

表-5 大阪PCB処理事業所 令和3年度長期保全計画（各年度実施計画）抜粋

R2年度の丸数字は、表-3「令和2年度長期保全計画主要項目実施状況」の項目番号。
R3年度の丸数字は、表-4「令和3年度長期保全計画実施予定主要項目」の項目番号。

NO	設備分類	主要工程	機器番号	機器名称	長期保全内容	保全方式	計画と実績									令和3年度見直し内容		
							●実施 ▲延期 ×取止め ○予定											
							H26年度 実績	H27年度 実績	H28年度 実績	H29年度 実績	H30年度 実績	R元年度 実績	R2年度 実施済	R3年度 計画				
I 前処理設備 (VTR設備除く)																		
1-1	タンク、塔槽類	蒸留工程	T-2901	TCB分離塔	充填材の交換	状態				●								
			T-2702、T-2752	粗本蒸留HC回収塔	点検・清掃	"							●			粗蒸留HC回収塔ポンプ取り外し、配管内点検		
1-4	熱交換器類	蒸留工程	E-2901	TCB分離塔コンデンサ	材質を更新しているものの、6~8目目に本体更新必要	"					●					H28年度定期検査で腐食あり、29年度も腐食があり更新した。		
			E-2904	第1蒸留塔ボイラ	点検・清掃	"	●			●	●	●						
			E-2911	TCB分離塔真空ユニットコンデンサ	劣化更新	"						●			x			
			E-2912	第1蒸留塔真空ユニットコンデンサ	劣化更新	"						●			x			
			U-2904A/D	装置・貯槽用行ユニット	B/D号機の圧縮機交換	時間					●							
1-5	ユニット機器	抜油解体洗浄工程	U-2401	解体前洗浄装置	熱媒油及びOリング、パッキン交換	"					●	●						
			U-2401	解体前洗浄装置	熱媒ヒーター更新	状態							x					
			U-2501.2502	洗浄装置、判定洗浄装置	超音波振動子交換	状態		●	●	●	●	●	●	①	①	経年劣化リスク回避のため交換する。		
			U-2501.2502	洗浄装置、判定洗浄装置	熱媒ドレン配管交換、清掃	"				●	●	●						
		F-5001	炭化物質塵機	ろ布交換	"							●						
	用役		空素コンプレッサー	O号機主軸整備	"						●	⑩		O号機の主軸整備を実施した。				
	制御機器類	粗本蒸留工程		洗浄溶剤粗本蒸留制御計器類	更新						x							
2 VTR設備																		
2-2	弁類		XV-3361A/D	ホットガスバルブ (メイン)	定期的なオーバーホール (2基/年)	状態	●				●	●	●			一般補修工事対応		
			XV-3363A/D	ホットガスバルブ (バイパス)	定期的なオーバーホール (2基/年)	"						●	●	●			同上	
2-3	配管			ボールバルブ	整備	"		●	●	●	●							
			VTR-D	常圧系配管	腐食箇所の更新	"					●	●	●	②		腐食が進んでいる箇所への対策を実施した。		
			VTR-D	真空系配管更新	腐食箇所の更新	"						●	●			同上		
			VTR-D	炉出口~常圧凝縮器	内部点検、清掃、交換	"						●		●	③		腐食が進んでいる箇所への対策を実施した。	
			VTR-D	TK3601.3602送液配管	交換	"					●						腐食が進んでいる箇所を29年定期点検時に更新した。	
2-4	ヒーター類			ヒーター保温材	老朽化のため交換	状態		●										
				熱電対	ドアンロード用熱電対交換	"				▲	▲	●	●	●	⑧		R元年度定検にてO号機交換済、R2年度2月の小定検にてD号機交換。	
2-5	ポンプ類		VP-3383A/D	油回転ポンプ	型式変更し更新	状態	●											
2-6	熱交換器類	VTR設備全般	E-3358B	D号機第1オイルクーラ	更新	状態		●		x	●	●	●	④	②	応力腐食割れに耐性のある2相合金ステンレス予備チューブ入荷済。定期点検の結果より、予備チューブに更新する。		
					渦流探傷	"					●	●	●	●	⑨	⑧	渦流探傷試験を実施する。	
			E-3359D	D号機第2オイルクーラ	更新	"					●	▲	●	●	⑤	③	応力腐食割れに耐性のある2相合金ステンレス予備チューブ入荷済。定期点検の結果より、予備チューブに更新する。	
					渦流探傷	"					●	●	●	●	⑩	⑨	渦流探傷試験を実施する。	
			E-3360D	D号機真空凝縮器	更新	"						▲			●	⑥	応力腐食割れに耐性のある2相合金ステンレス予備チューブ入荷済。R2定期点検の結果より、予備チューブに更新した。	
					渦流探傷	"						●	●	●	●	⑪	⑩	渦流探傷試験を実施する。
				チラー水熱交換器	劣化更新	"							●					
				D号機HCL除去スクラバー	新設、点検・整備	時間					●	●	●	●	●	⑫		点検・清掃のほか、充填材・デミスターを交換した。
	C号機HCL除去スクラバー	新設、点検・整備	"						●	x	x				H30年度新設。今後定期的な維持管理を行う。			
	E-3358C	C号機第1オイルクーラ	既設チューブハンドルを腐食対策品に取替え	状態							●				R元年度定期点検で予備チューブに更新した。			
		冷房設備	新設、夏場の防暑対策	"							●							
2-7	タンク類		V-1541A	腐PCB受槽	清掃	"									⑪			
2-9	排気処理装置類		F-3388A/D	第1排気処理装置	一式交換 (2基/年×2基)	時間												
			F-3389A/D	第2排気処理装置	VTR-D号機 (2基)	"			x								スクラバー設置により腐食リスクが軽減されたため平成28年度は取止め。	

R2年度の丸数字は、表-3「令和2年度長期保全計画主要項目実施状況」の項目番号。
 R3年度の丸数字は、表-4「令和3年度長期保全計画実施予定主要項目」の項目番号。

NO	設備分類	主要工程	機器番号	機器名称	長期保全内容	保全方式	計画と実績 ●実施 ▲延期 ×取止め ○予定									令和3年度見直し内容
							H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度		
							実績	実績	実績	実績	実績	実績	実施済	計画		
3.液処理設備(水素発生装置除く)																
3-1 タンク、塔槽類	反応処理・生成物回収工程	T-4294A/B	蒸留系溶媒除去塔A/B	充填物交換、塔底部清掃(内部FRPボルト交換含む)	時間						●	●⑬		塔底部に触媒蓄積、過去に一度も清掃していないため実施した。		
		AG-421A	反応器(AG-421A)攪拌機	オイルシール交換	時間						●					
		AG-422B	反応器(AG-422B)攪拌機	オイルシール交換	"											
		AG-4251A	反応液受槽(AG-4251A)攪拌機	オイルシール交換	"						●					
		AG-4252A	触媒スラリー中間槽(AG-4252A)攪拌機	オイルシール交換	"											
		AG-4251B	反応液受槽(AG-4251B)攪拌機	オイルシール交換	"	●							×			
		AG-4252B	触媒スラリー中間槽(AG-4252B)攪拌機	オイルシール交換	"											
		AG-4271A	塔底液槽(AG-4271A)攪拌機	オイルシール交換	"						●					
		AG-4271B	塔底液槽(AG-4271B)攪拌機	オイルシール交換	"	●							×			
		AG-4221B	反応器(AG-4221B)攪拌機	減速機OH	状態				●							
		AG-4221A	反応器(AG-4221A)攪拌機	減速機OH(スベサー取り付け)	"				●				×			
		AG-4251A	反応液受槽(AG-4251A)攪拌機	減速機OH(オイルシール交換)	"				●					H28年度定検にてAG-4221Bでオイルシールの劣化が見られたため、28年度に引続き積戻しを行った。		
		AG-4251B	反応液受槽(AG-4251B)攪拌機	減速機OH(オイルシール交換)	"				●							
		AG-4252A	触媒スラリー中間槽(AG-4252A)攪拌機	減速機OH(オイルシール交換)	"				●					同上		
		AG-4252B	触媒スラリー中間槽(AG-4252B)攪拌機	減速機OH(オイルシール交換)	"				●					同上		
		AG-4271A	塔底液槽(AG-4271A)攪拌機	減速機OH(オイルシール交換)	"				●					同上		
		AG-4271B	塔底液槽(AG-4271B)攪拌機	減速機OH(オイルシール交換)	"				●							
		3-3	熱交換器類	E-4143	第2低沸蒸留塔塔底加熱器	更新	状態									毎年の過流探検で腐食傾向が見られていない。引き続き傾向管理をしていく。
E-4264AB	生成物回収塔真空ポンプアタークーラ(E-4264AB)			内部清掃	"			●						H28年定期点検での点検結果問題なし。		
E-4233B	第2硫酸回収塔冷却器(E-4233B)			更新(フロン熱交換)	"	●										
E-4221AB	反応ガス洗浄塔冷却器			内部清掃、チューブ漏れ探検試験	"				●						H28年定期点検で過流探検試験を実施したが問題なし。	
E-4267AB	回収溶媒溜出冷却器			内部清掃、チューブ漏れ探検試験	"				●						H29年定期点検で過流探検試験を実施したが問題なし。	
3-4	塔槽類	E-4131,4141 E-4133,4143	第1,2低沸蒸留塔凝縮器、加熱器	本体、チューブバンドル更新	"			●	●	●	●⑭	○④		過流探検試験を実施し、結果に応じて更新する。		
		T-4171	炭アルカリ蒸留塔	充填物交換	"						×					
		T-4232A/B	第1硫酸回収塔	充填物交換	"						●					
3-5	ユニット機器類	V-4262A/B	生成ビフェニール中間槽	内部清掃	"						×					
		C-4241A/B/C	水素ガス圧縮機(C-4241A/B/C)	オーバーホール(1,2段シリンダー&ライナー等交換)	時間							●⑮		オーバーホール周期を1年延期しており、故障のリスクがあるため実施した。(R2年度A機)		
3-6	配管類		ドラム缶昇降機	ドラム缶昇降機のエアホースユニット交換	"							○⑯		R2年度定検時に劣化が認められたため実施する。		
			オフスペック木酢配管、木酢液抽出配管	交換	状態			●								
			木酢抽出配管	水平配管交換及びフランジ取付、清掃	"				●							
			第1,2低沸還流、フィード系配管清掃	清掃	"						●		○⑰		R2年度定検にて閉塞が認められたため実施する。	
			抽出溶媒槽・第1抽出槽配管	配管交換及びバルブ取付	"				●							
3-7	ポンプ類		バルブ類	整備、交換	"				●	●				R元年度定期点検でA系反応液サンプルライン逆止弁更新		
			第1低沸蒸留塔塔底加熱器熱媒ベント弁	交換	"							●⑰		リークが発生していたため交換した。		
4.水素発生装置																
4-1	電気、計装設備		フィールド計器設備	水素発生装置計装機器交換	更新	状態		●								
			制御、動力設備	水素発生装置PLC,GOT取替	更新	"	●									
4-2	筒類		除湿装置吸着塔	水素発生装置吸着筒交換	更新	時間			●							
4-3	電解モジュール			水素発生装置モジュール交換	1基更新	状態				●		○⑱		劣化傾向にあるため1基更新する。		
5.共通(電気)																
5-2	非常用発電機			非常用発電機	制御機器交換								○⑲	PLC故障のため計上。現在はメーカー貨品と仮対応中。		
8.共通(換排気設備)																
9-1	ユニット機器類		F-6722A/C F-6762C/D	換気活性炭吸着槽	活性炭交換	状態							○⑳			

(出典：2021.2.25 大阪 PCB 廃棄物処理事業監視部会)