

九州電力株式会社  
川内原子力発電所  
令和元年度(第1回)保安検査報告書

令和元年8月  
原子力規制委員会

## 目次

1. 実施概要 .....	3
2. 保安規定違反 .....	4
3. 運転状況 .....	4
4. 検査内容 .....	4
5. 確認資料 .....	5
6. 特記事項 .....	8

## 1. 実施概要

(1)事業者名：九州電力株式会社

(2)施設名：川内原子力発電所

(3)検査実施期間：

ア 年4回の保安検査

① 基本検査

平成31年4月9日～令和元年6月25日

② 追加検査

なし。

イ 安全確保上重要な行為等の保安検査

①SA<sup>1</sup>等要員訓練時の保安検査(1号機及び2号機)

(ア)重大事故等発生時の対策要員の総合訓練(1号機及び2号機)

平成31年4月15日～平成31年4月24日

令和元年5月13日～令和元年5月22日

(イ)重大事故等対応訓練のシナリオ(2号機)

令和元年5月9日

(ウ)その他のSA等要員訓練(1号機及び2号機)

平成31年4月9日～令和元年6月27日

(4)検査実施者：

川内原子力規制事務所

川ノ上 浩文

鶴園 和男

米丸 祥一

川越 和浩

佐々木 敬一

藤原 秀一

中村 哲朗

原子力規制部 検査グループ 実用炉監視部門

吉野 昌治

小坂 淳彦

高浜原子力規制事務所

長澤 弘忠

---

<sup>1</sup> Severe Accident(重大事故)のこと。

## 2. 保安規定違反

今回の保安検査で実施した項目については違反が確認されなかった。

## 3. 運転状況

号機	出力(万 kW)	検査期間中の運転状況
1号機	89.0	運転中
2号機	89.0	運転中

## 4. 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検査を実施した。

### (1) 年4回の保安検査

#### ア 基本検査

##### ① 運転管理の実施状況

検査ガイド名：サーベイランス試験

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 1/2号機 ほう酸ポンプ起動試験

##### ② 保守管理の実施状況

検査ガイド名：保全の有効性評価

作業管理

上記検査ガイドを用い、以下の項目に対する保全の有効性評価及び作業管理について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 再使用予定の燃料集合体、取り出し燃料集合体
- 非常用母線電圧保護継電器
- 1次冷却材ポンプメカニカルシール

##### ③ 品質保証活動の実施状況

検査ガイド名：品質マネジメントシステムの運用

上記検査ガイドを用い、以下について検査（聴取・陪席等による確認）を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 運転管理状況
- 事業者会議体

#### イ 追加検査

なし。

## (2)安全確保上重要な行為等の保安検査

### ① SA等要員訓練時の保安検査(1号機及び2号機)

#### (ア)重大事故等発生時の対策要員の総合訓練(1号機及び2号機)

- 現場シーケンス訓練「雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧破損)」
- 現場シーケンス訓練「全交流動力電源喪失(RCP シール LOCA が発生する場合)」

検査ガイド名:重大事故等対応要員の能力維持

重大事故等対応要員の訓練評価

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 重大事故等発生時の対策要員の総合訓練に係る準備の実施状況
- 重大事故等発生時の対策要員の総合訓練の実施状況

#### (イ)重大事故等対応訓練のシナリオ(2号機)

検査ガイド名:重大事故等対応訓練のシナリオ

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 2019年度 川内1/2号現場シーケンス訓練シナリオの検討状況
- 2019年度 川内1/2号現場シーケンス訓練対応要員の選定状況
- 2019年度 川内1/2号現場シーケンス訓練対応機器等の準備状況

#### (ウ)その他のSA等要員訓練(1号機及び2号機)

検査ガイド名:重大事故等対応要員の能力維持

上記検査ガイドを用い、以下について検査を実施したところ、当該検査項目に係る保安規定違反は確認されなかった。

- 中央制御室主体の操作に係る成立性確認訓練の実施状況
- 技術的能力に係る成立性確認訓練の実施状況
- 現場主体の作業・操作に係る成立性確認机上訓練の実施状況

## 5. 確認資料

### (1)年4回の保安検査

#### ア 基本検査

##### ① 運転管理の実施状況

- ・化学体積制御系統図その4(1号機)
- ・化学体積制御系統図その4(2号機)
- ・ほう酸ポンプ起動試験(1A→1B 切替時)
- ・ほう酸ポンプ起動試験(2A→2B 切替時)
- ・ほう酸ポンプ起動試験結果 他

## ② 保守管理の実施状況

- ・保全プログラム運用要領
- ・保全の有効性評価表(総括)
- ・保全の有効性評価の結果等より保全へ反映した事項(総括)
- ・川内1号機 第23保全サイクル 保全の有効性評価管理表
- ・第2回安全性向上評価書届出書(川内1号機)
- ・川内原子力発電所 作業管理要領
- ・工事記録 他

## ③ 品質保証活動の実施状況

- ・当直課長引継簿
- ・計算機運転日誌
- ・警報記録
- ・巡視点検チェックシート
- ・CAP 会議資料
- ・原子力発電安全委員会資料
- ・川内原子力発電所安全運営委員会資料 他

## (2) 安全確保上重要な行為等の保安検査

### ① SA等要員訓練時の保安検査(1号機及び2号機)

#### ア) 重大事故等発生時の対策要員の総合訓練(1号機及び2号機)

- 現場シーケンス訓練「雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧破損)」
- 現場シーケンス訓練「全交流動力電源喪失(RCP シールLOCAが発生する場合)」

#### 【記録】

- ・2019年度川内原子力発電所原子力一般教育の実施計画(重大事故等発生時の対応に係る成立性の確認訓練)
- ・現場シーケンス訓練 訓練体制【Ⅱ 雰囲気圧力・温度による静的負荷(格納容器過圧破損)】
- ・現場シーケンス訓練 訓練体制【Ⅰ 全交流動力電源喪失(RCP シールLOCAが発生する場合)】
- ・重大事故等対策用資機材等点検チェックシート
- ・成立性の確認訓練実績報告(2019年度) 他

#### 【基準】

- ・非常事態対策基準
- ・運転基準(緊急処置編)  
事故直後の操作及び事象判別

- ・運転基準(緊急処置編(第二部))
  - 全交流動力電源喪失
- ・運転基準(緊急処置編(個別手順))
  - 大容量空冷式発電機による受電
  - 蒸気発生器による冷却・減圧(手動操作)
  - 常設電動注入ポンプによる代替格納容器スプレイ
  - B充てん／高圧注入ポンプ(自己冷却)による代替炉心注入
  - アニュラス空気浄化系による水素排出 他

【手順書】

- ・常設電動注入ポンプによる接続手順書(格納容器スプレイ・炉心注入)
- ・可搬型格納容器水素濃度計測装置による接続／運転手順書
- ・宮山池(淡水)から中間受槽への給水手順書
- ・中間受槽から2号復水タンクへの給水手順書
- ・移動式大容量ポンプ車による海水通水手順書 他

イ) 重大事故等対応訓練のシナリオ(1号機及び2号機)

- ・2019年度 川内1／2号現場シーケンス訓練による成立性確認について

ウ) その他のSA等要員訓練(1号機及び2号機)

- ・2019年度 川内原子力発電所 原子力一般教育の実施計画
  - (重大事故等発生時の対応に係る成立性の確認訓練)
  - (大規模損壊発生時の対応に係る技術的能力の確認訓練)
- ・成立性確認訓練等月間計画表(実績)【2019年度4月度～6月度】
- ・中央制御室主体の操作に係る成立性確認訓練 実施報告書
- ・技術的能力に係る成立性確認訓練 実施報告書
- ・現場主体の作業・操作に係る成立性確認机上訓練 実施報告書

6. 特記事項  
なし。