

平成27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 2-6  
(第38回 監視円卓会議)

【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	—	100 140	—	—	500	—	—	450	—	37	—	—	270	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	—	0.0080 0.0077	—	—	0.010	—	—	0.032	—	0.0084	—	—	0.015	4回/年		
		ベンゼン	μg/m3	0.17	1.2	0.59	2.0	0.17	1.7	2.4	3.7	1.8	0.36	4.6	1.9	1.7	12回/年		
	御前水地区 測定局	PCB	pg/m3	—	260	—	—	620	—	—	94	—	100	—	—	270	4回/年		
		PCB *3	pg/m3	40	51	50	140	160	62 56	49	110	31	68	27	39	59	通年		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.020	—	—	0.025	—	—	0.018	—	0.045	—	—	0.027	4回/年		
		ダイオキシン類 *3	pg-TEQ/m3	0.0093	0.0069	0.0088	0.011	0.0055	0.0054 0.0051	0.011	0.011	0.018	0.012	0.015	0.018	0.010	通年		
	白鳥台地区 測定局	PCB	pg/m3	—	67	—	—	200	—	—	71	—	130	—	—	120	4回/年		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.0096	—	—	0.011	—	—	0.011	—	0.0069	—	—	0.0096	4回/年		
	東地区(室蘭 消防本部)	PCB	pg/m3	—	95	—	—	280	—	—	130 89	—	69	—	—	140	4回/年		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.018	—	—	0.017	—	—	0.014 0.015	—	0.012	—	—	0.015	4回/年		
	祝津地区 (室蘭水族館)	PCB	pg/m3	—	110	—	—	360	—	—	200	—	130	—	—	200	4回/年		
ダイオキシン類		pg-TEQ/m3	—	0.012	—	—	0.015	—	—	0.014	—	0.0086	—	—	0.012	4回/年			
水質 (海域)	排水路地先 海域	PCB	pg/l	—	—	170	—	—	—	—	—	140	—	—	—	—	2回/年	・ PCB 検出されないこと *2 ・ ダイオキシン類 1pg-TEQ/l以下	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	—	—	0.042	—	—	—	—	—	—	0.037	—	—	—	—		2回/年
	室蘭海域 ST-4	PCB	pg/l	—	—	110	—	—	—	—	—	—	200	—	—	—	—		2回/年
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	—	—	0.041	—	—	—	—	—	—	0.081	—	—	—	—		2回/年
底質 (海域)	室蘭海域 ST-4	PCB	pg/g	—	—	21,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1回/年	*4	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	3.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1回/年	150pg-TEQ/g以下

\*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

【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>	—	160	—	250	—	110	—	35	139	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>	—	0.0077	—	0.0085	—	0.0069	—	0.0081	0.0078	4回/年	
		ベンゼン	μg/m <sup>3</sup>	—	1.4	—	2.6	—	0.91	—	0.99	1.5	4回/年	
	処理情報 センター	PCB	pg/m <sup>3</sup>	—	180	—	160	—	77	—	78	124	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	—	0.0074	—	0.0074	—	0.0043	—	0.0061	0.0063	4回/年	
		ベンゼン	μg/m <sup>3</sup>	—	0.95	—	1.2	—	0.55	—	0.94	0.91	4回/年	
水質	雨水幹線 排水路合流前 (最終放流口)	PCB	pg/l	590	—	710	350	570	—	9,900	390	2,085	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	0.054	—	0.056	0.055	0.055	—	0.13	0.062	0.069	6回/年	
底質	雨水幹線 排水路上流	PCB	pg/g	—	—	—	8,300	—	—	—	—	—	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	—	—	—	1.0	—	—	—	—	—	1回/年	
	雨水幹線 排水路下流	PCB	pg/g	—	—	—	25,000	—	—	—	—	—	1回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	1.9	—	—	—	—	—	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	PCB	mg/m3N	0.000014	0.000018	0.0000073	0.0000032	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PCB 0.01mg/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	0.00000040	0.00000055	0.00000026	0.00000010	
	第2系統	PCB	mg/m3N	0.000035	0.000035	0.000021	0.0000060	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000018	0.0000012	0.00000080	0.0012	
	第3-1系統	PCB	mg/m3N	0.00000084	0.00000010	0.00000020	0.00000053	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.00000014	0.00000053	0.00000028	
	第3-2系統	PCB	mg/m3N	0.00000046	0.00000024	0.00000038	0.00000049	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	0.00014	0.00000033	
		ベンゼン	mg/m3N	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
	第3-3系統	PCB	mg/m3N	0.00000049	0.00000016	0.00000034	0.00000047	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000012	0	0.0000078	0.00000033	
		ベンゼン	mg/m3N	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	0.0000018	0.0000041	0.0000024	0.0000016	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000002	0.0000022	0.0000033	0.0000077	
分析設備	PCB	mg/m3N	0.00000019	0.00000048	0.00000017	0.00000034		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000008	0	0.0000039	0.000000090		

【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
				8月	11月	1月	
排気	第1系統	PCB	mg/m3N	0.000025	/	0.0000045	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PCB 0.01mg/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	0.00000090		0.00000069	
	第2系統	PCB	mg/m3N	0.000047		0.000017	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000020		0.00000068	
	第3-1系統	PCB	mg/m3N	0.00000033		0.00000046	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000018		0.00000099	
	第3-2系統	PCB	mg/m3N	0.0000020		0.0000037	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000066		0.0000028	
		ベンゼン	mg/m3N	0.0040		0.0041	
	第3-3系統	PCB	mg/m3N	0.00000030		0.0000026	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0		0.00000099	
		ベンゼン	mg/m3N	0.0021		0.030	
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	0.0000047		0.0000023	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000025		0.0000022	
分析設備	PCB	mg/m3N	0.00000020	0.00000019			
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000013	0			
排水	最終放流口	PCB	pg/l	0.00000042	0.0000027	<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	0.00075	0.037		

【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
				5月	8月	11月	2月	
排気	1系 プラズマ排気	PCB	mg/m3N	0.00000075	0.0000020	0.00000075	0.0000010	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PCB 0.01mg/m3N以下</li> <li>・ダイオキシン類 0.1ng-TEQ/m3N以下</li> <li>・硫黄酸化物 K値 3.2以下</li> <li>・窒素酸化物 250cm3/m3N以下</li> <li>・塩化水素 700mg/m3N以下</li> <li>・ばいじん 0.15g/m3N以下</li> </ul>
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00021	0.00000092	0.00000063	0.00000083	
		硫黄酸化物	K値	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		窒素酸化物	cm3/m3N	70	100	58	84	
		塩化水素	mg/m3N	33	8	12	8	
		ばいじん	g/m3N	<0.003	0.003	0.003	0.003	
	2系 プラズマ排気	PCB	mg/m3N	0.00000012	0.0000018	0.00000068	0.0000011	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.00008200	0.000087	0.00000090	
		硫黄酸化物	K値	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		窒素酸化物	cm3/m3N	57	62	77	81	
		塩化水素	mg/m3N	15	3	8	3	
		ばいじん	g/m3N	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	ND	0.00000035	0.00000019	0.00000028	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.000029	0.000037	0.00000096	
分析設備	PCB	mg/m3N	0.00000024	0.00000024	0.00000025	0.00000022		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000099	0	0.00003	0.00000016		

【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
				5月	11月	
排気	1系 プラズマ排気	PCB	mg/m3N	0.00000048	0.00000096	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PCB 0.01mg/m3N以下</li> <li>・ダイオキシン類 0.1ng-TEQ/m3N以下</li> <li>・硫黄酸化物 K値 3.2以下</li> <li>・窒素酸化物 250cm3/m3N以下</li> <li>・塩化水素 700mg/m3N以下</li> <li>・ばいじん 0.15g/m3N以下</li> </ul>
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000028	0	
		硫黄酸化物	K値	0.0027	0.00100	
		窒素酸化物	cm3/m3N	66	34	
		塩化水素	mg/m3N	1.1	1.2	
		ばいじん	g/m3N	<0.001	<0.001	
	2系 プラズマ排気	PCB	mg/m3N	0.0000021	0.00000019	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000081	0	
		硫黄酸化物	K値	0.0051	0.0019	
		窒素酸化物	cm3/m3N	74	74	
		塩化水素	mg/m3N	1.6	2.8	
		ばいじん	g/m3N	<0.001	<0.001	
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	0.00000011	0.00000024	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000012	0	
分析設備	PCB	mg/m3N	0.00000035	0.00000012		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000016	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 <sup>3</sup> N)	<0.002	0.003	0.25以下
	硫黄酸化物	(m <sup>3</sup> N/h)	1.67	1.03	4.92以下
	窒素酸化物	(ppm)	100	100	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)	<0.003	0.004	0.30以下
	硫黄酸化物	(m <sup>3</sup> N/h)	0.13	0.11	0.86以下
	窒素酸化物	(ppm)	55	67	73以下

騒音

調査日:8月13日~14日

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

振動

調査日:8月13日~14日

時間帯	調査地点		排出管理目標値 (dB)
	敷地境界東側北端		
	振動レベル(dB)		
昼間(8:00~19:00)	40		65以下
夜間(19:00~8:00)	37		60以下

悪臭

採取月日 採取箇所 項目	12月2日		排出管理目標値 (ppm)
	排気3-1系統	敷地境界風下	
	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