

福島第一原子力発電所 1～4号機に対する「中期的安全確保の考え方」に基づく施設運営計画に係る報告書の変更について（概要）

施設運営計画（その3）5. 放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設, 4. 被ばく管理等

《多核種除去設備等の設置》

処理装置出口水^{※1}, RO濃縮塩水^{※2}, 淡水^{※3}を処理対象水とし, 処理対象水に含まれる放射性核種を十分低い濃度になるまで除去する多核種除去設備の設置（当面は発電所構内に貯留しているRO濃縮塩水を処理）及び多核種処理設備の処理済水を貯留する地下貯水槽の設置を反映。多核種除去設備等は, 『中期的安全確保の考え方』の(8)放射性液体廃棄物処理施設及び関連施設に示される要件に適合するよう設計。また, 施設運営計画（その3）第4章に当該施設からの直接線・スカイシャイン線による敷地境界線量評価を記載。

※1: 処理装置により主要核種のセシウムが除去された水のこと。

※2: 処理装置により主要核種のセシウムが除去され, 逆浸透膜装置の淡水生成の過程で生じる廃水のこと。

※3: 処理装置により主要核種のセシウムが除去され, 更に淡水化装置（逆浸透膜装置, 蒸発濃縮装置）により塩分が除去された水のこと。

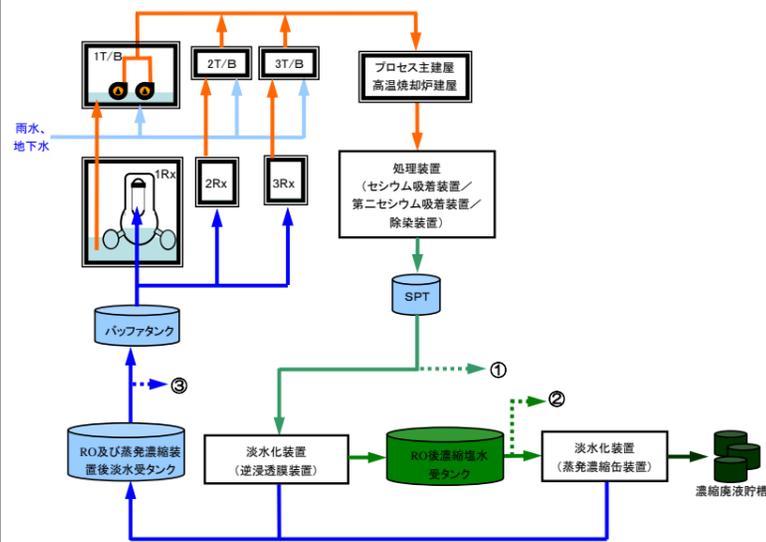


図1 汚染水処理設備の全体構成

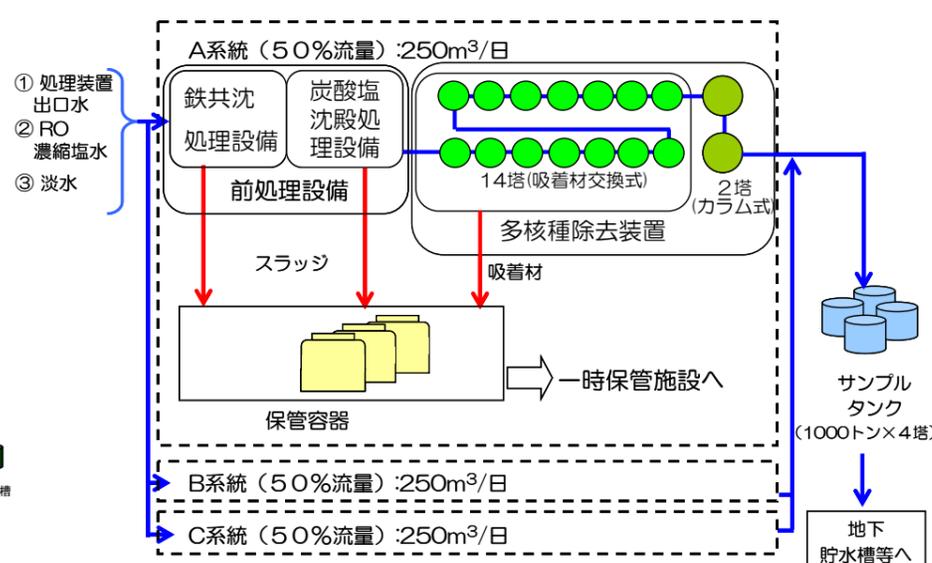


図2 多核種除去設備の概略機器構成

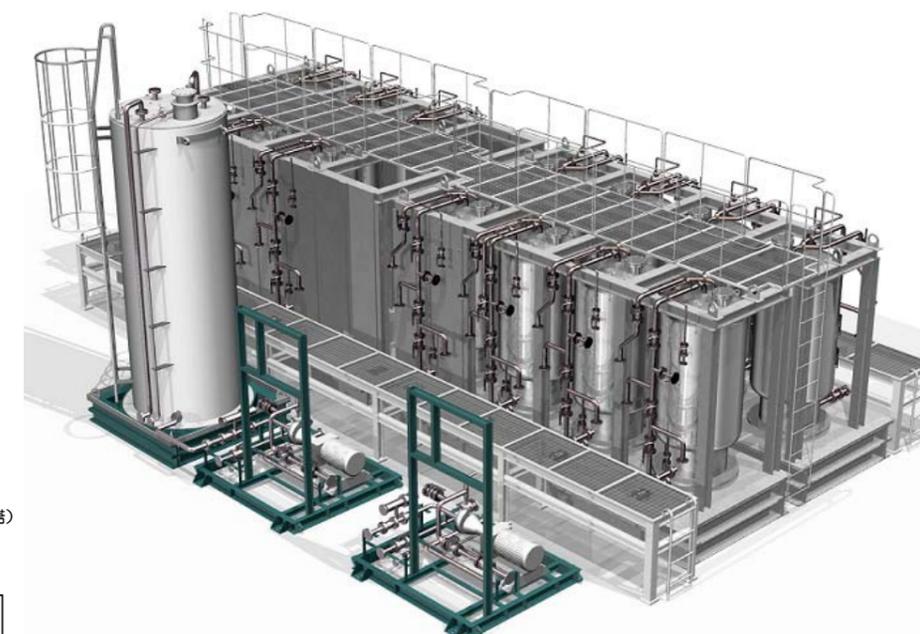


図3 吸着塔のイメージ

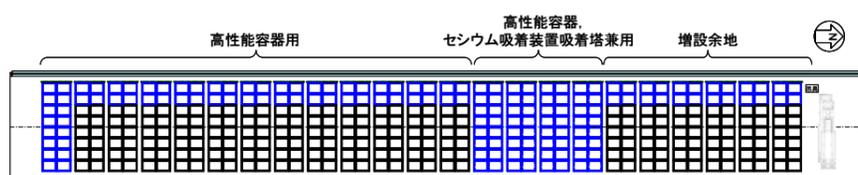
施設運営計画（その1）5. 高レベル放射性汚染水処理設備等, 6. 高レベル放射性汚染水を貯留している（滞留している場合も含む）建屋等

《使用済セシウム吸着塔一時保管施設の増設》

汚染水処理設備で発生する使用済みの吸着塔及び多核種除去設備で発生する使用済みの樹脂等を収容した高性能容器を一時的に貯蔵する, 使用済セシウム吸着塔一時保管施設の増設（第二施設）を反映。吸着塔, 高性能容器は, ボックスカルバート内に収容して貯蔵。また, 施設運営計画（その3）第4章に当該施設からの直接線・スカイシャイン線による敷地境界線量評価を記載。

《地下水バイパスの実施》

建屋の山側（OP.+35m 盤）で地下水を揚水し, その流路を変更して海にバイパスすることにより, 建屋周辺の地下水位を低下させ建屋への地下水流入量の低減を図る, 地下水バイパスについて記載を反映。地下水バイパスの実施にあたっては, 地下水の低下状況等を適切にモニタリング。



約 210m（南北方向）×約 30m（東西方向）
吸着塔, 高性能容器を合計 736 体貯蔵可能

図4 第二施設の概要



図5 ボックスカルバート

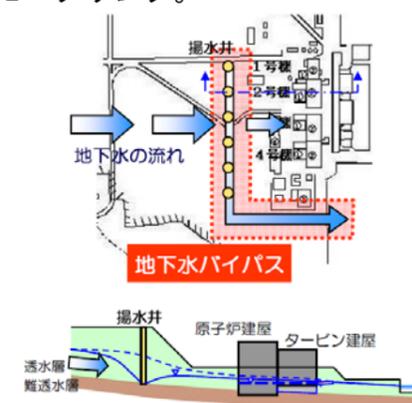


図6 地下水バイパス（イメージ）



図7 地下水位低下量（想定）