

浜岡原子力発電所5号機 起動領域モニタの動作不良に伴う
運転上の制限からの一時的な逸脱について(続報)

平成 21 年 9 月 8 日

今回お知らせする内容

原因

当該検出器からの信号は、8月15日に通常値に復帰しました。
指示値が上昇した原因について、調査を実施した結果、当該検出器からの信号を原子炉格納容器内から格納容器外側へ送るためのケーブル接続部を打診したところ、同様な指示変動が確認されました。
このことから、当該起動領域モニタ(※1)の指示値上昇の原因は、ノイズを低減させるためのシールド線(※2)がケーブル接続部で一時的に接触不良となった結果、ノイズによる影響を受けたものと推定しました。
今後、予防保全の観点から当該検出器のケーブル接続部の取替を実施します。
また、今回の事象は、地震から1日経過して発生していること、6月26日に当該検出器で同様な事象が発生している点から、本事象は、地震との関連はないと推定しました。

◆これまでにお知らせした内容

(平成21年8月13日お知らせ済み)

対象号機	5号機 (点検停止中) :改良型沸騰水型、定格電気出力126.7万キロワット
発生日	平成21年8月12日
発生時の状況	中央制御室で盤面監視にあっていた運転員が、8月12日午後6時50分頃より起動領域モニタを構成する10個の検出器のうち、1個の検出器の指示に上昇傾向を確認しました。 5号機は、冷温停止(※3)状態であり、他の検出器には指示の上昇などの異状が確認されないことから、当該検出器の不調(動作不能)と判断し、原子炉施設保安規定(※4)に従い、同日午後7時18分、運転上の制限(※5)からの逸脱を宣言しました。 その後、同日午後7時22分に当該検出器からの信号を除外することにより、運転上の制限内への復帰を宣言しました。 本事象によるプラントへの影響はなく、原子炉は冷温停止を継続しています。
放射能の影響	本事象による外部への放射能の影響はありません。
原因	平成21年8月11日に発生した地震との関連を含め、調査していきます。
お知らせ基準	「表1-1 原子炉施設の故障により原子炉施設保安規定で定められた運転上の制限を逸脱したとき。」に該当します。

※1 起動領域モニタは、原子炉起動・停止時の低出力時に用いる中性子の計測装置で、10個の検出器を3~4個ずつの3つのグループに分けて構成されています。原子炉施設保安規定では、各グループについて、検出器1個分の信号まで除外可能としています。

※2 シールド線は、ケーブル内の信号線(心線)の外側を金属製の膜で覆うことにより、外部からの電磁波による影響(ノイズ)を遮蔽(シールド)するためのものです。

- ※3 冷温停止とは、原子炉内の全制御棒が全挿入され、原子炉内の水の温度が100℃未満の状態をいいます。
5号機は、平成21年8月11日に発生した地震により原子炉を停止し、8月12日午前2時17分より冷温停止状態となっています。
- ※4 原子炉施設保安規定は、原子炉等規制法第37条第1項に基づき、原子炉設置者が原子力発電所の安全運転を行う上で守るべき事項を定めたもので、国の認可を受けています。
- ※5 運転上の制限とは、原子炉施設保安規定に定められた原子炉の安全機能を確保するための制限のことで、動作可能な機器の個数等が定められています。
これを満足しない状態となった場合には、運転上の制限からの逸脱を宣言しています。

以 上