





対策	作業番号	作業内容	作業班	要員数	経過時間(時:分)																									
					21:00	22:00	23:00	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
拡大防止 (放出防止)	AB 36	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、弁操作(分離建屋内部ループ1)	建屋内5班, 建屋内6班	4																										
	AB 37-1	・漏えい確認(分離建屋内部ループ1)	建屋内5班, 建屋内6班	4																										
	AB 37-2	・凝縮器への過水実施(分離建屋内部ループ1)	建屋内5班, 建屋内6班	4																										
	AB 18	・循環弁の操作、可搬型セル導出ユニット流量計設置、可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計設置	建屋内4班	2																										
	AB 19	・ダンパ閉止	建屋内4班	2																										
	AB 21	・可搬型導出先セル圧力計設置	建屋内10班	2																										
	AB 20	・可搬型水素濃度計設置1	建屋内5班, 建屋内44班	4																										
	AB 39	・貯槽等水素濃度測定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	・貯槽等水素濃度測定2	建屋内9班, 建屋内43班 建屋内44班, 建屋内45班	8																										
	AB 22	・可搬型ダクト設置	建屋内10班	2																										
	AB 23	・可搬型排風機、可搬型フィルタ設置	建屋内7班	2																										
	AB 24	・可搬型電源ケーブル敷設	建屋内5班, 建屋内6班 建屋内8班, 建屋内9班	8																										
	AB 25	・分離建屋可搬型発電機、可搬型排風機起動準備	建屋内4班	2																										
	AB 26	・導出先セル圧力確認、可搬型排風機起動	建屋内4班	2																										
	分離建屋	AB/R-1 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(分離建屋内部ループ2)	建屋内6班, 建屋内7班 建屋内8班	6																									
AB/R-1 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	4																										
AB/R-1 3		・可搬型貯槽液位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	4																										
AB/R-1 4		・内部ループへの過水準備(可搬型建屋内ホース敷設、接続)(分離建屋内部ループ2)	建屋内6班, 建屋内7班	4																										
AB/R-1 5		・内部ループへの過水準備(ポンプ隔離、弁隔離)(分離建屋内部ループ2)	建屋内6班, 建屋内7班	4																										
AB/R-1 6		・内部ループへの過水実施(弁操作、漏えい確認、内部ループ過水流量確認)(分離建屋内部ループ2)	建屋内8班, 建屋内9班	4																										
AB/R-1 7		・貯槽等温度計測(分離建屋内部ループ2)	建屋内36班	2																										
AB/R-1 受風		・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40班	2																										
AB/R-2 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30班, 建屋内31班 建屋内40班	6																										
AB/R-2 2		・膨張槽液位確認(分離建屋内部ループ3)	建屋内34班, 建屋内35班	4																										
AB/R-2 3		・可搬型貯槽液位計設置及び貯槽等温度計測(分離建屋内部ループ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																										
AB/R-2 4		・内部ループへの過水準備(可搬型建屋内ホース敷設、接続)(分離建屋内部ループ3)	建屋内30班, 建屋内31班	4																										
AB/R-2 5	・内部ループへの過水準備(ポンプ隔離、弁隔離)(分離建屋内部ループ3)	建屋内30班, 建屋内31班	4																											
AB/R-2 6	・内部ループへの過水実施(弁操作、漏えい確認、内部ループ過水流量確認)(分離建屋内部ループ3)	建屋内32班, 建屋内33班	4																											
AB/R-2 7	・貯槽等温度計測(分離建屋内部ループ3)	建屋内37班	2																											
AB/R-2 受風	・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3)	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班, 建屋内31班 建屋内34班, 建屋内35班	12																											
系発転戻 拡大防止	AB=1 1	・冷却コイル等への過水準備(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)	建屋内38班, 建屋内39班 建屋内40班	6																										
	AB=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	4																										
	AB=1 3	・冷却コイル等への過水実施(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	4																										
	AB=2 1	・可搬型建屋内ホース等運搬(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	6																										
	AB=2 2	・冷却コイル等への過水準備(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34班, 建屋内35班 建屋内36班	6																										
	AB=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)(分離建屋内部ループ2)	建屋内28班, 建屋内29班	4																										
	AB=2 4	・冷却コイル等への過水実施(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	4																										
	AB=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8班, 建屋内9班 建屋内10班	6																										
	AB=3 2	・冷却コイル等への過水準備(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3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																										
	AB=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																										
	AB=3 4	・冷却コイル等への過水実施(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																										
	系発転戻 拡大防止 (放出防止)	AB機1 1	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、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																									
AB機1 2		・可搬型建屋内ホース敷設、接続、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																										
AB機1 3		・可搬型貯槽液位計設置及び貯槽等温度計測(分離建屋内部ループ2, 3)	建屋内7班	2																										
系発転戻 拡大防止 (放出防止)	AB機1 1	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、弁操作(分離建屋内部ループ2, 3)	建屋内36班, 建屋内38班	4																										
	AB機1 2	・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																										
	AB機1 3	・凝縮器への過水実施(分離建屋内部ループ2, 3)	建屋内36班, 建屋内38班	4																										
計器監視 燃料の補給	AB 38	・計器監視(水素排気系統圧縮空気の圧力、貯槽排気圧縮空気流量、貯槽等温度、内部ループ過水流量、排水流量、導出先セル圧力、貯槽等液位、貯槽等過水流量、冷却コイル過水流量、凝縮器出口排気流量、凝縮器過水流量、凝縮水回収セル液位、凝縮水液位、代替セル排気系フィルタ差圧) ・可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機等への燃料の補給	建屋内4班, 建屋内5班	4																										

第7.8-12図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その4)





対策	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	
屋外設備移動	-	-	-	-	-																									
	系発範囲発生防止	AC 20	・ 脚型槽液位確認	棟内23班	2	1:00																								
		AC 21	・ 可搬型貯槽風度計設置及び貯槽等風度計測	棟内14班, 棟内15班	4	1:30																								
		AC 22	・ 内部ループへの透水準備 (可搬型棟内ホース敷設, 接続, 弁駆動)	棟内14班, 棟内15班	4	0:50																								
		AC 23	・ 内部ループへの透水実施 (弁操作, 漏えい確認, 内部ループ透水流量確認)	棟内14班	2	0:30																								
		AC 24	・ 貯槽等風度計測	棟内15班	2	0:30																								
系発範囲拡大防止	AC 受風	・ 可搬型漏えい液受皿液位計設置 (漏えい液受皿液位測定)	棟内16班, 棟内17班, 棟内18班	6	1:20																									
	AC 25	・ 可搬型棟内ホース敷設, 接続, 漏えい確認	棟内18班, 棟内19班	4	0:45																									
	AC 26	・ 可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位計測	棟内16班, 棟内17班, 棟内20班	6	1:30																									
水素発生発生防止	AC 2	・ 可搬型棟内ホース及び可搬型棟内ホース敷設, 接続	棟内27班	2	0:30																									
	AC 3	・ 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	棟内24班, 棟内25班	4	0:45																									
	AC 4	・ 可搬型棟内ホース接続	棟内24班, 棟内25班	4	0:15																									
	AC 5	・ 可搬型空気圧縮機起動	棟内27班	2	0:20																									
	AC 6	・ 可搬型空気圧縮機からの供給開始, 水素排気用圧縮空気圧力確認	棟内22班	2	0:15																									
	AC 7	・ 水素排気系統圧縮空気圧力及び貯槽排気圧縮空気流量確認, 貯槽排気圧縮空気流量調整, セル導出ユニット流量確認	棟内21班, 棟内22班	4	1:05																									
水素発生拡大防止	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	棟内13班, 棟内19班, 棟内20班, 棟内22班	8	0:50																									
	AC 35	・ 圧縮空気自動供給貯槽圧力確認, 弁操作	棟内21班	2	0:10																									
	AC 1	・ 圧縮空気自動供給ユニットからかくはん系統への圧縮空気供給	棟内20班, 棟内21班	4	1:05																									
	AC 34	・ 圧縮空気自動供給ユニット圧力確認	棟内18班, 棟内20班, 棟内21班, 棟内22班, 棟内25班	10	1:00																									
	AC 8	・ 可搬型棟内ホース接続 (棟内入口)	棟内23班, 棟内24班	4	0:20																									
拡大防止(放出防止)	AC 29	・ 可搬型棟内ホース敷設, 接続, 可搬型凝縮器出口排気風度計設置	棟内11班, 棟内12班	4	1:00																									
	AC 30	・ 漏えい確認等, 凝縮器への透水実施	棟内11班, 棟内12班	4	0:20																									
	AC 12	・ 隔離弁の操作, 可搬型セル導出ユニット流量計設置, 可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計設置	棟内14班	2	0:45																									
	AC 13	・ 可搬型導出先セル圧力計設置	棟内14班	2	0:15																									
	AC 14	・ ダンパ閉止	棟内15班	2	0:50																									
	AC 15	・ 可搬型水素濃度計設置	棟内13班, 棟内27班	4	0:30																									
系発範囲拡大防止	AC 32	・ 貯槽等水素濃度測定	棟内13班, 棟内15班, 棟内19班, 棟内20班, 棟内24班, 棟内25班, 棟内26班	14	2:00																									
	AC 16	・ 可搬型ダクト, 可搬型排気機, 可搬型フィルタの設置	棟内19班, 棟内20班, 棟内21班, 棟内24班, 棟内25班, 棟内26班	12	2:15																									
	AC 17	・ 可搬型排気機起動準備	棟内13班	2	0:25																									
	AC 18	・ 導出先セル圧力確認, 可搬型排気機起動	棟内13班	2	1:00																									
	AC 19	・ 可搬型電源ケーブル敷設	棟内11班, 棟内12班	4	1:30																									
	AC=1 1	・ 可搬型棟内ホース等運搬 (精製棟内内部ループ 1)	棟内20班, 棟内22班, 棟内23班	6	0:40																									
	AC=1 2	・ 冷却コイル等への透水準備 (可搬型棟内ホース敷設, 可搬型冷却コイル圧力計設置) (精製棟内内部ループ 1)	棟内20班, 棟内22班, 棟内23班	6	0:40																									
	AC=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) (精製棟内内部ループ 1)	棟内21班, 棟内22班	4	5:00																									
計器監視燃料の補給	AC 31	・ 計器監視(貯槽等風度, 内部ループ透水流量, 排水流量, 水素排気系統圧縮空気圧力, 貯槽排気圧縮空気流量, 導出先セル圧力, プルトニウム系増殖炉燃焼ガス充浄セル圧力確認, 貯槽等水素濃度, かくはん系統圧縮空気圧力, 貯槽等風度, 貯槽等透水流量, 冷却コイル透水流量, 凝縮器出口排気風度, 凝縮器透水流量, 凝縮水回収セル液位, 代替セル排気系フィルタ差圧) (精製棟内内部ループ 2)	棟内26班, 棟内27班	4	-																									

第7.8-13図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の精製建屋における必要な要員及び作業項目 (その1)

対策	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
屋外設備移動	-	・車両寄付	棟内19班, 棟内22班	4																								
	-	・SA設備の固縛解除	棟内19班, 棟内22班	4																								
	-	・SA設備の玉がけ・地切り	棟内19班, 棟内22班	4																								
	-	・SA設備の吊り上げ及び積載	棟内19班, 棟内22班	4																								
	-	・SA設備の車上固縛	棟内19班, 棟内22班	4																								
	-	・SA設備の固縛解除	棟内19班, 棟内22班	4																								
	-	・SA設備の玉がけ・地切り	棟内19班, 棟内22班	4																								
系架転倒発生防止	AC 20	・脚張機位置確認	棟内23班	2																								
	AC 21	・可搬型貯槽液度計設置及び貯槽等液度計測	棟内14班, 棟内15班	4																								
	AC 22	・内部ループへの透水準備 (可搬型棟内ホース敷設, 接続, 弁開閉)	棟内14班, 棟内15班	4																								
	AC 23	・内部ループへの透水実施 (弁操作, 漏えい確認, 内部ループ透水流量確認)	棟内14班	2																								
	AC 24	・貯槽等液度計測	棟内15班	2																								
系架転倒拡大防止	AC 25	・可搬型漏えい液受皿液位計設置 (漏えい液受皿液位測定)	棟内16班, 棟内17班, 棟内18班	6																								
	AC 26	・可搬型貯槽液度計設置及び貯槽液位計測	棟内16班, 棟内17班, 棟内20班	6																								
	AC 27	・貯槽等への注水実施	棟内48班	2																								
水素爆発発生防止	AC 2	・可搬型棟内ホース及び可搬型棟内ホース敷設, 接続	棟内27班	2																								
	AC 3	・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	棟内24班, 棟内25班	4																								
	AC 4	・可搬型棟内ホース接続	棟内24班, 棟内25班	4																								
	AC 5	・可搬型空気圧縮機起動	棟内27班	2																								
	AC 6	・可搬型空気圧縮機からの供給開始, 水素排気用圧縮空気圧力確認	棟内22班	2																								
	AC 7	・水素排気系統圧縮空気圧力及び貯槽排気圧縮空気流量確認, 貯槽排気圧縮空気流量調整, セル導出ユニット流量確認	棟内21班, 棟内22班	4																								
	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	棟内13班, 棟内19班, 棟内20班, 棟内25班	8																								
水素爆発拡大防止	AC 35	・圧縮空気自動供給貯槽圧力確認, 弁操作	棟内21班	2																								
	AC 1	・圧縮空気自動供給ユニットからかくはん系統への圧縮空気供給	棟内20班, 棟内21班	4																								
	AC 34	・圧縮空気自動供給ユニット圧力確認	棟内18班, 棟内20班, 棟内21班, 棟内22班, 棟内25班	10																								
	AC 8	・可搬型棟内ホース接続 (棟内入口)	棟内23班, 棟内24班	4																								
	AC 9	・可搬型棟内ホース接続 (棟内), 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	棟内23班, 棟内24班	4																								
	AC 10	・可搬型空気圧縮機からの供給開始, かくはん系統圧縮空気圧力確認	棟内23班	2																								
拡大防止 (放出防止)	AC 11	・かくはん系統圧縮空気圧力及び貯槽排気圧縮空気流量確認, 貯槽排気圧縮空気流量調整, セル導出ユニット流量確認	棟内21班, 棟内22班	4																								
	AC 29	・可搬型棟内ホース敷設, 接続, 可搬型輸送器出口排気流量計設置	棟内11班, 棟内12班	4																								
	AC 30	・漏えい確認等, 凝縮器への透水実施	棟内11班, 棟内12班	4																								
	AC 12	・隔離弁の操作, 可搬型セル導出ユニット流量計設置, 可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計設置	棟内14班	2																								
	AC 13	・可搬型導出先セル圧力計設置	棟内14班	2																								
	AC 14	・ダンパ閉止	棟内15班	2																								
	AC 15	・可搬型水素濃度計設置	棟内13班, 棟内27班	4																								
	AC 32	・貯槽等水素濃度測定	棟内13班, 棟内15班, 棟内19班, 棟内20班, 棟内24班, 棟内25班, 棟内26班	14																								
	AC 16	・可搬型ダクト, 可搬型排風機, 可搬型フィルタの設置	棟内19班, 棟内20班, 棟内21班, 棟内24班, 棟内25班, 棟内26班	12																								
	AC 17	・可搬型排風機起動準備	棟内13班	2																								
系架転倒拡大防止	AC 18	・導出先セル圧力確認, 可搬型排風機起動	棟内13班	2																								
	AC 19	・可搬型電源ケーブル敷設	棟内11班, 棟内12班	4																								
	AC=1 1	・可搬型棟内ホース等運搬 (精製棟内内部ループ 1)	棟内20班, 棟内22班, 棟内23班	6																								
	AC=1 2	・冷却コイル等への透水準備 (可搬型棟内ホース敷設, 可搬型冷却コイル圧力計設置) (精製棟内内部ループ 1)	棟内20班, 棟内22班, 棟内23班	6																								
	AC=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) (精製棟内内部ループ 1)	棟内21班, 棟内22班	4																								
	AC=1 4	・冷却コイル等への透水実施 (弁操作, 漏えい確認) (精製棟内内部ループ 1)	棟内22班	2																								
	AC=2 1	・可搬型棟内ホース等運搬 (精製棟内内部ループ 2)	棟内23班, 棟内24班, 棟内25班	6																								
計器監視燃料の補給	AC 31	・計器監視 (貯槽等液度, 内部ループ透水流量, 排水流量, 水素排気系統圧縮空気圧力, 貯槽排気圧縮空気流量, 導出先セル圧力, アルミニウム系増粘剤ガス洗浄セル圧力確認, 貯槽等水素濃度, かくはん系統圧縮空気圧力, 貯槽等液位, 貯槽等注水流量, 冷却コイル透水流量, 凝縮器出口排気温度, 凝縮器透水流量, 凝縮水回収セル液位, 代替セル排気系フィルタ差圧) (精製棟内内部ループ 2)	棟内26班, 棟内27班	4																								

第7.8-13図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の精製建屋における必要な要員及び作業項目 (その2)





対策	作業番号	作業内容	作業班	要員数	所要時間(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	
屋外設備移動	-	・車両受け付き	棟内23班, 棟内24班	4	0:10	[Gantt chart showing task execution from 0:10 to 0:20]																								
		・SA設備の困難解除	棟内23班, 棟内24班	4	0:10	[Gantt chart showing task execution from 0:20 to 0:30]																								
		・SA設備の玉がけ・地切り	棟内23班, 棟内24班	4	0:05	[Gantt chart showing task execution from 0:30 to 0:35]																								
		・SA設備の吊り上げ及び積載	棟内23班, 棟内24班	4	0:10	[Gantt chart showing task execution from 0:35 to 0:45]																								
		・SA設備の車上回轉	棟内23班, 棟内24班	4	0:05	[Gantt chart showing task execution from 0:45 to 0:50]																								
		・SA設備の困難解除	棟内23班, 棟内24班	4	0:10	[Gantt chart showing task execution from 0:50 to 1:00]																								
		・SA設備の玉がけ・地切り	棟内23班, 棟内24班	4	0:05	[Gantt chart showing task execution from 1:00 to 1:05]																								
蒸気乾燥発生防止	CA 20	・膨張槽水位確認	棟内23班	2	1:00	[Gantt chart showing task execution from 1:00 to 1:10]																								
	CA 21	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測	棟内24班, 棟内25班	4	1:10	[Gantt chart showing task execution from 1:10 to 1:20]																								
	CA 22	・内部ループへの通水準備(弁開閉, 可搬型棟内ホース敷設, 接続, 弁操作)	棟内15班, 棟内16班	4	1:30	[Gantt chart showing task execution from 1:20 to 1:30]																								
	CA 23	・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)	棟内23班	2	0:10	[Gantt chart showing task execution from 1:30 to 1:40]																								
	CA 受皿	・可搬型漏えい検出器設置(漏えい検出器設置)	棟内20班, 棟内22班	4	2:00	[Gantt chart showing task execution from 1:40 to 2:00]																								
蒸気乾燥拡大防止	CA 24	・可搬型棟内ホース敷設, 接続, 弁操作, 漏えい確認	棟内11班, 棟内12班	4	1:20	[Gantt chart showing task execution from 1:20 to 1:40]																								
	CA 25	・弁操作, 貯槽等への注水実施	棟内48班	2	0:10	[Gantt chart showing task execution from 1:40 to 1:50]																								
	CA 26	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽温度計測	棟内13班, 棟内14班	4	2:00	[Gantt chart showing task execution from 1:50 to 2:10]																								
水素爆発発生防止	CA 1	・可搬型棟内ホース敷設, 接続	棟内13班	2	0:40	[Gantt chart showing task execution from 2:10 to 2:50]																								
	CA 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	棟内20班	2	0:30	[Gantt chart showing task execution from 2:50 to 3:20]																								
	CA 3	・可搬型棟内ホース敷設, 接続	棟内13班	2	0:20	[Gantt chart showing task execution from 3:20 to 3:40]																								
	CA 4	・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	棟内20班	2	0:10	[Gantt chart showing task execution from 3:40 to 3:50]																								
	CA 5	・水素排気系統圧縮空気圧力及び貯槽排気圧縮空気流量確認, 貯槽排気圧縮空気流量調整, セル導出ユニット流量確認	棟内20班, 棟内22班	4	0:30	[Gantt chart showing task execution from 3:50 to 4:20]																								
	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圧力確認	棟内21班, 棟内24班, 棟内27班, 棟内43班, 棟内47班	10	1:20	[Gantt chart showing task execution from 4:20 to 5:40]																								
	CA 33	・圧縮空気自動供給ユニット圧力確認, 弁操作	棟内47班	2	0:10	[Gantt chart showing task execution from 5:40 to 5:50]																								
水素爆発拡大防止	-	・圧縮空気自動供給ユニットからかくはん系統への圧縮空気供給(現場確認時実施)	棟内19班, 棟内22班, 棟内23班	6	0:20	[Gantt chart showing task execution from 5:50 to 6:10]																								
	CA 6	・可搬型棟内ホース接続	棟内21班	2	0:20	[Gantt chart showing task execution from 6:10 to 6:30]																								
	CA 7	・可搬型棟内ホース敷設, 接続, 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	棟内21班	2	0:40	[Gantt chart showing task execution from 6:30 to 7:10]																								
	CA 8	・可搬型空気圧縮機からの供給開始, かくはん系統圧縮空気圧力確認	棟内21班	2	0:10	[Gantt chart showing task execution from 7:10 to 7:20]																								
	CA 9	・貯槽排気圧縮空気流量確認, 貯槽排気圧縮空気流量調整, セル導出ユニット流量確認	棟内20班, 棟内22班	4	0:30	[Gantt chart showing task execution from 7:20 to 7:50]																								
拡大防止(放出防止)	CA 32	・圧縮空気自動供給ユニット圧力確認	棟内12班, 棟内24班, 棟内27班, 棟内43班, 棟内47班	10	1:30	[Gantt chart showing task execution from 7:50 to 9:20]																								
	CA 27	・可搬型棟内ホース敷設, 接続, 弁操作, 漏えい確認	棟内11班, 棟内12班, 棟内13班, 棟内23班	8	3:50	[Gantt chart showing task execution from 9:20 to 13:10]																								
	CA 28	・弁操作, 凝縮器への通水実施	棟内11班	2	0:10	[Gantt chart showing task execution from 13:10 to 13:20]																								
	CA 10	・隔離弁の操作, 可搬型セル導出ユニット流量計設置, 可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計設置	棟内16班	2	1:30	[Gantt chart showing task execution from 13:20 to 14:50]																								
	CA 11	・ダンパ閉止	棟内17班, 棟内18班	4	0:30	[Gantt chart showing task execution from 14:50 to 15:20]																								
	CA 12	・可搬型導出先セル圧力計設置	棟内17班, 棟内18班	4	0:10	[Gantt chart showing task execution from 15:20 to 15:30]																								
	CA 13	・可搬型水素濃度計設置	棟内45班, 棟内46班	4	0:30	[Gantt chart showing task execution from 15:30 to 16:00]																								
	CA 30	・貯槽等水素濃度測定	棟内17班, 棟内20班, 棟内23班, 棟内24班, 棟内25班, 棟内43班, 棟内45班, 棟内47班	18	2:50	[Gantt chart showing task execution from 16:00 to 18:50]																								
	CA 14	・可搬型ダクト設置	棟内14班, 棟内15班, 棟内16班, 棟内17班, 棟内18班, 棟内19班	12	2:30	[Gantt chart showing task execution from 18:50 to 21:20]																								
	CA 15	・可搬型排風機, 可搬型フィルタ設置	棟内14班, 棟内19班	4	0:50	[Gantt chart showing task execution from 21:20 to 22:10]																								
蒸気乾燥拡大防止	CA=1 1	・可搬型棟内ホース等運搬	棟内11班, 棟内12班, 棟内13班, 棟内14班	8	1:00	[Gantt chart showing task execution from 22:10 to 23:10]																								
	CA=1 2	・冷却コイル等への通水準備(可搬型棟内ホース敷設, 可搬型冷却コイル圧力計設置)	棟内15班, 棟内16班, 棟内17班	6	0:30	[Gantt chart showing task execution from 23:10 to 23:40]																								
	CA=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)	棟内15班, 棟内24班, 棟内25班	6	0:50	[Gantt chart showing task execution from 23:40 to 24:30]																								
	CA=1 4	・冷却コイル等への通水実施(弁操作, 漏えい確認)	棟内24班, 棟内25班	4	0:50	[Gantt chart showing task execution from 24:30 to 25:20]																								
	計器監視燃料の補給	CA 29	・計器監視(水素排気系統圧縮空気圧力又はかくはん系統圧縮空気圧力, 貯槽等水素濃度, 貯槽等温度, 内部ループ通水流量, 排水流量, 貯槽等水位, 貯槽等注水流量, 冷却コイル通水流量, 凝縮器出口排気温度, 凝縮器通水流量, 凝縮水回収セル水位, 代替セル排気系フィルタ差圧) ・可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機等への燃料の補給	棟内18班, 棟内19班	4	-	[Gantt chart showing task execution from 25:20 to 25:50]																							

※: 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7.8-14図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における必要な要員及び作業項目(その1)

対策	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
屋外設備移動	-	・車両寄付	棟内23班, 棟内24班	4																								
		・SA設備の回線解除	棟内23班, 棟内24班	4																								
		・SA設備の玉がけ・地切り	棟内23班, 棟内24班	4																								
		・SA設備の吊り上げ及び積載	棟内23班, 棟内24班	4																								
		・SA設備の車上回線	棟内23班, 棟内24班	4																								
		・SA設備の回線解除	棟内23班, 棟内24班	4																								
		・SA設備の玉がけ・地切り	棟内23班, 棟内24班	4																								
		・SA設備の吊り上げ及び積載	棟内23班, 棟内24班	4																								
蒸気乾固発生防止	CA 20	・膨張槽水位確認	棟内23班	2																								
	CA 21	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測	棟内24班, 棟内25班	4																								
	CA 22	・内部ループへの通水準備 (弁開閉, 可搬型棟内ホース敷設, 接続, 弁操作)	棟内15班, 棟内16班	4																								
	CA 23	・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)	棟内23班	2																								
	CA 受皿	・可搬型漏えい検出器設置 (漏えい検出器設置)	棟内20班, 棟内22班	4																								
蒸気乾固拡大防止	CA 24	・可搬型棟内ホース敷設, 接続, 弁操作, 漏えい確認	棟内11班, 棟内12班	4																								
	CA 25	・弁操作, 貯槽等への注水実施	棟内48班	2																								
	CA 26	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽温度計測	棟内13班, 棟内14班	4																								
水素爆発発生防止	CA 1	・可搬型棟外ホース敷設, 接続	棟内13班	2																								
	CA 2	・可搬型貯槽排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	棟内20班	2																								
	CA 3	・可搬型棟内ホース敷設, 接続	棟内13班	2																								
	CA 4	・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	棟内20班	2																								
	CA 5	・水素検知系統圧縮空気圧力及び貯槽排気圧縮空気流量確認, 貯槽排気圧縮空気流量調整, セル導出ユニット流量確認	棟内20班, 棟内22班	4																								
	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圧力確認	棟内21班, 棟内24班, 棟内27班, 棟内43班, 棟内47班	10																								
	CA 33	・圧縮空気自動供給ユニット圧力確認, 弁操作	棟内47班	2																								
水素爆発拡大防止	-	・圧縮空気自動供給ユニットからかくはん系統への圧縮空気供給 (現場確認時実施)	棟内19班, 棟内22班, 棟内23班	6																								
	CA 6	・可搬型棟外ホース接続	棟内21班	2																								
	CA 7	・可搬型棟内ホース敷設, 接続, 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	棟内21班	2																								
	CA 8	・可搬型空気圧縮機からの供給開始, かくはん系統圧縮空気圧力確認	棟内21班	2																								
	CA 9	・貯槽排気圧縮空気流量確認, 貯槽排気圧縮空気流量調整, セル導出ユニット流量確認	棟内20班, 棟内22班	4																								
	CA 32	・圧縮空気自動供給ユニット圧力確認	棟内12班, 棟内24班, 棟内27班, 棟内43班, 棟内47班	10																								
	拡大防止放出防止	CA 27	・可搬型棟内ホース敷設, 接続, 弁操作, 漏えい確認	棟内11班, 棟内12班, 棟内13班, 棟内23班	8																							
CA 28		・弁操作, 凝縮器への通水実施	棟内11班	2																								
CA 10		・隔離弁の操作, 可搬型セル導出ユニット流量計設置, 可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計設置	棟内16班	2																								
CA 11		・ダンパ閉止	棟内17班, 棟内18班	4																								
CA 12		・可搬型導出先セル圧力計設置	棟内17班, 棟内18班	4																								
CA 13		・可搬型水素濃度計設置	棟内45班, 棟内46班	4																								
CA 30		・貯槽等水素濃度測定	棟内17班, 棟内20班, 棟内23班, 棟内24班, 棟内25班, 棟内27班, 棟内43班, 棟内45班, 棟内47班	18																								
CA 14		・可搬型ダクト設置	棟内14班, 棟内15班, 棟内16班, 棟内17班, 棟内18班, 棟内19班	12																								
CA 15		・可搬型排風機, 可搬型フィルタ設置	棟内14班, 棟内19班	4																								
CA 16		・可搬型電源ケーブル敷設	棟内22班, 棟内23班, 棟内27班	6																								
CA 17		・クラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機起動	棟内27班	2																								
CA 18		・可搬型排風機起動準備	棟内14班, 棟内19班	4																								
CA 19		・導出先セル圧力確認, 可搬型排風機起動	棟内21班	2																								
蒸気乾固拡大防止	CA=1 1	・可搬型棟内ホース等運搬	棟内11班, 棟内12班, 棟内13班, 棟内14班	8																								
	CA=1 2	・冷却コイル等への通水準備 (可搬型棟内ホース敷設, 可搬型冷却コイル圧力計設置)	棟内15班, 棟内16班, 棟内17班	6																								
	CA=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)	棟内15班, 棟内24班, 棟内25班	6																								
	CA=1 4	・冷却コイル等への通水実施 (弁操作, 漏えい確認)	棟内24班, 棟内25班	4																								
計器監視燃料の補給	CA 29	・計器監視 (水素検知系統圧縮空気圧力又はかくはん系統圧縮空気圧力, 貯槽排気圧縮空気流量, 導出先セル圧力, 貯槽等水素濃度, 貯槽等温度, 内部ループ通水流量, 排水流量, 貯槽等水位, 貯槽等注水流量, 冷却コイル通水流量, 凝縮器出口排気温度, 凝縮器通水流量, 凝縮器水回収セル水位, 代替セル排気系フィルタ差圧) ・可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機等への燃料の補給	棟内18班, 棟内19班	4																								

第7.8-14図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における必要な要員及び作業項目 (その2)

対策	作業番号	作業内容	作業班	要員数	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	70:00
屋外設備移動	-	・車両寄付	棟内23班, 棟内24班	4																							
		・SA設備の回線解除	棟内23班, 棟内24班	4																							
		・SA設備の玉がけ・地切り	棟内23班, 棟内24班	4																							
		・SA設備の吊り上げ及び積載	棟内23班, 棟内24班	4																							
		・SA設備の車上回線	棟内23班, 棟内24班	4																							
		・SA設備の回線解除	棟内23班, 棟内24班	4																							
		・SA設備の玉がけ・地切り	棟内23班, 棟内24班	4																							
		・SA設備の吊り上げ及び積載	棟内23班, 棟内24班	4																							
蒸気乾固発生防止	CA 20	・膨張槽水位確認	棟内23班	2																							
	CA 21	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽等温度計測	棟内24班, 棟内25班	4																							
	CA 22	・内部ループへの通水準備(弁開閉, 可搬型棟内ホース敷設, 接続, 弁操作)	棟内15班, 棟内16班	4																							
	CA 23	・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)	棟内23班	2																							
	CA 受皿	・可搬型漏えい検出器設置(漏えい検出器設置)	棟内20班, 棟内22班	4																							
蒸気乾固拡大防止	CA 24	・可搬型棟内ホース敷設, 接続, 弁操作, 漏えい確認	棟内11班, 棟内12班	4																							
	CA 25	・弁操作, 貯槽等への注水実施	棟内48班	2																							
	CA 26	・可搬型貯槽温度計設置及び貯槽水位計測	棟内13班, 棟内14班	4																							
水素爆発発生防止	CA 1	・可搬型棟外ホース敷設, 接続	棟内13班	2																							
	CA 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	棟内20班	2																							
	CA 3	・可搬型棟内ホース敷設, 接続	棟内13班	2																							
	CA 4	・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の圧力確認	棟内20班	2																							
	CA 5	・水素排気系統圧縮空気の圧力及び貯槽排気圧縮空気流量確認, 貯槽排気圧縮空気流量調整, セル導出ユニット流量確認	棟内20班, 棟内22班	4																							
	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圧力確認	棟内21班, 棟内24班, 棟内27班, 棟内43班, 棟内47班	10																							
	CA 33	・圧縮空気自動供給ユニット圧力確認, 弁操作	棟内47班	2																							
水素爆発拡大防止	-	・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(現場確認時実施)	棟内19班, 棟内22班, 棟内23班	6																							
	CA 6	・可搬型棟外ホース接続	棟内21班	2																							
	CA 7	・可搬型棟内ホース敷設, 接続, 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	棟内21班	2																							
	CA 8	・可搬型空気圧縮機からの供給開始, かくはん系統圧縮空気圧力確認	棟内21班	2																							
	CA 9	・貯槽排気圧縮空気流量確認, 貯槽排気圧縮空気流量調整, セル導出ユニット流量確認	棟内20班, 棟内22班	4																							
	CA 32	・圧縮空気手動供給ユニット圧力確認	棟内12班, 棟内24班, 棟内27班, 棟内43班, 棟内47班	10																							
	拡大防止(放出防止)	CA 27	・可搬型棟内ホース敷設, 接続, 弁操作, 漏えい確認	棟内11班, 棟内12班, 棟内13班, 棟内23班	8																						
CA 28		・弁操作, 凝縮器への通水実施	棟内11班	2																							
CA 10		・隔離弁の操作, 可搬型セル導出ユニット流量計設置, 可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計設置	棟内16班	2																							
CA 11		・ダンパ閉止	棟内17班, 棟内18班	4																							
CA 12		・可搬型導出先セル圧力計設置	棟内17班, 棟内18班	4																							
CA 13		・可搬型水素濃度計設置	棟内45班, 棟内46班	4																							
CA 30		・貯槽等水素濃度測定	棟内17班, 棟内20班, 棟内23班, 棟内24班, 棟内25班, 棟内27班, 棟内43班, 棟内45班, 棟内47班	18																							
CA 14		・可搬型ダクト設置	棟内14班, 棟内15班, 棟内16班, 棟内17班, 棟内18班, 棟内19班	12																							
CA 15		・可搬型排風機, 可搬型フィルタ設置	棟内14班, 棟内19班	4																							
CA 16		・可搬型電源ケーブル敷設	棟内22班, 棟内23班, 棟内27班	6																							
CA 17		・クラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機起動	棟内27班	2																							
蒸気乾固拡大防止	CA=1 1	・可搬型棟内ホース等運搬	棟内11班, 棟内12班, 棟内13班, 棟内14班	8																							
	CA=1 2	・冷却コイル等への通水準備(可搬型棟内ホース敷設, 可搬型冷却コイル圧力計設置)	棟内15班, 棟内16班, 棟内17班	6																							
	CA=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)	棟内15班, 棟内24班, 棟内25班	6																							
	CA=1 4	・冷却コイル等への通水実施(弁操作, 漏えい確認)	棟内24班, 棟内25班	4																							
計器監視燃料の補給	CA 29	・計器監視(水素排気系統圧縮空気の圧力又はかくはん系統圧縮空気圧力, 貯槽排気圧縮空気流量, 導出先セル圧力, 貯槽等水素濃度, 貯槽等温度, 内部ループ通水流量, 排水流量, 貯槽等液位, 貯槽等注水流量, 冷却コイル通水流量, 凝縮器出口排気温度, 凝縮器通水流量, 凝縮器回収セル液位, 代替セル排気系フィルタ差圧) ・可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機等への燃料の補給	棟内18班, 棟内19班	4	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	棟内19班	

第7.8-14図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における必要な要員及び作業項目(その3)

対策	作業番号	作業内容	作業班	要員数	作業開始時間	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
屋外設備移動	-	・車両寄付	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:10																								
		・SA設備の固縛解除	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:10																								
		・SA設備の玉がけ・地切り	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:05																								
		・SA設備の吊り上げ及び積載	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:10																								
		・SA設備の車上固縛	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:05																								
		・SA設備の固縛解除	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:10																								
		・SA設備の玉がけ・地切り	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:05																								
		・SA設備の吊り上げ及び積載	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:10																								
		・SA設備の車上固縛	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:05																								
		・車両移動	建屋内39班, 建屋内40班	4	0:10																								
		・車両寄付	建屋内41班, 建屋内42班	4	0:10																								
		・SA設備の固縛解除	建屋内41班, 建屋内42班	4	0:10																								
		・SA設備の玉がけ・地切り	建屋内41班, 建屋内42班	4	0:05																								
		・SA設備の吊り上げ及び積載	建屋内41班, 建屋内42班	4	0:10																								
・SA設備の車上固縛	建屋内41班, 建屋内42班	4	0:05																										
・車両移動	建屋内41班, 建屋内42班	4	0:10																										
高レベル廃液ガラス固化建屋	-	・可搬型貯槽液位確認	建屋内35班, 建屋内36班	4	3:00																								
		・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	12	2:30																								
		・内部ループへの過水準備 (可搬型建屋内ホース敷設, 接続)	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班	6	2:30																								
		・内部ループへの過水準備 (弁隔離)	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班	6	3:00																								
		・内部ループへの過水実施 (弁操作, 漏えい確認, 内部ループ過水流量確認)	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班	6	0:30																								
		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	4	5:50																								
		・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																								
		・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																								
		・貯槽等への注水実施, 漏えい確認	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班	6	0:30																								
		水素爆発発生防止	-	・可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホース敷設, 接続, 可搬型空気圧縮機起動	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	10	5:30																						
・可搬型貯槽液位計設置及び貯槽液位計測	建屋内33班, 建屋内34班			4	1:45																								
・可搬型建屋内ホース接続	建屋内35班			2	1:10																								
・可搬型空気圧縮機からの高レベル廃液ガラス固化建屋への圧縮空気の供給, 水素排気系統圧縮空気の圧力又ははくはん系統圧縮空気圧力確認	建屋内37班			2	0:15																								
・水素排気系統圧縮空気の圧力又ははくはん系統圧縮空気圧力及び貯槽液位計設置, 貯槽液位計設置, 貯槽液位計設置	建屋内37班, 建屋内38班			4	0:35																								
・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																								
・可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホース接続	建屋内38班			2	0:20																								
・可搬型建屋内ホース敷設, 可搬型貯槽液位計設置, 可搬型貯槽液位計設置	建屋内35班, 建屋内36班 建屋内37班, 建屋内38班 建屋内39班, 建屋内40班			12	2:30																								
・可搬型空気圧縮機からの高レベル廃液ガラス固化建屋への圧縮空気の供給	建屋内38班			2	0:15																								
水素爆発拡大防止	-	・貯槽液位計設置, 貯槽液位計設置, 貯槽液位計設置, 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																								

※: 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7.8-15図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目 (その1)



対策	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
高レベル廃液ガラス固化建屋	-	-	・車両寄付き	建屋内39班, 建屋内40班	4																							
			・SA設備の固縛解縛	建屋内39班, 建屋内40班	4																							
			・SA設備の玉がけ・地切り	建屋内39班, 建屋内40班	4																							
			・SA設備の吊り上げ及び積載	建屋内39班, 建屋内40班	4																							
			・SA設備の車上固縛	建屋内39班, 建屋内40班	4																							
			・SA設備の固縛解縛	建屋内39班, 建屋内40班	4																							
			・SA設備の玉がけ・地切り	建屋内39班, 建屋内40班	4																							
			・SA設備の吊り上げ及び積載	建屋内39班, 建屋内40班	4																							
			・SA設備の車上固縛	建屋内39班, 建屋内40班	4																							
			・車両移動	建屋内39班, 建屋内40班	4																							
			・車両寄付き	建屋内41班, 建屋内42班	4																							
			・SA設備の固縛解縛	建屋内41班, 建屋内42班	4																							
			・SA設備の玉がけ・地切り	建屋内41班, 建屋内42班	4																							
			・SA設備の吊り上げ及び積載	建屋内41班, 建屋内42班	4																							
・SA設備の車上固縛	建屋内41班, 建屋内42班	4																										
・車両移動	建屋内41班, 建屋内42班	4																										
蒸発乾固発生防止	KA 17	・膨張槽液位確認	建屋内35班, 建屋内36班	4																								
	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	12																								
	KA 19	・内部ループへの通水準備 (可搬型建屋内ホース敷設, 接続)	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班	6																								
	KA 20	・内部ループへの通水準備 (弁隔離)	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班	6																								
	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	6																								
	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	4																								
蒸発乾固拡大防止	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																								
	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																								
	KA 23	・貯槽等への注水実施, 漏えい確認	建屋内28班, 建屋内29班 建屋内30班	6																								
水素爆発発生防止	KA 1	・可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホース敷設, 接続, 可搬型空気圧縮機起動	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	10																								
	KA 2	・可搬型貯槽掃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又ははくはん系統圧縮空気圧力計設置	建屋内33班, 建屋内34班	4																								
	KA 3	・可搬型建屋内ホース接続	建屋内35班	2																								
	KA 4	・可搬型空気圧縮機からの高レベル廃液ガラス固化建屋への圧縮空気の供給, 水素掃気系統圧縮空気の圧力又ははくはん系統圧縮空気圧力確認	建屋内37班	2																								
	KA 5-1	・水素掃気系統圧縮空気の圧力又ははくはん系統圧縮空気圧力及び貯槽掃気圧縮空気流量確認, 貯槽掃気圧縮空気流量調整	建屋内37班, 建屋内38班	4																								
	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																								
水素爆発拡大防止	KA 6	・可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホース接続	建屋内38班	2																								
	KA 7	・可搬型建屋内ホース敷設, 可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計設置	建屋内35班, 建屋内36班 建屋内37班, 建屋内38班 建屋内39班, 建屋内40班	12																								
	KA 8	・可搬型空気圧縮機からの高レベル廃液ガラス固化建屋への圧縮空気の供給	建屋内38班	2																								
	KA 9	・貯槽掃気圧縮空気流量確認, 貯槽掃気圧縮空気流量調整, 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																								

第7.8-15図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目 (その3)

対策	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
拡大防止 放出防止	KA 25	・可搬型建屋内ホース敷設、接続、弁操作	建屋内34班	2																								
	KA 26	・可搬型凝縮器出口排気風度計設置	建屋内34班	2																								
	KA 27	・凝縮器への通水実施、漏えい確認等	建屋内34班	2																								
	KA 10	・隔離弁の操作、可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計設置	建屋内28班、建屋内29班	4																								
	KA 13	・可搬型高ガス洗浄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																								
	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																								
	KA 11-2	・ダンパ閉止	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 建屋内34班	14																								
	KA 12	・可搬型水素濃度計設置1	建屋内45班、建屋内46班	4																								
	KA 31	・貯槽等水素濃度測定1	建屋内45班、建屋内46班 建屋内47班	6																								
	KA 32	・可搬型水素濃度計設置2	建屋内45班、建屋内46班	4																								
	KA 33	・貯槽等水素濃度測定2	建屋内43班、建屋内45班 建屋内46班	6																								
	KA 14	・可搬型排気機及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機の接続、可搬型発電機起動	建屋内37班、建屋内38班 建屋内39班、建屋内40班	8																								
	KA 15	・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																								
	KA 16	・導出先セル圧力確認、可搬型排気機起動	建屋内36班	2																								
高レベル 廃液 ガラス 固化建 屋	KA=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																								
	KA=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） 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																								
	KA=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																								
	KA=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																								
	KA=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																								
	KA=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） 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																								
	KA=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																								
	KA=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																								
	KA=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																								
	KA=5 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） 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																								
	KA=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																								
	KA=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																								
	KA=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28班、建屋内29班	4																								
	KA=4 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） 高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ 4）	建屋内28班、建屋内29班	4																								
	KA=4 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28班、建屋内29班	4																								
	KA=4 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 4）	建屋内28班、建屋内29班	4																								
KA=1 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36班、建屋内37班	4																									
KA=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） 高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ 1）	建屋内36班、建屋内37班	4																									
KA=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）（高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ 1）	建屋内36班、建屋内37班 建屋内38班、建屋内39班	8																									
KA=1 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 1）	建屋内38班、建屋内39班	4																									
計器監視 燃料の補給	KA 30	・計器監視 貯槽等温度、内部ループ通水流量、排水流量、貯槽等水位、貯槽等注水流量、冷却コイル通水流量、凝縮器出口排気風度、凝縮器排水流量、凝縮器回収セル液位、代替セル排気系フィルタ差圧、貯槽排気圧縮空気流量、水素排気系統圧縮空気の圧力又はかくはん系統圧縮空気圧力、導出先セル圧力、貯槽等水素濃度、セル導出経路圧力） ・可搬型発電機及び可搬型空気圧縮機等への燃料の補給	建屋内41班、建屋内42班	4																								

第7.8-15図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目（その4）









対策	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
通信手段の確保	通 4	・可搬型衛星電話及び可搬型トランシーバの敷設	放対7班, 放対9班	3																								
	通 5	・屋内機器と可搬型発電機の接続	放対7班, 放対9班	3																								
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	F制 4	・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	制御室2班, 制御室3班	4																								
	F制 5	・可搬型送風機の起動準備 (ケーブル敷設)	制御室1班, 制御室2班	4																								
	F制 6	・可搬型送風機の起動準備	制御室1班, 制御室2班	4																								
	F制 7	・可搬型送風機の起動	制御室1班	2																								
	状態監視	・状態監視 (使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機, 可搬型送風機) ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機への燃料の補給	建屋内1班, 建屋内2班	2																								
	F 1	・保管場所への移動及び運搬車による可搬型重大事故等対処設備の運搬	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																								
	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																								
	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																								
	F 4	・監視設備配置, ケーブル敷設及び接続	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																								
	F 5	・監視ユニットと計装ユニットの接続	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																								
	F 6	・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	建屋内11班, 建屋内12班 建屋内13班, 建屋内14班	8																								
F 7	・監視設備の起動確認及び状態確認	建屋内11班, 建屋内12班 建屋内13班, 建屋内14班	8																									
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																									
F 9	・空冷ユニットと冷却ケースの接続	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																									
F 10	・計測ユニットと空冷ユニットの接続	建屋内11班, 建屋内12班 建屋内13班, 建屋内14班	8																									
F 11	・空冷ユニット系統起動及び起動状態確認	建屋内11班, 建屋内12班 建屋内13班, 建屋内14班	8																									

第7.8-16図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋における必要な要員及び作業項目 (その2)

対策	作業番号	作業内容	作業班	要員数	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	70:00	71:00
通信手段の確保	通 4	・可搬型衛星電話及び可搬型トランシーバの敷設	放対7班, 放対9班	3																								
	通 5	・屋内機器と可搬型発電機の接続	放対7班, 放対9班	3																								
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	F制 4	・可搬型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への可搬型代替照明設置	制御室2班, 制御室3班	4																								
	F制 5	・可搬型送風機の起動準備(ケーブル敷設)	制御室1班, 制御室2班	4																								
	F制 6	・可搬型送風機の起動準備	制御室1班, 制御室2班	4																								
	F制 7	・可搬型送風機の起動	制御室1班	2																								
	状態監視 燃料の補給	状態監視	・状態監視(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機, 可搬型送風機) ・使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機への燃料の補給	建屋内1班, 建屋内2班	2	建屋内1班																						
							建屋内2班																					
	使用済燃料 損傷対策	F 1	・保管場所への移動及び運搬車による可搬型重大事故等対処設備の運搬	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																							
		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																							
		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																							
		F 4	・監視設備配置, ケーブル敷設及び接続	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																							
F 5		・監視ユニットと計装ユニットの接続	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																								
F 6		・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	建屋内11班, 建屋内12班 建屋内13班, 建屋内14班	8																								
F 7		・監視設備の起動確認及び状態確認	建屋内11班, 建屋内12班 建屋内13班, 建屋内14班	8																								
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																								
F 9		・空冷ユニットと冷却ケースの接続	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																								
F 10		・計測ユニットと空冷ユニットの接続	建屋内11班, 建屋内12班 建屋内13班, 建屋内14班	8																								
F 11		・空冷ユニット系統起動及び起動状態確認	建屋内11班, 建屋内12班 建屋内13班, 建屋内14班	8																								

第7.8-16図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋における必要な要員及び作業項目(その3)



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
外 6	・使用する資機材の確認	棟屋外2班, 棟屋外3班 棟屋外4班, 棟屋外5班 棟屋外6班	10	0:20	棟屋外2, 3, 4, 5, 6班																							
外 7	・第1貯水槽取水準備	棟屋外2班, 棟屋外3班 棟屋外4班, 棟屋外5班 棟屋外6班	10	0:10	外10(棟屋外3班) 外11(棟屋外4, 5班) 外25(棟屋外6班)																							
外 8	・分解棟屋, 精製棟屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋用の運搬車で運搬する可搬型棟屋外ホースの準備(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	棟屋外2班	2	0:30	棟屋外2班																							
外 9	・分解棟屋, 精製棟屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋用の運搬車による可搬型棟屋外ホースの設置(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	棟屋外2班	2	3:30	外5																							
外 10	・分解棟屋, 精製棟屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋用の可搬型中型移送ポンプ運搬車による可搬型中型移送ポンプの運搬	棟屋外3班	2	0:10	棟屋外3班																							
外 11	・分解棟屋, 精製棟屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋用の可搬型中型移送ポンプの設置及び起動確認	棟屋外3班, 棟屋外4班 棟屋外6班	6	0:30	外7 → 棟屋外3, 4, 5班 外25(棟屋外4, 5班)																							
外 12	・分解棟屋, 精製棟屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋用のホース展開車で敷設する可搬型棟屋外ホースの準備	棟屋外6班	2	0:30	外25 → 棟屋外6班 → 外27																							
外 13	・分解棟屋, 精製棟屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋用のホース展開車による可搬型棟屋外ホースの敷設及び接続	棟屋外4班, 棟屋外5班 棟屋外6班, 棟屋外7班	8	1:10	外27(棟屋外6班) 外38(棟屋外4, 5, 7班) → 棟屋外4, 5, 6, 7班 → 外14(棟屋外4班) 外15(棟屋外5, 6, 7班)																							
外 14	・分解棟屋, 精製棟屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋用の可搬型中型移送ポンプの試運転	棟屋外4班	2	0:30	外13 → 棟屋外4班 → 外18																							
外 15	・分解棟屋, 精製棟屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋用の可搬型棟屋外ホースの状態確認	棟屋外6班, 棟屋外7班 棟屋外7班	6	0:30	外13 → 棟屋外6, 7班 → 外64(棟屋外5班) 外65(棟屋外6, 7班)																							
外 16	・分解棟屋, 精製棟屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋用の可搬型排水受槽の運搬車による運搬, 設置及び可搬型棟屋外ホースとの接続	棟屋外6班, 棟屋外7班 棟屋外7班	6	1:30	外3 → 棟屋外1班 → 外4																							
外 17-1	・第1貯水槽可搬型計器, 可搬型データ伝送装置及び可搬型架電機設置	棟屋外1班	2	0:30	外3 → 棟屋外1班 → 外4																							
外 17-2	・第2貯水槽可搬型計器, 可搬型データ伝送装置及び可搬型架電機設置	棟屋外3班	2	0:30	外32 → 棟屋外3班 → 外19																							
外 18	・精製棟屋用の可搬型棟屋外ホースと可搬型棟屋内ホースとの接続	棟屋外4班	2	0:10	外32 → 棟屋外4班 → 外21																							
外 19	・分解棟屋用の可搬型棟屋外ホースと可搬型棟屋内ホースとの接続	棟屋外3班	2	0:10	外17-2 → 棟屋外3班 → 外22																							
外 20	・ウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋用の可搬型棟屋外ホースと可搬型棟屋内ホースとの接続	棟屋外3班	2	0:10	外22 → 棟屋外3班 → 外40																							
外 21	・精製棟屋への水の供給流量及び圧力の調整	棟屋外1班, 棟屋外4班	4	0:30	外4(棟屋外1班), 外18(棟屋外4班) → 外30(棟屋外4班), 外24(棟屋外1班)																							
外 22	・分解棟屋への水の供給流量及び圧力の調整(必要に応じて精製棟屋側も調整)	棟屋外1班, 棟屋外3班	4	0:35	外9(棟屋外3班), 外24(棟屋外1班) → 外30(棟屋外3班), 外24(棟屋外1班)																							
外 23	・ウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋への水の供給流量及び圧力の調整(必要に応じて精製棟屋及び分解棟屋側も実施)	棟屋外1班, 棟屋外2班	4	1:40	外66(棟屋外3班), 外24(棟屋外1班) → 外66(棟屋外3班), 外24(棟屋外1班)																							
外 24	・分解棟屋, 精製棟屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝棟屋への水の供給及び状態監視(流量, 圧力, 第1貯水槽の水位) ・可搬型中型移送ポンプへの燃料の補給	棟屋外1班	2	-	棟屋外1班																							
外 25	・高レベル廃液ガラス固化棟屋用の可搬型中型移送ポンプ運搬車による可搬型中型移送ポンプの運搬	棟屋外6班	2	0:10	棟屋外6班 → 外7 → 外12																							
外 26	・高レベル廃液ガラス固化棟屋用の可搬型中型移送ポンプの設置及び起動確認	棟屋外3班, 棟屋外4班 棟屋外6班	6	0:30	外11 → 棟屋外3, 4, 5班 → 外38(棟屋外4, 5班), 外39(棟屋外3班)																							
外 27	・高レベル廃液ガラス固化棟屋用のホース展開車で敷設する可搬型棟屋外ホースの準備	棟屋外6班	2	0:30	外12 → 棟屋外6班 → 外13																							
外 28	・高レベル廃液ガラス固化棟屋用の運搬車で運搬する可搬型棟屋外ホースの準備(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	棟屋外3班	2	1:00	外39 → 棟屋外3班 → 外17-2																							
外 29	・高レベル廃液ガラス固化棟屋用の運搬車による可搬型棟屋外ホースの設置(金具類, 可搬型流量計, 可搬型圧力計)	棟屋外3班	2	1:30	外17-2 → 棟屋外3班 → 外17-2																							
外 30	・高レベル廃液ガラス固化棟屋用のホース展開車による可搬型棟屋外ホースの敷設及び接続	棟屋外4班, 棟屋外5班 棟屋外6班, 棟屋外7班	8	2:00	外21(棟屋外4班), 外65(棟屋外5, 6, 7班) → 外6(棟屋外4班), 外32(棟屋外5, 6, 7班)																							
外 31	・高レベル廃液ガラス固化棟屋用の可搬型中型移送ポンプの試運転	棟屋外1班	2	0:30	外24 → 棟屋外1班 → 外24 外30 → 棟屋外5, 6, 7班																							
外 32	・高レベル廃液ガラス固化棟屋用の可搬型棟屋外ホースの状態確認	棟屋外6班, 棟屋外7班 棟屋外7班	6	0:30	外24 → 棟屋外6, 7班 → 外67(棟屋外6班) 外68(棟屋外5, 7班)																							
外 33	・高レベル廃液ガラス固化棟屋用の可搬型排水受槽の運搬車による運搬, 設置及び可搬型棟屋外ホースとの接続	棟屋外6班, 棟屋外7班 棟屋外7班	6	1:30	外67 → 棟屋外6班 → 外41 → 棟屋外3班 → 外35																							
外 34	・高レベル廃液ガラス固化棟屋用の可搬型棟屋内ホースとの接続	棟屋外3班	2	0:10	外41 → 棟屋外3班 → 外35																							
外 35	・高レベル廃液ガラス固化棟屋への水の供給流量及び圧力の調整	棟屋外1班, 棟屋外3班	4	0:30	外34(棟屋外3班), 外24(棟屋外1班) → 外69(棟屋外3班) 外24, 38(棟屋外1班)																							
外 36	・高レベル廃液ガラス固化棟屋への水の供給及び状態監視(流量, 圧力, 第1貯水槽の水位) ・可搬型中型移送ポンプへの燃料の補給	棟屋外1班	2	-	棟屋外1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7.8-17図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その2)



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
燃 1	・軽油用タンクローリから可搬型空圧縮機用容器（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（分庫庫用1台、高レベル廃液ガラス固化機用1台並びに精製機用1台及びウラン・プルトニウム混合脱硝機用1台）	燃料給油3班	1																								
燃 2	・軽油用タンクローリから可搬型発電機用容器（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（分庫庫用1台、ウラン・プルトニウム混合脱硝機用1台、高レベル廃液ガラス固化機用1台、空気監視測定設備用1台、標準監視測定設備用1台及び制御機用1台）	燃料給油3班	1																								
燃 3	・軽油用タンクローリから可搬型発電機用容器（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（前処理機用1台、使用済燃料受入れ・貯蔵機用1台及び廃棄監視測定設備用3台）	燃料給油3班	1																								
燃 4	・軽油用タンクローリから可搬型空圧縮機用容器（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（前処理機用1台及び可搬型計測ユニット用空圧縮機用1台）	燃料給油3班	1																								
燃 5	・軽油用タンクローリから可搬型発電機用容器（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（緊急監視測定設備用1台、標準監視測定設備用3台、緊急時対策用1台及び情報処理計装設備可搬型発電機用1台）	燃料給油3班	1																								
燃 6	・軽油貯槽から可搬型中型移送ポンプ用容器（ドラム缶等）への燃料の補給及び可搬型中型移送ポンプ用容器（ドラム缶等）の運搬（使用済燃料受入れ・貯蔵機用1台、分庫庫用1台、精製機用1台及びウラン・プルトニウム混合脱硝機用1台、高レベル廃液ガラス固化機用1台並びに前処理機用1台）	燃屋外1班	2																								
燃 7	・軽油用タンクローリから可搬型発電機用容器（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（緊急監視測定設備用1台、緊急時対策用1台、標準監視測定設備用3台及び情報処理計装設備可搬型発電機用2台）	燃料給油2班	1																								
燃 8	・軽油用タンクローリから可搬型中型移送ポンプ用容器（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（分庫庫用1台、精製機用1台及びウラン・プルトニウム混合脱硝機用1台、高レベル廃液ガラス固化機用1台並びに前処理機用1台）	燃料給油2班	1																								
外 3	・ホイールロードの確認	燃屋外1班、燃屋外8班	3																								
外 6	・アクセスロードの整備（除雪、除灰） （対応する作業班の1人がホイールロードにて作業する。）	燃屋外1班、燃屋外2班、燃屋外4班、燃屋外6班、燃屋外7班、燃屋外8班	13																								

第7.8-17図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目（その4）







作業番号	作業内容	作業班	要員数	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	70:00	71:00
燃 1	・軽油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軽油用タンクローリの移動（分譲機1台、高レベル廃液ガラス固化機1台並びに精製機1台及びウラン・プルトニウム混合脱硝機1台）	燃料給油3班	1		燃5																						
燃 2	・軽油用タンクローリから可搬型発電機用容器（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（分譲機1台、ウラン・プルトニウム混合脱硝機1台、高レベル廃液ガラス固化機1台、空気監視測定設備1台、標準監視測定設備1台及び制御機1台）	燃料給油3班	1																								
燃 3	・軽油用タンクローリから可搬型発電機用容器（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（前処理機1台、使用済燃料受入れ・貯蔵機1台及び標準監視測定設備3台）	燃料給油3班	1																								
燃 4	・軽油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軽油用タンクローリの移動（前処理機1台及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機1台）	燃料給油3班	1																								
燃 5	・軽油用タンクローリから可搬型発電機用容器（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（緊急監視測定設備1台、標準監視測定設備1台、緊急時対策用1台及び情報処理計装設備可搬型発電機1台）	燃料給油3班	1																								
燃 6	・軽油貯槽から可搬型中型移送ポンプ用容器（ドラム缶等）への燃料の補給及び可搬型中型移送ポンプ用容器（ドラム缶等）の運搬（使用済燃料受入れ・貯蔵機1台、分譲機1台、精製機1台及びウラン・プルトニウム混合脱硝機1台、高レベル廃液ガラス固化機1台並びに前処理機1台）	燃屋外1班	2	燃屋外1班																							
燃 7	・軽油用タンクローリから可搬型発電機用容器（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（緊急監視測定設備1台、緊急監視測定設備1台、緊急時対策用1台、標準監視測定設備1台及び情報処理計装設備可搬型発電機2台）	燃料給油2班	1																								
燃 8	・軽油用タンクローリから可搬型中型移送ポンプ用容器（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（分譲機1台、精製機1台及びウラン・プルトニウム混合脱硝機1台、高レベル廃液ガラス固化機1台並びに前処理機1台）	燃料給油2班	1																								
外 3	・ホイールロードの確認	燃屋外1班、燃屋外6班	3																								
外 6	・アクセスートの整備（除雪、除灰） （対応する作業班の1人がホイールロードにて作業する。）	燃屋外1班、燃屋外2班 燃屋外4班、燃屋外6班 燃屋外7班 燃屋外8班	13	アクセスートの状態を確認し、燃屋外4、5、6、7、8班にて、対応する。																							

第7.8-17図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目（その7）







対策	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																																																								
通信手段の確保	通 1	・可搬型衛星電話及び可搬型トランシーバの敷設	建屋内6班, 建屋内17班 建屋内18班, 建屋内25班 建屋内30班, 建屋内35班	12																																																																																
	通 2	・電源ケーブルの敷設	制御室1班, 制御室2班 制御室3班	6																																																																																
	通 3	・屋内機器と可搬型発電機の接続	制御室1班, 制御室2班 制御室3班	6																																																																																
可搬型代替照明による中央制御室の照明確保	AG 4	・安全監視室への可搬型代替照明設置	制御室1班	2																																																																																
	AG 5	・第1ブロックへの可搬型代替照明設置	制御室1班	2																																																																																
	AG 6	・第2ブロックへの可搬型代替照明設置	制御室1班	2																																																																																
	AG 7	・第3ブロック及び第4ブロックへの可搬型代替照明設置	制御室1班	2																																																																																
	AG 8	・第5ブロックへの可搬型代替照明設置	建屋内30班	2																																																																																
	AG 9	・第6ブロックへの可搬型代替照明設置	建屋内30班	2																																																																																
代替中央制御室送風機による中央制御室の換気確保	AG 10	・可搬型発電機の起動準備	制御室2班, 制御室4班	4																																																																																
	AG 11	・可搬型送風機の起動準備	制御室3班, 制御室5班	4																																																																																
	AG 12	・可搬型発電機の起動	制御室2班	2																																																																																
	AG 13	・可搬型送風機の起動	制御室3班	2																																																																																
状態監視 燃料の補給	AG 14	・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	制御室4班, 制御室5班	4	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4">制御室4班</td><td colspan="4">制御室4班</td><td colspan="4">制御室4班</td><td colspan="4">制御室4班</td><td colspan="4">制御室4班</td><td colspan="4">制御室4班</td><td colspan="4">制御室4班</td> </tr> <tr> <td colspan="4">制御室5班</td><td colspan="4">制御室5班</td><td colspan="4">制御室5班</td><td colspan="4">制御室5班</td><td colspan="4">制御室5班</td><td colspan="4">制御室5班</td><td colspan="4">制御室5班</td> </tr> </table>																								制御室4班				制御室4班				制御室4班				制御室4班				制御室4班				制御室4班				制御室4班				制御室5班				制御室5班				制御室5班				制御室5班				制御室5班				制御室5班				制御室5班			
					制御室4班				制御室4班				制御室4班				制御室4班				制御室4班				制御室4班				制御室4班																																																							
制御室5班				制御室5班				制御室5班				制御室5班				制御室5班				制御室5班				制御室5班																																																												

第7.8-18図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の制御建屋における必要な要員及び作業項目(その2)





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
放 1	・放射線監視盤の状態確認及び監視	放射線対応班長	1	-	放射線対応班長																							
放 2	・搬出計貸出、入城管理、現場環境確認(初動対応)を行う各作業班の作業員への着装補助	放対2班	2	0:20	放対2班																							
放 3	・可搬型排気モニタリング設備設置(主排気筒管理棟)	放対1班	2	1:00	放対1班																							
放 4	・放射性希ガスの指示値確認	放対1班, 放対2班 放対3班, 放対4班 放対5班	8	2:10	放対1班, 放対2班, 放対3班, 放対4班, 放対5班																							
放 5	・捕集した排気試料の放射能測定	放対1班, 放対2班 放対3班, 放対4班 放対5班	8	3:10	放対1班, 放対2班, 放対3班, 放対4班, 放対5班																							
放 6	・簡易型風向・風速測定	放対1班, 放対2班 放対3班, 放対4班 放対5班	8	0:50	放対1班, 放対2班, 放対3班, 放対4班, 放対5班																							
放 7	・出入管理区画設置(中央制御室用)	放対2班, 放対3班 放対4班, 放対5班	6	1:00	放対2班, 放対3班, 放対4班, 放対5班																							
放 8	・出入管理区画運営(中央制御室用) 注)放射性物質の放出後は、5の対応を追加する(11:00以降を想定)	放対2班, 放対3班 放対4班, 放対5班	6	-	放対2班, 放対3班, 放対4班, 放対5班																							
放 9	・管理区域への入城状況確認、通常退城者の支援	放対3班, 放対4班 放対5班 建屋内32班, 建屋内33班	8	0:20	放対3班, 放対4班, 放対5班, 建屋内32班, 建屋内33班																							
放 10	・建屋周辺モニタリング	放対2班, 放対3班 放対4班, 放対5班 建屋内32班, 建屋内33班	10	2:10	放対2班, 放対3班, 放対4班, 放対5班, 建屋内32班, 建屋内33班																							
放 11	・可搬型環境モニタリング設備及びデータ伝送装置設置	放対6班, 放対7班 放対8班, 放対9班	6	11:10	放対6班, 放対7班, 放対8班, 放対9班																							
放 12	・可搬型環境モニタリング設備及びデータ伝送装置設置(緊急時対策用)	放対6班	2	1:00	放対6班																							
放 13	・可搬型気象観測設備及びデータ伝送装置の設置	放対1班	2	2:00	放対1班																							
放 14	・中央制御室及び緊急時対策所へのデータ伝送装置の設置(可搬型ガスモニタ用)	放対1班	2	1:30	放対1班																							
放 15	・出入管理区画の設置・運営(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室用)	放対3班, 放対4班	2	2:00	放対3班, 放対4班																							
放 16	・緊急時環境モニタリング(放射性物質の放出後に実施(11:00以降を想定))	放対1班	2	-	放対1班																							
放 17	・可搬型排気モニタリング設備運搬(使用済燃料受入れ・貯蔵管理棟)	放対8班, 放対9班	2	0:50	放対8班, 放対9班																							
放 18	・可搬型排気モニタリング設備設置(使用済燃料受入れ・貯蔵管理棟)	放対1班	2	1:00	放対1班																							
放 19	・可搬型排気モニタリング設備起動(使用済燃料受入れ・貯蔵管理棟)	放対6班	2	1:10	放対6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7.8-19図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の放射線対応における必要な要員及び作業項目(その1)

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
放 1	・放射線監視盤の状態確認及び監視	放射線対応班長	1	放射線対応班長																							
放 2	・搬出計画、入城管理、現場環境確認(初動対応)を行う各職能対策班の対策作業員への着装補助	放対2班	2																								
放 3	・可搬型排気モニタリング設備設置(主排気筒管理棟)	放対1班	2																								
放 4	・放射性希ガスの指示値確認	放対1班, 放対2班 放対3班, 放対4班 放対5班	8																								
放 5	・捕集した排気試料の放射能測定	放対1班, 放対2班 放対3班, 放対4班 放対5班	8																								
放 6	・簡易型風向・風速測定	放対1班, 放対2班 放対3班, 放対4班 放対5班	8																								
放 7	・出入管理区画設置(中央制御室用)	放対2班, 放対3班 放対4班, 放対5班	2																								
放 8	・出入管理区画運営(中央制御室用) 注)放射性物質の放出後は、5の対応を追加する(11:00以降を想定)	放対2班, 放対3班 放対4班, 放対5班	6																								
放 9	・管理区域への入城状況確認, 通常過域者の支援	放対3班, 放対4班 建屋内32班, 建屋内33班	8																								
放 10	・建屋周辺モニタリング	放対2班, 放対3班 放対4班, 放対5班 建屋内32班, 建屋内33班	10																								
放 11	・可搬型環境モニタリング設備及びデータ伝送装置設置	放対6班, 放対7班 放対8班, 放対9班	6																								
放 12	・可搬型環境モニタリング設備及びデータ伝送装置設置(緊急時対策用)	放対6班	2																								
放 13	・可搬型気象観測設備及びデータ伝送装置の設置	放対1班	2																								
放 14	・中央制御室及び緊急時対策所へのデータ伝送装置の設置(可搬型ガスモニタ用)	放対1班	2																								
放 15	・出入管理区画の設置・運営(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室用)	放対3班, 放対4班	2																								
放 16	・緊急時環境モニタリング(放射性物質の放出後に実施(11:00以降を想定))	放対1班	2	放対1班																							
放 17	・可搬型排気モニタリング設備運搬(使用済燃料受入れ・貯蔵管理棟)	放対8班, 放対9班	2																								
放 18	・可搬型排気モニタリング設備設置(使用済燃料受入れ・貯蔵管理棟)	放対1班	2																								
放 19	・可搬型排気モニタリング設備移動(使用済燃料受入れ・貯蔵管理棟)	放対6班	2																								

第7.8-19図 火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の放射線対応における必要な要員及び作業項目(その2)





## 第28条:重大事故等の拡大防止(14. 必要な要員及び資源の評価)

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14-1	重大事故等の同時発生時に必要な要員の評価	4/28	3	新規作成
補足説明資料14-2	重大事故等の同時発生時の水源の評価	4/28	1	新規作成
補足説明資料14-3	重大事故等の同時発生時の燃料の評価	4/28	2	新規作成
補足説明資料14-4	重大事故等の同時発生時の電源の評価	4/28	2	新規作成

補足説明資料 1 4 - 1

## 1. 必要な要員及び資源の算出方法

### 1.1 必要な要員の算出方法

重大事故等が同時発生の際に必要な要員は、対処に必要な延べ要員を算出する。「地震」及び「火山」を要因とした場合の対処に必要な延べ要員を第1.－1図及第1.－2図に示す。







令和2年4月28日 R1

## 補足説明資料 14－2

## 1. 水源に関する評価

蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策で使用する水源については、以下のとおり

- ・ 第1貯水槽の一区画※ : 約 10,000m<sup>3</sup>

使用済燃料貯蔵プール等への注水で使用する水源については、以下のとおり

- ・ 第1貯水槽の一区画※ : 約 10,000m<sup>3</sup>

※ 蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策で使用する第1貯水槽の区画と使用済燃料貯蔵プール等への注水で使用する第1貯水槽の区画は、異なる区画を使用する。

## 2. 水使用パターン

### ①蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策

内部ループへの通水，冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水に使用した排水は，貯水槽へ戻し再利用するため消費される水量としては計上しない。

貯槽等への注水によって消費される水量は，貯槽等に内包する高レベル廃液等の蒸発速度に対して，高レベル廃液等の沸騰までの時間余裕と冷却コイル等への通水開始までの時間の差の積である。

また，単位時間当たりの蒸発速度については，貯槽等に内包する高レベル廃液等の崩壊熱(貯槽等に内包する高レベル廃液等の崩壊熱密度と溶液量の積)を水の蒸発潜熱で除して算出する。

貯槽等への注水によって消費される水量

＝蒸発速度×(冷却コイル等への通水開始までの時間

－高レベル廃液等の沸騰までの時間余裕)

## ②使用済燃料貯蔵プール等への注水（想定事故1）

燃料貯蔵プール等の初期水位は、水位低警報値の水位（通常液位から0.05m低下）であることを想定しているため、燃料貯蔵プール等の水位を通常水位まで回復するために水が必要となる。その後、燃料貯蔵プール等の水位を維持するために使用する水量は、燃料貯蔵プール等への供給流量と、水源使用開始から対応期間の7日間（168時間）までの時間の差の積である。

## ③使用済燃料貯蔵プール等への注水（想定事故2）

燃料貯蔵プール等の水の小規模な漏えいとしてスロッシングが発生したときに、燃料貯蔵プール等の水位を回復し、維持するために水が必要となる。スロッシングにより燃料貯蔵プール等の水位は通常水位から 0.80m 下まで低下するため、燃料貯蔵プール等の水位を越流せき上端（通常水位-0.40m）まで回復するための水量が必要である。その後、燃料貯蔵プール等の水位を維持するために使用する水量は、燃料貯蔵プール等への供給流量と、水源使用開始から対応期間の7日間（168時間）までの時間の差の積である。

## 3. 時間評価

### ①蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策

貯槽等への注水によって消費される水量は、合計約26m<sup>3</sup>の水が必要である。貯槽等への注水によって消費される各建屋での水量についての詳細を以下に示す。

前処理建屋	約0 m <sup>3</sup>
分離建屋	約1.4m <sup>3</sup>

精製建屋	約2.1m <sup>3</sup>
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	約0.2m <sup>3</sup>
高レベル廃液ガラス固化建屋	約23m <sup>3</sup>
全建屋合計	約26m <sup>3</sup>

事象発生から対応期間の7日間（168時間）までに第1貯水槽の一区画が枯渇することはない。

なお、貯槽等への注水によって消費される水量（=凝縮水の発生量）の詳細は、補足説明資料7-8に示すとおりである。

## ②使用済燃料貯蔵プール等への注水（想定事故1）

使用済燃料貯蔵プール等への注水（想定事故1）によって、第1貯水槽の一区画の水量は減少する。

使用済燃料貯蔵プール等への注水で使用する可搬型中型移送ポンプによる水の供給開始時間は21時間30分後であり、まずは通常水位への回復のため約100m<sup>3</sup>（低下液位0.05m×燃料貯蔵プール等の面積2,000m<sup>2</sup>）の水量が必要となる。その後、燃料貯蔵プール等の水位の維持のため、必要な水量としては、蒸発量に対して保守的な様、水の供給開始時間である21時間30分後から対応期間の7日間（168時間）まで10m<sup>3</sup>/hで水を供給することを想定し、約1,500m<sup>3</sup>である。以上から、事象発生から対応期間の7日間（168時間）までに使用する水量は合計約1,600m<sup>3</sup>である。

事象発生から対応期間の7日間（168時間）までに第1貯水槽の一区画が枯渇することはない。

### ③使用済燃料貯蔵プール等への注水（想定事故2）

使用済燃料貯蔵プール等への注水（想定事故2）によって、第1貯水槽の一区画の水量は減少する。

使用済燃料貯蔵プール等への注水で使用する可搬型中型移送ポンプによる水の供給開始時間は21時間30分後であり、まずは通常水位への回復のため約  $800\text{m}^3$ （低下液位  $0.4\text{m}$  × 燃料貯蔵プール等の面積  $2,000\text{m}^2$ ）の水量が必要となる。その後、燃料貯蔵プール等の水位の維持のため、必要な水水量としては、蒸発量に対して保守的な様、水の供給開始時間である21時間30分後から対応期間の7日間（168時間）まで  $10\text{m}^3/\text{h}$  で水を供給することを想定し、約  $1,500\text{m}^3$  である。以上から、事象発生から対応期間の7日間（168時間）までに使用する水量は合計約  $2,300\text{m}^3$  である。

事象発生から対応期間の7日間（168時間）までに第1貯水槽の一区画が枯渇することはない。

## 4. 水源評価結果

時間評価の結果から、第1貯水槽が枯渇することはない。

また、7日間の対応を考慮すると、第1貯水槽の一区画を水源として使用する蒸発乾固の拡大防止対策の貯槽等への注水は、合計約  $26\text{m}^3$  の水が必要となる。また、代替安全冷却水系と第1貯水槽間を循環させるために必要な水量は、約  $3,000\text{m}^3$  である。

第1貯水槽の一区画に、約  $10,000\text{m}^3$  の水を保有することから必要水量を確保している。このため、安定して貯槽等への注水を継続することが可能である。

また、7日間の対応を考慮すると、第1貯水槽の一区画を水源として使用済燃料貯蔵プール等への注水で必要水量としては、必要水量が多くなる想定事故2への対処で合計約 2,300m<sup>3</sup>の水が必要となる。第1貯水槽の一区画に、約 10,000m<sup>3</sup>の水を保有することから必要水量を確保している。このため、安定して使用済燃料貯蔵プール等への注水を継続することが可能である。

令和2年4月28日 R2

## 補足説明資料 1 4 - 3



1. 必要な燃料の算出について

重大事故等の同時発生の対処に必要な燃料は、機器の1時間当たりの燃料消費量と燃料を必要とする機器の使用開始から対応時間7日間（168時間）までの時間の差（使用時間）の積である。

以下に、重大事故の発生を仮定する際の条件における外的事象の地震及び火山の影響を要因とした場合の必要な燃料を示す。

7日間における燃料の対応について（地震）

地震時の軽油消費量

必要燃料算出過程	合計	判定
可搬型中型移送ポンプ（給水） 4台起動 （燃料消費量は保守的に定格出力運転時を想定） 前処理建屋 $43\text{L/h（燃料消費量）} \times 143\text{h（運転時間）} = 6.149\text{m}^3$ 分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝理建屋 $43\text{L/h（燃料消費量）} \times 167\text{h（運転時間）} = 7.181\text{m}^3$ 高レベル廃液ガラス固化建屋 $43\text{L/h（燃料消費量）} \times 167\text{h（運転時間）} = 7.181\text{m}^3$ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵建屋 $43\text{L/h（燃料消費量）} \times 166\text{h（運転時間）} = 7.138\text{m}^3$	7日間の軽油消費量 約28m <sup>3</sup>	
可搬型中型移送ポンプ（排水） 3台起動 （燃料消費量は保守的に定格出力運転時を想定） 前処理建屋 $43\text{L/h（燃料消費量）} \times 134\text{h（運転時間）} = 5.762\text{m}^3$ 分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝理建屋 $43\text{L/h（燃料消費量）} \times 159\text{h（運転時間）} = 6.837\text{m}^3$ 高レベル廃液ガラス固化建屋 $43\text{L/h（燃料消費量）} \times 152\text{h（運転時間）} = 6.536\text{m}^3$	7日間の軽油消費量 約20m <sup>3</sup>	<u>重大事故等の同時発生時に必要な軽油は合計で約87m<sup>3</sup>である。軽油貯槽の容量は約800m<sup>3</sup>であり7日間対応可能</u>
可搬型発電機 6台起動 前処理建屋 $18\text{L/h（燃料消費量）} \times 162\text{h（運転時間）} = 2.916\text{m}^3$ 分離建屋 $18\text{L/h（燃料消費量）} \times 164\text{h（運転時間）} = 2.952\text{m}^3$ 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝理建屋 $18\text{L/h（燃料消費量）} \times 164\text{h（運転時間）} = 2.952\text{m}^3$ 高レベル廃液ガラス固化建屋 $18\text{L/h（燃料消費量）} \times 165\text{h（運転時間）} = 2.97\text{m}^3$ 制御建屋 $18\text{L/h（燃料消費量）} \times 165\text{h（運転時間）} = 2.97\text{m}^3$	7日間の軽油消費量 約20m <sup>3</sup>	

地震時の軽油消費量（つづき）

必要燃料算出過程	合計	判定
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設 $36\text{L/h (燃料消費量)} \times 147\text{h (運転時間)} = 5.292\text{m}^3$		
可搬型発電機 14 台起動 可搬型排気モニタリング用発電機 $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 168\text{h (運転時間)} = 0.2184\text{m}^3$ 環境モニタリング用可搬型発電機 $2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 166\text{h (運転時間)} = 0.4482\text{m}^3$ $2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.4455\text{m}^3$ $2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.4428\text{m}^3$ $2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 163\text{h (運転時間)} = 0.4401\text{m}^3$ $2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.4428\text{m}^3$ $2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 166\text{h (運転時間)} = 0.4482\text{m}^3$ $2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.4455\text{m}^3$ $2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.4428\text{m}^3$ $2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 166\text{h (運転時間)} = 0.4482\text{m}^3$ 可搬型気象観測用発電機 $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 163\text{h (運転時間)} = 0.2119\text{m}^3$ 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型発電機 $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 162\text{h (運転時間)} = 0.2106\text{m}^3$ 情報把握計装設備可搬型発電機 $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 167\text{h (運転時間)} = 0.2171\text{m}^3$ $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 160\text{h (運転時間)} = 0.208\text{m}^3$	7 日間の軽油消費量 約 $5.0\text{m}^3$	
可搬型発電機 9 台起動 可搬型環境モニタリング用発電機 $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 166\text{h (運転時間)} = 0.2158\text{m}^3$ $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.2145\text{m}^3$ $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.2145\text{m}^3$ $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.2132\text{m}^3$ $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.2132\text{m}^3$ $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.2145\text{m}^3$ $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.2132\text{m}^3$ $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.2132\text{m}^3$ $1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.2145\text{m}^3$	7 日間の軽油消費量 約 $2.0\text{m}^3$	二 （可搬型環境モニタリング用発電機と環境モニタリング用可搬型発電機は同時使用しないことから、軽油消費量の多い環境モニタリング用可搬型発電機を軽油消費量の積算に使用した。）

地震時の軽油消費量（つづき）

必要燃料算出過程	合計	判定
<p>可搬型空気圧縮機 4台起動 前処理建屋 <math>10\text{L/h (燃料消費量)} \times 132\text{h (運転時間)} = 1.32\text{m}^3</math> 分離建屋 <math>10\text{L/h (燃料消費量)} \times 162\text{h (運転時間)} = 1.62\text{m}^3</math> 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝理建屋 <math>8\text{L/h (燃料消費量)} \times 167\text{h (運転時間)} = 1.336\text{m}^3</math> 高レベル廃液ガラス固化建屋 <math>10\text{L/h (燃料消費量)} \times 158\text{h (運転時間)} = 1.58\text{m}^3</math> 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 1台起動 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設 <math>33\text{L/h (燃料消費量)} \times 138\text{h (運転時間)} = 4.554\text{m}^3</math></p>	7日間の軽油消費量 約 $11\text{m}^3$	<p><u>重大事故等の同時発生時に必要な軽油は合計で約 <math>87\text{m}^3</math> である。軽油貯槽の容量は約 <math>800\text{m}^3</math> であり 7日間対応可能</u></p>
<p><u>運搬等に必要な車両</u> 軽油用タンク ローリ <math>2\text{L/h (燃料消費量)} \times 168\text{h (運転時間)} \times 3\text{台} = 1.008\text{m}^3</math> 中型移送ポンプ運搬車 <math>2\text{L/h (燃料消費量)} \times 3\text{h (運転時間)} \times 2\text{台} = 0.012\text{m}^3</math> ホース展張車 <math>2\text{L/h (燃料消費量)} \times 6\text{h (運転時間)} \times 2\text{台} = 0.024\text{m}^3</math> 運搬車 <math>5\text{L/h (燃料消費量)} \times 13\text{h (運転時間)} \times 2\text{台} = 0.13\text{m}^3</math> <u>監視測定用運搬車</u> <math>9.8\text{L/h (燃料消費量)} \times 2\text{h (運転時間)} \times 2\text{台} = 0.0392\text{m}^3</math> <math>9.8\text{L/h (燃料消費量)} \times 1\text{h (運転時間)} \times 1\text{台} = 0.0098\text{m}^3</math> ホイールローダ <math>20\text{L/h (燃料消費量)} \times 168\text{h (運転時間)} \times 1\text{台} = 3.36\text{m}^3</math> <math>20\text{L/h (燃料消費量)} \times 4\text{h (運転時間)} \times 2\text{台} = 0.16\text{m}^3</math> <u>けん引車</u> <math>26\text{L/h (燃料消費量)} \times 8\text{h (運転時間)} \times 1\text{台} = 0.208\text{m}^3</math></p>	7日間の軽油消費量 約 $5.0\text{m}^3$	

地震時の重油消費量

必要燃料算出過程	合計	判定
<p><u>緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機</u> <math>411\text{L/h (燃料消費量)} \times 168\text{h (運転時間)} = 69.048\text{m}^3</math></p>	7日間の重油消費量 約 $69\text{m}^3$	<p><u>緊急時対策建屋用発電機の運転に必要な重油は約 <math>69\text{m}^3</math> である。重油貯槽の容量は約 <math>200\text{m}^3</math> であり 7日間対応可能</u></p>

7 日間における燃料の対応について（火山）

火山の影響時の軽油消費量

必要燃料算出過程	合計	判定
<p>可搬型中型移送ポンプ（給水） 4 台起動 （燃料消費量は保守的に定格出力運転時を想定） 前処理建屋 <math>43\text{L/h（燃料消費量）} \times 143\text{h（運転時間）} = 6.149\text{m}^3</math> 分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝理建屋 <math>43\text{L/h（燃料消費量）} \times 167\text{h（運転時間）} = 7.181\text{m}^3</math> 高レベル廃液ガラス固化建屋 <math>43\text{L/h（燃料消費量）} \times 167\text{h（運転時間）} = 7.181\text{m}^3</math> 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵建屋 <math>43\text{L/h（燃料消費量）} \times 166\text{h（運転時間）} = 7.138\text{m}^3</math></p>	<p>7 日間の軽油消費量 約 <math>28\text{m}^3</math></p>	
<p>可搬型中型移送ポンプ（排水） 3 台起動 （燃料消費量は保守的に定格出力運転時を想定） 前処理建屋 <math>43\text{L/h（燃料消費量）} \times 134\text{h（運転時間）} = 5.762\text{m}^3</math> 分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝理建屋 <math>43\text{L/h（燃料消費量）} \times 159\text{h（運転時間）} = 6.837\text{m}^3</math> 高レベル廃液ガラス固化建屋 <math>43\text{L/h（燃料消費量）} \times 152\text{h（運転時間）} = 6.536\text{m}^3</math></p>	<p>7 日間の軽油消費量 約 <math>20\text{m}^3</math></p>	<p>重大事故等の同時発生時に必要な軽油は合計で約 <math>87\text{m}^3</math> である。 軽油貯槽の容量は約 <math>800\text{m}^3</math> であり 7 日間対応可能</p>
<p>可搬型発電機 6 台起動 前処理建屋 <math>18\text{L/h（燃料消費量）} \times 162\text{h（運転時間）} = 2.916\text{m}^3</math> 分離建屋 <math>18\text{L/h（燃料消費量）} \times 164\text{h（運転時間）} = 2.952\text{m}^3</math> 精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝理建屋 <math>18\text{L/h（燃料消費量）} \times 164\text{h（運転時間）} = 2.952\text{m}^3</math> 高レベル廃液ガラス固化建屋 <math>18\text{L/h（燃料消費量）} \times 165\text{h（運転時間）} = 2.97\text{m}^3</math> 制御建屋 <math>18\text{L/h（燃料消費量）} \times 165\text{h（運転時間）} = 2.97\text{m}^3</math> 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設 <math>36\text{L/h（燃料消費量）} \times 147\text{h（運転時間）} = 5.292\text{m}^3</math></p>	<p>7 日間の軽油消費量 約 <math>20\text{m}^3</math></p>	
<p>可搬型発電機 14 台起動 可搬型排気モニタリング用発電機 <math>1.3\text{L/h（燃料消費量）} \times 168\text{h（運転時間）} = 0.2184\text{m}^3</math></p>		

火山の影響時の軽油消費量（つづき）

必要燃料算出過程	合計	判定
<p>環境モニタリング用可搬型発電機</p> <p><math>2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 166\text{h (運転時間)} = 0.4482\text{m}^3</math></p> <p><math>2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.4455\text{m}^3</math></p> <p><math>2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.4428\text{m}^3</math></p> <p><math>2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 163\text{h (運転時間)} = 0.4401\text{m}^3</math></p> <p><math>2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.4428\text{m}^3</math></p> <p><math>2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 166\text{h (運転時間)} = 0.4482\text{m}^3</math></p> <p><math>2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.4455\text{m}^3</math></p> <p><math>2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.4428\text{m}^3</math></p> <p><math>2.7\text{L/h (燃料消費量)} \times 166\text{h (運転時間)} = 0.4482\text{m}^3</math></p> <p>可搬型気象観測用発電機</p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 163\text{h (運転時間)} = 0.2119\text{m}^3</math></p> <p>緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型発電機</p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 162\text{h (運転時間)} = 0.2106\text{m}^3</math></p> <p>情報把握計装設備可搬型発電機</p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 167\text{h (運転時間)} = 0.2171\text{m}^3</math></p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 160\text{h (運転時間)} = 0.208\text{m}^3</math></p>	<p>7 日間の軽油消費量 約 <math>5.0\text{m}^3</math></p>	
<p>可搬型発電機 9 台起動</p> <p>可搬型環境モニタリング用発電機</p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 166\text{h (運転時間)} = 0.2158\text{m}^3</math></p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.2145\text{m}^3</math></p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.2145\text{m}^3</math></p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.2132\text{m}^3</math></p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.2132\text{m}^3</math></p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.2145\text{m}^3</math></p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.2132\text{m}^3</math></p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.2132\text{m}^3</math></p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 164\text{h (運転時間)} = 0.2132\text{m}^3</math></p> <p><math>1.3\text{L/h (燃料消費量)} \times 165\text{h (運転時間)} = 0.2145\text{m}^3</math></p>	<p>7 日間の軽油消費量 約 <math>2.0\text{m}^3</math></p>	<p>二 （可搬型環境モニタリング用発電機と環境モニタリング用可搬型発電機は同時使用しないことから、軽油消費量の多い環境モニタリング用可搬型発電機を軽油消費量の積算に使用した。）</p>
<p>可搬型空気圧縮機 4 台起動</p> <p>前処理建屋</p> <p><math>10\text{L/h (燃料消費量)} \times 132\text{h (運転時間)} = 1.32\text{m}^3</math></p> <p>分離建屋</p> <p><math>10\text{L/h (燃料消費量)} \times 162\text{h (運転時間)} = 1.62\text{m}^3</math></p> <p>精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝理建屋</p> <p><math>8\text{L/h (燃料消費量)} \times 167\text{h (運転時間)} = 1.336\text{m}^3</math></p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋</p> <p><math>10\text{L/h (燃料消費量)} \times 158\text{h (運転時間)} = 1.58\text{m}^3</math></p> <p>可搬型計測ユニット用空気圧縮機 1 台起動</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p> <p><math>33\text{L/h (燃料消費量)} \times 138\text{h (運転時間)} = 4.554\text{m}^3</math></p>	<p>7 日間の軽油消費量 約 <math>11\text{m}^3</math></p>	

火山の影響時の軽油消費量（つづき）

必要燃料算出過程	合計	判定
<u>運搬等に必要な車両</u> 軽油用タンク ローリ $2\text{L/h (燃料消費量)} \times 168\text{h (運転時間)} \times 3 \text{台} = 1.008\text{m}^3$ 中型移送ポンプ運搬車 $2\text{L/h (燃料消費量)} \times 3\text{h (運転時間)} \times 2 \text{台} = 0.012\text{m}^3$ ホース展張車 $2\text{L/h (燃料消費量)} \times 6\text{h (運転時間)} \times 2 \text{台} = 0.024\text{m}^3$ 運搬車 $5\text{L/h (燃料消費量)} \times 13\text{h (運転時間)} \times 2 \text{台} = 0.13\text{m}^3$ $5\text{L/h (燃料消費量)} \times 2\text{h (運転時間)} \times 7 \text{台} = 0.07\text{m}^3$ $5\text{L/h (燃料消費量)} \times 1\text{h (運転時間)} \times 1 \text{台} = 0.005\text{m}^3$ 監視測定用運搬車 $9.8\text{L/h (燃料消費量)} \times 2\text{h (運転時間)} \times 2 \text{台} = 0.0392\text{m}^3$ $9.8\text{L/h (燃料消費量)} \times 1\text{h (運転時間)} \times 1 \text{台} = 0.0098\text{m}^3$ ホイール ロード $20\text{L/h (燃料消費量)} \times 168\text{h (運転時間)} \times 1 \text{台} = 3.36\text{m}^3$ $20\text{L/h (燃料消費量)} \times 4\text{h (運転時間)} \times 2 \text{台} = 0.16\text{m}^3$ けん引車 $26\text{L/h (燃料消費量)} \times 8\text{h (運転時間)} \times 1 \text{台} = 0.208\text{m}^3$	7 日間の軽油消費量 約 $5.0\text{m}^3$	重大事故等の同時発生時に必要な軽油は合計で約 $87\text{m}^3$ である。軽油貯槽の容量は約 $800\text{m}^3$ であり 7 日間対応可能

火山の影響時の重油消費量

必要燃料算出過程	合計	判定
<u>緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機</u> $411 \text{ L/h (燃料消費量)} \times 168\text{h (運転時間)} = 69.048 \text{ m}^3$	7 日間の重油消費量 約 $69\text{m}^3$	緊急時対策建屋用発電機の運転に必要な重油は約 $69\text{m}^3$ である。重油貯槽の容量は約 $200\text{m}^3$ であり 7 日間対応可能

補足説明資料 14－4

1. 必要な資源の算出方法

(1) 容量の算出方法

電源においては、それぞれ必要な負荷を積上げるとともに、その負荷の起動順序並びに動的負荷の起動時を考慮し評価する。

(2) 評価結果

(a) 可搬型発電機

a. 前処理建屋可搬型発電機

前処理建屋可搬型発電機の電源負荷を積上げた結果は以下のとおりである。動的負荷である前処理建屋の可搬型排風機の起動時容量については、電動機の起動電流（7.5 kW以下の電動機については、全負荷電流の75%）を踏まえ容量を7.5倍とし、5.2 kVA/台×1台×7.5=39 kVAと評価した。

可搬型排風機の起動時を考慮しても約55 kVAであることから、可搬型発電機の容量である約80 kVAを超えることなく給電可能である。

(単位はkVA)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
1	前処理建屋 可搬型情報収集装置	1	15.1	15.1	15.1
2	可搬型排風機	1	5.2	20.3	54.1
合 計 (起動時は最高値を記載)				20.3	54.1
評 価			80 kVA以下		



b. 分離建屋可搬型発電機

分離建屋可搬型発電機の電源負荷を積上げた結果は以下のとおりである。動的負荷である分離建屋の可搬型排風機の起動時容量については、電動機の起動電流（7.5 kW以下の電動機については、全負荷電流の750%）を踏まえ容量を7.5倍とし、 $5.2 \text{ kVA} / \text{台} \times 1 \text{ 台} \times 7.5 = 39 \text{ kVA}$ と評価した。

可搬型排風機の起動時を考慮しても約55 kVAであることから、可搬型発電機の容量である約80 kVAを超えることなく給電可能である。

(単位はkVA)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
1	分離建屋 可搬型情報収集装置	1	16.0	16.0	16.0
2	可搬型排風機	1	5.2	21.2	55.0
合計 (起動時は最高値を記載)				21.2	55.0
評価			80 kVA以下		

c. ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機（精製建屋と共用）

ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の電源負荷を積上げた結果は以下のとおりである。動的負荷である精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型排風機の起動時容量については、電動機の起動電流（7.5 kW以下の電動機については、全負荷電流の750%）を踏まえ容量を7.5倍とし、 $5.2 \text{ kVA} / \text{台} \times 1 \text{ 台} \times 7.5 = 39 \text{ kVA}$ と評価した。

可搬型排風機の1台運転中で、さらに1台が起動する場合は、約73 kVAであることから、可搬型発電機の容量である約80 kVAを超えることなく給電可能である。

(単位はkVA)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
1	精製建屋 可搬型情報収集装置	1	16.2	16.2	16.2
2	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋 可搬型情報収集装置	1	12.4	28.6	28.6
3	可搬型排風機 (精製建屋)	1	5.2	33.8	67.6
4	可搬型排風機 (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	1	5.2	39.0	72.8
合 計 (起動時は最高値を記載)				39.0	72.8
評 価			80 kVA以下		

d. 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可搬型発電機の電源負荷を積上げた結果は以下のとおりである。動的負荷である可搬型排風機の起動時容量については、電動機の起動電流 (7.5 kW以下の電動機については、全負荷電流の75%) を踏まえ容量を7.5倍とし、5.2 kVA/台×1台×7.5=39 kVAと評価した。

可搬型排風機の起動時を考慮しても約53 kVAであることから、可搬型発電機の容量である約80 kVAを超えることなく給電可能である。

(単位はkVA)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
<u>1</u>	高レベル廃液ガラス固化建屋 可搬型情報収集装置	1	13.5	13.5	13.5
<u>2</u>	可搬型排風機	1	5.2	<u>18.7</u>	<u>52.5</u>
合 計 (起動時は最高値を記載)				<u>18.7</u>	<u>52.5</u>
評 価			80 kVA以下		

e. 可搬型排気モニタリング用発電機

可搬型排気モニタリング用発電機に必要な負荷は以下のとおりである。対象負荷の積上げは約 1.8kVAであることから、可搬型発電機の容量である約 3 kVAを超えることなく給電可能である。

(単位はkVA)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
<u>1</u>	可搬型ガスモニタ	1	<u>0.163</u>	<u>0.163</u>	<u>0.163</u>
<u>2</u>	可搬型排気サンプリング設備	1	<u>0.66</u>	<u>0.823</u>	<u>0.823</u>
<u>3</u>	可搬型核種分析装置	1	0.25	<u>1.073</u>	<u>1.073</u>
<u>4</u>	可搬型トリチウム測定装置	1	0.5	<u>1.573</u>	<u>1.573</u>
<u>5</u>	可搬型排気モニタリング用データ伝送装置	1	<u>0.15</u>	<u>1.723</u>	<u>1.723</u>
合 計 (起動時は最高値を記載)				<u>1.723</u>	<u>1.723</u>
評 価			3 kVA以下		

f. 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可搬型発電機の電源負荷は以下のとおりである。対象負荷の積上げは約 109 kVA、可搬型空冷ユ

ニットの起動時を考慮しても約 158kVA であることから、可搬型発電機の容量である約 200kVA を超えることなく給電可能である。

(単位はkVA)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
<u>1</u>	<u>可搬型計測ユニット</u>	<u>1</u>	<u>22.378</u>	<u>22.378</u>	<u>63.078</u>
<u>2</u>	<u>可搬型監視ユニット</u>	<u>1</u>	<u>4.907</u>	<u>27.285</u>	<u>27.285</u>
<u>3</u>	<u>可搬型燃料貯蔵プール 等水位計（電波式）</u>	1	0.034	<u>27.319</u>	<u>27.319</u>
<u>4</u>	<u>可搬型燃料貯蔵プール 等水位計（エアパージ 式）</u>	6	<u>0.061</u>	<u>27.38</u>	<u>27.38</u>
<u>5</u>	<u>可搬型燃料貯蔵プール 等温度計（サーミスタ 式）</u>	6	<u>0.18</u>	<u>27.56</u>	<u>27.56</u>
<u>6</u>	<u>可搬型燃料貯蔵プール 等状態監視カメラ</u>	6	<u>0.209</u>	<u>27.769</u>	<u>27.769</u>
<u>7</u>	<u>可搬型燃料貯蔵プール 等空間線量率計（線量 率計）</u>	1	0.2	<u>27.969</u>	<u>27.969</u>
<u>8</u>	<u>使用済燃料受入れ・貯 蔵建屋可搬型情報収集 装置</u>	1	<u>1.006</u>	<u>28.975</u>	<u>28.975</u>
<u>9</u>	<u>使用済燃料受入れ・貯 蔵建屋可搬型情報表示 装置</u>	<u>1</u>	<u>1.1</u>	<u>30.075</u>	<u>30.075</u>
<u>10</u>	代替制御室送風機	<u>1</u>	5.2	<u>35.275</u>	<u>69.075</u>
<u>11</u>	<u>可搬型ガスモニタ</u>	<u>1</u>	0.163	<u>35.438</u>	<u>35.438</u>
<u>12</u>	<u>可搬型排気サンプリン グ設備</u>	<u>1</u>	<u>0.66</u>	<u>36.098</u>	<u>36.098</u>
<u>13</u>	<u>可搬型排気モニタリン グ用データ伝送装置</u>	<u>1</u>	<u>0.15</u>	<u>36.248</u>	<u>36.248</u>
<u>14</u>	可搬型衛星電話（屋内 用）	<u>1</u>	<u>0.26</u>	<u>36.508</u>	<u>36.508</u>
<u>15</u>	可搬型トランシーバ （屋内用）	<u>1</u>	<u>0.8</u>	<u>37.308</u>	<u>37.308</u>
<u>16</u>	可搬型空冷ユニットA	1	<u>2.66</u>	<u>39.968</u>	<u>39.968</u>
<u>17</u>	可搬型空冷ユニットB	1	<u>21.36</u>	<u>61.328</u>	<u>114.728</u>
<u>18</u>	可搬型空冷ユニットC	1	21.36	82.688	<u>136.088</u>
<u>19</u>	可搬型空冷ユニットD	1	21.36	<u>104.048</u>	<u>157.448</u>

20	可搬型空冷ユニットE	1	4.51	108.558	108.558
合計 (起動時は最高値を記載)				108.558	157.448
評価			200 k V A以下		

電源容量の選定に当たっては、可搬型冷却ユニットの起動電流を踏まえ、容量を個別に積算した。

※ 可搬型計測ユニット 定格 22.378 k V A 起動時 63.078 k V A

※ 可搬型監視ユニット 定格 4.907 k V A 起動時 4.907 k V A

※ 可搬型冷却ユニットA 定格 2.66 k V A 起動時 2.66 k V A

※ 可搬型冷却ユニットB 定格 21.36 k V A 起動時 74.76 k V A

※ 可搬型冷却ユニットC 定格 21.36 k V A 起動時 74.76 k V A

※ 可搬型冷却ユニットD 定格 21.36 k V A 起動時 74.76 k V A

※ 可搬型冷却ユニットE 定格 4.51 k V A 起動時 4.51 k V A

※ 代替制御室送風機 定格 5.2 k V A 起動時 39 k V A

g. 可搬型環境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の電源負荷は以下のとおりである。

対象負荷の積上げは約 0.8 k V Aであることから、可搬型発電機の容量である約 3 k V Aを超えることなく給電可能である。

(単位は k V A)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
1	<u>可搬型環境モニタリング設備可搬型線量率計</u>	1	0.3	0.3	0.3
2	<u>可搬型環境モニタリング設備可搬型ダストモニタ</u>	1	0.346	0.646	0.646
3	<u>可搬型環境モニタリング用データ伝送装置</u>	1	0.15	0.796	0.796
合計 (起動時は最高値を記載)				0.796	0.796
評価			3 k V A以下		

h. 可搬型気象観測用発電機

可搬型気象観測用発電機の電源負荷は以下のとおりである。対象負荷の積上げは約 0.8 k V A であることから、可搬型発電機の容量である約 3 k V A を超えることなく給電可能である。

(単位は k V A)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
1	<u>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)</u>	1	0.601	0.601	0.601
2	<u>可搬型気象観測用データ 伝送装置</u>	1	<u>0.15</u>	<u>0.751</u>	<u>0.751</u>
合 計 (起動時は最高値を記載)				<u>0.751</u>	<u>0.751</u>
評 価			3 k V A 以下		

i. 環境モニタリング用可搬型発電機

環境モニタリング用可搬型発電機の電源負荷は以下のとおりである。対象負荷の積上げは約 2.4 k V A であることから、可搬型発電機の容量である約 5 k V A を超えることなく給電可能である。

(単位は k V A)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
1	<u>環境モニタリング設備 モニタリングポスト</u>	1	0.9	0.9	0.9
2	<u>環境モニタリング設備 ダストモニタ</u>	1	1.5	2.4	2.4
合 計 (起動時は最高値を記載)				2.4	2.4
評 価			5 k V A 以下		

j. 制御建屋可搬型発電機

制御建屋可搬型発電機の電源負荷を積上げた結果は以下のとおりである。動的負荷である代替中央制御室送風機の起動時容量については、社内標準に基づき電動機の起動電流（7.5 kW以下の電動機については、全負荷電流の750%）を踏まえ容量を7.5倍とし、5.2 kVA／台×1台×7.5=39 kVAと評価した。

代替中央制御室送風機を考慮しても約52 kVAであることから、可搬型発電機の容量である約80 kVAを超えることなく給電可能である。

(単位はkVA)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
1	制御建屋 可搬型情報表示装置	1	2.1	2.1	2.1
2	制御建屋 可搬型情報収集装置	1	5.0	7.1	7.1
3	代替中央制御室送風機	1	5.2	12.3	46.1
4	代替中央制御室送風機	1	5.2	17.5	51.3
5	可搬型衛星電話（屋内用）	9	2.34	19.84	19.84
6	可搬型トランシーバ （屋内用）	4	3.2	23.04	23.04
合 計 (起動時は最高値を記載)				23.04	51.3
評 価			80 kVA以下		

k. 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型発電機

緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型発電機の電源負荷は以下のとおりである。対象負荷の積上げは約 0.8 k V A であることから、可搬型発電機の容量である約 3 k V A を超えることなく給電可能である。

(単位は k V A)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
1	可搬型線量率計	1	0.3	0.3	0.3
2	可搬型ダストモニタ	1	0.346	0.646	0.646
3	可搬型データ伝送装置 (衛星本体, F A X アダプタ)	1	0.15	0.796	0.796
合 計 (起動時は最高値を記載)				0.796	0.796
評 価			3 k V A 以下		

1. 緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機

緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機の電源負荷は以下のとおりである。対象負荷の積上げは約 1,200 k V A であることから、緊急時対策建屋用発電機の容量である約 1,700 k V A を超えることなく給電可能である。

(単位は k V A)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
—	換気設備	1	700	700	—
—	情報把握設備	1	35	735	—
—	通信連絡設備等	1	165	900	—
—	その他 (照明, 雑動力等)	1	300	1,200	—
合 計 (起動時は最高値を記載)				1,200	—
評 価			1,700 k V A 以下		



m. 情報把握計装設備可搬型発電機

情報把握計装設備可搬型発電機の電源負荷は以下のとおりである。

対象負荷の積上げは約 1.7 k V A であることから、可搬型発電機の容

量である約 3 k V A を超えることなく給電可能である。

(単位は k V A)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
1	第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置	1	1.64	1.64	1.64
合計 (起動時は最高値を記載)				1.64	1.64
評価			3 k V A 以下		

n. 情報把握計装設備可搬型発電機

情報把握計装設備可搬型発電機の電源負荷は以下のとおりである。

対象負荷の積上げは約 1.7 k V A であることから、可搬型発電機の容

量である約 3 k V A を超えることなく給電可能である。

(単位は k V A)

順番	対象機器	台数	定格容量	積上げ	起動時
1	第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置	1	1.64	1.64	1.64
合計 (起動時は最高値を記載)				1.64	1.64
評価			3 k V A 以下		