

【公開版】

提出年月日	令和元年12月6日 R1
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14条：安全機能を有する施設

目 次

1 章 基準適合性

1. 基本方針

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. 安全設計の基本方針

3. 安全上重要な施設の設計

3. 1 安全上重要な施設の選定

3. 2 安全上重要な施設の設計方針

4. 安全機能を有する施設に係る設計方針

4. 1 内部発生飛散物に対する考慮

4. 2 検査及び試験を含む点検，補修，取替え及び改造に対する考慮

4. 3 環境条件に対する考慮

5. 加工施設と他施設との共用

5. 1 共用設備の抽出

5. 2 安全機能を有する施設の共用

2 章 補足説明資料

2章 補足説明資料

MOX燃料加工施設 安全審査 整理資料 補足説明資料リスト
第14条:安全機能を有する施設

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3-1	設計変更に伴う安全上重要な施設の見直しについて	12/6	0	
補足説明資料4-1	MOX燃料加工施設における安全機能を有する施設について	12/6	0	
補足説明資料4-2	MOX燃料加工施設における内部発生飛散物に係る設計	12/6	0	
補足説明資料5-1	MOX燃料加工施設と他施設とで共用している設備の許可の状況及び設備の範囲	11/29	0	
補足説明資料5-2	再処理施設からMOX燃料加工施設へのMOX粉末(混合酸化物貯蔵容器)の払い出しについて	11/29	0	
補足説明資料5-3	MOX燃料加工施設への電力の供給	11/29	0	
補足説明資料5-4	MOX燃料加工施設から発生する雑固体	11/29	0	
補足説明資料5-5	海洋放出管理系の共用について	11/29	0	

令和元年12月6日R0

補足説明資料3-1 (14条)

設計変更に伴う安全上重要な施設の見直しについて

1. 概要

平成22年5月13日付け平成17・04・20原第18号をもって加工の事業の許可を受けた核燃料物質加工事業許可申請書(MOX燃料加工施設)において、MOXを非密封で取扱う設備・機器を収納するグローブボックス及びMOXを非密封で取扱う設備・機器であってグローブボックスと同等の閉じ込め機能を必要とするもの(以下、グローブボックス等という。)として安全上重要な施設として選定していた均一化混合装置について、設計変更に伴う安全上重要な施設の見直しを行う。

2. 既許可における設計

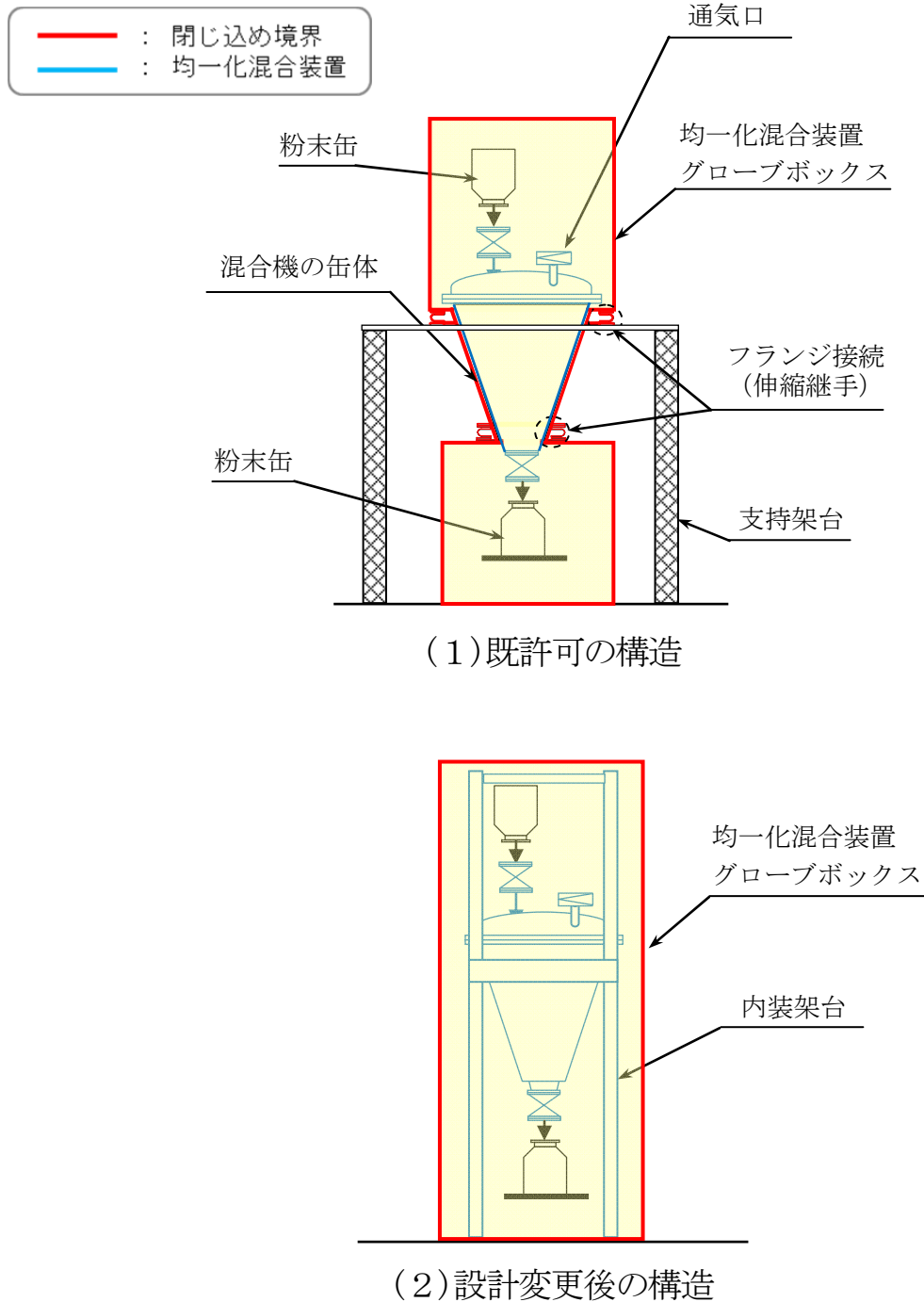
既許可では、第1図(1)に示すとおり、均一化混合装置のうち、混合機の缶体は、溶接構造等とし核燃料物質が漏えいし難い構造とするとともに、混合機の上部及び下部を均一化混合装置グローブボックスにフランジ接続する構造とし、均一化混合装置及び均一化混合装置グローブボックスで閉じ込め機能を担保していた。

3. 設計変更後の設計

設計の進捗により、均一化混合装置全体を収納した際のグローブボックス幅(約1.4m)でもメンテナンスの作業が実施できることを確認できたことから、第1図(2)に示すとおり、均一化混合装置全体をGB内へ収納する設計変更を実施することとした。この設計変更に伴い、他の装置と同様にグローブボックスで閉じ込め機能を担保することが可能となった。

4. 安全上重要な施設の見直し

上記のとおり，均一化混合装置はグローブボックスと同等の閉じ込め機能が必要となくなったことから，安全上重要な施設から除外することとする。なお，第1表に示すとおり，本変更に伴う他の安全上重要な施設の見直しはない。



第1図 均一化混合装置および均一化混合装置グローブボックスの構造

第1表 安全上重要な施設の見直しに伴う他の項目への影響

安全上重要な施設の項目	見直しに伴う影響
② グローブボックス等の換気設備	均一化混合装置の換気については、グローブボックス排気設備で行う設計であった。グローブボックス排気設備は見直し後においてもグローブボックス等の排気設備として必要であるため、見直しに伴う安全上重要な施設の変更はない。
③ グローブボックス等を直接収納する構築物及びその換気設備	均一化混合装置を直接収納する構築物及びその換気設備は、工程室および工程室排気設備であった。均一化混合装置を設置する室には均一化混合装置グローブボックスを始めとしたグローブボックスがあることから、見直しに伴う安全上重要な施設の変更はない。
④ ウランを非密封で大量に取り扱う設備・機器及びその換気設備	均一化混合装置はMOXを取り扱う機器であり、本項目に関係しないため、見直しに伴う安全上重要な施設の変更はない。
⑤ 非常用電源設備及び安全上重要な施設の機能の確保に必要な圧縮空気等の主要な動力源	均一化混合装置の閉じ込め機能の確保には必要な動力源はなかった。このため、見直しに伴う安全上重要な施設の変更はない。
⑥ 核的、熱的又は化学的制限値を有する設備・機器及び当該制限値を維持するための設備・機器	均一化混合装置は本項目に関係しないため、見直しに伴う安全上重要な施設の変更はない。
⑦ 臨界事故の発生を直ちに検知し、これを未臨界にするための設備・機器	均一化混合装置は本項目に関係しないため、見直しに伴う安全上重要な施設の変更はない。
⑧ その他上記各設備等の安全機能を維持するために必要な設備・機器等のうち、安全上重要なもの	均一化混合装置の閉じ込め機能を維持するために必要な設備・機器として安全上重要な施設に選定された設備・機器はなかった。このため、見直しに伴う安全上重要な施設の変更はない。

令和元年12月6日R0

補足説明資料4－1（14条）

MOX燃料加工施設における安全機能を有する施設について

MOX燃料加工施設における以下の各施設の安全機能を有する施設の構成機器及び構成機器が有する主な安全機能について次頁以降に示す。

- (1) 成形施設
- (2) 被覆施設
- (3) 組立施設
- (4) 核燃料物質の貯蔵施設
- (5) 放射性廃棄物の廃棄施設
- (6) 放射線管理施設
- (7) その他加工施設の付属施設

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 1/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
貯蔵容器受入設備	-	-	-	-	-	-
洞道搬送台車	-	-	-	-	B	-
洞道搬送台車	-	・逸走防止	-	・遮蔽材による放射線の低減	B	-
軌道レール	-	-	-	-	B	-
自動充電装置	-	-	-	-	C	-
無線送受信装置	-	-	-	-	C	-
気密扉	-	-	耐火壁（3時間耐火） /-	-	C	-
受渡天井クレーン	-	-	-	-	B	-
受渡天井クレーン	-	・落下防止、逸走防止	-	-	B	-
軌道レール	-	-	-	-	B	-
受渡ビット	-	-	-	-	B	-
受渡ビット	-	-	-	-	B	-
保管室クレーン	-	-	-	-	B	-
保管室クレーン	-	・落下防止、逸走防止	-	-	B	-
軌道レール	-	-	-	-	B	-
貯蔵容器検査装置	-	-	-	-	B	-
貯蔵容器検査装置	-	-	-	-	B	-
汚染検査装置	-	-	-	-	-	-
ウラン受入設備	-	-	-	-	-	-
ウラン粉末受払移載装置	-	-	-	-	C	-
ウラン粉末受払移載装置	-	・落下防止	-	-	C	-
バランサ	-	・落下防止	-	-	C	-
粉末缶運搬台車	-	-	-	-	-	-
ウラン粉末缶輸送容器用パレット	-	-	-	-	-	-
ハンドパレット	-	-	-	-	-	-
ウラン粉末受払搬送装置	-	-	-	-	C	-
ウラン粉末受払搬送装置	-	・落下防止	-	-	C	-
搬送コンベア	-	・落下防止	-	-	C	-
リフタ	-	・落下防止	-	-	C	-
軌道レール	-	-	-	-	C	-
原料粉末受払設備	-	-	-	-	-	-
外蓋着脱装置オープンポートボックス	-	・開口部風速	-	-	C	-
外蓋着脱装置	-	-	-	-	C	-
外蓋着脱装置	-	・落下防止	-	-	C	-
シャッタ	-	-	-	-	C	-
貯蔵容器受払装置オープンポートボックス	-	・開口部風速	-	-	C	-
貯蔵容器受払装置	-	-	-	-	B	-
貯蔵容器受払装置	-	・逸走防止	-	-	B	-
軌道レール	-	-	-	-	B	-
汚染検査装置	-	-	-	-	-	-
シャッタ	-	-	耐火壁（3時間耐火） /-	-	C	-
誤搬入防止機構（ストッパ）	-	・誤搬入防止	-	-	C	-
ウラン粉末払出装装置オープンポートボックス	-	・開口部風速	-	-	C	-
ウラン粉末払出装装置	-	-	-	-	C	-
搬送コンベア	-	-	-	-	C	-
ウラン粉末缶傾転装置	-	-	-	-	C	-
ウラン粉末袋開封ボックス	-	-	-	-	C	-
汚染検査装置	-	-	-	-	-	-
原料ウラン粉末貯留ホッパ	-	-	-	-	C	-

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 2/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
原料粉末受払設備	-	-	-	-	-	-
ウラン粉末払出装置	-	-	-	-	-	-
シャッター	-	-	-	-	C	-
粉末供給装置	-	-	-	-	C	-
粉末供給弁	-	-	-	-	C	-
粉末回収装置	-	-	-	-	C	-
原料MOX粉末缶取出設備	-	-	-	-	-	-
原料MOX粉末缶取出装置グローブボックス	-	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	-	-	S	・内部発生飛散物防護 対象設備 ・溢水防護対象設備
原料MOX粉末缶取出装置	-	-	-	-	B	-
原料MOX粉末缶取出機	-	・落下防止、逸走防止	-	-	B	-
空粉末缶仮置装置	-	-	-	-	B	-
空粉末缶除染装置	-	-	-	-	B	-
秤量器昇降機構	-	-	-	-	B	-
粉末回収装置	-	-	-	-	B	-
一次混合設備	-	-	-	-	-	-
原料MOX粉末秤量・分取装置グローブボックス	-	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	-	-	S	・内部発生飛散物防護 対象設備 ・溢水防護対象設備
原料MOX粉末秤量・分取装置	-	-	-	-	B	-
秤量器昇降装置	-	-	-	-	B	-
昇降装置	-	・落下防止	-	-	B	-
移載装置	-	・落下防止、逸走防止	-	-	B	-
反転装置	-	・落下防止	-	-	B	-
空粉末缶仮置装置	-	-	-	-	B	-
原料MOX粉末受入バルブ	-	-	-	-	B	-
分取ホッパ	-	-	-	-	B	-
分取ホッパしゃへい体	-	-	-	-	B	-
ロータリバルブ	-	-	-	-	B	-
容器接続装置	-	-	-	-	B	-
浮遊粉回収装置	-	-	-	-	B	-
搬送コンベア	-	・逸走防止	-	-	B	-
リフト	-	・落下防止	-	-	B	-
容器固定装置	-	-	-	-	B	-
容器底板分離装置	-	-	-	-	B	-
粉末回収装置	-	-	-	-	B	-
ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置グローブボックス	-	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	-	-	S	・内部発生飛散物防護 対象設備 ・溢水防護対象設備
ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置	-	-	-	-	B	-
秤量器昇降装置	-	-	-	-	B	-
搬送コンベア	-	・逸走防止	-	-	B	-
リフト	-	・落下防止	-	-	B	-
回収粉末チルタ	-	・落下防止	-	-	B	-
ウラン粉末チルタ	-	・落下防止	-	-	C	-
回収粉末チルタ浮遊粉回収装置	-	-	-	-	B	-
ウラン粉末チルタ浮遊粉回収装置	-	-	-	-	C	-
回収粉末チルタ接続装置	-	-	-	-	B	-

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 3/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
一次混合設備	-	-	-	-	-	-
ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置	-	-	-	-	-	-
ウラン粉末チルタ接続装置	-	-	-	-	C	-
回収粉末受入バルブ	-	-	-	-	B	-
ウラン粉末受入バルブ	-	-	-	-	C	-
ウラン粉末ホッパ	-	-	-	-	C	-
回収粉末ホッパ	-	-	-	-	B	-
回収粉末ホッパしゃへい体	-	-	-	-	B	-
回収粉末振動コンベア	-	-	-	-	B	-
ウラン粉末振動コンベア	-	-	-	-	C	-
回収粉末ロータリバルブ	-	-	-	-	B	-
ウラン粉末ロータリバルブ	-	-	-	-	C	-
回収粉末容器接続装置	-	-	-	-	B	-
ウラン粉末容器接続装置	-	-	-	-	C	-
回収粉末浮遊粉回収装置	-	-	-	-	B	-
ウラン粉末浮遊粉回収装置	-	-	-	-	C	-
粉末回収装置	-	-	-	-	B	-
誤搬入防止機構（シャッタ）	・誤搬入防止	-	-	-	C	-
予備混合装置グローブボックス	-	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	-	-	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
予備混合装置	-	-	-	-	B	-
秤量器昇降装置	-	-	-	-	B, C	-
搬送コンベア	-	・逸走防止	-	-	B	-
リフタ	-	・落下防止	-	-	B	-
チルタ	-	・落下防止	-	-	B	-
チルタ浮遊粉回収装置	-	-	-	-	B	-
チルタ接続装置	-	-	-	-	B	-
原料粉末受入バルブ	-	-	-	-	B	-
磁気格子	-	-	-	-	B	-
予備混合機	・容積制限	-	-	-	B	-
予備混合機しゃへい体	-	-	-	-	B	-
予備混合機冷却ブロワ	-	-	-	-	C	-
予備混合機払出バルブ	-	-	-	-	B	-
容器接続装置	-	-	-	-	B	-
浮遊粉回収装置	-	-	-	-	B	-
添加剤投入装置	-	-	-	-	C	-
添加剤接続装置	-	-	-	-	C	-
添加剤容器	-	-	-	-	-	-
粉末回収装置	-	-	-	-	B	-
誤搬入防止機構（シャッタ）	・誤搬入防止	-	-	-	C	-
誤投入防止機構（添加剤受入バルブ）	・誤投入防止	-	-	-	C	-
一次混合装置グローブボックス	-	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	-	-	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
一次混合装置	-	-	-	-	B	-
秤量器昇降装置	-	-	-	-	B	-
搬送コンベア	-	・逸走防止	-	-	B	-
リフタ	-	・落下防止	-	-	B	-
一次混合機	-	・落下防止、逸走防止	-	-	B	-
クランプ開閉装置	-	-	-	-	B	-

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 4/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
一次混合設備	—	—	—	—	—	—
一次混合装置	—	—	—	—	—	—
粉受装置	—	—	—	—	B	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
誤搬入防止機構（シャッター）	—	・誤搬入防止	—	—	C	—
容器（J18、J40）	—	—	—	—	—	—
J18、J40	—	—	—	—	—	—
二次混合設備	—	—	—	—	—	—
一次混合粉末秤量・分取装置グローブボックス	—	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
一次混合粉末秤量・分取装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
一次混合粉末リフト	—	・落下防止	—	—	B	—
二次混合粉末チルタ	—	・落下防止	—	—	B	—
チルタ浮遊粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
一次混合粉末チルタ接続装置	—	—	—	—	B	—
一次混合粉末受入バルブ	—	—	—	—	B	—
一次混合粉末ホッパ	—	—	—	—	B	—
一次混合粉末ホッパしゃへい体	—	—	—	—	B	—
一次混合粉末投入コンベア	—	—	—	—	B	—
強制篩分機	—	—	—	—	B	—
二次混合粉末容器接続装置	—	—	—	—	B	—
二次混合粉末浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
篩分粉末チルタ	—	・落下防止	—	—	B	—
篩分粉末チルタ接続装置	—	—	—	—	B	—
篩分粉末受入バルブ	—	—	—	—	B	—
篩分粉末ホッパ	—	—	—	—	B	—
篩分粉末ホッパしゃへい体	—	—	—	—	B	—
篩分粉末払出コンベア	—	—	—	—	B	—
篩分粉末ロータリバルブ	—	—	—	—	B	—
篩分粉末容器接続装置	—	—	—	—	B	—
篩分粉末浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
ウラン粉末リフト	—	—	—	—	B	—
ウラン粉末チルタ	—	・落下防止	—	—	B	—
ウラン粉末チルタ接続装置	—	—	—	—	B	—
ウラン粉末受入バルブ	—	—	—	—	B	—
ウラン粉末投入ホッパ	—	—	—	—	B	—
ウラン粉末ロータリバルブ	—	—	—	—	B	—
ウラン粉末容器接続装置	—	—	—	—	B	—
ウラン粉末浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
誤搬入防止機構（シャッター）	—	・誤搬入防止	—	—	C	—
ウラン粉末秤量・分取装置グローブボックス	—	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
ウラン粉末秤量・分取装置	—	—	—	—	C	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	C	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	C	—
受入ホッパ	—	—	—	—	C	—
受入バルブ	—	—	—	—	C	—
ロータリバルブ	—	—	—	—	C	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 5/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
二次混合設備	—	—	—	—	—	—
ウラン粉末秤量・分取装置	—	—	—	—	—	—
ホッパ計量器	—	—	—	—	—	—
容器接続装置	—	—	—	—	C	—
浮遊粉回収装置	—	—	—	—	C	—
粉末回収装置	—	—	—	—	C	—
誤搬入防止機構（シャッタ）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
均一化混合装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護 対象設備 ・溢水防護対象設備
均一化混合装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
容器仮置装置	—	—	—	—	B	—
リフト	—	・落下防止	—	—	B	—
チルタ	—	・落下防止	—	—	B	—
チルタ浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
チルタ接続装置	—	—	—	—	B	—
粉末受入バルブ	—	—	—	—	B	—
均一化混合機	・容積制限	—	—	—	B	—
均一化混合機しゃへい体	—	—	—	・遮蔽材による放射 線の低減	B	—
均一化混合機冷却ブロウ	—	—	—	—	C	—
ロータリバルブ	—	—	—	—	B	—
容器接続装置	—	—	—	—	B	—
浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
添加剤ホッパ	—	—	—	—	C	—
ホッパ計量器	—	—	—	—	—	—
添加剤振動コンベア	—	—	—	—	C	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
添加剤回収装置	—	—	—	—	C	—
誤搬入防止機構（シャッタ）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
誤投入防止機構（添加剤投入バルブ）	・誤投入防止	—	—	—	C	—
造粒装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護 対象設備 ・溢水防護対象設備
造粒装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
リフト	—	・落下防止	—	—	B	—
チルタ	—	・落下防止	—	—	B	—
チルタ浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
チルタ接続装置	—	—	—	—	B	—
受入バルブ	—	—	—	—	B	—
受入ホッパ	—	—	—	—	B	—
受入ホッパしゃへい体	—	—	—	—	B	—
振動コンベア	—	—	—	—	B	—
タブレット成形機	—	—	—	—	B	—
バケットコンベア	—	—	—	—	B	—
タブレット解砕機	—	—	—	—	B	—
容器接続装置	—	—	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 6/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
二次混合設備	—	—	—	—	—	—
造粒装置	—	—	—	—	—	—
浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
誤搬入防止機構（シャック）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
添加剤混合装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
添加剤混合装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B、C	—
リフト	—	・落下防止	—	—	B	—
チルタ	—	・落下防止	—	—	B	—
チルタ接続装置	—	—	—	—	B	—
粉末受入バルブ	—	—	—	—	B	—
添加剤混合機	・容積制限	—	—	—	B	—
添加剤混合機しゃへい体	—	—	—	—	B	—
ロータリバルブ	—	—	—	—	B	—
容器接続装置	—	—	—	—	B	—
浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
添加剤投入装置	—	—	—	—	C	—
添加剤容器	—	—	—	—	—	—
添加剤接続装置	—	—	—	—	C	—
振動コンベア	—	—	—	—	C	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
チルタ浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
誤搬入防止機構（シャック）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
誤搬入防止機構（ストップ）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
誤投入防止機構（添加剤受入バルブ）	・誤投入防止	—	—	—	C	—
分析試料採取設備	—	—	—	—	—	—
原料MOX分析試料採取装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
原料MOX分析試料採取装置	—	—	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
昇降装置	—	・落下防止	—	—	B	—
粉末缶移載装置	—	・落下防止、逸走防止	—	—	B	—
粉末缶傾倒装置	—	—	—	—	B	—
自動サンプリング装置	—	・逸走防止	—	—	B	—
粉末缶仮置台	—	—	—	—	B	—
内面除染台	—	—	—	—	B	—
安全カバー	—	—	—	—	—	—
試料瓶移載装置	—	—	—	—	B	—
容器保管装置	—	—	—	—	B	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
分析試料採取・詰替装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
分析試料採取・詰替装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
リフト	—	・落下防止	—	—	B	—
自動サンプリング装置	—	・逸走防止	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 7/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
分析試料採取設備	—	—	—	—	—	—
分析試料採取・詰替装置	—	—	—	—	—	—
安全カバー	—	—	—	—	—	—
試料瓶移載装置	—	—	—	—	B	—
容器保管装置	—	—	—	—	B	—
5缶バスケット旋回装置	—	—	—	—	B	—
ポット移載装置	—	—	—	—	B	—
蓋保管装置	—	—	—	—	B	—
反転装置	—	—	—	—	B	—
接続装置	—	—	—	—	B	—
浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
容器移載装置	—	—	—	—	B	—
除染台	—	—	—	—	B	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
誤搬入防止機構（シャッター）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
スクラップ処理設備	—	—	—	—	—	—
回収粉末処理・詰替装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
回収粉末処理・詰替装置	—	—	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
容器昇降装置	—	・落下防止、逸走防止	—	—	B	—
ポット反転装置	—	—	—	—	B	—
流路切替機	—	—	—	—	B	—
連結シュート	—	—	—	—	B	—
振動コンベア	—	—	—	—	B	—
粗粉砕機	—	—	—	—	B	—
粉末容器接続装置	—	—	—	—	B	—
粉末容器浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
ポット移載装置	—	—	—	—	B	—
ペレット容器受台	—	—	—	—	B	—
ペレット容器移載装置	—	・落下防止、逸走防止	—	—	B	—
反転装置付ホップ	—	・落下防止	—	—	B	—
ポット投入バルブ	—	—	—	—	B	—
ポット接続装置	—	—	—	—	B	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
高さ確認検知器	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
誤搬入防止機構（シャッター）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
回収粉末微粉砕装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
回収粉末微粉砕装置	—	—	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
リフタ	—	・落下防止	—	—	B	—
回収粉末混合機	—	・落下防止、逸走防止	—	—	B	—
クランプ閉閉装置	—	—	—	—	B	—
粉受装置	—	—	—	—	B	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 8/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
スクラップ処理設備	—	—	—	—	—	—
回収粉末微粉碎装置	—	—	—	—	—	—
誤搬入防止機構（シャッタ）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
回収粉末処理・混合装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護 対象設備 ・溢水防護対象設備
回収粉末処理・混合装置	—	—	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
リフタ	—	・落下防止	—	—	B	—
強制篩分機チルタ	—	・落下防止	—	—	B	—
チルタ浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
強制篩分機チルタ接続装置	—	—	—	—	B	—
回収粉末受入バルブ	—	—	—	—	B	—
回収粉末ホッパ	—	—	—	—	B	—
回収粉末ホッパしゃへい体	—	—	—	—	B	—
回収粉末振動コンベア	—	—	—	—	B	—
強制篩分機	—	—	—	—	B	—
容器接続装置	—	—	—	—	B	—
浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
回収粉末混合機チルタ	—	・落下防止	—	—	B	—
回収粉末混合機チルタ接続装置	—	—	—	—	B	—
回収粉末混合機	・容積制限	—	—	—	B	—
回収粉末混合機しゃへい体	—	—	—	—	B	—
ロータリバルブ	—	—	—	—	B	—
添加剤ホッパ	—	—	—	—	C	—
ホッパ計量器	—	—	—	—	—	—
添加剤振動コンベア	—	—	—	—	C	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
誤搬入防止機構（シャッタ）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
誤投入防止機構（添加剤投入バルブ）	・誤投入防止	—	—	—	C	—
再生スクラップ焙焼処理装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護 対象設備
再生スクラップ焙焼処理装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
空ポット保管棚	—	—	—	—	C	—
しゃへい棚	—	—	—	—	B	—
装置内台座	—	—	—	—	—	—
容器昇降装置	—	・落下防止	—	—	B	—
RS焙焼トレイ	—	—	—	—	—	—
焙焼粉末受入ホッパ	—	—	—	—	B	—
振動コンベア	—	—	—	—	B	—
解砕機	—	—	—	—	B	—
磁気分離装置	—	—	—	—	B	—
ポット接続装置	—	—	—	—	B	—
混合機投入部シャッタ	—	—	—	—	C	—
ポット反転装置	—	—	—	—	B	—
混合機投入管	—	—	—	—	B	—
混合機投入バルブ	—	—	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 9/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
スクラップ処理設備	—	—	—	—	—	—
再生スクラップ焙焼処理装置	—	—	—	—	—	—
小型均一化混合機	—	—	—	—	B	—
混合機定量排出装置	—	—	—	—	B	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
雰囲気管理シャッター	—	—	—	—	C	—
焙焼処理装置	—	—	・表面温度を低く保つ	—	B	—
再生スクラップ受払装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備
再生スクラップ受払装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
ボット移載装置	—	・逸走防止	—	—	B	—
ボット保管棚	—	—	—	—	B	—
作業台	—	—	—	—	—	—
誤搬入防止機構（シャッター）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
容器移送装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備
容器移送装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
受渡コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
受渡装置	—	・逸走防止	—	—	B	—
容器昇降装置	—	・落下防止，逸走防止	—	—	B	—
雰囲気管理シャッター	—	—	—	—	C	—
搬送台座	—	—	—	—	—	—
誤搬入防止機構（ストップ）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
粉末調整工程搬送設備	—	—	—	—	—	—
原料粉末搬送装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
原料粉末搬送装置	—	—	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
横行装置	—	・落下防止，逸走防止	—	—	B	—
昇降装置	—	・落下防止	—	—	B	—
ターンコンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
誤搬入防止機構（シャッター）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
誤搬入防止機構（ストップ）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
再生スクラップ搬送装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
再生スクラップ搬送装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
取扱機	—	・落下防止	—	—	B	—
添加剤混合粉末搬送装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
添加剤混合粉末搬送装置	—	—	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
リフト	—	・落下防止	—	—	B	—
横行装置	—	・落下防止，逸走防止	—	—	B	—
除染装置	—	—	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 10/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
粉末調整工程搬送設備	—	—	—	—	—	—
調整粉末搬送装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
調整粉末搬送装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
搬送台車	—	・逸走防止	—	—	B	—
蓋取装置	—	—	—	—	B	—
圧縮成形設備	—	—	—	—	—	—
プレス装置(粉末取扱部)グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
プレス装置(粉末取扱部)	—	—	—	—	B	—
昇降装置	—	・落下防止	—	—	B	—
搬送装置	—	・逸走防止	—	—	B	—
チルタ	—	・落下防止	—	—	B	—
チルタ浮遊粉回収装置	—	—	—	—	B	—
チルタ接続装置	—	—	—	—	B	—
粉末受入バルブ	—	—	—	—	B	—
受入ホッパ	—	—	—	—	B	—
受入ホッパしゃへい体	—	—	—	—	B	—
ロータリバルブ	—	—	—	—	B	—
C.S保管ポット搬送装置	—	—	—	—	B	—
メンテナンス用昇降装置	—	—	—	—	B	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
誤搬入防止機構(ストップ)	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
プレス装置(プレス部)グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・溢水防護対象設備
プレス装置(プレス部)	—	—	—	—	B	—
プレス機	—	—	—	—	B	—
グリーンペレット積込装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
グリーンペレット積込装置	—	—	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
昇降装置	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
空ポート保管装置	—	・逸走防止	—	—	B	—
空ポート搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
ポート昇降装置	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
ポート移載コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
チェック装置	—	—	—	—	B	—
実ポート搬送装置	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
実ポート搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
ペレット搬送コンベア	—	—	—	—	B	—
ペレット検査装置	—	—	—	—	B	—
異常ペレット払出シュート	—	—	—	—	B	—
高さ確認ゲート	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
空焼結ポート取扱装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
空焼結ポート取扱装置	—	—	—	—	B	—
秤量器昇降装置	—	—	—	—	B	—
空ポート受取装置	—	・落下防止	—	—	B	—
空ポート移載装置	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
空ポート保管装置	—	・逸走防止	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 11/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
焼結設備	-	-	-	-	-	-
焼結ボート供給装置グローブボックス	-	・ 給気口及び排気口を除き密閉できる構造	-	-	S	・ 内部発生飛散物防護対象設備 ・ 溢水防護対象設備
焼結ボート供給装置	-	-	-	-	B	-
焼結ボート搬送コンベア	-	・ 逸走防止	-	-	B	-
入口供給コンベア	-	・ 逸走防止	-	-	B	-
ローディングブッシャ	-	-	-	-	B	-
誤搬入防止機構（ストップ）	・ 誤搬入防止	-	-	-	B	-
焼結炉	-	-	-	-	S	-
入口扉	-	-	-	-	S	-
入口真空置換室	-	-	-	-	S	-
入口クロスブッシャ	-	-	-	-	S	-
入口バップル扉	-	-	-	-	S	-
メインブッシャ	-	-	-	-	S	-
入口チャンバ	-	-	-	-	S	-
焼結炉	-	・ 給気口及び排気口を除き密閉できる構造	・ 熱的制限値維持（過加熱防止回路） ・ 炉内圧力異常検知による延焼防止ダンパ閉止回路 ・ 酸素濃度異常検知による爆発発生防止 ・ 冷却水流量低に加熱停止	-	S	・ 落雷対策（保安器等の設置） ・ 内部発生飛散物防護対象設備 ・ 溢水防護対象設備
雰囲気ガス供給機	-	-	・ 酸素濃度異常検知による爆発発生防止	-	S	-
サンプリングスタンド	-	-	・ 酸素濃度異常検知による爆発発生防止	-	S	-
炉廻りガス供給スタンド	-	-	-	-	S	-
冷却水供給機	-	-	・ 冷却水流量低による加熱停止	-	C	-
入側・出側真空ポンプ	-	-	-	-	S	-
入側真空スタンド	-	-	-	-	S	-
出側真空スタンド	-	-	-	-	S	-
出口チャンバ	-	-	-	-	S	-
出口バップル扉	-	-	-	-	S	-
出口クロスブッシャ	-	-	-	-	S	-
出口真空置換室	-	-	-	-	S	-
出口扉	-	-	-	-	S	-
アンローダーコンベア	-	-	-	-	S	-

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 12/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
焼結設備	—	—	—	—	—	—
焼結ボート取出装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
焼結ボート取出装置	—	—	—	—	B	—
搬出コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
スライドテーブル	—	—	—	—	B	—
焼結トレイ・ボート取扱機	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
焼結ボート搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
焼結トレイ分離機	—	—	—	—	B	—
焼結ボートリフト	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
焼結トレイ受台	—	—	—	—	B	—
ペレット・試料瓶取扱機	—	—	—	—	B	—
直径測定器	—	—	—	—	B	—
高さ測定器	—	—	—	—	B	—
焼結ボート退避テーブル	—	—	—	—	B	—
試料瓶開閉機	—	—	—	—	B	—
気送子受台	—	—	—	—	B	—
試料瓶受台	—	—	—	—	B	—
高さ確認ゲート	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
排ガス処理装置グローブボックス（上部）	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
排ガス処理装置グローブボックス（下部）	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
排ガス処理装置	—	—	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
コールドトラップ	—	・経路維持	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
冷却器	—	・経路維持	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
中性能フィルタ	—	・経路維持	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
サンプリングスタンド	—	・経路維持	・酸素濃度異常検知による爆発発生防止	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
補助排風機	—	・負圧維持（切替回路）	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 13/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
研削設備	—	—	—	—	—	—
焼結ペレット供給装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
焼結ペレット供給装置	—	—	—	—	B	—
焼結ポート搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
焼結ポートリフタ	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
焼結トレイ・ポート取扱機	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
焼結トレイ受台	—	—	—	—	B	—
焼結トレイ反転機	—	—	—	—	B	—
スクレーパ	—	—	—	—	B	—
ペレット供給フィーダ	—	—	—	—	B	—
ペレット搬送フィーダ	—	—	—	—	B	—
ペレット搬送コンベア	—	—	—	—	B	—
雰囲気管理シャッター	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
高さ確認ゲート	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
研削装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
研削装置	—	—	—	—	B	—
研削機	—	—	—	—	B	—
ペレット清浄機	—	—	—	—	B	—
ペレット搬送フィーダ	—	—	—	—	B	—
直径測定器	—	—	—	—	B	—
砥石交換台	—	—	—	—	B	—
ペレット搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
研削粉回収装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
研削粉回収装置	—	—	—	—	B	—
9缶バスケット搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
C S保管ポット取扱機	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
C S保管ポット受台	—	—	—	—	B	—
C S保管ポット搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
集塵機	—	—	—	—	B	—
サイクロン	—	—	—	—	B	—
ブロワ	—	—	—	—	B	—
ペレット検査設備	—	—	—	—	—	—
ペレット検査設備グローブボックス	—	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
外観検査装置	—	—	—	—	B	—
ペレット分岐機	—	—	—	—	B	—
ペレットプッシャ	—	—	—	—	B	—
側面検査カメラ	—	—	—	—	B	—
左端面検査カメラ	—	—	—	—	B	—
右端面検査カメラ	—	—	—	—	B	—
端面検査昇降台	—	—	—	—	B	—
スクレーパ	—	—	—	—	B	—
分岐Xテーブル	—	—	—	—	B	—
バッファテーブル	—	—	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 14/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
ペレット検査設備	—	—	—	—	—	—
寸法・形状・密度検査装置	—	—	—	—	B	—
サンプルペレット取扱機	—	—	—	—	B	—
直径測定器	—	—	—	—	B	—
高さ測定器	—	—	—	—	B	—
質量測定器	—	—	—	—	—	—
形状測定器	—	—	—	—	B	—
形状測定ステージ	—	—	—	—	B	—
形状測定移動テーブル	—	—	—	—	B	—
サンプルペレットブッシャ	—	—	—	—	B	—
サンプルペレット搬送フィーダ	—	—	—	—	B	—
サンプルペレット投入機	—	—	—	—	B	—
試料昇降台	—	—	—	—	B	—
試料瓶取扱機	—	—	—	—	B	—
気送子・試料瓶受台	—	—	—	—	B	—
仕上がりペレット取容装置	—	—	—	—	B	—
不良品ペレット搬送コンベア	—	—	—	—	B	—
ペレット移載テーブル	—	—	—	—	B	—
整列ブッシャ	—	—	—	—	B	—
製品ペレット移載テーブル	—	—	—	—	B	—
波板トレイ受台	—	—	—	—	B	—
スクレーパ	—	—	—	—	B	—
波板トレイ・保管容器取扱機	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
トレイ置き台兼容器ストッカ	—	・逸走防止	—	—	B	—
容器出入機	—	・逸走防止	—	—	B	—
分岐テーブル	—	—	—	—	B	—
サンプルペレット整列テーブル	—	—	—	—	B	—
波板トレイXテーブル	—	—	—	—	B	—
ペレット保管容器搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
ペレット保管容器リフタ	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
高さ確認ゲート	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
ペレット立会検査装置グローブボックス	—	—	—	—	B	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造
ペレット立会検査装置	—	—	—	—	B	—
ペレット保管容器旋回移載機	—	・逸走防止	—	—	B	—
ペレット保管容器リフタ	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
トレイ・容器・ペレット取扱機	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
目視側面検査カメラ	—	—	—	—	B	—
目視側面検査カメラテーブル	—	—	—	—	B	—
目視側面検査アンダーローラ	—	—	—	—	B	—
左端面検査カメラ	—	—	—	—	B	—
右端面検査カメラ	—	—	—	—	B	—
端面検査昇降台	—	—	—	—	B	—
スクレーパ	—	—	—	—	B	—
直径測定器	—	—	—	—	B	—
高さ測定器	—	—	—	—	B	—
質量測定器	—	—	—	—	—	—
形状測定器	—	—	—	—	B	—
形状測定ステージ	—	—	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（成形施設 15/15）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
ペレット検査設備	—	—	—	—	—	—
ペレット立会検査装置	—	—	—	—	—	—
形状測定移動テーブル	—	—	—	—	B	—
サンプルペレットブッシャ	—	—	—	—	B	—
試料瓶取扱機	—	—	—	—	B	—
保管容器受台	—	—	—	—	B	—
波板トレイ受台	—	—	—	—	B	—
高さ確認ゲート	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
誤搬入防止機構(シャッタ)	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
ペレット加工工程搬送設備	—	—	—	—	—	—
焼結ポート搬送装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
焼結ポート搬送装置	—	—	—	—	B	—
焼結ポート搬送台車	—	・逸走防止	—	—	B	—
焼結ポート取扱機	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
焼結ポートリフタ	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
焼結ポート搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
雰囲気管理シャッタ	—	—	—	—	C	—
負圧管理シャッタ	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
誤搬入防止機構(ストップ)	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
高さ確認ゲート	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
ペレット保管容器搬送装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	—	—	S, B (GB13, 14のみ)	・内部発生飛散物防護対象設備 (一部を除く) ・溢水防護対象設備
ペレット保管容器搬送装置	—	—	—	—	B	—
ペレット保管容器搬送台車	—	・逸走防止	—	—	B	—
ペレット保管容器搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
ペレット保管容器リフタ	—	・逸走防止, 落下防止	—	—	B	—
ペレット保管容器取扱機	—	・逸走防止, 落下防止	—	—	B	—
負圧管理シャッタ	—	—	—	—	C	—
雰囲気管理シャッタ	—	—	—	—	C	—
誤搬入防止機構(ストップ)	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
回収粉末容器搬送装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を 除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
回収粉末容器搬送装置	—	—	—	—	B	—
回収粉末容器搬送台車	—	・逸走防止	—	—	B	—
回収粉末容器搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
回収粉末容器リフタ	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
負圧管理シャッタ	—	—	—	—	C	—
誤搬入防止機構(ストップ)	・誤搬入防止	—	—	—	C	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（被覆施設 1／8）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
スタック編成設備	—	—	—	—	—	—
スタック編成設備グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—
波板トレイ取出装置	—	—	—	—	B	—
ベレット保管容器移載機	—	—	—	—	B	—
波板トレイ取扱機	—	・落下防止，逸走防止	—	—	B	—
実ベレット保管容器設置テーブル	—	—	—	—	B	—
波板トレイベレット検出テーブル	—	—	—	—	B	—
空ベレット保管容器設置テーブル	—	—	—	—	B	—
空波板トレイ段積テーブル	—	—	—	—	B	—
誤搬入防止機構（シャッタ）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
スタック編成装置	—	—	—	—	B	—
波板トレイスライドテーブル	—	—	—	—	B	—
仮測長機	—	—	—	—	B	—
ベレット移載機	—	—	—	—	B	—
本測長機	—	—	—	—	B	—
スタックトレイスライドテーブル	—	—	—	—	B	—
スタック収容装置	—	—	—	—	B	—
スタック秤量テーブル	—	—	—	—	B	—
スタックトレイ取扱機	—	・落下防止，逸走防止	—	—	B	—
乾燥ボート段積テーブル	—	—	—	—	B	—
乾燥ボート移載機	—	—	—	—	B	—
スタックトレイ仮置テーブル	—	—	—	—	B	—
乾燥ボートリフタ	—	・落下防止	—	—	B	—
校正用分銅設置テーブル	—	—	—	—	B	—
空乾燥ボート取扱装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—
空乾燥ボート取扱装置	—	—	—	—	B	—
乾燥ボートストックコンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
乾燥ボート移載機	—	—	—	—	B	—
乾燥ボート秤量テーブル	—	—	—	—	B	—
スタック乾燥設備	—	—	—	—	—	—
乾燥ボート供給装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—
乾燥ボート供給装置	—	—	—	—	B	—
乾燥ボート移載機	—	—	—	—	B	—
乾燥ボート取扱機	—	・落下防止，逸走防止	—	—	B	—
乾燥ボートブッシャ	—	—	—	—	B	—
入口置換室	—	—	—	—	B	—
秤量器用校正分銅仮置台	—	—	—	—	B	—
誤搬入防止機構（ストップ）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（被覆施設 2/8）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
スタック乾燥設備	—	—	—	—	—	—
スタック乾燥装置	—	—	—	—	B	—
乾燥機	—	・乾燥機は溶接構造等とする。 ・乾燥機の前部及び後部をグローブボックスにフランジで接続する構造	—	—	B	—
雰囲気ガス供給機	—	—	—	—	C	—
乾燥ポート取出装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—
乾燥ポート取出装置	—	—	—	—	B	—
出口置換室	—	—	—	—	B	—
乾燥ポート引出機	—	—	—	—	B	—
乾燥ポート取扱機	—	・逸走防止，落下防止	—	—	B	—
乾燥ポート秤量テーブル	—	—	—	—	B	—
乾燥ポートリフタ	—	・落下防止	—	—	B	—
試料瓶取扱機	—	—	—	—	B	—
試料瓶蓋外し機	—	—	—	—	B	—
ペレット収容機	—	—	—	—	B	—
気送子・試料瓶仮置台	—	—	—	—	B	—
秤量器用校正分銅仮置台	—	—	—	—	C	—
挿入溶接設備	—	—	—	—	—	—
被覆管乾燥装置	—	—	—	—	C	—
被覆管供給機	—	—	—	—	C	—
仮端栓取外機	—	—	—	—	C	—
被覆管搬出機	—	—	—	—	C	—
被覆管乾燥機	—	—	—	—	C	—
雰囲気ガス供給機	—	—	—	—	C	—
被覆管供給装置オープンポートボックス	—	・開口部面風速	—	—	C	—
被覆管供給装置	—	—	—	—	C	—
被覆管搬送機	—	—	—	—	C	—
スタック供給装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—
スタック供給装置	—	—	—	—	B	—
搬出入リフタ	—	・落下防止	—	—	B	—
スタックトレイ取扱機	—	・落下防止，逸走防止	—	—	B	—
乾燥ポート仮置テーブル	—	—	—	—	B	—
スタックトレイ仮置テーブル	—	—	—	—	B	—
スタックトレイ搬送機	—	—	—	—	B	—
乾燥ポート秤量テーブル	—	—	—	—	B	—
部材供給装置（部材供給部）オープンポートボックス	—	・開口部面風速	—	—	C	—
部材供給装置（部材供給部）	—	—	—	—	C	—
上部端栓供給機	—	—	—	—	C	—
プレナムスプリング供給機	—	—	—	—	C	—
部材供給シャッター	—	—	—	—	C	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（被覆施設 3/8）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
挿入溶接設備	—	—	—	—	—	—
部材供給装置（部材搬送部）オープンボートボックス	—	・開口部面風速	—	—	C	—
部材供給装置（部材搬送部）	—	—	—	—	C	—
上部端栓搬送機	—	—	—	—	C	—
プレナムスプリング搬送機	—	—	—	—	C	—
挿入溶接装置（被覆管取扱部）グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—
挿入溶接装置（被覆管取扱部）	—	—	—	—	B	—
被覆管受入機	—	—	—	—	B	—
被覆管昇降機	—	—	—	—	B	—
スタック取扱部搬送機	—	—	—	—	B	—
部材供給部搬送機	—	—	—	—	B	—
燃料棒溶接部搬送機	—	—	—	—	B	—
燃料棒払出機	—	—	—	—	B	—
溶接部外径測定機	—	—	—	—	B	—
挿入溶接装置（スタック取扱部）グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—
挿入溶接装置（スタック取扱部）	—	—	—	—	B	—
スタックトレイ取扱機	—	・落下防止，逸走防止	—	—	B	—
スタック秤量テーブル	—	—	—	—	B	—
ペレットスタック挿入機	—	—	—	—	B	—
真空マガジン	—	—	—	—	B	—
管口マスク取外機	—	—	—	—	B	—
管口部除染機	—	—	—	—	B	—
挿入溶接装置（燃料棒溶接部）グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—
挿入溶接装置（燃料棒溶接部）	—	—	—	—	B	—
溶接機ピンチローラ	—	—	—	—	B	—
周溶接機	—	—	・端栓を溶接する設備は，装置内雰囲気へヘリウムガスを置換した後に溶接を行うことにより，火花が飛散することがない構造	—	B	—
周溶接用電極自動交換機	—	—	—	—	B	—
置換機	—	—	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（被覆施設 4／8）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
挿入溶接設備	—	—	—	—	—	—
挿入溶接装置（燃料棒溶接部）	—	—	—	—	—	—
封詰溶接機	—	—	・端栓を溶接する設備は、装置内雰囲気（ヘリウムガス）を置換した後に溶接を行うことにより、火花が飛散することがない構造	—	B	—
封詰溶接用電極自動交換機	—	—	—	—	B	—
嵌合機	—	—	—	—	B	—
上部端栓取扱機	—	—	—	—	B	—
プレナムスプリング取扱機	—	—	—	—	B	—
雰囲気ガス供給機	—	—	—	—	C	—
真空ポンプユニット	—	—	—	—	C	—
嵌合確認カメラ	—	—	—	—	—	—
周溶接端栓嵌合確認カメラ	—	—	—	—	—	—
V/H位置調整カメラ	—	—	—	—	—	—
封詰溶接部確認カメラ	—	—	—	—	—	—
BWR封詰溶接電極磨耗量測定カメラ	—	—	—	—	—	—
PWR封詰溶接電極磨耗量測定カメラ	—	—	—	—	—	—
部材搬送シャッタ	—	—	—	—	C	—
除染装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—
除染装置	—	—	—	—	B	—
燃料棒受入機	—	—	—	—	B	—
除染機	—	—	—	—	B	—
燃料棒移載機	—	—	—	—	B	—
燃料棒払出機	—	—	—	—	B	—
汚染検査装置オープンポートボックス	—	・開口部面風速	—	—	C	—
汚染検査装置	—	—	—	—	B	—
燃料棒受入機	—	—	—	—	B	—
表面汚染検査機	—	—	—	—	B	—
固着汚染検査機	—	—	—	—	B	—
燃料棒移載機	—	—	—	—	B	—
燃料棒払出機	—	—	—	—	B	—
燃料棒検査設備	—	—	—	—	—	—
ヘリウムリーク検査装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
移載機	—	・落下防止	—	—	B	—
ローラコンベア	—	—	—	—	B	—
真空チャンバ	—	—	—	—	B	—
挿出入機	—	—	—	—	B	—
燃料棒仮置機	—	・落下防止	—	—	B	—
リーク検出器	—	—	—	—	C	—
搬送部架台	—	—	—	—	B	—
真空チャンバ架台	—	—	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（被覆施設 5/8）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
燃料棒検査設備	—	—	—	—	—	—
ヘリウムリーク検査装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
粗引き用真空ポンプ	—	—	—	—	C	—
高真空用真空ポンプ	—	—	—	—	C	—
スーパートラップ	—	—	—	—	C	—
空冷水チラー	—	—	—	—	—	—
ヘリウムリーク検査トレイ	—	—	—	—	—	—
X線検査装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
ローラコンベア	—	・落下防止	—	—	B	—
燃料棒回転機	—	—	—	—	B	—
燃料棒取扱機	—	・落下防止	—	—	B	—
燃料棒移載機	—	・落下防止	—	—	B	—
燃料棒回転支持ローラ	—	・落下防止	—	—	B	—
X線撮影機	—	—	—	—	B	—
フィルム取扱機	—	—	—	—	C	—
フィルム装填機	—	—	—	—	C	—
フィルム収容機	—	—	—	—	C	—
燃料棒搬出入機	—	—	—	—	B	—
しゃへい扉開閉機	—	—	—	—	B	—
トレイ搬送機	—	—	—	—	B	—
全長検査用フィルム装填機	—	—	—	—	C	—
全長X線検査用トレイ	—	—	—	—	—	—
燃料棒退避機	—	・落下防止	—	—	B	—
フィルム現像機	—	—	—	—	—	—
搬出入部架台	—	—	—	—	B	—
撮影部架台	—	—	—	—	B	—
トレイ操作部架台	—	—	—	—	B	—
ロッドスキヤニング装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
移載機	—	・落下防止	—	—	B	—
ローラコンベア	—	・落下防止	—	—	B	—
ロッドスキヤナ	—	—	—	—	B	—
ストッカ	—	・落下防止	—	—	B	—
上流部架台	—	—	—	—	B	—
検査架台	—	—	—	—	B	—
下流部架台	—	—	—	—	B	—
外観寸法検査装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
燃料棒取扱機	—	・落下防止	—	—	B	—
ローラコンベア	—	・落下防止	—	—	B	—
端栓振れ検査機	—	—	—	—	B	—
全長検査機	—	—	—	—	B	—
外径検査機	—	—	—	—	B	—
真直度検査機	—	—	—	—	B	—
基準燃料棒仮置機	—	—	—	—	B	—
燃料棒移載機	—	・落下防止	—	—	B	—
外観検査機	—	—	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（被覆施設 6/8）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
燃料棒検査設備	—	—	—	—	—	—
外視寸法検査装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
搬送部架台	—	—	—	—	B	—
検査部架台	—	—	—	—	B	—
燃料棒分別機	—	—	—	—	B	—
燃料棒移載装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
移載機	—	・落下防止	—	—	B	—
ローラコンベア	—	・落下防止	—	—	B	—
ゲート	・形状寸法管理	—	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
仮置台	—	—	—	—	B	—
境界フレーム	—	—	—	—	C	—
燃料棒立会検査装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
燃料棒搬出入機	—	・落下防止	—	—	B	—
移載機	—	・落下防止	—	—	B	—
燃料棒取扱機	—	・落下防止	—	—	B	—
端栓溶接部外径一振れ検査機	—	—	—	—	B	—
全長検査機	—	—	—	—	B	—
燃料棒仮置機	—	—	—	—	B	—
真直度検査機	—	—	—	—	B	—
外視検査機	—	—	—	—	B	—
目視検査機	—	—	—	—	B	—
基準燃料棒仮置機	—	—	—	—	B	—
搬送部架台	—	—	—	—	B	—
検査部架台	—	—	—	—	B	—
ゲート	・形状寸法管理	—	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
燃料棒収容設備	—	—	—	—	—	—
貯蔵マガジン	・形状寸法管理	—	—	—	—	—
燃料棒収容装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
燃料棒挿入機	—	・落下防止	—	—	B	—
押込機	—	—	—	—	B	—
収容マガジン取扱機	—	・落下防止	—	—	B	—
燃料棒収容設備	—	—	—	—	—	—
燃料棒供給装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
燃料棒挿抜機	—	・落下防止	—	—	B	—
引出押込機	—	—	—	—	B	—
供給マガジン取扱機	—	・落下防止	—	—	B	—
押出機	—	—	—	—	B	—
ゲート	・形状寸法管理	—	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
貯蔵マガジン移載装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
昇降機	—	・落下防止	—	—	B	—
移載機	—	・落下防止	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（被覆施設 7/8）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
燃料棒解体設備	—	—	—	—	—	—
燃料棒搬入オープンボートボックス	—	・開口部面風速	—	—	C	—
燃料棒解体装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—
燃料棒解体装置	—	—	—	—	B	—
燃料棒解体機	—	—	—	—	—	—
燃料棒搬入機	—	・取扱高さ制限	—	—	B	—
OPB搬入機	—	—	—	—	B	—
燃料棒搬送ローラ	—	—	—	—	B	—
燃料棒解体テーブル	—	—	—	—	B	—
ペレットプッシャ	—	—	—	—	B	—
穴開機	—	—	—	—	B	—
ペレット保管容器リフト	—	・落下防止	—	—	B	—
波板トレイ取扱機	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
秤量テーブル	—	—	—	—	B	—
ペレット保管容器収容機	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	—
波板トレイテーブル	—	—	—	—	B	—
ガス分析機	—	—	—	—	C	—
ペレット回収テーブル	—	—	—	—	B	—
溶接試料前処理装置オープンボートボックス	—	・開口部面風速	—	—	C	—
溶接試料前処理装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	C	—
溶接試料前処理装置	—	—	—	—	C	—
汚染検査機	—	—	—	—	—	—
模擬短尺棒搬送ローラ	—	—	—	—	C	—
燃料棒加工工程搬送設備	—	—	—	—	—	—
ペレット保管容器搬送装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—
ペレット保管容器搬送装置	—	—	—	—	B	—
搬送台車	—	・逸走防止	—	—	B	—
移載機付搬送台車	—	・逸走防止	—	—	B	—
移載機付スライド台車	—	—	—	—	B	—
移載機	—	—	—	—	B	—
取扱機	—	・落下防止	—	—	B	—
リフト	—	・落下防止	—	—	B	—
秤量テーブル	—	—	—	—	B	—
高さ確認ゲート	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
誤搬入防止機構（シャッター）	・誤搬入防止	—	—	—	C	—
乾燥ボート搬送装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（被覆施設 8/8）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
燃料棒加工工程搬送設備	-	-	-	-	-	-
乾燥ボート搬送装置	-	-	-	-	B	-
搬送台車	-	・逸走防止	-	-	B	-
移載機付搬送台車	-	・逸走防止	-	-	B	-
移載機付スライド台車	-	-	-	-	B	-
移載機	-	-	-	-	B	-
取扱機	-	・落下防止	-	-	B	-
秤量テーブル	-	-	-	-	B	-
スライド付仮置台	-	-	-	-	B	-
仮置台	-	-	-	-	B	-
雰囲気管理シャッタ	-	-	-	-	C	-
負圧管理シャッタ	-	-	-	-	C	-
誤搬入防止機構（ストップ）	・誤搬入防止	-	-	-	C	-
誤搬入防止機構（シャッタ）	・誤搬入防止	-	-	-	C	-
燃料棒搬送装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	-	-	B	-
搬送台車	-	・落下防止	-	-	B	-
走行架台	-	-	-	-	B	-
解体投入機	-	・落下防止	-	-	B	-
再検査投入機	-	・落下防止	-	-	B	-
取出機	-	-	-	-	B	-
出入機	-	・落下防止	-	-	B	-
ローラコンベア	-	・落下防止	-	-	B	-
障壁	-	-	-	-	C	-
誤搬入防止機構（シャッタ）	・誤搬入防止	-	-	-	C	-

第1表 構成機器が有する主な安全機能（組立施設 1 / 4）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
燃料集集体組立設備	—	—	—	—	—	—
マガジン編成装置	・形状寸法管理	・取扱い高さ制限 ・燃料棒破損防止	—	—	B	—
貯蔵マガジン受入台	—	・落下防止	—	—	B	—
貯蔵マガジン移載台	—	・落下防止	—	—	B	—
貯蔵マガジン押出台	—	・落下防止	—	—	B	—
貯蔵マガジン待機台	—	・落下防止	—	—	B	—
燃料棒押込機	—	—	—	—	B	—
組立マガジン移載台	—	・落下防止	—	—	B	—
組立マガジン挿入台	—	・落下防止	—	—	B	—
組立マガジン待機台	—	・落下防止	—	—	B	—
マガジン搬送コンベア	—	・落下防止	—	—	B	—
洗浄機	—	—	—	—	B	—
しゃへい体	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	C	—
ITVカメラ	—	—	—	—	—	—
燃料集集体組立装置	・形状寸法管理	・取扱い高さ制限 ・燃料棒破損防止	—	—	B	—
固定搬送台	—	・落下防止	—	—	B	—
マガジン台	—	・落下防止	—	—	B	—
組立台	—	—	—	—	B	—
燃料棒引込機	—	・落下防止	—	—	B	—
上部取扱装置台	—	—	—	—	C	—
下部取扱装置台	—	—	—	—	C	—
キーマスター	—	—	—	—	C	—
燃料棒搬送機	—	—	—	—	B	—
しゃへい体	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	C	—
BWR用回転式組立ドラム	—	—	—	—	—	—
PWR-B用回転式組立ドラム	—	—	—	—	—	—
シンプルマガジン	—	—	—	—	—	—
天井クレーン	—	—	—	—	C	—
PWR-A用上部取扱装置	—	—	—	—	—	—
PWR-B用上部取扱装置	—	—	—	—	—	—
PWR-B用下部取扱装置	—	—	—	—	—	—
BWR用上部取扱装置	—	—	—	—	—	—
PWR-A/B用下部取扱装置	—	—	—	—	—	—
昇降式作業台	—	—	—	—	—	—
BWR用下部取扱装置	—	—	—	—	—	—
ノズルポスト付スケルトン保持台	—	—	—	—	—	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（組立施設 2 / 4）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
燃料集合体組立設備	—	—	—	—	—	—
スケルトン組立装置	—	—	—	—	C	—
スケルトン組立機	—	—	—	—	C	—
キー挿入機	—	—	—	—	—	—
組立マガジン	・形状寸法管理	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	—	—
燃料集合体洗浄設備	—	—	—	—	—	—
燃料集合体洗浄装置	・形状寸法管理	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	—
洗浄スタンド	—	—	—	—	B	—
吸引プロア	—	—	—	—	C	—
監視装置	—	—	—	—	—	—
燃料集合体検査設備	—	—	—	—	—	—
燃料集合体第1検査装置	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
検査スタンド	—	—	—	—	B	—
上部タイプレート直角度測定機	—	—	—	—	C	—
燃料棒間ギャップ測定機	—	—	—	—	C	—
模擬チャンネルギャップ測定機	—	—	—	—	C	—
エンベロープ測定機	—	—	—	—	C	—
スペーサ外寸測定機	—	—	—	—	C	—
寸法測定装置	—	—	—	—	C	—
監視カメラ	—	—	—	—	C	—
ナットねじ込み装置	—	—	—	—	C	—
しゃへい体	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	C	—
燃料集合体第2検査装置	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
検査スタンド	—	—	—	—	B	—
外観検査カメラ	—	—	—	—	C	—
下面検査カメラ	—	—	—	—	C	—
しゃへい体	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	—
上面検査カメラ	—	—	—	—	C	—
燃料集合体仮置台	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
仮置スタンド	—	—	—	—	B	—
監視カメラ	—	—	—	—	C	—
燃料集合体立会検査装置	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
検査スタンド	—	—	—	—	B	—
上部タイプレート直角度測定機	—	—	—	—	C	—
燃料棒間ギャップ測定機	—	—	—	—	C	—
模擬チャンネルギャップ測定機	—	—	—	—	C	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（組立施設 3/4）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
燃料集合体検査設備	—	—	—	—	—	—
燃料集合体立会検査装置	—	—	—	—	—	—
メンテナンス架台	—	—	—	—	C	—
エンベロープ測定機	—	—	—	—	C	—
スペーサ外寸測定機	—	—	—	—	C	—
寸法測定装置	—	—	—	—	C	—
監視カメラ	—	—	—	—	C	—
下面検査カメラ	—	—	—	—	C	—
上面検査カメラ	—	—	—	—	C	—
燃料集合体組立工程搬送設備	—	—	—	—	—	—
組立クレーン	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
組立クレーン	—	・取扱い高さ制限 ・落下防止	—	—	B	—
BWR集合体吊具	—	・落下防止	—	—	—	—
PWR集合体吊具	—	・落下防止	—	—	—	—
位置決めカメラ	—	—	—	—	C	—
燃料番号確認カメラ	—	—	—	—	C	—
リフタ	・形状寸法管理	・取扱い高さ制限 ・落下防止	—	—	B	—
水平移送装置	—	—	—	—	B	—
昇降装置	—	・落下防止	—	—	B	—
収納容器	—	—	—	—	—	—
BWR用ガイド管	—	—	—	—	—	—
昇降駆動装置架台	—	—	—	—	B	—
台車側板	—	—	—	—	—	—
架台側板	—	—	—	—	—	—
昇降装置補助架台	—	—	—	—	B	—
梱包・出荷設備	—	—	—	—	—	—
貯蔵梱包クレーン	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
貯蔵梱包クレーン	—	・取扱い高さ制限 ・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
BWR集合体吊具	—	・落下防止	—	—	—	—
PWR集合体吊具	—	・落下防止	—	—	—	—
ガイド管及び外管用吊具	—	—	—	—	—	—
位置決めカメラ	—	—	—	—	C	—
燃料番号確認カメラ	—	—	—	—	C	—
ガイド管	—	—	—	—	C	—
燃料ホルダ取付装置	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
燃料ホルダ取付装置	—	—	—	—	B	—
燃料ホルダ台車	—	—	—	—	C	—
作業ステージ	—	—	—	—	C	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（組立施設 4 / 4）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
梱包・出荷設備	—	—	—	—	—	—
容器蓋取付装置	—	—	—	—	B	—
輸送容器固定機	—	—	—	—	B	—
蓋置台及びF/H固定板置台	—	—	—	—	C	—
輸送容器点検架台	—	—	—	—	C	—
輸送容器置台	—	—	—	—	B	—
梱包天井クレーン	—	—	—	—	B	—
梱包天井クレーン	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
輸送容器用垂直吊具	—	—	—	—	—	—
容器移載装置	—	—	—	—	B	—
容器移載装置	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
作業ステージ	—	—	—	—	C	—
安全柵	—	—	—	—	C	—
保管室天井クレーン	—	—	—	—	C	—
保管室天井クレーン	—	・落下防止	—	—	C	—
輸送容器用水平吊具	—	—	—	—	—	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（核燃料物質の貯蔵施設 1 / 4）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
貯蔵容器一時保管設備	—	—	—	—	—	—
一時保管ビット	—	—	—	—	B	—
一時保管ビット	・形状寸法管理	—	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
しゃへい蓋	—	—	—	—	—	—
コンクリート防護カバー	—	—	—	—	C	—
しゃへい蓋仮置ビット	—	—	—	—	C	—
混合酸化物貯蔵容器	・形状寸法管理	—	—	—	—	—
容器（粉末缶）	—	—	—	—	—	—
粉末缶	・形状寸法管理	—	—	—	—	—
原料MOX粉末缶一時保管設備	—	—	—	—	—	—
原料MOX粉末缶一時保管装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
原料MOX粉末缶一時保管装置	—	—	—	—	—	—
原料MOX粉末缶一時保管装置	・形状寸法管理	—	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
原料MOX粉末缶一時保管搬送装置	—	—	—	—	B	—
原料MOX粉末缶一時保管搬送装置	—	・落下防止，逸走防止	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
搬送板	—	—	—	—	—	—
粉末一時保管設備	—	—	—	—	—	—
粉末一時保管装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
粉末一時保管装置	—	—	—	—	B	—
粉末一時保管装置	・形状寸法管理	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	・内部発生飛散物防護対象設備
容器冷却機構	—	—	—	—	C	—
粉末一時保管搬送装置	—	—	—	—	B	—
粉末一時保管搬送装置	—	・落下防止，逸走防止	—	—	B	—
作業台	—	—	—	—	—	—
容器（J 60，J 85，U 85，5缶バスケット，1缶バスケット，CS・RS保管ポット，CS・RS回収ポット及び先行試験ポット）	—	—	—	—	—	—
J 60，J 85，5缶バスケット，1缶バスケット，CS・RS保管ポット，CS・RS回収ポット及び先行試験ポット	・形状寸法管理	—	—	—	—	—
U85	—	—	—	—	—	—
ペレット一時保管設備	—	—	—	—	—	—
ペレット一時保管棚グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
棚側面しゃへい体	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	S	—
ペレット一時保管棚	—	—	—	—	B	—
ペレット一時保管棚	・形状寸法管理	—	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
棚上部しゃへい体	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（核燃料物質の貯蔵施設 2 / 4）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
ペレット一時保管設備	—	—	—	—	—	—
焼結ボート入出庫装置	—	—	—	—	B	—
焼結ボート入出庫装置	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	B	—
焼結ボート受渡装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
焼結ボート受渡装置	—	—	—	—	B	—
焼結ボート搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
焼結ボート取扱機	—	・落下防止	—	—	B	—
昇降台	—	・落下防止	—	—	B	—
収納パレット	—	—	—	—	—	—
収納パレット	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	—	—
容器（焼結ボート, 先行試験焼結ボート, スクラップ焼結ボート及び規格外ペレット保管容器）	—	—	—	—	—	—
焼結ボート, 先行試験焼結ボート, スクラップ焼結ボート及び規格外ペレット保管容器	・形状寸法管理	—	—	—	—	—
スクラップ貯蔵設備	—	—	—	—	—	—
スクラップ貯蔵棚グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
スクラップ貯蔵棚	—	—	—	—	B	—
スクラップ貯蔵棚	・形状寸法管理	—	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
棚上部しゃへい体	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	—
棚側面しゃへい体	—	—	—	—	B	—
スクラップ保管容器入出庫装置	—	—	—	—	B	—
スクラップ保管容器入出庫装置	—	・逸走防止, 落下防止	—	—	B	—
スクラップ保管容器受渡装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
スクラップ保管容器受渡装置	—	—	—	—	B	—
保管容器搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
保管容器取扱機	—	・落下防止	—	—	B	—
昇降台	—	・落下防止	—	—	B	—
電動扉	—	—	—	—	B	—
収納パレット	—	—	—	—	—	—
収納パレット	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	—	—
容器（9缶バスケット, 規格外ペレット保管容器, CS・RS保管ポット）	—	—	—	—	—	—
9缶バスケット, 規格外ペレット保管容器, CS・RS保管ポット	・形状寸法管理	—	—	—	—	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（核燃料物質の貯蔵施設 3 / 4）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
製品ペレット貯蔵設備	—	—	—	—	—	—
製品ペレット貯蔵棚グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
製品ペレット貯蔵棚	—	—	—	—	B	—
製品ペレット貯蔵棚	・形状寸法管理	—	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
棚上部しゃへい体	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	—
棚側面しゃへい体	—	—	—	—	B	—
ペレット保管容器入出庫装置	—	—	—	—	B	—
ペレット保管容器入出庫装置	—	・落下防止，逸走防止	—	—	B	—
ペレット保管容器受渡装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
ペレット保管容器受渡装置	—	—	—	—	B	—
保管容器搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
保管容器取扱機	—	・落下防止	—	—	B	—
昇降台	—	・落下防止	—	—	B	—
電動扉	—	—	—	—	B	—
収納パレット	—	—	—	—	—	—
収納パレット	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	—	—
容器（ペレット保管容器及びペレット保存試料保管容器）	—	—	—	—	—	—
ペレット保管容器及びペレット保存試料保管容器	・形状寸法管理	—	—	—	—	—
燃料棒貯蔵設備	—	—	—	—	—	—
燃料棒貯蔵棚	・形状寸法管理	—	—	—	B	—
燃料棒貯蔵棚	—	—	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
貯蔵マガジン入出庫装置	・形状寸法管理	・取扱高さ制限	—	—	B	—
搬送用コンベア	—	・落下防止	—	—	B	—
貯蔵マガジン入出庫装置	—	・落下防止	—	—	B	—
しゃへい扉開閉機	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	C	—
誤搬入防止機構（しゃへい扉）	・誤搬入防止	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	C	—
ウラン燃料棒収容装置	・形状寸法管理，質量管理	・取扱高さ制限	—	—	C	—
受渡機	—	・落下防止	—	—	C	—
貯蔵マガジン取扱機	—	・落下防止	—	—	C	—
取出機	—	・落下防止	—	—	C	—
管棒セット機	—	・落下防止	—	—	C	—
定盤	—	—	—	—	C	—
移載機	—	・落下防止	—	—	C	—
挿入機	—	・落下防止	—	—	C	—
押込機	—	—	—	—	C	—
ウラン燃料棒輸送容器搬送台車	—	—	—	—	—	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（核燃料物質の貯蔵施設 4 / 4）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
燃料集合体貯蔵設備	—	—	—	—	—	—
燃料集合体貯蔵チャンネル	・形状寸法管理	—	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
BWR燃料集合体用ガイド管	—	—	—	—	B	—
PWR燃料集合体用ガイド管	—	—	—	—	B	—
外管	—	—	—	—	B	—
しゃへい蓋	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	—	—
架台	—	—	—	—	—	—
しゃへい蓋支持架台	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	—
ウラン貯蔵設備	—	—	—	—	—	—
ウラン貯蔵棚	—	—	—	—	B	—
ウラン貯蔵棚	—	・落下防止	—	—	B	—
ウラン粉末缶貯蔵容器	—	—	—	—	—	—
ウラン粉末缶入出庫装置	—	—	—	—	C	—
ウラン粉末缶入出庫装置	—	・落下防止, 逸走防止	—	—	C	—
軌道レール	—	—	—	—	C	—
収納パレット	—	—	—	—	—	—
容器 (ウラン粉末缶)	—	—	—	—	—	—
ウラン粉末缶	—	—	—	—	—	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（放射性廃棄物の廃棄施設 1 / 2）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
気体廃棄物の廃棄設備	—	—	—	—	—	—
建屋排気設備	—	—	—	—	—	—
建屋排気ダクト	—	・漏えいしにくい構造	—	—	S—建屋排気フィルタユニットから建屋排風機後の手動ダンパまでの範囲 C—上記以外	・建屋内の施設で外気と繋がっている竜巻防護施設（安全上重要な施設の範囲） ・内部発生飛散物防護対象設備（安全上重要な施設の範囲）
建屋排気フィルタユニット	—	・放射性物質除去	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
建屋排風機（排気機能の維持に必要な回路を含む。）	—	・工程室外の管理区域の排気機能（負圧維持）	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
工程室排気設備	—	—	—	—	—	—
工程室排気ダクト	—	・漏えいしにくい構造	—	—	S—Sクラスのグローブボックス等を設置する工程室から工程室排風機後の手動ダンパまでの範囲 C—上記以外	・建屋内の施設で外気と繋がっている竜巻防護施設（安全上重要な施設の範囲） ・内部発生飛散物防護対象設備（安全上重要な施設の範囲）
工程室排気フィルタユニット	—	・放射性物質除去	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
工程室排風機（排気機能の維持に必要な回路を含む。）	—	・工程室の排気機能（負圧維持）	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
グローブボックス排気設備	—	—	—	—	—	—
グローブボックス排気ダクト	—	・漏えいしにくい構造	—	—	S—Sクラスのグローブボックスからグローブボックス排風機後の手動ダンパまでの範囲及びSクラスのグローブボックスの給気側のうち、グローブボックスの閉じ込め機能維持に必要な範囲 B—Bクラスのグローブボックス等からSクラスのグローブボックス排気設備に接続するまでの範囲及びBクラスのグローブボックスの給気側のうち、グローブボックスの閉じ込め機能維持に必要な範囲 C—上記以外	・建屋内の施設で外気と繋がっている竜巻防護施設（安全上重要な施設の範囲） ・内部発生飛散物防護対象設備（安全上重要な施設の範囲）
グローブボックス給気フィルタ	—	・漏えいしにくい構造	—	—	S—Sクラスのグローブボックスに付随するもの B—Bクラスのグローブボックスに付随するもの C—Cクラスのグローブボックスに付随するもの	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（放射性廃棄物の廃棄施設 2 / 2）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
気体廃棄物の廃棄設備	—	—	—	—	—	—
グローブボックス排気設備	—	—	—	—	—	—
グローブボックス排気フィルタ	—	・放射性物質除去	—	—	S-Sクラスのグローブボックスに付随するもの B-Bクラスのグローブボックスに付随するもの C-Cクラスのグローブボックス、オープンポートボックス及びフードに付随するもの	・内部発生飛散物防護対象設備（安全上重要な施設のグローブボックスに付随するもの。） ・溢水防護対象設備（安全上重要な施設のグローブボックスに付随するもの。）
グローブボックス排気フィルタユニット	—	・放射性物質除去	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
グローブボックス排風機（排気機能の維持に必要な回路を含む。）	—	・グローブボックス等の排気機能（負圧維持）	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
給気設備	—	—	—	—	—	—
給気ダクト	—	・逆流防止	—	—	C	—
給気フィルタユニット	—	—	—	—	C	・粒子フィルタ設置による屋内の施設への塩害の影響の防止
送風機	—	—	—	—	C	—
C1, C2系コイルユニット	—	—	—	—	C	—
C3系コイルユニット	—	—	—	—	C	—
加湿系コイルユニット	—	—	—	—	C	—
冷却系コイルユニット	—	—	—	—	C	—
窒素循環設備	—	—	—	—	—	—
窒素循環ダクト	—	・漏えいしにくい構造	—	—	B-窒素循環ダクトのうち、窒素雰囲気型グローブボックス（窒素循環型）を循環する経路 C-上記以外	・内部発生飛散物防護対象設備（安全上重要な施設の範囲）
窒素循環ファン	—	・漏えいしにくい構造	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
窒素循環冷却機	—	・漏えいしにくい構造	—	—	B	・内部発生飛散物防護対象設備
排気筒	—	—	—	—	—	—
排気筒	—	—	—	—	C	・直撃雷に対する防護対象施設
液体廃棄物の廃棄設備	—	—	—	—	—	—
低レベル廃液処理設備	—	・液体の閉じ込め、逆流防止、腐食防止、漏えいの検知及び拡大防止	—	—	—	・廃棄施設
検査槽	—	—	—	—	C	—
床下回収槽	—	—	—	—	C	—
ろ過処理オープンポートボックス	—	・開口部面風速	—	—	C	—
ろ過処理装置	—	—	—	—	C	—
吸着処理オープンポートボックス	—	・開口部面風速	—	—	C	—
吸着処理装置	—	—	—	—	C	—
廃液貯槽	—	—	—	—	C	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能 (放射線管理施設 1 / 2)

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
屋内管理用の主要な設備	—	—	—	—	—	—
放射線監視設備	—	—	—	—	—	—
エリアモニタ	—	—	—	—	C	・放射線からの放射線業務従事者の防護 (放射線レベルの監視) ・放射線管理に必要な情報の表示
ダストモニタ	—	・漏えい検知	—	—	C	・放射線からの放射線業務従事者の防護 (放射能レベルの監視) ・放射線管理に必要な情報の表示
エアスニファ	—	・漏えい検知	—	—	C	・放射線からの放射線業務従事者の防護 (放射能レベルの監視) ・放射線管理に必要な情報の表示
放射線サーベイ機器	・臨界の継続性の検知	・漏えい検知	—	—	—	・放射線からの放射線業務従事者の防護 (放射線及び放射能レベルの監視) ・放射線管理に必要な情報の表示
放射能測定設備	—	—	—	—	—	—
放射能測定装置	—	—	—	—	—	・放射線からの放射線業務従事者の防護 (放射線管理用試料の放射能測定) ・放射線管理に必要な情報の表示
フード	—	・開口部面風速	—	—	C	・放射線からの放射線業務従事者の防護 (放射線管理用試料の放射能測定)
個人管理設備	—	—	—	—	—	—
個人線量計	—	—	—	—	—	・放射線からの放射線業務従事者の防護 (個人被ばく管理)
ホールボディカウンタ	—	—	—	—	—	・放射線からの放射線業務従事者の防護 (個人被ばく管理)
出入管理設備	—	—	—	—	—	—
退出モニタ	—	—	—	—	C	・放射線からの放射線業務従事者の防護 (汚染管理)
除染室 (手洗い場, シャワー)	—	—	—	—	—	・放射線からの放射線業務従事者の防護 (汚染管理)
屋外管理用の主要な設備	—	—	—	—	—	—
排気モニタリング設備	—	—	—	—	—	—
排気モニタ	—	・漏えい検知	—	—	C	・加工施設及びその境界付近における放射線物質の濃度及び線量の監視・測定 (放射線レベルの監視) ・事故時における迅速な対応のために必要な情報の表示

第1表 構成機器が有する主な安全機能（放射線管理施設 2 / 2）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
屋外管理用の主要な設備	—	—	—	—	—	—
排気モニタリング設備	—	—	—	—	—	—
臨界検知用ガスモニタ	・ 臨界検知	—	—	—	C	・ 加工施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量の監視・測定（放射能レベルの監視） ・ 事故時における迅速な対応のために必要な情報の表示
放出管理分析設備	—	—	—	—	—	—
放射能測定装置	—	—	—	—	—	・ 加工施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量の監視・測定（試料の放射能測定） ・ 事故時における迅速な対応のために必要な情報の表示
フード	—	・ 開口部面風速	—	—	C	加工施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量の監視・測定（放出に係る試料の分析）
環境モニタリング設備	—	—	—	—	—	—
モニタリングポスト	—	—	—	—	C	・ 加工施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量の監視・測定（空間放射線量率の測定） ・ 事故時における迅速な対応のために必要な情報の表示
ダストモニタ	—	—	—	—	C	・ 加工施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量の監視・測定（空气中の放射性物質の濃度の測定） ・ 事故時における迅速な対応のために必要な情報の表示
積算線量計	—	—	—	—	—	・ 加工施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量の監視・測定（空間放射線量の測定）
環境試料測定設備	—	—	—	—	—	—
放射能測定装置	—	—	—	—	—	・ 加工施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量の監視・測定（試料の放射能測定）
環境管理設備	—	—	—	—	—	—
気象観測設備	—	—	—	—	—	・ 事故時における迅速な対応のために必要な情報の表示
放射能観測車	—	—	—	—	—	・ 加工施設及びその境界付近における放射性物質の濃度及び線量の監視・測定（空間放射線量率及び空气中の放射性物質濃度の測定）

第1表 構成機器が有する主な安全機能（その他加工設備の附属施設 1 / 7）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
非常用設備	—	—	—	—	—	—
非常用所内電源設備	—	—	—	—	—	—
非常用発電機	—	・外部電源喪失時における施設内への電源供給	・外部電源喪失時における施設内への電源供給	—	S (非常用発電機は、発電機能を維持するために必要な範囲をSクラスとす)	・童巻の防護 ・内部発生飛散物防護対象設備
非常用直流電源設備（充電器）	—	・外部電源喪失時における施設内への電源供給	・外部電源喪失時における施設内への電源供給	—	S	—
非常用直流電源設備（蓄電池）	—	・外部電源喪失時における施設内への電源供給	・外部電源喪失時における施設内への電源供給	—	S	—
非常用無停電交流電源装置	—	・外部電源喪失時における施設内への電源供給	・外部電源喪失時における施設内への電源供給	—	S	—
非常用配電設備	—	・外部電源喪失時における施設内への電源供給	・外部電源喪失時における施設内への電源供給	—	S	—
自動火災報知設備	—	—	—	—	—	—
火災感知器	—	—	・火災の早期検知	—	C	—
火災状況確認用温度計	—	—	・火災の監視	—	C	—
火災状況確認用カメラ	—	—	・火災の監視	—	C	—
工程室局所消火装置	—	—	・火災の消火	—	C	—
工程室火災対処配管	—	—	・火災の消火	—	C	—
消火設備	—	—	—	—	—	—
窒素消火装置	—	—	・火災の消火	—	C	—
グローブボックス消火装置	—	—	・火災の消火	—	C	—
屋内消火栓	—	—	・火災の消火	—	C	—
屋外消火栓	—	—	・火災の消火	—	C	—
消火器	—	—	・火災の消火	—	—	—
連結散水装置	—	—	・火災の消火	—	C	—
防火水槽	—	—	・火災の消火	—	C	—
消火水供給設備	—	—	・火災の消火	—	C	—
避難・誘導設備	—	—	—	—	—	—
通路誘導灯	—	—	—	—	—	・規則第13条「安全避難通路等」の要求
避難口誘導灯	—	—	—	—	—	・規則第13条「安全避難通路等」の要求
運転保安灯	—	—	—	—	—	・規則第13条「安全避難通路等」の要求
非常用照明	—	—	—	—	—	・規則第13条「安全避難通路等」の要求
可搬型照明設備	—	—	—	—	—	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（その他加工設備の附属施設 2 / 7）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
核燃料物質の検査設備	—	—	—	—	—	—
分析設備	—	—	—	—	—	—
気送装置	—	—	—	—	C	—
受払装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	—
受払装置	—	—	—	—	C	—
分析装置オープンポートボックス	—	・開口部面風速	—	—	C	—
分析装置フード	—	・開口部面風速	—	—	C	—
分析装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	—
分析装置	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	C	—
分析済液処理装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	—
分析済液処理装置	—	・逆流防止，腐食防止 ※グローブボックス外装置のみ対象 ・液体の閉じ込め，漏えいの検知及び拡大防止	—	・遮蔽材による放射線の低減	B グローブボックス外の二重管（外管） C 上記以外	—
運搬台車	・核的に安全な間隔を維持	—	—	—	—	・収納容器の飛出し防止 ・自走防止

第1表 構成機器が有する主な安全機能（その他加工設備の附属施設 3 / 7）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
核燃料物質の計量設備	—	—	—	—	—	—
ID番号読取機	・取扱制限値の管理	—	—	—	C, —	—
秤量器	・取扱制限値の管理	—	—	—	—	—
運転管理用計算機	・取扱制限値の管理	—	—	—	C	—
臨界管理用計算機	・取扱制限値の管理	—	—	—	C	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（その他加工設備の附属施設 4 / 7）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
小規模試験設備	—	—	—	—	—	—
小規模粉末混合装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	・遮蔽材による放射線の低減	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
小規模粉末混合装置	—	—	—	—	B	—
しゃへい箱	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	—	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
小型ボールミル	—	—	—	—	B	—
強制篩分機	—	—	—	—	B	—
小型均一化混合機	—	—	—	—	B	—
粉末物性測定装置	—	—	—	—	C	—
雰囲気管理シャッター	—	—	—	—	C	—
小規模プレス装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	・遮蔽材による放射線の低減	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
小規模プレス装置	—	—	—	—	B	—
しゃへい箱	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	—	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
小型予備混合機	—	—	—	—	B	—
小型プレス装置	—	—	—	—	B	—
雰囲気管理シャッター	—	—	—	—	C	—
小規模研削検査装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	・遮蔽材による放射線の低減	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
小規模研削検査装置	—	—	—	—	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
小型センタレス研削装置	—	—	—	—	B	—
雰囲気管理シャッター	—	—	—	—	C	—
しゃへい箱	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	—	—
ペレット検査装置	—	—	—	—	B	—
粗粉砕機	—	—	—	—	B	—
粉末回収装置	—	—	—	—	B	—
小規模焼結処理装置グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	・遮蔽材による放射線の低減	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
小規模焼結処理装置	—	—	—	—	S	—
しゃへい体	—	—	—	・遮蔽材による放射線の低減	B	—
搬送コンベア	—	・逸走防止	—	—	B	—
トレイ装荷・取出装置	—	—	—	—	B	—
小規模焼結炉	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	・熱的制限値維持（過加熱防止回路） ・炉内圧力異常検知による延焼防止ダンパ閉止回路 ・酸素濃度異常検知による爆発発生防止	—	S	・落雷対策（保安器等の設置） ・冷却水流量低による加熱停止回路 ・内部発生飛散物防護対象設備
冷却水供給機	—	—	—	—	C	・冷却水流量低による加熱停止回路
真空スタンド	—	—	—	—	B	—
真空ポンプ	—	—	—	—	B	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（その他加工設備の附属施設 5 / 7）

	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
小規模試験設備	-	-	-	-	-	-
小規模焼結処理装置	-	-	-	-	-	-
・ 雰囲気管理シャッタ	-	-	-	-	C	-
・ 雰囲気ガス供給機	-	-	・ 酸素濃度異常検知による爆発発生防止	-	B	-
小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックス	-	・ 給気口及び排気口を除き密閉できる構造	-	-	S	・ 内部発生飛散物防護対象設備 ・ 溢水防護対象設備
小規模焼結炉排ガス処理装置	-	-	-	-	S	-
・ 冷却器	-	・ 経路維持	-	-	S	・ 内部発生飛散物防護対象設備 ・ 溢水防護対象設備
・ サンプリングスタンド	-	・ 経路維持	・ 酸素濃度異常検知による爆発発生防止	-	S	・ 内部発生飛散物防護対象設備 ・ 溢水防護対象設備
・ 補助排風機	-	・ 負圧維持（切替回路）	-	-	S	・ 内部発生飛散物防護対象設備 ・ 溢水防護対象設備
・ 冷却水供給機	-	-	-	-	C	-
・ 中性能フィルタ	-	・ 経路維持	-	-	S	・ 内部発生飛散物防護対象設備 ・ 溢水防護対象設備
・ コールドトラップ	-	・ 経路維持	-	-	S	・ 内部発生飛散物防護対象設備 ・ 溢水防護対象設備
資材保管装置グローブボックス	-	・ 給気口及び排気口を除き密閉できる構造	-	・ 遮蔽材による放射線の低減	S	・ 内部発生飛散物防護対象設備 ・ 溢水防護対象設備
資材保管装置	-	-	-	-	B	-
・ 搬送コンベア	-	・ 逸走防止	-	-	B	-
・ 試料瓶・気送子保管棚	-	-	-	-	B	-
・ 移載装置	-	-	-	-	B	-
・ 容器保管棚	-	-	-	・ 遮蔽材による放射線の低減	B	-
・ 搬送用パレット台車	-	-	-	-	-	-
・ 雰囲気管理シャッタ	-	-	-	-	C	-
・ テーブルリフト	-	-	-	-	B	-
容器（原料MOXボット、ウランボット、先行試験ボット、先行試験焼結ボット、試験パレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ）	-	-	-	-	-	-
・ 先行試験焼結ボット	-	・ 形状寸法管理	-	-	-	-
・ 原料MOXボット、ウランボット、先行試験ボット、試験パレット焼結トレイ及び試験用波板トレイ	-	-	-	-	-	-

第1表 構成機器が有する主な安全機能（その他加工設備の附属施設 6 / 7）

その他の主要な事項	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
火災防護設備	—	—	—	—	—	—
グロープボックス温度監視装置	—	—	・火災検知	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
防火シャッター	—	—	・延焼防止	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
防火扉	—	—	・耐火壁（3時間耐火）	—	C	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
窒素消火装置 （火災区域に設定する室の消火に関する範囲）	—	—	・火災の消火	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
グロープボックス消火装置 （安全上重要な施設のグロープボックスの消火に関する範囲）	—	—	・火災の消火	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
グロープボックス局所消火装置	—	—	・火災の消火	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備
二酸化炭素消火装置	—	—	・火災の消火	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
延焼防止ダンパ（ダンパ作動回路を含む。）	—	—	・延焼防止	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備（延焼防止ダンパのダンパ作動回路）
避圧エリア形成用自動閉止ダンパ（ダンパ作動回路を含む。）	—	—	・消火ガスを放出する際の避圧エリア形成	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備（避圧エリア形成用自動閉止ダンパのダンパ作動回路）
自動火災報知設備 （二酸化炭素消火装置および安全上重要な施設の窒素消火装置への火災信号移報回路（火災感知器を含む。））	—	—	・火災の消火	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水防護対象設備
溢水防護設備	—	—	—	—	—	—
緊急遮断弁（加速度大による緊急遮断弁作動回路を含む。）	—	—	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水からの防護
堰	—	—	—	—	S	・内部発生飛散物防護対象設備 ・溢水からの防護
受変電設備	—	—	—	—	—	—
受電開閉設備	—	—	—	—	C	—
受電変圧器	—	—	—	—	C	—
6.9kV常用主母線	—	—	—	—	C	—
6.9kV運転予備用主母線	—	—	—	—	C	—
常用所内電源設備	—	—	—	—	—	—
6.9kV常用母線	—	—	—	—	C	—
6.9kV運転予備用母線	—	—	—	—	C	—
通信連絡設備	—	—	—	—	—	—
所内通信連絡設備	—	—	—	—	C/—	・規則第21条「通信連絡設備」の要求
所外通信連絡設備	—	—	—	—	—	・規則第21条「通信連絡設備」の要求
冷却水設備	—	—	—	—	C	—
給排水衛生設備	—	—	—	—	—	—
工業用水設備	—	—	—	—	C	—
飲料水設備	—	—	—	—	C	—
空調用冷水設備	—	—	—	—	C	—
空調用蒸気設備	—	—	—	—	C	—
蒸気遮断弁	—	—	—	—	C	・溢水からの防護
窒素循環用冷却水設備	—	—	—	—	C	—

第1表 構成機器が有する主な安全機能（その他加工設備の附属施設 7 / 7）

その他の主要な事項	臨界防止	閉じ込め	火災・爆発防止	遮蔽	耐震重要度分類	その他
水素・アルゴン混合ガス設備	—	—	—	—	—	—
混合ガス水素濃度高による混合ガス供給停止回路	—	—	・異常濃度の混合ガスの供給防止	—	S	—
混合ガス濃度異常遮断弁(焼結炉系, 小規模焼結処理系)	—	—	・異常濃度の混合ガスの供給防止	—	S	—
水素ガス漏えい検知器	—	—	・水素ガスの漏えい検知	—	C	—
アルゴンガス設備	—	—	—	—	C	—
窒素ガス設備	—	—	—	—	C	—
水素ガス設備	—	—	—	—	C	—
グローブボックス負圧・温度監視設備	—	・負圧異常検知	・火災検知	—	C	—
荷役設備	—	—	—	—	—	—
入出庫クレーン	—	—	—	—	C	—
設備搬入用クレーン	—	—	—	—	C	—
エレベータ	—	・落下防止	—	—	C	—
垂直搬送機	—	—	—	—	C	—
海洋放出管理系	—	—	—	—	—	—
放出前貯槽	—	—	—	—	—	—
第1放出前貯槽	—	—	—	—	C	・排水を第1放出前貯槽に排出し、海洋放出管を経て海洋に放出するまでの排水が通過する経路は、再処理施設と共用する。
第1海洋放出ポンプ	—	—	—	—	C	
海洋放出管	—	—	—	—	C	
選別・保管設備	—	—	—	—	—	—
選別・保管グローブボックス	—	・給気口及び排気口を除き密閉できる構造	—	—	C	—

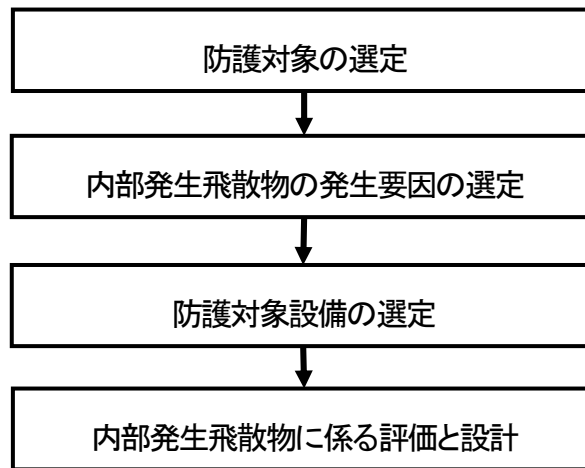
令和元年12月6日R0

補足説明資料4－2（14条）

MOX燃料加工施設における内部発生飛散物に係る設計

1. 概要

本施設においては、内部発生飛散物の発生を防止することにより、内部発生飛散物による損傷を防止する設計である。設計の妥当性確認に当たっては図1に示すフローに基づき、内部発生飛散物による影響評価及び設計の妥当性を確認する。



第1図 内部発生飛散物影響評価のフロー

2. 防護対象の選定

本施設について、想定される内部発生飛散物が発生した場合においても、臨界防止及び閉じ込め等の機能を維持するために必要な設備を防護対象設備として抽出する方針とし、当該設備が有する安全機能の重要度に応じて、内部発生飛散物に対する防護設計を講ずる。

本施設のうち安全上重要な施設については、その機能の喪失により公衆又は従事者に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれがあることを踏まえ、安全上重要な施設の安全機能を、想定される内部発生飛散物により損なわない設計とする。

安全上重要な施設以外の本施設については、安全上重要な施設に波及的影響を与えない設計とするとともに、補修又は代替設備による必要な安全機能の復旧を行うことができるよう、手順の整備を行う運用とすることにより対象から除外する。

3. 内部発生飛散物の発生要因の選定

事業許可基準規則を踏まえ、本施設において発生する可能性がある内部発生飛散物を以下の(1)～(3)に分類し、評価対象とすべき内部発生飛散物の発生要因を選定する。

- (1) 爆発による飛散物
- (2) 重量物の落下による飛散物
- (3) 回転機器の損壊による飛散物

なお、通常運転時以外の試験操作、保守及び修理並びに改造の作業においては、重量物をつり上げて搬送するクレーンその他の搬送機器による重量物の搬送又は仮設ポンプの使用により内部発生飛散物が発生し、安全上重要な施設の安全機能を損なうおそれがある場合は、作業内容及び保安上必要な措置を記載した計画書を作成し、その計画書に基づき作業を実施することから、評価対象とすべき内部発生飛散物の発生要因として選定しない。

3. 1 爆発による飛散物

爆発に起因する内部発生飛散物については、第1表に示すとおり、爆発の発生を防止する設計であることから、評価対象とすべき内部発生飛散物の発生要因として選定しない。なお、爆発の発生を防止する設計の詳細については第5条火災等による損傷の防止の整理資料にて示す。

第1表 本施設における爆発の要因と爆発防止対策

爆発の要因	対象設備	爆発防止対策
水素を取り扱う設備の爆発	焼結設備の焼結炉	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 適切な熱的制限値（1800℃）を設定し、熱的制限値を超えるおそれのある場合には、過加熱防止回路により自動的に加熱を停止する。 ➤ 酸素濃度計で炉内への空気の混入を監視し、空気の混入が検出された場合、警報発報とともに自動でヒータを停止し、炉内雰囲気アルゴンガスで掃気する。
	小規模試験設備の小規模焼結処理装置	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 万一、水素濃度が9.0vol%を超える水素・アルゴン混合ガスが燃料加工建屋に供給された場合、自動的に混合ガスの供給を停止し、アルゴンガスで掃気する。

3. 2 重量物の落下による飛散物

重量物の落下に起因して生じる飛散物については、通常運転時において重量物を吊り上げて搬送するクレーンその他の機器からの吊り荷の落下及び逸走によるクレーンその他の搬送機器の落下を評価対象とすべき内部発生飛散物の発生要因として選定する。

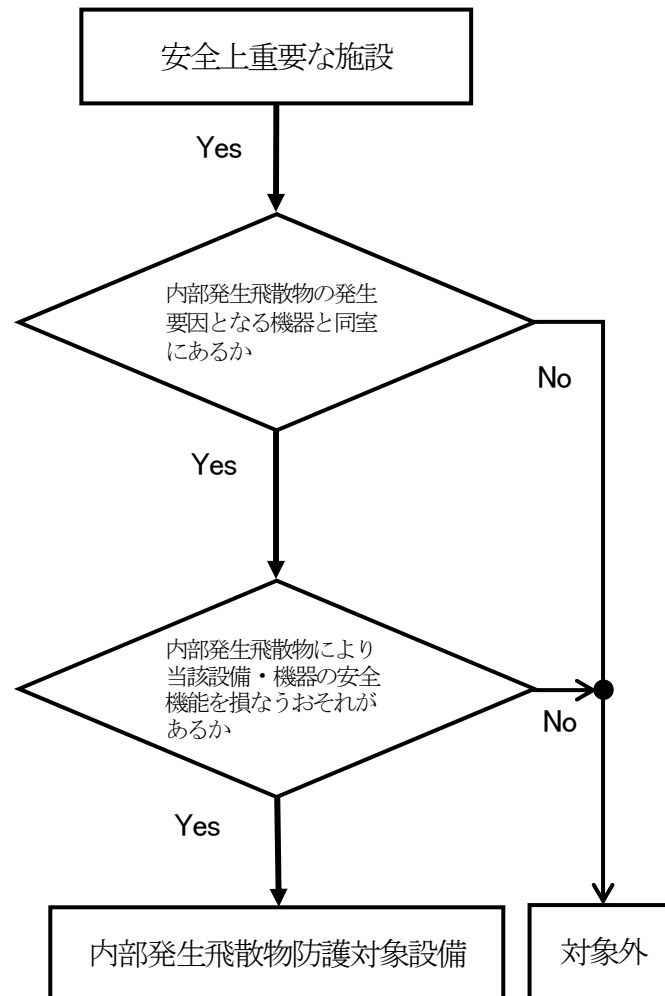
3. 3 回転機器の損壊による飛散物

回転機器の損壊に起因して生ずる飛散物については、回転機器の異常により回転速度が上昇することによる回転羽根の損壊を評価対象とすべき内部発生飛散物の発生要因として選定する。

4. 内部発生飛散物防護対象設備の選定

第2図に示す選定フローに従い、安全上重要な施設のうち、内部発生飛散物の発生要因となる機器と同室にあり、内部発生飛散物によって、当該

施設の安全機能を損なうおそれがあるものを内部発生飛散物防護対象設備に選定する。また、選定した内部発生飛散物防護対象設備を第2表に示す。



第2図 内部発生飛散物防護対象設備の選定フロー

第2表 内部発生飛散物防護対象設備（1／6）

施設区分		設備区分	内部発生飛散物防護対象設備	対象飛散物 ^(注1)
成形施設	粉末調整工程	原料MOX粉末缶取出設備	原料MOX粉末缶取出装置グローブボックス	重/回
		一次混合設備	原料MOX粉末秤量・分取装置グローブボックス	重/回
			ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置グローブボックス	重/回
			予備混合装置グローブボックス	重/回
			一次混合装置グローブボックス	重/回
			二次混合設備	一次混合粉末秤量・分取装置グローブボックス
		ウラン粉末秤量・分取装置グローブボックス		重/回
		均一化混合装置グローブボックス		重/回
		造粒装置グローブボックス		重/回
		添加剤混合装置グローブボックス		重/回
		分析試料採取設備	原料MOX分析試料採取装置グローブボックス	重/回
			分析試料採取・詰替装置グローブボックス	重/回
		スクラップ処理設備	回収粉末処理・詰替装置グローブボックス	重/回
			回収粉末微粉碎装置グローブボックス	重/回
			回収粉末処理・混合装置グローブボックス	重/回
			再生スクラップ焙焼処理装置グローブボックス	重/回
			再生スクラップ受払装置グローブボックス	重
			容器移送装置グローブボックス	重/回

第2表 内部発生飛散物防護対象設備（2／6）

施設区分		設備区分	内部発生飛散物防護対象設備	対象飛散物 ^(注1)
成形施設	粉末調整工程	粉末調整工程搬送設備	原料粉末搬送装置グローブボックス	重
			再生スクラップ搬送装置グローブボックス	重
			添加剤混合粉末搬送装置グローブボックス	重
			調整粉末搬送装置グローブボックス	重
	ペレット加工工程	圧縮成形設備	プレス装置（粉末取扱部）グローブボックス	重／回
			空焼結ボート取扱装置グローブボックス	重
			グリーンペレット積込装置グローブボックス	重
		焼結設備	焼結ボート供給装置グローブボックス	重／回
			焼結炉	回
			焼結炉内部温度高による過加熱防止回路	回
			焼結炉内圧力異常検知による炉内圧力異常検知回路	回
			焼結ボート取出装置グローブボックス	重／回
			排ガス処理装置グローブボックス（上部）	回
			排ガス処理装置グローブボックス（下部）	回
			排ガス処理装置	回
			排ガス処理装置の補助排風機（安全機能の維持に必要な回路を含む。）	回
			研削設備	焼結ペレット供給装置グローブボックス
		研削装置グローブボックス		回
		研削粉回収装置グローブボックス		重／回
		ペレット検査設備	ペレット検査設備グローブボックス	重／回

第2表 内部発生飛散物防護対象設備（3／6）

施設区分		設備区分	内部発生飛散物防護対象設備	対象飛散物 ^(注1)
成形施設	ペレット加工工程	ペレット加工工程搬送設備	焼結ボート搬送装置グローブボックス	重/回
			ペレット保管容器搬送装置グローブボックス（一部を除く。）	重/回
			回収粉末容器搬送装置グローブボックス	重
被覆施設	燃料棒加工工程	燃料棒検査設備	燃料棒移載装置 ゲート	重/回
			燃料棒立会検査装置 ゲート	重/回
		燃料棒収容設備	燃料棒供給装置 ゲート	重/回
貯蔵施設	貯蔵容器一時保管設備	貯蔵容器	一時保管ピット	重
			混合酸化物貯蔵容器	重
	原料MOX粉末缶一時保管設備	原料MOX粉末缶	原料MOX粉末缶一時保管装置グローブボックス	重
			原料MOX粉末缶一時保管装置	重
	粉末一時保管設備	粉末一時保管装置	粉末一時保管装置グローブボックス	重/回
			粉末一時保管装置	重
	ペレット一時保管設備	ペレット一時保管棚	ペレット一時保管棚グローブボックス	重
			ペレット一時保管棚	重
			焼結ボート受渡装置グローブボックス	重
	スクラップ貯蔵設備	スクラップ貯蔵棚	スクラップ貯蔵棚グローブボックス	重
			スクラップ貯蔵棚	重
			スクラップ保管容器受渡装置グローブボックス	重
	製品ペレット貯蔵設備	製品ペレット貯蔵棚	製品ペレット貯蔵棚グローブボックス	重
			製品ペレット貯蔵棚	重
			ペレット保管容器受渡装置グローブボックス	重
	燃料棒貯蔵設備	燃料棒貯蔵棚	燃料棒貯蔵棚	重

第2表 内部発生飛散物防護対象設備（4／6）

施設区分		設備区分	内部発生飛散物防護対象設備	対象飛散物 ^(注1)
貯蔵施設		燃料集合体貯蔵設備	燃料集合体貯蔵チャンネル	重／回
放射性廃棄物の廃棄施設	気体廃棄物の廃棄設備(換気設備)	建屋排気設備	建屋排気フィルタユニットから建屋排風機後の手動ダンパまでの範囲	回
			建屋排風機（排気機能の維持に必要な回路を含む。）	回
		工程室排気設備	安全上重要な施設のグローブボックス等を設置する工程室から工程室排風機後の手動ダンパまでの範囲	重／回
			工程室排風機（排気機能の維持に必要な回路を含む。）	回
		グローブボックス排気設備	安全上重要な施設のグローブボックスからグローブボックス排風機後の手動ダンパまでの範囲及び安全上重要な施設のグローブボックスの給気側のうち、グローブボックスの閉じ込め機能維持に必要な範囲	重／回
			グローブボックス排風機（排気機能の維持に必要な回路を含む。）	回
			グローブボックス排気フィルタ（安全上重要な施設のグローブボックスに付随するもの。）	回
			窒素循環設備	安全上重要な施設のグローブボックスに接続する窒素循環ダクト
			窒素循環ファン	回
			窒素循環冷却機	回

第2表 内部発生飛散物防護対象設備（5／6）

施設区分		設備区分	内部発生飛散物防護対象設備	対象飛散物 ^(注1)
その他加工設備の附属施設	非常用設備	非常用所内電源設備	非常用所内電源設備	回
	主要な実験設備	小規模試験設備	小規模粉末混合装置グローブボックス	重／回
			小規模プレス装置グローブボックス	重／回
			小規模焼結処理装置グローブボックス	重／回
			小規模焼結処理装置	回
			小規模焼結処理装置内部温度高による過加熱防止回路	回
			小規模焼結処理装置炉内圧力異常検知による炉内圧力異常検知回路	回
			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	回
			小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックス	回
			小規模焼結炉排ガス処理装置	回
			小規模焼結炉排ガス処理装置の補助排風機（安全機能の維持に必要な回路を含む。）	回
			小規模研削検査装置グローブボックス	重／回
			資材保管装置グローブボックス	重／回

第2表 内部発生飛散物防護対象設備（6／6）

施設区分		設備区分	内部発生飛散物防護対象設備	対象飛散物 ^(注1)
その他加工設備の附属施設	その他の主要な事項	火災防護設備	グローブボックス温度監視装置	回
			自動火災報知設備（二酸化炭素消火装置及び安全上重要な施設の窒素消火装置への火災信号移報回路（火災感知器を含む。））	回
			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）	回
			窒素消火装置（火災区域に設定する室の消火に関する範囲）	重／回
			二酸化炭素消火装置	回
			延焼防止ダンパ（ダンパ作動回路を含む。）	回
			防火シャッタ（シャッタ作動回路を含む。）	重／回
			防火扉（火災区域境界に設置するもの。）	重／回
			避圧エリア形成用自動閉止ダンパ（ダンパ作動回路を含む。）	回
			グローブボックス局所消火装置	重／回
		溢水防護設備	緊急遮断弁（加速度大による緊急遮断弁作動回路を含む。）	回
			堰	重／回
		水素・アルゴン混合ガス設備	混合ガス水素濃度高による混合ガス供給停止回路及び混合ガス濃度異常遮断弁（焼結炉系，小規模焼結処理系）	回

注1 対象飛散物の分類は、次のとおりとする。

重：重量物の落下による飛散物

回：回転機器の損壊による飛散物

5. 内部発生飛散物に係る評価及び設計

内部発生飛散物の影響評価においては、内部発生飛散物防護対象設備と同室にある内部発生飛散物の発生要因となる機器に対して、想定される内部発生飛散物の発生要因ごとに、内部発生飛散物の発生を防止できる設計（第3図参照）であることを確認する。

5. 1 重量物の落下による飛散物の発生防止設計

重量物をつり上げて搬送するクレーンその他の搬送機器は、重量物の落下により内部発生飛散物防護対象設備の安全機能を損なうおそれがないよう、以下に示すとおり、飛散物の発生を防止できる設計であることを確認する。また、重量物の落下防止対策の具体例を第4図に示す。

- a. 重量物を積載して搬送する機器は、積載物の転倒及び逸走を防止するための機構を設ける設計とし、積載物の落下による飛散物の発生を防止できる設計であること。
- b. 重量物をつり上げて搬送するクレーンその他の搬送機器は、つりワイヤ等を二重化する設計とし、つり荷の落下による飛散物の発生を防止できる設計であること。
- c. つり上げ用の把持具又はフックには、つり荷の脱落防止機構を設置する又はつかみ不良時のつり上げ防止機構を設ける設計とし、つり荷の落下による飛散物の発生を防止できる設計であること。
- d. 重量物を搬送する機器は、逸走を防止するための機構を設ける設計とし、機器の落下による飛散物の発生を防止できる設計であること。
- e. 重量物を搬送する機器は、搬送するための動力の供給が停止した場合に、取扱中の重量物の落下を防止する機構を設ける設計により、重量物の落下による飛散物の発生を防止する設計であること。

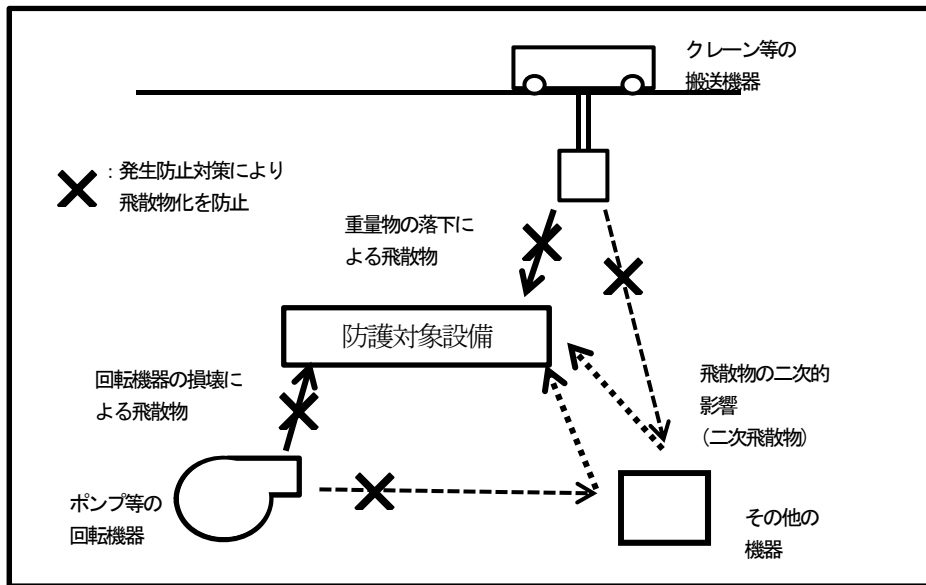
5. 2 回転機器の損壊による飛散物の発生防止設計

回転機器の損壊により内部発生飛散物防護対象設備の安全機能を損なうおそれがないよう、以下により飛散物の発生を防止できる設計であることを確認する。

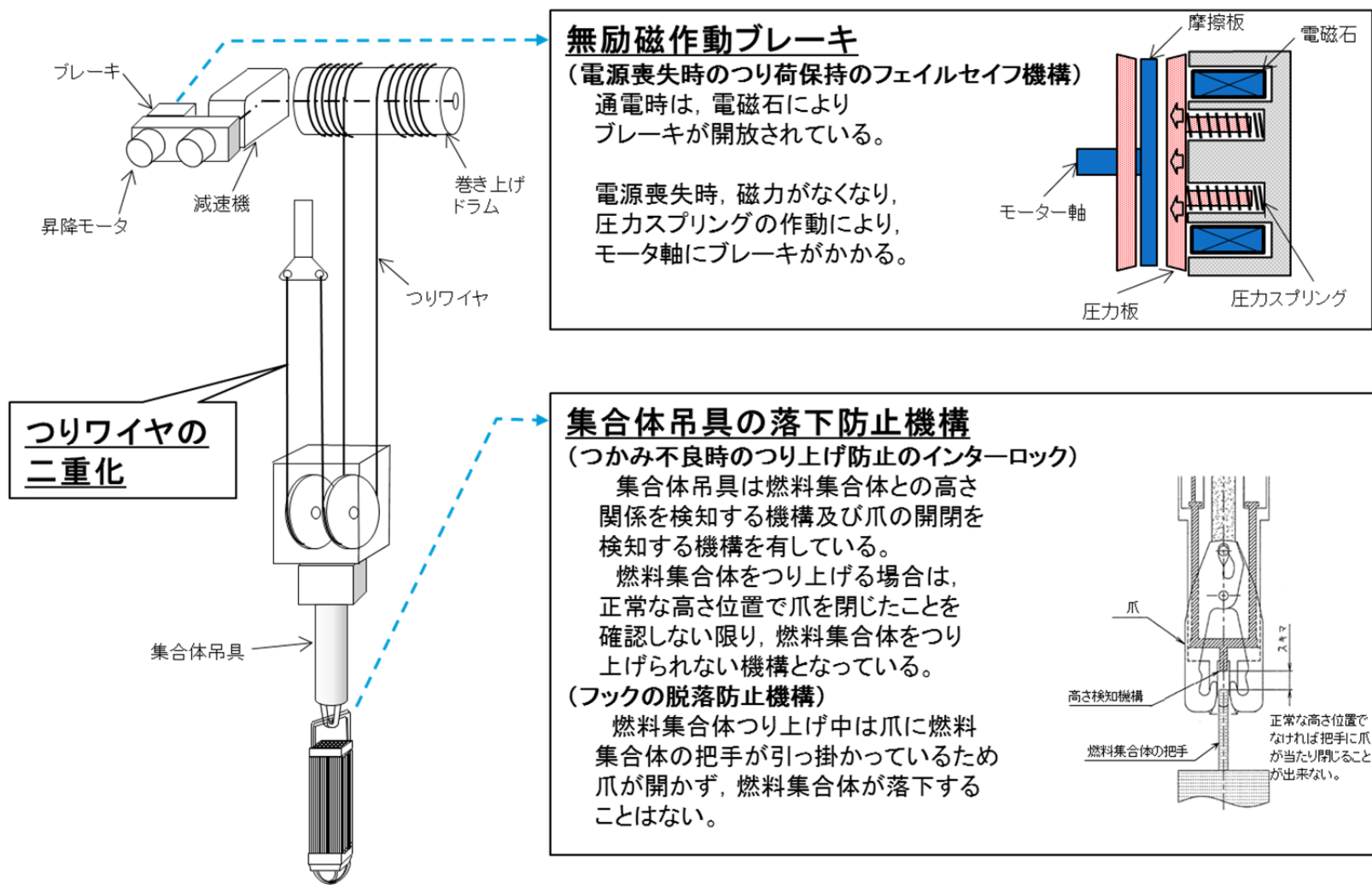
- a. 電力を駆動源とする回転機器は、過電流遮断器等を設置することに加えて、誘導電動機による回転数を制御する機構又はケーシングを有することで、回転機器の過回転による回転羽根の損壊による飛散物の発生を防止できる設計であること。
- b. 電力を駆動源とせず、駆動用の燃料を供給することで回転する回転機器は、回転数を監視し、回転数が上限を超えた場合は回転機器を停止する機構を有することで、回転機器の過回転による回転羽根の損壊による飛散物の発生を防止できる設計であること。

5. 3 評価結果

確認の結果、内部発生飛散物防護対象設備と同室にある内部発生飛散物の発生要因となる機器は、内部発生飛散物の発生を防止できる設計であり、内部発生飛散物防護対象設備は当該設備の安全機能を損なうおそれはない。なお、内部発生飛散物の発生を防止できる設計であることから、内部発生飛散物による二次的影響はない。



第3図 内部発生飛散物の発生防止のイメージ



第 4 図 重量物の落下防止対策の具体例