

増設多核種除去設備 ホット試験開始について

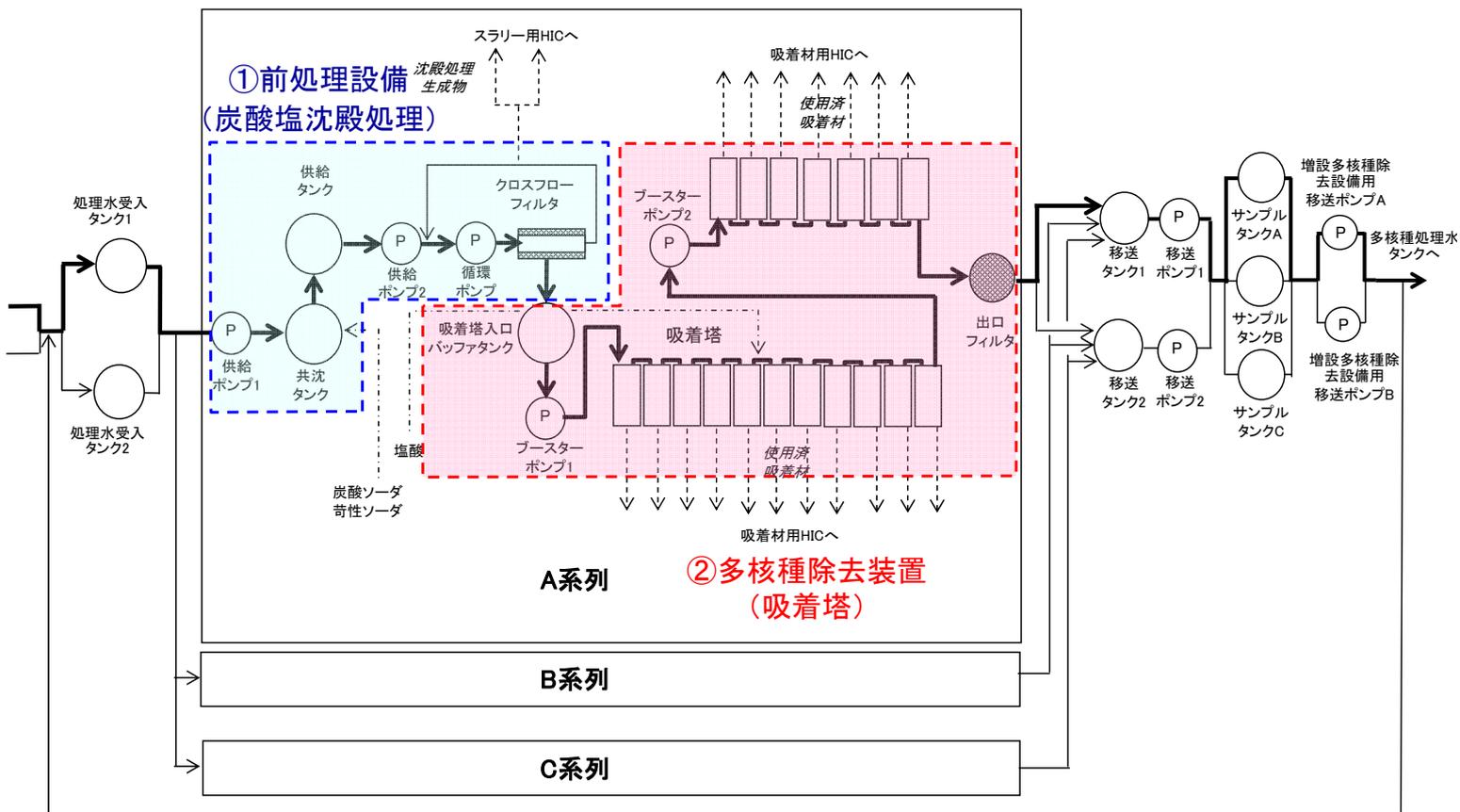
平成26年9月25日

東京電力株式会社



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

設備構成

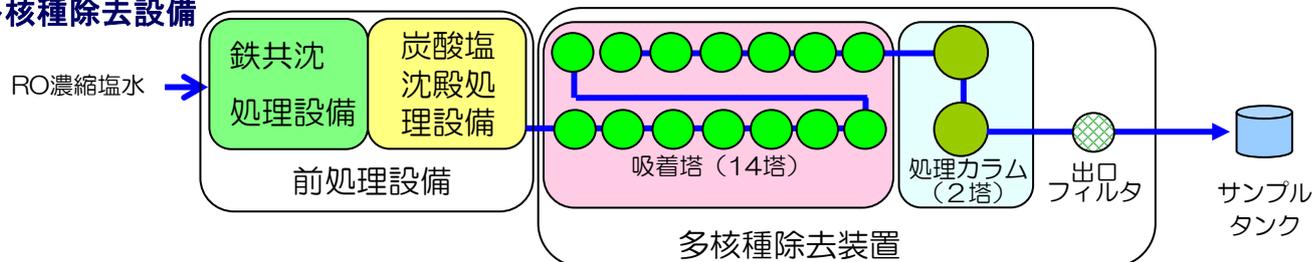


既設多核種除去設備からの変更点

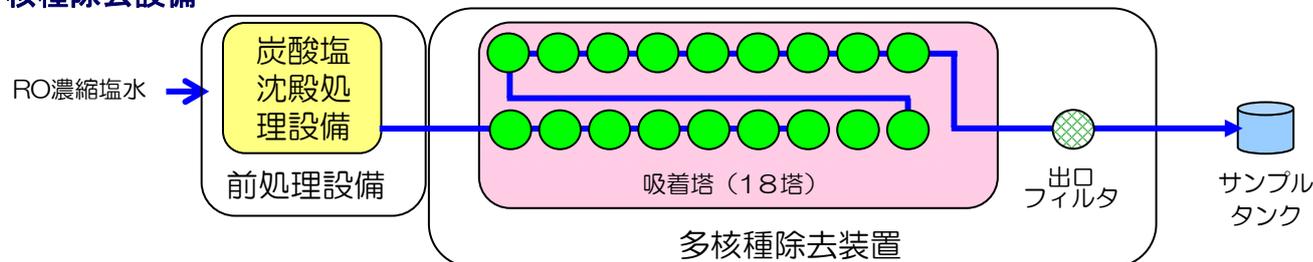
- 既設多核種除去設備の知見およびラボ試験等の結果を反映し、既設多核種除去設備から主に下記2点について変更

- 前処理設備のうち鉄共沈処理を削除
- 多核種除去装置の吸着塔の塔数を16塔（処理カラム2塔*含む）から18塔に増塔
* 処理カラムは使用後、塔毎交換。吸着塔は吸着材のみ交換。

既設多核種除去設備



増設多核種除去設備



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

2

既設多核種除去設備で発生した不具合反映状況

- 増設多核種除去設備は既設多核種除去設備で発生した**不具合の再発防止対策を実施**し、信頼性を向上

- 改良型バックパルスポットの採用
- **改良型クロスフローフィルタ**（以下、CFF）の採用
- 腐食の可能性のある範囲に対して**耐腐食性構造**（ゴムライニング施工）の採用 等

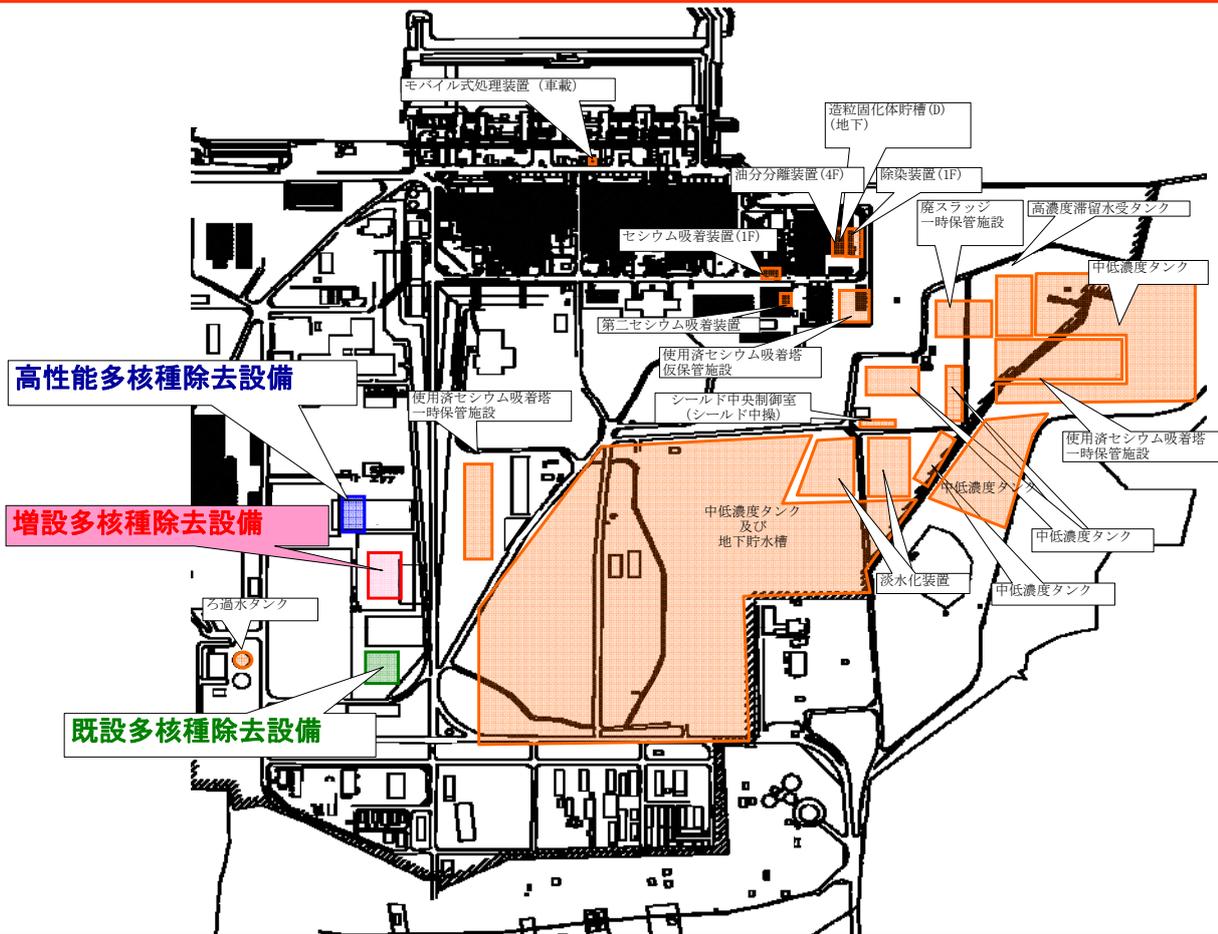
- 改良型CFFの採用に加え、汚染水の拡大防止策として、サンプルタンク（処理済水一時貯留タンク）にて**処理済水の分析を実施した後、多核種処理済水タンクへ移送**する運用を実施*

* サンプルタンクは全3基のうち、2基を先行運用。3基目は12月頃設置予定。

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

3

増設多核種除去設備の全体配置



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

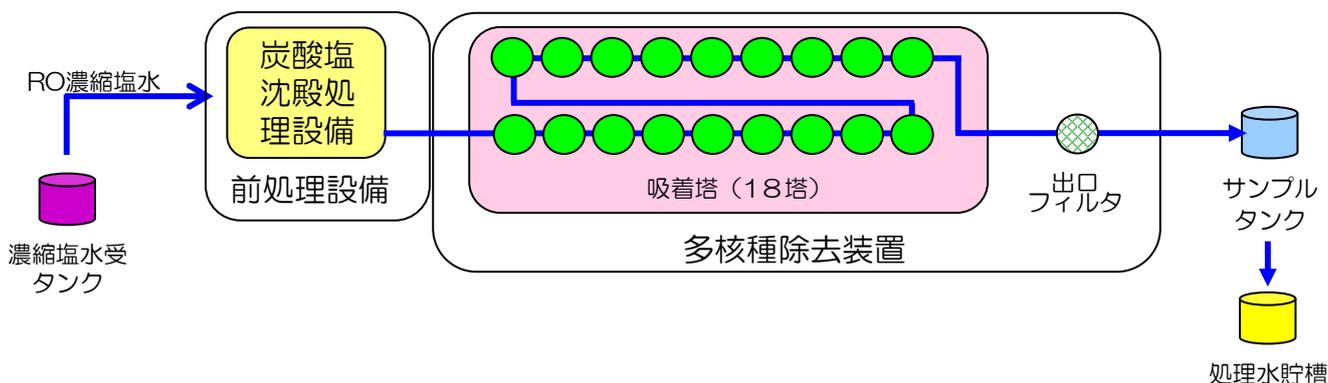
4

ホット試験概要

- ✓ コールド試験において、ろ過水による各機器の水張り漏えい確認、機器単体の試運転、系統運転試験等を実施
- ✓ ホット試験では、処理対象水であるRO濃縮塩水を用いて、系統試験を実施
- ✓ ホット試験期間中は、**電動機・制御系の不具合やフランジからの滲み等既設多核種除去設備で経験した軽微な事象が発生することも想定される**が、これまでの運転経験から速やかに対応実施（機器の故障に対しては予備品対応）することにより運転状態を極力維持する

＜ホット試験時の主な確認項目＞

- 漏えい有無
- 運転状態異常の有無
- 放射性物質の除去性能確認 等



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

5

スケジュール

- 増設多核種除去設備 実施計画認可 : H26. 8. 27
 - ホット試験開始 (A系統) : H26. 9. 17
 - B系統・C系統の使用前検査およびホット試験については順次、実施予定
 - 本格運転はホット試験における運転確認・除去性能確認やサンプルタンク3基目の設置完了以降 (12月頃を予定)
- * B系統ホット試験開始にあたり、A系統で使用している共通系との接続のため、一時的にホット試験を中断

