

令和2年6月25日
日本原子力研究開発機構
安全・核セキュリティ統括部
原子力科学研究所臨界ホット試験技術部

核燃料施設等における新検査制度の運用改善に関する合同面談

(1) 施設管理の方針、目標及び実施計画の設定例（イメージ）について

- ① 施設管理方針及び施設管理目標（プラントレベル、系統レベル）の設定例
- ② 施設管理実施計画（実施計画、設備保全整理表、検査要否整理表）

(配布資料)	通しページ
資料1-1 バックエンド研究施設の施設管理目標	2
資料1-2 バックエンド研究施設の施設管理の重要度が高い系統に対する定量的な目標	3
資料2-1 バックエンド研究施設の施設管理実施計画	4
資料2-2 バックエンド研究施設の設備保全整理表	6
資料2-3 バックエンド研究施設の定期事業者検査要否整理表	14
(参考1) 原子力規制庁「原子力事業者等における使用前事業者検査、定期事業者検査、 保安のための措置等に係るガイド（施設管理関連の抜粋）」	20
(参考2) 補足説明資料「原子力機構の制度設計（施設管理関連の抜粋）」	24

(案)

(JAEA 資料 1-1)

令和 2 年度 バックエンド研究施設の施設管理目標 (設定 → 達成状況) 票	所長 (承認)	臨界ホット試験 技術部長(作成)	放射線管理部長 (作成)	工務技術部長 (作成)
	/ /	/ /	/ /	/ /

施設管理方針	施設管理目標	管理尺度	目標値	達成状況及びその評価 ^{※1}
(1) 安全確保を最優先とする。	施設管理を行う上で重要な設備・機器について、適切な管理指標を定め管理する。	実施頻度 (レビュー)	施設管理実施計画の期間又は年に 1 回以上	
	保全活動を行う者の力量管理を確実に行う。	実施頻度 (教育) 実施頻度 (再評価)	年 1 回以上 年 1 回以上	
	保全活動を実施することにより、経年劣化や部品の消耗に伴う設備・機器等の不具合又はその兆候の発見に努め、発見した場合には、適切な対策を講じる。	実施頻度	検査、点検、巡視の都度	
	CAP 活動を行い、自施設及び他施設で発生する不適合情報等を共有し、是正処置、未然防止処置等を確実に実施する。	実施頻度 処置率 ^{※2}	原則週 1 回 100%	
(2) 法令及びルール (自ら決めたことや社会との約束) を守る。	法令及び保安規定を遵守し、施設管理に必要な保全活動を確実に実施する。	達成度	100%	
(3) 情報共有及び相互理解に、不断に取り組む。	施設管理に関する情報を関係者間で十分な情報共有を行い、相互理解を深める。	実施頻度	月 1 回以上	
(4) 保安業務 (運転管理、施設管理等) の品質目標とその活動を定期的にレビューし、継続的な改善を徹底する。	施設管理実施状況をレビューし、保全活動の継続的な改善を確実に行う。	実施頻度	施設管理実施計画の期間又は年に 1 回以上	

注) 施設管理目標は、理事長が定めた施設管理方針と整合すること。また、達成度をどのような尺度で判断するかを十分に考慮した上で具体的に定めること。

本票は、施設管理目標の設定時及び達成状況の評価時にその都度作成する。施設管理目標を設定する場合は「設定」に○を、達成状況の評価の場合は「達成状況」に○を記す。

※1: 達成状況の評価では、管理尺度及び目標値に係る評価のみならず、保全活動の実施状況を踏まえて施設管理目標の達成状況の評価すること。

※2: 予算措置等を含め、長期的な対応が必要な場合は、処置の計画策定をもって、処置済とみなすことができる。

(案)

(JAEA 資料 1-2)

<p style="text-align: center;">令和 2 年度 バックエンド研究施設の施設管理目標 (設定・達成状況) 票 (施設管理の重要度が高い系統に対する定量的な目標)</p>	<p>臨界ホット試験技術部長 (承認)</p>	<p>核燃料取扱主任者 (同意)</p>	<p>工務技術部長 (確認)</p>	<p>放射線管理部長 (確認)</p>	<p>BECKY 技術課長 (作成)</p>	<p>工務第 1 課長 (作成)</p>	<p>放射線管理第 2 課長 (作成)</p>
<p>「原子力科学研究所核燃料物質使用施設等保安規定」に基づく施設管理目標 (施設管理の重要度が高い系統に対する定量的な目標)</p>	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /

対象となる系統			機能	目標値 (確認頻度)	達成状況及びその評価*
施設名	設備等	機器等			
バックエンド 研究施設	セル	プロセスセル、 化学セル 鉄セル 1～3	閉じ込め	<p>計画外の負圧異常の発生件数が 1 件/四半期以下かつ 2 件/年以下 (ただし、基準以上*の放射性物質の放出がないこと。) (四半期ごと)</p> <p>*「基準以上」とは、放射線安全取扱手引の「10.6 管理区域内外で放射性物質等の漏えい又は汚染を認めた場合の措置」を講じた場合とする。</p>	
	グローブボックス	C-1、C-2、C-7 分析用ボックス	閉じ込め	<p>計画外の負圧異常の発生件数が 1 件/四半期以下かつ 2 件/年以下 (ただし、基準以上*の放射性物質の放出がないこと。) (四半期ごと)</p> <p>*「基準以上」とは、放射線安全取扱手引の「10.6 管理区域内外で放射性物質等の漏えい又は汚染を認めた場合の措置」を講じた場合とする。</p>	

注) 本票は、施設管理目標の設定時及び達成状況の評価時にその都度作成する。施設管理目標を設定する場合は「設定」に○を、達成状況の評価の場合は「達成状況」に○を記す。
 ※: 達成状況の評価では、保安活動の実施状況を踏まえて施設管理目標の達成状況の評価すること。

(JAEA資料2-1)

承認	同意	確認	確認	作成	作成	作成
臨界ホット試験技術部長	核燃料取扱主任者	工務技術部長	放射線管理部長	BECKY技術課長	工務第1課長	放射線管理第2課長
/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /

(案)

バックエンド研究施設

施設管理実施計画

(設備保全整理表)
(検査要否整理表)

令和2年 月

原子力科学研究所

臨界ホット試験技術部	BECKY技術課
工務技術部	工務第1課
放射線管理部	放射線管理第2課

(目的)

第1条 本計画は、バックエンド研究施設(以下「BECKY」という。)の施設管理に当たり、「核燃料物質の使用等に関する規則」(以下「使用規則」という。)第2条の11の7第1項第3号の定めにより策定した「施設管理目標」を計画的かつ継続的に達成していくため、同条第1項第4号に基づき、施設管理の実施に関する計画(以下「施設管理実施計画」という。)として定めたものである。

(第4号イ 施設管理実施計画の始期及び期間)

第2条 臨界ホット試験技術部長は、原子力科学研究所核燃料物質使用施設等保安規定(以下単に「保安規定」という。)第10編第3条(年間使用計画)の定めにより、毎年度、当該年度に先立ち、BECKYの「年間使用計画」を作成する。

2 BECKY技術課長は、保安規定第10編第4条(使用実施計画)の定めにより、月ごとに、BECKYの「使用実施計画」を作成する。

3 BECKY技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、第1項又は前項の計画の作成に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」並びに臨界ホット試験技術部、工務技術部及び放射線管理部の「業務の計画及び実施に関する要領」に基づき、必要な手続きを行う。

(第4号ロ 設計及び工事)

第3条 BECKY技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管する本体施設、特定施設及び放射線管理施設の修理及び改造に係る設計及び工事を行おうとするときは、保安規定第10編第13条(修理及び改造計画)の定めにより、「修理及び改造計画」を作成し、それに基づき業務を実施する。

2 BECKY技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、前項の計画の作成及び業務の実施に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」及び「調達管理要領」、臨界ホット試験技術部、工務技術部及び放射線管理部の「業務の計画及び実施に関する要領」及び「設計・開発管理要領」並びに保安規定に基づき定める「バックエンド研究施設(BECKY)本体施設使用手引」、「NUCEF特定施設運転手引(バックエンド研究施設編)」及び「放射線管理手引(施設放射線管理編)」に基づき、必要な手続きを行う。

(第4号ハ 施設の保全のために実施する巡視)

第4条 BECKY技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管する本体施設、特定施設及び放射線管理施設について、保安規定第10編第15条(巡視)、保安規定第2編第36条(放射線測定機器の維持点検及び巡視)並びに保安規定に基づき定める「バックエンド研究施設(BECKY)本体施設使用手引」、「NUCEF特定施設運転手引(バックエンド研究施設編)」及び「放射線管理手引(施設放射線管理編)」その他下部要領に基づき、当該施設の保安のための巡視を行う。

2 BECKY技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、前項の巡視の実施に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」並びに臨界ホット試験技術部、工務技術部及び放射線管理部の「業務の計画及び実施に関する要領」に基づき、必要な手続きを行う。

(第4号ニ 点検、検査等の方法、実施頻度及び時期)

第5条 BECKY技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管する本体施設、

特定施設及び放射線管理施設について、保安規定第10編第11条の4第2項の定めにより、当該施設の点検、検査等の方法、実施頻度及び時期を整理した「設備保全整理表」及び「検査要否整理表」を作成し、これらに基づき保全活動を実施する。

- 2 前項の「設備保全整理表」に記載する点検、検査等の方法については、それらの手順を示した要領書等を示した索引番号等の表記に代えることができる。また、点検、検査等の実施頻度及び時期については、第2条の年間使用計画、使用実施計画、要領書等の記載に代えることができる。
- 3 B E C K Y技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、第1項及び前項の点検、検査等の実施に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」及び「調達管理要領」並びに臨界ホット試験技術部、工務技術部及び放射線管理部の「監視機器及び測定機器の管理要領」及び「試験・検査の管理要領」に基づき、必要な手続きを行う。また、定期事業者検査及び使用前事業者検査にあつては、保安規定第10編第12条（定期事業者検査）及び第13条の2（使用前事業者検査）の定めにより策定するB E C K Yの「定期事業者検査計画」及び「定期事業者検査要領書」、「使用前事業者検査計画」及び「使用前事業者検査要領書」に基づき、必要な手続きを行い、検査を受検する。
- 4 前項の検査の受検に当たっては、保安規定第1編第15条の3（事業者検査の独立性の確保等）及び原子力科学研究所の「事業者検査の実施要領」の定めにより、検査の独立性を確保する。

（第4号ホ 工事、点検、検査等を実施する際の保安確保のための措置）

第6条 B E C K Y技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管する本体施設、特定施設及び放射線管理施設について、第3条の工事並びに第5条の点検、検査等を実施する際、原子力科学研究所の「放射線安全取扱手引」、「バックエンド研究施設（B E C K Y）本体施設使用手引」、「N U C E F特定施設運転手引（バックエンド研究施設編）」及び「放射線管理手引（施設放射線管理編）」その他関連要領及び下部要領の定めにより、保安の確保のために必要な措置を講じる。

- 2 B E C K Y技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、前項の措置の計画及び実施に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」並びに臨界ホット試験技術部、工務技術部及び放射線管理部の「業務の計画及び実施に関する要領」に基づき、必要な手続きを行う。

（第4号へ 設計、工事、巡視、点検、検査等の結果の確認及び評価）

第7条 B E C K Y技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管する本体施設、特定施設及び放射線管理施設に係る第3条の工事、第4条の巡視、第5条の点検、検査等の結果について、保安規定第10編第11条の6（保全活動の有効性評価及び改善）及び原子力科学研究所の「保全有効性評価要領」に基づき、確認及び評価を行う。第3条の設計については、臨界ホット試験技術部、工務技術部及び放射線管理部の「設計・開発管理要領」に基づき、確認及び評価を行う。

- 2 B E C K Y技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、前項の確認及び評価に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」並びに臨界ホット試験技術部、工務技術部及び放射線管理部の「設計・開発管理要領」に基づき、必要な手続きを行う。

（第4号ト 設計、工事、巡視及び点検等に係る改善）

第8条 B E C K Y技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管する本体施設、特定施設及び放射線管理施設について、前条の確認及び評価の結果、実施すべき処置があると認める場合は、保安規定第10編第11条の6（保全活動の有効性評価及び改善）及び原子力科学研究所の「保

全有効性評価要領」に基づき、必要な改善を行う。

- 2 B E C K Y技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、前項の改善の実施に当たっては、原子力科学研究所の「品質マネジメント計画書」並びに「不適合管理及び是正処置並びに未然防止処置要領」及び「水平展開要領」に基づき、必要な手続きを行う。

（第4号チ 施設管理に関する記録）

第9条 B E C K Y技術課長、工務第1課長及び放射線管理第2課長は、それぞれ所管する本体施設、特定施設及び放射線管理施設に係る第2条から第8条までの業務に関する記録について、原子力科学研究所、臨界ホット試験技術部、工務技術部及び放射線管理部それぞれの「文書及び記録の管理要領」に基づき、管理する。

バックエンド研究施設 (BECKY) 設備保全整理表 (案)

※一部故障後交換あり

許可書 記載事項	保 全 対 象 設 備 機 器				供 用 段 階 (通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保全 (通常の検査間隔 12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室		
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目(法令技術基準に関する事項) ●立入検査、◎抜取確認、○記録確認、△保安記録確認	要領書 索引番号	点検頻度 ()付きは、事後保全における自主的な点検 ◎保安規定、○使用手引等、△課長制定文書等	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号	
	周辺監視区域境界		区画物・標識	○低	事後	○記録確認 (第9条: 立入りの防止)		△年次							核物質管理課
(イ) 臨界防止 (ロ) 遮蔽 (ハ) 閉じ込め	建家	建家外周部	壁・屏	◎中	時間	○外観検査 (第24条: 遮蔽) △外観検査 (第9条: 立入りの防止、 第23条: 核燃料物質量等による汚染の防止)	定自1	○年次		使手1				400年度屋上補修	BECKY技術課
			廃液貯槽室 (I)-2	壁・屏	◎中	時間	○外観検査 (第24条: 遮蔽)	定自1	○年次		使手1				BECKY技術課
			廃液貯槽室 (II)	壁・屏	◎中	時間	○外観検査 (第24条: 遮蔽)	定自1	○年次		使手1				BECKY技術課
			廃液貯槽室 (VI)-2	壁・屏	◎中	時間	○外観検査 (第24条: 遮蔽)	定自1	○年次		使手1				BECKY技術課
			廃液貯槽室 (VI)-3	壁・屏	◎中	時間	○外観検査 (第24条: 遮蔽)	定自1	○年次		使手1				BECKY技術課
			廃液貯槽室 (VI)-4	壁・屏	◎中	時間	○外観検査 (第24条: 遮蔽)	定自1	○年次		使手1				BECKY技術課
			廃液貯槽室 (VI)-5	壁・屏	◎中	時間	○外観検査 (第24条: 遮蔽)	定自1	○年次		使手1				BECKY技術課
			廃液貯槽室 (VI)-6	壁・屏	◎中	時間	○外観検査 (第24条: 遮蔽)	定自1	○年次		使手1				BECKY技術課
			Pu・U溶液貯蔵室	壁・屏	◎中	時間	○外観検査 (第24条: 遮蔽)	定自1	○年次		使手1				BECKY技術課
			試験設備	コンクリートセル	受入セル	◎中	時間※	○外観検査 (第24条: 遮蔽) ○警報検査 (第26条: 警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号: 閉じ込めの機能<常時負圧>) △臨界確認 (第4条: 臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10			
プロセスセル	◎中	時間※				○外観検査 (第11条3号、4号: 閉じ込めの機能<密閉構造、漏えい>、 第24条: 遮蔽) ○警報検査 (第26条: 警報装置等<負圧、温度、漏えい>) ○負圧検査 (第11条7号: 閉じ込めの機能<常時負圧>) △臨界確認 (第4条: 臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10					BECKY技術課
	化学セル	◎中				時間※	○外観検査 (第11条3号、4号: 閉じ込めの機能<密閉構造、漏えい>、 第24条: 遮蔽) ○警報検査 (第26条: 警報装置等<負圧、温度、漏えい>) ○負圧検査 (第11条7号: 閉じ込めの機能<常時負圧>) △臨界確認 (第4条: 臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10				
		アイソレーションルーム (II)			◎中	時間※	○警報検査 (第26条: 警報装置等<負圧>) ○負圧検査 (第11条6号: 閉じ込めの機能<室の負圧維持>)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10				
背面屏					◎中	時間	○外観検査 (第11条3号: 閉じ込めの機能<密閉構造>) ○作動検査 (第21条: 安全回路<インターロック>)	定自1	○年次		使手1				
	遮へい窓				◎中	時間	○外観検査 (第24条: 遮蔽)	定自1	○年次		使手1				
ハッチ	◎中	時間			○外観検査 (第11条3号: 閉じ込めの機能<密閉構造>)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10					BECKY技術課	
ポート	◎中	時間			○外観検査 (第11条3号: 閉じ込めの機能<密閉構造>)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10					BECKY技術課	
インセルモニタ	◎中	時間※			○作動検査 (第21条: 安全回路<インターロック>)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10			平成29年度更新		BECKY技術課	
インセルクレーン	○低	事後					△年次、△月例、◎作業前、作業後		課制1、保規使10					BECKY技術課	
マスタースレーブマニプレータ	○低	事後					△年次、△月例、◎作業前、作業後		課制1、保規使10					BECKY技術課	
パワーマニプレータ	○低	事後					△年次、◎作業前、作業後		課制1、保規使10					BECKY技術課	
エアロック (アイソレーションム (II))	○低	事後				○負圧検査 (第11条6号: 閉じ込めの機能<室の負圧維持>)	定自1	△年次		課制1				BECKY技術課	
フロッグマン設備	○低	事後					○年次		使手1					BECKY技術課	
鉄セル	鉄セル1	◎中			時間※	○外観検査 (第11条3号: 閉じ込めの機能<密閉構造>、第24条: 遮蔽) △外観検査 (第6条1号: 地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施 ○警報検査 (第26条: 警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号: 閉じ込めの機能<常時負圧>) △臨界確認 (第4条: 臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10					燃料高温科学研究Gr
		鉄セル2			◎中	時間※	○外観検査 (第11条3号: 閉じ込めの機能<密閉構造>、第24条: 遮蔽) △外観検査 (第6条1号: 地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施 ○警報検査 (第26条: 警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号: 閉じ込めの機能<常時負圧>) △臨界確認 (第4条: 臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10				燃料高温科学研究Gr
					鉄セル3	◎中	時間※	○外観検査 (第11条3号: 閉じ込めの機能<密閉構造>、第24条: 遮蔽) △外観検査 (第6条1号: 地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施 ○警報検査 (第26条: 警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号: 閉じ込めの機能<常時負圧>) △臨界確認 (第4条: 臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10			
	サービスマニプレータ	◎中			時間	○警報検査 (第26条: 警報装置等<負圧>) ○負圧検査 (第11条6号: 閉じ込めの機能<室の負圧維持>)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10					燃料高温科学研究Gr
	背面屏	◎中			時間	○外観検査 (第11条3号: 閉じ込めの機能<密閉構造>) ○作動検査 (第21条: 安全回路<インターロック>)	定自1	○年次		使手1					燃料高温科学研究Gr
	インセルモニタ	◎中			時間※	○作動検査 (第21条: 安全回路<インターロック>)	定自1	○年次、◎作業前、作業後		使手1、保規使10					燃料高温科学研究Gr
	空気制御設備	○低	事後			△年次		課制1							

許可書記載事項	保全対象設備機器					供用段階 (通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)					中長期保全 (通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全重要度	保全方式	事業者検査項目 (法令技術基準に関する事項)		点検頻度		要領書索引番号	点検補修	更新改造	要領書索引番号		
						●立会検査、◎抜取確認、○記録確認、△保安記録確認	要領書索引番号	()付きは、事後保全における自主的な点検 ◎保安規定、○使用手引等、△課長制定文書等							
再処理プロセス試験設備			GB B-1	◎中	時間※	○外観検査 (第24条:遮蔽) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施 ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1		○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	群分離技術開発Gr	
			GB B-2	◎中	時間※	○外観検査 (第24条:遮蔽) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施 ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1		○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	群分離技術開発Gr	
			GB B-3	◎中	時間※	○外観検査 (第24条:遮蔽) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施 ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1		○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	群分離技術開発Gr	
			GB B-4	◎中	時間※	○外観検査 (第24条:遮蔽) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施 ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1		○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	群分離技術開発Gr	
			GB B-5	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1		○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	群分離技術開発Gr	
			GB B-6	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1		○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	群分離技術開発Gr	
			GB C-1	◎中	時間	○外観検査 (第24条:遮蔽) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施 ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1		○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	群分離技術開発Gr	
			GB C-2	◎中	時間	○外観検査 (第24条:遮蔽) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施 ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1		○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	群分離技術開発Gr	
			GB C-7	◎中	時間※	○外観検査 (第24条:遮蔽) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施 ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1		○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	群分離技術開発Gr	
			サンプリングボックス	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1		○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課	
			メンテナンスボックス	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1		○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課	
			フード H-1	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1		△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	群分離技術開発Gr	
			フード H-2	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1		△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	群分離技術開発Gr	
			フード H-3	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1		△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	群分離技術開発Gr	
フード H-5	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1		△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	群分離技術開発Gr				
フード H-6	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1		△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	群分離技術開発Gr				
フード H-14	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1		△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	群分離技術開発Gr				

許可書記載事項	保全対象設備機器					供用段階 (通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)					中長期保全 (通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全重要度	保全方式	事業者検査項目 (法令技術基準に関する事項)		点検頻度		要領書索引番号	点検補修	更新改造	要領書索引番号		
						●立入検査、◎抜取確認、○記録確認、△保安記録確認	要領書索引番号	()付きは、事後保全における自主的な点検 ◎保安規定、○使用手引等、△課長制定文書等							
TRU高温化学試験設備	GB A-2	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	-	燃料高温科学研究Gr
				○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)											
				○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>)											
				○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>)											
				△臨界確認 (第4条:臨界)											
	GB A-3	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	-	燃料高温科学研究Gr
				○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)											
				○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>)											
				○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>)											
				△臨界確認 (第4条:臨界)											
	GB A-4	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	-	燃料高温科学研究Gr
				○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)											
				○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>)											
				○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>)											
				△臨界確認 (第4条:臨界)											
	GB A-5	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	-	燃料高温科学研究Gr
○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)															
○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>)															
○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>)															
△臨界確認 (第4条:臨界)															
GB C-4	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	-	燃料高温科学研究Gr	
			○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)												
			○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>)												
			○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>)												
			△臨界確認 (第4条:臨界)												
分析用ボックス	◎中	時間※	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	-	燃料高温科学研究Gr	
			△外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施												
			○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)												
搬出入ボックス	○低	事後		-	△年次、△作業前、作業後	課制2	-	-	-	-	-	-	-	燃料高温科学研究Gr	
フード H-4	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	-	-	-	-	燃料高温科学研究Gr	
フード H-13	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	-	-	-	-	燃料高温科学研究Gr	
TRU廃棄物除染試験設備	GB A-7	◎中	時間※	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	BECKY技術課	
				△外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) ※10年を超えない範囲で実施											
フード H-12	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	○年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	-	-	-	-	BECKY技術課	
TRU廃棄物試験設備	GB A-1	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	廃棄物・環境安全研究Gr	
				○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)											
	GB A-8	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	廃棄物・環境安全研究Gr	
				○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)											
	GB A-9	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	廃棄物・環境安全研究Gr	
				○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)											
	GB A-10	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	廃棄物・環境安全研究Gr	
				○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)											
	GB A-11	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	廃棄物・環境安全研究Gr	
				○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)											
GB A-12	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	-	廃棄物・環境安全研究Gr	
			○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)												
GB A-13	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	-	-	-	-	廃棄物・環境安全研究Gr	
			○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度、漏えい>)												
フード H-15	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	-	-	-	-	廃棄物・環境安全研究Gr	
フード H-16	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	-	-	-	-	廃棄物・環境安全研究Gr	

許可書記載事項	保全対象設備機器					供用段階 (通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)					中長期保全 (通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全重要度	保全方式	事業者検査項目 (法令技術基準に関する事項) ●立会検査、◎抜取確認、○記録確認、△保安記録確認	要領書 索引番号	点検頻度 ()付きは、事後保全における自主的な点検 ◎保安規定、○使用手引等、△課長制定文書等	要領書 索引番号	点検補修	更新改造	要領書 索引番号			
放射線管理施設	アクテノイド分析化学基礎試験設備	GB B-7	○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	分析化学研究Gr			
			○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	分析化学研究Gr			
			○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	分析化学研究Gr			
			○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	保障措置分析化学研究Gr			
			○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	保障措置分析化学研究Gr			
			○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	分析化学研究Gr			
			○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	分析化学研究Gr			
			○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	分析化学研究Gr			
	レーザー遠隔分光分析試験設備	GB A-6	◎中	時間※	○外観検査 (第24条:遮蔽) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付> ※10年を超えない範囲で実施) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	遠隔分析技術開発Gr			
			◎中	時間※	○外観検査 (第24条:遮蔽) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付> ※10年を超えない範囲で実施) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課			
	分析設備	GB D-1	◎中	時間※	○外観検査 (第24条:遮蔽) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付> ※10年を超えない範囲で実施) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課			
			○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課			
			○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課			
			○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課			
			○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課			
			○低	事後	○外観検査 (第24条:遮蔽) ○警報検査 (第26条:警報装置等<負圧、温度>) ○負圧検査 (第11条7号:閉じ込めの機能<常時負圧>) ○気密検査 (第11条3号:閉じ込めの機能<密閉構造>) △臨界確認 (第4条:臨界)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課			
	廃棄物廃棄施設	α 廃液系	フード H-17	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	BECKY技術課		
			フード H-18	○低	事後	○風量等検査 (第11条5号:閉じ込めの機能<風速維持>)	定自1	△年次、△作業前、作業後	課制6	-	-	-	BECKY技術課		
			GB W-1	○低	事後			○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課		
			GB W-2	○低	事後			○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課		
GB W-3			○低	事後			△年次	課制2	-	-	-	BECKY技術課			
GB W-4			○低	事後			△年次	課制2	-	-	-	BECKY技術課			
フード H-22 (未使用設備)			○低	事後			△年次	課制6	-	-	-	BECKY技術課			
フード H-23 (非汚染設備)			○低	事後			△年次	課制6	-	-	-	BECKY技術課			
フード H-24 (非汚染設備)			○低	事後			△年次	課制6	-	-	-	BECKY技術課			
フード H-25 (非汚染設備)			○低	事後			△年次	課制6	-	-	-	BECKY技術課			
フード H-26 (非汚染設備)			○低	事後			△年次	課制6	-	-	-	BECKY技術課			
放射線管理施設			試料測定室	フード H-21	○低	事後			△年次	課制6	-	-	BECKY技術課		

許可書 記載事項	保 全 対 象 設 備 機 器				供 用 段 階 (通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保全 (通常の検査間隔 12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室	
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (法令技術基準に関する事項) ●立会検査、◎抜取確認、○記録確認、△保安記録確認	要領書 索引番号	点検頻度 (1)付きは、事後保全における自主的な点検 ◎保安規定、○使用手引等、△課長制定文書等	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号
	換気空調設備	給排気設備	給気系送風機	○低	事後			◎作業前、作業後、△年次、△月例	保規使10、課制10、自検2	—	—	—	工務第1課	
			排気機械室 (B)	○低	事後	△外観検査 (第22条9号:廃業施設<標識>)	定自1	△月例	課制9	—	—	—	BECKY技術課、工務第1課	
			排気系排風機	○低	事後	○風量検査 (第22条1号:廃業施設)	定自2	◎作業前、作業後、△年次、△月例	保規使10、課制10、自検2、定自2	—	—	—	工務第1課	
			排気系補助排風機 (セル・GB系)	◎中	時間※			◎作業前、作業後、△年次、△月例	保規使10、課制10、自検2、定自2	—	—	—	工務第1課	
			排気系補助排風機 (フード系)	○低	事後			◎作業前、作業後、△年次、△月例	保規使10、自検2、定自2	—	—	—	工務第1課	
			フィルタ	○低	事後	○捕集効率検査 (第22条1号4号:廃業施設)	定自2	◎作業前、作業後、△年次	保規使10、自検2	—	—	—	工務第1課	
			主ダクト、主要弁	○低	事後	△外観検査 (第17条1号:材料及び構造、第22条3号:廃業施設) ※10年を超えない範囲で実施	自検2	△年次	課制特12、自検2	—	—	—	工務第1課	
(二) 火災爆発	消火設備	屋内消火栓 連結放水設備 消火器 ハロン消火設備 自動火災報知設備 屋外消火栓	実験棟D	○低	事後	△作動検査 (第12条1号:消火設備)		△半年期	拠点15	—	—	—	危機管理課	
			実験棟D	○低	事後	△作動検査 (第12条1号:消火設備)		△半年期	拠点15	—	—	—	危機管理課	
			実験棟D	○低	事後	△作動検査 (第12条1号:消火設備)		△半年期	拠点15	—	—	—	危機管理課	
			実験棟D	○低	事後	△作動検査 (第12条1号:消火設備)		△半年期	拠点15	—	—	—	危機管理課	
			実験棟D	○低	事後	△作動検査 (第12条1号:消火設備)		△半年期	拠点15	—	—	—	危機管理課	
			実験棟D	○低	事後	△作動検査 (第12条1号:消火設備)		△半年期	拠点15	—	—	—	危機管理課	
			実験棟D	○低	事後	△作動検査 (第12条1号:消火設備)		△半年期	拠点15	—	—	—	危機管理課	
(ト) その他	避難通路設備	避難口誘導灯 (蓄電池内蔵) 非常用照明灯 (無停電電源装置接続) 帯燈通路誘導灯 (蓄電池内蔵) 保安灯 (非常用充電機接続)	実験棟D	○低	事後	△外観検査 (第15条1号:安全避難通路)		△半年期、○月例	外部記録	—	—	—	危機管理課	
			実験棟D	○低	事後	△外観検査 (第15条1号:安全避難通路)		△半年期	外部記録	—	—	—	危機管理課	
			実験棟D	○低	事後	△外観検査 (第15条1号:安全避難通路)		△半年期、○月例	外部記録	—	—	—	危機管理課	
			実験棟D	○低	事後	△外観検査 (第15条1号:安全避難通路)		△半年期	外部記録	—	—	—	危機管理課	
			実験棟D	○低	事後	△作動検査 (第26条2号:通信連絡設備)		△年次	外部記録	—	—	—	BECKY技術課	
	通信連絡設備	一斉放送端末 一斉放送スピーカ ベージング	実験棟D	○低	事後	△作動検査 (第26条2号:通信連絡設備)		△年次	外部記録	—	—	—	BECKY技術課	
			実験棟D	○低	事後	△作動検査 (第26条2号:通信連絡設備)		△年次	外部記録	—	—	—	BECKY技術課	
			実験棟D	◎中	時間※	△警報検査 (第26条1号:警報設備)		○日常、○月例	使手1	—	平成30年度更新	—	BECKY技術課、危機管理課	
	二 燃料貯蔵施設	核燃料物質貯蔵施設	Pu-U溶液貯蔵室	Pu-U溶液貯蔵室	◎中	時間	○警報検査 (第26条1号:警報設備<漏えい>) △外観検査 (第11条8号:閉じ込めの機能<漏えい>、第18条1号-2号:貯蔵施設<施設・標識>) △臨界管理 (第4条2号:臨界防止<複数ユニット>)	定自1	○年次	使手1	—	—	—	BECKY技術課
				Pu貯槽	◎中	時間	△警報検査 (第26条1号:警報設備<液位>) △外観検査 (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施 △臨界検査 (第4条第1号:臨界防止)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	—	—	—	BECKY技術課
U貯槽				◎中	時間	△警報検査 (第26条1号:警報設備<液位>) △外観検査 (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施 △臨界検査 (第4条第1号:臨界防止)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	—	—	—	BECKY技術課	
核燃料貯蔵設備			I型 II型 III型	核燃料保管室	◎中	時間	△外観検査 (第18条1号-2号:貯蔵施設<施設・標識>) △臨界管理 (第4条第1号:臨界防止)	定自1	○年次	使手1	—	—	—	BECKY技術課
				I型	◎中	時間	○外観検査 (第24条:遮蔽)		○年次	使手1	—	—	—	BECKY技術課
				II型	○低	事後			○年次	使手1	—	—	—	BECKY技術課
				III型	○低	事後			○年次	使手1	—	—	—	BECKY技術課
					○低	事後	△外観検査 (第22条9号:廃業施設<標識>)	定自1	△年次	課制5	—	—	—	BECKY技術課
					○低	事後	△外観検査 (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自1	△年次	課制5	—	—	—	BECKY技術課
					○低	事後	△作動検査 (第22条1号:廃業施設<廃棄する能力>)	定自1	△年次、◎作業前、作業後	課制5、保規使10	—	—	—	BECKY技術課
ホ 廃業施設 (イ) 気体廃棄物 廃業設備	廃棄物廃業施設 (気体)	槽排気系	槽排気処理エリア	○低	事後	△外観検査 (第22条9号:廃業施設<標識>)	定自1	△年次	課制5	—	—	—	BECKY技術課	
			主配管	○低	事後	△外観検査 (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自1	△年次	課制5	—	—	—	BECKY技術課	
		槽第1排気系	排風機	○低	事後	△作動検査 (第22条1号:廃業施設<廃棄する能力>)	定自1	△年次、◎作業前、作業後	課制5、保規使10	—	—	—	BECKY技術課	
			加熱器	○低	事後			◎作業前、作業後	保規使10	—	—	—	BECKY技術課	
			フィルタ	○低	事後	○捕集効率検査 (第22条4号: 廃業施設<ろ過装置>)	定自1	◎作業前、作業後	保規使10	—	—	—	BECKY技術課	
			主配管	○低	事後	△		◎作業前、作業後、◎日常	課制5	—	—	—	BECKY技術課	
			主要弁	○低	事後	△		◎作業前、作業後、◎日常	課制5	—	—	—	BECKY技術課	
		槽第2排気系 (炉施設・槽ベントD)	排風機	○低	事後	△作動検査 (第22条1号:廃業施設<廃棄する能力>)	定自1	△年次、◎作業前、作業後	課制5、保規使10	—	—	—	BECKY技術課	
			加熱器	○低	事後			◎作業前、作業後	保規使10	—	—	—	BECKY技術課	
			フィルタ	○低	事後	○捕集効率検査 (第22条4号: 廃業施設<ろ過装置>)		◎作業前、作業後	保規使10	—	—	—	BECKY技術課	

許可書記載事項	保全対象設備機器					供用段階 (通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)				中長期保全 (通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全重要度	保全方式	事業者検査項目 (法令技術基準に関する事項) ●立会検査、◎抜取確認、○記録確認、△保安記録確認	要領書 索引番号	点検頻度 ()付きは、事後保全における自主的な点検 ◎保安規定、○使用手引等、△課長制定文書等	要領書 索引番号	点検補修	更新改造	要領書 索引番号		
(ロ) 液体廃棄物廃棄設備	βγ廃液系設備	βγ廃液系設備	廃液貯槽室 (VI)-1	○低	事後	○警報検査 (第26条1号:警報設備<漏えい>) △外観検査 (第11条8号:閉じ込めの機能<漏えい>、 第22条9号:廃棄施設<構装>)	定自1、定自2	△年次、△月例	課制9、課制10、 自検2	-	-	-	BECKY技術課、工務第1課	
			中レベル廃液貯槽A・B	○低	事後	△警報検査 (第26条1号:警報設備<液位>) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自2	◎作業前、作業後、△年次、△月例	保規使10、課制10、 自検2	-	-	-	工務第1課	
			廃液貯槽室 (VII)	○低	事後	○警報検査 (第26条1号:警報設備<漏えい>) △外観検査 (第11条8号:閉じ込めの機能<漏えい>、 第22条9号:廃棄施設<構装>)	定自1、定自2	△年次、△月例	課制9、課制10、 自検2	-	-	-	BECKY技術課、工務第1課	
			低レベル廃液貯槽A・B	○低	事後	△警報検査 (第26条1号:警報設備<液位>) △外観検査 (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自2	◎作業前、作業後、△年次、△月例	保規使10、課制10、 自検2	-	-	-	工務第1課	
			廃液貯槽室 (VIII)	○低	事後	○警報検査 (第26条1号:警報設備<漏えい>) △外観検査 (第11条8号:閉じ込めの機能<漏えい>、 第22条9号:廃棄施設<構装>)	定自1、定自2	△年次、△月例	課制9、課制10、 自検2	-	-	-	BECKY技術課、工務第1課	
			極低レベル廃液貯槽A・B	○低	事後	△警報検査 (第26条1号:警報設備<液位>) △外観検査 (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自2	◎作業前、作業後、△年次、△月例	保規使10、課制10、 自検2	-	-	-	工務第1課	
			廃液貯槽室 (VII) 床下部	○低	事後			△年次、△月例	課制10、定自2	-	-	-	工務第1課	
			排水槽 (II)	○低	事後	△警報検査 (第26条1号:警報設備<液位>) △外観検査 (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自2、自検2	◎作業前、作業後、△年次、△月例	保規使10、課制10、 自検2	-	-	-	工務第1課	
			集水槽 (II)	○低	事後	△警報検査 (第26条1号:警報設備<液位>) △外観検査 (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自2、自検2	◎作業前、作業後、△年次、△月例	保規使10、課制10、 自検2	-	-	-	工務第1課	
			廃液処理室 (IV) -2	○低	事後			△年次、△月例	自検2、定自2	-	-	-	工務第1課	
			ポンプ	○低	事後			△年次	自検2	-	-	-	工務第1課	
			液体放射性物質移送配管	Pu・U溶液貯蔵設備 再処理プロセス試験設備 液体廃棄設備 (本体施設) 液体廃棄設備 (特定施設)	Pu・U溶液貯蔵設備	○低	事後	△外観検査 (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自1	△年次	課制7	-	-	-
	再処理プロセス試験設備	○低			事後	△外観検査 (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自1	△年次	課制7	-	-	-	BECKY技術課	
	液体廃棄設備 (本体施設)	○低			事後	△外観検査 (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自1	△年次	課制7	-	-	-	BECKY技術課	
	液体廃棄設備 (特定施設)	○低			事後	△外観検査 (第17条1号:材料及び構造、第22条5号:廃棄施設) ※10年を超えない範囲で実施	定自2	△年次	課制特13、自検2	-	-	-	工務第1課	
	保管廃棄施設	液体廃棄設備	廃液貯槽室 (VI)-2/3	◎中	時間※	○警報検査 (第26条1号:警報設備<漏えい>) △外観検査 (第11条8号:閉じ込めの機能<漏えい>、 第22条9号:廃棄施設<構装>) ※ (VI)-3のみ	定自1	○年次	使手1、課制9	-	-	-	BECKY技術課	
			高レベル廃液貯槽A・B	◎中	時間※	○警報検査 (第26条1号:警報設備<液位、水素希釈用空気流量>) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課	
			廃液貯槽室 (VI)-5/6	◎中	時間※	○警報検査 (第26条1号:警報設備<漏えい>) △外観検査 (第11条8号:閉じ込めの機能<漏えい>、 第22条9号:廃棄施設<構装>)	定自1	○年次	使手1、課制9	-	-	-	BECKY技術課	
有機廃液貯槽 (I)-A/B			◎中	時間※	○警報検査 (第26条1号:警報設備<液位、温度>) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課		
有機廃液貯槽 (I)-B			○低	事後	△警報検査		○年次、◎作業前、作業後、◎日常		-	-	-	BECKY技術課		
廃液貯槽室 (VI)-4			○低	事後	△警報検査 (第26条1号:警報設備<漏えい>) △外観検査 (第11条8号:閉じ込めの機能<漏えい>、 第22条9号:廃棄施設<構装>)	定自1	○年次	使手1、課制9	-	-	-	BECKY技術課		
有機廃液貯槽 (II)			○低	事後	△警報検査 (第26条1号:警報設備<液位、温度>) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>) (第17条1号:材料及び構造) ※10年を超えない範囲で実施	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課		
廃液貯槽室 (I)-2			○低	事後	△警報検査 (第26条1号:警報設備<漏えい>) △外観検査 (第11条8号:閉じ込めの機能<漏えい>、 第22条9号:廃棄施設<構装>)	定自1	○年次	使手1、課制9	-	-	-	BECKY技術課		
α廃液貯槽B・C			○低	事後	△警報検査 (第26条1号:警報設備<液位、温度>) △外観検査 (第6条1号:地震による損傷の防止<据付>)	定自1	○年次、◎作業前、作業後	使手1、保規使10	-	-	-	BECKY技術課		
α廃液処理設備			雑廃水中間槽	○低	事後			△年次	課制5	-	-	-	BECKY技術課	
			雑廃水受槽	○低	事後			△年次	課制5	-	-	-	BECKY技術課	
			蒸発缶供給槽	○低	事後			△年次	課制5	-	-	-	BECKY技術課	
			α廃液蒸発缶	○低	事後			△年次	課制5	-	-	-	BECKY技術課	
			濃縮液受槽	○低	事後			△年次	課制5	-	-	-	BECKY技術課	
			凝縮液受槽	○低	事後			△年次	課制5	-	-	-	BECKY技術課	
			逆浮遊循環槽	○低	事後			△年次	課制5	-	-	-	BECKY技術課	
			チェック槽	○低	事後			△年次	課制5	-	-	-	BECKY技術課	
液体廃棄設備			ポンプ	○低	事後			○年次	使手1	-	-	-	BECKY技術課	
(ハ) 固体廃棄物廃棄設備	固体廃棄物保管設備	βγ廃棄物保管室	○低	事後	△外観検査 (第22条6号、7号、9号:廃棄施設<区画、施設、構装>)	定自1	△週例、◎四半期	使手1、課制5	-	-	-	BECKY技術課		
		α固体廃棄物保管室 (I)	○低	事後	△外観検査 (第22条6号、7号、9号:廃棄施設<区画、施設、構装>)	定自1	△週例、◎四半期	使手1、課制5	-	-	-	BECKY技術課		
		α固体廃棄物保管室 (II)	○低	事後	△外観検査 (第22条6号、7号、9号:廃棄施設<区画、施設、構装>)	定自1	△週例、◎四半期	使手1、課制5	-	-	-	BECKY技術課		
		封缶機	○低	事後			△作業前、作業後、△年次	課制5	-	-	-	BECKY技術課		

許可書 記載事項	保 全 対 象 設 備 機 器					供 用 段 階 (通常の検査間隔12月間を超えない期間における定期的な点検及び検査)						中長期保全 (通常の検査間隔12月間を超える期間での保全)			備考	担当課室
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目 (法令技術基準に関する事項) ●立会検査、◎抜取確認、○記録確認、△保安記録確認		点検頻度 ()付きは、事後保全における自主的な点検 ◎保安規定、○使用手引等、△課長制定文書等	要領書 索引番号	要領書 索引番号	点検補修	更新改造	要領書 索引番号			
へ 放射線管理施設 (イ) 屋内管理用設備 (ロ) 屋外管理用設備	放射線管理施設	放射線管理設備	排気筒ガスモニタ	◎中	時間※	○排気中の放射性物質の濃度の測定検査 (第20条第1号) ○警報検査 (第26条第1項)	自検3	○年次	保規使2、使手2	—	—	—	放射線管理第2課 線量管理課			
			排気筒ダストモニタ	◎中	時間※	○排気中の放射性物質の濃度の測定検査 (第20条第1号) ○警報検査 (第26条第1項)	自検3	○年次	保規使2、使手2	—	—	—	放射線管理第2課 線量管理課			
			室内ダストモニタ	◎中	時間※	○空気中の放射性物質の濃度の測定検査 (第20条第3号) ○警報検査 (第26条第1項)	自検3	○年次	保規使2、使手2	—	—	—	放射線管理第2課 線量管理課			
			ガンマ線エリアモニタ	◎中	時間※	○線量当量率の測定検査 (第20条第3号)	自検3	○年次	保規使2、使手2	—	—	—	放射線管理第2課 線量管理課			
			中性子線エリアモニタ	◎中	時間※	○線量当量率の測定検査 (第20条第3号)	自検3	○年次	保規使2、使手2	—	—	—	放射線管理第2課 線量管理課			
			ガンマ線用サーベイメータ	○低	事後	—	—	○年次	保規使2、使手2	—	—	—	放射線管理第2課 線量管理課			
			中性子線用サーベイメータ	○低	事後	—	—	○年次	保規使2、使手2	—	—	—	放射線管理第2課 線量管理課			
			表面汚染検査用サーベイメータ	○低	事後	△保安記録確認 (第20条第3号)	—	○年次	保規使2、使手2	—	—	—	放射線管理第2課 線量管理課			
			ハンドフットクロスモニタ	○低	事後	△保安記録確認 (第19条)	—	○年次	保規使2、使手2	—	—	—	放射線管理第2課 線量管理課			
			放射能測定装置	○低	事後	—	—	○年次	使手3、課放11	—	—	—	放射線管理第2課			
ト その他附属施設 (イ) 非常用設備	電源設備	受変電設備	受電盤	○低	事後	—	—	◎作業前、作業後、△月例	保規使10、課制10、自検2	—	—	—	工務第1課			
			汚染検査室	○低	事後	—	—	△月例	課制9	—	—	—	BECKY技術課			
			洗浄設備	○低	事後	—	—	△月例	課制9	—	—	—	BECKY技術課			
ト その他附属施設 (イ) 非常用設備	非常用電源設備	非常用発電機	非常用発電機	◎中	時間※	○作動検査 (第25条1号:非常用電源設備<非常用発電機>)	定自2	△年次、△月例 (2ヶ月)、△月例	課制10、自検2	—	—	—	工務第1課			
			無停電電源設備	無停電電源装置	◎中	時間※	○作動検査 (第25条2号:非常用電源設備<無停電電源設備>)	定自2	◎作業前、作業後、△年次、△月例 (2ヶ月)、△月例	保規使10、課制10、自検2	—	—	—	工務第1課		
(二) その他の附属設備	その他の附属設備	プロセス冷却水設備	制御盤等	○低	事後	—	—	○作業前、作業後、△年次	選手1-4、自検7	—	—	—	臨界技術第1課			
			タンク	○低	事後	—	—	○作業前、作業後、△年次	選手1-4、自検7	—	—	—	臨界技術第1課			
			ポンプ	○低	事後	—	—	○作業前、作業後、△年次	選手1-4、自検5、自検7	—	—	—	臨界技術第1課			
			熱交換器	○低	事後	—	—	○作業前、作業後、△年次	選手1-4、自検7	—	—	—	臨界技術第1課			
			冷却水モニタ	○低	事後	—	—	○作業前、作業後、△年次	選手1-4、自検8	—	—	—	臨界技術第1課			
		プロセス蒸気設備	制御盤等	○低	事後	—	—	○作業前、作業後、△年次	選手1-4、自検7	—	—	—	臨界技術第1課			
			ポンプ	○低	事後	—	—	○作業前、作業後、△年次	選手1-4、自検5、自検7	—	—	—	臨界技術第1課			
			熱交換器	○低	事後	—	—	○作業前、作業後、△年次	選手1-4、自検7	—	—	—	臨界技術第1課			
			減圧装置	○低	事後	—	—	○作業前、作業後、△年次	選手1-4、自検7	—	—	—	臨界技術第1課			
			減温装置	○低	事後	—	—	○作業前、作業後、△年次	選手1-4、自検7	—	—	—	臨界技術第1課			
		脱塩水設備	脱塩水装置	○低	事後	—	—	○作業前、作業後、△年次	選手1-4、自検8	—	—	—	臨界技術第1課			
			圧縮空気設備	空気圧縮機	○低	事後	—	—	◎作業前、作業後、△日常、△月例、△年次	保規使10、課制10、自検2	—	—	—	工務第1課		
		圧縮空気設備	主空気槽	○低	事後	—	—	△月例、△年次	課制10、自検2	—	—	—	工務第1課			

関係法令の 法定検査	対象設備機器					供用段階			中長期保全（通常の検査間隔 12月間を超える期間での保全）			備考	担当課室	
	大項目 (施設)	中項目 (設備)	小項目 (機器)	保全 重要度	保全 方式	事業者検査項目(法令技術基準に関する事項) ●立会検査、◎抜取確認、○記録確認、△保安記録確認	要領書 索引番号	点検頻度 ()付きは、事後保全における自主的な点検 ◎保安規定、○使用手引等、△課長制定文書等	要領書 索引番号	点検補修	更新改造			要領書 索引番号
電気工作物	電気工作物	BECKY技術課所掌分	電気工作物	○低	事後			△定期点検	拠点3				法定電気工作物点検	BECKY技術課
		臨界技術第1課所掌分	電気工作物	○低	事後			△定期点検	拠点3				法定電気工作物点検	臨界技術第1課
		工務第1課所掌分	電気工作物	○低	事後			△定期点検	拠点3				法定電気工作物点検	工務第1課
クレーン	放射線管理第2課所掌分 実験棟B		電気工作物	○低	事後			△定期点検	拠点3				法定電気工作物点検	放射線管理第2課
			サービスエリア	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			サービスエリア上部	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			実験室(VI)-1	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			α固体廃棄物保管室(Ⅰ)	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			操作室	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			試薬供給室	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			固体廃棄物取扱室	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			アイソレーションルーム(Ⅰ)	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			アイソレーションルーム(Ⅱ)	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			受入セル	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			プロセスセル	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			化学セル	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			メンテナンスボックス	○低	事後			△定期点検	拠点4				法定クレーン点検	BECKY技術課
			エレベーター	エレベーター	実験棟B	エレベーター	○低	事後			△半期	外部記録		
フォークリフト	フォークリフト	実験棟B	フォークリフト	○低	事後			△定期点検、△作業前、終了後	拠点5			法定フォークリフト点検	BECKY技術課	
危険物施設	危険物貯蔵タンク	実験棟B	地下タンク貯蔵所	○低	事後			△年次	外部記録				法定危険物施設点検	工務第1課
その他	第二種貯蔵設備	アルゴン供給設備	配管	○低	事後			△年次	外部記録					BECKY技術課
			安全弁・弁	○低	事後			△年次	外部記録					BECKY技術課

定期事業者検査要否整理表（バックエンド研究施設（BECKY））（案）

技術基準		「法令技術基準」要求事項	定期事業者検査の要否 （●必要、▲場合による、○△同時確認・知見考慮、－該当なし）		【定期事業者検査を行う場合の検査】 （検査の名称や項目は代表的なもの） 又は その他の確認に代える場合の内容・根拠	対象設備
			政令41条該当 （低リスク）	BECKY		
4	核燃料物質の臨界防止	<p>第四条 使用施設等は、核燃料物質の臨界を防止するため、次に掲げる措置が講じられたものでなければならない。</p> <p>一 核燃料物質の取扱以上の一つの単位（以下この条において「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後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</p>	●	● 保安記録確認	<p>【臨界管理検査】</p> <p>・質量管理、含水率確認の記録について保安記録確認により行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・核燃料保管室 ・Pu・U溶液貯蔵室 ・セル ・GB
		<p>二 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</p>	●	● 保安記録確認	<p>【臨界管理検査】</p> <p>・Pu貯槽とU貯槽の貯槽間距離について外観により確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・Pu・U溶液貯蔵室
		<p>三 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ること。</p>	▲	－	該当なし	
5	使用施設等の地盤	<p>第五条 使用施設等は、使用許可基準規則第八号第一項の地震力が作用した場合においても当該使用施設等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。</p>	○ 知見考慮	○ 知見考慮	<p>・地盤構造はほとんど変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検査に反映する。</p>	
6	地震による損傷の防止	<p>第六条 使用施設等は、これに作用する地震力（使用許可基準規則第九条第二項の規定により算定する地震力をいう。）による破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。</p>	○ 同時確認	○ 同時確認	<p>【外観検査】</p> <p>・設備の耐震上の据え付けボルト（配管サポート等を含む。）について、目視により確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・耐震重要度分類Bクラスの設備
		<p>2 耐震重要施設（使用許可基準規則第八条第一項に規定する耐震重要施設をいう。以下この条において同じ。）は、使用許可基準規則第九条第三項の地震力に対してその安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。</p>	－	－	該当なし	
		<p>3 耐震重要施設は、使用許可基準規則第九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機能が損なわれるおそれがないよう、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。</p>	－	－	該当なし	
7	津波による損傷の防止	<p>第七条 使用施設等は、その供用中に当該使用施設等に大きな影響を及ぼすおそれがある津波によりその安全機能が損なわれるおそれがないよう、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。</p>	▲	－	該当なし	
8	外部からの衝撃による損傷の防止	<p>第八条 使用施設等が想定される自然現象（地震及び津波を除く。）によりその安全機能を損なうおそれがある場合には、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。</p>	▲	－	該当なし	
		<p>2 使用施設等は、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は、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。）により使用施設等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。</p>	▲	－	該当なし	

技術基準		「法令技術基準」要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は その他の確認に代える場合の内容・根拠	対象設備 項目
条	項目		政令41条該当 (低リスク)	BECKY		
9	立入りの防止	第九条 使用施設等は、人がみだりに管理区域内及び周辺監視区域内に立ち入らないようなに掲げる措置が講じられたものでなければならない。 一 管理区域の境界には、 壁、柵その他の区画物及び標識が設けられていること。	●	● 保安記録確認	【保安記録確認検査】 ・管理区域境界の区画物及び標識について、目視又は保安記録確認により行う。	・管理区域境界
		二 周辺監視区域の境界には、 柵その他の人の侵入を防止するための設備又は標識が設けられていること。 ただし、当該区域に人が立ち入るおそれがないことが明らかな場合は、この限りでない。	●	● 保安記録確認	【保安記録確認検査】 ・周辺監視区域境界の区画物及び標識について、保安記録確認により行う。 ・核物質防護規定で定めている記録をもって確認する。	・周辺監視区域境界
10	使用施設等への人の不法な侵入等の防止	第十条 使用施設等を設置する工場又は事業所（以下「工場等」という。）は、使用施設等への人の 不法な侵入 、使用施設等に不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件が持ち込まれることを防止するため、 適切な措置 が講じられたものでなければならない。	● (出入管理)	● 保安記録確認	・核物質防護規定で定めている記録をもって確認する。	
		2 工場等には、必要に応じて、 不正アクセス行為 （不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成十一年法律第百二十八号）第二条第四項に規定する不正アクセス行為をいう。）を防止するため、 適切な措置 が講じられたものでなければならない。	▲	● 保安記録確認	・核物質防護規定で定めている記録をもって確認する。	
11	閉じ込めの機能	第十一条 使用施設等は、次に掲げるところにより核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物（以下「核燃料物質等」という。）を限定された区域に閉じ込める機能を保持するように設置されたものでなければならない。 一 流体状の核燃料物質等を内包する容器又は管に核燃料物質等を含まない流体を導く管を接続する場合には、流体状の核燃料物質等が核燃料物質等を含まない流体を導く管に 逆流するおそれがない構造 であること。	▲	—	該当なし	
		二 六ふっ化ウランを取り扱う設備であって、六ふっ化ウランが著しく漏えいするおそれがあるものは、 漏えいの拡大を防止し得る構造 であること。	▲	—	該当なし	
		三 ブルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質（使用済燃料を除く。）を使用し、貯蔵し、又は廃棄する（保管廃棄する場合を除く。）セル、グローブボックスその他の気密設備（以下「セル等」という。）又は再処理研究設備（再処理の研究の用に供する設備であって、気密又は水密を要するものをいう。）をその内部に設置するセル等は、 密閉することができる構造 であること。	▲	●	【負圧検査】【外観検査】 ・セル及びGBの負圧及び外観について巡視等により行う。 【気密検査】 ・GB気密検査の結果について記録確認を行う。	・セル（躯体、ハッチ、ポート） ・GB
		四 液体状の核燃料物質等を使用し、貯蔵し、又は廃棄するセル等は、当該物質が セル等の外に漏えいするおそれがない構造 であること。	▲	●	【外観検査】 ・セル及びGBの外観について巡視等により行う。	・セル（受入セル、鉄セルを除く。） ・GB
		五 密封されていない核燃料物質等を取り扱うフードは、その開口部の 風速を適切に維持し得るもの であること。	●	●	【風速検査】 ・フードの風速検査の結果について記録確認を行う。	・フード
		六 ブルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質を使用し、貯蔵し、又は廃棄する（保管廃棄する場合を除く。）室並びに核燃料物質による汚染の発生のおそれがある室は、その内部を 負圧状態に維持し得るもの であること。	▲	● 保安記録確認	【負圧検査】 ・各室の負圧について、巡視の保安記録確認により行う。	・各室 ・アイソレーションルーム(Ⅱ) ・サービスルーム
		七 セル等がその内部を負圧状態に保つ必要があるものであるときは、当該セル等は、その内部を 常時負圧状態に維持し得るもの であること。	●	● 保安記録確認	【負圧検査】 ・セル及びGBの負圧について、巡視の保安記録確認により行う。	・セル ・GB
		八 液体状の核燃料物質等を使用し、貯蔵し、又は廃棄する設備が設置される施設（液体状の核燃料物質等の漏えいが拡大するおそれがある部分に限る。）は、当該物質が当該施設内に漏えいした場合にも、これが 施設外に漏えいするおそれがない構造 であること。	▲	● 保安記録確認	【外観検査】 ・堰の構造が維持されていることを外観の目視により確認する。	・Pu・U溶液貯蔵室 ・廃液貯蔵室

技術基準		「法令技術基準」要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は その他の確認に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		政令41条該当 (低リスク)	BECKY		
12	火災等による損傷の防止	第十二条 使用施設等は、火災及び爆発を防止することができ、かつ、火災及び爆発の影響を軽減するために次に掲げる措置が講じられたものでなければならない。 一 火災又は爆発を受けることにより使用施設等の安全性に著しい支障が生ずるおそれがある場合は、 消火設備及び警報設備 （警報設備にあっては、自動火災報知設備、漏電火災警報器その他の火災の発生を自動的に検知し、警報を発するものに限る。）が 設けられていること 。	●	● 保安記録確認	【作動検査】 ・法定消防設備点検の結果について保安記録確認を行う。	・火災検知器 ・ハロン消火設備
		二 前号の消火設備及び警報設備は、その故障、破壊又は異常な作動により 安全上重要な施設の安全機能に著しい支障を及ぼすおそれがないものであること 。	—	—	該当なし	
		三 火災又は爆発により損傷を受けるおそれがあるものについては、可能な限り 不燃性又は難燃性の材料を使用するとともに、必要に応じて防火壁の設置その他の適切な防護措置が講じられたものであること 。	▲	▲ 知見考慮	・主要構造材は不燃材又は難燃材が使用されており、変化することはないが、最新知見の考慮が必要であれば検査に反映する。	・建家
		四 水素を取り扱う設備（爆発の危険性がないものを除く。）は、適切に 接地されているものであること 。	▲	—	該当なし	
		五 水素その他の可燃性ガスを取り扱う設備（爆発の危険性がないものを除く。）を設置するセル等及び室は、当該設備から 可燃性ガスが漏えいした場合においてもこれが滞留しない構造とすることその他爆発を防止するための適切な措置が講じられたものであること 。	▲	—	該当なし	
13	溢水による損傷の防止	第十三条 使用施設等は、その施設内における 溢水の発生によりその安全機能を損なうおそれがある場合は、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 。	▲	—	該当なし	
14	化学薬品の漏えいによる損傷の防止	第十四条 使用施設等は、その施設内における 化学薬品の漏えいによりその安全機能を損なうおそれがある場合は、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 。	▲	—	該当なし	
15	安全避難通路等	第十五条 使用施設等には、次に掲げる設備が設けられていなければならない。 一 その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる 安全避難通路	●	● 保安記録確認	【外観検査】 ・屋内避難設備（誘導灯等）の法定消防設備点検について保安記録確認を行う。	・誘導灯
		二 照明用の電源が喪失した場合においても機能を損なわない 避難用の照明	●	● 保安記録確認	【外観検査、作動検査】 ・屋内避難設備（誘導灯等）の法定消防設備点検について保安記録確認を行う。	・誘導灯 ・非常灯
		三 設計評価事故が発生した場合に用いる照明（前号の避難用の照明を除く。）及びその 専用の電源	●	● 保安記録確認	【外観検査、作動検査】 ・懐中電灯等の仮設照明について、外観及び作動検査について保安記録確認を行う。	・仮設照明
16	使用施設等の機能	第十六条 使用施設等は、通常時及び設計評価事故時に想定される全ての環境条件において、その安全機能を発揮することができるように設置されたものでなければならない。	○ 知見考慮	○ 知見考慮	・使用に当たり構造や機能が変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検査に反映する。	
		2 使用施設等は、当該使用施設等の安全機能を確認するための検査又は試験及び当該安全機能を健全に維持するための保守又は修理ができるように設置されたものでなければならない。	○ 同時確認	○ 同時確認	・関係号の検査が行えることでもって代える。	
		3 使用施設等に属する設備であって、機器又は配管の損壊に伴う飛散物により損傷を受け、使用施設等の安全機能を損なうことが想定されるものは、 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 。	▲	—	該当なし	
		4 使用施設等は、他の原子力施設又は同一の工場等内の他の使用施設等と共用する場合には、使用施設等の安全性を損なわないように設置されたものでなければならない。	○ 知見考慮	○ 知見考慮	・設備ごとに使用許可審査及び使用前事業者検査で確認する。 ・使用に当たり構造や機能が変化しないが、最新知見の考慮が必要であれば検査に反映する。	・共用設備（特定施設、放管施設、廃棄施設、中央制御室等）

技術基準		「法令技術基準」要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、○△同時確認・知見考慮、一該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は その他の確認に代える場合の内容・根拠	対象設備 項目
条	項目		政令41条該当 (低リスク)	BECKY		
17	材料及び構造	第十七条 使用施設等に属する容器及び管並びにこれらを支持する構造物のうち、使用施設等の安全性を確保する上で重要なもの(以下この号において「容器等」という。)の材料及び構造は、次に掲げるところによらなければならない。 一 容器等の設計上要求される強度及び耐食性を確保できるものであること。	●	●	【外観検査】 ・対象設備の容器及び管並びにこれらを支持する構造物について、目視により確認する。	・貯槽、廃液移送配管 ・排気ダクト ・槽第1、第2排気系の配管 ・高レベル廃液貯槽 ・有機廃液貯槽(I)、(II) ・Pu・U溶液貯槽 ・再処理プロセス試験設備の一部
		二 容器等主要な溶接部(溶接金属部及び熱影響部をいう。以下この号において同じ。)は、次に掲げるところによるものであること。 イ 不連続で特異な形状でないものであること。	—	—	該当なし	
		ロ 溶接による割れが生ずるおそれがなく、かつ、健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないことを非破壊試験により確認したものであること。	—	—	該当なし	
		ハ 適切な強度を有するものであること。	—	—	該当なし	
		ニ 機械試験その他の評価方法により適切な溶接施工法及び溶接設備並びに適切な技能を有する溶接士であることをあらかじめ確認したものであること。	—	—	該当なし	
		2 使用施設等に属する容器及び管のうち、使用施設等の安全性を確保する上で重要なものは、適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき、これに耐え、かつ、著しい漏えいがないように設置されたものでなければならない。	▲	—	該当なし	
18	貯蔵施設	第十八条 貯蔵施設は、次に掲げるところにより設置されたものでなければならない。 一 核燃料物質を搬出入する場合その他特に必要がある場合を除き、施錠又は立入制限の措置が講じられたものであること。	●	● 保安記録確認	【外観検査】 ・施錠管理の記録について保安記録確認により行う。	・核燃料保管室 ・Pu・U溶液貯蔵室
		二 標識が設けられていること。	●	●	【外観検査】 ・標識の掲示について保安記録確認により行う。	・核燃料保管室 ・Pu・U溶液貯蔵室
		三 核燃料物質の崩壊熱及び放射線の照射により発生する熱(第二十二号第八号において「崩壊熱等」という。)により過熱するおそれがあるものは、必要に応じて冷却のための必要な措置が講じられたものであること。	▲	—	該当なし	
19	汚染を検査するための設備	第十九条 使用施設等には、密封されていない核燃料物質を使用する場合にあっては、管理区域内の放射性物質により汚染されるおそれのある場所から退出する者の放射性物質による汚染を検査するために必要な設備が備えられていなければならない。	●	●	【保安記録確認】 ・汚染検査設備については、ハンドフットクロスモニタの点検校正記録の記録確認等により行う。	・ハンドフットクロスモニタ
20	放射線管理設備	第二十条 工場等には、次に掲げる事項を計測する設備が備えられていなければならない。この場合において、当該事項を直接計測することが困難な場合は、これを間接的に計測する施設をもって代えることができる。 一 放射性廃棄物の排気口又はこれに近接する箇所における排気中の放射性物質の濃度	●	●	【排気中の放射性物質の濃度の測定検査】	・排気筒ガスモニタ ・排気筒ダストモニタ
		二 放射性廃棄物の排水口又はこれに近接する箇所における排水中の放射性物質の濃度	●	—	該当なし	
		三 管理区域における外部放射線に係る原子力規制委員会の定める線量当量、空気中の放射性物質の濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度	●	●	【線量当量率の測定検査】 【空気中の放射性物質の濃度の測定検査】 【保安記録確認】 ・放射性物質によって汚染された物の表面密度測定については、サーベイメータの点検校正記録の確認等により行う。	・ガンマ線エリアモニタ ・中性子線エリアモニタ ・室内ダストモニタ ・表面汚染検査用サーベイメータ

技術基準		「法令技術基準」要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、○△同時確認・知見考慮、－該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は その他の確認に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		政令41条該当 (低リスク)	BECKY		
21	安全回路	第二十一条 使用施設等には、その設備の機能の喪失、誤操作その他の要因により使用施設等の安全性を著しく損なうおそれが生じたときに、核燃料物質等を限定された区域に閉じ込める能力の維持、熱的、化学的若しくは核的制限値の維持又は火災若しくは爆発の防止のための設備を速やかに作動させる必要がある場合には、 当該設備の作動を速やかに、かつ、自動的に開始させる回路が設けられていなければならない。	●	●	【作動検査】 ・安全回路の作動検査について、記録の確認を行う。	・コンクリートセル背面扉、インセルモニタ ・鉄セル背面扉、インセルモニタ
22	廃棄施設	第二十三条 廃棄施設は、次に掲げる要件を備えていなければならない。 一 管理区域内の人が常時立ち入る場所の空气中、周辺監視区域の外の 空气中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度 が、それぞれ原子力規制委員会の定める濃度限度以下になるように使用施設等において発生する放射性廃棄物を 廃棄する能力を有するものであること。	●	●	【風量検査及びDOP検査】 ・排気風量及び排気フィルタのDOP検査について、記録の確認を行う。	・気体廃棄設備
		二 放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する設備と区別して設けられていること。 ただし、放射性廃棄物以外の流体状の廃棄物を流体状の放射性廃棄物を廃棄する設備に導く場合において、流体状の放射性廃棄物が放射性廃棄物以外の流体状の廃棄物を取り扱う設備に逆流するおそれがないときは、この限りでない。	▲	－	該当なし	
		三 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、 排気口以外の箇所において気体状の放射性廃棄物を排出することがないものであること。	●	● 保安記録確認	【外観検査】 ・排気口、排気ダクトに貫通孔がないことを目視により確認する。	・排気口 ・排気ダクト
		四 気体状の放射性廃棄物を廃棄する設備にろ過装置を設ける場合にあつては、 ろ過装置の機能が適切に維持し得るものであり、かつ、ろ過装置の核燃料物質等による汚染の除去又はろ過装置の取替えが容易な構造であること。	▲	●	【DOP検査】 ・排気フィルタのDOP検査について記録確認を行う。	・排気用フィルタ
		五 液体状の放射性廃棄物を廃棄する設備は、 排水口以外の箇所において液体状の放射性廃棄物を排出することがないものであること。	●	● 保安記録確認	【外観検査】 ・放射性廃液移送配管の腐食状況を目視により確認する。	・廃液移送配管
		六 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、 外部と区画されたものであること。	●	● 保安記録確認	【外観検査】 ・区画状況について保安記録確認により行う。	・保管廃棄施設
		七 放射性廃棄物を保管廃棄する施設は、放射性廃棄物を搬出入する場合その他特に必要がある場合を除き、 施錠又は立入制限の措置が講じられたものであること。	●	● 保安記録確認	【外観検査】 ・保管廃棄施設の施錠について保安記録確認により行う。	・保管廃棄施設
		八 放射性廃棄物を保管廃棄する施設であつて、放射性廃棄物の崩壊熱等により過熱するおそれがあるものは、 冷却のための必要な措置が講じられたものであること。	▲	－	該当なし	
		九 標識が設けられていること。	●	● 保安記録確認	【外観検査】 ・廃棄施設の標識の掲示について保安記録確認により行う。	・廃棄施設の標識 (気体、液体、固体)
23	核燃料物質等による汚染の防止	第二十三条 使用施設等のうち人が頻繁に出入りする建物内部の壁、床その他の部分であつて、核燃料物質等により汚染されるおそれがあり、かつ、人が触れるおそれがあるものは、核燃料物質等による 汚染を除去しやすいものでなければならない。	●	● 保安記録確認	【外観検査】 ・各室の壁、床の外観について、目視により確認する。	・各室

技術基準		「法令技術基準」要求事項	定期事業者検査の要否 (●必要、▲場合による、○△同時確認・知見考慮、－該当なし)		【定期事業者検査を行う場合の検査】 (検査の名称や項目は代表的なもの) 又は その他の確認に代える場合の内容・根拠	対象設備
条	項目		政令41条該当 (低リスク)	BECKY		
24	遮蔽	第二十四条 使用施設等は、放射線障害を防止するため、次に掲げる措置が講じられたものでなければならない。 一 通常時において使用施設等からの直接及びスカイシャイン線による周辺監視区域周辺の線量が原子力規制委員会の定める線量限度以下となるように設置されたものであること。	●	●	【外観検査】 ・ 建家外周部の遮蔽体（壁・扉等）について、目視により確認する。	・ 建家外周
		二 工場等内における外部放射線による放射線障害を防止する必要がある場所には、放射線障害を防止するために必要な遮蔽能力を有する遮蔽設備が設けられているものであること。この場合において、当該遮蔽設備に開口部又は配管その他の貫通部がある場合であって放射線障害を防止するために必要がある場合には、放射線の漏えいを防止するための措置が講じられたものであること。	●	●	【外観検査】【線量率測定】 ・ セル及びGBの遮蔽体について、目視により確認する。 ・ セル、GB等の周辺の放射線サーベイ（線量率）の保安記録確認により行う。	・ セル ・ GB ・ 廃液貯槽室 ・ 核燃料保管室 ・ 保管廃棄施設
25	非常用電源設備	第二十五条 使用施設等には、次に掲げる非常用電源設備が設けられていなければならない。 一 外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、使用施設等の安全性を確保するために必要な設備の機能を維持するために、内燃機関を原動力とする発電設備又はこれと同等以上の機能を有する設備	●	●	【作動検査】 ・ 非常用発電設備が所用の条件で作動することを確認する。	・ 非常用発電設備
		二 使用施設等の安全性を確保するために特に必要な設備には、無停電電源装置又はこれと同等以上の機能を有する設備	●	●	【作動検査】 ・ 無停電電源設備が所用の条件で作動することを確認する。	・ 無停電電源設備
26	警報装置等	第二十六条 使用施設等には、その設備の機能の喪失、誤操作その他の要因により使用施設等の安全性を著しく損なうおそれが生じたとき、第二十一条第一号の放射性物質の濃度が著しく上昇したとき又は液体状の放射性廃棄物の廃棄施設から液体状の放射性物質が著しく漏えいするおそれが生じたときに、これらを確実に検知して速やかに警報する設備が設けられていなければならない。	●	●	【警報検査】 ・ 放管施設の警報及び液体廃棄施設の警報について記録確認を行う。	・ セル、GB ・ 放管施設（排気筒ガスモニタ、排気筒ダストモニタ、室内ダストモニタ） ・ Pu・U溶液貯蔵室 ・ 廃液貯槽室、廃液貯槽 ・ 副警報盤
		2 工場等には、設計評価事故が発生した場合において工場等内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び通信連絡設備が設けられていなければならない。	●	● 保安記録確認	【保安記録確認検査】 ・ 通信連絡設備に係る点検の保安記録確認等により行う。 ・ 警報装置については、前項に係る検査と同時に行う。	・ 通信連絡設備
		3 工場等には、設計評価事故が発生した場合において使用施設等の外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、専用通信回線が設けられていなければならない。	●	● 保安記録確認	【保安記録確認検査】 ・ 通信連絡設備に係る点検の保安記録確認等により行う。	・ 通信連絡設備
		4 前号の専用通信回線は、必要に応じて多様性を有するものでなければならない。	－	－	該当なし	
27	多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止	第二十七条 使用施設等は、発生頻度が設計評価事故より低い事故であって、当該使用施設等から多量の放射性物質又は放射線を放出するおそれがあるものが発生した場合において、当該事故の拡大を防止するために必要な措置が講じられたものでなければならない。	－	－	該当なし	

(参考1)

原子力事業者等における使用前事業者検査、定期事業者検査、

保安のための措置等に係る運用ガイド

(施設管理関連の抜粋)

令和元年12月
原子力規制委員会

VI. 施設管理

1. 施設管理における各種活動（第1項）

原子力施設が許可を受けたところによるものであり、かつ、技術基準に適合する性能を有するように、設置し、維持するため、原子力事業者等は施設の保全のために構築物、系統、機器等の状態を把握する各種の保安活動を実施する必要があり、当該保安活動を各原子力施設の事業規則において「施設管理」を意味している。施設管理には、「設計」、「工事」のほか、施設の状況を日常的に確認する「巡視」、設備等の劣化進展等の状態を把握するとともに正常な状態に保つための計画的な手入れ、潤滑油取替、部品交換等を含めた「点検」、設備等が所定の機能を有しているかを確認する「試験」、要求事項に適合しているかどうかを判定する「検査」などが含まれる。

施設管理に係る保安活動は相互に関連するものであり、それぞれに連携を図って実施していく必要がある。特に、その基礎となるものとして、要求事項と設計情報の関係性を整理した資料や設備等の実態が確認できる資料（以下「設備図書」という。）の整備が重要である。

2. 施設管理方針（第1項第1号及び第2号）

原子力施設における安全確保については、事業許可等の際に基本的な設計の方針などの設計要求が事業許可等に規定されており、さらに表2に示す原子力規制委員会規則及び同規則の解釈に適合するように原子力施設を維持するため、これらの規制要求事項を体系的に整理し、具体的な計画を立てて活動していくことが重要である。また、規制要求事項としては、事業所外運搬や事業所外廃棄のほか、廃止措置段階においては廃止措置計画の作成などの各種の原子力規制委員会規則等に基づく措置があり、他法令も含めて整理する必要がある。

また、原子力施設に対する要求事項としては、上述の安全確保のための規制要求事項に加えて、廃止措置実施方針の記載事項となっている廃止措置における解体撤去作業の容易化、放射性廃棄物発生量の最小化などの設計上の考慮や、原子力施設の利用に当たっての考慮など、原子力事業者等が設定する事項もあり、これら一連の事項について、それぞれの位置付け等を明確にしつつ、全体的に整合を取って取り組むようこれらの間の関連性を整理する必要がある。

点検等においては経年劣化事象^{*1}による劣化の有無及び傾向を監視できるように、また、劣化の程度に応じて性能維持のために適切に補修又は取替工事が行えるように、設計上の配慮をすることが重要である。さらに、点検等においては異常影響緩和に係る設備等において偶発的な故障が発生した際の検知性についても配慮し、全体的な管理体制を構築することが重要であり、これらの視点と対処方針については、各種施設管理に係る保安活動の相互の関連性及び連携並びにこれらの基礎となる設備図書の整備に係る活動方針とともに、施設管理方針として整理する必要がある。

また、原子力施設全体を一体として管理していく必要がある一方で、対象となる設備等と対応する作業が非常に多いことから、設備等及び作業の重要度を踏まえて管理の程度を仕分けするなど、資源の適正配分と安全上重要な事項についての配慮が確実になされるための方向性を施設管理方針として整理する必要がある。

※1 表3に示す傾向監視が可能な経年劣化事象及び日本原子力学会日本原子力学会標準「原子力発電所の高経年化対策実施基準：2008」（AESJ-SC-P005：2008）附属書Aの規定により特定される経年劣化事象並びに応力腐食割れ（塩化物による貫粒型応力腐食割れを含む。）、高サイクル疲労、異物付着、固着等の事象を含むものであって、最新の科学的知見、運転経験等を踏まえたもの。

3. 施設管理目標（第1項第3号）

施設管理方針に従って実施する施設管理に係る保安活動について、その達成状況を明確にして施設管理の有効性を監視し、及び評価するため、**「プラントレベルの指標（原子力施設全体の保全が確保されているかを監視し、評価するための指標）、施設管理の重要度が高い系統^{※2}の系統レベルの指標**を設定し、指標ごとの具体的な目標値を定める必要がある。

なお、**「系統レベルの指標を設定しない系統については、プラントレベルの指標によって施設管理の有効性を監視し、及び評価することをもって足りる。**

施設管理目標は、主に運転段階の原子力施設における維持管理の有効性として、原子力施設の機能維持の状態を示す指標を念頭に置いているが、設計建設段階においては工程管理の中で達成すべき機能確保の状況を監視するなど、施設状況に応じて創意工夫が図られるべきものである。

※2 **「施設管理の重要度が高い系統」とは、要求される機能を確保する上で施設管理の果たす役割の程度の高い系統が該当するものとする。実用炉施設においては、①重要度分類指針においてクラス1及びクラス2に分類される機能を要する系統、及び②技術基準において重大事故等クラス1から重大事故等クラス3までに分類される機能を要する系統を原則とする。ただし、確率論的リスク評価から得られるリスク情報及び運転経験等を考慮して、具体的な個別の機器等、系統に対して、要求される機能を確保する上で施設管理の果たす役割の程度を検討し、原子力施設ごとに定めることができる。**

4. 施設管理の実施に関する計画（第1項第4号）

施設管理実施計画は、施設管理目標を達成するため、原子力施設を構成する設備等を要求される機能や施設管理の重要性を踏まえて整理し、以下の事項を含めて策定する必要がある。

ア. 計画の始期及び期間（第4号イ）

○設計建設段階の原子力施設

設置又は変更の工事の工程に応じて、次期の計画の期間に移行するに際してそれまでの施設管理に係る保安活動の評価を行うことが必要な時期を踏まえて設定する必要がある。具体的には、工事着手前の設計に係る期間と、工事着手後の施工、点検、検査等に係る期間を区分するほか、工事期間において一部の設備等を長期に使用する場合には当該期間を区分して部分的に使用開始後と同様の施設管理に係る保安活動を追加するなどが考えられる。

○使用開始後の原子力施設

施設管理実施計画の始期は直近（次回）の定期事業者検査の開始日を、施設管理実施計画の期間はその後（次々回）の定期事業者検査の開始日前日までの期間として設定する必要がある。ただし、廃止措置計画に規定する廃止措置の工程の終了間近であって、定期事業者検査の必要がない場合にあつては、廃止措置の終了までの期間とすることができる。

イ. 設計及び工事の計画及び実施（第4号ロ）

施設管理実施計画の期間中に実施する原子力施設の設計及び工事について、対象とする設備等、関係する要求事項、実施体制、工程等を明確にする必要がある。なお、設計及び工事は長期間を要することも多く、施設管理実施計画の期間を超える

ものについては、設計及び工事の全体工程を明確にしつつ、施設管理実施計画の期間内で実施する事項について特に明確にしていくものとする。

設計及び工事の計画については、使用開始後では、要求事項の変更を受けて行うもののほか、点検等の結果から機能を回復するために行うもの、他の原子力施設及び原子力施設以外の運転経験等も含めて予防保全として行うものなどが考えられ、経緯、理由等を整理した上で計画していくことが重要である。

設計時には、対象となる設備等が周囲の設備等へ悪影響を及ぼすことがないように配慮しつつ、要求事項に適合していることを検査で検証できるよう、工事の方法に加えて、点検等の方法、時期等についても検討する必要がある。その際、採用する施工方法に応じて、施工前に施工部周辺への影響を適切に評価するとともに、施工後において当該影響の範囲の健全性について適切に確認することについても検討する必要がある。また、オ. に記載している工事及び点検等を実施する際に行う保安の確保のための措置と合わせて検討し、安全が確保された中で、点検等及び工事が実施できるよう設計上の配慮がなされる必要がある。

工事の実施においては、あらかじめ要領書等を定め、設計時の考慮事項等が適切に施工時に反映されるよう体制を整備する必要がある。

また、原子力施設の安全確保には設備等の実態を把握することが基礎となることから、設備図書が実態を適切に示すものとなっていることを設計及び工事の計画、実施の各段階で確認していく必要がある。

ウ. 巡視の計画及び実施（第4号ハ）

原子力施設の状況を日常的に確認し、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から逸脱した場合、又は逸脱する兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるよう、保全に従事する者が毎日1回以上（廃止措置中で施設内に核燃料物質が存在しない場合^{※3}には毎週1回以上）の巡視をするものとし、体制、巡視時の確認の視点等を整備し、実施していく必要がある。

また、設備図書が実態を適切に示すものとなるように設備図書を見直す機会を持つことにもつながることから、巡視時の設備図書との照合は重要である。

※3 第一種廃棄物埋設施設及び第二種廃棄物埋設施設に係る巡視の場合を含む。

エ. 点検等の計画及び実施（第4号ニ）

点検等（使用前事業者検査、使用前検査及び定期事業者検査に係るものを含む。）について、方法、実施頻度及び時期を、全体像を整理した実施計画や個別の点検等に係る要領書等によって、あらかじめ定めることが必要である。

点検等は、工事対象の設備等の使用を開始する前に実施するもの（以下「使用前点検」という。）と、使用開始後の機能の維持のために実施するもの（以下「使用中点検」という。）に区分し、全体の計画を策定する必要がある。使用前点検については、Ⅱ. において記載している使用前事業者検査等に対する要求事項も踏まえて、使用中点検については、Ⅲ. において記載している定期事業者検査等に対する要求事項も踏まえて、それぞれ計画し、実施することが必要である。

○点検等の範囲

点検等を実施する機器等又は系統ごとに、以下の視点を踏まえて点検方法として適切な単位で計画することが必要である。

- ・使用前事業者検査等又は定期事業者検査に係る点検等
- ・長期施設管理方針を踏まえて実施する点検等
- ・性能維持のための措置を伴う点検等

これら以外の点検等については、系統単位でまとめる等簡易な扱いとすることができる。

○点検等の方法

使用前点検の方法としては、設計事項が適切に具体化され、施工管理が適切になされているかどうかを確認できるよう検討することが必要であり、その上で要求事項に適合していることを確認するものである必要がある。また、使用前点検では、使用中点検で経年劣化の傾向を監視する上での初期情報を取得することも重要である。

使用中点検の方法としては、点検等を行う設備等の施設管理の重要度を踏まえて、①時間基準保全、②状態基準保全（機器等の状態を監視し、その状態を基準に点検等の時期を定める方式）、及び③事後保全（機器等の機能喪失発見後に修復を行う方式）のいずれかの保全方式とするか^{*4}を明確にした上で、経年劣化事象による劣化の有無及び劣化の傾向を監視できるものであるか、性能維持のための措置を伴うものであるかを含め、点検等の内容を明確にする必要がある。

状態基準保全の方式とする点検等（時間基準保全の方式とする際に状態監視も合わせて行う場合の状態監視に係る点検等を含む。以下同じ。）については、状態監視データの採取の方法を明確にする必要がある。

各部の損傷、変形及び摩耗等による異常の発生の兆候を作動している状態で確認するための方法としては、一般社団法人日本電気協会電気技術規程「原子力発電所の保守管理規程」（J E A C 4 2 0 9 - 2 0 0 7）に記載されている設備診断技術^{*5}により異常の兆候を把握するなどの方法があり、これらを適切に実施していくことにより、設備の信頼性を向上させていくことが重要である。

【日本電気協会「原子力発電所の保守管理規程（J E A C 4 2 0 9 - 2 0 0 7）」及び関連指針類に関する技術評価書（平成20年12月）】

また、検査の方法については、検査の独立性の確保の観点から、検査の判定に係る実施体制も含めて、検査の体系を具体的に整理する必要がある、要求事項に適合している状態が維持されていることを体系的に確認できるよう構成される必要がある。特に検査に係る責任者及び要員は、当該検査対象となる機器等を所管する者又は検査対象の施設管理に係る保安活動を行う部門から判定に関して影響を受けないよう配慮^(注)する必要がある。また、思い込みによる確認漏れや人手不足などの資源不足による不十分な確認を是正できるよう留意して体制を整備し、実施していく必要がある。

なお、点検等の結果については、できる限り事後の検証が可能な方法とし、事後の検証が困難なものについては、あらかじめ科学的・技術的に妥当性が検証され、要領書や手順書において明確化された工程、手順及び方法を用いて、透明性のある方法で実施し、これらの客観的な記録等を残すことが必要である。

※4 時間基準保全としつつ、状態監視の点検実績を積み、劣化の傾向を把握していく方式もある。また、事後保全においては、適切な時期に機能喪失が発見できるように巡視及び点検等を計画する必要がある。

※5 具体的には、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の設備診断に関する技術指針一回転機械振動診断技術」（J E A G 4 2 2 1 - 2 0 0 7）等の指針に診断方法が取りまとめられているものがある。

(注) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置が要求されていない原子力施設においては、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）又は点検に関与していない要員に使用前事業者検査等を実施させることができる。

○点検等の実施頻度

実施頻度としては、使用中点検について、使用前点検の実施時期を始点として実施頻度を定め、予防保全である時間基準保全及び状態基準保全の方式については、経年劣化事象を考慮の上、所定の機能を発揮できなくなる前に点検等を行うように実施頻度を設定する必要がある。

そのため、時間基準保全の方式とする点検等の実施頻度については点検等を行う間隔（月、年、運転・保全サイクル等）、状態基準保全の方式とする点検等の実施頻度については、状態監視データの採取頻度とする。

特に定期事業者検査に係る点検等については、Ⅲ. 2. (2)に記載とおり、一定の期間を設定し、また保全の有効性評価で見直しを検討する際に考慮する事項を踏まえて実施頻度を設定する必要がある。

○点検等の時期

点検等の時期としては、点検等を行う際の原子力施設の状態として、①停止中、②試運転段階、及び③運転中（試運転中を除く。）のいずれかに区別する必要がある。

○点検等の計画及び実施に当たっての留意事項

計画した実施頻度の範囲内で点検等を実施していく必要があるため、過去直近の点検等の時期と当該点検等の実施頻度を踏まえて、次回の点検等の実施期限を明確にして、それまでに確実に点検等を実施するよう管理する必要がある。また、類似の設備等が多数あり、順次点検等していくこととしているものについては、実施時期に偏りがあった場合には、継続的な監視としての点検量が不足する期間が発生するおそれがあることから、全体として計画的に実施する必要がある。

巡視及び点検等の結果を踏まえ、機能の回復（予防保全を含む。）を図る場合には、できる限り、事前にその方法、体制等を検討し、機能回復後の点検等を含めて、手順等を明確にしておくことが重要である。その際、設計情報の変更を伴わず、取替工事に該当しない軽微な作業であっても、機能の回復のために行う溶接などの作業について、施工部周辺への影響を適切に評価するとともに、施工後において当該影響範囲の健全性を適切に確認することを含めて検討する必要がある。

オ. 工事及び点検等を実施する際に行う保安の確保のための措置（4号ホ）

工事及び点検等の工程に応じて、原子力施設の運転等の停止時^{*6}を含めて、当該工程における原子力施設の状態、遵守すべき運転上の制限及びその遵守のための具体的な対策を計画し、施設管理に係る保安活動の実施に当たって保安を確保する必要がある。

なお、上述の計画は報告時点のものとし、工程の期間変更といった各工程における措置に変更がない場合には、報告の内容を変更する必要はないものとする。

※6 オ.の趣旨は、定期事業者検査のため停止していた沸騰水型原子炉において、制御棒駆動水圧系の点検等の作業中に、想定外の制御棒の引き抜きが起きたことを踏まえたものである。

カ. 施設管理に係る保安活動の結果の確認及び評価の方法（第4号へ）

設計の結果の確認及び評価においては、要求事項との対応関係を明確にし、要求事項を満たしているかどうかを検証することが必要であり、改善すべき事項が見つかった場合には設計の方法等の問題点を分析することが必要である。

工事の結果の確認及び評価においては、点検等で確認することになるが、点検等

の結果として工事の不備等が確認された場合においてその原因等を分析することが必要である。

点検等の結果の確認及び評価については、点検等においてあらかじめ設定した判定基準に基づき対応することになるが、その際、Ⅲ. 5. に記載の原子力施設の評価を含め、経年劣化の傾向が見られるものであって引き続き使用するものにおいては、その後の使用における経年劣化の進展を評価し、次回の点検等まで機能を維持することの評価が必要である。

キ. 施設管理に係る保安活動の結果の確認及び評価の結果を踏まえた処置(第4号ト)

施設管理に係る保安活動の結果の確認及び評価で特定された問題点等の原因を除去し、さらに類似の事象が発生しないよう施設管理に係る保安活動の方法、体制等を見直すとともに、改めて必要な措置を実施する必要がある。特に、点検等の結果として、設計段階や点検等の計画段階において想定していた経年劣化の傾向との相違があった場合には、設計の見直し等まで遡って検討するなど、必要に応じて施設管理に係る保安活動全体に是正処置及び未然防止処置を検討し、対応を図る必要がある。

ク. 施設管理に関する記録(第4号チ)

一連の施設管理に係る保安活動においては、要求事項との関連が明確となるように記録するとともに、判断根拠等の客観的事実も含めて、可能な限り事後の検証が可能な形で適切性を示せるようトレーサビリティを確保した記録を作成し、保存する必要がある。

5. 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画の評価及び反映(第1項第5号及び第6号)

施設管理方針及び施設管理目標の評価については、施設管理の全体の実施状況を踏まえて、管理体制等の改善を検討する必要がある。

施設管理実施計画の評価については、4. ア. の計画の期間ごとに施設管理に係る保安活動の実施状況を評価し、その後の施設管理に係る保安活動がより効果的かつ適切に実施されるよう、計画を改善していくことが必要である。

特に、施設管理目標及び施設管理実施計画については、経年劣化事象を考慮した上で、少なくとも以下の項目について最新の情報を収集して評価し、設備等の信頼性を向上させるよう検討する必要がある。その際には、点検等の計画段階において想定していた経年劣化の傾向との相違の有無等を全体的に確認し、今後の点検等において想定すべき事項として経年劣化の傾向等を評価することが必要である。

- i. 施設管理目標の監視結果
- ii. 保全データの推移及び経年劣化の長期的な傾向監視の実績
- iii. トラブル等の経験その他の運転経験
- iv. 高経年化技術評価、安全性向上評価及び定期安全レビューの結果(該当する場合)
- v. 他の原子力施設のトラブル及び経年劣化傾向に係るデータ
- vi. リスク情報及び科学的知見

6. 特別な施設管理実施計画(第1項第7号)

○特別な施設管理実施計画が必要な場合

発電用原子炉の運転を相当期間停止する場合その他原子力施設の施設管理を行う観点から特別な状態にある場合においては、特別な施設管理実施計画を定め、実施する

必要がある。

相当期間とは、おおむね1年以上とする。特別な状態にある場合とは、比較的広範な機器等に対し追加的な点検等を実施する必要がある場合や設備全般に対する長期保管対策を実施する場合等とする。

○特別な施設管理実施計画の内容

特別な施設管理実施計画の内容としては、VI. 3. 及び4. の事項について、原子力施設の状態に応じて、適切な時期に点検等を行うことを定める必要がある。

特別な施設管理実施計画の始期及び期間は、原子力施設の状態に応じたものとして設定する必要がある。

新たな施設管理実施計画の期間に移行する場合には、それまでの点検等の適切性の評価を行った上で、新たに計画した点検等の適切性の評価を行う必要がある。

また、通常の管理とは異なることが想定されるため、当該計画の実施に係る体制、記録管理等について検討し、定める必要がある。

7. 原子力施設の経年劣化に関する技術評価に基づく長期施設管理方針の反映(第2項)

原子力施設の経年劣化に関する技術評価及び長期保守管理方針の策定と変更については、表5に記載した文書を参考に行う必要があり、定めた長期施設管理方針をVI. 2. に記載している施設管理方針に反映することにより、施設管理における各種活動を一体として実施していく必要がある。

使用者(核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令(昭和32年政令第324号。以下「令」という。)第41条各号に掲げる核燃料物質を使用する場合を除く。)の施設管理の例について参考を示す。

原子力機構の制度設計 (施設管理関連の抜粋)

2020年6月25日
日本原子力研究開発機構
安全・核セキュリティ統括部

- (1) 制度導入に当たっての基本方針
 - (2) 施設管理の方針、目標及び実施計画
 - (3) グレーデッドアプローチ
 - (4) 継続的改善に向けた目標設定 (PI)
- 補足・参考

1

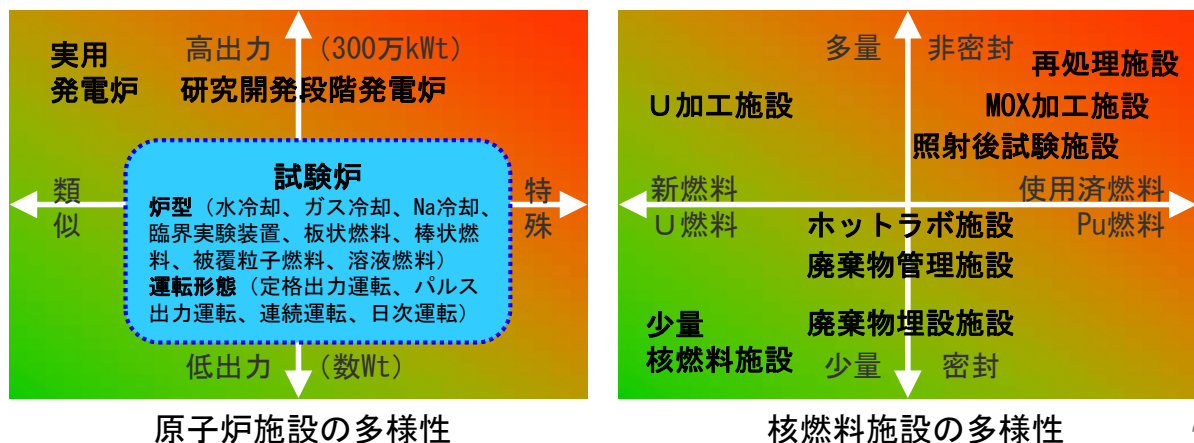
1. 原子力機構の制度設計 (1) 制度導入に当たっての基本方針

◆ 実用発電炉と核燃料施設等の差異の考慮

型式指定の**実用発電炉**と研究開発目的が多種多様な**核燃料施設等**とは、放射線リスクだけでなく、操業形態や保全活動が大きく異なる（下図参照）。**グレーデッドアプローチ**を適用し、保全方式や検査方法の合理化（重要設備への**保守重点化**、全事業施設**全体安全の最適化に向けた資源配分**）を図る。

◆ 制度導入初期の混乱なき移行

現場の混乱を避けるため、制度導入初期は**現行保全活動の踏襲**を基本とし、**新規要求事項を追加**のうえ、**段階的・継続的改善**を図っていく。



2

1. 原子力機構の制度設計

(2) 施設管理の方針、目標及び実施計画 (1/2)

◆原子力施設の施設管理（全事業規則とも内容同じ）

事業者は、保全のために行う**設計、工事、巡視、点検、検査**その他の施設管理に関し、次に掲げる措置を講じなければならない。

- ・ **施設管理方針**を定めること。《**機構では全事業施設共通の方針**》
- ・ 施設管理の方針に従って**施設管理目標**（施設全体の目標、施設管理の重要度が高い系統について定量的に定める目標）を定めること。
- ・ 施設管理の目標を達成するため、**施設管理実施計画**を策定し、実施すること。《**機構では「施設管理の総体としての文書体系」＋「設備単位の点検・検査等の整理表」を整備**》
- ・ 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画を、それぞれ所定の期間ごとに**評価**し、速やかに、その結果を**反映**すること。
- ・ 原子炉の運転を相当期間停止する場合その他その施設管理を行う観点から特別な状態にある場合においては、当該原子炉施設の状態に応じて、前各号に掲げる措置について**特別な措置**を講ずること。

3

1. 原子力機構の制度設計

(2) 施設管理の方針、目標及び実施計画 (2/2)

(参考) 施設管理におけるグレーデッドアプローチの適用

◆保安規定審査基準「品質マネジメントシステム」（全事業とも内容同じ）

1. 品質マネジメントシステム（QMS）については、《中略》許可を受けたところによるものであり、かつ、品質管理基準規則及びその解釈を踏まえて定められていること。
2. 具体的には、**保安活動の計画、実施、評価及び改善に係る組織及び仕組みについて**、《中略》原子力施設の保安活動に関する管理《中略》の内容は、**原子力安全に対する重要度に応じて、その適用の程度を合理的かつ組織の規模に応じたもの**としているとともに、定められた内容が、合理的に実現可能なものであること。

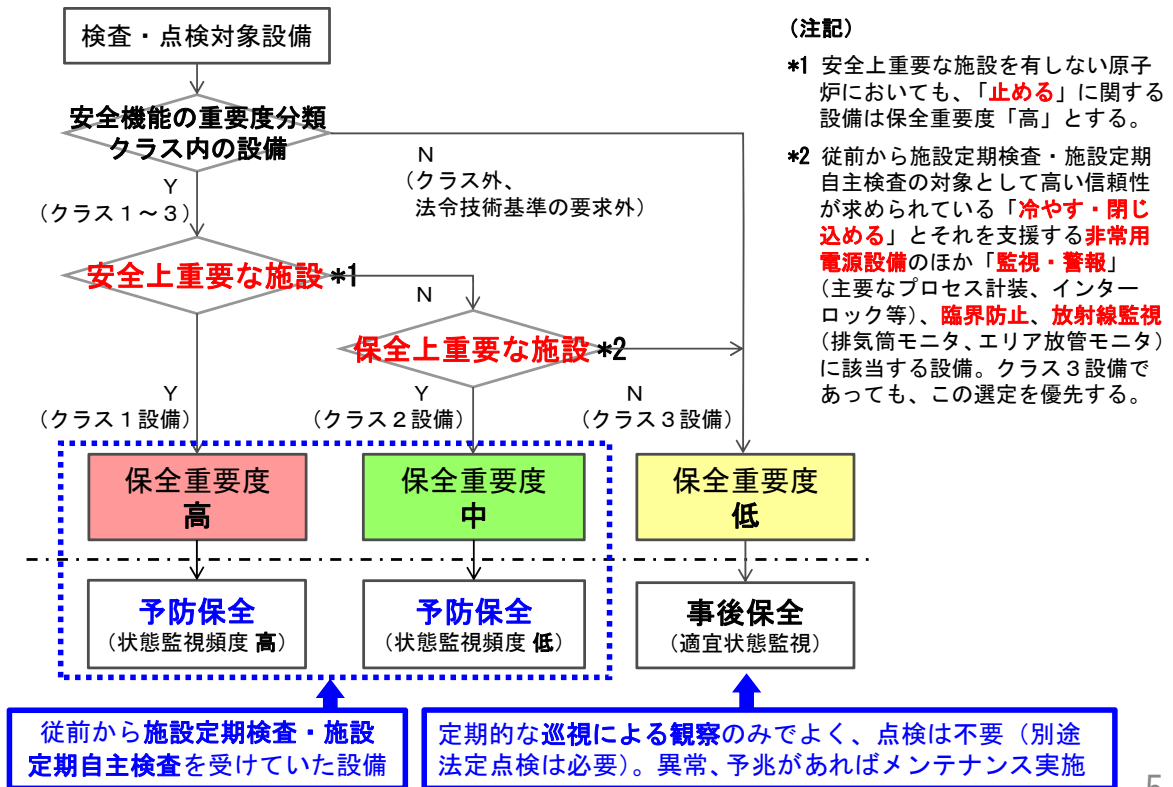
→ **施設管理におけるグレーデッドアプローチ（安全重要度に応じた資源投入の最適化）の適用**

3～5. 略

4

1. 原子力機構の制度設計

(3) グレーデッドアプローチ (①相対的重要度分類)



1. 原子力機構の制度設計

(3) グレーデッドアプローチ (②絶対的重要度分類)

施設全体リスク	事業施設 (略称) (事故時公衆被ばく線量の目安)	設備機器の絶対的又は相対的な重要度 (目安)				
		絶対的重要度 極高	絶対的重要度 高 5mSv超	絶対的重要度 中 0.5mSv超	絶対的重要度 低 0.05mSv超	絶対的重要度 極低 0.05mSv以下
極高	実用発電炉	高	中	低		
高	再処理施設		高	中	低	
	高出力試験炉		高	中	低	
中	研開発電炉 (廃止措置※)			高	中	低
	再処理施設 (廃止措置※)			高	中	低
	低出力試験炉			高	中	低
	加工施設			高	中	低
	安重施設あり使用施設			高	中	低
低	高出力試験炉 (廃止措置※)			高	中	低
	低出力試験炉 (廃止措置※)				中	低
	加工施設 (廃止措置※)				中	低
	低リスク使用施設				中	低
極低	廃棄物管理施設				中	低
	極低リスク使用施設				中	低
	廃棄物埋設施設	※廃止措置の段階によってさらに潜在的リスクは減少する。			中	低

1. 原子力機構の制度設計

(3) グレーデッドアプローチ (③重要度と検査区分)

事業区分 機能区分		研開発電炉・試験炉		再処理・加工		核燃料使用		
		安全上重要な施設を有する施設	安全上重要な施設が無い施設	安全上重要な施設を有する施設	安全上重要な施設が無い施設	低リスク施設	極低リスク施設*	
						廃棄物管理・埋設		
						管理施設	埋設施設	
検査対象	主たる安全機能	止める	立会確認 抜取確認 【高】	立会確認 抜取確認 【高】	—	—	—	—
		冷やす	立会確認 抜取確認 【高】	立会確認 抜取確認 【高】	立会確認 抜取確認 【高】	—	—	—
		閉じ込める	立会確認 記録確認 【高】	記録確認 【中】	抜取確認 記録確認 【高】	記録確認 【中】	記録確認 【中】	記録確認* 【中】
	その他の安全機能	監視・警報	記録確認 【中】	記録確認 【中】	記録確認 【中】	記録確認 【中】	記録確認 【中】	記録確認* 【中】
		取扱制限 漏洩防止等 (日常点検)	保安記録確認 【低】	保安記録確認 【低】	保安記録確認 【低】	保安記録確認 【低】	保安記録確認 【低】	保安記録確認 【低】*
		火災防止 避難経路等 (法定検査)	保安記録確認 【低】	保安記録確認 【低】	保安記録確認 【低】	保安記録確認 【低】	保安記録確認 【低】	保安記録確認 【低】*

(凡例) ■ 従前の機能・性能検査 ■ 新規追加検査 【高・中・低】事業施設内の相対的な保全重要度
 ■ 独立検査として実施 (※政令第41条非該当施設は独立検査不要で、保守担当課による検査記録作成でよい。)
 保安記録確認：従前の保安検査に相当する、日常的な巡視・法令点検記録等に基づく実施状況の確認

7

1. 原子力機構の制度設計

(4) 継続的改善に向けた目標設定 (PI)

◆保安活動指標 (安全実績指標) (PI: Performance Indicator)
 施設管理方針に従って達成すべき、原子力施設ごとの施設管理の目標。
 現地検査官のフリーアクセス監視活動を補完するもの。

- **施設全体**に対する定量的な目標 (プラントレベル)
 - (1) **規制要求PI** (制限事項)
 - ① 公衆に対する放射線安全 (限度を超える放射性廃棄物放出)
 - ② 従事者に対する放射線安全 (限度を超える放射線被ばく)
 - ③ 核物質防護 (不法侵入関連事項)
 - (2) **横断領域PI** (努力目標)
 - ① 品質マネジメントシステムの実施状況 (品質目標、安全文化)
 - ② 個別各プロセスの実施状況 (原子力施設の管理状況)
 - ③ 評価・改善プロセスの実施状況 (不適合管理等)
 - ④ その他 (トラブル発生状況)
- **重要度の高い系統**に対する定量的な目標 (系統レベル)
 保全重要度「高」又は「中」の中から、**重要な安全機能** (止める、冷やす、閉じ込める、他) を有する設備機器を対象に、機能喪失等に関する**定量的目標** (件数、利用不能期間など) を設定。

8

補足 1 「点検」「巡視」「検査」の再整理 (1/2)

◆「点検」(一般的な意味: 一点一点、検査する(調べる)こと)

作業前又は設備機器の使用前若しくは緊急時の使用に備え、設備機器の機能や性能が維持されていることを確認する行為。点検には、必要なメンテナンス(消耗品交換の補給、補修等)を含む。

→ 次の手順や行為に移るための所定の条件が成立していることを確認する行為。
(起動前点検や作業前点検は理解しやすいが、停止後点検や作業後点検も退室可否の条件を確認する行為に該当する。)

◆「巡視」(一般的な意味: 巡って目視にて調べること)

設備機器の作動状態確認や室内・系統の漏えい確認等の状況監視として、異常や異状の有無を確認する行為。

→ 同じ行為(例えば、計器指示値の確認等)であっても、「巡視」は、作業や設備機器の使用の有無にかかわらず所定の頻度で、状態又は状況を確認・監視する行為。
「点検」は、次の手順や行為に移るための所定の条件が成立していることを確認する行為。

→ このとき、必ずしも“巡る”必要はない。制御室で監視盤を確認する行為も「同一室内で監視盤を巡る」と解釈する。

9

補足 1 「点検」「巡視」「検査」の再整理 (2/2)

◆「検査」(一般的な意味: ある基準を基に合否・適否を調べること)

設備機器の機能や性能が法令技術基準に適合していることを確認するために、ある基準を基に適否(良否)を調べ、合否を判定する行為。

→ ここでいう「検査」とは、炉規法下の技術基準(法令技術基準)に関する項目を対象とする。すなわち、炉規法以外の関係法令(労安法、消防法等)で「〇〇検査」という名称でも、それは「検査」に分類せずに「点検」に位置づける。

◆法令技術基準の検査項目の例(放管関係抜粋)

- | | |
|--------------------------|----------|
| ・遮蔽等(直接ガンマ線及びスカイシャイン線) | 線量率検査 |
| ・核燃料取扱設備(表面及び表面から1m) | 保安記録確認検査 |
| ・核燃料貯蔵設備(取扱場所の放射線の検知・警報) | 警報検査 |
| ・放射線監視設備(排気口、管理区域) | 警報検査 |
| ・放射線監視設備(排水口の放出分析) | 保安記録確認検査 |
| ・汚染検査設備※(HFCモニタ、サーベイメータ) | 保安記録確認検査 |
| ・重大事故対処設備(モニタリングポスト等) | 警報検査 |

関連条項: 警報設備も見よ。(※非密封核燃料を取り扱う使用施設)

10

補足2 「予防保全」と「事後保全」

◆「予防保全」（保全重要度「高」又は「中」の設備機器の保全方式）

設備機器の故障を未然に防止又は故障発生確率を低減するために行う保全。「時間基準保全」と「状態基準保全」がある。

→ 年1回など所定の期間で何らかのメンテナンス（点検・検査）を行っている設備機器は、「**予防保全（時間基準保全）**」である。

「**予防保全**」とは、「**時間が経てば（異常の有無にかかわらず）部品交換する**」との意ではないことに注意。

◆「事後保全」（保全重要度「低」※の設備機器の保全方式）

設備機器の機能又は性能の異常発見後に所定の状態に復帰させるために行う保全。

→ 事後保全は「**放置（点検・巡視なし）**」ではなく、定期的な点検は不要であるが、**巡視**において異状を認めたときは、速やかに経過観察（巡視の頻度や内容の調整を含む。）又は異状解消のための必要な処置を施す。

また、故障又は異常を認めたときは、速やかに交換又は遅滞なく修理する。

ただし、修理や部品調達に時間が掛かる場合は、不適合管理等所定の手続きを経て、その間の安全性を確保（運転停止、使用禁止、代替え保安措置等）する。

※ 保全重要度「低」（事後保全）の設備機器であっても、別途 関係法令等により定期的な点検や法定検査など年1回以上の検査・点検を実施しているものは、自主的な点検（施設管理上の保安要求として義務づけるものではない。）として管理してもよい。

（出典）日本電気協会原子力規格委員会、「JEAG 4210-2016 原子力発電所の保守管理指針」、2016年

11

補足3 「保全有効性評価」

◆保全有効性評価の対象設備機器：保全重要度「高」又は「中」

◆実施時期

(1) 定期事業者検査の実施計画を作成する時期ごと（毎年）

ただし、**施設の操業が安定的**に行われており、現行の保全方法を変更する必要がないと判断される場合は、**保全有効性評価を省略**することができる。（その旨を評価報告書に記載する。）

(2) 施設の保全に係る安全実績指標（PI）の目標値を超過したとき（保全に係る目標値を設定している場合に限る。）

(3) 設備機器の点検計画（点検の方法、頻度）を変更しようとするとき

◆保全有効性の評価

・ **点検結果の評価**、劣化トレンドによる評価、類似機器のベンチマークによる評価、研究成果等による評価（いずれか1つ以上）を行う。

◆保全有効性評価の結果の反映

・ 評価結果に基づき、保全方式、検査又は点検の内容や頻度の変更を検討する。（**頻度を上げるだけでなく、軽減する場合もある。**）

・ 保全方法を変更した場合は、次回定期事業者検査の開始時報告にその変更内容及び理由を添付する。

12

参考 新検査制度関連の用語解説 (1/2)

◆パフォーマンス・ベスト（検査）とは

- 事業者等の安全活動が「どのように(How)」行われているかではなく、安全活動の結果「何を(What)」得たか、実際に「何が(What)」発生しているかを確認する検査のこと。「何を(What)」及び「何が(What)」については、事業者等のパフォーマンスに基づく潜在的な事案も含まれる。また、「どのように(How)」については、規制者として重点を置かず、事業者等は自らの責任のもとに安全活動を柔軟に行うことができる。

◆リスク・インフォームド（検査）とは

- 検査検査活動においてリスク情報を活用する検査のこと。リスク情報には、実用発電用原子炉施設に対して用いられる確率論的リスク評価のような定量的な情報のほか、従来から考慮されている安全上の重要度（重要度分類など）、運転経験及び不適合情報等の定性的な情報も含まれる。検査においてはリスクの高い設備・機器等を検査対象としてサンプリングし、重点的に確認し、検査指摘事項の評価においてはリスク情報を考慮してその安全上の重要度を評価する。

（出典）原子力規制庁、「共通事項に係る検査運用ガイド」、2020年4月
（原子力規制庁）<https://www2.nsr.go.jp/data/000306381.pdf>

13

参考 新検査制度関連の用語解説 (2/2)

◆グレーデッド・アプローチとは

- IAEAの「基本安全原則」である「人と環境を守る」を「防護の最適化」で達成するための手段として、「原子力施設の安全確保の方法と安全規制の厳格さが施設の危険性と釣り合うことを求める概念」、すなわち「放射線リスクに対し絶対に守らなければならない水準（線量限度等）を確保した上で、原子力施設の危険度に応じ費用対効果の点で合理的に達成できる安全確保策を採用する考え方」。

◆なぜグレーデッドアプローチが必要か

- 安全確保のために使用できる資源（人、物、時間、予算）は有限であることから、安全上の重要度（等級）に基づく優先度の考慮なしに業務を実施することは、結果的に、安全上注力すべき重要な業務を軽視することになる。

（関連）「安全文化」とは

- IAEAの定義では、「安全文化」とは「安全確保において重要度にふさわしい注意を払う文化」、すなわち「等級別扱いを尊重する文化」とされる。
- 我国では、「安全文化」を「安全を最優先にする文化」と説明される場合が多いが、「安全最優先」を文字どおり解釈すると「危険な行為は一切行わない」との意味になり、「原子力の平和利用」の考え方と整合しない。

（出典）IAEA, “IAEA Safety Glossary: Terminology Used in Nuclear Safety and Radiation Protection” (2016).
IAEA(原子力安全基盤機構訳)、「IAEA安全基準シリーズ No.NS-R-3:原子炉等施設の立地評価」(2010)を要約。

14