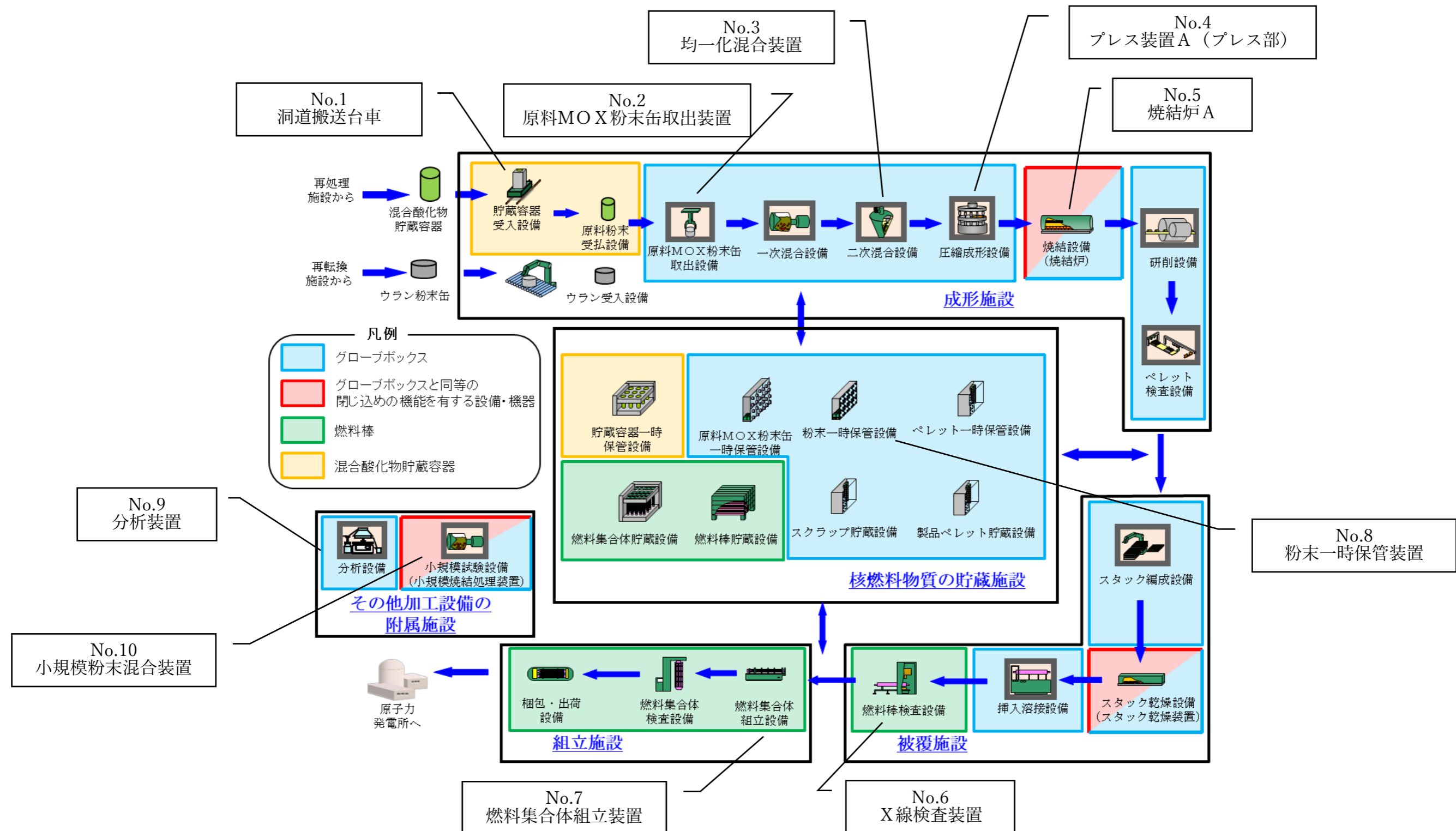


事故の選定結果における各工程の代表例を次頁以降に示す。代表装置については、下記に示すとおりである。



設計基準事故選定結果例

○：異常事象への進展の可能性あり
 ×：異常事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

○：公衆への影響あり
 ×：公衆への影響なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	異常事象の進展の可能性		公衆への影響		
						事象	除外理由		判定理由	判定	判定理由	設計基準事故判定	
1	貯蔵容器受入設備	洞道搬送台車	—	(1) 混合酸化物貯蔵容器 (2) 粉末缶 (3) MOX粉末	(1) 混合酸化物貯蔵容器の搬送	・火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—	—	—	—
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことか	—	—	—	—	—	
						・臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—	
						・漏えい	—	—	・混合酸化物貯蔵容器の落下	・粉末缶から混合酸化物貯蔵容器内にMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・MOX粉末が混合酸化物貯蔵容器内に留まるため公衆への影響はない。	×
						・閉じ込め機能の不全	—	—	・混合酸化物貯蔵容器の逸走	・粉末缶から混合酸化物貯蔵容器内にMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・MOX粉末が混合酸化物貯蔵容器内に留まるため公衆への影響はない。	×
						・閉じ込め機能の不全	—	—	・混合酸化物貯蔵容器の転倒、落下	・混合酸化物貯蔵容器は取り扱い高さから落下しても閉じ込め機能を維持する設計である。	×	—	—
						・閉じ込め機能の不全	—	—	・クレーンの落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、混合酸化物貯蔵容器の破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—	—
						・地震による火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—	—	—	—
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—	—
						・地震による漏えい	—	—	・混合酸化物貯蔵容器の落下	・粉末缶から混合酸化物貯蔵容器内にMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・MOX粉末が混合酸化物貯蔵容器内に留まるため公衆への影響はない。	×
						・地震による閉じ込め機能の不全	—	—	・混合酸化物貯蔵容器の転倒、落下	・混合酸化物貯蔵容器は取扱高さから落下しても閉じ込め機能を維持する設計である。	×	—	—
・地震による閉じ込め機能の不全	—	—	・クレーンの落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物の飛散により、混合酸化物貯蔵容器の破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×						
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—	—						

設計基準事故選定結果例

○：異常事象への進展の可能性あり
 ×：異常事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

○：公衆への影響あり
 ×：公衆への影響なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グローブボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	異常事象の進展の可能性		公衆への影響		
						事象	除外理由		判定理由	判定	判定理由	設計基準事故判定	
2	原料MOX粉末缶取出設備	原料MOX粉末缶取出装置	原料MOX粉末缶取出装置グローブボックス	(1) MOX粉末	(1) 混合酸化物貯蔵容器からの粉末缶の取り出し (2) 粉末缶の搬送 (3) GB内に飛散した粉末の回収	・火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—	—	—	—
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—	
						・臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—	
						・漏えい	—	・粉末缶の落下	・粉末缶の落下により容器内部のMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
								・粉末缶の逸走	・粉末缶の逸走による転倒により容器内部のMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
						・閉じ込め機能の不全	—	・粉末缶の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
								・ブロワの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
								・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—	
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—	
						・地震による火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—	—	—	
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—	
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—	
						・地震による漏えい	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	—	—	—	—	—	
・地震による閉じ込め機能の不全	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	—	—	—	—	—							
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—							
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—							
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—							

設計基準事故選定結果例

○：異常事象への進展の可能性あり
 ×：異常事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

○：公衆への影響あり
 ×：公衆への影響なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	異常事象の進展の可能性		公衆への影響	
						事象	除外理由		判定理由	判定	判定理由	設計基準事故判定
3	二次混合設備	均一化混合装置	均一化混合装置グループボックス	(1) MOX粉末 (2) 潤滑油	(1) 容器の搬送 (2) 粉末の投入 (3) 粉末の混合 (4) GB内に飛散した粉末の回収	・火災	—	・火災	・火災により核燃料物質が巻き上げられ、核燃料物質が建屋外へ放出される閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・火災により、核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有する ・露出したMOX粉末を取り扱い、気相への移行率が大きい	○
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—
						・漏えい	—	・容器の落下	・容器落下により容器内部のMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・容器の逸走	・容器逸走による転倒により容器内部のMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
						・閉じ込め機能の不全	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・ブロワの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による火災	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による火災は発生しない。	—	—	—	—	—
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による漏えい	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	—	—	—	—	—
						・地震による閉じ込め機能の不全	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	—	—	—	—	—
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—						

設計基準事故選定結果例

○：異常事象への進展の可能性あり
 ×：異常事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

○：公衆への影響あり
 ×：公衆への影響なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	異常事象の進展の可能性		公衆への影響	
						事象	除外理由		判定理由	判定	判定理由	設計基準事故判定
4	圧縮成形設備	プレス装置A (プレス部)	プレス装置A (プレス部) グループボックス	(1) MOX粉末 (2) ペレット (3) 潤滑油	(1) 容器の搬送 (2) 粉末の投入 (3) 圧縮成形 (4) GB内に飛散した粉末の回収	・火災	—	・火災	・火災により核燃料物質が巻き上げられ、核燃料物質が建屋外へ放出される閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・火災により、核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有する ・露出したMOX粉末を取り扱い、気相への移行率が高い	○
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—
						・漏えい	—	・容器の落下	・容器落下により容器内部のMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・容器の逸走	・容器逸走による転倒により容器内部のMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
						・閉じ込め機能の不全	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・プロワの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による火災	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による火災は発生しない。	—	—	—	—	—
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による漏えい	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	—	—	—	—	—
・地震による閉じ込め機能の不全	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	—	—	—	—	—						
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—						

設計基準事故選定結果例

○：異常事象への進展の可能性あり
 ×：異常事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

○：公衆への影響あり
 ×：公衆への影響なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	異常事象の進展の可能性		公衆への影響		
						事象	除外理由		判定理由	判定	判定理由	設計基準事故判定	
5	焼結設備	焼結炉A	—	(1) ペレット	(1) 容器の搬送 (2) ペレットの焼結 (3) ペレットの寸法・重量測定	・火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—	—	—	—
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—	
						・臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—	
						・漏えい	—	・容器の落下	・容器落下により容器内部のMOXペレットが漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
								・容器の逸走	・容器逸走による転倒により容器内部のMOXペレットが漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
						・閉じ込め機能の不全	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GB及び焼結炉の破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
								・真空ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GB及び焼結炉の破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
								・GB及び焼結炉の負圧維持機能の喪失	・GB及び焼結炉の負圧維持機能の喪失により、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—	
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—	
						・地震による火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—	—	—	
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—	
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—	
						・地震による漏えい	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	—	—	—	—	—	
						・地震による閉じ込め機能の不全	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	—	—	—	—	—	
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—							
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—							
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—							

設計基準事故選定結果例

○：異常事象への進展の可能性あり
 ×：異常事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

○：公衆への影響あり
 ×：公衆への影響なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	異常事象の進展の可能性		公衆への影響	
						事象	除外理由		判定理由	判定	判定理由	設計基準事故判定
6	燃料棒検査設備	X線検査装置	—	(1) 燃料棒 (2) 潤滑油	(1) 燃料棒の搬送 (2) 燃料棒の検査	・火災	—	・火災	・火災により核燃料物質が巻き上げられ、核燃料物質が建屋外へ放出される閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・火災により、核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有する ・露出したMOX粉末を取り扱わず、気相への移行率が小さい。	×
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—
						・漏えい	燃料棒内に核燃料物質を閉じ込めており、燃料棒の破損を閉じ込め機能の不全と想定するため漏えいは想定しない。	—	—	—	—	
						・閉じ込め機能の不全	—	・燃料棒の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、燃料棒の破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・真空ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、燃料棒の破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による火災	—	・火災	・火災により核燃料物質が巻き上げられ、核燃料物質が建屋外へ放出される閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・火災により、核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有する ・露出したMOX粉末を取り扱わず、気相への移行率が小さい。	×
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による漏えい	燃料棒内に核燃料物質を閉じ込めており、燃料棒の破損を閉じ込め機能の不全と想定するため漏えいは想定しない。	—	—	—	—	—
						・地震による閉じ込め機能の不全	—	・燃料棒の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、燃料棒の破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・真空ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、燃料棒の破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—						

設計基準事故選定結果例

○：異常事象への進展の可能性あり
 ×：異常事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

○：公衆への影響あり
 ×：公衆への影響なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	異常事象の進展の可能性		公衆への影響	
						事象	除外理由		判定理由	判定	判定理由	設計基準事故判定
7	燃料集合体組立設備	燃料集合体組立装置	—	(1) 燃料集合体 (2) 潤滑油	(1) 貯蔵マガジン、組立マガジンの搬送 (2) 組立マガジンからスケルトンへの燃料棒引き込み (3) 燃料集合体の保持 (4) 燃料集合体の立起し	・火災	—	・火災	・火災により核燃料物質が巻き上げられ、核燃料物質が建屋外へ放出される閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・火災により、核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有する ・露出したMOX粉末を取り扱わず、気相への移行率が小さい。	×
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—
						・漏えい	燃料棒内に核燃料物質を閉じ込めており、燃料棒の破損を閉じ込め機能の不全と想定するため漏えいは想定しない。	—	—	—	—	
						・閉じ込め機能の不全	—	・貯蔵マガジン、組立マガジン、燃料集合体の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、燃料棒が破損し、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、燃料棒が破損し、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・燃料集合体組立装置と燃料棒の干渉	・燃料集合体組立装置と燃料棒の干渉により、燃料棒が破損し、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による火災	—	・火災	・火災により核燃料物質が巻き上げられ、核燃料物質が建屋外へ放出される閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・火災により、核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有する ・露出したMOX粉末を取り扱わず、気相への移行率が小さい。	×
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による漏えい	燃料棒内に核燃料物質を閉じ込めており、燃料棒の破損を閉じ込め機能の不全と想定するため漏えいは想定しない。	—	—	—	—	—
						・地震による閉じ込め機能の不全	—	・貯蔵マガジン、組立マガジン、燃料集合体の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、燃料棒が破損し、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
・ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、燃料棒が破損し、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×								
・燃料集合体組立装置と燃料棒の干渉	・燃料集合体組立装置と燃料棒の干渉により、燃料棒が破損し、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×								
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—						

設計基準事故選定結果例

○：異常事象への進展の可能性あり
 ×：異常事象への進展の可能性なし
 -：判定対象外

○：公衆への影響あり
 ×：公衆への影響なし
 -：判定対象外

No.	設備	機器	グローブボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	異常事象の進展の可能性		公衆への影響		
						事象	除外理由		判定理由	判定	判定理由	設計基準事故判定	
8	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	(1) MOX粉末	(1) 容器の搬送 (2) 粉末の貯蔵	・火災	可燃物がないため、火災には至らない。	-	-	-	-	-	-
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	-	-	-	-	-	
						・臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	-	-	-	-	-	
						・漏えい	-	・容器の落下	・容器落下により容器内部のMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
								・容器の逸走	・容器逸走による転倒により容器内部のMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
						・閉じ込め機能の不全	-	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
								・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	-	-	-	-	-	
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	-	-	-	-	-	
						・地震による火災	可燃物がないため、火災には至らない。	-	-	-	-	-	
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	-	-	-	-	-	
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	-	-	-	-	-	
						・地震による漏えい	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	-	-	-	-	-	
						・地震による閉じ込め機能の不全	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	-	-	-	-	-	
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	-	-	-	-	-							
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	-	-	-	-	-							

設計基準事故選定結果例

○：異常事象への進展の可能性あり
 ×：異常事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

○：公衆への影響あり
 ×：公衆への影響なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	異常事象の進展の可能性		公衆への影響	
						事象	除外理由		判定理由	判定	判定理由	設計基準事故判定
9	分析設備	分析装置	分析装置グループボックス	(1) MOX粉末 (2) ベレット (3) MOX溶液 (4) 潤滑油	(1) 分析用の核燃料物質の搬送 (2) 各種分析 (3) 分析済液の処理	・火災	—	・火災	・火災により核燃料物質が巻き上げられ、通常より多量の核燃料物質が建屋外へ放出される閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・火災により、核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有する ・露出したMOX粉末を取り扱うが、分析作業はベレット状若しくはMOX粉末を溶解したものを使用するため、MOX粉末としての取扱量は微量である。	×
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—
						・漏えい	—	・容器の落下	・容器落下により容器内部の核燃料物質が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・容器の逸走	・容器逸走による転倒により容器内部の核燃料物質が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
						・閉じ込め機能の不全	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・プロワの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による火災	—	・火災	・火災により核燃料物質が巻き上げられ、通常より多量の核燃料物質が建屋外へ放出される閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・火災により、核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有する ・露出したMOX粉末を取り扱うが、分析作業はベレット状若しくはMOX粉末を溶解したものを使用するため、MOX粉末としての取扱量は極微量である。	×
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—
						・地震による漏えい	—	・容器の落下	・地震による容器落下により容器内部の核燃料物質が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
								・容器の転倒	・地震による容器転倒により容器内部の核燃料物質が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×
・地震による閉じ込め機能の不全	—	・気送装置のプロワの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×						
		・分析装置の真空ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×						
・地震による遮蔽機能の喪失	—	・分析済液処理装置の真空ポンプ、プロワ及びかくはん機の回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×						
		・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—						

設計基準事故選定結果例

○：異常事象への進展の可能性あり
 ×：異常事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

○：公衆への影響あり
 ×：公衆への影響なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グローブボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	異常事象の進展の可能性		公衆への影響		
						事象	除外理由		判定理由	判定	判定理由	設計基準事故判定	
10	小規模試験設備	小規模粉末混合装置	小規模粉末混合装置グローブボックス	(1) MOX粉末 (2) ペレット	(1) 容器の搬送 (2) 粉末の投入 (3) 粉末の混合 (4) 粉末の物性測定 (5) 粉末の強制篩分	・火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—	—	—	—
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—	
						・臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—	
						・漏えい	—	・容器の落下	・容器落下により容器内部のMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
								・容器の逸走	・容器逸走による転倒により容器内部のMOX粉末が漏えいする可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
						・閉じ込め機能の不全	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
								・篩分機の回転刃の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、GBの破損等、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
								・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込め機能の不全に至る可能性がある。	○	・核燃料物質を地下階から地上まで上昇させる駆動力を有さない。	×	
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—	
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—	
						・地震による火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—	—	—	
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガスは、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであること、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず、急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—	—	—	
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設では、核燃料物質を形状寸法管理理又は質量管理で行い、異常時には工程停止等により核燃料物質の移動は停止させる。さらに、発生防止対策の機能を喪失させ、核燃料物質の誤搬入が一度発生しても臨界には至らない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—	—	—	
						・地震による漏えい	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	—	—	—	—	—	
						・地震による閉じ込め機能の不全	機器が耐震重要度分類Sクラスの設計であるため、地震による漏えいは発生しない。	—	—	—	—	—	
						・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせている。燃料加工建屋は耐震設計により地震により損傷しない設計とすること及び外部衝撃により損傷しない設計としていることから除外する。	—	—	—	—	—	
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—							
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—	—	—							

重大事故選定結果例

○：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性あり
 ×：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性	
						事象	除外理由		判定理由	重大事故判定
1	貯蔵容器受入設備	洞道搬送台車	—	(1) 混合酸化物貯蔵容器 (2) MOX 粉末	(1) 混合酸化物貯蔵容器の搬送	・火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	
						・臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	
						・漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	
						・閉じ込める機能の喪失	—	・混合酸化物貯蔵容器の転倒、落下	・混合酸化物貯蔵容器は取扱高さから落下しても閉じ込め機能を維持する設計である。	×
								・クレーンの落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、混合酸化物貯蔵容器の破損等、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して適切な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	
						・地震による火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	
						・地震による漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	
						・地震による閉じ込める機能の喪失	—	・混合酸化物貯蔵容器の転倒、落下	・混合酸化物貯蔵容器は取扱高さから落下しても閉じ込め機能を維持する設計である。	×
								・クレーンの落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物により、混合酸化物貯蔵容器の破損等、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して適切な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—							
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—							

重大事故選定結果例

○：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性あり
 ×：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グローブボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性	
						事象	除外理由		判定理由	重大事故判定
2	原料MOX粉末缶取出設備	原料MOX粉末缶取出装置	原料MOX粉末缶取出装置グローブボックス	(1) MOX粉末	(1) 混合酸化物貯蔵容器からの粉末缶の取り出し (2) 粉末缶の搬送 (3) GB内に飛散した粉末の回収	・火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・閉じ込める機能の喪失	—	・粉末缶の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
							—	・ブロワの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
							—	・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構造物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・地震による漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による閉じ込める機能の喪失	—	・粉末缶の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
							—	・ブロワの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
							—	・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構造物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—						

重大事故選定結果例

○：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性あり
 ×：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性	
						事象	除外理由		判定理由	重大事故判定
3	二次混合設備	均一化混合装置	均一化混合装置グループボックス	(1) MOX粉末 (2) 潤滑油	(1) 容器の搬送 (2) 粉末の投入 (3) 粉末の混合 (4) GB内に飛散した粉末の回収	・火災	—	・火災	・潤滑油の取扱い量が少ないこと、および感知及び消火機能により消火することから重大事故に至るおそれのある事象へは進展しない。	×
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—		—
						・臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—		—
						・漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—		—
						・閉じ込める機能の喪失	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
							—	・プロワの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
							—	・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構造物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—		—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—		—
						・地震による火災	—	・火災	・地震により発生防止機能（感知及び消火設備）の機能喪失が想定され、複数箇所での火災同時発生のおそれがある。	○
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—		—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—		—
						・地震による漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—		—
						・地震による閉じ込める機能の喪失	機器が基準地震動の1.2倍の地震動に対して機能維持する設計であるため、地震による閉じ込める機能の喪失は発生しない。	—		—
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構造物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—		—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—		—						

重大事故選定結果例

○：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性あり
 ×：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グローブボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性	
						事象	除外理由		判定理由	重大事故判定
4	圧縮成形設備	プレス装置A (プレス部)	プレス装置A (プレス部) グローブボックス	(1) MOX粉末 (2) ペレット (3) 潤滑油	(1) 容器の搬送 (2) 粉末の投入 (3) 圧縮成形 (4) GB内に飛散した粉末の回収	・火災	—	・火災	・潤滑油の取扱い量が少ないこと、および感知及び消火機能により消火することから重大事故に至るおそれのある事象へは進展しない。	×
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・閉じ込める機能の喪失	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・ブロワの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力(終局耐力時の変形)について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による火災	—	・火災	・地震により発生防止機能(感知及び消火設備)の機能喪失が想定され、複数箇所での火災同時発生のおそれがある。	○
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・地震による漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による閉じ込める機能の喪失	機器が基準地震動の1.2倍の地震動に対して機能維持する設計であるため、地震による閉じ込める機能の喪失は発生しない。	—	—	—
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力(終局耐力時の変形)について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—						

重大事故選定結果例

○：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性あり
 ×：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性	
						事象	除外理由		判定理由	重大事故判定
5	焼結設備	焼結炉A	—	(1) ペレット	(1) 容器の搬送 (2) ペレットの焼結 (3) ペレットの寸法・重量測定	・火災	可燃物が無いため、火災には至らない。	—	—	—
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・閉じ込める機能の喪失	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
							—	・真空ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
							—	・GB及び焼結炉の負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による火災	可燃物が無いため、火災には至らない。	—	—	—
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・地震による漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による閉じ込める機能の喪失	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
							—	・真空ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
—	・GB及び焼結炉の負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×							
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—						

重大事故選定結果例

○：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性あり
 ×：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グローブボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性	
						事象	除外理由		判定理由	重大事故判定
6	燃料棒検査設備	X線検査装置	—	(1) 燃料棒 (2) 潤滑油	(1) 燃料棒の搬送 (2) 燃料棒の検査	・火災	—	・火災	・潤滑油の取扱い量が少ないこと、および感知及び消火機能により消火することから重大事故に至るおそれのある事象へは進展しない。	×
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・閉じ込める機能の喪失	—	・燃料棒の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・真空ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して適切な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による火災	—	・火災	・核燃料物質は燃料棒に密封されており、火災による直接的な影響を受けない。	×
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・地震による漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による閉じ込める機能の喪失	—	・燃料棒の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物による燃料棒の破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・真空ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物による燃料棒の破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して適切な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—						

重大事故選定結果例

○：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性あり
 ×：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グロープボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性	
						事象	除外理由		判定理由	重大事故判定
7	燃料集合体組立設備	燃料集合体組立装置	—	(1) 燃料集合体 (2) 潤滑油	(1) 貯蔵マガジン、組立マガジンの搬送 (2) 組立マガジンからスケルトンへの燃料棒引き込み (3) 燃料集合体の保持 (4) 燃料集合体の立起し	・火災	—	・火災	・潤滑油の取扱い量が少ないこと、および感知及び消火機能により消火することから重大事故に至るおそれのある事象へは進展しない。	×
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・閉じ込める機能の喪失	—	・貯蔵マガジン、組立マガジン、燃料集合体の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物による燃料棒の破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物による燃料棒の破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による火災	—	・火災	・核燃料物質は燃料棒に密封されており、火災による直接的な影響を受けない。	×
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・地震による漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による閉じ込める機能の喪失	—	・貯蔵マガジン、組立マガジン、燃料集合体の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物による燃料棒の破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物による燃料棒の破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—						

重大事故選定結果例

○：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性あり
 ×：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グローブボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性	
						事象	除外理由		判定理由	重大事故判定
8	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	(1) MOX 粉末	(1) 容器の搬送 (2) 粉末の貯蔵	・火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・閉じ込める機能の喪失	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・地震による漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による閉じ込める機能の喪失	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して妥当な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—						

重大事故選定結果例

○：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性あり
 ×：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性	
						事象	除外理由		判定理由	重大事故判定
9	分析設備	分析装置	分析装置グループボックス	(1) MOX粉末 (2) ペレット (3) MOX溶液 (4) 潤滑油	(1) 分析用の核燃料物質の搬送 (2) 各種分析 (3) 分析溶液の処理	・火災	—	・火災	・潤滑油の取扱量が少ないこと、および感知及び消火機能により消火することから重大事故に至るおそれのある事象へは進展しない。	×
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・閉じ込める機能の喪失	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
							—	・ブロワの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
							—	・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構造物の終局耐力に対して適切な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による火災	—	・火災	・可燃物及び核燃料物質量が少なく、重大事故に至るおそれはない。	×
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・地震による漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による閉じ込める機能の喪失	—	・気送装置のブロワの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・分析装置の真空ポンプの回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
・分析溶液処理装置の真空ポンプ、ブロワ及びかくはん機の回転羽根の損壊による内部発生飛散物の飛散	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×								
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構造物の終局耐力に対して適切な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—						

重大事故選定結果例

○：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性あり
 ×：重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性なし
 —：判定対象外

No.	設備	機器	グループボックス	主な内包物	主な機能	発生が想定される事象		設備・機器の破損、故障、誤動作あるいは運転員の誤操作等により想定される事象	重大事故に至るおそれのある事象への進展の可能性	
						事象	除外理由		判定理由	重大事故判定
10	小規模試験設備	小規模粉末混合装置	小規模粉末混合装置グループボックス	(1) MOX粉末 (2) ペレット	(1) 容器の搬送 (2) 粉末の投入 (3) 粉末の混合 (4) 粉末の物性測定 (5) 粉末の強制篩分	・火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—
						・爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・閉じ込め機能の喪失	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・篩分機の回転刃の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
						・遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して十分な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—
						・電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による火災	可燃物がないため、火災には至らない。	—	—	—
						・地震による爆発	MOX燃料加工施設で取り扱う水素ガス自体は、設計基準事故の選定時と同様に、水素濃度が9vol%以下である水素・アルゴン混合ガスであり、高温の炉内で燃焼したとしても、拡散燃焼しか発生せず急激な圧力の上昇を伴うものではないことから除外する。	—	—	—
						・地震による臨界	MOX燃料加工施設においては、臨界の発生の条件を満たすためには多量の核燃料物質が集積する必要がある。しかし、このためには「施設の運転状態の監視機能の喪失」「機器の多重の誤作動」「核物質の搬送時の作業者の確認ミス」が長時間継続することが必要であるが、複数の要員が長時間にわたって、気づかないことは想定されないことから、臨界に至ることはない。また、溢水が発生しても堰等により核燃料物質を取り扱う設備・機器に影響が及ぶことはなく、臨界に至ることはないため除外する。	—	—	—
						・地震による漏えい	設計基準事故を超える事象に進展しないことから除外する。	—	—	—
						・地震による閉じ込める機能の喪失	—	・容器の落下による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・篩分機の回転刃の損壊による内部発生飛散物の飛散	・内部発生飛散物によるGBの破損等、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
								・GBの負圧維持機能の喪失	・GBの負圧維持機能の喪失により、閉じ込める機能の喪失に至る可能性があるが、設計基準事故の範囲を超える事象へは進展しない。	×
・地震による遮蔽機能の喪失	MOX燃料加工施設から外部への放射線に係る遮蔽機能は燃料加工建屋に持たせているが、燃料加工建屋は基準地震動の1.2倍の地震動に対し、建物・構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有し、建物・構築物の終局耐力に対して十分な安全余裕を持たせるため、遮蔽機能の喪失は想定されないことから除外する。	—	—	—						
・地震による電源喪失	MOX燃料加工施設の加工工程の設備・機器は、電源を喪失したとしても、機器の駆動が停止するだけであり、それ以上に事象が進展しないことから除外する。	—	—	—						