

原 技 発 第 7 号  
令和2年5月28日

原子力規制委員会 殿

東京都中央区銀座六丁目15番1号  
電源開発株式会社  
取締役社長 渡部 肇史

### 大間原子力発電所原子炉施設保安規定認可申請書

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の24第1項の規定に基づき、下記のとおり大間原子力発電所原子炉施設保安規定の認可を申請いたします。

#### 記

##### 1. 申請の内容

別添の大間原子力発電所原子炉施設保安規定のとおり新規に制定する（ただし、下線は含まない。）。

##### 2. 申請の理由

###### (1) 原子力規制における検査制度の見直しに伴う制定

原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律の一部の施行に伴い、並びに核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定に基づき、及び同法を実施するため、令和2年4月1日付で実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部の改正が行われるとともに、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が制定されたことから、保安規定の新規制定を行う。

##### 3. 施行期日

(1) この規定は、原子力規制委員会の認可を受けた日から10日以内に施行する。

以上

別 添

大間原子力発電所 原子炉施設保安規定

大間原子力発電所  
原子炉施設保安規定

年 月 日

電源開発株式会社

# 目次

第 1 章 総則	
第 1 条 目的	1-1
第 2 条 基本方針	1-1
第 3 条 関係法令及び保安規定の遵守	1-1
第 2 章 品質マネジメントシステム	
第 4 条 品質マネジメントシステム計画	2-1
第 3 章 保安管理体制	
第 5 条 保安に関する組織	3-1
第 6 条 保安に関する職務	3-2
第 7 条 原子炉施設保安委員会	3-4
第 8 条 原子炉施設保安運営委員会	3-4
第 9 条 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の選任	3-5
第 10 条 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の職務等	3-5
第 4 章 施設管理	
第 11 条 施設管理計画	4-1
第 12 条 設計管理	4-7
第 13 条 作業管理	4-7
第 14 条 使用前事業者検査の実施	4-8
第 5 章 保安教育	
第 15 条 社員への保安教育	5-1
第 6 章 記録	
第 16 条 記録	6-1
第 7 章 運転を開始する前までに定めること	
第 17 条 運転を開始する前までに定めること	7-1
附則	附-1

# 第1章 総則

(目的)

第1条 この規定は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「原子炉等規制法」という。）第43条の3の24第1項の規定に基づき、大間原子力発電所原子炉施設（以下「原子炉施設」という。）の保安のために必要な措置（以下「保安活動」という。）を定め、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（以下「原子炉」という。）による災害の防止を図ることを目的とする。

(基本方針)

第2条 大間原子力発電所（以下「発電所」という。）における保安活動は、安全文化を基礎とし、放射線及び放射性物質の放出による従業員及び公衆の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限りの低い水準に保つとともに、災害の防止のために、適切な品質保証活動に基づき実施する。

(関係法令及び保安規定の遵守)

第3条 第2条に係る保安活動を実施するに当たり、関係法令及び保安規定を遵守することを確実にするため、健全な安全文化を育成し、及び維持するための活動の一環として、関係法令及び保安規定の遵守に対する意識の浸透を図るための活動（以下「コンプライアンス活動」という。）を以下のとおり実施する。

2 社長は、第2条に係る保安活動を実施するに当たり、関係法令及び保安規定の遵守が確実に行われるよう品質方針を定めるとともに、必要に応じて品質方針の見直しを行う。

3 原子力事業本部長は、関係法令及び保安規定の遵守が確実に行われるようにするため、「健全な安全文化育成・維持活動実施要領」及び「原子力関係資材業務管理要領」を定めさせ、これに基づき次の事項を実施する。

(1) 第2項の品質方針に基づき、コンプライアンス活動の計画を年度毎に策定させること。

(2) 第5項のコンプライアンス活動の状況を評価し、その結果を社長に報告し、必要に応じて指示を受けること。

(3) (2)の活動状況の評価結果及び指示を、コンプライアンス活動の計画に反映させる

こと。

4 業務監査部長は、関係法令及び保安規定の遵守が確実に行われるようにするため、「安全文化醸成活動実施要項」を定め、これに基づき次の事項を実施する。

(1) 第2項の品質方針に基づき、コンプライアンス活動の計画を年度毎に策定させること。

(2) 第5項のコンプライアンス活動の状況を評価し、その結果を社長に報告し、必要に応じて指示を受けること。

(3) (2) の活動状況の評価結果及び指示を、コンプライアンス活動の計画に反映させること。

5 第5条に定める保安に関する組織（以下「組織」という。）は、第3項（1）及び第4項（1）の活動計画に基づき、コンプライアンス活動を実施する。

## 第2章 品質マネジメントシステム

(品質マネジメントシステム計画)

第4条 第2条に係る保安活動のための品質保証活動を実施するに当たり、以下のとおり品質マネジメントシステム計画を定める。

### 【品質マネジメントシステム計画】

#### 1. 目的

本品質マネジメントシステム計画は、発電所の安全を達成・維持・向上させるため、大間原子力発電所設置変更許可申請書本文十一号の「発電用原子炉の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項」並びに「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」及び「同規則の解釈」（以下「品質管理基準規則等」という。）に基づき、品質マネジメントシステムを確立し、実施し、評価確認し、継続的に改善することを目的とする。

#### 2. 適用範囲

本品質マネジメントシステム計画は、発電所の保安活動に適用する。

#### 3. 定義

本品質マネジメントシステム計画における用語の定義は、次に掲げるもののほか品質管理基準規則等に従う。

##### (1) 原子炉施設

原子炉等規制法第43条の3の5第2項第5号に規定する発電用原子炉施設をいう。

##### (2) ニューシア

原子力施設の事故又は故障等の情報並びに信頼性に関する情報を共有し活用することにより、事故及び故障等の未然防止を図ることを目的として、一般社団法人 原子力安全推進協会が運営するデータベース（原子力施設情報公開ライブラリー）のことをいう。

##### (3) BWR事業者協議会

国内BWRプラントの安全性及び信頼性を向上させるために、電力会社とプラントメーカーとの間で情報を共有し、必要な技術的検討を行う協議会をいう。

#### 4. 品質マネジメントシステム

##### 4. 1 品質マネジメントシステムに係る要求事項

- (1) 組織は、品質マネジメントシステムを確立し、実施するとともに、その実効性を維持するため、その改善を継続的に行う。
- (2) 組織は、保安活動の重要度に応じて、品質マネジメントシステムを確立し、運用する。  
この場合において、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」（以下「重要度分類指針」という。）に基づく重要度に加えて、次に掲げる事項を適切に考慮する。
  - a. 原子炉施設、組織又は個別業務の重要度及びこれらの複雑さの程度
  - b. 原子炉施設若しくは機器等の品質又は保安活動に関連する原子力の安全に影響を及ぼすおそれのあるもの及びこれらに関連する潜在的影響の大きさ
  - c. 機器等の故障若しくは通常想定されない事象の発生又は保安活動が不適切に計画され、若しくは実行されたことにより起こり得る影響
- (3) 組織は、自らの原子炉施設に適用される関係法令（以下「関係法令」という。）を明確に認識し、品質管理基準規則等が要求する文書その他品質マネジメントシステムに必要な文書（記録を除く。以下、本条において「品質マネジメント文書」という。）に明記する。
- (4) 組織は、品質マネジメントシステムに必要なプロセスを明確にするとともに、そのプロセスを組織に適用することを決定し、次に掲げる業務を行う。
  - a. プロセスの運用に必要な情報及び当該プロセスの運用により達成される結果を品質マネジメント文書に定めること。
  - b. プロセスの順序及び相互の関係（組織内のプロセス間の相互関係を含む。）を別図1「品質マネジメントシステムのプロセスの相互の関係」に示すこと。
  - c. プロセスの運用及び管理の実効性の確保に必要な組織の保安活動の状況を示す指標（以下、本条において「保安活動指標」という。）並びに当該指標に係る判定基準を明確に定めること。  
保安活動指標には、「原子力規制検査等に関する規則」に規定する安全実績指標（特定核燃料物質の防護に関する領域に係るものを除く。）を含む。
  - d. プロセスの運用並びに監視及び測定（以下「監視測定」という。）に必要な資源及び情報が利用できる体制を確保すること（責任及び権限の明確化を含む。）。
  - e. プロセスの運用状況を監視測定し、分析すること。ただし、監視測定することが困難



である場合は、この限りでない。

- f. プロセスについて、意図した結果を得、及び実効性を維持するための措置（プロセスの変更を含む。）を講ずること。
  - g. プロセス及び組織を品質マネジメントシステムと整合的なものとする。
  - h. 原子力の安全とそれ以外の事項において意思決定の際に対立が生じた場合には、原子力の安全が確保されるようにすること。これには、セキュリティ対策が原子力の安全に与える潜在的な影響と原子力の安全に係る対策がセキュリティ対策に与える潜在的な影響を特定し、解決することを含む。
- (5) 組織は、健全な安全文化を育成し、及び維持する。これは、技術的、人的、組織的な要因の相互作用を適切に考慮して、効果的な取組を通じて、次の状態を目指していることをいう。
- a. 原子力の安全及び安全文化の理解が組織全体で共通のものとなっている。
  - b. 風通しの良い組織文化が形成されている。
  - c. 要員が、自らが行う原子力の安全に係る業務について理解して遂行し、その業務に責任を持っている。
  - d. 全ての活動において、原子力の安全を考慮した意思決定が行われている。
  - e. 要員が、常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を持ち、原子力の安全に対する自己満足を戒めている。
  - f. 原子力の安全に影響を及ぼすおそれのある問題が速やかに報告され、報告された問題が対処され、その結果が関係する要員に共有されている。
  - g. 安全文化に関する内部監査及び自己評価の結果を組織全体で共有し、安全文化を改善するための基礎としている。
  - h. 原子力の安全には、セキュリティが関係する場合があることを認識して、要員が必要なコミュニケーションを取っている。
- (6) 組織は、機器等又は個別業務に係る要求事項（関係法令を含む。以下「個別業務等要求事項」という。）への適合に影響を及ぼすプロセスを外部委託することとしたときは、当該プロセスが管理されているようにする。
- (7) 組織は、保安活動の重要度に応じて、資源の適切な配分を行う。

## 4. 2 品質マネジメントシステムの文書化

### 4. 2. 1 一般

組織は、保安活動の重要度に応じて次に掲げる文書を作成し、当該文書に規定する事項を実施する。文書体系を別図2「品質マネジメントシステム文書体系図」に示す。なお、記録は適正に作成する。

(1) 品質方針及び品質目標

(2) 品質マネジメントシステムを規定する以下の文書（以下、本条において「品質マニュアル」という。）

a. 本品質マネジメントシステム計画

b. 「原子力品質保証規程」

(3) 実効性のあるプロセスの計画的な実施及び管理がなされるようにするために必要な以下の文書

a. 別表1「品質マネジメントシステムに係る規程類」に示す規程類（組織が必要とする文書）

b. 別表1の規程類に基づき規定される、規程類及び作業文書

(4) 別表1に示す品質管理基準規則等が要求する手順書、指示書、図面等（以下、本条において「手順書等」という。）

### 4. 2. 2 品質マニュアル

組織は、品質マニュアルに次に掲げる事項を定める。

(1) 品質マネジメントシステムの運用に係る組織に関する事項

(2) 保安活動の計画、実施、評価及び改善に関する事項

(3) 品質マネジメントシステムの適用範囲

(4) 品質マネジメントシステムのために作成した手順書等の参照情報

(5) プロセスの相互の関係

### 4. 2. 3 文書の管理

(1) 組織は、次の事項を含む、品質マネジメント文書を管理する。

a. 組織として承認されていない文書の使用又は適切ではない変更の防止

b. 文書の組織外への流出等の防止

c. 品質マネジメント文書の発行及び改訂に係る審査の結果、当該審査の結果に基づき講

じた措置並びに当該発行及び改訂を承認した者に関する情報の維持

(2) 組織は、要員が判断及び決定をするに当たり、適切な品質マネジメント文書を利用できる（文書改訂時等の必要な時に当該文書作成時に使用した根拠等の情報が確認できることを含む。）よう、品質マネジメント文書に関する次に掲げる事項を定めた「文書・記録管理要領」を作成する。

- a. 品質マネジメント文書を発行するに当たり、その妥当性を審査し、発行を承認すること。
- b. 品質マネジメント文書の改訂の必要性について評価するとともに、改訂に当たり、その妥当性を審査し、改訂を承認する（a. と同様に改訂の妥当性を審査し、承認することをいう。）こと。
- c. a. 及び b. の審査並びに b. の評価には、その対象となる文書に定められた活動を実施する各部門の要員を参画させること。
- d. 品質マネジメント文書の改訂内容及び最新の改訂状況を識別できるようにすること。
- e. 改訂のあった品質マネジメント文書を利用する場合には、当該文書の適切な制定版又は改訂版が利用しやすい体制を確保すること。
- f. 品質マネジメント文書を、読みやすく容易に内容を把握することができるようにすること。
- g. 組織の外部で作成された品質マネジメント文書を識別し、その配付を管理すること。
- h. 廃止した品質マネジメント文書が使用されることを防止すること。この場合において、当該文書を保持するときは、その目的にかかわらず、これを識別し、管理すること。

#### 4. 2. 4 記録の管理

(1) 組織は、品質管理基準規則等が要求する個別業務等要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの実効性を実証する記録を明確にするとともに、当該記録を、読みやすく容易に内容を把握することができ、かつ、検索することができるように作成し、保安活動の重要度に応じてこれを管理する。

(2) 組織は、(1) の記録の識別、保存、保護、検索及び廃棄に関し、所要の管理の方法を定めた「文書・記録管理要領」を作成する。

## 5. 経営責任者等の責任

### 5. 1 経営責任者の原子力の安全のためのリーダーシップ

社長は、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、責任を持って品質マネジメントシステムを確立させ、実施させるとともに、その実効性を維持していることを、次に掲げる業務を行うことによって実証する。

- (1) 品質方針を定めること。
- (2) 品質目標が定められているようにすること。
- (3) 要員が、健全な安全文化を育成し、及び維持することに貢献できるようにすること。
- (4) 5. 6. 1に規定するマネジメントレビューを実施すること。
- (5) 資源が利用できる体制を確保すること。
- (6) 関係法令を遵守することその他原子力の安全を確保することの重要性を要員に周知すること。
- (7) 保安活動に関する担当業務を理解し、遂行する責任を有することを要員に認識させること。
- (8) 全ての階層で行われる決定が、原子力の安全の確保について、その優先順位及び説明する責任を考慮して確実に行われるようにすること。

### 5. 2 原子力の安全の確保の重視

社長は、組織の意思決定に当たり、機器等及び個別業務が個別業務等要求事項に適合し、かつ、原子力の安全がそれ以外の事由により損なわれないようにする。

### 5. 3 品質方針

社長は、品質方針が次に掲げる事項に適合しているようにする。

品質方針には、健全な安全文化を育成し、及び維持することに関するものを含む。この場合において、技術的、人的及び組織的要因並びにそれらの間の相互作用が原子力の安全に対して影響を及ぼすものであることを考慮し、組織全体の安全文化のあるべき姿を目指して設定する。

- (1) 組織の目的及び状況に対して適切なものであること（組織運営に関する方針と整合的なものであることを含む。）。
- (2) 要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの実効性の維持に社長が責任を持って関与すること。

- (3) 品質目標を定め、評価するに当たっての枠組みとなるものであること。
- (4) 要員に周知され、理解されていること。
- (5) 品質マネジメントシステムの継続的な改善に社長が責任を持って関与すること。

#### 5. 4 計画

##### 5. 4. 1 品質目標

- (1) 社長は、各部門において、品質目標（個別業務等要求事項への適合のために必要な目標を含む。）が定められているようにする。これには、品質目標を達成するための計画として、次の事項を含む。
  - a. 実施事項
  - b. 必要な資源
  - c. 責任者
  - d. 実施事項の完了時期
  - e. 結果の評価方法
- (2) 社長は、品質目標が、その達成状況を評価し得るものであって、かつ、品質方針と整合的なものとなるようにする。

##### 5. 4. 2 品質マネジメントシステムの計画

- (1) 社長は、品質マネジメントシステムが4. 1の規定に適合するよう、その実施に当たっての計画が策定されているようにする。
- (2) 社長は、プロセス及び組織の変更（累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。）を含む品質マネジメントシステムの変更が計画され、それが実施される場合においては、「変更管理要領」に基づき、当該品質マネジメントシステムが不備のない状態に維持されているようにする。この場合において、保安活動の重要度に応じて、次に掲げる事項を適切に考慮する。
  - a. 品質マネジメントシステムの変更の目的及び当該変更により起こり得る結果  
起こり得る結果には、組織の活動として実施する当該変更による原子力の安全への影響の程度の分析及び評価、並びに当該分析及び評価の結果に基づき講じた措置を含む。
  - b. 品質マネジメントシステムの実効性の維持
  - c. 資源の利用可能性
  - d. 責任及び権限の割当て

## 5. 5 責任、権限及びコミュニケーション

### 5. 5. 1 責任及び権限

社長は、第6条及び第10条に定める各部門及び要員の責任（担当業務に応じて、組織の内外に対し保安活動の内容について説明する責任を含む。）及び権限並びに各部門相互間の業務の手順を定めさせ、関係する要員が責任を持って業務を遂行できるようにする。

### 5. 5. 2 品質マネジメントシステム管理責任者

社長は、原子力事業本部長を品質保証活動（内部監査を除く。）の実施に係る品質マネジメントシステム管理責任者として、また、業務監査部長を品質保証活動（内部監査に限る。）の実施に係る品質マネジメントシステム管理責任者として任命し、次に掲げる業務に係る責任及び権限を与える。

- (1) プロセスが確立され、実施されるとともに、その実効性が維持されているようにすること。
- (2) 品質マネジメントシステムの運用状況及びその改善の必要性について社長に報告すること。
- (3) 健全な安全文化を育成し、及び維持することにより、原子力の安全の確保についての認識が向上するようにすること。
- (4) 関係法令を遵守すること。

### 5. 5. 3 管理者

(1) 社長は、次に掲げる業務を管理監督する地位にある者（以下、本条において「管理者」という。）に、当該管理者が管理監督する業務に係る責任及び権限を与える。

- a. 個別業務のプロセスが確立され、実施されるとともに、その実効性が維持されているようにすること。
- b. 要員の個別業務等要求事項についての認識が向上するようにすること。
- c. 個別業務の実施状況に関する評価を行うこと。
- d. 健全な安全文化を育成し、及び維持すること。
- e. 関係法令を遵守すること。

(2) 管理者は、(1)の責任及び権限の範囲において、原子力の安全のためのリーダーシップを発揮し、次に掲げる事項を確実に実施する。

- a. 品質目標を設定し、その目標の達成状況を確認するため、業務の実施状況を監視測定

すること。

b. 要員が、原子力の安全に対する意識を向上し、かつ、原子力の安全への取組を積極的に行えるようにすること。

c. 原子力の安全に係る意思決定の理由及びその内容を、関係する要員に確実に伝達すること。

d. 常に問いかける姿勢及び学習する姿勢を要員に定着させるとともに、要員が、積極的に原子炉施設の保安に関する問題の報告を行えるようにすること。

e. 要員が、積極的に業務の改善に対する貢献を行えるようにすること。

(3) 管理者は、管理監督する業務に関する自己評価（安全文化についての弱点のある分野及び強化すべき分野に係るものを含む。）を、あらかじめ定められた間隔で行う。

#### 5. 5. 4 組織の内部の情報の伝達

社長は、組織の内部の情報が適切に伝達される仕組みが確立されているようにするため、「内部コミュニケーション要領」を定めさせ、品質マネジメントシステムの実効性に関する情報が確実に伝達されるようにする。

#### 5. 6 マネジメントレビュー

##### 5. 6. 1 一般

社長は、品質マネジメントシステムの実効性を評価するとともに、改善の機会を得て、保安活動の改善に必要な措置を講ずるため、「安全性向上マネジメント会議運営要綱」に基づき、品質マネジメントシステムの評価（以下「マネジメントレビュー」という。）を、あらかじめ定められた間隔で行う。

##### 5. 6. 2 マネジメントレビューに用いる情報

組織は、マネジメントレビューにおいて、少なくとも次に掲げる情報を報告する。

(1) 内部監査の結果

(2) 組織の外部の者の意見

これには、外部監査（安全文化の外部評価を含む。）の結果（外部監査を受けた場合に限る。）、地域住民の意見、原子力規制委員会の意見等を含む。

(3) プロセスの運用状況

(4) 使用前事業者検査及び定期事業者検査（以下「使用前事業者検査等」という。）並び

に自主検査等の結果

(5) 品質目標の達成状況

(6) 健全な安全文化の育成及び維持の状況（内部監査による安全文化の育成及び維持の取組状況に係る評価の結果並びに管理者による安全文化についての弱点のある分野及び強化すべき分野に係る自己評価の結果を含む。）

(7) 関係法令の遵守状況

(8) 不適合並びに是正処置及び未然防止処置の状況

これには、組織の内外で得られた知見（技術的な進歩により得られたものを含む。）並びに不適合その他の事象から得られた教訓を含む。

(9) 従前のマネジメントレビューの結果を受けて講じた措置

(10) 品質マネジメントシステムに影響を及ぼすおそれのある変更

(11) 各部門又は要員からの改善のための提案

(12) 資源の妥当性

(13) 保安活動の改善のために講じた措置（品質方針に影響を与えるおそれのある組織の内外の課題を明確にし、当該課題に取り組むことを含む。）の実効性

#### 5. 6. 3 マネジメントレビューの結果を受けて行う措置

(1) 組織は、マネジメントレビューの結果を受けて、少なくとも次に掲げる事項について決定する。

a. 品質マネジメントシステム及びプロセスの実効性の維持に必要な改善

b. 個別業務に関する計画及び個別業務の実施に関連する保安活動の改善

c. 品質マネジメントシステムの実効性の維持及び継続的な改善のために必要な資源

d. 健全な安全文化の育成及び維持に関する改善（安全文化についての弱点のある分野及び強化すべき分野が確認された場合における改善策の検討を含む。）

e. 関係法令の遵守に関する改善

(2) 組織は、マネジメントレビューの結果の記録を作成し、これを管理する（4. 2. 4 参照）。

(3) 組織は、(1) の決定をした事項について、必要な措置を講じる。



## 6. 資源の管理

### 6. 1 資源の確保

組織は、原子力の安全を確実なものにするために必要な次に掲げる資源を明確に定め、これを確保し、及び管理する。

(1) 要員

(2) 個別業務に必要な施設、設備及びサービスの体系

(3) 作業環境（作業場所の放射線量、温度、照度、狭小の程度等の作業に影響を及ぼす可能性のある事項を含む。）

(4) その他必要な資源

### 6. 2 要員の力量の確保及び教育訓練

(1) 組織は、個別業務の実施に必要な技能及び経験を有し、意図した結果を達成するために必要な知識及び技能並びにそれを適用する能力（以下「力量」という。）が実証された者を要員に充てる。

力量には、組織が必要とする技術的、人的及び組織的側面に関する知識を含む。

(2) 組織は、要員の力量を確保するために、保安活動の重要度に応じて、「教育・訓練要領」及び「力量管理要領」に基づき、次に掲げる業務を行う。

a. 要員にどのような力量が必要かを明確に定めること。

b. 要員の力量を確保するために教育訓練その他の措置を講ずること。

その他の措置には、必要な力量を有する要員を新たに配属し、又は雇用することを含む。

c. b. の措置の実効性を評価すること。

d. 要員が、自らの個別業務について次に掲げる事項を認識しているようにすること。

(a) 品質目標の達成に向けた自らの貢献

(b) 品質マネジメントシステムの実効性を維持するための自らの貢献

(c) 原子力の安全に対する当該個別業務の重要性

e. 要員の力量及び教育訓練その他の措置に係る記録を作成し、これを管理すること（4. 2. 4 参照）。

## 7. 個別業務に関する計画の策定及び個別業務の実施

### 7. 1 個別業務に必要なプロセスの計画

(1) 組織は、個別業務に必要なプロセスについての計画として、別表1の7. 1に関連する二次文書を策定する(4. 1 (2) c. の事項を考慮して計画を策定することを含む。)とともに、そのプロセスを確立する。

(2) 組織は、(1)の計画と当該個別業務以外のプロセスに係る個別業務等要求事項との整合性(業務計画を変更する場合の整合性を含む。)を確保する。

(3) 組織は、個別業務に関する計画(以下、本条において「個別業務計画」という。)の策定又は変更を行うに当たり、「業務計画・評価要領」及び「変更管理要領」に基づき、次に掲げる事項を明確にする。

個別業務計画の策定又は変更には、プロセス及び組織の変更(累積的な影響が生じ得るプロセス及び組織の軽微な変更を含む。)を含む。

#### a. 個別業務計画の策定又は変更の目的及び当該計画の策定又は変更により起こり得る結果

起こり得る結果には、組織の活動として実施する当該変更による原子力の安全への影響の程度の分析及び評価、並びに当該分析及び評価の結果に基づき講じた措置を含む。

#### b. 機器等又は個別業務に係る品質目標及び個別業務等要求事項

#### c. 機器等又は個別業務に固有のプロセス、品質マネジメント文書及び資源

#### d. 使用前事業者検査等、検証、妥当性確認及び監視測定並びにこれらの個別業務等要求事項への適合性を判定するための基準(以下、本条において「合否判定基準」という。)

#### e. 個別業務に必要なプロセス及び当該プロセスを実施した結果が個別業務等要求事項に適合することを実証するために必要な記録(4. 2. 4 参照)

(4) 組織は、策定した個別業務計画を、その個別業務の作業方法に適したものとする。

### 7. 2 個別業務等要求事項に関するプロセス

#### 7. 2. 1 個別業務等要求事項として明確にすべき事項

組織は、次に掲げる事項を個別業務等要求事項として明確に定める。

(1) 組織の外部の者が明示してはいないものの、機器等又は個別業務に必要な要求事項

(2) 関係法令

(3) (1) 及び (2) に掲げるもののほか、組織が必要とする要求事項

## 7. 2. 2 個別業務等要求事項の審査

- (1) 組織は、機器等の使用又は個別業務の実施に当たり、あらかじめ、個別業務等要求事項の審査を実施する。
- (2) 組織は、(1)の審査を実施するに当たり、次に掲げる事項を確認する。
  - a. 当該個別業務等要求事項が定められていること。
  - b. 当該個別業務等要求事項が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項と相違する場合においては、その相違点が解明されていること。
  - c. 組織が、あらかじめ定められた個別業務等要求事項に適合するための能力を有していること。
- (3) 組織は、(1)の審査の結果の記録及び当該審査の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する(4.2.4参照)。
- (4) 組織は、個別業務等要求事項が変更された場合においては、関連する文書が改訂されるようにするとともに、関連する要員に対し変更後の個別業務等要求事項が周知されるようにする。

## 7. 2. 3 組織の外部の者との情報の伝達等

組織は、組織の外部の者からの情報の収集及び組織の外部の者への情報の伝達のために、実効性のある方法を「外部コミュニケーション要領」に定め、これを実施する。

この方法には、次の事項を含む。

- (1) 組織の外部の者と効果的に連絡し、適切に情報を通知する方法
- (2) 予期せぬ事態における組織の外部の者との時宜を得た効果的な連絡方法
- (3) 原子力の安全に関連する必要な情報を組織の外部の者に確実に提供する方法
- (4) 原子力の安全に関連する組織の外部の者の懸念や期待を把握し、意思決定において適切に考慮する方法

## 7. 3 設計開発

組織は、「設計管理要領」に基づき、次の事項を実施する。

### 7. 3. 1 設計開発計画

- (1) 組織は、設計開発(専ら原子炉施設において用いるための設計開発に限る。)の計画(以下、本条において「設計開発計画」という。)を策定するとともに、設計開発を管

理する。

設計開発には、設備、施設、ソフトウェア及び手順書等に関する設計開発を含む。この場合において、原子力の安全のために重要な手順書等の設計開発については、新規制定の場合に加え、重要な変更がある場合にも行う。

また、設計開発計画の策定には、不適合及び予期せぬ事象の発生等を未然に防止するための活動（４．１（２）ｃ．の事項を考慮して行うものを含む。）を行うことを含む。

（２）組織は、設計開発計画の策定において、次に掲げる事項を明確にする。

- a．設計開発の性質、期間及び複雑さの程度
- b．設計開発の各段階における適切な審査、検証及び妥当性確認の方法並びに管理体制
- c．設計開発に係る各部門及び要員の責任及び権限
- d．設計開発に必要な組織の内部及び外部の資源

（３）組織は、実効性のある情報の伝達並びに責任及び権限の明確な割当てがなされるようにするために、設計開発に関与する各者間の連絡を管理する。

（４）組織は、（１）の規定により策定された設計開発計画を、設計開発の進行に応じて適切に変更する。

### 7. 3. 2 設計開発に用いる情報

（１）組織は、個別業務等要求事項として設計開発に用いる情報であって、次に掲げるものを明確に定めるとともに、当該情報に係る記録を作成し、これを管理する（４．２．４参照）。

- a．機能及び性能に係る要求事項
- b．従前の類似した設計開発から得られた情報であって、当該設計開発に用いる情報として適用可能なもの
- c．関係法令
- d．その他設計開発に必要な要求事項

（２）組織は、設計開発に用いる情報について、その妥当性を評価し、承認する。

### 7. 3. 3 設計開発の結果に係る情報

（１）組織は、設計開発の結果に係る情報を、設計開発に用いた情報と対比して検証することができる形式により管理する。

（２）組織は、設計開発の次の段階のプロセスに進むに当たり、あらかじめ、当該設計開発

の結果に係る情報を承認する。

- (3) 組織は、設計開発の結果に係る情報を、次に掲げる事項に適合するものとする。
- a. 設計開発に係る個別業務等要求事項に適合するものであること。
  - b. 調達、機器等の使用及び個別業務の実施のために適切な情報を提供するものであること。
  - c. 合否判定基準を含むものであること。
  - d. 機器等を安全かつ適正に使用するために不可欠な当該機器等の特性が明確であること。

#### 7. 3. 4 設計開発レビュー

- (1) 組織は、設計開発の適切な段階において、設計開発計画に従って、次に掲げる事項を目的とした体系的な審査（以下「設計開発レビュー」という。）を実施する。
- a. 設計開発の結果の個別業務等要求事項への適合性について評価すること。
  - b. 設計開発に問題がある場合においては、当該問題の内容を明確にし、必要な措置を提案すること。
- (2) 組織は、設計開発レビューに、当該設計開発レビューの対象となっている設計開発段階に関連する各部門の代表者及び当該設計開発に係る専門家を参加させる。
- (3) 組織は、設計開発レビューの結果の記録及び当該設計開発レビューの結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する（4. 2. 4 参照）。

#### 7. 3. 5 設計開発の検証

- (1) 組織は、設計開発の結果が個別業務等要求事項に適合している状態を確保するために、設計開発計画に従って検証を実施する（設計開発計画に従ってプロセスの次の段階に移行する前に、当該設計開発に係る個別業務等要求事項への適合性の確認を行うことを含む）。
- (2) 組織は、(1) の検証の結果の記録及び当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する（4. 2. 4 参照）。
- (3) 組織は、当該設計開発を行った要員に(1) の検証をさせない。

#### 7. 3. 6 設計開発の妥当性確認

- (1) 組織は、設計開発の結果の個別業務等要求事項への適合性を確認するために、設計開発計画に従って、当該設計開発の妥当性確認（以下「設計開発妥当性確認」という。）

を実施する（機器等の設置後でなければ妥当性確認を行うことができない場合において、当該機器等の使用を開始する前に、設計開発妥当性確認を行うことを含む。）。

（２）組織は、機器等の使用又は個別業務の実施に当たり、あらかじめ、設計開発妥当性確認を完了する。

（３）組織は、設計開発妥当性確認の結果の記録及び当該設計開発妥当性確認の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する（４．２．４参照）。

#### 7. 3. 7 設計開発の変更の管理

（１）組織は、設計開発の変更を行った場合においては、当該変更の内容を識別することができるようにするとともに、当該変更に係る記録を作成し、これを管理する（４．２．４参照）。

（２）組織は、設計開発の変更を行うに当たり、あらかじめ、審査、検証及び妥当性確認を行い、変更を承認する。

（３）組織は、（２）の審査において、設計開発の変更が原子炉施設に及ぼす影響の評価（当該原子炉施設を構成する材料又は部品に及ぼす影響の評価を含む。）を行う。

（４）組織は、（２）の審査、検証及び妥当性確認の結果の記録及びその結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する（４．２．４参照）。

#### 7. 4 調達

組織は、「調達管理要領」及び「原子力関係資材業務管理要領」に基づき、次の事項を実施する。

##### 7. 4. 1 調達プロセス

（１）組織は、調達する物品又は役務（以下、本条において「調達物品等」という。）が、自ら規定する調達物品等に係る要求事項（以下、本条において「調達物品等要求事項」という。）に適合するようにする。

（２）組織は、保安活動の重要度に応じて、調達物品等の供給者及び調達物品等に適用される管理の方法及び程度（力量を有する者を組織の外部から確保する際に、外部への業務委託の範囲を品質マネジメント文書に明確に定めることを含む。）を定める。この場合において、一般産業用工業品については、調達物品等の供給者等から必要な情報を入手し、当該一般産業用工業品が調達物品等要求事項に適合していることを確認できるよう

に、管理の方法及び程度を定める。

- (3) 組織は、調達物品等要求事項に従い、調達物品等を供給する能力を根拠として調達物品等の供給者を評価し、選定する。
- (4) 組織は、調達物品等の供給者の評価及び選定に係る判定基準を定める。
- (5) 組織は、(3) の評価の結果の記録及び当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録を作成し、これを管理する(4.2.4参照)。
- (6) 組織は、調達物品等を調達する場合には、個別業務計画において、適切な調達の実施に必要な事項(当該調達物品等の調達後におけるこれらの維持又は運用に必要な技術情報(原子炉施設の保安に係るものに限る。)の取得及び当該情報を他の原子力事業者等と共有するために必要な措置に関する事項を含む。)を定める。

#### 7. 4. 2 調達物品等要求事項

- (1) 組織は、調達物品等に関する情報に、次に掲げる調達物品等要求事項のうち、該当するものを含める。
  - a. 調達物品等の供給者の業務のプロセス及び設備に係る要求事項
  - b. 調達物品等の供給者の要員の力量に係る要求事項
  - c. 調達物品等の供給者の品質マネジメントシステムに係る要求事項
  - d. 調達物品等の不適合の報告(偽造品又は模造品等の報告を含む。)及び処理に係る要求事項
  - e. 調達物品等の供給者が健全な安全文化を育成し、及び維持するために必要な要求事項
  - f. 一般産業用工業品を機器等に使用するに当たっての評価に必要な要求事項
  - g. その他調達物品等に必要な要求事項
- (2) 組織は、調達物品等要求事項として、組織が調達物品等の供給者の工場等において、使用前事業者検査等その他の個別業務を行う際の原子力規制委員会の職員による当該工場等への立入りに関することを含める。
- (3) 組織は、調達物品等の供給者に対し調達物品等に関する情報を提供するに当たり、あらかじめ、当該調達物品等要求事項の妥当性を確認する。
- (4) 組織は、調達物品等を受領する場合には、調達物品等の供給者に対し、調達物品等要求事項への適合状況を記録した文書を提出させる。

#### 7. 4. 3 調達物品等の検証

- (1) 組織は、調達物品等が調達物品等要求事項に適合しているようにするために必要な検証の方法を定め、実施する。
- (2) 組織は、調達物品等の供給者の工場等において調達物品等の検証を実施することとしたときは、当該検証の実施要領及び調達物品等の供給者からの出荷の可否の決定の方法について調達物品等要求事項の中で明確に定める。

#### 7. 5 個別業務の実施

##### 7. 5. 1 個別業務の管理

組織は、個別業務計画に基づき、個別業務を次に掲げる事項（当該個別業務の内容等から該当しないと認められるものを除く。）に適合するように実施する。

- (1) 原子炉施設の保安のために必要な情報（保安のために使用する機器等又は実施する個別業務の特性、及び当該機器等の使用又は個別業務の実施により達成すべき結果を含む。）が利用できる体制にあること。
- (2) 手順書等が必要な時に利用できる体制にあること。
- (3) 当該個別業務に見合う設備を使用していること。
- (4) 監視測定のための設備が利用できる体制にあり、かつ、当該設備を使用していること。
- (5) 8. 2. 3の規定に基づき監視測定を実施していること。
- (6) 本品質マネジメントシステム計画に基づき、プロセスの次の段階に進むことの承認を行っていること。

##### 7. 5. 2 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認

- (1) 組織は、個別業務の実施に係るプロセスについて、それ以降の監視測定では当該プロセスの結果を検証することができない場合（個別業務が実施された後にのみ不適合その他の事象が明確になる場合を含む。）においては、妥当性確認を行う。
- (2) 組織は、(1)のプロセスが個別業務計画に定めた結果を得ることができることを、(1)の妥当性確認によって実証する。
- (3) 組織は、妥当性確認を行った場合は、その結果の記録を作成し、これを管理する（4. 2. 4参照）。
- (4) 組織は、(1)の妥当性確認の対象とされたプロセスについて、次に掲げる事項（当該プロセスの内容等から該当しないと認められるものを除く。）を明確にする。



- a. 当該プロセスの審査及び承認のための判定基準
- b. 妥当性確認に用いる設備の承認及び要員の力量を確認する方法
- c. 妥当性確認（対象となる個別業務計画の変更時の再確認及び一定期間が経過した後に  
行う定期的な再確認を含む。）の方法

#### 7. 5. 3 識別管理

組織は、個別業務計画及び個別業務の実施に係る全てのプロセスにおいて、適切な手段により、機器等及び個別業務の状態を識別し、管理する。

#### 7. 5. 4 トレーサビリティの確保

組織は、トレーサビリティ（機器等の使用又は個別業務の実施に係る履歴、適用又は所在を追跡できる状態をいう。）の確保が個別業務等要求事項である場合においては、機器等又は個別業務を識別し、これを記録するとともに、当該記録を管理する（4. 2. 4 参照）。

#### 7. 5. 5 組織の外部の者の物品

組織は、組織の外部の者の物品を所持している場合においては、必要に応じ、記録を作成し、これを管理する（4. 2. 4 参照）。

#### 7. 5. 6 調達物品の管理

組織は、調達した物品が使用されるまでの間、当該物品を調達物品等要求事項に適合するように管理（識別表示、取扱い、包装、保管及び保護を含む。）する。

#### 7. 6 監視測定のための設備の管理

- (1) 組織は、「施設管理要領」に基づき、機器等又は個別業務の個別業務等要求事項への適合性の実証に必要な監視測定及び当該監視測定のための設備を明確に定める。
- (2) 組織は、(1) の監視測定について、実施可能であり、かつ、当該監視測定に係る要求事項と整合性のとれた方法で実施する。
- (3) 組織は、監視測定の結果の妥当性を確保するために、監視測定のために必要な設備を、次に掲げる事項に適合するものとする。
  - a. あらかじめ定められた間隔で、又は使用の前に、計量の標準まで追跡することが可能な方法（当該計量の標準が存在しない場合にあつては、校正又は検証の根拠について記

録する方法)により校正又は検証がなされていること(4.2.4参照)。

b. 校正の状態が明確になるよう、識別されていること。

c. 所要の調整がなされていること。

d. 監視測定の結果を無効とする操作から保護されていること。

e. 取扱い、維持及び保管の間、損傷及び劣化から保護されていること。

(4) 組織は、監視測定のための設備に係る要求事項への不適合が判明した場合には、従前の監視測定の結果の妥当性を評価し、これを記録する(4.2.4参照)。

(5) 組織は、(4)の場合において、当該監視測定のための設備及び(4)の不適合により影響を受けた機器等又は個別業務について、適切な措置を講じる。

(6) 組織は、監視測定のための設備の校正及び検証の結果の記録を作成し、これを管理する(4.2.4参照)。

(7) 組織は、監視測定においてソフトウェアを使用することとしたときは、その初回の使用に当たり、あらかじめ、当該ソフトウェアが意図したとおりに当該監視測定に適用されていることを確認する。

## 8. 評価及び改善

### 8.1 監視測定、分析、評価及び改善

(1) 組織は、監視測定、分析、評価及び改善に係るプロセス(取り組むべき改善に関する各部門の管理者等の要員を含め、組織が当該改善の必要性、方針、方法等について検討するプロセスを含む。)を計画し、実施する。

(2) 組織は、要員が(1)の監視測定の結果を利用できるようにする。

### 8.2 監視測定

#### 8.2.1 組織の外部の者の意見

(1) 組織は、監視測定の一環として、原子力の安全の確保に対する組織の外部の者の意見を把握する。

(2) 組織は、(1)の意見の把握及び当該意見の反映に係る方法を「外部コミュニケーション要領」、「設計管理要領」、「検査・試験管理要領」、「データ分析要領」及び「自己アセスメント要領」に定める。

## 8. 2. 2 内部監査

- (1) 組織は、品質マネジメントシステムについて、次に掲げる要件への適合性を確認するために、保安活動の重要度に応じて、あらかじめ定められた間隔で、客観的な評価を行う部門その他の体制により内部監査を実施する。
  - a. 本品質マネジメントシステム計画に基づく品質マネジメントシステムに係る要求事項
  - b. 実効性のある実施及び実効性の維持
- (2) 組織は、内部監査の判定基準、監査範囲、頻度、方法及び責任を定める。
- (3) 組織は、内部監査の対象となり得る各部門、個別業務、プロセスその他の領域（以下、本条において「領域」という。）の状態及び重要性並びに従前の監査の結果を考慮して内部監査の対象を選定し、かつ、内部監査の実施に関する計画（以下、本条において「内部監査実施計画」という。）を策定し、及び実施することにより、内部監査の実効性を維持する。
- (4) 組織は、内部監査を行う要員（以下、本条において「内部監査員」という。）の選定及び内部監査の実施においては、客観性及び公平性を確保する。
- (5) 組織は、内部監査員又は管理者に自らの個別業務又は管理下にある個別業務に関する内部監査をさせない。
- (6) 組織は、内部監査実施計画の策定及び実施並びに内部監査結果の報告並びに記録の作成及び管理について、その責任及び権限（必要に応じ、内部監査員又は内部監査を実施した部門が内部監査結果を社長に直接報告する権限を含む。）並びに内部監査に係る要求事項を「原子力監査実施要項」に定める（4. 2. 4 参照）。
- (7) 組織は、内部監査の対象として選定された領域に責任を有する管理者に内部監査結果を通知する。
- (8) 組織は、不適合が発見された場合には、(7) の通知を受けた管理者に、不適合を除去するための措置及び是正処置を遅滞なく講じさせるとともに、当該措置の検証を行わせ、その結果を報告させる。

## 8. 2. 3 プロセスの監視測定

- (1) 組織は、プロセスの監視測定（対象には、機器等及び保安活動に係る不適合についての弱点のある分野及び強化すべき分野等に関する情報を含む。）を行う場合においては、「プロセスの監視及び測定要領」及び「業務計画・評価要領」に基づき、当該プロセスの監視測定に見合う方法により、これを行う。

監視測定の方法には、次の事項を含む。

a. 監視測定の実施時期

b. 監視測定の結果の分析及び評価の方法並びに時期

(2) 組織は、(1) の監視測定の実施に当たり、保安活動の重要度に応じて、保安活動指標を用いる。

(3) 組織は、(1) の方法により、プロセスが5. 4. 2 (1) 及び7. 1 (1) の計画に定めた結果を得ることができることを実証する。

(4) 組織は、(1) の監視測定の結果に基づき、保安活動の改善のために、必要な措置を講じる。

(5) 組織は、5. 4. 2 (1) 及び7. 1 (1) の計画に定めた結果を得ることができない場合又は当該結果を得ることができないおそれがある場合においては、個別業務等要求事項への適合性を確保するために、当該プロセスの問題を特定し、当該問題に対して適切な措置を講じる。

#### 8. 2. 4 機器等の検査等

(1) 組織は、機器等に係る要求事項への適合性を検証するために、個別業務計画に従って、個別業務の実施に係るプロセスの適切な段階において、「検査・試験管理要領」に基づき、使用前事業者検査等又は自主検査等を実施する。

(2) 組織は、使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録（必要に応じ、検査において使用した試験体や計測機器等に関する記録を含む。）を作成し、これを管理する（4. 2. 4 参照）。

(3) 組織は、プロセスの次の段階に進むことの承認を行った要員を特定することができる記録を作成し、これを管理する（4. 2. 4 参照）。

(4) 組織は、個別業務計画に基づく使用前事業者検査等又は自主検査等を支障なく完了するまでは、プロセスの次の段階に進むことの承認をしない。ただし、当該承認の権限を持つ要員が、個別業務計画に定める手順により、特に承認をする場合は、この限りでない。

(5) 組織は、保安活動の重要度に応じて、使用前事業者検査等の独立性（使用前事業者検査等を実施する要員をその対象となる機器等を所管する各部門に属する要員と部門を異にする要員とすることその他の方法により、使用前事業者検査等の中立性及び信頼性が損なわれないことをいう。）を確保する。

(6) 組織は、自主検査等を行う場合は、(5)の規定を準用する。この場合において、「部門を異にする要員」とあるのは「必要に応じて部門を異にする要員」と読み替える。

### 8. 3 不適合の管理

(1) 組織は、個別業務等要求事項に適合しない機器等が使用され、又は個別業務が実施されることがないように、当該機器等又は個別業務を特定し、これを管理する。

(2) 組織は、不適合の処理に係る管理（不適合を関連する管理者に報告することを含む。）並びにそれに関連する責任及び権限を「不適合管理要領」に定める。

(3) 組織は、次に掲げる方法のいずれかにより、不適合を処理する。

a. 発見された不適合を除去するための措置を講ずること。

b. 不適合について、あらかじめ定められた手順により原子力の安全に及ぼす影響について評価し、機器等の使用又は個別業務の実施についての承認を行うこと（以下「特別採用」という。）。

c. 機器等の使用又は個別業務の実施ができないようにするための措置を講ずること。

d. 機器等の使用又は個別業務の実施後に発見した不適合については、その不適合による影響又は起こり得る影響に応じて適切な措置を講ずること。

(4) 組織は、不適合の内容の記録及び当該不適合に対して講じた措置（特別採用を含む。）に係る記録を作成し、これを管理する（4. 2. 4参照）。

(5) 組織は、(3) a. の措置を講じた場合においては、個別業務等要求事項への適合性を実証するための検証を行う。

(6) 組織は、原子炉施設の保安の向上を図る観点から不適合について「改善措置活動（CAP）実施要領」に定める公開基準に従い、ニューシアへ登録・公開する。

### 8. 4 データの分析及び評価

(1) 組織は、品質マネジメントシステムが実効性のあるものであることを実証するため、及び当該品質マネジメントシステムの実効性の改善の必要性を評価するために、「データ分析要領」及び「自己アセスメント要領」に基づき、適切なデータ（監視測定の結果から得られたデータ及びそれ以外の関連情報源からのデータを含む。）を明確にし、収集し、及び分析する。

品質マネジメントシステムの実効性の改善には、品質マネジメントシステムの実効性に関するデータ分析の結果、課題や問題が確認されたプロセスを抽出し、当該プロセス

の改良，変更等を行い，品質マネジメントシステムの実効性を改善することを含む。

(2) 組織は，(1) のデータの分析及びこれに基づく評価を行い，次に掲げる事項に係る情報を得る。

- a. 組織の外部の者からの意見の傾向及び特徴その他分析により得られる知見
- b. 個別業務等要求事項への適合性
- c. 機器等及びプロセスの特性及び傾向（是正処置を行う端緒となるものを含む。）
- d. 調達物品等の供給者の供給能力

## 8. 5 改善

### 8. 5. 1 継続的な改善

組織は，品質マネジメントシステムの継続的な改善を行うために，品質方針及び品質目標の設定，マネジメントレビュー及び内部監査の結果の活用，データの分析並びに是正処置及び未然防止処置の評価を通じて改善が必要な事項を明確にするとともに，当該改善の実施その他の措置を講じる。

### 8. 5. 2 是正処置等

(1) 組織は，個々の不適合その他の事象が原子力の安全に及ぼす影響に応じて，次に掲げるところにより，速やかに適切な是正処置を講じる。

- a. 是正処置を講ずる必要性について，次に掲げる手順により評価を行うこと。
  - (a) 不適合その他の事象の分析及び当該不適合の原因の明確化（必要に応じて，日常業務のマネジメントや安全文化の弱点のある分野及び強化すべき分野との関係を整理することを含む。）

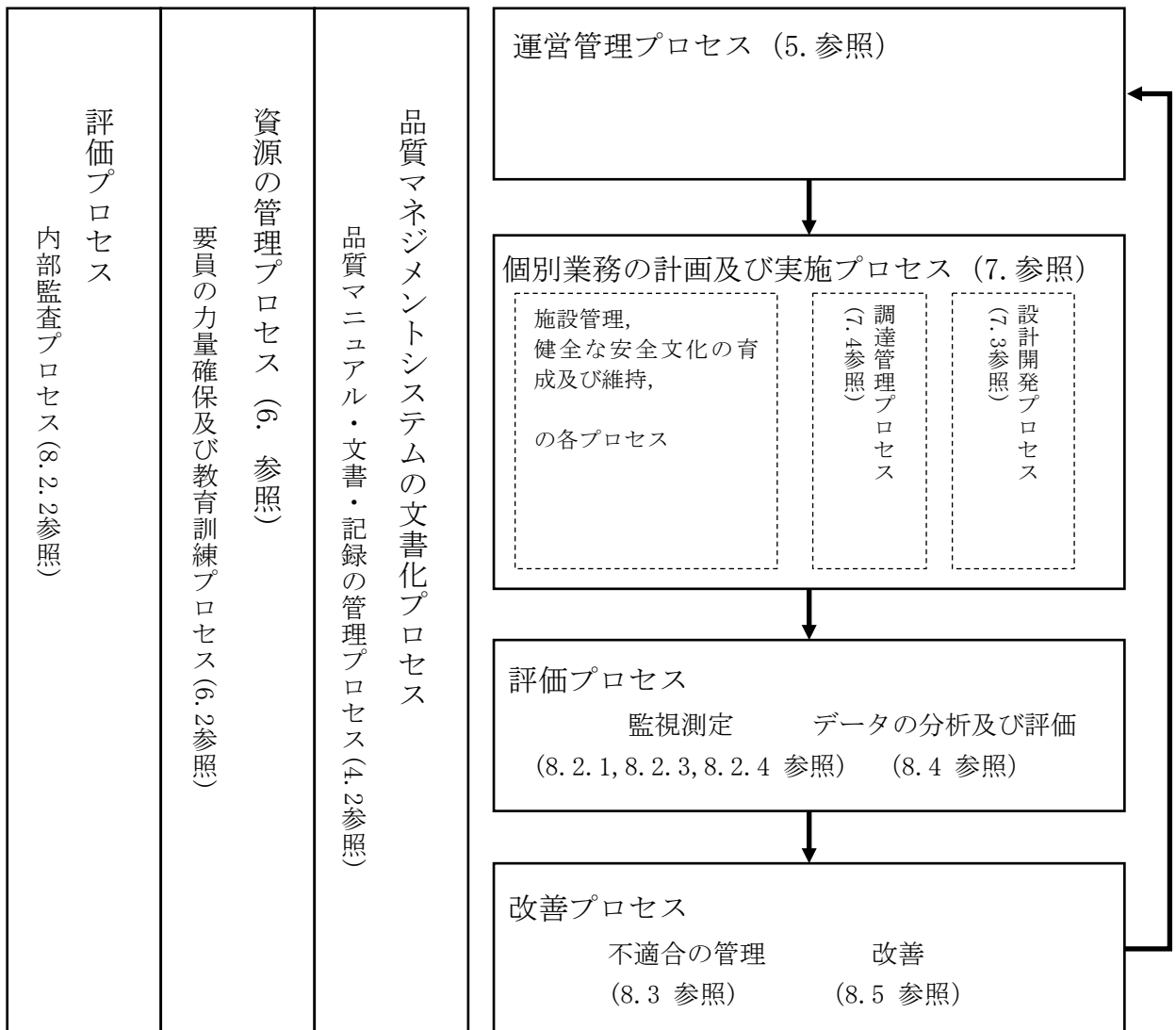
不適合その他の事象の分析には，情報の収集及び整理，並びに技術的，人的及び組織的側面等の考慮を含む。

- (b) 類似の不適合その他の事象の有無又は当該類似の不適合その他の事象が発生する可能性の明確化
- b. 必要な是正処置を明確にし，実施すること。
- c. 講じた全ての是正処置の実効性の評価を行うこと。
- d. 必要に応じ，計画において決定した保安活動の改善のために講じた措置（品質方針に影響を与えるおそれのある組織の内外の課題を明確にし，当該課題に取り組むことを含む。）を変更すること。

- e. 必要に応じ、品質マネジメントシステムを変更すること。
  - f. 原子力の安全に及ぼす影響の程度が大きい不適合（単独の事象では原子力の安全に及ぼす影響の程度は小さいが、同様の事象が繰り返し発生することにより、原子力の安全に及ぼす影響の程度が増大するおそれのあるものを含む。）に関して、根本的な原因を究明するために行う分析の手順を「改善措置活動（CAP）実施要領」に確立し、実施すること。
  - g. 講じた全ての是正処置及びその結果の記録を作成し、これを管理すること（4. 2. 4参照）。
- (2) 組織は、(1)に掲げる事項について、「改善措置活動（CAP）実施要領」に定める。
- (3) 組織は、「改善措置活動（CAP）実施要領」、「データ分析要領」及び「自己アセスメント要領」に基づき、複数の不適合その他の事象に係る情報から類似する事象に係る情報を抽出し、その分析を行い、当該類似の事象に共通する原因を明確にした上で、適切な措置を講じる。

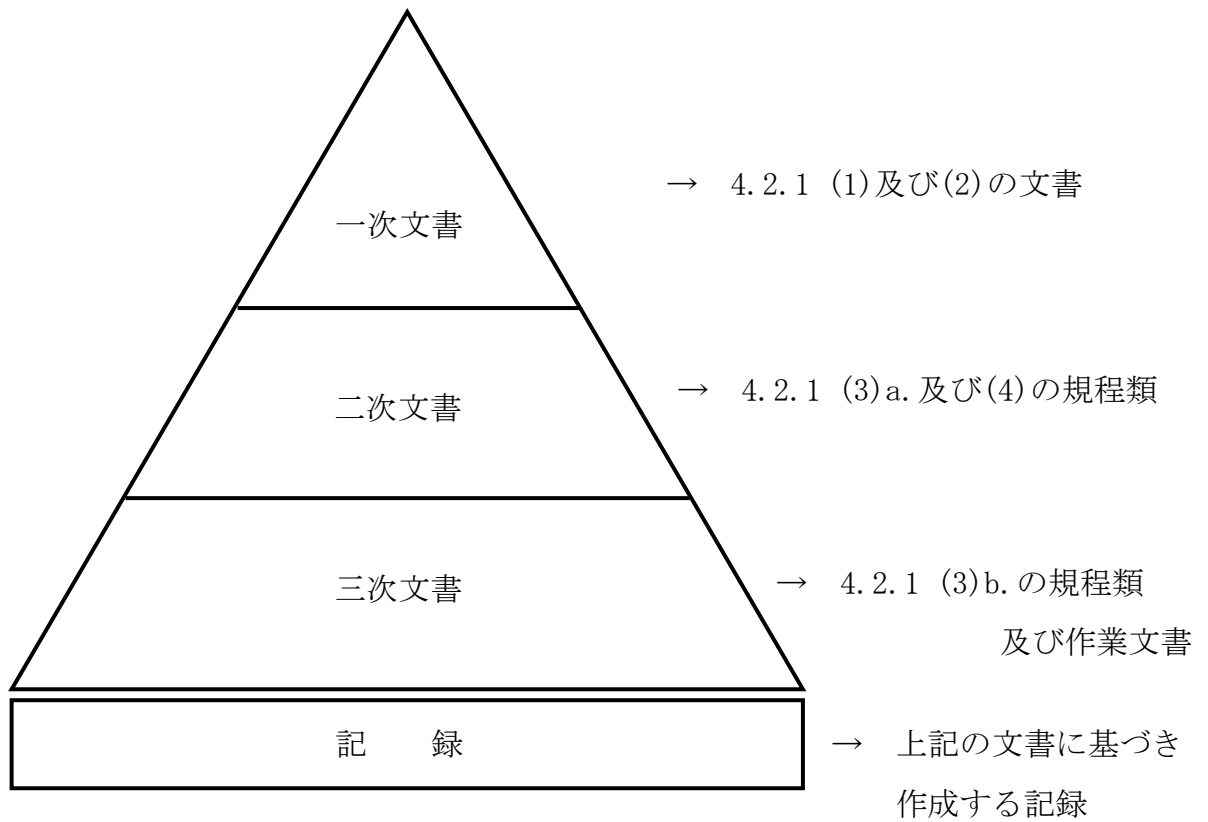
#### 8. 5. 3 未然防止処置

- (1) 組織は、原子力施設その他の施設の運転経験等の知見（BWR事業者協議会で取り扱う技術情報及びニューシア登録情報を含む。）を収集し、自らの組織で起こり得る不適合（原子力施設その他の施設における不適合その他の事象が自らの施設で起こる可能性について分析を行った結果、特定した問題を含む。）の重要性に応じて、次に掲げるところにより、適切な未然防止処置を講じる。
- a. 起こり得る不適合及びその原因について調査すること。
  - b. 未然防止処置を講ずる必要性について評価すること。
  - c. 必要な未然防止処置を明確にし、実施すること。
  - d. 講じた全ての未然防止処置の実効性の評価を行うこと。
  - e. 講じた全ての未然防止処置及びその結果の記録を作成し、これを管理すること（4. 2. 4参照）。
- (2) 組織は、(1)に掲げる事項について、「改善措置活動（CAP）実施要領」に定める。



別図1 品質マネジメントシステムのプロセスの相互の関係





別図2 品質マネジメントシステム文書体系図

別表1 品質マネジメントシステムに係る規程類

本品質マネジメントシステム計画の関連条項と一次文書及び二次文書（品質管理基準規則等が要求する手順書等である要領及び要項）との関係

第4条の 関連条項	一次文書	二次文書		第4条以降の 関連条文
		文書名	管理部署	
4.2.3 4.2.4	原子力品質 保証規程	文書・記録管理要領	原子力技術部	第16条
8.2.2		原子力監査実施要項	業務監査部	—
8.3		不適合管理要領	原子力技術部	第11条
8.5.2 8.5.3		改善措置活動(CAP)実施要領	原子力技術部	第11条

本品質マネジメントシステム計画の関連条項と一次文書及び二次文書（組織が必要とする文書である要綱及び要領）との関係

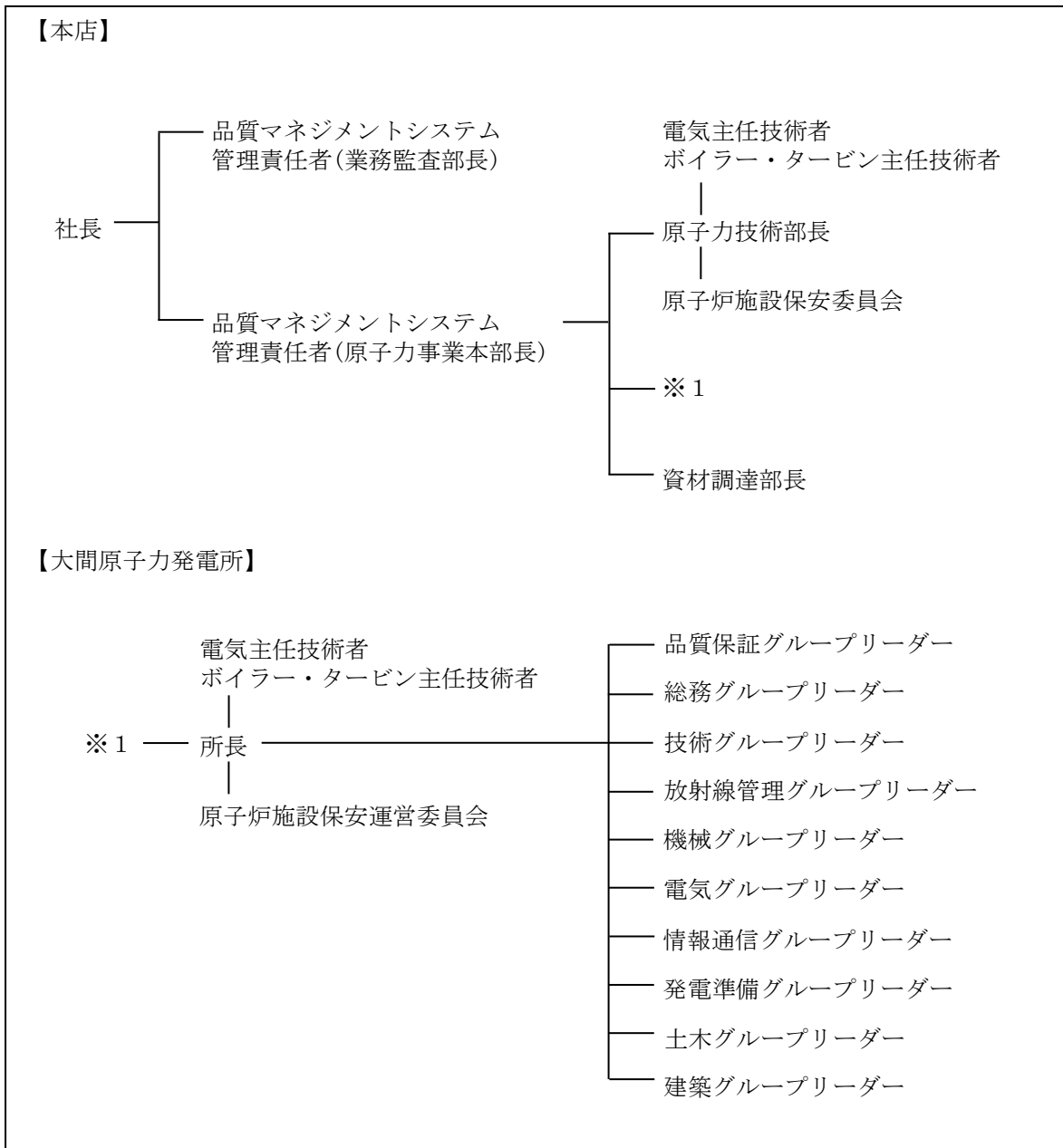
第4条の 関連条項	一次文書	二次文書		第4条以降の 関連条文
		文書名	管理部署	
5.4.2	原子力品質 保証規程	変更管理要領	原子力技術部	—
5.5.4		内部コミュニケーション要領	原子力技術部	第7条, 第8条
5.6		安全性向上マネジメント会議運営要綱	原子力技術部	—
6.2		力量管理要領	原子力技術部	第14条
		教育・訓練要領	原子力技術部	第14条, 第15条
7.1		施設管理要領	原子力技術部	第11条, 第12条, 第13条, 第14条
		変更管理要領	原子力技術部	—
		健全な安全文化育成・維持活動実施要領	原子力技術部	—
		業務計画・評価要領	原子力技術部	第11条
7.2.3		外部コミュニケーション要領	原子力技術部	—
7.3		設計管理要領	原子力技術部	第11条, 第12条
7.4		調達管理要領	原子力技術部	第14条
		原子力関係資材業務管理要領	資材調達部	—
7.5		施設管理要領	原子力技術部	第11条, 第12条, 第13条, 第14条
		健全な安全文化育成・維持活動実施要領	原子力技術部	—
7.6		施設管理要領	原子力技術部	第11条, 第12条, 第13条, 第14条
8.2.1		外部コミュニケーション要領	原子力技術部	—
		設計管理要領	原子力技術部	第11条, 第12条
		検査・試験管理要領	原子力技術部	第11条, 第14条
		データ分析要領	原子力技術部	—
		自己アセスメント要領	原子力技術部	—
8.2.3		プロセスの監視及び測定要領	原子力技術部	—
		業務計画・評価要領	原子力技術部	第11条
8.2.4		検査・試験管理要領	原子力技術部	第11条, 第14条
8.3		改善措置活動(CAP)実施要領	原子力技術部	第11条
8.4		データ分析要領	原子力技術部	—
8.5.2		自己アセスメント要領	原子力技術部	—

### 第3章 保安管理体制

(保安に関する組織)

第5条 発電所の保安に関する組織は、図5-1のとおりとする。

図5-1



(保安に関する職務)

第6条 保安に関する職務は次のとおりとする。

- (1) 社長は、保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築及び実施を統括する。また、健全な安全文化を育成し、及び維持するための活動並びにコンプライアンス活動が行われることを確実にする。
- (2) 原子力事業本部長は、品質保証活動（内部監査を除く。）の実施に係る品質マネジメントシステム管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、健全な安全文化を育成し、及び維持するための活動並びにコンプライアンス活動を統括する（業務監査部を除く。）。
- (3) 業務監査部長は、品質保証活動（内部監査に限る。）の実施に係る品質マネジメントシステム管理責任者として、監査業務を統括する。また、健全な安全文化を育成し、及び維持するための活動並びにコンプライアンス活動を統括する（業務監査部に限る。）。
- (4) 原子力技術部長は、原子力技術部が実施する発電所の保安に関する業務を統括する。
- (5) 資材調達部長は、供給者の選定に関する業務（燃料調達に関する業務を除く。）を統括する。
- (6) 所長は、発電所が実施する保安に関する業務を統括する。
- (7) 品質保証グループリーダーは、発電所が実施する品質保証活動の総括に関する業務を行う。また、検査に関する業務を行う。
- (8) 総務グループリーダーは、供給者の選定に関する業務を行う。
- (9) 技術グループリーダーは、発電所が実施する保安活動の総括に関する業務を行う。
- (10) 放射線管理グループリーダーは、原子炉施設のうち放射線管理設備の設計及び工事に関する業務を行う。
- (11) 機械グループリーダーは、原子炉施設のうち機械設備の設計及び工事に関する業務を行う。
- (12) 電気グループリーダーは、原子炉施設のうち電気設備及び計測制御設備の設計及び工事に関する業務を行う。
- (13) 情報通信グループリーダーは、原子炉施設のうち通信連絡設備の設計及び工事に関する業務を行う。
- (14) 発電準備グループリーダーは、原子炉施設の試運転及び運用管理に関する業務を行う。
- (15) 土木グループリーダーは、原子炉施設のうち土木設備の設計及び工事に関する業務

を行う。

(16) 建築グループリーダーは、原子炉施設のうち建築設備の設計及び工事に関する業務を行う。

(17) 各グループリーダー及び本店の各部門の長は、所管業務に基づき保安教育及び記録を行う。

(18) 各グループリーダー及び本店の各部門の長は、本条に定める業務に当たって、所属するメンバーを指示・指導し、所管業務を遂行する。また、各メンバーはその指示・指導に従い業務を遂行する。

(19) その他発電所の保安に間接的に関係する組織の長は、別途定められた「組織規程」に基づき所管業務を遂行する。

(原子炉施設保安委員会)

第7条 本店に原子炉施設保安委員会（以下「保安委員会」という。）を設置する。

- 2 保安委員会は、原子炉施設の保安に関する次の事項を審議し、確認する。ただし、あらかじめ保安委員会において定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない。
  - (1) 原子炉設置（変更）許可申請書本文に記載の構築物，系統及び機器の変更
  - (2) 原子炉施設保安規定の変更
  - (3) 本店の保安活動に係る規程類の制定及び改定
  - (4) 保安教育実施計画の策定（第15条）に関する事項
  - (5) その他保安委員会で定めた事項
- 3 原子力技術部長を委員長とする。
- 4 保安委員会は、委員長，所長，本店並びに発電所の電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者に加え，本店の各部門の長以上の者から委員長が指名した者で構成する。
- 5 委員長は，保安上重要な審議結果について，定期的に社長に報告する。

(原子炉施設保安運営委員会)

第8条 発電所に原子炉施設保安運営委員会（以下「保安運営委員会」という。）を設置する。

- 2 保安運営委員会は、発電所における原子炉施設の保安運営に関する次の事項を審議し、確認する。ただし、保安委員会で審議した事項又はあらかじめ保安運営委員会において定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない。
  - (1) 発電所の保安活動に係る規程類の制定及び改定
  - (2) 保安教育実施計画の策定（第15条）に関する事項
  - (3) その他保安運営委員会で定めた事項
- 3 所長を委員長とする。
- 4 保安運営委員会は、委員長，原子力技術部長，本店並びに発電所の電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者，グループリーダー以上の職位の者に加え，委員長が指名した者で構成する。
- 5 委員長は，保安上重要な審議結果について，定期的に社長に報告する。

(電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の選任)

第9条 原子力事業本部長は、電気主任技術者を、第一種電気主任技術者免状を有する者の中から、ボイラー・タービン主任技術者を、第一種ボイラー・タービン主任技術者免状を有する者の中から選任する。また、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の代行者をあらかじめ指名する。

2 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の職位は、技術系役付社員以上とする。

3 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の代行者の職位は、技術系役付社員以上とする。

4 電気主任技術者又はボイラー・タービン主任技術者が職務を遂行できない場合は、それぞれの代行者と交代する。ただし、職務を遂行できない期間が長期にわたる場合は、第1項及び第2項に基づき、あらかじめ電気主任技術者又はボイラー・タービン主任技術者を選任する。

(電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の職務等)

第10条 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者は、原子力発電工作物<sup>※1</sup>の工事、維持及び運用に関する保安の監督を誠実にを行うことを任務とし、「主任技術者の職務等に関する基準（電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者）」に従い、次の各号に定める職務を遂行する。

(1) 原子力発電工作物の工事、維持及び運用に関する保安のための諸計画の立案に当たっては、必要に応じて工事、維持及び運用に従事する者に対し指示、指導・助言を行う。

(2) 原子力発電工作物の工事、維持及び運用に関し、保安上必要な場合には、工事、維持及び運用に従事する者に対し指示、指導・助言を行う。

(3) 原子力発電工作物の工事、維持及び運用に関する保安の記録について、あらかじめ定めた確認を行う。

(4) その他保安の監督に必要な職務を行う。

2 原子力発電工作物の工事、維持及び運用に従事する者は、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者がその保安のためにする指示に従う。

3 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者は、相互の職務について情報共有を行い、意思疎通を図る。

※1：原子力発電工作物とは、電気事業法第38条に定める事業用電気工作物のうち、電気事

業法第106条に定める原子力を原動力とする発電用の電気工作物をいう（以下、本条において同じ。）。



## 第4章 施設管理

(施設管理計画)

第11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」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。

### 【施設管理計画】

#### 1. 施設管理の実施方針及び施設管理目標

- (1) 社長は、原子炉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、施設管理の現状等を踏まえ、施設管理の実施方針を定める。また、11. の施設管理の有効性評価の結果、及び施設管理を行う観点から特別な状態（6. 2参照）を踏まえ施設管理の実施方針の見直しを行う。
- (2) 組織は、施設管理の実施方針に基づき、施設管理の改善を図るための施設管理目標を設定する。また、11. の施設管理の有効性評価の結果、及び施設管理を行う観点から特別な状態（6. 2参照）を踏まえ施設管理目標の見直しを行う。

#### 2. 保全プログラムの策定

組織は、1. の施設管理目標を達成するため3. より10. からなる保全プログラムを策定する。

また、11. の施設管理の有効性評価の結果、及び施設管理を行う観点から特別な状態（6. 2参照）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

組織は、原子炉施設の中から、保全を行うべき対象範囲として次の各項の設備を選定する。

- (1) 重要度分類指針において、一般の産業施設よりも更に高度な信頼性の確保及び維持が要求される機能を有する設備
- (2) 重要度分類指針において、一般の産業施設と同等以上の信頼性の確保及び維持が要求される機能を有する設備

- (3) 原子炉設置（変更）許可申請書及び設計及び工事計画認可申請書で保管及び設置要求があり，許可又は認可を得た設備
- (4) 自主対策設備※<sup>1</sup>
- (5) 炉心損傷又は格納容器機能喪失を防止するために必要な機能を有する設備
- (6) その他自ら定める設備

※1：本条において，自主対策設備とは，「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」の全ての要求事項を満たすことや全てのプラント状況において使用することは困難であるが，プラント状況によっては，事故対応に有効な設備をいう。

#### 4. 施設管理の重要度の設定

組織は，3. の保全対象範囲について，設計及び工事に用いる重要度を設定する。

- (1) 設計及び工事に用いる重要度は，原子炉施設の安全性を確保するため，重大事故等対処設備の該当有無，重要度分類指針の重要度等を組み合わせて設定する。
- (2) 次項以降の保全活動は重要度に応じた管理を行う。

#### 5. 保全活動管理指標の設定，監視計画の策定及び監視

- (1) 組織は，保全の有効性を監視，評価するために，施設管理目標の中で保全活動管理指標を設定する。
- (2) 組織は，保全活動管理指標の目標値を設定する。また，10. の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全活動管理指標の目標値の見直しを行う。
- (3) 組織は，プラント又はシステムの供用開始までに，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。なお，監視計画には，計画の始期及び期間に関することを含める。
- (4) 組織は，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。

#### 6. 施設管理実施計画の策定

- (1) 組織は，3. の保全対象範囲に対し，以下の施設管理実施計画を策定する。なお，施設管理実施計画には，計画の始期及び期間に関することを含める。
  - a. 設計及び工事の計画（6. 1 参照）
  - b. 特別な施設管理実施計画（6. 2 参照）

(2) 組織は、施設管理実施計画の策定に当たって、4. の施設管理の重要度を勘案し、必要に応じて次の事項を考慮する。また、10. の保全の有効性評価の結果を踏まえ施設管理実施計画の見直しを行う。

- a. 運転実績、事故及び故障事例などの運転経験
- b. 使用環境及び設置環境
- c. 劣化、故障モード
- d. 機器の構造等の設計的知見
- e. 科学的知見

#### 6. 1 設計及び工事の計画の策定

(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、安全上重要な機器等の工事を実施する場合は、その計画段階において、法令に基づく必要な手続き<sup>※2</sup>の要否について確認を行い、その結果を記録する。

(2) 組織は、原子炉施設に対する使用前点検を行う場合は、使用前点検の方法並びにそれらの実施頻度及び実施時期を定めた使用前点検の計画を策定する。

(3) 組織は、工事を実施する構築物、系統及び機器が、所定の機能を発揮し得る状態にあることを事業者検査<sup>※3</sup>並びに事業者検査以外の検査及び試験（以下、本条において「試験等」という。）により確認・評価する時期までに、次の事項を定める。

- a. 事業者検査及び試験等の具体的方法
- b. 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事業者検査及び試験等の項目、評価方法及び管理基準
- c. 事業者検査及び試験等の実施時期

※2：本条において、法令に基づく手続きとは、原子炉等規制法 第43条の3の8（変更の許可及び届出等）、第43条の3の9（設計及び工事の計画の認可）、第43条の3の10（設計及び工事の計画の届出）及び第43条の3の11第3項（使用前事業者検査の確認申請）、並びに電気事業法第47条・第48条（工事計画）及び第49条・第50条（使用前検査）に係る手続きをいう。

※3：本条において、事業者検査とは、点検及び工事に伴うリリースのため、点検及び工事とは別に、要求事項への適合を確認する合否判定行為であり、第14条による使用前事業者検査をいう。

## 6. 2 特別な施設管理実施計画の策定

- (1) 組織は、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、あらかじめ当該原子炉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する。
- (2) 組織は、特別な施設管理実施計画に基づき保全を実施する構築物、系統及び機器が、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・評価する時期までに、次の事項を定める。
  - a. 点検の具体的方法
  - b. 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、評価方法及び管理基準
  - c. 点検の実施時期

## 7. 保全の実施

- (1) 組織は、6. で定めた施設管理実施計画に従って保全を実施する。
- (2) 組織は、保全の実施に当たって、第12条による設計管理及び第13条による作業管理を実施する。
- (3) 組織は、保全の結果について記録する。

## 8. 保全の結果の確認・評価

- (1) 組織は、あらかじめ定めた方法で、保全の実施段階で採取した構築物、系統及び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<sup>※4</sup>までに確認・評価し、記録する。
- (2) 組織は、原子炉施設の使用を開始するために、所定の機能を発揮し得る状態にあることを検証するため、事業者検査を実施する。
- (3) 組織は、最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合には、定めたプロセスに基づき、保全が実施されていることを、所定の時期<sup>※4</sup>までに確認・評価し、記録する。

※4：本条において、所定の時期とは、所定の機能が要求される時又はあらかじめ計画された保全の完了時をいう。

## 9. 不適合管理, 是正処置及び未然防止処置

(1) 組織は, 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 a. 及び b. の状態に至らないよう通常と異なる状態を監視・検知し, 必要な是正処置を講じるとともに, 以下の a. 及び b. の状態に至った場合には, 不適合管理を行った上で, 是正処置を講じる。

a. 保全を実施した構築物, 系統及び機器が所定の機能を発揮し得ることを確認・評価できない場合

b. 最終的な機能確認では十分な確認・評価ができない場合にあつて, 定めたプロセスに基づき, 保全が実施されていることが確認・評価できない場合

(2) 組織は, 他の原子力施設の運転経験等の知見を基に, 自らの組織で起こり得る問題の影響に照らし, 適切な未然防止処置を講じる。

(3) 組織は, (1) 及び (2) の活動を第4条に基づき実施する。

## 10. 保全の有効性評価

組織は, 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。

(1) 組織は, 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。なお, 保全の有効性評価は, 以下の情報を適切に組み合わせて行う。

a. 保全活動管理指標の監視結果

b. 保全データの推移

c. トラブルなど運転経験

d. 他プラントのトラブル及び経年劣化傾向に係るデータ

e. リスク情報, 科学的知見

(2) 組織は, 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。

## 11. 施設管理の有効性評価

(1) 組織は, 10. の保全の有効性評価の結果及び1. 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。

(2) 組織は, 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。

## 1 2. 構成管理

組織は、施設管理を通じ以下の要素間の均衡を維持する。

- (1) 設計要件（第4条7. 2. 1に示す個別業務等要求事項のうち、「構築物，系統及び機器がどのようなものでなければならないか」という要件を含む第12条の設計に対する要求事項をいう。）
- (2) 施設構成情報（第4条4. 2. 1に示す文書のうち、「構築物，系統及び機器がどのようなものかを示す図書，情報」をいう。）
- (3) 物理的構成（実際の構築物，系統及び機器をいう。）

## 1 3. 情報共有

組織は、保守点検を行った事業者から得られた保安の向上に資するために必要な技術情報を、BWR事業者協議会を通じて他の原子炉設置者と情報共有を行う。

(設計管理)

第12条 組織は、原子炉施設の工事を行う場合、新たな設計又は過去に実施した設計結果の変更に関連するかどうかを判断する。

2 組織は、第1項において該当すると判断した場合、次の各号に掲げる要求事項を満たす設計を第4条7.3に従って実施する。

(1) 保全の結果の反映及び既設設備への影響の考慮を含む、機能及び性能に関する要求事項

(2) 「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」の規定及び原子炉設置(変更)許可申請書の記載事項を含む、適用される法令・規制要求事項

(3) 適用可能な場合には、以前の類似した設計から得られた情報

(4) 設計に不可欠なその他の要求事項

3 本条における設計管理には、次条に定める作業管理及び第14条に定める使用前事業者検査の実施を考慮する。

(作業管理)

第13条 組織は、前条の設計管理の結果に従い工事を実施する。

2 組織は、原子炉施設の工事を行う場合、原子炉施設の安全を確保するため次の事項を考慮した作業管理を行う。

(1) 他の原子炉施設及び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) 供用開始後の管理上重要な初期データの採取

(3) 作業工程の管理

(4) 供用開始までの作業対象設備の管理

(使用前事業者検査の実施)

第14条 所長は、設計及び工事の計画の認可又は設計及び工事の計画の届出（以下、本条において「設工認」という。）の対象となる原子炉施設について、設置又は変更の工事に当たり、設工認に従って行われたものであること、「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」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。）を統括する。

2 所長は、組織のうち、検査対象となる設置又は変更の工事を実施した部門とは別の部門の要員を、検査実施責任者として指名する。

3 前項の検査実施責任者は、次の各号を実施する。

(1) 検査の実施体制を構築する。

(2) 検査対象の原子炉施設が下記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、検査要領書<sup>※1</sup>として定め、それを実施する。

a. 設工認に従って行われたものであること。

b. 「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」に適合するものであること。

(3) 検査項目ごとの判定結果を踏まえ、検査対象の原子炉施設が前号 a. 及び b. の基準に適合することを最終判断する。

※1：検査要領書には、検査の時期、対象、以下に示す方法その他必要な事項を含める。

a. 構造、強度及び漏えいを確認するために十分な方法

b. 機能及び性能を確認するために十分な方法

c. 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

4 検査実施責任者は、検査項目ごとの判定業務を検査員に行わせることができる。このとき、検査員として次の各号に掲げる事項のいずれかを満たす要員を指名する。

(1) 組織のうち、検査対象となる設置又は変更の工事を実施した部門とは別の部門の要員。

(2) 検査対象となる設置又は変更の工事の調達における供給者の中で、当該工事を実施した組織とは別の組織の要員。

(3) 前号に掲げる供給者とは別の、当該検査業務に係る役務の供給者。

5 検査実施責任者は、「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」第17条第15号、第31条、第48条第1項及び第55条第7号への適合を確認するために実施する主要な耐圧部の溶接部に係る検査のうち、電気事業法第52条（溶接事業者検査）に



相当する検査項目ごとの適合性の評価業務を、機械グループに行わせることができ、このとき、機械グループに次の各号を実施させるとともに、その妥当性を確認する。

- (1) 検査の実施体制を構築する。
  - (2) 検査対象の原子炉施設が「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」に適合していることを評価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、検査要領書として定め、それを実施する。
  - (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。
  - (4) 検査に係る記録を管理する。
  - (5) 検査に係る要員の教育訓練を行う。
- 6 検査実施責任者は、検査内容及び検査対象設備の重要度に応じて、検査実施責任者及び第4項に規定する検査員の立会頻度を定め、それを実施する。
- 7 各グループリーダーは、第3項及び第4項に係る事項について、次の各号を実施する。
- (1) 検査業務に係る役務を調達する場合、当該役務の供給者に対して管理を行う。
  - (2) 検査に係る記録の管理を行う。
  - (3) 検査に係る要員の教育訓練を行う。

## 第5章 保安教育

(社員への保安教育)

第15条 各グループリーダーは、「教育・訓練要領」に基づき、次に定める事項を実施する。

(1) 技術グループリーダーは、毎年度、原子炉施設の設計及び工事を行う社員への保安教育の実施計画を表15-1の実施方針に基づいて作成し、電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。

(2) 技術グループリーダーは、(1)の保安教育の実施計画の策定に当たり、第8条第2項に基づき保安運営委員会の確認を得る。

(3) 各グループリーダーは、具体的な保安教育の内容を定め、これに基づき、(1)の保安教育の実施計画に従い、保安教育を実施する。

ただし、各グループリーダーが、「教育・訓練要領」に従い、各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有していると認められた者については、該当する教育について省略することができる。

(4) 技術グループリーダーは、年度ごとに(3)の実施結果を取りまとめ電気主任技術者、ボイラー・タービン主任技術者及び所長に報告する。

(5) 各グループリーダーは、具体的な保安教育の内容について、定められた頻度に基づき見直しを行う。

(6) 本店においては、「各グループリーダー」を「本店の各部門の長」、「技術グループリーダー」を「本店の保安教育を主管する部門の長」、「所長」を「原子力技術部長」、「第8条第2項に基づき」を「第7条第2項に基づき」、「保安運営委員会」を「保安委員会」と読み替えて実施する。

表 1 5 - 1

保安教育の実施方針（総括表）

保安教育の内容					対象者及び教育時間 <sup>※2</sup>	
					発電所，原子力技術部	
大分類	中分類 (実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則（以下「実用炉規則」という。）第92条の内容)	小分類 (項目)	内容	実施時期	技術系社員	事務系社員
入所時に実施する教育 <sup>※1</sup>	関係法令及び保安規定の遵守に関すること	原子炉等規制法並びに関係法令及び保安規定の遵守	原子炉等規制法に関連する法令の概要並びに関係法令及び保安規定の遵守に関すること	入所時 転入時 (発電所，原子力技術部新規配属時)	◎ (1.0時間以上)	◎ (1.0時間以上)
	原子炉施設の構造，性能に関すること	設備概要 主要系統の機能	原子炉の仕組み		◎ (0.5時間以上)	◎ (0.5時間以上)
			原子炉容器等主要機器の構造に関する こと 原子炉冷却系統等主要系統の機能・性能に関する こと		○ (0.5時間以上)	×
その他反復教育	関係法令及び保安規定の遵守に関すること	保安規定並びに関係法令及び保安規定の遵守	総則，品質マネジメントシステム，保安管理体制，保安教育及び記録に関する こと並びに関係法令及び保安規定の遵守に関する こと	1回／10年毎 以上	○ (1.0時間以上)	○ (1.0時間以上)
	原子炉施設の運転に関すること	施設管理	施設管理計画に関する こと		○ (1.0時間以上)	×

※1：各グループリーダー又は本店の各部門の長が，教育・訓練要領に従い，各項目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有していると認められた者については，該当する教育について省略することができる。

※2：各対象者に要求されている教育項目は，対象者となった時点から課せられる。

◎：全員が教育の対象者（関連する業務内容に応じて教育内容に濃淡あり）

○：業務に関連する者が教育の対象（関連する業務内容に応じて教育内容に濃淡あり）

×：教育の対象外

()：合計の教育時間

## 第 6 章 記録

(記録)

第 16 条 組織は、表 16-1、表 16-2、表 16-3 及び表 16-4 に定める保安に関する記録を適正に作成（表 16-1 1. (1) 及び表 16-2 1. (1) を除く。）し、保存する。なお、記録の作成に当たっては、法令に定める記録に関する事項を遵守する。

表 16-1

記録 (実用炉規則第 6 7 条に基づく記録)	記録すべき場合 <sup>※1</sup>	保存期間
1. 原子炉施設の施設管理に係る記録		
(1) 使用前確認の結果	確認の都度	同一事項に関する次の確認の時までの期間
(2) 施設管理の実施状況及びその担当者の氏名 a. 保全活動管理指標の監視結果及びその担当者の氏名 b. 保全の結果(安全上重要な機器等の工事については、法令に基づく必要な手続きの要否の確認結果を含む)及びその担当者の氏名 c. 保全の結果の確認・評価及びその担当者の氏名 d. 不適合管理, 是正処置, 未然防止処置及びその担当者の氏名	施設管理の実施の都度	施設管理を実施した原子炉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
(3) 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の結果及びその評価の担当者の氏名 a. 保全の有効性評価及びその担当者の氏名 b. 施設管理の有効性評価及びその担当者の氏名	評価の都度	評価を実施した原子炉施設の施設管理方針, 施設管理目標又は施設管理実施計画の改定までの期間
2. 保安教育の記録		
(1) 保安教育の実施計画	策定の都度	3 年間
(2) 保安教育の実施日時, 項目及び受けた者の氏名	実施の都度	3 年間

※ 1 : 記録可能な状態において常に記録することを意味しており、点検、故障、機器の調整又は消耗品の取替えにより記録不能な期間を除く。

表16-2

記録（原子炉等規制法 附則（平成二九年四月一四日法律第一五号）抄 第7条に基づく使用前検査に関する記録）	記録すべき場合	保存期間
1. 原子炉施設の施設管理記録 (1) 使用前検査の結果	検査の都度	同一事項に関する次の検査の時までの期間

表16-3

記録（実用炉規則第14条の3に基づく記録）	記録すべき場合	保存期間
1. 使用前事業者検査の結果の記録 (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時は、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原子炉施設の存続する期間

表16-4

記録（実用炉規則第67条第1項第10号に基づく記録）※2	記録すべき場合	保存期間
<p>1. 品質マネジメントシステムに関する以下の文書</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 品質方針及び品質目標</li> <li>(2) 第4条に定める品質マネジメントシステム計画及び原子力品質保証規程</li> <li>(3) 実効性のあるプロセスの計画的な実施及び管理がなされているようにするために必要な文書               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 変更管理要領</li> <li>b. 内部コミュニケーション要領</li> <li>c. 安全性向上マネジメント会議運営要綱</li> <li>d. 力量管理要領</li> <li>e. 教育・訓練要領</li> <li>f. 施設管理要領</li> <li>g. 健全な安全文化育成・維持活動実施要領</li> <li>h. 業務計画・評価要領</li> <li>i. 外部コミュニケーション要領</li> <li>j. 設計管理要領</li> <li>k. 調達管理要領</li> <li>l. 原子力関係資材業務管理要領</li> <li>m. 検査・試験管理要領</li> <li>n. データ分析要領</li> <li>o. 自己アセスメント要領</li> <li>p. プロセスの監視及び測定要領</li> </ul> </li> <li>(4) 品質管理基準規則等の要求事項に基づき作成する文書               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 文書・記録管理要領</li> <li>b. 原子力監査実施要項</li> <li>c. 不適合管理要領</li> <li>d. 改善措置活動(CAP)実施要領</li> </ul> </li> </ul>	<p>変更の都度</p>	<p>変更後5年 が経過する までの期間</p>

表16-4 (続き)

記録 (実用炉規則第67条第1項第10号に基づく記録) ※2	記録すべき場合	保存期間
<p>2. 品質管理基準規則等の要求事項に基づき作成する以下の記録</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) マネジメントレビューの結果の記録</li> <li>(2) 要員の力量及び教育訓練その他の措置に係る記録</li> <li>(3) 個別業務に必要なプロセス及び当該プロセスを実施した結果が個別業務等要求事項に適合することを実証するために必要な記録</li> <li>(4) 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に基づき講じた措置に係る記録</li> <li>(5) 設計開発に用いる情報に係る記録</li> <li>(6) 設計開発レビューの結果の記録及び当該設計開発レビューの結果に基づき講じた措置に係る記録</li> <li>(7) 設計開発の検証の結果の記録及び当該検証の結果に基づき講じた措置に係る記録</li> <li>(8) 設計開発妥当性確認の結果の記録及び当該設計開発妥当性確認の結果に基づき講じた措置に係る記録</li> <li>(9) 設計開発の変更に係る記録</li> <li>(10) 設計開発の変更の審査、検証及び妥当性確認の結果の記録及びその結果に基づき講じた措置に係る記録</li> <li>(11) 供給者の評価の結果の記録及び当該評価の結果に基づき講じた措置に係る記録</li> <li>(12) 個別業務の実施に係るプロセスの妥当性確認の結果の記録</li> <li>(13) 機器等又は個別業務に関するトレーサビリティの記録</li> <li>(14) 組織の外部の者の物品を所持している場合の記録</li> <li>(15) 当該計量の標準が存在しない場合における、校正又は検証の根拠の記録</li> <li>(16) 監視測定のための設備に係る要求事項への不適合が判明した場合における、従前の監視測定の結果の妥当性を評価した記録</li> <li>(17) 監視測定のための設備の校正及び検証の結果の記録</li> <li>(18) 内部監査の結果の記録</li> <li>(19) 使用前事業者検査等又は自主検査等の結果に係る記録</li> <li>(20) プロセスの次の段階に進むことの承認を行った要員を特定することができる記録</li> <li>(21) 不適合の内容の記録及び当該不適合に対して講じた措置 (特別採用を含む。) に係る記録</li> <li>(22) 講じた全ての是正処置及びその結果の記録</li> <li>(23) 講じた全ての未然防止処置及びその結果の記録</li> </ul>	<p>作成の都度</p>	<p>5年</p>

※2 : 表16-1, 表16-2及び表16-3に掲げるものを除く。

## 第7章 運転を開始する前までに定めること

(運転を開始する前までに定めること)

第17条 運転を開始する前までに表17-1に示す事項を定めて認可を受ける。また、本規定の条文についても、運転を開始する前までに必要な変更を行い認可を受ける。

表17-1※1

保安規定目次		核燃料物質を 発電所に搬入する 前まで	核燃料物質を 装荷する前まで
<総則>			
	目的	○	○
	基本方針	○	○
	関係法令及び保安規定の遵守	○	○
<品質マネジメントシステム>			
	品質マネジメントシステム計画	○	○
<保安管理体制>			
	保安に関する組織	○	○
	保安に関する職務	○	○
	原子炉施設保安委員会	○	○
	原子炉施設保安運営委員会	○	○
	原子炉主任技術者の選任	○	○
	電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の選任	○	○
	原子炉主任技術者の職務等	○	○
	電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の職務等	○	○
<運転管理>			
第1節 通則	構成及び定義		○
	原子炉の運転期間		○
	原子炉の運転員等の確保		○
	運転管理業務		○
	巡視点検		○
	マニュアルの作成		○
	引継及び通知		○
	原子炉起動前の確認事項		○
	火災発生時の体制の整備	○	○
	内部溢水発生時の体制の整備	○	○
	火山影響等発生時の体制の整備		○
	その他自然災害発生時等の体制の整備	○	○
	有毒ガス発生時の体制の整備	○	○
	資機材等の整備	○	○
	重大事故等発生時の体制の整備		○
大規模損壊発生時の体制の整備		○	
第2節 運転上の 留意事項	水質管理		○
	原子炉冷却材圧力バウンダリの隔離弁管理		○



保安規定目次		核燃料物質を 発電所に搬入する 前まで	核燃料物質を 装荷する前まで
	停止余裕		○
	反応度監視		○
	制御棒の動作確認		○
	制御棒のスクラム機能		○
	制御棒の操作		○
	ほう酸水注入系		○
	原子炉熱的制限値		○
	原子炉熱出力及び炉心流量		○
	計測及び制御設備		○
	原子炉冷却材再循環ポンプ		○
	主蒸気逃がし安全弁		○
	格納容器内の原子炉冷却材漏えい率		○
	非常用炉心冷却系等の系統圧力監視		○
	原子炉冷却材中のよう素 <sup>131</sup> 濃度		○
	原子炉停止時冷却系その1		○
	原子炉停止時冷却系その2		○
	原子炉停止時冷却系その3		○
	原子炉冷却材温度及び原子炉冷却材温度変化率		○
	原子炉圧力		○
	非常用炉心冷却系その1		○
	非常用炉心冷却系その2		○
	主蒸気隔離弁		○
	格納容器及び原子炉格納容器隔離弁		○
	サブプレッションチェンバからドライウエルへの真空破壊弁		○
	サブプレッションプールの平均水温		○
	サブプレッションプールの水位		○
	可燃性ガス濃度制御系		○
	格納容器内の酸素濃度		○
	原子炉建屋		○
	原子炉建屋原子炉区域給排気隔離弁		○
	非常用ガス処理系		○
	原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系		○
	使用済燃料貯蔵プールの水位及び水温		○
	燃料又は制御棒を移動する時の原子炉ウエル水位		○
	中央制御室非常用換気空調系		○
	外部電源		○
	非常用ディーゼル発電機その1		○
	非常用ディーゼル発電機その2		○
	非常用ディーゼル発電機燃料油等		○
	直流電源その1		○
	直流電源その2		○
	所内電源系統その1		○
	所内電源系統その2		○
第3節 運転上 の制限			

保安規定目次		核燃料物質を 発電所に搬入する 前まで	核燃料物質を 装荷する前まで
第3節 運転上 の制限	重大事故等対処設備		○
	原子炉停止中の制御棒1本の引き抜き		○
	単一制御棒駆動機構の取り外し		○
	複数の制御棒引き抜きを伴う検査		○
	原子炉の昇温を伴う検査		○
	原子炉モードスイッチの切替を伴う検査		○
	運転上の制限の確認		○
	運転上の制限を満足しない場合		○
	予防保全を目的とした点検・保守を実施する場合		○
	運転上の制限に関する記録		○
第4節 異常時 の措置	異常発生時の基本的な対応	○	○
	異常時の措置		○
	異常収束後の措置		○
<燃料管理>			
	新燃料の運搬	○	○
	新燃料の貯蔵	○	○
	燃料の検査		○
	燃料の取替実施計画		○
	燃料移動手順		○
	燃料移動		○
	使用済燃料の貯蔵		○
	使用済燃料の運搬		○
<放射性廃棄物管理>			
	放射性廃棄物管理に係る基本方針	○	○
	放射性固体廃棄物の管理	○	○
	放射性廃棄物でない廃棄物の管理	○	○
	事故由来放射性物質の降下物の影響確認	○	○
	放射性液体廃棄物の管理		○
	放射性気体廃棄物の管理		○
	放出管理用計測器の管理		○
	頻度の定義	○	○
<放射線管理>			
	放射線管理に係る基本方針	○	○
	管理区域の設定及び解除	○	○
	管理区域内における区域区分	○	○
	管理区域内における特別措置	○	○
	管理区域への出入管理	○	○
	管理区域出入者の遵守事項	○	○
	保全区域		○
	周辺監視区域	○	○
	放射線業務従事者の線量管理等	○	○
	床、壁等の除染	○	○

保安規定目次		核燃料物質を 発電所に搬入する 前まで	核燃料物質を 装荷する前まで
	平常時の環境放射線モニタリング	○	○
	外部放射線に係る線量当量率等の測定	○	○
	放射線計測器類の管理	○	○
	管理区域外等への搬出及び運搬	○	○
	発電所外への運搬	○	○
	請負会社の放射線防護	○	○
	頻度の定義	○	○
<施設管理>			
	施設管理計画	○	○
	設計管理	○	○
	作業管理	○	○
	使用前事業者検査の実施	○	○
	定期事業者検査の実施		○
	原子炉施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針		○
<緊急時の措置>			
	原子力防災組織	○	○
	原子力防災組織の要員	○	○
	緊急作業従事者の選定	○	○
	原子力防災資機材等の整備	○	○
	通報経路	○	○
	緊急時演習	○	○
	通報	○	○
	緊急時体制の発令	○	○
	応急措置	○	○
	緊急時における活動	○	○
	緊急作業従事者の線量管理等	○	○
	緊急時体制の解除	○	○
<保安教育>			
	社員への保安教育	○	○
	請負会社従業員への保安教育	○	○
<記録及び報告>			
	記録	○	○
	報告	○	○
<運転を開始する前までに定めること>			
	運転を開始する前までに定めること	○	
附則			
	施行期日	○	○
	営業運転を開始する前までの経過措置	○	○
	核燃料物質を装荷する前までの経過措置	○	○

保安規定目次		核燃料物質を 発電所に搬入する 前まで	核燃料物質を 装荷する前まで
添付			
	原子炉がスクラムした場合の運転操作手順		○
	火災，内部溢水，火山影響等，その他自然災害及び有毒ガス対応に係る実施基準	○	○
	重大事故等及び大規模損壊対応に係る実施基準		○
	管理区域図	○	○
	保全区域図		○

※1：本規定申請時点での標準的な事項であり，今後の保安規定の変更によって変わる可能性がある。

# 附則

附則（令和 年 月 日 号）

（施行期日）

第1条 この規定は、原子力規制委員会の認可を受けた日から10日以内に施行する。

（営業運転を開始する前までの経過措置）

第2条 営業運転を開始する前まで、本規定について下表のとおり読み替える。

本規定中の用語	読み替え
大間原子力発電所 所長	大間原子力建設所 建設所長

（核燃料物質を装荷する前までの経過措置）

第3条 核燃料物質を装荷する前までは、第11条第5項を以下のとおり読み替える。

- （1）組織は、保全の有効性を監視、評価するために、施設管理目標の中で設置の工事における保全活動管理指標を設定する。
  - a. 設置の工事における保全活動管理指標  
工事の進捗に応じて実施する構築物、系統及び機器の使用前事業者検査が、計画のとおり完了していることを指標として設定する。
- （2）組織は、以下に基づき保全活動管理指標の目標値を設定する。また、10.の保全の有効性評価の結果を踏まえ保全活動管理指標の目標値の見直しを行う。
  - a. 設置の工事における保全活動管理指標の目標値  
計画した使用前事業者検査が全て完了し、合格していること。
- （3）組織は、設置の工事着手までに、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。なお、監視計画には、計画の始期及び期間に関することを含める。
- （4）組織は、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。