

2020年2月25日  
四国電力株式会社

伊方発電所第3号機  
燃料集合体点検時の落下信号発信について

標記事象に係る調査状況等については、先日2月12日の公開会合においてご説明させていただいたところですが、その後実施した追加確認等も踏まえ、現時点では今回の事象の推定原因および対策として以下の点について検討しております。

今後、引き続き検討を進めて参ります。

【現在検討中の推定原因】

(1) 点検装置ラックの開口寸法

点検装置ラック開口寸法が使用済燃料ラックの開口寸法よりも小さいため、使用済燃料ラックへの燃料集合体挿入作業に比べて難度が高い。

(2) 点検装置ラックの視認性

使用済燃料ピット内に設置されている常設の水中照明によって点検装置ラックにできる影により、点検装置ラック開口部の視認性が低下していた。

(3) センタリングおよび点検装置ラックへの挿入状況の確認

本作業は難度が高い状況であったが、センタリングおよび点検装置ラックへの挿入状況について、作業責任者による確認が行われていなかった。

(4) 荷重変動発生時の対応

C面観察時に荷重変動が発生した際、続く作業を確実に進めるため、一度作業の手を止め、作業員全員で次の対応についての認識を共有し合うなどの対応が実施できていなかった。

(5) 点検作業に係るリスク低減対応未実施

本作業は難度が高い状況となっていたが、その状況に気づくことができず、操作員への問いかけや、点検装置改善の検討等の対応をしてこなかった。

【現在検討中の対策】

(1) 点検装置ラックの開口寸法

点検装置ラック開口寸法の拡大について検討を行う。

(2) 点検装置ラックの視認性

点検装置ラックへの挿入状況を作業員が確認するための水中テレビカメラの設置、点検装置ラックを照らす水中照明の設置を検討する。

(3) センタリングおよび点検装置ラックへの挿入状況の確認

センタリングおよび点検装置ラックへの挿入状況の確認において、ダブルチェックを行う。

(4) 荷重変動発生時の対応

荷重急変減少警報が発信して燃料集合体の下降が自動停止した場合は、一度作業の手を止めて、関係者にて確認・認識共有を行ったうえで、作業を再開することとする。

(5) 点検作業に係るリスク低減対応未実施

燃料集合体を取り扱う作業のうち、難度が高い作業について、手順等が適切であることを確認する。

また、今後、作業の難度を考慮した適切な作業手順・作業環境にするための仕組みを検討する。

以 上