平成２０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　６－１

【測定結果について】

・ＰＣＢ及びダイオキシン類の測定結果は、すべて環境基準等を下回っています。
・ベンゼンの測定結果は、環境基準（年平均値）を下回っています。
・上記以外の項目の測定結果は、すべて排出管理目標値等を下回っています。

【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	－	－	430 430	－	－	200 140	－	－	130	－	250 *1	4回/年	500,000以下 *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.030	－	－	0.024 0.026	－	－	0.035 0.030	－	－	0.018	－	0.027 *1	4回/年	0.6以下
		ベンゼン	μg/m3	2.2	4.6	7.1	3.4	0.14	0.93	0.11	5.5	1.3	1.3	0.85	1.7	2.4	12回/年	3以下
	御前水地区測定局	ＰＣＢ	pg/m3	－	140	－	－	280	－	－	130	－	－	65	－	150	4回/年	500,000以下 *2
		ＰＣＢ *4	pg/m3	61	61	76	88	81	98	54	50	52	53	46	46	62	通年	－
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.016	－	－	0.023	－	－	0.016	－	－	0.016	－	0.018	4回/年	0.6以下
		ダイオキシン類 *4	pg-TEQ/m3	0.014	0.0089	0.011	0.0060	0.0096	0.015	0.022	0.017	0.013	0.020	0.016	0.013	0.013	通年	－
	白鳥台地区測定局	ＰＣＢ	pg/m3	－	84	－	－	270	－	－	88	－	－	50	－	120	4回/年	500,000以下 *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.011	－	－	0.018	－	－	0.014	－	－	0.013	－	0.014	4回/年	0.6以下
	東地区(室蘭消防本部)	ＰＣＢ	pg/m3	－	140	－	－	380	－	－	140	－	－	110	－	190	4回/年	500,000以下 *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.040	－	－	0.023	－	－	0.019	－	－	0.020	－	0.026	4回/年	0.6以下
	祝津地区(室蘭水族館)	ＰＣＢ	pg/m3	－	240	－	－	770	－	－	230	－	－	87	－	330	4回/年	500,000以下 *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.016	－	－	0.052	－	－	0.025	－	－	0.018	－	0.028	4回/年	0.6以下
水質(海域)	排水路地先海域	ＰＣＢ	pg/ℓ	－	－	140	－	－	－	－	－	180	－	－	－	160	2回/年	検出されないこと *3
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	－	－	0.050	－	－	－	－	－	0.046	－	－	－	0.048	2回/年	1以下
	室蘭海域ＳＴ－４	ＰＣＢ	pg/ℓ	－	－	130	－	－	－	－	－	210	－	－	－	170	2回/年	検出されないこと *3
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	－	－	0.045	－	－	－	－	－	0.047	－	－	－	0.046	2回/年	1以下
底質(海域)	室蘭海域ＳＴ－４	ＰＣＢ	pg/g	－	－	36,000	－	－	－	－	－	－	－	－	－	36,000	1回/年	*5
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	－	－	6.2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	6.2	1回/年	150以下

*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/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
				５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月			
大気	敷地境界東側南端	ＰＣＢ	pg/m3	310	730	420	640	590	410	570	－	－	130	－	480	4回/年	500,000以下　*1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.014	0.016	0.011	0.011	0.012	0.014	0.018	－	－	0.012	－	0.014	4回/年	0.6以下
		ベンゼン	μg/m3	1.4	0.33	1.0	0.93	1.7	0.82	1.4	－	－	0.75	－	1.0	4回/年	3以下
	処理情報センター	ＰＣＢ	pg/m3	730	340	290	1,700	420	460	520	－	－	140	－	580	4回/年	500,000以下　*1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.013	0.011	0.011	0.020	0.0094	0.012	0.034	－	－	0.011	－	0.015	4回/年	0.6以下
		ベンゼン	μg/m3	1.2	0.18	0.31	0.87	0.24	0.57	1.5	－	－	0.77	－	0.71	4回/年	3以下
水質	雨水幹線排水路合流前（最終放流口）	ＰＣＢ	pg/ℓ	180	110	150	1,000	1,500	70	5,500	6,600	310	12,000	14,000	3,800	6回/年	検出されないこと　*2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.095	0.084	0.094	0.091	0.076	0.089	0.19	0.24	0.11	0.66	0.25	0.18	6回/年	1以下
底質	雨水幹線排水路上流	ＰＣＢ	pg/g	－	－	－	25,000	－	－	－	－	－	－	－	25,000	1回/年	*3
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	－	－	－	6.7	－	－	－	－	－	－	－	6.7	1回/年	150以下
	雨水幹線排水路下流	ＰＣＢ	pg/g	－	－	－	19,000	－	－	－	－	－	－	－	19,000	1回/年	*3
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	－	－	－	4.1	－	－	－	－	－	－	－	4.1	1回/年	150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　「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	６月	７月	８月	９月	１１月	１２月	２月	
排気	第1系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000040	0.000012	0.000011	0.000014	0.000018	0.0000072	0.0000080	0.0000082	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000060	0.0000032	0.0000015	0.0000029	0.0000035	0.0000026	0.0000036	0.00000084	0.1以下
	第2系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000089	0.000041	0.000028	0.000037	0.000055	0.000021	0.000022	0.000024	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000093	0.000028	0.0000032	0.0000012	0.0000019	0.0000031	0.0000045	0.0000015	0.1以下
	第3-1系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000043	0.0000012	0.00000081	0.00000099	0.0000012	0.0000020	0.0000031	0.0000011	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000019	0.0000023	0.00000075	0.00000093	0.0000016	0.0000098	0.0000045	0.0000023	0.1以下
	第3-2系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.000017	0.0000021	0.0000019	0.0000019	0.0000018	0.0000017	0.0000065	0.0000010	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000010	0.000022	0.0000018	0.00000093	0.0000022	0.0000031	0.000013	0.0000011	0.1以下
		ベンゼン	mg/m3N	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	50以下
	第3-3系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000078	0.0000025	0.0000025	0.0000018	0.0000013	0.00000082	0.0000025	0.0000012	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000043	0.0000015	0.0000057	0.0000013	0.0000017	0.0000026	0.0000093	0.0000010	0.1以下
		ベンゼン	mg/m3N	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	50以下
	換気空調設備	ＰＣＢ	mg/m3N	0.00000074	0.00000068	0.0000011	0.0000016	0.0000018	0.0000017	0.0000033	0.0000016	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000045	0.0000011	0.0000015	0.00000093	0.00000093	0.0000029	0.000016	0.0000011	0.1以下
	分析設備	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000036	0.0000013	0.00000064	0.00000079	0.00000067	0.0000011	0.0000031	0.00000031	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000015	0.00000090	0.00000078	0.0000038	0.0000014	0.0000037	0.0000056	0.00000063	0.1以下

【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
				８月	１月							
排気	第1系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.000037	0.0000065							0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00021	0.00000086							0.1以下
	第2系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000048	0.0000086							0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0							0.1以下
	第3-1系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.000000029	0.0000028							0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.00000054							0.1以下
	第3-2系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.000000028	0.00000097							0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.000066							0.1以下
		ベンゼン	mg/m3N	0.0017	0.00037							50以下
	第3-3系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.000000015	0.00000019							0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.00066							0.1以下
		ベンゼン	mg/m3N	0.00088	0.00035							50以下
	換気空調設備	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000000015	0.0000015							0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000010	0.0000001							0.1以下
	分析設備	ＰＣＢ	mg/m3N	0.000000037	0.0000014							0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000022	0.00000009							0.1以下
排水	最終放流口	ＰＣＢ	pg/ℓ	720	1500							500,000以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.077	0.0044							5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
			6月	12月	2月	
			6月18日	12月8日	-	
熱媒ボイラー	ばいじん	(g/m^{3}N)	0.005未満	0.011	-	0.25以下
	硫黄酸化物	(m^{3}N/h)	1.08	0.83	-	6.15以下
	窒素酸化物	(ppm)	39	73	-	142以下

要素	調査項目	単位	調査時期			排出管理目標値
			6月	12月	2月	
			-	12月8日	2月4日	
温水ボイラー	ばいじん	(g/m^{3}N)	-	0.006未満	0.006未満	0.3以下
	硫黄酸化物	(m^{3}N/h)	-	0.01	0.20	1.07以下
	窒素酸化物	(ppm)	-	52	58	73以下

騒 音

調査日：6月17日～6月18日

時間帯	調査地点		管理目標値
	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）	57	48	65
昼間（8:00～19:00）	57	47	70
夕（19:00～22:00）	56	49	65
夜間（19:00～22:00）	56	49	60

振 動

調査日：6月17日～6月18日

時間帯	調査地点		管理目標値
	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）	33	<30	70
夜間（19:00～8:00）	34	<30	60
	34	<30	
	36	<30	

悪 臭

H20年度

	第1回	第2回	排出管理目標値
採取月日	7/9	12/9	
採取箇所	排気3－1系統	排気3－1系統	
項　　目	分析値		
アセトアルデヒド	0.002	0.002未満	0.05ppm
トルエン	0.1未満	0.1	10ppm
キシレン	0.3未満	0.3未満	1ppm
アンモニア	0.5未満	0.5未満	1ppm
メチルメルカプタン	0.001未満	0.001未満	0.002ppm
硫化水素	0.001未満	0.001未満	0.02ppm
硫化メチル	0.005未満	0.005未満	0.01ppm
二硫化メチル	0.001未満	0.001未満	0.009ppm
トリメチルアミン	0.001未満	0.001未満	0.005ppm
プロピオンアルデヒド	0.002未満	0.002未満	0.05ppm
ノルマルブチルアルデヒド	0.002未満	0.002未満	0.009ppm
イソブチルアルデヒド	0.002未満	0.002未満	0.02ppm
ノルマルバレルアルデヒド	0.002未満	0.002未満	0.009ppm
イソバレルアルデヒド	0.002未満	0.002未満	0.003ppm
イソブタノール	0.1未満	0.1未満	0.9ppm
酢酸エチル	0.1未満	0.1未満	3ppm
メチルイソブチルケトン	0.1未満	0.1未満	1ppm
スチレン	0.1未満	0.1未満	0.4ppm
プロピオン酸	0.0017	0.0005未満	0.03ppm
ノルマル酪酸	0.0006	0.0005未満	0.001ppm
ノルマル吉草酸	0.0005未満	0.0005未満	0.0009ppm
イソ吉草酸	0.0005未満	0.0005未満	0.001ppm

	第1回	第2回	排出管理目標値
採取月日	7/9	12/9	
	敷地境界風下 (敷地境界西側中央)	敷地境界風下 (敷地境界東側北端)	
項　　目	分析値		
アセトアルデヒド	0.002未満	0.002未満	0.05ppm
トルエン	0.1未満	0.1未満	10ppm
キシレン	0.3未満	0.3未満	1ppm
アンモニア	0.5未満	0.5未満	1ppm
メチルメルカプタン	0.001未満	0.001未満	0.002ppm
硫化水素	0.001未満	0.001未満	0.02ppm
硫化メチル	0.005未満	0.005未満	0.01ppm
二硫化メチル	0.001未満	0.001未満	0.009ppm
トリメチルアミン	0.001未満	0.001未満	0.005ppm
プロピオンアルデヒド	0.002未満	0.002未満	0.05ppm
ノルマルブチルアルデヒド	0.002未満	0.002未満	0.009ppm
イソブチルアルデヒド	0.002未満	0.002未満	0.02ppm
ノルマルバレルアルデヒド	0.002未満	0.002未満	0.009ppm
イソバレルアルデヒド	0.002未満	0.002未満	0.003ppm
イソブタノール	0.1未満	0.1未満	0.9ppm
酢酸エチル	0.1未満	0.1未満	3ppm
メチルイソブチルケトン	0.1未満	0.1未満	1ppm
スチレン	0.1未満	0.1未満	0.4ppm
プロピオン酸	0.0008	0.0005未満	0.03ppm
ノルマル酪酸	0.0005未満	0.0005未満	0.001ppm
ノルマル吉草酸	0.0005未満	0.0005未満	0.0009ppm
イソ吉草酸	0.0005未満	0.0005未満	0.001ppm

【発生源(JESCO分)】

最終放流口　　調査日：８月７日（年１回）

項目	単位	分析結果	水質管理目標値
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	0.01未満	0.1
シアン化合物	(mg/L)	0.1未満	1
有機燐化合物（パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びＥＰＮに限る。）	(mg/L)	0.1未満	1
鉛及びその化合物	(mg/L)	0.01未満	0.1
六価クロム化合物	(mg/L)	0.05未満	0.5
砒素及びその化合物	(mg/L)	0.01未満	0.1
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	0.0005未満	0.005
アルキル水銀化合物	(mg/L)	0.0005未満	検出されないこと
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.03未満	0.3
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.01未満	0.1
ジクロロメタン	(mg/L)	0.02未満	0.2
四塩化炭素	(mg/L)	0.002未満	0.02
１・２―ジクロロエタン	(mg/L)	0.004未満	0.04
１・１―ジクロロエチレン	(mg/L)	0.02未満	0.2
シス―１・２―ジクロロエチレン	(mg/L)	0.04未満	0.4
１・１・１―トリクロロエタン	(mg/L)	0.3未満	3
１・１・２―トリクロロエタン	(mg/L)	0.006未満	0.09
１・３―ジクロロプロペン	(mg/L)	0.002未満	0.02
チウラム	(mg/L)	0.006未満	0.06
シマジン	(mg/L)	0.003未満	0.03
チオベンカルブ	(mg/L)	0.02未満	0.2
ベンゼン	(mg/L)	0.01未満	0.1
セレン及びその化合物	(mg/L)	0.01未満	0.1
ほう素及びその化合物	(mg/L)	1未満	10
ふつ素及びその化合物	(mg/L)	0.8未満	8
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	(mg/L)	0.5未満	100

浄化槽最終出口

項目	単位	調査日		排出管理目標値〔（ ）内は日間平均〕
		8月7日	3月17日	
ｐＨ		7.0	7.6	5.8～8.6
ＳＳ	(mg/L)	2	6	30(20)mg/L以下
ＢＯＤ	(mg/L)	2.4	17	20(15)mg/L以下
ＣＯＤ	(mg/L)	11	36	80(60)mg/L以下
全窒素	(mg/L)	0.97	56	60(30)mg/L以下
全リン	(mg/L)	0.16	6.8	8(4)mg/L以下
ｎ－ヘキサン（鉱物油）	(mg/L)	1未満	1未満	5mg/L以下