

モバイル型ストロンチウム除去装置の増設について

平成26年11月27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

モバイル型ストロンチウム除去装置の増設の目的

- 当社は、敷地境界線量1mSv/年の達成及び汚染水貯留リスクの低減のため、平成26年度内にタンクに貯留している汚染水の浄化を進めている。
- RO濃縮水の浄化は、多核種除去設備（既設・増設・高性能）の他に、モバイル型ストロンチウム除去装置（H26.10より処理開始）、RO濃縮水処理設備（実施計画申請中）等、多重的に進めており、その一環としてモバイル型ストロンチウム除去装置を増設（以下、既設分を「A系統」、増設分を「B系統」とする）する。

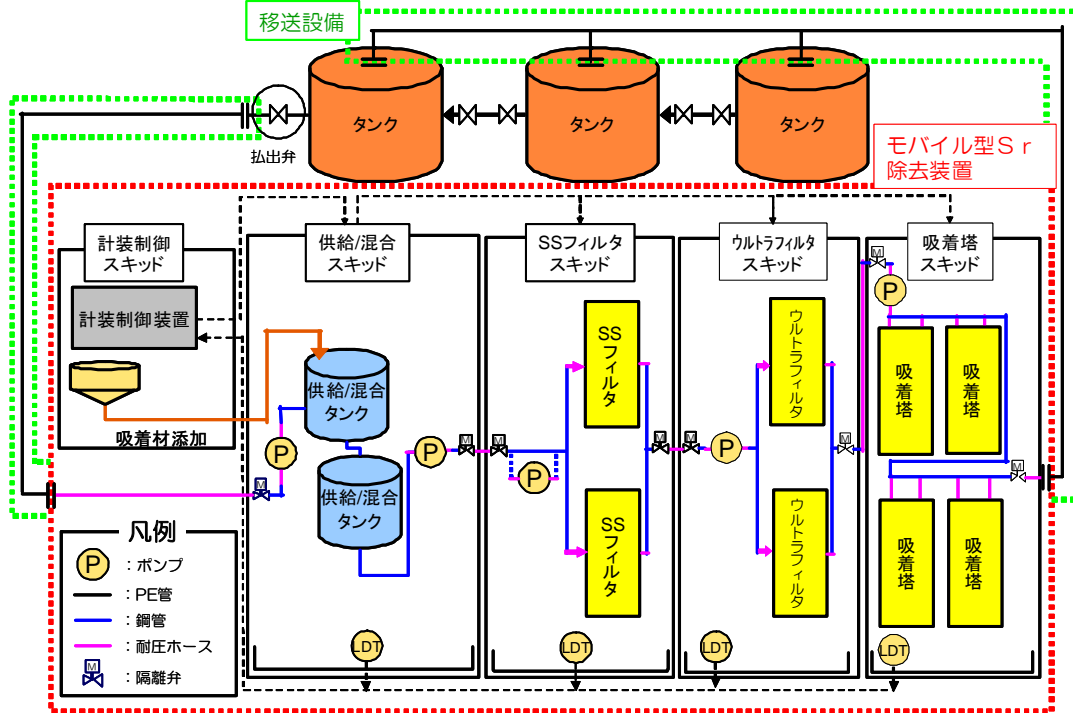


モバイル型ストロンチウム除去装置（A系統）の設置状況

モバイル型ストロンチウム除去装置（A/B系統）の概要

■ 装置概要

- 1系列あたり5つのスキッド（計装制御、供給／混合、SSフィルタ、UF（ウルトラフィルタ）、吸着塔）で構成、放射性ストロンチウムをフィルタ及び吸着塔で除去
- 処理容量は、1系統あたり300m³/日（除染係数（目標）：10～1000）



モバイル型ストロンチウム除去装置（A/B系統）の主要仕様

| 項目 | 内容 | |
|--------|--------------------------|-----------------------------------|
| 処理量 | 300 m ³ /日/系統 | |
| 系列数 | 2系統 | |
| 除染係数※ | ストロンチウムに対して10～1000（設計目標） | |
| 耐震クラス | Bクラス | |
| 廃棄物の保管 | 廃フィルタ | フィルタ容器（鋼製）のまま、使用済セシウム吸着塔一時保管施設で保管 |
| | 廃吸着材 | 吸着塔（鋼製）のまま、使用済セシウム吸着塔一時保管施設で保管 |

※ 汚染の原因となっている放射性物質が除染処理によって除去される程度を示す指標

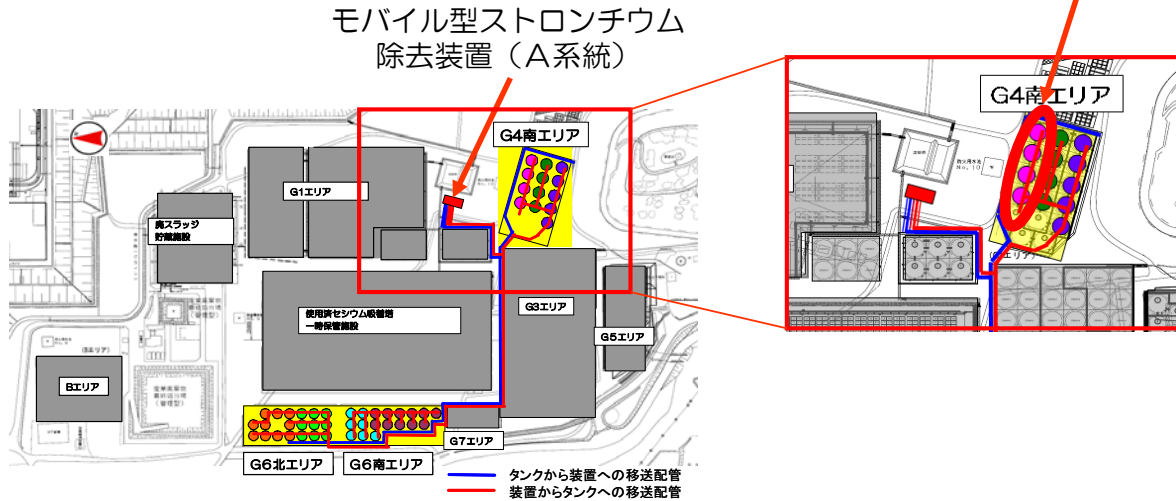
モバイル型ストロンチウム除去装置（A系統）の稼働状況

■処理状況

- G4南エリアタンクA群から処理開始（10月2日）
- 現在までの通水量：約9,000m³
- 使用済フィルタ・吸着塔発生量（11月26日現在）
SSフィルタ：8体，ウルトラフィルタ：0体，吸着塔：4体

■装置の除染係数（S_r）は、10²~10⁵程度

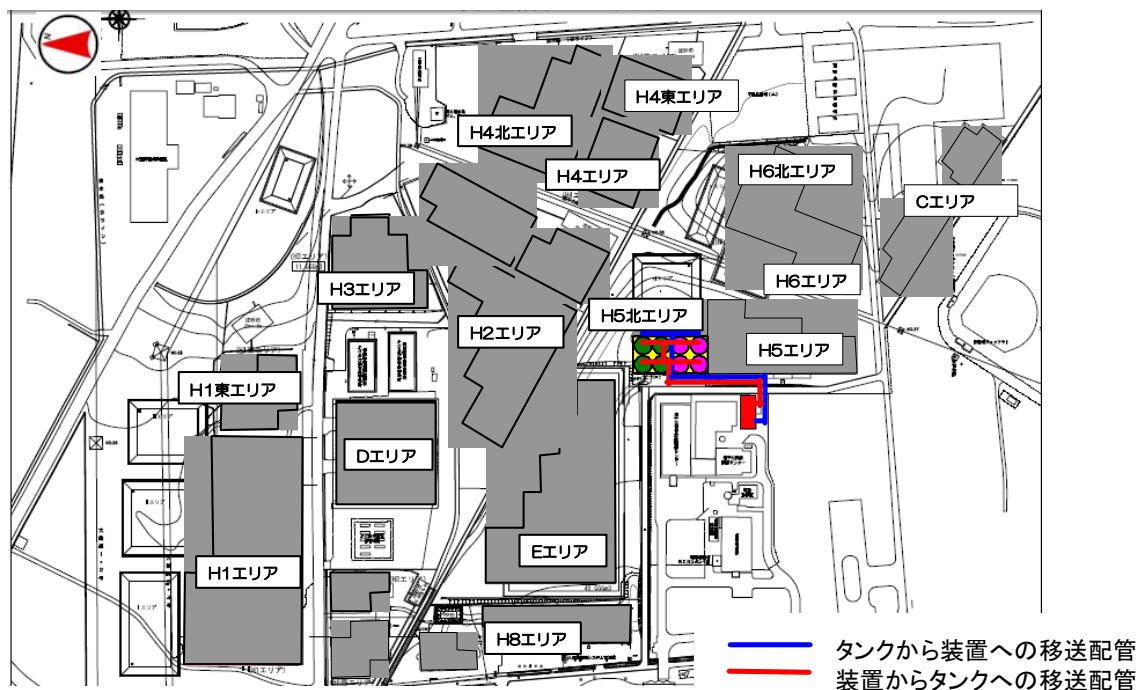
G4南エリアタンクA群
(1000tタンク4基)



モバイル型ストロンチウム除去装置（B系統）の処理対象タンクおよび設置位置

■処理対象タンクおよび設置位置

B系統の処理対象タンクはH5北エリアとし、装置（コンテナ5台）を技能訓練センター南東側脇に設置する。



スケジュール

| 年度 | H26 | | | | |
|-------------------------------|-----------|----|------------|---|---|
| 月 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
| モバイル型 ストロンチウム除去装置 (B系列) | 実施計画 | | | | |
| | 機器製造・設置工事 | | 溶接検査／使用前検査 | | |
| | | | 浄化運転 | | |
| | | | | | |

- モバイル型ストロンチウム除去装置（B系列）は、11/19に実施計画変更申請を実施。1月中旬からの浄化運転を計画