

平成22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

資料 3-1

【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	—	230 180	—	—	620 490	—	—	200	—	120	—	—	290 *5	4回/年	・PCB *1 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*3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	—	0.011 0.015	—	—	0.012 0.011	—	—	0.045	—	0.015	—	—	0.021 *5	4回/年	
		ベンゼン	μg/m3	1.1	0.34	0.23	0.94	0.30	0.84	4.0	1.7	1.4	1.5	1.9	2.5	1.4	12回/年	
	御前水地区 測定局	PCB	pg/m3	—	250	—	—	1,000	—	—	110	—	77	—	—	360	4回/年	
		PCB *3	pg/m3	54	92	130	150	190	150 160	120	88	58	42	59	60	89	通年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.0095	—	—	0.015	—	—	0.016	—	0.0074	—	—	0.012	4回/年	
	白鳥台地区 測定局	ダイオキシン類 *3	pg-TEQ/m3	0.012	0.0076	0.011	0.0079	0.0079	0.0077 0.0086	0.0086	0.012	0.011	0.012	0.012	0.013	0.01 *6	通年	
		PCB	pg/m3	—	130	—	—	510	—	—	110	—	51	—	—	200	4回/年	
	東地区(室蘭 消防本部)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.011	—	—	0.0099	—	—	0.010	—	0.0048	—	—	0.0089	4回/年	
		PCB	pg/m3	—	130	—	—	440	—	—	240	—	130	—	—	240	4回/年	
	祝津地区 (室蘭水族館)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.017	—	—	0.014	—	—	0.037	—	0.0097	—	—	0.019	4回/年	
		PCB	pg/m3	—	280	—	—	910	—	—	230	—	88	—	—	380	4回/年	
排水路地先 海域	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	—	—	0.046	—	—	—	—	0.022	—	—	—	—	0.034	2回/年		
	PCB	pg/ℓ	—	—	140	—	—	—	—	200	—	—	—	—	170	2回/年		
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	—	—	0.049	—	—	—	—	0.031	—	—	—	—	0.040	2回/年		
	PCB	pg/g	—	—	41,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41,000	1回/年		
底質 (海域)	室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	4.4	—	—	—	—	—	—	—	—	4.4	1回/年		
		PCB	pg/g	—	—	41,000	—	—	—	—	—	—	—	—	41,000	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 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

\*4 「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

\*5 5月及び8月の下段に記載した二重測定の結果を除く4回の平均値

\*6 9月の下段に記載した二重測定の結果を除く平均値

【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	10月	11月	12月	2月			
大気	敷地境界 東側南端	PCB	pg/m <sup>3</sup>	—	88	—	270	—	240	—	51	160	4回/年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ PCB *1 0.0005mg/m<sup>3</sup> =500,000pg/m<sup>3</sup>以下</li> <li>・ ダイオキシン類 0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下</li> <li>・ ベンゼン 0.003mg/m<sup>3</sup> =3μg/m<sup>3</sup>以下</li> </ul>
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	—	0.0042	—	0.010	—	0.047	—	0.014	0.019	4回/年	
		ベンゼン	μg/m <sup>3</sup>	—	1.5	—	2.9	—	1.1	—	3.2	2.2	4回/年	
	処理情報 センター	PCB	pg/m <sup>3</sup>	—	170	—	470	—	130	—	68	210	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	—	0.0059	—	0.020	—	0.025	—	0.013	0.016	4回/年	
		ベンゼン	μg/m <sup>3</sup>	—	1.1	—	1.6	—	1.2	—	6.4	2.6	4回/年	
水質	雨水幹線 排水路合流前 (最終放流口)	PCB	pg/l	810	—	170	410	370	—	3,900	780	1,100	6回/年	検出されないこと *2 1pg-TEQ/l以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.14	—	0.060	0.089	0.056	—	0.081	0.095	0.087	6回/年	
底質	雨水幹線 排水路上流	PCB	pg/g	—	—	—	20,000	—	—	—	—	20,000	1回/年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ PCB *3</li> <li>・ ダイオキシン類 150pg-TEQ/g以下</li> </ul>
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	4.6	—	—	—	—	4.6	1回/年	
	雨水幹線 排水路下流	PCB	pg/g	—	—	—	25,000	—	—	—	—	25,000	1回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	4.7	—	—	—	—	4.7	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（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	PCB	ng/m3N	7.0	15	5.5	8.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ PCB 0.01mg/m3N =10,000ng/m3N以下</li> <li>・ ダイオキシン類 0.1ng-TEQ/m3N以下</li> <li>・ ベンゼン 50mg/m3N以下</li> </ul>
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000047	0.00000062	0.000073	0.000028	
	第2系統	PCB	ng/m3N	18	25	13	12	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000013	0.00000064	0.00010	0.0000035	
	第3-1系統	PCB	ng/m3N	0.35	0.27	0.29	0.33	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000099	0.0000013	0.000065	0.0000020	
	第3-2系統	PCB	ng/m3N	0.24	0.64	0.42	0.37	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000027	0.0000012	0.00015	0.00000033	
		ベンゼン	mg/m3N	0.2未満	0.2	0.2未満	0.2未満	
	第3-3系統	PCB	ng/m3N	0.23	0.50	0.45	0.36	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.00000011	0.000073	0.00000017	
		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	PCB	ng/m3N	1.1	1.7	0.83	1.1	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000096	0.00000037	0.000061	0.00000067	
分析設備	PCB	ng/m3N	0.11	0.24	0.34	0.24		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	0.000043	0.00000060		

【排出源（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	1月	
排気	第1系統	PCB	pg/m3N	15,000	7,100	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ PCB 0.01mg/m3N =10,000,000pg/m3N以下</li> <li>・ ダイオキシン類 0.1ng-TEQ/m3N以下</li> <li>・ ベンゼン 50mg/m3N以下</li> </ul>
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000032	0.00000055	
	第2系統	PCB	pg/m3N	29,000	11,000	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000062	0.00000022	
	第3-1系統	PCB	pg/m3N	500	2,000	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000033	0.000000096	
	第3-2系統	PCB	pg/m3N	4,700	3,000	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000032	0.00000075	
		ベンゼン	mg/m3N	0.0029	0.031	
	第3-3系統	PCB	pg/m3N	1,000	1,700	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000039	0.00000029	
		ベンゼン	mg/m3N	0.00036	0.000054	
	換気空調設備	PCB	pg/m3N	4,700	3,900	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000038	0.00000031	
分析設備	PCB	pg/m3N	1.6	490		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000048	0.00000012		
排水	最終放流口	PCB	pg/l	550	5,500	<ul style="list-style-type: none"> <li>0.0005mg/l =500,000pg/l以下</li> <li>5pg-TEQ/l以下</li> </ul>
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.0013	0.060	

【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 <sup>3</sup> N)	0.001	0.001	0.25以下
	硫黄酸化物	(m <sup>3</sup> N/h)	0.7	0.5	4.92以下
	窒素酸化物	(ppm)	100	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 <sup>3</sup> N)	0.004	0.003未満	0.30以下
	硫黄酸化物	(m <sup>3</sup> N/h)	0.09	0.06	0.86以下
	窒素酸化物	(ppm)	64	68	73以下

騒音

調査日:6月7日~8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)	58	/	65以下
昼間(8:00~19:00)	59		70以下
夕(19:00~22:00)	59		65以下
夜間(22:00~6:00)	59		60以下

振動

調査日:6月7日~8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)	43	/	65以下
夜間(19:00~8:00)	41		60以下

悪臭

採取月日	12月8日		排出管理目標値 (ppm)
採取箇所	排気3-1系統	敷地境界風下	
項目	分析値(ppm)		
アセトアルデヒド	0.035	0.004未満	0.05以下
トルエン	0.5未満	0.5未満	10以下
キシレン	0.05未満	0.05未満	1以下
プロピオン酸	0.0005未満	0.0005未満	0.03以下
ノルマル酪酸	0.0005未満	0.0005未満	0.001以下

【排出源（JESCO実施分）】

浄化槽最終出口

要素	調査項目	単位	調査時期		排出管理目標値
			7月	2月	
排出源	pH	—	8.0～8.1	7.1～7.2	5.8～8.6
	SS	mg/ℓ	6 (5)	15 (8.7)	30mg/ℓ以下 (日間平均20mg/ℓ以下)
	BOD	mg/ℓ	2.2 (1.9)	11 (11)	20mg/ℓ以下 (日間平均15mg/ℓ以下)
	COD	mg/ℓ	8.2 (6.6)	8.6 (8.2)	80mg/ℓ以下 (日間平均60mg/ℓ以下)
	全窒素	mg/ℓ	9.4 (9.1)	14 (14)	60mg/ℓ以下 (日間平均30mg/ℓ以下)
	全磷	mg/ℓ	0.35 (0.33)	0.20 (0.14)	8mg/ℓ以下 (日間平均4mg/ℓ以下)
	n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/ℓ	1未満	1未満	5mg/ℓ以下