

令和元年 5 月 21 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  
(上位クラス施設の安全機能への下位クラス施設の波及的影響の検討)

No.	項目	審査会合日	対応状況	回答
1	地震被害事例に基づく事象の検討について、女川原子力発電所における東北地方太平洋沖地震等の被害情報(原子力施設情報公開ライブラリに掲載されていないものも含めて)を整理した上で波及的影響評価における検討事象の追加の要否を提示すること。	H31.2.21	H31.4.16 ご説明済	東北地方太平洋沖地震後に、女川原子力発電所で確認された損傷事象について調査を行い、検討事項について検討を行った結果、従来の分類に対して追加事項がないことを確認した。 (別紙 2-8, 別紙 2-添 2-18~21)
2	下位クラスの機器・配管の損傷における上位クラスへの影響について、上位クラス施設との境界部における支持構造物への機械的荷重の影響を整理して提示すること。	H31.2.21	H31.4.16 ご説明済	下位クラス設備の損傷によって、内部流体の外部放出に伴う機械的荷重が負荷する可能性があるため、上位クラス施設への影響について工認段階で詳細評価を実施する。
3	原子炉建屋内における施設の損傷、転倒及び落下等による影響検討設備の抽出について、使用済燃料プール内の制御棒貯蔵ラック等、既工認(BWR プラント)での抽出実績を踏まえ、対象としている設備を網羅的に整理した上で、検討結果を提示すること。	H31.2.21	H31.4.16 ご説明済	使用済燃料プール周辺の設備について、波及的影響を及ぼす可能性の有無を再確認し、以下 3 設備について影響検討対象として抽出した。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・制御棒貯蔵ハンガ</li> <li>・制御棒貯蔵ラック</li> <li>・燃料チャンネル着脱機</li> </ul> 今後、詳細検討を実施進め工認段階で検討結果を説明する。
4	中央制御室における天井照明以外の設備の天井部からの落下評価について、評価対象設備を網羅的に整理した上で、評価方針を提示すること。	H31.2.21	H31.4.16 ご説明済	天井照明を支持する部材等について、上位クラス施設へ影響を及ぼすおそれのある施設は基準地震動 Ss に対して落下しないことを工認段階で確認する。また、天井材等の軽量物については落下による波及的影響を及ぼすおそれがないことを確認している。
5	3 号炉海水ポンプ室門型クレーンについて、2 号炉供用中における 3 号炉海水ポンプ室門型クレーンの稼働の可能性の有無を考慮した上で、その状況に応じた駐機位置及び上位クラス施設との距離等を踏まえ、上位クラス施設への波及的影響の有無を提示すること。	H31.2.21	H31.4.16 ご説明済	3 号炉海水ポンプ室門型クレーンについても波及的影響評価の対象とする。評価方法については、女川 2 号炉門型クレーンと同様の手法を採用する予定である。

No.	項目	審査会合日	対応状況	回答
6	大物搬入口を波及的影響のおそれがないとした根拠について、構造、支持地盤、Sクラスとしている範囲等を提示すること。	H31.2.21	H31.4.16 ご説明済	大物搬入口エリアは、外扉までSクラス範囲であり、支持部は岩着していることを確認している。原子炉建屋の一部として耐震性を工認段階で確認する。
7	下位クラスの小規模建屋の影響評価について、評価方針を提示すること。	H31.2.21	H31.4.16 ご説明済	ガスボンベ庫等の小規模建屋については移設検討中の建屋があるため、今後、設置計画を踏まえて波及的影響を及ぼすおそれがあるか確認する。可能性があると判断した場合には、上位クラス施設との衝突評価を実施する予定である。
8	波及的影響に関する評価方針について、「相対変位又は不等沈下による影響」及び「接続部における相互影響」の検討における現場調査の位置付けを整理して提示すること。	H31.2.21	H31.4.16 ご説明済	「相対変位又は不等沈下による影響」及び「接続部における相互影響」についても、現地で机上検討の情報が現場状況と相違ないことを確認する。
9	大物搬入口について、原子炉建屋と基礎版が一体となっていることによる相互影響、地震時の気密性確保及びフーチング基礎と地盤との相互作用等の評価方法を含めて設計方針を提示すること。	H31.4.16	本日回答	大物搬入口は、原子炉建屋原子炉棟の一部であるため、基準地震動に対して二次格納施設のバウンダリを構成する躯体が気密性の要求機能を確保するように設計する。また、一体化部分の原子炉建屋との力のやり取りや基礎躯体部分の液状化影響の有無を含めた周辺地盤の相互作用の影響については、詳細設計段階で確認した上でそれらの影響も踏まえて気密性を確保することとする。 (4条-別紙2-参1-3)