

女川／東通原子力発電所 原子炉施設保安規定  
設置許可記載有無／保安規定変更有無等整理表

令和2年6月11日  
東北電力株式会社

## 目 次

資料①「女川原子力発電所	原子炉施設保安規定（第1編）	設置許可記載有無／保安規定変更有無等整理」	1
別冊「女川原子力発電所	原子炉施設保安規定（第1編）	変更に対する設置許可との整合性確認資料」	14
資料②「女川原子力発電所	原子炉施設保安規定（第2編）	設置許可記載有無／保安規定変更有無等整理」	55
別冊「女川原子力発電所	原子炉施設保安規定（第2編）	変更に対する設置許可との整合性確認資料」	62
資料③「東通原子力発電所	原子炉施設保安規定	設置許可記載有無／保安規定変更有無等整理」	94
別冊「東通原子力発電所	原子炉施設保安規定	変更に対する設置許可との整合性確認資料」	107

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
<b>第1章 総則</b>			
第1条 目的	-	-	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第2条 基本方針	○ (本文十一号)	-	保安規定に係る基本方針であり、基本方針の内容である「保安活動は、…適切な品質保証活動に基づき実施する。」は、本文十一号に記載されるため、保安規定記載は整合している。
第2条の2 関係法令および保安規定の遵守	○ (本文十一号)	○※	※QMS 文書名称の見直し（「安全文化醸成および関係法令等遵守に係る実施要領」→「安全文化管理要領」）のみの変更  社長が法令等を確実に遵守するための取り組みについて、本文十一号（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）において規定しており、保安規定記載はこれに整合している。
<b>第2章 品質マネジメントシステム</b>			
第3条 品質マネジメントシステム計画	○ (本文十一号)	○	本文十一号との比較により、保安規定記載の設置許可との整合性を整理している。
<b>第3章 体制および評価</b>			
<b>第1節 保安管理体制</b>			
第4条 保安に関する組織	○ (本文十一号) (添付書類五, 八)	○※	※用語の置き換え（「管理責任者」→「品質マネジメントシステム管理責任者」）のみの変更  本文十一号（5.5 責任、権限及びコミュニケーション）において、組織の責任と権限を明確化する旨記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 また、添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）、添付書類八（13.2 保安管理体制）に記載があるが、保安規定記載は現組織に合わせて変更されている。
第5条 保安に関する職務	○ (本文十一号) (添付書類五)	○	本文十一号（5.5 責任、権限及びコミュニケーション、8.2.4 機器等の検査等）において、組織の責任と権限を明確化する旨記載、使用前事業者検査等の独立性について記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 また、添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）、添付書類八（13.2 保安管理体制）に記載があるが、保安規定記載は現組織に合わせて変更されている。 【別冊 pp. 14-15 参照】
第6条 原子炉施設保安委員会	○ (添付書類五)	-	添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）に原子炉施設の保安に関する事項を審議するものとして、保安規定に基づき原子炉施設保安委員会を設置する旨の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第7条 原子炉施設保安運営委員会	○ (添付書類五, 八)	○※	※用語の置き換え（「サーベランス」→「サーベイランス」、「保守管理」→「施設管理」）のみの変更  添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）、添付書類八（13.2 保安管理体制）に原子炉施設保安運営委員会を設置する旨の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
第 8 条 原子炉主任技術者の選任	○ (添付書類五, 八)	○※	※用語の置き換え（「工事または保守管理」→「施設管理」）のみの変更  添付書類五（6. 有資格者等の選任・配置）、添付書類八（13.2 保安管理体制）に発電用原子炉主任技術者の選任について記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第 8 条の2 電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の選任	○ (添付書類五)	-	添付書類五（2. 設計及び運転等に係る技術者の確保）に電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者に係る記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第 9 条 原子炉主任技術者の職務等	○ (添付書類五)	-	添付書類五（6. 有資格者等の選任・配置）に、発電用原子炉主任技術者は、発電用原子炉施設の運転に関し保安の監督を誠実にを行う旨の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第 9 条の2 電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の職務等	○ (添付書類五)	○	添付書類五（2. 設計及び運転等に係る技術者の確保）に電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者に係る記載があり、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.16 参照】
第 9 条の3 主任技術者の情報共有	-	-	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
<b>第2節 原子炉施設の定期的な評価</b>			
第 10 条 原子炉施設の定期的な評価	○ (本文十一号)	-	本文十一号（8.2.3 プロセスの監視測定）において、「原子炉施設の定期的な評価」も含めて記載しており、保安規定記載はこれに整合している。
<b>第4章 運転管理</b>			
<b>第1節 通則</b>			
第 11 条 構成および定義	-	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」、 「定期検査」→「定期事業者検査」）のみの変更  設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。 (保安規定第4章内の構成と定義を記載しているのみ)
第 11 条の2 原子炉の運転期間	-	○※	※引用法令番号の最新化、用語の置き換え（「定期検査」→「定期事業者検査」）のみの変更  設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 12 条 原子炉の運転員の確保	○ (添付書類八)	-	添付書類八（13.3 運転管理）に運転管理について運転に習熟した者の確保について記載されており、保安規定記載はこれに整合している。なお、運転員の人数等については、設置許可に具体的な記載はない。
第 12 条の2 運転管理業務	○ (添付書類八)	○	添付書類八（13.3 運転管理）に運転管理業務について、保安規定に定める運転上の制限、異常時の措置等の遵守、機器の性能及び状態の把握等が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.17 参照】

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
第13条 巡視点検	○ (添付書類八)	○	添付書類八(13.3 運転管理)に原子炉施設の運転管理は、機器の性能及び状態を正しく把握したうえで行う旨記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.17 参照】
第14条 マニュアルの作成	○ (添付書類八)	○※	※用語の置き換え(「サーベランス」→「サーベイランス」)のみの変更  添付書類八(13.3 運転管理)に、保安規定に定める運転上の制限、異常時の措置等の遵守、機器の性能及び状態の把握等記載されており、保安規定記載はこれらについてマニュアルを定めることを記載しており、整合している。
第15条 引継および通知	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第16条 原子炉起動前の確認事項	ー	○※	※用語の置き換え(「定検」→「定事検」)のみの変更  設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第17条 地震・火災等発生時の対応	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に非常時の措置として、地震・火災・その他の原因による相当な規模の災害に対する対応が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。
第17条の2 電源機能等喪失時の体制の整備	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に非常時の措置として、地震・火災・その他の原因による相当な規模の災害に対する対応が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。
<b>第2節 運転上の留意事項</b>			
第18条 水質管理	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(6.2 原子炉冷却材浄化系)に水質管理に係る記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
<b>第3節 運転上の制限</b>			
第19条 停止余裕	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え(「検査」→「確認」)のみの変更  本文、添付書類八(3.3 核設計)他に最大反応度値を有する制御棒が一本未挿入状態であっても、常に炉心を臨界未満にすることが出来ることの記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第20条 反応度監視	ー	ー	設置許可に直接の記載はないが、添付書類八の炉心特性に関連して、取替炉心の安全性の確認に用いた核設計手法の妥当性を判断する目的で、運転時の監視値が計算コードの予測範囲内であることを確認するものであり、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第21条 制御棒の動作確認	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(3.2.3 原子炉停止系)他に制御棒駆動機構に係る記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第22条 制御棒のスクラム機能	○ (本文五号, 十号) (添付書類八, 十)	○※	※用語の置き換え(「定検」→「定事検」)のみの変更

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
			本文五号，十号，添付書類八（3.2.3 原子炉停止系），添付書類十（2.2.2 解析条件）他に制御棒のスクラム時間に係る記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 23 条 制御棒の操作	○ (添付書類八)	ー	添付書類八（3.3.4 炉心特性）他に原子炉から制御棒を引き抜くときは制御棒価値等を満足する引抜き手順に関する規則を定めることに加えて，制御棒価値ミニマイザにより引き抜き手順を監視する旨記載されており，保安規定記載はこれらに整合している。
第 24 条 ほう酸水注入系	○ (本文五号) (添付書類八)	○	本文五号，添付書類八（3.2.3 原子炉停止系）他にほう酸水注入系に係る記載があり，サーベイランスの実施方法については，実条件性能確認の観点から追加し，保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 pp.18-20 参照】
第 25 条 原子炉熱的制限値	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号，添付書類八（3.3 核設計）他に最小限界出力比及び制御棒最大線出力密度に係る記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 26 条 原子炉熱出力および炉心流量	○ (添付書類八)	ー	添付書類八（3.4 熱水力設計）他に炉心流量—原子炉出力特性曲線の範囲内で運転を行う旨の記載があり，保安規定記載はこれに整合している。
第 27 条 計測および制御設備	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「検査」→「確認」，「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（8. 計測及び制御設備）他に計測制御系に係る記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 28 条 原子炉再循環ポンプ	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号，添付書類八（4.4.2 原子炉再循環系）他に再循環ポンプに係る運転制御の記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 29 条 ジェットポンプ	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号，添付書類八（4.4.2 原子炉再循環系）他に再循環ポンプに係る運転制御の記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 30 条 主蒸気逃がし安全弁	○ (本文五号，十号) (添付書類八，十)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」，「定期検査」→「定事検停止時」，「検査」→「確認」）のみの変更  本文五号，十号，添付書類八（4.4.3 主蒸気系），添付書類十（2.2.2 解析条件）他に主蒸気逃がし安全弁に係る記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 31 条 格納容器内の原子炉冷却材漏えい率	○ (添付書類八)	ー	添付書類八（8.6 原子炉プラント・プロセス計装）に記載があり，保安規定記載はこれに整合している。
第 32 条 非常用炉心冷却系および原子炉隔離時冷却系の系統圧力監視	ー	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」，「検査」→「確認」）のみの変更  原子炉冷却材圧力バウンダリ弁が漏えいし，低圧部の破損に至ることのないよう監視する行為を保安規定で定めており，設置許可には記載はなく，設置許可と保安規定記載に齟齬はない。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
第 33 条 原子炉冷却材中のよう素 131 濃度	○ (本文十号) (添付書類十)	ー	本文十号, 添付書類十 (3.4 環境への放射性物質の異常な放出) の解析条件として記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 34 条 原子炉停止時冷却系その 1	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号, 添付書類八 (6.3 残留熱除去系) 他に残留熱除去系に係る記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 35 条 原子炉停止時冷却系その 2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上 (ただし, 本条は冷温停止時の要求であり, 設置許可には冷温停止時に関する記載はない)
第 36 条 原子炉停止時冷却系その 3	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上 (ただし, 本条は燃料交換時の要求であり, 設置許可には燃料交換時に関する記載はない)
第 37 条 原子炉冷却材温度および原子炉冷却材温度変化率	○ (添付書類八)	ー	添付書類八 (4.3 主要設備の仕様) の加熱・冷却率に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 38 条 原子炉圧力	○ (本文十号) (添付書類十)	ー	本文十号, 添付書類十の過渡解析及び事故解析の初期条件として記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 39 条 非常用炉心冷却系その 1	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え (「定検」→「定事検」) のみの変更  本文五号, 添付書類八 (5.1 原子炉格納施設, 5.2 非常用炉心冷却系) 他に非常用炉心冷却系および格納容器スプレイ冷却系に係る記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 40 条 非常用炉心冷却系その 2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上 (ただし, 本条は冷温停止・燃料交換時の要求であり, 設置許可には冷温停止・燃料交換時に関する記載はない)
第 41 条 原子炉隔離時冷却系	○ (本文五号) (添付書類八)	○	本文五号, 添付書類八 (6.4 原子炉隔離時冷却系) 他に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 p.21 参照】
第 42 条 主蒸気隔離弁	○ (本文五号, 十号) (添付書類八, 十)	○※	※用語の置き換え (「定検」→「定事検」) のみの変更  本文五号, 十号, 添付書類八 (4.4.3 主蒸気系), 添付書類十 (2.2.2 解析条件) 他に主蒸気隔離弁に係る記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 43 条 格納容器および格納容器隔離弁	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え (「定検」→「定事検」) のみの変更  本文五号, 添付書類八 (5.1 原子炉格納施設) 他に格納容器及び隔離弁に係る記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
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	○ (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  添付書類八（5.1 原子炉格納施設）他に真空破壊弁に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第45条 サプレッションプールの平均水温	○ (添付書類十)	-	添付書類十の安全解析条件としてサプレッションプール水温の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第46条 サプレッションプールの水位	○ (添付書類八)	-	添付書類八（5.1 原子炉格納施設）他にサプレッションプールの空間容積に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第47条 可燃性ガス濃度制御系	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（5.1 原子炉格納施設）他に可燃性ガス濃度制御系に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第48条 格納容器の酸素濃度	○ (本文五号) (添付書類八)	-	本文五号，添付書類八（5.1 原子炉格納施設）他に原子炉格納容器調気系に係る記載があり、保安規定はこれらに整合している。
第49条 原子炉建屋	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（5.1 原子炉格納施設）他に原子炉建屋に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第50条 原子炉建屋給排気隔離弁	○ (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  添付書類八（12.4 換気空調系）他に原子炉建屋給排気隔離弁に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第51条 非常用ガス処理系	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（5.1 原子炉格納施設）他に非常用ガス処理系に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第52条 欠番			
第53条 欠番			
第54条 原子炉補機冷却水系および原子炉補機冷却海水系	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（12.3 補機冷却系）他に原子炉補機冷却水系および原子炉補機冷却海水系に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第55条 高圧炉心スプレイ補機冷却水系および高圧炉心スプレイ補機冷却海水系	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（12.3 補機冷却系）他に高圧炉心スプレイ補機冷却水系および高圧炉心スプレイ補機冷却海水系に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。



変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
第56条 使用済燃料プールの水位・水温	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(6.1 燃料取扱及び貯蔵設備)他に燃料プール冷却浄化系に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第57条 燃料または制御棒を移動する時の原子炉水位	○ (添付書類十)	ー	添付書類十の燃料集合体落下時における水中に放出された放射性無機よう素の水中での除染係数を確保できる条件として原子炉水位があり、保安規定記載はこれに整合している。
第58条 中央制御室非常用換気空調系	○ (本文五号) (添付書類八)	○	本文五号, 添付書類八(12.4 換気空調系)他に中央制御室非常用換気空調系に係る記載があり、サーベイランスの実施方法については、実条件性能確認の観点から追加し、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.22 参照】
第59条 外部電源その1	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号, 添付書類八(9.4.1 送電線)に外部電源に係る記載があるが、設置許可上、外部電源に期待しておらず、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第60条 外部電源その2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上
第61条 非常用ディーゼル発電機その1	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え(「定検」→「定事検」)のみの変更  本文, 添付書類八(9.4.7 ディーゼル発電機)に非常用ディーゼル発電機に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第62条 非常用ディーゼル発電機その2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上
第63条 非常用ディーゼル発電機燃料油等	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(9.4.7 ディーゼル発電機)に非常用ディーゼル発電機の燃料貯蔵に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第64条 直流電源その1	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え(「定検」→「定事検」)のみの変更  本文五号, 添付書類八(9.4.8 直流電源設備)に直流電源設備に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第65条 直流電源その2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上
第66条 所内電源系統その1	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号, 添付書類八(9.4.5 所内高圧系統, 9.4.6 所内低圧系統)に所内電源系統に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第67条 所内電源系統その2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上
第68条 原子炉停止中の制御棒1本の引き抜き	ー	ー	保安のための手順等に係る内容であり設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
第 69 条 単一制御棒駆動機構の取り外し	-	-	保安のための手順等に係る内容であり設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 70 条 複数の制御棒引き抜きを伴う検査	-	-	保安のための手順等に係る内容であり設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 71 条 原子炉の昇温を伴う検査	-	-	保安のための手順等に係る内容であり設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 72 条 原子炉モードスイッチの切替を伴う検査	-	-	保安のための手順等に係る内容であり設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 73 条 運転上の制限の確認	-	○	設置許可に記載はないが、サーベイランスについては、実条件性能確認の観点で実施することを追加し、保安規定審査基準改正を反映したものであり、実施方法について、設置許可記載との整合性の観点で記載を追加している。 【別冊 p.24 参照】
第 74 条 運転上の制限を満足しない場合	-	-	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 75 条 予防保全を目的とした点検・保修を実施する場合	-	○	設置許可に記載はないが、保安規定記載については、PRA 等を用いた措置の有効性の検証についての保安規定審査基準を反映している。 【別冊 p.25 参照】
第 76 条 運転上の制限に関する記録	-	-	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第4節 異常時の措置			
第 77 条 異常発生時の基本的な対応	-	-	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 78 条 異常時の措置	-	-	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 79 条 異常収束後の措置	-	-	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第5章 燃料管理			
第 80 条 新燃料の運搬	○ (本文五号, 九号) (添付書類八, 九)	○	本文五号, 九号, 添付書類八 (6.1 燃料取扱及び貯蔵設備, 13.4 燃料管理), 添付書類九 (2.2 管理区域内の管理) に使用する設備の記載があり, 保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 p.26 参照】
第 81 条 新燃料の貯蔵	○ (本文五号) (添付書類八)	-	本文五号, 添付書類八 (6.1 燃料取扱及び貯蔵設備, 13.4 燃料管理) に使用する設備の記載があり, 保安規定の記載はこれらに整合している。
第 82 条 燃料の検査	○ (本文五号) (添付書類八)	○	本文五号, 添付書類八 (6.1 燃料取扱及び貯蔵設備, 13.4 燃料管理) に使用する設備の記載があり, 保安規定の記載はこれらに整合している。また, 添付書類八 (3.2 機械設計) に記載された燃料の健全性に関連して, 照射された燃料の使用期間中における技術基準適合性を確認するための検査を記載している。 【別冊 p.27 参照】
第 83 条 燃料の取替実施計画	○ (本文十号) (添付書類八, 十)	○	燃料配置を変更する際, 本文十号, 添付書類八, 十に記載される安全解析の解析入力値又は制限値を満足することを確認する旨, 記載を追加しており, 設置許可記載に整合している。 【別冊 pp.28-29 参照】

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
第84条 燃料移動手順	-	-	手順の内容は、設置許可に記載はないが、保安規定では燃料移動時の炉心の未臨界確保のため、燃料移動手順に定めるべき事項を記載しており、添付書類八（6.1 燃料取扱及び貯蔵施設）に記載の未臨界性に関する設計方針と整合している。
第85条 燃料移動	○ (本文五号) (添付書類八)	-	本文五号、添付書類八（6.1 燃料取扱及び貯蔵設備）に使用する設備の記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。
第86条 使用済燃料の貯蔵	○ (本文五号) (添付書類八)	○	本文五号、添付書類八（6.1 燃料取扱及び貯蔵設備、13.4 燃料管理）に使用する設備の記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 p.30 参照】
第86条の2 使用済燃料の運搬	○ (本文五号、九号) (添付書類八、九)	○	本文五号、九号、添付書類八（6.1 燃料取扱及び貯蔵設備、13.4 燃料管理）、添付書類九（2.2 管理区域内の管理）に使用する設備や管理方法等の記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 pp.31-32 参照】
<b>第6章 放射性廃棄物管理</b>			
第87条 放射性廃棄物管理に係る基本方針	○ (本文九号) (添付書類八、九)	○	本文九号、添付書類八（13.5 放射性廃棄物管理）、添付書類九（1.放射線防護に関する基本方針）に記載があり、保安規定にはALARAの基本方針の条文を新設し、これと整合している。（保安規定では、第2条（基本方針）でALARAについて記載しているが、第6章においても追記。） 【別冊 p.33 参照】
第87条の2 頻度の定義	-	○※	※条文番号のみの変更 設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第88条 放射性固体廃棄物の管理	○ (本文五号、九号) (添付書類八、九)	○	本文五号、九号、添付書類八（10.3 固体廃棄物処理系、13.5 放射性廃棄物管理）、添付書類九（4.4 固体廃棄物処理）に記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 p.34-35 参照】
第88条の2 放射性廃棄物でない廃棄物の管理	-	-	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第88条の3 事故由来放射性物質の降下物の影響確認および所外搬出等の管理	-	-	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第89条 放射性液体廃棄物の管理	○ (本文五号、九号) (添付書類八、九)	-	本文五号、九号、添付書類八（10.2 液体廃棄物処理系、13.5 放射性廃棄物管理）添付書類九（2.6 放射性廃棄物の放出管理、4.3 液体廃棄物処理）に記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第90条 放射性気体廃棄物の管理	○ (本文五号、九号) (添付書類八、九)	-	本文五号、九号、添付書類八（10.1 気体廃棄物処理系、13.5 放射性廃棄物管理）添付書類九（2.6 放射性廃棄物の放出管理、4.2 気体廃棄物処理）に記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第91条 放出管理用計測器の管理	○ (本文五号、九号) (添付書類八、九)	○	本文五号、九号、添付書類八（11.2 放射線管理施設）、添付書類九（2.6 放射性廃棄物の放出管理）他に記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 p.36 参照】

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
<b>第7章 放射線管理</b>			
第92条 放射線管理に係る基本方針	○ (本文九号) (添付書類八、九)	○	本文九号, 添付書類八(13.6放射線管理), 添付書類九(1.放射線防護に関する基本方針)に記載があり, 保安規定にはALARAの基本方針の条文を新設し, これと整合している。(保安規定では, 第2条(基本方針)でALARAについて記載しているが, 第7章においても追記。) 【別冊 p.37参照】
第92条の2 頻度の定義	-	○※	※条文番号のみの変更  設置許可に記載はなく, 設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第93条 管理区域の設定および解除	○ (本文九号) (添付書類八、九)	-	本文九号, 添付書類八(13.6放射線管理), 添付書類九(1.2具体的方法, 2.1管理区域, 保全区域及び周辺監視区域の設定, 2.2管理区域内の管理)に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第94条 管理区域内における区域区分	○ (本文九号) (添付書類九)	-	本文九号, 添付書類九(2.2管理区域内の管理)に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第95条 管理区域内における特別措置	○ (本文九号) (添付書類九)	-	本文九号, 添付書類九(2.2管理区域内の管理)に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第96条 管理区域への出入管理	○ (本文九号) (添付書類八、九)	-	本文九号, 添付書類八(13.6放射線管理), 添付書類九(1.2具体的方法, 2.2管理区域内の管理)に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第97条 管理区域出入者の遵守事項	○ (本文九号) (添付書類八、九)	-	本文九号, 添付書類八(13.6放射線管理), 添付書類九(2.2管理区域内の管理, 2.5個人被ばく管理)に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第98条 保全区域	○ (添付書類九)	-	添付書類九(2.1管理区域, 保全区域及び周辺監視区域の設定)に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第99条 周辺監視区域	○ (本文九号) (添付書類八、九)	-	本文九号, 添付書類八(13.6放射線管理), 添付書類九(1.2具体的方法, 2.1管理区域, 保全区域及び周辺監視区域の設定, 2.4周辺監視区域内の管理)に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第100条 放射線業務従事者の線量管理等	○ (本文九号) (添付書類八、九)	○	本文九号, 添付書類八(13.6放射線管理), 添付書類九(2.2管理区域内の管理, 2.5個人被ばく管理)に記載があり, 保安規定記載は条文に追記することで, これらに整合している。 【別冊 p.38参照】
第101条 床, 壁等の除染	○ (本文九号) (添付書類九)	-	本文九号, 添付書類九(2.2管理区域内の管理)に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第102条 外部放射線に係る線量当量率等の測定	○ (本文九号) (添付書類八、九)	-	本文九号, 添付書類八(13.6放射線管理), 添付書類九(1.2具体的方法, 2.2管理区域内の管理, 3.1空間放射線量等の監視)に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
第102条の2 平常時の環境放射線モニタリング	○ (本文九号) (添付書類九)	○	本文九号, 添付書類九 (3. 周辺監視区域境界及び周辺地域の放射線監視) に記載があり, 保安規定記載は新規条文を追加することで, これらに整合している。 【別冊 p. 39 参照】
第103条 放射線計測器類の管理	○ (本文五号, 九号) (添付書類八, 九)	○	本文五号, 九号, 添付書類八 (11. 2 放射線管理施設), 添付書類九 (2. 2 管理区域内の管理, 3. 1 空間放射線量等の監視) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 p. 40 参照】
第104条 管理区域外等への搬出および運搬	○ (本文九号) (添付書類八, 九)	○	本文九号, 添付書類八 (13. 6 放射線管理), 添付書類九 (2. 2 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 p. 41 参照】
第105条 発電所外への運搬	-	○	設置許可に記載はないが, 保安規定記載においては, 発電所外への運搬時の行為についての保安規定審査基準を反映している。 【別冊 p. 42 参照】
第106条 協力企業の放射線防護	○ (添付書類九)	-	添付書類九 (2. 2 管理区域内の管理, 2. 5 個人被ばく管理) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
<b>第8章 施設管理</b>			
第107条 施設管理計画	○ (添付書類八)	○	添付書類八 (13. 7 保守管理) に「保安規定に定める定期的な検査, 補修及び改造に関する規定を遵守」と記載があり, 保安規定においては, 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との整合を図る。 【別冊 pp. 43~46 参照】
第107条の2 設計管理	○ (本文十一号)	○	本文十一号 (7. 3 設計開発) において, 設計開発に用いる情報に関する事項が記載されており, 保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p. 47 参照】
第107条の3 作業管理	-	○	設置許可に記載はないが, 保安規定においては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との整合を図る。 【別冊 p. 48 参照】
第107条の4 使用前事業者検査の実施	○ (本文十一号)	○	本文十一号 (8. 2. 4 機器等の検査等) において, 使用前事業者検査等に関する事項が記載されており, 保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p. 49 参照】
第107条の5 定期事業者検査の実施	○ (本文十一号)	○	本文十一号 (8. 2. 4 機器等の検査等) において, 使用前事業者検査等に関する事項が記載されており, 保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p. 50 参照】
第107条の6 原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価および長期施設管理方針	○ (添付書類八)	○※	※実用炉規則改正の反映, 用語の置き換え (「長期保守管理方針」→「長期施設管理方針」) の変更 添付書類八 (13. 7 保守管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第108条 欠番			

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
<b>第9章 緊急時の措置</b>			
第109条 原子力防災組織	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第110条 原子力防災組織の要員	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第110条の2 緊急作業従事者の選定	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第111条 原子力防災資機材の整備	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第112条 通報経路	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第113条 緊急時演習	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.9 教育訓練)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第114条 通 報	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第115条 緊急時体制の発令	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第116条 応急措置	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第117条 緊急時における活動	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第117条の2 緊急作業従事者の線量管理等	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第118条 緊急時体制の解除	○ (添付書類八)	-	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
<b>第10章 保安教育</b>			
第119条 所員への保安教育	○ (添付書類五, 八)	○※	※用語の置き換え(「保守管理」→「施設管理」, 「品質保証」→「品質マネジメントシステム」, 「定期検査」→「定期事業者検査」, 「保守および点検」→「保全」)のみの変更  添付書類五(5. 技術者に対する教育・訓練), 添付書類八(13.9 教育訓練)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第120条 協力企業従業員への保安教育	-	○※	※用語の置き換え(「保守および点検」→「保全」)のみの変更  設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
<b>第11章 記録および報告</b>			
第121条 記 録	○ (添付書類八)	○	添付書類八(13.10 記録及び保管)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 pp.51-54 参照】

資料① 女川原子力発電所 原子炉施設保安規定（第1編） 設置許可記載有無／保安規定変更有無等整理

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
第122条 報告	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.10 記録及び保管)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
<b>添付</b>			
添付1-1 原子炉がスクラムした場合の運転操作手順 (第78条関連)	○ (本文十号) (添付書類十)	ー	本文十号、添付書類十に記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
添付1-2 管理区域図(第93条および第94条関連)	○ (添付書類九)	ー	添付書類九(2.1 管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定)に記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
添付1-3 保全区域図(第98条関連)	○ (添付書類九)	ー	添付書類九(2.1 管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定)に記載があり、保安規定記載はこれに整合している。

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;">第3章 体制および評価</p> <p>（保安に関する職務） 第5条 保安に関する職務のうち、本店組織の職務は次のとおり。</p> <p>（1）社長は、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築および実施を統括する。また、関係法令および保安規定の遵守ならびに健全な安全文化の育成および維持が行われることを確実にする。</p> <p>（2）原子力考査室長は、内部監査に係る管理責任者として、内部監査業務を統括する。また、関係法令および保安規定の遵守ならびに健全な安全文化の育成および維持に係る活動（内部監査部門に限る。）を統括する。</p> <p>（3）原子力本部長は、発電所の保安に関する組織が実施する品質保証活動（内部監査業務を除く。）の実施に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、関係法令および保安規定の遵守ならびに健全な安全文化の育成および維持に係る活動（内部監査部門を除く。）を統括する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>（6）土木建築部長は、土木建築部が実施する発電所の施設管理に関する業務を統括する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>2. 保安に関する職務のうち、発電所組織の職務は次のとおり。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>（19）保全計画課長は、原子炉施設の施設管理の総括に関する業務を行う。</p> <p>（20）工程管理課長は、原子炉施設の施設管理に関する業務のうち工程管理に関する業務を行う。</p> <p>（21）電気課長は、原子炉施設のうち電気設備の施設管理に関する業務を行う。</p> <p>（22）計測制御課長は、原子炉施設のうち計測制御設備の施設管理に関する業務を行う。</p> <p>（23）原子炉課長は、原子炉施設のうち機械設備（原子炉設備）の施設管理に関する業務を行う。</p> <p>（24）タービン課長は、原子炉施設のうち機械設備（原子炉設備を除く）の施設管理に関する業務を行う。</p> <p>（25）土木課長は、原子炉施設のうち土木設備の施設管理に関する業務を行う。</p> <p>（26）建築課長は、原子炉施設のうち建築設備の施設管理に関する業務を行う。</p> <p>（27）発電管理課長は、原子炉施設の運転管理に関する業務を行う。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>3. 各職位は、第3条8.2.4で要求される検査の独立性を確保するために必要な場合は、本条の職務の内容によらず、検査に関する業務を実施することができる。</p> <p>4. その他発電所の保安に間接的に関係する組織の長は、別途定められた「組織規程」に基づき所管業務を遂行する。</p>	<p>[本文]</p> <p>十一 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</p> <p>5.5 責任、権限及びコミュニケーション</p> <p>5.5.1 責任及び権限 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。</p> <p>5.5.2 品質マネジメントシステム管理責任者 (1) 社長は、品質マネジメントシステムを管理する責任者に、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与える。 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。 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。 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。 d. 関係法令を遵守すること。</p> <p>5.5.3 管理者 (1) 社長は、次に掲げる業務を管理監督する地位にある者（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。 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。 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。 c. 個別業務の実施状況に関する評価を行うこと。 d. 健全な安全文化を育成し、及び維持すること。 e. 関係法令を遵守すること。 (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。 a. 品質目標を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務の実施状況を監視測定すること。 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。 c. 原子力の安全に係る意思決定の理由及びその内容を、関係する要員に確実に伝達すること。 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、積極的に原子炉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。 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。 (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。</p> <p>5.5.4 組織の内部の情報の伝達 (1) 社長は、組織の内部の情報が適切に伝達される仕組みが確立されているようにするとともに、品質マネジメントシステムの実効性に関する情報が確実に伝達されるようにする。</p> <p>8.2.4 機器等の検査等 （中略）</p> <p>(5) 組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p>	<p>・本文十一号（5.5 責任、権限及びコミュニケーション、8.2.4 機器等の検査等）において、組織の責任と権限を明確化する旨記載、使用前事業者検査等の独立性について記載されており、保安規定記載はこれに整合している。</p>



資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>(6) 組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性（自主検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と必要に応じて部門を異にする要員とすることその他の方法により、自主検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p> <p>[添付書類] 添付書類五</p> <p>1. 設計及び運転等のための組織 平成23年10月1日現在における原子力関係組織図は、第1図に示すとおりである。これらの組織は定められた業務所掌に基づき明確な役割分担のもとで女川原子力発電所の設計及び運転等に係る業務を行っている。 本変更に係る設計及び工事の主な業務については、原子力部が設備の設計及び仕様の策定等の業務を、土木建築部が建物設計等の業務を、女川原子力発電所が現地における必要な工事管理等の業務を実施する。 運転及び保守のための組織は、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」第37条第1項の規定に基づく女川原子力発電所原子炉施設保安規定（以下、「保安規定」という。）で明確にしており、この組織において本変更に係る業務を遂行する。原子炉施設の運転は発電部が、放射線管理に関する業務は環境・燃料部放射線管理グループが、放射性廃棄物管理等に関する業務は環境・燃料部輸送・固体廃棄物管理グループ及び環境・化学グループが、保守に関する業務は保全部保全計画グループ、工程管理グループ、電気グループ、計測制御グループ、タービングループ、共用設備グループ及び土木建築部が実施する。</p>	<p>・添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）に原子力関係組織は定められた業務所掌に基づき明確な役割分担のもとで女川原子力発電所の設計及び運転等に係る業務を行う旨の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明																													
<p>(電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の職務等)                      第9条の2 電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者は、事業用電気工作物（原子力発電工作物）（以下、本編において「電気工作物」という。）の工事、維持および運用に関する保安の監督を誠実にを行うことを任務とし、「ボイラー・タービン主任技術者および電気主任技術者の職務等運用要領」に基づき、次の職務を遂行する。</p> <p>(中略)</p> <p>(3) <u>使用前事業者検査</u>および定期事業者検査において、あらかじめ定めた区分に基づき検査の指導・監督を行う。</p> <p>(4) 法令に基づき行われる立入検査には、原則として立会う。</p> <p>(5) あらかじめ定めた確認すべき記録について、その内容を確認する。</p> <p>2. 電気工作物の工事、維持および運用に従事する者は、電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者がその保安のためにする指示に従う。</p> <p>(省略)</p>	<p>[添付書類]                      添付書類五                      2. 設計及び運転等に係る技術者の確保</p> <p>(1) 技術者数</p> <p>(中略)</p> <p>本店(原子力部, 土木建築部(原子力関係))及び女川原子力発電所の技術者の人数は, 第1表に示すとおりである。</p> <p>第1表 本店(原子力部, 土木建築部(原子力関係))及び女川原子力発電所の技術者の人数                      (平成23年10月1日現在)</p> <table border="1" data-bbox="1472 533 2353 863"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">技術者の総人数</th> <th rowspan="2">技術者のうち管理者の人数</th> <th colspan="5">技術者のうち有資格者の人数</th> </tr> <tr> <th>原子炉主任技術者の有資格者</th> <th>第一種放射線取扱主任者の有資格者</th> <th>運転責任者の基準に適合した者</th> <th>第一種ボイラー・タービン主任技術者の有資格者</th> <th>第一種電気主任技術者の有資格者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本店*</td> <td>169</td> <td>51 (51)</td> <td>11</td> <td>28</td> <td>1</td> <td>7</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>女川原子力発電所</td> <td>382</td> <td>60 (56)</td> <td>14</td> <td>28</td> <td>27</td> <td>12</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> <p>※:原子力部, 土木建築部(原子力関係)                      注1:( )内は, 管理者のうち, 技術者としての経験年数が10年以上の人数を示す。                      注2:有資格者は, 本変更に係る有資格者を示す。</p> <p>(2) 有資格者数</p> <p>平成23年10月1日現在における有資格者数は, 前掲第1表に併せて示したとおり, 本店(原子力部, 土木建築部(原子力関係))及び女川原子力発電所において, 原子炉主任技術者の有資格者が25名, 第一種放射線取扱主任者の有資格者が56名, 第一種ボイラー・タービン主任技術者の有資格者が19名, 第一種電気主任技術者の有資格者が12名, 運転責任者として経済産業大臣が定める基準に適合した者が28名である。</p> <p>今後とも設計及び運転等を適切に行っていくため, 必要な教育及び訓練により技術者を確保するとともに, 各種資格取得の奨励により, 必要な有資格者を確保していく。</p>		技術者の総人数	技術者のうち管理者の人数	技術者のうち有資格者の人数					原子炉主任技術者の有資格者	第一種放射線取扱主任者の有資格者	運転責任者の基準に適合した者	第一種ボイラー・タービン主任技術者の有資格者	第一種電気主任技術者の有資格者	本店*	169	51 (51)	11	28	1	7	3	女川原子力発電所	382	60 (56)	14	28	27	12	9	<p>・添付書類五 (2. 設計及び運転等に係る技術者の確保) に電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者に係る記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。</p>
	技術者の総人数				技術者のうち管理者の人数	技術者のうち有資格者の人数																									
		原子炉主任技術者の有資格者	第一種放射線取扱主任者の有資格者	運転責任者の基準に適合した者		第一種ボイラー・タービン主任技術者の有資格者	第一種電気主任技術者の有資格者																								
本店*	169	51 (51)	11	28	1	7	3																								
女川原子力発電所	382	60 (56)	14	28	27	12	9																								

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;">第4章 運転管理</p> <p><u>（運転管理業務）</u>  <u>第12条の2 各課長は、原子炉の状態に応じた原子力安全への影響度を考慮して原子炉施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を安全に収束させるため、運転管理に関する次の各号の業務を実施する。</u>  <u>（1）発電課長は、原子炉施設の運転に関する次の業務を実施する。</u>  <u>a. 中央制御室における監視、第13条第1項および第2項の巡視点検によって、施設の状態管理を実施し、その結果、機器に異状があれば関係課長に通知する。</u>  <u>b. 運転操作（状態管理を含む。）を実施する。</u>  <u>c. 原子炉施設に係る警報発生時の対応操作を実施する。</u>  <u>d. 原子炉施設の設備故障および事故発生時の対応操作を実施する。</u>  <u>（2）発電課長は、各課長の依頼に基づく運転操作（状態管理を含む。）が必要な場合は、第1号b.による運転操作（状態管理を含む。）を実施する。また、各課長は、発電課長から引き渡されたシステムに対して必要な作業を行い、作業完了後に発電課長へシステムを引き渡す。</u>  <u>（3）各課長は、第3節（第73条から第76条を除く。）各条第2項の運転上の制限を満足していることを確認するために行う原子炉施設の定期的な試験・確認等の計画を定め、実施する。なお、原子炉起動前の施設および設備の点検については、第16条に従い実施する。</u></p> <p><u>（巡視点検）</u>  <u>第13条 発電課長は、毎日1回以上、原子炉施設（原子炉格納容器（以下「格納容器」という。）内部および第95条第1項で定める区域を除く）を巡視し、次の施設および設備について点検を行う。なお、実施においては第107条の3第3項に定める観点を含めて行う（以下、本条において同じ。）。</u>  <u>（1）原子炉冷却系統施設</u>  <u>（2）制御材駆動設備</u>  <u>（3）電源、給排水および排気施設</u></p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<p>[添付書類]  添付書類八  13. 運転保守  13.3 運転管理  原子炉施設の運転管理は、保安規定に定める運転上の留意事項、運転上の制限、運転上の条件及び異常時の措置を遵守し、原子炉施設の運転に習熟した者を確保し、機器の性能及び状態を正しく把握した上で行う。</p> <p>[添付書類]  添付書類八  13. 運転保守  13.3 運転管理  原子炉施設の運転管理は、保安規定に定める運転上の留意事項、運転上の制限、運転上の条件及び異常時の措置を遵守し、原子炉施設の運転に習熟した者を確保し、機器の性能及び状態を正しく把握した上で行う。</p>	<p>・添付書類八（13.3 運転管理）に運転管理業務について、保安規定に定める運転上の制限、異常時の措置等の遵守、機器の性能及び状態の把握等が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。</p> <p>・添付書類八（13.3 運転管理）に原子炉施設の運転管理は、機器の性能及び状態を正しく把握した上で行う旨記載されており、保安規定記載はこれに整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明																						
<p>（ほう酸水注入系）                      第24条 原子炉の状態が運転および起動において、ほう酸水注入系は、表24-1で定める事項を運転上の制限とする。                      2. ほう酸水注入系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。                      （1）発電管理課長は、<u>定事検</u>停止時に、ほう酸水注入系の機能を確認する。                      （2）発電課長は、<u>定事検</u>停止後の原子炉起動前にほう酸水注入系の主要な手動弁と電動弁<sup>※1</sup>が原子炉の状態に応じた開閉状態であることを確認する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p><u>（6）発電課長は、原子炉の状態が運転および起動において、主要な電動弁が開することを1ヶ月に1回確認する。また、動作確認後、動作確認に際し使用した弁が待機状態にあることを確認する。</u></p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>※1：主要な手動弁と電動弁とは、主要配管上の手動弁および電動弁ならびにこれらの配管に接続する配管上の手動弁のうち一次弁をいう。ここでいう主要配管とは、ほう酸水注入系に期待されている機能を達成するためのほう酸水貯蔵タンクからほう酸水注入ポンプまでの吸込配管およびほう酸水注入ポンプから原子炉圧力容器までの注入配管をいう（<u>主要な電動弁については、第2項（6）についても同じ。</u>）。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<p>[本文]                      五. 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備                      へ. 計測制御系統施設の構造及び設備                      （二）非常用制御設備                      （1）制御材の個数及び構造                      非常用制御設備としてほう酸水注入系を設ける。この系は、手動でほう酸水注入ポンプを起動して中性子を吸収するほう素（五ほう酸ナトリウム溶液）を炉心に注入し、原子炉を停止するものである。</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">系 統 数</td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">中 性 子 吸 収 材</td> <td style="text-align: right;">ほう素（五ほう酸ナトリウム溶液）</td> </tr> <tr> <td>（2）主要な機器の個数及び構造</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">ポ ン プ 台 数</td> <td style="text-align: right;">2 台（うち 1 台は予備）</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">ポ ン プ 容 量</td> <td style="text-align: right;">約 10m<sup>3</sup>/h/台</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">ポ ン プ 揚 程</td> <td style="text-align: right;">約 860m</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">ほう酸水貯蔵タンク容量</td> <td style="text-align: right;">約 20m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>（3）反応度制御能力</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">この系は、全制御棒がそう入不能の場合でも原子炉を低温停止する能力をもっている。</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">停 止 時 実 効 増 倍 率</td> <td style="text-align: right;"><math>k_{eff} \leq 0.95</math></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">反 応 度 印 加 速 度</td> <td style="text-align: right;">0.001 <math>\Delta k / \text{min}</math> 以上</td> </tr> </table> <p>[添付書類]                      添付書類八                      3.2.3 原子炉停止系                      3.2.3.1 概要                      3.2.3.1.1 設備の構成                      原子炉停止系は、制御棒及び制御棒駆動系並びにほう酸水注入系で構成する。                      （中略）                      ほう酸水注入系は、ほう酸水貯蔵タンク、ポンプ、テストタンク、配管、弁等で構成される。                      第3.2-7 図に制御棒駆動水圧系の系統図を第3.2-8 図にほう酸水注入系の系統図を示す。</p> <p>3.2.3.1.2 設備の機能                      （中略）                      ほう酸水注入系は、制御棒のそう入不能の場合に、原子炉に中性子吸収材を注入して負の反応度を与えて原子炉を停止する。</p> <p>3.2.3.2 設計方針                      （1）独立性                      原子炉停止系は、高温状態から燃料の許容設計限界を超えることなく炉心を臨界未満にでき、かつ低温状態で臨界未満を維持できる二つの異なった原理の独立した系を有するように設計する。                      （2）過渡時の未臨界性                      原子炉停止系の少なくとも一つは運転時の異常な過渡変化において、燃料の許容設計限界を超えることなく炉心を臨界未満にでき、かつ臨界未満に維持できるように設計する。                      （3）事故時の未臨界性                      原子炉停止系の少なくとも一つは事故時に炉心を臨界未満にでき、かつ臨界未満に維持できるように設計する。</p>	系 統 数	1	中 性 子 吸 収 材	ほう素（五ほう酸ナトリウム溶液）	（2）主要な機器の個数及び構造		ポ ン プ 台 数	2 台（うち 1 台は予備）	ポ ン プ 容 量	約 10m <sup>3</sup> /h/台	ポ ン プ 揚 程	約 860m	ほう酸水貯蔵タンク容量	約 20m <sup>3</sup>	（3）反応度制御能力		この系は、全制御棒がそう入不能の場合でも原子炉を低温停止する能力をもっている。		停 止 時 実 効 増 倍 率	$k_{eff} \leq 0.95$	反 応 度 印 加 速 度	0.001 $\Delta k / \text{min}$ 以上	<p>・本文五号に、ほう酸水注入系に係る設備概要に関する記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（3.2.3 原子炉停止系）に、ほう酸水注入系に係る設備概要および試験検査に関する記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。（サーベイランスの実施方法については、実条件性能確認の観点での追加）</p>
系 統 数	1																							
中 性 子 吸 収 材	ほう素（五ほう酸ナトリウム溶液）																							
（2）主要な機器の個数及び構造																								
ポ ン プ 台 数	2 台（うち 1 台は予備）																							
ポ ン プ 容 量	約 10m <sup>3</sup> /h/台																							
ポ ン プ 揚 程	約 860m																							
ほう酸水貯蔵タンク容量	約 20m <sup>3</sup>																							
（3）反応度制御能力																								
この系は、全制御棒がそう入不能の場合でも原子炉を低温停止する能力をもっている。																								
停 止 時 実 効 増 倍 率	$k_{eff} \leq 0.95$																							
反 応 度 印 加 速 度	0.001 $\Delta k / \text{min}$ 以上																							

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>上記の設計方針を満たすものとして制御棒及び制御棒駆動系と、ほう酸水注入系があるが、これらの系は各々次の方針により設計する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>② ほう酸水注入系</p> <p>a. 独立性 ほう酸水注入系は、制御棒及び制御棒駆動系とは完全に独立した設計とする。</p> <p>b. 低温停止能力 ほう酸水注入系は、原子炉を温度 20℃において臨界未満に維持できるように設計する。</p> <p>c. 試験可能性 系統の作動性を確認するため、テストラインを用いて定期的に作動試験が行えるようにする。</p> <p>d. 析出防止 ほう酸水溶液は五ほう酸ナトリウムが析出しない温度で貯蔵できるようにする。</p> <p>3.2.3.3 主要設備の仕様 制御棒、制御棒駆動系及びほう酸水注入系の主要仕様を第3.2-3表、第3.2-4表及び第3.2-5表に示す。</p> <p>3.2.3.4 主要設備</p> <p>3.2.3.4.2 ほう酸水注入系 ほう酸水注入系は、制御棒のそう入不能によって原子炉の低温停止ができない場合に、中性子吸収材を炉心底部から注入して毎分 0.001 Δk 以上の負の反応度を与え、原子炉を徐々に低温停止する能力をもっている。予備的計算によれば、ほう酸水注入系は約 30 分間で低温停止に必要な負の反応度を印加する能力を有している。 中性子吸収材としては、原子炉を定格出力運転状態から 0.05Δk 以上の余裕をもって低温停止し、この状態に維持することができる濃度の五ほう酸ナトリウム溶液を使用する。 ほう酸水注入系は、第3.2-8図に示すように、ほう酸水貯蔵タンク、ポンプ、テストタンク、配管、弁等で構成する。 五ほう酸ナトリウム溶液は、約 15℃以上の温度で貯蔵する。ポンプは、並列に 2 台あるが、1 台は予備で多重性を備えている。 ほう酸水注入系の操作は、中央制御室から遠隔手動で行う。必要なとき確実に五ほう酸ナトリウム溶液が注入できるようにポンプの吐出側に並列に 2 個の電動弁を設ける。 ほう酸水注入後、これを除去するためには、まず原子炉冷却系をフラッシングし、最終的には原子炉冷却材浄化系によって除去する。</p> <p>3.2.3.5 試験検査 (2) ほう酸水注入系は、系統の作動性を確認するため、テストラインを用いて定期的に作動試験が行えるようにする。 注入弁は、原子炉停止中に作動試験が行えるようにする。</p> <p>3.2.3.6 評価 (1) 原子炉停止系は、制御棒駆動系による制御棒そう入及びほう酸水注入系によるほう酸水注入と原理の異なる二つの系を有しているため、独立性を維持できる。 (2) 原子炉停止系の少なくとも一つは、運転時の異常な過渡変化時において燃料の許容設計限界値を超えることなく炉心を臨界未満にでき、かつ、臨界未満に維持できる。 また、事故時でも炉心を臨界未満にでき、かつ、臨界未満に維持できる。</p>	

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明																						
	<p style="text-align: center;">第3.2-5表 ほう酸水注入系主要仕様</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">中性子吸収剤</td> <td style="width: 50%;">ほう素（五ほう酸ナトリウム溶液濃度 約13wt%）</td> </tr> <tr> <td>停止時実効増倍率</td> <td><math>k_{eff} \leq 0.95</math></td> </tr> <tr> <td>反応度印加速度</td> <td>最低 0.001 <math>\Delta k/min</math></td> </tr> <tr> <td>ほう酸水貯蔵タンク</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>ステンレス鋼</td> </tr> <tr> <td>基 数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 20m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>ポン プ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>台 数</td> <td>2（うち1台は予備）</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 10m<sup>3</sup>/h/台</td> </tr> <tr> <td>揚 程</td> <td>約 860m</td> </tr> </table>	中性子吸収剤	ほう素（五ほう酸ナトリウム溶液濃度 約13wt%）	停止時実効増倍率	$k_{eff} \leq 0.95$	反応度印加速度	最低 0.001 $\Delta k/min$	ほう酸水貯蔵タンク		材 料	ステンレス鋼	基 数	1	容 量	約 20m <sup>3</sup>	ポン プ		台 数	2（うち1台は予備）	容 量	約 10m <sup>3</sup> /h/台	揚 程	約 860m	
中性子吸収剤	ほう素（五ほう酸ナトリウム溶液濃度 約13wt%）																							
停止時実効増倍率	$k_{eff} \leq 0.95$																							
反応度印加速度	最低 0.001 $\Delta k/min$																							
ほう酸水貯蔵タンク																								
材 料	ステンレス鋼																							
基 数	1																							
容 量	約 20m <sup>3</sup>																							
ポン プ																								
台 数	2（うち1台は予備）																							
容 量	約 10m <sup>3</sup> /h/台																							
揚 程	約 860m																							

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明																																				
<p>（原子炉隔離時冷却系）</p> <p>第41条 原子炉の状態が運転、起動および高温停止（原子炉圧力が1.04MPa[gage]以上かつ原子炉起動時に実施する運転確認終了後）において、原子炉隔離時冷却系は表41-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 原子炉隔離時冷却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。</p> <p>（1）発電管理課長は、<u>定事検</u>停止後の原子炉起動から<u>定期事業者検査</u>終了までの期間において、原子炉隔離時冷却系が模擬信号で作動することを確認する。</p> <p>（2）発電課長は、<u>定事検</u>停止後の原子炉起動前に原子炉隔離時冷却系の主要な手動弁と電動弁が原子炉の状態に応じた開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。<sup>※1</sup></p> <p>（中略）</p> <p>表41-2</p> <table border="1" data-bbox="160 703 1279 1228"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 原子炉隔離時冷却系ポンプ流量が90.8m<sup>3</sup>/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて66m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入隔離弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。</td> <td>1ヶ月に1回</td> </tr> <tr> <td>2. 原子炉圧力が1.04MPa[gage]相当<sup>※2</sup>において、原子炉隔離時冷却系ポンプ流量が90.8m<sup>3</sup>/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて78m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入隔離弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。</td> <td><u>定事検</u>停止後の原子炉起動中に1回</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2：主蒸気圧力設定を当該圧力とした場合の原子炉圧力をいう。</p> <p>（省略）</p>	項目	頻度	1. 原子炉隔離時冷却系ポンプ流量が90.8m <sup>3</sup> /hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて66m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入隔離弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回	2. 原子炉圧力が1.04MPa[gage]相当 <sup>※2</sup> において、原子炉隔離時冷却系ポンプ流量が90.8m <sup>3</sup> /hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて78m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入隔離弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。	<u>定事検</u> 停止後の原子炉起動中に1回	<p>[本文]</p> <p>五. 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>ホ. 原子炉冷却系統施設の構造及び設備</p> <p>（二）その他主要な事項</p> <p>（2）原子炉隔離時冷却系</p> <p>この系は、原子炉停止後、何らかの原因で給水系が停止した場合に原子炉水位を維持するための設備であり、原子炉蒸気の一部を用いたタービン駆動ポンプにより、復水貯蔵タンク水又はサプレッションチェンバ内のプール水を原子炉に注入する。</p> <table border="1" data-bbox="1537 472 2151 577"> <tr> <td>ポンプ台数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ポンプ容量</td> <td>約90m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>ポンプ揚程</td> <td>約860m～約160m</td> </tr> </table> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>6. 原子炉補助設備</p> <p>6.4 原子炉隔離時冷却系</p> <p>6.4.4 主要設備</p> <p>（中略）</p> <p>この系は、原子炉水位低の信号による自動起動のほかに、中央制御室又は中央制御室外原子炉停止装置からの手動操作によっても運転が可能であり、原子炉圧力が約80kg/cm<sup>2</sup>gから約10kg/cm<sup>2</sup>gの範囲で運転することができる。</p> <p>（中略）</p> <p>6.4.5 試験検査</p> <p>現地据付後、個々の動的機器の作動試験及び系統機能試験を行い、系統に要求される機能が十分発揮できることを確認する。</p> <p>また、本系統はその運転可能性を確認するために定期的に試験を行う。</p> <p>第6.4-1表 原子炉隔離時冷却系主要機器仕様</p> <table border="1" data-bbox="1359 1249 2062 1459"> <tr> <td colspan="4">(1) 蒸気タービン</td> </tr> <tr> <td>形</td> <td>式</td> <td colspan="2">背圧式</td> </tr> <tr> <td>台</td> <td>数</td> <td colspan="2">1</td> </tr> <tr> <td colspan="4">(2) ポンプ</td> </tr> <tr> <td>台</td> <td>数</td> <td colspan="2">1</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td colspan="2">約90m<sup>3</sup>/h</td> </tr> </table>	ポンプ台数	1	ポンプ容量	約90m <sup>3</sup> /h	ポンプ揚程	約860m～約160m	(1) 蒸気タービン				形	式	背圧式		台	数	1		(2) ポンプ				台	数	1		容	量	約90m <sup>3</sup> /h		<p>・本文五号に原子炉隔離冷却系に係る設備概要に関する記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八に原子炉隔離冷却系に係る設備概要および試験検査に関する記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p>
項目	頻度																																					
1. 原子炉隔離時冷却系ポンプ流量が90.8m <sup>3</sup> /hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて66m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入隔離弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。	1ヶ月に1回																																					
2. 原子炉圧力が1.04MPa[gage]相当 <sup>※2</sup> において、原子炉隔離時冷却系ポンプ流量が90.8m <sup>3</sup> /hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて78m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。 さらに注入隔離弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。	<u>定事検</u> 停止後の原子炉起動中に1回																																					
ポンプ台数	1																																					
ポンプ容量	約90m <sup>3</sup> /h																																					
ポンプ揚程	約860m～約160m																																					
(1) 蒸気タービン																																						
形	式	背圧式																																				
台	数	1																																				
(2) ポンプ																																						
台	数	1																																				
容	量	約90m <sup>3</sup> /h																																				

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>（中央制御室非常用換気空調系）                      第58条 原子炉の状態が運転，起動，高温停止および炉心変更時<sup>*1</sup>または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において，中央制御室非常用換気空調系は表58-1に定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 中央制御室非常用換気空調系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次の各号を実施する。</p> <p>（1）電気課長は，<u>定事検</u>停止時に，中央制御室非常用換気空調系が模擬信号で作動することを確認し，その結果を発電管理課長に通知する。</p> <p>（2）放射線管理課長は，<u>定事検</u>停止時に，中央制御室非常用換気空調系の総合除去効率が表58-2に定める値であることを確認し，その結果を発電管理課長に通知する。</p> <p><u>（3）発電課長は，原子炉の状態が運転，起動，高温停止および炉心変更時<sup>*1</sup>または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において，中央制御室非常用換気空調系ファンが起動することおよび中央制御室非常用換気空調系ダンパが動作可能であることを1ヶ月に1回確認する。</u></p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<p>[本文]</p> <p>五. 原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備                      ス. その他原子炉の附属施設の構造及び設備                      （ロ）その他の主要な事項                      （3）換気空調系                      この系は，原子炉建屋原子炉棟換気空調系，タービン建屋換気空調系，中央制御室換気空調系等から構成される。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>中央制御室換気空調系は，中央制御室の換気及び空調を行い，事故時には中央制御室内空気をチャコールフィルタを通して再循環する。</p> <p>[添付書類]                      添付書類八                      12. 発電所補助系                      12.4 換気空調系                      12.4.1 概要                      換気空調系は，建屋内に清浄な空気を供給し建屋内の空気を加熱あるいは冷却して温度を制御するとともに，これら供給空気の流れを適切に保ち，建屋内の清浄区域の汚染を防止するために設けるものである。                      換気空調系は，原子炉建屋原子炉棟（以下 12. では「原子炉棟」という。）換気空調系，タービン建屋換気空調系，中央制御室換気空調系，廃棄物処理区域換気空調系等から構成し，それぞれ独立な系統とする。これらの各系統には必要に応じてフィルタ，加熱コイル，冷却コイル等を設ける。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>12.4.2 設計方針                      （1）清浄区域は，汚染の可能性のある区域より正圧に保ち，その境界に障壁がない場合の排気は汚染の可能性のある区域から優先的に行う。                      （中略）</p> <p>（3）主要な系統のファンは，原則として 100%容量 2 台又は 50%容量 3 台とし，それぞれ 1 台を予備とする。                      （4）各区域の温度を適切に保つため除熱を行う。                      （5）各換気施設のフィルタは，点検及び交換することができるように設計する。</p> <p>12.4.3 主要設備の仕様                      換気空調系の主要設備の仕様を第 12.4-1 表に示す。</p> <p>12.4.4 主要設備                      運転員等が滞在する中央制御室，廃棄物処理系制御室は，換気空調系により，約 21℃～26℃に温度調節する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>換気回数は，運転員等が滞在する中央制御室，廃棄物処理系制御室は 10回/h以上，その他の区域は 0.3～5回/hの換気回数を確保する。</p> <p>（3）中央制御室換気空調系                      中央制御室換気空調系は，事故時に従事者等を内部被曝から防護し必要な運転操作を継続することができるようにするため，他の換気系とは独立にして，外気との連絡口を遮</p>	<p>・本文五号に，中央制御室換気空調系に係る設備概要に関する記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（12.4 換気空調系）に中央制御室換気空調系に係る設備概要および試験検査に関する記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。（サーベイランスの実施方法については，実条件性能確認の観点での追加）</p>



資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明																
	<p>断し、チャコールフィルタ系を通じて再循環することができ、また、必要に応じて外気をチャコールフィルタ系を通して取り入れることができるような設計とする。</p> <p>中央制御室換気空調系系統概要図を第 12.4-3 図に示す。</p> <p>中央制御室換気空調系は、空気調和機、チャコールフィルタ、再循環ファン及び排気ファン等で構成する。</p> <p>空気調和機には給気ファン、フィルタのほか、加熱及び冷却コイルを設け、循環空気の加熱及び冷却によって中央制御室内の空気調節を行う。</p> <p>なお、本系統の電源は、外部電源喪失時に非常用電源に切替えられる。</p> <p>12.4.5 試験検査</p> <p>(1) 換気空調設備は、中央制御室の制御盤等でその運転状態を監視する。</p> <p>(2) 中央制御室換気空調設備は定期的に運転試験を行いその健全性を確認する。</p> <p>12.4.6 評価</p> <p>(1) 清浄区域は、汚染の可能性のある区域より正圧に保ち、その境界に障壁がない場合の排気は汚染の可能性のある区域から優先的に行い、その排気はフィルタを通した後、排気筒から放出することができる。</p> <p>(2) 換気空調系は、適切な性能を有した加熱・冷却コイル、ファン等を設けているので、各区域の加温・除熱を行うことができる。</p> <p>第 12.4-1 表 換気空調系主要機器仕様</p> <p>(3) 中央制御室換気空調系</p> <p>(a) 給気ファン</p> <table border="1" data-bbox="1359 976 2151 1045"> <tr> <td>台数</td> <td>2 (うち 1 台は予備)</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約 8 万 m<sup>3</sup>/h/台</td> </tr> </table> <p>(b) 再循環ファン</p> <table border="1" data-bbox="1359 1113 2151 1182"> <tr> <td>台数</td> <td>2 (うち 1 台は予備)</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約 8,000m<sup>3</sup>/h/台</td> </tr> </table> <p>(c) フィルタユニット</p> <table border="1" data-bbox="1359 1249 2338 1386"> <tr> <td>基数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>処理容量</td> <td>8,000m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>チャコールフィルタベッド厚さ</td> <td>約 5 c m</td> </tr> <tr> <td>系統よう素除去効率</td> <td>90%以上 (相対湿度 70%以下において)</td> </tr> </table>	台数	2 (うち 1 台は予備)	容量	約 8 万 m <sup>3</sup> /h/台	台数	2 (うち 1 台は予備)	容量	約 8,000m <sup>3</sup> /h/台	基数	1	処理容量	8,000m <sup>3</sup> /h	チャコールフィルタベッド厚さ	約 5 c m	系統よう素除去効率	90%以上 (相対湿度 70%以下において)	
台数	2 (うち 1 台は予備)																	
容量	約 8 万 m <sup>3</sup> /h/台																	
台数	2 (うち 1 台は予備)																	
容量	約 8,000m <sup>3</sup> /h/台																	
基数	1																	
処理容量	8,000m <sup>3</sup> /h																	
チャコールフィルタベッド厚さ	約 5 c m																	
系統よう素除去効率	90%以上 (相対湿度 70%以下において)																	

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>（運転上の制限の確認）                      第73条 各課長は、運転上の制限を第3節各条の第2項で定める事項<sup>*1</sup>を確認する。<u>なお、この確認は、確認する機能が必要となる事故時等の条件で必要な性能が発揮できるかどうかを確認（以下「実条件性能確認」という。）するために十分な方法（事故時等の条件を模擬できない場合においては、実条件性能確認に相当する方法であることを検証した代替の方法を含む。）により行う。</u></p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<p style="text-align: center;">（設置許可記載なし）</p>	<p>・保安規定審査基準の記載                      「<u>実用炉規則第92条第1項第8号イからハマ</u>で発電用原子炉施設の運転に関する体制、確認すべき事項、異状があった場合の措置等                      8. サーベイランスの実施方法については、確認する機能が必要となる事故時等の条件で必要な性能が発揮できるかどうかを確認（以下「実条件性能確認」という。）するために十分な方法（事故時等の条件を模擬できない場合等においては、実条件性能確認に相当する方法であることを検証した代替の方法を含む。）が定められていること。」                      の記載と保安規定記載は整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>（予防保全を目的とした点検・保守を実施する場合）</p> <p>第75条 各課長は、予防保全を目的とした点検・保守を実施するため、計画的に運転上の制限外に移行する場合は、当該運転上の制限を満足していないと判断した場合に要求される措置<sup>*1</sup>を、<u>その有効性について確率論的リスク評価等を用いて検証した上で</u>、要求される完了時間の範囲内で実施する。</p> <p>2. 各課長は、予防保全を目的とした点検・保守を実施するため、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点検・保守を実施する場合は、あらかじめ必要な安全措置<sup>*1</sup>を定め、<u>その有効性について確率論的リスク評価等を用いて検証し</u>、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<p style="text-align: center;">（設置許可記載なし）</p>	<p>・保安規定審査基準の記載</p> <p>「<u>実用炉規則第92条第1項第8号イからハマ</u> <u>で</u> 発電用原子炉施設の運転に関する体制、確認すべき事項、異状があった場合の措置等</p> <p>12. LCOが設定されている設備等について、予防保全を目的とした保全作業をその機能が要求されている発電用原子炉の状態においてやむを得ず行う場合には、当該保全作業が限定され、原則としてAOT内に完了することとし、必要な安全措置を定め、確率論的リスク評価（PRA：Probabilistic Risk Assessment）等を用いて措置の有効性を検証することが定められていること。」</p> <p>と保安規定記載は整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;"><b>第5章 燃料管理</b></p> <p>（新燃料の運搬）</p> <p>第80条 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料輸送容器から新燃料を取り出す場合および新燃料を新燃料輸送容器に収納する場合は、原子炉建屋クレーンを使用する。</p> <p>2. 輸送・固体廃棄物管理課長は、管理区域内において、新燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に</u>次の事項を<u>確認</u>する。</p> <p>（1）車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>（2）法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>（3）新燃料が臨界に達しない措置を講じること。*1</p> <p>3. 輸送・固体廃棄物管理課長は、管理区域外において、新燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に</u>第2項（1）から（3）に加え、次の事項を<u>確認</u>する。</p> <p>（1）法令に適合する容器に封入すること。*1</p> <p>（2）容器および車両の適当な箇所に法令に定める標識を付けること。</p> <p><u>（3）運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</u></p> <p><u>（4）車両を徐行させること。</u></p> <p><u>（5）核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</u></p> <p>4. 放射線管理課長は、第3項の運搬において、<u>運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面の放射性物質の密度（以下「表面汚染密度」という。）が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する*1。ただし、第94条第1項（1）に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度について確認を省略できる。</p> <p>5. 放射線管理課長は、輸送・固体廃棄物管理課長が管理区域内で第94条第1項（1）に定める区域に新燃料を収納した新燃料輸送容器を移動する場合は、容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。</p> <p><u>6. 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合したものであることを確認するために、次の検査を実施する。</u></p> <p><u>（1）外観検査</u></p> <p><u>（2）線量当量率検査</u></p> <p><u>（3）未臨界検査</u></p> <p><u>（4）吊上検査</u></p> <p><u>（5）重量検査</u></p> <p><u>（6）収納物検査</u></p> <p><u>（7）表面密度検査</u></p> <p>7. 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p> <p>8. 実用炉規則第88条第4項を適用している間は、本条は適用とならない。</p> <p>※1：発電所構外より発電所内に搬入される場合は、発送前確認をもって代えることができる。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<p>[本文]</p> <p>五 原子炉およびその付属施設の位置、構造及び設備</p> <p>二 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備</p> <p>（イ）核燃料物質取扱設備の構造</p> <p>核燃料物質取扱設備（燃料取扱設備）は、燃料交換機（1号及び2号炉共用（既設））、原子炉建屋クレーン（1号及び2号炉共用（既設））等で構成する。</p> <p>新燃料は、原子炉建屋原子炉棟内に設ける新燃料貯蔵庫から原子炉建屋クレーン等で使用済燃料プールに移し、燃料交換機により炉心に挿入する。</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>（3）管理区域内の管理</p> <p>（i）管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（以下「実用炉規則」という。）に基づき、次の措置を講ずる。</p> <p>c. 床、壁、その他人の触れるおそれのある物であって、放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が、「線量限度等を定める告示」に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>d. 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度がc.の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>6. 原子炉補助設備</p> <p>6.1 燃料取扱及び貯蔵設備</p> <p>6.1.3 主要設備</p> <p>(1) 原子炉建屋クレーン</p> <p>原子炉建屋クレーンは、新燃料、キャスクの運搬に使用するとともに、原子炉遮へい体、原子炉格納容器上蓋、蒸気乾燥器、気水分離器等の取外し、運搬及び取付けに使用する。</p> <p>また、原子炉建屋クレーンの主要要素は種々の二重化を行うとともに重量物を吊った状態で使用済燃料貯蔵ラック上を通過できないようインターロックを設ける。</p> <p>13. 運転保守</p> <p>13.4 燃料管理</p> <p>燃料の運搬、貯蔵、検査、受払い、取替等は、法令に基づき厳重に管理し、あらかじめ定める燃料取替計画等に従い、所定の容器及び燃料取扱設備を使用し、燃料が臨界に達するおそれがないように必要な措置をとりながら行う。</p> <p>添付書類九</p> <p>2. 発電所の放射線管理</p> <p>2.2 管理区域内の管理</p> <p>管理区域内については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（第78条）にしたがって、次の措置を講ずる。</p> <p>(3) 床、壁、その他人の触れるおそれのある物であって、放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」（第5条）に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>(4) 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度が（3）の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p>	<p>・本文五号に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・本文九号に、管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（6.1燃料取扱及び貯蔵設備、13.4燃料管理）に使用する設備や管理方法に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類九に、管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(燃料の検査)                      第82条 原子燃料課長は、<a href="#">定期事業者検査</a>時に、装荷予定の照射された燃料のうちから燃料集合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、<a href="#">燃料の使用の可否を判断する</a>。  <a href="#">2. 第1項については、第8章の施設管理に基づき実施する。</a>  <a href="#">3. 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、破損燃料格納容器に収納する等の措置を講じる。</a>  <a href="#">4. 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、燃料交換機を使用する。</a></p>	<p>[添付書類]                      添付書類八                      6.1 燃料取扱及び貯蔵設備                      6.1.3 主要設備                      (4) 使用済燃料プール                      燃料プールは、2号炉の約40%炉心分の燃料の貯蔵が可能であり、さらに放射化された機器等の貯蔵及び取扱いができるスペースをもたせる。壁の厚さは遮へいを考慮して十分とり、内面はステンレス鋼でライニングし漏えいを防止する。燃料プールの水深は約11.5mである。また、著しい破損燃料集合体は、燃料プール内の破損燃料貯蔵ラックに収納する。</p> <p>[本文]                      五 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備                      ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備                      (イ) 核燃料物質取扱設備の構造                      (中略)                      使用済燃料は、遮へいに必要な水深を確保した状態で、水中で燃料交換機により移送し、原子炉建屋原子炉棟内の使用済燃料貯蔵設備（使用済燃料プール）（1号及び2号炉共用）（既設）の水中に貯蔵する。                      燃料交換機は、燃料取扱時において燃料が臨界に達することのない設計とするとともに、燃料集合体の落下を防止する設計とする。</p> <p>[添付書類]                      添付書類八                      13. 運転保守                      13.4 燃料管理                      燃料の運搬、貯蔵、検査、受払い、取替等は、法令に基づき厳重に管理し、あらかじめ定める燃料取替計画等に従い、所定の容器及び燃料取扱設備を使用し、燃料が臨界に達するおそれがないように必要な措置をとりながら行う。</p>	<p>・添付書類八（6.1 燃料取扱及び貯蔵設備）に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・本文五号に使用する設備や管理方法に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（13.4 燃料管理）に使用する設備や管理方法に係る記載があり、保安規定の記載はこれに整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(燃料の取替実施計画)</p> <p>第83条 原子燃料課長は、原子炉運転のため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および燃料配置を変更する体制を燃料取替実施計画に定め、第2項に定める評価および確認の結果を含めて原子炉主任技術者の確認を得て所長の承認を得る。</p> <p>2. 原子力部長は、取替炉心ごとに原子炉の運転履歴および燃料配置等の変動によって生じる炉心特性の変化を評価し、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、安定性および安全評価の解析入力値また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。</p> <p>(1) 原子力部長は、第1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、以下の項目について取替炉心の安全性評価を行い、その評価結果を原子燃料課長へ通知する。原子燃料課長は、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。</p> <p>a. 反応度停止余裕  b. 最小限界出力比  c. 燃料棒最大線出力密度  d. 燃料集合体最高燃焼度  e. 燃料の出力履歴  f. 核熱水力安定性（チャンネル水力学的安定性、炉心安定性および領域安定性）  g. 減速材ボイド係数  h. スクラム反応度曲線  i. 制御棒の最大反応度値<sup>※1</sup>  j. ほう酸水注入時の実効増倍率</p> <p>※1：制御棒の最大反応度値は、制御棒グループの設定やバンク引抜等によって燃料配置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、制御棒操作手順作成時に確認を行う。</p> <p>3. 燃料を装荷した後に、第2項で評価に用いた期間を延長する場合には、あらかじめ、原子力部長は、その延長する期間も含め第2項に定める評価を行い、その評価結果を原子燃料課長へ通知する。原子燃料課長は、その評価結果が、制限値を満足していることの確認を行い、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、第2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>(省略)</p>	<p>[添付書類]  添付書類八</p> <p>1.1 安全設計の方針  1.1.4 核設計及び熱水力設計の基本方針  (1) 炉心の核設計  (中略)  また、燃料の装荷、取替に当たっては、次の取替までの期間中最大値を有する制御棒が1本未そう入の状態であっても、0.01Δkの余裕を持って、低温停止できることを計算によって確認する。</p> <p>3.2 機械設計  3.2.1 燃料  [その2-9×9燃料が装荷されたサイクル以降]  3.2.1.5 機械設計  3.2.1.5.2 9×9燃料について  (5) 応力解析  (中略)  本解析においては、燃料が寿命中に経験する出力を十分包絡する出力履歴を設計用出力履歴として設定した上で、燃料棒寸法、内圧、冷却材圧力等の統計的分布を考慮し、統計的評価を行う。</p> <p>3.2.1.7 燃料の使用実績  (2) 発電用原子炉燃料  (中略)  燃料の熱的制限値及び損傷限界値は、これらの燃料の使用実績及び開発試験結果に基づいて定めたものである。9×9燃料の主な設計パラメータは、次のとおりである。  (中略)  b. 燃料集合体最高燃焼度 55,000MWd/t</p> <p>3.2.3 原子炉停止系  3.2.3.2 設計方針  (3) 事故時の未臨界性  ② ほう酸水注入系  b. 低温停止能力  ほう酸水注入系は、原子炉を温度20℃において臨界未満に維持できるように設計する。</p> <p>3.5 動特性  [その2-9×9燃料が装荷されたサイクル以降]  3.5.2 安定性の定義及び設計方針  3.5.2.2 設計方針  (1) 限界基準  プラント運転中に予期されるあらゆる運転状態に対して、次の限界基準を満たす設計とする。  チャンネル水力学的安定性 <math>X_2/X_0 &lt; 1</math> ; <math>\zeta_n &gt; 0</math>  炉心安定性 <math>X_2/X_0 &lt; 1</math> ; <math>\zeta_n &gt; 0</math>  領域安定性 <math>X_2/X_0 &lt; 1</math> ; <math>\zeta_n &gt; 0</math>  (中略)</p>	<p>・燃料配置を変更する際、添付書類八、十に記載されている安全評価等の解析入力値又は制限値を満足することを確認する旨規定しており、保安規定記載は設置許可と整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>添付書類十                      [その2-9×9燃料が装荷されたサイクル以降]                      2. 運転時の異常な過度変化の解析                      2.2 解析方法及び解析条件                      2.2.2 解析条件                      (1) (中略)                      また、MCPRについては以下を仮定している。                      高燃焼度8×8燃料 1.24                      9×9燃料（A型） 1.23                      9×9燃料（B型） 1.22                      燃料棒最大線出力密度（以下「最大線出力密度」という。）は44.0kW/mを仮定している。</p> <p>(4) その他の解析条件                      安全保護系の設定点等、解析に用いる主な条件を以下に示す。                      (中略)                      f. 設計用スクラム反応度曲線 添付書類八の第3.3-2図                      (中略)                      g. 減速材ポイド係数 添付書類八の第3.3-5図</p> <p>2.3 過渡解析                      2.3.1 炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化                      2.3.1.1 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き                      (4) 解析条件及び解析結果                      a. 解析条件                      (b)引抜制御棒値は、制御棒値ミニマイザで許容される最大値である0.013Δkとする。</p>	

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>（使用済燃料の貯蔵）                      第86条 原子燃料課長は、使用済燃料（以下、本編において照射された燃料を含む。）を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。                      （1）各号炉の使用済燃料を表86に定める使用済燃料プールに貯蔵すること。                      （2）使用済燃料プールの目につきやすい場所に貯蔵上の注意事項を掲示すること。                      （3）燃料交換機を使用すること。                      （4）使用済燃料プールにおいて燃料が臨界に達しない措置が講じられていることを確認すること。  <u>（5）使用済燃料貯蔵ラックに収納することが適切でないと判断した使用済燃料については、破損燃料格納容器に収納する等の措置を講じること。</u>                      （省略）</p>	<p>[本文]                      五 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備                      ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備                      (ロ)核燃料物質貯蔵設備の構造及び貯蔵能力                      (2) 使用済燃料貯蔵設備                      a. 構造                      使用済燃料貯蔵設備（1号及び2号炉共用（既設））は、使用済燃料を水中の貯蔵ラックに入れて貯蔵する鉄筋コンクリート造、ステンレス鋼内張りの水槽（使用済燃料プール）であり、原子炉建屋原子炉棟内に設ける。                      使用済燃料プールは、使用済燃料プールの上部に十分な水深を確保する設計とするとともに、使用済燃料プール水位及び使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備を設ける。                      使用済燃料貯蔵設備は、想定されるいかなる状態においても燃料が臨界に達することのない設計とする。                      また、使用済燃料プールには、使用済燃料からの崩壊熱を除去するとともに使用済燃料プール水を浄化するため、燃料プール冷却浄化系を設ける。さらに、残留熱除去系を用いても、使用済燃料プール水の冷却及び補給が可能な設計とする。                      b. 貯蔵能力                      全炉心燃料の約400%相当分（1号及び2号炉共用（既設））</p> <p>[添付書類]                      添付書類八                      6.1 燃料取扱及び貯蔵設備                      6.1.3 主要設備                      (4) 使用済燃料プール                      燃料プールは、2号炉の約400%炉心分の燃料の貯蔵が可能であり、さらに放射化された機器等の貯蔵及び取扱いができるスペースをもたせる。壁の厚さは遮へいを考慮して十分とり、内面はステンレス鋼でライニングし漏えいを防止する。燃料プールの水深は11.5mである。また、著しい破損燃料集合体は、燃料プール内の破損燃料貯蔵ラックに収納する。                      なお、燃料プールは、通常運転中は2号炉の全炉心の燃料を貯蔵できる容量を確保する。                      使用済燃料貯蔵ラックは、中性子吸収材であるほう素を添加したステンレス鋼を使用するとともに適切な燃料間距離をとることにより、燃料を貯蔵容量最大で貯蔵し、かつ燃料プール水温及び燃料貯蔵ラック内燃料貯蔵位置等について、想定されるいかなる場合でも実効増倍率を0.95以下に保ち、貯蔵燃料の臨界を防止する。                      燃料プール水の漏えいを防止するため、燃料プールには排水口を設けない。万一の燃料プール水の漏えい、又は崩壊熱の除去能力の喪失に至る状態を監視するため、漏えい水検出器、燃料プール水位検出器及び燃料プール水温度検出器を設け、異常が検出された場合には中央制御室に警報を出す。                      また、燃料プール水の補給に復水貯蔵タンク水が使用できない場合には、残留熱除去系を用いてサプレッションチェンバのプール水を補給する。                      キャスクピットは、燃料プールの横に別個に設け、万一のキャスクの落下事故の場合にも、燃料プールの機能を喪失しないようにする。                      なお、新燃料を燃料プールに一時的に仮置きすることもある。</p>	<p>・本文五号に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（6.1 燃料取扱及び貯蔵設備）に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>



資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(使用済燃料の運搬)</p> <p>第86条の2 原子燃料課長は、使用済燃料輸送容器から使用済燃料を取り出す場合は、使用済燃料プールにおいて、燃料交換機を使用する。</p> <p>2. 原子燃料課長は、発電所内において使用済燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に</u>次の事項を<u>確認</u>し、使用済燃料プールにおいて、使用済燃料輸送容器に収納する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器を使用すること。</p> <p>(2) 燃料交換機を使用すること。</p> <p>(3) 使用済燃料が臨界に達しない措置を講じること。</p> <p>(4) 収納する使用済燃料のタイプおよび冷却期間が、容器の収納条件に適合していること。</p> <p>3. 輸送・固体廃棄物管理課長は、発電所内において、使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器<u>(以下、本条において「輸送物」という。)</u>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は、(3)から(6)は適用としない。</u></p> <p>(1) 容器の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>(2) 法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>(3) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</p> <p>(4) 車両を徐行させること。</p> <p>(5) 核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</p> <p>(6) 容器および車両の適当な箇所に法令に定める標識をつけること。</p> <p>4. 放射線管理課長は、<u>使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器を管理区域外において運搬する場合は、運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第94条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度について確認を省略できる。</p> <p>5. 放射線管理課長は、輸送・固体廃棄物管理課長が管理区域内で第94条第1項(1)に定める区域に使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器を移動する場合は、容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。</p> <p><u>6. 輸送・固体廃棄物管理課長は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合するよう、措置を講じる。</u></p> <p><u>7. 所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、使用済燃料の運搬に関する組織以外の者を、検査実施責任者として指名する。</u></p> <p><u>8. 前項の検査実施責任者は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合したものであることを確認するために、次の検査を実施する。</u></p> <p>(1) 外観検査</p> <p>(2) 気密漏えい検査</p> <p>(3) 圧力測定検査</p> <p>(4) 線量当量率検査</p> <p>(5) 未臨界検査</p> <p>(6) 温度測定検査</p> <p>(7) 吊上検査</p> <p>(8) 重量検査</p> <p>(9) 収納物検査</p> <p>(10) 表面密度検査</p> <p>9. 輸送・固体廃棄物管理課長は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p>	<p>[本文]</p> <p>五 原子炉およびその付属施設の位置、構造及び設備</p> <p>二 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備</p> <p>(イ) 核燃料物質取扱設備の構造</p> <p>核燃料物質取扱設備（燃料取扱設備）は、燃料交換機（1号及び2号炉共用（既設））、原子炉建屋クレーン（1号及び2号炉共用（既設））等で構成する。</p> <p>(中略)</p> <p>燃料交換機は、燃料取扱時において燃料が臨界に達することのない設計とするとともに、燃料集合体の落下を防止する設計とする。</p> <p>なお、使用済燃料の運搬には、使用済燃料輸送容器を使用する。</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(3) 管理区域内の管理</p> <p>(i) 管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（以下「実用炉規則」という。）に基づき、次の措置を講ずる。</p> <p>c. 床、壁、その他人の触れるおそれのある物であつて、放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が、「線量限度等を定める告示」に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>d. 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度がc.の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>添付書類八</p> <p>6. 原子炉補助設備</p> <p>6.1 燃料取扱及び貯蔵設備</p> <p>6.1.1 概要</p> <p>燃料の貯蔵設備及び取扱設備は、新燃料貯蔵庫、使用済燃料プール(以下6.では「燃料プール」という。)(2号炉原子炉建屋原子炉棟内1号及び2号炉共用(既設))、燃料プール冷却浄化系(2号炉原子炉建屋原子炉棟内1号及び2号炉共用(既設))、燃料交換機(2号炉原子炉建屋原子炉棟内1号及び2号炉共用(既設))、原子炉建屋クレーン(2号炉原子炉建屋原子炉棟内1号及び2号炉共用(既設))、キャスク洗浄ピット(2号炉原子炉建屋原子炉棟内1号及び2号炉共用(既設))等で構成する。</p> <p>なお、使用済燃料の運搬には、使用済燃料輸送容器(以下6.では「キャスク」という。)を使用する。</p> <p>(中略)</p>	<p>・本文五号に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・本文九号に、管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（6.1燃料取扱及び貯蔵設備、13.4燃料管理）に使用する設備や管理方法に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>6.1.3 主要設備                      (1) 燃料交換機                      燃料交換機は、原子炉ウェル、燃料プール及び蒸気乾燥器・気水分離器ピット上を水平に移動するブリッジ並びにその上を移動するトロリで構成する。                      また、燃料つかみ具は2重のワイヤや燃料集合体を確実につかんでいない場合には、吊上げができない等のインターロックを設け、圧縮空気が喪失した場合にも、燃料集合体が外れない設計とする。</p> <p>13. 運転保守                      13.4 燃料管理                      燃料の運搬、貯蔵、検査、受払い、取替等は、法令に基づき厳重に管理し、あらかじめ定める燃料取替計画等に従い、所定の容器及び燃料取扱設備を使用し、燃料が臨界に達するおそれがないように必要な措置をとりながら行う。</p> <p>添付書類九                      2. 発電所の放射線管理                      2.2 管理区域内の管理                      管理区域内については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（第78条）にしたがって、次の措置を講ずる。                      (3) 床、壁、その他人の触れるおそれのある物であって、放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」（第5条）に定める表面密度限度を超えないようにする。                      (4) 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度が（3）の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p>	<p>・添付書類九に、管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;">第6章 放射性廃棄物管理</p> <p><u>（放射性廃棄物管理に係る基本方針）</u>  <u>第87条 発電所における放射性廃棄物に係る保安活動は、放射性物質の放出による公衆の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。</u></p>	<p>[本文]</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(1) 放射線防護に関する基本方針・具体的方法</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」(以下「線量目標値に関する指針」という。)に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>具体的方法については、以下のとおりとする。</p> <p>(i) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮蔽設備、換気設備、放射線管理施設及び廃棄物処理設備を設計し、運用する。</p> <p style="text-align: center;">(中略)</p> <p>(6) 放射性廃棄物の放出管理</p> <p>気体及び液体廃棄物の放出に当たっては、周辺監視区域外の空气中及び水中の放射性物質の濃度が「線量限度等を定める告示」に定める値を超えないように厳重な管理を行う。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>13. 運転保守</p> <p>13.5 放射性廃棄物管理</p> <p>放射性気体及び液体廃棄物を発電所外に放出する場合は、法令に定められた濃度限度等の制限値を遵守することはもちろん、発電所周辺の一般公衆の線量を合理的に達成できる限り低減するよう厳重な放出管理を行う。</p> <p>添付書類九</p> <p>1. 放射線防護に関する基本方針</p> <p>1.1 基本的考え方</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「原子炉等規制法」という。)及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>1.2 具体的方法</p> <p>(1) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮蔽設備、換気設備、放射線管理施設及び廃棄物処理設備を設計し、運用する。</p> <p>2. 発電所の放射線管理</p> <p>2.6 放射性廃棄物の放出管理</p> <p>発電所外に放出される気体及び液体廃棄物は、次に述べるように厳重に管理を行い、周辺監視区域外の空气中及び水中の放射性物質の濃度が「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」(第9条)に定める値を超えないようにする。</p>	<p>・本文九号に、発電所周辺の一般公衆の線量について、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しており、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八に、発電所周辺の一般公衆の線量について、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しており、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類九に、発電所周辺の一般公衆の線量について、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しており、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第88条 各課長は、次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて、それぞれ定められた処理を施した上で、当該の廃棄施設等に貯蔵<sup>※1</sup>または保管する。</p> <p>(中略)</p> <p>5. 各課長は、<u>管理区域外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、次の措置を講じ、運搬前にこれらの措置の実施状況を確認</u>する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器に封入して運搬すること。ただし、放射性固体廃棄物の放射能濃度が法令に定める限度を超えない場合であって、法令に定める障害防止の措置を講じた場合は、この限りでない。</p> <p>(2) 容器等の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>(3) 法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>(4) 容器等の適当な箇所に法令に定める標識を付けること。</p> <p><u>(5) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</u></p> <p><u>(6) 車両を徐行させること。</u></p> <p><u>(7) 核燃料物質等の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</u></p> <p>6. 放射線管理課長は、第5項の運搬において、<u>運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第94条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</p> <p>(中略)</p> <p>8. 輸送・固体廃棄物管理課長は、放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄する場合は、<u>次の事項を実施する。</u></p> <p><u>(1) 埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を作成し、発電所外の廃棄に関する措置の実施状況を確認する。</u></p> <p><u>(2) 発電所外の廃棄施設の廃棄事業者へ埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を引き渡す。</u></p> <p><u>(3) 放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄するにあたって、所長の承認を得る。</u></p> <p>9. <u>輸送・固体廃棄物管理課長は、発電所外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、所長の承認を得る。</u></p> <p>10. <u>輸送・固体廃棄物管理課長は、発電所外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、運搬前に次の事項を確認する。</u></p> <p><u>(1) 法令に適合する容器に封入されていること。</u></p> <p><u>(2) 法令に定める書類および物品以外のものが収納されていないこと。</u></p> <p>11. <u>放射線管理課長は、第10項の運搬において、運搬前に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度を超えていないことを確認する。ただし、第94条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</u></p>	<p>[本文]</p> <p>五 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備</p> <p>(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備</p> <p>(1) 構造</p> <p>固体廃棄物の廃棄設備(固体廃棄物処理系)は、廃棄物の種類に応じて処理又は貯蔵保管するため、濃縮廃液貯蔵タンク(床ドレン・化学廃液)、濃縮廃液貯蔵タンク(ランドリドレン)(1号及び2号炉共用)、使用済樹脂貯蔵槽、浄化系沈降分離槽、ランドリ系沈降分離槽(1号及び2号炉共用)、セメント固化式固化装置(1号及び2号炉共用)、プラスチック固化式固化装置(1号及び2号炉共用)、固体廃棄物焼却設備(1号、2号及び3号炉共用)、減容装置(1号、2号及び3号炉共用、一部既設)、サイトバンカ(1号、2号及び3号炉共用)、雑固体廃棄物保管室(1号、2号及び3号炉共用)、固体廃棄物貯蔵所(1号、2号及び3号炉共用)等で構成する。</p> <p>床ドレン・化学廃液系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は、タンクで放射能を減衰させた後、プラスチック固化式固化装置で固化材(プラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>ランドリドレン処理系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は、タンクで放射能を減衰させた後、セメント固化式固化装置又はプラスチック固化式固化装置で固化材(セメント又はプラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>ろ過脱塩装置から発生する使用済樹脂及びろ過装置から発生する廃スラッジは、浄化系沈降分離槽に貯蔵保管するか、プラスチック固化式固化装置で固化材(プラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。復水脱塩装置、機器ドレン系及び床ドレン・化学廃液系の脱塩装置から発生する使用済樹脂は、使用済樹脂貯蔵槽に貯蔵し放射能を減衰させた後、プラスチック固化式固化装置で固化材(プラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管するか、又は固体廃棄物焼却設備で焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>前処理装置から発生するランドリ廃スラッジは、ランドリ系沈降分離槽に貯蔵後、固体廃棄物焼却設備で焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>可燃性雑固体廃棄物は、固体廃棄物焼却設備で焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。不燃性雑固体廃棄物は、圧縮可能なものは圧縮減容し、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか、固型化材(モルタル)を充填してドラム缶内に固型化し貯蔵保管するか、又は放射性物質が飛散しないような措置を講じて貯蔵保管する。また、使用済制御棒等の放射化された機器は使用済燃料プールに貯蔵した後、サイトバンカに貯蔵保管する。</p> <p>固体廃棄物焼却設備からの排ガスは、フィルタを通し放射性物質濃度を監視しつつ専用の排気口から放出する。</p> <p>固体廃棄物処理系は、廃棄物の破砕、圧縮、焼却、固化等の処理過程における放射性物質の散逸等を防止する設計とする。</p> <p>上記濃縮廃液等を詰めたドラム缶等は、所要の遮へい設計を行った発電所内の固体廃棄物貯蔵所又は雑固体廃棄物保管室に貯蔵保管する。</p> <p>なお、必要に応じて、固体廃棄物を廃棄事業者の廃棄施設へ廃棄する。</p>	<p>・本文五号に、固体廃棄物の種類、処理方法等の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>[添付書類] 添付書類八</p> <p>10. 放射性廃棄物廃棄設備</p> <p>10.3 固体廃棄物処理系</p> <p>10.3.1 概要</p> <p>固体廃棄物処理系は、廃棄物の種類に応じて、処理又は貯蔵保管するため、濃縮廃液貯蔵タンク（床ドレン・化学廃液）、濃縮廃液貯蔵タンク（ランドリドレン）（1号及び2号炉共用）、使用済樹脂貯蔵槽、浄化系沈降分雑槽、ランドリ系沈降分雑槽（1号及び2号炉共用）、セメント固化式固化装置（1号及び2号炉共用）、プラスチック固化式固化装置（1号及び2号炉共用）、焼却設備（1号、2号及び3号炉共用）、減容装置（1号、2号及び3号炉共用、一部既設）、サイトバンカ（1号、2号及び3号炉共用）、雑固体廃棄物保管室（1号、2号及び3号炉共用）、固体廃棄物貯蔵所（1号、2号及び3号炉共用）等で構成する。</p> <p>固体廃棄物処理系系統概要図を第10.3-1図に示す。</p> <p>固体廃棄物は、蒸発濃縮装置により濃縮された濃縮廃液等を固化したもの、脱塩装置使用済樹脂、ろ過脱塩装置使用済樹脂、ろ過装置廃スラッジ、ランドリ廃スラッジ、雑固体廃棄物、使用済制御棒等である。</p> <p>固体廃棄物処理系は、固体廃棄物焼却設備、サイトバンカ、雑固体廃棄物保管室、固体廃棄物貯蔵所及び共用設備のうち他号炉に設置されているものを除き、付属棟に設置する。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p> <p>10.3.3 主要設備</p> <p>(4) 固体廃棄物の貯蔵</p> <p>濃縮廃液等を詰めたドラム缶等は、所要の遮へい設計を行った固体廃棄物貯蔵所又は雑固体廃棄物保管室に貯蔵保管する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>なお、必要に応じて、固体廃棄物を廃棄事業者の廃棄施設へ廃棄する。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p> <p>添付書類九</p> <p>4. 放射性廃棄物処理</p> <p>4.4 固体廃棄物処理</p> <p>4.4.2 保管管理</p> <p>固体廃棄物を詰めたドラム缶等は、発電所敷地内の固体廃棄物貯蔵所に貯蔵保管し、その後必要な措置をとる。</p> <p>また、一部の不燃性雑固体廃棄物は放射性物質が飛散しないような措置を講じてサイトバンカ建屋内の雑固体廃棄物保管室にも貯蔵保管し、その後必要な措置をとる。</p> <p>使用済制御棒等は、その放射能を減衰させるため、使用済燃料プールに貯蔵した後、固体廃棄物移送容器に収納してサイトバンカに運び貯蔵保管する。</p> <p>固体廃棄物貯蔵所、雑固体廃棄物保管室及びサイトバンカは、管理区域とし、周辺の放射線サーベイ等を行い厳重に管理する。</p> <p>なお、必要に応じて、固体廃棄物を廃棄事業者の埋設施設へ廃棄する。</p>	<p>・添付書類八（10.3 固体廃棄物処理系）に、固体廃棄物の種類、処理方法等の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類九（4.4 固体廃棄物処理）に、固体廃棄物の種類、処理方法等の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(放出管理用計測器の管理)</p> <p>第91条 放射線管理課長および計測制御課長は、表91に定める放出管理用計測器について、同表に定める数量を確保する。<u>また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。</u>ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理または代替品を補充する。</p> <p>(省略)</p>	<p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>11. 放射線防護及び管理施設</p> <p>11.2 放射線管理施設</p> <p>11.2.5 試験検査</p> <p>出入管理関係設備、試料分析関係設備、放射線監視設備等は、定期的に検査を行うことによりその健全性を確認する。</p>	<p>・添付書類八（11.2 放射線管理施設）に、放出管理用計測器について定期的に検査することを記載しているため、整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>第7章 放射線管理</p> <p><u>(放射線管理に係る基本方針)</u></p> <p><u>第92条 発電所における放射線管理に係る保安活動は、放射線による従業員等の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。</u></p>	<p>[本文]</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(1) 放射線防護に関する基本方針・具体的方法</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」(以下「線量目標値に関する指針」という。)に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>具体的方法については、以下のとおりとする。</p> <p>(i) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮蔽設備、換気設備、放射線管理施設及び廃棄物処理設備を設計し、運用する。</p> <p>(ii) 放射線被ばくを合理的に達成できる限り低くするために、管理区域を設定して、立ち入りの制限を行い、外部放射線に係る線量当量、空气中若しくは水中の放射性物質の濃度及び床等の表面の放射性物質の密度を監視する。</p> <p>(iii) 放射線業務従事者に対しては、線量を測定評価し線量の低減に努める。</p> <p>(省略)</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>13. 運転保守</p> <p>13.6 放射線管理</p> <p>放射線管理は、発電所周辺の一般公衆、放射線業務従事者等の線量を法令に定められた限度を超えないようにすることはもちろん、合理的に達成できる限り低減する方針で行う。</p> <p>添付書類九</p> <p>1. 放射線防護に関する基本方針</p> <p>1.1 基本的考え方</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「原子炉等規制法」という。)及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>1.2 具体的方法</p> <p>(1) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮蔽設備、換気設備、放射線管理施設及び廃棄物処理設備を設計し、運用する。</p> <p>(2) 放射線被ばくを合理的に達成できる限り低くするために、管理区域を設定して、立ち入りの制限を行い、外部放射線に係る線量当量、空气中若しくは水中の放射性物質の濃度及び床等の表面の放射性物質の密度を監視してその結果を管理区域内の諸管理に反映し、作業環境の整備に努める。</p> <p>(3) 放射線業務従事者に対しては、被ばく歴を把握し、常に線量を測定評価し線量の低減に努める。</p> <p>(省略)</p>	<p>・本文九号に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</p> <p>・添付書類八に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</p> <p>・添付書類九に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(放射線業務従事者の線量管理等)</p> <p>第100条 各課長は、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。</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および等価線量を表100に定める項目および頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>(省略)</p>	<p>[本文]</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(1) 放射線防護に関する基本方針・具体的方法</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」(以下「線量目標値に関する指針」という。)に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>具体的方法については、以下のとおりとする。</p> <p>(i) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮蔽設備、換気設備、放射線管理施設及び廃棄物処理設備を設計し、運用する。</p> <p>(ii) 放射線被ばくを合理的に達成できる限り低くするために、管理区域を設定して、立ち入りの制限を行い、外部放射線に係る線量当量、空气中若しくは水中の放射性物質の濃度及び床等の表面の放射性物質の密度を監視する。</p> <p>(iii) 放射線業務従事者に対しては、線量を測定評価し線量の低減に努める。</p> <p>(省略)</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>13. 運転保守</p> <p>13.6 放射線管理</p> <p>放射線管理は、発電所周辺の一般公衆、放射線業務従事者等の線量を法令に定められた限度を超えないようにすることはもちろん、合理的に達成できる限り低減する方針で行う。</p> <p>添付書類九</p> <p>1. 放射線防護に関する基本方針</p> <p>1.2 具体的方法</p> <p>(3) 放射線業務従事者に対しては、被ばく歴を把握し、常に線量を測定評価し線量の低減に努める。</p> <p>(省略)</p> <p>2. 発電所の放射線管理</p> <p>2.2 管理区域内の管理</p> <p>2.2.6 作業管理</p> <p>管理区域での作業は、放射線業務従事者の線量を合理的に達成できる限り低減することを旨として原則として次のように行う。</p> <p>(1) 事前に作業環境に応じて防護具類の着用、時間制限等必要な条件を定め、放射線業務従事者の個人被ばく歴を考慮して合理的な作業計画を立てる。</p> <p>また、必要に応じて事前に作業訓練を行うことも考慮する。</p> <p>(2) 作業中には、必要に応じ、外部放射線に係る線量当量及び空气中の放射性物質の濃度を測定し、必要な場合には、一時的遮蔽の使用、除染等を行い、作業環境の保全に努める。</p> <p>(省略)</p>	<p>・本文九号に、放射線業務従事者を防護するため十分な放射線防護対策を講ずることを記載しているため、整合している。</p> <p>・添付書類八に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</p> <p>・添付書類九に、放射線業務従事者に対しては、被ばく歴を把握し、線量を測定評価し線量の低減に努めること、放射線業務従事者を防護するため十分な放射線防護対策を講ずることを記載しているため、整合している。</p>



資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明												
<p><u>(平常時の環境放射線モニタリング)</u>  <u>第102条の2 放射線管理課長は、周辺環境への放射性物質の影響を確認するため、平常時の環境放射線モニタリングの計画を立案し、その計画に基づき測定を行い評価する。</u></p>	<p>[本文]            九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項            イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法            (7) 周辺監視区域境界及び周辺地域の放射線監視            「(6)放射性廃棄物の放出管理」に述べたように、放射性廃棄物の放出に当たっては、厳重な管理を行うが、異常がないことの確認に資するため、周辺監視区域境界付近及び周辺地域の放射線監視を行う。            (i) 空間放射線量等の監視            空間放射線量、空間放射線量率及び空気中の粒子状放射性物質濃度について、測定頻度及び測定点を定めて監視を行う。            なお、モニタリングポストにより測定した空間放射線量率は、中央制御室で監視する。            (ii) 環境試料の放射能監視            周辺環境試料について、種類、頻度及び測定核種を定めて放射能監視を行う。</p> <p>[添付書類]            添付書類九            3. 周辺監視区域境界及び周辺地域の放射線監視            「2.6 放射性廃棄物の放出管理」に述べたように、気体及び液体廃棄物の放出に当たっては、厳重な管理を行うが、さらに、異常がないことの確認に資するため周辺監視区域境界付近及び周辺地域の放射線監視を行う。            3.1 空間放射線量等の監視            空間放射線量、空間放射線量率及び空気中の粒子状放射性物質濃度の測定は、下表に示すように行う。</p> <table border="1" data-bbox="1626 976 2199 1262"> <thead> <tr> <th>測定対象</th> <th>測定頻度</th> <th>測定点及び監視</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空間放射線量</td> <td>1回/3箇月</td> <td>・周辺監視区域境界付近及び周辺地域のモニタリングポイントにて測定</td> </tr> <tr> <td>空間放射線量率</td> <td>常時</td> <td>・周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにて測定 ・中央制御室で常時監視</td> </tr> <tr> <td>粒子状放射性物質濃度</td> <td>常時サンプリング</td> <td>・周辺監視区域境界付近のダストモニタにて測定 ・全β線測定値を記録する ・フィルタを定期的に回収し核種分析測定する</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.2 環境試料の放射能監視            周辺環境試料の放射能監視は、次のように行う。            環境試料の種類：海水、海底土、土壌、陸上植物、海洋生物等            頻度：原則として年1～4回とする。            測定核種：核分裂生成物である、ヨウ素(I-131)、セシウム(Cs-137)及び腐食生成物であるコバルト(Co-60)に重点をおく。            なお、試料の分析は当社施設で行う。</p>	測定対象	測定頻度	測定点及び監視	空間放射線量	1回/3箇月	・周辺監視区域境界付近及び周辺地域のモニタリングポイントにて測定	空間放射線量率	常時	・周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにて測定 ・中央制御室で常時監視	粒子状放射性物質濃度	常時サンプリング	・周辺監視区域境界付近のダストモニタにて測定 ・全β線測定値を記録する ・フィルタを定期的に回収し核種分析測定する	<p>・本文九号に、発電所周辺地域での空間照射線量の監視及び環境試料の放射能監視を行う旨記載があり、本変更はこれらを満足するようモニタリングの計画を立案する旨の記載であることから、保安規定記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類九に、発電所周辺地域での空間照射線量の監視及び環境試料の放射能監視を行う旨記載があり、本変更はこれらを満足するようモニタリングの計画を立案する旨の記載であることから、保安規定記載はこれらに整合している。</p>
測定対象	測定頻度	測定点及び監視												
空間放射線量	1回/3箇月	・周辺監視区域境界付近及び周辺地域のモニタリングポイントにて測定												
空間放射線量率	常時	・周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにて測定 ・中央制御室で常時監視												
粒子状放射性物質濃度	常時サンプリング	・周辺監視区域境界付近のダストモニタにて測定 ・全β線測定値を記録する ・フィルタを定期的に回収し核種分析測定する												

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(放射線計測器類の管理)</p> <p>第103条 放射線管理課長および計測制御課長は、表103に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。<u>また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。</u>ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理または代替品を補充する。</p> <p>(省略)</p>	<p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>11. 放射線防護及び管理施設</p> <p>11.2 放射線管理施設</p> <p>11.2.5 試験検査</p> <p>出入管理関係設備，試料分析関係設備，放射線監視設備等は，定期的に検査を行うことによりその健全性を確認する。</p>	<p>・添付書類八（11.2放射線管理施設）に，放射線計測器類について定期的に検査することを記載しているため，整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(管理区域外等への搬出および運搬)</p> <p>第104条 放射線管理課長は、各課長が管理区域外に搬出する物品または管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する物品の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から搬出される場合は、この限りでない。</p> <p>2. 各課長は管理区域外に核燃料物質等（第80条、<a href="#">第86条の2</a>および第88条に定めるものを除く。以下、本条において同様。）を運搬する場合、または船舶輸送に伴い車両によって運搬する場合は、第88条第5項を準用する。</p> <p>3. 放射線管理課長は、第2項の運搬において、<a href="#">運搬前</a>に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</p> <p>(省略)</p>	<p>[本文]</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(3) 管理区域内の管理</p> <p>(i) 管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（以下「実用炉規則」という。）に基づき、次の措置を講ずる。</p> <p>d. 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品(その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装)の表面の放射性物質の密度がc.の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>13. 運転保守</p> <p>13.6 放射線管理</p> <p>発電所には管理区域、周辺監視区域等を設け、出入管理、被ばく管理、管理区域内における作業管理、放射線の測定、放射性物質及び放射性物質によって汚染された物の移動の管理等を厳重に実施する。</p> <p>添付書類九</p> <p>2. 発電所の放射線管理</p> <p>2.2 管理区域内の管理</p> <p>管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（第78条）にしたがって、次の措置を講ずる。</p> <p>(4) 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品(その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装)の表面の放射性物質の密度が(3)の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>(省略)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本文九号に、管理区域外への運搬の際、表面汚染密度限度が法令に定める値の十分の一を超えないことの確認の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</li> <li>添付書類八に、放射性物質及び放射性物質によって汚染された物の移動の管理を厳重に実施する旨の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</li> <li>添付書類九に、管理区域外への運搬の際、表面汚染密度限度が法令に定める値の十分の一を超えないことの確認の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</li> </ul>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(発電所外への運搬)            第105条 各課長は、核燃料物質等（第80条、<u>第86条の2</u>および第88条に定めるものを除く。<u>以下、本条において同様。</u>）を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。  <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>  <u>3. 各課長は、運搬前に次の事項を確認する。</u>  <u>(1) 法令に適合する容器に封入されていること</u>  <u>(2) 法令に定める書類および物品以外のものが収納されていないこと</u>  <u>(3) L型輸送物については、開封されたときに見やすい位置に法令に定める表示を行うこと</u>  <u>(4) A型輸送物もしくはBM型輸送物については、みだりに開封されないように、かつ、開封された場合に開封されたことが明らかになるように、容易に破れないシールの貼付け等の措置を講ずること</u>  <u>4. 放射線管理課長は、運搬前に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</u></p> <p>(省略)</p>	<p>(設置許可に記載なし)</p>	<p>・保安規定審査基準の記載            「<u>実用炉規則第92条</u>  <u>第1項第11号</u> 線量、線量当量、汚染の除去等            6. 核燃料物質等（新燃料、使用済燃料及び放射性固体廃棄物を除く。）の工場又は事業所の外への運搬に関する行為（工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。）が定められていること。なお、この事項は、第13号又は第14号における運搬に関する事項と併せて定められていてもよい。」            と保安規定の記載は整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;">第8章 <u>施設管理</u></p> <p>（<u>施設管理計画</u>）  第107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および「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）を含む要求事項への適合を維持し、原子炉施設の安全を確保するため、以下の施設管理計画を定める。</u></p> <p><u>1. 施設管理の実施方針および施設管理目標</u>  (1) 社長は、原子炉施設の安全確保を最優先として、<u>施設管理の継続的な改善を図るため、施設管理の現状等を踏まえ、施設管理の実施方針を定める。また、11.の施設管理の有効性評価の結果および施設管理を行う観点から特別な状態（6.3参照）を踏まえ施設管理の実施方針の見直しを行う。</u>  (2) さらに、第107条の6に定める長期施設管理方針を策定または変更した場合には、長期施設管理方針に従い保全を実施することを施設管理の実施方針に反映する。  (3) 組織は、<u>施設管理の実施方針に基づき、施設管理の改善を図るための施設管理目標を設定する。また、11.の施設管理の有効性評価の結果および施設管理を行う観点から特別な状態（6.3参照）を踏まえ施設管理目標の見直しを行う。</u></p> <p><u>2. 保全プログラムの策定</u>  組織は、<u>1.の施設管理目標を達成するため、3.より10.からなる保全プログラムを策定する。また、11.の施設管理の有効性評価の結果および施設管理を行う観点から特別な状態（6.3参照）を踏まえ保全プログラムの見直しを行う。</u></p> <p><u>3. 保全対象範囲の策定</u>  組織は、<u>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。</u>  (1) 重要度分類指針において、一般の産業施設よりも更に高度な信頼性の確保および維持が要求される機能を有する設備  (2) 重要度分類指針において、一般の産業施設と同等以上の信頼性の確保および維持が要求される機能を有する設備  (3) <u>原子炉設置（変更）許可申請書ならびに設計および工事計画認可申請書で保管または設置要求があり、許可または認可を得た設備</u>  (4) 炉心損傷または格納容器機能喪失を防止するために必要な機能を有する設備  (5) その他自ら定める設備</p> <p><u>4. 施設管理の重要度の設定</u>  組織は、<u>3.の保全対象範囲について系統毎の範囲と機能を明確にした上で、構築物、系統および機器の施設管理の重要度として点検に用いる重要度（以下「保全重要度」という。）と設計および工事に用いる重要度を設定する。</u>  (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、<u>重要度分類指針の重要度に基づき確率論的リスク評価から得られるリスク情報を考慮して設定する。</u>  (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。  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から得られるリスク情報および運転経験等を考慮することができる。</u>  (3) 構築物の保全重要度は、(1)または(2)に基づき設定する。  <u>(4) 設計および工事に用いる重要度は、原子炉施設の安全性を確保するため、重要度分類指針の重要度等に基づき設定する。</u>  <u>(5) 次項以降の保全活動は重要度に応じた管理を行う。</u></p>	<p>[添付]  添付書類八  13. 運転保守  13.7 保守管理  原子炉施設の保守は、保安規定に定める定期的な検査、補修及び改造に関する規定を遵守し、所定の計画と適切な手順に従って原子炉施設の安全の確保を妨げることがないように行う。</p>	<p>・添付書類八に「保安規定に定める定期的な検査、補修及び改造に関する規定を遵守」と記載があり、保安規定においては、点検、補修、検査等の計画から実施、有効性評価までの内容を規定しており、整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>5. 保全活動管理指標の設定，監視計画の策定および監視</p> <p>(1) 組織は，保全の有効性を監視，評価するために，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および系統レベルの保全活動管理指標を設定する。</p> <p>a. プラントレベルの保全活動管理指標 プラントレベルの保全活動管理指標として，以下のものを設定する。</p> <p>① 7000 臨界時間あたりの計画外自動・手動スクラム回数 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> <p>b. 系統レベルの保全活動管理指標 系統レベルの保全活動管理指標として，4.(1)の施設管理の重要度の高い系統のうち，重要度分類指針クラス1，クラス2およびリスク重要度の高い系統機能に対して以下のものを設定する。</p> <p>① 予防可能故障（MPFF）回数 ② 非待機（UA）時間<sup>※1</sup></p> <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，10.の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全活動管理指標の目標値の見直しを行う。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>② 非待機（UA）時間<sup>※1</sup>の目標値は，点検実績および第4章第3節（運転上の制限）第19条から第76条の第3項で定める要求される措置の完了時間を参照して設定する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p><u>※1：非待機（UA）時間については，待機状態にある機能および待機状態にある系統の動作に必須の機能に対してのみ設定する。</u></p> <p>6. 保全計画の策定</p> <p>(1) 組織は，3.の保全対象範囲に対し，以下の保全計画を策定する。なお，保全計画には，計画の始期および期間に関することを含める。</p> <p>a. 点検計画（6.1参照） b. 設計および工事の計画（6.2参照） c. 特別な保全計画（6.3参照）</p> <p>(2) 組織は，保全計画の策定にあたって，4.の施設管理の重要度を勘案し，必要に応じて次の事項を考慮する。また，10.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> <p>a. 運転実績，事故および故障事例などの運転経験 b. 使用環境および設置環境 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> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>6.1 点検計画の策定</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p><u>(4) 組織は，点検を実施する構造物，系統および機器が，所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査<sup>※2</sup>により確認・評価する時期までに，次の事項を定める。</u></p> <p>a. 事業者検査の具体的方法 b. 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要な事業者検査の項目，評価方法および管理基準 c. 事業者検査の実施時期</p> <p><u>※2：事業者検査とは，点検および工事に伴うリリースのため，点検および工事とは別に，要</u></p>		

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>求事項への適合を確認する合否判定行為であり、第107条の4による使用前事業者検査および第107条の5による定期事業者検査をいう（以下、本条において同じ）。</u></p> <p><b>6.2 設計および工事の計画の策定</b></p> <p>(1) 組織は、<u>設計および工事</u>を実施する場合は、あらかじめその方法および実施時期を定めた<u>設計および工事の計画</u>を策定する。また、安全上重要な機器等の<u>工事</u>を実施する場合は、その計画段階において、法令に基づく必要な手続き<sup>※3</sup>の要否について確認を行い、その結果を記録する。</p> <p>(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、使用前点検の方法ならびにそれらの実施頻度および実施時期を定めた使用前点検の計画を策定する。</u></p> <p>(3) 組織は、<u>工事</u>を実施する構築物、系統および機器が、<u>所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査ならびに事業者検査以外の検査および試験（以下「試験等」という。）</u>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. <u>事業者検査および試験等</u>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<u>事業者検査および試験等</u>の項目、評価方法および管理基準</p> <p>c. <u>事業者検査および試験等</u>の実施時期</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>）<u>および第43条の3の11第3項（使用前事業者検査の確認申請）</u>、ならびに電気事業法第47条・第48条（工事計画）および第49条・第50条（使用前検査）に係る手続きをいう。（以下、本条および第121条において同じ。）</p> <p><b>6.3 特別な保全計画の策定</b></p> <p style="text-align: center;"><u>（中略）</u></p> <p><b>7. 保全の実施</b></p> <p>(1) 組織は、<u>6.</u>で定めた保全計画に従って保全を実施する。</p> <p>(2) 組織は、保全の実施にあたって、<u>第107条の2による設計管理および第107条の3による作業管理</u>を実施する。</p> <p>(3) 組織は、<u>保全の結果</u>について記録する。</p> <p><b>8. 保全の結果の確認・評価</b></p> <p>(1) 組織は、あらかじめ定めた方法で、保全の実施段階で採取した構築物、系統および機器の<u>保全の結果から所定の機能を発揮しうる状態にあることを、所定の時期<sup>※4</sup>までに確認・評価し、記録する。</u></p> <p>(2) 組織は、<u>原子炉施設の使用を開始するために、所定の機能を発揮しうる状態にあることを検証するため、事業者検査を実施する。</u></p> <p>(3) 組織は、最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合には、定めたプロセスに基づき、<u>保全が実施されていることを、所定の時期<sup>※4</sup>までに確認・評価し、記録する。</u></p> <p>※4：所定の時期とは、所定の機能が要求される時またはあらかじめ計画された保全の完了時をいう。</p> <p><b>9. 不適合管理、是正処置および未然防止処置</b></p> <p>(1) 組織は、<u>施設管理の対象となる施設およびプロセスを監視し、以下の a. および b. の状態に至らないよう通常と異なる状態を監視・検知し、必要な是正処置を講じるとともに、以下の a. および b. に至った場合には、不適合管理を行った上で、是正処置を講じる。</u></p>		

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>a. <u>保全</u>を実施した構築物，系統および機器が所定の機能を発揮しうることを確認・評価できない場合</p> <p>b. 最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合にあつて，定めたプロセスに基づき，<u>保全</u>が実施されていることが確認・評価できない場合</p> <p><u>(2) 組織は，他の原子力施設の運転経験等の知見を基に，自らの組織で起こり得る問題の影響に照らし，適切な未然防止処置を講じる。</u></p> <p><u>(3) 組織は，(1) および(2)の活動を第3条に基づき実施する。</u></p> <p>10. 保全の有効性評価</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>(2) 組織は，保全の有効性評価の結果を踏まえ，構築物，系統および機器の保全方式を変更する場合には，<u>6.1</u>に基づき保全方式を選定する。また，構築物，系統および機器の点検間隔を変更する場合には，保全重要度を踏まえた上で，以下の評価方法を活用して評価する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>11. 施設管理の有効性評価</p> <p>(1) 組織は，<u>10.</u>の保全の有効性評価の結果および<u>1.</u>の施設管理目標の達成度から，定期的に施設管理の有効性を評価し，<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<u>および</u>その根拠<u>ならびに</u>改善内容について記録する。</p> <p>12. 構成管理</p> <p><u>組織は，施設管理を通じ以下の要素間の均衡を維持する。</u></p> <p><u>(1)設計要件（第3条7.2.1に示す個別業務等要求事項のうち，「構築物，系統および機器がどのようなものでなければならないか」という要件を含む第107条の2の設計に対する要求事項をいう。）</u></p> <p><u>(2)施設構成情報（第3条4.2.1に示す文書のうち，「構築物，系統および機器がどのようなものを示す図書および情報」をいう。）</u></p> <p><u>(3)物理的構成（実際の構築物，系統および機器をいう。）</u></p> <p>13. 情報共有</p> <p>組織は，<u>保全</u>を行った事業者から得られた保安の向上に資するために必要な技術情報を，BWR事業者協議会を通じて他の原子炉設置者と情報共有を行う。</p>		



資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>（設計管理）</u>  <u>第107条の2 組織は、原子炉施設の工事を行う場合、新たな設計または過去に実施した設計結果の変更該当するかどうかを判断する。</u>  <u>2. 組織は、第1項において該当すると判断した場合、次の各号に掲げる要求事項を満たす設計を第3条7.3に従って実施する。</u>  <u>(1) 保全の結果の反映および既設設備への影響の考慮を含む、機能および性能に関する要求事項</u>  <u>(2) 「技術基準規則」の規定および原子炉設置（変更）許可申請書の記載事項を含む、適用される法令・規制要求事項</u>  <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>  <u>(4) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項</u>  <u>3. 本条における設計管理には、第107条の3に定める作業管理および第107条の4に定める使用前事業者検査の実施を考慮する。</u></p>	<p>[本文]            十一 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            7. 個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施            7.3 設計開発            7.3.2 設計開発に用いる情報            (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。            a. 機能及び性能に係る要求事項            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            c. 関係法令            d. その他設計開発に必要な要求事項            (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。</p>	<p>・本文十一号のQMSと関連する事項の記載と整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>(作業管理)</u>  <u>第107条の3 組織は、第107条の2の設計管理の結果に従い工事を実施する。</u>  <u>2. 組織は、原子炉施設の点検および工事を行う場合、原子炉施設の安全を確保するため次の事項を考慮した作業管理を行う。</u>  <u>(1) 他の原子炉施設および周辺環境からの影響による作業対象設備の損傷および劣化の防止</u>  <u>(2) 供用中の原子炉施設に対する悪影響の防止</u>  <u>(3) 供用開始後の管理上重要な初期データの採取</u>  <u>(4) 作業工程の管理</u>  <u>(5) 供用開始までの作業対象設備の管理</u>  <u>(6) 第6章に基づく放射性廃棄物管理</u>  <u>(7) 第7章に基づく放射線管理</u>  <u>3. 組織は、原子炉施設の状況を日常的に確認し、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から外れ、または外れる兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるよう、本項および第13条による巡視点検を定期的に行う。</u></p>	<p>設置許可記載                      (設置許可記載なし)</p>	<p>・保安規定審査基準の記載「<u>実用炉規則第92条第1項第18号</u> 発電用原子炉施設の施設管理1. 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画の策定並びにこれらの評価及び改善について、「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」（原規規発第1912257号—7（令和元年12月25日原子力規制委員会決定））を参考として定められていること。」と保安規定の記載は整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>（使用前事業者検査の実施）</u>  <u>第107条の4 所長は、設計および工事の計画の認可または設計および工事の計画の届出（以下、本条において「設工認」という。）の対象となる原子炉施設について、設置または変更の工事にあたり、設工認に従って行われたものであること、「技術基準規則」へ適合することを確認するための使用前事業者検査を統括する。</u>  <u>2. 所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u>  <u>3. 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u>  <u>（1）検査の実施体制を構築する。</u>  <u>（2）検査要領書*1を定め、それを実施する。</u>  <u>（3）検査対象の原子炉施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と検査項目ごとの判定基準を定める。</u>  <u>a. 設工認に従って行われたものであること。</u>  <u>b. 「技術基準規則」に適合するものであること。</u>  <u>（4）検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. および b. の基準に適合することを最終判断する。</u>  <u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u>  <u>（1）第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者</u>  <u>（2）検査対象となる設置または変更の工事の調達における供給者の中で、当該工事を実施した組織以外の者</u>  <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>  <u>5. 検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u>  <u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u>  <u>（1）検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u>  <u>（2）検査に係る記録の管理を行う。</u>  <u>（3）検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p>※1：使用前事業者検査を行うにあたっては、あらかじめ、検査の時期、対象および以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。  a. 構造、強度および漏えいを確認するために十分な方法  b. 機能および性能を確認するために十分な方法  c. その他設置または変更の工事がその設計および工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法</p>	<p>[本文]  十一 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  8. 評価及び改善  8.2 監視及び測定  8.2.4 機器等の検査等  （1）組織は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画にしたがって、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。  （2）組織は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録を作成し、これを管理する。  （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。  （4）組織は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等又は自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認をしない。ただし、当該承認の権限を持つ要員が、個別業務計画に定める手順により特に承認をする場合は、この限りでない。  （5）組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。  （6）組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性（自主検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と必要に応じて部門を異にする要員とすることその他の方法により、自主検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p>	<p>・本文十一号のQMSと関連する事項の記載と整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>(定期事業者検査の実施)</u>  <u>第107条の5 所長は、原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを定期的に確認するための定期事業者検査を統括する。</u>  <u>2. 所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u>  <u>3. 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u>  <u>(1) 検査の実施体制を構築する。</u>  <u>(2) 検査要領書<sup>*1</sup>を定め、それを実施する。</u>  <u>(3) 検査対象の原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</u>  <u>(4) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</u>  <u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u>  <u>(1) 第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者</u>  <u>(2) 検査対象となる設備の工事または点検の調達における供給者の中で、当該工事または点検を実施する組織以外の者</u>  <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>  <u>5. 検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u>  <u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u>  <u>(1) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u>  <u>(2) 検査に係る記録の管理を行う。</u>  <u>(3) 検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p>※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。  a. 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗および異常の発生状況を確認するために十分な方法  b. 試運転その他の機能および作動の状況を確認するために十分な方法  c. a. b.による方法のほか、技術基準規則に適合している状態を維持するかどうかを判定する方法で行うものとする。</p>	<p>[本文]  十一 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  8. 評価及び改善  8.2 監視及び測定  8.2.4 機器等の検査等  (1) 組織は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画にしたがって、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。  (2) 組織は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録を作成し、これを管理する。  (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。  (4) 組織は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等又は自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認をしない。ただし、当該承認の権限を持つ要員が、個別業務計画に定める手順により特に承認をする場合は、この限りでない。  (5) 組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。  (6) 組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性（自主検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と必要に応じて部門を異にする要員とすることその他の方法により、自主検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p>	<p>・本文十一号のQMSと関連する事項の記載と整合している。</p>

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明																					
<p style="text-align: center;">第11章 記録および報告</p> <p>（記録）</p> <p>第121条 各課長は、表121-1に定める保安に関する記録のうち、1. の記録を保存し、<u>2.</u> から<u>4.9.</u> の記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>2. 各課長は、表121-2および表121-3に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>3. 組織は、表121-4に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>表121-1</p> <table border="1" data-bbox="160 611 1288 1619"> <thead> <tr> <th>記録（実用炉規則第67条に基づく記録）</th> <th>記録すべき場合<sup>*1</sup></th> <th>保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 使用前<u>確認</u>の結果</td> <td><u>確認</u>の都度</td> <td>同一事項に関する次の<u>確認</u>の時点までの期間</td> </tr> <tr> <td><u>2.</u> <u>施設管理の実施状況</u>およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u>の結果（安全上重要な機器等の<u>工事</u>については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u>の結果の確認・評価およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理，是正処置，<u>未然防止</u>処置およびその担当者の氏名</td> <td><u>施設管理の実施</u>の都度</td> <td><u>施設管理</u>を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td><u>3.</u> <u>施設管理方針</u>，<u>施設管理目標</u>および<u>施設管理実施計画</u>の評価の結果およびその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u>の有効性評価およびその担当者の氏名</td> <td>評価の都度</td> <td>評価を実施した原子炉施設の<u>施設管理方針</u>，<u>施設管理目標</u>または<u>施設管理実施計画</u>の改定までの期間</td> </tr> <tr> <td>4. ～23. （中略）</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>24.</u> <u>運転上の制限に関する点検結果</u>および<u>運転上の制限からの逸脱があった場合に講じた措置</u></td> <td><u>その都度</u></td> <td><u>1年間</u>（ただし、<u>運転上の制限からの逸脱があった場合については5年間</u>）</td> </tr> <tr> <td>25. ～49. （中略）</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">（中略）</p>	記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合 <sup>*1</sup>	保存期間	1. 使用前 <u>確認</u> の結果	<u>確認</u> の都度	同一事項に関する次の <u>確認</u> の時点までの期間	<u>2.</u> <u>施設管理の実施状況</u> およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u> の結果（安全上重要な機器等の <u>工事</u> については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u> の結果の確認・評価およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理，是正処置， <u>未然防止</u> 処置およびその担当者の氏名	<u>施設管理の実施</u> の都度	<u>施設管理</u> を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間	<u>3.</u> <u>施設管理方針</u> ， <u>施設管理目標</u> および <u>施設管理実施計画</u> の評価の結果およびその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u> の有効性評価およびその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の <u>施設管理方針</u> ， <u>施設管理目標</u> または <u>施設管理実施計画</u> の改定までの期間	4. ～23. （中略）			<u>24.</u> <u>運転上の制限に関する点検結果</u> および <u>運転上の制限からの逸脱があった場合に講じた措置</u>	<u>その都度</u>	<u>1年間</u> （ただし、 <u>運転上の制限からの逸脱があった場合については5年間</u> ）	25. ～49. （中略）			<p>[添付] 添付書類八 13. 運転保守 13.10 記録及び保管 発電用原子炉施設の保安管理上必要な記録を作成し、保存するとともに、報告すべき事項について定め、必要な機関に報告を行う。</p>	<p>・添付書類八（13.10 記録及び保管）に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。</p>
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合 <sup>*1</sup>	保存期間																					
1. 使用前 <u>確認</u> の結果	<u>確認</u> の都度	同一事項に関する次の <u>確認</u> の時点までの期間																					
<u>2.</u> <u>施設管理の実施状況</u> およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u> の結果（安全上重要な機器等の <u>工事</u> については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u> の結果の確認・評価およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理，是正処置， <u>未然防止</u> 処置およびその担当者の氏名	<u>施設管理の実施</u> の都度	<u>施設管理</u> を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間																					
<u>3.</u> <u>施設管理方針</u> ， <u>施設管理目標</u> および <u>施設管理実施計画</u> の評価の結果およびその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u> の有効性評価およびその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の <u>施設管理方針</u> ， <u>施設管理目標</u> または <u>施設管理実施計画</u> の改定までの期間																					
4. ～23. （中略）																							
<u>24.</u> <u>運転上の制限に関する点検結果</u> および <u>運転上の制限からの逸脱があった場合に講じた措置</u>	<u>その都度</u>	<u>1年間</u> （ただし、 <u>運転上の制限からの逸脱があった場合については5年間</u> ）																					
25. ～49. （中略）																							

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）		設置許可記載	整合性説明
表121-2			
記録（実用炉規則第14条の3に基づく記録）	保存期間		
1. <u>使用前</u> 事業者検査の結果 (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において <u>役務を供給</u> した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	当該 <u>使用前</u> 事業者検査に係る原子炉施設の存続する期間		
表121-3			
記録（実用炉規則第57条に基づく記録）	保存期間		
1. 定期事業者検査の結果 (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において <u>役務を供給した</u> 事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間		

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）			設置許可記載	整合性説明
表121-4 <sup>※6</sup>				
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間		
1. <u>品質マネジメントシステム計画に関する以下の文書</u>				
第3条 <u>品質マネジメントシステム計画の</u> 4.2.1(1)から(4)に定める文書（記録を除く。）	変更の都度	変更後5年が経過するまでの期間		
2. <u>品管規則の要求事項に基づき作成する次の記録</u>				
(1) マネジメントレビューの結果の記録				
(2) <u>要員の力量および教育訓練その他の措置に係る記録</u>				
(3) <u>個別業務に必要なプロセスおよび当該プロセスを実施した結果が個別業務等要求事項に適合することを実証するために必要な記録（本項の他で定めるものを除く。）</u>				
(4) <u>個別業務等要求事項の審査の結果の記録および当該審査の結果に基づき講じた措置に係る記録</u>				
(5) <u>設計開発に用いる情報に係る記録</u>				
(6) <u>設計開発レビューの結果の記録および当該設計開発レビューの結果に基づき講じた措置に係る記録</u>				
(7) <u>設計開発の検証の結果の記録および当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録</u>				
(8) <u>設計開発妥当性確認の結果の記録および当該設計開発妥当性確認の結果に基づき講じた措置に係る記録</u>				
(9) <u>設計開発の変更に係る記録</u>				
(10) <u>設計開発の変更の審査、検証および妥当性確認の結果の記録およびその結果に基づき講じた措置に係る記録</u>	作成の都度	5年		
(11) <u>供給者の評価の結果の記録および当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録</u>				
(12) <u>個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認の結果の記録</u>				
(13) <u>機器等または個別業務に関するトレーサビリティの記録</u>				
(14) <u>組織の外部の者の物品を所持している場合の記録</u>				
(15) <u>当該計量の標準が存在しない場合における、校正また検証の根拠の記録</u>				
(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に妥当性を評価した記録</u>				
(17) <u>監視測定のための設備の校正および検証の結果の記録</u>				
(18) <u>内部監査結果の記録</u>				
(19) <u>使用前事業者検査等または自主検査等の結果に係る記録</u>				

資料①別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）			設置許可記載	整合性説明
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間		
(20) <a href="#">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</a>	作成の都度	5年		
(21) 不適合の <a href="#">内容の記録</a> および当該不適合に対して講じた措置（特別採用含む。）に係る記録				
(22) <a href="#">講じたすべての是正処置およびその結果の記録</a>				
(23) <a href="#">講じたすべての未然防止処置およびその結果の記録</a>				
※6：表121-1，表121-2および表121-3を適用する場合は，本表を適用しない。				



変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
<b>第1章 総則</b>			
第201条 目的	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第202条 基本方針	○ (本文十一号)	ー	保安規定に係る基本方針であり、基本方針の内容である「保安活動は、…適切な品質保証活動に基づき実施する。」は、本文十一号に記載されるため、保安規定記載は整合している。
第202条の2 関係法令および保安規定の遵守	○ (本文十一号)	○※	※QMS 文書名称の見直し（「安全文化醸成および関係法令等遵守に係る実施要領」→「安全文化管理要領」）のみの変更  社長が法令等を確実に遵守するための取り組みについて、本文十一号（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）において規定しており、保安規定記載はこれに整合している。
<b>第2章 品質マネジメントシステム</b>			
第203条 品質マネジメントシステム計画	○ (本文十一号)	○	本文十一号との比較により、保安規定記載の設置許可との整合性を整理している。
<b>第3章 保安管理体制</b>			
第204条 保安に関する組織	○ (本文十一号) (添付書類五, 八)	○※	※用語の置き換え（「管理責任者」→「品質マネジメントシステム管理責任者」）のみの変更  本文十一号（5.5 責任、権限及びコミュニケーション）において、組織の責任と権限を明確化する旨記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 また、添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）、添付書類八（17.2 保安管理体制）に記載があるが、保安規定記載は現組織に合わせて変更されている。
第205条 保安に関する職務	○ (本文十一号) (添付書類五)	○	本文十一号（5.5 責任、権限及びコミュニケーション、8.2.4 機器等の検査等）において、組織の責任と権限を明確化する旨記載、使用前事業者検査等の独立性について記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 また、添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）に記載があるが、保安規定記載は現組織に合わせて変更されている。 【別冊 pp. 62-63 参照】
第206条 原子炉施設保安委員会	○ (添付書類五)	ー	添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）に原子炉施設の保安に関する事項を審議するものとして、保安規定に基づき原子炉施設保安委員会を設置する旨の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第207条 原子炉施設保安運営委員会	○ (添付書類五, 八)	○※	※用語の置き換え（「サーベランス」→「サーベイランス」、「保守管理」→「施設管理」）のみの変更  添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）、添付書類八（17.2 保安管理体制）に原子炉施設保安運営委員会を設置する旨の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
第 208 条 廃止措置主任者の選任	-	○※	※用語の置き換え（「工事または保守管理」→「施設管理」）のみの変更 設置許可に記載はなく、保安規定記載に齟齬はない。
第 209 条 廃止措置主任者の職務等	-	-	設置許可に記載はなく、保安規定記載に齟齬はない。
第 210 条 欠番			
第4章 廃止措置管理			
第1節 通則			
第 211 条 構成および定義	-	-	※用語の置き換えのみ（「定検」→「定事検」、 「定期検査」→「定期事業者検査」）のみの変更 設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 212 条 原子炉施設の運転員の確保	○ (添付書類八)	-	添付書類八（17.3 運転管理）に運転管理について運転に習熟した者の確保について記載されており、保安規定記載はこれに整合している。なお、運転員の人数等については、設置許可に具体的な記載はない。
第 212 条の2 運転管理業務	○ (添付書類八)	○	添付書類八（17.3 運転管理）に運転管理業務について、保安規定に定める運転上の制限、異常時の措置等の遵守、機器の性能及び状態の把握並びに運転員の力量確保等が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.64 参照】
第 213 条 巡視	○ (添付書類八)	○	添付書類八（17.3 運転管理）に、原子炉施設の運転管理は、機器の性能及び状態を正しく把握したうえで行う旨記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.64 参照】
第 214 条 マニュアルの作成	○ (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「サーベランス」→「サーベイランス」）のみの変更 添付書類八（17.3 運転管理）に、保安規定に定める運転上の制限、異常時の措置等の遵守、機器の性能及び状態の把握等記載されており、保安規定記載はこれらについてマニュアルを定めることを記載しており、整合している。
第 215 条 引継	-	-	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 216 条 原子炉の運転停止に関する恒久的な措置	-	-	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更 設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 217 条 地震・火災等発生時の対応	○ (添付書類八)	-	添付書類八（17.8 非常時の措置）に非常時の措置として、地震・火災・その他の原因による相当な規模の災害に対する対応が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。
第 217 条の2 電源機能喪失時等の体制の整備	○ (添付書類八)	-	添付書類八（17.8 非常時の措置）に非常時の措置として、地震・火災・その他の原因による相当な規模の災害に対する対応が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
<b>第2節 廃止措置管理</b>			
第218条 安全貯蔵	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第219条 工事の計画および実施	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第220条 工事完了の報告	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第221条～第255条 欠番			
<b>第3節 施設運用上の基準</b>			
第256条 使用済燃料プールの水位・水温	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号, 添付書類八(4.3.6燃料プール冷却浄化系)他に燃料プール冷却浄化系に係る記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第257条～第272条 欠番			
第273条 施設運用上の基準の確認	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第274条 施設運用上の基準を満足しない場合	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第275条 欠番			
第276条 施設運用上の基準に関する記録	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第277条～第279条 欠番			
<b>第5章 燃料管理</b>			
第280条 新燃料の運搬	○ (本文五号, 九号) (添付書類八, 九)	○	本文五号, 九号, 添付書類八(4.燃料取扱設備, 17.4燃料管理), 添付書類九(2.4管理区域内の管理)に使用する設備や管理方法等の記載があり, 保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 pp.65-66 参照】
第281条 新燃料の貯蔵	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号, 添付書類八(4.3主要設備, 17.4燃料管理)に使用する設備の記載があり, 保安規定の記載はこれらに整合している。
第282条～第285条 欠番			
第286条 使用済燃料の貯蔵	○ (本文五号) (添付書類八)	○	本文五号, 添付書類八(4.3主要設備, 17.4燃料管理)に使用する設備の記載があり, 保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 pp.67 参照】
第286条の2 使用済燃料の運搬	○ (本文五号, 九号) (添付書類八, 九)	○	本文五号, 九号, 添付書類八(4.燃料取扱設備, 17.4燃料管理), 添付書類九(2.4管理区域内の管理)に使用する設備や管理方法等の記載があり, 保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 pp.68-69 参照】
<b>第6章 放射性廃棄物管理</b>			
第287条 放射性廃棄物管理に係る基本方針	○ (本文九号) (添付書類八, 九)	○	本文九号, 添付書類八(17.5放射性廃棄物管理), 添付書類九(1.放射線防護に関する基本方針, 4.放射性廃棄物処理)に記載があり, 保安規定にはALARAの基本方針の条文を新設し, これと整合している。(保安規定では, 第2条(基本方針)でALARAについて記載しているが, 第6章においても追記。) 【別冊 pp.70-71 参照】

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
第 287 条の2 頻度の定義	ー	○※	※条文番号のみの変更 設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 288 条 放射性固体廃棄物の管理	○ (本文五号, 八号, 九号) (添付書類八, 九)	○	本文五号, 八号, 九号, 添付書類八 (10.3 固体廃棄物処理系, 13.5 放射性廃棄物管理), 添付書類九 (4.4 固体廃棄物処理) に記載があり, 保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 pp.72-74 参照】
第 288 条の2 放射性廃棄物でない廃棄物の管理	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 288 条の3 事故由来放射性物質の降下物の影響確認および所外搬出等の管理	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 289 条 放射性液体廃棄物の管理	○ (本文五号, 九号) (添付書類八, 九)	ー	本文五号, 九号, 添付書類八 (10.2 液体廃棄物処理施設, 17.5 放射性廃棄物管理), 添付書類九 (4.3 液体廃棄物処理) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 290 条 放射性気体廃棄物の管理	○ (本文五号, 九号) (添付書類八, 九)	ー	本文五号, 九号, 添付書類八 (10.1 気体廃棄物処理施設, 17.5 放射性廃棄物管理), 添付書類九 (4.2 気体廃棄物処理) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 291 条 放出管理用計測器の管理	○ (本文五号, 九号) (添付書類八, 九)	○	本文五号, 九号, 添付書類八 (11. 放射線防護及び管理施設) 他に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 p.75 参照】
<b>第7章 放射線管理</b>			
第 292 条 放射線管理に係る基本方針	○ (本文九号) (添付書類八, 九)	○	本文九号, 添付書類八 (17.6 放射線管理), 添付書類九 (1. 放射線防護に関する基本方針) に記載があり, 保安規定には ALARA の基本方針の条文を新設し, これと整合している。(保安規定では, 第2条 (基本方針) で ALARA について記載しているが, 第7章においても追記。) 【別冊 p.76 参照】
第 292 条の2 頻度の定義	ー	○※	※条文番号のみの変更 設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 293 条 管理区域の設定および解除	○ (本文九号) (添付書類八, 九)	ー	本文九号, 添付書類八 (17.6 放射線管理), 添付書類九 (2.3 管理区域, 保全区域及び周辺監視区域の設定) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 294 条 管理区域内における区域区分	○ (本文九号) (添付書類九)	ー	本文九号, 添付書類九 (2.4 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 295 条 管理区域内における特別措置	○ (本文九号) (添付書類九)	ー	本文九号, 添付書類九 (2.4 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
第 296 条 管理区域への出入管理	○ (本文九号) (添付書類八, 九)	-	本文九号, 添付書類八 (17.6 放射線管理), 添付書類九 (1.2 具体的方法, 2.4 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 297 条 管理区域出入者の遵守事項	○ (本文九号) (添付書類八, 九)	-	本文九号, 添付書類八 (17.6 放射線管理), 添付書類九 (2.4 管理区域内の管理, 2.7 個人被ばく管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 298 条 保全区域	○ (添付書類九)	-	添付書類九 (2.3 管理区域, 保全区域及び周辺監視区域の設定) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 299 条 周辺監視区域	○ (本文九号) (添付書類八, 九)	-	本文九号, 添付書類八 (17.6 放射線管理), 添付書類九 (1.2 具体的方法, 2.3 管理区域, 保全区域及び周辺監視区域の設定, 2.6 周辺監視区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 300 条 放射線業務従事者の線量管理等	○ (本文九号) (添付書類八, 九)	○	本文九号, 添付書類八 (17.6 放射線管理), 添付書類九 (2.4 管理区域内の管理, 2.7 個人被ばく管理) に記載があり, 保安規定記載は条文に追記することで, これらに整合している。 【別冊 p.77 参照】
第 301 条 床, 壁等の除染	○ (本文九号) (添付書類九)	-	本文九号, 添付書類九 (2.2 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 302 条 外部放射線に係る線量当量率等の測定	○ (本文九号) (添付書類八, 九)	-	本文九号, 添付書類八 (17.6 放射線管理), 添付書類九 (1.2 具体的方法, 2.4 管理区域内の管理, 3.1 空間放射線量等の監視) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 302 条の2 平常時の環境放射線モニタリング	○ (本文九号) (添付書類九)	○	本文九号, 添付書類九 (3. 周辺監視区域境界及び周辺地域の放射線監視) に記載があり, 保安規定記載は新規条文を追加することで, これらに整合している。 【別冊 p.78 参照】
第 303 条 放射線計測器類の管理	○ (本文五号, 九号) (添付書類八, 九)	○	本文五号, 九号, 添付書類八 (11.2 放射線管理施設), 添付書類九 (2.4 管理区域内の管理, 3.1 空間放射線量等の監視) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 p.79 参照】
第 304 条 管理区域外等への搬出および運搬	○ (本文九号) (添付書類八, 九)	○	本文九号, 添付書類八 (17.6 放射線管理), 添付書類九 (2.4 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 p.80 参照】
第 305 条 発電所外への運搬	-	○	設置許可に記載はないが, 保安規定記載においては, 発電所外への運搬時の行為についての保安規定審査基準を反映している。 【別冊 p.81 参照】
第 306 条 協力企業の放射線防護	○ (添付書類九)	-	添付書類九 (2.4 管理区域内の管理, 2.7 個人被ばく管理) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
<b>第8章 施設管理</b>			
第307条 施設管理計画	○ (添付書類八)	○	添付書類八(17.7 保守管理)に「保安規定に定める定期的な検査、補修及び改造に関する規定を遵守」と記載があり、保安規定においては、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との整合を図る。 【別冊 pp.82-85 参照】
第307条の2 設計管理	○ (本文十一号)	○	本文十一号(7.3 設計開発)において、設計開発に用いる情報に関する事項が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.86 参照】
第307条の3 作業管理	-	○	設置許可に記載はないが、保安規定においては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との整合を図る。 【別冊 p.86 参照】
第307条の4 使用前事業者検査の実施	○ (本文十一号)	○	本文十一号(8.2.4 機器等の検査等)において、使用前事業者検査等に関する事項が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.87 参照】
第307条の5 定期事業者検査の実施	○ (本文十一号)	○	本文十一号(8.2.4 機器等の検査等)において、使用前事業者検査等に関する事項が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.88 参照】
第308条 欠番			
<b>第9章 緊急時の措置</b>			
第309条 原子力防災組織	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第310条 原子力防災組織の要員	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第310条の2 緊急作業従事者の選定	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第311条 原子力防災資機材の整備	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第312条 通報経路	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第313条 緊急時演習	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.9 教育訓練)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第314条 通 報	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第315条 緊急時体制の発令	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第316条 応急措置	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
第 317 条 緊急時における活動	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第 317 条の2 緊急作業従事者の線量管理等	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第 318 条 緊急時体制の解除	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
<b>第10章 保安教育</b>			
第 319 条 所員への保安教育	○ (添付書類五, 八)	○※	※用語の置き換え(「保守管理」→「施設管理」, 「品質保証」→「品質マネジメントシステム」, 「体制および評価」→「保安管理体制」, 「定期検査」→「定期事業者検査」, 「保守および点検」→「保全」) のみの変更  添付書類五(5. 技術者に対する教育・訓練), 添付書類八(17.9 教育訓練)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第 320 条 協力企業従業員への保安教育	-	○※	※用語の置き換え(「保守および点検」→「保全」) のみの変更  設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
<b>第11章 記録および報告</b>			
第 321 条 記 録	○ (添付書類八)	○	添付書類八(17.10 記録及び保管)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 pp.89-93 参照】
第 322 条 報 告	○ (添付書類八)	-	添付書類八(17.10 記録及び保管)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
<b>添 付</b>			
添付 2-1 欠番			
添付 2-2 管理区域図(第293条および第294条関連)	○ (添付書類九)	-	添付書類九(2.3 管理区域, 保全区域及び周辺監視区域の設定)に記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
添付 2-3 保全区域図(第298条関連)	○ (添付書類九)	-	添付書類九(2.3 管理区域, 保全区域及び周辺監視区域の設定)に記載があり、保安規定記載はこれに整合している。

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;"><b>第3章 保安管理体制</b></p> <p>（保安に関する職務） 第205条 保安に関する職務のうち、本店組織の職務は次のとおり。</p> <p>（1）社長は、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築および実施を統括する。また、関係法令および保安規定の遵守ならびに健全な安全文化の育成および維持が行われることを確実にする。</p> <p>（2）原子力考査室長は、内部監査に係る管理責任者として、内部監査業務を統括する。また、関係法令および保安規定の遵守ならびに健全な安全文化の育成および維持に係る活動（内部監査部門に限る。）を統括する。</p> <p>（3）原子力本部長は、発電所の保安に関する組織が実施する品質保証活動（内部監査業務を除く。）の実施に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、関係法令および保安規定の遵守ならびに健全な安全文化の育成および維持に係る活動（内部監査部門を除く。）を統括する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>（6）土木建築部長は、土木建築部が実施する発電所の施設管理に関する業務を統括する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>2. 保安に関する職務のうち、発電所組織の職務は次のとおり。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>（20）保全計画課長は、原子炉施設の施設管理の総括に関する業務を行う。</p> <p>（21）工程管理課長は、原子炉施設の施設管理に関する業務のうち工程管理に関する業務を行う。</p> <p>（22）電気課長は、原子炉施設のうち電気設備の施設管理および廃止措置工事<sup>※1</sup>に関する業務を行う。</p> <p>（23）計測制御課長は、原子炉施設のうち計測制御設備の施設管理および廃止措置工事<sup>※1</sup>に関する業務を行う。</p> <p>（24）原子炉課長は、原子炉施設のうち機械設備（原子炉設備）の施設管理および廃止措置工事<sup>※1</sup>に関する業務を行う。</p> <p>（25）タービン課長は、原子炉施設のうち機械設備（原子炉設備を除く）の施設管理および廃止措置工事<sup>※1</sup>に関する業務を行う。</p> <p>（26）土木課長は、原子炉施設のうち土木設備の施設管理および廃止措置工事<sup>※1</sup>に関する業務を行う。</p> <p>（27）建築課長は、原子炉施設のうち建築設備の施設管理および廃止措置工事<sup>※1</sup>に関する業務を行う。</p> <p>（28）発電管理課長は、原子炉施設の運転管理に関する業務を行う。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p><u>3. 各職位は、第203条8.2.4で要求される検査の独立性を確保するために必要な場合は、本条の職務の内容によらず、検査に関する業務を実施することができる。</u></p> <p><u>4. その他発電所の保安に間接的に関係する組織の長は、別途定められた「組織規程」に基づき所管業務を遂行する。</u></p> <p>※1：廃止措置計画に基づく核燃料物質による汚染の除去・汚染状況の調査およびその他第307条に定める保全対象範囲以外の設備の解体撤去工事（以下、本編において「廃止措置工事」という。）をいう。</p>	<p>[本文]</p> <p>十一 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</p> <p>5.5 責任、権限及びコミュニケーション</p> <p>5.5.1 責任及び権限 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。</p> <p>5.5.2 品質マネジメントシステム管理責任者 (1) 社長は、品質マネジメントシステムを管理する責任者に、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与える。 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。 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。 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。 d. 関係法令を遵守すること。</p> <p>5.5.3 管理者 (1) 社長は、次に掲げる業務を管理監督する地位にある者（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。 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。 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。 c. 個別業務の実施状況に関する評価を行うこと。 d. 健全な安全文化を育成し、及び維持すること。 e. 関係法令を遵守すること。 (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。 a. 品質目標を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務の実施状況を監視測定すること。 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。 c. 原子力の安全に係る意思決定の理由及びその内容を、関係する要員に確実に伝達すること。 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、積極的に原子炉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。 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。 (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。</p> <p>5.5.4 組織の内部の情報の伝達 (1) 社長は、組織の内部の情報が適切に伝達される仕組みが確立されているようにするとともに、品質マネジメントシステムの実効性に関する情報が確実に伝達されるようにする。</p> <p>8.2.4 機器等の検査等 （中略）</p> <p>(5) 組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p>	<p>・本文十一号（5.5 責任、権限及びコミュニケーション、8.2.4 機器等の検査等）において、組織の責任と権限を明確化する旨記載、使用前事業者検査等の独立性について記載されており、保安規定記載はこれに整合している。</p>



資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>(6) 組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性（自主検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と必要に応じて部門を異にする要員とすることその他の方法により、自主検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p> <p>[添付書類] 添付書類五</p> <p>1. 設計及び運転等のための組織</p> <p>平成23年10月1日現在における原子力関係組織図は、第1図に示すとおりである。これらの組織は定められた業務所掌に基づき明確な役割分担のもとで女川原子力発電所の設計及び運転等に係る業務を行っている。</p> <p>本変更に係る設計及び工事の主な業務については、原子力部が設備の設計及び仕様の策定等の業務を、土木建築部が建物設計等の業務を、女川原子力発電所が現地における必要な工事管理等の業務を実施する。</p> <p>運転及び保守のための組織は、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」第37条第1項の規定に基づく女川原子力発電所原子炉施設保安規定（以下、「保安規定」という。）で明確にしており、この組織において本変更に係る業務を遂行する。原子炉施設の運転は発電部が、放射線管理に関する業務は環境・燃料部放射線管理グループが、放射性廃棄物管理等に関する業務は環境・燃料部輸送・固体廃棄物管理グループ及び環境・化学グループが、保守に関する業務は保全部保全計画グループ、工程管理グループ、電気グループ、計測制御グループ、タービングループ、共用設備グループ及び土木建築部が実施する。</p>	<p>・添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）に原子力関係組織は定められた業務所掌に基づき明確な役割分担のもとで女川原子力発電所の設計及び運転等に係る業務を行う旨の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;">第4章 廃止措置管理</p> <p>（運転管理業務）  <u>第212条の2 各課長は、廃止措置の段階に応じた必要な原子炉施設の機能を維持するとともに、事故等を安全に収束させるため、運転管理に関する次の各号の業務を実施する。</u>  <u>（1）発電課長は、原子炉施設の運転に関する次の業務を実施する。</u>  <u>a. 中央制御室における監視、第213条第1項および第2項の巡視によって、施設の状態管理を実施し、その結果、機器に異状があれば関係課長に通知する。</u>  <u>b. 運転操作（状態管理を含む。）を実施する。</u>  <u>c. 原子炉施設に係る警報発生時の対応操作を実施する。</u>  <u>d. 原子炉施設の設備故障および事故発生時の対応操作を実施する。</u>  <u>（2）発電課長は、各課長の依頼に基づく運転操作（状態管理を含む。）が必要な場合は、第1号b.による運転操作（状態管理を含む。）を実施する。また、各課長は、発電課長から引き渡された系統に対して必要な作業を行い、作業完了後に発電課長へ系統を引き渡す。</u>  <u>（3）各課長は、第256条第2項の施設運用上の基準を満足していることを確認するために行う原子炉施設の確認の計画を定め、実施する。</u></p> <p>（巡視）  <u>第213条 発電課長は、毎日1回以上、原子炉施設（第295条第1項で定める区域を除く）を巡視する。なお、実施においては、第307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 style="text-align: center;">（省略）</p> </p>	<p>[添付書類] 添付書類八 17. 運転保守 17.3 運転管理 原子炉施設の運転管理は、保安規定に定める運転上の留意事項、運転上の制限、運転上の条件及び異常時の措置を遵守し、原子炉施設の運転に習熟した者を確保し、機器の性能及び状態を正しく把握した上で行う。</p> <p>[添付書類] 添付書類八 17. 運転保守 17.3 運転管理 原子炉施設の運転管理は、保安規定に定める運転上の留意事項、運転上の制限、運転上の条件及び異常時の措置を遵守し、原子炉施設の運転に習熟した者を確保し、機器の性能及び状態を正しく把握した上で行う。</p>	<p>・添付書類八（17.3 運転管理）に運転管理業務について、保安規定に定める運転上の制限、異常時の措置等の遵守、機器の性能及び状態の把握等が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。</p> <p>・添付書類八（17.3 運転管理）に原子炉施設の運転管理は、機器の性能及び状態を正しく把握した上で行う旨記載されており、保安規定記載はこれに整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;">第5章 燃料管理</p> <p>（新燃料の運搬）</p> <p>第280条 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料輸送容器から新燃料を取り出す場合および新燃料を新燃料輸送容器に収納する場合は、原子炉建屋クレーンを使用する。</p> <p>2. 輸送・固体廃棄物管理課長は、管理区域内において、新燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に次の事項を確認する。</u></p> <p>（1）車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>（2）法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>（3）新燃料が臨界に達しない措置を講じること。</p> <p>3. 輸送・固体廃棄物管理課長は、管理区域外において、新燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に第2項（1）から（3）に加え、次の事項を確認する。</u></p> <p>（1）法令に適合する容器に封入すること。</p> <p>（2）容器および車両の適当な箇所に法令に定める標識を付けること。</p> <p><u>（3）運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</u></p> <p><u>（4）車両を徐行させること。</u></p> <p><u>（5）核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</u></p> <p>4. 放射線管理課長は、第3項の運搬において、<u>運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第294条第1項（1）に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度について確認を省略できる。</p> <p>5. 放射線管理課長は、輸送・固体廃棄物管理課長が管理区域内で第294条第1項（1）に定める区域に新燃料を収納した新燃料輸送容器を移動する場合は、容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。</p> <p><u>6. 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合したものであることを確認するために、次の検査を実施する。</u></p> <p><u>（1）外観検査</u></p> <p><u>（2）線量当量率検査</u></p> <p><u>（3）未臨界検査</u></p> <p><u>（4）吊上検査</u></p> <p><u>（5）重量検査</u></p> <p><u>（6）収納物検査</u></p> <p><u>（7）表面密度検査</u></p> <p>7. 輸送・固体廃棄物管理課長は、新燃料を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p> <p>8. 実用炉規則第88条第4項を適用している間は、本条は適用とならない。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<p>[本文]</p> <p>五 原子炉およびその付属施設の位置、構造及び設備</p> <p>二 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備</p> <p>（イ）核燃料物質取扱設備の構造</p> <p>核燃料物質取扱設備（燃料取扱設備）は、燃料交換機（1号炉原子炉建屋内1号炉（既設）並びに2号炉原子炉建屋内1号及び2号炉共用（既設）並びに3号炉原子炉建屋内1号及び3号炉共用（既設））、原子炉建屋クレーン（1号炉原子炉建屋内1号炉（既設）並びに2号炉原子炉建屋内1号及び2号炉共用（既設）並びに3号炉原子炉建屋内1号及び3号炉共用（既設））等で構成する。</p> <p>新燃料は、原子炉建屋内に設ける新燃料貯蔵庫から原子炉建屋クレーン等で使用済燃料プールに移し、燃料交換機により炉心に挿入する。</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>（3）管理区域内の管理</p> <p>（イ）管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（以下「実用炉規則」という。）に基づき、次の措置を講ずる。</p> <p>c. 床、壁、その他人の触れるおそれのある物であつて、放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が、「線量限度等を定める告示」に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>d. 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度がc.の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>4. 燃料取扱設備</p> <p>4.3 主要設備</p> <p>4.3.2 原子炉建屋クレーン</p> <p>原子炉建屋クレーン（1号炉原子炉建屋内）は、新燃料、キャスクの運搬に使用するとともに、原子炉遮へい体、原子炉格納容器上蓋、蒸気乾燥器、気水分離器等の取外し、運搬及び取付けに使用する。</p> <p>また、原子炉建屋クレーンの主要要素は種々の二重化を行うとともに重量物を吊った状態で使用済燃料貯蔵ラック上を通過できないようインターロックを設ける。</p> <p>17. 運転保守</p> <p>17.4 燃料管理</p> <p>燃料の運搬、貯蔵、検査、受払い、取替等は、法令に基づき厳重に管理し、あらかじめ定める燃料取替計画等に従い、所定の容器及び燃料取扱設備を使用し、燃料が臨界に達するおそれがないように必要な措置をとりながら行う。</p> <p>添付書類九</p> <p>2. 発電所の放射線管理</p> <p>2.4 管理区域内の管理</p> <p>管理区域内については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（第78条）にしたがって、次の措置を講ずる。</p>	<p>・本文五号に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・本文九号に、管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（4.燃料取扱設備, 17.4燃料管理）に使用する設備や管理方法に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類九に、管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>(3) 床, 壁, その他人の触れるおそれのある物であつて, 放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が, 「実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」(第5条)に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>(4) 管理区域から人が退去し, 又は物品を持ち出そうとする場合には, その者の身体及び衣服, 履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品(その物品を容器に入れ又は包装した場合には, その容器又は包装)の表面の放射性物質の密度が(3)の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p>	

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>（使用済燃料の貯蔵）                      第286条 原子燃料課長は、使用済燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。                      （1）1号炉の使用済燃料を表286に定める使用済燃料プールに貯蔵すること。                      （2）使用済燃料プールの目につきやすい場所に貯蔵上の注意事項を掲示すること。                      （3）燃料交換機を使用すること。                      （4）使用済燃料プールにおいて燃料が臨界に達しない措置が講じられていることを確認すること。  <u>（5）使用済燃料貯蔵ラックに収納することが適切でないと判断した使用済燃料については、破損燃料格納容器に収納する等の措置を講じること。</u>                      （省略）</p>	<p>[本文]                      五. 原子炉およびその附属施設の位置、構造および設備                      ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備                      (ロ)核燃料物質貯蔵設備の構造及び貯蔵能力                      (2)使用済燃料貯蔵設備                      a. 構造                      使用済燃料貯蔵設備（1号炉（既設）並びに1号及び2号炉共用（既設）並びに1号及び3号炉共用（既設））は、使用済燃料を水中の貯蔵ラックに入れて貯蔵する鉄筋コンクリート造、ステンレス鋼内張りの水槽（使用済燃料プール）であり、使用済燃料貯蔵設備（1号炉（既設））は1号炉原子炉建屋内に、使用済燃料貯蔵設備（1号及び2号炉共用（既設））は2号炉原子炉建屋原子炉棟内に、使用済燃料貯蔵設備（1号及び3号炉共用（既設））は3号炉原子炉建屋原子炉棟内に設ける。                      使用済燃料プールは、使用済燃料プールの上部に十分な水深を確保する設計とするとともに、使用済燃料プール水位及び使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備を設ける。                      使用済燃料貯蔵設備は、想定されるいかなる状態においても燃料が臨界に達することのない設計とする。                      また、使用済燃料プールには、使用済燃料からの崩壊熱を除去するとともに使用済燃料プール水を浄化するため、燃料プール冷却浄化系を設ける。さらに、残留熱除去系を用いても、使用済燃料プール水の冷却及び補給が可能な設計とする。                      b. 貯蔵能力                      全炉心燃料の約285%相当分（1号炉（既設））、全炉心燃料の約610%相当分（1号及び2号炉共用（既設））及び全炉心燃料の約760%相当分（1号及び3号炉共用（既設））</p> <p>[添付書類]                      添付書類八                      4. 燃料取扱設備                      4.3 主要設備                      4.3.4 使用済燃料プール                      燃料プール（1号炉原子炉建屋内）は、1号炉の約285%炉心分の燃料の貯蔵が可能であり、さらに放射化された機器等の貯蔵及び取扱いができるスペースをもたせる。壁の厚さは遮へいを考慮して十分とり、内面はステンレス鋼でライニングし漏えいを防止する。燃料プールの水深は約11.5mである。また、著しい破損燃料集合体は、燃料プール内の破損燃料貯蔵ラックに収納する。                      なお、燃料プールは、通常運転中は全炉心の燃料を貯蔵できる容量を確保する。                      使用済燃料貯蔵ラックは、適切な燃料間距離をとることにより、燃料を貯蔵容量最大で貯蔵し、かつ燃料プール水温及び燃料貯蔵ラック内燃料貯蔵位置等について、想定されるいかなる場合でも実効増倍率を0.95以下に保ち、貯蔵燃料の臨界を防止する。                      燃料プール水の漏えいを防止するため、燃料プールには排水口を設けない。万一の燃料プール水の漏えい、又は崩壊熱の除去能力の喪失に至る状態を監視するため、漏えい水検出器、燃料プール水位検出器及び燃料プール水温検出器を設け、異常が検出された場合には中央制御室に警報を出す。                      また、燃料プール水の補給に復水貯蔵タンク水が使用できない場合には、残留熱除去系を用いてサプレッションチェンバのプール水を補給する。                      キャスクピットは、燃料プールの横に別個に設け、万一のキャスクの落下事故の場合にも、燃料プールの機能を喪失しないようにする。                      なお、新燃料を燃料プールに一時的に仮置きすることもある。                      燃料プール（2号炉原子炉棟内1号及び2号炉共用（既設）並びに3号炉原子炉棟内1号及び3号共用（既設））は、2号炉の添付書類八「6.1.3(4)使用済燃料プール」及び3号炉の添付書類八「9.3.4使用済燃料プール」に同じ。</p>	<p>・本文五号に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（4 燃料取扱設備）に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(使用済燃料の運搬)</p> <p><u>第286条の2</u> 原子燃料課長は、使用済燃料輸送容器から使用済燃料を取り出す場合は、使用済燃料プールにおいて、燃料交換機を使用する。</p> <p>2. 原子燃料課長は、発電所内において使用済燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に</u>次の事項を<u>確認</u>し、使用済燃料プールにおいて、使用済燃料輸送容器に収納する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器を使用すること。</p> <p>(2) 燃料交換機を使用すること。</p> <p>(3) 使用済燃料が臨界に達しない措置を講じること。</p> <p>(4) 収納する使用済燃料のタイプおよび冷却期間が、容器の収納条件に適合していること。</p> <p>3. 輸送・固体廃棄物管理課長は、発電所内において、使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器<u>(以下、本条において「輸送物」という。)</u>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は、(3)から(6)は適用としない。</u></p> <p>(1) 容器の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>(2) 法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>(3) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</p> <p>(4) 車両を徐行させること。</p> <p>(5) 核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</p> <p>(6) 容器および車両の適当な箇所に法令に定める標識をつけること。</p> <p>4. 放射線管理課長は、<u>使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器を管理区域外において運搬する場合は、運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第294条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度について確認を省略できる。</p> <p>5. 放射線管理課長は、輸送・固体廃棄物管理課長が管理区域内で第294条第1項(1)に定める区域に使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器を移動する場合は、容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。</p> <p><u>6. 輸送・固体廃棄物管理課長は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合するよう、措置を講じる。</u></p> <p><u>7. 所長は、第204条に定める保安に関する組織のうち、使用済燃料の運搬に関する組織以外の者を、検査実施責任者として指名する。</u></p> <p><u>8. 前項の検査実施責任者は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合したものであることを確認するために、次の検査を実施する。また、使用済燃料を他の号炉に運搬をする場合にも同様の検査を実施する。</u></p> <p><u>(1) 外観検査</u></p> <p><u>(2) 気密漏えい検査</u></p> <p><u>(3) 圧力測定検査</u></p> <p><u>(4) 線量当量率検査</u></p> <p><u>(5) 未臨界検査</u></p> <p><u>(6) 温度測定検査</u></p> <p><u>(7) 吊上検査</u></p> <p><u>(8) 重量検査</u></p> <p><u>(9) 収納物検査</u></p> <p><u>(10) 表面密度検査</u></p> <p>9. 輸送・固体廃棄物管理課長は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p>	<p>[本文]</p> <p>五 原子炉およびその付属施設の位置、構造及び設備</p> <p>二 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備</p> <p>(イ) 核燃料物質取扱設備の構造</p> <p>核燃料物質取扱設備(燃料取扱設備)は、燃料交換機(1号炉原子炉建屋内1号炉(既設)並びに2号炉原子炉建屋内1号及び2号炉共用(既設)並びに3号炉原子炉建屋内1号及び3号炉共用(既設))、原子炉建屋クレーン(1号炉原子炉建屋内1号炉(既設)並びに2号炉原子炉建屋内1号及び2号炉共用(既設)並びに3号炉原子炉建屋内1号及び3号炉共用(既設))等で構成する。</p> <p>(中略)</p> <p>燃料交換機は、燃料取扱時において燃料が臨界に達することのない設計とするとともに、燃料集合体の落下を防止する設計とする。</p> <p>なお、使用済燃料の運搬には、使用済燃料輸送容器を使用する。</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(3) 管理区域内の管理</p> <p>(i) 管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」(以下「実用炉規則」という。)に基づき、次の措置を講ずる。</p> <p>c. 床、壁、その他人の触れるおそれのある物であつて、放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が、「線量限度等を定める告示」に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>d. 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品(その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装)の表面の放射性物質の密度がc.の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>4. 燃料取扱設備</p> <p>4.1 概要</p> <p>燃料の貯蔵設備及び取扱設備は、新燃料貯蔵庫、使用済燃料プール(以下4.では「燃料プール」という。)、燃料プール冷却浄化系、燃料交換機、原子炉建屋クレーン、キャスク洗浄ピット等で構成する。</p> <p>なお、使用済燃料の運搬には、使用済燃料輸送容器(以下4.では「キャスク」という。)を使用する。</p> <p>17. 運転保守</p> <p>17.4 燃料管理</p> <p>燃料の運搬、貯蔵、検査、受払い、取替等は、法令に基づき厳重に管理し、あらかじめ定める燃料取替計画等に従い、所定の容器及び燃料取扱設備を使用し、燃料が臨界に達するおそれがないように必要な措置をとりながら行う。</p>	<p>・本文五号に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・本文九号に、管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八(4.燃料取扱設備、17.4燃料管理)に使用する設備や管理方法に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>添付書類九</p> <p>2. 発電所の放射線管理</p> <p>2.4 管理区域内の管理</p> <p>管理区域内については、「実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則」（第78条）にしたがって，次の措置を講ずる。</p> <p>(3) 床，壁，その他人の触れるおそれのある物であって，放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が，「実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」（第5条）に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>(4) 管理区域から人が退去し，又は物品を持ち出そうとする場合には，その者の身体及び衣服，履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には，その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度が（3）の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p>	<p>・添付書類九に，管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり，保安規定の記載はこれらに整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;"><b>第6章 放射性廃棄物管理</b></p> <p><u>(放射性廃棄物管理に係る基本方針)</u>  <u>第287条 発電所における放射性廃棄物に係る保安活動は、放射性物質の放出による公衆の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。</u></p>	<p>[本文]</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(1) 放射線防護に関する基本方針・具体的方法</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」(以下線量目標値に関する指針)という。)に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>具体的方法については、以下のとおりとする。</p> <p>(i) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮へい、換気系、放射線管理施設及び放射性廃棄物処理施設を設計し、運用する。</p> <p style="text-align: center;">(中略)</p> <p>(6) 放射性廃棄物の放出管理</p> <p>気体及び液体廃棄物の放出に当たっては、周辺監視区域外の空気中及び水中の放射性物質の濃度が「線量限度等を定める告示」に定める値を超えないように厳重な管理を行う。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>17. 運転保守</p> <p>17.5 放射性廃棄物管理</p> <p>放射性気体及び液体廃棄物を発電所外に放出する場合は、法令に定められた濃度限度等の制限値を遵守することはもちろん、発電所周辺の一般公衆の線量を合理的に達成できる限り低減するよう厳重な放出管理を行う。</p> <p>放射性固体廃棄物を発電所内に貯蔵保管する場合は、所定の貯蔵設備において厳重に管理する。</p> <p>添付書類九</p> <p>1. 放射線防護に関する基本方針</p> <p>1.1 基本的考え方</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「原子炉等規制法」という。)及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>1.2 具体的方法</p> <p>(1) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮へい、換気系、放射線管理施設及び廃棄物処理施設を設計し、運用する。</p> <p style="text-align: center;">(中略)</p>	<p>・本文九号に、発電所周辺の一般公衆の線量について、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しており、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八に、発電所周辺の一般公衆の線量について、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しており、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類九に、発電所周辺の一般公衆の線量について、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しており、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>



資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>4. 放射性廃棄物処理</p> <p>4.2 気体廃棄物処理</p> <p>4.2.2 気体廃棄物の放出管理</p> <p>気体廃棄物の放出に当たっては、排気筒において放出放射性物質を測定し、周辺監視区域外における線量及び放射性物質の濃度が、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」に定める周辺監視区域外における線量限度及び空気中の濃度限度を超えないようにするとともに「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」に基づき、希ガス及びよう素の放出管理目標値を下表のように設定し、これを超えないように努める。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>4.3.2 液体廃棄物の放出管理</p> <p>液体廃棄物は、放射性物質濃度のごく低いものをのぞき、原則として環境には放出せず、処理後再使用するか、もしくは濃縮処理により固化する。液体廃棄物処理系から廃液を環境に放出するさいには、一時、サンプルタンクにたくわえ、廃液中の放射性物質濃度を測定し、復水器冷却水排水路における放射性物質濃度が「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」に定める周辺監視区域外における水中の濃度限度以下になることを確認するとともに放射性物質放出量が次表に示す放出管理目標をこえないよう努める。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第288条 各課長は、次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて、それぞれ定められた処理を施した上で、当該の廃棄施設等に貯蔵<sup>※1</sup>または保管する。</p> <p>(中略)</p> <p>5. 各課長は、<u>管理区域外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、次の措置を講じ、運搬前にこれらの措置の実施状況を確認</u>する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器に封入して運搬すること。ただし、放射性固体廃棄物の放射能濃度が法令に定める限度を超えない場合であって、法令に定める障害防止の措置を講じた場合は、この限りでない。</p> <p>(2) 容器等の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること。</p> <p>(3) 法令に定める危険物と混載しないこと。</p> <p>(4) 容器等の適当な箇所に法令に定める標識を付けること。</p> <p><u>(5) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</u></p> <p><u>(6) 車両を徐行させること。</u></p> <p><u>(7) 核燃料物質等の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。</u></p> <p>6. 放射線管理課長は、第5項の運搬において、<u>運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第294条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</p> <p>(中略)</p> <p>8. 輸送・固体廃棄物管理課長は、放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄する場合は、<u>次の事項を実施する。</u></p> <p><u>(1) 埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を作成し、発電所外の廃棄に関する措置の実施状況を確認する。</u></p> <p><u>(2) 発電所外の廃棄施設の廃棄事業者へ埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を引き渡す。</u></p> <p><u>(3) 放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄するにあたって、所長の承認を得る。</u></p> <p>9. 輸送・固体廃棄物管理課長は、<u>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>10. 輸送・固体廃棄物管理課長は、<u>発電所外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、運搬前に次の事項を確認する。</u></p> <p><u>(1) 法令に適合する容器に封入されていること。</u></p> <p><u>(2) 法令に定める書類および物品以外のものが収納されていないこと。</u></p> <p>11. 放射線管理課長は、<u>第10項の運搬において、運搬前に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度を超えていないことを確認する。ただし、第294条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</u></p> <p>12. 原子力部長は、<u>輸入廃棄物を廃棄物管理設備に廃棄する場合は、当該輸入廃棄物が法令で定める基準に適合したものであることを確認する。</u></p> <p>13. 原子力部長は、<u>第12項の廃棄において、輸入廃棄物の管理を実施する組織以外の者を、検査実施責任者として指名する。</u></p> <p>※1：貯蔵とは、保管の前段階のもので、廃棄とは異なるものをいう。</p> <p>(省略)</p>	<p>[本文]</p> <p>五 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備</p> <p>(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備</p> <p>(1) 構造</p> <p>固体廃棄物の廃棄設備(固体廃棄物処理系)は、廃棄物の種類に応じて処理又は貯蔵保管するため、濃縮廃液貯蔵タンク(床ドレン・再生廃液)、濃縮廃液貯蔵タンク(ランドリドレン)(1号及び2号炉共用)、使用済樹脂貯蔵タンク、原子炉浄化系沈降分離槽、復水浄化系沈降分離槽、ランドリ系沈降分離槽(1号及び2号炉共用)、セメント固化式固化装置(1号及び2号炉共用)、プラスチック固化式固化装置(1号及び2号炉共用)、固体廃棄物焼却設備(1号、2号及び3号炉共用)、減容装置(1号、2号及び3号炉共用、一部既設)、サイトバンカ(1号、2号及び3号炉共用)、雑固体廃棄物保管室(1号、2号及び3号炉共用)、固体廃棄物貯蔵所(1号、2号及び3号炉共用)等で構成する。</p> <p>床ドレン・再生廃液系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は、タンクで放射能を減衰させた後、セメント固化式固化装置又はプラスチック固化式固化装置で固化材(セメント又はプラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>ランドリドレン処理系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は、タンクで放射能を減衰させた後、セメント固化式固化装置又はプラスチック固化式固化装置で固化材(セメント又はプラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>原子炉冷却材浄化系のろ過脱塩器から発生する使用済樹脂は、原子炉浄化系沈降分離槽に貯蔵し放射能を減衰させた後、セメント固化式固化装置又はプラスチック固化式固化装置で固化材(セメント又はプラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>燃料プール冷却浄化系のろ過脱塩器から発生する使用済樹脂並びに液体廃棄物処理系のクラッド除去装置及びろ過装置からの廃スラッジは、復水浄化系沈降分離槽に貯蔵し放射能を減衰させた後、セメント固化式固化装置又はプラスチック固化式固化装置で固化材(セメント又はプラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>復水脱塩装置ろ過脱塩器から発生する使用済樹脂は、復水浄化系沈降分離槽に貯蔵し放射能を減衰させた後、セメント固化式固化装置又はプラスチック固化式固化装置で固化材・(セメント又はプラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管するか、又は固体廃棄物焼却設備で焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>復水脱塩装置、機器ドレン処理系及び床ドレン処理系の脱塩装置から発生する使用済樹脂は、使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵し放射能を減衰させた後、セメント固化式固化装置又はプラスチック固化式固化装置で固化材(セメント又はプラスチック)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管するか、又は固体廃棄物焼却設備で焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>前処理装置から発生するランドリ廃スラッジは、ランドリ系沈降分離槽に貯蔵後、固体廃棄物焼却設備で焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>可燃性雑固体廃棄物は、固体廃棄物焼却設備で焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。不燃性雑固体廃棄物は、圧縮可能なものは圧縮減容し、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか、固型化材(モルタル)を充填してドラム缶内に固型化し貯蔵保管するか、又は放射性物質が飛散しないような措置を講じて貯蔵保管する。また、使用済制御棒等の放射化された機器は使用済燃料プールに貯蔵した後、サイトバンカに貯蔵保管する。</p> <p>固体廃棄物焼却設備からの排ガスは、フィルタを通し放射性物質濃度を監視しつつ専用の排気口から放出する。</p> <p>固体廃棄物処理系は、廃棄物の破碎、圧縮、焼却、固化等の処理過程における放射性物質の散逸等を防止する設計とする。</p> <p>上記濃縮廃液等を詰めたドラム缶等は、所要の遮へい設計を行った発電所内の固体廃棄物貯蔵所又は雑固体廃棄物保管室に貯蔵保管する。</p> <p>なお、必要に応じて、固体廃棄物を廃棄事業者の廃棄施設へ廃棄する。</p>	<p>・本文五号に、固体廃棄物の種類、処理方法等の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>八 使用済燃料の処分の方法</p> <p>使用済燃料は、原子力発電における使用済燃料の再処理等の実施に関する法律(以下「再処理等拠出金法」という。)に基づく拠出金の納付先である使用済燃料再処理機構から受託した、原子炉等規制法に基づく指定を受けた国内再処理事業者において再処理を行うことを原則とする。</p> <p>再処理等拠出金法に基づき使用済燃料再処理機構に使用済燃料再処理等積立金が引き渡されるまでの間又は拠出金を納付するまでの間は、当該積立金又は拠出金に係る使用済燃料を適切に貯蔵・管理する。</p> <p>また、使用済燃料再処理等積立金が引き渡され又は拠出金を納付した後であっても、再処理事業者に引き渡されるまでの間は、使用済燃料を適切に貯蔵・管理する。</p> <p>海外において再処理が行われる場合は、再処理等拠出金法の下で我が国が原子力の平和利用に関する協力のための協定を締結している国の再処理事業者において実施することとする。</p> <p>海外再処理によって得られるプルトニウムは国内に持ち帰ることとする。</p> <p>また、再処理によって得られるプルトニウムを海外に移転しようとするときは、政府の承認を受けることとする。</p> <p>ただし、上記以外の取扱いを必要とする使用済燃料が生じた場合には、平成12年3月30日付けで許可を受けた記載を適用する。</p> <p>[添付書類] 添付書類八</p> <p>10. 放射性廃棄物廃棄施設</p> <p>10.3 固体廃棄物処理系</p> <p>10.3.1 概要</p> <p>固体廃棄物処理系は、廃棄物の種類に応じて、処理又は貯蔵保管するため、濃縮廃液貯蔵タンク（床ドレン・再生廃液）、濃縮廃液貯蔵タンク（ランドリドレン）（1号及び2号炉共用）使用済樹脂貯蔵タンク、原子炉浄化系沈降分離槽（1号及び2号炉共用）、復水浄化系沈降分離槽、ランドリ系沈降分離槽（1号及び2号炉共用）、セメント固化式固化装置（1号及び2号炉共用）、プラスチック固化式固化装置（1号及び2号炉共用）、固体廃棄物焼却設備（1号、2号及び3号炉共用）、減容装置（1号、2号及び3号炉共用、一部既設）、サイトバンカ（1号、2号及び3号炉共用）、雑固体廃棄物保管室（1号、2号及び3号炉共用）、固体廃棄物貯蔵所（1号、2号及び3号炉共用）、等で構成する。</p> <p>固体廃棄物処理系系統概略図を第10.3-1図に示す。</p> <p>固体廃棄物は、蒸発濃縮装置により濃縮された濃縮廃液等を固化したもの、脱塩装置使用済樹脂、ろ過脱塩器使用済樹脂、ろ過装置廃スラッジ、ランドリ廃スラッジ、雑固体廃棄物、使用済制御棒等である。</p> <p>固体廃棄物処理系は、固体廃棄物焼却設備、サイトバンカ、雑固体廃棄物保管室、固体廃棄物貯蔵所、原子炉浄化系沈降分離槽及び共用設備のうち他号炉に設置されているものを除き、放射性廃棄物処理建屋に設置する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>10.3.3 主要設備</p> <p>(4) 固体廃棄物の貯蔵</p> <p>濃縮廃液等を詰めたドラム缶等は、所要の遮へい設計を行った固体廃棄物貯蔵所又は雑固体廃棄物保管室に貯蔵保管する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>なお、必要に応じて、固体廃棄物を廃棄事業者の廃棄施設へ廃棄する。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<p>・本文八号に海外での再処理に係る事項の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。</p> <p>・添付書類八（10.3 固体廃棄物処理系）に、固体廃棄物の種類、処理方法等の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>添付書類九                      4. 放射性廃棄物処理                      4.4 固体廃棄物処理                      4.4.2 保管管理                      固体廃棄物を詰めたドラム缶等は、発電所敷地内の固体廃棄物貯蔵所に貯蔵保管し、その後必要な措置をとる。                      また、一部の不燃性雑固体廃棄物は放射性物質が飛散しないような措置を講じてサイトバンカ建屋内の雑固体廃棄物保管室にも貯蔵保管し、その後必要な措置をとる。                      使用済制御棒等は、その放射能を減衰させるため、使用済燃料プールに貯蔵した後、固体廃棄物移送容器に収納してサイトバンカに運び貯蔵保管する。                      固体廃棄物貯蔵所、雑固体廃棄物保管室及びサイトバンカは、管理区域とし、周辺の放射線サーベイ等を行い厳重に管理する。                      なお、必要に応じて、固体廃棄物を廃棄事業者の埋設施設へ廃棄する。</p>	<p>・添付書類九（4.4 固体廃棄物処理）に、固体廃棄物の種類、処理方法等の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(放出管理用計測器の管理)                      第291条 放射線管理課長および計測制御課長は、表291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。<u>また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。</u>ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理または代替品を補充する。</p> <p>(省略)</p>	<p>[添付書類]                      添付書類八                      11. 放射線防護及び管理施設                      11.2 放射線管理施設                      11.2.1 放射線管理関係施設                      (3) 校正室                      放射線計測器の点検校正を行ない、また軽微な故障の修理を行なう。この室には校正用標準線源などがおかれる。</p> <p>11.2.3 試料分析関係施設                      (2) 放射線測定室                      試料の放射線精密測定を行なうため、放射線測定室が用意されている。この室に設けられている主要機器は次のとおりである。                      多重波高分析器、GM式自動放射能測定装置、分析用シンチレーション測定装置、<math>\alpha</math> <math>\beta</math> 比例計数測定装置。</p> <p>11.3 放射線計測設備                      11.3.3 プロセス・モニタ                      プロセス・モニタは、連続的に放射線を測定し、焼却炉建屋排気口モニタは焼却炉建屋内の制御室で、サイトバンカ建屋排気口モニタはサイトバンカ建屋内の制御盤室で、それ以外のものは中央制御室で自動記録、指示を行い、放射線レベル基準設定値を超えたときは警報を発する。                      なお、焼却炉建屋内の警報及びサイトバンカ建屋内の警報は中央制御室にも同時に発する。                      主なプロセス・モニタとして次のものがあり、その配置図を第11.3-1図に示す。                      c. 排気筒モニタ                      排気筒の放射能監視を行う。                      e. 水モニタ                      原子炉補機冷却系の水、液体廃棄物系の処理後の廃液及び原子炉補機冷却用海水系の海水の放射能監視を行う。</p>	<p>・添付書類八に、放出管理用計測器類の設備の仕様や、点検することを記載しているため、整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;"><b>第7章 放射線管理</b></p> <p><u>（放射線管理に係る基本方針）</u>  <u>第292条 発電所における放射線管理に係る保安活動は、放射線による従業員等の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。</u></p>	<p>[本文]</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(1) 放射線防護に関する基本方針・具体的方法</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者（以下「放射線業務従事者等」という。）を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」（以下線量目標値に関する指針）という。）に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>具体的方法については、以下のとおりとする。</p> <p>(i) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮へい、換気系、放射線管理施設及び放射性廃棄物処理施設を設計し、運用する。</p> <p>(ii) 放射線被ばくを合理的に達成できる限り低くするために、管理区域を設定して、立ち入りの制限を行い、外部放射線に係る線量当量、空気中若しくは水中の放射性物質の濃度及び床等の表面の放射性物質の密度を監視する。</p> <p>(iii) 放射線業務従事者に対しては、線量を測定評価し線量の低減に努める。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>17. 運転保守</p> <p>17.6 放射線管理</p> <p>放射線管理は、発電所周辺の一般公衆、放射線業務従事者等の線量を法令に定められた限度を超えないようにすることはもちろん、合理的に達成できる限り低減する方針で行う。</p> <p>添付書類九</p> <p>1. 放射線防護に関する基本方針</p> <p>1.1 基本的考え方</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」（以下「原子炉等規制法」という。）及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者（以下「放射線業務従事者等」という。）を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>1.2 具体的方法</p> <p>(1) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮へい、換気系、放射線管理施設及び廃棄物処理施設を設計し、運用する。</p> <p>(2) 放射線被ばくを合理的に達成できる限り低くするために、管理区域を設定して、立ち入りの制限を行い、外部放射線に係る線量当量、空気中若しくは水中の放射性物質の濃度及び床等の表面の放射性物質の密度を監視してその結果を管理区域内の諸管理に反映し、作業環境の整備に努める。</p> <p>(3) 放射線業務従事者に対しては、被ばく歴を把握し、常に線量を測定評価し線量の低減に努める。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本文九号に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</li> <li>・添付書類八に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</li> <li>・添付書類九に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</li> </ul>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(放射線業務従事者の線量管理等)            第300条 各課長は、管理区域内で作業を実施する場合、作業内容に応じて作業計画を立案するとともに、放射線防護上必要な措置を講じることで放射線業務従事者の線量低減に努める。            2. 放射線管理課長は、所員の放射線業務従事者の実効線量および等価線量を表300に定める項目および頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p>	<p>[本文]            九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項            イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法            (1) 放射線防護に関する基本方針・具体的方法            放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。            さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」(以下線量目標値に関する指針)という。)に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。            具体的方法については、以下のとおりとする。            (i) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮へい、換気系、放射線管理施設及び放射性廃棄物処理施設を設計し、運用する。            (ii) 放射線被ばくを合理的に達成できる限り低くするために、管理区域を設定して、立ち入りの制限を行い、外部放射線に係る線量当量、空气中若しくは水中の放射性物質の濃度及び床等の表面の放射性物質の密度を監視する。            (iii) 放射線業務従事者に対しては、線量を測定評価し線量の低減に努める。            (省略)</p> <p>[添付書類]            添付書類八            17. 運転保守            17.6 放射線管理            放射線管理は、発電所周辺の一般公衆、放射線業務従事者等の線量を法令に定められた限度を超えないようにすることはもちろん、合理的に達成できる限り低減する方針で行う。</p> <p>添付書類九            1. 放射線防護に関する基本方針            1.2 具体的方法            (3) 放射線業務従事者に対しては、被ばく歴を把握し、常に線量を測定評価し線量の低減に努める。            (省略)</p> <p>2. 発電所の放射線管理            2.4 管理区域内の管理            2.4.6 作業管理            管理区域での作業は、放射線業務従事者の線量を合理的に達成できる限り低減することを旨として原則として次のように行う。            (1) 事前に作業環境に応じて放射線防護具類の着用、時間制限等必要な条件を定め、放射線業務従事者の個人被ばく歴を考慮して合理的な作業計画を立てる。            また、必要に応じて事前に作業訓練を行うことも考慮する。            (2) 作業中には、必要に応じ、外部放射線に係る線量当量及び空气中の放射性物質の濃度を測定し、必要な場合には、一時的遮へいの使用、除染等を行い、作業環境の保全に努める。</p>	<p>・本文九号に、放射線業務従事者を防護するため十分な放射線防護対策を講ずることを記載しているため、整合している。</p> <p>・添付書類八に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</p> <p>・添付書類九に、放射線業務従事者に対しては、被ばく歴を把握し、線量を測定評価し線量の低減に努めること、放射線業務従事者を防護するため十分な放射線防護対策を講ずることを記載しているため、整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明												
<p><u>(平常時の環境放射線モニタリング)</u>  <u>第302条の2 放射線管理課長は、周辺環境への放射性物質の影響を確認するため、平常時の環境放射線モニタリングの計画を立案し、その計画に基づき測定を行い評価する。</u></p>	<p>[本文]                      九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項                      イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法                      (7) 周辺監視区域境界及び周辺地域の放射線監視                      「(6)放射性廃棄物の放出管理」に述べたように、放射性廃棄物の放出に当たっては、厳重な管理を行うが、異常がないことの確認に資するため、周辺監視区域境界付近及び周辺地域の放射線監視を行う。                      (i) 空間放射線量等の監視                      空間放射線量、空間放射線量率及び空気中の粒子状放射性物質濃度について、測定頻度及び測定点を定めて監視を行う。                      なお、モニタリング・ポストにより測定した空間放射線量率は、中央制御室で監視する。                      (ii) 環境試料の放射能監視                      周辺環境試料について、種類、頻度及び測定核種を定めて放射能監視を行う。</p> <p>[添付書類]                      添付書類九                      3. 周辺監視区域境界及び周辺地域の放射線監視                      「4.2.2 気体廃棄物の放出管理」及び「4.3.2 液体廃棄物の放出管理」に述べるように、気体及び液体廃棄物の放出に当たっては、厳重な管理を行うが、さらに、異常がないことの確認に資するため周辺監視区域境界付近及び周辺地域の放射線監視を行う。                      3.1 空間放射線量等の監視                      空間放射線量、空間放射線量率及び空気中の粒子状放射性物質濃度の測定は、下表に示すように行う。</p> <table border="1" data-bbox="1617 976 2211 1270"> <thead> <tr> <th>測定対象</th> <th>測定頻度</th> <th>測定点及び監視</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空間放射線量</td> <td>1回/3箇月</td> <td>・周辺監視区域境界付近及び周辺地域のモニタリングポイントにて測定</td> </tr> <tr> <td>空間放射線量率</td> <td>常時</td> <td>・周辺監視区域境界付近のモニタリング・ポストにて測定 ・中央制御室で常時監視</td> </tr> <tr> <td>粒子状放射性物質濃度</td> <td>常時サンプリング</td> <td>・周辺監視区域境界付近のダストモニタにて測定 ・全β線測定値を記録する ・フィルタを定期的に回収し核種分析測定する</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.2 環境試料の放射能監視                      周辺環境試料の放射能監視は、次のように行う。                      環境試料の種類：海水、海底土、土壌、陸上植物、海洋生物等                      頻度：原則として年1～4回とする。                      測定核種：核分裂生成物である、ヨウ素(I-131)、セシウム(Cs-137)及び腐食生成物であるコバルト(Co-60)に重点をおく。                      なお、試料の分析は当社施設で行う。</p>	測定対象	測定頻度	測定点及び監視	空間放射線量	1回/3箇月	・周辺監視区域境界付近及び周辺地域のモニタリングポイントにて測定	空間放射線量率	常時	・周辺監視区域境界付近のモニタリング・ポストにて測定 ・中央制御室で常時監視	粒子状放射性物質濃度	常時サンプリング	・周辺監視区域境界付近のダストモニタにて測定 ・全β線測定値を記録する ・フィルタを定期的に回収し核種分析測定する	<p>・本文九号に、発電所周辺地域での空間照射線量の監視及び環境試料の放射能監視を行う旨記載があり、本変更はこれらを満足するようモニタリングの計画を立案する旨の記載であることから、保安規定記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類九に、発電所周辺地域での空間照射線量の監視及び環境試料の放射能監視を行う旨記載があり、本変更はこれらを満足するようモニタリングの計画を立案する旨の記載であることから、保安規定記載はこれらに整合している。</p>
測定対象	測定頻度	測定点及び監視												
空間放射線量	1回/3箇月	・周辺監視区域境界付近及び周辺地域のモニタリングポイントにて測定												
空間放射線量率	常時	・周辺監視区域境界付近のモニタリング・ポストにて測定 ・中央制御室で常時監視												
粒子状放射性物質濃度	常時サンプリング	・周辺監視区域境界付近のダストモニタにて測定 ・全β線測定値を記録する ・フィルタを定期的に回収し核種分析測定する												



資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>（放射線計測器類の管理）                      第303条 放射線管理課長および計測制御課長は、表303に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。<u>また、定期的に点検し機能維持を図る。</u>ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理または代替品を補充する。</p> <p>（省略）</p>	<p>[添付書類]                      添付書類八                      11. 放射線防護及び管理施設                      11.2 放射線管理施設                      11.2.1 放射線管理関係施設                      (1) 出入管理室                      管理区域の入口の近くに出入管理室を設け、管理区域の出入管理を行なう。                      (2) 放射線管理室                      従業員の被曝線量管理、作業管理および汚染物品の管理などの放射線管理業務を行なう。このための各種のサーベイ・メータが備えられる。                      (3) 較正室                      放射線計測器の点検較正を行ない、また軽微な故障の修理を行なう。この室には較正用標準線源などがおかれる。</p> <p>11.2.2 汚染管理関係施設                      人の出入りにともなう汚染管理を行なうため、管理区域出口付近に更衣室およびシャワールームがある。汚染衣類の洗濯を行なう洗濯室も設けられる。また、保守作業などで一時的に汚染密度の高くなるおそれのある区域が生じる場合には、その区域の入口に臨時に更衣設備など設けて汚染管理を行なう。                      機器の除染を行なうための機器除染室が、タービン建家の1階にあり、ここには、水の散布設備がある。                      管理区域の入口の近くに出入管理室を設け、管理区域の出入管理を行なう。</p> <p>11.2.3 試料分析関係施設                      (2) 放射線測定室                      試料の放射線精密測定を行なうため、放射線測定室が用意されている。この室に設けられている主要機器は次のとおりである。                      多重波高分析器、GM式自動放射能測定装置、分析用シンチレーション測定装置、<math>\alpha</math> <math>\beta</math> 比例計数測定装置。</p> <p>11.3.1 エリア・モニタ                      エリア・モニタは所内の数十個所に設置し、外部放射線に係る線量当量率の監視を行う。本館内のもは中央制御室で、焼却炉建屋内のもは焼却炉建屋内の制御室で、サイトバンカ建屋内のもはサイトバンカ建屋内の制御盤室で自動記録、指示し、放射線レベル基準設定値を超えたときは警報を発する。                      なお、焼却炉建屋内の警報及びサイトバンカ建屋内の警報は中央制御室にも同時に発する。</p> <p>11.3.2 野外モニタ                      周辺監視区域境界付近に外部放射線量率を測定するモニタリング・ポスト6基を設置し、中央制御室で常時監視する。また、周辺監視区域境界付近およびその周辺十数個所に外部放射線量を測定するためのモニタリングポイントを設定する。</p> <p>（省略）</p> <p>11.3.5 携帯用ならび半固定放射線検出器                      個人管理および汚染管理を行うため、次の機器を備える予定である。                      GMサーベイ・メータ                      電離箱サーベイ・メータ                      シンチレーション・サーベイ・メータ                      中性子線用サーベイ・メータ                      ハンド・フット・モニタ                      空気サンブラ                      ポケット線量計                      フィルム・バッジ</p>	<p>・添付書類八に、放射線計測器類の設備の仕様や、点検することを記載しているため、整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(管理区域外等への搬出および運搬)</p> <p>第304条 放射線管理課長は、各課長が管理区域外に搬出する物品または管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する物品の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から搬出される場合は、この限りでない。</p> <p>2. 各課長は管理区域外に核燃料物質等（第280条、<a href="#">第286条の2</a>および第288条に定めるものを除く。以下、本条において同様。）を運搬する場合、または船舶輸送に伴い車両によって運搬する場合は、第288条第5項を準用する。</p> <p>3. 放射線管理課長は、第2項の運搬において、<a href="#">運搬前</a>に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</p> <p>(省略)</p>	<p>[本文]</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(3) 管理区域内の管理</p> <p>(i) 管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（以下「実用炉規則」という。）に基づき、次の措置を講ずる。</p> <p>d. 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度がc.の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>17. 運転保守</p> <p>17.6 放射線管理</p> <p>発電所には管理区域、周辺監視区域等を設け、出入管理、被ばく管理、管理区域内における作業管理、放射線の測定、放射性物質及び放射性物質によって汚染された物の移動の管理等を厳重に実施する。</p> <p>添付書類九</p> <p>2. 発電所の放射線管理</p> <p>2.4 管理区域内の管理</p> <p>管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（第78条）にしたがって、次の措置を講ずる。</p> <p>(4) 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度が(3)の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>(省略)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本文九号に、管理区域外への運搬の際、表面汚染密度限度が法令に定める値の十分の一を超えないことの確認の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</li> <li>添付書類八に、放射性物質及び放射性物質によって汚染された物の移動の管理を厳重に実施する旨の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。</li> <li>添付書類九に、管理区域外への運搬の際、表面汚染密度限度が法令に定める値の十分の一を超えないことの確認の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</li> </ul>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(発電所外への運搬)            第305条 各課長は、核燃料物質等（第280条、<a href="#">第286条の2</a>および第288条に定めるものを除く。<a href="#">以下、本条において同様。</a>）を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。            2. 各課長は、<a href="#">運搬にあたっては法令に定める核燃料物質等の区分に応じた輸送物として運搬する。</a>            3. 各課長は、<a href="#">運搬前に次の事項を確認する。</a>            (1) <a href="#">法令に適合する容器に封入されていること</a>            (2) <a href="#">法令に定める書類および物品以外のものが収納されていないこと</a>            (3) <a href="#">L型輸送物については、開封されたときに見やすい位置に法令に定める表示を行うこと</a>            (4) <a href="#">A型輸送物もしくはBM型輸送物については、みだりに開封されないように、かつ、開封された場合に開封されたことが明らかになるように、容易に破れないシールの貼付け等の措置を講じること</a>            4. <a href="#">放射線管理課長は、運搬前に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</a></p>	<p>(設置許可に記載なし)</p>	<p>・保安規定審査基準の記載「2.(10)線量、線量当量、汚染の除去等            6)核燃料物質等(新燃料、使用済燃料及び放射性固体廃棄物を除く。)の工場又は事業所の外への運搬に関する行為(工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。)が定められていること。なお、この事項は、(12)及び(13)における運搬に関する事項と併せて定められてもよい。」と保安規定記載は整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;">第8章 <u>施設管理</u></p> <p>（<u>施設管理計画</u>）  <u>第307条 原子炉施設について原子炉設置（変更）許可を受けた設備に係る事項および技術基準規則を含む要求事項への適合を維持し、原子炉施設の安全を確保するため、以下の施設管理計画を定める。</u></p> <p><u>1. 施設管理の実施方針および施設管理目標</u>                      (1) 社長は、原子炉施設の安全確保を最優先として、<u>施設管理の継続的な改善を図るため、施設管理の現状等を踏まえ、施設管理の実施方針を定める。また、11.の施設管理の有効性評価の結果および施設管理を行う観点から特別な状態（6.3参照）を踏まえ施設管理の実施方針の見直しを行う。</u>                      (2) 組織は、<u>施設管理の実施方針に基づき、施設管理の改善を図るための施設管理目標を設定する。また、11.の施設管理の有効性評価の結果および施設管理を行う観点から特別な状態（6.3参照）を踏まえ施設管理目標の見直しを行う。</u></p> <p><u>2. 保全プログラムの策定</u>                      組織は、<u>1.の施設管理目標を達成するため、3.より10.からなる保全プログラムを策定する。また、11.の施設管理の有効性評価の結果および施設管理を行う観点から特別な状態（6.3参照）を踏まえ保全プログラムの見直しを行う。</u></p> <p><u>3. 保全対象範囲の策定</u>                      組織は、<u>原子炉施設の中から、保全を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定する。</u>                      (1) 廃止措置計画で定める廃止措置期間中に機能を維持すべき設備                      (2) その他自ら定める設備</p> <p><u>4. 施設管理の重要度の設定</u>                      組織は、<u>3.の保全対象範囲について系統毎の範囲と機能を明確にした上で、構築物、系統および機器の保全重要度と設計および工事に用いる重要度を設定する。</u>                      (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、<u>重要度分類指針の重要度を参考に、廃止措置期間中における安全機能要求を考慮して設定する。</u>                      (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。                      なお、この際、機器が故障した場合の系統機能への影響を考慮することができる。                      (3) 構築物の保全重要度は、(1)または(2)に基づき設定する。  <u>(4) 設計および工事に用いる重要度は、原子炉施設の安全性を確保するため、重要度分類指針の重要度を参考に、廃止措置期間中における安全機能要求を考慮して設定する。</u>  <u>(5) 次項以降の保全活動は重要度に応じた管理を行う。</u></p>	<p>[添付書類]                      添付書類八                      17. 運転保守                      17.7 保守管理                      原子炉施設の保守は、保安規定に定める定期的な検査、補修及び改造に関する規定を遵守し、所定の計画と適切な手順に従って原子炉施設の安全の確保を妨げることがないように行う。</p>	<p>・添付書類八に「保安規定に定める定期的な検査、補修及び改造に関する規定を遵守」と記載があり、保安規定においては、点検、補修、検査等の計画から実施、有効性評価までの内容を規定しており、整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>5. 保全活動管理指標の設定，監視計画の策定および監視</p> <p>(1) 組織は，保全の有効性を監視，評価するために，4. の施設管理の重要度を踏まえ，施設管理目標の中で系統レベルの保全活動管理指標を設定する。</p> <p>a. 系統レベルの保全活動管理指標</p> <p>系統レベルの保全活動管理指標として，4. (1) の施設管理の重要度の高い系統に対して以下のものを設定する。</p> <p>① 予防可能故障（MPFF）回数</p> <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，10. の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全活動管理指標の目標値の見直しを行う。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>6. 保全計画の策定</p> <p>(1) 組織は，3. の保全対象範囲に対し，以下の保全計画を策定する。なお，保全計画には，計画の始期および期間に関することを含める。</p> <p>a. 点検計画（6.1 参照）</p> <p>b. 設計および工事の計画（6.2 参照）</p> <p>c. 特別な保全計画（6.3 参照）</p> <p>(2) 組織は，保全計画の策定にあたって，4. の施設管理の重要度を勘案し，必要に応じて次の事項を考慮する。また，10. 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> <p>a. 運転実績，事故および故障事例などの運転経験</p> <p>b. 使用環境および設置環境</p> <p>c. 劣化，故障モード</p> <p>d. 機器の構造等の設計的知見</p> <p>e. 科学的知見</p> <p>(3) 組織は，保全の実施段階において維持すべき原子炉施設の安全機能に影響を及ぼす可能性のある行為を把握し，保全計画を策定する。</p> <p>6.1 点検計画の策定</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>(4) 組織は，点検を実施する構造物，系統および機器が，所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査<sup>*1</sup>により確認・評価する時期までに，次の事項を定める。</p> <p>a. 事業者検査の具体的方法</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事業者検査の項目，評価方法および管理基準</p> <p>c. 事業者検査の実施時期</p> <p><u>※1：事業者検査とは，点検および工事に伴うリリースのため，点検および工事とは別に，要求事項への適合を確認する合否判定行為であり，第307条の4による使用前事業者検査および第307条の5による定期事業者検査をいう（以下，本条において同じ）。</u></p> <p>6.2 設計および工事の計画の策定</p> <p>(1) 組織は，設計および工事を実施する場合は，あらかじめその方法および実施時期を定めた設計および工事の計画を策定する。また，安全上重要な機器等<sup>*2</sup>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<sup>*3</sup>の要否について確認を行い，その結果を記録する。</p> <p>(2) 組織は，原子炉施設に対する使用前点検を行う場合は，使用前点検の方法ならびにそれらの実施頻度および実施時期を定めた使用前点検の計画を策定する。</p> <p>(3) 組織は，工事を実施する構築物，系統および機器が，所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査ならびに事業者検査以外の検査および試験等により確認・評価する時期までに，次の事項を定める。</p>		

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>a. <u>事業者</u>検査および試験等の具体的方法</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<u>事業者</u>検査および試験等の項目，評価方法および管理基準</p> <p>c. <u>事業者</u>検査および試験等の実施時期</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」に定める機器および構造物のうち，新燃料貯蔵設備，使用済燃料貯蔵設備および燃料取扱設備をいう。</p> <p>※3：法令に基づく必要な手続きとは，原子炉等規制法第43条の3の8（変更の許可及び届出等），第43条の3の9（設計及び工事の計画の認可），第43条の3の10（設計及び工事の計画の届出），第43条の3の11第3項（使用前<u>事業者</u>検査の確認申請）および第43条の3の34（発電用原子炉の廃止に伴う措置）ならびに電気事業法第47条・第48条（工事計画）および第49条・第50条（使用前検査）に係る手続きをいう。（以下，本条および第321条において同じ。）</p> <p>6.3 特別な保全計画の策定</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>7. 保全の実施</p> <p>(1) 組織は，6. で定めた保全計画に従って保全を実施する。</p> <p>(2) 組織は，保全の実施にあたって，<u>第307条の2による設計管理および第307条の3による作業管理</u>を実施する。</p> <p>(3) 組織は，<u>保全</u>の結果について記録する。</p> <p>8. <u>保全</u>の結果の確認・評価</p> <p>(1) 組織は，あらかじめ定めた方法で，保全の実施段階で採取した構築物，系統および機器の<u>保全</u>の結果から所定の機能を発揮しうる状態にあることを，所定の時期※4までに確認・評価し，記録する。</p> <p>(2) 組織は，<u>原子炉施設の使用を開始するために，所定の機能を発揮しうる状態にあることを検証するため，事業者検査を実施する。</u></p> <p>(3) 組織は，最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合には，定めたプロセスに基づき，<u>保全</u>が実施されていることを，所定の時期※5までに確認・評価し，記録する。</p> <p>※4：所定の時期とは，所定の機能が要求される時またはあらかじめ計画された保全の完了時をいう。</p> <p>9. 不適合管理，是正処置および未然防止処置</p> <p>(1) 組織は，<u>施設管理の対象となる施設およびプロセスを監視し，以下の a. および b. の状態に至らないよう通常と異なる状態を監視・検知し，必要な是正処置を講じるとともに，以下の a. および b. に至った場合には，不適合管理を行った上で，是正処置を講じる。</u></p> <p>a. <u>保全</u>を実施した構築物，系統および機器が所定の機能を発揮しうることを確認・評価できない場合</p> <p>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>(2) 組織は，<u>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>(3) 組織は，(1) <u>および(2)の活動を第203条に基づき実施する。</u></p>		

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>10. 保全の有効性評価</u></p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>(2) 組織は、保全の有効性評価の結果を踏まえ、構築物、系統および機器の保全方式を変更する場合には、<u>6.1</u>に基づき保全方式を選定する。また、構築物、系統および機器の点検間隔を変更する場合には、保全重要度を踏まえた上で、以下の評価方法を活用して評価する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p><u>11. 施設管理の有効性評価</u></p> <p>(1) 組織は、<u>10.</u>の保全の有効性評価の結果および<u>1.</u>の施設管理目標の達成度から、定期的に施設管理の有効性を評価し、施設管理が有効に機能していることを確認するとともに、継続的な改善につなげる。</p> <p>(2) 組織は、施設管理の有効性評価の結果およびその根拠ならびに改善内容について記録する。</p> <p><u>12. 構成管理</u></p> <p>組織は、施設管理を通じ以下の要素間の均衡を維持する。</p> <p>(1) <u>設計要件（第203条7.2.1に示す個別業務等要求事項のうち、「構築物、系統および機器がどのようなものでなければならないか」という要件を含む第307条の2の設計に対する要求事項をいう。）</u></p> <p>(2) <u>施設構成情報（第203条4.2.1に示す文書のうち、「構築物、系統および機器がどのようなものを示す図書および情報」をいう。）</u></p> <p>(3) <u>物理的構成（実際の構築物、系統および機器をいう。）</u></p> <p><u>13. 情報共有</u></p> <p>組織は、保全を行った事業者から得られた保安の向上に資するために必要な技術情報を、BWR事業者協議会を通じて他の原子炉設置者と情報共有を行う。</p>		

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>(設計管理)</u>  <u>第307条の2 組織は、原子炉施設の工事を行う場合、新たな設計または過去に実施した設計結果の変更該当するかどうかを判断する。</u>  <u>2. 組織は、第1項において該当すると判断した場合、次の各号に掲げる要求事項を満たす設計を第203条7.3に従って実施する。</u>  <u>(1) 保全の結果の反映および既設設備への影響の考慮を含む、機能および性能に関する要求事項</u>  <u>(2) 「技術基準規則」の規定および原子炉設置（変更）許可申請書の記載事項を含む、適用される法令・規制要求事項</u>  <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>  <u>(4) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項</u>  <u>3. 本条における設計管理には、第307条の3に定める作業管理および第307条の4に定める使用前事業者検査の実施を考慮する。</u></p> <p><u>(作業管理)</u>  <u>第307条の3 組織は、第307条の2の設計管理の結果に従い工事を実施する。</u>  <u>2. 組織は、原子炉施設の点検および工事を行う場合、原子炉施設の安全を確保するため次の事項を考慮した作業管理を行う。</u>  <u>(1) 他の原子炉施設および周辺環境からの影響による作業対象設備の損傷および劣化の防止</u>  <u>(2) 供用中の原子炉施設に対する悪影響の防止</u>  <u>(3) 供用開始後の管理上重要な初期データの採取</u>  <u>(4) 作業工程の管理</u>  <u>(5) 供用開始までの作業対象設備の管理</u>  <u>(6) 第6章に基づく放射性廃棄物管理</u>  <u>(7) 第7章に基づく放射線管理</u>  <u>3. 組織は、原子炉施設の状況を日常的に確認し、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から外れ、または外れる兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるよう、本項および第213条による巡視を定期的に行う。</u></p>	<p>[本文]            十一 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            7. 個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施            7.3 設計開発            7.3.2 設計開発に用いる情報            (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。            a. 機能及び性能に係る要求事項            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            c. 関係法令            d. その他設計開発に必要な要求事項            (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。</p> <p>(設置許可記載なし)</p>	<p>・本文十一号のQMSと関連する事項の記載と整合している。</p> <p>・保安規定審査基準の記載「<u>実用炉規則第92条第1項第18号</u>」発電用原子炉施設の施設管理            1. 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画の策定並びにこれらの評価及び改善について、「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」（原規規発第1912257号—7（令和元年12月25日原子力規制委員会決定）を参考として定められていること。」と保安規定の記載は整合している。</p>



資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>（使用前事業者検査の実施）</u>  <u>第307条の4 所長は、設計および工事の計画の認可または設計および工事の計画の届出（以下、本条において「設工認」という。）の対象となる原子炉施設について、設置または変更の工事にあたり、設工認に従って行われたものであること、「技術基準規則」へ適合することを確認するための使用前事業者検査を統括する。</u>  <u>2. 所長は、第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u>  <u>3. 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u>  <u>（1）検査の実施体制を構築する。</u>  <u>（2）検査要領書*1を定め、それを実施する。</u>  <u>（3）検査対象の原子炉施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と検査項目ごとの判定基準を定める。</u>  <u>a. 設工認に従って行われたものであること。</u>  <u>b. 「技術基準規則」に適合するものであること。</u>  <u>（4）検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. および b. の基準に適合することを最終判断する。</u>  <u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u>  <u>（1）第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者</u>  <u>（2）検査対象となる設置または変更の工事の調達における供給者の中で、当該工事を実施した組織以外の者</u>  <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>  <u>5. 検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u>  <u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u>  <u>（1）検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u>  <u>（2）検査に係る記録の管理を行う。</u>  <u>（3）検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p>※1：使用前事業者検査を行うにあたっては、あらかじめ、検査の時期、対象および以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。  <u>a. 構造、強度および漏えいを確認するために十分な方法</u>  <u>b. 機能および性能を確認するために十分な方法</u>  <u>c. その他設置または変更の工事がその設計および工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法</u></p>	<p>[本文]                  十一 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                  8. 評価及び改善                  8.2 監視及び測定                  8.2.4 機器等の検査等                  （1）組織は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画にしたがって、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。                  （2）組織は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録を作成し、これを管理する。                  （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。                  （4）組織は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等又は自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認をしない。ただし、当該承認の権限を持つ要員が、個別業務計画に定める手順により特に承認をする場合は、この限りでない。                  （5）組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。                  （6）組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性（自主検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と必要に応じて部門を異にする要員とすることその他の方法により、自主検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p>	<p>・本文十一号のQMSと関連する事項の記載と整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>（定期事業者検査の実施）</u>  <u>第307条の5 所長は、原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを定期的に確認するための定期事業者検査を統括する。</u>  <u>2. 所長は、第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u>  <u>3. 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u>  <u>（1）検査の実施体制を構築する。</u>  <u>（2）検査要領書<sup>※1</sup>を定め、それを実施する。</u>  <u>（3）検査対象の原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</u>  <u>（4）検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</u>  <u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u>  <u>（1）第204条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者</u>  <u>（2）検査対象となる設備の工事または点検の調達における供給者の中で、当該工事または点検を実施する組織以外の者</u>  <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>  <u>5. 検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u>  <u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u>  <u>（1）検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u>  <u>（2）検査に係る記録の管理を行う。</u>  <u>（3）検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p>※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。  a. 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗および異常の発生状況を確認するために十分な方法  b. 試運転その他の機能および作動の状況を確認するために十分な方法  c. a. b.による方法のほか、技術基準規則に適合している状態を維持するかどうかを判定する方法で行うものとする。</p> <p style="text-align: center;"><u>（削除）</u></p>	<p>[本文]  十一 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  8. 評価及び改善  8.2 監視及び測定  8.2.4 機器等の検査等  （1）組織は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画にしたがって、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。  （2）組織は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録を作成し、これを管理する。  （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。  （4）組織は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等又は自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認をしない。ただし、当該承認の権限を持つ要員が、個別業務計画に定める手順により特に承認をする場合は、この限りでない。  （5）組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。  （6）組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性（自主検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と必要に応じて部門を異にする要員とすることその他の方法により、自主検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p>	<p>・本文十一号のQMSと関連する事項の記載と整合している。</p>

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明															
<p style="text-align: center;">第11章 記録および報告</p> <p>（記録）</p> <p>第321条 各課長は、表321-1に定める保安に関する記録のうち、1. の記録を保存し、2. から26. の記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>2. 各課長は、表321-2および表321-3に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>3. 組織は、表321-4に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>4. 各課長は、表321-5に定める保安に関する記録を保存する。</p> <p>表321-1</p> <table border="1" data-bbox="160 611 1288 1367"> <thead> <tr> <th>記録（実用炉規則第67条に基づく記録）</th> <th>記録すべき場合*1</th> <th>保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 使用前<u>確認</u>の結果</td> <td><u>確認</u>の都度</td> <td>同一事項に関する次の<u>確認</u>の時までの期間</td> </tr> <tr> <td>2. <u>施設管理</u>の実施状況およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u>の結果（安全上重要な機器等の<u>工事</u>については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u>の結果の確認・評価およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理、是正処置、<u>未然防止</u>処置およびその担当者の氏名</td> <td><u>施設管理</u>の実施の都度</td> <td><u>施設管理</u>を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>3. <u>施設管理方針</u>、<u>施設管理目標</u>および<u>施設管理実施計画</u>の評価の結果およびその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u>の有効性評価およびその担当者の氏名</td> <td>評価の都度</td> <td>評価を実施した原子炉施設の<u>施設管理方針</u>、<u>施設管理目標</u>または<u>施設管理実施計画</u>の改定までの期間</td> </tr> <tr> <td colspan="3">4. ～26. （中略）</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">（中略）</p>	記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合*1	保存期間	1. 使用前 <u>確認</u> の結果	<u>確認</u> の都度	同一事項に関する次の <u>確認</u> の時までの期間	2. <u>施設管理</u> の実施状況およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u> の結果（安全上重要な機器等の <u>工事</u> については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u> の結果の確認・評価およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理、是正処置、 <u>未然防止</u> 処置およびその担当者の氏名	<u>施設管理</u> の実施の都度	<u>施設管理</u> を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間	3. <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> および <u>施設管理実施計画</u> の評価の結果およびその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u> の有効性評価およびその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> または <u>施設管理実施計画</u> の改定までの期間	4. ～26. （中略）			<p>[添付書類] 添付書類八 17. 運転保守 17.10 記録及び保管 原子炉施設の保安管理上必要な記録を作成し、保存するとともに、報告すべき事項について定め、必要な機関に報告を行う。</p>	<p>・添付書類八（17.10 記録及び保管）に、記録に係る記載があり、保安規定記載はこれに整合している。</p>
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合*1	保存期間															
1. 使用前 <u>確認</u> の結果	<u>確認</u> の都度	同一事項に関する次の <u>確認</u> の時までの期間															
2. <u>施設管理</u> の実施状況およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u> の結果（安全上重要な機器等の <u>工事</u> については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u> の結果の確認・評価およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理、是正処置、 <u>未然防止</u> 処置およびその担当者の氏名	<u>施設管理</u> の実施の都度	<u>施設管理</u> を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間															
3. <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> および <u>施設管理実施計画</u> の評価の結果およびその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u> の有効性評価およびその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の <u>施設管理方針</u> 、 <u>施設管理目標</u> または <u>施設管理実施計画</u> の改定までの期間															
4. ～26. （中略）																	

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明				
<p>表321-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="157 222 1065 268">記録（実用炉規則第14条の3条に基づく記録）</th> <th data-bbox="1065 222 1294 268">保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="157 268 1065 743"> <p>1. <u>使用前</u>事業者検査の結果</p> <p>(1) 検査年月日</p> <p>(2) 検査の対象</p> <p>(3) 検査の方法</p> <p>(4) 検査の結果</p> <p>(5) 検査を行った者の氏名</p> <p>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</p> <p>(7) 検査の実施に係る組織</p> <p>(8) 検査の実施に係る工程管理</p> <p>(9) 検査において<u>役務を供給</u>した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</p> <p>(10) 検査記録の管理に関する事項</p> <p>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</p> </td> <td data-bbox="1065 268 1294 743"> <p>当該<u>使用前</u>事業者検査に係る原子炉施設の存続する期間</p> </td> </tr> </tbody> </table>	記録（実用炉規則第14条の3条に基づく記録）	保存期間	<p>1. <u>使用前</u>事業者検査の結果</p> <p>(1) 検査年月日</p> <p>(2) 検査の対象</p> <p>(3) 検査の方法</p> <p>(4) 検査の結果</p> <p>(5) 検査を行った者の氏名</p> <p>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</p> <p>(7) 検査の実施に係る組織</p> <p>(8) 検査の実施に係る工程管理</p> <p>(9) 検査において<u>役務を供給</u>した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</p> <p>(10) 検査記録の管理に関する事項</p> <p>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</p>	<p>当該<u>使用前</u>事業者検査に係る原子炉施設の存続する期間</p>		
記録（実用炉規則第14条の3条に基づく記録）	保存期間					
<p>1. <u>使用前</u>事業者検査の結果</p> <p>(1) 検査年月日</p> <p>(2) 検査の対象</p> <p>(3) 検査の方法</p> <p>(4) 検査の結果</p> <p>(5) 検査を行った者の氏名</p> <p>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</p> <p>(7) 検査の実施に係る組織</p> <p>(8) 検査の実施に係る工程管理</p> <p>(9) 検査において<u>役務を供給</u>した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</p> <p>(10) 検査記録の管理に関する事項</p> <p>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</p>	<p>当該<u>使用前</u>事業者検査に係る原子炉施設の存続する期間</p>					
<p>表321-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="157 869 1065 915">記録（実用炉規則第57条に基づく記録）</th> <th data-bbox="1065 869 1294 915">保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="157 915 1065 1913"> <p>1. <u>定期</u>事業者検査の結果</p> <p>(1) 検査年月日</p> <p>(2) 検査の対象</p> <p>(3) 検査の方法</p> <p>(4) 検査の結果</p> <p>(5) 検査を行った者の氏名</p> <p>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</p> <p>(7) 検査の実施に係る組織</p> <p>(8) 検査の実施に係る工程管理</p> <p>(9) 検査において<u>役務を供給</u>した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</p> <p>(10) 検査記録の管理に関する事項</p> <p>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</p> </td> <td data-bbox="1065 915 1294 1913"> <p>その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間</p> </td> </tr> </tbody> </table>	記録（実用炉規則第57条に基づく記録）	保存期間	<p>1. <u>定期</u>事業者検査の結果</p> <p>(1) 検査年月日</p> <p>(2) 検査の対象</p> <p>(3) 検査の方法</p> <p>(4) 検査の結果</p> <p>(5) 検査を行った者の氏名</p> <p>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</p> <p>(7) 検査の実施に係る組織</p> <p>(8) 検査の実施に係る工程管理</p> <p>(9) 検査において<u>役務を供給</u>した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</p> <p>(10) 検査記録の管理に関する事項</p> <p>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</p>	<p>その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間</p>		
記録（実用炉規則第57条に基づく記録）	保存期間					
<p>1. <u>定期</u>事業者検査の結果</p> <p>(1) 検査年月日</p> <p>(2) 検査の対象</p> <p>(3) 検査の方法</p> <p>(4) 検査の結果</p> <p>(5) 検査を行った者の氏名</p> <p>(6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容</p> <p>(7) 検査の実施に係る組織</p> <p>(8) 検査の実施に係る工程管理</p> <p>(9) 検査において<u>役務を供給</u>した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</p> <p>(10) 検査記録の管理に関する事項</p> <p>(11) 検査に係る教育訓練に関する事項</p>	<p>その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間</p>					

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）			設置許可記載	整合性説明
表321-4 <sup>※5</sup>				
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間		
1. <a href="#">品質マネジメントシステム計画に関する以下の文書</a>				
第203条 <a href="#">品質マネジメントシステム計画の</a> 4.2.1(1) <a href="#">から(4)に定める文書（記録を除く。）</a>	変更の都度	変更後5年が経過するまでの期間		
2. <a href="#">品管規則の要求事項に基づき作成する次の記録</a>				
(1) マネジメントレビューの結果の記録	作成の都度	5年		
(2) <a href="#">要員の力量および教育訓練その他の措置に係る記録</a>				
(3) <a href="#">個別業務に必要なプロセスおよび当該プロセスを実施した結果が個別業務等要求事項に適合することを実証するために必要な記録（本項の他で定めるものを除く。）</a>				
(4) <a href="#">個別業務等要求事項の審査の結果の記録および当該審査の結果に基づき講じた措置に係る記録</a>				
(5) <a href="#">設計開発に用いる情報に係る記録</a>				
(6) <a href="#">設計開発レビューの結果の記録および当該設計開発レビューの結果に基づき講じた措置に係る記録</a>				
(7) <a href="#">設計開発の検証の結果の記録および当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録</a>				
(8) <a href="#">設計開発妥当性確認の結果の記録および当該設計開発妥当性確認の結果に基づき講じた措置に係る記録</a>				
(9) <a href="#">設計開発の変更に係る記録</a>				
(10) <a href="#">設計開発の変更の審査、検証および妥当性確認の結果の記録およびその結果に基づき講じた措置に係る記録</a>				

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）			設置許可記載	整合性説明
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間		
(11) 供給者の評価の結果の記録，および当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録	作成の都度	5年		
(12) 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認の結果の記録				
(13) 機器等または個別業務に関するトレーサビリティの記録				
(14) 組織の外部の者の物品を所持している場合の記録				
(15) 当該計量の標準が存在しない場合における，校正または検証の根拠の記録				
(16) 監視測定のための設備に係る要求事項への不適合が判明した場合における，従前の監視測定の結果の妥当性を評価した記録				
(17) 監視測定のための設備の校正および検証の結果の記録				
(18) 内部監査結果の記録				
(19) 使用前事業者検査等または自主検査等の結果に係る記録				
(20) プロセスの次の段階に進むことの承認を行った要員を特定することができる記録				
(21) 不適合の内容の記録および当該不適合に対して講じた措置（特別採用を含む。）に係る記録				
(22) 講じたすべての是正処置およびその結果の記録				
(23) 講じたすべての未然防止処置およびその結果の記録				

※5：表321-1，表321-2および表321-3を適用する場合は，本表を適用しない。

資料②別冊 女川原子力発電所原子炉施設保安規定（第2編）変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）		設置許可記載	整合性説明
表321-5			
記録項目	保存期間		
(中略)			
18. 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) 検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間		
(省略)			

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
<b>第1章 総則</b>			
第1条 目的	-	-	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第2条 基本方針	○ (本文十一号)	-	保安規定に係る基本方針であり、基本方針の内容である「保安活動は、…適切な品質保証活動に基づき実施する。」は、本文十一号に記載されるため、保安規定記載は整合している。
第2条の2 関係法令および保安規定の遵守	○ (本文十一号)	○※	※QMS 文書名称の見直し（「安全文化醸成および関係法令等遵守に係る実施要領」→「安全文化管理要領」）のみの変更  社長が法令等を確実に遵守するための取り組みについて、本文十一号（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）において規定しており、保安規定記載はこれに整合している。
<b>第2章 品質マネジメントシステム</b>			
第3条 品質マネジメントシステム計画	○ (本文十一号)	○	本文十一号との比較により、保安規定記載の設置許可との整合性を整理している。
<b>第3章 体制および評価</b>			
<b>第1節 保安管理体制</b>			
第4条 保安に関する組織	○ (本文十一号) (添付書類五, 八)	○※	※用語の置き換え（「管理責任者」→「品質マネジメントシステム管理責任者」）のみの変更  本文十一号（5.5 責任、権限及びコミュニケーション）において、組織の責任と権限を明確化する旨記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 また、添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）、添付書類八（13.2 保安管理体制）に記載があるが、保安規定記載は現組織に合わせて変更されている。
第5条 保安に関する職務	○ (本文十一号) (添付書類五)	○	本文十一号（5.5 責任、権限及びコミュニケーション、8.2.4 機器等の検査等）において、組織の責任と権限を明確化する旨記載、使用前事業者検査等の独立性について記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 また、添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）に記載があるが、保安規定記載は現組織に合わせて変更されている。 【別冊 pp.107-108 参照】
第6条 原子炉施設保安委員会	○ (添付書類五)	-	添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）に原子炉施設の保安に関する事項を審議するものとして、保安規定に基づき原子炉施設保安委員会を設置する旨の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第7条 原子炉施設保安運営委員会	○ (添付書類五, 八)	○※	※用語の置き換え（「サーベランス」→「サーベイランス」、「保守管理」→「施設管理」）のみの変更  添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）、添付書類八（13.2 保安管理体制）に原子炉施設保安運営委員会を設置する旨の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。



変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
第 8 条 原子炉主任技術者の選任	○ (添付書類五, 八)	○※	※用語の置き換え(「工事または保守管理」→「施設管理」)のみの変更  添付書類五(6.有資格者等の選任・配置), 添付書類八(13.2 保安管理体制)に発電用原子炉主任技術者の選任について記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 8 条の2 電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の選任	○ (添付書類五)	-	添付書類五(2.設計及び運転等に係る技術者の確保)に電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者に係る記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 9 条 原子炉主任技術者の職務等	○ (添付書類五)	-	添付書類五(6.有資格者等の選任・配置)に, 発電用原子炉主任技術者は, 発電用原子炉施設の運転に関し保安の監督を誠実にを行う旨の記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 9 条の2 電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の職務等	○ (添付書類五)	○	添付書類五(2.設計及び運転等に係る技術者の確保)に電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者に係る記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.109 参照】
第 9 条の3 主任技術者の情報共有	-	-	設置許可に記載はなく, 設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
<b>第2節 原子炉施設の定期的な評価</b>			
第 10 条 原子炉施設の定期的な評価	○ (本文十一号)	-	本文十一号(8.2.3 プロセスの監視測定)において, 「原子炉施設の定期的な評価」も含めて記載しており, 保安規定記載はこれに整合している。
<b>第4章 運転管理</b>			
<b>第1節 通則</b>			
第 11 条 構成および定義	-	○※	※用語の置き換え(「定検」→「定事検」, 「定期検査」→「定期事業者検査」)のみの変更  設置許可に記載はなく, 設置許可と保安規定記載に齟齬はない。 (保安規定第4章内の構成と定義を記載しているのみ)
第 11 条の2 原子炉の運転期間	-	○※	※引用法令番号の最新化, 用語の置き換え(「定期検査」→「定期事業者検査」)のみの変更  設置許可に記載はなく, 設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 12 条 原子炉の運転員の確保	○ (添付書類八)	-	添付書類八(14.3 運転管理)に運転管理について運転に習熟した者の確保について記載されており, 保安規定記載はこれに整合している。なお, 運転員の人数等については, 設置許可に具体的な記載はない。
第 12 条の2 運転管理業務	○ (添付書類八)	○	添付書類八(14.3 運転管理)に運転管理業務について, 保安規定に定める運転上の制限, 異常時の措置等の遵守, 機器の性能及び状態の把握等が記載されており, 保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.110 参照】

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
第 13 条 巡視点検	○ (添付書類八)	○	添付書類八(14.3 運転管理)に原子炉施設の運転管理は、機器の性能及び状態を正しく把握したうえで行う旨記載されており、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p.110 参照】
第 14 条 マニュアルの作成	○ (添付書類八)	○※	※用語の置き換え(「サーベランス」→「サーベイランス」)のみの変更  添付書類八(14.3 運転管理)に、保安規定に定める運転上の制限、異常時の措置等の遵守、機器の性能及び状態の把握等記載されており、保安規定記載はこれらについてマニュアルを定めることを記載しており、整合している。
第 15 条 引継および通知	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 16 条 原子炉起動前の確認事項	ー	○※	※用語の置き換え(「定検」→「定事検」)のみの変更  設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 17 条 地震・火災等発生時の対応	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(14.8 非常時の措置)に非常時の措置として、地震・火災・その他の原因による相当な規模の災害に対する対応が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。
第 17 条の2 電源機能等喪失時の体制の整備	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(14.8 非常時の措置)に非常時の措置として、地震・火災・その他の原因による相当な規模の災害に対する対応が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。
<b>第2節 運転上の留意事項</b>			
第 18 条 水質管理	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(4.2 原子炉冷却材浄化系)に水質管理に係る記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
<b>第3節 運転上の制限</b>			
第 19 条 停止余裕	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え(「検査」→「確認」)のみの変更  本文、添付書類八(3.4 核設計、熱水力設計及び動特性)他に最大反応度値を有する制御棒が一本未挿入状態であっても、常に炉心を臨界未満にすることが出来ることの記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 20 条 反応度監視	ー	ー	設置許可に直接の記載はないが、添付書類八の炉心特性に関連して、取替炉心の安全性の確認に用いた核設計手法の妥当性を判断する目的で、運転時の監視値が計算コードの予測範囲内であることを確認するものであり、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 21 条 制御棒の動作確認	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(3.3 原子炉停止系)他に制御棒駆動機構に係る記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第 22 条 制御棒のスクラム機能	○ (本文五号、十号) (添付書類八、十)	○※	※用語の置き換え(「定検」→「定事検」)のみの変更

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
			本文五号，十号，添付書類八（3.3 原子炉停止系），添付書類十（2.2.2 解析条件）他に制御棒のスクラム時間に係る記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 23 条 制御棒の操作	○ (添付書類八)	ー	添付書類八（3.4 核設計，熱水力設計及び動特性）他に原子炉から制御棒を引き抜くときは制御棒価値等を満足する引抜手順に関する規則を定めることに加えて，制御棒価値ミニマイザにより引き抜き手順を監視する旨記載されており，保安規定記載はこれらに整合している。
第 24 条 ほう酸水注入系	○ (本文五号) (添付書類八)	○	本文五号，添付書類八（3.3 原子炉停止系）他にほう酸水注入系に係る記載があり，サーベイランスの実施方法については，実条件性能確認の観点から追加し，保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 pp.111-112 参照】
第 25 条 原子炉熱的制限値	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号，添付書類八（3.4 核設計，熱水力設計及び動特性）他に最小限界出力比及び制御棒最大線出力密度に係る記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 26 条 原子炉熱出力および炉心流量	○ (添付書類八)	ー	添付書類八（3.4 核設計，熱水力設計及び動特性）他に炉心流量—原子炉出力特性曲線の範囲内で運転を行う旨の記載があり，保安規定記載はこれに整合している。
第 27 条 計測および制御設備	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「検査」→「確認」，「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（7. 計測制御設備）他に計測制御系に係る記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 28 条 原子炉再循環ポンプ	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号，添付書類八（4.1 原子炉圧力容器及び一次冷却材設備）他に再循環ポンプに係る運転制御の記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 29 条 ジェットポンプ	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号，添付書類八（4.1 原子炉圧力容器及び一次冷却材設備）他に再循環ポンプに係る運転制御の記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 30 条 主蒸気逃がし安全弁	○ (本文五号，十号) (添付書類八，十)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」，「定期検査」→「定事検停止時」，「検査」→「確認」）のみの変更  本文五号，十号，添付書類八（4.1 原子炉圧力容器及び一次冷却材設備），添付書類十（2.2.2 解析条件）他に主蒸気逃がし安全弁に係る記載があり，保安規定記載はこれらに整合している。
第 31 条 格納容器内の原子炉冷却材漏えい率	○ (添付書類八)	ー	添付書類八（7.5 原子炉プラントプロセス計装系）に記載があり，保安規定記載はこれに整合している。
第 32 条 非常用炉心冷却系および原子炉隔離時冷却系の系統圧力監視	ー	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」，「検査」→「確認」）のみの変更  原子炉冷却材圧力バウンダリ弁が漏えいし，低圧部の破損に至ることのないよう監視する行為を保安規定で定めており，設置許可には記載はなく，設置許可と保安規定記載に齟齬はない。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
第 33 条 原子炉冷却材中のよう素 131 濃度	○ (本文十号) (添付書類十)	ー	本文十号, 添付書類十 (3.4 環境への放射性物質の異常な放出) の解析条件として記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 34 条 原子炉停止時冷却系その 1	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号, 添付書類八 (4.3 残留熱除去系) 他に残留熱除去系に係る記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 35 条 原子炉停止時冷却系その 2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上 (ただし, 本条は冷温停止時の要求であり, 設置許可には冷温停止時に関する記載はない)
第 36 条 原子炉停止時冷却系その 3	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上 (ただし, 本条は燃料交換時の要求であり, 設置許可には燃料交換時に関する記載はない)
第 37 条 原子炉冷却材温度および原子炉冷却材温度変化率	○ (添付書類八)	ー	添付書類八 (4.1 原子炉圧力容器及び一次冷却材設備) の加熱・冷却速度に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第 38 条 原子炉圧力	○ (本文十号) (添付書類十)	ー	本文十号, 添付書類十の過渡解析及び事故解析の初期条件として記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 39 条 非常用炉心冷却系その 1	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え (「定検」→「定事検」) のみの変更  本文五号, 添付書類八 (4.5 非常用炉心冷却系, 5.3.1 一次格納施設) 他に非常用炉心冷却系及び格納容器スプレイ冷却系に係る記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 40 条 非常用炉心冷却系その 2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上 (ただし, 本条は冷温停止・燃料交換時の要求であり, 設置許可には冷温停止・燃料交換時に関する記載はない)
第 41 条 原子炉隔離時冷却系	○ (本文五号) (添付書類八)	○	本文五号, 添付書類八 (4.4 原子炉隔離時冷却系) 他に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 p.113 参照】
第 42 条 主蒸気隔離弁	○ (本文五号, 十号) (添付書類八, 十)	○※	※用語の置き換え (「定検」→「定事検」) のみの変更  本文五号, 十号, 添付書類八 (4.1 原子炉圧力容器及び一次冷却材設備), 添付書類十 (2.2.2 解析条件) 他に主蒸気隔離弁に係る記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第 43 条 格納容器および格納容器隔離弁	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え (「定検」→「定事検」) のみの変更  本文五号, 添付書類八 (5.3.1 一次格納施設) 他に格納容器及び隔離弁に係る記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
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	○ (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  添付書類八（5.3.1 一次格納施設）他に真空破壊弁に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 45 条 サプレッションプールの平均水温	○ (添付書類十)	ー	添付書類十の安全解析条件としてサプレッションプール水温の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第 46 条 サプレッションプールの水位	○ (添付書類八)	ー	添付書類八（5.3.1 一次格納施設）他にサプレッションプールの空間容積に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 47 条 可燃性ガス濃度制御系	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（5.3.1 一次格納施設）他に可燃性ガス濃度制御系に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 48 条 格納容器の酸素濃度	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号，添付書類八（5.3.1 一次格納施設）他に原子炉格納容器調気系に係る記載があり、保安規定はこれらに整合している。
第 49 条 原子炉建屋	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（5.3.2 二次格納施設）他に原子炉建屋に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 50 条 原子炉建屋給排気隔離弁	○ (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  添付書類八（11.1 放射線防護設備）他に原子炉建屋給排気隔離弁に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 51 条 非常用ガス処理系	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（5.3.2 二次格納施設）他に非常用ガス処理系に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 52 条 原子炉補機冷却水系および原子炉補機冷却海水系	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（4.6 原子炉補機冷却系）他に原子炉補機冷却水系および原子炉補機冷却海水系に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 53 条 高圧炉心スプレイ補機冷却水系および高圧炉心スプレイ補機冷却海水系	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え（「定検」→「定事検」）のみの変更  本文五号，添付書類八（4.6 原子炉補機冷却系）他に高圧炉心スプレイ補機冷却水系および高圧炉心スプレイ補機冷却海水系に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
第 54 条 使用済燃料プールの水位・水温	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(9.燃料の貯蔵設備及び取扱設備)他に燃料プール冷却浄化系に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 55 条 燃料または制御棒を移動する時の原子炉水位	○ (添付書類十)	ー	添付書類十の燃料集合体落下時における水中に放出された放射性無機よう素の水中での除染係数を確保できる条件として原子炉水位があり、保安規定記載はこれに整合している。
第 56 条 中央制御室非常用換気空調系	○ (本文五号) (添付書類八)	○	本文五号, 添付書類八(11.1放射線防護設備)他に中央制御室非常用換気空調系に係る記載があり、サーベイランスの実施方法については、実条件性能確認の観点から追加し、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 pp.114-115 参照】
第 57 条 外部電源その1	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号, 添付書類八(8.3.1送電線)に外部電源に係る記載があるが、設置許可上、外部電源に期待しておらず、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 58 条 外部電源その2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上
第 59 条 非常用ディーゼル発電機その1	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え(「定検」→「定事検」)のみの変更  本文, 添付書類八(8.3.6ディーゼル発電機)に非常用ディーゼル発電機に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 60 条 非常用ディーゼル発電機その2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上
第 61 条 非常用ディーゼル発電機燃料油等	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(8.3.6ディーゼル発電機)に非常用ディーゼル発電機の燃料貯蔵に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 62 条 直流電源その1	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※用語の置き換え(「定検」→「定事検」)のみの変更  本文五号, 添付書類八(8.3.7直流電源設備)に直流電源設備に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 63 条 直流電源その2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上
第 64 条 所内電源系統その1	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号, 添付書類八(8.3.5所内母線)に所内電源系統に係る記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 65 条 所内電源系統その2	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	同上
第 66 条 原子炉停止中の制御棒1本の引抜	ー	ー	保安のための手順等に係る内容であり設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
第 67 条 単一制御棒駆動機構の取り外し	ー	ー	保安のための手順等に係る内容であり設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 68 条 複数の制御棒引抜を伴う検査	ー	ー	保安のための手順等に係る内容であり設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 69 条 原子炉の昇温を伴う検査	ー	ー	保安のための手順等に係る内容であり設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 70 条 原子炉モードスイッチの切替を伴う検査	ー	ー	保安のための手順等に係る内容であり設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 71 条 運転上の制限の確認	ー	○	設置許可に記載はないが、サーベイランスについては、実条件性能確認の観点で実施することを追加し、保安規定審査基準改正を反映したものであり、実施方法について、設置許可記載との整合性の観点で記載を追加している。 【別冊 p.116 参照】
第 72 条 運転上の制限を満足しない場合	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 73 条 予防保全を目的とした点検・保修を実施する場合	ー	○	設置許可に記載はないが、保安規定記載については、PRA 等を用いた措置の有効性の検証についての保安規定審査基準を反映している。 【別冊 p.117 参照】
第 74 条 運転上の制限に関する記録	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第4節 異常時の措置			
第 75 条 異常発生時の基本的な対応	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 76 条 異常時の措置	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 77 条 異常収束後の措置	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第5章 燃料管理			
第 78 条 新燃料の運搬	○ (本文五号, 九号) (添付書類八, 九)	○	本文五号, 九号, 添付書類八 (9. 燃料の貯蔵設備及び取扱設備, 14.4 燃料管理), 添付書類九 (2.2 管理区域内の管理) に使用する設備の記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 p.118 参照】
第 79 条 新燃料の貯蔵	○ (本文五号) (添付書類八)	ー	本文五号, 添付書類八 (9. 燃料取扱及び貯蔵設備, 14.4 燃料管理) に使用する設備の記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。
第 80 条 燃料の検査	○ (本文五号) (添付書類八)	○	本文五号, 添付書類八 (9. 燃料取扱及び貯蔵設備, 14.4 燃料管理) に使用する設備の記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。また、添付書類八 (3.1.5 機械設計) に記載された燃料の健全性に関連して、照射された燃料の使用期間中における技術基準適合性を確認するための検査を記載している。 【別冊 p.119 参照】
第 81 条 燃料の取替実施計画	○ (本文十号) (添付書類八, 十)	○	燃料配置を変更する際、本文十号, 添付書類八, 十に記載される安全解析の解析入力値又は制限値を満足することを確認する旨、記載を追加しており、設置許可記載に整合している。 【別冊 pp.120-121 参照】

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
第 82 条 燃料移動手順	ー	ー	手順の内容は、設置許可に記載はないが、保安規定では燃料移動時の炉心の未臨界確保のため、燃料移動手順に定めるべき事項を記載しており、添付書類八(9.燃料取扱及び貯蔵設備)に記載の未臨界性に関する設計方針と整合している。
第 83 条 燃料移動	○ (本文五号) (添付書類八)	○※	※記載の適正化(女川との整合)のみの変更
第 84 条 使用済燃料の貯蔵	○ (本文五号) (添付書類八)	○	本文、添付書類八(9.燃料取扱及び貯蔵設備、14.4燃料管理)に使用する設備の記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 p.122 参照】
第 84 条の2 使用済燃料の運搬	○ (本文五号、九号) (添付書類八、九)	○	本文五号、九号、添付書類八(9.燃料の貯蔵設備及び取扱設備、14.4燃料管理)、添付書類九(2.2管理区域内の管理)に使用する設備や管理方法等の記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 pp.123-124 参照】
<b>第6章 放射性廃棄物管理</b>			
第 85 条 放射性廃棄物管理に係る基本方針	○ (本文九号) (添付書類八、九)	○	本文九号、添付書類八(14.5放射性廃棄物管理)、添付書類九(1.放射線防護に関する基本方針)に記載があり、保安規定にはALARAの基本方針の条文を新設し、これと整合している。(保安規定では、第2条(基本方針)でALARAについて記載しているが、第6章においても追記。) 【別冊 p.125 参照】
第 85 条の2 頻度の定義	ー	○※	※条文番号のみの変更 設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 86 条 放射性固体廃棄物の管理	○ (本文五号、九号) (添付書類八、九)	○	本文五号、九号、添付書類八(10.3固体廃棄物処理系、14.5放射性廃棄物管理)、添付書類九(4.4固体廃棄物処理)に記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。 【別冊 p.126 参照】
第 86 条の2 放射性廃棄物でない廃棄物の管理	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 86 条の3 事故由来放射性物質の降下物の影響確認	ー	ー	設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第 87 条 放射性液体廃棄物の管理	○ (本文五号、九号) (添付書類八、九)	ー	本文五号、九号、添付書類八(10.2液体廃棄物処理系、14.5放射性廃棄物管理)添付書類九(2.6放射性廃棄物の放出管理、4.3液体廃棄物処理)に記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 88 条 放射性気体廃棄物の管理	○ (本文五号、九号) (添付書類八、九)	ー	本文五号、九号、添付書類八(10.1気体廃棄物処理系、14.5放射性廃棄物管理)添付書類九(2.6放射性廃棄物の放出管理、4.2気体廃棄物処理)に記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。
第 89 条 放出管理用計測器の管理	○ (本文五号、九号) (添付書類八、九)	○	本文五号、九号、添付書類八(11.2放射線管理設備)、添付書類九(2.6放射性廃棄物の放出管理)他に記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 p.127 参照】



変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
<b>第7章 放射線管理</b>			
第90条 放射線管理に係る基本方針	○ (本文九号) (添付書類八、九)	○	本文九号, 添付書類八 (14.6 放射線管理), 添付書類九 (1. 放射線防護に関する基本方針) に記載があり, 保安規定には ALARA の基本方針の条文を新設し, これと整合している。(保安規定では, 第2条 (基本方針) で ALARA について記載しているが, 第7章においても追記。) 【別冊 p.128 参照】
第90条の2 頻度の定義	ー	○※	※条文番号のみの変更  設置許可に記載はなく, 設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
第91条 管理区域の設定および解除	○ (本文九号) (添付書類八、九)	ー	本文九号, 添付書類八 (14.6 放射線管理), 添付書類九 (1.2 具体的方法, 2.1 管理区域, 保全区域及び周辺監視区域の設定, 2.2 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第92条 管理区域内における区域区分	○ (本文九号) (添付書類九)	ー	本文九号, 添付書類九 (2.2 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第93条 管理区域内における特別措置	○ (本文九号) (添付書類九)	ー	本文九号, 添付書類九 (2.2 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第94条 管理区域への出入管理	○ (本文九号) (添付書類八、九)	ー	本文九号, 添付書類八 (14.6 放射線管理), 添付書類九 (1.2 具体的方法, 2.2 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第95条 管理区域出入者の遵守事項	○ (本文九号) (添付書類八、九)	ー	本文九号, 添付書類八 (14.6 放射線管理), 添付書類九 (2.2 管理区域内の管理, 2.5 個人被ばく管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第96条 保全区域	○ (添付書類九)	ー	添付書類九 (2.1 管理区域, 保全区域及び周辺監視区域の設定) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第97条 周辺監視区域	○ (本文九号) (添付書類八、九)	ー	本文九号, 添付書類八 (14.6 放射線管理), 添付書類九 (1.2 具体的方法, 2.1 管理区域, 保全区域及び周辺監視区域の設定, 2.4 周辺監視区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
第98条 放射線業務従事者の線量管理等	○ (本文九号) (添付書類八、九)	○	本文九号, 添付書類八 (14.6 放射線管理), 添付書類九 (2.2 管理区域内の管理, 2.5 個人被ばく管理) に記載があり, 保安規定記載は条文に追記することで, これらに整合している。 【別冊 p.129 参照】
第99条 床, 壁等の除染	○ (本文九号) (添付書類九)	ー	本文九号, 添付書類九 (2.2 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第100条 外部放射線に係る線量当量率等の測定	○ (本文九号) (添付書類八、九)	ー	本文九号, 添付書類八 (14.6 放射線管理), 添付書類九 (1.2 具体的方法, 2.2 管理区域内の管理, 3.1 空間放射線量等の監視) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り -：無し)	保安規定変更有無 (○：有り -：無し)	設置許可との整合性
第100条の2 平常時の環境放射線モニタリング	○ (本文九号) (添付書類九)	○	本文九号, 添付書類九 (3. 周辺監視区域境界及び周辺地域の放射線監視) に記載があり, 保安規定記載は新規条文を追加することで, これらに整合している。 【別冊 p. 130 参照】
第101条 放射線計測器類の管理	○ (本文五号, 九号) (添付書類八, 九)	○	本文五号, 九号, 添付書類八 (11.2 放射線管理施設), 添付書類九 (2.2 管理区域内の管理, 3.1 空間放射線量等の監視) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 p. 131 参照】
第102条 管理区域外等への搬出および運搬	○ (本文九号) (添付書類八, 九)	○	本文九号, 添付書類八 (14.6 放射線管理), 添付書類九 (2.2 管理区域内の管理) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。 【別冊 p. 132 参照】
第103条 発電所外への運搬	-	○	設置許可に記載はないが, 保安規定記載においては, 発電所外への運搬時の行為についての保安規定審査基準を反映している。 【別冊 p. 133 参照】
第104条 協力企業の放射線防護	○ (添付書類九)	-	添付書類九 (2.2 管理区域内の管理, 2.5 個人被ばく管理) に記載があり, 保安規定記載はこれらに整合している。
<b>第8章 施設管理</b>			
第105条 施設管理計画	○ (添付書類八)	○	添付書類八 (14.7 保守管理) に「保安規定に定める定期的な検査, 補修及び改造に関する規定を遵守」と記載があり, 保安規定においては, 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との整合を図る。 【別冊 pp. 134-137 参照】
第105条の2 設計管理	○ (本文十一号)	○	本文十一号 (7.3 設計開発) において, 設計開発に用いる情報に関する事項が記載されており, 保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p. 138 参照】
第105条の3 作業管理	-	○	設置許可に記載はないが, 保安規定においては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との整合を図る。 【別冊 p. 139 参照】
第105条の4 使用前事業者検査の実施	○ (本文十一号)	○	本文十一号 (8.2.4 機器等の検査等) において, 使用前事業者検査等に関する事項が記載されており, 保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p. 140 参照】
第105条の5 定期事業者検査の実施	○ (本文十一号)	○	本文十一号 (8.2.4 機器等の検査等) において, 使用前事業者検査等に関する事項が記載されており, 保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 p. 141 参照】
第105条の6 原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価および長期施設管理方針	○ (添付書類八)	○※	※実用炉規則改正の反映, 用語の置き換え (「長期保守管理方針」→「長期施設管理方針」) の変更 添付書類八 (14.7 保守管理) に記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。
第106条 欠番			

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
<b>第9章 緊急時の措置</b>			
第107条 原子力防災組織	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第108条 原子力防災組織の要員	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第108条の2 緊急作業従事者の選定	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第109条 原子力防災資機材の整備	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第110条 通報経路	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第111条 緊急時演習	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.9 教育訓練)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第112条 通 報	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第113条 緊急時体制の発令	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第114条 応急措置	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第115条 緊急時における活動	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第115条の2 緊急作業従事者の線量管理等	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第116条 緊急時体制の解除	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(13.8 非常時の措置)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
<b>第10章 保安教育</b>			
第117条 所員への保安教育	○ (添付書類五, 八)	○※	※用語の置き換え(「保守管理」→「施設管理」, 「品質保証」→「品質マネジメントシステム」, 「定期検査」→「定期事業者検査」, 「保守および点検」→「保全」)のみの変更  添付書類五(5. 技術者に対する教育・訓練), 添付書類八(14.9 教育訓練)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
第118条 協力企業従業員への保安教育	ー	○※	※用語の置き換え(「保守および点検」→「保全」)のみの変更  設置許可に記載はなく、設置許可と保安規定記載に齟齬はない。
<b>第11章 記録および報告</b>			
第119条 記 録	○ (添付書類八)	○	添付書類八(14.10 記録及び報告)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。 【別冊 pp.142-145 参照】

資料③ 東通原子力発電所 原子炉施設保安規定 設置許可記載有無／保安規定変更有無等整理

変更後保安規定目次	設置許可記載有無 (○：有り ー：無し)	保安規定変更有無 (○：有り ー：無し)	設置許可との整合性
第120条 報告	○ (添付書類八)	ー	添付書類八(14.10 記録及び報告)に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
<b>添付</b>			
添付1 原子炉がスクラムした場合の運転操作手順 (第76条関連)	○ (本文十号) (添付書類十)	ー	本文十号、添付書類十に記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
添付2 管理区域図(第91条および第92条関連)	○ (添付書類九)	ー	添付書類九(2.1 管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定)に記載があり、保安規定記載はこれに整合している。
添付3 保全区域図(第96条関連)	○ (添付書類九)	ー	添付書類九(2.1 管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定)に記載があり、保安規定記載はこれに整合している。

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;"><b>第3章 体制および評価</b></p> <p>（保安に関する職務）  第5条 保安に関する職務のうち、本店組織の職務は次のとおり。  （1）社長は、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築および実施を統括する。また、関係法令および保安規定の遵守ならびに健全な安全文化の育成および維持が行われることを確実にする。  （2）原子力考査室長は、内部監査に係る管理責任者として、内部監査業務を統括する。また、関係法令および保安規定の遵守ならびに健全な安全文化の育成および維持に係る活動（内部監査部門に限る。）を統括する。  （3）原子力本部長は、発電所の保安に関する組織が実施する品質保証活動（内部監査業務を除く。）の実施に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、関係法令および保安規定の遵守ならびに健全な安全文化の育成および維持に係る活動（内部監査部門を除く。）を統括する。  （中略）  （6）土木建築部長は、土木建築部が実施する発電所の施設管理に関する業務を統括する。  （中略）  （9）原子力技術訓練センター所長は、教育・訓練（保安教育を除く。）の総括に関する業務を行う。</p> <p><u>2. 保安に関する職務のうち、発電所組織の職務は次のとおり。</u>  （1）所長は、発電所における保安に関する業務を統括する。  （2）総務課長は、供給者の選定に関する業務を行う。  （3）警備課長は、保全区域および周辺監視区域の管理に関する業務を行う。  （4）技術課長は、炉心性能管理、燃料の管理および原子炉施設の保安管理の総括に関する業務を行う。  （5）防災課長は、初期消火活動のための体制の整備および緊急時の措置の総括に関する業務を行う。  （6）放射線管理課長は、放射線管理、化学管理、放射性廃棄物管理および環境放射線モニタリングに関する業務を行う。  （7）電気保守課長は、原子炉施設のうち電気設備および計測制御設備の施設管理に関する業務を行う。  （8）機械保守課長は、原子炉施設の施設管理の総括および原子炉施設のうち機械設備の施設管理に関する業務を行う。  （9）土木建築課長は、原子炉施設のうち土木建築設備の施設管理に関する業務を行う。  （10）発電管理課長は、原子炉施設の運転管理に関する業務を行う。  （11）発電課長は、原子炉施設の運転および燃料取扱い（技術課長所管業務を除く。）に関する当直業務を行う。  （12）品質保証室長は、品質保証活動の指導・助言および品質保証の総括に関する業務を行う。  （13）第1項（9）および第2項（2）から（12）に定める職位は、所管業務に基づき緊急時の措置、保安教育ならびに記録および報告を行う。  （14）第1項（9）および第2項（2）から（12）に定める職位は、第1項（9）および第1項（2）から（13）に定める業務の遂行にあたって、課（所、室）員を指示・指導し、遂行に係る品質保証活動を行う。また、課（所、室）員は課（所、室）長の指示・指導に従い業務を実施する。</p> <p><u>3. 各職位は、第3条8.2.4で要求される検査の独立性を確保するために必要な場合は、本条の職務の内容によらず、検査に関する業務を実施することができる。</u></p> <p><u>4. その他発電所の保安に間接的に関係する組織の長は、別途定められた「組織規程」に基づき所管業務を遂行する。</u>  （省略）</p>	<p>[本文]  十一 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  5.5 責任、権限及びコミュニケーション  5.5.1 責任及び権限  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。  5.5.2 品質マネジメントシステム管理責任者  （1）社長は、品質マネジメントシステムを管理する責任者に、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与える。  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。  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。  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。  d. 関係法令を遵守すること。  5.5.3 管理者  （1）社長は、次に掲げる業務を管理監督する地位にある者（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。  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。  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。  c. 個別業務の実施状況に関する評価を行うこと。  d. 健全な安全文化を育成し、及び維持すること。  e. 関係法令を遵守すること。  （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。  a. 品質目標を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務の実施状況を監視測定すること。  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。  c. 原子力の安全に係る意思決定の理由及びその内容を、関係する要員に確実に伝達すること。  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、積極的に原子炉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。  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。  （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。  5.5.4 組織の内部の情報の伝達  （1）社長は、組織の内部の情報が適切に伝達される仕組みが確立されているようにするとともに、品質マネジメントシステムの実効性に関する情報が確実に伝達されるようにする。  8.2.4 機器等の検査等  （中略）  （5）組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p>	<p>・本文十一号（5.5 責任、権限及びコミュニケーション、8.2.4 機器等の検査等）において、組織の責任と権限を明確化する旨記載、使用前事業者検査等の独立性について記載されており、保安規定記載はこれに整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>(6) 組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性（自主検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と必要に応じて部門を異にする要員とすることその他の方法により、自主検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p> <p>[添付書類] 添付書類五</p> <p>1. 設計及び運転等のための組織</p> <p>平成 22 年 7 月 1 日現在における原子力関係組織図は、第 1 図に示すとおりである。これらの組織は定められた業務所掌に基づき明確な役割分担のもとで東通原子力発電所の設計及び運転等に係る業務を行っている。</p> <p>本変更に係る設計及び工事・の主な業務については、原子力部が設備の設計及び仕様の策定等の業務を、土木建築部が建物設計等の業務を、東通原子力発電所が現地における必要な工事管理等の業務を実施する。</p> <p>運転及び保守のための組織は、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」第 37 条第 1 項の規定に基づく東通原子力発電所原子炉施設保安規定(以下、「保安規定」という。)で明確にしており、この組織において本変更に係る業務を遂行する。原子炉施設の運転は発電管理課が、放射線管理、放射性廃棄物管理等に関する業務は放射線管理課が、保守に関する業務は電気保修課、機械保修課及び土木建築課が実施する。</p>	<p>・添付書類五（1. 設計及び運転等のための組織）に原子力関係組織は定められた業務所掌に基づき明確な役割分担のもとで東通原子力発電所の設計及び運転等に係る業務を行う旨の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明																													
<p>(電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の職務等)                      第9条の2 電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者は、事業用電気工作物（原子力発電工作物）（以下「電気工作物」という。）の工事，維持および運用に関する保安の監督を誠実にを行うことを任務とし、「ボイラー・タービン主任技術者および電気主任技術者の職務等運用要領」に基づき，次の職務を遂行する。</p> <p>(中略)</p> <p>(3) <u>使用前事業者検査</u>および定期事業者検査において，あらかじめ定めた区分に基づき検査の指導・監督を行う。</p> <p>(4) 法令に基づき行われる立入検査には，原則として立会う。</p> <p>(5) あらかじめ定めた確認すべき記録について，その内容を確認する。</p> <p>2. 電気工作物の工事，維持および運用に従事する者は，電気主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者がその保安のためにする指示に従う。</p> <p>(省略)</p>	<p>[添付書類]                      添付書類五                      2. 設計及び運転等に係る技術者の確保                      (1) 技術者数</p> <p>(中略)</p> <p>本店(原子力部, 土木建築部(原子力関係))及び東通原子力発電所の技術者の人数は, 第1表に示すとおりである。</p> <p>第1表 本店(原子力部, 土木建築部(原子力関係))及び東通原子力発電所の技術者の人数                      (平成22年7月1日現在)</p> <table border="1" data-bbox="1478 604 2350 926"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">技術者の総人数</th> <th rowspan="2">技術者のうち管理者の人数</th> <th colspan="5">技術者のうち有資格者の人数</th> </tr> <tr> <th>原子炉主任技術者の有資格者</th> <th>第一種放射線取扱主任者の有資格者</th> <th>運転責任者の基準に適合した者</th> <th>第一種ボイラー・タービン主任技術者の有資格者</th> <th>第一種電気主任技術者の有資格者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本店<sup>※</sup></td> <td>132</td> <td>47 (47)</td> <td>11</td> <td>25</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>東通原子力発電所</td> <td>211</td> <td>43 (43)</td> <td>7</td> <td>23</td> <td>9</td> <td>5</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>※:原子力部, 土木建築部(原子力関係)                      注1:( )内は, 管理者のうち, 技術者としての経験年数が10年以上の人数を示す。                      注2:有資格者は, 本変更に係る有資格者を示す。</p> <p>(2) 有資格者数                      平成22年7月1日現在における有資格者数は, 前掲第1表に併せて示したとおり, 本店(原子力部, 土木建築部(原子力関係))及び東通原子力発電所において, 原子炉主任技術者の有資格者が18名, 第一種放射線取扱主任者の有資格者が48名, 第一種ボイラー・タービン主任技術者の有資格者が11名, 第一種電気主任技術者の有資格者が6名, 運転責任者として経済産業大臣が定める基準に適合した者が12名である。                      今後とも設計及び運転等を適切に行っていくため, 必要な教育及び訓練により技術者を確保するとともに, 各種資格取得の奨励により, 必要な有資格者を確保していく。</p>		技術者の総人数	技術者のうち管理者の人数	技術者のうち有資格者の人数					原子炉主任技術者の有資格者	第一種放射線取扱主任者の有資格者	運転責任者の基準に適合した者	第一種ボイラー・タービン主任技術者の有資格者	第一種電気主任技術者の有資格者	本店 <sup>※</sup>	132	47 (47)	11	25	3	6	4	東通原子力発電所	211	43 (43)	7	23	9	5	2	<p>・添付書類五(2. 設計及び運転等に係る技術者の確保)に電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者に係る記載があり, 保安規定記載はこれに整合している。</p>
	技術者の総人数				技術者のうち管理者の人数	技術者のうち有資格者の人数																									
		原子炉主任技術者の有資格者	第一種放射線取扱主任者の有資格者	運転責任者の基準に適合した者		第一種ボイラー・タービン主任技術者の有資格者	第一種電気主任技術者の有資格者																								
本店 <sup>※</sup>	132	47 (47)	11	25	3	6	4																								
東通原子力発電所	211	43 (43)	7	23	9	5	2																								

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;"><b>第4章 運転管理</b></p> <p><u>（運転管理業務）</u>  <u>第12条の2 各課長は、原子炉の状態に応じた原子力安全への影響度を考慮して原子炉施設を安全な状態に維持するとともに、事故等を安全に収束させるため、運転管理に関する次の各号の業務を実施する。</u>  <u>（1）発電課長は、原子炉施設の運転に関する次の業務を実施する。</u>  <u>a. 中央制御室における監視、第13条第1項および第2項の巡視点検によって、施設の状態管理を実施し、その結果、機器に異状があれば関係課長に通知する。</u>  <u>b. 運転操作（状態管理を含む。）を実施する。</u>  <u>c. 原子炉施設に係る警報発生時の対応操作を実施する。</u>  <u>d. 原子炉施設の設備故障および事故発生時の対応操作を実施する。</u>  <u>（2）発電課長は、各課長の依頼に基づく運転操作（状態管理を含む。）が必要な場合は、第1号b.による運転操作（状態管理を含む。）を実施する。また、各課長は、発電課長から引き渡されたシステムに対して必要な作業を行い、作業完了後に発電課長へシステムを引き渡す。</u>  <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および設備の点検については、第16条に従い実施する。</u></p> <p><u>（巡視点検）</u>  <u>第13条 発電課長は、毎日1回以上、原子炉施設（原子炉格納容器（以下「格納容器」という。）内部および第93条第1項で定める区域を除く。）を巡視し、次の施設および設備について点検を行う。なお、実施においては第105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>  <u>（1）原子炉冷却系統施設</u>  <u>（2）制御材駆動設備</u>  <u>（3）電源、給排水および排気施設</u>                      （省略）</p>	<p>[添付書類]                      添付書類八                      14. 運転保守                      14.3 運転管理                      原子炉施設の運転管理は、保安規定に定める運転上の留意事項、運転上の制限、運転上の条件及び異常時の措置を遵守し、原子炉施設の運転に習熟した者を確保し、機器の性能及び状態を正しく把握した上で行う。</p> <p>[添付書類]                      添付書類八                      14. 運転保守                      14.3 運転管理                      原子炉施設の運転管理は、保安規定に定める運転上の留意事項、運転上の制限、運転上の条件及び異常時の措置を遵守し、原子炉施設の運転に習熟した者を確保し、機器の性能及び状態を正しく把握した上で行う。</p>	<p>・添付書類八（14.3 運転管理）に運転管理業務について、保安規定に定める運転上の制限、異常時の措置等の遵守、機器の性能及び状態の把握等が記載されており、保安規定記載はこれに整合している。</p> <p>・添付書類八（14.3 運転管理）に原子炉施設の運転管理は、機器の性能及び状態を正しく把握した上で行う旨記載されており、保安規定記載はこれに整合している。</p>



資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明																		
<p>(ほう酸水注入系)</p> <p>第24条 原子炉の状態が運転および起動において、ほう酸水注入系は、表24-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. ほう酸水注入系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</p> <p>(1) 発電管理課長は、<u>定事検</u>停止時に、ほう酸水注入系の機能を確認する。</p> <p>(2) 発電課長は、<u>定事検</u>停止後の原子炉起動前にほう酸水注入系の主要な手動弁と電動弁<sup>※1</sup>が原子炉の状態に応じた開閉状態であることを確認する。</p> <p>(中略)</p> <p><u>(6) 発電課長は、原子炉の状態が運転および起動において、主要な電動弁が開することを1ヶ月に1回確認する。また、動作確認後、動作確認に際し使用した弁が待機状態にあることを確認する。</u></p> <p>(中略)</p> <p>※1：主要な手動弁と電動弁とは、主要配管上の手動弁および電動弁ならびにこれらの配管に接続する配管上の手動弁のうち一次弁をいう。ここでいう主要配管とは、ほう酸水注入系に期待されている機能を達成するためのほう酸水貯蔵タンクからほう酸水注入ポンプまでの吸込配管およびほう酸水注入ポンプから原子炉圧力容器までの注入配管をいう <u>(主要な電動弁については、第2項(6)においても同じ。)</u></p> <p>(省略)</p>	<p>[本文]</p> <p>五. 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>へ. 計測制御系統施設の構造及び設備</p> <p>(二) 非常用制御設備</p> <p>(1) 制御材の個数及び構造</p> <p>非常用制御設備として制御棒及び制御棒駆動系とは独立して、ほう酸水注入系を設ける。この系は、手動でほう酸水注入ポンプを起動して中性子吸収材を炉心に注入し、原子炉を停止する。</p> <table border="1" data-bbox="1424 462 2463 693"> <tr> <td>系 統 数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>中 性 子 吸 収 材</td> <td>ほう素(五ほう酸ナトリウム溶液)</td> </tr> <tr> <td>(2) 主要な機器の個数及び構造</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ポ ン プ 台 数</td> <td>2 (うち1台は予備)</td> </tr> <tr> <td>ポ ン プ 容 量</td> <td>約 10m<sup>3</sup>/h (1台あたり)</td> </tr> <tr> <td>ポ ン プ 揚 程</td> <td>約 860m</td> </tr> <tr> <td>ほう酸水貯蔵タンク容量</td> <td>約 20m<sup>3</sup></td> </tr> </table> <p>(3) 反応度制御能力</p> <p>この系は、全制御棒が挿入不能の場合でも原子炉を低温停止する能力を持つ設計とする。</p> <table border="1" data-bbox="1424 756 2463 840"> <tr> <td>停 止 時 実 効 増 倍 率</td> <td>0.95 以下</td> </tr> <tr> <td>反 応 度 添 加 速 度</td> <td>0.001 Δk/min 以上</td> </tr> </table> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>3.3 原子炉停止系</p> <p>3.3.1 概要</p> <p>原子炉停止系は、制御棒及び制御棒駆動系並びにほう酸水注入系で構成する。</p> <p>(中略)</p> <p>ほう酸水注入系は、制御棒の挿入不能の場合に、原子炉に中性子吸収材を注入して負の反応度を与えて原子炉を停止する。</p> <p>3.3.2 設計方針</p> <p>(1) 独立性</p> <p>原子炉停止系は、高温待機状態または高温運転状態から炉心を臨界未満にでき、かつ高温状態で臨界未満を維持できる少なくとも二つの独立した系を有する設計とする。</p> <p>(2) 停止能力</p> <p>原子炉停止系に含まれる独立した系の少なくとも一つは、通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時において、燃料の許容設計限界を超えることなく、高温状態で炉心を臨界未満にでき、かつ、高温状態で臨界未満に維持できる設計とする。</p> <p>また、原子炉停止系に含まれる独立した系の少なくとも一つは、低温状態で炉心を臨界未満にでき、かつ、低温状態で臨界未満を維持できる設計とする。</p> <p>(3) 事故時の停止能力</p> <p>事故時において、原子炉停止系に含まれる独立した系の少なくとも一つは、炉心を臨界未満にでき、また、原子炉停止系に含まれる独立した系の少なくとも一つは、炉心を臨界未満に維持できる設計とする。</p> <p>(中略)</p> <p>②ほう酸水注入系</p> <p>a. 独立性</p> <p>ほう酸水注入系は、制御棒及び制御棒駆動系とは完全に独立した設計とする。</p>	系 統 数	1	中 性 子 吸 収 材	ほう素(五ほう酸ナトリウム溶液)	(2) 主要な機器の個数及び構造		ポ ン プ 台 数	2 (うち1台は予備)	ポ ン プ 容 量	約 10m <sup>3</sup> /h (1台あたり)	ポ ン プ 揚 程	約 860m	ほう酸水貯蔵タンク容量	約 20m <sup>3</sup>	停 止 時 実 効 増 倍 率	0.95 以下	反 応 度 添 加 速 度	0.001 Δk/min 以上	<p>・本文五号に、ほう酸水注入系に係る設備概要に関する記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八 (3.3 原子炉停止系) に、ほう酸水注入系に係る設備概要および試験検査に関する記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。(サーベイランスの実施方法については、実条件性能確認の観点での追加)</p>
系 統 数	1																			
中 性 子 吸 収 材	ほう素(五ほう酸ナトリウム溶液)																			
(2) 主要な機器の個数及び構造																				
ポ ン プ 台 数	2 (うち1台は予備)																			
ポ ン プ 容 量	約 10m <sup>3</sup> /h (1台あたり)																			
ポ ン プ 揚 程	約 860m																			
ほう酸水貯蔵タンク容量	約 20m <sup>3</sup>																			
停 止 時 実 効 増 倍 率	0.95 以下																			
反 応 度 添 加 速 度	0.001 Δk/min 以上																			

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明																								
	<p>b. 低温停止能力 ほう酸水注入系は, 原子炉を温度 20℃において臨界未満に維持できるように設計する。</p> <p>c. 試験可能性 系統の作動性を確認するため, テストラインを用いて定期的に作動試験が行えるようにする。</p> <p>d. 析出防止 ほう酸水溶液は五ほう酸ナトリウムが析出しない温度で貯蔵できるようにする。</p> <p>3.3.3 主要設備 (2) ほう酸水注入系 ほう酸水注入系は, 制御棒の挿入不能によって原子炉の低温停止ができない場合に, 中性子吸収材を炉心底部から注入して毎分 0.001Δk 以上の負の反応度を与え, 原子炉を徐々に低温停止する能力をもっている。平衡サイクルの解析例によれば, ほう酸水注入系は約 30 分間で低温停止に必要な負の反応度を添加する能力を有している。 中性子吸収材としては, 原子炉を定格出力運転状態から 0.05Δk 以上の余裕をもって低温停止し, この状態に維持することができる濃度の五ほう酸ナトリウム溶液を使用する。 ほう酸水注入系は, ほう酸水貯蔵タンク, ポンプ, テストタンク, 計測制御装置等で構成する。 ほう酸水注入系系統概要図を第 3.3-2 図に示す。 五ほう酸ナトリウム溶液は, 約 15℃以上の温度で貯蔵する。ポンプは, 並列に 2 台あるが, 1 台は予備で多重性を備えている。 ほう酸水注入系の操作は, 中央制御室から遠隔手動で行う。必要なとき確実に五ほう酸ナトリウム溶液が注入できるようにポンプの吐出側に並列に 2 個の電動弁を設ける。 ほう酸水注入後, これを除去するためには, まず原子炉冷却系をフラッシングし, 最終的には原子炉冷却材浄化系によって除去する。</p> <p>3.3.5 試験検査 (2) ほう酸水注入系は, 作動性を確認するため, 通常運転時にテストラインを用いた定期的な作動試験を行えるようにする。</p> <p style="text-align: center;">第 3.3-3 表 ほう酸水注入系主要仕様</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>系 統 数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>中 性 子 吸 収 剤</td> <td>ほう素（五ほう酸ナトリウム溶液濃度 約 13wt%）</td> </tr> <tr> <td>停 止 時 実 効 増 倍 率</td> <td>0.95 以下</td> </tr> <tr> <td>反 応 度 添 加 速 度</td> <td>最低 0.001 Δk/min</td> </tr> <tr> <td>ほう酸水貯蔵タンク</td> <td></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>ステンレス鋼</td> </tr> <tr> <td>基 数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 20m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>ポ ン プ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>台 数</td> <td>2（うち 1 台は予備）</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 10m<sup>3</sup>/h（1 台あたり）</td> </tr> <tr> <td>揚 程</td> <td>約 860m</td> </tr> </table>	系 統 数	1	中 性 子 吸 収 剤	ほう素（五ほう酸ナトリウム溶液濃度 約 13wt%）	停 止 時 実 効 増 倍 率	0.95 以下	反 応 度 添 加 速 度	最低 0.001 Δk/min	ほう酸水貯蔵タンク		材 料	ステンレス鋼	基 数	1	容 量	約 20m <sup>3</sup>	ポ ン プ		台 数	2（うち 1 台は予備）	容 量	約 10m <sup>3</sup> /h（1 台あたり）	揚 程	約 860m	
系 統 数	1																									
中 性 子 吸 収 剤	ほう素（五ほう酸ナトリウム溶液濃度 約 13wt%）																									
停 止 時 実 効 増 倍 率	0.95 以下																									
反 応 度 添 加 速 度	最低 0.001 Δk/min																									
ほう酸水貯蔵タンク																										
材 料	ステンレス鋼																									
基 数	1																									
容 量	約 20m <sup>3</sup>																									
ポ ン プ																										
台 数	2（うち 1 台は予備）																									
容 量	約 10m <sup>3</sup> /h（1 台あたり）																									
揚 程	約 860m																									

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文 (変更後)	設置許可記載	整合性説明																		
<p>(原子炉隔離時冷却系)</p> <p>第41条 原子炉の状態が運転、起動および高温停止(原子炉圧力が1.04MPa[gage]以上かつ原子炉起動時に実施する運転確認終了後)において、原子炉隔離時冷却系は表41-1で定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 原子炉隔離時冷却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。</p> <p>(1) 発電管理課長は、<u>定事検</u>停止後の原子炉起動から<u>定期事業者検査</u>終了までの期間において、原子炉隔離時冷却系が模擬信号で作動することを確認する。</p> <p>(2) 発電課長は、<u>定事検</u>停止後の原子炉起動前に原子炉隔離時冷却系の主要な手動弁と電動弁が原子炉の状態に応じた開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。<sup>*1</sup></p> <p>(中略)</p>	<p>[本文]</p> <p>五. 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>ホ. 原子炉冷却系統施設の構造及び設備</p> <p>(二) その他の主要な事項</p> <p>(3) 原子炉隔離時冷却系</p> <p>原子炉停止後、何らかの原因で給水系が停止した場合等に原子炉水位を維持するため、原子炉隔離時冷却系を設ける。</p> <p>この系は、原子炉蒸気の一部を用いたタービン駆動ポンプにより、復水貯蔵槽水又はサプレッションチェンバのプール水を原子炉に注入する。</p> <table border="0"> <tr> <td>ポンプ台数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ポンプ容量</td> <td>約140m<sup>3</sup>/h</td> </tr> <tr> <td>ポンプ揚程</td> <td>約180m～約880m</td> </tr> </table>	ポンプ台数	1	ポンプ容量	約140m <sup>3</sup> /h	ポンプ揚程	約180m～約880m	<p>・本文五号に原子炉隔離冷却系に係る設備概要に関する記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p>												
ポンプ台数	1																			
ポンプ容量	約140m <sup>3</sup> /h																			
ポンプ揚程	約180m～約880m																			
<p>表41-2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="163 661 1127 703">項目</th> <th data-bbox="1127 661 1291 703">頻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="163 703 1127 945"> <p>1. 原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が136m<sup>3</sup>/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて66m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。</p> <p>さらに注入弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。</p> </td> <td data-bbox="1127 703 1291 945"> <p>1ヶ月に1回</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="163 945 1127 1207"> <p>2. 原子炉圧力が1.04MPa[gage]相当<sup>*2</sup>において、原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が136m<sup>3</sup>/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて78m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。</p> <p>さらに注入弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。</p> </td> <td data-bbox="1127 945 1291 1207"> <p><u>定事検</u>停止後の原子炉起動中に1回</p> </td> </tr> </tbody> </table>	項目	頻度	<p>1. 原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が136m<sup>3</sup>/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて66m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。</p> <p>さらに注入弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。</p>	<p>1ヶ月に1回</p>	<p>2. 原子炉圧力が1.04MPa[gage]相当<sup>*2</sup>において、原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が136m<sup>3</sup>/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて78m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。</p> <p>さらに注入弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。</p>	<p><u>定事検</u>停止後の原子炉起動中に1回</p>	<p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>4. 原子炉冷却設備</p> <p>4.4 原子炉隔離時冷却系</p> <p>4.4.3 主要設備</p> <p>(中略)</p> <p>原子炉隔離時冷却系は、原子炉水位低の信号による自動起動のほかに、中央制御室又は中央制御室外原子炉停止装置からの手動操作によっても運転が可能であり、原子炉圧力が約7.8MPa[gage](80kg/cm<sup>2</sup>g)から約1.0MPa[gage](10kg/cm<sup>2</sup>g)の範囲で運転することができる。</p> <p>(中略)</p> <p>4.4.5 試験検査</p> <p>原子炉隔離時冷却系、作動性を確認するため、通常運転時にも定期的にテストラインを用いた作動試験及び駐別府弁の作動試験を行えるようにする。</p>	<p>・添付書類八に原子炉隔離冷却系に係る設備概要および試験検査に関する記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p>												
項目	頻度																			
<p>1. 原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が136m<sup>3</sup>/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて66m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。</p> <p>さらに注入弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。</p>	<p>1ヶ月に1回</p>																			
<p>2. 原子炉圧力が1.04MPa[gage]相当<sup>*2</sup>において、原子炉隔離時冷却系ポンプの流量が136m<sup>3</sup>/hで、全揚程が運転確認時の原子炉圧力に加えて78m以上であることを確認する。また、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および主要配管が満水であることを確認する。</p> <p>さらに注入弁および試験可能逆止弁が開することを確認する。また、動作確認後、動作確認に際して作動した弁の開閉状態および主要配管が満水であることを確認する。</p>	<p><u>定事検</u>停止後の原子炉起動中に1回</p>																			
<p>※2：主蒸気圧力設定を当該圧力とした場合の原子炉圧力をいう。</p> <p>(省略)</p>	<p>第4.4-1表 原子炉隔離時冷却系主要仕様</p> <table border="0"> <tr> <td colspan="3">(1) 蒸気駆動タービン</td> </tr> <tr> <td>形</td> <td>式</td> <td>背圧式</td> </tr> <tr> <td>台</td> <td>数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">(2) ポンプ</td> </tr> <tr> <td>台</td> <td>数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>約90m<sup>3</sup>/h</td> </tr> </table>	(1) 蒸気駆動タービン			形	式	背圧式	台	数	1	(2) ポンプ			台	数	1	容	量	約90m <sup>3</sup> /h	
(1) 蒸気駆動タービン																				
形	式	背圧式																		
台	数	1																		
(2) ポンプ																				
台	数	1																		
容	量	約90m <sup>3</sup> /h																		

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明			
<p>(中央制御室非常用換気空調系)</p> <p>第56条 原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時<sup>*1</sup>または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室非常用換気空調系は表56-1に定める事項を運転上の制限とする。</p> <p>2. 中央制御室非常用換気空調系が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。</p> <p>(1) 電気係課長は、<u>定事検</u>停止時に、中央制御室非常用換気空調系が模擬信号で作動することを確認し、その結果を発電管理課長に通知する。</p> <p>(2) 放射線管理課長は、<u>定事検</u>停止時に、中央制御室非常用換気空調系の総合除去効率が表56-2に定める値であることを確認し、その結果を発電管理課長に通知する。</p> <p><u>(3) 発電課長は、原子炉の状態が運転、起動、高温停止および炉心変更時<sup>*1</sup>または原子炉建屋原子炉棟内で照射された燃料に係る作業時において、中央制御室非常用換気空調系ファンが起動することおよび中央制御室非常用換気空調系ダンパが動作可能であることを1ヶ月に1回確認する。</u></p> <p>(省略)</p>	<p>[本文]</p> <p>五. 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>ヌ. その他原子炉の附属施設の構造及び設備</p> <p>(ロ) その他の主要な事項</p> <p>(2) 換気空調設備</p> <p>換気空調設備は、原子炉棟・タービン区域換気空調系、サービス建屋換気空調系、中央制御室換気空調系等で構成する。</p> <p>(中略)</p> <p>中央制御室換気空調系は、中央制御室の換気及び空調を行い、事故時には中央制御室内空気をチャコールエアフィルタを通して再循環する。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>11. 放射線防護設備及び放射線管理設備</p> <p>11.1 放射線防護設備</p> <p>11.1.3 主要設備</p> <p>(2) 換気空調設備</p> <p>換気空調設備は、建屋内に加温あるいは冷却した清浄な空気を供給し建屋内の雰囲気温度を調節するとともに、これら供給空気の流れを適切に保ち、建屋内の清浄区域の汚染を防止するために設けるものである。</p> <p>運転員等が滞在する中央制御室、廃棄物処理系制御室は、換気空調設備により、約21～26℃に温度調節する。その他の一般区域は、約10～40℃とするが特にその必要がない区域は、必ずしも上記温度に保たない場合もある。</p> <p>換気回数は、運転員等が滞在する中央制御室、廃棄物処理系制御室は10回/h以上、その他の区域は0.3～5回/hの換気回数を確保する。</p> <p>また、換気空調設備の主要な系統の送風機又は排風機は、原則として100%容量2台又は33%容量4台とし、それぞれ1台を予備とする。</p> <p>b. 中央制御室換気空調系</p> <p>中央制御室換気空調系は、空気調和機、チャコールエアフィルタ、中央制御室再循環送風機、中央制御室排風機、計測制御装置等で構成する。</p> <p>中央制御室換気空調系系統概要図を第11.1-11図に示す。</p> <p>中央制御室換気空調系については、他の換気空調系とは独立にして、中央制御室外での火災又は事故が発生した場合には、外気との連絡口を遮断することにより、火災又は事故によって放出することがあり得る有毒ガス及び気体状放射性物質が中央制御室に直接進入することを防ぎ、運転員等を内部被ばくから防護するため、チャコールエアフィルタを通して再循環することができる設計とする。また、必要に応じて外気をチャコールエアフィルタを通して取り入れることができる設計とする。</p> <p>空気調和機には中央制御室送風機、フィルタのほか、冷却コイルを設け、循環空気の冷却によって中央制御室内の空気調節を行う。</p> <p>なお、中央制御室換気空調系の電源は、外部電源喪失時に非常用電源に切替えられる。</p> <p>11.1.5 試験検査</p> <p>(2) 換気空調設備は、定期的に試験又は検査を行いその機能の健全性を確認する。</p> <p>第11.1-2表 換気空調設備主要仕様</p> <p>(2) 中央制御室換気空調系</p> <p>a. 中央制御室送風機</p> <table border="1" data-bbox="1424 1785 2226 1911"> <tr> <td>台</td> <td>数</td> <td>2 (うち1台は予備)</td> </tr> </table>	台	数	2 (うち1台は予備)	<p>・本文五号に、中央制御室換気空調系に係る設備概要に関する記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（11.1放射線防護設備）に中央制御室換気空調系に係る設備概要および試験検査に関する記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。（サーベイランスの実施方法については、実条件性能確認の観点での追加）</p>
台	数	2 (うち1台は予備)			

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p style="text-align: center;">容 量</p> <p style="text-align: center;">約 80,000 m<sup>3</sup>/h(1 台当たり)</p> <p>b. 中央制御室再循環送風機</p> <p style="padding-left: 20px;">台 数</p> <p style="padding-left: 20px;">2（うち 1 台は予備）</p> <p style="padding-left: 20px;">容 量</p> <p style="padding-left: 20px;">約 8,000 m<sup>3</sup>/h(1 台当たり)</p> <p>c. 中央制御室再循環フィルタ装置</p> <p style="padding-left: 20px;">基 数</p> <p style="padding-left: 20px;">1</p> <p style="padding-left: 20px;">処 理 容 量</p> <p style="padding-left: 20px;">約 8,000m<sup>3</sup>/h</p> <p style="padding-left: 20px;">活性炭フィルタベッド厚さ</p> <p style="padding-left: 20px;">約 5cm</p> <p style="padding-left: 20px;">よう素除去効率</p> <p style="padding-left: 20px;">90%以上(相対湿度 70%以下において)</p>	

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(運転上の制限の確認)                      第71条 各課長は、運転上の制限を第3節各条の第2項で定める事項<sup>*1</sup>を確認する。なお、この確認は、確認する機能が必要となる事故時等の条件で必要な性能が発揮できるかどうかを確認（以下「実条件性能確認」という。）するために十分な方法（事故時等の条件を模擬できない場合においては、実条件性能確認に相当する方法であることを検証した代替の方法を含む。）により行う。</p> <p style="text-align: center;">(省略)</p>	<p style="text-align: center;">(設置許可記載なし)</p>	<p>・保安規定審査基準の記載                      「<u>実用炉規則第92条第1項第8号イからハマ</u>で発電用原子炉施設の運転に関する体制、確認すべき事項、異状があった場合の措置等                      8. サーベイランスの実施方法については、確認する機能が必要となる事故時等の条件で必要な性能が発揮できるかどうかを確認（以下「実条件性能確認」という。）するために十分な方法（事故時等の条件を模擬できない場合等においては、実条件性能確認に相当する方法であることを検証した代替の方法を含む。）が定められていること。」                      の記載と保安規定記載は整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(予防保全を目的とした点検・保守を実施する場合)</p> <p>第73条 各課長は、予防保全を目的とした点検・保守を実施するため、計画的に運転上の制限外に移行する場合は、当該運転上の制限を満足していないと判断した場合に要求される措置<sup>*1</sup>を、<u>その有効性について確率論的リスク評価等を用いて検証した上で</u>、要求される完了時間の範囲内で実施する。</p> <p>2. 各課長は、予防保全を目的とした点検・保守を実施するため、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点検・保守を実施する場合は、あらかじめ必要な安全措置<sup>*1</sup>を定め、<u>その有効性について確率論的リスク評価等を用いて検証し</u>、原子炉主任技術者の確認を得て実施する。</p> <p>(省略)</p>	<p>(設置許可記載なし)</p>	<p>・保安規定審査基準の記載</p> <p>「<b>实用炉規則第92条第1項第8号イからハマ</b>で 発電用原子炉施設の運転に関する体制、確認すべき事項、異状があった場合の措置等 12. LCOが設定されている設備等について、予防保全を目的とした保全作業をその機能が要求されている発電用原子炉の状態においてやむを得ず行う場合には、当該保全作業が限定され、原則としてAOT内に完了することとし、必要な安全措置を定め、確率論的リスク評価（PRA：Probabilistic Risk Assessment）等を用いて措置の有効性を検証することが定められていること。」</p> <p>と保安規定記載は整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;"><b>第5章 燃料管理</b></p> <p>（新燃料の運搬）</p> <p>第78条 技術課長は、新燃料輸送容器から新燃料を取り出す場合および新燃料を新燃料輸送容器に収納する場合は、原子炉建屋クレーンを使用する。</p> <p>2. 技術課長は、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）車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること</p> <p>（2）法令に定める危険物と混載しないこと</p> <p>（3）新燃料が臨界に達しない措置を講じること※1</p> <p>3. 技術課長は、管理区域外において、新燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に第2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>（2）容器および車両の適当な箇所<sup>に</sup>法令に定める標識を付けること</p> <p><u>（3）運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること</u></p> <p><u>（4）車両を徐行させること</u></p> <p><u>（5）核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること</u></p> <p>4. 放射線管理課長は、第3項の運搬において、<u>運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面の放射性物質の密度（以下「表面汚染密度」という。）が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する※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、技術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、容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。</p> <p><u>6. 技術課長は、新燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合したものであることを確認するために、次の検査を実施する。</u></p> <p><u>（1）外観検査</u></p> <p><u>（2）線量当量率検査</u></p> <p><u>（3）未臨界検査</u></p> <p><u>（4）吊上検査</u></p> <p><u>（5）重量検査</u></p> <p><u>（6）収納物検査</u></p> <p><u>（7）表面密度検査</u></p> <p><u>7. 技術課長は、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></p> <p><u>8. 実用炉規則第88条第4項を適用している間は、本条は適用とならない。</u></p> <p>※1：発電所構外より発電所内に搬入される場合は、発送前確認をもって代えることができる。</p> <p style="text-align: center;">（省略）</p>	<p>[本文]</p> <p>五 原子炉およびその付属施設の位置、構造及び設備</p> <p>二 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備</p> <p>（イ）核燃料物質取扱設備の構造</p> <p>核燃料物質取扱設備（燃料取扱設備）は、燃料交換機、原子炉建屋クレーン等で構成する。新燃料は、原子炉建屋原子炉棟内に設ける新燃料貯蔵庫から原子炉建屋クレーン等で使用済燃料プールに移し、燃料交換機により炉心に挿入する。</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>（3）管理区域内の管理</p> <p>（i）管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（以下「実用炉規則」という。）に基づき、次の措置を講ずる。</p> <p>c. 床、壁、その他人の触れるおそれのある物であって、放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が、「線量限度等を定める告示」に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>d. 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度がc. の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>9. 燃料の貯蔵設備及び取扱設備</p> <p>9.3 主要設備</p> <p>9.3.2 原子炉建屋クレーン</p> <p>原子炉建屋クレーンは、新燃料、キャスク及びMOX新燃料輸送容器の運搬に使用するとともに、原子炉遮へい体、原子炉格納容器上蓋、蒸気乾燥器、気水分離器等の取外し、運搬及び取付けに使用する。</p> <p>また、原子炉建屋クレーンの主要要素は種々の二重化を行うとともに重量物を吊った状態で使用済燃料貯蔵ラック上を通過できないようインターロックを設ける。</p> <p>14. 運転保守</p> <p>14.4 燃料管理</p> <p>燃料の運搬、貯蔵、検査、受払い、取替等は、法令に基づき厳重に管理し、あらかじめ定める燃料取替計画等に従い、所定の容器及び燃料取扱設備を使用し、燃料が臨界に達するおそれがないように必要な措置をとりながら行う。</p> <p>添付書類九</p> <p>2. 発電所の放射線管理</p> <p>2.2 管理区域内の管理</p> <p>管理区域内については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（第78条）にしたがって、次の措置を講ずる。</p> <p>（3）床、壁、その他人の触れるおそれのある物であって、放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」（第5条）に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>（4）管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度が（3）の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p>	<p>・本文五号に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・本文九号に、管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（9.燃料の貯蔵設備及び取扱設備、14.4燃料管理）に使用する設備や管理方法に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類九に、管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>



資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(燃料の検査)                      第80条 技術課長は、<u>定期事業者検査</u>時に、装荷予定の照射された燃料のうちから燃料集合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<u>とともに、燃料の使用の可否を判断する。</u>  <u>2. 第1項については、第8章の施設管理に基づき実施する。</u>                      3. 技術課長は、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、破損燃料格納容器に収納する等の措置を講じる。                      4. 技術課長は、第1項の検査を実施するために燃料を移動する場合は、燃料交換機を使用する。</p>	<p>[添付書類]                      添付書類八                      9. 燃料の貯蔵設備及び取扱設備                      9.3 主要設備                      9.3.4 使用済燃料プール                      燃料プールは、原子炉棟内にあつて、新燃料及び使用済燃料合わせて全炉心燃料の約430%相当分の貯蔵が可能な設計とし、さらに放射化された機器等の貯蔵及び取扱いができるスペースをもたせた設計とする。ただし、使用済燃料貯蔵ラックについては、運転開始時に全炉心燃料の約270%相当分を設置し、残りの約160%相当分は、運転開始5年後までに設置する。                      なお、燃料プールは、通常運転中は全炉心の燃料を貯蔵できる容量を確保する。                      燃料プールの壁の厚さは遮へいを考慮して十分とり、内面はステンレス鋼でライニングし漏えいを防止する。燃料プールの水深は約11.5mである。また、著しい破損燃料集合体は、燃料プール内の破損燃料貯蔵ラックに収納する。</p> <p>[本文]                      五 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備                      ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備                      (イ) 核燃料物質取扱設備の構造                      (中略)                      使用済燃料は、遮へいに必要な水深を確保した状態で、水中で燃料交換機により移送し、原子炉建屋原子炉棟内の使用済燃料貯蔵設備（使用済燃料プール）の水中に貯蔵する。                      燃料交換機は、燃料取扱時において燃料が臨界に達することのない設計とするとともに、燃料集合体の落下を防止する設計とする。</p> <p>[添付書類]                      添付書類八                      14. 運転保守                      14.4 燃料管理                      燃料の運搬、貯蔵、検査、受払い、取替等は、法令に基づき厳重に管理し、あらかじめ定める燃料取替計画等に従い、所定の容器及び燃料取扱設備を使用し、燃料が臨界に達するおそれがないように必要な措置をとりながら行う。</p>	<p>・添付書類八（9. 燃料の貯蔵設備及び取扱設備）に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・本文五号に使用する設備や管理方法に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（14.4 燃料管理）に使用する設備や管理方法に係る記載があり、保安規定の記載はこれに整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(燃料の取替実施計画)</p> <p>第81条 技術課長は、原子炉運転のための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および燃料配置を変更する体制を燃料取替実施計画に定め、第2項に定める評価および確認の結果を含めて原子炉主任技術者の確認を得て所長の承認を得る。</p> <p>2. 原子力部長は、取替炉心ごとに原子炉の運転履歴および燃料配置等の変動によって生じる炉心特性の変化を評価し、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、安定性および安全評価の解析入力値また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。</p> <p>(1) 原子力部長は、第1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、以下の項目について取替炉心の安全性評価を行い、その評価結果を技術課長へ通知する。技術課長は、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。</p> <p>a. 反応度停止余裕  b. 最小限界出力比  c. 燃料棒最大線出力密度  d. 燃料集合体最高燃焼度  e. 燃料の出力履歴  f. 核熱水力安定性（チャンネル水力学的安定性、炉心安定性および領域安定性）  g. 減速材ボイド係数  h. スクラム反応度曲線  i. 制御棒の最大反応度値<sup>※1</sup>  j. ほう酸水注入時の実効増倍率</p> <p>※1：制御棒の最大反応度値は、制御棒グループの設定やバンク引抜等によって燃料配置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、制御棒操作手順作成時に確認を行う。</p> <p>3. 燃料を装荷した後に、第2項で評価に用いた期間を延長する場合には、あらかじめ、原子力部長は、その延長する期間も含め第2項に定める評価を行い、その評価結果を技術課長へ通知する。技術課長は、その評価結果が、制限値を満足していることを確認を行い、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、第2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>(省略)</p>	<p>[添付書類]  添付書類八</p> <p>1.1 安全設計の方針  1.1.4 核設計及び熱水力設計の基本方針  (1) 炉心の核設計  (中略)  また、燃料の装荷、取替に当たっては、次の取替までの期間中、反応度値の最も大きい制御棒1本が完全に炉心の外に引き抜かれ、挿入できない状態であっても、0.01Δkの余裕を持って、低温停止できることを計算によって確認する。</p> <p>3.1 燃料  3.1.5 機械設計  (5) 応力解析  (中略)  本解析においては、燃料が寿命中に経験する出力を十分包絡する出力履歴を設計用出力履歴として設定した上で、燃料棒寸法、内圧、冷却材圧力等の統計的分布を考慮し、統計的評価を行う。</p> <p>3.1.7 燃料の使用実績  (1) 発電用原子炉燃料の使用実績  (中略)  燃料の熱的制限値及び損傷限界値は、これらの燃料の使用実績及び開発試験結果に基づいて定めたものである。9×9燃料の主な設計パラメータは、次のとおりである。  (中略)  b. 燃料集合体最高燃焼度 55,000MWd/t</p> <p>3.3 原子炉停止系  3.3.2 設計方針  ② ほう酸水注入系  b. 停止能力  また、原子炉を温度20℃において臨界未満に維持できる設計とする。</p> <p>3.4.3 動特性  (2) 安定性の定義及び設計方針  b. 設計方針  (a) 限界基準  プラント運転中に予期されるあらゆる運転状態に対して、次の限界基準を満たす設計とする。  チャンネル水力学的安定性 <math>X_2/X_0 &lt; 1</math> ; <math>\zeta_n &gt; 0</math>  炉心安定性 <math>X_2/X_0 &lt; 1</math> ; <math>\zeta_n &gt; 0</math>  領域安定性 <math>X_2/X_0 &lt; 1</math> ; <math>\zeta_n &gt; 0</math></p>	<p>・燃料配置を変更する際、添付書類八、十に記載されている安全評価等の解析入力値又は制限値を満足することを確認する旨規定しており、保安規定記載は設置許可と整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>添付書類十</p> <p>2. 運転時の異常な過度変化の解析</p> <p>2.2 解析方法及び解析条件</p> <p>2.2.2 解析条件</p> <p>(1) (中略)</p> <p>また, MCPRは1.23, 燃料棒最大線出力密度 (以下「最大線出力密度」という。)は44.0kW/mを仮定している。</p> <p>(中略)</p> <p>(4) その他の解析条件</p> <p>安全保護系の設定点等, 解析に用いる主な条件を以下に示す。</p> <p>(中略)</p> <p>f. 設計用スクラム反応度曲線 添付書類八の第3.4.1-2図</p> <p>(中略)</p> <p>g. 減速材ボイド係数 添付書類八の第3.4.1-5図</p> <p>2.3 過渡解析</p> <p>2.3.1 炉心内の反応度又は出力分布の異常な変化</p> <p>2.3.1.1 原子炉起動時における制御棒の異常な引き抜き</p> <p>(4) 解析条件及び解析結果</p> <p>a. 解析条件</p> <p>(b) 引抜制御棒値は, 制御棒値ミニマイザで許容される最大値である0.013<math>\Delta k</math>とする。</p>	

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(使用済燃料の貯蔵)</p> <p>第84条 技術課長は、使用済燃料（以下、照射された燃料を含む。）を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。</p> <p>(1) 使用済燃料プールに貯蔵すること</p> <p>(2) 使用済燃料プールの目につきやすい場所に貯蔵上の注意事項を掲示すること</p> <p>(3) 燃料交換機を使用すること</p> <p>(4) 使用済燃料プールにおいて燃料が臨界に達しない措置が講じられていることを確認すること</p> <p><u>(5) 使用済燃料貯蔵ラックに収納することが適切でない</u>と判断した使用済燃料については、<u>破損燃料格納容器に収納する等の措置を講じること</u></p>	<p>[本文]</p> <p>五 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備</p> <p>(ロ)核燃料物質貯蔵設備の構造及び貯蔵能力</p> <p>(2)使用済燃料貯蔵設備</p> <p>a. 構造</p> <p>使用済燃料貯蔵設備は、使用済燃料及び新燃料を水中の貯蔵ラックに入れて貯蔵する鉄筋コンクリート造、ステンレス鋼内張りの水槽（使用済燃料プール）であり、原子炉建屋原子炉棟内に設ける。</p> <p>使用済燃料プールは、使用済燃料プールの上部に十分な水深を確保する設計とするとともに、使用済燃料プール水位及び使用済燃料プール水の漏えいを監視する設備を設ける。</p> <p>使用済燃料貯蔵設備は、想定されるいかなる状態においても燃料が臨界に達することのない設計とする。</p> <p>また、使用済燃料プールには、使用済燃料からの崩壊熱を除去するとともに使用済燃料プール水を浄化するため、燃料プール冷却浄化系を設け、使用済燃料から発生する崩壊熱の除去を行うのに十分な冷却能力を有する設計とする。さらに、残留熱除去系を用いても、使用済燃料プール水の冷却及び補給が可能な設計とする。</p> <p>b. 貯蔵能力</p> <p>全炉心燃料の約430%相当分</p> <p>ただし、運転開始時の貯蔵能力は、全炉心燃料の約270%相当分とし、残りの約160%相当分は、運転開始後に確保する。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>9. 燃料取扱及び貯蔵設備</p> <p>9.3 主要設備</p> <p>9.3.4 使用済燃料プール</p> <p>燃料プールは、原子炉棟内にあつて、新燃料及び使用済燃料合わせて全炉心燃料の約430%相当分の貯蔵が可能な設計とし、さらに放射化された機器等の貯蔵及び取扱いができるスペースをもたせた設計とする。ただし、使用済燃料貯蔵ラックについては、運転開始時に全炉心燃料の約270%相当分を設置し、残りの約160%相当分は、運転開始5年後までに設置する。</p> <p>なお、燃料プールは、通常運転中は全炉心の燃料を貯蔵できる容量を確保する。</p> <p>燃料プールの壁の厚さは遮へいを考慮して十分とり、内面はステンレス鋼でライニングし漏えいを防止する。燃料プール水深は約11.5mである。また、著しい破損燃料集合体は、燃料プール内の破損燃料貯蔵ラックに収納する。</p> <p>使用済燃料貯蔵ラックは、中性子吸収材であるほう素を添加したステンレス鋼を使用するとともに適切な燃料間距離をとることにより、燃料を貯蔵容量最大で貯蔵し、かつ燃料プール水温及び燃料貯蔵ラック内燃料貯蔵位置等について、想定されるいかなる場合でも実効増倍率を0.95以下に保ち、貯蔵燃料の臨界を防止する。</p> <p>燃料プール水の漏えいを防止するため、燃料プールには排水口を設けない。万一の燃料プール水の漏えい、又は崩壊熱の除去能力の喪失に至る状態を監視するため、漏えい水検出器、燃料プール水位検出器及び燃料プール水温度検出器を設け、異常が検出された場合には中央制御室に警報を出す。</p> <p>また、燃料プール水の補給に復水貯蔵槽水が使用できない場合には、残留熱除去系を用いてサプレッションチェンバのプール水を補給する。</p> <p>キャスクピットは、燃料プールの横に別個に設け、万一のキャスクの落下事故の場合にも、燃料プールの機能を喪失しないようにする。</p>	<p>・本文五号に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八（9.燃料の貯蔵設備及び取扱設備）に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(使用済燃料の運搬)</p> <p>第84条の2 技術課長は、使用済燃料輸送容器から使用済燃料を取り出す場合は、使用済燃料プールにおいて、燃料交換機を使用する。</p> <p>2. 技術課長は、発電所内において使用済燃料を運搬する場合は、<u>運搬前に</u>次の事項を<u>確認</u>し、使用済燃料プールにおいて、使用済燃料輸送容器に収納する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器を使用すること</p> <p>(2) 燃料交換機を使用すること</p> <p>(3) 使用済燃料が臨界に達しない措置を講じること</p> <p>(4) 収納する使用済燃料のタイプおよび冷却期間が、容器の収納条件に適合していること</p> <p>3. 技術課長は、発電所内において、使用済燃料を収納した使用済燃料輸送容器（以下、本条において「輸送物」という。）を運搬する場合は、<u>運搬前に</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)は適用としない。</u></p> <p>(1) 容器の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること</p> <p>(2) 法令に定める危険物と混載しないこと</p> <p>(3) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること</p> <p>(4) 車両を徐行させること</p> <p>(5) 核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること</p> <p>(6) 容器および車両の適当な箇所に法令に定める標識をつけること</p> <p>4. 放射線管理課長は、<u>輸送物を管理区域外において運搬する場合は、運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第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、技術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</u>を移動する場合は、容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。</p> <p><u>6. 技術課長は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合するよう、措置を講じる。</u></p> <p><u>7. 所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、使用済燃料の運搬に関する組織以外の者を、検査実施責任者として指名する。</u></p> <p><u>8. 前項の検査実施責任者は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、輸送物が法令に定められた技術基準に適合したものであることを確認するために、次の検査を実施する。</u></p> <p>(1) 外観検査</p> <p>(2) 気密漏えい検査</p> <p>(3) 圧力測定検査</p> <p>(4) 線量当量率検査</p> <p>(5) 未臨界検査</p> <p>(6) 温度測定検査</p> <p>(7) 吊上検査</p> <p>(8) 重量検査</p> <p>(9) 収納物検査</p> <p>(10) 表面密度検査</p> <p>9. 技術課長は、使用済燃料を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p>	<p>[本文]</p> <p>五 原子炉およびその付属施設の位置、構造及び設備</p> <p>二 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備</p> <p>(イ) 核燃料物質取扱設備の構造</p> <p>核燃料物質取扱設備（燃料取扱設備）は、燃料交換機、原子炉建屋クレーン等で構成する。</p> <p>(中略)</p> <p>燃料交換機は、燃料取扱時において燃料が臨界に達することのない設計とするとともに、燃料集合体の落下を防止する設計とする。</p> <p>なお、使用済燃料の事業所外への搬出には、使用済燃料輸送容器を使用する。</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(3) 管理区域内の管理</p> <p>(i) 管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（以下「実用炉規則」という。）に基づき、次の措置を講ずる。</p> <p>c. 床、壁、その他人の触れるおそれのある物であって、放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が、「線量限度等を定める告示」に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>d. 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度がc.の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>9. 燃料の貯蔵設備及び取扱設備</p> <p>9.1 概要</p> <p>燃料の貯蔵設備及び取扱設備は、新燃料貯蔵庫、使用済燃料プール(以下9.では「燃料プール」という。)、燃料プール冷却浄化系、燃料交換機、原子炉建屋クレーン、除染設備等で構成する。</p> <p>なお、使用済燃料の事業所外への搬出には、使用済燃料輸送用容器(以下9.では「キャスク」という。)を使用する。</p> <p>(中略)</p> <p>9.3 主要設備</p> <p>9.3.1 燃料交換機</p> <p>燃料交換機は、原子炉ウェル、燃料プール及び蒸気乾燥器・気水分離器ピット上を水平に移動するブリッジ並びにその上を移動するトロリで構成する。</p> <p>また、燃料つかみ具は2重のワイヤや燃料集合体を確実につかんでいない場合には、吊上げができない等のインターロックを設け、圧縮空気が喪失した場合にも、燃料集合体が外れない設計とする。</p> <p>14. 運転保守</p> <p>14.4 燃料管理</p> <p>燃料の運搬、貯蔵、検査、受払い、取替等は、法令に基づき厳重に管理し、あらかじめ定める燃料取替計画等に従い、所定の容器及び燃料取扱設備を使用し、燃料が臨界に達するおそれがないように必要な措置をとりながら行う。</p>	<p>・本文五号に使用する設備に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・本文九号に、管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八(9. 燃料の貯蔵設備及び取扱設備、14.4 燃料管理)に使用する設備や管理方法に係る記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
	<p>添付書類九                      2. 発電所の放射線管理                      2.2 管理区域内の管理                      管理区域内については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（第78条）にしたがって、次の措置を講ずる。</p> <p>(3) 床、壁、その他人の触れるおそれのある物であって、放射性物質によって汚染されたものの表面の放射性物質の密度が、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」（第5条）に定める表面密度限度を超えないようにする。</p> <p>(4) 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品（その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装）の表面の放射性物質の密度が（3）の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p>	<p>・添付書類九に、管理区域から物品を持ち出そうとする場合の措置についての記載があり、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;">第6章 放射性廃棄物管理</p> <p><u>(放射性廃棄物管理に係る基本方針)</u>  <u>第85条 発電所における放射性廃棄物に係る保安活動は、放射性物質の放出による公衆の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。</u></p>	<p>[本文]            九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項            イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法            (1) 放射線防護に関する基本方針・具体的方法            放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。            さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」(以下「線量目標値に関する指針」という。)に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。            具体的方法については、以下のとおりとする。            (i) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮へい設備、換気空調設備、放射線管理設備及び放射性廃棄物廃棄設備を設計し、運用する。            (中略)            (6) 放射性廃棄物の放出管理            気体及び液体廃棄物の放出に当たっては、周辺監視区域外の空気中及び水中の放射性物質の濃度が「線量限度等を定める告示」に定める値を超えないように厳重な管理を行う。</p> <p>[添付書類]            添付書類八            14. 運転保守            14.5 放射性廃棄物管理            放射性気体及び液体廃棄物を発電所外に放出する場合は、法令に定められた濃度限度等の制限値を遵守することはもちろん、発電所周辺の一般公衆の線量を合理的に達成できる限り低減するよう厳重な放出管理を行う。</p> <p>添付書類九            1. 放射線防護に関する基本方針            1.1 基本的考え方            放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「原子炉等規制法」という。)及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。            さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。            1.2 具体的方法            (1) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮へい設備、換気空調設備、放射線管理設備及び放射性廃棄物廃棄設備を設計し、運用する。</p> <p>2. 発電所の放射線管理            2.6 放射性廃棄物の放出管理            発電所外に放出される気体及び液体廃棄物は、次に述べるように厳重に管理を行い、周辺監視区域外の空気中及び水中の放射性物質の濃度が「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」(第9条)に定める値を超えないようにする。</p>	<p>・本文九号に、発電所周辺の一般公衆の線量について、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しており、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八に、発電所周辺の一般公衆の線量について、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しており、保安規定の記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類九に、発電所周辺の一般公衆の線量について、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しており、保安規定の記載はこれらに整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文 (変更後)	設置許可記載	整合性説明
<p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第86条 各課長は、次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて、それぞれ定められた処理を施した上で、当該の廃棄施設等に貯蔵<sup>※1</sup>または保管する。</p> <p>(中略)</p> <p>5. 各課長は、<u>管理区域外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、次の措置を講じ、運搬前にこれらの措置の実施状況を確認</u>する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器に封入して運搬すること。ただし、放射性固体廃棄物の放射能濃度が法令に定める限度を超えない場合であって、法令に定める障害防止の措置を講じた場合は、この限りでない。</p> <p>(2) 容器等の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講じること</p> <p>(3) 法令に定める危険物と混載しないこと</p> <p>(4) 容器等の適当な箇所に法令に定める標識を付けること</p> <p><u>(5) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者および他の車両の立入りを制限するとともに、必要な箇所に見張人を配置すること</u></p> <p><u>(6) 車両を徐行させること</u></p> <p><u>(7) 核燃料物質等の取扱いに関し、相当の知識および経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること</u></p> <p>6. 放射線管理課長は、第5項の運搬において、<u>運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第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>(中略)</p> <p>8. 放射線管理課長は、放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄する場合は、<u>次の事項を実施する。</u></p> <p><u>(1) 埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を作成し、発電所外の廃棄に関する措置の実施状況を確認する。</u></p> <p><u>(2) 発電所外の廃棄施設の廃棄事業者へ埋設する放射性固体廃棄物に関する記録を引き渡す。</u></p> <p><u>(3) 放射性固体廃棄物を発電所外に廃棄するにあたって、所長の承認を得る。</u></p> <p>9. 放射線管理課長は、<u>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>10. 放射線管理課長は、<u>発電所外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、運搬前に次の事項を確認する。</u></p> <p><u>(1) 法令に適合する容器に封入されていること</u></p> <p><u>(2) 法令に定める書類および物品以外のものが収納されていないこと</u></p> <p>11. 放射線管理課長は、<u>第10項の運搬において、運搬前に</u>容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度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。</p> <p>※1：貯蔵とは、保管の前段階のもので、廃棄とは異なるものをいう。</p> <p>(省略)</p>	<p>[本文]</p> <p>五 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備</p> <p>ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備</p> <p>(ハ) 固体廃棄物の廃棄設備</p> <p>(1) 構造</p> <p>固体廃棄物の廃棄設備(固体廃棄物処理系)は、廃棄物の種類に応じて処理又は貯蔵保管するため、濃縮廃液貯蔵タンク、使用済樹脂貯蔵槽、浄化系沈降分離槽、固化装置、減容装置、固体廃棄物貯蔵所等で構成する。なお、固化装置は、運転開始後に設置する。</p> <p>高電導度廃液系の濃縮装置から発生する濃縮廃液は、タンクに貯蔵し放射能を減衰させた後、固化装置で固化剤(セメント)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>ろ過脱塩装置から発生する使用済樹脂及びろ過装置廃スラッジ(洗濯廃液系を除く)は、浄化系沈降分離槽に貯蔵するか、又は貯蔵し放射能を減衰させた後、固化装置で固化材(セメント)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>復水脱塩装置、低電導度廃液系及び高電導度廃液系の脱塩装置から発生する使用済樹脂は、使用済樹脂貯蔵槽に貯蔵し放射能を減衰させた後、固化装置で固化材(セメント)と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>洗濯廃液系のろ過装置から発生する廃スラッジは、ドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>雑固体廃棄物は、圧縮可能なものは圧縮減容し、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管する。また、使用済制御棒等の放射化された機器は使用済燃料プールに貯蔵保管する。</p> <p>固体廃棄物処理系は、廃棄物の圧縮、固化等の処理過程における放射性物質の散逸等を防止する設計とする。</p> <p>上記濃縮廃液等を詰めたドラム缶等は、所要の遮へい設計を行った発電所内の固体廃棄物貯蔵所に貯蔵保管する。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>10. 放射性廃棄物廃棄設備</p> <p>10.3 固体廃棄物処理系</p> <p>10.3.1 概要</p> <p>固体廃棄物処理系は、廃棄物の種類に応じて、処理又は貯蔵保管するため、濃縮廃液貯蔵タンク使用済樹脂貯蔵槽、浄化系沈降分離槽、固化装置、減容装置、固体廃棄物貯蔵所等で構成する。</p> <p>固体廃棄物処理系系統概要図を第10.3-1図に示す。</p> <p>固体廃棄物は、濃縮装置により濃縮された濃縮廃液等を固化したもの、脱塩装置使用済樹脂、ろ過脱塩装置使用済樹脂、ろ過装置廃スラッジ、雑固体廃棄物、使用済制御棒等である。</p> <p>固体廃棄物処理系は、固体廃棄物貯蔵所を除き、サービス建屋に設置する。</p> <p>(中略)</p> <p>10.3.3 主要設備</p> <p>(4) 固体廃棄物の貯蔵</p> <p>ドラム缶等に詰めた固体廃棄物は、所要の遮へい設計を行った固体廃棄物貯蔵所に保管する。</p> <p>(省略)</p> <p>添付書類九</p> <p>4. 放射性廃棄物処理</p> <p>4.4 固体廃棄物処理</p> <p>4.4.2 保管管理</p> <p>固体廃棄物を詰めたドラム缶等は、発電所敷地内の固体廃棄物貯蔵所に貯蔵保管し、使用済制御棒等は、その放射能を減衰させるため、使用済燃料プールに貯蔵保管し、その後必要な措置をとる。</p> <p>固体廃棄物貯蔵所は、管理区域とし、周辺の放射線サーベイ等を行い厳重に管理する。</p>	<p>・本文五号に、固体廃棄物の種類、処理方法等の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類八(10.3 固体廃棄物処理系)に、固体廃棄物の種類、処理方法等の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類九(4.4 固体廃棄物処理)に、固体廃棄物の種類、処理方法等の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</p>



資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(放出管理用計測器の管理)</p> <p>第89条 放射線管理課長および電気保守課長は、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。<u>また、定期的に点検を実施し機能維持を図る。</u>ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理または代替品を補充する。</p> <p>(省略)</p>	<p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>11. 放射線防護及び管理設備</p> <p>11.2 放射線管理設備</p> <p>11.2.5 試験検査</p> <p>出入管理関係設備，試料分析関係設備，放射線監視設備等は，定期的に検査を行うことによりその機能の健全性を確認する。</p>	<p>・添付書類八に，放出管理用計測器について定期的に検査することを記載しているため，整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;">第7章 放射線管理</p> <p><u>(放射線管理に係る基本方針)</u>  <u>第90条 発電所における放射線管理に係る保安活動は、放射線による従業員等の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限り低い水準に保つよう実施する。</u></p>	<p>[本文]</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(1) 放射線防護に関する基本方針・具体的方法</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」(以下「線量目標値に関する指針」という。)に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>具体的方法については、以下のとおりとする。</p> <p>(i) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮へい設備、換気空調設備、放射線管理設備及び放射性廃棄物廃棄設備を設計し、運用する。</p> <p>(ii) 放射線被ばくを合理的に達成できる限り低くするために、管理区域を設定して、立ち入りの制限を行い、外部放射線に係る線量当量、空气中若しくは水中の放射性物質の濃度及び床等の表面の放射性物質の密度を監視する。</p> <p>(iii) 放射線業務従事者に対しては、線量を測定評価し線量の低減に努める。</p> <p style="text-align: center;">(省略)</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>14. 運転保守</p> <p>14.6 放射線管理</p> <p>放射線管理は、発電所周辺の一般公衆、放射線業務従事者等の線量を法令に定められた限度を超えないようにすることはもちろん、合理的に達成できる限り低減する方針で行う。</p> <p>添付書類九</p> <p>1. 放射線防護に関する基本方針</p> <p>1.1 基本的考え方</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」(以下「原子炉等規制法」という。)及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>1.2 具体的方法</p> <p>(1) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮へい設備、換気空調設備、放射線管理設備及び放射性廃棄物廃棄設備を設計し、運用する。</p> <p>(2) 放射線被ばくを合理的に達成できる限り低くするために、管理区域を設定して、立ち入りの制限を行い、外部放射線に係る線量当量、空气中若しくは水中の放射性物質の濃度及び床等の表面の放射性物質の密度を監視してその結果を管理区域内の諸管理に反映し、作業環境の整備に努める。</p> <p>(3) 放射線業務従事者に対しては、被ばく歴を把握し、常に線量を測定評価し線量の低減に努める。</p> <p style="text-align: center;">(省略)</p>	<p>・本文九号に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</p> <p>・添付書類八に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</p> <p>・添付書類九に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(放射線業務従事者の線量管理等)</p> <p>第98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。</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および等価線量を表98に定める項目および頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。</p> <p>(省略)</p>	<p>[本文]</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(1) 放射線防護に関する基本方針・具体的方法</p> <p>放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に当たっては、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」及び「労働安全衛生法」を遵守し、本発電所に起因する放射線被ばくから発電所周辺の一般公衆並びに放射線業務従事者及び一時立入者(以下「放射線業務従事者等」という。)を防護するため十分な放射線防護対策を講ずる。</p> <p>さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」(以下「線量目標値に関する指針」という。)に基づき、合理的に達成できる限り低くすることとする。</p> <p>具体的方法については、以下のとおりとする。</p> <p>(i) 本発電所に係る放射線被ばくを合理的に達成できる限り低減する方針で、遮へい設備、換気空調設備、放射線管理設備及び放射性廃棄物廃棄設備を設計し、運用する。</p> <p>(ii) 放射線被ばくを合理的に達成できる限り低くするために、管理区域を設定して、立ち入りの制限を行い、外部放射線に係る線量当量、空气中若しくは水中の放射性物質の濃度及び床等の表面の放射性物質の密度を監視する。</p> <p>(iii)放射線業務従事者に対しては、線量を測定評価し線量の低減に努める。</p> <p>(省略)</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>14. 運転保守</p> <p>14.6 放射線管理</p> <p>放射線管理は、発電所周辺の一般公衆、放射線業務従事者等の線量を法令に定められた限度を超えないようにすることはもちろん、合理的に達成できる限り低減する方針で行う。</p> <p>添付書類九</p> <p>1. 放射線防護に関する基本方針</p> <p>1.2 具体的方法</p> <p>(3)放射線業務従事者に対しては、被ばく歴を把握し、常に線量を測定評価し線量の低減に努める。</p> <p>(省略)</p> <p>2. 発電所の放射線管理</p> <p>2.2 管理区域内の管理</p> <p>2.2.6 作業管理</p> <p>管理区域での作業は、放射線業務従事者の線量を合理的に達成できる限り低減することを旨として原則として次のように行う。</p> <p>(1) 事前に作業環境に応じて放射線防護具類の着用、時間制限等必要な条件を定め、放射線業務従事者の個人被ばく歴を考慮して合理的な作業計画を立てる。</p> <p>また、必要に応じて事前に作業訓練を行うことも考慮する。</p> <p>(2) 作業中には、必要に応じ、外部放射線に係る線量当量及び空气中の放射性物質の濃度を測定し、必要な場合には、一時的遮へいの使用、除染等を行い、作業環境の保全に努める。</p> <p>(省略)</p>	<p>・本文九号に、放射線業務従事者を防護するため十分な放射線防護対策を講ずることを記載しているため、整合している。</p> <p>・添付書類八に、従業員等の被ばくについて、法令に定める限度以下であり、かつ、合理的に達成できる限り低減することを記載しているため、整合している。</p> <p>・添付書類九に、放射線業務従事者に対しては、被ばく歴を把握し、線量を測定評価し線量の低減に努めること、放射線業務従事者を防護するため十分な放射線防護対策を講ずることを記載しているため、整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明												
<p>(平常時の環境放射線モニタリング)  <u>第100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>[本文]                      九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項                      イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法                      (7) 周辺監視区域境界及び周辺地域の放射線監視                      「(6)放射性廃棄物の放出管理」に述べたように、放射性廃棄物の放出に当たっては、厳重な管理を行うが、異常がないことの確認に資するため、周辺監視区域境界付近及び周辺地域の放射線監視を行う。                      (i) 空間放射線量等の監視                      空間放射線量、空間放射線量率及び空気中の粒子状放射性物質濃度について、測定頻度及び測定点を定めて監視を行う。                      なお、モニタリングポストにより測定した空間放射線量率は、中央制御室で監視する。                      (ii) 環境試料の放射能監視                      周辺環境試料について、種類、頻度及び測定核種を定めて放射能監視を行う。</p> <p>[添付書類]                      添付書類九                      3. 周辺監視区域境界及び周辺地域の放射線監視                      「2.6 放射性廃棄物の放出管理」に述べたように、気体及び液体廃棄物の放出に当たっては、厳重な管理を行うが、さらに、異常がないことの確認に資するため周辺監視区域境界付近及び周辺地域の放射線監視を行う。                      3.1 空間放射線量等の監視                      空間放射線量、空間放射線量率及び空気中の粒子状放射性物質濃度の測定は、下表に示すように行う。</p> <table border="1" data-bbox="1632 976 2196 1333"> <thead> <tr> <th>測定対象</th> <th>測定頻度</th> <th>測定点及び監視</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空間放射線量</td> <td>1回/3箇月</td> <td>・周辺監視区域境界付近及び周辺地域のモニタリングポイントにて測定</td> </tr> <tr> <td>空間放射線量率</td> <td>常時</td> <td>・周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにて測定 ・中央制御室で常時監視</td> </tr> <tr> <td>粒子状放射性物質濃度</td> <td>常時サンプリング</td> <td>・周辺監視区域境界付近のダストモニタにて測定 ・全β線測定値を記録する ・フィルタを定期的に回収し核種分析測定する</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.2 環境試料の放射能監視                      周辺環境試料の放射能監視は、次のように行う。                      環境試料の種類：海水、海底土、土壌、陸上植物、海洋生物等                      頻度：原則として年1～4回とする。                      測定核種：核分裂生成物である、ヨウ素(I-131)、セシウム(Cs-137)及び腐食生成物であるコバルト(Co-60)に重点をおく。                      なお、試料の分析は当社施設で行う。</p>	測定対象	測定頻度	測定点及び監視	空間放射線量	1回/3箇月	・周辺監視区域境界付近及び周辺地域のモニタリングポイントにて測定	空間放射線量率	常時	・周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにて測定 ・中央制御室で常時監視	粒子状放射性物質濃度	常時サンプリング	・周辺監視区域境界付近のダストモニタにて測定 ・全β線測定値を記録する ・フィルタを定期的に回収し核種分析測定する	<p>・本文九号に、発電所周辺地域での空間照射線量の監視及び環境試料の放射能監視を行う旨記載があり、本変更はこれらを満足するようモニタリングの計画を立案する旨の記載であることから、保安規定記載はこれらに整合している。</p> <p>・添付書類九に、発電所周辺地域での空間照射線量の監視及び環境試料の放射能監視を行う旨記載があり、本変更はこれらを満足するようモニタリングの計画を立案する旨の記載であることから、保安規定記載はこれらに整合している。</p>
測定対象	測定頻度	測定点及び監視												
空間放射線量	1回/3箇月	・周辺監視区域境界付近及び周辺地域のモニタリングポイントにて測定												
空間放射線量率	常時	・周辺監視区域境界付近のモニタリングポストにて測定 ・中央制御室で常時監視												
粒子状放射性物質濃度	常時サンプリング	・周辺監視区域境界付近のダストモニタにて測定 ・全β線測定値を記録する ・フィルタを定期的に回収し核種分析測定する												

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(放射線計測器類の管理)</p> <p>第101条 放射線管理課長および電気保修課長は、表101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、定期的に点検を実施し機能維持を図る。</u>ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理または代替品を補充する。</p> <p>(省略)</p>	<p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>11. 放射線防護及び管理設備</p> <p>11.2 放射線管理設備</p> <p>11.2.5 試験検査</p> <p>出入管理関係設備，試料分析関係設備，放射線監視設備等は，定期的に検査を行うことによりその機能の健全性を確認する。</p>	<p>・添付書類八（11.2放射線管理設備）に，放射線計測器類について定期的に検査することを記載しているため，整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(管理区域外等への搬出および運搬)</p> <p>第102条 放射線管理課長は、各課長が管理区域外に搬出する物品または管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する物品の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から搬出される場合は、この限りでない。</p> <p>2. 各課長は管理区域外に核燃料物質等（第78条、第84条の2および第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、または船舶輸送に伴い車両によって運搬する場合は、第86条第5項を準用する。</p> <p>3. 放射線管理課長は、第2項の運搬において、<u>運搬前</u>に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</p> <p>(省略)</p>	<p>[本文]</p> <p>九 発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項</p> <p>イ 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(3) 管理区域内の管理</p> <p>(i) 管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（以下「実用炉規則」という。）に基づき、次の措置を講ずる。</p> <p>d. 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品(その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装)の表面の放射性物質の密度がc.の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>[添付書類]</p> <p>添付書類八</p> <p>14. 運転保守</p> <p>14.6 放射線管理</p> <p>発電所には、管理区域、周辺監視区域等を設け、出入管理、被ばく管理、管理区域内における作業管理、放射線の測定、放射性物質および放射性物質によって汚染された物の移動の管理等を厳重に実施する。</p> <p>添付書類九</p> <p>2. 発電所の放射線管理</p> <p>2.2 管理区域内の管理</p> <p>管理区域については、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（第78条）にしたがって、次の措置を講ずる。</p> <p>(4) 管理区域から人が退去し、又は物品を持ち出そうとする場合には、その者の身体及び衣服、履物等身体に着用している物並びにその持ち出そうとする物品(その物品を容器に入れ又は包装した場合には、その容器又は包装)の表面の放射性物質の密度が(3)の表面密度限度の十分の一を超えないようにする。</p> <p>(省略)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本文九号に、管理区域外への運搬の際、表面汚染密度限度が法令に定める値の十分の一を超えないことの確認の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</li> <li>添付書類八に、放射性物質及び放射性物質によって汚染された物の移動の管理を限度を超えないようにすることはもちろん、合理的に達成できる限り低減する方針を記載しており、保安規定記載はこれらに整合している。</li> <li>添付書類九に、管理区域外への運搬の際、表面汚染密度限度が法令に定める値の十分の一を超えないことの確認の記載があり、保安規定記載はこれらに整合している。</li> </ul>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>(発電所外への運搬)</p> <p>第103条 各課長は、核燃料物質等（第78条、第84条の2および第86条に定めるものを除く。以下、本条において同様。）を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。</p> <p>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。</p> <p>3. 各課長は、運搬前に次の事項を確認する。</p> <p>(1) 法令に適合する容器に封入されていること</p> <p>(2) 法令に定める書類および物品以外のものが収納されていないこと</p> <p>(3) L型輸送物については、開封されたときに見やすい位置に法令に定める表示を行うこと</p> <p>(4) A型輸送物もしくはBM型輸送物については、みだりに開封されないように、かつ、開封された場合に開封されたことが明らかになるように、容易に破れないシールの貼付け等の措置を講ずること</p> <p>4. 放射線管理課長は、運搬前に容器等の線量当量率が法令に定める値を超えていないことおよび容器等の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度を超えていないことを確認する。ただし、汚染のおそれのない管理区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</p> <p>(省略)</p>	<p>(設置許可に記載なし)</p>	<p>・保安規定審査基準の記載</p> <p>「<u>実用炉規則第92条</u> <u>第1項第11号</u> 線量、線量当量、汚染の除去等</p> <p>6. 核燃料物質等（新燃料、使用済燃料及び放射性固体廃棄物を除く。）の工場又は事業所の外への運搬に関する行為（工場又は事業所の外での運搬中に関するものを除く。）が定められていること。なお、この事項は、第13号又は第14号における運搬に関する事項と併せて定められていてもよい。」</p> <p>と保安規定の記載は整合している。</p>

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p style="text-align: center;">第 8 章 <u>施設管理</u></p> <p>(施設管理計画)            第 105 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および「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）を含む要求事項への適合を維持し、原子炉施設の安全を確保するため、以下の施設管理計画を定める。</u></p> <p><u>1. 施設管理の実施方針および施設管理目標</u>            (1) 社長は、原子炉施設の安全確保を最優先として、<u>施設管理の継続的な改善を図るため、施設管理の現状等を踏まえ、施設管理の実施方針を定める。また、11.の施設管理の有効性評価の結果および施設管理を行う観点から特別な状態（6.3 参照）を踏まえ施設管理の実施方針の見直しを行う。</u>            (2) さらに、第 105 条の 6 に定める長期施設管理方針を策定または変更した場合には、長期施設管理方針に従い保全を実施することを施設管理の実施方針に反映する。            (3) 組織は、<u>施設管理の実施方針に基づき、施設管理の改善を図るための施設管理目標を設定する。また、11.の施設管理の有効性評価の結果および施設管理を行う観点から特別な状態（6.3 参照）を踏まえ施設管理目標の見直しを行う。</u></p> <p><u>2. 保全プログラムの策定</u>            組織は、<u>1.の施設管理目標を達成するため、3.より 10.からなる保全プログラムを策定する。また、11.の施設管理の有効性評価の結果および施設管理を行う観点から特別な状態（6.3 参照）を踏まえ保全プログラムの見直しを行う。</u></p> <p><u>3. 保全対象範囲の策定</u>            組織は、<u>原子炉施設の中から、保全を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定する。</u>            (1) 重要度分類指針において、一般の産業施設よりも更に高度な信頼性の確保および維持が要求される機能を有する設備            (2) 重要度分類指針において、一般の産業施設と同等以上の信頼性の確保および維持が要求される機能を有する設備            (3) <u>原子炉設置（変更）許可申請書ならびに設計および工事計画認可申請書で保管または設置要求があり、許可または認可を得た設備</u>            (4) 炉心損傷または格納容器機能喪失を防止するために必要な機能を有する設備            (5) その他自ら定める設備</p> <p><u>4. 施設管理の重要度の設定</u>            組織は、<u>3.の保全対象範囲について系統毎の範囲と機能を明確にした上で、構築物、系統および機器の施設管理の重要度として点検に用いる重要度（以下「保全重要度」という。）と設計および工事に用いる重要度を設定する。</u>            (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、<u>重要度分類指針の重要度に基づき確率論的リスク評価から得られるリスク情報を考慮して設定する。</u>            (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。            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から得られるリスク情報および運転経験等</u>を考慮することができる。            (3) 構築物の保全重要度は、(1)または(2)に基づき設定する。  <u>(4) 設計および工事に用いる重要度は、原子炉施設の安全性を確保するため、重要度分類指針の重要度等に基づき設定する。</u>  <u>(5) 次項以降の保全活動は重要度に応じた管理を行う。</u></p>	<p>[添付書類]            添付書類八            14. 運転保守            14.7 保守管理            原子炉施設の保守は、保安規定に定める定期的な検査、補修及び改造に関する規定を遵守し、所定の計画と適切な手順に従って原子炉施設の安全の確保を妨げることがないように行う。</p>	<p>・添付書類八に「保安規定に定める定期的な検査、補修及び改造に関する規定を遵守」と記載があり、保安規定においては、点検、補修、検査等の計画から実施、有効性評価までの内容を規定しており、整合している。</p>



保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>5. 保全活動管理指標の設定，監視計画の策定および監視</p> <p>(1) 組織は，保全の有効性を監視，評価するために，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および系統レベルの保全活動管理指標を設定する。</p> <p>a. プラントレベルの保全活動管理指標 プラントレベルの保全活動管理指標として，以下のものを設定する。</p> <p>① 7000 臨界時間あたりの計画外自動・手動スクラム回数 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> <p>b. 系統レベルの保全活動管理指標 系統レベルの保全活動管理指標として，4.(1)の施設管理の重要度の高い系統のうち，重要度分類指針クラス1，クラス2およびリスク重要度の高い系統機能に対して以下のものを設定する。</p> <p>① 予防可能故障（MPFF）回数 ② 非待機（UA）時間<sup>※1</sup></p> <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，10.の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全活動管理指標の目標値の見直しを行う。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>② 非待機（UA）時間<sup>※1</sup>の目標値は，点検実績および第4章第3節（運転上の制限）第19条から第74条の第3項で定める要求される措置の完了時間を参照して設定する。</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p><u>※1：非待機（UA）時間については，待機状態にある機能および待機状態にある系統の動作に必須の機能に対してのみ設定する。</u></p> <p>6. 保全計画の策定</p> <p>(1) 組織は，3.の保全対象範囲に対し，以下の保全計画を策定する。なお，保全計画には，計画の始期および期間に関することを含める。</p> <p>a. 点検計画（6.1 参照） b. 設計および工事の計画（6.2 参照） c. 特別な保全計画（6.3 参照）</p> <p>(2) 組織は，保全計画の策定にあたって，4.の施設管理の重要度を勘案し，必要に応じて次の事項を考慮する。また，10.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> <p>a. 運転実績，事故および故障事例などの運転経験 b. 使用環境および設置環境 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> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p>6.1 点検計画の策定</p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p><u>(4) 組織は，点検を実施する構造物，系統および機器が，所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査<sup>※2</sup>により確認・評価する時期までに，次の事項を定める。</u></p> <p>a. 事業者検査の具体的方法 b. 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要な事業者検査の項目，評価方法および管理基準 c. 事業者検査の実施時期</p> <p><u>※2：事業者検査とは，点検および工事に伴うリリースのため，点検および工事とは別に，要求</u></p>		

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>事項への適合を確認する合否判定行為であり、第105条の4による使用前事業者検査および第105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><b>6.2 設計および工事の計画の策定</b></p> <p>(1) 組織は、<u>設計および工事を実施する場合は、あらかじめその方法および実施時期を定めた設計およ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<sup>※3</sup>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、使用前点検の方法ならびにそれらの実施頻度および実施時期を定めた使用前点検の計画を策定する。</u></p> <p>(3) 組織は、<u>工事を実施する構築物、系統および機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを事業者検査ならびに事業者検査以外の検査および試験（以下「試験等」という。）により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。</u></p> <p>a. <u>事業者検査および試験等の具体的方法</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および試験等の項目、評価方法および管理基準</u></p> <p>c. <u>事業者検査およ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（設計及び工事の計画の認可）、第43条の3の10（設計及び工事の計画の届出）<u>および第43条の3の11第3項（使用前事業者検査の確認申請）</u>ならびに電気事業法第47条・第48条（工事計画）および第49条・第50条（使用前検査）に係る手続きをいう。（以下、本条および第119条において同じ。）</p> <p><b>6.3 特別な保全計画の策定</b></p> <p style="text-align: center;">（中略）</p> <p><b>7. 保全の実施</b></p> <p>(1) 組織は、<u>6. で定めた保全計画に従って保全を実施する。</u></p> <p>(2) 組織は、<u>保全の実施にあたって、第105条の2による設計管理および第105条の3による作業管理を実施する。</u></p> <p>(3) 組織は、<u>保全の結果について記録する。</u></p> <p><b>8. 保全の結果の確認・評価</b></p> <p>(1) 組織は、<u>あらかじめ定めた方法で、保全の実施段階で採取した構築物、系統および機器の保全の結果から所定の機能を発揮しうる状態にあることを、所定の時期<sup>※4</sup>までに確認・評価し、記録する。</u></p> <p>(2) 組織は、<u>原子炉施設の使用を開始するために、所定の機能を発揮しうる状態にあることを検証するため、事業者検査を実施する。</u></p> <p>(3) 組織は、<u>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<sup>※4</sup>までに確認・評価し、記録する。</u></p> <p>※4：所定の時期とは、<u>所定の機能が要求される時またはあらかじめ計画された保全の完了時をいう。</u></p> <p><b>9. 不適合管理、是正処置および未然防止処置</b></p> <p>(1) 組織は、<u>施設管理の対象となる施設およびプロセスを監視し、以下の a. および b. の状態に至らないよう通常と異なる状態を監視・検知し、必要な是正処置を講じるとともに、以下の a. および b. に至った場合には、不適合管理を行った上で、是正処置を講じる。</u></p>		

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p>a. <u>保全</u>を実施した構築物，系統および機器が所定の機能を発揮しうることを確認・評価できない場合</p> <p>b. 最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合にあつて，定めたプロセスに基づき，<u>保全</u>が実施されていることが確認・評価できない場合</p> <p><u>(2) 組織は，他の原子力施設の運転経験等の知見を基に，自らの組織で起こり得る問題の影響に照らし，適切な未然防止処置を講じる。</u></p> <p><u>(3) 組織は，(1)および(2)の活動を第3条に基づき実施する。</u></p> <p>(中略)</p> <p>10. 保全の有効性評価</p> <p>(中略)</p> <p>(2) 組織は，保全の有効性評価の結果を踏まえ，構築物，系統および機器の保全方式を変更する場合には，<u>6.1</u>に基づき保全方式を選定する。また，構築物，系統および機器の点検間隔を変更する場合には，保全重要度を踏まえた上で，以下の評価方法を活用して評価する。</p> <p>(中略)</p> <p>11. 施設管理の有効性評価</p> <p>(1) 組織は，<u>10.</u>の保全の有効性評価の結果および<u>1.</u>の施設管理目標の達成度から，定期的に施設管理の有効性を評価し，施設管理が有効に機能していることを確認するとともに，継続的な改善につなげる。</p> <p>(2) 組織は，施設管理の有効性評価の結果およびその根拠ならびに改善内容について記録する。</p> <p>12. 構成管理</p> <p><u>組織は，施設管理を通じ以下の要素間の均衡を維持する。</u></p> <p><u>(1)設計要件（第3条7.2.1に示す個別業務等要求事項のうち，「構築物，系統および機器がどのようなものでなければならないか」という要件を含む第105条の2の設計に対する要求事項をいう。）</u></p> <p><u>(2)施設構成情報（第3条4.2.1に示す文書のうち，「構築物，系統および機器がどのようなものを示す図書および情報」をいう。）</u></p> <p><u>(3)物理的構成（実際の構築物，系統および機器をいう。）</u></p> <p>13. 情報共有</p> <p>組織は，<u>保全</u>を行った事業者から得られた保安の向上に資するために必要な技術情報を，BWR事業者協議会を通じて他の原子炉設置者と共有する。</p>		

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>(設計管理)</u>  <u>第105条の2 組織は、原子炉施設の工事を行う場合、新たな設計または過去に実施した設計結果の変更該当するかどうかを判断する。</u>  <u>2. 組織は、第1項において該当すると判断した場合、次の各号に掲げる要求事項を満たす設計を第3条7.3に従って実施する。</u>  <u>(1) 保全の結果の反映および既設設備への影響の考慮を含む、機能および性能に関する要求事項</u>  <u>(2) 「技術基準規則」の規定および原子炉設置（変更）許可申請書の記載事項を含む、適用される法令・規制要求事項</u>  <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>  <u>(4) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項</u>  <u>3. 本条における設計管理には、第105条の3に定める作業管理および第105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>[本文]            十一 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            7. 個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施            7.3 設計開発            7.3.2 設計開発に用いる情報            (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。            a. 機能及び性能に係る要求事項            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            c. 関係法令            d. その他設計開発に必要な要求事項            (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。</p>	<p>・本文十一号のQMSと関連する事項の記載と整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>(作業管理)</u>  <u>第105条の3 組織は、第105条の2の設計管理の結果に従い工事を実施する。</u>  <u>2. 組織は、原子炉施設の点検および工事を行う場合、原子炉施設の安全を確保するため次の事項を考慮した作業管理を行う。</u>  <u>(1) 他の原子炉施設および周辺環境からの影響による作業対象設備の損傷および劣化の防止</u>  <u>(2) 供用中の原子炉施設に対する悪影響の防止</u>  <u>(3) 供用開始後の管理上重要な初期データの採取</u>  <u>(4) 作業工程の管理</u>  <u>(5) 供用開始までの作業対象設備の管理</u>  <u>(6) 第6章に基づく放射性廃棄物管理</u>  <u>(7) 第7章に基づく放射線管理</u>  <u>3. 組織は、原子炉施設の状況を日常的に確認し、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から外れ、または外れる兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるよう、本項および第13条による巡視点検を定期的に行う。</u></p>	<p>設置許可記載                      (設置許可記載なし)</p>	<p>・保安規定審査基準の記載「<u>実用炉規則第92条第1項第18号</u> 発電用原子炉施設の施設管理1. 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画の策定並びにこれらの評価及び改善について、「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」(原規規発第1912257号—7(令和元年12月25日原子力規制委員会決定))を参考として定められていること。」と保安規定の記載は整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>（使用前事業者検査の実施）</u>  <u>第105条の4 所長は、設計および工事の計画の認可または設計および工事の計画の届出（以下、本条において「設工認」という。）の対象となる原子炉施設について、設置または変更の工事にあたり、設工認に従って行われたものであること、「技術基準規則」へ適合することを確認するための使用前事業者検査を統括する。</u>  <u>2. 所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u>  <u>3. 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u>  <u>（1）検査の実施体制を構築する。</u>  <u>（2）検査要領書*1を定め、それを実施する。</u>  <u>（3）検査対象の原子炉施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と検査項目ごとの判定基準を定める。</u>  <u>a. 設工認に従って行われたものであること。</u>  <u>b. 「技術基準規則」に適合するものであること。</u>  <u>（4）検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. および b. の基準に適合することを最終判断する。</u>  <u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u>  <u>（1）第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設置または変更の工事を実施した組織以外の者</u>  <u>（2）検査対象となる設置または変更の工事の調達における供給者の中で、当該工事を実施した組織以外の者</u>  <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>  <u>5. 検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u>  <u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u>  <u>（1）検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u>  <u>（2）検査に係る記録の管理を行う。</u>  <u>（3）検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p>※1：使用前事業者検査を行うにあたっては、あらかじめ、検査の時期、対象および以下に示す方法その他必要な事項を定めた検査要領書を定める。  a. 構造、強度および漏えいを確認するために十分な方法  b. 機能および性能を確認するために十分な方法  c. その他設置または変更の工事がその設計および工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法</p>	<p>[本文]  十一 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  8. 評価及び改善  8.2 監視及び測定  8.2.4 機器等の検査等  （1）組織は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画にしたがって、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。  （2）組織は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録を作成し、これを管理する。  （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。  （4）組織は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等又は自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認をしない。ただし、当該承認の権限を持つ要員が、個別業務計画に定める手順により特に承認をする場合は、この限りでない。  （5）組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。  （6）組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性（自主検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と必要に応じて部門を異にする要員とすることその他の方法により、自主検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p>	<p>・本文十一号のQMSと関連する事項の記載と整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明
<p><u>(定期事業者検査の実施)</u>  <u>第105条の5 所長は、原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを定期的に確認するための定期事業者検査を統括する。</u>  <u>2. 所長は、第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者を検査実施責任者として指名する。</u>  <u>3. 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。</u>  <u>(1) 検査の実施体制を構築する。</u>  <u>(2) 検査要領書<sup>※1</sup>を定め、それを実施する。</u>  <u>(3) 検査対象の原子炉施設が「技術基準規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</u>  <u>(4) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</u>  <u>4. 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査担当者に行わせることができる。このとき、検査担当者として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす者を指名する。</u>  <u>(1) 第4条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる設備の施設管理を実施する組織以外の者</u>  <u>(2) 検査対象となる設備の工事または点検の調達における供給者の中で、当該工事または点検を実施する組織以外の者</u>  <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>  <u>5. 検査実施責任者は、検査内容および検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者および前項に規定する検査担当者の立会頻度を定め、それを実施する。</u>  <u>6. 各課長は、第3項および第4項に係る事項について、次の各号を実施する。</u>  <u>(1) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</u>  <u>(2) 検査に係る記録の管理を行う。</u>  <u>(3) 検査に係る要員の教育訓練を行う。</u></p> <p>※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。  a. 開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、摩耗および異常の発生状況を確認するために十分な方法  b. 試運転その他の機能および作動の状況を確認するために十分な方法  c. a. b.による方法のほか、技術基準規則に適合している状態を維持するかどうかを判定する方法で行うものとする。</p>	<p>[本文]  十一 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  8. 評価及び改善  8.2 監視及び測定  8.2.4 機器等の検査等  (1) 組織は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画にしたがって、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。  (2) 組織は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録を作成し、これを管理する。  (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。  (4) 組織は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等又は自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認をしない。ただし、当該承認の権限を持つ要員が、個別業務計画に定める手順により特に承認をする場合は、この限りでない。  (5) 組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。  (6) 組織は、保安活動の重要度に応じて、自主検査等の独立性（自主検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する部門に属する要員と必要に応じて部門を異にする要員とすることその他の方法により、自主検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。</p>	<p>・本文十一号のQMSと関連する事項の記載と整合している。</p>

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）	設置許可記載	整合性説明																					
<p style="text-align: center;">第11章 記録および報告</p> <p>(記録)</p> <p>第119条 各課長および品質保証室長は、表119-1に定める保安に関する記録のうち、1. の記録を保存し、2. から49. の記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>2. 各課長は、表119-2および表119-3に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>3. 組織は、表119-4に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。なお、記録の作成にあたっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。</p> <p>表119-1</p> <table border="1" data-bbox="160 583 1291 1522"> <thead> <tr> <th>記録（実用炉規則第67条に基づく記録）</th> <th>記録すべき場合<sup>*1</sup></th> <th>保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 使用前<u>確認</u>の結果</td> <td><u>確認</u>の都度</td> <td>同一事項に関する次の<u>確認</u>の時までの期間</td> </tr> <tr> <td>2. <u>施設管理</u>の実施状況およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u>の結果（安全上重要な機器等の<u>工事</u>については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u>の結果の確認・評価およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理，是正処置，<u>未然防止</u>処置およびその担当者の氏名</td> <td><u>施設管理</u>の実施の都度</td> <td><u>施設管理</u>を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間</td> </tr> <tr> <td>3. <u>施設管理方針</u>，<u>施設管理目標</u>および<u>施設管理実施計画</u>の評価の結果およびその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u>の有効性評価およびその担当者の氏名</td> <td>評価の都度</td> <td>評価を実施した原子炉施設の<u>施設管理方針</u>，<u>施設管理目標</u>または<u>施設管理実施計画</u>の改定までの期間</td> </tr> <tr> <td colspan="3">4. ～23. (中略)</td> </tr> <tr> <td>24. <u>運転上の制限に関する点検結果</u>および<u>運転上の制限からの逸脱があった場合に講じた措置</u></td> <td><u>その都度</u></td> <td><u>1年間</u>（ただし、<u>運転上の制限からの逸脱があった場合については5年間</u>）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">25. ～49. (中略)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(中略)</p>	記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合 <sup>*1</sup>	保存期間	1. 使用前 <u>確認</u> の結果	<u>確認</u> の都度	同一事項に関する次の <u>確認</u> の時までの期間	2. <u>施設管理</u> の実施状況およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u> の結果（安全上重要な機器等の <u>工事</u> については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u> の結果の確認・評価およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理，是正処置， <u>未然防止</u> 処置およびその担当者の氏名	<u>施設管理</u> の実施の都度	<u>施設管理</u> を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間	3. <u>施設管理方針</u> ， <u>施設管理目標</u> および <u>施設管理実施計画</u> の評価の結果およびその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u> の有効性評価およびその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の <u>施設管理方針</u> ， <u>施設管理目標</u> または <u>施設管理実施計画</u> の改定までの期間	4. ～23. (中略)			24. <u>運転上の制限に関する点検結果</u> および <u>運転上の制限からの逸脱があった場合に講じた措置</u>	<u>その都度</u>	<u>1年間</u> （ただし、 <u>運転上の制限からの逸脱があった場合については5年間</u> ）	25. ～49. (中略)			<p>[添付] 添付書類八 14. 運転保守 14.10 記録及び報告 原子炉施設の保安管理上必要な記録を作成し、保存するとともに、報告すべき事項について定め、必要な機関に報告を行う。</p>	<p>・添付書類八（14.10 記録及び報告）に基本的な方針の記載があり、保安規定記載はこれに整合している。</p>
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合 <sup>*1</sup>	保存期間																					
1. 使用前 <u>確認</u> の結果	<u>確認</u> の都度	同一事項に関する次の <u>確認</u> の時までの期間																					
2. <u>施設管理</u> の実施状況およびその担当者の氏名 (1) 保全活動管理指標の監視結果およびその担当者の氏名 (2) <u>保全</u> の結果（安全上重要な機器等の <u>工事</u> については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む。）およびその担当者の氏名 (3) <u>保全</u> の結果の確認・評価およびその担当者の氏名 (4) 不適合管理，是正処置， <u>未然防止</u> 処置およびその担当者の氏名	<u>施設管理</u> の実施の都度	<u>施設管理</u> を実施した原子炉施設を解体または廃棄した後5年が経過するまでの期間																					
3. <u>施設管理方針</u> ， <u>施設管理目標</u> および <u>施設管理実施計画</u> の評価の結果およびその評価の担当者の氏名 (1) 保全の有効性評価およびその担当者の氏名 (2) <u>施設管理</u> の有効性評価およびその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の <u>施設管理方針</u> ， <u>施設管理目標</u> または <u>施設管理実施計画</u> の改定までの期間																					
4. ～23. (中略)																							
24. <u>運転上の制限に関する点検結果</u> および <u>運転上の制限からの逸脱があった場合に講じた措置</u>	<u>その都度</u>	<u>1年間</u> （ただし、 <u>運転上の制限からの逸脱があった場合については5年間</u> ）																					
25. ～49. (中略)																							



資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）		設置許可記載	整合性説明
表 1 1 9 - 2			
記録（実用炉規則第14条の3に基づく記録）	保存期間		
1. 使用前事業者検査の結果 (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 <b>役務を供給</b> 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 <b>使用前</b> 事業者検査に係る原子炉 <b>施設</b> の存続する期間		
表 1 1 9 - 3			
記録（実用炉規則第57条に基づく記録）	保存期間		
1. 定期事業者検査の結果 (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において <b>役務を供給した</b> 事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	その原子炉施設が廃棄された後5年が経過するまでの期間		

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）			設置許可記載	整合性説明
表 1 1 9 - 4 ※6				
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間		
1. <u>品質マネジメントシステム計画に関する以下の文書</u>				
第3条 <u>品質マネジメントシステム計画の</u> 4.2.1(1)から(4)に定める文書（記録を除く。）	変更の都度	変更後5年が経過するまでの期間		
2. <u>品管規則の要求事項に基づき作成する次の記録</u>				
(1) マネジメントレビューの結果の記録				
(2) <u>要員の力量および教育訓練その他の措置に係る記録</u>				
(3) <u>個別業務に必要なプロセスおよび当該プロセスを実施した結果が個別業務等要求事項に適合することを実証するために必要な記録（本項の他で定めるものを除く。）</u>				
(4) <u>個別業務等要求事項の審査の結果の記録および当該審査の結果に基づき講じた措置に係る記録</u>				
(5) <u>設計開発に用いる情報に係る記録</u>				
(6) <u>設計開発レビューの結果の記録および当該設計開発レビューの結果に基づき講じた措置に係る記録</u>				
(7) <u>設計開発の検証の結果の記録および当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録</u>				
(8) <u>設計開発妥当性確認の結果の記録および当該設計開発妥当性確認の結果に基づき講じた措置に係る記録</u>				
(9) <u>設計開発の変更に係る記録</u>				
(10) <u>設計開発の変更の審査、検証および妥当性確認の結果の記録およびその結果に基づき講じた措置に係る記録</u>	作成の都度	5年		
(11) <u>供給者の評価の結果の記録および当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録</u>				
(12) <u>個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認の結果の記録</u>				
(13) <u>機器等または個別業務に関するトレーサビリティの記録</u>				
(14) <u>組織の外部の者の物品を所持している場合の記録</u>				
(15) <u>当該計量の標準が存在しない場合における、校正また検証の根拠の記録</u>				
(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に妥当性を評価した記録</u>				
(17) <u>監視測定のための設備の校正および検証の結果の記録</u>				
(18) <u>内部監査結果の記録</u>				
(19) <u>使用前事業者検査等または自主検査等の結果に係る記録</u>				

資料③別冊 東通原子力発電所原子炉施設保安規定変更に対する設置許可との整合性確認資料

保安規定条文（変更後）			設置許可記載	整合性説明
記録（実用炉規則第67条に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間		
(20) <a href="#">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</a>	作成の都度	5年		
(21) 不適合の <a href="#">内容の記録</a> および当該不適合に対して講じた措置（特別採用含む。）に係る記録				
(22) <a href="#">講じたすべての是正処置およびその結果の記録</a>				
(23) <a href="#">講じたすべての未然防止処置およびその結果の記録</a>				
※6：表119-1，表119-2および表119-3を適用する場合は，本表を適用しない。				