

【公開版】

提出年月日	令和2年1月10日R4
日本原燃株式会社	

M O X 燃 料 加 工 施 設 に お け る
新 規 制 基 準 に 対 す る 適 合 性

安全審査 整理資料

第5条：火災等による損傷の防止

目次

1 章 基準適合性

1. 基本事項

1. 1 要求事項の整理

1. 2 要求事項に対する適合性

1. 3 規則への適合性

2. 火災防護にかかる設計方針

2. 1 火災及び爆発に対する安全設計

2 章 補足説明資料

2 章 補足説明資料

第5条：火災等による損傷の防止

MOX燃料加工施設 安全審査 整理資料 補足説明資料				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
補足説明資料 1-1	NFPA801への適合性の考え方			
添付資料 1	NFPA801に対する火災防護基準の参考適用の考え方			
補足説明資料 1-1-1	火災防護基準の適用範囲について			
添付資料 1	火災防護基準に対するMOX燃料加工施設の適合方針について			
別紙 1	火災防護における最重要機能の選定			
別紙 2	火災防護における最重要機能を有する系統の系統図			
別紙 3	MOX燃料加工施設の非常用母線における内部火災が発生した場合の影響について			
別紙 4	MOX燃料加工施設の非常用直流電源設備における火災発生時の影響について			
添付資料 2	MOX燃料加工施設における火災影響評価対象機器の選定について			
別紙 1	火災影響評価対象機器リスト			
別紙 2	MOX燃料加工施設における「事業許可基準規則」に基づく防護対象設備の抽出（内部火災と内部溢水における防護対象の比較）			
別紙 3	MOX燃料加工施設の非常用母線における内部火災が発生した場合の影響について	12/26	0	
別紙 4	MOX燃料加工施設の非常用直流電源設備における火災発生時の影響について	12/26	0	
添付資料 3	MOX燃料加工施設における火災区域、区画の設定について			
別紙 1	安重機能を有する機器等に対する火災区域の設定について			
別紙 2	火災区域設定表			
別紙 3	MOX燃料加工施設におけるファンネルを介した火災発生区域からの煙等の流入防止対策について			
補足説明資料 1-2	火災の発生防止にかかる補足説明資料			
添付資料 1	MOX燃料加工施設における漏えいした潤滑油又は燃料油の拡大防止対策について			
添付資料 2	MOX燃料加工施設における火災区域又は火災区画に設置するガスボンベについて			

第5条：火災等による損傷の防止

MOX燃料加工施設 安全審査 整理資料 補足説明資料				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
添付資料3	MOX燃料加工施設における分析試薬の火災発生対策について	12/26	0	
添付資料4	MOX燃料加工施設におけるグローブボックスの火災等による損傷の防止について			
添付資料5	MOX燃料加工施設における配管フランジパッキンの火災影響について	12/26	0	
添付資料6	MOX燃料加工施設における安全上重要な施設及び放射性物質貯蔵等の機器等に使用するケーブルの難燃性について	12/26	0	
別紙1	MOX燃料加工施設における非難燃ケーブルの延焼防止性について	12/26	0	
添付資料7	MOX燃料加工施設における不燃性又は難燃性の換気フィルタの設計方針について	12/6	0	
添付資料8	MOX燃料加工施設における保温材の設計方針について	12/6	0	
添付資料9	MOX燃料加工施設における建屋内装材の不燃性について	12/20	0	
補足説明資料1-3	火災の感知にかかる補足説明資料			
添付資料1	安全上重要な施設及び放射性物質貯蔵等の機能を有する機器等に設置される火災区域又は火災区画の自動火災報知設備について	12/26	0	
添付資料2	MOX燃料加工施設における火災感知器の型式ごとの特徴等について	12/26	0	
添付資料3	MOX燃料加工施設における火災感知器の配置方針	1/10	0	
添付資料4	MOX燃料加工施設における火災を想定するグローブボックス内の感知方法について			
補足説明資料1-4	火災の消火にかかる補足説明資料			
添付資料1	MOX燃料加工施設の消火に用いる固定式ガス消火設備について	12/26	0	
添付資料2	MOX燃料加工施設の消火困難区域に係る消火について			
添付資料3	MOX燃料加工施設における地震時の消火活動について			
補足説明資料1-5-1	火災の影響軽減（延焼防止）にかかる補足説明資料			
添付資料1	MOX燃料加工施設における安全上重要な施設の系統分離対策について			
添付資料2	MOX燃料加工施設における耐火壁の3時間耐火性能について	12/20	0	

第5条：火災等による損傷の防止

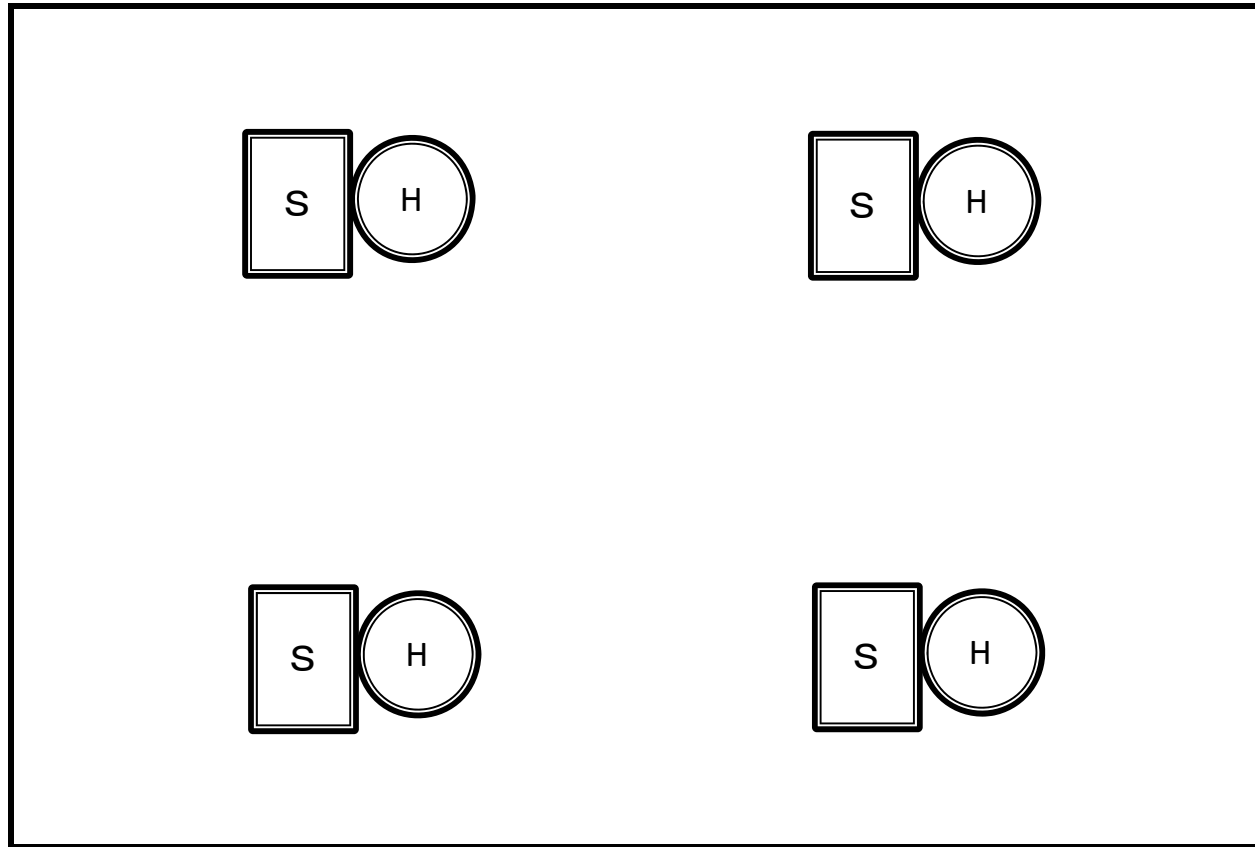
MOX燃料加工施設 安全審査 整理資料 補足説明資料				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
添付資料3	MOX燃料加工施設における系統分離対策			
添付資料4	MOX燃料加工施設における中央監視室の排煙設備について	12/26	0	
補足説明資料1-5-2	MOX燃料加工施設における貯蔵・閉じ込め機能を有する機器等にかかる補足説明資料			
添付資料1	MOX燃料加工施設における貯蔵・閉じ込め機能を有する機器等の火災防護対策について			
添付資料2	実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準(抜粋)			
補足説明資料1-6	火災ハザード解析にかかる補足説明資料			
添付資料1	MOX燃料加工施設における内部火災影響評価ガイド			
添付資料2	MOX燃料加工施設における火災区域（区画）の設定について	12/26	0	
添付資料3	MOX燃料加工施設における火災区域（区画）特性表			
添付資料4	火災防護に係る等価時間算出プロセスについて			
添付資料5	MOX燃料加工施設における火災区域内の火災伝播評価結果について（例）	12/26	0	
添付資料6	MOX燃料加工施設における隣接火災区域への火災伝播評価結果について（例）	12/26	0	
補足説明資料1-7	爆発の発生防止にかかる補足説明資料			
添付資料1	MOX燃料加工施設における爆発の発生条件について			
補足説明資料1-8	爆発の感知及び影響軽減にかかる補足説明資料			
添付資料1	MOX燃料加工施設における爆発発生後の動作回路について			

令和 2 年 1 月 10 日 R O

補足説明資料 1 - 3 (5 条)

添付資料 3

MOX燃料加工施設における火災感知器の配置方針（1 / 5）
【通常の火災区域（区画）】



【凡例】

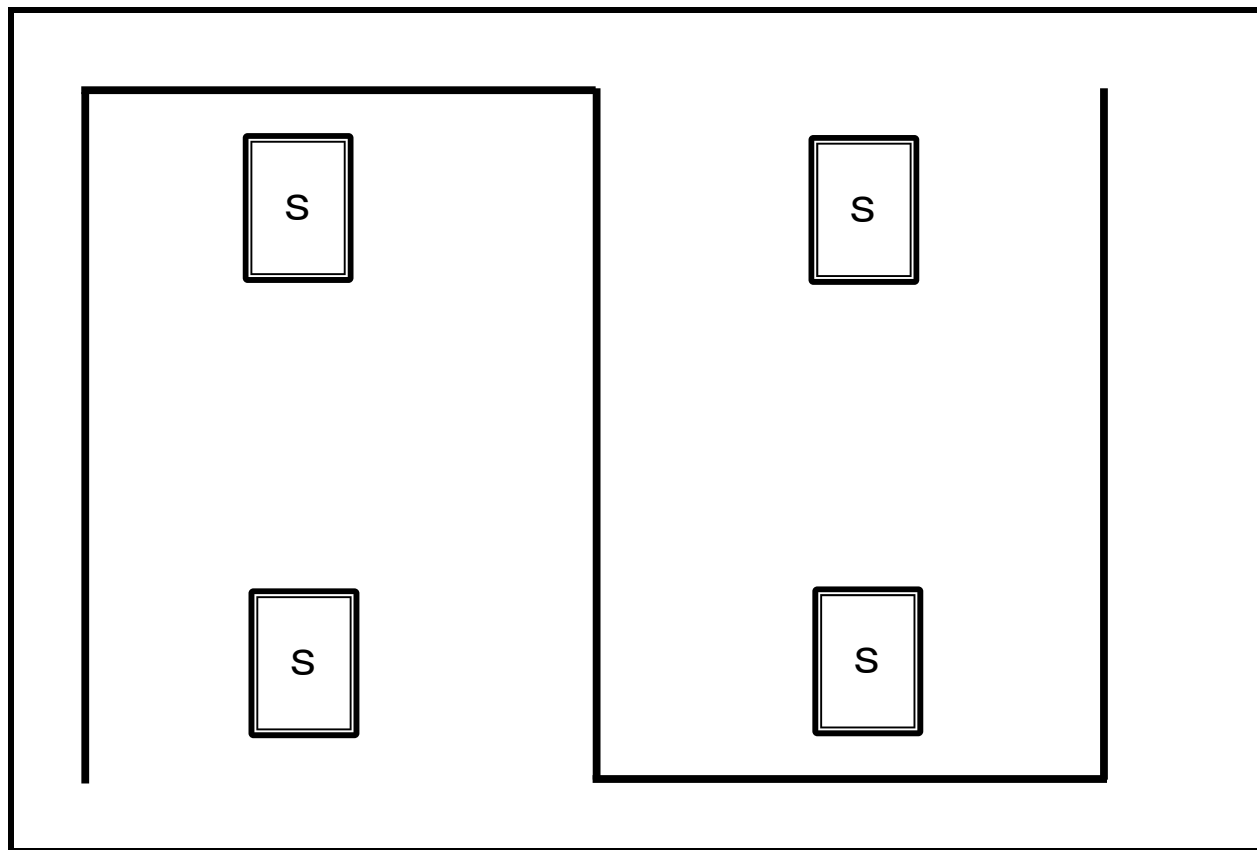


アナログ式
煙感知器



アナログ式
熱感知器

MOX燃料加工施設における火災感知器の配置方針（2 / 5）
【天井8m以上の火災区域（区画）】



【凡例】

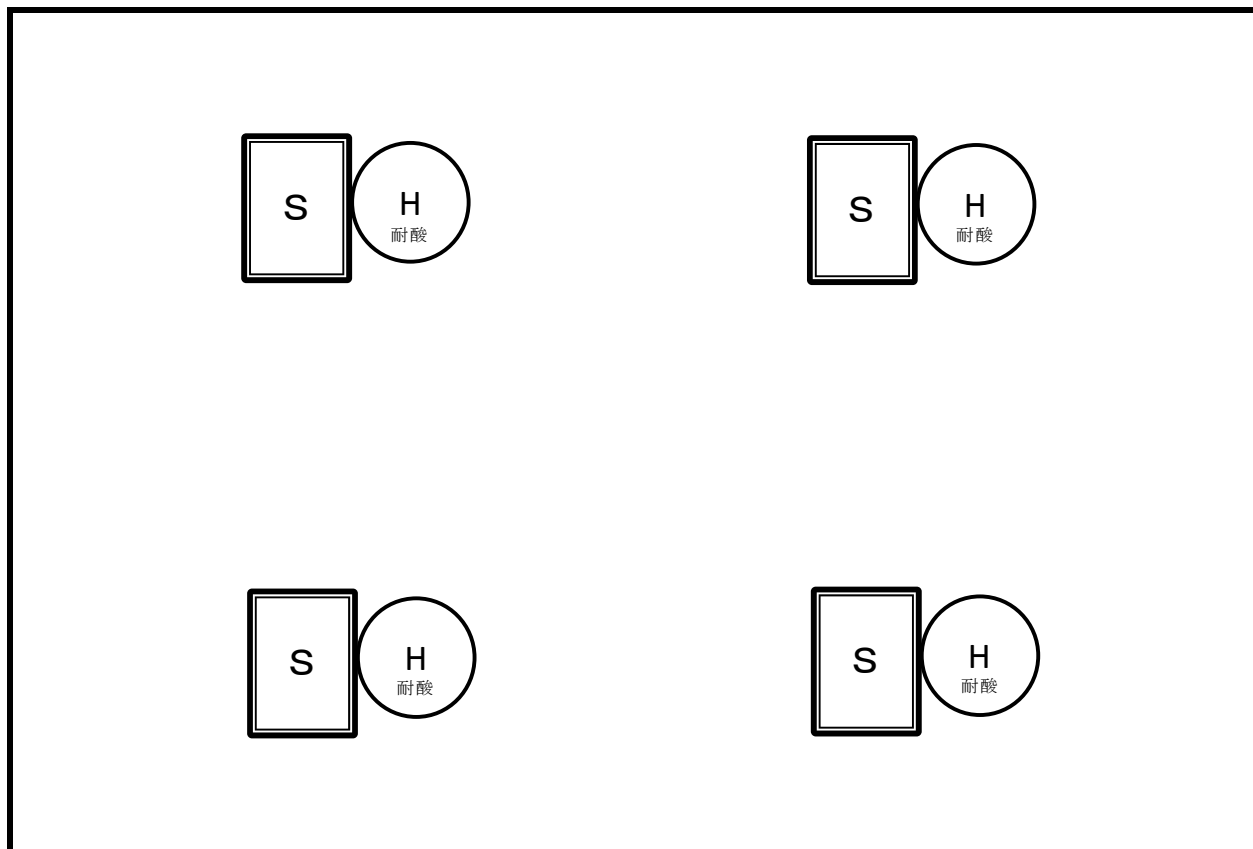


アナログ式
煙感知器



非アナログ式
熱感知器
(差動式分布型)

MOX燃料加工施設における火災感知器の配置方針（3 / 5）
【火災区域（区画）のうち蓄電池室】



【凡例】

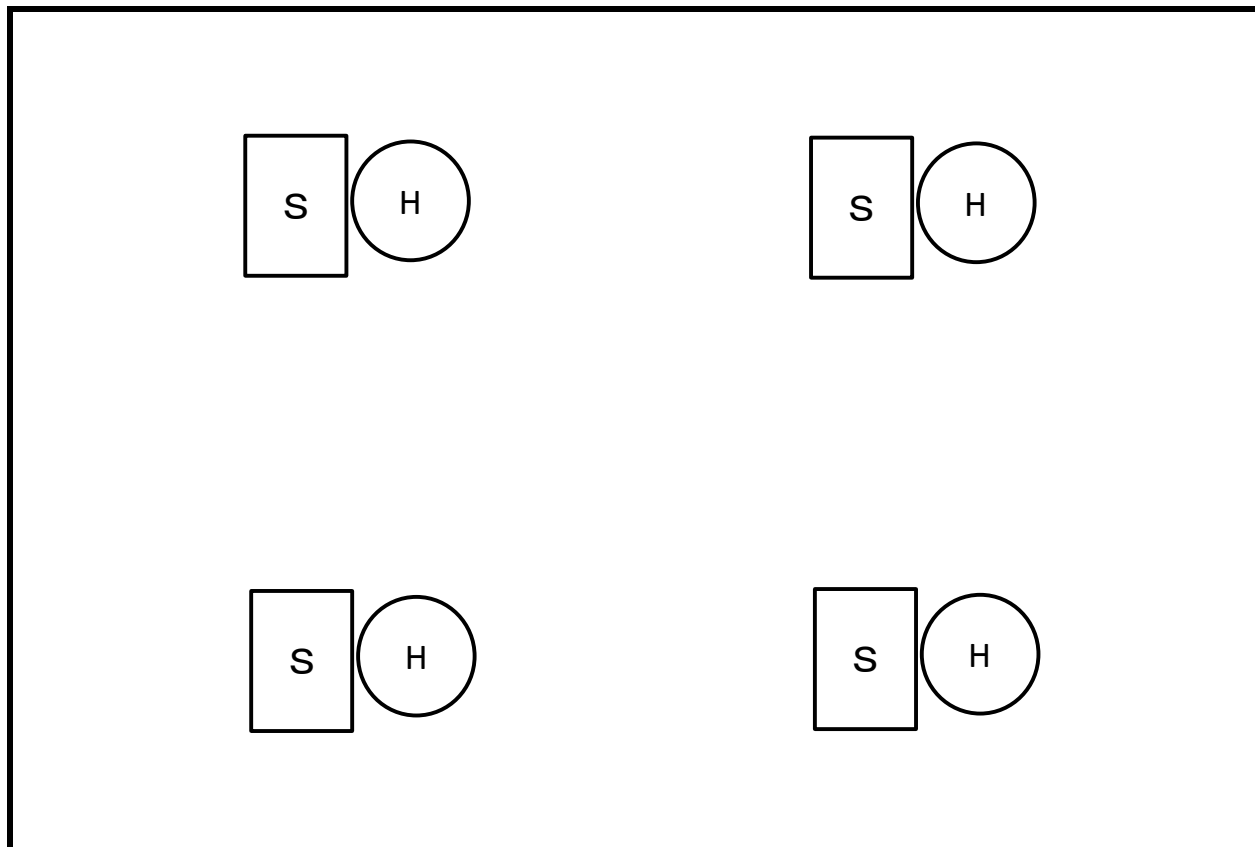


アナログ式
煙感知器



非アナログ式
熱感知器
(耐酸型)

MOX燃料加工施設における火災感知器の配置方針（4／5）
【放射性物質の影響を考慮する火災区域（区画）】



【凡例】

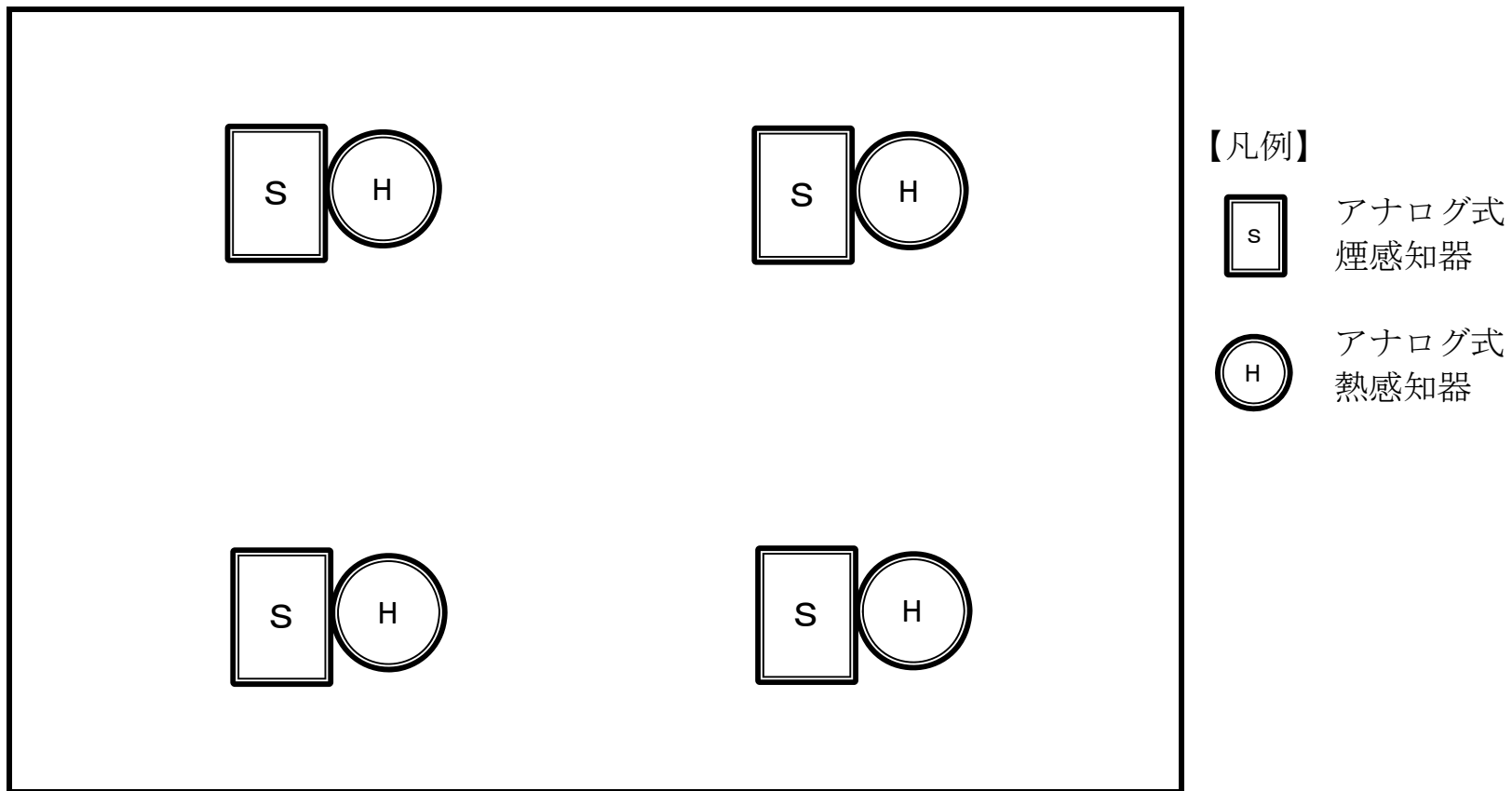


非アナログ式
煙感知器



非アナログ式
熱感知器

MOX燃料加工施設における火災感知器の配置方針（5 / 5）
【放射性物質貯蔵等の機能を有する機器等が設置された火災区域（区画）】



（注1）放射性物質の影響を考慮する必要がある場合は、MOX燃料加工施設における火災感知器の配置方針（4 / 5）のとおり設置する。