

平成 19 年 6 月 28 日

定期検査中の 4 号機における運転上の制限逸脱の調査結果について

東京電力株式会社
福島第二原子力発電所

平成 19 年 5 月 1 日午前 11 時 18 分頃、原子炉起動中の 4 号機において、当直員が中央制御室の操作盤を確認していたところ、原子炉再循環ポンプの停止動作に係る系統*¹の、本来消灯しているべきランプ*²（4 個）のうちの一つが点灯していることを確認しました。

このため、当該系統が動作可能な状況にないことから、同日午前 11 時 53 分、保安規定で定める「運転上の制限*³」を満足していないと判断しました。

なお、本事象による外部への放射能の影響はありません。

[\(平成 19 年 5 月 1 日お知らせ済み\)](#)

その後、当該系統の計装（検出器およびスイッチ）を調査した結果、タービンの圧力を検出・換算して当該ランプを消灯させるスイッチの設定値がずれていることが確認されたことから、スイッチの基板を交換し、正常な動作が可能になったため、同日午後 11 時 13 分、「運転上の制限」を逸脱している状態から復帰しました。

調査の結果、以下のことがわかりました。

- ・ 当該検出器は、今定期検査において点検を行っており、異常がなかったこと。また、今回改めて調査した結果、異常がなかったこと。
- ・ 当該スイッチについても今定期検査において、設定値を確認し、異常がなかったが、今回改めて調査した結果、設定値がずれていたこと。
- ・ 当該スイッチの設定値変更に係る作業は実施していなかったこと。
- ・ 工場調査において、当該スイッチの設定値がずれる原因が確認されなかったこと。

以上のことから、当該スイッチの設定値がずれていた原因を特定することはできませんでした。

当該スイッチの基板は新品に交換しておりますが、念のため、他の重要な設備について設定値を確認し、異常がないことを確認しました。

また、今後は、原子炉起動前までに重要な設備について設定値を確認し、異常がないことを確認します。

以 上

* 1 : 原子炉再循環ポンプの停止動作に係る系統

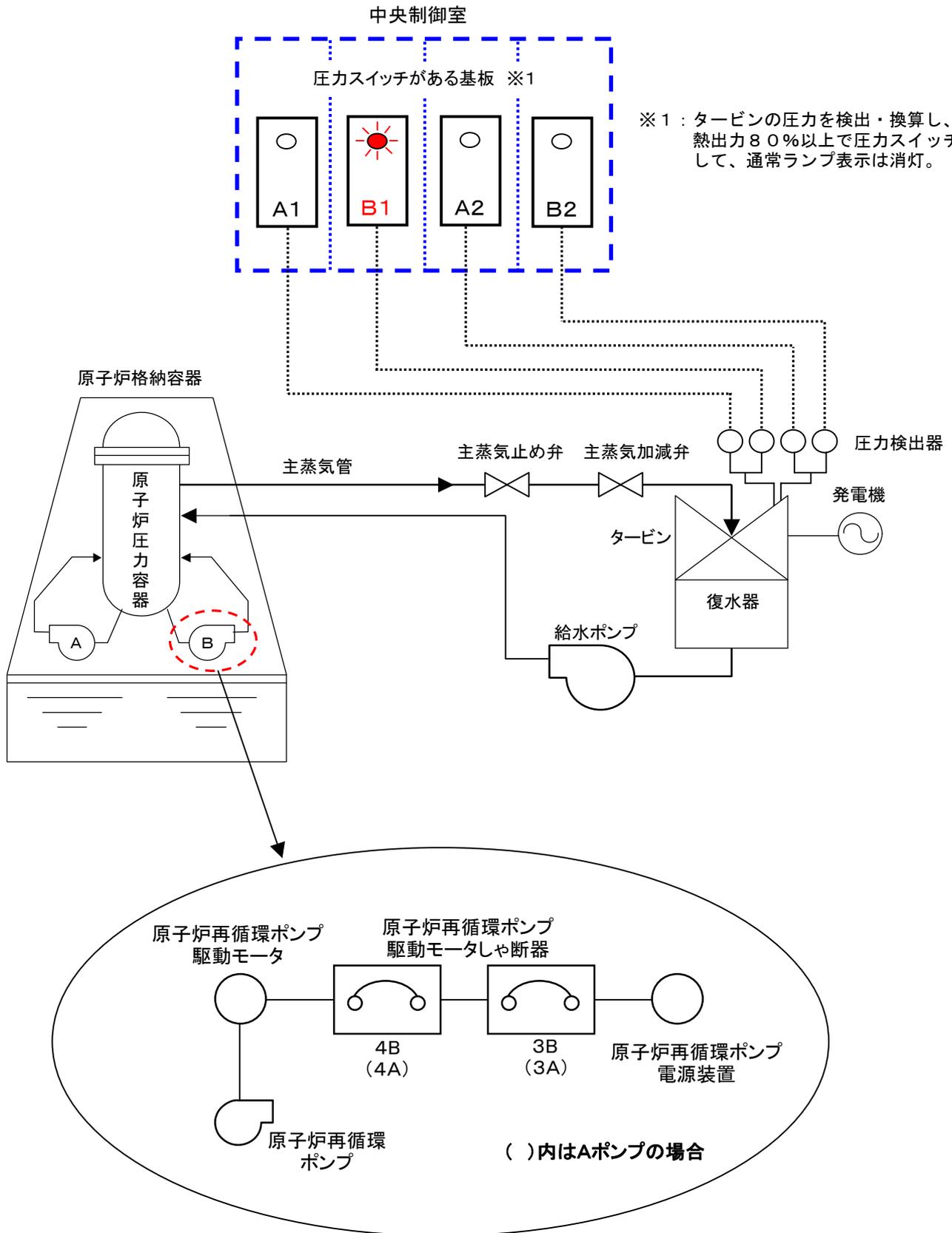
タービン停止等が生じた場合、原子炉再循環ポンプを停止させ原子炉内の泡の量を急増させ原子炉出力を低下させる系統。

* 2 : ランプ

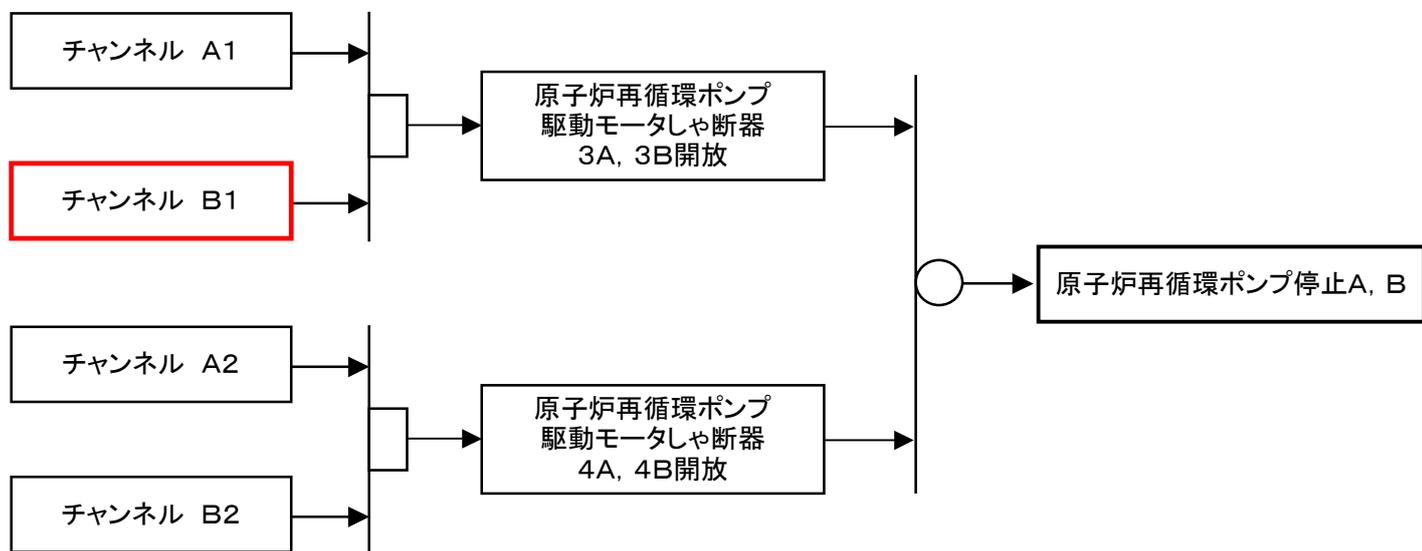
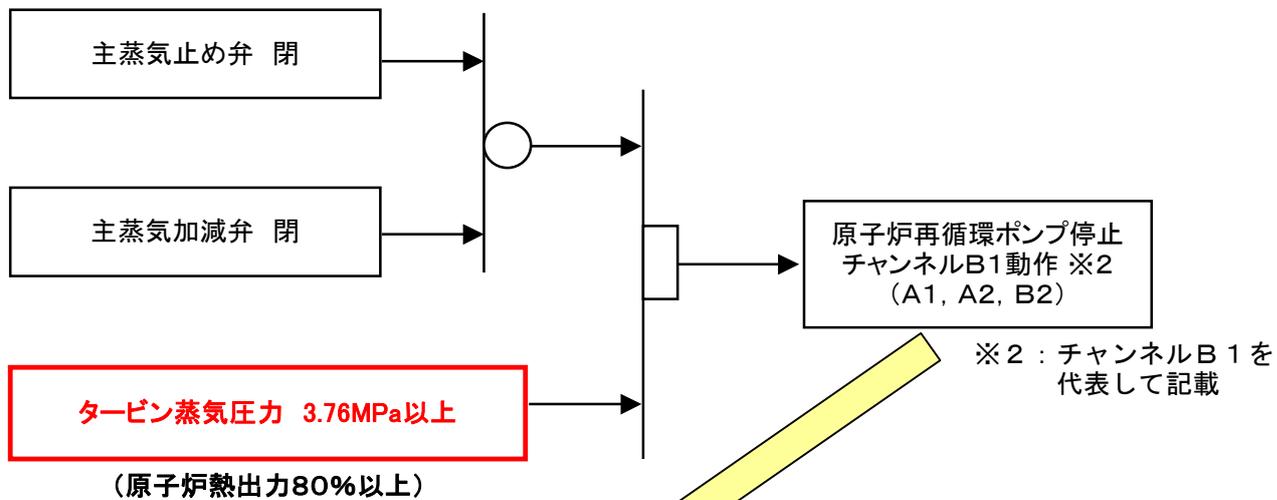
原子炉の熱出力が 80%以上になった場合に消灯することにより、原子炉再循環ポンプの停止動作に係る系統が動作できる状態になったことを示すためのランプ。

* 3 : 運転上の制限

保安規定では原子炉の運転に関し、「運転上の制限」や「運転上の制限を満足しない場合に要求される措置」等が定められており、運転上の制限を満足しない場合には、要求される措置にもとづき対応することになる。



原子炉再循環ポンプ系統概略図



□ : AND

○ : OR

原子炉再循環ポンプ停止回路図