

平成21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

【測定結果について】

- ・PCB及びダイオキシン類の測定結果は、すべて環境基準値等以下でした。
- ・ベンゼンの測定結果は、環境基準値（年平均値）以下でした。
- ・上記以外の項目の測定結果は、すべて排出管理目標値以下でした。

【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	-	120	-	-	210 260	-	-	93 80	-	66	-	-	120 *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	-	0.028	-	-	0.012 0.011	-	-	0.019 0.018	-	0.024	-	-	0.021 *1	4回/年	
		ベンゼン	μg/m3	1.5	3.3	2.8	0.30	0.33	0.40	2.2	1.7	2.1	3.4	1.7	0.99	1.7	12回/年	
	御前水地区 測定局	PCB	pg/m3	-	120	-	-	190	-	-	76	-	47	-	-	108	4回/年	
		PCB *4	pg/m3	82	84	67	93	81	98	71	49	40	41	36	33	60	通年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.012	-	-	0.010	-	-	0.016	-	0.010	-	-	0.012	4回/年	
	白鳥台地区 測定局	ダイオキシン類 *4	pg-TEQ/m3	0.014	0.0093	0.0048	0.0067	0.0061	0.0080	0.012	0.012	0.0091	0.010	0.014	0.028	0.010	通年	
		PCB	pg/m3	-	85	-	-	190	-	-	59	-	34	-	-	92	4回/年	
	東地区(室蘭 消防本部)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.0095	-	-	0.011	-	-	0.012	-	0.0079	-	-	0.010	4回/年	
		PCB	pg/m3	-	110	-	-	170	-	-	78	-	66	-	-	106	4回/年	
	祝津地区 (室蘭水族館)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.015	-	-	0.013	-	-	0.016	-	0.017	-	-	0.015	4回/年	
		PCB	pg/m3	-	160	-	-	400	-	-	110	-	80	-	-	188	4回/年	
祝津地区 (室蘭水族館)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.020	-	-	0.012	-	-	0.038	-	0.014	-	-	0.021	4回/年		
	PCB	pg/	-	-	-	96	-	-	-	200	-	-	-	-	148	2回/年		
水質 (海域)	排水路地先 海域	ダイオキシン類	pg-TEQ/	-	-	-	0.050	-	-	0.048	-	-	-	-	0.049	2回/年		
		PCB	pg/	-	-	-	120	-	-	200	-	-	-	-	160	2回/年		
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/	-	-	-	0.049	-	-	0.054	-	-	-	-	0.052	2回/年			
		PCB	pg/g	-	-	-	44,000	-	-	-	-	-	-	-	44,000	1回/年		
底質 (海域)	室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/g	-	-	-	5.1	-	-	-	-	-	-	-	5.1	1回/年		

*1 8月及び11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

*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/ = 500,000pg/

*4 ローボリュウ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	10月	11月	12月	2月			
大気	敷地境界 東側南端	P C B	pg/m ³	-	350	-	580	-	89	-	27	260	4回/年	・ P C B *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	-	0.010	-	0.0068	-	0.0073	-	0.0042	0.0071	4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	-	3.0	-	1.3	-	0.87	-	1.4	1.6	4回/年	
	処理情報 センター	P C B	pg/m ³	-	490	-	480	-	85	-	47	280	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	-	0.0066	-	0.0093	-	0.011	-	0.0089	0.0090	4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	-	3.0	-	0.9	-	0.80	-	1.3	1.5	4回/年	
水質	雨水幹線 排水路合流前 (最終放流口)	P C B	pg/	640	20	N.D. (10未満)	53	370	-	100	250	210	6回/年	検出されないこと *2 1pg-TEQ/ 以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/	0.043	0.043	0.043	0.042	0.093	-	0.043	0.088	0.056	6回/年	
底質	雨水幹線 排水路上流	P C B	pg/g	-	-	-	20,000	-	-	-	-	20,000	1回/年	・ P C B *3 ・ ダイオキシン類 150pg-TEQ/g以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	-	-	-	5.7	-	-	-	-	5.7	1回/年	
	雨水幹線 排水路下流	P C B	pg/g	-	-	-	26,000	-	-	-	-	26,000	1回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	-	-	-	4.5	-	-	-	-	4.5	1回/年	

*1 「P C B等を焼却処分する場合における排ガス中のP C B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/ =500,000pg/

*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）】

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	ng/m3N	11	23	6.2	4.8	<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 0.01mg/m3N = 10,000ng/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	0.000043	0.00000026	0.00000095	0.00000032	
	第2系統	P C B	ng/m3N	26	58	16	5.3	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000038	0.00000075	0.00000069	0.000055	
	第3-1系統	P C B	ng/m3N	0.36	0.44	0.15	0.52	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000036	0.00000018	0.00000030	0.0000028	
	第3-2系統	P C B	ng/m3N	1.3	0.62	0.17	0.55	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0034	0.00064	0.000054	0.00014	
		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	ng/m3N	0.85	0.84	0.21	0.23	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.020	0.00049	0.00000066	0.0011	
		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	ng/m3N	2.2	0.93	0.41	0.08	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000076	0.00000022	0.00000012	0.000023	
分析設備	P C B	ng/m3N	0.62	0.13	0.07	0.10		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000096	0	0.00000027	0.00000011		

【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
				9月	1月	
排気	第1系統	P C B	pg/m3N	16,000	3,800	<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 0.01mg/m3N = 10,000,000pg/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	0.10	0	
	第2系統	P C B	pg/m3N	27,000	12,000	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000087	0.000067	
	第3-1系統	P C B	pg/m3N	2,200	770	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000048	0.000080	
	第3-2系統	P C B	pg/m3N	3,000	1,500	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000042	0.00000060	
		ベンゼン	mg/m3N	0.00067	0.00015	
	第3-3系統	P C B	pg/m3N	1,900	77	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	
		ベンゼン	mg/m3N	0.00011	0.00012	
	換気空調設備	P C B	pg/m3N	1,600	470	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000021	0	
分析設備	P C B	pg/m3N	1,300	290		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0		
排水	最終放流口	P C B	pg/	130	160	0.0005mg/ = 500,000pg/ 以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/	0.00022	0.00035	5pg-TEQ/ 以下

【発生源(JESCO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7日	2月5日	
熱媒ボイラー	ばいじん	(g/m ³ N)	0.003	0.001	0.25以下
	硫黄酸化物	(m ³ N/h)	1.4	1.3	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3日	3月15～16日	
温水ボイラー	ばいじん	(g/m ³ N)	0.006	0.002	0.3以下
	硫黄酸化物	(m ³ N/h)	0.16	0.16	0.86以下
	窒素酸化物	(ppm)	58	56	73以下

騒音

調査日：9月24日～9月25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)	59	-	65以下
昼間(8:00～19:00)	58	-	70以下
夕(19:00～22:00)	59	-	65以下
夜間(22:00～6:00)	58	-	60以下

振動

調査日：9月24日～9月25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)	40	-	65以下
夜間(19:00～8:00)	40	-	60以下

悪臭

採取月日	12月3日		排出管理目標値 (ppm)
	採取箇所	採取箇所	
項目	排気3-1系統	敷地境界風下	分析値(ppm)
アセトアルデヒド	0.033	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

* 浄化槽が長期間にわたって停止していたため、平成21年度は浄化槽処理水のモニタリングは行っていない。