

(お知らせ)

柏崎刈羽原子力発電所7号機における漏えい燃料発生の 原因および今後の対応に関する報告について

平成22年10月5日
東京電力株式会社
柏崎刈羽原子力発電所

当社は、平成22年9月10日に柏崎刈羽原子力発電所7号機において発生した、漏えい燃料発生の原因および今後の対応について、本日、経済産業省原子力安全・保安院ならびに新潟県へ報告いたしましたのでお知らせします。

漏えい燃料が発生した原因について調査した結果、異物を原因とする、発生時期や発生場所が予見できない事象と推定いたしました。

また、出力抑制法*¹の効果について評価した結果、7号機は定格熱出力状態においても、高感度オフガスモニタ*²などの関連パラメータに異常はなく、安定して推移していることから、漏えい燃料近傍の制御棒を挿入した状態で運転継続することに安全上の問題はないものと判断いたしました。

このため当社は、今後も出力抑制法により原子炉水への放射性物質の漏えいを抑制し、引き続き、関連するパラメータを監視しながら、慎重に運転を継続してまいります。

なお、次回定期検査等で原子炉を停止した際は、原子炉内に装荷されている全ての燃料について SHIPPING 検査*³を実施し、漏えい燃料を特定して健全な燃料に取り替えるとともに、特定した漏えい燃料について詳細な点検を行うことといたします。

また、漏えい燃料発生に関する抜本的な対策として、今後、捕捉効率を大きく高めた異物フィルタを開発して計画的に導入していくとともに、引き続きこれまでの漏えい燃料発生の低減対策を徹底してまいります。

以上

<添付資料>

[・柏崎刈羽原子力発電所7号機漏えい燃料発生に係る原因および今後の対応について](#)

*** 1 出力抑制法**

プラントの運転中に漏えい燃料が発生した場合、プラントの出力を抑制した状態で制御棒を操作し、その際の高感度オフガスモニタの値を把握することで、漏えい燃料が装荷されている範囲を特定できる。また、特定された漏えい燃料周辺の制御棒を挿入して出力を抑制したうえで、定格出力で安定した運転を継続することが可能で、過去にも出力抑制法を用いて運転を継続した実績が多数ある。

*** 2 高感度オフガスモニタ**

燃料棒から極微量なガス状の放射性物質が原子炉内へ漏れ出すような事象を、早期に発見する目的で補助的に設置されたものであり、通常、外部への放射能の影響の監視は、これとは別に設置されている放射線の監視モニタにより監視している。

*** 3 シッピング検査**

原子炉内の燃料集合体の上部に専用の装置を取り付け、当該燃料集合体から放出される気体状の放射性物質を含んだ原子炉の水を抽出し、その放射性物質の濃度を測定することで、漏えいのある燃料集合体を特定する検査。