

(政務活動費用)

(様式1)

出張報告書

令和7年10月30日

釧路市議会議長 畑中 優周 様

会派名

代表者名 木村 隼人



次のとおり、政務活動費による出張を終えましたので報告します。

受命者	木村 隼人
出張先	泊村
期間	令和7年10月9日～令和7年10月10日（2日間）
用務	泊発電所の安全対策について
調査（研修） 結果等の概要	別紙参照
備考	

- 注) 1 資料等がある場合、添付すること。資料は、事務局経由で会派へ返却するので、本出張報告書（原本）とともに会派で保管すること。
- 2 調査結果等の概要は、別紙による記載も認める。

出張報告書

打合せ日	令和7年(2025年)10月10日(金)
訪問先	泊原子力発電所(北海道電力株式会社)
案件名	泊発電所の安全対策に関する視察
報告書作成日	令和7年10月

1. 視察の目的

泊原子力発電所において、北海道電力担当職員による安全対策に関する説明を受けるとともに提供資料を確認し、再稼働に向けた取組みと課題を把握することを目的とした。

2. 安全対策

北海道電力の担当職員による口頭説明および提供資料に基づき、泊発電所の安全対策は以下の基本機能と複合的な対策によって構成されていることが確認された。

(1) 安全を守る基本機能: 止める・冷やす・閉じ込める

止める	核分裂反応の停止 ・配管破断・冷却水漏えい・大きな地震などの異常を検知した場合、制御棒を自動挿入し原子炉を緊急停止
冷やす	燃料の冷却 ・原子炉停止後も核分裂生成物が継続して熱を発生するため、水を注入・循環させて燃料を冷却 ・非常用炉心冷却装置(ECCS)により、主配管破断時も高圧注入系・低圧注入系・蓄圧注入系から水を送り冷却
閉じ込める	放射性物質の封じ込め ・万一の事故時にも放射性物質が外に出ないように、鋼鉄製の気密性の高い容器(原子炉格納容器)で頑丈に囲む ・原子炉格納容器の内圧上昇時には水をスプレーして圧力上昇を抑制

(2) 新規制基準への対応

2013年7月施行の新規制基準には、福島第一原子力発電所事故の教訓が反映されている。

- ・耐震・耐津波性能を大幅に強化

- ・重大事故対策の義務化（従来は事業者の自主的取組みだったものを新設）
- ・テロ対策・放射性物質拡散抑制対策・格納容器破損防止対策・炉心損傷防止対策を新設
- ・火災・内部溢水・自然現象への考慮を強化・新設

（３）基準地震動の評価

- ・敷地に大きな影響を与える 19 ケースの地震を評価し、最も大きいケースで 693 ガルを基準地震動として設定
- ・2013 年申請時点の 550 ガルから設置変更許可で 693 ガルに引き上げ
- ・新たな基準地震動に基づく耐震性評価を実施し、必要な設備について耐震補強工事を実施

（４）基準津波の評価と防潮堤の設置

- ・日本海で想定される地震による津波と積丹半島北部の陸上地すべりによる津波が同時発生という厳しい条件で評価
- ・津波の最大高さを 15.68 m と設定（2013 年申請時点の 6.95 m から大幅に引き上げ）
- ・海拔 19.0 m の防潮堤を設置中。工事費約 1,800 億円（準備工事約 700 億円・設置工事約 1,100 億円）
- ・2024 年 3 月着工、工事着手後 3 年程度での完成を目標に進行中
- ・防潮堤は岩盤の上に直接設置し、幅・深さ最大約 30 m まで掘削する岩着支持構造を採用

（５）森林火災対策

- ・発電所周辺での森林火災が敷地内に燃え広がらないよう、全長約 2,120 m にわたり樹木を伐採
- ・幅約 20～46 m の「防火帯」を設置

3. 所感

今回の視察を通じて、泊発電所が福島事故の教訓を踏まえた新規制基準のもとで、地震・津波・火災等の多様なリスクに対して重層的な安全対策を講じていることを確認した。特に基準地震動の引き上げや海拔 19.0 m の防潮堤建設は、一定の安全性向上への取組みとして評価できる。

一方で、防潮堤は現時点で工事中であり安全対策がすべて完成しているわけではない。また、使用済み燃料の管理・廃炉計画・万一の事故時の住民避難体制など、解決すべき課題も残っている。原子力発電所の安全性については引き続き注視していく必要があると考える。

【注記】

本報告書は、令和 7 年 10 月 10 日に実施した泊原子力発電所視察において、北海道電力担当職員から受けた説明および提供資料をもとに作成したものです。