

女川原子力発電所周辺の安全確保に関する協定書第10条第1項に基づき、立地自治体等とともに女川原子力発電所に立ち入り、書面調査を実施したもの。

1 実施日等

- (1) 実施日 令和8年6月8日(月)
- (2) 実施場所 東北電力(株)女川原子力発電所
- (3) 調査機関 県、女川町、石巻市（登米市、東松島市、涌谷町、美里町、南三陸町 同行）

2 調査の概要

- (1) 原子炉格納容器内水素濃度検出器の不具合に関する事項
(令和7年5月26日、6月20日発生)
 - ① 不具合の原因と再発防止策
 - ⇒ 事象発生の原因と再発防止策を確認した。
 - 原因: 製造及び性能試験過程において、加熱と冷却を多く繰り返したことに起因した検出部(細いパラジウム線)の割れの進展及び表面酸化防止被膜の剥がれ。
 - 再発防止策:
 - ・性能試験過程における加熱・冷却回数の低減
 - ・被膜の品質向上
 - ② 検出器新規採用時の長期運用試験及び性能試験見直しの状況
 - ⇒ 新規採用時の長期試験の実施条件や内容及び性能試験の変更点について確認した。
 - ③ 水素濃度測定の状態
 - ⇒ 今回の原子炉起動後の水素濃度の推移について、指示値の変動や校正の実施状況を確認した。

- (2) 湿分分離ドレンタンク排水桝からの湯気発生に関する事項
(令和8年5月15日発生)
 - ⇒ 事象発生の原因と再発防止策を確認した。
 - 原因: 排水桝に繋がる弁において、金属片が挟まり密閉性が低下したことによるもの。金属片は、近傍の弁の点検時に部品の一部が欠落したものと推定。
 - 再発防止策:
 - 「部品取り外し後の欠落確認」に係る具体的な手順等について、手順書や要領書等を改定。
- (3) 電源車からの発電機の燃料漏れ事案に関する事項
(令和8年5月19日発生)
 - ⇒ 事象発生の原因と再発防止策を確認した。
 - 原因: 燃料タンクの接続ホースの経年使用によるひび割れ。ゴム製の接続ホースの曲がり部に力がかかり、ひび割れが生じたことによるものと推定。
 - 再発防止策: 接続ホースを定期的に交換
- (4) 主蒸気管の放射線検出器の不具合に関する事項
(令和8年5月24日発生)
 - ⇒ 事象発生の原因と対応策の実施状況を確認した。
 - 原因: 一時的なデータの伝送不良
 - 対応策: 予防保全として、主蒸気管付近の検出部と中央制御室の制御盤の間にあるデータ伝送等装置の交換。

3 要請事項

- (1) 水素濃度検出器の不具合について、長期的運用の観点の不足が要因の一つと考えられたことから、新規の設備・機器を導入する際には、将来的な経年変化や運用期間を十分に考慮し、機器の選定や性能確認を慎重に進めること。
- (2) 新規の設備・機器を導入した後も、正常な状態で稼働するよう管理を徹底するほか、更なる改善に取り組むこと。
- (3) 湯気発生に関連し、保守点検等で部品を取り外した際には、本来あるべき形状を維持しているかの確認を徹底し、部品の欠落を見逃すことのないよう、現場作業員への教育・訓練を徹底すること。
- (4) 「女川原子力発電所環境保全監視協議会」(令和8年5月28日開催)において、今回確認した事案の公表の在り方について、指摘があったことを踏まえ、これまで以上に地域住民や県民、立地自治体に対し丁寧な情報公開に努めること。

4 今後の対応

今後も女川原子力発電所の安全管理の状況について適宜報告を求めるとともに、問題があると判断した場合には、速やかに立入調査を行うなど、東北電力に対し必要な改善を求めていく。