

福島第一原子力発電所2号機使用済燃料プールにおける 放射性物質除去装置の設置について

【目的】

福島第一原子力発電所2号機の使用済燃料プールの構造材の中期的な腐食の進展・破損を抑制するため、今後、同プールに注入された海水の成分を除去する予定だが、2, 3号機は4号機と比較して放射能濃度が高く、そのまま塩分除去すると処理した濃縮水の放射能濃度が高くなり、その後の扱いが困難になるなどの問題がある。

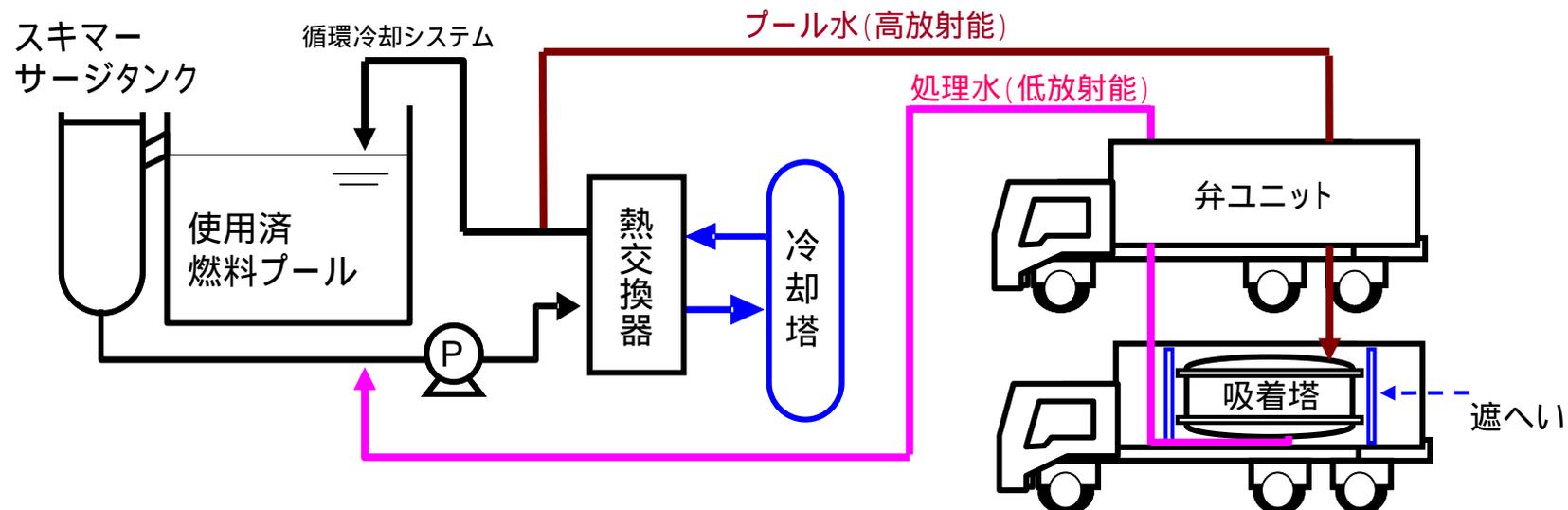
よって、塩分除去に先立ち、本日(11月6日)より2号機使用済燃料プール水の放射性物質を除去する処理を行う。

【概要】

- ・使用済燃料プール循環冷却システムよりプール水の一部を取り込み、セシウム吸着塔により放射性物質を除去した水を戻す。
- ・セシウム吸着塔によりプール水の放射性物質濃度を、10の5乗オーダーから10の2乗から3乗オーダーに低減することを目標としている。
- ・短期間、かつ、限られた作業スペースで対応するため、塩分除去装置と同様に車載システム化。
- ・まず、2号機使用済燃料プールの放射性物質を除去し、作業完了後に3号機の使用済燃料プールの放射性物質を除去予定。

使用済燃料プールのサンプリング結果

号機	採取日	Cs137 (Bq/cc)	Cs134 (Bq/cc)	I-131 (Bq/cc)
1号機	8/19	2.3E+04	1.8E+04	ND
2号機	9/7	1.2E+05	1.1E+05	ND
3号機	8/19	8.7E+04	7.4E+04	ND
4号機	9/28	1.2E+01	8.2E+00	ND



使用済燃料プール放射性物質除去装置の概要