

泊発電所3号炉 基準津波に係る

残されている審査上の論点の説明時期について

令和5年12月13日
北海道電力株式会社


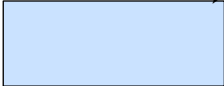

残されている審査上の論点の説明時期について

「残されている審査上の論点」の説明順序の考え方

○残されている審査上の論点は、以下を踏まえ、下表の順序で説明することを考えている。

《残されている審査上の論点の順序関係》

- ①残されている審査上の論点No.6・7・9は、「No.8:基準津波定義位置での時刻歴波形」の前に、通しNo.8の評価への影響がないこと(選定した基準津波が妥当性があること)を説明する必要があるため、通しNo.8より先に説明したい。
- ②残されている審査上の論点No.10・11は、選定した基準津波の結果を用いるため、通しNo.8の後に説明したい。

残されている審査上の論点		順序
通しNo.	内容	
6	積丹半島北西沖に地震断層として想定することとした断層による津波評価	▽  ☆
7'	茶津入構トンネル及びアクセスルートトンネル設置に伴う基準津波への影響検討	
9	基準津波による遡上津波高さと比較する津波堆積物等の整理結果	
8	基準津波定義位置での時刻歴波形	▽  ☆
10	基準津波による砂移動評価に伴う取水性の確保	▽  ☆
11	年超過確率の参照	

▽:資料提出  :説明期間 ☆:審査会合希望

※ 7「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の評価結果」で考慮する波源選定(水位下降側)の妥当性に係る説明については、令和5年12月8日審査会合で事実確認がなされた内容について、論理構成を明確にしてまとめ資料に十分に反映した上で説明する。

参考：審査会合における指摘事項

審査会合における指摘事項（未回答）

- 審査会合における指摘事項のうち未回答のものは、下表のとおりである。
 ○これらの指摘事項は、それぞれ以下の「残されている審査上の論点」に関連する内容であることから、「残されている審査上の論点」と併せて説明することを考えている。
- 指摘事項No28・30：残されている審査上の論点No7'と関連（茶津入構トンネル及びアクセスルートトンネルに関連）
 - 指摘事項No13・27：残されている審査上の論点No9と関連（津波堆積物等に関連）
 - 指摘事項No36：残されている審査上の論点No7と関連（組合せの評価結果に関連）

審査会合における指摘事項（未回答）

No	内容
28	敷地外から敷地内へのアクセス道路については、計画内容によっては、当該道路が津波侵入経路となり基準津波策定における評価点の追加が必要になることも考えられるため、今後、アクセス道路の計画に基づき、津波評価への影響を説明すること。
30	茶津入構トンネルの入口、明かり区間の出入口、アクセスルートトンネルの入口等の評価点について、日本海東縁部に想定される地震に伴う津波と陸上地すべり（川白）による津波との組合せを考慮した基準津波の波源の選定を説明すること。
13	津波堆積物の評価結果について、過去の審査会合で説明した内容から最新の知見を反映し、基準津波策定時に併せて説明すること。
27	前回の説明から時間が経過している検討項目（津波堆積物調査、行政機関の津波評価及び地震以外の要因による津波等）については、新たな知見として加わった内容及び波源モデルとして考慮すべき知見の有無を明確にして説明を行うこと。
36	組合せ評価で考慮する波源選定（水位下降側）の妥当性に係る説明については、本審査会合で事実確認を行った内容について、論理構成を明確にしてまとめ資料に十分に反映させた上で説明すること。

「残されている審査上の論点No7'
 茶津入構トンネル及びアクセスルートトンネル設置に伴う基準津波への影響検討」と関連

残されている審査上の論点No9
 「基準津波による遡上津波高さと比較する津波堆積物等の整理結果」と関連

残されている審査上の論点No7
 「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の評価結果」と関連

1. 申請時からの主な変更内容
2. 既往津波の検討
 - 2.1 既往津波の文献調査
 - 2.2 津波堆積物調査
 - 2.3 既往津波の再現解析
3. 地震に伴う津波
 - 3.1 日本海東縁部に想定される地震に伴う津波
 - 3.2 海域活断層に想定される地震に伴う津波
4. 地震以外の要因に伴う津波
 - 4.1 火山による山体崩壊に伴う津波
 - 4.2 海底地すべりに伴う津波
 - 4.3 陸上の斜面崩壊（陸上地すべり）に伴う津波
 - 4.4 陸上の斜面崩壊（岩盤崩壊）に伴う津波
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ
 - 5.1 評価方針
 - 5.2 ピークが重なる波源の組合せ評価
 - 5.3 水位が高い波源の組合せ評価
 - 5.4 組合せ評価の最大ケース
 - 5.5 茶津入構トンネル及びアクセスルートトンネル設置に伴う基準津波への影響評価
6. 基準津波策定
 - 6.1 基準津波
 - 6.2 基準津波と津波堆積物の比較
7. 行政機関による津波評価
 - 7.1 国の検討会モデルによる検討
 - 7.2 地方自治体モデルによる検討
8. 超過確率の参照
9. 基準津波による安全性評価

参考文献

○審査チームから、以下の事項について確認・指摘を行った。また、事業者からは、全ての指摘事項を了解し、今後、適切に対応していく旨、回答があった。

- ①地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せのうち、水位下降側については、以下の内容を確認した。
- 日本海側東縁部に想定される地震に伴う津波単体において「貯留堰を下回る時間」を評価した上で、組合せ評価の対象とする波源については、泊発電所に来襲する津波の特徴を考慮して「貯留堰を下回る時間」が最大となる波源に加えて水位変動量の大きな波源を選定していること。
 - 組合せ後の「貯留堰を下回る時間」は地震に伴う津波単体の時間と比較して長くなっていること。
 - また、組合せ後の時刻歴波形の着目する時間帯（地震に伴う津波の上昇側の第2波と第4波の間）において地震に伴う津波と陸上地すべりに伴う津波各々の下降側の水位が重なり合っていること。

②組合せ評価の結果、敷地に対して大きな影響を及ぼす波形として4波源を選定していることを確認した。

○ただし、組合せ評価で考慮する波源選定の妥当性に係る説明については、本審査会合で事実確認を行った内容について、論理構成を明確にしてまとめ資料に十分に反映させた上で説明すること。