

平成23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4-1
(第26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	-	-	220	-	280 170	-	-	220	-	-	90 75	-	200 *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	-	-	0.0090	-	0.0083 0.0087	-	-	0.017	-	-	0.015 0.015	-	0.012 *1	4回/年	
		ベンゼン	μg/m3	1.1	1.4	0.78	3.1	0.95	1.8	2.3	1.7	2.1	1.7	3.9	1.8	1.9	12回/年	
	御前水地区 測定局	PCB	pg/m3	-	-	160	-	200	-	-	100	-	-	47	-	130	4回/年	
		PCB *4	pg/m3	55	43	88	88	97	57 57	45	84	34	34	25	42	53	通年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	-	0.018	-	0.0076	-	-	0.021	-	-	0.014	-	0.015	4回/年	
	白鳥台地区 測定局	ダイオキシン類 *4	pg-TEQ/m3	0.0070	0.0065	0.012	0.0076	0.0052	0.0051 0.0048	0.0098	0.074	0.010	0.0089	0.012	0.017	0.010	通年	
		PCB	pg/m3	-	-	150	-	280	-	-	78	-	-	34	-	140	4回/年	
	東地区(室蘭 消防本部)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	-	0.0060	-	0.0079	-	-	0.018	-	-	0.0058	-	0.0094	4回/年	
		PCB	pg/m3	-	-	330	-	200	-	-	100	-	-	76	-	180	4回/年	
	祝津地区 (室蘭水族館)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	-	0.013	-	0.0098	-	-	0.027	-	-	0.0084	-	0.015	4回/年	
		PCB	pg/m3	-	-	230	-	500	-	-	260	-	-	80	-	270	4回/年	
排水路地先 海域	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	-	0.013	-	0.013	-	-	0.018	-	-	0.0099	-	0.013	4回/年		
	PCB	pg/ℓ	-	-	110	-	-	-	-	-	-	150	-	-	130	2回/年		
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	-	-	0.045	-	-	-	-	-	-	0.062	-	-	0.054	2回/年		
	PCB	pg/ℓ	-	-	110	-	-	-	-	-	-	160	-	-	140	2回/年		
底質 (海域)	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	-	-	0.029	-	-	-	-	-	-	0.064	-	-	0.047	2回/年		
	PCB	pg/g	-	-	34,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,000	1回/年		
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/g	-	-	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.2	1回/年		

*1 8月及び2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/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	10月	11月	12月	2月			
大気	敷地境界 東側南端	PCB	pg/m ³	—	110	—	270	—	100	—	33	130	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	—	0.0079	—	0.013	—	0.34	—	0.018	0.095	4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	—	2.0	—	0.76	—	0.58	—	1.5	1.2	4回/年	
	処理情報 センター	PCB	pg/m ³	—	180	—	280	—	97	—	45	150	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0065	—	0.011	—	0.36	—	0.031	0.10	4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	—	2.0	—	0.68	—	0.64	—	1.5	1.2	4回/年	
水質	雨水幹線 排水路合流前 (最終放流口)	PCB	pg/l	620	—	1,300	1,800	220	—	260	450	780	6回/年	検出されないこと *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.075	—	0.062	0.051	0.057	—	0.071	0.073	0.065	6回/年	1pg-TEQ/l以下
底質	雨水幹線 排水路上流	PCB	pg/g	—	—	—	10,000	—	—	—	—	10,000	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	—	—	—	2.2	—	—	—	—	2.2	1回/年	
	雨水幹線 排水路下流	PCB	pg/g	—	—	—	18,000	—	—	—	—	18,000	1回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	2.3	—	—	—	—	2.3	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	P C B	mg/m3N	0.0000053	0.000021	0.000012	0.0000067	<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	0.00000019	0.00000024	0.000022	0.00000051	
	第2系統	P C B	mg/m3N	0.000014	0.000051	0.000017	0.000013	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000012	0.00000079	0.000021	0.00000064	
	第3-1系統	P C B	mg/m3N	0.00000054	0.00000021	0.00000053	0.00000054	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000099	0	0.00000026	0.00000047	
	第3-2系統	P C B	mg/m3N	0.00000042	0.0000020	0.00000070	0.0000016	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000017	0.0000054	0.00000029	0.00000066	
		ベンゼン	mg/m3N	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
	第3-3系統	P C B	mg/m3N	0.00000042	0.00000025	0.00000070	0.00000081	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000078	0.000023	0.000051	0.00000032	
		ベンゼン	mg/m3N	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
	換気空調設備	P C B	mg/m3N	0.0000016	0.0000017	0.0000019	0.0000014	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000044	0.00000084	0.000016	0.0000015	
分析設備	P C B	mg/m3N	0.00000060	0.00000012	0.00000025	0.00000041		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000075	0	0.000017	0.00000020		

【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	P C B	mg/m3N	0.000022	0.0000066	<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	0.00000030	0.00000030	
	第2系統	P C B	mg/m3N	0.000051	0.000015	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000012	0.0000002	
	第3-1系統	P C B	mg/m3N	0.0000025	0.00000028	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000054	0	
	第3-2系統	P C B	mg/m3N	0.0000019	0.00000032	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000096	0	
		ベンゼン	mg/m3N	0.045	0.0058	
	第3-3系統	P C B	mg/m3N	0.0000021	0.00000055	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	
		ベンゼン	mg/m3N	0.00038	0.000082	
	換気空調設備	P C B	mg/m3N	0.0000026	0.0000018	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000014	0.00000045	
分析設備	P C B	mg/m3N	0.00000018	0.00000017		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0		
排水	最終放流口	P C B	pg/l	5,000	290	<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	0.079	0.0091	

【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)	1.61	0.65	4.92以下
	窒素酸化物	(ppm)	100	130	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)	0.001	0.003	0.30以下
	硫黄酸化物	(m ³ N/h)	0.21	0.18	0.86以下
	窒素酸化物	(ppm)	62	61	73以下

騒音

調査日:8月23~24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	/	65以下
昼間(8:00~19:00)	59		70以下
夕(19:00~22:00)	58		65以下
夜間(22:00~6:00)	57		60以下

振動

調査日:8月23~24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)	42		60以下

悪臭

採取月日	12月6日		排出管理目標値 (ppm)
	採取箇所	敷地境界風下	
項目	排気3-1系統	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

【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
			9月	2月	
排出源	pH	—	7.1~7.2	7.9	5.8~8.6
	SS	mg/リットル	4 (3)	6 (5)	30mg/リットル以下 (日間平均20mg/リットル以下)
	BOD	mg/リットル	9.2 (5.7)	3.1 (2.6)	20mg/リットル以下 (日間平均15mg/リットル以下)
	COD	mg/リットル	6.4 (6.3)	6.8 (6.5)	80mg/リットル以下 (日間平均60mg/リットル以下)
	全窒素	mg/リットル	37 (34)	7.2 (6.4)	60mg/リットル以下 (日間平均30mg/リットル以下)
	全磷	mg/リットル	0.056 (0.046)	0.11 (0.11)	8mg/リットル以下 (日間平均4mg/リットル以下)
	n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/リットル	<1	<1	5mg/リットル以下