

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	火防01 R3
提出年月日	令和3年7月30日

設工認に係る補足説明資料

火災及び爆発の防止に関する

火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設について

目次

1. 概要	1
2. 防護対象を踏まえた火災区域設定の考え方	1
2.1 燃料加工建屋内に個別に設定する火災区域について	2

1. 概要

本資料は、MOX燃料加工施設の設工認添付書類V-1-1-6「火災及び爆発防止に関する説明書」における「3.1 火災防護対策を行う機器等の選定」に示す火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設は、建屋に設定する火災区域設定の前提条件となることから、これらの防護対象設備の選定と火災区域設定の関係について補足として具体的に説明するための資料である。

2. 防護対象を踏まえた火災区域設定の考え方

MOX燃料加工施設では、燃料加工建屋内に火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置することから、建屋内に火災区域及び火災区画を設定する。

火災区域及び火災区画は、機器の配置を考慮して設定するために、添付書類V-1-1-6「3.1 火災防護対策を行う機器等の選定」において選定する機器等に対して影響軽減の考慮の有無を判断し設定する。また、施設の特徴を踏まえて個別に火災区域設定が必要となる区域については、影響軽減の考慮の有無の判断にかかわらず火災区域を設定する。

(火災区域の設定結果を受けた配置図を「火防09 【火災区域の配置を明示した図面(燃料加工建屋)】」に示す。)

次項以降に具体的な火災防護上重要な機器等に対する火災区域の設定結果を示す。

なお、重大事故等対処施設については、当該機器の申請時に火災影響の有無を考慮した火災区域の設定結果を示すが、影響軽減の考慮の有無を踏まえ、今回の申請で個別に設定した火災区域内に設置することで、火災区域の設定に影響を与えない設計とする。

2.1 燃料加工建屋内に個別に設定する火災区域について

MOX燃料加工施設では、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する燃料加工建屋に火災区域を設定する。建屋の火災区域は機器の配置も考慮して設定することとし、具体的には以下の通りである。

- ① 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に該当する機器全てについて火災影響の有無を確認し、同一区域内に火災影響を受ける機器が設置されている場合には、当該区域を火災区域とする。
- ② 固体廃棄物の保管室及び放射性廃液の取扱室は、当該室を火災区域とする。
- ③ グローブボックス排気フィルタユニット及び工程室排気フィルタユニットの設置室は、当該室を火災区域とする。

上記①に関して、火災防護上重要な機器等に対する影響軽減の考慮の有無の判断については、表1に基づき判断する。

その結果、影響軽減を考慮する対象が「有」となる機器を設置する区域に対して個別の火災区域設定が必要なものとして火災区域を設定する。具体的な火災区域の設定要否の結果を表2に示す。

表1 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設における

火災による影響軽減の考慮

影響軽減を考慮する	影響軽減を考慮しない※1
<ul style="list-style-type: none"> ・グローブボックス ・オープンポートボックス ・ポンプ ・盤類（制御盤，電気盤（M/C, P/C, MCC），分電盤等） ・蓄電池 ・無停電電源装置 ・送風機 ・排風機 ・計器類 ・フード ・弁 ・ダンパ ・その他動作機器 	<ul style="list-style-type: none"> ・塔槽類 ・配管 ・弁※2 ・ケーブル※3 ・ダンパ※2 ・フィルタ ・ダクト ・その他機器

※1：当該設備が不燃性材料又は難燃性材料を使用しているか、不燃性材料で被覆されているものを対象とする。

※2：弁及びダンパは、以下の場合を対象とする。

- ①手動弁・手動ダンパの場合
- ②動作機能が安全機能でない場合
- ③フェイルセーフ機能により火災時に施設の安全性に影響を与えない場合

※3：ケーブルは、熱影響を受けるおそれがあるが、電線管、金属筐体等の不燃性材料又は難燃性材料で覆う設計とすることで、火災への耐性が期待できるため個別の火災区域は設定しないものとする。

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
101	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
102	原料 MOX 粉末缶取出装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場警報盤	3	有	盤類	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
103	一時保管ピット	2	無	その他機器	×
108	原料 MOX 粉末缶取出装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	回収粉末微粉碎装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	原料粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	調整粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	原料 MOX 粉末缶一時保管 装置グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	原料 MOX 粉末缶一時保管装置	2	無	その他機器	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	粉末調整第 1 室 第 1 グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	粉末調整第 1 室 第 2 グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	粉末調整第 1 室 第 1 グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
108	粉末調整第1室 第2グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	○
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場表示盤	3	有	盤類	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
109	粉末一時保管装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	○
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場表示盤	3	有	盤類	
グローブボックス消火装置配管	2	無	配管		
110	調整粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	粉末一時保管装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	粉末一時保管装置	2	無	その他機器	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
グローブボックス消火装置配管	2	無	配管		
111	一次混合装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	回収粉末処理・詰替装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	調整粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
111	焼結ボート搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	回収粉末容器搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	粉末調整第6室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	粉末調整第6室 第2グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	粉末調整第6室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場警報盤	3	有	盤類	
	グローブボックス装置配管	2	無	配管	
112	回収粉末容器搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	スクラップ保管容器受渡装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	ペレット保管容器受渡装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場表示盤	3	有	盤類	
グローブボックス消火装置配管	2	無	配管		

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
113	スクラップ貯蔵棚 グローブボックス	2	有	グローブボックス	○
	スクラップ貯蔵棚	2	無	その他機器	
	スクラップ保管容器受渡装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	製品ペレット貯蔵棚 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	製品ペレット貯蔵棚	2	無	その他機器	
	ペレット保管容器受渡 装置グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	ペレットスクラップ貯蔵室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	自力式吸気弁	2	有	弁	
	ピストンダンパ	2	有	ダンパ	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
グローブボックス消火装置配管	2	無	配管		
114	ペレット保管容器搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	スクラップ保管容器受渡装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	ペレット保管容器受渡装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場表示盤	3	有	盤類	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
115	原料 MOX 粉末秤量・分取 装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	予備混合装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	原料 MOX 分析試料採取 装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	原料粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	調整粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	粉末調整第2室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	粉末調整第2室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	自力式吸気弁	2	有	弁	
	ピストンダンパ	2	有	ダンパ	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場警報盤	3	有	盤類	
グローブボックス消火装置配管	2	無	配管		
116	焼結ボート搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	ペレット保管容器搬送 装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	焼結ボート受渡装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
116	ペレット加工第4室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	○
	ペレット加工第4室 第2グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第4室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第4室 第2グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第4室 第3グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	自力式吸気弁	2	有	弁	
	ピストンダンパ	2	有	ダンパ	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場警報盤	3	有	盤類	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
117	原料 MOX 粉末秤量・分取装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	ウラン粉末・回収粉末 秤量・分取装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	原料粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
117	粉末調整第3室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	○
	粉末調整第3室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場警報盤	3	有	盤類	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
118	一次混合装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	回収粉末処理・混合装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	調整粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	粉末調整第7室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	粉末調整第7室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	粉末調整第7室 第2グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
GB 安全系現場警報盤	3	有	盤類		
グローブボックス消火装置配管	2	無	配管		

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
119	焼結ボート搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	ペレット一時保管棚 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	ペレット一時保管棚	2	無	その他機器	
	焼結ボート受渡装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
120	焼結ペレット供給装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	研削装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	研削粉回収装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	ペレット検査設備 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	焼結ボート搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	ペレット保管容器搬送 装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	ペレット加工第3室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
ペレット加工第3室 第2グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ		

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
120	ペレット加工第3室 第3グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	○
	ペレット加工第3室 第4グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第3室 第5グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第3室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第3室 第2グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第3室 第3グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第3室 第4グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第3室 第5グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	自力式吸気弁	2	有	弁	
	ピストンダンパ	2	有	ダンパ	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場警報盤	3	有	盤類	
グローブボックス消火装置配管	2	無	配管		

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
121	一次混合粉末秤量・分取 装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	ウラン粉末秤量・分取 装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	分析試料採取・詰替装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	再生スクラップ搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	調整粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	粉末調整第4室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	粉末調整第4室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
GB 安全系現場表示盤	3	有	盤類		
グローブボックス消火装置配管	2	無	配管		
122	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
123	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
124	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
125	均一化混合装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	造粒装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	調整粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	その他機器	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
125	粉末調整第5室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	○
	粉末調整第5室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場表示盤	3	有	盤類	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
126	添加剤混合装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	添加剤混合粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	調整粉末搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	プレス装置(粉末取扱部) グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	プレス装置(プレス部) グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	グリーンペレット積込装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	空焼結ボート取扱装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	焼結ボート搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	焼結ボート受渡装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト		

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
126	ペレット加工第1室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	○
	ペレット加工第1室 第2グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第1室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第1室 第2グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場警報盤	3	有	盤類	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
127	焼結炉	3	無	その他機器	○
	排ガス処理装置の 補助排風機の安全機能の 維持に必要な回路	3	有	盤類	
	焼結炉内部温度高による 過加熱防止回路	3	有	盤類	
	焼結ボート取出装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	排ガス処理装置	3	無	その他機器	
	排ガス処理装置 補助排風機	3	有	排風機	
	焼結ボート搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
ペレット加工第2室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ		

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回数	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
127	ペレット加工第2室 第2グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	○
	ペレット加工第2室 第3グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第2室 第4グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第2室 第5グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第2室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第2室 第2グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第2室 第3グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第2室 第4グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	ペレット加工第2室 第5グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	自力式吸気弁	2	有	弁	
	ピストンダンパ	2	有	ダンパ	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
白金測温抵抗体	3	無	その他機器		

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
127	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	○
	GB 安全系現場警報盤	3	有	盤類	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
128	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
129	粉末一時保管装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	○
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場警報盤	3	有	盤類	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
130	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
133	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	○
	延焼防止ダンパ駆動用 選択弁ユニット	2	有	弁	
134	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
135	ペレット関係 GB 安全系制御盤	3	有	盤類	○
	グローブボックス温度監視装置	3	有	盤類	
136	焼結炉 安重系制御盤	3	有	盤類	○
	排ガス処理装置安重系制御盤	3	有	盤類	
153	粉末関係 GB 安全系制御盤	3	有	盤類	○
	グローブボックス温度監視装置	3	有	盤類	
156	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	○
	延焼防止ダンパ駆動用 ガスボンベユニット	2	有	弁	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
160	吸着処理装置	2	有	ポンプ	○
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
161	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	○
	ろ過処理 オープンポートボックス	2	有	オープンポート ボックス	
	吸着処理 オープンポートボックス	2	有	オープンポート ボックス	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
162	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	×
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
163	床ドレン回収槽	2	無	塔槽類	○※1
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
164	検査槽イオン系廃液検査槽	2	無	塔槽類	○※1
	検査槽固体系廃液検査槽	2	無	塔槽類	
	ろ過処理装置	2	有	ポンプ	
	廃液貯槽	2	無	塔槽類	
165	床ドレン回収槽	2	無	塔槽類	○※1
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
166	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
204	小規模焼結処理装置内部温度高 による過加熱防止回路	3	有	盤類	○
	小規模焼結排ガス処理装置の 補助排風機の安全機能の維持に 必要な回路	3	有	盤類	
	小規模焼結処理装置への 冷却水流量低による 加熱停止回路	3	有	盤類	
	排ガス処理装置の 補助排風機の安全機能の 維持に必要な回路	3	有	盤類	
	焼結炉内部温度高による 過加熱防止回路	3	有	盤類	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
205	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	×
207	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	×
301	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
302	分析設備グローブボックス	2,3	有	グローブボックス	○
	フード	2	有	フード	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
303	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
304	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
307	ペレット立会検査装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	ペレット保管容器搬送 装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
309	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
311	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	×
312	燃料棒搬入 オープンポートボックス	2	有	オープンポート ボックス	○
	燃料棒解体装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	溶接試料前処理装置 オープンポートボックス	2	有	オープンポート ボックス	
	溶接試料前処理装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	ペレット保管容器搬送 装置グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
313	分析設備グローブボックス	2	有	グローブボックス	○
	分析設備 オープンポートボックス	2	有	オープンポート ボックス	
	フード	2	有	フード	
	分析済液処理装置	2	無	その他機器	
	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
314	スタック編成設備 グローブボックス	2	有	グローブボックス	○
	空乾燥ポート取扱装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	乾燥ポート供給装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	スタック乾燥装置	2	有	その他機器	
	乾燥ポート取出装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	乾燥ポート搬送装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	ペレット保管容器搬送 装置グローブボックス	2	有	グローブボックス	
314	被覆管供給装置 オープンポートボックス	2	有	オープンポート ボックス	○
	スタック供給装置 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	部材供給装置(部材供給部) オープンポートボックス	2	有	オープンポート ボックス	
	部材供給装置(部材搬送部) オープンポートボックス	2	有	オープンポート ボックス	
	挿入溶接装置(被覆管取扱部) グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	挿入溶接装置(スタック取扱部) グローブボックス	2	有	グローブボックス	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
314	挿入溶接装置(燃料棒取扱部) グローブボックス	2	有	グローブボックス	○
	除染装置グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	汚染検査装置 オープンポートボックス	2	有	オープンポート ボックス	
	ゲート	2	無	その他機器	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
315	ゲート	2	無	その他機器	×
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
316	貯蔵マガジン入出庫装置	2	有	その他動作機器	○
	ウラン燃料棒収容装置	2	有	その他動作機器	
	燃料棒貯蔵棚	2	無	その他機器	
317	ウラン粉末払出装置 オープンポートボックス	3	有	オープンポート ボックス	○
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
318	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
319	再生スクラップ焙焼処理 装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	再生スクラップ受払装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
319	容器移送装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	再生スクラップ搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	スクラップ処理室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	スクラップ処理室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
319	自力式吸気弁	2	有	弁	○
	ピストンダンパ	2	有	ダンパ	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場警報盤	3	有	盤類	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
321	容器移送装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	焼結ボート搬送装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	分析第3室 第1グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	分析第3室 第2グローブボックス 給気フィルタ	2	無	フィルタ	
	分析第3室 第1グローブボックス 排気フィルタ	2	無	フィルタ	
	自力式吸気弁	2	有	弁	
	ピストンダンパ	2	有	ダンパ	
	窒素循環ダクト	2	無	その他機器	
	小規模粉末混合 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	小規模プレス装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	小規模研削検査装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス	
小規模焼結処理装置 グローブボックス	3	有	グローブボックス		
小規模焼結炉	3	無	その他機器		

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
321	小規模焼結炉排ガス処理 装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	小規模焼結炉排ガス処理装置	3	無	その他機器	
	小規模焼結炉排ガス処理装置 補助排風機	3	有	排風機	
	資材保管装置グローブボックス	3	有	グローブボックス	
	白金測温抵抗体	3	無	その他機器	
	差動分布型熱感知器	3	無	その他機器	
	GB 安全系現場表示盤	3	有	盤類	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
	ろ過・第1活性炭処理 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	第2活性炭・吸着処理 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	放射能濃度分析 グローブボックス	2	有	グローブボックス	
	ゲート	3	無	その他機器	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
322	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
323	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
324	小規模焼結処理装置への冷却水 流量低による加熱停止回路	3	有	盤類	○
324	小規模排ガス処理装置の 補助排風機の安全機能の 維持に必要な回路	3	有	盤類	○
	小規模焼結処理装置内部温度高 による過加熱防止回路	3	有	盤類	
331	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	×
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
333	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
346	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	×
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無, 種別		個別の 火災区域 設定 要/否
402	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
403	窒素循環ダクト	2	無	ダクト	×
	窒素循環ファン	2	無	その他機器	
	窒素循環冷却機	2	無	その他機器	
404	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	○
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス排風機	2	有	排風機	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
405	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	×
406	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	○※2
	工程室排気フィルタユニット	2	無	フィルタ	
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	グローブボックス 排気フィルタユニット	2	無	フィルタ	
407	固体廃棄物	-	無	-	○※1
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
410	ウラン貯蔵設備	2	有	その他動作機器	○
414	選別・保管グローブボックス	3	有	グローブボックス	○
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
415	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	×
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
422	BWR 燃料集合体用ガイド管	2	無	その他機器	×
	PWR 燃料集合体用ガイド管	2	無	その他機器	
	外管	2	無	その他機器	
423	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	非常用発電機	2	無	配管	
	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	
425	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請回次	影響軽減を考慮する対象の有無，種別		個別の火災区域設定要/否
428	グローブボックス消火装置 (安全上重要な施設のグローブボックスの消火に関する範囲)	2	有	盤類	○
429	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	×
439	非常用発電機	2	無	配管	×
442	グローブボックス消火装置配管	2	無	配管	×
444	燃料油タンク	2	有	弁	○
445	非常用発電機	2	有	ポンプ	○
447	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	×
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
503	フード	3	有	フード	○
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
504	フード	3	有	フード	○
	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
505	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	×
507	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	×
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
508	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	×
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
512	非常用発電機	2	無	配管	×
514	非常用直流電源設備	3	有	盤類	○
	非常用無停電電源装置	3	有	無停電電源装置，盤類	
	非常用配電設備	3	有	盤類	
522	グローブボックス温度監視装置	3	有	盤類	○
	グローブボックス排風機の排気機能の維持に必要な回路	2	有	盤類	
	非常用配電設備	3	有	盤類	
	混合ガス水素濃度高による混合ガス供給停止回路 (焼結炉系，小規模焼結処理系)	3	有	盤類	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無，種別		個別の 火災区域 設定 要/否
524	グローブボックス排気ダクト	2	無	ダクト	×
	工程室排気ダクト	2	無	ダクト	
526	非常用発電機	2	有	発電機，弁	○
527	非常用発電機	2	有	計器類，盤類	○
528	非常用直流電源設備	3	有	盤類	○
	非常用無停電電源装置	3	有	無停電電源装置	
535	非常用発電機	2	有	発電機，弁	○
536	非常用発電機	2	有	計器類，盤類	○
537	非常用直流電源設備	3	有	盤類	○
	非常用無停電電源装置	3	有	無停電電源装置	
	非常用配電設備	3	有	盤類	
538	非常用直流電源設備	3	有	蓄電池	○
	非常用無停電電源装置	3	有	無停電電源装置	
552	混合ガス水素濃度高による 混合ガス供給停止回路	3	有	計器類	○
	混合ガス濃度異常遮断弁(焼結炉 系，小規模焼結処理系)	3	有	弁	
553	混合ガス水素濃度高による 混合ガス供給停止回路(焼結炉 系，小規模焼結処理系)	3	有	盤類	○
580	非常用所内電源設備	3	有	蓄電池	○
581	非常用所内電源設備	3	有	無停電電源装置，盤類	○
582	グローブボックス排風機の排気 の機能の維持に必要な回路	2	有	盤類	○
	非常用配電設備	3	有	盤類	
	混合ガス水素濃度高による 混合ガス供給停止回路 (焼結炉系，小規模焼結処理系)	3	有	盤類	
583	グローブボックス排風機の 排気の機能の維持に必要な回路	2	有	盤類	○
	非常用配電設備	3	有	盤類	

表2 火災防護上重要な機器等リスト

部屋 番号	火災防護上重要な機器等の名称	申請 回次	影響軽減を考慮する対象の有 無，種別		個別の 火災区域 設定 要/否
583	混合ガス水素濃度高による 混合ガス供給停止回路 (焼結炉系，小規模焼結処理系)	3	有	盤類	○
601	非常用発電機	2	無	ダクト	×
601	非常用発電機	2	無	ダンパ	×
604	非常用発電機	2	有	送風機，排風機	○
605	非常用発電機	2	有	送風機，排風機	○
606	固体廃棄物	-	無	-	○ ^{※1}
607	非常用発電機	2	無	ダクト	×
-	気送装置	2	無	その他機器	×
-	混合酸化物貯蔵容器	4	無	その他機器	×
-	工程室	1	無	-	×
-	ケーブル	2~4	無	ケーブル	×
-	ケーブルトレイ	2~4	無	ケーブル	×

※1: 放射性物質が集中するという特徴を考慮し，個別の火災区域に設定する。

※2: NFPA801を参考とし，個別の火災区域に設定する。