

図-5 2次系熱交換器取替工事

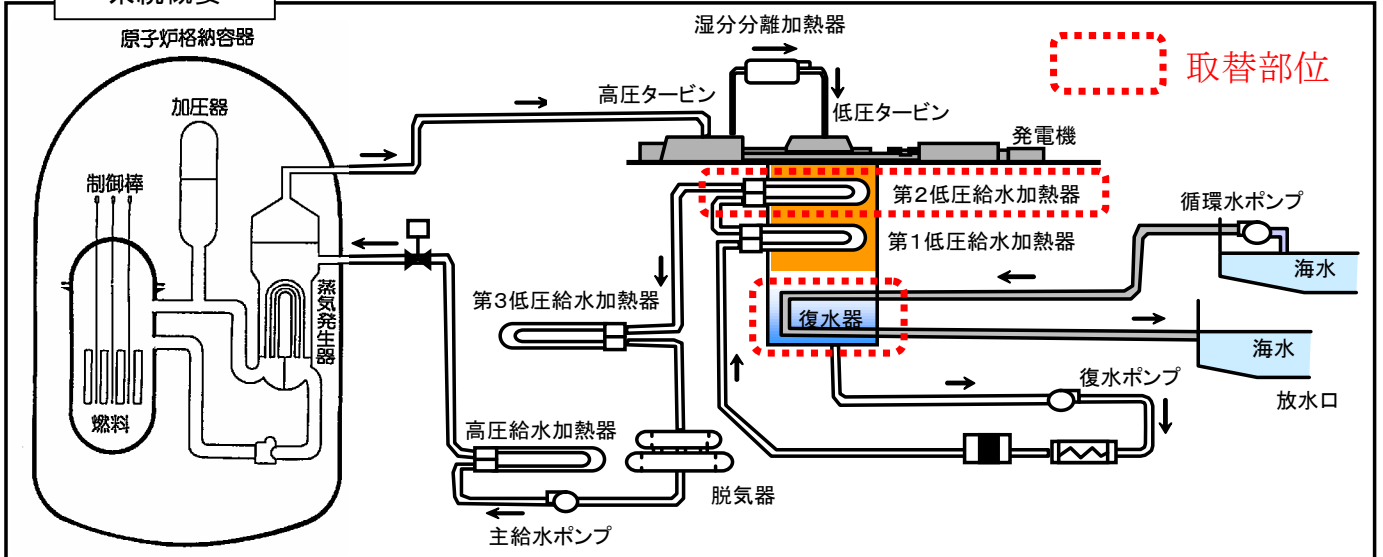
工事概要

復水器伝熱管からの海水漏えいを防止するため、伝熱管を銅合金製から耐食性に優れたチタン製に取り替える。

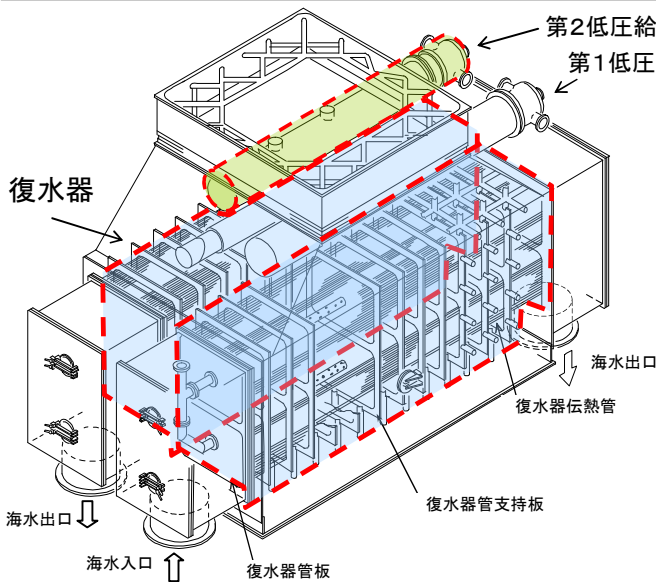
A-第2低圧給水加熱器の伝熱管支持板部の一部の管穴に腐食が認められることから、予防保全として、A-第2給水加熱器を耐食性に優れた材料※4を使用した新品に取り替える。

※4: 管支持板部は炭素鋼から低合金鋼、伝熱管は銅合金からステンレス鋼へ変更する。

系統概要



復水器及び第二低圧給水加熱器取替概要



復水器伝熱管取替

項目	工事前	工事後
材質	銅合金	チタン
厚さ	約1.2mm	約0.5mm (一部0.7mmを使用)
本数	10,990本/室	14,576本/室

チタンは銅合金に比べ材料自体の熱伝達が劣ることから、伝熱面積を確保するため、伝熱管本数を増加する等により、工事前と同等の性能を確保する。

第2低圧給水加熱器取替

項目	工事前	工事後
材質	銅合金	ステンレス
厚さ	約1.2mm	約1.0mm
本数	622本	720本

ステンレスは銅合金に比べ材料自体の熱伝達率が劣ることから、伝熱面積を確保するため、伝熱管本数を増加する等により、工事前と同等の性能を確保している。

