

福島第一原子力発電所 Eエリアタンク(フランジ型タンク)の 残水から検出されたアルファ核種への対応 (続報7)

< 参 考 資 料 >
2022年3月25日
東京電力ホールディングス株式会社
福島第一廃炉推進カンパニー

- Eエリアタンクのフランジ型（組立型）タンクの解体作業の中で、D1タンク内の残水（2021年1月28日採取）のアルファ核種（全アルファ）の濃度が建屋内滞留水と同程度であることを確認しました。
- 2021年12月から2022年1月にかけて、D1・D2タンクの上澄み水をプロセス主建屋へ移送しました。
 - D1タンク： 約780mm ⇒ 約500mm（目標水位 約500mm／底部スラッジが露出しない水位）
 - D2タンク： 約1,550mm ⇒ 約280mm（目標水位 約300mm／側板マンホール下端未満）
- なお、アルファ核種（全アルファ）の濃度が建屋内滞留水と同程度であった要因をタンク底部の残渣と推定し、水平調査として既設RO濃縮水等を貯留した履歴のあるタンク群について、水質分析を2021年10月から実施しており、E-D1,D2と比べ比較的低い値であることを確認しております。

(STEP1) 既設ROの濃縮水（ALPS処理前水）を繰返し受入れているタンク群

- 10月18日～10月28日で採水・水質分析を実施し、アルファ核種の放射性物質濃度がE-D1,D2に比べ比較的低い値であることを確認しました。

(STEP2) 震災直後のRO濃縮水（濃縮塩水）・蒸発濃縮装置の濃縮廃液を貯留した履歴のあるタンク群

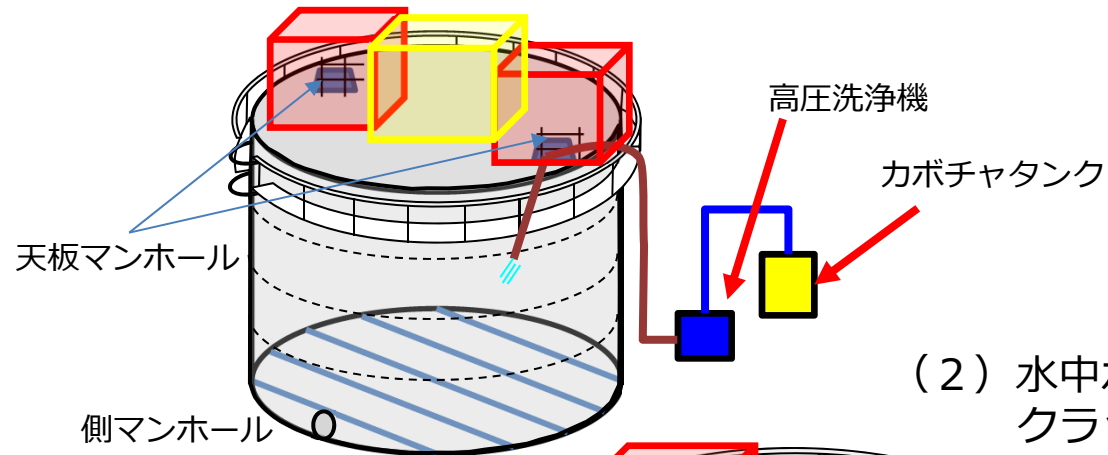
- 11月16日～11月26日でJ1-A,C,G群、G3-D群の採水・水質分析を実施し、アルファ核種の放射性物質濃度がE-D1,D2と比べ比較的低い値であることを確認しました。
- 12月3日～12月8日でD-A群,H2,Cの採水・水質分析を実施し、アルファ核種の放射性物質濃度がE-D1,D2と比べ比較的低い値であることを確認しました。

<2022年1月31日までにお知らせ済み>

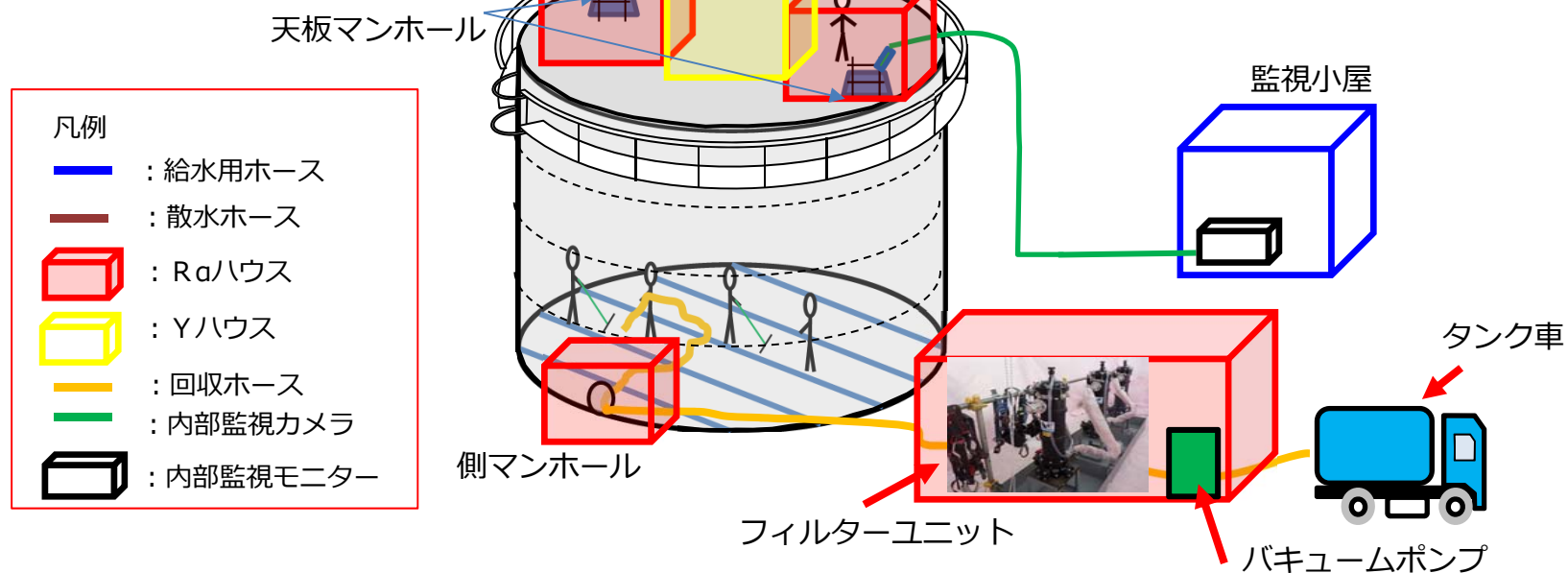
- 2022年1月、D2タンクの上澄み水移送後に実施したD2タンク内部の線量測定の結果から、D2タンクの内部線量はこれまでの解体してきたEエリアタンクのフランジ型タンクと同程度であることが確認できました（ γ 線：0.3mSv、 β 線：1.0mSv）。今後、アルファ核種を考慮した追加装備の着用、 α 核種拡散防止対策等を実施した上で、これまでのフランジ型タンク解体作業と同様の方法で、3月28日から、D2タンクの残水の回収作業を開始します。
- 今回の回収作業および今後のD2タンク解体においては、引き続き、汚染拡大防止措置、隔離措置等を徹底したうえで、慎重に実施してまいります。

<参考> Eエリア D2タンク残水処理工程

(1) タンク内洗浄（天板マンホールから散水ホースを投入し、タンク内壁面洗浄）

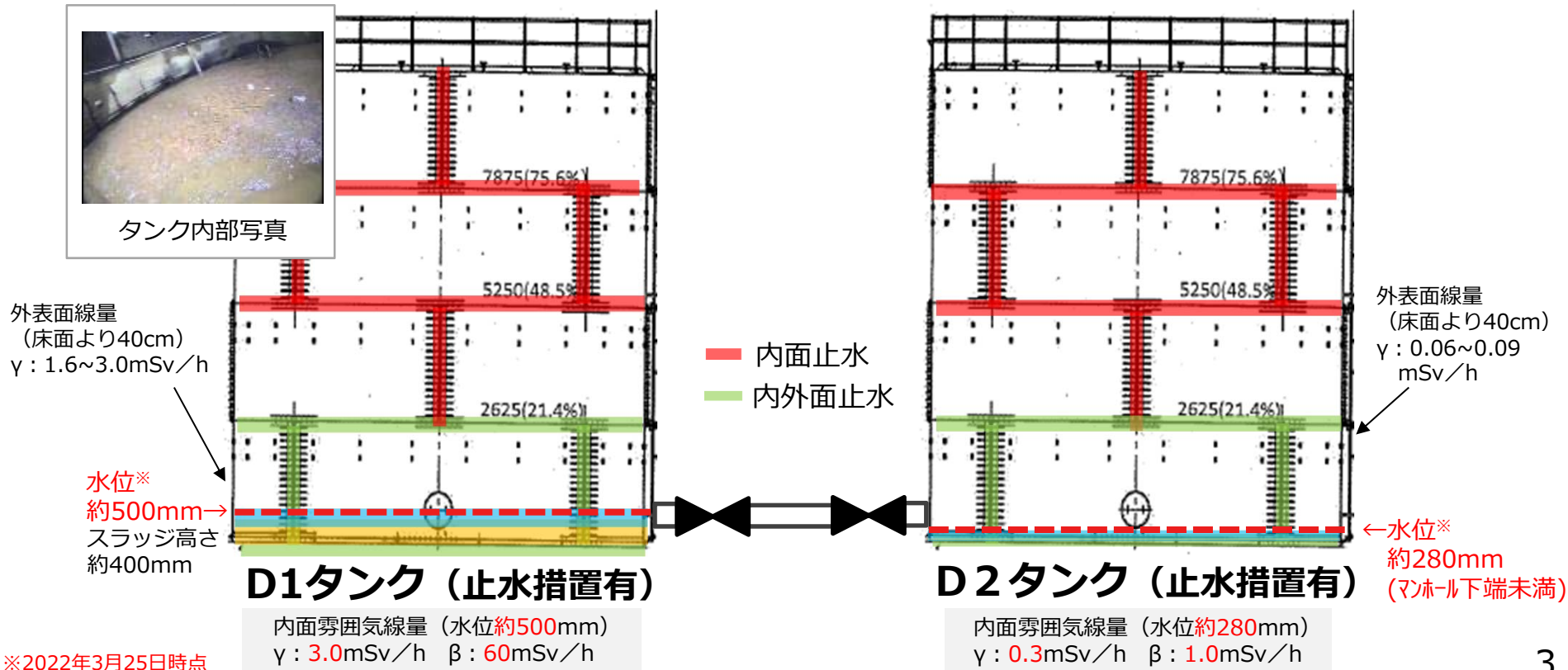
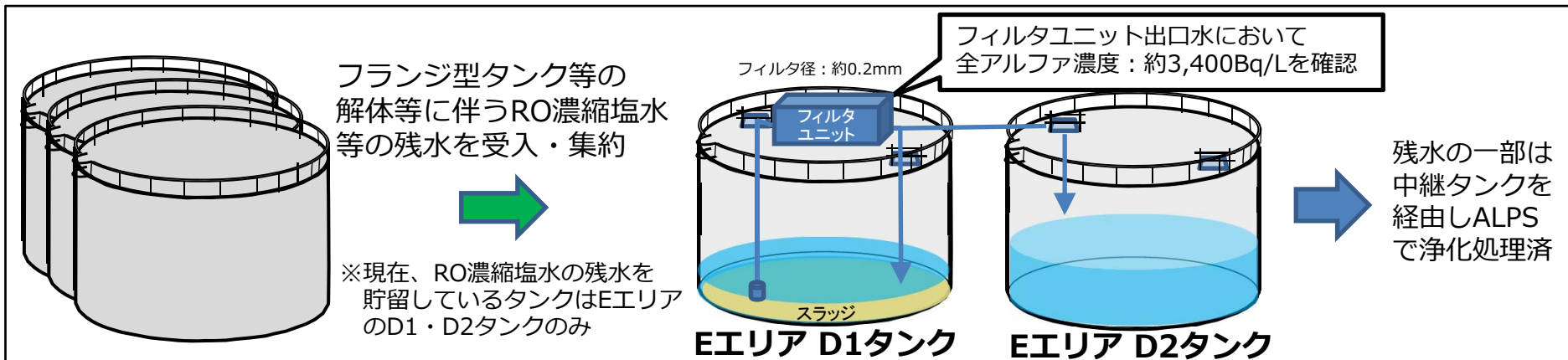


(2) 水中ポンプも使用したタンク底部残水処理・クラッド回収・底部清掃（側マンホールより人が入域）



<参考> Eエリア D1・D2タンクの状況

廃炉・汚染水・処理水対策チーム会合/事務局会議
(第144回) (2021年9月30日 資料抜粋_赤字部他修正)



※2022年3月25日時点