

浜岡原子力発電所
原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料

令和 2 年 3 月 2 6 日

中 部 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「審査資料（運転管理業務について）」	……………24
資料③「審査資料（サーベイランスの実施方法 について（実条件性能確認）」	……………33
資料④「審査資料（燃料管理・運搬について）」	……………47
資料⑤「審査資料（放射性固体廃棄物の 事業所外廃棄について）」	……………65
資料⑥「審査資料（輸入廃棄物の事業所外廃棄 について）」	……………71
資料⑦「審査資料（放射線管理について）」	……………76
資料⑧「審査資料（施設管理について）」	……………83
資料⑨「審査資料（検査の独立性の確保について）」	……………104
資料⑩「審査資料（その他の変更について）」	……………114

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号（案）	保安規定第3条と設置許可本文十一号（案）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」及び「同規則の解釈」（以下「品管規則」という。）並びに浜岡原子力発電所設置変更許可申請書本文第11号「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」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（使用施設等であつて、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る。）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。	品質管理に関する事項は、浜岡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、次によるもの以外は、品管規則に従う。また、次に定める用語は、本品質マネジメントシステム計画及び第3章以降の全ての章において適用する。	品質管理に関する事項における用語の定義は、次によるもの以外は、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めて要員（保安活動を実施する者をいう。以下同じ。）がこ	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づき、保安活動を実施する組織の内外の者をいう。			

黒字：設置許可本文十一号との適合箇所を示す。
赤字：保安規定申請版からの変更箇所を示す。
黒字：第1編と第2編の差分を示す。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
	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。				
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.					
30.				(2) 保安に関する組織 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、第4条に、「保安に関する組織」の定義を記載。
31.			(2) ニューシア 原子力施設の事故又は故障等の情報並びに信頼性に関する情報を共有し、活用することにより、事故及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。
32.			(3) BWR事業者協議会 国内BWRプラントの安全性及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と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。		・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。
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、その改善を継続的に行わなければならない。	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。 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	(1) 第4条(保安に関する組織)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ため、その改善を継続的に行う。	(1) 保安に関する組織は、品質管理に関する事項に従って、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ため、その改善を継続的に行う。	・用いる用語の違いによる差異。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
		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、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) 組織は、「発電用軽水型原子炉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。)を参考として設備の品質重要度分類等を“原子力施設の重要度分類手引”に定め、グレード分けを行い、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。この運用において、次に掲げる事項を適切に考慮する。	(2) 保安に関する組織は、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。この場合において、次に掲げる事項を適切に考慮する。	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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) 原子炉施設、組織又は保安活動の重要度及びこれらの複雑さの程度	a. 原子炉施設、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) 原子炉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	b. 原子炉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	
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) 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	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	
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) 組織は、原子炉施設に適用される関係法令(以下「関係法令」という。)を「7.2.1 個別業務等要求事項として明確にすべき事項」にて明確に認識し、「文書管理指針」に基づき品質規則が要求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) 保安に関する組織は、原子炉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、品質規則が要求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。	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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) 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。	(4) 保安に関する組織は、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、そのプロセスを当該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) 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、“品質保証計画書”並びに表3-1及び表3-2に示す二次文書に明確に定める。 【第2編 廃止措置段階における記載】 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、“品質保証計画書”並びに表3-1及び表3-2に示す二次文書に明確に定める。プロセスには廃止措置に関するものを含む。	a. プロセスの運用に必要な情報及び当該プロセスの運用により達成される結果を明確に定める。	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。 ・廃止措置段階の保安規定の審査基準に基づき、廃止措置に関するプロセスを追記。
45.	二 プロセスの順序及び相互の関係を明確に定めること。	6 第4項第2号に規定する「プロセスの順序及び相互の関係」には、組織内のプロセス間の相互関係を含む。	b) プロセスの順序及び相互関係(組織内のプロセス間の相互関係を含む。)を、「図3-1 品質マネジメントシステムのプロセス間の相互関係」に明確に示す。	b. プロセスの順序及び相互関係を明確に定める。	・保安規定においては、品質規則の解釈を反映。 ・保安規定においては、具体的な図を記載。
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する。 この保安活動指標には、原子力規制検査等に関する規則第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。 【第2編 廃止措置段階における記載】	c. プロセスの運用及び管理の実効性の確保に必要な保安に関する組織の保安活動の状況を示す指標(以下「保安活動指標」という。)並びに当該指標に係る判定基準を明確に定める。	・保安規定においては、品質規則の解釈を反映。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
			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する。 この保安活動指標には、原子力規制検査等に関する規則第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。		
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を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。)	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。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。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、及び実効性を維持するための措置(プロセスの変更を含む。)を講ずる。	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. プロセス及び保安に関する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。	
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。	10 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、及び維持する。これには、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。 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。 d) 全ての活動において、原子力の安全を考慮した意思決定が行われている。 e) 要員が、常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を持ち、原子力の安全に対する自己満足を戒めている。 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。 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) 保安に関する組織は、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.			(6) 組織は、これらのプロセスを、“原子力品質保証規程”、“品質保証計画書”及び“原子力内部監査指針”に従って運営管理する。		・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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ない。		(7) 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、「7.4 調達」に従って当該プロセスが管理されているようにする。	(6) 保安に関する組織は、機器等又は個別業務に係る要求事項(関係法令を含む。以下「個別業務等要求事項」という。)への適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。	・保安規定においては、他項目との呼び合いを記載。
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。		(8) 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) 保安に関する組織は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行う。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
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。 また、文書体系を「図3-2 品質マネジメントシステム文書体系図」に示す。なお、記録は適正に作成する。	保安に関する組織は、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		a) 品質方針及び品質目標	(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。)		b) 品質マニュアル ・本品質マネジメントシステム計画 ・“原子力品質保証規程” ・“品質保証計画書”	(2) 品質マニュアル	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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		c) 実効性のあるプロセスの計画的な実施及び管理がなされるようにするために、組織が必要と決定した記録を含む文書 ・表3-2に示す指針 ・品質マニュアル及び指針で規定する、手引及び個別文書 ・指針・手引及び個別文書で規定する記録	(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、保安に関する組織が必要と決定した文書	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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。)		d) 品管規則が要求する手順書、指示書、図面等(以下「手順書等」という。) ・表3-1に示す指針 ・品管規則の要求事項に基づき作成する記録 なお、第3条関連条項と一次文書・二次文書との関係を表3-1及び表3-2に、一次文書・二次文書と第3章以降の関連条項との関係を表3-3に示す。	(4) 品管規則が要求する手順書、指示書、図面等(以下「手順書等」という。)	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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。		(1) 組織は、本品質マネジメントシステム計画に基づき品質マニュアルとして、“原子力品質保証規程”及び“品質保証計画書”を作成し、維持する。 (2) 組織は、品質マニュアルに、次に掲げる事項を含める。	保安に関する組織は、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、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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		a) 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		b) 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		c) 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		d) 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		e) プロセスの相互関係(図3-1参照)	(5) プロセスの相互関係	・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、品質マネジメント文書を、以下の事項を含め、表3-1の4.2.3に関連する二次文書により、保安規定上の位置付けを明確にし、保安活動の重要度に応じて管理する。 a) 組織として承認されていない文書の使用、又は適切でない変更の防止 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) 保安に関する組織は、品質マネジメント文書を管理する。	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。 ・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に、品質マネジメント文書に関する次に	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	(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(文書改訂時等の必要な時に当該文書作成時に使用し	(2) 保安に関する組織は、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に、品質マネジメント文書に関する次	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
	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。	できることを含む。	た根拠等の情報が確認できることを含む。) 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表3-1の4.2.3に関連する二次文書を作成する。	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。
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。	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。	
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。)	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。	・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。	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。	
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。	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。	
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又は改訂版が利用しやすい体制を確保する。	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。	
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。	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。	
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。	g. 保安に関する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。	
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。	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。	
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。	(1) 保安に関する組織は、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、保管、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表3-1の4.2.4に関連する二次文書を作成する。	(2) 保安に関する組織は、(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、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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って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って実証する。	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って実証する。	
93.	一 品質方針を定めること。		a) 品質方針を定める。	(1) 品質方針を定める。	
94.	二 品質目標が定められているようにすること。		b) 品質目標が定められているようにする。	(2) 品質目標が定められているようにする。	
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。	c) 要員が、健全な安全文化を育成し、及び維持することに貢献できるようにする。	(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。	
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。		d) 5.6.1に規定するマネジメントレビューを実施する。	(4) 5.6.1に規定するマネジメントレビューを実施する。	
97.	五 資源が利用できる体制を確保すること。		e) 資源が利用できる体制を確保する。	(5) 資源が利用できる体制を確保する。	
98.	六 関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することの重要性を要員に周知すること。		f) 関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することの重要性を要員に周知する。	(6) 関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することの重要性を要員に周知する。	
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。		g) 保安活動に関する担当業務を理解し、遂行する責任を有することを要員に認識させる。	(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。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
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実行されるようにすること。		h) 全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、その優先順位及び説明する責任を考慮して確実に実行されるようにすること。	(8) 全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、その優先順位及び説明する責任を考慮して確実に実行されるようにすること。	
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こと。	社長は、保安に関する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こと。	
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 第十一条に規定する「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、及び維持することに関するもの(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。))が次に掲げる事項に適合しているようにすること。	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こと。	・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。	a) 組織の目的及び状況に対して適切なものである(組織運営に関する方針と整合的なものであることを含む)。	(1) 保安に関する組織の目的及び状況に対して適切なものである。	・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。		b) 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。	(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。		c) 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。	(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。	
108.	四 要員に周知され、理解されていること。		d) 要員に周知され、理解されている。	(4) 要員に周知され、理解されている。	
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。		e) 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、組織内の部門において、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と。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こと。	・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、品質方針と整合的なものとなるようにしなければならない。	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し、その達成状況を評価できる状態にあることをいう。	(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、品質方針と整合的なものとなるようにすること。	(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、品質方針と整合的なものとなるようにすること。	
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、その実施に当たっての計画が策定されているようにすること。	(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こと。	
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、品質マネジメントシステムの変更(プロセス、組織等の変更(累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。))を含む。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と。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こと。	(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と。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こと。	・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	2 第2項第1号に規定する「起こり得る結果」に	a) 品質マネジメントシステムの変更の目的及び	a. 品質マネジメントシステムの変更の目的及び	・保安規定においては、品管規

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
	該変更により起こり得る結果	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	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、並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(7.1(3)a)において同じ。)	当該変更により起こり得る結果	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) 責任及び権限の割当て	d. 責任及び権限の割当て	
127.					
128.			5.5 責任、権限及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 責任及び権限	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、会社規程である“組織管理規程”を踏まえ、第5条、第9条及び第9条の2に定められている組織及び要員の責任(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。)及び権限並びに組織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。	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、他の条文に責任及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、具体的な社内規程が明確になるよう記載。 ・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.			(1)社長は、原子力本部長を品質保証活動(内部監査を除く。)の実施に係る品質マネジメントシステム管理責任者として定める。 (2)社長は、経営考査室長を内部監査に係る品質マネジメントシステム管理責任者として定める。 (3)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及び権限を与える。		・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。
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。		(3)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及び権限を与える。	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。	(1) 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及びその改善の必要性について社長に報告すること。	(2) 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、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。	(3) 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。	(4) 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及び権限を与える。 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、当該責任者の責任及び権限は、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(5.4.1及び8.2.3参照)。	c. 個別業務の実施状況に関する評価を行う。	・保安規定においては、他項目との呼び合いを記載。
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、及び維持すること。	d. 健全な安全文化を育成し、及び維持すること。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
149.	五 関係法令を遵守すること。		e) 関係法令を遵守する。	e. 関係法令を遵守する。	
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。	(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。	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。	
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及びその内容を、関係する要員に確実に伝達する。	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。	
154.	四 常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を要員に定着させるとともに、要員が、積極的に原子力施設の保安に関する問題の報告を行えるようにすること。		d) 常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を要員に定着させるとともに、要員が、積極的に原子力施設の保安に関する問題の報告を行えるようにすること。	d. 常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を要員に定着させるとともに、要員が、積極的に原子力施設の保安に関する問題の報告を行えるようにすること。	
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及び強化すべき分野に係るものを含む。)を、あらかじめ定められた間隔で行う。	(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な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。	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。 原子力本部長は、原子力部長に組織内のコミュニケーションを図るために必要な会議体等及びその目的、構成、付議事項を“内部コミュニケーション手引”に定めさせ、品質マネジメントシステムの実効性に関しての情報交換を行う。 また、経営考査室長は、“原子力内部監査指針”を定め、品質マネジメントシステムの実効性に関しての情報交換を行う。	社長は、保安に関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。	・保安規定においては、社長から任命された品質マネジメントシステム管理責任者の具体的実施事項を記載。
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。			
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。		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、表3-2の5.6に関連する二次文書に基づき、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。	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、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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。	保安に関する組織は、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		a) 内部監査の結果	(1) 内部監査の結果	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
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。	b) 組織の外部の者の意見(外部監査(安全文化の外部評価を含む。)の結果(外部監査を受けた場合に限る。)、地域住民の意見、原子力規制委員会の意見等を含む。)	(2) 保安に関する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。	c) プロセスの運用状況	(3) プロセスの運用状況	
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。)	d) 使用前事業者検査及び定期事業者検査(以下「使用前事業者検査等」という。)並びに自主検査等の結果	(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	
174.	五 品質目標の達成状況		e) 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。	f) 健全な安全文化の育成及び維持の状況(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		g) 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。	h) 不適合並びに是正処置及び未然防止処置の状況(組織の内外で得られた知見(技術的な進歩により得られたものを含む。)並びに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		i) 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		j) 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.	十一 部門又は要員からの改善のための提案		k) 組織内の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		l) 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。)	m) 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(8.5.2(1)dにおいて同じ。))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) 保安に関する組織は、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及びそのプロセスの実効性の維持に必要な改善	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	
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及び維持に関する改善(安全文化についての弱点のある分野及び強化すべき分野が確認された場合における改善策の検討を含む。)	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) 保安に関する組織は、マネジメントレビューの結果の記録を作成し、これを管理する。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
	ない。				
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) 保安に関する組織は、(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、これを確保し、及び管理する。	保安に関する組織は、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。	
195.	一 要員		a) 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		b) 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、及びサービスの体系	
197.	三 作業環境		c) 作業環境(作業場所の放射線量、温度、照度、狭小の程度等の作業に影響を及ぼす可能性がある事項を含む。)	(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		d) 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 要員の力量の確保及び教育訓練	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。)この力量には、組織が必要とする技術的、人的及び組織的側面に関する知識を含む。)が実証された者を要員に充てる。	(1) 保安に関する組織は、個別業務の実施に必要な技能及び経験を有し、意図した結果を達成するために必要な知識及び技能並びにそれを適用する能力(以下「力量」という。)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、次に掲げる業務を表3-2の6.2に関連する二次文書に従って行う。	(2) 保安に関する組織は、要員の力量を確保するために、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる業務を行う。	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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。	a. 要員にどのような力量が必要かを明確に定める。	
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、又は雇用することを含む。)を講ずる。	b. 要員の力量を確保するために教育訓練その他の措置を講ずる。	・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。	c. 教育訓練その他の措置の実効性を評価する。	
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。	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。	
210.	イ 品質目標の達成に向けた自らの貢献		① 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		② 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		③ 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。		(3)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。	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。	
214.					
215.					
216.					

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
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及び個別業務の実施	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3-2の7.1に関連する二次文書に基づき、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) 保安に関する組織は、個別業務に必要なプロセスについて、計画を策定するとともに、そのプロセスを確立する。	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。 ・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
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) 保安に関する組織は、(1)の計画と当該個別業務以外のプロセスに係る個別業務等要求事項との整合性を確保する。	・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。)の策定又は変更(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。)を行うに当たり、次に掲げる事項を明確にする。	(3) 保安に関する組織は、個別業務に関する計画(以下「個別業務計画」という。)の策定又は変更を行うに当たり、次に掲げる事項を明確にする。	・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	
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。	(4) 保安に関する組織は、策定した個別業務計画を、その個別業務の作業方法に適したものとす。	
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。		組織は、次に掲げる事項を個別業務等要求事項として明確に定める。	保安に関する組織は、次に掲げる事項を個別業務等要求事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		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	(1) 保安に関する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		b) 関係法令	(2) 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		c) a)及びb)に掲げるもののほか、組織が必要とする要求事項	(3) (1)及び(2)に掲げるもののほか、保安に関する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。	(1) 保安に関する組織は、機器等の使用又は個別業務の実施に当たり、あらかじめ、個別業務等要求事項の審査を実施する。	
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、(1)の審査を実施するに当たり、次に掲げる事項を確認する。	(2) 保安に関する組織は、(1)の審査を実施するに当たり、次に掲げる事項を確認する。	
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。	a. 当該個別業務等要求事項が定められている。	
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、その相違点が解決されている。	b. 当該個別業務等要求事項が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項と相違する場合においては、その相違点が解明されている。	
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		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。	c. 保安に関する組織が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項に適合するための能力を有し	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
	いること。			ている。	
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。	(3) 保安に関する組織は、(1)の審査の結果の記録及び当該審査の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。	
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) 保安に関する組織は、個別業務等要求事項が変更された場合においては、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。これには、次の事項を含む。	保安に関する組織は、当該組織の外部の者からの情報の収集及び当該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、品管規則の解釈を反映。
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	a) 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	b) 予期せぬ事態において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	c) 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	d) 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、以下の事項を定めた表3-2の7.3に関連する二次文書により、設計開発を実施する。	7.3 設計開発	既認可の記載を維持。
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、重要な変更が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。	(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(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(4.1(2)c)の事項を考慮して行うものを含む。)を行うことを含む。)とともに、設計開発を管理する。この設計開発には、設備、施設、ソフトウェア及び手順書等に関する設計開発を含む。この場合において、原子力の安全のために重要な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。	(1) 保安に関する組織は、設計開発(専ら原子力施設において用いるための設計開発に限る。)の計画(以下「設計開発計画」という。)を策定するとともに、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。
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) 保安に関する組織は、設計開発計画の策定において、次に掲げる事項を明確にする。	
256.	一 設計開発の性質、期間及び複雑さの程度		a) 設計開発の性質、期間及び複雑さの程度	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) 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. 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) 設計開発に係る部門及び要員の責任及び権限	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) 設計開発に必要な組織の内部及び外部の資源	d. 設計開発に必要な保安に関する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。	(3) 保安に関する組織は、実効性のある情報の伝達並びに責任及び権限の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) 保安に関する組織は、(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	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
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) 保安に関する組織は、個別業務等要求事項として設計開発に用いる情報であって、次に掲げるものを明確に定めるとともに、当該情報に係る記録を作成し、これを管理する。	
265.	一 機能及び性能に係る要求事項		a) 機能及び性能に関する要求事項	a. 機能及び性能に関する要求事項	
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) 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. 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) 関係法令	c. 関係法令	
268.	四 その他設計開発に必要な要求事項		d) その他設計開発に必要な要求事項	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) 保安に関する組織は、設計開発に用いる情報について、その妥当性を評価し、承認する。	
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いう。	(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) 保安に関する組織は、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) 保安に関する組織は、設計開発の次の段階のプロセスに進むに当たり、あらかじめ、当該設計開発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) 保安に関する組織は、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) 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。	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。	
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) 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。	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。	
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。	c. 合否判定基準を含むものである。	
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。	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。	
278.	(設計開発レビュー)	(設計開発レビュー)	7.3.4 設計開発のレビュー	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) 保安に関する組織は、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。	
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。	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。	
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。	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。	
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及び当該設計開発に係る専門家を参加させる。	(2) 保安に関する組織は、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。	(3) 保安に関する組織は、設計開発レビューの結果の記録及び当該設計開発レビューの結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。	
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、設計開発計画に従って検証を実施する(設計開発計画に従ってプロセスの次の段階に移行する前に、当該設計開発に係る個別業務等要求事項への適合性の確認を行うことを含む。)	(1) 保安に関する組織は、設計開発の結果が個別業務等要求事項に適合している状態を確保するために、設計開発計画に従って検証を実施する。	・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、(1)の検証の結果の記録及び当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。	(2) 保安に関する組織は、(1)の検証の結果の記録及び当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
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ない。		(3) 組織は、当該設計開発を行った要員に(1)の検証をさせない。	(3) 保安に関する組織は、当該設計開発を行った要員に(1)の検証をさせない。	
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) 保安に関する組織は、設計開発の結果の個別業務等要求事項への適合性を確認するために、設計開発計画に従って、当該設計開発の妥当性確認(以下「設計開発妥当性確認」という。)を実施する。	・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。	(2) 保安に関する組織は、機器等の使用又は個別業務の実施に当たり、あらかじめ、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。	(3) 保安に関する組織は、設計開発妥当性確認の結果の記録及び当該設計開発妥当性確認の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。	
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) 保安に関する組織は、設計開発の変更を行った場合においては、当該変更の内容を識別することができ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、検証及び妥当性確認を行い、その変更を承認する。	(2) 保安に関する組織は、設計開発の変更を行うに当たり、あらかじめ、審査、検証及び妥当性確認を行い、変更を承認する。	
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炉施設に及ぼす影響の評価(当該原子炉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、(2)の変更の審査において、設計開発の変更が原子炉施設に及ぼす影響の評価(当該原子炉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。	(3) 保安に関する組織は、(2)の変更の審査において、設計開発の変更が原子炉施設に及ぼす影響の評価(当該原子炉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。	(4) 保安に関する組織は、(2)の審査、検証及び妥当性確認の結果の記録及びその結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する。	
297.			7.4 調達 組織は、以下の事項を定めた表3-2の7.4に関連する二次文書により、調達を実施する。	7.4 調達	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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。	(1) 保安に関する組織は、調達する物品又は役務(以下「調達物品等」という。)が、自ら規定する調達物品等に係る要求事項(以下「調達物品等要求事項」という。)に適合するようにする。	
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。	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。	(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(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。)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。	(2) 保安に関する組織は、保安活動の重要度に応じて、調達物品等の供給者及び調達物品等に適用される管理の方法及び程度を定める。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) 保安に関する組織は、調達物品等要求事項に従い、調達物品等を供給する能力を根拠として調達物品等の供給者を評価し、選定する。	
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及び選定に係る判定基準を定める。	(4) 保安に関する組織は、調達物品等の供給者の評価及び選定に係る判定基準を定める。	
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。	(5) 保安に関する組織は、(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。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
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。	(6) 保安に関する組織は、調達物品等を調達する場合には、個別業務計画において、適切な調達の実施に必要な事項(当該調達物品等の調達後におけるこれらの維持又は運用に必要な技術情報(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。	
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) 保安に関する組織は、調達物品等に関する情報に、次に掲げる調達物品等要求事項のうち、該当するものを含める。	
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(偽造品又は模造品等の報告を含む。)及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	
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、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、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) 保安に関する組織は、調達物品等要求事項として、当該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) 保安に関する組織は、調達物品等の供給者に対し調達物品等に関する情報を提供するに当たり、あらかじめ、当該調達物品等要求事項の妥当性を確認する。	
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) 保安に関する組織は、調達物品等を受領する場合には、調達物品等の供給者に対し、調達物品等要求事項への適合状況を記録した文書を提出させる。	
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) 保安に関する組織は、調達物品等が調達物品等要求事項に適合しているようにするために必要な検証の方法を定め、実施する。	
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。	(2) 保安に関する組織は、調達物品等の供給者の工場等において調達物品等の検証を実施することとしたときは、当該検証の実施要領及び調達物品等の供給者からの出荷の可否の決定の方法について調達物品等要求事項の中で明確に定める。	
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。	保安に関する組織は、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	(1) 原子力施設の保安のために必要な次の事項を含む情報が利用できる。 a) 保安のために使用する機器等又は実施する個別業務の特性 b) 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	(1) 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。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
325.	二 手順書等が必要な時に利用できる体制にある		(2) 手順書等が必要な時に利用できる体制にあ	(2) 手順書等が必要な時に利用できる体制にあ	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
326.	こと。 三 当該個別業務に見合う設備を使用していること。		る。 (3) 当該個別業務に見合う設備を使用している。	る。 (3) 当該個別業務に見合う設備を使用している。	
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。	(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。	
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。	(5) 8.2.3に基づき監視測定を実施している。	
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。	(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。	・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 個別業務の実施に関す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) 保安に関する組織は、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) 保安に関する組織は、(1)のプロセスが個別業務計画に定めた結果を得ることができることを、(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) 保安に関する組織は、妥当性確認を行った場合は、その結果の記録を作成し、これを管理する。	
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) 保安に関する組織は、(1)の妥当性確認の対象とされたプロセスについて、次に掲げる事項(当該プロセスの内容等から該当しないと認められるものを除く。)を明確にする。	
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及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。)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 識別管理及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、個別業務計画及び個別業務の実施に係る全てのプロセスにおいて、適切な手段により、機器等及び個別業務の状態を識別し、管理する。	(1) 保安に関する組織は、個別業務計画及び個別業務の実施に係る全てのプロセスにおいて、適切な手段により、機器等及び個別業務の状態を識別し、管理する。	
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、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。	(トレーサビリティの確保)	(2) 組織は、トレーサビリティ(機器等の使用又は個別業務の実施に係る履歴、適用又は所在を追跡できる状態をいう。)の確保が個別業務等要求事項である場合においては、機器等又は個別業務を識別し、これを記録するとともに、当該記録を管理する。	(2) 保安に関する組織は、トレーサビリティ(機器等の使用又は個別業務の実施に係る履歴、適用又は所在を追跡できる状態をいう。)の確保が個別業務等要求事項である場合においては、機器等又は個別業務を識別し、これを記録するとともに、当該記録を管理する。	
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。	保安に関する組織は、当該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。	
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、保管及び保護を含む。)する。	保安に関する組織は、調達した物品が使用されるまでの間、当該物品を調達物品等要求事項に適合するように管理(識別表示、取扱い、包装、保管及び保護を含む。)する。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
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及び当該監視測定のための設備を明確に定める。	(1) 保安に関する組織は、機器等又は個別業務の個別業務等要求事項への適合性の実証に必要な監視測定及び当該監視測定のための設備を明確に定める。	
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) 保安に関する組織は、(1)の監視測定について、実施可能であり、かつ、当該監視測定に係る要求事項と整合性のとれた方法で実施する。	
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、表3-2の7.6に関連する二次文書により、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) 保安に関する組織は、監視測定の結果の妥当性を確保するために、監視測定のために必要な設備を、次に掲げる事項に適合するものとする。	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
352.	一 あらかじめ定められた間隔で、又は使用前に、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、又は使用前に、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。	a. あらかじめ定められた間隔で、又は使用前に、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。	
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。	b. 校正の状態が明確になるよう、識別されている。	
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。	c. 所要の調整がなされている。	
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。	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。	
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、維持及び保管の間、損傷及び劣化から保護されている。	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。	
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) 保安に関する組織は、監視測定のための設備に係る要求事項への不適合が判明した場合においては、従前の監視測定の結果の妥当性を評価し、これを記録する。	
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。	(5) 保安に関する組織は、(4)の場合において、当該監視測定のための設備及び(4)の不適合により影響を受けた機器等又は個別業務について、適切な措置を講じる。	
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及び検証の結果の記録を作成し、これを管理する。	(6) 保安に関する組織は、監視測定のための設備の校正及び検証の結果の記録を作成し、これを管理する。	
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) 保安に関する組織は、監視測定においてソフトウェアを使用することとしたときは、その初回の使用に当たり、あらかじめ、当該ソフトウェアが意図したとおりに当該監視測定に適用されていることを確認する。	
361.	第六章 評価及び改善	第六章 評価及び改善	8 評価及び改善	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、評価及び改善	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関係する部門の管理者等の要員を含め、組織が当該改善の必要性、方針、方法等について検討するプロセスを含む。	(1) 組織は、監視測定、分析、評価及び改善に係るプロセス(取り組むべき改善に関係する部門の管理者等の要員を含め、組織が当該改善の必要性、方針、方法等について検討するプロセスを含む。)を計画し、実施する。	(1) 保安に関する組織は、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。
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。	(2) 保安に関する組織は、要員が(1)の監視測定の結果を利用できるようにする。	
369.					
370.			8.2 監視及び測定	8.2 監視及び測定	
371.	(組織の外部の者の意見)	(組織の外部の者の意見)	8.2.1 組織の外部の者の意見	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	(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) 保安に関する組織は、監視測定の一環として、原子力の安全の確保に対する当該組織の外部の者の意見を把握する。	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
		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)の意見の把握及び当該意見の反映に係る方法を表3-2の8.2.1に関連する二次文書に定める。	(2) 保安に関する組織は、(1)の意見の把握及び当該意見の反映に係る方法を明確に定める。	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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、「原子力内部監査指針」に基づき、客観的な評価を行う部門により内部監査を実施する。	(1) 保安に関する組織は、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により内部監査を実施する。	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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) 実効性のある実施及び実効性の維持	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、方法及び責任を定める。	(2) 保安に関する組織は、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。	(3) 保安に関する組織は、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。	(4) 保安に関する組織は、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なければならない。		(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。	(5) 保安に関する組織は、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等に定めなければならない。	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(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社長に直接報告する権限を含む。)並びに内部監査に係る要求事項を「原子力内部監査指針」に定める。	(6) 保安に関する組織は、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等に定める。	・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
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。		(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。	(7) 保安に関する組織は、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。		(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。	(8) 保安に関する組織は、不適合が発見された場合には、(7)の通知を受けた管理者に、不適合を除去するための措置及び是正処置を遅滞なく講じさせるとともに、当該措置の検証を行わせ、その結果を報告させる。	
386.	(プロセスの監視測定)	(プロセスの監視測定)	8.2.3 プロセスの監視測定	8.2.3 プロセスの監視測定	
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	(1) 組織は、プロセスの監視測定(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。)を行う場合においては、表3-2の8.2.3に関連する二次文書により、当該プロセスの監視測定に見合う方法により、これを行う。 監視測定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及び評価の方法並びに時期	(1) 保安に関する組織は、プロセスの監視測定を行う場合においては、当該プロセスの監視測定に見合う方法により、これを行う。	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。 ・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	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
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。		(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。	(2) 保安に関する組織は、(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。		(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。	(3) 保安に関する組織は、(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。		(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。	(4) 保安に関する組織は、(1)の監視測定の結果に基づき、保安活動の改善のために、必要な措置を講じる。	
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。		(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。	(5) 保安に関する組織は、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.	(機器等の検査等)	(機器等の検査等)	8.2.4 機器等の検査等	8.2.4 機器等の検査等	
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。		(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、表3-2の8.2.4に関連する二次文書により、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。	(1) 保安に関する組織は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画に従って、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。	・保安規定においては、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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。	(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(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。	(2) 保安に関する組織は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録を作成し、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ならない。		(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。	(3) 保安に関する組織は、プロセスの次の段階に進むことの承認を行った要員を特定することができる記録を作成し、これを管理する。	
396.	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てはならない。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) 保安に関する組織は、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。	(5) 保安に関する組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性(使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする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。	
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その	(6) 保安に関する組織は、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	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
			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。	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。	
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、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。	(1) 保安に関する組織は、個別業務等要求事項に適合しない機器等が使用され、又は個別業務が実施されることがないよう、当該機器等又は個別業務を特定し、これを管理する。	
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(不適合を関連する管理者に報告することを含む。)並びにそれに関連する責任及び権限を表3-1の8.3に関連する二次文書に定める。	(2) 保安に関する組織は、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、具体的な社内規程が明確になるよう記載。 ・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
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) 保安に関する組織は、次に掲げる方法のいずれかにより、不適合を処理する。	
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。	a. 発見された不適合を除去するための措置を講ずる。	
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、機器等の使用又は個別業務の実施についての承認を行う(以下「特別採用」という。)	b. 不適合について、あらかじめ定められた手順により原子力の安全に及ぼす影響について評価し、機器等の使用又は個別業務の実施についての承認を行う(以下「特別採用」という。)	
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。	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。	
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。	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。	
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。	(4) 保安に関する組織は、不適合の内容の記録及び当該不適合に対して講じた措置(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) 保安に関する組織は、(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を図る観点から、“不適合等管理指針”に定める公開基準に従い、不適合の内容をニューシアへ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 データの分析及び評価	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が実効性のあるものであることを実証するため、及び当該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が実効性のあるものであることを実証するため、及び当該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3-2の8.4に関連する二次文書において、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。	(1) 保安に関する組織は、品質マネジメントシステムが実効性のあるものであることを実証するため、及び当該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、具体的な社内規程が明確になるよう記載。 ・保安規定においては、品管規則の解釈を反映。
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。	(2) 保安に関する組織は、(1)のデータの分析及びこれに基づく評価を行い、次に掲げる事項に係る情報を得る。	
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及び特徴その他分析により得られる知見	a. 保安に関する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	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。)	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。)	

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
		置の必要性について検討する機会を得ることをいう。			
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。	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、当該改善の実施その他の措置を講じる。	保安に関する組織は、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) 保安に関する組織は、個々の不適合その他の事象が原子力の安全に及ぼす影響に応じて、次に掲げるところにより、速やかに適切な是正処置を講じる。	
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) 不適合及びその他の事象の分析(情報の収集及び整理、並びに、技術的、人的及び組織的側面等の考慮、を含む。)及び当該不適合の原因の明確化(必要に応じて、日常業務のマネジメントや安全文化の弱点のある分野及び強化すべき分野との関係を整理することを含む。)	(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. 講じた全ての是正処置の実効性の評価を行う。	c. 講じた全ての是正処置の実効性の評価を行う。	
428.	四 必要に応じ、計画において決定した保安活動の改善のために講じた措置を変更すること。		d. 必要に応じ、計画において決定した保安活動の改善のために講じた措置を変更する。	d. 必要に応じ、計画において決定した保安活動の改善のために講じた措置を変更する。	
429.	五 必要に応じ、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、品質マネジメントシステムを変更する。	e. 必要に応じ、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及びその結果の記録を作成し、これを管理する。	g. 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。	
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の8.5.2に関連する二次文書に定める。	(2) 保安に関する組織は、(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、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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。	(3) 保安に関する組織は、手順書等に基づき、複数の不適合その他の事象に係る情報から類似する事象に係る情報を抽出し、その分析を行い、当該類似の事象に共通する原因を明確にした上で、適切な措置を講じる。	
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及びニューシ登録情報を含む。)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、適切な未然防止処置を講じる。	(1) 保安に関する組織は、原子力施設その他の施設の運転経験等の知見を収集し、自らの組織で起こり得る不適合の重要性に応じて、次に掲げるところにより、適切な未然防止処置を講じる。	・保安規定においては、保安規定の審査基準に基づき、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。
436.					

No	品管規則	品管規則解釈	保安規定第3条	設置許可本文十一号(案)	保安規定第3条と設置許可本文十一号(案)との差異説明
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) 起こり得る不適合及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。	b. 未然防止処置を講ずる必要性について評価する。	
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。	c. 必要な未然防止処置を明確にし、実施する。	
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. 講じた全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及びその結果の記録を作成し、これを管理する。	e. 講じた全ての未然防止処置及びその結果の記録を作成し、これを管理する。	
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の8.5.3に関連する二次文書に定める。	(2) 保安に関する組織は、(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、具体的な社内規程が明確になるよう記載。
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。			

浜岡原子力発電所
原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料

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 92 条第 1 項第 8 号イ～ハ」及び「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」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又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 1 2 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 7 5 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 7 5 条
⑥	作業管理	なし	
⑦	定期試験	なし	
⑧	巡視点検	第 1 3 条	施設管理にて 1 0 6 条の 3 に巡視点検の項目が追加される
⑨	業務の引継	第 1 5 条	
⑩	原子炉起動前の確認	第 1 6 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又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。

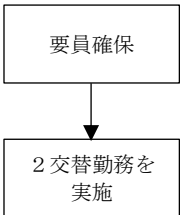
以下、各運転管理業務における整理結果を記載する。現在の保安規定条文は黒色、追加条文は赤色の文字で示す。

【凡例】

責任箇所		保安規定条文
運転部門	関係部門	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">ここに業務フローを示す</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ここに業務フローを示す</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ここに業務フローを示す</div>	(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。

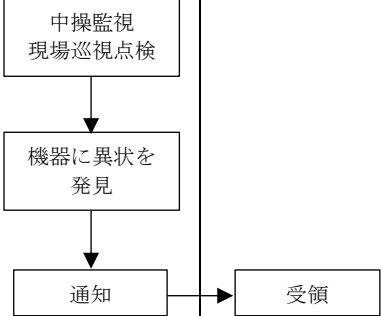
① 要員の確保

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
運転部門	関係部門	
 <pre> graph TD A[要員確保] --> B[2交替勤務を実施] </pre>		<p>(原子炉の運転員の確保)</p> <p>第12条 発電部長は、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 発電部長は、原子炉の運転にあたって前項に定める者の中から、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名は発電指令課長とし、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 発電指令課長は、表12-1に定める人数のうち、表12-2に定める人数の者を運転員A以上と認定された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、起動及び高温停止の場合においては、1名は発電指令課長又はその指揮下の副長とする。</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
運転部門	関係部門	
 <pre> graph TD A[中操監視 現場巡視点検] --> B[機器に異状を 発見] B --> C[通知] C --> D[受領] </pre>		<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を実施する。</p> <p>(1) 発電指令課長及び廃棄物管理課長は、原子炉施設の運転に関する次の事項を実施する。</p> <p>イ 中央制御室における監視、第13条第1項の巡視点検及び同条第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。</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、以下のとおり条文を追加する。

責任箇所		保安規定
運転部門	関係部門	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> 運転操作及び 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を実施する。 (1) 発電指令課長及び廃棄物管理課長は、原子炉施設の運転に関する次の事項を実施する。 ロ 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
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を実施する。 (1) 発電指令課長及び廃棄物管理課長は、原子炉施設の運転に関する次の事項を実施する。 ハ 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
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を実施する。 (1) 発電指令課長及び廃棄物管理課長は、原子炉施設の運転に関する次の事項を実施する。 ニ 原子炉施設の設備故障及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
運転部門	関係部門	
<pre> graph TD A[安全措置実施] --> B[系統引き渡し] B --> C[安全措置解除を実施] </pre>	<pre> graph TD D[安全措置依頼] --> E[必要な作業の実施・完了] E --> F[安全措置解除依頼・安全措置解除を確認後系統引き渡し] </pre>	<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を実施する。</p> <p>(2) 発電指令課長及び廃棄物管理課長は、関係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、(1)ロによる運転操作（状態管理を含む。）を実施する。また、関係課長は、発電指令課長又は廃棄物管理課長から引き渡された系統に対して、必要な作業を行い、作業完了後に発電指令課長又は廃棄物管理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
運転部門	関係部門	
<pre> graph TD G[定期試験計画を策定] --> H[定期試験実施] </pre>		<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を実施する。</p> <p>(3) 各課長は、第3節（第71条から第74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及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、106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
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 発電指令課長及び廃棄物管理課長は、毎日1回以上、原子炉施設（第93条第1項に定める区域を除く。）を巡視し、発電指令課長は、次の施設及び設備について点検を行う。実施においては、第106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、給排水及び排気施設</p> <p>2 発電指令課長及び廃棄物管理課長は、原子炉施設（第93条第1項に定める区域）の巡視又は監視を行う。</p>

【参考】

（作業管理）

第106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、又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、本項及び第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
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>（引継及び通知）</p> <p>第15条 発電指令課長は、その業務を次の発電指令課長に引き継ぐにあたり、運転日誌及び運転記録を引き渡し、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
運転部門	関係部門	
<pre> graph TD A[施設及び設備点検実施] --> D[確認] B[定事検停止時の検査実施] --> D C[関係部門] --> D </pre>		<p>(原子炉起動前の確認事項)</p> <p>第16条 発電指令課長は、原子炉起動前に、次の施設及び設備を点検し、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、給排水及び排気施設</p> <p>2 発電指令課長は、定事検停止後の原子炉起動前に、第3節に定める定事検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。

浜岡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を実施する。</u></p> <p><u>（1）発電指令課長及び廃棄物管理課長は、原子炉施設の運転に関する次の事項を実施する。</u></p> <p><u>イ 中央制御室における監視、第13条第1項の巡視点検及び同条第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>ロ 運転操作（状態管理を含む。）を実施する。</u></p> <p><u>ハ 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>ニ 原子炉施設の設備故障及び事故発生時の対応操作を実施する。</u></p> <p><u>（2）発電指令課長及び廃棄物管理課長は、関係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、（1）ロによる運転操作（状態管理を含む。）を実施する。また、関係課長は、発電指令課長又は廃棄物管理課長から引き渡された系統に対して、必要な作業を行い、作業完了後に発電指令課長又は廃棄物管理課長へ系統を引き渡す。</u></p> <p><u>（3）各課長は、第3節（第71条から第74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及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>（施設運用管理業務）</u></p> <p><u>第19条 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、施設運用管理に関する次の各号を実施する。</u></p> <p><u>（1）廃止措置工事課長は、原子炉施設の施設運用管理に関する次の事項を実施する。</u></p> <p><u>イ 中央制御室における監視、第20条の巡視によって、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>ロ 施設運用操作（状態管理を含む。）を実施する。</u></p> <p><u>ハ 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>ニ 原子炉施設の設備故障発生時及び事故発生時の対応操作を実施する。</u></p> <p><u>（2）廃止措置工事課長は、関係課長の依頼に基づく施設運用操作（状態管理を含む。）が必要な場合は、（1）イによる施設運用操作（状態管理を含む。）を実施する。また、関係課長は、廃止措置工事課長から引き渡された範囲に対して、必要な作業を行い、作業完了後に廃止措置工事課長へ範囲を引き渡す。</u></p>

浜岡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>(巡視点検)</p> <p>第13条 発電指令課長及び廃棄物管理課長は、毎日1回以上、原子炉施設（第93条第1項に定める区域を除く。）を巡視し、発電指令課長は、次の施設及び設備について点検を行う。<u>実施においては、第106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。</u></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、給排水及び排気施設</p> <p>2 発電指令課長及び廃棄物管理課長は、原子炉施設（第93条第1項に定める区域）の巡視又は監視を行う。</p>	<p>(巡視)</p> <p>第20条 廃止措置工事課長は、毎週1回以上^{※1}、廃止措置対象施設（第48条第1項に定める区域を除く。）を巡視する。<u>実施においては、第61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。</u></p> <p>2 廃止措置工事課長は、第48条第1項に定める区域の<u>廃止措置対象施設</u>の巡視又は監視を行う。</p> <p>※1：月曜日を始期とする1週間の間に1回以上</p>
<p>(手順書の作成)</p> <p>第14条 運転管理課長及び廃棄物管理課長は、次の各号に掲げる発電指令課長又は廃棄物管理課長が実施する原子炉施設の運転管理、<u>施設管理</u>及び異常時の措置に関する事項の手順書を作成し、制定及び改定にあたっては、第7条第2項に基づき保安運営審議会の確認を得る。</p> <p>(1) [略]</p> <p>(2) 原子炉施設の<u>施設管理</u>に関する事項</p> <p>ア. 巡視点検に関する事項</p> <p>イ. 定期的実施する<u>サーベイランス</u>に関する事項</p> <p>(3) [略]</p>	<p>(手順書の作成)</p> <p>第21条 廃止措置工事課長は、次の各号に掲げる施設運用管理及び原子炉施設の異常時の措置に関する事項の手順書を作成し、制定及び改定にあたっては、第7条第2項に基づき保安運営審議会の確認を得る。</p> <p>(1) 施設運用管理に関する事項</p> <p>ア. 巡視に関する事項</p> <p>(2) 原子炉施設の異常時の措置に関する事項</p> <p>ア. 異常時の対応措置に関する事項</p>

**浜岡原子力発電所
原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料**

**サーベイランスの実施方法について
(実条件性能確認)**

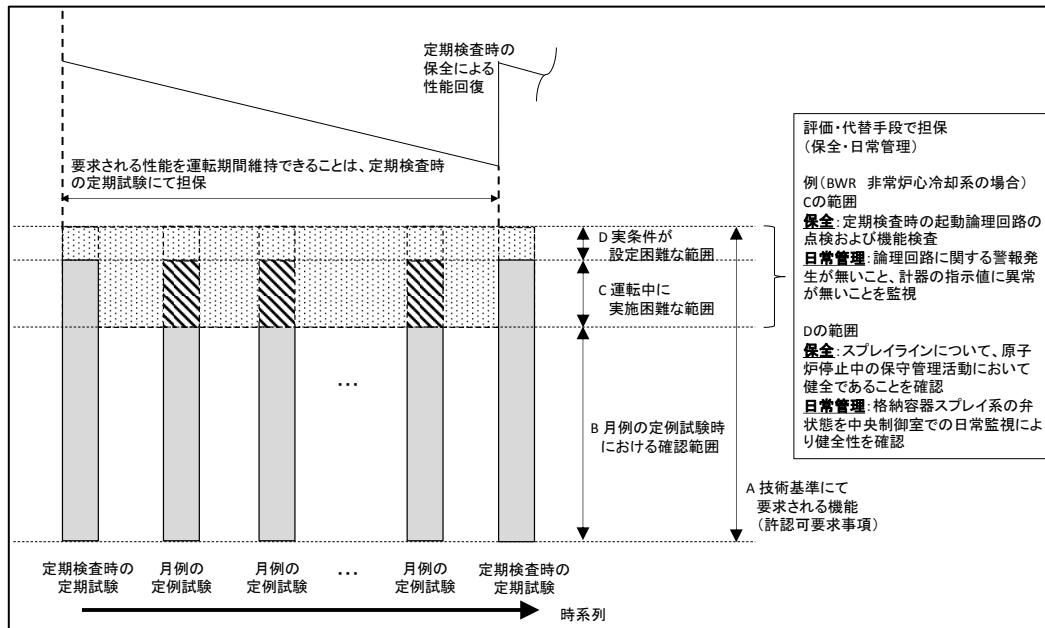
実条件性能及び定期試験等における確認行為の対応関係について

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、定期点検時に実施する定期事業者検査及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	月例等試験	「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)	(低圧注水系, 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。 (低圧注水系) 流量: 954m ³ /h(工事計画) 全揚程: 109m(評価値) (以下省略)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ○原子炉への実注入試験【定事検/月例等】 ○格納容器内への実スプレイ試験【定事検/月例等】 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、設備損傷リスク上昇による原子力安全への影響の観点により、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ヶ月/回) <判定基準> ・残留熱除去系ポンプの流量・全揚程 流量: 954 m ³ /h 以上 (測定流量-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及び主要配管が満水であること。 (以下省略)	○模擬信号投入による自動起動試験【月例等】 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。

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 (低圧注水系のみ記載) (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、定期点検時に実施する設備の保全及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及び巡視点検、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（浜岡4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、安全設計審査指針及び技術基準により整理している。（浜岡4号炉は新規基準適合性に係る審査中であることから、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（高圧及び低圧注入系）は、高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系、余熱除去系（低圧注入系）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（高圧及び低圧注入系）の運転状態を確認し、必要な注水機能が確保できること及び非常用炉心冷却系（高圧及び低圧注入系）の弁が正常に動作し、必要な注入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））

容量：352m³/h 以上

揚程：866m 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：1691m³/h 以上

揚程：92m 以上

【参考：安全設計審査指針（抜粋）】

指針 2 5 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 1 7 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熔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）及び56条（中央制御室非常用循環系）について、サーベイランス（月例等試験）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に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) プラント管理課長は、定事検停止時に、ほう酸水注入系の機能を確認し、その結果を運転管理課長に通知する。

(2) 発電指令課長は、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^{※1}が系統の状態に応じた開閉状態であることを確認する。

（中略）

(5) 発電指令課長は、原子炉の状態が運転及び起動において、ほう酸水注入ポンプ運転中の出口圧力が表24-2に定める値であること及び主要な電動弁が開すること、並びにポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際し使用した弁が待機状態にあることを1ヶ月に1回確認し、その結果を運転管理課長に通知する。

（中略）

※1：主要な手動弁と電動弁とは、主要配管上の手動弁及び電動弁並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タンクからほう酸水注入ポンプまでの入口配管及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。

（中略）

（中央制御室非常用循環系）

第56条

（中略）

2 中央制御室非常用循環系が前項に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) プラント管理課長は、定事検停止時に、中央制御室非常用循環系が模擬信号で作動することを確認し、その結果を運転管理課長に通知する。

(2) プラント管理課長は、定事検停止時に、中央制御室非常用循環系の総合除去効率が表56-2に定める値であることを確認し、その結果を運転管理課長に通知する。

(3) 発電指令課長は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止及び炉心変更時又は原子炉建屋原子炉室内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室非常用循環系ファンが起動すること及び中央制御室非常用循環系ダンプが動作可能であることを1ヶ月に1回確認する。

（中略）

4. その他

第39条の2（非常用炉心冷却系その1（5号炉））及び41条（原子炉隔離冷却系（3号炉及び4号炉））について、原子炉起動時における原子炉隔離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（中部電力：浜岡4号炉の例）
- 2 原子炉隔離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)	月例等試験 (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)	制御棒挿入不能な事態が生じた場合に、高温待機状態又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。 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。 ポンプ吐出圧力：8.4MPa (86kg/cm ²)以上 五ほう酸ナトリウム質量：2270kg以上	系統動作検査(①, ②) ・ほう酸水注入系操作にて、SLC ポンプ起動、SLC注入電動弁全開、SLCタンク出口弁全開、CUW 入口管第1, 2隔離弁全閉となること	【定期試験】 ほう酸水注入系電動弁作動試験(1回/月)：(電力自主) <判定基準> ・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)	○原子炉への実注入試験【月例等】 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。 ・五ほう酸ナトリウムによる原子炉出力変動及び原子炉水質悪化。 ○CUW 隔離弁インターロック試験【月例等】 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。 ・CUW ポンプ停止/起動による原子炉出力変動及び原子炉水質悪化。 ・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。	・原子炉への実注入試験は困難であることから、定事検や月例等にて系統に要求される性能及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。 【定事検】 ・系統動作検査により、系統に要求される性能及び運転状態を確認している。 【月例等】 ・テストラインを用いて昇圧操作を実施することにより、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。 【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。
		運転性能検査(①, ③) ・ポンプ出口圧力(MPa) 8.4 を下回らないこと(工事計画書) ・振動, 異音, 異臭がないこと	【定期試験】 ほう酸水注入ポンプ起動試験(1回/月) <判定基準> ・ポンプ出口圧力：8.4MPa以上 ・ポンプの運転確認後、ポンプの運転確認に際し使用した弁が待機状態にあること	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。
		五ほう酸ナトリウム質量確認検査(③) 五ほう酸ナトリウム質量(kg): 2270 を下回らないこと(工事計画書)	【運転上の制限の確認】 ほう酸水注入系記録 ほう酸水タンクレベル及び温度確認(1回/日) ほう酸水溶液濃度確認(1回/月) <判定基準> ・維持すべき範囲内にあること	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)	月例等試験 (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(3号炉及び4号炉) (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。	-	-	○原子炉への実注入試験【定事検/月例等】 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。 ・原子炉出力及び水位の変動。 ・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、定事検や月例等にて系統に要求される性能及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。 【定事検】 ・高圧炉心スプレイポンプは、D/G 運転性能検査にて模擬の事故信号により自動起動すること及び系統に要求される性能、運転状態を確認している。
	流量：定格点Ⅰ：352m ³ /h、定格点Ⅱ：1460m ³ /h、定格点Ⅲ：1576m ³ /h 全揚程：定格点Ⅰ：866m、定格点Ⅱ：273m、定格点Ⅲ：197m ※：H22.2.25 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「浜岡原子力発電所原子炉施設保安規定の変更について(3～5号炉 非常用炉心冷却系ポンプの判定基準の見直しについて)」	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(m ³ /h):1441を下回らないこと ・全揚程(m):261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	【定期試験】 高圧炉心スプレイポンプ手動起動試験(1回/月) <判定基準> ・ポンプ流量(定格点Ⅲ, Ⅱ:1441m ³ /h 以上、定格点Ⅰ:352m ³ /h 以上) ・ポンプ全揚程(定格点Ⅲ:131m 以上、Ⅱ:261m 以上、定格点Ⅰ:857m 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及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【月例等】 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。	【月例等】 ・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】 ・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。
		弁動作検査(②) 弁動作時間(s) HPCS 注入第 2 隔離弁 全閉→全開 動作時間 9s 以内	【定期試験】 高圧炉心スプレイ系弁作動試験(1回/月) 高圧炉心スプレイ系電動弁自動作動試験(1回/定事検停止時) <判定基準> ・HPCS 注入第2隔離弁及び HPCS 注入第1隔離弁(試験可能逆止弁)が開すること ・動作確認後、動作確認に際して使用した弁が待機状態にあること及び主要配管が満水であること	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)	月例等試験 (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(3号炉及び4号炉) (39条)	(低圧注入系、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。 流量:1961m ³ /h 全揚程:92m ※1:格納容器スプレイ系は手動起動 ※2:H22.2.25 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「浜岡原子力発電所原子炉施設保安規定の変更について(3~5号炉 非常用炉心冷却系ポンプの判定基準の見直しについて)」	-	-	○原子炉への実注入試験【定事検/月例等】 ○格納容器内への実スプレイ試験【定事検/月例等】 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>余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 ² によるAir試験でも汚染の可能性があり、また弁構成時に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り、原子力安全に影響あり。	・運転中の原子炉への実注入及び格納容器への実スプレイ試験は困難であることから、定事検や月例等にて系統に要求される性能及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。 ・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。 【定事検】 ・余熱除去系ポンプは、D/G 運転性能検査にて模擬の事故信号により自動起動すること及び系統に要求される性能、運転状態を確認している。 【月例等】 ・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。 ・弁動作試験により、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】 ・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。
	運転性能検査(①, ③) (低圧注入系) ・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 ³ /h):1605を下回らないこと ・全揚程(m):83を下回らないこと (原子炉施設保安規定) (格納容器スプレイ系) ・ポンプ流量(m ³ /h):1691を下回らないこと ・全揚程(m):74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	【定期試験】 余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:1605m ³ /h以上 ・ポンプ全揚程:83m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及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【月例等】 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。		
	弁動作検査(②) 弁動作時間(s) RHR 低圧注入第2 隔離弁 全閉→全開動作時間 12s 以内 RHR,S/C スプレイ隔離弁, RHR 格納容器スプレイ隔離弁, RHR 格納容器スプレイ流量調整弁 全閉→全開	【定期試験】 余熱除去系弁動作試験(1回/月) 余熱除去系電動弁自動動作試験(1回/定事検停止時) <判定基準> ・低圧注入第2隔離弁, 低圧注入第1隔離弁(試験可能逆止弁), RHR 格納容器スプレイ流量調整弁, RHR 格納容器スプレイ隔離弁, S/C スプレイ隔離弁及び試験ライン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及び主要配管が満水であること	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)	月例等試験 (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)	<p>冷却材喪失事故後、再結合装置を作動させることにより、格納容器内の水素濃度を4vol%未満又は酸素濃度を5vol%未満に維持し、可燃限界に達しないようにすること。</p> <p>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。</p> <p>原子炉設置(変更)許可申請書添付書類八 系統設計流量:約 255Nm³/h/基 再結合器内ガス:718℃に制御</p>	<p>系統動作検査(①, ②) FCS系起動操作にてFCSプロア起動、ヒータ作動、FCS入口隔離弁、FCS入口流量調整弁、FCS出口隔離弁、FCS冷却水入口弁、FCS冷却水止め弁が開すること。</p> <p>運転性能検査(①, ③) ・FCS容量(m³/h):255を下回らないこと(工事計画書) ・FCS再結合器内ガス温度(℃):649±10℃(使用前検査) ・温度制御点到達時間(h):3以内(原子炉設置(変更)許可申請書) ・振動、異音、異臭がないこと</p>	<p>【定期試験】 FCSプロワ・ヒータ運転試験(1回/月) 弁作動試験(1回/月)</p> <p><判定基準> ・FCSプロワが起動すること ・FCS系隔離弁が開すること</p>	<p>○昇温試験【月例等】 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。 ・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。</p>	<p>・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、定事検や月例等にて系統に要求される性能及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。</p> <p>【定事検】 ・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及び運転状態を確認している。</p> <p>【月例試験】 ・プロア起動試験により、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。</p> <p>【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。</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)	月例等試験 (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
中央制御室非常用循環系 (56条)	<p>事故時に運転員が中央制御室内にとどまって、必要な操作、措置がとれるように中央制御室非常用循環系を設けること。中央制御室非常用循環系には、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。</p> <p>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、中央制御室再循環ファンの自動起動及び非常用循環系に切替わること ・中央制御室給気ファン運転継続、中央制御室排気ファン停止、中央制御室再循環ファン起動、中央制御室外気取入ダンパ閉、中央制御室排気ダンパ閉、中央制御室再循環フィルタユニット入口ダンパ開</p> <p>系統運転検査(①) 自動起動検査にて自動起動した中央制御室再循環ファン及び継続運転中の中央制御室給気ファンの運転状態を確認する ・振動、異音、異臭がないこと</p> <p>事故時外気取入モード確認検査(①, ②) 系統運転検査終了後、非常用循環運転中において事故信号を除外し、中央制御室事故時外気取入ダンパ、中央制御室排気ダンパの開弁及び中央制御室排気ファンを起動することで事故時外気取入モードに移行できること ・中央制御室事故時外気取入ダンパ開、中央制御室排気ダンパ中間開、中央制御室排気ファン起動 ・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総合除去効率検査(よう素除去効率測定、漏えい率測定)(③) ・よう素用チャコールフィルタの総合除去効率が91%以上であること</p>	<p>【定例試験】 中央制御室再循環ファン手動起動試験及び事故時の外気取入運転試験(1回/3月):(電力自主)</p> <p><判定基準> ・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【月例等】 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【月例等】 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。 ・フィルタ性能検査にはフィルタユニットの開放が必要であるため、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、定事検や月例等にて系統に要求される性能及び運転状態を確認している。 ・フィルタ性能は検査用サンプルを使用して検査を行うものであり、定事検にて確認している。 ・フィルタは静的機器であること、月例等の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していることから、性能が著しく劣化することは想定されない。</p> <p>【定事検】 ・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循環系に切り替わることを確認している。</p> <p>【月例等】 ・中央制御室再循環ファン手動起動試験及び事故時の外気取入運転試験により、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。 ・月例等の試運転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しており、性能が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)	月例等試験 (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 (59条)	冷却材喪失事故が発生し、かつ、外部電源が喪失した場合にも、工学的安全施設を作動させ原子炉を停止するために必要な電力を供給する。 原子炉設置(変更)許可申請書の安全解析における自動起動時間以内に起動し、工事計画書記載の出力等が担保されていること。	運転性能検査 LOCA 信号又は 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 (HPD/G は 15 秒以内)であること。(工事計画書) D/G の運転状態は以下を満足すること。 なお、HPD/G はカッコで示す。 機関回転速度(rpm): 514±10 (900±18) 機関出口清水温度(°C): 25~75 (25~90) 機関出口潤滑油温度(°C): 25~75 (25~85) 機関入口潤滑油圧力(MPa): 0.412 以上 発電機電圧(V): 6900±345 発電機周波数(Hz): 60±1.2 振動, 異音, 異臭がないこと。(工事計画書及び設計値)	【定例試験】 非常用ディーゼル発電機負荷運転試験 (1回/月) <判定基準> 非常用ディーゼル発電機を待機状態から始動し、非常用高圧母線に並列して定格出力で動作可能であること 以下を満足すること なお、HPD/G はカッコで示す。 ディーゼル発電機電力: 定格出力 6.3MW (3.6MW) ディーゼル発電機電圧: 無負荷運転時 6900±345V ディーゼル発電機周波数: 無負荷運転時 60.0±1.2Hz 非常用ディーゼル燃料デイトンクレベル: 2850 mm 以上(2300mm 以上)	○模擬信号投入による自動起動試験【月例等】 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する。 ・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。	・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、定事検や月例等にて系統に要求される性能及び運転状態を確認している。 【定事検】 ・運転性能検査により、系統に要求される性能及び運転状態を確認している。 【月例等】 ・非常用ディーゼル発電機負荷運転試験により、必要な電力や周波数等を確認している。 【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。

原子炉隔離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 41 条*の原子炉隔離冷却系 (RCIC) における運転上の制限 (LCO) について、原子炉圧力が 1.03MPa*より適用されるよう規定されているが、原子炉圧力 1.03MPa 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。

※ ABWR は第 39 条の 2, 原子炉圧力 1.04MPa と読み替える。以下同じ。

原子炉隔離冷却系 (3 号炉及び 4 号炉)

第 4 1 条

原子炉の状態が運転、起動及び高温停止 (原子炉圧力が 1.03MPa [gage] {10.6kg/cm²g} 以上) において、原子炉隔離冷却系*¹は表 4 1 - 1 に定める事項を運転上の制限とする。

(略)

※ 1 : 原子炉隔離冷却系については、原子炉起動時における試運転に係る調整を行っている場合、運転上の制限は適用しない。

(第 3 9 条の 2 も同様)

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 1.03MPa 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 1.03MPa 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 1.03MPa 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 時間は LCO が適用しなくてもよい旨規定しており、その期間に試運転が実施されている。

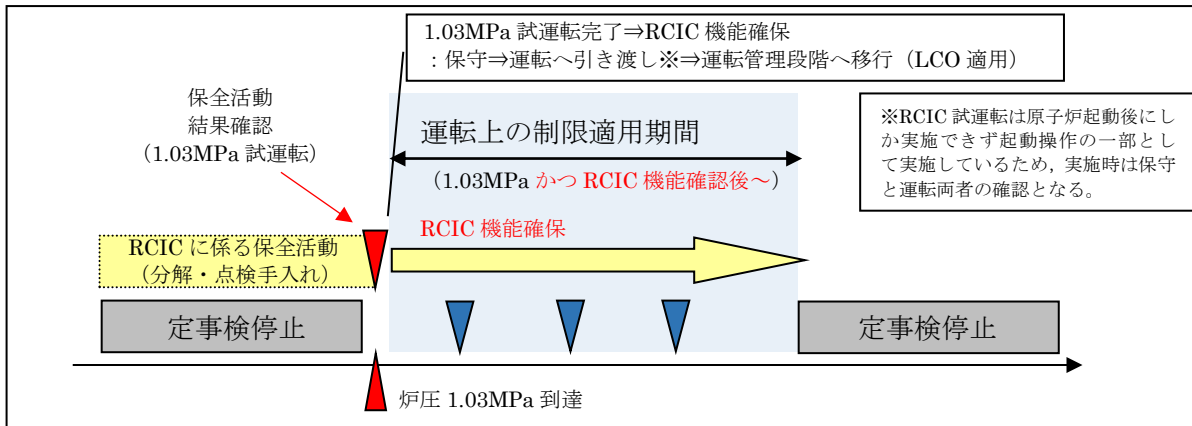


図 1 : RCIC に係る LCO 適用概念

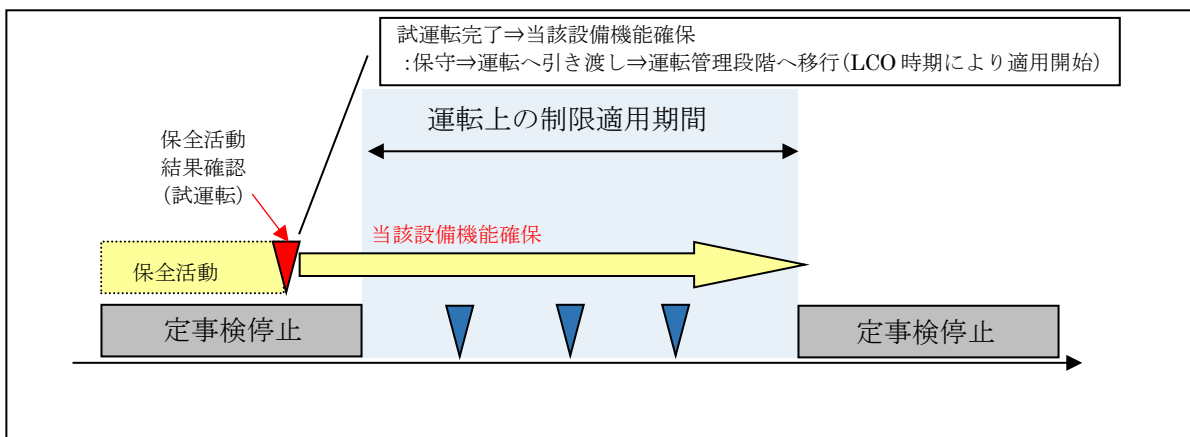


図 2 : RCIC 以外の基本的な LCO 適用概念

以 上

浜岡原子力発電所
原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料

燃料管理・運搬について

1 燃料の検査に係る事項（第80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80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項及び第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9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9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81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又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	内容及び目的
① 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（ABWR の場合は同一の水圧制御ユニットに属する制御棒一組又は1本）が引き抜かれた状態における炉心の未臨界度。通常運転時及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及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</p>

評価項目	内容及び目的
	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。
③ 燃料棒最大線出力密度	<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>
④ 燃料集合体最高燃焼度	<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>
⑤ 燃料の出力履歴	<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>
⑥ 核熱水力安定性 (チャンネル水力学的安定性、炉心安定性及び領域安定性)	<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及び/又は熱水力学的な振動現象の影響により生じる出力及び/又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>
⑦ 減速材ボイド係数	<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>
⑧ スクラム反応度曲線	<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又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	内容及び目的
⑨ 制御棒の最大反応度価値	<p data-bbox="432 226 1386 311">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="432 322 1386 544">通常運転（原子炉起動時）において、最大価値をもつ制御棒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又は原子炉出力の急激な変化において、炉心及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="432 566 1386 651">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="432 663 1386 790">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。高温待機状態又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81条第2項では、取替炉心の安全性評価には妥当性を確認した計算コードを用いること、妥当性を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。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。

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84条 使用済燃料の貯蔵）

「第80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80条第4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、破損燃料容器に収納する等の措置を講ずる」ことについて、第80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84条にも追記した。

4. 運搬について（第78条 新燃料の運搬，第85条 使用済燃料の運搬，第86条 放射性固体廃棄物の管理（運搬），第102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-1～3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。

- ・使用済燃料及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、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及び、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）及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、抜き打ちによるオプザベーションとして実施する。

(3) 独立性及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 次文書等にさだ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（放射性廃棄物等の運搬）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

浜岡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78条 原子燃料課長は、新燃料輸送容器から新燃料を取り出す場合及び新燃料を新燃料輸送容器に収納する場合は、原子炉建屋天井クレーンを使用する。</p> <p>2 原子燃料課長は、管理区域内において、新燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に次の事項を確認</u>する。</p> <p>(1) 車両への積付けに際しては、運搬中に移動、転倒又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。*¹</p> <p>3 原子燃料課長は、管理区域外において、新燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に前項(1)から(3)に加え、次の事項を確認</u>する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器に封入すること。*¹</p> <p><u>(2) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者及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>(3) 車両を徐行させること。</u></p> <p><u>(4) 核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識及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><u>(5) 容器及び車両の適当な箇所に法令に定める標識を付けること。</u></p> <p>4 放射線管理課長は、前項の運搬において、<u>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及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</u>*¹。ただし、第92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、原子燃料課長が管理区域内で第92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、<u>移動前に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。</u></p> <p><u>6 原子燃料課長は、新燃料を収納した輸送容器（以下「輸送物」という。）を発電所外に運搬</u></p>	<p>[規定なし]</p>

浜岡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>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> <u>(1) 外観検査</u> <u>(2) 線量当量率検査</u> <u>(3) 未臨界検査</u> <u>(4) 吊上検査</u> <u>(5) 重量検査</u> <u>(6) 収納物検査</u> <u>(7) 表面密度検査</u> </p> <p> <u>7</u> 原子燃料課長は、MOX新燃料を収納したMOX新燃料輸送容器をキャスク置場建屋に保管する場合は、MOX新燃料を収納したMOX新燃料輸送容器及び使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器の保管期間が合計で年間30基・月を超えないようにする。 <u>8</u> 原子燃料課長は、新燃料を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。 <u>9</u> 実用炉規則第88条第4項を適用している間は、本条は適用とはならない。 ※1：発電所構外より発電所内に搬入される場合は、発送前確認の確認をもって代えることができる。 </p> <p>(燃料の検査)</p> <p> <u>第80条</u> 原子燃料課長は、<u>定期事業者検査時</u>に、装荷予定の照射された燃料のうちから燃料集集体外観検査を行う燃料を選定し、健全性に異常のないことを確認するとともに、<u>燃料の使用の可否を判断する。</u> </p> <p> <u>2</u> <u>第1項については、第9章の施設管理に基づき実施する。</u> <u>3</u> 原子燃料課長は、第1項の検査の結果、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、破損燃料容器に収納する等の措置を講じる。 </p>	<p>[規定なし]</p>

浜岡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</u> 原子燃料課長は、第1項の検査を実施するために燃料を移動する場合は、燃料取替機を使用する。</p> <p>(燃料の取替実施計画)</p> <p>第81条 原子燃料課長は、運転のために原子炉内の燃料配置を変更する場合は、燃料を装荷するまでに取替炉心の配置及び燃料配置を変更する体制を燃料取替実施計画に定め、発電用原子炉主任技術者の確認を得て所長の承認を得る。</p> <p><u>2</u> 原子燃料課長は、<u>取替炉心毎に原子炉の運転履歴及び燃料配置等の変動によって生じる炉心特性の変化を考慮し、原子炉設置（変更）許可申請書に基づき設定する制限値（燃料の熱・機械設計、核設計、熱水力設計、安定性及び安全評価の解析入力値又は制限値に基づき設定）を満足することを確認するため、次号を実施する。</u></p> <p><u>(1) 前項の燃料取替実施計画を定める前に、燃料を装荷した後の原子炉起動から次回定期事業者検査を開始するために原子炉を停止するまでの期間にわたり原子炉を所定の出力で運転できるように設定した取替炉心の燃焼度を用いて、次の項目について取替炉心の安全性評価を行い、その評価結果が制限値を満足していることを確認する。なお、評価には、妥当性を確認した計算コードを用いることとし、妥当性を確認する体制をあらかじめ定める。</u></p> <p><u>イ 停止余裕</u></p> <p><u>ロ 最小限界出力比</u></p> <p><u>ハ 燃料棒最大線出力密度</u></p> <p><u>ニ 燃料集合体最高燃焼度</u></p> <p><u>ホ 燃料の出力履歴</u></p> <p><u>へ 核熱水力安定性（チャンネル水力的安定性、炉心安定性及び領域安定性）</u></p> <p><u>ト 減速材ボイド係数</u></p> <p><u>チ スクラム反応度曲線</u></p>	<p>[規定なし]</p>

浜岡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>リ 制御棒の最大反応度価値^{※1}</u> <u>又 ほう酸水注入時の実効増倍率</u></p> <p>3 燃料を装荷した後に、前項で評価に用いた期間を延長する場合には、あらかじめ原子燃料課長は、その延長する期間も含め前項に定める評価及び確認を行い、発電用原子炉主任技術者の確認を得て、所長に報告する。ただし、延長後の期間にわたり原子炉を運転できる取替炉心の燃焼度が、前項の評価に用いた取替炉心の燃焼度を超えていない場合は除く。</p> <p><u>※1：制御棒の最大反応度価値は、制御棒グループの設定やバンク引き抜き等によって燃料装荷パターンや炉心状態に限らず基準を満足する手順を作成することが可能である。よって、取替炉心の安全性評価項目ではあるが燃料取替実施計画を定める前ではなく、制御棒引き抜き手順作成時に確認を行う。</u></p> <p>（使用済燃料の貯蔵）</p> <p>第84条 原子燃料課長は、使用済燃料（<u>以下、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"> (1) 各号炉の使用済燃料を表84に定める貯蔵施設に貯蔵すること。 (2) 貯蔵施設の目につきやすい箇所に燃料貯蔵施設である旨及び貯蔵上の注意事項を掲示すること。 (3) 燃料取替機を使用すること。 (4) 貯蔵施設において、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。 (5) 使用済燃料貯蔵プールにおいて、原子炉の運転中は、当該号炉の原子炉内に装荷している全燃料を貯蔵できる容量を確保すること。 (6) <u>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、破損燃料容器に収納する等の措置を講じること。</u> <p>[以下、略]</p>	<p>[規定なし]</p>

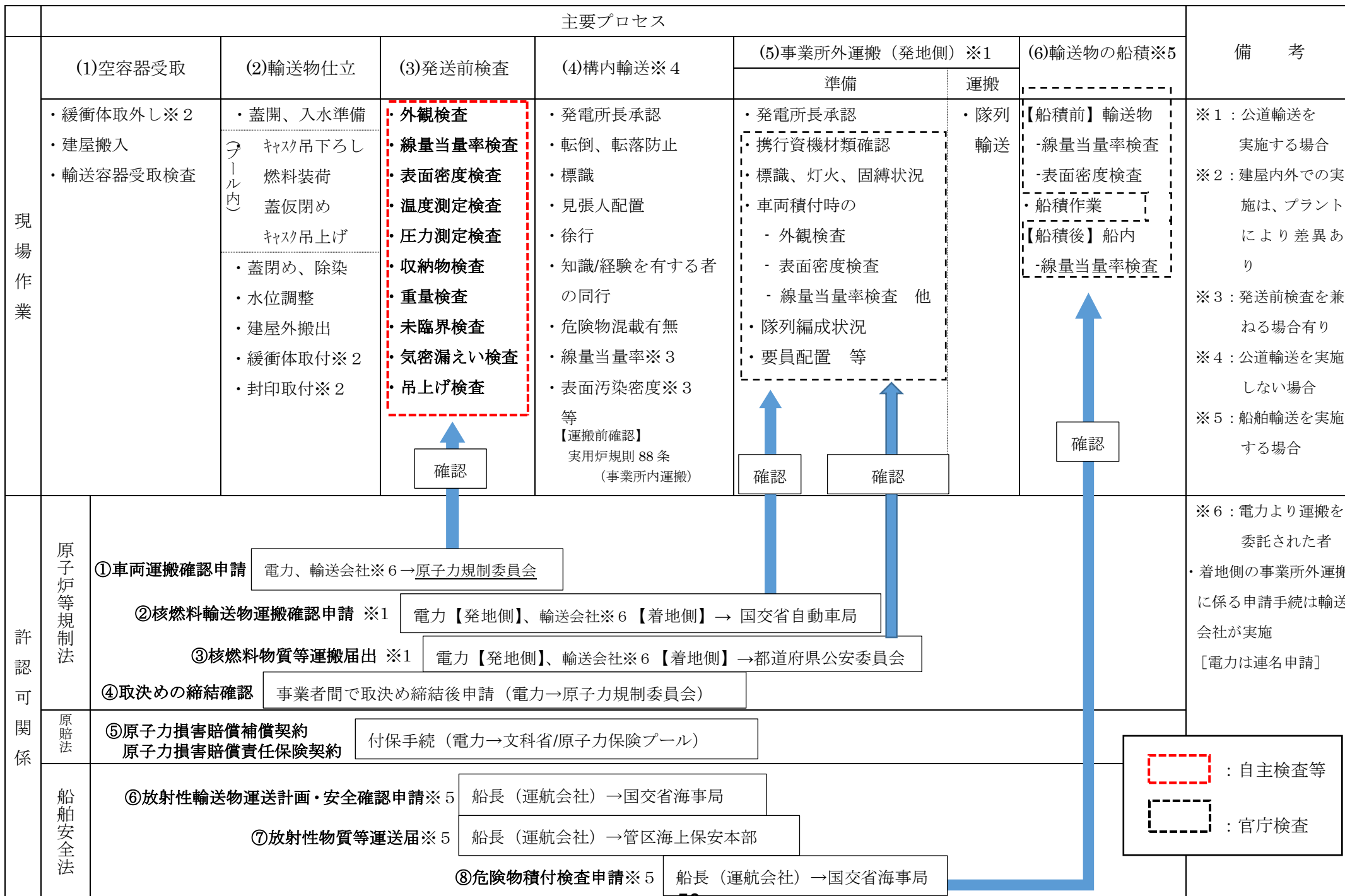
浜岡原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

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85条 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、使用済燃料貯蔵プールにおいて、燃料取替機を使用する。</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、使用済燃料貯蔵プールにおいて、使用済燃料輸送容器に収納する。</p> <p>[略]</p> <p>3 原子燃料課長は、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「<u>輸送物</u>」という。）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。<u>ただし、管理区域内で運搬する場合については、(3)から(6)は適用とはならない。</u></p> <p>(1) 容器の車両への積付けに際しては、運搬中の移動、転倒又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、関係者以外の者及び他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張り人を配置すること。</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、相当の知識及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) 容器及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>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及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92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、原子燃料課長が管理区域内で第92条第1項(1)に定める区域に<u>輸送物を移動する場合は、移動前に</u>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>[規定なし]</p>

浜岡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</u> 原子燃料課長は、<u>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</u> プラント運営部長は、<u>第1項から第6項の措置を実施した組織とは別の組織の者を検査実施責任者として指名する。</u></p> <p><u>8</u> 前項の検査実施責任者は、<u>輸送物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</u> 原子燃料課長は、<u>MOX使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器をキャスク置場建屋には保管しない。</u></p> <p><u>10</u> 原子燃料課長は、<u>使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器をキャスク置場建屋に保管する場合は、使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器及びMOX新燃料を収納したMOX新燃料輸送容器の保管期間が合計で年間30基・月を超えないようにする。</u></p> <p><u>11</u> 原子燃料課長は、<u>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	(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"> ・緩衝体取外し ※2 ・建屋搬入 	<ul style="list-style-type: none"> ・蓋開、入水準備 	<ul style="list-style-type: none"> ・キャスク吊下ろし ・燃料装荷 ・蓋仮閉め ・キャスク吊上げ 	<ul style="list-style-type: none"> ・蓋閉め、除染 ・水位調整 ・建屋外搬出 ・緩衝体取付 ※2 	<p>発送前検査相当 ※1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外観検査 ・線量当量率検査 ・表面密度検査 ・温度測定検査 ・圧力測定検査 ・収納物検査 ・重量検査 ・未臨界検査 ・気密漏えい検査 ・吊上げ検査 	<ul style="list-style-type: none"> ・転倒、転落防止 ・標識 ・見張人配置 ・徐行 ・知識/経験を有する者の同行 ・危険物混載有無 ・線量当量率 ※3 ・表面汚染密度 ※3 等 <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"> ・封印取外 ※2 ・緩衝体取外 ※2 ・建屋搬入 	<ul style="list-style-type: none"> ・入水準備 	<ul style="list-style-type: none"> ・キャスク吊下ろし ・蓋開 ・燃料取出 ・蓋仮締 ・キャスク吊上げ 	<ul style="list-style-type: none"> ・蓋締め、除染 ・内部水排水 ・建屋外搬出 ・緩衝体取付 ※2 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>【運搬前確認】 実用炉規則 88 条 (事業所内運搬)</p>
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		・ 建屋搬入	・ 蓋開 ・ 新燃料収納 ・ 蓋閉め	<div style="border: 2px dashed red; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 外観検査 ・ 線量当量率検査 ・ 表面密度検査 ・ 収納物検査 ・ 重量検査 ・ 未臨界検査 ・ 吊上げ検査 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発電所長承認 ・ 転倒、転落防止 ・ 標識 ・ 見張人配置 ・ 徐行 ・ 知識/経験を有する者の同行 ・ 危険物混載有無 ・ 線量当量率※2 ・ 表面汚染密度※2等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 <ul style="list-style-type: none"> - 外観検査 - 表面密度検査 - 線量当量率検査 他 ・ 隊列編成状況 ・ 要員配置 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 隊列輸送 	<div style="border: 2px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> 【船積前】輸送物 <ul style="list-style-type: none"> - 線量当量率検査 - 表面密度検査 ・ 船積作業 【船積後】船内 <ul style="list-style-type: none"> - 線量当量率検査 </div>	<ul style="list-style-type: none"> ※1：公道輸送を実施する場合 ※2：発送前検査相当を兼ねる場合有り ※3：公道輸送を実施しない場合 ※4：船舶輸送を実施する場合
	許認可関係	原子炉等規制法	車両運搬確認申請	核燃料物質等運搬届出 ※1	取決めの締結確認	【運搬前確認】 実用炉規則 88 条 (事業所内運搬)	確認	確認	確認
	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	危険物積付検査申請※4				確認	
					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				
					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 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）	外運搬規則 3条～5条 8条～10条	【運搬前確認】 実用炉規則 88条 （事業所内運搬）	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	確認		

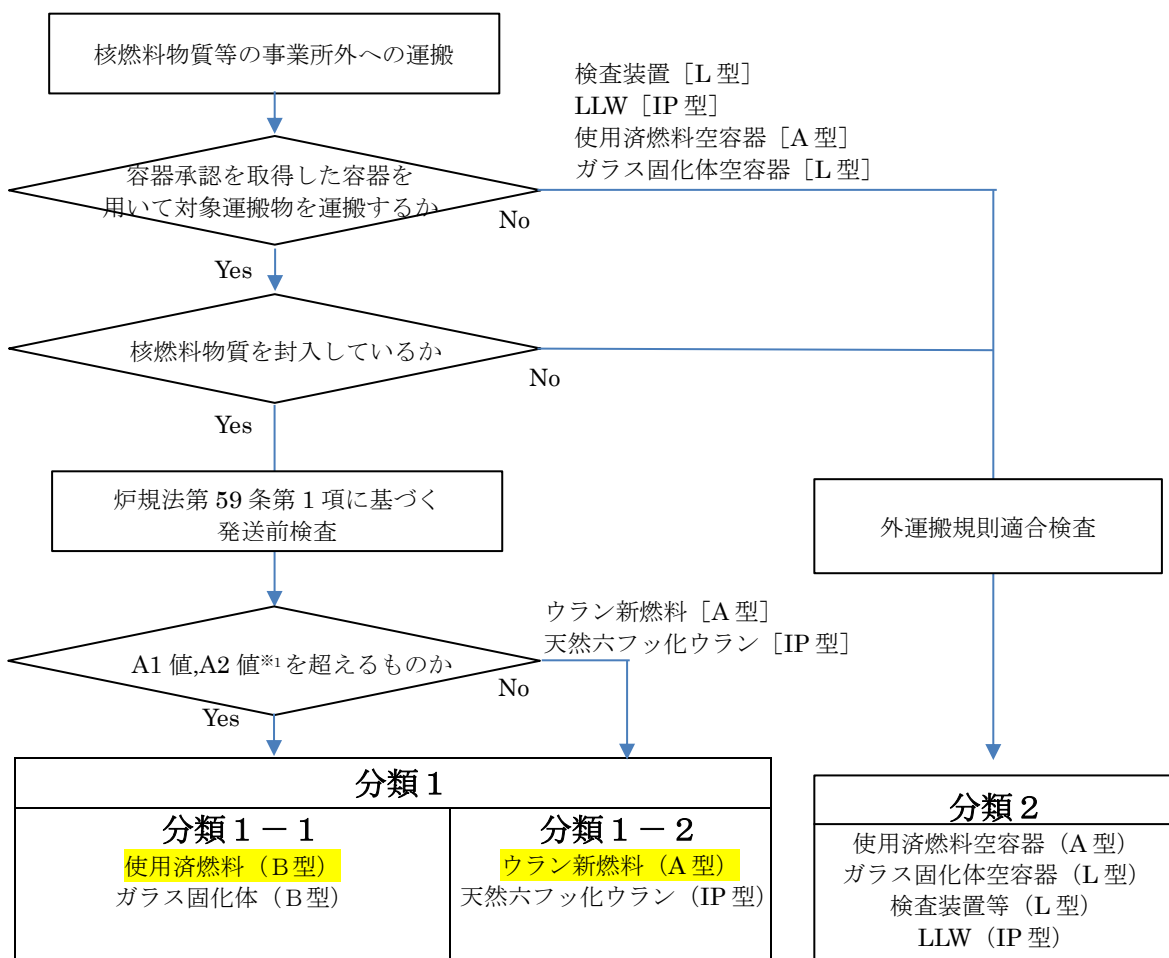
核燃料物質等の事業所内運搬に関する主要プロセス・工程の例（核燃料物質を封入しているもの除く）

		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

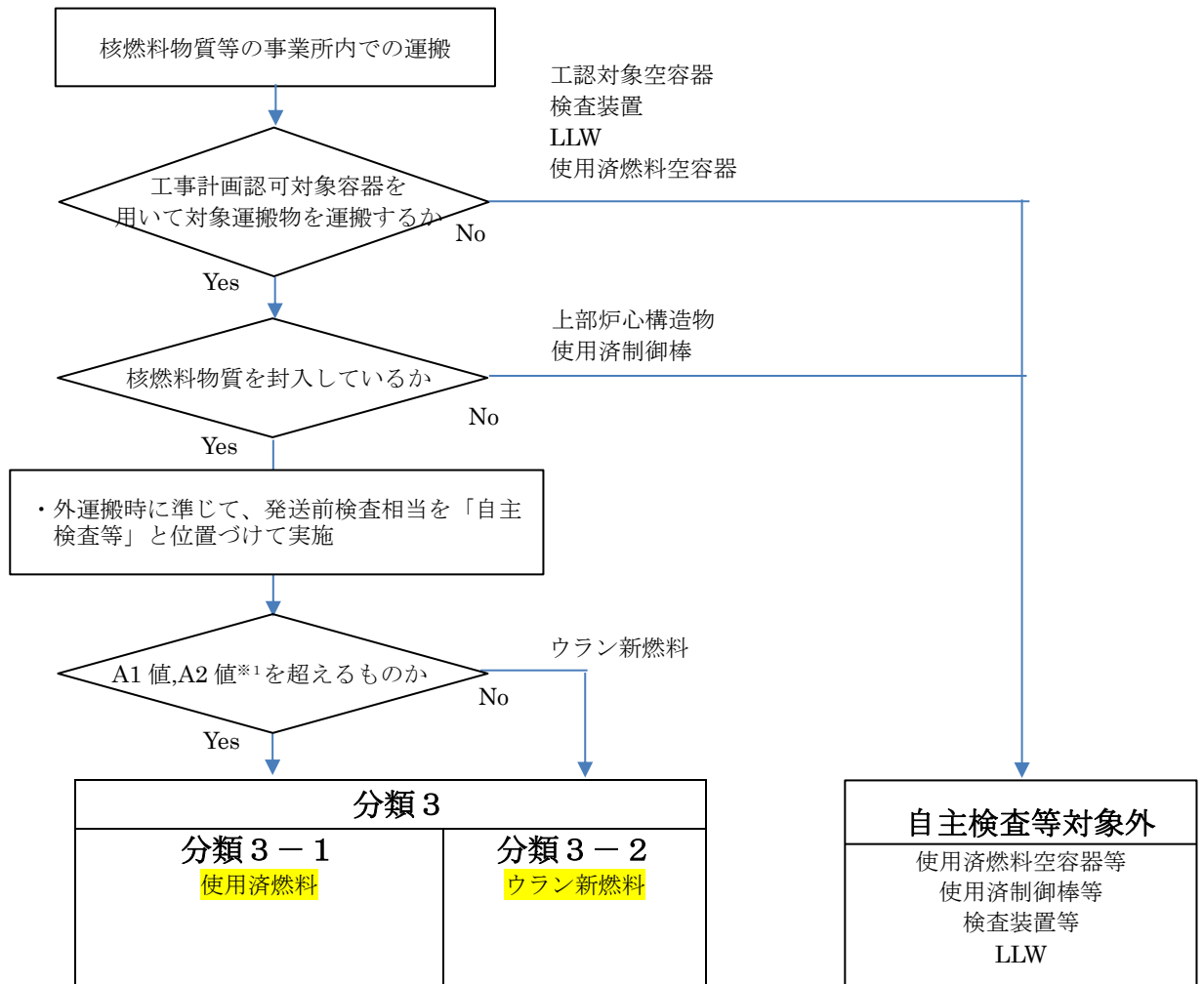
- ・ 独立性：放射線障害等の公衆へのリスクが高いことから、厳格な独立性を確保し、信頼性を担保するため、組織的独立を確保。[分類 1-1](#)
放射線障害等の公衆へのリスクが比較的低いことから、直接の工事担当者（電力社員以外含む）からの独立を確保。[分類 1-2](#)
- ・ 記録の信頼性：立会わない範囲の記録を用いて合否判定を行う場合、その記録の信頼性について、記録確認とする対象業務（データ採取）の実施状況を、独立のグレードに応じた体制により、抜き打ちによるオブザベーションとして実施
- ・ 上記以外：個別案件毎に検査要領書や検査体制表等を作成。

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収納限度

浜岡原子力発電所
原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料

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原子力規制委員会に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9 2条第1項第1 4号 放射性廃棄物の廃棄)

2. 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86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、基本的に現状においても二次文書等に定めて実施している。

(放射性固体廃棄物の管理)

第86条

8. 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係る活動に関する組織、職務を第3章体制及び評価の第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以下の通り。

(3 3) 廃棄物管理課長は、放射性固体廃棄物の管理並びに原子炉施設のうち、廃棄物減容処理装置建屋に設置された共用施設の運転及び廃棄物減容処理装置の施設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(参考「LLW 事業所外廃棄におけるプロセス図」)

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、外廃棄則第2条4号に基づく「廃棄前の措置の実施状況の確認」の業務の中で、廃棄(埋設処分)しようとするもの(廃棄体)に係る申請データの廃棄事業者への引渡しをホールドポイントと位置づけ、ホールドポイント前に申請データの確認を「自主検査等」※1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。

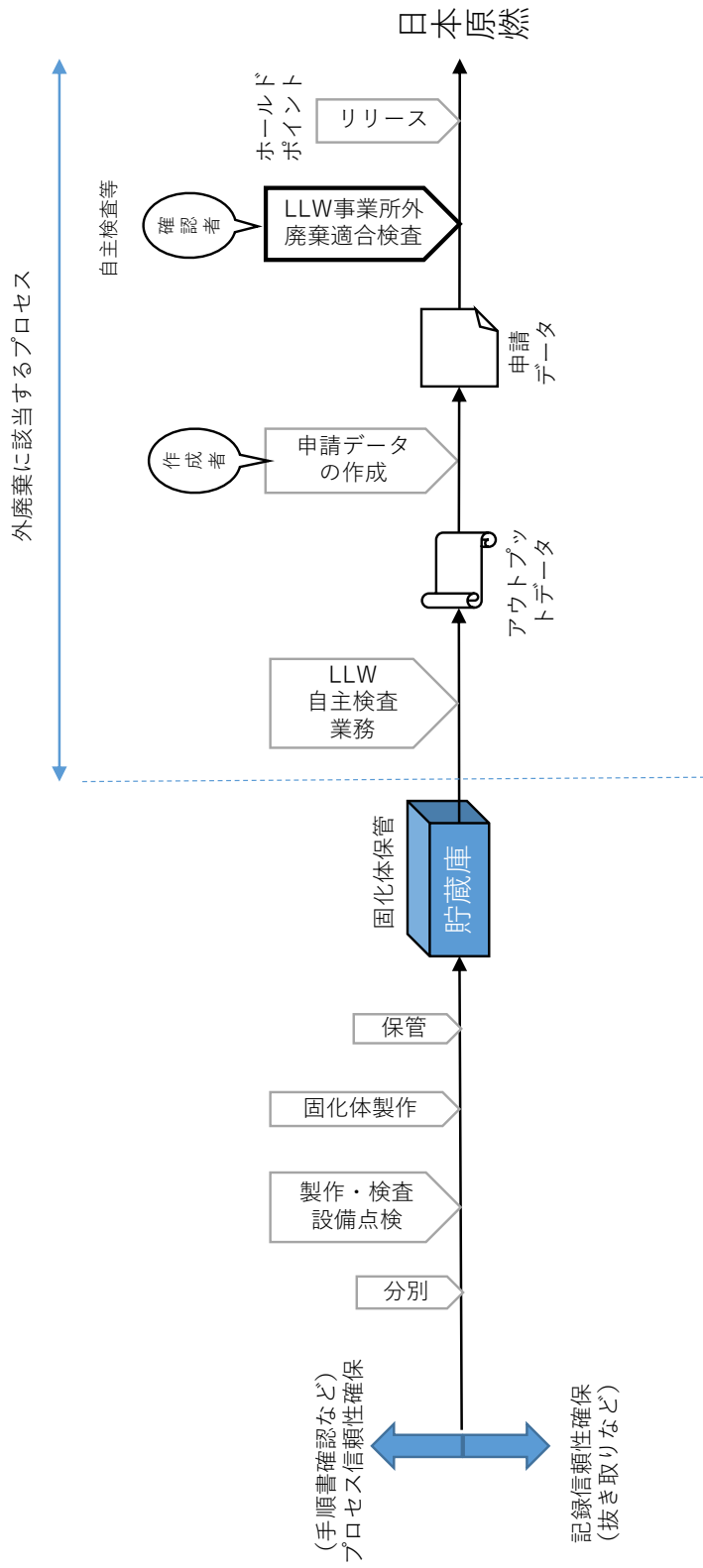
※1: 要求事項への適合性を判定するために事業者が行う合否判定基準のある自主的な検査等をいう。(品管規則の解釈第19条第3項)

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に基づき変更する。

以上

LLW事業所外廃棄におけるプロセス図（イメージ）



外廃棄	第五十八条	<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>
		外廃棄則2条4号 (9/25版)

浜岡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86条 [略]</p> <p>2～4 [略]</p> <p>5 各課長は、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、<u>運搬前にこれらの措置の実施状況を確認する。</u></p> <p>(1)～(4) [略]</p> <p>(5) <u>運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者及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>(6) <u>車両を徐行させること。</u></p> <p>(7) <u>核燃料物質等の取扱いに関し、相当の知識及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、前項の運搬において、<u>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及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。</u>ただし、第92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。</p> <p>7 [略]</p> <p>8 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>(1) <u>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>(2) <u>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>(3) <u>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</u></p>	<p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第40条 [略]</p> <p>2～8 [略]</p> <p>9 各課長は、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、<u>運搬前にこれらの措置の実施状況を確認する。</u></p> <p>(1)～(4) [略]</p> <p>(5) <u>運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者及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>(6) <u>車両を徐行させること。</u></p> <p>(7) <u>核燃料物質等の取扱いに関し、相当の知識及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>10 放射線管理課長は、前項の運搬において、<u>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及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。</u>ただし、第47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。</p> <p>11 [略]</p> <p>12 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>(1) <u>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>(2) <u>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>(3) <u>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</u></p>

浜岡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>得る。</u></p> <p><u>9 原子燃料課長は、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 廃棄物管理課長は、発電所外への運搬にあたっては次の措置を講じる。</u></p> <p><u>(1) 法令に適合する容器に封入すること。</u></p> <p><u>(2) 法令に定める書類及び物品以外のものを収納しないこと。</u></p> <p><u>11 放射線管理課長は、発電所外への運搬前に、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及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92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 原子燃料課長は、発電所外への運搬前に、第10項及び第11項の実施状況を確認する。</u></p> <p>※1：[略]</p>	<p><u>る。</u></p> <p><u>13 原子燃料課長は、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>14 廃棄物管理課長は、発電所外への運搬にあたっては次の措置を講じる。</u></p> <p><u>(1) 法令に適合する容器に封入すること。</u></p> <p><u>(2) 法令に定める書類及び物品以外のものを収納しないこと。</u></p> <p><u>15 放射線管理課長は、発電所外への運搬前に、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及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47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>16 原子燃料課長は、発電所外への運搬前に、第14項及び第15項の実施状況を確認する。</u></p> <p>※1：[略]</p> <p>※2：[略]</p>

**浜岡原子力発電所
原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料**

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、1, 2号炉の燃料のためのため、保安規定第2編のみに規定し、第1編には規定しない。(※)

※ 廃止措置段階の発電用原子炉施設である1, 2号炉の使用済燃料については、1997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3, 4, 5号炉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(今後の使用済燃料の再処理に関しては、六ヶ所再処理工場での再処理を実施する予定)。このため、1, 2号炉のみが適用対象であるとし、保安規定第2編のみに規定する。なお、将来、3, 4, 5号炉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。

【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 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。

【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】

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「浜岡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40条の2(輸入廃棄物の確認)」に定める。

(輸入廃棄物の確認)

第40条の2

サイクル戦略グループ長は、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。

(3) 保安に関する組織・職務

・輸入廃棄物の事業所外への廃棄に係る活動に関する組織、職務を「浜岡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。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、浜岡原子力発電所の所員による活動はない。

(保安に関する組織)

第4条

[原子燃料サイクル部長に以下の組織の長を追記]

サイクル戦略グループ長/バックエンド・輸送グループ長

(保安に関する職務)
第5条
[本店組織の職務に以下の職務を追記]
<u>(7) サイクル戦略グループ長は、輸入廃棄物の確認に関する業務を行う。</u>
<u>(8) バックエンド・輸送グループ長は、輸入廃棄物の管理に関する業務を行う。</u>

2. 輸入廃棄物の事業所外への廃棄に係る活動

(1) 輸入廃棄物の確認に関する業務

・第5条（保安に関する職務）に示す輸入廃棄物の確認に関する業務とは、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二次文書「輸入廃棄物管理指針」に基づき確認する以下の検査業務をいう。

① 輸入廃棄物検査（英国記録確認検査）
輸入廃棄物（ガラス固化体）の製造に係る品質記録、及び第三者監査機関の品質監査記録を輸送前に確認する検査
② 輸入廃棄物検査（六ヶ所検査）
日本原燃（株）（六ヶ所村）へ輸送された輸入廃棄物が、対象の廃棄物であることおよび英国記録確認検査で確認した状態が輸送により変化していないことを、廃棄物管理設備の測定設備を使用し確認する検査

(2) 輸入廃棄物の管理に関する業務

・第5条（保安に関する職務）に示す輸入廃棄物の管理に関する業務とは、二次文書「輸入廃棄物管理指針」に基づき実施する、輸入廃棄物検査以外の業務（輸入廃棄物に係る調達に関する業務等）をいう。

以上

浜岡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）

（保安に関する組織）

第4条 発電所の保安に関する組織は、図4のとおりとする。

(本店)	品質マネジメントシステム管理責任者 (経営審査室長)				
		経営審査室長			
社長	品質マネジメントシステム管理責任者 (原子力本部長)				
		原子力本部長	原子力部長 ※1		
			原子力発電保安審議会		
			原子力土建部長		
			原子燃料サイクル部長		
			調達センター長		

図4(1) 保安に関する組織（本店）

変更後の第2編（廃止措置段階の発電用原子炉施設編）

（保安に関する組織）

第4条 発電所の保安に関する組織は、図4のとおりとする。

(本店)	品質マネジメントシステム管理責任者 (経営審査室長)				
		経営審査室長			
社長	品質マネジメントシステム管理責任者 (原子力本部長)				
		原子力本部長	原子力部長 ※1		
			原子力発電保安審議会		
			原子力土建部長		
			原子燃料サイクル部長		
			サイクル戦略グループ長		
			バックエンド・輸送グループ長		
			調達センター長		

図4(1) 保安に関する組織（本店）

浜岡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>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 職務については、以下に定める保安に関する職務のほか、会社規程である組織管理規程に従って行う。</p> <p>2 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>(1) [略]</p> <p>(2) [略]</p> <p>(3) [略]</p> <p>(4) [略]</p> <p>(5) [略]</p> <p>(6) 原子燃料サイクル部長は、原子燃料の調達先の評価・選定及び原子燃料の運搬の総括に関する業務を行う。</p> <p>[規定なし]</p>	<p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 廃止措置に関する職務については、以下に定める保安に関する職務のほか、会社規程である組織管理規程に従って行う。</p> <p>2 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>(1) [略]</p> <p>(2) [略]</p> <p>(3) [略]</p> <p>(4) [略]</p> <p>(5) [略]</p> <p>(6) <u>原子燃料サイクル部長は、サイクル戦略グループ長及びバックエンド・輸送グループ長の所管する業務を統括する。</u></p> <p>(7) <u>サイクル戦略グループ長は、輸入廃棄物の確認に関する業務を行う。</u></p> <p>(8) <u>バックエンド・輸送グループ長は、輸入廃棄物の管理に関する業務を行う。</u></p> <p>(輸入廃棄物の確認)</p> <p><u>第40条の2 サイクル戦略グループ長は、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>

**浜岡原子力発電所
原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料**

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（案）」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。

2. 保安規定記載について

2.1. ALARA の考え方（実用炉規則改正案第 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づくものではなく、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」及び「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」及び「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 85 条の 2

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 90 条の 2

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 97 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（実用炉規則改正案第 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 89 条

プラント管理課長は、表 89 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（実用炉規則改正案第 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」及び「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 100 条

放射線管理課長及びプラント管理課長は、表 100 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99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。

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

浜岡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></p> <p><u>第90条の2 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></p> <p>第97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、<u>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>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及び等価線量を表97に定める項目及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。</p> <p>[以下、略]</p> <p><u>（平常時の環境放射線モニタリング）</u></p> <p><u>第99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></p> <p>第100条 放射線管理課長及びプラント管理課長は、表100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。<u>また、定期的に点検</u></p>	<p><u>（放射線管理に係る基本方針）</u></p> <p><u>第45条の2 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></p> <p>第52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、<u>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>2 放射線管理課長は、所員の放射線業務従事者の外部被ばくによる線量を立入りの都度測定し、実効線量及び等価線量を表52に定める項目及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。</p> <p>[以下、略]</p> <p><u>（平常時の環境放射線モニタリング）</u></p> <p><u>第54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></p> <p>第55条 放射線管理課長、プラント管理課長及び廃止措置工事課長は、表55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。<u>ま</u></p>

浜岡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>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、修理又は代替品を補充する。</p> <p>[以下、略]</p> <p>（管理区域外等への搬出及び運搬）</p> <p>第101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又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78条、第85条及び第86条に定めるものを除く。以下、本条において同様。）を運搬する場合は、第86条第5項を準用する。</p> <p>3 放射線管理課長は、前項の運搬において、<u>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及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。</u>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>[以下、略]</p> <p>（発電所外への運搬）</p> <p>第102条 各課長は、核燃料物質等（第78条、第85条及び第86条に定めるものを除く。）を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p>	<p><u>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、修理又は代替品を補充する。</p> <p>[以下、略]</p> <p>（管理区域外等への搬出及び運搬）</p> <p>第56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又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とともに汚染が検出された場合、汚染除去等の必要な措置を講じる。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40条に定めるものを除く。以下、本条において同様。）を運搬する場合は、第40条第9項を準用する。</p> <p>3 放射線管理課長は、前項の運搬において、<u>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及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。</u>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>[以下、略]</p> <p>（発電所外への運搬）</p> <p>第57条 各課長は、核燃料物質等（第40条に定めるものを除く。）を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p>

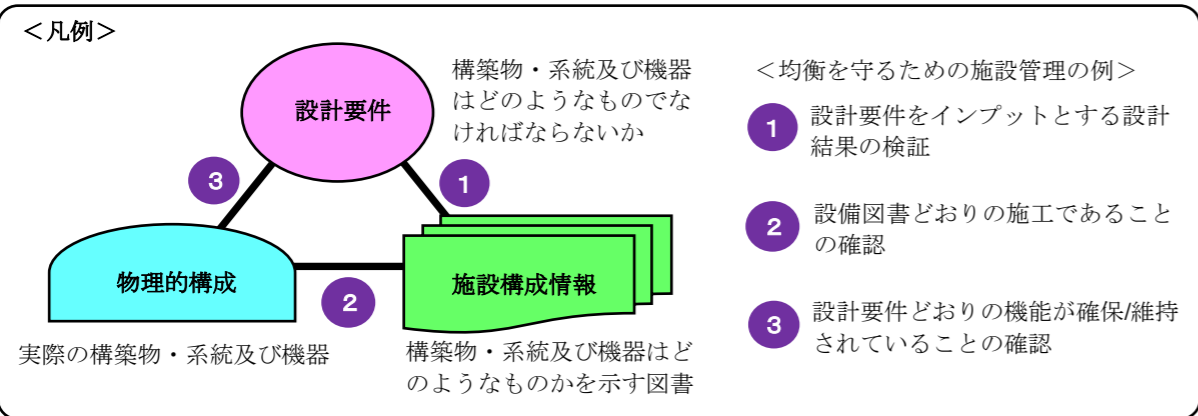
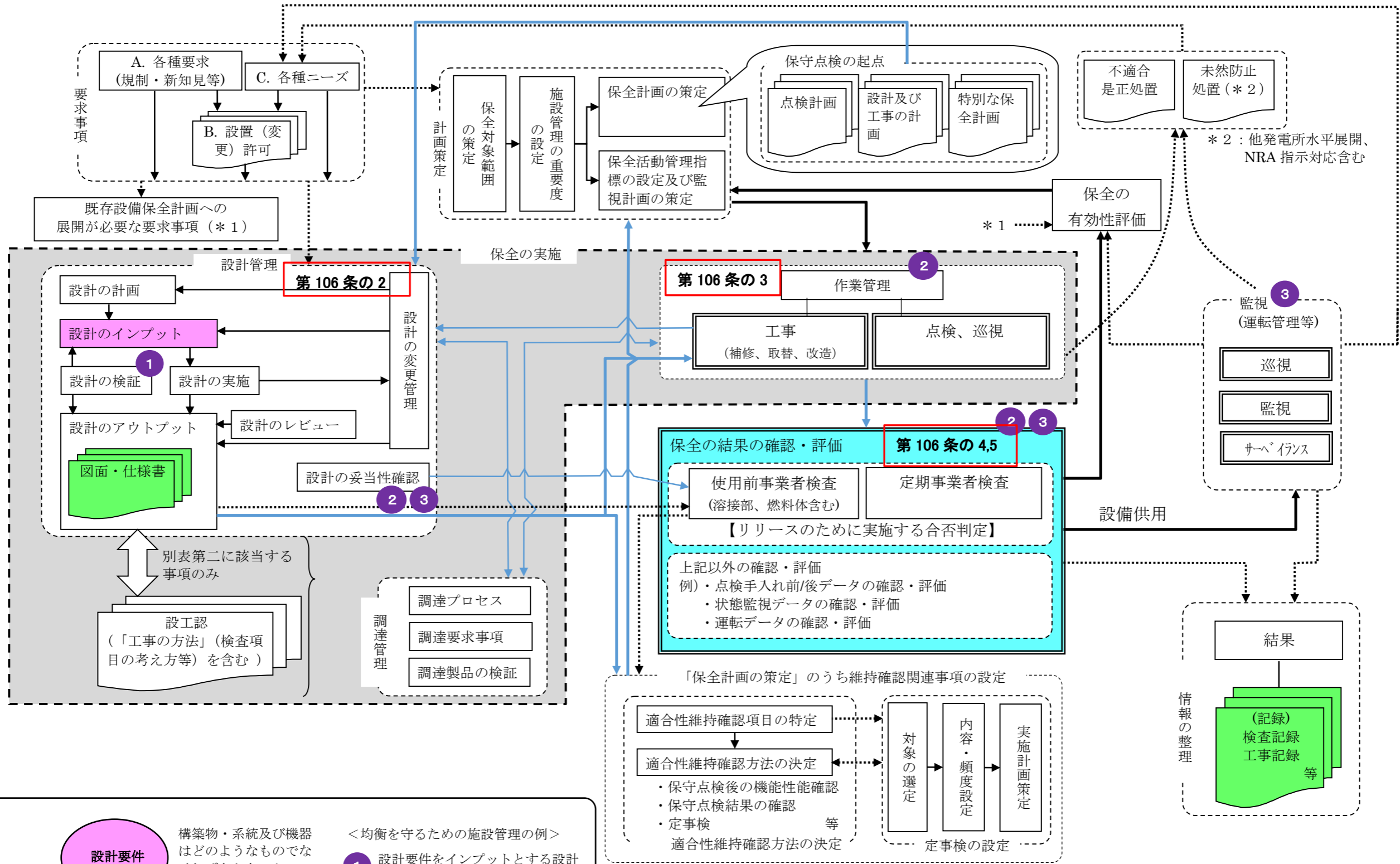
浜岡原子力発電所原子炉施設保安規定 第1編と第2編（抜粋）

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 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。</u></p> <p><u>3 放射線管理課長は、運搬前に次の事項を確認する。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、(6)の確認を省略できる。</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) 法令に定める書類及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が行われていること。</u></p> <p><u>(4) A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が講じられていること。</u></p> <p><u>(5) 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。</u></p> <p><u>(6) 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。</u></p>	<p><u>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。</u></p> <p><u>3 放射線管理課長は、運搬前に次の事項を確認する。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、(6)の確認を省略できる。</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) 法令に定める書類及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が行われていること。</u></p> <p><u>(4) A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が講じられていること。</u></p> <p><u>(5) 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。</u></p> <p><u>(6) 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。</u></p>

浜岡原子力発電所
原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料

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】



第9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」及び「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、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 style="text-align: center;">第9章 <u>施設管理</u></p> <p>(施設管理計画)</p> <p>第106条 <u>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及び「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。</u></p> <p style="text-align: center;">【施設管理計画】</p> <p><u>1. 施設管理の実施方針及び施設管理目標</u></p> <p>(1) 社長は、原子炉施設の安全確保を最優先として、<u>施設管理</u>の継続的な改善を図るため、<u>施設管理</u>の現状等を踏まえ、<u>施設管理</u>の実施方針を定める。また、<u>11.</u>の<u>施設管理</u>の有効性評価の結果及び<u>施設管理</u>を行う観点から特別な状態（<u>6. 3参照</u>）を踏まえ<u>施設管理</u>の実施方針の見直しを行う。</p> <p>(2) さらに、<u>第106条の6</u>に定める<u>長期施設管理方針</u>を策定又は変更した場合には、<u>長期施設管理方針</u>に従い保全を実施することを<u>施設管理</u>の実施方針に反映する。</p> <p>(3) 組織は、<u>施設管理</u>の実施方針に基づき、<u>施設管理</u>の改善を図るための<u>施設管理目標</u>を設定する。また、<u>11.</u>の<u>施設管理</u>の有効性評価の結果及び<u>施設管理</u>を行う観点から特別な状態（<u>6. 3参照</u>）を踏まえ<u>施設管理目標</u>の見直しを行う。</p>	<p style="text-align: center;">第9章 <u>施設管理</u></p> <p>(施設管理計画)</p> <p>第61条 <u>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及び「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。</u></p> <p style="text-align: center;">【施設管理計画】</p> <p><u>1. 施設管理の実施方針及び施設管理目標</u></p> <p>(1) 社長は、原子炉施設の安全確保を最優先として、<u>施設管理</u>の継続的な改善を図るため、<u>施設管理</u>の現状等を踏まえ、<u>施設管理</u>の実施方針を定める。また、<u>10.</u>の<u>施設管理</u>の有効性評価の結果及び<u>施設管理</u>を行う観点から特別な状態（<u>5. 3参照</u>）を踏まえ<u>施設管理</u>の実施方針の見直しを行う。</p> <p>(2) 組織は、<u>施設管理</u>の実施方針に基づき、<u>施設管理</u>の改善を図るための<u>施設管理目標</u>を設定する。また、<u>10.</u>の<u>施設管理</u>の有効性評価の結果及び<u>施設管理</u>を行う観点から特別な状態（<u>5. 3参照</u>）を踏まえ<u>施設管理目標</u>の見直しを行う。</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.</u> 保全プログラムの策定</p> <p>組織は、<u>1.</u> の施設管理目標を達成するため、<u>3.</u> の保全対象範囲の策定から<u>10.</u> の保全の有効性評価からなる保全プログラムを策定する。</p> <p>また、<u>11.</u> の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態（<u>6. 3</u>参照）を踏まえ保全プログラムの見直しを行う。</p> <p><u>3.</u> 保全対象範囲の策定</p> <p>組織は、原子炉施設の中から、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さらに高度な信頼性の確保及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及び維持が要求される機能を有する設備</p> <p>(3) <u>原子炉設置（変更）許可申請書及び工事計画認可申請書で保管又は設置要求があり、許可又は認可を得た設備</u></p> <p>(4) 炉心損傷又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><u>4.</u> 施設管理の重要度の設定</p> <p>組織は、<u>3.</u> 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、系統及び機器の施設管理の重要度として点検に用いる<u>重要度（以下「保全重要度」という。）と設計及び工事に用いる重要度を設定する。</u></p>	<p><u>2.</u> 保全プログラムの策定</p> <p>組織は、<u>1.</u> の施設管理目標を達成するため、<u>3.</u> の保全対象範囲の策定から<u>9.</u> の保全の有効性評価からなる保全プログラムを策定する。</p> <p>また、<u>10.</u> の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態（<u>5. 3</u>参照）を踏まえ保全プログラムの見直しを行う。</p> <p><u>3.</u> 保全対象範囲の策定</p> <p>組織は、原子炉施設の中から、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) <u>廃止措置計画で定める性能を維持すべき設備</u></p> <p>(2) その他自ら定める設備</p> <p><u>4.</u> 施設管理の重要度の設定</p> <p>組織は、<u>3.</u> 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、系統及び機器の施設管理の重要度として点検に用いる<u>重要度（以下「保全重要度」という。）を設定する。</u></p>

浜岡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) 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、「重要度分類指針」の重要度に基づき、<u>確率論的リスク評価</u>から得られるリスク情報を考慮して設定する。</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>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)又は(2)に基づき設定する。</p> <p>(4) <u>設計及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」の重要度等を組み合わせて設定する。</u></p> <p>(5) <u>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、監視計画の策定及び監視</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を踏まえ、施設管理目標の中でプラントレベル及び系統レベルの保全活動管理指標を設定する。</u></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> <ul style="list-style-type: none"> 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 ② 7000 臨界時間あたりの計画外出力変動回数 ③ 工学的安全施設の計画外作動回数 	<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「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の有無を考慮し、設定する。</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>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)又は(2)に基づき設定する。</p> <p>(4) <u>次項以降の保全活動は重要度に応じた管理を行う。</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>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.</u>（1）の<u>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及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> <ul style="list-style-type: none"> ① 予防可能故障（MPFF）回数 ② 非待機（UA）時間^{*1} <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、<u>10.</u>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>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の目標値は、運転実績を踏まえて設定する。</p> <p>b. 系統レベルの保全活動管理指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 予防可能故障（MPFF）回数の目標値は、運転実績、「重要度分類指針」の重要度、リスク重要度を考慮して設定する。 ② 非待機（UA）時間^{*1}の目標値は、点検実績及び第4章第3節（運転上の制限）第19条から第70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>(3) 組織は、プラント又は系統の供用開始までに、保全活動管理指標の監視項目、監視方法及び算出周期を具体的に定めた監視計画を策定する。なお、監視計画には、計画の始期及び期間に関することを含める。</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>(4) 組織は、監視計画に従い保全活動管理指標に関する情報の採取及び監視を実施し、その結果を記録する。</p> <p>※1：非待機（U A）時間については、待機状態にある機能及び待機状態にある系統の動作に必須の機能に対してのみ設定する。</p> <p><u>6.</u> 保全計画の策定</p> <p>(1) 組織は、<u>3.</u> 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、計画の始期及び期間に関することを含める。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 点検計画（<u>6. 1</u> 参照） b. 設計及び工事の計画（<u>6. 2</u> 参照） c. 特別な保全計画（<u>6. 3</u> 参照） <p>(2) 組織は、保全計画の策定にあたって、<u>4.</u> の<u>施設管理の重要度</u>を勘案し、必要に応じて次の事項を考慮する。また、<u>10.</u> 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> <ul style="list-style-type: none"> a. 運転実績、事故及び故障事例などの運転経験 b. 使用環境及び設置環境 c. 劣化、故障モード d. 機器の構造等の設計的知見 e. 科学的知見 <p>(3) 組織は、保全の実施段階での原子炉の安全性が確保されていることを確認するとともに、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</u> 点検計画の策定</p> <p>(1) 組織は、原子炉停止中又は運転中に点検を実施する場合は、あらか</p>	<p><u>5.</u> 保全計画の策定</p> <p>(1) 組織は、<u>3.</u> 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、計画の始期及び期間に関することを含める。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 点検計画（<u>5. 1</u> 参照） b. 設計及び工事の計画（<u>5. 2</u> 参照） c. 特別な保全計画（<u>5. 3</u> 参照） <p>(2) 組織は、保全計画の策定にあたって、<u>4.</u> の<u>施設管理の重要度</u>を勘案し、必要に応じて次の事項を考慮する。また、<u>9.</u> 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> <ul style="list-style-type: none"> a. 運転実績、事故及び故障事例などの運転経験 b. 使用環境及び設置環境 c. 劣化、故障モード d. 機器の構造等の設計的知見 e. 科学的知見 <p>(3) 組織は、保全の実施段階において、廃止措置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>5. 1</u> 点検計画の策定</p> <p>(1) 組織は、点検を実施する場合は、あらかじめ保全方式を選定し、点検の</p>

浜岡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>じめ保全方式を選定し、点検の方法並びにそれらの実施頻度及び実施時期を定めた点検計画を策定する。</p> <p>(2) 組織は、構築物、系統及び機器の適切な単位毎に、予防保全を基本として、以下に示す保全方式から適切な方式を選定する。</p> <p>a. 予防保全</p> <p>①時間基準保全</p> <p>②状態基準保全</p> <p>b. 事後保全</p> <p>(3) 組織は、選定した保全方式の種類に応じて、次の事項を定める。</p> <p>a. 時間基準保全</p> <p>点検を実施する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>i) 点検の具体的方法</p> <p>ii) 構築物、系統及び機器が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データ項目、評価方法及び管理基準</p> <p>iii) 実施頻度</p> <p>iv) 実施時期</p> <p>なお、時間基準保全を選定した機器に対して、運転中に設備診断技術を使った状態監視データ採取、巡視点検又は定例試験の状態監視を実施する場合は、状態監視の内容に応じて、状態基準保全を選定した場合に準じて必要な事項を定める。</p> <p>b. 状態基準保全</p> <p>① 設備診断技術を使い状態監視データを採取する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>i) 状態監視データの具体的採取方法</p>	<p>方法並びにそれらの実施頻度及び実施時期を定めた点検計画を策定する。</p> <p>(2) 組織は、構築物、系統及び機器の適切な単位毎に、予防保全を基本として、以下に示す保全方式から適切な方式を選定する。</p> <p>a. 予防保全</p> <p>①時間基準保全</p> <p>②状態基準保全</p> <p>b. 事後保全</p> <p>(3) 組織は、選定した保全方式の種類に応じて、次の事項を定める。</p> <p>a. 時間基準保全</p> <p>点検を実施する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>i) 点検の具体的方法</p> <p>ii) 構築物、系統及び機器が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データ項目、評価方法及び管理基準</p> <p>iii) 実施頻度</p> <p>iv) 実施時期</p> <p>なお、時間基準保全を選定した機器に対して、系統及び機器の運転中に設備診断技術を使った状態監視データ採取、巡視点検又は定例試験の状態監視を実施する場合は、状態監視の内容に応じて、状態基準保全を選定した場合に準じて必要な事項を定める。</p> <p>b. 状態基準保全</p> <p>① 設備診断技術を使い状態監視データを採取する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>i) 状態監視データの具体的採取方法</p>

浜岡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>ii) 機器の故障の兆候を検知するために必要な状態監視データ項目、評価方法及び必要な対応を適切に判断するための管理基準</p> <p>iii) 状態監視データ採取頻度</p> <p>iv) 実施時期</p> <p>v) 機器の状態が管理基準に達した場合の対応方法</p> <p>② 巡視点検を実施する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>i) 巡視点検の具体的方法</p> <p>ii) 構築物、系統及び機器の状態を監視するために必要なデータ項目、評価方法及び管理基準</p> <p>iii) 実施頻度</p> <p>iv) 実施時期</p> <p>v) 機器の状態が管理基準に達するか又は故障の兆候を発見した場合の対応方法</p> <p>③ 定例試験を実施する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>i) 定例試験の具体的方法</p> <p>ii) 構築物、系統及び機器が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データ項目、評価方法及び管理基準</p> <p>iii) 実施頻度</p> <p>iv) 実施時期</p> <p>v) 機器の状態が管理基準に達した場合の対応方法</p> <p>c. 事後保全</p> <p>事後保全を選定した場合は、機能喪失の発見後、修復を実施する前に、修復方法、修復後に所定の機能を発揮することの確認方法及</p>	<p>ii) 機器の故障の兆候を検知するために必要な状態監視データ項目、評価方法及び必要な対応を適切に判断するための管理基準</p> <p>iii) 状態監視データ採取頻度</p> <p>iv) 実施時期</p> <p>v) 機器の状態が管理基準に達した場合の対応方法</p> <p>② 巡視点検を実施する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>i) 巡視点検の具体的方法</p> <p>ii) 構築物、系統及び機器の状態を監視するために必要なデータ項目、評価方法及び管理基準</p> <p>iii) 実施頻度</p> <p>iv) 実施時期</p> <p>v) 機器の状態が管理基準に達するか又は故障の兆候を発見した場合の対応方法</p> <p>③ 定例試験を実施する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>i) 定例試験の具体的方法</p> <p>ii) 構築物、系統及び機器が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データ項目、評価方法及び管理基準</p> <p>iii) 実施頻度</p> <p>iv) 実施時期</p> <p>v) 機器の状態が管理基準に達した場合の対応方法</p> <p>c. 事後保全</p> <p>事後保全を選定した場合は、機能喪失の発見後、修復を実施する前に、修復方法、修復後に所定の機能を発揮することの確認方法及び修</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>び修復時期を定める。</p> <p><u>(4) 組織は、点検を実施する構築物、系統及び機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査^{※2}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>a. <u>事業者検査の具体的方法</u></p> <p>b. <u>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、評価方法及び管理基準</u></p> <p>c. <u>事業者検査の実施時期</u></p> <p><u>※2：事業者検査とは、点検及び工事に伴うリリースのため、点検及び工事とは別に、要求事項への適合を確認する合否判定行為であり、第106条の4による使用前事業者検査及び第106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 設計及び工事の計画の策定</u></p> <p>(1) 組織は、<u>設計及び工事を実施する場合は、あらかじめその方法及び実施時期を定めた設計及び工事の計画を策定する。また、安全上重要な機器等の工事を実施する場合は、その計画段階において、法令に基づく必要な手続き^{※3}の要否について確認を行い、その結果を記録する。</u></p> <p>(2) 組織は、<u>原子炉施設に対する使用前点検を行う場合は、使用前点検の方法並びにそれらの実施頻度及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>(3) 組織は、<u>工事を実施する構築物、系統及び機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査並びに事業者検査以外の検査及び試験（以下「試験等」という。）により確認・評価する時期までに、次</u></p>	<p>復時期を定める。</p> <p><u>(4) 組織は、点検を実施する構築物、系統及び機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査^{※1}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>a. <u>事業者検査の具体的方法</u></p> <p>b. <u>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、評価方法及び管理基準</u></p> <p>c. <u>事業者検査の実施時期</u></p> <p><u>※1：事業者検査とは、点検及び工事に伴うリリースのため、点検及び工事とは別に、要求事項への適合を確認する合否判定行為であり、第61条の4による使用前事業者検査及び第61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>5. 2 設計及び工事の計画の策定</u></p> <p>(1) 組織は、<u>設計及び工事を実施する場合は、あらかじめその方法及び実施時期を定めた設計及び工事の計画を策定する。また、安全上重要な機器等^{※2}のうち第62条に定める廃止措置対象施設の工事を実施する場合は、その計画段階において、法令に基づく必要な手続き^{※3}の要否について確認を行い、その結果を記録する。</u></p> <p>(2) 組織は、<u>原子炉施設に対する使用前点検を行う場合は、使用前点検の方法並びにそれらの実施頻度及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>(3) 組織は、<u>工事を実施する構築物、系統及び機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査並びに事業者検査以外の検査及び試験（以下「試験等」という。）により確認・評価する時期までに、次の事項</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>の事項を定める。</p> <p>a. <u>事業者検査及び試験等の具体的方法</u></p> <p>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>事業者検査及び試験等の項目</u>，評価方法及び管理基準</p> <p>c. <u>事業者検査及び試験等の実施時期</u></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>設計及び工事の計画の認可</u>），第43条の3の10（<u>設計及び工事の計画の届出</u>）及び第43条の3の11第3項（<u>使用前事業者検査の確認申請</u>）並びに電気事業法第47条・第48条（工事計画）及び第49条・第50条（使用前検査）に係る手続きをいう。</p> <p><u>6. 3 特別な保全計画の策定</u></p> <p>(1) 組織は，地震，事故等により長期停止を伴った保全を実施する場合などは，特別な措置として，あらかじめ当該原子炉施設の状態に応じた保全方法及び実施時期を定めた計画を策定する。</p> <p>(2) 組織は，特別な保全計画に基づき保全を実施する構築物，系統及び機器が，所定の機能を発揮しうる状態にあることを点検により確認・評価する時期までに，次の事項を定める。</p> <p>a. 点検の具体的方法</p> <p>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点検の項目，評価方法及び管理基準</p>	<p>を定める。</p> <p>a. <u>事業者検査及び試験等の具体的方法</u></p> <p>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>事業者検査及び試験等の項目</u>，評価方法及び管理基準</p> <p>c. <u>事業者検査及び試験等の実施時期</u></p> <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（平成15年経済産業省告示327号）」に定める機器及び構造物をいう。</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>設計及び工事の計画の認可</u>），第43条の3の10（<u>設計及び工事の計画の届出</u>）及び第43条の3の11第3項（<u>使用前事業者検査の確認申請</u>）並びに第43条の3の34（<u>発電用原子炉の廃止に伴う措置</u>）に係る手続きをいう。</p> <p><u>5. 3 特別な保全計画の策定</u></p> <p>(1) 組織は，地震，事故等により計画外の保全を実施する場合などは，特別な措置として，あらかじめ当該原子炉施設の状態に応じた保全方法及び実施時期を定めた計画を策定する。</p> <p>(2) 組織は，特別な保全計画に基づき保全を実施する構築物，系統及び機器が，所定の機能を発揮しうる状態にあることを点検により確認・評価する時期までに，次の事項を定める。</p> <p>a. 点検の具体的方法</p> <p>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点検の項目，評価方法及び管理基準</p>

浜岡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>c. 点検の実施時期</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106条の2による設計管理及び第106条の3による作業管理</u>を実施する。</p> <p>(3) 組織は、<u>保全の結果</u>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、系統及び機器の<u>保全の結果</u>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^{※4}までに確認・評価し、記録する。</p> <p>(2) <u>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) <u>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、保全が実施されていることを、所定の時期^{※4}までに確認・評価し、記録する。</u></p> <p>※4：所定の時期とは、所定の機能が要求される時又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、是正処置及び未然防止処置</u></p> <p>(1) 組織は、<u>施設管理の対象となる施設及びプロセスを監視し、以下の a. 及び 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. 及び 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>c. 点検の実施時期</p> <p><u>6. 保全の実施</u></p> <p>(1) 組織は、<u>5.</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61条の2による設計管理及び第61条の3による作業管理</u>を実施する。</p> <p>(3) 組織は、<u>保全の結果</u>について記録する。</p> <p><u>7. 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、系統及び機器の<u>保全の結果</u>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^{※4}までに確認・評価し、記録する。</p> <p>(2) <u>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) <u>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、保全が実施されていることを、所定の時期^{※4}までに確認・評価し、記録する。</u></p> <p>※4：所定の時期とは、所定の機能が要求される時又はあらかじめ計画された保全の完了時をいう。</p> <p><u>8. 不適合管理、是正処置及び未然防止処置</u></p> <p>(1) 組織は、<u>施設管理の対象となる施設及びプロセスを監視し、以下の a. 及び 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. 及び 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>

浜岡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>a. <u>保全</u>を実施した構築物、系統及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>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)及び(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>組織は、保全活動から得られた情報等から、保全の有効性を評価し、保全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>(1) 組織は、あらかじめ定めた時期及び内容に基づき、保全の有効性を評価する。</p> <p>なお、保全の有効性評価は、以下の情報を適切に組み合わせて行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 保全活動管理指標の監視結果 b. 保全データの推移及び経年劣化の長期的な傾向監視の実績 c. トラブルなど運転経験 d. 高経年化技術評価及び定期安全レビュー結果 e. 他プラントのトラブル及び経年劣化傾向に係るデータ f. リスク情報、科学的知見 <p>(2) 組織は、保全の有効性評価の結果を踏まえ、構築物、系統及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、系統及び機器の点検間隔を変更する場合には、保全重要</p>	<p>a. <u>保全</u>を実施した構築物、系統及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>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、他の原子炉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)及び(2)の活動を第3条に基づき実施する。</u></p> <p><u>9. 保全の有効性評価</u></p> <p>組織は、保全活動から得られた情報等から、保全の有効性を評価し、保全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>(1) 組織は、あらかじめ定めた時期及び内容に基づき、保全の有効性を評価する。</p> <p>なお、保全の有効性評価は、以下の情報を適切に組み合わせて行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 保全データの推移及び経年劣化の長期的な傾向監視の実績 b. トラブルなど運転経験 c. 他プラントのトラブル及び経年劣化傾向に係るデータ d. リスク情報、科学的知見 <p>(2) 組織は、保全の有効性評価の結果を踏まえ、構築物、系統及び機器の保全方式を変更する場合には、<u>5. 1</u>に基づき保全方式を選定する。また、構築物、系統及び機器の点検間隔を変更する場合には、保全重要度を</p>

浜岡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>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> <ul style="list-style-type: none"> a. 点検及び取替結果の評価 b. 劣化トレンドによる評価 c. 類似機器等のベンチマークによる評価 d. 研究成果等による評価 <p>(3) 組織は、保全の有効性評価の結果とその根拠及び必要となる改善内容について記録する。</p> <p><u>1 1. 施設管理の有効性評価</u></p> <p>(1) 組織は、<u>1 0.</u>の保全の有効性評価の結果及び<u>1.</u>の<u>施設管理目標</u>の達成度から、定期的に<u>施設管理</u>の有効性を評価し、<u>施設管理</u>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>施設管理</u>の有効性評価の結果とその根拠及び改善内容について記録する。</p> <p><u>1 2. 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> <ul style="list-style-type: none"> a. <u>設計要件（第3条7. 2. 1に示す業務・原子炉施設に対する要求事項のうち、「構築物、系統及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106条の2の設計に対する要求事項をいう。）</u> b. <u>施設構成情報（第3条4. 2. 1に示す文書のうち、「構築物、系統及び機器がどのようなものか」を示す図書、情報をいう。）</u> c. <u>物理的構成（実際の構築物、系統及び機器をいう。）</u> 	<p>踏まえた上で、以下の評価方法を活用して評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 点検及び取替結果の評価 b. 劣化トレンドによる評価 c. 類似機器等のベンチマークによる評価 d. 研究成果等による評価 <p>(3) 組織は、保全の有効性評価の結果とその根拠及び必要となる改善内容について記録する。</p> <p><u>1 0. 施設管理の有効性評価</u></p> <p>(1) 組織は、<u>9.</u>の保全の有効性評価の結果及び<u>1.</u>の<u>施設管理目標</u>の達成度から、定期的に<u>施設管理</u>の有効性を評価し、<u>施設管理</u>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>施設管理</u>の有効性評価の結果とその根拠及び改善内容について記録する。</p> <p><u>1 1. 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> <ul style="list-style-type: none"> a. <u>設計要件（第3条7. 2. 1に示す業務・原子炉施設に対する要求事項のうち、「構築物、系統及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61条の2の設計に対する要求事項をいう。）</u> b. <u>施設構成情報（第3条4. 2. 1に示す文書のうち、「構築物、系統及び機器がどのようなものか」を示す図書、情報をいう。）</u> c. <u>物理的構成（実際の構築物、系統及び機器をいう。）</u>

浜岡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 3. 情報共有</p> <p>組織は、保守点検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共有する。</p> <p><u>(設計管理)</u></p> <p><u>第106条の2 組織は、原子炉施設の工事を行う場合、新たな設計又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、前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) 保全の結果の反映及び既設設備への影響の考慮を含む、機能及び性能に関する要求事項</u></p> <p><u>(2) 「技術基準規則」の規定及び原子炉設置（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>3 本条における設計には、第106条の3に定める作業管理及び第106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106条の3 組織は、第106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、原子炉施設の点検及び工事を行う場合、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) 他の原子炉施設及び周辺環境からの影響による作業対象設備の損</u></p>	<p>1 2. 情報共有</p> <p>組織は、保守点検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共有する。</p> <p><u>(設計管理)</u></p> <p><u>第61条の2 組織は、原子炉施設の工事を行う場合、新たな設計又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、前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) 保全の結果の反映及び既設設備への影響の考慮を含む、機能及び性能に関する要求事項</u></p> <p><u>(2) 「技術基準規則」の規定及び原子炉設置（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>3 本条における設計には、第61条の3に定める作業管理及び第61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61条の3 組織は、第61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、原子炉施設の点検及び工事を行う場合、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) 他の原子炉施設及び周辺環境からの影響による作業対象設備の損傷及</u></p>

浜岡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>傷及び劣化の防止</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、又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、本項及び第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106条の4 所長は、設計及び工事の計画の認可又は設計及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、設置又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（以下、本条において「検査」という。）を統括する。</u></p> <p><u>2 所長又は各部長は、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又は変更の工事を実施した組織とは別の組織の者を、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*¹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下記の基準に適合していることを判断する</u></p>	<p><u>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、又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、本項及び第20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61条の4 所長は、設計及び工事の計画の認可又は設計及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、設置又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（以下、本条において「検査」という。）を統括する。</u></p> <p><u>2 所長又は各部長は、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又は変更の工事を実施した組織とは別の組織の者を、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*¹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下記の基準に適合していることを判断するた</u></p>

浜岡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>ために必要な検査項目と、検査項目毎の判定基準を定める。</u></p> <p><u>a. 設工認に従って行われたものであること。</u></p> <p><u>b. 「技術基準規則」に適合するものであること。</u></p> <p><u>(4) 検査項目毎の判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. 及び 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、検査項目毎の判定業務を検査員に行わせることができる。このとき、検査員として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たすものを指名する。</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又は変更の工事を実施した組織とは別の組織の者。</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設置又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とは別の組織の者。</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、検査内容及び検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者及び前項に規定する検査員の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>6 各課長は、第3項及び第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) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 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、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、強度及び漏えいを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>b. 機能及び性能を確認するために十分な方法</u></p> <p><u>c. その他設置又は変更の工事がその設計及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>めに必要な検査項目と、検査項目毎の判定基準を定める。</u></p> <p><u>a. 設工認に従って行われたものであること。</u></p> <p><u>b. 「技術基準規則」に適合するものであること。</u></p> <p><u>(4) 検査項目毎の判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. 及び 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、検査項目毎の判定業務を検査員に行わせることができる。このとき、検査員として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たすものを指名する。</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又は変更の工事を実施した組織とは別の組織の者。</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設置又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とは別の組織の者。</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、検査内容及び検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者及び前項に規定する検査員の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>6 各課長は、第3項及び第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) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 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、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、強度及び漏えいを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>b. 機能及び性能を確認するために十分な方法</u></p> <p><u>c. その他設置又は変更の工事がその設計及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>

浜岡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>(定期事業者検査の実施)</p> <p><u>第106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（以下、本条において「検査」という。）を統括する。</u></p> <p><u>2 所長又は各部長は、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設備管理部署とは別の組織の者を、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^{*1}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、検査項目毎の判定基準を定める。</u></p> <p><u>(4) 検査項目毎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、検査項目毎の判定業務を検査員に行わせることができる。このとき、検査員として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たすものを指名する。</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設備管理部署とは別の組織の者。</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設備の工事又は点検の調達における供給者の中で、当該工事又は点検を実施する組織とは別の組織の者。</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、検査内容及び検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者及び前項に規定する検査員の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p>	<p>(定期事業者検査の実施)</p> <p><u>第61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（以下、本条において「検査」という。）を統括する。</u></p> <p><u>2 所長又は各部長は、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設備管理部署とは別の組織の者を、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^{*1}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、検査項目毎の判定基準を定める。</u></p> <p><u>(4) 検査項目毎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、検査項目毎の判定業務を検査員に行わせることができる。このとき、検査員として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たすものを指名する。</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設備管理部署とは別の組織の者。</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設備の工事又は点検の調達における供給者の中で、当該工事又は点検を実施する組織とは別の組織の者。</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、検査内容及び検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者及び前項に規定する検査員の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p>

浜岡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 各課長は、第3項及び第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) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 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>a. 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗及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及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>(原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価及び<u>長期施設管理方針</u>)</p> <p><u>第106条の6 所長は、3号炉に関し、「重要度分類指針」におけるクラス1、2、3の機能を有する機器及び構造物^{*1}（以下、本条において「<u>機器及び構造物</u>」という。）について、営業運転を開始した日以後30年を経過する日までに<u>実施した以下の事項について</u>、第11条の2に定める原子炉の運転期間を変更する場合、<u>或いはその他経年劣化に関する技術的な評価</u>を行うために設定した条件、評価方法を変更する場合は、<u>当該評価の見直し</u>を行い、その結果に基づき、<u>策定した長期施設管理方針</u>を変更する。</u></p> <p>(1) 経年劣化に関する技術的な評価</p> <p>(2) 前号に基づく長期施設管理方針の策定^{*2}</p> <p><u>2 所長は、4号炉及び5号炉に関し、機器及び構造物について、各号炉毎、営業運転を開始した日以後30年を経過する日までに、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、<u>前項(1)及び(2)の事項</u>を実施する。</u></p> <p><u>3 原子力部長は、機器及び構造物について、<u>各号炉毎、運転期間延長認可</u></u></p>	<p><u>6 各課長は、第3項及び第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) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 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>a. 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗及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及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>[規定なし]</p>

浜岡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>申請^{※3}をする場合においては、営業運転を開始した日以後40年を経過する日までに、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、第1項(1)及び(2)の事項を実施する。</u></p> <p><u>4 原子力部長は、機器及び構造物について、各号炉毎、認可^{※4}を受けた延長期間が10年を超える場合においては、営業運転を開始した日以後50年を経過する日までに、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、第1項(1)及び(2)の事項を実施する。</u></p> <p><u>5 3号炉の長期施設管理方針は、添付-4に示すものとする。</u></p> <p>※1：動作する機能を有する機器及び構造物に関し、原子炉施設の供用に伴う劣化の状況が的確に把握される箇所を除く。</p> <p><u>※2：30年を経過する日までに策定する場合は10年間の、それ以外の場合は延長する期間が満了する日までの方針を策定する。</u></p> <p><u>※3：原子炉等規制法第43条の3の32第4項に規定される申請をいう。</u></p> <p><u>※4：原子炉等規制法第43条の3の32第2項に規定される認可をいう。</u></p>	

浜岡原子力発電所
原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料

検査の独立性の確保について

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。

<保安措置等運用ガイド> (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。



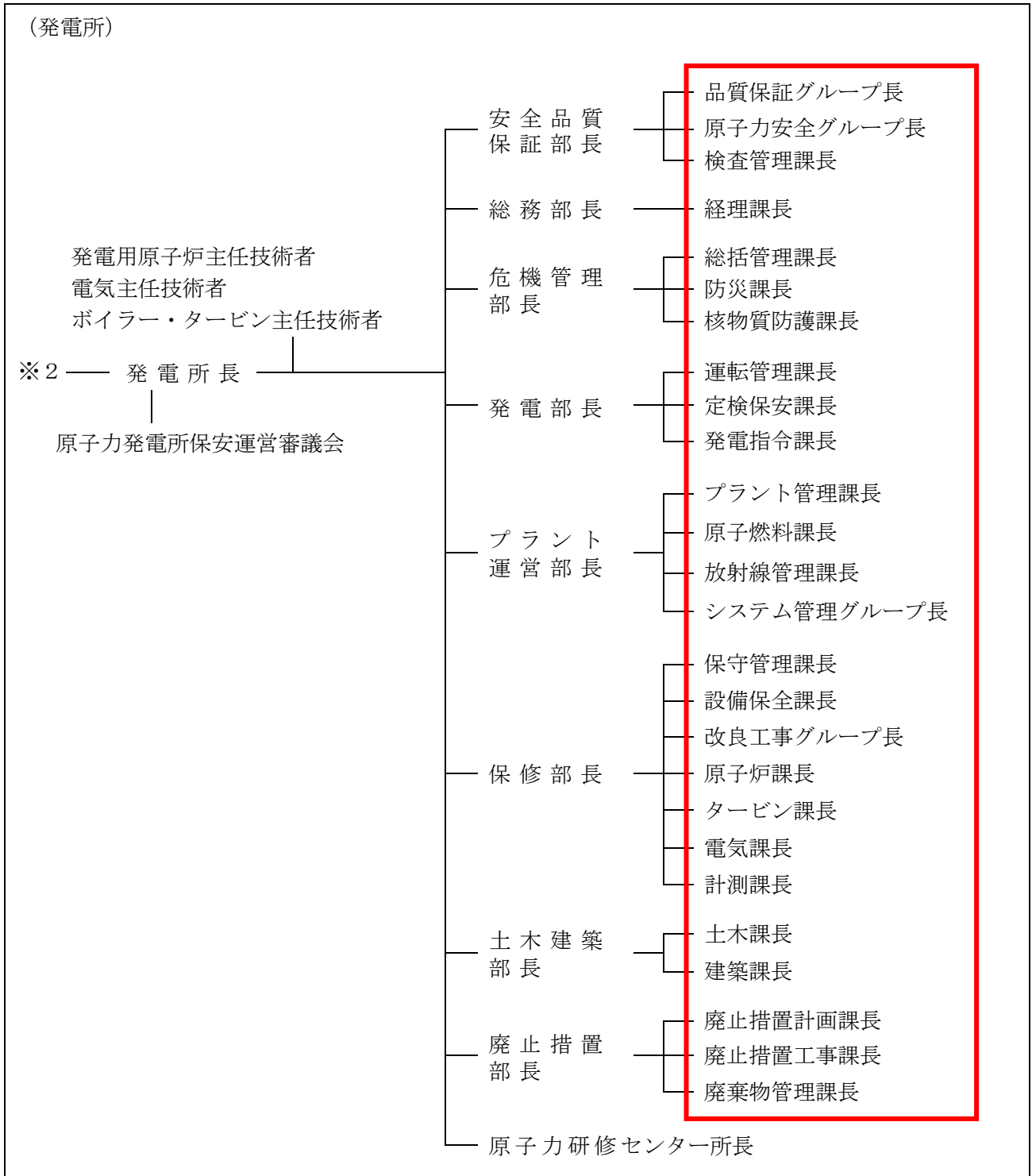
■使用前事業者検査等の検査に係る責任者及び要員^{※1}は、検査対象となる機器等の所管部門（以下「設備管理部署」という。）又は検査対象の施設管理部門（以下「工事実施部署」という。）以外から確保する（部門を異にする）必要がある。

※1：検査に係る責任者及び要員：検査の合否判定を担う者

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□内のグループ・課を部門の単位とし、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、本項の職務の内容によらず、他の課長の所管する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

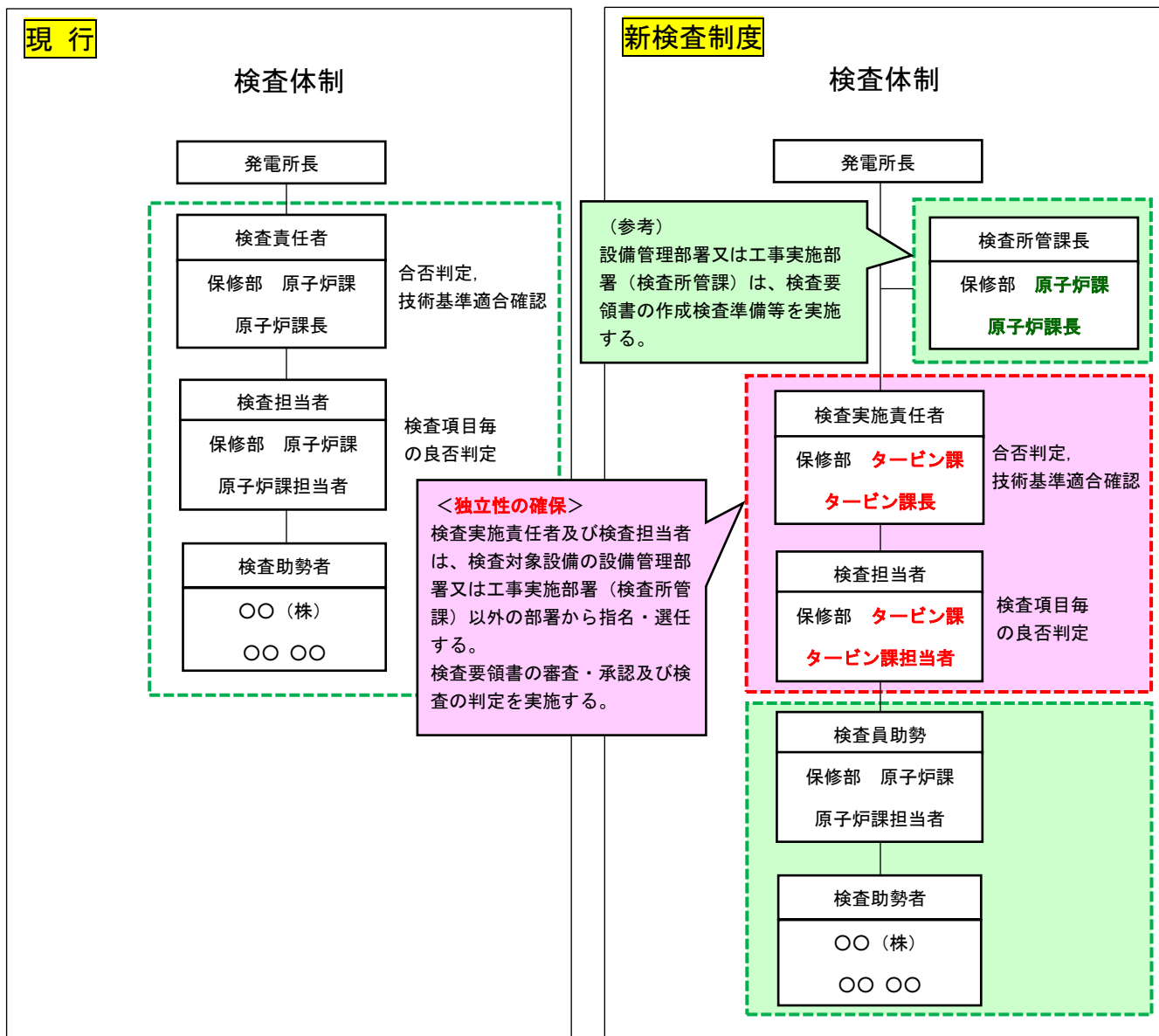
2項記載の検査の独立性を確保する部門を考慮し、検査所管課（設備管理部署又は工事実施部署）とは別の部署から検査実施責任者を指名し、検査実施責任者の責任の元で検査を実施する。

○検査の独立性確保のイメージ

< 保守部原子炉課が所管する定期事業者検査（分解検査）をイメージ >

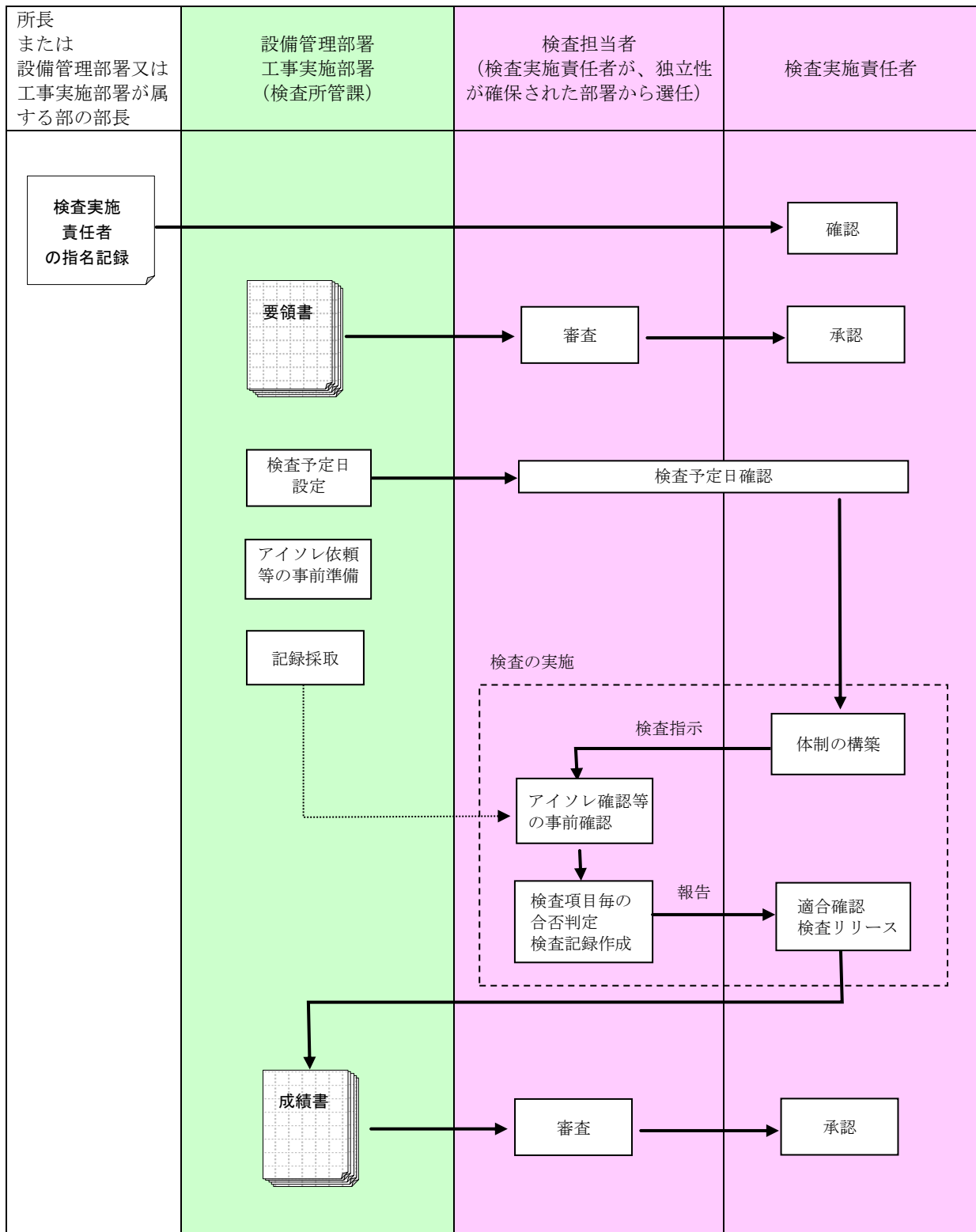
“検査実施責任者” が記録確認，“検査担当者” が立会の場合

 : 設備管理部署又は
 工事実施部署
 : 設備管理部署以外又は
 工事実施部署以外の部署



4 社内の運用例

検査実施責任者の指名以降の具体的な業務のながれについて、定期事業者検査を例に以下に示す。



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に基づき変更する。

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>(品質マネジメントシステム計画)</p> <p>第3条</p> <p>8.2.4 機器等の検査等</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、表3-2の8.2.4に関連する二次文書により、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。</u></p> <p>(2) 組織は、<u>使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録（必要に応じ、検査において使用した試験体や計測機器等に関する記録を含む。）を作成し、これを管理する。</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。</u></p> <p>(6) 組織は、<u>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。</u></p>	<p>(品質マネジメントシステム計画)</p> <p>第3条</p> <p>8.2.4 機器等の検査等</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、表3-2の8.2.4に関連する二次文書により、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。</u></p> <p>(2) 組織は、<u>使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録（必要に応じ、検査において使用した試験体や計測機器等に関する記録を含む。）を作成し、これを管理する。</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。</u></p> <p>(6) 組織は、<u>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。</u></p>

浜岡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>(保安に関する職務)</p> <p>第5条</p> <p>[略]</p> <p>4 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。</p> <p>[略]</p> <p><u>(36) 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、本項の職務の内容によらず、他の課長の所管する検査に関する業務を実施することができる。</u></p> <p>[略]</p>	<p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条</p> <p>[略]</p> <p>4 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。</p> <p>[略]</p> <p><u>(28) 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、本項の職務の内容によらず、他の課長の所管する検査に関する業務を実施することができる。</u></p> <p>[略]</p>
<p>(使用済燃料の運搬)</p> <p>第85条</p> <p>[略]</p> <p><u>7 プラント運営部長は、第1項から第6項の措置を実施した組織とは別の組織の者を検査実施責任者として指名する。</u></p> <p>[略]</p>	<p>[規定なし]</p>
<p><u>(使用前事業者検査の実施)</u></p> <p><u>第106条の4 所長は、設計及び工事の計画の認可又は設計及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、設置又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（以下、本条において「検査」という。）を統括する。</u></p>	<p><u>(使用前事業者検査の実施)</u></p> <p><u>第61条の4 所長は、設計及び工事の計画の認可又は設計及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、設置又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（以下、本条において「検査」という。）を統括する。</u></p>

浜岡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 所長又は各部長は、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又は変更の工事を実施した組織とは別の組織の者を、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^{*1}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下記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、検査項目毎の判定基準を定める。</u></p> <p><u>a. 設工認に従って行われたものであること。</u></p> <p><u>b. 「技術基準規則」に適合するものであること。</u></p> <p><u>(4) 検査項目毎の判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. 及び 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、検査項目毎の判定業務を検査員に行わせることができる。このとき、検査員として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たすものを指名する。</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又は変更の工事を実施した組織とは別の組織の者。</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設置又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とは別の組織の者。</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、検査内容及び検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者及び前項に規定する検査員の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>6 各課長は、第3項及び第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) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p>	<p><u>2 所長又は各部長は、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又は変更の工事を実施した組織とは別の組織の者を、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^{*1}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下記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、検査項目毎の判定基準を定める。</u></p> <p><u>a. 設工認に従って行われたものであること。</u></p> <p><u>b. 「技術基準規則」に適合するものであること。</u></p> <p><u>(4) 検査項目毎の判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. 及び 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、検査項目毎の判定業務を検査員に行わせることができる。このとき、検査員として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たすものを指名する。</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又は変更の工事を実施した組織とは別の組織の者。</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設置又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とは別の組織の者。</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、検査内容及び検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者及び前項に規定する検査員の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>6 各課長は、第3項及び第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) 検査に係る記録の管理を行う。</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>(2) 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、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、強度及び漏えいを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>b. 機能及び性能を確認するために十分な方法</u></p> <p><u>c. その他設置又は変更の工事がその設計及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>(定期事業者検査の実施)</p> <p><u>第106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（以下、本条において「検査」という。）を統括する。</u></p> <p><u>2 所長又は各部長は、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設備管理部署とは別の組織の者を、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*1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、検査項目毎の判定基準を定める。</u></p> <p><u>(4) 検査項目毎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、検査項目毎の判定業務を検査員に行わせることがで</u></p>	<p><u>(2) 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、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、強度及び漏えいを確認するために十分な方法</u></p> <p><u>b. 機能及び性能を確認するために十分な方法</u></p> <p><u>c. その他設置又は変更の工事がその設計及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>(定期事業者検査の実施)</p> <p><u>第61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（以下、本条において「検査」という。）を統括する。</u></p> <p><u>2 所長又は各部長は、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設備管理部署とは別の組織の者を、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*1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、検査項目毎の判定基準を定める。</u></p> <p><u>(4) 検査項目毎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、検査項目毎の判定業務を検査員に行わせることがで</u></p>

浜岡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>きる。このとき、検査員として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たすものを指名する。</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設備管理部署とは別の組織の者。</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設備の工事又は点検の調達における供給者の中で、当該工事又は点検を実施する組織とは別の組織の者。</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、検査内容及び検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者及び前項に規定する検査員の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>6 各課長は、第3項及び第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) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 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>a. 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗及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及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>きる。このとき、検査員として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たすものを指名する。</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設備管理部署とは別の組織の者。</u></p> <p><u>(2) 検査対象となる設備の工事又は点検の調達における供給者の中で、当該工事又は点検を実施する組織とは別の組織の者。</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、検査内容及び検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者及び前項に規定する検査員の立会頻度を定め、それを実施する。</u></p> <p><u>6 各課長は、第3項及び第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) 検査に係る記録の管理を行う。</u></p> <p><u>(2) 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>a. 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗及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及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>

浜岡原子力発電所
原子炉施設保安規定変更認可申請書
審査資料

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

1-1. 変更一覧

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。

○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1編第4章(運転管理)のうち、第19条、 第22条、第27条、 第27条の2、第30条、 第32条	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・定事検の独立性は、第9章(施設管理)にて確保
(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1編第73条	<ul style="list-style-type: none"> ・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
(3)	記録	第1編第119条 第2編第75条	<ul style="list-style-type: none"> ・実用炉規則第67条の要求事項に合わせて修正
(4)	用語の変更	全般	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者検査化、その他法令用語の変更
(5)	浜岡1, 2号炉における火災発生時の対応に係る規定の追記	第2編第23条	<ul style="list-style-type: none"> ・保安規定審査基準の改正を受け、廃止措置段階の発電用原子炉施設における火災発生時の対応に係る規定を追記

1-2. 変更の内容

上述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(構成及び定義)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(構成及び定義)

2. 第3節(第71条～第74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。

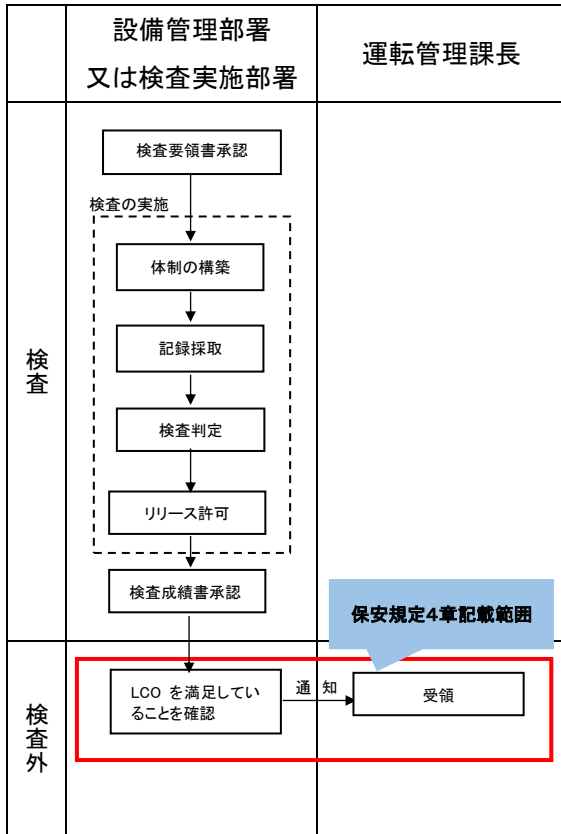
(2) 第2項: 運転上の制限を満足していることを確認するために行う事項

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。

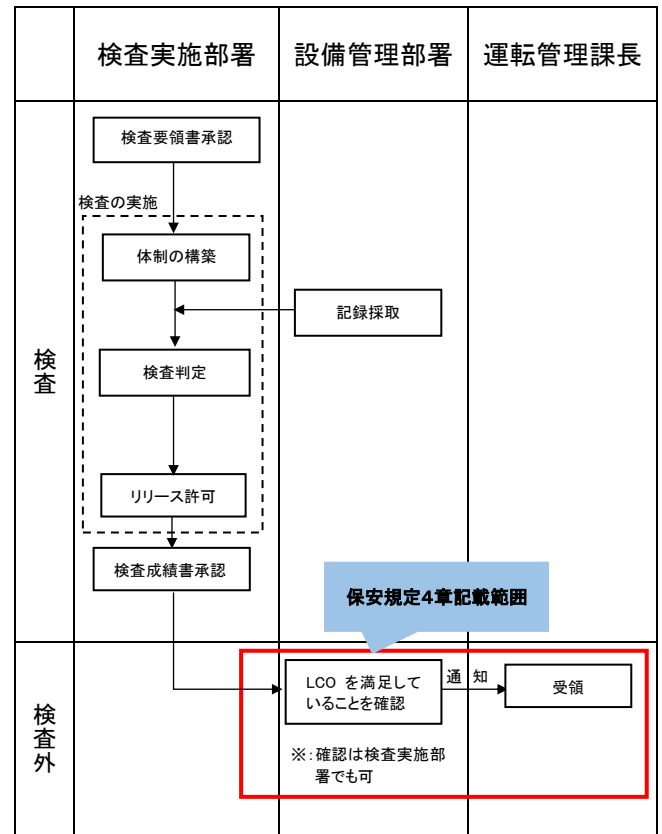
定事検については、第106条の5(定期事業者検査の実施)に規定し、第4章においては、第11条に記載のとおり、サーベイランス行為のみが明確化されるよう、記載の適正化を行う。

○定事検のプロセスフロー

<現行>



<新検査制度運用開始後>



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（浜岡保安規定）

条文番号	名称	変更前	変更後
第19条	停止余裕	2 停止余裕が前項に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。 (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 ^{*1} の反応度補正をした状態で <u>実施</u> し、その結果を運転管理課長に通知する。	2 停止余裕が前項に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。 (1) 原子燃料課長は、燃料取替終了後、0.38% Δk/k ^{*1} の反応度補正をした状態で <u>停止余裕を確認</u> し、その結果を運転管理課長に通知する。
第22条	制御棒のスクラム機能	(1) プラント管理課長は、 <u>定検</u> 停止時に <u>制御棒駆動水圧系の検査</u> で、スクラム時間が表2 2-2に定める値であることを確認し、その結果を運転管理課長に通知する。	(1) プラント管理課長は、 <u>定事検</u> 停止時に、スクラム時間が表2 2-2に定める値であることを確認し、その結果を運転管理課長に通知する。

第 27 条 第 27 条 の 2	計測及び制御設備	計測課長は、チャンネル校正（検出器を除く）及び論理回路機能 <u>検査を実施</u> する。 ※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。	計測課長は、チャンネル校正（検出器を除く）及び論理回路機能 <u>を確認</u> する。 ※4：本条における論理回路機能の <u>確認</u> 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。
第 30 条	主蒸気逃がし安全弁	(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及び逃がし弁機能の設定値が表 3 0—2 に定める値であることを確認し、その結果を運転管理課長に通知する。※ ¹ ※1：主蒸気逃がし安全弁の取替を実施する場合は、 <u>施設定期検査前</u> に本 <u>検査</u> を行うことができる。	(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及び逃がし弁機能の設定値が表 3 0—2 に定める値であることを確認し、その結果を運転管理課長に通知する。※ ¹ ※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。
第 32 条	非常用炉心冷却系及び原子炉隔離冷却系の系統圧力監視	(1) 原子炉課長は、 <u>定検</u> 停止時に、供用中の漏えい又は水圧検査を <u>実施し、その結果を</u> 運転管理課長に通知する。	(1) 原子炉課長は、 <u>定事検</u> 停止時に、供用中の漏えい又は水圧検査の <u>結果を</u> <u>確認し、</u> 運転管理課長に通知する。

(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

①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</u> 限ることが定められていること。	1 2. LCO が設定されている設備等について、 <u>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>

②審査基準との適合性

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 7 3 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 7 3 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^{*1}を、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、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^{*1}を定め、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、発電用原子炉主任技術者の確認を得て実施する。

③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。

浜岡原子力発電所においては、新規制基準への適合を検討しているプラントについては、PRA 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 SFP 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、SFP 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

①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 1 編第 119 条及び第 2 編第 73 条を変更する。以下に第 1 編第 119 条の主な対応関係を示す。

実用炉規則第 67 条			浜岡保安規定（第 1 編）第 119 条		
			表 1 2 0 - 1		
記録事項	記録すべき場合	保存期間	記録（実用炉規則第 6 7 条に基づく記録）	記録すべき場合※ 1	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. 使用前確認 の結果	確認 の都度	同一事項に関する次の 確認 の時までの期間
イ 使用前確認 の結果	確認 の都度	同一事項に関する次の 確認 の時までの期間	[削る]	[削る]	[削る]
ロ 第八十一条第一項第四号の規定による 施設管理 の実施状況及びその担当者の氏名	施設管理 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 した後五年が経過するまでの期間	2. 施設管理 の実施状況及びその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果及びその担当者の氏名 (2) 保全 の結果（安全上重要な機器等の 工事 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。）及びその担当者の氏名 (3) 保全 の結果の確認・評価及びその担当者の氏名 (4) 不適合管理、是正処置、 未然防止処置 及びその担当者の氏名	施設管理 の実施の都度	施設管理 を実施した原子炉施設の 解体又は廃棄 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 施設管理方針 、 施設管理目標 及び 施設管理実施計画 の評価の結果及びその評価の担当者の氏名	[略]	評価を実施した発電用原子炉施設の 施設管理方針 、 施設管理目標 又は 施設管理実施計画 の改定までの期間	3. 施設管理方針 、 施設管理目標 及び 施設管理実施計画 の評価の結果及びその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価及びその担当者の氏名 (2) 施設管理 の有効性評価及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 施設管理方針 、 施設管理目標 又は 施設管理実施計画 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。）			(中略)		
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。	24. 運転上の制限に関する確認及び運転上の制限を満足していないと判断した場合に講じた措置	その都度	1 年間（ただし、運転上の制限を満足していないと判断した場合は、当該記録について 5 年間）
[三～九 略]			(以下略)		

十 に従った計画、実施、評価及び改善状品質管理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の記録（他の号に掲げるものを除く。）	[略]	[略]
--	-----	-----

表 1 1 9 - 4 ※¹ 品質マネジメントシステム計画に関する記録（実用炉規則第 6 7 条第 1 0 号に基づく記録）

記 録 項 目	記録すべき場合	保存期間
1. <u>品質マネジメントシステム計画</u> に関する以下の文書		
第 3 条 <u>品質マネジメントシステム計画</u> の「4. 2. 1 a)～d)」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. <u>品管規則</u> の要求事項に基づき作成する以下の記録		
(1) マネジメントレビューの結果の記録 (2) <u>要員の力量及び教育訓練その他の措置に係る</u> 記録 (3) <u>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（本項の他で定めるものを除く。）</u> (4) <u>個別業務等要求事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</u> 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及び <u>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</u> 記録 (7) 設計開発の検証の結果の記録及び <u>当該検証の結果に基づき講じた措置に係る</u> 記録 (8) 設計開発妥当性確認の結果の記録及び <u>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</u> 記録 (9) 設計開発の変更に係る記録 (10) 設計開発の変更の <u>審査、検証及び妥当性確認</u> の結果の記録及びその <u>結果に基づき講じた措置に係る</u> 記録 (11) 供給者の評価の結果の記録及び <u>当該評価の結果に基づき講じた措置に係る</u> 記録 (12) <u>個別業務の実施に係る</u> プロセスの妥当性確認の結果の記録 (13) <u>機器等又は個別業務に関するトレーサビリティ</u> の記録 (14) <u>組織の外部の者の物品を所持している場合</u> の記録 (15) <u>当該計量の標準が存在しない場合における、校正又は検証の根拠</u> の記録 (16) <u>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</u> 記録 (17) <u>監視測定のための設備</u> の校正及び検証の結果の記録 (18) 内部監査結果の記録 (19) <u>使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る</u> 記録 (20) <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</u> 記録	作成の都度	5 年

	記 録 項 目	記録すべき場合	保存期間
	(21) 不適合の <u>内容の記録</u> 及び <u>当該</u> 不適合に対して <u>講じた措置</u> <u>(特別採用を含む。)</u> に係る記録 (22) <u>講じた全ての是正処置及び</u> その結果の記録 (23) <u>講じた全ての未然防止処置及び</u> その結果の記録	作成の都度	5年

[略]

② 実用炉規則第 14 条の 3 及び第 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 1 編第 119 条及び第 2 編第 73 条を変更する。以下に第 1 編第 119 条の対応関係を示す。

実用炉規則改正	浜岡保安規定（第 1 編）第 119 条				
<p>実用炉規則第 14 条の 3</p> <p><u>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。</u></p> <p>一 検査年月日 二 検査の対象 三 検査の方法 四 検査の結果 五 検査を行った者の氏名 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 七 検査の実施に係る組織 八 検査の実施に係る工程管理 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 十 検査記録の管理に関する事項 十一 検査に係る教育訓練に関する事項</p>	<p>表 1 1 9 - 2 <u>使用前事業者検査</u>の結果の記録（実用炉規則第 1 4 条の 3 に基づく記録）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記 録 項 目</th> <th>保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 1. <u>使用前事業者検査</u>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 (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 </td> <td> 当該<u>使用前事業者検査</u>に係る<u>原子炉施設</u>の存続する期間 </td> </tr> </tbody> </table>	記 録 項 目	保存期間	1. <u>使用前事業者検査</u> 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 (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>使用前事業者検査</u> に係る <u>原子炉施設</u> の存続する期間
記 録 項 目	保存期間				
1. <u>使用前事業者検査</u> 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 (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>使用前事業者検査</u> に係る <u>原子炉施設</u> の存続する期間				
<p>2 <u>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。（溶接に係る使用前事業者検査を行った旨の表示）</u></p>	<p>表 1 1 9 - 3 定期事業者検査の結果の記録（実用炉規則第 5 7 条に基づく記録）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記 録 項 目</th> <th>保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 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 (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 </td> <td> その<u>原子炉施設</u>が廃棄された後 5 年が経過するまでの期間 </td> </tr> </tbody> </table>	記 録 項 目	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 (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 <u>原子炉施設</u> が廃棄された後 5 年が経過するまでの期間
記 録 項 目	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 (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 <u>原子炉施設</u> が廃棄された後 5 年が経過するまでの期間				
<p>実用炉規則第 57 条</p> <p>定期事業者検査の結果の記録は、次に・・・《略》・・・ :</p> <p>六 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じた・・・《略》・・・ 七 検査の実施に係る組織 八 検査の実施に係る工程管理 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 十 検査記録の管理に関する事項 十一 検査に係る教育訓練に関する事項</p> <p>2 定期事業者検査の結果の記録は、その<u>発電用原子炉施設</u>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>					

(4) 用語の変更

事業者検査化及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。

保安規定記載箇所	変更内容
<p>【変更】 第9条（発電用原子炉主任技術者の職務等） 第9条の2（電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の職務等）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・溶接事業者検査 → 使用前事業者検査 ・事業者検査化に伴い、国の検査への立ち合い等を削除
<p>【変更】 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（原子力発電所保安運営審議会） 第8条（発電用原子炉主任技術者の選任） 第11条（構成及び定義） 第11条の2（原子炉の運転期間） 第14条（手順書の作成） 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（計測及び制御設備（3号炉及び4号炉）） 第27条の2（計測及び制御設備（5号炉）） 第30条（主蒸気逃がし安全弁） 第32条（非常用炉心冷却系及び原子炉隔離冷却系の系統圧力監視） 第39条（非常用炉心冷却系その1（3号炉及び4号炉）） 第39条の2（非常用炉心冷却系その1（5号炉）） 第41条（原子炉隔離冷却系） 第42条（主蒸気隔離弁） 第43条（原子炉格納容器及び原子炉格納容器隔離弁） 第44条（サプレッション・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（原子炉建屋原子炉室） 第50条（原子炉建屋原子炉室給排気隔離弁） 第51条（非常用ガス処理系） 第52条（原子炉機器冷却水系及び原子炉機器冷却海水系） 第53条（高圧炉心スプレイ機器冷却水系及び高圧炉心スプレイ機器冷却海水系（3号炉及び4号炉）） 第56条（中央制御室非常用循環系） 第59条（非常用ディーゼル発電機その1） 第62条（直流電源その1） 第80条（燃料の検査） 第81条（燃料の取替実施計画） 第9章（施設管理） 第117条（所員への保安教育） 第118条（請負会社従業員への保安教育） 第119条（記録） 添付4（長期施設管理方針）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・使用前検査 → 使用前確認又は使用前事業者検査 ・(工事又は)保守管理 → 施設管理 ・溶接事業者検査 → 使用前事業者検査 ・施設定期検査 → 定期事業者検査 ・定検 → 定事検

(5) 浜岡1, 2号炉における火災発生時の対応に係る規定の追記

①保安規定審査基準の改正内容の反映

「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」の改正により、「火災発生時の体制の整備」が「設計想定事象等に対する発電用原子炉施設の保全に関する措置」に変更となった。また、改正前は火災発生時の体制の整備に対する除外条件として規定されていた「※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。」が削除されたことから、第2編第23条において、火災発生時の対応に係る規定を追記した。

○保安規定の審査基準対照表

改正前	改正後
(17) 火災発生時の体制の整備 ・ 実用炉規則第92条第3項第17号 ・ 開発炉規則第87条第3項第17号 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 (以下、略)	(15) 設計想定事象等に対する発電用原子炉施設の保全に関する措置 ・ 実用炉規則第92条第3項第15号 ・ 研開炉規則第87条第3項第16号 (削る) 本事項については、以下のような事項が明記されていること。 (以下、略)

②記載の明確化

浜岡原子力発電所における火災発生時の対応については、従来から発電所全体で体制を整備して取り組む保安活動としており、初期消火活動を行う要員、化学消防自動車及び泡消火薬剤に関して、発電所全体で必要な人数・数量を確保する旨を明確にする。

浜岡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>(地震又は火災等発生時の対応)</p> <p>第17条 各課長は、地震又は火災が発生した場合は次の措置を講じるとともに、その結果を所長及び発電用原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>(1)～(2) [略]</p> <p>2 初期消火活動のための体制の整備として、次の措置を講じる。</p> <p>(1) [略]</p> <p>(2) 所長は、初期消火活動を行う要員として、発電所で15名以上を常駐させる。^{※3}また、防災課長は、この要員に対する火災発生時の通報連絡体制を定める。</p> <p>(3)～(4) [略]</p> <p>(5) 各課長は、震度5弱以上の地震が観測^{※1}された場合は、地震の揺れがおさまった後、発電所内^{※4}の火災発生の有無を確認するとともに、その結果を所長及び発電用原子炉主任技術者に報告する。</p> <p>(6) [略]</p> <p>3 [略]</p>	<p>(地震又は火災等発生時の対応)</p> <p>第23条 各課長は、地震又は火災が発生した場合は次の措置を講じるとともに、その結果を所長及び廃止措置主任者に報告する。</p> <p><u>(1) 震度5弱以上の地震が観測^{※1}された場合は、地震の揺れがおさまった後、維持すべき原子炉施設^{※2}の損傷の有無を確認する。</u></p> <p><u>(2) 原子炉施設に火災が発生した場合は、早期消火及び延焼の防止に努め、鎮火後、維持すべき原子炉施設の損傷の有無を確認する。</u></p> <p>2 初期消火活動のため体制の整備として、次の措置を講じる。</p> <p><u>(1) 防災課長は、発電所から消防機関へ通報するため、専用回線を使用した通報設備を中央制御室に設置する。^{※3}</u></p> <p><u>(2) 所長は、初期消火活動を行う要員として、発電所で15名以上を常駐させる^{※4}。また、防災課長は、この要員に対する火災発生時の通報連絡体制を定める。</u></p> <p><u>(3) 防災課長は、初期消火活動を行うため、発電所で表23に示す化学消防自動車及び泡消火薬剤を配備する。また、初期消火活動に必要なその他資機材を定め、配備する。</u></p> <p><u>(4) 廃止措置工事課長は、第20条に定める巡視により、火災発生の有無を確認する。</u></p> <p><u>(5) 各課長は、震度5弱以上の地震が観測された場合は、地震の揺れがおさまった後、発電所内の維持すべき原子炉施設の火災発生の有無を確認するとともに、その結果を所長及び廃止措置主任者に報告する。</u></p> <p><u>(6) 防災課長は、前各号に定める初期消火活動のための体制について、総合的な訓練及び初期消火活動の結果を1年に1回以上評価するとともに、評価結果に基づき、より適切な体制となるよう必要な見直しを行う。</u></p> <p>3 廃止措置工事課長は、山火事、台風、津波等の影響により、維持すべき原子炉施設に重大な影響を及ぼす可能性があるとして判断した場合は、廃止措置部長に報告する。廃止措置部長は、所長、廃止措置主任者及び各部長に連絡する。</p>

浜岡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：観測された震度は、発電所周辺のあらかじめ定めた測候所等の震度をいう。</p> <p>※2：専用回線、通報設備が点検又は故障により使用不能となった場合を除く。ただし、点検後又は修復後は遅滞なく復旧させる。</p> <p>※3：<u>初期消火活動を行う要員15名以上のうち11名は、1号炉及び2号炉に係る発電用原子炉施設の初期消火活動を行う要員を兼ねることができる。</u></p> <p>※4：「重要度分類指針」におけるクラス1，2，3の機能を有する構造物、系統及び機器とする。</p>	<p>※1：観測された震度は、発電所周辺のあらかじめ定めた測候所等の震度をいう。</p> <p>※2：維持すべき原子炉施設とは、第62条に定める廃止措置対象施設をいう。</p> <p>※3：<u>専用回線、通報設備が点検又は故障により使用不能となった場合を除く。ただし、点検後又は修復後は遅滞なく復旧させる。</u></p> <p>※4：<u>初期消火活動を行う要員15名以上のうち14名は、3号炉、4号炉及び5号炉に係る発電用原子炉施設（1号炉、2号炉との共用施設を含む。）の初期消火活動を行う要員を兼ねることができる。</u></p>												
<p>表17 初期消火活動に係る設備と数量</p>	<p>表23 <u>初期消火活動に係る設備と数量</u></p>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学消防自動車^{※1}</td> <td>1台^{※2※3}</td> </tr> <tr> <td>泡消火薬剤(化学消防自動車保有分を含む。)</td> <td>1500リットル以上^{※3}</td> </tr> </tbody> </table>	設備	数量	化学消防自動車 ^{※1}	1台 ^{※2※3}	泡消火薬剤(化学消防自動車保有分を含む。)	1500リットル以上 ^{※3}	<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>化学消防自動車^{※1}</u></td> <td><u>1台^{※2※3}</u></td> </tr> <tr> <td><u>泡消火薬剤(化学消防自動車保有分を含む。)</u></td> <td><u>1500リットル以上^{※3}</u></td> </tr> </tbody> </table>	設備	数量	<u>化学消防自動車^{※1}</u>	<u>1台^{※2※3}</u>	<u>泡消火薬剤(化学消防自動車保有分を含む。)</u>	<u>1500リットル以上^{※3}</u>
設備	数量												
化学消防自動車 ^{※1}	1台 ^{※2※3}												
泡消火薬剤(化学消防自動車保有分を含む。)	1500リットル以上 ^{※3}												
設備	数量												
<u>化学消防自動車^{※1}</u>	<u>1台^{※2※3}</u>												
<u>泡消火薬剤(化学消防自動車保有分を含む。)</u>	<u>1500リットル以上^{※3}</u>												
<p>※1：400リットル毎分の泡放射を同時に2口行うことが可能な能力を有すること。</p> <p>※2：化学消防自動車、点検又は故障の場合には、※1に示す能力を有する小型動力ポンプ付水槽車等をもって代用することができる。</p> <p>※3：<u>1号炉及び2号炉に係る発電用原子炉施設の初期消火活動のための化学消防自動車及び泡消火薬剤(化学消防自動車保有分を含む。)と共用で配備する数量</u></p>	<p>※1：<u>400リットル毎分の泡放射を同時に2口行うことが可能な能力を有すること。</u></p> <p>※2：<u>化学消防自動車、点検又は故障の場合には、※1に示す能力を有する小型動力ポンプ付水槽車等をもって代用することができる。</u></p> <p>※3：<u>3号炉、4号炉及び5号炉に係る発電用原子炉施設（1号炉、2号炉との共用施設を含む。）の初期消火活動のための化学消防自動車及び泡消火薬剤（化学消防自動車保有分を含む。）と共用で配備する数量</u></p>												

2. その他の申請内容について

- (1) 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部改正（H28.11.2 施行）に伴う変更

①実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部を改正する規則（P L M関係）：H28.11.2 公布・施行

改正前	改正後
<p>(発電用原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価)</p> <p>第82条 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後三十年を経過していない発電用原子炉に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後三十年を経過する日までに、原子力規制委員会が定める発電用原子炉施設の安全を確保する上で重要な機器及び構造物（以下「安全上重要な機器等」という。）並びに次に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、十年間に実施すべき当該発電用原子炉施設についての保守管理に関する方針を策定しなければならない。ただし、動作する機能を有する機器及び構造物に関し、発電用原子炉施設の供用に伴う劣化の状況が的確に把握される箇所については、この限りでない。</p> <p>一から十六（略）</p> <p>2 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後<u>三十年を経過した発電用原子炉</u>に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後四十年を経過する日までに、前項に規定する安全上重要な機器等並びに前項各号に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、<u>次の各号に掲げる場合の区分に応じ、当該各号に定める期間において実施すべき当該発電用原子炉施設についての保守管理に関する方針を策定しなければならない。</u></p> <p>一 <u>当該発電用原子炉設置者が法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けた場合における当該認可を受けた延長する期間が十年を超える場合</u> 延長する期間</p> <p>二 <u>前号に掲げる場合以外の場合</u> 十年</p> <p>3 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後<u>四十年を経過した発電用原子炉</u>に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後<u>四十年を経過した日以降十年を超えない期間ごと</u>に、第一項に規定する安全上重要な機器等並びに同項各号に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、<u>十年間に実施すべき当該発電用原子炉施設についての保守管理に関する方針を策定しなければならない。</u></p> <p>4・5（略）</p>	<p>(発電用原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価)</p> <p>第82条 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後三十年を経過していない発電用原子炉に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後三十年を経過する日までに、原子力規制委員会が定める発電用原子炉施設の安全を確保する上で重要な機器及び構造物（以下「安全上重要な機器等」という。）並びに次に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、十年間に実施すべき当該発電用原子炉施設についての保守管理に関する方針を策定しなければならない。ただし、動作する機能を有する機器及び構造物に関し、発電用原子炉施設の供用に伴う劣化の状況が的確に把握される箇所については、この限りでない。</p> <p>一から十六（略）</p> <p>2 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後<u>三十年を経過した発電用原子炉（法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けたものに限る。）</u>に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後四十年を経過する日までに、安全上重要な機器等並びに前項各号に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、<u>法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けた延長する期間が満了する日までの期間において実施すべき当該発電用原子炉施設についての保守管理に関する方針を策定しなければならない。</u></p> <p>3 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後<u>四十年を経過した発電用原子炉（法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けたもの（当該認可を受けた延長する期間が十年を超える場合に限る。）に限る。）</u>に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後五十年を経過する日までに、安全上重要な機器等並びに第一項各号に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、<u>法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けた延長する期間が満了する日までの期間において実施すべき当該発電用原子炉施設についての保守管理に関する方針を策定しなければならない。</u></p> <p>4・5（略）</p>

②実用炉規則（PLM関係）の改正前後における長期施設管理方針の策定（イメージ）

	PLMの実施時期（評価対象）	運転開始後の経過年数			
		30年	40年	50年	60年
改正前	30年目のPLM （運転開始後30年を経過していない 発電用原子炉施設）			運転開始後30年を経過する日までに10年間の 長期施設管理方針を策定	
	40年目のPLM （運転開始後30年を経過した発電用 原子炉施設）	<u>認可を受けた運転延長期間が10年を超える 場合</u>			運転延長期間の長期 施設管理方針を策定
		<u>上記以外（認可を受けた運転延長期間が10年 未滿または運転期間延長認可申請しない場合</u>			運転延長期間が10年未滿の場合も、10 年間の長期施設管理方針を策定 運転期間延長申請せず運転期間を満了 する場合も、10年間の長期施設管理方 針を策定
50年目のPLM （運転開始後40年を経過した発電用 原子炉施設）	<u>認可を受けた運転延長期間が10年 を超える場合（20年未滿または20 年）</u>		認可を受けた運転延長期間が10年を超え 20年未滿の場合も、一律10年間の長期施 設管理方針を策定		
改正後	30年目のPLM （運転開始後30年を経過していない 発電用原子炉施設）			改正前と同じ	
	40年目のPLM （運転開始後30年を経過した発電用 原子炉施設）	<u>認可を受けた運転延長期間が10年を超える場 合</u>			改正前と同じ
		<u>上記以外（認可を受けた運転延長期間が10年 未滿または運転期間延長認可申請しない場合</u>			運転期間延長認可を受けたものに限り、認可を受 けた延長期間が満了するまでの期間の長期施設 管理方針を策定
50年目のPLM （運転開始後40年を経過した発電用 原子炉施設）	<u>認可を受けた運転延長期間が10年 を超える場合</u>		50年目から認可を受けた延長期間が満了 するまでの期間の長期施設管理方針を策 定		

（備考）実用炉規則第82条が改正（H28.11.2 公布・施行）され、40年目と50年目のPLMは、運転期間の延長認可を受けた原子炉について、認可を受けた延長期間が満了する日までの期間において実施すべき長期施設管理方針を策定することが規定され、運転期間の満了する原子炉については、実施を要しないことが定められた。

③浜岡原子力発電所原子炉施設保安規定 変更前後比較表

変 更 前	変 更 後
<p>(原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期保守管理方針)</p> <p><u>第106条の2</u> 所長は、「重要度分類指針」におけるクラス1, 2, 3の機能を有する機器及び構造物^{※1}について、各号炉毎、営業運転を開始した日以後30年を経過する日までに、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、次の事項を実施する。</p> <p>(1) 経年劣化に関する技術的な評価</p> <p>(2) 前号の結果に基づく<u>10年間に実施すべき長期保守管理方針の策定</u></p> <p><u>3</u> 所長は、第11条の2に定める原子炉の運転期間を変更する場合<u>その他第1項(1)又は第2項(1)の評価を行うために設定した条件</u>、評価方法を変更する場合は、<u>第1項(1)又は第2項(1)の評価の見直しを行い</u>、その結果に基づき<u>長期保守管理方針を変更する</u>。</p> <p><u>2</u> 原子力部長は、<u>原子炉を運転することができる期間の延長の認可を申請する場合は</u>、前項に定める<u>機器及び構造物^{※1}</u>について、営業運転を開始した日以降40年を経過する日までに、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、次の事項を実施する。</p> <p>(1) <u>経年劣化に関する技術的な評価</u></p> <p>(2) <u>前号の結果に基づく延長する期間(延長する期間が10年を超えない場合は10年間)に実施すべき長期保守管理方針の策定</u></p> <p><u>4</u> <u>長期保守管理方針は</u>、添付-4に示すものとする。</p> <p>※1：動作する機能を有する機器及び構造物に関し、原子炉施設の供用に伴う劣化の状況が的確に把握される箇所を除く。</p>	<p>(原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針)</p> <p><u>第106条の6</u> 所長は、<u>3号炉に関し</u>、「重要度分類指針」におけるクラス1, 2, 3の機能を有する機器及び構造物^{※1}(以下、本条において「機器及び構造物」という。)について、<u>営業運転を開始した日以後30年を経過する日までに実施した以下の事項について</u>、第11条の2に定める原子炉の運転期間を変更する場合、<u>或いはその他経年劣化に関する技術的な評価を行うために設定した条件</u>、評価方法を変更する場合は、<u>当該評価の見直しを行い</u>、その結果に基づき、<u>策定した長期施設管理方針を変更する</u>。</p> <p>(1) 経年劣化に関する技術的な評価</p> <p>(2) 前号に基づく<u>長期施設管理方針の策定^{※2}</u></p> <p><u>2</u> 所長は、<u>4号炉及び5号炉に関し</u>、<u>機器及び構造物について</u>、各号炉毎、営業運転を開始した日以後30年を経過する日までに、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、<u>前項(1)及び(2)の事項を実施する</u>。</p> <p><u>3</u> 原子力部長は、<u>機器及び構造物について</u>、<u>各号炉毎</u>、<u>運転期間延長認可申請^{※3}をする場合においては</u>、<u>営業運転を開始した日以後40年を経過する日までに</u>、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、<u>第1項(1)及び(2)の事項を実施する</u>。</p> <p><u>4</u> 原子力部長は、<u>機器及び構造物について</u>、各号炉毎、<u>認可^{※4}を受けた延長期間が10年を超える場合においては</u>、<u>営業運転を開始した日以後50年を経過する日までに</u>、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、<u>第1項(1)及び(2)の事項を実施する</u>。</p> <p><u>5</u> <u>3号炉の長期施設管理方針は</u>、添付-4に示すものとする。</p> <p>※1：動作する機能を有する機器及び構造物に関し、原子炉施設の供用に伴う劣化の状況が的確に把握される箇所を除く。</p> <p>※2：<u>30年を経過する日までに策定する場合は10年間の</u>、<u>それ以外の場合は延長する期間が満了する日までの方針を策定する</u>。</p> <p>※3：<u>原子炉等規制法第43条の3の32第4項に規定される申請をいう</u>。</p> <p>※4：<u>原子炉等規制法第43条の3の32第2項に規定される認可をいう</u>。</p>

④実用炉規則の改正（H28.11.2）と保安規定【PLM関係】との対応関係

改正実用炉規則（H28.11.2）	保安規定（変更後）
<p>（発電用原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価）</p> <p>第82条 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後三十年を経過していない発電用原子炉に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後三十年を経過する日までに、原子力規制委員会が定める発電用原子炉施設の安全を確保する上で重要な機器及び構造物（以下「安全上重要な機器等」という。）並びに次に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、十年間に実施すべき当該発電用原子炉施設についての保守管理に関する方針を策定しなければならない。ただし、動作する機能を有する機器及び構造物に関し、発電用原子炉施設の供用に伴う劣化の状況が的確に把握される箇所については、この限りでない。</p> <p>一から十六 （略）</p> <p>2 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後三十年を経過した発電用原子炉（法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けたものに限る。）に係る発電用原子炉施設について、発電用原子炉の運転を開始した日以後四十年を経過する日までに、前項に規定する安全上重要な機器等並びに前項各号に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、同条同項の規定による認可を受けた延長する期間が満了する日までの期間において実施すべき当該発電用原子炉施設についての保守管理に関する方針を策定しなければならない。</p> <p>3 法第四十三条の三の二十二第一項の規定により、発電用原子炉設置者は、運転を開始した日以後四十年を経過した発電用原子炉（法第四十三条の三の三十二第二項の規定による認可を受けたもの（当該認可を受けた延長する期間が十年を超える場合に限る。）に限る。）に係る発電用原子炉の運転を開始した日以後五十年を経過する日までに、第一項に規定する安全上重要な機器等並びに同項各号に掲げる機器及び構造物の経年劣化に関する技術的な評価を行い、この評価の結果に基づき、同条同項の規定による認可を受けた延長する期間が満了する日までの期間において実施すべき当該発電用原子炉施設についての保守管理に関する方針を策定しなければならない。</p>	<p>（原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針）</p> <p>第106条の6 所長は、3号炉に関し、「重要度分類指針」におけるクラス1、2、3の機能を有する機器及び構造物^{※1}（以下、本条において「機器及び構造物」という。）について、営業運転を開始した日以後30年を経過する日までに実施した以下の事項について、第11条の2に定める原子炉の運転期間を変更する場合、或いはその他経年劣化に関する技術的な評価を行うために設定した条件、評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行い、その結果に基づき、策定した長期施設管理方針を変更する。</p> <p>（1）経年劣化に関する技術的な評価</p> <p>（2）前号に基づく長期施設管理方針の策定^{※2}</p> <p>2 所長は、4号炉及び5号炉に関し、機器及び構造物について、各号炉毎、営業運転を開始した日以後30年を経過する日までに、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、前項(1)及び(2)の事項を実施する。</p> <p>3 原子力部長は、機器及び構造物について、各号炉毎、運転期間延長認可申請^{※3}をする場合においては、営業運転を開始した日以後40年を経過する日までに、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、第1項(1)及び(2)の事項を実施する。</p> <p>4 原子力部長は、機器及び構造物について、各号炉毎、認可^{※4}を受けた延長期間が10年を超える場合においては、営業運転を開始した日以後50年を経過する日までに、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、第1項(1)及び(2)の事項を実施する。</p> <p>5 3号炉の長期施設管理方針は、添付-4に示すものとする。</p> <p>※1：動作する機能を有する機器及び構造物に関し、原子炉施設の供用に伴う劣化の状況が的確に把握される箇所を除く。</p> <p>※2：30年を経過する日までに策定する場合は10年間の、それ以外の場合には延長する期間が満了する日までの方針を策定する。</p> <p>※3：原子炉等規制法第43条の3の32第4項に規定される申請をいう。</p> <p>※4：原子炉等規制法第43条の3の32第2項に規定される認可をいう。</p>