

平成 21 年 12 月 18 日

1 号機主復水器の点検・補修結果について

運転中の 1 号機において、平成 21 年 6 月 29 日以降、2 台ある主復水器*¹のうち 1 台の水室*²（A 1）内の水（復水）の導電率*³が一時的に上昇する傾向が認められましたが、すぐに通常の値に復帰したことから、プラントの運転を継続してまいりました。

その後、当該主復水器において、導電率上昇の発生頻度が増加していることから、12 月 7 日より監視強化*⁴を行っておりましたが、12 月 11 日、当該主復水器の水室で再度、導電率が上昇したことから、発電機出力を降下させ、当該主復水器を点検・補修することといたしました。

（平成 21 年 12 月 7 日、11 日お知らせ済み）

平成 21 年 12 月 12 日から 12 月 17 日にかけて、当該主復水器の水室（A 1）の冷却管を点検した結果、冷却管 1 本に漏えいが確認されるとともに、一部の冷却管に配管肉厚の減少が認められたことから、35 本の冷却管に閉止栓を施工しました。

また、当該主復水器の水室（A 1）の冷却管の点検にあわせて、予防保全の観点から水室（A 2）の冷却管についても点検した結果、一部の冷却管に配管肉厚の減少が認められたことから、55 本の冷却管に閉止栓を施工しました。

なお、1 号機は当該主復水器の点検・補修作業が終了したことから、12 月 18 日午前 10 時 02 分より発電機出力の上昇操作を開始しております。

以 上

<参考>

今回の事象（導電率の上昇）は、主復水器冷却管から主復水器内へ、わずかに海水が流入していることを示しておりますが、主復水器内の水（復水）は「復水脱塩装置*⁵」により塩分が除去された後、原子炉へ送られており、今回の事象による海水の混入量は、復水脱塩装置の処理能力よりも十分低いものであることから、ただちに原子炉の運転に影響を与えるものではありません。

なお、本事象による外部への放射能の影響はありません。

*** 1 主復水器**

タービンを回した蒸気を海水により冷却し水に戻す機器。

*** 2 水室**

1号機には主復水器が2台あり、それぞれの主復水器内に2つの水室を有している（1号機の水室は合計4つ）。

*** 3 導電率**

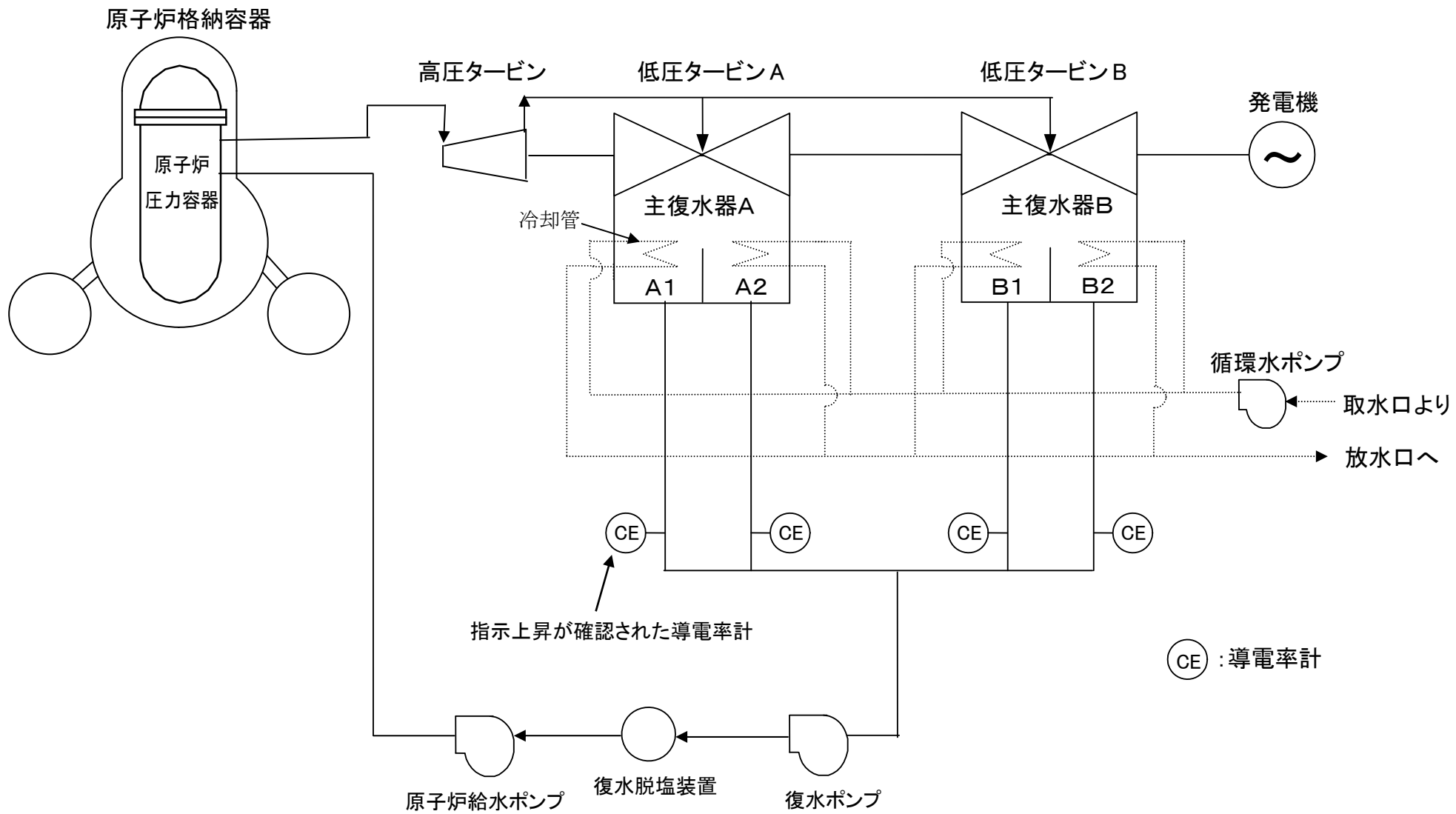
電気の流れやすさの指標であり、水分中に塩分等が多いと電気が流れやすくなり、数値が高くなる。主復水器の導電率測定の主な目的は、海水の流入の早期検知。

*** 4 監視強化**

通常は1日2回、導電率のデータの採取を行っているが、今後はこれに加え、1時間に1回、導電率データ（記録計）の確認を行う。

*** 5 復水脱塩装置**

原子炉給水中の不純物を除去する他、万一、主復水器内に海水が流入した場合に塩分を除去する装置。



系統概略図