

## 資料 1 - 1 - 1

平成 30 年 10 月 23 日

東北電力株式会社

女川原子力発電所 2 号炉 指摘事項に対する回答一覧表  
(耐津波設計方針)

No.	分類	項目	審査 会合日	回答
1	指摘事項	取放水路の管路解析において、管路区間にも開水路モデル（スロットモデル）を適用することの妥当性及び保守性を整理して提示すること。	H30. 7. 17	(次回, 回答予定)
2	指摘事項	敷地の沈下の影響を検討する際に用いる地下水位の設定について、地下水位低下設備の効果を期待することの考え方を提示すること。	H30. 7. 17	津波遡上解析における敷地（防潮堤より海側）の沈下の影響を検討する際に用いる地下水位としては、HWL（朔望平均満潮位）としており、地下水位低下設備の効果を期待しないことを追記した。 ・【資料 1-1-2】 ・【資料 1-1-3】別添 1 添付資料 4
3	指摘事項	鮎川検潮所と女川原子力発電所での潮位観測記録の潮位差について、考察を加えた上で、入力津波の設定における扱い（反映の要否）を整理し、提示すること。	H30. 7. 17	鮎川検潮所の観測基準面標高が 2003 年に見直されており、その差を考慮すると鮎川検潮所と女川原子力発電所での潮位に有意な差はなく、評価への反映が必要ないと判断したことを追記した。 ・【資料 1-1-2】 ・【資料 1-1-3】別添 1 1.5 ・【資料 1-1-3】別添 1 添付資料 7
4	指摘事項	津波防護対象設備について、主要な建屋・区画間のダクト等も含めて、網羅的に提示すること。	H30. 7. 17	津波防護対象設備を内包する区画として、原子炉建屋と接続するトレンチ等を本文、発電所敷地図に追記した。 ・【資料 1-1-2】 ・【資料 1-1-3】別添 1 添付資料 2
5	指摘事項	2 号炉海水ポンプ室等の周囲に設置する防潮壁のうち鋼製遮水壁（車両進入箇所）について、津波到達時までの閉止運用及びその妥当性、閉止する際に用いる設備等を提示すること。	H30. 7. 17	車両進入路部については、人力で開閉可能な鋼製扉を設置することに変更し、原則閉止運用とすることを追記した。 ・【資料 1-1-2】 ・【資料 1-1-3】別添 1 2.2

No.	分類	項目	審査 会合日	回答
6	指摘事項	3号炉海水熱交換器建屋取水立坑に設置する防潮壁の設計方針を提示すること。	H30.7.17	耐津波設計方針に記載の3号炉海水熱交換器建屋取水立坑の防潮壁について、詳細を追記した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・【資料 1-1-2】</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 4.1</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 添付資料 30</li> </ul>
7	指摘事項	1号炉放水路内に設置する流路縮小工について、流路抵抗が増大することにより、1号炉の補機冷却系運転時に放水立坑の水位が上昇し、溢水して2号炉へ影響を与えることはないか、整理して提示すること。	H30.7.17	(次回、回答予定)
8	指摘事項	防潮堤に設けられている今後閉塞予定の既設排水路について、防潮堤下部を地盤改良することも踏まえて、確実に閉塞できることを提示すること。	H30.7.17	排水路の閉塞について、暗渠管はモルタルを充填すること、海側は防潮堤の沈下対策の一環としてセメント改良土に置き換わることから、確実に閉塞できることを追記した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・【資料 1-1-2】</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 2.2</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 添付資料 29</li> </ul>
9	指摘事項	内郭防護における屋内の溢水への対策について、設計及び運用の基準地震動 $S_s$ に対する機能要求を整理し、提示すること。	H30.7.17	(次回、回答予定)
10	指摘事項	内郭防護における屋外の溢水への対応について、敷地に溢れ出た水の排水の考え方を整理し、提示すること。	H30.7.17	(次回、回答予定)
11	指摘事項	東北地方太平洋沖地震に伴う津波による女川原子力発電所における被害状況及びそれを踏まえた対策について、提示すること。	H30.7.17	東北地方太平洋沖地震に伴う津波による被害として水位計貫通部より海水が浸水し建屋に流入したことを記載し、その対策と耐津波設計方針への反映状況について追記した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・【資料 1-1-2】</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 添付資料 26</li> </ul>

No.	分類	項目	審査 会合日	回答
12	指摘事項	取水口の敷高について、非常用冷却海水系の取水性確保において期待していることを踏まえて、設置許可段階での申請上の位置づけを提示すること。	H30.7.17	非常用冷却海水系の取水性確保という役割を踏まえ、津波防護施設として位置づけることで整理し追記した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・【資料 1-1-2】</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 2.1</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 添付資料 8</li> </ul>
13	指摘事項	非常用冷却海水系の取水性確保について、津波起因の場合の循環水ポンプの停止手順及び関連する設備の設計方針を整理し、提示すること。	H30.7.17	循環水ポンプの停止手順及び関連する設備の設計方針を整理し追記した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・【資料 1-1-2】</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 2.5</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 添付資料 19</li> </ul>
14	指摘事項	漂流物の調査範囲の設定根拠及び漂流物として検討する人工構造物等の網羅性を整理し、提示すること。	H30.7.17	漂流物の設定根拠を再整理した上で調査範囲を見直し、漂流物として検討する人工構造物等を網羅的に整理し追記した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・【資料 1-1-2】</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 2.5</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 添付資料 14</li> </ul>
15	指摘事項	津波襲来時の燃料等輸送船の退避について、基準津波以外の津波の到達時間も踏まえて、退避に要する時間を整理し、提示すること。	H30.7.17	基準津波以外の津波の到達時間と燃料等輸送船の退避に要する時間を整理し追記した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・【資料 1-1-2】</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 2.5</li> </ul>
16	指摘事項	津波監視カメラの監視範囲及び夜間も含めた監視能力の妥当性を提示すること。	H30.7.17	津波監視カメラと同等のカメラによる赤外線監視イメージ及び発電所周辺の地形も含めた津波監視範囲を追記した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・【資料 1-1-2】</li> <li>・【資料 1-1-3】 別添 1 4.3</li> </ul>
17	指摘事項	津波波圧の評価について、地形、流況、東北地方太平洋沖地震に伴う津波の状況等を踏まえて水理実験に必要な検討項目を抽出した上で、数値解析と模型実験に対して、設計に必要な項目及び対応方針を提示すること。	H30.7.17	津波波圧の評価について、地点における津波の特性を踏まえ、数値解析と実験の目的や位置づけを整理した上で、設計に使用する波圧の対応方針を追記した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・【資料 1-1-2】</li> <li>・【資料 1-1-3】 添付資料 21</li> </ul>