

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

三菱原子燃料株式会社

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
II. 使用前事業者検査又は使用前検査		
<p>1. 使用前事業者検査又は使用前検査の実施</p> <p>第1号から第3号までに規定する「十分な方法」は次に掲げるとおりとし、設計及び工事の計画の認可又は届出（以下「設工認」という。）、核燃料物質の使用の許可（以下「使用許可」という。）、保安規定等に基づき、原子力施設の特性に応じ、検査の時期、実施場所、対象、方法及び判定基準に加えて、検査体制、記録方法等をあらかじめ第2項に規定する検査実施要領書に定め、これに従って実施する必要がある。</p> <p>また、実用発電用原子炉施設（以下「実用炉施設」という。）では、検査対象となる構造物、系統、設備、機械又は器具（以下「機器等」という。）ごとに応じて技術基準の条項ごとの要求事項及び設工認に記載される機器等の仕様を整理し、これらに留意して検査の方法を設定する必要がある（別記1）。</p> <p>(1) 第1項第1号に規定する方法</p> <p>第1号に規定する「構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法」には、表4-1から表4-3までに示す材料検査、寸法検査、外観検査、非破壊検査、漏えい検査等を必要に応じて適切に組み合わせた客観性を有するものであることが必要である。</p> <p>なお、溶接に係る使用前事業者検査及び使用前検査（以下「使用前事業者検査等」という。）の方法は、表4-2に示す事項（溶接施工法に関する検査及び溶接士の技能に関する検査に係るものに限る。）をあらかじめ確認した後、表2に示す規則の「材料及び構造」に定める溶接部（耐圧部分の溶接部及び主要な耐圧部の溶接部を含む。）に対して、表4-2に示す溶接施工した構造物に対する検査に係る検査の方法等に留意して設定する必要がある。また、燃料体に係る使用前事業者検査の方法は、燃料体の加工の工程を考慮し、表4-3に示す検査の方法に留意して設定する必要がある。</p> <p>(2) 第1項第2号に規定する方法</p> <p>第2号に規定する「機能及び性能を確認するために十分な方法」には、表4-1に示す特性検査、機能・性能検査及び総合性能検査等を必要に応じて適切に組み合わせた客観性を有するものであることが必要である。</p> <p>(3) 第1項第3号に規定する方法</p> <p>第3号に規定する「その他設置又は変更の工事がその設計及び工事の計画に従って行われたものであることを確認するために十分な方法」（使用施設等にあっては、「その他使用施設等が法第55条の2第2項各号のいずれにも適合していることを確認するために十分な方法」）には、設工認における工事計画で定められた仕様（使用施設等の場合は、使用許可の記載事項及び技術基準）、基本設計方針等に適合するように施工されているかどうかを確認できる方法であることが必要である。また、第1号及び第2号の方法では確認できないものについて、施工管理等の状況も含めて確認できる方法で</p>	<p>(保全計画の策定)</p> <p>第60条の7</p> <p>4. 担当課長は、設計及び工事の計画を次のとおり策定する。</p> <p>(1) 担当課長は、施設の補修、改造及び新設のために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、その計画段階において、法令に基づく必要な手続きの要否について確認を行い、その結果を記録する。</p> <p>(2) 担当課長は、工事を実施する建物・構築物及び設備・機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを、使用前事業者検査及び事業者検査以外の検査及び試験（以下、「自主検査等」という。）により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>1) 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要な使用前事業者検査及び自主検査等の項目</p> <p>2) 使用前事業者検査及び自主検査等の具体的方法</p> <p>3) 評価方法及び管理基準</p> <p>4) 使用前事業者検査及び自主検査等の実施時期</p> <p>(3) 異常を認めた場合の補修作業の計画について、次のとおり実施する。</p> <p>1) 各課長は、加工施設に異常を認めた場合は、必要に応じて第38条の措置を講じたうえで、設備技術課長に必要な当該設備の補修作業の実施を依頼し、正常な状態に復帰させる。</p> <p>2) 設備技術課長は、補修作業を実施するにあたっては、工事計画を作成し、火災発生防止その他の安全対策を講じ、必要に応じて関係課長と協議し、管理総括者の承認を受ける。ただし、承認については加工施設の保安に及ぼす影響がごく軽微なものと除く。</p> <p>3) 管理総括者は、前項の承認を行うにあたっては、核燃料取扱主任者の確認を受ける。</p> <p>(4) 施設の改造及び新設を行う場合、以下のとおり実施する。</p> <p>1) 各課長は、施設の改造及び新設を行う場合、必要に応じて設備技術課長に改造及び新設の実施を依頼する。</p> <p>2) 設備技術課長は、前項の改造及び新設を実施するにあたっては、工事計画を作成し、関係課長と協議し、核燃料取扱主任者の確認を受け、許認可事項に該当する等、保安上重要と判断した改造及び新設については、管理総括者の承認を受ける。</p> <p>3) 管理総括者は、前項の承認を行う場合には、安全衛生委員会に諮問する。</p> <p>(使用前事業者検査の実施)</p> <p>第63条 管理総括者は、設工認の対象となる加工施設について、設工認に従って行われたものであること、「加工施設の技術基準に関する規則」へ適合することを確認するための使用</p>	<p>ガイドの記載を参考に、保全計画において、使用前事業者検査の時期、対象、方法、判定基準、検査体制及び記録方法等について規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>あることが必要である。</p> <p>設工認のうち「基本設計方針」については、技術基準の要求を満たすための基本的な方針が定められており、機器等の仕様等のハード面だけでなく、品質マネジメントシステムとの関連、事業者活動や運用等のソフト面の方針も記載されている必要がある。</p> <p>「基本設計方針」に対する使用前事業者検査の適合性確認においては、機器等の仕様等に対する要求事項に加え、設計、工事、事業者検査等の保安活動に対する要求事項についても適合していることが確認されている必要がある。この際、技術基準の要求事項が整理され、設計から工事及び使用前事業者検査までの各プロセスにどのように反映されているのかを明確にしておく必要がある。</p> <p>設工認のうち「品質マネジメントシステム」及び使用許可のうち「品質管理に必要な体制の整備に関する事項」(以下「品質マネジメントシステム等」という。)については、原子力施設の設置から廃止までの保安のための業務に係る一連の品質管理に必要な体制を管理する仕組みを明確に定め、当該記載に従って施工及び検査の PDCA サイクルに係る保安活動が行われることが記載されている。この「品質マネジメントシステム等」に対する使用前事業者検査等の適合性確認においては、上述の PDCA サイクルが確実に機能しているかについても確認されている必要がある。</p>	<p>前事業者検査(以下本条において「検査」という。)の実施手順を「施設管理標準」に定める。</p> <p>2. 安全・品質保証部長は、検査に係る責任を有し、統括するとともに、第 16 条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる建物・構築物及び設備・機器の工事(補修、改造及び新設)又は点検に関与していない組織の者を、検査責任者として指名する。</p> <p>3. 安全法務課長は、次の各号に掲げる事項を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 検査の実施体制を構築する。</li> <li>(2) 検査要領書を定め、それを実施する。</li> <li>(3) 検査対象の加工施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 工事が設工認に従って行われたものであること。</li> <li>2) 「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであること。</li> </ul> <p>(4) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</p> <p>(5) 検査に係る記録を管理する。</p> <p>(6) 検査に係る要員の教育訓練を、第 7 条の 2 に基づいて行う。</p> <p>4. 第 2 項の検査責任者は、検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の加工施設が前項の(3)の基準に適合することを最終判断する。</p>	
<p>2. 使用前事業者検査等の結果の記録</p> <p>Ⅱ. 1. に記載している検査の時期、対象、方法その他必要な事項をあらかじめ定めた検査実施要領書に基づき使用前事業者検査等を実施した結果について、第 1 項に掲げる事項を記載した使用前事業者検査成績書等を作成し、第 2 項に従い記録の保存を行うものとする。</p>	<p>(使用前事業者検査の実施)</p> <p>第 63 条 管理総括者は、設工認の対象となる加工施設について、設工認に従って行われたものであること、「加工施設の技術基準に関する規則」へ適合することを確認するための使用前事業者検査(以下本条において「検査」という。)の実施手順を「施設管理標準」に定める。</p> <p>2. 安全・品質保証部長は、検査に係る責任を有し、統括するとともに、第 16 条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる建物・構築物及び設備・機器の工事(補修、改造及び新設)又は点検に関与していない組織の者を、検査責任者として指名する。</p> <p>3. 安全法務課長は、次の各号に掲げる事項を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 検査の実施体制を構築する。</li> <li>(2) 検査要領書を定め、それを実施する。</li> <li>(3) 検査対象の加工施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 工事が設工認に従って行われたものであること。</li> <li>2) 「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであること。</li> </ul> <p>(4) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</p> <p>(5) 検査に係る記録を管理する。</p> <p>(6) 検査に係る要員の教育訓練を、第 7 条の 2 に基づいて行う。</p> <p>4. 第 2 項の検査責任者は、検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の加工施設が前項の(3)の基準に適合することを最終判断する。</p>	ガイドの記載を参考に、使用前事業者検査の結果を記録、保管すること等について規定する。

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考									
	<p>(保全の実施) 第 60 条の 8 担当課長は、第 60 条の 7 で定めた保全計画に従って保全を実施する。</p> <p>4. 担当課長は、保全の結果について記録し、保管する。</p> <p>(記 錄) 第 124 条 管理総括者は、別表第 16 に定める保安に関する記録の作成及び管理（識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄）に関する標準書を定める。この標準書には、別表第 16 に定める「保安品質保証計画書に関する文書及び保安品質保証計画書に従った計画、実施、評価及び改善状況の記録」の対象の明確化を含める。</p> <p>2. 各部課長は、前項の標準書に基づき、別表第 16 に定める保安に関する記録を適正に作成し、核燃料取扱主任者の確認を受け、管理する。</p> <p>別表 16 保安に関する記録（第 19 条、75 条の 2、124 条関係）  <u>3. 加工規則第 3 条の 4 の 3 及び第 3 条の 11 に基づく記録</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記 録 事 項</th> <th>記録すべき場合</th> <th>保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <u>1. 使用前事業者検査の結果</u>            (1) 検査年月日            (2) 検査の対象            (3) 検査の方法            (4) 検査の結果            (5) 検査を行った者の氏名            (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、                その内容            (7) 検査の実施に係る組織            (8) 検査の実施に係る工程管理            (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、                当該事業者の管理に関する事項            (10) 検査記録の管理に関する事項            (11) 検査に係る教育訓練に関する事項         </td> <td><u>検査の都度</u></td> <td><u>当該使用前事業者 検査に係る加工施設の存続する期間</u></td> </tr> <tr> <td> <u>2. 定期事業者検査の結果</u>            (1) 検査年月日            (2) 検査の対象            (3) 検査の方法            (4) 検査の結果            (5) 検査を行った者の氏名            (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、                その内容            (7) 検査の実施に係る組織            (8) 検査の実施に係る工程管理            (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、                当該事業者の管理に関する事項            (10) 検査記録の管理に関する事項            (11) 検査に係る教育訓練に関する事項         </td> <td><u>検査の都度</u></td> <td><u>その加工施設が廃棄された後 5 年が経過するまでの間</u></td> </tr> </tbody> </table>	記 録 事 項	記録すべき場合	保存期間	<u>1. 使用前事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、 その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、 当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	<u>検査の都度</u>	<u>当該使用前事業者 検査に係る加工施設の存続する期間</u>	<u>2. 定期事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、 その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、 当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	<u>検査の都度</u>	<u>その加工施設が廃棄された後 5 年が経過するまでの間</u>	(別表 16 の 1. 2. (は省略)
記 録 事 項	記録すべき場合	保存期間									
<u>1. 使用前事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、 その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、 当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	<u>検査の都度</u>	<u>当該使用前事業者 検査に係る加工施設の存続する期間</u>									
<u>2. 定期事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、 その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、 当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	<u>検査の都度</u>	<u>その加工施設が廃棄された後 5 年が経過するまでの間</u>									

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考																		
	<p><u>4. 整備規則（注5）附則（経過措置）第7条に基づき従前の別表16を準用し保存する記録</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記 録 事 項</th><th>記録すべき場合</th><th>保存期間</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>1. 加工施設の検査記録</u> イ 使用前検査の結果</td><td>検査の都度</td><td>(注6)</td></tr> <tr> <td>ロ 施設定期検査の結果</td><td>検査の都度</td><td>(注7)</td></tr> <tr> <td>ハ 旧加工規則第7条の4の2の規定による検査の結果</td><td>検査の都度</td><td>(注7)</td></tr> <tr> <td><u>4. 保守記録</u> イ 加工施設の巡視及び点検の状況並びにその担当者の氏名</td><td>毎日1回</td><td>1年間</td></tr> <tr> <td>ロ 加工施設の修理の状況及びその担当者の氏名</td><td>修理の都度</td><td>1年間</td></tr> </tbody> </table> <p>(注6) 同一事項に関する加工規則の施行後最初の使用前確認のときまでの期間。      (注7) 同一事項に関する加工規則の施行後最初の定期事業者検査のときまでの期間。</p>	記 録 事 項	記録すべき場合	保存期間	<u>1. 加工施設の検査記録</u> イ 使用前検査の結果	検査の都度	(注6)	ロ 施設定期検査の結果	検査の都度	(注7)	ハ 旧加工規則第7条の4の2の規定による検査の結果	検査の都度	(注7)	<u>4. 保守記録</u> イ 加工施設の巡視及び点検の状況並びにその担当者の氏名	毎日1回	1年間	ロ 加工施設の修理の状況及びその担当者の氏名	修理の都度	1年間	
記 録 事 項	記録すべき場合	保存期間																		
<u>1. 加工施設の検査記録</u> イ 使用前検査の結果	検査の都度	(注6)																		
ロ 施設定期検査の結果	検査の都度	(注7)																		
ハ 旧加工規則第7条の4の2の規定による検査の結果	検査の都度	(注7)																		
<u>4. 保守記録</u> イ 加工施設の巡視及び点検の状況並びにその担当者の氏名	毎日1回	1年間																		
ロ 加工施設の修理の状況及びその担当者の氏名	修理の都度	1年間																		
3. 溶接に係る使用前事業者検査等を行った旨の表示  溶接に係る使用前事業者検査等を行った旨の表示については、許認可事項に従っていること及び技術基準に適合することが確認された上で、全ての検査が終了したときに当該検査に係る原子力施設であって溶接をするもの又は溶接をした原子力施設であって輸入したものとの容器又は管ごとに容易に消えない方法で付すことが必要である。	—	加工施設では、溶接に係る使用前事業者検査の実施はないため該当せず。																		
III. 定期事業者検査																				
1. 定期事業者検査の実施時期  (1) 原子力施設の運転等を停止して行う検査（第1項及び第2項）  原子力施設の運転等（原子炉の運転及び設備の操作をいう。以下同じ。）の停止時に実施する必要がある機器等の分解検査（III. 2. (1) ①に記載の方法に相当）、その後の機能・性能検査等（III. 2. (1) ②に記載の方法に相当）及び設定した一定の期間中技術基準に適合している状態を維持するかどうかの判定（III. 2. (2) に記載の方法に相当）については、実用炉施設の場合にあっては、第1項の表上欄に掲げる発電用原子炉施設に応じた同表下欄に掲げる時期ごとに、研究開発段階発電用原子炉施設の場合にあっては、第1項に示すとおり原子力規制委員会が別に定める場合を除き13月を超えない時期ごとに、その他の原子力施設の場合にあっては、第1項に示すとおり原子力規制委員会が別に定める場合を除き12月を超えない時期ごとに行う必要がある。  第1項の「運転が開始された日」及び「使用が開始された日」とは、新設又は増設工事に係る使用前確認証の交付日とし、同項中「定期事業者検査が終了した日」とは定期事業者検査報告書（III. 4. (1) に記載した報告書をいう。以下同じ。）において記載された定期事業者検査の終了日とする。	(保全計画の策定) 第60条の7  3. 担当課長は、保全対象範囲の建物・構築物及び設備・機器が、所定の機能を発揮しうる状態にある期間（一定の期間）を、定期事業者検査により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。 (1) 所定の機能を発揮しうる状態にある期間（一定の期間）を確認・評価するために必要な定期事業者検査の項目 (2) 定期事業者検査の具体的方法 (3) 評価方法及び管理基準 (4) 定期事業者検査の実施時期	ガイドの記載を参考に、定期事業者検査の対象期間、時期、項目、評価方法及び管理基準について規定する。																		

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>また、第1項の「判定期間」は、定期事業者検査において設定され、原子力規制検査において、技術基準に適合している状態を維持することが確認された一定の期間をいい、原子力規制委員会の告示で定められる。</p> <p>なお、実用炉施設において、同一の工事又は事業所内の発電用原子炉（号機）間で共用されている発電用原子炉施設に係る定期事業者検査は、原則として、法第43条の3の9又は第43条の3の10の設工認の対象に位置付けられている原子力施設に係る定期事業者検査において行うものとする。</p> <p>核燃料施設等のように、工程ごとに運転状態が異なる原子力施設においては、工程ごとに定期事業者検査の範囲を区切り、それぞれの範囲で実施時期を設定することができる。</p> <p>(2) 原子力施設の運転等中に行う検査（第3項）</p> <p>原子力施設の運転等時における原子力施設の保安の確保に支障を来さない機器等に係る検査において設定した一定の期間中技術基準に適合する状態を維持するかどうかの判定については、原子力施設の運転を停止して行う検査（Ⅲ. 1. (1)）を行うべき時期より前に実施することができる。</p> <p>具体的には、例えば実用炉施設においては、発電用原子炉の運転停止時に使用する必要がある燃料取扱装置、補助ボイラー等の機器等及び予備品等の発電用原子炉の運転とは関係しない機器等がこれに該当する。また、当該検査の実施の際に保安確保対策を講じることによって保安の確保が十分に図られる場合も、これに該当するものとするが、定期事業者検査報告書の記載事項である点検、検査等（以下「点検等」という。）を実施する際に行う保安の確保のための措置（Ⅲ. 4. (2) ④工）に当該保安確保策を記載する必要がある。</p>		
<p>(3) 時期変更承認（第4項第1号及び第2号並びに第5項）</p> <p>第1号に基づく定期事業者検査の実施時期の変更に係る承認は、その内容が次の各号に適合しているときは承認する。</p> <p>①当該承認申請が第1回目の定期事業者検査に係るものでないこと。</p> <p>②検査時期の変更による当該原子力施設の運転延長期間（以下単に「運転延長期間」という。）が1月を超えるものでないこと。</p> <p>③当該原子力施設において、法第62条の3の規定（発電用原子炉施設においては原子力発電工作物に係る電気関係報告規則（平成24年経済産業省令第71号）第3条第1項の規定を含む。）に基づき原子力規制委員会に報告すべき事象（以下「法令報告事象」という。）が発生している場合にあっては、定期事業者検査の実施時期を変更することによってその是正処置の適切な遂行に支障を來すものでないこと。</p> <p>④運転延長期間中、当該原子力施設の機能及び性能が、該当する定期事業者検査の判定基準を満足するものと評価できること。また、保安規定において認可を受けた運転期間</p>	—	定期事業者検査の実施時期の変更手続き申請に係る事項であるため、保安規定には定めない。

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>の設定において評価されている制限値等を満足することが確認されていること。</p> <p>第5項に規定する申請書の提出は、第1項に定める時期の2月前までに行うこととし、第6項に規定する原子力施設の使用の状況を記載した書類は、③及び④を満足することを説明するものとする必要がある。</p>		
<p>2. 定期事業者検査の実施</p> <p>(1) 検査項目・手法 (第1項)</p> <p>第1号及び第2号に規定する「十分な方法」は次に掲げるとおりとし、保安規定等に基づき、原子力施設の特性に応じ、検査の時期、実施場所、対象、方法及び判定基準に加えて、検査体制、記録方法等をあらかじめ第6項に規定する検査実施要領書に定め、これに従って実施する必要がある。</p> <p>この「検査の時期」には、検査を行う際の保安規定で定める原子力施設の状態と各検査項目を行おうとする時期を記載するとともに、Ⅲ. 4. (2) ④の点検等の時期についても工程表等で明確にする必要がある。</p> <p>① 第1号に規定する方法</p> <p>第1号に規定する「各部の損傷、変形、摩耗及び異常の発生状況を確認するために十分な方法」とは、表4-1に示す分解検査及び開放検査、外観検査、非破壊検査、漏えい(率)検査等を必要に応じ適切に組み合わせた客観性を有するものであることが必要である。また、実用炉施設では、確認対象となる技術基準の条項に対応して、別記1の事項については、特に留意して検査の方法を設定する必要がある。</p> <p>② 第2号に規定する方法</p> <p>第2号に規定する「機能及び作動の状況を確認するための十分な方法」とは、表4-1に示す特性検査、機能・性能検査、総合性能検査等を必要に応じ適切に組み合わせた客観性を有するものであることが必要である。また、実用炉施設では確認対象となる技術基準の条項に対応して、別記1の事項については、特に留意して検査の方法を設定する必要がある。</p> <p>(2) 判定方法 (第2項及び第3項)</p> <p>第2項に規定する判定方法、すなわち、「一定の期間」を設定し、その期間において技術基準に適合している状態を維持するかどうかを判定する方法について、以下を踏まえた基本的な考え方及び一定の期間の設定に関する考え方を明確にし、その考え方について定期事業者検査(設定した一定の期間中技術基準に適合している状態を維持するかどうかの判定に係るものに限る。)を実施することが必要である。</p> <p>○点検等の実施頻度の設定により機器等を維持する場合</p> <p>Ⅲ. 4. (2) ④点検等の方法に記載される時間基準保全の方式(時間を基準に点検等の時期を定める方式をいう。以下同じ。)としている点検等については、その実施頻</p>	<p>(定期事業者検査の実施)</p> <p>第64条 管理総括者は、加工施設が「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであることを定期に確認するための定期事業者検査(以下本条において「検査」という。)の実施手順を「施設管理標準」に定める。</p> <p>2. 管理総括者は、第16条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる建物・構築物及び設備・機器の工事(補修、改造及び新設)又は点検に関与していない組織の担当課長を、検査責任者として定める。</p> <p>3. 前項の検査責任者である担当課長は、次の各号を実施する。</p> <p>(1) 検査の実施体制を構築する。</p> <p>(2) 検査要領書を定め、それを実施する。</p> <p>(3) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</p> <p>(4) 検査に係る記録を管理する。</p> <p>(5) 検査に係る要員の教育訓練を、第7条の2に基づいて行う。</p> <p>(6) 検査対象の加工施設が「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</p> <p>(7) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の加工施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</p>	<p>ガイドの記載を参考に、定期事業者検査の対象期間、時期、項目、評価方法及び管理基準について規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>度の設定において、所定の機能を発揮できなくなる前、すなわち技術基準に適合する状態を維持すると考えられる期間中に点検等を行うように考慮されている。このため、点検等の実施頻度を「一定の期間」とみなすことができる。</p> <p>○機器等の劣化等の程度を定量的に評価して判定する場合</p> <p>機器等の劣化及び特性変化を定量的に評価し判定する検査については、当該検査の実施頻度にかかわらず、当該評価で判定に考慮する期間を一定の期間とする必要がある。</p> <p>また、一定の期間の設定においては、第3項に考慮すべき事項が規定されており、同項に掲げられている事項のうち一又は二以上の事項を知見として収集する必要がある。さらに、当該機器等を構成する部品ごとに経年劣化事象を考慮した上で、時間依存性のある劣化事象により技術基準に適合しなくなる前に点検等を行うとの観点で、施設管理の重要度を踏まえて、点検等の実施頻度を決定するための主要部位を抽出し、抽出した主要部位に対して、第3項各号に掲げられている事項を考慮して、以下に示す分類ごとの評価の考え方を踏まえる必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・点検等及び取替結果の評価（VI. 5. の ii、同項第1号の劣化の有無に相当）</li> <li>想定される劣化事象に対する設計上の考慮がなされており、過去の点検等又は取替実績で有意な劣化が認められない場合には、当該部位についての実施頻度には影響がないものと評価できる。ただし、点検等の実施頻度の設定において定量的な根拠とはならないことから、その後の機器等の点検等において変更後の点検等の実施頻度においても有意な劣化がないことを確認する必要がある。</li> <li>・劣化トレンドによる評価（VI. 5. の ii、同項第1号の劣化の傾向に相当）</li> <li>設計上特定の劣化事象の発生を想定している場合又は過去の運転実績若しくは点検等若しくは取替実績で有意な劣化傾向が認められている場合においては、取替実績等から得られる劣化トレンドから劣化の進展を評価し、変更後の機器等が次回行う点検等までに機能が維持されることを評価する。</li> <li>・施設の耐久性に関する研究の成果その他の研究成果による評価（VI. 5. の vi、同項第2号に相当）</li> <li>耐久性に関する研究成果、メーカー推奨等により、変更後の機器等の点検等の実施頻度での使用に対して耐久性があるとの知見が得られていることを評価する。</li> <li>・類似する機器等の使用実績による評価（VI. 5. の v、同項第3号に相当）</li> <li>類似する機器等において、変更後の点検の実施頻度以上の頻度での運転実績があり、かつ、点検等の実施頻度を決定する主要部位の劣化に起因する故障が生じていないことを評価する。なお、評価に当たっては、想定される劣化事象に係る要因を踏まえ、使用材料及び使用環境を考慮して類似性を確認する必要がある。</li> </ul>		

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>3. 定期事業者検査の結果の記録</p> <p>Ⅲ. 2. (1) に記載している検査実施要領書に基づき定期事業者検査を実施した結果について、第1項に掲げる事項を記載した定期事業者検査成績書等を作成し、第2項に従い記録の保存を行うものとする。</p>	<p>(定期事業者検査の実施)</p> <p>第64条 管理総括者は、加工施設が「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであることを定期に確認するための定期事業者検査（以下本条において「検査」という。）の実施手順を「施設管理標準」に定める。</p> <p>2. 管理総括者は、第16条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる建物・構築物及び設備・機器の工事（補修、改造及び新設）又は点検に関与していない組織の担当課長を、検査責任者として定める。</p> <p>3. 前項の検査責任者である担当課長は、次の各号を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 検査の実施体制を構築する。</li> <li>(2) 検査要領書を定め、それを実施する。</li> <li>(3) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</li> <li>(4) 検査に係る記録を管理する。</li> <li>(5) 検査に係る要員の教育訓練を、第7条の2に基づいて行う。</li> <li>(6) 検査対象の加工施設が「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</li> <li>(7) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の加工施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</li> </ul> <p>(保全の実施)</p> <p>第60条の8 担当課長は、第60条の7で定めた保全計画に従って保全を実施する。</p> <p>4. 担当課長は、保全の結果について記録し、保管する。</p> <p>(記 錄)</p> <p>第124条 管理総括者は、別表第16に定める保安に関する記録の作成及び管理（識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄）に関する標準書を定める。この標準書には、別表第16に定める「保安品質保証計画書に関する文書及び保安品質保証計画書に従った計画、実施、評価及び改善状況の記録」の対象の明確化を含める。</p> <p>2. 各部課長は、前項の標準書に基づき、別表第16に定める保安に関する記録を適正に作成し、核燃料取扱主任者の確認を受け、管理する。</p>	<p>ガイドの記載を参考に、定期事業者検査の結果を記録、保管すること等について規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考									
	<p>別表 16 保安に関する記録（第 19 条、75 条の 2、124 条関係）</p> <p><u>3. 加工規則第 3 条の 4 の 3 及び第 3 条の 11 に基づく記録</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記 録 事 項</th> <th>記録すべき場合</th> <th>保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <u>1. 使用前事業者検査の結果</u>            (1) 検査年月日            (2) 検査の対象            (3) 検査の方法            (4) 検査の結果            (5) 検査を行った者の氏名            (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容            (7) 検査の実施に係る組織            (8) 検査の実施に係る工程管理            (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項            (10) 検査記録の管理に関する事項            (11) 検査に係る教育訓練に関する事項         </td> <td>検査の都度</td> <td>当該使用前事業者検査に係る加工施設の存続する期間</td> </tr> <tr> <td> <u>2. 定期事業者検査の結果</u>            (1) 検査年月日            (2) 検査の対象            (3) 検査の方法            (4) 検査の結果            (5) 検査を行った者の氏名            (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容            (7) 検査の実施に係る組織            (8) 検査の実施に係る工程管理            (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項            (10) 検査記録の管理に関する事項            (11) 検査に係る教育訓練に関する事項         </td> <td>検査の都度</td> <td>その加工施設が廃棄された後 5 年が経過するまでの間</td> </tr> </tbody> </table>	記 録 事 項	記録すべき場合	保存期間	<u>1. 使用前事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	検査の都度	当該使用前事業者検査に係る加工施設の存続する期間	<u>2. 定期事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	検査の都度	その加工施設が廃棄された後 5 年が経過するまでの間	(別表 16 の 1. 2. 4. は省略)
記 録 事 項	記録すべき場合	保存期間									
<u>1. 使用前事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	検査の都度	当該使用前事業者検査に係る加工施設の存続する期間									
<u>2. 定期事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	検査の都度	その加工施設が廃棄された後 5 年が経過するまでの間									
4. 定期事業者検査の報告 (1) 定期事業者検査の報告書の記載事項（第 2 項） <p>第 3 号の原子力施設の種類については、特に、原子力施設の一部について実施することとしている場合は、当該定期事業者検査の期間で検査対象としている原子力施設範囲を記載する必要がある。なお、実用炉施設において、同じ原子力施設内の複数の発電用原子炉（号機）の設備を共用している場合において他の発電用原子炉（号機）の設備において検査対象として管理しているものは当該号機で検査対象の原子力施設として記載を要さない。</p> <p>「検査開始予定日」とは、原則として、検査対象とする原子力施設の運転等を停止する日（発電用原子炉施設においては発電機を解列する日。以下同じ。）とする。ただし、故障等により原子力施設を停止したこと等により、原子力施設の運転等を停止した日より後に定期事業者検査を実施することとした場合においては、この限りではない。</p> <p>第 4 号の「検査の実績又は予定の概要」には、当該定期事業者検査の期間で実施し、又は実施することとしている定期事業者検査の項目を記載するとともに、検査の実績については当該検査項目ごとの終了日を記載する必要がある。</p>		定期事業者検査の報告書に係る事項であるため、保安規定には定めない。									

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>(2) 定期事業者検査報告書の添付書類記載事項（第3項）</p> <p>① 定期事業者検査の計画（第1号）</p> <p>○定期事業者検査に係る工程 計画している工程として、定期事業者検査の開始から終了までの一連の工程、各予定日（実用炉施設においては、開始については発電機の解列日並びに終了については発電用原子炉の起動日及び発電機の並列日を含む。）並びに定期事業者検査の項目ごとの検査の実施時期（前回の定期事業者検査終了以降、当該定期事業者検査開始までに実施した検査（先行実施検査）がある場合は、その旨を明示。）を記載する必要がある。</p> <p>○当該定期事業者検査期間中に実施する工事 定期事業者検査の工程に直接影響する工事について、その概要を記載すること。 また、定期事業者検査の結果に伴い発生する工事があらかじめ想定される場合は、その旨を記載すること。</p> <p>○当該定期事業者検査期間中に実施する定期事業者検査項目 定期事業者検査の全ての検査項目を明示した上で、それぞれの検査項目について、以下の事項を記載する必要がある。            • 当該定期事業者検査の期間中における実施の予定の有無及びその理由（施設管理の目標、施設管理の実施に関する計画（以下「施設管理実施計画」という。）で定めている実施頻度に基づくものか又はこれ以外の状況によるものか等）              • 前回の定期事業者検査から、定期事業者検査の項目、保全方式、実施頻度及び検査範囲等の内容を変更した場合にはその旨            • 長期施設管理方針の反映として実施し、又はこれを考慮することにより内容を変更するものか否か</p> <p>○前回の定期事業者検査からの変更点 前回の定期事業者検査の結果等を踏まえて今回の定期事業者検査に反映した事項等について、定期事業者検査全体を概括して記載する必要がある。ここで、前回の定期事業者検査の結果等には、当該原子力施設についてのこれまでの運転経験、国内外におけるトラブル事例等を含むものとする。</p> <p>② 施設管理目標（第2号）、施設管理実施計画（第3号）及び定期事業者検査の判定方法（第4号）に係る記載の対象範囲 施設管理実施計画及び定期事業者検査の判定方法に記載する事項は、技術基準が適用される設備又は設工認に記載されている設備若しくは施設管理の重要度が高い系統に属する設備について記載する必要がある。</p>		

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>③ 施設管理目標（第2号）</p> <p>VI. 3. において記載している「プラントレベルの指標」及び施設管理の重要度が高い系統の「系統レベル」の指標について、①指標、②指標ごとの具体的な目標値を記載する必要がある。</p> <p>④ 施設管理実施計画（第3号）</p> <p>ア. 施設管理実施計画の始期及び期間（イ）</p> <p>VI. 4. ア. において記載している計画の始期及び期間として設定しているものを記載する必要がある。</p> <p>イ. 点検計画（第3号ハのうち点検等に関する事項）</p> <p>VI. 4. ハ. において記載している点検等の計画として、点検等の方法、実施頻度及び時期を記載することが必要である。</p> <p>○記載すべき点検の範囲及び単位</p> <p>点検等を実施する機器等又は系統ごとに、点検項目を記載する必要がある。</p> <p>このうち、以下のいずれかに該当する点検については、点検方法として適切な単位に分けて記載する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・定期事業者検査に係る点検等</li> <li>・長期施設管理方針を踏まえて実施する点検等</li> <li>・定期事業者検査の都度性能維持のための措置を伴う点検等</li> <li>・定期事業者検査に係る点検等の実施頻度より低い実施頻度で行う点検等であって、性能維持のための措置を伴うもの（特に、第7号の定期事業者検査での判定における一定の期間の変更において考慮した事項を記載した書類を提出した以降においては、当該書類において評価対象とした劣化事象に対する性能維持のための措置を伴う点検等は漏れなく記載する必要がある。）</li> </ul> <p>これら以外の点検等については、系統単位でまとめる等、簡易な記載とすることができる。ただし、この場合であってもまとめた点検等の最短の実施頻度を明示する必要がある。</p> <p>○点検等の方法</p> <p>点検等の方法としては、点検等を行う機器等又は系統の施設管理の重要度を踏まえて、時間基準保全、状態基準保全（機器等の状態を監視し、その状態を基準に点検等の時期を定める方式）、及び事後保全（機器等の機能喪失発見後に修復を行う方式）のいずれかの保全方式とするかを明確にした上で、経年劣化事象による劣化の有無及び劣化の傾向を監視できるものであるか、性能維持のための措置を伴うものであるかを含め、点検等の内容が明確となるように記載する必要がある。</p> <p>状態基準保全の方式とする点検等については、状態監視データの採取方法も記載する必要がある。</p> <p>また、定期事業者検査の項目を付記するとともに、「定期事業者検査の実施」に係る規定の第1項各号に掲げる方法で行っているかどうか示すため、各号との関係を明確にする必要がある。</p>		

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>○点検等の実施頻度</p> <p>時間基準保全の方式とする点検等の実施頻度については、点検等を行う間隔（月、年、運転・保全サイクル等）を記載する必要がある。また、状態基準保全の方式とする点検等の実施頻度については、状態監視データの採取頻度を記載する必要がある。</p> <p>点検等の結果及び設計上機器等の交換が推奨された時期を踏まえ、定期に機能・性能の回復を図るために行う修理、取替等の工事についても、実施頻度（工事を行う間隔：月、年、施設管理実施期間等）を記載する必要がある。</p> <p>○点検等の時期</p> <p>時期としては、点検等を行う際の原子力施設の状態として、実用炉施設については発電用原子炉の運転の停止中、発電用原子炉の起動後の検査期間中、及び発電用原子炉の運転中（通常運転時の総合的な性能に関する検査が終了していない期間を除く。）のいずれかの区別を記載する必要がある。核燃料施設等については、施設全体の運転状況を踏まえて、工程ごとに定期事業者検査の範囲を区切っている場合にはそれぞれの範囲の検査時期が明確になるよう記載する必要がある。</p> <p>○点検計画の策定範囲</p> <p>原子力規制委員会の内規（別記1で記載しているものを除く。）に従い実施する点検等及び長期施設管理方針を踏まえて実施する点検等の計画については、これらの点検等以外の点検等とは区別して点検計画を記載する必要がある。その際、当該点検等の進捗状況を把握するため、点検実績についても付記する必要がある。</p> <p>○計画期間中における点検等の実施状況等</p> <p>各点検等の項目について、当該定期事業者検査に係る施設管理実施計画の期間中の実施の有無、実施数等を参考資料として添付する必要がある。</p> <p>その際、複数の運転・保全サイクルにわたって行う点検項目については、それぞれの運転・保全サイクルでの具体的な点検箇所数その他点検の実施状況を示すデータを記載する必要がある。特に、実用炉施設において、技術基準規則第18条及び第56条に定める基準への適合性を確認するために行う検査については、対象とする箇所が多いため、これ以外の点検等とは区別して記載する必要がある。</p> <p>なお、参考資料は報告時点の計画のものとし、当該資料の記載内容に変更があった場合はその後の報告において実績として記載することでよい。</p> <p>ウ. 工事の計画（第3号口及び二のうち工事に関する事項）</p> <p>当該定期事業者検査に係る施設管理実施計画の期間中に実施する原子力施設の保安のための工事について、方法及び時期を記載する必要がある。</p> <p>○工事の範囲及び単位</p> <p>範囲としては、以下のいずれかに該当する工事について、記載する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設工認の対象となる工事</li> </ul>		

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備の信頼性の維持又は向上を図るために行う工事であって、その後の点検等の方法、実施頻度及び時期が変更となるもの</li> <li>・長期施設管理方針を踏まえて実施する工事</li> <li>・それまでの点検等の有効性の評価結果を踏まえて実施する工事</li> <li>・NRA 指示文書又は指導文書に基づき実施する工事</li> <li>・施設管理の重要度が高い設備の工事</li> <li>・使用前事業者検査又は使用前検査の対象となる工事（設工認の対象となる工事を除く。）</li> </ul> <p>○工事の方法</p> <p>工事の方法としては、工事を実施する機器等又は系統ごとに、実施理由を明確にした上で、工事の実施内容及びその適切性を示す根拠（学協会規格等）を記載する必要がある。</p> <p>設工認の対象となる工事については、当該工事の審査において適切性を確認することから、設工認の対象となる工事である旨の記載のみで足りる。</p> <p>また、予防保全を含め工事を計画する際には、施工部周辺への影響の評価及び施工後における当該影響範囲の健全性確認についても、必要に応じて記載するものとする。</p> <p>○実施理由の明確化</p> <p>NRA 指示文書又は指導文書に基づき実施する工事及び長期施設管理方針を踏まえて実施する工事については、これら以外の工事とは区別できるようにその旨を記載する必要がある。</p> <p>さらに、参考資料として、点検等も含めて、長期施設管理方針の項目ごとに、長期施設管理方針に基づく活動の全体像が把握できるよう、対象としている機器等又は系統名、部位と経年劣化事象、活動項目、実施時期、当該施設管理実施計画期間中における実施の有無及び進捗状況等を記載した資料を添付する必要がある。</p> <p>なお、参考資料は報告時点の計画のものとし、当該資料の記載内容に変更があった場合はその後の報告において実績として記載することでよい。</p> <p>○工事の時期</p> <p>工事の時期としては、当該定期事業者検査に係る施設管理実施計画期間中のみの実施か、又は、複数の施設管理実施計画期間中にわたって継続的に実施するものの区別を記載する必要がある。さらに、発電用原子炉については運転中・停止中の区別を記載する必要がある。また、工. に定めた事項についても記載する必要がある。</p> <p>工. 点検等の計画及び保安の確保のための措置（第3号ハ及びニのうち点検に関する事項）</p> <p>点検等の工程に応じて、特に原子力施設の運転等の停止時において、当該工程における原子力施設の状態、遵守すべき運転上の制限及びその遵守のための具体的な</p>		

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>計画を記載する必要がある。さらに、定期事業者検査以外の安全上重要な点検等を抽出し、保安の確保上注意すべき事項を記載する必要がある。</p> <p>なお、上述の計画は報告時点のものとし、当該資料の記載内容に変更があった場合はその後の報告において実績として記載することでよい。</p> <p>※工の趣旨は、定期事業者検査のため停止していた沸騰水型原子炉において制御棒駆動水圧系の点検等の作業中に、想定外の制御棒の引き抜きが起きたことを踏まえたものである。</p> <p>⑤定期事業者検査の判定方法（第4号）</p> <p>III. 2. (2) に記載している考え方を記載するとともに、定期事業者検査項目ごとの一定の期間について記載する必要がある。</p> <p>ただし、実施頻度を一定の期間とみなす点検等については、その実施頻度は点検計画に記載されていることから、原子力施設の運転等を停止して実施する必要のある点検の実施頻度のうち、最短のものを記載すればよい。</p> <p>⑥施設管理目標又は施設管理実施計画の評価の結果（第6号及び第4項）</p> <p>○評価に用いた情報ごとの記載</p> <p>施設管理目標及び施設管理実施計画について、経年劣化事象を考慮した上で、少なくともVI. 5. に記載の情報を収集すべき項目ごとに評価に用いた情報が特定できるように評価した結果を記載する必要がある。</p> <p>特に、i. 施設管理目標の監視結果については、目標値と実績値（評価に用いる監視結果の範囲（評価期間）を付記すること。）の比較表を添付する必要がある。また、長期施設管理方針に基づき実施した研究結果、評価結果等については、その旨を明示して記載する必要がある。</p> <p>○評価の結果を反映して計画を変更した内容の記載</p> <p>上記の情報を基に評価した結果、施設管理目標又は施設管理実施計画を変更した場合には、評価に用いた具体的な情報の概要、評価内容、反映した内容及び変更した点検等に関連する定期事業者検査について記載する必要がある。</p> <p>なお、点検等の実施頻度を変更する場合においては、III. 2. (2) の一定の期間の設定において考慮すべき事項について、以下の分類に従い、各事項を整理して記載する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・点検等及び取替結果の評価</li> <li>・劣化トレンドによる評価</li> <li>・研究成果等による評価</li> <li>・類似機器等の使用実績による評価</li> </ul> <p>また、定期事業者検査での判定における一定の期間の変更を行う場合においては、第7号の書類に詳細を記載している点検等についても、当該機器等に対する点検等の概要については記載し、点検等の全体像を記載する必要がある。</p>		

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>⑦定期事業者検査での判定における一定の期間の設定及び変更において考慮した事項 (第7号及び第5項)</p> <p>定期事業者検査の判定における一定の期間の設定及び変更をした場合には、Ⅲ. 2. (2) に記載の考慮すべき事項について整理して、Ⅲ. 2. (1) 又は(2)に記載の定期事業者検査の対象の原子力施設に係る点検等の実施頻度の妥当性を示す評価の内容を記載する必要がある。</p> <p>○一定の期間を設定する際の評価内容の記載における留意事項</p> <p>定期事業者検査が終了した日以降13月(発電用原子炉施設以外の原子力施設については12月)を超えない時期までを一定の期間として設定する場合には、Ⅲ. 2. (2) に記載している点検等及び取替結果の評価、劣化トレンドによる評価及び類似機器等の使用実績による評価に相当する事項として、当該原子力施設において報告時点以前10年間に時間依存性のある劣化事象により発生した法令報告事象に関して、再発防止対策が実施されていることを記載する必要がある。</p> <p>○一定の期間を変更する際の評価内容の記載における留意事項</p> <p>点検等の実施頻度を決定するための主要部位の抽出状況とともに、抽出した主要部位に対して、評価に用いた情報を、Ⅲ. 2. (2) に示す分類に整理した上で、当該部位に適用できることを示す必要がある。</p> <p>○一定期間を変更する際の条件</p> <p>評価の結果、設備改造等により一定の期間を変更する場合には、その設備改造等の内容とその妥当性を明確に記載すること。点検等の方法等の変更により一定の期間を変更する場合も同様とする。なお、これらの内容は、点検計画、設計及び工事の計画並びに保安規定に反映することが必要である。</p> <p>⑧特別な施設管理実施計画を定めた場合の対応</p> <p>VI. 6 に記載している特別な施設管理実施計画を定めた場合においては、主に④に記載している事項に大きな変更が生じるため、通常の計画から変更がある内容についてそれぞれの書類において記載して報告するものとする。</p>		
5. 原子力施設の評価	—	実用炉施設に関する事項につき、保安規定には定めない。
実用炉施設において、第1項に規定している実用炉施設で技術基準規則第18条(第56条において準用する場合を含む。)の規定に係る評価が必要な亀裂等を確認した場合には、第2項の規定に従い評価を行うとともに、評価の結果を記録し、保存するとともに、原子力規制委員会に報告しなければならない。		
本評価に係る活動については、VI. 4. 力. からク. までに位置付けられるものであり、その後の補修等も含め、施設管理に含めて適切に計画して対応する必要がある。		
IV. 品質マネジメントシステム		
V. 放射線管理		

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<b>VI. 施設管理</b> <p>1. 施設管理における各種活動（第1項）</p> <p>原子力施設が許可を受けたところによるものであり、かつ、技術基準に適合する性能を有するように、設置し、維持するため、原子力事業者等は施設の保全のために構築物、系統、機器等の状態を把握する各種の保安活動を実施する必要があり、当該保安活動を各原子力施設の事業規則において「施設管理」を意味している。施設管理には、「設計」、「工事」のほか、施設の状況を日常的に確認する「巡視」、設備等の劣化進展等の状態を把握とともに正常な状態に保つための計画的な手入れ、潤滑油取替、部品交換等を含めた「点検」、設備等が所定の機能を有しているかを確認する「試験」、要求事項に適合しているかどうかを判定する「検査」などが含まれる。</p> <p>施設管理に係る保安活動は相互に関連するものであり、それぞれに連携を図って実施していく必要がある。特に、その基礎となるものとして、要求事項と設計情報の関係性を整理した資料や設備等の実態が確認できる資料（以下「設備図書」という。）の整備が重要である。</p> <p>2. 施設管理方針（第1項第1号及び第2号）</p> <p>原子力施設における安全確保については、事業許可等の際に基本的な設計の方針などの設計要求が事業許可等に規定されており、さらに表2に示す原子力規制委員会規則及び同規則の解釈に適合するように原子力施設を維持するため、これらの規制要求事項を体系的に整理し、具体的な計画を立てて活動していくことが重要である。また、規制要求事項としては、事業所外運搬や事業所外廃棄のほか、廃止措置段階においては廃止措置計画の作成などの各種の原子力規制委員会規則等に基づく措置があり、他法令も含めて整理する必要がある。</p> <p>また、原子力施設に対する要求事項としては、上述の安全確保のための規制要求事項に加えて、廃止措置実施方針の記載事項となっている廃止措置における解体撤去作業の容易化、放射性廃棄物発生量の最小化などの設計上の考慮や、原子力施設の利用に当たっての考慮など、原子力事業者等が設定する事項もあり、これら一連の事項について、それぞれの位置付け等を明確にしつつ、全体的に整合を取って取り組むようこれらの間の関連性を整理する必要がある。</p> <p>点検等においては経年劣化事象※1による劣化の有無及び傾向を監視できるように、また、劣化の程度に応じて性能維持のために適切に補修又は取替工事が行えるように、設計上の配慮をすることが重要である。さらに、点検等においては異常影響緩和に係る設備等において偶発的な故障が発生した際の検知性についても配慮し、全体的な管理体系を構築することが重要であり、これらの視点と対処方針については、各種施設管理に係る保安活動の相互の関連性及び連携並びにこれらの基礎となる設備図書の整備に係る活動方針とともに、施設管理方針として整理する必要がある。</p>	<p>(施設管理計画)</p> <p>第60条 管理総括者は、加工施設について加工事業変更許可を受けた施設に係る事項及び「加工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、加工施設の安全を確保するため、第60条の2から第60条の12の施設管理計画について、「施設管理標準」に定める。</p> <p>(施設管理方針及び施設管理目標)</p> <p>第60条の2 社長は、加工施設の安全確保を最優先として、施設管理の継続的な改善を図るため、施設管理の現状及び長期施設管理方針（加工施設の保全のために実施すべき措置に関する10年間の計画）等を踏まえ、施設管理方針を定める。また、第60条の12の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態を踏まえ、施設管理方針の見直しを行う。</p> <p>2. 生産管理部長及び設備技術課長は、施設管理方針に基づき、施設管理の改善を図るために施設管理目標を設定する。また、第60条の12の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態を踏まえ、施設管理目標の見直しを行う。</p>	<p>ガイドの記載を参考に、事業変更許可を受けた設備に係る事項及び「加工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すること目的として施設管理計画を定めることを規定する。</p> <p>また、詳細を下部規定に定めることを規定する。</p> <p>ガイドの記載を参考に、加工施設の安全を最優先として施設管理の現状等を踏まえ施設管理方針を定めることを規定する。</p> <p>また、施設管理の有効性評価結果等から、方針を見直すことを規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>また、原子力施設全体を一体として管理していく必要がある一方で、対象となる設備等と対応する作業が非常に多いことから、設備等及び作業の重要度を踏まえて管理の程度を仕分けするなど、資源の適正配分と安全上重要な事項についての配慮が確実になされるための方向性を施設管理方針として整理する必要がある。</p> <p>※1 表3に示す傾向監視が可能な経年劣化事象及び日本原子力学会日本原子力学会標準「原子力発電所の高経年化対策実施基準：2008」(AESJ-SC-P005:2008)附属書Aの規定により特定される経年劣化事象並びに応力腐食割れ（塩化物による貴粒型応力腐食割れを含む。）、高サイクル疲労、異物付着、固着等の事象を含むものであって、最新の科学的知見、運転経験等を踏まえたもの。</p>		
<p>3. 施設管理目標（第1項第3号）</p> <p>施設管理方針に従って実施する施設管理に係る保安活動について、その達成状況を明確にして施設管理の有効性を監視し、及び評価するため、プラントレベルの指標（原子力施設全体の保全が確保されているかを監視し、評価するための指標）、施設管理の重要度が高い系統※2の系統レベルの指標を設定し、指標ごとの具体的な目標値を定める必要がある。</p> <p>なお、系統レベルの指標を設定しない系统については、プラントレベルの指標によって施設管理の有効性を監視し、及び評価することをもって足りる。</p> <p>施設管理目標は、主に運転段階の原子力施設における維持管理の有効性として、原子力施設の機能維持の状態を示す指標を念頭に置いているが、設計建設段階においては工程管理の中で達成すべき機能確保の状況を監視するなど、施設状況に応じて創意工夫が図られるべきものである。</p> <p>※2 「施設管理の重要度が高い系統」とは、要求される機能を確保する上で施設管理の果たす役割の程度の高い系統が該当するものとする。実用炉施設においては、①重要度分類指針においてクラス1及びクラス2に分類される機能を要する系統、及び②技術基準において重大事故等クラス1から重大事故等クラス3までに分類される機能を要する系統を原則とする。ただし、確率論的リスク評価から得られるリスク情報及び運転経験等を考慮して、具体的な個別の機器等、系統に対して、要求される機能を確保する上で施設管理の果たす役割の程度を検討し、原子力施設ごとに定めることができる。</p>	<p>(施設管理方針及び施設管理目標)</p> <p>第60条の2 社長は、加工施設の安全確保を最優先として、施設管理の継続的な改善を図るために、施設管理の現状及び長期施設管理方針（加工施設の保全のために実施すべき措置に関する10年間の計画）等を踏まえ、施設管理方針を定める。また、第60条の12の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態を踏まえ、施設管理方針の見直しを行う。</p> <p>2. 生産管理部長及び設備技術課長は、施設管理方針に基づき、施設管理の改善を図るために施設管理目標を設定する。また、第60条の12の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態を踏まえ、施設管理目標の見直しを行う。</p> <p>(保全活動管理指標の設定、監視計画の策定及び監視)</p> <p>第60条の6 設備技術課長は、保全の有効性を監視、評価するために、第60条の5の施設管理の保全重要度を踏まえ、施設管理目標の中で保全活動管理指標を設定する。</p> <p>2. 設備技術課長は、保全活動管理指標の目標値を設定する。また、第60条の11の保全の有効性評価の結果を踏まえ、保全活動管理指標の目標値の見直しを行う。</p> <p>3. 設備技術課長は、保全活動管理指標の監視項目、監視方法及び算出周期を具体的に定めた監視計画を策定する。</p> <p>4. 設備技術課長は、監視計画に従い、保全活動管理指標に関する情報の採取及び監視を実施し、その結果を記録する。</p>	<p>ガイドの記載を参考に、加工施設の安全を最優先として施設管理の現状等を踏まえ施設管理方針を定めることを規定する。</p> <p>また、施設管理の有効性評価結果等から、目標を見直すことを規定する。</p> <p>ガイドの記載を参考に、施設管理の重要度を踏まえ、保全の有効性を監視するための保全活動管理指標とその目標値を設定すること、保全の有効性評価の結果を踏まえ、保全活動管理指標の目標値を見直すことを規定する。</p>
<p>4. 施設管理の実施に関する計画（第1項第4号）</p> <p>施設管理実施計画は、施設管理目標を達成するため、原子力施設を構成する設備等を要求される機能や施設管理の重要性を踏まえて整理し、以下の事項を含めて策定する必要がある。</p>	<p>(保全プログラムの策定)</p> <p>第60条の3 設備技術課長は、第60条の2の施設管理目標を達成するため、第60条の4より第60条の11からなる保全プログラムを策定する。また、第60条の12の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態を踏まえ、保全プログラムの見直しを行う。</p>	<p>ガイドの記載を参考に、施設管理目標を達成するために、保全プログラムを策定し、有効性評価の結果等からその見直しを行うことを規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>(保全計画の策定)</p> <p>第 60 条の 7 担当課長は、保全計画を次のとおり策定する。</p> <p>(1) 担当課長は、第 60 条の 4 の保全対象範囲に対し、以下の保全計画を策定する。なお、保全計画には、計画の始期及び期間に関することを含める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 点検計画</li> <li>2) 巡視計画</li> <li>3) 定期事業者検査の計画</li> <li>4) 設計及び工事の計画</li> <li>5) 特別な保全計画</li> </ul> <p>(2) 担当課長は、保全計画の策定に当たって、第 60 条の 5 の保全重要度を勘案し、必要に応じて次の事項を考慮する。また、第 60 条の 11 の保全の有効性評価の結果を踏まえ、保全計画の見直しを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 運転実績、事故及び故障事例などの運転経験</li> <li>2) 使用環境及び設置環境</li> <li>3) 劣化、故障モード</li> <li>4) 機器の構造等の設計的知見</li> <li>5) 科学的知見</li> </ul> <p>(3) 担当課長は、保全の実施段階での加工施設の安全性が確保されていることを確認するとともに、安全機能に影響を及ぼす可能性のある行為を把握し、保全計画を策定する。</p> <p>2. 担当課長は、点検計画を次のとおり策定する。</p> <p>(1) 担当課長は、点検を実施する場合は、あらかじめ保全方式を選定し、点検の方法並びにそれらの実施頻度及び実施時期を定めた点検計画を策定する。</p> <p>(2) 担当課長は、建物・構築物及び設備・機器の適切な単位ごとに、予防保全を基本として、適切な方式を選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 予防保全 <ul style="list-style-type: none"> <li>イ) 時間基準保全</li> <li>ロ) 状態基準保全</li> </ul> </li> <li>2) 事後保全</li> </ul> <p>(3) 担当課長は、選定した保全方式の種類に応じて、点検項目、具体的な点検方法、評価方法及び管理基準等を定める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 時間基準保全 <ul style="list-style-type: none"> <li>点検を実施する時期までに、次の事項を定める。</li> <li>イ) 建物・構築物及び設備・機器が所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要なデータ項目</li> <li>ロ) 点検の具体的方法</li> <li>ハ) 評価方法及び管理基準</li> <li>二) 実施頻度</li> </ul> </li> </ul>	

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>木) 実施時期</p> <p>なお、時間基準保全を選定した機器に対して、運転中に状態監視データ採取、巡視、点検等の状態監視を実施する場合は、状態監視の内容に応じて、状態基準保全を選定した場合に準じて必要な事項を定める。</p> <p>2) 状態基準保全</p> <p>イ) 設備診断技術を使い状態監視データを採取する時期までに、次の事項を定める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①機器の故障の兆候を検知するために必要な状態監視データ項目</li> <li>②状態監視データの具体的採取方法</li> <li>③評価方法及び必要な対応を適切に判断するための管理基準</li> <li>④状態監視データ採取頻度</li> <li>⑤実施時期</li> <li>⑥機器の状態が管理基準に達した場合の対応方法</li> </ul> <p>ロ) 巡視を実施する時期までに、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から外れ、又は外れる兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるよう、次の事項を定める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①建物・構築物及び設備・機器の状態を監視するために必要なデータ項目</li> <li>②巡視の具体的方法</li> <li>③評価方法及び管理基準</li> <li>④実施頻度</li> <li>⑤実施時期</li> <li>⑥建物・構築物及び設備・機器の状態が管理基準に達するか又は故障の兆候を発見した場合の対応方法</li> </ul> <p>3) 事後保全</p> <p>事後保全を選定した場合は、巡視を含め、機能喪失の発見後、修復を実施する前に、修復方法、修復後に所定の機能を発揮することの確認方法及び修復時期を定める。</p> <p>3. 担当課長は、保全対象範囲の建物・構築物及び設備・機器が、所定の機能を発揮しうる状態にある期間（一定の期間）を、定期事業者検査により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 所定の機能を発揮しうる状態にある期間（一定の期間）を確認・評価するために必要な定期事業者検査の項目</li> <li>(2) 定期事業者検査の具体的方法</li> <li>(3) 評価方法及び管理基準</li> <li>(4) 定期事業者検査の実施時期</li> </ul> <p>4. 担当課長は、設計及び工事の計画を次のとおり策定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 担当課長は、施設の補修、改造及び新設のために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、その計画段階において、法令に基づく必要な手続きの要否について確認を行い、その結果を記</li> </ul>	

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>録する。</p> <p>(2) 担当課長は、工事を実施する建物・構築物及び設備・機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを、使用前事業者検査及び事業者検査以外の検査及び試験（以下、「自主検査等」という。）により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要な使用前事業者検査及び自主検査等の項目</li> <li>2) 使用前事業者検査及び自主検査等の具体的方法</li> <li>3) 評価方法及び管理基準</li> <li>4) 使用前事業者検査及び自主検査等の実施時期</li> </ol> <p>(3) 異常を認めた場合の補修作業の計画について、次のとおり実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 各課長は、加工施設に異常を認めた場合は、必要に応じて第38条の措置を講じたうえで、設備技術課長に必要な当該設備の補修作業の実施を依頼し、正常な状態に復帰させる。</li> <li>2) 設備技術課長は、補修作業を実施するにあたっては、工事計画を作成し、火災発生防止その他の安全対策を講じ、必要に応じて関係課長と協議し、管理総括者の承認を受ける。ただし、承認については加工施設の保安に及ぼす影響がごく軽微なものを除く。</li> <li>3) 管理総括者は、前項の承認を行うにあたっては、核燃料取扱主任者の確認を受ける。</li> </ol> <p>(4) 施設の改造及び新設を行う場合、以下のとおり実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 各課長は、施設の改造及び新設を行う場合、必要に応じて設備技術課長に改造及び新設の実施を依頼する。</li> <li>2) 設備技術課長は、前項の改造及び新設を実施するにあたっては、工事計画を作成し、関係課長と協議し、核燃料取扱主任者の確認を受け、許認可事項に該当する等、保安上重要と判断した改造及び新設については、管理総括者の承認を受ける。</li> <li>3) 管理総括者は、前項の承認を行う場合には、安全衛生委員会に諮問する。</li> </ol> <p>5. 特別な保全計画の策定について、次のとおり実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 担当部課長は、地震、事故等により長期停止を伴った保全を実施する場合などは、特別な措置として、当該加工施設の状態に応じた保全方法及び実施時期を定めた計画を策定し、管理総括者の承認を受ける。</li> <li>(2) 担当部課長は、特別な保全計画に基づき保全を実施する建物・構築物及び設備・機器が所定の機能を発揮し得る状態にあることを点検により確認・評価するまでに、次の事項を定める。</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 所定の機能を発揮し得る状態にあることを確認・評価するために必要な点検の項目</li> <li>2) 点検の具体的方法</li> <li>3) 評価方法及び管理基準</li> <li>4) 点検の実施時期</li> </ol>	

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>(加工施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理計画)</p> <p>第 67 条の 3 担当課長は、「加工施設及び再処理施設の高経年化対策に関する基本的考え方」等を参考とし、10 年を超えない期間毎に、加工施設の経年変化に関する技術的な評価（以下「高経年化に関する技術評価」という。）を実施し、施設の保全のために実施すべき措置に関する 10 年間の長期施設管理方針（加工施設の保全のために実施すべき措置に関する 10 年間の計画）を策定する。また、担当課長は、高経年化に関する技術評価を行うために設定した条件又は評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行う。</p> <p>なお、高経年化に関する技術評価とは、加工施設について、その構成する建物・構築物及び設備・機器のうち安全機能を有するものについて、工学的に想定される経年変化事象の影響を分析し、その建物・構築物及び設備・機器に施されている現状の保全活動が、その経年変化事象の顕在化による建物・構築物及び設備・機器の機能喪失を未然に防止できるかどうかの評価を行うことをいう。</p> <p>2. 加工施設の長期施設管理方針は添付 3 に示すものとする。</p>	
<p>ア. 計画の始期及び期間（第 4 号イ）</p> <p>○設計建設段階の原子力施設</p> <p>設置又は変更の工事の工程に応じて、次期の計画の期間に移行するに際してそれまでの施設管理に係る保安活動の評価を行うことが必要な時期を踏まえて設定する必要がある。具体的には、工事着手前の設計に係る期間と、工事着手後の施工、点検、検査等に係る期間を区分するほか、工事期間において一部の設備等を長期に使用する場合には当該期間を区分して部分的に使用開始後と同様の施設管理に係る保安活動を追加するなどが考えられる。</p> <p>○使用開始後の原子力施設</p> <p>施設管理実施計画の始期は直近（次回）の定期事業者検査の開始日を、施設管理実施計画の期間はその次（次々回）の定期事業者検査の開始日前日までの期間として設定する必要がある。ただし、廃止措置計画に規定する廃止措置の工程の終了間近であって、定期事業者検査の必要がない場合にあっては、廃止措置の終了までの期間とすることができます。</p>	<p>(保全計画の策定)</p> <p>第 60 条の 7 担当課長は、保全計画を次のとおり策定する。</p> <p>(1) 担当課長は、第 60 条の 4 の保全対象範囲に対し、以下の保全計画を策定する。なお、保全計画には、計画の始期及び期間に関するこを含める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 点検計画</li> <li>2) 巡視計画</li> <li>3) 定期事業者検査の計画</li> <li>4) 設計及び工事の計画</li> <li>5) 特別な保全計画</li> </ul> <p>(2) 担当課長は、保全計画の策定に当たって、第 60 条の 5 の保全重要度を勘案し、必要に応じて次の事項を考慮する。また、第 60 条の 11 の保全の有効性評価の結果を踏まえ、保全計画の見直しを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 運転実績、事故及び故障事例などの運転経験</li> <li>2) 使用環境及び設置環境</li> <li>3) 劣化、故障モード</li> <li>4) 機器の構造等の設計的知見</li> <li>5) 科学的知見</li> </ul> <p>(3) 担当課長は、保全の実施段階での加工施設の安全性が確保されていることを確認するとともに、安全機能に影響を及ぼす可能性のある行為を把握し、保全計画を策定する。</p> <p>(加工施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針)</p> <p>第 67 条の 3 担当課長は、「加工施設及び再処理施設の高経年化対策に関する基本的考え方」</p>	<p>ガイドの記載を参考に、保全計画において、始期及び期間を明確化することを規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>等を参考とし、10年を超えない期間毎に、加工施設の経年変化に関する技術的な評価（以下「高経年化に関する技術評価」という。）を実施し、施設の保全のために実施すべき措置に関する10年間の長期施設管理方針（加工施設の保全のために実施すべき措置に関する10年間の計画）を策定する。また、担当課長は、高経年化に関する技術評価を行うために設定した条件又は評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行う。</p> <p>なお、高経年化に関する技術評価とは、加工施設について、その構成する建物・構築物及び設備・機器のうち安全機能を有するものについて、工学的に想定される経年変化事象の影響を分析し、その建物・構築物及び設備・機器に施されている現状の保全活動が、その経年変化事象の顕在化による建物・構築物及び設備・機器の機能喪失を未然に防止できるかどうかの評価を行うことをいう。</p> <p>2. 加工施設の長期施設管理方針は添付3に示すものとする。</p>	
<p>イ. 設計及び工事の計画及び実施（第4号口）</p> <p>施設管理実施計画の期間中に実施する原子力施設の設計及び工事について、対象とする設備等、関係する要求事項、実施体制、工程等を明確にする必要がある。なお、設計及び工事は長期間を要することも多く、施設管理実施計画の期間を超えるものについては、設計及び工事の全体工程を明確にしつつ、施設管理実施計画の期間内で実施する事項について特に明確にしていくものとする。</p> <p>設計及び工事の計画については、使用開始後では、要求事項の変更を受けて行うもののほか、点検等の結果から機能を回復するために行うもの、他の原子力施設及び原子力施設以外の運転経験等も含めて予防保全として行うものなどが考えられ、経緯、理由等を整理した上で計画していくことが重要である。</p> <p>設計時には、対象となる設備等が周囲の設備等へ悪影響を及ぼすことがないよう配慮しつつ、要求事項に適合していることを検査で検証できるよう、工事の方法に加えて、点検等の方法、時期等についても検討する必要がある。その際、採用する施工方法に応じて、施工前に施工部周辺への影響を適切に評価するとともに、施工後において当該影響の範囲の健全性について適切に確認することについても検討する必要がある。また、オ.に記載している工事及び点検等を実施する際に行う保安の確保のための措置と合わせて検討し、安全が確保された中で、点検等及び工事が実施できるよう設計上の配慮がなされる必要がある。</p> <p>工事の実施においては、あらかじめ要領書等を定め、設計時の考慮事項等が適切に施工時に反映されるよう体制を整備する必要がある。</p> <p>また、原子力施設の安全確保には設備等の実態を把握することが基礎となることから、設備図書が実態を示すものとなっていることを設計及び工事の計画、実施の各段階で確認していく必要がある。</p>	<p>(保全計画の策定)</p> <p>第60条の7</p> <p>4. 担当課長は、設計及び工事の計画を次のとおり策定する。</p> <p>(1) 担当課長は、施設の補修、改造及び新設のために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、その計画段階において、法令に基づく必要な手続きの要否について確認を行い、その結果を記録する。</p> <p>(2) 担当課長は、工事を実施する建物・構築物及び設備・機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを、使用前事業者検査及び事業者検査以外の検査及び試験（以下、「自主検査等」という。）により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>1) 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要な使用前事業者検査及び自主検査等の項目</p> <p>2) 使用前事業者検査及び自主検査等の具体的方法</p> <p>3) 評価方法及び管理基準</p> <p>4) 使用前事業者検査及び自主検査等の実施時期</p> <p>(3) 異常を認めた場合の補修作業の計画について、次のとおり実施する。</p> <p>1) 各課長は、加工施設に異常を認めた場合は、必要に応じて第38条の措置を講じたうえで、設備技術課長に必要な当該設備の補修作業の実施を依頼し、正常な状態に復帰させる。</p> <p>2) 設備技術課長は、補修作業を実施するにあたっては、工事計画を作成し、火災発生防止その他の安全対策を講じ、必要に応じて関係課長と協議し、管理総括者の承認を受ける。ただし、承認については加工施設の保安に及ぼす影響がごく軽微なものを除く。</p> <p>3) 管理総括者は、前項の承認を行った場合は、核燃料取扱主任者の確認を受ける。</p> <p>(4) 施設の改造及び新設を行う場合、以下のとおり実施する。</p>	<p>ガイドの記載を参考に、設計及び工事の計画を策定し、実施することを規定する。</p> <p>ガイドの記載を参考に、策定した保全計画に従い、保全を実施し、また実施するにあたり、設計管理、工事管理及び使用前事業者検査を実施することを規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>1) 各課長は、施設の改造及び新設を行う場合、必要に応じて設備技術課長に改造及び新設の実施を依頼する。</p> <p>2) 設備技術課長は、前項の改造及び新設を実施するにあたっては、工事計画を作成し、関係課長と協議し、核燃料取扱主任者の確認を受け、許認可事項に該当する等、保安上重要と判断した改造及び新設については、管理総括者の承認を受ける。</p> <p>3) 管理総括者は、前項の承認を行う場合には、安全衛生委員会に諮問する。</p> <p>(保全の実施)</p> <p>第 60 条の 8 担当課長は、第 60 条の 7 で定めた保全計画に従って保全を実施する。</p> <p>2. 担当課長は、保全の実施に当たって、第 61 条による設計管理及び第 62 条による工事管理を実施する。</p> <p>3. 担当課長は、加工施設の状況を日常的に確認し、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から外れ、又は外れる兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるように、第 30 条による巡回を定期的に行う。</p> <p>4. 担当課長は、保全の結果について記録し、保管する。</p> <p>5. 設備技術課長は、第 60 条の 7 第 4 項（3）の補修作業を行ったときは、当該設備の性能試験により正常に機能することを確認し、各関係課長に通知すると共に、その結果を管理総括者及び核燃料取扱主任者に報告する。ただし、報告については加工施設の保安に及ぼす影響がごく軽微なものを除く。</p> <p>6. 設備技術課長は、第 60 条の 7 第 4 項（4）の改造及び新設を行ったときは、当該設備の機能確認のため、試験等により正常に機能することを確認し、その結果を関係課長に通知するとともに、核燃料取扱主任者に報告する。</p> <p>7. 別表第 1-2 に示す巡回を行う設備等の責任者は、設備の補修、改造及び新設に伴い、その機能が停止する期間については、核燃料取扱主任者の確認を受け、保全計画に基づく巡回、点検、定期事業者検査等の適用を除外できる。</p> <p>(設計管理)</p> <p>第 61 条 設計管理に関する事項については、第 9 条から第 9 条の 7 に従い、実施する。</p> <p>(工事管理)</p> <p>第 62 条 設備技術課長は、加工施設の補修、改造及び新設の工事を行う場合、加工施設の安全を確保するため次の事項を考慮した工事管理を行う。</p> <p>(1) 周辺環境からの影響による作業対象設備の損傷及び劣化の防止  (2) 加工施設に対する悪影響の防止  (3) 管理上重要な初期データの採取  (4) 工事工程の管理  (5) 運転開始までの作業対象設備の管理</p>	

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>(6) 第6章に基づく放射線管理  (7) 第9章に基づく放射性廃棄物管理  (使用前事業者検査の実施)</p> <p>第63条 管理総括者は、設工認の対象となる加工施設について、設工認に従って行われたものであること、「加工施設の技術基準に関する規則」へ適合することを確認するための使用前事業者検査（以下本条において「検査」という。）の実施手順を「施設管理標準」に定める。</p> <p>2. 安全・品質保証部長は、検査に係る責任を有し、統括するとともに、第16条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる建物・構築物及び設備・機器の工事（補修、改造及び新設）又は点検に関与していない組織の者を、検査責任者として指名する。</p> <p>3. 安全法務課長は、次の各号に掲げる事項を実施する。</p> <p>(1) 検査の実施体制を構築する。  (2) 検査要領書を定め、それを実施する。  (3) 検査対象の加工施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。  1) 工事が設工認に従って行われたものであること。  2) 「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであること。  (4) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。  (5) 検査に係る記録を管理する。  (6) 検査に係る要員の教育訓練を、第7条の2に基づいて行う。</p> <p>4. 第2項の検査責任者は、検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の加工施設が前項の（3）の基準に適合することを最終判断する。</p>	
ウ. 巡視の計画及び実施（第4号ハ）  原子力施設の状況を日常的に確認し、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から逸脱した場合、又は逸脱する兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるように、保全に従事する者が毎日1回以上（廃止措置中で施設内に核燃料物質が存在しない場合※3には毎週1回以上）の巡視をするものとし、体制、巡視時の確認の視点等を整備し、実施していく必要がある。  また、設備図書が実態を適切に示すものとなるように設備図書を見直す機会を持つことにもつながることから、巡視時の設備図書との照合は重要である。  ※3 第一種廃棄物埋設施設及び第二種廃棄物埋設施設に係る巡視の場合を含む。	<p>（保全計画の策定）</p> <p>第60条の7</p> <p>2. 担当課長は、点検計画を次のとおり策定する。</p> <p>(1) 担当課長は、点検を実施する場合は、あらかじめ保全方式を選定し、点検の方法並びにそれらの実施頻度及び実施時期を定めた点検計画を策定する。</p> <p>(2) 担当課長は、建物・構築物及び設備・機器の適切な単位ごとに、予防保全を基本として、適切な方式を選定する。</p> <p>1) 予防保全  イ) 時間基準保全  ロ) 状態基準保全  2) 事後保全</p> <p>(3) 担当課長は、選定した保全方式の種類に応じて、点検項目、具体的な点検方法、評価方法及び管理基準等を定める。</p> <p>1) 時間基準保全  点検を実施する時期までに、次の事項を定める。</p>	<p>ガイドの記載を参考に、点検方法、頻度等を定めた点検計画を策定し、この計画に基づき保全計画を策定することを規定する。</p> <p>ガイドの記載を参考に、策定した保全計画に従い、巡視を実施することを規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>イ) 建物・構築物及び設備・機器が所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要なデータ項目      ロ) 点検の具体的方法      ハ) 評価方法及び管理基準</p> <p>二) 実施頻度      ホ) 実施時期      なお、時間基準保全を選定した機器に対して、運転中に状態監視データ採取、巡視、点検等の状態監視を実施する場合は、状態監視の内容に応じて、状態基準保全を選定した場合に準じて必要な事項を定める。</p> <p>2) 状態基準保全      イ) 設備診断技術を使い状態監視データを採取する時期までに、次の事項を定める。      ①機器の故障の兆候を検知するために必要な状態監視データ項目      ②状態監視データの具体的採取方法      ③評価方法及び必要な対応を適切に判断するための管理基準      ④状態監視データ採取頻度      ⑤実施時期      ⑥機器の状態が管理基準に達した場合の対応方法      ロ) 巡視を実施する時期までに、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から外れ、又は外れる兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるよう、次の事項を定める。      ①建物・構築物及び設備・機器の状態を監視するために必要なデータ項目      ②巡視の具体的方法      ③評価方法及び管理基準      ④実施頻度      ⑤実施時期      ⑥建物・構築物及び設備・機器の状態が管理基準に達するか又は故障の兆候を発見した場合の対応方法      3) 事後保全      事後保全を選定した場合は、巡視を含め、機能喪失の発見後、修復を実施する前に、修復方法、修復後に所定の機能を発揮することの確認方法及び修復時期を定める。</p> <p>(保全の実施)      第 60 条の 8 担当課長は、第 60 条の 7 で定めた保全計画に従って保全を実施する。      2. 担当課長は、保全の実施に当たって、第 61 条による設計管理及び第 62 条による工事管理を実施する。      3. 担当課長は、加工施設の状況を日常的に確認し、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から外れ、又は外れる兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させる</p>	

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>ことができるよう、第 30 条による巡視を定期的に行う。</p> <p>4. 担当課長は、保全の結果について記録し、保管する。</p> <p>5. 設備技術課長は、第 60 条の 7 第 4 項（3）の補修作業を行ったときは、当該設備の性能試験により正常に機能することを確認し、各関係課長に通知すると共に、その結果を管理総括者及び核燃料取扱主任者に報告する。ただし、報告については加工施設の保安に及ぼす影響がごく軽微なものを除く。</p> <p>6. 設備技術課長は、第 60 条の 7 第 4 項（4）の改造及び新設を行ったときは、当該設備の機能確認のため、試験等により正常に機能することを確認し、その結果を関係課長に通知するとともに、核燃料取扱主任者に報告する。</p> <p>7. 別表第 1-2 に示す巡視を行う設備等の責任者は、設備の補修、改造及び新設に伴い、その機能が停止する期間については、核燃料取扱主任者の確認を受け、保全計画に基づく巡視、点検、定期事業者検査等の適用を除外できる。</p> <p>(巡視)</p> <p>第 30 条 各課長は、毎日 1 回以上、別表第 1-2 に示す設備等について、第 60 条の 8 第 3 項に定める観点を含めて巡視を行う。</p>	
<b>工. 点検等の計画及び実施（第 4 号二）</b> <p>点検等（使用前事業者検査、使用前検査及び定期事業者検査に係るもの）について、方法、実施頻度及び時期を、全体像を整理した実施計画や個別の点検等に係る要領書等によって、あらかじめ定めることが必要である。</p> <p>点検等は、工事対象の設備等の使用を開始する前に実施するもの（以下「使用前点検」という。）と、使用開始後の機能の維持のために実施するもの（以下「使用中点検」という。）に区分し、全体の計画を策定する必要がある。使用前点検については、Ⅱ. において記載している使用前事業者検査等に対する要求事項も踏まえて、使用中点検については、Ⅲ. において記載している定期事業者検査等に対する要求事項も踏まえて、それぞれ計画し、実施することが必要である。</p>	<p>(保全計画の策定)</p> <p>第 60 条の 7</p> <p>2. 担当課長は、点検計画を次のとおり策定する。</p> <p>(1) 担当課長は、点検を実施する場合は、あらかじめ保全方式を選定し、点検の方法並びにそれらの実施頻度及び実施時期を定めた点検計画を策定する。</p> <p>(2) 担当課長は、建物・構築物及び設備・機器の適切な単位ごとに、予防保全を基本として、適切な方式を選定する。</p> <p>1) 予防保全</p> <p>イ) 時間基準保全</p> <p>ロ) 状態基準保全</p> <p>2) 事後保全</p> <p>(3) 担当課長は、選定した保全方式の種類に応じて、点検項目、具体的な点検方法、評価方法及び管理基準等を定める。</p> <p>1) 時間基準保全</p> <p>点検を実施する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>イ) 建物・構築物及び設備・機器が所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要なデータ項目</p> <p>ロ) 点検の具体的方法</p> <p>ハ) 評価方法及び管理基準</p> <p>二) 実施頻度</p> <p>木) 実施時期</p>	<p>ガイドの記載を参考に、保全方式を選定し、点検方法、頻度等を定めた点検計画を策定し、この計画に基づき保全計画を策定することを規定する。</p> <p>ガイドの記載を参考に、策定した保全計画に従い、保全を実施する。また、実施するにあたり、設計管理、工事管理及び定期事業者検査の実施について規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>なお、時間基準保全を選定した機器に対して、運転中に状態監視データ採取、巡視、点検等の状態監視を実施する場合は、状態監視の内容に応じて、状態基準保全を選定した場合に準じて必要な事項を定める。</p> <p>2) 状態基準保全</p> <p>イ) 設備診断技術を使い状態監視データを採取する時期までに、次の事項を定める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①機器の故障の兆候を検知するために必要な状態監視データ項目</li> <li>②状態監視データの具体的採取方法</li> <li>③評価方法及び必要な対応を適切に判断するための管理基準</li> <li>④状態監視データ採取頻度</li> <li>⑤実施時期</li> <li>⑥機器の状態が管理基準に達した場合の対応方法</li> </ul> <p>ロ) 巡視を実施する時期までに、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から外れ、又は外れる兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるよう、次の事項を定める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①建物・構築物及び設備・機器の状態を監視するために必要なデータ項目</li> <li>②巡視の具体的方法</li> <li>③評価方法及び管理基準</li> <li>④実施頻度</li> <li>⑤実施時期</li> <li>⑥建物・構築物及び設備・機器の状態が管理基準に達するか又は故障の兆候を発見した場合の対応方法</li> </ul> <p>3) 事後保全</p> <p>事後保全を選定した場合は、巡視を含め、機能喪失の発見後、修復を実施する前に、修復方法、修復後に所定の機能を發揮することの確認方法及び修復時期を定める。</p> <p>(保全の実施)</p> <p>第 60 条の 8 担当課長は、第 60 条の 7 で定めた保全計画に従って保全を実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 担当課長は、保全の実施に当たって、第 61 条による設計管理及び第 62 条による工事管理を実施する。</li> <li>3. 担当課長は、加工施設の状況を日常的に確認し、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から外れ、又は外れる兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるよう、第 30 条による巡視を定期的に行う。</li> <li>4. 担当課長は、保全の結果について記録し、保管する。</li> <li>5. 設備技術課長は、第 60 条の 7 第 4 項（3）の補修作業を行ったときは、当該設備の性能試験により正常に機能することを確認し、各関係課長に通知すると共に、その結果を管理総括者及び核燃料取扱主任者に報告する。ただし、報告については加工施設の保安に及ぼす影響がごく軽微なものを除く。</li> </ol>	

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>6. 設備技術課長は、第 60 条の 7 第 4 項（4）の改造及び新設を行ったときは、当該設備の機能確認のため、試験等により正常に機能することを確認し、その結果を関係課長に通知するとともに、核燃料取扱主任者に報告する。</p> <p>7. 別表第 1-2 に示す巡視を行う設備等の責任者は、設備の補修、改造及び新設に伴い、その機能が停止する期間については、核燃料取扱主任者の確認を受け、保全計画に基づく巡視、点検、定期事業者検査等の適用を除外できる。</p> <p>(工事管理)</p> <p>第 62 条 設備技術課長は、加工施設の補修、改造及び新設の工事を行う場合、加工施設の安全を確保するため次の事項を考慮した工事管理を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 周辺環境からの影響による作業対象設備の損傷及び劣化の防止</li> <li>(2) 加工施設に対する悪影響の防止</li> <li>(3) 管理上重要な初期データの採取</li> <li>(4) 工事工程の管理</li> <li>(5) 運転開始までの作業対象設備の管理</li> <li>(6) 第 6 章に基づく放射線管理</li> <li>(7) 第 9 章に基づく放射性廃棄物管理</li> </ul> <p>(定期事業者検査の実施)</p> <p>第 64 条 管理総括者は、加工施設が「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであることを定期に確認するための定期事業者検査（以下本条において「検査」という。）の実施手順を「施設管理標準」に定める。</p> <p>2. 管理総括者は、第 16 条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる建物・構築物及び設備・機器の工事（補修、改造及び新設）又は点検に関与していない組織の担当課長を、検査責任者として定める。</p> <p>3. 前項の検査責任者である担当課長は、次の各号を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 検査の実施体制を構築する。</li> <li>(2) 検査要領書を定め、それを実施する。</li> <li>(3) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</li> <li>(4) 検査に係る記録を管理する。</li> <li>(5) 検査に係る要員の教育訓練を、第 7 条の 2 に基づいて行う。</li> <li>(6) 検査対象の加工施設が「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</li> <li>(7) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の加工施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</li> </ul>	
○点検等の範囲	<p>(保全対象範囲の策定)</p> <p>第 60 条の 4 各設備を所管する担当課長は、加工施設の中から、保全を行うべき対象範囲と</p>	ガイドの記載を参考に、保全の対象範囲を選定することを規定する。

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>点検等を実施する機器等又は系統ごとに、以下の視点を踏まえて点検方法として適切な単位で計画することが必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用前事業者検査等又は定期事業者検査に係る点検等</li> <li>・長期施設管理方針を踏まえて実施する点検等</li> <li>・性能維持のための措置を伴う点検等</li> </ul> <p>これら以外の点検等については、系統単位でまとめる等簡易な扱いとすることができる。</p>	<p>して次項の設備を選定する。</p> <p>(1) 安全機能を有する施設として、加工事業変更許可申請書及び設計及び工事の計画の認可（以下設工認という。）申請書に基づき、設置した設備</p> <p>(2) 上記設備の安全機能に影響を及ぼすおそれのあるもの</p> <p>(3) その他自ら定める設備</p>	
<p>○点検等の方法</p> <p>使用前点検の方法としては、設計事項が適切に具体化され、施工管理が適切になされているかどうかを確認できるよう検討することが必要であり、その上で要求事項に適合していることを確認するものである必要がある。また、使用前点検では、使用中点検で経年劣化の傾向を監視するまでの初期情報を取得することも重要である。</p> <p>使用中点検の方法としては、点検等を行う設備等の施設管理の重要度を踏まえて、①時間基準保全、②状態基準保全（機器等の状態を監視し、その状態を基準に点検等の時期を定める方式）、及び③事後保全（機器等の機能喪失発見後に修復を行う方式）のいずれかの保全方式とするか※4を明確にした上で、経年劣化事象による劣化の有無及び劣化の傾向を監視できるものであるか、性能維持のための措置を伴うものであるかを含め、点検等の内容を明確にする必要がある。</p> <p>状態基準保全の方式とする点検等（時間基準保全の方式とする際に状態監視も合わせて行う場合の状態監視に係る点検等を含む。以下同じ。）については、状態監視データの採取の方法を明確にする必要がある。</p> <p>各部の損傷、変形及び摩耗等による異常の発生の兆候を作動している状態で確認するための方法としては、一般社団法人日本電気協会電気技術規程「原子力発電所の保守管理規程」（J E A C 4 2 0 9 – 2 0 0 7）に記載されている設備診断技術※5により異常の兆候を把握するなどの方法があり、これらを適切に実施していくことにより、設備の信頼性を向上させていくことが重要である。</p> <p>【日本電気協会「原子力発電所の保守管理規程( J E A C 4 2 0 9 – 2 0 0 7 )」及び関連指針類に関する技術評価書（平成20年12月）】</p> <p>また、検査の方法については、検査の独立性の確保の観点から、検査の判定に係る実施体制も含めて、検査の体系を具体的に整理する必要があり、要求事項に適合している状態が維持されていることを体系的に確認できるよう構成される必要がある。特に検査に係る責任者及び要員は、当該検査対象となる機器等を所管する者又は検査対象の施設管理に係る保安活動を行う部門から判定に関して影響を受けないよう配慮（注）する必要がある。また、思い込みによる確認漏れや人手不足などの資源不足による不十分な確認を是正できるよう留意して体制を整備し、実施していく必要がある。</p>	<p>(保全計画の策定)</p> <p>第60条の7</p> <p>2. 担当課長は、点検計画を次のとおり策定する。</p> <p>(1) 担当課長は、点検を実施する場合は、あらかじめ保全方式を選定し、点検の方法並びにそれらの実施頻度及び実施時期を定めた点検計画を策定する。</p> <p>(2) 担当課長は、建物・構築物及び設備・機器の適切な単位ごとに、予防保全を基本として、適切な方式を選定する。</p> <p>1) 予防保全</p> <p>イ) 時間基準保全</p> <p>ロ) 状態基準保全</p> <p>2) 事後保全</p> <p>(3) 担当課長は、選定した保全方式の種類に応じて、点検項目、具体的な点検方法、評価方法及び管理基準等を定める。</p> <p>1) 時間基準保全</p> <p>点検を実施する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>イ) 建物・構築物及び設備・機器が所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要なデータ項目</p> <p>ロ) 点検の具体的方法</p> <p>ハ) 評価方法及び管理基準</p> <p>二) 実施頻度</p> <p>木) 実施時期</p> <p>なお、時間基準保全を選定した機器に対して、運転中に状態監視データ採取、巡回、点検等の状態監視を実施する場合は、状態監視の内容に応じて、状態基準保全を選定した場合に準じて必要な事項を定める。</p> <p>2) 状態基準保全</p> <p>イ) 設備診断技術を使い状態監視データを採取する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>①機器の故障の兆候を検知するために必要な状態監視データ項目</p> <p>②状態監視データの具体的採取方法</p> <p>③評価方法及び必要な対応を適切に判断するための管理基準</p>	<p>ガイドの記載を参考に、予防保全（時間基準保全、状態基準保全）を基準とし、予防保全、事後保全のいずれかの方式を選定することを規定する。</p> <p>ガイドの記載を参考に、点検を行う建物・構築物及び設備・機器が所定の機能を発揮しうる状態であることを使用前事業者検査、定期事業者検査により確認することを規定する。</p> <p>ガイドの記載を参考に、使用前事業者検査、定期事業者検査においては、検査の独立性を確保することを規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>なお、点検等の結果については、できる限り事後の検証が可能な方法とし、事後の検証が困難なものについては、あらかじめ科学的・技術的に妥当性が検証され、要領書や手順書において明確化された工程、手順及び方法を用いて、透明性のある方法で実施し、これらの客観的な記録等を残すことが必要である。</p> <p>※ 4 時間基準保全としつつ、状態監視の点検実績を積み、劣化の傾向を把握していく方式もある。また、事後保全においては、適切な時期に機能喪失が発見できるように巡回及び点検等を計画する必要がある。</p> <p>※ 5 具体的には、日本電気協会電気技術指針「原子力発電所の設備診断に関する技術指針－回転機械振動診断技術」(J E A G 4 2 2 1 – 2 0 0 7) 等の指針に診断方法が取りまとめられているものがある。</p> <p>(注) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置が要求されていない原子力施設においては、当該使用前事業者検査等の対象となる機器等の工事（補修、取替え、改造等）又は点検に関与していない要員に使用前事業者検査等を実施させることができる。</p> <p>○点検等の実施頻度</p> <p>実施頻度としては、使用中点検について、使用前点検の実施時期を始点として実施頻度を定め、予防保全である時間基準保全及び状態基準保全の方式については、経年劣化事象を考慮の上、所定の機能を発揮できなくなる前に点検等を行うように実施頻度を設定する必要がある。</p> <p>そのため、時間基準保全の方式とする点検等の実施頻度については点検等を行う間隔（月、年、運転・保全サイクル等）、状態基準保全の方式とする点検等の実施頻度については、状態監視データの採取頻度とする。</p> <p>特に定期事業者検査に係る点検等については、Ⅲ. 2. (2) に記載とおり、一定の期間を設定し、また保全の有効性評価で見直しを検討する際に考慮する事項を踏まえて実施頻度を設定する必要がある。</p> <p>○点検等の時期</p> <p>点検等の時期としては、点検等を行う際の原子力施設の状態として、①停止中、②試運転段階、及び③運転中（試運転中を除く。）のいずれかに区別する必要がある。</p> <p>○点検等の計画及び実施に当たっての留意事項</p> <p>計画した実施頻度の範囲内で点検等を実施していく必要があるため、過去直近の点検等の時期と当該点検等の実施頻度を踏まえて、次回の点検等の実施期限を明確にして、それまでに確実に点検等を実施するよう管理する必要がある。また、類似の設備等が多数あり、順次点検等していくこととしているものについては、実施時期に偏りがあった場合には、継続的な監視としての点検量が不足する期間が発生するおそれがあることから、全体として計画的に実施する必要がある。</p>	<p>④状態監視データ採取頻度 ⑤実施時期 ⑥機器の状態が管理基準に達した場合の対応方法</p> <p>□) 巡視を実施する時期までに、偶発故障等の発生も念頭に、設備等が正常な状態から外れ、又は外れる兆候が認められる場合に、適切に正常な状態に回復させることができるように、次の事項を定める。</p> <p>①建物・構築物及び設備・機器の状態を監視するために必要なデータ項目 ②巡視の具体的方法 ③評価方法及び管理基準 ④実施頻度 ⑤実施時期 ⑥建物・構築物及び設備・機器の状態が管理基準に達するか又は故障の兆候を発見した場合の対応方法</p> <p>3) 事後保全</p> <p>事後保全を選定した場合は、巡視を含め、機能喪失の発見後、修復を実施する前に、修復方法、修復後に所定の機能を発揮することの確認方法及び修復時期を定める。</p> <p>(使用前事業者検査の実施)</p> <p>第 63 条 管理総括者は、設工認の対象となる加工施設について、設工認に従って行われたものであること、「加工施設の技術基準に関する規則」へ適合することを確認するための使用前事業者検査（以下本条において「検査」という。）の実施手順を「施設管理標準」に定める。</p> <p>2. 安全・品質保証部長は、検査に係る責任を有し、統括するとともに、第 16 条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる建物・構築物及び設備・機器の工事（補修、改造及び新設）又は点検に関与していない組織の者を、検査責任者として指名する。</p> <p>3. 安全法務課長は、次の各号に掲げる事項を実施する。</p> <p>(1) 検査の実施体制を構築する。 (2) 検査要領書を定め、それを実施する。 (3) 検査対象の加工施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</p> <p>1) 工事が設工認に従って行われたものであること。 2) 「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであること。</p> <p>(4) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。 (5) 検査に係る記録を管理する。 (6) 検査に係る要員の教育訓練を、第 7 条の 2 に基づいて行う。</p> <p>4. 第 2 項の検査責任者は、検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の加工施設が前項の(3)の基準に適合することを最終判断する。</p>	

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>巡視及び点検等の結果を踏まえ、機能の回復（予防保全を含む。）を図る場合には、できる限り、事前にその方法、体制等を検討し、機能回復後の点検等を含めて、手順等を明確にしておくことが重要である。その際、設計情報の変更を伴わず、取替工事にも該当しない軽微な作業であっても、機能の回復のために行う溶接などの作業について、施工部周辺への影響を適切に評価するとともに、施工後において当該影響範囲の健全性を適切に確認することを含めて検討する必要がある。</p>	<p>(定期事業者検査の実施)</p> <p>第 64 条 管理総括者は、加工施設が「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであることを定期に確認するための定期事業者検査（以下本条において「検査」という。）の実施手順を「施設管理標準」に定める。</p> <p>2. 管理総括者は、第 16 条に定める保安に関する組織のうち、検査対象となる建物・構築物及び設備・機器の工事（補修、改造及び新設）又は点検に関与していない組織の担当課長を、検査責任者として定める。</p> <p>3. 前項の検査責任者である担当課長は、次の各号を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 検査の実施体制を構築する。</li> <li>(2) 検査要領書を定め、それを実施する。</li> <li>(3) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。</li> <li>(4) 検査に係る記録を管理する。</li> <li>(5) 検査に係る要員の教育訓練を、第 7 条の 2 に基づいて行う。</li> <li>(6) 検査対象の加工施設が「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と、検査項目ごとの判定基準を定める。</li> <li>(7) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の加工施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</li> </ul>	
<p>オ. 工事及び点検等を実施する際に行う保安の確保のための措置（4号木）</p> <p>工事及び点検等の工程に応じて、原子力施設の運転等の停止時※ 6 を含めて、当該工程における原子力施設の状態、遵守すべき運転上の制限及びその遵守のための具体的な対策を計画し、施設管理に係る保安活動の実施に当たって保安を確保する必要がある。</p> <p>なお、上述の計画は報告時点のものとし、工程の期間変更といった各工程における措置に変更がない場合には、報告の内容を変更する必要はないものとする。</p> <p>※ 6 オ. の趣旨は、定期事業者検査のため停止していた沸騰水型原子炉において、制御棒駆動水圧系の点検等の作業中に、想定外の制御棒の引き抜きが起きたことを踏まえたものである。</p>	<p>(保全計画の策定)</p> <p>第 60 条の 7</p> <p>3. 担当課長は、保全対象範囲の建物・構築物及び設備・機器が、所定の機能を発揮しうる状態にある期間（一定の期間）を、定期事業者検査により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 所定の機能を発揮しうる状態にある期間（一定の期間）を確認・評価するために必要な定期事業者検査の項目</li> <li>(2) 定期事業者検査の具体的方法</li> <li>(3) 評価方法及び管理基準</li> <li>(4) 定期事業者検査の実施時期</li> </ul> <p>(設計管理)</p> <p>第 61 条 設計管理に関する事項については、第 9 条から第 9 条の 7 に従い、実施する。</p> <p>(工事管理)</p> <p>第 62 条 設備技術課長は、加工施設の補修、改造及び新設の工事を行う場合、加工施設の安全を確保するため次の事項を考慮した工事管理を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 周辺環境からの影響による作業対象設備の損傷及び劣化の防止</li> </ul>	ガイドの記載を参考に、保全計画に保安の確保のために必要な事項を定めることについて規定する。

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>力. 施設管理に係る保安活動の結果の確認及び評価の方法（第4号へ）</p> <p>設計の結果の確認及び評価においては、要求事項との対応関係を明確にし、要求事項を満たしているかどうかを検証することが必要であり、改善すべき事項が見つかった場合には設計の方法等の問題点を分析することが必要である。</p> <p>工事の結果の確認及び評価においては、点検等で確認することになるが、点検等の結果として工事の不備等が確認された場合においてその原因等を分析することが必要である。</p> <p>点検等の結果の確認及び評価については、点検等においてあらかじめ設定した判定基準に基づき対応することになるが、その際、Ⅲ. 5. に記載の原子力施設の評価を含め、経年劣化の傾向が見られるものであって引き続き使用するものにおいては、その後の使用における経年劣化の進展を評価し、次の点検等まで機能を維持することの評価が必要である。</p>	<p>(2) 加工施設に対する悪影響の防止  (3) 管理上重要な初期データの採取  (4) 工事工程の管理  (5) 運転開始までの作業対象設備の管理  (6) 第6章に基づく放射線管理  (7) 第9章に基づく放射性廃棄物管理</p> <p>(設計管理)  第61条 設計管理に関する事項については、第9条から第9条の7に従い、実施する。</p> <p>(保全計画の策定)  第60条の7 担当課長は、保全計画を次のとおり策定する。</p> <p>(1) 担当課長は、第60条の4の保全対象範囲に対し、以下の保全計画を策定する。なお、保全計画には、計画の始期及び期間に関することを含める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 点検計画</li> <li>2) 巡視計画</li> <li>3) 定期事業者検査の計画</li> <li>4) 設計及び工事の計画</li> <li>5) 特別な保全計画</li> </ul> <p>(2) 担当課長は、保全計画の策定に当たって、第60条の5の保全重要度を勘案し、必要に応じて次の事項を考慮する。また、第60条の11の保全の有効性評価の結果を踏まえ、保全計画の見直しを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 運転実績、事故及び故障事例などの運転経験</li> <li>2) 使用環境及び設置環境</li> <li>3) 劣化、故障モード</li> <li>4) 機器の構造等の設計的知見</li> <li>5) 科学的知見</li> </ul> <p>(3) 担当課長は、保全の実施段階での加工施設の安全性が確保されていることを確認するとともに、安全機能に影響を及ぼす可能性のある行為を把握し、保全計画を策定する。</p> <p>(加工施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理計画)  第67条の3 担当課長は、「加工施設及び再処理施設の高経年化対策に関する基本的考え方」等を参考とし、10年を超えない期間毎に、加工施設の経年変化に関する技術的な評価（以下「高経年化に関する技術評価」という。）を実施し、施設の保全のために実施すべき措置に関する10年間の長期施設管理方針（加工施設の保全のために実施すべき措置に関する10年間の計画）を策定する。また、担当課長は、高経年化に関する技術評価を行うために設定した条件又は評価方法を変更する場合は、当該評価の見直しを行う。</p>	<p>ガイドの記載を参考に、設計の結果の確認及び評価を品質マネジメントシステムの章で定める設計開発（第9条から第9条の7）に従つて実施することを規定する。</p> <p>ガイドの記載を参考に、保全（設計、工事及び点検等）の実施段階で使用前事業者検査等により、結果の確認・評価を行い、この評価結果を踏まえ、保全の有効性評価（高経年化に関する技術評価含む）を行うことを規定する。</p> <p>ガイドの記載を参考に、保全を実施した構築物等が所定の機能を発揮しうることを確認・評価できない場合等は、不適合管理・是正処置を講じることを規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>なお、高経年化に関する技術評価とは、加工施設について、その構成する建物・構築物及び設備・機器のうち安全機能を有するものについて、工学的に想定される経年変化事象の影響を分析し、その建物・構築物及び設備・機器に施されている現状の保全活動が、その経年変化事象の顕在化による建物・構築物及び設備・機器の機能喪失を未然に防止できるかどうかの評価を行うことをいう。</p> <p>2. 加工施設の長期施設管理方針は添付3に示すものとする。</p> <p>(保全の結果の確認・評価)</p> <p>第60条の9 担当課長は、あらかじめ定めた方法で、保全の実施段階で採取した建物・構築物及び設備・機器の保全の結果から所定の機能を発揮し得る状態にあることを所定の時期までに確認・評価し、記録する。</p> <p>2. 担当課長は、加工施設の使用を開始するために、要求事項が満たされていることを合否判定をもって検証するため、使用前事業者検査等を実施する。</p> <p>3. 担当課長は、最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合には、定めたプロセスに基づき、保全が実施されていることを、所定の時期までに確認・評価し、記録する。</p> <p>(不適合管理、是正処置及び未然防止処置)</p> <p>第60条の10 担当課長は、施設管理の対象となる施設及びプロセスを監視し、以下の状態に至らないよう通常と異なる状態を監視・検知し、必要な是正処置を講ずるとともに、以下の状態に至った場合には、不適合管理を行ったうえで、是正処置を講ずる。</p> <p>(1) 保全を実施した建物・構築物及び設備・機器が所定の機能を発揮しうることを確認・評価できない場合</p> <p>(2) 最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合にあって、定めたプロセスに基づき、点検・補修等保全が実施されていることが確認・評価できない場合</p> <p>2. 担当課長は、他の原子力施設の運転経験等の知見を基に、自らの組織で起り得る問題の影響に照らし、適切な未然防止処置を講ずる。</p> <p>3. 担当課長は、第1項及び第2項の活動を第13条から第15条の3に定める改善活動に基づき実施する。</p> <p>(保全の有効性評価)</p> <p>第60条の11 担当課長は、保全活動から得られた情報等から、保全の有効性を評価し、保全が有効に機能していることを確認するとともに、継続的な改善につなげる。</p> <p>2. 担当課長は、あらかじめ定めた時期及び内容に基づき、保全の有効性を評価する。</p> <p>3. 担当課長は、保全の有効性評価の結果を踏まえ、建物・構築物及び設備・機器の保全方式を変更する場合には、第60条の7第2項に基づき保全方式を選定する。</p> <p>4. 担当課長は、保全の有効性評価の結果とその根拠及び必要となる改善内容について記録する。</p>	

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>ヰ. 施設管理に係る保安活動の結果の確認及び評価の結果を踏まえた処置（第4号ト）</p> <p>施設管理に係る保安活動の結果の確認及び評価で特定された問題点等の原因を除去し、さらに類似の事象が発生しないよう施設管理に係る保安活動の方法、体制等を見直すとともに、改めて必要な措置を実施する必要がある。特に、点検等の結果として、設計段階や点検等の計画段階において想定していた経年劣化の傾向との相違があった場合には、設計の見直し等まで遡って検討するなど、必要に応じて施設管理に係る保安活動全体に是正処置及び未然防止処置を検討し、対応を図る必要がある。</p>	<p>(不適合管理、是正処置及び未然防止処置)</p> <p>第60条の10 担当課長は、施設管理の対象となる施設及びプロセスを監視し、以下の状態に至らないよう通常と異なる状態を監視・検知し、必要な是正処置を講ずるとともに、以下の状態に至った場合には、不適合管理を行ったうえで、是正処置を講ずる。</p> <p>(1) 保全を実施した建物・構築物及び設備・機器が所定の機能を発揮しうることを確認・評価できない場合</p> <p>(2) 最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合にあって、定めたプロセスに基づき、点検・補修等保全が実施されていることが確認・評価できない場合</p> <p>2. 担当課長は、他の原子力施設の運転経験等の知見を基に、自らの組織で起り得る問題の影響に照らし、適切な未然防止処置を講ずる。</p> <p>3. 担当課長は、第1項及び第2項の活動を第13条から第15条の3に定める改善活動に基づき実施する。</p>	<p>ガイドの記載を参考に、保全を実施した構築物等が所定の機能を発揮しうることを確認・評価できない場合等は不適合管理・是正処置を講じること、また他の原子力施設の運転経験等の知見を元に未然防止処置を講じることを規定する。</p>
<p>ク. 施設管理に関する記録（第4号チ）</p> <p>一連の施設管理に係る保安活動においては、要求事項との関連が明確となるように記録するとともに、判断根拠等の客観的事実も含めて、可能な限り事後の検証が可能な形で適切性を示せるようトレーサビリティを確保した記録を作成し、保存する必要がある。</p>	<p>(保全活動管理指標の設定、監視計画の策定及び監視)</p> <p>第60条の6</p> <p>4. 設備技術課長は、監視計画に従い、保全活動管理指標に関する情報の採取及び監視を実施し、その結果を記録する。</p> <p>(保全計画の策定)</p> <p>第60条の7</p> <p>4. 担当課長は、設計及び工事の計画を次のとおり策定する。</p> <p>(1) 担当課長は、施設の補修、改造及び新設のために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、その計画段階において、法令に基づく必要な手続きの要否について確認を行い、その結果を記録する。</p> <p>(2) 担当課長は、工事を実施する建物・構築物及び設備・機器が、所定の機能を発揮しうる状態にあることを、使用前事業者検査及び事業者検査以外の検査及び試験（以下、「自主検査等」という。）により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。</p> <p>1) 所定の機能を発揮しうる状態にあることを確認・評価するために必要な使用前事業者検査及び自主検査等の項目</p> <p>2) 使用前事業者検査及び自主検査等の具体的方法</p> <p>3) 評価方法及び管理基準</p> <p>4) 使用前事業者検査及び自主検査等の実施時期</p> <p>(3) 異常を認めた場合の補修作業の計画について、次のとおり実施する。</p> <p>1) 各課長は、加工施設に異常を認めた場合は、必要に応じて第38条の措置を講じたうえで、設備技術課長に必要な当該設備の補修作業の実施を依頼し、正常な状態に復帰させる。</p> <p>2) 設備技術課長は、補修作業を実施するにあたっては、工事計画を作成し、火災発生</p>	<p>ガイドの記載を参考に、施設管理に係る活動の記録、使用前事業者検査及び定期事業者検査に係る記録を管理することを規定する。</p>

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>防止その他の安全対策を講じ、必要に応じて関係課長と協議し、管理総括者の承認を受ける。ただし、承認については加工施設の保安に及ぼす影響がごく軽微なものを除く。</p> <p>3) 管理総括者は、前項の承認を行うにあたっては、核燃料取扱主任者の確認を受ける。</p> <p>(4) 施設の改造及び新設を行う場合、以下のとおり実施する。</p> <p>1) 各課長は、施設の改造及び新設を行う場合、必要に応じて設備技術課長に改造及び新設の実施を依頼する。</p> <p>2) 設備技術課長は、前項の改造及び新設を実施するにあたっては、工事計画を作成し、関係課長と協議し、核燃料取扱主任者の確認を受け、許認可事項に該当する等、保安上重要と判断した改造及び新設については、管理総括者の承認を受ける。</p> <p>3) 管理総括者は、前項の承認を行う場合には、安全衛生委員会に諮問する。</p> <p>(保全の実施)</p> <p>第 60 条の 8</p> <p>4. 担当課長は、保全の結果について記録し、保管する。</p> <p>(保全の結果の確認・評価)</p> <p>第 60 条の 9 担当課長は、あらかじめ定めた方法で、保全の実施段階で採取した建物・構築物及び設備・機器の保全の結果から所定の機能を発揮し得る状態にあることを所定の時期までに確認・評価し、記録する。</p> <p>3. 担当課長は、最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合には、定めたプロセスに基づき、保全が実施されていることを、所定の時期までに確認・評価し、記録する。</p> <p>(保全の有効性評価)</p> <p>第 60 条の 11</p> <p>4. 担当課長は、保全の有効性評価の結果とその根拠及び必要となる改善内容について記録する。</p> <p>(施設管理の有効性評価)</p> <p>第 60 条の 12</p> <p>2. 生産管理部長は、施設管理の有効性評価の結果とその根拠及び改善内容について記録する。</p> <p>(使用前事業者検査の実施)</p> <p>第 63 条</p> <p>3. 安全法務課長は、次の各号に掲げる事項を実施する。</p> <p>(1) 検査の実施体制を構築する。</p>	

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
	<p>(2) 検査要領書を定め, それを実施する。</p> <p>(3) 検査対象の加工施設が次の基準に適合していることを判断するために必要な検査項目と, 検査項目ごとの判定基準を定める。</p> <p>1) 工事が設工認に従って行われたものであること。</p> <p>2) 「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであること。</p> <p>(4) 検査業務に係る役務を調達する場合, 当該役務の供給者に対して管理を行う。</p> <p>(5) 検査に係る記録を管理する。</p> <p>(6) 検査に係る要員の教育訓練を, 第7条の2に基づいて行う。</p> <p>(定期事業者検査の実施)</p> <p>第64条</p> <p>3. 前項の検査責任者である担当課長は, 次の各号を実施する。</p> <p>(1) 検査の実施体制を構築する。</p> <p>(2) 検査要領書を定め, それを実施する。</p> <p>(3) 検査業務に係る役務を調達する場合, 当該役務の供給者に対して管理を行う。</p> <p>(4) 検査に係る記録を管理する。</p> <p>(5) 検査に係る要員の教育訓練を, 第7条の2に基づいて行う。</p> <p>(6) 検査対象の加工施設が「加工施設の技術基準に関する規則」に適合するものであることを判断するために必要な検査項目と, 検査項目ごとの判定基準を定める。</p> <p>(7) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ, 検査対象の加工施設が前号の基準に適合することを最終判断する。</p> <p>(記 錄)</p> <p>第124条 管理総括者は, 別表第16に定める保安に関する記録の作成及び管理(識別, 保管, 保護, 検索, 保管期間及び廃棄)に関する標準書を定める。この標準書には, 別表第16に定める「保安品質保証計画書に関する文書及び保安品質保証計画書に従った計画, 実施, 評価及び改善状況の記録」の対象の明確化を含める。</p> <p>2. 各部課長は, 前項の標準書に基づき, 別表第16に定める保安に関する記録を適正に作成し, 核燃料取扱主任者の確認を受け, 管理する。</p>	

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考						
	<p>別表第16 保安に関する記録（第19条、75条の2、<u>124</u>条関係）</p> <p>1. 加工規則第7条に基づく記録</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記 録 事 項</th> <th>記録すべき場合</th> <th>保存期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <u>1. 加工施設の施設管理（第7条の4第1項に規定するもの）</u>  <u>のいう。以下この表において同じ。）に係る記録</u>  <u>イ 使用前確認の結果</u>    <u>ロ 第7条の4第1項第4号の規定による施設管理の実</u>  <u>施状況及びその担当者の氏名（注4）</u>    <u>ハ 第7条の4第1項第5号の規定による施設管理方針、</u>  <u>施設管理目標及び施設管理実施計画の評価の結果及</u>  <u>びその評価の担当者の氏名</u> </td> <td> <u>確認の都度</u>   <u>施設管理の実施の都度</u>    <u>評価の都度</u> </td> <td> <u>同一事項に関する次の確認のときまでの期間</u>   <u>施設管理を実施した加工施設の解体又は廃棄をした後5年が経過するまでの期間</u>   <u>評価を実施した加工施設の施設管理方針、施設管理目標又は施設管理実施計画の改定までの期間</u> </td> </tr> </tbody> </table> <p>8. 品質管理基準規則第4条第3項に規定する品質マネジメント文書及び品質マネジメントシステムに従った計画、実施、評価及び改善状況の記録 (他の号に掲げるものを除く。) (注3)</p>	記 録 事 項	記録すべき場合	保存期間	<u>1. 加工施設の施設管理（第7条の4第1項に規定するもの）</u> <u>のいう。以下この表において同じ。）に係る記録</u> <u>イ 使用前確認の結果</u>  <u>ロ 第7条の4第1項第4号の規定による施設管理の実</u> <u>施状況及びその担当者の氏名（注4）</u>  <u>ハ 第7条の4第1項第5号の規定による施設管理方針、</u> <u>施設管理目標及び施設管理実施計画の評価の結果及</u> <u>びその評価の担当者の氏名</u>	<u>確認の都度</u>  <u>施設管理の実施の都度</u>  <u>評価の都度</u>	<u>同一事項に関する次の確認のときまでの期間</u>  <u>施設管理を実施した加工施設の解体又は廃棄をした後5年が経過するまでの期間</u>  <u>評価を実施した加工施設の施設管理方針、施設管理目標又は施設管理実施計画の改定までの期間</u>	(2.～7.省略。)
記 録 事 項	記録すべき場合	保存期間						
<u>1. 加工施設の施設管理（第7条の4第1項に規定するもの）</u> <u>のいう。以下この表において同じ。）に係る記録</u> <u>イ 使用前確認の結果</u>  <u>ロ 第7条の4第1項第4号の規定による施設管理の実</u> <u>施状況及びその担当者の氏名（注4）</u>  <u>ハ 第7条の4第1項第5号の規定による施設管理方針、</u> <u>施設管理目標及び施設管理実施計画の評価の結果及</u> <u>びその評価の担当者の氏名</u>	<u>確認の都度</u>  <u>施設管理の実施の都度</u>  <u>評価の都度</u>	<u>同一事項に関する次の確認のときまでの期間</u>  <u>施設管理を実施した加工施設の解体又は廃棄をした後5年が経過するまでの期間</u>  <u>評価を実施した加工施設の施設管理方針、施設管理目標又は施設管理実施計画の改定までの期間</u>						

注3) 同表1. から7. に掲げるものを除いた、次の記録とする。

- (1) マネジメントレビューの結果の記録
  - (2) 教育・訓練、及び力量について該当する記録
  - (3) 個別業務等要求事項の審査の結果の記録及び当該審査の結果を受けてとられた処置の記録
  - (4) 設計・開発の要求事項、レビュー、検証及び妥当性確認の結果の記録及び必要な処置があればその記録
  - (5) 設計・開発の変更の記録、設計・開発の変更のレビュー、検証及び妥当性確認の結果の記録及び必要な処置があればその記録
  - (6) 供給者の評価の結果の記録及び評価によって必要とされた処置があればその記録
  - (7) 組織の外部の者の物品に関して、組織が必要と判断した場合の記録
  - (8) 校正又は検証に用いた基準の記録
  - (9) 測定機器が要求事項に適合していないと判明した場合の、過去の測定結果の妥当性評価の記録
  - (10) 校正及び検証の結果の記録
  - (11) 内部保安監査の結果の記録
  - (12) 不適合の内容、不適合に対してとられた特別採用を含む処置の記録
  - (13) 是正処置の結果の記録
  - (14) 未然防止処置の結果の記録
- (注4) 施設管理の実施状況の記録には、次の記録が含まれる。
- (1) 設工認申請書

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考									
	<p>(2) 補修, 改造及び新設工事の記録  (3) 使用前事業者検査記録  (4) 定期事業者検査実施計画及び実績  (5) 巡視記録  (6) 定期点検年間計画及び実績表</p> <p><u>3. 加工規則第3条の4の3及び第3条の11に基づく記録</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>記 録 事 項</th><th>記録すべき場合</th><th>保存期間</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <u>1. 使用前事業者検査の結果</u>  (1) 検査年月日  (2) 検査の対象  (3) 検査の方法  (4) 検査の結果  (5) 検査を行った者の氏名  (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、  その内容  (7) 検査の実施に係る組織  (8) 検査の実施に係る工程管理  (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、  当該事業者の管理に関する事項  (10) 検査記録の管理に関する事項  (11) 検査に係る教育訓練に関する事項 </td><td>検査の都度</td><td>当該使用前事業者 検査に係る加工施 設の存続する期間</td></tr> <tr> <td> <u>2. 定期事業者検査の結果</u>  (1) 検査年月日  (2) 検査の対象  (3) 検査の方法  (4) 検査の結果  (5) 検査を行った者の氏名  (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、  その内容  (7) 検査の実施に係る組織  (8) 検査の実施に係る工程管理  (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、  当該事業者の管理に関する事項  (10) 検査記録の管理に関する事項  (11) 検査に係る教育訓練に関する事項 </td><td>検査の都度</td><td>その加工施設が廢 棄された後5年が 経過するまでの間</td></tr> </tbody> </table>	記 録 事 項	記録すべき場合	保存期間	<u>1. 使用前事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、 その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、 当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	検査の都度	当該使用前事業者 検査に係る加工施 設の存続する期間	<u>2. 定期事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、 その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、 当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	検査の都度	その加工施設が廢 棄された後5年が 経過するまでの間	
記 録 事 項	記録すべき場合	保存期間									
<u>1. 使用前事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、 その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、 当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	検査の都度	当該使用前事業者 検査に係る加工施 設の存続する期間									
<u>2. 定期事業者検査の結果</u> (1) 検査年月日 (2) 検査の対象 (3) 検査の方法 (4) 検査の結果 (5) 検査を行った者の氏名 (6) 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、 その内容 (7) 検査の実施に係る組織 (8) 検査の実施に係る工程管理 (9) 検査において役務を供給した事業者がある場合には、 当該事業者の管理に関する事項 (10) 検査記録の管理に関する事項 (11) 検査に係る教育訓練に関する事項	検査の都度	その加工施設が廢 棄された後5年が 経過するまでの間									
<p>5. 施設管理方針、施設管理目標及び施設管理実施計画の評価及び反映（第1項第5号及び第6号）</p> <p>施設管理方針及び施設管理目標の評価については、施設管理の全体の実施状況を踏まえて、管理体制等の改善を検討する必要がある。</p> <p>施設管理実施計画の評価については、4. ア. の計画の期間ごとに施設管理に係る保安活動の実施状況を評価し、その後の施設管理に係る保安活動がより効果的かつ適切に実施されるよう、計画を改善していくことが必要である。</p>	<p>(施設管理方針及び施設管理目標)</p> <p>第60条の2 社長は、加工施設の安全確保を最優先として、施設管理の継続的な改善を図るため、施設管理の現状及び長期施設管理方針（加工施設の保全のために実施すべき措置に関する10年間の計画）等を踏まえ、施設管理方針を定める。また、第60条の12の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態を踏まえ、施設管理方針の見直しを行う。</p> <p>2. 生産管理部長及び設備技術課長は、施設管理方針に基づき、施設管理の改善を図るために施設管理目標を設定する。また、第60条の12の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理目標の達成状況から施設管理の有効性を評価し、継続的な改善を</p>	ガイドの記載を参考に、保全の有効性評価としてあらかじめ定められた時期に保全活動管理指標の監視結果等を組み合わせ評価し、必要に応じ保全方式を変更すること、また、保全の有効性評価結果及び施設管理目標の達成状況から施設管理の有効性を評価し、継続的な改善を									

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
<p>特に、施設管理目標及び施設管理実施計画については、経年劣化事象を考慮した上で、少なくとも以下の項目について最新の情報を収集して評価し、設備等の信頼性を向上させるよう検討する必要がある。その際には、点検等の計画段階において想定していた経年劣化の傾向との相違の有無等を全体的に確認し、今後の点検等において想定すべき事項として経年劣化の傾向等を評価することが必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. 施設管理目標の監視結果</li> <li>ii. 保全データの推移及び経年劣化の長期的な傾向監視の実績</li> <li>iii. トラブル等の経験その他の運転経験</li> <li>iv. 高経年化技術評価、安全性向上評価及び定期安全レビューの結果（該当する場合）</li> <li>v. 他の原子力施設のトラブル及び経年劣化傾向に係るデータ</li> <li>vi. リスク情報及び科学的知見</li> </ul>	<p>設管理を行う観点から特別な状態を踏まえ、施設管理目標の見直しを行う。</p> <p>（保全の有効性評価）</p> <p>第 60 条の 11 担当課長は、保全活動から得られた情報等から、保全の有効性を評価し、保全が有効に機能していることを確認するとともに、継続的な改善につなげる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 担当課長は、あらかじめ定めた時期及び内容に基づき、保全の有効性を評価する。</li> <li>3. 担当課長は、保全の有効性評価の結果を踏まえ、建物・構築物及び設備・機器の保全方式を変更する場合には、第 60 条の 7 第 2 項に基づき保全方式を選定する。</li> <li>4. 担当課長は、保全の有効性評価の結果とその根拠及び必要となる改善内容について記録する。</li> </ol> <p>（施設管理の有効性評価）</p> <p>第 60 条の 12 生産管理部長は、第 60 条の 11 の保全の有効性評価の結果及び第 60 条の 2 の施設管理目標の達成度から、定期的に施設管理の有効性を評価し、施設管理が有効に機能していることを確認するとともに、継続的な改善につなげる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 生産管理部長は、施設管理の有効性評価の結果とその根拠及び改善内容について記録する。</li> </ol>	行っていくことを規定する。
<p>6. 特別な施設管理実施計画（第 1 項第 7 号）</p> <p>○特別な施設管理実施計画が必要な場合</p> <p>発電用原子炉の運転を相当期間停止する場合その他原子力施設の施設管理を行う観点から特別な状態にある場合においては、特別な施設管理実施計画を定め、実施する必要がある。</p> <p>相当期間とは、おおむね 1 年以上とする。特別な状態にある場合とは、比較的広範な機器等に対し追加的な点検等を実施する必要がある場合や設備全般に対する長期保管対策を実施する場合等とする。</p> <p>○特別な施設管理実施計画の内容</p> <p>特別な施設管理実施計画の内容としては、VI. 3. 及び 4. の事項について、原子力施設の状態に応じて、適切な時期に点検等を行うことを定める必要がある。</p> <p>特別な施設管理実施計画の始期及び期間は、原子力施設の状態に応じたものとして設定する必要がある。</p> <p>新たな施設管理実施計画の期間に移行する場合においては、それまでの点検等の適切性の評価を行った上で、新たに計画した点検等の適切性の評価を行う必要がある。</p> <p>また、通常の管理とは異なることが想定されるため、当該計画の実施に係る体制、記録管理等について検討し、定める必要がある。</p>	<p>（保全計画の策定）</p> <p>第 60 条の 7</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. 特別な保全計画の策定について、次のとおり実施する。             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 担当部課長は、地震、事故等により長期停止を伴った保全を実施する場合などは、特別な措置として、当該加工施設の状態に応じた保全方法及び実施時期を定めた計画を策定し、管理総括者の承認を受ける。</li> <li>(2) 担当部課長は、特別な保全計画に基づき保全を実施する建物・構築物及び設備・機器が所定の機能を発揮し得る状態にあることを点検により確認・評価するまでに、次の事項を定める。                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 所定の機能を発揮し得る状態にあることを確認・評価するために必要な点検の項目</li> <li>2) 点検の具体的方法</li> <li>3) 評価方法及び管理基準</li> <li>4) 点検の実施時期</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	ガイドの記載を参考に、地震、事故などにより長期停止を伴う設備の保全を実施する場合は、特別な措置として加工施設の状態に応じた保全方式及び実施時期を定めた計画を策定し、この計画に基づき保全を行っていくことを規定する。

## 「保安措置等に係る運用ガイドの保安規定への反映状況」

保安のための措置等に係る運用ガイド	保 安 規 定	備 考
7. 原子力施設の経年劣化に関する技術評価に基づく長期施設管理方針の反映（第2項） 原子力施設の経年劣化に関する技術評価及び長期保守管理方針の策定と変更については、表5に記載した文書を参考に行う必要があり、定めた長期施設管理方針をVI. 2. に記載している施設管理方針に反映することにより、施設管理における各種活動を一体として実施していく必要がある。	(施設管理方針及び施設管理目標) 第60条の2 社長は、加工施設の安全確保を最優先として、施設管理の継続的な改善を図るため、施設管理の現状及び長期施設管理方針（加工施設の保全のために実施すべき措置に関する10年間の計画）等を踏まえ、施設管理方針を定める。また、第60条の12の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態を踏まえ、施設管理方針の見直しを行う。  2. 生産管理部長及び設備技術課長は、施設管理方針に基づき、施設管理の改善を図るために施設管理目標を設定する。また、第60条の12の施設管理の有効性評価の結果及び施設管理を行う観点から特別な状態を踏まえ、施設管理目標の見直しを行う。  (保全計画の策定) 第60条の7 担当課長は、保全計画を次のとおり策定する。 (1) 担当課長は、第60条の4の保全対象範囲に対し、以下の保全計画を策定する。なお、保全計画には、計画の始期及び期間に関するこことを含める。 1) 点検計画 2) 巡視計画 3) 定期事業者検査の計画 4) 設計及び工事の計画 5) 特別な保全計画 (2) 担当課長は、保全計画の策定に当たって、第60条の5の保全重要度を勘案し、必要に応じて次の事項を考慮する。また、第60条の11の保全の有効性評価の結果を踏まえ、保全計画の見直しを行う。 1) 運転実績、事故及び故障事例などの運転経験 2) 使用環境及び設置環境 3) 劣化、故障モード 4) 機器の構造等の設計的知見 5) 科学的知見 (3) 担当課長は、保全の実施段階での加工施設の安全性が確保されていることを確認するとともに、安全機能に影響を及ぼす可能性のある行為を把握し、保全計画を策定する。	ガイドの記載を参考に、10年を超えない期間ごとに経年変化に関する技術的評価を行い、施設の保全のために実施すべき措置に関する10年間の長期施設管理方針を策定することを規定する。
VII. 設計想定事象に係る保全に関する措置		
VIII. 運転等の管理		
IX. 運搬、貯蔵及び廃棄		
X. 定期的な評価		