

# 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

2022年6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】

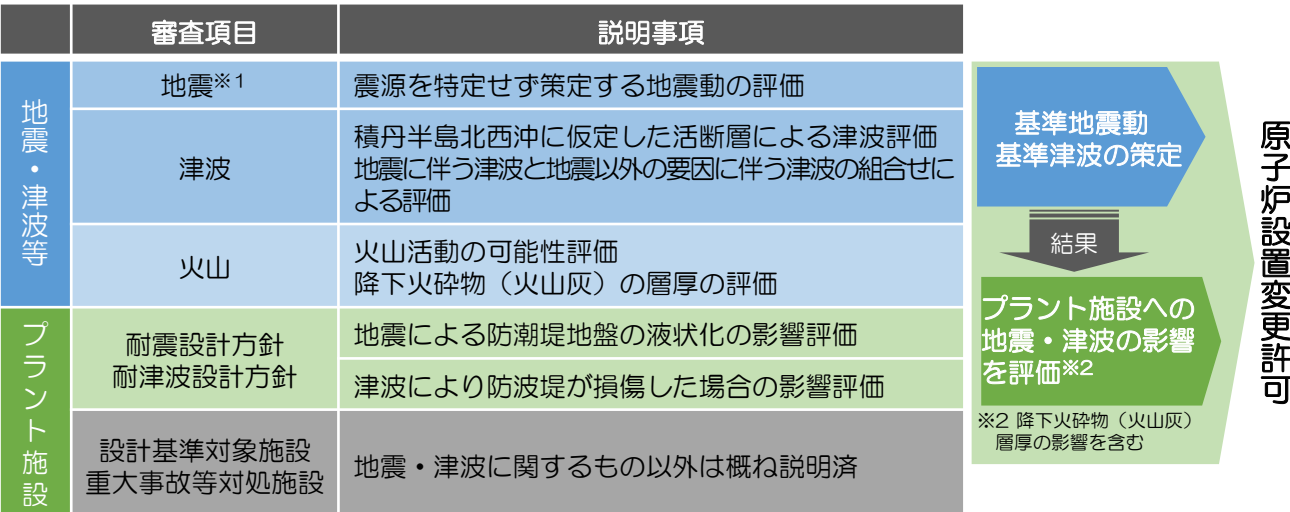
- ✓安全確保を大前提とした泊発電所の早期再稼働に向け、原子力規制委員会の審査に真摯に対応しています。
- ✓2021年7月の審査会合で、当社が最優先課題と位置付け取り組んできた「発電所敷地内断層の活動性評価」について、また、同年10月の審査会合で「震源を特定して策定する地震動評価」について、原子力規制委員会より「概ね妥当な検討がなされている」との評価をいただきました。

## 【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まいります。
- ✓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まいります。

## 今後の主要な審査項目と原子炉設置変更許可に向けた審査の流れ

- 地震・津波等の審査対応を行い、基準地震動・基準津波の策定等を進めていく。
- プラント施設については、今後策定する基準地震動・基準津波をもとに、その影響を評価していく。



※1 発電所の耐震評価に用いる基準地震動は、発電所周辺の活断層調査結果をもとに発電所ごとに策定する「震源を特定して策定する地震動」と、全国で発生した地震のうち、震源と活断層の関連付けが困難な地震の観測記録をもとに策定する「震源を特定せず策定する地震動」により策定する。2021年4月に「震源を特定せず策定する地震動」の策定に関する審査ガイド等が改正された。

## 審査対応状況

### 地震動評価（1）

#### 【震源を特定して策定する地震動の評価】

- （発電所周辺の活断層調査結果をもとに発電所ごとに策定する地震動）
- 積丹半島北西沖に活断層を仮定した地震動評価※3について、断層※4の傾斜角などの不確かさを考慮※5した追加検討結果などを説明した。
- また、上記を含む「震源を特定して策定する地震動※6」の評価結果について説明した。

- ※3 地震が起きた場合の発電所の揺れの大きさの評価
- ※4 断層の位置、方向、長さ、傾斜角等について設定する必要がある
- ※5 例えば、傾斜角についてより厳しい条件となるよう複数の角度で評価するなど
- ※6 検討用地震として当社は、「積丹半島北西沖の断層による地震」を含めて4つの地震を選定している



➤ 当社評価に対して、「概ね妥当な検討がなされている」との評価をいただいた。（2021年10月22日審査会合）

### 地震動評価（2）

#### 【震源を特定せず策定する地震動の評価】

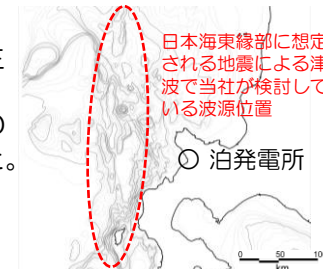
- （全国で発生した地震のうち、震源と活断層の関連付けが困難な地震の観測記録をもとに策定する地震動）
- 基準地震動の策定に向け、2021年4月の審査ガイド等の改正を踏まえた評価結果を説明する。
- 2022年5月13日の審査会合で、主に以下内容を説明した。
  - ①「震源を特定して策定する地震動」と同じ地下構造モデルを用いること
  - ②地震動が安全側の評価となるよう、検討条件の一部である地震規模（マグニチュード）を変更すること
  - ③地震動の検討にあたり、敷地において検討に使える地震観測記録が得られていないことから、敷地周辺の地震観測記録を収集し検討したこと
- ①、②は適切であることが確認され、③は「地震動の検討にあたり、考慮すべき地震観測記録について再整理すること」などのコメントをいただいた。
- 2022年5月27日の審査会合で、コメントを踏まえた検討方針について説明した。
- 引き続き検討し、今後の審査会合などで説明していく。

## 審査対応状況

### 津波評価

#### 【日本海東縁部に想定される地震による津波の評価】

- 基準津波の策定に向け、日本海東縁部に想定される地震によって発生する津波について、評価結果を説明する。
- 2022年5月27日の審査会合で、想定波源※7の位置を日本海東縁部の最も西側に移動させた場合の津波高さへの影響などについて説明した。



➤ 当社評価に対して、「概ね妥当な検討がなされている」との評価をいただいた。（2022年5月27日審査会合）

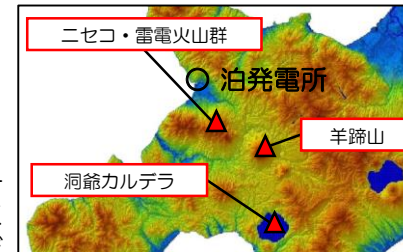
- 今後、基準津波の策定に向け、積丹半島北西沖に仮定した活断層による津波、地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せによる評価について説明していく。

※7 想定する津波の原因となる海底の隆起や沈降を起こす領域

### 火山影響評価

#### 【火山活動の可能性評価、降下火砕物（火山灰）の層厚の評価】

- 火山影響評価ガイドの改正を踏まえた火山活動の可能性評価、実効性のある火山のモニタリング手法および降下火砕物（火山灰）の層厚評価について説明する。
- 2021年10月14日の審査会合で、火山活動の可能性について、泊発電所の運用期間中に火砕流などが敷地に影響を及ぼす可能性は十分小さいとの評価結果を説明し、「各火山の活動履歴や巨大噴火に関する最新知見を網羅的に整理すること」などのコメントをいただいた。引き続き検討し、今後の審査会合などで説明していく。



＜モニタリング対象火山＞

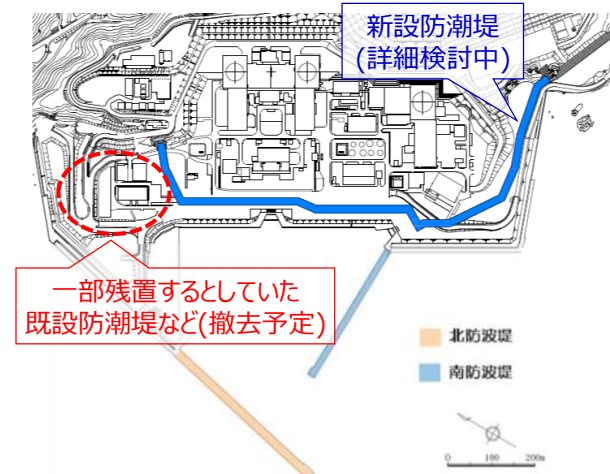
### プラント施設への地震・津波の影響評価

#### 【地震による防潮堤地盤の液状化の影響評価】

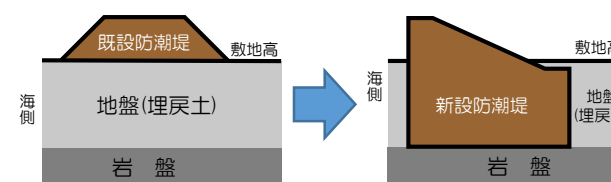
- 安全性をより一層高める観点から、岩着支持構造（堅固な岩盤に支持させる形式）による防潮堤に変更することとしている。
- これまでの審査会合でいただいた、「一部残置する既設防潮堤などが地震や津波によって損壊した場合の新設防潮堤への影響について説明すること」とのコメントに関し、2022年3月31日の審査会合で、一部残置するとしていた既設防潮堤などは撤去することを説明した。
- 引き続き検討し、今後の審査会合などで説明していく。

#### 【津波により防波堤が損傷した場合の影響評価】

- 津波により防波堤が損傷した場合の発電所設備への影響について、今後、防波堤の移動や沈下に関する解析や水理模型実験の結果を用いて審査会合などで説明していく。



一部残置するとしていた既設防潮堤など(撤去予定)



＜変更の概要＞

＜泊発電所防潮堤・防波堤配置図＞

既設防潮堤は、2022年3月から撤去工事を実施している。新設防潮堤の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。また、使用済燃料は津波の影響を受けない海拔31m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。