

平成 31 年 1 月 21 日

九州電力株式会社 川内原子力発電所 平成 30 年度第 3 四半期保安検査概要

原子力規制委員会原子力規制庁
川内原子力規制事務所I 保安検査制度の概要

1. 保安検査とは

発電用原子炉施設に関し、保安のために必要な措置を定めた保安規定の遵守状況について行う検査。

定期に行う保安検査（年 4 回）では、発電用原子炉設置者の行う保安活動の計画、実行、評価及び改善の一連の過程が適切に行われているかどうか等について検査を行っている。また、定期に行う保安検査に加え、原子炉の起動・停止や燃料の取替え等の操作、重大事故等及び大規模損壊が発生した場合の措置に係る訓練の安全確保上重要な行為が行われる際に、その行為に係る保安規定が遵守されているかについて検査を行っている。

2. 関係法令（抜粋）

- 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(昭和 32 年法律第 166 号) 第四十三条の三の二十四（保安規定）
 - 4 発電用原子炉設置者及びその従業員は、保安規定を守らなければならない。
 - 5 発電用原子炉設置者は、原子炉規制委員会規則で定めるところにより、前項の規定の遵守の状況について、原子炉規制委員会が定期に行う検査を受けなければならない。
- 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則(昭和 53 年通商産業省令第 77 号) 第九十三条（保安規定の遵守状況の検査）
 - 1 法第四十三条の三の二十四第五項の規定による検査は、毎年四回行うものとする。【以下本資料において「年 4 回の保安検査」という。】
 - 2 前項に掲げるもののほか、法第四十三条の三の二十四第五項の規定による検査は、次に掲げる場合に行うものとする。【以下本資料において「安全確保上重要な行為等の保安検査」という。】
 - 一 次に掲げる操作（施設定期検査の際に行うものに限る。）を行う場合
 - イ 発電用原子炉の起動又は停止に係る操作（運転開始又は運転停止のための原子炉の操作をいう。）
 - ロ 燃料の取替えに係る操作(炉心からの燃料の取り出し及び装荷のための操作をいう。)
 - ハ 沸騰水型軽水炉における残留熱除去冷却海水系統の切替えに係る操作
 - ニ 加圧水型軽水炉における原子炉容器内の水位の低下に係る操作及び原子

炉容器内の水位を低下させた状態で行う残留熱の除去に係る操作

- 二 第八十五条第三号又は第八十六条第三号の規定による訓練のうち、原子炉規制委員会が発電用原子炉施設の保全のために法第四十三条の三の二十四第五項に規定する検査を行うことが必要であると認めるものを実施する場合【以下本資料において「SA等要員訓練^{※1}時の保安検査」という。】

※1：重大事故等発生時又は大規模損壊発生時における発電用原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な要員に対する訓練

Ⅱ 平成30年度第3四半期保安検査概要

1. 年4回の保安検査

(1) 平成30年度第3回保安検査

1) 実施期間

・平成30年11月26日（月）～12月7日（金）

2) 保安検査結果

【総合評価】

今回の保安検査を総括すると、選定した検査項目に係る保安活動は良好であったと判断する。

【検査結果概要】

① 重大事故等発生時の体制の整備状況

力量維持訓練の実施場所において、教育訓練担当者が、操作・作業手順のポイント及び注意点等について説明した後、保修対応要員が各手順書の操作・作業を実施（実働・模擬・モックアップ）していることを確認した。

原子力訓練センター所長が、当該力量維持訓練の結果を確認し、評価していることを記録及び聴取により確認した。

② 緊急作業従事者教育の実施状況

新館会議室において、各課の教育訓練担当者が「緊急作業従事者教育要領」に定められた実技教育（緊急作業の方法）の概要を教育訓練テキスト等に基づいて説明した後、教育受講者が、適宜、教育担当者の指導を受けながら緊急作業の方法について実習していることを確認した。

当該実技教育（緊急作業の方法）の実施時間が、保安規定に定められた訓練時間（3時間以上）を満足していることを確認した。

③ 設備・系統の維持管理状況

1号機化学体積制御設備系統(ほう酸濃縮ライン、ほう酸注入タンク注入ライン)の系統構成が設計図書、運用に関する図書等と整合していることを「系統図」、「工事計画認可申請書」、「運転基準」等により確認した。

中央制御室において、当該系統の系統構成状況等をグラフィック表示盤、CRT表示装置、プラントパラメータ等及び聴取により確認した。

補助建屋において、当該系統の系統構成が系統図、配管詳細図、CRT表示装置等と一致していることを確認するとともに、ほう酸タンク、ほう酸ポンプ、充てん／高圧注入ポンプ、ほう酸注入タンク等の状態に異常が無いことを確認した。

④ 大規模損壊発生時の体制の整備状況(抜き打ち検査)

大規模損壊発生時の対応に必要な可搬型重大事故等対処設備について、位置的分散を図り複数箇所に保管していること等を社内基準により確認した。

社内基準において、指定された場所に可搬型重大事故等対処設備を保管していることを現場立会いにより確認した。具体的には、第4緊急用保管エリアにおいて、ホイールローダ、取水用水中ポンプ、中間受槽等を適切に保管していること及び代替緊急時対策所において、可搬型モニタリングポスト、可搬型エリアモニタ等を適切に保管していることを確認した。

現場立会いした可搬型重大事故等対処設備について、点検計画に従い点検していることを記録により確認した。

2. 安全確保上重要な行為等の保安検査

(1) 実施期間

1) SA等要員訓練時の保安検査(その他のSA等要員訓練の実施状況)

1・2号機：平成30年10月4日(木)、10月5日(金)、10月31日(水)
11月22日(木)、12月20日(木)、12月27日(木)

(2) 保安検査結果

【総合評価】

1・2号機のその他のSA等要員訓練に係る保安活動は良好であると判断する。

【検査結果概要】

① SA等要員訓練時の保安検査(1号機及び2号機)

「その他のSA等要員訓練の実施状況」については、中央制御室主体の操作に係る成立性確認訓練、技術的能力に係る成立性確認訓練、現場主体の作業・操作に係る成立性確認机上訓練を訓練計画に従い実施していることを記録及び立会いにより確認した。

以上