



浜岡原子力発電所原子炉施設保安規定の 変更認可申請について

【浜岡原子力発電所 1号原子炉及び 2号原子炉廃止措置計画
変更認可申請書の反映による変更等】

令和2年12月23日
中部電力株式会社

1 保安規定変更認可申請内容

本浜岡原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請書における変更認可内容は以下の通り。

- (1) 浜岡原子力発電所 1 号炉原子炉及び 2 号原子炉廃止措置計画変更認可申請書の反映による変更 (P. 3)
- (2) 1, 2 号炉の廃止措置の進捗に伴う変更 (P. 4～8)
- (3) 原子力発電保安審議会における審議事項に係る運用の変更 (P. 9～10)
- (4) 記載の適正化

(1)～(3) について、次頁より詳細説明する。

(1) 廃止措置計画変更認可申請書の反映による変更

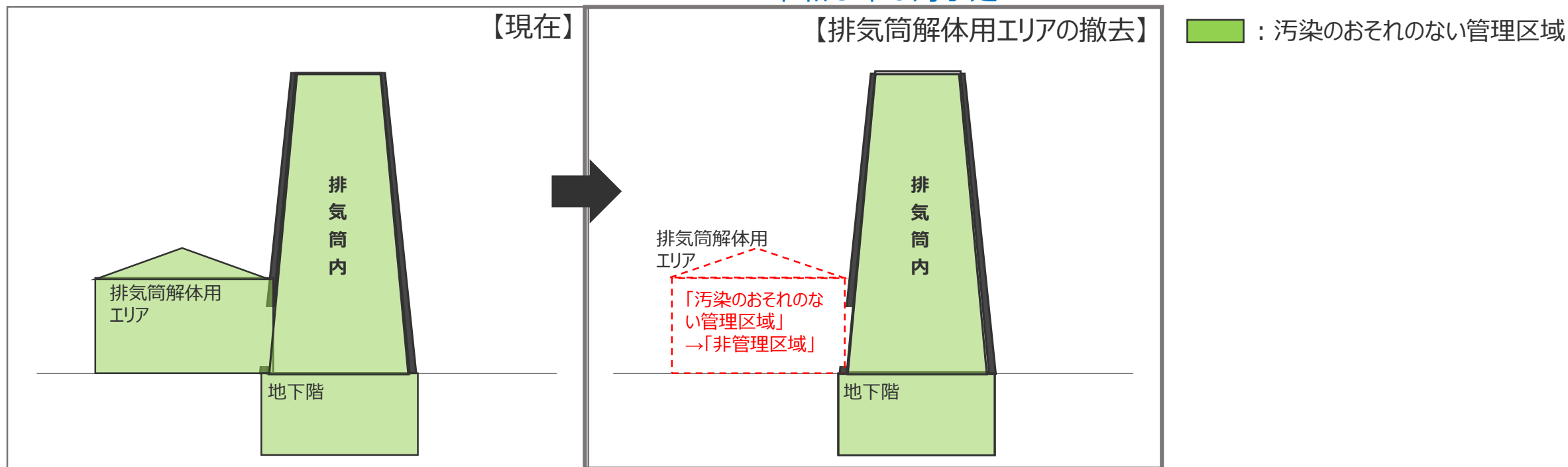
項目	変更内容	変更理由
第2編 第12条 (対象施設・設備等の供用終了確認)	<ul style="list-style-type: none"> 「第62条第1項に定める添付-3に示す要求される機能」を「廃止措置計画で定める性能維持施設に加え、原子炉圧力容器及び使用済燃料貯蔵プールの機能」に記載を変更する。 	<ul style="list-style-type: none"> 廃止措置計画変更認可申請書に合わせた変更 (変更の反映に係る評価は別紙参照)
第2編 第23条 (地震又は火災等発生時の対応)	<ul style="list-style-type: none"> 3項の※2に記載の「第62条に定める廃止措置対象施設」を「廃止措置計画で定める性能維持施設」に記載を変更する。 	
第2編 第61条 (施設管理計画)	<ul style="list-style-type: none"> 第61条3.(1)に記載の「性能を維持すべき設備」を「性能維持施設」に記載を変更する。 	
第2編 第62条 (廃止措置対象施設の維持管理)	<ul style="list-style-type: none"> 第62条第3項に記載の「廃止措置対象施設」を「性能維持施設」に、第1項に記載されている「添付-3」を「廃止措置計画で定める性能維持施設」に記載を変更する。 	
第2編 添付-3 (廃止措置対象施設の維持管理)	<ul style="list-style-type: none"> 添付-3を削除する。 	

(2) 1, 2号炉の廃止措置の進捗に伴う変更 (1 / 5)

排気筒解体用エリアの撤去に伴う管理区域の解除

	内容	第1編	第2編
保安規定の変更箇所	「排気筒解体用エリア」の削除	添付-2 管理区域図1 (管理区域全体図)	
		添付-2 管理区域図7 8 (排気筒解体用エリア)	
施行時期	原子力規制委員会の認可を受けた後、かつ、排気筒解体用エリアの解体準備が完了し、排気筒解体用エリアの放射線測定評価により基準値を下回っていることを確認後、当社が定める日		

令和3年6月予定



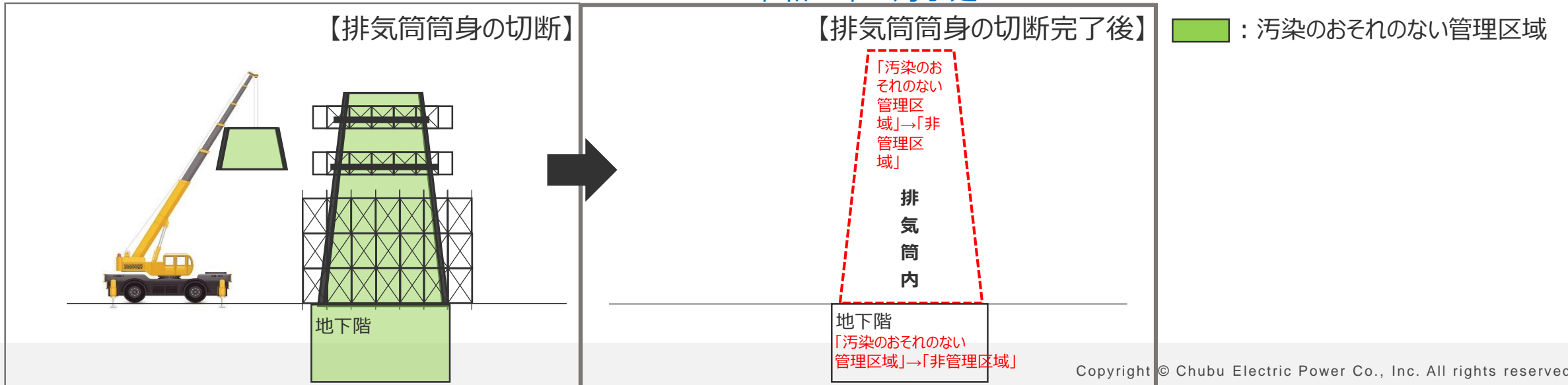
(2) 1, 2号炉の廃止措置の進捗に伴う変更 (2/5)

排気筒の撤去に伴う管理区域の解除

	内容	第1編	第2編	
保安規定の変更箇所	「排気筒」の削除	周辺監視区域	第96条 図96	第51条 図51
		周辺監視区域境界付近における空気吸収線量率等の測定場所	第99条 図99	第54条 図54
		管理区域図 (1号炉希ガスホールドアップ装置建家地下1階, 1階, 2階, 3階, 屋上)	添付-2 管理区域図10	
		保全区域図	添付-3	-
		管理区域図 (管理区域全体図)	添付-2 管理区域図1	
	「管理区域図78」の欠番表示	添付-2 管理区域図内訳		
	管理区域図78 (排気筒解体用エリア) の削除	添付-2		
施行時期	原子力規制委員会の認可を受けた後, かつ, 排気筒筒身の切断が完了し, 放射線測定評価により基準値を下回っていることを確認後, 当社が定める日			

令和3年7月~令和4年2月予定

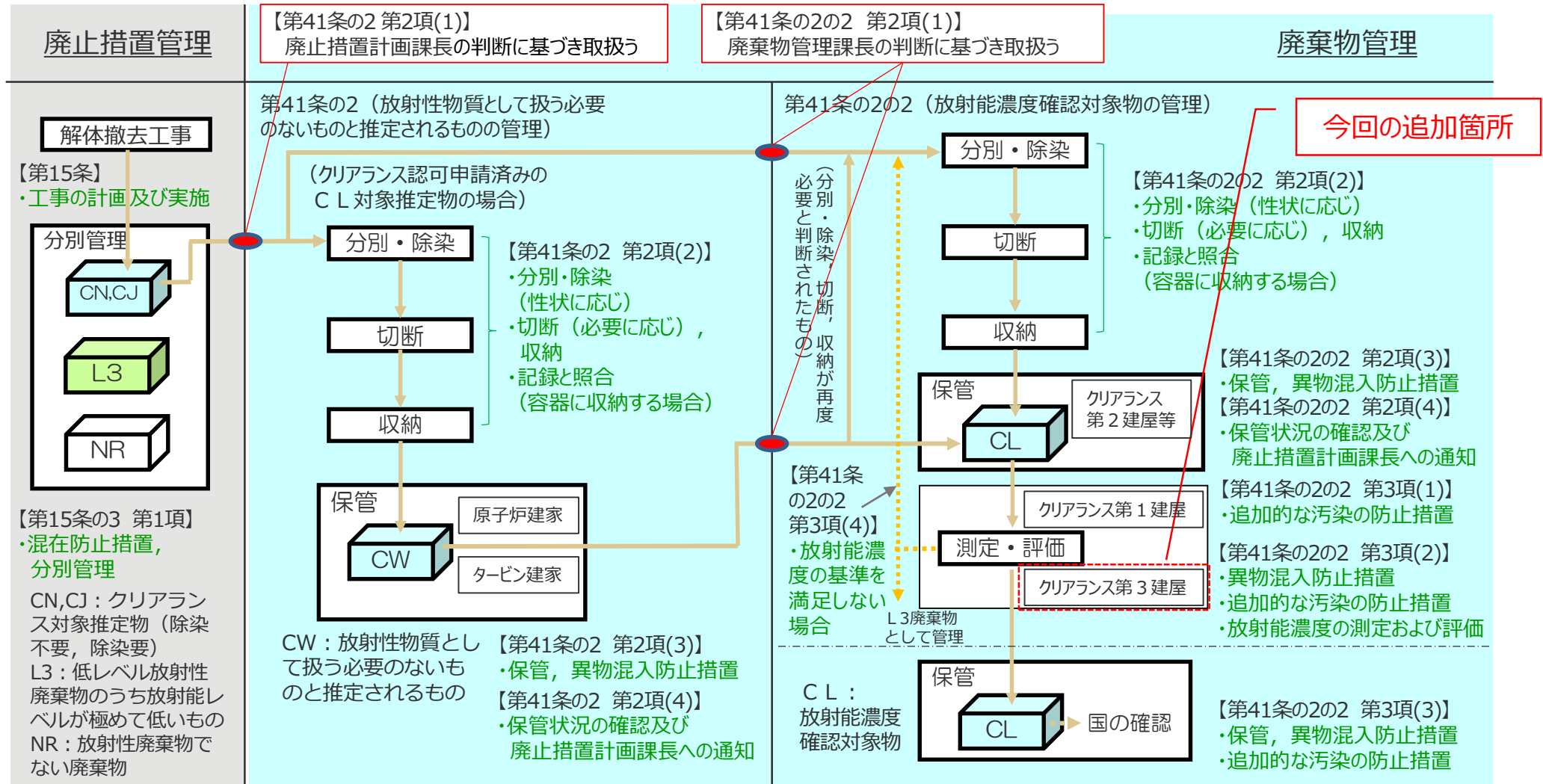
令和4年2月予定



(2) 1, 2号炉の廃止措置の進捗に伴う変更 (3 / 5)

クリアランス第3建屋の追加に伴う管理区域の設定 (令和3年6月予定)

→ : 主要な業務フロー



(2) 1, 2号炉の廃止措置の進捗に伴う変更 (4 / 5)

項目	変更内容	変更理由
第1編 第96条 第2編 第51条 (周辺監視区域)	・周辺監視区域図(第1編 図96及び第2編 図51)に記載の1,2号共用排気筒を削除する。	・1,2号共用排気筒解体工事の進捗により,排気筒を撤去することから,削除する。
第1編 第99条 第2編 第54条 (外部放射線に係る線量当量率等の測定)	・周辺監視区域境界付近における空気吸収線量率等の測定場所(第1編 図99及び第2編 図54)に記載の1,2号共用排気筒を削除する。	・1,2号共用排気筒解体工事の進捗により,排気筒を撤去することから,削除する。
第2編 第55条 (放射線計測器類の管理)	・表55「放射線監視用計測器 エリア放射線モニタ(廃止措置工事課長所管分)」の数量を変更する。 (74台→27台)	・性能維持施設として,廃止措置計画へ記載した数量(運用最低必要台数)に変更する。

(2) 1, 2号炉の廃止措置の進捗に伴う変更 (5 / 5)

項目	変更内容	変更理由
第1編 添付-2 第2編 添付-2 (管理区域図)	・管理区域図の排気筒解体用エリア, 排気筒内および希ガスホールドアップ装置建家地下1階の管理区域内における区域区分を「汚染のおそれのない管理区域」から「非管理区域」に変更する。	・1, 2号共用排気筒解体工事の進捗により, 排気筒解体用エリア, 排気筒を撤去することから, 削除する。
	・管理区域図にクリアランス第3建屋を「汚染のおそれのない管理区域」として追加する。	・今後の解体クリアランス運用において, クリアランス測定エリアとして「汚染のおそれのない管理区域」を設定する必要があることから, 追加する。
第1編 添付-3 (保全区域図)	・保全区域図の1, 2号共用排気筒を削除する。	・1, 2号共用排気筒解体工事の進捗により, 排気筒を撤去することから, 削除する。

(3) 原子力発電保安審議会における審議事項に係る運用変更 (1 / 2)

項目	変更内容	変更理由
第1編 第6条 第2編 第6条 (原子力発電保安審議会)	・原子力発電保安審議会（以下「保安審議会」という。）における審議事項に係る運用に関して、 「あらかじめ保安審議会で審議の上、別途、所定の手続きにより定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない」旨を規定し、保安規定の軽微な変更については保安審議会の審議事項としない運用に変更する。	・審議の余地が無い保安規定の軽微な変更については審議事項としない運用に変更することにより、保安審議会の委員長、委員および関係者の審議のため（会議体開催前の資料確認を含む。）の労力・時間を、他の重要な保安活動に振り向けることにより、原子力安全の達成・維持・向上に寄与することができる。

< 審議事項としない保安規定の軽微な変更（案） >

以下の変更を軽微な事項と規定し、保安審議会の審議対象外とする。

- ・誤記訂正、様式の変更
- ・組織（業務分掌の変更を伴わないもの）、設備、文書および記録の名称変更の反映
- ・法令改正に伴う引用条項の変更
- ・保安規定の条項番号の変更（番号の繰り上げ、繰り下げ等）
- ・上記の他、法令等の改正や上位文書の変更に伴い必然的に反映する事項

(3) 原子力発電保安審議会における審議事項に係る運用変更 (2 / 2)

<所定の手続きとは>

保安審議会等の社内会議体は、付議事項について審議する場であり、会議体における審議結果を踏まえ、別途、会社としての意思決定の手続きを行う。

保安規定の軽微な変更を保安審議会の審議対象外とする運用の変更にあたっては、保安規定の変更認可を受けた後、以下のプロセスに従う。

保安審議会における審議

審議不要とできる保安規定の軽微な変更について、その考え方および具体的な内容が保安上問題ないか審議する。



【内部コミュニケーション手引】の改正手続き

保安審議会における審議結果に従い、保安審議会の審議事項等について規定しているQMS二次文書である【内部コミュニケーション手引】を改正し、ルール化する。

保安審議会の委員長
「原子力部長」

「原子力部長」が同手引改正の決裁を行うにあたり保安審議会にて審議する。

同手引の決裁者
「原子力部長」

廃止措置計画変更認可申請書の変更／保安規定第2編への反映箇所

廃止措置計画変更認可申請書（変更後）	保安規定第2編（変更前）	保安規定第2編（変更後）	反映に係る評価
<p>六 廃止措置期間中に性能を維持すべき施設</p> <p>1 概要</p> <p>1号及び2号原子炉施設の廃止措置期間中に性能を維持すべき施設（以下、「性能維持施設」という。）は、廃止措置の基本方針に基づき、周辺公衆及び放射線業務従事者の被ばくの低減を図るとともに、使用済燃料の貯蔵のための管理、汚染の除去工事、解体撤去工事及び核燃料物質によって汚染された物の廃棄作業等の各種作業の実施に対する安全の確保のために、必要な期間、所要の性能及び必要な機能を維持管理する。</p> <p>廃止措置期間中の工事の進捗状況に応じて段階的に性能を変更する必要がある場合には、要求されている機能に支障を及ぼさないこととする。</p> <p>この設備の機能は、定期的に点検等で確認することとし、また、その結果は適切な基準と照らし合わせて評価し、経年変化等による性能低下又はそのおそれのある場合には、必要に応じて所定の手続きを経て必要な機能を満足するよう補修又は取替えを行う。</p> <p>これら性能維持施設の維持管理に関しては、「保安規定」に管理の方法を定めて、これに基づき実施する。</p> <p>[以下、略]</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>凡例</p> <p>赤線：保安規定変更箇所</p> <p>黄色マーカー：廃止措置計画変更認可申請書・保安規定の関連箇所</p> </div>	<p>（対象施設・設備等の供用終了確認）</p> <p>第12条 廃止措置計画課長は、解体撤去工事又は汚染の除去工事を行う場合は、対象施設・設備等の供用が終了していることを確認する。ただし、<u>第62条第1項に定める添付-3に示す要求される機能を維持した上で</u>、汚染の除去工事を実施することができる。</p> <p>（地震又は火災等発生時の対応）</p> <p>第23条 各課長は、地震又は火災が発生した場合は次の措置を講じるとともに、その結果を所長及び廃止措置主任者に報告する。</p> <p>(1) 震度5弱以上の地震が観測^{*1}された場合は、地震の揺れがおさまった後、維持すべき原子炉施設^{*2}の損傷の有無を確認する。</p> <p>(2) [略]</p> <p>2 [略]</p> <p>3 [略]</p> <p>※1：観測された震度は、発電所周辺のあらかじめ定めた測候所等の震度をいう。</p> <p>※2：維持すべき原子炉施設とは、<u>第62条に定める廃止措置対象施設</u>をいう。以下、本条において同じ。</p> <p>[以下、略]</p>	<p>（対象施設・設備等の供用終了確認）</p> <p>第12条 廃止措置計画課長は、解体撤去工事又は汚染の除去工事を行う場合は、対象施設・設備等の供用が終了していることを確認する。ただし、<u>廃止措置計画で定める性能維持施設に加え、原子炉圧力容器及び使用済燃料貯蔵プールの機能を維持した上で</u>、汚染の除去工事を実施することができる。</p> <p>（地震又は火災等発生時の対応）</p> <p>第23条 各課長は、地震又は火災が発生した場合は次の措置を講じるとともに、その結果を所長及び廃止措置主任者に報告する。</p> <p>(1) 震度5弱以上の地震が観測^{*1}された場合は、地震の揺れがおさまった後、維持すべき原子炉施設^{*2}の損傷の有無を確認する。</p> <p>(2) [略]</p> <p>2 [略]</p> <p>3 [略]</p> <p>※1：観測された震度は、発電所周辺のあらかじめ定めた測候所等の震度をいう。</p> <p>※2：維持すべき原子炉施設とは、<u>廃止措置計画で定める性能維持施設</u>をいう。以下、本条において同じ。</p> <p>[以下、略]</p>	<p>・「廃止措置計画で定める性能維持施設」については、廃止措置計画に記載の性能維持施設のことであるため、反映は問題ない。</p> <p>（※2も同様）</p> <p>・原子炉圧力容器は、廃止措置計画の審査基準に照らし「廃止措置計画で定める性能維持施設」から除外したが、これまで第62条第1項に定める添付-3に示す設備であり、その要求される機能を維持した上で、汚染の除去工事を実施する計画であることに変更はないことから、反映は問題ない。</p> <p>・使用済燃料貯蔵プールも原子炉圧力容器と同様の考えで「廃止措置計画で定める性能維持施設」から除外したため、汚染の除去工事を実施する可能性のある設備として記載したが、第2段階の原子炉領域周辺設備解体撤去期間中に汚染の除去工事を行う予定がないことから、補正にて削除する。</p>

廃止措置計画変更認可申請書の変更／保安規定第2編への反映箇所

廃止措置計画変更認可申請書（変更後）	保安規定第2編（変更前）	保安規定第2編（変更後）	反映に係る評価
<p>六 廃止措置期間中に性能を維持すべき施設</p> <p>1 概要</p> <p>1号及び2号原子炉施設の廃止措置期間中に性能を維持すべき施設（以下、「性能維持施設」という。）は、廃止措置の基本方針に基づき、周辺公衆及び放射線業務従事者の被ばくの低減を図るとともに、使用済燃料の貯蔵のための管理、汚染の除去工事、解体撤去工事及び核燃料物質によって汚染された物の廃棄作業等の各種作業の実施に対する安全の確保のために、必要な期間、所要の性能及び必要な機能を維持管理する。</p> <p>廃止措置期間中の工事の進捗状況に応じて段階的に性能を変更する必要がある場合には、要求されている機能に支障を及ぼさないこととする。</p> <p>この設備の機能は、定期的に点検等で確認することとし、また、その結果は適切な基準と照らし合わせて評価し、経年変化等による性能低下又はそのおそれのある場合には、必要に応じて所定の手続きを経て必要な機能を満足するよう補修又は取替えを行う。</p> <p>これら性能維持施設の維持管理に関しては、「保安規定」に管理の方法を定めて、これに基づき実施する。</p> <p>[以下、略]</p>	<p>（施設管理計画）</p> <p>第61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及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）を含む要求事項への適合を維持し、原子炉施設の安全を確保するため、以下の施設管理計画を定める。</p> <p style="text-align: center;">【施設管理計画】</p> <p>1. [略]</p> <p>2. [略]</p> <p>3. 保全対象範囲の策定</p> <p>組織は、原子炉施設の中から、各号炉毎に保全を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定する。</p> <p>(1) 廃止措置計画で定める性能を維持すべき設備</p> <p>(2) その他自ら定める設備</p> <p>4. [略]</p> <p>5. [略]</p> <p>5. 1 [略]</p> <p>5. 2 設計及び工事の計画の策定</p> <p>(1) 組織は、設計及び工事を実施する場合は、あらかじめその方法及び実施時期を定めた設計及び工事の計画を策定する。また、<u>安全上重要な機器等^{※2}のうち第62条に定める廃止措置対象施設の工事を実施する場合は、その計画段階において、法令に基づく必要な手続き^{※3}の要否について確認を行い、その結果を記録する。</u></p> <p>[以下、略]</p>	<p>（施設管理計画）</p> <p>第61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及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）を含む要求事項への適合を維持し、原子炉施設の安全を確保するため、以下の施設管理計画を定める。</p> <p style="text-align: center;">【施設管理計画】</p> <p>1. [略]</p> <p>2. [略]</p> <p>3. 保全対象範囲の策定</p> <p>組織は、原子炉施設の中から、各号炉毎に保全を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定する。</p> <p>(1) 廃止措置計画で定める性能維持施設</p> <p>(2) その他自ら定める設備</p> <p>4. [略]</p> <p>5. [略]</p> <p>5. 1 [略]</p> <p>5. 2 設計及び工事の計画の策定</p> <p>(1) 組織は、設計及び工事を実施する場合は、あらかじめその方法及び実施時期を定めた設計及び工事の計画を策定する。また、<u>廃止措置計画で定める性能維持施設の工事を実施する場合は、その計画段階において、法令に基づく必要な手続き^{※2}の要否について確認を行い、その結果を記録する。</u></p> <p>[以下、略]</p>	<p>・廃止措置計画に記載の性能維持施設のことであるため、反映は問題ない。</p> <p>(5. 2 (1) も同様)</p>

廃止措置計画変更認可申請書の変更／保安規定第2編への反映箇所

廃止措置計画変更認可申請書（変更後）	保安規定第2編（変更前）	保安規定第2編（変更後）	反映に係る評価
<p>六 廃止措置期間中に性能を維持すべき施設</p> <p>1 概要</p> <p>1号及び2号原子炉施設の廃止措置期間中に性能を維持すべき施設（以下、「性能維持施設」という。）は、廃止措置の基本方針に基づき、周辺公衆及び放射線業務従事者の被ばくの低減を図るとともに、使用済燃料の貯蔵のための管理、汚染の除去工事、解体撤去工事及び核燃料物質によって汚染された物の廃棄作業等の各種作業の実施に対する安全の確保のために、必要な期間、所要の性能及び必要な機能を維持管理する。</p> <p>廃止措置期間中の工事の進捗状況に応じて段階的に性能を変更する必要がある場合には、要求されている機能に支障を及ぼさないこととする。</p> <p>この設備の機能は、定期的に点検等で確認することとし、また、その結果は適切な基準と照らし合わせて評価し、経年変化等による性能低下又はそのおそれのある場合には、必要に応じて所定の手続きを経て必要な機能を満足するよう補修又は取替えを行う。</p> <p>これら性能維持施設の維持管理に関しては、「保安規定」に管理の方法を定めて、これに基づき実施する。</p> <p>2 第2段階の性能維持施設に関する内容</p> <p>廃止措置を安全に進めるうえで、放射性物質を内包する系統及び機器を収納する建屋・構築物、放射性廃棄物の廃棄施設、放射線管理施設、その他の安全確保上必要な設備等の施設を廃止措置の進捗に応じて維持管理していく。</p> <p>性能維持施設を維持管理するための基本的な考え方は、以下のとおりである。</p> <p>また、具体的な性能維持施設を表6-1、2に示す。</p> <p>(1) 放射性物質を内包する系統及び機器を収納する建屋・構築物については、これらの系統及び機器を撤去するまでの期間、放射性物質の外部への漏えいを防止するための障壁及び放射線遮へい体としての機能及び性能を維持管理する。</p> <p>(2) 放射性廃棄物の廃棄施設については、放射性廃棄物の処理が完了するまでの期間、放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物を適切に処理・放出するため、放射性廃棄物処理機能等及び性能を維持管理する。また、放射性固体廃棄物を適切に処理及び貯蔵保管するため、放射性廃棄物処理機能及び性能を維持管理する。</p> <p>(3) 放射線管理施設については、関連する設備の供用終了、放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の処理完了又は管理区域が解除されるまでの期間、原子炉施設内外の放射線監視、環境への放射性物質の放出管理及び管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理のため、放射線監視機能、放出管理機能及び性能を維持管理する。</p> <p>(4) 換気設備については、管理区域が解除されるまでの期間、放射性廃棄物の処理、放射線業務従事者の被ばく低減等を考慮して、建屋内の換気機能及び性能を維持管理する。</p>	<p>（廃止措置対象施設の維持管理）</p> <p>第62条 各課長は、次の事項を実施するため、<u>第61条（施設管理計画）に基づき、添付－3に示すとおり保全を行う。</u></p> <p>(1) <u>放射性物質を内包する系統及び機器を収納する建屋及び構築物は、これらの系統及び機器が撤去されるまでの間、放射性物質の外部への漏えいを防止するための障壁及び放射線遮へい体としての機能を維持管理する。</u></p> <p>(2) <u>供用を終了した放射性物質を内包する系統及び機器は、放射性物質が飛散・拡散しないよう処置を施して解体まで保管する。</u></p> <p>(3) <u>放射性廃棄物の廃棄施設は、気体廃棄物及び液体廃棄物を適切に処理・放出するため、放射性廃棄物処理機能等を維持管理する。また、固体廃棄物を適切に処理及び貯蔵保管するため、放射性廃棄物処理機能を維持管理する。</u></p> <p>(4) <u>放射線管理施設は、原子炉施設内外の放射線監視、環境への放射性物質の放出管理及び管理区域内作業に係る放射線業務従事者の被ばく管理のために、放射線監視機能、放出管理機能を維持管理する。</u></p> <p>(5) <u>換気設備は、放射性廃棄物の処理及び放射線業務従事者の被ばく低減等を考慮して、建屋内の換気機能を維持管理する。</u></p> <p>(6) <u>電源設備は、原子炉施設の安全確保上必要な場合、適切な容量を確保し、それぞれの設備に要求される電源供給機能を維持管理する。</u></p>	<p>（性能維持施設の維持管理）</p> <p>第62条</p>	<p>・第62条の名称は、廃止措置計画に記載の性能維持施設のことであるため、反映は問題ない。</p> <p>・廃止措置対象施設の維持管理の基となる考え方を明確化するため、第62条第1項に廃止措置計画本文六の「維持管理するための基本的な考え方」について、また添付－3に廃止措置対象施設の維持管理について記載していたが、現行の保安規定審査基準で要求されていない事項であり削除する。なお、当該の考え方は二次文書に規定しており、今後も、廃止措置の実施にあたってはその考え方に従うことに変更はない。</p> <p>上記のとおり、第1項及び添付－3を削除するが、保安規定審査基準で要求される、発電用原子炉施設の施設管理（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）については、第61条に定めているため、削除しても問題はない。</p>

廃止措置計画変更認可申請書の変更／保安規定第2編への反映箇所

廃止措置計画変更認可申請書（変更後）	保安規定第2編（変更前）	保安規定第2編（変更後）	反映に係る評価
<p>(5) その他の安全確保上必要な設備については、安全確保上必要な期間、それぞれの設備に要求される機能及び性能を維持管理する。</p> <p>廃止措置対象施設内で3号、4号、5号炉又は廃止措置対象外の共用設備に係る工事を実施する場合は、事前に上記維持管理の考え方に示す廃止措置対象施設の保安のために必要な維持すべき機能等に影響を与えないことを確認した上で、運転中の設備に係る工事として実施する。例えば、5号炉低圧タービンロータの除却作業を、2号炉タービン建家において実施する場合、上記維持管理の考え方に示す事項に影響を与えないことを確認した上で工事を実施する。</p> <p>廃止措置の進捗に応じて、表6-1, 2に示す性能維持施設を変更する場合は、廃止措置計画に反映して変更認可を受ける。</p> <p>[以下、略]</p>	<p><u>(7) その他の安全確保上必要な設備は、それぞれの設備に要求される機能を維持管理する。</u></p> <p><u>(8) タービン潤滑油等の危険物を貯蔵する施設は、早期に危険物を搬出又は処理することを原則とするが、危険物が搬出又は処理されるまでの期間、必要な設備の機能を維持管理する。</u></p> <p><u>2 廃止措置工事課長は、放射性物質を内包する系統及び機器については、放射性物質が飛散・拡散しないよう、系統及び機器の隔離、機器の電源隔離等の適切な措置を講じ、維持管理する。なお、汚染状況の調査等を行う場合は、本措置を一時的に解除することができる。</u></p> <p><u>3 各課長は、廃止措置対象施設内において、運転段階の原子炉施設に係る工事が実施される場合、当該工事により廃止措置対象施設の維持管理に支障を来さないよう管理する。</u></p>	<p>各課長は、廃止措置対象施設内において、運転段階の原子炉施設に係る工事が実施される場合、当該工事により廃止措置計画で定める性能維持施設の維持管理に支障を来さないよう管理する。</p>	<p>・第1項と同様、現行の保安規定審査基準で要求されていない事項であり削除する。なお、第2項の考え方は二次文書に規定しており、今後も、廃止措置を実施するにあたってはその考え方に従うことに変更はない。</p> <p>・第3項の廃止措置対象施設の維持管理の記載は、廃止措置計画の性能維持施設のことであるため、反映は問題ない。</p>