

東京PCB処理事業所「2020年度実施」及び「2021年度予定」の主な設備保全項目

2020年度 実施項目 (5~6月)

⑤窒素設備
2018年度のメーカー推奨により、既設冷媒ガスR-22は、製造中止となり、空気除湿器の主要付属機器である圧縮機が、使用不可となる。このため、2020年度新機種 of 空気除湿器に更新した。

2020年度 実施項目 (9月)

④排気処理設備
有機溶剤処理装置はメーカーにより2019年12月に吸着塔の点検・検査を行った結果、No.1~3の各吸着塔にそれぞれ21、20、15か所の微小クラックが発生しているのが確認された。運転温度の約120℃の当該機器に対して、耐熱性(250℃)及びシール性に優れているフッ素樹脂粘着テープ(含有ガラスクロス基材、高耐熱シリコン系粘着剤)にてメーカーによる応急補修を実施した。今後、日常点検では、万に備え吸着塔の下部全面へシート受けを作り、にじみ等に対して監視強化を行っていく。新型コロナウイルスの影響で溶接可能な施工会社の確保ができた定検後の9月に、各吸着塔の微小クラック56か所全ての溶接補修を実施した。

2021年度 予定項目 (5~6月)

③排気処理設備
2021年度は、有機溶剤処理装置の吸着塔の微小クラック発生対応及び同様設備の水平展開としてNS吸着槽の点検を追加実施する。

2020年度 実施項目 (5~11月)

③洗浄設備
蒸留精製装置IPA製品塔蒸気ドレン配管でスケール等が滞留するため、該当箇所から下流配管の更新を実施した。脱水設備は、バルブ類の作動が不調であった自動弁3台、手動弁7台の部品交換を実施した。

2021年度 予定項目 (5~6月)

①解体分別設備
コンデンサー解体設備は、2020年度の点検結果でメーカー推奨があったコンデンサー三次元測定器部品交換、No.1/2液中切断装置主軸(C軸)上部軸受交換、ハンドリング装置昇降駆動スプロケット交換について実施する。

2020年度 実施項目 (5~6月、9月)

①解体分別設備
コンデンサー解体設備は、2019年度の点検結果でメーカーより翌年度更新及び整備の推奨があったハンドリング装置ワイヤ、液中切断装置主軸(C軸)ユニット、ITV機器の更新及びホッパーロードセル等の部品交換を実施した。素子供給装置の駆動部品の交換は、新型コロナウイルス緊急事態宣言の影響で当該メーカー技術者が来所できなかったため、実施できず、交換部品を確保して必要に応じて自営保全により交換を行った。

2021年度 予定項目 (5~6月)

⑥計装設備
・2021年度は、水熱分解設備のDCS制御部品の一部について更新を実施する。
・排水中和設備制御用及び軟水装置制御用のシーケンサー本体は、2020年度に新型コロナウイルス緊急事態宣言によりメーカーが来所できず、2021年度に延期して更新する。

2020年度 予定項目 (5~6月)

⑥計装設備
生産中止で部品入手できなくなることによるメーカー推奨があり、排水中和設備用及び軟水装置制御用シーケンサーを更新予定であった。しかしながら全停電工事の日程の間に当該メーカー技術者が新型コロナウイルス緊急事態宣言の影響で来所できないため、操業への影響を考慮し、次年度定期点検での実施とする。

2021年度 予定項目 (5~6月)

⑤排水処理設備
・ダイオキシン管理として2019年度より毎年度、用役排水活性炭ろ過機、液処理活性炭ろ過機、水熱分解活性炭吸着塔各2基の活性炭交換及び汚水受槽、ドレンピットの清掃を実施する。

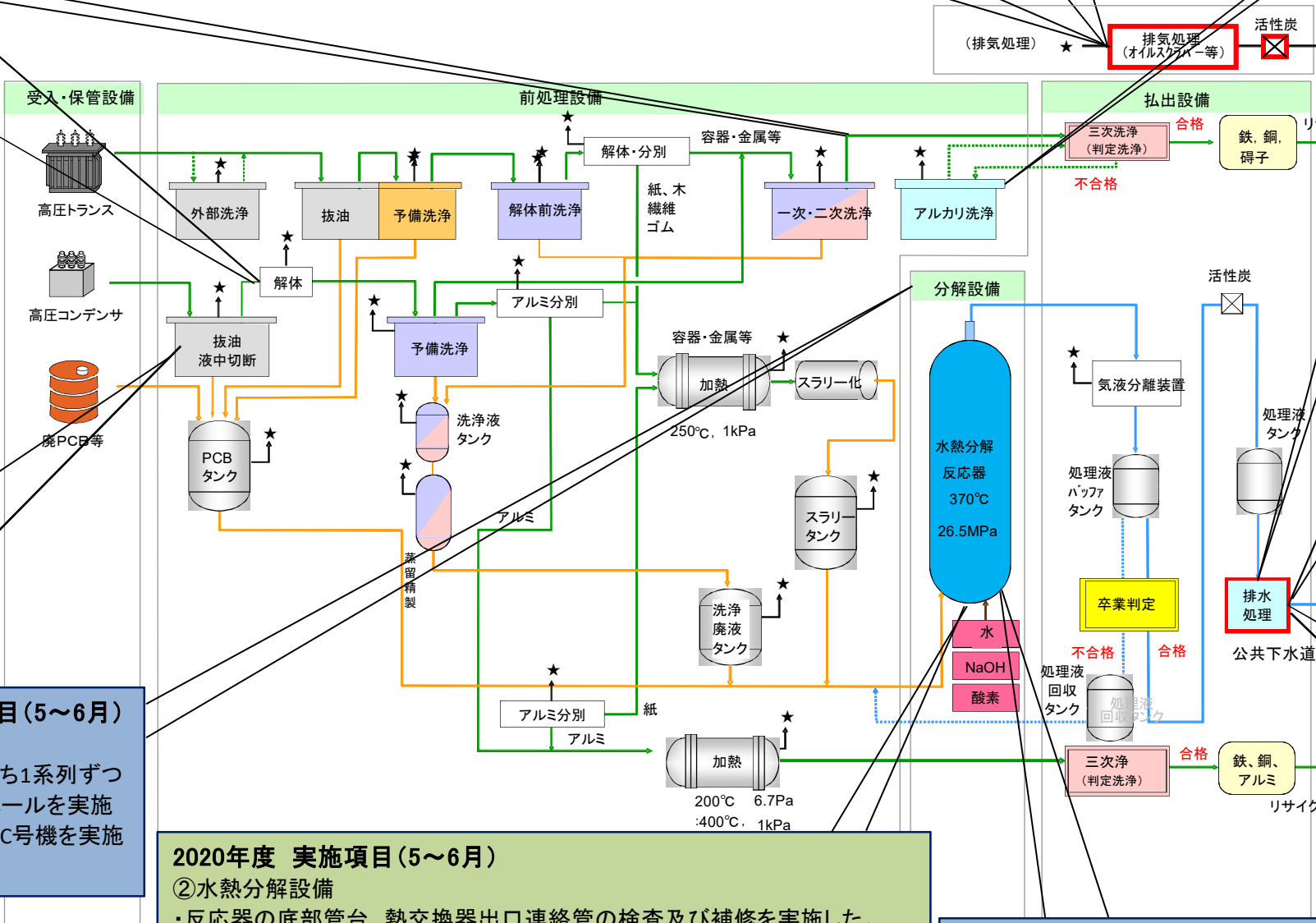
2021年度 予定項目 (5~6月)

④冷却塔設備
・冷却塔は3系列のうち1系列ずつ減速機のオーバーホールを実施してきており、継続でC号機を実施する。

- : 固体の流れ
- : 廃PCB等の流れ
- : 排水の流れ
- : 排気の流れ
- : 絶縁油
- : NS100 (デカンを主成分とする溶剤)
- : アルカリ
- : IPA(イソプロピルアルコール)
- : 排ガス、排水処理施設

(凡例)

- : 2021年度予定項目
- : 2020年度実施項目



2020年度 実施項目 (5~6月)

②水熱分解設備
・反応器の底部管台、熱交換器出口連絡管の検査及び補修を実施した。
・2019年度の点検結果より水熱分解設備において劣化が進行している自動弁7台、手動弁7台の分解点検整備及び自動弁9台の更新を実施した。
・10月10日のNo.1水熱分解設備補助反応管以降の蒸気漏洩トラブルを受け、当該トラブルの発生したNo.1系統反応器出口以降、高温・高圧部の点検(UT、RT、FS)を行った。摩耗減肉が発見された箇所の配管交換、腐食減肉が発見された箇所の他系統(No.2、3)での類似箇所点検と補修を実施した。

2021年度 予定項目 (5~6月)

②水熱分解設備
通常実施している反応器の底部管台、熱交換器出口連絡管の検査に加えて10月10日発生したNo.1水熱分解補助反応管以降の蒸気漏洩トラブルを受けて反応器及び連絡管管台からの引き出し管のうち類似箇所、二重管冷却器の非冷却部について腐食減肉の調査を追加する。2021年度は、自動弁14台、手動弁19台の分解点検整備及び自動弁1台の更新を実施する。