

泊発電所の再稼働に向けた取り組み状況をお知らせいたします

2024年12月
北海道電力株式会社

【新規規制基準適合性審査への対応状況】

- ✓安全確保を大前提とした泊発電所の早期再稼働に向け、原子力規制委員会の審査に真摯に対応しています。
- ✓当社は、2024年3月28日より新設防潮堤設置工事を開始しました。工事の完了時期は未定ですが、3年程度での完成を目標とし、さらに少しでも早い完成を目指して取り組んでいきます。
- ✓2024年12月24日に3号機の原子炉設置変更許可に係る審査上の論点に関する一通りの説明を終え、現在は原子炉設置変更許可申請の補正書提出の準備等を進めています。

【今後の対応】

- ✓電気料金値下げによるお客さまのご負担軽減や電力の安定供給のため、さらにはカーボンニュートラルの実現に向け、早期再稼働を実現できるよう、引き続き、審査対応に総力をあげて取り組んでいきます。
- ✓2022年5月31日札幌地裁から、泊発電所の運転差止めを認める判決が出されました。当社は同年6月2日札幌高裁に控訴しており、裁判所のご理解を得られるよう説明していきます。

今後の主要な審査項目と原子炉設置変更許可取得に向けた審査の流れ

2024年12月24日に審査上の論点（各審査項目）に関する一通りの説明を終え、今後は地震・津波等の審査取りまとめ資料について審査会合で説明するとともに、3号機の原子炉設置変更許可申請の補正書提出に向け、準備を進めている。

	審査項目	主な説明事項	説明状況
地震・津波等	地震	基準地震動の策定 等※1 ⇒基準地震動として19ケース設定、最大加速度693ガル	説明済
	津波	基準津波の策定 等	説明済
	火山	火山活動の可能性評価 降下火砕物(火山灰)の層厚評価 火山モニタリング手法	説明済
プラント施設	耐震・耐津波設計方針	防潮堤の設計方針 津波により防波堤が損傷した場合の影響評価 燃料等輸送船の漂流物化防止対策※2 耐津波設計方針の一通りの説明 等	説明済
	設計基準対象施設 重大事故等対処施設	地震・津波の影響確認、 最新の審査知見の反映 等	説明済

基準地震動・基準津波の策定

結果

プラント施設への地震・津波の影響を評価※3

原子炉設置変更許可

※1 2024年11月22日の審査会合で、最新知見で示されている断層との運動を反映した結果、基準地震動の追加・変更等がないことを説明済。
※2 「構外停泊（事業所外運搬）」の検討に際し、基準津波等への影響および燃料等輸送船の漂流物影響については、評価の結果を説明した上で、影響があると認められる場合は、改めて設置変更許可申請を行う

審査対応状況

津波評価

【地震による津波と地震以外の要因による津波の組合せの評価】

- 2023年10月20日の審査会合で、日本海東縁部に想定される地震による津波と陸上地すべりによる津波の組合せ評価結果のうち、想定される敷地前面の最大水位上昇量（津波高さ）が15.68mになることなどを説明した。
- 2023年12月8日の審査会合で、同じく津波の組合せのうち、水位下降側（引き波）の評価結果を説明した。

【基準津波の策定】

- 2024年11月8日の審査会合で、基準津波として12ケースの津波を選定して、日本海東縁部に想定される地震による津波と陸上地すべりによる津波を組合せた津波が敷地に対して最も大きな影響を及ぼすことなどを説明した。

当社評価に対して、「概ね妥当な検討がなされている※4」との評価をいただいた。（2024年11月8日審査会合）

※4 過去の審査会合資料において、図表の掲載誤りがあることが確認されたことから、2024年11月8日の審査会合で規制委員会に説明を行い、「過去の審査資料の記載誤りについては、原因分析及び再発防止策の検討結果、並びに再発防止策に基づく審査資料の確認結果について今後説明すること」とのコメントをいただいた。
2024年12月13日の審査会合で、問題点の抽出・原因分析、再発防止策に基づく審査資料の確認結果を報告し、資料が適切に作成されていること等が確認され、改めて「概ね妥当な検討がなされている」との評価をいただいた。

日本海東縁部に想定される地震による津波の波源位置

陸上地すべりによる津波の発生位置

泊発電所

審査対応状況

火山影響評価

【火山活動の可能性評価、降下火砕物(火山灰)の層厚評価、火山モニタリング手法】

- 2024年2月16日の審査会合で、巨大噴火の可能性評価に関して、支笏カルデラ及び洞爺カルデラについて運用期間中における巨大噴火の可能性は十分小さいとの評価結果を説明した。
- 2024年7月19日の審査会合で、降下火砕物(火山灰)のシミュレーション結果などを踏まえ、設計に用いる降下火砕物(火山灰)の層厚を40cmに設定することなどを説明した。
- 2024年10月4日の審査会合で、火山モニタリング手法に関して、監視対象火山の抽出および監視項目の整理結果などを説明した。

火山影響評価に関する当社検討結果に対して、「概ね妥当な検討がなされている」との評価をいただいた。（2024年10月4日審査会合）

巨大噴火の可能性評価対象火山（モニタリング実施監視対象火山）

シミュレーションの結果、敷地における層厚が最大となる火山

プラント施設への地震・津波の影響評価

【燃料等輸送船の漂流物化防止対策】

- 2024年8月27日の審査会合で、泊発電所の港湾内に停泊している燃料等輸送船の漂流物化防止対策について、以下の内容を説明した。
 - ✓泊発電所に来襲する津波について、船体に作用する波力が大きくなることが見込まれ、これまで検討を進めてきた「係留対策」での対応は技術的に難しい状況から、安全性を確保する上で「燃料等輸送船を泊発電所専用港湾に入港させない」方針へ変更すること。
 - ✓将来的に、燃料等輸送船による燃料等の搬入出が必要となるため、輸送距離を短くできるように泊発電所に近い新設荷揚場（泊村内）を設置することを第一に、必要な検討を行うこと。
 - ✓陸上輸送に係る安全対策については、関係法令に基づき、所管官庁に説明、確認を受けながら、事業者の責務として、準備が整い次第速やかに発電所および地域の安全を確保していくこと。
- 新設荷揚場の設置および陸上輸送については、安全性の確保を大前提に、可能な限り早期に必要な検討・調整を進めていくとともに、今後の検討状況に応じ、様々な取り組みを通じて、地元をはじめ道民の皆さまの理解が深まるよう、丁寧な情報発信に努めていく。

【耐津波設計方針の一通りの説明】

- 2024年11月28日の審査会合で、耐津波設計方針について一通り説明した。

新設防潮堤設置工事の概要

【工事の開始時期】 2024年3月28日
【工事の完了時期】 未定（3年程度での完成を目標とし、さらに少しでも早い完成を目指し取り組みしていく）
【構造】 コンクリートおよびセメント改良土による岩着支持構造
【高さ】 海拔19.0m
【延長】 約1,200m
【幅】 最大30m

防潮堤高さ／海拔19.0m

敷地高さ／海拔10.0m

セメント改良土

海側

最大30m

下部コンクリート

岩盤

山側

地盤(埋戻土)

【新設防潮堤設置までの津波への安全対策について】

旧防潮堤は、現在、撤去が完了している。新規規制基準への適合には、津波が敷地に侵入しないよう防潮堤の設置が必要だが、新設防潮堤設置までの期間における津波への安全対策として、設置済みの建屋の水密扉で浸水を防ぐなどの対策を講じている。また、使用済燃料は津波の影響を受けない海拔31m以上に保管していることに加え、送水ポンプ車による冷却水の補給も可能とするなど多様な冷却手段を確保し、万全を期している。

※4 過去の審査会合資料において、図表の掲載誤りがあることが確認されたことから、2024年11月8日の審査会合で規制委員会に説明を行い、「過去の審査資料の記載誤りについては、原因分析及び再発防止策の検討結果、並びに再発防止策に基づく審査資料の確認結果について今後説明すること」とのコメントをいただいた。
2024年12月13日の審査会合で、問題点の抽出・原因分析、再発防止策に基づく審査資料の確認結果を報告し、資料が適切に作成されていること等が確認され、改めて「概ね妥当な検討がなされている」との評価をいただいた。