

表-4 東京PCB処理事業所 長期保全計画表 2021年度改訂版

赤字箇所は、昨年度資料からの修正箇所

※ ◎は更新または改善工事  
 ○は定期点検時又は計画年度に欠陥部を補修するとともに経年劣化が著しい箇所は予防的な補修(部分更新含む)を実施する。  
 △は定期点検時又は計画年度に欠陥部のみ修理する。または備品、消耗品を交換する。  
 ※ 時間基準保全、更新等の周期欄において、- は更新なしの項目、CBMは状態基準保全を示す。

設備	機器	更新・補修の周期(予測)	点検	補足説明	機器更新(年度)										備考		
					2005~12	2013・14	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022			
受入払出設備	クレーン	-	年1回	ワイヤー交換			△										
	搬送コンベア	-	-														
解体分別設備	断裁機	10年	年1回				△	△									2015~2017年度小型・大型切断装置の主軸、 2017~2018年度モーター・インバータ 2019年度断裁機、液中切断装置、モノレールク レーン等の劣化部品更新、2020年度 ハンドリ ング装置ワイヤー、液中切断槽主軸(C軸)ユニット 交換 2021年度 三次元測定器部品、液中切断装置上 部軸受け、ハンドリング装置昇降駆動部部品交 換
	工作機械	10年	年1回	主軸・ケーブル・ベア等 交換			○	○	○	△	△	△	△				
	油圧ユニット	-	年1回	ホース,電磁弁													
破碎機	破碎機全般	10年	年1回	主軸交換			△			○	△	△		○		2018年度鉄心コイル破碎機および、コンデン サー素子破碎機の主軸ユニットの部分更新 2019~2020年度劣化部品更新 2021年度素子分別装置No.4搬送コンベアモ ーター交換	
予備洗浄装置	素子予備洗浄装置	6年	年1回	LS、軸等の交換	△2008	△2014		○	△	△	△	△				2016年度チェーンコンベア更新、2017年度PLC更新 2018年度オイルパン修理 2019年度ロータリーアクチュエーター更新 2020年度供給コンベアのチェーン断検知部品交換	
	容器予備洗浄装置	-	年1回	部品交換		△2013		△									
	解体前洗浄装置	-	年1回	蓋パッキン等交換			△		△		△						
	油圧ユニット	5年	年2回	ホース,電磁弁等交換				△			△				△		
	遠心分離機	3年	年1回		△2011	△2014			△			△					
	ポンプ	5~6年	年1回		△2009			○	△			⊖				状態監視保全に変更	
	真空ポンプ	5年	2年1回	本体交換			△				△	△	△			2019年度、2020年度に1台ずつ分解点検整備実施 2021年度メーカー推奨で分解点検整備	
洗浄設備	洗浄装置	弁類・配管	5~6年	年1回	部分的な更新または補												
		洗浄装置	-	年1回	更新なし部品交換						○					2018年度ガス検知器センサー部分更新	
		油圧ユニット	25年	年2回	ホース,電磁弁等交換					△			⊖			点検にて問題無いため	
		弁類・配管	5~6年	年1回	部分的な更新または補			△					△			シートリークによる弁部品交換	
	蒸留精製装置	ポンプ	10年	年1回	H26年以降更新予定				○	○							
		槽・塔・熱交換器類	-	年1回													
		真空ポンプ	5~8年	年1回	本体交換	○2010~2012	○2013			○			△				
		ポンプ	5~6年	年1回					○	○	○						
		脱水膜	1年	年1回	1/3づつ交換		△	△	△	△	△	△	△	△	△		
		弁類・配管	5~6年	年1回	更新または補修				○	○	○	◎				2016~2017年度ドレン回収配管部分更新 2018年度自動弁8台交換、蒸留塔スチームトラ ップ廻り配管更新 2019年度自動弁8台交換 2020年自動弁手動弁10台部品交換、蒸留精製 装置IPA製品塔蒸気ドレン配管整備 2021年度自動弁8台、蒸留共用制御盤タッチパ ネル交換	
電気ボイラー	電気ボイラ・ヒーター	6~8年	年1回	故障分はヒーター交換	○2011,12	○2013			○	○	○						
	弁類・配管	5~6年	年1回	弁類の交換		○2013		○					○				

# 長期保全計画表（東京PCB処理事業所） 2021年度改訂版

赤字箇所は、昨年度資料からの修正箇所

- ※ ◎は更新または改善工事  
 ○は定期点検時又は計画年度に欠陥部を補修するとともに経年劣化が著しい箇所は予防的な補修（部分更新含む）を実施する。  
 △は定期点検時又は計画年度に欠陥部のみ修理する。または備品、消耗品を交換する。  
 ※ 時間基準保全、更新等の周期欄において、－ は更新なしの項目、CBMは状態基準保全を示す。

設備	機器	更新・補修の周期(予測)	点検	補足説明	機器更新（年度）										備考					
					2005～12	2013・14	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022						
加熱設備	No.1 加熱炉	扉本体	－	年1回																
		炉本体	－	年1回															記録計更新	
		ヒーター	5～6年	年1回	ヒーター交換														予備品によるブレークメンテナンス	
		ドライ真空ポンプ	5～6年	年1回	本体交換	◎2010	◎2013	◎											状態監視保全に変更	
		メカニカルプースターポンプ	5～6年	年1回	劣化部品交換														2019年度Vベルト、オイルゲージ交換	
		冷却水配管	5年	年1回	腐食部位の交換														2020年度劣化部品交換	
		排気管	CBM	2年1回																
		一次凝縮器	－	年1回																
		二次凝縮器	－	年1回																
		三次凝縮器	－	年1回																
	No.2 加熱炉	扉本体	－	年1回																
		炉本体	－	年1回																
		ヒーター	5～6年	年1回	ヒーター交換														予備品によるブレークメンテナンス	
		ドライ真空ポンプ	5～6年	年1回	本体交換	◎2012	◎2014		◎										状態監視保全に変更	
		メカニカルプースターポンプ	5～6年	年1回	劣化部品交換														2019年度Vベルト、オイルゲージ交換	
		冷却水配管	5年	年1回	腐食部位の交換														2020年度劣化部品交換	
		排気管	CBM	2年1回																
		一次凝縮器	－	年1回																
		二次凝縮器	－	年1回																
		三次凝縮器	－	年1回																
	No.1,2 加熱炉 共通	油圧ユニット	25年	年2回	ホース,電磁弁															
		熱媒装置	－	年1回																
		二次凝縮器チラーユニット	5～6年	年1回	主要機器更新															
		加熱炉搬入装置	－	年1回																
		弁類・配管	5～6年	年1回	弁類の交換															
	加熱設備 No.3 加熱炉	扉本体	－	年1回																
		炉本体	－	年1回															内部プロアケージング部品を腐食により交換	
		油圧ユニット	25年	年2回	ホース,電磁弁														状態監視保全に変更	
		ヒーター	5年	年1回	ヒーター交換														予備品によるブレークメンテナンス	
		メカニカルプースターポンプ	5年	年1回	劣化部品更新														2019年度分解点検整備、2020年度劣化部品交換	
油回転真空ポンプ		5年	年1回	部品の交換														2020年度劣化部品交換		
一次凝縮器		－	年1回																	
二次凝縮器		－	年1回																	
三次凝縮器		－	年1回																	
排気管		CBM	2年1回																	
一次凝縮器チラーユニット		8年	年1回	主要機器更新														2018年度一次凝縮器No.2チラーユニット圧縮機更新 2021年度一次凝縮器No.1チラーユニット圧縮機更新		
二次凝縮器チラーユニット		8年	年1回	主要機器更新																
三次凝縮器チラーユニット		8年	年1回	主要機器更新																
弁類・配管		5～6年	年1回	弁類の補修または交換																
水熱分解 設備		第一種 圧力容器	No.1系反応器(管台含む)	1年	年1回	腐食部肉盛等														
	No.2系反応器(管台含む)		1年	年1回	腐食部肉盛等															
	No.3系反応器(管台含む)		1年	年1回	腐食部肉盛等															
	No.1系処理液再生熱交換器		1回更新	年1回	全更新															
	No.2系処理液再生熱交換器		1回更新	年1回	全更新															
	No.3系処理液再生熱交換器		1回更新	年1回	全更新															
	給水再生熱交換器		CBM	年1回																
	ボイラ		給水加熱器(フランジ)	5年	年1回															
			No.1給水加熱器(ヒーター)	1年	年1回	毎年不良ヒーター交換	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
		No.2給水加熱器(ヒーター)	1年	年1回	毎年不良ヒーター交換	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
		No.3給水加熱器(ヒーター)	1年	年1回	毎年不良ヒーター交換	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		

# 長期保全計画表（東京PCB処理事業所） 2021年度改訂版

赤字箇所は、昨年度資料からの修正箇所

- ※ ◎は更新または改善工事  
○は定期点検時又は計画年度に欠陥部を補修するとともに経年劣化が著しい箇所は予防的な補修(部分更新含む)を実施する。  
△は定期点検時又は計画年度に欠陥部のみ修理する。または備品、消耗品を交換する。
- ※ 時間基準保全、更新等の周期欄において、－は更新なしの項目、CBMは状態基準保全を示す。

設備	機器	更新・補修の周期(予測)	点検	補足説明	機器更新(年度)										備考					
					2005～12	2013・14	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022						
ポンプ	低圧側ポンプ	－	年1回	モーターの交換				○	○											
	高圧側ポンプ	－	年1回	モーターの交換				○	○	○								2018年度NaOHポンプモーター交換		
	塔・槽類	気液分離槽隔壁	CBM	年1回	隔壁リークの補修				△	△	△	△	△	△	△					
		給水再生熱交換器出口連絡管		年1回																
		No.1処理液再生熱交換器出口連絡管	1回更新	年1回	全更新			◎												
		No.2処理液再生熱交換器出口連絡管	1回更新	年1回	全更新			◎												
		No.3処理液再生熱交換器出口連絡管	1回更新	年1回	全更新			◎												
		No.1系混合管	7年	年1回	本体交換	◎2007,2011	◎2014					⊖							点検で問題あれば更新	
		No.2系混合管	7年	年1回	本体交換	◎2007,2011	◎2014					⊖	◎						点検で問題あれば更新	
		No.3系混合管	7年	年1回	本体交換	◎2007,2011	◎2014					⊖							点検で問題あれば更新	
		その他配管	CBM	年1回	腐食箇所交換			○					○							
		No.1系反応器底部給水ライン	－		改善工事							◎							2018年度下隔壁のパージラインに調整用バルブ設置	
		No.2系反応器底部給水ライン	－		改善工事							◎							2018年度下隔壁のパージラインに調整用バルブ設置	
		No.3系反応器底部給水ライン	－		改善工事							⊖								
		逆止弁	3年	年1回	本体交換			◎		◎	◎		◎	◎						
		手動弁・自動弁	5～6年	－	弁類の補修または交換			○	◎○△	○△	◎○△	○△	◎△	◎△						2021年度自動弁14台、手動弁19台の分解点検整備及び自動弁1台を更新する。
		酸素供給設備	酸素タンク	－	年1回	真空度低下							△	◎						2019年度起動ブロー弁分解点検整備 2020年度気蓄器ネック弁、圧力伝送器更新
			酸素供給ポンプ(4基)	10年	年1回	経年劣化	◎2009,2010	◎2013	○(1基)		○(1基)									
		スラリー供給設備	スラリー装置	－	年1回															
ポンプ	－		年1回																	
手動弁・自動弁	5～6年	－																		
排気処理設備	有機溶剤処理装置	有機溶剤処理装置	－	年1回									△					吸着塔微小クラックの溶接補修		
		電気ボイラー	－	年1回									△					2019年度ヒーター点検で異常があればヒーター交換		
		手動弁・自動弁	5～6年	－	弁類の補修または交換			○	○					○						
	NS回収装置	NS回収装置	－	年1回																
		電気ボイラー	－	年1回	部品交換			○	○			△		△					2016年度水管2缶、2017年度水缶3缶更新	
	手動弁・自動弁	5～6年	－	弁類の交換			○													
	乾燥装置	乾燥装置	－	年1回																
		溶剤回収装置	－	年1回																
	換気設備	吸排気ファン	－	年1回							○								2018年PLC通信用コネクタ更新、給排気ファンPMD(自動制御関連)更新	
		活性炭フィルター	－	年1回																
換気空調設備		－	年1回						◎	⊖→◎								2017年度8台実施済 2019年度6台更新		
局排設備	局所排気ファン	－	年1回																	
	活性炭フィルター	1回(年)	年1回	交換(分析による)	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△					
スクラバー冷水配管	－	年1回						△	△	△							2018年度冷水配管のスクラバー配管部分更新			
プラント用水 冷却水 排水 窒素 空気	ポンプ	ポンプ	30年	3年1回	経年劣化															
		塔・槽類	－	年1回																
	軟水装置	ポンプ	30年	3年1回																
		冷却塔ブレード・減速機	7～9年	年1回	整備・交換			○	○			○	○	○					2019年度より減速機は3年計画で1台ずつ交換	
	冷却水	ポンプ	－	年1回																
		弁	CBM	－	弁類の補修または交換															
		配管(炭素鋼)	CBM	年1回	漏洩箇所更新															
	不断水弁	CBM	－	漏洩箇所更新																
	排水	塔・槽類	－	年1回																
		汚泥脱水機	－	－							○								2018年度汚泥脱水機インバーター制御装置、シーケンサー更新	
ポンプ	－	年1回																		

# 長期保全計画表（東京PCB処理事業所） 2021年度改訂版

赤字箇所は、昨年度資料からの修正箇所

- ※ ◎は更新または改善工事  
○は定期点検時又は計画年度に欠陥部を補修するとともに経年劣化が著しい箇所は予防的な補修(部分更新含む)を実施する。  
△は定期点検時又は計画年度に欠陥部のみ修理する。または備品、消耗品を交換する。
- ※ 時間基準保全、更新等の周期欄において、－は更新なしの項目、CBMは状態基準保全を示す。

設 備	機 器	更新・補修の周期(予測)	点検	補足説明	機 器 更 新 ( 年 度 )										備 考		
					2005～12	2013・14	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022			
窒素	PSA式窒素製造装置	－	年1回														
	PSA空気除湿機	－	年1回										◎			2020年度冷媒・圧縮機製造中止のため新機種に変更	
	コンプレッサー	－	年1回	部品交換	○	○	○		○		○			○			
	弁	－	2年1回														
	空気	コンプレッサー	CBM	年1回													
		空気除湿機	CBM	年1回													
電源設備	非常用発電装置	－	年1回														
	無停電電源装置	－	年1回														
分析計測設備	排気モニタリング装置	10年	年1回	更新					◎	◎						2017年度1台、2018年度1台更新	
	溶液中PCB濃度計	4年	年1回	更新						◎	◎						
	溶剤サンプリング装置	5年	年1回	更新							◎					2017年度4台、2018年度3台更新	
	排水中PCB濃度計	2年	年1回	部品交換	○2012	○2014		△		△		△			△		
	排水サンプリングラック	2年	年1回														
計装設備	PLC電源装置	1回更新	年1回	更新												2018年度90台更新で全完了	
	計装制御システム(DCS)	1回更新	年1回	更新(改善工事)						◎			○	○	2021年度計装制御システムの水熱DCS部品更新		
	電気品関連汚泥脱水機	1回更新	－							○					2018年度インバーター制御装置・シーケンサー更新		
	排水中和装置シーケンサー	1回更新	－										◎	◎	2021年度排水中和装置シーケンサー更新		
	軟水装置シーケンサー	1回更新	－										◎	◎	2021年度軟水装置シーケンサー更新		
建築物	建築(屋根)	毎年補修	－	防水補修													
その他設備	フォークリフト	5年	年1回	バッテリー交換													
	搬送台車	5年	年1回	シーケンサー、基盤交換													
	操作管理システム	1回更新	年1回	全更新													

(出典：2021.2.26 東京PCB処理事業部会)