

九州電力株式会社
川内原子力発電所
平成30年度(第2回)保安検査報告書

平成30年11月
原子力規制委員会

目次

1. 実施概要.....	1
(1) 保安検査実施期間(詳細日程は別添1参照).....	1
(2) 保安検査実施者.....	1
2. 川内原子力発電所の設備及び運転概要.....	1
3. 保安検査内容.....	2
4. 保安検査結果.....	2
(1) 総合評価.....	2
(2) 検査結果.....	4
(3) 違反事項.....	10
5. 特記事項.....	10

1. 実施概要

(1) 保安検査実施期間(詳細日程は別添1参照)

自 平成30年8月27日(月)

至 平成30年9月 7日(金)

(2) 保安検査実施者

川内原子力規制事務所

川ノ上 浩文

森園 康弘

川越 和浩

佐々木 敬一

米丸 祥一

藤原 秀一

中村 哲朗

玄海原子力規制事務所

今枝 俊幸

松岡 徹之

池田 耕之

小野 雅士

原子力規制部検査グループ実用炉監視部門

吉野 昌治

菊川 明広

2. 川内原子力発電所の設備及び運転概要

号機	出力 (万 kW)	運転開始年月	前四半期から保安検査終了日までの運転状況
1号機	89.0	昭和59年7月	運転期間 (平成30年6月3日～) 停止期間 (～平成30年6月3日) 施設定期検査期間 (～平成30年6月29日)

2号機	89.0	昭和60年11月	運転期間 (～平成30年4月23日、平成30年8月31日～) 停止期間 (平成30年4月23日～平成30年8月31日) 施設定期検査期間 (平成30年4月23日～)
-----	------	----------	---

3. 保安検査内容

今回の保安検査では、下記に示す検査項目について、立入り、物件検査、関係者への質問により、保安規定の遵守状況を確認するとともに、日々実施している運転管理状況の確認、記録確認、原子炉施設の巡視等についても保安検査として実施した。

(1) 基本検査項目(下線は年度保安検査計画に基づく検査項目)

- ① マネジメントレビューの実施状況(本店検査を含む)
- ② 火山活動のモニタリング等の体制の整備に係る実施状況(本店検査)
- ③ 保守管理等の実施状況
- ④ 蒸気発生器取替に係る保安活動の実施状況(運転管理について)
- ⑤ 原子炉主任技術者の選任・解任に係る職務の遂行状況(抜き打ち検査)

(2) 追加検査項目

なし。

4. 保安検査結果

(1) 総合評価

今回の保安検査においては、「マネジメントレビューの実施状況(本店検査を含む)」「火山活動のモニタリング等の体制の整備に係る実施状況(本店検査)」「保守管理等の実施状況」「蒸気発生器取替に係る保安活動の実施状況(運転管理について)」及び「原子炉主任技術者の選任・解任に係る職務の遂行状況(抜き打ち検査)」を基本検査項目として選定し、検査を実施した。

基本検査の結果、「マネジメントレビューの実施状況(本店検査を含む)」については、マネジメントレビュー(以下「MR」という。)に係る評価改善活動を発電所及び本店において確認し、併せてプロセス責任者、管理責任者に対してインタビューを実施し、原子力の安全性向上の取組等について確認した。発電所においては、収集した各データ(「監査の結果」等)を収集、分析・評価し、「マネジメントレビュー向け報告書(平成29年度)」に取りまとめていることを確認した。平成30年度の品質目標については、品質方針等と整合させ設定していること、また、MR のアウトプットの決定及び処置、指示事項等に対するフォローアップとして対応方針を取りまとめ、各課の品質目標としたことを確認した。本店においては、原子力発

電本部長が、品質方針等を考慮し品質目標を設定していること、収集データを元に分析・評価を行い、平成29年度のMRへのインプットとして取りまとめていることを確認した。また、トップマネジメント(社長)は、MRにてインプット(平成29年度)等を踏まえ、MRのアウトプット(決定及び処置(品質方針は、現在も有効であり、品質目標についても現在の課題等を反映させたものであり変更不要としていること等)等)について承認し、管理責任者は、MR結果及び対応方針を本店及び各発電所組織に周知していることを確認した。

「火山活動のモニタリング等の体制の整備に係る実施状況(本店検査)」については、火山活動のモニタリングの評価等について原子力グループ長が、国土地理院及び気象庁の公表する火山に関する評価及び国土地理院の地殻変動情報及び気象庁の一元処理震源データを収集し、1か月に1回、対象火山の活動状況の評価するとともに、1年に1回、火山活動のモニタリング評価結果を原子力土木建築部長に報告していることを記録及び聴取により確認した。また、原子力土木建築部長が、九州の火山を対象に研究を行っている火山専門家からの助言等を得た上で、対象火山の破局的噴火への発展性を評価し、社長を委員長とした「カルデラ火山対応委員会」において、その結果を報告していることを記録により確認した。

「保守管理等の実施状況」については、2号機第22回施設定期検査において行われた工事の中から安全上重要な設備に関する工事「常設直流電源(3系統目)設置工事」(以下「グレード1の工事」という。)及び安全上重要な設備に関する工事以外の工事「発電機負荷開閉装置設置工事」(以下「グレード3の工事」という。)を選定し、設計・調達管理、保守管理、運転管理等に係る保安活動の実施状況について確認した結果、グレード1の工事については、「設計・開発の段階」等を明確にした「設計業務計画書」及びインプット項目を記載した「基本設計書」を作成するとともに、インプットの適切性等について確認していることを記録により確認した。グレード1の工事においてアウトソースした「要求事項への適合性を確保するための設計(設計1、設計2)」及び「設備の具体的な設計(設計3)を含む設備の据付工事」等について、調達要求事項を明確にした上で調達要求事項の妥当性確認を行っていること等を記録により確認した。

「蒸気発生器取替に係る保安活動の実施状況(運転管理について)」については、2号機蒸気発生器(以下「SG」という。)取替によりSG伝熱管長が増加したことに伴い、1次冷却システムの保有水量が増加するため、1次冷却システムの希釈・濃縮量の計算に用いる当該システムの保有水量、安全上必要な最小ほう酸貯蔵量及びほう酸タンク水位設定の変更に伴う改正を行っていることを記録により確認した。また、中央制御室のSG関連パラメータに係る計器が動作可能であり、指示値が正常であることを現場立会いにより確認した。

「原子炉主任技術者の選任・解任に係る職務の遂行状況(抜き打ち検査)」については、平成30年7月1日の発電用原子炉主任技術者(以下「炉主任」という。)の選任・解任前後の炉主任及び代行者の職務について、所内に周知していることを確認した。また、選任後直近の炉主任が構成委員である「原子力発電安全委員会」等に出席していることを各議事録にて確認した。また、保安検査期間中の「原子力発電安全委員会」等に陪席し、

炉主任の発言を傍聴することにより、職務が適切に遂行されていることを確認した。また、選任・解任前後の保安規定第9条(原子炉主任技術者の職務等)に係る確認の必要な記録について、いずれも適時に確認されていることを確認した。

保安検査実施期間中の日々の運転管理状況については、運転管理状況の確認、原子炉施設の巡視、定例試験(1A ディーゼル発電機起動試験、1B ディーゼル発電機負荷試験)への立会い等を行った結果、特段問題がないことを確認した。

以上のことから、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。

(2) 検査結果

① マネジメントレビューの実施状況(本店検査を含む)

経営責任者の積極的な関与の下、品質マネジメントシステム(以下「QMS」という。)をレビューし、継続的に改善することが重要であることから、平成29年度のマネジメントレビュー(MR)において組織の課題を明確にし、経営責任者から必要な改善等が指示されていること及び MR 結果を踏まえた対応方針を適切に策定していることを確認することとし、検査を実施した。検査の結果、MRに係る評価改善活動の状況について以下を確認し、併せてプロセス責任者(代行(技術次長))、管理責任者(原子力発電本部長)に対して「MR についての認識、職務の遂行状況」「原子力の安全性向上の取組」等についてインタビューを実施した。

➤ 発電所における MR の実施状況

「川内原子力発電所評価改善活動管理基準」に基づき、収集した各データ(「監査の結果」等)を「平成29年度川内原子力発電所評価改善活動データ収集結果」(平成30年5月)に、分析した結果を「データ分析結果報告書(平成29年度)」(同年5月)に取りまとめ、各項目(「監査の結果」等)を評価し、総合評価として「QMS は有効に機能」「業務の計画及び実施の改善活動については適切に取り組む」「発電所の体制整備を含め一層の資源の有効活用に継続して取り組む」「品質方針、品質目標の変更の必要性は認められない」としていることを「マネジメントレビュー向け報告書(平成29年度)」(同年5月)にて確認した。

また、平成29年度の品質目標達成に係る評価により、平成30年度の発電所品質目標については、品質保証委員会での審議を経て発電所長が承認し、「品質方針及び原子力発電本部品質目標(平成30年度)」と整合させ、諸課題に取り組む項目を考慮(発電所における MR アウトプットの次年度に向けた取組事項)として設定し、品質保証委員会での審議を経て、発電所長が承認していることを「発電所品質目標(平成30年度)」(同年5月)、「第30-2回川内原子力発電所品質保証委員会打合せ議事録」(同年5月)等にて確認した。また、MR(アウトプット)に対するフォローアップとして、本店からの「【周知・依

頼】平成29年度マネジメントレビュー結果に対する対応方針の決定及び対応について」(同年6月)に基づき、改善活動に取り組むべく発電所の対応方針を取りまとめていることを「平成29年度マネジメントレビュー結果に対する川内原子力発電所の対応について」(同年7月)等にて確認した。

➤ 本店におけるMRの実施状況

原子力発電本部の品質目標については、「評価改善活動管理基準」に基づき、原子力発電本部長が、品質方針、平成29年度の品質目標達成度評価結果及び組織を取り巻く環境等を考慮し、「原子力発電本部品質目標(平成30年度)」(平成30年4月)を設定していることを確認した。また、本品質目標については、安全・品質保証部長により、「【周知・依頼】平成30年度原子力発電本部品質目標の設定(周知)及び部門品質目標の設定(依頼)について」(各部長、各発電所長)(同年4月)にて周知、依頼されていることを確認した。周知された「原子力発電本部品質目標(平成30年度)」を踏まえ、各部長(各発電所長含む)については、品質目標¹を設定し、品質保証グループ長が「評価改善活動管理基準」に基づき取りまとめ、「原子力発電本部品質目標(平成30年度)」が達成に適うと確認していることを「原子力発電本部品質目標一覧表(平成30年度)」(同年5月、7月改定)にて確認した。

MRのインプットデータの収集及び評価については、「原子力発電所マネジメントレビュー管理基準」に基づき安全・品質保証部長が、「【依頼】平成29年度マネジメントレビュー用データ及び分析用データの提出について(本店)」(同年2月)、「同(発電所)」(同年2月)にて依頼し、MR向けインプットデータの収集を行っていることを「マネジメントレビュー向け報告書(平成29年度)」(本店)平成30年5月、(玄海)同年4月、(川内)同年5月)等にて確認した。これらの収集したデータを元に分析・評価を行っていることを「マネジメントレビューへのインプット(平成29年度)」(同年6月)にて確認し、分析・評価した結果を元に安全文化を醸成するために関係する事項等を含め「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」「資源の必要性」「品質方針、品質目標の変更の必要性」等について総合的な評価を行い、「マネジメントレビューへのインプット(平成29年度)」(同年6月)として取りまとめ、審議、承認していることを「平成30年度第1回原子力品質保証委員会(総合委員)議事録」(同年5月)等にて確認した。

「マネジメントレビューへのインプット(平成29年度)」の評価結果及び「平成30年度第1回原子力品質保証委員会(総合委員)」の審議結果について、安全・品質保証部長は原子力発電本部長(管理責任者)の承認を得、トップマネジメント(社長)は、MR(同年6月)にて管理責任者より「マネジメントレビューへのインプット(平成29年度)」の評価結果を踏まえ、「決定及び処置²(項目のうち「品質方針、品質目標の変更の必要性)」については、現在の品質方針に有効であり、品質目標は、現在の課題等を反映されたものであり変更

¹ 川内原子力発電所においては、上述の「平成30年度発電所品質目標(平成30年度)」が該当。

² 「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」「業務の計画及び実施にかかわる改善」「資源の必要性」「品質方針、品質目標の変更の必要性」の各項目に関する「決定及び処置」。

不要と決定)」並びに「指示事項等」を「マネジメントレビューへのインプット(平成29年度)」(同年6月)と併せ、MR アウトプットについて承認し、管理責任者へ指示していることを「実施部門に対するマネジメントレビュー(アウトプット)(平成29年度)」(同年6月)にて確認した。管理責任者(指示を受けた安全・品質保証部長)は、MR 結果を本店及び各発電所の組織に対して文書による周知を適時に行っていることを「【周知】品質マネジメントシステムにおける平成29年度マネジメントレビュー結果について」(同年6月)にて確認した。

安全・品質保証部長は、MR 結果(決定及び処置、指示事項)に対する確実なフォローアップのため、「原子力発電所マネジメントレビュー管理基準」に基づく「マネジメントレビュー結果(等)に対する対応方針について」の取りまとめとともに、「平成30年度第2回原子力品質保証委員会(総合委員)」にて審議の後、対応方針を本店組織各部長及び各発電所長に対し文書にて周知し、さらに、安全・品質保証部長は、「評価改善活動管理基準」に基づき管理責任者が決定した「マネジメントレビュー結果に対する対応方針」を踏まえた本店組織の対応について「マネジメントレビュー結果(等)に対する本店組織の対応について」に取りまとめ、「平成30年度第2回原子力品質保証委員会(本店委員)」にて審議、決定し、本店組織へ周知していることを各議事録、指示文書等により確認した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は良好であると判断する。

② 火山活動のモニタリング等の体制の整備に係る実施状況(本店検査)

平成28年度第2回保安検査にて、実施基準に基づき策定された火山活動のモニタリングを行うために必要な要員の配置、要員に対する教育訓練の実施、手順書の整備等に係る計画及び実施状況について確認したが、以降の活動の実施結果、定期的な評価の実施状況及びこれらの評価結果等に基づく必要な措置、計画の見直しが適切に行なわれているか確認することとし、検査を実施した。

検査の結果、原子力土木建築部長が、火山活動のモニタリングのための活動を行うために必要な要員として、公的機関の評価とりまとめ者、公的機関観測データの収集・分析・評価者及び代行者を配置していることを「カルデラ火山モニタリングについて」により確認した。

火山活動のモニタリング評価等については、原子力グループ長が、国土地理院及び気象庁がホームページ上で公表している火山に関する評価(火山周辺地域における地殻変動、火山噴火予知連絡会資料、火山活動解説資料(九州地方)、週間火山概況)及び国土地理院の地殻変動情報及び気象庁の一元処理震源データを収集し、1か月に1回、対象火山の活動状況を評価するとともに、1年に1回、火山活動のモニタリング評価結果を原子力土木建築部長に報告していることを「火山活動のモニタリングによるカルデラの活動状況について」「川内原子力発電所及び玄海原子力発電所 火山活動のモニタリング評価結果(平成29年度報告)」及び聴取により確認した。

原子力土木建築部長が、九州の火山を対象に研究を行っている火山専門家から、助言「カルデラ火山の活動状況に変化はないという評価で問題ない。」等を得た上で、対象火山の破局的噴火への発展性を評価し、社長を委員長とした「カルデラ火山対応委員会」

において、その結果を報告していることを「火山活動のモニタリング評価結果に関する火山専門家との打合議事次第」「第3回カルデラ火山対応委員会議事録」及び「川内原子力発電所及び玄海原子力発電所 火山活動のモニタリング評価結果(平成29年度報告)」により確認した。

担当グループ長が、火山活動のモニタリングに関する活動(要員の配置、教育訓練、火山活動のモニタリングのための活動)並びに破局的噴火への発展の可能性がある場合における原子炉停止に係る活動(原子炉停止に係る対応、原子炉停止計画の策定)及び燃料体等の搬出等のための活動(燃料体等の搬出等の事前検討に係る対応、燃料体等の搬出等に係る対応)について定期的な評価を実施した結果、いずれも「より適切な活動とするために改善が必要な事項はない。」と評価し、担当部長の承認を得ていることを「火山活動のモニタリングに関する評価改善報告書」「カルデラ火山モニタリングに伴う燃料体等の搬出等の対応に関する評価改善報告書」「カルデラ火山モニタリングに伴う原子炉停止の対応に関する評価改善報告書」等により確認した。

原子力グループ長が、火山防護に関する新知見情報等の収集を行い、原子炉施設への反映が必要と判断した情報を「竜巻、火山その他自然災害への防護に係る安全性向上検討委員会」に報告し、妥当性等を審議した上で、対策要否を判断していること及び新知見を踏まえた監視レベルの移行判断基準の見直しの必要性については、当該委員会で審議された内容を踏まえて判断していることを「平成30年度 竜巻、火山その他自然災害への防護に係る安全性向上検討委員会 議事録」及び聴取により確認した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は良好であると判断する。

③ 保守管理等の実施状況

他の原子炉施設において中央制御室非常用循環系や非常用ディーゼル発電機などの安全上重要な設備・機器等の事故・トラブルが発生していることから、原子炉施設の安全確保の観点から重要な設備・機器等を選定し、設計・調達管理、保守管理、運転管理等に係る保安活動を適切に実施していることを確認することとし、検査を実施した。

検査の結果、2号機第22回施設定期検査において行われた工事の中からグレード1の工事及びグレード3の工事を選定し、設計・調達管理、保守管理、運転管理等に係る保安活動の実施状況について確認した結果、グレード1の工事については、「設計・開発の段階」「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」「設計・開発に関する責任及び権限」を明確にした「設計業務計画書」を作成していることを確認した。

また、原子炉施設の要求事項に関連するインプット項目を記載した「基本設計書」を作成するとともに、インプットの適切性について確認していること並びに設計・開発からのアウトプットである「工事計画設計資料」が、インプットで与えられた要求事項を満たしているか確認していること、設計・開発へのインプットと対比して不整合がないか等について検証していることを「設計・開発へのインプットレビューチェックシート」「設計・開発からのアウトプットレビューチェックシート」「設計・開発からのアウトプット検証チェックシート」により確認した。

グレード1の工事においてアウトソースした「要求事項への適合性を確保するための設計(設計1、設計2)」及び「設備の具体的な設計(設計3)を含む設備の据付工事」並びにグレード3の工事においてアウトソースした「設備の具体的な設計(設計3)を含む設備の据付工事」について、調達要求事項を明確にした上で調達要求事項の妥当性確認を行っていること及び調達製品の供給能力を判断の根拠として、供給者の評価・選定を行っていることを「委託仕様書」「購入据付仕様書」「供給者評価チェックシート」により確認した。

また、グレード1の工事においてアウトソースした「要求事項への適合性を確保するための設計(設計1、設計2)」及びグレード3の工事においてアウトソースした「設備の具体的な設計(設計3)を含む設備の据付工事」について、調達要求事項を確実にするための審査・検査を実施していることを「委託業務の検証(2号機常設直流電源設備(3系統目)の工事認可申請に伴う業務委託)」「検査記録兼出張報告書(発電機負荷開閉装置)」「試験成績書(記録確認分)」等により確認した。

グレード1及びグレード3の工事に係る「作業要領書」を審査し、作業の目的、作業範囲、適用法令、作業工程、作業フロー作業手順、判定基準等が妥当であることを確認していることを「作業要領書審査チェックシート」により確認した。

グレード1の工事完了後、運転基準を改正し、常設直流電源設備(3系統目)から非常用直流母線への給電操作等を追記する予定であること及び運用開始後、点検前までに安全重要度分類を考慮し、保全の重要度等を設定する予定であることを聴取により確認した。また、グレード3の工事が完了したことから、運転基準を改正し、発電機並列、解列時の発電機負荷開閉器、発電機断路器の運転操作や非常用高圧母線受電しゃ断機設置による所内電源切替時の運転操作等を追記したこと及び先行号機の1号機と同様に保全の重要度を「低」とする予定であることを「規定文書制定改廃書」及び聴取により確認した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は良好であると判断する。

④ 蒸気発生器取替に係る保安活動の実施状況(運転管理について)

2号機第22回施設定期検査(以下「2号機定検」という。)において、蒸気発生器取替工事が実施されていることから、前回(平成30年度第1回)保安検査にて作業管理、放射線管理、固体廃棄物管理等に関連した保安活動の実施状況を確認したが、引き続き、蒸気発生器取替に係る運転管理に関連した規定文書の改正、原子炉起動時の運転管理の実施状況について確認することとし、検査を実施した。

検査の結果、新SG設置に伴い、原子炉起動後の低温停止から高温停止まで昇温する間、系統主要各部の熱変位が拘束なく行われていること及び温態より冷態まで降温した際、各部の初期設定位置まで戻ることを要領書に従い確認していることを「1次冷却系統熱膨張測定試験成績書」及び聴取により確認した。

保修課長が、2号機定検時に「日本工業規格(Z4317-1993、Z4330-1994)」に準拠し、SG細管からの漏えいを検知する復水器排気ガスモニタ、SGブローダウン水モニタ及び

高感度型主蒸気管モニタ検出器の校正を行うとともに、「軽水型原子力発電所用蒸気発生器伝熱管の供用期間中検査における渦流探傷試験指針(JEAG 4208-2005)」に準拠し、SG 細管の渦流探傷検査を行い、その結果を発電課長に通知していることを「定期事業者検査成績書(放射線監視装置機能検査)」「蒸気発生器伝熱管体積検査手順書(記録)(現地探傷編、工場解析編)」「適合性確認検査成績書(伝熱管の渦流探傷検査)」「運転連絡票」により確認した。

SG 取替により SG 伝熱管長が増加したことに伴い、1次冷却系統の保有水量が増加するため、1次冷却系統の希釈・濃縮量の計算に用いる当該系統の保有水量、安全上必要な最小ほう酸貯蔵量及びほう酸タンク水位設定等の変更に伴う改正を行っていることを「規定文書制定改廃書」「運転基準(原子炉編、タービン編、警報処置編)」等により確認した。

安全管理課長が、原子炉起動後のモード1において、1次冷却材及び蒸気発生器内の水質が基準値の範囲内にあることを確認していることを「保安規定化学記録」及び「保安規定に係わる測定計画及び実績表(2号機)」により確認した。

当直課長が、原子炉起動後のモード1及びモード2において、ほう酸タンクのほう素濃度、ほう酸水量及びほう酸水温度を確認していること、並びに新 SG 細管に漏えいがないことを復水器排気ガスモニタ、SG ブローダウン水モニタ及び高感度型主蒸気管モニタの警報が発報していないことにより確認していることを「運転管理記録(保安規定関連)」「巡視点検チェックシート(当直課長用)」及び聴取により確認した。

また、中央制御室の SG 関連パラメータに係る計器(蒸気発生器圧力計、蒸気発生器水位計、主給水流量計、主蒸気流量計、SG ブローダウン水モニタ等)が動作可能であり、指示値が正常であることを現場立会いにより確認した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は良好であると判断する。

⑤ 原子炉主任技術者の選任・解任に係る職務の遂行状況(抜き打ち検査)

平成30年7月1日、1号炉及び2号炉の炉主任が選任・解任されたことから、炉主任の職務の遂行状況(選任・解任前後の期間等、職務が連続して十全に遂行されていること等)、また、保安検査期間中の炉主任が参画する会議体への陪席により、炉主任からの原子炉の運転に関する保安上必要な場合の指示及び原子炉施設の運転に従事する者の係る対応について、適切に遂行されていることを抜き打ちにて確認することとし、検査を実施した。

検査の結果、炉主任の選任・解任前後の炉主任及び代行者の職務に係る発電所への周知及び対応状況については、所内に適時に周知していることを業務連絡票「設備別各種主任者等の選解任の通知について(周知)」³(平成30年6月29日⁴)にて確認した。ま

³ 業務連絡書に「川内原子力発電所設備別各種主任者等の選解任について」(平成30年6月28日承認)が添付。

⁴ 以下、特記なき日付は平成30年。

た、対応状況については、「原子炉主任技術者予定表(平成30年6月)」を6月28日に変更(改-4)し、選任・解任前の6月30日は各号炉の炉主任代行を炉主任としていることを確認した。

炉主任が構成委員である「原子力発電安全委員会」については、選任・解任後、第660回(7月27日)より第663回(8月27日)の4回開催され、このうち選任後直近の第660回等に出席していることを「原子力発電安全委員会議事録」にて確認した。また、同様に「川内原子力発電所安全運営委員会」についても、選任・解任後、第30-12回(7月20日)より第30-15回の4回開催され、選任後直近の第30-12回等に出席していることを「川内原子力発電所安全運営委員会議事録」にて確認した。また、保安検査期間中の「第663回原子力発電安全委員会」(8月27日)、「第30-15回川内原子力発電所安全運営委員会」(8月28日)、「軽微な事象報告会」(8月30日)等に陪席し、炉主任の参画した各会議体での発言を傍聴することにより、職務が適切に遂行されていることを確認した。

炉主任の職務として「発電用原子炉主任技術者の保安監督に関する基準」に基づく「保安上必要な指示」については、これまで実績はなかったものの、日常の現場巡視、打合せ、文書回覧時等に適宜担当課へ伝えていることを聴取にて確認した。

また、保安規定第9条(原子炉主任技術者の職務等)の表9-1(所長の承認に先立ち確認)、表9-2(各課長からの報告内容等を確認)、表9-3(記載の内容を確認)について、選任・解任(7月1日)前後に解任された炉主任(旧炉主任)と選任された炉主任(新炉主任)について確認行為の必要な記録⁵について、いずれも適時に確認されていることを確認した。

以上のことから、当該検査項目に係る保安規定の遵守状況は良好であると判断する。

(3) 違反事項

なし。

5. 特記事項

なし。

⁵ 表9-1の第95条(燃料の取替等)の内容「燃料取替実施計画(燃料装荷)」に係る「川内1号機第23回定検 燃料取替実施計画書(その3:燃料装荷)」(5月1日旧炉主任確認)及び「川内2号機第22回定検 燃料取替実施計画書(その3:燃料装荷)」(7月24日新炉主任確認)等

保安検査日程(1/2)

月日	号機	8月27日(月)	8月28日(火)	8月29日(水)	8月30日(木)	8月31日(金)	9月1日(土)	9月2日(日)
午前	(1, 2号)	●初回会議	●検査前会議 ◇原子炉主任技術者の職務の遂行状況(安全運営委員会陪席)	●検査前会議	●検査前会議 ◇原子炉主任技術者の職務の遂行状況(軽微な事象報告会陪席)	●検査前会議	●検査前会議	
		●中央制御室の巡視及びITVカメラによる原子炉格納容器内確認	●定例試験立会(1号機 B ディーゼル発電機負荷試験) ●中央制御室の巡視	●中央制御室の巡視	●中央制御室の巡視	●中央制御室の巡視	●中央制御室の巡視	
午後	(1, 2号)	●運転管理状況等に係る記録確認 ◎保守管理等の実施状況 ◇原子炉主任技術者の職務の遂行状況(原子力発電安全委員会陪席) ●チーム会議 ●まとめ会議	●運転管理状況等に係る記録確認 ●定例試験立会(1号機 A ディーゼル発電機起動試験) ●チーム会議 ●まとめ会議	●運転管理状況等に係る記録確認 ◎保守管理等の実施状況 ●チーム会議 ●まとめ会議	●運転管理状況等に係る記録確認 ◎保守管理等の実施状況 ●チーム会議 ●まとめ会議	●運転管理状況等に係る記録確認 ◇原子炉主任技術者の職務の遂行状況 ●チーム会議 ●まとめ会議		
		勤務時間外			●中央制御室の巡視及びITVカメラによる原子炉格納容器内確認			

○:基本検査項目 ◎:年度保安検査計画に基づく検査項目 ◇:抜き打ち検査項目 ●:会議/記録確認/巡視等

保安検査日程(2/2)

月日	号機	9月3日(月)	9月4日(火)	9月5日(水)	9月6日(木)	9月7日(金)	9月8日(土)	9月9日(日)
12	午前 (1, 2号)	<ul style="list-style-type: none"> ● 検査前会議 ◎ マネジメントレビューの実施状況 ● 中央制御室の巡視及び ITV カメラによる原子炉格納容器内確認 	<ul style="list-style-type: none"> ● 検査前会議 ● 中央制御室の巡視 ○ 火山活動のモニタリング等の体制の整備に係る実施状況(本店検査) 	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 原子炉主任技術者の職務の遂行状況(安全運営委員会陪席) ● 検査前会議 ● 中央制御室の巡視 ◎ マネジメントレビューの実施状況(本店検査) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 検査前会議 ● 中央制御室の巡視 	<ul style="list-style-type: none"> ● 検査前会議 ● 中央制御室の巡視 ○ 蒸気発生器取替に係る保安活動の実施状況(運転管理について) 		
	午後 (1, 2号)	<ul style="list-style-type: none"> ● 運転管理状況等に係る記録確認 ◎ マネジメントレビューの実施状況 ● チーム会議 ● まとめ会議 	<ul style="list-style-type: none"> ● 運転管理状況等に係る記録確認 ◎ マネジメントレビューの実施状況(本店検査) ○ 火山活動のモニタリング等の体制の整備に係る実施状況(本店検査) ◎ 保守管理等の実施状況 ● チーム会議 ● まとめ会議 	<ul style="list-style-type: none"> ● 運転管理状況等に係る記録確認 ◎ マネジメントレビューの実施状況(本店検査) ◎ 保守管理等の実施状況 ● チーム会議 ● まとめ会議 	<ul style="list-style-type: none"> ● 運転管理状況等に係る記録確認 ○ 蒸気発生器取替に係る保安活動の実施状況(運転管理について) ◎ マネジメントレビューの実施状況 ● チーム会議 ● まとめ会議 	<ul style="list-style-type: none"> ● 運転管理状況等に係る記録確認 ◎ 保守管理等の実施状況 ● チーム会議 ● まとめ会議 ● 最終会議 		
	勤務時間外 (1, 2号)							

○:基本検査項目 ◎:年度保安検査計画に基づく検査項目 ◇:抜き打ち検査項目 ●:会議/記録確認/巡視等