

北海道電力株式会社

泊発電所

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 .....   | 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

① 基本検査

平成31年4月15日～令和元年6月21日

② 追加検査

令和元年5月29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

原子力規制部 検査グループ 専門検査部門

田中 孝行

## 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

###### 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。

- 2号機 B-ディーゼル発電機負荷試験
- 2号機 A-ディーゼル発電機起動試験
- 2号機 B-ディーゼル発電機起動試験

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。

- 1号機追加保全工事におけるBトレイン隔離時の原子炉補機冷却系及び原子炉補機冷却海水系の系統構成

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 C-補助建屋排気ファン試運転時の現場運転員の能力

###### ② 火災防護の実施状況

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。

- 初期消火活動のための体制の整備、要員の力量確保の状況
- 初期消火活動のための訓練の実施状況、PDCAサイクルの実施状況
- 非管理区域への持ち込み可燃物の巡視(時間外巡視)の実施状況

検査ガイド名：自然災害防護

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。

- 系統事故による外部電喪失時の復旧手順
- 地震、津波以外の自然災害への対応状況

### ③ 保守管理の実施状況

検査ガイド名: ヒートシンク性能

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号機追加保全における原子炉補機冷却系熱交換器の性能維持のための点検の方法及びその結果
- 1号機追加保全における原子炉補機冷却海水ポンプの性能維持のための現場における点検状況

検査ガイド名: 設計管理

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。

- 1号機原子炉制御系計器ラック更新工事における設計管理の実施状況

### ④ 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
- 平成30年度の品質目標に係る活動の審議状況
- 平成30年度の安全文化醸成活動の審議状況
- 平成30年度マネジメントレビューのための報告事項の審議状況

### ⑤ 燃料管理の実施状況

検査ガイド名: 燃料体管理(運搬・貯蔵)

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。

- 燃料体管理に伴う異物管理の実施方法及びその実績
- 燃料体管理に係る異物管理の教育の実施状況
- 3号機燃料取扱建屋における異物管理の実施状況及び使用済み燃料の保管管理状況

### ⑥ 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。

- 区分管理の設定状況、放射線管理員の業務及び選任方法
- 原子炉容器上部ふた保管棟における放射線管理の実施状況

#### ⑦ 非常時の措置の実施状況

検査ガイド名：緊急時対応組織の維持

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。

- 緊急時対応要員の確保状況

#### イ 追加検査

##### ① 3B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

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 DG 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が行われていることを確認した。なお、根本的な原因を分析する過程で抽出される問題点は整理されたものの、直接要因の特定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

##### ① 運転管理の実施状況

- ・泊発電所運転要領 X 定期試験編 1号機 改正28
- ・R-30-207泊発電所運転要領
- ・R-30-207-1泊発電所運転要領に係る記録要則
- ・2B ディーゼル発電機起動試験記録
- ・泊発電所運転要領定期試験編2号機

##### ② 火災防護の実施状況

- ・泊発電所初期消火対応要領
- ・安全作業指示書(工事件名;消防業務委託)
- ・委託仕様書(件名;消防業務委託)
- ・泊発電所防火管理マニュアル
- ・自衛消防隊訓練実施結果届出書

③ 保守管理の実施状況

- ・1-17定期追加保全(追5)工程表
- ・原子炉制御系ラック更新(その2)原子炉制御系計器ラックの購入
- ・「原子炉制御系ラック更新(その2)原子炉制御系計器ラックの据付け」に係る工事要領書、調整試験要領書、調整試験報告書

④ 品質保証活動の実施状況

- ・平成30年度各課品質目標および実行計画実績(年度達成状況)
- ・平成30年度各課プロセスの監視・測定の実行計画実績(年度達成状況)
- ・平成30年度醸成活動実施計画書(発電所)の実施状況について
- ・平成30年度泊発電所安全性向上に関する実行計画の年度実績および評価改善結果報告
- ・平成30年度醸成活動実績計画書(泊発電所)【年度実績】
- ・「2018年品質マネジメントシステムに関するマネジメントレビューのための報告事項(案)について」

⑤ 燃料管理の実施状況

- ・貯蔵施設定期巡回記録
- ・異物管理区域立入作業チェックシート
- ・新入社員集合教育資料No56異物管理

⑥ 放射線管理の実施状況

- ・泊発電所所内放射線等測定細則
- ・放射線管理責任者選任届
- ・管理区域区分変更通知書

⑦ 非常時の措置の実施状況

- ・系統全停電時の復旧操作手順(中央給電指令所)
- ・R30-207 泊発電所運転要領総括編運転員の役割
- ・自然災害に関する基礎教育資料、系統運用規程、系統運転・操作マニュアル、事故時操作細則
- ・泊発電所 原子力災害対策要領
- ・北海道胆振東部地震対応を踏まえたトラブル発生時の情報収集ならびに当直応援体制について(発電室長承認)
- ・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

・原子力災害対策本部設置訓練報告書

イ 追加検査項目

① 3B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

- ・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。