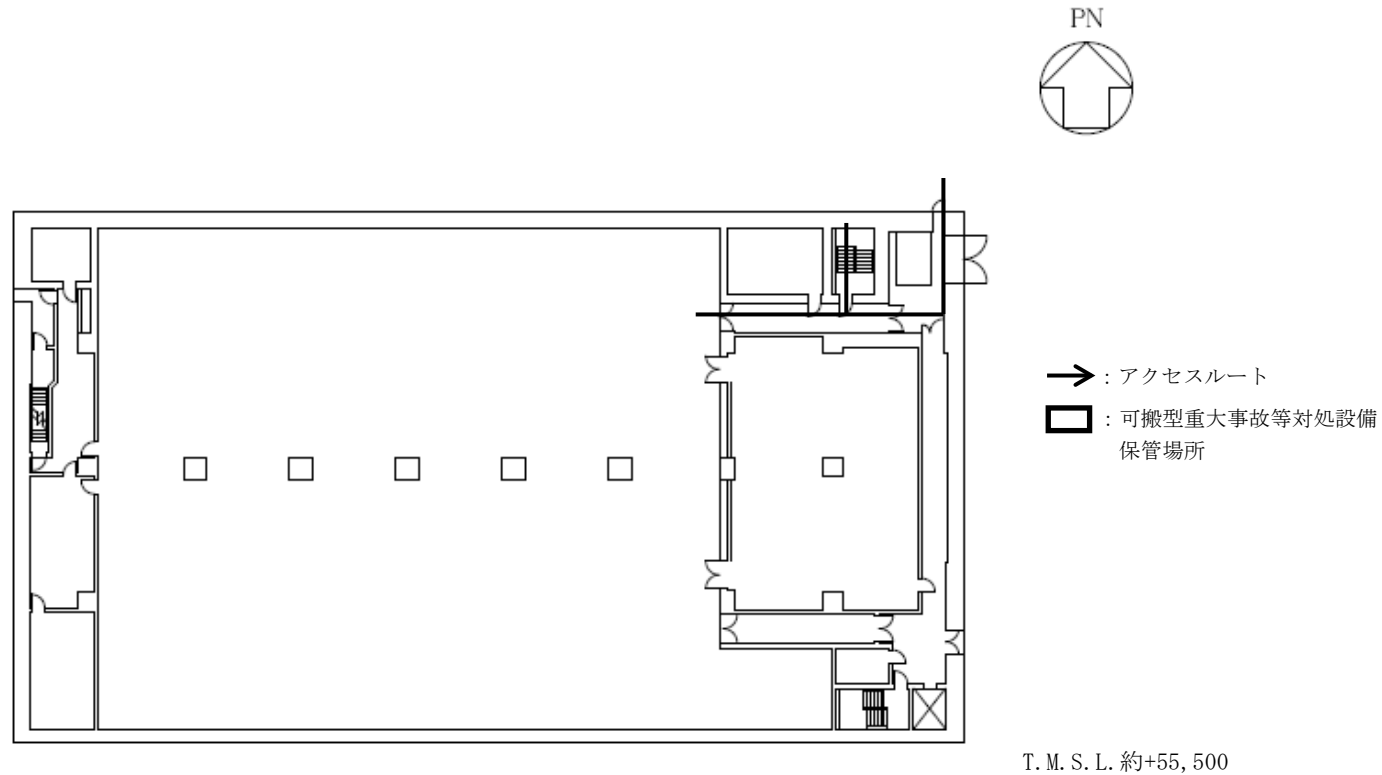
第 11-30 図 排気モニタリングのアクセスルート（制御建屋（第 1 アクセスルート）（南ルート）（地上 1 階））



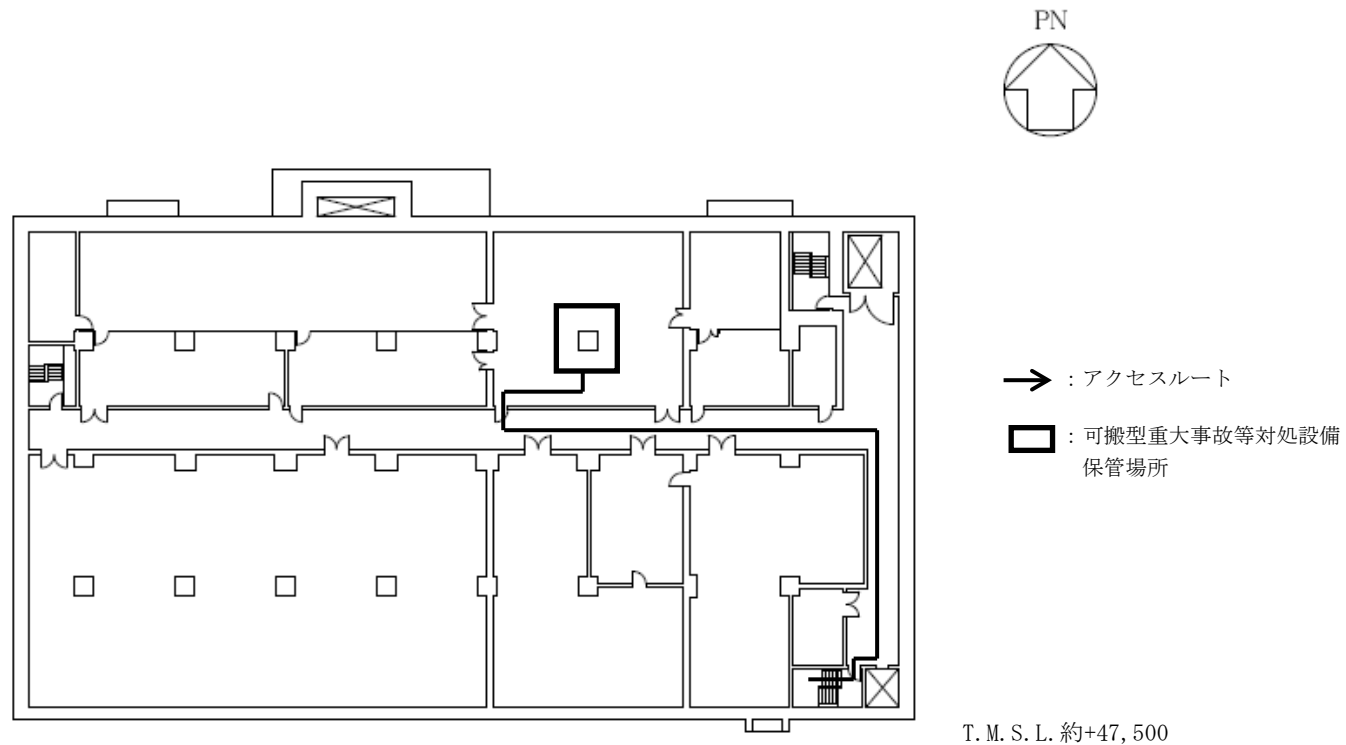
第 11-31 図 排気モニタリングのアクセスルート（主排気筒管理建屋（第 1 アクセスルート）（地上 1 階））



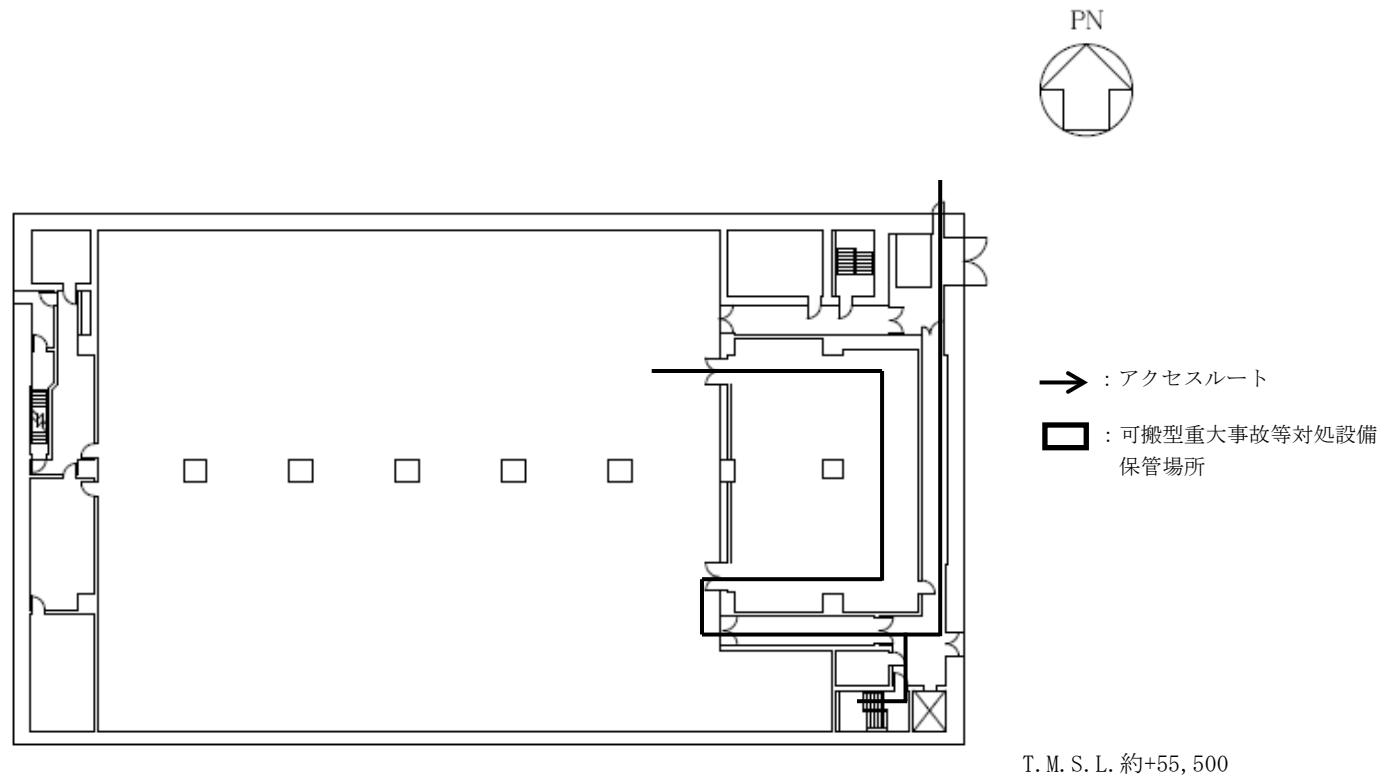
第 11-32 図 排気モニタリングのアクセスルート（制御建屋（第 2 アクセスルート）（北ルート）（地下 1 階））



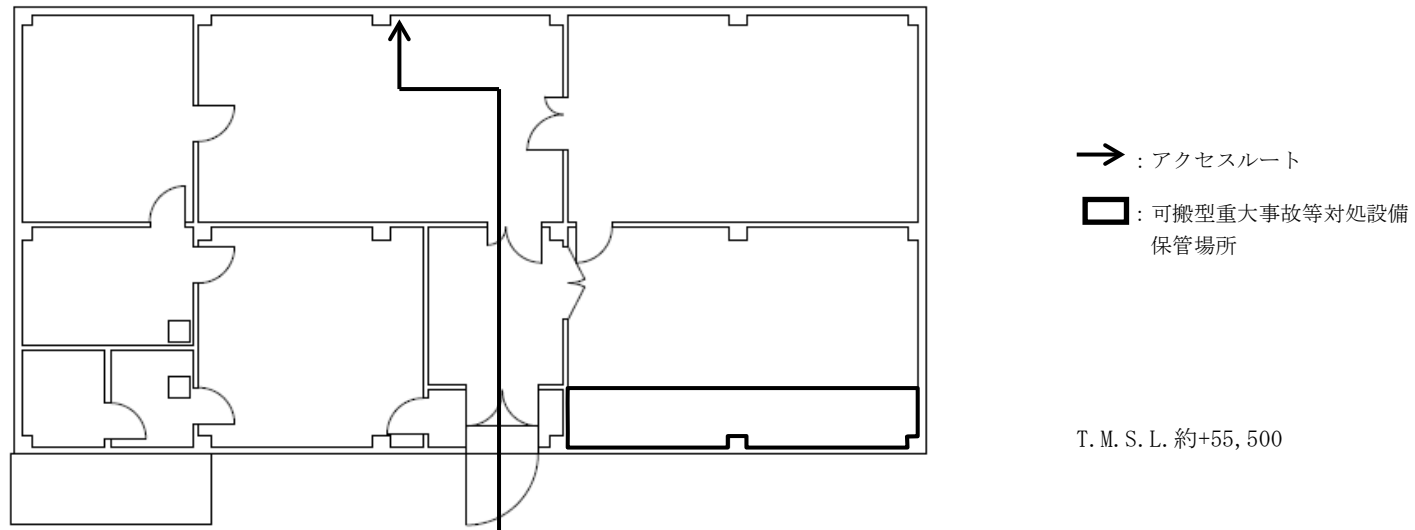
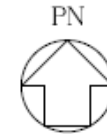
第 11-33 図 排気モニタリングのアクセスルート（制御建屋（第 2 アクセスルート）（北ルート）（地上 1 階））



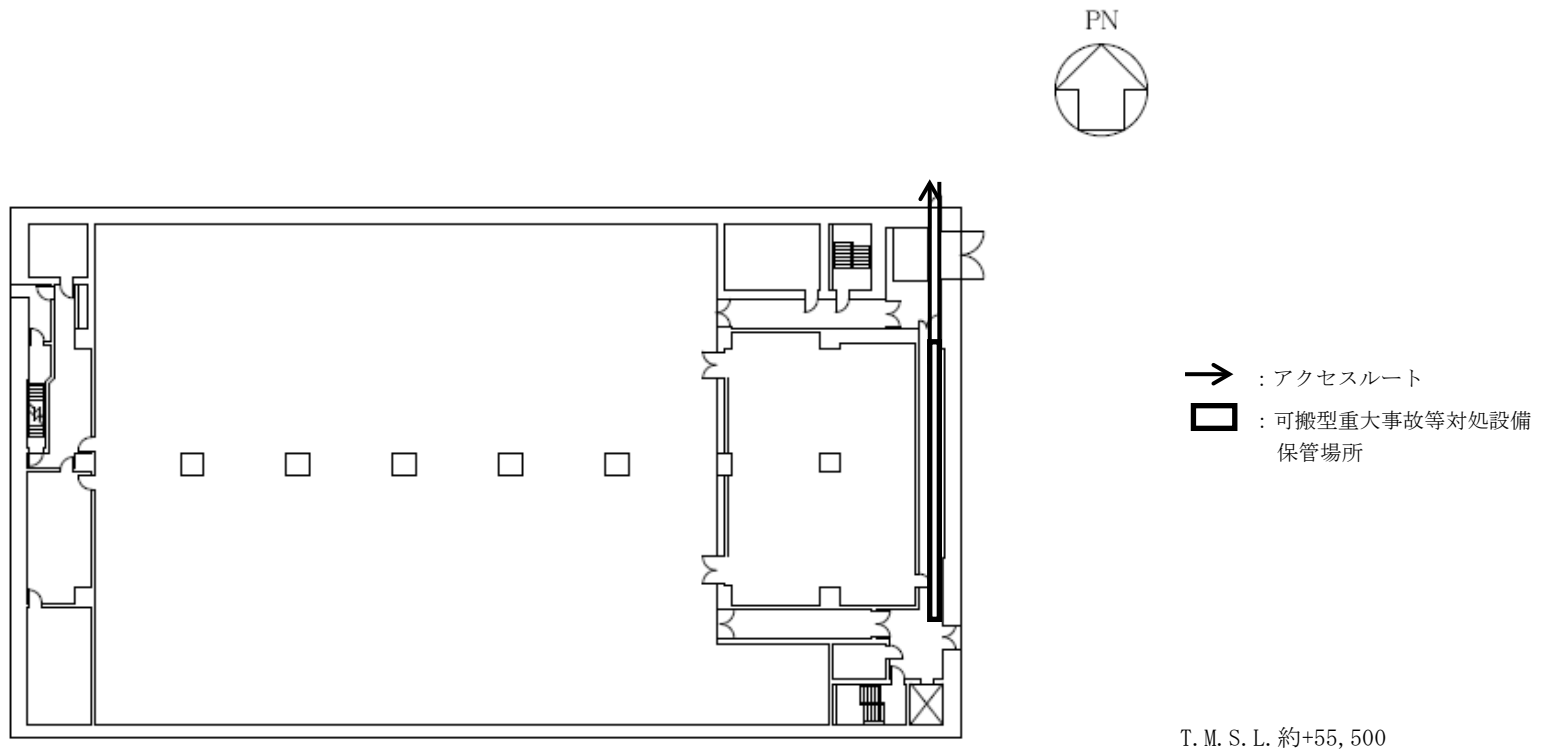
第 11-34 図 排気モニタリングのアクセスルート（制御建屋（第 2 アクセスルート）（南ルート）（地下 1 階））



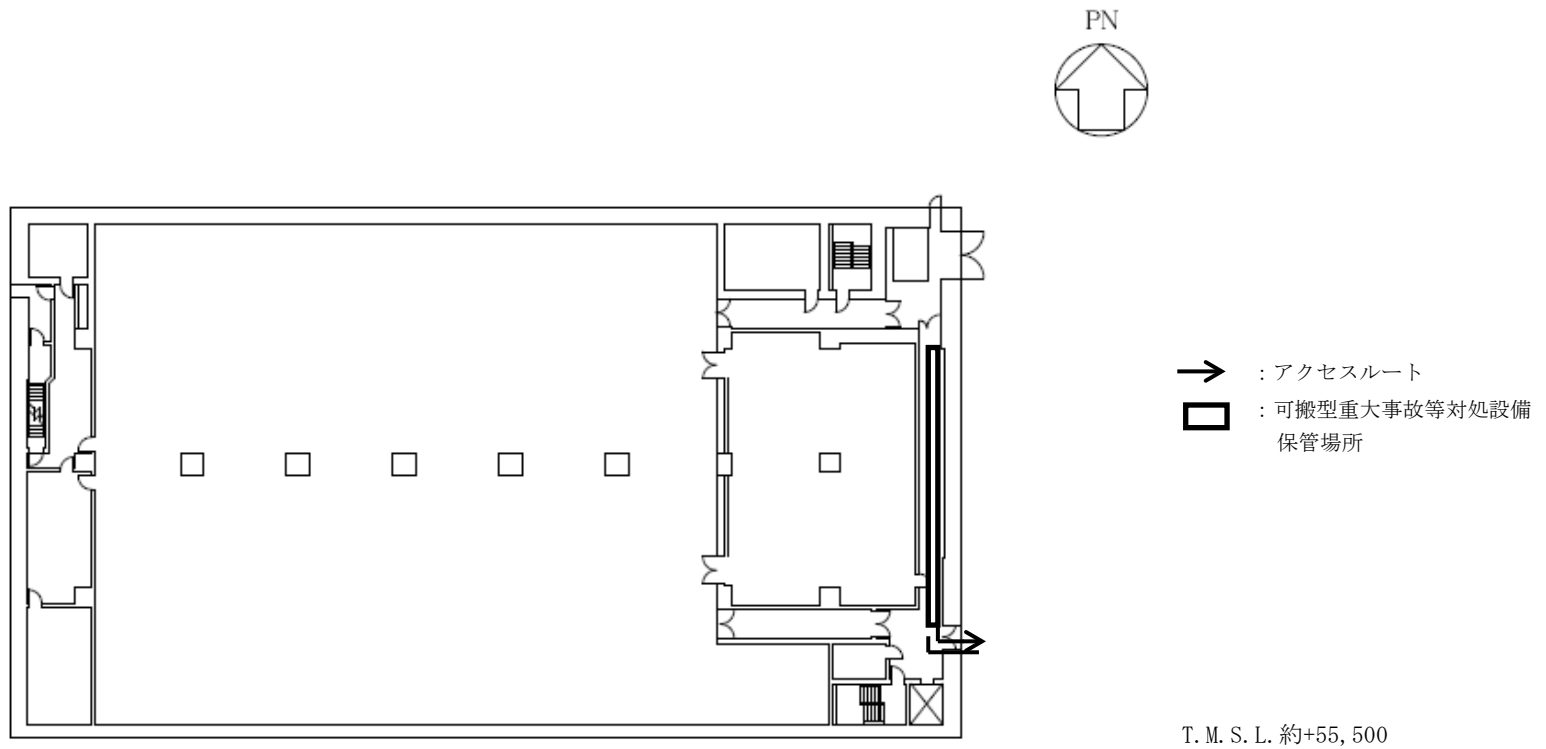
第 11-35 図 排気モニタリングのアクセスルート（制御建屋（第 2 アクセスルート）（南ルート）（地上 1 階））



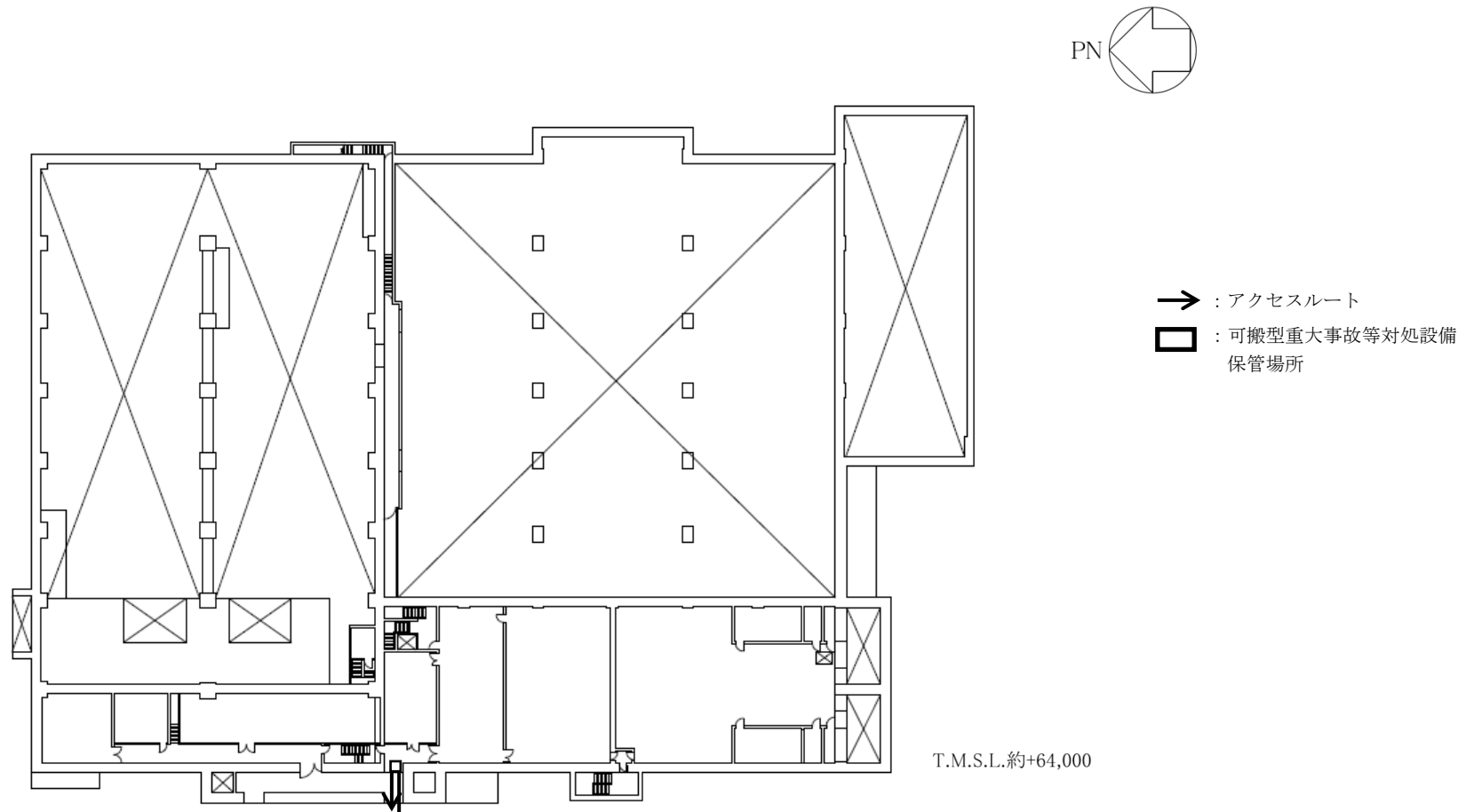
第 11-36 図 排気モニタリングのアクセスルート（主排気筒管理建屋（第 2 アクセスルート）（地上 1 階））



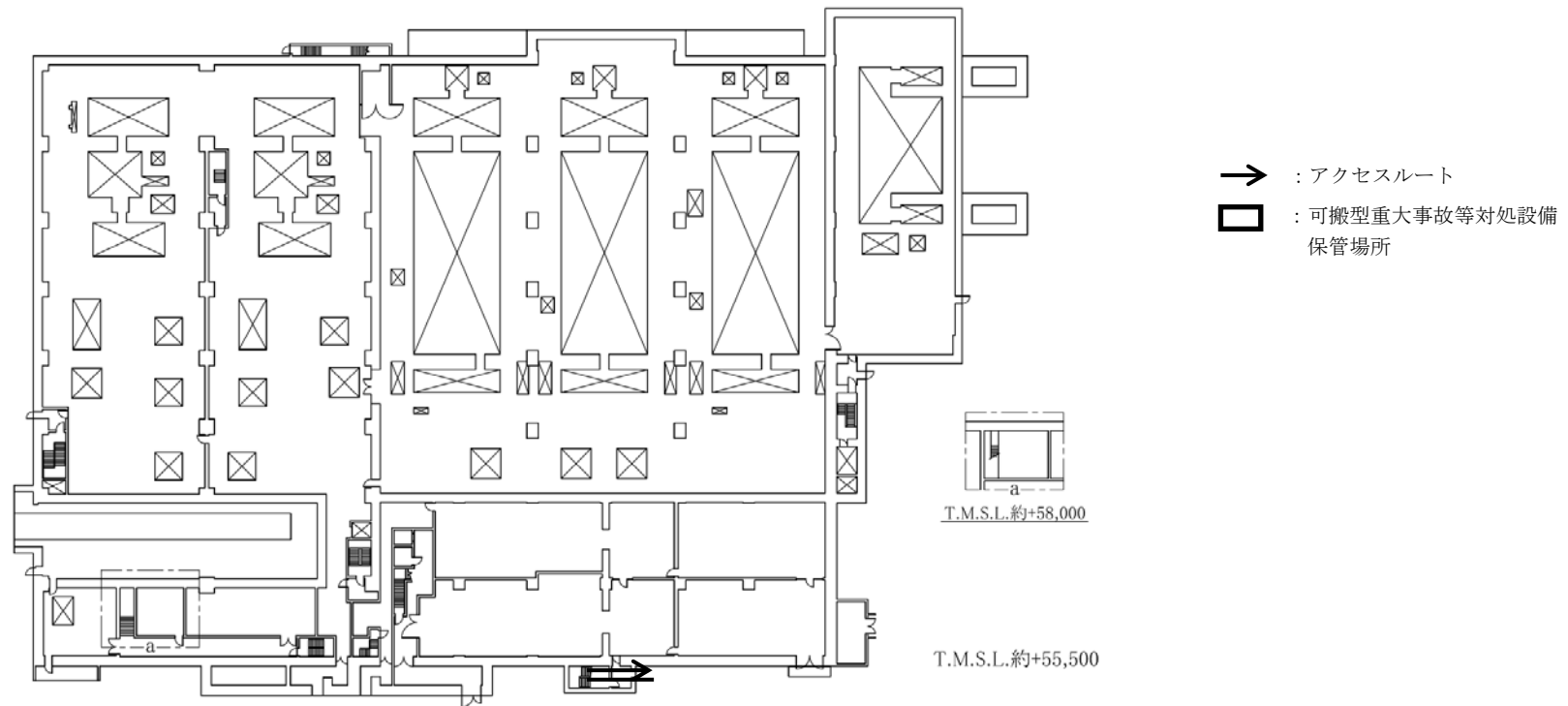
第 11-37 図 環境モニタリングのアクセスルート（制御建屋（北ルート）（地上 1 階））



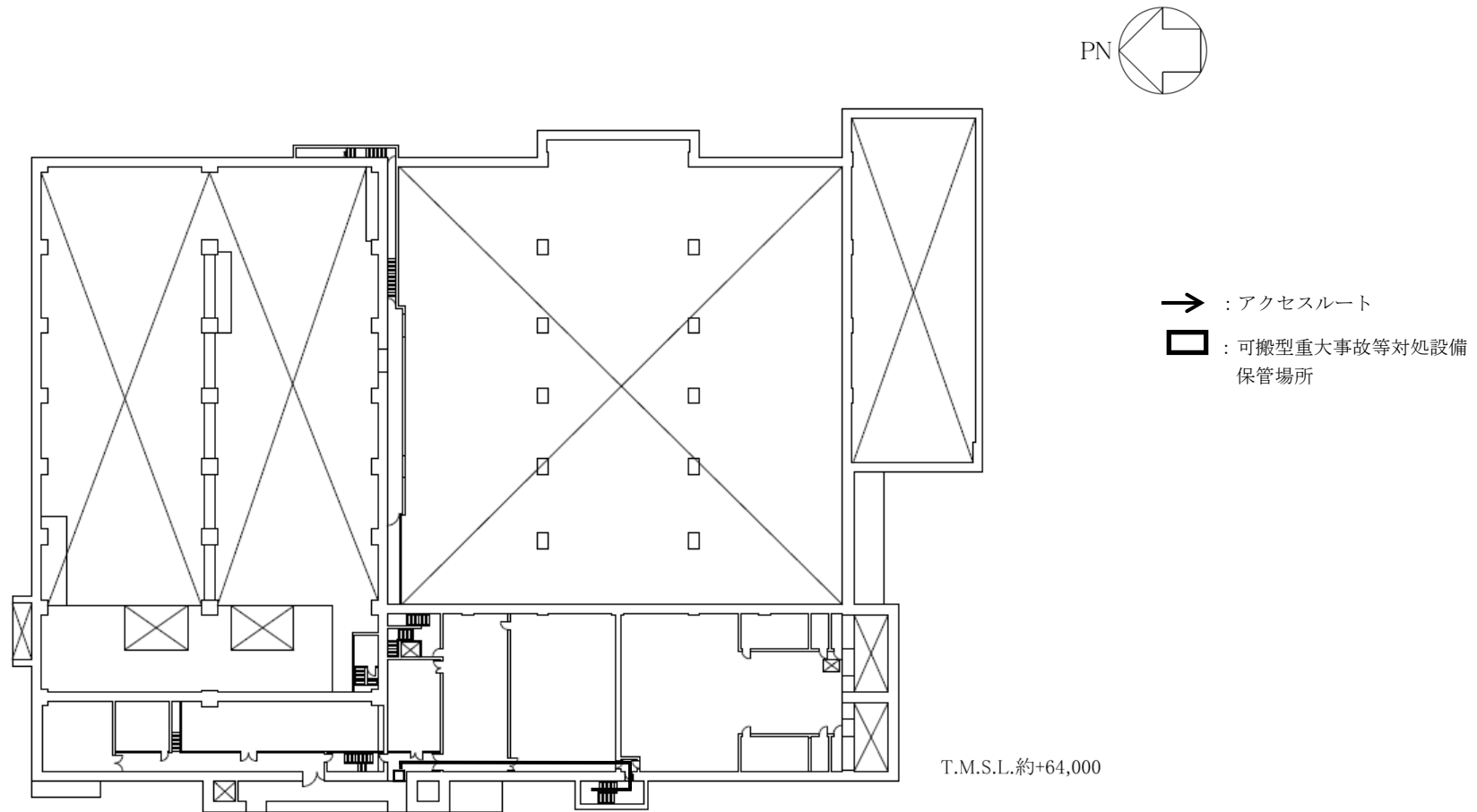
第 11-38 図 環境モニタリングのアクセスルート（制御建屋（南ルート）（地上 1 階））



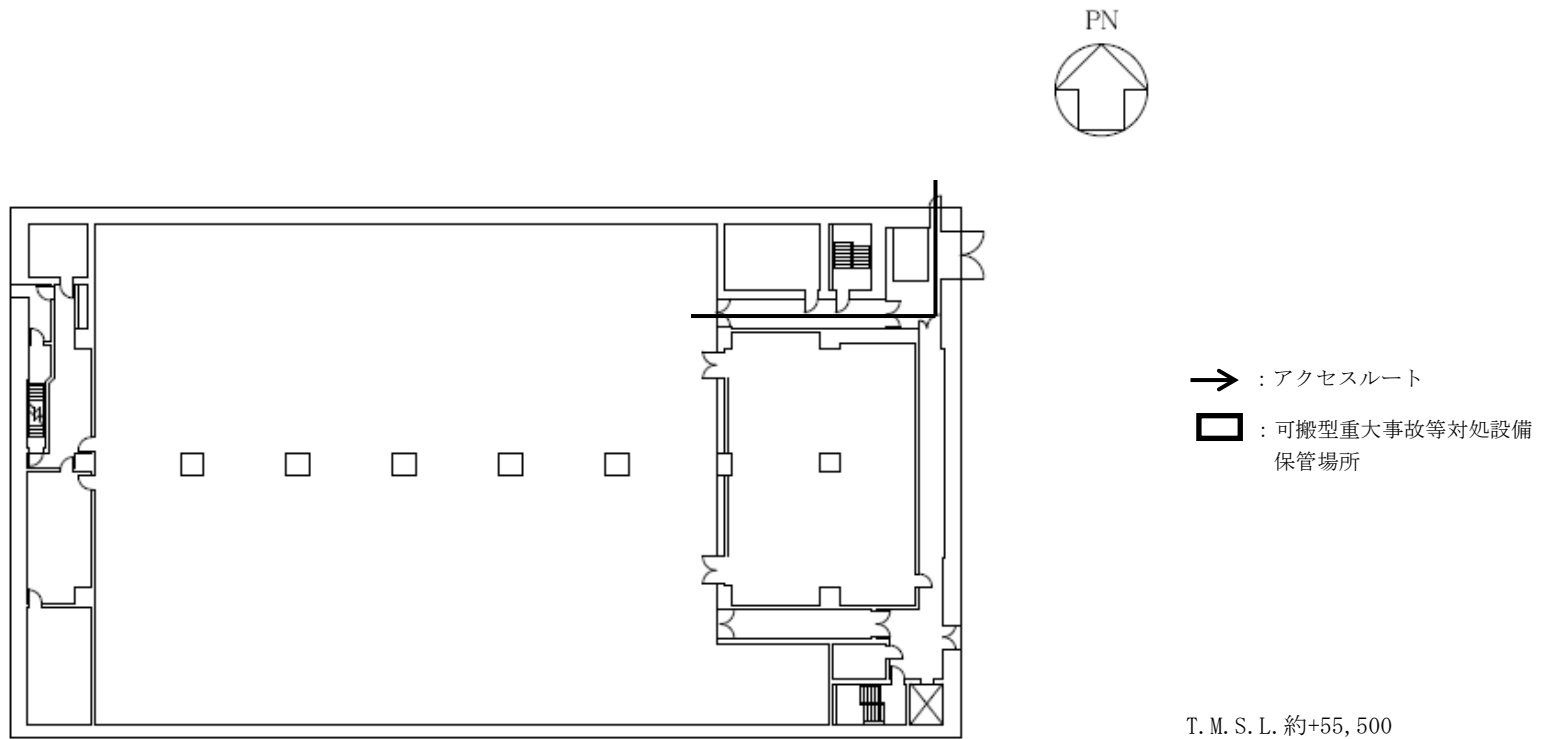
第 11-39 図 環境モニタリングのアクセスルート（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋（北ルート）（地上 2 階））



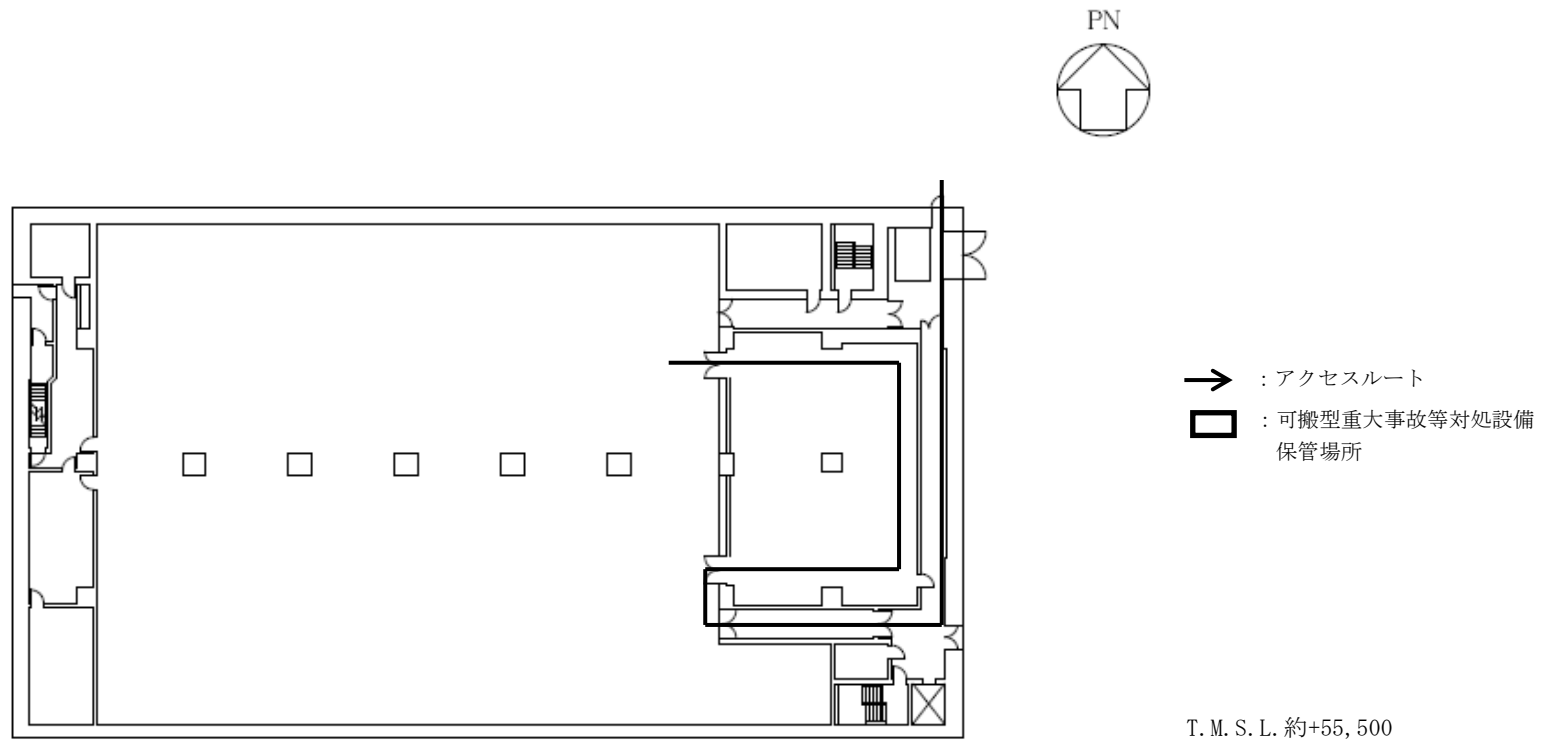
第 11-40 図 環境モニタリングのアクセスルート（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋（南ルート）（地上 1 階））



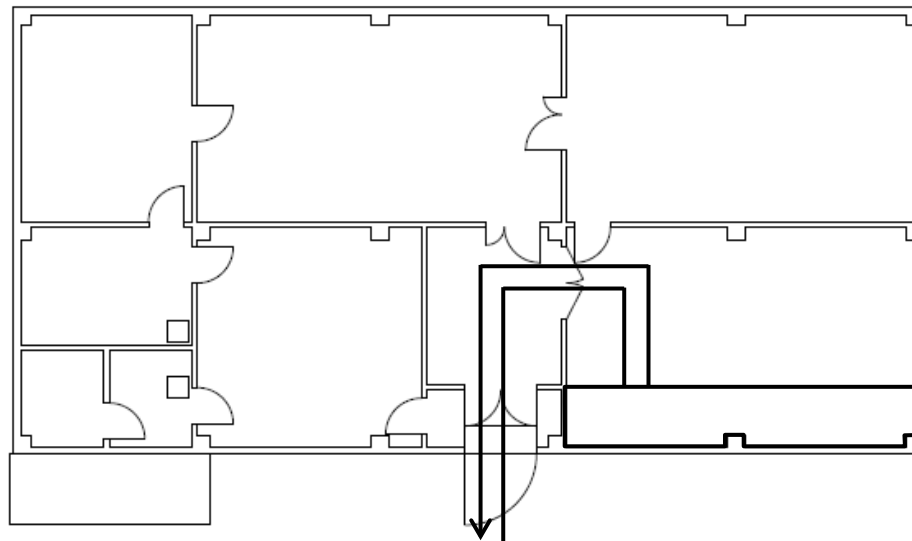
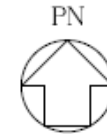
第 11-41 図 環境モニタリングのアクセスルート（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋（南ルート）（地上 2 階））



第 11-42 図 気象観測のアクセスルート（制御建屋（北ルート）（地上 1 階））



第 11-43 図 気象観測のアクセスルート（制御建屋（南ルート）（地上 1 階））



→ : アクセスルート

▭ : 可搬型重大事故等対処設備
保管場所

T. M. S. L. 約+55, 500

第 11-44 図 気象観測のアクセスルート（主排気筒管理建屋（地上 1 階））

技術的能力(1.12 監視測定等に関する手順等)

再処理施設 安全審査 整理資料 補足説明資料				備考(8月提出済みの資料については、資料番号を記載)
資料No.	名称	提出日	Rev	
補足説明資料1.12-1	審査基準及び事業指定基準規則と対処設備の対応表	4/28	4	
補足説明資料1.12-2	緊急時モニタリングの実施手順及び体制	4/28	6	
補足説明資料1.12-3	緊急時モニタリングに関する要員の動き	4/28	5	
補足説明資料1.12-4	排気モニタリング設備	4/28	6	
補足説明資料1.12-5	可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定	4/28	5	
補足説明資料1.12-6	可搬型排気モニタリング設備	4/28	6	
補足説明資料1.12-7	代替試料分析関係設備による放射性物質の濃度の測定	4/13	3	
補足説明資料1.12-8	試料分析関係設備及び代替試料分析関係設備	4/28	5	
補足説明資料1.12-9	環境モニタリング設備	4/28	3	
補足説明資料1.12-10	可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	4/28	4	
補足説明資料1.12-11	可搬型環境モニタリング設備	4/28	6	
補足説明資料1.12-12	可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	4/28	5	
補足説明資料1.12-13	可搬型建屋周辺モニタリング設備	4/28	5	
補足説明資料1.12-14	代替放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	4/13	4	
補足説明資料1.12-15	放射能観測車及び代替放射能観測設備	4/28	6	
補足説明資料1.12-16	バックグラウンド低減対策手順	4/28	4	
補足説明資料1.12-17	可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	4/28	4	
補足説明資料1.12-18	気象観測設備及び可搬型気象観測設備	4/28	6	
補足説明資料1.12-19	可搬型気象観測設備の気象観測項目について	3/13	1	

技術的能力(1.12 監視測定等に関する手順等)

再処理施設 安全審査 整理資料 補足説明資料				備考(8月提出済みの資料については、資料番号を記載)
資料No.	名称	提出日	Rev	
補足説明資料1.12-20	可搬型風向風速計による風向及び風速の測定	4/13	2	
補足説明資料1.12-21	可搬型風向風速計	<u>4/28</u>	<u>4</u>	
補足説明資料1.12-22	可搬型発電機による給電	<u>4/28</u>	<u>5</u>	
補足説明資料1.12-23	自主対策設備	<u>4/28</u>	<u>6</u>	
補足説明資料1.12-24	再処理施設敷地外の緊急時モニタリング体制	12/24	0	
補足説明資料1.12-25	他の原子力事業者との協力体制(原子力事業者間協力協定)	12/24	0	
補足説明資料1.12-26	環境モニタリング設備の代替電源設備	<u>4/28</u>	<u>6</u>	

令和 2 年 4 月 28 日 R4


補足説明資料 1.12－1

審査基準及び事業指定基準規則と対処設備の対応表

審査基準及び事業指定基準規則と対処設備の対応表（1 / 6）


技術的能力の審査基準（1.12）	番号	事業指定基準規則（45条）	番号
<p>【本文】</p> <p>1 再処理事業者において、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	①	<p>【本文】</p> <p>再処理施設には、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録することができる設備を設けなければならない。</p>	⑦
<p>2 再処理事業者は、重大事故等が発生した場合に工場等において、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	②	<p>2 再処理施設には、重大事故等が発生した場合に工場等において、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録することができる設備を設けなければならない。</p>	⑧
<p>【解釈】</p> <p>1 第1項に規定する「再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p>	—	<p>【解釈】</p> <p>1 第1項に規定する「再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録することができる設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を講じた設備をいう。</p>	—
<p>a) 重大事故等が発生した場合でも、工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において、モニタリング設備等により、再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等を整備すること。</p>	③	<p>一 モニタリング設備は、重大事故等が発生した場合に放出されると想定される放射性物質の濃度及び線量を測定できるものであること。</p>	⑨
<p>b) 常設モニタリング設備が、代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>	④	<p>二 常設モニタリング設備（モニタリングポスト等）が機能喪失しても代替し得る十分な台数のモニタリングカー又は可搬型の代替モニタリング設備を配備すること。</p>	⑩
<p>c) 敷地外でのモニタリングは、他の機関との適切な連携体制を構築すること。</p>	⑤	<p>三 常設モニタリング設備は、代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>	⑪
<p>2 事故後の周辺の汚染により測定ができなくなることを避けるため、バックグラウンド低減対策手段を検討しておくこと。</p>	⑥		

審査基準及び事業指定基準規則と対処設備の対応表（2 / 6）

 : 重大事故等対処設備


審査基準等の要求に適合するための手段			自主対策		
手段	機器名称	対応番号	機器名称	常設可搬	備考
排気口に放射性物質の濃度の測定	主排気筒の排気モニタリング設備 ・排気筒モニタ ・排気サンプリング設備	① ③ ⑦ ⑨	—	—	—
	北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備 ・排気筒モニタ ・排気サンプリング設備	① ③ ⑦ ⑨	—	—	—
	可搬型排気モニタリング設備 ・可搬型ガスモニタ ・可搬型排気サンプリング設備	① ③ ⑦ ⑨ ⑩	主排気筒の排気モニタリング設備 ・排気筒モニタ ・排気サンプリング設備	常設	機能維持されている場合は使用する
	可搬型排気モニタリング用データ伝送装置	① ③ ⑦	北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備 ・排気筒モニタ ・排気サンプリング設備	常設	機能維持されている場合は使用する
	可搬型データ表示装置	① ③ ⑦			
	監視測定用運搬車	① ③ ⑦ ⑨	—	—	—
	可搬型排気モニタリング用発電機	① ③ ⑦	—	—	—
	放出管理分析設備 ・放射能測定装置（ガスフローカウンタ） ・放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ） ・核種分析装置	① ③ ⑦ ⑨	—	—	—
	可搬型試料分析設備 ・可搬型放射能測定装置 ・可搬型核種分析装置 ・可搬型トリチウム測定装置	① ③ ⑦ ⑨	放出管理分析設備 ・放射能測定装置（ガスフローカウンタ） ・放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ） ・核種分析装置	常設	機能維持されている場合は使用する

審査基準及び事業指定基準規則と対処設備の対応表（3 / 6）

 : 重大事故等対処設備

審査基準等の要求に適合するための手段			自主対策		
手段	機器名称	対応番号	機器名称	常設 可搬	備考
周辺監視区域における空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度の測定	環境モニタリング設備 ・モニタリングポスト ・ダストモニタ	① ③ ⑦ ⑨ ⑩	—	—	—
	可搬型環境モニタリング設備 ・可搬型線量率計 ・可搬型ダストモニタ	① ③ ⑦ ⑨ ⑩	環境モニタリング設備 ・モニタリングポスト ・ダストモニタ	常設	機能維持されている場合は使用する
	可搬型環境モニタリング用データ伝送装置	① ③ ⑦			
	可搬型データ表示装置	① ③ ⑦	—	—	—
	監視測定用運搬車	① ③ ⑦ ⑨	—	—	—
	可搬型環境モニタリング用発電機	① ③ ⑦	—	—	—
	環境試料測定設備 ・核種分析装置	① ③ ⑦ ⑨	—	—	—
可搬型試料分析設備 ・可搬型放射能測定装置 ・可搬型核種分析装置	① ③ ⑦ ⑨	環境試料測定設備 ・核種分析装置	常設	機能維持されている場合は使用する	
建屋周辺の線量当量率及び放射性物質の濃度の測定	可搬型建屋周辺モニタリング設備 ・ガンマ線用サーベイメータ（S A） ・中性子線用サーベイメータ（S A） ・アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A） ・可搬型ダストサンプラ（S A）	① ③ ⑦ ⑨	—	—	—
敷地周辺の空間放射線量率及び放射性物質の濃度の測定	放射能観測車	① ③ ⑦ ⑨ ⑩	—	—	—
	可搬型放射能観測設備 ・ガンマ線用サーベイメータ（NaI(Tl)シンチレーション）（S A） ・ガンマ線用サーベイメータ（電離箱）（S A） ・中性子線用サーベイメータ（S A） ・アルファ・ベータ線用サーベイメータ（S A） ・可搬型ダスト・よう素サンプラ（S A）	① ③ ⑦ ⑨ ⑩	放射能観測車	可搬	機能維持されている場合は使用する

審査基準及び事業指定基準規則と対処設備の対応表（4 / 6）

 : 重大事故等対処設備

審査基準等の要求に適合するための手段			自主対策			
手段	機器名称	対応番号	機器名称	常設 可搬	備考	
敷地内の気象条件の測定	気象観測設備	②⑧	—	—	—	
	可搬型気象観測設備	②⑧	気象観測設備	常設	機能維持している場合は使用する	
	可搬型気象観測用データ伝送装置	②⑧				
	可搬型データ表示装置	②⑧				
		監視測定用運搬車	②⑧	—	—	—
		可搬型気象観測用発電機	②⑧	—	—	—
敷地内の風向及び風速の測定	可搬型風向風速計	②⑧	—	—	—	
環境モニタリング設備への環境モニタリング用代替電源からの給電	環境モニタリング用代替電源設備 ・環境モニタリング用可搬型発電機	④⑪	—	—	—	
	監視測定用運搬車	④⑪	—	—	—	
敷地外のモニタリングにおける他の機関との連携体制	—	⑤	—	—	設備を必要としない	
バックグラウンド低減対策	養生シート	⑥	—	—	—	

審査基準及び事業指定基準規則と対処設備の対応表（5 / 6）

技術的能力の審査基準（1.12）	適合方針
<p>【本文】 1 再処理事業者において、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合において、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、放出管理分析設備、環境モニタリング設備、環境試料測定設備、放射能観測車、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、監視測定用運搬車、可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型環境モニタリング用発電機、可搬型建屋周辺モニタリング設備、可搬型試料分析設備及び可搬型放射能観測設備により放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順を整備する。</p>
<p>2 再処理事業者は、重大事故等が発生した場合に工場等において、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合において、気象観測設備、可搬型気象観測設備、可搬型風向風速計、可搬型気象観測用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、監視測定用運搬車及び可搬型気象観測用発電機により風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するために必要な手順を整備する。</p>
<p>【解釈】 1 第1項に規定する「再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。</p>	<p>—</p>
<p>a) 重大事故等が発生した場合でも、工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において、モニタリング設備等により、再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順等を整備すること。</p>	<p>重大事故等が発生した場合において、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、放出管理分析設備、環境モニタリング設備、環境試料測定設備、放射能観測車、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、監視測定用運搬車、可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型環境モニタリング用発電機、可搬型建屋周辺モニタリング設備、可搬型試料分析設備及び可搬型放射能観測設備により放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な手順を整備する。</p>
<p>b) 常設モニタリング設備が、代替電源設備からの給電を可能とすること。</p>	<p>環境モニタリング設備は、非常用所内電源系統からの給電が喪失した場合、環境モニタリング用代替電源設備により給電できる設計とする。</p>

審査基準及び事業指定基準規則と対処設備の対応表（6 / 6）

技術的能力の審査基準（1.12）	適合方針
b) 常設モニタリング設備が、代替電源設備からの給電を可能とすること。	環境モニタリング設備は、非常用所内電源系統からの給電が喪失した場合、環境モニタリング用代替電源設備により給電できる設計とする。
c) 敷地外でのモニタリングは、他の機関との適切な連携体制を構築すること。	敷地外でのモニタリングは、国が立ち上げる緊急時モニタリングセンターにおいて、国、地方公共団体及びその他関係機関と連携して策定されるモニタリング計画に従い、モニタリングに係る適切な連携体制を構築する。
2 事故後の周辺の汚染により測定ができなくなることを避けるため、バックグラウンド低減対策手段を検討しておくこと。	事故後の周辺汚染により測定ができなくなることを避けるため、モニタリングポスト、可搬型環境モニタリング設備及び可搬型試料分析設備のバックグラウンド低減対策のために必要な手順を整備する。

令和 2 年 4 月 28 日 R6

補足説明資料 1.12－2

緊急時モニタリングの実施手順及び体制

重大事故等が発生した場合に実施する敷地内及び周辺監視区域境界のモニタリングは、以下の手順で行う。

1. 排気モニタリング

- (1) 再処理施設から放出される放射性物質の濃度を把握するため、主排気筒及び北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備の稼働状況を確認する。
- (2) 主排気筒の排気モニタリング設備が機能維持されている場合は、監視を継続する。
- (3) 主排気筒の排気モニタリング設備が機能喪失した場合、可搬型排気モニタリング設備（可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備）を主排気筒の排気モニタリング設備の接続口に接続し、主排気筒から大気中へ放出される放射性物質を捕集するとともに、放射性希ガスの濃度を測定する。可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備の電源は、可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。
- (4) 北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備が機能維持されている場合は、監視を継続する。
- (5) 北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備が機能喪失した場合、可搬型排気モニタリング設備（可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備）を監視測定用運搬車により運搬し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクトに接続し、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から大気中へ放出される放射性物質を

捕集するとともに，放射性希ガスの濃度を測定する。可搬型ガスモニタ及び可搬型排気サンプリング設備の電源は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機に接続し，給電する。

- (6) 可搬型排気モニタリング設備の可搬型ガスモニタへ可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を接続し，測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。また，伝送した測定値は，中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により監視及び記録するとともに，緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備（第46条 緊急時対策所）により監視及び記録する。可搬型排気モニタリング用データ伝送装置の電源は，可搬型排気モニタリング用発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機に接続し，給電する。
- (7) 放出管理分析設備（放射能測定装置（ガスフローカウンタ），放射能測定装置（液体シンチレーションカウンタ）及び核種分析装置）の状況を確認する。
- (8) 放出管理分析設備が機能維持されている場合，主排気筒の排気モニタリング設備，北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備又は可搬型排気モニタリング設備で捕集した試料を，定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し，放出管理分析設備により放射性物質の濃度を測定する。
- (9) 放出管理分析設備が機能喪失した場合，主排気筒の排気モニタリング設備，北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換

気筒)の排気モニタリング設備又は可搬型排気モニタリング設備で捕集した試料を、定期的(1日ごと)又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、可搬型試料分析設備(可搬型放射能測定装置、可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置)により放射性物質の濃度を測定する。可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置の電源は、可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。

2. 環境モニタリング

- (1) 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量を把握するため、環境モニタリング設備の稼働状況を確認する。
- (2) 環境モニタリング設備が機能維持されている場合は、監視を継続する。
- (3) 環境モニタリング設備が機能喪失した場合、可搬型環境モニタリング設備を設置するまでの間、可搬型建屋周辺モニタリング設備(ガンマ線用サーベイメータ(SA)、中性子線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA))により、重大事故等の対処を行う前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の周辺における線量当量率並びに出入管理室を設置する出入管理建屋、低レベル廃棄物処理建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋の周辺における空気中の放射性物質の濃度及び線量当量率を測定

する。

- (4) 可搬型環境モニタリング設備による代替測定地点については、測定値の連続性を考慮し、環境モニタリング設備に隣接した位置に設置することを原則とする。可搬型環境モニタリング設備を監視測定用運搬車により運搬及び設置し、周辺監視区域境界付近における線量を測定するとともに、空気中の粒子状放射性物質を連続的に捕集及び測定する。可搬型環境モニタリング設備の電源は、可搬型環境モニタリング用発電機に接続し、給電する。
- (5) 可搬型環境モニタリング設備へ可搬型環境モニタリング用データ伝送装置を接続し、測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。また、伝送した測定値は、中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により監視及び記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備（第46条 緊急時対策所）により監視及び記録する。可搬型環境モニタリング用データ伝送装置の電源は、可搬型環境モニタリング用発電機に接続し、給電する。
- (6) 環境試料測定設備（核種分析装置）の状況を確認する。
- (7) 環境試料測定設備が機能維持されている場合、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料を、定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定する。また、水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定が必要な場合、環境試料測定設備により、採取した試料の放射性物質の濃度を測定する。

- (8) 環境試料測定設備が機能喪失した場合，ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料を，定期的（1日ごと）又は大気中への放射性物質の放出のおそれがある場合に回収し，可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置及び可搬型核種分析装置）により放射性物質の濃度を測定する。また，水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定が必要な場合，可搬型試料分析設備（可搬型放射能測定装置及び可搬型核種分析装置）により，採取した試料の放射性物質の濃度を測定する。可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置の電源は，可搬型排気モニタリング用発電機に接続し，給電する。
- (9) 放射能観測車の使用可否を確認する。
- (10) 放射能観測車が機能維持されている場合，放射能観測車により，最大濃度地点又は風下方向における空気中の放射性物質の濃度及び線量を測定する。
- (11) 放射能観測車が機能喪失（搭載機器の測定機能又は車両の走行機能）した場合，可搬型放射能観測設備（ガンマ線用サーベイメータ（NaI（Tl）シンチレーション）（SA），ガンマ線用サーベイメータ（電離箱）（SA），中性子線用サーベイメータ（SA），アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダスト・よう素サンプラ（SA））により，最大濃度地点又は風下方向における空気中の放射性物質の濃度及び線量を測定する。
- (12) 事故後の周辺汚染により，モニタリングポスト，可搬型環境モニタリング設備及び可搬型試料分析設備による測定ができなくなることを避けるため，モニタリングポスト，可搬

型環境モニタリング設備及び可搬型試料分析設備のバックグラウンド低減対策を行う。

- (13) 非常用所内電源系統から環境モニタリング設備への給電が喪失し、無停電電源装置により給電され、環境モニタリング設備が機能を維持している場合、環境モニタリング用可搬型発電機を監視測定用運搬車により運搬及び設置し、環境モニタリング設備へ給電する。

3. 気象観測

- (1) 気象情報を把握するため、気象観測設備の稼働状況を確認する。
- (2) 気象観測設備が機能維持されている場合は、観測を継続する。
- (3) 気象観測設備が機能喪失した場合、可搬型気象観測設備を設置するまでの間、可搬型風向風速計により、敷地内において風向及び風速を測定する。
- (4) 可搬型気象観測設備を敷地内の大きな障害物のない開けた場所に監視測定用運搬車により運搬及び設置し、敷地内において風向、風速その他の気象条件を測定する。可搬型気象観測設備の電源は、可搬型気象観測用発電機に接続し、給電する。
- (5) 可搬型気象観測設備へ可搬型気象観測用データ伝送装置を接続し、観測値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。また、伝送した観測値は、中央制御室に設置する可搬型データ表示装置により記録するとともに、緊急

時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備（第46条
緊急時対策所）により記録する。可搬型気象観測用データ伝
送装置の電源は，可搬型気象観測用発電機に接続し，給電す
る。

4. 緊急時モニタリングの実施手順及び体制

第1表 緊急時モニタリングの判断基準及び対応要員（1 / 3）

手順	具体的実施事項	開始時期の考え方	対応要員 (必要想定人数)
排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定	主排気筒の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視	主排気筒の排気モニタリング設備の機能が維持されている場合	2人
可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定	可搬型ガスモニタ, 可搬型排気サンプリング設備, 可搬型排気モニタリング用データ伝送装置, 可搬型データ表示装置及び可搬型排気モニタリング用発電機の設置	主排気筒の排気モニタリング設備が機能喪失した場合	8人
排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定	北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視	北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備の機能が維持されている場合	2人
可搬型排気モニタリング設備による北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定	可搬型ガスモニタ, 可搬型排気サンプリング設備, 可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型データ表示装置の設置	<u>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の気体廃棄物の廃棄施設の機能が維持されている場合</u> 北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備が機能喪失した場合	<u>12人</u>
放出管理分析設備による主排気筒又は北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の測定	主排気筒又は北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度の測定	放出管理分析設備の機能が維持されている場合	4人
可搬型試料分析設備による主排気筒又は北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）から放出される放射性物質の濃度の代替測定	主排気筒又は北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した放射性物質の濃度の測定	放出管理分析設備が機能喪失した場合	8人

第1表 緊急時モニタリングの判断基準及び対応要員（2 / 3）

手順	具体的実施事項	開始時期の考え方	対応要員 (必要想定人数)
環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の監視	環境モニタリング設備の機能が維持されている場合	2人
可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	可搬型線量率計，可搬型ダストモニタ，可搬型環境モニタリング用データ伝送装置，可搬型データ表示装置及び可搬型環境モニタリング用発電機の設置	環境モニタリング設備が機能喪失した場合	12人
可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 (<u>可搬型環境モニタリング設備</u> を設置するまでの間)	環境モニタリング設備が機能喪失した場合	20人
放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	放射能観測車の機能が維持されている場合	4人
可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定	空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定	放射能観測車が機能喪失（搭載機器の測定機能又は車両の走行機能）した場合	4人
環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定	ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した放射性物質の濃度の測定	環境試料測定設備の機能が維持されている場合	3人
可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定	ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した放射性物質の濃度の測定	環境試料測定設備が機能喪失した場合	7人
環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定	敷地内において採取した試料の放射性物質の濃度の測定 (水中及び土壌中)	環境試料測定設備の機能が維持されている場合 水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定が必要な場合	3人

第1表 緊急時モニタリングの判断基準及び対応要員（3 / 3）

手順	具体的実施事項	開始時期の考え方	対応要員 (必要想定人数)
可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定	敷地内において採取した試料の放射性物質の濃度の測定 (水中及び土壌中)	環境試料測定設備が機能喪失した場合 水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定が必要な場合	7人
気象観測設備による気象観測項目の測定	気象観測設備による気象観測項目の監視	気象観測設備の機能が維持されている場合	2人
可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定	可搬型気象観測設備, 可搬型気象観測用データ伝送装置, 可搬型データ表示装置及び可搬型気象観測用発電機の設置	気象観測設備が機能喪失した場合	8人
可搬型風向風速計による風向及び風速の測定	敷地内における風向及び風速の測定 (可搬型気象観測設備を設置するまでの間)	気象観測設備が機能喪失した場合	4人
環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備への給電	環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備への給電	非常用所内電源系統からの給電が喪失し, 無停電電源装置により給電され, 環境モニタリング設備の機能が維持されている場合	12人
モニタリングポストのバックグラウンド低減対策	モニタリングポストの検出器カバーの養生	再処理施設から大気中への放射性物質の放出により, モニタリングポストのバックグラウンドが上昇するおそれがある場合	3人
可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策	可搬型環境モニタリング設備の検出器カバーの養生	再処理施設から大気中への放射性物質の放出により, 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンドが上昇するおそれがある場合	3人

令和 2 年 4 月 28 日 R5

補足説明資料 1.12－3

緊急時モニタリングに関する要員の動き

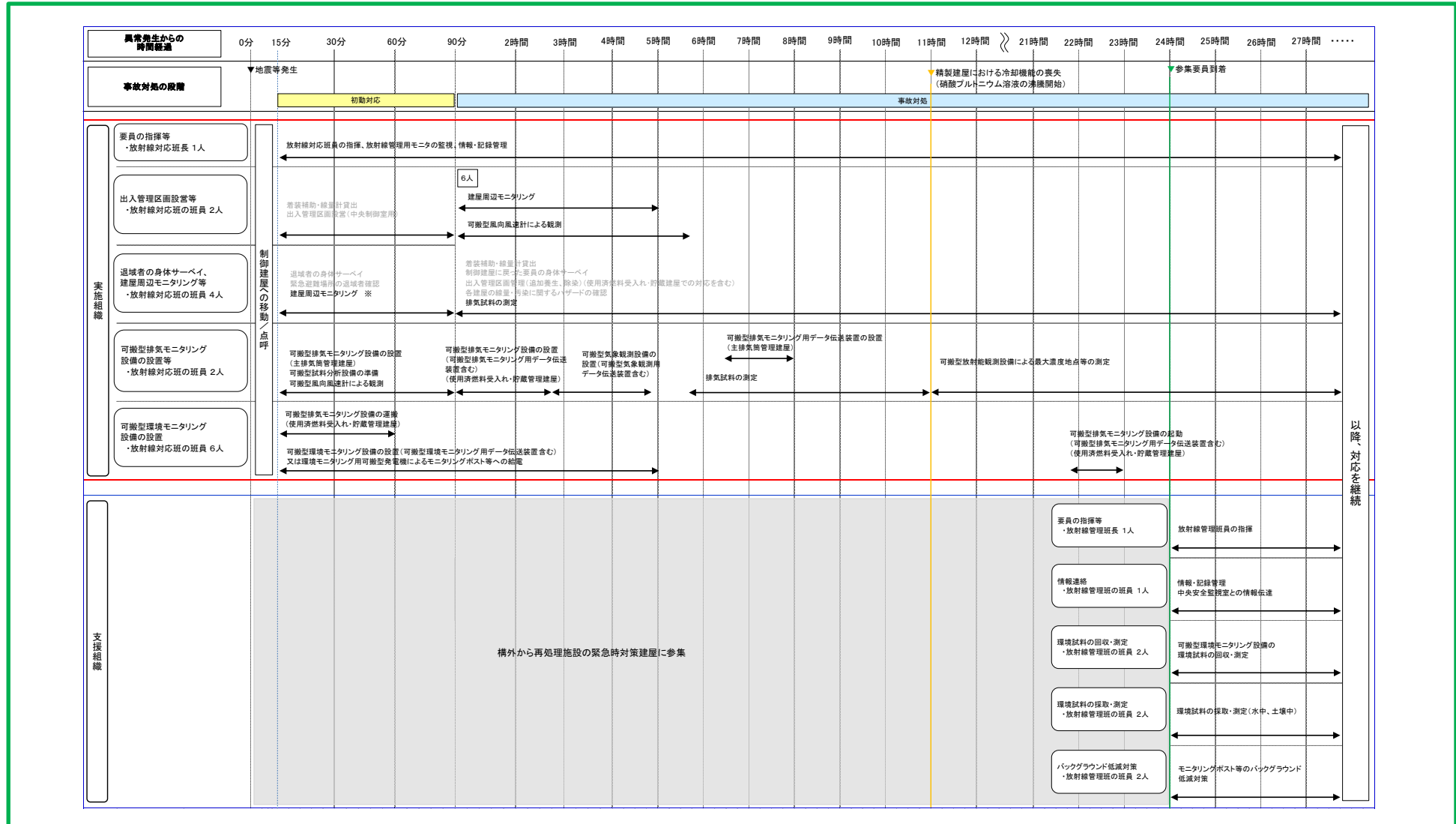
緊急時モニタリングを行う放射線対応班の班員及び放射線管理班の班員は、監視測定に係る手順等に示される各作業の他にも、作業者の着装補助及び線量計貸出、緊急避難場所の退避者確認、出入管理区画の設営、中央制御室及び緊急時対策所の放射線環境測定を行う。これら対応項目の優先順位については、実施責任者、放射線対応班長及び放射線管理班長が状況に応じ判断する。

- (1) 対処のために入域する作業員への入退域管理（個人線量計の貸与及び回収、被ばく線量、入退域時間の確認）を行う。
- (2) 緊急避難場所に避難する作業員の被ばく管理及び汚染状況の確認を行う。
- (3) 中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室及び緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため、出入管理区画の設営を行う。
- (4) 中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室及び緊急時対策所の居住性を確保するため、施設内の放射線環境の測定を行う。

監視測定等に係る対応のタイムチャートを第1図に、データ伝送及び情報連絡の概要を第2図に示す。なお、対応要員数及び対応時間については、今後の訓練等の結果により見直す可能性がある。

黒字：第45条（監視測定設備）に係る対応 グレー：第45条（監視測定設備）以外の放射線管理対応

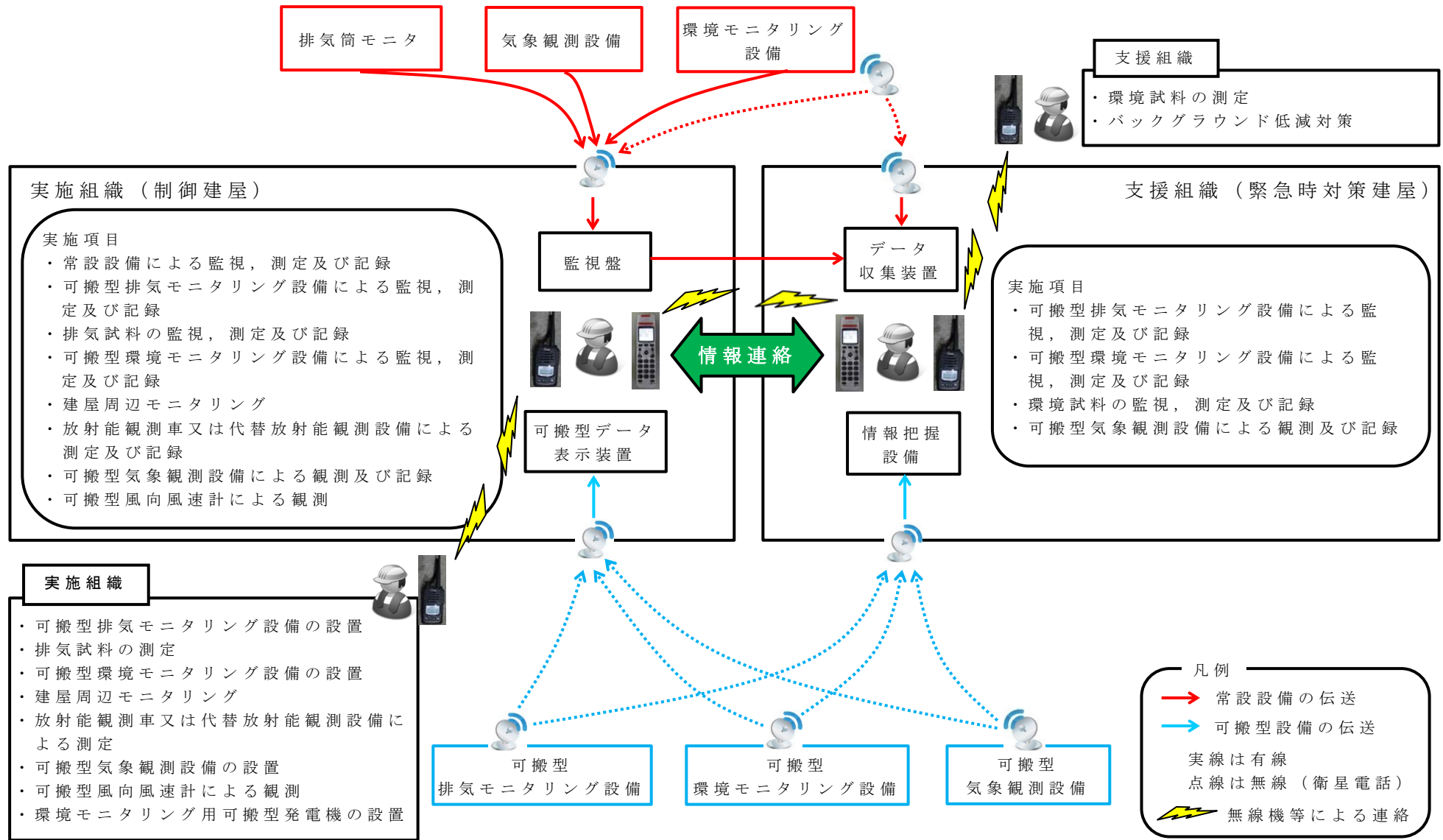
補 1.12-3-2



➤ さらに参集してきた要員については、「緊急時対策建屋の出入管理区画の管理」「管理区域内外のサーベイ」「放射線監視設備の復旧」等の対応に当たる。

※放射線対応班の班員4名に加え、重大事故の対策に係る建屋対策班の班員4名にて実施

第1図 監視測定等に係る対応のタイムチャート



第2図 データ伝送及び情報連絡の概要

令和 2 年 4 月 28 日 R6

補足説明資料 1.12－4

排気モニタリング設備

1. 主排気筒の排気モニタリング設備の仕様等

再処理施設から大気中へ放出される放射性物質の濃度を監視し、及び測定するため、主排気筒の排気モニタリング設備（排気筒モニタ及び排気サンプリング設備）2系列を設けている。

排気筒モニタの測定値は、中央制御室において指示及び記録し、放射能レベルがあらかじめ設定した値を超えたときは、警報を発する設計とする。また、排気筒モニタの測定値は、緊急時対策所において指示するため、排気筒モニタの測定値を伝送できる設計とする。

主排気筒の排気モニタリング設備の仕様を第1表に、系統図を第1図に、外観を第2図に示す。

第 1 表 主排気筒の排気モニタリング設備の仕様

設備	検出器		計測範囲	台数	備考
排気筒モニタ (ガスモニタ)	低レンジ	プラスチック シンチレーション	$10 \sim 10^6$ m i n^{-1}	2	非常用所 内電源系 統に接続
	中レンジ	プラスチック シンチレーション	$10 \sim 10^6$ m i n^{-1}	2	
	高レンジ	電離箱	$10^{-12} \sim 10^{-7} \text{A}$	2	

設備	捕集対象	台数	備考
ダスト・よう素サンプラ	放射性よう素	2	非常用所内 電源系統に 接続
	粒子状放射性物質	2	
炭素-14 サンプラ	炭素-14	2	
トリチウムサンプラ	トリチウム	2	