

## 第1編

(1号炉, 2号炉, 3号炉及び4号炉に係る保安措置)

## 第2章 品質保証

(品質保証計画)

### 第3条

第2条に係る保安活動のための品質保証活動を実施するにあたり、以下のとおり品質保証計画を定める。

#### 【品質保証計画】

##### 1. 目的

本品質保証計画は、福島第一原子力発電所（以下「発電所」という。）の安全を達成・維持・向上させるため、「原子力発電所における安全のための品質保証規程(JEAC4111-2009)」(以下「JEAC4111」という。)に基づく品質マネジメントシステムに、安全文化を醸成するための活動を行う仕組みを含めた、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステム(以下「品質マネジメントシステム」という。)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

本品質保証計画は、発電所の保安活動に適用する。

##### 3. 用語の定義

以下を除き JEAC4111 の定義に従う。

特定原子力施設：福島第一原子力発電所を構成する構築物、系統及び機器等の総称

原子力施設情報公開ライブラリー：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のことをいう。(以下「ニューシア」という。)

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のことをいう。(以下、本条において同じ。)

##### 4. 品質マネジメントシステム

###### 4.1 一般要求事項

(1) 第4条(保安に関する組織)に定める組織(以下「組織」という。)は、本品質保証計画に従って、品質マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、かつ、維持する。また、その品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。

- (2) 組織は、次の事項を実施する。
- a) 品質マネジメントシステムに必要なプロセス及びそれらの組織への適用を「Z-21 原子力品質保証規程」に定める。
  - b) これらのプロセスの順序及び相互関係を図1のとおりとする。
  - c) これらのプロセスの運用及び管理のいずれもが効果的であることを確実にするために必要な判断基準及び方法を明確にする。
  - d) これらのプロセスの運用及び監視を支援するために必要な資源及び情報を利用できることを確実にする。
  - e) これらのプロセスを監視し、適用可能な場合には測定し、分析する。
  - f) これらのプロセスについて、計画どおりの結果を得るため、かつ、継続的改善を達成するために必要な処置をとる。
  - g) これらのプロセス及び組織を品質マネジメントシステムとの整合がとれたものにする。
  - h) 社会科学及び行動科学の知見を踏まえて、品質マネジメントシステムの運用を促進する。
- (3) 組織は、品質マネジメントシステムの運用において、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。）に基づく重要性を基本として、品質マネジメントシステム要求事項の適用の程度についてグレード分けを行う。また、これに基づき資源の適切な配分を行う。なお、グレード分けの決定に際しては、重要度分類指針に基づく重要性に加えて必要に応じて以下の事項を考慮する。
- a) プロセス及び特定原子力施設の複雑性、独自性、又は斬新性の程度
  - b) プロセス及び特定原子力施設の標準化の程度や記録のトレーサビリティの程度
  - c) 検査又は試験による原子力安全に対する要求事項への適合性の検証可能性の程度
  - d) 作業又は製造プロセス、要員、要領、及び装置等に対する特別な管理や検査の必要性の程度
  - e) 運転開始後の特定原子力施設に対する保守、供用期間中検査及び取替えの難易度
- (4) 組織は、これらのプロセスを、本品質保証計画に従って運営管理する。
- (5) 組織は、原子力安全の達成に影響を与えるプロセスをアウトソースすることを決めた場合には、「7.4 調達」に従ってアウトソースしたプロセスの管理を確実にする。

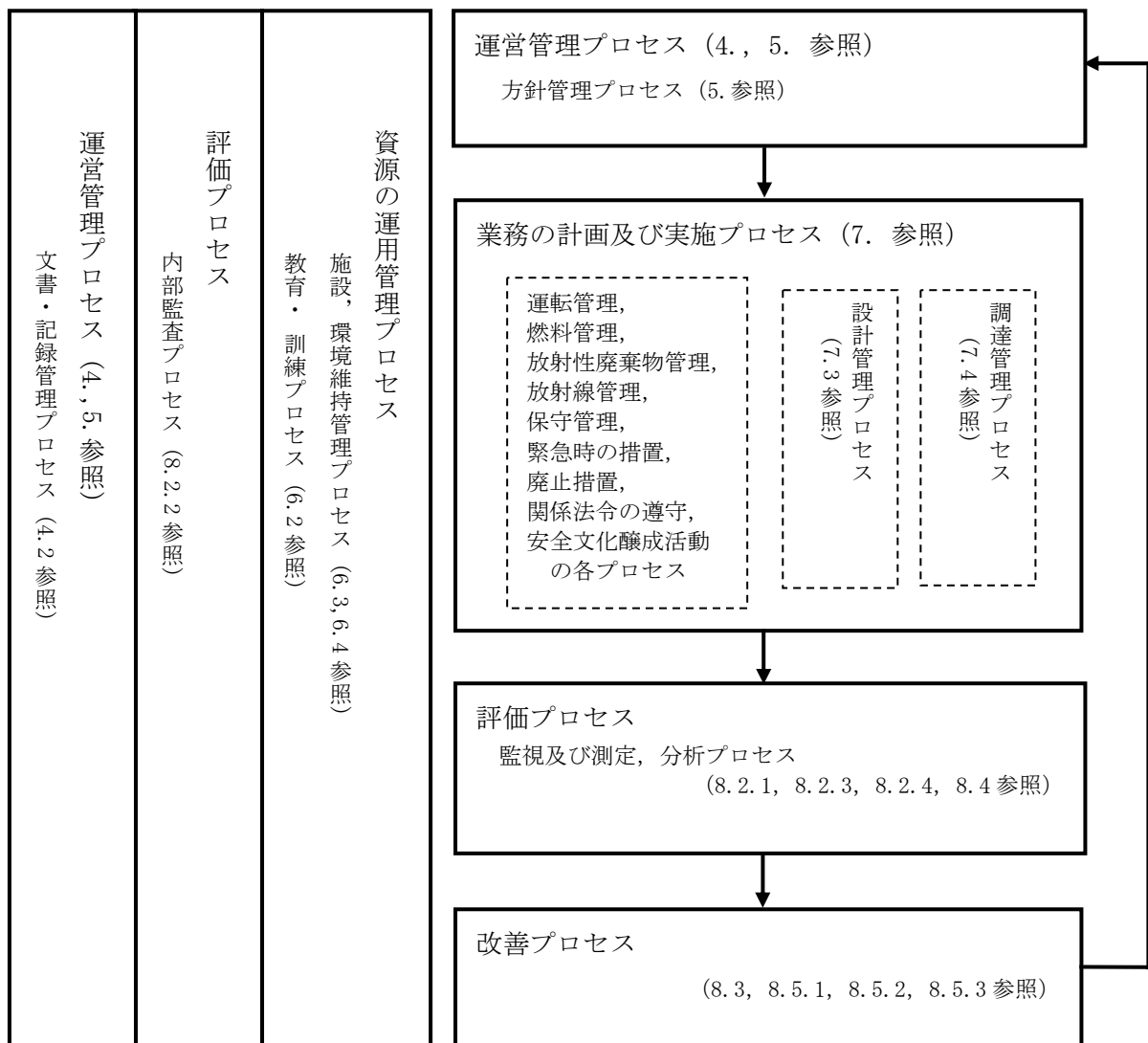


図1. 品質マネジメントシステムにおけるプロセス間の相互関係

#### 4.2 文書化に関する要求事項

##### 4.2.1 一般

品質マネジメントシステムの文書として以下の事項を含める。また、これらの文書体系を図2に、各マニュアルと各条文の関連をc)及びd)の表に示す。なお、記録は適正に作成する。

- a) 文書化した、品質方針及び品質目標の表明
- b) 原子力品質保証規程 (Z-21)

c) JEAC4111 が要求する“文書化された手順”である以下の文書及び記録

| 第3条の<br>関連条項                       | 原子力品質<br>保証規程の<br>関連条項             | 名 称                         | 文書番号  | 管理箇所     |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------|----------|
| 4. 2, 7. 2. 2                      | 4. 2, 7. 2. 2                      | 文書及び記録管理基本マニュアル             | DM-12 | 運営総括部    |
| 8. 2. 2, 8. 5. 1                   | 8. 2. 2, 8. 5. 1                   | 原子力品質監査基本マニュアル              | AM-19 | 品質・安全監査部 |
| 8. 3, 8. 5. 1,<br>8. 5. 2, 8. 5. 3 | 8. 3, 8. 5. 1,<br>8. 5. 2, 8. 5. 3 | 不適合管理及び是正処置・予防処置基本<br>マニュアル | DM-11 | 運営総括部    |

d) 組織内のプロセスの効果的な計画，運用及び管理を確実に実施するために，必要と決定した記録を含む文書

①以下の文書

| 第3条の<br>関連条項   | 原子力品質<br>保証規程の<br>関連条項   | 名 称                                 | 文書<br>番号 | 管理箇所          | 第3条以外の<br>関連条文  |
|--|--|-------------------------------------|----------|---------------|---|
| 5. 4. 1,<br>8. 2. 3, 8. 4,<br>8. 5. 1                                  | 5. 4. 1,<br>8. 2. 3, 8. 4,<br>8. 5. 1                                  | セルフアセスメント実施基本<br>マニュアル              | DM-17    | 運営総括部         | 第10条  |
| 5. 5. 4  | 5. 5. 4  | 保安管理基本マニュアル                         | DM-24    | 運営総括部         | 第6条～第9条の3   |
| 5. 6, 8. 5. 1  | 5. 6, 8. 5. 1  | マネジメントレビュー実施<br>基本マニュアル             | DM-18    | 運営総括部         | —   |
| 6. 2   | 6. 2   | 教育及び訓練基本マニュアル                       | DM-20    | 運営総括部         | 第79条～第81条   |
| 6. 3, 6. 4,<br>7. 1, 7. 2. 1,<br>7. 5, 7. 6,<br>8. 2. 4                | 6. 3, 6. 4,<br>7. 1, 7. 2. 1,<br>7. 5, 7. 6,<br>8. 2. 4                | 運転管理基本マニュアル                         | DM-51    | 運営総括部         | 第12条, 第13条, 第15<br>条～第16条の2, 第18<br>条～第26条, 第28条,<br>第29条, 第33条, 第81<br>条, 第82条 |
| 6. 3, 6. 4,<br>7. 1, 7. 2. 1,<br>7. 5, 7. 6                            | 6. 3, 6. 4,<br>7. 1, 7. 2. 1,<br>7. 5, 7. 6                            | 燃料管理基本マニュアル                         | DA-52    | プロジェクト計画<br>部 | 第13条, 第34条～第37<br>条, 第81条   |
|  |  | 放射性廃棄物管理基本マニ<br>ュアル                 | DA-54    | プロジェクト計画<br>部 | 第38条, 第39条, 第41<br>条～第43条, 第81条   |
|  |  | 保守管理基本マニュアル                         | DA-55    | プロジェクト計画<br>部 | 第29条, 第68条, 第81<br>条  |
|  |  | 放射線管理基本マニュアル                        | DA-53    | プロジェクト計画<br>部 | 第45条～第67条, 第81<br>条   |
|  |  | 原子力災害対策基本マニ<br>ュアル                  | DM-59    | 運営総括部         | 第69条～第78条   |
| 6. 3, 6. 4,<br>7. 1, 7. 2. 1,<br>7. 3, 7. 4,<br>7. 5, 7. 6,<br>8. 2. 4 | 6. 3, 6. 4,<br>7. 1, 7. 2. 1,<br>7. 3, 7. 4,<br>7. 5, 7. 6,<br>8. 2. 4 | 廃止措置基本マニュアル                         | DA-57    | プロジェクト計画<br>部 | 第12条, 第13条, 第16<br>条～第27条, 第40条,<br>第68条, 第81条                                  |
| 7. 1, 7. 2. 1,<br>7. 5   | 7. 1, 7. 2. 1,<br>7. 5   | 法令等の遵守及び安全文化<br>の醸成に係る活動基本マニ<br>ュアル | DM-60    | 運営総括部         | 第2条の2, 第2条の3  |
| 7. 2. 3,<br>8. 2. 1  | 7. 2. 3,<br>8. 2. 1  | 外部コミュニケーション基本<br>マニュアル              | DM-21    | 運営総括部         | —   |

| 第3条の<br>関連条項 | 原子力品質<br>保証規程の<br>関連条項 | 名 称           | 文書<br>番号 | 管理箇所          | 第3条以外の<br>関連条文 |
|--------------|------------------------|---------------|----------|---------------|----------------|
| 8.2.4        | 8.2.4                  | 検査及び試験基本マニュアル | DM-13    | 運営総括部         | 第68条, 第81条     |
| 7.4          | 7.4                    | 調達管理基本マニュアル   | DM-14    | 運営総括部         | —              |
| 7.4          | 7.4                    | 原子燃料調達基本マニュアル | DA-15    | プロジェクト計画<br>部 | —              |

- ②発電所品質保証計画書
- ③要領, 要項, 手引等の手順書
- ④部門作成文書
- ⑤外部文書
- ⑥上記①②③④⑤で規定する記録

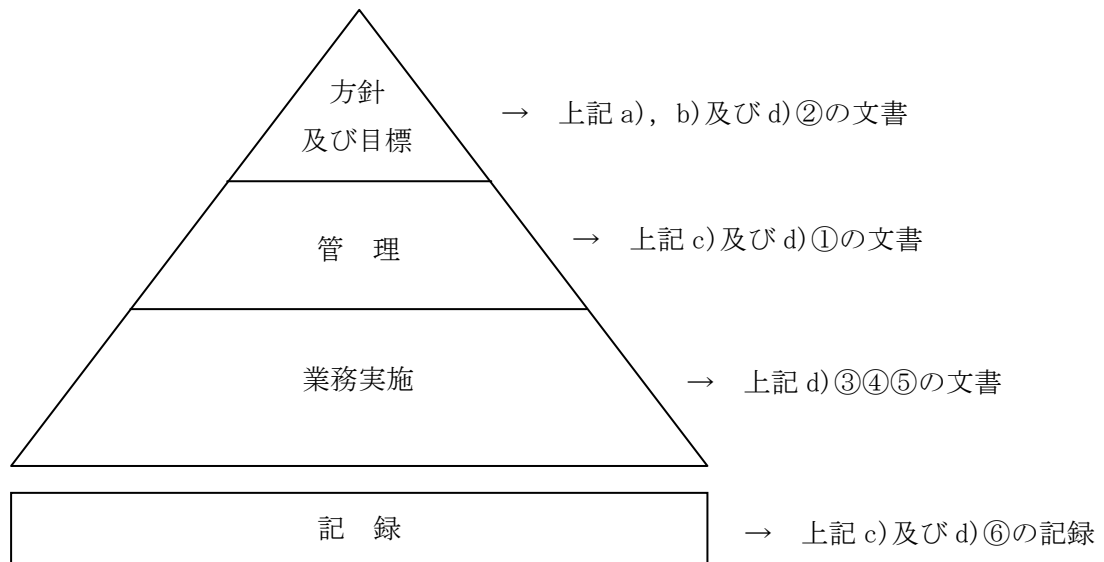


図2. 品質マネジメントシステム文書体系図

#### 4.2.2 品質マニュアル

組織は、品質マニュアルとして本品質保証計画を含む「Z-21 原子力品質保証規程」を作成し、維持する。制定・改訂権限者は社長とする。

#### 4.2.3 文書管理

(1) 組織は、品質マネジメントシステムで必要とされる文書を遵守するために、「DM-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に基づき、保安規定上の位置付けを明確にするとともに、保安活動の重要度に応じて管理する。また、記録は、4.2.4 に規定する要求事項に従って管理する。

(2) 次の活動に必要な管理を「DM-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に規定する。

- a) 発行前に、適切かどうかの観点から文書をレビューし、承認する。

- b) 文書をレビューする。また、必要に応じて更新し、再承認する。
- c) 文書の変更の識別及び現在有効な版の識別を確実にする。
- d) 該当する文書の適切な版が、必要なときに、必要なところで使用可能な状態にあることを確実にする。
- e) 文書は、読みやすくかつ容易に識別可能な状態であることを確実にする。
- f) 品質マネジメントシステムの計画及び運用のために組織が必要と決定した外部からの文書を明確にし、その配付が管理されていることを確実にする。
- g) 廃止文書が誤って使用されないようにする。また、これらを何らかの目的で保持する場合には、適切な識別をする。

#### 4.2.4 記録の管理

- (1) 組織は、要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの効果的運用の証拠を示すために作成する記録の対象を明確にし、管理する。
- (2) 記録の識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄に関して必要な管理を「DM-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に規定する。
- (3) 記録は、読みやすく、容易に識別可能かつ検索可能であるようにする。

### 5. 経営者の責任

#### 5.1 経営者のコミットメント

社長は、品質マネジメントシステムの構築及び実施、並びにその有効性を継続的に改善することに対するコミットメントの証拠を、次の事項によって示す。

- a) 法令・規制要求事項を満たすことは当然のこととして、原子力安全の重要性を組織内に周知する。
- b) 品質方針を設定する。
- c) 品質目標が設定されることを確実にする。
- d) マネジメントレビューを実施する。
- e) 資源が使用できることを確実にする。
- f) 安全文化を醸成するための活動を促進する。

#### 5.2 原子力安全の重視

社長は、原子力安全を最優先に位置付け、業務・特定原子力施設に対する要求事項が決定され、満たされていることを確実にする（7.2.1 及び 8.2.1 参照）。

#### 5.3 品質方針

社長は、品質方針について、次の事項を確実にする。

- a) 東京電力の経営理念に対して適切である。

- b) 要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善に対するコミットメントを含む。
- c) 品質目標の設定及びレビューのための枠組みを与える。
- d) 組織全体に伝達され、理解される。
- e) 適切性の持続のためにレビューされる。
- f) 組織運営に関する方針と整合がとれている。

#### 5.4 計画

##### 5.4.1 品質目標

- (1) 社長は、組織内のしかるべき部門及び階層で、業務・特定原子力施設に対する要求事項を満たすために必要なものを含む品質目標（7.1（3）a）参照）を設定することを確実にするために、「DM-17 セルフアセスメント実施基本マニュアル」を定めさせる。
- (2) 品質目標は、その達成度が判定可能で、品質方針との整合がとれていること。

##### 5.4.2 品質マネジメントシステムの計画

社長は、次の事項を確実にする。

- a) 品質目標に加えて4.1に規定する要求事項を満たすために、品質マネジメントシステムの構築と維持についての計画を策定する。
- b) 品質マネジメントシステムの変更を計画し、実施する場合には、その変更が品質マネジメントシステムの全体の体系に対して矛盾なく、整合が取れるよう管理する。

#### 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、全社規程である「Z-10 職制および職務権限規程」を踏まえ、保安活動を実施するための責任及び権限が第5条（保安に関する職務）、第9条（原子炉主任技術者の職務等）及び第9条の2（電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者の職務等）に定められ、組織全体に周知されていることを確実にする。また、社長は第4条（保安に関する組織）に定める組織以外の全社組織による、「Z-10 職制および職務権限規程」に基づく保安活動への支援を確実にする。なお、組織の要員は、自らの職務の範囲において、保安活動の内容について説明する責任を有する。

##### 5.5.2 管理責任者

- (1) 社長は、品質・安全監査部長及び廃炉・汚染水対策最高責任者を管理責任者に任命し、与えられている他の責任とかかわりなく、次に示す責任及び権限を与える。
- (2) 品質・安全監査部長の管理責任者としての責任及び権限
  - a) 内部監査プロセスを通じて、品質マネジメントシステムに必要なプロセスの確立、実



施及び維持を確実にする。

- b) 内部監査プロセスを通じて、品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況及び改善の必要性の有無について、社長に報告する。
  - c) 内部監査プロセスを通じて、組織全体にわたって、関係法令の遵守及び原子力安全についての認識を高めることを確実にする。
- (3) 廃炉・汚染水対策最高責任者の管理責任者としての責任及び権限
- a) 品質マネジメントシステムに必要なプロセス（内部監査プロセスを除く。）の確立、実施及び維持を確実にする。
  - b) 品質マネジメントシステム（内部監査プロセスを除く。）の成果を含む実施状況及び改善の必要性の有無について、社長に報告する。
  - c) 組織全体（品質・安全監査部除く。）にわたって、関係法令の遵守及び原子力安全についての認識を高めることを確実にする。

### 5.5.3 プロセス責任者

社長は、プロセス責任者に対し、所掌する業務に関して、次に示す責任及び権限を与えることを確実にする。

- a) プロセスが確立され、実施されるとともに、有効性を継続的に改善する。
- b) 業務に従事する要員の、業務・特定原子力施設に対する要求事項についての認識を高める。
- c) 成果を含む実施状況について評価する（5.4.1 及び 8.2.3 参照）。
- d) 安全文化を醸成するための活動を促進する。

### 5.5.4 内部コミュニケーション

社長は、組織内にコミュニケーションのための適切なプロセスが確立されることを確実にする。また、マネジメントレビューや福島第一廃止措置保安委員会等を通じて、品質マネジメントシステムの有効性に関する情報交換が行われることを確実にする。

## 5.6 マネジメントレビュー

### 5.6.1 一般

- (1) 社長は、組織の品質マネジメントシステムが、引き続き、適切、妥当かつ有効であることを確実にするために、「DM-18 マネジメントレビュー実施基本マニュアル」に基づき、品質マネジメントシステムをレビューする。なお、必要に応じて随時実施する。
- (2) このレビューでは、品質マネジメントシステムの改善の機会の評価、並びに品質方針及び品質目標を含む品質マネジメントシステムの変更の必要性の評価も行う。
- (3) マネジメントレビューの結果の記録を維持する（4.2.4 参照）。

### 5.6.2 マネジメントレビューへのインプット

マネジメントレビューへのインプットには、次の情報を含む。

- a) 監査の結果
- b) 原子力安全の達成に関する外部の受け止め方
- c) プロセスの成果を含む実施状況（品質目標の達成状況を含む。）並びに検査及び試験の結果
- d) 予防処置及び是正処置の状況
- e) 安全文化を醸成するための活動の実施状況
- f) 関係法令の遵守状況
- g) 前回までのマネジメントレビューの結果に対するフォローアップ
- h) 品質マネジメントシステムに影響を及ぼす可能性のある変更
- i) 改善のための提案

### 5.6.3 マネジメントレビューからのアウトプット

(1) マネジメントレビューからのアウトプットには、次の事項に関する決定及び処置すべてを含める。

- a) 品質マネジメントシステム及びそのプロセスの有効性の改善
- b) 業務の計画及び実施にかかわる改善
- c) 資源の必要性

## 6. 資源の運用管理

### 6.1 資源の提供

組織は、人的資源、特定原子力施設、作業環境を含め、原子力安全に必要な資源を提供する。

### 6.2 人的資源

#### 6.2.1 一般

原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員は、適切な教育、訓練、技能及び経験を判断の根拠として力量を有する。

#### 6.2.2 力量、教育・訓練及び認識

組織は、次の事項を「DM-20 教育及び訓練基本マニュアル」に従って実施する。

- a) 原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員に必要な力量を明確にする。
- b) 該当する場合には（必要な力量が不足している場合には）、その必要な力量に到達することができるように教育・訓練を行うか、又は他の処置をとる。
- c) 教育・訓練又は他の処置の有効性を評価する。

- d) 組織の要員が、自らの活動のもつ意味及び重要性を認識し、品質目標の達成に向けて自らがどのように貢献できるかを認識することを確実にする。
- e) 教育、訓練、技能及び経験について該当する記録を維持する（4.2.4 参照）。

### 6.3 特定原子力施設

組織は、原子力安全の達成のために必要な特定原子力施設を「DA-55 保守管理基本マニュアル」及び「DA-57 廃止措置基本マニュアル」に基づき明確にし、維持管理する。また、原子力安全の達成のために必要な特定原子力施設を維持するためのインフラストラクチャーを関連するマニュアル等にて明確にし、維持する。

### 6.4 作業環境

組織は、放射線に関する作業環境を基本とし、異物管理や火気管理等の作業安全に関する作業環境を含め、原子力安全の達成のために必要な作業環境を関連するマニュアル等にて明確にし、運営管理する。

## 7. 業務の計画及び実施

### 7.1 業務の計画

- (1) 組織は、保安活動に必要な業務のプロセスを計画し、運転管理、燃料管理、放射性廃棄物管理、放射線管理、保守管理、廃止措置、緊急時の措置、関係法令の遵守及び安全文化醸成活動の各基本マニュアルに定める。また、各基本マニュアルに基づき、業務に必要なプロセスを計画し、構築する。
- (2) 業務の計画は、品質マネジメントシステムのその他のプロセスの要求事項と整合をとる（4.1参照）。
- (3) 組織は、業務の計画に当たって、次の各事項について適切に明確化する。
  - a) 業務・特定原子力施設に対する品質目標及び要求事項
  - b) 業務・特定原子力施設に特有な、プロセス及び文書の確立の必要性、並びに資源の提供の必要性
  - c) その業務・特定原子力施設のための検証、妥当性確認、監視、測定、検査及び試験活動、並びにこれらの合否判定基準
  - d) 業務・特定原子力施設のプロセス及びその結果が、要求事項を満たしていることを実証するために必要な記録（4.2.4 参照）
- (4) この業務の計画のアウトプットは、組織の運営方法に適した形式にする。

### 7.2 業務・特定原子力施設に対する要求事項に関するプロセス

#### 7.2.1 業務・特定原子力施設に対する要求事項の明確化

組織は、次の事項を「業務の計画」（7.1参照）において明確にする。

- a) 業務・特定原子力施設に適用される法令・規制要求事項
- b) 明示されていないが、業務・特定原子力施設に不可欠な要求事項

c) 組織が必要と判断する追加要求事項すべて

#### 7.2.2 業務・特定原子力施設に対する要求事項のレビュー

- (1) 組織は、「DM-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に基づき業務・特定原子力施設に対する要求事項をレビューする。このレビューは、その要求事項を適用する前に実施する。
- (2) レビューでは、次の事項を確実にする。
  - a) 業務・特定原子力施設に対する要求事項が定められている。
  - b) 業務・特定原子力施設に対する要求事項が以前に提示されたものと異なる場合には、それについて解決されている。
  - c) 組織が、定められた要求事項を満たす能力をもっている。
- (3) このレビューの結果の記録、及びそのレビューを受けてとられた処置の記録を維持する（4.2.4参照）。
- (4) 業務・特定原子力施設に対する要求事項が書面で示されない場合には、組織はその要求事項を適用する前に確認する。
- (5) 業務・特定原子力施設に対する要求事項が変更された場合には、組織は、関連する文書を修正する。また、変更後の要求事項が、関連する要員に理解されていることを確実にする。

#### 7.2.3 外部とのコミュニケーション

組織は、原子力安全に関して外部とのコミュニケーションを図るための効果的な方法を「DM-21 外部コミュニケーション基本マニュアル」にて明確にし、実施する。

#### 7.3 設計・開発

組織は、特定原子力施設を対象として、「DA-57 廃止措置基本マニュアル」に基づき設計・開発の管理を実施する。

##### 7.3.1 設計・開発の計画

- (1) 組織は、特定原子力施設の設計・開発の計画を策定し、管理する。
- (2) 設計・開発の計画において、組織は次の事項を明確にする。
  - a) 設計・開発の段階
  - b) 設計・開発の各段階に適したレビュー、検証及び妥当性確認
  - c) 設計・開発に関する責任（保安活動の内容について説明する責任を含む。）及び権限
- (3) 組織は、効果的なコミュニケーション並びに責任及び権限の明確な割当てを確実にするために、設計・開発に関与するグループ間のインタフェースを運営管理する。
- (4) 設計・開発の進行に応じて、策定した計画を適切に更新する。

### 7.3.2 設計・開発へのインプット

- (1) 特定原子力施設の要求事項に関連するインプットを明確にし、記録を維持する（4.2.4 参照）。インプットには次の事項を含める。
  - a) 機能及び性能に関する要求事項
  - b) 適用される法令・規制要求事項
  - c) 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
  - d) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項
- (2) 特定原子力施設の要求事項に関連するインプットについては、その適切性をレビューし、承認する。要求事項は、漏れがなく、あいまい（曖昧）でなく、相反することがないようにする。

### 7.3.3 設計・開発からのアウトプット

- (1) 設計・開発からのアウトプットは、設計・開発へのインプットと対比した検証を行うのに適した形式とする。また、リリース前に、承認を受ける。
- (2) 設計・開発からのアウトプットは次の状態とする。
  - a) 設計・開発へのインプットで与えられた要求事項を満たす。
  - b) 調達、業務の実施（特定原子力施設の使用を含む。）に対して適切な情報を提供する。
  - c) 関係する検査及び試験の合否判定基準を含むか、又はそれを参照している。
  - d) 安全な使用及び適正な使用に不可欠な特定原子力施設の特性を明確にする。

### 7.3.4 設計・開発のレビュー

- (1) 設計・開発の適切な段階において、次の事項を目的として、計画されたとおりに（7.3.1 参照）体系的なレビューを行う。
  - a) 設計・開発の結果が、要求事項を満たせるかどうかを評価する。
  - b) 問題を明確にし、必要な処置を提案する。
- (2) レビューへの参加者には、レビューの対象となっている設計・開発段階に関連する部門を代表する者及び当該設計・開発に係る専門家を含める。このレビューの結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する（4.2.4 参照）。

### 7.3.5 設計・開発の検証

- (1) 設計・開発からのアウトプットが、設計・開発へのインプットで与えられている要求事項を満たしていることを確実にするために、計画されたとおりに（7.3.1参照）検証を実施する。この検証の結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する（4.2.4 参照）。
- (2) 設計・開発の検証は、原設計者以外の者又はグループが実施する。

### 7.3.6 設計・開発の妥当性確認

- (1) 結果として得られる特定原子力施設が、指定された用途又は意図された用途に応じた要求事項を満たし得ることを確実にするために、計画した方法（7.3.1参照）に従って、設計・開発の妥当性確認を実施する。
- (2) 実行可能な場合にはいつでも、特定原子力施設の使用前に、妥当性確認を完了する。
- (3) 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を維持する（4.2.4参照）。

### 7.3.7 設計・開発の変更管理

- (1) 設計・開発の変更を明確にし、記録を維持する（4.2.4参照）。
- (2) 変更に対して、レビュー、検証及び妥当性確認を適切に行い、その変更を実施する前に承認する。
- (3) 設計・開発の変更のレビューには、その変更が、当該の特定原子力施設を構成する要素及び関連する特定原子力施設に及ぼす影響の評価を含める。
- (4) 変更のレビューの結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する（4.2.4参照）。

## 7.4 調達

組織は、「DA-57 廃止措置基本マニュアル」及び「DA-15 原子燃料調達基本マニュアル」に基づき調達を実施する。

### 7.4.1 調達プロセス

- (1) 組織は、規定された調達要求事項に、調達製品が適合することを確実にする。
- (2) 供給者及び調達製品に対する管理の方式及び程度は、調達製品が原子力安全に及ぼす影響に応じて定める。
- (3) 組織は、供給者が組織の要求事項に従って調達製品を供給する能力を判断の根拠として、供給者を評価し、選定する。選定、評価及び再評価の基準を定める。
- (4) 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を維持する（4.2.4参照）。
- (5) 組織は、調達製品の調達後における、維持又は運用に必要な保安に係る技術情報を取得するための方法及びそれらを他の原子炉設置者と共有する場合に必要な措置に関する方法を定める。

### 7.4.2 調達要求事項

- (1) 調達要求事項では調達製品に関する要求事項を明確にし、必要な場合には、次の事項のうち該当する事項を含める。
  - a) 製品、手順、プロセス及び設備の承認に関する要求事項
  - b) 要員の適格性確認に関する要求事項
  - c) 品質マネジメントシステムに関する要求事項

- d) 不適合の報告及び処理に関する要求事項
  - e) 安全文化を醸成するための活動に関する必要な要求事項
- (2) 組織は、供給者に伝達する前に、規定した調達要求事項が妥当であることを確実にする。
- (3) 組織は、調達製品を受領する場合には、調達製品の供給者に対し、調達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 調達製品の検証

- (1) 組織は、調達製品が、規定した調達要求事項を満たしていることを確実にするために、必要な検査又はその他の活動を定めて、実施する。
- (2) 組織が、供給者先で検証を実施することにした場合には、組織は、その検証の要領及び調達製品のリリースの方法を調達要求事項の中に明確にする。

### 7.5 業務の実施

#### 7.5.1 業務の管理

組織は、「業務の計画」（7.1参照）に基づき業務を管理された状態で実施する。管理された状態には、次の事項のうち該当するものを含む。

- a) 原子力安全との係わりを述べた情報が利用できる。
- b) 必要に応じて、作業手順が利用できる。
- c) 適切な設備を使用している。
- d) 監視機器及び測定機器が利用でき、使用している。
- e) 監視及び測定が実施されている。
- f) 業務のリリースが実施されている。

#### 7.5.2 業務の実施に関するプロセスの妥当性確認

- (1) 業務の実施の過程で結果として生じるアウトプットが、それ以降の監視又は測定で検証することが不可能で、その結果、業務が実施された後でしか不具合が顕在化しない場合には、組織は、その業務の該当するプロセスの妥当性確認を行う。
- (2) 妥当性確認によって、これらのプロセスが計画どおりの結果を出せることを実証する。
- (3) 組織は、これらのプロセスについて、次の事項のうち該当するものを含んだ手続きを確立する。
- a) プロセスのレビュー及び承認のための明確な基準
  - b) 設備の承認及び要員の適格性確認
  - c) 所定の方法及び手順の適用
  - d) 記録に関する要求事項（4.2.4参照）
  - e) 妥当性の再確認

### 7.5.3 識別及びトレーサビリティ

- (1) 必要な場合には、組織は、業務の計画及び実施の全過程において適切な手段で業務・特定原子力施設を識別する。
- (2) 組織は、業務の計画及び実施の全過程において、監視及び測定の要求事項に関連して、業務・特定原子力施設の状態を識別する。
- (3) トレーサビリティが要求事項となっている場合には、組織は、業務・特定原子力施設について一意の識別を管理し、記録を維持する（4.2.4 参照）。

### 7.5.4 組織外の所有物

組織は、組織外の所有物について、それが組織の管理下にある間、注意を払い、必要に応じて記録を維持する（4.2.4 参照）。

### 7.5.5 調達製品の保存

組織は、関連するマニュアル等に基づき、調達製品の検証後、受入から据付（使用）までの間、要求事項への適合を維持するように調達製品を保存する。この保存には、該当する場合、識別、取扱い、包装、保管及び保護を含める。保存は、取替品、予備品にも適用する。

### 7.6 監視機器及び測定機器の管理

- (1) 業務・特定原子力施設に対する要求事項への適合性を実証するために、組織は、実施すべき監視及び測定並びに、そのために必要な監視機器及び測定機器に関連するマニュアル等に定める。
- (2) 組織は、監視及び測定の要求事項との整合性を確保できる方法で監視及び測定が実施できることを確実にするプロセスを確立し、関連するマニュアル等に定める。
- (3) 測定値の正当性が保証されなければならない場合には、測定機器に関し、「DA-57 廃止措置基本マニュアル」に基づき、次の事項を満たす。
  - a) 定められた間隔又は使用前に、国際又は国家計量標準にトレーサブルな計量標準に照らして校正若しくは検証、又はその両方を行う。そのような標準が存在しない場合には、校正又は検証に用いた基準を記録する（4.2.4 参照）。
  - b) 機器の調整をする、又は必要に応じて再調整する。
  - c) 校正の状態を明確にするために識別を行う。
  - d) 測定した結果が無効になるような操作ができないようにする。
  - e) 取扱い、保守及び保管において、損傷及び劣化しないように保護する。

さらに、測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合には、組織は、その測定機器でそれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録する（4.2.4 参照）。組織



は、その機器、及び影響を受けた業務・特定原子力施設すべてに対して、適切な処置をとる。校正及び検証の結果の記録を維持する（4.2.4 参照）。

- (4) 規定要求事項にかかわる監視及び測定にコンピュータソフトウェアを使う場合には、そのコンピュータソフトウェアによって意図した監視及び測定ができることを確認する。この確認は、最初に使用するのに先立って実施する。また、必要に応じて再確認する。

## 8. 評価及び改善

### 8.1 一般

- (1) 組織は、次の事項のために必要となる監視、測定、分析及び改善のプロセスを計画し、実施する。
- a) 業務・特定原子力施設に対する要求事項への適合を実証する。
  - b) 品質マネジメントシステムの適合性を確実にする。
  - c) 品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。
- (2) これには、統計的手法を含め、適用可能な方法、及びその使用の程度を決定することを含める。

### 8.2 監視及び測定

#### 8.2.1 原子力安全の達成

組織は、品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況の測定の一つとして、原子力安全を達成しているかどうかに関して外部がどのように受けとめているかについての情報を監視する。この情報の入手及び使用の方法を「DM-21 外部コミュニケーション基本マニュアル」に定める。

#### 8.2.2 内部監査

- (1) 組織のうち客観的な評価を行う部門は、品質マネジメントシステムの次の事項が満たされているか否かを明確にするために、あらかじめ定められた間隔で「AM-19 原子力品質監査基本マニュアル」に基づき内部監査を実施する。
- a) 品質マネジメントシステムが、業務の計画（7.1 参照）に適合しているか、JEAC4111の要求事項に適合しているか、及び組織が決めた品質マネジメントシステム要求事項に適合しているか。
  - b) 品質マネジメントシステムが効果的に実施され、維持されているか。
- (2) 組織は、監査の対象となるプロセス及び領域の状態及び重要性、並びにこれまでの監査結果を考慮して、監査プログラムを策定する。監査の基準、範囲、頻度及び方法を規定する。監査員の選定及び監査の実施においては、監査プロセスの客観性及び公平性を確保する。監査員は自らの業務を監査しない。
- (3) 監査の計画及び実施、記録の作成及び結果の報告に関する責任及び権限、並びに要求

事項を「AM-19 原子力品質監査基本マニュアル」に定める。

- (4) 監査及びその結果の記録を維持する（4.2.4 参照）。
- (5) 監査された領域に責任をもつ管理者は、検出された不適合及びその原因を除去するために遅滞なく、必要な修正及び是正処置すべてがとられることを確実にする。フォローアップには、とられた処置の検証及び検証結果の報告を含める（8.5.2 参照）。

### 8.2.3 プロセスの監視及び測定

- (1) 組織は、品質マネジメントシステムのプロセスの監視、及び適用可能な場合に行う測定には、「DM-17 セルフアセスメント実施基本マニュアル」（第10条（原子炉施設の定期的な評価）を含む）に基づき、適切な方法を適用する。
- (2) これらの方法は、プロセスが計画どおりの結果を達成する能力があることを実証するものとする。
- (3) 計画どおりの結果が達成できない場合には、適切に、修正及び是正処置をとる。

### 8.2.4 検査及び試験

- (1) 組織は、特定原子力施設の要求事項が満たされていることを検証するために、「DM-51 運転管理基本マニュアル」及び「DA-57 廃止措置基本マニュアル」に基づき、特定原子力施設を検査及び試験する。検査及び試験は、業務の計画（7.1 参照）に従って、適切な段階で実施する。検査及び試験の合否判定基準への適合の証拠を維持する（4.2.4 参照）。
- (2) 検査及び試験要員の独立の程度を定める。
- (3) リリース（次工程への引渡し）を正式に許可した人を記録する（4.2.4参照）。
- (4) 業務の計画（7.1 参照）で決めた検査及び試験が完了するまでは、当該特定原子力施設を据え付けたり、運転したりしない。ただし、当該の権限をもつ者が承認したときは、この限りではない。

### 8.3 不適合管理

- (1) 組織は、業務・特定原子力施設に対する要求事項に適合しない状況が放置されることを防ぐために、それらを識別し、管理することを確実にする。
- (2) 不適合の処理に関する管理及びそれに関連する責任及び権限を「DM-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に規定する。
- (3) 該当する場合には、組織は、次の一つ又はそれ以上の方法で、不適合を処理する。
  - a) 検出された不適合を除去するための処置をとる。
  - b) 当該の権限をもつ者が、特別採用によって、その使用、リリース、又は合格と判定することを正式に許可する。
  - c) 本来の意図された使用又は適用ができないような処置をとる。
  - d) 外部への引渡し後又は業務の実施後に不適合が検出された場合には、その不適合によ

る影響又は起こり得る影響に対して適切な処置をとる。

- (4) 不適合に修正を施した場合には、要求事項への適合を実証するための再検証を行う。
- (5) 不適合の性質の記録、及び不適合に対してとられた特別採用を含む処置の記録を維持する（4.2.4 参照）。
- (6) 組織は、原子炉施設の保安の向上を図る観点から、「DM-51-11 トラブル等の報告マニュアル」に定める公開基準に従い、不適合の内容をニューシアへ登録することにより、情報の公開を行う。

#### 8.4 データの分析

- (1) 組織は、品質マネジメントシステムの適切性及び有効性を実証するため、また、品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善の可能性を評価するために、「DM-17 セルフアセスメント実施基本マニュアル」に基づき、適切なデータを明確にし、それらのデータを収集し、分析する。この中には、監視及び測定の結果から得られたデータ並びにそれ以外の該当する情報源からのデータを含める。
- (2) データの分析によって、次の事項に関連する情報を提供する。
  - a) 原子力安全の達成に関する外部の受けとめ方（8.2.1 参照）
  - b) 業務・特定原子力施設に対する要求事項への適合（8.2.3 及び 8.2.4 参照）
  - c) 予防処置の機会を得ることを含む、プロセス及び特定原子力施設の特性及び傾向（8.2.3 及び 8.2.4 参照）
  - d) 供給者の能力（7.4 参照）

#### 8.5 改善

##### 8.5.1 継続的改善

組織は、品質方針、品質目標、監査結果、データの分析、是正処置、予防処置及びマネジメントレビューを通じて、品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。

##### 8.5.2 是正処置

- (1) 組織は、再発防止のため、「DM-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に基づき、不適合の原因を除去する処置をとる。
- (2) 是正処置は、検出された不適合のもつ影響に応じたものとする。
- (3) 次の事項に関する要求事項（JEAC4111 附属書「根本原因分析に関する要求事項」を含む。）を「DM-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に規定する。
  - a) 不適合のレビュー
  - b) 不適合の原因の特定
  - c) 不適合の再発防止を確実にするための処置の必要性の評価
  - d) 必要な処置の決定及び実施

- e) とった処置の結果の記録 (4.2.4 参照)
- f) とった是正処置の有効性のレビュー

### 8.5.3 予防処置

- (1) 組織は、起こり得る不適合が発生することを防止するために、保安活動の実施によって得られた知見及び他の施設から得られた知見 (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。) の活用を含め、「DM-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に基づき、その原因を除去する処置を決める。この活用には、保安活動の実施によって得られた知見を他の原子炉設置者と共有することを含む。
- (2) 予防処置は、起こり得る問題の影響に応じたものとする。
- (3) 次の事項に関する要求事項 (JEAC4111 附属書「根本原因分析に関する要求事項」を含む。) を「DM-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に規定する。
  - a) 起こり得る不適合及びその原因の特定
  - b) 不適合の発生を予防するための処置の必要性の評価
  - c) 必要な処置の決定及び実施
  - d) とった処置の結果の記録 (4.2.4 参照)
  - e) とった予防処置の有効性のレビュー

### 第3章 体制及び評価

#### 第1節 保安管理体制

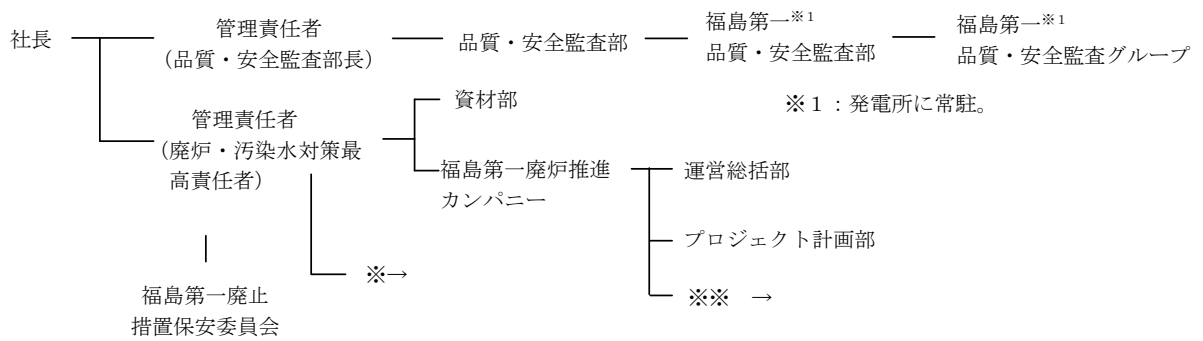
(保安に関する組織)

#### 第4条

発電所の保安に関する組織は、図4のとおりとする。

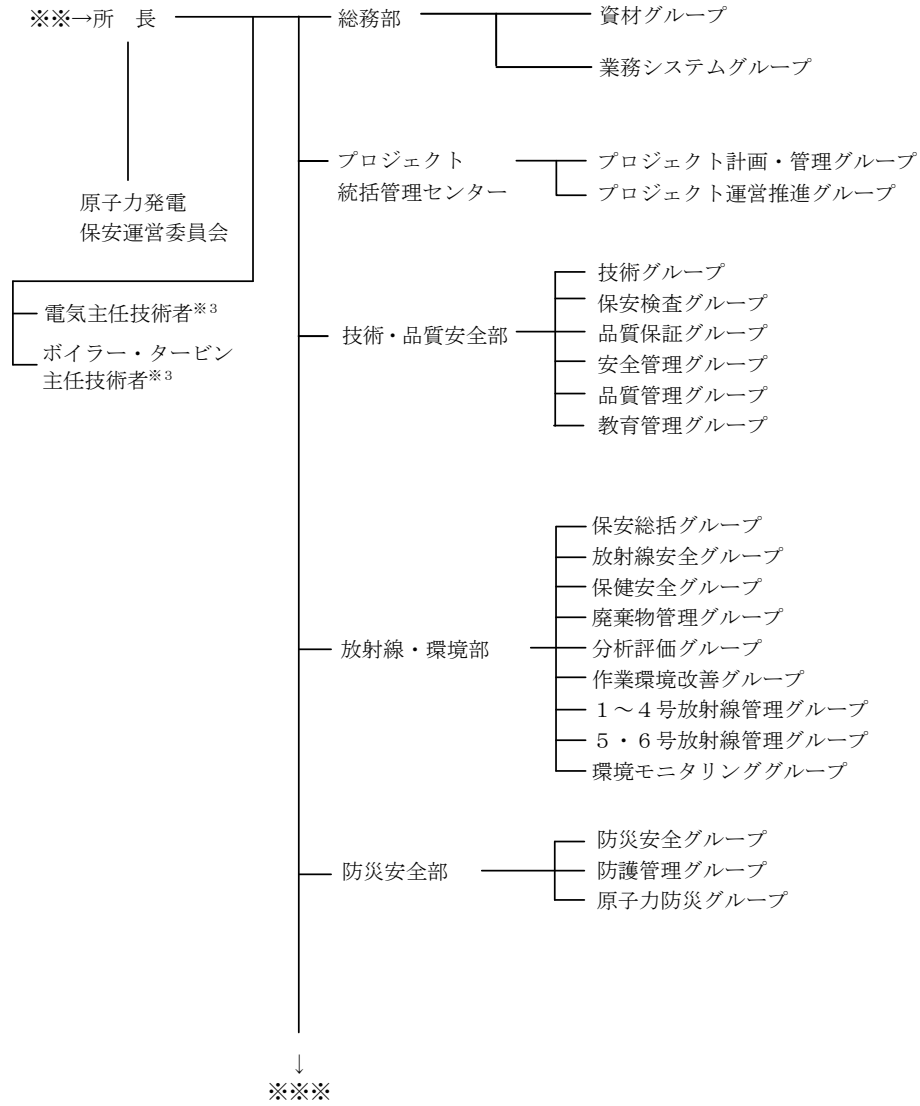
図4

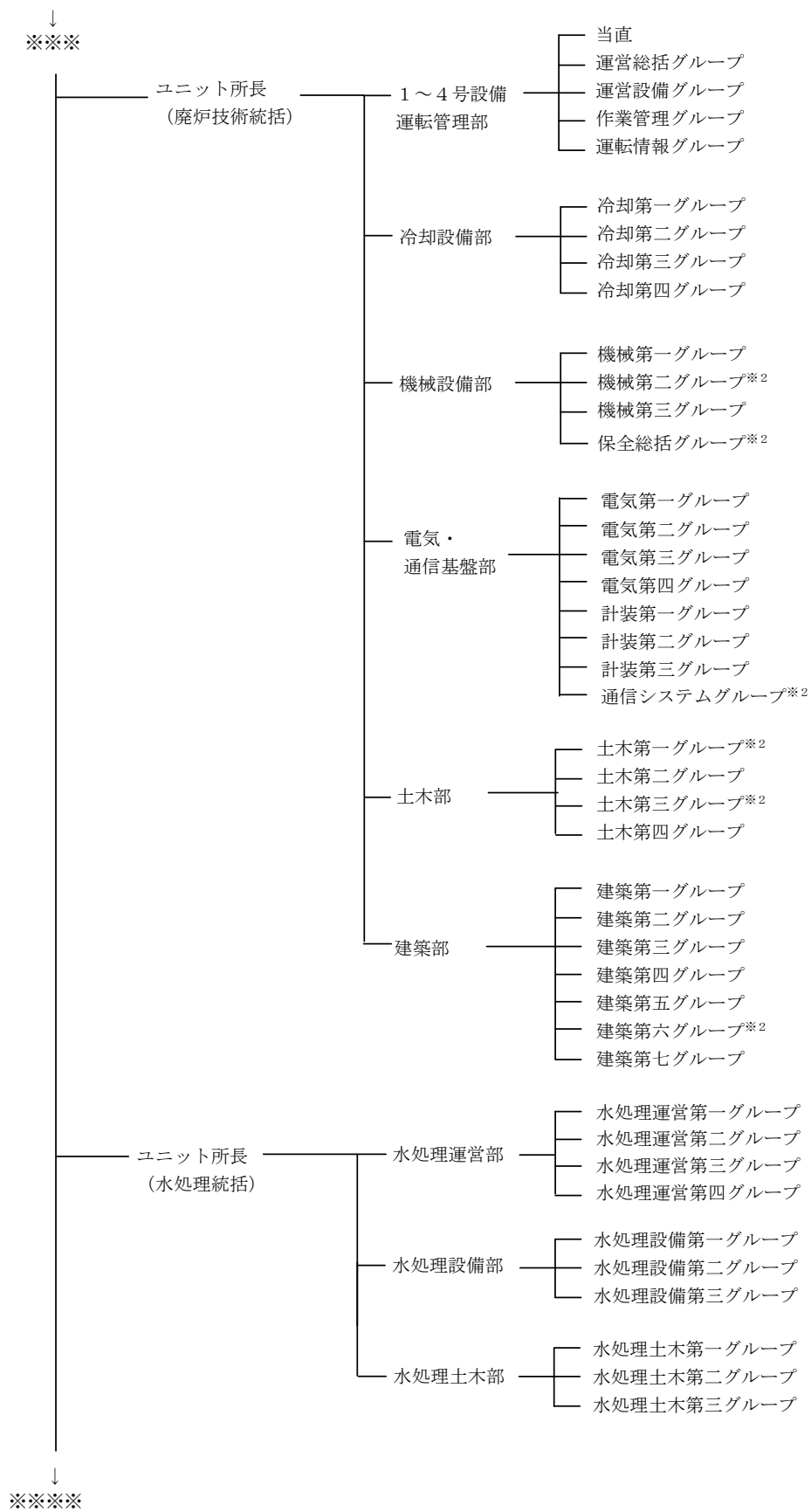
【本店】

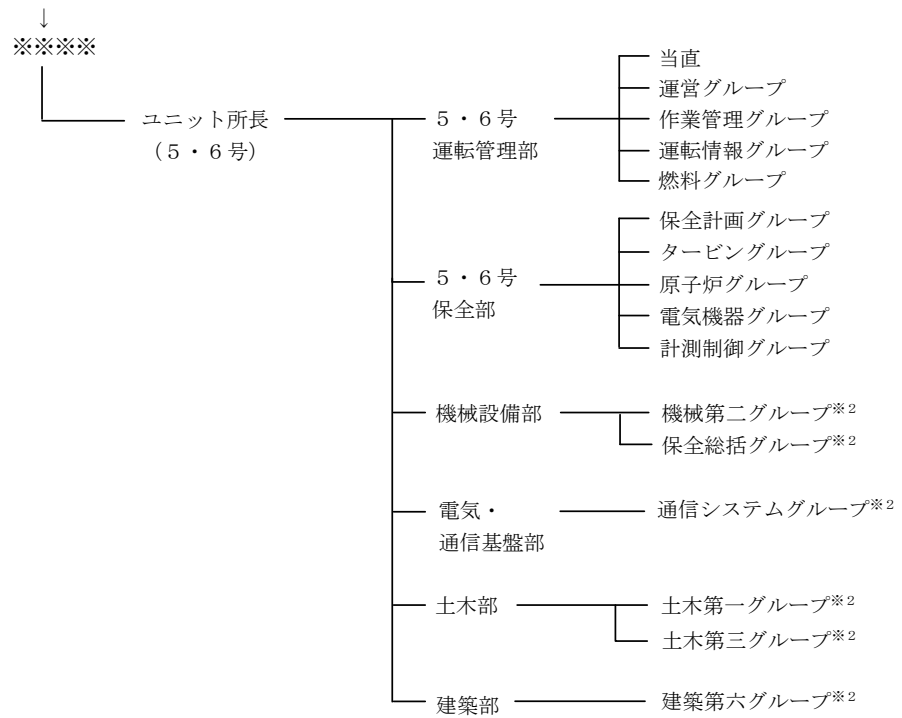


【福島第一原子力発電所】

※ → 原子炉主任技術者※<sup>3</sup>







※2：機械第二グループ，保全総括グループ，通信システムグループ，土木第一グループ，土木第三グループ及び建築第六グループは，それぞれ1グループで1～6号炉を所管する。

※3：原子炉主任技術者，電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者を総称して「主任技術者」という。



(保安に関する職務)

## 第5条

保安に関する職務のうち、本店組織の職務は次のとおり。

- (1) 社長は、トップマネジメントとして、管理責任者を指揮し、品質マネジメントシステムの構築、実施、維持、改善に関して、保安活動を統轄するとともに、関係法令及び保安規定の遵守の意識を定着させるための活動並びに安全文化の醸成活動を統轄する。また、保安に関する組織(原子炉主任技術者を含む。)から適宜報告を求め、「DM-51-11 トラブル等の報告マニュアル」に基づき、原子力安全を最優先し必要な指示を行う。
  - (2) 品質・安全監査部長は、管理責任者として、品質保証活動に関わる監査を統括管理する。また、関係法令及び保安規定の遵守の意識を定着させるための活動並びに安全文化の醸成活動を統括する(品質・安全監査部に限る。)
  - (3) 福島第一品質・安全監査グループは、品質保証活動の監査を行う。
  - (4) 廃炉・汚染水対策最高責任者は、管理責任者として、資材部、運営総括部、プロジェクト計画部の長及び所長を指導監督し、廃炉・汚染水処理業務を統括する。また、関係法令及び保安規定の遵守の意識を定着させるための活動並びに安全文化の醸成活動を統括する(品質・安全監査部を除く。)
  - (5) 資材部は、調達先の評価・選定に関する業務を行う。
  - (6) 運営総括部は、管理責任者を補佐し、福島第一廃炉推進カンパニーにおける安全・品質の管理及び要員の計画、管理、研修に関する業務を行う。
  - (7) プロジェクト計画部は、福島第一原子力発電所の中長期対策の計画策定、総括管理及び技術検討に関する業務並びに実施計画の策定及び見直しに関する業務を行う。
2. 保安に関する職務のうち、発電所組織の職務(運営総括部及びプロジェクト計画部所管業務を除く。)は次のとおり。
- (1) 所長は、廃炉・汚染水対策最高責任者を補佐し、発電所における保安に関する業務を統括し、その際には主任技術者の意見を尊重する。
  - (2) 資材グループは、調達に関する業務を行う。
  - (3) 業務システムグループは、情報システム設備の保守管理に関する業務を行う。
  - (4) プロジェクト計画・管理グループは、安全確保設備等(「安全確保設備等」の定義は第11条による。以下、本条において同じ。)のうち、廃炉プロジェクトの総括、要員管理及び予算・調達管理に関する業務を行う。
  - (5) プロジェクト運営推進グループは、安全確保設備等のうち、廃炉プロジェクトの工程・レイアウト管理に関する業務を行う。
  - (6) 技術グループは、原子力技術の総括及び原子炉安全の総括(安全評価を含む。)に関する業務を行う。
  - (7) 保安検査グループは、原子力保安検査に関する業務を行う。

- (8) 品質保証グループは、品質保証体系の総括に関する業務を行う。
- (9) 品質管理グループは、品質の管理に関する業務を行う。
- (10) 安全管理グループは、保安管理及び不適合管理に関する業務を行う。
- (11) 教育管理グループは、保安教育及びその他必要な教育の総括に関する業務を行う。
- (12) 保安総括グループは、安全確保設備等のうち、放射線管理の総括、放射線防護に係る装備品の管理及び計測器の管理（環境モニタリンググループ、機械第二グループ、計装第二グループ及び計装第三グループが所管する業務を除く。）に関する業務を行う。
- (13) 放射線安全グループは、安全確保設備等のうち、出入管理及び放射線防護教育に関する業務を行う。
- (14) 保健安全グループは、安全確保設備等のうち、個人線量管理、管理区域入域許可等の管理及び放射線従事者登録に関する業務を行う。
- (15) 廃棄物管理グループは、安全確保設備等のうち、作業で発生した放射性固体廃棄物の管理及び固体廃棄物貯蔵庫管理に関する業務を行う。
- (16) 分析評価グループは、安全確保設備等のうち、液体廃棄物の放出管理、1～4号水質管理及び分析・データ評価に関する業務を行う。
- (17) 作業環境改善グループは、安全確保設備等のうち、構内施設（免震重要棟など）の放射線測定（1～4号放射線管理グループ及び5・6号放射線管理グループ所管業務を除く。）及び構内除染推進に関する業務を行う。
- (18) 1～4号放射線管理グループは、安全確保設備等の放射線管理に関する業務（分析評価グループ及び作業環境改善グループ所管業務を除く。）を行う。
- (19) 5・6号放射線管理グループは、5号炉及び6号炉に係る放射線管理に関する業務（作業環境改善グループ所管業務を除く。）を行う。
- (20) 環境モニタリンググループは、安全確保設備等のうち、発電所内外の陸域・海域のモニタリング、1～4号炉気体廃棄物の放出測定及びモニタリングポストの管理に関する業務を行う。
- (21) 防災安全グループは、防災安全の総括及び初期消火活動のための体制の整備に関する業務並びに、安全確保設備等の運用に関する業務を行う。
- (22) 防護管理グループは、周辺監視区域及び保全区域の管理に関する業務並びに、安全確保設備等の運用に関する業務を行う。
- (23) 原子力防災グループは、原子力防災の総括及び緊急時対応の訓練計画・実施に関する業務を行う。
- (24) 当直（1～4号設備運転管理部）は、安全確保設備等（当直長以外の各GMが運用する業務を除く。）の運転、監視及び巡視点検に関する業務（運営設備グループ及び作業管理グループ（1～4号設備運転管理部）所管業務を除く。）を行う。
- (25) 運営総括グループは、安全確保設備等（当直長以外の各GMが運用する業務を除く。）

の運営の総括及び手順書マニュアルに関する業務を行う。

- (26) 運営設備グループは、安全確保設備等（当直長以外の各GMが運用する業務を除く。）の管理用消耗品の管理，委託・工事管理及び設備管理並びに共用プールの運転，監視及び巡視点検に関する業務を行う。
- (27) 作業管理グループ（1～4号設備運転管理部）は、安全確保設備等（当直長以外の各GMが運用する業務を除く。）の運転に関する業務のうち，保守作業の管理に関する業務（当直所管業務を除く。）を行う。
- (28) 運転情報グループ（1～4号設備運転管理部）は、安全確保設備等（当直長以外の各GMが運用する業務を除く。）の運転に関する業務の支援及び情報連絡に関する業務を行う。
- (29) 冷却第一グループは、安全確保設備等のうち，原子炉注水設備及びほう酸水注入設備の保守管理並びに消防車の運用に関する業務を行う。
- (30) 冷却第二グループは、安全確保設備等のうち，窒素ガス封入設備及び原子炉格納容器ガス管理設備の巡視点検，保守管理に関する業務を行う。
- (31) 冷却第三グループは、安全確保設備等のうち，使用済燃料プール冷却設備の保守管理，消防車の運用，コンクリートポンプ車の運用，保守管理及び水貯蔵タンクの水質管理に関する業務を行う。
- (32) 冷却第四グループは、安全確保設備等のうち，原子炉格納容器の内部調査，原子炉格納容器の補修及び所内共通ディーゼル発電設備（機械設備）の保守管理に関する業務を行う。
- (33) 機械第一グループは、安全確保設備等のうち，他グループに属さない遠隔無人化装置の管理運営，建屋内除染・空気浄化等被ばく低減策の実施及び構内除染計画の取り纏めに関する業務を行う。
- (34) 機械第二グループは，5号炉及び6号炉の廃棄物処理設備，廃棄物集中処理建屋内設備及びサイトバンカの保守管理に関する業務並びに原子炉建屋カバー・コンテナの工事及び安全確保設備等のうち，共用プール設備及び雑固体廃棄物焼却設備の保守管理に関する業務を行う。
- (35) 機械第三グループは，燃料の管理に関する業務（燃料グループ及び当直所管業務を除く。），共用プール設備の復旧及び消防車の運用に関する業務を行う。
- (36) 保全総括グループは，安全確保設備等並びに5号炉及び6号炉に係る原子炉施設の設備診断（振動・赤外線等）及び点検結果の評価に関する業務を行う。
- (37) 電気第一グループは，安全確保設備等のうち，電気各グループの調達，設備計画及び電源車の運用に関する業務を行う。
- (38) 電気第二グループは，安全確保設備等のうち，電気設備の新設及び増設工事に関する業務を行う。

- (39) 電気第三グループは、安全確保設備等のうち、所内電気設備（66kV 開閉所、所内共通 M/C 2 系/4 系等）の保守管理に関する業務を行う。
- (40) 電気第四グループは、安全確保設備等のうち、所内電気設備（所内共通 M/C 1 系/3 系等）の保守管理に関する業務を行う。
- (41) 計装第一グループは、安全確保設備等のうち、集中遠隔監視等に係る計装設備に関する業務を行う。
- (42) 計装第二グループは、安全確保設備等のうち、冷却設備等に係る計装設備に関する業務を行う。
- (43) 計装第三グループは、安全確保設備等のうち、水処理設備等に係る計装設備に関する業務を行う。
- (44) 通信システムグループは、通信設備の保守管理に関する業務を行う。
- (45) 土木第一グループは、構内共通土木設備及び 5・6 号炉（土木設備）の保守管理並びに廃炉に関わる土木関連業務を行う。
- (46) 土木第二グループは、安全確保設備等のうち、廃棄物処分関連設備の設置及び保守管理並びに造成工事、構内除染作業に関する業務を行う。
- (47) 土木第三グループは、安全確保設備等のうち、海側汚染拡大防止対策及び 5・6 号炉海側設備に関わる土木工事に関する業務を行う。
- (48) 土木第四グループは、安全確保設備等のうち、陸側汚染拡大防止対策及び既設トレンチの閉塞工事に関する業務を行う。
- (49) 建築第一グループは、安全確保設備等のうち、建築工事のプロジェクト管理並びに 2 号炉及び 3 号炉原子炉建屋カバー・コンテナ（機械第二グループ所管業務を除く。）に関する業務を行う。
- (50) 建築第二グループは、安全確保設備等のうち、1 号炉及び 4 号炉原子炉建屋カバー・コンテナ（機械第二グループ所管業務を除く。）に関する業務を行う。
- (51) 建築第三グループは、安全確保設備等のうち、建屋地下水対策及び建屋津波対策に関する業務を行う。
- (52) 建築第四グループは、安全確保設備等のうち、建屋内瓦礫運搬及び建屋内除染（機械第一グループ所管業務を除く。）に関する業務を行う。
- (53) 建築第五グループは、安全確保設備等のうち、運用補助共用施設及び敷地内における建物の保守管理に関する業務を行う。
- (54) 建築第六グループは、5 号炉及び 6 号炉に係る原子炉施設のうち、各建屋及び免震重要棟の電気設備に関する業務を行う。
- (55) 建築第七グループは、入退域管理施設等の保守管理に関する業務を行う。
- (56) 水処理運営第一グループは、安全確保設備等のうち、滞留水及びサブドレン水の水位管理（当直所管業務を除く。）、高レベル汚染水の移送装置の保守管理に関する業務を行う。

- (57) 水処理運営第二グループは、安全確保設備等のうち、汚染水タンクの設置工事に関する業務を行う。
- (58) 水処理運営第三グループは、安全確保設備等のうち、放射性廃棄物の貯蔵並びに廃液移送設備の設置、運用及び保守管理に関する業務を行う。
- (59) 水処理運営第四グループは、安全確保設備等のうち、汚染水処理設備の運用並びに汚染水タンク堰内水処理設備の設置、運用及び保守管理に関する業務を行う。
- (60) 水処理設備第一グループは、安全確保設備等のうち、汚染水処理設備の保守管理並びに海水配管トレンチ浄化設備の運転及び保守管理に関する業務を行う。
- (61) 水処理設備第二グループは、安全確保設備等のうち、多核種除去装置、地下水バイパス装置、サブドレン浄化装置及び吸引設備の設置並びに保守管理に関する業務を行う。
- (62) 水処理設備第三グループは、凍土遮水壁（機械設備）の設置及び保守管理に関する業務を行う。
- (63) 水処理土木第一グループは、地下水等モニタリング及び評価並びに安全確保設備等のうち、地下水流入抑制設備の設置及び保守管理に関する業務を行う。
- (64) 水処理土木第二グループは、安全確保設備等のうち、凍土遮水壁（土木設備）の設置及び保守管理に関する業務を行う。
- (65) 水処理土木第三グループは、安全確保設備等のうち、タンク（土木設備）の設置、運用及び保守管理並びに地下貯水槽の保守管理に関する業務を行う。
- (66) 当直（5・6号運転管理部）は、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設の運転に関する業務（運営グループ及び作業管理グループ（5・6号運転管理部）所管業務を除く。）及び燃料取扱いに関する業務を行う。
- (67) 運営グループは、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設の運用管理に関する業務（当直所管業務を除く。）を行う。
- (68) 作業管理グループ（5・6号運転管理部）は、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設の運転に関する業務のうち保守作業の管理に関する業務（当直所管業務を除く。）を行う。
- (69) 運転情報グループ（5・6号運転管理部）は、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設の運転に関する業務の支援、情報連絡に関する業務を行う。
- (70) 燃料グループは、燃料の管理に関する業務（機械第三グループ及び当直所管業務を除く。）並びに、安全確保設備等の運用に関する業務を行う。
- (71) 保全計画グループは、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設の保守の総括に関する業務を行う。
- (72) タービングループは、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設のうちタービン設備に係る保守管理に関する業務を行う。
- (73) 原子炉グループは、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設のうち原子炉設備に係る保守管理に関する業務を行う。

- (74) 電気機器グループは、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設のうち電気設備に係る保守管理に関する業務を行う。
- (75) 計測制御グループは、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設のうち計測制御設備に係る保守管理に関する業務並びに、安全確保設備等の運用に関する業務を行う。

3. 各職位は次のとおり、当該業務にあたる。

- (1) 本店各部長は、廃炉・汚染水対策最高責任者を補佐し、第4条の定めのとおり、当該部が所管するグループの業務を統括管理する。
- (2) ユニット所長（廃炉技術統括）は、所長を補佐し、第4条の定めのとおり、所管する各部の業務を統括管理する。
- (3) ユニット所長（水処理統括）は、所長を補佐し、第4条の定めのとおり、所管する各部の業務を統括管理する。
- (4) ユニット所長（5・6号）は、所長を補佐し、第4条の定めのとおり、所管する各部の業務を統括管理する。
- (5) 発電所各部長（プロジェクト統括管理センター所長を含む。）は、第4条の定めのとおり、当該部（プロジェクト統括管理センターを含む。）が所管するグループの業務を統括管理する。
- (6) 発電所各グループマネージャー（以下「各GM」といい、当直長を含む。）は、グループ員（当直員を含む。）を指示・指導し、所管する業務を遂行するとともに、所管業務に基づき緊急時の措置、保安教育ならびに記録及び報告を行う。
- (7) グループ員（当直員を含む。）は、GMの指示・指導に従い、業務を遂行する。

(福島第一廃止措置保安委員会)

#### 第6条

本店に福島第一廃止措置保安委員会（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て定めた事項は、原子力発電保安運営委員会にて審議し、確認する。

(1) 実施計画「Ⅱ 特定原子力施設の設計、設備」本文に記載の基本設計の変更

(2) 実施計画「Ⅲ 特定原子力施設の保安」の第1編及び第2編の変更

(3) その他保安委員会で定めた審議事項

3. 廃炉・汚染水対策最高責任者を委員長とする。

4. 保安委員会は、委員長、運営総括部長、プロジェクト計画部長、原子炉主任技術者に加え、GM以上の職位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。

(原子力発電保安運営委員会)

#### 第7条

発電所に原子力発電保安運営委員会（以下「運営委員会」という。）を設置する。

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

(1) 保安管理体制に関する事項

(2) 原子炉施設の定期的な評価に関する事項

(3) 運転管理に関する事項

(4) 燃料管理に関する事項

(5) 放射性廃棄物管理に関する事項

(6) 放射線管理に関する事項

(7) 保守管理に関する事項

(8) 原子炉施設の改造に関する事項

(9) 緊急時における運転操作に関する事項

(10) 保安教育に関する事項

3. 所長を委員長とする。

4. 運営委員会は、委員長、技術・品質安全部長、原子炉主任技術者、電気主任技術者、ボイラー・タービン主任技術者に加え、GM以上の職位の者から委員長が指名した者で構成する。

(原子炉主任技術者の選任)

## 第8条

廃炉・汚染水対策最高責任者は、原子炉主任技術者及び代行者を、原子炉主任技術者免状を有する者であって、次の業務に通算して3年以上従事した経験を有する者の中から選任する。

- (1) 原子炉施設の工事又は保守管理に関する業務
- (2) 原子炉の運転に関する業務
- (3) 原子炉施設の設計に係る安全性の解析及び評価に関する業務
- (4) 原子炉に使用する燃料体の設計又は管理に関する業務

2. 原子炉主任技術者は原子炉毎に選任し、1号炉から4号炉では兼任させることができる。
3. 原子炉主任技術者及び代行者は特別管理職とする。
4. 1号炉から6号炉の原子炉主任技術者のうち少なくとも1名は部長以上に相当する者とし、第9条に定める職務を専任する。
5. 第4項以外の原子炉主任技術者であって、複数の号炉を兼任していない場合には、副所長又は技術・品質安全部、放射線・環境部若しくは防災安全部の職務を兼務できる。
6. 第5項の原子炉主任技術者については、自らの担当している号炉について原子炉主任技術者の職務と副所長又は技術・品質安全部、放射線・環境部若しくは防災安全部の職務が重複する場合には、原子炉主任技術者としての職務を優先し、副所長又は技術・品質安全部、放射線・環境部若しくは防災安全部の職務については、上位職の者が実施する。
7. 原子炉主任技術者が職務を遂行できない場合は、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項から第5項に基づき、改めて原子炉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選任)

第8条の2

所長は、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。

2. 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者は、特別管理職とする。
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は、特別管理職又はこれに準ずる者とする。
4. 電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者を複数名選任する場合は、それぞれ少なくとも1名は1～4号設備運転管理部，5・6号運転管理部，5・6号保全部，冷却設備部，水処理運営部，水処理設備部，機械設備部又は電気・通信基盤部以外の者とする。
5. 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、改めて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。

(原子炉主任技術者の職務等)

## 第9条

原子炉主任技術者は、安全確保設備等の運用に関し保安の監督を誠実にを行うことを任務とし、「DM-24-1 原子炉主任技術者職務運用マニュアル」に基づき、次の職務を遂行する。

- (1) 安全確保設備等の運用に関し保安上必要な場合は、運用に従事する者へ指示する。
- (2) 表9-1に定める事項について、所長の承認に先立ち確認する。
- (3) 表9-2に定める各職位からの報告内容等を確認する。
- (4) 表9-3に定める記録の内容を確認する。
- (5) 第82条第1項の報告を受けた場合は、自らの責任で確認した正確な情報に基づき、社長に直接報告する。
- (6) 保安の監督状況について、定期的及び必要に応じて社長に直接報告する。
- (7) 保安委員会及び運営委員会に少なくとも1名が必ず出席する。
- (8) その他、安全確保設備等の運用に関する保安の監督に必要な職務を行う。

2. 安全確保設備等の運用に従事する者は、原子炉主任技術者がその保安のためにする指示に従う。

表9-1

| 条 文                  | 内 容                                |
|----------------------|------------------------------------|
| 第45条 (管理対象区域の設定及び解除) | 第5項に定める建物等の内部における一時的な管理対象区域の設定及び解除 |
|                      | 第7項に定める管理対象区域の設定及び解除               |
| 第46条 (管理区域の設定及び解除)   | 第5項に定める一時的な管理区域の設定及び解除             |
|                      | 第7項に定める管理区域の設定及び解除                 |
| 第79条 (所員への保安教育)      | 所員への保安教育実施計画                       |
| 第80条 (協力企業従業員への保安教育) | 協力企業従業員への保安教育実施計画                  |

表9-2

| 条 文                  | 内 容  |
|----------------------|--|
| 第16条（地震・火災等発生時の対応）   | 地震・火災が発生した場合に講じた措置の結果  |
| 第31条（運転上の制限を満足しない場合） | 運転上の制限を満足していないと判断した場合  |
|                      | 運転上の制限を満足していると判断した場合   |
| 第32条（保全作業を実施する場合）    | 必要な安全措置  |
|                      | 運転上の制限外から復帰していると判断した場合   |
| 第82条（報告）             | 運転上の制限を満足していないと判断した場合  |
|                      | 気体廃棄物について放出管理の目標値を超えて放出した場合  |
|                      | 外部放射線に係る線量等量率等に異常が認められた場合  |
|                      | 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則（以下「福島第一炉規則」という。）第18条第2号、第3号、第5号から第8号、第10号から第12号、第14号、第15号及び第17号に定める報告事象が生じた場合 |

表9-3

| 記 録 項 目              |
|----------------------|
| 1. 運転日誌              |
| 2. 燃料管理に係る記録         |
| 3. 引継日誌              |
| 4. 放射線管理に係る記録        |
| 5. 放射性廃棄物管理に係る記録     |
| 6. 安全確保設備等の巡視又は点検の結果 |
| 7. 保安教育の実施報告書        |

(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9条の2

電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者は、事業用電気工作物（原子力発電工作物）の工事，維持及び運用に関する保安（以下「電気工作物の保安」という。）の監督を行うことを任務とし，次の職務を遂行する。

- (1) 電気工作物の保安上必要な場合は，電気工作物の工事，維持及び運用に従事する者へ指示又は指導・助言する。
- (2) あらかじめ定めた区分に従って検査への立会い又は検査記録の確認を行う。
- (3) 運営委員会に電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者が少なくともそれぞれ1名が必ず出席する。
- (4) その他，電気工作物の保安の監督に必要な職務を行う。

2. 電気工作物の工事，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。

(主任技術者の情報交換)

#### 第9条の3

原子炉主任技術者，電気主任技術者及びボイラー・タービン主任技術者は，定期的に及び必要に応じて相互の職務について情報交換する。

## 第2節 原子炉施設の定期的な評価

(原子炉施設の定期的な評価)

### 第10条

技術GMは、各号炉毎及び10年を超えない期間毎<sup>※</sup>に、実施手順及び実施体制を定め、これに基づき、各GMは、以下の事項を実施する。

- (1) 保安活動の実施の状況の評価
- (2) 保安活動への最新の技術的知見の反映状況の評価

2. 組織は、第1項の評価の結果、原子炉施設の保安のために有効な追加措置が抽出された場合には、その結果を踏まえて、保安活動の計画、実施、評価及び改善並びに品質マネジメントシステムの改善を継続して行う。

※：10年を超えない期間毎とは、「中期的安全確保の考え方」に基づく施設運営計画に係る報告書(その1)に関する保安規定を施行した日以後10年を経過する日までの期間、及び第1項の評価を実施した日以降10年を超えない期間毎をいう。

## 附 則

附則（ ）

(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30日以内に施行する。

附則（平成26年2月10日 原規福発第1402101号）

(施行期日)

第1条

2. 添付2（管理対象区域図）の免震重要棟1階他及び免震重要棟2階他の管理対象区域図面の変更は、管理対象区域の変更をもって適用することとし、それまでの間は従前の例による。

附則（平成25年8月14日 原規福発第1308142号）

(施行期日)

第1条

第16条の2第5項、第40条第1項（3）及び第2項（3）の多核種除去設備については、A系に適用し、多核種除去設備A系の汚染水を用いた通水試験の結果を原子力規制委員会に通知し確認を得た後、全系列に適用する。

2. 第17条第3項及び第4項の1号炉及び2号炉の復水貯蔵タンク水については、各号炉の復水貯蔵タンクの運用開始時点からそれぞれ適用する。
3. 第61条における表61の計装第二GMが所管する使用済燃料乾式キャスク仮保管設備のエリアモニタの数量については、使用済燃料乾式キャスク仮保管設備のエリアモニタを規定台数設置した時点から適用することとし、規定台数を設置するまでの期間においては、未設置のエリアモニタを除いた台数を規定台数とする。
4. 添付2（管理対象区域図）の地下水バイパス一時貯留タンク図における「汚染のおそれのない管理対象区域」については、それぞれの区域における区域区分の変更をもって適用する。