

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	外火山 02 R0
提出年月日	令和 3 年 2 月 10 日

設工認に係る補足説明資料

【設計対処施設及び降下火砕物の影響を考慮する施設の選定について】

## 1. 設計対処施設及び降下火砕物の影響を考慮する施設について

安全機能を有する施設のうち、降下火砕物から防護する施設（以下「降下火砕物防護対象施設」という。）は、安全評価上その機能を期待する構築物、系統及び機器を漏れなく抽出する観点から、安全上重要な機能を有する構築物、系統及び機器を抽出する。

降下火砕物より防護すべき施設は、降下火砕物防護対象施設及び重大事故等対処設備とする。

降下火砕物防護対象施設に係る降下火砕物の影響について評価を行う施設（以下「設計対処施設」という。）及び重大事故等対処設備に係る降下火砕物の影響について評価を行う施設（以下「降下火砕物の影響を考慮する施設」という。）は、その設置状況や構造等により以下のとおり選定する。

降下火砕物防護対象施設に係る設計対処施設は以下により選定する。

- ・屋内に設置している降下火砕物防護対象施設は、建屋にて防護されており直接降下火砕物とは接触しないため、降下火砕物防護対象施設の代わりに降下火砕物防護対象施設を収納する建屋を設計対処施設として選定する。
- ・降下火砕物を含む空気の流路となる降下火砕物防護対象施設を設計対処施設として選定する。
- ・外気から取り入れた屋内の空気を機器内に取り込む機構を有する降下火砕物防護対象施設を設計対処施設として選定する。
- ・屋外に設置している降下火砕物防護対象施設を設計対処施設として選定する。

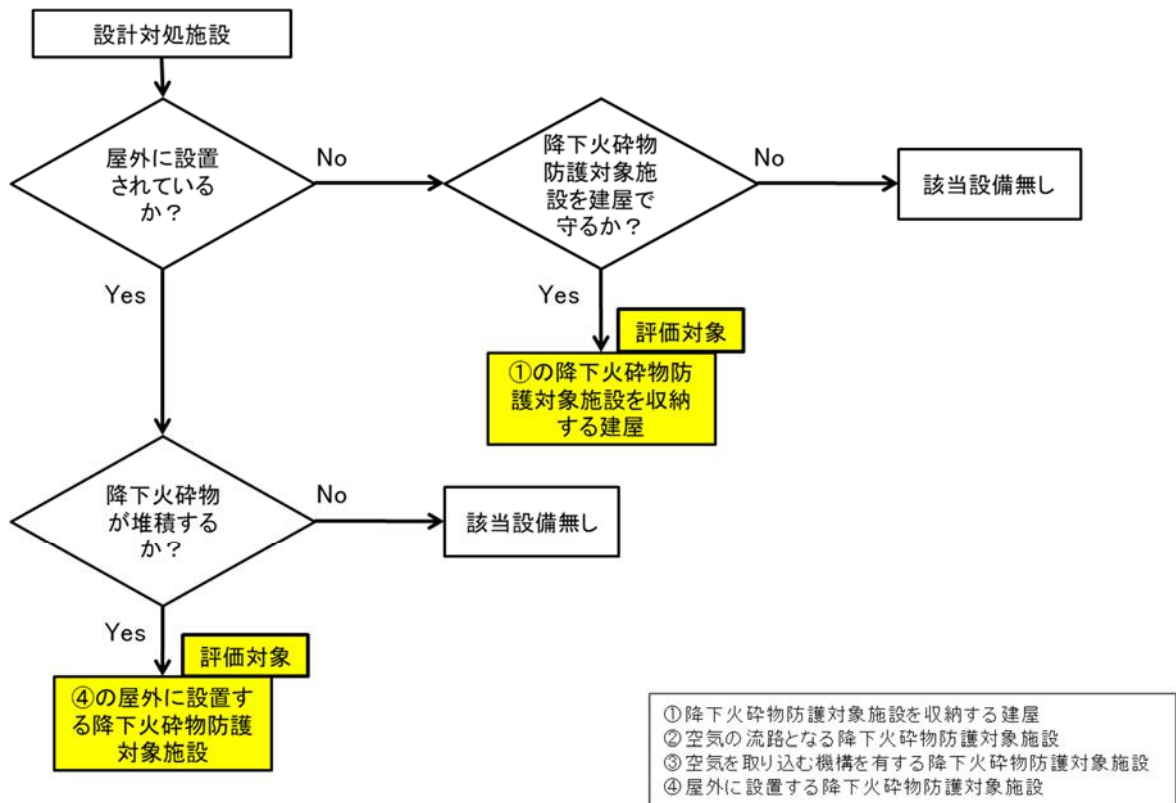
設計対処施設に対する降下火砕物による直接的影響の影響モードである、荷重、衝突、閉塞、磨耗、腐食、大気汚染、水質汚染、絶縁低下への影響に対する設計対処施設の選定フローを第1図～第8図に示す。事業指定（変更許可）申請書の安全上重要な施設に基づいて設計対処施設の選定を行った結果を第1表に示す。

重大事故等対処設備に係る降下火砕物の影響を考慮する施設は以下により選定する。

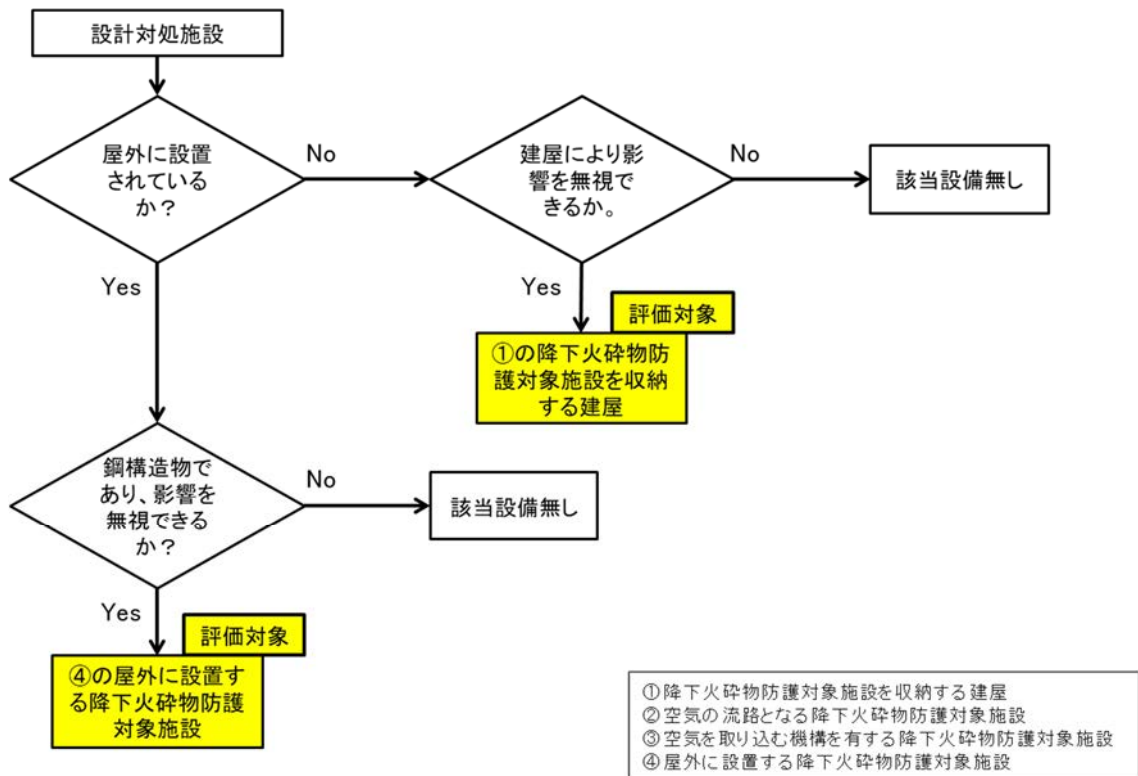
- ・屋内に設置している重大事故等対処設備は、建屋にて防護されることから、重大事故等対処設備の代わりに重大事故等対処設備を収納する建屋を降下火砕物の影響を考慮する施設として選定する。
- ・降下火砕物を含む空気の流路となる重大事故等対処設備を降下火砕物の影響を考慮する施設として選定する。
- ・屋外に設置している常設重大事故等対処設備は、直接降下火砕物と接触するため、降下火砕物の影響を考慮する施設として選定する。
- ・内の事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事

故等対処設備は、火山の影響を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間での修理の対応を行うこと又はこれらを適切に組み合わせることにより、その機能を確保することから、降下火砕物の影響を考慮する施設から除外する。

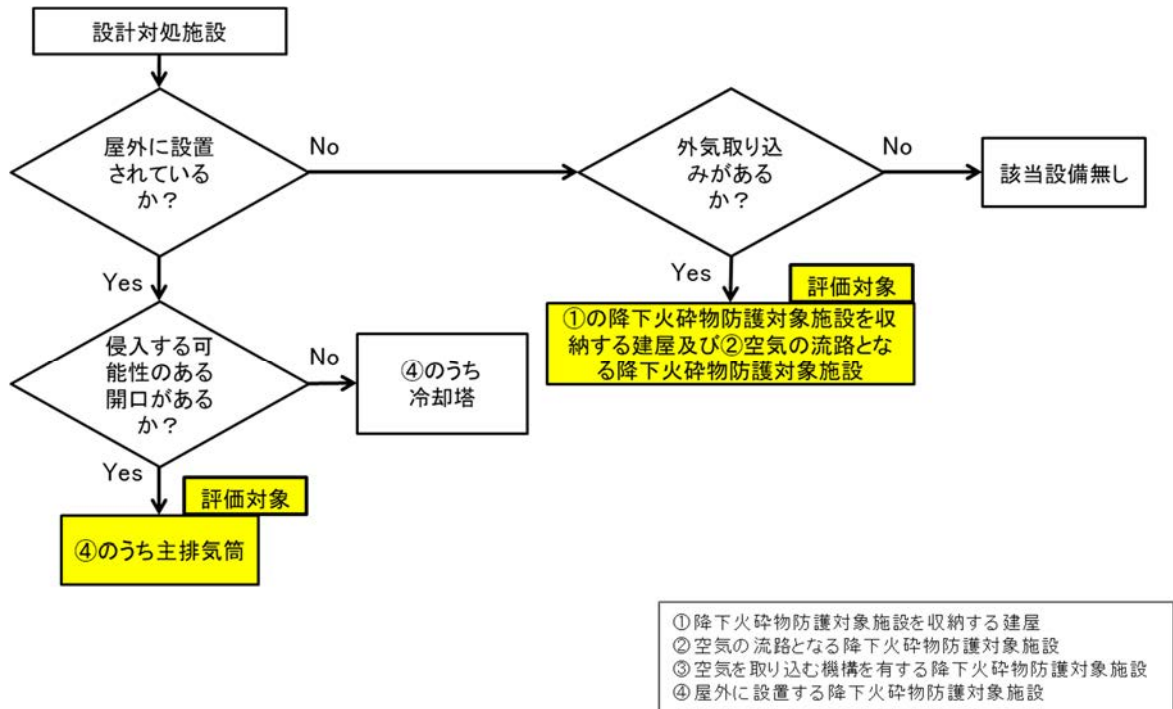
以上の設計対処施設及び降下火砕物の影響を考慮する施設の選定結果を表2に示す。



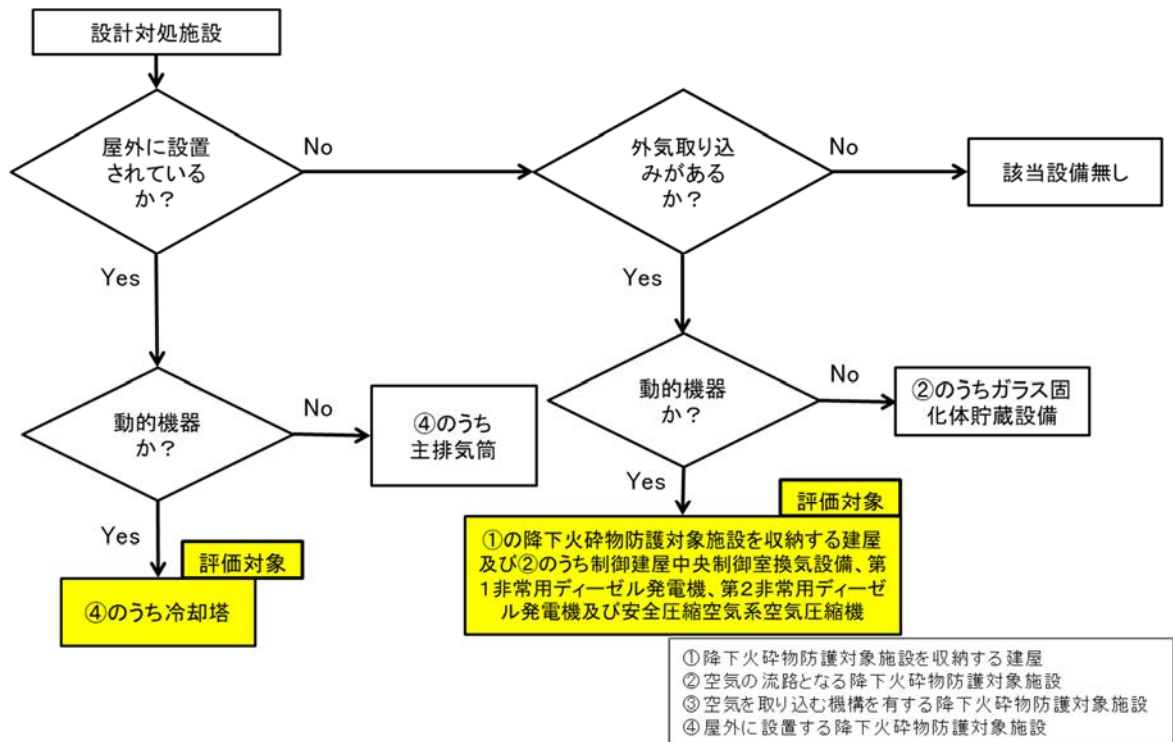
第1図 構造物への静的負荷に対する設計対処施設の選定フロー



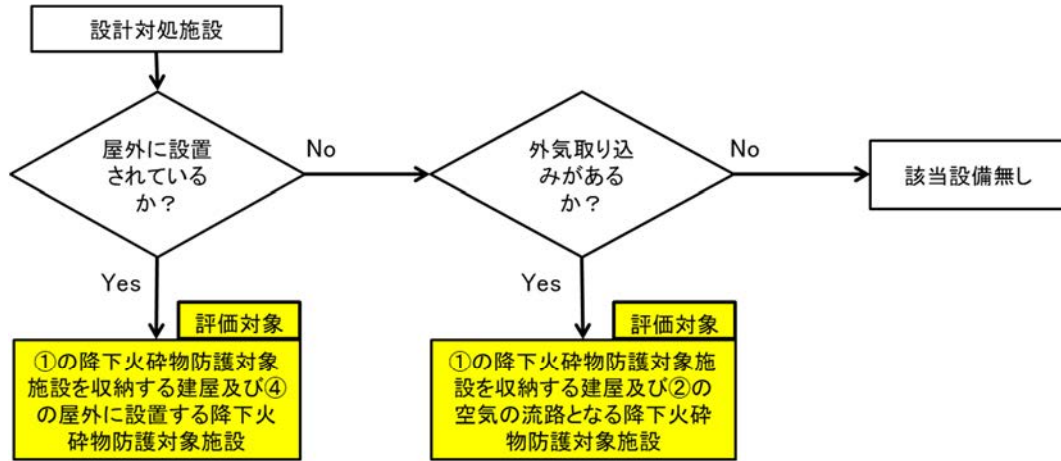
第2図 構造物への粒子の衝突に対する設計対処施設の選定フロー



第3図 構造物，換気系，電気系，計測制御系及び安全圧縮空気系への機械的影響（閉塞）に対する設計対処施設の選定フロー

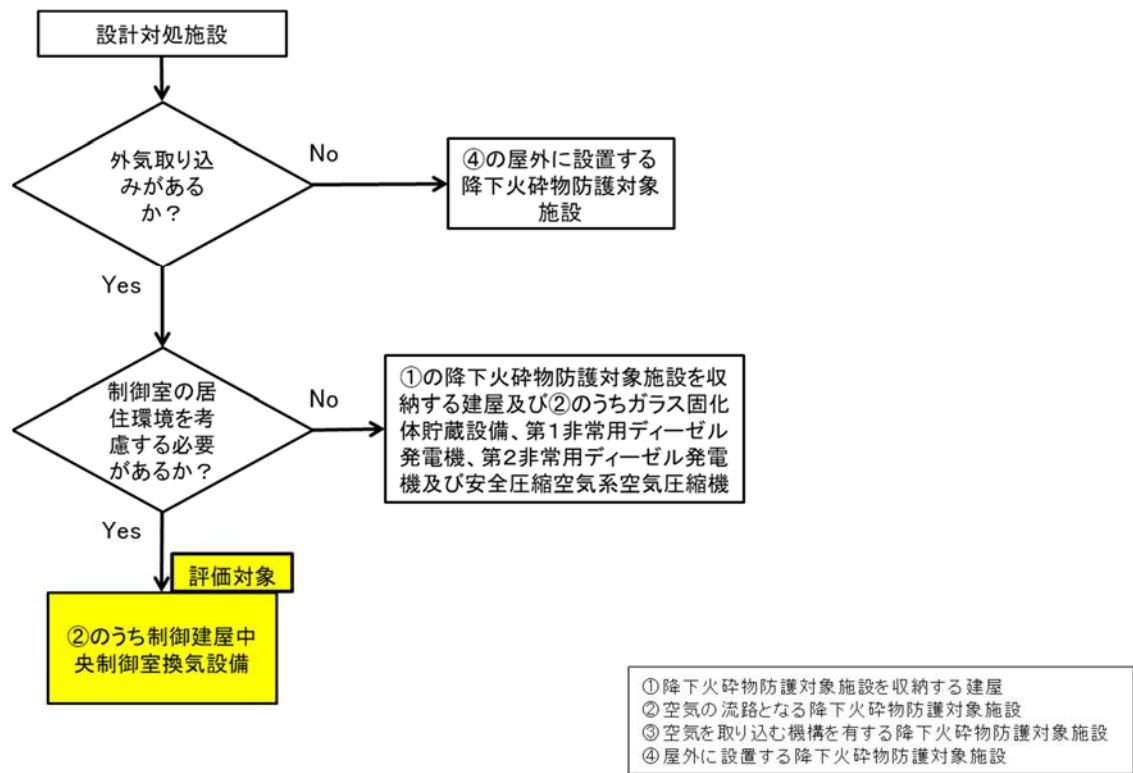


第4図 構造物，換気系，電気系，計測制御系及び安全圧縮空気系への機械的影響（磨耗）に対する設計対処施設の選定フロー



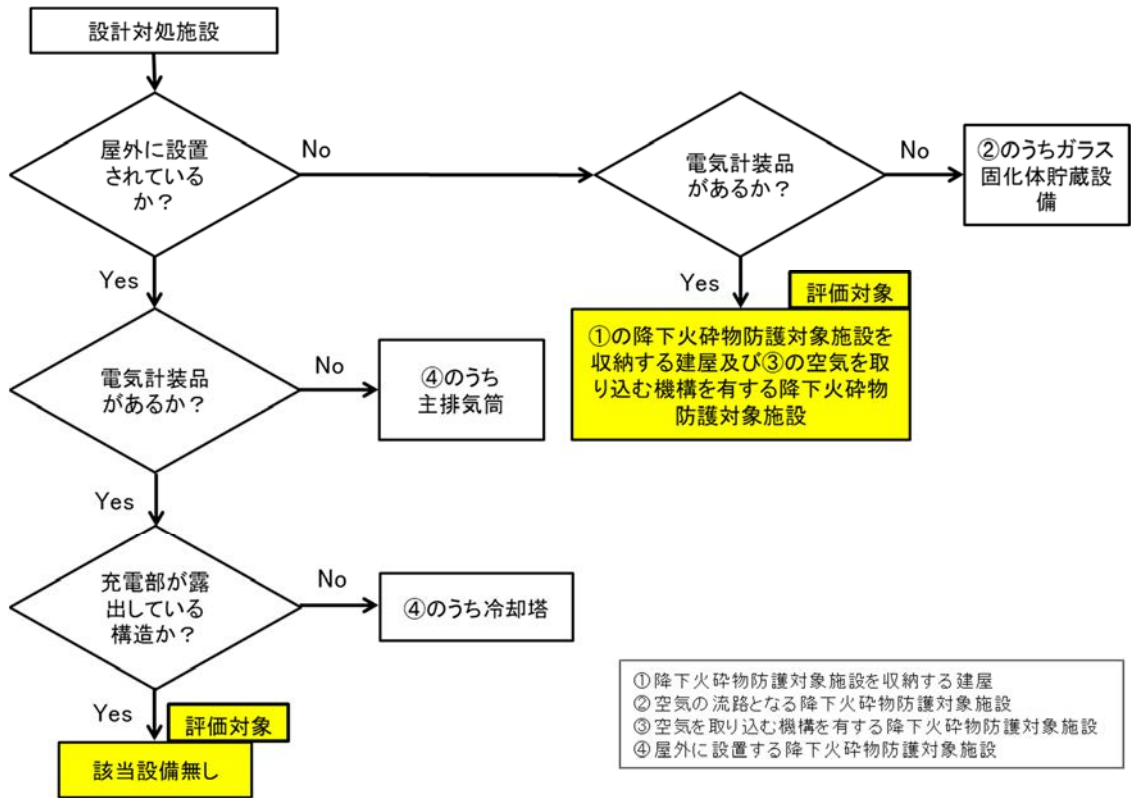
- ① 降下火砕物防護対象施設を収納する建屋
- ② 空気の流路となる降下火砕物防護対象施設
- ③ 空気を取り込む機構を有する降下火砕物防護対象施設
- ④ 屋外に設置する降下火砕物防護対象施設

第5図 構造物，換気系，電気系，計測制御系及び安全圧縮空気系への機械的影響（腐食）に対する設計対処施設の選定フロー

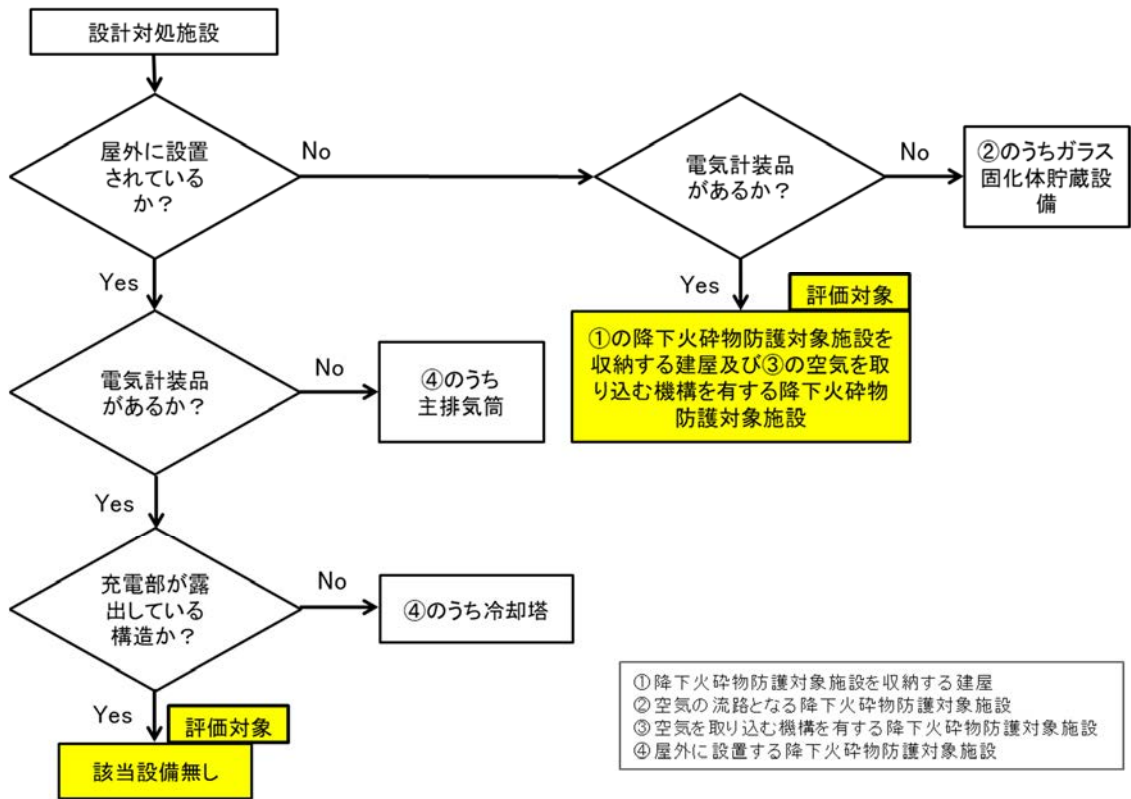


- ① 降下火砕物防護対象施設を収納する建屋
- ② 空気の流路となる降下火砕物防護対象施設
- ③ 空気を取り込む機構を有する降下火砕物防護対象施設
- ④ 屋外に設置する降下火砕物防護対象施設

第6図 中央制御室の大気汚染に対する設計対処施設の選定フロー



第7図 中央制御室の大気汚染に対する設計対処施設の選定フロー



第8図 電気系及び計測制御系の絶縁低下に対する設計対処施設の選定フロー

第1表 設計対処施設の選定結果

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	8 非常用所内電源系統及び安全上重要な施設の機能の確保に必要な圧縮空気等の主要な動力源	非常用所内電源系統	×	×	○	○	○	-	-	-
	9 熱的、化学的又は核的制限値を維持するための系統及び機器 ○ 核的制限値(形状寸法管理の機器)	臨界安全管理表に寸法が記載されている機器								
		燃焼度計測前燃料仮置きラック	×	×	-	-	-	-	-	-
		燃焼度計測後燃料仮置きラック	×	×	-	-	-	-	-	-
		低残留濃縮度 BWR 燃料貯蔵ラック	×	×	-	-	-	-	-	-
		低残留濃縮度 PWR 燃料貯蔵ラック	×	×	-	-	-	-	-	-
		高残留濃縮度 BWR 燃料貯蔵ラック	×	×	-	-	-	-	-	-
		高残留濃縮度 PWR 燃料貯蔵ラック	×	×	-	-	-	-	-	-
		BWR 燃料用バスケット	×	×	-	-	-	-	-	-
		PWR 燃料用バスケット	×	×	-	-	-	-	-	-
		隣接する低残留濃縮度 BWR 燃料貯蔵ラックと低残留濃縮度 PWR 燃料貯蔵ラック	×	×	-	-	-	-	-	-
	上記以外の異なる種類のラック及びバスケット	×	×	-	-	-	-	-	-	
	○ 核的制限値(核的制限値を維持する計測制御設備及び動作機器)	燃焼度計測装置	×	×	-	-	-	-	-	-

○：評価対象  
 ×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)  
 -：評価対象外

外火山 02-7



建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目								
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下	
使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	10 使用済燃料を貯蔵するための施設	燃料取出しピット	×	×	—	—	—	—	—	—	
		燃料仮置きピット	×	×	—	—	—	—	—	—	
		燃料貯蔵プール	×	×	—	—	—	—	—	—	
		チャンネルボックス・バーナブルポイズン取扱ピット	×	×	—	—	—	—	—	—	
		燃料移送水路	×	×	—	—	—	—	—	—	
		燃料送出しピット	×	×	—	—	—	—	—	—	
		バスケット仮置き架台	×	×	—	—	—	—	—	—	
		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋天井クレーン	×	×	—	—	—	—	—	—	
	15 その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統、冷却水系統等 ○ 冷却設備	プール水冷却系	×	×	—	—	—	—	—	—	
		安全冷却水系	○	○	—	○	○	—	—	—	
		補給水設備	×	×	—	—	—	—	—	—	
	前処理建屋	1 プルトニウムを含む溶液又は粉末を内蔵する系統及び機器	溶解槽	×	×	—	—	—	—	—	—
			第1よう素追出し槽	×	×	—	—	—	—	—	—
第2よう素追出し槽			×	×	—	—	—	—	—	—	
中間ポット			×	×	—	—	—	—	—	—	
中継槽			×	×	—	—	—	—	—	—	
清澄機			×	×	—	—	—	—	—	—	
計量前中間貯槽			×	×	—	—	—	—	—	—	
計量・調整槽			×	×	—	—	—	—	—	—	
計量後中間貯槽			×	×	—	—	—	—	—	—	
リサイクル槽			×	×	—	—	—	—	—	—	
計量補助槽		×	×	—	—	—	—	—	—		
2 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器		不溶解残渣回収槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
		清澄機	×	×	—	—	—	—	—	—	

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-8

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
前処理建屋	3 上記 1 及び 2 の系統及び機器の換気系統及びオフガス処理系統	前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	×	—	—	—	—	—	—
		せん断処理・溶解廃ガス処理設備	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2 節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の高性能粒子フィルタ								
		せん断処理・溶解廃ガス処理設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		せん断処理・溶解廃ガス処理設備のよう素フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の排風機								
		せん断処理・溶解廃ガス処理設備の排風機	×	×	—	—	—	—	—	—
	4 上記 1 及び 2 の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等	上記 1 及び 2 の系統及び機器を収納するセル及びグローブボックス並びにせん断セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		5 上記 4 の換気系統	前処理建屋換気設備	×	×	—	—	—	—	—
	中継槽セル等からの排気系		×	×	—	—	—	—	—	—
	溶解槽セル等からの A 排気系		×	×	—	—	—	—	—	—
	溶解槽セル等からの B 排気系		×	×	—	—	—	—	—	—
	7.2 節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の高性能粒子フィルタ									
	前処理建屋換気設備の高性能粒子フィルタ		×	×	—	—	—	—	—	—
	上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の排風機									
	前処理建屋換気設備の建屋排風機、セル排風機、溶解槽セル A 排風機、溶解槽セル B 排風機		×	×	—	—	—	—	—	—

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-9

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山)設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
前処理建屋	6 上記4のセル等を収納する構築物及びその換気系統	前処理建屋	○	○	—	—	—	—	—	—
		前処理建屋換気設備(屋外ダクト)	○	○	—	—	○	—	—	—
		前処理建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の排風機	×	×	—	—	—	—	—	—
	8 非常用所内電源系統及び安全上重要な施設の機能の確保に必要な圧縮空気等の主要な動力源	非常用所内電源系統	×	×	—	—	—	—	—	—
		安全蒸気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		安全圧縮空気系	×	×	—	—	—	—	—	—
	9 熱的、化学的又は核的制限値を維持するための系統及び機器 ○ 核的制限値(形状寸法管理の機器) ○ 核的制限値(核的制限値を維持する計測制御設備及び動作機器)	溶解設備の主要設備の臨界安全管理表に寸法が記載されている機器								
		溶解槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		燃料せん断長位置異常によるせん断停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		イントピースせん断位置異常によるせん断停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		溶解槽溶解液密度高によるせん断停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		イントピース酸洗浄槽洗浄液密度高によるせん断停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
	12 安全保護回路	第1よう素追出し槽及び第2よう素追出し槽の溶解液密度による高警報	×	×	—	—	—	—	—	—
可溶性中性子吸収材緊急供給回路及びせん断停止回路		×	×	—	—	—	—	—	—	

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-10

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
前処理建屋	15 その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統, 冷却水系統等 ○ 計測制御設備	以下の信号によるせん断停止回路								
		・せん断刃位置異常	×	×	—	—	—	—	—	—
		・溶解槽溶解液温度低	×	×	—	—	—	—	—	—
		・硝酸供給槽硝酸密度低	×	×	—	—	—	—	—	—
		・溶解槽供給硝酸流量低	×	×	—	—	—	—	—	—
		・可溶性中性子吸収材緊急供給槽液位低	×	×	—	—	—	—	—	—
		・エンドヒート酸洗浄槽洗浄液温度低	×	×	—	—	—	—	—	—
		・エンドヒート酸洗浄槽供給硝酸密度低	×	×	—	—	—	—	—	—
		・エンドヒート酸洗浄槽供給硝酸流量低	×	×	—	—	—	—	—	—
		以下のセルの漏えい液受皿の集液溝の液位警報								
		・溶解槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・中継槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・清澄機セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・計量・調整槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・計量後中間貯槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・放射性配管分岐第1セル	×	×	—	—	—	—	—	—
・放射性配管分岐第4セル	×	×	—	—	—	—	—	—		
せん断処理・溶解廃ガス処理設備の系統の圧力警報	×	×	—	—	—	—	—	—		
前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備の系統の圧力警報	×	×	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-11

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山)設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
前処理建屋	○ 冷却設備	安全冷却水系(外部ループ)	○	○	—	○	○	—	○	—
		安全冷却水系(内部ループ)から崩壊熱除去用冷却水を必要とする機器までの配管								
		中間ポット	×	×	—	—	—	—	—	—
		中継槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		不溶解残渣回収槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		リサイクル槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		計量前中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		計量・調整槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		計量補助槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		計量後中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
	○ 水素掃気用空気を供給する安全圧縮空気系から水素掃気を必要とする機器までの水素掃気用配管	水素掃気を必要とする機器までの水素掃気用配管								
		ハル洗浄槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		中間ポット	×	×	—	—	—	—	—	—
		水バッファ槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		中継槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		不溶解残渣回収槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		リサイクル槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		計量前中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		計量・調整槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		計量補助槽	×	×	—	—	—	—	—	—
計量後中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-12

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
前処理建屋	15 その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統、冷却水系統等(続き) ○ 漏えい液回収系統 ○ 上記12の安全保護回路により保護動作を行う機器及び系統 ○ 安全圧縮空気系から上記9、12及び15の計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管 ○ 上記3、5及び6の放射性物質の閉じ込め機能を支援する施設	溶解槽セル、中継槽セル、清澄機セル、計量・調整槽セル、計量後中間貯槽セル、放射性配管分岐第1セル及び放射性配管分岐第4セルの漏えい液受皿から漏えい液を回収する系統	×	×	—	—	—	—	—	—
		可溶性中性子吸収材緊急供給系	×	×	—	—	—	—	—	—
		計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管	×	×	—	—	—	—	—	—
		せん断処理・溶解廃ガス処理設備の加熱器	×	×	—	—	—	—	—	—

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-13

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山)設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
分離建屋	1 プルトニウムを含む溶液又は粉末を内蔵する系統及び機器	溶解液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		溶解液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		第1洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		第2洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム分配塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		ウラン洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液TBP洗浄器	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第1一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第2一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第3一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第7一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
	第8一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
	2 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器	抽出塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		TBP洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出廃液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出廃液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出廃液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第1一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第3一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第4一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
第6一時貯留処理槽		×	×	—	—	—	—	—	—	
第7一時貯留処理槽		×	×	—	—	—	—	—	—	
高レベル廃液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—		
高レベル廃液濃縮缶	×	×	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-14

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
分離建屋	3 上記 1 及び 2 の系統及び機器の換気系統及びオフガス処理系統	分離建屋塔槽類廃ガス処理設備 塔槽類廃ガス処理系	×	×	—	—	—	—	—	—
		分離建屋塔槽類廃ガス処理設備 パルセータ廃ガス処理系	×	×	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液濃縮缶凝縮器	×	×	—	—	—	—	—	—
		減衰器	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2 節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の高性能粒子フィルタ								
		分離建屋塔槽類廃ガス処理設備 塔槽類廃ガス処理系の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		分離建屋塔槽類廃ガス処理設備 パルセータ廃ガス処理系の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の排風機								
		分離建屋塔槽類廃ガス処理設備 塔槽類廃ガス処理系の排風機	×	×	—	—	—	—	—	—
		分離建屋塔槽類廃ガス処理設備 パルセータ廃ガス処理系の排風機	×	×	—	—	—	—	—	—
	4 上記 1 及び 2 の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等	上記 1 及び 2 の系統及び機器を収納するセル及びグローブボックス並びにせん断セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		下記の洞道に設置する配管収納容器のうち、上記 1 及び 2 の配管を収納する配管収納容器								
		分離建屋と精製建屋を接続する洞道	—	—	—	—	—	—	—	—
分離建屋と高レベル廃液ガラス固化建屋を接続する洞道		—	—	—	—	—	—	—	—	

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-15



建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
分離建屋	5 上記4の換気系統	分離建屋換気設備 プルトニウム溶液中間貯槽セル等からの排気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の高性能粒子フィルタ								
		分離建屋換気設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の排風機								
		分離建屋換気設備の建屋排風機、グローブボックス・セル排風機	×	×	—	—	—	—	—	—
	6 上記4のセル等を収納する構築物及びその換気系統	分離建屋	○	○	—	—	—	—	—	—
		分離建屋換気設備(屋外ダクト)	○	○	—	—	○	—	—	—
		分離建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の排風機	×	×	—	—	—	—	—	—
		下記の洞道のうち、上記1及び2の配管を収納する洞道								
		分離建屋と精製建屋を接続する洞道	—	—	—	—	—	—	—	—
	分離建屋と高レベル廃液ガラス固化建屋を接続する洞道	—	—	—	—	—	—	—	—	
	8 非常用所内電源系統及び安全上重要な施設の機能の確保に必要な圧縮空気等の主要な動力源	非常用所内電源系統	×	×	—	—	—	—	—	—

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-16

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山)設計項目								
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下	
分離建屋	9 熱的, 化学的又は核的制限値を維持するための系統及び機器 ○ 核的制限値(形状寸法管理の機器)	分離設備, 分配設備, 分離建屋一時貯留処理設備の主要設備の臨界安全管理表に寸法が記載されている機器									
		抽出塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第1洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第2洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		TBP洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム分配塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		ウラン洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液TBP洗浄器	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム洗浄器	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第1一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第2一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第7一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第8一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第5一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		補助抽出器	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		TBP洗浄器	×	×	—	—	—	—	—	—	—
○ 核的制限値(核的制限値を維持する計測制御設備及び動作機器)	プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報	×	×	—	—	—	—	—	—	—	

○ : 評価対象

× : 評価対象外 (ただし, 当該建屋を設置する建屋が評価対象)

— : 評価対象外

外火山 02-17

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山)設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
分離建屋	12 安全保護回路	高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム洗浄器中性子検出器の計数率高による工程停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液濃縮缶凝縮器排気出口温度高による加熱停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		分離施設のウラン濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		外部電源喪失による建屋給気閉止ダンプの閉止回路(分離建屋)	×	×	—	—	—	—	—	—
	15 その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統,冷却水系統等 ○ 計測制御設備	以下のセルの漏えい液受皿の集液溝の液位警報								
		・溶解液中間貯槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・溶解液供給槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・抽出塔セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・プルトニウム洗浄器セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・抽出廃液受槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・抽出廃液供給槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・分離建屋一時貯留処理槽第1セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・分離建屋一時貯留処理槽第2セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・放射性配管分岐第2セル	×	×	—	—	—	—	—	—
・高レベル廃液供給槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—		
分離建屋塔槽類廃ガス処理設備塔槽類廃ガス処理系の系統の圧力警報	×	×	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外(ただし,当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-18

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
分離建屋	○ 冷却設備	高レベル廃液濃縮缶の加熱蒸気と冷却水の切替弁	×	×	—	—	—	—	—	—
		安全冷却水系から第9.5-2表に記載の崩壊熱除去用冷却水を必要とする機器までの配管								
		溶解液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		溶解液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出廃液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出廃液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出廃液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第1一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第3一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第4一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第6一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第7一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第8一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
高レベル廃液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—		
高レベル廃液濃縮缶	×	×	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-19

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目								
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下	
分離建屋	○ 水素掃気用空気を供給する安全圧縮空気系から第9.3-2表に記載の水素掃気を必要とする機器までの水素掃気用の配管	水素掃気を必要とする機器までの水素掃気用の配管									
		溶解液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		溶解液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		抽出塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第1洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第2洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		TBP洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		抽出廃液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		抽出廃液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		抽出廃液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム分配塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		ウラン洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム洗浄器	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第1一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第2一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第3一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第4一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第5一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第6一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第7一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		第8一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
第9一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—		
第10一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—		
溶媒再生系 分離・分配系 第1洗浄器	×	×	—	—	—	—	—	—	—		
高レベル廃液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—		
高レベル廃液濃縮缶	×	×	—	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-20

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山)設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
分離建屋	15 その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統, 冷却水系統等 ○ 漏えい液回収系統  ○ 上記12の安全保護回路により保護動作を行う機器及び系統  ○ 計装用空気を供給する安全圧縮空気系から上記9、12及び15項記載の計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管 ○ 上記3、5及び6項記載の放射性物質の閉じ込め機能を支援する施設	溶解液中間貯槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		溶解液供給槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出塔セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム洗浄器セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出廃液受槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出廃液供給槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		放射性配管分岐第2セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液供給槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		分離建屋一時貯留処理槽第1セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		分離建屋一時貯留処理槽第2セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路に係る遮断弁	×	×	—	—	—	—	—	—
		分離施設のウラン濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路に係る遮断弁	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム洗浄器中性子検出器の計数率高による工程停止回路に係る遮断弁	×	×	—	—	—	—	—	—
		建屋給気閉止ダンパ(分離建屋換気設備)	×	×	—	—	—	—	—	—
		計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管	×	×	—	—	—	—	—	—
建屋給気閉止ダンパ	×	×	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-21

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山)設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
精製建屋	1 プルトニウムを含む溶液又は粉末を内蔵する系統及び機器	プルトニウム溶液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第1酸化塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		第1脱ガス塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		核分裂生成物洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		逆抽出塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		ウラン洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		補助油水分離槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		TBP洗浄器	×	×	—	—	—	—	—	—
		第2酸化塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		第2脱ガス塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		油水分離槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮缶供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮缶	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液計量槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		リサイクル槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		希釈槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第1一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第2一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第3一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第7一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウムを含む溶液又は粉末の主要な流れを構成する配管	×	×	—	—	—	—	—	

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-22

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目								
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下	
精製建屋	3 上記 1 及び 2 の系統及び機器の換気系統及びオフガス処理系統	塔槽類廃ガス処理設備 塔槽類廃ガス処理系 (Pu 系)	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		塔槽類廃ガス処理設備 パルセータ廃ガス処理系	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		7.2 節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の高性能粒子フィルタ									
		精製建屋塔槽類廃ガス処理設備 塔槽類廃ガス処理系 (Pu 系) の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		精製建屋塔槽類廃ガス処理設備 パルセータ廃ガス処理系の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の排風機									
		精製建屋塔槽類廃ガス処理設備 塔槽類廃ガス処理系 (Pu 系) の排風機	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		精製建屋塔槽類廃ガス処理設備 パルセータ廃ガス処理系の排風機	×	×	—	—	—	—	—	—	—
	4 上記 1 及び 2 の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等	上記 1 及び 2 の系統及び機器を収納するセル及びグローブボックス	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム精製設備の安全上重要な施設の配管を収納する二重配管の外管	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		下記の洞道に設置する配管収納容器のうち、上記 1 及び 2 の配管を収納する配管収納容器									
		分離建屋と精製建屋を接続する洞道	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		精製建屋とウラン・プルトニウム混合脱硝建屋を接続する洞道	—	—	—	—	—	—	—	—	—

○：評価対象

×：評価対象外 (ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-23



建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
精製建屋	5 上記4の換気系統	精製建屋換気設備 プルトニウム濃縮缶セル等からの排気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		グローブボックス等からの排気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の高性能粒子フィルタ								
		精製建屋換気設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の排風機								
		精製建屋換気設備の建屋排風機、グローブボックス・セル排風機	×	×	—	—	—	—	—	—
	6 上記4のセル等を収納する構築物及びその換気系統	精製建屋	○	○	—	—	—	—	—	—
		精製建屋換気設備(屋外ダクト)	○	○	—	—	○	—	—	—
		精製建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の排風機	×	×	—	—	—	—	—	—
		下記の洞道のうち、上記1及び2の配管を収納する洞道								
		分離建屋と精製建屋を接続する洞道	—	—	—	—	—	—	—	—
		精製建屋とウラン・プルトニウム混合脱硝建屋を接続する洞道	—	—	—	—	—	—	—	—

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-24

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
精製建屋	8 非常用所内電源系統及び安全上重要な施設の機能の確保に必要な圧縮空気等の主要な動力源	非常用所内電源系統	×	×	—	—	—	—	—	×
		9 熱的、化学的又は核的制限値を維持するための系統及び機器 ○ 核的制限値(形状寸法管理の機器)	プルトニウム精製設備、精製建屋一時貯留処理設備の主要設備の臨界安全管理表に寸法が記載されている機器							
		抽出塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		核分裂生成物洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		逆抽出塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		ウラン洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		補助油水分離槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		TBP 洗浄器	×	×	—	—	—	—	—	—
		第2酸化塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		第2脱ガスタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		油水分離槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮缶供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮缶	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液計量槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		リサイクル槽	×	×	—	—	—	—	—	—
	希釈槽	×	×	—	—	—	—	—	—	

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-25

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目								
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下	
精製建屋	○ 核的制限値(形状寸法管理の機器)	プルトニウム溶液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
		第1一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
		第2一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
		第3一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
		第4一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
		プルトニウム溶液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
		第1酸化塔	×	×	—	—	—	—	—	—	
		第1脱ガスタ	×	×	—	—	—	—	—	—	
		TBP洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—	
		プルトニウム洗浄器	×	×	—	—	—	—	—	—	
		抽出廃液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
		抽出廃液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
		凝縮液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
	○ 核的制限値(核的制限値を維持する計測制御及び動作機器)	プルトニウム洗浄器アルファ線検出器の計数率高による警報	×	×	—	—	—	—	—	—	
		12 安全保護回路									
			プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
			第2酸回収系の蒸発缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
逆抽出塔溶液温度高による加熱停止回路			×	×	—	—	—	—	—	—	
外部電源喪失による建屋給気閉止ダンパの閉止回路(精製建屋)			×	×	—	—	—	—	—	—	

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-26

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目									
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下		
精製建屋	15 その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統、冷却水系統等 ○ 計測制御設備	以下のセルの漏えい液受皿の集液溝の液位警報										
		・プルトニウム濃縮液受槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
		・プルトニウム濃縮液一時貯槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
		・プルトニウム濃縮液計量槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
		以下のセルの漏えい液受皿の集液溝の液位警報(臨界)										
		・プルトニウム精製塔セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
		・プルトニウム濃縮缶供給槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
		・油水分離槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
		・放射性配管分岐第1セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
		精製建屋塔槽類廃ガス処理設備 塔槽類廃ガス処理系(Pu系)の圧力警報	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
		○ 冷却設備	安全冷却水系から崩壊熱除去用冷却水を必要とする機器までの配管									
			プルトニウム溶液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
			油水分離槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
			プルトニウム濃縮缶供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
			プルトニウム溶液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
	プルトニウム濃縮液受槽		×	×	—	—	—	—	—	—	—	
	プルトニウム濃縮液計量槽		×	×	—	—	—	—	—	—	—	
	プルトニウム濃縮液中間貯槽		×	×	—	—	—	—	—	—	—	
	プルトニウム濃縮液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—		
	リサイクル槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—		
	希釈槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—		
	第1一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—		
	第2一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—		
第3一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—			

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-27

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
精製建屋	○ 水素掃気用空気を供給する安全圧縮空気系から水素掃気を必要とする機器までの水素掃気用の配管	水素掃気を必要とする機器までの水素掃気用の配管								
		プルトニウム溶液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		核分裂生成物洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		逆抽出塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		ウラン洗浄塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		補助油水分離槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		TBP洗浄器	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		油水分離槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮缶供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮缶	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム溶液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液計量槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液中間貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		リサイクル槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		希釈槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第1一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第2一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		第3一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—
	第4一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—	
第7一時貯留処理槽	×	×	—	—	—	—	—	—		
○ 漏えい液回収系統	精製建屋のプルトニウム濃縮液受槽セル, プルトニウム濃縮液一時貯槽セル, プルトニウム濃縮液計量槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-28

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
精製建屋	○ 上記 12 の安全保護回路により保護動作を行う機器及び系統	逆抽出塔溶液温度高による加熱停止回路に係る遮断弁	×	×	—	—	—	—	—	—
		建屋給気閉止ダンパ(精製建屋換気設備)	×	×	—	—	—	—	—	—
		プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路に係る遮断弁	×	×	—	—	—	—	—	—
		第2酸回収系の蒸発缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路に係る遮断弁	×	×	—	—	—	—	—	—
	○ 計装用空気を供給する安全圧縮空気系から上記 9、12 及び 15 の計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管	計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管	×	×	—	—	—	—	—	—
○ 上記 3、5 及び 6 の放射性物質の閉じ込め機能を支援する施設	建屋給気閉止ダンパ(精製建屋換気設備)	×	×	—	—	—	—	—	—	
ウラン脱硝建屋及びウラン酸化物貯蔵建屋	9 熱的、化学的又は核的制限値を維持するための系統及び機器 ○ 形状寸法管理の機器	臨界安全管理表に寸法が記載されている機器								
		脱硝塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		シール槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		UO <sub>3</sub> 受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		規格外製品受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		規格外製品容器	×	×	—	—	—	—	—	—
		UO <sub>3</sub> 溶解槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		貯蔵バスケット	×	×	—	—	—	—	—	—
ウラン酸化物貯蔵容器	×	×	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外 (ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-29

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
ウラン脱硝建屋及びウラン酸化物貯蔵建屋	15 その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統, 冷却水系統等 ○ 計測制御設備 ○ 計測制御設備に係る動作機器	脱硝塔内部の温度低による硝酸ウラニル濃縮液の供給停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		ウラン酸化物貯蔵容器充てん定位置の検知によるUO <sub>3</sub> 粉末の充てん起動回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		脱硝塔内部の温度低による硝酸ウラニル濃縮液の供給停止回路に係る遮断弁	×	×	—	—	—	—	—	—
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及びウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋	1 プルトニウムを含む溶液又は粉末を内蔵する系統及び機器	硝酸プルトニウム貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		混合槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		定量ポット	×	×	—	—	—	—	—	—
		中間ポット	×	×	—	—	—	—	—	—
		脱硝装置	×	×	—	—	—	—	—	—
		焙焼炉	×	×	—	—	—	—	—	—
		還元炉	×	×	—	—	—	—	—	—
		固気分離器	×	×	—	—	—	—	—	—
		粉末ホッパ	×	×	—	—	—	—	—	—
		粉碎機	×	×	—	—	—	—	—	—
		混合機	×	×	—	—	—	—	—	—
		粉末充てん機	×	×	—	—	—	—	—	—
		保管容器	×	×	—	—	—	—	—	—
		粉末缶	×	×	—	—	—	—	—	—
混合酸化物貯蔵容器	×	×	—	—	—	—	—	—		
プルトニウムを含む溶液又は粉末の主要な流れを構成する配管	×	×	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-30

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及びウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋	3 上記 1 及び 2 の系統及び機器の換気系統及びオフガス処理系統	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備(屋外ダクト)	○	○	—	—	○	—	—	—
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	×	—	—	—	—	—	—
		安全上重要な施設の固気分離器からウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備のグローブボックス・セル排気系統への接続部までの系統	×	×	—	—	—	—	—	—
		高性能粒子フィルタ(空気輸送)	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2 節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の高性能粒子フィルタ								
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の排風機								
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備の排風機	×	×	—	—	—	—	—	—	
	4 上記 1 及び 2 の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等	上記 1 及び 2 の系統及び機器を収納するセル及びグローブボックス	×	×	—	—	—	—	—	—
		ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の安全上重要な施設の配管を収納する二重配管の外管	×	×	—	—	—	—	—	—
下記の洞道のうち、上記 1 及び 2 の配管を収納する洞道										
精製建屋とウラン・プルトニウム混合脱硝建屋を接続する洞道		—	—	—	—	—	—	—	—	

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-31



建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及びウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋	5 上記4の換気系統	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備 硝酸プルトニウム貯槽セル等及びグローブボックス等からの排気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の高性能粒子フィルタ								
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の排風機								
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備の建屋排風機、グローブボックス・セル排風機	×	×	—	—	—	—	—	—
	6 上記4のセル等を収納する構築物及びその換気系統	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	○	○	—	—	—	—	—	—
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備(屋外ダクト)	○	○	—	—	○	—	—	—
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備汚染のおそれのある区域からの排気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の排風機	×	×	—	—	—	—	—	—
		下記の洞道に設置する配管収納容器のうち、上記1及び2の配管を収納する配管収納容器								
		精製建屋とウラン・プルトニウム混合脱硝建屋を接続する洞道	—	—	—	—	—	—	—	—
	8 非常用所内電源系統及び安全上重要な施設の機能の確保に必要な圧縮空気等の主要な動力源	非常用所内電源系統	×	×	—	—	—	—	—	—
		安全圧縮空気系	×	×	—	—	—	—	—	—

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-32

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及びウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋	9 熱的、化学的又は核的制限値を維持するための系统及び機器 ○ 核的制限値(形状寸法管理の機器)	臨界安全管理表に寸法が記載されている機器								
		硝酸プルトニウム貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		混合槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		定量ポット	×	×	—	—	—	—	—	—
		中間ポット	×	×	—	—	—	—	—	—
		脱硝装置(脱硝皿)	×	×	—	—	—	—	—	—
		凝縮廃液ろ過器	×	×	—	—	—	—	—	—
		凝縮廃液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		焙焼炉	×	×	—	—	—	—	—	—
		還元炉	×	×	—	—	—	—	—	—
		固気分離器	×	×	—	—	—	—	—	—
		粉末ホッパ	×	×	—	—	—	—	—	—
		粉碎機	×	×	—	—	—	—	—	—
		混合機	×	×	—	—	—	—	—	—
		粉末充てん機	×	×	—	—	—	—	—	—
		保管容器	×	×	—	—	—	—	—	—
		保管ピット	×	×	—	—	—	—	—	—
		混合酸化物貯蔵容器	×	×	—	—	—	—	—	—
	貯蔵ホール	×	×	—	—	—	—	—	—	
○ 核的制限値(核的制限値を維持する計測制御及び動作機器)	粉末缶 MOX 粉末重量確認による粉末缶払出装置の起動回路	×	×	—	—	—	—	—	—	

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-33

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及びウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋	12 安全保護回路	還元ガス受槽水素濃度高による還元ガス供給停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		還元炉ヒータ部温度高による加熱停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		焙焼炉ヒータ部温度高による加熱停止回路	×	×	—	—	—	—	—	—
	15 その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統、冷却水系統等 ○ 計測制御設備	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備に係る計測制御設備								
		・脱硝装置の温度計による脱硝皿取扱装置の起動回路及び照度計によるシャッタの起動回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		・空気輸送終了検知及び脱硝皿の重量確認による脱硝皿取扱装置の起動回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		・保管容器充てん定位置の検知によるMOX粉末の充てん起動回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		・粉末缶充てん定位置の検知によるMOX粉末の充てん起動回路	×	×	—	—	—	—	—	—
		・硝酸プルトニウム貯槽セル、混合槽セル及び一次貯槽セルの漏えい液受皿の集液溝の液位警報	×	×	—	—	—	—	—	—
		ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備の圧力警報	×	×	—	—	—	—	—	—
		安全冷却水系から崩壊熱除去用冷却水を必要とする機器までの配管								
		硝酸プルトニウム貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		混合槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備 貯蔵室からの排気系	×	×	—	—	—	—	—	—
○ 冷却設備										

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-34

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及びウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋	○ 水素掃気用空気を供給する安全圧縮空気系から水素掃気を必要とする機器までの水素掃気用の配管	水素掃気用空気を供給する安全圧縮空気系から水素掃気用の圧縮空気を供給する以下の機器までの水素掃気用の配管								
		硝酸プルトニウム貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		混合槽	×	×	—	—	—	—	—	—
	○ 漏えい液を回収するための系統	一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		下記のセルの漏えい液受皿から漏えい液を回収するための系統								
		・硝酸プルトニウム貯槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
	○ 上記12の安全保護回路により保護動作を行う機器及び系統	・混合槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		・一時貯槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		還元ガス受槽水素濃度高による還元ガス供給停止回路に係る遮断弁	×	×	—	—	—	—	—	—
○ 計装用空気を供給する安全圧縮空気系から上記9, 12及び15の計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管	計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管	×	×	—	—	—	—	—	—	
高レベル廃液ガラス固化建屋及び第1ガラス固化体貯蔵建屋	2 高レベル放射性液体廃棄物を内蔵する系統及び機器	高レベル濃縮廃液貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		不溶解残渣廃液貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液共用貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		高レベル濃縮廃液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		不溶解残渣廃液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液混合槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		供給液槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		ガラス熔融炉	×	×	—	—	—	—	—	—
高レベル廃液の主要な流れを構成する配管	×	×	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-35

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山)設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
高レベル廃液ガラス固化建屋及び第1ガラス固化体貯蔵建屋	3 上記2の系統及び機器の換気系統及びオフガス処理系統	高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備(屋外ダクト)	○	○	-	-	○	-	-	-
		高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備 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塔槽類廃ガス処理設備 不溶解残渣廃液廃ガス処理系	×	×	-	-	-	-	-	-
		高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備	×	×	-	-	-	-	-	-
		7.2節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の高性能粒子フィルタ								
		高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備 高レベル濃縮廃液廃ガス処理系の高性能粒子フィルタ	×	×	-	-	-	-	-	-
		高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備 不溶解残渣廃液廃ガス処理系の高性能粒子フィルタ	×	×	-	-	-	-	-	-
		高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備の高性能粒子フィルタ	×	×	-	-	-	-	-	-
		高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備の廃ガス洗浄器, 吸収塔及びルテニウム吸着塔	×	×	-	-	-	-	-	-
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の排風機								
		高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備 高レベル濃縮廃液廃ガス処理系の排風機	×	×	-	-	-	-	-	-
		高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備 不溶解残渣廃液廃ガス処理系の排風機	×	×	-	-	-	-	-	-
高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備の排風機	×	×	-	-	-	-	-	-		

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

-：評価対象外

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
高レベル廃液ガラス固化建屋及び第1ガラス固化体貯蔵建屋	4 上記2の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等	上記2の系統及び機器を収納するセル及びグローブボックス並びにせん断セル	×	×	—	—	—	—	—	—
		下記の洞道に設置する配管収納容器のうち、上記1及び2の配管を収納する配管収納容器								
		分離建屋と高レベル廃液ガラス固化建屋を接続する洞道	—	—	—	—	—	—	—	—
	5 上記4の換気系統	高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備								
		・高レベル濃縮廃液貯槽セル等からの排気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		・固化セル圧力放出系	×	×	—	—	—	—	—	—
		・固化セル換気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		・固化セル換気系の洗浄塔及びルテニウム吸着塔	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の高性能粒子フィルタ								
		高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の排風機										
高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備の建屋排風機、セル排風機、固化セル換気系排風機	×	×	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-37

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
高レベル廃液ガラス固化建屋及び第1ガラス固化体貯蔵建屋	6 上記4のセル等を収納する構築物及びその換気系統	高レベル廃液ガラス固化建屋	○	○	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備(屋外ダクト)	○	○	—	—	○	—	—	—
		高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備 汚染のおそれのある区域からの排気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		7.2節に粒子除去効率を記載した上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の高性能粒子フィルタ	×	×	—	—	—	—	—	—
		上記の気体廃棄物の廃棄施設の換気設備の排風機	×	×	—	—	—	—	—	—
		下記の洞道のうち、上記1及び2の配管を収納する洞道								
		分離建屋と高レベル廃液ガラス固化建屋を接続する洞道	—	—	—	—	—	—	—	—
	8 非常用所内電源系統及び安全上重要な施設の機能の確保に必要な圧縮空気等の主要な動力源	非常用所内電源系統	×	×	—	—	—	—	—	—
		安全圧縮空気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		安全蒸気系	×	×	—	—	—	—	—	—
	11 高レベル放射性固体廃棄物を保管廃棄するための施設	高レベル廃液ガラス固化建屋・第1ガラス固化体貯蔵建屋の収納管	×	×	○	—	○	—	—	—
		高レベル廃液ガラス固化建屋・第1ガラス固化体貯蔵建屋の通風管	×	×	○	—	○	—	—	—
		以下の室等の遮蔽設備								
・ガラス固化体除染室		×	×	—	—	—	—	—	—	
・ガラス固化体検査室		×	×	—	—	—	—	—	—	
・貯蔵区域		×	×	—	—	—	—	—	—	
・受入れ室		×	×	—	—	—	—	—	—	
第1ガラス固化体貯蔵建屋床面走行クレーンの遮蔽設備		×	×	—	—	—	—	—	—	
第1ガラス固化体貯蔵建屋トレンチ移送台車の遮蔽設備	×	×	—	—	—	—	—	—		

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-38

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
高レベル廃液ガラス固化建屋及び第1ガラス固化体貯蔵建屋	12 安全保護回路	固化セル移送台車上の質量高によるガラス流下停止回路	×	×	-	-	-	-	-	-
		固化セル圧力高による固化セル隔離ダンパの閉止回路	×	×	-	-	-	-	-	-
	15 その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統、冷却水系統等 ○ 計測制御設備	高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備の系統の圧力警報	×	×	-	-	-	-	-	-
		高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備の系統の圧力警報	×	×	-	-	-	-	-	-
		以下のセルの漏えい液受皿の集液溝の液位警報								
		・高レベル廃液供給槽セル	×	×	-	-	-	-	-	-
		・高レベル濃縮廃液貯槽セル	×	×	-	-	-	-	-	-
		・不溶解残渣廃液貯槽セル	×	×	-	-	-	-	-	-
		・高レベル廃液共用貯槽セル	×	×	-	-	-	-	-	-
		・高レベル濃縮廃液一時貯槽セル	×	×	-	-	-	-	-	-
		・不溶解残渣廃液一時貯槽セル	×	×	-	-	-	-	-	-
		・高レベル廃液混合槽セル	×	×	-	-	-	-	-	-
		・固化セル	×	×	-	-	-	-	-	-
		結合装置圧力信号による流下ノズル加熱停止回路	×	×	-	-	-	-	-	-
		安全冷却水系から崩壊熱除去用冷却水を必要とする機器までの配管								
		高レベル濃縮廃液貯槽	×	×	-	-	-	-	-	-
		不溶解残渣廃液貯槽	×	×	-	-	-	-	-	-
		高レベル廃液共用貯槽	×	×	-	-	-	-	-	-
		高レベル濃縮廃液一時貯槽	×	×	-	-	-	-	-	-
		不溶解残渣廃液一時貯槽	×	×	-	-	-	-	-	-
高レベル廃液混合槽	×	×	-	-	-	-	-	-		
供給液槽	×	×	-	-	-	-	-	-		
供給槽	×	×	-	-	-	-	-	-		
○ 冷却設備										

○：評価対象  
 ×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）  
 -：評価対象外



建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目								
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下	
高レベル廃液 ガラス固化建屋 及び第1ガラス 固化体貯蔵建屋	○ 冷却空気用配管	安全圧縮空気系から高レベル廃液ガラス固化設備のガラス溶融炉の流下停止系までの冷却用空気を供給する配管	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		水素掃気用空気を供給する安全圧縮空気系から水素掃気用の圧縮空気を供給する機器までの水素掃気用の配管	×	×	—	—	—	—	—	—	—
	○ 漏えい液回収系統	高レベル濃縮廃液貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		不溶解残渣廃液貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液共用貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		高レベル濃縮廃液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		不溶解残渣廃液一時貯槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液混合槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		供給液槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		下記のセルの漏えい液受皿から漏えい液を回収するための系統									
		・高レベル濃縮廃液貯槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		・高レベル濃縮廃液一時貯槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—
		・高レベル廃液共用貯槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—
	・高レベル廃液混合槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
	・不溶解残渣廃液貯槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
	・不溶解残渣廃液一時貯槽セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
	・固化セル	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
○ 上記12の安全保護回路により保護動作を行う機器及び系統	ガラス溶融炉の流下停止系	×	×	—	—	—	—	—	—	—	
	固化セル隔離ダンパ	×	×	—	—	—	—	—	—	—	

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-40

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
高レベル廃液ガラス固化建屋及び第1ガラス固化体貯蔵建屋	○ 計装用空気を供給する安全圧縮空気系から上記9, 12及び15の計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管 ○ 上記3,5及び6の放射性物質の閉じ込め機能を支援する施設	計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管	×	×	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備 吸収塔の純水系	×	×	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備 廃ガス洗浄器, 吸収塔及び凝縮器の冷水系	×	×	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備 セル内クーラ	×	×	—	—	—	—	—	—
		高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備 固化セル隔離ダンパ	×	×	—	—	—	—	—	—
	○ 高レベル廃液ガラス固化設備	固化セル移送台車	×	×	—	—	—	—	—	—

○：評価対象

×：評価対象外（ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象）

—：評価対象外

外火山 02-41

建屋	分類	安全上重要な施設	(火山) 設計項目							
			荷重	衝突	閉塞	磨耗	腐食	大気汚染	水質汚染	絶縁低下
その他の主要な施設	8 非常用所内電源系統及び安全上重要な施設の機能の確保に必要な圧縮空気等の主要な動力源	非常用所内電源系統	×	×	○	○	○	—	—	×
		安全蒸気系	×	×	—	—	—	—	—	—
		安全圧縮空気系(かくはん等のための圧縮空気を供給する系統は除く)	×	×	○	○	○	—	—	—
	9 熱的、化学的又は核的制限値を維持するための系統及び機器	分析済溶液処理系の主要設備の臨界安全管理表に寸法が記載されている機器								
		分析済溶液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		分析済溶液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		濃縮液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		濃縮液供給槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		抽出残液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
		分析残液受槽	×	×	—	—	—	—	—	—
	13 排気筒	主排気筒	○	○	○	—	○	—	—	—
		14 制御室等及びその換気空調系統	中央制御室	×	×	—	—	—	—	—
	制御建屋中央制御室換気設備		×	×	×	○	○	○	—	○
	15 その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統、冷却水系統等	安全冷却水系	○	○	—	○	○	—	—	—
		チャンネルボックス・ハートフルホイスン処理建屋の貯蔵室の遮蔽設備	×	×	—	—	—	—	—	—
		ハル・イントピース貯蔵建屋の貯蔵プールの遮蔽設備	×	×	—	—	—	—	—	—
		主排気筒の排気筒モニタ	×	×	—	—	—	—	—	—

○：評価対象

×：評価対象外(ただし、当該建屋を設置する建屋が評価対象)

—：評価対象外

外火山 02-42

第2表 設計対処施設及び降下火砕物の影響を考慮する施設の選定

結果

施設分類	施設名	設計対処施設	降下火砕物の影響を考慮する施設
降下火砕物防護対象施設を収納する建屋及び重大事故等対処設備を収納する建屋	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	○	○
	ウラン脱硝建屋	○	—
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	○	○
	ウラン酸化物貯蔵建屋	○	—
	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋	○	—
	高レベル廃液ガラス固化建屋	○	○
	第1ガラス固化体貯蔵建屋	○	—
	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋	○	—
	ハル・エンドピース貯蔵建屋	○	—
	制御建屋	○	○
	分析建屋	○	—
	非常用電源建屋	○	—
	主排気筒管理建屋	○	○
	緊急時対策建屋	—	○
第1保管庫・貯水所	—	○	
第2保管庫・貯水所	—	○	
降下火砕物を含む空気の流路となる降下火砕物防護対象施設及び降下火砕物を含む空気の流路となる重大事故等対処設備	制御建屋中央制御室換気設備	○	—
	ガラス固化体貯蔵設備のうち収納管及び通風管	○	—
	第1非常用ディーゼル発電機	○	—
	第2非常用ディーゼル発電機	○	—
	安全圧縮空気系空気圧縮機	○	—
	緊急時対策建屋用発電機	—	○
	緊急時対策建屋換気設備	—	○

施設分類	施設名	設計対処施設	降下火砕物の影響を考慮する施設
外気から取り入れた屋内の機器内を降下火砕物防護対象施設	計測制御設備のうち空気を取り込む機構を有する制御盤	○	—
	安全保護回路を収納する制御盤のうち空気を取り込む機構を有する制御盤	○	—
	非常用所内電源系統のうち空気を取り込む機構を有する電気盤	○	—
	放射線監視設備のうち空気を取り込む機構を有する監視盤	○	—
屋外に設置する降下火砕物防護対象施設及び屋外に設置する常設重大事故等対処設備	安全冷却水系	○	—
	主排気筒	○	○
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備の屋外配管	○	—
	高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備の屋外配管	○	—
	前処理建屋換気設備の屋外ダクト	○	○
	分離建屋換気設備の屋外ダクト	○	○
	精製建屋換気設備の屋外ダクト	○	○
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備の屋外ダクト	○	○
高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備の屋外ダクト	○	○	