

玄海原子力発電所

原子炉施設保安規定変更認可申請について  
「放射性廃棄物でない廃棄物の管理に伴う変更」

(補足説明資料)

2021年1月15日

九州電力株式会社

## (玄海原子力発電所 原子炉施設保安規定)

以下の申請案件に対し、玄海原子炉施設保安規定変更認可申請を実施した。

(申請実績：2020年12月23日申請)

### 1. 放射性廃棄物でない廃棄物の管理に伴う変更

旧原子力安全・保安院指示文書「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」(N I S A - 1 1 1 a - 0 8 - 1) (平成20・04・21 原院第1号)を受け、関連する次の条文の追加・変更を行う。

- ・第1編 運転段階の発電用原子炉施設編（3号炉及び4号炉に係る保安措置）
  - 第3条（品質マネジメントシステム計画）
  - 第98条の5（放射性廃棄物でない廃棄物の管理）【新規追加】
- ・第2編 廃止措置段階の発電用原子炉施設編（1号炉及び2号炉に係る保安措置）
  - 第3条（品質マネジメントシステム計画）
  - 第30条の3（放射性廃棄物でない廃棄物の管理）【新規追加】

以 上

# 目 次

## (補足説明資料)

1. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載  
方針
2. 「放射性廃棄物でない廃棄物（NR）」の適用について

(空 白)

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載方針

## 目 次

1. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載方針
2. 保安規定の記載方針フォーマットの説明
3. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定変更条項の整理
4. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定の記載内容

## 1. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載方針

保安規定審査基準の要求事項から保安規定に記載すべき内容を整理するに当たっては、保安規定変更に係る基本方針を受け、以下の方針により記載する。

### (1) 保安規定変更に係る基本方針の内容（抜粋）

#### 2.1 保安規定に規定すべき項目について

法令上及び保安規定審査基準等の要求事項の変更を踏まえ、発電用原子炉設置者は論点ごとに保安規定へ反映すべき項目を整理し、必要な改正、制定を行ったうえで引き続きこれらを遵守する。

#### 2.2.1 保安規定に記載すべき事項について

保安規定に法令等へ適合することを確認した内容の行為者及び行為内容を定める。

### (2) 保安規定の記載方針

(1) 項の「保安規定変更に係る基本方針」を受け、具体的には、以下の方針で記載する。

保安規定本文には保安規定審査基準にて要求されている内容に応じた記載（行為内容の骨子）とし、具体的な行為内容については保安規定添付2及び添付3に記載する。また、必要に応じて二次文書他に記載する。

以 上

## 2. 保安規定の記載方針フォーマットの説明

項 目	説 明 内 容
関連する実用炉規則	○実用炉規則の該当箇所を明確にする。
保安規定審査基準	○保安規定審査基準の該当箇所を明確にする。
記載すべき内容	<p>○「黒字」により、保安規定に記載すべき内容を記載する。 また、記載に当たっては、文書の体系がわかる範囲で記載する。</p> <p>○「赤字」により、関連する実用炉規則及び保安規定審査基準の変更等による保安規定の変更内容を記載する。</p>
記載の考え方	<p>○保安規定に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。</p> <p>○社内規定文書（2次文書）に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。</p> <p>○保安規定及び社内規定文書（2次文書）他に記載しない場合の考え方を記載する。</p>
該当規定文書	<p>○該当する社内規定文書（2次文書）を記載する。</p> <p>○「（新規）」により、新規に制定した社内規定文書を明確にする。</p> <p>○「（既存）」により、既存の社内規定文書を改正したものを明確にする。</p>
記載内容の概要	<p>○該当する社内規定文書（2次文書）の具体的な記載内容を記載する。</p> <p>○「（新規記載）」により、社内規定文書に新規に記載したことを明確にする。</p>



### 3. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定変更条項の整理

# 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定変更条項の整理

## (1) 第1編 運転段階の発電用原子炉施設編（3号炉及び4号炉に係る保安措置）

保安規定審査基準 (H25.6.19制定、R1.12.25最終改正)	保安規定条文		変更有無
	保安規定審査基準	保安規定条文	
<b>実用炉規則第92条第1項第1号</b> 【関係法令及び保安規定の遵守のための体制】	1. 関係法令及び保安規定の遵守のための体制（経営責任者の関与を含む。）に関するものについては、保安規定に基づき、要領書、手順書その他保安に関する文書について、重要度等に応じて定めるとともに、これを遵守することが定められていること。また、これらの文書の位置付けが明確にされていること。特に、経営責任者の積極的な関与が明記されていること。	第2条の2 関係法令及び保安規定の遵守	—
	2. 保安のための関係法令及び保安規定の遵守を確実にを行うため、コンプライアンスに係る体制が確実に構築されていることが明確となっていること。		
<b>実用炉規則第92条第1項第2号</b> 【品質マネジメントシステム】	1. 品質マネジメントシステム（以下「QMS」という。）については、原子炉等規制法第43条の3の5第1項又は第43条の3の8第1項の許可（以下単に「許可」という。）を受けたところによるものであり、かつ、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基準に関する規則（令和2年原子力規制委員会規則第2号）及び原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則の解釈（原規規発第1912257号—2（令和元年12月25日原子力規制委員会決定））を踏まえて定められていること。	第3条 品質マネジメントシステム計画	—
	2. 具体的には、保安活動の計画、実施、評価及び改善に係る組織及び仕組みについて、安全文化の育成及び維持の体制や手順書等の位置付けを含めて、発電用原子炉施設の保安活動に関する管理の程度が把握できるように定められていること。また、その内容は、原子力安全に対する重要度に応じて、その適用の程度を合理的かつ組織の規模に応じたものとしており、定められた内容が、合理的に実現可能なものであること。	第3条 品質マネジメントシステム計画	—
	3. その際、要求事項を個別業務に展開する具体的な体制及び方法について明確にされていること。この具体的な方法について保安規定の下位文書も含めた文書体系の中で定める場合には、当該文書体系について明確にされていること。	第3条 品質マネジメントシステム計画	—
	4. 手順書等の保安規定上の位置付けに関するものについては、要領書、手順書その他保安に関する文書について、これらを遵守するために、重要度等に応じて、保安規定及びその2次文書、3次文書等といったQMSに係る文書の階層的な体系における位置付けが明確にされていること。	第3条 品質マネジメントシステム計画	—
<b>実用炉規則第92条第1項第3号</b> 【発電用原子炉施設の運転及び管理を行う者の職務及び組織】	1. 本店等における発電用原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な組織及び各職位の職務内容が定められていること。	第4条 保安に関する組織 第5条 保安に関する職務	—
	2. 工場又は事業所における発電用原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な組織及び各職位の職務内容が定められていること。	第4条 保安に関する組織 第5条 保安に関する職務	—
<b>実用炉規則第92条第1項第4号、第5号、第6号</b> 【発電用原子炉主任技術者の職務の範囲等】	1. 発電用原子炉の運転に関し、保安の監督を行う発電用原子炉主任技術者の選任について定められていること。	第8条 原子炉主任技術者の選任	—
	2. 発電用原子炉主任技術者が保安の監督を十分に果たすことができるようにするため、原子炉等規制法第43条の3の2第2項において準用する第42条第1項に規定する要件を満たすことを含め、職務範囲及びその内容（発電用原子炉の運転に従事する者は、発電用原子炉主任技術者が保安のために行う指示に従うことを含む。）について適切に定められていること。また、発電用原子炉主任技術者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされていること。	第9条 原子炉主任技術者の職務等	—
		第3条 品質マネジメントシステム計画	—
		第6条 原子力発電安全委員会	—
		第7条 玄海原子力発電所安全運営委員会	—
	3. 特に、発電用原子炉主任技術者が保安の監督に支障を来すことがないよう、上位者等との関係において独立性が確保されていること。なお、必ずしも工場又は事業所の保安組織から発電用原子炉主任技術者が独立していることが求められるものではない。	第8条 原子炉主任技術者の選任	—
	4. 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が保安の監督の責務を十分に果たすことができるようにするため、電気事業法第43条第4項に規定する要件を満たすことを含め、職務範囲及びその内容について適切に定められていること。また、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされていること。	第8条の2 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の選任	—
		第9条の2 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の職務等	—
	5. 発電用原子炉主任技術者、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が相互の職務について情報を共有し、意思疎通を図ることが定められていること。	第7条 玄海原子力発電所安全運営委員会	—
		第9条 原子炉主任技術者の職務等	—
第9条の2 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の職務等		—	
<b>実用炉規則第92条第1項第7号</b> 【保安教育】	1. 発電用原子炉施設の運転及び管理を行う者（役務を供給する事業者に属する者を含む。以下「従業員」という。）について、保安教育実施方針が定められていること。	第129条 所員への保安教育 第130条 請負会社従業員への保安教育	—
	2. 従業員について、保安教育実施方針に基づき、保安教育実施計画を定め、計画的に保安教育を実施することが定められていること。	第129条 所員への保安教育	—
		第130条 請負会社従業員への保安教育	—
	3. 従業員について、保安教育実施方針に基づいた保安教育実施状況を確認することが定められていること。	第129条 所員への保安教育	—
第130条 請負会社従業員への保安教育		—	
4. 燃料取替に関する業務の補助及び放射性廃棄物取扱設備に関する業務の補助を行う従業員については、当該業務に係る保安教育を実施することが定められていること。	第130条 請負会社従業員への保安教育	—	

保安規定審査基準 (H25. 6. 19 制定、R1. 12. 25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無	
実用炉規則第92条第1項第8号 イからハまで 【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】	5. 保安教育の内容について、関係法令及び保安規定への抵触を起ささないことを徹底する観点から、具体的な保安教育の内容、その見直しの頻度等について明確に定められていること。	第129条	所員への保安教育	—	
		第130条	請負会社従業員への保安教育	—	
	1. 発電用原子炉の運転に必要な運転員の確保について定められていること。	第11条	構成及び定義	—	
	2. 発電用原子炉施設の運転管理に係る組織内規程類を作成することが定められていること。	第12条	運転員等の確保	—	
	3. 運転員の引継時に実施すべき事項について定められていること。	第14条	運転管理に関する社内基準の作成	—	
	4. 発電用原子炉の起動その他の発電用原子炉の運転に当たって確認すべき事項について定められていること。	第15条	引継	—	
		第16条	原子炉起動前の確認事項	—	
	5. 地震、火災、有毒ガス（予期せず発生するものを含む。）等の発生時に講ずべき措置について定められていること。	第17条	火災発生時の体制の整備	—	
		第17条の2	内部溢水発生時の体制の整備	—	
		第17条の2の2	火山影響等発生時の体制の整備	—	
		第17条の3	その他自然災害発生時等の体制の整備	—	
		第17条の3の2	有毒ガス発生時の体制の整備	—	
		第17条の4	火山活動のモニタリング等の体制の整備	—	
		第17条の5	資機材等の整備	—	
		添付2	火災、内部溢水、火山現象、自然災害、有毒ガス対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準	—	
	6. 原子炉冷却材の水質の管理について定められていること。	第18条	水質管理	—	
		第18条の2	原子炉冷却材圧力バウンダリ隔離弁管理	—	
	7. 発電用原子炉施設の重要な機能に関して、安全機能を有する系統及び機器、重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成する設備を含む。）等について、運転状態に対応した運転上の制限（Limiting Conditions for Operation。以下「LCO」という。）、LCOを逸脱していないことの確認（以下「サーベイランス」という。）の実施方法及び頻度、LCOを逸脱した場合に要求される措置（以下単に「要求される措置」という。）並びに要求される措置の完了時間（Allowed Outage Time。以下「AOT」という。）が定められていること。 なお、LCO等は、許可を受けたところによる安全解析の前提条件又はその他の設計条件を満足するように定められていること。	第19条	停止余裕	—	
			第20条	臨界ボロン濃度	—
			第21条	減速材温度係数	—
			第22条	制御棒動作機能	—
			第23条	制御棒の挿入限界	—
			第24条	制御棒位置指示	—
			第25条	炉物理検査 —モード1	—
			—	—	—
			第26条	炉物理検査 —モード2	—
			—	—	—
			第27条	化学体積制御系（ほう酸濃縮機能）	—
			第28条	原子炉熱出力	—
			第29条	熱流束熱水路係数（FQ(Z)）	—
			第30条	核的エンタルピ上昇熱水路係数（FNΔH）	—
			第31条	軸方向中性子束出力偏差	—
			第32条	1/4炉心出力偏差	—
			第33条	計測及び制御設備	—
			第34条	DNB比	—
		第35条	1次冷却材の温度・圧力及び1次冷却材温度変化率	—	
		第36条	1次冷却系 —モード3	—	
		—	—	—	
		第37条	1次冷却系 —モード4	—	
		—	—	—	
	第38条	1次冷却系 —モード5（1次冷却系満水）	—		
	—	—	—		
	第39条	1次冷却系 —モード5（1次冷却系非満水）	—		
	—	—	—		
	第40条	1次冷却系 —モード6（キャピティ高水位）	—		
	—	—	—		
	第41条	1次冷却系 —モード6（キャピティ低水位）	—		
	—	—	—		
	第42条	加圧器	—		
	第43条	加圧器安全弁	—		
	第44条	加圧器逃がし弁	—		
	第45条	低温過加圧防護	—		
	第46条	1次冷却材漏えい率	—		
	第47条	蒸気発生器細管漏えい監視	—		
	—	—	—		
	第48条	余熱除去系への漏えい監視	—		
	第49条	1次冷却材中のよう素131濃度	—		
	第50条	蓄圧タンク	—		
	第51条	非常用炉心冷却系 —モード1、2及び3	—		

保安規定審査基準 (H25. 6. 19 制定、R1. 12. 25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無
		第 52 条	非常用炉心冷却系 —モード 4—	—
		第 53 条	燃料取替用水タンク	—
		第 54 条	削除 (2 号炉に係る保安装置)	—
		第 55 条	原子炉格納容器	—
		第 56 条	削除 (2 号炉に係る保安装置)	—
		第 57 条	原子炉格納容器スプレイ系	—
		第 58 条	アニュラス空気浄化系	—
		第 59 条	アニュラス	—
		第 60 条	主蒸気安全弁	—
		第 61 条	主蒸気隔離弁	—
		第 62 条	主給水隔離弁、主給水制御弁及び主給水バイパス制御弁	—
		第 63 条	主蒸気逃がし弁	—
		第 64 条	補助給水系	—
		第 65 条	復水タンク	—
		第 66 条	原子炉補機冷却水系	—
		第 67 条	原子炉補機冷却海水系	—
		第 68 条	制御用空気系	—
		第 69 条	中央制御室非常用循環系	—
		第 70 条	安全補機室空気浄化系	—
		第 71 条	外部電源	—
		第 72 条	ディーゼル発電機 —モード 1、2、3 及び 4—	—
		第 73 条	ディーゼル発電機 —モード 1、2、3 及び 4 以外—	—
		第 74 条	ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油及び始動用空気	—
		第 75 条	非常用直流電源 —モード 1、2、3 及び 4—	—
		第 76 条	非常用直流電源 —モード 5、6 及び照射済燃料移動中—	—
		第 77 条	所内非常用母線 —モード 1、2、3 及び 4—	—
		第 78 条	所内非常用母線 —モード 5、6 及び照射済燃料移動中—	—
		第 79 条	1 次冷却材中のほう素濃度 —モード 6—	—
		第 80 条	原子炉キャビティ水位 —燃料移動中—	—
		第 81 条	原子炉格納容器貫通部 —燃料移動中—	—
		第 82 条	使用済燃料ピットの水位及び水温	—
		第 83 条	重大事故等対処設備	—
		第 83 条の 2	特重施設を構成する設備	—
		第 84 条	1 次冷却系の耐圧・漏えい検査の実施	—
		第 84 条の 2	安全注入系逆止弁漏えい検査の実施	—
	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。また、サーベイランス及び要求される措置を実施する時期の延長に関する考え方、サーベイランスの際の LCO の取扱い等が定められていること。	第 85 条	運転上の制限の確認	—
	9. LCO を逸脱した場合について、事象発見から LCO に係る判断までの対応目安時間等を組織内規程類に定めること及び要求される措置等の取扱方法が定められていること。	第 86 条	運転上の制限を満足しない場合	—
	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。	第 87 条	予防保全を目的とした点検・保守を実施する場合	—
	10. LCO に係る記録の作成について定められていること。	第 88 条	運転上の制限に関する記録	—
	11. LCO を逸脱した場合のほか、緊急遮断等の異常発生時や監視項目が警報設定値を超過するなどの異常があった場合の基本的対応事項及び講ずべき措置並びに異常収束後の措置について定めら	第 89 条	異常時の基本的な対応	—
		第 90 条	異常時の措置	—
		第 91 条	異常収束後の措置	—



保安規定審査基準 (H25. 6. 19 制定、R1. 12. 25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無
	れていること。	添付 1	異常時の運転操作基準 (第 90 条関連)	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 8 号ニ 【発電用原子炉の運転期間】	1. 発電用原子炉の運転期間の範囲内で、発電用原子炉を運転することが定められていること。	第 11 条の 2	原子炉の運転期間	—
	2. 取替炉心の安全性評価を行うことが定められていること。なお、取替炉心の安全性評価に用いる期間は、当該取替炉心についての燃料交換の間隔から定まる期間としていること。	第 95 条	燃料の取替等	—
	3. 実用炉規則第 9 2 条第 2 項第 1 号に基づき、実用炉規則第 9 2 条第 1 項第 8 号ニに掲げる発電用原子炉の運転期間を定め、又はこれを変更しようとする場合は、申請書に発電用原子炉の運転期間の設定に関する説明書（発電用原子炉の運転期間を変更しようとする場合は、実用炉規則第 8 2 条第 4 項の見直しの結果を記載した書類を含む。以下単に「説明書」という。）が添付されていること。	—	〔手続きに関する事項であり、保安規定には、記載なし〕	—
	4. 発電用原子炉ごとに、説明書に記載された①発電用原子炉を停止して行う必要のある点検及び検査の間隔から定まる期間、②燃料交換の間隔から定まる期間（発電用原子炉起動から次回の定期事業者検査を開始するために発電用原子炉を停止するまでの期間）、のうちのいずれか短い期間の範囲内で、実用炉規則第 5 5 条に定める定期事業者検査を実施すべき時期の区分を上限として、発電用原子炉の運転期間（定期事業者検査が終了した日から次回の定期事業者検査を開始するために発電用原子炉を停止するまでの期間）が記載されていること。なお、発電用原子炉の運転期間の設定に当たっては、発電用原子炉を起動してから定期事業者検査が終了するまでの期間も考慮していること。 実用炉規則第 8 2 条第 4 項の見直しの結果の内容は、「実用発電用原子炉施設における高経年化対策実施ガイド」（原管 P 発第 1 3 0 6 1 9 8 号（平成 2 5 年 6 月 1 9 日原子力規制委員会決定））を参考として記載していること。	—	〔手続きに関する事項であり、保安規定には、記載なし〕	—
	5. 特に、同結果において、発電用原子炉の運転期間の変更に伴う長期施設管理方針の変更の有無及びその理由が明らかとなっていること。	—	〔運転期間の延長は実施していないことから、該当なし〕	—
	6. 発電用原子炉の運転期間を延長する場合には、実用炉規則第 5 5 条に定める定期事業者検査を実施すべき時期の区分を上限として、段階的に延長することとなっていること。	—	〔運転期間の延長は実施していないことから、該当なし〕	—
	7. 運転期間が 1 3 月を超える延長の場合には、当該延長に伴う許可を受けたところによる基本設計ないし基本的設計方針に則した影響評価の結果が説明書に記載されていること。	—	〔運転期間の延長は実施していないことから、該当なし〕	—
	8. 説明書に記載された燃料交換の間隔から定まる期間については、期間を変更した後においても発電用原子炉の安全性について許可を受けたところによる基本設計ないし基本的設計方針を講じていること。	—	〔運転期間の延長は実施していないことから、該当なし〕	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 8 号ホ 【発電用原子炉施設の運転の安全審査】	1. 発電用原子炉施設の保安に関する重要事項及び発電用原子炉施設の保安運営に関する重要事項を審議する委員会の設置、構成及び審議事項について定められていること。	第 6 条	原子力発電安全委員会	—
		第 7 条	玄海原子力発電所安全運営委員会	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 9 号 【管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定等】	1. 管理区域を明示し、管理区域における他の場所と区別するための措置を定め、管理区域の設定及び解除において実施すべき事項が定められていること。 2. 管理区域内の区域区分について、汚染のおそれのない管理区域及びそれ以外の管理区域について表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度の基準値が定められていること。 3. 管理区域内において特別措置が必要な区域について講ずべき措置を定め、特別措置を実施する外部放射線に係る線量当量率、空気中の放射性物質濃度及び床、壁その他人の触れるおそれのある物の表面汚染密度の基準が定められていること。 4. 管理区域への出入管理に係る措置事項が定められていること。 5. 管理区域から退出する場合等の表面汚染密度の基準が定められていること。 6. 管理区域へ出入りする者に遵守させるべき事項及びそれを遵守させる措置が定められていること。 7. 管理区域から物品又は核燃料物質等の搬出及び運搬をする際に講ずべき事項が定められていること。 8. 保全区域を明示し、保全区域についての管理措置が定められていること。 9. 周辺監視区域を明示し、業務上立ち入る者を除く者が周辺監視区域に立ち入らないように制限するために講ずべき措置が定められていること。 10. 役務を供給する事業者に対して遵守させる放射線防護上の必要事項及びこれを遵守させる措置が定められていること。	第 103 条の 2	管理区域の設定・解除	—
		添付 4	管理区域図（第 103 条及び第 104 条関連）	—
		第 104 条	管理区域内における区域区分	—
		第 105 条	管理区域内における特別措置	—
		第 106 条	管理区域への出入管理	—
		第 106 条	管理区域への出入管理	—
		第 107 条	管理区域出入者の遵守事項	—
		第 114 条	管理区域外等への搬出及び運搬	—
		第 115 条	発電所外への運搬	—
		第 108 条 添付 5	保全区域 保全区域図（第 108 条関連）	— —
第 109 条	周辺監視区域	—		
第 116 条	請負会社の放射線防護	—		
第 117 条	頻度の定義	—		
実用炉規則第 92 条第 1 項第 10 号 【排気監視設備及び排水監視設備】	1. 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定等の放出管理に係る設備の設置及び機能の維持の方法並びにその使用方法が定められていること。 2. これらの設備の機能の維持の方法については、施設全体の管理方法の一部として、第 1 8 号における施設管理に関する事項と併せて定められていてもよい。また、これらの設備のうち放射線測定に係るものの使用方法については、施設全体の管理方法の一部として、第 1 2 号における放射線測定器の管理及び放射線の測定の方法に関する事項と併せて定められていてもよい。	第 99 条	放射性液体廃棄物の管理	—
		第 100 条	放射性気体廃棄物の管理	—
		第 101 条	放出管理用計測器の管理	—

保安規定審査基準 (H25. 6. 19 制定、R1. 12. 25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無
実用炉規則第 92 条第 1 項第 11 号 【線量、線量当量、汚染の除去等】	1. 放射線業務従事者が受ける線量について、線量限度を超えないための措置（個人線量計の管理の方法を含む。）が定められていること。	第 110 条	放射線業務従事者の線量管理等	—
	2. 国際放射線防護委員会（ICRP）が 1977 年勧告で示した放射線防護の基本的考え方を示す概念（as low as reasonably achievable. 以下「ALARA」という。）の精神にのっとり、放射線業務従事者が受ける線量を管理することが定められていること。	第 98 条	放射性廃棄物管理に係る基本方針	—
	3. 実用炉規則第 78 条に基づく、床、壁等の除染を実施すべき表面汚染密度の明確な基準が定められていること。	第 111 条	床・壁等の除染	—
	4. 管理区域及び周辺監視区域境界付近における線量当量率等の測定に関する事項が定められていること。	第 112 条	外部放射線に係る線量当量率等の測定	—
	5. 管理区域内で汚染のおそれのない区域に物品又は核燃料物質等を移動する際に講ずべき事項が定められていること。	第 114 条	管理区域外等への搬出及び運搬	—
	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。	第 114 条	管理区域外等への搬出及び運搬	—
		第 115 条	発電所外への運搬	—
	7. 原子炉等規制法第 61 条の 2 第 2 項により認可を受けた場合においては、同項により認可を受けた放射能濃度の測定及び評価の方法に基づき、当該認可を受けた申請書等において記載された内容を満足するよう、同条第 1 項の確認を受けようとする物に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び評価を行い、適切に取り扱うことが定められていること。なお、この事項は、放射性廃棄物との仕分け等を明確にするため、第 14 号における放射性廃棄物の管理に関する事項と併せて定められていてもよい。	—	〔クリアランス規定は、採用していないため、保安規定に記載なし〕	—
	8. 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いに関することについては、「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成 20・04・21 原院第 1 号（平成 20 年 5 月 27 日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-1）））を参考として定められていること。なお、この事項は、放射性廃棄物との仕分け等を明確にするため、第 14 号における放射性廃棄物の管理に関する事項と併せて定められていてもよい。	第 98 条の 5	放射性廃棄物でない廃棄物の管理	有
9. 汚染拡大防止のための放射線防護上、必要な措置が定められていること。	第 103 条の 2	管理区域の設定・解除	—	
	第 104 条	管理区域内における区域区分	—	
	第 107 条	管理区域出入者の遵守事項	—	
	第 111 条	床・壁等の除染	—	
	第 114 条	管理区域外等への搬出及び運搬	—	
実用炉規則第 92 条第 1 項第 12 号 【放射線測定器の管理及び放射線の測定の方法】	1. 放射線測定器（放出管理用計測器及び放射線計測器を含む。以下同じ。）の種類、所管箇所、数量及び機能の維持の方法並びにその使用方法（測定及び評価の方法を含む。）が定められていること。	第 101 条	放出管理用計測器の管理	—
	2. 放射線測定器の機能の維持の方法については、施設全体の管理方法の一部等として、第 18 号における施設管理に関する事項と併せて定められていてもよい。	第 113 条	放射線計測器類の管理	—
		第 101 条	放出管理用計測器の管理	—
		第 113 条	放射線計測器類の管理	—
実用炉規則第 92 条第 1 項第 13 号 【核燃料物質の受払い、運搬、貯蔵等】	1. 工場又は事業所内における新燃料の運搬及び貯蔵並びに使用済燃料の運搬及び貯蔵に際して、臨界に達しないようにする措置その他の保安のために講ずべき措置を講ずること、貯蔵施設における貯蔵の条件等が定められていること。	第 92 条	新燃料の運搬	—
	2. 新燃料及び使用済燃料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。）に関することが定められていること。なお、この事項は、第 11 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。	第 93 条	新燃料の貯蔵	—
		第 96 条	使用済燃料の貯蔵	—
	3. 燃料取替に際して、炉心の核的制限値及び熱的制限値の範囲内で運転するために取替炉心の安全性評価を許可を受けたところによる安全評価と同様に行った上で燃料装荷実施計画を定めること及び燃料移動手順に従うこと等が定められていること。なお、発電用原子炉の運転期間の設定に関する説明書において取替炉心ごとに管理するとした項目が、取替炉心の安全性評価項目等として定められていること。	第 97 条	使用済燃料の運搬	—
		第 92 条	新燃料の運搬	—
	第 97 条	使用済燃料の運搬	—	
実用炉規則第 92 条第 1 項第 14 号 【放射性廃棄物の廃棄】	1. 放射性固体廃棄物の貯蔵及び保管に係る具体的な管理措置並びに運搬に関し、放射線安全確保のための措置が定められていること。	第 98 条の 2	放射性固体廃棄物の管理	—
	2. 放射性液体廃棄物の固化等処理及び放射性廃棄物の工場又は事業所の外への廃棄（放射性廃棄物の輸入を含む。）に関する行為の実施体制が定められていること。	第 99 条	放射性液体廃棄物の管理	—
	3. 放射性固体廃棄物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。）に係る体制が構築されていることが明記されていること。なお、この事項は、第 11 号及び第 13 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。	第 98 条の 2	放射性固体廃棄物の管理	—
	4. 放射性液体廃棄物の放出箇所、放射性液体廃棄物の放出管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法並びに放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。	第 99 条	放射性液体廃棄物の管理	—
	5. 放射性気体廃棄物の放出箇所、放射性気体廃棄物の放出管理目標値を満たすための放出量管理方法並びに放射性気体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。	第 100 条	放射性気体廃棄物の管理	—
	6. 平常時の環境放射線モニタリングの実施体制（計画、実施、評価等）について定められていること。	第 112 条の 2	平常時の環境放射線モニタリング	—



保安規定審査基準 (H25. 6. 19 制定、R1. 12. 25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無
実用炉規則第 92 条第 1 項第 15 号 【非常の場合に講ずべき処置】	7. ALARA の精神にのっとり、排気、排水等を管理することが定められていること。	第 103 条	放射線管理に係る基本方針	—
	1. 緊急時に備え、平常時から緊急時に実施すべき事項が定められていること。 2. 緊急時における運転に関する組織内規程類を作成することが定められていること。 3. 緊急事態発生時は定められた通報経路に従い、関係機関に通報することが定められていること。 4. 緊急事態の発生をもってその後の措置は、原子力災害対策特別措置法（平成 11 年法律第 156 号）第 7 条第 1 項の原子力事業者防災業務計画によることが定められていること。 5. 緊急事態が発生した場合は、緊急時体制を発令し、応急措置及び緊急時における活動を実施することが定められていること。 6. 次に掲げる要件に該当する放射線業務従事者を緊急作業に従事させるための要員として選定することが定められていること。 （1）緊急作業時の放射線の生体と与える影響及び放射線防護措置について教育を受けた上で、緊急作業に従事する意思がある旨を発電用原子炉設置者に書面で申し出た者であること。 （2）緊急作業についての訓練を受けた者であること。 （3）実効線量について 250 mSv を線量限度とする緊急作業に従事する従業員は、原子力災害対策特別措置法第 8 条第 3 項に規定する原子力防災要員、同法第 9 条第 1 項に規定する原子力防災管理者又は同条第 3 項に規定する副原子力防災管理者であること。 7. 放射線業務従事者が緊急作業に従事する期間中の線量管理（放射線防護マスクの着用等による内部被ばくの管理を含む。）、緊急作業を行った放射線業務従事者に対し、健康診断を受診させる等の非常の場合に講ずべき処置に関し、適切な内容が定められていること。 8. 事象が収束した場合には、緊急時体制を解除することが定められていること。 9. 防災訓練の実施頻度について定められていること。	第 102 条	頻度の定義	—
		第 119 条	原子力防災組織	—
		第 120 条	原子力防災要員	—
		第 121 条	原子力防災資機材等の整備	—
		第 121 条	原子力防災資機材等の整備	—
		第 122 条	通報経路	—
		第 124 条	通報	—
		第 119 条	原子力防災組織	—
		第 125 条	緊急時体制の発令	—
第 126 条	応急措置	—		
第 127 条	緊急時における活動	—		
第 120 条の 2	緊急作業従事者の選定	—		
実用炉規則第 92 条第 1 項第 16 号 【設計想定事象等に係る発電用原子炉施設の保全に関する措置】	1. 許可を受けたところによる基本設計ないし基本的設計方針に則した対策が機能するよう、想定する事象に応じて、次に掲げる措置を講ずることが定められていること。 （1）発電用原子炉施設の必要な機能を維持するための活動に関する計画を策定し、要員を配置するとともに、計画に従って必要な活動を行わせること。特に、当該計画には、次に掲げる事項を含めること。 イ 火災 可燃物の管理、消防吏員への通報、消火又は延焼の防止その他消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動に関すること。 ロ 火山現象による影響（影響が発生するおそれを含む。以下「火山影響等」という。） ① 火山影響等発生時における非常用交流動力電源設備の機能を維持するための対策に関すること。 ② ①に掲げるもののほか、火山影響等発生時における代替電源設備その他の炉心を冷却するために必要な設備の機能を維持するための対策に関すること。 ③ ②に掲げるもののほか、火山影響等発生時に交流動力電源が喪失した場合における炉心の著しい損傷を防止するための対策に関すること。 ハ 重大事故に至るおそれのある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故（以下「重大事故等」という。） ① 重大事故等発生時における炉心の著しい損傷を防止するための対策に関すること。 ② 重大事故等発生時における原子炉格納容器の破損を防止するための対策に関すること。 ③ 重大事故等発生時における使用済燃料貯蔵設備に貯蔵する燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること。 ④ 重大事故等発生時における原子炉停止時の燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること。 ⑤ 重大事故等（原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによるものを除く。）発生時における特定重大事故等対処施設を用いた対策（上記①から④までの対策に関することを含む。）に関すること。 ⑥ 発生する有毒ガスからの運転員等の防護に関すること。 ニ 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。） ① 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること。 ② 大規模損壊発生時における炉心の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。 ③ 大規模損壊発生時における原子炉格納容器の破損を緩和するための対策に関すること。	第 127 条の 2	緊急作業従事者の線量管理等	—
		第 128 条	緊急時体制の解除	—
		第 123 条	原子力防災訓練	—
		第 12 条	運転員等の確保	—
		第 17 条	火災発生時の体制の整備	—
		第 17 条の 2	内部溢水発生時の体制の整備	—
		第 17 条の 2 の 2	火山影響等発生時の体制の整備	—

保安規定審査基準 (H25. 6. 19 制定、R1. 12. 25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無
	<p>④ 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関すること。</p> <p>⑤ 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関すること。</p> <p>⑥ 重大事故等（原子炉建屋への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによるものに限る。）発生時における特定重大事故等対処施設を用いた対策に関すること。</p> <p>(2) (1)に掲げる措置のうち重大事故等発生時又は大規模損壊発生時におけるそれぞれの措置に係る手順については、それぞれ次に掲げるとおりとすること。</p> <p>イ 重大事故等発生時</p> <p>① 許可を受けた対応手段、重要な配慮事項、有効性評価の前提条件となる操作の成立性に係る事項が定められ、定められた内容が重大事故等に対する確かつ柔軟に対処することを妨げるものでないこと。</p> <p>② 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防ぐために最優先すべき操作等の判断基準の基本的な考え方が定められていること。</p> <p>原子炉格納容器の過圧破損の防止に係る手順については、格納容器圧力逃がし装置を設けている場合、格納容器代替循環冷却系又は格納容器再循環ユニットにより原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させる手順を、格納容器圧力逃がし装置による手順に優先して実施することが定められているとともに、原子炉格納容器内の圧力が高い場合など、必要な状況においては確実に格納容器圧力逃がし装置を使用することが定められていること。</p> <p>③ 措置に係る手順の優先順位や手順着手の判断基準等（②に関するものを除く。）については記載を要しない。</p> <p>ロ 大規模損壊発生時</p> <p>定められた内容が大規模損壊に対する確かつ柔軟に対処することを妨げるものでないこと。</p> <p>(3) 必要な機能を維持するための活動を行う要員に対する教育及び訓練に関すること。特に重大事故等又は大規模損壊の発生時における発電用原子炉施設の必要な機能を維持するための活動を行う要員に対する教育及び訓練については、それぞれ毎年1回以上定期に実施すること及び重大事故等対処施設の使用を開始するに当たって必要な教育及び訓練をあらかじめ実施すること。</p> <p>(4) 必要な機能を維持するための活動を行うために必要な電源車、消防自動車、化学消防自動車、泡消火薬剤、消火ホース、照明器具、無線機器、フィルターその他の資機材を備え付けること。</p> <p>(5) その他必要な機能を維持するための活動を行うために必要な体制を整備すること。</p> <p>2. 重大事故等又は大規模損壊が発生した場合において、核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害を防止するために必要であると認めるときは、組織内規程類にあらかじめ定めた計画及び手順にとらわれず、発電用原子炉施設の保全のための所要の措置を講ずることが定められていること。</p>	第17条の6	重大事故等発生時の体制の整備	—
		第17条の7	大規模損壊発生時の体制の整備	—
		添付2	火災、内部溢水、火山現象、自然災害、有毒ガス対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準	—
		添付3	重大事故等及び大規模損壊対応にかかる実施基準	—
実用炉規則第92条第1項第17号 <b>【記録及び報告】</b>	1. 発電用原子炉施設に係る保安に関し、必要な記録を適正に作成し、管理することが定められていること。その際、保安規定及びその下位文書において、必要な記録を適正に作成し、管理するための措置が定められていること。	第131条	記録	—
	2. 実用炉規則第67条に定める記録について、その記録の管理に関すること（計量管理規定及び核物質防護規定で定めるものを除く。）が定められていること。	第131条	記録	—
	3. 発電所長及び発電用原子炉主任技術者に報告すべき事項が定められていること。	第132条 第9条	報告 原子炉主任技術者の職務等	— —
	4. 特に、実用炉規則第134条各号に掲げる事故故障等の事象及びこれらに準ずるものが発生した場合においては、経営責任者に確実に報告がなされる体制が構築されていることなど、安全確保に関する経営責任者の強い関与が明記されていること。	第132条	報告	—
	5. 当該事故故障等の事象に準ずる重大な事象について、具体的に明記されていること。	第132条	報告	—
実用炉規則第92条第1項第18号 <b>【発電用原子炉施設の施設管理】</b>	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号一7（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。	第118条	施設管理計画	—
	2. 発電用原子炉施設の経年劣化に係る技術的な評価に関することについては、「実用発電用原子炉施設における高経年化対策実施ガイド」を参考とし、実用炉規則第82条に規定された発電用原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価を実施するための手順及び体制を定め、当該評価を定期的実施することが定められていること。	第118条の6	原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針	—
	3. 運転を開始した日以後30年を経過した発電用原子炉については、長期施設管理方針が定められていること。	第118条の6 添付6	原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針 長期施設管理方針（第118条の6関連）	— —
	4. 実用炉規則第92条第1項第18号に掲げる発電用原子炉施設の施設管理に関することを変更しようとする場合（実用炉規則第82条第1項から第3項までの規定により長期施設管理方針を策定し、	—	【手続きに関する事項であり、保安規定には、記載なし】	—



保安規定審査基準 (H25. 6. 19 制定、R1. 12. 25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無
	又は同条第4項の規定により長期施設管理方針を変更しようとする場合に限る。)は、申請書に実用炉規則第82条第1項、第2項若しくは第3項の評価の結果又は第4項の見直しの結果を記載した書類(以下「技術評価書」という。)が添付されていること。			
	5. 長期施設管理方針及び技術評価書の内容は、「実用発電用原子炉施設における高経年化対策の実施ガイド」を参考として記載されていること。	添付 6	長期施設管理方針 (第118条の6関連)	—
	6. 使用前事業者検査及び定期事業者検査の実施に関することが定められていること。	第118条の4 第118条の5	使用前事業者検査の実施 定期事業者検査の実施	—
	7. 燃料体に関する定期事業者検査として、装荷予定の照射された燃料のうちから選定したものの健全性に異常のないことを確認すること、燃料使用の可否を判断すること等が定められていること。	第94条	燃料の検査	—
実用炉規則第92条第1項第19号 【技術情報の共有】	1. プラントメーカーなどの保守点検を行った事業者から得られた保安に関する技術情報をBWR事業者協議会、PWR事業者連絡会等の事業者の情報共有の場を活用し、他の発電用原子炉設置者と共有し、自らの発電用原子炉施設の保安を向上させるための措置が定められていること。	第118条	施設管理計画	—
実用炉規則第92条第1項第20号 【不適合発生時の情報の公開】	1. 発電用原子炉施設の保安の向上を図る観点から、不適合が発生した場合の公開基準が定められていること。	第3条	品質マネジメントシステム計画	—
	2. 情報の公開に関し、原子力施設情報公開ライブラリーへの登録等に必要事項が定められていること。	第3条	品質マネジメントシステム計画	—
実用炉規則第92条第1項第21号 【その他必要な事項】	1. 日常のQMSに係る活動の結果を踏まえ、必要に応じ、発電用原子炉施設に係る保安に関し必要な事項を定めていること。	第1条	目的	—
	2. 保安規定を定める「目的」が、核燃料物質、核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止を図るものとして定められていること。	第1条	目的	—

(2) 第2編 廃止措置段階の発電用原子炉施設編（1号炉及び2号炉に係る保安措置）

	保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、R1.12.25 最終改正)	保安規定条文		変更有無
<p>実用炉規則第92条第3項第1号 【関係法令及び保安規定の遵守のための体制】</p>	<p>1) 関係法令及び保安規定の遵守のための体制（経営責任者の関与を含む。）に関するについては、保安規定に基づき、要領書、手順書その他保安に関する文書について、重要度等に応じて定めるとともに、これを遵守することが定められていること。また、これらの文書の位置付けが明確にされていること。特に、経営責任者の積極的な関与が明記されていること。</p> <p>2) 保安のための関係法令及び保安規定の遵守を確実にを行うため、コンプライアンスに係る体制が確実に構築されていることが明確となっていること。</p>	第2条の2	関係法令及び保安規定の遵守	—
<p>実用炉規則第92条第3項第2号 【品質マネジメントシステム】</p>	<p>1) 品質マネジメントシステム（以下「QMS」という。）については、法第43条の3の5第1項又は第43条の3の8第1項の許可（以下単に「許可」という。）若しくは法第43条の3の34第2項の認可を受けたところによるものであり、かつ、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則（令和2年原子力規制委員会規則第2号）及び原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則の解釈（原規規発第1912257号—2（令和元年12月25日原子力規制委員会決定））を踏まえて定められていること。</p> <p>具体的には、保安活動の計画、実施、評価及び改善に係る組織及び仕組みについて、安全文化の育成及び維持の体制や手順書等の位置付けを含めて、発電用原子炉施設の保安活動に関する管理の程度が把握できるように定められていること。また、その内容は、原子力安全に対する重要度に応じて、その適用の程度を合理的かつ組織の規模に応じたものとしておるとともに、定められた内容が、合理的に実現可能なものであること。</p> <p>その際、要求事項を個別業務に展開する具体的な体制及び方法について明確にされていること。この具体的な方法について保安規定の下位文書も含めた文書体系の中で定める場合には、当該文書体系について明確にされていること。</p> <p>2) 手順書等の保安規定上の位置付けに関するについては、要領書、手順書その他保安に関する文書について、これらを遵守するために、重要度等に応じて、保安規定及びその2次文書、3次文書等といったQMSに係る文書の階層的な体系における位置付けが明確にされていること。</p>	第3条	品質マネジメントシステム計画	—
		第3条	品質マネジメントシステム計画	—
<p>実用炉規則第92条第3項第3号 【廃止措置に係る品質マネジメントシステム】</p>	<p>○ 前項に加え、廃止措置の実施に係る組織、文書規定等を定めること。廃止措置の段階に応じて、保安の方法等が明確に示されていること。</p>	第3条	品質マネジメントシステム計画	—
<p>実用炉規則第92条第3項第4号 【廃止措置を行う者の職務及び組織】</p>	<p>1) 本店（本部）及び工場又は事業所における廃止措置段階の発電用原子炉施設に係る保安のために講ずべき措置に必要な組織及び各職位の職務内容が定められていること。</p> <p>2) 廃止措置主任者の選任に関すること</p> <p>廃止措置に係る保安の監督に関する責任者（以下「廃止措置主任者」という。）として、核燃料物質や放射性廃棄物の取扱い及び管理に関する専門的知識及び実務経験を有する者を廃止措置の段階に応じて配置することが、その職務及び責任範囲と併せて定められていること。また、廃止措置主任者が保安の監督を適切に行う上で、必要な権限及び組織上の位置付けがなされていること。この際、以下の事項を考慮すること。</p> <p>i. 廃止措置主任者の選任及び配置に関すること</p> <p>廃止措置主任者は、原子炉設置者（社長、理事長等）の下で、組織の長以上の職位の者が、表1記載の資格を有する者から、廃止措置の段階に応じた専門的知識や実務経験及び職位を考慮して選任すること及び当該主任者は、その職務の重要性から、組織の長等に対し、意見具申できる立場に配置すること。</p> <p>ii. 廃止措置主任者の職務に関すること</p> <p>a. 組織の長に対し意見具申等を行うこと。</p> <p>b. 発電用原子炉施設の廃止措置に従事する者に対して、指導・助言を行うこと。</p> <p>c. 保安教育の実施計画の作成、改訂に当たり、その内容について、精査、指導・助言を行うこと。</p> <p>d. 各種マニュアルの制定、改廃に当たり、その内容について、精査、指導・助言を行うこと。</p> <p>e. 保安上重要な計画の作成、改訂に当たり、その内容について、精査、指導・助言を行うこと。</p> <p>f. 保安規定に係る記録の確認を行うこと。</p> <p>g. 法令に基づく報告について、精査、指導・助言を行うこと。</p> <p>iii. 廃止措置主任者の意見等の尊重</p> <p>a. 組織の長は、廃止措置主任者の意見具申等を尊重すること。</p> <p>b. 発電用原子炉施設の廃止措置に従事する者は、廃止措置主任者の指導・助言を尊重すること。</p> <p>iv. 廃止措置主任者を補佐する組織</p> <p>廃止措置の対象となる発電用原子炉施設については、その規模や当該施設を設置する工場又は事業所の組織規模等が多様であることを勘案し、個々の原子炉設置者の判断により、廃止措置主任者の補佐組織を設けることは妨げない。</p> <p>この場合、補佐組織が他の職務を兼務するときには、当該組織による補佐業務が影響を受けないよう指揮命令系統を明確にすること。</p>	第4条	保安に関する組織	—
		第5条	保安に関する職務	—
		第8条	廃止措置主任者の選任	—
		第9条	廃止措置主任者の職務等	—
		第9条	廃止措置主任者の職務等	—
		—	〔補佐組織を設置していないため、保安規定に記載なし〕	—

保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、R1.12.25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無				
	v. 廃止措置主任者の代行者の選任及び配置 廃止措置の対象となる発電用原子炉施設については、その規模等や当該施設を設置する工場又は事業所の組織規模等が多様であることを勘案し、個々の原子炉設置者の判断により、廃止措置主任者の代行者をあらかじめ選任し、配置しておくことを妨げない。この場合、保安の監督に関する代行者の選任及び配置については、「i. 廃止措置主任者の選任及び配置に関する事」と同様の手続とすること。 なお、法第43条の3の34第2項の廃止措置計画の認可を受けるとともに、発電用原子炉の機能停止措置を行った場合は、当該発電用原子炉については、法第43条の3の26第1項の「発電用原子炉の運転」を行うものではないことから、その旨の保安規定の変更認可を受けた原子炉設置者については、同項の規定による当該発電用原子炉に係る発電用原子炉主任技術者の選任を要しない。	第8条	廃止措置主任者の選任	—				
	表1 廃止措置主任者の選任要件							
	<table border="1"> <tr> <td>廃止措置対象施設に核燃料物質が存在する場合</td> <td>以下のいずれかに該当する者 イ 法第41条第1項の原子炉主任技術者免状を有する者 ロ 法第22条の3第1項の核燃料取扱主任者免状を有する者</td> </tr> <tr> <td>廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合</td> <td>以下のいずれかに該当する者 イ 法第41条第1項の原子炉主任技術者免状を有する者 ロ 法第22条の3第1項の核燃料取扱主任者免状を有する者 ハ 放射性同位元素等の規制に関する法律第35条第1項の第1種放射線取扱主任者免状を有する者</td> </tr> </table>	廃止措置対象施設に核燃料物質が存在する場合	以下のいずれかに該当する者 イ 法第41条第1項の原子炉主任技術者免状を有する者 ロ 法第22条の3第1項の核燃料取扱主任者免状を有する者	廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合	以下のいずれかに該当する者 イ 法第41条第1項の原子炉主任技術者免状を有する者 ロ 法第22条の3第1項の核燃料取扱主任者免状を有する者 ハ 放射性同位元素等の規制に関する法律第35条第1項の第1種放射線取扱主任者免状を有する者			
廃止措置対象施設に核燃料物質が存在する場合	以下のいずれかに該当する者 イ 法第41条第1項の原子炉主任技術者免状を有する者 ロ 法第22条の3第1項の核燃料取扱主任者免状を有する者							
廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合	以下のいずれかに該当する者 イ 法第41条第1項の原子炉主任技術者免状を有する者 ロ 法第22条の3第1項の核燃料取扱主任者免状を有する者 ハ 放射性同位元素等の規制に関する法律第35条第1項の第1種放射線取扱主任者免状を有する者							
実用炉規則第92条第3項第5号 【廃止措置を行う者に対する保安教育】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 発電用原子炉施設の運転及び管理を行う者（役務を供給する事業者に属する者を含む。以下「従業員」という。）について、保安教育実施方針が定められていること。	第63条 第64条	所員への保安教育 請負会社従業員への保安教育	— —				
	2) 従業員について、保安教育実施方針に基づき、保安教育実施計画を定め、計画的に保安教育を実施することが定められていること。	第63条 第64条	所員への保安教育 請負会社従業員への保安教育	— —				
	3) 従業員について、保安教育実施方針に基づいた保安教育実施状況を確認することが定められていること。	第63条 第64条	所員への保安教育 請負会社従業員への保安教育	— —				
	4) 燃料取扱に関する業務の補助及び放射性廃棄物取扱設備に関する業務の補助を行う従業員については、当該業務に係る保安教育を実施することが定められていること。	第64条	請負会社従業員への保安教育	—				
	5) 保安教育の内容について、関係法令及び保安規定への抵触を起こさないことを徹底する観点から、具体的な保安教育の内容、その見直しの頻度等について明確に定められていること。	第63条 第64条	所員への保安教育 請負会社従業員への保安教育	— —				
実用炉規則第92条第3項第6号 【発電用原子炉の運転停止に関する恒久的な措置】 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。	発電用原子炉を恒久的に運転停止するために講ずべき措置が定められていること。 具体的には 1) 発電用原子炉の炉心に核燃料物質を装荷しないこと。 2) 原子炉制御室の原子炉モードスイッチを原則として停止から他の位置に切り替えないこと。	第15条 —	原子炉の運転停止に関する恒久的な措置 【原子炉モードスイッチが設置されていないため、保安規定に記載なし】	— —				
	3) 核燃料物質の譲渡しが明確になっていること。 等が明確になっていること。	第15条	原子炉の運転停止に関する恒久的な措置	—				
	実用炉規則第92条第3項第7号 【発電用原子炉施設の運転の安全審査】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 発電用原子炉施設の保安に関する重要事項及び発電用原子炉施設の保安運営に関する重要事項を審議する委員会の設置、構成及び審議事項について定められていること。	第6条 第7条	原子力発電安全委員会 玄海原子力発電所安全運営委員会	— —			
実用炉規則第92条第3項第8号 【管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定並びに立入制限】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 管理区域を明示し、管理区域における他の場所と区別するための措置を定め、管理区域の設定及び解除において実施すべき事項が定められていること。	第35条の2 添付1	管理区域の設定・解除 管理区域図（第35条の2及び第36条関連）	— —				
	2) 管理区域内の区域区分について、汚染のおそれのない管理区域及びそれ以外の管理区域について表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度の基準値が定められていること。	第36条	管理区域内における区域区分	—				
	3) 管理区域内において特別措置が必要な区域について講ずべき措置を定め、特別措置を実施する外部放射線に係る線量当量率、空気中の放射性物質濃度及び床、壁その他の他人の触れるおそれのある物の表面汚染密度の基準が定められていること。	第37条	管理区域内における特別措置	—				
	4) 管理区域への出入管理に係る措置事項が定められていること。	第38条	管理区域への出入管理	—				
	5) 管理区域から退出する場合等の表面汚染密度の基準が定められていること。	第38条	管理区域への出入管理	—				
	6) 管理区域へ出入りする者に遵守させるべき事項及びそれを遵守させる措置が定められていること。	第39条	管理区域出入者の遵守事項	—				
	7) 管理区域から物品又は核燃料物質等の搬出及び運搬をする際に講ずべき事項が定められていること。	第46条 第47条	管理区域外等への搬出及び運搬 発電所外への運搬	— —				



保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、R1.12.25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無
	8) 保全区域を明示し、保全区域についての管理措置が定められていること。	第40条 添付2	保全区域 保全区域図(第40条関連)	— —
	9) 周辺監視区域を明示し、業務上立ち入る者を除く者が周辺監視区域に立ち入らないように制限するために講ずべき措置が定められていること。	第41条	周辺監視区域	—
	10) 役務を供給する事業者に対して遵守させる放射線防護上の必要事項及びこれを遵守させる措置が定められていること。	第48条	請負会社の放射線防護	—
		第49条	顔度の定義	—
実用炉規則第92条第3項第9号 【排気監視設備及び排水監視設備】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定等の放出管理に係る設備の設置及び機能の維持の方法並びにその使用方法が定められていること。 これらの設備の機能の維持の方法については、施設全体の管理方法の一部として、(17)における施設管理に関する事項と併せて定められていてもよい。また、これらの設備のうち放射線測定に係るもの使用方法については、施設全体の管理方法の一部として、(11)における放射線測定器の管理及び放射線の測定の方法に関する事項と併せて定められていてもよい。	第31条	放射性液体廃棄物の管理	—
		第32条	放射性気体廃棄物の管理	—
実用炉規則第92条第3項第10号 【線量、線量当量、汚染の除去等】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放射線業務従事者が受ける線量について、線量限度を超えないための措置(個人線量計の管理の方法を含む。)が定められていること。 2) 国際放射線防護委員会(ICRP)が1977年勧告で示した放射線防護の基本的考え方を示す概念(as low as reasonably achievable。以下「ALARA」という。)の精神にのっとり、放射線業務従事者が受ける線量を管理することが定められていること。 3) 管理区域内で汚染のおそれのない区域に物品又は核燃料物質等を移動する際に講ずべき事項が定められていること。 4) 実用炉規則第78条又は研開発規則第73条に基づく床、壁等の除染を実施すべき表面汚染密度の明確な基準が定められていること。 5) 管理区域及び周辺監視区域境界付近における線量当量率等の測定に関する事項が定められていること。 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いてもよい。 7) 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いに関することについては、「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて(指示)」(平成20・04・21原院第1号(平成20年5月27日原子力安全・保安院制定(NISA-111a-08-1)))を参考として記載していること。なお、この事項は、放射性廃棄物との仕分け等を明確にするため、(13)における放射性廃棄物の管理に関する事項と併せて定められていてもよい。 8) 法第61条の2第2項により認可を受けた場合においては、同項により認可を受けた放射能濃度の測定及び評価の方法に基づき、当該認可を受けた申請書等において記載された内容を満足するよう、同条第1項の確認を受けようとする物に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び評価を行い、適切に取り扱うことが定められていること。なお、この事項は、放射性廃棄物との仕分け等を明確にするため、(13)における放射性廃棄物の管理に関する事項と併せて定められていてもよい。 9) 汚染拡大防止のための放射線防護上、必要な措置が定められていること。	第42条	放射線業務従事者の線量管理等	—
		第35条	放射線管理に係る基本方針	—
		第46条	管理区域外等への搬出及び運搬	—
		第43条	床・壁等の除染	—
		第44条	外部放射線に係る線量当量率等の測定	—
		第46条	管理区域外等への搬出及び運搬	—
		第47条	発電所外への運搬	—
		第30条の3	放射性廃棄物でない廃棄物の管理	有
		—	〔クリアランス規定は、採用していないため、保安規定に記載なし〕	—
第35条の2	管理区域の設定・解除	—		
第36条	管理区域内における区域区分	—		
第39条	管理区域出入者の遵守事項	—		
第43条	床・壁等の除染	—		
第46条	管理区域外等への搬出及び運搬	—		
実用炉規則第92条第3項第11号 【放射線測定器の管理及び放射線の測定の方法】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放射線測定器(放出管理用計測器及び放射線計測器を含む。以下同じ。)の種類、所管箇所、数値及び機能の維持の方法並びにその使用方法(測定及び評価の方法を含む。)が定められていること。 2) 放射線測定器の機能の維持の方法については、施設全体の管理方法の一部として、(17)における施設管理に関する事項と併せて定められていてもよい。	第33条	放出管理用計測器の管理	—
		第45条	放射線計測器類の管理	—
実用炉規則第92条第3項第12号 【核燃料物質の受払い、運搬、貯蔵その他の取扱い】 ※廃止措置対象施設に核燃料物質が存在しない場合を除く。	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 核燃料物質の工場又は事業所内における運搬及び工場又は事業所の外における運搬に関する事項。 ここでは、工場又は事業所における新燃料の運搬及び貯蔵並びに使用済燃料の運搬及び貯蔵に際して、臨界に達しないようにする措置その他の保安のために講ずべき措置を講ずること及び貯蔵施設における貯蔵の条件等が定められていること。 また、新燃料及び使用済燃料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、(10)及び(13)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。	第25条	新燃料の運搬	—
		第26条	新燃料の貯蔵	—
		第27条	使用済燃料の貯蔵	—
		第28条	使用済燃料の運搬	—

保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、R1.12.25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無
実用炉規則第 92 条第 3 項第 13 号 【放射性廃棄物の廃棄】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 放射性気体廃棄物の放出箇所及び放出管理目標値を満たすための放出量管理方法並びに放射性気体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。	第 32 条	放射性気体廃棄物の管理	—
	2) 放射性液体廃棄物の放出箇所、放出管理目標値及び基準値を満たすための放出管理方法並びに放射性液体廃棄物の放出物質濃度の測定項目及び頻度が定められていること。	第 31 条	放射性液体廃棄物の管理	—
	3) 平常時の環境放射線モニタリングの実施体制（計画、実施、評価等）について定められていること。	第 44 条の 2	平常時の環境放射線モニタリング	—
	4) ALARA の精神にのっとり、排気、排水等を管理することが定められていること。	第 29 条	放射性廃棄物管理に係る基本方針	—
	5) 放射性固体廃棄物の貯蔵及び保管に係る具体的な管理措置並びに運搬に関し、放射線安全確保のための措置が定められていること。	第 29 条の 2	放射性固体廃棄物の管理	—
	6) 放射性液体廃棄物の固化等処理及び放射性廃棄物の工場又は事業所の外への廃棄（放射性廃棄物の輸入を含む。）に関する行為の実施体制が定められていること。	第 29 条の 2	放射性固体廃棄物の管理	—
	7) 放射性固体廃棄物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。）に係る体制が構築されていることが明記されていること。なお、この事項は、(10) 及び (12) 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。	第 29 条の 2	放射性固体廃棄物の管理	—
実用炉規則第 92 条第 3 項第 14 号 【非常の場合に講ずべき処置】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 緊急時に備え、平常時から緊急時に実施すべき事項が定められていること。	第 49 条 第 51 条 第 52 条 第 54 条	頻度の定義 原子力防災組織 原子力防災要員 原子力防災資機材等の整備	— — — —
	2) 緊急時における運転に関する組織内規程類を作成することが定められていること。	第 13 条	廃止措置管理に関する社内基準の作成	—
	3) 緊急事態発生時は定められた通報経路に従い、関係機関に通報することが定められていること。	第 55 条 第 57 条	通報経路 通報	— —
	4) 緊急事態の発生をもってその後の措置は、原子力災害対策特別措置法（平成 11 年法律第 156 号）第 7 条第 1 項の原子力事業者防災業務計画によることが定められていること。	第 51 条	原子力防災組織	—
	5) 緊急事態が発生した場合は、緊急時体制を発令し、応急処置及び緊急時における活動を実施することが定められていること。	第 58 条 第 59 条 第 60 条	緊急時体制の発令 応急措置 緊急時における活動	— — —
	6) 次に掲げる要件に該当する放射線業務従事者を緊急作業に従事させるための要員として選定することが定められていること。 i. 緊急作業時の放射線の生体に与える影響及び放射線防護措置について教育を受けた上で、緊急作業に従事する意思がある旨を発電用原子炉設置者に書面で申し出た者であること。 ii. 緊急作業についての訓練を受けた者であること。 iii. 実効線量について 250 mSv を線量限度とする緊急作業に従事する従業員は、原子力災害対策特別措置法第 8 条第 3 項に規定する原子力防災要員、同法第 9 条第 1 項に規定する原子力防災管理者又は同条第 3 項に規定する副原子力防災管理者であること。	第 53 条	緊急作業従事者の選定	—
	7) 放射線業務従事者が緊急作業に従事する期間中の線量管理（放射線防護マスクの着用等による内部被ばくの管理を含む。）、緊急作業を行った放射線業務従事者に対し、健康診断を受診させる等の非常の場合に講ずべき処置に関し、適切な内容が定められていること。	第 61 条	緊急作業従事者の線量管理等	—
	8) 事象が収束した場合には、緊急時体制を解除することが定められていること。	第 62 条	緊急時体制の解除	—
	9) 防災訓練の実施頻度について定められていること。	第 56 条	原子力防災訓練	—
	実用炉規則第 92 条第 3 項第 15 号 【設計想定事象等に対する発電用原子炉施設の保全に関する措置】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 許可を受けたところによる基本設計ないし基本的設計方針又は法第 43 条の 3 の 3 第 2 項の認可を受けた廃止措置計画に則した対策が機能するよう、想定する事象に応じて、次に掲げる措置を講ずることが定められていること。 i. 発電用原子炉施設の必要な機能を維持するための活動に関する計画を策定し、要員を配置するとともに、計画に従って必要な活動を行わせること。特に、当該計画には、次に掲げる事項（研究開発段階発電用原子炉にあつては、ロに掲げる事象を除く。）を含めること。 イ 火災 可燃物の管理、消防吏員への通報、消火又は延焼の防止その他消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動に関すること。	第 16 条	地震・火災等発生時の措置
ロ 火山現象による影響（影響が発生するおそれを含む。以下「火山影響等」という。） 火山影響等発生時における非常用交流動力電源設備の機能を維持するための対策に関すること。		第 17 条	電源機能喪失時等の体制の整備	—
ハ 重大事故に至るおそれのある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故（以下「重大事故等」という。） 重大事故等発生時における使用済燃料貯蔵設備に貯蔵する燃料体の著しい損傷を防止するための対策に関すること。		第 17 条	電源機能喪失時等の体制の整備	—



保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、R1.12.25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無
	ニ 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる発電用原子炉施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。） ① 大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する事。 ② 大規模損壊発生時における使用済燃料貯蔵槽の水位を確保するための対策及び燃料体の著しい損傷を緩和するための対策に関する事。 ③ 大規模損壊発生時における放射性物質の放出を低減するための対策に関する事。	第17条	電源機能喪失時等の体制の整備	—
	ii. 必要な機能を維持するための活動を行う要員に対する教育及び訓練に関する事。特に重大事故等又は大規模損壊の発生時における発電用原子炉施設の必要な機能を維持するための活動を行う要員に対する教育及び訓練については、それぞれ毎年1回以上定期に実施すること。	第16条	地震・火災等発生時の措置	—
		第17条	電源機能喪失時等の体制の整備	—
	iii. 必要な機能を維持するための活動を行うために必要な電源車、消防自動車、化学消防自動車、泡消火薬剤、消火ホース、照明器具、無線機器、フィルターその他の資機材を備え付けること。	第16条	地震・火災等発生時の措置	—
		第17条	電源機能喪失時等の体制の整備	—
	iv. その他必要な機能を維持するための活動を行うために必要な体制を整備すること。	第16条	地震・火災等発生時の措置	—
		第17条	電源機能喪失時等の体制の整備	—
	実用炉規則第92条第3項第16号、17号 【発電用原子炉施設及び廃止措置に係る保安に関する適正な記録及び報告】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 発電用原子炉施設に係る保安に関し、必要な記録を適正に作成し、管理することが、明確に記載されていること。その際、保安規定及びその下位文書において、必要な記録を適正に作成し、管理するための措置が定められていること。	第65条	記録
第3条			品質マネジメントシステム計画	—
2) 実用炉規則第67条又は研開炉規則第62条に定める記録について、その記録の管理に関する事（計量管理規定及び核物質防護規定で定めるものを除く。）が定められていること。		第65条	記録	—
3) 発電所長及び廃止措置主任者に報告すべき事項が定められていること。		第66条	報告	—
		第9条	廃止措置主任者の職務等	—
4) 特に、実用炉規則第134条各号又は研開炉規則第129条各号に掲げる事故故障等の事象及びこれらに準ずるものが発生した場合においては、例えば、経営責任者に確実に報告がなされる体制が構築されていることなど、安全確保に関する経営責任者の強い関与が明記されていること。		第66条	報告	—
5) 当該事故故障等の事象に準ずる重大な事象について、具体的に明記されていること。	第66条	報告	—	
実用炉規則第92条第3項第18号 【発電用原子炉施設の施設管理】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 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（廃止措置計画の認可後に安全機能を維持する必要がある施設の施設管理を含む。）。	第50条	施設管理計画	—
		第50条の4	使用前事業者検査の実施	—
	2) 使用前事業者検査及び定期事業者検査の実施に関する事が定められていること。	第50条の5	定期事業者検査の実施	—
実用炉規則第92条第3項第19号 【保安に関する技術情報についての他の発電用原子炉設置者との共有】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 プラントメーカーなどの保守点検を行った事業者から得られた保安に関する技術情報をBWR事業者協議会、PWR事業者連絡会等の事業者の情報共有の場を活用し、他の原子炉設置者と共有し、自らの発電用原子炉施設の保安を向上させるための措置が記載されていること。	第50条	施設管理計画	—
		第3条	品質マネジメントシステム計画	—
実用炉規則第92条第3項第20号 【不適合に関する情報の公開】	本事項については、以下のような事項が明記されていること。 1) 発電用原子炉施設の保安の向上を図る観点から、不適合が発生した場合の公開基準が明確に定められていること。 2) 情報の公開に関し、原子力施設情報公開ライブラリーへの登録等に必要な事項が定められていること。	第3条	品質マネジメントシステム計画	—
		第3条	品質マネジメントシステム計画	—
実用炉規則第92条第3項第21号 【廃止措置の管理】	廃止措置作業の計画、廃棄物の管理、廃止措置の実施の管理について、必要な事項が記録されていること。	第10条	構成及び定義	—
		第11条	運転員の確保	—
		第13条	廃止措置管理に関する社内基準の作成	—
		第14条	引継	—
		第16条	地震・火災等発生時の措置	—
		第18条	安全貯蔵措置	—
		第19条	工事の計画及び実施	—
		第20条	工事完了の報告	—
		第21条	使用済燃料ピットの水位及び水温	—
		第22条	施設運用上の基準の確認	—
		第23条	施設運用上の基準を満足しない場合	—
		第24条	施設運用上の基準に関する記録	—
		第29条の2	放射性固体廃棄物の管理	—
		第30条	事故由来放射性物質の降下物の影響確認	—

保安規定審査基準（廃止措置） (H25.11.27 制定、R1.12.25 最終改正)		保安規定条文		変更 有無
実用炉規則第 92 条第 3 項第 22 号 【その他必要な事項】	前各項に加えて、以下の内容を定めていること。 1) 日常のQMSに係る活動の結果を踏まえ、必要に応じ、発電用原子炉施設に係る保安に関し必要な事項を定めていること。 2) 保安規定を定める「目的」が、核燃料物質、核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止を図るものとして定められていること。	第 31 条	放射性液体廃棄物の管理	—
		第 32 条	放射性気体廃棄物の管理	—
		第 65 条	記録	—
		第 1 条	目的	—
		第 1 条	目的	—

#### 4. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定の記載内容



保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定の記載内容

関連する実用炉規則 (保安規定) 第92条 法第四十三条の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。	保安規定審査基準		原子炉施設保安規定 記載すべき内容		記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
	保安規定審査基準	実用炉規則第92条第1項第11号線量、線量当量、汚染の除去等	記載すべき内容	原子炉施設保安規定			
<p>第92条 法第四十三条の三の二十四第一項の規定による保安規定の認可を受けようとする者は、認可を受けようとする工場又は事業所ごとに、次に掲げる事項について保安規定を定め、これを記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。</p> <p>十一 線量、線量当量、放射性物質の濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度の監視並びに汚染の除去に關すること。</p>	<p>実用炉規則第92条第1項第11号線量、線量当量、汚染の除去等</p> <p>8. 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いに關する放射線防護に關する「放射線防護に關する保安規定」(平成20年5月27日原子力安全・保安院(指示)「(平成20・04・21原院第1号(指示) (NISA-111a-08-1))」)を参考として定められていること。なお、この事項は、放射性廃棄物との仕分け等を明確にするため、第14号における放射性廃棄物の管理に關する事項と併せて定められている。</p>	<p>(放射性廃棄物でない廃棄物の管理) 第98条の5 「原子炉施設において設置された資材等又は使用された物品であつて、「核燃料物質及び核燃料物質によつて汚染された物で廃棄しようとするもの」でない廃棄物(以下、「放射性廃棄物でない廃棄物」という。))の判断をしようとする対象物の範囲は、管理区域内において設置された金属、コンクリート類、ガラスくず、廃油、プラスチック等(以下、本条において「資材等」という。)及び管理区域内において使用された工具類等(以下、本条において「物品」という。))とする。</p> <p>2. 安全管理第二課長は、管理区域内において設置された資材等又は使用された物品を放射性廃棄物でない廃棄物と判断する場合、次の各号に基づき実施する。 (1) 第104条第1項(1)の区域において設置された資材等については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを判断する。 (2) 第104条第1項(2)の区域において設置された資材等については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを判断する。 なお、汚染された資材等については、汚染部位の特定・分離を行った場合には、残った汚染されていない部分は放射性廃棄物でない廃棄物とすることができる。 また、適切な測定方法により念のための放射線測定評価を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であることを確認する。 (3) 第104条第1項(1)の区域において使用された物品については、適切に管理された使用履歴の記録等により汚染がないことを判断する。 (4) 第104条第1項(2)の区域において使用された物品については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴の記録等により汚染がないことを判断する。 なお、使用履歴の記録等が適切に管理されていない物品については、適切な測定方法により放射線測定評価を行い、汚染がないことを確認した上で、それ以後に適切な汚染防止対策、使用履歴の記録等の</p>	<p>保安基準に変更がないことから、審査基準を受けた保安規定への反映事項はない。</p> <p>放射性廃棄物でない廃棄物の管理に伴う変更</p>	<p>放射線管理基準(3,4号)(既存)</p> <p>放射性廃棄物でない廃棄物の管理業務の具体的な内容を社内規定文書に定める。</p>			

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定の記載内容

関連する実用炉規則	保安規定審査基準	原子炉施設保安規定		社内規定文書	
		記載すべき内容	記載の考え方		
3 法第四十三條の三の三十四第二項の認可を受けようとする者は、当該認可の日までに、当該認可を受けようとする廃止措置計画に定められている廃止措置を実施するため、法第四十三條の三の三十四第一項の規定により認可を受けた保安規定について次に掲げる事項を追加し、又は変更した保安規定の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも同様とする。			<p>管理が行われている場合には、放射性廃棄物でない廃棄物と判断することができる。</p> <p>また、適切な測定方法により念のための放射線測定評価を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であることを確認する。</p> <p>3 各課長は、放射性廃棄物でない廃棄物と判断されたものについては、管理区域から搬出するまでの間、汚染されたものとの混在防止措置を講じる等、所要の管理を行う。</p>		
10 線量、線量当量、放射性物質の濃度及び放射性物質によって汚染された物の汚染の除去に関すること。	<p>実用炉規則第92条第3項第10号線量、線量当量、汚染の除去等</p> <p>7) 放射性廃棄物でない廃棄物の取扱いに関することについては、「原子炉施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成20・04・21原子院第1号（平成20年5月27日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-11））を参考として記載していること。なお、この事項は、放射性廃棄物との仕分け等を明確にするため、(13)における放射性廃棄物の管理に関する事項と併せて定められていてもよい。</p>	<p>(放射性廃棄物でない廃棄物の管理)</p> <p>第30条の3 「原子炉施設において設置された資材等又は使用された物品であって、「核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物で廃棄しようとするもの」でない廃棄物（以下、「放射性廃棄物でない廃棄物」という。）の判断をしようとする対象物の範囲は、管理区域内において設置された金属、コンクリート類、ガラスくず、廃油、プラスチック等（以下、本条において「資材等」という。）及び管理区域内において使用された工具類等（以下、本条において「物品」という。）とする。</p> <p>2 廃止措置安全課長は、管理区域において設置された資材等又は使用された物品を放射性廃棄物でない廃棄物と判断する場合、次の各号に基づき実施する。</p> <p>(1) 第36条第1項(1)の区域において設置された資材等については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを判断する。</p> <p>(2) 第36条第1項(2)の区域において設置された資材等については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを判断する。</p> <p>なお、汚染された資材等について、汚染部位の特定・分離を行った場合には、残った汚染されていない部位は放射性廃棄物でない廃棄物とすることができる。</p> <p>また、適切な測定方法により念のための放射線測定評価を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出</p>	<p>審査基準に変更がないことから、審査基準を受けた保安規定への反映事項はない。</p> <p>放射性廃棄物でない廃棄物の管理に伴う変更</p>	<p>放射線管理基準(1, 2号) (既存)</p> <p>放射性廃棄物でない廃棄物の管理業務の具体的な内容を社内規定文書に定める。</p>	

保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定の記載内容

関連する実用規則	保安規定審査基準	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
		<p>限界値未満であることを確認する。</p> <p>(3) 第 36 条第 1 項(1)の区域において使用された物品については、適切に管理された使用履歴の記録等により汚染がないことを判断する。</p> <p>(4) 第 36 条第 1 項(2)の区域において使用された物品については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴の記録等により汚染がないことを判断する。</p> <p>なお、使用履歴の記録等が適切に管理されていない物品については、適切な測定方法により放射線測定評価を行い、汚染がないことを確認した上で、その後、適切な汚染防止対策、使用履歴の記録等の管理が行われている場合には、放射性廃棄物でない廃棄物と判断することができる。</p> <p>また、適切な測定方法により念のための放射線測定評価を行い、測定結果が理論検出限界値の検出限界値未満であることを確認する。</p> <p>3 各課長は、放射性廃棄物でない廃棄物と判断されたものについては、管理区域から搬出するまでの間、汚染されたものとの混在防止措置を講じる等、所要の管理を行う。</p>			

(空 白)

「放射性廃棄物でない廃棄物（NR）」の適用について

<目 次>

1. はじめに	1
2. 基本的な考え方	1
3. NRの適用	2
3.1 NRの判断をしようとするものの範囲	2
3.2 NR判断対象物の管理	5
3.3 NRと判断する場合の実施事項	5
3.4 NRと判断されたものの管理	14
3.5 業務フロー	15
4. NRに係る文書	15

## 1. はじめに

本資料は、玄海原子力発電所原子炉施設保安規定（以下、「保安規定」という。）第1編及び第2編「第6章 放射性廃棄物管理」のうち、第1編第98条の5及び第2編第30条の3「放射性廃棄物でない廃棄物の管理」の規定内容について説明する。

## 2. 基本的な考え方

放射性廃棄物でない廃棄物（以下、「NR」という。）の取扱いに関することについては、「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いについて（指示）」（平成20・04・21原院第1号（平成20年5月27日原子力安全・保安院制定（NISA-111a-08-1）））を参考として定める必要があり、具体的には、管理区域内で生じた廃棄物のうち、NRとして廃棄又は資源として有効利用しようとするものについては、「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いに関するガイドライン」（以下、「ガイドライン」という。）に従い、NRであることを判断し、適切に取り扱うこととされている。

また、ガイドラインに従い、NRの判断を行う廃棄物の範囲、判断方法、NRの取扱い等について、保安規定（保安規定に基づく文書を含む。）に定めることとされている。

このため、ガイドラインに従い、保安規定（保安規定に基づく文書を含む。）にNRの管理について規定する。

### 3. NRの適用

保安規定第1編第98条の5及び第2編第30条の3「放射性廃棄物でない廃棄物の管理」におけるNRの適用について以下に示す。

#### 3.1 NRの判断をしようとするものの範囲

##### (1) ガイドラインの規定

ガイドラインにおいて、NRの判断の対象となる廃棄物は次のとおり規定されている。

(原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いに関するガイドライン) (抜粋)

#### 1. 「放射性廃棄物でない廃棄物」の判断の対象範囲

本ガイドラインに基づき「放射性廃棄物でない廃棄物」の判断の対象となる施設及び廃棄物は以下のとおり。

##### 1) 対象施設

- ・ 原子力施設（製錬施設、加工施設、原子炉施設、使用済燃料貯蔵施設、再処理施設、廃棄物埋設施設、廃棄物管理施設）

##### 2) 対象とする廃棄物

- ① 原子力施設において設置された資材等（金属、コンクリート類、ガラスくず、廃油、プラスチック等）であって「放射性廃棄物でない廃棄物」の判断をしようとするもの
  - ・ 汚染のおそれがない管理区域内において設置されたもの
  - ・ 汚染のおそれがある管理区域内において設置されたもの
- ② 原子力施設において使用された物品（工具類等）であって「放射性廃棄物でない廃棄物」の判断をしようとするもの
  - ・ 汚染のおそれがない管理区域内において使用された物品
  - ・ 汚染のおそれがある管理区域内において使用された物品



続き

「管理区域」

外部放射線に係る線量、空気中の放射性物質の濃度又は放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度について主務大臣が告示する値を超えるおそれがある場所であって、主務大臣の認可を受けた保安規定において設定するものをいう。

〈関連規定〉

実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第1条第2項第4号、第16条第8号 等

「汚染のおそれがない管理区域」

管理区域のうち、外部放射線に係る線量のみが主務大臣が告示する線量を超えるおそれがある場所であって、主務大臣の認可を受けた保安規定において設定するものをいう。

「汚染のおそれがある管理区域」

管理区域のうち、汚染のおそれがない管理区域以外の場所であって、主務大臣の認可を受けた保安規定において設定するものをいう。

## (2)保安規定の記載

保安規定第1編第98条の5及び第2編第30条の3「放射性廃棄物でない廃棄物の管理」においてNRの判断をしようとするもの（以下、「NR判断対象物」という。）の範囲に係る記載は、次のとおりとする。

（玄海原子力発電所原子炉施設保安規定（第1編第98条の5））（抜粋）

（放射性廃棄物でない廃棄物の管理）

第98条の5 「原子力施設において設置された資材等又は使用された物品であつて、「核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物で廃棄しようとするもの」でない廃棄物」（以下、「放射性廃棄物でない廃棄物」という。）の判断をしようとする対象物の範囲は、管理区域内において設置された金属、コンクリート類、ガラスくず、廃油、プラスチック等（以下、本条において「資材等」という。）及び管理区域内において使用された工具類等（以下、本条において「物品」という。）とする。

（第2編第30条の3の記載も同様）

上記のとおり、NR判断対象物の範囲は、次のとおりとする。

### a. 資材等

管理区域内において設置された金属、コンクリート類、ガラスくず、廃油、プラスチック等。

### b. 物品

管理区域内において使用された工具類等。

### 3.2 NR判断対象物の管理

NR判断対象物について、NRと判断するまでの間、保管場所の管理区域区分に応じて、他の放射性物質に汚染されたものとの混在防止措置を講じる。

NR判断対象物の混在防止措置を第1表に示す。

### 3.3 NRと判断する場合の実施事項

#### (1) ガイドラインの規定

ガイドラインにおいて、NRの判断方法は次のとおり規定されている。

(原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いに関するガイドライン) (抜粋)

#### 2. 「放射性廃棄物でない廃棄物」の判断方法

「低レベル放射性固体廃棄物の陸地処分の安全規制に関する基準値について (第2次中間報告) (平成4年6月18日、原子力安全委員会) 及び「原子炉施設におけるクリアランスレベル検認のあり方について」 (平成13年7月16日、原子力安全委員会) (以下「検認のあり方」という。) を踏まえて、廃棄物の種類に応じ、それぞれ以下に示す方法によって「放射性廃棄物でない廃棄物」と判断する。

##### (1) 汚染のおそれがない管理区域において設置された資材等

適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを判断した場合は「放射性廃棄物でない廃棄物」とする。

##### (2) 汚染のおそれがある管理区域において設置された資材等

適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを判断した場合は「放射性廃棄物でない廃棄物」とする。

汚染された資材等については、汚染部位の特定・分離を行った場合には、残った汚染されていない部位は「放射性廃棄物でない廃棄物」とする。

当面は、信頼性を高める観点から、適切な測定方法により念のための放射線測定評価を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であることを確認する。

##### (3) 汚染のおそれがない管理区域で使用された物品

適切に管理された使用履歴の記録等により汚染がないことを判断した場合は「放射性廃棄物でない廃棄物」とする。

(続き)

#### (4) 汚染のおそれがある管理区域で使用された物品

適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴の記録等により汚染がないことを判断した場合は「放射性廃棄物でない廃棄物」とする。

現時点において使用履歴の記録等が適切に管理されていない物品について、適切な測定方法により放射線測定評価を行い、汚染がないことを確認した上で、それ以後に適切な汚染防止対策、使用履歴の記録等の管理が行われた場合には、上記と同様に、「放射性廃棄物でない廃棄物」とする。

当面は、信頼性を高める観点から、適切な測定方法により念のための放射線測定評価を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であることを確認する。

##### 「適切な汚染防止対策」の例

(資材等に係るもののうち(1)に係るもの)

- ・ 汚染のおそれのある区域と汚染のおそれのない区域の壁等によって区域を区画すること。
- ・ 汚染のおそれのない区域から汚染のおそれのある区域に向かって空気の流れを確保することによって区域を区画すること（給排気機能）。
- ・ 放射性物質は、容器等に封入し、取扱い又は貯蔵保管すること。
- ・ 中性子線量測定結果又は放射化計算等に基づき中性子の影響評価を行うこと。 等

(資材等に係るもののうち(2)に係るもの)

- ・ 核燃料物質によって汚染された物を内包する機器等を開放する場合は、グリーンハウス、局所排風装置等によって区域を区画すること。
- ・ 保温材等によって核燃料物質によって汚染された物から表面防護をすること。
- ・ 汚染のおそれのある区域は、建屋の床及び壁面で耐水性を有する塗装等を施すこと。
- ・ 核燃料物質によって汚染された物を内包する機器等は独立した区画内に設けるか周辺に堰等を設置することによって区域を区画すること。
- ・ 中性子線量測定結果又は放射化計算等に基づき中性子の影響評価を行うこと。
- ・ 区域に移動する人及び物に対して出入り管理を行うことによって表面汚染密度を確認すること。
- ・ 定期的に区域内の表面汚染密度を測定すること。
- ・ 作業工程毎に汚染状況の確認を行うこと。 等

(続き)

(物品に係るもの)

- ・ 核燃料物質によって汚染された物と直接接触する可能性のある工具類は養生すること。
- ・ 工事管理要領、物品搬出記録及び区域の測定記録等によって管理すること。 等

「適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等」

保安規定、品質保証計画に基づいて適切に管理された記録その他の資料をいう。

(例) 資材等に係るもの 設計図、配置図、放射線管理測定記録、事故記録 等

物品に係るもの 工事管理要領、物品搬出記録、放射線管理測定記録 等

「汚染部位の特定・分離」

浸透汚染の場合は、汚染部位と想定される部位をはつり等により分離した上で、適切な測定方法により汚染範囲の評価を行う。さらに、信頼性を高める観点から、汚染されていない部位についても余裕をもってはつり等を行う。

「適切な測定方法」

極めて低いレベルの放射能濃度の測定においては、周辺の自然放射線の変動等の影響が無視できないことから、バックグラウンド変動を考慮した理論検出限界曲線の検出限界値未満であることにより評価する必要がある。また、放射線測定方法については、バックグラウンドの影響等を十分低減できる場合など、実効性のある適切な方法を選定し実施することが重要である。

## (2)保安規定の記載

### a. 資材等

保安規定第1編第98条の5及び第2編第30条の3「放射性廃棄物でない廃棄物の管理」において定義した資材等をNRと判断する場合の実施事項に係る記載は、次のとおりとする。

(玄海原子力発電所原子炉施設保安規定(第1編第98条の5))(抜粋)

(放射性廃棄物でない廃棄物の管理)

2 安全管理第二課長は、管理区域内において設置された資材等又は使用された物品を放射性廃棄物でない廃棄物と判断する場合、次の各号に基づき実施する。

(1) 第104条第1項(1)の区域において設置された資材等については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを判断する。

(2) 第104条第1項(2)の区域において設置された資材等については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを判断する。

なお、汚染された資材等について、汚染部位の特定・分離を行った場合には、残った汚染されていない部位は放射性廃棄物でない廃棄物とすることができる。

また、適切な測定方法により念のための放射線測定評価を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であることを確認する。

(玄海原子力発電所原子炉施設保安規定(第2編第30条の3))(抜粋)

(放射性廃棄物でない廃棄物の管理)

2 廃止措置安全課長は、管理区域内において設置された資材等又は使用された物品を放射性廃棄物でない廃棄物と判断する場合、次の各号に基づき実施する。

(1) 第36条第1項(1)の区域において設置された資材等については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを判断する。

(2) 第36条第1項(2)の区域において設置された資材等については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により汚染がないことを判断する。

なお、汚染された資材等について、汚染部位の特定・分離を行った場合には、残った汚染されていない部位は放射性廃棄物でない廃棄物とすることができる。

また、適切な測定方法により念のための放射線測定評価を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であることを確認する。

以下、第104条第1項(1)及び第36条第1項(1)の区域を「汚染のおそれのない管理区域」、第104条第1項(2)及び第36条第1項(2)の区域を「汚染のおそれのある管理区域」という。

上記について、資材等をNRと判断する場合の実施事項は、次のとおりとする。

(a) 汚染のおそれのない管理区域において設置された資材等

ア. 適切な汚染防止対策が行われていることの確認

記録等により適切な汚染防止対策が行われていることを確認する。適切な汚染防止対策及びその確認に用いる記録等の例を第2表に示す。

イ. 適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等による汚染がないことの判断

適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により、汚染がないことを判断し、NRと判断する。

適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等は、保安規定及び品質マネジメントシステム計画に基づいて適切に管理された記録及びその他の資料とする。適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等の例を第3表に示す。

(b) 汚染のおそれのある管理区域において設置された資材等

ア. 適切な汚染防止対策が行われていることの確認

記録等により適切な汚染防止対策が行われていることを確認する。適切な汚染防止対策及びその確認に用いる記録等の例を第2表に示す。

イ. 適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等による汚染がないことの判断

適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等により、汚染がないこと



を判断し、NRと判断する。

適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等は、保安規定及び品質マネジメントシステム計画に基づいて適切に管理された記録及びその他の資料とする。適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等の例を第3表に示す。

#### ウ. 汚染部位の特定・分離

汚染された資材等について、汚染部位の特定・分離を行った場合には、残った汚染されていない部位はNR判断対象物にすることができる。

汚染部位の特定・分離にあたっては、浸透汚染の場合は、汚染部位と想定される部位をはつり等により分離した上で、適切な測定方法により汚染範囲の評価を行う。さらに、信頼性を高める観点から、汚染されていない部位についても余裕をもってはつり等を行う。

#### エ. 念のための放射線測定評価

適切な測定方法により念のための放射線測定評価を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であることを確認する。

適切な測定方法としては、極めて低いレベルの放射能濃度の測定においては、周辺の自然放射線の変動等の影響が無視できないことから、バックグラウンド変動を考慮した理論検出限界曲線の検出限界値未満であることにより評価を行う。

また、放射線測定方法については、バックグラウンドの影響等を十分低減できる場合など、実効性のある適切な方法を選定し実施する。

念のための放射線測定評価方法を以下に示す。

##### (ア) 念のための放射線測定評価の考え方

「原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いに関する報告書」において、念のための放射線測定評価について次のとおり記載されている。



(原子力施設における「放射性廃棄物でない廃棄物」の取扱いに関する報告書) (抜粋)

## 5. 「放射性廃棄物でない廃棄物」の判断方法

### 2) 念のための放射線測定評価

使用履歴、設置状況等の観点からの判断により、放射性廃棄物ではない廃棄物として判断した場合であって、当面、より信頼性を高める観点から念のため放射線測定を行うに当たり、汚染のないことを評価するためにバックグラウンド変動を考慮した理論検出限界曲線を用いて、放射線測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満（測定不能領域（理論検出限界値の減少が緩やかになる領域））であることで評価することが適切である。

また、放射化汚染に関する評価は、中性子線測定、放射化計算或いは放射線測定により理論検出限界曲線の測定不能領域で評価することは、適切である。

なお、測定に係わる選定、実施方法等は、事前にその妥当性を含めて評価することが重要である。

### (イ) 測定方法等の検討

上記（ア）を踏まえ、測定に係わる選定、実施方法等は、事前にその妥当性を含めて評価することが重要であるとの考え方から、事前に測定対象物の材質や性状等を考慮した測定方法等を検討する。

また、「放射性廃棄物でない廃棄物に係る現地測定調査に関する報告書（JNES-SS-0705）」において、測定を行う際の考慮事項について次のとおり記載されており、測定方法等を検討する際に参考とする。

(放射性廃棄物でない廃棄物に係る現地測定調査に関する報告書) (抜粋)

## 6.2 NR物に係る判断を行う際の考慮事項

通常の放射能測定においては定量することが目的となるが、本測定は放射能が検出されないことを確認するものであることから、測定ポイントの数は必ずしも多くとる必要はない。汚染の蓋然性を検討しその蓋然性から最も高そうなポイントを選定することで、汚染の蓋然性の比較的低い他の部位を包括することができるからである。複数のポイント数は信頼性を高めることになるが、今回の調査の結果から判断すると、一つのエリアに対して数点程度のポイント数で十分であると考えられる。この考え方は工具類に対しても同様に適用でき、汚染の蓋然性を考慮して測定ポイントの選定を行うことができると考えられる。

上記（ア）及び（イ）を踏まえ、第4表に測定方法等の検討事項を示す。

(ウ) 測定・評価

測定箇所及び数量は、放射性物質による汚染の蓋然性を考慮して、部屋毎や材質毎に数点を基本とする。

また、使用する放射線測定器は、第5表のとおり材質、性状を考慮して選択し、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であることを確認する。

b. 物品

保安規定第1編第98条の5及び第2編第30条の3「放射性廃棄物でない廃棄物の管理」において定義した物品をNRと判断する場合の実施事項に係る記載は、次のとおりとする。

(玄海原子力発電所原子炉施設保安規定(第1編第98条の5))(抜粋)

(放射性廃棄物でない廃棄物の管理)

- 2 安全管理第二課長は、管理区域内において設置された資材等又は使用された物品を放射性廃棄物でない廃棄物と判断する場合、次の各号に基づき実施する。

(中略)

- (3) 第104条第1項(1)の区域において使用された物品については、適切に管理された使用履歴の記録等により汚染がないことを判断する。
- (4) 第104条第1項(2)の区域において使用された物品については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴の記録等により汚染がないことを判断する。

なお、使用履歴の記録等が適切に管理されていない物品については、適切な測定方法により放射線測定評価を行い、汚染がないことを確認した上で、それ以後に適切な汚染防止対策、使用履歴の記録等の管理が行われている場合には、放射性廃棄物でない廃棄物と判断することができる。

また、適切な測定方法により念のための放射線測定評価を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であることを確認する。

(玄海原子力発電所原子炉施設保安規定(第2編第30条の3))(抜粋)

(放射性廃棄物でない廃棄物の管理)

2 廃止措置安全課長は、管理区域内において設置された資材等又は使用された物品を放射性廃棄物でない廃棄物と判断する場合、次の各号に基づき実施する。

(中略)

(3) 第36条第1項(1)の区域において使用された物品については、適切に管理された使用履歴の記録等により汚染がないことを判断する。

(4) 第36条第1項(2)の区域において使用された物品については、適切な汚染防止対策が行われていることを確認した上で、適切に管理された使用履歴の記録等により汚染がないことを判断する。

なお、使用履歴の記録等が適切に管理されていない物品については、適切な測定方法により放射線測定評価を行い、汚染がないことを確認した上で、それ以後に適切な汚染防止対策、使用履歴の記録等の管理が行われている場合には、放射性廃棄物でない廃棄物と判断することができる。

また、適切な測定方法により念のための放射線測定評価を行い、測定結果が理論検出限界曲線の検出限界値未満であることを確認する。

上記について、物品をNRと判断する場合の実施事項は、次のとおりとする。

(a) 汚染のおそれのない管理区域において使用された物品

ア. 適切に管理された使用履歴の記録等による汚染がないことの判断

適切に管理された使用履歴の記録等により、汚染がないことを判断し、NRと判断する。

適切に管理された使用履歴の記録等は、保安規定及び品質マネジメントシステム計画に基づいて適切に管理された記録及びその他の資料とする。適切に管理された使用履歴の記録等の例を第3表に示す。

(b) 汚染のおそれのある管理区域において使用された物品

ア. 適切な汚染防止対策が行われていることの確認

記録等により適切な汚染防止対策が行われていることを確認する。適切な汚染防止対策及びその確認に用いる記録等の例を第2表に示す。

イ. 適切に管理された使用履歴の記録等による汚染がないことの判断

適切に管理された使用履歴の記録等により、汚染がないことを判断し、NRと判断する。

適切に管理された使用履歴の記録等は、保安規定及び品質マネジメントシステム計画に基づいて適切に管理された記録及びその他の資料とする。適切に管理された使用履歴の記録等の例を第3表に示す。

ウ. 使用履歴の記録等が適切に管理されていない物品

使用履歴の記録等が適切に管理されていない物品について、適切な測定方法により放射線測定評価を行い、汚染がないことを確認した上で、それ以後に適切な汚染防止対策、使用履歴の記録等の管理が行われている場合には、NR判断対象物にすることができる。なお、放射線測定評価方法については、上記3.3 (2) a. (b) エ. に準じる。

エ. 念のための放射線測定評価

念のための放射線測定評価については、上記3.3 (2) a. (b) エ. に示すとおり。

### 3.4 NRと判断されたものの管理

保安規定第1編第98条の5及び第2編第30条の3「放射性廃棄物でない廃棄物の管理」においてNRと判断されたものの管理は、次のとおりとする。

(玄海原子力発電所原子炉施設保安規定(第1編第98条の5))(抜粋)

(放射性廃棄物でない廃棄物の管理)

3 各課長は、放射性廃棄物でない廃棄物と判断されたものについては、管理区域から搬出するまでの間、汚染されたものとの混在防止措置を講じる等、所要の管理を行う。

(第2編第30条の3の記載も同様)

上記について、NRと判断されたものを管理区域から搬出するまでの間、保管場所の管理区域区分に応じて、他の放射性物質に汚染されたものとの混在防止措置を講じる。なお、混在防止措置については、上記3.2に準じる。

### 3.5 業務フロー

上記3.2、3.3及び3.4に係る業務フローを第1図に示す。

### 4. NRに係る文書

保安規定第1編第3条及び第2編第3条「品質マネジメントシステム計画」において、保安規定第1編第98条の5及び第2編第30条の3「放射性廃棄物でない廃棄物の管理」の規定に係る文書のうち2次文書に係る記載は、次のとおりとしている。

(玄海原子力発電所原子炉施設保安規定(第1編))(抜粋)

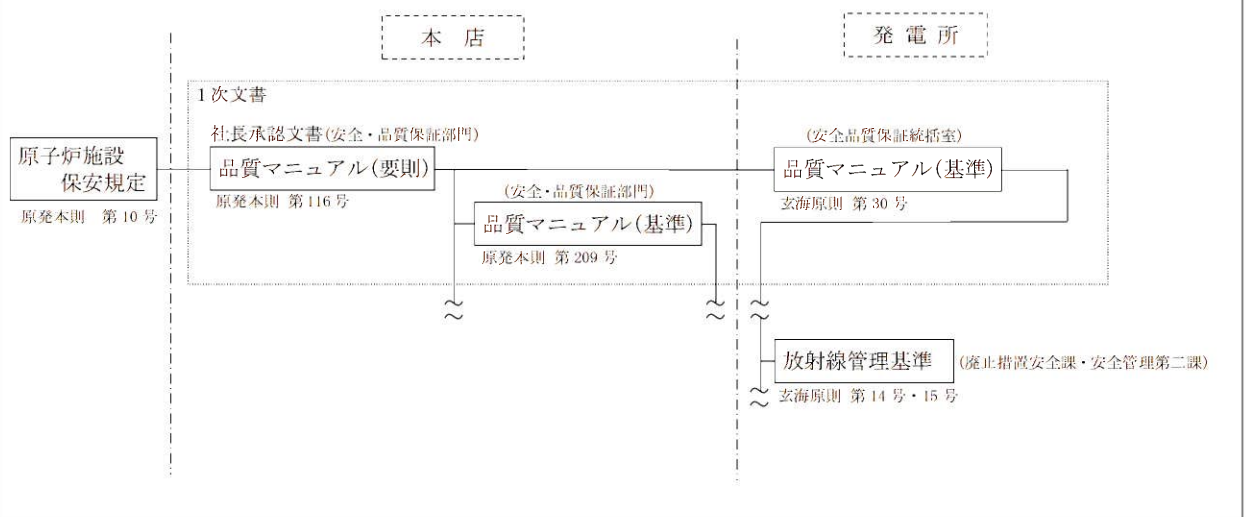
(品質マネジメントシステム計画)

第3条 第2条に係る保安活動のための品質保証活動を実施するに当たり、以下のとおり品質マネジメントシステム計画を定める。

(中略)

別図1

保安規定品質マネジメントシステム計画に係る規定文書体系図(抜粋)



(当該部分については、第2編第3条の記載も同様)

上記について、保安規定第1編第98条の5及び第2編第30条の3「放射性廃棄物でない廃棄物の管理」の規定は、管理区域内で廃棄しようとするものについて、これまで放射性廃棄物として取り扱ってきたもののうち、記録等により汚染がないことを判断できるものについて、その範囲と判断方法を定めたものである。

これを踏まえ、保安規定「第6章 放射性廃棄物管理」に記載し、それらの管理について「放射線管理基準（3，4号）」及び「放射線管理基準（1，2号）」に定めるとともに、当該基準の下位文書に詳細を定めることとしている。

また、保安規定第1編及び第2編第7条「玄海原子力発電所安全運営委員会」において放射性廃棄物管理に関する社内基準の制定及び改正に係る記載は、次のとおりとしている。

(玄海原子力発電所原子炉施設保安規定(第1編))(抜粋)

(玄海原子力発電所安全運営委員会)

第7条 発電所に玄海原子力発電所安全運営委員会（以下「運営委員会」という。）を設置する。

2 運営委員会は、発電所における原子炉施設の保安運営に関する次の事項を審議し、確認する。ただし、委員会で審議した事項又はあらかじめ運営委員会において定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない。

(中略)

(3) 放射性廃棄物管理に関する社内基準の制定及び改正

ア 放射性固体廃棄物の保管及び運搬に関する事項

イ 放射性液体廃棄物の放出管理に関する事項

ウ 放射性気体廃棄物の放出管理に関する事項

エ 放出管理用計測器の点検・校正に関する事項

(当該部分については、第2編第7条の記載も同様)

上記のとおり、放射性廃棄物管理に関する社内基準の制定及び改正については、玄海原子力発電所安全運営委員会において審議し、確認することとしている。

以上

第1表 NR判断対象物の混在防止措置

保管場所の管理区域区分	混在防止措置
汚染のおそれのない管理区域	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NR判断対象物であることが分かるよう表示を行う。</li> <li>• NR判断対象物以外が混在しないよう区画を行う。</li> </ul>
汚染のおそれのある管理区域	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NR判断対象物であることが分かるよう表示を行う。</li> <li>• NR判断対象物以外が混在しないようエリアを設定し、以下の管理を行う。               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. エリア内で使用する防護具（衣）は、表面汚染密度測定を行う。</li> <li>b. エリア内に入域する際は、靴の履き替え及び綿手袋を付け替える。</li> <li>c. エリア内で使用する工具は、表面汚染密度測定を行う。</li> </ul> </li> <li>• エリア以外で、保管する場合は以下の管理を行う。               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. シート養生又は周囲を柵等で区画する。</li> </ul> </li> </ul>



第2表 適切な汚染防止対策及びその確認に用いる記録等の例

管理区域区分	項目	適切な汚染防止対策	主な記録等
汚染のおそれのない管理区域		汚染のおそれのある区域と壁等によって区域を区画すること。	原子炉施設保安規定（管理区域図）、機器配置図
		汚染のおそれのある区域に向かって空気の流れを確保することによって区画すること。	機器配置図、設備図書
		放射性物質は、容器等に封入し、取扱い又は貯蔵保管すること。	放射性廃棄物の管理に係る記録
汚染のおそれのある管理区域	資材等	機器等を開放する場合は、グリーンハウス等によって区画すること。	作業別放射線管理記録
		保温材等によって汚染された物から表面防護をすること。	機器設置状況資料
		定期的に区域内の表面汚染密度を測定すること。	管理区域線量当量分布記録
	中性子の影響評価を行うこと。	中性子の影響評価に係る記録	
	物品	汚染された物と直接接触する可能性のある工具類は養生すること。	工事記録

第3表 適切に管理された使用履歴、設置状況の記録等の例

使用履歴の主な記録	設置状況の主な記録
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 管理区域線量当量分布記録</li> <li>・ 作業別放射線管理記録</li> <li>・ 工事記録</li> <li>・ 不適合報告書</li> <li>・ 現場除染作業記録 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機器配置図</li> <li>・ 設計及び工事計画認可申請書</li> <li>・ 系統図 等</li> </ul>



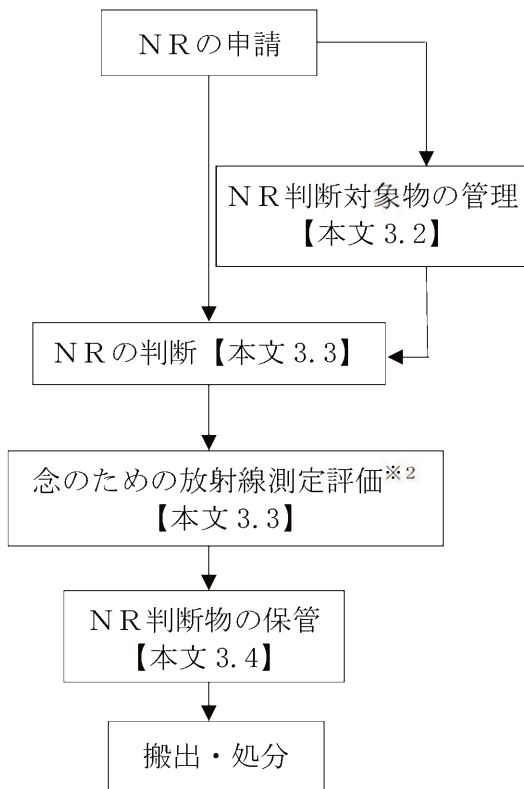
第4表 測定方法等の検討事項

項目	具体的内容
測定箇所、数量	使用履歴及び設置状況等から、放射性物質による汚染の蓋然性の高い箇所を優先的に選定する。 部屋毎、材質毎に測定数量を決定する。
測定方法	材質（浸透性、非浸透性）及び性状（表面が平滑、凹凸固体、液体）により決定する。
試料採取方法	スミヤ法の場合は、1ポイント当たり100cm <sup>2</sup> 以上*の範囲を採取する。 ※放射能が検出されないことを確認するものであることから、広めに採取する。

第5表 材質により選択する放射線計測器

放射線測定器（例）	材質・性状	具体例
GM汚染サーベイメータ	非浸透性の固体状のもの	金属、ガラス、アクリル、プラスチック 等
GM自動測定装置		
Ge $\gamma$ 線多重波高分析装置	浸透性の固体状のもの	コンクリート、保温材 等
	液体状のもの	廃油 等
	粉体状のもの	ガラス、コンクリート 等

<業務フロー>



<実 施 内 容>

<ul style="list-style-type: none"> <li>各課長は、NR判断に必要な記録等を収集し、安全管理第二課長又は廃止措置安全課長に申請。</li> <li>申請条件は、NR判断対象物が設置・使用された場所の管理区域の区域区分により整理。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>各課長は、申請したNR判断対象物について、区画、養生、表示等により汚染されたものとの混在防止措置を実施。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>安全管理第二課長又は廃止措置安全課長は、「適切な汚染防止対策」、「適切に管理された使用履歴、設置状況」、「汚染部位の特定・分離」を記録等により確認し、NRの判断※<sup>1</sup>。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>安全管理第二課長又は廃止措置安全課長は、汚染の蓋然性を考慮して測定試料を採取。</li> <li>理論検出限界曲線の検出限界値未満であることを確認。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>各課長は、NRと判断された廃棄物について、区画、養生、表示等により汚染されたものとの混在防止措置を実施。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>各課長は、管理区域外へ搬出。</li> <li>NRと判断された廃棄物を廃棄又は資源として有効利用。</li> </ul>

※1 安全管理第二課長及び廃止措置安全課長は、NRの判断に係る業務に従事する者（協力会社を含む）に対し、当該業務に従事するまでにNRの取扱いに関する教育を実施し、その都度、記録を作成・保管する。

※2 汚染のおそれのない管理区域において設置された資材等及び使用された物品を除く。

第1図 業務フロー