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			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					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	
		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					通年	
	白鳥台地区測定局	ＰＣＢ	pg/m3	－	130	－	－	510	－	－	110	－	51	－	－	200	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.011	－	－	0.0099	－	－	0.010	－	0.0048	－	－	0.0089	4回/年	
	東地区(室蘭消防本部)	ＰＣＢ	pg/m3	－	130	－	－	440	－	－	240	－	130	－	－	240	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.017	－	－	0.014	－	－	0.037	－	0.0097	－	－	0.019	4回/年	
	祝津地区(室蘭水族館)	ＰＣＢ	pg/m3	－	280	－	－	910	－	－	230	－	88	－	－	380	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.022	－	－	0.018	－	－	0.035	－	0.015	－	－	0.023	4回/年	
水質(海域)	排水路地先海域	ＰＣＢ	pg/ℓ	－	－	150	－	－	－	－	160	－	－	－	－	155	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	－	－	0.046	－	－	－	－	0.022	－	－	－	－	0.034	2回/年	
	室蘭海域ＳＴ－４	ＰＣＢ	pg/ℓ	－	－	140	－	－	－	－	200	－	－	－	－	170	2回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	－	－	0.049	－	－	－	－	0.031	－	－	－	－	0.040	2回/年	
底質(海域)	室蘭海域ＳＴ－４	ＰＣＢ	pg/g	－	－	41,000	－	－	－	－	－	－	－	－	－	41,000	1回/年	*4
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	－	－	4.4	－	－	－	－	－	－	－	－	－	4.4	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

*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

【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/m3	－	88	－	270	－	240	－			4回/年	・ＰＣＢ　*1 0.0005mg/m3 ＝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 ＝3μg/m3以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.0042	－	0.010	－	0.047	－			4回/年	
		ベンゼン	μg/m3	－	1.5	－	2.9	－	1.1	－	3.2	2.2	4回/年	
	処理情報 センター	ＰＣＢ	pg/m3	－	170	－	470	－	130	－			4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.0059	－	0.020	－	0.025	－			4回/年	
		ベンゼン	μg/m3	－	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			6回/年	検出されないこと　*2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.14	－	0.060	0.089	0.056	－	0.081			6回/年	1pg-TEQ/ℓ以下
底質	雨水幹線 排水路上流	ＰＣＢ	pg/g	－	－	－	20,000	－	－	－	－	20,000	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	－	－	－	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）】

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		・ＰＣＢ 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	0.00000047	0.00000062	0.000073		
	第2系統	ＰＣＢ	ng/m3N	18	25	13		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000013	0.00000064	0.00010		
	第3-1系統	ＰＣＢ	ng/m3N	0.35	0.27	0.29		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000099	0.0000013	0.000065		
	第3-2系統	ＰＣＢ	ng/m3N	0.24	0.64	0.42		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000027	0.0000012	0.00015		
		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		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.00000011	0.000073		
		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		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000096	0.00000037	0.000061		
	分析設備	ＰＣＢ	ng/m3N	0.11	0.24	0.34		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	0.000043		

【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			・ＰＣＢ 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	0.0000032			
	第2系統	ＰＣＢ	pg/m3N	29,000			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000062			
	第3-1系統	ＰＣＢ	pg/m3N	500			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000033			
	第3-2系統	ＰＣＢ	pg/m3N	4,700			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000032			
		ベンゼン	mg/m3N	0.0029			
	第3-3系統	ＰＣＢ	pg/m3N	1,000			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000039			
		ベンゼン	mg/m3N	0.00036			
	換気空調設備	ＰＣＢ	pg/m3N	4,700			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000038			
	分析設備	ＰＣＢ	pg/m3N	1.6			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000048			
排水	最終放流口	ＰＣＢ	pg/ℓ	550			0.0005mg/ℓ ＝500,000pg/ℓ以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.0013			5pg-TEQ/ℓ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	2月	
熱媒ボイラー	ばいじん	(g/m^{3}N)	0.001	0.001	0.25以下
	硫黄酸化物	(m^{3}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^{3}N)	0.004	0.003未満	0.3以下
	硫黄酸化物	(m^{3}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

【発生源（JESCO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／㍑	6 （5）	15 （8.7）	30mg／㍑以下 （日間平均20mg／㍑以下）
	BOD	mg／㍑	2.2 （1.9）	11 （11）	20mg／㍑以下 （日間平均15mg／㍑以下）
	COD	mg／㍑	8.2 （6.6）	8.6 （8.2）	80mg／㍑以下 （日間平均60mg／㍑以下）
	全窒素	mg／㍑	9.4 （9.1）	14 （14）	60mg／㍑以下 （日間平均30mg／㍑以下）
	全燐	mg／㍑	0.35 （0.33）	0.20 （0.14）	8mg／㍑以下 （日間平均4mg／㍑以下）
	n－ヘキサン抽出物質 （鉱油類）	mg／㍑	1未満	1未満	5mg／㍑以下