

女川／東通原子力発電所  
原子炉施設保安規定変更認可申請書  
審査資料

2020年9月3日

東北電力株式会社

# 目 次

資料①「保安規定第3条と設置許可本文十一号との整合性」	1
資料②「運転管理業務について」	28
資料③「サーベイランスの実施方法について（実条件性能確認）」	36
資料④「燃料管理・運搬について」	49
資料⑤「放射性固体廃棄物の事業所外廃棄について」	66
資料⑥「輸入廃棄物の事業所外廃棄について」	73
資料⑦「放射線管理について」	76
資料⑧「施設管理について」	83
資料⑨「検査の独立性の確保について」	100
資料⑩「その他の条文変更について」	110

女川／東通原子力発電所

原子炉施設保安規定変更認可申請書

補足説明資料

保安規定第3条と

設置許可本文十一号の整合性

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条（案）	設置許可本文十一号	保安規定第3条（案）と設置許可本文十一号との差異説明
1.			第2条に係る保安活動のための品質保証活動を実施するにあたり、以下のとおり品質マネジメントシステム計画を定める。	発電用原子炉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を以下のとおりとする。	・用いる用語の違いによる差異
2.	第一章 総則 (目的)	第1章総則 (目的)	1. 目的	1 目的	差異なし (以下、空欄は差異なしであり、記載を割愛する。)
3.	第一条 この規則は、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基準を定めることにより、原子力の安全を確保することを目的とする。	1 第1条に規定する「原子力施設」とは、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(昭和32年法律第166号。以下「原子炉等規制法」という。)第2条第7項に規定する原子力施設をいう。	本品質マネジメントシステム計画は、発電所の安全を達成・維持・向上させるため、「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基準に関する規則」および「同規則の解釈」(以下「品管規則」という。)に基づく品質マネジメントシステムを確立し、実施し、評価確認し、継続的に改善することを目的とする。	発電用原子炉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「品質管理に関する事項」という。)は、発電所の安全を達成・維持・向上させるため、「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基準に関する規則」(以下「品管規則」という。)に基づく品質マネジメントシステムを確立し、実施し、評価確認し、継続的に改善することを目的とする。	・保安規定第3条は、品管規則の解釈まで含めた品質マネジメントシステムとしている。
4.					
5.					
6.	(適用範囲)		2. 適用範囲	2. 適用範囲	
7.	第三条 次章から第六章までの規定は、原子力施設(使用施設等であって、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(昭和三十三年政令第三百二十四号。以下「令」という。)第四十一条各号に掲げる核燃料物質を使用しないものを除く。以下同じ。)について適用する。 2 第七章の規定は、使用施設等(令第四十一条各号に掲げる核燃料物質を使用しないものに限り。)について適用する。		本品質マネジメントシステム計画は、発電所の保安活動に適用する。  <b>黒字</b> ：設置許可本文十一号との適合箇所を示す。	品質管理に関する事項は、女川原子力発電所の保安活動に適用する。	・用いる用語の違いによる差異。
8.					
9.	(定義)		3. 定義	3. 定義	
10.	第二条 この規則において使用する用語は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律において使用する用語の例による。 2 この規則において、次に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。	1 本規則において使用する用語は、原子炉等規制法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基準に関する規則において使用する用語の例による。	本品質マネジメントシステム計画における用語の定義は、以下に定めるものの他品管規則に従う。	品質管理に関する事項における用語の定義は、次に掲げるもののほか品管規則に従う。	・用いる用語の違いによる差異。
11.					
12.					
13.	一「保安活動」とは、原子力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。				
14.	二「不適合」とは、要求事項に適合していないことをいう。				
15.	三「プロセス」とは、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。				
16.	四「品質マネジメントシステム」とは、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。	2 第2項第4号に規定する「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。 3 第2項第4号に規定する「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。			
17.	五「原子力の安全のためのリーダーシップ」とは、原子力の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	4 第2項第5号に規定する「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			

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	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むことができるよう先導的な役割を果たす能力をいう。	つき、保安活動を実施する組織の内外の者をいう。			
18.	六「是正処置」とは、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。	5第2項第6号及び第7号に規定する「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。			
19.	七「未然防止処置」とは、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見を踏まえて、自らの組織で起こり得る不適合の発生を防止するために講ずる措置をいう。	6第2項第7号に規定する「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(第53条第1項において同じ。)			
20.	八「一般産業用工業品」とは、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。)であって、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。				
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.	九「妥当性確認」とは、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(以下「個別業務」という。)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。				
27.					
28.			(1) 原子炉施設 原子炉等規制法第43条の3の5第2項第5号に規定する発電用原子炉施設をいう。	(1) 原子炉施設 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の5第2項第5号に規定する発電用原子炉施設をいう。	・保安規定においては、第1条に、「原子炉等規制法」の略語を定めているため「原子炉等規制法」を使用。
29.				(2) 組織 当社の品質マネジメントシステムに基づき、原子炉施設を運営管理(運転開始前の管理を含む。)する各部門の総称をいう。	・保安規定においては、4.1一般要求に、組織の定義を記載。
30.			(2) ニューシア 原子力施設の事故または故障等の情報ならびに信頼性に関する情報を共有し、活用することにより、事故および故障等の未然防止を図ることを目的として、一般社団法人 原子力安全推進協会が運営するデータベース(原子力施設情報公開ライブラリー)のことをいう。		・保安規定の審査基準に基づき、保安規定においては、「ニューシア」の定義を記載。
31.			(3) BWR事業者協議会 国内BWRプラントの安全性および信頼性を向上させるために、電力会社とプラントメーカーの間で情報を共有し、必要な技術的検討を行う協議会のことをいう。(以下、本条および第105条において同じ。)		・保安規定の審査基準に基づき、保安規定においては、「BWR事業者協議会」の定義を記載。
32.					
33.	第二章 品質マネジメントシステム	第2章 品質マネジメントシステム	4. 品質マネジメントシステム	4 品質マネジメントシステム	
34.	(品質マネジメントシステムに係る要求事項)	第4条(品質マネジメントシステムに係る要求事項)	4.1 品質マネジメントシステムに係る要求事項	4.1 品質マネジメントシステムに係る要求事項	
35.	第四条 原子力事業者等(使用者であって、令第四十一条各号に掲げる核燃料物質を使用しないものを除く。以下同じ。)は、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	1 第1項に規定する「実効性を維持する」とは、保安活動の目的が達成される蓋然性が高い計画を立案し、計画どおりに保安活動を実施した結果、計画段階で意図した効果を維持していることをいう。	(1) 第4条に定める組織(以下「組織」という。)は、本品質マネジメントシステム計画に従って、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(保安活動の目的が達成される蓋然性が高い計画を立	(1) 組織は、品質管理に関する事項にしたがって、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行う。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	継続的に行わなければならない。	2 第1項に規定する「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行わなければならない」とは、品質マネジメントシステムに基づき実施した一連のプロセスの運用の結果、原子力の安全の確保が維持されているとともに、不適合その他の事象について品質マネジメントシステムに起因する原因を究明し、是正処置や未然防止処置を通じて原因の除去を行うこと等により、当該システムの改善を継続的に行うことをいう。	案し、計画どおりに保安活動を実施した結果、計画段階で意図した効果を維持していることをいう。) <b>ため、その改善を継続的に行う</b> (品質マネジメントシステムに基づき実施した一連のプロセスの運用の結果、原子力の安全の確保が維持されているとともに、不適合その他の事象について品質マネジメントシステムに起因する原因を究明し、是正処置や未然防止処置を通じて原因の除去を行うこと等により、当該システムの改善を継続的に行うことをいう。))。		
36.	2 原子力事業者等は、保安活動の重要度に応じて、品質マネジメントシステムを確立し、運用しなければならない。この場合において、次に掲げる事項を適切に考慮しなければならない。	3 第2項に規定する「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て、第2項第1号から第3号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。	(2) <b>組織は、保安活動の重要度</b> (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て、a.、b. および c. 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。) <b>に応じて品質マネジメントシステムを確立し、運用する。</b> この場合、次に掲げる事項を適切に考慮し、発電用軽水型原子力施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針 (以下「重要度分類指針」という。) を参考に、品質マネジメントシステムの要求事項の適用の程度について、表3-1に記載の「原子力QMS 品質に係る重要度分類要領」に規定し、グレード分けを行う。	(2) 組織は、保安活動の重要度に応じて品質マネジメントシステムを確立し、運用する。この場合、次に掲げる事項を適切に考慮する。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映 ・保安規定において具体的な文書を記載。
37.	一 原子力施設、組織又は個別業務の重要度及びこれらの複雑さの程度		a. <b>原子力施設、組織、または個別業務の重要度およびこれらの複雑さの程度</b>	a. 原子力施設、組織、又は個別業務の重要度及びこれらの複雑さの程度	
38.	二 原子力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	4 第2項第2号に規定する「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」とは、原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある自然現象や人為による事象 (故意によるものを除く。) 及びそれらにより生じ得る影響や結果の大きさをいう。	b. <b>原子力施設若しくは機器等の品質また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およびこれらに関連する潜在的影響の大きさ</b> (原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある自然現象や人為による事象 (故意によるものを除く。) およびそれらにより生じ得る影響や結果の大きさをいう。)	b. 原子力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	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映
39.	三 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	5 第2項第3号に規定する「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。	c. <b>機器等の故障若しくは通常想定されない事象</b> (設計上考慮していないまた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。) <b>の発生または保安活動が不適切に計画され、もしくは実行されたことにより起こり得る影響</b>	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	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映
40.					
41.					
42.	3 原子力事業者等は、自らの原子力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、この規則に規定する文書その他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「品質マネジメント文書」という。) に明記しなければならない。		(3) <b>組織は、原子力施設に適用される関係法令</b> (以下「関係法令」という。) を明確に認識し、品管規則に規定する文書その他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「品質マネジメント文書」という。) に明記する。	(3) 組織は、原子力施設に適用される関係法令 (以下「関係法令」という。) を明確に認識し、品管規則に規定する文書その他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「品質マネジメント文書」という。) に明記する。	
43.	4 原子力事業者等は、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、次に掲げる業務を行わなければならない。		(4) <b>組織は、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、次に掲げる業務を行う。</b>	(4) 組織は、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、次に掲げる業務を行う。	
44.	一 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こと。		a. <b>プロセスの運用に必要な情報および当該プロセスの運用により達成される結果を</b> 表3-1に示す <b>文書で明確にする。</b>	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文書で明確にする。	・保安規定において具体的な文書を記載。
45.	二 プロセスの順序及び相互の関係を明確に定	6 第4項第2号に規定する「プロセスの順序及	b. <b>プロセスの順序および相互の関係</b> (組織内	b. プロセスの順序及び相互の関係を明確にす	・保安規定においては、具体的な図を記載。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	めること。	び相互の関係)には、組織内のプロセス間の相互関係を含む。	のプロセス間の相互関係を含む。)を図3-1に明確に示す。	る。	
46.	三 プロセスの運用及び管理の実効性の確保に必要な原子力事業者等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と。	7 第4項第3号に規定する「原子力事業者等の保安活動の状況を示す指標」には、原子力規制検査等に関する規則(令和2年原子力規制委員会規則第2号)第5条に規定する安全実績指標(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。	c. プロセスの運用および管理の実効性の確保に必要な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。)ならびに当該指標に係る判定基準を明確に定める。 なお、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。	c. プロセスの運用及び管理の実効性の確保に必要な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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
47.	四 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こと(責任及び権限の明確化を含む。)		d. プロセスの運用ならびに監視および測定(以下「監視測定」という。)に必要な資源および情報が利用できる体制を確保する(責任および権限の明確化を含む。)	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。)	
48.	五 プロセスの運用状況を監視測定し、分析すること。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。		e. プロセスの運用状況を監視測定し分析すること。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。	e. プロセスの運用状況を監視測定し分析すること。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。	
49.	六 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を講ずること。	8 第4項第6号に規定する「実効性を維持するための措置」には、プロセスの変更を含む。	f. プロセスについて、意図した結果を得、およ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。	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を講ずる。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
50.	七 プロセス及び組織を品質マネジメントシステムと整合的なものとする。		g. プロセスおよび組織の体制を品質マネジメントシステムと整合的なものとする。	g. プロセス及び組織の体制を品質マネジメントシステムと整合的なものとする。	
51.					
52.	八 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と。	9 第4項第8号に規定する「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」には、セキュ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ュ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。	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、セキュ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ュ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。	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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
53.					
54.	5 原子力事業者等は、健全な安全文化を育成し、及び維持しなければならない。	1 0 第5項に規定する「健全な安全文化を育成し、及び維持しなければならない」とは、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、次の状態を目指していることをいう。 ・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っている。 ・風通しの良い組織文化が形成されている。 ・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。 ・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。 ・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。 ・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。 ・安全文化に関する内部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。 ・原子力の安全には、セキュリティが関係する場合が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。	(5) 組織は、健全な安全文化を育成し、および維持する。これは、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、次の状態を目指していることをいう。 a. 原子力の安全およ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。 b. 風通しの良い組織文化が形成されている。 c. 要員が、自ら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。 d. すべての活動において、原子力の安全を考慮した意思決定が行われている。 e. 要員が、常に問いかける姿勢およ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。 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。 g. 安全文化に関する内部監査およ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。 h. 原子力の安全にはセキュリティが関係する場合が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。	(5) 組織は、健全な安全文化を育成し、及び維持する。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
55.					
56.	6 原子力事業者等は、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。)への適合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しなければならぬ。		(6) 組織は、機器等また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。)への適合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。	(6) 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。)への適合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。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	ばならない。				
57.	7 原子力事業者等は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行わなければならない。		(7) 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。	(7) 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。	
58.					
59.	(品質マネジメントシステムの文書化)	(品質マネジメントシステムの文書化)	4.2 品質マネジメントシステムの文書化	4.2 品質マネジメントシステムの文書化	
60.			4.2.1 一般	4.2.1 一般	
61.	第五条 原子力事業者等は、前条第一項の規定により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しなければならない。		組織は、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。品質マネジメントシステム文書体系図を図3-2に示す。	組織は、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。	・保安規定においては、具体的な図を記載。
62.	一 品質方針及び品質目標		(1) 品質方針および品質目標	(1) 品質方針及び品質目標	
63.	二 品質マネジメントシステムを規定する文書(以下「品質マニュアル」という。)		(2) 品質マニュアル 本品質マネジメントシステム計画および原子力品質保証規程	(2) 品質マニュアル	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
64.					
65.	三 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		(3) 実効性のあるプロセスの計画的な実施および管理がなされるようにするために、組織が必要と決定した文書 a. 表3-1に示す二次文書 b. 表3-1に示す二次文書で規定する品質マネジメント文書	(3) 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、組織が必要と決定した文書	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
66.	四 この規則に規定する手順書、指示書、図面等(以下「手順書等」という。)		(4) 品管規則の要求事項に基づき作成する表3-1に示す品質マネジメント文書および品管規則の要求事項に基づき作成する指示書、図面等(以下「手順書等」という。)	(4) 品管規則の要求事項に基づき作成する手順書、指示書、図面等(以下「手順書等」という。)	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
67.					
68.					
69.	(品質マニュアル)	(品質マニュアル)	4.2.2 品質マニュアル	4.2.2 品質マニュアル	
70.	第六条 原子力事業者等は、品質マニュアルに次に掲げる事項を定めなければならない。		組織は、品質マニュアルである本品質マネジメントシステム計画および原子力品質保証規程に、次に掲げる事項を定める。	組織は、品質マニュアルに次に掲げる事項を定める。	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
71.	一 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		(1) 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	(1) 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	
72.	二 保安活動の計画、実施、評価及び改善に関する事項		(2) 保安活動の計画、実施、評価および改善に関する事項	(2) 保安活動の計画、実施、評価及び改善に関する事項	
73.	三 品質マネジメントシステムの適用範囲		(3) 品質マネジメントシステムの適用範囲	(3) 品質マネジメントシステムの適用範囲	
74.	四 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		(4) 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	(4) 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	
75.	五 プロセスの相互の関係		(5) プロセスの相互の関係(図3-1参照)	(5) プロセスの相互の関係	・保安規定においては、具体的な図を記載。
76.	(文書の管理)	(文書の管理)	4.2.3 文書の管理	4.2.3 文書の管理	
77.	第七条 原子力事業者等は、品質マネジメント文書を管理しなければならない。	1 第1項に規定する「品質マネジメント文書を管理しなければならない」には、次の事項を含む。 ・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 ・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	(1) 組織は、次の事項を含む、品質マネジメント文書を管理する。 a. 組織として承認されていない文書の使用、または適切ではない変更の防止 b. 文書の組織外への流出等の防止 c. 品質マネジメント文書の発行およ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ならびに当該発行および改訂を承認した者に関する情報の維持	(1) 組織は、品質マネジメント文書を管理する。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
78.	2 原子力事業者等は、要員が判断及び決定をするに当たり、適切な品質マネジメント文書を利用できるよう、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手順書等を作成しなければならない。	2 第2項に規定する「適切な品質マネジメント文書を利用できる」には、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。	(2) 組織は、要員が判断および決定をするに当たり、適切な品質マネジメント文書を利用できるよう(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。)、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表3-1に記載の「原子	(2) 組織は、要員が判断及び決定をするに当たり、適切な品質マネジメント文書を利用できるよう、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手順書等を作成する。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。 ・保安規定においては、具体的な文書を記載。



No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
			力QMS 文書管理・記録管理要領」を作成する。		
79.	一 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、発行を承認すること。		a. 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、発行を承認すること。	a. 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、発行を承認すること。	
80.	二 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、改訂を承認すること。	3 第2項第2号に規定する「改訂に当たり、その妥当性を審査し、改訂を承認する」とは、第1号と同様に改訂の妥当性を審査し、承認することをいう。	b. 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(a.と同様に改訂の妥当性を審査し、承認することをいう。)こと。	b. 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、改訂を承認すること。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
81.	三 前二号の審査及び前号の評価には、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こと。	4 第2項第3号に規定する「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。	c. 品質マネジメント文書の審査および評価には、その対象となる文書に定められた活動を実施する部門(第4条に規定する組織の最小単位をいう。)の要員を参画させること。	c. 品質マネジメント文書の審査及び評価には、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こと。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
82.	四 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こと。		d. 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こと。	d. 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こと。	
83.	五 改訂のあった品質マネジメント文書を利用する場合においては、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こと。		e. 改訂のあった品質マネジメント文書を利用する場合においては、当該文書の適切な制定版または改訂版が利用しやすい体制を確保すること。	e. 改訂のあった品質マネジメント文書を利用する場合においては、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こと。	
84.	六 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すること。		f. 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すること。	f. 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すること。	
85.	七 組織の外部で作成された品質マネジメント文書を識別し、その配付を管理すること。		g. 組織の外部で作成された品質マネジメント文書を識別し、その配付を管理すること。	g. 組織の外部で作成された品質マネジメント文書を識別し、その配付を管理すること。	
86.	八 廃止した品質マネジメント文書が使用されることを防止すること。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、管理すること。		h. 廃止した品質マネジメント文書が使用されることを防止すること。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、管理すること。	h. 廃止した品質マネジメント文書が使用されることを防止すること。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、管理すること。	
87.	(記録の管理)	(記録の管理)	4.2.4 記録の管理	4.2.4 記録の管理	
88.	第八条 原子力事業者等は、この規則に規定する個別業務等要求事項への適合及び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作成し、保安活動の重要度に応じてこれを管理しなければならない。		(1) 組織は、品管規則に規定する個別業務等要求事項への適合および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作成し、保安活動の重要度に応じてこれを管理する。	(1) 組織は、品管規則に規定する個別業務等要求事項への適合及び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作成し、保安活動の重要度に応じてこれを管理する。	
89.	2 原子力事業者等は、前項の記録の識別、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手順書等を作成しなければならない。		(2) 組織は、(1)の記録の識別、保存、保護、検索および廃棄に関し、所要の管理の方法を、表3-1に記載の「原子力QMS 文書管理・記録管理要領」に定める。	(2) 組織は、(1)の記録の識別、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手順書等を作成する。	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
90.	第三章 経営責任者等の責任	第3章 経営責任者等の責任	5. 経営責任者等の責任	5 経営責任者等の責任	
91.	(経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ)	(経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ)	5.1 経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ	5.1 経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ	
92.	第九条 経営責任者は、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しなければならない。		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。	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。	
93.	一 品質方針を定めること。		(1) 品質方針を定めること。	(1) 品質方針を定めること。	
94.	二 品質目標が定められているようにすること。		(2) 品質目標が定められているようにすること。	(2) 品質目標が定められているようにすること。	
95.	三 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。	1 第3号に規定する「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」とは、要員が健全な安全文化を育成し、維持する取組に参画できる環境を整えていることをいう。	(3) 要員が、健全な安全文化を育成し、および維持することに貢献できるようにすること(要員が健全な安全文化を育成し、維持する取組に参画できる環境を整えていることをいう。)	(3) 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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
96.	四 第十八条に規定するマネジメントレビューを実施すること。		(4) 5.6.1に規定するマネジメントレビューを実施すること。	(4) 5.6.1に規定するマネジメントレビューを実施すること。	
97.	五 資源が利用できる体制を確保すること。		(5) 資源が利用できる体制を確保すること。	(5) 資源が利用できる体制を確保すること。	
98.	六 関係法令を遵守することその他原子力の安		(6) 関係法令を遵守することその他原子力の安	(6) 関係法令を遵守することその他原子力の安	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	全を確保することの重要性を要員に周知すること。		全を確保することの重要性を要員に周知すること。	全を確保することの重要性を要員に周知すること。	
99.	七 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こと。		(7) 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、要員に認識させること。	(7) 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、要員に認識させること。	
100.	八 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行われるようにすること。		(8) すべ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、その優先順位および説明する責任を考慮して確実に行われるようにすること。	(8) すべ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行われるようにすること。	
101.	(原子力の安全の確保の重視)	(原子力の安全の確保の重視)	5.2 原子力の安全の確保の重視	5.2 原子力の安全の確保の重視	
102.	第十条 経営責任者は、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しなければならない。	1 第十条に規定する「原子力の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。	社長は、組織の意思決定に当たり、機器等およ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。	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。	
103.	(品質方針)	(品質方針)	5.3 品質方針	5.3 品質方針	
104.	第十一条 経営責任者は、品質方針が次に掲げる事項に適合しているようにしなければならない。	1 第11条に規定する「品質方針」には、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。	社長は、品質方針(健全な安全文化を育成し、およ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、人的および組織的要因なら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。)が次に掲げる事項に適合しているようにする。	社長は、品質方針が次に掲げる事項に適合しているようにする。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
105.	一 組織の目的及び状況に対して適切なものであること。	2 第1号に規定する「組織の目的及び状況に対して適切なものであること」には、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。	(1) 組織の目的および状況に対して適切なものであること(組織運営に関する方針と整合的なものを含む。)	(1) 組織の目的及び状況に対して適切なものであること。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
106.	二 要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの実効性の維持に経営責任者が責任を持って関与すること。		(2) 要求事項への適合および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こと。	(2) 要求事項への適合及び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こと。	
107.	三 品質目標を定め、評価するに当たっての枠組みとなるものであること。		(3) 品質目標を定め、評価するにあたっての枠組みとなるものであること。	(3) 品質目標を定め、評価するに当たっての枠組みとなるものであること。	
108.	四 要員に周知され、理解されていること。		(4) 要員に周知され、理解されていること。	(4) 要員に周知され、理解されていること。	
109.	五 品質マネジメントシステムの継続的な改善に経営責任者が責任を持って関与すること。		(5) 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こと。	(5) 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こと。	
110.					
111.					
112.					
113.			5.4 計画	5.4 計画	
114.	(品質目標)	(品質目標)	5.4.1 品質目標	5.4.1 品質目標	
115.	第十二条 経営責任者は、部門において、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。)が定められているようにしなければならない。	1 第1項に規定する「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。)」が定められている」には、品質目標を達成するための計画として、次の事項を含む。 ・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	(1) 社長は、部門において、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。)が定められているようにする。これには、品質目標を達成するための計画として、次の事項を含む。 a. 実施事項 b. 必要な資源 c. 責任者 d. 実施事項の完了時期 e. 結果の評価方法	(1) 社長は、部門において、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。)が定められているようにする。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
116.	2 経営責任者は、品質目標が、その達成状況を評価し得るものであって、かつ、品質方針	2 第2項に規定する「その達成状況を評価し得る」とは、品質目標の達成状況を監視測定	(2) 社長は、品質目標が、その達成状況を評価し得る(品質目標の達成状況を監視測定し、そ	(2) 社長は、品質目標が、その達成状況を評価し得るものであって、かつ、品質方針と整合的	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	と整合的なものとなるようにしなければならない。	し、その達成状況を評価できる状態にあることをいう。	の達成状況を評価できる状態にあること)ものであって、かつ、品質方針と整合的なものとなるようにする。	なものとなるようにする。	
117.					
118.					
119.	(品質マネジメントシステムの計画)	(品質マネジメントシステムの計画)	5.4.2 品質マネジメントシステムの計画	5.4.2 品質マネジメントシステムの計画	
120.					
121.	第十三条 経営責任者は、品質マネジメントシステムが第四条の規定に適合するよう、その実施に当たっての計画が策定されているようにしなければならない。		(1) 社長は、品質マネジメントシステムが4.1の規定に適合するよう、その実施にあたっての計画が策定されているようにする。	(1) 社長は、品質マネジメントシステムが4.1の規定に適合するよう、その実施に当たっての計画が策定されているようにする。	
122.	2 経営責任者は、品質マネジメントシステムの変更が計画され、それが実施される場合においては、当該品質マネジメントシステムが不備のない状態に維持されているようにしなければならない。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しなければならない。	1 第2項に規定する「品質マネジメントシステムの変更」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。)を含む。	(2) 社長は、プロセスおよび組織の変更(累積的な影響が生じ得るプロセスおよび組織の軽微な変更を含む。)を含む、品質マネジメントシステムの変更が計画され、それが実施される場合においては、当該品質マネジメントシステムが不備のない状態に維持されているようにする。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。	(2) 社長は、品質マネジメントシステムの変更が計画され、それが実施される場合においては、当該品質マネジメントシステムが不備のない状態に維持されているようにする。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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
123.	一 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	2 第2項第1号に規定する「起こり得る結果」には、組織の活動として実施する次の事項を含む(第23条第3項第1号において同じ。) ・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	a. 品質マネジメントシステムの変更の目的およ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、ならびに当該分析及び評価の結果に基づき講じた措置を含む。)	a. 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	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
124.	二 品質マネジメントシステムの実効性の維持		b. 品質マネジメントシステムの実効性の維持	b. 品質マネジメントシステムの実効性の維持	
125.	三 資源の利用可能性		c. 資源の利用可能性	c. 資源の利用可能性	
126.	四 責任及び権限の割当て		d. 責任および権限の割当て	d. 責任及び権限の割当て	
127.					
128.			5.5 責任、権限およびコミュニケーション	5.5 責任、権限及びコミュニケーション	
129.	(責任及び権限)	(責任及び権限)	5.5.1 責任および権限	5.5.1 責任及び権限	
130.	第十四条 経営責任者は、部門及び要員の責任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しなければならない。	1 第14条に規定する「部門及び要員の責任」には、担当業務に応じて、組織の内外に対し保安活動の内容について説明する責任を含む。 2 第14条に規定する「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。	社長は、第5条、第9条および第9条の2に定める責任(担当業務に応じて、組織の内外に対し保安活動の内容について説明する責任を含む。)および権限ならびに部門相互間の業務の手順(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。)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。	社長は、部門及び要員の責任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。	・保安規定においては、他の条文に責任および権限が定められているため、当該条文を引用 ・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
131.					
132.	(品質マネジメントシステム管理責任者)	(品質マネジメントシステム管理責任者)	5.5.2 品質マネジメントシステム管理責任者	5.5.2 品質マネジメントシステム管理責任者	
133.					
134.	第十五条 経営責任者は、品質マネジメントシステムを管理する責任者に、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与えなければならない。		(1) 社長は、原子力本部長を組織(原子力検査室を除く)の品質マネジメントシステムを管理する責任者、原子力検査室長を内部監査部門の品質マネジメントを管理する責任者(以下「品質マネジメントシステム管理責任者」という。)として任命する。		・保安規定においては、具体的な品質マネジメントシステム管理責任者を記載。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
			(2) 社長は、品質マネジメントシステム管理責任者に、次に掲げる業務に係る責任および権限を与える。	(1) 社長は、品質マネジメントシステムを管理する責任者に、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与える。	
135.	一 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こと。		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こと。	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こと。	
136.	二 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経営責任者に報告すること。		b. 品質マネジメントシステムの運用状況およびその改善の必要性について、社長に報告すること。	b. 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、社長に報告すること。	
137.	三 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こと。		c. 健全な安全文化を育成し、およ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こと。	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こと。	
138.	四 関係法令を遵守すること。		d. 関係法令を遵守すること。	d. 関係法令を遵守すること。	
139.					
140.					
141.					
142.					
143.	(管理者)	(管理者)	5.5.3 管理者	5.5.3 管理者	
144.	第十六条 経営責任者は、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なければならない。	1 第1項に規定する「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。	(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および権限を与える。 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、当該責任者の責任および権限は、文書で明確に定める。	(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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
145.	一 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こと。		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こと。	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こと。	
146.	二 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こと。		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こと。	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こと。	
147.	三 個別業務の実施状況に関する評価を行うこと。		c. 個別業務の実施状況に関する評価を行うこと。	c. 個別業務の実施状況に関する評価を行うこと。	
148.	四 健全な安全文化を育成し、及び維持すること。		d. 健全な安全文化を育成し、および維持すること。	d. 健全な安全文化を育成し、及び維持すること。	
149.	五 関係法令を遵守すること。		e. 関係法令を遵守すること。	e. 関係法令を遵守すること。	
150.	2 管理者は、前項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しなければならない。		(2) 管理者は、(1)の責任およ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。	(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。	
151.	一 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こと。		a. 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こと。	a. 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こと。	
152.	二 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こと。		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こと。	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こと。	
153.	三 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こと。		c. 原子力の安全に係る意思決定の理由およびその内容を、関係する要員に確実に伝達すること。	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こと。	
154.	四 常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を要		d. 常に問いかける姿勢および学習する姿勢を要	d. 常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を要	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	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こと。		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こと。	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こと。	
155.	五 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こと。		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こと。	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こと。	
156.	3 管理者は、管理監督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行わなければならない。	2 第3項に規定する「自己評価」には、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。  3 第3項に規定する「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う(第18条において同じ。)	(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およ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(品質マネジメントシステムの実効性の維持およ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なら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う。)で行う。	(3) 管理者は、管理監督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行う。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
157.	(組織の内部の情報の伝達)	(組織の内部の情報の伝達)	5.5.4 組織の内部の情報の伝達	5.5.4 組織の内部の情報の伝達	
158.	第十七条 経営責任者は、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、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しなければならない。	1 第17条に規定する「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」とは、品質マネジメントシステムの運営に必要となるコミュニケーションが必要に応じて行われる場や仕組みを決め、実行することをいう。	(1) 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、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。	(1) 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、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。	
159.		2 第17条に規定する「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」とは、例えば、第18条に規定する品質マネジメントシステムの評価の結果を要員に理解させるなど、組織全体で品質マネジメントシステムの実効性に関する情報の認識を共有していることをいう。	(2) 組織は、品質マネジメントシステムの運営に必要となるコミュニケーションが必要に応じて行われる場や仕組みを決め、実行するため、表3-1に記載の「原子力QMS 内部コミュニケーション要領」を定める。		・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。 ・保安規定においては、具体的な文書を記載。
160.					
161.			5.6 マネジメントレビュー	5.6 マネジメントレビュー	
162.	(マネジメントレビュー)	(マネジメントレビュー)	5.6.1 一般	5.6.1 一般	
163.	第十八条 経営責任者は、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、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わなければならない。		(1) 社長は、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、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(品質マネジメントシステムの実効性の維持およ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なら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う。)で行う。	(1) 社長は、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、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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
164.					
165.					
166.					
167.					
168.	(マネジメントレビューに用いる情報)	(マネジメントレビューに用いる情報)	5.6.2 マネジメントレビューに用いる情報	5.6.2 マネジメントレビューに用いる情報	
169.	第十九条 原子力事業者等は、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しなければならない。		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。	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。	
170.	一 内部監査の結果		(1) 内部監査の結果	(1) 内部監査の結果	
171.	二 組織の外部の者の意見	1 第2号に規定する「組織の外部の者の意見」とは、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。この場合において、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。	(2) 組織が外部の組織または者から監査、評価を受ける外部監査(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、組織の外部の者の意見	(2) 組織の外部の者の意見	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
172.	三 プロセスの運用状況	2 第3号に規定する「プロセスの運用状況」と	(3) プロセスの運用状況(JIS Q9001の「プロ	(3) プロセスの運用状況	・保安規定においては、品管規則の解釈を反

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
		は、産業標準化法(昭和24年法律第185号)に基づく日本産業規格Q9001(以下「JIS Q9001」という。)の「プロセスのパフォーマンス並びに製品及びサービスの適合」の状況及び「プロセスの監視測定で得られた結果」に相当するものをいう。	セスのパフォーマンスならびに製品およびサービスの適合の状況)および「プロセスの監視測定で得られた結果」に相当するものをいう。)		映。
173.	四 使用前事業者検査、定期事業者検査及び使用前検査(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	3 第4号に規定する「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(第48条において同じ。)	(4) 使用前事業者検査および定期事業者検査(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。ここで「自主検査等」とは、要求事項への適合性を判定するため、組織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、試験およびこれらに付随するものをいう。	(4) 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	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
174.	五 品質目標の達成状況		(5) 品質目標の達成状況	(5) 品質目標の達成状況	
175.	六 健全な安全文化の育成及び維持の状況	4 第6号に規定する「健全な安全文化の育成及び維持の状況」には、内部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。	(6) 健全な安全文化の育成および維持の状況(内部監査による安全文化の育成および維持の取組状況に係る評価の結果ならびに管理者による安全文化についての弱点のある分野および強化すべき分野に係る自己評価の結果を含む。)	(6) 健全な安全文化の育成及び維持の状況	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
176.	七 関係法令の遵守状況		(7) 関係法令の遵守状況	(7) 関係法令の遵守状況	
177.	八 不適合並びに是正処置及び未然防止処置の状況	5 第8号に規定する「不適合並びに是正処置及び未然防止処置の状況」には、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。)並びに不適合その他の事象から得られた教訓を含む。	(8) 不適合ならびに是正処置およ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。))ならびに不適合その他の事象から得られた教訓を含む。)	(8) 不適合並びに是正処置及び未然防止処置の状況	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
178.	九 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		(9) 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	(9) 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	
179.	十 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		(10) 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	(10) 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	
180.	十二 部門又は要員からの改善のための提案		(11) 部門又は要員からの改善のための提案	(11) 部門又は要員からの改善のための提案	
181.	十二 資源の妥当性		(12) 資源の妥当性	(12) 資源の妥当性	
182.	十三 保安活動の改善のために講じた措置の実効性	6 第13号に規定する「保安活動の改善のために講じた措置」には、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。(第52条第1項第4号において同じ。)	(13) 保安活動の改善のために講じた措置(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	(13) 保安活動の改善のために講じた措置の実効性	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
183.	(マネジメントレビューの結果を受けて行う措置)	(マネジメントレビューの結果を受けて行う措置)	5.6.3 マネジメントレビューの結果を受けて行う措置	5.6.3 マネジメントレビューの結果を受けて行う措置	
184.	第二十条 原子力事業者等は、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しなければならない。		(1) 組織は、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。	(1) 組織は、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。	
185.	一 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	1 第1号に規定する「実効性の維持に必要な改善」とは、改善の機会を得て実施される組織の業務遂行能力を向上させるための活動をいう。	a. 品質マネジメントシステムおよびプロセスの実効性の維持に必要な改善(改善の機会を得て実施される組織の業務遂行能力を向上させるための活動をいう。)	a. 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	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
186.	二 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		b. 個別業務に関する計画および個別業務の実施に関連する保安活動の改善	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	
187.	三 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		c. 品質マネジメントシステムの実効性の維持および継続的な改善のために必要な資源	c. 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	
188.	四 健全な安全文化の育成及び維持に関する改善	2 第4号に規定する「健全な安全文化の育成及び維持に関する改善」には、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。	d. 健全な安全文化の育成およ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およ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。)	d. 健全な安全文化の育成及び維持に関する改善	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
189.	五 関係法令の遵守に関する改善		e. 関係法令の遵守に関する改善	e. 関係法令の遵守に関する改善	
190.	2 原子力事業者等は、マネジメントレビューの結果の記録を作成し、これを管理しなければならない。		(2) 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。	(2) 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。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
191.	3 原子力事業者等は、第一項の決定をした事項について、必要な措置を講じなければならない。		(3) 組織は、(1)の決定をした事項について、必要な措置を講じる。	(3) 組織は、(1)の決定をした事項について、必要な措置を講じる。	
192.	第四章 資源の管理	第四章 資源の管理	6. 資源の管理	6 資源の管理	
193.	(資源の確保)	(資源の確保)	6.1 資源の確保	6.1 資源の確保	
194.	第二十一条 原子力事業者等は、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明確に定め、これを確保し、及び管理しなければならない。	1 第21条に規定する「資源を明確に定め」とは、本規程の事項を実施するために必要な資源を特定した上で、組織の内部で保持すべき資源と組織の外部から調達できる資源(本規程第2条4に規定する組織の外部から調達する者を含む。)とを明確にし、それを定めていることをいう。 2 第2号に規定する「個別業務に必要な施設、設備及びサービスの体系」とは、JIS Q9001の「インフラストラクチャ」をいう。 3 第3号に規定する「作業環境」には、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。	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明確に定め(本品質マネジメントシステム計画の事項を実施するために必要な資源を特定した上で、組織の内部で保持すべき資源と組織の外部から調達できる資源(組織の外部から調達する者を含む。)とを明確にし、それを定めていることをいう。)、これを確保し、および管理する。	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明確に定め、これを確保し、及び管理する。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
195.	一 要員		(1) 要員	(1) 要員	
196.	二 個別業務に必要な施設、設備及びサービスの体系		(2) 個別業務に必要な施設、設備およびサービスの体系(JIS Q9001の「インフラストラクチャ」をいう。)	(2) 個別業務に必要な施設、設備及びサービスの体系	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
197.	三 作業環境		(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。)	(3) 作業環境	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
198.	四 その他必要な資源		(4) その他必要な資源	(4) その他必要な資源	
199.					
200.	(要員の力量の確保及び教育訓練)	(要員の力量の確保及び教育訓練)	6.2 要員の力量の確保および教育訓練	6.2 要員の力量の確保及び教育訓練	
201.					
202.	第二十二条 原子力事業者等は、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。))が実証された者を要員に充てなければならない。	1 第1項に規定する「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。	(1) 組織は、個別業務の実施に必要な技能および経験を有し、意図した結果を達成するために必要な知識および技能ならびにそれを適用する能力(以下「力量」という。また、力量には、組織が必要とする技術的、人的およ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。	(1) 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。))が実証された者を要員に充てる。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
203.					
204.	2 原子力事業者等は、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わなければならない。		(2) 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、表3-1に記載の「原子力QMS 力量、教育・訓練および認識要領」または「原子力QMS 内部監査員の力量、教育・訓練および認識要領」を確立し、次に掲げる業務を行う。	(2) 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。	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
205.	一 要員にどのような力量が必要かを明確に定めること。		a. 要員にどのような力量が必要かを明確に定めること。	a. 要員にどのような力量が必要かを明確に定めること。	
206.					
207.	二 要員の力量を確保するために教育訓練その他の措置を講ずること。	2 第2項第2号に規定する「その他の措置」には、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。	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、または雇用することを含む。)を講ずること。	b. 要員の力量を確保するために教育訓練その他の措置を講ずること。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
208.	三 前号の措置の実効性を評価すること。		c. 教育訓練その他の措置の実効性を評価すること。	c. 教育訓練その他の措置の実効性を評価すること。	
209.	四 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こと。		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こと。	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こと。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
210.	イ 品質目標の達成に向けた自らの貢献		(a) 品質目標の達成に向けた自らの貢献	(a) 品質目標の達成に向けた自らの貢献	
211.	ロ 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		(b) 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	(b) 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	
212.	ハ 原子力の安全に対する当該個別業務の重要性		(c) 原子力の安全に対する当該個別業務の重要性	(c) 原子力の安全に対する当該個別業務の重要性	
213.	五 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、これを管理すること。		e. 要員の力量および教育訓練その他の措置に係る記録を作成し、これを管理すること。	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、これを管理すること。	
214.					
215.					
216.					
217.					
218.	第五章 個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施	第五章 個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施	7. 個別業務に関する計画の策定および個別業務の実施	7 個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施	
219.	(個別業務に必要なプロセスの計画)	(個別業務に必要なプロセスの計画)	7.1 個別業務に必要なプロセスの計画	7.1 個別業務に必要なプロセスの計画	
220.	第二十三条 原子力事業者等は、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しなければならない。	1 第1項に規定する「計画を策定する」には、第4条第2項第3号の事項を考慮して計画を策定することを含む。	(1) 組織は、表3-1に記載の「原子力QMS業務の計画および実施要領」に基づき、個別業務に必要なプロセスについて、計画を策定する(4.1(2)c.を考慮して計画を策定することを含む。)とともに、そのプロセスを確立する。	(1) 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。	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
221.	2 原子力事業者等は、前項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しなければならない。	2 第2項に規定する「個別業務等要求事項との整合性」には、業務計画を変更する場合の整合性を含む。	(2) 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(業務計画を変更する場合の整合性を含む。)を確保する。	(2) 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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
222.	3 原子力事業者等は、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、次に掲げる事項を明確にしなければならない。	3 第3項に規定する「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」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。	(3) 組織は、個別業務に関する計画(以下「個別業務計画」という。)の策定または変更(プロセスおよび組織の変更(累積的な影響が生じ得るプロセスおよび組織の軽微な変更を含む。))を行うに当たり、次に掲げる事項を明確にする。	(3) 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、次に掲げる事項を明確にする。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
223.	一 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		a. 個別業務計画の策定または変更の目的および当該計画の策定または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および評価ならびに当該分析および評価の結果に基づき講じた措置を含む。)	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	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
224.	二 機器等又は個別業務に係る品質目標及び個別業務等要求事項		b. 機器等または個別業務に係る品質目標および個別業務等要求事項	b. 機器等又は個別業務に係る品質目標及び個別業務等要求事項	
225.	三 機器等又は個別業務に固有のプロセス、品質マネジメント文書及び資源		c. 機器等または個別業務に固有のプロセス、品質マネジメント文書および資源	c. 機器等又は個別業務に固有のプロセス、品質マネジメント文書及び資源	
226.	四 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。)		d. 使用前事業者検査等、検証、妥当性確認および監視測定なら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。)	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。)	
227.	五 個別業務に必要なプロセス及び当該プロセスを実施した結果が個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		e. 個別業務に必要なプロセスおよび当該プロセスを実施した結果が個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	e. 個別業務に必要なプロセス及び当該プロセスを実施した結果が個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	
228.	4 原子力事業者等は、策定した個別業務計画を、その個別業務の作業方法に適したものとしなければならない。		(4) 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したものとする。	(4) 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したものとする。	
229.					
230.			7.2 個別業務等要求事項に関するプロセス	7.2 個別業務等要求事項に関するプロセス	
231.	(個別業務等要求事項として明確にすべき事項)	(個別業務等要求事項として明確にすべき事項)	7.2.1 個別業務等要求事項として明確にすべき事項	7.2.1 個別業務等要求事項として明確にすべき事項	
232.	第二十四条 原子力事業者等は、次に掲げる事		組織は、次に掲げる事項を個別業務等要求事項	組織は、次に掲げる事項を個別業務等要求事項	



No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	項を個別業務等要求事項として明確に定めなければならない。		として明確に定める。	項として明確に定める。	
233.					
234.	一 組織の外部の者が明示してはいないものの、機器等又は個別業務に必要な要求事項		(1) 組織の外部の者が明示してはいないものの、機器等または個別業務に必要な要求事項	a. 組織の外部の者が明示してはいないものの、機器等又は個別業務に必要な要求事項	
235.	二 関係法令		(2) 関係法令	b. 関係法令	
236.	三 前二号に掲げるもののほか、原子力事業者等が必要とする要求事項		(3) (1)および(2)に掲げるもののほか、組織が必要とする要求事項	c. a. b. に掲げるもののほか、組織が必要とする要求事項	
237.	(個別業務等要求事項の審査)	(個別業務等要求事項の審査)	7.2.2 個別業務等要求事項の審査	7.2.2 個別業務等要求事項の審査	
238.	第二十五条 原子力事業者等は、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しなければならない。		(1) 組織は、機器等の使用または個別業務の実施にあたり、あらかじめ、個別業務等要求事項の審査を実施する。	(1) 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。	
239.	2 原子力事業者等は、前項の審査を実施するに当たり、次に掲げる事項を確認しなければならない。		(2) 組織は、個別業務等要求事項の審査を実施するにあたり、次に掲げる事項を確認する。	(2) 組織は、個別業務等要求事項の審査を実施するに当たり、次に掲げる事項を確認する。	
240.	一 当該個別業務等要求事項が定められていること。		a. 当該個別業務等要求事項が定められていること。	a. 当該個別業務等要求事項が定められていること。	
241.	二 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こと。		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こと。	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こと。	
242.	三 原子力事業者等が、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こと。		c. 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こと。	c. 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こと。	
243.	3 原子力事業者等は、第一項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、これを管理しなければならない。		(3) 組織は、(1)の審査の結果の記録およ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。	(3) 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。	
244.					
245.	4 原子力事業者等は、個別業務等要求事項が変更された場合においては、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しなければならない。		(4) 組織は、個別業務等要求事項が変更された場合においては、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。	(4) 組織は、個別業務等要求事項が変更された場合においては、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。	
246.	(組織の外部の者との情報の伝達等)	(組織の外部の者との情報の伝達等)	7.2.3 組織の外部の者との情報の伝達等	7.2.3 組織の外部の者との情報の伝達等	
247.	第二十六条 原子力事業者等は、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明確に定め、これを実施しなければならない。	1 第26条に規定する「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」には、次の事項を含む。	組織は、組織の外部の者からの情報の収集および組織の外部の者への情報の伝達のために、次の事項を含む、実効性のある方法を表3-1に記載の「原子力QMS 外部コミュニケーション要領」で明確に定め、これを実施する。	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明確に定め、これを実施する。	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
248.		・組織の外部の者と効果的に連絡し、適切に情報を通知する方法	(1) 組織の外部の者と効果的に連絡し、適切に情報を通知する方法		・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
249.		・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	(2) 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		・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
250.		・原子力の安全に関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	(3) 原子力の安全に関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		・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
251.		・原子力の安全に関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	(4) 原子力の安全に関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		・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
252.			7.3 設計開発 組織は、表3-1に記載の「原子力QMS 設計・開発要領」を確立し、次の事項を実施する。	7.3 設計開発	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
253.	(設計開発計画)	(設計開発計画)	7.3.1 設計開発計画	7.3.1 設計開発計画	
254.	第二十七条 原子力事業者等は、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。)を策定するとともに、設計開発を管理しなければならない。	1 第1項に規定する「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手順書等の設計開発については、新規制定の場合に加え、重要な変更	(1) 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。)を策定するとともに、設計開発を管理する。	(1) 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。)を策定するとともに、設計開発を管理する。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
		ある場合にも行う必要がある。 2 第1項に規定する「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。)を策定する」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(第4条第2項第3号の事項を考慮して行うものを含む。)を行うことを含む。	ものを含む。)を行うことを含む。)とともに、 <b>設計開発を管理する。</b> この設計開発には、設備、施設、ソフトウェアおよ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手順書等の設計開発については、新規制定の場合に加え、重要な変更がある場合にも行う必要がある。		
255.	2 原子力事業者等は、設計開発計画の策定において、次に掲げる事項を明確にしなければならない。		(2) 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。	(2) 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。	
256.	一 設計開発の性質、期間及び複雑さの程度		a. <b>設計開発の性質、期間および複雑さの程度</b>	a. 設計開発の性質、期間及び複雑さの程度	
257.					
258.	二 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		b. <b>設計開発の各段階における適切な審査、検証および妥当性確認の方法ならびに管理体制</b>	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	
259.	三 設計開発に係る部門及び要員の責任及び権限		c. <b>設計開発に係る部門および要員の責任および権限</b>	c. 設計開発に係る部門及び要員の責任及び権限	
260.	四 設計開発に必要な組織の内部及び外部の資源		d. <b>設計開発に必要な組織の内部および外部の資源</b>	d. 設計開発に必要な組織の内部及び外部の資源	
261.	3 原子力事業者等は、実効性のある情報の伝達並びに責任及び権限の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しなければならない。		(3) 組織は、実効性のある情報の伝達ならびに責任および権限の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。	(3) 組織は、実効性のある情報の伝達並びに責任及び権限の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。	
262.	4 原子力事業者等は、第一項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しなければならない。		(4) 組織は、(1)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。	(4) 組織は、(1)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。	
263.	(設計開発に用いる情報)	(設計開発に用いる情報)	7.3.2 設計開発に用いる情報	7.3.2 設計開発に用いる情報	
264.	第二十八条 原子力事業者等は、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、これを管理しなければならない。		(1) 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。	(1) 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。	
265.	一 機能及び性能に係る要求事項		a. <b>機能および性能に係る要求事項</b>	a. 機能及び性能に係る要求事項	
266.	二 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		b. <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</b>	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	
267.	三 関係法令		c. <b>関係法令</b>	c. 関係法令	
268.	四 その他設計開発に必要な要求事項		d. <b>その他設計開発に必要な要求事項</b>	d. その他設計開発に必要な要求事項	
269.	2 原子力事業者等は、設計開発に用いる情報について、その妥当性を評価し、承認しなければならない。		(2) 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。	(2) 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。	
270.	(設計開発の結果に係る情報)	(設計開発の結果に係る情報)	7.3.3 設計開発の結果に係る情報	7.3.3 設計開発の結果に係る情報	
271.	第二十九条 原子力事業者等は、設計開発の結果に係る情報を、設計開発に用いた情報と対比して検証することができる形式により管理しなければならない。	1 第1項に規定する「設計開発の結果に係る情報」とは、例えば、機器等の仕様又はソフトウェアを用いること。	(1) 組織は、設計開発の結果に係る情報を、設計開発に用いた情報と対比して検証することができる形式により管理する。	(1) 組織は、設計開発の結果に係る情報を、設計開発に用いた情報と対比して検証することができる形式により管理する。	
272.	2 原子力事業者等は、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、当該設計開発の結果に係る情報を承認しなければならない。		(2) 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、当該設計開発の結果に係る情報を承認する。	(2) 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、当該設計開発の結果に係る情報を承認する。	
273.	3 原子力事業者等は、設計開発の結果に係る情報を、次に掲げる事項に適合するものとしなければならない。		(3) 組織は、設計開発の結果に係る情報を、次に掲げる事項に適合するものとする。	(3) 組織は、設計開発の結果に係る情報を、次に掲げる事項に適合するものとする。	
274.	一 設計開発に係る個別業務等要求事項に適合するものであること。		a. <b>設計開発に係る個別業務等要求事項に適合するものであること。</b>	a. 設計開発に係る個別業務等要求事項に適合するものであること。	
275.	二 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ものであること。		b. <b>調達、機器等の使用および個別業務の実施のために適切な情報を提供するものであること。</b>	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ものであること。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
276.	三 合否判定基準を含むものであること。		c. 合否判定基準を含むものであること。	c. 合否判定基準を含むものであること。	
277.	四 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こと。		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こと。	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こと。	
278.	(設計開発レビュー)	(設計開発レビュー)	7.3.4 設計開発レビュー	7.3.4 設計開発レビュー	
279.	第三十条 原子力事業者等は、設計開発の適切な段階において、設計開発計画に従って、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。)を実施しなければならない。		(1) 組織は、設計開発の適切な段階において、設計開発計画に従って、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。	(1) 組織は、設計開発の適切な段階において、設計開発計画にしたがって、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。	
280.	一 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こと。		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こと。	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こと。	
281.	二 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こと。		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こと。	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こと。	
282.	2 原子力事業者等は、設計開発レビューに、当該設計開発レビュー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なければならない。		(2) 組織は、設計開発レビューに、当該設計開発レビュー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および当該設計開発に係る専門家を参加させる。	(2) 組織は、設計開発レビューに、当該設計開発レビュー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。	
283.	3 原子力事業者等は、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、これを管理しなければならない。		(3) 組織は、設計開発レビューの結果の記録およ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。	(3) 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。	
284.	(設計開発の検証)	(設計開発の検証)	7.3.5 設計開発の検証	7.3.5 設計開発の検証	
285.	第三十一条 原子力事業者等は、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しなければならない。	1 第1項に規定する「設計開発計画に従って検証を実施しなければならない」には、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含む。	(1) 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。	(1) 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、設計開発計画にしたがって検証を実施する。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
286.	2 原子力事業者等は、前項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、これを管理しなければならない。		(2) 組織は、設計開発の検証の結果の記録およ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。	(2) 組織は、設計開発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。	
287.	3 原子力事業者等は、当該設計開発を行った要員に第一項の検証をさせてはならない。		(3) 組織は、当該設計開発を行った要員に当該設計開発の検証をさせない。	(3) 組織は、当該設計開発を行った要員に当該設計開発の検証をさせない。	
288.	(設計開発の妥当性確認)	(設計開発の妥当性確認)	7.3.6 設計開発の妥当性確認	7.3.6 設計開発の妥当性確認	
289.	第三十二条 原子力事業者等は、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(以下この条において「設計開発妥当性確認」という。)を実施しなければならない。	1 第1項に規定する「当該設計開発の妥当性確認(以下この条において「設計開発妥当性確認」という。)を実施しなければならない」には、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。	(1) 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)。	(1) 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、設計開発計画にしたがって、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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
290.	2 原子力事業者等は、機器等の使用又は個別業務の実施に当たり、あらかじめ、設計開発妥当性確認を完了しなければならない。		(2) 組織は、機器等の使用または個別業務の実施に当たり、あらかじめ、設計開発妥当性確認を完了する。	(2) 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、設計開発妥当性確認を完了する。	
291.	3 原子力事業者等は、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、これを管理しなければならない。		(3) 組織は、設計開発妥当性確認の結果の記録およ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。	(3) 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。	
292.	(設計開発の変更の管理)	(設計開発の変更の管理)	7.3.7 設計開発の変更の管理	7.3.7 設計開発の変更の管理	
293.	第三十三条 原子力事業者等は、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るようにするとともに、当該変更に係る記録を作成し、これを管理しなければならない。		(1) 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る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。	(1) 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る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。	
294.	2 原子力事業者等は、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、変更を承認しなければならない。		(2) 組織は、設計開発の変更を行うに当たり、あらかじめ、審査、検証および妥当性確認を行い、変更を承認する。	(2) 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。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	い。				
295.	3 原子力事業者等は、前項の審査において、設計開発の変更が原子力施設に及ぼす影響の評価(当該原子力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。)を行わなければならない。		(3) 組織は、設計開発の変更の審査において、設計開発の変更が原子力施設に及ぼす影響の評価(当該原子力施設を構成する材料または部品に及ぼす影響の評価を含む。)を行う。	(3) 組織は、設計開発の変更の審査において、設計開発の変更が原子力施設に及ぼす影響の評価(当該原子力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。	
296.	4 原子力事業者等は、第二項の審査、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、これを管理しなければならない。		(4) 組織は、(2)の審査、検証および妥当性確認の結果の記録およ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。	(4) 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。	
297.			7.4 調達 組織は、表3-1に記載の「原子力QMS 調達管理要領」を確立し、次の事項を実施する。	7.4 調達	
298.	(調達プロセス)	(調達プロセス)	7.4.1 調達プロセス	7.4.1 調達プロセス	
299.	第三十四条 原子力事業者等は、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。)に適合するようにしなければならない。		(1) 組織は、調達する物品または役務(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。)に適合するようにする。	(1) 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。)に適合するようにする。	
300.	2 原子力事業者等は、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を定めなければならない。この場合において、一般産業用工業品については、調達物品等の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なければならない。	1 第2項に規定する「調達物品等に適用される管理の方法及び程度」には、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品質マネジメント文書に明確に定めることを含む。 2 第2項に規定する「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。 3 第2項に規定する「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なければならない」には、例えば、次のように原子力事業者等が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をいう。 ・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、原子力事業者等が当該一般産業用工業品の技術的な評価を行うこと。 ・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こと。	(2) 組織は、保安活動の重要度に応じて、調達物品等の供給者および調達物品等に適用される管理の方法(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。)および程度を定める。ここで、管理の方法および程度には、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品質マネジメント文書に明確に定めることを含む。なお、この場合において、一般産業用工業品については、調達物品等の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、管理の方法および程度を定める。	(2) 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を定める。この場合において、一般産業用工業品については、調達物品等の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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
301.	3 原子力事業者等は、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、選定しなければならない。		(3) 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。	(3) 組織は、調達物品等要求事項にしたがい、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。	
302.	4 原子力事業者等は、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なければならない。		(4) 組織は、調達物品等の供給者の評価および選定に係る判定基準を定める。	(4) 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。	
303.	5 原子力事業者等は、第三項の評価の結果の記録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、これを管理しなければならない。		(5) 組織は、(3)の評価の結果の記録およ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。	(5) 組織は、(3)の評価の結果の記録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。	
304.	6 原子力事業者等は、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(原子力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。)を定めなければならない。		(6) 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または運用に必要な技術情報(原子力施設の保安に係るものに限る。))の取得およ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。	(6) 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(原子力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。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
305.					
306.	(調達物品等要求事項)	(調達物品等要求事項)	7.4.2 調達物品等要求事項	7.4.2 調達物品等要求事項	
307.	第三十五条 原子力事業者等は、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なければならない。		(1) 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。	(1) 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。	
308.	一 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		a. 調達物品等の供給者の業務のプロセスおよび設備に係る要求事項	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	
309.	二 調達物品等の供給者の要員の力量に係る要求事項		b. 調達物品等の供給者の要員の力量に係る要求事項	b. 調達物品等の供給者の要員の力量に係る要求事項	
310.	三 調達物品等の供給者の品質マネジメントシステムに係る要求事項		c. 調達物品等の供給者の品質マネジメントシステムに係る要求事項	c. 調達物品等の供給者の品質マネジメントシステムに係る要求事項	
311.	四 調達物品等の不適合の報告及び処理に係る要求事項	1 第1項第4号に規定する「不適合の報告」には、偽造品又は模造品等の報告を含む。	d. 調達物品等の不適合の報告(偽造品または模造品等の報告を含む。)および処理に係る要求事項	d. 調達物品等の不適合の報告及び処理に係る要求事項	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
312.	五 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		e. 調達物品等の供給者が健全な安全文化を育成し、および維持するために必要な要求事項	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	
313.	六 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		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	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	
314.	七 その他調達物品等に必要な要求事項		g. その他調達物品等に必要な要求事項	g. その他調達物品等に必要な要求事項	
315.	2 原子力事業者等は、調達物品等要求事項として、原子力事業者等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入りに関することを含まなければならない。	2 第2項に規定する「その他の個別業務」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。	(2) 組織は、調達物品等要求事項として、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入りに関することを含める。	(2) 組織は、調達物品等要求事項として、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入りに関することを含める。	
316.	3 原子力事業者等は、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しなければならない。		(3) 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。	(3) 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。	
317.	4 原子力事業者等は、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なければならない。		(4) 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。	(4) 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。	
318.	(調達物品等の検証)	(調達物品等の検証)	7.4.3 調達物品等の検証	7.4.3 調達物品等の検証	
319.	第三十六条 原子力事業者等は、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、実施しなければならない。		(1) 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。	(1) 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。	
320.	2 原子力事業者等は、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なければならない。		(2) 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およ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。	(2) 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。	
321.			7.5 個別業務の実施	7.5 個別業務の管理	
322.	(個別業務の管理)	(個別業務の管理)	7.5.1 個別業務の管理	7.5.1 個別業務の管理	
323.	第三十七条 原子力事業者等は、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しなければならない。		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。	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。	
324.	一原子力施設の保安のために必要な情報が利用できる体制にあること。	1 第1号に規定する「原子力施設の保安のために必要な情報」には、次の事項を含む。 ・保安のために使用する機器等又は実施する個	(1) 原子炉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または実施する個別業務の特性および当該機器等の使用または	(1) 原子炉施設の保安のために必要な情報が利用できる体制にあること。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
		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	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こと。		
325.	二 手順書等が必要な時に利用できる体制にあること。		(2) 手順書等が必要な時に利用できる体制にあること。	(2) 手順書等が必要な時に利用できる体制にあること。	
326.	三 当該個別業務に見合う設備を使用していること。		(3) 当該個別業務に見合う設備を使用していること。	(3) 当該個別業務に見合う設備を使用していること。	
327.	四 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こと。		(4) 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こと。	(4) 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こと。	
328.	五 第四十七条の規定に基づき監視測定を実施していること。		(5) 8.2.3に基づき監視測定を実施していること。	(5) 8.2.3に基づき監視測定を実施していること。	
329.	六 この規則の規定に基づき、プロセスの次の段階に進むことの承認を行っていること。		(6) 本品質マネジメントシステム計画に基づき、プロセスの次の段階に進むことの承認を行っていること。	(6) 品質管理に関する事項に基づき、プロセスの次の段階に進むことの承認を行っていること。	・用いる用語の違いによる差異。
330.					
331.	(個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認)	(個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認)	7.5.2 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認	7.5.2 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認	
332.	第三十八条 原子力事業者等は、個別業務の実施に係るプロセスについて、それ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、妥当性確認を行わなければならない。		(1) 組織は、個別業務の実施に係るプロセスについて、それ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。	(1) 組織は、個別業務の実施に係るプロセスについて、それ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。	
333.	2 原子力事業者等は、前項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ことを、同項の妥当性確認によって実証しなければならない。		(2) 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ことを、(1)の妥当性確認によって実証する。	(2) 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ことを、(1)の妥当性確認によって実証する。	
334.	3 原子力事業者等は、妥当性確認を行った場合は、その結果の記録を作成し、これを管理しなければならない。		(3) 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。	(3) 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。	
335.	4 原子力事業者等は、第一項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。)を明確にしなければならない。		(4) 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。	(4) 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。	
336.	一 当該プロセスの審査及び承認のための判定基準		a. 当該プロセスの審査および承認のための判定基準	a. 当該プロセスの審査及び承認のための判定基準	
337.	二 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		b. 妥当性確認に用いる設備の承認および要員の力量を確認する方法	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	
338.	三 妥当性確認の方法	1 第4項第3号に規定する「妥当性確認」には、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。	c. 妥当性確認(対象となる個別業務計画の変更時の再確認および一定期間が経過した後に行う定期的な再確認を含む。)の方法	c. 妥当性確認の方法	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
339.					
340.					
341.	(識別管理)	(識別管理)	7.5.3 識別管理およびトレーサビリティの確保	7.5.3 識別管理及びトレーサビリティの確保	
342.	第三十九条 原子力事業者等は、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、管理しなければならない。	1 第39条に規定する「機器等及び個別業務の状態を識別」とは、不注意による誤操作、検査の設定条件の不備又は実施漏れ等を防ぐために、例えば、札の貼付けや個別業務の管理等により機器等及び個別業務の状態を区別することをいう。	(1) 組織は、個別業務計画および個別業務の実施に係るすべてのプロセスにおいて、適切な手段により、機器等および個別業務の状態を識別し、管理する。	(1) 組織は、個別業務計画及び個別業務の実施に係るすべ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。	
343.	(トレーサビリティの確保) 第四十条 原子力事業者等は、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、	(トレーサビリティの確保)	(2) 組織は、トレーサビリティ(機器等の使用または個別業務の実施に係る履歴、適用また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、機器等また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。	(2) 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、	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	これを記録するとともに、当該記録を管理しなければならない。			当該記録を管理する。	
344.	(組織の外部の者の物品)	(組織の外部の者の物品)	7.5.4 組織の外部の者の物品	7.5.4 組織の外部の者の物品	
345.	第四十一条 原子力事業者等は、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、これを管理しなければならない。	1 第41条に規定する「組織の外部の者の物品」とは、JIS Q9001の「顧客又は外部提供者の所有物」をいう。	組織は、「組織の外部の者の物品」(JIS Q9001の「顧客または外部提供者の所有物」をいう。)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。	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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
346.	(調達物品の管理)	(調達物品の管理)	7.5.5 調達物品の管理	7.5.5 調達物品の管理	
347.	第四十二条 原子力事業者等は、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、包装、保管及び保護を含む。)しなければならない。		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、包装、保管および保護を含む。)する。	(1) 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、包装、保管及び保護を含む。)する。	
348.	(監視測定のための設備の管理)	(監視測定のための設備の管理)	7.6 監視測定のための設備の管理	7.6 監視測定のための設備の管理	
349.	第四十三条 原子力事業者等は、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明確に定めなければならない。		(1) 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および当該監視測定のための設備を明確に定める。	(1) 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明確に定める。	
350.	2 原子力事業者等は、前項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しなければならない。		(2) 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。	(2) 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。	
351.	3 原子力事業者等は、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しなければならない。		(3) 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。	(3) 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。	
352.	一 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つては、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こと。	1 第3項第1号に規定する「あらかじめ定められた間隔」とは、第23条第1項の規定に基づき定めた計画に基づく間隔をいう。	a. あらかじめ定められた間隔で、または使用の前に、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つては、校正または検証の根拠について記録する方法)により校正または検証がなされていること。	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つては、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こと。	
353.	二 校正の状態が明確になるよう、識別されていること。		b. 校正の状態が明確になるよう、識別されていること。	b. 校正の状態が明確になるよう、識別されていること。	
354.	三 所要の調整がなされていること。		c. 所要の調整がなされていること。	c. 所要の調整がなされていること。	
355.	四 監視測定の結果を無効とする操作から保護されていること。		d. 監視測定の結果を無効とする操作から保護されていること。	d. 監視測定の結果を無効とする操作から保護されていること。	
356.	五 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こと。		e. 取扱い、維持および保管の間、損傷および劣化から保護されていること。	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こと。	
357.	4 原子力事業者等は、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、これを記録しなければならない。		(4) 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。	(4) 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。	
358.	5 原子力事業者等は、前項の場合において、当該監視測定のための設備及び同項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、適切な措置を講じなければならない。		(5) 組織は、(4)の場合において、当該監視測定のための設備および(4)の不適合により影響を受けた機器等または個別業務について、適切な措置を講じる。	(5) 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、適切な措置を講じる。	
359.	6 原子力事業者等は、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、これを管理しなければならない。		(6) 組織は、監視測定のための設備の校正および検証の結果の記録を作成し、これを管理する。	(6) 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。	
360.	7 原子力事業者等は、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認しなければならない。		(7) 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認する。	(7) 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認する。	
361.	第六章 評価及び改善	第六章 評価及び改善	8. 評価および改善	8 評価及び改善	
362.	(監視測定、分析、評価及び改善)	(監視測定、分析、評価及び改善)	8.1 監視測定、分析、評価および改善	8.1 監視測定、分析、評価及び改善	
363.	第四十四条 原子力事業者等は、監視測定、分析、評価及び改善に係るプロセスを計画し、実施しなければならない。	1 第1項に規定する「監視測定、分析、評価及び改善に係るプロセス」には、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	(1) 組織は、監視測定、分析、評価および改善に係るプロセス(要員を含む、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	(1) 組織は、監視測定、分析、評価及び改善に係るプロセスを計画し、実施する。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
		について検討するプロセスを含む。	セスを含む。)を計画し、実施する。		
364.					
365.					
366.					
367.					
368.	2 原子力事業者等は、要員が前項の監視測定の結果を利用できるようにしなければならない。	2 第2項に規定する「要員が前項の監視測定の結果を利用できるようにしなければならない」とは、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があることをいう。	(2) 組織は、要員が(1)の監視測定の結果を利用できるようにする(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があることをいう)。	(2) 組織は、要員が(1)の監視測定の結果を利用できるようにする。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
369.					
370.					
371.	(組織の外部の者の意見)	(組織の外部の者の意見)	8.2 監視および測定 8.2.1 組織の外部の者の意見	8.2 監視及び測定 8.2.1 組織の外部の者の意見	
372.	第四十五条 原子力事業者等は、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しなければならない。	1 第1項に規定する「組織の外部の者の意見を把握」には、例えば、外部監査結果の把握、地元自治体及び地元住民の保安活動に関する意見の把握並びに原子力規制委員会の指摘等の把握がある。	(1) 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。	(1) 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。	
373.	2 原子力事業者等は、前項の意見の把握及び当該意見の反映に係る方法を明確に定めなければならない。		(2) 組織は、(1)の意見の把握および当該意見の反映に係る方法を表3-1に記載の「原子力QMS 原子力安全達成状況に係る外部の評価情報監視要領」に定める。	(2) 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明確に定める。	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
374.	(内部監査)	(内部監査)	8.2.2 内部監査	8.2.2 内部監査	
375.	第四十六条 原子力事業者等は、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て、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の体制により内部監査を実施しなければならない。	1 第1項に規定する「客観的な評価を行う部門その他の体制により内部監査を実施」するに当たり、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、内部監査の対象に関与していない要員に実施させることができる。	(1) 組織は、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て、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の体制により内部監査を実施する。	(1) 組織は、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て、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の体制により内部監査を実施する。	
376.	一 この規則の規定に基づく品質マネジメントシステムに係る要求事項		a. 本品質マネジメントシステム計画に基づく品質マネジメントシステムに係る要求事項	a. 品質管理に関する事項に基づく品質マネジメントシステムに係る要求事項	・用いる用語の違いによる差異。
377.	二 実効性のある実施及び実効性の維持		b. 実効性のある実施および実効性の維持	b. 実効性のある実施及び実効性の維持	
378.	2 原子力事業者等は、内部監査の判定基準、監査範囲、頻度、方法及び責任を定めなければならない。		(2) 組織は、内部監査の判定基準、監査範囲、頻度、方法および責任を定める。	(2) 組織は、内部監査の判定基準、監査範囲、頻度、方法及び責任を定める。	
379.	3 原子力事業者等は、内部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監査の対象を選定し、かつ、内部監査の実施に関する計画(以下「内部監査実施計画」という。)を策定し、及び実施することにより、内部監査の実効性を維持しなければならない。		(3) 組織は、内部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「領域」という。)の状態および重要性ならびに従前の監査の結果を考慮して内部監査の対象を選定し、かつ、内部監査の実施に関する計画(以下「内部監査実施計画」という。)を策定し、および実施することにより、内部監査の実効性を維持する。	(3) 組織は、内部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「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監査の対象を選定し、かつ、内部監査の実施に関する計画(以下「内部監査実施計画」という。)を策定し、及び実施することにより、内部監査の実効性を維持する。	
380.	4 原子力事業者等は、内部監査を行う要員(以下「内部監査員」という。)の選定及び内部監査の実施においては、客観性及び公平性を確保しなければならない。		(4) 組織は、内部監査を行う要員(以下「内部監査員」という。)の選定および内部監査の実施においては、客観性及び公平性を確保する。	(4) 組織は、内部監査を行う要員(以下「内部監査員」という。)の選定及び内部監査の実施においては、客観性及び公平性を確保する。	
381.	5 原子力事業者等は、内部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監査をさせてはならない。		(5) 組織は、内部監査員または管理者に自らの個別業務または管理下にある個別業務に関する内部監査をさせない。	(5) 組織は、内部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監査をさせない。	
382.	6 原子力事業者等は、内部監査実施計画の策定及び実施並びに内部監査結果の報告並びに記録の作成及び管理について、その責任及び権限並びに内部監査に係る要求事項を手順書	2 第6項に規定する「権限」には、必要に応じ、内部監査員又は内部監査を実施した部門が内部監査結果を経営責任者に直接報告する権限を含む。	(6) 組織は、内部監査実施計画の策定および実施ならびに内部監査結果の報告ならびに記録の作成および管理について、その責任および権限(必要に応じ、内部監査員または内部監査を	(6) 組織は、内部監査実施計画の策定及び実施並びに内部監査結果の報告並びに記録の作成及び管理について、その責任及び権限並びに内部監査に係る要求事項を、手順書	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。 ・保安規定においては、具体的な文書を記載。



No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	等に定めなければならない。		実施した部門が内部監査結果を社長に直接報告する権限を含む。) <b>ならびに内部監査に係る要求事項を表3-1に記載の「原子力QMS内部監査要領」に定める。</b>	等に定める。	
383.					
384.	7 原子力事業者等は、内部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監査結果を通知しなければならない。		<b>(7) 組織は、内部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監査結果を通知する。</b>	(7) 組織は、内部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監査結果を通知する。	
385.	8 原子力事業者等は、不適合が発見された場合には、前項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なければならない。		<b>(8) 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およ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。</b>	(8) 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。	
386.	<b>(プロセスの監視測定)</b>	<b>(プロセスの監視測定)</b>	<b>8.2.3 プロセスの監視測定</b>	<b>8.2.3 プロセスの監視測定</b>	
387.	第四十七条 原子力事業者等は、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、これを行わなければならない。	1 第1項に規定する「監視測定」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。 2 第1項に規定する「監視測定」の方法には、次の事項を含む。 ・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	<b>(1) 組織は、プロセスの監視測定(対象には、機器等および保安活動に係る不適合についての弱点のある分野および強化すべき分野等に関する情報を含む。)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。</b> 監視測定の方法には次の事項を含む。 a. 監視測定の実施時期 b. 監視測定の結果の分析および評価の方法ならびに時期	(1) 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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
388.	2 原子力事業者等は、前項の監視測定の実施に当たり、保安活動の重要度に応じて、保安活動指標を用いなければならない。		<b>(2) 組織は、(1)の監視測定の実施に当たり、保安活動の重要度に応じて、保安活動指標を用いる。</b>	(2) 組織は、(1)の監視測定の実施に当たり、保安活動の重要度に応じて、保安活動指標を用いる。	
389.	3 原子力事業者等は、第一項の方法により、プロセスが第十三条第一項及び第二十三条第一項の計画に定めた結果を得ることができることを実証しなければならない。		<b>(3) 組織は、(1)の方法により、プロセスが5.4.2(1)および7.1(1)の計画に定めた結果を得ることができることを実証する。</b>	(3) 組織は、(1)の方法により、プロセスが5.4.2(1)及び7.1(1)の計画に定めた結果を得ることができることを実証する。	
390.	4 原子力事業者等は、第一項の監視測定の結果に基づき、保安活動の改善のために、必要な措置を講じなければならない。		<b>(4) 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、必要な措置を講じる。</b>	(4) 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、必要な措置を講じる。	
391.	5 原子力事業者等は、第十三条第一項及び第二十三条第一項の計画に定めた結果を得ることができない場合又は当該結果を得ることができないおそれがある場合においては、個別業務等要求事項への適合性を確保するために、当該プロセスの問題を特定し、当該問題に対して適切な措置を講じなければならない。		<b>(5) 組織は、5.4.2(1)および7.1(1)の計画に定めた結果を得ることができない場合または当該結果を得ることができないおそれがある場合においては、個別業務等要求事項への適合性を確保するために、当該プロセスの問題を特定し、当該問題に対して適切な措置を講じる。</b>	(5) 組織は、5.4.2(1)及び7.1(1)の計画に定めた結果を得ることができない場合又は当該結果を得ることができないおそれがある場合においては、個別業務等要求事項への適合性を確保するために、当該プロセスの問題を特定し、当該問題に対して適切な措置を講じる。	
392.	<b>(機器等の検査等)</b>	<b>(機器等の検査等)</b>	<b>8.2.4 機器等の検査等</b>	<b>8.2.4 機器等の検査等</b>	
393.	第四十八条 原子力事業者等は、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しなければならない。		<b>(1) 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または自主検査等を実施する。ここで「自主検査等」とは、要求事項への適合性を判定するため、組織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、試験およびこれらに付随するものをいう。</b>	(1) 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、個別業務計画にしたがって、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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
394.	2 原子力事業者等は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録を作成し、これを管理しなければならない。	1 第2項に規定する「使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録」には、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。	<b>(2) 組織は、使用前事業者検査等また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。</b>	(2) 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を作成し、これを管理する。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
395.	3 原子力事業者等は、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る記録を作成し、これを管理しなければ		<b>(3) 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る記録を作成し、これを管理する。</b>	(3) 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る記録を作成し、これを管理する。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
396.	ばならない。 4 原子力事業者等は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等又は自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認をしなければならない。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。		(4)組織は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等または自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進む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。	(4) 組織は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等又は自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進む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。	
397.	5 原子力事業者等は、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こ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。)を確保しなければならない。	2 第5項に規定する「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こ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」するに当たり、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。 3 第5項に規定する「部門を異にする要員とすること」とは、使用前事業者検査等を実施する要員と当該検査対象となる機器等を所管する部門に属する要員が、原子力施設の保安規定に規定する職務の内容に照らして、別の部門に所属していることをいう。 4 第5項に規定する「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」とは、使用前事業者検査等を実施する要員が、当該検査等に必要な力量を持ち、適正な判定を行うに当たり、何人からも不当な影響を受けることなく、当該検査等を実施できる状況にあることをいう。	(5) 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こと(使用前事業者検査等を実施する要員と当該検査対象となる機器等を所管する部門に属する要員が、第5条に規定する職務の内容に照らして、別の部門に所属していることをいう。))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(使用前事業者検査等を実施する要員が、当該検査等に必要な力量を持ち、適正な判定を行うに当たり、何人からも不当な影響を受けることなく、当該検査等を実施できる状況にあることをいう。)をいう。)を確保する。	(5) 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こ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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
398.	6 前項の規定は、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。		(6) 組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性(自主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必要に応じて部門を異にする要員とすること(自主検査等を実施する要員と当該検査対象となる機器等を所管する部門に属する要員が、第5条に規定する職務の内容に照らして、必要に応じて別の部門に所属していることをいう。))その他の方法により、自主検査等の中立性及び信頼性が損なわれないこと(自主検査等を実施する要員が、当該検査等に必要な力量を持ち、適正な判定を行うに当たり、何人からも不当な影響を受けることなく、当該検査等を実施できる状況にあることをいう。)をいう。)を確保する。	(6) 組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性(自主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必要に応じて部門を異にする要員とすることその他の方法により、自主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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
399.	(不適合の管理)	(不適合の管理)	8.3 不適合の管理	8.3 不適合の管理	
400.	第四十九条 原子力事業者等は、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、これを管理しなければならない。	1 第1項に規定する「当該機器等又は個別業務を特定し、これを管理しなければならない」とは、不適合が確認された機器等又は個別業務が識別され、不適合が全て管理されていることをいう。	(1) 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、または個別業務が実施されることがないよう、当該機器等または個別業務を特定し、これを管理する。(不適合が確認された機器等または個別業務が識別され、不適合がすべて管理されていることをいう。)	(1) 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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
401.	2 原子力事業者等は、不適合の処理に係る管理並びにそれに関連する責任及び権限を手順書等に定めなければならない。	2 第2項に規定する「不適合の処理に係る管理」には、不適合に関連する管理者に報告することを含む。	(2) 組織は、不適合の処理に係る管理(不適合に関連する管理者に報告することを含む。)ならびにそれに関連する責任および権限を表3-1に記載の「原子力QMS 改善措置活動要領」に定める。	(2) 組織は、不適合の処理に係る管理並びにそれに関連する責任及び権限を手順書等に定める。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。 ・保安規定においては、具体的な文書を記載。
402.	3 原子力事業者等は、次に掲げる方法のいずれかにより、不適合を処理しなければならない。		(3) 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。	(3) 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。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
403.	一 発見された不適合を除去するための措置を講ずること。		a. 発見された不適合を除去するための措置を講ずること。	a. 発見された不適合を除去するための措置を講ずること。	
404.	二 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こと(以下「特別採用」という。)		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、機器等の使用または個別業務の実施についての承認を行うこと(以下「特別採用」という。)	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こと(以下「特別採用」という。)	
405.	三 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こと。		c. 機器等の使用また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こと。	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こと。	
406.	四 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こと。		d. 機器等の使用また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または起こり得る影響に応じて適切な措置を講ずること。	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こと。	
407.	4 原子力事業者等は、不適合の内容の記録及び当該不適合に対して講じた措置(特別採用を含む。)に係る記録を作成し、これを管理しなければならない。		(4) 組織は、不適合の内容の記録および当該不適合に対して講じた措置(特別採用を含む。)に係る記録を作成し、これを管理する。	(4) 組織は、不適合の内容の記録及び当該不適合に対して講じた措置(特別採用を含む。)に係る記録を作成し、これを管理する。	
408.	5 原子力事業者等は、第三項第一号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わなければならない。		(5) 組織は、(3)a.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。	(5) 組織は、(3)a.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。	
409.			(6) 組織は、原子炉施設の保安の向上に役立たせる観点から、公開基準に従い、不適合の内容をニューシアに登録することにより、情報の公開を行う。		・保安規定においては、保安規定の審査基準に基づき、情報の公開について記載。
410.	(データの分析及び評価)	(データの分析及び評価)	8.4 データの分析および評価	8.4 データの分析及び評価	
411.	第五十条 原子力事業者等は、品質マネジメントシステムの実効性のあるものであることを実証するため、及び当該品質マネジメントシステムの実効性の改善の必要性を評価するために、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。)を明確にし、収集し、及び分析しなければならない。	1 第1項に規定する「品質マネジメントシステムの実効性の改善」には、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、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。	(1) 組織は、品質マネジメントシステムの実効性のあるものであることを実証するため、および当該品質マネジメントシステムの実効性の改善(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、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に、表3-1に記載の「原子力QMS データの分析要領」において、適切なデータ(監視測定の結果から得られたデータおよびそれ以外の関連情報源からのデータを含む。)を明確にし、収集し、および分析する。	(1) 組織は、品質マネジメントシステムの実効性のあるものであることを実証するため、及び当該品質マネジメントシステムの実効性の改善の必要性を評価するために、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。)を明確にし、収集し、及び分析する。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。 ・保安規定においては、具体的な文書を記載。
412.	2 原子力事業者等は、前項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なければならない。		(2) 組織は、(1)のデータの分析およ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。	(2) 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。	
413.	一 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		a. 組織の外部の者からの意見の傾向および特徴その他分析により得られる知見	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	
414.	二 個別業務等要求事項への適合性		b. 個別業務等要求事項への適合性	b. 個別業務等要求事項への適合性	
415.	三 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。)	2 第2項第3号に規定する「是正処置を行う端緒」とは、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をいう。	c. 機器等およびプロセスの特性および傾向(是正処置を行う端緒(不適合には至らない機器等およびプロセスの特性およ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をいう。))となるものを含む。)	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。)	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
416.	四 調達物品等の供給者の供給能力		d. 調達物品等の供給者の供給能力	d. 調達物品等の供給者の供給能力	
417.			8.5 改善	8.5 改善	
418.	(継続的な改善)	(継続的な改善)	8.5.1 継続的な改善	8.5.1 継続的な改善	
419.	第五十一条 原子力事業者等は、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、品質方針及び品質目標の設定、マネジメントレビュー及び内部監査の結果の活用、データの分析並びに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明確にす	1 第51条に規定する「品質マネジメントシステムの継続的な改善」とは、品質マネジメントシステムの実効性を向上させるための継続的な活動をいう。	組織は、品質マネジメントシステムの継続的な改善(品質マネジメントシステムの実効性を向上させるための継続的な活動をいう。)を行うために、品質方針および品質目標の設定、マネジメントレビューおよび内部監査の結果の活用、データの分析ならびに是正処置および未然	組織は、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、品質方針及び品質目標の設定、マネジメントレビュー及び内部監査の結果の活用、データの分析並びに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明確にするとともに、当該改善の実	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
	るとともに、当該改善の実施その他の措置を講じなければならない。		防止処置の評価を通じて改善が必要な事項を明確にするとともに、当該改善の実施その他の措置を講じる。	施その他の措置を講じる。	
420.	(是正処置等)	(是正処置等)	8.5.2 是正処置等	8.5.2 是正処置等	
421.	第五十二条 原子力事業者等は、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じなければならない。		(1) 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じる。	(1) 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じる。	
422.					
423.	一 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こと。		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。	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。	
424.	イ 不適合その他の事象の分析及び当該不適合の原因の明確化	1 第1項第1号イに規定する「不適合その他の事象の分析」には、次の事項を含む。 ・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 2 第1項第1号イに規定する「原因の明確化」には、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。	(a) 不適合その他の事象の分析(情報の収集および整理ならびに技術的、人的および組織的側面等の考慮を含む。)およ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および強化すべき分野との関係を整理することを含む。)	(a) 不適合その他の事象の分析及び当該不適合の原因の明確化	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
425.	ロ 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		(b) 類似の不適合その他の事象の有無また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	(b) 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	
426.	二 必要な是正処置を明確にし、実施すること。		b. 必要な是正処置を明確にし、実施する。	b. 必要な是正処置を明確にし、実施する。	
427.	三 講じた全ての是正処置の実効性の評価を行うこと。		c. 講じたすべての是正処置の実効性の評価を行う。	c. 講じたすべての是正処置の実効性の評価を行う。	
428.	四 必要に応じて、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こと。		d. 必要に応じて、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(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。)を変更する。	d. 必要に応じて、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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
429.	五 必要に応じて、品質マネジメントシステムを変更すること。		e. 必要に応じて、品質マネジメントシステムを変更する。	e. 必要に応じて、品質マネジメントシステムを変更する。	
430.	六 原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きい不適合に関して、根本的な原因を究明するために行う分析の手順を確立し、実施すること。	3 第1項第6号に規定する「原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きい不適合」には、単独の事象では原子力の安全に及ぼす影響の程度は小さいが、同様の事象が繰り返し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。	f. 原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きい不適合(単独の事象では原子力の安全に及ぼす影響の程度は小さいが、同様の事象が繰り返し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行う分析の手順を確立し、実施する。	f. 原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きい不適合に関して、根本的な原因を究明するために行う分析の手順を確立し、実施する。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
431.	七 講じた全ての是正処置及びその結果の記録を作成し、これを管理すること。		g. 講じたすべての是正処置およびその結果の記録を作成し、これを管理する。	g. 講じたすべての是正処置及びその結果の記録を作成し、これを管理する。	
432.	2 原子力事業者等は、前項各号に掲げる事項について、手順書等に定めなければならない。		(2) 組織は、(1)に掲げる事項について、表3-1に記載の「原子力QMS 改善措置活動要領」に定める。	(2) 組織は、(1)に掲げる事項について、手順書等に定める。	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
433.	3 原子力事業者等は、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、適切な措置を講じなければならない。	4 第3項に規定する「適切な措置を講じなければならない」とは、第1項の規定のうち必要なものについて実施することをいう。	(3) 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、適切な措置を講じる((1)のうち、必要なものについて実施することをいう。)	(3) 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、適切な措置を講じる。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
434.	(未然防止処置)	(未然防止処置)	8.5.3 未然防止処置	8.5.3 未然防止処置	
435.	第五十三条 原子力事業者等は、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じなければならない。	1 第1項に規定する「自らの組織で起こり得る不適合」には、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。	(1) 組織は、原子力施設その他の施設の運転経験等の知見(BWR事業者協議会で取り扱う技術情報およびニューシア登録情報を含む。)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	(1) 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じる。	・保安規定の審査基準に基づき、保安規定においては、BWR事業者協議会等について記載。 ・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条(案)	設置許可本文十一号	保安規定第3条(案)と設置許可本文十一号との差異説明
436.			未然防止処置を講じる。		
437.	一 起こり得る不適合及びその原因について調査すること。		a. 起こり得る不適合およびその原因について調査する。	a. 起こり得る不適合及びその原因について調査する。	
438.	二 未然防止処置を講ずる必要性について評価すること。		b. 未然防止処置を講ずる必要性について評価すること。	b. 未然防止処置を講ずる必要性について評価すること。	
439.	三 必要な未然防止処置を明確にし、実施すること。		c. 必要な未然防止処置を明確にし、実施すること。	c. 必要な未然防止処置を明確にし、実施すること。	
440.	四 講じた全ての未然防止処置の実効性の評価を行うこと。		d. 講じたすべての未然防止処置の実効性の評価を行う。	d. 講じたすべての未然防止処置の実効性の評価を行う。	
441.	五 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、これを管理すること。		e. 講じたすべての未然防止処置およびその結果の記録を作成し、これを管理する。	e. 講じたすべ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。	
442.	2 原子力事業者等は、前項各号に掲げる事項について、手順書等に定めなければならない。		(2) 組織は、(1)に掲げる事項について、表3-1に記載の「原子力QMS 改善措置活動要領」に定める。	(2) 組織は、(1)に掲げる事項について、手順書等に定める。	・保安規定においては、具体的な文書を記載。
443.	第七章 使用者に関する特例 (令第四十一条各号に掲げる核燃料物質を使用しない使用施設等に係る品質管理に必要な体制)	第七章 使用者に関する特例 (令第41条各号に掲げる核燃料物質を使用しない使用施設等に係る品質管理に必要な体制)	—		
444.	第五十四条使用者(令第四十一条各号に掲げる核燃料物質を使用しない者に限る。以下同じ。)は、使用施設等の保安のための業務に係る品質管理に関し、次に掲げる措置を講じなければならない。 一 個別業務に関し、継続的な改善を計画的に実施し、これを評価すること。 二 前号の措置に係る記録を作成し、これを管理すること。 2 使用者は、前項に規定する措置に関し、原子力の安全を確保することの重要性を認識し、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しなければならない。	1 第2項に規定する「原子力の安全がそれ以外の事由により損なわれない」については、本規程第10条1を準用する。	—		

女川／東通原子力発電所  
原子炉施設保安規定変更認可申請書  
補足説明資料

運転管理業務について

## 1. 運転管理業務の抽出について

「実用炉規則第9 2条第1項第8号イ～ハ」および「実用発電用原子炉及びその附属設備における発電用原子炉施設保安規定の審査基準」で求められる「運転管理業務」を抽出し、現在の保安規定条文と比較するとともに、現在の保安規定条文の十分性を確認した。

結果は下表のとおりであり、保安規定の記載がないまたは十分でない運転管理業務については整理する必要がある。

番号	抽出した「運転管理業務」	現在の条文	備考
①	要員の確保	第12条	
②	状態管理	なし	
③	運転操作	なし	
④	警報発生時の対応	なし	
⑤	設備故障・事故時の対応	第77条 (一部)※	※原子炉がスクラムした場合／スクラム信号が発生した場合の対応は第77条
⑥	作業管理	なし	
⑦	定期試験	なし	
⑧	巡視点検	第13条	施設管理にて107条の3に巡視点検の項目が追加される
⑨	業務の引継	第15条	
⑩	原子炉起動前の確認	第16条	

## 2. 抽出した運転管理業務と現在の保安規定条文の整理について

抽出した運転管理業務のうち、現在の保安規定に対応する条文があるものについては記載の十分性を確認する、または記載を充実する方針とし、内容確認を実施した。また、抽出した運転管理業務のうち、現在の保安規定に対応する条文がないものについては、その業務プロセスを保安規定に反映することとした。

以下、各運転管理業務における整理結果を記載する。現在の保安規定条文は黒色、追加条文は赤色の文字で示す。

### 【凡例】

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
		(条文の内容) 第〇〇条 ここに保安規定条文を示す。新規、追加の場合には赤色文字にて示す。

①要員の確保

現在の保安規定にて業務プロセスを記載しており、新たな記載は不要である。

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">要員確保</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">3交替勤務を実施</div>		<p>(原子炉の運転員の確保)</p> <p>第12条 発電管理課長は、原子炉の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉の運転に関する実務の研修を受けた者をいう。</p> <p>2. 発電管理課長は、原子炉の運転にあたって第1項で定める者の中から、1班あたり表12-1に定める人数の者をそろえ、5班以上編成した上で3交替勤務を行わせる。なお、特別な事情がある場合を除き、運転員は連続して24時間を超える勤務を行ってはならない。また、表12-1に定める人数のうち、1名は発電課長とし、運転責任者として原子力規制委員会が定める基準に適合した者の中から選任された者とする。</p> <p>3. 発電管理課長は、表12-1に定める人数のうち、表12-2に定める人数の者を主機運転員以上の職位にある運転員の中から常時中央制御室に確保する。なお、表12-2に定める人数のうち、原子炉の状態が運転、起動および高温停止の場合においては、1名は発電課長または発電副長<sup>*1</sup>とする。</p>

②状態管理

現在の保安規定には業務プロセスを記載していないことから、以下のとおり条文を追加する。

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">中操監視 現場巡視点検</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">機器に異状を 発見</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">通知</div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">→</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">受領</div>		<p>(運転管理業務)</p> <p>第12条の2 各課長は、原子炉の状態に応じた原子力安全への影響度を考慮して原子炉施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を安全に収束させるため、運転管理に関する次の各号の業務を実施する。</p> <p>(1) 発電課長は、原子炉施設の運転に関する次の業務を実施する。</p> <p>a. 中央制御室における監視、第13条第1項および第2項の巡視点検によって、施設の状態管理を実施し、その結果、機器に異状があれば関係課長に通知する。</p>



③運転操作

現在の保安規定には業務プロセスを記載していないことから、以下の通り条文を追加する。

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     運転操作 および操作 結果の状態 管理を実施                 </div>		(運転管理業務)  第12条の2 各課長は、原子炉の状態に応じた原子力安全への影響度を考慮して原子炉施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を安全に収束させるため、運転管理に関する次の各号の業務を実施する。  (1) 発電課長は、原子炉施設の運転に関する次の業務を実施する。  b. 運転操作（状態管理を含む。）を実施する。

④警報発生時の対応

現在の保安規定には業務プロセスを記載していないことから、以下のとおり条文を追加する。

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     警報発生                       ↓                       対応操作 実施                 </div>		(運転管理業務)  第12条の2 各課長は、原子炉の状態に応じた原子力安全への影響度を考慮して原子炉施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を安全に収束させるため、運転管理に関する次の各号の業務を実施する。  (1) 発電課長は、原子炉施設の運転に関する次の業務を実施する。  c. 原子炉施設に係る警報発生時の対応操作を実施する。

⑤設備故障・事故時の対応

現在の保安規定には業務プロセスを記載していないことから、以下のとおり条文を追加する。

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     設備故障・ 事故発生                       ↓                       対応操作 実施                 </div>		(運転管理業務)  第12条の2 各課長は、原子炉の状態に応じた原子力安全への影響度を考慮して原子炉施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を安全に収束させるため、運転管理に関する次の各号の業務を実施する。  (1) 発電課長は、原子炉施設の運転に関する次の業務を実施する。  d. 原子炉施設の設備故障および事故発生時の対応操作を実施する。

⑥作業管理

現在の保安規定には業務プロセスを記載していないことから、以下のとおり条文を追加する。

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">運転操作(安全処置実施)</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">系統引き渡し</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">運転操作(安全処置解除)</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">運転操作(安全処置実施)依頼</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">必要な作業の実施・完了</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">系統引き渡し・運転操作(安全処置解除)依頼</div>	<p>(運転管理業務)</p> <p>第12条の2 各課長は、原子炉の状態に応じた原子力安全への影響度を考慮して原子炉施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を安全に収束させるため、運転管理に関する次の各号の業務を実施する。</p> <p>(2) 発電課長は、各課長の依頼に基づく運転操作(状態管理を含む。)が必要な場合は、第1号b.による運転操作(状態管理を含む。)を実施する。また、各課長は、発電課長から引き渡された系統に対して必要な作業を行い、作業完了後に発電課長へ系統を引き渡す。</p>

⑦定期試験

現在の保安規定には業務プロセスを記載していないことから、以下のとおり条文を追加する。

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">定期試験計画を策定</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">定期試験実施</div>		<p>(運転管理業務)</p> <p>第12条の2 各課長は、原子炉の状態に応じた原子力安全への影響度を考慮して原子炉施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を安全に収束させるため、運転管理に関する次の各号の業務を実施する。</p> <p>(3) 各課長は、第3節(第73条から第76条を除く。)各条第2項の運転上の制限を満足していることを確認するために行う原子炉施設の定期的な試験・確認等の計画を定め、実施する。なお、原子炉起動前の施設および設備の点検については、第16条に従い実施する。</p>

### ⑧巡視点検

現在の保安規定にて業務プロセスを記載しているものの、107条の3（作業管理）に巡視点検の条文を追加することから、巡視点検を当該条文の観点を含めて行うことを示すため、以下のとおり条文を追加する。

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">巡視点検実施</div>		<p>(巡視点検)</p> <p>第13条 発電課長は、毎日1回以上、原子炉施設（原子炉格納容器（以下「格納容器」という。）内部および第95条第1項で定める区域を除く）を巡視し、次の施設および設備について点検を行う。なお、実施においては第107条の3第3項に定める観点を含めて行う（以下、本条において同じ）。</p> <p>(1) 原子炉冷却系統施設</p> <p>(2) 制御材駆動設備</p> <p>(3) 電源、給排水および排気施設</p> <p>2. 発電課長は、「パトロール要領書」に基づき、格納容器内部および第95条第1項で定める区域の計器等による監視または巡視点検を行う。</p>

#### 【参考】

(作業管理)

第107条の3

(中略)

3. 組織は、原子炉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外れ、または外れ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、本項および第13条による巡視点検を定期的に行う。

### ⑨業務の引継

現在の保安規定にて業務プロセスを記載しており、新たな記載は不要である。

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           運転日誌・運転記録作成            ↓            引継実施         </div>		<p>(引継および通知)</p> <p>第15条 発電課長は、その業務を次の発電課長に引き継ぐにあたり、運転日誌および引継日誌を引き渡し、運転状況を申し送る。</p>

⑩原子炉起動前の確認

現在の保安規定にて業務プロセスを記載しており，新たな記載は不要である。

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;">施設 および 設備点 検実施</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;">定事検 停止時 の検査 実施</div> </div> <div style="margin-top: 10px; text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%; margin: 0 auto;">確認</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;">定事検 停止時 の検査 実施</div>	<p>(原子炉起動前の確認事項)</p> <p>第16条 発電課長は，原子炉起動前に，次の施設および設備を点検し，異常の有無を確認する。</p> <p>(1) 原子炉冷却系統施設</p> <p>(2) 制御材駆動設備</p> <p>(3) 電源，給排水および排気施設</p> <p>2. 発電課長は，<b>定事検</b>停止後の原子炉起動前に，第3節で定める<b>定事検</b>停止時に実施する検査の結果を確認する。</p>

3. 廃止措置プラントについて

廃止措置プラントについては，「2.」にて検討を実施した運転段階と同様の整理となり，一部プラントの運転に関係しない部分については省略している。運転段階（第1編）と廃止措置段階（第2編）の保安規定記載内容の比較表をあわせて以下に示す。

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>（運転管理業務）</u></p> <p><u>第12条の2 各課長は、原子炉の状態に応じた原子力安全への影響度を考慮して原子炉施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を安全に収束させるため、運転管理に関する次の各号の業務を実施する。</u></p> <p><u>（1）発電課長は、原子炉施設の運転に関する次の業務を実施する。</u></p> <p><u>a. 中央制御室における監視、第13条第1項および第2項の巡視点検によって、施設の状態管理を実施し、その結果、機器に異状があれば関係課長に通知する。</u></p> <p><u>b. 運転操作（状態管理を含む。）を実施する。</u></p> <p><u>c. 原子炉施設に係る警報発生時の対応操作を実施する。</u></p> <p><u>d. 原子炉施設の設備故障および事故発生時の対応操作を実施する。</u></p> <p><u>（2）発電課長は、各課長の依頼に基づく運転操作（状態管理を含む。）が必要な場合は、第1号b.による運転操作（状態管理を含む。）を実施する。また、各課長は、発電課長から引き渡された系統に対して必要な作業を行い、作業完了後に発電課長へ系統を引き渡す。</u></p> <p><u>（3）各課長は、第3節（第73条から第76条を除く。）各条第2項の運転上の制限を満足していることを確認するために行う原子炉施設の定期的な試験・確認等の計画を定め、実施する。なお、原子炉起動前の施設および設備の点検については、第16条に従い実施する。</u></p>	<p><u>（運転管理業務）</u></p> <p><u>第212条の2 各課長は、廃止措置の段階に応じた必要な原子炉施設の機能を維持するとともに、事故等を安全に収束させるため、運転管理に関する次の各号の業務を実施する。</u></p> <p><u>（1）発電課長は、原子炉施設の運転に関する次の業務を実施する。</u></p> <p><u>a. 中央制御室における監視、第213条第1項および第2項の巡視によって、施設の状態管理を実施し、その結果、機器に異状があれば関係課長に通知する。</u></p> <p><u>b. 運転操作（状態管理を含む。）を実施する。</u></p> <p><u>c. 原子炉施設に係る警報発生時の対応操作を実施する。</u></p> <p><u>d. 原子炉施設の設備故障および事故発生時の対応操作を実施する。</u></p> <p><u>（2）発電課長は、各課長の依頼に基づく運転操作（状態管理を含む。）が必要な場合は、第1号b.による運転操作（状態管理を含む。）を実施する。また、各課長は、発電課長から引き渡された系統に対して必要な作業を行い、作業完了後に発電課長へ系統を引き渡す。</u></p> <p><u>（3）各課長は、第256条第2項の施設運用上の基準を満足していることを確認するために行う原子炉施設の確認の計画を定め、実施する。</u></p>

女川／東通原子力発電所  
原子炉施設保安規定変更認可申請書  
補足説明資料

サーベイランスの実施方法について  
(実条件性能確認)

実条件性能および定期試験等における確認行為の対応関係について

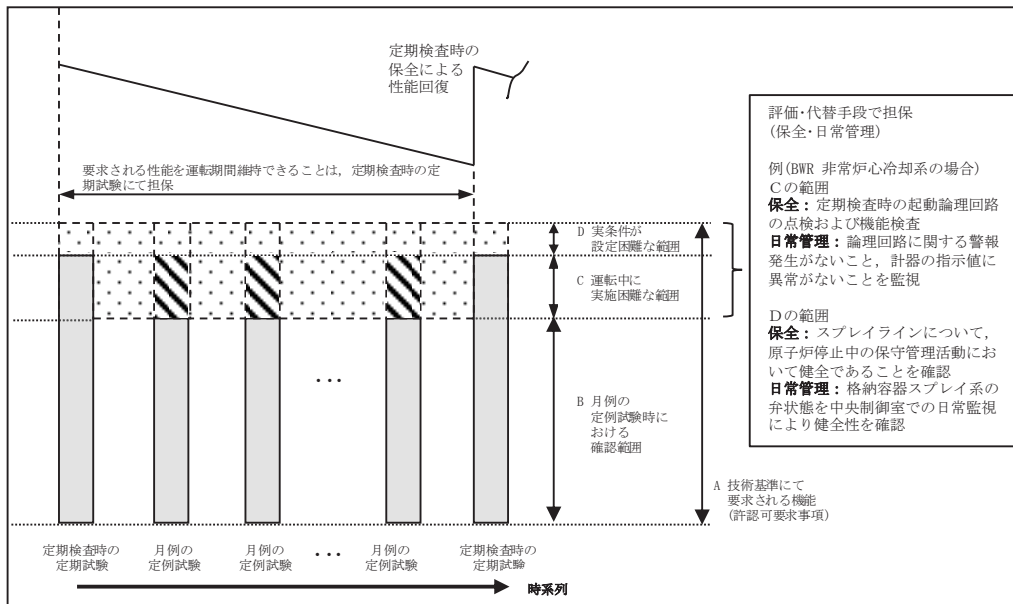
1. 実条件性能確認一覧表の整理について

許認可に基づく要求事項（実条件性能）の確認範囲のイメージと、定事検停止時に実施する定期事業者検査および月例にて実施する定期試験等にて確認する範囲について整理した。

系統名	実条件性能 (許認可要求事項)	定期事業者検査等	定期試験	「実条件性能確認」適合の考え方	
				実条件との差異	実条件性能確認評価
非常炉心冷却系 (39条)	(低压注水系、格納容器スプレイ系) 原子炉設置(変更)許可申請書にて要求する機能を満足していること ①機能要求時に(自動)起動すること。 ②機能要求時に適切に系統構成されること。 ③運転性能が要求機能を満足していること。 原子炉設置(変更)許可申請書の安全解析に基づく以下評価値が担保されていること。 (低压注水系) 流量: 954m <sup>3</sup> /h(工事計画書) 全揚程: 109m(評価値) (以下省略)	-	-	○原子炉への実注入試験【定事検/定期試験】 ○格納容器内への実スプレイ試験【定事検/定期試験】 下記のとおり、原子炉運転中に実施することは原子力安全上困難と考える。 ・原子炉圧力<残留熱除去系ポンプによる注入不可。 (以下省略)	・テストラインの圧力損失等を考慮したポンプ起動試験により、必要な流量や揚程を確認している。また、電動弁開閉試験を実施し系統構成が適切になされることを確認している。 ・実際に格納容器内へスプレイすることは格納容器内の汚染拡大、設備保護の観点により、実施すべきではない。格納容器スプレイ系の弁状態は中央制御室での日常監視により健全性を確認している。 (以下省略)
				【定例試験】 残留熱除去系ポンプ手動起動試験(1回/月) <判定基準> ・残留熱除去系ポンプの流量・全揚程 流量: 954 m <sup>3</sup> /h 以上 (測定流量一流体密度補正量で算出) 全揚程: 109m以上(JISに基づく全揚程) ・ポンプの運転確認後、使用した弁が待機状態であることおよび主要配管が満水であること。 (以下省略)	左記確認を原子炉運転中に実施することは困難であることから実条件性能確認に対しては下記のとおり。 (低压注水系) 【定事検】 ・残留熱除去系ポンプは非常用 D/G 運転性能確認にて事故信号を模擬した自動起動試験により系統に要求される性能および運転状態を確認している。 【日常管理】 ・事故信号を模擬した自動起動試験については、試験を実施するために他の機器が起動しないよう論理回路の一部を除外等する必要があり、実際の機能要求時に正常に機能しないおそれがあることから、安全上実施すべきではない。 (以下省略)

許認可に基づく要求事項と定期試験における確認項目の比較 (抜粋)

(例 非常用炉心冷却系 (低压注水系のみ記載) (BWR))



確認範囲の対応イメージ

上記イメージのとおり、設置許可や技術基準にて要求される設備の性能を担保するための行為として、定事検停止時に実施する設備の保全および定期事業者検査にて確認を実施している。

また、運転期間における設備の動作可能性の確認行為として、確認が可能な範囲において日常管理としての盤面監視および巡視点検、月例で実施する定期試験にて確認しており、設備の信頼性を担保している。

## 2. 実条件性能（許認可要求事項）の整理について

非常用炉心冷却系（女川2号炉）を代表例として、許認可に基づく要求事項（実条件性能）を整理した。

なお、設計要件としては、安全機能に関する設計要件、信頼性に関する設計要件（耐震性等）があるが、実条件性能としては、安全機能に関する設計要件を確認することとする。

非常用炉心冷却系に係る安全機能に関する準拠すべき設計要件については、安全設計審査指針および技術基準により整理している（女川2号炉については、現在新規制基準未適合炉であることから、旧基準に対する整理とする。）。

### ○安全設計審査指針 指針25 非常用炉心冷却系

なお、上記設計要件においては、安全機能が要求される。

- ・炉心冷却機能

上記要求機能は、系統毎の設計方針に基づき設備仕様（工事計画書）を定めることに加えて、原子炉施設全体としての安全解析（設置許可）を行うことで確認している。

非常用炉心冷却系（高圧および低圧注水系）は、高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（低圧注水系）を備えている。

これらの機能については、技術基準に基づく定期事業者検査等で確認されており、ポンプ性能については、設置許可、設置許可の解析を元に評価した値を満足することで確認している。

具体的には、炉心冷却機能については、非常用炉心冷却系（高圧および低圧注水系）の運転状態を確認し、必要な注水機能が確保できることおよび非常用炉心冷却系（高圧および低圧注水系）の弁が正常に動作し、必要な注水経路が確保できることを確認することにより、上記機能に係る健全性を確認している。

なお、非常用炉心冷却系ポンプの動作時間についても、所定時間内に自動起動することを同機能検査により確認している。

以上より、実条件性能（許認可要求）を次のとおりまとめた。

#### 【実条件性能（許認可要求）】

##### 《高圧炉心スプレイ系》

高圧炉心スプレイ系は、原子炉冷却材喪失等の想定事象が発生した場合に原子炉設置（変更）許可申請書にて要求する機能を満足していること。

- ①機能要求時に自動起動すること
- ②機能要求時に適切に系統構成されること
- ③運転性能が要求機能を満足していること

（要求値（工事計画書、評価値））

#### 【定格点 I】

容量：325m<sup>3</sup>/h 以上

揚程：861m 以上



【定格点Ⅱ】

容量：1074 m<sup>3</sup>/h 以上

揚程：269 m 以上

《低圧注入系》

低圧注水系は、原子炉冷却材喪失等の想定事象が発生した場合に原子炉設置（変更）許可申請書にて要求する機能を満足していること。

- ①機能要求時に自動起動すること
- ②機能要求時に適切に系統構成されること
- ③運転性能が要求機能を満足していること  
(要求値（工事計画書，評価値）)

容量：1160m<sup>3</sup>/h 以上

揚程：99m 以上

【参考：安全設計審査指針（抜粋）】

指針25 非常用炉心冷却系

1. 非常用炉心冷却系は、想定される配管破断等による原子炉冷却材喪失に対して、燃料の重大な損傷を防止でき、かつ、燃料被覆の金属と水との反応を十分小さな量に制限できる設計であること。
2. 非常用炉心冷却系は、その系統を構成する機器の単一故障の仮定に加え、外部電源が利用できない場合においても、その系統の安全機能が達成できるように、多重性又は多様性及び独立性を備えた設計であること。
3. 非常用炉心冷却系は、定期的に試験及び検査ができるとともに、その健全性及び多重性の維持を確認するため、独立に各系の試験及び検査ができる設計であること。

【参考：技術基準（抜粋）】

(非常用炉心冷却設備)

第十七条 原子力発電所には、非常用炉心冷却設備を施設しなければならない。

- 2 非常用炉心冷却設備は、次の機能を有するものでなければならない。
  - 一 燃料被覆管の温度が燃料材の溶融又は燃料体の著しい破損を生ずる温度を超えて上昇することを防止できるものであること。
  - 二 燃料被覆管と冷却材との反応により著しく多量の水素を生ずるものでないこと。
- 3 非常用炉心冷却設備は、原子炉圧力容器内又は原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに冷却材中の異物の影響につき想定される最も厳しい条件下においても、正常に機能する能力を有するものでなければならない。
- 4 非常用炉心冷却設備は、その能力の維持状況を確認するため、原子炉の運転中に試験ができるように施設しなければならない。

### 3. 保安規定への反映事項

保安規定全条文に対して前述「1.」の整理を行ったところ、保安規定第24条（ほう酸水注入系）および第58条（中央制御室非常用換気空調系）について、サーベイランス（定期試験）として実条件性能確認行為に差異が確認されたことから、以下のとおり記載を充実する。（詳細は添付資料1参照）

（ほう酸水注入系）

第24条

（中略）

2. ほう酸水注入系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。

（1）発電管理課長は、定事検停止時に、ほう酸水注入系の機能を確認する。

（2）発電課長は、定事検停止後の原子炉起動前にほう酸水注入系の主要な手動弁と電動弁<sup>※1</sup>が原子炉の状態に応じた開閉状態であることを確認する。

（中略）

（6）発電課長は、原子炉の状態が運転および起動において、主要な電動弁が開することを1ヶ月に1回確認する。また、動作確認後、動作確認に際し使用した弁が待機状態にあることを確認する。

（中略）

※1：主要な手動弁と電動弁とは、主要配管上の手動弁および電動弁ならびにこれらの配管に接続する配管上の手動弁のうち一次弁をいう。ここでいう主要配管とは、ほう酸水注入系に期待されている機能を達成するためのほう酸水貯蔵タンクからほう酸水注入ポンプまでの吸込配管およびほう酸水注入ポンプから原子炉圧力容器までの注入配管をいう（主要な電動弁については、第2項（6）においても同じ。）。

（省略）

（中央制御室非常用換気空調系）

第58条

（中略）

2 中央制御室非常用換気空調系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。

（1）電気課長は、定事検停止時に、中央制御室非常用換気空調系が模擬信号で作動することを確認し、その結果を発電管理課長に通知する。

（2）放射線管理課長は、定事検停止時に、中央制御室非常用換気空調系の総合除去効率が表58-2に定める値であることを確認し、その結果を発電管理課長に通知する。

（3）発電課長は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時<sup>※1</sup>または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室非常用換気空調系ファンが起動することおよび中央制御室非常用換気空調系ダンパが動作可能であることを1ヶ月に1回確認する。

（省略）

### 4. その他

第41条（原子炉隔離時冷却系）について、原子炉起動時における原子炉隔離時冷却系に係るサーベイランスと運転上の制限の適用時期について整理し、明確にする。（詳細については添付資料2参照）

### 5. 添付資料

1 実条件性能（許認可要求事項）の整理について（東北電力：女川2号炉の例）

2 原子炉隔離時冷却系に係る原子炉起動時のLCO適用に関する明確化について

系統名	実条件性能 (許認可要求事項)	定期事業者検査 (判定基準)	定期試験等 (判定基準)	「実条件性能確認」適合の考え方	
				実条件との差異	実条件性能確認評価
ほう酸水 注入系 (24条)	<p>制御棒挿入不能な事態が生じた場合に、高温待機状態または高温運転状態から、高温状態並びに低温状態で炉心を臨界未満にでき、かつ、臨界未満を維持できる機能。</p> <p>①機能要求時に起動すること。 ②機能要求時に適切に系統構成されること。 ③運転性能が要求機能を満足していること。</p> <p>ポンプ吐出圧力：86kg/cm<sup>2</sup> 五ほう酸ナトリウム質量：1753kg以上</p>	<p>弁動作検査その1(①, ②) ・SLC注入電動弁, SLCタンク出口弁が全開すること, およびSLCポンプに起動信号が投入されること</p> <p>弁動作検査その2(①, ②) ・SLCポンプ吸込弁が全開すること。CUW系入ロライン第一隔離弁およびCUW入ロライン第二隔離弁の隔離信号が発信されること</p>	<p>【定期試験】 ほう酸水注入系弁手動開閉試験(1回/月)：(電力自主) (保安規定要求区分に変更予定) &lt;判定基準&gt; ・対象の弁が全開すること</p>	<p>○原子炉への実注入試験【定期試験】 以下のとおり、原子炉運転中に実施することは原子力安全上困難と考える。 ・五ほう酸ナトリウムによる原子炉出力変動および原子炉水質悪化、注入後の除去時間長期化。</p> <p>○CUW隔離弁インターロック試験【定期試験等】 以下のとおり、原子炉運転中に実施することは原子力安全上困難と考える。 ・CUWポンプ停止/起動による原子炉出力変動および原子炉水質悪化。</p>	<p>・原子炉への実注入試験は困難であることから、定期事業者検査や定期試験等にて系統に要求される性能および運転状態を確認している。 ・実注入のために必要な系統を構成する弁については弁単体の定期試験を実施し、動作可能であることを確認している。</p> <p>【定期事業者検査】 ・系統動作検査により、系統に要求される性能および運転状態を確認している。</p> <p>【定期試験】 ・テストラインを用いて昇圧操作を実施することで、ポンプの性能を確認している。 ・電動弁については電力自主で定期試験を実施しているが、保安規定に基づく確認とする。</p>
		<p>運転性能検査(①, ③) ・ポンプ吐出圧力 8.4MPa以上 ・ポンプおよび電動機について、有意な振動、異音、異臭がないこと</p>	<p>【定期試験】 ほう酸水注入系ポンプ手動起動試験(1回/月)  &lt;判定基準&gt; ・ポンプ出口圧力：8.4MPa以上 ・ポンプの運転確認後、弁の開閉状態が試験前の状態にあること</p>	差異なし	<p>【日常管理】 ・論理回路に関連する警報の有無等、日常監視によって異常がないことを確認している。</p> <p>以上の組み合わせにより実条件性能を確認していると整理する。</p>
		<p>ほう酸質量確認検査(③) 五ほう酸ナトリウム質量(kg)：1753以上(工事計画認可申請書)</p>	<p>【運転上の制限の確認】 ・ほう酸水濃度確認</p> <p>・ほう酸水貯蔵タンクの液位および温度確認 (巡視点検) &lt;判定基準&gt; ・維持すべき範囲内にあること</p>	差異なし	

系統名	実条件性能 (許認可要求事項)	定期事業者検査 (判定基準)	定期試験等 (判定基準)	「実条件性能確認」適合の考え方	
				実条件との差異	実条件性能確認評価
非常用炉心冷却系 その1 (39条)	(高圧炉心スプレイ系) 原子炉設置(変更)許可申請書にて要求する機能を満足していること ①機能要求時に自動起動すること。 ②機能要求時に適切に系統構成されること。 ③運転性能が要求機能を満足していること。	-	-	○原子炉への実注入試験【定期事業者検査/定期試験等】 原子炉運転中に実施することは、以下のとおり原子力安全上困難と考える。 ・原子炉出力/水位の変動 ・注水に伴う原子炉水質の悪化。	・運転中の原子炉への実注入試験は困難であることから定期事業者検査や定期試験等にて系統に要求される性能および運転状態を確認している。 ・実注入のために必要な系統を構成する弁については弁単体の定期試験を実施し、動作可能であることを確認している。
	原子炉設置(変更)許可申請書の安全解析に基づく以下評価値※が担保されていること。	運転性能検査(①, ③) ・D/G 遮断器投入から HPCS 遮断器投入まで 0+2s 以内 ・ポンプ流量(m³/h)、(全揚程): 流量が 327m³/h (定格点 I) 以上で、全揚程 861m 以上であること (原子炉施設保安規定)、流量が 1079m³/h (定格点 II) 以上で、全揚程 269m 以上であること(原子炉施設保安規定)	【定期試験】 高圧炉心スプレイ系ポンプ手動起動試験 (1回/月)  <判定基準> ・ポンプ流量(定格点 I : 327m³/h 以上 定格点 II : 1079m³/h 以上) ・ポンプ全揚程(定格点 I : 861m 以上, II : 269m 以上) ・ポンプの運転確認後、弁の開閉状態が試験前の状態にあることおよび主要配管が満水であること	○模擬信号投入による自動起動試験【定期試験等】 原子炉運転中に実施することは、以下のとおり原子力安全上困難と考える。 ・試験のための論理回路の一部除外等による機能要求時の対応遅れの可能性あり。	【定期事業者検査】 ・高圧炉心スプレイ系ポンプは D/G 運転性能確認にて事故信号を模擬した自動起動試験により系統に要求される性能および運転状態を確認している。  【定期試験】 ・テストラインの圧力損失等を考慮したポンプ起動試験により、必要な流量や揚程を確認している。 ・弁開閉試験により、系統構成が適切になされることを確認している。
	※: H15.12.22 付変更認可 原子炉施設保安規定変更認可申請書 添付資料「女川非常用炉心冷却系ポンプの判定基準の見直しに伴う変更について」	・全揚程(m): 269 を下回らないこと (原子炉施設保安規定) ・振動、異音、異臭がないこと	弁動作検査(②) 弁動作時間(s) HPCS 注入隔離弁 全閉→全開 動作時間 10s 以内	【定期試験】 高圧炉心スプレイ系弁手動開閉試験 1(1回/月)  <判定基準> ・HPCS 注入隔離弁および HPCS 注入ライン試験可能逆止弁が開すること ・動作確認後、弁の開閉状態が試験前の状態にあることおよび主要配管が満水であること	差異なし
					以上の組み合わせにより実条件性能を確認していると整理する。

系統名	実条件性能 (許認可要求事項)	定期事業者検査 (判定基準)	定期試験等 (判定基準)	「実条件性能確認」適合の考え方			
				実条件との差異	実条件性能確認評価		
非常用炉心冷却系 その1 (39条)	(低圧注系, 格納容器スプレイ系) 原子炉設置(変更)許可申請書にて要求する機能を満足していること ①機能要求時に自動起動※1すること。 ②機能要求時に適切に系統構成されること。 ③運転性能が要求機能を満足していること。  原子炉設置(変更)許可申請書の安全解析に基づく以下評価値※2が担保されていること。  (低圧注水系) 流量: 1160m <sup>3</sup> /h(工事計画書) 全揚程: 99m(評価値)  ※1: 格納容器スプレイ系は手動起動 ※2: H15.12.22 付変更認可 原子炉施設保安規定変更認可申請書 添付資料「女川非常用炉心冷却系ポンプの判定基準の見直しに伴う変更について」	-	-	○原子炉への実注入試験【定期事業者検査/定期試験等】 ○格納容器内への実スプレイ試験【定期事業者検査/定期試験等】 原子炉運転中に実施することは、以下のとおり原子力安全上困難と考える。 ・原子炉圧力>残留熱除去系ポンプ出口圧力による注入不可。 ・格納容器内の汚染拡大防止。 (弁間が汚染されているため、N <sub>2</sub> によるAir試験でも汚染の可能性があり、また系統構成時にD/W圧力の変動を招く。) ・格納容器内機器類の損傷リスク上昇による原子力安全への影響。	・運転中の原子炉への実注水および格納容器への実スプレイ試験は困難であることから、定期事業者検査や定期試験等にて系統に要求される性能および運転状態を確認している。 ・実注水のために必要な系統を構成する弁については弁単体の定期試験を実施し、動作可能であることを確認している。 ・格納容器スプレイラインについては原子炉停止中の保守管理活動においてノズルが閉塞していないこと等により健全性を確認している。		
				運転性能検査(①, ③) (低圧注水系) ・D/G遮断器投入からRHR遮断器投入まで10±2s以内(C系:5±2s以内) ・ポンプ流量(m <sup>3</sup> /h):1166以上で、全揚程(m):99以上であること(原子炉施設保安規定)	【定期試験】 残留熱除去系ポンプ手動起動試験(1回/月)  <判定基準> ・ポンプ流量: 1166m <sup>3</sup> /h以上 ・ポンプ全揚程: 99m以上 ・ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際して使用した弁が待機状態にあることおよび主要配管が満水であること	○模擬信号投入による自動起動試験【定期試験等】 以下のとおり、原子炉運転中に実施することは原子力安全上困難と考える。 ・試験のための論理回路の一部除外等による機能要求時の対応遅れの可能性あり。	【定期事業者検査】 ・残留熱除去系ポンプはD/G運転性能確認にて事故信号を模擬した自動起動試験により系統に要求される性能および運転状態を確認している。  【定期試験】 ・テストラインの圧力損失等を考慮したポンプ起動試験により、必要な流量や揚程を確認している。 ・弁開閉試験により、系統構成が適切になされることを確認している。
				弁動作検査(②) 弁動作時間(s) LPCI注入隔離弁 全閉→全開 動作時間12s以内  S/Cスプレイ隔離弁, 格納容器スプレイ隔離弁, 格納容器スプレイ流量調整弁 全閉→全開	【定期試験】 残留熱除去系ポンプ手動起動試験(1回/月) 低圧注水系手動開閉試験1(1回/月) <判定基準> ・LPCI注入隔離弁, LPCI注入試験可能逆止弁, 格納容器スプレイ流量調整弁, 格納容器スプレイ隔離弁が開すること ・動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であること	差異なし	【日常管理】 ・自動起動に係る論理回路については、中央制御室での日常監視により健全性を確認している。  以上の組み合わせにより実条件性能を確認していると整理する。

系統名	実条件性能 (許認可要求事項)	定期事業者検査 (判定基準)	定期試験等 (判定基準)	「実条件性能確認」適合の考え方	
				実条件との差異	実条件性能確認評価
可燃性ガス濃度制御系 (47条)	冷却材喪失事故時に可燃性ガスが発生しても、格納容器内雰囲気中の酸素または水素のいずれかが、それぞれ5%または4%以下であることを維持でき、単一故障を仮定しても所定の機能を達成できるよう100%の処理能力を有する2系統が担保されていること。 ①機能要求時に起動すること。 ②機能要求時に系統構成されること。 ③運転状態が要求機能を満足していること。  原子炉設置(変更)許可申請書添付書類八 系統設計流量:約255Nm <sup>3</sup> /h/系統 再結合物内ガス:718℃に制御	昇温検査(①, ③) ・FCS起動から再結合物ガス温度が温度制御点649℃に3時間以内に到達すること ・ブロウ入口流量が255Nm <sup>3</sup> /h以上、再結合物ガス温度が649±14℃以内であること ・FCS再結合物ブロウの運転状態に、有意な振動、異音、異臭がないこと	【定期試験】 可燃性ガス濃度制御系ブロウ運転試験(1回/月)  <判定基準> ・FCSブロウの運転状態に異常がないこと ・FCS入口隔離弁、FCS出口隔離弁が全開すること	○昇温試験【定期試験等】 下記の通り、原子炉運転中に実施することは原子力安全上困難であると考えられる。 ・加熱管(配管)への熱疲労の蓄積による設備損傷リスク上昇により原子力安全に影響あり。	・原子炉運転中に昇温試験を行うことは困難であることから、定期事業者検査や定期試験等にて系統に要求される性能および運転状態を確認している。 ・必要な系統を構成する弁については弁単体の定期試験を実施し、動作可能であることを確認している。  【定期事業者検査】 ・運転性能検査により、事故時条件を模擬した上で系統に要求される性能および運転状態を確認している。  【定期試験】 ・ブロウ起動試験により、必要な流量等を確認している。 ・弁作動試験により、系統構成が適切になされることを確認している。  【日常管理】 ・加熱器電気ヒータは除湿目的として代表数本を常時昇温させており、中央制御室での日常監視や巡視点検等により代表ヒータに異常がないことを確認している。  以上の組み合わせにより実条件性能を確認していると整理する。
		弁動作検査 FCS冷却水止め弁が全開すること			

系統名	実条件性能 (許認可要求事項)	定期事業者検査 (判定基準)	定期試験等 (判定基準)	「実条件性能確認」適合の考え方	
				実条件との差異	実条件性能確認評価
中央制御室非常用換気空調系 (58条)	<p>事故時に運転員が中央制御室に接近し、またはとどまり、必要な運転操作を行える雰囲気環境を維持できるよう、中央制御室非常用換気空調系を2系列担保し、設置(変更)許可申請書添付書類八に記載されるよう素除去効率を維持していること。</p> <p>①機能要求時に自動起動すること。 ②機能要求時に系統構成されること。 ③運転状態が要求機能を満足していること。 系統よう素除去効率:90%以上(相対湿度70%以下において)</p>	<p>自動起動検査(①, ②) 中央制御室隔離信号を模擬的に発信させ、中央制御室再循環送風機が起動し、非常用再循環運転に切替わること ・中央制御室送風機運転継続、中央制御室排風機停止、中央制御室再循環送風機起動、中央制御室再循環フィルタ装置入口ダンパ全開、中央制御室排風機出口ダンパ、外気取入れダンパが全閉・中央制御室送風機、中央制御室再循環送風機の運転状態に有意な振動、異音、異臭がないこと・中央制御室少量外気取入ダンパ、中央制御室排風機出口ダンパが開、および中央制御室排風機を起動することで外気取入モードに移行できること ・中央制御室排風機起動 ・中央制御室排風機の運転状態に、有意な振動、異音、異臭がないこと</p> <p>中央制御室換気空調系フィルタ性能検査(③) ・よう素用チャコールフィルタの総合除去効率が90%以上であること</p>	<p>【定期試験】 中央制御室再循環送風機手動起動試験(1回/月):(電力自主)</p> <p>&lt;判定基準&gt; ・電力自主のため、判定基準なし。 (保安規定要求区分に変更予定)</p>	<p>○模擬信号投入による自動起動試験【定期試験等】 原子炉運転中に実施することは、以下のとおり原子力安全上困難と考える。 ・試験のための論理回路の一部除外等による機能要求時の対応遅れの可能性あり。</p> <p>○フィルタ性能検査【定期試験等】 原子炉運転中に実施することは、以下のとおり困難であると考え。 ・フィルタ性能は試験用サンプルを使用し試験を行うものであり、運転中に定期試験等で試験を実施するとサンプルがなくなる。</p>	<p>・原子炉運転中に自動起動試験を行うことは困難であることから、定期事業者検査や定期試験等にて系統に要求される性能および運転状態を確認している。</p> <p>【定期事業者検査】 ・中央制御室隔離信号にて中央制御室換気空調系が非常用再循環運転に切り替わることを確認している。</p> <p>【定期試験】 ・中央制御室再循環送風機手動起動試験により、電力自主で系統構成が適切になされることを確認しているが、<u>保安規定に基づく確認とする。</u></p> <p>【日常管理】 ・自動起動に係る論理回路については、中央制御室での日常監視により健全性を確認している。 ・フィルタは静的機器であること、試運転時にはフィルタを劣化させる有機溶剤等の使用を制限した上で実施するなど、著しく劣化しないよう管理している。</p> <p>以上の組み合わせにより実条件性能を確認していると整理する。</p>

系統名	実条件性能 (許認可要求事項)	定期事業者検査 (判定基準)	定期試験等 (判定基準)	「実条件性能確認」適合の考え方	
				実条件との差異	実条件性能確認評価
非常用ディーゼル発電機その1  (61条)	外部電源喪失時においても、原子炉の停止および冷却に必要な系統および機器に電力を供給するため、3系列を確保し、かつ原子炉設置(変更)許可申請書における自動起動時間内に起動し、工事計画書記載の出力等が担保されていること。	<p>運転性能検査</p> <p>LOCA 信号, LOPA 信号の発信により自動起動することを確認する。また、D/G の電圧が確立するまでの時間として、D/G 遮断器投入までの時間が、10 秒以内 (HPCSD/G は 13 秒以内) であること。(工事計画書)</p> <p>D/G の運転状態は以下を満足すること。なお、HPCSD/G はカックで示す。</p> <p>機関回転速度(rpm): 500±15 (1000±20)</p> <p>機関出口ディーゼル冷却水温度(°C): 26～74 (26～89)</p> <p>機関出口潤滑油温度(°C): 26～74 (26～89)</p> <p>機関入口潤滑油圧力(MPa): 0.43 以上</p> <p>発電機電圧(V): 6900±345</p> <p>発電機周波数(Hz): 50±1.0</p> <p>振動, 異音, 異臭がないこと。(工事計画書および設計値)</p>	<p>【定期試験】</p> <p>非常用ディーゼル発電機手動起動試験 (1回/月)</p> <p>&lt;判定基準&gt;</p> <p>非常用ディーゼル発電機を待機状態から始動し、非常用交流高圧電源母線に並列して定格出力で運転可能であること</p> <p>以下を満足すること</p> <p>なお、HPCSD/G はカックで示す。</p> <p>ディーゼル発電機電圧: 無負荷運転時 6900±345V</p> <p>ディーゼル発電機周波数: 無負荷運転時 50.0±1.0Hz</p>	<p>○模擬信号投入による自動起動試験</p> <p>【定期試験等】</p> <p>原子炉運転中に実施することは、以下のとおり困難であると考える。</p> <p>・試験のための論理回路の一部除外等による機能要求時の対応遅れの可能性あり。</p>	<p>・原子炉運転中に自動起動試験を行うことは困難であることから、定期事業者検査や定期試験等にて系統に要求される性能および運転状態を確認している。</p> <p>【定期事業者検査】</p> <p>・模擬信号投入による自動起動試験を実施している。</p> <p>【定期試験】</p> <p>・非常用ディーゼル発電機手動起動試験により、必要な電力や周波数等を確認している。</p> <p>【日常管理】</p> <p>・自動起動に係る論理回路については、中央制御室での日常監視により健全性を確認している。</p> <p>以上の組み合わせにより実条件性能を確認していると整理する。</p>



## 原子炉隔離時冷却系に係る原子炉起動時の LCO 適用に関する明確化について

## 1. 変更概要

保安規定第 41 条の原子炉隔離時冷却系 (RCIC) における運転上の制限 (LCO) について、原子炉圧力が 1.04MPa より適用されるよう規定されているが、原子炉圧力 1.04MPa かつ RCIC の機能確保の時点より適用されるよう記載を明確化することとする。

(原子炉隔離時冷却系)

第 4 1 条 原子炉の状態が運転、起動および高温停止 (原子炉圧力が 1.04MPa [gage] 以上かつ原子炉起動時に実施する運転確認終了後) において、原子炉隔離時冷却系は表 4 1 - 1 で定める事項を運転上の制限とする。

(省略)

## 2. 変更理由

RCIC は、原子炉から発生した主蒸気を駆動源としているため、原子炉起動後に原子炉圧力が一定以上にならないと機能確認出来ないという設備特性を持つ。現在、RCIC の LCO の設定としては原子炉圧力 1.04MPa より適用することとしているが、これは RCIC の設計上の運転可能領域を踏まえたものである。

RCIC については定事検停止時において点検・補修等の保全活動を行い、保全活動の最終的な検証として原子炉起動時に試運転を行い、運転側へ引き渡されるものとなる (図 1 参照)。

よって、RCIC は試運転により機能が確認されるまでは運転管理段階ではないため、LCO は機能確認後から適用と整理することが適切である。(原子炉起動時以外でも試運転が可能な設備は、機能確認後に LCO が適用されることが基本である。(図 2 参照))

現状の保安規定では、RCIC の機能確認有無によらず、原子炉圧力が 1.04MPa に到達した時点で LCO が適用されると読めることから、今後は、試運転 (サーベイランス含む) が完了し、RCIC としての機能が確認された時点から LCO を適用する運用とするよう記載を適正化する。(原子炉圧力 1.04MPa にて RCIC サーベイランスを実施する記載は現状のままであり、規定圧力に到達後、速やかに機能確認を行う。)

なお、PWR における蒸気駆動ポンプ (タービン動補助給水ポンプ) についても同様な整理としている。

また、設置許可では、RCIC が運転可能な原子炉圧力範囲についての記載があり、原子炉圧力が高い状態における注水手段となっている。原子炉冷却材喪失事故においては原子炉圧力が高い小破断時における注水手段であり、運転可能最低圧力付近において、試運転が終了し RCIC の健全性が確認されるまで LCO が適用されない期間を設けたとしても、上流規制と整合する。

なお、米国では、適用モード (原子炉の規定圧力到達時) から 12 時間の間は、LCO を適用しなくてもよい旨が規定されており、その期間にサーベイランスが実施されている。

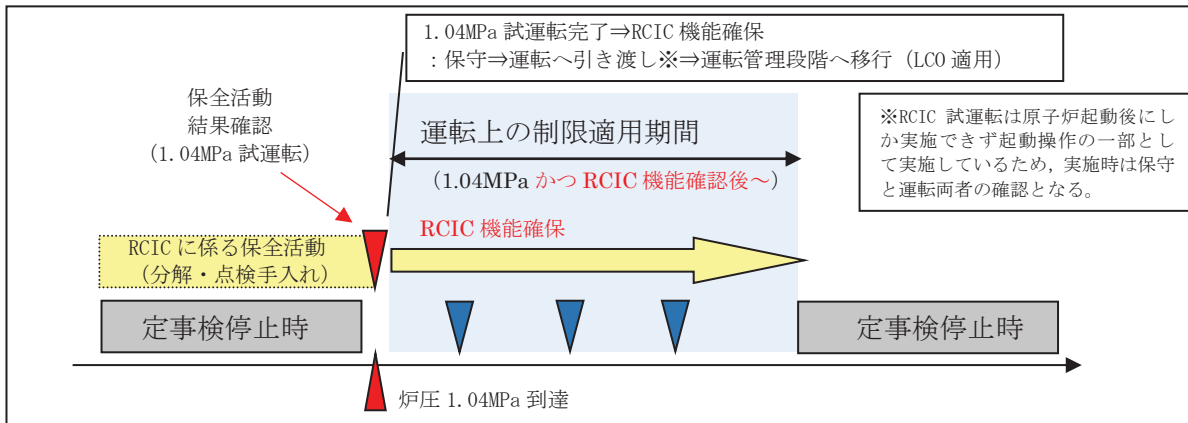


図 1 : RCIC に係る LCO 適用概念

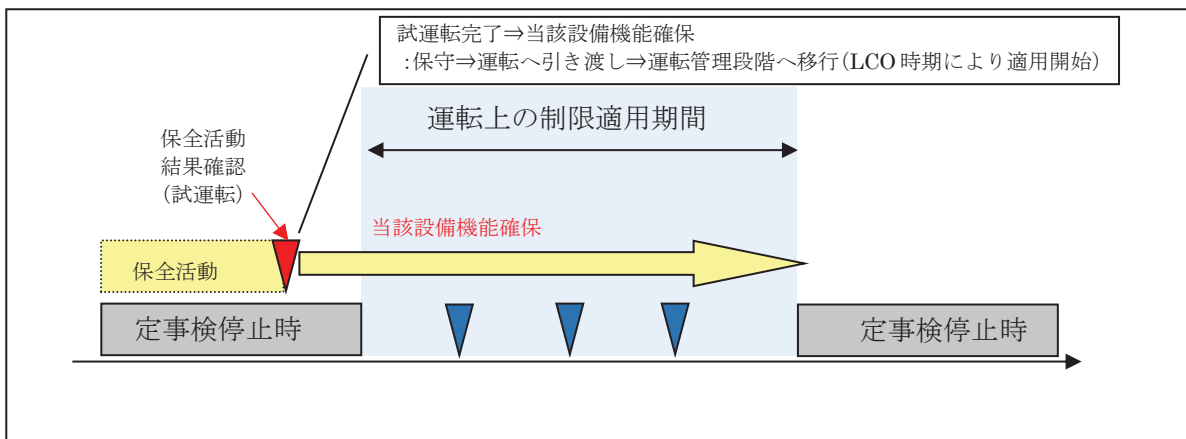


図 2 : RCIC 以外の基本的な LCO 適用概念

以上

女川／東通原子力発電所  
原子炉施設保安規定変更認可申請書  
補足説明資料

燃料管理・運搬について

## 1 燃料の検査に係る事項（第82条 燃料の検査）

### 1. 1 燃料集合体外観検査について

保安規定第82条第1項は、炉心に継続装荷予定の照射燃料に対する外観検査について定めている。本検査は、燃料集合体の外観検査を実施することにより、技術基準第23条第1項および第2項に係る機能の健全性を確認するものである。

燃料管理を実施する長（設備所管）である原子燃料課長が、燃料の健全性を確認するなど、燃料管理プロセスとして実施する行為を記載しているが、検査のプロセスは第2項にて施設管理条項を引用しているように、「第8章施設管理」に基づき実施する。ここで、検査の独立性を考慮した検査実施責任者が判定を実施し、その結果を原子燃料課長に連絡する。

### 1. 2 シッピング検査条項の削除について

今回、保安規定の審査基準の改正により「燃料体に関する定期事業者検査として、装荷予定の照射された燃料のうちから選定した燃料の健全性に異常のないことを確認すること、燃料使用の可否を判断すること等が定められていること。」と変更された。これを踏まえ、シッピング検査は技術基準適合性の確認を行う定期事業者検査ではないことから、本条項から削除し、第8章の施設管理の実施事項として整理した。なお、従前より、シッピング検査は定期事業者検査と整理していない。

## 2. 取替炉心の安全性（第83条 燃料の取替実施計画）

### 2. 1 取替炉心の安全性評価項目の追加について

日本電気協会の「取替炉心の安全性確認規程」の改訂（JEAC4211-2018）を反映し、取替炉心毎に確認する安全性評価項目を10項目に追加した。各項目について、サイクルを通して、原子炉設置（変更）許可申請における安全評価時に設定した安全解析の解析入力値または制限値を満足していることを確認する。

取替炉心の安全性評価項目の内容と目的は以下の通り。

評価項目	内容および目的
① 反応度停止余裕	<p>当該サイクルの評価結果が、事前の安全評価時に設定した制限値を満足することを確認する。</p> <p>通常運転の低温停止状態から最大反応度値をもつ制御棒1本が引き抜かれた状態における炉心の未臨界度。通常運転時および異常状態において原子炉の安全停止への移行を確実にするために、制御棒1本が引き抜かれた状態でも臨界未満であることを取替炉心設計およびサイクル初期の原子炉起動前における原子炉停止余裕検査により確認する。</p>
② 最小限界出力比	<p>当該サイクルの評価結果が、事前の安全評価時に設定した制限値を満足することを確認する。</p> <p>通常運転の出力運転時における燃料の限界出力比の最小値。運転時の異常な過渡変化が生じた場合においても、燃料被覆管に過熱が生じない（炉心内の99.9%以上の燃料が沸騰遷移を起こさない）ように、通常運転時の制限値が定め</p>

評価項目	内容および目的
	<p>られている。この制限値が、異常状態の解析において事象発生前の炉心の初期熱的特性の入力条件として使用される。</p>
<p>③ 燃料棒最大線出力密度</p>	<p>当該サイクルの評価結果が、事前の安全評価時に設定した制限値を満足することを確認する。</p> <p>通常運転の出力運転時における単位燃料棒長さ当たりの熱出力の最大値。運転時の異常な過渡変化が生じた場合においても、燃料被覆管に過度のひずみが生じない（燃料被覆管の円周方向平均塑性ひずみが1%以下である）ように、通常運転時の制限値が定められている。この制限値が、異常状態の解析において事象発生前の炉心の初期熱的特性の入力条件として使用される。</p>
<p>④ 燃料集合体最高燃焼度</p>	<p>当該サイクルの評価結果が、事前の安全評価時に設定した制限値を満足することを確認する。</p> <p>サイクル末期における燃料集合体タイプごとの燃焼度の最大値。原子炉での燃料の使用状態を十分包含するように設定した燃料集合体最高燃焼度の制限値が、燃料の熱・機械設計解析において入力条件を設定する際に使用される。</p>
<p>⑤ 燃料の出力履歴</p>	<p>当該サイクルの評価結果が、事前の安全評価時に設定した安全解析の入力値を満足することを確認する。</p> <p>通常運転の出力運転時における線出力密度をペレット燃焼度の関数として整理したもの。原子炉での燃料の使用状態を十分包含するように設定した設計出力履歴が、燃料棒の熱・機械設計解析において入力条件として使用される。</p>
<p>⑥ 核熱水力安定性 (チャンネル水力学的安定性, 炉心安定性および領域安定性)</p>	<p>当該サイクルの評価結果が、事前の安全評価時に設定した制限値を満足することを確認する。</p> <p>通常運転の出力運転時における反応度フィードバックおよび/または熱水力学的な振動現象の影響により生じる出力および/または流量振動の減幅比。出力運転範囲の中で発生する振動が発振に至らないことを確認する。</p>
<p>⑦ 減速材ボイド係数</p>	<p>当該サイクルの評価結果が、事前の安全評価時に設定した安全解析の入力値を満足することを確認する。</p> <p>通常運転の出力運転時における減速材のボイド率変化に対する反応度の変化割合を示す反応度係数。原子炉での燃料の使用状態を十分包含するように設定した減速材ボイド係数が、異常状態の解析において入力条件として使用される。</p>
<p>⑧ スクラム反応度曲線</p>	<p>当該サイクルの評価結果が、事前の安全評価時に設定した安全解析の入力値を満足することまたは安全解析の入力値を積分したスクラムインデックスを満足することを確認する。</p> <p>通常運転の出力運転時からのスクラムによる出力抑制効果を、制御棒の炉心内への挿入割合と添加反応度の関係で表した曲線。原子炉での燃料の使用状態を十分包含するように設定した設計用スクラム反応度曲線が、異常状態の解析において入力条件として使用される。</p>

評価項目	内容および目的
⑨ 制御棒の最大反応度値	<p data-bbox="432 221 1386 309">当該サイクルの評価結果が、事前の安全評価時に設定した安全解析の入力値を満足することを確認する。</p> <p data-bbox="432 320 1386 539">通常運転（原子炉起動時）において、最大値をもつ制御棒1本が落下した場合に添加される反応度。反応度の異常な添加または原子炉出力の急激な変化において、炉心および原子炉冷却材圧力バウンダリの健全性が損なわれないように制限値が定められている。この制限値が、異常状態の解析において入力条件として使用される。</p>
⑩ ほう酸水注入時の実効増倍率	<p data-bbox="432 562 1386 649">当該サイクルの評価結果が、安全評価時に設定した安全解析の制限値を満足することを確認する。</p> <p data-bbox="432 660 1386 786">通常運転の出力運転時から制御棒が動作しない場合におけるほう酸水注入系による停止能力。高温待機状態または高温運転状態から炉心を臨界未満にでき、かつ、高温状態で臨界未満を維持できることを確認する。</p>

## 2. 2 計算コードの妥当性確認について

保安規定第83条第2項では、原子力部長（本店）は、取替炉心の安全性評価には妥当性確認した計算コードを用いること、妥当性確認する体制をあらかじめ定めることとしている。計算コードの妥当性の確認では、計算コードが取替炉心の特性を適切に取り扱うことができることを確認する。また、計算コードの妥当性確認は評価結果を担保する上で重要であり、十分な力量を持った要員を含めた体制を構築し、確認を行う。

## 2. 3 取替炉心の安全性評価および確認に係る体制について

原子力部長（本店）は、保安規定第83条第2項に示す項目について取替炉心の安全性の評価を行い、その評価結果を原子燃料課長（発電所）へ通知する。原子燃料課長（発電所）は、取替炉心の安全性の評価結果が、制限値を満足していることの確認を行う。同第1項では、原子燃料課長（発電所）は、その評価および確認の結果を燃料取替実施計画に含め、原子炉主任技術者の確認を得た上で発電所長の承認を得ることとしている。

## 3. 使用済燃料貯蔵ラックへの収納が適切でない場合の措置（第86条 使用済燃料の貯蔵）

「第82条 燃料の検査」条文から SHIPPING 検査条項を削除したことに伴い、第82条第3項にて定める「使用済燃料貯蔵ラックに収納することが適切ではないと判断した燃料については、破損燃料格納容器に収納する等の措置を講じる」ことについて、第82条第1項の燃料集合体外観検査の結果に限らず適用するよう、第86条にも追記した。

## 4. 運搬について（第80条 新燃料の運搬、第86条の2 使用済燃料の運搬、第88条 放射性固体廃棄物の管理（運搬）、第105条 発電所外への運搬）

#### 4. 1 燃料集合体の運搬に係る検査について

核燃料物質等の運搬においては、要求事項への適合性を検証するために、ホールドポイントを適切に設けて、「自主検査等」※1を実施する。

※1：要求事項への適合性を判定するために事業者が行う合否判定基準のある自主的な検査等をいう。（品管規則の解釈第19条第3項）

##### (1) 基本的な考え方

核燃料物質の運搬の主要プロセス・工程を添付－1および添付－2に示す。新検査制度導入後においては、核燃料物質等の運搬に係る業務プロセスを従来どおりQMSにより適切に管理するとともに、原子力安全上の重要度を踏まえ、運搬物に係る要求事項（運搬物に対する技術基準）への適合確認をホールドポイントと位置づけ、自主検査等と整理するとともに、その実施にあたっては、品管規則第48条第6項に基づき、重要度に応じて信頼性を確保する。

なお、実用炉規則第88条第1項に基づく措置の実施状況の運搬前の確認は、運搬に係る業務プロセスにおいて保安のために必要な措置が講じられていることを確認する行為であり、自主検査等としない。

##### (2) 自主検査等の範囲

前項の考え方を踏まえ、自主検査等を具体的に整理した結果を以下に示す。

- ・使用済燃料および新燃料の事業所外運搬における、炉規法第59条第1項に基づく発送前検査
- ・使用済燃料の事業所内運搬における、炉規法第59条第1項に基づく発送前検査に準じて実施する発送前検査相当
- ・事業所外運搬における、外運搬規則適合検査

#### 4. 2 自主検査等の信頼性確保の考え方

収納物の性状やIAEA規則に定められている収納限度・重要度等を踏まえ、放射線障害等の公衆へのリスクに応じて、以下のとおり、自主検査等の信頼性を確保する。（添付－4参照）

##### (1) 独立性確保の考え方

核燃料物質を含む放射線障害等の公衆へのリスクが高い使用済燃料の事業所外（内）運搬における、発送前検査（発送前検査相当）は、使用済燃料を運搬する組織（輸送・固体廃棄物管理G、原子燃料Gおよび放射線管理G）以外の者を検査実施責任者とし組織的独立を確保する。

また、新燃料の事業所外運搬における発送前検査および、事業所外運搬における、外運搬規則適合検査については、公衆へのリスクが低いことから、直接の工事担当者からの独立、又は発注者と受注者の関係による独立を確保する。

##### (2) 記録の信頼性確保の考え方

事業所外（内）運搬における発送前検査（発送前検査相当）および事業所外運搬における外運搬規則適合検査において、立会わない範囲の記録を用いて合否判定を行う場合、その記録の信頼性について、記録確認とする対象業務（データ採取）の実施状況を、独立のグレードに応じた体制により、抜き打ちによるオブザーションとして実施する。

(3) 独立性および記録の信頼性以外の管理方法の考え方

事業所外（内）運搬における発送前検査（発送前検査相当）においては、個別案件毎に検査要領書や検査体制表等を作成する。

また、事業所外運搬における外運搬規則適合検査においては、個別案件ごとに検査要領書や検査体制表等は作成せず、恒常的な体制により 2 次文書等に定める方法で実施する。

5. 廃止措置プラントについて

上記は、運転段階の発電用原子炉施設に係る第 1 編について記載したものであるが、廃止措置段階の発電用原子炉施設に係る第 2 編についても同様の考え方に基づき変更する。

以 上

添付－ 1 使用済燃料の事業所外運搬／事業所内運搬（号機間運搬）に関する主要プロセス・工程の例

添付－ 2 ウラン新燃料の事業所外運搬に関する主要プロセス・工程の例

添付－ 3 A 型，L 型，IP 型の運搬物の事業所外運搬に関する主要プロセス・工程の例（核燃料物質を封入しているもの除く）

添付－ 4 核燃料物質等の運搬における自主検査等の信頼性確保の考え方



女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>(新燃料の運搬)</p> <p>第80条 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料輸送容器から新燃料を取り出す場合および新燃料を新燃料輸送容器に収納する場合は、原子炉建屋クレーンを使用する。</p> <p>2. 輸送・固体廃棄物管理課長は、管理区域内において、新燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に</u>次の事項を<u>確認</u>する。</p> <p>(1) 車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>(2) 法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>(3) 新燃料が臨界に達しない措置を講じること。*<sup>1</sup></p> <p>3. 輸送・固体廃棄物管理課長は、管理区域外において、新燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に</u>第2項(1)から(3)に加え、次の事項を<u>確認</u>する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器に封入すること。*<sup>1</sup></p> <p>(2) 容器および車両の適当な箇所に法令に定める標識を付けること。</p> <p><u>(3) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</u></p> <p><u>(4) 車両を徐行させること。</u></p> <p><u>(5) 核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</u></p> <p>4. 放射線管理課長は、第3項の運搬において、<u>運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面の放射性物質の密度（以下「表面汚染密度」という。）が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する*<sup>1</sup>。ただし、第94条</p>	<p>(新燃料の運搬)</p> <p>第280条 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料輸送容器から新燃料を取り出す場合および新燃料を新燃料輸送容器に収納する場合は、原子炉建屋クレーンを使用する。</p> <p>2. 輸送・固体廃棄物管理課長は、管理区域内において、新燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に</u>次の事項を<u>確認</u>する。</p> <p>(1) 車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>(2) 法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>(3) 新燃料が臨界に達しない措置を講じること。</p> <p>3. 輸送・固体廃棄物管理課長は、管理区域外において、新燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に</u>第2項(1)から(3)に加え、次の事項を<u>確認</u>する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器に封入すること。</p> <p>(2) 容器および車両の適当な箇所に法令に定める標識を付けること。</p> <p><u>(3) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</u></p> <p><u>(4) 車両を徐行させること。</u></p> <p><u>(5) 核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</u></p> <p>4. 放射線管理課長は、第3項の運搬において、<u>運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第294条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、表面汚</p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>第1項（1）に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度について確認を省略できる。</p> <p>5. 放射線管理課長は、輸送・固体廃棄物管理課長が管理区域内で第94条第1項（1）に定める区域に新燃料を収納した新燃料輸送容器を移動する場合は、容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。</p> <p><u>6. 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合したものであることを確認するために、次の検査を実施する。</u></p> <p><u>（1）外観検査</u></p> <p><u>（2）線量当量率検査</u></p> <p><u>（3）未臨界検査</u></p> <p><u>（4）吊上検査</u></p> <p><u>（5）重量検査</u></p> <p><u>（6）収納物検査</u></p> <p><u>（7）表面密度検査</u></p> <p>7. 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p> <p>8. 実用炉規則第88条第4項を適用している間は、本条は適用とならない。</p> <p>※1：発電所構外より発電所内に搬入される場合は、発送前確認をもって代えることができる。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<p>染密度について確認を省略できる。</p> <p>5. 放射線管理課長は、輸送・固体廃棄物管理課長が管理区域内で第294条第1項（1）に定める区域に新燃料を収納した新燃料輸送容器を移動する場合は、容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。</p> <p><u>6. 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合したものであることを確認するために、次の検査を実施する。</u></p> <p><u>（1）外観検査</u></p> <p><u>（2）線量当量率検査</u></p> <p><u>（3）未臨界検査</u></p> <p><u>（4）吊上検査</u></p> <p><u>（5）重量検査</u></p> <p><u>（6）収納物検査</u></p> <p><u>（7）表面密度検査</u></p> <p>7. 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p> <p>8. 実用炉規則第88条第4項を適用している間は、本条は適用とならない。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>（使用済燃料の貯蔵）</p> <p>第86条 原子燃料課長は、使用済燃料（<u>以下、本編において照射された燃料を含む。</u>）を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>（1）各号炉の使用済燃料を表86に定める使用済燃料プールに貯蔵すること。</li> <li>（2）使用済燃料プールの目につきやすい場所に貯蔵上の注意事項を掲示すること。</li> <li>（3）燃料交換機を使用すること。</li> <li>（4）使用済燃料プールにおいて燃料が臨界に達しない措置が講じられていることを確認すること。</li> <li>（5）<u>使用済燃料貯蔵ラックに収納することが適切でない</u>と判断した使用済燃料については、<u>破損燃料格納容器に収納する等の措置を講じること。</u></li> </ol> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<p>（使用済燃料の貯蔵）</p> <p>第286条 原子燃料課長は、使用済燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>（1）1号炉の使用済燃料を表286に定める使用済燃料プールに貯蔵すること。</li> <li>（2）使用済燃料プールの目につきやすい場所に貯蔵上の注意事項を掲示すること。</li> <li>（3）燃料交換機を使用すること。</li> <li>（4）使用済燃料プールにおいて燃料が臨界に達しない措置が講じられていることを確認すること。</li> <li>（5）<u>使用済燃料貯蔵ラックに収納することが適切でない</u>と判断した使用済燃料については、<u>破損燃料格納容器に収納する等の措置を講じること。</u></li> </ol> <p style="text-align: center;">（省略）</p>
<p>（使用済燃料の運搬）</p> <p>第86条の2 原子燃料課長は、使用済燃料輸送容器から使用済燃料を取り出す場合は、使用済燃料プールにおいて、燃料交換機を使用する。</p> <p>2. 原子燃料課長は、発電所内において使用済燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に</u>次の事項を<u>確認</u>し、使用済燃料プールにおいて、使用済燃料輸送容器に収納する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>（1）法令に適合する容器を使用すること。</li> <li>（2）燃料交換機を使用すること。</li> <li>（3）使用済燃料が臨界に達しない措置を講じること。</li> </ol>	<p>（使用済燃料の運搬）</p> <p><u>第286条の2</u> 原子燃料課長は、使用済燃料輸送容器から使用済燃料を取り出す場合は、使用済燃料プールにおいて、燃料交換機を使用する。</p> <p>2. 原子燃料課長は、発電所内において使用済燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に</u>次の事項を<u>確認</u>し、使用済燃料プールにおいて、使用済燃料輸送容器に収納する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>（1）法令に適合する容器を使用すること。</li> <li>（2）燃料交換機を使用すること。</li> <li>（3）使用済燃料が臨界に達しない措置を講じること。</li> </ol>

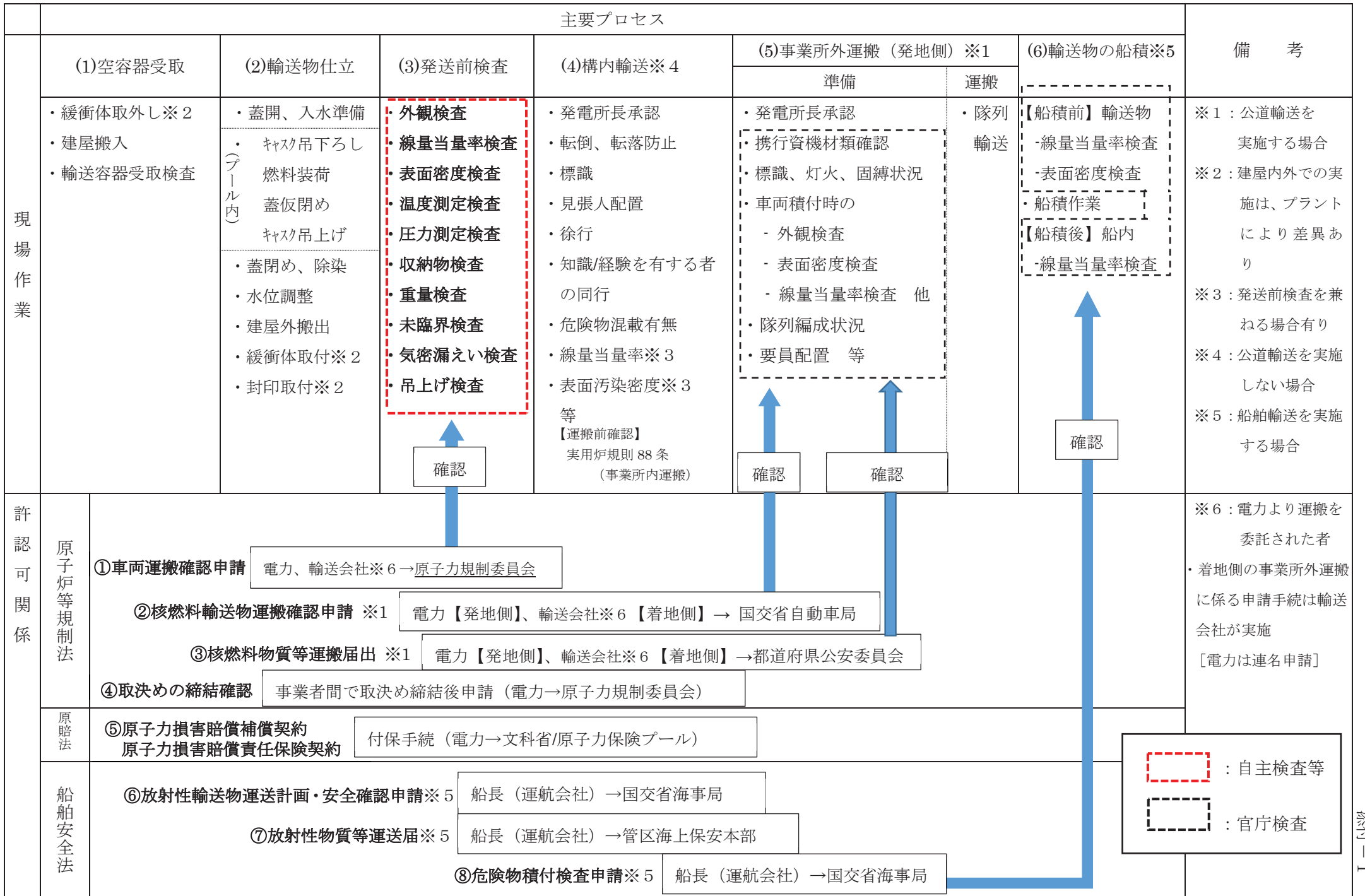
女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>(4) 収納する使用済燃料のタイプおよび冷却期間が、容器の収納条件に適合していること。</p> <p>3. 輸送・固体廃棄物管理課長は、発電所内において、使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器（以下、本条において「輸送物」という。）を運搬する場合は、<u>運搬前に次の事項を確認する。ただし、管理区域内で運搬する場合については、(3)から(6)は適用とならない。</u></p> <p>(1) 容器の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>(2) 法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>(3) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</p> <p>(4) 車両を徐行させること。</p> <p>(5) 核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</p> <p>(6) 容器および車両の適当な箇所に法令に定める標識をつけること。</p> <p>4. 放射線管理課長は、<u>輸送物を管理区域外において運搬する場合は、運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第94条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度について確認を省略できる。</p> <p>5. 放射線管理課長は、輸送・固体廃棄物管理課長が管理区域内で第94条第1項(1)に定める区域に<u>輸送物</u>を移動する場合は、容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。</p>	<p>(4) 収納する使用済燃料のタイプおよび冷却期間が、容器の収納条件に適合していること。</p> <p>3. 輸送・固体廃棄物管理課長は、発電所内において、使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器（以下、本条において「輸送物」という。）を運搬する場合は、<u>運搬前に次の事項を確認する。ただし、管理区域内で運搬する場合については、(3)から(6)は適用とならない。</u></p> <p>(1) 容器の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>(2) 法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>(3) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</p> <p>(4) 車両を徐行させること。</p> <p>(5) 核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</p> <p>(6) 容器および車両の適当な箇所に法令に定める標識をつけること。</p> <p>4. 放射線管理課長は、<u>輸送物を管理区域外において運搬する場合は、運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第294条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度について確認を省略できる。</p> <p>5. 放射線管理課長は、輸送・固体廃棄物管理課長が管理区域内で第294条第1項(1)に定める区域に<u>輸送物</u>を移動する場合は、容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。</p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）


変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>6. 輸送・固体廃棄物管理課長は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合するよう、措置を講じる。</u></p> <p><u>7. 所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、使用済燃料の運搬に関する組織以外の者を、検査実施責任者として指名する。</u></p> <p><u>8. 前項の検査実施責任者は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合したものであることを確認するために、次の検査を実施する。</u></p> <p><u>(1) 外観検査</u></p> <p><u>(2) 気密漏えい検査</u></p> <p><u>(3) 圧力測定検査</u></p> <p><u>(4) 線量当量率検査</u></p> <p><u>(5) 未臨界検査</u></p> <p><u>(6) 温度測定検査</u></p> <p><u>(7) 吊上検査</u></p> <p><u>(8) 重量検査</u></p> <p><u>(9) 収納物検査</u></p> <p><u>(10) 表面密度検査</u></p> <p><u>9. 輸送・固体廃棄物管理課長は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</u></p>	<p><u>6. 輸送・固体廃棄物管理課長は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合するよう、措置を講じる。</u></p> <p><u>7. 所長は、第204条に定める保安に関する組織のうち、使用済燃料の運搬に関する組織以外の者を、検査実施責任者として指名する。</u></p> <p><u>8. 前項の検査実施責任者は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合したものであることを確認するために、次の検査を実施する。また、使用済燃料を他の号炉に運搬をする場合にも同様の検査を実施する。</u></p> <p><u>(1) 外観検査</u></p> <p><u>(2) 気密漏えい検査</u></p> <p><u>(3) 圧力測定検査</u></p> <p><u>(4) 線量当量率検査</u></p> <p><u>(5) 未臨界検査</u></p> <p><u>(6) 温度測定検査</u></p> <p><u>(7) 吊上検査</u></p> <p><u>(8) 重量検査</u></p> <p><u>(9) 収納物検査</u></p> <p><u>(10) 表面密度検査</u></p> <p><u>9. 輸送・固体廃棄物管理課長は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</u></p>

使用済燃料の事業所外運搬に関する主要プロセス・工程の例



使用済燃料の事業所内運搬（号機間運搬）に関する主要プロセス・工程の例

		主要プロセス						備考	
		搬出側号機		(3)構内運搬 (実入容器)	搬入側号機		(6)構内運搬 (空容器)		
現場作業	61	(1)空容器搬入	(2)燃料装荷、実入容器搬出		(4)実入容器搬入	(5)燃料取出、空容器搬出			
				<ul style="list-style-type: none"> <li>・緩衝体取外し ※2</li> <li>・建屋搬入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蓋開、入水準備</li> <li>・キャスク吊下ろし</li> <li>燃料装荷</li> <li>蓋仮閉め</li> <li>キャスク吊上げ</li> <li>・蓋閉め、除染</li> <li>・水位調整</li> <li>・建屋外搬出</li> <li>・緩衝体取付 ※2</li> </ul>	<p><b>発送前検査相当 ※1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外観検査</li> <li>・線量当量率検査</li> <li>・表面密度検査</li> <li>・温度測定検査</li> <li>・圧力測定検査</li> <li>・収納物検査</li> <li>・重量検査</li> <li>・未臨界検査</li> <li>・気密漏えい検査</li> <li>・吊上げ検査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・転倒、転落防止</li> <li>・標識</li> <li>・見張人配置</li> <li>・徐行</li> <li>・知識/経験を有する者の同行</li> <li>・危険物混載有無</li> <li>・線量当量率 ※3</li> <li>・表面汚染密度 ※3 等</li> </ul> <p>【運搬前確認】 実用炉規則 88 条 (事業所内運搬)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・封印取外 ※2</li> <li>・緩衝体取外 ※2</li> <li>・建屋搬入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・入水準備</li> <li>外観</li> <li>未臨界性</li> <li>気密漏えい等</li> <li>キャスク吊下ろし</li> <li>（プール内）</li> <li>蓋開</li> <li>燃料取出</li> <li>蓋仮締</li> <li>キャスク吊上げ</li> <li>・蓋締め、除染</li> <li>・内部水排水</li> <li>・建屋外搬出</li> <li>・緩衝体取付 ※2</li> </ul>
許認可関係	原子炉等規制法								

 : 自主検査等

ウラン新燃料の事業所外運搬に関する主要プロセス・工程の例

		主要プロセス						備考	
		(1)空容器受取	(2)輸送物仕立	(3)発送前検査	(4)構内輸送※3	(5)事業所外運搬（発地側）※1			(6)輸送物の船積※4
						準備	運搬		
現場作業		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建屋搬入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 蓋開</li> <li>・ 新燃料収納</li> <li>・ 蓋閉め</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外観検査</li> <li>・ 線量当量率検査</li> <li>・ 表面密度検査</li> <li>・ 収納物検査</li> <li>・ 重量検査</li> <li>・ 未臨界検査</li> <li>・ 吊上げ検査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発電所長承認</li> <li>・ 転倒、転落防止</li> <li>・ 標識</li> <li>・ 見張人配置</li> <li>・ 徐行</li> <li>・ 知識/経験を有する者の同行</li> <li>・ 危険物混載有無</li> <li>・ 線量当量率※2</li> <li>・ 表面汚染密度※2等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発電所長承認</li> <li>・ 携行資機材類確認</li> <li>・ 標識、灯火、固縛状況</li> <li>・ 車両積付時の                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 外観検査</li> <li>- 表面密度検査</li> <li>- 線量当量率検査 他</li> </ul> </li> <li>・ 隊列編成状況</li> <li>・ 要員配置 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 隊列輸送</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 【船積前】輸送物                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 線量当量率検査</li> <li>- 表面密度検査</li> </ul> </li> <li>・ 船積作業</li> <li>・ 【船積後】船内                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 線量当量率検査</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※1：公道輸送を実施する場合</li> <li>※2：発送前検査相当を兼ねる場合有り</li> <li>※3：公道輸送を実施しない場合</li> <li>※4：船舶輸送を実施する場合</li> </ul>
					確認		確認		
62 許認可関係	原子炉等規制法	車両運搬確認申請 電力、輸送会社※5 → 原子力規制委員会		【運搬前確認】 実用炉規則 88 条 （事業所内運搬）		確認			
		核燃料物質等運搬届出 ※1 事業者間で取決め締結後申請（電力→原子力規制委員会）		電力【発地側】、輸送会社※5【着地側】 → 都道府県公安委員会					
	原賠法	原子力損害賠償補償契約 原子力損害賠償責任保険契約		付保手続（電力→文科省/原子力保険プール）					
	船舶安全法	放射性輸送物運送計画・安全確認申請※4 放射性物質等運送届※4		船長（運航会社） → 国交省海事局	船長（運航会社） → 管区海上保安本部	確認			
				危険物積付検査申請※4 船長（運航会社） → 国交省海事局					

：自主検査等

：官庁検査



A型、L型、IP型の運搬物の事業所外運搬に関する主要プロセス・工程の例（核燃料物質を封入しているもの除く）

		主要プロセス					備考	
現場作業	(1)空容器受取	(2)輸送物仕立	(3)外運搬規則適合検査	(4)構内輸送※2	(5)事業所外運搬（発地側）※1			(6)輸送物の船積※5
					準備	運搬		
現場作業	・建屋搬入	・蓋開 ・蓋閉め	<div style="border: 2px dashed red; padding: 5px;">                     ・放射エネルギー確認                      ・法令に適合した容器への収納                      ・線量当量率測定                      ・表面汚染密度測定等                 </div>	・発電所長承認 ・転倒、転落防止 ・標識 ・危険物混載有無 ・線量当量率※4 ・表面汚染密度※4等	・発電所長承認 ・携行資機材類確認 ・標識、灯火、固縛状況 ・車両積付時の - 外観検査 - 表面密度検査 - 線量当量率検査 他	・輸送	<div style="border: 2px dashed black; padding: 5px;">                     【船積前】輸送物                      -線量当量率検査                      -表面密度検査                      ・船積作業                      【船積後】船内                      -線量当量率検査                 </div>	※1：公道輸送を実施する場合 ※2：発地側で公道輸送を実施しない場合 ※3：必要に応じて実施 ※4：外運搬規則適合検査を兼ねる場合有り ※5：船舶輸送を実施する場合
許可関係	原子炉等規制法	<div style="border: 2px dashed red; padding: 5px;">                     外運搬規則 3条～5条                      8条～10条                 </div>		【運搬前確認】 実用炉規則 88条 （事業所内運搬）				
	原賠法	原子力損害賠償補償契約 原子力損害賠償責任保険契約		付保手続（電力→文科省/原子力保険プール）				
	船舶安全法	放射性輸送物運送計画・安全確認申請※3 放射性物質等運送届※3		船長（運航会社）→国交省海事局 船長（運航会社）→管区海上保安本部	危険物積付検査申請 船長（運航会社）→国交省海事局	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">確認</div>		

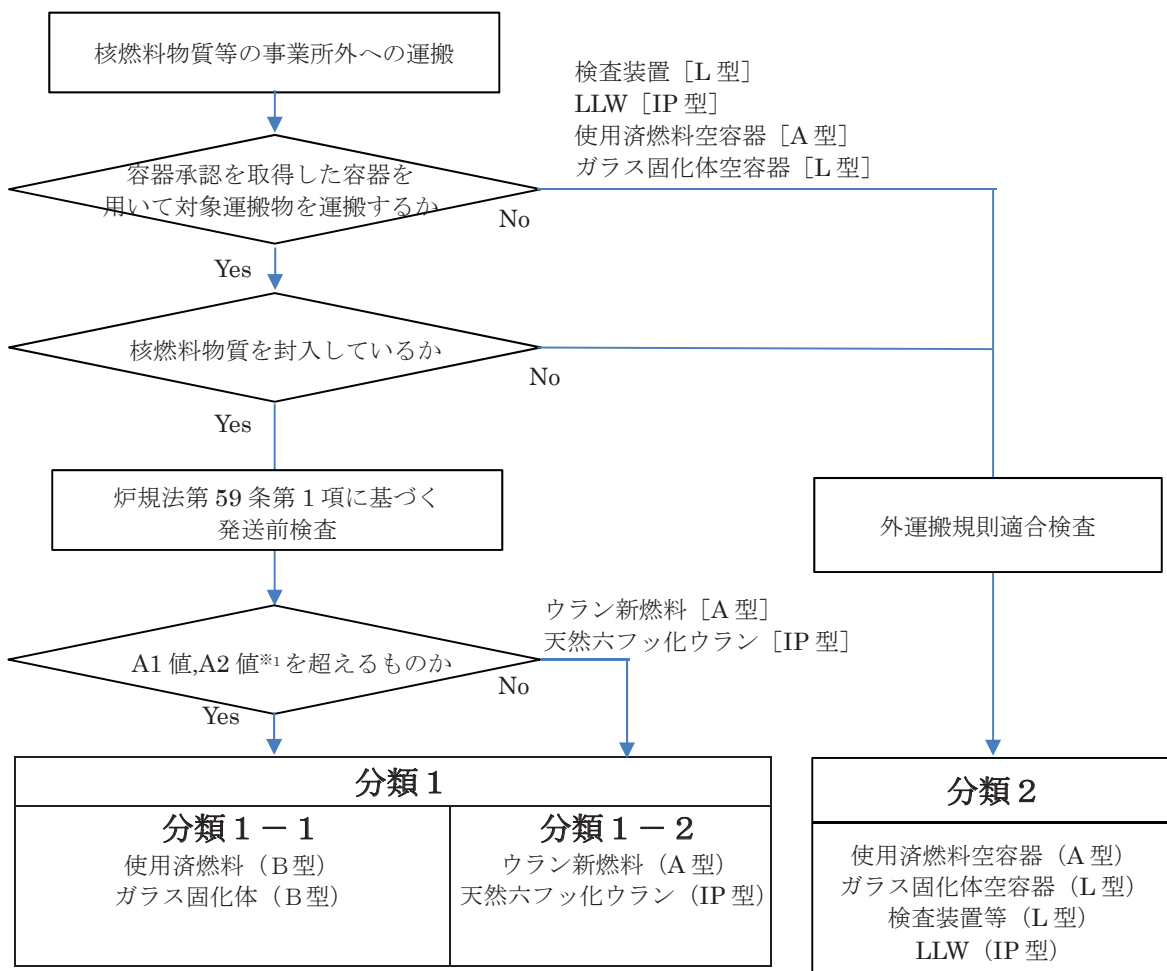
核燃料物質等の事業所内運搬に関する主要プロセス・工程の例（核燃料物質を封入しているもの除く）

		主要プロセス			備考
現場作業	(1)空容器受取	(2)輸送物仕立	(3)構内輸送		
	現場作業	・建屋搬入	・蓋開 ・蓋閉め	・転倒、転落防止 ・標識 ・危険物混載有無 ・線量当量率 ・表面汚染密度 等	【運搬前確認】 実用炉規則 88条 （事業所内運搬）

  ：自主検査等  
  ：官庁検査

## 核燃料物質等の運搬における自主検査等の信頼性確保の考え方

### ○外運搬に係る自主検査等の信頼性確保の分類



#### 分類 1： 発送前検査

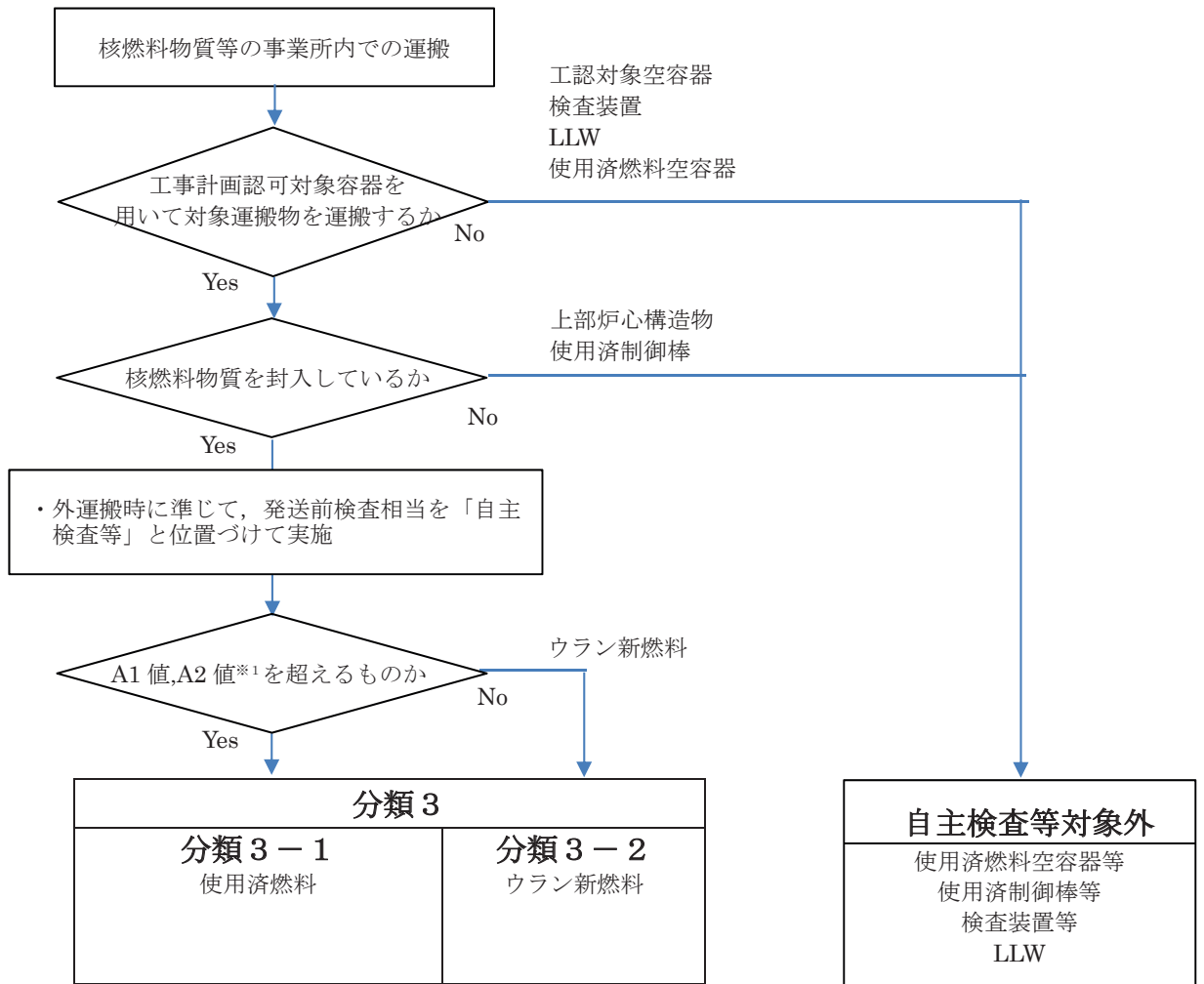
- ・ 独立性：放射線障害等の公衆へのリスクが高いことから、厳格な独立性を確保し、信頼性を担保するため、組織的独立を確保。分類 1-1  
放射線障害等の公衆へのリスクが比較的低いことから、直接の工事担当者（電力社員以外含む）からの独立を確保。分類 1-2
- ・ 記録の信頼性：立会わない範囲の記録を用いて合否判定を行う場合、その記録の信頼性について、記録確認とする対象業務（データ採取）の実施状況を、独立のグレードに応じた体制により、抜き打ちによるオブザベーションとして実施
- ・ 上記以外：個別案件毎に検査要領書や検査体制表等を作成。

#### 分類 2： 外運搬規則適合検査

- ・ 独立性：放射線障害等の公衆へのリスクが低いことから、直接の工事担当者（電力社員以外含む）からの独立を確保。
- ・ 記録の信頼性：立会わない範囲の記録を用いて合否判定を行う場合、その記録の信頼性について、記録確認とする対象業務（データ採取）の実施状況を、独立のグレードに応じた体制により、抜き打ちによるオブザベーションとして実施
- ・ 上記以外：個別案件毎に検査要領書や検査体制表等は作成せず、恒常的な体制により 2 次文書等に定める方法で実施。

※1 A1,A2 値は、輸送容器が事故で破損し、その一部が漏えいして、その内容物の一部を人が摂取しても影響を与えないよう、IAEA 規則にて定められた収納限度

## ○内運搬に係る自主検査等の信頼性確保の分類



### 分類3：発送前検査相当

- ・独立性：公衆への放射線障害リスクが高いことから、厳格な独立性を確保し、信頼性を担保するため、組織的独立を確保。[分類3-1](#)  
公衆への放射線障害リスクが比較的低いことから、直接の工事担当者（電力社員以外含む）からの独立を確保。[分類3-2](#)
- ・記録の信頼性：立会わない範囲の記録を用いて合否判定を行う場合、その記録の信頼性について、記録確認とする対象業務（データ採取）の実施状況を、独立のグレードに応じた体制により、抜き打ちによるオブザベーションとして実施。
- ・上記以外：外運搬規則に準じて、個別案件毎に検査要領書や検査体制表等を作成。

※1 A1,A2 値は、輸送容器が事故で破損し、その一部が漏えいして、その内容物の一部を人が摂取しても影響を与えないよう、IAEA 規則にて定められた取納限度

女川／東通原子力発電所  
原子炉施設保安規定変更認可申請書  
補足説明資料

放射性固体廃棄物の事業所外廃棄について

## 1. 保安規定

### (1) 規則類の改正

・規則類の改正に伴い、放射性固体廃棄物の事業所外への廃棄に係る活動、およびその活動に関する組織、職務を保安規定に定める。

#### 【実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則】

(保安規定)

第九十二条 法第四十三条の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を提出しなければならない。

十四 放射性廃棄物の廃棄（工場又は事業所の外において行う場合を含む。）に関すること。

#### 【実用炉に関する保安規定審査基準】

(実用炉規則第92条第1項第14号 放射性廃棄物の廃棄)

2. 放射性液体廃棄物の固形化等の処理及び放射性廃棄物の工場又は事業所の外への廃棄（放射性廃棄物の輸入を含む。）に関する行為の実施体制が定められていること。

### (2) 保安活動

・放射性固体廃棄物の事業所外への廃棄に係る活動は第6章放射性廃棄物管理の第88条（放射性固体廃棄物の管理）に定める。なお、具体的な管理については、二次文書等に定めて実施する。

(放射性固体廃棄物の管理)

第88条

8. 輸送・固体廃棄物管理課長は、放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄する場合は、次の事項を実施する。

- (1) 埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を作成し、発電所外の廃棄に関する措置の実施状況を確認する。
- (2) 発電所外の廃棄施設の廃棄事業者へ埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を引き渡す。
- (3) 放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄するにあたって、所長の承認を得る。

### (3) 保安に関する組織・職務

・放射性固体廃棄物の事業所外への廃棄に関する活動に関する組織、職務を第3章体制および評価の第4条（保安に関する組織）第5条（保安に関する職務）に定める。

(保安に関する職務)

第5条

2. 保安に関する職務のうち、発電所組織の職務は次のとおり。

- (17) 輸送・固体廃棄物管理課長は、燃料の運搬および放射性廃棄物（固体）の管理に関する業務を行う。

## 2. 事業所外廃棄に係る検査について

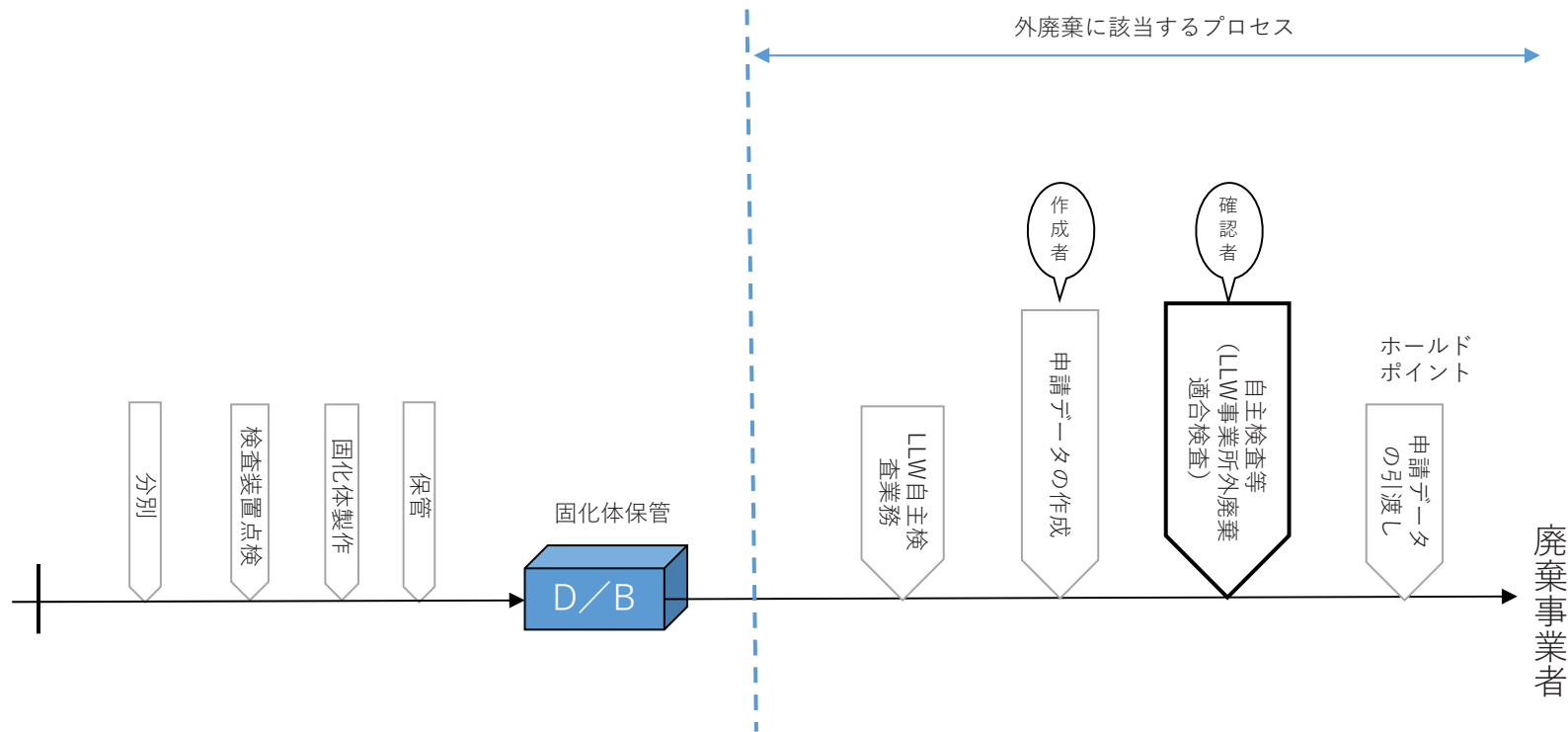
新検査制度導入後は、業務プロセスを従来通り QMS により適切に管理するとともに、外廃規則第 2 条第 1 項第 2 号に基づく「廃棄前の措置の実施状況の確認」業務の中で、廃棄（埋設処分）しようとするもの（廃棄体）にかかる申請データの廃棄事業者への引き渡しをホールドポイントと位置付け、ホールドポイント前に申請データの確認を「自主検査等」<sup>※1</sup>として「LLW 事業所外廃棄適合検査」を実施する。

実施にあたっては、品管規則第 48 条第 6 項に基づき、重要度に応じて信頼性を確保する。

※1：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（第 48 条において同じ。）（品管規則の解釈第 19 条第 3 項）

参考：LLW 事業所外廃棄適合検査におけるプロセス図

# LLW事業所外廃棄適合検査におけるプロセス図



<p>炉規制法 第五十八条</p>	<p>(廃棄に関する確認等)                  原子力事業者等が核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物を製錬施設、加工施設、試験研究用等原子炉施設、発電用原子炉施設、使用済燃料貯蔵施設、再処理施設、廃棄物埋設施設若しくは廃棄物管理施設又は使用施設等を設置した工場又は事業所（原子力船を含む。次条第一項、第五十九条の二第一項及び第六十一条の二第一項において「工場等」という。）の外において廃棄する場合においては、原子力規制委員会規則で定めるところにより、保安のために必要な措置を講じなければならない。</p>
<p>外廃規則 第二条</p>	<p>(保安のために必要な措置等)                  法令五十八条第一項の規定により、同項に規定する原子力事業者等（第五条の二及び第六条において単に「原子力事業者等」という。）は、製錬施設、加工施設、試験研究用等原子炉施設、発電用原子炉施設、使用済燃料貯蔵施設、再処理施設、廃棄物埋設施設、廃棄物管理施設又は使用施設等を設置した工場又は事業所（原子力船を含む。以下同じ。）の外において行われる放射性廃棄物の廃棄に関し、次の各号に掲げる措置を採らなければならない。                  二 前号の規定により放射性廃棄物を廃棄する場合には、次に掲げる措置を講ずること。                  イ 当該廃棄施設における廃棄が可能な放射性廃棄物とするよう必要な処理を行うことその他の廃棄に関する措置について、品質マネジメントシステムを整備し、及び記録を保存するとともに、廃棄前に当該措置の実施状況を確認すること。</p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第88条 各課長は、次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて、それぞれ定められた処理を施した上で、当該の廃棄施設等に貯蔵<sup>※1</sup>または保管する。</p> <p>(中略)</p> <p>5. 各課長は、<u>管理区域外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、次の措置を講じ、運搬前にこれらの措置の実施状況を確認する。</u></p> <p>(1) 法令に適合する容器に封入して運搬すること。ただし、放射性固体廃棄物の放射能濃度が法令に定める限度を超えない場合であつて、法令に定める障害防止の措置を講じた場合は、この限りでない。</p> <p>(2) 容器等の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>(3) 法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>(4) 容器等の適当な箇所に法令に定める標識を付けること。</p> <p><u>(5) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</u></p> <p><u>(6) 車両を徐行させること。</u></p> <p><u>(7) 核燃料物質等の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</u></p> <p>6. 放射線管理課長は、第5項の運搬において、<u>運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第94条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、</p>	<p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第288条 各課長は、次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて、それぞれ定められた処理を施した上で、当該の廃棄施設等に貯蔵<sup>※1</sup>または保管する。</p> <p>(中略)</p> <p>5. 各課長は、<u>管理区域外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、次の措置を講じ、運搬前にこれらの措置の実施状況を確認する。</u></p> <p>(1) 法令に適合する容器に封入して運搬すること。ただし、放射性固体廃棄物の放射能濃度が法令に定める限度を超えない場合であつて、法令に定める障害防止の措置を講じた場合は、この限りでない。</p> <p>(2) 容器等の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>(3) 法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>(4) 容器等の適当な箇所に法令に定める標識を付けること。</p> <p><u>(5) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</u></p> <p><u>(6) 車両を徐行させること。</u></p> <p><u>(7) 核燃料物質等の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</u></p> <p>6. 放射線管理課長は、第5項の運搬において、<u>運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第294条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、</p>



女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>表面汚染密度についての確認を省略できる。 （中略）</p> <p>8. 輸送・固体廃棄物管理課長は、放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄する場合は、<u>次の事項を実施する。</u></p> <p><u>（1）埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を作成し、発電所外の廃棄に関する措置の実施状況を確認する。</u></p> <p><u>（2）発電所外の廃棄施設の廃棄事業者へ埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を引き渡す。</u></p> <p><u>（3）放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄するにあたって、所長の承認を得る。</u></p> <p><u>9. 輸送・固体廃棄物管理課長は、発電所外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、所長の承認を得る。</u></p> <p><u>10. 輸送・固体廃棄物管理課長は、発電所外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、運搬前に次の事項を確認する。</u></p> <p><u>（1）法令に適合する容器に封入されていること。</u></p> <p><u>（2）法令に定める書類および物品以外のものが収納されていないこと。</u></p> <p><u>11. 放射線管理課長は、第10項の運搬において、運搬前に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度を超えていないことを確認する。ただし、第94条第1項（1）に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</u></p>	<p>は、表面汚染密度についての確認を省略できる。 （中略）</p> <p>8. 輸送・固体廃棄物管理課長は、放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄する場合は、<u>次の事項を実施する。</u></p> <p><u>（1）埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を作成し、発電所外の廃棄に関する措置の実施状況を確認する。</u></p> <p><u>（2）発電所外の廃棄施設の廃棄事業者へ埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を引き渡す。</u></p> <p><u>（3）放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄するにあたって、所長の承認を得る。</u></p> <p><u>9. 輸送・固体廃棄物管理課長は、発電所外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、所長の承認を得る。</u></p> <p><u>10. 輸送・固体廃棄物管理課長は、発電所外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、運搬前に次の事項を確認する。</u></p> <p><u>（1）法令に適合する容器に封入されていること。</u></p> <p><u>（2）法令に定める書類および物品以外のものが収納されていないこと。</u></p> <p><u>11. 放射線管理課長は、第10項の運搬において、運搬前に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度を超えていないことを確認する。ただし、第294条第1項（1）に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</u></p> <p><u>12. 原子力部長は、輸入廃棄物を廃棄物管理設備に廃棄する場合は、当該輸入廃棄物が法令で定める基準に適合したものであることを確認する。</u></p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>※1：貯蔵とは、保管の前段階のもので、廃棄とは異なるものをいう。</p>	<p><u>13. 原子力部長は、第12項の廃棄において、輸入廃棄物の管理を実施する組織以外の者を、検査実施責任者として指名する。</u></p> <p>※1：貯蔵とは、保管の前段階のもので、廃棄とは異なるものをいう。</p>

女川／東通原子力発電所  
原子炉施設保安規定変更認可申請書  
補足説明資料

輸入廃棄物の事業所外廃棄について

## 1. 保安規定

### (1) 規則類の改正

規則類の改正に伴い、輸入廃棄物の事業所外への廃棄に係る活動、およびその活動に関する組織、職務を保安規定に定める。なお、海外にて再処理している使用済燃料は、女川1号炉の燃料のためのため、女川保安規定第2編のみに規定し、女川保安規定第1編および東通保安規定には規定しない。(※)

- ※ 廃止措置段階の発電用原子炉施設である女川1号炉の使用済燃料については、1994年までに海外(英国、仏国)に輸送し、再処理した実績がある。一方、運転段階の発電用原子炉施設である女川2、3号炉および東通の使用済燃料については、これまで海外(英国、仏国)で再処理した実績はなく、現段階において計画はない。このため、女川1号炉のみが適用対象であるとし、女川保安規定第2編のみに規定する。なお、将来、女川2、3号炉または東通の使用済燃料について、海外で再処理を実施することとなった場合は、その段階で保安規定を変更する。

<b>【実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則】</b>
(保安規定)
第九十二条 第三項
法第四十三条の三の三十四第二項の認可を受けようとする者は、当該認可の日までに、当該認可を受けようとする廃止措置計画に定められている廃止措置を実施するため、法第四十三条の三の二十四第一項の規定により認可を受けた保安規定について次に掲げる事項を追加し、又は変更した保安規定の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも同様とする。
十三 放射性廃棄物の廃棄(工場又は事業所の外において行う場合を含む。)に関すること。
<b>【廃止措置段階の発電用原子炉施設における保安規定の審査基準】</b>
2. (13) 放射性廃棄物の廃棄(実用炉規則第92条第3項第13号)
6) 放射性液体廃棄物の固型化等の処理及び放射性廃棄物の事業所の外への廃棄(放射性廃棄物の輸入を含む。)に関する行為の実施体制が定められていること。

### (2) 保安活動

輸入廃棄物の事業所外への廃棄に係る活動は「女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第2編 第6章 放射線廃棄物管理 第288条の12および13」に定める。

第288条の12
<u>原子力部長は、輸入廃棄物を廃棄物管理設備に廃棄する場合は、当該輸入廃棄物が法令で定める基準に適合したものであることを確認する。</u>
第288条の13
<u>原子力部長は、第12項の廃棄において、輸入廃棄物の管理を実施する組織以外の者を、検査実施責任者として指名する。</u>

### (3) 保安に関する組織・職務

「女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第2編 第3章 保安管理体制 第205条(保安に関する職務)」において、原子力部長の保安に関する職務を定めており、今回新たに定めた輸入廃棄物の事業所外への廃棄に関する職務も含まれている。なお、輸入廃棄物の事業所外への廃棄に係る活動は、本店の組織のみが関与し、女川原子力発電所の所員による活動はない。

(保安に関する職務)

第205条

(8) 原子力部長は、原子力部が実施する発電所の保安に関する業務を統括する。

2. 輸入廃棄物の事業所外への廃棄に係る活動

保安規定の順守のために必要となる活動については、二次文書「放射性廃棄物管理要領」等の社内QMS文書に定める。

以上

女川／東通原子力発電所  
原子炉施設保安規定変更認可申請書  
補足説明資料

放射線管理について

## 1. はじめに

「実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準」の内容を踏まえ、保安規定の記載に関する補足資料とする。なお、保安規定記載については、女川原子力発電所をベースとしているが、東通原子力発電所においても同様である。

## 2. 保安規定記載について

### 2.1. ALARA の考え方（実用炉規則第 92 条第 1 項第 11 号，14 号）

現状，許認可図書における ALARA に関する記載は以下の通りである。

許認可図書	ALARA に関する記載
設置変更許可申請書	添付書類八 運転保守 放射性廃棄物管理 放射線管理
保安規定	第 2 条（基本方針）

ALARA は個別の保安活動に紐付くものではなく，各保安活動が総合的に相まって実現されるものであることから，現状は，保安規定第 2 条に基本方針として記載し，第 6 章と第 7 章には法令に要求される事項を条文に具体的に記載しているが，設置許可記載との関連性を考慮し，保安規定の「放射性廃棄物管理」および「放射線管理」の章に ALARA に関する記載を第 6 章と第 7 章に追記して，二次文書等に記載することとする。

なお，ALARA は「放射性廃棄物管理」および「放射線管理」の各条文の保安活動が総合的に相まって実現されるものと考えているため，両章の冒頭に基本方針を追加するとともに「放射線管理」の章に ALARA に係る保安活動を明記することとする。

#### 第 6 章 放射性廃棄物管理

（放射性廃棄物管理に係る基本方針）

##### 第 87 条

発電所における放射性廃棄物に係る保安活動は，放射性物質の放出による公衆の被ばくを，定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。

#### 第 7 章 放射線管理

（放射線管理に係る基本方針）

##### 第 92 条

発電所における放射線管理に係る保安活動は，放射線による従業員等の被ばくを，定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。

（放射線業務従事者の線量管理等）

##### 第 100 条

各課長は，管理区域内で作業を実施する場合，作業内容に応じて作業計画を立案するとともに，放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。

## 2.2. 排気監視設備及び排水監視設備（実用炉規則第 92 条第 1 項第 10 号）

放出管理に係る設備の管理について、保安規定の「放射性廃棄物管理」の章に明記することとする（下記の下線部）。

なお、具体的な管理については、現状においても二次文書等に定めて実施している。

使用方法については、保安規定の「放射性廃棄物管理」の章に測定項目、計測器種類、測定頻度等を記載することで使用方法を明示している。

### 第 6 章 放射性廃棄物管理

（放出管理用計測器の管理）

#### 第 91 条

放射線管理課長および計測制御課長は、表 91 に定める放出管理用計測器について、同表に定める数量を確保する。また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。

## 2.3. 放射線測定器の管理，放射線の測定の方法（実用炉規則第 92 条第 1 項第 12 号）

放射線測定器（放出管理用計測器，放射線計測器類）の管理について、保安規定の「放射性廃棄物管理」および「放射線管理」の章に明記することとする（放射性廃棄物管理の章は、「2.2 排気監視設備及び排水監視設備」を参照。また、放射線管理の章は、下記の下線部を参照）。

なお、具体的な管理については、現状においても二次文書等に定めて実施している。

使用方法については、保安規定の「放射線管理」の章に場所，測定項目，測定頻度等を記載することで測定の方法を明示している。

### 第 7 章 放射線管理

（放射線計測器類の管理）

#### 第 103 条

放射線管理課長および計測制御課長は、表 103 に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。

## 2.4. 放射性廃棄物の廃棄（実用炉規則第 92 条第 1 項第 14 号）

周辺環境への放射性物質の影響を確認するための環境放射線モニタリングについて、保安規定の「放射線管理」の章に明記することとする。なお、具体的な管理については、現状においても二次文書等に定めて実施している。



## 第7章 放射線管理

(平常時の環境放射線モニタリング)

### 第102条の2

放射線管理課長は、周辺環境への放射性物質の影響を確認するため、平常時の環境放射線モニタリングの計画を立案し、その計画に基づき測定を行い評価する。

#### 2.5. 線量，線量当量，汚染の除去等（実用炉規則第92条第1項第11号）

放射線業務従事者の実効線量および等価線量について、第100条（放射線業務従事者の線量管理等）に定める項目および頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認している。

内部被ばくによる線量の測定は、ホールボディカウンタにて行っており、その管理については、第103条（放射線計測器類の管理）に定めて機能維持を図っている。

また、外部被ばくによる線量の測定は、個人線量計（ガラスバッジ等）にて行っており、その管理については測定サービス事業者にて実施し、測定サービス事業者への外部委託は二次文書等に基づき調達管理している。

#### 3. 廃止措置プラントについて

上記は、運転段階の発電用原子炉施設に係る第1編について記載したものであるが、廃止措置段階の発電用原子炉施設に係る第2編についても同様の考え方に基づき変更する。

以上

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>（放射線管理に係る基本方針）</u>  <u>第92条 発電所における放射線管理に係る保安活動は、放射線による従業員等の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。</u></p> <p><u>（放射線業務従事者の線量管理等）</u>  <u>第100条 各課長は、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。</u></p> <p><u>2. 放射線管理課長は、所員の放射線業務従事者の実効線量および等価線量を表100に定める項目および頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</u>                      （省略）</p> <p><u>（平常時の環境放射線モニタリング）</u>  <u>第102条の2 放射線管理課長は、周辺環境への放射性物質の影響を確認するため、平常時の環境放射線モニタリングの計画を立案し、その計画に基づき測定を行い評価する。</u></p> <p><u>（放射線計測器類の管理）</u>  <u>第103条 放射線管理課長および計測制御課長は、表103に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。</u>ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理または代替品を補充する。                      （省略）</p>	<p><u>（放射線管理に係る基本方針）</u>  <u>第292条 発電所における放射線管理に係る保安活動は、放射線による従業員等の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。</u></p> <p><u>（放射線業務従事者の線量管理等）</u>  <u>第300条 各課長は、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。</u></p> <p><u>2. 放射線管理課長は、所員の放射線業務従事者の実効線量および等価線量を表300に定める項目および頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</u>                      （省略）</p> <p><u>（平常時の環境放射線モニタリング）</u>  <u>第302条の2 放射線管理課長は、周辺環境への放射性物質の影響を確認するため、平常時の環境放射線モニタリングの計画を立案し、その計画に基づき測定を行い評価する。</u></p> <p><u>（放射線計測器類の管理）</u>  <u>第303条 放射線管理課長および計測制御課長は、表303に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。また、定期的に点検し機能維持を図る。</u>ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理または代替品を補充する。                      （省略）</p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>(管理区域外等への搬出および運搬)</p> <p>第104条 放射線管理課長は、各課長が管理区域外に搬出する物品または管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する物品の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から搬出される場合は、この限りでない。</p> <p>2. 各課長は管理区域外に核燃料物質等（第80条、<a href="#">第86条の2</a>および第88条に定めるものを除く。以下、本条において同様。）を運搬する場合、または船舶輸送に伴い車両によって運搬する場合は、第88条第5項を準用する。</p> <p>3. 放射線管理課長は、第2項の運搬において、<a href="#">運搬前に</a>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</p> <p style="text-align: center;">(省略)</p>	<p>(管理区域外等への搬出および運搬)</p> <p>第304条 放射線管理課長は、各課長が管理区域外に搬出する物品または管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する物品の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から搬出される場合は、この限りでない。</p> <p>2. 各課長は管理区域外に核燃料物質等（第280条、<a href="#">第286条の2</a>および第288条に定めるものを除く。以下、本条において同様。）を運搬する場合、または船舶輸送に伴い車両によって運搬する場合は、第288条第5項を準用する。</p> <p>3. 放射線管理課長は、第2項の運搬において、<a href="#">運搬前に</a>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</p> <p style="text-align: center;">(省略)</p>
<p>(発電所外への運搬)</p> <p>第105条 各課長は、核燃料物質等（第80条、<a href="#">第86条の2</a>および第88条に定めるものを除く。<a href="#">以下、本条において同様。</a>）を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p> <p><a href="#">2. 各課長は、運搬にあたっては法令に定める核燃料物質等の区分に応じた輸送物として運搬する。</a></p> <p><a href="#">3. 各課長は、運搬前に次の事項を確認する。</a></p> <p><a href="#">(1) 法令に適合する容器に封入されていること</a></p>	<p>(発電所外への運搬)</p> <p>第305条 各課長は、核燃料物質等（第280条、<a href="#">第286条の2</a>および第288条に定めるものを除く。<a href="#">以下、本条において同様。</a>）を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p> <p><a href="#">2. 各課長は、運搬にあたっては法令に定める核燃料物質等の区分に応じた輸送物として運搬する。</a></p> <p><a href="#">3. 各課長は、運搬前に次の事項を確認する。</a></p> <p><a href="#">(1) 法令に適合する容器に封入されていること</a></p>

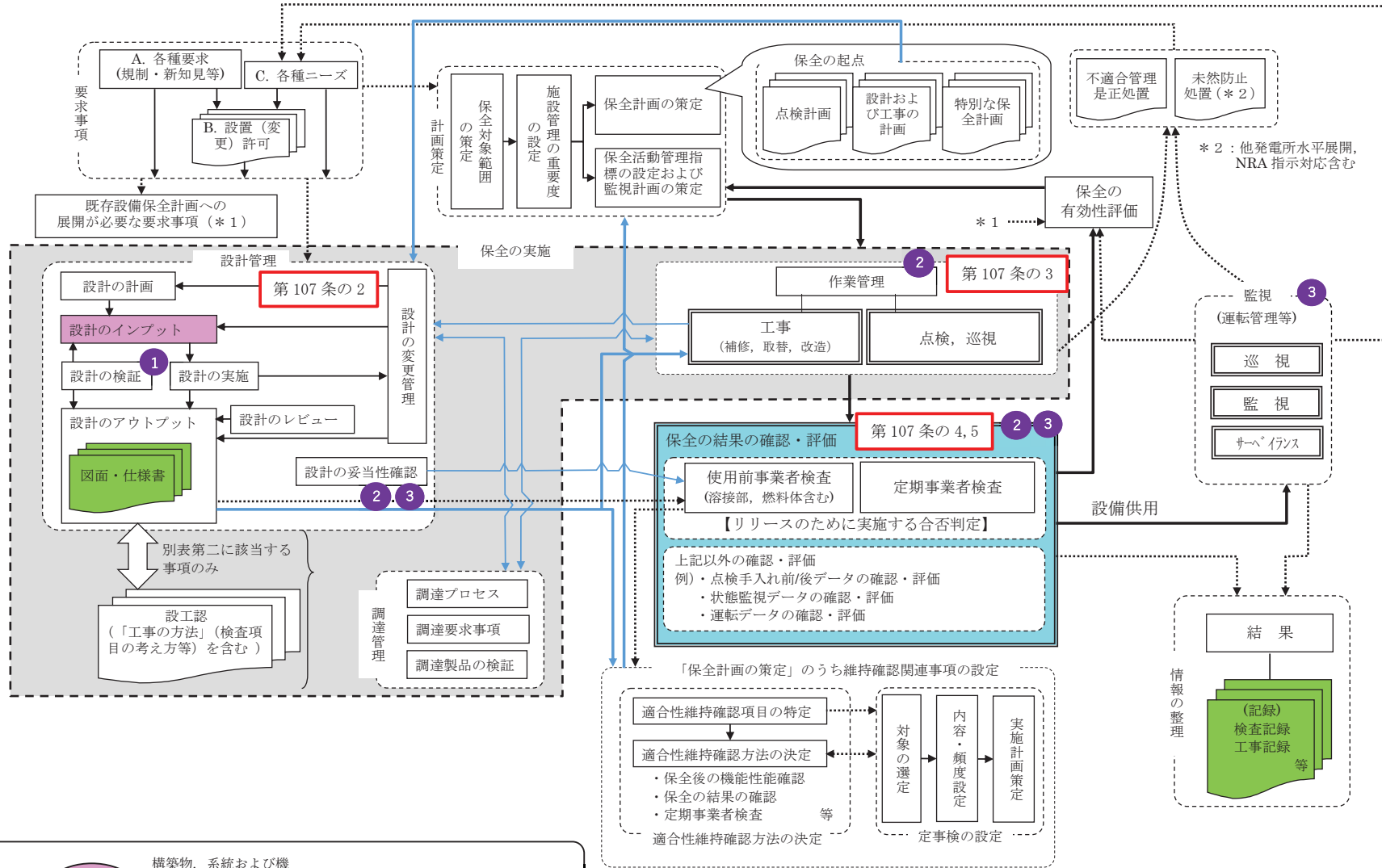
女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>(2) 法令に定める書類および物品以外のものが収納されていないこと</u></p> <p><u>(3) L型輸送物については、開封されたときに見やすい位置に法令に定める表示を行うこと</u></p> <p><u>(4) A型輸送物もしくはBM型輸送物については、みだりに開封されないように、かつ、開封された場合に開封されたことが明らかになるように、容易に破れないシールの貼付け等の措置を講じること</u></p> <p><u>4. 放射線管理課長は、運搬前に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</u></p>	<p><u>(2) 法令に定める書類および物品以外のものが収納されていないこと</u></p> <p><u>(3) L型輸送物については、開封されたときに見やすい位置に法令に定める表示を行うこと</u></p> <p><u>(4) A型輸送物もしくはBM型輸送物については、みだりに開封されないように、かつ、開封された場合に開封されたことが明らかになるように、容易に破れないシールの貼付け等の措置を講じること</u></p> <p><u>4. 放射線管理課長は、運搬前に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</u></p>

女川／東通原子力発電所  
原子炉施設保安規定変更認可申請書  
補足説明資料

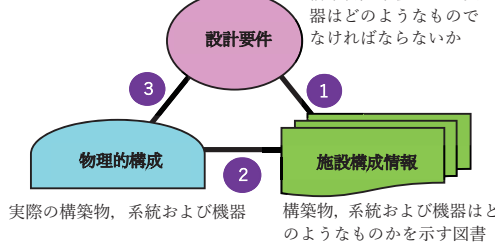
施設管理について

# 【保守管理をベースとした施設管理の全体イメージ】



\*2: 他発電所水平展開, NRA 指示対応含む

## <凡例>



- <均衡を守るための施設管理の例>
- 1 設計要件をインプットとする設計結果の検証
  - 2 設備図書どおりの施工であることの確認
  - 3 設計要件どおりの機能が確保/維持されていることの確認

凡例

- 運転段階のプロセスの流れ (情報の流れ含む)
- 設計を伴う場合のプロセスの流れ (情報の流れ含む)
- 情報の流れ
- 太線: 主プロセス, 細線: 関連プロセス

□ は、女川の条文番号を記載

## 第8章 施設管理 主な保安規定変更概要

「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」, 「実用発電用原子炉及びその他の附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準」および「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」の制改正等での要求事項に基づく規定に変更する。

### <主な追加要求事項>

保全のために行う設計, 工事, 巡視, 点検および検査等の「施設管理」として以下の項目を反映

- ・設計および工事に係る重要度
- ・使用前点検
- ・構成管理
- ・巡視点検
- ・使用前事業者検査, 定期事業者検査

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>(<a href="#">施設管理計画</a>)</p> <p>第107条 <a href="#">原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）を含む要求事項への適合を維持し、原子炉施設の安全を確保するため、以下の施設管理計画を定める。</a></p> <p><a href="#">1. 施設管理の実施方針および施設管理目標</a></p> <p>(1) 社長は、原子炉施設の安全確保を最優先として、<a href="#">施設管理</a>の継続的な改善を図るため、<a href="#">施設管理</a>の現状等を踏まえ、<a href="#">施設管理</a>の実施方針を定める。また、<a href="#">11.</a>の<a href="#">施設管理</a>の有効性評価の結果および<a href="#">施設管理</a>を行う観点から特別な状態（<a href="#">6.3</a>参照）を踏まえ<a href="#">施設管理</a>の実施方針の見直しを行う。</p> <p>(2) さらに、第107条の<a href="#">6</a>に定める長期<a href="#">施設管理</a>方針を策定または変更した場合には、長期<a href="#">施設管理</a>方針に従い保全を実施することを<a href="#">施設管理</a>の実施方針に反映する。</p> <p>(3) 組織は、<a href="#">施設管理</a>の実施方針に基づき、<a href="#">施設管理</a>の改善を図るための<a href="#">施設管理</a>目標を設定する。また、<a href="#">11.</a>の<a href="#">施設管理</a>の有効性評価の結果および<a href="#">施設管理</a>を行う観点から特別な状態（<a href="#">6.3</a>参照）を踏まえ<a href="#">施設管理</a>目標の見直しを行う。</p> <p><a href="#">2. 保全プログラムの策定</a></p> <p>組織は、<a href="#">1.</a>の<a href="#">施設管理</a>目標を達成するため、<a href="#">3.</a>より<a href="#">10.</a>からなる保全プログラムを策定する。</p>	<p>(<a href="#">施設管理計画</a>)</p> <p>第307条 <a href="#">原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および技術基準規則を含む要求事項への適合を維持し、原子炉施設の安全を確保するため、以下の施設管理計画を定める。</a></p> <p><a href="#">1. 施設管理の実施方針および施設管理目標</a></p> <p>(1) 社長は、原子炉施設の安全確保を最優先として、<a href="#">施設管理</a>の継続的な改善を図るため、<a href="#">施設管理</a>の現状等を踏まえ、<a href="#">施設管理</a>の実施方針を定める。また、<a href="#">11.</a>の<a href="#">施設管理</a>の有効性評価の結果および<a href="#">施設管理</a>を行う観点から特別な状態（<a href="#">6.3</a>参照）を踏まえ<a href="#">施設管理</a>の実施方針の見直しを行う。</p> <p>(2) 組織は、<a href="#">施設管理</a>の実施方針に基づき、<a href="#">施設管理</a>の改善を図るための<a href="#">施設管理</a>目標を設定する。また、<a href="#">11.</a>の<a href="#">施設管理</a>の有効性評価の結果および<a href="#">施設管理</a>を行う観点から特別な状態（<a href="#">6.3</a>参照）を踏まえ<a href="#">施設管理</a>目標の見直しを行う。</p> <p><a href="#">2. 保全プログラムの策定</a></p> <p>組織は、<a href="#">1.</a>の<a href="#">施設管理</a>目標を達成するため、<a href="#">3.</a>より<a href="#">10.</a>からなる保全プログラムを策定する。</p>



変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>また、<a href="#">11.</a>の施設管理の有効性評価の結果および施設管理を行う観点から特別な状態（<a href="#">6.3</a>参照）を踏まえ保全プログラムの見直しを行う。</p> <p><a href="#">3.</a> 保全対象範囲の策定</p> <p>組織は、<a href="#">原子炉施設</a>の中から、各号炉毎に保全を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定する。</p> <p>(1) 重要度分類指針において、一般の産業施設よりも更に高度な信頼性の確保および維持が要求される機能を有する設備</p> <p>(2) 重要度分類指針において、一般の産業施設と同等以上の信頼性の確保および維持が要求される機能を有する設備</p> <p>(3) <a href="#">原子炉設置（変更）許可申請書ならびに設計および工事計画認可申請書で保管または設置要求があり、許可または認可を得た設備</a></p> <p>(4) 炉心損傷または格納容器機能喪失を防止するために必要な機能を有する設備</p> <p>(5) その他自ら定める設備</p> <p><a href="#">4.</a> <a href="#">施設管理</a>の重要度の設定</p> <p>組織は、<a href="#">3.</a>の保全対象範囲について系統毎の範囲と機能を明確にした上で、構築物、系統および機器の<a href="#">施設管理の重要度として点検に用いる重要度（以下「保全重要度」という。）</a>と設計および工事に用いる重要度を設定する。</p> <p>(1) 系統の保全重要度は、原子炉施設の安全性を確保するため、<a href="#">重要度分類指針の重要度に基づき <a href="#">確率論的リスク評価</a>から得られるリスク情報を考慮して設定する。</a></p> <p>(2) 機器の保全重要度は、当該機器が属する系統の保全重要度と整合する</p>	<p>また、<a href="#">11.</a>の施設管理の有効性評価の結果および施設管理を行う観点から特別な状態（<a href="#">6.3</a>参照）を踏まえ保全プログラムの見直しを行う。</p> <p><a href="#">3.</a> 保全対象範囲の策定</p> <p>組織は、<a href="#">原子炉施設</a>の中から、保全を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定する。</p> <p>(1) 廃止措置計画で定める<a href="#">性能維持施設</a></p> <p>(2) その他自ら定める設備</p> <p><a href="#">4.</a> <a href="#">施設管理</a>の重要度の設定</p> <p>組織は、<a href="#">3.</a>の保全対象範囲について系統毎の範囲と機能を明確にした上で、構築物、系統および機器の<a href="#">保全重要度と設計および工事に用いる重要度</a>を設定する。</p> <p>(1) 系統の保全重要度は、原子炉施設の安全性を確保するため、<a href="#">重要度分類指針の重要度を参考に、廃止措置期間中における安全機能要求を考慮して設定する。</a></p> <p>(2) 機器の保全重要度は、当該機器が属する系統の保全重要度と整合する</p>

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>よう設定する。</p> <p>なお、この際、機器が故障した場合の系統機能への影響、<u>確率論的リスク評価</u>から得られるリスク情報<u>および運転経験等</u>を考慮することができる。</p> <p>(3) 構築物の保全重要度は、(1)または(2)に基づき設定する。</p> <p><u>(4) 設計および工事に用いる重要度は、原子炉施設の安全性を確保するため、重要度分類指針の重要度等に基づき設定する。</u></p> <p><u>(5) 次項以降の保全活動は重要度に応じた管理を行う。</u></p> <p>5. 保全活動管理指標の設定、監視計画の策定および監視</p> <p>(1) 組織は、保全の有効性を監視、評価するために、<u>4. の施設管理の重要度</u>を踏まえ、<u>施設管理目標の中で</u>プラントレベルおよび系統レベルの保全活動管理指標を設定する。</p> <p>a. プラントレベルの保全活動管理指標</p> <p>プラントレベルの保全活動管理指標として、以下のものを設定する。</p> <p>① 7000 臨界時間あたりの計画外自動・<u>手動</u>スクラム回数</p> <p>② 7000 臨界時間あたりの計画外出力変動回数</p> <p>③ 工学的安全施設の計画外作動回数</p> <p>b. 系統レベルの保全活動管理指標</p> <p>系統レベルの保全活動管理指標として、<u>4. (1) の施設管理の重要度</u>の高い系統のうち、重要度分類指針クラス1、クラス2およびリスク重要度の高い系統機能に対して以下のものを設定する。</p> <p>① 予防可能故障（MPFF）回数</p> <p>② 非待機（UA）時間<sup>※1</sup></p>	<p>よう設定する。</p> <p>なお、この際、機器が故障した場合の系統機能への影響を考慮することができる。</p> <p>(3) 構築物の保全重要度は、(1)または(2)に基づき設定する。</p> <p><u>(4) 設計および工事に用いる重要度は、原子炉施設の安全性を確保するため、重要度分類指針の重要度を参考に、廃止措置期間中における安全機能要求を考慮して設定する。</u></p> <p><u>(5) 次項以降の保全活動は重要度に応じた管理を行う。</u></p> <p>5. 保全活動管理指標の設定、監視計画の策定および監視</p> <p>(1) 組織は、保全の有効性を監視、評価するために、<u>4. の施設管理の重要度</u>を踏まえ、<u>施設管理目標の中で</u>系統レベルの保全活動管理指標を設定する。</p> <p>a. 系統レベルの保全活動管理指標</p> <p>系統レベルの保全活動管理指標として、<u>4. (1) の施設管理の重要度</u>の高い系統に対して以下のものを設定する。</p> <p>① 予防可能故障（MPFF）回数</p>

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>(2) 組織は、以下に基づき保全活動管理指標の目標値を設定する。また、<a href="#">10.</a>の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全活動管理指標の目標値の見直しを行う。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>② 非待機（U A）時間<sup>※1</sup>の目標値は、点検実績および第4章第3節（運転上の制限）第19条から第76条の第3項で定める要求される措置の完了時間を参照して設定する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p><u>※1：非待機（U A）時間については、待機状態にある機能および待機状態にあるシステムの動作に必須の機能に対してのみ設定する。</u></p> <p><b>6. 保全計画の策定</b></p> <p>(1) 組織は、<a href="#">3.</a>の保全対象範囲に対し、以下の保全計画を策定する。なお、保全計画には、計画の始期および期間に関することを含める。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 点検計画（<a href="#">6.1</a>参照）</li> <li>b. <a href="#">設計および工事の計画</a>（<a href="#">6.2</a>参照）</li> <li>c. 特別な保全計画（<a href="#">6.3</a>参照）</li> </ol> <p>(2) 組織は、保全計画の策定にあたって、<a href="#">4.</a>の<a href="#">施設管理の</a>重要度を勘案し、必要に応じて次の事項を考慮する。また、<a href="#">10.</a>の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全計画の見直しを行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 運転実績、事故および故障事例などの運転経験</li> <li>b. 使用環境および設置環境</li> <li>c. 劣化、故障モード</li> <li>d. 機器の構造等の設計的知見</li> </ol>	<p>(2) 組織は、以下に基づき保全活動管理指標の目標値を設定する。また、<a href="#">10.</a>の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全活動管理指標の目標値の見直しを行う。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p><b>6. 保全計画の策定</b></p> <p>(1) 組織は、<a href="#">3.</a>の保全対象範囲に対し、以下の保全計画を策定する。なお、保全計画には、計画の始期および期間に関することを含める。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 点検計画（<a href="#">6.1</a>参照）</li> <li>b. <a href="#">設計および工事の計画</a>（<a href="#">6.2</a>参照）</li> <li>c. 特別な保全計画（<a href="#">6.3</a>参照）</li> </ol> <p>(2) 組織は、保全計画の策定にあたって、<a href="#">4.</a>の<a href="#">施設管理の</a>重要度を勘案し、必要に応じて次の事項を考慮する。また、<a href="#">10.</a>の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全計画の見直しを行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 運転実績、事故および故障事例などの運転経験</li> <li>b. 使用環境および設置環境</li> <li>c. 劣化、故障モード</li> <li>d. 機器の構造等の設計的知見</li> </ol>

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>e. 科学的知見 (中略)</p> <p><u>6.1 点検計画の策定</u> (中略)</p> <p><u>(4) 組織は、点検を実施する構造物、系統および機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査<sup>※2</sup>により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。</u></p> <p><u>a. 事業者検査の具体的方法</u> <u>b. 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要な事業者検査の項目、評価方法および管理基準</u> <u>c. 事業者検査の実施時期</u></p> <p><u>※2：事業者検査とは、点検および工事に伴うリリースのため、点検および工事とは別に、要求事項への適合を確認する合否判定行為であり、第107条の4による使用前事業者検査および第107条の5による定期事業者検査をいう（以下、本条において同じ）。</u></p> <p><u>6.2 設計および工事の計画の策定</u></p> <p>(1) 組織は、<u>設計および工事</u>を実施する場合は、あらかじめその方法および実施時期を定めた<u>設計および工事</u>の計画を策定する。また、安全上重要な機器等<u>の工事</u>を実施する場合は、その計画段階において、法令に基づく必要な手続き<sup>※3</sup>の要否について確認を行い、その結果を記録する。</p>	<p>e. 科学的知見 (3) 組織は、保全の実施段階において維持すべき原子炉施設の安全機能に影響を及ぼす可能性のある行為を把握し、保全計画を策定する。</p> <p><u>6.1 点検計画の策定</u> (中略)</p> <p><u>(4) 組織は、点検を実施する構造物、系統および機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査<sup>※1</sup>により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。</u></p> <p><u>a. 事業者検査の具体的方法</u> <u>b. 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要な事業者検査の項目、評価方法および管理基準</u> <u>c. 事業者検査の実施時期</u></p> <p><u>※1：事業者検査とは、点検および工事に伴うリリースのため、点検および工事とは別に、要求事項への適合を確認する合否判定行為であり、第307条の4による使用前事業者検査および第307条の5による定期事業者検査をいう（以下、本条において同じ）。</u></p> <p><u>6.2 設計および工事の計画の策定</u></p> <p>(1) 組織は、<u>設計および工事</u>を実施する場合は、あらかじめその方法および実施時期を定めた<u>設計および工事</u>の計画を策定する。また、安全上重要な機器等<sup>※2</sup><u>の工事</u>を実施する場合は、その計画段階において、法令に基づく必要な手続き<sup>※3</sup>の要否について確認を行い、その結果を記録する。</p>

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>(2) 組織は、原子炉施設に対する使用前点検を行う場合は、使用前点検の方法ならびにそれらの実施頻度および実施時期を定めた使用前点検の計画を策定する。</u></p> <p><u>(3) 組織は、<u>工事</u>を実施する構築物，系統および機器が，所定の機能を発揮しうる状態にあることを<u>事業者検査</u>ならびに<u>事業者検査以外の検査</u>および<u>試験</u>（以下「<u>試験等</u>」という。）により確認・評価する時期までに，次の事項を定める。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <u>事業者検査</u>および<u>試験等</u>の具体的方法</li> <li>b. 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要な<u>事業者検査</u>および<u>試験等</u>の項目，評価方法および管理基準</li> <li>c. <u>事業者検査</u>および<u>試験等</u>の実施時期</li> </ul> <p>※3：法令に基づく必要な手続きとは，原子炉等規制法第43条の3の8（変更の許可及び届出等），第43条の3の9（<u>設計及び</u>工事の計画の認可），第43条の3の10（<u>設計及び</u>工事の計画の届出）<u>および</u>第43条の3の11第3項（使用前<u>事業者検査</u>の<u>確認申請</u>），ならびに電気事業法第47条・第48条（工事計画）および第49条・第50条（使用前検査）に係る手続きをいう。（以下，第121条において同じ。）</p> <p><u>6.3 特別な保全計画の策定</u></p> <p style="text-align: center;">（中略）</p>	<p><u>(2) 組織は、原子炉施設に対する使用前点検を行う場合は、使用前点検の方法ならびにそれらの実施頻度および実施時期を定めた使用前点検の計画を策定する。</u></p> <p><u>(3) 組織は、<u>工事</u>を実施する構築物，系統および機器が，所定の機能を発揮しうる状態にあることを<u>事業者検査</u>ならびに<u>事業者検査以外の検査</u>および<u>試験等</u>により確認・評価する時期までに，次の事項を定める。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <u>事業者検査</u>および<u>試験等</u>の具体的方法</li> <li>b. 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要な<u>事業者検査</u>および<u>試験等</u>の項目，評価方法および管理基準</li> <li>c. <u>事業者検査</u>および<u>試験等</u>の実施時期</li> </ul> <p>※2：安全上重要な機器等とは，「安全上重要な機器等を定める告示」に定める機器および構造物のうち，新燃料貯蔵設備，使用済燃料貯蔵設備および燃料取扱設備をいう。</p> <p>※3：法令に基づく必要な手続きとは，原子炉等規制法第43条の3の8（変更の許可及び届出等），第43条の3の9（<u>設計及び</u>工事の計画の認可），第43条の3の10（<u>設計及び</u>工事の計画の届出），第43条の3の11第3項（使用前<u>事業者検査</u>の<u>確認申請</u>）<u>および</u><u>第43条の3の34（発電用原子炉の廃止に伴う措置）</u>ならびに電気事業法第47条・第48条（工事計画）および第49条・第50条（使用前検査）に係る手続きをいう。（以下，第321条において同じ。）</p> <p><u>6.3 特別な保全計画の策定</u></p> <p style="text-align: center;">（中略）</p>

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>7. 保全の実施</u></p> <p>(1) 組織は、<u>6.</u>で定めた保全計画に従って保全を実施する。</p> <p>(2) 組織は、保全の実施にあたって、<u>第107条の2による設計管理および第107条の3による作業管理</u>を実施する。</p> <p>(3) 組織は、<u>保全</u>の結果について記録する。</p> <p><u>8. 保全の結果の確認・評価</u></p> <p>(1) 組織は、あらかじめ定めた方法で、保全の実施段階で採取した構築物、系統および機器の<u>保全</u>の結果から所定の機能を発揮しうる状態にあることを、所定の時期<sup>※4</sup>までに確認・評価し、記録する。</p> <p><u>(2) 組織は、原子炉施設の使用を開始するために、所定の機能を発揮しうる状態にあることを検証するため、事業者検査を実施する。</u></p> <p>(3) 組織は、最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合には、定めたプロセスに基づき、<u>保全</u>が実施されていることを、所定の時期<sup>※4</sup>までに確認・評価し、記録する。</p> <p>※4：所定の時期とは、所定の機能が要求される時またはあらかじめ計画された保全の完了時をいう。</p> <p><u>9. 不適合管理、是正処置および未然防止処置</u></p> <p>(1) 組織は、<u>施設管理の対象となる施設およびプロセスを監視し、以下の a. および b. の状態に至らないよう通常と異なる状態を監視・検知し、必要な是正処置を講じるとともに、以下の a. および b. に至った場合には、不適合管理を行った上で、是正処置を講じる。</u></p> <p>a. <u>保全</u>を実施した構築物、系統および機器が所定の機能を発揮しうることを確認・評価できない場合</p>	<p><u>7. 保全の実施</u></p> <p>(1) 組織は、<u>6.</u>で定めた保全計画に従って保全を実施する。</p> <p>(2) 組織は、保全の実施にあたって、<u>第307条の2による設計管理および第307条の3による作業管理</u>を実施する。</p> <p>(3) 組織は、<u>保全</u>の結果について記録する。</p> <p><u>8. 保全の結果の確認・評価</u></p> <p>(1) 組織は、あらかじめ定めた方法で、保全の実施段階で採取した構築物、系統および機器の<u>保全</u>の結果から所定の機能を発揮しうる状態にあることを、所定の時期<sup>※4</sup>までに確認・評価し、記録する。</p> <p><u>(2) 組織は、原子炉施設の使用を開始するために、所定の機能を発揮しうる状態にあることを検証するため、事業者検査を実施する。</u></p> <p>(3) 組織は、最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合には、定めたプロセスに基づき、<u>保全</u>が実施されていることを、所定の時期<sup>※4</sup>までに確認・評価し、記録する。</p> <p>※4：所定の時期とは、所定の機能が要求される時またはあらかじめ計画された保全の完了時をいう。</p> <p><u>9. 不適合管理、是正処置および未然防止処置</u></p> <p>(1) 組織は、<u>施設管理の対象となる施設およびプロセスを監視し、以下の a. および b. の状態に至らないよう通常と異なる状態を監視・検知し、必要な是正処置を講じるとともに、以下の a. および b. に至った場合には、不適合管理を行った上で、是正処置を講じる。</u></p> <p>a. <u>保全</u>を実施した構築物、系統および機器が所定の機能を発揮しうることを確認・評価できない場合</p>

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>b. 最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合であって、                  定めたプロセスに基づき、<u>保全</u>が実施されていることが確認・評価                  できない場合</p> <p><u>(2) 組織は、他の原子力施設の運転経験等の知見を基に、自らの組織で起                  こり得る問題の影響に照らし、適切な未然防止処置を講じる。</u></p> <p><u>(3) 組織は、(1) および(2)の活動を第3条に基づき実施する。</u></p> <p><u>10. 保全の有効性評価</u></p> <p style="text-align: center;">(中略)</p> <p>(2) 組織は、保全の有効性評価の結果を踏まえ、構築物、系統および機                  器の保全方式を変更する場合には、<u>6.1</u>に基づき保全方式を選定す                  る。また、構築物、系統および機器の点検間隔を変更する場合には、                  保全重要度を踏まえた上で、以下の評価方法を活用して評価する。</p> <p style="text-align: center;">(中略)</p> <p><u>11. 施設管理の有効性評価</u></p> <p>(1) 組織は、<u>10.</u>の保全の有効性評価の結果および<u>1.</u>の<u>施設</u>管理目標の達                  成度から、定期的に<u>施設</u>管理の有効性を評価し、<u>施設</u>管理が有効に機能                  していることを確認するとともに、継続的な改善につなげる。</p> <p>(2) 組織は、<u>施設</u>管理の有効性評価の結果<u>および</u>その根拠<u>ならびに</u>改善内                  容について記録する。</p> <p><u>12. 構成管理</u></p> <p><u>組織は、施設管理を通じ以下の要素間の均衡を維持する。</u></p> <p><u>(1) 設計要件（第3条7.2.1に示す個別業務等要求事項のうち、「構築</u></p>	<p>b. 最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合にあつ                  て、定めたプロセスに基づき、<u>保全</u>が実施されていることが確                  認・評価できない場合</p> <p><u>(2) 組織は、他の原子力施設の運転経験等の知見を基に、自らの組織で                  起こり得る問題の影響に照らし、適切な未然防止処置を講じる。</u></p> <p><u>(3) 組織は、(1) および(2)の活動を第203条に基づき実施する。</u></p> <p><u>10. 保全の有効性評価</u></p> <p style="text-align: center;">(中略)</p> <p>(2) 組織は、保全の有効性評価の結果を踏まえ、構築物、系統および機                  器の保全方式を変更する場合には、<u>6.1</u>に基づき保全方式を選定す                  る。また、構築物、系統および機器の点検間隔を変更する場合には、                  保全重要度を踏まえた上で、以下の評価方法を活用して評価する。</p> <p style="text-align: center;">(中略)</p> <p><u>11. 施設管理の有効性評価</u></p> <p>(1) 組織は、<u>10.</u>の保全の有効性評価の結果および<u>1.</u>の<u>施設</u>管理目標の                  達成度から、定期的に<u>施設</u>管理の有効性を評価し、<u>施設</u>管理が有効に                  機能していることを確認するとともに、継続的な改善につなげる。</p> <p>(2) 組織は、<u>施設</u>管理の有効性評価の結果<u>および</u>その根拠<u>ならびに</u>改善                  内容について記録する。</p> <p><u>12. 構成管理</u></p> <p><u>組織は、施設管理を通じ以下の要素間の均衡を維持する。</u></p> <p><u>(1) 設計要件（第203条7.2.1に示す個別業務等要求事項のうち、</u></p>

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>物，系統および機器がどのようなものでなければならないか」という要件を含む第107条の2の設計に対する要求事項をいう。）</u></p> <p><u>(2) 施設構成情報（第3条4.2.1に示す文書のうち、「構築物，系統および機器がどのようなものかを示す図書および情報」をいう。）</u></p> <p><u>(3) 物理的構成（実際の構築物，系統および機器をいう。）</u></p> <p>13. 情報共有</p> <p>組織は，<u>保全</u>を行った事業者から得られた保安の向上に資するために必要な技術情報を，BWR事業者協議会を通じて他の原子炉設置者と情報共有を行う。</p> <p><u>(設計管理)</u></p> <p><u>第107条の2 組織は，原子炉施設の工事を行う場合，新たな設計または過去に実施した設計結果の変更に該当するかどうかを判断する。</u></p> <p><u>2. 組織は，第1項において該当すると判断した場合，次の各号に掲げる要求事項を満たす設計を第3条7.3に従って実施する。</u></p> <p><u>(1) 保全の結果の反映および既設設備への影響の考慮を含む，機能および性能に関する要求事項</u></p> <p><u>(2) 「技術基準規則」の規定および原子炉設置（変更）許可申請書の記載事項を含む，適用される法令・規制要求事項</u></p> <p><u>(3) 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</u></p> <p><u>(4) 設計開発に不可欠なその他の要求事項</u></p>	<p><u>「構築物，系統および機器がどのようなものでなければならないか」という要件を含む第307条の2の設計に対する要求事項をいう。）</u></p> <p><u>(2) 施設構成情報（第203条4.2.1に示す文書のうち、「構築物，系統および機器がどのようなものかを示す図書および情報」をいう。）</u></p> <p><u>(3) 物理的構成（実際の構築物，系統および機器をいう。）</u></p> <p>13. 情報共有</p> <p>組織は，<u>保全</u>を行った事業者から得られた保安の向上に資するために必要な技術情報を，BWR事業者協議会を通じて他の原子炉設置者と情報共有を行う。</p> <p><u>(設計管理)</u></p> <p><u>第307条の2 組織は，原子炉施設の工事を行う場合，新たな設計または過去に実施した設計結果の変更に該当するかどうかを判断する。</u></p> <p><u>2. 組織は，第1項において該当すると判断した場合，次の各号に掲げる要求事項を満たす設計を第203条7.3に従って実施する。</u></p> <p><u>(1) 保全の結果の反映および既設設備への影響の考慮を含む，機能および性能に関する要求事項</u></p> <p><u>(2) 「技術基準規則」の規定および原子炉設置（変更）許可申請書の記載事項を含む，適用される法令・規制要求事項</u></p> <p><u>(3) 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</u></p> <p><u>(4) 設計開発に不可欠なその他の要求事項</u></p>



変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>3. 本条における設計管理には、第107条の3に定める作業管理および第107条の4に定める使用前事業者検査の実施を考慮する。</u></p> <p><u>(作業管理)</u></p> <p><u>第107条の3 組織は、第107条の2の設計管理の結果に従い工事を実施する。</u></p> <p><u>2. 組織は、原子炉施設の点検および工事を行う場合、原子炉施設の安全を確保するため次の事項を考慮した作業管理を行う。</u></p> <p><u>(1) 他の原子炉施設および周辺環境からの影響による作業対象設備の損傷および劣化の防止</u></p> <p><u>(2) 供用中の原子炉施設に対する悪影響の防止</u></p> <p><u>(3) 供用開始後の管理上重要な初期データの採取</u></p> <p><u>(4) 作業工程の管理</u></p> <p><u>(5) 供用開始までの作業対象設備の管理</u></p> <p><u>(6) 第6章に基づく放射性廃棄物管理</u></p> <p><u>(7) 第7章に基づく放射線管理</u></p> <p><u>3. 組織は、原子炉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外れ、または外れ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、本項および第13条による巡視点検を定期的に行う。</u></p> <p><u>(使用前事業者検査の実施)</u></p> <p><u>第107条の4 所長は、設計および工事の計画の認可または設計および工事の計画の届出（以下、本条において「設工認」という。）の対象</u></p>	<p><u>3. 本条における設計管理には、第307条の3に定める作業管理および第307条の4に定める使用前事業者検査の実施を考慮する。</u></p> <p><u>(作業管理)</u></p> <p><u>第307条の3 組織は、第307条の2の設計管理の結果に従い工事を実施する。</u></p> <p><u>2. 組織は、原子炉施設の点検および工事を行う場合、原子炉施設の安全を確保するため次の事項を考慮した作業管理を行う。</u></p> <p><u>(1) 他の原子炉施設および周辺環境からの影響による作業対象設備の損傷および劣化の防止</u></p> <p><u>(2) 供用中の原子炉施設に対する悪影響の防止</u></p> <p><u>(3) 供用開始後の管理上重要な初期データの採取</u></p> <p><u>(4) 作業工程の管理</u></p> <p><u>(5) 供用開始までの作業対象設備の管理</u></p> <p><u>(6) 第6章に基づく放射性廃棄物管理</u></p> <p><u>(7) 第7章に基づく放射線管理</u></p> <p><u>3. 組織は、原子炉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外れ、または外れ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、本項および第213条による巡視を定期的に行う。</u></p> <p><u>(使用前事業者検査の実施)</u></p> <p><u>第307条の4 所長は、設計および工事の計画の認可または設計および工事の計画の届出（以下、本条において「設工認」という。）の対象</u></p>

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>となる原子炉施設について、設置または変更の工事にあたり、設工認に従って行われたものであること、「技術基準規則」へ適合することを確認するための使用前事業者検査を統括する。</u></p> <p>2. <u>所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u></p> <p>3. <u>前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u></p> <p>(1) <u>検査の実施体制を構築する。</u></p> <p>(2) <u>検査要領書<sup>*1</sup>を定め、それを実施する。</u></p> <p>(3) <u>検査対象の原子炉施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と検査項目ごとの判定基準を定める。</u></p> <p>a. <u>設工認に従って行われたものであること。</u></p> <p>b. <u>「技術基準規則」に適合するものであること。</u></p> <p>(4) <u>検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. および b. の基準に適合することを最終判断する。</u></p> <p>4. <u>検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u></p> <p>(1) <u>第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者</u></p> <p>(2) <u>検査対象となる設置または変更の工事の調達における供給者の中で、当該工事を実施した組織以外の者</u></p> <p>(3) <u>前号に掲げる供給者とは別の当該検査業務に係る役務の供給者</u></p> <p>5. <u>検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、そ</u></p>	<p><u>となる原子炉施設について、設置または変更の工事にあたり、設工認に従って行われたものであること、「技術基準規則」へ適合することを確認するための使用前事業者検査を統括する。</u></p> <p>2. <u>所長は、第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u></p> <p>3. <u>前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u></p> <p>(1) <u>検査の実施体制を構築する。</u></p> <p>(2) <u>検査要領書<sup>*1</sup>を定め、それを実施する。</u></p> <p>(3) <u>検査対象の原子炉施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と検査項目ごとの判定基準を定める。</u></p> <p>a. <u>設工認に従って行われたものであること。</u></p> <p>b. <u>「技術基準規則」に適合するものであること。</u></p> <p>(4) <u>検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. および b. の基準に適合することを最終判断する。</u></p> <p>4. <u>検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u></p> <p>(1) <u>第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者</u></p> <p>(2) <u>検査対象となる設置または変更の工事の調達における供給者の中で、当該工事を実施した組織以外の者</u></p> <p>(3) <u>前号に掲げる供給者とは別の当該検査業務に係る役務の供給者</u></p> <p>5. <u>検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、そ</u></p>

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>れを実施する。</u></p> <p><u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(3) 検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p><u>※1：使用前事業者検査を行うにあたっては、あらかじめ、検査の時期、対象および以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。</u></p> <p><u>a. 構造、強度および漏えいを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>b. 機能および性能を確認するために十分な方法</u></p> <p><u>c. その他設置または変更の工事がその設計および工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>(定期事業者検査の実施)</u></p> <p><u>第107条の5 所長は、原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを定期を確認するための定期事業者検査を統括する。</u></p> <p><u>2. 所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u></p> <p><u>3. 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 検査の実施体制を構築する。</u></p> <p><u>(2) 検査要領書<sup>※1</sup>を定め、それを実施する。</u></p>	<p><u>れを実施する。</u></p> <p><u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(3) 検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p><u>※1：使用前事業者検査を行うにあたっては、あらかじめ、検査の時期、対象および以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。</u></p> <p><u>a. 構造、強度および漏えいを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>b. 機能および性能を確認するために十分な方法</u></p> <p><u>c. その他設置または変更の工事がその設計および工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>(定期事業者検査の実施)</u></p> <p><u>第307条の5 所長は、原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを定期を確認するための定期事業者検査を統括する。</u></p> <p><u>2. 所長は、第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u></p> <p><u>3. 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 検査の実施体制を構築する。</u></p> <p><u>(2) 検査要領書<sup>※1</sup>を定め、それを実施する。</u></p>

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>(3) 検査対象の原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</u></p> <p><u>(4) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</u></p> <p><u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u></p> <p><u>(1) 第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設備の工事または点検の調達における供給者の中で、当該工事または点検を実施する組織以外の者</u></p> <p><u>(3) 前号に掲げる供給者とは別の当該検査業務に係る役務の供給者</u></p> <p><u>5. 検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(3) 検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p><u>※1：各プラントの特徴に応じ、検査の時期、対象、以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。</u></p>	<p><u>(3) 検査対象の原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</u></p> <p><u>(4) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</u></p> <p><u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u></p> <p><u>(1) 第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設備の工事または点検の調達における供給者の中で、当該工事または点検を実施する組織以外の者</u></p> <p><u>(3) 前号に掲げる供給者とは別の当該検査業務に係る役務の供給者</u></p> <p><u>5. 検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(3) 検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p><u>※1：各プラントの特徴に応じ、検査の時期、対象、以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。</u></p>

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>a. 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗および異常の発生状況を確認するために十分な方法</u></p> <p><u>b. 試運転その他の機能および作動の状況を確認するために十分な方法</u></p> <p><u>c. a. b.による方法のほか、技術基準規則に適合している状態を維持するかどうかを判定する方法で行うものとする。</u></p>	<p><u>a. 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗および異常の発生状況を確認するために十分な方法</u></p> <p><u>b. 試運転その他の機能および作動の状況を確認するために十分な方法</u></p> <p><u>c. a. b.による方法のほか、技術基準規則に適合している状態を維持するかどうかを判定する方法で行うものとする。</u></p>

女川／東通原子力発電所  
原子炉施設保安規定変更認可申請書  
補足説明資料

検査の独立性確保について

## 1. 検査の独立性に関する要求事項

### <品質管理基準規則>

#### 第四十八条 (機器等の検査等)

- 5 原子力事業者等は、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こ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**しなければならない。

### <解釈>

#### 第48条 (機器等の検査等)

- 3 第5項に規定する「部門を異にする要員とすること」とは、使用前事業者検査等を実施する要員と当該検査対象となる機器等を所管する部門に属する要員が、**原子力施設の保安規定に規定する職務の内容に照らして、別の部門に所属**していることをいう。
- 4 第5項に規定する「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」とは、使用前事業者検査等を実施する要員が、**当該検査等に必要な力量を持ち、適正な判定を行うに当たり、何人からも不当な影響を受けることなく、当該検査等を実施できる状況にあること**をいう。

### <保安のための措置等に係る運用ガイド（抜粋）>

また、検査の方法については、検査の独立性確保の観点から、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り、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。



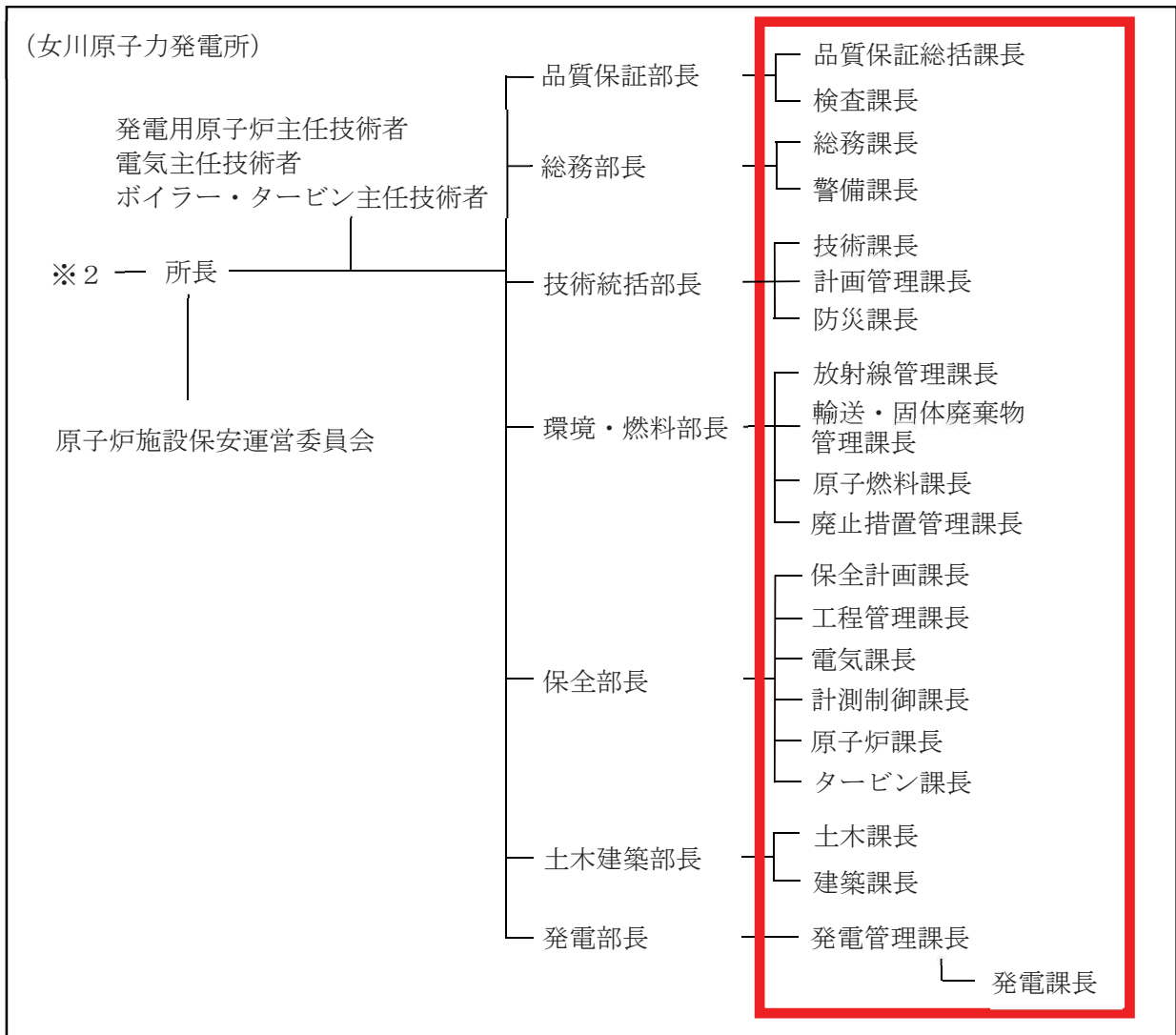
- 使用前事業者検査等の合否判定業務に係る**要員について、設置または変更の工事を実施した部門もしくは設備の施設管理を実施する部門以外から確保**した検査体制の整備が必要である。

2. 「部門を異にする」単位について

部門を異にする単位としては、保安規定第4条に規定している保安に関する各職務が割り当てられている下記赤枠内を部門の単位とし、独立性を確保する。

また、独立性を確保した体制のもと、発電所各グループ（課・室）が所管業務以外の検査に従事できるよう、保安規定第5条（保安に関する職務）に新たな規定を設けている。

第4条（保安に関する組織）



第5条（保安に関する職務）

各職位は、第3条8.2.4で要求される検査の独立性を確保するために必要な場合は、本条の職務の内容によらず、検査に関する業務を実施することができる。

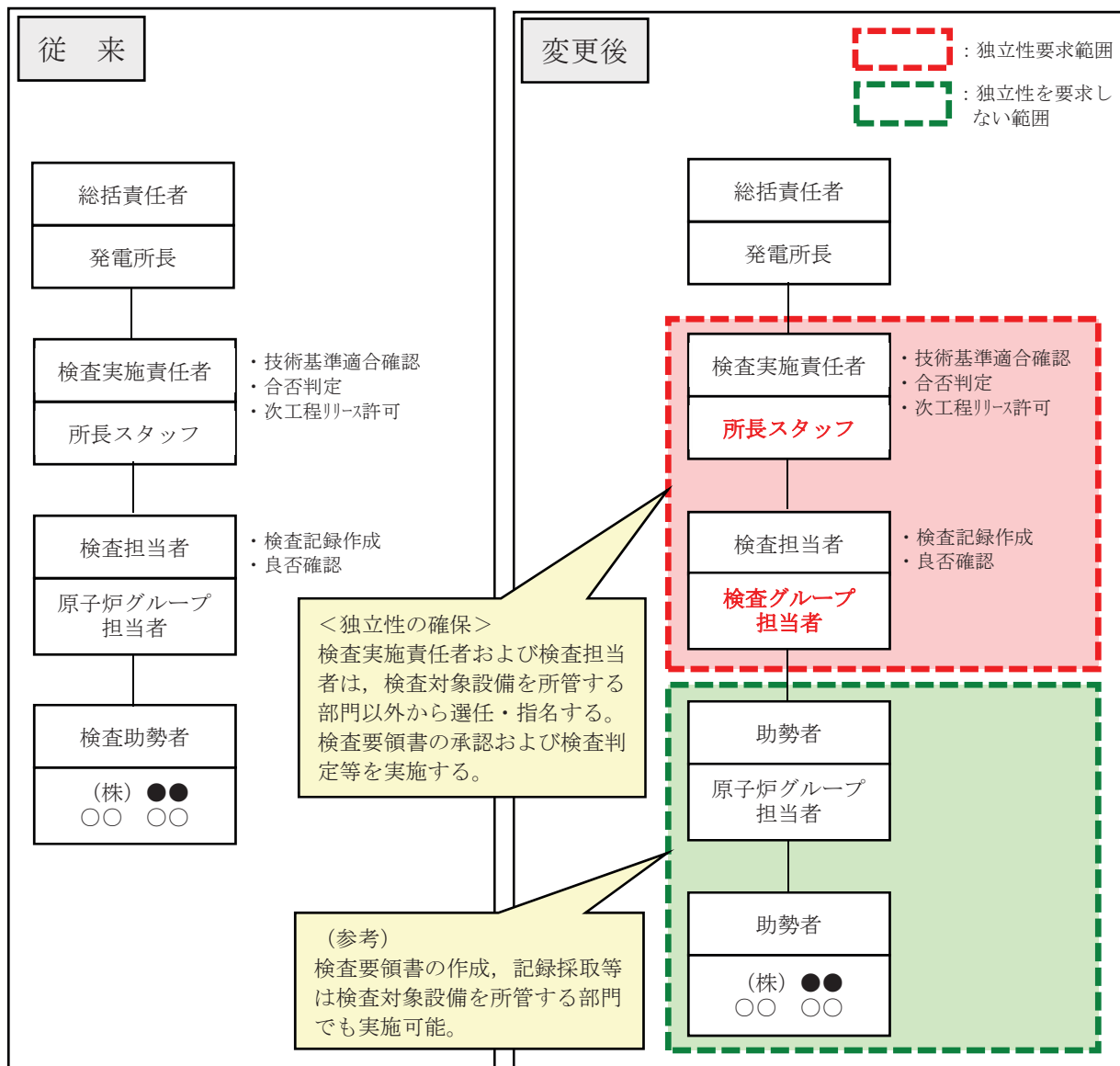


### 3. 独立性確保の考え方

2項記載の検査の独立性を確保する部門を考慮し、検査体制を構築する。

#### ○ 検査の独立性確保

保全部原子炉グループが所管する定期事業者検査をイメージした検査体制表を以下に示す。



#### ○ 具体的な検査の独立性体制の例

設備主管箇所	検査実施責任者	検査担当者
保全部 原子炉グループ	所長スタッフ (特別管理職)	品質保証部 検査グループ
	所長スタッフ (特別管理職)	保全部 タービングループ
	所長スタッフ (特別管理職)	検査業務委託者 (第三者)
	保全部 タービン課長	品質保証部 検査グループ
	保全部 タービン課長	保全部 タービングループ
	保全部 タービン課長	検査業務委託者 (第三者)

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>(品質<u>マネジメントシステム</u>計画)</p> <p>第3条</p> <p>8.2.4 <u>機器等の検査等</u></p> <p>(1) 組織は、<u>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または自主検査等を実施する。ここで「自主検査等」とは、要求事項への適合性を判定するため、組織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、試験およびこれらに付随するものをいう。</u></p> <p>(2) 組織は、<u>使用前事業者検査等また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。</u></p> <p>(3) 組織は、<u>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る記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p>(4) 組織は、<u>個別業務計画に基づく使用前事業者検査等または自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進む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。</u></p> <p>(5) 組織は、<u>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こと（使用前事業者検査等を実施する要員と当該検査対象となる機器等を所管する部門に属する要員が、第5条に規定する職務の内容に照らして、別の部門に所属していることをいう。）その他の方法により、使用前事業者検査等の中立性および信頼性が損なわれないこと（使用前事業者検査等を</u></p>	<p>(品質<u>マネジメントシステム</u>計画)</p> <p>第203条</p> <p>8.2.4 <u>機器等の検査等</u></p> <p>(1) 組織は、<u>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または自主検査等を実施する。ここで「自主検査等」とは、要求事項への適合性を判定するため、組織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、試験およびこれらに付随するものをいう。</u></p> <p>(2) 組織は、<u>使用前事業者検査等また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。</u></p> <p>(3) 組織は、<u>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る記録を作成し、これを管理する。</u></p> <p>(4) 組織は、<u>個別業務計画に基づく使用前事業者検査等または自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進む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。</u></p> <p>(5) 組織は、<u>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こと（使用前事業者検査等を実施する要員と当該検査対象となる機器等を所管する部門に属する要員が、第205条に規定する職務の内容に照らして、別の部門に所属していることをいう。）その他の方法により、使用前事業者検査等の中立性および信頼性が損なわれないこと（使用前事業者検査等を</u></p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>実施する要員が、当該検査等に必要な力量を持ち、適正な判定を行うにあたり、何人からも不当な影響を受けることなく、当該検査等を実施できる状況にあることをいう。）をいう。）を確保する。</u></p> <p><u>(6) 組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性（自主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必要に応じて部門を異にする要員とすること（自主検査等を実施する要員と当該検査対象となる機器等を所管する部門に属する要員が、第5条に規定する職務の内容に照らして、必要に応じて別の部門に所属していることをいう。）その他の方法により、自主検査等の中立性および信頼性が損なわれないこと（自主検査等を実施する要員が、当該検査等に必要な力量を持ち、適正な判定を行うにあたり、何人からも不当な影響を受けることなく、当該検査等を実施できる状況にあることをいう。）をいう。）を確保する。</u></p> <p>（保安に関する職務）</p> <p>第5条 保安に関する職務のうち、本店組織の職務は次のとおり。</p> <p>（中略）</p> <p><u>3. 各職位は、第3条8.2.4で要求される検査の独立性を確保するために必要な場合は、本条の職務の内容によらず、検査に関する業務を実施することができる。</u></p>	<p><u>等を実施する要員が、当該検査等に必要な力量を持ち、適正な判定を行うにあたり、何人からも不当な影響を受けることなく、当該検査等を実施できる状況にあることをいう。）をいう。）を確保する。</u></p> <p><u>(6) 組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性（自主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必要に応じて部門を異にする要員とすること（自主検査等を実施する要員と当該検査対象となる機器等を所管する部門に属する要員が、第205条に規定する職務の内容に照らして、必要に応じて別の部門に所属していることをいう。）その他の方法により、自主検査等の中立性および信頼性が損なわれないこと（自主検査等を実施する要員が、当該検査等に必要な力量を持ち、適正な判定を行うにあたり、何人からも不当な影響を受けることなく、当該検査等を実施できる状況にあることをいう。）をいう。）を確保する。</u></p> <p>（保安に関する職務）</p> <p>第205条 保安に関する職務のうち、本店組織の職務は次のとおり。</p> <p>（中略）</p> <p><u>3. 各職位は、第203条8.2.4で要求される検査の独立性を確保するために必要な場合は、本条の職務の内容によらず、検査に関する業務を実施することができる。</u></p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>(使用済燃料の運搬)</p> <p>第86条の2 原子燃料課長は、使用済燃料輸送容器から使用済燃料を取り出す場合は、使用済燃料プールにおいて、燃料交換機を使用する。</p> <p>(中略)</p> <p>7. 所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、<u>使用済燃料の運搬に関する組織以外の者を、検査実施責任者として指名する。</u></p>	<p>(使用済燃料の運搬)</p> <p>第286条の2 原子燃料課長は、使用済燃料輸送容器から使用済燃料を取り出す場合は、使用済燃料プールにおいて、燃料交換機を使用する。</p> <p>(中略)</p> <p>7. 所長は、第204条に定める保安に関する組織のうち、<u>使用済燃料の運搬に関する組織以外の者を、検査実施責任者として指名する。</u></p>
<p>(使用前事業者検査の実施)</p> <p>第107条の4 所長は、<u>設計および工事の計画の認可または設計および工事の計画の届出（以下、本条において「設工認」という。）の対象となる原子炉施設について、設置または変更の工事にあたり、設工認に従って行われたものであること、「技術基準規則」へ適合することを確認するための使用前事業者検査を統括する。</u></p> <p>2. 所長は、<u>第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u></p> <p>3. <u>前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u></p> <p>(1) <u>検査の実施体制を構築する。</u></p> <p>(2) <u>検査要領書<sup>*1</sup>を定め、それを実施する。</u></p> <p>(3) <u>検査対象の原子炉施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と検査項目ごとの判定基準を定める。</u></p> <p>a. <u>設工認に従って行われたものであること。</u></p> <p>b. <u>「技術基準規則」に適合するものであること。</u></p>	<p>(使用前事業者検査の実施)</p> <p>第307条の4 所長は、<u>設計および工事の計画の認可または設計および工事の計画の届出（以下、本条において「設工認」という。）の対象となる原子炉施設について、設置または変更の工事にあたり、設工認に従って行われたものであること、「技術基準規則」へ適合することを確認するための使用前事業者検査を統括する。</u></p> <p>2. 所長は、<u>第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u></p> <p>3. <u>前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u></p> <p>(1) <u>検査の実施体制を構築する。</u></p> <p>(2) <u>検査要領書<sup>*1</sup>を定め、それを実施する。</u></p> <p>(3) <u>検査対象の原子炉施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と検査項目ごとの判定基準を定める。</u></p> <p>a. <u>設工認に従って行われたものであること。</u></p> <p>b. <u>「技術基準規則」に適合するものであること。</u></p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>(4) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. および b. の基準に適合することを最終判断する。</u></p> <p><u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u></p> <p><u>(1) 第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設置または変更の工事の調達における供給者の中で、当該工事を実施した組織以外の者</u></p> <p><u>(3) 前号に掲げる供給者とは別の当該検査業務に係る役務の供給者</u></p> <p><u>5. 検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(3) 検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p><u>※1：使用前事業者検査を行うにあたっては、あらかじめ、検査の時期、対象および以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。</u></p> <p><u>a. 構造、強度および漏えいを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>b. 機能および性能を確認するために十分な方法</u></p>	<p><u>(4) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. および b. の基準に適合することを最終判断する。</u></p> <p><u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u></p> <p><u>(1) 第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設置または変更の工事の調達における供給者の中で、当該工事を実施した組織以外の者</u></p> <p><u>(3) 前号に掲げる供給者とは別の当該検査業務に係る役務の供給者</u></p> <p><u>5. 検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(3) 検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p><u>※1：使用前事業者検査を行うにあたっては、あらかじめ、検査の時期、対象および以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。</u></p> <p><u>a. 構造、強度および漏えいを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>b. 機能および性能を確認するために十分な方法</u></p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>c. その他設置または変更の工事がその設計および工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>(定期事業者検査の実施)</u></p> <p><u>第107条の5 所長は、原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを定期的に確認するための定期事業者検査を統括する。</u></p> <p><u>2. 所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u></p> <p><u>3. 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 検査の実施体制を構築する。</u></p> <p><u>(2) 検査要領書<sup>*1</sup>を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>(3) 検査対象の原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</u></p> <p><u>(4) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</u></p> <p><u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u></p> <p><u>(1) 第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設備の工事または点検の調達における供給者の中で、当該工事または点検を実施する組織以外の者</u></p>	<p><u>c. その他設置または変更の工事がその設計および工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>(定期事業者検査の実施)</u></p> <p><u>第307条の5 所長は、原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを定期的に確認するための定期事業者検査を統括する。</u></p> <p><u>2. 所長は、第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u></p> <p><u>3. 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 検査の実施体制を構築する。</u></p> <p><u>(2) 検査要領書<sup>*1</sup>を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>(3) 検査対象の原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</u></p> <p><u>(4) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</u></p> <p><u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u></p> <p><u>(1) 第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設備の工事または点検の調達における供給者の中で、当該工事または点検を実施する組織以外の者</u></p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p><u>(3) 前号に掲げる供給者とは別の当該検査業務に係る役務の供給者</u></p> <p>5. <u>検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p>6. <u>各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u></p> <p>(1) <u>検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u></p> <p>(2) <u>検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p>(3) <u>検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p>※1：<u>各プラントの特徴に応じ、検査の時期、対象、以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。</u></p> <p>a. <u>開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗および異常の発生状況を確認するために十分な方法</u></p> <p>b. <u>試運転その他の機能および作動の状況を確認するために十分な方法</u></p> <p>c. <u>a. b.による方法のほか、技術基準規則に適合している状態を維持するかどうかを判定する方法で行うものとする。</u></p>	<p><u>(3) 前号に掲げる供給者とは別の当該検査業務に係る役務の供給者</u></p> <p>5. <u>検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p>6. <u>各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u></p> <p>(1) <u>検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u></p> <p>(2) <u>検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p>(3) <u>検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p>※1：<u>各プラントの特徴に応じ、検査の時期、対象、以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。</u></p> <p>a. <u>開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗および異常の発生状況を確認するために十分な方法</u></p> <p>b. <u>試運転その他の機能および作動の状況を確認するために十分な方法</u></p> <p>c. <u>a. b.による方法のほか、技術基準規則に適合している状態を維持するかどうかを判定する方法で行うものとする。</u></p>

女川／東通原子力発電所  
原子炉施設保安規定変更認可申請書  
補足説明資料

その他の条文変更について



1. その他の法令改正等に伴う条文変更について

法令改正等に伴うその他の変更内容については、本資料にてその内容の整理を行う。変更一覧を以下に示す。

なお、保安規定の記載については、女川発電所をベースとしているが、東通発電所においても同様である。

○標準案以外の変更一覧

番号	標準案以外の変更	条文	概要
(1)	検査の独立性 (その他)	第19条, 第22条, 第27条, 第30条, 第32条	<ul style="list-style-type: none"> <li>第4章に規定されるサーベイランス（LCOを満足していることの確認行為）について、「検査」実施と同一に読み取れる記載の適正化</li> <li>定事検の独立性は、第8章（施設管理）にて確保</li> </ul>
(2)	予防保全を目的とした保全作業を実施する場合の措置の有効性の検証	第75条	<ul style="list-style-type: none"> <li>予防保全を目的とした保全作業を実施する場合に、AOT内外での作業に関わらず、措置の有効性について確率論的リスク評価等を用いて検証した上で実施する旨追記</li> </ul>
(3)	記録	第121条	<ul style="list-style-type: none"> <li>実用炉規則第67条の要求事項に合わせて修正</li> </ul>
(4)	用語の変更	全般	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業者検査化, その他法令用語の変更</li> </ul>

2. 変更の内容

上記の変更一覧の各項目について、本項にて詳細に内容を整理する。

(1) 検査の独立性

○第4章（運転管理）の「検査」用語の記載の適正化

保安規定第11条（構成および定義）に規定するとおり、第4章（運転管理）の第2項については、運転上の制限を満足していることを確認するために行う事項（サーベイランス）を規定している。

第11条（構成および定義）
2. 第3節（第73条～第76条を除く。）における条文の基本的な構成は次のとおりとする。
（2）第2項：運転上の制限を満足していることを確認するために行う事項

サーベイランスでは、従来の定期検査時に確認する事項として、一部「検査を実施する」旨の記載があり、サーベイランスと定期事業者検査（以下「定事検」という。）を兼ねた記載となっている箇所がある。

定事検については、第107条の5（定期事業者検査の実施）に規定し、第4章においては、第11条に記載のとおり、サーベイランス行為のみが明確化されるよう、記載の適正化を行う。

具体的には、以下の一部の条文について、「検査を実施する」旨の記載を「検査結果を確認する」旨、記載の適正化を行うこととする。

○変更の内容

条文番号	名称	変更前	変更後
19 条	停止余裕	<p>2. 停止余裕が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。燃料取替終了後、次号に定める停止余裕の<u>検査</u>を行うまでは制御棒の引き抜きを行ってはならない。</p> <p>(1) 原子燃料課長は、燃料取替終了後、<u>停止余裕の検査を</u>0.38% Δk/k<sup>*1</sup>の反応度補正をした状態で<u>実施</u>し、その結果を発電管理課長に通知する。</p>	<p>2. 停止余裕が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。燃料取替終了後、次号に定める停止余裕の<u>確認</u>を行うまでは制御棒の引き抜きを行ってはならない。</p> <p>(1) 原子燃料課長は、燃料取替終了後、0.38% Δk/k<sup>*1</sup>の反応度補正をした状態の<u>停止余裕を確認</u>し、その結果を発電管理課長に通知する。</p>
22 条	制御棒のスクラム機能	<p>(1) 原子炉課長は、<u>定検</u>停止時に<u>制御棒駆動水圧系の検査で</u>、スクラム時間が表2-2に定める値であることを確認し、その結果を発電管理課長に通知する。</p>	<p>(1) 原子炉課長は、<u>定事検</u>停止時にスクラム時間が表2-2に定める値であることを確認し、その結果を発電管理課長に通知する。</p>
27 条	計測および制御設備	<p>計測制御課長は、チャンネル校正<sup>*3</sup>(検出器を除く)および論理回路機能<u>検査<sup>*4</sup>を実施</u>する。</p> <p>※4：本条における論理回路機能<u>検査</u>とは、センサからの出力信号にて、論理回路の出力段に信号が発生することにより、その機能の健全性を確認することをいう。なお、確認は部分的な確認を積み重ねることにより、適用範囲を確認したとみなすことができる。</p>	<p>計測制御課長は、チャンネル校正<sup>*3</sup>(検出器を除く)および論理回路機能<u>確認<sup>*4</sup>を確認</u>する。</p> <p>※4：本条における論理回路機能の<u>確認</u>とは、センサからの出力信号にて、論理回路の出力段に信号が発生することにより、その機能の健全性を確認することをいう。なお、確認は部分的な確認を積み重ねることにより、適用範囲を確認したとみなすことができる。</p>
30 条	主蒸気逃がし安全弁	<p>(1) 原子炉課長は、<u>定検</u>停止時に、主蒸気逃がし安全弁の安全弁機能の設定値が表3-2に定める値であることを確認し、その結果を発電管理課長に通知する。<sup>*1</sup></p> <p>※1：主蒸気逃がし安全弁の取替を実施する場合は、<u>定期検査前</u>に本<u>検査</u>を行うことができる。</p>	<p>(1) 原子炉課長は、<u>定事検</u>停止時に、主蒸気逃がし安全弁の安全弁機能の設定値が表3-2に定める値であることを確認し、その結果を発電管理課長に通知する。<sup>*1</sup></p> <p>※1：主蒸気逃がし安全弁の取替を実施する場合は、<u>定事検停止前</u>に本<u>確認</u>を行うことができる。</p>
32 条	非常用炉心冷却系および原子炉隔離時冷却系の系統圧力監視	<p>(1) 原子炉課長は、<u>定検</u>停止時に、供用中の漏えいまたは水圧検査を<u>実施</u>し、その結果を発電管理課長に通知する。</p>	<p>(1) 原子炉課長は、<u>定事検</u>停止時に、供用中の漏えいまたは水圧検査の<u>結果を確認</u>し、その結果を発電管理課長に通知する。</p>

(2) 予防保全を目的とした保全作業を実施する場合の措置の有効性の検証

a. 保安規定の審査基準改正内容

保安規定の審査基準の改正において、予防保全を目的とした保全作業（以下「青旗作業」という。）を行う場合は、原則としてAOT内に完了することとし、必要な安全措置を定め、確率論的リスク評価（PRA）等を用いて措置の有効性を検証することが新たに定められた。

○保安規定の審査基準対照表

改正前	改正後
○ <u>予防保全を目的とした保全作業について、やむを得ず保全作業を行う場合には、法令に基づく点検及び補修、事故又は故障の再発防止対策の水平展開として実施する点検及び補修等に限ることが定められていること。</u>	<u>12. LCOが設定されている設備等について、予防保全を目的とした保全作業をその機能が要求されている発電用原子炉の状態においてやむを得ず行う場合には、当該保全作業が限定され、原則としてAOT内に完了することとし、必要な安全措置を定め、確率論的リスク評価（PRA：Probabilistic Risk Assessment）等を用いて措置の有効性を検証することが定められていること。</u>
○ <u>予防保全を目的とした保全作業の実施について、AOT内に完了することが定められていること。</u>	<u>(削る)</u>
○ <u>なお、AOT内で完了しないことが予め想定される場合には、当該保全作業が限定され、必要な安全措置を定めて実施することが定められていること。</u>	<u>(削る)</u>

b. 保安規定の審査基準改正内容

保安規定の審査基準においては、青旗作業全てに対しPRA等での措置の有効性検証が求められることから、第75条（予防保全を目的とした保全作業を実施する場合）の第1項（AOT内の青旗作業）、第2項（AOT外の青旗作業）それぞれに対し、以下のとおりPRA等での検証を規定する。

第75条（予防保全を目的とした保全作業を実施する場合）
各課長は、予防保全を目的とした保全作業を実施するため、計画的に運転上の制限外に移行する場合は、当該運転上の制限を満足していないと判断した場合に要求される措置 <sup>*1</sup> を、 <u>その有効性について確率論的リスク評価等を用いて検証した上で、</u> 要求される完了時間の範囲内で実施する。
2. 各課長は、予防保全を目的とした保全作業を実施するため、計画的に運転上の制限外に移行する場合であって、当該運転上の制限を満足していないと判断した場合に要求される措置を要求される完了時間の範囲を超えて保全作業を実施する場合は、あらかじめ必要な安全措置 <sup>*1</sup> を定め、 <u>その有効性について確率論的リスク評価等を用いて検証し、</u> 原子炉主任技術者の確認を得て実施する。

c. 運用方法

今後、予防保全を目的とした保全作業を実施するにあたっては、定性的な有効性の評価、適用可能な範囲でのPRAを活用した定量的な評価を行い、それらの評価結果に基づき、保全作業の実施に係る安全性確保を図っていくこととする。

女川・東通原子力発電所において、新規基準への適合を検討しているプラントについては、PR

Aモデルの高度化を実施しているところであり、運転開始までにPRAモデルの妥当性確認を実施し、定量的な評価を実現していく。

なお、長期停止プラントにおいては、燃料の保有する崩壊熱が低下していることに加えて、全燃料が使用済燃料プールに貯蔵されている状態のため、リスクが潜在する範囲が限定されており、PRAを用いずともリスクの所在を特定可能である。

したがって、長期停止プラントにおいて、予防保全を実施する場合は、使用済燃料プールの温度が65℃に至る時間と作業時間の比較を行い、使用済燃料プール温度が65℃に至る前に代替冷却が実施できること（手順含む）を確認する。

(3) 記録

a. 実用炉規則第67条の改正

今回の法令改正において、保安規定の記録の要求である、実用炉規則第67条が改正されたため、保安規定第121条を変更する。以下に主な対応関係を示す。

実用炉規則第67条			女川保安規定第121条		
			表121-1		
記録事項	記録すべき場合	保存期間	記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合※ <sup>1</sup>	保存期間
一 発電用原子炉施設の施設管理（第八十一条第一項に規定するものをいう。以下この表において同じ。）に係る記録			1. 使用前 <u>確認</u> の結果	<u>確認</u> の都度	同一事項に関する次の <u>確認</u> の時点までの期間
イ 使用前 <u>確認</u> の結果	<u>確認</u> の都度	同一事項に関する次の <u>確認</u> の時点までの期間	2. <u>施設管理</u> の実施状況およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u> の結果（安全上重要な機器等の <u>工事</u> については、法令に基づく必要な手続きの要否の <u>確認</u> 結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u> の結果の <u>確認</u> ・ <u>評価</u> およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理、是正処置、 <u>未然防止</u> 処置およびその担当者の氏名	<u>施設管理</u> の実施の都度	<u>施設管理</u> を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間
ロ 第八十一条第一項第四号の規定による <u>施設管理</u> の実施状況及びその担当者の氏名	<u>施設管理</u> の実施の都度	施設管理を実施した発電用原子炉施設の解体又は廃棄をした後5年が経過するまでの期間			
ハ 第八十一条第一項第五号の規定による <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> 及び <u>施設管理実施計画</u> の <u>評価</u> の結果及びその <u>評価</u> の担当者の氏名	<u>評価</u> の都度	<u>評価</u> を実施した発電用原子炉施設の <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> 又は <u>施設管理実施計画</u> の改定までの期間			
二 運転記録（法第四十三条の三の三十四第二項の認可を受けた発電用原子炉に係るものを除く。） [イ～ヌ 略]			3. <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> および <u>施設管理実施計画</u> の <u>評価</u> の結果およびその <u>評価</u> の担当者の氏名 (1) 保全の有効性 <u>評価</u> およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u> の有効性 <u>評価</u> およびその担当者の氏名	<u>評価</u> の都度	<u>評価</u> を実施した原子炉施設の <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> または <u>施設管理実施計画</u> の改定までの期間
ル 第八十七条第六号ロの運転上の制限に関する点検及び運転上の制限からの逸脱があった場合に講じた措置	その都度	一年間。ただし、運転上の制限からの逸脱があった場合は、当該記録について五年間とする。	(中略)		
[三～九 略]			24. 運転上の制限に関する点検結果および運転上の制限からの逸脱があった場合に講じた措置	その都度	1年間（ただし、運転上の制限からの逸脱があった場合については5年間）
			(省略)		

実用炉規則第67条

女川保安規定第121条

記録事項	記録すべき場合	保存期間
十 品質管理基準規則第四条第三項に規定する品質マネジメント文書及び品質マネジメントシステムに従った計画、実施、評価及び改善状況の記録（他の号に掲げるものを除く。）	当該文書又は記録の作成又は変更の都度	当該文書又は記録の作成又は変更後五年が経過するまでの期間

表121-4\*6

記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間
1. <a href="#">品質マネジメントシステム計画に関する以下の文書</a>		
第3条 <a href="#">品質マネジメントシステム計画の</a> 4.2.1(1)から(4)に定める文書（記録を除く。）	変更の都度	変更後5年が経過するまでの期間
2. <a href="#">品管規則の要求事項に基づき作成</a> する次の記録		
(1) マネジメントレビューの結果の記録	作成の都度 5年	
(2) <a href="#">要員の力量および教育訓練その他の措置に係る</a> 記録		
(3) <a href="#">個別業務に必要なプロセスおよび当該プロセスを実施した結果が個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（本項の他で定めるものを除く。）</a>		
(4) <a href="#">個別業務等要求事項の審査の結果の記録および当該審査の結果に基づき講じた措置に係る</a> 記録		
(5) <a href="#">設計開発に用いる情報に係る</a> 記録		
(6) <a href="#">設計開発レビューの結果の記録およ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</a> 記録		
(7) <a href="#">設計開発の検証の結果の記録および当該検証の結果に基づき講じた措置に係る</a> 記録		
(8) <a href="#">設計開発妥当性確認の結果の記録およ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</a> 記録		
(9) <a href="#">設計開発の変更に係る</a> 記録		
(10) <a href="#">設計開発の変更の審査、検証および妥当性確認の結果の記録およびその結果に基づき講じた措置に係る</a> 記録		

実用炉規則第67条

女川保安規定第121条

- (11) 供給者の評価の結果の記録および当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録
- (12) 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認の結果の記録
- (13) 機器等または個別業務に関するトレーサビリティの記録
- (14) 組織の外部の者の物品を所持している場合の記録
- (15) 当該計量の標準が存在しない場合における、校正または検証の根拠の記録
- (16) 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ける、従前の監視測定の結果の妥当性を評価した記録
- (17) 監視測定のための設備の校正および検証の結果の記録
- (18) 内部監査結果の記録
- (19) 使用前事業者検査等または自主検査等の結果に係る記録
- (20) 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る記録
- (21) 不適合の内容の記録および当該不適合に対して講じた措置（特別採用含む。）に係る記録
- (22) 講じたすべての是正処置およびその結果の記録
- (23) 講じたすべての未然防止処置およびその結果の記録

作成の都度  
5年

b. 実用炉規則第14条の3および第57条の改正

今回の法令改正における事業者検査化に伴い、実用炉規則が改正されたため、保安規定第121条を変更する。以下に対応関係を示す。

実用炉規則第67条	女川保安規定第121条								
<p>実用炉規則第14条の3 使用前事業者検査の結果の記録は、次に掲げる事項を記載するものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一 検査年月日</li> <li>二 検査の対象</li> <li>三 検査の方法</li> <li>四 検査の結果</li> <li>五 検査を行った者の氏名</li> <li>六 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</li> <li>七 検査の実施に係る組織</li> <li>八 検査の実施に係る工程管理</li> <li>九 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</li> <li>十 検査記録の管理に関する事項</li> <li>十一 検査に係る教育訓練に関する事項</li> </ol> <p>2 使用前事業者検査の結果の記録は、当該使用前事業者検査に係る発電用原子炉施設の存続する期間保存するものとする。</p> <p>実用炉規則第57条 定期事業者検査の結果の記録は、次に・・・《略》・・・</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>六 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じた・・・《略》・・・</li> <li>七 検査の実施に係る組織</li> <li>八 検査の実施に係る工程管理</li> <li>九 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</li> <li>十 検査記録の管理に関する事項</li> <li>十一 検査に係る教育訓練に関する事項</li> </ol> <p>2 定期事業者検査の結果の記録は、その発電用原子炉施設が廃棄された後五年が経過するまでの間保存するものとする。</p>	<p>表121-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1137 325 1854 368">記録（実用炉規則第14条の3に基づく記録）</th> <th data-bbox="1856 325 2074 368">保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1137 370 1854 735"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用前事業者検査の結果                             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 検査年月日</li> <li>(2) 検査の対象</li> <li>(3) 検査の方法</li> <li>(4) 検査の結果</li> <li>(5) 検査を行った者の氏名</li> <li>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</li> <li>(7) 検査の実施に係る組織</li> <li>(8) 検査の実施に係る工程管理</li> <li>(9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項                                     <ol style="list-style-type: none"> <li>(10) 検査記録の管理に関する事項</li> <li>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol> </td> <td data-bbox="1856 370 2074 735"> <p>当該使用前事業者検査に係る原子炉施設の存続する期間</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>表121-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1137 788 1854 831">記録（実用炉規則第57条に基づく記録）</th> <th data-bbox="1856 788 2074 831">保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1137 833 1854 1198"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 定期事業者検査の結果                             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 検査年月日</li> <li>(2) 検査の対象</li> <li>(3) 検査の方法</li> <li>(4) 検査の結果</li> <li>(5) 検査を行った者の氏名</li> <li>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</li> <li>(7) 検査の実施に係る組織</li> <li>(8) 検査の実施に係る工程管理</li> <li>(9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項                                     <ol style="list-style-type: none"> <li>(10) 検査記録の管理に関する事項</li> <li>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol> </td> <td data-bbox="1856 833 2074 1198"> <p>その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間</p> </td> </tr> </tbody> </table>	記録（実用炉規則第14条の3に基づく記録）	保存期間	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用前事業者検査の結果                             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 検査年月日</li> <li>(2) 検査の対象</li> <li>(3) 検査の方法</li> <li>(4) 検査の結果</li> <li>(5) 検査を行った者の氏名</li> <li>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</li> <li>(7) 検査の実施に係る組織</li> <li>(8) 検査の実施に係る工程管理</li> <li>(9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項                                     <ol style="list-style-type: none"> <li>(10) 検査記録の管理に関する事項</li> <li>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	<p>当該使用前事業者検査に係る原子炉施設の存続する期間</p>	記録（実用炉規則第57条に基づく記録）	保存期間	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 定期事業者検査の結果                             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 検査年月日</li> <li>(2) 検査の対象</li> <li>(3) 検査の方法</li> <li>(4) 検査の結果</li> <li>(5) 検査を行った者の氏名</li> <li>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</li> <li>(7) 検査の実施に係る組織</li> <li>(8) 検査の実施に係る工程管理</li> <li>(9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項                                     <ol style="list-style-type: none"> <li>(10) 検査記録の管理に関する事項</li> <li>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	<p>その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間</p>
記録（実用炉規則第14条の3に基づく記録）	保存期間								
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用前事業者検査の結果                             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 検査年月日</li> <li>(2) 検査の対象</li> <li>(3) 検査の方法</li> <li>(4) 検査の結果</li> <li>(5) 検査を行った者の氏名</li> <li>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</li> <li>(7) 検査の実施に係る組織</li> <li>(8) 検査の実施に係る工程管理</li> <li>(9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項                                     <ol style="list-style-type: none"> <li>(10) 検査記録の管理に関する事項</li> <li>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	<p>当該使用前事業者検査に係る原子炉施設の存続する期間</p>								
記録（実用炉規則第57条に基づく記録）	保存期間								
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 定期事業者検査の結果                             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 検査年月日</li> <li>(2) 検査の対象</li> <li>(3) 検査の方法</li> <li>(4) 検査の結果</li> <li>(5) 検査を行った者の氏名</li> <li>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</li> <li>(7) 検査の実施に係る組織</li> <li>(8) 検査の実施に係る工程管理</li> <li>(9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項                                     <ol style="list-style-type: none"> <li>(10) 検査記録の管理に関する事項</li> <li>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	<p>その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間</p>								



(4) 用語の変更

事業者検査化および法令用語の変更に伴い、以下のとおり保安規定全般の用語の変更を行う。

女川保安規定記載箇所	変更内容
第9条の2（電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の職務等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・溶接事業者検査 → 使用前事業者検査</li> <li>・事業者検査化に伴い、国の検査への立合い等を削除</li> </ul>
第3条（品質マネジメントシステム計画） 第5条（保安に関する職務） 第7条（原子炉施設保安運営委員会） 第8条（原子炉主任技術者の選任） 第9条（原子炉主任技術者の職務等） 第11条（構成および定義） 第11条の2（原子炉の運転期間） 第16条（原子炉起動前の確認事項） 第22条（制御棒のスクラム機能） 第24条（ほう酸水注入系） 第27条（計測および制御設備） 第30条（主蒸気逃がし安全弁） 第32条（非常用炉心冷却系および原子炉隔離時冷却系の系統圧力監視） 第39条（非常用炉心冷却系その1） 第41条（原子炉隔離時冷却系） 第42条（主蒸気隔離弁） 第43条（格納容器および格納容器隔離弁） 第44条（サブプレッション・チェンバからドライウエルへの真空破壊弁） 第47条（可燃性ガス濃度制御系） 第49条（原子炉建屋） 第50条（原子炉建屋給排気隔離弁） 第51条（非常用ガス処理系） 第54条（原子炉補機冷却水系および原子炉補機冷却海水系） 第55条（高圧炉心スプレー補機冷却水系および高圧炉心スプレー補機冷却海水系） 第58条（中央制御室非常用換気空調系） 第61条（非常用ディーゼル発電機その1） 第64条（直流電源その1） 第75条（予防保全を目的とした保全作業を実施する場合） 第76条（運転上の制限に関する記録） 第82条（燃料の検査） 第83条（燃料の取替実施計画） 第8章（施設管理） 第119条（所員への保安教育） 第120条（協力企業従業員への保安教育） 第121条（記録）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用前検査 → 使用前確認または使用前事業者検査</li> <li>・保守管理 → 施設管理</li> <li>・溶接事業者検査 → 使用前事業者検査</li> <li>・施設定期検査 → 定期事業者検査</li> <li>・定検 → 定事検</li> <li>・保守、点検 → 保全または施設管理</li> <li>・点検・保修 → 保全作業</li> </ul>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>(記録)</p> <p>第121条 各課長は、表121-1に定める保安に関する記録のうち、1. の記録を保存し、<a href="#">2.</a> から <a href="#">49.</a> の記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>2. 各課長は、表121-2および表121-3に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>3. 組織は、表121-4に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p>	<p>(記録)</p> <p>第321条 各課長は、表321-1に定める保安に関する記録のうち、1. の記録を保存し、<a href="#">2.</a> から <a href="#">26.</a> の記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>2. 各課長は、表321-2および<a href="#">表321-3</a>に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>3. 組織は、表321-<a href="#">4</a>に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>4. 各課長は、表321-<a href="#">5</a>に定める保安に関する記録を保存する。</p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）

変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）

表 1 2 1 - 1

記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合 <sup>※1</sup>	保存期間
1. 使用前 <u>確認</u> の結果	<u>確認</u> の都度	同一事項に関する次の <u>確認</u> の時までの期間
2. <u>施設管理</u> の実施状況およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u> の結果（安全上重要な機器等の <u>工事</u> については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u> の結果の確認・評価およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理、是正処置、 <u>未然防止</u> 処置およびその担当者の氏名	<u>施設管理</u> の実施の都度	<u>施設管理</u> を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間
3. <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> および <u>施設管理実施計画</u> の評価の結果およびその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u> の有効性評価およびその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> または <u>施設管理実施計画</u> の改定までの期間
4. 熱出力	原子炉に1体以上	10年間
5. 炉心の中性子束密度	燃料が装荷されている場合連続して	10年間
6. 炉心の温度		10年間
7. 冷却材入口温度	原子炉の状態が 運転または起動に おいて1時間ごと	10年間
8. 冷却材出口温度		10年間
9. 冷却材圧力		10年間
10. 冷却材流量		10年間
11. 制御棒位置	同上	1年間
12. 再結合装置内の温度	同上	1年間
13. 原子炉に使用している冷却材および減速材の純度ならびにこれらの毎日の補給量	毎日1回	1年間
14. 原子炉内における燃料体の配置	配置または配置替えの都度	取出後10年間
15. 運転開始前の点検結果	開始の都度	1年間
16. 運転停止後の点検結果	停止の都度	1年間
17. 運転開始日時	その都度	1年間
18. 臨界到達日時	同上	1年間
19. 運転切替日時	同上	1年間
20. 緊急しゃ断日時	同上	1年間

表 3 2 1 - 1

記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合 <sup>※1</sup>	保存期間
1. 使用前 <u>確認</u> の結果	<u>確認</u> の都度	同一事項に関する次の <u>確認</u> の時までの期間
2. <u>施設管理</u> の実施状況およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u> の結果（安全上重要な機器等の <u>工事</u> については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u> の結果の確認・評価およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理、是正処置、 <u>未然防止</u> 処置およびその担当者の氏名	<u>施設管理</u> の実施の都度	<u>施設管理</u> を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間
3. <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> および <u>施設管理実施計画</u> の評価の結果およびその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u> の有効性評価およびその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> または <u>施設管理実施計画</u> の改定までの期間

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）			変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）		
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合 <sup>※1</sup>	保存期間	記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合 <sup>※1</sup>	保存期間
2.1. 運転停止日時	同上	1年間			
2.2. 警報装置から発せられた警報の内容 <sup>※2</sup>	同上	1年間			
2.3. 運転責任者の氏名および運転員の氏名ならびに、これらの者の交代の日時および交代時の引継事項	交代の都度	1年間			
2.4. 運転上の制限に関する点検結果および運転上の制限からの逸脱があった場合に講じた措置	その都度	1年間（ただし、運転上の制限からの逸脱があった場合には5年間）			
2.5. 使用済燃料の貯蔵施設内における燃料体の配置	配置または配置替えの都度	5年間	4. 使用済燃料の貯蔵施設内における燃料体の配置	配置または配置替えの都度	5年間
2.6. 使用済燃料の払出し時における放射能の量	払出しの都度	10年間	5. 使用済燃料の払出し時における放射能の量	払出しの都度	10年間
2.7. 燃料体の形状または性状に関する検査の結果	挿入前および取出後	取出後10年間			
2.8. 原子炉本体、使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率	毎日運転中1回	10年間	6. 使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率	毎日1回	10年間
2.9. 放射性廃棄物の排気口または排気監視設備および排水口または排水監視設備における放射性物質の1日間および3月間についての平均濃度	1日間の平均濃度にあつては毎日1回、3月間の平均濃度にあつては3月ごとに1回	10年間	7. 放射性廃棄物の排気口または排気監視設備および排水口または排水監視設備における放射性物質の1日間および3月間についての平均濃度	1日間の平均濃度にあつては毎日1回、3月間の平均濃度にあつては3月ごとに1回	10年間
3.0. 管理区域における外部放射線に係る1週間の線量当量、空気中の放射性物質の1週間についての平均濃度およ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	毎週1回	10年間	8. 管理区域における外部放射線に係る1週間の線量当量、空気中の放射性物質の1週間についての平均濃度およ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	毎週1回	10年間
3.1. 放射線業務従事者の4月1日を始期とする1年間の線量、女子 <sup>※3</sup> の放射線業務従事者の4月1日、7月1日、10月1日および1月1日を始期とする各3月間の線量ならびに本人の申出等により妊娠の事実を知ることになった女子の放射線業務従事者にあつては出産までの間毎月1日を始期とする1月間の線量	1年間の線量にあつては毎年度1回、3月間の線量にあつては3月ごとに1回、1月間の線量にあつては1月ごとに1回	※4	9. 放射線業務従事者の4月1日を始期とする1年間の線量、女子 <sup>※2</sup> の放射線業務従事者の4月1日、7月1日、10月1日および1月1日を始期とする各3月間の線量ならびに本人の申出等により妊娠の事実を知ることになった女子の放射線業務従事者にあつては出産までの間毎月1日を始期とする1月間の線量	1年間の線量にあつては毎年度1回、3月間の線量にあつては3月ごとに1回、1月間の線量にあつては1月ごとに1回	※3
3.2. 4月1日を始期とする1年間の線量が20ミリシーベルトを超えた放射線業務従事者の当該1年間を含む原子力規制委員会が定める5年間の線量	原子力規制委員会が定める5年間に於いて毎年度1回	※4	10. 4月1日を始期とする1年間の線量が20ミリシーベルトを超えた放射線業務従事者の当該1年間を含む原子力規制委員会が定める5年間の線量	原子力規制委員会が定める5年間に於いて毎年度1回	※3

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）			変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）		
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合※1	保存期間	記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合※1	保存期間
3.3. 放射線業務従事者が緊急作業に従事した期間の始期および終期ならびに放射線業務従事者の当該期間の線量	その都度	※4	1.1. 放射線業務従事者が緊急作業に従事した期間の始期および終期ならびに放射線業務従事者の当該期間の線量	その都度	※3
3.4. 放射線業務従事者が当該業務に就く日の属する年度における当該日以前の放射線被ばくの経歴および原子力規制委員会が定める5年間における当該年度の前年度までの放射線被ばくの経歴	そのものが当該業務に就く時	※4	1.2. 放射線業務従事者が当該業務に就く日の属する年度における当該日以前の放射線被ばくの経歴および原子力規制委員会が定める5年間における当該年度の前年度までの放射線被ばくの経歴	そのものが当該業務に就く時	※3
3.5. 発電所の外において運搬した核燃料物質等の種類別の数量、その運搬に使用した容器の種類ならびにその運搬の日時および経路	運搬の都度	1年間	1.3. 発電所の外において運搬した核燃料物質等の種類別の数量、その運搬に使用した容器の種類ならびにその運搬の日時および経路	運搬の都度	1年間
3.6. 廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類、当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量、当該放射性廃棄物を容器に封入し、または容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量および比重ならびにその廃棄の日、場所および方法	廃棄の都度	※5	1.4. 廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類、当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量、当該放射性廃棄物を容器に封入し、または容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量および比重ならびにその廃棄の日、場所および方法	廃棄の都度	※4
3.7. 放射性廃棄物を容器に封入し、または容器に固型化した場合には、その方法	封入または固型化の都度	※5	1.5. 放射性廃棄物を容器に封入し、または容器に固型化した場合には、その方法	封入または固型化の都度	※4
3.8. 放射性物質による汚染の広がり防止および除去を行った場合には、その状況および担当者の氏名	広がり防止および除去の都度	1年間	1.6. 放射性物質による汚染の広がり防止および除去を行った場合には、その状況および担当者の氏名	広がり防止および除去の都度	1年間
3.9. 事故の発生および復旧の日時	その都度	※5	1.7. 事故の発生および復旧の日時	その都度	※4
4.0. 事故の状況および事故に際して採った処置	同上	※5	1.8. 事故の状況および事故に際して採った処置	同上	※4
4.1. 事故の原因	同上	※5	1.9. 事故の原因	同上	※4
4.2. 事故後の処置	同上	※5	2.0. 事故後の処置	同上	※4
4.3. 風向および風速	連続して	10年間	2.1. 風向および風速	連続して	10年間
4.4. 降雨量	同上	10年間	2.2. 降雨量	同上	10年間
4.5. 大気温度	同上	10年間	2.3. 大気温度	同上	10年間
4.6. 保安教育の実施計画	策定の都度	3年間	2.4. 保安教育の実施計画	策定の都度	3年間
4.7. 保安教育の実施日時、項目および受けた者の氏名	実施の都度	3年間	2.5. 保安教育の実施日時、項目および受けた者の氏名	実施の都度	3年間
4.8. 原子炉施設における保安活動の実施の状況の評価の結果	評価の都度	※5	2.6. 廃止措置に係る工事方法、時期および対象となる原子炉施設の設備の名称	廃止措置計画に記載された工事工程の終了の都度	※4
4.9. 原子炉施設に対して実施した保安活動への最新の技術的知見の反映状況の評価の結果	評価の都度	※5			

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）
<p>※1：記録可能な状態において常に記録することを意味しており，点検・故障または消耗品の交換により記録不能な期間を除く。</p> <p>※2：警報装置から発せられた警報とは，「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」第47条第1項および第2項に規定する範囲の警報をいう。</p> <p>※3：妊娠不能と診断された者および妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者を除く。</p> <p>※4：その記録に係る者が放射線業務従事者でなくなった場合またはその記録を保存している期間が5年を超えた場合において，その記録を原子力規制委員会の指定する機関に引き渡すまでの期間。</p> <p>※5：廃止措置が終了し，その結果が原子力規制委員会規則で定める基準に適合していることについて，原子力規制委員会の確認を受けるまでの期間。</p>	<p>※1：記録可能な状態において常に記録することを意味しており，点検・故障または消耗品の交換により記録不能な期間を除く。</p> <p>※2：妊娠不能と診断された者および妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者を除く。</p> <p>※3：その記録に係る者が放射線業務従事者でなくなった場合またはその記録を保存している期間が5年を超えた場合において，その記録を原子力規制委員会の指定する機関に引き渡すまでの期間。</p> <p>※4：廃止措置が終了し，その結果が原子力規制委員会規則で定める基準に適合していることについて，原子力規制委員会の確認を受けるまでの期間。</p>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）

変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）

表 1 2 1 - 2

記録（実用炉規則第14条の3に基づく記録）	保存期間
1. <u>使用前</u> 事業者検査の結果 (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において <u>役務を供給</u> した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	当該 <u>使用前</u> 事業者検査に係る原子炉施設の存続する期間

表 3 2 1 - 2

記録（実用炉規則第14条の3条に基づく記録）	保存期間
1. <u>使用前</u> 事業者検査の結果 (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において <u>役務を供給</u> した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	当該 <u>使用前</u> 事業者検査に係る原子炉施設の存続する期間

表 1 2 1 - 3

記録（実用炉規則第57条に基づく記録）	保存期間
1. 定期事業者検査の結果 (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において <u>役務を供給した</u> 事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間

表 3 2 1 - 3

<u>記録（実用炉規則第57条に基づく記録）</u>	<u>保存期間</u>
1. <u>定期事業者検査の結果</u> <u>(1) 検査年月日</u> <u>(2) 検査の対象</u> <u>(3) 検査の方法</u> <u>(4) 検査の結果</u> <u>(5) 検査を行った者の氏名</u> <u>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</u> <u>(7) 検査の実施に係る組織</u> <u>(8) 検査の実施に係る工程管理</u> <u>(9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</u> <u>(10) 検査記録の管理に関する事項</u> <u>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</u>	<u>その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間</u>

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）

変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）

表121-4※6

表321-4※5

記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間
1. 品質マネジメントシステム計画に関する以下の文書		
第3条品質マネジメントシステム計画の4.2.1(1)から(4)に定める文書（記録を除く。）	変更の都度	変更後5年が経過するまでの期間
2. 品管規則の要求事項に基づき作成する次の記録		
(1) マネジメントレビューの結果の記録	作成の都度 5年	5年
(2) 要員の力量および教育訓練その他の措置に係る記録		
(3) 個別業務に必要なプロセスおよび当該プロセスを実施した結果が個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（本項の他で定めるものを除く。）		
(4) 個別業務等要求事項の審査の結果の記録および当該審査の結果に基づき講じた措置に係る記録		
(5) 設計開発に用いる情報に係る記録		
(6) 設計開発レビューの結果の記録およ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		
(7) 設計開発の検証の結果の記録および当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録		
(8) 設計開発妥当性確認の結果の記録およ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		
(9) 設計開発の変更に係る記録		
(10) 設計開発の変更の審査、検証および妥当性確認の結果の記録およびその結果に基づき講じた措置に係る記録		

記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間
1. 品質マネジメントシステム計画に関する以下の文書		
第203条品質マネジメントシステム計画の4.2.1(1)から(4)に定める文書（記録を除く。）	変更の都度	変更後5年が経過するまでの期間
2. 品管規則の要求事項に基づき作成する次の記録		
(1) マネジメントレビューの結果の記録	作成の都度	5年
(2) 要員の力量および教育訓練その他の措置に係る記録		
(3) 個別業務に必要なプロセスおよび当該プロセスを実施した結果が個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（本項の他で定めるものを除く。）		
(4) 個別業務等要求事項の審査の結果の記録および当該審査の結果に基づき講じた措置に係る記録		
(5) 設計開発に用いる情報に係る記録		
(6) 設計開発レビューの結果の記録およ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		
(7) 設計開発の検証の結果の記録および当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録		
(8) 設計開発妥当性確認の結果の記録およ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		
(9) 設計開発の変更に係る記録		
(10) 設計開発の変更の審査、検証および妥当性確認の結果の記録およびその結果に基づき講じた措置に係る記録		



女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）			変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）		
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間	記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間
(11) 供給者の評価の結果の記録および当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録	作成の都度	5年	(11) 供給者の評価の結果の記録、および当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録	作成の都度	5年
(12) 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認の結果の記録			(12) 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認の結果の記録		
(13) 機器等または個別業務に関するトレーサビリティの記録			(13) 機器等または個別業務に関するトレーサビリティの記録		
(14) 組織の外部の者の物品を所持している場合の記録			(14) 組織の外部の者の物品を所持している場合の記録		
(15) 当該計量の標準が存在しない場合における、校正または検証の根拠の記録			(15) 当該計量の標準が存在しない場合における、校正または検証の根拠の記録		
(16) 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ける、従前の監視測定の結果の妥当性を評価した記録			(16) 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ける、従前の監視測定の結果の妥当性を評価した記録		
(17) 監視測定のための設備の校正および検証の結果の記録			(17) 監視測定のための設備の校正および検証の結果の記録		
(18) 内部監査結果の記録			(18) 内部監査結果の記録		
(19) 使用前事業者検査等または自主検査等の結果に係る記録			(19) 使用前事業者検査等または自主検査等の結果に係る記録		
(20) 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る記録			(20) 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る記録		
(21) 不適合の内容の記録および当該不適合に対して講じた措置（特別採用含む。）に係る記録			(21) 不適合の内容の記録および当該不適合に対して講じた措置（特別採用含む。）に係る記録		
(22) 講じたすべての是正処置およびその結果の記録			(22) 講じたすべての是正処置およびその結果の記録		
(23) 講じたすべての未然防止処置およびその結果の記録			(23) 講じたすべての未然防止処置およびその結果の記録		
<p>※6：表121-1，表121-2および表121-3を適用する場合は、本表を適用しない。</p>			<p>※5：表321-1，表321-2および表321-3を適用する場合は、本表を適用しない。</p>		

女川原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

変更後の第1編（運転段階の発電用原子炉施設編）	変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）							
	<p>表 3 2 1 - 5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1144 252 1814 300">記録項目</th> <th data-bbox="1814 252 2074 300">保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1144 300 2074 347" style="text-align: center;">（中略）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1144 347 1814 836"> <p>18. 定期事業者検査の結果</p> <p>(1) 検査年月日</p> <p>(2) 検査の対象</p> <p>(3) 検査の方法</p> <p>(4) 検査の結果</p> <p>(5) 検査を行った者の氏名</p> <p>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</p> <p>(7) 検査の実施に係る組織</p> <p>(8) 検査の実施に係る工程管理</p> <p>(9) 検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</p> <p>(10) 検査記録の管理に関する事項</p> <p>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</p> </td> <td data-bbox="1814 347 2074 836"> <p><a href="#">その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間</a></p> </td> </tr> </tbody> </table>		記録項目	保存期間	（中略）		<p>18. 定期事業者検査の結果</p> <p>(1) 検査年月日</p> <p>(2) 検査の対象</p> <p>(3) 検査の方法</p> <p>(4) 検査の結果</p> <p>(5) 検査を行った者の氏名</p> <p>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</p> <p>(7) 検査の実施に係る組織</p> <p>(8) 検査の実施に係る工程管理</p> <p>(9) 検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</p> <p>(10) 検査記録の管理に関する事項</p> <p>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</p>	<p><a href="#">その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間</a></p>
記録項目	保存期間							
（中略）								
<p>18. 定期事業者検査の結果</p> <p>(1) 検査年月日</p> <p>(2) 検査の対象</p> <p>(3) 検査の方法</p> <p>(4) 検査の結果</p> <p>(5) 検査を行った者の氏名</p> <p>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</p> <p>(7) 検査の実施に係る組織</p> <p>(8) 検査の実施に係る工程管理</p> <p>(9) 検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</p> <p>(10) 検査記録の管理に関する事項</p> <p>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</p>	<p><a href="#">その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間</a></p>							