

大飯発電所3号機の一時的な運転上の制限の逸脱について

平成25年9月2日
関西電力株式会社

大飯発電所3号機（加圧水型軽水炉 定格電気出力118万キロワット、定格熱出力342万3千キロワット）は、第16回定期検査のため、本日16時45分から負荷降下中のところ、18時19分に原子炉炉心の出力が不均一になったことを示す警報（1/4中性子束偏差大）*が発信し、保安規定の運転上の制限の逸脱と判断しました。

保安規定では、運転上の制限から逸脱した場合の対処の一つとして、原子炉出力を降下させる手順となっているため、そのまま出力降下作業を継続し、19時35分、原子炉出力が50%以下となったため、運転上の制限から復帰しています。

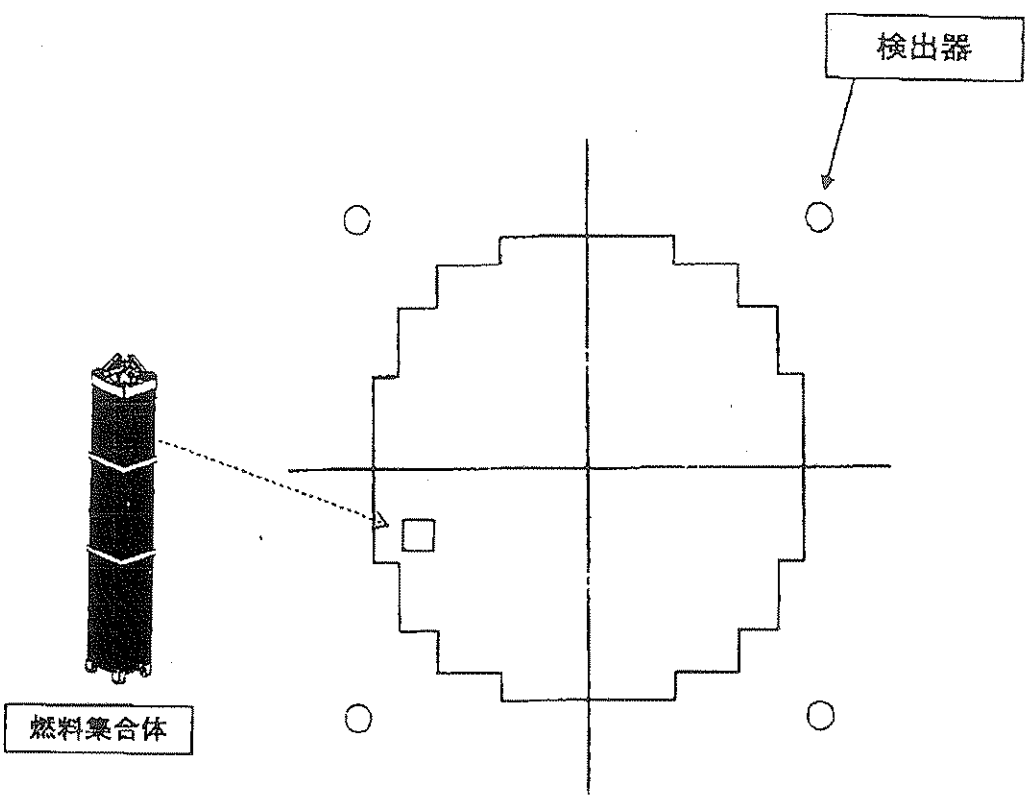
なお、警報が発生した原因については、今後、詳細調査を行う予定です。
本件による外部への放射性物質の影響等はありません。

※原子炉では、炉心を上から円状に見て4分割し、4つの検出器により炉心出力を管理しています。保安規定上、原子炉出力が50%を超える場合に、この4分割した炉心出力の差を一定の範囲(2%)内にすることを運転上の制限としていますが、今回は炉心間で一定範囲を超える差(2.2%)が出たため、警報が発生したものです。

以上

大飯発電所3号機の一時的な運転上の制限の逸脱について

事象概要



【1/4炉心出力偏差】

- ・原子炉内で燃料が均質に燃焼していることを確認する指標
- ・原子炉出力を監視するため、上部および下部各4箇所の対称位置に配置されている炉外中性子検出器の平均値との出力比で表される。

$$1/4\text{炉心出力偏差} = \frac{\text{各位置の炉外中性子検出器信号}}{\text{4箇所の炉外中性子検出器信号の平均}}$$