

(お知らせ)

福島第一原子力発電所 1号機の主復水器の点検について

平成 18 年 12 月 12 日
東京電力株式会社
福島第一原子力発電所

1号機（沸騰水型、定格出力 46 万キロワット）は定格出力で運転中のところ、平成 18 年 11 月 19 日より、2 台ある主復水器^{*1}のうち 1 台の水室^{*2}（A 1）内の導電率^{*3}が一時的に上昇する事象が認められました。その後、11 月 23 日より導電率が一時的に上昇する頻度が増えたことから、11 月 24 日より監視強化^{*4}を図ることといたしました。

[（平成 18 年 11 月 24 日お知らせ済み）](#)

その後も監視強化を継続しておりましたが、制御棒パターン調整^{*5}中（発電機出力約 38 万キロワット）の 12 月 11 日、当該主復水器水室（A 2）においても導電率が一時的に上昇する事象が認められました。

現在も当該主復水器の両水室で一時的な導電率の上昇が継続しているため、設備保全の観点から、計画的に点検・補修することといたしました。

このため、本日午後 1 時より発電機出力を約 16 万キロワットまで低下させ、当該主復水器の冷却機能を切り離した後、点検・補修作業を行うことといたします。

なお、点検・補修作業の終了後、定格出力に復帰いたします。

以 上

<参考>

当該事象は、主復水器細管からの僅かな海水漏れ込みがあることを示しているものですが、復水は「復水脱塩装置^{*6}」により塩分が除去された後、原子炉へ送られており、また、現在の海水の混入量は、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、ただちに原子炉への影響が生じるものではありません。

* 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台の主復水器は2つの水室を有している。

* 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、海水漏えいの早期検知。

* 4 監視強化

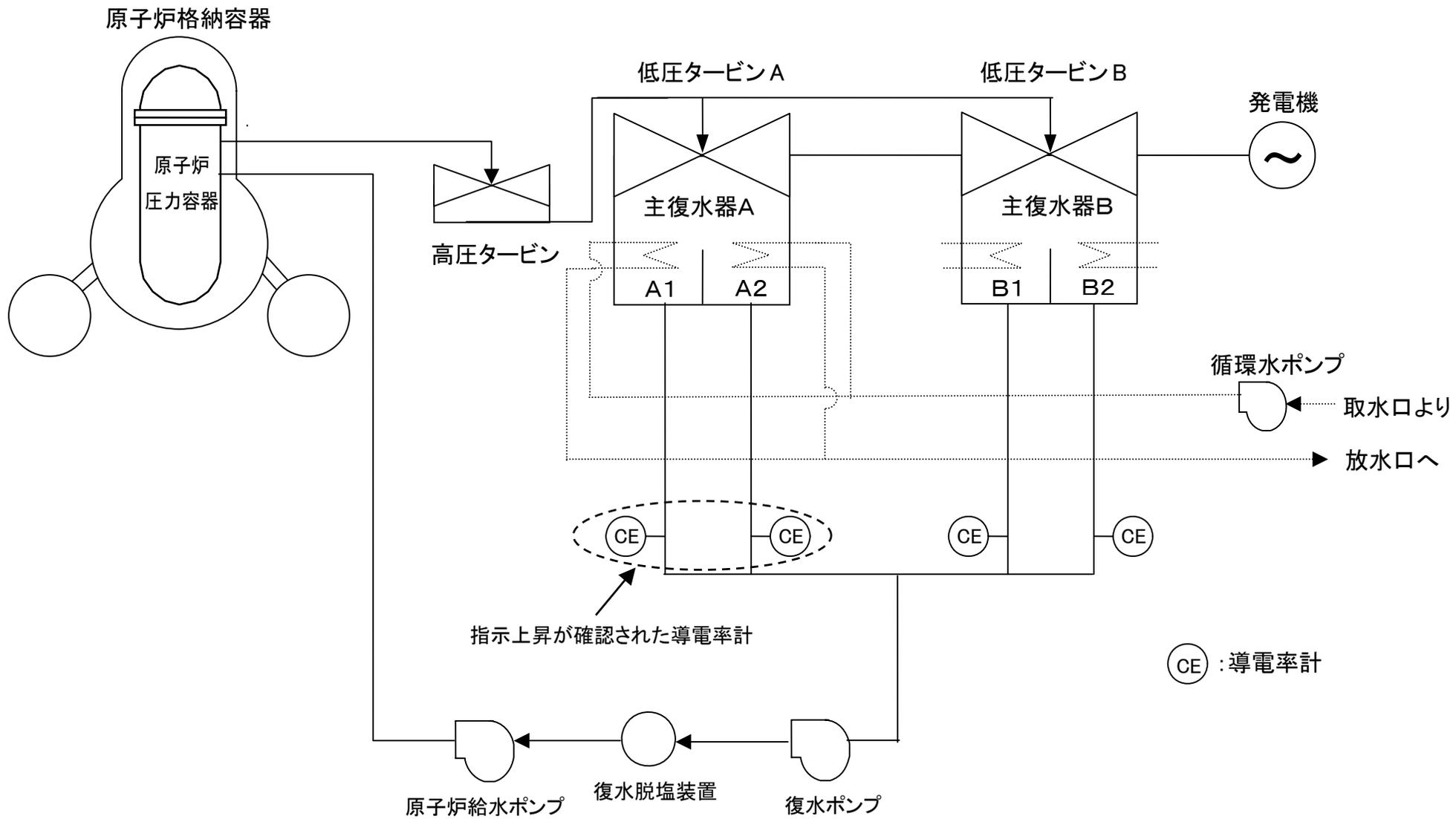
従来は1日3回、導電率のデータの採取を行っていたが、今後はこれに加え、1時間に1回、導電率データ（記録計）の確認を行うとともに、導電率に有意な上昇が確認された場合には、水質分析と関連パラメータのデータ採取を行う。

* 5 制御棒パターン調整

原子力発電所は、通常定格出力を維持して運転しているが、燃料であるウランが燃焼にともない消耗することから、一定の出力を維持するために炉内に挿入する制御棒の位置等を変更することがあり、この操作を制御棒パターン調整という。

* 6 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漏れ込んだ場合に塩分を除去する装置。



系統概略図