北海道PCB廃棄物処理事業に係る環境モニタリング結果について
－ H18，19年度の概要 －

平成20年8月
北海道

1　大気

PCB及びダイオキシン類は全て基準値等を下回っています。
また、ベンゼンは環境基準（年平均値）を下回っています。

(1) 四半期毎の調査

ア PCB

(pg/m^3)

調査時期		輪西地区測定局	御前水地区測定局	白鳥台地区測定局	東地区(室蘭消防本部)	祝津地区(室蘭水族館)
18年度	5月	68	190	49	－	－
	8月	200	340	110	－	－
	11月	92	61	52	－	－
	2月	66	45	36	－	－
年平均値		*110*	*160*	*62*	－	－
19年度	5月	77	83	48	74	87
	8月	210	170	140	200	290
	11月	230	80	140	120	150
	2月	85	83	39	66	55
年平均値		*150*	*110*	*92*	*120*	*150*

＊ 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　0.0005mg/m^3(500,000pg/m^3)

イ ダイオキシン類

(pg-TEQ/m^3)

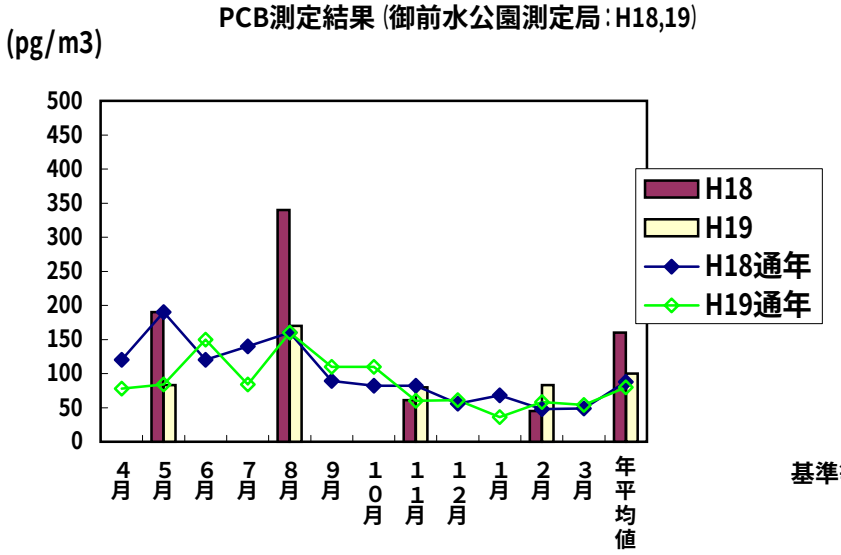
調査時期		輪西地区測定局	御前水地区測定局	白鳥台地区測定局	東地区(室蘭消防本部)	祝津地区(室蘭水族館)
18年度	5月	0.016	0.017	0.017	－	－
	8月	0.033	0.041	0.028	－	－
	11月	0.100	0.022	0.010	－	－
	2月	0.030	0.013	0.014	－	－
年平均値		*0.045*	*0.023*	*0.017*	－	－
19年度	5月	0.021	0.024	0.019	0.017	0.015
	8月	0.050	0.020	0.019	0.026	0.032
	11月	0.028	0.021	0.012	0.021	0.014
	2月	0.029	0.051	0.021	0.052	0.018
年平均値		*0.032*	*0.029*	*0.018*	*0.029*	*0.020*

＊ 環境基準　0.6pg-TEQ/m^3。（　）内は分析が終了したデータにより算出した値

(2) 通年調査

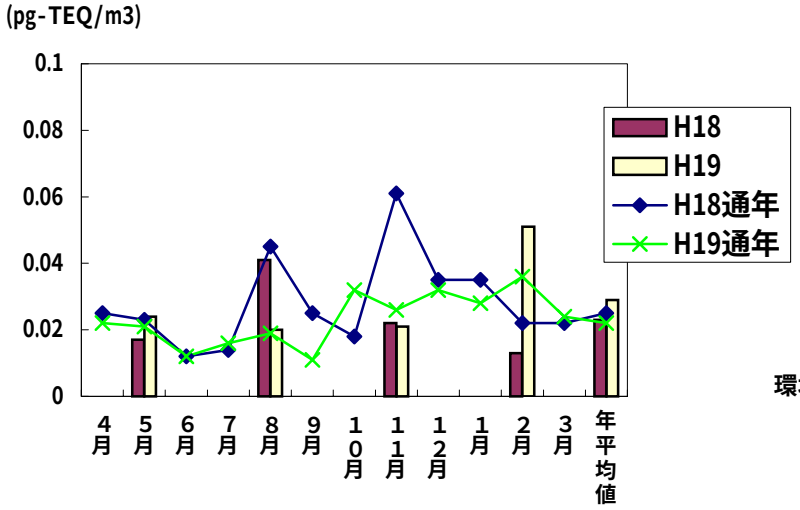
調査時期	御前水地区測定局				輪西地区測定局	
	PCB		ダイオキシン類		ベンゼン	
	18年度	19年度	18年度	19年度	18年度	19年度
4月	120	78	0.025	0.022	0.82	1.20
5月	190	84	0.023	0.021	0.99	2.50
6月	120	150	0.012	0.012	0.20	2.60
7月	140	84	0.014	0.016	0.16	2.00
8月	160	160	0.045	0.019	2.50	1.30
9月	89	110	0.025	0.011	6.50	0.78
10月	82	110	0.018	0.032	6.30	3.80
11月	56	60	0.061	0.026	2.60	5.70
12月	68	61	0.035	0.032	0.88	0.92
1月	48	36	0.035	0.028	2.70	1.20
2月	49	58	0.022	0.036	1.20	3.30
3月	53	54	0.022	0.024	2.50	1.00
年平均値	*88*	*80*	*0.025*	*0.022*	*2.30*	*2.20*

PCB測定結果（御前水公園測定局：H18,19）



基準等　500,000pg/m3以下

ダイオキシン類測定結果（御前水公園測定局：H18,19）



環境基準　0.6pg-TEQ/m3

2　水質、底質

PCB及びダイオキシン類は全て基準値等を下回っています。

(1) 水質

調査時期		PCB(pg/l)		ダイオキシン類(pg-TEQ/l)	
		排水路地先海域	室蘭海域ST-4	排水路地先海域	室蘭海域ST-4
18年度	6月	280	120	0.100	0.068
	11月	530	250	0.130	0.051
年平均値		*400*	*180*	*0.110*	*0.054*
19年度	7月	210	120	0.057	0.059
	12月	230	210	0.050	0.034
年平均値		*220*	*170*	*0.054*	*0.047*

＊　環境基準　0.0005mg/l(500,000pg/l)　　＊　環境基準　1pg-TEQ/l

(2) 底質

調査時期		PCB (pg/g)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)
		室蘭海域ST-4	室蘭海域ST-4
18	6月	42,000	6.7
19	7月	37,000	6.4

＊　PCBの底質暫定除去基準　10ppm(10,000,000pg/g)以上
＊　ﾀﾞｲｵｷｼﾝ類の底質環境基準　150pg-TEQ/g以下

平成１９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

【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	－	77	－	－	210	－	－	230	－	－	85	－	150	4回/年	500,000以下 *1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.021	－	－	0.050	－	－	0.028	－	－	0.029	－	0.032	4回/年	0.6以下
		ベンゼン	μg/m3	1.2	2.5	2.6	2.0	1.3	0.78	3.8	5.7	0.92	1.2	3.3	1.0	2.2	12回/年	3以下
	御前水地区測定局	ＰＣＢ	pg/m3	－	83	－	－	170	－	－	80	－	－	83	－	100	4回/年	500,000以下 *1
		ＰＣＢ *3	pg/m3	78	84	150	84	160	110	110	60	61	36	58	54	80	通年	－
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.024	－	－	0.020	－	－	0.021	－	－	0.051	－	0.029	4回/年	0.6以下
		ダイオキシン類 *3	pg-TEQ/m3	0.022	0.021	0.012	0.016	0.019	0.011	0.032	0.026	0.032	0.028	0.036	0.024	0.022	通年	－
	白鳥台地区測定局	ＰＣＢ	pg/m3	－	48	－	－	140	－	－	140	－	－	39	－	92	4回/年	500,000以下 *1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.019	－	－	0.019	－	－	0.012	－	－	0.021	－	0.018	4回/年	0.6以下
	東地区(室蘭消防本部)	ＰＣＢ	pg/m3	－	74	－	－	200	－	－	120	－	－	66	－	120	4回/年	500,000以下 *1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.017	－	－	0.026	－	－	0.021	－	－	0.052	－	0.029	4回/年	0.6以下
	祝津地区(室蘭水族館)	ＰＣＢ	pg/m3	－	87	－	－	290	－	－	150	－	－	55	－	150	4回/年	500,000以下 *1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.015	－	－	0.032	－	－	0.014	－	－	0.018	－	0.020	4回/年	0.6以下
水質(海域)	排水路地先海域	ＰＣＢ	pg/ℓ	－	－	－	210	－	－	－	－	230	－	－	－	220	2回/年	検出されないこと *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	－	－	－	0.057	－	－	－	－	0.050	－	－	－	0.054	2回/年	1以下
	室蘭海域ＳＴ－４	ＰＣＢ	pg/ℓ	－	－	－	120	－	－	－	－	210	－	－	－	170	2回/年	検出されないこと *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	－	－	－	0.059	－	－	－	－	0.034	－	－	－	0.047	2回/年	1以下
底質(海域)	室蘭海域ＳＴ－４	ＰＣＢ	pg/g	－	－	－	37,000	－	－	－	－	－	－	－	－	37,000	1回/年	*4
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	－	－	－	6.4	－	－	－	－	－	－	－	－	6.4	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　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
				６月	８月	10月	11月	12月	１月	２月			
大気	敷地境界東側南端	ＰＣＢ	pg/m3	390	510	－	180	－	－	67	290	4回/年	500,000以下　*1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.021	0.017	－	0.0092	－	－	0.015	0.016	4回/年	0.6以下
		ベンゼン	μg/m3	0.30	1.2	－	0.76	－	－	0.94	0.80	4回/年	3以下
	処理情報センター	ＰＣＢ	pg/m3	380	560	－	430	－	－	92	370	4回/年	500,000以下　*1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.018	0.017	－	0.012	－	－	0.012	0.015	4回/年	0.6以下
		ベンゼン	μg/m3	0.68	0.67	－	0.75	－	－	0.98	0.77	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	380	240	190	－	97	67	400	230	6回/年	検出されないこと　*2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.260	0.049	0.066	－	0.044	0.017	0.290	0.120	6回/年	1以下
底質	雨水幹線排水路上流	ＰＣＢ	pg/g	－	77,000	－	－	－	－	－	77,000	1回/年	*3
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	－	11	－	－	－	－	－	11	1回/年	150以下
	雨水幹線排水路下流	ＰＣＢ	pg/g	－	29,000	－	－	－	－	－	29,000	1回/年	*3
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	－	7.7	－	－	－	－	－	7.7	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（道実施）】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期	排出管理目標値
				３月	
排気	第1系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000067	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.1以下
	第2系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.000053	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.1以下
	第3-1系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000004	0.1以下
	第3-2系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.1以下
		ベンゼン	mg/m3N	0.00031	50以下
	第3-3系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00015	0.1以下
		ベンゼン	mg/m3N	0.00028	50以下
	換気空調設備	ＰＣＢ	mg/m3N	0	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.1以下
	分析設備	ＰＣＢ	mg/m3N	0	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000083	0.1以下
排水	最終放流口	ＰＣＢ	mg/ℓ	0.00000024	0.0005以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.012	5以下

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

【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	－											4回/年	500,000以下 *1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.030	－											4回/年	0.6以下
		ベンゼン	μg/m3	2.2	4.6	7.1	3.4										12回/年	3以下
	御前水地区測定局	ＰＣＢ	pg/m3	－	140	－											4回/年	500,000以下 *1
		ＰＣＢ *3	pg/m3	61	61	76											通年	－
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.016	－											4回/年	0.6以下
		ダイオキシン類 *3	pg-TEQ/m3	0.014	0.0089	0.011											通年	－
	白鳥台地区測定局	ＰＣＢ	pg/m3	－	84	－											4回/年	500,000以下 *1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.011	－											4回/年	0.6以下
	東地区(室蘭消防本部)	ＰＣＢ	pg/m3	－	140	－											4回/年	500,000以下 *1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.040	－											4回/年	0.6以下
	祝津地区(室蘭水族館)	ＰＣＢ	pg/m3	－	240	－											4回/年	500,000以下 *1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.016	－											4回/年	0.6以下
水質(海域)	排水路地先海域	ＰＣＢ	pg/ℓ	－	－	140											2回/年	検出されないこと *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	－	－	0.050											2回/年	1以下
	室蘭海域ＳＴ－４	ＰＣＢ	pg/ℓ	－	－	130											2回/年	検出されないこと *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	－	－	0.045											2回/年	1以下
底質(海域)	室蘭海域ＳＴ－４	ＰＣＢ	pg/g	－	－												1回/年	*4
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	－	－												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　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
				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												4回/年	500,000以下　*1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.014												4回/年	0.6以下
		ベンゼン	μg/m3	0.0014												4回/年	3以下
	処理情報センター	ＰＣＢ	pg/m3	730												4回/年	500,000以下　*1
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.013												4回/年	0.6以下
		ベンゼン	μg/m3	0.0012												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												6回/年	検出されないこと　*2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.25												6回/年	1以下
底質	雨水幹線排水路上流	ＰＣＢ	pg/g	－												1回/年	*3
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	－												1回/年	150以下
	雨水幹線排水路下流	ＰＣＢ	pg/g	－												1回/年	*3
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	－												1回/年	150以下

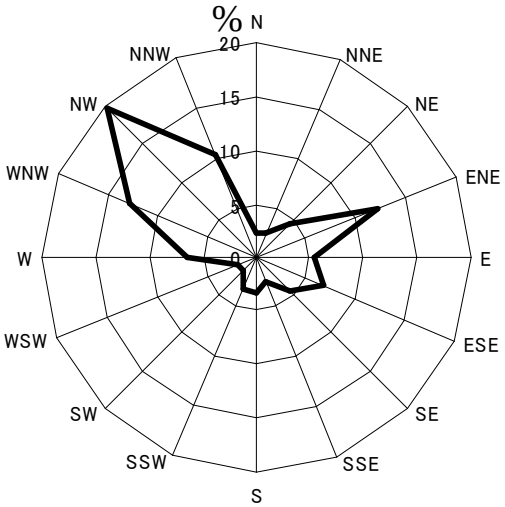
*1　「ＰＣＢ等を焼却処分する場合における排ガス中のＰＣＢ暫定排出許容限界について（昭和47年12月22日環境庁大気保全局長通知）」に示す値

*2　検出限界値は0.0005mg/ℓ=500,000pg/ℓ

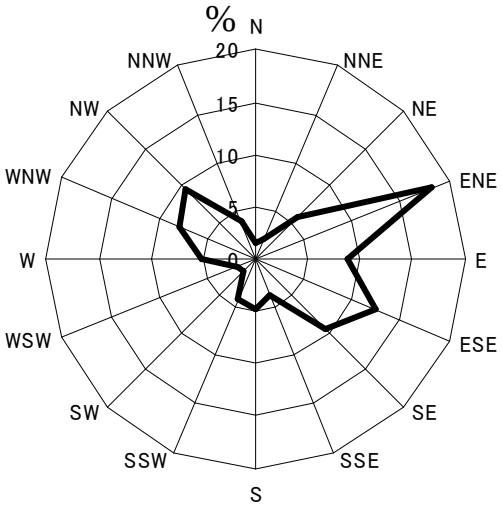
*3　「底質の暫定除去基準について（昭和50年10月28日環境庁水質保全局長通知）」に示す公共用水域の水質汚濁、魚介類汚染等の原因となる汚染底質の除去等の基準は10ppm（10,000,000pg/g）以上

【排出源（ＪＥＳＣＯ実施）】

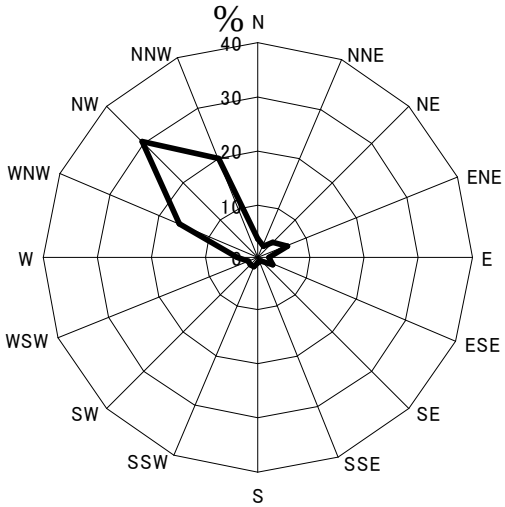
要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期						排出管理目標値
				５月						
排気	第1系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000040						0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000060						0.1以下
	第2系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000089						0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000093						0.1以下
	第3-1系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000043						0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000019						0.1以下
	第3-2系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.000017						0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000010						0.1以下
		ベンゼン	mg/m3N	1.0未満						50以下
	第3-3系統	ＰＣＢ	mg/m3N	0.0000078						0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000043						0.1以下
		ベンゼン	mg/m3N	1.0未満						50以下
	換気空調設備	ＰＣＢ	mg/m3N	0.00000074						0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000045						0.1以下
	分析設備	ＰＣＢ	mg/m3N	0.00000036						0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000015						0.1以下



平成19年年間
平均風速＝4.4m/s



平成19年夏期（6～8月）
平均風速＝3.3m/s



平成19年冬期（12,1～2月）
平均風速＝5.1m/s

室蘭海洋気象台発表

室蘭市の風配