

< 参考資料 >

多核種除去設備 B 系の追加腐食対策および A～C系CFF1・2の交換作業について

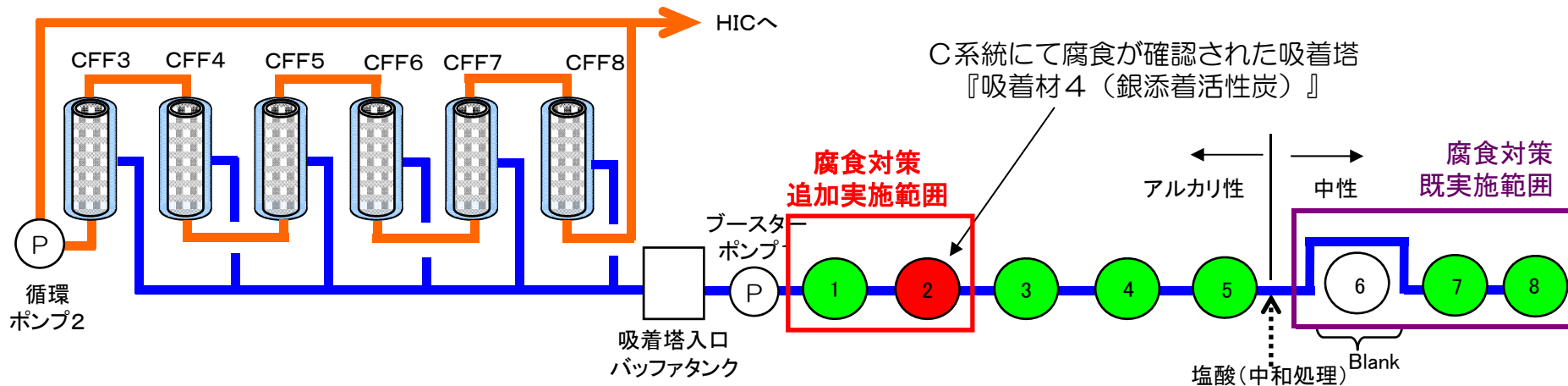
平成26年7月17日
東京電力株式会社



東京電力

B系統吸着塔における腐食防止対策の実施について

- 平成26年6月実施の、C系統腐食対策有効性確認（第2回）において、アルカリ領域である吸着塔2 C周りのフランジの一部に微小なすき間腐食を確認。
- これまでの点検等において、アルカリ領域でのすき間腐食は確認されず、アルカリ性による腐食抑制効果があると推定されるが、今回確認されたすき間腐食は吸着塔2 Cに充填された活性炭の影響*1によると推定され、対策として、活性炭を充填している吸着塔1 C、2 C周り*2のフランジ部（約40箇所）へガスケット型犠牲陽極の設置を実施。A、C系統については対策実施済み。
- 水平展開として、B系統の同箇所についても、7/21よりガスケット型犠牲陽極を設置予定。

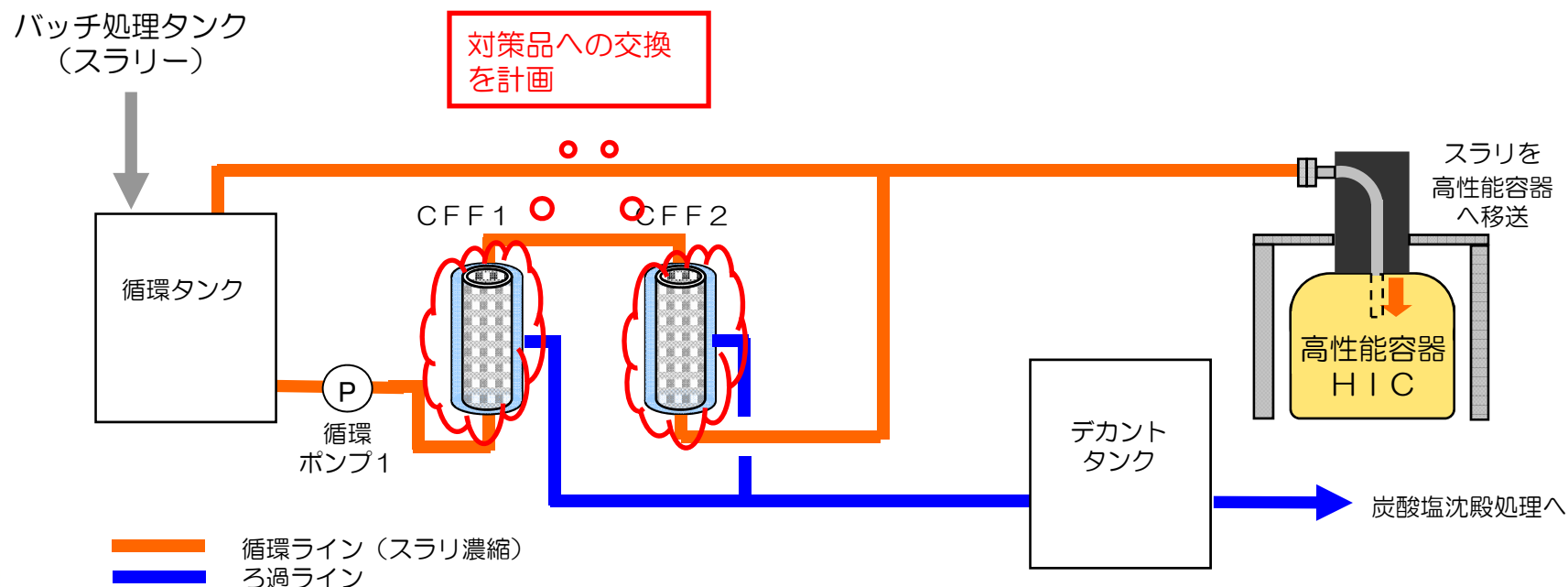


* 1 高い腐食電位を示す活性炭がステンレス鋼と接触した場合、ステンレス鋼の腐食電位が上昇

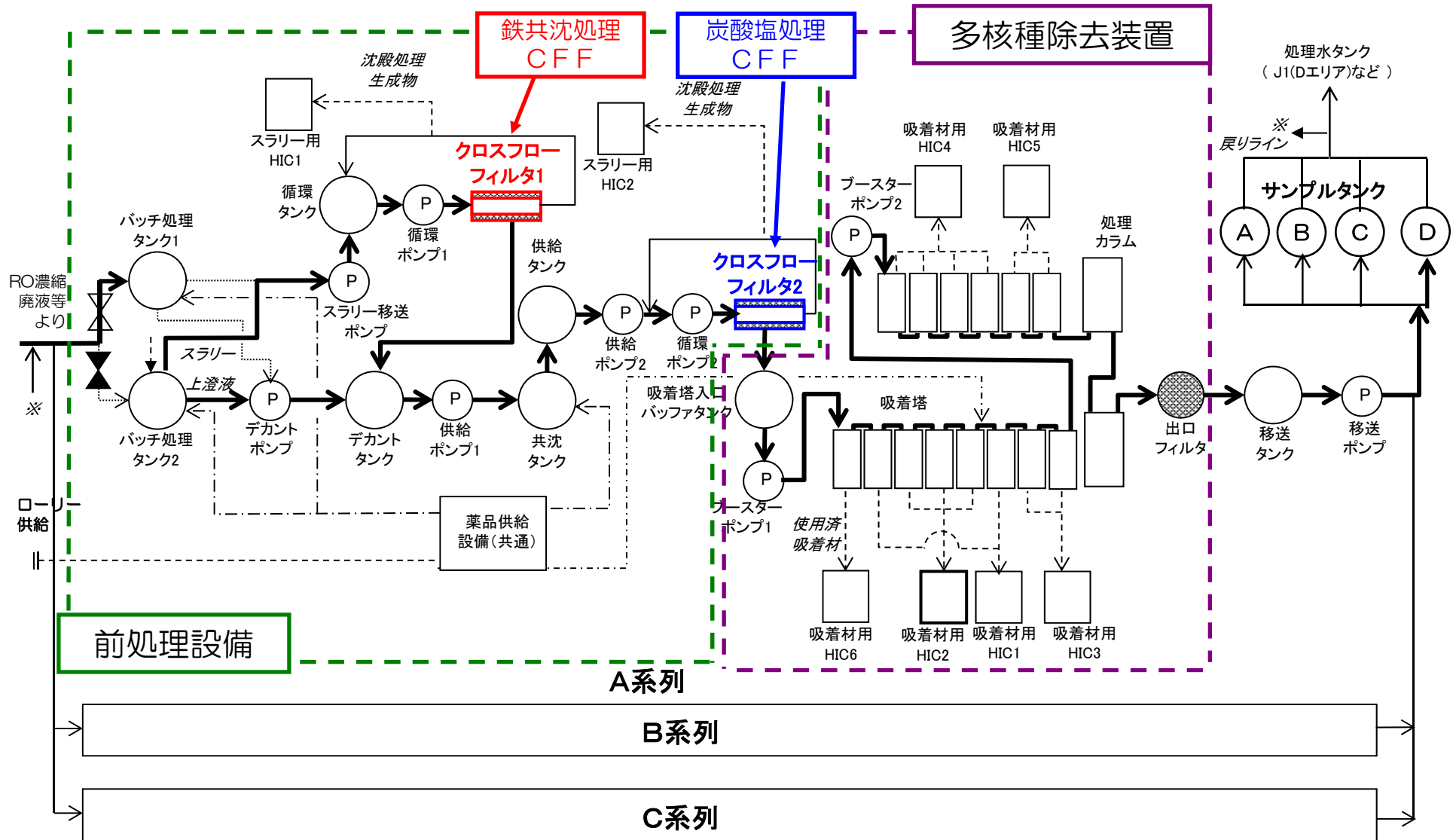
* 2 吸着塔1入口及び吸着塔2出口において、EPDM（合成ゴム）ホースを使用していることから、活性炭による電位上昇の影響は吸着塔1、2周りに限定され下流の吸着塔への影響はない。点検の結果からも腐食が確認された箇所は吸着塔2周辺のみ。

鉄共沈処理のクロスフローフィルタ交換

- 平成26年3月以降、A～C系統において、炭酸塩処理のクロスフローフィルタ（以下、CFF）より、炭酸塩スラリーの流出を確認。原因はテフロン製ガスケットの放射線劣化及びガスケット自体の欠損や微小な傷であると評価。
- 対策として、耐放射性に優れるEPDM（合成ゴム）製ガスケットのCFFへの交換を実施し、炭酸塩沈殿処理のCFFについてはA～C系統全て交換済み。
- 鉄共沈処理CFFについては、これまでに問題は確認されていないものの、予防保全の観点から、今回腐食対策を行うB系統について、交換を計画。作業が終わり次第A系統の交換を計画。C系統分については、現在対策品を準備中。



(参考) 鉄共沈処理CFFと炭酸塩処理CFF



スケジュール

- B系統については7/21に処理を停止、**腐食対策追加施工を実施**。また、**合わせて鉄共沈処理CFFの交換も実施**。作業期間は10日間程度を予定。**作業終了し次第、処理再開予定**。
- A系統については7/15に処理再開。B系統の腐食対策追加施工および鉄共沈処理CFF交換の作業終了後、A系統の鉄共沈処理CFF交換を計画。
- C系統については対策品の準備が出来次第、鉄共沈処理CFF交換を計画。

	7月			8月
	14	21	28	上
A系統	処理運転	処理運転	処理運転	処理運転
	↑			↓
	処理停止・腐食対策追加施工			処理停止・鉄共沈CFF交換
B系統	処理運転	処理停止・腐食対策追加施工・鉄共沈処理CFF交換	処理停止・腐食対策追加施工・鉄共沈処理CFF交換	処理運転
		↓	↑	
C系統	処理運転			