

(お知らせ)

運転中の福島第一原子力発電所 2号機における 給水制御装置の不具合について

平成 21 年 8 月 20 日
東京電力株式会社
福島第一原子力発電所

<概要>

(事象の発生状況)

- ・平成 21 年 8 月 20 日、運転中の 2 号機において、原子炉に水を供給する系統の制御装置の故障を示す警報が発生しました。ただちに状況を調査したところ、原子炉の給水制御装置 3 系統のうち、1 系統の電源装置のブレーカーが切れていることを確認しました。
- ・このため、この制御装置から出力している主タービン等を停止させる信号の 1 つが動作不能であるものと判断しました。
- ・なお、原子炉への給水は、残りの給水制御装置 2 系統にて正常に制御されており、プラントは引き続き安定して運転しております。

(今後の対応)

- ・保安規定では 10 日以内に主タービン等を停止させる信号を動作可能な状態に復旧することが求められており、今後原因について詳細に調査するとともに、電源装置の点検等を行うこととします。

(安全性、外部への影響)

- ・本事象による外部への放射性物質の影響はありません。

(公表区分)

・公表区分Ⅱ（運転・保守管理上、重要な事象）としてお知らせするものです。詳細は以下のとおりです。

1. 事象の発生状況

運転中の 2 号機（沸騰水型、定格出力 78 万 4 千キロワット）において、平成 21 年 8 月 20 日午前 0 時 57 分に給水制御装置の故障、およびタービン駆動原子炉給水ポンプ*¹ 制御装置の故障を示す警報が発生しました。

ただちに状況を調査したところ、給水制御装置 3 系統のうち、1 系統の制御電源のブレーカーが切れていたことがわかりました。

このため当該制御装置から出力しているタービン駆動原子炉給水ポンプおよび主タービンを停止させる信号の 1 つが動作不能であるものと判断しました。

なお、原子炉への給水は、残りの給水制御装置 2 系統にて正常に制御されており、プラントは引き続き安定して運転しております。

2. 今後の対応

保安規定*²では 10 日以内にタービン駆動原子炉給水ポンプおよび主タービンを停止させる信号を動作可能な状態に復旧することが求められており、今後原因について詳細に調査するとともに、電源装置の点検等を行うこととします。

3. 安全性、外部への影響

本事象による外部への放射性物質の影響はありません。

以 上

* 1 タービン駆動原子炉給水ポンプ

プラントの通常運転状態において、原子炉へ給水するために蒸気タービンによって駆動するポンプで、2台設置されている。

* 2 保安規定

原子炉等規制法第 37 条第 1 項の規定にもとづいて事業者が作成し、国へ申請および認可をもらうもので、発電所の運転管理・燃料管理・放射線管理等の保安活動全般について運用を規定するもの。

[参考]

タービン駆動原子炉給水ポンプおよび主タービンを停止させる信号(以下、当該停止信号)の1つが動作不能である場合は、保安規定において、運転上の制限を満足しない状態として、

- ・ 10日以内に当該停止信号を動作可能な状態に復旧する。
- ・ 10日以内に復旧できない場合は、当該停止信号を発信している状態にする。

を定めており、この条件を満たすことによりプラントの運転を継続することが可能となっております。

系統概略図

