



平成18年12月13日
日本原子力発電株式会社

敦賀発電所2号機 復水器出入口および放水口海水温度データの補正について

当社は、原子力安全・保安院の指示文書を受けて調査した結果、敦賀発電所2号機（加圧水型軽水炉：定格電気出力116万キロワット）の復水器出入口海水温度^{※1}データが補正されていることを公表しましたが、その後、引き続き行った調査において以下の事実が判明しましたのでお知らせします。なお、調査は現在も継続しております。

___下線部は12月8日公表から追加した事実。

(1) 復水器入口、出口海水温度（平成14年）

第12回定期検査（平成14年6月～8月）の調整運転段階から定格熱出力一定運転^{※2}を開始しましたが、その際、復水器に海水を送り込んでいる循環水系A系と同B系の出入口温度差に違いが生じていたことから、7月26日と8月13日に、出入口温度計それぞれについて補正を行い、結果として出入口温度差平均値で0.4℃低く出力させていました。

この補正については、第13回定期検査（平成15年9月～10月）において取りやめ、正常な状態に復帰させました。

<これまでの調査結果>

○平成14年7月26日に行った補正は、循環水系A系とB系の入口温度4点について0.1℃上げる補正、さらに、復水器出口温度についても、復水器1系の出口温度12点については0.3℃、また、2系の出口温度12点については0.1℃下げる補正を行っていました。

○平成14年8月13日には、循環水系B系の入口温度2点について0.2℃上げる補正を行いました。

これらの補正については、補正前の海水出入口温度差平均（A系とB系の平均値）は管理目標値（7.0）℃を超えていないが、一系列（A系またはB系）の温度差では超えていたこと、入口温度にバラツキが生じていたこと等から、今後の運転において出入口温度差の管理目標値をなるべく超えないよう配慮し、個別温度計のデータに対して不適切な補正を行ったものと推測されました。

(2) 復水器出口海水温度（平成15年）

第13回定期検査終了後の運転段階（平成15年11月）で、復水器1系と2系との出口温度に違い（0.4℃）が生じていたことから、1系の出口温度12点についてのみ0.4℃下げる操作を実施しました。（実際は最大0.8℃の補正となった）

その後、温度に違いが出た原因が、復水器空気抽出器につながる弁の閉止によるものと判明したため、この弁を開にするとともに、温度補正も取りやめ（平成15年11月25日）しました。

しかし、今回の調査で、この補正が正常に解消されておらず、プロセス計算機の復水器出口海水温度（24点平均）が約0.1℃低く指示していることが判明しました。

<これまでの調査結果>

○平成15年11月1日、復水器1系の出口温度10点(A1水室の出口温度4点のうち2点を除く)のうち9点について0.2℃下げる補正操作を、また、1点については0.4℃下げる補正操作を行いました。その過程でプロセス計算機に不具合が発生しました。そのため、11月4日に計算機を復旧し、再度、復水器1系の出口温度12点について0.4℃下げる補正操作を行った結果、復水器1系の出口温度9点は0.6℃下げた状態、2点は0.4℃下げた状態、残り1点については0.8℃下げた状態となりました。

○その後、11月23日に温度差の原因を取り除くとともに、11月25日に温度補正も取止めることとしましたが、11月1日に行った補正が解消されず、復水器1系の出口温度10点中9点には0.2℃下げた状態、残り1点については0.4℃下げた状態となり補正が残ったままとなりました。
なお、11月1日に補正が行われなかったA1水室の出口温度2点については補正なしの状態に戻っていました。

なお、補正が残っていた復水器1系の出口温度10点については、平成18年12月11日に補正を取りやめ正常な状態に復帰させました。

(3)放水口海水温度

平成18年12月8日の公表から引き続き行った調査において、平成14年8月28日から放水口海水温度について0.3℃下げる補正操作が行われていたことを確認しました。
なお、この補正については、第13回定期検査において正常な状態に復帰されていることを確認しました。

当社は、今までの調査が不十分であったため、不正確な情報をお伝えしたことにつきまして深くお詫びいたします。

また、この度の不適切な取扱いがあったことを極めて深刻に受けとめ、今後の発電所運転管理を一層厳正に行うなど、再発防止対策の徹底に努めてまいります。

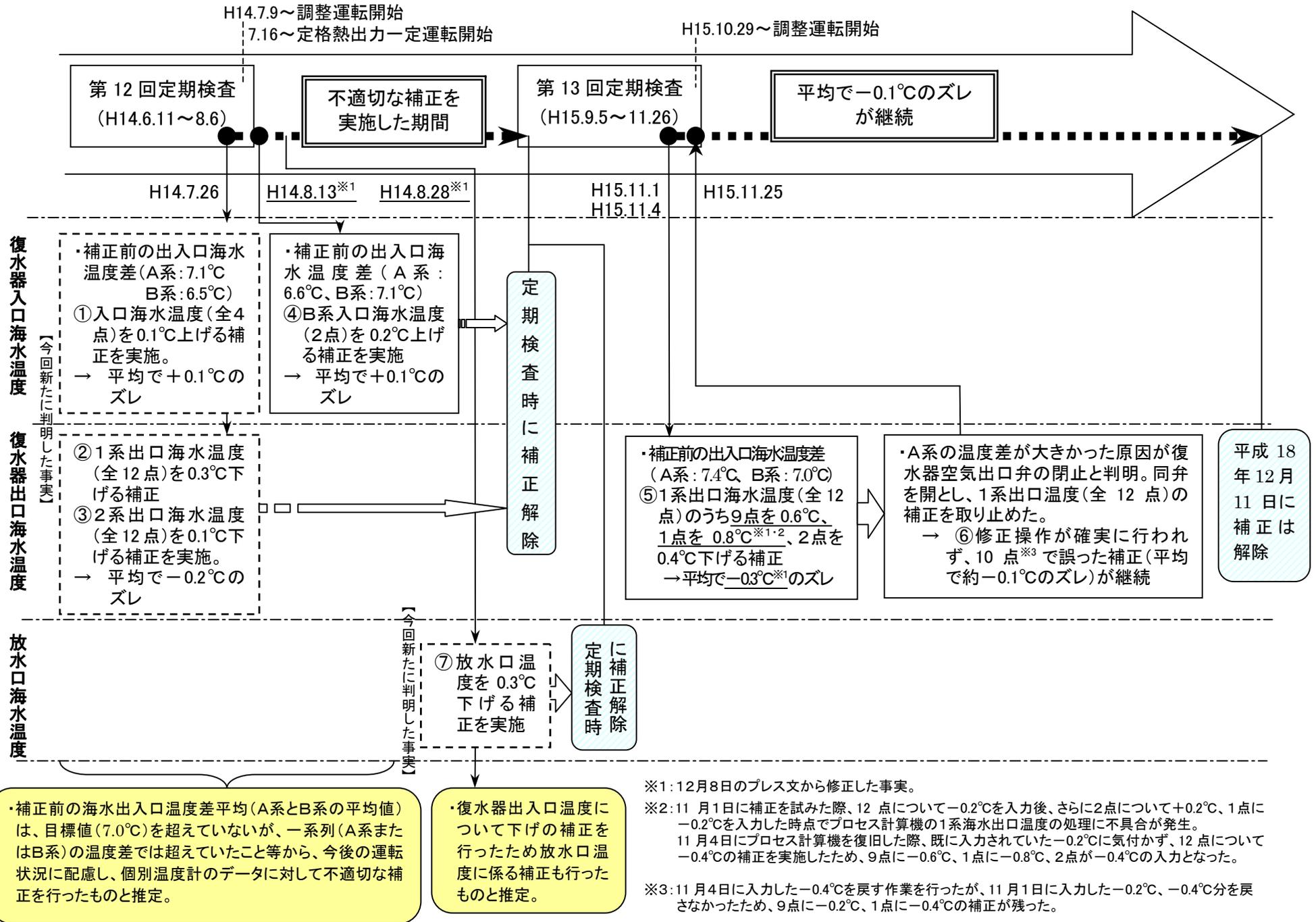
*1復水器出入口海水温度：敦賀発電所2号機には復水器入口に4個(循環水系A系に2個、B系に2個)、復水器出口に24個(復水器1系(A1, B1, C1)、2系(A2, B2, C2)の各水室出口に4個ずつ)の、計28個の温度計を設置しています。

*2定格熱出力一定運転：原子炉で発生する熱(原子炉熱出力)を原子炉設置許可で認められた最大値である定格熱出力に一定に保って運転する方法であり、冬季のように海水温度が低い時期には発電効率が良くなり、発生する電気が増加します。

以上

添付資料：敦賀発電所2号機 復水器出入口海水温度等の補正経緯(平成18年12月13日)

敦賀発電所 2号機 復水器出入口海水温度等の補正経緯 (平成18年12月13日)



添付資料