# 中部電力株式会社 浜岡原子力発電所 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 | 3   |
| 3. | 運転状況   | 3   |
| 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:中部電力株式会社

(2)施設名: 浜岡原子力発電所

(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5日~令和元年6月21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 なし。

# 検査実施者:

浜岡原子力規制事務所

矢野 雅之

北村 博史

深澤 幸久

江頭 豊

河合 正美

原子力規制部 検査グループ 実用炉監視部門

杉山 久弥

片岸 信一

2. 保安規定違反 なし。

# 3. 運転状況

| 号機  | 出 力(万kW)          | 検査期間中の運転状況  |
|-----|-------------------|---|
| 1号機 | 出 力(万kW)<br>54. 0 | 検査期間中の運転状況<br>廃止措置中<br>(第一段階)<br>平成21年11月18日~平成28年2月3日<br>使用済燃料搬出完了<br>平成25年1月23日<br>(第二段階) |
|     |                   | 平成28年2月3日~  |

| 2号機 | 84. 0  | 廃止措置中<br>(第一段階)<br>平成21年11月18日~平成28年2月3日<br>使用済燃料搬出完了<br>平成26年2月26日<br>(第二段階)<br>平成28年2月3日~ |
|-----|--------|---|
| 3号機 | 110. 0 | 停止中   |
| 4号機 | 113. 7 | 停止中   |
| 5号機 | 138. 0 | 停止中   |

#### 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。

- 5号機非常用ディーゼル発電機定期試験
- 5号機非常用ガス処理系定期試験

#### 検査ガイド名:設備の系統構成

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。

- 2号機非常用ディーゼル発電機系統
- 5号機非常用ガス処理系統

#### 検査ガイド名:運転員能力

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。

● 中央制御室での運転員の能力の確認

# 検査ガイド名:火災防護

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。

● 水系消火設備の保守管理状況(選定理由:消火栓の消防ホース耐圧不良発生)

- 火災防護対策の実施状況
- 受動的火災抑制設備の維持管理状況

#### ② 保守管理の実施状況

検査ガイド名:保全の有効性評価

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。

(3・4・5号機)

- 保全の有効性評価の実施状況
- 保守管理の有効性評価の実施状況
- 4号機非常用ディーゼル発電機の維持点検の実施状況

#### (1・2号機)

- 保全の有効性評価の実施状況
- 廃止措置対象施設の維持管理の実施状況

# 検査ガイド名:作業管理

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。

- 保全の実施状況
- 保守管理に関する問題の特定と解決の実施状況

#### ③ 放射線管理の実施状況

検査ガイド名:放射線被ばく管理

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。

- 作業者への作業指示
- 放射線被ばくリスクの評価と放射線作業管理

#### 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

サーベイランス試験、設備の系統構成

- ・配管計装線図(5号機非常用ディーゼル発電機)
- •5号機非常用ディーゼル発電機不適合
- ・5号機D/G並列時のパラメータ採取について
- ・5号機D/G並列前後データ

- •5号機常用ディーゼル発電機定期試験手順書
- •5号機非常用ディーゼル発電機定期試験記録
- ・アイソレ管理表
- ・配管計装線図(5号機非常用ガス処理系)
- ・4号機非常用ガス処理系不適合
- •5号機非常用ガス処理系定期試験手順書
- •5号機非常用ガス処理系定期試験記録
- 配管計装線図(2号機非常用ディーゼル発電機、2号機原子炉機器冷却水系)
- ・単線結線図(2号機非常用メタクラ、2号機非常用原子炉コントロールセンタ等)

#### 運転員能力

- •4号機第13回定期点検維持点検および保管対策工程表
- ・非常用炉心冷却系及び停止時冷却系に係る記録(08-09-2-(4)-イ)
- ·定期試験手引(運転) 4号 2直実施 様式例-1(4月分)
- ·浜岡原子力発電所 第4号機 運転日誌 4月27日(1直、2直作成分)
- ・中操ホワイトボードの表示(保安規定上待機扱いとしている系統の状態表示)
- •4号機R-8余熱除去系定期試験手順書
- ・サーベランス記録表「R8-1-ア余熱除去系(B)系弁作動試験」
- ポンプ手動起動試験 4号 定R-8Rev. 38

#### 火災防護

- ·防火管理手引、危険物保安管理手引
- •消防設備保守点検委託業務実施要領書
- •消防設備分担表
- •消火栓ホース耐圧管理台帳
- ▶2016~2018 年度消防用設備等点検実施報告書
- ・工事における代替手段リスク評価書(防火扉)

#### ②保守管理の実施状況

保全の有効性評価

# (共通)

- ·2018年度発電所品質目標(Rev. 3)
- ·発電所品質目標(Rev. 2019-0)
- -2018年度(第4四半期)データ分析シート

#### (3・4・5号機)

- 保守管理の有効性評価結果記録(2018年4月1日~2019年3月31日)
- ・保全の有効性評価記録(保全計画)(浜岡3号機第17保全サイクル(その6))

- ・保全の有効性評価記録(保全計画)(浜岡4号機第13保全サイクル(その6))
- ・保全の有効性評価記録(保全計画)(浜岡5号機第5保全サイクル(その4))
- -3号第4回維持点検結果確認会議(2019年2月8日)
- 3号第4回維持点検短縮に関する振り返り会結果(保修部)
- ・3号機「トラブルなど運転経験」より保全の有効性評価へ反映した件名(3号機第17保全サイクル(その6))
- ・4号機「トラブルなど運転経験」より保全の有効性評価へ反映した件名(4号機第13保 全サイクル(その6))
- ・是正処置(承認・報告書)NO. 2018-1420「5号機D/G(B)排気ラインフレキシブルチューブの破損について」
- ・保全の有効性評価記録(浜岡3~4号機非常用DG排気管伸縮接手の保全内容の 見直し)
- ・スクリーニング報告書「柏崎刈羽原子力発電所1号機非常用ディーゼル発電機の過給 機の軸固着について
- ・浜岡原子力発電所非常用ディーゼル発電機過給機の点検実績等について(回答)(20 19年6月7日)
- ・CAP情報NO. 2019-1458「3号非常用ディーゼル発電機維持点検工事(4回)における工事所見について」
- ·保全作業報告書「浜岡原子力発電所4号D/G維持点検工事(4回)」
- ·工事要領書「浜岡原子力発電所4号D/G維持点検工事(5回)」
- ・是正処置(承認・報告書)NO. 2019-1602「4号機DG始動用空気圧縮機(B-1)ピストンリング溝ーピストンリング間隙の判定値逸脱について」

# (1・2号機)

- 保守管理の有効性評価結果記録(2018年4月1日~2019年3月31日)
- ·保全作業報告書「廃液濃縮器定期点検工事(第38回)」
- •浜岡1、2号機廃止措置管理実施状況(四半期報(2018年度第4四半期)
- ・浜岡1、2号機廃止措置対象施設の維持管理状況確認表

#### 作業管理

- ・「3U建屋内排水系ドレン配管改造工事」作業予定(2019年5月22日)
- ・「3U建屋内排水系ドレン配管改造工事」安全点検表(2019年5月23日)
- ・「3U放射性ドレン移送系配管修理工事」作業予定(2019年5月22日)
- ・浜岡原子力発電所3号機 工事要領書「放射性ドレン移送系配管修理工事」
- ・工事仕様書 浜岡原子力発電所3号 「放射性ドレン移送系配管修理工事」
- 廃物処理系配管管理手引(運転)
- ・建屋内排水系配管(SD)配置配管図(1/2)(Ax/B 給気ユニット室廻り)

# ③放射線管理の実施状況

放射線被ばく管理

- ・工事別放射線管理計画書、除染作業工程表、委託業務実施要領書、放射線記録、 KYシート、除染作業体制表、系統状態図、安全対策書
- ・CAP 会合資料「1 号機管理区域入域時における保護衣の不備について」(2018-3244)
- ・管理区域入退域関連不適合(2016~2018 年度):プラントマネジメントシステム-CAP・不適合(浜岡)より抽出
- -2016 年度から 2018 年度 汚染管理区域入退域時におけるヒヤリハットおよび不適合実績
- ・チェンジングルームレイアウト改善案

# 6. 特記事項

なし。