

新型転換炉ふげん発電所の出力低下について (B循環水ポンプの自動停止の原因と対策について)

このことについて、核燃料サイクル開発機構から下記のとおり連絡を受けた。

記

新型転換炉ふげん発電所(新型転換炉;定格出力16.5万kW)は、定格出力で運転中のところ、8月28日10時50分、復水器に海水を供給する循環水ポンプ^{*1)}2台(A, B)のうちB循環水ポンプが自動停止した。このため、直ちに原子炉出力を96%(電気出力92%)まで手動で低下させた。その後、復水器真空度の余裕を十分確保するため、同日18時より出力をさらに低下させ、18時48分より原子炉出力66.5%、電気出力10.0万kW(電気出力60.6%)で運転を継続した。

なお、今回の事象による環境への放射能の影響はない。

*1) 循環水ポンプは、タービンを回した後の蒸気を冷やす復水器に冷却用の海水を供給するためのポンプで、ふげん発電所では、A, Bの2台を備えている。

[平成14年8月28日 記者発表済]

1. 点検・調査結果

点検の結果、B循環水ポンプは、保護継電器^{*2)}が動作して自動停止しており、保護継電器の動作表示では、短絡(ショート)電流が流れたことを示していた。

このため、電源ケーブルの点検を実施するとともに、B循環水ポンプのモータを取り外し詳細調査を実施したが、短絡が実際に起こった形跡は認められなかった。

また、短絡を検知した保護継電器についても調査を行ったが、劣化や故障は見られず、動作も正常であることを確認した。

*2) 電気機器を保護する目的で、異常な電流を検知した場合、機器の電源を遮断するよう信号を出す装置。

2. 推定原因

調査の結果、ポンプモータ、保護継電器、電源ケーブル等の電気回路に異常は認められなかったが、保護継電器の動作により自動停止していることから、何らかの原因^{*3)}により保護継電器で一過性の誤動作が生じたものと推定された。

*3) 保護継電器の接点に塵埃が付着するなどし、一時的に通電したことが考えられる。

3. 対策

保護継電器については念のため新品に取替えるとともに、B循環水ポンプのモータについては、現場に据付け試運転を実施し復旧した。

今後、9月24日18時頃から出力を上昇させ、27日1時頃に定格出力に復帰する予定である。

(経済産業省による I N E S の暫定評価尺度)

基準1	基準2	基準3	評価レベル
—	—	0—	0—

