

## 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1章 総 則

(目的)

### 第1条

この規定第1編は、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64条の3第1項の規定に基づき、福島第一原子力発電所1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉に係る原子炉施設（本編において、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（以下「核燃料物質等」という。）又は原子炉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

発電所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2条の2

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

2. 原子力・立地本部長及び原子力品質監査部長は、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、「法令等の遵守及び安全文化の醸成に係る活動の手引き」を定め、これに基づき次の事項を実施する。

(1) 第1項の基本方針に基づき、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計画を年度毎に策定する。

(2) 第3項の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。

(3) (2)の活動状況の評価結果及び指示を、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計画に反映する。

3. 第4条の組織は、第2項(1)の活動計画に基づき、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を実施する。

(安全文化の醸成)

第2条の3

社長は、第2条に係る保安活動を実施するにあたり、安全を最優先にするため、安全文化醸成の基本方針を定めるとともに、必要に応じて基本方針の見直しを行う。

2. 原子力・立地本部長及び原子力品質監査部長は、安全文化を醸成するため、「法令等の遵守及び安全文化の醸成に係る活動の手引き」を定め、これに基づき次の事項を実施する。

(1) 第1項の基本方針に基づき、安全文化の醸成のための活動計画を年度毎に策定する。

(2) 第3項の安全文化の醸成のための活動状況を評価し、その結果を社長に報告し、必要に応じて指示を受ける。

(3) (2)の活動状況の評価結果及び指示を、安全文化の醸成のための活動計画に反映する。

3. 第4条の組織は、第2項(1)の活動計画に基づき、安全文化の醸成のための活動を実施する。

## 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。)に従って、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。

~~特定原子力原子力発電~~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。
- (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、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原子力発電施設の複雑性、独自性、又は斬新性の程度
  - b) プロセス及び特定原子力原子力発電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原子力発電施設に対する保守、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。

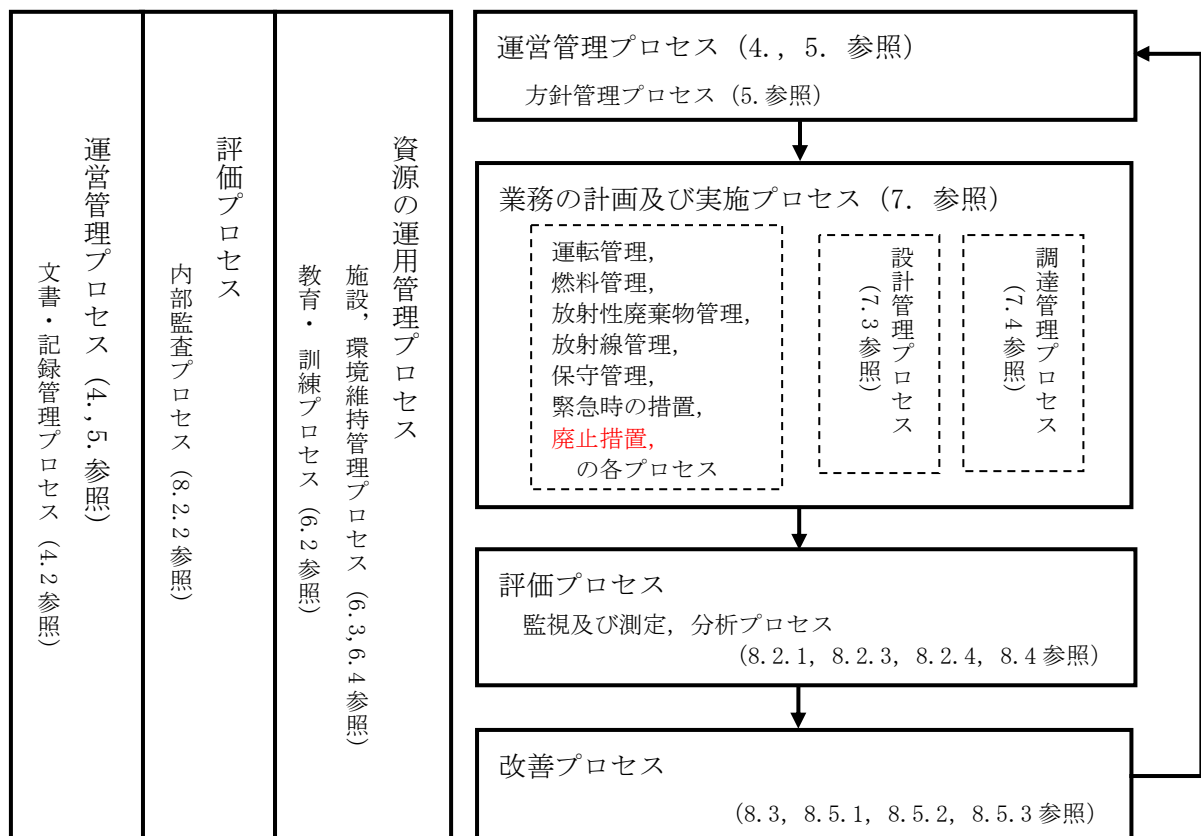


図 1. 品質マネジメントシステムにおけるプロセス間の相互関係

## 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) 以下の品質マニュアル

①本品質保証計画、②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                       |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------------|
| <del>4.2, 7.2.2, 8.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3</del> | <del>4.2, 7.2.2, 8.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3</del> | <del>福島第一安定化センター品質保証計画書運用マニュアル</del> | <del>FS-57</del> | <del>福島第一対策プロジェクトチーム</del> |
| <u>4.2, 7.2.2</u>                               | <u>4.2, 7.2.2</u>                               | <u>文書及び記録管理基本マニュアル</u>               | <u>NQ-12</u>     | <u>原子力品質・安全部</u>           |
| 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                       | NA-19            | 原子力品質監査部                   |
| <u>8.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3</u>                 | <u>8.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3</u>                 | <u>不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル</u>       | <u>NQ-11</u>     | <u>原子力品質・安全部</u>           |

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条以降の<br>関連条文                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>5.4.1,</u><br><u>8.2.3, 8.4,</u><br><u>8.5.1</u>                                            | <u>5.4.1,</u><br><u>8.2.3, 8.4,</u><br><u>8.5.1</u>                                            | <u>セルフアセスメント実施基本マニュアル</u>             | <u>NK-17</u>                                         | <u>原子力・立地業務部</u>       | <u>第10条</u>                                                                                                                   |
| <u>5.5.3</u>                                                                                   | <u>5.5.3</u>                                                                                   | <u>保安管理基本マニュアル</u>                    | <u>NM-24</u>                                         | <u>原子力運営管理部</u>        | <u>第6条～第9条</u>                                                                                                                |
| <u>5.6, 8.5.1</u>                                                                              | <u>5.6, 8.5.1</u>                                                                              | <u>マネジメントレビュー実施基本マニュアル</u>            | <u>NK-18</u>                                         | <u>原子力・立地業務部</u>       | <u>二</u>                                                                                                                      |
| <u>6.2</u>                                                                                     | <u>6.2</u>                                                                                     | <u>教育及び訓練基本マニュアル</u>                  | <u>NK-20</u>                                         | <u>原子力・立地業務部</u>       | <u>第79条～第81条</u>                                                                                                              |
| <u>6.3, 6.4,</u><br><u>7.1, 7.2.1,</u><br><u>7.5, 7.6,</u><br><u>8.2.4</u>                     | <u>6.3, 6.4,</u><br><u>7.1, 7.2.1,</u><br><u>7.5, 7.6,</u><br><u>8.2.4</u>                     | <u>運転管理基本マニュアル</u>                    | <u>NM-51</u>                                         | <u>原子力運営管理部</u>        | <u>第12条, 第13条,</u><br><u>第15条～第16条</u><br><u>の2, 第18条～第</u><br><u>25条, 第28条, 第</u><br><u>29条, 第33条, 第</u><br><u>81条, 第82条</u> |
| <u>6.3, 6.4,</u><br><u>7.1, 7.2.1,</u><br><u>7.5, 7.6</u>                                      | <u>6.3, 6.4,</u><br><u>7.1, 7.2.1,</u><br><u>7.5, 7.6</u>                                      | <u>燃料管理基本マニュアル</u>                    | <u>NM-52</u>                                         | <u>原子力運営管理部</u>        | <u>第13条, 第35条～</u><br><u>第37条, 第81条</u>                                                                                       |
|                                                                                                |                                                                                                | <u>放射性廃棄物管理基本マニュアル</u>                | <u>NM-54</u>                                         | <u>原子力運営管理部</u>        | <u>第38条, 第39条,</u><br><u>第41条～第43条,</u><br><u>第81条</u>                                                                        |
|                                                                                                |                                                                                                | <u>保守管理基本マニュアル</u>                    | <u>NM-55</u>                                         | <u>原子力運営管理部</u>        | <u>第29条, 第68条,</u><br><u>第81条</u>                                                                                             |
|                                                                                                |                                                                                                | <u>福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル</u>         | <u>NM-58</u>                                         | <u>原子力運営管理部</u>        | <u>第45条～第67条,</u><br><u>第81条</u>                                                                                              |
| <u>6.3, 6.4,</u><br><u>7.1, 7.2.1,</u><br><u>7.3, 7.4,</u><br><u>7.5, 7.6,</u><br><u>8.2.4</u> | <u>6.3, 6.4,</u><br><u>7.1, 7.2.1,</u><br><u>7.3, 7.4,</u><br><u>7.5, 7.6,</u><br><u>8.2.4</u> | <u>廃止措置基本マニュアル</u>                    | <u>NP-57</u>                                         | <u>福島第一対策プロジェクトチーム</u> | <u>第12条, 第13条,</u><br><u>第16条～第27条,</u><br><u>第40条, 第68条,</u><br><u>第81条</u>                                                  |
| <u>7.2.3,</u><br><u>8.2.1</u>                                                                  | <u>7.2.3,</u><br><u>8.2.1</u>                                                                  | <u>外部コミュニケーション基本マニュアル</u>             | <u>NM-21</u>                                         | <u>原子力運営管理部</u>        | <u>二</u>                                                                                                                      |
| <u>7.4</u>                                                                                     | <u>7.4</u>                                                                                     | <u>原子燃料調達基本マニュアル</u>                  | <u>NC-15</u>                                         | <u>原子燃料サイクル部</u>       | <u>二</u>                                                                                                                      |
| <u>5.5.3</u>                                                                                   | <u>5.5.3</u>                                                                                   | <u>原子炉主任技術者職務運用マニュアル</u>              | <u>NM-24</u><br><u>→</u>                             | <u>原子力運営管理部</u>        | <u>第9条</u>                                                                                                                    |
| <u>6.2, 8.3</u>                                                                                | <u>6.2, 8.3</u>                                                                                | <u>運転員の確保マニュアル</u>                    | <u>NM-51</u><br><u>→</u>                             | <u>原子力運営管理部</u>        | <u>第11条, 第16条</u>                                                                                                             |
| <u>6.2.2, 6.3,</u><br><u>6.4, 7.1,</u><br><u>7.2.1, 7.5,</u><br><u>8.3</u>                     | <u>6.2.2, 6.3,</u><br><u>6.4, 7.1,</u><br><u>7.2.1, 7.5,</u><br><u>8.3</u>                     | <u>原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル</u> | <u>FS-57</u><br><u>→</u><br><u>CP-00</u><br><u>→</u> | <u>冷却設備部</u>           | <u>第11条, 第12条,</u><br><u>第15条～第20条,</u><br><u>第22条, 第23条,</u><br><u>第25条, 第68条,</u><br><u>第84条</u>                            |

| 第3条<br>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条以降の<br>関連条文                                                              |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                           | <del>高レベル放射性滞留水処理<br/>関連設備の運転・保守管理マ<br/>ニュアル</del> | <del>FS-57<br/>→<br/>WT-00<br/>1</del>       | 水処理設備部   | <del>第11条、第12条、<br/>第15条、第16条、<br/>第26条、第27条、<br/>第40条、第68条、<br/>第81条</del> |
| <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5、8.3</del>                         | <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5、8.3</del>                         | <del>状態管理マニュアル</del>                               | <del>NM-51<br/>=6</del>                      | 原子力運営管理部 | <del>第11条、第12条、<br/>第18条、第25条、<br/>第28条、第29条、<br/>第81条</del>                |
|                                                           |                                                           | <del>運転員の引継マニュアル</del>                             | <del>NM-51<br/>=4</del>                      | 原子力運営管理部 | <del>第14条、第33条、<br/>第81条</del>                                              |
| <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5</del>                             | <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5</del>                             | <del>地震後の対応マニュアル</del>                             | <del>NM-51<br/>=12</del>                     | 原子力運営管理部 | 第15条                                                                        |
| <del>6.2.2、6.3、<br/>6.4、7.1、<br/>7.2.1、7.5、<br/>8.3</del> | <del>6.2.2、6.3、<br/>6.4、7.1、<br/>7.2.1、7.5、<br/>8.3</del> | <del>電気設備の保守管理マニ<br/>ュアル</del>                     | <del>FS-57<br/>→<br/>PI-00<br/>1</del>       | 電気・通信基盤部 | <del>第15条、第16条、<br/>第68条、第81条</del>                                         |
| <del>6.3、6.4、<br/>7.1、7.2.1、<br/>7.5、8.3</del>            | <del>6.3、6.4、<br/>7.1、7.2.1、<br/>7.5、8.3</del>            | <del>使用済燃料共用プール設備<br/>の運用・保守管理マニュアル</del>          | <del>FS-57<br/>→<br/>ME-00<br/>1</del>       | 機械設備部    | <del>第15条、第16条、<br/>第21条、第68条、<br/>第81条</del>                               |
|                                                           |                                                           | <del>免震重要棟電気設備保守管<br/>理要領</del>                    | <del>NE-65<br/>=7・<br/>1F-B1<br/>=001</del>  | 建築部      | <del>第15条、第29条、<br/>第68条、第81条</del>                                         |
| <del>6.2.2、7.1、<br/>7.2.1、7.5</del>                       | <del>6.2.2、7.1、<br/>7.2.1、7.5</del>                       | <del>福島第一原子力発電所 防<br/>火管理要領</del>                  | <del>NM-51<br/>=17・<br/>1F-S1<br/>=001</del> | 防災安全部    | 第15条、第16条                                                                   |
| <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5、8.3</del>                         | <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5、8.3</del>                         | <del>定例試験マニュアル</del>                               | <del>NM-51<br/>=14</del>                     | 原子力運営管理部 | <del>第16条、第18条、<br/>第23条、第25条</del>                                         |
| <del>6.3、6.4、<br/>7.1、7.2.1、<br/>7.5、8.3</del>            | <del>6.3、6.4、<br/>7.1、7.2.1、<br/>7.5、8.3</del>            | <del>計装・通信設備の保守管理マ<br/>ニュアル</del>                  | <del>FS-57<br/>→<br/>PI-00<br/>2</del>       | 電気・通信基盤部 | <del>第18条、第20条、<br/>第22条、第24条、<br/>第25条、第27条、<br/>第68条、第81条</del>           |
| <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5、8.3</del>                         | <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5、8.3</del>                         | <del>運転操作マニュアル</del>                               | <del>NM-51<br/>=5</del>                      | 原子力運営管理部 | <del>第18条、第20条、<br/>第23条、第25条、<br/>第28条、第29条</del>                          |
| <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5</del>                             | <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5</del>                             | <del>水質管理マニュアル</del>                               | <del>NM-51<br/>=30</del>                     | 原子力運営管理部 | 第23条                                                                        |
| <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5</del>                             | <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5</del>                             | <del>燃料管理基本マニュアル</del>                             | <del>NM-52</del>                             | 原子力運営管理部 | <del>第12条、第34条、<br/>第37条、第81条</del>                                         |
| <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5</del>                             | <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5</del>                             | <del>放射性廃棄物管理基本マニ<br/>ュアル</del>                    | <del>NM-64</del>                             | 原子力運営管理部 | <del>第38条、第41条</del>                                                        |
| <del>6.4、7.1、<br/>7.2.1、7.5、<br/>8.3</del>                | <del>6.4、7.1、<br/>7.2.1、7.5、<br/>8.3</del>                | <del>福島第一原子力発電所瓦礫<br/>等管理マニュアル</del>               | <del>FS-57<br/>→<br/>RE-00<br/>2</del>       | 放射線・環境部  | 第30条                                                                        |
| <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5</del>                             | <del>7.1、7.2.1、<br/>7.5</del>                             | <del>気体の廃棄物の管理マニ<br/>ュアル</del>                     | <del>FS-57<br/>→<br/>RE-00<br/>1</del>       | 放射線・環境部  | <del>第42条、第43条、<br/>第81条</del>                                              |



| 第3条<br>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条以降の<br>関連条文                      |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| <del>6.2.2, 6.4,<br/>7.1, 7.2.1,<br/>7.5, 8.3</del> | <del>6.2.2, 6.4,<br/>7.1, 7.2.1,<br/>7.5, 8.3</del> | <del>福島第一原子力発電所放射<br/>線管理基本マニュアル</del> | <del>NM-58</del>                       | <del>原子力運営管理部</del>           | <del>第45条～第57条,<br/>第59条～第67条</del> |
| <del>7.1, 7.2.1,<br/>7.5</del>                      | <del>7.1, 7.2.1,<br/>7.5</del>                      | <del>福島第一原子力発電所立入<br/>者登録管理マニュアル</del> | <del>NK-58<br/>-1</del>                | <del>原子力・立地業務<br/>部</del>     | <del>第52条, 第53条</del>               |
|                                                     |                                                     | <del>福島第一原子力発電所線量<br/>管理マニュアル</del>    | <del>NK-58<br/>-2</del>                | <del>原子力・立地業務<br/>部</del>     | <del>第58条, 第81条</del>               |
| <del>7.1, 7.2.1,<br/>7.5, 8.3</del>                 | <del>7.1, 7.2.1,<br/>7.5, 8.3</del>                 | <del>作業管理マニュアル</del>                   | <del>NQ-61<br/>-8</del>                | <del>原子力品質・安全<br/>部</del>     | <del>第68条</del>                     |
| <del>6.2</del>                                      | <del>6.2</del>                                      | <del>福島第一安定化センター保<br/>安教育マニュアル</del>   | <del>FS-57<br/>-<br/>SM-00<br/>1</del> | <del>福島原子力人材開<br/>発センター</del> | <del>第79条～第81条</del>                |
| <del>6.5.3, 8.3</del>                               | <del>6.5.3, 8.3</del>                               | <del>トラブル等の報告マニユアル</del>               | <del>NM-51<br/>-11</del>               | <del>原子力運営管理部</del>           | <del>第81条, 第82条</del>               |
| <del>7.4</del>                                      | <del>7.4</del>                                      | <del>原子燃料調達基本マニユアル</del>               | <del>NC-15</del>                       | <del>原子燃料サイクル<br/>部</del>     | <del>—</del>                        |

②発電所品質保証計画書

③②要領, 要項, 手引等の手順書

④③部門作成文書

⑤④外部文書

⑥⑤上記①②③④⑤で規定する記録

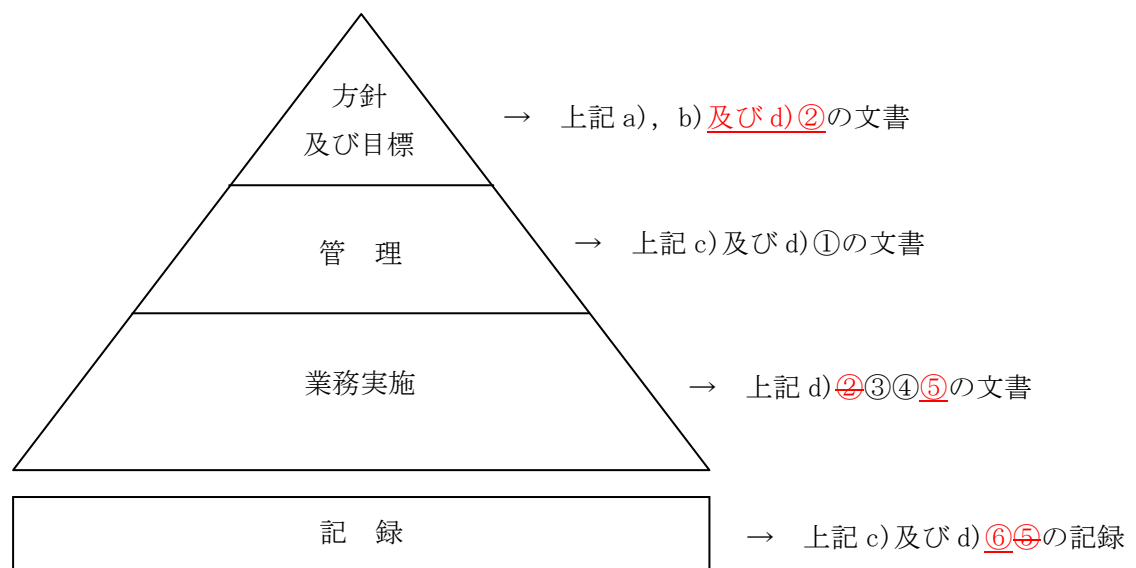


図 2. 品質マネジメントシステム文書体系図

#### 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、「NQ-12 文書及び記録管理基本~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~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「NQ-12 文書及び記録管理基本~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~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された記録を管理する。
- (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「[NQ-12 文書及び記録管理基本](#) ~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~ 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。

#### 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。

#### 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、「[NK-17](#)

~~セルフアセスメント実施基本 FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用マニ~~  
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、整合性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）及び第 9 条（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。

#### 5.5.2 管理責任者

- (1) 社長は、原子力品質監査部長及び原子力・立地本部長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) 原子力品質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、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) 原子力・立地本部長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（原子力品質監査部除く）にわたって、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 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原子力発電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、「~~NK-18 マネジメントレビュー実施基本~~ ~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~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) 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
- f) 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
- g) 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、~~特定原子力原子力発電~~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「~~NK-20 教育及び訓練基本~~ ~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~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 ~~特定原子力原子力発電~~施設

組織は、原子力安全の達成のために必要な~~特定原子力原子力発電~~施設を「~~NM-55 保守管理基本マニュアル~~」及び「~~NP-57 廃止措置基本~~ ~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~マニュアル」に基づき明確にし、維持管理する。

## 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、廃止措置の各基本マニュアルに定める。また、各基本マニュアル 4.2.1d)で定めるマニュアル及び「FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用マニュアル」に定める。また、4.2.1d)で定めるマニュアル及び「FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用マニュアル」~~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) 業務に対する品質目標及び要求事項

- b) 業務に特有な、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 業務に対する要求事項に関するプロセス

### 7.2.1 業務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 業務に対する要求事項のレビュー

- (1) 組織は、「~~NQ-12 文書及び記録管理基本FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~マニュアル」に基づき業務に対する要求事項をレビューする。このレビューは、業務を行う前に実施する。
- (2) レビューでは、次の事項を確実にする。
- a) 業務に対する要求事項が定められている。
  - b) 業務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「~~NM-21 外部コミュニケーション基本 FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~マニュアル」にて明確にし、実施する。

## 7.3 設計・開発

組織は、特定原子力原子力発電施設を対象として、「~~NP-57 廃止措置基本FS-57 福島第~~

「~~安定化センター品質保証計画書運用~~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、~~特定原子力原子力発電~~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・開発に関する責任及び権限
- (3) 組織は、効果的なコミュニケーション及び責任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) ~~特定原子力原子力発電~~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) ~~特定原子力原子力発電~~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~~特定原子力原子力発電~~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~~特定原子力原子力発電~~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、~~特定原子力原子力発電~~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~~特定原子力原子力発電~~施設を構成する要素及び関連する~~特定原子力原子力発電~~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、「~~NP-57 廃止措置基本FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~マニュアル」及び「NC-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
- (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。

#### 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 業務に関するプロセスの妥当性確認

- (1) 業務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 of 要求事項に関連して、業務の状態を識別する。
- (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 of 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、「NP-57 廃止措置基本」~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~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「NM-21 外部コミュニケーション基本FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用マニュアル」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「NA-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、並びに要求事項を「NA-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、「~~NK-17 セルフアセスメント実施基本~~ ~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~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、特定原子力原子力発電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、「~~NM-51 運転管理基本マニュアル~~」及び「~~NP-57 廃止措置基本~~ ~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~マニュアル」に基づき、特定原子力原子力発電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、当該特定原子力原子力発電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「NQ-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本 ~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~ 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、「NM-51-11 トラブル等の報告 ~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~ 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、「NK-17 セルフアセスメント実施基本 ~~FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~ 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 特定原子力原子力発電 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、「~~NQ-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本 FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~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「~~NQ-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本 FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~マニュアル」に規定する。
  - a) 不適合の内容確認
  - 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、「~~NQ-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本 FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~マニュアル」に基づき、その原因を除去する処置を決める。
- (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「~~NQ-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本 FS-57 福島第一安定化センター品質保証計画書運用~~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

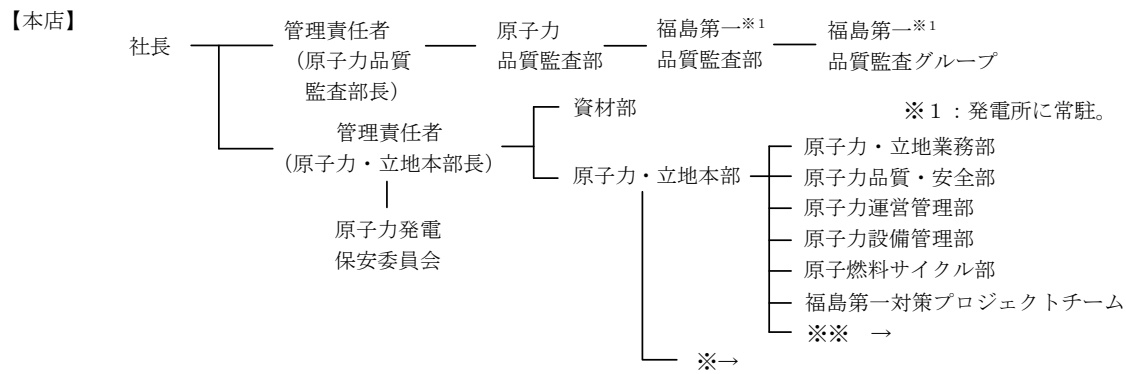
#### 第1節 保安管理体制

(保安に関する組織)

#### 第4条

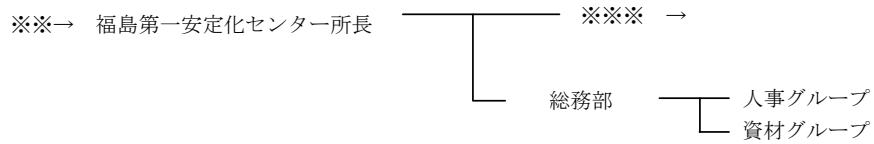
発電所の保安に関する組織は、図4のとおりとする。

図4

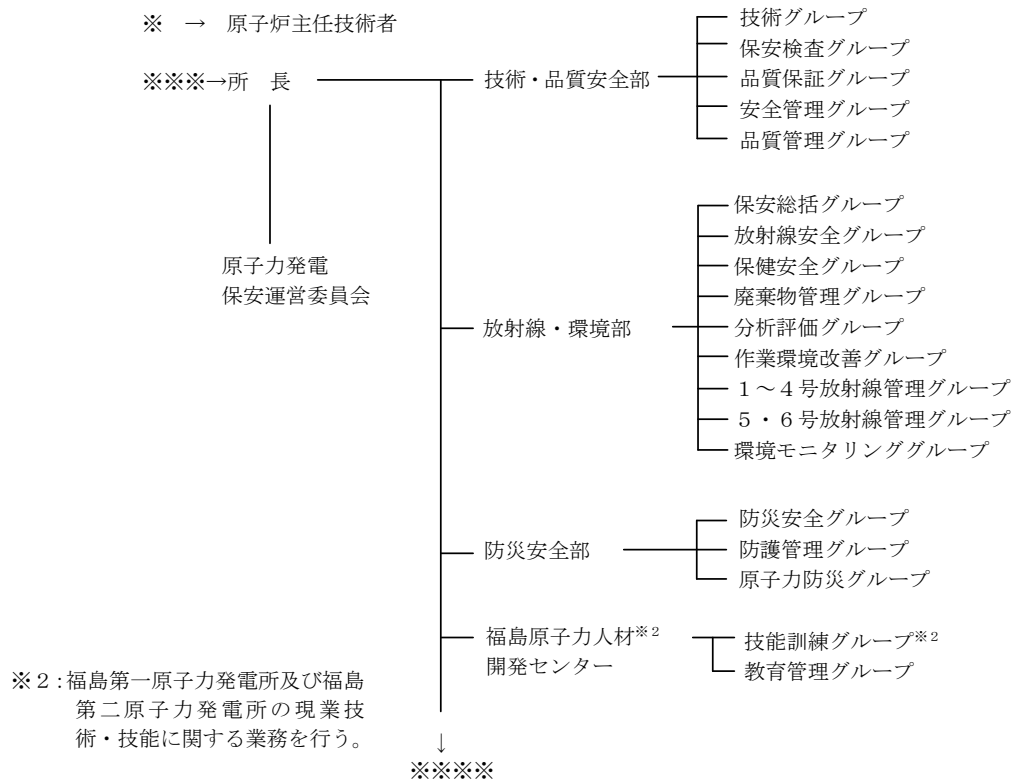


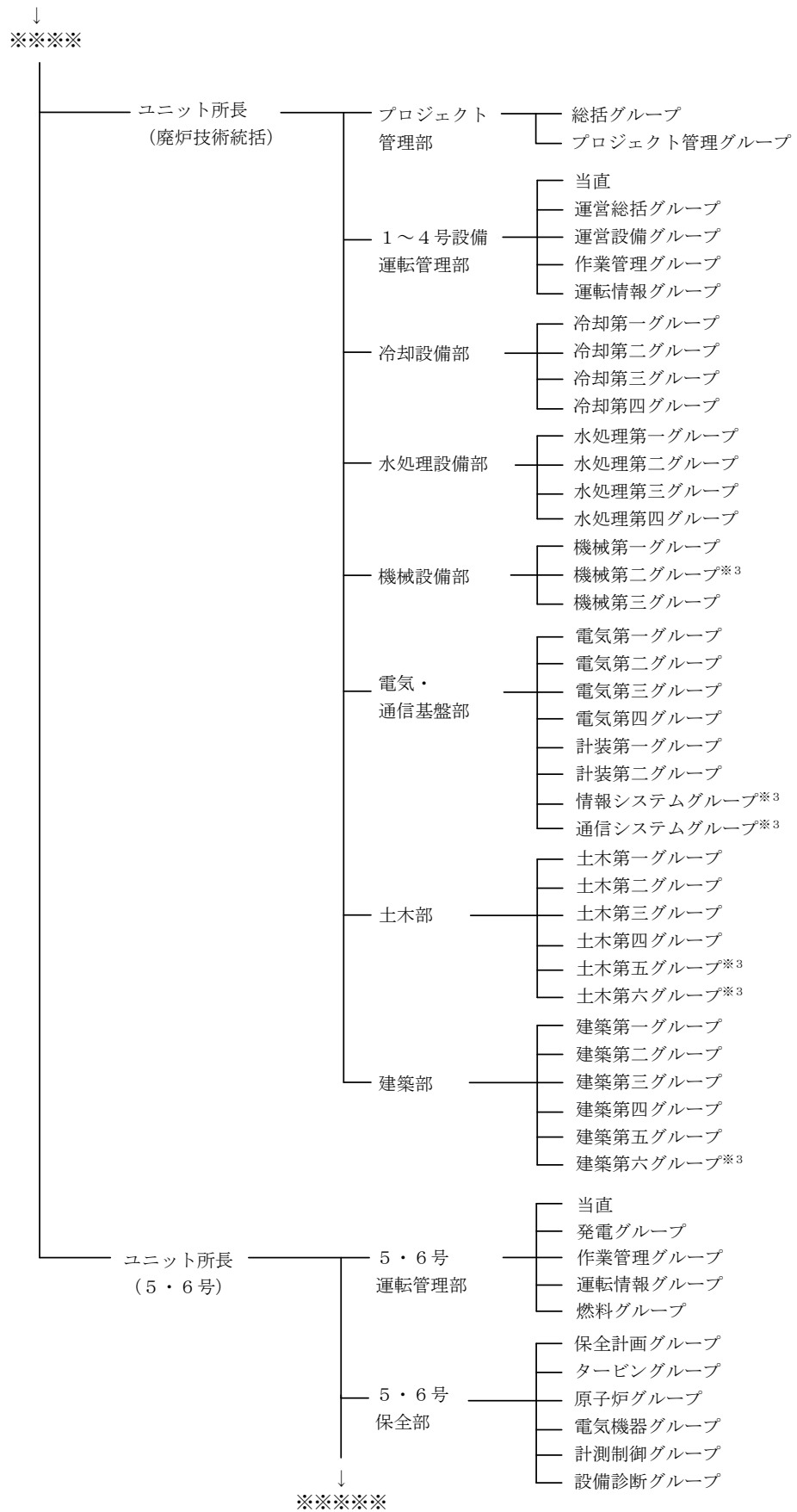


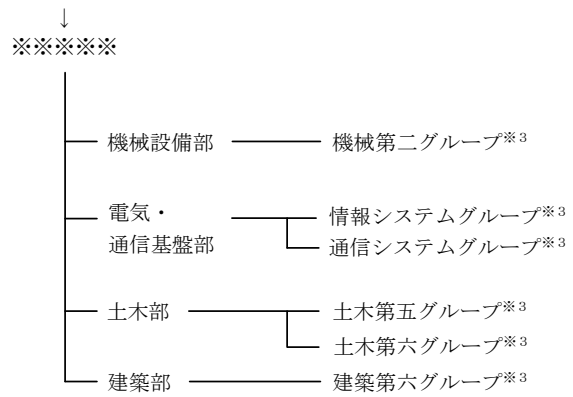
【福島第一安定化センター】



【福島第一原子力発電所】







※3：機械第二グループ，情報システムグループ，通信システムグループ，土木第五グループ，土木第六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。

(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（以下「主任技術者」という。）を含む。）から適宜報告を求め、「NM-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) 原子力品質監査部長は、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（原子力品質監査部に限る。）。
  - (3) 福島第一品質監査グループは、品質保証活動の監査を行う。
  - (4) 原子力・立地本部長は、管理責任者として、資材部、原子力・立地業務部、原子力品質・安全部、原子力運営管理部、原子力設備管理部、原子燃料サイクル部、福島第一対策プロジェクトチーム、福島第一安定化センター（以下「安定化センター」という。）及び発電所の行う保安活動を統括管理する。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（原子力品質監査部を除く。）。
  - (5) 資材部は、調達先の評価・選定に関する業務を行う。
  - (6) 原子力・立地業務部は、管理責任者を補佐し、品質マネジメント推進及び要員の計画、管理、研修に関する業務を行う。
  - (7) 原子力品質・安全部は、業務プロセスの改善・標準化及び安全管理に関する業務を行う。
  - (8) 原子力運営管理部は、原子力発電所の運転及び保守に関する業務（原子力設備管理部所管業務を除く。）を行う。
  - (9) 原子力設備管理部は、原子力発電設備の改良及び設計管理に関する業務を行う。
  - (10) 原子燃料サイクル部は、原子燃料の調達に関する業務を行う。
  - (11) 福島第一対策プロジェクトチームは、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、安定化センター組織の職務（発電所所管業務を除く。）は次のとおり。
- (1) 福島第一安定化センター所長（以下、「安定化センター所長」という。）は、原子力・立地本部長を補佐し、福島第一原子力発電所の業務（福島第一対策プロジェクトチーム所管業務を除く。）を統括管理する。

- (2) 人事グループは、要員の計画に関する業務を行う。
- (3) 資材グループは、調達に関する業務を行う。
3. 保安に関する職務のうち、発電所組織の職務（安定化センター所管業務を除く。）は次のとおり。
- (1) 所長は、原子力・立地本部長及び安定化センター所長を補佐し、発電所における保安に関する業務（福島第一対策プロジェクトチームが所管する業務を除く。）を統括管理し、その際には主任技術者の意見を尊重する。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 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。
- (5) 品質管理グループは、品質の管理に関する業務を行う。
- (6) 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。
- (7) 保安総括グループは、安全確保設備等（「安全確保設備等」の定義は第 4011 条による。以下、本条において同じ）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及び機械第二グループが所管する業務を除く）に関する業務を行う。
- (8) 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。
- (9) 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。
- (10) 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。
- (11) 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。
- (12) 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。
- (13) 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。
- (14) 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。
- (15) 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、及び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。
- (16) 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を行う。

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。

- (17) 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。
- (18) 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。
- (19) 技能訓練グループは、現業技術・技能に関する業務を行う。
- (20) 教育管理グループは、保安教育及びその他研修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。
- (21) 総括グループは、安全確保設備等のうち、廃炉業務総括、要員管理及び予算・調達管理に関する業務を行う。
- (22) プロジェクト管理グループは、安全確保設備等のうち、工程・レイアウト管理及びプロジェクト取り纏めに関する業務を行う。
- (23) 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。
- (24) 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。
- (25) 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。
- (26) 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。
- (27) 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。
- (28) 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。
- (29) 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。
- (30) 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。
- (31) 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。

- (32) 水処理第一グループは、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、高レベル汚染水の移送に関する業務を行う。
- (33) 水処理第二グループは、安全確保設備等のうち、汚染水処理装置の運用、保守管理に関する業務を行う。
- (34) 水処理第三グループは、安全確保設備等のうち、放射性廃棄物の貯蔵に関する業務を行う。
- (35) 水処理第四グループは、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運用並びに保守管理に関する業務を行う。
- (36) 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。
- (37) 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安全確保設備等のうち、共用プール設備の保守管理に関する業務を行う。
- (38) 機械第三グループは、原子炉建屋カバー・コンテナの工事及び燃料管理に関する業務（燃料グループ及び当直所管業務を除く。）並びに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。
- (39) 電気第一グループは、安全確保設備等のうち、電気・通信基盤部に関わる総括、電気各グループの調達及び所内電源（低圧）の強化並びに電源車の運用及び保守管理に関する業務を行う。
- (40) 電気第二グループは、安全確保設備等のうち、大型プロジェクトに係る設備等で必要な電源設備に関する業務を行う。
- (41) 電気第三グループは、安全確保設備等のうち、外部電源及び所内電源（高圧）の強化及び保守管理に関する業務を行う。
- (42) 電気第四グループは、安全確保設備等のうち、所内電源（低圧）、仮設電源及び大型プロジェクトに係る設備の保守管理に関する業務を行う。
- (43) 計装第一グループは、安全確保設備等のうち、1号炉及び2号炉の計装設備の保守管理に関する業務を行う。
- (44) 計装第二グループは、安全確保設備等のうち、3号炉及び4号炉の計装設備の保守管理に関する業務を行う。
- (45) 情報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。
- (46) 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。
- (47) 土木第一グループは、安全確保設備等のうち、土木工事のプロジェクト管理及び生活基盤整備に関する業務を行う。
- (48) 土木第二グループは、安全確保設備等のうち、地下水遮へい壁、港湾整備及び地下水バイパスに関する業務を行う。

- (49) 土木第三グループは、安全確保設備等のうち、冷却水及び水処理廃棄物等の保管設備に関する業務を行う。
- (50) 土木第四グループは、安全確保設備等のうち、瓦礫・伐採木の保管、乾式キャスク仮保管施設及び敷地内除染に関する業務を行う。
- (51) 土木第五グループは、津波対策（建築第三グループ所管業務を除く。）及び安全確保設備等のうち、1～4号炉土木設備内の滞留水に関する業務を行う。
- (52) 土木第六グループは、5号炉及び6号炉に係る土木設備及び構内土木設備等の点検・保守に関する業務を行う。
- (53) 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及び3号炉原子炉建屋カバー・コンテナ（機械第三グループ所管業務を除く。）に関する業務を行う。
- (54) 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（機械第三グループ所管業務を除く。）に関する業務を行う。
- (55) 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、津波対策（土木第五グループ所管業務を除く。）及び建屋間止水対策に関する業務を行う。
- (56) 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。
- (57) 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。
- (58) 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。
- (59) 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（発電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。
- (60) 発電グループは、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。
- (61) 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。
- (62) 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。
- (63) 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。
- (64) 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。
- (65) 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。

- (66) 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。
- (67) 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。
- (68) 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。
- (69) 設備診断グループは、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設及び安全確保設備等の設備診断（振動・赤外線等）及び点検結果の評価に関する業務を行う。

4. 各職位は次のとおり、当該業務にあたる。

- (1) 本店各部長は、原子力・立地本部長を補佐し、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) 安定化センター部長は、安定化センター所長を補佐し、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。
- (3) 安定化センター各グループマネージャー（以下「安定化センター各GM」という。）は、グループ員を指示・指導し、所管する業務を遂行するとともに、所管業務に基づき保安教育並びに記録及び報告を行う。
- (4) 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。
- (5) 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。
- (6) 発電所各部長（福島原子力人材開発センター所長を含む。）は、第4条の定めのとおり、当該部（福島原子力人材開発センターを含む。）が所管するグループの業務を統括管理する。
- (7) 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。
- (8) 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。

(原子力発電保安委員会)

## 第6条

本店に原子力発電保安委員会（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編の変更の変更

(3-2) その他保安委員会で定めた審議事項

3. 原子力・立地本部長を委員長とする。
4. 保安委員会は、委員長、原子力・立地業務部長、原子力品質・安全部長、原子力運営管理部長、原子力設備管理部長、安定化センター所長、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

(3-2) 運転管理に関する事項

(4-3) 燃料管理に関する事項

(5-4) 放射性廃棄物管理に関する事項

(6-5) 放射線管理に関する事項

(7-6) 保守管理に関する事項

(8-7) 原子炉施設の改造に関する事項

(9-8) 緊急時における運転操作に関する事項

(10-9) 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、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

原子力・立地本部長は、主任技術者及び代行者を、主任技術者免状を有する者から選任する。

2. 主任技術者は原子炉毎に選任し、同一型式（沸騰水型）の原子炉では兼任させることができる。
3. 主任技術者は、第9条に定める職務を専任する。
4. 代行者の職位は、GM以上、所長付、安全品質担当、安全担当、運転技術担当、環境担当、技術総括担当、運転管理担当又は保全担当のいずれかとする。
5. 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3項に基づき、改めて主任技術者を選任する。

(主任技術者の職務等)

## 第9条

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行うことを任務とし、  
「NM-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<sup>※+</sup>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、定期的に及び必要に応じて社長に直接報告する。
- (7) 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、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（所員及び安定化センター員への保安教育） | 所員及び安定化センター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 1 <del>6-5</del> 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 3 1 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 3 2 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 8 2 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                                                                                                                                                                                                                       |
|                                    | <del>放射性気体廃棄物について放出管理目標値を超えて放出した場合</del>                                                                                                                                                                                                          |
|                                    | 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                                                                                                                                                                                                                         |
|                                    | <del>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</del> 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（以下「 <u>福島第一実用炉規則</u> 」という。）<br><del>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</del><br><del>第 19 条の 17 第 2 号から第 14 号</del> 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        |

## 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※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、「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」を適用した日以後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。

## 第4章 運転管理

### 第1節 通則

(構成及び定義)

#### 第1 ~~1-9~~条

第3節(第30条から第33条を除く。)における条文の基本的な構成は次のとおりとする。

- (1) 第1項：運転上の制限
- (2) 第2項：運転上の制限を満足していることを確認するために行う事項
- (3) 第3項：運転上の制限を満足していないと判断した場合<sup>※1</sup>に要求される措置

※1：運転上の制限を満足していないと判断した場合とは、次のいずれかをいう。

- (1) 第2項の確認を行ったところ、運転上の制限を満足していないと各GM<sup>※2</sup>が判断した場合
- (2) 第2項の確認を行うことができなかった場合
- (3) 第2項にかかわらず運転上の制限を満足していないと各GM<sup>※2</sup>が判断した場合

※2：各GMが不在で運転上の制限を満足していないと判断できない場合は、当直長<sup>※3</sup>が運転上の制限を満足していないと判断し、要求される措置を開始させる。

※3：本編における「当直長」とは、1／2／3／4号炉の当直長をいう。

2. 用語の定義は、各条に特に定めがない場合は、次のとおりとする。

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安全確保設備等 | <p>「東京電力株式会社福島第一原子力発電所に設置される特定原子力施設に対する『措置を講ずべき事項』に基づく『実施計画』の提出について」を受け、本実施計画「Ⅱ. 1 設計、設備について考慮すべき事項」に係る以下の設備等をいう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 原子炉等の監視</li> <li>(2) 残留熱の除去</li> <li>(3) 原子炉格納施設雰囲気の監視等</li> <li>(4) 不活性雰囲気の維持</li> <li>(5) 燃料取出し及び取り出した燃料の適切な貯蔵・管理</li> <li>(6) 電源の確保</li> <li>(7) 電源喪失に対する設計上の考慮</li> <li>(8) 放射性固体廃棄物の処理・保管・管理</li> <li>(9) 放射性液体廃棄物の処理・保管・管理</li> <li>(10) 放射性気体廃棄物の処理・管理</li> <li>(11) 放射性物質の放出抑制等による敷地周辺の放射線防護等</li> <li>(12) 作業員の被ばく線量の管理等</li> <li>(13) 緊急時対策</li> </ul> |
| 速やかに    | <p>第3節運転管理において「速やかに」とは、可能な限り短時間で実施するものであるが、一義的に時間を決められないものであり、意図的に遅延させることなく行うことを意味する。なお、要求される措置を実施する場合には、上記の主旨を踏まえた上で、組織的に実施する※4準備が整い次第行う活動を意味する。また、複数の「速やかに」実施することが要求される措置に規定されている場合は、いずれか一つの要求される措置を「速やかに」実施し、引き続き遅滞なく、残りの要求される措置を実施する。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

※4：関係者への連絡，各運転員への指示，手順の準備・確認等を行うこと。



(運転員の確保)

第1 ~~2-1~~条

1～4号設備運転管理部長は、~~「NM-51-1 運転員の確保マニュアル」に基づき、~~安全確保設備等の運用※<sup>1</sup>にあたり原子炉施設の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉施設の運転に関する実務の研修を受けた者をいう。

2. 各GMは、安全確保設備等の運用にあたり、~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」及び「FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~安全確保設備等の運用に必要な知識を有する者を確保する。なお、安全確保設備等の運用に必要な知識を有する者とは、~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」及び「FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~各GMが安全確保設備等の運用に関する力量の確認を行った者をいう。

3. 1～4号設備運転管理部長は、~~「NM-51-1 運転員の確保マニュアル」に基づき、~~安全確保設備等の運用※<sup>1</sup>にあたって前項で定める者の中から、1班あたり表1 ~~2-1~~に定める人数の者をそろえ、5班以上編成した上で2交替勤務を行わせる。なお、特別な事情がある場合を除き、運転員は連続して24時間を超える勤務を行ってはならない。また、表1 ~~2-1~~に定める人数のうち、1名は当直長とし、運転責任者として原子力規制委員会が定める基準に適合した者の中から選任された者とする。

表1 ~~2-1~~

|          |                 |
|----------|-----------------|
|          | 1 / 2 / 3 / 4号炉 |
| 1班あたりの人数 | 6名以上            |

4. 1～4号設備運転管理部長は、~~「NM-51-1 運転員の確保マニュアル」に基づき、~~当直長又は当直副長を常時免震重要棟に確保する。

※1：当直長以外の各GMが運用する業務を除く。なお、当直長は、~~「NM-51-6 状態管理マニュアル」に基づき、~~当直長以外の各GMが業務を行うために連絡する必要があると判断した場合には、当直長以外の各GMに連絡を行う。

(巡視点検)

第1 ~~3-2~~条

各GMは、安全確保設備等について、~~表1-2に定めるマニュアルに基づき~~、定期的に巡視又は点検を行う。

~~表1-2~~

| <del>マニュアル名称</del>                                     | <del>関連条文</del>                |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <del>FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル</del> | <del>第25条</del>                |
| <del>FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル</del>  | <del>第26条、第27条、第40条</del>      |
| <del>NM-51-6 状態管理マニュアル</del>                           | <del>第18条～第23条、第28条、第29条</del> |
| <del>NM-52 燃料管理基本マニュアル</del>                           | <del>第36条</del>                |

(マニュアルの作成)

第1 ~~4-3~~条

各GMは、安全確保設備等について、次の各号に掲げる運転管理に関する事項のマニュアルを作成し、制定・改定にあたっては、発電所各部長以上の承認を得る。

- (1) 巡視点検に関する事項
- (2) 異常時の操作に関する事項
- (3) 警報発生時の措置に関する事項
- (4) 各設備の運転操作に関する事項
- (5) 定例試験に関する事項

(引 継)

第1 ~~5-4~~条

当直長は、その業務を次の当直長に引き継ぐにあたり、~~「NM-51-4 運転員の引継マニュアル」に基づき~~、運転日誌及び引継日誌を引き渡し、運転状況を申し送る。

(地震・火災等発生時の対応)

第1 ~~6-5~~条

各GMは、地震・火災が発生した場合は、~~「NM-51-12 地震後の対応マニュアル」~~、~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」~~、~~「FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル」~~、~~「FS-57・PI-001 電気設備の保守管理マニュアル」~~、~~「FS-57・ME-001 使用済燃料共用プール設備の運用・保守管理マニュアル」~~及び~~「NE-55-7・1F-B1-001 免震重要棟電気設備保守管理要領」~~に基づき、次の措置を講じるとともに、その結果を安定化センター所長、所長及び主任技術者に報告する。

- (1) 震度5弱以上の地震が観測<sup>\*1</sup>された場合は、地震終了後に安全確保設備等の損傷の有無及び火災発生の有無を確認する。
- (2) 安全確保設備等に火災が発生した場合は、早期消火及び延焼防止に努め、鎮火後安全確保設備等の損傷の有無を確認する。

2. 初期消火活動のための体制の整備として、~~「NM-51-17・1F-S1-001 福島第一原子力発電所 防火管理要領」~~に基づき、次の措置を講じる。

- (1) 防災安全GMは、発電所から消防機関へ通報するため、通報設備を免震重要棟に設置する<sup>\*2</sup>。
- (2) 防災安全GMは、初期消火活動を行う要員として、10名以上を常駐させるとともに、この要員に対する火災発生時の通報連絡体制を定める。
- (3) 防災安全GMは、初期消火活動を行うため、表1 ~~6-5~~に示す化学消防自動車及び泡消火薬剤を配備する。また、初期消火活動に必要なその他資機材を定め、配備する。
- (4) 各GMは、第1 ~~3-2~~条に定める巡視により、火災発生の有無を確認する。
- (5) 各GMは、震度5弱以上の地震が観測<sup>\*1</sup>された場合は、地震終了後発電所内<sup>\*3</sup>の火災発生の有無を確認するとともに、その結果を所長及び主任技術者に報告する。
- (6) 防災安全GMは、前各号に定める初期消火活動のための体制について、総合的な訓練及び初期消火活動の結果を1年に1回以上評価するとともに、評価結果に基づき、より適切な体制となるよう必要な見直しを行う。

表1 ~~6-5~~

| 設備                       | 数量               |
|--------------------------|------------------|
| 化学消防自動車 <sup>*4</sup>    | 1台 <sup>*5</sup> |
| 泡消火薬剤<br>(化学消防自動車保有分を含む) | 1500リットル以上       |

3. 各GMは、山火事、台風、津波等の影響により、安全確保設備等に重大な影響を及ぼ

す可能性があるとは判断した場合は、1～4号設備運転管理部長に報告する。1～4号設備運転管理部長は、安定化センター所長、所長、主任技術者及び各GMに連絡するとともに、必要に応じて設備の健全性を維持するための措置について協議する。

- ※1：観測された震度は発電所周辺のあらかじめ定めた測候所等の震度をいう。
- ※2：~~専用回線~~、通報設備が点検又は故障により使用不能となった場合を除く。ただし、点検後又は修復後は遅滞なく復旧させる。
- ※3：重要度分類指針におけるクラス1，2，3の機能を有する構築物，系統及び機器とする。
- ※4：400リットル毎分の泡放射を同時に2口行うことが可能な能力を有すること。
- ※5：化学消防自動車は、点検又は故障の場合には、※4に示す能力を有する水槽付消防ポンプ自動車等をもって代用することができる。

(異常時のための措置)

第16条の2

原子炉注水設備について異常時の措置の活動を行うための体制の整備として、~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」及び「NM-51-17・1F-S1-001 福島第一原子力発電所 防火管理要領」に基づき、~~次の措置を講じる。

- (1) 冷却第一GM及び当直長は、原子炉注水設備について異常時の措置の活動を行うための訓練を、1年に1回以上実施する。
- (2) 防災安全GMは、表16の2-1に定める異常時の措置の活動を行うために必要な消防車を配備し、1ヶ月に1回点検を行う。
- (3) 冷却第一GMは、異常時の措置の活動に必要な(2)以外のその他資機材を定め、配備する。
- (4) 冷却第一GMは、表16の2-1に示す消防車を操作するために必要な要員を確保する。
- (5) 冷却第一GMは、(1)、(3)及び(4)に定める事項について、当直長は、(1)に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。

表16の2-1

| 設 備 | 関連条文 | 台 数 |
|-----|------|-----|
| 消防車 | 第18条 | 3台  |

2. 使用済燃料プール循環冷却設備について異常時の措置の活動を行うための体制の整備として、~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」及び「NM-51-17・1F-S1-001 福島第一原子力発電所 防火管理要領」に基づき、~~次の措置を講じる。

- (1) 冷却第三GMは、使用済燃料プール循環冷却設備について異常時の措置の活動を行うための訓練を、1年に1回以上実施する。
- (2) 防災安全GMは、表16の2-2に定める異常時の措置の活動を行うために必要な消防車を配備し、1ヶ月に1回点検を行う。
- (3) 冷却第三GMは、表16の2-2に定める異常時の措置の活動を行うために必要なコンクリートポンプ車を配備し、1ヶ月に1回点検を行う。
- (4) 冷却第三GMは、異常時の措置の活動に必要な(2)及び(3)以外のその他資機材を定め、配備する。
- (5) 冷却第三GMは、表16の2-2に示す消防車を操作するために必要な要員を確保する。

- (6) 冷却第三GMは、表16の2-2に示すコンクリートポンプ車を操作するために必要な要員を確保する。
- (7) 冷却第三GMは、(1)、(4)、(5)及び(6)に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。

表16の2-2

| 設 備        | 関連条文       | 台 数  |
|------------|------------|------|
| 消防車        | 第20条, 第22条 | 1台※1 |
| コンクリートポンプ車 | 第20条, 第22条 | 1台   |

※1：使用済燃料共用プール設備と共用

3. 電気設備について異常時の措置の活動を行うための体制の整備として、~~「FS-57・PI-001 電気設備の保守管理マニュアル」~~、~~「NM-51-14 定例試験マニュアル」~~及び~~「NM-51-1 運転員の確保マニュアル」~~に基づき、次の措置を講じる。

- (1) 電気第一GMは、電気設備について異常時の措置の活動（電源車の使用）を行うための訓練を、1年に1回以上実施する。
- (2) 電気第一GMは、表16の2-3に定める異常時の措置の活動を行うために必要な電源車を配備し、1ヶ月に1回点検を行う。
- (3) 当直長は、表16の2-3に定める異常時の措置の活動を行うために必要な所内共通ディーゼル発電機※2の動作確認を1ヶ月に1回行う。
- (4) 電気第一GMは、異常時の措置の活動に必要な(2)以外のその他資機材を定め、配備する。
- (5) 電気第一GMは、表16の2-3に示す電源車を操作するために必要な要員を確保する。
- (6) 当直長は、表16の2-3に示す所内共通ディーゼル発電機※2を操作するために必要な要員を確保する。
- (7) 電気第一GMは、(1)、(4)及び(5)に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。

表16の2-3

| 設 備                | 関連条文 | 台 数 |
|--------------------|------|-----|
| 電源車                | 第28条 | 2台  |
| 所内共通<br>ディーゼル発電機※2 | 第28条 | 1台  |

※2：「所内共通ディーゼル発電機」とは、所内共通ディーゼル発電機A系（4号炉B系ディーゼル発電機）又は所内共通ディーゼル発電機B系（2号炉B系ディーゼル

発電機)をいう。以下、第28条において同じ。

4. 使用済燃料共用プール設備について異常時の措置の活動を行うための体制の整備として、~~「FS-57・ME-001 使用済燃料共用プール設備の運用・保守管理マニュアル」及び「NM-51-17・1F-S1-001 福島第一原子力発電所 防火管理要領」に基づき、~~次の措置を講じる。
- (1) 機械第三GMは、使用済燃料共用プール設備について異常時の措置の活動を行うための訓練を、1年に1回以上実施する。
  - (2) 防災安全GMは、表16の2-4に定める異常時の措置の活動を行うために必要な消防車を配備し、1ヶ月に1回点検を行う。
  - (3) 機械第三GMは、異常時の措置の活動に必要な(2)以外のその他資機材を定め、配備する。
  - (4) 機械第三GMは、表16の2-4に示す消防車を操作するために必要な要員を確保する。
  - (5) 機械第三GMは、(1)、(3)及び(4)に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。

表16の2-4

| 設 備 | 関連条文 | 台 数              |
|-----|------|------------------|
| 消防車 | 第21条 | 1台 <sup>※3</sup> |

※3：使用済燃料プール循環冷却設備と共用

5. 多核種除去設備で発生した二次廃棄物<sup>※4</sup>を収納した容器について異常時の措置の活動を行うための体制の整備として、~~「FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~次の措置を講じる。
- (1) 水処理第四GMは、多核種除去設備で発生した二次廃棄物<sup>※4</sup>を収納した容器について異常時の措置の活動を行うための訓練を、1年に1回以上実施する。
  - (2) 水処理第四GMは、表16の2-5に定める異常時の措置の活動を行うために必要な吸引設備を配備し、1ヶ月に1回点検を行う。
  - (3) 水処理第四GMは、異常時の措置の活動に必要な(2)以外のその他資機材を定め、配備する。
  - (4) 水処理第四GMは、表16の2-5に示す吸引設備を操作するために必要な要員を確保する。
  - (5) 水処理第四GMは、(1)、(3)及び(4)に定める事項について定期的に評価を行うとともに、評価の結果に基づき必要な措置を講じる。

※４：「二次廃棄物」とは，沈殿処理生成物及び使用済吸着材をいう。以下，第４０条において同じ。

表１６ の２－５

| 設 備  | 関連条文 | 台 数 |
|------|------|-----|
| 吸引設備 | 第４０条 | １台  |



## 第2節 運転上の留意事項

(水質管理)

### 第17条

分析評価GMは、~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~使用済燃料プール水の導電率（40mS/m を超える場合は塩化物イオン濃度）及び pH を3ヶ月に1回確認し、その結果を冷却第三GMに通知する。

2. 分析評価GMは、~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~処理水バッファタンク水の導電率（40mS/m を超える場合は塩化物イオン濃度）を3ヶ月に1回確認し、その結果を冷却第三GMに通知する。

3. 分析評価GMは、~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~1号炉、2号炉及び3号炉の復水貯蔵タンク水の導電率（40mS/m を超える場合は塩化物イオン濃度）を3ヶ月に1回確認し、その結果を冷却第三GMに通知する。

4. 冷却第三GMは、使用済燃料プール水、処理水バッファタンク水並びに1号炉、2号炉及び3号炉の復水貯蔵タンク水の水質が表17に定める基準値の範囲にない場合は、~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~基準値の範囲内に回復するよう努める。

表17

#### 1. 1号炉、2号炉及び3号炉

| 項目                      |                                  | 基準値                |
|-------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 使用済燃料プール水               | 導電率                              | 40mS/m 以下（25℃において） |
|                         | 塩化物イオン濃度<br>(導電率が 40mS/m を超える場合) | 100ppm 以下          |
|                         | pH                               | 5.6～10.0（25℃において）  |
| 処理水バッファタンク水             | 導電率                              | 40mS/m 以下（25℃において） |
|                         | 塩化物イオン濃度<br>(導電率が 40mS/m を超える場合) | 100ppm 以下          |
| <del>3号炉</del> 復水貯蔵タンク水 | 導電率                              | 40mS/m 以下（25℃において） |
|                         | 塩化物イオン濃度<br>(導電率が 40mS/m を超える場合) | 100ppm 以下          |

2. 4号炉

| 項目            |                                      | 基準値                |
|---------------|--------------------------------------|--------------------|
| 使用済燃料プール<br>水 | 導電率                                  | 40mS/m 以下（25℃において） |
|               | 塩化物イオン濃度<br>（導電率が 40mS/m を<br>超える場合） | 100ppm 以下          |
|               | pH                                   | 5.6～11.0（25℃において）  |

### 第3節 運転上の制限

(原子炉注水系)

#### 第18条

原子炉の状態を維持するにあたって、原子炉注水系<sup>※1</sup>は表18-1に定める事項を運転上の制限とする。なお、本条文は1号炉、2号炉及び3号炉のみ適用される。ただし、以下の場合、運転上の制限を満足しないとはみなさない。

- (1) 原子炉注水系の保全作業又は電源停止作業のために、計画的に常用原子炉注水系を一時停止し、非常用原子炉注水系により注水する場合
- (2) 原子炉注水系のポンプ切替時の流量調整又は流量変更時のオーバーシュートにより、一時的に注水量増加~~幅量~~が1.0m<sup>3</sup>/hを超えた場合
- (3) ほう酸水注入前後のポンプ水源切替に伴い、一時的に原子炉注水系を停止する場合

2. ~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」、  
「NM-51-5 運転操作マニュアル」、  
「NM-51-6 状態管理マニュアル」及び「NM-51-14 定例試験マニュアル」に基づき、~~原子炉注水系~~がを管理するとともに、~~前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。

- (1) 当直長は、原子炉圧力容器底部温度及び格納容器内温度を毎日1回確認し、その結果を技術GMに通知する。
- (2) 技術GMは、注水量の変更が必要な場合は、原子炉の状態に応じ、原子炉の冷却に必要な注水量を評価し、当直長に通知する。
- (3) 当直長は、原子炉注水系を運転し、原子炉の冷却に必要な注水量を確保するとともに、原子炉の冷却に必要な注水量が確保されていることを毎日1回確認し、その結果を技術GMに通知する。
- (4) 当直長は、原子炉注水系の各設備について、表18-2に定める事項を確認する。

3. 当直長は、原子炉注水系が第1項で定める運転上の制限（原子炉圧力容器底部温度及び格納容器内温度を除く）を満足していないと判断した場合、~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」に基づき、~~表18-3の措置を講じる。また、技術GMは、原子炉圧力容器底部温度及び格納容器内温度が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~表18-3の措置を講じる。

※1：原子炉注水系は、常用原子炉注水系と非常用原子炉注水系で構成される。常用原子炉注水系とは、常用高台炉注水ポンプ、タービン建屋内炉注水ポンプ及びCST炉注水ポンプによる注水系の3系列をいい、非常用原子炉注水系とは、非常用高台炉注水

ポンプ及び純水タンク脇炉注水ポンプ（非常用ディーゼル発電機含む）の２系列をいう。

表 1 8－1

| 項目                       | 運転上の制限                                |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 原子炉圧力容器底部温度              | 80℃以下※ <sup>2</sup>                   |
| 格納容器内温度                  | 全体的に著しい温度上昇傾向※ <sup>2</sup> がないこと     |
| 常用原子炉注水系                 | 原子炉の冷却に必要な注水量が確保されていること               |
| 待機中の非常用原子炉注水系            | 1 系列が動作可能であること※ <sup>3</sup>          |
| 任意の 2 4 時間あたりの注水量増<br>加幅 | 1.0m <sup>3</sup> /h 以下※ <sup>4</sup> |

※ 2：原子炉圧力容器底部温度を監視する温度計指示値が上限値を超えた場合又は格納容器内温度を監視する温度指示値に上昇傾向がある場合において、技術GMが、~~「FS-57」~~  
~~CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~  
一時的な計器指示不良等により実事象ではないと判断した場合には運転上の制限を満足していないとはみなさない。

※ 3：1 系列が動作可能であることとは原子炉の冷却に必要な注水量を確保するために必要となるポンプ台数が動作可能であることをいう。

※ 4：以下の場合を除く。

- ①注水量の増加後において、操作を伴わずに注水量が変動した場合。
- ②未臨界維持に必要なほう酸水注入後に注水量を増加させた場合。なお、至近のほう酸水注入後に実施した注水量増加を起点として、2 4 時間以内に注水量を増加する場合は、1.0m<sup>3</sup>/h 以下であっても、その都度ほう酸水を注入する。

表 1 8－2

| 項目                                             | 頻度        |
|------------------------------------------------|-----------|
| 1. 非常用高台炉注水ポンプ（非常用ディーゼル発電機含む）が動作可能であることを確認する。  | 1 ヶ月に 1 回 |
| 2. 純水タンク脇炉注水ポンプ（非常用ディーゼル発電機含む）が動作可能であることを確認する。 | 1 ヶ月に 1 回 |

表 18-3

| 条件                                            | 要求される措置※ <sup>5</sup>                                    | 完了時間                       |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------|
| A. 原子炉圧力容器底部温度又は格納容器内温度が運転上の制限を満足していないと判断した場合 | A 1. 当該温度について運転上の制限を満足させる措置を開始する。                        | 速やかに                       |
| B. 常用原子炉注水系が運転上の制限を満足しないと判断した場合               | B 1. 常用原子炉注水系が運転上の制限を満足するように注水量を増加する又は待機中の原子炉注水ポンプを起動する。 | 速やかに現場対応を行う体制を整えた後<br>1 時間 |
| C. 待機中の非常用原子炉注水系が 1 系列もない場合                   | C 1. 非常用原子炉注水系 1 系列を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。                 | 速やかに                       |
| D. 任意の 24 時間あたりの注水量増加幅が運転上の制限を満足していないと判断した場合  | D 1. 任意の 24 時間あたりの注水量増加幅を制限値以内に復旧する措置を開始する。              | 速やかに                       |
| E. 条件 B で要求される措置を完了時間内に達成できない場合               | E 1. 原子炉への注水手段を確保し、注水する措置を開始する。                          | 速やかに                       |

※5：要求される措置として注水量を増加させる場合は、任意の 24 時間あたりの注水量増加幅を制限とせず、注水量を元に戻すことを優先し、注水量の増加後に未臨界であることを確認する。

(非常用水源)

## 第 19 条

非常用水源（ろ過水タンク及び純水タンク）は，表 19－1 で定める事項を運転上の制限とする。

2. ~~「NM-51-6 状態管理マニュアル」に基づき，非常用水源がを管理するとともに，~~前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次号を実施する。

(1) 運営設備 GM は，非常用水源の保有水量（タンク水位）を 1 ヶ月に 1 回確認する。

3. 運営設備 GM は，非常用水源の水位が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合，冷却第一 GM に報告し，冷却第一 GM は ~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」に基づき，~~表 19－3 の措置を講じる。

表 19－1

| 項 目   | 運転上の制限                           |
|-------|----------------------------------|
| 非常用水源 | 表 19－2 に定める保有水量（タンク水位）が確保されていること |

表 19－2

|             | ろ過水タンク 1 基 <sup>※1</sup>   | 純水タンク 1 基 <sup>※2</sup>    |
|-------------|----------------------------|----------------------------|
| 保有水量（タンク水位） | 916m <sup>3</sup> （1.9m）以上 | 663m <sup>3</sup> （4.6m）以上 |

※1：ろ過水タンク 1 基とは ~~No.1 ろ過水タンク，No.2 ろ過水タンクのうち，いずれか 1 基~~をいう。

※2：純水タンク 1 基とは No.1 純水タンク，No.2 純水タンクのうち，いずれか 1 基をいう。

表 1 9 - 3

| 条件                               | 要求される措置                                              | 完了時間 |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|------|
| A. 運転上の制限を満足しているろ過水タンクが 1 基もない場合 | A 1. 純水タンク 1 基の保有水量（タンク水位）が制限値を満足していることを確認する。        | 速やかに |
|                                  | 及び<br>A 2. ろ過水タンク 1 基の保有水量（タンク水位）を制限値以内に復旧する措置を開始する。 | 速やかに |
| B. 運転上の制限を満足している純水タンクが 1 基もない場合  | B 1. ろ過水タンク 1 基の保有水量（タンク水位）が制限値を満足していることを確認する。       | 速やかに |
|                                  | 及び<br>B 2. 純水タンク 1 基の保有水量（タンク水位）を制限値以内に復旧する措置を開始する。  | 速やかに |

(使用済燃料プールの水位及び水温)

## 第20条

使用済燃料プールの水位及び水温は、表20-1で定める事項を運転上の制限とする。

2. ~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」及び「NM-51-6 状態管理マニュアル」に基づき、~~使用済燃料プールの水位及び水温~~がを管理するとともに、~~前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。

(1) 当直長は、使用済燃料プールの水位がオーバーフロー水位付近にあることを毎日1回確認する。なお、使用済燃料プール循環冷却系が停止中の場合にはオーバーフロー水位付近にあることを評価する。

(2) 当直長は、使用済燃料プールの水温が65℃以下であることを毎日1回確認する。なお、使用済燃料プールの水温が確認できない場合には使用済燃料プールの水温が65℃以下であることを評価する。

3. 当直長は、使用済燃料プールの水位又は水温が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、冷却第三GMに報告し、冷却第三GMは~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~表20-2の措置を講じる。

表20-1

| 項 目         | 運転上の制限           |
|-------------|------------------|
| 使用済燃料プールの水位 | オーバーフロー水位付近にあること |
| 使用済燃料プールの水温 | 65℃以下            |

表20-2

| 条件                                 | 要求される措置                                                        | 完了時間 |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------|
| A. 使用済燃料プールの水位が運転上の制限を満足しないと判断した場合 | A 1. 使用済燃料プールの水位を回復する措置を開始する。                                  | 速やかに |
|                                    | 及び<br>A 2. 使用済燃料プール内での照射された燃料に係る作業を中止する。ただし、移動中の燃料は所定の場所に移動する。 | 速やかに |
| B. 使用済燃料プールの温度が運転上の制限を満足しないと判断した場合 | B 1. 使用済燃料プールの温度を回復する措置を開始する。                                  | 速やかに |



(使用済燃料共用プールの水位及び水温)

## 第 2 1 条

使用済燃料共用プールの水位及び水温は、表 2 1 - 1 で定める事項を運転上の制限とする。

2. ~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」及び「NM-51-6 状態管理マニュアル」に基づき、~~使用済燃料共用プールの水位及び水温~~がを管理するとともに、~~前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。

(1) 運営設備 GM は、使用済燃料共用プールの水位がオーバーフロー水位付近にあること並びに使用済燃料共用プールの水温が 65℃以下であることを毎日 1 回確認する。

3. 運営設備 GM は、使用済燃料共用プールの水位又は水温が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、~~「FS-57・ME-001 使用済燃料共用プール設備の運用・保守管理マニュアル」に基づき、~~表 2 1 - 2 の措置を講じる。

表 2 1 - 1

| 項 目           | 運転上の制限           |
|---------------|------------------|
| 使用済燃料共用プールの水位 | オーバーフロー水位付近にあること |
| 使用済燃料共用プールの水温 | 65℃以下            |

表 2 1 - 2

| 条件                                   | 要求される措置                                                          | 完了時間 |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------|
| A. 使用済燃料共用プールの水位が運転上の制限を満足しないと判断した場合 | A 1. 使用済燃料共用プールの水位を回復する措置を開始する。                                  | 速やかに |
|                                      | 及び<br>A 2. 使用済燃料共用プール内での照射された燃料に係る作業を中止する。ただし、移動中の燃料は所定の場所に移動する。 | 速やかに |
| B. 使用済燃料共用プールの水温が運転上の制限を満足しないと判断した場合 | B 1. 使用済燃料共用プールの水温を回復する措置を開始する。                                  | 速やかに |

(使用済燃料プール一次系系統の漏えい監視)

## 第 2 2 条

使用済燃料プール一次系系統は、表 2 2 - 1 で定める事項を運転上の制限とする。

2. ~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」及び「NM-51-6 状態管理マニュアル」に基づき、~~使用済燃料プール一次系系統~~がを管理するとともに、~~前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。

(1) 当直長は、使用済燃料プール一次系系統に異常な漏えいがないことを毎日 1 回漏えい警報又はスキマサージタンクの水位低下傾向により確認する。

(2) 当直長は、(1) において漏えいのおそれがあると判断した場合には、使用済燃料プール一次系系統の巡視を行う。

3. 当直長は、使用済燃料プール一次系系統が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、冷却第三 GM に報告し、冷却第三 GM は~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~表 2 2 - 2 の措置を講じる。

表 2 2 - 1

| 項 目               | 運転上の制限               |
|-------------------|----------------------|
| 使用済燃料プール<br>一次系系統 | 一次系系統の異常な漏えい※1 がないこと |

※ 1 : 「異常な漏えい」とは、使用済燃料プールからの自然蒸発や使用済燃料プール水の収縮（温度低下による体積の減少）によるスキマサージタンク水位低下を超えるような水位低下現象をいう。また、現場の巡視点検等において、隔離が不可能であり、かつ漏えい拡大防止の措置が困難と判断される漏えいが確認された場合も含む。

表 2 2 - 2

| 条件                                   | 要求される措置                                            | 完了時間 |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------|------|
| A. 使用済燃料プール一次系系統が運転上の制限を満足しないと判断した場合 | A 1. 使用済燃料プールの水位を回復させる措置を開始する。                     | 速やかに |
|                                      | 及び<br>A 2. 使用済燃料プール一次系系統を異常な漏えいがない状態に復旧させる措置を開始する。 | 速やかに |

(ほう酸水注入設備)

## 第 2 3 条

原子炉の状態を維持するにあたって、ほう酸水注入設備は、表 2 3 - 1 で定める事項を運転上の制限とする。ただし、以下の期間は、運転上の制限を満足しないとはみなさない。

- (1) ほう酸水の注入準備から、注入後の表 2 3 - 1 で定める範囲内に復旧するまでの期間。なお、注入後は、速やかに表 2 3 - 1 で定める範囲内に復旧する措置を開始すること。

2. ~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」~~、~~「NM-51-14 定例試験マニュアル」~~ 及び ~~「NM-51-30 水質管理マニュアル」~~ に基づき、ほう酸水注入設備 がを管理するとともに、前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。

- (1) 分析評価 GM は、ほう酸水濃度を 1 ヶ月に 1 回測定し、その結果を当直長に通知する。
- (2) 当直長は、ほう酸水タンクの水位及び温度が図 2 3 - 1，2 の範囲内にあることを 1 ヶ月に 1 回確認する。

3. 当直長は、ほう酸水注入設備が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」~~ に基づき、表 2 3 - 2 の措置を講じる。

表 2 3 - 1

| 項 目      | 運転上の制限                               |
|----------|--------------------------------------|
| ほう酸水注入設備 | ほう酸水タンクの水位及び温度が図 2 3 - 1，2 の範囲内にあること |

表 2 3 - 2

| 条 件                                     | 要求される措置                                    | 完了時間                    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------|
| A. ほう酸水タンクの水位及び温度が図 2 3 - 1，2 の範囲内でない場合 | A 1. ほう酸水タンクの水位及び温度を図 2 3 - 1，2 の範囲内に復旧する。 | 速やかに現場対応を行う体制を整えた後 8 時間 |
| B. 条件 A で要求される措置を完了時間内に達成できない場合         | B 1. ほう酸水の注入手段を確保する措置を開始する。                | 速やかに                    |

図 2 3 - 1

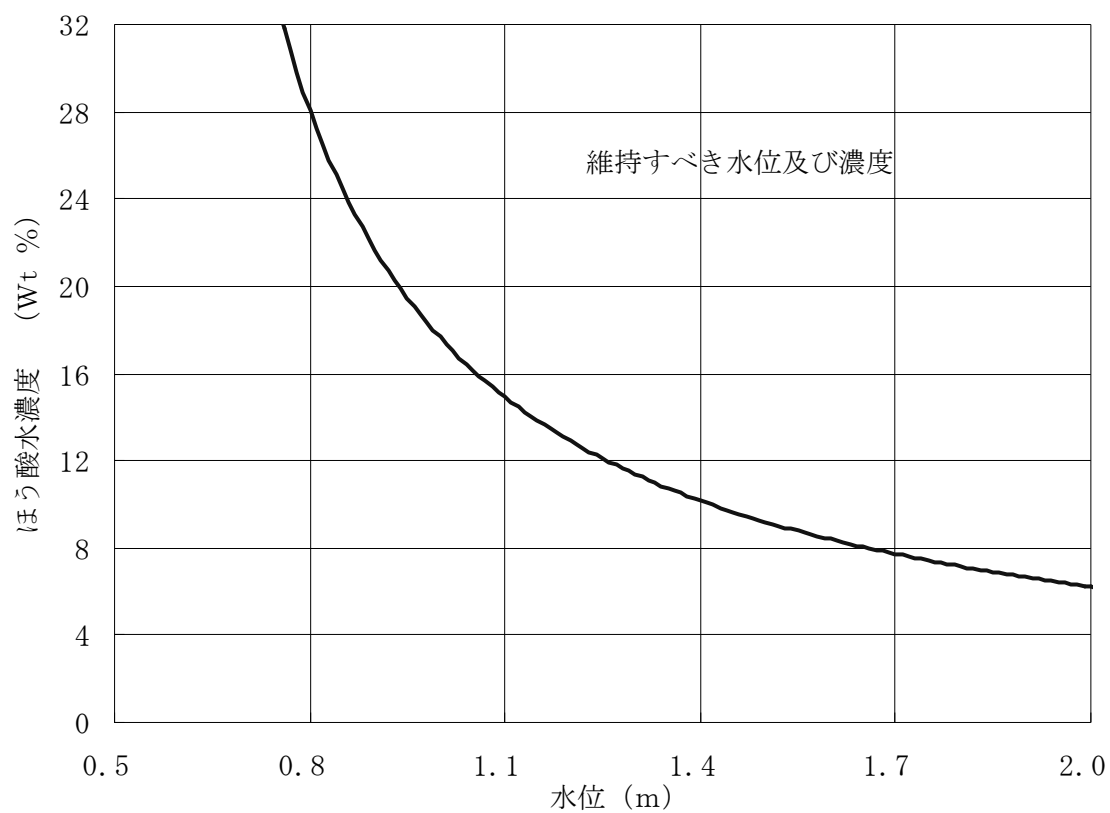
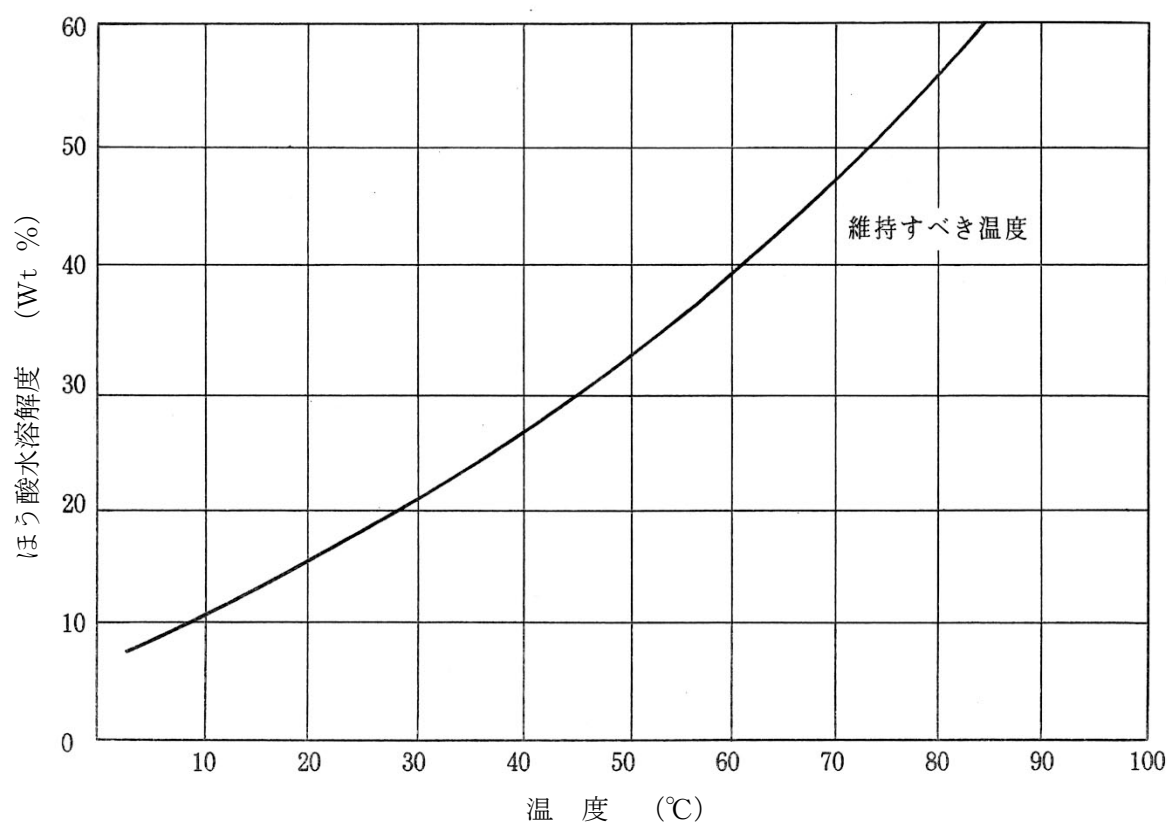


図 2 3 - 2



(未臨界監視)

#### 第 2 4 条

原子炉の未臨界を維持するにあたって、原子炉格納容器内ガスの短半減期核種の放射能濃度及び原子炉格納容器ガス管理設備の放射線検出器は表 2 4 - 1 で定める事項を運転上の制限とする。なお、本条文は 1 号炉、2 号炉及び 3 号炉のみ適用される。

2. 原子炉格納容器内ガスの短半減期核種の放射能濃度及び原子炉格納容器ガス管理設備の放射線検出器が前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、~~「NM-51-6 状態管理マニュアル」に基づき、~~次の各号を実施する。

- (1) 当直長は、原子炉格納容器内ガスの短半減期核種の放射能濃度を、1 時間に 1 回確認する。
- (2) 当直長は、原子炉格納容器ガス管理設備の放射線検出器が動作可能であることを 1 時間に 1 回確認する。

3. 当直長は、原子炉格納容器内ガスの短半減期核種の放射能濃度又は原子炉格納容器ガス管理設備の放射線検出器が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、~~「NM-51-6 状態管理マニュアル」に基づき、~~表 2 4 - 2 の措置を講じる。

表 2 4 - 1

| 項 目                      | 運転上の制限                                         |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| 短半減期核種の放射能濃度             | キセノン 1 3 5 の放射能濃度が 1Bq/cm <sup>3</sup> 以下であること |
| 原子炉格納容器ガス管理設備<br>の放射線検出器 | 1 チャンネルが動作可能であること※ <sup>1</sup>                |

※ 1 : 動作可能であることとは、原子炉格納容器内のガスが原子炉格納容器ガス管理設備内に通気され、短半減期核種の放射能濃度が監視可能であることをいう。

表 2 4 - 2

| 条 件                                          | 要求される措置                                                   | 完了時間                     |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|
| A. 短半減期核種の放射能濃度が運転上の制限を満足していないと判断した場合        | A 1. ほう酸水を注入する措置を開始する。                                    | 速やかに                     |
| B. 動作可能である原子炉格納容器ガス管理設備の放射線検出器が 1 チャンネルもない場合 | B 1. 原子炉圧力容器底部の温度上昇率及びモニタリングポストの空間線量率を記録し、その結果を技術GMに通知する。 | 速やかに<br>その後<br>1 時間に 1 回 |
|                                              | 及び<br>B 2. 原子炉格納容器ガス管理設備の放射線検出器を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。      | 速やかに                     |
| C. 条件Bで要求される措置を実施中に、未臨界であることが確認できない場合        | C 1. ほう酸水を注入する措置を開始する。                                    | 速やかに                     |

(格納容器内の不活性雰囲気の維持機能)

## 第 25 条

格納容器内の不活性雰囲気を維持するにあたって、窒素ガス封入設備は、表 25-1 で定める事項を運転上の制限とする。また、格納容器内の水素濃度の監視として、格納容器内水素濃度は表 25-1 で定める事項を運転上の制限とする。なお、本条文は 1 号炉、2 号炉及び 3 号炉のみ適用される。ただし、以下の場合には、窒素ガス封入設備に対する運転上の制限を満足しないとはみなさない。

- (1) 窒素ガス封入設備の点検、電源停止等のために、計画的に窒素ガス封入設備を一時停止し、原子炉格納容器ガス管理設備の水素濃度が水素濃度管理値以下であることを 1 時間に 1 回確認する場合。
- (2) 運転中の窒素ガス分離装置が停止した場合において、速やかに当該窒素ガス分離装置を再起動した場合又は他の窒素ガス分離装置に切り替えた場合。なお、窒素ガス分離装置を再起動する又は他の窒素ガス分離装置に切り替えるまでの間においては、当直長は原子炉格納容器ガス管理設備の水素濃度が水素濃度管理値以下であることを 1 時間に 1 回確認する。

2. ~~「FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル」、~~  
~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」、~~~~「NM-51-6 状態管理マニュアル」及び「NM-51-14 定例試験マニュアル」に基づき、~~窒素ガス封入設備及び格納容器内水素濃度が原子炉格納容器ガス管理設備を管理するとともに、前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。

- (1) 技術 GM は、格納容器の状態に応じ、必要な窒素封入量を評価し、当直長に通知する。
- (2) 当直長は、運転中の窒素ガス分離装置の封入圧力が格納容器圧力以上であること及び必要な窒素封入量が確保されていることを毎日 1 回確認する。なお、必要な窒素封入量が確保できていない場合は速やかに所定の封入量に戻すこと。
- (3) 冷却第二 GM は、封入する窒素の濃度が 99% 以上であることを毎日 1 回確認し、当直長に通知する。
- (4) 当直長は、表 25-2 に定める事項を確認する。
- (5) 技術 GM は、原子炉格納容器ガス管理設備の流量が変更された場合、表 25-1 に定める格納容器内水素濃度を満足するため、原子炉格納容器ガス管理設備内での大気のインリークを考慮した同設備の水素濃度管理値を評価し、当直長に通知する。
- (6) 当直長は、原子炉格納容器ガス管理設備が運転状態にあること及び原子炉格納容器ガス管理設備の水素濃度が水素濃度管理値以下であることを毎日 1 回確認する<sup>※1</sup>。

※1：原子炉格納容器ガス管理設備が運転状態にない場合又は原子炉格納容器ガス管理設備の水素濃度が確認できない場合には、次の事項を実施する。

- ①当直長は、速やかに必要な窒素封入量が確保されていることを確認する。
- ②当直長は、窒素封入量の減少操作を中止する又は行わない。
- ③技術GMは、格納容器内水素濃度を評価し、当直長に通知する。
- ④当直長は、格納容器内水素濃度の評価結果が、表 2 5 - 1 の格納容器内水素濃度以下であることを確認する。
- ⑤当直長は、原子炉格納容器ガス管理設備の水素検出器の故障により原子炉格納容器ガス管理設備の水素濃度が確認できない場合、速やかに原子炉格納容器ガス管理設備の水素検出器を復旧する措置を開始する。

3. 当直長は、窒素ガス封入設備又は格納容器内水素濃度が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」に基づき、~~表 2 5 - 3 の措置を講じる。

表 2 5 - 1

| 項 目       | 運転上の制限                                                                |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------|
| 窒素ガス封入設備  | 窒素ガス分離装置 1 台が運転中であること及び非常用窒素ガス分離装置（非常用窒素ガス分離装置用ディーゼル発電機を含む）が動作可能であること |
| 格納容器内水素濃度 | 2. 5 % 以下                                                             |

表 2 5 - 2

| 項目                                                   | 頻度        |
|------------------------------------------------------|-----------|
| 非常用窒素ガス分離装置（非常用窒素ガス分離装置用ディーゼル発電機を含む）が動作可能であることを確認する。 | 1 ヶ月に 1 回 |



表 2 5－3

| 条件                                                               | 要求される措置                                                                                | 完了時間             |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| A. 運転中の窒素ガス分離装置が 1 台もない場合（ただし、速やかに窒素ガス分離装置を再起動させた場合又は切り替えた場合を除く） | A 1. 非常用窒素ガス分離装置を運転状態とする措置を開始する。<br>及び<br>A 2. 少なくとも 1 台の窒素ガス分離装置を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 | 速やかに<br><br>速やかに |
| B. 非常用窒素ガス分離装置が動作不能の場合                                           | B 1. 非常用窒素ガス分離装置（非常用窒素ガス分離装置用ディーゼル発電機を含む）を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。                         | 速やかに             |
| C. 格納容器内水素濃度が運転上の制限を満足していないと判断した場合                               | C 1. 格納容器内水素濃度を制限値以内に復旧する措置を開始する。                                                      | 速やかに             |

(建屋に貯留する滞留水)

## 第 2 6 条

建屋に貯留する滞留水は、表 2 6 - 1、表 2 6 - 2 及び表 2 6 - 3 に定める事項を運転上の制限とする。

2. ~~「FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル」に基づき~~、建屋に貯留する滞留水及び建屋で発生する水素を管理するとともに、前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。

- (1) 水処理第一GMは、2号炉及び3号炉の立坑並びにプロセス主建屋及び雑固体廃棄物減容処理建屋の滞留水の水位<sup>※1</sup>を毎日1回確認する。
- (2) 水処理第一GMは、1～4号炉タービン建屋、1～4号炉原子炉建屋、1～4号炉廃棄物処理建屋、プロセス主建屋及び雑固体廃棄物減容処理建屋の滞留水の水位<sup>※1</sup>が建屋近傍のサブドレン水の水位より低いことを1週間に1回確認<sup>※2</sup>する。
- (3) 分析評価GMは、1～4号炉タービン建屋、プロセス主建屋及び雑固体廃棄物減容処理建屋近傍のサブドレン水の放射能濃度(セシウム134及びセシウム137)を1週間に1回測定し、その結果を水処理第一GMに通知する。

※1：電源停止、機器の不具合等で確認できない場合は、隣接号炉又は移送先の水位計等を確認し水位を評価する。

※2：塩分濃度による比重を考慮した補正值を用いること。

3. 水処理第一GMは、建屋に貯留する滞留水が、第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、~~「FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル」に基づき~~、表 2 6 - 4 の措置を講じる。

表 2 6 - 1

| 項目                 | 運転上の制限          |
|--------------------|-----------------|
| 2号炉の立坑の滞留水水位       | OP. 3, 500mm 以下 |
| 3号炉の立坑の滞留水水位       | OP. 3, 500mm 以下 |
| プロセス主建屋の滞留水水位      | OP. 5, 600mm 以下 |
| 雑固体廃棄物減容処理建屋の滞留水水位 | OP. 4, 200mm 以下 |

表 2 6 - 2

| 項目                                   | 運転上の制限                 |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1 号炉， 2 号炉， 3 号炉及び 4 号炉タービン建屋の滞留水水位  | 各建屋近傍のサブドレン水の水位を超えないこと |
| 1 号炉， 2 号炉， 3 号炉及び 4 号炉原子炉建屋の滞留水水位   |                        |
| 1 号炉， 2 号炉， 3 号炉及び 4 号炉廃棄物処理建屋の滞留水水位 |                        |
| プロセス主建屋の滞留水水位                        |                        |
| 雑固体廃棄物減容処理建屋の滞留水水位                   |                        |

表 2 6 - 3

| 項目                                           | 運転上の制限                                              |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1 号炉， 2 号炉， 3 号炉及び 4 号炉タービン建屋近傍のサブドレン水の放射能濃度 | 放射能濃度が $1.0 \times 10^2$ Bq/cm <sup>3</sup> 以下であること |
| プロセス主建屋近傍のサブドレン水の放射能濃度                       |                                                     |
| 雑固体廃棄物減容処理建屋近傍のサブドレン水の放射能濃度                  |                                                     |

表 2 6 - 4

| 条件                                           | 要求される措置                                                | 完了時間 |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|
| A. 2 号炉又は 3 号炉の立坑の滞留水水位が表 2 6 - 1 を満足していない場合 | A 1 . 当該号炉の立坑の滞留水水位を OP. 3, 500mm 以下に維持する措置を開始する。      | 速やかに |
| B. プロセス主建屋の滞留水水位が表 2 6 - 1 を満足していない場合        | B 1 . プロセス主建屋の滞留水水位を OP. 5, 600mm 以下に維持する措置を開始する。      | 速やかに |
| C. 雑固体廃棄物減容処理建屋の滞留水水位が表 2 6 - 1 を満足していない場合   | C 1 . 雑固体廃棄物減容処理建屋の滞留水水位を OP. 4, 200mm 以下に維持する措置を開始する。 | 速やかに |

| 条件                                         | 要求される措置                                                                                      | 完了時間                               |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| D. 各建屋の滞留水水位が表 2 6 - 2 を満足していない場合          | D 1. 当該建屋の滞留水水位が建屋近傍のサブドレン水の水位を超えていない状態に復旧する措置を開始する。<br>及び<br>D 2. 当該建屋近傍のサブドレン水の放射能濃度を測定する。 | 速やかに<br><br>速やかに<br>以降<br>3 日に 1 回 |
| E. 各建屋近傍のサブドレン水の放射能濃度が表 2 6 - 3 を満足していない場合 | E 1. 当該建屋近傍のサブドレン水の放射能濃度を制限値以内に復旧する措置を開始する。<br>及び<br>E 2. 当該建屋近傍のサブドレン水の放射能濃度を測定する。          | 速やかに<br><br>速やかに<br>以降<br>毎日 1 回   |

(汚染水処理設備)

## 第 27 条

汚染水処理設備は、表 27-1 に定める事項を運転上の制限とする。ただし、以下の場合は、運転上の制限を満足しないとはみなさない。

- (1) 2 号炉及び 3 号炉の立坑の滞留水水位が OP. 3, 500mm 以下で、動作可能である汚染水処理設備が 1 設備<sup>※1</sup>もなくなった場合において、1 設備もなくなった時点から 3 日以内に汚染水処理設備 1 設備を復旧させた場合

※1：1 設備とは、セシウム吸着装置 4 系列、第二セシウム吸着装置 2 系列又は除染装置をいう。

2. ~~「FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル」に基づき、汚染水処理設備がを管理するとともに、~~前項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次の各号を実施する。

- (1) 水処理第二 GM は、汚染水処理設備 1 設備が動作可能<sup>※2</sup>であることを毎日 1 回確認する。また、2 号炉又は 3 号炉の立坑の滞留水水位が OP. 3, 500mm を超えた場合には、さらに 1 設備が動作可能であることを毎日 1 回確認する。

※2：本条における動作可能であることとは、設備が運転中であるか、若しくは、設備が待機状態であってかつ運転が可能と判断される場合をいう。

3. 水処理第二 GM は、汚染水処理設備が、第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、~~「FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~表 27-2 の措置を講じる。

表 27-1

| 項目      | 運転上の制限                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 汚染水処理設備 | 1 設備が動作可能であること及び 2 号炉又は 3 号炉の立坑の滞留水水位が OP. 3, 500mm を超える場合は、さらに 1 設備が動作可能であること。 |

表 27-2

| 条件                          | 要求される措置                   | 完了時間 |
|-----------------------------|---------------------------|------|
| A. 汚染水処理設備が運転上の制限を満足していない場合 | A 1. 運転上の制限を満足させる措置を開始する。 | 速やかに |

(外部電源)

## 第 28 条

外部電源は、表 28－1 で定める事項を運転上の制限とする。ただし、送電線事故等による瞬停時及び計画的に電源切替等により停止する場合を除く。

2. ~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」及び「NM-51-6 状態管理マニュアル」に基づき、~~外部電源~~がを管理するとともに、~~前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。

(1) 当直長は、外部電源の電圧が確立していることを 1 週間に 1 回確認する。

3. 当直長は、外部電源が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」に基づき、~~表 28－2 の措置を講じる。

表 28－1

| 項 目  | 運転上の制限                        |
|------|-------------------------------|
| 外部電源 | 2 系列※ <sup>1</sup> が動作可能であること |

※ 1：外部電源の系列数は、第 29 条で要求される交流高圧電源母線に対して電力供給することができる発電所外からの送電線の回線数の数とする。

表 2 8 - 2

| 条件                        | 要求される措置                                                                                         | 完了時間 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| A. 動作可能である外部電源が 1 系列のみの場合 | A 1. 外部電源を 2 系列動作可能な状態に復旧する措置を開始する。                                                             | 速やかに |
|                           | 及び<br>A 2. 非常用ディーゼル発電機※ <sup>2</sup> ※ <sup>3</sup> 1 台が動作可能であることを, 当該設備が機能することを示す至近の記録により確認する。 | 速やかに |
|                           | 及び<br>A 3. 非常用ディーゼル発電機※ <sup>2</sup> ※ <sup>3</sup> からの電源供給のために必要な交流高圧電源母線が受電可能となる措置を開始する。      | 速やかに |
| B. 動作可能である外部電源が 1 系列もない場合 | B 1. 外部電源を 1 系列動作可能な状態に復旧する措置を開始する。                                                             | 速やかに |
|                           | 及び<br>B 2. 1. 非常用ディーゼル発電機※ <sup>2</sup> ※ <sup>3</sup> により電力を供給する措置を開始する。                       | 速やかに |
|                           | 又は<br>B 2. 2. 第 1 8 条で要求される設備に対して電源車により電力を供給する措置を開始する。                                          | 速やかに |

※ 2 : 本条における「非常用ディーゼル発電機」とは, 所内共通ディーゼル発電機, 5 号炉又は 6 号炉の非常用ディーゼル発電機をいう。

※ 3 : 当直長は, 5 号炉及び 6 号炉の非常用ディーゼル発電機が待機状態であることを, 当該設備が機能することを示す至近の記録により 1 ヶ月に 1 回確認する。

(所内電源系統)

## 第 2 9 条

所内電源系統は、表 2 9 - 1 で定める事項を運転上の制限とする。ただし、送電線事故等による瞬停時及び計画的に電源切替等により一時的に停止する場合を除く。

2. ~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」及び「NM-51-6 状態管理マニュアル」に基づき、~~所内電源系統~~がを管理するとともに、~~前項に定める運転上の制限を満足していることを確認するため、次号を実施する。
- (1) 当直長は、第 1 8 条、第 2 5 条及び第 2 7 条で要求される設備の維持に必要な交流高圧電源母線が受電されていることを 1 週間に 1 回確認する。
- (2) 当直長は免震重要棟の維持に必要な交流高圧電源母線が受電されていることを 1 週間に 1 回確認し、その結果を建築第六 GM に通知する。
3. 当直長は、所内電源系統（免震重要棟の維持に必要な交流高圧電源母線を除く）が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、~~「NM-51-5 運転操作マニュアル」に基づき、~~表 2 9 - 2 の措置を講じる。また、建築第六 GM は、免震重要棟の維持に必要な交流高圧電源母線が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、~~「NE-55-7・1F-B1-001 免震重要棟電気設備保守管理要領」に基づき、~~表 2 9 - 2 の措置を講じる。

表 2 9 - 1

| 項 目    | 運転上の制限                                                            |
|--------|-------------------------------------------------------------------|
| 所内電源系統 | 第 1 8 条、第 2 5 条及び第 2 7 条で要求される設備並びに免震重要棟の維持に必要な交流高圧電源母線が受電されていること |

表 2 9 - 2

| 条件                       | 要求される措置                               | 完了時間 |
|--------------------------|---------------------------------------|------|
| A. 運転上の制限を満足していないと判断した場合 | A 1. 要求される所内電源系統を動作可能な状態に復旧する措置を開始する。 | 速やかに |



(運転上の制限の確認)

### 第30条

各GMは、運転上の制限を第3節各条の第2項で定める事項<sup>※1</sup>で確認する。

2. 第3節各条の第2項で定められた頻度及び第3項の要求される措置に定められた当該措置の実施頻度に関して、その確認の間隔は、表30に定める範囲内で延長することができる<sup>※2</sup>。ただし、確認回数の低減を目的として、恒常的に延長してはならない。なお、定められた頻度以上で実施することを妨げるものではない。
3. 各GMは、第3節各条の第2項で定める事項を行うことができなかった場合、運転上の制限を満足していないと判断するが、この場合は判断した時点から第3節各条の第3項の要求される措置を開始するのではなく、判断した時点から速やかに当該事項を実施し、運転上の制限を満足していることを確認することができる。この結果、運転上の制限を満足していないと判断した場合は、この時点から第3節各条の第3項の要求される措置を開始する。
4. 各GMは、運転上の制限が適用される時点から、第3節各条の第2項で定める頻度（期間）以内に最初の運転上の制限を確認するための事項を実施する。ただし、特別な定めがある場合を除く。
5. 運転上の制限を確認するための事項を実施している期間は、当該運転上の制限を満足していないと判断しなくてもよい。
6. 第3節各条の第2項で定める事項が実施され、かつその結果が運転上の制限を満足していれば、第3節各条の第2項で定める事項が実施されていない期間は、運転上の制限が満足していないと判断しない。ただし、第31条第2項で運転上の制限を満足していないと判断した場合を除く。

※1：第30条から第33条を除く。以下、第31条及び第32条において同じ。

※2：第2節で定められた頻度も適用される。

表 3 0

| 頻 度        |         | 備 考                                |
|------------|---------|------------------------------------|
| 保安規定で定める頻度 | 延長できる時間 |                                    |
| 1 時間に 1 回  | 1 5 分   | 分単位の間隔で確認する。                       |
| 毎日 1 回     |         | 所定の直の時間帯で確認する。                     |
| 3 日に 1 回   | 1 日     | 日単位の間隔で確認する。                       |
| 1 週間に 1 回  | 2 日     | 日単位の間隔で確認する。                       |
| 1 ヶ月に 1 回  | 7 日     | 日単位の間隔で確認する。<br>なお、1 ヶ月は 3 1 日とする。 |
| 3 ヶ月に 1 回  | 2 3 日   | 日単位の間隔で確認する。<br>なお、3 ヶ月は 9 2 日とする。 |

(運転上の制限を満足しない場合)

### 第31条

運転上の制限を満足しない場合とは、各GMが第3節で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合をいう。なお、各GMは、この判断を速やかに行う。

2. 各GMは、第3節各条の第2項で定める事項が実施されていない期間においても、運転上の制限に関係する事象が発見された場合は、運転上の制限を満足しているかどうかの判断を速やかに行う。
3. 各GMは、ある運転上の制限を満足していないと判断した場合に、当該条文の要求される措置に定めがある場合を除き、他の条文における運転上の制限を満足していないと判断しなくてもよい。
4. 各GMは、運転上の制限を満足していないと判断した場合、当直長及び1～4号設備運転管理部長に報告し、1～4号設備運転管理部長は安定化センター所長、所長及び主任技術者に報告する。
5. 各GMは、運転上の制限を満足していないと判断した時点（完了時間の起点）から要求される措置を開始する。
6. 各GMは、当該運転上の制限を満足していると判断した場合は、当直長及び1～4号設備運転管理部長に報告し、1～4号設備運転管理部長は主任技術者に報告する。
7. 各GMは、次の各号を適用することができる。
  - (1) 運転上の制限を満足していないと判断している期間中は、要求される措置に定めがある場合を除き、当該条文の第2項で定められた事項を実施しなくてもよい。ただし、当該条文の第2項で定める頻度で実施しなかった事項については、運転上の制限を満足していると判断した後、速やかに実施する。
  - (2) 運転上の制限を満足していると判断した場合は、それ以後要求される措置を実施しなくてもよい。
  - (3) 要求される措置を実施した場合、その内容が第3節各条の第2項で定める事項と同じである場合は、当該事項を実施したとみなすことができる。
  - (4) 当該運転上の制限を満足していると判断するにあたり、その内容が当該条文の第2項で定める事項と同じである場合は、当該事項を実施したとみなすことができる。

(保全作業を実施する場合)

### 第32条

各GMは、保全作業（試験を含む）を実施するため計画的に運転上の制限外に移行する場合は、あらかじめ必要な安全措置<sup>※1</sup>を定め、主任技術者の確認を得て実施する。

2. 第1項の実施については、第31条第1項の運転上の制限を満足しない場合とはみなさない。
3. 各GMは、第1項に基づく保全作業を行う場合、関係GMと協議し実施する。
4. 各GMは、第1項に基づく保全作業を開始する場合、当直長に報告する。第1項の実施にあたっては、運転上の制限外へ移行した時点を保全作業の開始時間の起点とする。
5. 各GMは、第1項を実施する場合、第31条第3項及び第7項に準拠する。
6. 第1項において、保全作業中に必要な安全措置が満たされなかった場合、各GMは当該運転上の制限を満足していないと判断する。
7. 各GMは、第1項を実施し、当該運転上の制限外から復帰していると判断した場合は、当直長及び1～4号設備運転管理部長に報告し、1～4号設備運転管理部長は主任技術者に報告する。

※1：第3節各条の第2項に基づく事項として同様の措置を実施している場合は、必要な安全措置に代えることができる。

(運転上の制限に関する記録)

### 第 3 3 条

当直長は、各GMから運転上の制限を満足していないと判断した連絡を受けた場合又は自ら運転上の制限を満足していないと判断した場合、~~「NM-51-4 運転員の引継マニュアル」に基づき、~~次の各号を引継日誌に記録する。

- (1) 運転上の制限を満足していないと判断した場合は、当該運転上の制限及び満足していないと判断した時刻
- (2) 要求される措置を実施した場合は、当該措置の実施結果（保全作業を含む）
- (3) 運転上の制限を満足していると判断した場合は、満足していると判断した時刻

2. 当直長は、各GMから第32条第1項で定める保全作業を実施した連絡を受けた場合又は自ら第32条第1項で定める保全作業を実施した場合、~~「NM-51-4 運転員の引継マニュアル」に基づき、~~次の各号を引継日誌に記録する。

- (1) 第32条第1項で定める保全作業を実施した場合は、適用除外とした運転上の制限、その時刻及び保全作業の内容
- (2) 安全措置を実施した場合は、当該措置の実施結果
- (3) 運転上の制限外から復帰した場合は、復帰した時刻

## 第5章 燃料管理

### ~~（新燃料の運搬）~~

#### ~~第34条~~

~~機械第三GMは、「NM-52 燃料管理基本マニュアル」に基づき、4号炉にある新燃料を新燃料輸送容器から取り出す場合及び新燃料輸送容器に収納する場合は、使用済燃料プールにおいては、クレーンを使用し、使用済燃料共用プールにおいては、天井クレーンを使用する。構内用輸送容器から取り出す場合及び構内用輸送容器に収納する場合は、使用済燃料プールにおいては、燃料取扱機を使用し、使用済燃料共用プールにおいては、燃料取扱装置を使用する。~~

~~2. 機械第三GMは、「NM-52 燃料管理基本マニュアル」に基づき、管理対象区域内において、4号炉にある新燃料を運搬する場合は、次の事項を遵守する。~~

- ~~（1）車両への積付けは、運搬中に移動、転倒又は転落を防止する措置を講じること。~~
- ~~（2）法令に定める危険物と混載しないこと。~~
- ~~（3）新燃料が臨界に達しない措置を講じること。~~
- ~~（4）法令に適合する容器に封入すること。~~
- ~~（5）容器及び車両の適当な箇所に法令に定める標識を付けること。~~

### （新燃料の貯蔵）

#### 第35条

機械第三GMは、「~~NM-52 燃料管理基本マニュアル~~」に基づき、1号炉、2号炉、3号炉、4号炉又は使用済燃料共用プールに新燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。

- （1）使用済燃料プール又は使用済燃料共用プールに貯蔵すること。
- （2）使用済燃料共用プールに貯蔵する場合は、目につきやすい場所に貯蔵上の注意事項を掲示すること。
- （3）使用済燃料プールにおいては、クレーン又は燃料取扱機を使用し、使用済燃料共用プールにおいては、天井クレーン又は燃料取扱装置を使用すること。
- （4）使用済燃料共用プールにおいて新燃料が臨界に達しない措置を講じること。

(使用済燃料の貯蔵)

### 第36条

機械第三GMは、~~「NM-52 燃料管理基本マニュアル」に基づき、~~1号炉、2号炉、3号炉又は4号炉の使用済燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。

- (1) ~~1号炉、2号炉、3号炉又は4号炉の使用済燃料を表36に定める貯蔵可能な使用済燃料貯蔵施設の使用済燃料プール、使用済燃料共用プール又は使用済燃料輸送容器保管建屋に貯蔵すること。使用済燃料輸送容器保管建屋に貯蔵する場合には、使用済燃料乾式貯蔵容器に収納されていることを確認すること。使用済燃料乾式キャスク仮保管設備に貯蔵する場合には、使用済燃料乾式貯蔵容器又は使用済燃料輸送貯蔵兼用容器に収納すること。~~
- (2) ~~使用済燃料プールにおいては燃料取扱機を使用し、使用済燃料共用プールにおいては燃料取扱装置を使用すること。~~
- (3) ~~使用済燃料共用プール、使用済燃料輸送容器保管建屋及び使用済燃料乾式キャスク仮保管設備において燃料が臨界に達しない措置を講じること。~~
- (4) 使用済燃料輸送容器保管建屋において燃料が臨界に達しない措置が講じられていることを確認すること。

2. 燃料GMは、1号炉、2号炉、3号炉又は4号炉の使用済燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。

- (1) 表36に定める貯蔵可能な使用済燃料貯蔵施設の使用済燃料乾式キャスク仮保管設備に貯蔵すること。使用済燃料乾式キャスク仮保管設備に貯蔵する場合には、使用済燃料乾式貯蔵容器又は使用済燃料輸送貯蔵兼用容器に収納されていることを確認すること。
- (2) 使用済燃料乾式キャスク仮保管設備において燃料が臨界に達しない措置が講じられていることを確認すること。

3. 機械第三GMは、使用済燃料輸送貯蔵兼用容器に1号炉、2号炉、3号炉又は4号炉の使用済燃料を収納する場合は、次の事項を遵守する。

- (1) 福島第一炉規則第15条第2項第2号に基づき、使用済燃料を選定すること。
- (2) 使用済燃料について、貯蔵の終了まで密封し、健全性を維持するよう容器に封入すること。

4.2. 機械第三GMは、~~「NM-52 燃料管理基本マニュアル」に基づき、~~使用済燃料共用プール及び使用済燃料輸送容器保管建屋の目につきやすい場所に貯蔵上の注意事項を掲示すること。

5.3. 燃料GMは、~~「NM-52 燃料管理基本マニュアル」に基づき、~~使用済燃料乾式キャスク仮保管設備の目につきやすい場所に貯蔵上の注意事項を掲示すること。

6.4. 機械第三GMは、~~「NM-52 燃料管理基本マニュアル」に基づき、~~使用済燃料輸送容器保管建屋に貯蔵している使用済燃料乾式貯蔵容器の遮へい性能及び除熱性能が保持されていることを確認するとともに、その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。

7-5. 当直長は、~~「NM-52 燃料管理基本マニュアル」に基づき、~~使用済燃料乾式キャスク仮保管設備に貯蔵している使用済燃料乾式貯蔵容器及び使用済燃料輸送貯蔵兼用容器の密封性能及び除熱性能が保持されていることを監視するとともに、その結果、異常が認められた場合には燃料GMに連絡し、燃料GMは必要な措置を講じる。ただし、密封性能及び除熱性能の監視を行うための監視設備が設置されるまでの間は、機械第三GMは密封性能及び除熱性能が保持されていることを確認するとともに、その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。



表 3 6

| 各号炉の使用済燃料 | 貯蔵可能な使用済燃料貯蔵施設                                                                                       |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 号炉      | 1 号炉の使用済燃料プール、使用済燃料共用プール※ <sup>1</sup> 又は使用済燃料乾式キャスク仮保管設備※ <sup>2</sup>                              |
| 2 号炉      | 2 号炉の使用済燃料プール、使用済燃料共用プール※ <sup>1</sup> 又は使用済燃料乾式キャスク仮保管設備※ <sup>2</sup>                              |
| 3 号炉      | 3 号炉の使用済燃料プール、使用済燃料共用プール※ <sup>1</sup> 又は使用済燃料乾式キャスク仮保管設備※ <sup>2</sup>                              |
| 4 号炉      | 4 号炉の使用済燃料プール、使用済燃料共用プール※ <sup>1</sup> 、使用済燃料輸送容器保管建屋※ <sup>3</sup> 又は使用済燃料乾式キャスク仮保管設備※ <sup>2</sup> |

※ 1：使用済燃料共用プールには、使用済燃料プールで 19 ヶ月以上冷却した燃料を貯蔵する。

※ 2：使用済燃料乾式キャスク仮保管設備に貯蔵する使用済燃料乾式貯蔵容器には、使用済燃料プール又は使用済燃料共用プールで既設については 4 年以上、増設については 13 年以上冷却され、かつ運転中のデータ、シッピング検査等により健全であることを確認した使用済燃料（8×8 燃料、新型 8×8 燃料及び新型 8×8 ジルコニウムライナ燃料）を収納する。ただし、使用済燃料乾式貯蔵容器に収納した燃料を使用済燃料共用プールに貯蔵した燃料と入れ替える場合は、使用済燃料プール又は使用済燃料共用プールで 13 年以上冷却された燃料を使用済燃料乾式貯蔵容器に収納する。使用済燃料輸送貯蔵兼用容器には、使用済燃料プール又は使用済燃料共用プールで 18 年以上冷却され、かつ運転中のデータ、シッピング検査等により健全であることを確認した使用済燃料（8×8 燃料、新型 8×8 燃料及び新型 8×8 ジルコニウムライナ燃料）を収納するとともに、使用済燃料のタイプ、燃焼度に応じた配置とする。

※ 3：使用済燃料輸送容器保管建屋に貯蔵する使用済燃料乾式貯蔵容器には、使用済燃料プールで 4 年以上冷却され、かつ運転中のデータ、シッピング検査等により健全であることを確認した使用済燃料（8×8 燃料、新型 8×8 燃料及び新型 8×8 ジルコニウムライナ燃料）を収納する。

(使用済燃料の運搬)

### 第37条

~~機械第三GMは、「NM-52 燃料管理基本マニュアル」に基づき、4号炉又は使用済燃料共用プールにおいて、構内用輸送容器、使用済燃料乾式貯蔵容器又は使用済燃料輸送貯蔵兼用容器（以下「容器」という。）から使用済燃料を取り出す場合、使用済燃料プールにおいては燃料取扱機を使用し、使用済燃料共用プールにおいては燃料取扱装置（以下「燃料取扱設備」という。）を使用する。~~

~~2. 機械第三GMは、「NM-52 燃料管理基本マニュアル」に基づき、発電所内において、4号炉又は使用済燃料共用プールにあるから~~使用済燃料を運搬する場合は、次の事項を遵守し、使用済燃料プール又は使用済燃料共用プールにおいて使用済燃料乾式貯蔵容器又は使用済燃料輸送貯蔵兼用容器に収納する。

- (1) 法令に適合する容器を使用すること。
- (2) 燃料取扱装置設備を使用すること。
- (3) 使用済燃料が臨界に達しない措置を講じること。
- (4) 収納する使用済燃料のタイプ、及び冷却期間及び配置が、容器の収納条件に適合していること。

~~2.3. 機械第三GMは、「NM-52 燃料管理基本マニュアル」に基づき、~~発電所内において、使用済燃料を収納した使用済燃料乾式貯蔵容器又は使用済燃料輸送貯蔵兼用容器を運搬する場合は、次の事項を遵守する。

- (1) 容器の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒又は転落を防止する措置を講じること。
- (2) 法令に定める危険物と混載しないこと。
- (3) 運搬経路に標識を設けること等の方法により、関係者以外の者及び他の車両の立入りを制限するとともに、誘導車を配置すること。
- (4) 車両を徐行させること。
- (5) 核燃料物質の取扱いに関し、相当の知識及び経験を有する者を同行させ、保安のために必要な監督を行わせること。
- (6) 容器及び車両の適当な箇所に法令に定める標識を付けること。

3. 機械第三GMは、使用済燃料共用プールにおいて、使用済燃料乾式貯蔵容器又は使用済燃料輸送貯蔵兼用容器から使用済燃料を取り出す場合、燃料取扱装置を使用する。

4. 機械第三GMは、~~「NM-52 燃料管理基本マニュアル」に基づき、~~使用済燃料輸送容器保管建屋から使用済燃料乾式貯蔵容器を搬出する場合は、放射線被ばく上の影響が十分小さくなるように取り扱う。

## 第6章 放射性廃棄物管理

(放射性固体廃棄物の管理)

### 第38条

各GMは、~~「NM-54 放射性廃棄物管理基本マニュアル」に基づき、~~次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて、それぞれ定められた処理を施した上で、当該の廃棄施設等に貯蔵<sup>\*1</sup>又は保管する。

- (1) 原子炉内で照射された使用済制御棒、チャンネルボックス等は、燃料GMが使用済燃料プールに貯蔵、若しくはチャンネルボックス等については使用済燃料共用プールに貯蔵する。
- (2) その他の雑固体廃棄物は、各GMがドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置を講じ、廃棄物管理GMが固体廃棄物貯蔵庫（以下「貯蔵庫」という。）に保管する。
- (3) 廃棄物管理GMは、貯蔵庫に保管されたドラム缶を貯蔵庫以外に一時的に仮置きする場合は、ドラム缶等仮設保管設備<sup>\*2</sup>に運搬するとともに、ドラム缶等仮設保管設備に保管されているドラム缶等<sup>\*3</sup>について以下の事項を実施する。

イ 関係者以外がむやみに立入らないよう、ドラム缶等仮設保管設備又は柵等による区画を行い、立入りを制限する旨を表示する。

ロ ドラム缶の表面線量当量率が0.1mSv/h以下であることを確認し、保管する。

ハ ドラム缶を3段に積み重ねて設置する場合には、転倒防止対策を施す。

ニ ドラム缶等仮設保管設備周辺の空間線量率を定期的に測定し、測定結果を表示する。

2. 各GMは、~~「NM-54 放射性廃棄物管理基本マニュアル」に基づき、~~放射性固体廃棄物を封入又は固型化したドラム缶等の容器には、放射性廃棄物を示す標識を付け、かつ表8-1-1の放射性固体廃棄物に係る記録と照合できる整理番号をつける。

3. 各GMは、~~「NM-54 放射性廃棄物管理基本マニュアル」に基づき、~~次の事項を確認するとともに、その結果異常が認められた場合には必要な措置を講じる。

- (1) 廃棄物管理GMは、貯蔵庫における放射性固体廃棄物の保管状況を確認するために、1ヶ月に1回貯蔵庫を巡視するとともに、事故前の保管量の推定値を元に保管物の出入りを確認する。
- (2) 廃棄物管理GMは、サイトバンカにおける原子炉内で照射された使用済制御棒、チャンネルボックス等について、事故前の保管量の推定値を元に保管物を確認する。また、燃料GMは、使用済燃料プールにおける原子炉内で照射された使用済制御棒、チャンネルボックス等について、事故前の貯蔵量の推定値を元に貯蔵物の出入りを確認するとともに、使用済燃料共用プールについては、原子炉内で照射されたチャンネル

ボックス等の貯蔵状況を確認するために、1ヶ月に1回使用済燃料共用プールを巡視するとともに、3ヶ月に1回貯蔵量を確認する。

(3) 運営設備GMは、運用補助共用施設の沈降分離タンクにおけるフィルタスラッジの貯蔵状況を監視し、3ヶ月に1回貯蔵量を確認する。

(4) 廃棄物管理GMは、ドラム缶等仮設保管設備におけるドラム缶等の保管状況を確認するために、1ヶ月に1回巡視を行うとともに、3ヶ月に1回保管量を確認する。なお、ドラム缶等の破損等があれば補修等を行う。

4. 廃棄物管理GMは貯蔵庫及びサイトバンカの目につきやすい場所に、~~「NM-54 放射性廃棄物管理基本マニュアル」に基づき、~~管理上の注意事項を掲示する。

5. 各GMは、~~「NM-54 放射性廃棄物管理基本マニュアル」に基づき、~~管理対象区域内において放射性固体廃棄物を運搬する場合は、次の事項を遵守する。

(1) 容器等の車両への積付けは、運搬中に移動、転倒又は転落を防止する措置を講じること。

(2) 法令に定める危険物と混載しないこと。

※1：貯蔵とは、保管の前段階のもので、廃棄とは異なるものをいう。

※2：ドラム缶等仮設保管設備とは、ドラム缶等を仮置きする蛇腹ハウスをいう。以下、本条において同じ。

※3：ドラム缶等とは、ドラム缶に収納された放射性固体廃棄物、ドラム缶以外の容器に収納された放射性固体廃棄物、開口部閉止措置を実施した大型廃棄物をいう。以下、本条において同じ。

(発電所の敷地内で発生した瓦礫等の管理)

### 第39条

発電所の敷地内及び~~臨時の出入管理箇所~~で発生した瓦礫等<sup>\*1</sup>について、廃棄物管理GM又は放射線安全GMは「~~FS-57・RE-002 福島第一原子力発電所瓦礫等管理マニュアル~~」に基づき、以下の事項を実施する。

~~(1) 廃棄物管理GMは、~~仮設保管設備<sup>\*2</sup>、固体廃棄物貯蔵庫（以下「貯蔵庫」という。）及び発電所内の一時保管エリア（覆土式一時保管施設<sup>\*3</sup>及び伐採木一時保管槽<sup>\*4</sup>を含む。）について、柵、ロープ等により区画を行い、人がみだりに立ち入りできない措置を講じる。また、遮へいが効果的である場合は遮へいを行う。

~~(2) 放射線安全GMは、臨時の出入管理箇所の一時保管エリアについて、柵、ロープ等により区画を行い、人がみだりに立ち入りできない措置を講じる。また、遮へいが効果的である場合は遮へいを行う。~~

2. 各GMは、「~~FS-57・RE-002 福島第一原子力発電所瓦礫等管理マニュアル~~」に基づき、次に定める瓦礫等の種類に応じて、回収したものを一時保管エリアに運搬する。また、切断等の減容処理や発電所敷地内での再利用をすることができる。

(1) 発電所敷地内で発生した瓦礫類<sup>\*5</sup>は、各GMが、瓦礫類の線量率を測定し、その線量率に応じて、廃棄物管理GMがあらかじめ定めた線量率の目安値に応じて指定した仮設保管設備、貯蔵庫、覆土式一時保管施設又は発電所内の屋外一時保管エリアに運搬し、遮へいや容器収納、シート養生等の措置を講じる。

(2) 発電所において発生した使用済保護衣等<sup>\*6</sup>は、廃棄物管理GMが、袋又は容器に収納して発電所内の一時保管エリアに運搬する。なお、廃棄物管理GMは圧縮等を行うことができる。

~~(3) 臨時の出入管理箇所において発生した使用済保護衣等は、放射線安全GMが、袋又は容器に収納して臨時の出入管理箇所の一時保管エリアに運搬する。なお、放射線安全GMは圧縮等を行うことができる。~~

~~(4-3)~~ 伐採木は、各GMが、発電所内の屋外一時保管エリアに運搬する。配置の際には積載制限、通気性確保、伐採木一時保管槽への収納等の防火対策を講じる。

3. 廃棄物管理GM又は放射線安全GMは、「~~FS-57・RE-002 福島第一原子力発電所瓦礫等管理マニュアル~~」に基づき、次の事項を確認するとともに、その結果異常が認められた場合には必要な措置を講じる。

(1) ~~廃棄物管理GMは、~~仮設保管設備、貯蔵庫及び発電所内の一時保管エリア（覆土式一時保管施設及び伐採木一時保管槽を含む。）における瓦礫類、使用済保護衣等、伐採木の一時保管状況を確認するために、1週間に1回一時保管エリアを巡視するとともに、1ヶ月に1回一時保管量を確認する。

~~(2) 放射線安全GMは、臨時の出入管理箇所の一時保管エリアにおける使用済保護衣等の一時保管状況を確認するために、1週間に1回一時保管エリアを巡視するとともに、~~

~~1ヶ月に1回一時保管量を確認する。~~

~~(3-2) 廃棄物管理GMは、~~覆土式一時保管施設において、覆土完了後、槽内の溜まり水の有無を定期的に確認し、溜まり水が確認された場合には回収する。

~~(4-3) 廃棄物管理GMは、~~伐採木一時保管槽において、定期的に温度監視を実施する。

~~(5-4) 廃棄物管理GMは、~~仮設保管設備、貯蔵庫及び発電所内の一時保管エリア（覆土式一時保管施設及び伐採木一時保管槽を含む。）における瓦礫類、使用済保護衣等及び伐採木の一時保管エリアの空間線量率並びに空气中放射性物質濃度を定期的に測定するとともに、線量率測定結果を表示する。

~~(6) 放射線安全GMは、臨時の出入管理箇所の一時保管エリアにおける使用済保護衣等の一時保管エリアの空間線量率並びに空气中放射性物質濃度を定期的に測定するとともに、線量率測定結果を表示する。~~

※1：瓦礫等とは、瓦礫類、使用済保護衣等及び伐採木等の総称をいう。以下、本条において同じ。

※2：仮設保管設備とは、瓦礫等を一時保管する設備のうち、テント、蛇腹ハウス及び雨天練習場等の屋根を設置したものをいう。以下、本条において同じ。

※3：覆土式一時保管施設とは、線量低減対策として覆土による遮へい機能を有する一時保管施設をいう。以下、本条において同じ。

※4：伐採木一時保管槽とは、防火対策や線量低減対策として覆土をする一時保管槽をいう。以下、本条において同じ。

※5：瓦礫類とは、発電所敷地内において、今回の地震、津波又は水素爆発により発生した瓦礫並びに放射性物質によって汚染された資機材等の総称をいい、回収した土壌を含む。以下、本条において同じ。

※6：使用済保護衣等とは、使用済保護衣及び使用済保護具をいう。以下、本条において同じ。



(汚染水処理設備で発生した廃棄物の管理)

#### 第40条

水処理第三GMは、次に定める放射性廃棄物の種類に応じて、~~「FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~それぞれ定められた施設に貯蔵する。

- (1) セシウム吸着装置及び第二セシウム吸着装置で使用した吸着塔（使用済吸着塔）は、使用済セシウム吸着塔保管施設（使用済セシウム吸着塔仮保管施設又は使用済セシウム吸着塔一時保管施設）に貯蔵する。
- (2) 除染装置の凝集沈殿装置で発生した凝集沈殿物（廃スラッジ）は、廃スラッジ貯蔵施設（造粒固化体貯槽又は廃スラッジ一時保管施設）に貯蔵する。
- (3) 多核種除去設備で発生した二次廃棄物を収納した容器及び使用済処理カラムは、使用済セシウム吸着塔一時保管施設に貯蔵する。

2. 水処理第三GMは、~~「FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル」に基づき、~~次の事項を確認するとともに、その結果異常が認められた場合には必要な措置を講じる。

- (1) 使用済セシウム吸着塔保管施設における使用済吸着塔の貯蔵量を確認するとともに、必要となる貯蔵可能容量が確保されていることを1週間に1回確認する。
- (2) 廃スラッジ貯蔵施設における廃スラッジの貯蔵量を確認するとともに、必要となる貯蔵可能容量が確保されていることを1週間に1回確認する。
- (3) 使用済セシウム吸着塔一時保管施設における多核種除去設備で発生した二次廃棄物を収納した容器及び使用済処理カラムの貯蔵量を確認するとともに、必要となる貯蔵可能容量が確保されていることを1週間に1回確認する。

(放射性液体廃棄物の管理)

#### 第41条

放射性液体廃棄物の海洋への放出は、関係省庁の了解なくしては行わないものとする。

2. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-54 放射性廃棄物管理基本マニュアル」に基づき、~~地下水の流入量が異常に増加した場合等において、放射性液体廃棄物をやむを得ず放出する際は、あらかじめタンク等においてサンプリングを行い、放射性物質の濃度を測定し、放出量を確認するとともに、放水口における放射性物質濃度が、法令に定める周辺監視区域外における水中の濃度限度を超えないことを確認する。

(気体廃棄物の管理)

第42条

気体廃棄物の放出管理について、~~「FS-57・RE-001 気体の廃棄物の管理マニュアル」に基づき、~~次の事項を実施する。

- (1) 環境モニタリングGMは、表42-1に定める項目について、同表に定める頻度で測定する。
- (2) 環境モニタリングGMは、表42-1の放出箇所から放出された粒子状の放射性物質の敷地境界における空気中の濃度の3ヶ月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を下回ることを確認する。
- (3) 環境モニタリングGMは、表42-1の放出箇所から放出された粒子状の放射性物質の放出量が、放出管理の目標値を下回ることを確認する。
- (4) 当直長は、表42-2の放出箇所から放射性物質を含む空気を放出する場合は、ダスト放射線モニタ及びガス放射線モニタを監視する。
- (5) 環境モニタリングGMは、表42-3に定める項目について、同表に定める頻度で測定する。
- (6) 環境モニタリングGMは、表42-3の放出箇所において、粒子状の放射性物質濃度に有意な上昇傾向が無いことを確認する。

表42-1

| 放出箇所                  | 測定項目                  | 計測器種類         | 測定頻度   |
|-----------------------|-----------------------|---------------|--------|
| 1号炉原子炉建屋<br>カバー排気設備出口 | 粒子状物質<br>(主要ガンマ線放出核種) | 試料放射能<br>測定装置 | 1ヶ月に1回 |
| 1号炉格納容器<br>ガス管理設備出口   | 粒子状物質<br>(主要ガンマ線放出核種) | 試料放射能<br>測定装置 | 1ヶ月に1回 |
| 2号炉原子炉建屋<br>排気設備出口    | 粒子状物質<br>(主要ガンマ線放出核種) | 試料放射能<br>測定装置 | 1ヶ月に1回 |
| 2号炉格納容器<br>ガス管理設備出口   | 粒子状物質<br>(主要ガンマ線放出核種) | 試料放射能<br>測定装置 | 1ヶ月に1回 |
| 3号炉原子炉建屋<br>上部        | 粒子状物質<br>(主要ガンマ線放出核種) | 試料放射能<br>測定装置 | 1ヶ月に1回 |
| 3号炉格納容器<br>ガス管理設備出口   | 粒子状物質<br>(主要ガンマ線放出核種) | 試料放射能<br>測定装置 | 1ヶ月に1回 |



表 4 2 - 2

| 放出箇所                  | 監視項目  | 計測器種類     | 監視頻度 |
|-----------------------|-------|-----------|------|
| 1号炉原子炉建屋<br>カバー排気設備出口 | 粒子状物質 | ダスト放射線モニタ | 常時   |
| 1号炉格納容器<br>ガス管理設備出口   | 粒子状物質 | ダスト放射線モニタ | 常時   |
|                       | 希ガス   | ガス放射線モニタ  |      |
| 2号炉原子炉建屋<br>排気設備出口    | 粒子状物質 | ダスト放射線モニタ | 常時   |
| 2号炉格納容器<br>ガス管理設備出口   | 粒子状物質 | ダスト放射線モニタ | 常時   |
|                       | 希ガス   | ガス放射線モニタ  |      |
| 3号炉格納容器<br>ガス管理設備出口   | 粒子状物質 | ダスト放射線モニタ | 常時   |
|                       | 希ガス   | ガス放射線モニタ  |      |

表 4 2 - 3

| 放出箇所                                 | 測定項目                  | 計測器種類         | 測定頻度                |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------|---------------------|
| 建屋内地上部開口部                            | 粒子状物質<br>(主要ガンマ線放出核種) | 試料放射能<br>測定装置 | 1ヶ月に1回              |
| 汚染水処理設備・貯留<br>設備のうち除染装置<br>及び造粒固化体貯槽 | 粒子状物質<br>(主要ガンマ線放出核種) | 試料放射能<br>測定装置 | 除染装置運転時<br>及び廃棄物受入時 |
| 使用済燃料共用プー<br>ルオペフロ階                  | 粒子状物質<br>(主要ガンマ線放出核種) | 試料放射能<br>測定装置 | 使用済燃料取扱い時           |

(放出管理用計測器の管理)

#### 第 4 3 条

各GMは、~~「FS-57・RE-001 気体の廃棄物の管理マニュアル」に基づき、~~表 4 3 に定める放出管理用計測器について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。

表 4 3

| 分 類                  | 計測器種類     | 所管GM   | 数 量  |
|----------------------|-----------|--------|------|
| 放射性気体廃棄物<br>放出管理用計測器 | 試料放射能測定装置 | 保安総括GM | 1台※1 |

※1：表 6 1 の試料放射能測定装置と共用

(頻度の定義)

第 4 4 条

本章でいう測定※<sup>1</sup>頻度に関する考え方は、表 4 4 のとおりとする。

表 4 4

| 頻度        | 考え方                                                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 週間に 1 回 | 月曜日を始期とする 1 週間に 1 回実施                                                                    |
| 1 ヶ月に 1 回 | 毎月 1 日を始期とする 1 ヶ月間に 1 回実施                                                                |
| 3 ヶ月に 1 回 | 4 月 1 日，7 月 1 日，1 0 月 1 日及び 1 月 1 日を始期とする各 3 ヶ月間に 1 回実施                                  |
| 常時        | 測定※ <sup>1</sup> 可能な状態において常に測定※ <sup>1</sup> することを意味しており，点検時等の測定※ <sup>1</sup> 不能な期間を除く。 |

※ 1：監視も含む。

## 第7章 放射線管理

(管理対象区域の設定及び解除)

### 第45条

管理対象区域は、添付2に示す区域とする。

2. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理対象区域を柵等の区画物によって区画する他、標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する。ただし、管理対象区域境界と周辺監視区域境界が同一の場合であって、周辺監視区域境界に第57条の措置を講じる場合は、この限りでない。
3. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理対象区域の解除を行う場合は、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。
4. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~添付2における建物等の内部の管理対象区域境界付近において、表45に示す作業を行う場合で、3ヶ月以内に限り管理対象区域を設定又は解除することができる。設定又は解除にあたって、1～4号放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、1～4号放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。
5. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~第4項以外で、建物等の内部において一時的に管理対象区域を設定又は解除する場合は、主任技術者の確認を得て、所長の承認を得て行うことができる。設定又は解除にあたって、1～4号放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、1～4号放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認し、主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。
6. 1～4号放射線管理GMは、第5項にかかわらず、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~緊急を要する場合は管理対象区域を設定することができる。設定にあたって、1～4号放射線管理GMは法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。
7. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~第6項における管理対象区域を設定した場合は、設定後において、目的、期間及び場所を明らかにし、主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足で

きることを 1 ～ 4 号放射線管理 G M が確認し，主任技術者の確認を得て，所長の承認を得る。

表 4 5

|              |
|--------------|
| タンク点検等       |
| ポンプ点検等       |
| バルブ点検等       |
| 配管点検等        |
| ケーブル点検等      |
| 空調点検等        |
| 計測器類点検等      |
| 監視カメラ点検等     |
| 扉・シャッター修理他作業 |
| 清掃作業         |
| 建物補修         |
| 搬出入作業        |
| 物品の仮置        |

(管理区域の設定及び解除)

#### 第46条

管理区域は、添付1に示す区域とする。

2. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理区域を壁、柵等の区画物によって区画する他、標識を設けることによって明らかに他の場所と区別する。ただし、壁、柵等の区画物が損壊により区画ができない場合であって、管理対象区域境界に第45条第2項の措置を講じる場合は、この限りでない。
3. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理区域の解除を行う場合は、法令に定める管理区域に係る値を超えていないことを確認する。
4. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~添付1における管理区域境界付近又は管理区域設定・解除予定エリアにおいて、表46に示す作業を行う場合で、3ヶ月以内に限り管理区域を設定又は解除することができる。設定又は解除にあたって、1～4号放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、1～4号放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。
5. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~第4項以外で、一時的に管理区域を設定又は解除する場合は、主任技術者の確認を得て、所長の承認を得て行うことができる。設定又は解除にあたって、1～4号放射線管理GMは目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、1～4号放射線管理GMはあらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認し、主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。
6. 1～4号放射線管理GMは、第5項にかかわらず、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~緊急を要する場合は管理区域を設定することができる。設定にあたって、1～4号放射線管理GMは法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを確認する。
7. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~第6項における管理区域を設定した場合は、設定後において、目的、期間及び場所を明らかにし、主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。なお、当該エリアを元に戻す場合についても、あらかじめ法令に定める管理区域に係る条件を満足できることを1～4号放射線管理GMが確認し、主任技術者の確認を得て、所長の承認を得る。

表 4 6

|              |
|--------------|
| タンク点検等       |
| ポンプ点検等       |
| バルブ点検等       |
| 配管点検等        |
| ケーブル点検等      |
| 空調点検等        |
| 計測器類点検等      |
| 監視カメラ点検等     |
| 扉・シャッター修理他作業 |
| 清掃作業         |
| 建物補修         |
| 搬出入作業        |
| 物品の仮置        |

(管理対象区域内における区域区分)

#### 第47条

- 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき~~、管理対象区域を管理区域と管理区域を除く区域に区分する。
2. 管理区域と管理区域を除く区域は、添付2に示す区域とする。
3. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき~~、一時的に第1項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにする。

(管理対象区域のうち管理区域を除く区域内における区域区分)

#### 第48条

- 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき~~、管理区域を除く管理対象区域を次のとおり区分することができる。
- (1) 表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域（以下「汚染のおそれのない管理対象区域」という。）
- (2) 表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超える区域又は超えるおそれのある区域
2. 汚染のおそれのない管理対象区域は、添付2に示す区域とする。
3. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき~~、一時的に第1項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元の区域区分に戻す場合についても、1～4号放射線管理GMはあらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。
4. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき~~、汚染のおそれのない管理対象区域と第1項(2)で定める区域が隣接する場合は、第1項(2)で定める区域への入口付近に注意事項を掲示する。
5. 1～4号放射線管理GM又は作業環境改善GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき~~、汚染のおそれのない管理対象区域で表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が管理区域に係る値を超える場所を確認した場合は、直ちに当該箇所を区画、第1項(2)に定める区分に変更する等の応急措置を講じるとともに、除染等の措置により管理区域に係る値を超えていないことを確認する。

(管理区域内における区域区分)

#### 第49条

1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理区域を次のとおり区分することができる。

(1) 表面汚染密度及び空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超えるおそれのない区域（以下「汚染のおそれのない管理区域」という。）

(2) 表面汚染密度又は空気中の放射性物質濃度が法令に定める管理区域に係る値を超える区域又は超えるおそれのある区域

2. 汚染のおそれのない管理区域は、添付1に示す区域とする。ただし、放射線レベルが高く、区域区分に係る条件を満足できない場合は、第48条第1項(1)又は第48条第1項(2)の区域とみなす。

3. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~一時的に第1項に係る区域区分を変更する場合は、目的、期間及び場所を明らかにするとともに、あらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。なお、当該エリアを元の区域区分に戻す場合についても、1～4号放射線管理GMはあらかじめ区域区分に係る条件を満足できることを確認する。

4. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~汚染のおそれのない管理区域と第1項(2)で定める区域が隣接する場合は、第1項(2)で定める区域への入口付近に標識を設ける。



(管理対象区域内における特別措置)

#### 第50条

管理対象区域内における特別措置が必要な区域は、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~次に示す区域とする。

- (1) 放射線レベルが高い場所
- (2) 放射線レベルが確認されていない場所
- (3) 滞留水を貯留する場所

2. 各GMは、第1項に定める各区域について、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~次の措置を講じる。

- (1) 1～4号放射線管理GMは、管理対象区域に立ち入る者が見やすい場所に、第1項(1)及び(2)に示す場所を明確にしたサーベイマップを掲示して周知する他、作業員以外が立ち入る可能性及び措置に伴う被ばくを考慮して必要な場合に限り第1項(1)の場所にロープ等による立入制限の措置を講じる。
- (2) 各GMは、汚染の広がりを防止するため、第1項(3)の区域から退出する場合及び物品等を持ち出す場合は、更衣及び持ち出す物の養生等の措置を講じる。

3. 各GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理対象区域内で作業を行う場合、作業による線量及び作業環境に応じた放射線防護上の措置を立案するとともに、第1項の区域内で作業を行う場合は、放射線防護上の措置について1～4号放射線管理GMのレビューを受ける。

(管理区域内における特別措置)

#### 第 51 条

1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理区域のうち次の基準を超える場合又は超えるおそれがある場合は、標識を設けて他の場所と区別する他、区画、施錠等の措置を講じる。ただし、放射線等の危険性が低い場合は、この限りでない。

(1) 外部放射線に係る線量当量率が1時間につき1ミリシーベルト

(2) 空気中の放射性物質濃度又は床、壁、その他人の触れるおそれのある物の表面汚染密度が、法令に定める管理区域に係る値の10倍

2. 各GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~第1項の区域内で作業を行う場合、作業による線量及び作業環境に応じた放射線防護上の措置を立案し、1～4号放射線管理GMのレビューを受ける。ただし、巡視・点検その他定型化され、別に所長の承認を得た業務を行うために立入る場合は、この限りでない。

3. 各GMは、汚染の広がりを防止するため、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~第1項(2)の区域から退出する場合及び物品等を持ち出す場合は、更衣及び持ち出す物の養生等の措置を講じる。

4. 1～4号放射線管理GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~床・壁等の損壊や放射線レベルが高い又は未確認であるため第1項の措置を講じることができない場合、管理区域内における特別措置は第50条に定める管理区域を除く区域における特別措置と同一とする。

(管理対象区域への出入管理)

## 第52条

保健安全GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所立入者登録管理マニュアル」に基づき、~~管理対象区域へ立ち入る次の者に対して許可を与える。

- (1) 放射線業務従事者：業務上管理対象区域に立入る者
- (2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であつて、放射線業務従事者の随行により管理対象区域に一時的に立入る者。ただし、所員又は安定化センター員で緊急作業に従事する間に受けた実効線量が100ミリシーベルト超過者が管理対象区域で定められた移動経路を経て、管理対象区域でない箇所で執務する場合に限り、放射線業務従事者の随行を必要としない。

2. 放射線安全GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~第1項にて許可していない者について、管理対象区域に立入らせない措置を講じる。ただし、防護管理GMが、あらかじめ立入を許可した者のみが乗車する車両に許可を与え、車両が通過する出入管理箇所においては許可を得た車両以外を管理対象区域に立入らせない措置を講じる場合はこの限りでない。

3. 放射線安全GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理対象区域の出入管理箇所~~又は臨時の出入管理箇所~~において、人の出入り等を監視する。~~ただし、防護管理GMがあらかじめ立入を許可した者のみが乗車する車両であることを監視する場合及び放射線安全GMが発電所外に設置した臨時の出入管理箇所において人の出入り等を監視する場合はこの限りでない。~~

4. 放射線安全GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~第3項以外の出入口には、施錠等の人のみだりに立入りできない措置を講じる。ただし、管理対象区域を周辺監視区域と同一とした場合であつて、防護管理GMが周辺監視区域境界に柵を設ける又は標識を掲げる場合は、この限りでない。

5. 放射線安全GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理対象区域から退出する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えないような措置を講じる。

6. 放射線安全GMは、放射線レベルが高いため第5項の措置を講じることができない場合、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、臨時の出入管理箇所において、~~管理対象区域から退出する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、スクリーニングレベル※<sup>1</sup>を超えないような措置を講じる。

7. 放射線安全GM又は作業環境改善GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~第48条第1項(2)の区域から汚染のおそれのない管理対象区域に移動する者の身体及び身体に着用している物並びに物品等の表面汚染密度が、バックグラウンドを超えないような措置を講じる。

※１：スクリーニングレベルとは、原子力災害対策本部が定める警戒区域からのスクリーニングレベル（平成 23 年 9 月 16 日付・原子力非常災害対策本部長通知）をいう。  
以下、第 6 2 条において同じ。

（管理区域への出入管理）

#### 第 5 3 条

管理区域への出入管理は、第 5 2 条に定める管理対象区域への出入管理と同一とする。

(管理対象区域出入者の遵守事項)

#### 第54条

放射線安全GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理対象区域に出入りする所員及び安定化センター員に、次の事項を遵守させる措置を講じる。

- (1) 出入管理箇所を経由すること。ただし、放射線安全GMの承認を得て、その指示に従う場合は、この限りでない。
- (2) 管理対象区域に立入る場合は、個人線量計を着用すること。ただし、一時立入者であって保健安全GMの指示に従う場合は、この限りでない。
- (3) 管理対象区域に立入る場合は、所定の保護衣及び保護具を着用すること。ただし、下記のいずれかに該当する場合は、この限りでない。
  - ・汚染のおそれのない管理対象区域に立入る場合
  - ・放射線安全GMの承認を得て、その指示に従う場合
- (4) 第50条第1項(3)に係る区域から退出する場合及び物品等を持ち出す場合は、更衣及び持ち出す物の養生等を行うこと。
- (5) 管理対象区域から退出する場合又は管理対象区域内で汚染のおそれのない管理対象区域に移動する場合は、身体及び身体に着用している物の表面汚染密度を確認すること。ただし、第52条第5項又は第52条第6項に基づく放射線安全GMの指示に従う場合は、この限りでない。
- (6) 放射性物質を経口摂取するおそれのある場所での飲食及び喫煙をしないこと。

(管理区域出入者の遵守事項)

#### 第55条

管理区域出入者の遵守事項は、第54条に定める管理対象区域出入者の遵守事項と同一とする。

(保全区域)

第 5 6 条

保全区域は、添付 3 に示す区域とする。

2. 防護管理 GM は、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~  
保全区域を標識等により区別する他、必要に応じて立入制限等の措置を講じる。

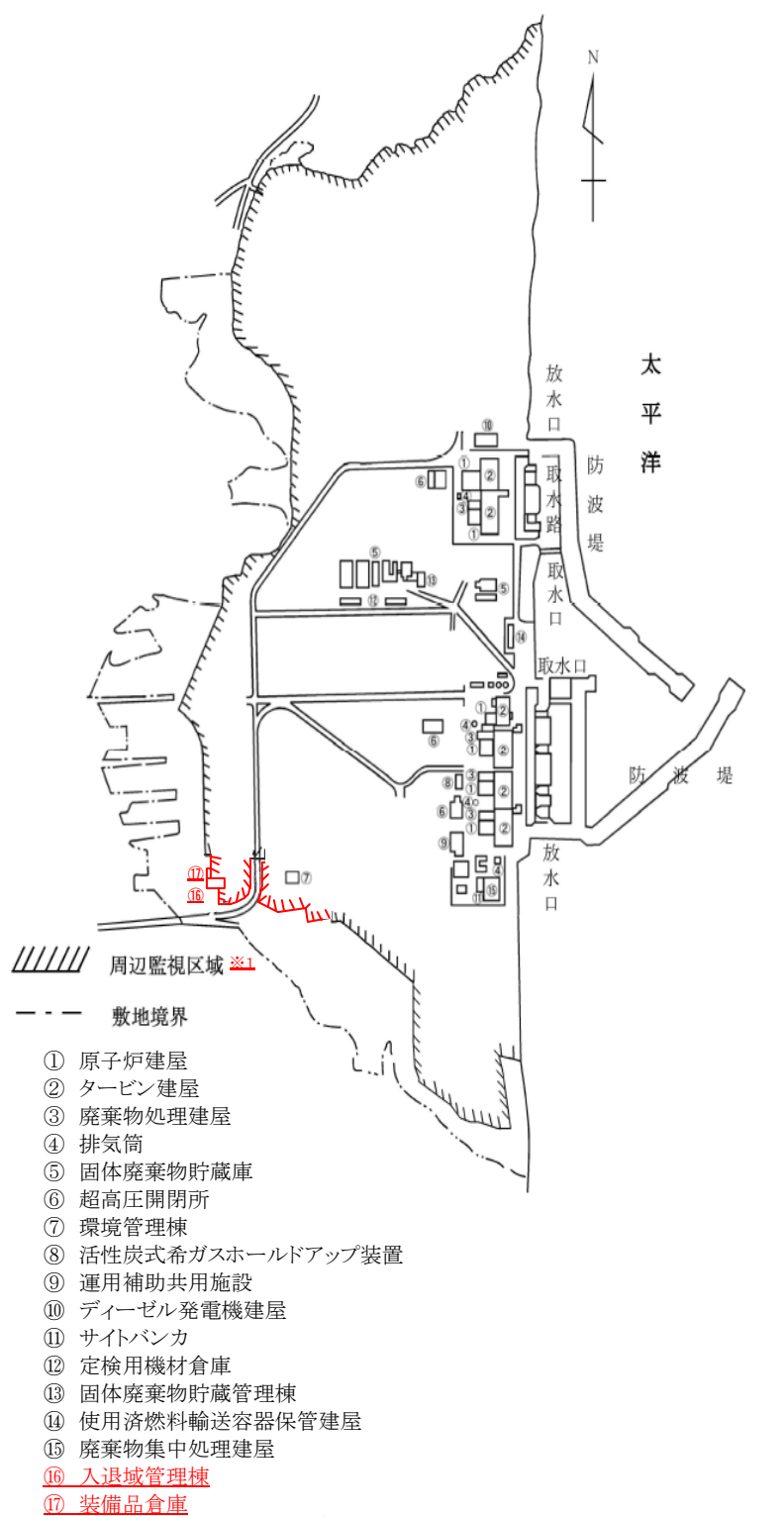
(周辺監視区域)

第 5 7 条

周辺監視区域は、図 5 7 に示す区域とする。

2. 防護管理 GM は、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~  
第 1 項の周辺監視区域境界に、柵を設ける又は標識を掲げること等により、業務上立入る者以外の立入りを制限する。ただし、当該区域に立入るおそれのないことが明らかな場合は、この限りでない。

図 5 7



(線量の評価)

第 58 条

保健安全 GM は、~~「NK-58-2 福島第一原子力発電所線量管理マニュアル」に基づき、~~所員及び安定化センター員の放射線業務従事者の実効線量及び等価線量を表 58 に定める項目及び頻度に基づき評価し、法令に定める線量限度を超えていないことを確認する。

表 58

| 項 目        | 頻 度                     |
|------------|-------------------------|
| 外部被ばくによる線量 | 3 ヶ月に 1 回※ <sup>1</sup> |
| 内部被ばくによる線量 | 3 ヶ月に 1 回※ <sup>1</sup> |

※ 1 : 女子 (妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者を除く。) にあつては、1 ヶ月に 1 回とする。



(管理対象区域内の床、壁等の除染)

#### 第59条

各GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理対象区域内において法令に定める表面密度限度を超えるような予期しない汚染を床、壁等に発生させた場合又は発見した場合であって、この汚染の除去を行う場合は、1～4号放射線管理GM又は作業環境改善GMに連絡する。

2. 第1項の汚染箇所に係る作業の所管GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~汚染状況等について1～4号放射線管理GM又は作業環境改善GMの確認を受けた上で、その協力を得ながら汚染の除去等、放射線防護上の必要な措置を講じる。

3. 第2項の所管GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~その措置結果について、1～4号放射線管理GM又は作業環境改善GMの確認を得る。

(外部放射線に係る線量当量率等の測定)

#### 第60条

各GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき~~、表60-1及び表60-2（第48条第1項（2）の区域内にある汚染のおそれのない管理対象区域内に限る）に定める管理対象区域内における測定項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理対象区域については、この限りでない。

2. 環境モニタリングGMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき~~、表60-1に定める周辺監視区域境界付近（測定場所は図60に定める。）における測定項目について、同表に定める頻度で測定する。

3. 1～4号放射線管理GM又は作業環境改善GMは、第1項の測定により、環境モニタリングGMは、第2項の測定により、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき~~、異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。

4. 各GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき~~、第1項に定める測定結果を1～4号放射線管理GMに連絡する。1～4号放射線管理GMは、測定結果を記入したサーベイマップを作成する。

表60-1

| 場 所                            | 測定項目           | 所管GM              | 測定頻度       |
|--------------------------------|----------------|-------------------|------------|
| 1. 管理対象区域内<br>(管理区域内を含む)<br>※1 | 外部放射線に係る線量当量率  | 各GM               | 放射線レベルに応じて |
|                                |                | 1～4号放射線管理GM<br>※2 | 毎日運転中に1回   |
|                                | 外部放射線に係る線量当量   | 1～4号放射線管理GM       | 1週間に1回     |
|                                | 空気中の放射性物質濃度    | 1～4号放射線管理GM       | 1週間に1回     |
| 2. 周辺監視区域境界<br>付近              | 表面汚染密度         | 1～4号放射線管理GM       | 1週間に1回     |
|                                | 空気吸収線量         | 環境モニタリングGM        | 3ヶ月に1回     |
|                                | 空気吸収線量率※3      | 環境モニタリングGM        | 常時         |
|                                | 空気中の粒子状放射性物質濃度 | 環境モニタリングGM        | 3ヶ月に1回     |

※1：人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定

※2：使用済燃料共用プールのエリアモニタ及び使用済燃料乾式キャスク仮保管設備のエリアモニタにおいて測定する項目

※3：モニタリングポストにおいて測定する項目

表 6 0 - 2

| 場 所              | 測定項目        | 所管GM                             | 測定頻度                                  |
|------------------|-------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| 汚染のおそれのない管理対象区域内 | 表面汚染密度      | 1 ～ 4 号放射線管理GM<br>又は<br>作業環境改善GM | 毎日 1 回<br>(汚染のおそれのない管理対象区域が設定されている期間) |
|                  | 空気中の放射性物質濃度 |                                  |                                       |

図 6 0



(放射線計測器類の管理)

第61条

各GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~表61に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。

表61

| 分 類          | 計測器種類           | 所管GM                         | 数量※ <sup>1</sup> |
|--------------|-----------------|------------------------------|------------------|
| 1. 被ばく管理用計測器 | 電子式線量計          | 保安総括GM                       | 1式               |
|              | ホールボディカウンタ      | 保安総括GM                       | 1台               |
| 2. 放射線管理用計測器 | 線量当量率測定用サーベイメータ | 保安総括GM                       | 7台               |
|              | 汚染密度測定用サーベイメータ  | 保安総括GM                       | 7台               |
|              | 退出モニタ           | 保安総括GM                       | 2台               |
|              | 試料放射能測定装置       | 保安総括GM                       | 1台※ <sup>2</sup> |
|              | 集積線量計           | 保安総括GM                       | 1式               |
| 3. 放射線監視用計測器 | モニタリングポスト       | <del>保安総括GM</del> 環境モニタリングGM | 8台               |
|              | エリアモニタ          | 機械第二GM                       | 7台※ <sup>3</sup> |
|              |                 | 計装第二GM                       | 3台※ <sup>4</sup> |
| 4. 環境放射能用計測器 | 試料放射能測定装置       | 保安総括GM                       | 1台※ <sup>2</sup> |
|              | 積算線量計測定装置       | 保安総括GM                       | 1台               |

※1：5号炉及び6号炉の放射線計測器類と共用で確保する数量（エリアモニタを除く。）

※2：表43の試料放射能測定装置と共用

※3：使用済燃料共用プールにおけるエリアモニタの合計の台数（エリアモニタが復旧していない場合には、未復旧のエリアモニタを除いた台数とする。）

※4：使用済燃料乾式キャスク仮保管設備におけるエリアモニタの合計の台数

(管理対象区域外等へ持ち出そうとする物品の測定)

#### 第62条

放射線安全GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~各GMが管理対象区域から搬出する物品の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。

2. 放射線安全GMは、放射線レベルが高いため第1項の確認ができない場合、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、臨時の出入管理箇所において、~~各GMが管理対象区域から搬出する物品の表面汚染密度が、スクリーニングレベルを超えていないことを確認する。

3. 1～4号放射線管理GM又は作業環境改善GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~各GMが管理対象区域内で汚染のおそれのない管理対象区域に移動する物品の表面汚染密度がバックグラウンドを超えていないことを確認する。

4. 1～4号放射線管理GM又は作業環境改善GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~各GMが管理対象区域内で汚染のおそれのない管理対象区域に核燃料物質によって汚染された物(新燃料、使用済燃料及び固体廃棄物を除く。)を移動する場合は、容器等の表面汚染密度がバックグラウンドを超えていないことを確認する。

(管理区域外等へ持ち出そうとする物品の測定)

#### 第63条

管理区域外等へ持ち出そうとする物品の測定は、第62条に定める管理対象区域外等へ持ち出そうとする物品の測定と同一とする。

(発電所外への運搬)

#### 第64条

各GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~核燃料物質によって汚染された物(新燃料、使用済燃料及び固体廃棄物を除く。)を発電所外に運搬する場合は、所長の承認を得る。

(管理対象区域内における協力企業の放射線防護)

#### 第 6 5 条

保安総括GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理対象区域内で作業を行う協力企業に対して、以下に示す放射線防護上の必要な事項を定め、所長の承認を得る。

##### (1) 管理対象区域出入者の遵守事項

- イ. 出入方法に関すること。
- ロ. 個人線量計の着用に関すること。
- ハ. 保護衣の着用に関すること。
- ニ. 汚染拡大防止措置に関すること。
- ホ. 放射性物質を経口摂取するおそれのある場所での飲食及び喫煙の禁止に関すること。

##### (2) 線量評価の項目及び頻度に関すること。

##### (3) 床、壁等の汚染発見時の措置に関すること。

2. 各GMは、~~「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、~~管理対象区域内で作業を行う協力企業に対して、第 1 項に定めた必要事項を遵守させる措置を講じる。

(管理区域内における協力企業の放射線防護)

#### 第 6 6 条

管理区域内における協力企業の放射線防護は、第 6 5 条に定める管理対象区域内における協力企業の放射線防護と同一とする。

(頻度の定義)

第67条

本章でいう測定※<sup>1</sup>頻度に関する考え方は、表67のとおりとする。

表67

| 頻度             | 考え方                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 毎日運転中に<br>1回   | 午前0時を始期とする1日の間に1回実施し、連続して実施(測定等)している場合も含む。                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1週間に1回         | 月曜日を始期とする1週間に1回実施                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1ヶ月に1回         | 毎月1日を始期とする1ヶ月間に1回実施                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3ヶ月に1回         | 4月1日、7月1日、10月1日及び1月1日を始期とする各3ヶ月間に1回実施                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 常時             | 測定※ <sup>1</sup> 可能な状態において常に測定※ <sup>1</sup> することを意味しており、点検時等の測定※ <sup>1</sup> 不能な期間を除く。                                                                                                                                                                                                                                  |
| 放射線レベル<br>に応じて | <p><del>「NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル」に基づき、</del><br/>作業場所に応じて下記の測定頻度とする。ただし、測定の結果により作業開始又は作業継続ができないと判断する場合には測定を中断してもよい。</p> <p>(1) 既知の測定データから放射線レベルが低いと判断できない場所<br/>作業予定エリアに入域できるか判断するために、作業開始前に測定を1回実施する。作業中は線量変動の可能性を考慮し、必要に応じて測定を実施する。</p> <p>(2) 既知の測定データから放射線レベルが低いと判断できる場所<br/>作業中の線量変動の可能性を考慮し、必要に応じて測定を実施する。</p> |

※1：監視も含む。

## 第 8 章 保守管理

(保守管理)

### 第 6 8 条

各 GM は、~~第 1 9 条から第 2 9 条、第 4 0 条及び第 6 1 条※<sup>1</sup>表 6-8 に定めるマニュアルに基づき、~~設備又は機器の単位ごとに保全方式※<sup>2+</sup>及び保全方法※<sup>32</sup>を定めた保全計画（必要に応じて消耗品等の準備を含む）を策定し、これに基づき点検、補修、取替え及び改造等の保全を実施するとともに、その結果を記録する。~~また、作業管理は「NQ-51-8 作業管理マニュアル」に基づき実施する。~~

※<sup>1</sup>：放射線計測器類のうち、エリアモニタのみ該当する。

※<sup>2+</sup>：時間基準保全、状態基準保全又は事後保全をいう。

※<sup>3-2</sup>：保全方式にあわせた保全方法を定める。なお、事後保全における保全方法とは、運転管理上の巡視点検や定例試験等を行う中で機器に異常の兆候が確認された場合に点検、補修、取替え及び改造等の保全を実施することをいう。

表 6-8

| マニュアル名称                                     | 関連条文                                                                   |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル | 第 1 8 条～第 2 0 条、第 2 2 条、第 2 3 条、第 2 5 条                                |
| FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル  | 第 2 6 条、第 2 7 条、第 4 0 条                                                |
| FS-57・PI-001 電気設備の保守管理マニュアル                 | 第 2 8 条、第 2 9 条                                                        |
| NE-55-7・1F-B1-001 免震重要棟電気設備保守管理要領           | 第 2 9 条                                                                |
| FS-57・PI-002 計装・通信設備の保守管理マニュアル              | 第 1 8 条、第 2 0 条、第 2 2 条、第 2 4 条、第 2 5 条、第 2 7 条、第 6 1 条※ <sup>3-</sup> |
| FS-57・ME-001 使用済燃料共用プール設備の運用・保守管理マニュアル      | 第 2 1 条、第 6 1 条※ <sup>3-</sup>                                         |

※<sup>3</sup>：放射線計測器類のうち、エリアモニタのみ該当する。



## 第9章 緊急時の措置

(原子力防災組織)

### 第69条

原子力防災GMは、緊急事態が発生した場合に、原子力災害対策活動を行えるよう、原子力防災組織を定めるにあたり、所長の承認を得る。

2. 緊急時対策本部の本部長は、所長とする。ただし、原子力防災GMは、所長が不在の場合に備えて代行者を定めるにあたり、所長の承認を得る。
3. 原子力災害対策特別措置法に基づく措置が必要な場合は、本規定にかかわらず当該措置を優先する。(以下、本章において同じ。)

(原子力防災組織の要員)

### 第70条

原子力防災GMは、原子力防災組織の要員を定めるにあたり、所長の承認を得る。

(原子力防災資機材等)

### 第71条

各GM及び安定化センター各GMは、原子力防災組織の活動に必要な放射線障害防護用器具、非常用通信機器等を定めるにあたり、所長の承認を得る。

2. 技術GM及び~~発電GM~~は、緊急時における運転操作に関するマニュアルを作成し、制定及び改定にあたっては、第7条第2項に基づき運営委員会の確認を得る。

(通報経路)

### 第72条

原子力防災GMは、緊急事態が発生した場合の社内及び国、県、町等の社外関係機関との通報経路を定めるにあたり、所長の承認を得る。

(緊急時演習)

### 第73条

原子力防災GMは、原子力防災組織の要員に対して緊急事態に対処するための総合的な訓練を1年に1回以上実施し、所長に報告する。

(通報)

#### 第 7 4 条

当直長等は、原子炉施設に異常が発生し、その状況が緊急事態である場合は、第 7 2 条に定める通報経路にしたがって、所長に通報する。

2. 所長は、緊急事態の発生について通報を受け、又は自ら発見した場合は、第 7 2 条に定める通報経路にしたがって、社内及び社外関係機関に通報する。

(緊急時態勢の発令)

#### 第 7 5 条

所長は、緊急事態が発生した場合は、緊急時態勢を発令して、原子力防災組織の要員を召集し、発電所に緊急時対策本部を設置する。

(応急措置)

#### 第 7 6 条

本部長は、原子力防災組織を統括し、緊急事態において次の応急措置を実施する。

- (1) 警備及び避難誘導
- (2) 放射能影響範囲の推定
- (3) 医療活動
- (4) 消火活動
- (5) 汚染拡大の防止
- (6) 線量評価
- (7) 応急復旧
- (8) 原子力災害の発生又は拡大の防止を図るための措置

(緊急時における活動)

#### 第 7 7 条

原子力緊急事態宣言発令後、本部長は、第 7 6 条で定める応急措置を継続実施する。

(緊急時態勢の解除)

#### 第 7 8 条

本部長は、事象が収束し、緊急時態勢を継続する必要がなくなった場合は、関係機関と協議した上で、緊急時態勢を解除し、その旨を社内及び社外関係機関に連絡する。

## 第 10 章 保安教育

(所員及び安定化センター員への保安教育)

### 第 79 条

安全確保設備等の運用を行う所員及び安定化センター員への保安教育を実施するにあたり、具体的な保安教育の内容及びその見直し頻度を「~~NK-20-1 FS-57・SM-001 福島第一安定化センター~~保安教育マニュアル」に定め、これに基づき次の各号を実施する。

- (1) 教育管理GMは、毎年度、安全確保設備等の運用を行う所員及び安定化センター員への保安教育実施計画を「~~NK-20-1 FS-57・SM-001 福島第一安定化センター~~保安教育マニュアル」で定める実施方針に基づいて作成し、主任技術者及び所長の確認を得て安定化センター所長の承認を得る。
- (2) 教育管理GMは、(1) の保安教育実施計画の策定にあたり、運営委員会の確認を得る。
- (3) 各GM及び安定化センター各GMは、(1) の保安教育実施計画に基づき、保安教育を実施する。教育管理GMは、年度毎に所員及び安定化センター員の保安教育実施結果を所長及び安定化センター所長へ報告する。

ただし、各GM又は安定化センター各GMが、別途定められた基準に従い、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ものと認めた者については、該当する教育について省略することができる。
- (4) 教育管理GM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。

(協力企業従業員への保安教育)

#### 第80条

各GM又は安定化センター各GMは、安全確保設備等に関する作業を協力企業が行う場合、当該協力企業従業員の発電所入所時に安全上必要な教育が「~~NK-20-1 FS-57・SM-001 福島第一安定化センター~~保安教育マニュアル」で定める実施方針に基づいて実施されていることを確認する。なお、教育の実施状況を確認するため教育現場に適宜立ち会う。

ただし、各GM又は安定化センター各GMが、別途定められた基準に従い、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ものと認めた者については、該当する教育について省略することができる。

2. 各GM又は安定化センター各GMは、安全確保設備等に関する作業のうち管理対象区域内における業務を協力企業が行う場合、当該協力企業従業員に対し、安全上必要な教育が「~~NK-20-1 FS-57・SM-001 福島第一安定化センター~~保安教育マニュアル」で定める実施方針に基づいて実施されていることを確認する。なお、各GMは、教育の実施状況を確認するため、教育現場に適宜立ち会う。

ただし、各GM又は安定化センター各GMが、別途定められた基準に従い、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ものと認めた者については、該当する教育について省略することができる。

3. 運営設備GMは、放射性廃棄物処理設備に関する業務の補助を協力企業が行う場合、毎年度、当該業務に従事する従業員に対し、「~~NK-20-1 FS-57・SM-001 福島第一安定化センター~~保安教育マニュアル」で定める実施方針のうち、「放射性廃棄物処理設備の業務に関わる者」に準じる保安教育実施計画を定めていることを確認し、その内容を主任技術者の確認を得て所長の承認を得る。

4. 運営設備GMは、第3項の保安教育実施計画に基づき保安教育が実施されていることを確認し、その実施結果を年度毎に所長に報告する。なお、教育の実施状況を確認するため教育現場に適宜立ち会う。

ただし、運営設備GMが、別途定められた基準に従い、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ものと認めた者については、該当する教育について省略することができる。

5. 燃料GMは、燃料取扱に関する業務の補助を協力企業が行う場合、毎年度、当該業務に従事する従業員に対し、「~~NK-20-1 FS-57・SM-001 福島第一安定化センター~~保安教育マニュアル」で定める実施方針のうち、「燃料取扱の業務に関わる者」に準じる保安教育実施計画を定めていることを確認し、その内容を主任技術者の確認を得て所長の承認を得る。

6. 燃料GMは、第5項の保安教育実施計画に基づき保安教育が実施されていることを確認し、その実施結果を年度毎に所長に報告する。なお、教育の実施状況を確認するため教育現場に適宜立ち会う。

ただし、燃料GMが、別途定められた基準に従い、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ものと認めた者については、該当する教育について省略

することができる。

## 第 1 1 章 記録及び報告

(記録)

### 第 8 1 条

各GMは、表 8 1 - 1 に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。

2. 各GMは、表 8 1 - 2 に定める保安に関する記録を適正に作成し、保存する。

表 8 1 - 1

| 記録                                                                       | 記録すべき<br>場合※ <sup>1</sup>  | 保存期間                                              | 関連マニユ<br>アル                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 原子炉注水流量※ <sup>2</sup>                                                 | <u>連続して</u> ※ <sup>3</sup> | <u>1 0 年間</u>                                     |                                                                                            |
|                                                                          | 毎日 1 回                     | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 0</del>                                                                           |
| 2. 原子炉圧力容器底部温度※ <sup>2</sup>                                             | 連続して※ <sup>3</sup>         | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 0</del>                                                                           |
|                                                                          | 毎日 1 回                     | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 0</del>                                                                           |
| 3. 格納容器内温度※ <sup>2</sup>                                                 | 連続して※ <sup>3</sup>         | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 0</del>                                                                           |
|                                                                          | 毎日 1 回                     | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 0</del>                                                                           |
| 4. 使用済燃料プール水温※ <sup>4</sup>                                              | 毎日 1 回                     | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 0</del>                                                                           |
| 5. 使用済燃料共用プール水温                                                          | 毎日 1 回                     | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 0</del>                                                                           |
| 6. 短半減期核種の放射能濃度※ <sup>2</sup>                                            | 1 時間ごと                     | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 0</del>                                                                           |
| 7. 窒素封入量※ <sup>2</sup>                                                   | 毎日 1 回                     | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 0</del>                                                                           |
| 8. 格納容器水素濃度※ <sup>2</sup>                                                | 毎日 1 回                     | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 0</del>                                                                           |
| 9. 滞留水水位※ <sup>4</sup>                                                   | 毎日 1 回                     | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 1</del>                                                                           |
| 1 0. サブドレン水の水位及び放射<br>能濃度※ <sup>4</sup>                                  | 測定の都度                      | 1 0 年間                                            | ※ <del>1 1</del>                                                                           |
| 1 1. 安全確保設備等の巡視又は<br>点検の状況並びにその担当者<br>の氏名                                | 巡視又は点<br>検の都度              | 巡視又は点検を実施<br>した施設又は設備を<br>廃棄した後 5 年が経<br>過するまでの期間 | ※ <del>1 0</del> ～※<br><del>1 3</del>                                                      |
| 1 2. 安全確保設備等の点検・補修<br>等の結果及びその担当者の氏<br>名                                 | 実施の都度                      | 点検・補修等を実施し<br>た施設又は設備を廃<br>棄した後 5 年が経過<br>するまでの期間 | ※ <del>1 1</del> , ※ <del>1</del><br><del>2</del> , ※ <del>1 4</del> ～<br>※ <del>1 7</del> |
| 1 3. 運転責任者の氏名及び運転員<br>の氏名並びに、これらの者の交<br>代の日時及び交代時の引継事<br>項※ <sup>4</sup> | 交代の都度                      | 1 年間                                              | ※ <del>1 8</del>                                                                           |
| 1 4. 原子炉に使用している処理水<br>の純度※ <sup>2</sup>                                  | 測定の都度                      | 1 年間                                              | ※ <del>1 2</del>                                                                           |
| 1 5. 本編で定める運転上の制限に<br>関する警報装置から発せられ<br>た警報の内容                            | その都度                       | 1 年間                                              | ※ <del>1 1</del> , ※ <del>1</del><br><del>8</del>                                          |
| 1 6. 安全確保設備等の事故発生及<br>び復旧の日時                                             | その都度                       | ※ 5                                               | ※ <del>1 9</del>                                                                           |

| 記録                                                                                                                                                                                                                                             | 記録すべき<br>場合※1      | 保存期間                                                | <del>関連マニユ<br/>アル</del> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| 17. 安全確保設備等の事故の状況<br>及び事故に際して採った処置                                                                                                                                                                                                             | 同上                 | ※5                                                  | <del>※19</del>          |
| 18. 安全確保設備等の事故の原因                                                                                                                                                                                                                              | 同上                 | ※5                                                  | <del>※19</del>          |
| 19. 安全確保設備等の事故後の処<br>置                                                                                                                                                                                                                         | 同上                 | ※5                                                  | <del>※19</del>          |
| 20. 使用済燃料乾式キャスク仮保<br>管設備に貯蔵している使用済<br>燃料乾式貯蔵容器, 使用済燃料<br>輸送貯蔵兼用容器の蓋間圧力<br>及び表面温度                                                                                                                                                               | 1ヶ月に1<br>回         | 10年間                                                | <del>※13</del>          |
| 21. 使用済燃料の貯蔵施設内にお<br>ける燃料体の配置                                                                                                                                                                                                                  | 配置又配置<br>替えの都度     | 5年間                                                 | <del>※13</del>          |
| <u>22. 発電所の外において貯蔵しよ<br/>うとする使用済燃料の記録</u><br><u>(1) 外観</u><br><u>(2) 最高燃焼度</u><br><u>(3) 取出しから容器への封入まで<br/>の期間</u><br><u>(4) 使用済燃料を封入した容器内<br/>における当該使用済燃料の配<br/>置</u>                                                                         | <u>払出しの都<br/>度</u> | <u>使用済燃料の貯蔵を<br/>委託する相手方に記<br/>録を引き渡すまでの<br/>期間</u> |                         |
| <u>23. 発電所の外において貯蔵しよ<br/>うとする使用済燃料を封入し<br/>た容器の記録</u><br><u>(1) 外観</u><br><u>(2) 漏えい率</u><br><u>(3) 真空乾燥した後の真空度又は<br/>不活性ガスを充填した後の湿<br/>度並びに充填した不活性ガス<br/>の成分, 量及び圧力</u><br><u>(4) 容器内において使用済燃料の<br/>位置を固定するための装置の<br/>外観</u><br><u>(5) 重量</u> | <u>払出しの都<br/>度</u> | <u>使用済燃料の貯蔵を<br/>委託する相手方に記<br/>録を引き渡すまでの<br/>期間</u> |                         |
| <del>2-2-2</del> 24. 原子炉本体, 使用済燃料<br>の貯蔵施設※6, 放射性廃棄物<br>の廃棄施設等の放射線しゃへ<br>い物の側壁における線量当量<br>率                                                                                                                                                    | 毎日運転中<br>1回        | 10年間                                                | <del>※20</del>          |

| 記録                                                                                                                                                                                                                     | 記録すべき<br>場合※ <sup>1</sup>                                                                        | 保存期間 | 関連マニ<br>アル       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|
| <del>2-3-25</del> . 気体廃棄物の放出箇所※ <sup>7</sup> における放射性物質の濃度及び3月間についての平均濃度                                                                                                                                                | 放射性物質の濃度にあつては測定<br>の都度, 3月<br>間の平均濃<br>度にあつて<br>は3月ごと<br>に1回                                     | 10年間 | ※ <del>2-1</del> |
| <del>2-4-26</del> . 放射線業務従事者の4月<br>1日を始期とする1年間の線<br>量, 女子※ <sup>8</sup> の放射線業務従事<br>者の4月1日, 7月1日, 10<br>月1日及び1月1日を始期と<br>する各3月間の線量並びに本<br>人の申出等により妊娠の事実<br>を知ることとなった女子の放<br>射線業務従事者にあつては出<br>産までの間毎月1日を始期と<br>する1月間の線量 | 1年間の線<br>量にあつて<br>は毎年度1<br>回, 3月間の<br>線量にあつ<br>ては3月ご<br>とに1回, 1<br>月間の線量<br>にあつては<br>1月ごとに<br>1回 | ※9   | ※ <del>2-2</del> |
| <del>2-5-27</del> . 4月1日を始期とする1<br>年間の線量が20ミリシーベ<br>ルトを超えた放射線業務従事<br>者の当該1年間を含む原子力<br>規制委員会が定める5年間の<br>線量                                                                                                              | 原子力規制<br>委員会が定<br>める5年間<br>において毎<br>年度1回                                                         | ※9   | ※ <del>2-2</del> |
| <del>2-6-28</del> . 放射線業務従事者が当該<br>業務に就く日の属する年度に<br>おける当該日以前の放射線被<br>ばくの経歴及び原子力規制委<br>員会が定める5年間における<br>当該年度の前年度までの放射<br>線被ばくの経歴                                                                                        | その者が当<br>該業務に就<br>く時                                                                             | ※9   | ※ <del>2-2</del> |
| <del>2-7-29</del> . 発電所の外において運搬<br>した核燃料物質等の種類別の<br>数量, その運搬に使用した容器<br>の種類並びにその運搬の日時<br>及び経路                                                                                                                           | 運搬の都度                                                                                            | 1年間  | ※ <del>2-0</del> |
| <del>2-8-30</del> . 放射性物質による汚染の<br>広がりの防止及び除去を行っ<br>た場合には, その状況及び担当<br>者の氏名                                                                                                                                            | 広がりの防<br>止及び除去<br>の都度                                                                            | 1年間  | ※ <del>2-0</del> |
| <del>2-9-31</del> . 風向及び風速                                                                                                                                                                                             | 連続して※ <sup>3</sup>                                                                               | 10年間 | ※ <del>2-0</del> |
| <del>3-0-32</del> . 降雨量                                                                                                                                                                                                | 同上                                                                                               | 10年間 | ※ <del>2-0</del> |
| <del>3-1-33</del> . 大気温度                                                                                                                                                                                               | 同上                                                                                               | 10年間 | ※ <del>2-0</del> |
| <del>3-2-34</del> . 保安教育の実施計画                                                                                                                                                                                          | 策定の都度                                                                                            | 3年間  | ※ <del>2-3</del> |



| 記録                                             | 記録すべき<br>場合※1 | 保存期間       | <del>関連マニ<br/>アル</del> |
|------------------------------------------------|---------------|------------|------------------------|
| <del>3-3-35</del> . 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       | <del>※23</del>         |
| <u>36. 原子炉施設における保安活動の実施の状況の評価</u>              | <u>評価の都度</u>  | <u>※10</u> |                        |
| <u>37. 原子炉施設に対して実施した保安活動への最新の技術的知見の反映状況の評価</u> | <u>評価の都度</u>  | <u>※10</u> |                        |

※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，故障又は消耗品の取替により記録不能な期間を除く。

※2：1号炉，2号炉及び3号炉のみ。

※3：デジタルデータにより保存することができる。

※4：1号炉，2号炉，3号炉及び4号炉のみ。

※5：廃止措置が終了し，その結果が原子力規制委員会規則で定める基準に適合していることについて，原子力規制委員会の確認を受けるまでの期間。

※6：使用済燃料乾式キャスク仮保管設備については，使用済燃料乾式キャスク仮保管設備内における線量当量率

※7：表4-2-1に示す放出箇所

※8：妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者を除く。

※9：その記録に係る者が放射線業務従事者でなくなった場合又はその記録を保存している期間が5年を超えた場合において，その記録を原子力規制委員会の指定する機関に引き渡すまでの期間。

※10：廃止措置が終了し，その結果が原子力規制委員会規則で定める基準に適合していることについて，原子力規制委員会の確認を受けるまでの期間

~~※10：NM-51-6 状態管理マニュアル~~

~~※11：FS-57・WT-001 高レベル放射性滞留水処理関連設備の運転・保守管理マニュアル~~

~~※12：FS-57・CP-001 原子炉・使用済燃料プール冷却設備等の運転・保守管理マニュアル~~

~~※13：NM-52 燃料管理基本マニュアル~~

~~※14：FS-57・PI-001 電気設備の保守管理マニュアル~~

~~※15：FS-57・ME-001 使用済燃料共用プール設備の運用・保守管理マニュアル~~

~~※16：NE-55-7・1F-B1-001 免震重要棟電気設備保守管理要領~~

~~※17：FS-57・PI-002 計装・通信設備の保守管理マニュアル~~

~~※18：NM-51-4 運転員の引継マニュアル~~

~~※19：NM-51-11 トラブル等の報告マニュアル~~

~~※20：NM-58 福島第一原子力発電所放射線管理基本マニュアル~~

~~※21：FS-57・RE-001 気体の廃棄物の管理マニュアル~~

~~※22：NK-58-2 福島第一原子力発電所線量管理マニュアル~~

~~※2-3：FS-57・SM-001 福島第一安定化センター 保安教育マニュアル~~

表 8 1 - 2 ※ 1 1

| 記録                                                      | 記録すべき場合 | 保存期間                  |
|---------------------------------------------------------|---------|-----------------------|
| 1. 品質保証計画に関する以下の文書                                      |         |                       |
| 第 3 条品質保証計画の「4. 2. 1a」～<br>d」に定める文書                     | 変更の都度   | 変更後 5 年が経過するまで<br>の期間 |
| 2. JEAC4111 の要求事項に基づき作成<br>する以下の記録                      |         |                       |
| (1) マネジメントレビューの結果の記<br>録                                | 作成の都度   | 5 年                   |
| (2) 教育、訓練、技能及び経験につい<br>て該当する記録                          | 作成の都度   | 5 年                   |
| (3) 業務のプロセス及びその結果が、<br>要求事項を満たしていることを実<br>証するために必要な記録   | 作成の都度   | 5 年                   |
| (4) 業務に対する要求事項のレビュー<br>の結果の記録、及びそのレビューを<br>受けてとられた処置の記録 | 作成の都度   | 5 年                   |
| (5) 特定原子力施設の要求事項に関連<br>する設計・開発へのインプットの記<br>録            | 作成の都度   | 5 年                   |
| (6) 設計・開発のレビューの結果の記<br>録、及び必要な処置があればその記<br>録            | 作成の都度   | 5 年                   |
| (7) 設計・開発の検証の結果の記録、<br>及び必要な処置があればその記録                  | 作成の都度   | 5 年                   |
| (8) 設計・開発の妥当性確認の結果の<br>記録、及び必要な処置があればその<br>記録           | 作成の都度   | 5 年                   |
| (9) 設計・開発の変更の記録                                         | 作成の都度   | 5 年                   |
| (10) 設計・開発の変更のレビューの結<br>果の記録、及び必要な処置があれば<br>その記録        | 作成の都度   | 5 年                   |
| (11) 供給者の評価の結果の記録、及び<br>評価によって必要とされた処置があ<br>ればその記録      | 作成の都度   | 5 年                   |

| <u>記録</u>                                              | <u>記録すべき場合</u> | <u>保存期間</u> |
|--------------------------------------------------------|----------------|-------------|
| <u>(12) プロセスの妥当性確認で組織が記録が必要とされた活動の記録</u>               | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |
| <u>(13) 業務に関するトレーサビリティの記録</u>                          | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |
| <u>(14) 組織外の所有物に関して、組織が必要と判断した場合の記録</u>                | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |
| <u>(15) 校正又は検証に用いた基準の記録</u>                            | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |
| <u>(16) 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</u> | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |
| <u>(17) 校正及び検証の結果の記録</u>                               | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |
| <u>(18) 内部監査の結果の記録</u>                                 | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |
| <u>(19) 検査及び試験の合否判定基準への適合の記録</u>                       | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |
| <u>(20) リリース（次工程への引渡し）を正式に許可した人の記録</u>                 | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |
| <u>(21) 不適合の性質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</u>            | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |
| <u>(22) 是正処置の結果の記録</u>                                 | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |
| <u>(23) 予防処置の結果の記録</u>                                 | <u>作成の都度</u>   | <u>5 年</u>  |

※ 1 1 : 表 8 1 - 1 を適用する場合は、本表を適用しない。

(報告)

## 第82条

各GM又は1～4号設備運転管理部長は、次のいずれかに該当する場合又は該当するおそれがあると判断した場合は、~~「NM-51-11トラブル等の報告マニュアル」に基づき、~~直ちに安定化センター所長、所長及び主任技術者に報告する。

- (1) 運転上の制限を満足していないと判断した場合(第31条)
- (2) 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(第42条)
- (3) 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(第60条)
- (4) 福島第一実用炉規則第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号第19条の17第2号から第14号に定める報告事象が生じた場合

2. 所長は、前項に基づく報告を受けた場合、~~「NM-51-11トラブル等の報告マニュアル」に基づき、~~社長に報告する。

3. 第1項又は第2項に基づく報告が、不在で遂行できない場合及び夜間休祭日の報告方法は、「NM-51-11トラブル等の報告マニュアル」による。

4. 第1項(1)に該当する場合は、「NM-51-11 トラブル等の報告マニュアル」に基づき、直ちに原子力規制委員会に報告する。

## 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の翌日から~~30日以内~~に施行する。

2. 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。

3. 第17条第3項及び第4項の1号炉、2号炉及び3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。並びに

4. 第18条のCST炉注水ポンプについては、各号炉のCST炉注水ポンプ運用開始時点から、それぞれ適用することとする。

5.4. 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。

6. 第39条については、臨時の出入管理所の一時保管エリアが解除された時点から適用することとし、適用以前の間は以下の通りとする。

7. 第52条第3項及び第6項並びに第62条第2項については、入退域管理棟の運用開始時点から適用することとし、適用以前の間は以下の通りとする。

8. 第57条の図57、第60条の図60及び添付2については、入退域管理棟設置に伴う周辺監視区域柵の設置工事が終了した時点から適用することとし、適用以前の間は以下の通りとする。

5. 第42条の表42-1及び表42-2については、~~2号炉原子炉建屋においてグローアウトパネル部が閉止され、原子炉建屋排気設備の運用開始時点から適用することとし、適用以前の間は以下の通りとする。~~

附則第1条第6項の適用以前の間は次の通り。

（発電所の敷地内で発生した瓦礫等の管理）

### 第39条

発電所の敷地内及び臨時の出入管理箇所が発生した瓦礫等<sup>※1</sup>について、廃棄物管理GM又は放射線安全GMは以下の事項を実施する。

（1）廃棄物管理GMは、仮設保管設備<sup>※2</sup>、固体廃棄物貯蔵庫（以下「貯蔵庫」という。）

及び発電所内の一時保管エリア（覆土式一時保管施設<sup>※3</sup>及び伐採木一時保管槽<sup>※4</sup>を含む。）について、柵、ロープ等により区画を行い、人がみだりに立ち入りできない措置を講じる。また、遮へいが効果的である場合は遮へいを行う。

（2）放射線安全GMは、臨時の出入管理箇所の一時的保管エリアについて、柵、ロープ等により区画を行い、人がみだりに立ち入りできない措置を講じる。また、遮へいが効果的である場合は遮へいを行う。

2. 各GMは、次に定める瓦礫等の種類に応じて、回収したものを一時保管エリアに運搬する。また、切断等の減容処理や発電所敷地内での再利用をすることができる。

（1）発電所敷地内で発生した瓦礫類<sup>※5</sup>は、各GMが、瓦礫類の線量率を測定し、その線量率に応じて、廃棄物管理GMがあらかじめ定めた線量率の目安値に応じて指定した仮設保管設備、貯蔵庫、覆土式一時保管施設又は発電所内の屋外一時保管エリアに運搬し、遮へいや容器収納、シート養生等の措置を講じる。

（2）発電所において発生した使用済保護衣等<sup>※6</sup>は、廃棄物管理GMが、袋又は容器に収納して発電所内の一時保管エリアに運搬する。なお、廃棄物管理GMは圧縮等を行うことができる。

（3）臨時の出入管理箇所において発生した使用済保護衣等は、放射線安全GMが、袋又は容器に収納して臨時の出入管理箇所の一時的保管エリアに運搬する。なお、放射線安全GMは圧縮等を行うことができる。

（4）伐採木は、各GMが、発電所内の屋外一時保管エリアに運搬する。配置の際には積載制限、通気性確保、伐採木一時保管槽への収納等の防火対策を講じる。

3. 廃棄物管理GM又は放射線安全GMは、次の事項を確認するとともに、その結果異常が認められた場合には必要な措置を講じる。

（1）廃棄物管理GMは、仮設保管設備、貯蔵庫及び発電所内の一時保管エリア（覆土式一時保管施設及び伐採木一時保管槽を含む。）における瓦礫類、使用済保護衣等、伐採木の一時保管状況を確認するために、1週間に1回一時保管エリアを巡視するとともに、1ヶ月に1回一時保管量を確認する。

（2）放射線安全GMは、臨時の出入管理箇所の一時的保管エリアにおける使用済保護衣等の一時保管状況を確認するために、1週間に1回一時保管エリアを巡視するとともに、1ヶ月に1回一時保管量を確認する。

（3）廃棄物管理GMは、覆土式一時保管施設において、覆土完了後、槽内の溜まり水の有無を定期的に確認し、溜まり水が確認された場合には回収する。

（4）廃棄物管理GMは、伐採木一時保管槽において、定期的に温度監視を実施する。

（5）廃棄物管理GMは、仮設保管設備、貯蔵庫及び発電所内の一時保管エリア（覆土式一時保管施設及び伐採木一時保管槽を含む。）における瓦礫類、使用済保護衣等及び伐採木の一時保管エリアの空間線量率並びに空气中放射性物質濃度を定期的に測定するとともに、線量率測定結果を表示する。

(6) 放射線安全GMは、臨時の出入管理箇所の一時的保管エリアにおける使用済保護衣等の一時的保管エリアの空間線量率並びに空气中放射性物質濃度を定期的に測定するとともに、線量率測定結果を表示する。

※1：瓦礫等とは、瓦礫類、使用済保護衣等及び伐採木等の総称をいう。以下、本条において同じ。

※2：仮設保管設備とは、瓦礫等を一時保管する設備のうち、テント、蛇腹ハウス及び雨天練習場等の屋根を設置したものをいう。以下、本条において同じ。

※3：覆土式一時保管施設とは、線量低減対策として覆土による遮へい機能を有する一時保管施設をいう。以下、本条において同じ。

※4：伐採木一時保管槽とは、防火対策や線量低減対策として覆土をする一時保管槽をいう。以下、本条において同じ。

※5：瓦礫類とは、発電所敷地内において、今回の地震、津波又は水素爆発により発生した瓦礫並びに放射性物質によって汚染された資機材等の総称をいい、回収した土壌を含む。以下、本条において同じ。

※6：使用済保護衣等とは、使用済保護衣及び使用済保護具をいう。以下、本条において同じ。

附則第1条第7項の適用以前の間は次の通り。

(管理対象区域への出入管理)

## 第52条

保健安全GMは、管理対象区域へ立ち入る次の者に対して許可を与える。

(1) 放射線業務従事者：業務上管理対象区域に立入る者

(2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であつて、放射線業務従事者の随行により管理対象区域に一時的に立入る者。ただし、所員又は安定化センター員で緊急作業に従事する間に受けた実効線量が100ミリシーベルト超過者が管理対象区域で定められた移動経路を経て、管理対象区域でない箇所で執務する場合に限り、放射線業務従事者の随行を必要としない。

2. 放射線安全GMは、第1項にて許可していない者について、管理対象区域に立入らせない措置を講じる。ただし、防護管理GMが、あらかじめ立入を許可した者のみが乗車する車両に許可を与え、車両が通過する出入管理箇所においては許可を得た車両以外を管理対象区域に立入らせない措置を講じる場合はこの限りでない。

3. 放射線安全GMは、管理対象区域の出入管理箇所又は臨時の出入管理箇所において、人の出入り等を監視する。ただし、防護管理GMがあらかじめ立入を許可した者のみが乗車する車両であることを監視する場合及び放射線安全GMが発電所外に設置した臨



時の出入管理箇所において人の出入り等を監視する場合はこの限りでない。

4. 放射線安全GMは、第3項以外の出入口には、施錠等の人がみだりに立入りできない措置を講じる。ただし、管理対象区域を周辺監視区域と同一とした場合であって、防護管理GMが周辺監視区域境界に柵を設ける又は標識を掲げる場合は、この限りでない。

5. 放射線安全GMは、管理対象区域から退出する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えないような措置を講じる。

6. 放射線安全GMは、放射線レベルが高いため第5項の措置を講じることができない場合、臨時の出入管理箇所において、管理対象区域から退出する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、スクリーニングレベル<sup>※1</sup>を超えないような措置を講じる。

7. 放射線安全GM又は作業環境改善GMは、第48条第1項(2)の区域から汚染のおそれのない管理対象区域に移動する者の身体及び身体に着用している物並びに物品等の表面汚染密度が、バックグラウンドを超えないような措置を講じる。

※1：スクリーニングレベルとは、原子力災害対策本部が定める警戒区域からのスクリーニングレベル（平成23年9月16日付・原子力非常災害対策本部長通知）をいう。以下、第62条において同じ。

（管理対象区域外等へ持ち出そうとする物品の測定）

#### 第62条

放射線安全GMは、各GMが管理対象区域から搬出する物品の表面汚染密度が法令に定める表面密度限度の10分の1を超えていないことを確認する。

2. 放射線安全GMは、放射線レベルが高いため第1項の確認ができない場合、臨時の出入管理箇所において、各GMが管理対象区域から搬出する物品の表面汚染密度が、スクリーニングレベルを超えていないことを確認する。

3. 1～4号放射線管理GM又は作業環境改善GMは、各GMが管理対象区域内で汚染のおそれのない管理対象区域に移動する物品の表面汚染密度がバックグラウンドを超えていないことを確認する。

4. 1～4号放射線管理GM又は作業環境改善GMは、各GMが管理対象区域内で汚染のおそれのない管理対象区域に核燃料物質によって汚染された物（新燃料、使用済燃料及び固体廃棄物を除く。）を移動する場合は、容器等の表面汚染密度がバックグラウンドを超えていないことを確認する。

附則第1条第8項の適用以前の間は次の通り。

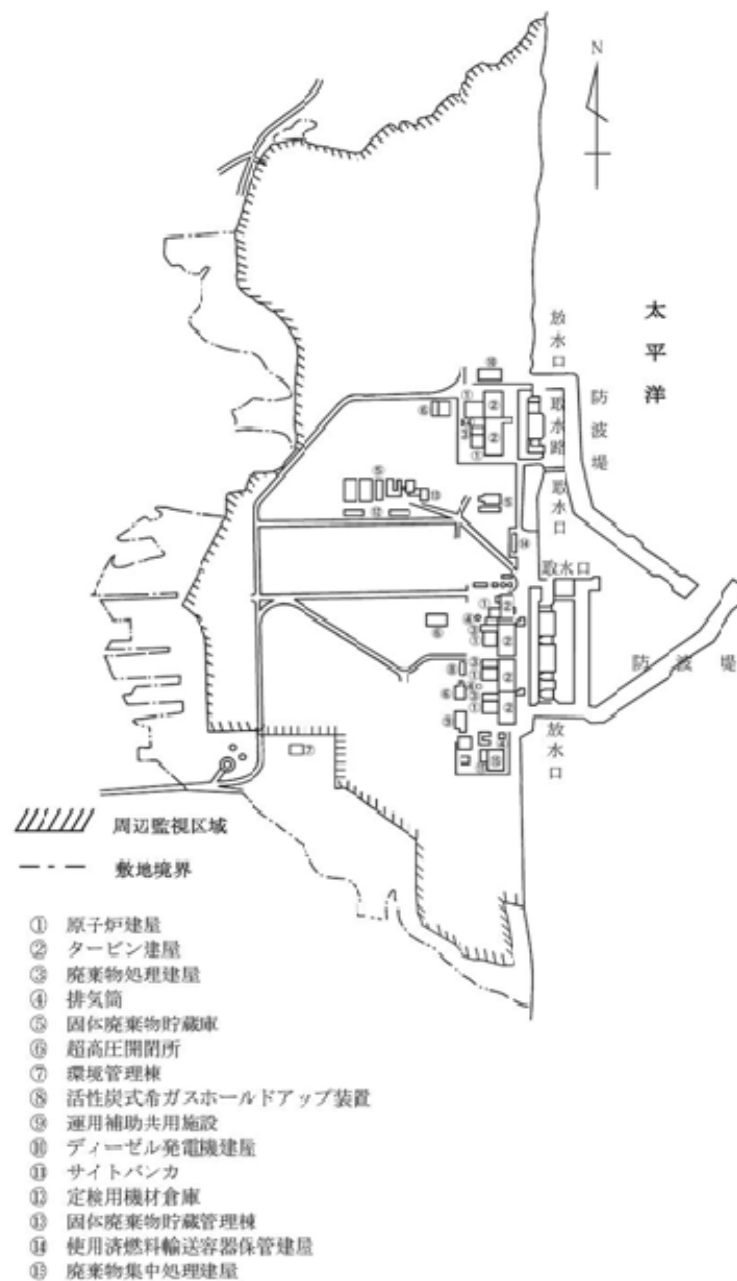
（周辺監視区域）

## 第57条

周辺監視区域は、図57に示す区域とする。

2. 防護管理GMは、第1項の周辺監視区域境界に、柵を設ける又は標識を掲げることに  
より、業務上立入る者以外の立入りを制限する。ただし、当該区域に立入るおそれのないことが明らかな場合は、この限りでない。

図57



(外部放射線に係る線量当量率等の測定)

第60条

各GMは、表60-1及び表60-2（第48条第1項（2）の区域内にある汚染のおそれのない管理対象区域内に限る）に定める管理対象区域内における測定項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理対象区域については、この限りでない。

2. 環境モニタリングGMは、表60-1に定める周辺監視区域境界付近（測定場所は図60に定める。）における測定項目について、同表に定める頻度で測定する。

3. 1～4号放射線管理GM又は作業環境改善GMは、第1項の測定により、環境モニタリングGMは、第2項の測定により、異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。

4. 各GMは、第1項に定める測定結果を1～4号放射線管理GMに連絡する。1～4号放射線管理GMは、測定結果を記入したサーベイマップを作成する。

表60-1

| <u>場 所</u>                                   | <u>測定項目</u>           | <u>所管GM</u>              | <u>測定頻度</u>       |
|----------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| <u>1. 管理対象区域内</u><br><u>(管理区域内を含む)</u><br>※1 | <u>外部放射線に係る線量当量率</u>  | <u>各GM</u>               | <u>放射線レベルに応じて</u> |
|                                              |                       | <u>1～4号放射線管理GM</u><br>※2 | <u>毎日運転中に1回</u>   |
|                                              | <u>外部放射線に係る線量当量</u>   | <u>1～4号放射線管理GM</u>       | <u>1週間に1回</u>     |
|                                              | <u>空気中の放射性物質濃度</u>    | <u>1～4号放射線管理GM</u>       | <u>1週間に1回</u>     |
|                                              | <u>表面汚染密度</u>         | <u>1～4号放射線管理GM</u>       | <u>1週間に1回</u>     |
| <u>2. 周辺監視区域境界付近</u>                         | <u>空気吸収線量</u>         | <u>環境モニタリングGM</u>        | <u>3ヶ月に1回</u>     |
|                                              | <u>空気吸収線量率※3</u>      | <u>環境モニタリングGM</u>        | <u>常時</u>         |
|                                              | <u>空気中の粒子状放射性物質濃度</u> | <u>環境モニタリングGM</u>        | <u>3ヶ月に1回</u>     |

※1：人の立入頻度等を考慮して、被ばく管理上重要な項目について測定

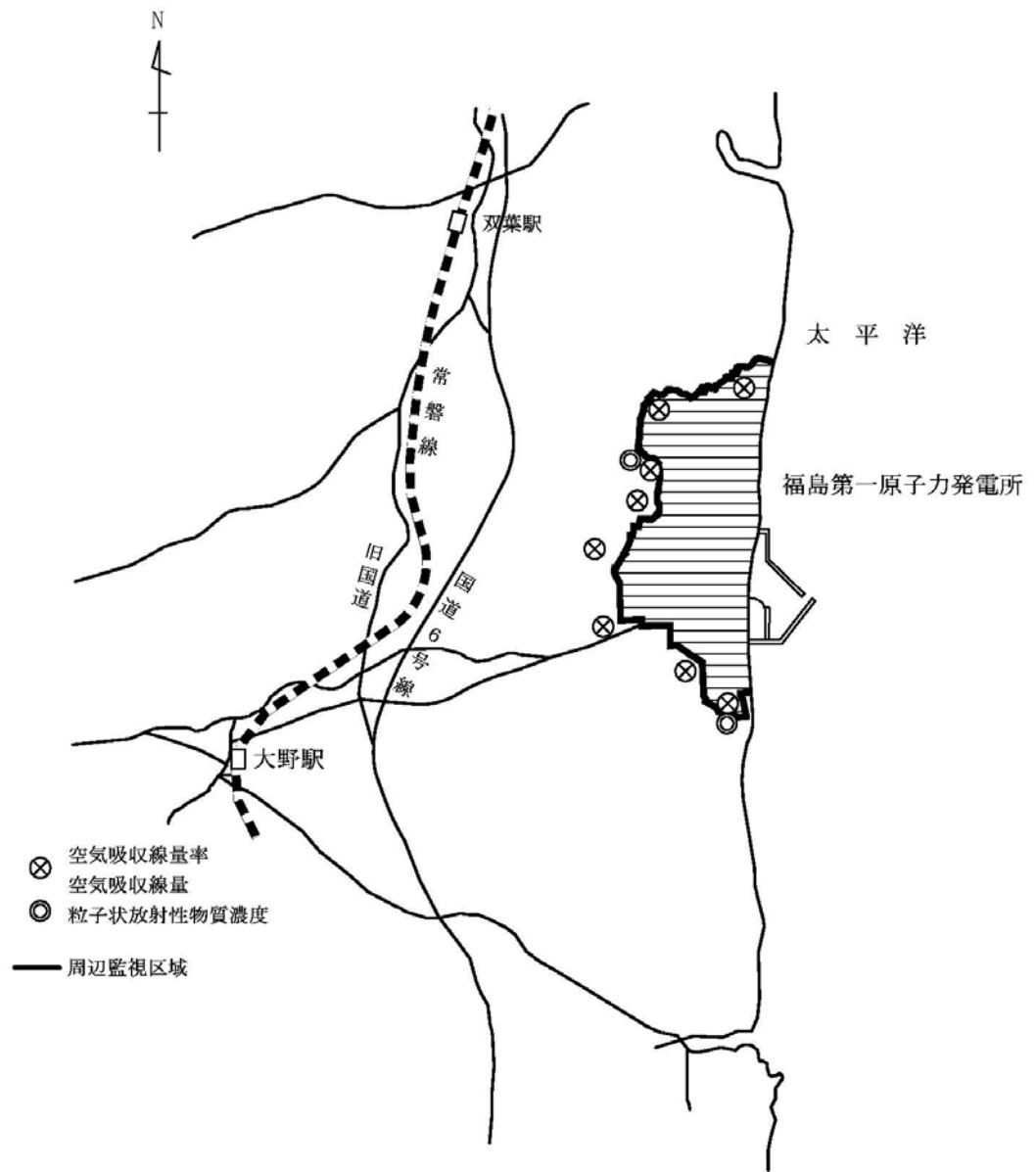
※2：使用済燃料共用プールのエリアモニタ及び使用済燃料乾式キャスク仮保管設備のエリアモニタにおいて測定する項目

※3：モニタリングポストにおいて測定する項目

表 6 0 - 2

| 場 所              | 測定項目        | 所管GM           | 測定頻度                                  |
|------------------|-------------|----------------|---------------------------------------|
| 汚染のおそれのない管理対象区域内 | 表面汚染密度      | 1 ～ 4 号放射線管理GM | 毎日 1 回<br>(汚染のおそれのない管理対象区域が設定されている期間) |
|                  | 空気中の放射性物質濃度 | 又は<br>作業環境改善GM |                                       |

図 6 0



## 添付 2 管理対象区域図

※添付 2 については，核物質防護上の理由から非公開とする。

附則第 1 条第 4 項の適用以前の間は次のとおり。

—(気体廃棄物の管理)—

### 第 4 2 条

気体廃棄物の放出管理について，「FS-57・RE-001 気体の廃棄物の管理マニュアル」に基づき，次の事項を実施する。

- (1) 環境モニタリング GM は，表 4 2—1 に定める項目について，同表に定める頻度で測定する。
- (2) 環境モニタリング GM は，表 4 2—1 の放出箇所から放出された粒子状の放射性物質の敷地境界における空気中の濃度の 3 ヶ月平均値が，法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を下回ることを確認する。
- (3) 環境モニタリング GM は，表 4 2—1 の放出箇所から放出された粒子状の放射性物質の放出量が，放出管理の目標値を下回ることを確認する。
- (4) 当直長は，表 4 2—2 の放出箇所から放射性物質を含む空気を放出する場合は，ダスト放射線モニタ及びガス放射線モニタを監視する。
- (5) 環境モニタリング GM は，表 4 2—3 に定める項目について，同表に定める頻度で測定する。
- (6) 環境モニタリング GM は，表 4 2—3 の放出箇所において，粒子状の放射性物質濃度に有意な上昇傾向が無いことを確認する。

表 4 2—1

| 放出箇所                                | 測定項目                              | 計測器種類                     | 測定頻度                 |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------|
| <del>1 号炉原子炉建屋<br/>カバー排気設備出口</del>  | <del>粒子状物質<br/>(主要ガンマ線放出核種)</del> | <del>試料放射能<br/>測定装置</del> | <del>1 ヶ月に 1 回</del> |
| <del>1 号炉格納容器<br/>ガス管理設備出口</del>    | <del>粒子状物質<br/>(主要ガンマ線放出核種)</del> | <del>試料放射能<br/>測定装置</del> | <del>1 ヶ月に 1 回</del> |
| <del>2 号炉原子炉建屋<br/>ブローアウトパネル部</del> | <del>粒子状物質<br/>(主要ガンマ線放出核種)</del> | <del>試料放射能<br/>測定装置</del> | <del>1 ヶ月に 1 回</del> |
| <del>2 号炉格納容器<br/>ガス管理設備出口</del>    | <del>粒子状物質<br/>(主要ガンマ線放出核種)</del> | <del>試料放射能<br/>測定装置</del> | <del>1 ヶ月に 1 回</del> |
| 3 号炉原子炉建屋                           | 粒子状物質                             | 試料放射能                     | 1 ヶ月に 1 回            |

|                     |                                  |               |                   |
|---------------------|----------------------------------|---------------|-------------------|
| 上部                  | <del>（主要ガンマ線放出核種）</del>          | 測定装置          |                   |
| 3号炉格納容器<br>ガス管理設備出口 | 粒子状物質<br><del>（主要ガンマ線放出核種）</del> | 試料放射能<br>測定装置 | <del>1ヶ月に1回</del> |

表4-2-2

| 放出箇所                  | 監視項目  | 計測器種類                | 監視頻度 |
|-----------------------|-------|----------------------|------|
| 1号炉原子炉建屋<br>カバー排気設備出口 | 粒子状物質 | <del>ダスト放射線モニタ</del> | 常時   |
| 1号炉格納容器<br>ガス管理設備出口   | 粒子状物質 | <del>ダスト放射線モニタ</del> | 常時   |
|                       | 希ガス   | ガス放射線モニタ             |      |
| 2号炉格納容器<br>ガス管理設備出口   | 粒子状物質 | <del>ダスト放射線モニタ</del> | 常時   |
|                       | 希ガス   | ガス放射線モニタ             |      |
| 3号炉格納容器<br>ガス管理設備出口   | 粒子状物質 | <del>ダスト放射線モニタ</del> | 常時   |
|                       | 希ガス   | ガス放射線モニタ             |      |

表4-2-3

| 放出箇所                                 | 測定項目                             | 計測器種類         | 測定頻度                |
|--------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|
| 建屋内地上部開口部                            | 粒子状物質<br><del>（主要ガンマ線放出核種）</del> | 試料放射能<br>測定装置 | <del>1ヶ月に1回</del>   |
| 汚染水処理設備・貯留<br>設備のうち除染装置<br>及び造粒固化体貯槽 | 粒子状物質<br><del>（主要ガンマ線放出核種）</del> | 試料放射能<br>測定装置 | 除染装置運転時<br>及び廃棄物受入時 |
| 使用済燃料共用プー<br>ルオペフロ階                  | 粒子状物質<br><del>（主要ガンマ線放出核種）</del> | 試料放射能<br>測定装置 | 使用済燃料取扱時            |

添付 1 については核物質防護上の理由から  
公開しないこととしております。

## 添付 1 管 理 区 域 図

(第 4 6 条及び第 4 9 条関連)

添付 2 については核物質防護上の理由から  
公開しないこととしております。

## 添付 2 管 理 対 象 区 域 図

(第 4 5 条, 第 4 7 条及び第 4 8 条関連)



添付 3 については核物質防護上の理由から  
公開しないこととしております。

## 添付 3 保 全 区 域 図

(第 5 6 条関連)