資料２－４
（第30回監視円卓会議）

増設施設について

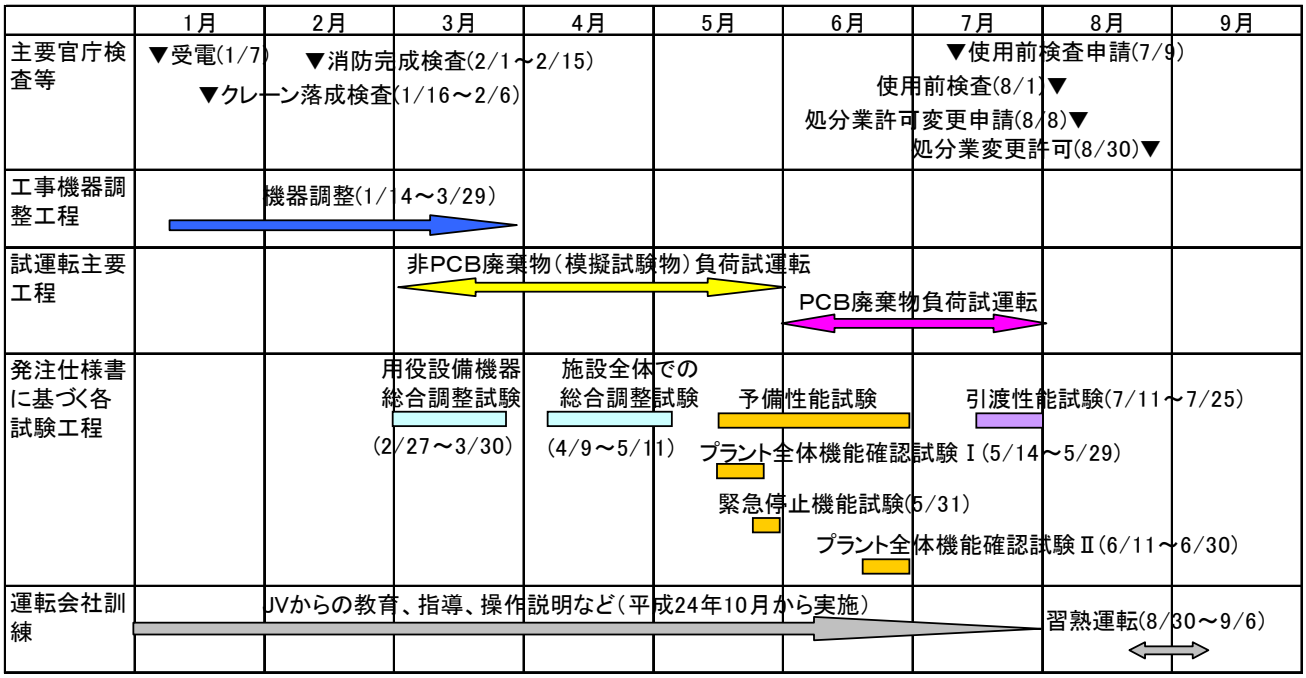
１．試運転の概要

今年１月から以下の内容の試運転を実施し、全ての項目について完了しました。

試運転項目	試験の種類	概　要
機器調整運転	－	機器のシーケンス（※１）、インターロック（※２）等の調整確認。
非ＰＣＢ廃棄物負荷試運転	総合調整試験	非ＰＣＢ汚染物等を使用した設備毎の機能確認。
	予備性能試験： プラント全体機能確認試験Ⅰ	非ＰＣＢ汚染物等を使用したプラントの能力及び機能の確認。
	予備性能試験： 緊急停止機能試験	非ＰＣＢ汚染物等を使用した緊急停止機能の確認。
ＰＣＢ廃棄物負荷試運転	予備性能試験： プラント全体機能確認試験Ⅱ	代表的なＰＣＢ汚染物等を使用した各プラントの性能及び機能の確認。 処理対象物の種類に応じた前処理、プラズマ溶融、固形物搬送・処理の運転条件及び性能の確認。 卒業判定方法及び施設内分析体制の確立。
	引渡性能試験	代表的な処理対象物を用いて、操業時のタイムチャートに基づく一連の継続的な運転により性能保証事項がすべて満足されていることを確認。

※１シーケンス　　：決められた順序や手続きに沿って機器の動作を行うように組まれたプログラム
※２インターロック：ある動作を行う時に決められた条件が揃って初めて動作が可能となるようなプログラム

２．試運転実績工程



３．PCB廃棄物試運転結果総括

（1）処理実績

項目			単位	6月試運転	7月試運転	排出管理目標値
PCB廃棄物搬入		安定器	kg	22,606	14,276	
		小型電気機器	kg	1,394	137	
		感圧複写紙	kg	2,160		
		汚泥	kg	315		
		運転廃棄物	kg			
前処理作業 （溶融缶詰替）		安定器	缶	306	137	
		小型電気機器	缶	33	10	
		感圧複写紙	缶	44	6	
		汚泥	缶	6		
		運転廃棄物	缶	25	24	
プラズマ溶融分解炉						
	1系投入	安定器	缶	143	164	
			kg	8,841	10,020	
		小型電気機器	缶	20	13	
			kg	484	311	
		感圧複写紙	缶	31	13	
			kg	738	315	
		汚泥	缶			
			kg			
		運転廃棄物	缶	15		
			kg	163		
	1系払出物	スラグ	缶	13	13	
			kg	22,106	23,752	
		卒業判定結果	mg/L	＜0.0003	＜0.0003	0.003
		固化物	回	1	1	
			kg	9,740	9,080	
		卒業判定結果	mg/L	＜0.0003	＜0.0003	0.003
	2系投入	安定器	缶	157	164	
			kg	9,730	10,041	
		小型電気機器	缶	13	13	
			kg	329	303	
		感圧複写紙	缶	13	13	
			kg	297	294	
		汚泥	缶	5		
			kg	247		
		運転廃棄物	缶			
			kg			
	2系払出物	スラグ	缶	14	13	
			kg	22,864	23,478	
		卒業判定結果	mg/L	＜0.0003	＜0.0003	0.003
		固化物	回	（1系と共通）	（1系と共通）	
			kg	－	－	
		卒業判定結果	mg/L	－	－	0.003

（2）モニタリング実績

項目			単位	6月試運転	7月試運転	排出管理目標値
排出源モニタリング　※1						
	1系プラズマ排気	ばいじん	g/Nm3	＜0.003	＜0.004	0.15
		硫黄酸化物	K値	0.005	＜0.005	3.2
		窒素酸化物	cm3/Nm3	87	100	250
		塩化水素	mg/Nm3	＜3	＜3	700
		PCB	mg/Nm3	＜0.0000003	＜0.0000003	0.01
		ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm3	0.0010	0.0000068	0.1
	2系プラズマ排気	ばいじん	g/Nm3	＜0.003	0.003	0.15
		硫黄酸化物	K値	＜0.005	0.016	3.2
		窒素酸化物	cm3/Nm3	83	76	250
		塩化水素	mg/Nm3	＜3	＜3	700
		PCB	mg/Nm3	0.0000058	0.000013	0.01
		ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm3	0.00001	0.000023	0.1
	換気空調設備排気	PCB	mg/Nm3	＜0.0000003	＜0.0000003	0.01
		ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm3	0.00000024	0.00000018	0.1
	分析排気	PCB	mg/Nm3	0.0000052	0.0000039	0.01
		ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm3	0.0000086	0.0000070	0.1
	排水（浄化槽排水）	水素イオン濃度(pH)	－	7.5	7.3	5.8 ～ 8.6
		BOD	mg/L	16.8 (13.0)	0.7 (0.6)	20 （日間平均 15 以下）
		COD	mg/L	12.6 (12.0)	9.6 (9.5)	80 （日間平均 60 以下）
		SS	mg/L	5.0 (3.7)	2.0 (1.5)	30 （日間平均 20 以下）
		ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物	mg/L	0.7	＜0.5	5
		全窒素	mg/L	26.1 (17.8)	20.0 (17.0)	60 （日間平均 30 以下）
		全燐	mg/L	0.35 (0.28)	＜0.1 (＜0.1)	8 （日間平均 4 以下）
	排水	PCB	mg/L	＜0.0005	＜0.0005	0.0005
		ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.0029	0.062	5
	騒音	朝	dB	55	59	65
		昼間	dB	56	58	70
		夕	dB	56	58	65
		夜間	dB	54	59	60
	振動	昼間	dB	35	36	65
		夜間	dB	30	34	60
	悪臭	アセトアルデヒド	ppm	＜0.005	＜0.005	0.05
		トルエン	ppm	＜1	＜1	10
		キシレン	ppm	＜0.1	＜0.1	1
	温水ボイラ　※2	ばいじん	g/Nm3	0.003	－	0.1
		窒素酸化物	cm3/Nm3	52	－	130
		硫黄酸化物	K値	0.067	－	0.426
周辺環境モニタリング						
	水質	PCB	mg/L	＜0.0005	＜0.0005	0.0005
		ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.061	0.057	1
	底質	PCB　上流	μg/kg-dry	＜1000	＜1000	－
		PCB　下流	μg/kg-dry	＜1000	＜1000	
		ダイオキシン類　上流	pg-TEQ/L	4.4	5.2	150
		ダイオキシン類　下流	pg-TEQ/L	4.3	4.8	
	大気（敷地境界）	PCB	μg/m3	0.000063	0.000110	0.5
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.0065	0.0079	0.6
	大気（PCB処理情報センター）	PCB	μg/m3	0.000042	0.000088	0.5
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.0065	0.0078	0.6

※1　排気データは酸素濃度12%換算値
※2　温水ボイラは5月に分析した結果（6月～7月は夏季で運転しないため）で酸素濃度4%換算値

4. 操業開始後の実績

（1）主な経緯

・9月　9日　PCB汚染物受入開始（初荷）
・9月10日　前処理作業開始
・9月11日　プラズマ溶融分解炉（1系）への投入開始
・10月9日　操業式
　　プラズマ溶融分解炉（2系）への投入開始　（以後2炉運転）

（2）10月末までの処理実績

項目			単位	9月（9日以降）	10月	累計
受入	安定器	缶数	缶	88	123	211
		重量	kg	28,169	34,873	63,042
	小型電気機器	缶数	缶	16	3	19
		重量	kg	3,066	438	3,504
	感圧複写紙	缶数	缶	2	1	3
		重量	kg	160	118	278
前処理	安定器	缶数	缶	88	114	202
		重量	kg	28,169	31,939	60,108
	小型電気機器	缶数	缶	2	17	19
		重量	kg	192	3,312	3,504
	感圧複写紙	缶数	缶	0	3	3
		重量	kg	0	278	278
プラズマ処理	安定器	缶数	缶	261	541	802
		重量	kg	30,269	60,560	90,829
	小型電気機器	缶数	缶	6	99	105
		重量	kg	363	6,076	6,439
	感圧複写紙	缶数	缶	0	9	9
		重量	kg	0	444	444
	その他	缶数	缶	1	4	5
		重量	kg	76	427	503
払出	スラグ	重量	kg	26,076	76,712	102,788
	固形物	重量	kg	0	5,073	5,073

※　受入、前処理の缶数は搬入容器の缶数。プラズマ処理は詰め替えた溶融缶の缶数。
※　プラズマ処理の重量には塩基度調整剤重量も含む。