

北海道電力株式会社

泊発電所

令和元年度(第2回)保安検査報告書

令和元年10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	3
5 . 確認資料	6
6 . 特記事項	8

1. 実施概要

(1) 事業者名: 北海道電力株式会社

(2) 施設名: 泊発電所

(3) 検査実施期間:

ア 年4回の保安検査

基本検査

令和元年7月4日～令和元年9月19日

追加検査

令和元年7月25日

イ 安全確保上重要な行為等の保安検査

なし

(4) 検査実施者:

泊原子力規制事務所

稲垣 隆二

松原 尚孝

雨夜 隆之

津田 宜孝

野澤 俊也

丸田 文之

原子力規制部 検査グループ 実用炉監視部門

小坂 淳彦

吉野 昌治

武岡 英二

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	57.9	停止中
2号機	57.9	停止中
3号機	91.2	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

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号機 A-ディーゼル発電機起動試験
- 1号機 B-ディーゼル発電機起動試験
- 3号機 A-ディーゼル発電機起動試験

検査ガイド名:オペラビリティ判断

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号機 A-ディーゼル発電機起動試験
- 1号機 B-ディーゼル発電機起動試験
- 3号機 A-ディーゼル発電機起動試験

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。

- 1号機充てんポンプ確認(長期保管)運転の実施状況
- 休日体制における当直員の勤務状況
- 2号機 A/B-余熱除去系ポンプ確認(長期保管)運転の実施状況
- 3号機 A/B-高圧注入ポンプ確認(長期保管)運転の実施状況

検査ガイド名:内部溢水防護

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。

- 屋外ろ過水タンク等移設工事に伴う内部溢水防護の評価状況

検査ガイド名:地震防護

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。

- 地震発生時の巡視点検の実施状況
- SG等の重量機器オイルスナバの点検状況

検査ガイド名:津波防護

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。

- 代替非常用発電機の点検状況

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。

- 監視計画の策定・実施及び評価状況
- 保全計画の有効性評価の実施状況

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。

- 焼却炉ダストモニタの点検状況
- 3号機補助ボイラばい煙測定業務の実施状況
- 2号機使用済燃料プール冷却ポンプメカニカルシールの点検状況
- 1 / 2号機放水池コンクリート構造物の点検状況

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。

- 他社のトラブル事象の検討状況
- マネジメントレビューにおける社長指示事項への対応状況
- 2019年度各課品質目標および実行計画の審議状況

検査ガイド名: パフォーマンス指標の検証

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。

- パフォーマンス指標の収集状況

放射性廃棄物管理の実施状況

検査ガイド名: 放射性固体廃棄物の管理

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。

- 外部委託業務の管理状況及び保管庫における実施状況

- 3号機セメント固化体処理業務の実施状況

非常時の措置の実施状況

検査ガイド名: 緊急時対応の準備と保全

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号機中央制御室における防災資機材の点検・保管状況

イ 追加検査

3B非常用ディーゼル発電機起動回路接続不良に係る改善措置状況等

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、以下について検査を実施した。

- 3B非常用ディーゼル発電機起動回路接続不良に係る保安規定違反に関する根本原因分析の進捗状況

泊発電所3号機における非常用ディーゼル発電機B号機起動回路の接続不良に係る根本原因分析に関して、進捗状況を確認した。その結果、分析チームの活動計画に沿って分析及び再発防止対策の検討が行われていることを確認した。なお、直接要因についてはおおむね特定されているものの、組織要因の特定及びその対策については改めて確認を行う必要があることから、引き続き保安検査で確認していくこととする。

5. 確認資料

(1) 年4回の保安検査

ア 基本検査

運転管理の実施状況

- ・泊発電所 運転要領 定期試験編(1号機、3号機)
- ・定期試験記録
- ・操作手順書
(1号機充てんポンプ、2A/B-余熱除去系ポンプ、3A/B-高圧注入ポンプ確認運転)
- ・確認運転記録
- ・泊発電所 運転要領 総括編
- ・巡視点検チェックシート
- ・泊発電所 保守要領
- ・代替非常用発電機負荷試験記録
- ・代替非常用発電機外観試験記録
- ・泊発電所1号機 点検計画表(TMP-2)
- ・泊発電所1号機 点検周期表(TMP-3)
- ・泊発電所1号機 第16回H/Cオイルスナバ他点検工事 報告書

- ・共通仕様書
- ・調整試験要領書 放射線監視設備(ダストモニタサンプリング盤点検)
- ・泊発電所 大気・水質等監視測定細則
- ・環境保全監視測定業務委託要領書
- ・3号機Bボイラーばい煙量等測定結果報告書
- ・工事要領書 2B-使用済燃料ピットポンプ点検工事

保守管理の実施状況

- ・保全 PC 監視計画書(1～3号機)
- ・保全 PC 報告書(1～3号機)
- ・方針書 泊3号機の長期停止に伴う「特別な保全計画」の策定について
- ・方針書 2次系保管状態健全性確認点検の有効性評価
- ・方針書 保全計画に係る実績等の確認および評価結果について
- ・方針書 2号機特別な保全計画における追加保全(追5)の実施について
- ・北海道電力 保安規程(ダム、水路共通)
- ・泊発電所 土木建築設備保守管理要則
- ・泊発電所 コンクリート構造物・鉄骨構造物保守管理細則

品質保証活動の実施状況

- ・他社の事故・故障の水平展開検討結果について
- ・マネジメントレビューにおける社長指示事項への対応
- ・2019年度各課品質目標および実行計画の変更審議状況
- ・保全 PC 報告書(1～3号機)

放射性廃棄物管理の実施状況

- ・泊発電所 放射線管理要領
- ・放射性液体廃棄物固化体処理報告書 3号機セメント固化体(濃縮廃液)
- ・セメント固化装置系統設計仕様書
- ・放射線サーベイ記録
- ・放射性廃棄物測定記録
- ・放射線管理責任者等選任届け出
- ・放射線管理責任者等教育記録
- ・放射線計測器校正細則
- ・施設用放射線計器等点検記録

非常時の措置の実施状況

- ・泊発電所 原子力災害対策要領

- ・泊発電所 原子力災害対策要則
- ・防災資機材一覧表

イ 追加検査

- 3 B非常用ディーゼル発電機起動回路接続不良に係る改善措置状況等
- ・泊発電所3号機における非常用ディーゼル発電機 B 号機 起動回路の接続不良に係る根本原因分析およびその結果について(案)

6. 特記事項

なし。