

表3-1 設工認申請対象の申請状況(68/76)

事業許可		設工認		申請回数、取り外しの申請回数及び区分							備考
安全機能一覧番号	安全機能一覧名称	名称	変更区分	1次	2次	3次	4次	5次	6次	7次	
{907}	不純物分析設備	固体発光分光分析装置	変更なし						○	○	認可番号 5次:— 6次:—
		ICP質量分析装置	変更なし						○	○	認可番号 5次:— 6次:—
		ICP発光分光分析装置	変更なし						○	○	認可番号 5次:— 6次:—
		自動水分分析装置	変更なし						○	○	認可番号 5次:— 6次:—
		炭素・硫黄同時分析装置	変更なし						○	○	認可番号 5次:— 6次:—
		自動ハロゲン分析装置	変更なし						○	○	認可番号 5次:— 6次:—
		α線スペクトル分析装置	変更なし						○	○	認可番号 5次:— 6次:—
		廃水タンク	改造							○	○
	サンプル保管庫	新設						○	○	認可番号 5次:— 6次:—	
{908}	物性測定設備	比表面積測定装置	変更なし						○	○	認可番号 5次:— 6次:—
		高密度測定装置	変更なし						○	○	認可番号 5次:— 6次:—
		平均粒径測定装置	改造						○	○	認可番号 5次:— 6次:—
{909}	試料回収ボックス（不純物分析設備付帯設備）	試料回収ボックス	改造						○	○	認可番号 5次:— 6次:—
{910}	窒素供給設備								2	○	
{911}	窒素ガス供給配管系統(屋外供給系統)					3				○	

表3-1 設工認申請対象の申請状況(69/76)

事業許可		設工認		申請回数、取り外しの申請回数及び区分							備考	
安全機能一覧番号	安全機能一覧名称	名称	変更区分	1次	2次	3次	4次	5次	6次	7次		
{912}	水素供給設備(屋外供給系統)								2	○		
{913}	水素ガス供給配管系統					3				○		
{914}	障壁								○			
{915}	IL:地震インターロック									○		
{916}	遮断弁(工業用水、水道水、冷却水、純水、アンモニア水、空調用水配管)									○		
{917}	IL:地震インターロック									○		
{918}	IL:漏水インターロック									○		
{919}	遮断弁(蒸気配管)									○		
{920}	IL:地震インターロック									○		
{921}	秤量設備	秤量設備			○					○	認可番号 2次:原規規発第1908096号 6次:- 7次:-	
{922}	秤									○	原料貯蔵所 認可番号 7次:-	
{923}	秤	保安秤量器(加工棟1~(加工棟9)	変更なし		○						加工棟成型工場 認可番号 2次:原規規発第1908096号	
										○	工場棟転換工場 認可番号 6次:-	
											○	工場棟成型工場 認可番号 6次:-
											○	除染室・分析室 認可番号 6次:-
											○	第3核燃料倉庫 認可番号 7次:-
										○	シリンダ洗浄棟 認可番号 7次:-	

表3-1 設工認申請対象の申請状況(70/76)

事業許可		設工認		申請回数、取り外しの申請回数及び区分							備考
安全機能一覧番号	安全機能一覧名称	名称	変更区分	1次	2次	3次	4次	5次	6次	7次	
—	—	アンモニア水製造装置	撤去			○					取得時許可番号 (46原第9438号) 取得時認可番号 (47原 第349号) 撤去申請認可番号 3次:原規規発第1904115号
—	—	大型秤量機3,500kg秤	撤去			○					取得時許可番号 (46原第9438号) 取得時認可番号 (47原 第349号) 撤去申請認可番号 3次:原規規発第1904115号
—	—	発光分光分析装置	撤去					○			取得時許可番号 (46原第9438号) 取得時認可番号 (47原 第349号) 撤去申請認可番号 5次:—
—	—								○		取得時許可番号 (46原第9438号) 取得時認可番号 (48原 第10305号) 認可番号 6次:—
—	—	本成型用プレス	撤去	○							取得時許可番号 (46原第9438号) 取得時認可番号 (47原第2694号) 47原第9730号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	ペレット移替機	撤去	○							取得時許可番号 (46原第9438号) 取得時認可番号 (47原第2694号) 47原第9730号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	粉末集塵装置	撤去	○							取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 47原第9730号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号

表3-1 設工認申請対象の申請状況(71/76)

事業許可		設工認		申請回数、取り外しの申請回数及び区分							備考
安全機能一覧番号	安全機能一覧名称	名称	変更区分	1次	2次	3次	4次	5次	6次	7次	
—	—	圧粉体密度測定装置	撤去	○							取得時許可番号 (62安(核規)第204号) 取得時認可番号 (3安(核規)第802号) 2安(核規)第632号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	連続焼結炉	撤去	○							取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号 47原第2694号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	洗浄ボックス	撤去	○							取得時許可番号 (51安(核規)第643号) 取得時認可番号 (51安(核規)第2582号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	遠心分離機	撤去	○							取得時許可番号 (51安(核規)第643号) 取得時認可番号 (51安(核規)第2582号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	粉碎装置	撤去	○							取得時許可番号 (57安(核規)第54号) 取得時認可番号 (平成14・05・27原第3号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	粉末混合機	撤去	○							取得時許可番号 (51安(核規)第643号) 取得時認可番号 (51安(核規)第2582号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	ペレットラインコンベア	撤去	○							取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号 47原第2694号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号

表3-1 設工認申請対象の申請状況(72/76)

事業許可		設工認		申請回数、取り外しの申請回数及び区分							備考
安全機能一覧番号	安全機能一覧名称	名称	変更区分	1次	2次	3次	4次	5次	6次	7次	
—	—	乾燥機	撤去	○							取得時許可番号 (46原第9438号) 取得時認可番号 (47原 第2694号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	ペレット挿入機	撤去	○							取得時許可番号 (62安(核規)第798号) 取得時認可番号 (4安(核規)第561号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	端栓溶接装置	撤去	○							取得時許可番号 (62安(核規)第798号) 取得時認可番号 (4安(核規)第561号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	燃料棒組立装置	撤去	○							取得時許可番号 (4安(核規)第512号) 取得時認可番号 (5安(核規)第35号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	燃料集合体組立装置 (燃料棒検査室)	撤去	○							取得時許可番号 (52安(核規)第1716号) 取得時認可番号 (52安(核規)第1833号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	燃料集合体検査台(燃料集合体組立室)	撤去	○							取得時許可番号 (4安(核規)第512号) 取得時認可番号 (5安(核規)第35号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	燃料集合体組立装置	撤去	○							取得時許可番号 (52安(核規)第1716号) 取得時認可番号 (52安(核規)第1833号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号

表3-1 設工認申請対象の申請状況(73/76)

事業許可		設工認		申請回数、取り外しの申請回数及び区分							備考
安全機能一覧番号	安全機能一覧名称	名称	変更区分	1次	2次	3次	4次	5次	6次	7次	
—	—	圧粉ペレット一時貯蔵棚④	撤去	○							取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	焼結ペレット一時貯蔵棚③	撤去	○							取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	第1廃棄物倉庫	撤去	○							取得時許可番号 (50原第4270号) 取得時認可番号 (50原第7911号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	第2廃棄物倉庫	撤去	○							取得時許可番号 (54安(核規)第107号) 取得時認可番号 (54安(核規)第236号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	汚染機材保管倉庫	撤去	○							取得時許可番号 (49原第6958号) 取得時認可番号 (49原第8174号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	廃水処理所	撤去				○				取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 撤去申請認可番号 4次:原規規発第2003279号
—	—	高汚染貯留タンク	撤去				○				取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 撤去申請認可番号 4次:原規規発第2003279号

表3-1 設工認申請対象の申請状況(74/76)

事業許可		設工認		申請回数、取り外しの申請回数及び区分							備考
安全機能一覧番号	安全機能一覧名称	名称	変更区分	1次	2次	3次	4次	5次	6次	7次	
—	—	低汚染貯留タンク	撤去				○				取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 撤去申請認可番号 4次:原規規発第2003279号
—	—	液受槽	撤去				○				取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 撤去申請認可番号 4次:原規規発第2003279号
—	—	後処理ろ過器	撤去				○				取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 撤去申請認可番号 4次:原規規発第2003279号
—	—	排風機(廃水処理所)	撤去				○				取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 撤去申請認可番号 4次:原規規発第2003279号
—	—	給気フィルタ(廃水処理所)	撤去				○				取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 撤去申請認可番号 4次:原規規発第2003279号
—	—	アブソリュートフィルタ(廃水処理所)	撤去				○				取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 撤去申請認可番号 4次:原規規発第2003279号
—	—	排水設備(第1廃棄物倉庫)	撤去	○							取得時許可番号 (50原第4270号) 取得時認可番号 (50原第7911号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号

表3-1 設工認申請対象の申請状況(75/76)

事業許可		設工認		申請回数、取り外しの申請回数及び区分							備考
安全機能一覧番号	安全機能一覧名称	名称	変更区分	1次	2次	3次	4次	5次	6次	7次	
—	—	クレーン(第1廃棄物倉庫)	撤去	○							取得時許可番号 (50原第4270号) 取得時認可番号 (50原第7911号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	クレーン(第2廃棄物倉庫)	撤去	○							取得時許可番号 (54安(核規)第107号) 取得時認可番号 (54安(核規)第236号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	廃棄物倉庫系排気設備(第1廃棄物倉庫)	撤去	○							取得時許可番号 (50原第4270号) 取得時認可番号 (50原第7911号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	汚染機材倉庫系排気設備	撤去	○							取得時許可番号 (49原第6958号) 取得時認可番号 (49原第8174号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	ベレット外観検査装置(寸法・密度検査用)	撤去	○							取得時許可番号 (52安(核規)第1716号) 取得時認可番号 (55安(核規)第388号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	ヘリウムリーク試験装置	撤去	○							取得時許可番号 (62安(核規)第204号) 取得時認可番号 (62安(核規)第680号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	超音波探傷装置	撤去	○							取得時許可番号 (54安(核規)第107号) 取得時認可番号 (54安(核規)第358号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号

表3-1 設工認申請対象の申請状況(76/76)

事業許可		設工認		申請回数、取り外しの申請回数及び区分							備考
安全機能一覧番号	安全機能一覧名称	名称	変更区分	1次	2次	3次	4次	5次	6次	7次	
—	—	材料試験機	撤去	○							取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第3704号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	火災報知設備(第2廃棄物倉庫)	撤去	○							取得時許可番号 (54安(核規)第107号) 取得時認可番号 (54安(核規)第236号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	非常口扉開放警報(第2廃棄物倉庫)	撤去	○							取得時許可番号 (54安(核規)第107号) 取得時認可番号 (54安(核規)第236号) 撤去申請認可番号 1次:原規規発第1806196号
—	—	付属建物動力室	撤去						○		取得時許可番号 (43原第4502号) 取得時認可番号 (46原第5369号) (57安(核規)第155号)(増設部) 5次:—
—	—	ボイラー	撤去						○		取得時許可番号 (47原第349号) 5次:—
—	—	冷暖房設備	撤去						○		取得時認可番号 (44原第5369号) 5次:—

表3-4 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と従工構築物等に対する設計上の対応表 (4次申請、放射性廃棄物の廃棄施設)

資料No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
名称	放射線防護	防火	防音	防振	防湿	防臭	防汚	防虫	防鳥	防雪	防風	防雨	防露	防霜	防凍	防熱	防炎	防煙	防音	防振	防湿	防臭	防汚	防虫	防鳥
仕舞番号																									
名称	放射線防護	防火	防音	防振	防湿	防臭	防汚	防虫	防鳥	防雪	防風	防雨	防露	防霜	防凍	防熱	防炎	防煙	防音	防振	防湿	防臭	防汚	防虫	防鳥
仕舞番号																									
名称	放射線防護	防火	防音	防振	防湿	防臭	防汚	防虫	防鳥	防雪	防風	防雨	防露	防霜	防凍	防熱	防炎	防煙	防音	防振	防湿	防臭	防汚	防虫	防鳥

*1: 放射線防護設備は今回同様申請
 *2: 気体放射線計測器(1)は今回同様申請
 *3: 排気設備は今回同様申請

放射性廃棄物の安全輸送一帯で区分された機器を組み合わせる場合も、そのような機器について従工設備では、安全輸送一帯で区分された機器を組み合わせて申請機器として適合性を確認している。

○: 設計変更なし + 工事なし	●: 設計変更なし + 工事あり
◎: 設計変更あり + 工事なし	⦿: 設計変更あり + 工事あり
⦿: 設計変更なし + 工事なし	⦿: 設計変更あり + 工事あり

表 4-1-1 廃棄物管理棟 仕様表（一次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数）（1/2）

設工認技術基準	技術基準に対する仕様	
	五次申請（本申請）	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	-	-
安全機能を有する施設の地震	-	-
地震による損傷の防止	-	-
津波による損傷の防止	-	-
外部からの衝撃による損傷の防止	-	水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁（鉄筋コンクリートの壁及び鉄扉で構成）を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、加工棟成型工場の安全機能に影響を及ぼすことはない。
人の不法な侵入等の防止	-	-
閉じ込めの機能	-	-
火災等による損傷の防止	-	防火水槽（896）及び可搬消防ポンプ（897）
溢水による損傷の防止	-	-
安全避難通路等	-	-
安全機能を有する施設	-	-
材料及び構造	-	-

表 4-1-1 廃棄物管理棟 仕様表（一次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数）(2/2)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様		適合性を確認するための施設	
	一次申請 (本申請)	次回以降申請	一次申請 (本申請)	次回以降申請
搬送設備	-	-	-	-
核燃料物質の貯蔵施設	-	-	-	-
警報設備等	-	-	-	-
放射線管理施設	-	-	-	-
廃棄施設	-	-	-	-
核燃料物質等による汚染の防止 遮蔽	-	-	-	-
換気設備	-	-	-	-
非常用電源設備	全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する 非常用照明及び誘導灯は、副変電所の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する設計	非常用ディーゼル発電機 (888)	-	-
通信連絡設備	-	-	-	-
その他事業許可で求める仕様	-	-	-	-

表 4-1-2 加工棟 成型工場 仕様表 (二次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/3)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	五次申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	—	核燃料の臨界防止にかかわる臨界管理上の他の領域に係る建物 (工場棟、第2核燃料倉庫、原料貯蔵所、シリンドラ洗浄棟、第3核燃料倉庫) 及びその内部に設置されるユニットである設備・機器
安全機能を有する施設の 地盤	—	—
地震による損傷の防止	—	—
津波による損傷の防止	—	—
外部からの衝撃による損傷の防止	—	水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁 (914)
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	—	気体廃棄設備 (3) (653) ~ (665) 冷却水循環槽 (421) 遠心分離機 (1) (423) 洗浄水循環槽 (1)、(2) (429) ろ過器 (430) 遠心分離機 (2)、(3) (431) 漏水検知警報設備 (846)
火災等による損傷の防止	—	防火水槽 (896) 及び可搬消防ポンプ (897)

表 4-1-2 加工棟 成型工場 仕様表（二次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数）(2/3)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	五次申請（本申請）	次回以降申請
漏水による損傷の防止	—	漏水検知警報設備 (846)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	気体廃棄設備(3) (653) ～ (665)
材料及び構造	—	連続焼結炉 (408)
搬送設備	—	—
核燃料物質の貯蔵施設	—	—
警報設備等	—	漏水検知警報設備 (846)
放射線管理施設	—	—
廃棄施設	—	—

表 4-1-2 加工棟 成型工場 仕様表 (二次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数) (3/3)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様 (設計番号は二次申請の設計番号を示す)	適合性を確認するための施設	
		五次申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質等による汚染の防止	—	—	—
遮蔽	[8.1-建1] 加工棟成型工場南東角部の屋外周辺に遮蔽壁を設置する。	—	遮蔽壁 (加工棟成型工場の東南角部屋外周辺) (882)
換気設備	[9.1-建1] 非密封のウランを取り扱い又は貯蔵している加工棟成型工場は、60,000m ³ /時以上の排気能力を有する排気設備を施設できる構造とする。	—	気体廃棄設備(3) (653) ~ (665)
非常用電源設備	全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する [16.1-建2] 加工棟成型工場に設置している非常用照明と誘導灯は、非常用ディーゼル発電機と既存の副変電所の切替器を介して接続し、外部電源系統が喪失した場合でも機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機 (888)	—
通信連絡設備	—	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—	—

表 4-1-3 工場棟転換工場 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/4)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)		適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	
	五回申請 (本申請)	次回以降申請	五回申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンドラ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要距離以上離す ・設置高さ490cm以下の工場棟領域ユニットと第2核燃料倉庫領域ユニットは、臨界距離(第2核燃料倉庫領域)により隔離する ・設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットと必要距離以上離す	-	-	原料貯蔵所領域、シリンドラ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫領域(1)及び(2)並びに工場棟領域に設置されるユニットである設備・機器 ・設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットである設備・機器と第2核燃料倉庫領域のユニットである設備・機器
安全機能を有する施設の地盤	-	-	-	-
地震による損傷の防止	-	-	-	-
津波による損傷の防止	-	-	-	-
外部からの衝撃による損傷の防止	[5.4.1-建8]生物学的影響防止のため、給気経路にフィルタ(粉塵除去用)を設置する [5.4.2-建1]航空機落下で発生する火災に対して鉄扉は損傷せず、外部火災の影響が大きき事故の誘因とならない [5.4.2-建2]水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁(鉄筋コンクリート製)を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、工場棟転換工場の安全機能に影響を及ぼすことはない	-	-	気体廃棄設備(1) {608、614、628} 鉄扉 SD-1、SD-2:図イ建-9 参照 水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁(914)
人の不法な侵入等の防止	-	-	-	-

表 4-1-3 工場棟転換工場 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (2/4)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	五次申請 (本申請)	次回以降申請
閉じ込めの機能	<p>技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)</p> <p>[7.1-建1]非密封のウランを取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生する恐れのある区域を第1種管理区域に区分し、設定する</p> <p>[7.1-建2]工場棟転換工場の第1種管理区域は無窓構造とし、局所排気系統及び室内排気系統により室内の圧力を外気に対して負圧に維持する設計とする(ウランの飛散するおそれのある部屋は19.6Pa以上の負圧)</p> <p>[7.1-建5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする</p> <p>[7.1-建6]工場棟転換工場内部の第1種管理区域の床、及び人が触れるおそれがある壁表面については、ウランが浸透しにくく、除染が容易で、腐食しにくい樹脂系塗料(建築基準法施行令第一条第六号に基づき国土交通大臣の認定を受けた難燃材料)で仕上げる</p>	<p>気体廃棄設備(1) {618}～{625} (地震インタロック {621}の機能・性能に係る事項は次回以降申請)</p>	<p>鉄扉 SD-1、SD-2:図イ建-9 参照</p> <p>気体廃棄設備(1) {608}～{617}、{626}～{637}</p> <p>漏水検知警報設備 {835}</p> <p>地下ピット[ピット内液回収配管系統含む]{716}</p>
火災等による損傷の防止	<p>[4.1-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m²×2)と消火水管により接続</p> <p>[4.3-建4]ガラリ部の火災区域境界は気体廃棄設備で構成される</p> <p>[4.3-建4]火災区域における等価時間が鉄扉の耐火時間を超えない設計とする</p>	<p>気体廃棄設備(1) {618}～{625} (地震インタロック {621}の機能・性能に係る事項は次回以降申請)</p>	<p>防火水槽 {896} 及び可搬消防ポンプ {897}</p> <p>気体廃棄設備(1) {608}～{617}、{626}～{637}</p> <p>鉄扉 SD-1、SD-2:図イ建-9 参照</p>
溢水による損傷の防止	<p>[5.6.1-建3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする</p>	<p>—</p>	<p>漏水検知警報設備 {835}</p>
安全避難通路等	<p>—</p>	<p>—</p>	<p>—</p>

表 4-1-3 工場棟転換工場 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (3/4)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)	五次申請 (本申請) 適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	次回以降申請
安全機能を有する施設	<p>[11.1-建2]UF₆ガスを正圧で取り扱う UF₆配管の破断により UF₆ガスが漏えいし、UF₆フードボックス内に UF₆ガスが漏えいした状態を想定したとしても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を發揮</p> <p>[11.1-建3]ロータリーキルンにおける炉内爆発によりウラン粉末が爆風圧力逃し機構(破裂板)を通じて局所排気系統へ飛散した状態を想定したとしても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を發揮</p> <p>[11.1-建5]気体廃棄設備(1)の停止により、第1種管理区域内の空気中ウランが建物の微小な隙間から建物外へ漏えいする状況であるが、第1種管理区域の負担が低下するものの他の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を發揮</p> <p>[11.4-建1]工場棟転換工場の分光分析室に設置する同位体分析設備、工場棟転換工場の分光分析室及び除染室・分析室の分析室に設置する不純物分析設備は、使用施設と共用する</p> <p>使用施設との共用においても、核的制限値を超えないように管理する上、加工施設と同じ取扱方法によって管理するため、共用により加工施設の安全性を損なわない</p>	<p>UF₆蒸発・加水分解設備{1}～{21} (インターロック){3}～{5}、{6}、{7}、{9}、 {15}、{16}、{18}、{19}、{20}、警報{10}、{12}、 {13}の機能・性能に係る事項は次回以降申請)</p> <p>気体廃棄設備(1){618}～{625} (地震インターロック){621}の機能・性能に係る事項は次回以降申請)</p> <p>同位体分析設備(906) 不純物分析設備(907)</p>	<p>焙焼還元設備(94)～{105}</p> <p>気体廃棄設備(1){608}～{617}、{626}～{637}</p>
材料及び構造	-	-	-
搬送設備	-	-	-
核燃料物質の貯蔵施設	-	-	-
警報設備等	[13.1-建1]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	-	漏水検知警報設備(835)
放射線管理施設	-	-	-

表 4-1-3 工場棟転換工場 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (4/4)

設工認技術基準		技術基準に対する仕様		適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	
				五次申請 (本申請)	次回以降申請
廃棄施設	-	-	-	-	-
核燃料物質等による汚染の防止	-	-	-	-	-
遮蔽	[8.1-建 1]工場棟転換工場の周辺に遮蔽壁を設置する	-	-	-	遮蔽壁(工場棟転換工場の東側屋外) (881)
換気設備	[9.1-建 1]気体廃棄設備(1)の排気能力は以下のとおりである。第1種管理区域で発生する気体廃棄物进行处理することが十分に可能な能力を有する設計とする 排気能力 排気能力 (m ³ /時) 115,000 以上	[9.1-建 1]気体廃棄設備(1) (618)～(625) (地震インテラック (621)の機能・性能に係る事項は次回以降申請)	気体廃棄設備(1) (608)～(617)、(626)～(637)	-	-
非常用電源設備	[16.1-建 1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する [16.1-建 2]工場棟転換工場に設置している緊急対策設備(1)(非常用照明及び誘導灯)は、非常用ディーゼル発電機と既存の副変電所の切替器を介して接続されているため、外部電源系統が喪失した場合でも機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機 (888)	-	-	-
通信連絡設備	-	-	-	-	-
その他事業許可で求める仕様	[99-建 3]更なる安全裕度の向上策として、F3 電巻来襲時に電巻防護ライン対象部位の終局耐力が、単位面積当たりの電巻荷重を上回る [99-建 4]F3 電巻に対し、工場棟転換工場本体の屋根(折板)は損傷のおそれがあるため、設備・機器等の建物外への飛散防止及び敷地外からの飛来物の屋内への落下防止として、緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)を設置する [99-建 5]飛来物対策として加工施設南側の公道との境界に防護フェンスを設置する	飛散防止用防護ネット (836)	鉄扉 SD-1、SD-2:図イ 建-9 参照 防護フェンス (885)	-	-

表 4-1-4 工場棟成型工場 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/3)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	五次申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	—	<ul style="list-style-type: none"> 原料貯蔵所領域、シリンドラ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫領域(1)及びび(2)並びに工場棟領域に設置されるユニットである設備・機器 設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットである設備・機器と第2核燃料倉庫領域のユニットである設備・機器
安全機能を有する施設の地盤	—	—
地震による損傷の防止	—	—
津波による損傷の防止	—	—
外部からの衝撃による損傷の防止	—	気体廃棄設備(2) (640、646、650) 水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁(914)
人の不法な侵入等の防止	—	—

表 4-1-4 工場棟成型工場 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次數) (2/3)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	五次申請 (本申請)	次回以降申請
閉じ込めの機能	[7.1-建2]工場棟成型工場の第1種管理区域は無窓構造とし、局所排気系統及び室内排気系統により室内の圧力を外気に対して負圧に維持する設計とする(ウランの飛散するおそれのある部屋は19.6Pa以上の負圧) [7.1-建5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	気体廃棄設備(2) {640}～{651} 漏水検知警報設備 {839}
火災等による損傷の防止	[4.1-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100㎡×2)と消火水配管により接続 [4.3-建4]ガラリ部の火災区域境界は気体廃棄設備で構成される	防火水槽 {896}及びび可撤消防ポンプ {897}
溢水による損傷の防止	[5.6.1-建3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	気体廃棄設備(2) {640}～{651} 漏水検知警報設備 {839}
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	[1.1.1-建4]ウラン粉末を加圧で気流輸送する配管の破断によりウラン粉末が漏えいし、気流輸送設備の周囲にウラン粉末が飛散した状態を想定したとしても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を発揮 [1.1.1-建5]気体廃棄設備(2)の停止により、第1種管理区域内の空気中ウランが建物の微小な隙間から建物外へ漏えいする状況であるが、第1種管理区域の負担が低下するものの他の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を発揮	造粒粉末輸送ホッパ(1) {294} 気体廃棄設備(2) {640}～{651}
材料及び構造	—	—
搬送設備	—	—
核燃料物質の貯蔵施設	—	—

表 4-1-4 工場棟成型工場 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (3/3)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	五次申請 (本申請)	次回以降申請
警報設備等	-	漏水検知警報設備 {839}
放射線管理施設	-	-
廃棄施設	-	-
核燃料物質等による汚染の防止	-	-
遮蔽	-	遮蔽壁 (工場棟転換工場の東側屋外) {881}
換気設備	-	気体廃棄設備 (2) {640} ~ {651}
非常用電源設備	[16.1-建 1] 全ての非常用通報設備 (無線式電話設備を除く) と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する [16.1-建 2] 工場棟転換工場に設置している緊急対策設備 (1) (非常用照明及び誘導灯) は、非常用ディーゼル発電機と既存の副変電所の切替器を介して接続されているため、外部電源系統が喪失した場合でも機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機 {888}
通信連絡設備	-	-
その他事業許可で求める仕様	[99-建 4] R3 竜巻に対し、工場棟成型工場の屋根 (折板) は損傷するおそれがあるため、設備・機器等の建物外への飛散防止及び敷地外からの飛来物の屋内への落下防止として、緊急対策設備 (2) (飛散防止用防護ネット) を設置する [99-建 5] 飛来物対策として加工施設南側の公道との境界に防護フェンスを設置する	飛散防止用防護ネット {840} 防護フェンス {885}

表 4-1-5 工場棟組立工場 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/3)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	
	五次申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)</p> <p>[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンドラ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要距離を確保すること</p> <p>・設置高さ490cm以下の工場棟領域ユニットと第2核燃料倉庫領域ユニットは、臨界距離(第2核燃料倉庫領域)により隔離する</p> <p>・設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットと必要距離を確保すること</p>	<p>原料貯蔵所領域、シリンドラ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫領域(1)及び(2)並びに工場棟領域に設置されるユニットである設備・機器</p> <p>・設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットである設備・機器と第2核燃料倉庫領域のユニットである設備・機器</p>
安全機能を有する施設の地盤	-	-
地震による損傷の防止	-	-
津波による損傷の防止	-	-
外部からの衝撃による損傷の防止	<p>[5.4.2-建1]航空機落下で発生する火災に対して鉄扉は損傷せず、外部火災の影響が大きき事故の誘因とならない</p> <p>[5.4.2-建2]水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁(鉄筋コンクリート製)を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、工場棟組立工場の安全機能に影響を及ぼすことはない</p>	<p>鉄扉 SD-17:図イ 建-9 参照</p> <p>水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁(914)</p>
人の不法な侵入等の防止	-	-

表 4-1-5 工場棟組立工場 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (2/3)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)	適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	
		五次申請 (本申請)	次回以降申請
閉じ込めの機能	-	-	-
火災等による損傷の防止	[4.1-建 5] 消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m ³ ×2)と消火水配管により接続 [4.3-建 4] 火災区域における等価時間における鉄扉の耐火時間を超えない設計とする	-	防火水槽 (896) 及び可搬消防ポンプ (897) 鉄扉 SD-17: 図イ 建-9 参照
溢水による損傷の防止	-	-	-
安全避難通路等	-	-	-
安全機能を有する施設	-	-	-
材料及び構造	-	-	-
搬送設備	-	-	-
核燃料物質の貯蔵施設	-	-	-

表 4-1-5 工場棟組立工場 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数) (3/3)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)	適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	
		五次申請(本申請)	次回以降申請
警報設備等	—	—	—
放射線管理施設	—	—	—
廃棄施設	—	—	—
核燃料物質等による汚染の防止	—	—	—
遮蔽	[8.1-建1]工場棟組立工場の西南角部屋外周辺及び容器管理棟の西側屋外の敷地境界に遮蔽壁を設置する	—	遮蔽壁(工場棟組立工場の西南角部屋外周辺) (884) 遮蔽壁(容器管理棟の西側屋外の敷地境界) (883)
換気設備	—	—	—
非常用電源設備	[16.1-建1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する [16.1-建2]工場棟組立工場に設置している非常用照明と誘導灯は、非常用ディーゼル発電機と既存の副変電所の切替器を介して稼働されているため、外部電源系統が喪失した場合でも機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機(888)	—
通信連絡設備	—	—	—
その他事業許可で求める仕様	[99-建3]更なる安全裕度の向上策として、F3電巻来襲時に電巻防護ライン対象部位の終局耐力が、単位面積当たりの電巻荷重を上回る [99-建4]F3電巻に対し、工場棟組立工場本体の屋根(折板)は損傷するおそれがあるため、設備・機器等の建物外への飛散防止及び敷地外からの飛来物の屋内への落下防止として、緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)を設置する [99-建5]飛来物対策として加工施設南側の公道との境界に防護フェンスを設置する	飛散防止用防護ネット(842)	鉄扉 SD-17:図イ建-9 参照 防護フェンス(885)

表 4-1-6 付属建物第2核燃料倉庫 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていった設備・機器の申請次数) (1/3)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)	五次申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>[3. 2-建1]第2核燃料倉庫領域のユニットは、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域のユニットと必要距離以上離す</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2核燃料倉庫領域のユニットは、原料貯蔵所領域、加工棟領域のユニットと臨界距離(第2核燃料倉庫領域)により隔離する ・設置高さ490cm以下の工場棟領域ユニットと第2核燃料倉庫領域ユニットは、臨界距離(第2核燃料倉庫領域)により隔離する ・設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットと必要距離以上離す 	-	<ul style="list-style-type: none"> ・第3核燃料倉庫領域(1)、(2)、シリンダ洗浄棟領域に設置されるユニットである設備・機器 ・付属建物原料貯蔵所 ・設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットである設備・機器と第2核燃料倉庫領域のユニットの設備・機器
安全機能を有する施設の地盤	-	-	-
地震による損傷の防止	-	-	-
津波による損傷の防止	-	-	-
外部からの衝撃による損傷の防止	<p>[5. 4. 1-建8]生物学的影響防止のため、給気経路にフィルタ(粉塵除去用)を設置する</p> <p>[5. 4. 2-建2]水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁(鉄筋コンクリート製)を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、第2核燃料倉庫の安全機能に影響を及ぼすことはない</p>	-	<p>気体廃棄設備(1) (608、614、628)</p> <p>水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁(914)</p>
人の不法な侵入等の防止	-	-	-

表 4-1-6 付属建物第2核燃料倉庫 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (2/3)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	五次申請 (本申請)	次回以降申請
閉じ込めの機能	—	気体廃棄設備 (1) (608) 漏水検知警報設備 (857)
火災等による損傷の防止	—	防火水槽 (896) 及びび可搬消防ポンプ (897)
溢水による損傷の防止	—	気体廃棄設備 (1) (608) 漏水検知警報設備 (857)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	気体廃棄設備 (1) (608)
材料及び構造	—	—
搬送設備	—	—
核燃料物質の貯蔵施設	—	—
警報設備等	—	漏水検知警報設備 (857)
放射線管理施設	—	—

表 4-1-6 付属建物第2 核燃料倉庫 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数) (3/3)

設工認技術基準		技術基準に対する仕様		適合性を確認するための施設	
		五次申請 (本申請)	次回以降申請		
廃棄施設	-	-	-		
核燃料物質等による汚染の防止	-	-	-		
遮蔽	-	-	-		
換気設備	[9.1-建1] 気体廃棄設備(1)の排気能力は以下のとおりである。第1種管理区域で発生する気体廃棄物を処理することが十分に可能な能力を有する設計とする 排気能力 排気能力 (m ³ /時) 115,000 以上	-	-	気体廃棄設備(1) {608}	
非常用電源設備	[16.1-建1] 全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する [16.1-建2] 第2核燃料倉庫に設置している緊急対策設備(1)(非常用照明及び誘導灯)は、非常用ディーゼル発電機と既存の副変電所の切替器を介して接続されているため、外部電源系統が喪失した場合でも機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機(888)	-		
通信連絡設備	-	-	-		
その他事業許可で求める仕様	[99-建4] F3 竜巻に対し、第2核燃料倉庫前室の屋根(ALC)は損傷するおそれがあるため、設備・機器等の建物外への飛散防止及び敷地外からの飛来物の屋内への落下防止として、緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)を設置する [99-建5] 飛来物対策として加工施設南側の公道との境界に防護フェンスを設置する	飛散防止用防護ネット	-	防護フェンス(885)	

表 4-1-7 付属建物容器管理棟 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す) (1/2)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)	適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	次回以降申請
		五次申請 (本申請)	
核燃料物質の臨界防止	-	-	-
安全機能を有する施設の地盤	-	-	-
地震による損傷の防止	-	-	-
津波による損傷の防止	-	-	-
外部からの衝撃による損傷の防止	[5.4.2-建2]水素を貯蔵する高压ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁(鉄筋コンクリート製の壁及び鉄扉で構成)を貯蔵所の周囲に設置することと、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高压ガス貯蔵所に置かないこととするため、容器管理棟の安全機能に影響を及ぼすことはない	水素を貯蔵する高压ガス貯蔵所の障壁(914)	-
人の不法な侵入等の防止	-	-	-
閉じ込めの機能	-	-	-
火災等による損傷の防止	[4.1-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m ³ ×2)と消火水配管により接続 [4.3-建4]火災区域における等価時間が鉄扉の耐火時間を超えない設計とする	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897) 鉄扉 SD-221:図イ建-9 参照	-
溢水による損傷の防止	-	-	-
安全避難通路等	-	-	-
安全機能を有する施設	-	-	-

表 4-1-7 付属建物容器管理棟 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (2/2)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)	適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	
		五次申請(本申請)	次回以降申請
材料及び構造	-	-	-
搬送設備	-	-	-
核燃料物質の貯蔵施設	-	-	-
警報設備等	-	-	-
放射線管理施設	-	-	-
廃棄施設	-	-	-
核燃料物質等による汚染の防止	-	-	-
遮蔽	[8.1-建1]容器管理棟(西側)及び容器管理棟の西側屋外の敷地境界に遮蔽壁を設置する	-	独立遮蔽壁(容器管理棟) [864] 遮蔽壁(容器管理棟の西側屋外の敷地境界) [883]
換気設備	-	-	-
非常用電源設備	[16.1-建1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する [16.1-建2]工場棟組立工場に設置している非常用照明と誘導灯は、非常用ディーゼル発電機と既存の副変電所の切替器を介して接続されているため、外部電源系統が喪失した場合でも機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機 [888]	-
通信連絡設備	-	-	-
その他事業許可で求める仕様	[99-建3]更なる安全裕度の向上策として、F3電巻来襲時に電巻防護ライン対象部位の終局耐力が、単位面積当たりの電巻荷重を上回る [99-建5]飛来物対策として加工施設南側の公道との境界に防護フェンスを設置する	-	鉄扉 SD-221; 図イ建-9 参照 防護フェンス [885]

表 4-1-8 放射線管理棟 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしている設備・機器の申請次数) (1/3)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	五次申請 (本申請)	次回以降申請
技術基準に対する仕様 (設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)	-	-
核燃料物質の臨界防止	-	-
安全機能を有する施設の地震	-	-
地震による損傷の防止	-	-
津波による損傷の防止	-	-
外部からの衝撃による損傷の防止	-	気体廃棄設備 (2) (640、646、650) 水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁 (914)
人の不法な侵入等の防止	-	-
閉じ込めの機能	-	気体廃棄設備 (2) (640、652) 漏水検知警報設備 (849)]
火災等による損傷の防止	-	防火水槽 (896) 及びび可搬消防ポンプ (897)
溢水による損傷の防止	-	漏水検知警報設備 (849)
安全避難通路等	-	-

表 4-1-8 放射線管理棟 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数) (2/3)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)		適合性を確認するための施設	
	五次申請 (本申請)	次回以降申請	五次申請 (本申請)	次回以降申請
安全機能を有する施設	[11.1-建5]気体廃棄設備(2)の停止により、第1種管理区域内の空気中ウランが建物の微小な隙間から建物外へ漏れ出す状況であるが、第1種管理区域の負担が低下するものの他の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を発揮 [11.4-建2]使用施設と共用する転換工場の分光分析室及び除染室・分析室の分析室で発生する廃棄物は、加工施設で発生する廃棄物と同じであり、放射性廃棄物の廃棄物貯蔵設備(1)、ドラム缶ウラン量測定装置、及びクレーンは使用施設と共用することにより安全性を損なわない	気体廃棄設備(2) (640, 652)	ドラム缶ウラン量測定装置(819)	廃棄物貯蔵設備(1) (818) クレーン(820)
材料及び構造	-	-	-	-
搬送設備	-	-	-	-
核燃料物質の貯蔵施設	-	-	-	-
警報設備等	[13.1-建1]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	-	-	漏水検知警報設備(849)
放射線管理施設	[15.1-建2]工場棟の第1種管理区域の出入口近くの放射線管理棟に、ダストモニタ、及びモニタリングポストの測定状況を監視できる設備を設けた安全管理室を設置する	-	-	ダストモニタ(831) モニタリングポスト(832)

表 4-1-8 放射線管理棟 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数) (3/3)

設工認技術基準		技術基準に対する仕様		適合性を確認するための施設	
				五次申請 (本申請)	次回以降申請
廃棄施設	-	-	-	-	-
核燃料物質等による汚染の防止	-	-	-	-	-
遮蔽	-	-	-	-	-
換気設備	[9.1-建1] 気体廃棄設備(2)の排気能力は以下のとおりである。第1種管理区域で発生する気体廃棄物を処理することが十分に可能な能力を有する設計とする 排気能力 排気能力 (m ³ /時) 143,000 以上	-	-	-	気体廃棄設備(2) (640, 652)
非常用電源設備	[16.1-建1] 全ての非常用通報設備 (無線式電話設備を除く) と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する [16.1-建2] 工場棟転換工場に設置している緊急対策設備(1) (非常用照明及び誘導灯) は、非常用ディーゼル発電機と既存の副変電所の切替器を介して接続されているため、外部電源系統が喪失した場合でも機能を維持する。	-	-	非常用ディーゼル発電機 (888)	-
通信連絡設備	-	-	-	-	-
その他事業許可で求める仕様	[99-建4] F3 竜巻に対し、放射線管理棟廃棄物一時貯蔵所の屋根(折板)は損傷するおそれがあるため、設備・機器等の建物外への飛散防止及び敷地外からの飛来物の屋内への落下防止として、緊急対策設備(2) (飛散防止用防護ネット)を設置する [99-建5] 飛来物対策として加工施設南側の公道との境界に防護フェンスを設置する	-	-	飛散防止用防護ネット (850)	防護フェンス (885)

表 4-1-9 付属建物放射線管理棟前室 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/2)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)	適合性を確認するための施設	
		五次申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止 安全機能を有する施設の 地震	-	-	-
地震による損傷の防止	-	-	-
津波による損傷の防止	-	-	-
外部からの衝撃による損 傷の防止	[5.4-2-建2]水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の 爆発に対する追加の安全対策として隔壁(鉄筋コンクリ ート製)を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方 向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解 放する設計とする。この隔壁の設置工事が完了し、その 供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かない こととするため、放射線管理棟前室の安全機能に影響を 及ぼすことはない	-	水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の隔壁(914)
人の不法な侵入等の防止	-	-	-
閉じ込めの機能	-	-	-
火災等による損傷の防止	[4.1-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓 を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m ³ ×2)と消 火水配管により接続	-	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
溢水による損傷の防止	-	-	-
安全避難通路等	-	-	-
安全機能を有する施設	[11.4-建2]放射線管理棟前室に設置するクレーンは 使用施設と共用するが、加工施設で発生する廃棄物と同 じであり安全性を損なわない。	-	クレーン(821)

表 4-1-9 放射線管理棟前室 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数) (2/2)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	五次申請 (本申請)	次回以降申請
技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)	-	-
材料及び構造	-	-
搬送設備	-	-
核燃料物質の貯蔵施設	-	-
警報設備等	-	-
放射線管理施設	-	-
廃棄施設	-	-
核燃料物質等による汚染の防止	-	-
遮蔽	-	-
換気設備	-	-
非常用電源設備	非常用ディーゼル発電機(888)	-
通信連絡設備	-	-
その他事業許可で求める仕様	[99-建 5] 飛来物対策として加工施設南側の公道との境界に防護フェンスを設置する	防護フェンス(885)

表 4-1-10 付属建物除染室・分析室 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/4)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)	適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンドラ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要距離を確保すること ・設置高さ490cm以下の工場棟領域ユニットと第2核燃料倉庫領域ユニットは、臨界距離(第2核燃料倉庫領域)により隔離する ・設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットと必要距離を確保すること	-	原料貯蔵所領域、シリンドラ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫領域(1)及び(2)並びに工場棟領域に設置されるユニットである設備・機器 ・設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットである設備・機器と第2核燃料倉庫領域のユニットである設備・機器
安全機能を有する施設の地盤	-	-	-
地震による損傷の防止	-	-	-
津波による損傷の防止	-	-	-
外部からの衝撃による損傷の防止	[5.4.1-建1]建物の部材の短期許容荷重が、F1竜巻(最大風速49m/s)の風圧力及び気圧差による竜巻荷重を上回る設計とする [5.4.1-建8]生物学的影響防止のため、給気経路にフィルター(粉塵除去用)を設置する [5.4.2-建1]航空機落下で発生する火災に対して鉄扉は損傷せず、外部火災の影響が大きな事故の誘因とならない [5.4.2-建2]水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁(鉄筋コンクリート製)を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、除染室・分析室の安全機能に影響を及ぼすことはない	鉄扉 SD-220:図イ建-9 参照 気体廃棄設備(1) (608、614、628) 鉄扉 SD-220:図イ建-9 参照 水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁(914)	-
人の不法な侵入等の防止	-	-	-

表 4-1-10 付属建物除染室・分析室 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (2/4)

設工認技術基準		適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	
技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)		五次申請(本申請)	次回以降申請
閉じ込めの機能	[7.1-建2]除染室・分析室の第1種管理区域は無窓構造とし、局所排気系統及び室内排気系統により室内の圧力を外気に対して負圧に維持する設計とする。(ウランの飛散するおそれのある部屋は19.6Pa以上の負圧) [7.1-建5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	-	気体廃棄設備(1) {608, 638, 639} 漏水検知警報設備 {853}
火災等による損傷の防止	[4.1-建5] 消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100㎡×2)と消火配管により接続 [4.3-建4]火災区域における等価時間が鉄扉の耐火時間を超えない設計とする	-	防火水槽 {896} 及びび可搬消防ポンプ {897} 鉄扉 SD-220: 図イ建-9 参照
溢水による損傷の防止	[5.6.1-建3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	-	漏水検知警報設備 {853}
安全避難通路等	-	-	-
安全機能を有する施設	[1.1-建5]気体廃棄設備(1)の停止により、第1種管理区域内の空気中ウランが建物の微小な隙間から建物外へ漏れやすい状況であるが、第1種管理区域の負担が低下するもの他の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を発揮 [1.4-建1]工場棟転換工場の分光分析室に設置する同位体分析設備、工場棟転換工場の分光分析室及びび除染室・分析室の分析室に設置する不純物分析設備は、使用施設と共用する。 使用施設との共用においても、核的制限値を超えないように管理する上、加工施設と同じ取扱方法によって管理するため、共用により加工施設の安全性を損なわない	不純物分析設備 {907}	気体廃棄設備(1) {608, 638, 639}

表 4-1-10 付属建物除染室・分析室 仕様表 (四次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (3/4)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、四次申請書の設計番号を示す)	適合性を確認するための施設(図番号は四次申請書の図番号を示す)	
		五次申請 (本申請)	次回以降申請
材料及び構造	—	—	—
搬送設備	—	—	—
核燃料物質の貯蔵施設	—	—	—
警報設備等	[13.1-建1]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	—	漏水検知警報設備 {853}
放射線管理施設	—	—	—
廃棄施設	—	—	—
核燃料物質等による汚染の防止	—	—	—
遮蔽	[8.1-建1]工場棟転換工場の周辺に遮蔽壁を設置する	—	遮蔽壁 (工場棟転換工場の東側屋外) {881}
換気設備	[9.1-建1]気体廃棄設備(1)の排気能力は以下のとおりである。第1種管理区域で発生する気体廃棄物を処理することが十分に可能な能力を有する設計とする 排気能力 排気能力 (m ³ /時) 115,000 以上	—	気体廃棄設備(1) {608, 638, 639}

表 4-1-10 付属建物除染室・分析室 仕様表（一次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数）(4/4)

設工認技術基準		技術基準に対する仕様	
設工認技術基準		五次申請（本申請）	次回以降申請
非常用電源設備		非常用ディーゼル発電機(888)	-
通信連絡設備		-	-
その他事業許可で求める仕様	<p>[16.1-建1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する</p> <p>[16.1-建2]除染室・分析室に設置している緊急対策設備(1)(非常用照明及び誘導灯)は、非常用ディーゼル発電機と既存の副変電所の切替器を介して接続されているため、外部電源系統が喪失した場合でも機能を維持する。</p> <p>-</p> <p>[99-建3]更なる安全裕度の向上策として、F3 竜巻来襲時に竜巻防護ライン対象部位の終局耐力が、単位面積当たりの竜巻荷重を上回る</p> <p>[99-建4]F3 竜巻に対し、除染室・分析室の屋根(折板)は損傷するおそれがあるため、設備・機器等の建物外への飛散防止及び敷地外からの飛来物の屋内への落下防止として、緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)を設置する</p> <p>[99-建5]飛来物対策として加工施設南側の公道との境界に防護フェンスを設置する</p>	<p>-</p> <p>飛散防止用防護ネット(854)</p> <p>鉄扉 SD-220: 図イ建-9 参照</p> <p>防護フェンス(886)</p>	

添付書類 I-2 設計及び工事に係る品質管理の方法等の事業許可への適合に関する説明書

本申請における設計及び工事に係る品質管理の方法等が、事業許可に適合していることを、以下に示す書類で説明する。

- ・ 保安品質保証計画書の事業許可への適合性に関する説明
- ・ 設計及び工事に係るプロセスとその実績又は計画

保安品質保証計画書の事業許可への適合性に関する説明

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定 18)</p>
<p>イ. 目的 三菱原子燃料株式会社(以下「当社」という。)は、「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」(以下「品質管理基準規則」という。)及び「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」(以下「品質管理基準規則」という。)を踏まえて、加工施設の保安の目的により、原子力の安全を確保することとする。</p>	<p>1. 目的 本保安品質保証計画書(以下「本マニュアル」という。)は、核燃料物質の加工事業の許可、「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」(以下、「品質管理基準規則」という。)及び「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」(以下、「品質管理基準規則」という。)の要求事項を踏まえて、加工事業における保安活動(以下「保安活動」という。)に對する保安品質保証計画を定め、よって三菱原子燃料株式会社(以下「MNF」という。)加工施設の原子力安全を確保することを目的とする。 なお、この保安活動には、関係法令及び加工施設保安規定(以下「保安規定」という。)の遵守並びに安全文化の育成及び維持に関する活動を含む。また、本マニュアルは、原子炉等規制法加工規則第7条の2の2の品質保証計画及び保安規定第4条の要求に該当する。</p> <p>3. 定義 本マニュアルで使用する用語は、保安規定、「品質管理基準規則」、「品質管理基準規則解釈」、JEAC4111-2009 の定義及びその引用規格である JIS Q9000 : 2006 で定義された用語を原則として適用する。 ① 原子力安全 適切な運転状態を確保すること、事故の発生を防止すること、あるいは事故の影響を緩和することにより、従業員等、公衆及び環境を放射線による過度の危険性から守ることをいう。 ② グレード分け プロセス、加工施設及び調達物品・役務(以下「調達物品等」という。)の原子力安全に対する重要度に応じて、保安活動の実施の程度を明確化し、保安活動を行うことをいう。 ③ 標準書 本マニュアルを受け、管理内容を定めた文書をいう。保安マネジメントシステム文書体系上の位置づけは、「4.2 文書化に関する要求事項」</p>
<p>ロ. 定義 用語の定義は、「品質管理基準規則」及び「品質管理基準規則解釈」に従う。</p>	

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
	<p>を参照のこと。</p> <p>④保安活動 加工施設の保安のための業務として行われる一切の活動をいう。</p> <p>⑤不適合 要求事項に適合していないことをいう。</p> <p>⑥プロセス 意図した結果を生み出すための相互に関連し、又は作用する一連の活動及び手順をいう。</p> <p>⑦保安品質マネジメントシステム 保安活動の計画、実施、評価及び改善に関し、原子力事業者等が自らの組織の管理監督を行うための仕組みをいう。</p> <p>⑧原子力安全のためのリーダーシップ 原子力安全を確保することの重要性を認識し、組織の品質方針及び品質目標を定めて要員(保安活動を実施する者をいう。以下同じ。)がこれらを達成すること並びに組織の安全文化のあるべき姿を定めて要員が健全な安全文化を育成し、及び維持することに主体的に取り組みることができよう先導的な役割を果たす能力をいう。</p> <p>⑨是正処置 不適合その他の事象の原因を除去し、その再発を防止するために講ずる措置をいう。「不適合その他の事象」には、結果的に不適合には至らなかった事象又は原子力施設に悪影響を及ぼす可能性がある事象を含む。なお、本マニュアルを除く保安品質マネジメントシステムに必要な文書においては、是正処置の内、水平展開を図る処置を予防処置と称する。</p> <p>⑩未然防止処置 原子力施設その他の施設における不適合その他の事象から得られた知識を踏まえて、自らの組織で起こり得る不適合の発生を防止するため講ずる措置をいう。なお、本マニュアルを除く保安品質マネジメントシステムに必要な文書においては、未然防止処置を予防処置と称する。</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定 18)</p>
<p>ハ. 適用範囲 以下の保安品質マネジメントシステムは、当社の加工施設における保安活動に適用する。</p>	<p>⑪ 予防処置 本マニユアルを除く保安品質マネジメントシステムに必要な文書においては、是正処置の内、水平展開を図る処置及び未然防止処置を予防処置と称する。 ⑫ 一般産業用工業品 原子力施設の安全機能に係る機器、構造物及びシステム並びにそれらの部品(以下「機器等」という。)であつて、専ら原子力施設において用いるために設計開発及び製造されたもの以外の工業品をいう。 ⑬ 妥当性確認 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に関して、機器等又は保安活動を構成する個別の業務及びプロセスが実際の使用環境又は活動において要求事項に適合していることを確認することをいう。</p>
<p>ニ. 保安品質マネジメントシステム (イ) 保安品質マネジメントシステムに係る要求事項 (1) 保安に係る組織は、保安品質マネジメントシステムを確立し、実施するとともに、その実効性を維持するため、その改善を継続的に実行</p>	<p>2. 適用範囲 本マニユアルは、加工施設における核燃料物質の加工に関する保安活動に適用する。なお、保安規定の範囲外として実施する保安活動に適用しても良い。 2. 1 適用組織 本マニユアルの適用組織は、第5章 5. 1 項に定める保安に関する品質保証活動を行う組織とする。 2. 2 適用規則及び参照規格 (1) 「品質管理基準規則」及び「品質管理基準規則解釈」(適用規則) (2) JEAC4111-2009「原子力発電所における安全のための品質保証規程」(参照規格)(以下「JEAC4111-2009」という。) (3) JIS Q9000:2006「品質マネジメントシステム-基本及び用語」(参照規格)(以下「JISQ9000:2006」という。)</p>
<p>4. 保安品質マネジメントシステム 4. 1 一般要求事項 (1) 保安品質マネジメントシステムの確立・文書化・実施・維持及び継続的改善を次のとおり実施する。</p>	<p>4. 保安品質マネジメントシステム 4. 1 一般要求事項 (1) 保安品質マネジメントシステムの確立・文書化・実施・維持及び継続的改善を次のとおり実施する。</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>う。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、保安活動の重要度に応じて、保安品質マネジメントシステムを確立し、運用する。この場合において、次に掲げる事項を適切に考慮する。</p> <p>a) 加工施設、組織又は個別業務の重要度及びこれらの複雑さの程度</p> <p>b) 加工施設若しくは機器等の品質又は保安活動に関連する原子力の安全に影響を及ぼすおそれのあるもの及びこれらに関連する潜在的影響の大きさ</p> <p>c) 機器等の故障若しくは通常想定されない事象の発生又は保安活動が不適切に計画され、若しくは実行されたことにより起こり得る影響</p> <p>(3) 保安に係る組織は、自らの加工施設に適用される関係法令(以下単に「関係法令」という。)を明確に認識し、品質管理基準規則に規定する文書その他保安品質マネジメントシステムに必要な文書(記録を除く。以下「保安品質マネジメント文書」という。)に明記する。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、保安品質マネジメントシステムに必要なプロセスを明確にするとともに、そのプロセスを組織に適用することを決定し、次に掲げる業務を実施する。</p> <p>a) プロセスの運用に必要な情報及び当該プロセスの運用により達成される結果を明確に定める。</p> <p>b) プロセスの順序及び相互の関係(組織内のプロセス間の相互関係を含む。)を明確に定める。</p> <p>c) プロセスの運用及び管理の実効性の確保に必要な保安に係る組織の保安活動の状況を示す指標(以下「保安活動指標」という。)並びに当該指標に係る判定基準を明確に定める。この保安活動指標には、安全実績指標(特定核燃料物質の防護に関する領域に係るものを除く。)を含む。</p> <p>d) プロセスの運用並びに監視及び測定(以下「監視測定」という。)に必要な資源及び情報が利用できる体制を確保する(責任及び権限の明確化を含む。)</p>	<p>a) 「4. 2. 2 保安品質保証計画書」とおり保安品質保証計画書を制定し、保安品質マネジメントシステムを確立する。</p> <p>b) 「4. 2 文書化に関する要求事項」とおり文書化する。</p> <p>c) 「5. 5. 1 責任及び権限」及び「5. 5. 2 管理責任者」のとおり、組織と職務を定め、「5. 3 保安品質方針」及び「5. 4 計画」に従って保安品質マネジメントシステムを実施し、「5. 6 マネジメントレビュー」に従って体制、計画を含む実施状況をレビューすることにより、マネジメントシステムの維持及び有効性を継続的に改善する。</p> <p>(2) 保安品質マネジメントシステムに必要なプロセスを明確にするとともに、そのプロセスを組織に適用することを決定し、次のとおりとする。</p> <p>a) 保安品質マネジメントシステムを構成するプロセスは次のとおりとする。</p> <p>① 運営管理活動プロセス</p> <p>② 資源の運用管理プロセス</p> <p>③ 業務の計画及び実施プロセス</p> <p>④ 評価及び改善プロセス</p> <p>これらのプロセスに対して、プロセスの運用に必要な情報及び当該プロセスの運用により達成される結果を【表1 基本プロセスと標準書】に示す標準書に定める。また、保安品質マネジメントシステムの文書の体系を、【図1 保安品質マネジメントシステム文書体系図】に示す。</p> <p>b) これらのプロセスに関しての概略の関連図を、【図2 プロセス関連図】に示す。また、【表1 基本プロセスと標準書】の標準書では、各プロセスに含まれる個々の業務の順序及び相互関係(組織内のプロセス間の相互関係を含む。)を明確にするよう記載する。</p> <p>c) これらのプロセスの運用及び管理のいずれもが効果的であること(これを確保するために(確実に効果を発揮できるようにするため) 必要なパフォーマンスを示す指標(以下、「P I (Performance Indicator)」という。))及び判断基準を「4. 2. 1 (文書化に関する要求事項) 一般」において示した文書で明確にする。</p> <p>d) これらのプロセスの運用及び監視測定を支援するために「6. 資源</p>

<p style="text-align: center;">第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p style="text-align: center;">保安品質保証計画書(改定 18)</p>
<p>e) プロセスの運用状況を監視測定し、分析する。ただし、監視測定することが困難である場合は、この限りでない。</p> <p>f) プロセスについて、意図した結果を得、及び実効性を維持するための措置(プロセスの変更を含む。)を講ずる。</p> <p>g) プロセス及び組織を保安品質マネジメントシステムと整合的なものとする。</p> <p>h) 原子力の安全とそれ以外の事項において意思決定の際に対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるようにする。これには、セキユリティ対策が原子力の安全に与える潜在的な影響と原子力の安全に係る対策がセキユリティ対策に与える潜在的な影響を特定し、解決することを含む。</p> <p>(5) 保安に係る組織は、健全な安全文化を育成し、及び維持するため、技術的、人的、組織的な要因の相互作用を適切に考慮して、効果的な取組を通じて、次の状態となることを目指す。</p> <p>a) 原子力の安全及び安全文化の理解が組織全体で共通のものとなっている。</p> <p>b) 風通しの良い組織文化が形成されている。</p> <p>c) 要員が、自らが行う原子力の安全に係る業務について理解して遂行し、その業務に責任を持っている。</p> <p>d) 全ての活動において、原子力の安全を考慮した意思決定が行われている。</p> <p>e) 要員が、常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を持ち、原子力の安全に対する自己満足を戒めている。</p> <p>f) 原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある問題が速やかに報告され、報告された問題が対処され、その結果が関係する要員に共有されている。</p> <p>g) 安全文化に関する内部保安監査及び自己評価の結果を組織全体で共有し、安全文化を改善するための基礎としている。</p> <p>h) 原子力の安全には、セキユリティが関係する場合はあることを認識して、要員が必要なコミュニケーションを取っている。</p>	<p>の運用管理」とおり、必要な資源及び情報を利用できることを確実にする。これには、責任及び権限の明確化を含む。</p> <p>e) これらのプロセスを「8. 評価及び改善」のとおり監視し、適用可能な場合には測定し、分析する。</p> <p>f) これらのプロセスについて、「8. 5. 1 継続的改善」のとおり、計画どおりの結果を得るため、かつ、継続的改善を達成するために必要な処置(プロセスの変更を含む。)をとる。</p> <p>g) これらのプロセス及び組織を保安品質マネジメントシステムとの整合をとれたものにする。</p> <p>h) これらのプロセスにおいて、原子力安全とそれ以外の事項において意思決定の際に対立が生じた場合には、原子力安全が確保されるようにする。また、セキユリティ対策が原子力安全に与える潜在的な影響と原子力安全に係る対策がセキユリティに与える潜在的な影響を特定し、解決する。</p> <p>(3) 【表 1 基本プロセスと標準書】の標準書には、保安品質マネジメントシステムの運用のために、原子力安全に対する重要度に応じて、適宜、要求事項の適用程度についてグレード分けを記載し、「4. 2. 3 文書管理」に従いその適切性を審査し、保安活動の重要度に応じて、保安品質マネジメントシステムを確立し、運用する。この場合において、次に掲げる a) ～ c) を適切に考慮する。また、グレード分けの決定に際しては、原子力安全に対する重要性に加えて、次に掲げる d) ～ h) を考慮することができる。</p> <p>a) 業務・加工施設又は組織の重要度・複雑さの程度</p> <p>b) 業務・加工施設の品質又は保安活動に関連するリスクに係るリスク源(ハザード)及びこれらに関連するリスクの大きさ</p> <p>c) 加工施設の故障若しくは通常想定されない事象の発生又は保安活動が不適切に計画され、若しくは実行されたことにより起こり得る影響</p> <p>d) プロセス及び加工施設の複雑性、独自性、又は斬新性の程度</p> <p>e) プロセス及び加工施設の標準化の程度や記録のトレーサビリティの程度</p> <p>f) 検査又は試験による原子力安全に対する要求事項への適合性の検証可能性の程度</p> <p>g) 作業又は製造プロセス、要員、要領、及び装置等に対する特別な</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定 18)</p>
<p>(6)保安に係る組織は、機器等又は個別業務に係る要求事項(関係法令を 含む。以下「個別業務等要求事項」という。)への適応に影響を 及ぼすプロセスを外部委託することとしたときは、当該プロセスが 管理されているようにする。</p> <p>(7)保安に係る組織は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分 を行う。</p>	<p>管理や検査の必要性の程度 h) 運転開始後の加工施設に対する保守、供用期間中検査及び取替え の難易度 (4) 保安品質マネジメントシステムを、品質管理基準規則及び品質管理 基準規則解釈の要求事項に沿って運営管理するため、本マニュアルを 維持管理する。 (5) 業務・加工施設に適用される法令・規制要求事項を明確にし、文書 化する。 (6) 人的要因、技術的要因及び組織的要因の相互作用を適切に考慮して、 健全な安全文化を育成し、及び維持する取り組みを実施し、次の状態 を目指す。 a) 原子力安全及び安全文化の理解が組織全体で共通のものとなつて いる。 b) 風通しのよい組織文化が形成されている。 c) 要員が、自ら行う原子力安全に係る業務について理解して遂行し、 その業務に責任を持っている。 d) 全ての取組みにおいて、原子力安全を考慮した意思決定が行われ ている。 e) 要員が「常に問いかける姿勢」や「学習する姿勢」を持ち、原子 力安全に対する自己満足を戒めている。 f) 原子力安全に影響を及ぼすおそれのある問題が速やかに報告さ れ、報告された問題が対処され、その結果が関係する要員に共有さ れている。 g) 安全文化に関する内部保安監査及び自己アセスメントの結果を組 織全体で共有し、安全文化を改善するための基礎としている。 h) 原子力安全にはセキュリティが関係する場があることを認識し て、関係する要員が必要なコミュニケーションをとっている。 (7) 業務・加工施設に係る要求事項への適応に影響を及ぼすプロセスを 外部委託(以下、本マニュアル及び保安品質マネジメントシステムに 必要な文書においては、業務調達という。)することを組織が決めた場 合には業務調達したプロセスに関して管理を確実にする。業務調達し たプロセスの管理について、「7. 4 調達」のとおり管理を行う。 注) 業務調達したプロセスに対する管理を確実にしたとしても、すべ ての業務に関連する法令・規制要求事項への適応に対する組織の責</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>(ロ)保安品質マネジメントシステムの文書化 保安に係る組織は、保安品質マネジメントシステムを確立すると きは、保安活動の重要度に応じて次に掲げる文書を作成し、当該文 書に規定する事項を実施する。 a)保安品質方針及び保安品質目標 b)保安品質マネジメントシステムを規定する文書(以下「保安品質 マニュアル」という。) c)実効性のあるプロセスの計画的な実施及び管理がなされるよう にするために必要な文書(標準書を含む。) d)手順書、指示書、図面等(以下「手順書等」という。)</p>	<p>任は免除されない。なお、役務調達したプロセスに適用される管理 の方式及び程度は、次のような要因によって影響され得る。 a) 原子力安全を達成するために必要な組織の能力に対する、役 務調達したプロセスの影響の可能性 b) そのプロセスの管理への関与の度合い c) 調達管理を遂行する能力 (8) 保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行う。 4. 2 文書化に関する要求事項 4. 2. 1 一般 保安活動を効果的に遂行するための保安品質マネジメントシステム文 書は以下であり、その文書体系は、【図1保安品質マネジメントシステム文 書体系図】のとおりとする。これらの文書は、保安活動の重要度に応じて 作成し、当該文書に規定する事項を実施する。 (1) 保安品質方針及び保安品質目標 (2) 保安品質保証計画書及び保安規定 (3) 【表1基本プロセスと標準書】に示した各種標準書及びそれらに基 づく記録 (4) 必要と決定した、要領書・計画書等(指示書、図面等を含む文書及 び記録を含む)</p>
<p>(ハ)保安品質マニュアル 社長は、次に掲げる事項を含む「保安品質マニュアル」を制定し、 維持させる。 a)保安品質マネジメントシステムの運用に係る組織に関する事項 b)保安活動の計画、実施、評価及び改善に関する事項 c)保安品質マネジメントシステムの適用範囲 d)保安品質マネジメントシステムのために作成した手順書等の参照 情報 e)プロセスの相互の関係</p>	<p>4. 2. 2 保安品質保証計画書 (1) 制定 本マニュアルは、次の事項を含み、起案は安全・品質保証部長が行い、 検討は各部長(「5. 5. 1 責任及び権限」参照)及び東海工場長が、確認 は核燃料取扱主任者が行い、安全衛生委員会への諮問、管理責任者(「5. 5. 2 管理責任者」参照)である管理総括者の承認を得た後、社長が制定 する。 注) 管理総括者は、役員の中から社長が任命し、加工施設における核燃 料物質の加工に関する保安を総括する責任と権限を有する。 a) 保安品質マネジメントシステムの適用範囲(「2. 適用範囲」に記 載)及び適用組織に関する事項(【図3保安管理組織図】に記載) b) 保安活動の計画、実施、評価、改善に関する事項</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定 18)</p>
<p>(二) 文書の管理</p> <p>(1) 保安に係る組織は、次の事項を含む標準書に基づき、保安品質マネジメント文書を管理する。</p> <p>a) 組織として承認されていない文書の使用又は適切ではない変更の防止</p> <p>b) 文書の組織外への流出等の防止</p> <p>c) 保安品質マネジメント文書の発行及び改訂に係る審査の結果、当該審査の結果に基づき講じた措置並びに当該発行及び改訂を承認した者に関する情報の維持</p> <p>(2) 保安に係る組織は、要員が判断及び決定をするに当たり、文書改訂時等の必要な時に当該文書作成時に使用した根拠等の情報が確認できることを含め、適切な保安品質マネジメント文書を、利用できるよう、保安品質マネジメント文書に関する次に掲げる事項を定めた標準書を作成する。</p> <p>a) 保安品質マネジメント文書を発行するに当たり、その妥当性を審査し、発行を承認する。</p> <p>b) 保安品質マネジメント文書の改訂の必要性について評価するとともに、改訂に当たり、その妥当性を審査し、改訂を承認する。</p>	<p>c) 保安品質マネジメントシステムについて確立された“文書化された手順”又はそれらを参照できる情報(本マニュアルと【表1 基本プロセスと標準書】)</p> <p>d) 保安品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係に関する記述(【図2 プロセス関連図】等)</p> <p>注) () 内は、本マニュアルでの記載状況を示した。</p> <p>(2) 改定 本マニュアルは3年に1回定期的に見直し、又は必要が生じた場合に見直しを行うこととする。改定が必要な場合には、(1)と同様の手続きを経て、社長が改定する。</p> <p>(3) 維持管理 本マニュアルの維持管理は、安全・品質保証課長が行う。</p>
<p>4. 2. 3 文書管理</p> <p>保安品質マネジメントシステムを構成する文書に関して、次の事項を含み管理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 組織として承認されていない文書の使用又は適切ではない変更の防止 ・ 文書の組織外への流出等の防止 ・ 文書の発行及び改訂に係るレビューの結果、当該レビューの結果に基づき講じた処置並びに当該発行及び改訂を承認した者に関する情報の維持 <p>また、保安品質マネジメントシステムを構成する文書に関して、次の事項を確実にするために「保安文書管理標準」を定める。</p> <p>(1) 文書の承認発行</p> <p>要員が判断および決定をするに当たり、適切な文書を利用できる(文書改訂時等の必要な時に当該文書作成時に使用した根拠等の情報が確認できることを含む。)よう、次の活動に必要な管理を行う。</p> <p>a) 文書は、その発行に先立ち権限のある者がその適切性についてレビューし承認する。</p> <p>b) 文書の更新の必要性についてレビューする。また、更新に当たり、その妥当性をレビューし、改訂を承認する。</p> <p>c) a) 及び b) のレビューには、その対象となる文書に定められた活動を実施する部門の要員を参画させる。</p> <p>d) 文書は台帳等により改訂内容および適用する版の状況を明確にす</p>	<p>4. 2. 3 文書管理</p> <p>保安品質マネジメントシステムを構成する文書に関して、次の事項を含み管理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 組織として承認されていない文書の使用又は適切ではない変更の防止 ・ 文書の組織外への流出等の防止 ・ 文書の発行及び改訂に係るレビューの結果、当該レビューの結果に基づき講じた処置並びに当該発行及び改訂を承認した者に関する情報の維持 <p>また、保安品質マネジメントシステムを構成する文書に関して、次の事項を確実にするために「保安文書管理標準」を定める。</p> <p>(1) 文書の承認発行</p> <p>要員が判断および決定をするに当たり、適切な文書を利用できる(文書改訂時等の必要な時に当該文書作成時に使用した根拠等の情報が確認できることを含む。)よう、次の活動に必要な管理を行う。</p> <p>a) 文書は、その発行に先立ち権限のある者がその適切性についてレビューし承認する。</p> <p>b) 文書の更新の必要性についてレビューする。また、更新に当たり、その妥当性をレビューし、改訂を承認する。</p> <p>c) a) 及び b) のレビューには、その対象となる文書に定められた活動を実施する部門の要員を参画させる。</p> <p>d) 文書は台帳等により改訂内容および適用する版の状況を明確にす</p>

<p style="text-align: center;">保安品質保証計画書(改定 18)</p>	
<p>e) 改訂のあった文書は必要ときに、必要な所で該当する文書の適切な版が利用できるようにする。</p> <p>f) 文書は、読みやすく容易に内容を把握することができるとともに、容易に識別可能な状態にする。</p> <p>g) 適用する外部文書は、台帳等により改訂及び適用する版の状況を明確にする。</p> <p>注) “外部文書”とは、保安品質マネジメントシステムの計画及び運用のために組織が必要と決定した外部からの文書をいう。</p> <p>h) 廃止又は無効となった文書は、誤用防止のために速やかに撤去するか、又は意図しない使用がなされないようにする。</p> <p>i) 法律上の要求及び/又は知識保存の目的のために保持する廃止文書は適切に識別する。</p> <p>j) 文書は、発行日、作成者、検討者、目的、適用範囲等を明確にし、責任者の承認を行う。また、文書の配付にあたっては配付先を明確にする。</p> <p>(2) 文書の変更</p> <p>a) 文書の変更は、特に規定しない限り、最初に検討及び承認を行った部門又は同一の機能を持つ部門が確認し承認する。</p> <p>b) 文書を変更する部門は、確認者及び承認者に対し根拠となる裏付け情報を提示し、変更を実施する。また、変更の内容をその文書中又は添付文書で明確にする。</p>	<p>c) 上記a)、b)の審査及びb)の評価には、その対象となる文書に定められた活動を実施する部門の要員を参画させる。</p> <p>d) 保安品質マネジメント文書の改訂内容及び最新の改訂状況を識別できるようにする。</p> <p>e) 改訂のあった保安品質マネジメント文書を利用する場合同様に、当該文書の適切な制定版又は改訂版が利用しやすい体制を確保する。</p> <p>f) 保安品質マネジメント文書を、読みやすく容易に内容を把握することができるようになる。</p> <p>g) 組織の外部で作成された保安品質マネジメント文書を識別し、その配付を管理する。</p> <p>h) 廃止した保安品質マネジメント文書が使用されることを防止する。この場合において、当該文書を保持するときは、その目的にかかわらず、これを識別し、管理する。</p>
<p>4. 2. 4 記録の管理</p> <p>(1) 記録は、要求事項への適合及び保安品質マネジメントシステムの効果的運用の証拠を示すため、作成する記録の対象を明確にし、適正に作成し、保安活動の重要度に応じて管理する。</p> <p>(2) 記録は、読みやすく容易に内容を把握できるようにするとともに、容易に識別可能かつ検索可能なこと。</p> <p>(3) 管理総括者は、記録の識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄に関して必要な管理を「保安記録管理標準」に定める。</p>	<p>(ホ) 記録の管理</p> <p>(1) 保安に係る組織は、標準書に基づき、個別業務等要求事項への適合及び保安品質マネジメントシステムの実効性を実証する記録を明確にするとともに、当該記録を、読みやすく容易に内容を把握することができ、かつ、検索することができるようになるように作成し、保安活動の重要度に応じてこれを管理する。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、記録の識別、保存、保護、検索及び廃棄に関し、所要の管理の方法を定めた標準書を定める。</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>本、経営責任者等の責任 (イ)経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ 社長は、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って保安品質マネジメントシステムを確立させ、実施させるとともに、その実効性を維持していることを、次に掲げる業務を行うことにより実証する。 a)保安品質方針を設定する。 b)保安品質目標が設定されることを確実にする。 c)要員が、健全な安全文化を育成し、及び維持することに貢献できるようにすることを確実にする。 d)マネジメントレビュー会議を実施する。 e)資源が利用できる体制を確保する。 f)関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することの重要性を要員に周知する。 g)保安活動に関する担当業務を理解し、遂行する責任を有すること を要員に認識させる。 h)全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、その優先順位及び説明する責任を考慮して確実に実行されるようにする。</p>	<p>5. 経営者の責任 5. 1 経営者のコミットメント 社長は、原子力安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って保安品質マネジメントシステムを確立及び実施するとともに、その有効性を継続的に改善するために、以下の事項を確実に実施する。 a) 関係法令及び保安規定の遵守、安全文化の育成及び維持(「3. 定義」を参照)、原子力安全の重要性を含めた保安品質方針を「5. 3 保安品質方針」に従い設定し、全社に周知する。 b) 「5. 4. 1 保安品質目標」に従い、管理総括者に保安品質目標を設定させる。 c) 「5. 6 マネジメントレビュー」に従い、マネジメントレビュー会議を実施する。 d) 必要な資源を確保し、管理総括者にそれを提供させる。 e) 要員が、健全な安全文化を育成し、及び維持することに貢献できるようにするために、この取組みに参画できる環境を整える。 f) 担当する業務について理解し、遂行する責任を有することを要員に認識させる。 g) 全ての階層で行われる決定が、原子力安全の確保について、その優先順位及び説明する責任を考慮して確実に実行されるようにする。</p>
<p>(ロ)原子力の安全の確保の重視 社長は、組織の意思決定に当たり、機器等及び個別業務が個別業務等要求事項に適合し、かつ、原子力の安全がそれ以外の事由により損なわれないようにする。</p>	<p>5. 2 原子力安全の重視 社長は、保安品質方針において原子力安全を最優先に位置づけ、その方針に基づき保安品質マネジメントシステムにより、業務・加工施設に対する要求事項を決定させ、その結果をマネジメントレビュー会議でフォローアップするなど、組織の意思決定の際には、業務・加工施設に対する要求事項に適合し、かつ、原子力安全がそれ以外の事由により損なわれないようにすることを確実にする。</p>
<p>(ハ)保安品質方針 社長は、保安品質方針(健全な安全文化を育成し、及び維持することに関するものを含む。この場合において、技術的、人的及び組織的要因並びにそれらの間の相互作用が原子力の安全に対して影響を及ぼす</p>	<p>5. 3 保安品質方針 社長は、次の事項を配慮して、関係法令及び保安規定の遵守、原子力安全の重要性を含めた保安品質方針を策定する。また、保安品質方針には、健全な安全文化を育成、及び維持することに関するものを含める。この場合、人的要因、技術的要因及び組織的要因間の相互作用が原子力安全に對</p>

<p style="text-align: center;">第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p style="text-align: center;">保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>ものであることを考慮し、組織全体の安全文化のあるべき姿を目指して設定する。)を次に掲げる事項に適合させる。</p> <p>a) 組織の目的及び状況に対して適切である(組織運営に関する方針と整合的なものであることを含む。)</p> <p>b) 要求事項への適合及び保安品質マネジメントシステムの実効性の維持に社長が責任を持って関与する。</p> <p>c) 保安品質目標を定め、評価するに当たつての枠組みとなる。</p> <p>d) 要員に周知され、理解されている。</p> <p>e) 保安品質マネジメントシステムの継続的な改善に社長が責任を持って関与する。</p>	<p>影響を及ぼすものであることを考慮し、組織全体の安全文化のあるべき姿を目指して設定していることを含む。</p> <p>a) MNFの行動指針及び組織の状況に対して適切なものとすること(組織運営に関する方針と整合がとれていることを含む。)</p> <p>b) 原動力安全の要求事項への適合及び保安品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善すること。</p> <p>c) 各部課長に保安品質目標を設定させ、マネジメントレビューでのフォローアップを行うこと。</p> <p>d) 社内全体に伝達され、理解されるようにすること。</p> <p>e) 適切性の持続のためにレビューすること。</p>
<p>(二)保安品質目標</p> <p>(1) 社長は、保安に係る組織内のしかるべき部門において、保安品質目標(個別業務等要求事項への適合のために必要な目標を含む。)を設定させる。なお、保安品質目標を達成するための計画として、次の事項を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実施事項 ・必要な資源 ・責任者 ・実施事項の完了時期 ・結果の評価方法 <p>(2) 社長は、保安品質目標を、その達成状況を評価し得るものであつて、かつ、保安品質方針と整合させる。</p>	<p>5. 4 計画</p> <p>5. 4. 1 保安品質目標</p> <p>(1) 社長は、管理総括者に保安品質目標を次の点に留意して設定させる。</p> <p>a) 各部課長に保安品質方針に基づく保安品質目標(関係法令及び保安規定の遵守、安全文化の育成及び維持に関すること、並びに個別業務等要求事項への適合のために必要な目標を含む。)を策定させ、文書化させること。これには、保安品質目標を達成するための計画として、次の事項を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実施事項 ・必要な資源 ・責任者 ・実施事項の完了時期 ・結果の評価方法 <p>b) 保安品質目標が保安品質方針と整合がとれており、その達成度が判定可能であること。</p> <p>(2) 管理総括者は、保安品質目標を各部課長に実施させる。</p>
<p>(ホ)保安品質マネジメントシステムの計画</p> <p>(1) 社長は、保安品質マネジメントシステムが「ニ。(イ)保安品質マネジメントシステムに係る要求事項」の規定に適合するよう、その実施に当たつての計画を策定させる。</p> <p>(2) 社長は、保安品質マネジメントシステムの変更(プロセス及び組織</p>	<p>5. 4. 2 保安品質マネジメントシステムの計画</p> <p>(1) 社長は、保安品質目標に加えて「4. 1 (保安品質マネジメントシステム)一般要求事項」を満たすために、管理責任者(「5. 5. 2 管理責任者」に定める。)に対し、保安活動の保安品質マネジメントシステムを構築、維持すべく、本マニュアルを策定させる。</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>等の変更(累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。)を含む。)が計画され、それが実施される場合において、当該保安品質マネジメントシステムを不備のない状態に維持させる。この場合において、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる事項を適切に考慮する。</p> <p>a) 保安品質マネジメントシステムの変更の目的及び当該変更により起こり得る結果(当該変更による原子力の安全への影響の程度)の分析及び評価、当該分析及び評価の結果に基づき講じた措置を含む。)</p> <p>b) 保安品質マネジメントシステムの実効性の維持</p> <p>c) 資源の利用可能性</p> <p>d) 責任及び権限の割当て</p>	<p>(2) 本マニュアルの変更を計画し、実施する場合は、保安品質マネジメントシステムが全体の体系に対して矛盾がなく、整合性がとれたものとすること。この場合、保安活動の重要度に応じて、次の事項を適切に考慮する。また、この変更には、プロセス及び組織の変更(累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。)を含める。</p> <p>a) 保安品質マネジメントシステムの変更の目的及び当該変更により起こり得る結果(当該変更による原子力の安全への影響の程度)の分析及び評価、当該分析及び評価の結果に基づき講じた措置を含む。)</p> <p>b) 保安品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善</p> <p>c) 資源の利用可能性</p> <p>d) 責任及び権限の割当て</p>
<p>(へ) 責任及び権限</p> <p>社長は、部門及び要員の責任(担当業務に応じて、組織内外に対して保安活動の内容について説明する責任を含む。)及び権限並びに部門相互間の業務の手順を定めさせ、関係する要員が責任を持って業務を遂行できるようにする。</p>	<p>5. 5 責任、権限及びコミュニケーション</p> <p>5. 5. 1 責任及び権限</p> <p>社長は、保安活動に関する組織を【図3 保安管理組織図】に示すとおり定める。</p> <p>社長は、管理総括者に部門及び要員の責任(説明責任を含む。)及び権限を保安規定に定めさせようえで、社内通知で周知させる。</p> <p>社長は、部門及び要員の責任(担当業務に応じて、組織の内外に対し業務の内容について説明する責任を含む。)及び権限並びに部門相互間の業務の手順について、管理総括者に「選・解任標準」を定めさせ、関係する要員が責任を持って業務を遂行できるようにする。</p> <p>なお、社長は【図3 保安管理組織図】に記載した各管理者の任命、当該管理者が不在の場合の代行者の設置、任命などに関して、管理総括者に「選・解任標準」を定めさせ、社内通知で周知させる。また、各管理者等には、次のいずれかの方法で、職務を遂行させる。</p> <p>a) 業務を自ら実行する。</p> <p>b) 業務実施状況を確認しながら必要な口頭指示を与えて実施させる。</p> <p>c) 業務の実施方法と確認方法を文書化して指示し、実施させる。</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>(ト)保安品質マネジメントシステム管理責任者 社長は、保安品質マネジメントシステムを管理する管理責任者として管理総括者を任命し、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与える。</p> <p>a) プロセスが確立され、実施されるとともに、その実効性が維持されているようにする。</p> <p>b) 保安品質マネジメントシステムの運用状況及びその改善の必要性について社長に報告する。</p> <p>c) 健全な安全文化を育成し、及び維持することにより、原子力の安全の確保についての認識が向上するようにする。</p> <p>d) 関係法令を遵守する。</p>	<p>5. 5. 2 管理責任者 社長は、本マニュアルに記載された保安品質マネジメントシステムが継続的かつ効果的に実施され、維持されるよう保安品質マネジメントシステムを管理する責任者(以下、「管理責任者」という。)を管理層の中から任命し、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与える。</p> <p>a) 保安品質マネジメントシステムに必要なプロセスの確立、実施及びその有効性の継続的な改善を確実にする。</p> <p>b) 保安品質マネジメントシステムのパフォーマンスを含む実施状況及び改善の必要性の有無について社長に報告する。</p> <p>c) 健全な安全文化を育成し、及び維持することにより、原子力安全の確保についての認識が向上するようにする。</p> <p>d) 組織全体にわたって、関係法令の遵守についての認識を高めることを確実にする。</p>
<p>(チ)管理者 (1)社長は、次に掲げる業務を管理監督する地位にある者(以下「管理者」という。)に、当該管理者が管理監督する業務に係る責任及び権限を与える。</p> <p>a) 個別業務のプロセスが確立され、実施されるとともに、その実効性が維持されているようにする。</p> <p>b) 要員の個別業務等要求事項についての認識が向上するようにする。</p> <p>c) 個別業務の実施状況に関する評価を行う。</p> <p>d) 健全な安全文化を育成し、及び維持する。</p> <p>e) 関係法令を遵守する。</p> <p>(2)管理者は、(1)の責任及び権限の範囲において、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、次に掲げる事項を確実に実施する。</p> <p>a) 保安品質目標を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務の実施状況を監視測定する。</p> <p>b) 要員が、原子力の安全に対する意識を向上し、かつ、原子力の安全への取組を積極的に行えるようにする。</p>	<p>5. 5. 3 管理者 (1)社長は、次に掲げる業務を管理監督する地位にある各部課長等に、管理者として管理監督する業務に係る責任及び権限を与える。</p> <p>a) プロセスが確立され、実施されるとともに、有効性を継続的に改善する。</p> <p>b) 業務に従事する要員の、業務・加工施設に対する要求事項についての認識を高める。</p> <p>c) パフォーマンスについて評価する。(「8. 2. 3 プロセスの監視及び測定」参照)</p> <p>d) 健全な安全文化を育成し、及び維持する取組みを促進する。</p> <p>e) 関係法令を遵守する。</p> <p>(2)管理者は、与えられた責任及び権限の範囲において、原子力安全のためのリーダーシップを発揮し、次に掲げる事項を確実に実施する。</p> <p>a) 保安品質目標を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務のパフォーマンスを監視及び測定する。</p> <p>b) 要員が、原子力安全に対する意識を向上し、かつ、原子力安全への取組を積極的に行えるようにする。</p> <p>c) 原子力安全に係る意思決定の理由及びその内容を、関係する要員に確実に伝達する。</p> <p>d) 常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を定着させるとともに、要</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定 18)</p>
<p>c) 原子力の安全に係る意思決定の理由及びその内容を、関係する要員に確実に伝達する。 d) 常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を要員に定着させるとともに、要員が、積極的に原子力施設の保安に関する問題の報告を行えるようにする。 e) 要員が、積極的に業務の改善に対する貢献を行えるようにする。 (3) 管理者は、管理監督する業務に関する自己評価(安全文化についての弱点のある分野及び強化すべき分野に係るものを含む。)を、あらかじめ定められた間隔で行う。</p>	<p>員が、積極的に原子力安全に関する問題の報告を行えるようにする。 e) 要員が、積極的に業務の改善に対する貢献を行えるようにする。 (3) 管理者は、所掌する業務に関する自己評価をあらかじめ定められた間隔で実施する。また、自己評価には、安全文化についての劣化兆候に係るものを含める。</p>
<p>(リ) 組織の内部の情報の伝達 社長は、組織の内部の情報が適切に伝達される仕組みが確立されているようにするとともに、保安品質マネジメントシステムの実効性に関する情報が確実に伝達されるようにする。</p>	<p>5. 5. 4 内部コミュニケーション 社長は、保安品質マネジメントシステムの有効性を維持するために、情報交換を含む内部コミュニケーションを図れるように、マネジメントレビュー会議、月例保安報告会、安全衛生委員会を設置する。 マネジメントレビュー会議に関しては、「5. 6 マネジメントレビュー」、保安規定、「マネジメントレビュー標準」に定める。安全衛生委員会に関しては、保安規定及び「安全衛生委員会標準」にその審議内容等に関して定める。また、月例保安報告会は、核燃料取扱主任者、管理総括者から、社長への保安活動の状況を報告する会議であり、「月例保安報告会標準」に、その運用を定める。</p>
<p>(ヌ) マネジメントレビュー 社長は、保安品質マネジメントシステムの実効性を評価するとともに、改善の機会を得て、保安活動の改善に必要な措置を講ずるため、保安品質マネジメントシステムの評価(以下「マネジメントレビュー」という。)を、あらかじめ定められた間隔で行う。</p>	<p>5. 6 マネジメントレビュー 5. 6. 1 一般 社長は、以下のとおり、マネジメントレビュー会議を開催する。なお、詳細は、「マネジメントレビュー標準」に定める。 (1) 目的 社長は、組織の保安品質マネジメントシステムが引き続き適切、妥当、かつ有効であることを確実にするためにマネジメントレビュー会議を開催する。 (2) 開催頻度 年1回以上、開催する。 (3) 内容 保安品質マネジメントシステムの評価の機会、並びに保安品質方針及び保安品質マネジメントシステム改善の機会、並びに保安品質方針及び</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定 18)</p>
<p>(ハ) マネジメントレビューに用いる情報 保安に係る組織は、マネジメントレビューにおいて、少なくとも 次に掲げる情報を報告する。 a) 内部保安監査の結果 b) 組織の外部の者の意見(外部監査(安全文化の外部評価を含む。)の 結果(外部監査を受けた場合に限る。)、地域住民の意見、原子力規 制委員会の意見等を含む。) c) プロセスの運用状況 d) 使用前事業者検査及び定期事業者検査(以下「使用前事業者検査 等」という。)並びに自主検査等の結果 e) 保安品質目標の達成状況 f) 健全な安全文化の育成及び維持の状況(内部保安監査による安全文 化の育成及び維持の取組状況に係る評価の結果並びに管理者による 安全文化についての弱点のある分野及び強化すべき分野に係る自己 評価の結果を含む。) g) 関係法令の遵守状況 h) 不適合並びに是正処置及び未然防止処置の状況(組織の内外で得ら れた知見(技術的な進歩により得られたものを含む。))並びに発生し</p>	<p>保安品質目標を含む保安品質マネジメントシステム変更の必要性の評価 も行う。 (4) 出席者 社長は、マネジメントレビュー会議に、管理責任者、核燃料取扱主任者、 東海工場長及び各部長を出席させる。 (5) 事務手続き等 安全・品質保証部長は、マネジメントレビュー会議の事務局を行い、本 マネジメントレビューの結果の記録を維持する。 (6) 必要な改善の実施 安全・品質保証部長は、「5. 6. 3 マネジメントレビューからのアウ トプット」からの改善事項に関する処置を必要な場合には、「保安是正・予 防処置標準」に従い管理する。</p>
<p>5. 6. 2 マネジメントレビューへのインプット マネジメントレビュー会議にインプットする内容は、以下のとおりとす る。 (1) 保安品質目標の達成状況 (2) 内部保安監査計画・結果 (3) 外部監査(安全文化の外部評価を含む。)を受けた場合の結果、地域 住民の意見、原子力安全規制当局の意見等を含む原子力安全の達成に 関する利害関係者の意見 (4) プロセスのパフォーマンス並びにプロセスの監視及び測定で得られ た結果 (5) 使用前事業者検査及び定期事業者検査(以下「使用前事業者検査等」 という。)及び自主検査等の結果 (6) 組織の内外で得られた知見(技術的な進歩により得られたものを含 む。)並びに発生した不適合その他の事象から得られた教訓を含む不 適合、是正処置及び未然防止の状況 (7) 内部保安監査による健全な安全文化を育成及び維持する取組みの状 況に係る評価の結果並びに自己評価における安全文化についての劣 化兆候に係る評価結果を含む安全文化を育成、及び維持するための取 組みの実施状況 (8) 関係法令の遵守状況 (9) 前回までのマネジメントレビュー会議の結果に対するフォローアップ</p>	<p>5. 6. 2 マネジメントレビューへのインプット マネジメントレビュー会議にインプットする内容は、以下のとおりとす る。 (1) 保安品質目標の達成状況 (2) 内部保安監査計画・結果 (3) 外部監査(安全文化の外部評価を含む。)を受けた場合の結果、地域 住民の意見、原子力安全規制当局の意見等を含む原子力安全の達成に 関する利害関係者の意見 (4) プロセスのパフォーマンス並びにプロセスの監視及び測定で得られ た結果 (5) 使用前事業者検査及び定期事業者検査(以下「使用前事業者検査等」 という。)及び自主検査等の結果 (6) 組織の内外で得られた知見(技術的な進歩により得られたものを含 む。)並びに発生した不適合その他の事象から得られた教訓を含む不 適合、是正処置及び未然防止の状況 (7) 内部保安監査による健全な安全文化を育成及び維持する取組みの状 況に係る評価の結果並びに自己評価における安全文化についての劣 化兆候に係る評価結果を含む安全文化を育成、及び維持するための取 組みの実施状況 (8) 関係法令の遵守状況 (9) 前回までのマネジメントレビュー会議の結果に対するフォローアップ</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>た不適合その他の事象から得られた教訓を含む。) 従前のマネジメントレビューの結果を受けて講じた措置</p> <p>j) 保安品質マネジメントシステムに影響を及ぼすおそれのある変更</p> <p>k) 部門又は要員からの改善のための提案</p> <p>l) 資源の妥当性</p> <p>m) 保安活動の改善のために講じた措置(保安品質方針に影響を与えるおそれのある組織の内外の課題を明確にし、当該課題に取り組むことを含む。)の実効性</p>	<p>ブ</p> <p>(10) 保安品質マネジメントシステムに影響を及ぼす可能性のある変更</p> <p>(11) 改善のための提案</p> <p>(12) 資源の妥当性</p> <p>(13) 保安活動の改善のために講じた措置(保安品質方針に影響を与えるおそれのある組織の内外の課題を明確にし、当該課題に取り組むことを含む。)の有効性</p>
<p>(ワ) マネジメントレビューの結果を受けて行う措置</p> <p>(1) 社長は、マネジメントレビューの結果を受けて、少なくとも次に掲げる事項について決定する。</p> <p>a) 保安品質マネジメントシステム及びプロセスの実効性の維持に必要な改善</p> <p>b) 個別業務に関する計画及び個別業務の実施に関連する保安活動の改善</p> <p>c) 保安品質マネジメントシステムの実効性の維持及び継続的な改善のために必要な資源</p> <p>d) 健全な安全文化の育成及び維持に関する改善(安全文化についての弱点のある分野及び強化すべき分野が確認された場合における改善策の検討を含む。)</p> <p>e) 関係法令の遵守に関する改善</p> <p>(2) 保安に係る組織は、マネジメントレビューの結果の記録を作成し、これを管理する。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、(1)の決定をした事項について、必要な措置を講ずる。</p>	<p>5. 6. 3 マネジメントレビューからのアウトプット</p> <p>マネジメントレビュー会議からのアウトプットには、次の事項に関する決定及び処置すべてを含むものとする。</p> <p>a) 保安品質マネジメントシステム及びそのプロセスの有効性の継続的な改善</p> <p>b) 業務の計画及び実施に係わる保安活動の改善</p> <p>c) 資源の必要性(人的資源を含めた各資源の適性配分)</p> <p>d) 健全な安全文化の育成及び維持に関する改善(安全文化についての劣化兆候が確認された場合における改善策の検討を含む。)</p> <p>e) 関係法令の遵守に関する改善</p>
<p>ハ. 資源の管理</p> <p>(イ) 資源の確保</p> <p>保安に係る組織は、原子力の安全を確実なものにするために必要な次に掲げる資源を標準書に定め、これを確保し、及び管理する。</p> <p>a) 要員</p>	<p>6. 資源の運用管理</p> <p>6. 1 資源の提供</p> <p>管理総括者は、「6. 2 人的資源」～「6. 4 作業環境」のとおり、原子力安全を確実なものにするために必要な次の事項に関する資源を提供する。</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>b) 個別業務に必要な施設、設備及びサービスの体系 c) 作業環境(作業場所の放射線量、温度、照度、狭小の程度等の作業に影響を及ぼす可能性がある事項を含む。) d) その他必要な資源</p>	<p>(1) 人的資源 (2) インフラストラクチャ (3) 作業環境(作業場所の放射線量、温度、照度、狭小の程度等の作業に影響を及ぼす可能性がある事項を含む。) (4) その他必要な資源 6. 3 インフラストラクチャ 管理総括者は、原子力安全の達成のために必要なインフラストラクチャ(加工施設、及び業務を行うにあたって必要となる資機材(電気、水、ガス、工具類等)や通信設備など。)を明確にし、維持させる。 6. 4 作業環境 管理総括者は、原子力安全の達成のために「放射線管理標準」を定めて、これに基づき安全な作業環境を確保させる。また、原子力安全の達成のために必要な、その他の労働安全衛生に係る作業環境についても、労働安全衛生関係法令に従い安全な作業環境を確保させる。</p>
<p>(ロ) 要員の力量の確保及び教育訓練 (1) 保安に係る組織は、個別業務の実施に必要な技能及び経験を有し、意図した結果を達成するために必要な知識及び技能並びにそれを適用する能力(以下「力量」という。力量には、組織が必要とする技術的、人的及び組織的側面に関する知識を含む。)が実証された者を要員に充てる。 (2) 保安に係る組織は、要員の力量を確保するために、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる業務を行う。 a) 要員にどのような力量が必要かを明確に定める。 b) 要員の力量を確保するために教育訓練その他の措置(必要な力量を有する要員を新たに配属し、又は雇用することを含む。)を講ずる。 c) b)の措置の実効性を評価する。 d) 要員が、自らの個別業務について次に掲げる事項を認識しているようにする。</p>	<p>6. 2 人的資源 6. 2. 1 一般 保安に関する活動に従事する要員は、業務の実施に必要な技能及び経験を有し、組織が必要とする人的、技術的及び組織的側面に係る知識を含む力量が実証された者でなければならぬ。また、組織内部で力量がある要員を確保できない場合に外部から調達により確保することを決めた場合には、その範囲を文書化し、明確にしなければならない。 6. 2. 2 力量、教育・訓練及び認識 管理総括者は、教育・訓練に関して、要員の力量を確保するために、保安活動の重要度に応じて下記に示す事項を含んだ「保安教育・訓練標準」を作成し、それに基づいて、実施させる。 a) 原子力安全の達成に影響がある業務がある業務に従事する要員に必要な力量を明確にする。 b) 該当する場合には(必要な力量が不足している場合には)、その必要な力量に到達することができるようにより教育・訓練を行うか、又は他の処置(必要な力量を有する要員を新たに配属又は雇用することを含む。)をとる。</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定 18)</p>
<p>①保安品質目標の達成に向けた自らの貢献 ②保安品質マネジメントシステムの実効性を維持するための自らの貢献 ③原子力の安全に対する当該個別業務の重要性 e) 要員の力量及び教育訓練その他の措置に係る記録を作成し、これを管理する。</p>	<p>c) 教育・訓練又は他の処置の有効性を評価する。 d) 自らの活動のもつ意味及び重要性を認識し、保安品質目標の達成及び保安品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善に向けて自らがどのように貢献できるかを確実に認識させる。 e) 教育・訓練及び力量について該当する記録を維持する。</p>
<p>ト、個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施 (イ) 個別業務に必要なプロセスの計画 (1) 保安に係る組織は、個別業務に必要なプロセスについて、計画を策定するとともに、そのプロセスを確立する。この策定には、機器等の故障若しくは通常想定されない事象の発生又は保安活動が不適切に計画され、若しくは実行されたことにより起こり得る影響を考慮して計画を策定することを含む。 (2) 保安に係る組織は、(1)の計画と当該個別業務以外のプロセスに係る個別業務等要求事項との整合性を確保する。この整合性には、業務計画を変更する場合の整合性を含む。 (3) 保安に係る組織は、個別業務に関する計画(以下「個別業務計画」という。)の策定又は変更を行うに当たり、次に掲げる事項を標準書に定める。この個別業務計画の策定又は変更には、プロセス及び組織の変更(累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。)を含む。 a) 個別業務計画の策定又は変更の目的及び当該計画の策定又は変更により起こり得る結果 b) 機器等又は個別業務に係る保安品質目標及び個別業務等要求事項 c) 機器等又は個別業務に固有のプロセス、保安品質マネジメント書及び資源 d) 使用前事業者検査等、検証、妥当性確認及び監視測定並びにこれらの個別業務等要求事項への適合性を判定するための基準(以下「合否判定基準」という。) e) 個別業務に必要なプロセス及び当該計画を実施した結果が個</p>	<p>7. 業務の計画及び実施 7. 1 業務の計画 (1) 管理総括者は、加工施設の操作、放射線管理、保守管理、核燃料物質の管理、放射性廃棄物管理、非常時の措置、初期消火活動を含む火災及び爆発防護活動(以下「火災防護活動」という。)、火山活動(降灰)・その他の自然現象発生時における加工施設の保全のための活動(以下「自然災害等発生時の保全活動」という。)、重大事故に至るおそれがある事故(設計基準事故を除く)・大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる加工施設の大規模な損壊発生時における加工施設の保全のための活動(以下「重大事故に至るおそれがある事故・大規模損壊発生時の保全活動」という。)、六ふっ化ウラン漏えい事故のリスクを低減させるための措置、定期評価、安全衛生管理年間計画、保安社外報告及び総合安全解析(I S A)に関する計画・実施・評価・改善を業務の計画として標準書を定め、そのプロセスを確立させる。これらの標準書は、加工施設の故障若しくは通常想定されない事象の発生又は保安活動が不適切に計画され、若しくは実行されたことにより起こり得る影響を考慮して定める。 (2) 標準書を作成する(標準書を変更する場合を含む。)に当たっては、本マニュアル、保安規定及びその他の標準書との整合を審査する。 (3) 標準書を作成するに当たっては、次の各事項について適切に記載する。この標準書の作成には、プロセス及び組織等の変更(累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。)を含む。 a) 標準書の作成又は変更の目的及び作成又は変更により起こり得る結果(当該変更による原子力安全への影響の程度の分析及び評価、当該分析及び評価の結果に基づき講じた処置を含む。) b) 業務・加工施設に対する要求事項(品質の目標を含む) c) 業務・加工施設に特有な要領書・計画書を準備する必要性、人員</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>別業務等要求事項に適合することを実証するために必要な記録 (4)保安に係る組織は、策定した個別業務計画を、その個別業務の作業 方法に適用したものとす。</p>	<p>(人数や資格)・設備・作業環境の必要性 d) その業務・加工施設のための検証、妥当性確認、監視、測定、検 査及び試験活動、並びにこれらの場合判定基準 e) 業務・加工施設のプロセス及びその結果が、要求事項を満たして いることを実証するために必要な記録 (4) 標準書は個別業務の作業方法に適したものとし、その様式を「保安 文書管理標準」に定める。その様式は、組織の運営方法に適した形式 となるようにする。</p>
<p>(ロ) 個別業務等要求事項として明確にすべき事項 保安に係る組織は、次に掲げる事項を個別業務等要求事項として 標準書に定める。 a) 組織の外部の者が明示してはならないもの、機器等又は個別業務 に必要な要求事項 b) 関係法令 c) 上記 a) 及び b) のほか、原子力事業者等が必要とする要求事項</p>	<p>7. 2 業務・加工施設に対する要求事項に関するプロセス 7. 2. 1 業務・加工施設に対する要求事項の明確化 の条項、当該業務・加工施設で適用すべき関係法令・規制要求事項、規格、 組織の外部の者が明示してはならないものの業務・加工施設に必要な要求事 項等がある場合は、当該事項及びその他の必要な追加要求事項すべてを標 準書に記載する。</p>
<p>(ハ) 個別業務等要求事項の審査 (1) 保安に係る組織は、機器等の使用又は個別業務の実施に当たり、あ らかじめ、個別業務等要求事項の審査を実施する。 (2) 保安に係る組織は、上記(1)の審査を実施するに当たり、次に掲げ る事項を確認する。 a) 当該個別業務等要求事項が定められている。 b) 当該個別業務等要求事項が、あらかじめ定められた個別業務等要 求事項と相違する場合においては、その相違点が解明されてい る。 c) 保安に係る組織が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項に 適合するための能力を有している。 (3) 保安に係る組織は、(1)の審査の結果の記録及び当該審査の結果に 基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。 (4) 保安に係る組織は、個別業務等要求事項が変更された場合において</p>	<p>7. 2. 2 業務・加工施設に対する要求事項のレビュー (1) 「7. 1 業務の計画」の標準書を定めるにあたっては、「保安文書 管理標準」に従い、業務・加工施設の要求事項が明確に定められてい ることのレビューを行う。 (2) 前号のレビューでは次の事項を確実にすること。 a) 要求事項が定められている。 b) 要求事項が追加・変更された場合には、その追加・変更が反映さ れている。 c) 定められた要求事項が実施可能であること。 (3) 安全衛生委員会での審議結果を、議事録に記録する。処置が必要な 場合には、その処置記録を残す。 (4) 原子力安全に関して所轄官庁からの指導事項等が書面で示されない 場合は、文書化して先方の確認を得る。 (5) 業務・加工施設に対する要求事項が変更された場合は、「4. 2. 3 文書管理」に従い、修正する。また、変更後の要求事項が関連する要 員に理解されるよう周知する。</p>

保安品質保証計画書 (改定 18)	
<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書 (改定 18)</p>
<p>は、関連する文書が改訂されるようにするとともに、関連する要員に対し変更後の個別業務等要求事項が周知されるようにする。</p> <p>(二) 組織の外部の者との情報の伝達等 保安に係る組織は、組織の外部の者からの情報の収集及び組織の外部の者への情報の伝達のために、実効性のある方法を標準書に定め、これを実施する。これには、組織の外部の者と効率的に連絡し、適切に情報を通知する方法、予期せぬ事態における組織の外部の者との時宜を得た効果的な連絡方法、原子力の安全に關連する必要な情報を組織の外部の者に確実に提供する方法及び原子力の安全に關連する組織の外部の者の懸念や期待を把握し、意思決定において適切に考慮する方法を含む。</p>	<p>7. 2. 3 利害関係者とのコミュニケーション 管理総括者は、原子力安全に関して利害関係者とのコミュニケーションを図るための方法を、次の事項を含み、「監視、測定及びデータ分析標準」、「保安社外報告標準」に定め、これに基づき実施させる。 a) 利害関係者と効率的に連絡し、適切に情報を通知する方法 b) 予期せぬ事態における利害関係者との時宜を得た効果的な連絡方法 c) 原子力安全に關連する必要な情報を利害関係者に確実に提供する d) 原子力安全に關連する利害関係者の懸念や期待を把握し、意思決定において適切に考慮する方法</p>
<p>(ホ) 設計・開発計画 (1) 保安に係る組織は、設計・開発(専ら原子力施設において用いるための設計・開発に限る。)の計画(以下「設計・開発計画」という。)を標準書に定めるとともに設計・開発を管理する。この設計・開発には、設備、施設、ソフトウェア及び手順書等に関する設計・開発を含む。この場合において、原子力の安全のために重要な変更がある場合にも行う。また、設計・開発計画の策定には、不適合及び予期せぬ事象の発生等を未然に防止するための活動を行うことを含む。 (2) 保安に係る組織は、設計・開発計画の策定において、次に掲げる事項を明確にする。 a) 設計・開発の性質、期間及び複雑さの程度 b) 設計・開発の各段階における適切な審査、検証及び妥当性確認の方法並びに管理体制 c) 設計・開発に係る部門及び要員の責任及び権限 d) 設計・開発に必要な組織の内部及び外部の資源 (3) 保安に係る組織は、実効性のある情報の伝達並びに責任及び権限の</p>	<p>7. 3 設計・開発 管理総括者は、加工施設の設計・開発(専ら加工施設において用いるための設計・開発に限る。)に関して以下の事項を満たした「設計・開発管理標準」を定め、この標準書に従って、設計・開発を実施させる。(不適合及び予期せぬ事象の発生を未然に防止するための活動を含む。)この標準書には、設備、施設、計算機ソフトウェア及び手順書等に関する設計・開発を含み、また、原子力安全のために重要な変更を対象とする。 7. 3. 1 設計・開発の計画 (1) 計画として次の事項を明確にする。 a) 設計・開発の性質、期間及び複雑さの程度 b) 設計・開発の段階 c) 設計・開発の各段階に適したレビュー、検証及び妥当性確認並びに管理体制 d) 設計・開発に関する責任(保安活動の内容について説明する責任を含む。)及び権限 e) 設計・開発に必要な組織の内部及び外部の資源 (2) 効果的なコミュニケーション並びに責任及び権限の明確な割当てを確実にするため、設計・開発に關与するグループ間のインタフェースの運営管理を行う。</p>

<p style="text-align: center;">第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p style="text-align: center;">保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>明確な割当てがなされるようにするために、設計・開発に関与する各者間の連絡を管理する。</p> <p>(4)保安に係る組織は、(1)の規定により策定された設計・開発計画を、設計・開発の進行に応じて適切に変更する。</p> <p>(へ)設計・開発に用いる情報</p> <p>(1)保安に係る組織は、個別業務等要求事項として設計・開発に用いる情報であって、次に掲げるものを明確に定めるとともに、当該情報に係る記録を作成し、これを管理する。</p> <p>a)機能及び性能に係る要求事項</p> <p>b)従前の類似した設計・開発から得られた情報であって、当該設計・開発に用いる情報として適用可能なもの</p> <p>c)関係法令</p> <p>d)その他設計・開発に必要な要求事項</p> <p>(2)保安に係る組織は、設計・開発に用いる情報について、その妥当性を評価し、承認する。</p>	<p>(3)設計・開発の進行に応じて、計画を適切に変更する。</p> <p>7. 3. 2 設計・開発へのインプット</p> <p>(1)業務・加工施設に対する要求事項に関連する設計条件を明確にし、記録を維持する。設計条件には次の事項を含める。</p> <p>a)機能及び性能に関する要求事項</p> <p>b)適用される法令・規制要求事項</p> <p>c)適用可能な場合には、以前の類似した設計から得られた情報</p> <p>d)設計・開発に不可欠なその他の要求事項</p> <p>(2)業務・加工施設に対する要求事項に関連する設計条件については、その適切性をレビューし、承認する。また、要求事項について、漏れがなく、あいまいでなく、相反することがないことを確認する。</p>
<p>(ト)設計・開発の結果に係る情報</p> <p>(1)保安に係る組織は、設計・開発のアウトプットを、設計・開発へのインプットと対比して検証することができる形式により管理する。</p> <p>(2)保安に係る組織は、設計・開発の次の段階のプロセスに進むに当たり、あらかじめ、当該設計・開発からのアウトプットを承認する。</p> <p>(3)保安に係る組織は、設計・開発のアウトプットを、次に掲げる事項に適合するものとする。</p> <p>a)設計・開発に係る個別業務等要求事項に適合させる。</p> <p>b)調達、機器等の使用及び個別業務の実施のために適切な情報を提供する。</p> <p>c)合否判定基準を含む。</p> <p>d)機器等を安全かつ適正に使用するために不可欠な当該機器等の特性が明確である。</p>	<p>7. 3. 3 設計・開発からのアウトプット</p> <p>(1)設計・開発からのアウトプットは、設計結果を設計条件と対比した検証を行うのに適した形式で提示し、リリース前に、承認を受ける。</p> <p>(2)設計結果は次の状態であること。</p> <p>a)設計条件で与えられた要求事項を満たす。</p> <p>b)調達、業務の実施及び加工施設の使用のために適切な情報を提供する。</p> <p>c)関係する検査及び試験の合否判定基準を含むか、又はそれを参照している。</p> <p>d)安全な使用及び適正な使用に不可欠な加工施設の特性を明確にする。</p>
<p>(チ)設計・開発レビュー</p> <p>(1)保安に係る組織は、設計・開発の適切な段階において、設計・開発</p>	<p>7. 3. 4 設計・開発のレビュー</p> <p>(1)設計・開発の適切な段階において、次の事項を目的として、計画さ</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>計画に従って、次に掲げる事項を目的とした体系的な審査(以下「設計・開発レビュー」という。)を実施する。</p> <p>a) 設計・開発の結果の個別業務等要求事項への適合性について評価する。</p> <p>b) 設計・開発に問題がある場合においては、当該問題の内容を明確にし、必要な措置を提案する。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、設計・開発レビューに、当該設計・開発レビューの一の対象となっている設計・開発段階に関連する部門の代表者及び当該設計・開発に係る専門家を参加させる。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、設計・開発レビューの結果の記録及び当該設計・開発レビューの結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。</p>	<p>れたとおりに体系的なレビューを行う。</p> <p>a) 設計・開発の結果が、設計条件を満たせるかどうかを評価する。</p> <p>b) 問題を明確にし、必要な処置を提案する。</p> <p>(2) レビューへの参加者には、レビューの対象となっている設計・開発段階に関連する各部門を代表する者及び当該設計・開発に係る専門家を含める。</p> <p>(3) このレビューの結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する。</p>
<p>(リ) 設計・開発の検証</p> <p>(1) 保安に係る組織は、設計・開発の結果が個別業務等要求事項に適合している状態を確保するために、設計・開発計画に従って検証を実施する(設計・開発計画に従ってプロセスの次の段階に移行する前に、当該設計・開発に係る個別業務等要求事項への適合性の確認を行うことを含む。)</p> <p>(2) 保安に係る組織は、(1)の検証の結果の記録及び当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、当該設計・開発を行った要員に(1)の検証をさせない。</p>	<p>7. 3. 5 設計・開発の検証</p> <p>(1) 設計結果が設計条件として与えられている要求事項を満たしていることを確実にするために、計画されたとおり(「7. 3. 1 設計・開発の計画」参照)プロセスの次の段階に移行する前に、検証を実施する。検証の結果の記録及び必要な処置があればその記録を維持する(「4. 2. 4 記録の管理」参照)。</p> <p>(2) 設計・開発の検証は、原設計者以外の者又はグループが実施する。</p>
<p>(ヌ) 設計・開発の妥当性確認</p> <p>(1) 保安に係る組織は、設計・開発の結果の個別業務等要求事項への適合性を確認するために、設計・開発計画に従って、当該設計・開発の妥当性確認(以下「設計・開発妥当性確認」という。)を実施する(機器等の設置後でなければ妥当性確認を行うことができない場合において、当該機器等の使用を開始する前に、設計・開発妥当性確認を行うことを含む。)</p> <p>(2) 保安に係る組織は、機器等の使用又は個別業務の実施に当たり、あ</p>	<p>7. 3. 6 設計・開発の妥当性確認</p> <p>(1) 結果として製作中又は製作後の加工施設に対して、指定された用途又は意図された用途に応じた要求事項を満たし得ることを確認するために、計画した方法に従って、設計・開発の妥当性確認を行う。また、加工施設の設置後でなければ妥当性確認を行うことができな場合は、当該加工施設の使用を開始する前に行う。</p> <p>(2) 実行可能な場合にはいつでも、加工施設の使用前又は業務の実施前に、前号の妥当性確認を完了する。</p> <p>(3) 妥当性確認の結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持</p>

<p style="text-align: center;">保安品質保証計画書(改定 18)</p>	
<p>する。</p> <p>7. 3. 7 設計・開発の変更管理 (1) 設計・開発の変更を明確にし、記録を維持する。 (2) 変更に対して、レビュー、検証及び妥当性確認を適切に行い、その変更を実施する前に承認する。 (3) 設計・開発の変更のレビューには、その変更が、当該の加工施設を構成する要素及び関連する加工施設に及ぼす影響の評価(当該加工施設を構成する材料又は部品に及ぼす影響の評価を含む。)を含める。 (4) 変更のレビュー、検証及び妥当性確認の結果の記録及び必要な処置があればその記録を維持する。</p>	<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項(事業許可)</p> <p>らかじめ、設計・開発妥当性確認を完了する。 (3) 保安に係る組織は、設計・開発妥当性確認の結果の記録及び当該設計・開発妥当性確認の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。</p> <p>(ハ) 設計・開発の変更の管理 (1) 保安に係る組織は、設計・開発の変更を行った場合においては、当該変更の内容を識別することができようにするとともに、当該変更に係る記録を作成し、これを管理する。 (2) 保安に係る組織は、設計・開発の変更を行うに当たり、あらかじめ、審査、検証及び妥当性確認を行い、変更を承認する。 (3) 保安に係る組織は、(2)の審査において、設計・開発の変更が加工施設に及ぼす影響の評価(当該加工施設を構成する材料又は部品に及ぼす影響の評価を含む。)を行う。 (4) 保安に係る組織は、(2)の審査、検証及び妥当性確認の結果の記録及びその結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。</p>
<p>7. 4 調達 管理総括者は、調達物品等が規定された要求事項に適合するようにするため、以下の事項を満たした「保安調達管理標準」を定め、この標準書に従って、調達管理を実施させる。</p> <p>7. 4. 1 調達プロセス (1) 調達先及び調達物品等に対する管理の方法及び程度(力量を有する者を組織の外部から確保する際に、外部への業務委託の範囲を保安品質マネジメント文書に明確に定めることを含む。)は、調達物品等が原力安全に及ぼす影響に応じたものとし、また、調達にあたっての管理の必要性等を考慮したものとす。 この場合、汎用品・一般産業用工業品については、供給者等から必要な情報を入手し、当該一般産業用工業品が加工施設として使用できることを確認できるように、管理の方法及び程度を定める。 ※：例えば、次のように当該一般産業用工業品に関する技術的な評価を行うこととをいう。</p>	<p>(ワ) 調達プロセス (1) 保安に係る組織は、調達する物品又は役務(以下「調達物品等」という。)が、自ら規定する調達物品等に係る要求事項(以下「調達物品等要求事項」という。)に適合することを確実にする。 (2) 保安に係る組織は、保安活動の重要度に応じて、調達物品等の供給者及び調達物品等に適用される管理の方法及び程度(力量を有する者を組織の外部から確保する際に、外部への業務委託の範囲を保安品質マネジメント文書に明確に定めることを含む。)を標準書に定める。この場合において、一般産業用工業品については、次の(3)の評価に必要な情報を調達物品等の供給者等から入手し、当該一般産業用工業品が調達物品等要求事項に適合していることを確認できるように、管理の方法及び程度を定める。 (3) 保安に係る組織は、調達物品等要求事項に従い、調達物品等を供給する能力を根拠として調達物品等の供給者を評価し、選定する。</p>

<p style="text-align: center;">保安品質保証計画書(改定 18)</p>	<p style="text-align: center;">第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p style="text-align: center;">保安品質保証計画書(改定 18)</p>
<p>(4) 保安に係る組織は、調達物品等の供給者の評価及び選定に係る判定基準を定める。</p> <p>(5) 保安に係る組織は、(3)の評価の結果及び当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。</p> <p>(6) 保安に係る組織は、調達物品等を調達する場合には、個別業務計画において、適切な調達の実施に必要な事項(当該調達物品等の調達後におけるこれらの維持又は運用に必要な技術情報(加工施設の保安に係るものに限る。))の取得及び当該情報を他の原子力事業者等と共有するために必要な措置に関する事項を含む。)を定める。</p>	<p>(4) 保安に係る組織は、調達物品等の供給者の評価及び選定に係る判定基準を定める。</p> <p>(5) 保安に係る組織は、(3)の評価の結果及び当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。</p> <p>(6) 保安に係る組織は、調達物品等を調達する場合には、個別業務計画において、適切な調達の実施に必要な事項(当該調達物品等の調達後におけるこれらの維持又は運用に必要な技術情報(加工施設の保安に係るものに限る。))の取得及び当該情報を他の原子力事業者等と共有するために必要な措置に関する事項を含む。)を定める。</p>	<p>・採用しようとする一般産業用工業品の技術情報を供給者等から入手し、当該一般産業用工業品の技術的な評価を行う。</p> <p>・一般産業用工業品を設置しようとする環境等の情報を供給者等に提供し、供給者等に当該一般産業用工業品の技術的な評価を行わせる。</p> <p>(2) 調達先が調達物品等を供給する能力を判断の根拠として調達先を評価し、選定する。選定、評価及び再評価の基準を定める。</p> <p>(3) 評価の結果の記録、及び評価によって必要とされた処置があれば、その記録を維持する。</p> <p>(4) 調達物品等の調達後における、維持又は運用に必要な保安に係る技術情報を取得するための方法及びそれらを他のウラン加工事業者等と共有する場合には必要な処置に関する方法を定める。</p>
<p>(7) 4. 2 調達要求事項</p> <p>(1) 調達要求事項では、調達物品等に関する要求事項を明確にし、次のうち該当する事項を含める。</p> <p>a) 調達物品等、手順、プロセス及び設備に対する当社の承認に関する要求事項</p> <p>b) 公的資格や調達先の社内認定制度による認定等、要員の力量に関する要求事項</p> <p>c) 調達先の品質マネジメントシステムに関する要求事項</p> <p>d) 不適合の報告(偽造品、模造品等の報告を含む。)及び処理に関する要求事項</p> <p>e) 健全な安全文化を育成及び維持するための活動に関する必要な要求事項</p> <p>f) 汎用品・一般産業用工業品を機器等に使用するに当たっての評価に必要な要求事項</p> <p>g) 調達物品等の調達後における維持又は運用に必要な技術情報(保安に係るものに限る。)の提供に関する事項</p> <p>(2) 調達物品等要求事項として、調達物品等の供給者の工場等において使用前事業者検査等その他の活動を行う際の原子力規制委員会の職員による当該工場等への立ち入りに関することを含める。</p> <p>(3) 調達先に伝達する前に、規定した調達要求事項が妥当であることを確実にする。</p>	<p>(7) 調達物品等要求事項</p> <p>(1) 保安に係る組織は、調達物品等に関する情報に、次に掲げる調達物品等要求事項のうち、該当するものを含める。</p> <p>a) 調達物品等の供給者の業務のプロセス及び設備に係る要求事項</p> <p>b) 調達物品等の供給者の要員の力量に係る要求事項</p> <p>c) 調達物品等の供給者の保安品質マネジメントシステムに係る要求事項</p> <p>d) 調達物品等の不適合の報告(偽造品又は模造品等の報告を含む。)</p> <p>e) 調達物品等の供給者が健全な安全文化を育成し、及び維持するために必要な要求事項</p> <p>f) 一般産業用工業品を機器等に使用するに当たっての評価に必要な要求事項</p> <p>g) その他調達物品等に関し必要な要求事項</p> <p>(2) 保安に係る組織は、調達物品等要求事項として、保安に係る組織が調達物品等の供給者の工場等において使用前事業者検査等その他の個別業務を行う際の原子力規制委員会の職員による当該工場等への立ち入りに関することを含める。</p>	<p>・採用しようとする一般産業用工業品の技術情報を供給者等から入手し、当該一般産業用工業品の技術的な評価を行う。</p> <p>・一般産業用工業品を設置しようとする環境等の情報を供給者等に提供し、供給者等に当該一般産業用工業品の技術的な評価を行わせる。</p> <p>(2) 調達先が調達物品等を供給する能力を判断の根拠として調達先を評価し、選定する。選定、評価及び再評価の基準を定める。</p> <p>(3) 評価の結果の記録、及び評価によって必要とされた処置があれば、その記録を維持する。</p> <p>(4) 調達物品等の調達後における、維持又は運用に必要な保安に係る技術情報を取得するための方法及びそれらを他のウラン加工事業者等と共有する場合には必要な処置に関する方法を定める。</p>

保安品質保証計画書(改定18)	
<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>(3)保安に係る組織は、調達物品等の供給者に対し調達物品等に関する情報を提供するに当たり、あらかじめ、当該調達物品等要求事項の妥当性を確認する。</p> <p>(4)保安に係る組織は、調達物品等を受領する場合には、調達物品等の供給者に対し、調達物品等要求事項への適合状況を記録した文書を提出させる。</p> <p>(カ) 調達物品等の検証</p> <p>(1)保安に係る組織は、調達物品等が調達物品等要求事項に適合しているようにするために必要な検証の方法を定め、実施する。</p> <p>(2)保安に係る組織は、調達物品等の供給者の工場等において調達物品等の検証を実施することとしたときは、当該検証の実施要領及び調達物品等の供給者からの出荷の可否の決定の方法について調達物品等要求事項の中で明確に定める。</p> <p>(イ) 個別業務の管理</p> <p>保安に係る組織は、個別業務計画に基づき、個別業務を次に掲げる事項(当該個別業務の内容等から該当しないと認められるものを除く。)に適合するように実施する。</p> <p>a) 加工施設の保安のために必要な情報(保安のために使用する機器等又は実施する個別業務の特性、当該機器等の使用又は個別業務の実施により達成すべき結果を含む。)が利用できる体制にある。</p> <p>b) 手順書等が必要な時に利用できる体制にある。</p> <p>c) 当該個別業務に見合う設備を使用している。</p> <p>d) 監視測定のための設備が利用できる体制にあり、かつ、当該設備を使用している。</p> <p>e) チ. (二)「プロセスの監視測定」に基づき監視測定を実施している。</p> <p>f) 本規定に基づき、プロセスの次の段階に進むことの承認を行っている。</p> <p>(タ) 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認</p> <p>(1) 保安に係る組織は、個別業務の実施に係るプロセスについて、それ</p>	<p>(4) 調達物品等を受領する場合には、調達先に対し、調達要求事項への適合状況を記録した文書を提出させる。</p> <p>7. 4. 3 調達物品等の検証</p> <p>(1) 調達物品等が要求事項を満たしていることを確認するために、必要な検査又はその他の検証方法を定めて実施する。</p> <p>(2) 調達先で検証を実施することにした場合、その検証の要領及び調達物品等のリリースの方法を調達要求事項の中に明確にする。</p> <p>7. 5 業務の実施</p> <p>7. 5. 1 業務の管理</p> <p>各課長は、管理総括者が定めた各種標準書に従い以下のうち該当する事項を確保し、業務を実施する。</p> <p>a) 次の事項を含む、原子力安全との係わりを述べた情報が利用できる。</p> <p>1) 保安のために使用する加工施設又は実施する業務の特性</p> <p>2) 当該加工施設の使用又は業務の実施により達成すべき結果</p> <p>b) 必要に応じて、作業手順が利用できる。</p> <p>c) 適切な設備を使用している。</p> <p>d) 監視機器及び測定機器が利用でき、使用している。</p> <p>e) 監視及び測定が実施されている。</p> <p>f) 業務のリリースが実施されている。</p> <p>7. 5. 2 業務の実施に関するプロセスの妥当性確認</p> <p>業務が実施されてからでしか不適合その他の事象が顕在化しない臨界</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>以降の監視測定では当該プロセスの結果を検証することができない場合(個別業務が実施された後にのみ不適合その他の事象が明確になる場合を含む。)においては、妥当性確認を行う。</p> <p>(2)保安に係る組織は、(1)のプロセスが個別業務計画に定めた結果を得ることができるときを、(1)の妥当性確認によって実証する。</p> <p>(3)保安に係る組織は、妥当性確認を行った場合は、その結果の記録を作成し、これを管理する。</p> <p>(4)保安に係る組織は、(1)の妥当性確認の対象とされたプロセスについて、次に掲げる事項(当該プロセスの内容等から該当しないと認められるものを除く。)を明確にする。</p> <p>a) 当該プロセスの審査及び承認のための判定基準</p> <p>b) 妥当性確認に用いる設備の承認及び要員の力量を確認する方法</p> <p>c) 妥当性確認の方法(対象となる個別業務計画の変更時の再確認及び一定期間が経過した後に行う定期的な再確認を含む。)</p>	<p>管理、内部被ばくの防止、外部被ばく防止に係るプロセスに対して、妥当性確認がなされた方法について、次のうち該当する事項を、保安規定の他、「加工施設の操作標準」及び「放射線管理標準」等に定める。また、妥当性の再確認を行った場合は、その結果の記録を作成し、これを管理する。</p> <p>a) プロセスのレビュー及び承認のための明確な基準</p> <p>b) 設備の承認及び要員の力量</p> <p>c) 所定の方法及び手順の適用</p> <p>d) 記録に関する要求事項</p> <p>e) 妥当性の再確認(業務計画の変更時の再確認、一定期間が経過した後に行う定期的な再確認を含む。)</p>
<p>(レ) 識別管理</p> <p>保安に係る組織は、個別業務計画及び個別業務の実施に係る全てのプロセスにおいて、適切な手段により、機器等及び個別業務の状態を識別し、管理する。</p> <p>(ロ) トレーサビリティの確保</p> <p>保安に係る組織は、トレーサビリティ(機器等の使用又は個別業務の実施に係る履歴、適用又は所在を追跡できる状態をいう。)の確保が個別業務等要求事項である場合においては、機器等又は個別業務を識別し、これを記録するとともに、当該記録を管理する。</p>	<p>7. 5. 3 識別及びトレーサビリティ</p> <p>(1) 実施する業務の必要性に応じて、業務の計画及び実施の全過程において、業務と設備、責任者、文書等との対応をつけ、また、その業務の記録が、日時、設備名称、作業者等のトレーサビリティ(加工施設の使用又は業務の実施に係る履歴、適用又は所在を追跡できる状態をいう。)を確保できよう、手順(次の(2)の事項及び記録の維持を含む。)を業務プロセスに関する標準書、要領書等に定める。</p> <p>(2) 設備の補修を実施する場合にはその旨の表示をする。</p>
<p>(ツ) 組織の外部の者の物品</p> <p>保安に係る組織は、組織の外部の者の物品を所持している場合においては、必要に応じ、記録を作成し、これを管理する。</p>	<p>7. 5. 4 組織外の所有物</p> <p>管理総括者は、組織外の所有物について、それが当社の管理下にある間注意を払うこと及び必要に応じて記録を維持することを該当する標準書に定める。</p>
<p>(ネ) 調達物品の管理</p> <p>保安に係る組織は、調達した物品が使用されるまでの間、当該物品を調達物品等要求事項に適合するように管理(識別表示、取扱い、包</p>	<p>7. 5. 5 調達物品の保存</p> <p>管理総括者は、調達物品の保存に関して、「保安調達管理標準」に定める。この保存には、該当する場合、識別、取扱い、包装、保管及び保護を含める。</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>装、保管及び保護を含む。)する。</p> <p>(ナ)監視測定のための設備の管理</p> <p>(1)保安に係る組織は、機器等又は個別業務の個別業務等要求事項への適合性の実証に必要な監視測定及び当該監視測定のための設備を標準書に定める。</p> <p>(2)保安に係る組織は、(1)の監視測定について、実施可能であり、かつ、当該監視測定に係る要求事項と整合性のとれた方法で実施する。</p> <p>(3)保安に係る組織は、監視測定の結果の妥当性を確保するために、監視測定のために必要な設備を、次に掲げる事項に適合するものとする。</p> <p>a) あらかじめ定められた間隔で、又は使用の前に、計量の標準まで追跡することが可能な方法(当該計量の標準が存在しない場合にあっては、校正又は検証の根拠について記録する方法)により校正又は検証がなされている。</p> <p>b) 校正の状態が明確になるよう、識別されている。</p> <p>c) 所要の調整がなされている。</p> <p>d) 監視測定の結果が無効とする操作から保護されている。</p> <p>e) 取扱い、維持及び保管の間、損傷及び劣化から保護されている。</p> <p>(4)保安に係る組織は、監視測定のための設備に係る要求事項への不適合が判明した場合においては、従前の監視測定の結果の妥当性を評価し、これを記録する。</p> <p>(5)保安に係る組織は、(4)の場合において、当該監視測定のための設備及び(4)の不適合により影響を受けた機器等又は個別業務について、適切な措置を講ずる。</p> <p>(6)保安に係る組織は、監視測定のための設備の校正及び検証の結果の記録を作成し、これを管理する。</p> <p>(7)保安に係る組織は、監視測定においてソフトウェアを使用することとしたときは、その初回の使用に当たり、あらかじめ、当該ソフトウェアが意図したとおりに当該監視測定に適用されていることを確</p>	<p>7. 6 監視機器及び測定機器の管理</p> <p>(1) 管理総括者は、該当の業務プロセスを定めた標準書で、実施すべき監視及び測定並びに、そのために必要な監視機器及び測定機器を明確にする。また、監視及び測定の要求事項との整合性を確保できる方法で監視及び測定が実施できるように手順を定める。</p> <p>(2) 管理総括者は、(1)の監視機器及び測定機器の「保守管理標準」で安のために直接関連を有する機器の管理として、「保守管理標準」で(3)～(5)の要求事項を定める。</p> <p>(3) 測定値の正当性が保証されなければならない場合には、次の事項を実施する。</p> <p>a) 定められた間隔又は使用前に、国際又は国家計量標準にトレーサブルな計量標準に照らして校正若しくは検証、又はその両方を行う。そのような標準が存在しない場合には、校正又は検証に用いた基準を記録する。</p> <p>b) 機器の調整をする、又は必要に応じて再調整する。</p> <p>c) 校正の状態を明確にするために識別をする。</p> <p>d) 測定した結果が無効になるような操作を防止する手段を講じる。</p> <p>e) 取扱い、保守及び保管において、損傷及び劣化しないように保護する。</p> <p>(4) さらに、監視機器及び測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合、その機器でそれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録すること。また、その機器、及び影響を受けた業務すべてに対して、適切な処置をとる。校正及び検証の結果の記録を維持する。</p> <p>(5) 監視及び測定にコンピュータソフトウェアを使う場合、そのコンピュータソフトウェアによって意図した監視及び測定ができることを最初に使用するのに先立って確認する。また、必要に応じて再確認する。</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>チ. 評価及び改善 (イ) 監視測定、分析、評価及び改善 (1) 保安に係る組織は、監視測定、分析、評価及び改善に係るプロセス(取り組むべき改善の必要性、組織が当該改善の必要性、方針、方法等について検討するプロセスを含む。)を標準書に定め、計画し、実施する。 (2) 保安に係る組織は、要員が監視測定の結果を利用できるように、要員が情報を容易に取得し、改善活動に用いることができる体制を構築する。</p>	<p>8. 評価及び改善 8. 1 一般 (1) 監視、測定、分析、評価及び改善のプロセス(取り組むべき改善に係る部門の管理者等の要員を含め、組織が当該改善の必要性、方針、方法等について検討するプロセスを含む。)を以下のとおり実施する。 a) 「8. 2. 3プロセスの監視及び測定」ないし「8. 2. 4検査及び試験」により、業務に対する要求事項への適合を実証する。 b) 「8. 2監視及び測定」により保安品質マネジメントシステムが品質管理基準規則の要求事項に適合していることを評価し、「8. 3不適合管理」及び「8. 5改善」の各活動を通して、その適合性を維持する。 c) 「8. 2監視及び測定」等から収集したデータを「8. 4データの分析及び評価」で分析した結果に基づき、必要な「8. 5改善」記載の活動を実施することにより保安品質マネジメントシステムのパフォーマンス及び有効性を継続的に改善する。 (2) 上記業務の実施にあたっては、必要に応じてデータ収集・分析での統計的手法を含めて、適用可能な方法、及びその使用の程度を関連する標準書、要領書等に定める。 (3) 監視及び測定の結果は、必要な際に要員が容易に取得し、改善活動に利用できるようにする。</p>
<p>(ロ) 組織の外部の者の意見 (1) 保安に係る組織は、監視測定の一環として、原子力の安全の確保に対する組織の外部の者の意見を把握する。 (2) 保安に係る組織は、(1)の意見の把握及び当該意見の反映に係る方法を標準書に定める。</p>	<p>8. 2 監視及び測定 8. 2. 1 原子力安全の達成 管理総括者は、保安品質マネジメントシステムのパフォーマンスの監視測定の一環として、原子力安全を達成しているかどうかに関し、利害関係者がどのように受けておられるかについての情報入手及び使用の方法を「監視、測定及びデータ分析標準」に定める。</p>
<p>(ハ) 内部保安監査 (1) 保安に係る組織は、保安品質マネジメントシステムについて、次に掲げる要件への適合性を確認するために、保安活動の重要度に応じ、あらかじめ定められた間隔で、客観的な評価を行う部門その他</p>	<p>8. 2. 2 内部保安監査 (1) 管理総括者は、保安品質マネジメントシステムの次の事項が満たされているかどうかを明確にするために、業務の重要度に応じて年1回、内部保安監査実施計画を作成して、内部保安監査の対象に關与してい</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>の体制により内部保安監査を実施する。</p> <p>a) 保安品質マネジメントシステムに係る要求事項 b) 実効性のある実施及び実効性の維持</p> <p>(2) 保安に係る組織は、内部保安監査の判定基準、監査範囲、頻度、方法及び責任を定める。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、内部保安監査の対象となり得る部門、個別業務、プロセスその他の領域(以下単に「領域」という。)の状態及び重要性並びに従前の監査の結果を考慮して内部保安監査の対象を選定し、かつ、内部保安監査の実施に関する計画(以下「内部保安監査実施計画」という。)を策定し、及び実施することにより、内部保安監査の実効性を維持する。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、内部保安監査を行う要員(以下「内部保安監査員」という。)の選定及び内部保安監査の実施においては、客観性及び公平性を確保する。</p> <p>(5) 保安に係る組織は、内部保安監査員又は管理者に自らの個別業務又は管理下にある個別業務に関する内部保安監査をさせない。</p> <p>(6) 保安に係る組織は、内部保安監査実施計画の策定及び実施並びに内部保安監査結果の報告並びに記録の作成及び管理について、その責任及び権限(必要に応じ、内部保安監査員又は内部保安監査を実施した部門が内部保安監査結果を社長に直接報告する権限を含む。)並びに内部保安監査に係る要求事項を標準書に定める。</p> <p>(7) 保安に係る組織は、内部保安監査の対象として選定された領域に責任を有する管理者に内部保安監査結果を通知する。</p> <p>(8) 保安に係る組織は、不適合が発見された場合には、(7)の通知を受けた管理者に、不適合を除去するための措置及び是正処置を遅滞なく講じさせるとともに、当該措置の検証を行わせ、その結果を報告させる。</p>	<p>ない要員に内部保安監査を実施させる。</p> <p>・ 保安品質マネジメントシステム(本マニミュアル)が品質管理基準規則に適合し、保安品質マネジメントシステム(保安活動)が本マニミュアル、保安品質方針、保安品質目標及び業務の計画(標準書)に従い、効果的に実施され、維持されていること。</p> <p>(2) 管理総括者は、監査の対象となるプロセス及び領域(職場)の状態(管理状況)及び重要性、並びにこれまでの監査結果を考慮して、監査の基準、範囲、頻度、方法及び責任を定め、監査計画を策定し、実施するとともに、監査の有効性を評価し継続的に改善する。監査員の選定及び監査の実施においては、業務の客観性及び公平性を確保するため、監査員は自らの業務を監査しない。</p> <p>(3) 管理総括者は、監査の計画及び実施、記録の作成及び結果の報告に関する責任と権限(必要に応じ、監査員が内部保安監査結果を社長に直接報告する権限を含む。)並びに要求事項を定めた「内部保安監査標準」を作成する。また安全・品質保証部長は、監査及びその結果の記録を維持する。</p> <p>(4) 安全・品質保証課長は、内部保安監査の対象として選定された領域に責任を有する部長に内部保安監査結果を通知する。</p> <p>(5) 各部長は、監査時に検出された改善を要する事項(必要な修正及び是正処置すべて)に関して、計画をたてその改善を遅滞なく実施し、安全・品質保証課長に報告する。</p> <p>(6) 安全・品質保証課長は、各部長が実施した改善内容を確認し、その結果を管理総括者及び安全衛生委員会に報告する。</p>
<p>(ニ)プロセスの監視測定 (1) 保安に係る組織は、プロセスの監視測定を行う場合においては、当該プロセスの監視測定に見合う方法により、これを行う。監視測定</p>	<p>8. 2. 3 プロセスの監視及び測定 (1) 保安品質マネジメントシステムのプロセスを適切な方法で監視し、適用可能な場合には、適切な方法で測定をする。これらの方法は、保</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定 18)</p>
<p>の対象には、機器等及び保安活動に係る不適合についての弱点のある分野及び強化すべき分野等に関する情報を含む。また、監視測定の方法には、監視測定の実施時期、監視測定の結果の分析及び評価の方法並びに時期を含む。</p> <p>(2)保安に係る組織は、(1)の監視測定の実施に当たり、保安活動の重要性に応じて、ニ。(イ)(4)c)に掲げる保安活動指標を用いる。</p> <p>(3)保安に係る組織は、(1)の監視測定の方法により、プロセスがホ、(ホ)保安品質マネジメントシステムの計画及びト。(イ)個別業務に必要なプロセスの計画に定めた結果を得ることができ、(イ)個別業務に係る組織は、(1)の監視測定の結果に基づき、保安活動の改善のために、必要な措置を講ずる。</p> <p>(5)保安に係る組織は、ホ、(ホ)保安品質マネジメントシステムの計画及びト。(イ)個別業務に必要なプロセスの計画に定めた結果を得ることができ、(イ)個別業務に係る組織は、(1)の監視測定の結果に基づき、保安活動の改善のために、必要な措置を講ずる。</p>	<p>安規定の定めによる他、標準書で定める。監視及び測定の対象には、業務・加工施設に係る不適合についての弱点のある分野及び強化すべき分野等に関する情報を含む。また、監視・測定の方法には、次の事項を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・監視測定の実施時期 ・監視測定の結果の分析及び評価の方法並びに時期 <p>(2) 監視及び測定の実施に当たり、保安活動の重要性に応じてP Iを用いる。</p> <p>(3) これらの方法はプロセスが保安品質マネジメントシステムの計画及び業務の計画で定めた計画どおりの結果を達成する能力があることを実証せしめるように定める。</p> <p>(4) 監視及び測定の結果に基づき、保安活動の改善のために、必要な措置を講ずる。</p> <p>(5) 監視及び測定の結果、プロセスが計画どおりの結果が達成できない又はできないおそれがある場合には、当該プロセスの問題を特定し、当該問題の修正及び是正処置を適切にとる。</p>
<p>(ホ)機器等の検査等</p> <p>(1)保安に係る組織は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画に従って、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。</p> <p>(2)保安に係る組織は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録(必要に応じ、検査において使用した試験体や計測機器等に関する記録を含む。)を作成し、これを管理する。</p> <p>(3)保安に係る組織は、プロセスの次の段階に進むことの承認を行った要員を特定することができ、記録を作成し、これを管理する。</p> <p>(4)保安に係る組織は、個別業務計画に基づき使用前事業者検査等又は自主検査等を完了するまでは、プロセスの次の段階に進む</p>	<p>8. 2. 4 検査及び試験</p> <p>管理総括者は、加工施設の要求事項が満たされていることを検証するために、次の事項を「保守管理標準」等に定め、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施させる。</p> <p>(1) 検査及び試験にあたっては、検査及び試験要員の独立の程度を定める。</p> <p>使用前事業者検査等の独立性を確保するため、当該使用前事業者検査等の対象となる機器等の工事(補修、取替え、改造等)又は点検に關与していない要員に使用前事業者検査等を実施させる。</p> <p>また、自主検査等については、必要に応じて当該自主検査等の対象となる機器等の工事(補修、取替え、改造等)又は点検に關与していない要員に自主検査等を実施させる。</p> <p>(2) 使用前事業者検査等又は自主検査等の結果を記録し維持する(必要</p>

<p style="text-align: center;">保安品質保証計画書(改定 18)</p>	<p style="text-align: center;">第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>
<p>に応じ、検査に使用した試験体、測定機器等に関する記録を含む。)。記録には、リリース(吹工程への引渡し)を正式に許可した者を明記する。</p> <p>(3) 標準書で定めた所定の検査及び試験が完了するまでは、当該設備部品の取り付けや施設・設備の運転を行わない。ただし、管理総括者が承認したときは、この限りではない。</p>	<p>ことの承認をしない。ただし、当該承認の権限を持つ要員が、個別業務計画に定める手順により特に承認をする場合は、この限りでない。</p> <p>(5) 保安に係る組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性(使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とする)とその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。)を確保する。</p> <p>(6) (5)の規定は、自主検査等について準用する。この場合において、「部門を異にする要員」とあるのは、「必要に応じて部門を異にする要員」と読み替えるものとする。</p>
<p>8. 3 不適合管理</p> <p>管理総括者は、業務に対する要求事項に適合しない状況が放置されることを防ぐために、それらを識別し、管理するため、不適合の処理に関する管理及びそれに関連する責任及び権限を定め、標準書を作成し、その標準書に従って不適合管理を行わせる。標準書には、発生した不適合を関連する管理者に報告することを定め、以下の事項を含め、以下の事項を定める。</p> <p>(1) 該当する場合には、次の1つ又はそれ以上の方法で不適合を処理する。</p> <p>a) 検出された不適合を除去するための処置をとる。</p> <p>b) 安全・品質保証部長が、原子力安全への影響を評価した上で特別採用として、その使用、リリース、又は合格と判定することを正式に許可する。</p> <p>c) 本来の意図された使用又は適用ができないよう識別表示、隔離、廃棄等の処置をとる。</p> <p>d) 所轄官庁に報告書等の情報を流した後(引渡し後)に当該情報に不適合(誤り)が検出された場合、もしくは機器等の使用又は業務の実施後に不適合が検出された場合には、その不適合による影響又は起こり得る影響に対して適切な処置をとる。</p> <p>(2) 不適合の内容の記録、及び不適合に対してとられた特別採用を含む処置の記録を維持する。</p> <p>(3) 不適合を除去した場合には、要求事項への適合を実証するための再</p>	<p>(へ)不適合の管理</p> <p>(1) 保安に係る組織は、個別業務等要求事項に適合しない機器等が使用され、又は個別業務が実施されることがないよう、当該機器等又は個別業務を特定し、これを管理する。</p> <p>(2) 保安に係る組織は、不適合の処理に係る管理(不適合を関連する管理者に報告することを含む。)並びにそれに関連する責任及び権限を標準書に定める。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、次に掲げる方法のいずれかにより、不適合を処理する。</p> <p>a) 発見された不適合を除去するための措置を講ずる。</p> <p>b) 不適合について、あらかじめ定められた手順により原子力の安全に及ぼす影響について評価し、機器等の使用又は個別業務の実施についての承認を行う(以下「特別採用」という。)</p> <p>c) 機器等の使用又は個別業務の実施ができないようにするための措置を講ずる。</p> <p>d) 機器等の使用又は個別業務の実施後に発見した不適合については、その不適合による影響又は起こり得る影響に応じて適切な措置を講ずる。</p> <p>(4) 保安に係る組織は、不適合の内容の記録及び当該不適合に対して講</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>じた措置(特別採用を含む。)に係る記録を作成し、これを管理する。 (5)保安に係る組織は、発見された不適合を除去するための措置を講じた場合においては、個別業務等要求事項への適合性を実証するための検証を行う。</p>	<p>検証を行う。 (4)発生した不適合に対し、不適合の公開基準に基づき、当該不適合の内容を公開する。</p>
<p>(ト)データの分析及び評価 (1)保安に係る組織は、保安品質マネジメントシステムが実効性のあるものであることを実証するため、及び当該保安品質マネジメントシステムの実効性の改善(保安品質マネジメントシステムの実効性に関するデータ分析の結果、課題や問題が確認されたプロセスを抽出し、当該プロセスの改良、変更等を行い、保安品質マネジメントシステムの実効性を改善することを含む。)の必要性を評価するため、適切なデータ(監視測定の結果から得られたデータ及びそれ以外の関連情報源からのデータを含む。)を標準書に定め、収集し、及び分析する。 (2)保安に係る組織は、(1)のデータの分析及びこれに基づく評価を行い、次に掲げる事項に係る情報を得る。 a)組織の外部の者からの意見の傾向及び特徴その他分析により得られる知見 b)個別業務等要求事項への適合性 c)機器等及びプロセスの特性及び傾向(是正処置を行う端緒となるものを含む。) d)調達物品等の供給者の供給能力</p>	<p>8. 4 データの分析及び評価 (1) 管理総括者は、保安品質マネジメントシステムの適切性及び有効性を実証するため、また、保安品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善(保安品質マネジメントシステムの有効性に関するデータの分析の結果、課題や問題が確認されたプロセスを抽出し、当該プロセスの改良、変更等を行い、保安品質マネジメントシステムの有効性を改善することを含む。)の必要性を評価するために適切なデータを明確にし、それらを含み、分析する手順を「監視、測定及びデータ分析標準」に定める。この標準書には監視及び測定の結果から得られたデータ並びにそれ以外の該当する情報源からのデータを含める。 (2) 担当部長は、標準書に従い、データの分析及びこれに基づく評価によって、次の事項に関連する情報を提供する。 a) 原子力安全の達成に関する利害関係者の受けとめの傾向及び特徴その他分析により得られる知見 b) 業務に対する要求事項への適合性 c) 是正処置の機会を得ることを含む、プロセス及び加工施設の、特性及び傾向 d) 調達先の能力</p>
<p>(チ)継続的な改善 保安に係る組織は、保安品質マネジメントシステムの継続的な改善を行うために、保安品質方針及び保安品質目標の設定、マネジメントレビュー及び内部保安監査の結果の活用、データの分析及び是正処置及び未然防止処置の評価を通じて改善が必要な事項を標準書に定めるとともに、当該改善の実施その他の措置を講ずる。</p>	<p>8. 5 改善 8. 5. 1 継続的改善 本マニュアルの該当する項に示すとおり、保安品質方針、保安品質目標、内部保安監査結果、データの分析、是正処置、未然防止処置及びマネジメントレビューを通じて、保安品質マネジメントシステムの有効性を向上させるために、必要な変更を実施し、継続的改善を行う。</p>

<p style="text-align: center;">第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p style="text-align: center;">保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>(リ)是正処置等</p> <p>(1)保安に係る組織は、個々の不適合その他の事象が原子力の安全に及ぼす影響に応じて、次に掲げるところにより、速やかに適切な是正処置を講ずる。</p> <p>a) 是正処置を講ずる必要性について、次に掲げる手順により評価を行う。</p> <p>① 不適合その他の事象の分析(情報の収集及び整理、技術的、人的及び組織的側面等の考慮を含む。)及び当該不適合の原因の明確化(必要に応じて、日常業務のマネジメントや安全文化の弱点のある分野及び強化すべき分野との関係を整理することを含む。)</p> <p>② 類似の不適合その他の事象の有無又は当該類似の不適合その他の事象が発生する可能性の明確化</p> <p>b) 必要な是正処置を明確にし、実施する。</p> <p>c) 講じた全ての是正処置の実効性の評価を行う。</p> <p>d) 必要に応じ、計画において決定した保安活動の改善のために講じた措置を変更する。</p> <p>e) 必要に応じ、保安品質マネジメントシステムを変更する。</p> <p>f) 原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きいが、同様の事象が繰り返り発生することにより、原子力の安全に及ぼす影響の程度が増大するおそれのあるものを含む。)に関して、根本的な原因を究明するために、以下の技術情報について、他のウラン加工事業者と共有する措置</p> <p>・ 調達物品等の保安に係る技術情報</p> <p>・ 是正処置から得られた保守管理における保安に関する技術情報</p> <p>(2) 保安に係る組織は、(1)に掲げる事項について、標準書に定める。</p> <p>(3) 保安に係る組織は、手順書等に基づき、複数の不適合その他の事象に係る情報から類似する事象に係る情報を抽出し、その分析を行い、当該類似の事象に共通する原因を明確にした上で、適切な措置を講ずる。</p>	<p>8. 5. 2 是正処置</p> <p>(1) 管理総括者は、次の事項を含む他、加工規則第9条の16に定める事故故障等の事象その他が発生した根本的な原因を究明するために、行う分析(以下「根本原因分析」という。)の方法及びこれを実施するための体制を含めた「保安是正・予防処置標準」を定める。</p> <p>a) 是正処置の必要性を、次に定めるところにより評価する。</p> <p>1) 不適合その他の事象のレビュー及び分析(情報の収集及び整理、人的、技術的及び組織的要因等の考慮を含む。)</p> <p>2) 不適合その他の事象の原因の特定(必要に応じて、業務プロセスについてのマネジメントや安全文化との関係を整理することを含む。)</p> <p>3) 類似の不適合その他の事象の有無又は当該類似の不適合その他の事象が発生する可能性の明確化</p> <p>b) 必要な処置の決定及び実施</p> <p>c) 講じた全ての是正処置の結果の記録及び維持</p> <p>d) 講じた全ての是正処置の有効性のレビュー</p> <p>e) 必要に応じ、計画において決定した保安活動の改善のために講じた措置を変更する。</p> <p>f) 必要に応じ、保安品質マネジメントシステムを変更する。</p> <p>g) 原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きいが、同様の事象では発生することにより、原子力の安全に及ぼす影響の程度が増大するおそれのあるものを含む。)に関して、根本的な原因を究明するために、以下の技術情報について、他のウラン加工事業者と共有する措置</p> <p>・ 調達物品等の保安に係る技術情報</p> <p>・ 是正処置から得られた保守管理における保安に関する技術情報</p> <p>報</p> <p>注) d) における“とつた是正処置”とは、a)～c)のことである。</p> <p>(2) 各課長は、再発防止のため、必要に応じて、不適合その他の事象の再発を防止するため、遅滞なく原因を除去する処置をとる。</p> <p>(3) 是正処置の程度は、検出された不適合その他の事象の原子力安全に与える影響の程度に応じたものとする。</p>

<p>第7号 加工施設の保安のための業務に係る 品質管理に必要な体制の整備に関する事項 (事業許可)</p>	<p>保安品質保証計画書(改定18)</p>
<p>(又)未然防止処置 (1)保安に係る組織は、原子力施設その他の施設の運転経験等の知見を収集し、自らの組織で起こり得る不適合(原子力施設その他の施設における不適合その他の事象が自らの施設で起こる可能性について分析を行った結果、特定した問題を含む。)の重要性に応じて、次に掲げるところにより、適切な未然防止処置を講ずる。 a) 起こり得る不適合及びその原因について調査する。 b) 未然防止処置を講ずる必要性について評価する。 c) 必要な未然防止処置について明確にし、実施する。 d) 講じた全ての未然防止処置の実効性の評価を行う。 e) 講じた全ての未然防止処置及びその結果の記録を作成し、これを管理する。 (2)保安に係る組織は、(1)に掲げる事項について、標準書に定める。</p>	<p>(4) 担当課長は、是正処置結果を担当部長及び管理総括者に報告するとともに、必要に応じて技術情報を共有する。 (5) 安全・品質保証課長は、「定期評価標準」に従い、複数の不適合その他の事象に係る情報から類似する事象に係る情報を抽出し、その分析を行い、当該類似の事象に共通する原因を明確にした上で、適切な措置を講じる。</p> <p>8. 5. 3 未然防止処置 (1) 管理総括者は、次の事項を含む他、生じるおそれのある不適合(他の原子力施設その他の施設における不適合その他の事象が自らの施設で起こる可能性について分析を行った結果、特定した問題を含む。)を防止するための体制を含めた「保安是正・予防処置標準」を定める。 a) 起こり得る不適合及びその原因の特定 b) 不適合発生を予防するための処置の必要性の評価 c) 必要な処置の決定及び実施 d) とった未然防止処置の有効性のレビュー e) 保安の向上に資するために必要な措置 f) 保安加工事業者と共有する措置 ウ ラン加工事業者等との保安に係る技術情報 ・ 調達物品等の保安に係る保守管理における保安に関する技術情報 ・ 予防処置から得られた保守管理における保安に関する技術情報 注) e) における“とった未然防止処置”とは、a)～d)のこととである。 (2) 各課長は、起こり得る不適合が発生することを防止するために、保安活動の実施によって得られた知見及び他の施設等から得られた知見の活用を含め、その原因を除去する処置を必要に応じて決める。 (3) 未然防止処置の程度は、起こり得る不適合の重要性に応じたものとする。 (4) 担当課長は、未然防止処置結果を担当部長及び管理総括者に報告するとともに、必要に応じて技術情報を共有する。</p>

保安品質保証計画書(改定 18)の補足説明

3. 定義

⑦保安品質マネジメントシステム

「原子力事業者等」とは、原子炉等規制法第57条の8に規定する者をいう。また、「自らの組織の管理監督を行うための仕組み」には、組織が品質マネジメントシステムの運用に必要な文書を整備することを含む。

⑧原子力安全のためのリーダーシップ

「要員（保安活動を実施する者をいう。以下同じ。）」とは、原子力事業者等の品質マネジメントシステムに基づき、保安活動を実施する組織の内外の者をいう。

⑩未然防止処置

「原子力施設その他の施設」とは、国内外の原子力施設に加え、火力発電所など広く産業全般に関連する施設をいう。

4. 1 一般要求事項

(3) 「保安活動の重要度」とは、事故が発生した場合に原子力施設から放出される放射性物質が人と環境に及ぼす影響の度合いに応じ、a) からc) までに掲げる事項を考慮した原子力施設における保安活動の管理の重み付けをいう。

(3) c) 「通常想定されない事象」とは、設計上考慮していない又は考慮していても発生し得る事象（人的過誤による作業の失敗等）をいう。

4. 2. 3 文書管理

(1) c) 「部門」とは、原子力施設の保安規定に規定する組織の最小単位をいう。

5. 2 原子力安全の重視

「原子力安全がそれ以外の事由により損なわれない」とは、例えば、コスト、工期等によって原子力の安全が損なわれないことをいう。

5. 5. 1 責任及び権限

「部門相互間の業務の手順」とは、部門間で連携が必要な業務のプロセスにおいて、業務（情報の伝達を含む。）が停滞し、断続することなく遂行できる仕組みをいう。

5. 5. 3 管理者

(1) 管理者の責任と権限については、「選・解任標準」に「社長は、業務を管理監督する地位にある保安管理組織の各部課長等を管理者として任命する。」旨を定める。「管理者」とは、職務権限を示す文書において、管理者として責任及び権限を付与されている者をいう。なお、管理者に代わり、個別業務のプロセスを管理する責任者を置いて、その業務を行わせることができる。この場合において、当該責任者の責任及び権限は、文書で明確に定める必要がある。

(3) 「あらかじめ定められた間隔」とは、品質マネジメントシステムの実効性の維持及び継続的な改善のために保安活動として取り組む必要がある課題並びに当該品質マネジメントシステムの変更を考慮に入れて設定された間隔をいい、「定期評価標準」に毎年度と定める。

5. 6. 2 マネジメントレビューへのインプット

マネジメントレビューのインプットの報告は、管理総括者又は管理総括者が指名する者が行い、「マネジメントレビュー標準」に定める。

(3) 「外部監査」とは、原子力事業者等が外部の組織又は者から監査、評価等を受けることをいう。

(5) 「自主検査等」とは、要求事項への適合性を判定するため、原子力事業者等が使用前事業者検査等のほかに自主的に行う、合否判定基準のある検証、妥当性確認、監視測定、試験及びこれらに付随するものをいう。

保安品質保証計画書(改定 18)の補足説明

6. 2. 1 一般
「組織の外部から調達する者」については、調達先の選定、調達の発議及び調達文書、受入処理（調達品の検証）等を「保安調達管理標準」に定める。
7. 3. 3 設計・開発からのアウトプット
(1)「設計・開発からのアウトプット」とは、例えば、機器等の仕様又はソフトウェアをいう。
7. 4. 1 調達プロセス
(1)「管理の方法」とは、調達物品等が調達物品等要求事項に適合していることを確認する適切な方法（機器単位の検証、調達物品等の妥当性確認等の方法）をいう。一般産業用工業品の管理については、「保安調達管理標準」に定め、例えば、第5次の設工認の分析設備（同位体分析設備、不純物分析設備、物性測定設備）等が該当する。
7. 4. 2 調達要求事項
(2)「その他の活動」とは、例えば、原子力事業者等が、プロセスの確認、検証及び妥当性確認のために供給者が行う活動への立会いや記録確認等を行うことをいう。
7. 5. 2 業務の実施に関するプロセスの妥当性確認
補修作業及び改造については、「保守管理標準」に従う。
7. 5. 4 組織外の所有物
「組織外の所有物」とは、JIS Q9001の「顧客又は外部提供者の所有物」をいう。
8. 2. 1 原子力安全の達成
「利害関係者がどのように受けとめているかについての情報」には、例えば、外部監査結果、地元自治体及び地元住民の保安活動に関する意見並びに原子力規制委員会の指摘等がある。
8. 4 データの分析及び評価
(2) c) 不適合には至らない機器等及びプロセスの特性及び傾向から得られた情報に基づき、是正処置の必要性について検討する機会を得ることとなるものについては、「保安不適合管理標準」に「不適合の可能性のある事象は、保安情報共有会議の意見を聴取し、安全・品質保証部長が不適合事象又は不適合管理対象外事象に分類する。」旨を、「保安是正・予防処置管理標準」に「当社の加工施設及び他の原子力施設等から得られた知見（不適合発生に関する情報、知識）を予防処置情報として収集・分析し、起こり得る不適合（他の原子力施設その他の施設における不適合その他の事象が自らの施設で起こる可能性について分析を行った結果、特定した問題を含む。）に対して適切に反映・実施する予防処置を対象とする。」旨を定める。
8. 5. 2 是正処置
(5)「適切な措置を講じる」とは、(1)の規定のうち必要なものについて実施することをいう。

設計及び工事に係るプロセスとその実績又は計画

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果及び計画)	
	当社	調達先		業務実績又は業務計画	記録等
設計			○	<p>業務実績又は業務計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備使用部門又は許認可担当部門は、設備の方針書（設備設置等要求書）を作成し、製造部担当課又は設備技術課へ技術検討を依頼した。 ・製造部担当課又は設備技術課は、方針書に基づき関係部門と協議し、技術検討書を作成した。 ・関係部門は、技術検討書内に記載されている機能及び性能に関する要求事項、適用される法令・規制要求事項等の適切性についてレビューし、製造部担当課長又は設備技術課長が技術検討書を承認した。 <p>[設計・開発管理標準 (SQAS-19)]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備技術課は、技術検討書をもとに関係部門と協議し、技術仕様書（調達の場合には発注仕様書）を作成した。 ・関係部門及び当該設計・開発に係る専門家は、技術仕様書の内容の適切性や、技術検討書の内容が技術仕様書に反映されていることをレビューし、原設計者以外の者又はグループの検証を受けた後、設備技術課長が技術仕様書を承認した。 <p>[設計・開発管理標準 (SQAS-19)]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全・品質保証課は、調達先への要求事項が妥当であることを確認するために、発注仕様書が関係部門の検討・承認を受けていることを確認し、保安調達確認記録を作成した。 <p>[保安調達管理標準 (SQAS-17)]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備技術課は、技術仕様書をもとに詳細設計図書（調達の場合には承認申請図書を承認）を作成した。また設備技術課は、調達先より提出された詳細設計の調達要求事項への適合状況を記録した文書を基に入力確認を実施した。なお、メーカーのデータに基づき評価を行う場合、その根拠となる資料を設備技術課の担当者が確認し、設備技術課長が承認した。 <p>[設計・開発管理標準 (SQAS-19)] [保安調達管理標準 (SQAS-17)]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・方針書（設備設置等要求書） ・技術検討書 ・技術仕様書（又は発注仕様書） ・保安調達確認記録 ・詳細設計図書（構造計算書等） (又は承認申請図書)

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果及び計画)	
	当社	調達先		業務実績又は業務計画	記録等
設計			○	<p>・詳細設計図書の関係部門及び当該設計・開発に係る専門家は、詳細設計内容の適切性や技術仕様書の内容が反映されているかをレビューし、原設計者以外の者又はグループの検証を受けた後、設備技術課長が詳細設計図書を承認した。 [設計・開発管理標準 (SQAS-19)]</p> <p>・設備技術課及び安全法務課は、詳細設計のレビューに基づき設計及び工事の方法を記載した設工認申請書を作成し、作成者以外による検証を行った後、核燃料安全専門部会^{#1}のレビュー、安全衛生委員会^{#2}の審議を受け、原子力規制委員会に申請した。 [設計・開発管理標準 (SQAS-19)]</p>	<p>#1 加工施設の許認可に関する事項等について、安全衛生委員会開催前に専門的に資料のレビュー等を行う会議体。 #2 核燃料物質の加工に関する保安を確保するための管理総括者の諮問機関</p> <p>・議事録 (核燃料安全専門部会、安全衛生委員会)</p>
工事及び検査			△	<p>・設工認申請の認可後、設備技術課は、工事を実施するにあたり、対象とする加工施設に関する工事及び検査を記載した工事計画書を作成し、関係部門と協議し、核燃料取扱主任者の確認を受け、保安上重要と判断した工事については、安全衛生委員会に工事計画書を諮問した上で管理総括者の承認を受ける。 [保守管理標準 (SQAS-08)]</p> <p>・設備技術課は、要求事項を明確に記載した発注仕様書を作成し、安全・品質保証課は、調達先への要求事項が妥当であることを確認するために、発注仕様書が、関係部門の検討・承認を受けていることを確認し、保安調達確認記録を作成する。 [保安調達管理標準 (SQAS-17)]</p> <p>・設備技術課は、検査実施体制、検査項目及び判定基準、検査手順等を決定し、検査要領書を作成する。検査要領書について、関係部門及び核燃料取扱主任者のレビューを受け、設備技術課長が承認する。</p> <p>・安全法務課は、使用前事業者検査を行うため、使用前事業者検査要領書を作成し、関係部門、安全・品質保証部長及び核燃料取扱主任者のレビューを受け、安全法務課長が承認する。</p>	<p>・工事計画書</p> <p>・発注仕様書</p> <p>・保安調達確認記録</p> <p>・検査要領書</p> <p>・使用前事業者検査要領書</p>

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		実績 (○) ／ 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果及び計画)	
	当社	調達先			
工事及び検査	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 適合性確認 検査の実施 (妥当性確認) </div>		△	<p>業務実績又は業務計画</p> <p>[保守管理標準 (SQAS-08)]</p> <ul style="list-style-type: none"> 設備技術課は、工事完了後、調達先が作成した調達要求事項への適合状況を記録した文書を基に受入れ確認を実施する。 <p>[保守管理標準 (SQAS-08)]</p> <p>[設計・開発管理標準 (SQAS-19)]</p> <p>[保安調達管理標準 (SQAS-17)]</p> <ul style="list-style-type: none"> 設備技術課は、検査要領書に基づき、当該建物・設備が正常に機能することを検査、試験等により確認する。また検査記録を作成し、その結果を核燃料取扱主任者及び生産管理部長に報告するとともに、関係部門に通知する。 <p>[保守管理標準 (SQAS-08)]</p> <p>[設計・開発管理標準 (SQAS-19)]</p> <p>[保安調達管理標準 (SQAS-17)]</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全法務課は、使用前事業者検査要領に基づき、検査を実施し、使用前事業者検査記録を作成する。安全・品質保証部長が指名した検査責任者は、検査記録を確認し、合否判定を行った後、核燃料取扱主任者の確認及び安全・品質保証部長の承認を受ける。なお、上記の検査には工事を伴わない建物・構築物及び設備・機器に係るものを含む。 <p>[保守管理標準 (SQAS-08)]</p> <p>[設計・開発管理標準 (SQAS-19)]</p> <p>[保安調達管理標準 (SQAS-17)]</p> <ul style="list-style-type: none"> 設備技術課長は、「設計・開発記録」を作成し、生産管理部長及び核燃料取扱主任者の確認を受ける。 <p>[保守管理標準 (SQAS-08)]</p> <p>[設計・開発管理標準 (SQAS-19)]</p> <p>[保安調達管理標準 (SQAS-17)]</p>	<p>記録等</p> <ul style="list-style-type: none"> 保安調達確認記録 検査記録 使用前事業者検査記録 使用前事業者検査結果報告書 設計・開発記録

各段階	設計、工事及び検査の業務フロー		実績 (○) / 計画 (△)	実施内容 (設計、工事及び検査に係る品質管理の方法等に関する活動の実施結果及び計画)	
	当社	調達先		業務実績又は業務計画	記録等
工事及び検査			△	<p>業務実績又は業務計画</p> <p>・生産管理部長は、改造の結果を評価し、管理総括者へ報告する。 [保守管理標準(SQAS-08)] [設計・開発管理標準(SQAS-19)] [保安調達管理標準(SQAS-17)]</p>	記録等 ・保守記録(改造)

別記 4

添 付 書 類 II

加工施設の技術基準への適合に関する説明書

添付説明書ー建1	火災等による損傷の防止に関する説明書
添付説明書ー建2	加工施設の耐震性に関する説明書
添付説明書ー建3	竜巻による損傷防止に関する説明書
添付説明書ー建4	積雪及び降下火砕物による損傷防止に関する説明書
添付説明書ー建5	外部火災・爆発による損傷防止に関する説明書
添付説明書ー建6	放射線による被ばく防止に関する説明書
添付説明書ー建7	工場棟及び付属建物 飛散防止用防護ネット説明書
添付説明書ー設1	核燃料物質の臨界防止に関する説明書
添付説明書ー設1-1	本申請における新たな単一ユニットの核的制限値
添付説明書ー設2	設備の火災等による損傷の防止に関する説明書
添付説明書ー設2-1	フードボックスパネルの設計について
添付説明書ー設3	設備の耐震性に関する説明書
添付説明書ー設3-1	設備の耐震計算書
添付説明書ー設3-2	配管の耐震性に関する説明書
添付説明書ー設3-3	ダクトの耐震性に関する説明書
添付説明書ー設4	設備に対する竜巻防護に関する説明書
添付説明書ー設5	設備の溢水による損傷の防止に関する説明書
添付説明書ー設6	設備の閉じ込め機能及び廃棄施設に関する説明書
添付説明書ー設6-1	落下防止設計について
添付説明書ー設7	耐圧強度計算書

加工施設の技術基準への適合に関する説明書

今回申請する建物・構築物及び設備・機器について、「加工施設の技術基準に関する規則」（以下「加工施設の技術基準」）への適合を確認した結果を表 1-1、表 1-2-1～表 1-2-4 に示す。表中に示す変更区分の定義を次に示す。

- 新設 : 建物・構築物／設備・機器を新たに設置すること。
- 増設 : 構造及び機能が既存と同一の建物・構築物／設備・機器の台数を増やすこと。
- 追加 : 主要な設備・機器の付属設備として新たに設備・機器を設置すること。
- 更新 : 既存の設備・機器を撤去し、構造及び機能が同一の設備・機器を設置すること。
- 改造 : 既存の設備・機器又は建物・構築物の仕様又は構造を変更すること若しくは既存の設備・機器の機能を付加すること(仕様又は構造を変更するために設備を作り直すことと、既存の設備を移設することを含む)。
- 撤去 : 当該の建物・構築物／設備・機器を撤去し、新たに後続を設置しないこと。

なお、平成 29 年 11 月 1 日付け原規規発第 1711011 号にて許可された事業許可申請書に記載したように、安全機能を有する施設のうち、その機能の喪失により公衆及び従事者に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれのあるものはないため、加工施設には安全上重要な施設はない。

以下の資料において、[]内に示す数字は、加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他の事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。

(例) [4.1-設 1]は、加工施設の技術基準第 4 条第 1 項に対する設計番号 設 1 を示す。

[99-建 1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 建 1 を示す。

なお、[3.2-建 1(4 次)] は、4 次設工認申請書(令和 2 年 3 月 27 日付け原規規発第 2003279 号)について既申請した設計であることから、4 次設工認申請書との整合を図るために[3.2-建 1(4 次)]と記載している。[7.1-建 5(4 次)]、[13.1-建 1(4 次)]も同様である。

また、()内に示す数字は、「加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」の条番号、及び設計番号を示す。

(例) (5-4)は、加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則第 5 条に対する設計番号 4 を示す。

なお、以下の条番号及び設計番号の項目については、事業許可で求める仕様として資料 23 にて説明する。

(1-2)、(1-4)、(7-11)、(9-1)、(9-11)、(9-16)、(9-17)、(16-1)、(16-2)、(22-1)

表1-1 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と加工施設に対する設計との対応表（その他の加工施設）

仕舞表番	名称	加工施設	項目																						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
表1-1-1	工場棟	加工施設	第1項	第2項	第3項	第4項	第5項	第6項	第7項	第8項	第9項	第10項	第11項	第12項	第13項	第14項	第15項	第16項	第17項	第18項	第19項	第20項	第21項	第22項	第23項
表1-1-2	倉庫棟	加工施設	第1項	第2項	第3項	第4項	第5項	第6項	第7項	第8項	第9項	第10項	第11項	第12項	第13項	第14項	第15項	第16項	第17項	第18項	第19項	第20項	第21項	第22項	第23項

*1: 構造変更なし
 *2: 防火設備・可燃物収納は既設
 *3: 防炎フェンスは既設
 *4: ローリーフェンスは既設
 *5: 気体発生設備は既設

表1-2-1 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と加工施設の技術基準に対する設計との対応表 (化学処理施設 1/2)

項目	設備名	設備仕様	規格															
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	基礎	基礎	基礎	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			基礎	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2	柱	柱	柱	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			柱	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3	屋根	屋根	屋根	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			屋根	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	壁	壁	壁	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			壁	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	窓	窓	窓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			窓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	床	床	床	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			床	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7	天井	天井	天井	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			天井	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8	照明	照明	照明	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			照明	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9	空調	空調	空調	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			空調	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10	配管	配管	配管	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			配管	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11	電気	電気	電気	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			電気	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
12	機械	機械	機械	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			機械	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13	衛生	衛生	衛生	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			衛生	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14	その他	その他	その他	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
			その他	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

表1-1-2-1 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と加工施設の技術基準に対する設計との対応表 (化学処理施設 2/2)

項目No.	項目	内容	検査種別																								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12													
1	建築	新設戸外炉	新設炉	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	
2			新設炉	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
3	設備	新設戸外炉	新設炉	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
4			新設炉	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
5	加工施設	新設	新設	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
6			新設	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
7	加工施設	新設	新設	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
8			新設	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00

9	検査種別	新設	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	
10	検査種別	新設	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00

0: 適合
 1: 適合(ただし、追加検査が必要)
 2: 適合(ただし、追加検査が必要)
 3: 適合(ただし、追加検査が必要)
 4: 適合(ただし、追加検査が必要)
 5: 適合(ただし、追加検査が必要)
 6: 適合(ただし、追加検査が必要)
 7: 適合(ただし、追加検査が必要)
 8: 適合(ただし、追加検査が必要)
 9: 適合(ただし、追加検査が必要)
 10: 適合(ただし、追加検査が必要)
 11: 適合(ただし、追加検査が必要)
 12: 適合(ただし、追加検査が必要)

表1-2-2 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と加工施設の技術基準に対する設計との対応表 (核燃料物質の貯蔵施設 1/1)

仕様表No.	名称	事業許可との対応*	項目	資料No.																				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
表へ設-1	UF ₆ シリンダ	改修	加工施設の技術基準	第四号第一項 第四号第二項	第八号第一項 第八号第二項	第八号第三項	第九号	第十号	第十一号	第十二号	第十三号	第十四号第一項	第十四号第二項	第十四号第三項	第十四号第四項	第十五号	第十六号	第十七号	第十八号	第十九号	第二十号	第二十一号	第二十二号	第二十三号
		変更区分	項目	第四号第一項 第四号第二項	第八号第一項 第八号第二項	第八号第三項	第九号	第十号	第十一号	第十二号	第十三号	第十四号第一項	第十四号第二項	第十四号第三項	第十四号第四項	第十五号	第十六号	第十七号	第十八号	第十九号	第二十号	第二十一号	第二十二号	第二十三号

*1: UF₆シリンダ貯蔵設備は次回申請

※事業許可の安全規格一貫で区分された機器を組み合わせることで安全規格を満たせる場合もあり、そのような機器については設計部では、安全規格一貫で区分された機器を組み合わせた機器として適合性を確認している。

○: 設計変更なし+工事なし
 ◎: 設計変更あり+工事なし
 ●: 設計変更あり+工事あり

本加工施設では該当しない項目
 加工施設の技術基準が変更または追加されている項目

注1: 当該設計番号に対応するための工事だけでなく、当該設備に關して工事がある場合は●とした。

表1-2-3 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と加工施設の技術基準に対する設計との対応表（放射性廃棄物の廃棄施設 1/1）

仕様No.	名称	仕様内容	3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23			
			設備	構築物	構築物	設備	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物	構築物		
表1-2-1	放射線発生装置	放射線発生装置																																												
表1-2-2	放射線発生装置	放射線発生装置																																												
表1-2-3	放射線発生装置	放射線発生装置																																												
表1-2-4	放射線発生装置	放射線発生装置																																												
表1-2-5	放射線発生装置	放射線発生装置																																												
表1-2-6	放射線発生装置	放射線発生装置																																												
表1-2-7	放射線発生装置	放射線発生装置																																												
表1-2-8	放射線発生装置	放射線発生装置																																												

*1: 照射による放射線発生装置の工事がある（表1-2-5の場合）
 *2: 放射線発生装置は放射線発生装置
 *3: 照射、照射による放射線発生装置は放射線発生装置

放射線発生装置の安全確保の一環として設計された機器を別枠とする。そのような機器については施工では、安全確保の一環として機器を組み立てた後に確認として機器が確認されている。

: 設計変更なし+工事なし
: 設計変更あり+工事なし
: 設計変更あり+工事あり
: 加工施設の技術基準が変更または追加されている項目
: 加工施設に該当するものの工事がない

表1-2-4 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と加工施設の技術基準に対する設計との対応表（その他の加工施設 1/1）

申請No.	名称	設計番号	事業許可との対応*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	備考*
				防火防煙	構造	建築設備	電気設備	危険物貯蔵装置	衛生排水	ガス設備	ガス設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備	電気設備
表り取-1	非常用サイリール発電機(1)	(867.888)非常用設備 非常用電源設備	必要区分																							表り取-1	
表り取-2	非常用サイリール発電機(2)	(909)分析設備 同化分析設備	改造																							表り取-2	
表り取-3	表面電圧測定機分析装置(1)		変更なし																							表り取-3	
表り取-3	表面電圧測定機分析装置(2)		変更なし																							表り取-3	
表り取-3	温度制御装置		変更なし																							表り取-3	
表り取-3	温度制御装置		変更なし																							表り取-3	
表り取-3	温度制御装置		変更なし																							表り取-3	
表り取-3	温度制御装置		変更なし																							表り取-3	
表り取-3	温度制御装置		変更なし																							表り取-3	
表り取-3	温度制御装置		変更なし																							表り取-3	
表り取-3	温度制御装置		変更なし																							表り取-3	
表り取-3	温度制御装置		変更なし																							表り取-3	
表り取-3	温度制御装置		変更なし																							表り取-3	
表り取-3	温度制御装置		変更なし																							表り取-3	
表り取-4	サンプリング装置		新設																								表り取-4
表り取-4	サンプリング装置		新設																								表り取-4
表り取-4	サンプリング装置		新設																								表り取-4
表り取-4	サンプリング装置		新設																								表り取-4
表り取-5	採集回収ボックス	(909)分析設備 採集回収ボックス	改造																								表り取-5
表り取-5	採集回収ボックス	(909)分析設備 採集回収ボックス	改造																								表り取-5
表り取-5	採集回収ボックス	(909)分析設備 採集回収ボックス	改造																								表り取-5

*1: 表（対応表）は、0は、0に該当しない。1は、1に該当する。2は、2に該当する。3は、3に該当する。4は、4に該当する。5は、5に該当する。6は、6に該当する。7は、7に該当する。8は、8に該当する。9は、9に該当する。10は、10に該当する。11は、11に該当する。12は、12に該当する。13は、13に該当する。14は、14に該当する。15は、15に該当する。16は、16に該当する。17は、17に該当する。18は、18に該当する。19は、19に該当する。20は、20に該当する。21は、21に該当する。22は、22に該当する。23は、23に該当する。

*2: 衛生排水設備は、変更区分なし。

*3: 表面電圧測定機分析装置は、変更区分なし。

*4: 表面電圧測定機分析装置は、変更区分なし。

*5: 温度制御装置は、変更区分なし。

※ 事業許可の安全衛生法一貫して区分された設備の分析設備に対しては、必要となる種類の分析設備を申請する。

○: 設計変更なし+工事なし
 ◎: 設計変更あり+工事なし
 ●: 設計変更あり+工事あり

■: 本加工施設では該当しない項目
 ■: 加工施設の収容率が変更または追加されている項目

注1: 当該取組に対し、当該取組に関して工事がある場合は、当該取組の項目に「●」を付記する。

今回申請する建物・構築物の各部位が有する安全機能を加工施設の技術基準の条項毎に確認した結果を表 1-3 に示す。

表中の凡例を以下に示す。

内部火災	◎	内部火災時に延焼防止機能を有する
	○	内部火災時に延焼防止機能を期待しないが、内部火災時に損傷せずその他の安全機能を維持する
耐震一次設計	◎	耐震性確保の機能を有する
	○	耐震性確保の機能を期待しないが、地震時は損傷せずその他の安全機能を維持する
耐震二次設計	◎	耐震性確保の機能を有する
	○	耐震性確保の機能を期待しないが、地震時は損傷せずその他の安全機能を維持する
耐震さらなる安全裕度の向上	◎	耐震性確保の機能を有する
	○	耐震性確保の機能を期待しないが、地震時は損傷せずその他の安全機能を維持する
F1 竜巻	◎	F1 竜巻で竜巻防護機能を有する
	○	F1 竜巻時に竜巻防護機能を期待しないが、F1 竜巻時に損傷せずその他の安全機能を維持する
F3 竜巻	◎	F3 竜巻で竜巻防護機能を有する
	○	F3 竜巻時に竜巻防護機能を期待しないが、F3 竜巻時に損傷せずその他の安全機能を維持する
降水	◎	建物内への雨水の流入防止機能を有する
	○	雨水の流入機能を期待しないが、雨水により損傷せずその他の安全機能を維持する
臨界	◎	臨界隔離壁
積雪/火山灰	◎	屋内に積雪/火山灰時の侵入防止機能を有する
	○	屋内に積雪/火山灰時の侵入防止機能を期待しないが、積雪/火山灰時に損傷せずその他の安全機能を維持する
航空機落下火災	◎	航空機落下火災時に損傷防止機能を有する
	○	航空機落下火災時の損傷防止機能を期待しないが、航空機落下火災時にその他の安全機能を維持する
外部火災(爆発を含む)	◎	外部火災時に損傷防止機能を有する
	○	外部火災時に損傷防止機能を期待しないが、外部火災時に損傷せずその他の安全機能を維持する
不法侵入	◎	不法侵入防止機能を有する
溢水	◎	溢水時に溢水防護区画外への漏えい防止機能を有する
閉じ込め	◎	管理区域の境界として閉じ込め機能を有する
遮蔽	◎	遮蔽計算で遮蔽能力を考慮する壁又は屋根
	○	遮蔽計算で考慮しないが、工場内における人の放射線影響を可能な限り低減するための壁
共通	—	機能を期待していない

表1-3 建物の各部位の有する安全機能 (発電機室) (1/1)

発電機室 建物平面図：図1建-4、建物立面図：図1建-6、建物断面図：図1建-7、主要な構造物：表1建-2-1

建物名称	階	境界位置	部位		材質	主な寸法 厚さ	図号No.	工事内容	八条						九条 上条	十一 条	十二 条	備考	
			境界	耐 震 設 計 一 次					耐 震 設 計 二 次	耐 火 機 能 の 有 無	火 災 区 域 防 火 機 能 の 有 無	火 災 区 域 防 火 機 能 の 有 無	火 災 区 域 防 火 機 能 の 有 無	火 災 区 域 防 火 機 能 の 有 無					火 災 区 域 防 火 機 能 の 有 無
発電機室	1 階	車庫 (X3通り) 南側 (Y1通り)	発電機室(1)と境界との境界 (Y1-Y2通り間)	外壁 耐火区境界 四角防炎ライン	RC			新設	○	○	○	○	○	○	○	○			
				発電機室(1)と境界との境界 (Y1-Y2通り間)	耐火区境界 四角防炎ライン	RC				新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○
発電機室	1 階	西側 (X1通り)	発電機室(1)と境界との境界 (Y1-Y2通り間)	外壁 耐火区境界 四角防炎ライン	RC			新設	○	○	○	○	○	○	○	○			
				発電機室(1)と境界との境界 (Y1-Y2通り間)	耐火区境界 四角防炎ライン	RC				新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○
発電機室	1 階	北側 (Y2通り)	発電機室(1)と境界との境界 (X1-X2通り間)	外壁 耐火区境界 四角防炎ライン	RC			新設	○	○	○	○	○	○	○	○			
				発電機室(1)と境界との境界 (X1-X2通り間)	耐火区境界 四角防炎ライン	RC				新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○
発電機室	1 階	建物内 (Y2通り) 建物外 (X3通り北側) (X1通り南側)	発電機室(1)と発電機室(2)との境界 (Y1-Y2通り間)	外壁 耐火区境界 四角防炎ライン	RC			新設	○	○	○	○	○	○	○	○			
				発電機室(1)と発電機室(2)との境界 (Y1-Y2通り間)	耐火区境界 四角防炎ライン	RC				新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○
発電機室	1 階	給気フールド/排気フールド ラジエータ置場	発電機室(1)と発電機室(2)との境界 (Y1-Y2通り間)	外壁 耐火区境界 四角防炎ライン	RC			新設	○	○	○	○	○	○	○	○			
				発電機室(1)と発電機室(2)との境界 (Y1-Y2通り間)	耐火区境界 四角防炎ライン	RC				新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○
発電機室	1 階	発電機室(1)と発電機室(2)の境界 (Y1-Y2通り間)	発電機室(1)と発電機室(2)の境界 (Y1-Y2通り間)	外壁 耐火区境界 四角防炎ライン	RC			新設	○	○	○	○	○	○	○	○			
				発電機室(1)と発電機室(2)の境界 (Y1-Y2通り間)	耐火区境界 四角防炎ライン	RC				新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○
発電機室	1 階	発電機室(1)と発電機室(2)の境界 (Y1-Y2通り間)	発電機室(1)と発電機室(2)の境界 (Y1-Y2通り間)	外壁 耐火区境界 四角防炎ライン	RC			新設	○	○	○	○	○	○	○	○			
				発電機室(1)と発電機室(2)の境界 (Y1-Y2通り間)	耐火区境界 四角防炎ライン	RC				新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○
発電機室	1 階	発電機室(1)と発電機室(2)の境界 (Y1-Y2通り間)	発電機室(1)と発電機室(2)の境界 (Y1-Y2通り間)	外壁 耐火区境界 四角防炎ライン	RC			新設	○	○	○	○	○	○	○	○			
				発電機室(1)と発電機室(2)の境界 (Y1-Y2通り間)	耐火区境界 四角防炎ライン	RC				新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○
図面図番号										図1建-4	図1建-6	図1建-7	図1建-4	図1建-4	図1建-4	図1建-4	図1建-4	図1建-4	
図面図番号										図1建-4	図1建-6	図1建-7	図1建-4	図1建-4	図1建-4	図1建-4	図1建-4	図1建-4	図1建-4

(核燃料物質の臨界防止)

第四条 安全機能を有する施設は、核燃料物質の取扱い上の一つの単位（次項において「単一ユニット」という。）において、通常時に予想される機械若しくは器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作が起きた場合に、核燃料物質が臨界に達するおそれがないよう、核燃料物質を収納する機器の形状寸法の管理、核燃料物質の濃度、質量若しくは同位体の組成の管理若しくは中性子吸収材の形状寸法、濃度若しくは材質の管理又はこれらの組合せにより臨界を防止するための措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

(適合性の説明)

○化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、その他の加工施設（分析設備）

核燃料物質の取り扱い上の一つの単位を単一ユニットとし、形状寸法を制限し得るものについてはその形状寸法について適切な核的制限値を設ける。それが困難な設備・機器等については質量若しくは幾何学的形状を管理し、又はそれらのいずれかと減速度を組み合わせて管理する（添付説明書一設 1 参照）。

また、事業許可に該当する内容のうち

- ・ 設備・機器の形状寸法に対する核的制限値設定に関する事項(2-1)
- ・ 質量の核的制限値設定に関する事項(2-2)
- ・ 減速度の組み合わせ管理に関する事項(2-3)
- ・ 溶液状のウランを取り扱う形状寸法機器の材料に関する事項(2-4)
- ・ 単一故障、誤作動又は誤操作を考慮した核的制限値設定に関する事項(2-6)
- ・ 水全反射条件を考慮した核的制限値設定に関する事項(2-7)
- ・ 二重装荷を想定しても未臨界となる質量管理、ウラン移動に伴い質量の核的制限値を超えない管理に関する事項(2-9)
- ・ ウラン溶液取扱い機器における全濃度担保を前提とした形状寸法に関する事項(2-20)

に関する設計内容を添付説明書一設 1 に示す。

なお、事業許可に該当する内容のうち

- ・ 核的制限値を設定する設備・機器は没水しない設計(2-11)
 - ・ 減速度で管理する設備・機器は消火水等が浸入しない対策(2-12)
- に関する設計内容については、添付説明書一設 5 に示す。

2 安全機能を有する施設は、単一ユニットが二つ以上存在する場合において、通常時に予想される機械若しくは器具の単一の故障若しくはその誤作動又は運転員の単一の誤操作が起きた場合に、核燃料物質が臨界に達するおそれがないよう、単一ユニット相互間の適切な配置の維持若しくは単一ユニットの相互間における中性子の遮蔽材の使用又はこれらの組合せにより臨界を防止するための措置が講じられたものでなければならない。

(適合性の説明)

○工場棟転換工場、第 2 核燃料倉庫

(2) 複数ユニットの臨界安全

複数の単一ユニット（以下「複数ユニット」という。）は、核的に安全な配置を決定するため、臨界安全評価を行う上での領域区分を定める。これらの領域区分は、領域同士での相互干渉がないように厚さ 30.5cm 以上のコンクリート又は同等以上の中性子遮蔽材である臨界隔離壁によって隔離するか、関係する単一ユニットの中心を結ぶ線に直交する面への単一ユニットの投影の最大寸法と 3.66m のうちいずれか大きい方の距離以上離れた配置とする設計とする。(2-13)

- [3.2-建 1 (4 次)]複数の単一ユニットについて、核的に安全な配置を決定す

るため、臨界安全評価を行う上で7つの領域区分を定めた（工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、除染室・分析室は工場棟領域、第2核燃料倉庫は第2核燃料倉庫領域に属する）。

工場棟領域のユニットは、領域同士での相互干渉がないようにするために、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要離隔距離以上離す。なお、必要離隔距離とは、関係する単一ユニットの中心を結ぶ線に直交する面への単一ユニットの投影の最大寸法と3.66mのうちいずれか大きい方の距離のことである。上記を評価した結果は4次申請書(令和2年3月27日付原規規発第2003279号)で認可済みである。

また、隣接する第2核燃料倉庫領域とは、下記のように隔離する。

① 設置高さ490cm以下の工場棟領域ユニット

工場棟領域で490cm以下のユニットについては、臨界隔離壁(第2核燃料倉庫領域)により隔離する。なお、臨界隔離壁(第2核燃料倉庫領域)とは、第2核燃料倉庫の外壁(RC、厚さ30.5cm以上、高さ490cm以上)である。

② 設置高さ490cmを超える工場棟領域ユニット

本申請の工場棟領域のユニットの中には、臨界隔離壁(第2核燃料倉庫領域)よりも高い位置に設置されているものがある(添付説明書一設1参照)。これについては、必要離隔距離が第2核燃料倉庫領域のユニットの寸法及び配置にも依存するため、第2核燃料倉庫領域のユニットとなる設備・機器の次回以降申請時に説明する。また、本申請以外の工場棟領域のユニットについても、次回以降の申請で工場棟領域のユニットと第2核燃料倉庫領域のユニットの距離を必要離隔距離以上離れた配置であることを説明する。

○化学処理施設、その他の加工施設（分析設備）

本申請の領域内のユニット相互間は、立体角法により、核的に安全な配置とする。なお、複数ユニットの相互干渉作用に対する評価については、評価対象領域内全ての設備・機器を申請する時期に説明する。

3 臨界質量以上のウラン（ウラン二三五の量のウランの総量に対する比率が百分の五を超えるものに限る。）又はプルトニウムを取り扱う加工施設には、臨界警報設備その他の臨界事故を防止するために必要な設備が設けられていなければならない。

加工施設ではウラン二三五の量のウランの総量に対する比率が百分の五を超えるウラン及びプルトニウムを取り扱わないため、該当しない。

(安全機能を有する施設の地盤)

第五条 安全機能を有する施設は、事業許可基準規則第六条第一項の地震力が作用した場合においても当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置されたものでなければならない。

(適合性の説明)

○附属建物発電機室、消火設備(屋外消火栓)、工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット

安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置する設計とする。

建物・構築物の基礎は、十分な支持性能を有する砂礫層への杭基礎、又は十分な支持性能を有する砂礫層の上部を地盤改良し建物の基礎を直接造る直接基礎に支持させる。十分な支持性能を有する砂礫層の N 値は 30 以上とする。ただし、基礎荷重の小さい建物・構築物は、地表近くのローム層に支持させる。(6-1)

- [5.1-建 1]安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置する。

附属建物発電機室は、十分な支持性能を有する N 値 30 以上の砂礫層に達する改良コラムにより支持する。なお、ラジエータ置場は、附属建物発電機室と連続した地中梁で構造スラブを直接支持する。

工場棟転換工場 原料倉庫地下ピットは、支持性能が十分な(長期許容応力度 50kN/m^2 以上、短期許容応力度 100kN/m^2 以上)地表近くのローム層で直接支持する直接基礎により支持する。

附属建物発電機室、工場棟転換工場 原料倉庫地下ピットの基礎及び建物を支持する地盤について、地震力が作用した場合の支持性能を評価した結果を添付説明書一建 2 に示す。

- [5.1-建 2]附属建物発電機室、及び消火設備(屋外消火栓)は、液状化の恐れがない地盤に設置されており、地震力が作用した場合においても安全機能を有する施設を十分に支持できる地盤で支持する。

○緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)、非常用通報設備(放送設備)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)

- [5.1-設 1]安全機能を有する設備・機器は、地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置した建物・構造物に設置する。

(安全機能を有する施設の地盤)

第五条 安全機能を有する施設は、事業許可基準規則第六条第一項の地震力が作用した場合においても当該安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置されたものでなければならない。

(適合性の説明)

○化学処理施設、廃棄施設、その他の加工施設

安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置する設計とする。
 建物・構築物の基礎は、十分な支持性能を有する砂礫層への杭基礎、又は十分な支持性能を有する砂礫層の上部を地盤改良し建物の基礎を直接造る直接基礎に支持させる。十分な支持性能を有する砂礫層の N 値は 30 以上とする。ただし、基礎荷重の小さい建物・構築物は、地表近くのローム層に支持させる。(6-1)

- [5.1-設 1] 安全機能を有する設備・機器は、地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置した建物・構築物に設置する。
 本申請対象の設備・機器は、化学処理施設（工場棟転換工場）、廃棄設備（工場棟転換工場、廃棄物管理棟）、分析設備（工場棟転換工場、附属建物除染室・分析室）、非常用ディーゼル発電機*1（発電機室）は、十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された建物、床スラブまたは土間コンクリートに設置する（発電機室の支持性能を“添付説明書一建 2-Ⅱ付録 1”に、蒸発器の支持地盤を“添付説明書一建 2-Ⅲ”に示す。また、その他の設備・機器の支持地盤の支持性能は先行申請（4 次申請した評価結果）による）。ただし、上記設備・機器に取り付けられた安全機能を有する警報設備及びインターロック*2検出端は、十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された建物に設置された耐震強度を有する設備・機器により支持される。除染室・分析室の廃水タンク〔907〕から転換工場チェックタンク室の廃液処理設備(1) 地下集水槽〔715〕までの配管は、十分な支持性能を有する転換工場の建屋構造材にも設置する。また、UF₆ シリンダは、十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された建物に設置された耐震強度を有する工場棟転換工場原料倉庫のシリンダ貯蔵架台、または附属建物原料貯蔵所のシリンダ貯蔵ピットに支持される。なお、これらは次回以降に申請する。

* 1 : 屋外に設置された非常用ディーゼル発電機のラジエータも含む（ラジエータ置場（構造スラブ）上に設置。）

* 2 : {3}、{4}、{5}、{7}、{9}、{15}、{16}、{18}、{19}、{20}、{25}、{26}、{27}

(地震による損傷の防止)

第六条 安全機能を有する施設は、これに作用する地震力（事業許可基準規則第七条第二項の規定により算定する地震力をいう。）による損壊により公衆に放射線障害を及ぼすことがないものでなければならない。

(適合性の説明)

○工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット、緊急対策設備(2) (飛散防止用防護ネット)

ウランを取り扱う設備・機器及びウランを収納する設備・機器等並びにこれらを収納する建物については、地震の発生による当該設備・機器の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度に応じて分類する。(7-1)

- [6.1-建 6]事業許可申請書に示すように耐震重要度分類を行っている。工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット、及び緊急対策設備(2) (飛散防止用防護ネット) は第1類とする。

○付属建物発電機室、工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット、緊急対策設備(2) (飛散防止用防護ネット)、非常用通報設備 (放送設備)、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備 (火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1) (非常用照明、誘導灯)

耐震重要度分類において、上位に属するものは、下位の分類に属するものの破損によって波及的破損が生じないものとするとともに、下位の分類に属するものを上位の分類の建物及び構築物と構造的に一体に設計することが必要な場合には、上位の分類による設計とする。(7-2)

- [6.1-建 1]耐震重要度分類第2類である付属建物発電機室は、耐震重要度分類第3類の設備の破損による波及的影響により破損しない構造とする。

耐震重要度分類第3類の設備

非常用通報設備(放送設備)

消火設備(屋外消火栓)

自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)

緊急対策設備(1) (非常用照明、誘導灯)

耐震重要度分類第1類である工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット、緊急対策設備(2) (飛散防止用防護ネット) は、耐震重要度分類第2類及び第3類の設備・機器の破損による波及的影響により破損しない構造とする。気体廃棄設備が地震時に緊急対策設備(2) (飛散防止用防護ネット) に落下しても、竜巻時の飛来物の荷重より小さい。

耐震重要度分類第2類の設備

気体廃棄設備(1) (工場棟転換工場) (一部は次回以降申請)

耐震重要度分類第3類の設備

気体廃棄設備(1) (工場棟転換工場) (一部は次回以降申請)

非常用通報設備(放送設備) (既認可)

自動火災報知設備(火災感知設備) (既認可)

緊急対策設備(1) (非常用照明) (既認可)

- [6.1-建 2]耐震重要度分類第3類の設備・機器である非常用設備(非常用通報設備(放送設備)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1) (非常用照明、誘導灯))は、加工施設の耐震性に関する説明書(添付説明書一建2)の基本方針に従い、耐震重要度分類第3類の地震力に十分耐えることができるように、付属建物発電機室の壁、柱、梁、屋根等にボルト又は溶接にて固定する。これらの設備・機器は、耐震重要度分類第

2 類の地震力で固定部が損傷し落下したとしても、軽量であり、かつ、第 2 類の設備・機器と離れた位置にあることから上位への波及はない。

また、耐震重要度分類第 3 類の非常用設備(消火設備(屋外消火栓)を除く)を建物に固定しているボルト又は溶接は、発電機室の耐震重要度分類第 2 類の地震力で損傷するが、発電機室の安全機能に波及的影響を及ぼすことはないため、非常用設備(消火設備(屋外消火栓)を除く)を上位の発電機室と同じ耐震重要度分類第 2 類で設計する必要はない。また、屋外消火栓は、十分な支持性能を有する基礎コンクリートに固定した下部構成部にボルトで固定する。

○付属建物発電機室

建物・構築物の区分については、収納する設備・機器の重要度区分と同じか、それより上位の分類とする。(7-3)

- ▶ [6.1-建 3] 付属建物発電機室の区分は、収納する設備・機器の重要度分類と同じか、それより上位の分類となるように耐震重要度分類を行っている。

○工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット、付属建物発電機室

静的地震力は、建築基準法施行令第 88 条に規定する地震層せん断力係数 C_i に、耐震重要度に応じて下記に示す割り増し係数を乗じて算定する。ここで、地震層せん断力係数 C_i は、標準せん断力係数 C_0 を 0.2 以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。(7-5)

保有水平耐力の算定においては、建築基準法施行令第 82 条の 3 に規定する構造計算により安全性を確認することを原則とする。また、必要保有水平耐力については、同条第 2 号に規定する式で計算した数値に下記に示す割り増し係数を乗じた値とする。また、必要保有水平耐力の算出に使用する標準せん断力係数 C_0 は 1.0 以上とする。(7-6)

- ▶ [6.1-建 4] 耐震重要度分類第 1 類の工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット
[一次設計]

耐震重要度分類第 1 類の割り増し係数(1.5)を乗じた静的地震力(0.15G)が作用した際に、鉄骨、鉄筋及びコンクリートに発生する応力は「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説」等に定められた許容応力以下となる。

耐震重要度分類第 2 類の付属建物発電機室

[一次設計]

耐震重要度分類第 2 類の割り増し係数(1.25)を乗じた静的地震力(0.25G)が作用した際に、鉄骨、鉄筋及びコンクリートに発生する応力は「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説」等に定められた許容応力以下となる。

[二次設計]

静的地震力(1.25G)に対し、建物全体の保有水平耐力は、必要保有水平耐力を上回る。

なお、地震による損傷の防止を計算により説明した書類を添付説明書一建 2 に示す。

○緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)、非常用通報設備(放送設備)、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)

各クラスともに一次設計を行う。この一次設計に係る一次地震力は、地震層せん断力係数 C_i に、耐震重要度に応じて上記に示す割り増し係数を乗じたものに 20% 増しして算定するものとする。ここで「一次設計」とは、常時作用している荷重と一次地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、降伏応力又はこれと同等

な安全性を有する応力を許容限界とする設計をいう。(7-8)

剛構造とならない設備・機器の耐震設計は、「建築設備耐震設計・施工指針(一般財団法人 日本建築センター発行)」の局部震度法による「設備機器の設計用標準震度」に基づく水平地震力と設備・機器に常時作用している荷重の組み合わせに対して弾性範囲に留まる設計を行う。具体的には、第1類、第2類、第3類の設備・機器に対してそれぞれ1.0G、0.6G、0.4Gの水平地震力を考慮する。(7-9)

耐震重要度分類の第1類については、上記の一次設計に加え、二次設計を行うものとする。二次設計に用いる地震力は、一次地震力に割増し係数1.5以上を乗じたものとする。二次設計は、常時作用している荷重と二次地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、設備・機器の相当部分が降伏し、塑性変形する場合でも過大な変形、亀裂、破損等が生じ、その施設の安全機能に重大な影響を及ぼすことがない設計とする。(7-10)

- ▶ [6.1-建7]耐震重要度分類第1類の緊急対策設備(2)(飛散防止用防護ネット)は、地震による損傷防止を評価した結果について添付説明書-建7に示す。
- ▶ [6.1-建5]非常用通報設備(放送設備)、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)については、加工施設の耐震性に関する説明書(添付説明書-建2)の基本方針に従い、耐震重要度分類第3類の地震力による損傷を防止する設計とする。

2. 耐震重要施設(事業許可基準規則第六条第一項に規定する耐震重要施設をいう。以下同じ。)は、基準地震動による地震力(事業許可基準規則第七条第三項に規定する基準地震動による地震力をいう。以下同じ。)に対してその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。

耐震重要施設(Sクラスに属する施設)はないため、該当しない。

3. 耐震重要施設は、事業許可基準規則第七条第三項の地震により生ずる斜面の崩壊によりその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。

耐震重要施設(Sクラスに属する施設)はないため、該当しない。

(地震による損傷の防止)

第六条 安全機能を有する施設は、これに作用する地震力（事業許可基準規則第七条第二項の規定により算定する地震力をいう。）による損壊により公衆に放射線障害を及ぼすことがないものでなければならない。

(適合性の説明)

○化学処理施設、廃棄施設、その他の加工施設

ウランを取り扱う設備・機器及びウランを収納する設備・機器等並びにこれらを収納する建物については、地震の発生による当該設備・機器の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度に応じて分類する。(7-1)

➤ [6.1-設 1]事業許可に示すように耐震重要度分類を行っている。

耐震重要度分類において、上位に属するものは、下位の分類に属するものの破損によって波及的破損が生じないものとするともに、下位の分類に属するものを上位の分類の建物及び構築物と構造的に一体に設計することが必要な場合には、上位の分類による設計とする。(7-2)

各クラスともに一次設計を行う。この一次設計に係る一次地震力は、地震層せん断力係数 C_i に、耐震重要度に応じて上記に示す割り増し係数を乗じたものに 20% 増しして算定するものとする。ここで「一次設計」とは、常時作用している荷重と一次地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、降伏応力又はこれと同等な安全性を有する応力を許容限界とする設計をいう。(7-8)

剛構造とならない設備・機器の耐震設計は、「建築設備耐震設計・施工指針(一般財団法人 日本建築センター発行)」の局部震度法による「設備機器の設計用標準震度」に基づく水平地震力と設備・機器に常時作用している荷重の組み合わせに対して弾性範囲に留まる設計を行う。具体的には、第 1 類、第 2 類、第 3 類の設備・機器に対してそれぞれ 1.0G、0.6G、0.4G の水平地震力を考慮する。(7-9)

耐震重要度分類の第 1 類については、上記の一次設計に加え、二次設計を行うものとする。二次設計に用いる地震力は、一次地震力に割増し係数 1.5 以上を乗じたものとする。二次設計は、常時作用している荷重と二次地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、設備・機器の相当部分が降伏し、塑性変形する場合でも過大な変形、亀裂、破損等が生じ、その施設の安全機能に重大な影響を及ぼすことがない設計とする。(7-10)

➤ [6.1-設 2]本申請の化学処理施設、気体廃棄設備(1)、保管廃棄設備、非常用ディーゼル発電機、分析設備について、添付説明書一設 3 に示す方針により耐震重要度分類第 1 類、第 2 類、及び第 3 類に分類したいずれの機器についても、地震力に十分耐えることができる設計とする*1。耐震重要度分類第 1 類、第 2 類の機器について地震による損傷防止を評価した結果を添付説明書一設 3 に示す。なお、分析設備のうち竜巻警報発報時、夜間休日不在時の分析サンプルを保管するサンプル保管庫{907}については、質量制限値である 14.8kgU を考慮して、耐震重要度分類第 2 類として耐震設計を行う。

分析装置である ICP 質量分析装置、ICP 発光分光分析装置、自動水分分析装置、炭素・硫黄同時分析装置(以上{907}不純物分析設備)、比表面積測定装置、嵩密度測定装置(以上{908}物性測定設備)では、その装置本体の形状(縦横比)から評価して*2地震による水平荷重では転倒することはないため、それぞれの架台に設けた拘束金具で水平方向の移動を拘束することにより耐震強度を確保している。

- * 1 別記 1 3章に示す申請機器（設備・機器、インターロック及び警報設備）のうち事業許可にて耐震重要度分類第1類、第2類、及び第3類に分類したものを対象とする。
- * 2 水平地震力 0.4G（耐震重要度分類3類の加速度）に対して、設備の質量分布に差がない場合、装置の幅が高さの0.4倍よりも大きい場合は転倒モーメント<安定モーメントとなるため転倒しない。

六ふっ化ウランを正圧で取り扱う設備は、耐震重要度分類第1類とし、水平地震力1.0G注）で弾性範囲の設計とする。(2)

耐震重要度 第1類

UF₆ガス取扱設備（大きな地震時に閉じ込めを期待する設備）及び著しく大きな地震力が作用する前に大きな地震を検知した場合に作動を期待するインターロック機構（添5-22）(7-11)

耐震重要度 第1類

耐震重要度が第1類である機器の閉じ込めの一次バウンダリを構成するインターロック機構の検出端、作動端（7-13）

- [6.1-設4]大きな地震を検知した場合に作用するインターロック機構の制御部は耐震重要度分類第1類に分類する。
なお、インターロックの制御部が耐震重要度分類第3類であっても第1類機器・配管に設置するインターロックの検出端、作動端は耐震重要度分類第1類の水平地震力に耐えることができる設計とする。
- [6.1-設5]UF₆フードボックス及びUF₆防護カバーに設置するUF₆漏えい警報設備の制御部は耐震重要度分類第1類に分類する。

耐震重要度 第3類

インターロック機構の制御部（信号線含む）、電源系統及び駆動用ユーティリティ系統(7-15)

- [6.1-設3]地震インターロックを除くインターロックの制御部は耐震重要度分類第3類に分類する
- [6.1-設6]UF₆漏えい警報設備を除く警報設備の制御部は耐震重要度分類第3類に分類する。

耐震重要度 第1類

閉じ込め機能において建物の一部として同等の性能を要求される設備(逆流防止ダンパ及び逆流防止ダンパと建物の間の排気ダクト)については、設置する建物の耐震重要度と同じとする(7-3)

- [6.1-設 9] 給気逆流防止ダンパと原料倉庫境界間の給気ダクト・ダンパは耐震重要度分類第1類の水平地震力に耐えることができる設計とする。
排気逆流防止ダンパと原料倉庫境界間の排気ダクト・ダンパは耐震重要度分類第1類の水平地震力に耐えることができる設計とする。
- [6.1-設 10] 原料倉庫境界に設置する給気逆流防止ダンパ及び排気逆流防止ダンパは設置する建物と同じ耐震重要度分類第1類の水平地震力に耐えることができる設計とする。

耐震重要度 第2類

UF₆ガス漏えい時に局所排気中のUF₆等の除去を行う設備 (7-14)

- [6.1-設 11] UF₆ガス漏えい時に局所排気中のUF₆等の除去を行うスクラバ(蒸発・加水分解系統)は耐震重要度分類第2類とする。

2 耐震重要施設(事業許可基準規則第六条第一項に規定する耐震重要施設をいう。以下同じ。)は、基準地震動による地震力(事業許可基準規則第七条第三項に規定する基準地震動による地震力をいう。以下同じ。)に対してその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。

耐震重要施設(Sクラスに属する施設)はないため、該当しない。

3 耐震重要施設は、事業許可基準規則第七条第三項の地震により生ずる斜面の崩壊によりその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。

耐震重要施設(Sクラスに属する施設)はないため、該当しない。

(津波による損傷の防止)

第七条 安全機能を有する施設は、基準津波（事業許可基準規則第八条に規定する基準津波をいう。第二十八条において同じ。）によりその安全性が損なわれるおそれがないものでなければならない。

(適合性の説明)

○付属建物発電機室

基準津波の最大遡上高さは 12.3m である。一方、加工施設は海岸線より約 6km 離れ、海拔約 30m～32m の高台にあることから、遡上波が到達しない十分高い場所に設置している。したがって、基準津波に対して安全機能が損なわれないため、津波による防護設計は不要である。

- [7.1-建 1]事業許可に示すように、当社加工施設は海岸線より約 6km 離れ、海拔約 30m～32m の高台にあり、基準津波の最大遡上高さ 12.3m と比べて十分高いため、安全機能に影響を及ぼすことはない。

(外部からの衝撃による損傷の防止)

第八条 安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）によりその安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置、基礎地盤の改良その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

(適合性の説明)

事業許可に示すように、加工施設の安全機能に影響を及ぼし得る個々の自然現象として、竜巻、洪水、風(台風)、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災の11事象を抽出しており、以下の設計又は評価により安全機能を損なわないことを確認している。

(1) 竜巻

○附属建物発電機室

竜巻に対して安全機能を有する施設の安全機能を損なうことがないように、以下の考え方により竜巻荷重を上回る強度を有する設計とする。

竜巻に対して安全機能を有する施設の安全機能を損なうことがないように加工施設の建物・構築物は、竜巻荷重を上回る強度を有する設計とする。(9-1)

F1 竜巻に対する安全設計としては、建物の外壁（開口部であるシャッタ等を含む）及び屋根は、F1 竜巻に対して損傷しない設計とする。(9-8)

- [8.1-建1]F1 竜巻に対する安全設計として、附属建物発電機室の保有水平耐力が、F1 竜巻(最大風速 49m/s)の風圧力及び気圧差により建物に作用する水平方向の竜巻荷重を上回る構造とする。
- また、附属建物発電機室の部材の短期許容荷重は、F1 竜巻(最大風速 49m/s)の風圧力及び気圧差による竜巻荷重を上回る構造とする。
- 主要な構造材を表り建-2-1に示す。
- なお、F1 竜巻襲来時には、敷地内外からの飛来物はない。

(附属建物発電機室)

- ・ 外壁(鉄筋コンクリート)：新設
- ・ 屋根(鉄筋コンクリート)：新設
- ・ 鉄扉：新設

(鉄扉の配置を図り建-1、4、6に示す。鉄扉の仕様を図り建-4の建具表に示す。)

(2) 洪水

○附属建物発電機室

- [8.1-建2]洪水については、事業許可に示すように、当社加工施設は海拔約30m～32mの高台に立地しており、北方約2.5km離れた低地を流れる久慈川の氾濫による影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

(3) 風(台風)

○附属建物発電機室

- 風(台風)については、事業許可に示すように、水戸地方の台風等による最大風速は竜巻に対する設計上の考慮に含まれる。また、台風に伴う雨については、後述の降水に対する設計に含まれ、いずれも安全機能に影響を及ぼすことはない。

(4) 凍結

○消火設備（屋外消火栓）

凍結のおそれのあるものについては、断熱材付きの配管を用いる等の措置を講じる。(9-2)

- [8.1-建 3] 茨城県水戸気象台において、過去に観測した最低気温は-12.7℃である。最低気温が氷点下になることから、不凍式の屋外消火栓とする。
また、管の地中埋設深さについては、「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）平成 28 年度版」に以下のとおり定められている。
 - －車両道路以外では 300 mm以上とする。
 - －寒冷地では凍結深度以上とする。当社の立地している東海村は寒冷地ではなく凍結深度が定められていないため、地表から管の上端までの深さが 300mm 以上となるように埋設する。

(5) 降水

降水については、事業許可に示すように、敷地内の排水設計、加工施設の東方、南方及び北方に低地があることから、水戸気象台が観測した最大日降水量及び最大 1 時間降水量を踏まえても、大量の雨水が施設内に侵入することはない、安全機能に影響を及ぼすことはない。

○付属建物発電機室、工場棟転換工場 原料倉庫地下ピット

- [8.1-建 4] 茨城県水戸気象台において観測した 1 時間あたりの最大降水量 81.7mm/h を基に、降水量 150mm/h で設計した雨樋を付属建物発電機室に設置する。また、鉄筋コンクリート屋根は降水が浸透する可能性があるため、雨漏り防止のための防水層を施工する。
降水は付属建物発電機室に設置した雨樋に勾配を設け、雨水排水管に排出される。屋根にも勾配を設ける。また、付属建物発電機室の開口部には外側に勾配を設けて、建物内に雨水が流入することがないように設計しており、安全機能に影響を及ぼすことはない。

原料倉庫地下ピットの床スラブと外壁は隙間の無い一体構造であり、原料倉庫ピット内へ地下水が漏れることがない。よって、降水による地下水位上昇が原料倉庫地下ピットに影響することはない。

また、地下水位が原料倉庫の床面まで上昇した場合であっても、外壁面に作用する地下水の水圧は地震時の土圧より小さいことから、降水による地下水位上昇が原料倉庫地下ピットに影響することはない。

(6) 積雪

○付属建物発電機室

加工施設の建物の屋根構造は、折板屋根（鉄骨造の屋根）と鉄筋コンクリート屋根の 2 種類があり、実耐荷重は折板屋根が小さいものの、水戸気象台が観測した最深積雪量を踏まえても、約 60cm の積雪に耐える実力を有する。(9-3)

- [8.1-建 5] 茨城県建築基準法等施行細則第 16 条の 4 に基づき 30cm の積雪荷重を考慮した設計とし、屋根構造は、約 60cm の積雪に耐える実力を有する。上記を計算により説明した書類を添付説明書一建 4 に示す。

(7) 落雷

○附属建物発電機室

落雷について、建築基準法、消防法等に基づき避雷針を設置する。(9-4)

- [8.1-建6]避雷設備の設置基準は、建築基準法と危険物の規制に関する政令による。建物の高さは図り建-6に示すように最大で約6.45mであり、建築基準法第三十三条にある高さ20m以上に該当しない。また、危険物の規制に関する政令第十九条第2項三号に定める一般取扱所に該当し、指定数量十倍以上の危険物の貯蔵及び取扱いの施設でないため、避雷設備の設置は不要である。

(8) 地滑り

○附属建物発電機室

- [8.1-建7]事業許可に示すように、東海村洪水・土砂災害ハザードマップに記載のとおり当社加工施設は土砂災害が発生しない場所に立地している。

(9) 火山の影響

○附属建物発電機室

加工施設の建物の主な屋根構造は、折板屋根（転換工場、成型工場、組立工場、除染・分析室、他）と鉄筋コンクリート屋根（加工棟、第2核燃料倉庫、第3核燃料倉庫、原料貯蔵所、シリンダ洗浄棟、他）の2種類があり、実耐荷重は折板屋根が小さく、降下火砕物（湿潤密度 $1.2\text{g}/\text{cm}^3$ ）で約10cm（約60cmの積雪に相当）に耐える実力を有する。（湿潤密度 $1.7\text{g}/\text{cm}^3$ では約7cmに相当する。）また、鉄筋コンクリート屋根の実耐荷重は、降下火砕物（湿潤密度 $1.2\text{g}/\text{cm}^3$ ）で約28cm（約168cmの積雪に相当）に耐える実力を有する。（湿潤密度 $1.7\text{g}/\text{cm}^3$ では約20cmに相当する。）(9-3)

- [8.1-建8]鉄筋コンクリート屋根の実耐荷重は、降下火砕物（湿潤密度 $1.2\text{g}/\text{cm}^3$ ）で約28cm（約168cmの積雪に相当）に耐える実力を有する（湿潤密度 $1.7\text{g}/\text{cm}^3$ では約20cmに相当する）。上記を添付説明書-建4に示す。
降下火砕物が加工施設で観測された場合、気中の降下火砕物の状態を踏まえて、屋外の梯子を使用し、屋上に登り除去作業等の措置を講じることとし、必要な保護具や資機材をあらかじめ用意することを保安規定に定める。

(10) 生物学的事象

○附属建物発電機室

(生物学的影响)

生物学的影响について、配管を利用した外部供給水の設計、外気取入口へのフィルタを設置する。(9-5)

- [8.1-建9]外部から工水を供給する配管はない。また、給気フード、及び排気フードの開口部にフィルタ（防虫網付）を設置しており、虫等の侵入を防止している。

(11)森林火災

○附属建物発電機室

(森林火災)

加工施設の建物は、建築基準法等関係法令で定める耐火構造又は不燃性材料を使用した設計としている。(9-21)

- [8.1-建10]事業許可に示すように、当社加工施設の周辺には広大な森林は存在せず、最も近い雑木林までは約400m以上の離隔距離があるため、森林火災による加工施設への影響はない。

加工施設は住宅密集地から離れており、市街地における火災の危険を防除するために定める防火地域又は準防火地域には指定されていないが、加工施設の建物は、建築基準法等関係法令で定める耐火構造又は不燃性材料を使用した設計としている。

2.安全機能を有する施設は、周辺監視区域に隣接する地域に事業所、鉄道、道路その他の外部からの衝撃が発生するおそれがある要因がある場合において、事業所における火災又は爆発事故、危険物を搭載した車両、船舶又は航空機の事故その他の敷地及び敷地周辺の状況から想定される事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）により加工施設の安全性が損なわれないよう、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

(適合性の説明)

事業許可に示すように、国内外の基準や文献等に基づき人為事象を検討し、敷地及び敷地周辺の状況を基に、加工施設の安全に影響を及ぼし得る人為事象として、飛来物（航空機落下等）、敷地内の屋外危険物等貯蔵施設の火災・爆発、近隣工場の火災・爆発、ダムの崩壊、船舶の衝突、電磁的障害、有毒ガスの7事象を抽出した。なお、附属建物発電機室には核燃料物質、及び廃棄物はなく、発電機室は、航空機落下防護対象外である。また、発電機室は鉄筋コンクリート造の建物であり、電磁的障害の恐れはないため対象外とする。残りの5事象については、以下の設計又は評価により安全機能を損なわないことを確認している。

(1)敷地内の屋外危険物貯蔵施設の火災・爆発、近隣工場の火災・爆発、有毒ガス

○附属建物発電機室、

(屋外危険物の火災・爆発)

火災・爆発による影響評価のもとに、火災・爆発により核燃料物質を内包する設備が設置されている建物の外壁が損傷しない設計とする。(9-6)

- [8.2-建1]危険物屋外タンク貯蔵所(1)、危険物屋外タンク貯蔵所(2)、危険物屋外タンク貯蔵所(3)、高圧ガス製造所、LPガス供給設備、高圧ガス貯蔵所、A重油用タンクローリ、灯油用タンクローリ、液化アンモニアローリ、LPガスローリ、水素トレーラ、タンクローリ、危険物屋外タンク貯蔵所、LPガス貯蔵設備、高圧ガス貯蔵所（第二種貯蔵所）の火災・爆発に対し、外壁までの離隔距離が危険距離及び危険限界距離を上回るか、火災・爆発源と外壁の間に影響を遮る障壁があるか、火災・爆発の影響を受ける外壁の評価温度が許容温度を下回るため、安全機能に影響を及ぼすことはない。

また、当社の周辺に有毒ガスを扱う施設はないため、安全機能に影響を及ぼすことはない。

なお、水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁（鉄筋コンクリート製）で貯蔵所の周囲を囲み、爆風を上方向、及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とし、次回以降

申請する。この障壁の据え付け工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととする。また、LP ガス供給設備については、防護対象施設に対して危険限界距離以上の離隔距離となる場所に移設するため、付属建物発電機室の安全機能に影響を及ぼすことはない。

また、敷地外の近隣工場の火災については、事業許可に示すとおり、原子力発電所の外部火災影響評価ガイドに則り火災・爆発の影響評価を行い、火災・爆発源から建物外壁までの離隔距離が危険距離及び危険限界距離を上回るか、火災・爆発源と外壁の間に影響を遮る障壁があることを確認した。

評価した結果を添付説明書一建 5 に示す。

(2) ダムの崩壊

- [8.2-建 2]事業許可に示すように、当社加工施設は海拔約 30m～32m の高台に立地しており、加工施設の北方約 2.5km 離れた低地を流れる久慈川上流の竜神ダムの崩壊による浸水のおそれはなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

(3) 船舶の衝突

- [8.2-建 3]事業許可に示すように、当社加工施設は海岸から約 6km 離れて立地しているため、安全機能に影響を及ぼすことはない。

(外部からの衝撃による損傷の防止)

第八条 安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）によりその安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置、基礎地盤の改良その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

(適合性の説明)

事業許可に示すように、加工施設の安全機能に影響を及ぼし得る個々の自然現象として、竜巻、洪水、風(台風)、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災の 11 事象を抽出しており、以下の通り安全機能を損なわないことを確認している。

(1) 竜巻

○化学処理施設*、核燃料物質の貯蔵施設、廃棄施設、その他の加工施設（分析設備）工場棟転換工場、附属建物廃棄物管理棟、及び附属建物除染室・分析室に設置することから、竜巻（F1）による影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

* {10}、{12}、{13} UF₆漏えい警報設備の構成機器である HF 検出器（作動端）（屋外）は除く（以下 HF 検出器（作動端）（屋外）と略）

○非常用ディーゼル発電機

竜巻に対して安全機能を有する施設の安全機能を損なうことがないよう加工施設の建物・構築物は、竜巻荷重を上回る強度を有する設計とする。(9-1)

- [8.1-設 6]非常用ディーゼル発電機は附属建物発電機室内に設置されているが、附属設備のラジエータについては、屋外設置であるため、非常用ディーゼル発電機は発電機室により竜巻から防護されるものの、室外に設置する発電機室横のラジエータについて、F1 竜巻に耐えるようボルトで固定する。竜巻防護設計について評価した結果を添付説明書一設 4 に示す。また、屋外に設置したラジエータへの冷却水配管についても、その配管径は であり、耐震性を確保するための標準支持間隔 (m) に F1 の竜巻力を負荷させた場合、配管に発生する最大応力は N/mm² となり、許容応力 (145 N/mm²) を満足する。以上より、F1 竜巻により損傷することはない。
- [8.1-設 6] HF 検出器（作動端）（屋外）は、屋外設置であるため F1 竜巻に耐えるようボルトで固定する。竜巻防護設計について評価した結果を添付説明書一設 4 に示す。

(2) 洪水

○化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、廃棄施設、その他の加工施設

洪水については、当社加工施設は海拔約 30m~32m の高台に立地しており、北方約 2.5km 離れた低地を流れる久慈川の氾濫による影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

(3) 風（台風）

○化学処理施設、核燃料物質の貯蔵施設、廃棄施設、その他の加工施設

風（台風）については、水戸地方の台風等による最大風速は竜巻に対する設計上の考慮に含まれる。また、台風に伴う雨については、後述の降水に対する設計に含まれ、いずれも安全機能に影響を及ぼすことはない。

(4) 凍結

○化学処理施設*、核燃料物質の貯蔵施設、廃棄施設、その他の加工施設（分析設備）工場棟転換工場、附属建物廃棄物管理棟、及び附属建物除染室・分析室に設置す