

高浜発電所原子炉施設保安規定変更認可申請書

審査資料

【廃樹脂処理装置他の共用化及び原子力災害制圧道路等整備による

敷地境界の変更に伴う変更】

関西電力株式会社



## 高浜発電所 原子炉施設保安規定

### (1) 廃樹脂処理装置他の共用化に伴う変更

3号炉及び4号炉の使用済樹脂を1号炉及び2号炉の廃樹脂処理装置他で処理するため、1号炉及び2号炉共用の廃樹脂処理装置他を1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉共用に変更し、処理に係る設備を設置することから、関連する保安規定条文の変更を行う。

(変更)

- ・第100条の2 (放射性固体廃棄物の管理)
- ・添付4 (管理区域図)

### (2) 原子力災害制圧道路等整備による敷地境界の変更に伴う変更

原子力災害制圧道路等整備に伴い敷地境界を変更するため、関連する保安規定条文の変更を行う。

(変更)

- ・第111条 (周辺監視区域)
- ・第114条 (外部放射線に係る線量当量率等の測定)
- ・添付4 (管理区域図)
- ・添付5 (保全区域図)

以 上

## 目 次

- 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 : 上流文書（設置許可）から保安規定への記載方針
- 3 : 上流文書（設計及び工事計画）から保安規定への記載方針

高浜発電所原子炉施設保安規定に係る説明資料  
(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)

関西電力株式会社

## 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. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定変更条項の整理
3. 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

(本資料において、ご説明する事項)

原子炉施設保安規定の変更認可申請においては、変更内容に関する下記の2点についてご確認いただく必要がある。

- ① 実用炉規則第9 2条第1項各号及び「実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準」(以下「保安規定審査基準」という。)に定める基準に適合するものであること。
- ② 原子炉等規制法第4 3条の3の2 4第2項に定める「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の防止上十分でないものであること」に該当しないこと。

そのため、本資料の説明の構成は次のとおり。

## 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

実用炉規則第9 2条第1項及び保安規定審査基準(以下、「審査基準等」という。)で要求される事項について、既認可の保安規定においてどの条項で対応しているかを整理している。

今回の変更認可申請において、審査基準等に適合する変更内容であることを説明するため、審査基準等が要求する事項に対して直接的に該当する内容を変更するものについては変更有無欄に「有」を記載し、「主要な変更対象の項目」として黄色ハッチングを行う。

また、審査基準等が要求する事項に対して、直接的に該当する内容の変更ではないものの、条文単位で該当するものについては、変更有無欄にどの実用炉規則要求で変更するかを【〇〇関連にて変更】と明示する。

## 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

前項において抽出された「審査基準等—保安規定条文の変更」について、詳細な対比を行い、審査基準等に適合する変更内容であること、又は審査基準等が要求する事項に影響のない変更内容であることを「保安規定の記載の考え方」欄でご説明する。

また、保安規定の変更内容に対応する社内標準(2次文書等)の変更概要を記載する。

なお、上述②の観点をご説明するためには、記載の妥当性を示す必要があるが、本表内で説明しきれない部分については、「補足説明資料」を添付する。

## 補足説明資料

変更内容の詳細事項が「保安規定変更に係る基本方針」に基づく記載であることを説明する。

また、法令、上流規制等の要求があるものについては、それらと対比し、法令、上流規制等に従った内容であることを示す。

## 2. 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

下表において、変更対象となる保安規定条文に該当する保安規定審査基準を示す。

: 主要な変更対象の項目

保安規定審査基準 (実用炉) (H25.6.19 制定、R2.4.1 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1号 【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。）に関することについては、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	関係法令および本規定の遵守	—
	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。	第2条の2	関係法令および本規定の遵守	—
実用炉規則第92条第1項第2号 【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。	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、発電用原子力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いるとともに、定められた内容が、合理的に実現可能なものであること。	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ことについては、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	—
実用炉規則第92条第1項第3号 【発電用原子力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力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	—
	2. 工場又は事業所における発電用原子力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5条	保安に関する職務	—
実用炉規則第92条第1項第4号、5号、6号 【発電用原子力炉主任技術者の職務の範囲等】	1. 発電用原子力炉の運転に関し、保安の監督を行う発電用原子力炉主任技術者の選任について定められていること。	第9条	原子炉主任技術者の選任	—
	2. 発電用原子力炉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、原子炉等規制法第43条の3の26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（発電用原子力炉の運転に従事する者は、発電用原子力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、発電用原子力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3条	品質マネジメントシステム計画	—
		第5条	保安に関する職務	—
		第6条	原子力発電安全委員会	—
		第8条	原子力発電安全運営委員会	—
	3. 特に、発電用原子力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力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9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	第9条	原子炉主任技術者の選任	—
		第3条	品質マネジメントシステム計画	—
	第8条	原子力発電安全運営委員会	—	



保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	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	－
		第10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	－
	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8条	原子力発電安全運営委員会	－
		第10条	原子炉主任技術者の職務等	－
		第10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	－
実用炉規則第92条第1項第7号 【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131条	所員への保安教育	－
		第132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131条	所員への保安教育	－
		第132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131条	所員への保安教育	－
		第132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132条	請負会社従業員への保安教育	－
		第131条	所員への保安教育	－
	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132条	請負会社従業員への保安教育	－
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】	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13条	運転員等の確保	－
	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13条の2	運転管理業務	－
		第15条	運転管理に関する社内標準の作成	－
	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16条	引継	－
	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13条の2	運転管理業務	－
		第17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18条	火災発生時の体制の整備	－
		第18条の2	内部溢水発生時の体制の整備	－
		第18条の2の2	火山影響等発生時の体制の整備	－
		第18条の3	その他自然災害発生時等の体制の整備	－
		第18条の3の2	有毒ガス発生時の体制の整備	－
		第18条の4	資機材等の整備	－
		第18条の5	重大事故等発生時の体制の整備	－
		添付2	火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準 （第18条、第18条の2、第18条の2の2、第18条の3および第18条の3の2関連）	－
		添付3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 （第18条の5および第18条の6関連）	－
	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19条	水質管理	－
		第20条	停止余裕	－
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	第21条	臨界ボロン濃度	－	
	第22条	減速材温度係数	－	
	第23条	制御棒動作機能	－	
	第24条	制御棒の挿入限界	－	
	第25条	制御棒位置指示	－	

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文	変更有無
<p>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。</p> <p>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。</p>	第26条	炉物理検査 ーモード1ー	ー
	第27条	炉物理検査 ーモード2ー	ー
	第28条	化学体積制御系（ほう酸濃縮機能）	ー
	第29条	原子炉熱出力	ー
	第30条	熱流束熱水路係数 ( $F_q(Z)$ )	ー
	第31条	核的エンタルピ上昇熱水路係数 ( $F_{\Delta n}^n$ )	ー
	第32条	軸方向中性子束出力偏差	ー
	第33条	1/4 炉心出力偏差	ー
	第34条	計測および制御設備	ー
	第35条	DNB比	ー
	第36条	1次冷却材の温度・圧力および1次冷却材温度変化率	ー
	第37条	1次冷却系 ーモード3ー	ー
	第38条	1次冷却系 ーモード4ー	ー
	第39条	1次冷却系 ーモード5（1次冷却系満水）ー	ー
	第40条	1次冷却系 ーモード5（1次冷却系非満水）ー	ー
	第41条	1次冷却系 ーモード6（キャビティ高水位）ー	ー
	第42条	1次冷却系 ーモード6（キャビティ低水位）ー	ー
	第43条	加圧器	ー
	第44条	加圧器安全弁	ー
	第45条	加圧器逃がし弁	ー
	第46条	低温過加圧防護	ー
	第47条	1次冷却材漏えい率	ー
	第48条	蒸気発生器細管漏えい監視	ー
	第49条	余熱除去系への漏えい監視	ー
	第50条	1次冷却材中のよう素131濃度	ー
	第51条	蓄圧タンク	ー
	第52条	非常用炉心冷却系 ーモード1、2および3ー	ー
	第53条	非常用炉心冷却系 ーモード4ー	ー
	第54条	燃料取替用水タンク	ー
	第55条	ほう酸注入タンク	ー
	第56条	原子炉格納容器	ー
	第57条	原子炉格納容器真空逃がし系	ー
	第58条	原子炉格納容器スプレイス系	ー
	第59条	アニュラス空気浄化系	ー
	第60条	アニュラス	ー
	第61条	主蒸気安全弁	ー
	第62条	主蒸気隔離弁	ー
	第63条	主給水隔離弁、主給水制御弁および主給水バイパス制御弁	ー
	第64条	主蒸気逃がし弁	ー
	第65条	補助給水系	ー
	第66条	復水タンク	ー
	第67条	原子炉補機冷却水系	ー
	第68条	原子炉補機冷却海水系	ー
	第68条の2	津波防護施設	ー
	第69条	制御用空気系	ー
	第70条	中央制御室非常用循環系	ー
	第71条	安全補機室空気浄化系	ー
	第72条	燃料取扱建屋空気浄化系	ー
	第73条	外部電源	ー

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無	
		第74条	ディーゼル発電機 ーモード1、2、3および4ー	ー	
		第75条	ディーゼル発電機 ーモード1、2、3および4以外ー	ー	
		第76条	ディーゼル発電機の燃料油、潤滑油および始動用空気	ー	
		第77条	非常用直流電源 ーモード1、2、3および4ー	ー	
		第78条	非常用直流電源 ーモード5、6および照射済燃料移動中ー	ー	
		第79条	所内非常用母線 ーモード1、2、3および4ー	ー	
		第80条	所内非常用母線 ーモード5、6および照射済燃料移動中ー	ー	
		第81条	1次冷却材中のほう素濃度 ーモード6ー	ー	
		第82条	原子炉キャビティ水位	ー	
		第83条	原子炉格納容器貫通部	ー	
		第84条	使用済燃料ピットの水位および水温	ー	
		第85条	重大事故等対処設備	ー	
		第85条の2	特重施設を構成する設備	ー	
		第86条	1次冷却系の耐圧・漏えい検査の実施	ー	
		第86条の2	安全注入系逆止弁漏えい検査の実施	ー	
		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87条	運転上の制限の確認	ー
		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い方法が定められていること。	第88条	運転上の制限を満足しない場合	ー
		10. LCOに係る記録の作成について定められていること。	第90条	運転上の制限に関する記録	ー
		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状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れていること。	第13条の2	運転管理業務	ー
			第91条	異常時の基本的な対応	ー
第92条	異常時の措置		ー		
第93条	異常収束後の措置		ー		
添付1	異常時の運転操作基準（第92条関連）		ー		
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89条	予防保全を目的とした点検・保守を実施する場合	ー		
実用炉規則第92条第1項第8号二【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12条の2	原子炉の運転期間	ー	
	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97条	燃料の取替等	ー	
	3. 実用炉規則第92条第2項第1号に基づき、実用炉規則第92条第1項第8号二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82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。	ー	〔手続きに関する事項であり、保安規定には、記載なし〕	ー	

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
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55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82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1306198号（平成25年6月19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55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13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満たしていること。	—	〔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 第8条	原子力発電安全委員会 原子力発電安全運営委員会	— —
	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。	第105条の2 添付4	管理区域の設定・解除 管理区域図（第105条の2および第106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106条 添付4	管理区域内における区域区分 管理区域図（第105条の2および第106条関連）	— 【実用炉規則第92条第1項第9号（保安規定審査基準第1項）関連にて変更】
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。		第107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108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108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109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116条	管理区域外等への搬出および運搬	—
		第117条	発電所外への運搬	—
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110条	保全区域	—
		添付5	保全区域図（第110条関連）	有
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111条	周辺監視区域	有	
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118条	請負会社の放射線防護	—	
	第119条	頻度の定義	—	
実用炉規則第92条第1項第10号	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	第101条	放射性液体廃棄物の管理	—

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
【排気監視設備及び排水監視設備】	使用方法が定められていること。	第102条	放射性気体廃棄物の管理	—
	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。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12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。	—	[1.の記載箇所についての説明であり、保安規定には記載なし]	—
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112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2条	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105条	放射線管理に係る基本方針	—
	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113条	床・壁等の除染	—
	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	外部放射線に係る線量当量率等の測定	有
	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116条	管理区域外等への搬出および運搬	—
	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。	第116条	管理区域外等への搬出および運搬	—
	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117条	発電所外への運搬	—
	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。	—	[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100条の3	放射性廃棄物でない廃棄物の管理	—
	第100条の4	事故由来放射性物質の降下物の影響確認	—	
	第104条	頻度の定義	—	
	第105条の2	管理区域の設定・解除	—	
	第106条	管理区域内における区域区分	—	
	第109条	管理区域出入者の遵守事項	—	
	第113条	床・壁等の除染	—	
	第116条	管理区域外等への搬出および運搬	—	
	添付3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第18条の5および第18条の6関連）	—	
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103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115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、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94条	新燃料の運搬	—
		第95条	新燃料の貯蔵	—
		第98条	使用済燃料の貯蔵	—
		第99条	使用済燃料の運搬	—
	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	第94条	新燃料の運搬	—

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	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99条	使用済燃料の運搬	—
	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て項目が、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	燃料の取替等	—
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100条の2	放射性固体廃棄物の管理	有
	2. 放射性液体廃棄物の固化等の処理及び放射性廃棄物の工場又は事業所の外への廃棄（放射性廃棄物の輸入を含む。）に関する行為の実施体制が定められていること。	第100条の2	放射性固体廃棄物の管理	【実用炉規則第92条第1項第14号（保安規定審査基準第1項）関連にて整理】
	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100条の5	輸入廃棄物の管理	—
		第100条の2	放射性固体廃棄物の管理	【実用炉規則第92条第1項第14号（保安規定審査基準第1項）関連にて整理】
	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101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102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114条の2	平常時の環境放射線モニタリング	—
	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2条	基本方針	—
	第100条	放射性廃棄物管理に係る基本方針	—	
	第104条	頻度の定義	—	
実用炉規則第92条第1項第15号 【非常の場合に講ずべき措置】	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121条	原子力防災組織	—
		第122条	原子力防災要員	—
		第123条	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123条	原子力防災資機材等の整備	—
		第124条	通報経路	—
	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126条	通報	—
		第121条	原子力防災組織	—
	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127条	原子力防災体制等の発令	—
		第128条	応急措置	—
		第129条	緊急時における活動	—
	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。	第122条の2	緊急作業従事者の選定	—
		第129条の2	緊急作業従事者の線量管理等	—
	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250mSv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。				

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	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 130 条	原子力防災体制等の解除	—
	9. 防災訓練の実施頻度について定められていること。	第 125 条	原子力防災訓練	—
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。	第 18 条	火災発生時の体制の整備	—
		添付 2	火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準 （第 18 条、第 18 条の 2、第 18 条の 2 の 2、第 18 条の 3 および第 18 条の 3 の 2 関連）	—
	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。	第 18 条の 2 の 2	火山影響等発生時の体制の整備	—
		添付 2	火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準 （第 18 条、第 18 条の 2、第 18 条の 2 の 2、第 18 条の 3 および第 18 条の 3 の 2 関連）	—
	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。	第 18 条の 5	重大事故等発生時の体制の整備	—
		添付 3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 （第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連）	—
	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。 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。 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。 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。	第 18 条の 6	大規模損壊発生時の体制の整備	—
		添付 3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 （第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連）	—
	(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。	—	—	—

保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
イ 重大事故等発生時 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。 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。 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。 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。	添付 3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 （第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連）	－	
	ロ 大規模損壊発生時 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。	添付 3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 （第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連）	－
	（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。	添付 3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 （第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連）	－
	（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。	第 18 条	火災発生時の体制の整備	－
		第 18 条の 2	内部溢水発生時の体制の整備	－
		第 18 条の 2 の 2	火山影響等発生時の体制の整備	－
		第 18 条の 3	その他自然災害発生時等の体制の整備	－
		第 18 条の 3 の 2	有毒ガス発生時の体制の整備	－
		第 18 条の 4	資機材等の整備	－
		第 18 条の 5	重大事故等発生時の体制の整備	－
		第 18 条の 6	大規模損壊発生時の体制の整備	－
		添付 2	火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準 （第 18 条、第 18 条の 2、第 18 条の 2 の 2、第 18 条の 3 および第 18 条の 3 の 2 関連）	－
		添付 3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 （第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連）	－
	（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。	添付 3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 （第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連）	－
	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が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。	添付 3	重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 （第 18 条の 5 および第 18 条の 6 関連）	－
実用炉規則第 92 条第 1 項第 17 号 【記録及び報告】	第 133 条	記録	－	
	第 3 条	品質マネジメントシステム計画	－	



保安規定審査基準（実用炉） （H25.6.19 制定、R2.4.1 最終改正）		保安規定条文		変更有無
	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133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134条	報告	－
		第10条	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134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134条	報告	－	
実用炉規則第92条第1項第18号 【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。	第14条	巡視点検	－
		第120条	施設管理計画	－
		第120条の2	設計管理	－
		第120条の3	作業管理	－
	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、当該評価を定期的に実施することが定められていること。	第120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	－
	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。	添付6	長期施設管理方針（第120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、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。	－	〔手続きに関する事項であり保安規定には記載なし〕	－
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120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120条の4	使用前事業者検査の実施	－	
	第120条の5	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96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120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	－
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	－

### 3. 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

項 目	説 明 内 容
関連する実用炉規則	○「黒字」により、保安規定審査基準に関連する実用炉規則の内容を記載する。
保安規定審査基準	○「黒字」により、保安規定審査基準の内容を記載する
記載すべき内容	○「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。 ○「 <u>黒字（赤下線）</u> 」により、保安規定の変更内容を記載する。
記載の考え方	○保安規定に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。 ○社内規定文書（2次文書等）に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。 ○保安規定及び社内規定文書（2次文書等）他に記載しない場合の考え方を記載する。
該当規定文書	○該当する社内規定文書（2次文書等）を記載する。
記載内容の概要	○該当する社内規定文書（2次文書等）の具体的な記載内容を記載する。

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内容

保安規定審査基準		原子炉施設保安規定	社内規定文書
保安規定審査基準		記載すべき内容	該当規定文書
保安規定審査基準		記載の考え方	記載内容の概要
<p>関連する実用炉規則 第92条（保安規定） 第1項 法第四十三条の三の二の二十 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 書を原子炉規制委員会に 提出しなければならない。 一 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。）に関すること。</p>	<p>実用炉規則第92条第1項第1 号 【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。）に関するこ とについては、保安規定に基 づく、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、経営責任者の種別的な関 与が明記されていること。 2. 保安のための関係法令及び 保安規定の遵守を確実に 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>	<p>記載すべき内容</p> <p>【変更なし】  【変更なし】</p>	<p>該当規定文書</p> <p>記載内容の概要</p>
<p>二 品質マネジメントシ ステムに関すること（品 質管理基準規則第五条 第四号に規定する手順 書等（第三項第二号及び 第三号において単に「手 順書等」という。）の保 安規定上の位置付けに 関することを含む。）。</p>	<p>実用炉規則第92条第1項第2 号 【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（番号（原規 規第1912257号一 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。 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</p>	<p>【変更なし】</p>	<p>記載内容の概要</p>

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	該当規定文書	記載内容の概要		
三 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に関すること（次号に掲げるものを除く。）	<p>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いるとともに、定められた内容が、合理的に実現可能なものであること。</p> <p>3. その他、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>4. 手順書等の保安規定上の位置付けに関することについては、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>					
	<p>【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】</p> <p>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。</p> <p>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。</p>					
四 発電用原子炉施設の	実用炉規則第92条第1項第4					

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	
	号、5号、6号 【発電用原子炉主任技術者の職務の範囲等】	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要	
<p>運転及び管理を行う者の職務及び組織に関することと（次号に掲げるものを除く。）</p> <p>五 電気主任技術者（電気事業法（昭和三十九年法律第七十号）第四十三条第一項に規定する主任技術者のうち同法第四十四条第一項第一号から第三号までに掲げる種類の主任技術者免状の交付を受けている者をいう。以下同じ。）の職務の範囲及びその内容並びに電気主任技術者が保安の監督を行う上で必要となる権限及び組織上の位置付けに関すること。</p> <p>六 ボイラー・タービン主任技術者（電気事業法第四十三条第一項に規定する主任技術者のうち同法第四十四条第一項第六号又は第七号に掲げる種類の主任技術者免状の交付を受けている者をいう。以下同じ。）の職務の範囲及びその内容並びに主任技術者が保安の監督を行う上で必要となる権限及び組織上の位置付けに関すること。</p>	<p>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。</p> <p>2. 発電用原子炉主任技術者が保安の監督の職務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26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從事する者は、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。</p> <p>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。</p> <p>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職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</p>	<p>(原子炉主任技術者の選任) 【変更なし】</p> <p>(品質マネジメントシステム計画) 第3条 【変更なし】</p> <p>(保安に関する職務) 第5条 【変更なし】</p> <p>(原子力発電安全委員会) 第6条 【変更なし】</p> <p>(原子力発電安全運営委員会) 第8条 【変更なし】</p> <p>(原子炉主任技術者の選任) 第9条 【変更なし】</p> <p>(原子炉主任技術者の職務等) 第10条 【変更なし】</p> <p>(原子炉主任技術者の選任) 第9条 【変更なし】</p> <p>(品質マネジメントシステム計画) 第3条 【変更なし】</p> <p>(原子力発電安全運営委員会) 第8条 【変更なし】</p> <p>(原子炉主任技術者の選任) 第9条の2 【変更なし】</p>				

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内容

保安規定審査基準		原子炉施設保安規定	
保安規定審査基準	記載すべき内容	記載の考え方	社内規定文書 記載内容の概要
関連する実用炉規則	<p>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。</p> <p>5. 発電用原子炉主任技術者、電氣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。</p>	<p>(電氣主任技術者およびボイラー・タービン主任技術者の選任) 第10条の2 【変更なし】</p> <p>(原子力発電安全運営委員会) 第8条 【変更なし】</p> <p>(原子炉主任技術者の職務等) 第10条 【変更なし】</p> <p>(電氣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10条の2 【変更なし】</p>	
<p>七 発電用原子炉施設の運転及び管理を行う者に対する保安教育に関することであって次に掲げるもの</p> <p>イ 保安教育の実施方針(実施計画の策定を含む。)に関すること。</p> <p>ロ 保安教育の内容に関することであって次に掲げるもの</p> <p>(1) 関係法令及び保安規定の遵守に関すること。</p> <p>(2) 発電用原子炉施設の構造、性能及び運転に関すること。</p> <p>(3) 放射線管理に関すること。</p> <p>(4) 核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物の取扱いに関すること。</p> <p>(5) 非常の場合に講ずべき処置に関すること。</p> <p>ハ その他発電用原子炉施設に係る保安教育に関し必要な事項</p>	<p>実用炉規則第92条第1項第7号【保安教育】</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>(所員への保安教育) 第131条 【変更なし】</p> <p>(請負会社従業員への保安教育) 第132条 【変更なし】</p> <p>(所員への保安教育) 第131条 【変更なし】</p> <p>(請負会社従業員への保安教育) 第132条 【変更なし】</p> <p>(所員への保安教育) 第131条 【変更なし】</p> <p>(請負会社従業員への保安教育) 第132条 【変更なし】</p> <p>(請負会社従業員への保安教育) 第132条 【変更なし】</p>	

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内容

保安規定審査基準		原子炉施設保安規定	
保安規定審査基準	記載すべき内容	記載の考え方	社内規定文書 該当規定文書 記載内容の概要
関連する実用炉規則			
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。			(所員への保安教育) 第131条  【変更なし】  (請負会社従業員への保安教育) 第132条  【変更なし】
八 発電用原子炉施設の運転に関することであつて、次に掲げるもの	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、異状があつた場合の措置等】		
イ 発電用原子炉の運転を行う体制の整備に関すること。	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。		(運転員等の確保) 第13条  【変更なし】
ロ 発電用原子炉の運転に当たつて確認すべき事項及び運転の操作に必要な事項	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。		(運転管理業務) 第13条の2  (運転管理に関する社内標準の作成) 第15条  【変更なし】  【変更なし】
ハ 異状があつた場合の措置に関すること(第十五号に掲げるものを除く。)	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。		(引継) 第16条  【変更なし】
	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つて確認すべき事項について定められていること。		(運転管理業務) 第13条の2  (原子炉起動前の確認事項) 第17条  【変更なし】  【変更なし】
	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。		(火災発生時の体制の整備) 第18条  (内部溢水発生時の体制の整備) 第18条の2  (火山影響等発生時の体制の整備) 第18条の2の2  (その他自然災害発生時等の体制の整備) 第18条の3  【変更なし】  【変更なし】  【変更なし】  【変更なし】

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	
		<p>【変更なし】</p> <p>(有毒ガス発生時の体制の整備) 第18条の3の2</p> <p>【変更なし】</p> <p>(資機材等の整備) 第18条の4</p> <p>【変更なし】</p> <p>(重大事故等発生時の体制の整備) 第18条の5</p> <p>添付2 火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準 (第18条、第18条の2、第18条の2の2、第18条の3および第18条の3の2関連)</p> <p>【変更なし】</p> <p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 (第18条の5および第18条の6関連)</p> <p>【変更なし】</p>		
	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。	(水質管理) 第19条 <p>【変更なし】</p>		
	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設備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を逸脱しないことの確認(以下「サーベイルランス」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。	<p>第20条～第44条、第46条～第50条、第52条～55条、57条～第84条、第86条、第86条の2</p> <p>【変更なし】</p> <p>(加圧器逃がし弁) 第45条</p> <p>【変更なし】</p> <p>(蓄圧タンク) 第51条</p> <p>【変更なし】</p> <p>(原子炉格納容器) 第56条</p> <p>【変更なし】</p> <p>(重大事故等対処設備) 第85条</p> <p>【変更なし】</p> <p>(特重施設を構成する設備) 第85条の2</p> <p>【変更なし】</p>		
	8. サーベイルランスの実施方法については、確認する機能が	(運転上の制限の確認) 第87条 <p>【変更なし】</p>		



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		記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書
		記載すべき内容	記載内容の概要			
	<p>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。</p>	<p>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救方法が定められていること。</p>	<p>【変更なし】</p>			
	<p>10. LCOに係る記録の作成について定められていること。</p>	<p>(運転上の制限を満足しない場合) 第88条</p> <p>【変更なし】</p>				
	<p>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状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れていること。</p>	<p>(運転上の制限に関する記録) 第90条</p> <p>【変更なし】</p> <p>(運転管理業務) 第13条の2</p> <p>(異常時の基本的対応) 第91条</p> <p>(異常時の措置) 第92条</p> <p>(異常収束後の措置) 第93条</p> <p>添付1 異常時の運転操作基準 (第92条関連) 【変更なし】</p>	<p>【変更なし】</p> <p>【変更なし】</p> <p>【変更なし】</p> <p>【変更なし】</p> <p>【変更なし】</p> <p>【変更なし】</p>			
	<p>12. LCOが設定されている設備等について、予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</p>	<p>(予保全を目的とした点検・保守を実施する場合) 第89条</p> <p>【変更なし】</p>				



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	記載内容の概要
	保安規定審査基準	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書		
	<p>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発電用原子炉を停止するまでの期間)、のうちいずれか短い期間の範囲内で、実用炉規則第55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から次回の定期事業者検査を開始するまでの期間)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。</p> <p>実用炉規則第82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1306198号(平成25年6月19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。</p>					
	<p>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。</p>	<p>【運転期間の延長は実施していないことから、該当なし】</p>				
	<p>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55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。</p>	<p>【運転期間の延長は実施していないことから、該当なし】</p>				
	<p>7. 運転期間が13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。</p>	<p>【運転期間の延長は実施していないことから、該当なし】</p>				
	<p>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</p>	<p>【運転期間の延長は実施していないことから、該当なし】</p>				

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内容

保安規定審査基準		原子炉施設保安規定		社内規定文書	
関連する実用炉規則	保安規定審査基準	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要
六 発電用原子炉施設 の運転の安全審査に 関すること。	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満た していること。 【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。	(原子力発電安全委員会) 第6条 【変更なし】  (原子力発電安全運営委員会) 第8条 【変更なし】			
九 管理区域、保安区域 及び周辺監視区域の設 定並びにこれらの区域 に係る立入制限等に関 すること。	【実用炉規則第92条第1項第9 号】 【管理区域、保安区域及び 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。	(管理区域の設定・解除) 第105条の2 添付4 管理区域図(第105条の2および106条関連) (中略) 【変更なし】	原子力災害制圧道路等 整備に伴う敷地形状の 変更による管理区域図 の変更	・放射線管理通 達	管理区域図の変更であり、 管理区域を設定するための 運用等については、記載変 更を伴わない。

(中略)

枠組みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。

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

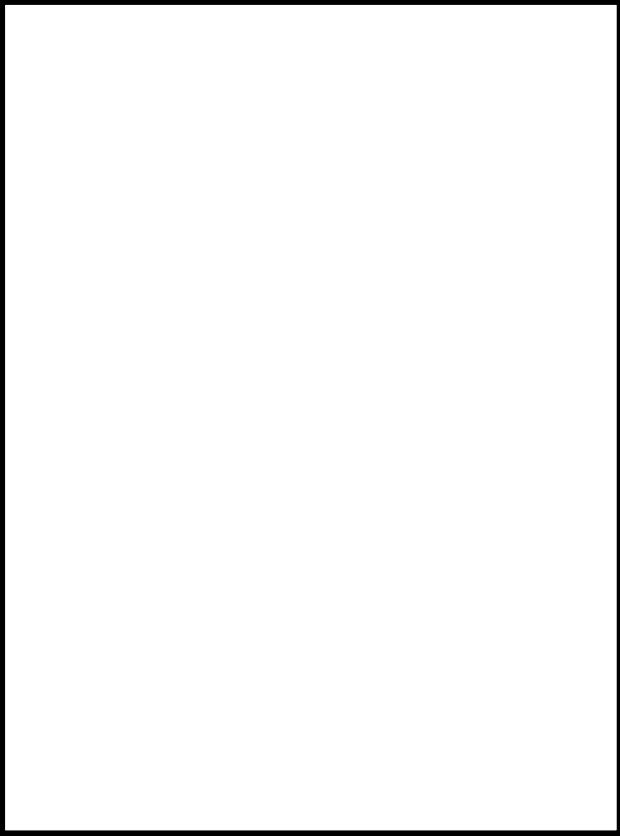
関連する実用炉規則	保安規定審査基準	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書
		<div data-bbox="188 786 801 1581" style="border: 1px solid black; height: 355px; width: 384px;"></div> <div data-bbox="801 1160 826 1211" style="text-align: center;">(中略)</div> <div data-bbox="831 786 1422 1581" style="border: 1px solid black; height: 355px; width: 370px;"></div> <div data-bbox="1422 1146 1447 1225" style="text-align: center;">(以下略)</div>	<p>使用済樹脂計量タンクの設置に伴う遮蔽壁の設置並びに使用済樹脂移送容器の設置に伴う壁の撤去及び搬出入口の拡張による管理区域の変更</p>	<p>該当規定文書 ・放射線管理通達</p>	<p>記載内容の概要 管理区域図の変更であり、管理区域を設定するための運用等については、記載変更を伴わない。</p>

枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。

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	該当規定文書	記載内容の概要
	<p>2. 管理区域内外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。</p> <p>3. 管理区域内において特別措置が必要な区域について、特別措置を定め、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>(管理区域内における区域区分)</p> <p>第106条</p> <p>【変更なし】</p> <p>添付4 管理区域図 (第105条の2および第106条関連)</p> <p>【実用炉規則第92条第1項第9号 (保安規定審査基準第1項) 関連にて整理】</p>			
		<p>(管理区域内における特別措置)</p> <p>第107条</p> <p>【変更なし】</p>			
		<p>(管理区域への出入管理)</p> <p>第108条</p> <p>【変更なし】</p>			
		<p>(管理区域への出入管理)</p> <p>第108条</p> <p>【変更なし】</p>			
		<p>(管理区域出入者の遵守事項)</p> <p>第109条</p> <p>【変更なし】</p>			
		<p>(管理区域外等への搬出および運搬)</p> <p>第116条</p> <p>【変更なし】</p> <p>(発電所外への運搬)</p> <p>第117条</p> <p>【変更なし】</p>			
		<p>(保全区域)</p> <p>第110条</p> <p>【変更なし】</p> <p>添付5 保全区域図 (第110条関連)</p>			

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 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
			<p>原子力災害制圧道路路等整備に伴う敷地形状の変更による敷地境界を示す線の変更</p>	<p>該当規定文書 ・放射線管理通達</p>	<p>記載内容の概要 保安規定に基づき敷地境界を示す線を変更する。</p>
	<p>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うちに制限するためには講ずべき措置が定められていること。</p>	<p>(周辺監視区域) 第111条 周辺監視区域は、図111に示す区域とする。 (中略)</p>			

枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。

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内容

関連する実用炉規則	保安規定審査基準	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
	<p>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。</p>	<p>原子炉施設保安規定</p> <p>図1111 周辺監視区域地図</p> <p>凡例 —— 周辺監視区域境界線 (公道は周辺監視区域域外)</p> <p>0 100 200 300 400 500m</p>	<p>原子力災害制圧道路等 整備に伴う敷地形状の 変更による周辺監視区 域図の変更 【補足説明資料2参照】</p>	<p>放射線管理通 達</p>	<p>社内規定文書 記載内容の概要 保安規定に基づき周辺監視 区域図を変更する。</p>
	<p>(請負会社の放射線防護) 第118条</p>	<p>【変更なし】</p>			



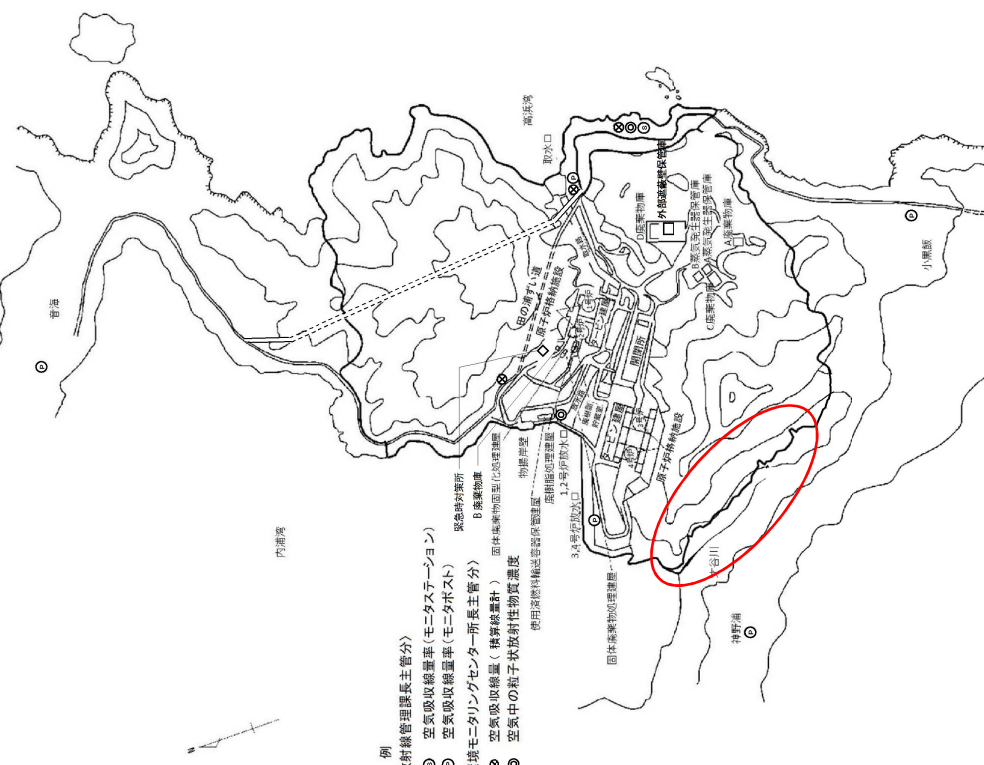
保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定への記載内容

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	該当規定文書	記載内容の概要
		(順度の定義) 第1119条			
十 排気監視設備及び排水監視設備に関すること。	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118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ること。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112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ること。	【変更なし】			
十一 線量、線量当量、放射性物質の濃度及び放射性物質の表面の放射線物質の密度の監視並びに汚染の除去に関すること。	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。 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. 実用炉規則第78条に基づき床、壁等の除染を実施すべき表面汚染密度の明確な基	(放射性液体廃棄物の管理) 第1101条 【変更なし】 (放射性気体廃棄物の管理) 第1102条 【変更なし】 [1. の記載箇所についての説明であり、保安規定には記載なし]			
		第1112条 (放射線業務従事者の線量管理等) 【変更なし】			
		(基本方針) 第2条 【変更なし】 (放射線管理に係る基本方針) 第1105条 【変更なし】			
		(床・壁等の除染) 第1113条 【変更なし】			

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内容

関連する実用炉規則	原子炉施設保安規定		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	記載すべき内容			
	<p>保安規定審査基準                      準が定められていること。</p> <p>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。</p>	<p>記載すべき内容</p> <p>(外部放射線に係る線量当量率等の測定)                      第114条 放射線管理課長は、管理区域内、周辺監視区域境界付近（測定場所は図114に定める。）                      において、表114-1および表114-3（第106条第1項（2）の区域内に設定した汚染の                      おそれのない管理区域内に限る）に定める外部放射線に係る線量当量率等の項目について、同表に                      定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りで                      ない。                      （中略）</p>			

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 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
		<p>図114 空気吸収線量率等の測定場所</p>  <p>凡例          ◉ 放射線管理課長主管分          ○ 空気吸収線量率(モニタージョン)          ◎ 空気吸収線量率(モニタポスト)          ◐ 環境モニタリングセンター(長主管分)          ● 空気吸収線量(積算線量計)          ⊙ 空気中の高子放射線性物質濃度</p>	<p>原子力災害制圧道路路状の整備に伴う敷地形状の変更による周辺監視区域を示す線の変更(空気吸収線量率等の測定場所に変更なし)</p>	<p>該当規定文書          ・放射線管理通達</p>	<p>社内規定文書          記載内容の概要          周辺監視区域境界線の変更であり、空気吸収線量率等を測定するための運用等については、記載変更を伴わない。</p>
	<p>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。          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</p>	<p>(管理区域外等への搬出および運搬)          第116条          【変更なし】</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</p>	<p>(管理区域外等への搬出および運搬)          第116条          【変更なし】</p>			

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		
		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>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るもよい。</p>	<p>(発電所外への運搬) 第117条</p> <p>【変更なし】</p>		
	<p>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るもよい。</p>	<p>【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】</p>		
	<p>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-08-1)))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るもよい。</p>	<p>(放射性廃棄物でない廃棄物の管理) 第100条の3</p> <p>【変更なし】</p> <p>(事故由来放射性物質の降下物の影響確認) 第100条の4</p> <p>【変更なし】</p> <p>(傾度の定義) 第104条</p> <p>【変更なし】</p>		
	<p>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。</p>	<p>(管理区域の設定・解除) 第105条の2</p> <p>(管理区域内における区域区分) 第106条</p> <p>(管理区域出入者の遵守事項)</p> <p>【変更なし】</p> <p>【変更なし】</p>		

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		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
		記載すべき内容	記載の考え方				
		第1109条 (床・壁等の除染) 第1113条 (管理区域外等への搬出および運搬) 第1116条 添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準 (第18条の5および第18条の6関連) 【変更なし】 【変更なし】 【変更なし】					
十二 放射線測定器の管理及び放射線の測定の方法に関すること。	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。 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118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ること。	第1103条 (放出管理用計測器の管理) 第1115条 (放射線計測器類の管理) 【変更なし】 【変更なし】					
十三 核燃料物質の受払い、運搬、貯蔵その他の取扱い(工場又は事業所の外において行う場合を含む。)に関すること。	実用炉規則第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。	(新燃料の運搬) 第94条 (新燃料の貯蔵) 第95条 (使用済燃料の貯蔵) 第98条 (使用済燃料の運搬) 第99条 【変更なし】 【変更なし】 【変更なし】 【変更なし】					

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	該当規定文書	記載内容の概要
十四 放射性廃棄物の廃棄（工場又は事業所の外において行う場合を含む。）に関すること。	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運搬するものを除く。）に関すること。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ること。	(新燃料の運搬) 第94条 【変更なし】  (使用済燃料の運搬) 第99条 【変更なし】			
	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。	(燃料の取替等) 第97条 【変更なし】			
	【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。	(放射性固体廃棄物の管理) 第100条の2 各課（室）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※1または保管する。 (1) 濃縮廃液は、発電室長が固化装置でドラム缶に固化し、放射線管理課長が固体廃棄物貯蔵庫（以下、「廃棄物庫」という。）に保管する。 (2) 1号炉および2号炉で発生したイオン交換器廃樹脂は、発電室長が廃樹脂タンクまたは廃樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。また、イオン交換器廃樹脂のうち、低線量のものについて雑固体廃棄物として取扱い、(7)イイに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。貯蔵したイオン交換器廃樹脂を廃樹脂処理装置で処理する場合は、発電室長が処理し、処理済樹脂は(7)イイに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。廃樹脂処理装置での処理に伴い発生した廃液は発電室長が液体廃棄物処理設備で処理、または廃樹脂処理装置の濃縮廃液タンクに保管する。 (3) 3号炉および4号炉で発生した脱塩塔使用済樹脂は、発電室長が使用済樹脂タンクまたは使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。また、脱塩塔使用済樹脂のうち、低線量のものについて雑固体廃棄物として取扱い、(7)イイに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。ドラム缶に固化する場合は、発電室長が固化装置で固化し、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。貯蔵した脱塩塔使用済樹脂を廃樹脂処理装置で処理する場合は、放射線管理課長が処理し、処理済樹脂は(7)イイに基づき処理した後、放射線管理課長が液体廃棄物処理装置での処理に伴い発生した廃液は発電室長が液体廃棄物処理設備で処理、または廃樹脂処理装置の濃縮廃液タンクに保管する。 (4) 蒸気発生器取替に伴い取り外した蒸気発生器等および原子炉容器上部ふた取替に伴い取り外した原子炉容器上部ふた等は、原子炉保守課長が汚染の広がりを防止する措置を講じた上で、放射線管理課長が蒸気発生器保管庫に保管する。ただし、このうち3号炉および4号炉の原	1号炉および2号炉共用の廃樹脂処理装置を1号炉～4号炉共用に変更し、処理に係る設備を設置することに伴い、3号炉および4号炉の脱塩塔使用済樹脂を1号炉および2号炉の廃樹脂処理装置で処理するための	放射線管理課長 運転管理課長	

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 記載すべき内容	記載の考え方 樹脂処理装置で処理するための運用を追加する【補足説明資料1参照】	該当規定文書	社内規定文書 記載内容の概要
		<p>子炉容器上部ふた取替えに伴い取り外した原子炉容器上部ふた等については、機械工事グループ課長が、また、3号炉および4号炉で取り外した原子炉容器上部ふたの搬出に伴い除去した鉄筋コンクリートの雑固体廃棄物については、土木建築課長が、それぞれ汚染の広がりを防止する措置を講じた上で、放射線管理課長が蒸気発生器保管庫に保管する。</p> <p>(5) 原子炉内で照射された使用済制御棒等は、原子燃料課長、計装係課長および原子炉係課長が使用済燃料ピットに貯蔵する。</p> <p>(6) 1号炉および2号炉の外周コンクリート壁一部撤去に伴い発生したコンクリート、鉄筋および埋め込み金属は、土木建築課長が、汚染の広がりを防止する措置を講じた上で、放射線管理課長が外部遮蔽壁保管庫に保管する。</p> <p>(7) その他の雑固体廃棄物は、ドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置が講じられていることを放射線管理課長が確認した上で、廃棄物庫に保管する。</p> <p>なお、ドラム缶等の容器に封入するに当たっては、以下の処理を行うことができる。</p> <p>イ. 焼却する場合は、発電室長が雑固体焼却設備で焼却する。</p> <p>ロ. 圧縮減容する場合は、放射線管理課長がベイルで圧縮減容する。</p> <p>2. 放射線管理課長は、第1項において封入または固化したドラム缶等の容器には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ、表133-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号を付ける。</p> <p>3. 原子燃料課長、放射線管理課長、当直課長、計装係課長および原子炉係課長は、次の事項を確認するとともに、その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>(1) 放射線管理課長は、廃棄物庫および外部遮蔽壁保管庫における放射性固体廃棄物ならびに蒸気発生器保管庫における蒸気発生器等および原子炉容器上部ふた等の保管状況を確認するために、1週間に1回、廃棄物庫、外部遮蔽壁保管庫および蒸気発生器保管庫を巡視するとともに、3ヶ月に1回、保管量を確認する。</p> <p>(2) 当直課長は、廃樹脂タンク等における使用済の樹脂の貯蔵状況を確認するために、1日に1回、1号炉および2号炉にあっては廃樹脂タンクおよび廃樹脂貯蔵タンクの水位、3号炉および4号炉にあっては使用済樹脂タンクの水位および使用済樹脂貯蔵タンクの圧力を確認する。</p> <p>また、放射線管理課長は、廃樹脂タンク等における使用済の樹脂の貯蔵量を3ヶ月に1回、確認する。</p> <p>(3) 当直課長は、1号炉および2号炉にあっては、廃樹脂処理装置の濃縮廃液タンクにおける廃液の保管状況を確認するために、1日に1回、濃縮廃液タンクの水位を確認する。</p> <p>また、放射線管理課長は、当該濃縮廃液タンクにおける廃液の保管量を3ヶ月に1回、確認する。</p> <p>(4) 原子燃料課長、計装係課長および原子炉係課長は、使用済燃料ピットにおける原子炉内で照射された使用済制御棒等の貯蔵量を3ヶ月に1回、確認する。</p> <p>4. 放射線管理課長は、廃棄物庫、外部遮蔽壁保管庫および蒸気発生器保管庫の目に付きやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p> <p>5. 各課（室）長は、管理区域外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、次の措置を講じ、運搬前にこれらの措置の実施状況を確認する。</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) 容器等の車面への積付けに際し、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>(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ことともに、必要な箇所に見張人を配置すること。</p> <p>(6) 車両を徐行させること。</p> <p>(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。</p> <p>6. 放射線管理課長は、第5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の1.0分の1を超えて</p>			<p>運搬、廃樹脂処理装置での処理、処理後の廃棄物の保管について追加する。</p>

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		記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書
		記載すべき内容	記載内容の概要			
		<p>いないことを確認する。ただし、第106条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</p> <p>7. 放射線管理課長は、各課(室)長が管理区域内で第106条第1項(1)に定める区域に放射性固体廃棄物を移動する場合は、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>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、次の事項を実施する。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>9. 放射線管理課長は、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。</p> <p>10. 放射線管理課長は、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>11. 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、第106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(以下、本条において同じ)。</p>				
		<p>2. 放射性液体廃棄物の固化等の処理及び放射性廃棄物の工場又は事業所の外への廃棄(放射性廃棄物の輸入を含む。)に関する行為の実施体制が定められていること。</p>	<p>(放射性固体廃棄物の管理) 第100条の2</p> <p>【実用炉規則第92条第1項第14号】(保安規定審査基準第1項)関連にて整理</p> <p>(輸入廃棄物の管理) 第100条の5</p> <p>【変更なし】</p>			
		<p>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111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ること。</p>	<p>(放射性固体廃棄物の管理) 第100条の2</p> <p>【実用炉規則第92条第1項第14号】(保安規定審査基準第1項)関連にて整理</p>			
		<p>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。</p>	<p>(放射性液体廃棄物の管理) 第101条</p> <p>【変更なし】</p>			
		<p>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</p>	<p>(放射性気体廃棄物の管理) 第102条</p> <p>【変更なし】</p>			



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	記載内容の概要
	保安規定審査基準	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書		
十五 非常の場合に講ずべき処置に関すること。	められていること。					
	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。	【変更なし】 (平常時の環境放射線モニタリング) 第114条の2				
	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。	【変更なし】 (基本方針) 第2条 (放射性廃棄物管理に係る基本方針) 第100条				
		【変更なし】 (頻度の定義) 第104条				
	【非非常の場合に講ずべき措置】 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。	【変更なし】 (原子力防災組織) 第121条  【変更なし】 (原子力防災要員) 第122条  【変更なし】 (原子力防災資機材等の整備) 第123条				
	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。	【変更なし】 (原子力防災資機材等の整備) 第123条				
	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。	【変更なし】 (通報経路) 第124条  【変更なし】 (通報) 第126条				
	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。	【変更なし】 (原子力防災組織) 第121条				

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		社内規定文書	
	保安規定審査基準	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要	
	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。	(原子力防災体制等の発令) 第127条 (応急措置) 第128条  (緊急時における活動) 第129条	【変更なし】  【変更なし】  【変更なし】			
	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 生体を与える影響及び放 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25 0mSv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。	(緊急作業従事者の選定) 第122条の2	【変更なし】			
	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(放射線防護マスキの着 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。	(緊急作業従事者の線量管理等) 第129条の2	【変更なし】			
	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。	(原子力防災体制等の解除) 第130条	【変更なし】			

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		記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書
		記載すべき内容	記載内容の概要			
	9. 防災訓練の実施頻度について定められていること。					
十六 設計想定事象、重大事故等又は大規模損壊に係る発電用原子炉施設の保全に関する措置に関すること。	<p>実用炉規則第92条第1項第16号</p> <p>【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】</p> <p>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。</p> <p>(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と。</p> <p>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。</p> <p>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。）</p> <p>① 火山影響等発生時における非常用交流電力電源設備の機能を維持するための対策に関すること。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>(原子力防災訓練) 第125条</p> <p>【変更なし】</p>				
		添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第18条の5および第18条の6関連） 【変更なし】				
		<p>(火災発生時の体制の整備) 第18条</p> <p>添付2 火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準（第18条、第18条の2、第18条の3および第18条の3の2関連） 【変更なし】</p>				
		<p>(火山影響等発生時の体制の整備) 第18条の2の2</p> <p>添付2 火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準（第18条、第18条の2、第18条の3および第18条の3の2関連） 【変更なし】</p>				

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		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	記載すべき内容	原子炉施設保安規定	記載の考え方					
	<p>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。</p> <p>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。)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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策施設を用いた対策(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。</p> <p>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。</p>	<p>(重大事故等発生時の体制の整備)</p> <p>第18条の5</p> <p>【変更なし】</p> <p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準(第18条の5および第18条の6関連)</p> <p>【変更なし】</p>							
	<p>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。)</p> <p>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</p>	<p>(大規模損壊発生時の体制の整備)</p> <p>第18条の6</p> <p>【変更なし】</p> <p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準(第18条の5および第18条の6関連)</p> <p>【変更なし】</p>							

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 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>と。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <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柔軟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</p>	<p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第18条の5および第18条の6関連）</p> <p>【変更なし】</p>			

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	記載内容の概要
	保安規定審査基準	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書		
	<p>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システム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)については記載を要しない。</p>	<p>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システム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)については記載を要しない。</p>				
	<p>ロ 大規模損壊発生時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に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、フィラータその他の資機材を備え付</p>	<p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準(第18条の5および第18条の6関連) 【変更なし】</p> <p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準(第18条の5および第18条の6関連) 【変更なし】</p>				
		<p>(火災発生時の体制の整備) 第18条 【変更なし】</p> <p>(内部溢水発生時の体制の整備) 第18条の2 【変更なし】</p>				

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内容

関連する実用炉規則	保安規定審査基準	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
	<p>保安規定審査基準 けること。</p>	<p>記載すべき内容</p> <p>(火山影響等発生時の体制の整備) 第18条の2の2 【変更なし】</p> <p>(その他自然災害発生時等の体制の整備) 第18条の3 【変更なし】</p> <p>(有毒ガス発生時の体制の整備) 第18条の3の2 【変更なし】</p> <p>(資機材等の整備) 第18条の4 【変更なし】</p> <p>(重大事故等発生時の体制の整備) 第18条の5 【変更なし】</p> <p>(大規模損壊発生時の体制の整備) 第18条の6 【変更なし】</p> <p>添付2 火災、内部溢水、火山影響等、自然災害および有毒ガス発生時の対応に係る実施基準（第18条、第18条の2、第18条の2の2、第18条の3および第18条の3の2関連） 【変更なし】</p> <p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第18条の5および第18条の6関連） 【変更なし】</p> <p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第18条の5および第18条の6関連） 【変更なし】</p> <p>添付3 重大事故等および大規模損壊対応に係る実施基準（第18条の5および第18条の6関連） 【変更なし】</p>			
<p>十七 発電用原子炉施設に係る保安（保安規定の遵守状況を含む。）に</p>	<p>実用炉規則第92条第1項第1号 【記録及び報告】</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質又は発電用原子炉による災害を防止するために必要があると認めるときは、組織内規程類にあらからかじめ定められ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必要の措置を講ずることが定められていること。</p>			

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内容

保安規定審査基準		原子炉施設保安規定		社内規定文書		
関連する実用炉規則	保安規定審査基準	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要	
<p>関連する実用炉規則                      関連する適正な記録及び報告（第百三十四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の経営責任者への報告を含む。）に関するこ</p>	<p>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。</p>	<p>(記録)                      第133条                      【変更なし】                      (品質マネジメントシステム計画)                      第3条                      【変更なし】</p>				
	<p>2. 実用炉規則第67条に定める記録について、その記録の管理に關すること(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。</p>	<p>(記録)                      第133条                      【変更なし】</p>				
	<p>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。</p>	<p>(報告)                      第134条                      【変更なし】                      (原子炉主任技術者の職務等)                      第10条                      【変更なし】</p>				
	<p>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、安全確保に關する経営責任者の強い関与が明記されていること。</p>	<p>(報告)                      第134条                      【変更なし】</p>				
	<p>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。</p>	<p>(報告)                      第134条                      【変更なし】</p>				
<p>十八 発電用原子炉施設の施設管理に關すること(使用前事業者検査及び定期事業者検査の実施に關すること並びに経年劣化に係る技術的な評価に關すること及び長期施設管理方針を含む。)</p>	<p>実用炉規則第92条第1項第18号                      【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へ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」(番号(原規発第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。</p>	<p>(巡視点検)                      第14条                      【変更なし】                      (保守管理計画)                      第120条                      【変更なし】                      (設計管理)                      第120条の2                      【変更なし】                      (作業管理)</p>				



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	該当規定文書	記載内容の概要
		第120条の3	【変更なし】		
	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、当該評価を定期的に実施することが定められていること。	(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保守管理方針) 第120条の6	【変更なし】		
	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。	添付6 長期施設管理方針（第120条の6 関連）	【変更なし】		
	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、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。	【手続きに関する事項であり保安規定には記載なし】			
	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120条の6 関連）	【変更なし】		
	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。	(使用前事業者検査の実施) 第120条の4  (定期事業者検査の実施) 第120条の5	【変更なし】		
	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	(燃料の検査) 第96条	【変更なし】		

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内容

保安規定審査基準		原子炉施設保安規定		社内規定文書	
関連する実用炉規則	保安規定審査基準	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載内容の概要
	<p>された燃料のうちから選定したも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。</p> <p>実用炉規則第92条第1項第1号</p> <p>【技術情報の共有】</p> <p>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。</p>	<p>【変更なし】</p> <p>(施設管理計画) 第120条</p>			
<p>二十 不適合（品質管理基準規則第二条第二項第二号に規定するものをいう。以下この号及び第三項第二十号において同じ。）が発生した場合における当該公開に関する情報の公開</p>	<p>実用炉規則第92条第1項第2号</p> <p>【不適合発生時の情報の公開】</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>【変更なし】</p> <p>(品質マネジメントシステム計画) 第3条</p> <p>【変更なし】</p> <p>(品質マネジメントシステム計画) 第3条</p>			
<p>二十一 その他発電用原子炉施設に係る保安に関し必要な事項</p>	<p>実用炉規則第92条第1項第21号</p> <p>【その他必要な事項】</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>【変更なし】</p> <p>(目的) 第1条</p> <p>【変更なし】</p> <p>(目的) 第1条</p>			

廃樹脂処理装置他の共用化に係る使用済樹脂移送の概要について

枠組みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。

## 目 次

1. 廃樹脂処理装置他の共用目的について
2. 使用済樹脂移送の概要及び移送設備について

(参考)

参考資料 1 高浜発電所 廃樹脂処理装置他の共用化の考え方について

1. 廃樹脂処理装置他の共用目的について

原子炉の運転に伴い発生する放射性固体廃棄物のうちイオン交換器廃樹脂（3号および4号炉においては「脱塩塔使用済樹脂」であるが、以後、総称として「使用済樹脂」という。）は、廃樹脂貯蔵タンク（3号炉および4号炉においては「使用済樹脂貯蔵タンク」）に貯蔵している。

1号炉および2号炉においては、廃樹脂貯蔵タンクで放射能の減衰を図った後、廃樹脂処理装置（1号炉および2号炉共用）により処理を行い、処理済みの樹脂は雑固体廃棄物として焼却処理している。

一方、3号炉および4号炉においては、発生する使用済樹脂には比較的放射能濃度の高い樹脂（以後、「高線量樹脂」という。）、または比較的放射能濃度の低い樹脂（以後、「低線量樹脂」という。）があるが、運転開始以来、これらが混在しないように別々の使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵保管する運用をとっていたため、低線量樹脂については雑固体廃棄物としてドラム缶等の容器に抜き出し焼却処理する変更申請を行い、処理方法を変更してきている（1号炉および2号炉も同様に低線量樹脂を焼却処理するよう変更）。

今後もプラントの運転に伴い、3号炉および4号炉において高線量の使用済樹脂が発生することから、継続して貯蔵できるよう、1号炉および2号炉の廃樹脂処理装置と廃樹脂貯蔵タンクを1号炉～4号炉共用へ変更し、3号炉および4号炉の使用済樹脂を廃樹脂処理装置にて処理、または廃樹脂貯蔵タンクにて受け入れ可能とすることを目的とする。

使用済樹脂の発生量と累積貯蔵量の状況について次に示す。

号機	累積貯蔵量(m <sup>3</sup> ) (2022.6末時点)	発生量 (m <sup>3</sup> /年)	
1・2	約 48	約 3	
3・4	約 77*	約 3	

\*：運転開始以来、発生した高線量樹脂の全量を貯蔵している。

枠組みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。

## 2. 使用済樹脂移送の概要及び移送設備について

### (1) 概要

3号炉および4号炉の使用済樹脂貯蔵タンクの使用済樹脂は、3号炉外周建屋に設置する使用済樹脂移送容器への樹脂過剰供給を防止するため、3号炉燃料取扱建屋内に設置する使用済樹脂計量タンクに一旦受け入れて計量した後、使用済樹脂移送容器へ移送する。移送の概要については以下に示し、廃樹脂処理装置他の共用の概要図を第1図に示す。

#### ①使用済樹脂貯蔵タンクから使用済樹脂移送容器への移送

使用済樹脂貯蔵タンクの樹脂を純水にて使用済樹脂計量タンクまで移送、計量し、窒素ガスで使用済樹脂計量タンクから使用済樹脂移送容器に圧送し、移送終了後に排水する。＜第二発電室＞

#### ②使用済樹脂移送容器の3号炉外周建屋内運搬

使用済樹脂を受け入れた使用済樹脂移送容器をホイストにて吊り上げて、搬出口まで運搬する。＜放射線管理課＞

#### ③使用済樹脂移送容器の3号炉外周建屋内から廃樹脂貯蔵室への運搬

搬出口にて使用済樹脂移送容器を運搬装置に乗せ、構内運搬を行い、廃樹脂貯蔵室の搬入口に運搬する。＜放射線管理課＞

#### ④使用済樹脂移送容器の廃樹脂貯蔵室内への運搬

廃樹脂貯蔵室の搬入口から使用済樹脂移送容器を移送エリアまで運搬する。＜放射線管理課＞

#### ⑤使用済樹脂移送容器から廃樹脂処理装置（廃樹脂供給タンク）及び廃樹脂貯蔵タンクへの移送

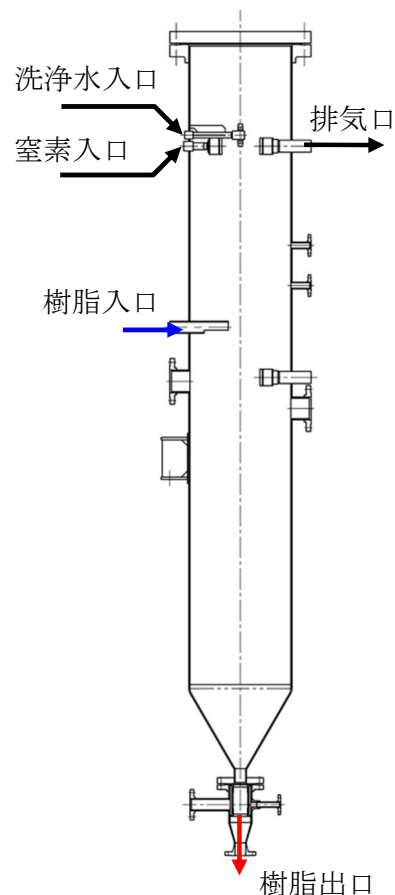
使用済樹脂移送容器に純水にて水張り、窒素ガスで使用済樹脂移送容器から廃樹脂処理装置もしくは廃樹脂貯蔵タンクへ圧送する。＜第一発電室＞

使用済樹脂計量タンク及び使用済樹脂移送容器周りの配置図を第2図に示し、使用済樹脂移送概略図を第3図及び第4図に示し、使用済樹脂構内運搬概略図を第5図に示す。

(2) 使用済樹脂移送設備について

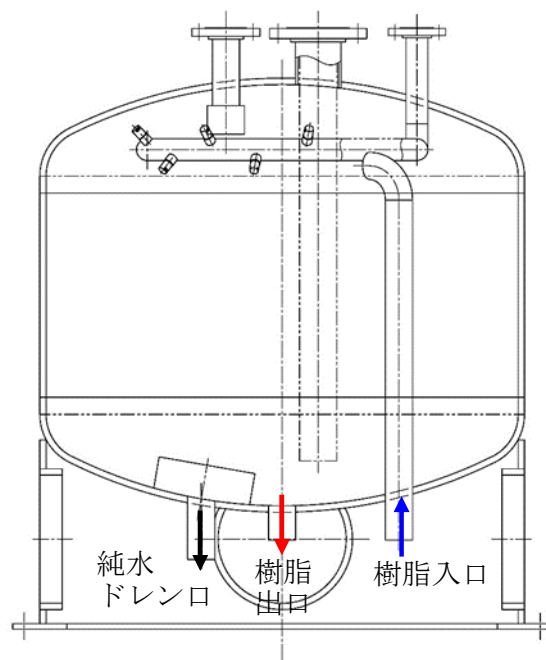
a. 使用済樹脂計量タンク

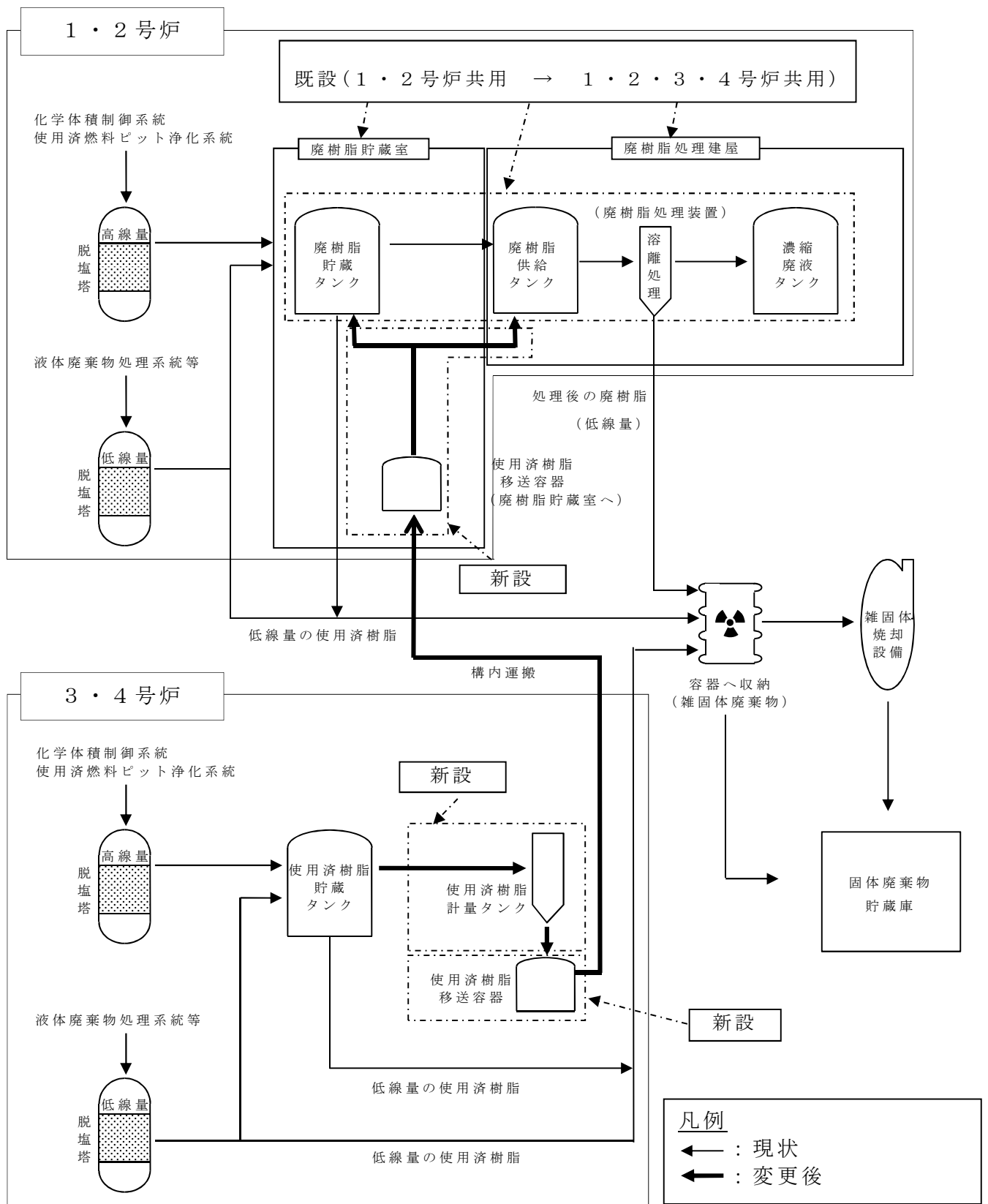
使用済樹脂計量タンクは、使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵されている使用済樹脂を使用済樹脂移送容器に受け入れる前に一旦受け入れて計量し、使用済樹脂移送容器への樹脂過剰供給を防止する容器である。



b. 使用済樹脂移送容器

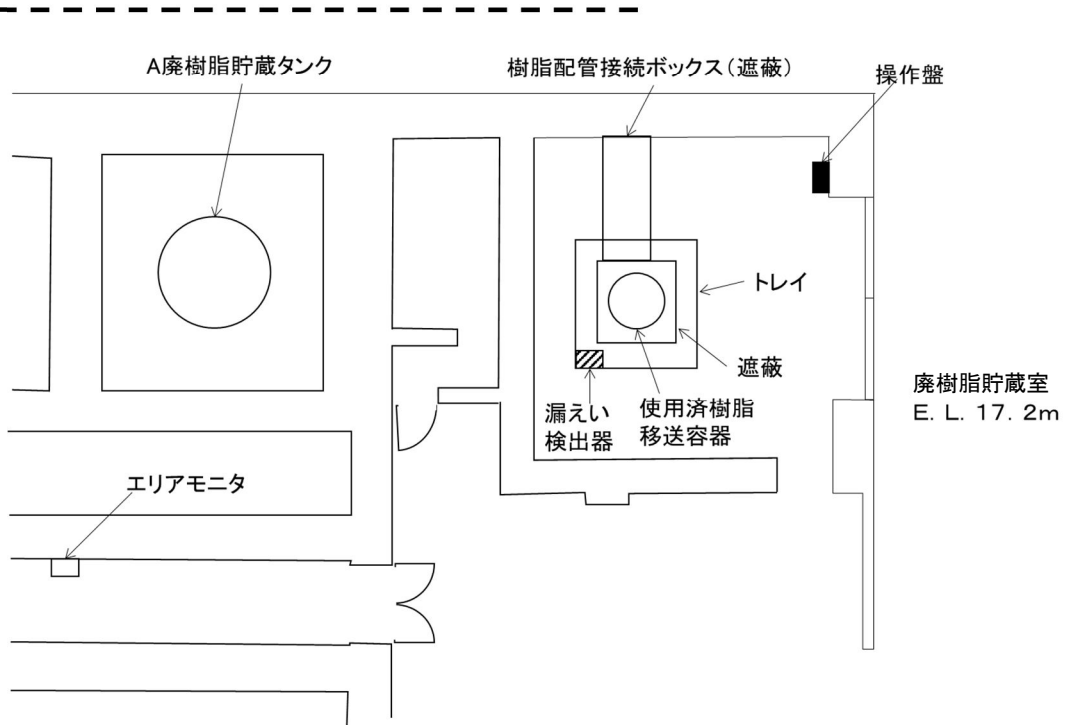
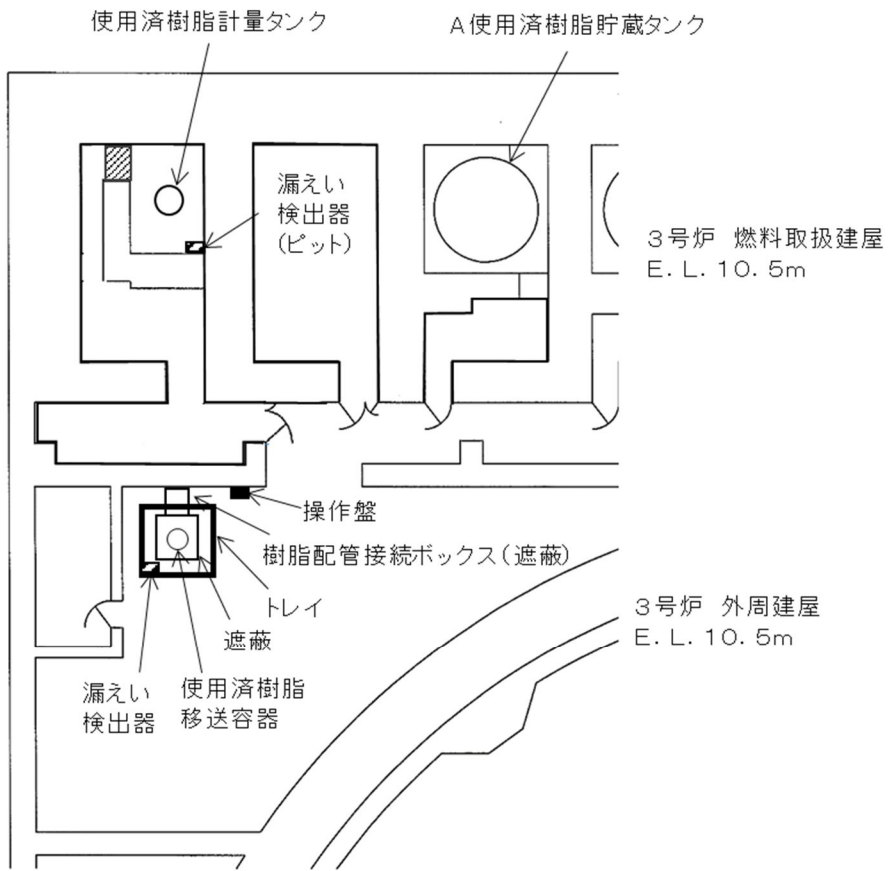
使用済樹脂移送容器は、3号炉燃料取扱建屋に設置する使用済樹脂計量タンクから使用済樹脂を1号炉および2号炉の廃樹脂貯蔵室まで構内運搬する際に使用する容器である。使用済樹脂移送容器には下部にトレイを設け散逸を防止する設計である。



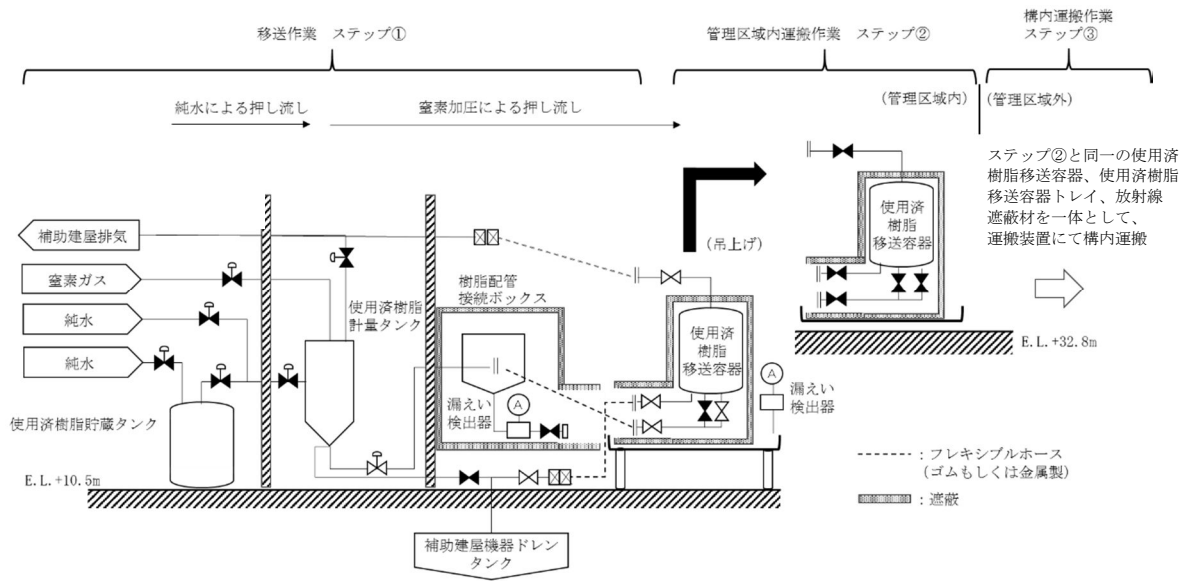


第1図 廃樹脂処理装置他の共用の概要図

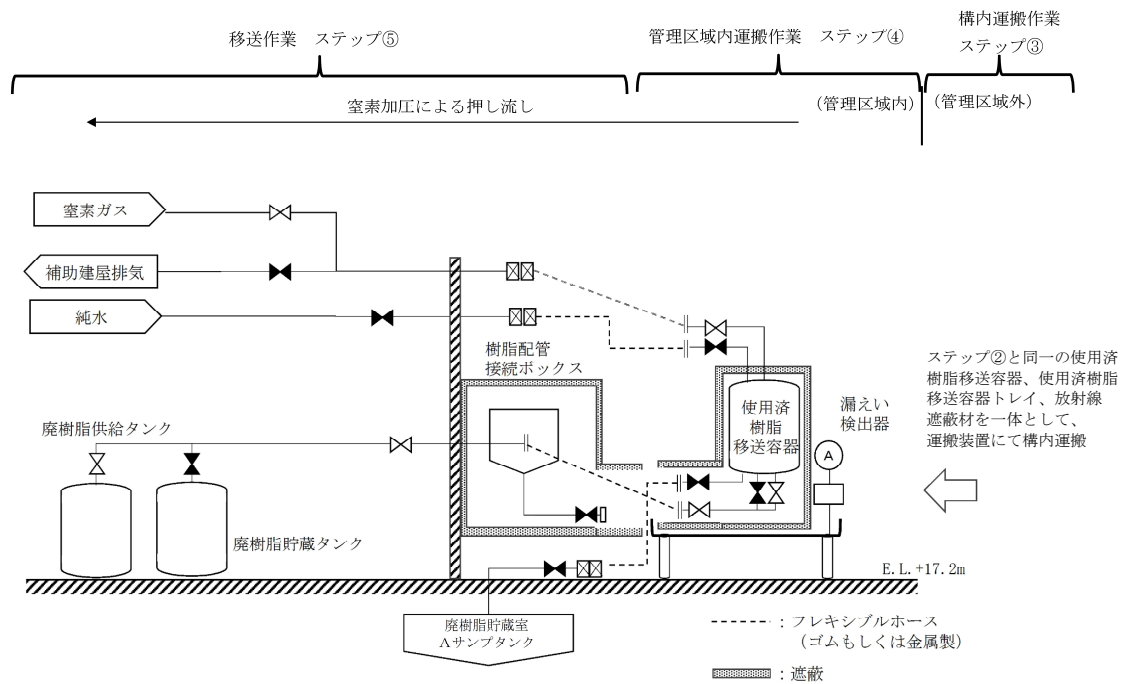




第2図 使用済樹脂計量タンク及び使用済樹脂移送容器周りの配置図



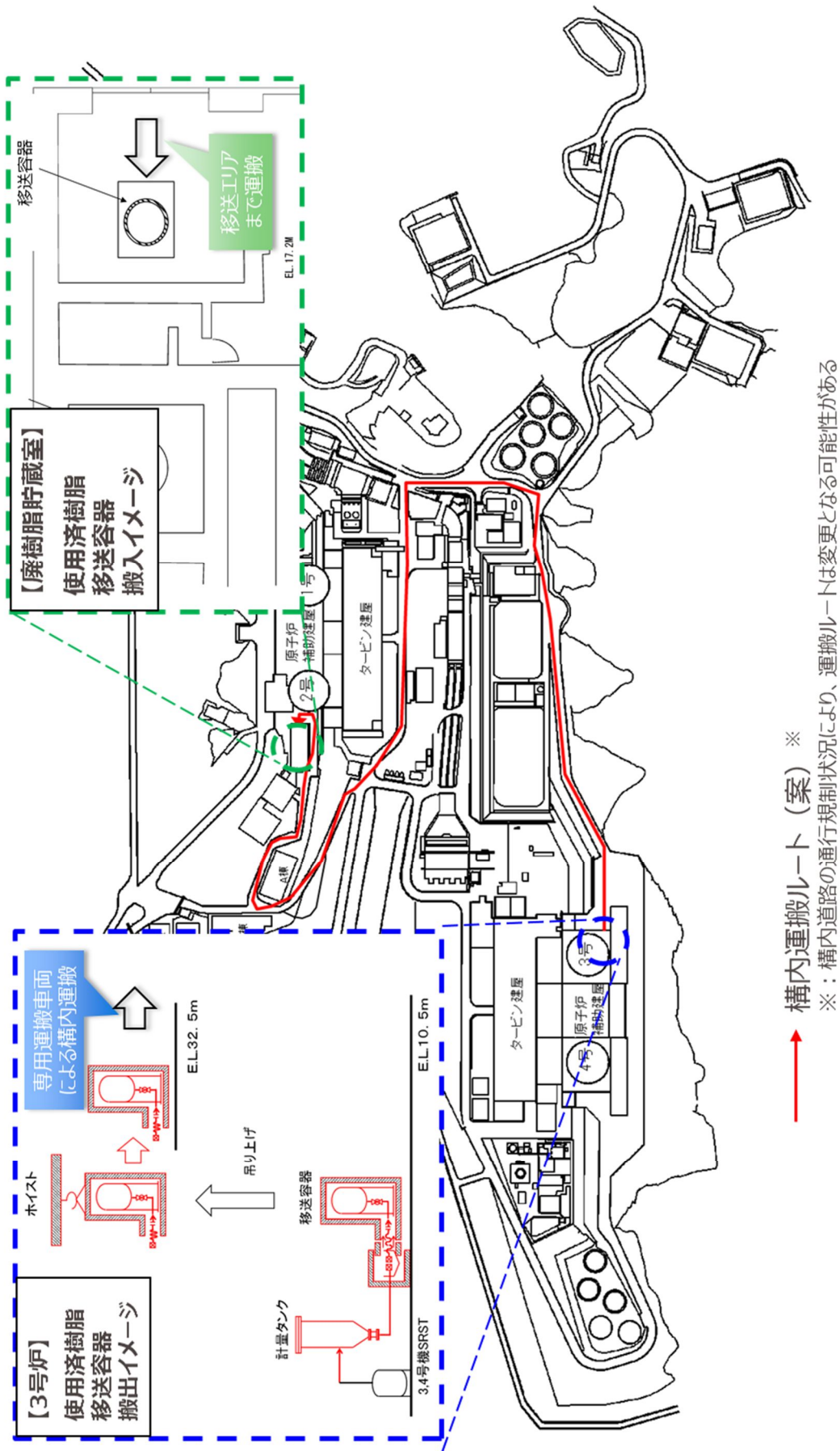
第3図 使用済樹脂移送概略図（3号炉 燃料取扱建屋及び外周建屋内）



第4図 使用済樹脂移送概略図（廃樹脂貯蔵室）

第3図及び第4図の補足

ステップ				
<p><b>【3号機】</b> ①移送作業 使用済樹脂貯蔵タンクの樹脂を純水にて使用済樹脂計量タンクまで移送、計量し、窒素ガスで使用済樹脂計量タンクから使用済樹脂移送容器に圧送し、移送終了後に排水する。＜第二発電室＞</p>	<p><b>【3号機】</b> ②管理区域内運搬作業 使用済樹脂移送容器をホイストにて吊り上げて、搬出口まで運搬する。＜放射線管理課＞</p>	<p><b>【3号機】【廃樹脂貯蔵室】</b> ③構内運搬作業 搬出口にて使用済樹脂移送容器を運搬装置に乗せ、構内運搬を行い、廃樹脂貯蔵室の搬入口に運搬する。＜放射線管理課＞</p>	<p><b>【廃樹脂貯蔵室】</b> ④管理区域内運搬作業 廃樹脂貯蔵室の搬入口から使用済樹脂移送容器を移送エリアまで運搬する。＜放射線管理課＞</p>	<p><b>【廃樹脂貯蔵室】</b> ⑤移送作業 使用済樹脂移送容器に純水にて水張りし、窒素ガスで使用済樹脂移送容器から廃樹脂処理装置もしくは廃樹脂貯蔵タンクへ圧送する。＜第一発電室＞</p>



↑ 構内運搬ルート (案) ※

※：構内道路の通行規制状況により、運搬ルートは変更となる可能性がある

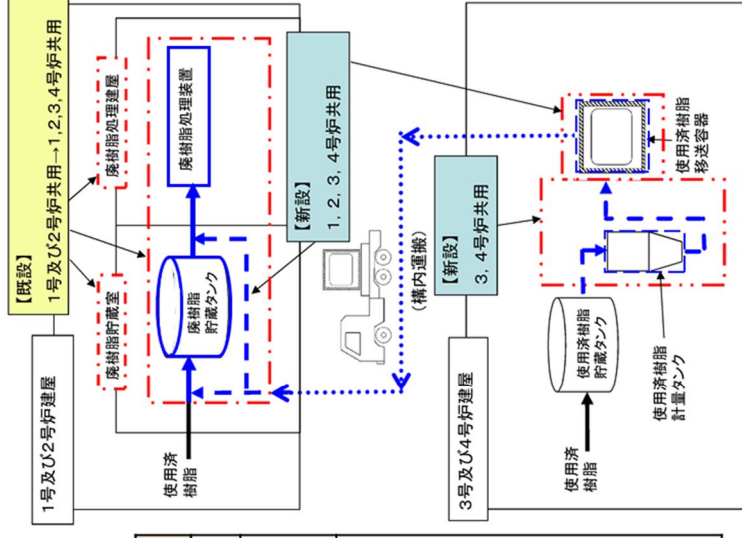
第5図 使用済樹脂構内運搬概略図

高浜発電所 廃樹脂処理装置他の共用化の考え方について（設置変更許可における説明）

- 既設設備を共用する際、これまで共用範囲の考え方として、設計方針に変更がある設備を対象に共用化を図り、設置変更許可申請を行ってきた。
- （今回申請の1, 2, 3, 4号炉共用範囲：廃樹脂処理装置、廃樹脂貯蔵タンク）
- 改めて共用範囲の見直し検討を行った結果、廃樹脂貯蔵室及び廃樹脂処理建屋は独立して設置されていること、および建屋の主たる設備を共用することから、廃樹脂貯蔵室と廃樹脂処理建屋及び下表の設備については、共用の範囲を見直すこととする。

今回申請の見直し検討後の共用範囲

新・既	設置箇所	設備	共用範囲
新設	3号炉燃料取扱建屋	使用済樹脂計量タンク	3, 4号炉共用
	1号及び2号炉廃樹脂貯蔵室及び3号炉原子炉建屋(外周建屋)	使用済樹脂移送容器	1, 2, 3, 4号炉共用
既設	1号及び2号炉廃樹脂貯蔵室及び廃樹脂処理建屋	廃樹脂処理装置	1, 2, 3, 4号炉共用
		廃樹脂貯蔵タンク	
		生体遮へい	
		汚染拡大防止堰	
		廃樹脂貯蔵タンク漏えい検知器	
		廃樹脂処理建屋排気モータ	
		廃樹脂貯蔵室モータ	
		廃樹脂貯蔵室換気設備	
廃樹脂処理建屋換気設備			



原子力災害制圧道路等整備による敷地境界の変更に係る  
原子炉施設保安規定変更認可申請書の概要について

## 目 次

1. 原子力災害制圧道路等整備に伴う敷地境界の変更について

## 1. 高浜発電所 原子力災害制圧道路等整備に伴う変更について

### (1) 保安規定変更の概要

福井県（高浜町）が計画する原子力災害制圧道路等整備事業に伴い、高浜発電所の敷地境界付近において町道が新たに整備される。

当該道路整備の一環として、高浜発電所用地の一部を高浜町に譲渡する計画に伴い、高浜発電所の敷地境界（周辺監視区域境界）を変更することから、以下の保安規定図面を変更する。

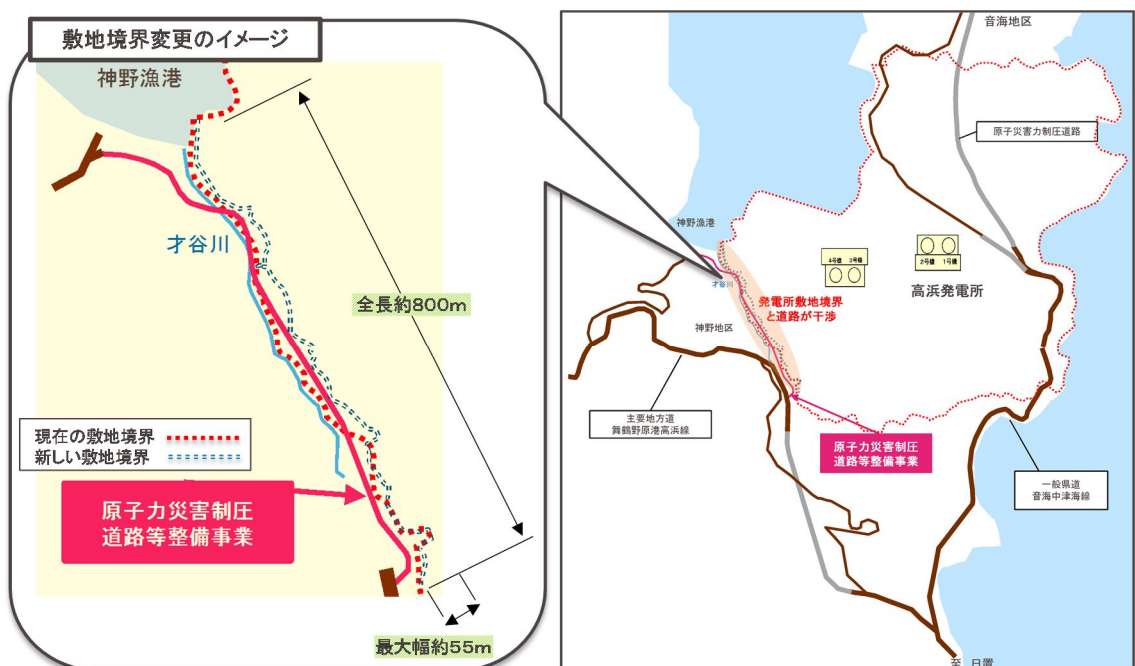
- ・第111条 図111（周辺監視区域図）
- ・第114条 図114（空気吸収線量率等の測定場所）
- ・添付4（1. 管理区域全体図）
- ・添付5（保全区域図）

### (2) 周辺監視区域境界の管理について

今回、周辺監視区域用のフェンスおよび標識を新たに設置するまでの間は、従前の周辺監視区域用のフェンス、標識および施錠管理等により、業務上立ち入る者以外の者が立ち入らないように管理する。

なお、新設フェンスの設置が完了次第、従前のフェンスを撤去する計画としている。

図 発電所敷地境界変更のイメージ図



### (3) 工事の概要

工事箇所については、高浜発電所用地の神野地区側敷地境界内におよぶ計画であり、高浜町内の町道として約1kmの道路を新設するものである。これに伴い、高浜発電所敷地内の土地のうち、道路整備に必要な土地について、約2万m<sup>2</sup>を高浜町に譲渡（所有権移転）する計画としている。

### (4) 上流規制への反映状況

設置許可申請書および工事計画認可申請書の反映は、下表のとおり完了している。

	申請日	許可・認可日
設置変更許可申請書	2018年11月16日	2019年7月31日
工事計画変更認可申請書	2019年11月15日	2020年1月24日

#### a. 設置許可申請書の変更概要について

福井県（高浜町）による原子力災害制圧道路等整備事業において、高浜発電所敷地境界付近に町道が新設されることに伴い、本文五号「イ. 発電用原子炉施設の位置」の「(1) 敷地の面積及び形状」及び本文九号「ハ. 周辺監視区域の外における実効線量の算定の条件及び結果」の「(2) 線量の評価結果」の一部の反映、添付参考図面及び添付書類の関連記載を一部変更。

以下に各項目に対する影響を記載。

#### (1) 敷地面積の変更

敷地の一部を町道新設のために譲渡することに伴い、敷地面積が約2万m<sup>2</sup>減少となることから、現状（譲渡前）の記載である「約235万m<sup>2</sup>」から「約233万m<sup>2</sup>」に変更。

#### (2) 炉心からの敷地境界までの最短距離の変更

原子力災害制圧道路等整備に伴う敷地境界線及び敷地面積への影響を正確に把握する必要があることから、最新の測量技術を用いて得られた敷地境界線を反映した地図を作成し確認した結果、炉心から敷地境界までの最短距離は、3号炉心の西南西方向「約490m」から「約450m」、4号炉心の西南西方向「約420m」から「約390m」に変更。

#### (3) 発電所全体配置図、発電所敷地付近地図、管理区域及び保全区域図、周辺監視区域図の変更

標記図面等について、原子力災害制圧道路等整備に伴う高浜発電所敷地境界の変更。

#### (4) 設置許可基準規則への適合方針の記載

「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」のうち本申請に関連する第七条、第十三条、第二十七条への適合方針について記載。

#### (5) 周辺公衆に対する被ばく評価結果の反映



「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」の第二十七条に基づき、平常時の周辺監視区域境界における被ばく線量を評価し、評価結果を本文九号及び添付書類九に反映。

また、同規則第十三条に基づき、設計基準事故時の敷地境界における被ばく線量を評価し、評価結果を添付書類十に反映。

b. 工事計画認可申請書の変更概要について

原子力災害制圧道路等整備に伴い、敷地の面積及び形状を変更することにより、周辺監視区域の外における実効線量に変更されたことを踏まえ、発電用原子炉施設の基本設計方針を変更。

以下に発電用原子炉施設の基本設計方針に対する影響を記載。

(1) 発電用原子炉施設の基本設計方針の変更

発電用原子炉施設の基本設計方針の2.3.1 単一故障に係る設計における実効線量評価値を変更。

以 上



高浜発電所原子炉施設保安規定に係る説明資料  
(上流文書（設置許可）から保安規定への記載方針)

関西電力株式会社

## 目 次

1. 上流文書（設置変更許可申請書）から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

## 1. 上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載方針

設置変更許可申請書（添付書類八、添付書類十）の記載内容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）

#### 1. はじめに

設置変更許可申請書で確認された原子炉施設の安全性が、運転段階においても継続して確保されることを担保するために必要な事項を保安規定に要求事項として規定

#### 2. 2.1 保安規定に記載すべき事項

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。

① 設置許可本文は、規制要求事項であるため、設置許可本文のうち運用に係る事項について実施手段も含めて網羅するように保安規定に記載する。

ただし、例示や多様性拡張設備等に相当する部分の記載は任意とする。

② 設置許可の添付書類は、(1) 項の基本方針に沿って、要求事項に適合するための行為内容の部分は保安規定に記載する。

なお、保安規定反映事項は、設置許可まとめ資料を参照し、保安規定に反映すべき事項を必要に応じて補足することとする。

また、実施手段に相当する部分は必要に応じて2次文書等に記載することとし、その理由を明確にする。

③ 保安規定の記載にあつては、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、具体的な行為内容は、保安規定添付2および添付3に記載する。

④ 設置許可本文、添付書類の図、表は、法令等へ適合することを確認した内容の行為者および行為内容に係る部分を保安規定に添付する。

ただし、同図、表の内容が保安規定に記載されている場合は任意とする。

### (3) その他

① 工事計画の対応において抽出された運用に係る事項については、別途資料「工認で抽出された運用内容整理」で整理する。

② 本資料については、設置変更許可申請書の変更箇所に対して保安規定および社内標準へ反映すべき運用事項を網羅的に整理している。

## 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
設置変更許可申請書 【本文】		<ul style="list-style-type: none"> <li>○「黒字」により、設置変更許可申請書（本文）の内容を記載する。</li> <li>○「<u>青字（青下線）</u>」により、保安規定および関連する社内規定文書（2次文書等）に記載すべき内容を明確にする。</li> <li>○「<u>緑字（緑下線）</u>」により、関連する社内規定文書（2次文書等）に記載すべき内容を明確にする。</li> </ul>
設置変更許可申請書 【添付書類】		<ul style="list-style-type: none"> <li>○「黒字」により、設置変更許可申請書（添付書類）の内容を記載する。</li> <li>○「<u>青字（青下線）</u>」により、保安規定および関連する社内規定文書（2次文書等）に記載すべき内容を明確にする。</li> <li>○「<u>緑字（緑下線）</u>」により、関連する社内規定文書（2次文書等）に記載すべき内容を明確にする。</li> </ul>
原子炉施設保安規定	記載すべき内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「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。</li> <li>○「<u>黒字（青下線）</u>」により、要求事項を実施する行為者を明確にする。</li> <li>○「<u>赤字</u>」により、変更申請での変更箇所を明確にする。</li> </ul>
	記載の考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>○保安規定に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。</li> <li>○社内規定文書（2次文書等）に記載すべき内容の記載の考え方を記載する。</li> <li>○保安規定及び社内規定文書（2次文書等）他に記載しない場合の考え方を記載する。</li> </ul>
社内規定文書	該当規定文書	○該当する社内規定文書（2次文書等）を記載する。
	記載内容の概要	○関連する社内規定文書（2次文書等）の具体的な記載内容を記載する。

※：設置変更許可申請書【本文】及び【添付書類】については、3・4号戸を代表で示す。

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	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	記載の考え方
<p>五、発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備                      ロ、発電用原子炉施設的一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造                      (c) 火災による損傷の防止                      (c-3) 火災の感知及び消火                      火災の感知及び消火については、安全機能を有する構築物、系統及び機器に対して、火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うための火災感知設備及び消火設備を設置する設計とする。火災感知設備及び消火設備は、地震等の自然現象によっても火災感知及び消火の機能、性能が維持され、かつ、安全機能を有する構築物、系統及び機器の耐震クラスに応じて、機能を維持できる設計とする。また、消火設備は、破損、誤動作又は誤操作が起きた場合においても、原子炉を安全に停止させるための機能を損なうことのない設計とする。</p> <p>(c-3-1) 火災感知設備                      火災感知器は、環境条件や火災の性質を考慮して型式を選定し、固有の信号を発生する異なる種類を組み合わせて設置する設計とする。火災感知設備は、外部電源喪失時においても火災の感知が可能なように電源確保を行い、中央制御室で常時監視できる設計とする。</p> <p>(c-3-2) 消火設備                      安全機能を有する構築物、系統及び機器を設置する火災区域又は火災区画で、火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となるところには、スプリンクラー、ハロン消火設備等の自動消火設備又は手動操作による固定式消火</p>	<p>1. 安全設計                      1.6 火災防護に関する基本設計                      1.6.1 設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針                      1.6.1.3 火災の感知及び消火                      1.6.1.3.1 火災感知設備                      1.6.1.3.1.2 固有の信号を発生する異なる火災感知器の設置                      (3) 固体廃棄物貯蔵庫                      使用済樹脂タンク、使用済樹脂貯蔵タンク、廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリアは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>b. 廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリア                      廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクは、金属製であること、タンク内に貯蔵する樹脂は水に浸かっており、<u>廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリアは、可燃物を置かず発火源がない設計とする</u>ことから、火災が発生するおそれはない。                      したがって、<u>廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</u></p> <p>1.6.1.3.2 消火設備                      1.6.1.3.2.2 放射性物質を貯蔵する機器等を設置する火災区域に設置する消火設備                      (2) 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難とならない火災区域の選定                      g. 廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給</p>	<p>記載すべき内容</p>	<p>可燃物の管理を実施すること記載する。                      既認可保安規定の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。</p>	<p>社内規定文書</p>	<p>火災防護通達（2次文書）に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。                      ・火災防護通達                      ・火災防護計画</p>

※：設置変更許可申請書【本文】及び【添付書類】については、3・4号戸を代表で示す。

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	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	記載の考え方
<p>設備を設置し、消火を行う設計とする。ガス設備を設計する場合は、ガスの種類等に依りて動作前に職員等の退出ができるよう警報を発生する設計とする。また、原子炉の高温停止及び低温停止に係る構造物、系統及び機器相互の系統分離を行うための消火設備については、動的機器の単一故障も考慮し系統分離に応じた独立性を備えた設計とする。</p> <p>消火用水供給系は、2時間の最大放水量を確保し、所内水系と共用しない消火を優先する設計並びに水源及び消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。また、屋内、屋外の消火範囲を考慮し移動式消火設備を配備する設計とする。</p> <p>消火設備の消火剤は、想定される火災の性質に応じた十分な容量を配備し、管理区域で放出された場合に、放射性物質を含むおそれのある排水の管理区域外への流出を防止する設計とする。</p> <p>消火設備は、火災の火炎等による直接的な影響、流出流体等による二次的影響を受けず、火災が発生していない安全機能を有する構造物、系統及び機器に悪影響を及ぼさないよう設置し、外部電源喪失時の電源確保を図るとともに、中央制御室に故障警報を発生する設計とする。</p> <p>なお、消火設備への移動及び操作を行うため、蓄電池を内蔵する照明器具を設置する設計とする。</p> <p>ト、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備</p>	<p>廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリアは、放射線の影響により立入り困難であるが、タンクは金属製であること、タンク内に貯蔵する樹脂は水に浸かっており、廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリアは、<u>可燃物を置かず発火源がない設計とする</u>ことから、火災が発生するおそれがないため、消火活動が困難とならない場所として選定する。</p> <p>(4) 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難とならない火災区域に設置する消火設備</p> <p>g. 廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリア                  廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリアは、放射線の影響のため消火活動が困難な場所であるが、<u>廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクは、金属製であること、タンク内に貯蔵する樹脂は水に浸っており、廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とする</u>ことから、火災が発生するおそれがない。</p> <p>したがって、<u>廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリアは、消火設備を設置しない設計とする。</u></p>	<p>記載すべき内容</p>	<p>記載の考え方</p>	<p>該当規定文書</p>	<p>記載の考え方</p>
				<p>添付4 管理区域図（第105条の2および106条関連） （中略）</p>	



設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	原炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載の考え方
<p>(3) 固体廃棄物の廃棄設備 (i) 構造 固体廃棄物の廃棄設備（固体廃棄物処理設備）は、廃棄物の種類に応じて処理するた め、濃縮廃液等のドラム詰装 置（3号及び4号炉共用）、 圧縮可能な雑固体廃棄物を圧 縮するためのペイラ（1号、 2号、3号及び4号炉共用）、 焼却可能な雑固体廃棄物を焼 却するための雑固体焼却設備 （1号、2号、3号及び4号 炉共用）、使用済樹脂タンク、 使用済樹脂貯蔵タンク（3号 及び4号炉共用）、廃樹脂貯 蔵タンク（1号、2号、3号 及び4号炉共用、既設）、廃 樹脂処理装置（1号、2号、 3号及び4号炉共用、既設）、 固体廃棄物貯蔵庫（1号、2 号、3号及び4号炉共用）、 蒸気発生器保管庫（1号、2 号、3号及び4号炉共用、既</p>	<p>2.4 全体配置 発電所の敷地付近地図を第 2.4.1 図に、全体配置図を第 2.4.2 図に示す。  2.5 建物及び構造物 2.5.7 廃樹脂処理建屋（1号、2 号、3号及び4号炉共用） 廃樹脂貯蔵庫は、2号炉の北西 側に隣接して隣接して 設置し、廃樹脂処理装置を収 納する。</p>	<p>記載すべき内容</p>	<p>使用済樹脂計量タンク の設置に伴う遮蔽 壁の設置並びに使用 済樹脂移送容 器の設置に伴う壁の撤去及 び搬出入口の拡張に より管理区域図を 変更</p>	<p>放射線管理通達</p>	<p>管理区域図の変更 であり、管理区域を 設定するための運 用等については、記 載変更を伴わない。</p>
<p>(3) 放射性廃棄物の管理 第100条の2 各課（室）長は、次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じ、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*または保管する。  (中略)  (3) 3号炉および4号炉で発生した脱塩塔使用済樹脂は、発電室長が使用済樹脂タンクまたは使用済 樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。また、脱塩塔使用済樹脂のうち、低濃縮のものについて雑固体廃棄物と して取扱い、(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。ドラム缶に固型化 する場合、発電室長が固型化装置で固型化し、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。貯蔵した脱塩 塔使用済樹脂を放射線管理課長が貯蔵する場合は、放射線管理課長および発電室長が構内運輸によ り廃樹脂処理装置または、脱塩塔貯蔵タンクに移送した後、発電室長が処理し、処理済樹脂は(7)イ に基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。脱塩塔使用済樹脂は(7)イ に基づき処理した後、放射線管理課長が液体廃棄物処理設備で処理、または脱塩塔貯蔵タンクに保管す る。</p>	<p>7. 放射性廃棄物の廃棄施設 7.4.2 固体廃棄物処理設備 7.4.2 設計方針 固体廃棄物処理設備の設計に 際しては、放射線業務従事者の 受ける線量を合理的に達成でき る限り低減できるように、次の ような処理、貯蔵保管等を行う ことができる設計とする。 (2) 脱塩塔使用済樹脂は、使用 済樹脂貯蔵タンクに貯蔵し、 廃樹脂処理装置で処理するも のとす、ドラム詰めも可 能な設計とする。処理後の樹 脂は雑固体廃棄物として取り 扱いは焼却する。処理後の濃縮 廃液は放射線管理課長の濃縮 廃液タンクに貯蔵保管する。 また、脱塩塔使用済樹脂の一 部は、雑固体廃棄物として取 り扱い焼却できる設計とする。  使用済樹脂の充てん、排出 は管理区域内において配管接</p>	<p>1号炉および2号炉 共用の廃樹脂処理装 置を1号炉～4号炉 共用に変更し、処理 に係る設備を設置す ることに伴い、3号 炉および4号炉の脱 塩塔使用済樹脂を1 号炉および2号炉の 廃樹脂処理装置で処 理するための運用を 追加</p>	<p>放射線廃棄物管理 通達 (2次文書)及び運転 管理通達(2次文書) に紐づく3次文書にお いて、1号炉および2 号炉共用の廃樹脂処理 装置を1号炉～4号炉 共用に変更し、処理に 係る設備を設置するこ とに伴い、3号炉およ び4号炉の脱塩塔使用 済樹脂を1号炉および 2号炉の廃樹脂処理装 置で処理するための運 用を追加する。</p>	<p>放射線管理通達</p>	<p>放射線管理通達 (2次文書)及び運転 管理通達(2次文書) に紐づく3次文書にお いて、1号炉および2 号炉共用の廃樹脂処理 装置を1号炉～4号炉 共用に変更し、処理に 係る設備を設置するこ とに伴い、3号炉およ び4号炉の脱塩塔使用 済樹脂を1号炉および 2号炉の廃樹脂処理装 置で処理するための運 用を追加する。</p>

※：設置変更許可申請書【本文】及び【添付書類】については、3・4号炉を代表で示す。

枠組みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。

※：設置変更許可申請書【本文】及び【添付書類】については、3・4号炉を代表で示す。

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	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	記載の考え方
<p>設)、外部遮蔽壁保管庫(1号、2号、3号及び4号炉共用、既設)等で構成する。濃縮廃液等は固化材(アスファルト又はセメント)とともにドラム詰めを行い貯蔵保管する。</p> <p>雑固体廃棄物のうち、可燃物は必要に応じて圧縮減容後又は焼却処理後ドラム詰め等を行い貯蔵保管する。また、不燃物は必要に応じて圧縮減容後ドラム詰め等を行うか、固化材(モルタル)を充て込んでドラム詰めを行い貯蔵保管する。</p> <p>脱塩塔使用済樹脂は、固化材(アスファルト)とともにドラム詰めを行い貯蔵保管するか、又は使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵し、その後廃樹脂処理装置で処理する。処理後の樹脂は雑固体廃棄物として取り扱い焼却する。処理後の濃縮廃液は廃樹脂処理装置の濃縮廃液貯蔵タンクに貯蔵保管する。また、脱塩塔使用済樹脂の一部は、雑固体廃棄物として取り扱い焼却する。</p> <p>また、使用済制御棒等の放射化された機器は使用済燃料ヒットに貯蔵する。</p> <p>固体廃棄物処理設備は、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>発生したドラム詰め等固体廃棄物は、所要の遮蔽設計を行った発電所内の固体廃棄物貯蔵庫に貯蔵保管する。</p> <p>また、原子炉容器上部ふたの取替えに伴い取り外した原子炉容器上部ふた等は、所要の遮蔽設計を行った発電所の蒸気発生器保管庫に貯蔵保管する。原子炉容器上部ふたの取替えに伴い発生したコンクリート、鉄筋及び埋め込み金物は、所要の遮蔽設計を行った発電所内の外部遮蔽壁保管庫に貯蔵保管する。</p>	<p>7.4.4 主要設備</p> <p>(2) 使用済樹脂貯蔵タンク(3号及び4号炉共用)及び廃樹脂貯蔵タンク(1号、2号、3号及び4号炉共用、既設)</p> <p>使用済樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂貯蔵タンクは、放射性物質を減衰させるため脱塩塔使用済樹脂を貯蔵する。使用済樹脂貯蔵タンクは、容量約17m<sup>3</sup>のものを5基、廃樹脂貯蔵タンクは、容量約15m<sup>3</sup>のものを8基設置する。脱塩塔使用済樹脂の予想発生量は3号及び4号炉合算で約3m<sup>3</sup>/yである。</p> <p>なお、必要がある場合は増設を考慮する。</p> <p>(11) 使用済樹脂計量タンク(3号及び4号炉共用)</p> <p>使用済樹脂計量タンクは、使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵された使用済樹脂を脱塩塔使用済樹脂貯蔵タンクへ転送する際に、脱塩塔使用済樹脂貯蔵タンクへの樹脂過剰供給を防止するためのものである。</p> <p>使用済樹脂計量タンクの容量は約0.64m<sup>3</sup>とする。</p> <p>(12) 使用済樹脂移送容器(1号、2号、3号及び4号炉共用)</p> <p>使用済樹脂移送容器は、使用済樹脂貯蔵タンクからの脱塩塔使用済樹脂を受取る。本容器内の樹脂は、廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂処理装</p>	<p>生器保管庫における蒸気発生器等および原子炉容器上部ふた等の保管状況を確認するために、1週間に1回、廃棄物庫、外部遮蔽壁保管庫および蒸気発生器保管庫を巡視するとともに、3ヶ月に1回、保管量を確認する。</p> <p>(2) 当直課長は、廃樹脂貯蔵タンク等における使用済樹脂の貯蔵状況を確認するために、1日に1回、1号炉および2号炉については廃樹脂貯蔵タンクの水位、3号炉および4号炉については使用済樹脂貯蔵タンクの水位および使用済樹脂貯蔵タンクの圧力を確認する。</p> <p>また、放射線管理課長は、廃樹脂貯蔵タンク等における使用済樹脂の貯蔵量を3ヶ月に1回、確認する。</p> <p>(3) 当直課長は、1号炉および2号炉にあっては、廃樹脂処理装置の濃縮廃液タンクにおける廃液の保管状況を確認するために、1日に1回、濃縮廃液タンクにおける廃液の保管量を確認する。</p> <p>また、放射線管理課長は、当該濃縮廃液タンクにおける廃液の保管量を3ヶ月に1回、確認する。</p> <p>(中略)</p> <p>5、各課(室)長は、管理区域外に放射性固体廃棄物を運搬する場合は、次の措置を講じ、運搬前にこれらの措置の実施状況を確認する。</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) 容器等の車間への積付けに際し、運搬中に移動、転倒または転落を防止する措置を講ずること。</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>(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、必要な箇所に見張り人を配置すること。</p> <p>(6) 車両を徐行させること。</p> <p>(7) 移送料物等等の取扱いに関し、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。</p> <p>6、放射線管理課長は、第5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の10分の1を超えていないことを確認する。ただし、第106条第1項(1)に定める区域から運搬する場合は、表面汚染密度についての確認を省略できる。</p> <p>7、放射線管理課長は、各課(室)長が管理区域内で第106条第1項(1)に定める区域に放射性固体廃棄物を移動する場合は、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>(中略)</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(以下、本条において同じ)。</p>		社内規定文書	

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点 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。	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点 置に受入れる。なお、種内運搬に当たっては、関係法令を遵守するものとする。 使用済樹脂移送容器的容量は約0.65m <sup>3</sup> とする。	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	記載の考え方
	<p>(13) 廃樹脂処理装置（1号、2号、3号及び4号炉共用、既設）                  廃樹脂処理装置は、1号、2号、3号及び4号炉共用の廃樹脂貯蔵タンクから移送されたイオン交換器廃樹脂又は脱塩塔使用済樹脂並びに3号及び4号炉共用の使用済樹脂貯蔵タンクから構内運搬する脱塩塔使用済廃樹脂を処理する。処理後の樹脂は雑固体廃棄物として取扱い雑固体焼却設備で焼却処理する。処理後の濃縮廃液は廃樹脂処理装置の濃縮廃液タンクに貯蔵する。本装置の容量は、約6m<sup>3</sup>/yのイオン交換器廃樹脂又は脱塩塔使用済樹脂を処理できるものとし、廃樹脂処理建屋内に設置する。本装置は、主要部分（廃樹脂供給タンク、溶離器、硫酸回収器、中和タンク、廢液供給ポンプ、蒸発器及び濃縮廢液タンク）を耐震Bクラスとし、剛構造となるように設計し、また、主要部分以外の部分を耐震Cクラスとして設計する。</p> <p>(14) 廃樹脂処理建屋（1号、2号、3号及び4号炉共用、既設）                  廃樹脂処理建屋は、2号炉の北西側、廃樹脂貯蔵室に隣接して設置し、廃樹脂処理装置を収納する。                  生体遮蔽は耐震Bクラスとし、剛構造となるように設計する。                  建屋は間接支持構造物として耐震Bクラスの施設に適用される地震力に対して支持機能が維持されることを確認する。建屋は地下1階、地上2階建ての鉄筋コンクリート造</p>			社内規定文書	記載の考え方

※：設置変更許可申請書【本文】及び【添付書類】については、3・4号炉を代表で示す。

※：設置変更許可申請書【本文】及び【添付書類】については、3・4号炉を代表で示す。

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	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	記載の考え方
<p>8. 放射線管理施設                      8.1 放射線管理設備                      8.1.1 通常運転時等                      8.1.1.3 主要設備                      (1) 放射線管理関係設備                      出入管理、汚染管理、個人管理、化学分析及び放射性物質の濃度測定等のため、次の設備を設ける。                      a. 出入管理設備（3号及び4号炉共用、一部1号、2号、3号及び4号炉共用）                      固体廃棄物処理建屋及び固体廃棄物固型化処理建屋2階の管理区域への立入りについては、固体廃棄物処理建屋の出入管理室（1号、2号、3号及び4号炉共用）を通る設計とし、ここで出入管理を行う。                      また、廃樹脂貯蔵室及び廃樹脂処理建屋の管理区域への立入りについては、廃樹脂貯蔵室の出入管理室（1号、2号、3号及び4号炉共用、既設）を通る設計とし、ここで出入管理を行う。</p>	<p>8. 放射線管理施設                      8.1 放射線管理設備                      8.1.1 通常運転時等                      8.1.1.3 主要設備                      (1) 放射線管理関係設備                      出入管理、汚染管理、個人管理、化学分析及び放射性物質の濃度測定等のため、次の設備を設ける。                      a. 出入管理設備（3号及び4号炉共用、一部1号、2号、3号及び4号炉共用）                      固体廃棄物処理建屋及び固体廃棄物固型化処理建屋2階の管理区域への立入りについては、固体廃棄物処理建屋の出入管理室（1号、2号、3号及び4号炉共用）を通る設計とし、ここで出入管理を行う。                      また、廃樹脂貯蔵室及び廃樹脂処理建屋の管理区域への立入りについては、廃樹脂貯蔵室及び廃樹脂処理建屋の管理区域の汚染管理設備（1号、2号、3号及び4号炉共用）には、更衣室、シャワ室及び退出モニタを備える。</p>	<p>（管理区域への出入管理）                      第108条 放射線管理課長は、次に示す立入者の区分により、管理区域への立入許可に係る事項を定め、所長の承認を得る。                      (1) 放射線業務従事者：業務上管理区域に立ち入る者                      (2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であつて、放射線業務従事者の随行により管理区域に一時的に立ち入る者                      2. 放射線管理課長は、第1項に基づき管理区域に立ち入る者に対して許可を与える。                      3. 放射線管理課長は、第2項にて許可していない者を管理区域に立ち入らせない措置を講じる。                      4. 安全・防災室長は、管理区域の出入管理室において、人の出入り等を監視する。                      5. 放射線管理課長は、第4項以外の出入口には、施錠等の人がみだりに立入りできない措置を講じる。                      6. 放射線管理課長は、管理区域から退出する者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者の身体および身体に着用している物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を超えないような措置を講じる。ただし、汚染のおそれのない管理区域から退出する場合は、この限りでない。</p>	<p>管理区域への出入管理について記載する。                      既認可保安規定の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。</p>	<p>放射線管理通達                      ・放射線管理業務所則</p>	<p>放射線管理通達（2次文書）に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。</p>
<p>(管理区域出入者の遵守事項)                      第109条 放射線管理課長は、管理区域に出入りする所員に、次の事項を遵守させる措置を講じる。                      (1) 出入管理室を経由すること。ただし、放射線管理課長の承認を得て、その指示に従う場合は、この限りでない。                      (以下略)</p>				<p>運転管理通達                      ・発電室業務所則                      ・警報時操作所則</p>	<p>運転管理通達（2次文書）に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。</p>

※：設置変更許可申請書【本文】及び【添付書類】については、3・4号炉を代表で示す。

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	原炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	記載の考え方
	<p>緑を行う。また、放射線レベルが設定値以上となると廃樹脂処理建屋内制御室及び中央制御室（1号及び2号炉共用）に警報を発する。</p>	<p>記載すべき内容</p>		社内規定文書	記載の考え方
	<p>(m) 廃樹脂貯蔵室モニタ（1号、2号、3号及び4号炉共用）                      廃樹脂貯蔵室内の空気中及び同室の排気中の放射性ガス及びじんあいの監視を行うもので、廃樹脂貯蔵室ガスモニタ（1台）及び廃樹脂貯蔵室じんあいモニタ（1台）を設ける。検出器には、シンチレーション検出器を使用する。</p>				
	<p>(n) 廃樹脂処理建屋排気モニタ（1号、2号、3号及び4号炉共用）                      廃樹脂処理建屋の排気中の放射性ガスの監視を行うもので、ガスモニタ（1台）を設ける。ガスモニタの検出器には、シンチレーション検出器を使用する。</p>				
	<p>b. エリアモニタリング設備                      エリアモニタを設ける区域は、次のおりである。</p>				
	<p>(a) 中央制御室（3号及び4号炉共用）</p>				
	<p>(b) ドラム詰室（3号及び4号炉共用）</p>				
	<p>(c) 放射化学室（3号及び4号炉共用）</p>				
	<p>(d) 充てんポンプ室</p>				
	<p>(e) 使用済燃料ピット付近</p>				
	<p>(f) 原子炉系試料採取室（3号及び4号炉共用）</p>				
	<p>(g) 原子炉格納容器内（エアロツク付近）</p>				
	<p>(h) 原子炉格納容器内（炉内核計装付近）</p>				
	<p>(i) 固体廃棄物処理建屋制御室（1号、2号、3号及び4号炉共用）</p>				
	<p>(j) 雑固体焼却炉作業エリア（1号、2号、3号及び4号炉共用）</p>				
	<p>(k) 雑固体分別エリア（1号、2号、3号及び4号炉共用）</p>				

（外部放射線に係る線量当量率等の測定）  
 第114条 放射線管理課長は、管理区域内、周辺監視区域境界付近（測定場所は図114に定める。）において、表114-1および表114-3（第106条第1項（2）の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域に限る）に定める外部放射線に係る線量当量率等の項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。  
 2. 放射線管理課長は、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。

（中略）

表114-1

場所	測定項目	測定頻度
管理区域内 <sup>※1</sup>	外部放射線に係る線量当量率 <sup>※2</sup>	毎日運転中に1回
	外部放射線に係る線量当量	1週間に1回
	空気中の放射性物質濃度 <sup>※3</sup>	1週間に1回
	表面汚染密度 <sup>※3</sup>	1週間に1回
周辺監視区域境界付近	空気吸収線量率 <sup>※4</sup>	常時

※1：人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定  
 ※2：エリアモニタにおいて測定する項目  
 ※3：汚染のおそれのない管理区域は、測定を省略することができる。  
 ※4：モニタポストおよびモニタステーションにおいて測定する項目  
 （中略）

表114-3

場所	測定項目	測定頻度
汚染のおそれのない管理区域内	表面汚染密度	1週間に1回 （汚染のおそれのない管理区域が設定されている期間）

※：設置変更許可申請書【本文】及び【添付書類】については、3・4号炉を代表で示す。

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	原子炉施設保安規定 記載すべき内容 (以下略)	記載の考え方	該当規定文書	記載の考え方
<p>(1) 使用済燃料輸送容器保管建屋保管エリア（1号、2号、3号及び4号炉共用）                      (m) 廃樹脂貯蔵室（1号、2号、3号及び4号炉共用）</p> <p>8.2 換気空調設備                      8.2.1 換気設備                      8.2.1.4 主要設備                      (2) 補助建屋換気空調設備は、補助建屋換気空調設備は、補助建屋換気空調設備は、燃料取扱室空調装置、燃料取扱室空調装置、中央制御室空調装置及び放射線管理室空調装置等で構成する。                      補助建屋換気空調設備の系統構成を第8.2.1.2 図～第8.2.1.9 図に、主要設備の仕様を第8.2.1.2 表に示す。</p> <p>j. 廃樹脂貯蔵室換気設備（1号、2号、3号及び4号炉共用）                      廃樹脂貯蔵室換気系は送気ファン、送気暖房ユニット、排気フィルタユニット（エアフィルタ及び高効率エアフィルタ内蔵）、排気ファン等により構成する。                      廃樹脂貯蔵室の換気空気は換気フィルタユニットでろ過した後、排気口より排気する。なお、建屋内で空気汚染が生じた場合、施設外への不要な放射性物質の放出をできるだけ少なくするため建屋内での再循環運転が可能ようにする。                      廃樹脂貯蔵室換気系統説明図を第8.2.1.8 図に示す。</p> <p>k. 廃樹脂処理建屋換気設備（1号、2号、3号及び4号炉共用）                      廃樹脂処理建屋換気系は給気ファン、給気ユニット、排気フィルタユニット（エアフィルタ及び高効率エアフィルタ内蔵）、排気ファン等により構成する。                      廃樹脂処理建屋の換気空気は排気フィルタユニットでろ</p>	<p>原子炉施設保安規定                      記載の考え方</p> <p>放射線管理通達（2次文書）に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に含まれる事項であり、記載変更を伴わない。</p> <p>運転管理通達（2次文書）に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に含まれる事項であり、記載変更を伴わない。</p>	<p>放射線管理通達                      ・放射線管理通達                      ・放射線管理業務所則</p> <p>排気筒等から放出すること等、放射性気体廃棄物の管理について記載する。                      既認可保安規定の運用に含まれる事項であり、記載変更を伴わない。</p> <p>（放射性気体廃棄物の管理）                      第102条 発電室長および原子炉保安課長は、放射性気体廃棄物を放出する場合は、放射線管理課長の管理のもと、表102-2に示す排気筒等より放出する。                      2. 放射線管理課長は、次の事項を管理する。                      (1) 排気筒からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域外の空気中の放射性物質濃度の3ヶ月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を超えないこと。                      (2) 排気筒からの放射性物質の放出量が表102-1に定める放出管理目標値を超えないように努めること。                      3. 放射線管理課長は、表102-2に定める項目について、同表に定める頻度で測定する。                      4. 表102-2に示す排気筒等以外の場所において換気を行う場合は、次の事項を行う。ただし、第106条第1項(1)に定める区域等における換気を行う場合、この限りでない。                      (1) 作業の所管課（室）長は、フィルタ付局所排気装置等により法令に定める管理区域に係る値を超えないよう拡散防止措置を行う。                      (2) 放射線管理課長は、表102-3に定める項目について、同表に定める頻度で測定し、法令に定める管理区域に係る値を超えないことを確認する。ただし、換気によって放出される空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>放射線管理通達                      ・運転管理通達                      ・警報時操作所則</p>	<p>放射線管理通達                      ・放射線管理業務所則</p>	<p>放射線管理通達（2次文書）に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に含まれる事項であり、記載変更を伴わない。</p> <p>運転管理通達（2次文書）に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に含まれる事項であり、記載変更を伴わない。</p>

表102-1

項目	放出管理目標値
放射性気体廃棄物 希ガス よう素131	3.4×10 <sup>15</sup> Bq/年 6.1×10 <sup>10</sup> Bq/年

表102-2

分類	排気筒等	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出操作担当 課(室)長
放射性気体廃棄物	排気筒	希ガス濃度	排気筒モニタ	常時	発電室長
		よう素131濃度 粒子放射性濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回	発電室長

※：設置変更許可申請書【本文】及び【添付書類】については、3・4号戸を代表で示す。

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	原子炉施設保安規定		記載の考え方	該当規定文書	記載の考え方															
	<p>設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点</p> <p>過した後、廃樹脂処理建屋の排気口より排気する。廃樹脂処理換気系統説明図を第8.2.1.9図に示す。</p> <p>8.3 遮蔽設備                      8.3.3 主要設備                      (4) 補助遮蔽                      補助遮蔽は、原子炉補助建屋内の放射性廃棄物廃棄施設、化学種制御設備、試料採取設備、廃樹脂貯蔵室、廃樹脂処理建屋、固体廃棄物処理建屋及び固体廃棄物固化処理建屋内の放射性廃棄物廃棄施設等の放射性物質を内蔵する機器及び配管等を取り囲む構造物である。</p> <p>10. その他の発電用原子炉の付属施設                      10.5 火災防護設備                      10.5.1 設計基準対象施設                      10.5.1.3 主要設備                      10.5.1.3.3 消火設備                      10.5.1.3.3.2 放射性物質を貯蔵する機器等を設置する火災区域に設置する消火設備                      (2) 火災発生時の消火活動が困難とならない火災区域に設置する消火設備                      8. 廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリア                      廃樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂供給タンクエリアは、火災が発生するおそれがないため、消火設備は設置しない設計とする。</p>	<p>記載すべき内容</p> <table border="1"> <tr> <td>固体廃棄物処理建屋排気筒（雑固体焼却炉排気筒を含む。）</td> <td>粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）</td> <td>1週間に1回</td> <td>試料放射能測定装置</td> <td>発電室長</td> </tr> <tr> <td>廃樹脂処理建屋排気筒</td> <td>粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）</td> <td>1週間に1回</td> <td>試料放射能測定装置</td> <td>発電室長</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器漏えい率検査(A種)排気</td> <td>粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）</td> <td>検査の都度</td> <td>試料放射能測定装置</td> <td>原子炉保修課長</td> </tr> </table>		固体廃棄物処理建屋排気筒（雑固体焼却炉排気筒を含む。）	粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）	1週間に1回	試料放射能測定装置	発電室長	廃樹脂処理建屋排気筒	粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）	1週間に1回	試料放射能測定装置	発電室長	原子炉格納容器漏えい率検査(A種)排気	粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）	検査の都度	試料放射能測定装置	原子炉保修課長			
固体廃棄物処理建屋排気筒（雑固体焼却炉排気筒を含む。）	粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）	1週間に1回	試料放射能測定装置	発電室長																	
廃樹脂処理建屋排気筒	粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）	1週間に1回	試料放射能測定装置	発電室長																	
原子炉格納容器漏えい率検査(A種)排気	粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）	検査の都度	試料放射能測定装置	原子炉保修課長																	
		<p>表10.2-3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>測定項目</th> <th>計測器種類</th> <th>測定頻度</th> <th>放出操作当課(室)長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>その他作業等に伴う換気</td> <td>粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）</td> <td>試料放射能測定装置</td> <td>作業の都度*1</td> <td>作業の所管課(室)長</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：作業が1週間を超える場合は1週間に1回測定する。</p>		分類	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出操作当課(室)長	その他作業等に伴う換気	粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）	試料放射能測定装置	作業の都度*1	作業の所管課(室)長								
分類	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出操作当課(室)長																	
その他作業等に伴う換気	粒子状態物質濃度（主要ガンマ線放出核種）	試料放射能測定装置	作業の都度*1	作業の所管課(室)長																	

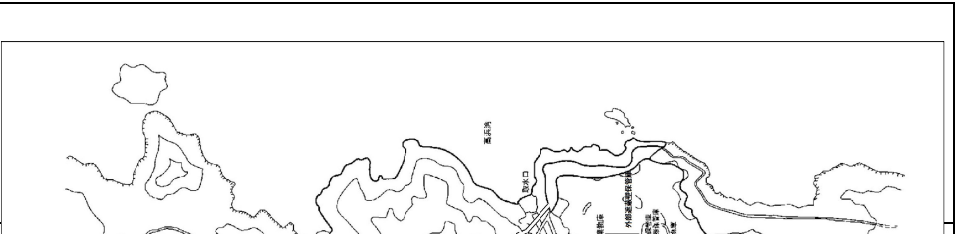
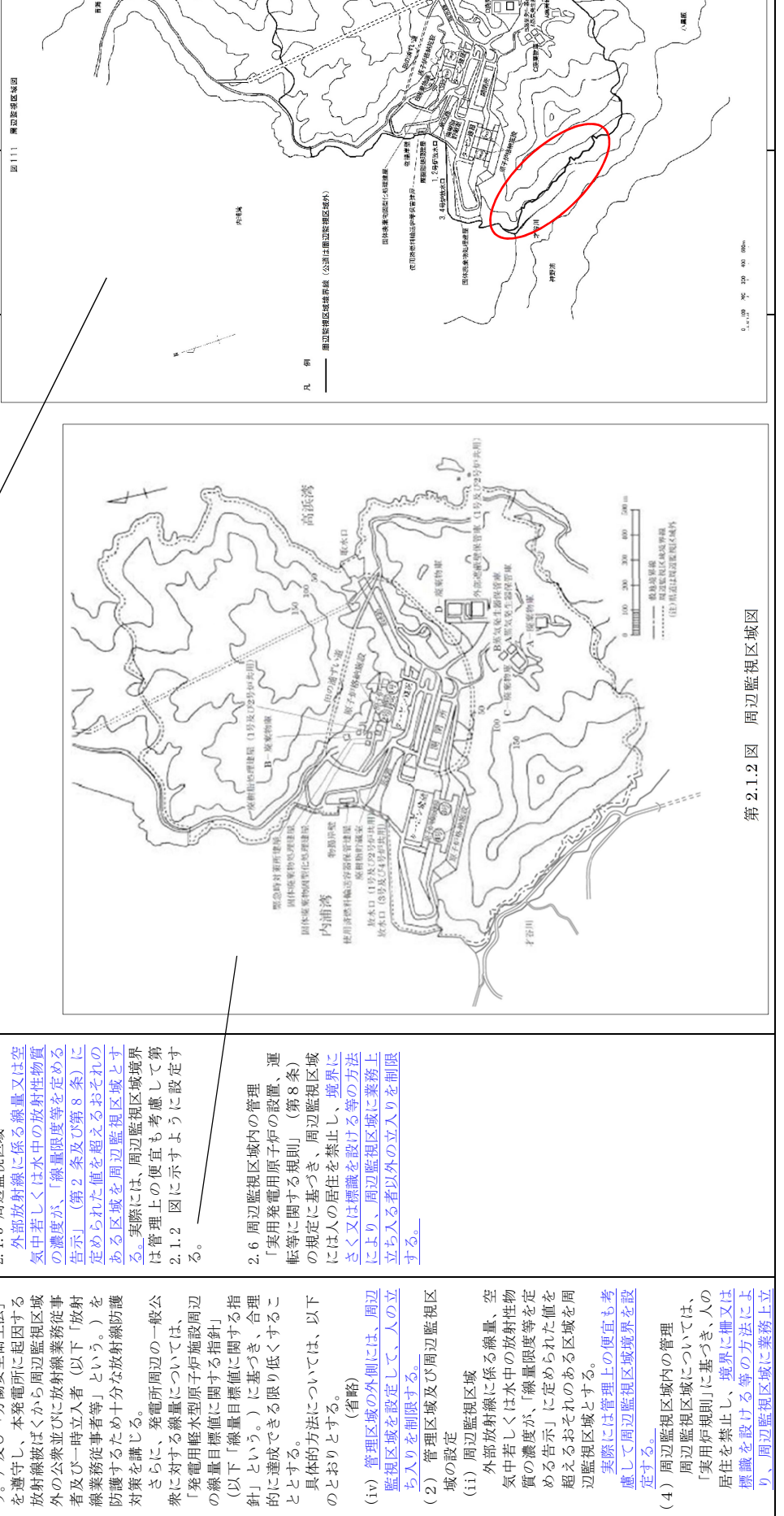
※：設置変更許可申請書【本文】及び【添付書類】については、3・4号戸を代表で示す。

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	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	記載の考え方
<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 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 (2) 管理区域及び周辺監視区域の設定 (i) 管理区域 ① 炉室、使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の場所であつて、その場所における放射線被ばくに関する線量、空気中の放射性物質の濃度又は放射性物質の表面汚染された物の放射性物質の密度が、「核燃料物質の製造の事業に関する規則等」の規定に基づく線量限度等を定める告示（以下「線量限度等を定める告示」という。）に定められた値を超えるか又は超えるおそれのある区域は、すべて管理区域とする。</p>	<p>2. 放射線管理 2.1 管理区域、保全区域及び周辺監視区域の設定 2.1.1 管理区域 炉室、使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の場所であつて、その場所における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の表面汚染された物の放射性物質の密度が、「核燃料物質の製造の事業に関する規則等」の規定に基づく線量限度等を定める告示（以下「線量限度等を定める告示」という。）（第1条）に定められた値を超えるか又は超えるおそれのある区域は、すべて管理区域とし、管理区域の外側で1.3mSv/3ヶ月を超えないよう</p>	<p>（管理区域の設定・解除） 第105条の2 管理区域は、添付4に示す区域とする。 （以下略） 添付4 管理区域図（第105条の2および106条関連） （中略）</p>	<p>使用済樹脂計量タンクの設置に伴う遮蔽壁の設置並びに使用済樹脂移送容器の設置に伴う壁の撤去及び搬出入口の拡張により管理区域図を変更</p>	<p>・放射線管理通達</p>	<p>管理区域図の変更であり、管理区域を設定するための運用等については、記載変更を伴わない。</p>

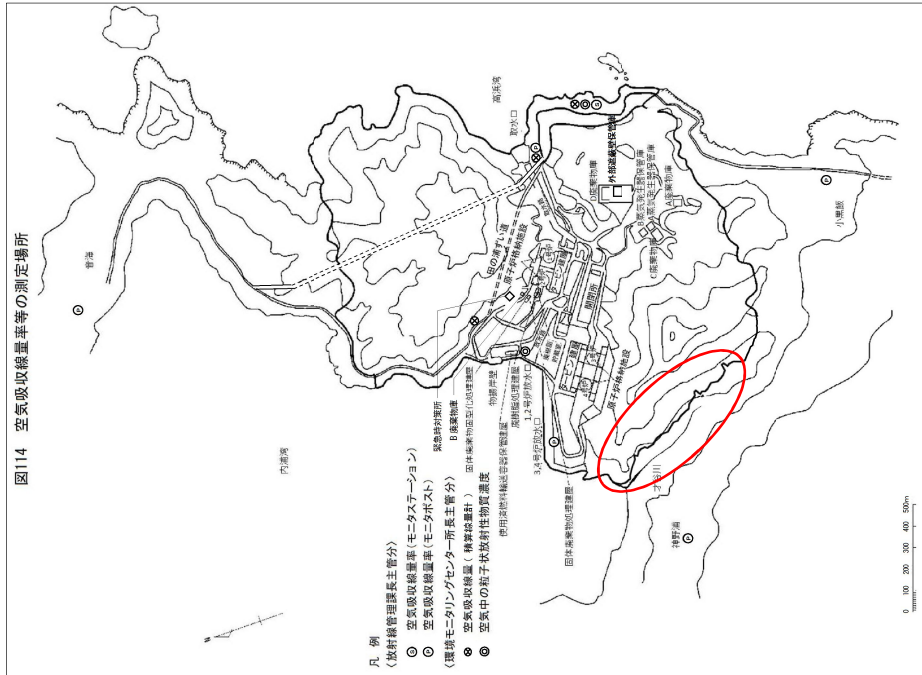
枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。





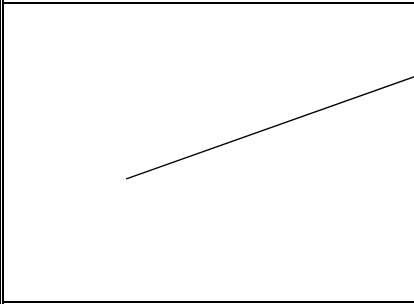


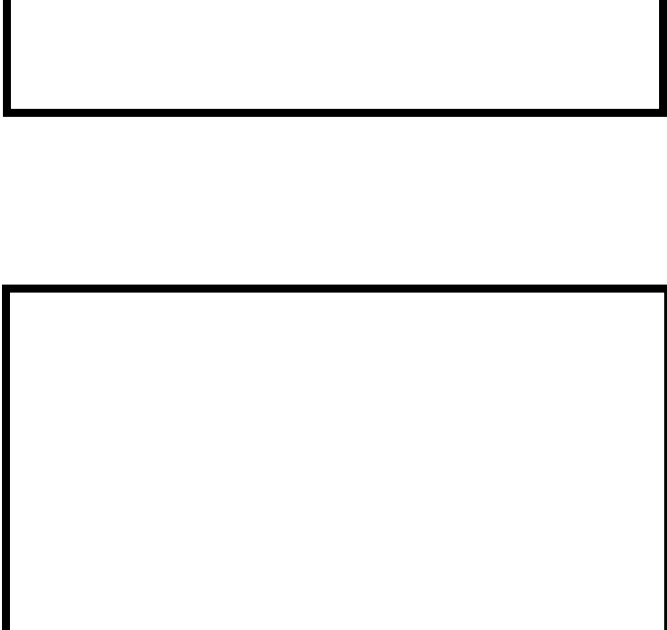




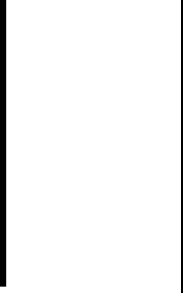
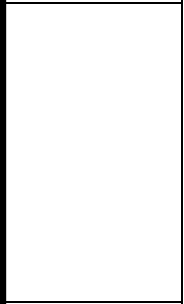

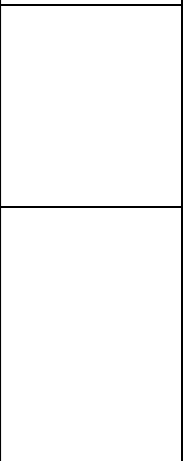
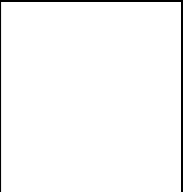


設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	該当規定文書	社内規定文書 記載の考え方
<p>九、発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項                      イ、核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法                      (1) 放射線防護に関する基本方針・具体的方法                      放射線の被ばく管理及び放射性核燃料物質、核燃料物質及び核原料物質、核燃料物質及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周辺監視区域外の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じる。                      さらに、発電所周辺の一般公衆に対する線量については、「発電用陸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。                      (iv) 管理区域の外側には、周辺監視区域を設定して、人の立ち入りを制限する。                      (2) 管理区域及び周辺監視区域の設定                      (ii) 周辺監視区域                      外部放射線に係る線量、空気中若しくは水中の放射性物質の濃度が、「線量限度等を定める告示」に定められた値を超えるおそれのある区域を周辺監視区域とする。                      実際に管理上の便宜も考慮して周辺監視区域境界を設定する。                      (4) 周辺監視区域内の管理                      周辺監視区域については、「実用炉規則」に基づき、人の居住を禁止し、境界に柵又は標識を設ける等の方法により、周辺監視区域に業務上立ち入る者以外の者の立ち入りを制限する。</p>	<p>1. 放射線防護に関する基本方針                      1.2 具体的方法                      (4) <u>管理区域の外側に周辺監視区域を設定して、この区域内での人の居住を禁止し、境界には、さく又は標識を設ける等の方法によって人の立ち入りを制限する。</u>                      2.1 管理区域、保安区域及び周辺監視区域の設定                      2.1.3 周辺監視区域  <u>空中若しくは水中の放射性物質の濃度が、「線量限度等を定める告示」（第2条及び第8条）に定められた値を超えるおそれのある区域を周辺監視区域とする。</u>実際には、周辺監視区域境界は管理上の便宜も考慮して第2.1.2 図に示すように設定する。                      2.6 周辺監視区域内の管理                      「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（第8条）の規定に基づき、周辺監視区域には人の居住を禁止し、境界にさく又は標識を設ける等の方法により、周辺監視区域に業務上立ち入る者以外の者の立ち入りを制限する。</p>	<p>(周辺監視区域)                      第11.1.1条 周辺監視区域は、図11.1.1に示す区域とする。                      2. 放射線管理課長は、第1項の周辺監視区域境界に、柵を設けるかまたは標識を掲げる。ただし、当該区域に立ち入るおそれのないことが明らかなる場合は、この限りでない。                      3. <u>安全・防災室長は、業務上立ち入る者以外の者の立ち入りを制限する。</u></p>	<p>原子力災害管制圧道路等整備に伴う敷地形状の変更により周辺監視区域図を変更する。</p>	<p>・放射線管理課長                      ・放射線管理業務所                      則</p>	<p>放射線管理課長（2次文書）に紐づく3次文書において、原子力災害管制圧道路等整備に伴う敷地形状の変更により周辺監視区域図を変更する。</p>
					

第 2.1.2 図 周辺監視区域図

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	社内規定文書	記載の考え方
<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                  イ、核燃料物質及び核燃料物質による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」(以下「原子炉等規制法」といふ。)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周辺監視区域外の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」といふ。)を防護するため十分な放射線防護対策を講じる。</p>	<p>2. 放射線管理                  2.2 管理区域等の管理                  2.2.3 線量等の測定                  2.2.3.1 外部放射線に係る線量当量率の測定                  管理区域内空間の外部放射線に係る線量を把握するため、管理区域内の主要部分における外部放射線に係る線量当量率を測定する。                  外部放射線に係る線量当量率測定用のエリアモニタの主な設置場所については「添付書類八.8.1 放射線管理設備」に示す。</p>	<p>(外部放射線に係る線量当量率等の測定)                  第1114条 放射線管理課長は、管理区域内、周辺監視区域境界付近(測定場所は図1114に定める。)において、表1114-1および表1114-3(第106条第1項(2)の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域内に限る)に定める外部放射線に係る線量当量率等の項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。                  3. 環境モニタリングセンター所長は、周辺監視区域境界付近(測定場所は図1114に定める。)において、表1114-2に定める空気吸収線量等の項目について、同表に定める頻度で測定する。                  (中略)</p>	<p>原子力災害管制圧道路等整備に伴う敷地形状の変更により空気吸収線量率等の測定場所を示す図のうち周辺監視区域を示す線を変更する。</p>	<p>社内規定文書                  ・放射線管理課                  ・放射線管理業務所                  則</p>	<p>周辺監視区域境界線の変更であり、空気吸収線量率等を測定するための運用等については、記載変更を伴わない。</p>
		<p>図114 空気吸収線量率等の測定場所                  (中略)</p>  <p>凡例                  (放射線管理課長主管分)                  ● 空気吸収線量率(モニタリング) 8線量機                  ○ 空気吸収線量率(モニタリング) 3.4線量機                  (環境モニタリングセンター所長主管分)                  ● 空気吸収線量(積算線量計) 固体放射線計(10線量機)                  ○ 空気中の粒子状放射性物質濃度 使用放射性核種モニタリング装置</p>			
					<p>(以下略)</p>

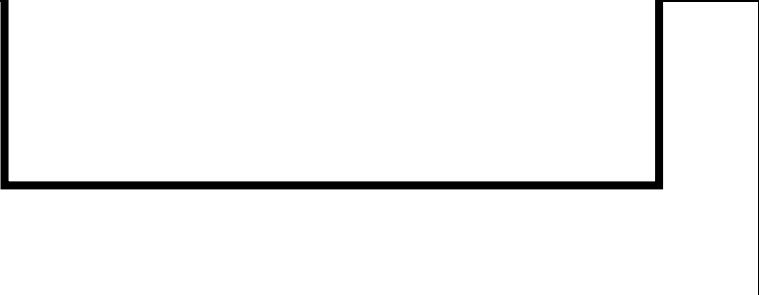

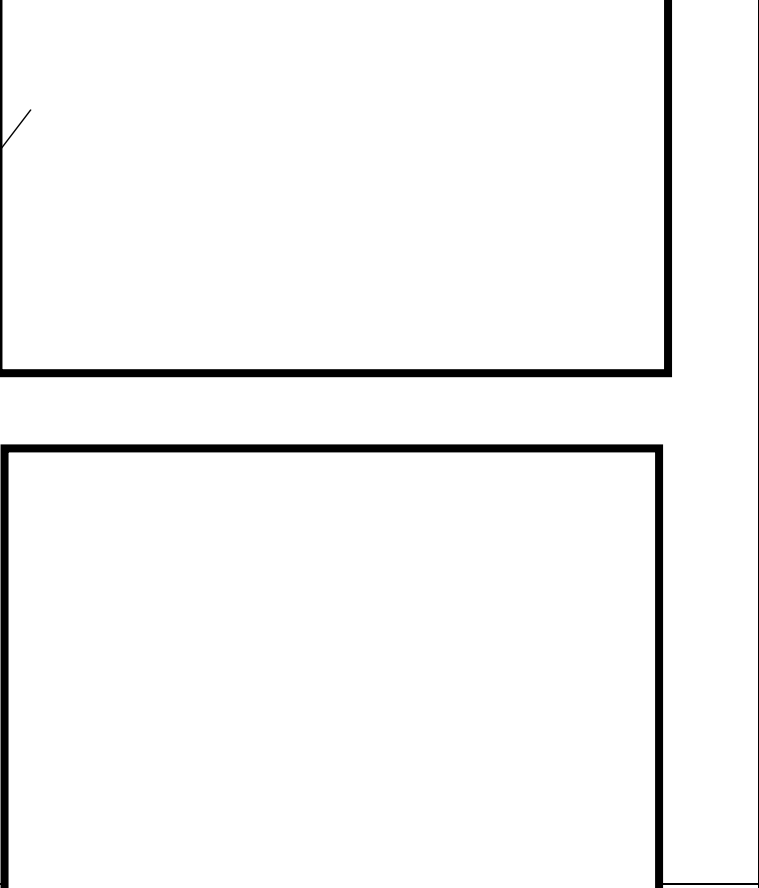


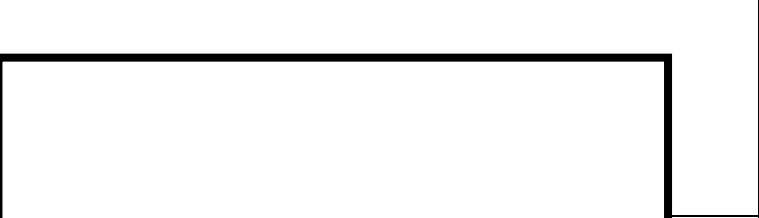
設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	原子炉施設保安規定 記載すべき内容	記載の考え方	社内規定文書 記載の考え方
<p>九、発電用原子炉施設における放射線の管理に関する事項                  イ、核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法</p> <p>(2) 管理区域及び周辺監視区域の設定                  (i) 管理区域                  炉室、使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の場所であって、その場所における外部放射線に係る線量、空気中濃度又は放射性物質の濃度、空気中の放射性物質の濃度又は放射性物質の表面の放射性物質の密度が、「核燃料物質の製造の事業に関する規則等」に基づき線量限度等を定める告示（以下「線量限度等を定める告示」という。）に定められた値を超えるか又は超える区域は、すべて管理区域とする。</p> <p>実際には、部屋、建物その他の施設の配置及び管理上の便宜も考慮して、原子炉格納施設、原子炉補助建屋の大部分、固体廃棄物貯蔵庫、蒸気発生器保管庫、外部遮蔽保管庫、廃樹脂貯蔵室、固体廃棄物処理建屋、固体廃棄物固型化処理建屋、廃樹脂処理建屋、使用済燃料輸送容器保管建屋等を管理区域とする。</p> <p>なお、管理区域外において一時的に上記管理区域に係る値を超えるか又は超えるおそれのある区域が生じた場合は、一時的な管理区域とする。</p>	<p>2. 放射線管理                  2.1 管理区域、保安区域及び周辺監視区域の設定                  2.1.1 管理区域                  炉室、使用済燃料の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設等の場所であって、その場所における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の表面の放射性物質の密度が、「核燃料物質又は核燃料物質の製造の事業に関する規則等」に基づき線量限度等を定める告示（以下「線量限度等を定める告示」という。）（第1条）に定められた値を超えるか又は超える区域は、すべて管理区域とする。</p> <p>実際には、部屋、建物その他の施設の配置及び管理上の便宜も考慮して、原子炉格納施設、原子炉補助建屋の大部分、固体廃棄物貯蔵庫、蒸気発生器保管庫、外部遮蔽保管庫、廃樹脂貯蔵室、固体廃棄物処理建屋、固体廃棄物固型化処理建屋、廃樹脂処理建屋、使用済燃料輸送容器保管建屋等を管理区域とする。</p> <p>管理区域の範囲を第2.1.1 図に示す。                  また、運用段階で、もしも一時的に上記管理区域に係る値を超えるか又は超えるおそれのある区域が生じた場合は、一時的な管理区域とする。</p>	<p>(管理区域の設定・解除)                  第105条の2 管理区域は、添付4に示す区域とする。                  (以下略)</p> <p>添付4 管理区域図（第105条の2および106条関連）                  (中略)</p>		

上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容（原子力災害制圧道路等整備）  
 （本文九号＋添付書類九）

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	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	記載の考え方
		<p>原子炉施設保安規定 記載すべき内容</p> <p>(以下略)</p>		<p>原子力災害制圧道路等整備に伴う敷地形状の変更により管理区域のうち敷地境界および周辺監視区域を示す線を変更する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射線管理通達</li> <li>放射線管理業務所則</li> </ul>		<p>管理区域図の姿更であり、管理区域を設定するための運用等については、記載変更を伴わない。</p>
							
							

枠囲みの範囲は機密に係る事項ですので公開することはできません。

上流文書（設置変更許可申請書）から保安規定への記載内容（原子力災害制御圧道路等整備）  
 （本文九号十添付書類九）

設置変更許可申請書【本文】 2022.6.1 許可時点	設置変更許可申請書【添付書類】 2022.6.1 許可時点	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 記載の考え方
	2. 放射線管理 2.1 管理区域、保安区域及び周辺監視区域の設定 2.1.2 保安区域 <u>「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」(第1条)の規定に基づき、原子炉施設の保安のため特に管理を必要とする原子炉補助建屋で管理区域以外の区域、タービン建屋等を第2.1.1 図に示すように保安区域として設定する。</u>	(保安区域) 第110条 保安区域は、添付5に示す区域とする。 2. 安全・防災室長は、保安区域を標識等により区別する。 3. 安全・防災室長は、必要に応じて保安区域への立入制限等の措置を講じる。  添付5 保安区域図（第110条関連）  （中略）	原子力災害制御圧道路等整備に伴う敷地形状の変更により保安区域図のうち敷地境界を示す線を変更する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射線管理通達</li> <li>安全・防災業務所則</li> </ul>	放射線管理通達（2次文書）に紐づく3次文書において、原子力災害制御圧道路等整備に伴う敷地形状の変更により保安区域図のうち敷地境界を示す線を変更する。
					

高浜発電所原子炉施設保安規定に係る説明資料  
(上流文書（設計及び工事計画）から保安規定への記載方針)

関西電力株式会社

## 目 次

1. 基本設計方針他に記載された運用事項の整理
2. 保安規定への反映フォーマットの説明



## 1. 基本設計方針他に記載された運用事項の整理

### (1) 本資料の構成について

今回の整理では、要目表、基本設計方針及び添付説明書にて記載された運用要求事項は、条文毎にそれぞれ対応する記載を横並びで整理する。当社の資料構成の詳細については、別紙に示す。

### (2) 運用要求事項の抽出方法及びその結果について

今回の整理における運用要求の抽出は、要目表、基本設計方針及び添付資料をそれぞれに対して以下のステップで実施した。

#### ①運用要求の抽出

要目表、基本設計方針及び添付資料における運用要求の抽出は、以下の手順で実施した。抽出のフローを図1に示す。

Step1<sup>※1</sup>：基本設計方針については、「設計及び工事に係る品質管理の方法等に関する説明書」に規定する「様式－8」<sup>※2</sup>にて逐条的に整理された基本設計方針のうち、要求種別が「運用要求」と整理された基本設計方針条文の抽出を行う。

Step2<sup>※1</sup>：Step1にて要求種別が「運用要求」以外と整理された基本設計方針条文、要目表及び添付資料において「保安規定に定める」等と記載され、かつ設計所管が運用で担保する事項であると判断した箇所の抽出を行う。

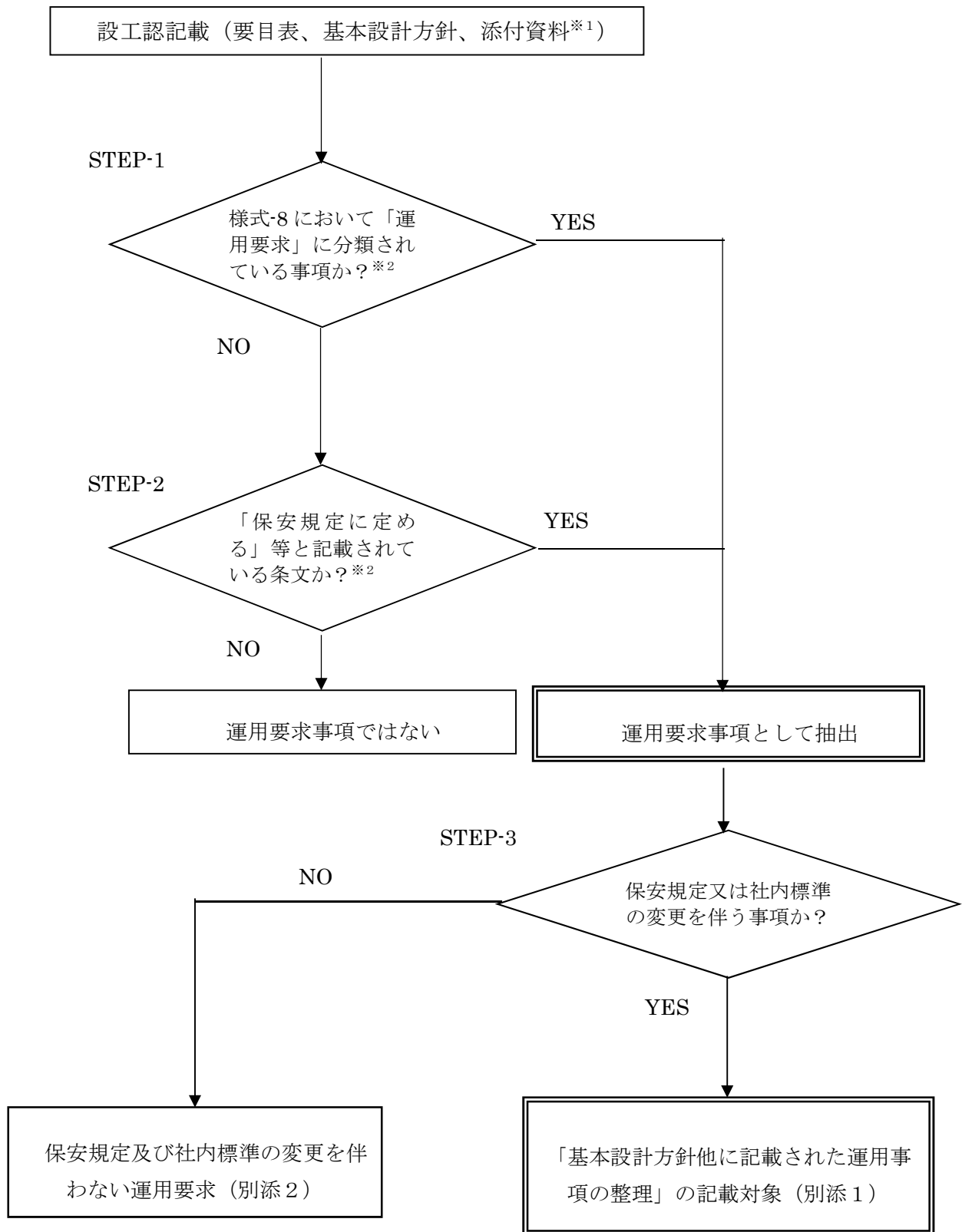
Step3：今回の変更（補正含む）申請に含まれる運用事項に関する条文の変更を示す観点から、保安規定変更（補正含む）申請の前後で、保安規定または社内標準の変更を伴うものを「基本設計方針他に記載された運用事項の整理」としてまとめた。また、変更を伴わないものは別リストとした。

※1 運用としての変更の有無に関わらず抽出

※2 様式－8：基準適合性を確保するための設計結果と適合性確認状況一覧表

上記の抽出フローに基づいて抽出された運用に対し、関連する保安規定、社内標準及び社内標準の具体的記載案を整理した。

結果については、別添1「基本設計方針他に記載された運用事項の整理」及び別添2「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」にまとめた。



※1 工認の申請方法（号機寄せ）により、関連する他号炉の添付資料も含む。

※2 運用としての変更の有無に関わらず抽出する。

図1 基本設計方針抽出フロー

## 2. 保安規定への反映フォーマットの説明

項 目		説 明 内 容
基本設計方針		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「黒字」により、基本設計方針の内容を記載する。</li> <li>○ 「<u>青字（青下線）</u>」により、保安規定および関連する社内規定文書（2次文書等）に記載すべき内容を明確にする。</li> <li>○ 「<u>緑字（緑下線）</u>」により、関連する社内規定文書（2次文書等）に記載すべき内容を明確にする。</li> <li>○ 「様式条文」にて様式-8における技術基準規則条文を示す。</li> <li>○ 「施設区分」にて工事計画変更認可申請書における施設区分を示す。</li> </ul>
説明資料		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「黒字」により、説明資料の内容を記載する。</li> <li>○ 「<u>青字（青下線）</u>」により、保安規定および関連する社内規定文書（2次文書等）に記載すべき内容を明確にする。</li> <li>○ 「<u>緑字（緑下線）</u>」により、関連する社内規定文書（2次文書等）に記載すべき内容を明確にする。</li> <li>○ 説明書番号／記載ページにて工事計画変更認可申請書（説明書）における説明書番号及び記載ページを示す。</li> </ul>
原子炉施設保安規定	記載すべき内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「<u>黒字（黒下線）</u>」により、工事計画変更認可申請書（要目表・基本設計方針・説明書）に定義した「保安規定」に定めるべき内容に対応した記載を示す。</li> <li>○ 「赤字」により、今回の保安規定変更認可申請に伴う保安規定変更箇所を明確にする。</li> </ul>
	記載の考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「保安規定（内容）」の補足説明を示す。</li> </ul>
社内規定文書	該当規定文書	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 該当する社内規定文書（2次文書等）を記載する。</li> </ul>
	記載内容の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 社内標準における具体的記載案を示す。</li> </ul>

別添 1 (1) : 「基本設計方針他に記載された運用事項の整理」(高浜 1 号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文 第 39 条	施設 区分 放射性 廃棄物 の廃棄 施設	基本設計方針		説明書番号 / 記載ページ なし	説明書記載 なし	原子炉施設保安規定		記載の考え方 ・脱塩塔使用済樹脂の移送及び運搬について記載する。	該当規定 文書 運転管理 通達 原子力運 転業務要 綱 運転操作 所則 放射性廃 棄物管理 通達 放射線・ 化学管理 業務要綱 放射線管 理業務所 則	社内規定文書 記載内容の概要 ・運転管理通達(2次文 書)及び放射性廃棄物 管理通達(2次文書) に紐づく3次文書に おいて、脱塩塔使用済 樹脂の移送及び運搬 について記載する。
		基本設計方針 使用済樹脂貯蔵タンク(3号機設備、3・4 号機共用)の脱塩塔使用済樹脂は、使用済樹 脂移送容器(3号機設備、1・2・3・4号 機共用)に収納し、構内運搬する。	記載すべき内容 (放射性固体廃棄物の管理) 第100条の2 各課(室)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※1または 保管する。 (1) 濃縮廃液は、発電室長が固化装置でド ラム缶に固型化し、放射線管理課長が固 体廃棄物貯蔵庫(以下、「廃棄物庫」と いう。)に保管する。 (2) 1号炉および2号炉で発生したイオン 交換器廃樹脂は、発電室長が廃樹脂タン クまたは廃樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。 また、イオン交換器廃樹脂のうち、低線 量のものについて雑固体廃棄物として取 扱い、(7)イイに基づき処理した後、放射 線管理課長が廃棄物庫に保管する。貯蔵 したイオン交換器廃樹脂を廃樹脂処理装 置で処理する場合は、発電室長が処理 し、処理済樹脂は(7)イイに基づき処理し た後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管 する。廃樹脂処理装置での処理に伴い発 生した液体は発電室長が液体廃棄物処理 設備で処理、または廃樹脂処理装置の濃 縮廃液タンクに保管する。 (3) 3号炉および4号炉で発生した脱塩塔 使用済樹脂は、発電室長が使用済樹脂タ ンクまたは使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵 する。また、脱塩塔使用済樹脂のうち、 低線量のものについて雑固体廃棄物とし て取扱い、(7)イイに基づき処理した後、 放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。 ドラム缶に固型化し、放射線管理課長 が廃棄物庫に保管する。貯蔵した脱塩塔 使用済樹脂を廃樹脂処理装置で処理す る場合は、放射線管理課長および発電室長 が構内運搬により廃樹脂処理装置また は、廃樹脂貯蔵タンクに移送した後、発 電室長が処理し、処理済樹脂は(7)イイに 基づき処理した後、放射線管理課長が廃 棄物庫に保管する。廃樹脂処理装置での 処理に伴い発生した液体は発電室長が液 体廃棄物処理設備で処理、または廃樹脂 処理装置の濃縮廃液タンクに保管する。 (中略) (7) その他の雑固体廃棄物は、ドラム缶等 の容器に封入すること等により汚染の広 がりや防止する措置が講じられているこ とを放射線管理課長が確認した上で、廃 棄物庫に保管する。 なお、ドラム缶等の容器に封入する に当たっては、以下の処理を行うことが							

別添 1 (1) : 「基本設計方針他に記載された運用事項の整理」(高浜 1 号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針		説明資料		原子炉施設保安規定		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
		基本設計方針	説明書番号 /記載ページ	説明書記載	記載すべき内容	記載すべき内容				
第 40 条	放射性 廃棄物 の廃棄 施設	イオン交換器廃樹脂は、廃樹脂タンクへ一時的に貯蔵した後、廃樹脂貯蔵タンク(1・2・3・4号機共用(以下同じ))に貯蔵し、その後廃樹脂処理装置(1・2・3・4号機共用(以下同じ))で処理する。	なし	なし	なし	<p>(放射性固体廃棄物の管理)</p> <p>第100条の2 各課(室)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※1または保管する。</p> <p>(1) 濃縮廃液は、発電室長が固化装置でドラム缶に固化し、放射線管理課長が固体廃棄物貯蔵庫(以下、「廃棄物庫」という。)に保管する。</p> <p>(2) 1号炉および2号炉で発生したイオン交換器廃樹脂は、発電室長が廃樹脂タンクまたは廃樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。</p> <p>また、イオン交換器廃樹脂のうち、低線量のものであって雑固体廃棄物として取扱い、(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。貯蔵したイオン交換器廃樹脂を廃樹脂処理装置で処理する場合は、発電室長が処理し、処理済樹脂は(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。</p> <p>放射線管理課長が液体廃棄物処理した廃液は、発電室長が液体廃棄物処理設備で処理、または廃樹脂処理装置の濃縮廃液タンクに保管する。</p> <p>(3) 3号炉および4号炉で発生した脱塩塔使用済樹脂は、発電室長が使用済樹脂タンクまたは使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。また、脱塩塔使用済樹脂のうち、低線量のものについて雑固体廃棄物として取扱い、(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。ドラム缶に固化する場合は、発電室長が固化装置で固化し、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。貯蔵した脱塩塔使用済樹脂を廃樹脂処理装置で処理する場合は、放射線管理課長および発電室長が構内運搬により廃樹脂処理装置または、廃樹脂貯蔵タンクに移送した後、発電室長が処理し、処理済樹脂は(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。廃液は、発電室長が液体廃棄物処理設備で処理、または廃樹脂処理装置の濃縮廃液タンクに保管する。</p> <p>(7) その他の雑固体廃棄物は、ドラム缶等</p>	<p>・運転管理通達(2次文書)及び放射性廃棄物管理通達(2次文書)に紐づく3次文書において、1・2号炉のイオン交換器廃樹脂および3・4号炉の脱塩塔使用済樹脂の貯蔵・処理方法について記載する。</p>			

別添 1 (1) : 「基本設計方針他に記載された運用事項の整理」(高浜 1 号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針		説明資料		原子炉施設保安規定		社内規定文書		
		基本設計方針	説明番号 / 記載ページ	説明書記載	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定 文書	記載内容の概要		
							<p>の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置が講じられていることを放射線管理課長が確認した上で、廃棄物庫に保管する。 なお、ドラム缶等の容器に封入するに当たっては、以下の処理を行うことができる。</p> <p>イ. 焼却する場合は、発電室長が雑固 体焼却設備で焼却する。 ロ. 圧縮減容する場合は、放射線管理 課長がベイルで圧縮減容する。 (以下略)</p>			

別添 1 (2): 「基本設計方針他に記載された運用事項の整理」(高浜 3 号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文 第 39 条	施設 区分 放射性 廃棄物 の廃棄 施設	基本設計方針			原子炉施設保安規定			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
		基本設計方針			記載すべき内容					
		使用済樹脂貯蔵タンク(3・4号機共用(以下同じ。))の脱塩塔使用済樹脂は、使用済樹脂移送容器(1・2・3・4号機共用)に収納し、構内運搬する。	説明書番号 /記載ページ なし	説明書記載 なし	記載すべき内容 (放射性固体廃棄物の管理) 第100条の2 各課(室)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※1または保管する。 (1) 濃縮廃液は、発電室長が固化装置でドラム缶に固型化し、放射線管理課長が固体廃棄物貯蔵庫(以下、「廃棄物庫」という。)に保管する。 (2) 1号炉および2号炉で発生したイオン交換器廃樹脂は、発電室長が廃樹脂タンクまたは廃樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。また、イオン交換器廃樹脂のうち、低濃度のものについて雑固体廃棄物として取扱い、(7)イイに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。貯蔵したイオン交換器廃樹脂を廃樹脂処理装置で処理する場合は、発電室長が処理し、処理済樹脂は(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。廃樹脂処理装置での処理に伴い発生した廃液は発電室長が液体廃棄物処理設備で処理、または廃樹脂処理装置の濃縮廃液タンクに保管する。 (3) 3号炉および4号炉で発生した脱塩塔使用済樹脂は、発電室長が使用済樹脂タンクまたは使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。また、脱塩塔使用済樹脂のうち、低濃度のものについて雑固体廃棄物として取扱い、(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。ドラム缶に固型化する場合は、発電室長が廃棄物庫に保管する。貯蔵した脱塩塔使用済樹脂を廃樹脂処理装置で処理する場合は、放射線管理課長および発電室長が構内運搬により廃樹脂処理装置または、廃樹脂貯蔵タンクに移送した後、発電室長が処理し、処理済樹脂は(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。廃樹脂処理装置での処理に伴い発生した廃液は発電室長が液体廃棄物処理設備で処理、または廃樹脂貯蔵タンクに保管する。 (7) その他の雑固体廃棄物は、ドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置が講じられていることを放射線管理課長が確認した上で、廃棄物庫に保管する。 なお、ドラム缶等の容器に封入する	記載の考え方 ・脱塩塔使用済樹脂の移送及び運搬について記載する。	運輸管理 通達 原子力運 転業務要 綱 運転操作 所則 放射性廃 棄物管理 通達 放射線・ 化学管理 業務要綱 放射線管 理業務所 則	・運輸管理通達(2次文書)及び放射性廃棄物管理通達(2次文書)に紐づく3次文書において、脱塩塔使用済樹脂の移送及び運搬について記載する。		

別添 1 (2) : 「基本設計方針他に記載された運用事項の整理」(高浜 3 号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針		説明資料		原子炉施設保安規定		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
		基本設計方針	説明書記載	説明書番号 /記載ページ	記載すべき内容	記載すべき内容	記載の考え方			
第 40 条	放射性 廃棄物 の廃棄 施設	脱塩塔使用済樹脂は、固化材(アスファルト)とともにドラム詰めを行い貯蔵保管するか、又は使用済樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂貯蔵タンク(1号機設備、1・2・3・4号機共用(以下同じ))に貯蔵する。 その後使用済樹脂貯蔵タンクから構内運搬された脱塩塔使用済樹脂及び廃樹脂貯蔵タンクから移送された脱塩塔使用済樹脂を廃樹脂処理装置で処理する。	なし	なし	に当たっては、以下の処理を行うことができる。 イ、焼却する場合は、発電室長が雑固体焼却設備で焼却する。 ロ、圧縮減容する場合は、放射線管理課長がペイラで圧縮減容する。 (以下略)	記載すべき内容	原子炉施設保安規定	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
		脱塩塔使用済樹脂は、固化材(アスファルト)とともにドラム詰めを行い貯蔵保管するか、又は使用済樹脂貯蔵タンク及び廃樹脂貯蔵タンク(1号機設備、1・2・3・4号機共用(以下同じ))に貯蔵する。 その後使用済樹脂貯蔵タンクから構内運搬された脱塩塔使用済樹脂及び廃樹脂貯蔵タンクから移送された脱塩塔使用済樹脂を廃樹脂処理装置で処理する。	なし	なし	に当たっては、以下の処理を行うことができる。 イ、焼却する場合は、発電室長が雑固体焼却設備で焼却する。 ロ、圧縮減容する場合は、放射線管理課長がペイラで圧縮減容する。 (以下略)	記載すべき内容	原子炉施設保安規定	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

・運転管理通達(2次文書)及び放射性廃棄物管理通達(2次文書)に紐づく3次文書において、1・2号炉のイオン交換器廃樹脂および3・4号炉の脱塩塔使用済樹脂の処理方法について記載する。

運転管理通達  
原子力運転業務要綱  
運転操作所則  
放射性廃棄物管理通達  
放射線・化学管理業務要綱  
放射線管理業務所則

・1・2号炉のイオン交換器廃樹脂および3・4号炉の脱塩塔使用済樹脂の処理方法について記載する。

(放射線)固体廃棄物の管理  
第100条の2 各課(室)長は、次に定める放射性固体廃棄物の種類に応じて、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※1または保管する。  
(1) 濃縮廃液は、発電室長が固化装置でドラム缶に固型化し、放射線管理課長が固体廃棄物貯蔵庫(以下、「廃棄物庫」という。)に保管する。  
(2) 1号炉および2号炉で発生したイオン交換器廃樹脂は、発電室長が廃樹脂タンクまたは廃樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。また、イオン交換器廃樹脂のうち、低線量のものについては雑固体廃棄物として取扱い、(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。貯蔵したイオン交換器廃樹脂を廃樹脂処理装置で処理する場合は、発電室長が処理し、処理済樹脂は(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。廃樹脂処理装置での処理に伴い発生した廃液は、発電室長が液体廃棄物処理設備で処理、または廃樹脂処理装置の濃縮廃液タンクに保管する。

(3) 3号炉および4号炉で発生した脱塩塔使用済樹脂は、発電室長が使用済樹脂タンクまたは使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。また、脱塩塔使用済樹脂のうち、低線量のものについて雑固体廃棄物として取扱い、(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。  
ドラム缶に固型化する場合は、発電室長が固化装置で固型化し、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。  
貯蔵した脱塩塔使用済樹脂を廃樹脂処理装置で処理する場合は、放射線管理課長および発電室長が構内運搬により廃樹脂処理装置または、廃樹脂貯蔵タンクに移送した後、発電室長が処理し、処理済樹脂は(7)イに基づき処理した後、放射線管理課長が廃棄物庫に保管する。  
廃樹脂処理装置での処理に伴い発生した廃液は、発電室長が液体廃棄物処理設備で処理、または廃樹脂処理装置の濃縮廃液タンクに保管する。

・1・2号炉のイオン交換器廃樹脂および3・4号炉の脱塩塔使用済樹脂の処理方法について記載する。

運転管理通達  
原子力運転業務要綱  
運転操作所則  
放射性廃棄物管理通達  
放射線・化学管理業務要綱  
放射線管理業務所則

社内規定文書  
記載内容の概要



別添 1 (2) : 「基本設計方針他に記載された運用事項の整理」(高浜 3 号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針		説明資料		原子炉施設保安規定		社内規定文書		
		基本設計方針	説明書番号 / 記載ページ	説明書記載	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定 文書	記載内容の概要		
							<p>(7) その他の雑固体廃棄物は、ドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置が講じられていることを放射線管理課長が確認した上で、廃棄物庫に保管する。 なお、ドラム缶等の容器に封入するに当たっては、以下の処理を行うことができる。 イ、焼却する場合は、発電室長が雑固体焼却設備で焼却する。 ロ、圧縮減容する場合は、放射線管理課長がベイヤで圧縮減容する。 (以下略)</p>			

別添2 (1) : 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜1号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	基本設計方針			説明資料		原子炉施設保安規定		社内規定文書	
	施設 区分	基本設計方針	説明書番号 /記載ページ	説明書記載	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定 文書	記載内容の概要	
第11条	その他 発電用 原子炉 の附属 施設 火災防 護設備	発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等は、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を講ずることを保安規定に定め、その他の設計基準対象施設、その他の発電用原子炉施設は、保安規定に設備に応じた火災防護対策を講ずることを定め、管理する。	資料4 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書/ -TI-添4-8-	3.1 火災防護を行う機器等の選定 放射性物質の貯蔵、かつ、閉じ込め機能を有する構造物、系統及び機器である使用済樹脂移送設備は、火災により放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能が損なわれないよう、火災防護対策を講じて設計とする。火災防護対策を行うに当たり、使用済樹脂移送設備を設置する区域を火災区域及び火災区画に設定し、火災防護対策を講ずる。 ただし、使用済樹脂移送設備のうちステンレス鋼や炭素鋼の不燃材料で構成される配管、弁等は、火災による影響を受けないことから対象外とする。 火災防護対策を講じて使用する使用済樹脂移送設備を、第3-1表に示す。 使用済樹脂移送設備は、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を講じて設計することを「7. 火災防護計画」に定める。	添付2 1. 火災 1. 5 手順書の整備 (1) 安全・防災室長は、原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するため定める火災防護計画に以下の項目を含める。 a. 火災防護対策を実施するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要要員の確保および教育訓練、火災発生防止のための活動、火災情報共有の共有化等 b. 原子炉施設の安全機能を有する構造物、系統および機器ならびに重大事故等対策施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止、火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき火災防護対策	・3つの深層防護の概念に基づき、火災防護対策を実施すること記載する。 ・既認可保安規定の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。	火災防護 通達 火災防護 計画	・火災防護通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。	
第11条	その他 発電用 原子炉 の附属 施設 火災防 護設備	火災区域へ水を内包するボンベを持ち込む場合は、火災の発生防止対策を講じて使用する。	資料4 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書/ -TI-添4-42-	7. 火災防護計画 (2) 使用済樹脂移送設備 a. 使用済樹脂移送設備については、火災の発生防止、火災の早期感知および消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を行うことについて定める。 b. 使用済樹脂移送設備を設置するエリアで火災が発生した場合における消火の手順について、火災防護計画に定める。 c. 水を貯蔵する水素含有ボンベは、火災区域又は火災区画内で貯蔵しないこととする。 d. 有機溶剤を使用する場合は滞留防止を行うこと。	—	—	火災防護 通達 火災防護 計画	・火災防護通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。	
第11条	その他 発電用 原子炉 の附属 施設 火災防 護設備	放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備を設置する火災区域には、崩壊熱による火災発生のおそれがある放射性物質を貯蔵しない設計とする。また、放射線物質を含有した使用済イオン交換樹脂、チャコロールパイプ及び微粒子フィルタは、金属製の容器や不燃シートに包んで保管する運用とする。	なし	なし	—	—	火災防護 通達 火災防護 計画	・火災防護通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。	
第11条	その他 発電用 原子炉 の附属 施設	火災の発生防止のため、可燃性の微粉を発生する設備及び静電気が溜まるおそれがある設備を火災区域に設置しないことにより、可燃性の微粉及び静電気による火災の発生を防止する設計とする。	資料4 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書/ -TI-添4-8-	2.1 火災の発生防止 使用済樹脂移送設備の火災発生防止として、発火性は引火性物質を内包する設備に対する火災発生防止対策を行う。また、可燃性の蒸気又は可燃性の微粉、静電気が溜まるおそれが	—	—	火災防護 通達 火災防護 計画	・火災防護通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。	

別添2 (1) : 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜1号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	基本設計方針		説明資料		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
	施設 区分	基本設計方針	説明書記載	説明資料				
第11条	火災防護設備	火災防護上重要な機器等を設置する建屋の内装材は、平成12年建設省告示第1400号に定められた不燃材料、建築基準法に基づき認定を受けた不燃材料又はこれと同等の性能を有することを試験により確認した不燃材料並びに消防法に基づく防火物品又はこれと同等の性能を有することを試験により確認した材料を使用する設計とする。ただし、原子炉格納容器内部コンクリートの表面に塗布するコーティング剤は、不燃材料であり、燃焼し難く著しい燃焼をしないこと、加熱源を除去した場合その燃焼部が広がらず他の火災防護上重要な機器等に延焼しないこと、並びに原子炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管理する運用をすることから、不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とする。	資料4 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書/ -PI-添4-3- -PI-添4-14-	ある設備及び発火源に対して火災発生防止対策を講じるとともに、電気系統に対する過電流による過熱や焼損の防止及び放射線分解等により発生する水素の蓄積を防止する設計とする。 2.1 火災の発生防止 主要な構造材及び建屋の内装材は、不燃性材料又は同等の性能を有する材料を使用する設計とする。 4.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用について (1) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 b. 建屋内装材 火災区域又は火災区画に設置される使用済樹脂移送設備を設置する建屋の内装材は、以下の(a)項又は(b)項を満たす不燃性材料を使用する設計とし、建屋の床材は、以下の(c)項を満たす防火物品を使用する設計とする。 (a) 平成12年建設省告示第1400号に定められた不燃材料 (b) 建築基準法に基づき認定を受けた不燃材料 (c) 消防法に基づき認定を受けた防火物品 (2) 不燃性材料又は難燃性材料を使用できない場合の代替材料の使用 b. 建屋内装材 火災区域又は火災区画に設置される使用済樹脂移送設備を設置する建屋の内装材として不燃性材料が使用できない場合は、以下の(a)項を満たす代替材料を使用する設計とし、建屋の床材として防火物品が使用できない場合は、以下の(b)項を満たす代替材料を使用する設計とする。 (a) 建築基準法に基づき認定を受けた不燃材料と同等であることをコーンカロリメータ試験により確認した材料 (b) 消防法に基づき認定を受けた防火物品と同等であることを消防法施行令の防火防火対象物の指定等の項に示される防火試験により確認した材料 (3) 不燃性材料又は難燃性材料でないもの使用 b. 建屋内装材 火災区域又は火災区画に設置される使用済樹脂移送設備を設置する建屋の内装材に	記載すべき内容	-	火災防護 通達 火災防護 計画	・火災防護通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に含まれる事項であり、記載変更を伴わない。

別添2 (1): 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜1号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	基本設計方針			説明資料			原子炉施設保安規定			社内規定文書	
	施設 区分	基本設計方針	説明書番号 /記載ページ	説明書記載	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定 文書	記載内容の概要	記載の考え方	該当規定 文書	記載内容の概要
第11条	その他 発電用 原子炉 の附属 施設 火災防 護設備	<p>b. 消火設備 火災防護上重要な機器等を設置する火災区 域又は火災区画には、設備の破損、誤動作又 は誤操作により消火剤が放出されても、原子 炉を安全に停止させるための機能を有する 電気及び機械設備に影響を与えない消火設 備を設置する。消火設備として、火災発生時 の煙の充満又は放射線の影響により消火活 動が困難となるところは、自動消火設備又は 手動操作による固定式消火設備であるスプ リンクラー(1・2号機共用、1号機に設 置、「2号機設備、1・2号機共用、1号機 に設置」、「3号機設備、1・2・3・4号機 共用、3号機に設置」(以下同じ。))、全域ハ ロン消火設備(「1・2号機共用、1号機に設 置」、「1・2・3・4号機共用、1号機に設 置」(以下同じ。))、局所ハロン消火設備(「1・ 2号機共用、1号機に設置」、「3号機設備、 1・2・3・4号機共用、3号機に設置」(以 下同じ。))、ケープルトレイ消火設備(「1・ 2号機共用、1号機に設置」、「3号機設備、 1・2・3・4号機共用、3号機に設置」(以 下同じ。))、二酸化炭素消火設備、エアロソ ル消火設備(「1・2号機共用、1号機に設 置」、「3号機設備、1・2・3・4号機共用、 3号機に設置」(以下同じ。))、水噴霧消火設 備(「1・2号機共用、1号機に設置」、「3号 機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に 設置」(以下同じ。))により消火を行う設計 とし、火災発生時の煙の充満又は放射線の影 響により消火活動が困難とならないところ は、自動消火設備である海水ポンプの二酸化 炭素消火設備並びに可搬型の消火器又は消 火栓により消火を行う設計とする。 <u>スプリングラーは、消火対象が放水範囲内に 入る設計とし、動作後は消火状況の確認、消 火状況を踏まえた消火活動の実施、プラント 運転状況の確認を行う運用とする。</u></p>	なし	なし	<p>ついて、その機能を確保するために必要な 代替材料の使用が技術上困難な場合は、当 該構造物、系統及び機器における火災に起 因して他の火災防護上重要な機器等及び重 大事故等対処施設並びに特定重大事故等対 処施設において火災が発生することを防止 するための措置を講じる設計とする。</p>	<p>—</p>	<p>火災防護 通達 火災防護 計画 運転管理 通達 原子力運 転業務要 綱 事故時操 作所則</p>	<p>・火災防護通達(2次文 書)及び運転管理通達 (2次文書)に紐づく 3次文書において、従 前の社内標準の運用 に包含される事項で あり、記載変更を伴わ ない。</p>	<p>—</p>	<p>火災防護 通達</p>	<p>・火災防護通達(2次文 書)及び運転管理通達 (2次文書)に紐づく</p>
第11条	その他 発電用 原子炉	<p>(f) 消火設備に対する自然現象の考慮 イ. 凍結防止対策 外気温度が約0℃まで低下した場合に、屋</p>	資料4 発電 用原子炉施 設の火災防	<p>e. 消火設備の自然現象に対する考慮 消火設備は、以下に示す凍結、風水害、地震、 地盤変位の自然現象によっても、機能及び性能</p>	添付2 1 火災 1. 5 手順書の整備	<p>・既認可保安規定 の運用に包含さ れる事項であり、</p>	<p>火災防護 通達</p>	<p>・火災防護通達(2次文 書)及び運転管理通達 (2次文書)に紐づく</p>	<p>—</p>	<p>火災防護 通達</p>	<p>・火災防護通達(2次文 書)及び運転管理通達 (2次文書)に紐づく</p>

別添2 (1): 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜1号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針			説明資料			原子炉施設保安規定			社内規定文書		
		基本設計方針	説明書番号 /記載ページ	説明書記載	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定 文書	記載内容の概要					
第12条	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設
第21条	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設	放射 性廃棄物 の廃棄 施設

別添 2 (1) : 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜 1 号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針		説明資料		原子炉施設保安規定		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
		基本設計方針	説明書番号 / 記載ページ	説明書記載	記載すべき内容	標				
							<p>標</p> <p>2. 保安プログラムの策定 (中略)</p> <p>原子力部門は、1. の施設管理目標を達成するため 3. より 1.0. からなる保安プログラムを策定する。</p> <p>また、1.1. 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) を踏まえ保安プログラムの見直しを行う。</p> <p>3. 保安対象範囲の策定 原子力部門は、原子炉施設の中から、各号炉毎に保安を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定する。 (中略)</p> <p>4. 施設管理の重要度の設定 原子力部門は、3. の保安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、構造物、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、「保安重要度」という。) と設計および工事に用いる重要度を設定する。 (中略)</p> <p>5. 保安活動管理指標の設定、監視計画の策定および監視 (中略)</p> <p>6. 保安計画の策定 (中略)</p> <p>7. 保安の実施 (中略)</p> <p>8. 保安の結果の確認・評価 (中略)</p> <p>9. 不適合管理、是正処置および未然防止処置 (中略)</p> <p>10. 保安の有効性評価 原子力部門は、保安活動から得られた情報等から、保安の有効性を評価し、保安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。 (以下略)</p>			

別添2 (2): 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜3号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文 第11条	施設 区分	基本設計方針		説明資料		原子炉施設保安規定		社内規定文書	
		基本設計方針	発電用原子炉施設の水素防火の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を講ずることを保安規定に定め、その他の設計基準対象施設は、保安規定に設備に応じた火災防護対策を講ずることを定め、管理する。	説明書記載	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定 文書	記載内容の概要	
第11条	その他 発電用 原子炉 附属 施設 火災防 護設備	発電用原子炉施設の水素防火の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を講ずることを保安規定に定め、その他の設計基準対象施設は、保安規定に設備に応じた火災防護対策を講ずることを定め、管理する。	資料4 発電用原子炉施設の水素防火に関する説明書/ -T3-添4-7-	3.1 火災防護を行う機器等の選定 放射線物質の貯蔵、かつ、閉じ込め機能を有する構造物、系統及び機器である使用済樹脂移送設備は、火災により放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能が損なわれないよう、火災防護対策を講ずる設計とする。火災防護対策を行うに当たり、使用済樹脂移送設備を設置する区域を火災区域及び火災区画に設定し、火災防護対策を講ずる。 ただし、使用済樹脂移送設備のうちステンレス鋼や炭素鋼の不燃材料で構成される配管、弁等は、火災による影響を受けないことから対象外とする。 火災防護対策を講ずる使用済樹脂移送設備を、第3-1表に示す。 使用済樹脂移送設備は、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を講ずることを「7. 火災防護計画」に定める。	添付2 1. 火災 1. 5 手順書の整備 (1) 安全・防災室長は、原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するため定める火災防護計画に以下の項目を含める。 a. 火災防護対策を実施するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要な要員の確保および教育訓練、火災発生防止のための活動、火災防護設備の施設管理、点検および火災情報の共有化等 b. 原子炉施設の安全機能を有する構造物、系統および機器ならびに重大事故等対策施設を設置する火災区域および火災区画を考慮した火災の発生防止、火災の早期感知および消火ならびに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づく火災防護対策	火災防護 火災防護 計画	火災防護 火災防護 計画	火災防護 火災防護 計画	火災防護 火災防護 計画
第11条	その他 発電用 原子炉 附属 施設 火災防 護設備	潤滑油及び燃料油を内包する設備がある火災区域は、空調機器による機械換気又は自然換気を行う設計とする。	資料4 発電用原子炉施設の水素防火に関する説明書/ -T3-添4-12-	4.1 使用済樹脂移送設備の火災発生防止について (1) 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策 a. 油内包機器に対する火災の発生防止対策 (c) 油内包機器を設置する火災区域又は火災区画の換気 潤滑油は、設備の外部へ漏えいした場合に可燃性蒸気となって爆発性雰囲気形成しないよう、油内包機器を設置する室内温度よりも十分高く、機器運転時の温度よりも高い引火点の潤滑油を使用する設計とする。 従って、油内包機器を設置する火災区域又は火災区画では、室内空気の入れ替えを行う空調機器による機械換気を行う設計とする。	4.1 火災防護 火災防護 計画	火災防護 火災防護 計画	火災防護 火災防護 計画	火災防護 火災防護 計画	火災防護 火災防護 計画
第11条	その他 発電用 原子炉 附属 施設 火災防 護設備	火災区域へ水素を内包するポンプを持ち込む場合は、保安規定に従い、火災の発生防止対策を講ずる。	資料4 発電用原子炉施設の水素防火に関する説明書/ -T3-添4-52-	7. 火災防護計画 (2) 使用済樹脂移送設備 a. 使用済樹脂移送設備については、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を行うことに基づき、定める。 b. 使用済樹脂移送設備を設置するエリアで火災が発生した場合における消火の手順について、火災防護計画に定める。	火災防護 火災防護 計画	火災防護 火災防護 計画	火災防護 火災防護 計画	火災防護 火災防護 計画	火災防護 火災防護 計画

別添2 (2): 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜3号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針		説明資料		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
		基本設計方針	説明書記載	説明書番号 /記載ページ	説明資料	記載すべき内容	記載の考え方				
第11条	その他 発電用 原子炉 附属 施設 火災防 護設備	放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備を設置する火災区域には、崩壊熱による火災発生時の考慮が必要な放射性物質を貯蔵しない設計とする。また、放射性物質を含有した使用済イオン交換樹脂、チヤコールフィルター及び微粒子フィルターは、保安規定に金属製の容器や不燃シートに包んで保管することを定め、管理する。	c. 水を貯蔵する水素含有ポンプは、火災区域内又は火災区画内で貯蔵しないこととする。 d. 有機溶剤を使用する場合は滞留防止を行うこと。	なし	なし	なし	なし	火災防護 通達 火災防護 計画	火災防護 通達 火災防護 計画	火災防護通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に含まれる事項であり、記載変更を伴わない。	
第11条	その他 発電用 原子炉 附属 施設 火災防 護設備	火災の発生防止のため、可燃性の蒸気に対する対策として、火災区域において有機溶剤を使用する場合は、作業場所の局所排気を行うとともに、機械換気によつて、有機溶剤の滞留を防止すること及び引火点の高い潤滑油及び燃料油を使用することを保安規定に定め、管理する。	なし	なし	なし	なし	なし	火災防護 通達 火災防護 計画	火災防護 通達 火災防護 計画	火災防護通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に含まれる事項であり、記載変更を伴わない。	
第11条	その他 発電用 原子炉 附属 施設 火災防 護設備	火災の発生防止のため、可燃性の微粉を発生する設備及び静電気が溜まるおそれがある設備を火災区域に設置しないことによつて、可燃性の微粉及び静電気による火災の発生を防止する設計とする。	資料4 発電用原子炉施設 の火災防護に関する 説明書/ -T3-添4-3-	2.1 火災の発生防止 使用済樹脂移送設備の火災発生防止として、 発火性又は引火性物質を内包する設備に対す る火災発生防止対策を行う。また、可燃性の蒸 気又は可燃性の微粉、静電気が溜まるおそれが ある設備及び発火源に対して火災発生防止対 策を講じるとともに、電気系統に対する過電流 による過熱や焼損の防止及び放射線分解等に より発生する水素の蓄積を防止する設計とす る。	なし	なし	なし	火災防護 通達 火災防護 計画	火災防護 通達 火災防護 計画	火災防護通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に含まれる事項であり、記載変更を伴わない。	
第11条	その他 発電用 原子炉 附属 施設 火災防 護設備	b. 不燃性材料又は難燃性材料の使用 火災防護上重要な機器等は、不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とし、不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するものを使用する設計。若しくは、当該構築物、系統及び機器の機能を確保するため に必要不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの使用が技術上困難な場合は、当該構築物、系統及び機器における火災に起因して他の火災防護上重要な機器等において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。	資料4 発電用原子炉施設 の火災防護に関する 説明書/ -T3-添4- 15-	4.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用について (3) 不燃性材料又は難燃性材料でないもの使用 不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合で、使用済樹脂移送設備の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該施設における火災に起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設並びに特定重大事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。 a. 主要な構築材 (a) 配管のパッキン類 配管のパッキン類は、その機能を確保するために必要な代替材料の使用が	なし	なし	なし	火災防護 通達 火災防護 計画	火災防護 通達 火災防護 計画	火災防護通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に含まれる事項であり、記載変更を伴わない。	



別添2 (2): 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜3号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針		説明資料		原子炉施設保安規定		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
		基本設計方針	説明書番号 /記載ページ	説明書記載	記載すべき内容					
第11条	その他 発電用 原子炉 の附属 施設 火災防 護設備	ス鋼、低合金鋼、炭素鋼等の金属材料又はコンクリート等の不燃性材料を使用する設計とするが、配管のパッキン類は、その機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難であるため、金属で覆われた狭い部に設置し直接火炎に晒されることのない設計とする。また、金属に覆われた機器駆体内部の潤滑油並びに金属で覆われた機器駆体内部に設置する電気配線は、機器駆体内部の設置によって、発火した場合でも他の火災防護上重要な機器等に延焼しないことから、不燃性材料又は難燃性材料でない材料を使用する設計とする。	資料4 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書/ -T3-添4-3- -T3-添4- 15-	<p>2.1 火災の発生防止 主要な構造材及び建屋の内装材は、不燃性材料又は同等の性能を有する材料を使用する設計とする。</p> <p>4.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用について (1) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 b. 建屋内装材 火災区域又は火災区画に設置される使用済樹脂移送設備を確保する内装材について、その機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構築物、系統及び機器上における火災起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設並びに特定重大事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p>	-	-	火災防護 通達 火災防護 計画	<p>・火災防護通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。</p>		
		技術上困難であり、不燃性である金属材料の狭い部に設置し、直接火炎に晒されることではないことから、不燃性材料又は難燃性材料でない材料を使用する設計とする。 (b) 金属材料内部の電気配線 不燃性である金属材料の筐体内部の電気配線は、製造者により機器本体と電気配線を含めて電気用品としての安全性及び健全性が確認されているため、その機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難であり、発火した場合でも、他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設並びに特定重大事故等対処施設に延焼しないことから、不燃性材料又は難燃性材料でない材料を使用する設計とする。 b. 建屋内装材 火災区域又は火災区画に設置される使用済樹脂移送設備を確保する内装材について、その機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構築物、系統及び機器上における火災起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設並びに特定重大事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。		<p>2.1 火災の発生防止 主要な構造材及び建屋の内装材は、不燃性材料又は同等の性能を有する材料を使用する設計とする。</p> <p>4.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用について (1) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 b. 建屋内装材 火災区域又は火災区画に設置される使用済樹脂移送設備を確保する建屋の内装材は、以下の(a)項又は(b)項を満たす不燃性材料を使用する設計とし、建屋の床材は、以下の(c)項を満たす防炎物品を使用する設計とする。 (a) 平成12年建設省告示第1400号に定められた不燃材料 (b) 建築基準法に基づき認定を受けた不燃材料 (c) 消法に基づき認定を受けた防炎物品</p>	-	-				

別添2 (2): 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜3号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針		説明資料		原子炉施設保安規定		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
		基本設計方針	説明書番号 /記載ページ	説明書記載	記載すべき内容					
第11条	その他 発電用 原子炉 の附属 施設 火災防 護設備	b. 消火設備 火災防護上重要な機器等を設置する火災 区域又は火災区画には、設備の破損、誤動作 又は誤操作により消火剤が放出されても、原 子炉を安全に停止させるための機能を有す る電氣及び機械設備に影響を与えない消火 設備を設置する。消火設備として、火災発生 時の煙の充満又は放射線の影響により消火 活動が困難となるところは、自動消火設備又 は手動操作による固定式消火設備であるス プリンクラー(「3号機設備」、「3・4号機共 用、3号機に設置」、「4号機設備、3・4号 機共用、4号機に設置」、「1・2・3・4号 機共用、3号機に設置」)(以下「スプリンク ラー」という。)、全城ハロン消火設備(「3号 機設備」、「3・4号機共用、3号機に設置、 「4号機設備、3・4号機共用、4号機に設 置」、「1号機設備、1・2・3・4号機共用、	なし	(2) 不燃性材料又は難燃性材料を使用できな い場合の代替材料の使用 b. 建屋内装材 火災区域又は火災区画に設置される使用 済樹脂移送設備を設置する建屋の内装材と して不燃性材料が使用できない場合は、以 下の(a)項を満たす代替材料を使用する設 計とし、建屋の床材として防炎物品が使用 できない場合は、以下の(b)項を満たす代替 材料を使用する設計とする。 (a) 建築基準法に基づき認定を受けた不燃 材料と同等以上であることをコーンカロ リ ーメータ試験により確認した材料 (b) 消防法に基づき認定を受けた防炎物品 と同等であることを消防法施行令の防炎 防 火対象物の指定等の項に示される防炎試験 により確認した材料 (3) 不燃性材料又は難燃性材料でないものの 使用 b. 建屋内装材 火災区域又は火災区画に設置される使用 済樹脂移送設備を設置する建屋の内装材に ついて、その機能を確保するために必要な 代替材料の使用が技術上困難な場合は、当 該構築物、系統及び機器における火災に起 因して他の火災防護上重要な機器等及び重 大事故等対処施設並びに特定重大事故等対 処施設において火災が発生することを防止 するための措置を講じる設計とする。	なし	なし	なし	火災防護 通達 火災防護 計画 運転管理 通達 原子力運 転業務要 綱 運転操作 所則	火災防護通達(2次文 書)及び運転管理通達 (2次文書)に紐づく 3次文書において、従 前の社内標準の運用 に包含される事項で あり、記載変更を伴わ ない。	

別添2 (2): 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜3号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針		説明資料		原子炉施設保安規定		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
		基本設計方針	説明書記載	記載すべき内容	説明資料					
第11条	その他 発電用 原子炉 の附属 施設 火災防 護設備	1号機に設置。)以下「全域ハロン消火設備」という。)、局所ハロン消火設備(「3号機設置」、「1・2・3・4号機共用、3号機に設置。以下「局所ハロン消火設備」という。)、ケープトレイ消火設備(「3号機設置」、「3・4号機共用、3号機に設置」、「4号機設置、3・4号機共用、4号機に設置」、「1・2・3・4号機共用、3号機に設置。以下「ケープトレイ消火設備」という。)、二酸化炭素消火設備、エアロゾル消火設備(「3号機設置」、「3・4号機共用、3号機に設置」、「1・2・3・4号機共用、3号機に設置。以下「エアロゾル消火設備」という。)、水噴霧消火設備(「3・4号機共用、3号機に設置」、「1・2・3・4号機共用、3号機に設置。以下「水噴霧消火設備」という。))により消火を行う設計とし、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならないところは、自動消火設備である海水ポンプの二酸化炭素消火設備並びに可搬型の消火器又は消火栓により消火を行う設計とする。スプリンクラーは、消火対象が放水範囲内に入る設計とし、動作後は消火状況の確認、消火状況を踏まえた消火活動の実施、プラント運転状況の確認を行うことを保安規定に定める。	資料4 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書／-T3-添4-34-	b. 消火設備の系統構成 (b) 消火用水の優先供給 い運用により、消火を優先する設計とする。 具体的には、水源である淡水タンク及び消火水バックアップタンクには、最大放水量(260m <sup>3</sup> )に対して十分な容量(1,600m <sup>3</sup> 以上)を確保し、必要に応じて所内用水系を隔離する運用により、消火を優先する設計とする。	添付2 1. 火災 1. 5 手順書の整備 (2) 各課(室)長(当直課長を除く。)は、火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することを社内標準に定める。 j. 消火用水の供給優先の対応 当直課長およびタービン係修課長は、消火用水供給系において、所内用水系と共用しない運用を行うことにより、消火用水を確保する。具体的には、水源である淡水タンクおよび消火水バックアップタンクには、最大放水量(260 m <sup>3</sup> )に対して十分な容量(1,600 m <sup>3</sup> 以上)を確保し、必要に応じて所内用水系を隔離する運用により消火を優先する。	火災防護 通達 火災防護 計画 運転管理 通達 原子力運 転業務要 綱 運転操作 所則	・火災防護通達(2次文書)及び運転管理通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に包含されず、記載変更を伴わない。			
第11条	その他 発電用 原子炉 の附属	(f) 消火設備に対する自然現象の考慮 イ、凍結防止対策 外気温度が約0℃まで低下した場合に、屋外の消火設備の凍結防止を目的として、 <u>屋外消</u>	資料4 発電用原子炉施設の火災防護に関する	f. 消火設備の自然現象に対する考慮 消火設備は、以下に示す凍結、風水害、地震、地盤変位の自然現象によっても、機能及び性能が維持される設計とする。	添付2 1. 火災 1. 5 手順書の整備 (2) 各課(室)長(当直課長を除く。)は、	火災防護 通達 火災防護	・火災防護通達(2次文書)に紐づく3次文書において、従前の社内標準の運用に包含さ			

別添2 (2): 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜3号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針		説明資料		原子炉施設保安規定		社内規定文書	
		基本設計方針	説明書記載	記載すべき内容	記載の考え方	該当規定 文書	記載内容の概要		
	施設 火災防 護設備		説明書番号 /記載ページ -T3-添4- 36-	説明書記載 (a) 凍結防止対策 気温の低下時においても消火設備の機能を維持する設計とするため、気象観測装置で測定する外気温を中央制御室で監視し、外気温が約0℃まで低下した場合、手順に基づき、 <u>屋外の消火設備の凍結を防止するため、屋外消火栓を微開し通水することによって、凍結防止対策を講じる設計とする。</u> また、本運用については、火災防護計画に定め、管理する。	記載すべき内容 火災発生時における原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することを社内標準に定める。 i. 屋外消火配管の凍結防止対策の対応 当直課長は、外気温が約0℃まで低下した場合、 <u>屋外の消火設備の凍結を防止するために屋外消火栓を微開し、通水する運用とする。</u>	記載の考え方 ない。	該当規定 文書 計画	記載内容の概要 れる事項であり、記載変更を伴わない。	
第21条	放射性 廃棄物 の廃棄 施設	基本設計方針 火栓から消火水を放水する運用について保安規定に定め、気温の低下時における消火設備の機能を維持する設計とする。 <u>2. 使用中のクラス1機器、クラス2機器、クラス3機器及びクラス4管は、通常運転時における圧力で、漏えい試験を行ったとき、著しい漏えいがないことを確認する。</u> なお、漏えい試験は、日本機械学会「発電用原子炉設備規格 維持規格」等に従って実施する。	なし	なし	(施設管理計画) 第120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「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」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。 1. 施設管理の実施方針および施設管理目標 (中略) 2. 保全プログラムの策定 原子力部門は、1. の施設管理目標を達成するため3. より1.0. からなる保全プログラムを策定する。 また、1.1. 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。 3. 保全対象範囲の策定 原子力部門は、原子炉施設の中から、各号炉毎に保全を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定する。 (中略) 4. 施設管理の重要度の設定 原子力部門は、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、構造物、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。 (中略) 5. 保全活動管理指標の設定、監視計画の策定および監視 (中略) 6. 保全計画の策定 (中略) 7. 保全の実施	施設管理 通達 保修業務 要綱 保修業務 所則	施設管理通達(2次文書)に紐づく3次文書)において、従前の社内標準の運用に包含される事項であり、記載変更を伴わない。		

別添 2 (2) : 「保安規定及び社内標準の変更を伴わない運用要求」(高浜 3 号機)【廃樹脂共用化】

様式 条文	施設 区分	基本設計方針		説明資料		原子炉施設保安規定		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
		基本設計方針	説明番号 /記載ページ	説明書記載	記載すべき内容	記載すべき内容				
							<p>8. 保安の結果の確認・評価 (中略)</p> <p>9. 不適合管理、是正処置および未然防止処 置</p> <p>10. 保安の有効性評価 原子力部門は、保安活動から得られた情報 等から、保安の有効性を評価し、保安が有効 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。 (以下略)</p>			