

汚染水浄化処理設備の進捗状況

平成26年12月25日
東京電力株式会社



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

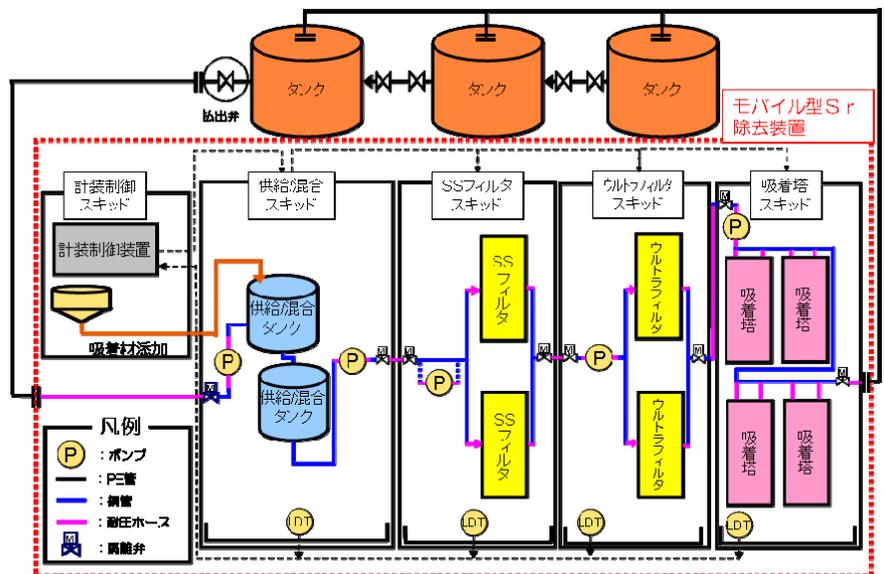
1. モバイル型ストロンチウム除去装置(A系統)

■ 設備概要

- 汚染水処理設備の処理済水を貯留する設備（タンク）のうち、逆浸透膜装置の廃液を貯留するRO濃縮水貯槽は、高濃度の放射性ストロンチウムを含むため、モバイル型ストロンチウム除去装置により放射性ストロンチウム濃度を低減する。
- G4南タンク、G6南タンクのRO濃縮水を処理する計画。
- 処理能力：300m³/日
- 除去能力：Srを10～1,000分の1へ低減（目標）

■ 運転状況

- 運転開始：10月2日
- G4南エリア処理実施中
- 処理実績（H26.12.18現在）：
浄化処理量 約4,000m³
（G4南タンク合計約14,000m³）



装置概要図



モバイル型ストロンチウム除去装置 (各スキッド)

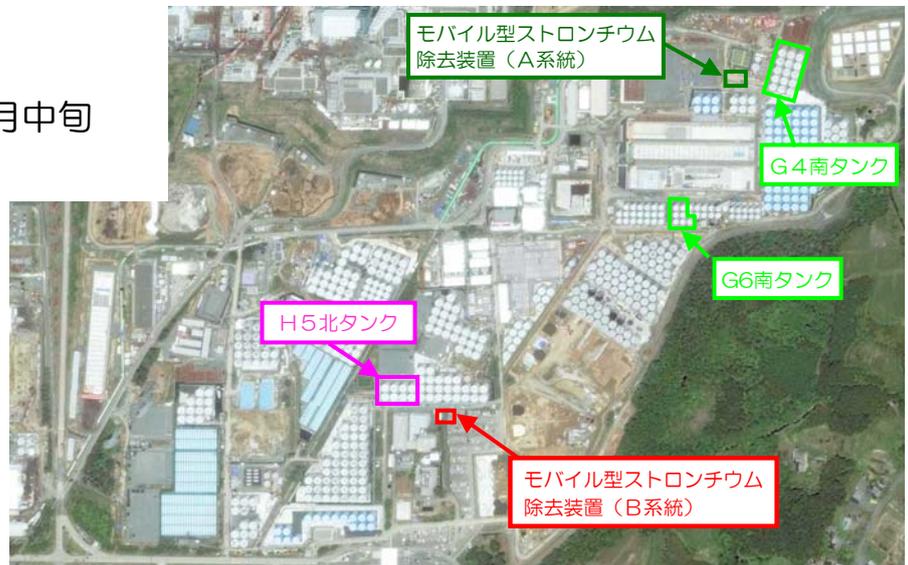
2. モバイル型ストロンチウム除去装置(B系統)

■設備概要

- A系統と同様の装置構成により、RO濃縮水貯槽の放射性ストロンチウム濃度を低減する。
- H5北タンクのRO濃縮水进行处理する計画。
- 処理能力：300m³/日
- 除去能力：Srを10～1,000分の1へ低減（目標）

■工程

- 実施計画認可：12月12日
- 現地工事：11月中旬～H27年1月中旬
- 処理運転：H27年1月中旬～



装置設置エリア及び対象処理タンク

3. 第二モバイル型ストロンチウム除去装置

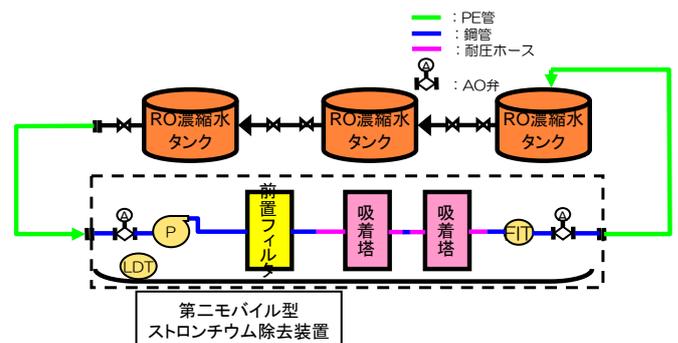
■設備概要

- モバイル型ストロンチウム除去装置A、B系統と同様、RO濃縮水貯槽の放射性ストロンチウム濃度を低減する。
- C_A、C_B、G6_A/B、G6_C/DタンクのRO濃縮水进行处理する計画。
- 処理能力：480m³/日/ユニット
(4ユニット設置)
- 除去能力：Srを10～1000分の1へ低減（目標）

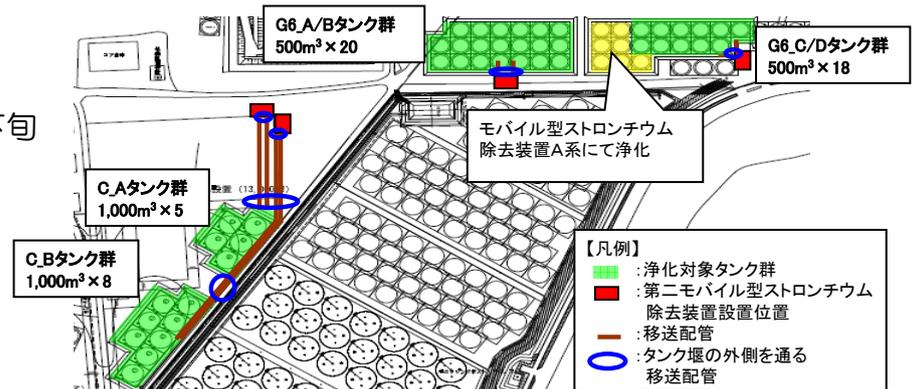
■工程

- 実施計画変更手続き中（※1）
- 現地工事：11月上旬～H27年1月下旬
- 処理運転：H27年1月下旬～

（※1）12月12日変更申請実施



装置概要図



装置設置エリア及び対象処理タンク

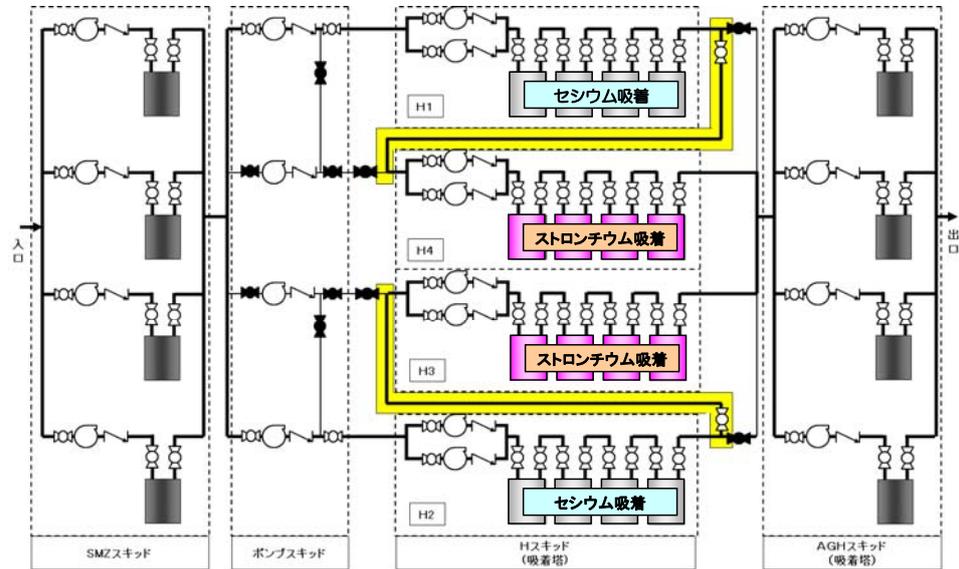
4. セシウム吸着装置でのストロンチウム除去

■設備概要

- セシウム吸着装置において、新たにSr吸着塔を装荷し、CsとともにSrを除去する。
- Cs吸着塔とSr吸着塔の2段階で処理するため、Cs/Sr同時吸着用配管（連絡配管）を設置する。
- 処理能力：600m³/日
- 除去能力：Srを100～1,000分の1へ低減（目標）

■工程

- 実施計画認可：11月7日
- 連絡配管使用前検査：11月11～12日（11/20修了証交付）
- 吸着塔使用前・溶接検査：12月3～8日（12/11修了証交付）
- 処理運転：1月～（予定）



装置概要図

■：連絡配管



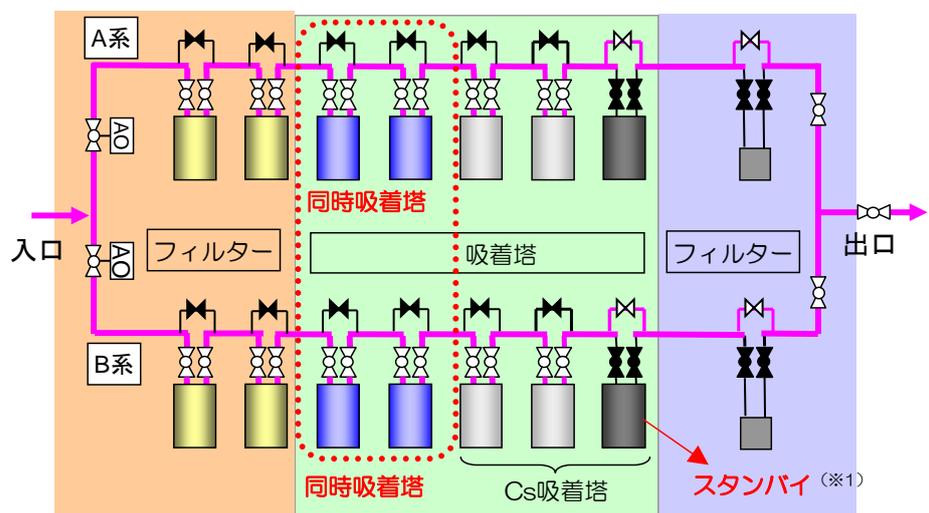
5. 第二セシウム吸着装置でのストロンチウム除去

■設備概要

- 第二セシウム吸着装置のCs吸着塔に変えてCs/Sr同時吸着塔を装荷し、CsとともにSrを除去する。
- 初期運用時は、2種類の同時吸着塔をそれぞれA系・B系に2塔ずつ装荷するとともに同時吸着塔の後段にはCs吸着塔2塔を装荷して、Cs濃度を確実に低減する。
- なお、本格運用時は、A系・B系に同時吸着塔を3塔ずつ装荷する計画。
- 処理能力：1,200m³/日
- 除去能力：Srを100～1,000分の1へ低減（目標）

■工程

- 実施計画認可：12月10日
- 吸着塔使用前・溶接検査：12月16～22日
- 処理運転：12月下旬～（予定）



吸着塔配列（初期運用時）

(※1) 水質の変動に備えてCs吸着塔1塔をスタンバイとする。



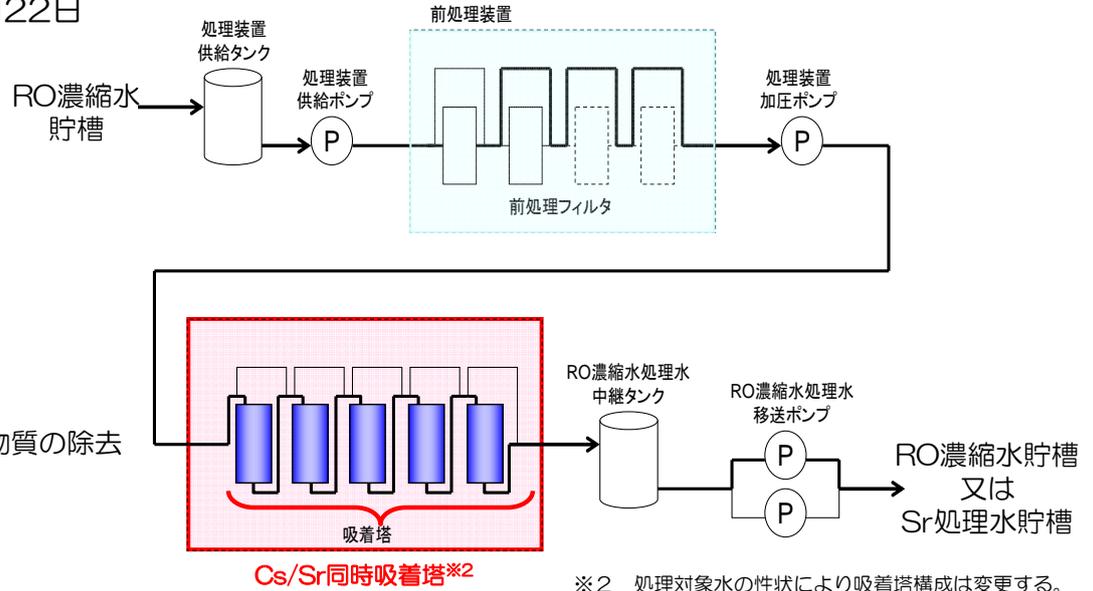
6. RO濃縮水処理設備

■ 設備概要

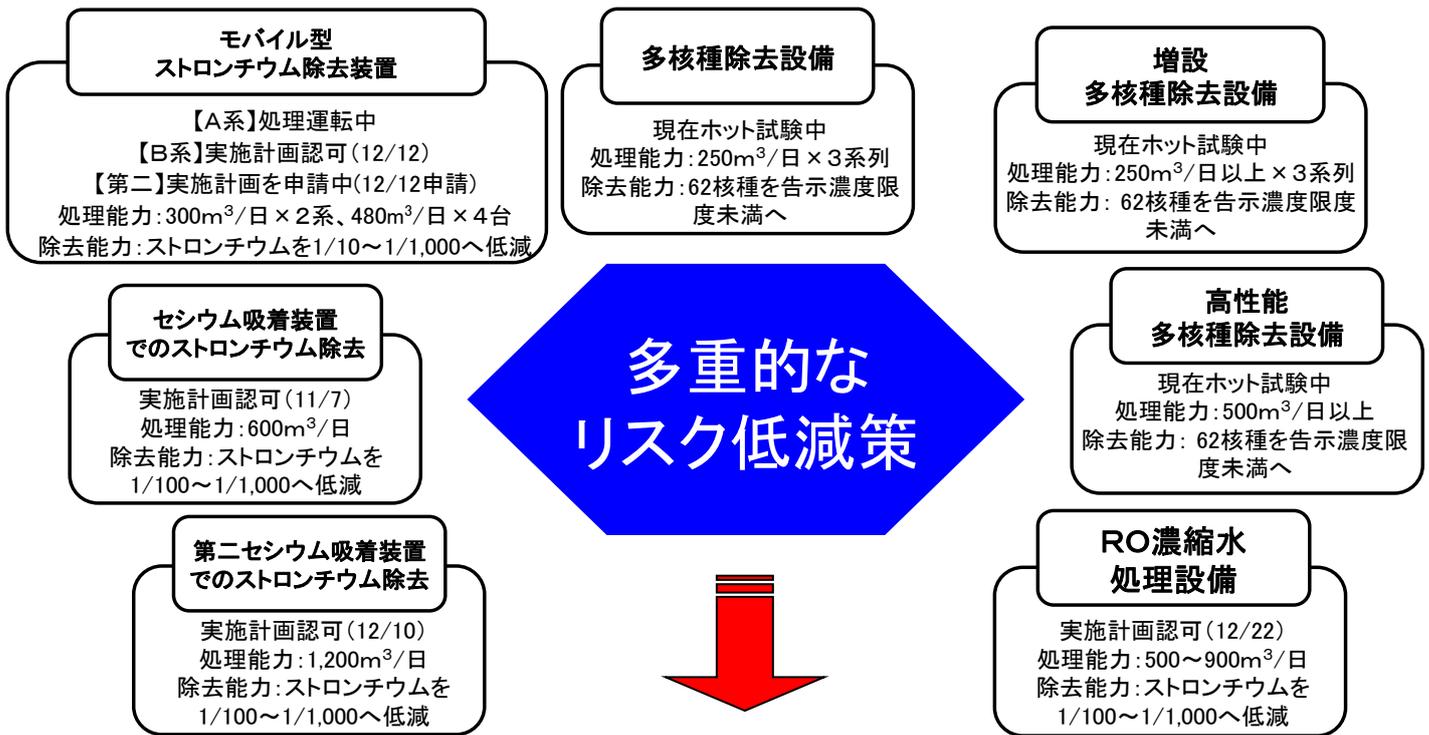
- RO濃縮塩水を前処理装置と核種除去装置にて処理後、再びタンクへと貯留する。
- 本設備で処理した水については、最終的に多核種除去設備等にて処理を行う。
- 処理能力：500~900m³/日
- 除去能力：Srを100~1,000分の1へ低減（目標）

■ 工程

- 実施計画認可：12月22日
- 使用前・溶接検査：
 - 12月下旬~
 - 1月上旬（予定）
- 処理運転：
 - 1月上旬~（予定）



【参考】汚染水のリスク低減策



★ 多重的な対策により、汚染水のリスク低減を図る。