Eエリアフランジタンク
D2タンク内残水移送完了およびD1タンクスラッジ回収作業開始予定

2022年6月30日

東京電力ホールディングス株式会社

１．経緯

【報告済】
○EエリアD1/D2タンク内スラッジからの、建屋内滞留水並みのα核種の検出を踏まえ、漏えいリスク低減対策として、タンク内上澄み水をプロセス主建屋へ移送済
＜Ｄ２タンク＞
○引き続き、タンク底部から約10cmまでの残水をプロセス主建屋へ移送済

【今回報告事項】
＜D2タンク＞
- 6月3日までにタンク底部から10cm以下の残水をD1タンクへ移送完了

＜D1タンク＞
- スラッジ回収に必要な設備を設置（ダスト飛散防止・放射線防護含む）を進め、6月23日からスラッジ回収を開始
- 回収作業を実施し、8月頃までのスラッジ回収量や内部線量測定から回収完了時期の見通しを得て、報告予定

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

１－１．スラッジ回収（D1タンク：適用予定）

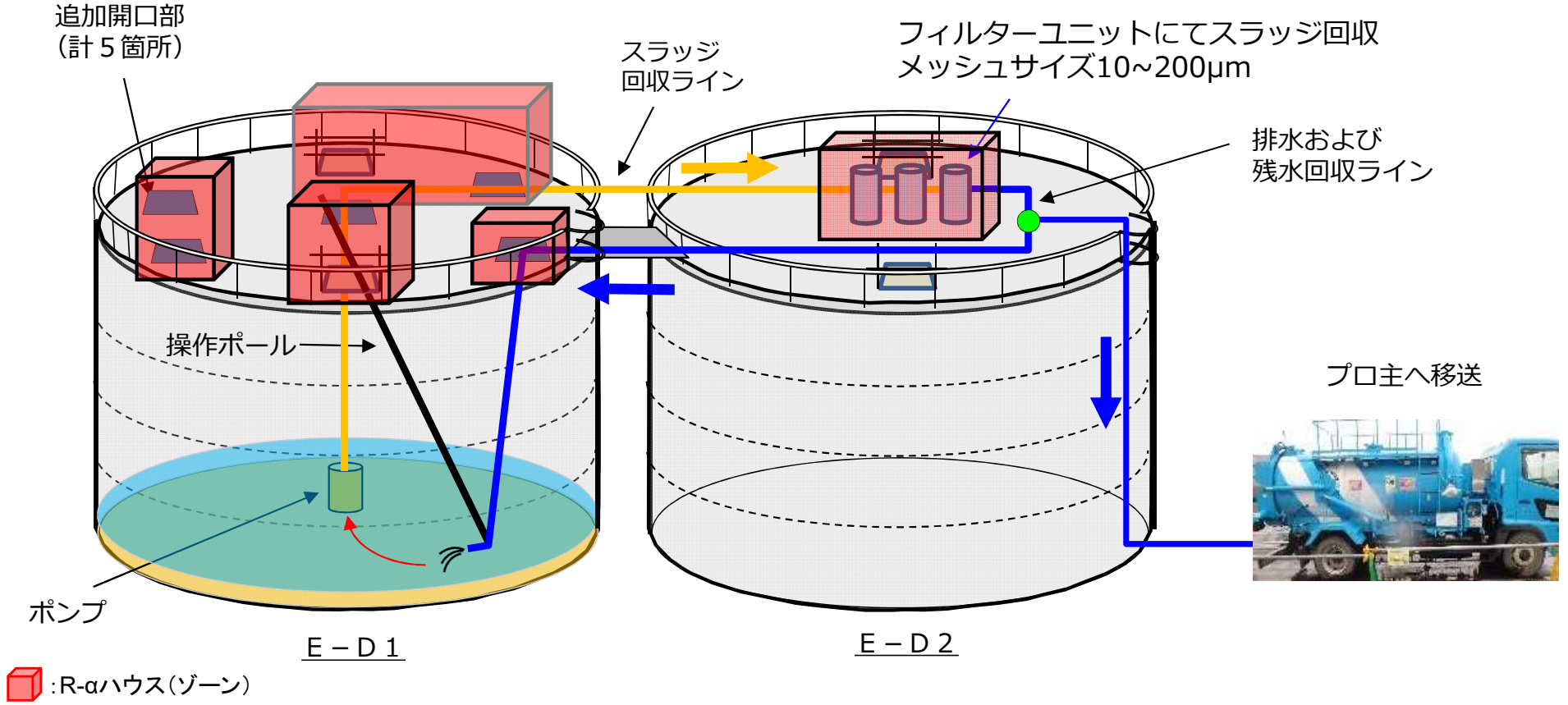
2022/3/31 チーム会合
事務局会議資料再掲

TEPCO

- **E-D1タンクのスラッジ回収については、下記の通りの方法で実施。**
- **α汚染への対策（内部取込み防止・拡散防止）を厳に実施し、慎重に進める。**

【スラッジ回収方法】

- タンク天板マンホールより水中ポンプを投入し、フィルターを介してスラッジを回収
- スラッジ回収後の水をタンク内に戻すホース出口をポールにより操作し、スラッジ回収の助力とする。
- 作業中はR-αハウス内のダスト濃度を連続監視する。
- R-αハウスの局所排風機出口HEPAフィルタ破損に備えて、出口に排気ダクト設置し内部に2段目のHEPAフィルタを取付け，外部へのダスト飛散防止を厳に図る。



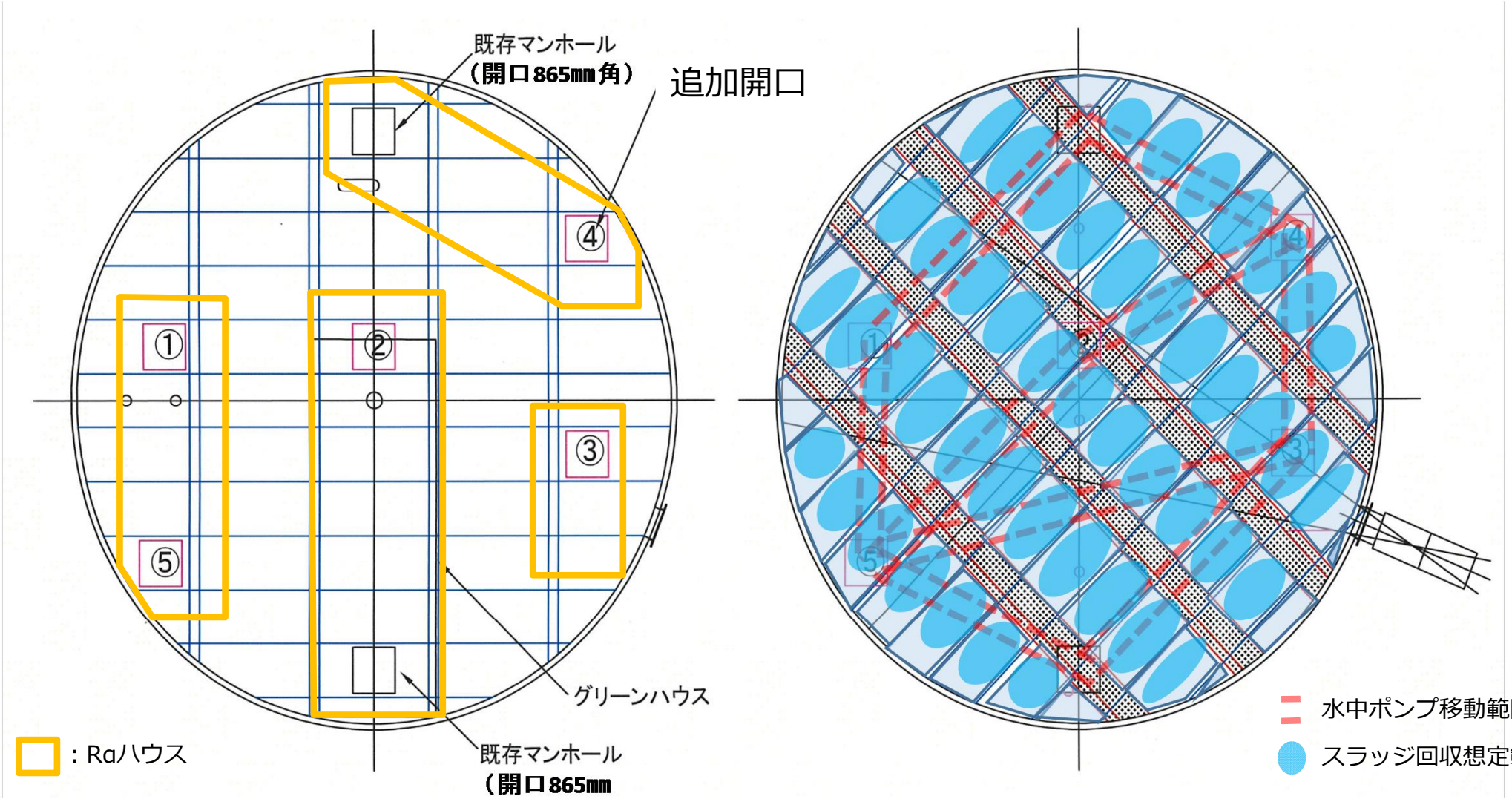
©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

1－2．スラッジ回収（D1タンク：適用予定）

2022/3/31 チーム会合
事務局会議資料再掲

TEPCO

- 既存のマンホール（２ヶ所）に追加で５ヶ所の開口部を新たに設け、ポンプに綱を2本設置し、2か所の開口より綱を操作することにより、開口間の任意の場所にポンプ位置を変化させる等の方法により、底面全体のスラッジの回収を進めていく。
  （下図の追加開口箇所・数量は回収進捗後の必要に応じ変更）



タンク天板上　　タンク底板

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

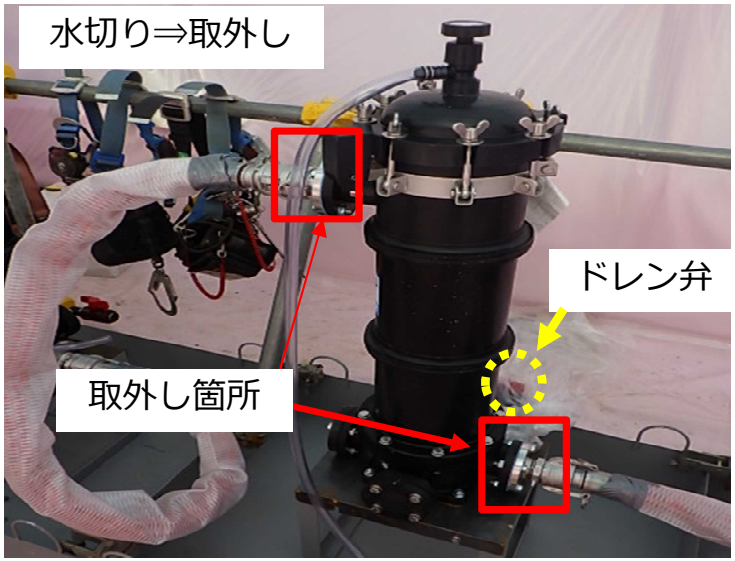
1－3．スラッジ回収（D1タンク：適用予定）

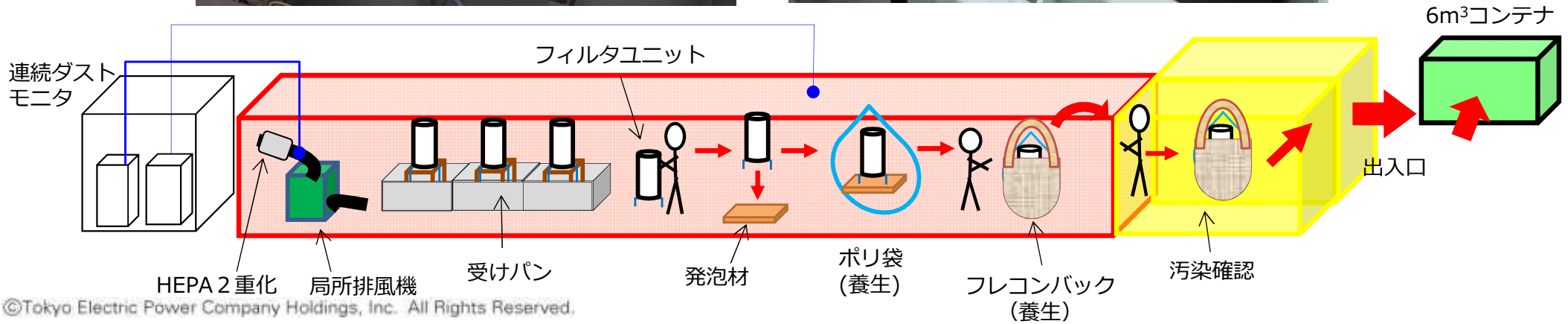
2022/3/31 チーム会合
事務局会議資料再掲

TEPCO

- **スラッジ回収用のフィルタユニットは金属性**
- **下記の通り、交換・コンテナ収納時も内部取込み防止・ダスト飛散抑制を厳に実施する。**
- **被ばく防護の対策も追加検討する。（詳細検討中）**

- R-αハウス内の局所排風機にてダストを吸引し、連続ダストモニタでハウス内のダスト濃度を測定する。局所排風機出口は、タンク天板上設置機と同様の2重HEPAフィルタ構造
- フィルタユニット取外しは，ドレン弁にて水切り後、２重養生、汚染確認を行い、ハウス外へ搬出後6m3コンテナへ収納する。





©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

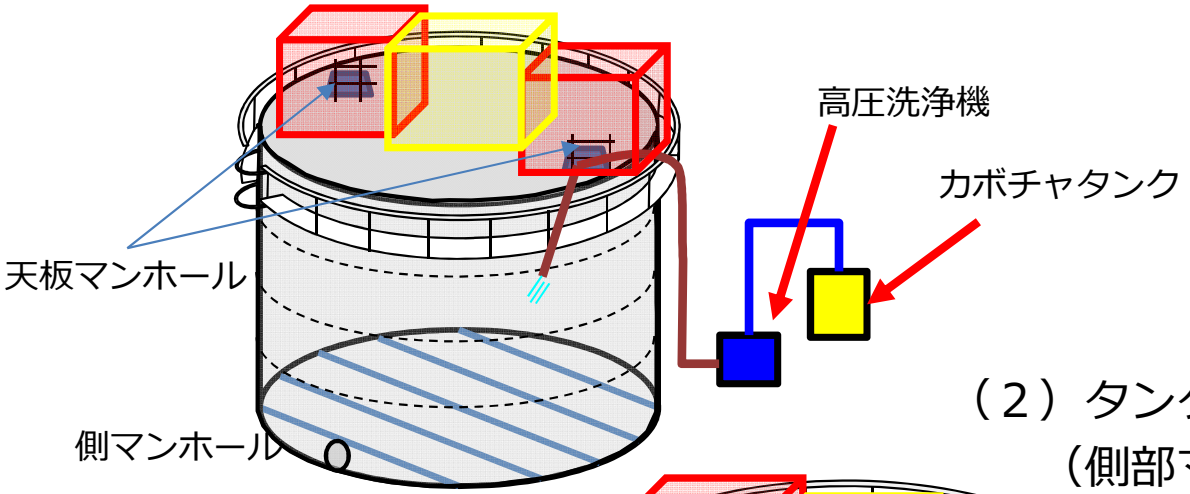
2－1．残水処理（D1・D2タンク：適用予定）

2022/3/31 チーム会合
事務局会議資料再掲

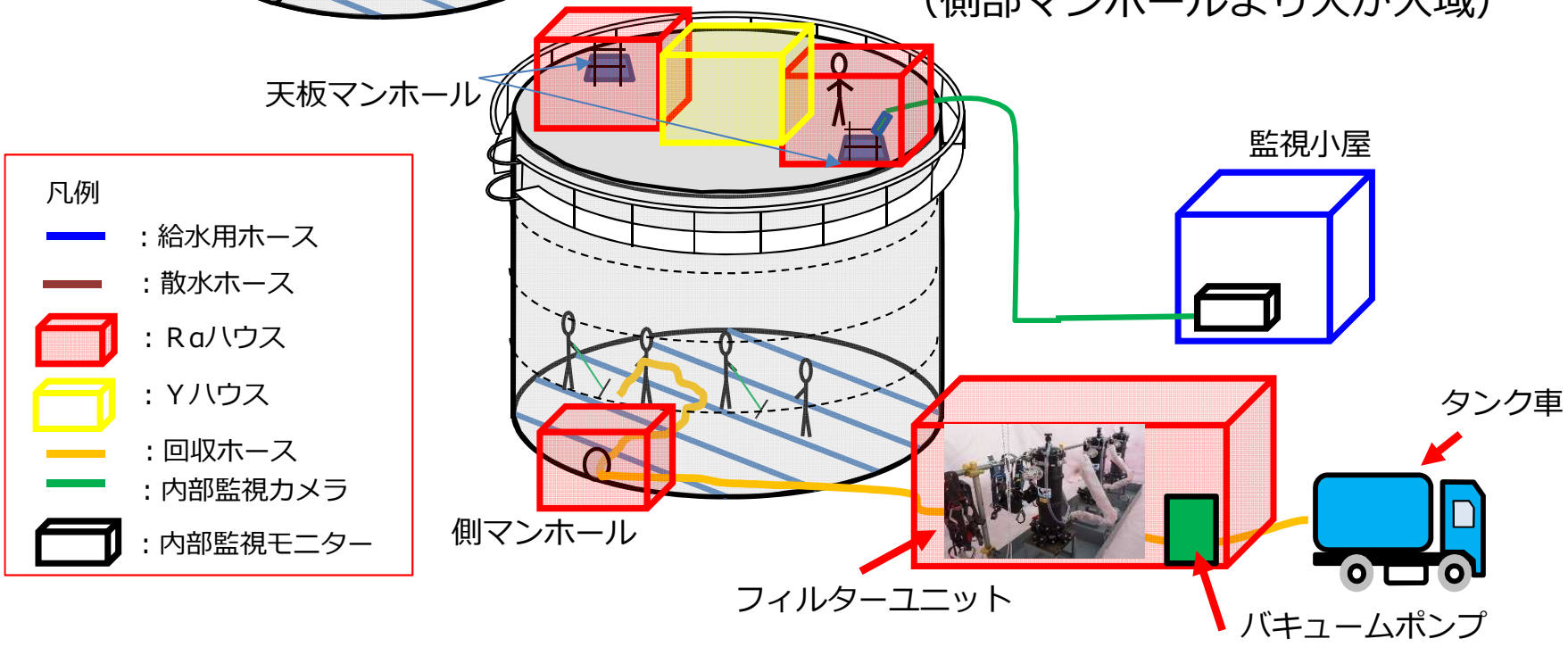
TEPCO

【残水回収】（D1・D2タンク：適用予定）
（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）

- **スラッジ回収後の内部線量が60.0mSv/h以下の場合、タンク内に作業員が入り、残水処理実施**



（２）タンク底部残水処理・クラッド回収・底部清掃
（側部マンホールより人が入域）



©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

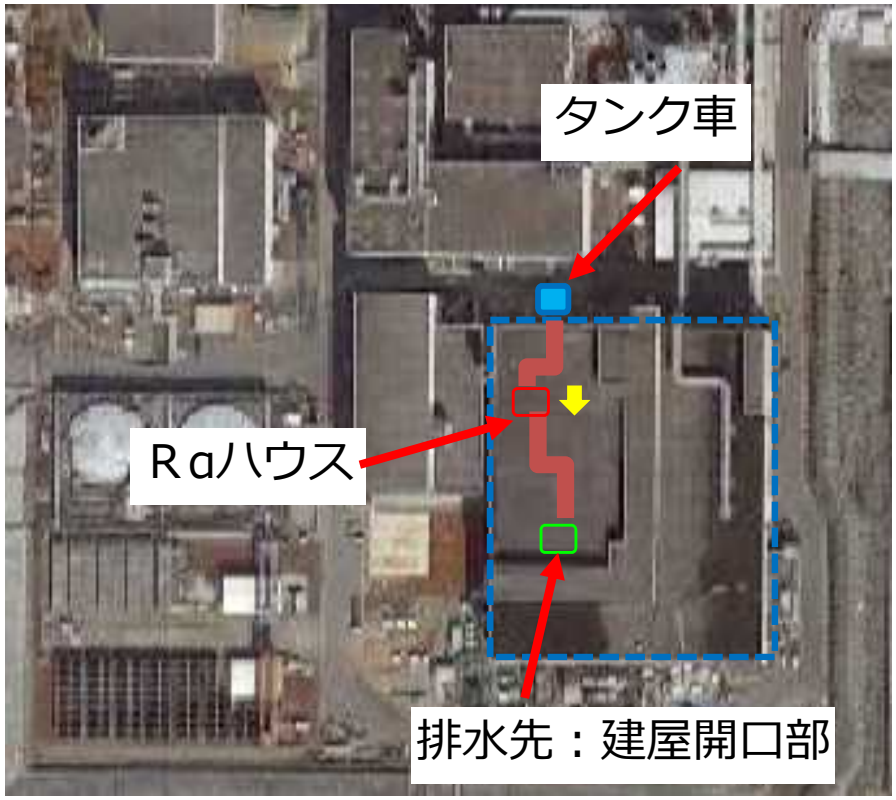
2－2．残水処理（D1・D2タンク：適用予定）

2022/3/31 チーム会合
事務局会議資料再掲

TEPCO

（3）排水作業
（タンク内の残水をタンク車へ移送後、構内運搬し、プロセス建屋開口部内へ排水を行う。）

- **タンク内の残水はプロセス主建屋へ移送する。**



北側水密扉前にタンク車停車

排水時のタンク車漏えい防止

建屋内のRaハウス

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

【参考】作業員の装備について

2022/3/31 チーム会合
事務局会議資料再掲

TEPCO

【作業員の装備】

タンク内部環境を踏まえ、通常のR装備に加えα核種・高β対策用の追加装備を着用し作業を行う。

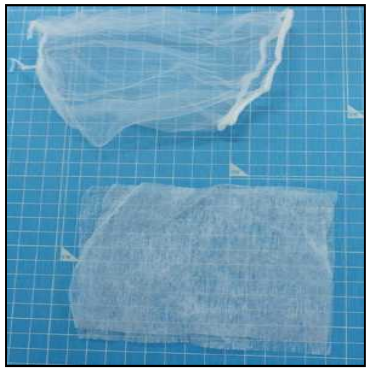
R装備：全面マスク，カバーオール，布手袋，ゴム手袋三重，靴下三重，
リングバッジ，ガラスバッジ，靴カバー，アノラック上下，R専用ヘルメット，R専用長靴

追加装備：

α核種内部取込み防止：全面マスクフィルタカバー，全面マスク用アノラック

高β線被ばく防護：水晶体ガラスバッジ，足ガラスバッジ，遮蔽スーツ（RST）※，フェイスガード

※遮蔽スーツはβ線の上昇がみられた場合に着用



フィルタカバー

フィルタカバー装着後

全面マスク用アノラック

遮蔽スーツ（β線低減）

水晶体ガラスバッジ

フェイスガード
(β線低減)

足ガラスバッジ

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.