

第2編

(5号炉及び6号炉に係る保安措置)

第3章 体制及び評価

第1節 保安管理体制

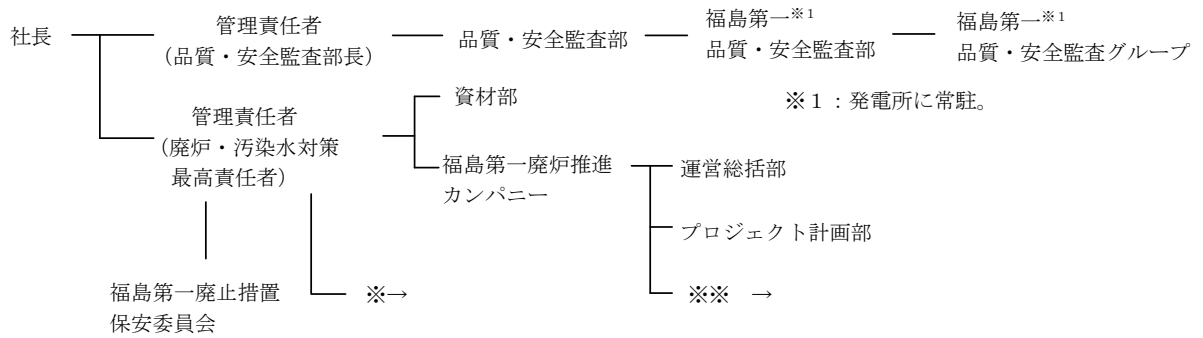
(保安に関する組織)

第4条

発電所の保安に関する組織は、図4のとおりとする。

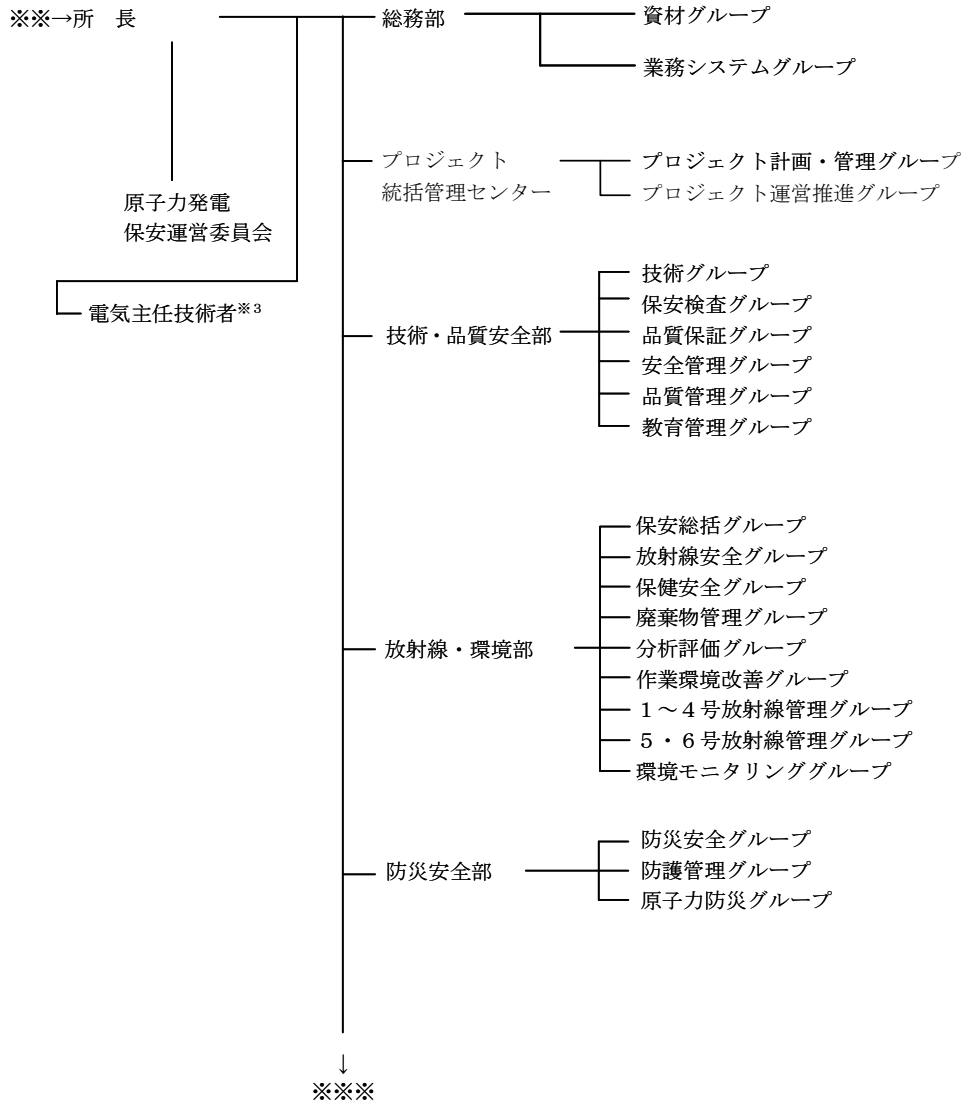
図4

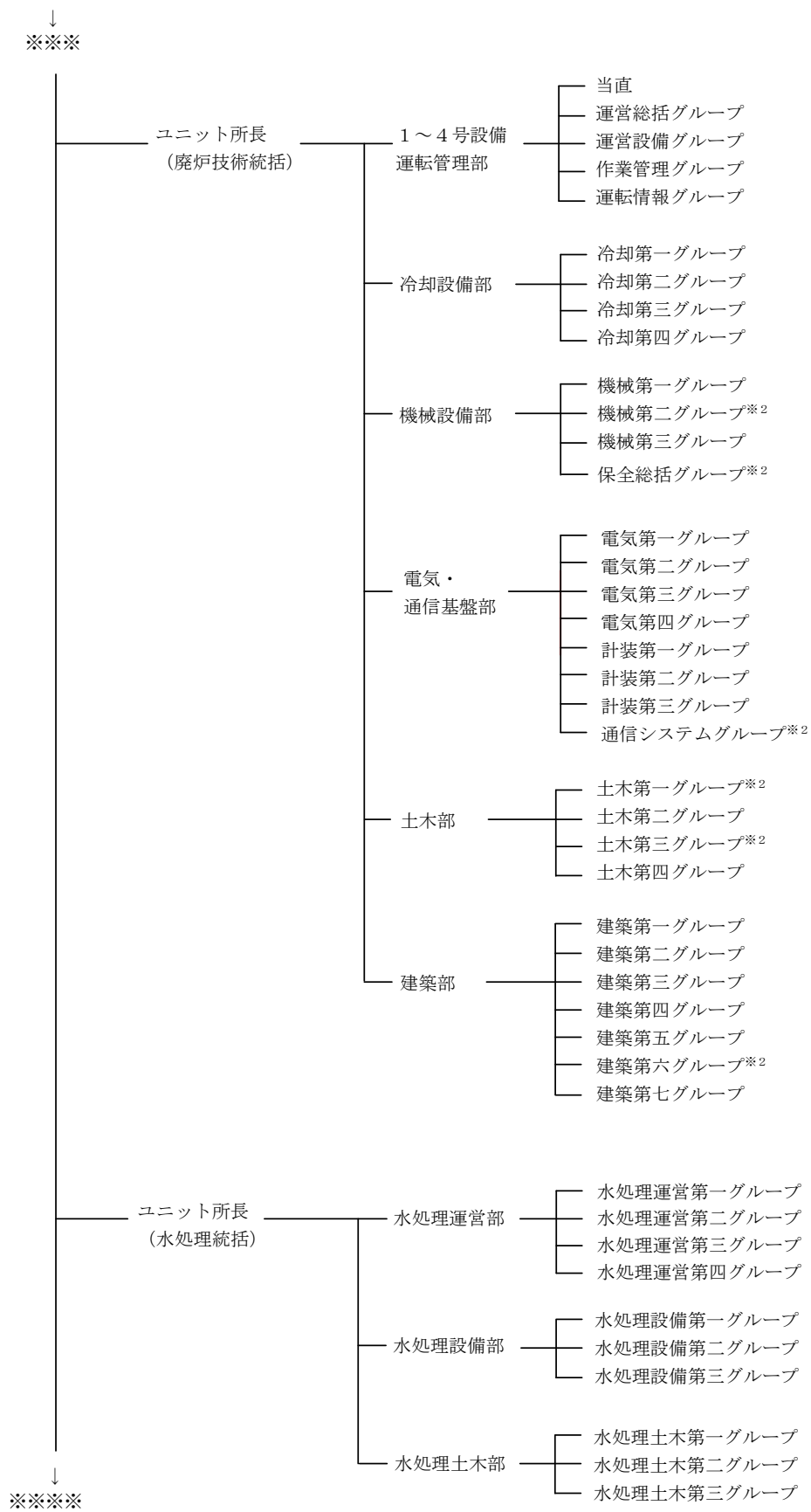
【本店】

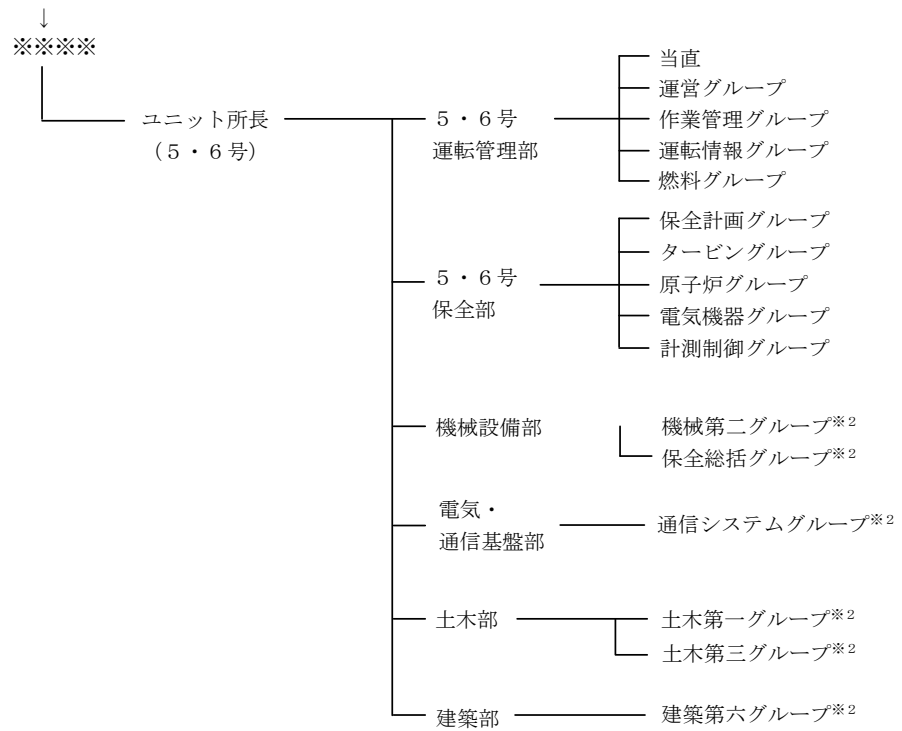


【福島第一原子力発電所】

※ → 原子炉主任技術者※³







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

※3：原子炉主任技術者及び電気主任技術者を総称して「主任技術者」という。

(保安に関する職務)

第5条

保安に関する職務のうち、本店組織の職務は次のとおり。

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

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

の運営の総括及び手順書マニュアルに関する業務を行う。

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

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

- (57) 水処理運営第二グループは、安全確保設備等のうち、汚染水タンクの設置工事に関する業務を行う。
- (58) 水処理運営第三グループは、安全確保設備等のうち、放射性廃棄物の貯蔵並びに廃液移送設備の設置、運用及び保守管理に関する業務を行う。
- (59) 水処理運営第四グループは、安全確保設備等のうち、汚染水処理設備の運用並びに汚染水タンク堰内水処理設備の設置、運用及び保守管理に関する業務を行う。
- (60) 水処理設備第一グループは、安全確保設備等のうち、汚染水処理設備の保守管理並びに海水配管トレンチ浄化設備及びモバイル型ストロンチウム除去装置の運転及び保守管理に関する業務を行う。
- (61) 水処理設備第二グループは、安全確保設備等のうち、多核種除去装置、増設多核種除去設備、高性能多核種除去設備、地下水バイパス装置、サブドレン浄化装置及び吸引設備の設置並びに保守管理に関する業務並びに高性能多核種除去設備検証試験装置の設置、運転管理及び保守管理に関する業務を行う。
- (62) 水処理設備第三グループは、凍土遮水壁（機械設備）の設置及び保守管理に関する業務を行う。
- (63) 水処理土木第一グループは、地下水等モニタリング及び評価並びに安全確保設備等のうち、地下水流入抑制設備の設置及び保守管理に関する業務を行う。
- (64) 水処理土木第二グループは、安全確保設備等のうち、凍土遮水壁（土木設備）の設置及び保守管理に関する業務を行う。
- (65) 水処理土木第三グループは、安全確保設備等のうち、タンク（土木設備）の設置、運用及び保守管理並びに地下貯水槽の保守管理に関する業務を行う。
- (66) 当直（5・6号運転管理部）は、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設の運転に関する業務（運営グループ及び作業管理グループ（5・6号運転管理部）所管業務を除く。）及び燃料取扱いに関する業務を行う。
- (67) 運営グループは、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設の運用管理に関する業務（当直所管業務を除く。）並びに安全確保設備等のうち、雑固体廃棄物焼却設備の運用管理に関する業務を行う。
- (68) 作業管理グループ（5・6号運転管理部）は、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設の運転に関する業務のうち保守作業の管理に関する業務（当直所管業務を除く。）を行う。
- (69) 運転情報グループ（5・6号運転管理部）は、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設の運転に関する業務の支援、情報連絡に関する業務を行う。
- (70) 燃料グループは、5号炉、6号炉及び使用済燃料乾式キャスク仮保管設備における燃料の管理（機械第三グループ及び当直所管業務を除く。）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。
- (71) 保全計画グループは、5号炉及び6号炉に係る原子炉施設の保守の総括に関する業

務を行う。

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

3. 各職位は次のとおり、当該業務にあたる。

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

(福島第一廃止措置保安委員会)

第6条

本店に福島第一廃止措置保安委員会（以下「保安委員会」という。）を設置する。

2. 保安委員会は、原子炉施設の保安に関する次の事項を審議し、確認する。ただし、あらかじめ保安委員会にて定めた事項は、原子力発電保安運営委員会にて審議し、確認する。

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

(2) 実施計画「Ⅲ 特定原子力施設の保安」の第1編及び第2編の変更

(3) その他保安委員会で定めた審議事項

3. 廃炉・汚染水対策最高責任者を委員長とする。

4. 保安委員会は、委員長、運営総括部長、プロジェクト計画部長、原子炉主任技術者に加え、GM以上の職位の者から委員長が指名した者で構成する。

5. 委員長は、保安上重要な審議結果について、定期的に社長に報告する。

(原子力発電保安運営委員会)

第7条

発電所に原子力発電保安運営委員会（以下「運営委員会」という。）を設置する。

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

(1) 保安管理体制に関する事項

(2) 原子炉施設の定期的な評価に関する事項

(3) 運転管理に関する事項

(4) 燃料管理に関する事項

(5) 放射性廃棄物管理に関する事項

(6) 放射線管理に関する事項

(7) 保守管理に関する事項

(8) 原子炉施設の改造に関する事項

(9) 緊急時における運転操作に関する事項

(10) 保安教育に関する事項

(11) 事故・故障の水平展開の実施状況に関する事項

3. 所長を委員長とする。

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

(原子炉主任技術者の選任)

第8条

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

- (1) 原子炉施設の工事又は保守管理に関する業務
 - (2) 原子炉の運転に関する業務
 - (3) 原子炉施設の設計に係る安全性の解析及び評価に関する業務
 - (4) 原子炉に使用する燃料体の設計又は管理に関する業務
2. 原子炉主任技術者は原子炉毎に選任する。
 3. 原子炉主任技術者及び代行者は特別管理職とする。
 4. 1号炉から6号炉の原子炉主任技術者のうち少なくとも1名は部長以上に相当する者とし、第9条に定める職務を専任する。
 5. 第4項以外の原子炉主任技術者については、副所長又は技術・品質安全部、放射線・環境部若しくは防災安全部の職務を兼務できる。
 6. 第5項の原子炉主任技術者については、自らの担当している号炉について原子炉主任技術者の職務と副所長又は技術・品質安全部、放射線・環境部若しくは防災安全部の職務が重複する場合には、原子炉主任技術者としての職務を優先し、副所長又は技術・品質安全部、放射線・環境部若しくは防災安全部の職務については、上位職の者が実施する。
 7. 原子炉主任技術者が職務を遂行できない場合は、代行者と交代する。ただし、職務を遂行できない期間が長期にわたる場合は、第1項から第5項に基づき、改めて原子炉主任技術者を選任する。

(電気主任技術者の選任)

第8条の2

所長は、電気主任技術者を、第一種電気主任技術者免状を有する者の中から選任する。

2. 電気主任技術者は、特別管理職とし、工事、運転、保守等の業務に直接係らない者とする。なお、該当者がいない場合は、これに準じる者とする。
3. 電気主任技術者の代行者は、特別管理職とする。なお、該当者がいない場合は、これに準じる者とする。
4. 電気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項及び第2項に基づき、改めて電気主任技術者を選任する。

(原子炉主任技術者の職務等)

第9条

原子炉主任技術者は、原子炉施設の運転に関し保安の監督を誠実に行うことを任務とし、「DM-24-1 原子炉主任技術者職務運用マニュアル」に基づき、次の職務を遂行する。

- (1) 原子炉施設の運転に関し保安上必要な場合は、運転に従事する者へ指示する。
- (2) 表9-1に定める事項について、所長の承認に先立ち確認する。
- (3) 表9-2に定める各職位からの報告内容等を確認する。
- (4) 表9-3に定める記録の内容を確認する。
- (5) 第121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) 保安委員会及び運営委員会に少なくとも1名が必ず出席する。
- (8) その他、原子炉施設の運転に関する保安の監督に必要な職務を行う。

2. 原子炉施設の運転に従事する者は、原子炉主任技術者がその保安のためにする指示に従う。

表9-1

条 文	内 容
第37条 (原子炉冷却材温度及び原子炉冷却材温度変化率)	原子炉冷却材温度制限値
第78条 (異常収束後の措置)	原子炉の再起動
第82条 (燃料取替実施計画)	燃料取替実施計画
第92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92条の2 (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118条 (所員への保安教育)	所員の保安教育実施計画
第119条 (協力企業従業員への保安教育)	協力企業従業員の保安教育実施計画

表9-2

条 文	内 容
第17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23条（制御棒の操作）	制御棒操作手順
第35条（原子炉停止時冷却系その2）	原子炉停止時冷却系以外の手段で崩壊熱除去できる期間
第69条（複数の制御棒引き抜きを伴う検査）	制御棒操作手順
第73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
	運転上の制限を満足していないと判断した時点の前の原子炉の状態への移行又は原子炉熱出力の復帰
第74条（予防保全を目的とした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76条（異常発生時の基本的な対応）	異常が発生した場合の原因調査及び対応措置
第77条（異常時の措置）	異常の収束
第82条（燃料取替実施計画）	第3項に定める取替炉心の安全性の評価結果
第121条（報告）	運転上の制限を満足していないと判断した場合
	放射性液体廃棄物又は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
	外部放射線に係る線量当量率等に異常が認められた場合
	東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関する規則（以下「福島第一炉規則」という。）第18条第3号から第7号及び第9号から第17号に定める報告事象が生じた場合

表 9 - 3

記 録 項 目
<p>1. 運転日誌</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 熱出力 ・ 炉心の中性子束密度 ・ 炉心の温度 ・ 冷却材入口温度 ・ 冷却材出口温度 ・ 冷却材圧力 ・ 冷却材流量 ・ 制御棒位置 ・ 再結合装置内の温度 ・ 原子炉に使用している冷却材及び減速材の純度並びにこれらの毎日の補給量
<p>2. 燃料に係る記録</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉内における燃料体の配置 ・ 使用済燃料の貯蔵施設内における燃料体の配置 ・ 使用済燃料の払出し時における放射能の量 ・ 燃料体の形状又は性状に関する検査の結果
<p>3. 点検報告書</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 運転開始前の点検結果 ・ 運転停止後の点検結果
<p>4. 引継日誌</p>
<p>5. 放射線管理に係る記録</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子炉本体, 使用済燃料の貯蔵施設, 放射性廃棄物の廃棄施設等の放射線しゃへい物の側壁における線量当量率 ・ 管理区域における外部放射線に係る 1 週間の線量当量, 空気中の放射性物質の 1 週間についての平均濃度及び放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度 ・ 放射性物質による汚染の広がりの防止及び除去を行った場合には, その状況

記 録 項 目

6. 放射性廃棄物管理に係る記録

- ・放射性廃棄物の排気口又は排気監視設備及び排水口又は排水監視設備における放射性物質の1日間及び3月間についての平均濃度
- ・廃棄施設に廃棄した放射性廃棄物の種類，当該放射性廃棄物に含まれる放射性物質の数量，当該放射性廃棄物を容器に封入し，又は容器と一体的に固型化した場合には当該容器の数量及び比重並びにその廃棄の場所及び方法
- ・放射性廃棄物を容器に封入し，又は容器に固型化した場合には，その方法
- ・発電所の外において運搬した核燃料物質等の種類別の数量，その運搬に使用した容器の種類並びにその運搬の経路

7. 原子炉施設の巡視又は点検の結果

8. 保安教育の実施報告書

(電気主任技術者の職務等)

第9条の2

電気主任技術者は、事業用電気工作物（原子炉施設に限る。）の工事、維持及び運用に関する保安（以下「電気工作物の保安」という。）の監督を誠実にを行うことを任務とし、次の職務を遂行する。

- (1) 電気工作物の保安のための諸計画立案にあたっては、必要に応じて電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者に対し指示又は指導・助言する。
- (2) 電気工作物の保安上必要な場合には、電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者へ指示又は指導・助言する。
- (3) 定期事業者検査において、あらかじめ定めた区分に従って検査の指導及び監督を行う。
- (4) 法令に基づき行われる立入検査に立会う。
- (5) 使用前検査及び施設定期検査には、あらかじめ定めた区分に従って検査への立会い又は検査記録の確認を行う。
- (6) あらかじめ定められた点検すべき記録について、確認を行う。
- (7) 運営委員会に必ず出席する。
- (8) その他、電気工作物の保安の監督に必要な職務を行う。

2. 電気工作物の工事、維持及び運用に従事する者は、電気主任技術者がその保安のためにする指示に従う。

(主任技術者の情報交換)

第9条の3

原子炉主任技術者及び電気主任技術者は、意思疎通を図るため、定期的に及び必要に応じて相互の職務について情報交換する。

第2節 原子炉施設の定期的な評価

(原子炉施設の定期的な評価)

第10条

技術GMは、各号炉毎及び10年を超えない期間毎に、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。

第5章 燃料管理

(新燃料の運搬)

第79条

燃料GMは、5号炉又は6号炉の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、原子炉建屋クレーンを使用する。

2. 燃料GMは、管理対象区域内において、5号炉又は6号炉の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。^{※1}
- (4) 法令に適合する容器に封入すること。^{※1}
- (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。

3. 燃料GMは、6号炉において、4号炉の新燃料を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、燃料取替機を使用する。

4. 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第88条第4項を適用している間は、本条は適用とならない。

※1：発電所構外より発電所構内に搬入される場合は、発送前確認をもって代えることができる。

(新燃料の貯蔵)

第80条

燃料GMは、5号炉又は6号炉に新燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。ただし、次項の4号炉の新燃料を貯蔵する場合を除く。

- (1) 新燃料貯蔵庫又は使用済燃料プール（以下「貯蔵施設」という。）に貯蔵すること。
 - (2) 貯蔵施設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。
 - (3) 原子炉建屋クレーン又は燃料取替機を使用すること。
 - (4) 貯蔵施設において新燃料が臨界に達しない措置を講じること。
2. 燃料GMは、6号炉に4号炉の新燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。
- (1) 使用済燃料プールに貯蔵すること。
 - (2) 使用済燃料プール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。
 - (3) 燃料取替機を使用すること。
 - (4) 使用済燃料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。

(燃料の検査)

第81条

燃料GMは、定期検査時に、装荷予定の照射された燃料のうちから燃料集合体外観検査を行う燃料を選定し、健全性に異常のないことを確認する。

2. 燃料GMは、定期検査を行うために原子炉を停止する場合の原子炉冷却材中のよう素131の増加量の測定結果から、 SHIPPING検査を行い、燃料の使用の可否を判断する。なお、漏えい又は漏えいの疑い有り判断した燃料については、あわせて燃料集合体外観検査を行う。
3. 燃料GMは、第1項又は第2項の検査の結果、使用しないと判断した燃料のうち使用済燃料貯蔵ラックに収納することが適切ではないと判断した燃料については、破損燃料容器に収納する等の措置を講じる。
4. 燃料GMは、第1項又は第2項の検査を実施するために燃料を移動する場合は、燃料取替機を使用する。

(燃料取替実施計画)

第82条

燃料GMは、原子炉運転のための燃料配置を変更する場合は、燃料を装荷するまでに取替炉心の配置及び体制を燃料取替実施計画に定め、原子炉主任技術者の確認を得て所長の承認を得る。

2. 燃料GMは、第1項の燃料取替実施計画を定める前に、燃料を装荷した後の原子炉起動から次回定期検査を開始するために原子炉を停止するまでの期間にわたり原子炉を運転できる取替炉心の燃焼度を用いて、以下の項目について取替炉心の安全性評価を行い、その評価結果が制限値を満足していることを確認する。
 - (1) 停止余裕
 - (2) 最小限界出力比
 - (3) 燃料棒最大線出力密度
 - (4) 燃料集合体最高燃焼度
3. 燃料を装荷した後に、第2項の期間を延長する場合には、あらかじめ燃料GMは、その延長する期間も含め第2項に定める評価及び確認を行い、原子炉主任技術者の確認を得て所長に報告する。ただし、延長後の期間にわたり原子炉を運転できる取替炉心の燃焼度が、第2項の評価に用いた取替炉心の燃焼度を超えていない場合は除く。

(燃料移動手順)

第 8 3 条

燃料GMは、原子炉内及び原子炉と使用済燃料プール間の燃料移動を実施する場合は、あらかじめ次の事項を満足する燃料移動手順を作成する。

- (1) 制御棒を引き抜くセルについては、燃料をすべて取り出しておく。
- (2) 燃料を装荷するセルについては、制御棒を全挿入しておく。
- (3) 原子炉運転のための燃料配置に変更する場合は、燃料取替実施計画に定める配置とする。
- (4) (1) 又は (2) を満足しないセルがある場合は、当該セルに隣接するセルの燃料をすべて取り出す。

(燃料移動)

第 8 4 条

当直長は、第 8 3 条の燃料移動手順に従い、燃料取替機を使用して燃料移動を行う。

2. 当直長は、燃料移動時に全制御棒が全挿入の場合は表 8 4 - 1 - a について確認する。
3. 当直長は、前項の確認ができない場合は、表 8 4 - 2 - a の措置を講じる。
4. 当直長は、燃料移動時に制御棒引き抜きを伴う場合は、表 8 4 - 1 - b について確認する。
5. 当直長は、前項の確認ができない場合は、表 8 4 - 2 - b の措置を講じる。
6. 当直長は、第 2 項から第 5 項の実施にあたっては、第 7 2 ~ 7 5 条に準拠する。

表 8 4 - 1 - a

項 目	頻 度
1. 次の燃料取替機インターロックが作動することを管理的手段で確認する。 (1) 制御棒が引き抜かれている場合は、燃料を吊った燃料取替機が炉心上に移動できないこと及び燃料取替機が炉心上での燃料取替の操作ができないこと。 (2) 燃料を吊った燃料取替機が炉心上にある場合は、制御棒が引き抜けないこと。	燃料移動開始前※ ¹
2. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置において1本制御棒引抜インターロック（引き抜かれた制御棒がある場合には、2本目の引抜対象制御棒が選択できないこと）が作動していることを確認する。	燃料移動開始前※ ¹
3. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置で施錠されていることを確認する。	毎日1回
4. 全制御棒が全挿入であることを確認する	24時間に1回
5. 未臨界であることを確認する。	燃料を移動する都度

表 8 4 - 1 - b

項 目	頻 度
1. 引き抜く制御棒毎に、当該セルのすべての燃料が取り除かれていることを確認する。※ ²	制御棒を引き抜く直前
2. 引抜対象制御棒以外のすべての制御棒が全挿入かつ除外状態の管理がなされていることを確認する。※ ² （ただし、引き抜かれた制御棒を除く）	制御棒を引き抜く直前
3. 制御棒が引き抜かれているセルは、燃料すべてが取り除かれていることを確認する。※ ²	毎日1回
4. 1体以上の燃料が装荷されているセルは、制御棒が全挿入されていることを確認する。※ ²	毎日1回
5. 炉心に燃料を装荷する場合は、当該セルに制御棒が全挿入されていることを確認する。	燃料を装荷する直前
6. 未臨界であることを確認する。	燃料を移動する都度及び制御棒を操作する都度

※¹：燃料移動開始前とは、燃料取り出しの工程の前をいう。

※²：第83条第1項の（4）適用時を除く。

表 8 4 - 2 - a

条 件	要求される措置	完了時間
A. 表 8 4 - 1 - a のうち 一つ以上が確認できない 場合	A 1. 制御棒の引き抜き及び関連する制御 棒駆動機構の取り外し作業を中止する。	速やかに
	及び A 2. 燃料装荷を中止する。	速やかに
	及び A 3. 1. 1 体以上の燃料が装荷されている すべてのセルの制御棒全挿入措置を 開始する。	速やかに
	又は A 3. 2. 表 8 4 - 1 - a の条件を満足する 措置を開始する。	速やかに

表 8 4 - 2 - b

条 件	要求される措置	完了時間
A. 表 8 4 - 1 - b のうち 一つ以上が確認できない 場合	A 1. 制御棒の引き抜き及び関連する制御 棒駆動機構の取り外し作業を中止する。	速やかに
	及び A 2. 燃料装荷を中止する。	速やかに
	及び A 3. 1. 1 体以上の燃料が装荷されている すべてのセルの制御棒全挿入措置を 開始する。	速やかに
	又は A 3. 2. 表 8 4 - 1 - b の条件を満足する 措置を開始する。	速やかに

(使用済燃料の貯蔵)

第85条

機械第三GMは、5号炉又は6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85に定める貯蔵可能な使用済燃料貯蔵施設の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において燃料が臨界に達しない措置を講じること。

2. 燃料GMは、5号炉又は6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85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又は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) 使用済燃料プールにおいては燃料取替機を使用すること。
- (3) 使用済燃料プール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5号炉又は6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. 機械第三GMは、使用済燃料共用プール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. 燃料GMは、5号炉及び6号炉の使用済燃料プール並びに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. 1/2/3/4号炉の当直長は、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 8 5

各号炉の使用済燃料	貯蔵可能な使用済燃料貯蔵施設
5号炉	5号炉の使用済燃料プール，使用済燃料共用プール ^{※1} 又は使用済燃料乾式キャスク仮保管設備 ^{※2}
6号炉	6号炉の使用済燃料プール，使用済燃料共用プール ^{※1} 又は使用済燃料乾式キャスク仮保管設備 ^{※2}

※1：使用済燃料共用プールには，使用済燃料プール又は炉内で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， SHIPPING 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， SHIPPING 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。

(使用済燃料の運搬)

第86条

燃料GMは、発電所内において、5号炉又は6号炉から使用済燃料を運搬する場合は、次の事項を遵守し、使用済燃料プールにおいて構内用輸送容器に収納する。

- (1) 法令に適合する容器を使用すること。
- (2) 燃料取替機を使用すること。
- (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が、容器の収納条件に適合していること。

2. 燃料GMは、発電所内において、5号炉又は6号炉から使用済燃料を収納した構内用輸送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、5号炉又は6号炉の使用済燃料を収納した構内用輸送容器から使用済燃料を取り出す場合及び構内用輸送容器へ使用済燃料を収納する場合、燃料取扱装置を使用する。

4. 燃料GMは、5号炉又は6号炉において、構内用輸送容器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替機を使用する。

5. 機械第三GMは、発電所内において、使用済燃料共用プール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、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。

6. 機械第三GMは、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。
7. 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。

附 則

附則（ ）

(施行期日)

第1条

この規定は、原子力規制委員会の認可を受けた日から10日以内に施行する。

附則（平成26年7月9日 原規規発第1407091号）

(施行期日)

第1条

2. 第5条、第87条、第87条の2及び第89条については、雑固体廃棄物焼却設備の運用を開始した時点から適用することとし、それまでの間は従前の例による。
3. 添付2（管理区域図）及び添付2-1（管理対象区域図）の図面の変更は、それぞれの区域の変更をもって適用することとし、それまでの間は従前の例による。

附則（平成25年8月14日 原規福発第1308142号）

(施行期日)

第1条

- 第61条において、非常用発電機の運用を開始するまでは、必要な電力供給が可能な場合、他号炉の非常用ディーゼル発電機又は可搬式発電機を非常用発電設備とみなすことができる。
2. 添付2-1（管理対象区域図）の地下水バイパス一時貯留タンク図における「汚染のおそれのない管理対象区域」については、それぞれの区域における区域区分の変更をもって適用する。