

<参考資料>
平成25年8月22日
東京電力株式会社

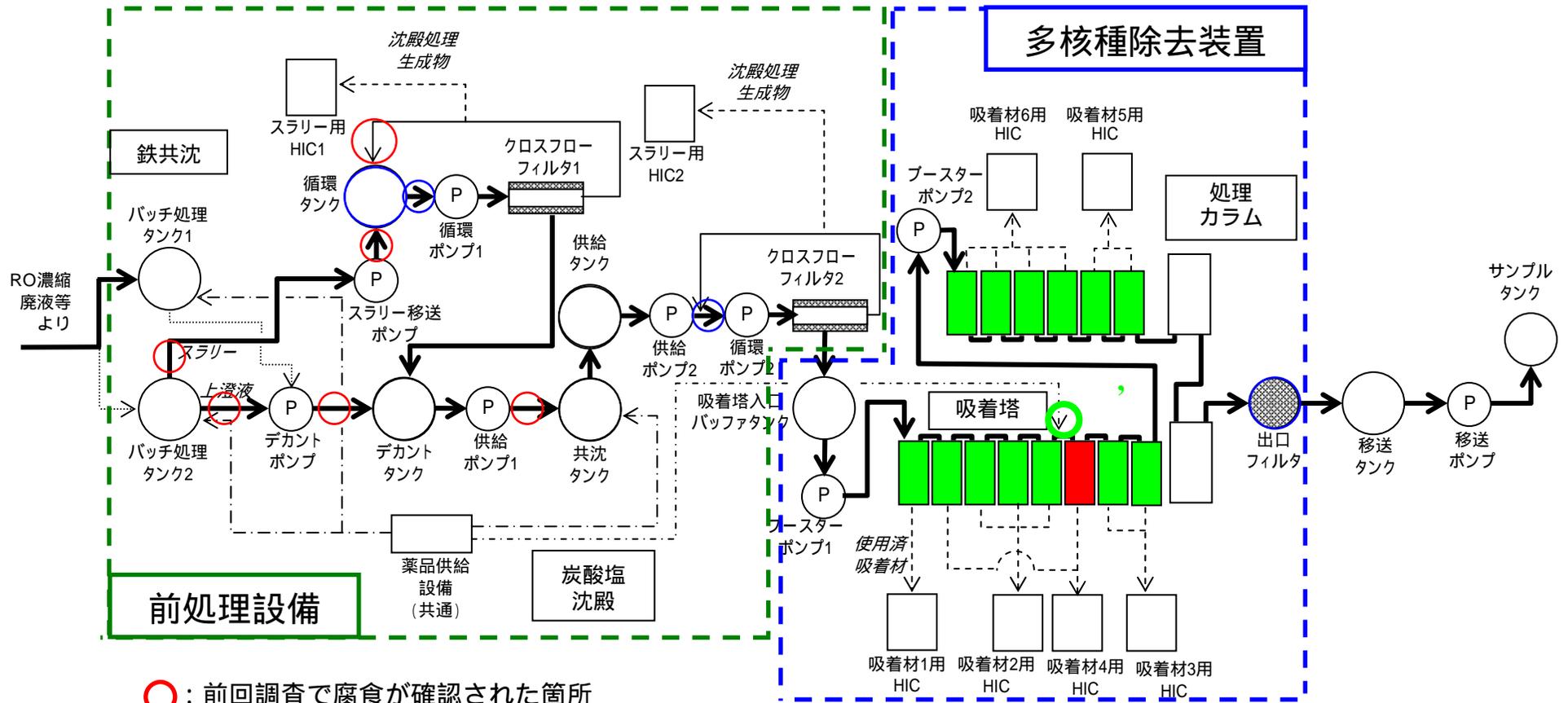
多核種除去設備
バッチ処理タンクからの漏えいを踏まえた
追加調査結果（続報2）



東京電力

吸着塔の追加調査範囲

- 吸着塔 6 A 内部に確認された腐食の水平展開として、A 系統の**他の吸着塔内部調査を実施**。(■ ○ : 今回の追加調査範囲)
- 今後、B 系統の吸着塔に対しても同様の調査を実施予定。



吸着塔調査結果（まとめ）

< A系統 >

吸着塔	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
吸着材	吸着材1 活性炭	吸着材4 Ag添着 活性炭	吸着材2 チタン酸塩			吸着材4 Ag添着 活性炭	吸着材3 フェロシアン化合物		吸着材6 キレート樹脂				吸着材5 酸化チタン	
点検口 フランジ確認						×	×	×	×					
タンク内 確認 (上部溶接)						×								

< B系統 >

吸着塔	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
吸着材	吸着材1 活性炭	吸着材4 Ag添着 活性炭	吸着材2 チタン酸塩			吸着材4 Ag添着 活性炭	吸着材3 フェロシアン化合物		吸着材6 キレート樹脂				吸着材5 酸化チタン	
点検口 フランジ確認	-	-	-	-	-	×	×	-	-	-	-	-	-	-
タンク内 確認 (上部溶接)	-	-	-	-	-	×	-	-	-	-	-	-	-	-



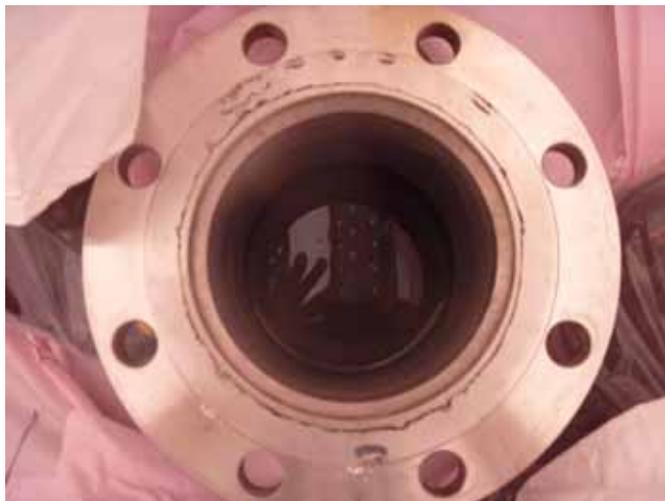
□ : 腐食なし

× : 腐食あり

□ : 若干の腐食有り



追加調査結果（A系統吸着塔）



吸着塔 2 A 点検口フランジ部（腐食なし）



吸着塔 2 A タンク内上部溶接部（腐食なし）

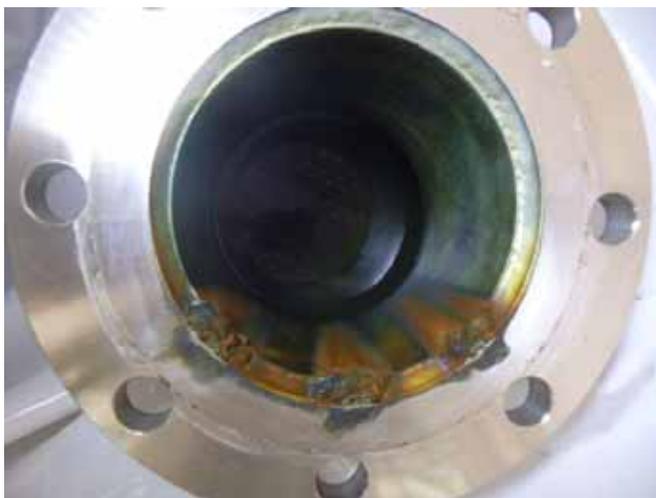


吸着塔 3 A 点検口フランジ部（腐食なし）



吸着塔 3 A タンク内上部溶接部（腐食なし）

追加調査結果（A系統吸着塔）



吸着塔 8 A 点検口フランジ部（腐食あり）



吸着塔 8 A タンク内上部溶接部（若干の腐食あり）



吸着塔 1 3 A 点検口フランジ部（腐食なし）



吸着塔 1 3 A タンク内上部溶接部（若干の腐食あり）

追加調査結果（ A 系統吸着塔 ）

- 吸着塔 6 A の上流において、**腐食性の強い塩酸を注入***している箇所の詳細調査を実施。【 1 頁 部】
- その結果、有意な腐食は確認されなかった。



塩酸注入箇所
（材料はハステロイ（耐食合金））
有意な腐食は確認されず

塩酸注入箇所下流側配管内
（材料はSUS316L）
有意な腐食は確認されず



* アルカリ液性の中和を目的として注入

追加調査結果（A系統吸着塔）考察と今後の予定

< 現時点における追加調査結果考察 >

- 吸着塔フランジ部の腐食、内部溶接線近傍の腐食は吸着塔6 Aの下流側吸着塔にも数箇所確認されているが、**吸着塔6 Aの腐食の程度が最も大きく**、下流になる程、**腐食の程度が小さくなる傾向**を確認した。
- 吸着塔6 A入口の塩酸注入箇所に腐食が確認されなかったことから、吸着塔6 Aに充填された**吸着材4（A g 添着活性炭）に腐食を発生、促進させる要因**があると推測した。
- 吸着塔6 Aと同じ吸着材4（A g 添着活性炭）を充填している吸着塔2 Aを含む吸着塔1 A～5 Aに腐食が確認されなかったことから、**アルカリ環境下ではステンレス鋼の腐食が抑制**されていると推測した。

< 今後の予定 >

- 原因究明、影響範囲評価のための調査を継続して実施する。
- 腐食が確認された箇所、されなかった箇所の環境等の違いを含め、腐食が確認された原因を更に検討する。
- 再発防止対策として、腐食を発生、促進させる要因があると考えられる吸着材4（A g 添着活性炭）を、中性領域において使用しない運用等を検討する。