

平成25年度北海道PCB廃棄物処理事業に係る環境モニタリング測定結果

【周辺地域環境（道・市実施分）】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期												年平均	頻度	環境基準値等
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
大気	輪西地区 測定局	PCB	pg/m3	—	61	—	—	190 230	—	—	82	—	—	93 63	—	109 *1	4回/年	・PCB *2 0.0005mg/m3以下 =500,000pg/m3以下 ・ダイオキシン類 0.6pg-TEQ/m3以下 ・ベンゼン 0.003mg/m3以下 =3μg/m3以下 なお、御前水地区測定局 の*4の印が付されたPCB とダイオキシン類の値は 参考値である。
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.012	—	—	0.0090 0.0089	—	—	0.017	—	—	0.0088 0.0088	—	0.012 *1	4回/年	
		ベンゼン	μg/m3	0.85	0.42	0.091	0.10	0.44	2.0	1.8	1.0	1.0	1.5	1.7	1.6	1.0	12回/年	
	御前水地区 測定局	PCB	pg/m3	—	61	—	—	410	—	—	79	—	—	71	—	155	4回/年	
		PCB *4	pg/m3	35	39	60	65	90	60 62	37	30	22	30	35	30	41	通年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.014	—	—	0.010	—	—	0.013	—	—	0.013	—	0.013	4回/年	
	白鳥台地区 測定局	PCB	pg/m3	—	49	—	—	140	—	—	61	—	—	130	—	95	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.016	—	—	0.0067	—	—	0.017	—	—	0.0085	—	0.012	4回/年	
	東地区(室蘭 消防本部)	PCB	pg/m3	—	93	—	—	380	—	—	120	—	—	37	—	158	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.020	—	—	0.010	—	—	0.012	—	—	0.0074	—	0.012	4回/年	
	祝津地区 (室蘭水族館)	PCB	pg/m3	—	160	—	—	420	—	—	160	—	—	71	—	200	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.014	—	—	0.0085	—	—	0.011	—	—	0.0072	—	0.010	4回/年	
水質 (海域)	排水路地先 海域	PCB	pg/l	—	—	70	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	2回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	—	—	0.064	—	—	—	—	—	—	—	0.039	—	—	—	2回/年
	室蘭海域 ST-4	PCB	pg/l	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	120	—	—	—	2回/年
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	—	—	0.039	—	—	—	—	—	—	—	0.040	—	—	—	—
底質 (海域)	室蘭海域 ST-4	PCB	pg/g	—	—	19,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	3.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1回/年

*1 8月、9月及び2月の下段に記載した二重測定の結果を除く平均値

*2 「PCB等を焼却処分する場合における排ガス中のPCB暫定排出許容限界について(昭和47年12月22日環境庁大気保全局長通知)」に示す値

*3 検出限界値は0.0005mg/l=500,000pg/l

*4 ローボリュームエアサンプラーによる1ヶ月連続サンプリング結果

*5 「底質の暫定除去基準について(昭和50年10月28日環境庁水質保全局長通知)」に示す公共用水域の水質汚濁、魚介類汚染等の原因となる汚染底質の除去等の基準は10ppm(10,000,000pg/g)以上

【周辺環境（JESCO実施分）】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期										年平均	頻度	環境基準値等
				4月	5月	6月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月			
大気	敷地境界 東側南端	PCB	pg/m ³	—	72	—	170	200	100	35	23	19	23	80	4回/年	・PCB *1 0.0005mg/m ³ =500,000pg/m ³ 以下 ・ダイオキシン類 0.6pg-TEQ/m ³ 以下 ・ベンゼン 0.003mg/m ³ =3μg/m ³ 以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0042	—	0.0049	0.0042	0.0047	0.0035	0.0064	0.0041	0.0031	0.0043	4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	—	0.88	—	2.7	1.3	1.0	1.2	1.4	1.2	1.5	1.4	4回/年	
	処理情報 センター	PCB	pg/m ³	—	91	—	180	180	120	56	37	35	17	90	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0028	—	0.0036	0.0060	0.0051	0.0032	0.0064	0.0042	0.0026	0.0042	4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	—	0.59	—	0.64	1.4	0.92	1.1	0.98	0.94	0.98	0.94	4回/年	
水質	雨水幹線 排水路合流前 (最終放流口)	PCB	pg/l	680	—	850	890	870	120	580	130	290	450	540	6回/年	検出されないこと *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.075	—	0.052	0.068	0.053	0.052	0.055	0.052	0.080	0.071	0.062	6回/年	1pg-TEQ/l以下
底質	雨水幹線 排水路上流	PCB	pg/g	—	—	—	—	—	12,000	—	—	—	—	12,000	1回/年	・PCB *3 ・ダイオキシン類 150pg-TEQ/g以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	—	—	2.8	—	—	—	—	2.8	1回/年	
	雨水幹線 排水路下流	PCB	pg/g	—	—	—	—	—	21,000	—	—	—	—	21,000	1回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	—	—	3.1	—	—	—	—	3.1	1回/年	

*1 「PCB等を焼却処分する場合における排ガス中のPCB暫定排出許容限界について（昭和47年12月22日環境庁大気保全局長通知）」に示す値

*2 検出限界値は0.0005mg/l=500,000pg/l

*3 「底質の暫定除去基準について（昭和50年10月28日環境庁水質保全局長通知）」に示す公共用水域の水質汚濁、魚介類汚染等の原因となる汚染底質の除去等の基準は10ppm(10,000,000pg/g)以上

【排出源：当初施設（JESCO実施分）】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期				排出管理目標値
				5月	8月	11月	2月	
排気	第1系統	P C B	mg/m3N	0.0000041	0.000012	0.0000052	0.0000042	<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 0.01mg/m3N以下 ・ ダイオキシン類 0.1ng-TEQ/m3N以下 ・ ベンゼン 50mg/m3N以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000021	0.000046	0.0000021	0.0000027	
	第2系統	P C B	mg/m3N	0.0000096	0.000033	0.000013	0.000009	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000034	0.000068	0.0000086	0.000016	
	第3-1系統	P C B	mg/m3N	0.00000050	0.0000024	0.0000020	0.0000023	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0040	0.0000038	0	0.0000011	
	第3-2系統	P C B	mg/m3N	0.0000026	0.0000026	0.0000027	0.0000025	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	0.0000015	0.0000021	
		ベンゼン	mg/m3N	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	
	第3-3系統	P C B	mg/m3N	0.0000028	0.0000028	0.0000018	0.0000023	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000054	0.0011	0	0.0000016	
		ベンゼン	mg/m3N	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	
	換気空調設備	P C B	mg/m3N	0.0000020	0.0000031	0.0000015	0.0000019	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000082	0.0000025	0.0000078	0.000020	
分析設備	P C B	mg/m3N	0.0000020	0.0000012	0.0000015	0.00000250		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	0	0.0000038		

【排出源：当初施設（道実施分）】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期		排出管理目標値
				6月	1月	
排気	第1系統	P C B	mg/m3N	0.000011	0.0000037	<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 0.01mg/m3N以下 ・ ダイオキシン類 0.1ng-TEQ/m3N以下 ・ ベンゼン 50mg/m3N以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.0000062	
	第2系統	P C B	mg/m3N	0.000017	0.0000077	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	
	第3-1系統	P C B	mg/m3N	0.000000062	0.0000044	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.0000022	
	第3-2系統	P C B	mg/m3N	0.000000076	0.0000022	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.0000037	
		ベンゼン	mg/m3N	0.0019	0.0049	
	第3-3系統	P C B	mg/m3N	0.000000080	0.00000099	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	
		ベンゼン	mg/m3N	0.00057	0.0014	
	換気空調設備	P C B	mg/m3N	0.0000033	0.0000050	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000022	0.0000086	
分析設備	P C B	mg/m3N	0	0.0000016		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.0000033		
排水	最終放流口	P C B	pg/l	410	350	<ul style="list-style-type: none"> 0.0005mg/l =500.000pg/l以下 5pg-TEQ/l以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.00089	0.00059	

【排出源：増設施設（JESCO実施分）】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期						排出管理目標値		
				6月 (試運転期間中)	7月 (試運転期間中)	9月	10月	11月	12月		1月	2月
排気	1系 プラズマ排気	PCB	mg/m3N	<0.0000003	<0.0000003	0.00000059	0.00000059	0.00000053	—	0.00000071	0.00000067	<ul style="list-style-type: none"> PCB 0.01mg/m3N以下 ダイオキシン類 0.1ng-TEQ/m3N以下 硫黄酸化物 K値 3.2以下 窒素酸化物 250cm3/m3N以下 塩化水素 700mg/m3N以下 ばいじん 0.15g/m3N以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0010	0.0000068	0	0.000033	0.0000027	—	0.0022	0.0023	
		硫黄酸化物	K値	0.005	<0.005	<0.01	<0.02	<0.02	—	<0.02	<0.02	
		窒素酸化物	cm3/m3N	87	100	65	190	93	—	62	40	
		塩化水素	mg/m3N	<3	<3	7	4	4	—	2	<3	
		ばいじん	g/m3N	<0.003	<0.004	<0.003	0.003	<0.003	—	<0.003	<0.003	
	2系 プラズマ排気	PCB	mg/m3N	0.0000058	0.000013	—	0.0000045	0.0000059	0.0000027	—	0.0000011	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00001	0.000023	—	0.000120	0.0000076	0.0000081	—	0.00000100	
		硫黄酸化物	K値	<0.005	0.016	—	<0.01	<0.01	<0.01	—	<0.02	
		窒素酸化物	cm3/m3N	83	76	—	28	150	110	—	93	
		塩化水素	mg/m3N	<3	<3	—	7	6	26	—	3	
		ばいじん	g/m3N	<0.003	0.003	—	<0.003	<0.004	<0.003	—	<0.003	
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	<0.0000003	<0.0000003	0.00000065	0.0000072	0.0000015	0.0000011	0.0000028	0.0000017	
	分析設備	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000024	0.0000018	0.0000011	0.0000061	0	0.0000098	0.0000013	0	
		PCB	mg/m3N	0.0000052	0.0000039	0.00000065	0.00000090	0.0000011	0.0000081	0.0000024	0.0000017	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000086	0.0000070	0	0.0000066	0	0.0000012	0.00014	0	

【排出源：増設施設（道実施分）】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期		排出管理目標値
				7月 (試運転期間中)	11月	
排気	1系 プラズマ排気	PCB	mg/m3N	0.0000031	0.0000098	<ul style="list-style-type: none"> PCB 0.01mg/m3N以下 ダイオキシン類 0.1ng-TEQ/m3N以下 硫黄酸化物 K値 3.2以下 窒素酸化物 250cm3/m3N以下 塩化水素 700mg/m3N以下 ばいじん 0.15g/m3N以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00020	0.0000069	
		硫黄酸化物	K値	0.0017	0.00044	
		窒素酸化物	cm3/m3N	84	78	
		塩化水素	mg/m3N	2.9	2.0	
		ばいじん	g/m3N	0.0005	<0.001	
	2系 プラズマ排気	PCB	mg/m3N	0.0000065	0.0000081	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000080	0.0000010	
		硫黄酸化物	K値	0.0020	0.00070	
		窒素酸化物	cm3/m3N	81	65	
		塩化水素	mg/m3N	7.8	2.4	
		ばいじん	g/m3N	0.0002	<0.001	
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	0	0	
	分析設備	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	
		PCB	mg/m3N	0	0	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	

【排出源(JESCO実施分)】

ボイラー

要素	調査項目	単位	調査時期		排出管理目標値
			8月	2月	
熱媒ボイラー	ばいじん	(g/m ³ N)	0.002	0.001	0.25以下
	硫黄酸化物	(m ³ N/h)	1.31	0.35	4.92以下
	窒素酸化物	(ppm)	92	120	142以下

要素	調査項目	単位	調査時期		排出管理目標値
			12月	2月	
温水ボイラー	ばいじん	(g/m ³ N)	0.002	0.003	0.30以下
	硫黄酸化物	(m ³ N/h)	0.31	0.25	0.86以下
	窒素酸化物	(ppm)	59	57	73以下

騒音

調査日:10月1日~2日

時間帯	調査地点		排出管理目標値 (dB)
	敷地境界東側北端	敷地境界東側南端	
	騒音レベル(dB)		
朝(6:00~8:00)	56	51	65以下
昼間(8:00~19:00)	57	52	70以下
夕(19:00~22:00)	57	49	65以下
夜間(22:00~6:00)	56	48	60以下

振動

調査日:10月1日~2日

時間帯	調査地点		排出管理目標値 (dB)
	敷地境界東側北端	敷地境界東側南端	
	振動レベル(dB)		
昼間(8:00~19:00)	46	49	65以下
夜間(19:00~8:00)	37	43	60以下

悪臭

採取月日	1月10日		排出管理目標値 (ppm)
	採取箇所	敷地境界風下	
	項目	分析値(ppm)	
アセトアルデヒド	<0.004	<0.004	0.05以下
トルエン	<0.5	<0.5	10以下
キシレン	<0.05	<0.05	1以下
プロピオン酸	<0.0005	<0.0005	0.03以下
ノルマル酪酸	<0.0005	<0.0005	0.001以下