

中国電力（株）島根原子力発電所 2号機の申請内容に係る主要な論点

新規制基準に対して提出された原子炉設置変更許可申請等に関し、これまでの審査会合やヒアリングを通じて確認した結果、主要な論点を以下の通り指摘する。これらについては、特に今後詳細な説明を求める。なお、これらは、現時点におけるものであり、今後の審査の進捗により変更が有り得る。

（地盤・地震関係）

1. 敷地の地下構造を把握するのに実施した調査・分析について、特異な傾向の有無を確認するため、全ての評価結果を提示すること。
2. 策定している基準地震動の妥当性等を検証するため、原子炉建屋基礎版上で得られた地震観測記録を号機間で比較すること。
3. 敷地内で認められるシームについて、新第三紀中新世の南北圧縮応力場での褶曲運動に伴う層面すべりで形成されたとする解釈のみでなく、シームそのものに関する地質学的な証拠をもって、詳細に説明すること。
4. 宍道断層の端部評価に当たって実施された地質調査地点について、その調査位置及び手法の妥当性を検証すること。
5. 断層モデルによる地震動評価を行う際に用いるプログラムは、その適切性に留意しつつ、より保守的な評価となっていることを検証すること。
6. 「震源を特定せず策定する地震動」に関して、基準地震動評価ガイドにある地震観測記録収集対象事例の 16 地震について、観測記録等の分析・評価を実施すること。

（火山関係）

7. 敷地への火砕流等の到達の有無に関して、詳細な地形・地質調査結果を提示すること。

（津波関係）

8. 島根県による佐渡島北方沖の最大規模の地震による津波評価の結果に関し、基準津波への反映について検討すること。
9. 津波の評価について、波源の位置、波源の特性等の設定に関わる検討内容を示すこと。
10. 陸上地すべり、海底地すべり、山体崩壊等の津波発生要因との組合せについて、その考慮の必要性を検討した結果を提示すること。

(プラント関係)

11. (竜巻) 竜巻影響評価に関し、基準竜巻設定の信頼性(考慮している地域等)や飛来物への防護策に関する妥当性等を説明すること。
12. (火山) 降下物(火山灰)の性状を踏まえた建物、機器への影響を説明すること。また、積雪との重畳について説明すること。
13. (内部火災) 火災防護対策の区画設定、火災感知設備、消火設備等の妥当性を説明すること。
14. (内部溢水) ①循環水ポンプ停止及び復水器水室出入口弁閉止インターロックの設置、②主蒸気隔離弁漏えい制御系(MSLC)の撤去、③主蒸気隔離弁(MSIV)閉止インターロックの追加による、既存施設への影響について説明すること。
15. 確率論的リスク評価(PRA)の手法及び実施結果について、説明すること。
16. PRAの実施結果を踏まえ、重大事故等対策の有効性評価における事故シーケンスグループ抽出等の妥当性、格納容器破損モード等に関する評価の充分性、対策に用いられる資機材や体制整備・手順等に関する妥当性について、プラントの特徴を踏まえて検討の上、説明すること。
17. 重要事故シーケンス及び評価事故シーケンスに対する対策等のシナリオ(事故状態、使用できる設備等)を想定する際の深層防護の考え方について説明すること。
18. 可搬型重大事故等対処設備の台数の考え方について説明すること。
19. 格納容器圧力逃がし装置(フィルタベント)の基本性能(除染係数、排気を妨げる要因がないこと等)の根拠となる実験データ等を説明すること。
20. 格納容器圧力逃がし装置の運用方法、各運用方法に応じた放射性物質除去性能、作業環境、操作性等の成立性を説明すること。事故後の周辺作業環境等復旧作業を制約する要因がないことを説明すること。
21. 格納容器圧力逃がし装置使用時の一般公衆の被ばくをできる限り低減する方策が取られていることを説明すること。特に、水で除去が困難なガス状放射性物質の低減対策について検討の上、説明すること。
22. プルーム通過中に中央制御室内の防護装置に避難している間、プラントの運転操作ができなくても支障がないことを説明すること。
23. 大規模損壊時等の対策に用いられる資機材や体制整備・手順等に関する妥当性について、プラントの特徴を踏まえて検討の上、説明すること。
24. 安全を確保・向上させるための原子炉主任技術者等の権限・体制、協力会社を含め全社的体制を説明すること。