

北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業
令和元年度 環境モニタリング調査結果

中間貯蔵・環境安全事業株式会社
北海道PCB処理事業所

【排出源(当初)】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期				年平均	排出管理目標値
				5月	8月	11月	2月		
排気	①第1系統	PCB	mg/m ³ N	0.0000039	0.0000038	0.0000025	0.0000022	0.0000031	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.00000037	0.00000025	0.000000093	0.00000019	0.00000023	0.1以下
	②第2系統	PCB	mg/m ³ N	0.00000033	0.00000028	0.00000079	0.00000025	0.00000041	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.00000026	0.000000066	0.00000055	0.00000010	0.00000024	0.1以下
	③第3-1系統	PCB	mg/m ³ N	0.00000028	0.00000048	0.00000057	0.00000023	0.00000039	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.00000031	0.00000013	0.00000020	0.000000099	0.00000018	0.1以下
	④第3-2系統	PCB	mg/m ³ N	0.00000025	0.00000045	0.00000010	0.00000034	0.00000051	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.00000012	0.000000099	0.00000030	0.00000077	0.00000032	0.1以下
		ベンゼン	mg/m ³ N	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2	50以下
	⑤第3-3系統	PCB	mg/m ³ N	0.00000017	0.00000077	0.00000092	0.00000065	0.00000010	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.00000073	0.00000025	0.00000036	0.00000026	0.00000040	0.1以下
		ベンゼン	mg/m ³ N	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2未満	0.2	50以下
	⑥換気空調設備	PCB	mg/m ³ N	0.00000022	0.00000019	0.00000017	0.00000011	0.00000017	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.00000018	0.00000013	0.00000010	0.00000084	0.00000012	0.1以下
⑦分析設備	PCB	mg/m ³ N	0.00000014	0.00000031	0.00000044	0.00000023	0.00000028	0.01以下	
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.000000057	0.00000012	0.000000087	0.00000017	0.00000011	0.1以下	

* 第3-2系統及び第3-3系統 ベンゼン平均値は0.2未満を0.2として計算した結果。

北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業
令和元年度 環境モニタリング調査結果

中間貯蔵・環境安全事業株式会社
北海道PCB処理事業所

【排出源(増設)】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期				年平均	排出管理目標値
				5月	8月	11月	2月		
排気	①No.17プラスマ炉	PCB	mg/m ³ N	0.00000052	0.0000017	0.0000022	0.00000088	0.0000013	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.00000019	0.000050	0.00000039	0.00000025	0.000013	0.1以下
		硫酸化物	K値	0.00160	0.0184	0.00379	0.00843	0.00806	3.2以下
		窒素酸化物	cm ³ /m ³ N	85	52	38	45	55	250以下
		塩化水素	mg/m ³ N	6.7	6.8	14	2.0	7.4	700以下
		ばいじん	g/m ³ N	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002 * ¹	0.15以下
		水銀	μg/m ³ N	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	(0.09) * ²	0.02 * ³	50以下
	②No.27プラスマ炉	PCB	mg/m ³ N	0.00000059	0.0000020	0.0000017	0.0000017	0.0000015	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.00000017	0.00000033	0.00000024	0.0000013	0.00000051	0.1以下
		硫酸化物	K値	0.00158	0.00161	0.00310	0.00381	0.00253	3.2以下
		窒素酸化物	cm ³ /m ³ N	54	60	62	42	55	250以下
		塩化水素	mg/m ³ N	2.3	3.2	3.4	2.3	2.8	700以下
		ばいじん	g/m ³ N	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002 * ¹	0.15以下
		水銀	μg/m ³ N	0.54	3.3	6.4	6.8	4.3	50以下
	③換気空調設備	PCB	mg/m ³ N	0.00000013	0.00000065	0.00000045	0.00000026	0.00000037	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0	0.00000013	0.0014	0.000063	0.00037	0.1以下
	④分析設備	PCB	mg/m ³ N	0.000000099	0.00000045	0.00000036	0.00000021	0.00000028	0.01以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0	0.000000057	0	0.000000093	0.000000038	0.1以下

*1 プラズマ炉 ばいじん平均値は0.002未満を0.002として計算した結果。
 *2 プラズマ炉 水銀()表記は検出下限以上定量下限未満を示す。
 *3 プラズマ炉 水銀平均値は検出下限値未満を0(ゼロ)として計算した結果。

北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業
令和元年度 環境モニタリング調査結果

中間貯蔵・環境安全事業株式会社
北海道PCB処理事業所

【排出源】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期				排出管理目標値
				当初施設		増設施設		
				8月	2月	8月	2月	
水質	浄化槽排水	pH	—	7.9	8.0	7.6~7.7	7.6~7.7	5.8~8.6
		SS	mg/L	3 (2)	4 (2)	3 (2)	5 (4)	30mg/L(日間平均20mg/L)以下
		BOD		1.4 (1.1)	1.5 (1.4)	0.7 (0.6)	1.0 (1.0)	20mg/L(日間平均15mg/L)以下
		COD		7.0 (5.4)	5.8 (4.4)	4.3 (4.1)	5.0 (4.9)	80mg/L(日間平均60mg/L)以下
		全窒素		6.5 (6.4)	5.4 (5.2)	4.6 (4.4)	5.1 (4.7)	60mg/L(日間平均30mg/L)以下
		全リン		0.24 (0.21)	0.18 (0.15)	0.057 (0.053)	0.078 (0.070)	8mg/L(日間平均4mg/L)以下
		n-ヘキサン(鉱物油)		1未満 (1未満)	1未満 (1未満)	1未満 (1未満)	1未満 (1未満)	5mg/L以下

数値はpHを除き最大値。括弧内は日間平均値

北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業
令和元年度 環境モニタリング調査結果

中間貯蔵・環境安全事業株式会社

北海道PCB処理事業所

【排出源】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期		モニタリング 計画値
				8月	12月	
騒音	敷地境界 東側北端	朝(6:00~8:00)	dB	55	-	65以下
		昼間(8:00~19:00)	dB	56	-	70以下
		夕(19:00~22:00)	dB	56	-	65以下
		夜間(22:00~ 6:00)	dB	56	-	60以下
振動	敷地境界 東側北端	昼間(8:00~19:00)	dB	39	-	65以下
		夜間(19:00~8:00)	dB	41	-	60以下
悪臭	排気3-1系統	アセトアルデヒド	ppm	-	0.004未満	0.05
		トルエン		-	0.5未満	10
		キシレン		-	0.05未満	1
		プロピオン酸		-	0.0005未満	0.03
		ノルマル酪酸		-	0.0005未満	0.001
	敷地境界風下	アセトアルデヒド		-	0.004未満	0.05
		トルエン		-	0.5未満	10
		キシレン		-	0.05未満	1
		プロピオン酸		-	0.0005未満	0.03
		ノルマル酪酸		-	0.0005未満	0.001

北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業
令和元年度 環境モニタリング調査結果

中間貯蔵・環境安全事業株式会社
北海道PCB処理事業所

【排出源】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期			維持管理値
				8月	12月	2月	
排気	⑧熱媒ボイラ	ばいじん	g/m ³ N	0.006	-	0.002	0.25以下
		硫黄酸化物	m ³ N/h	1.7	-	1.1	4.92以下
		窒素酸化物	ppm	56	-	74	142以下
	⑨温水ボイラ	ばいじん	g/m ³ N	-	0.001	0.001	0.3以下
		硫黄酸化物	m ³ N/h	-	0.30	0.27	0.86以下
		窒素酸化物	ppm	-	50	45	73以下

北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業
令和元年度 環境モニタリング調査結果

中間貯蔵・環境安全事業株式会社
北海道PCB処理事業所

【周辺環境】

要素	調査地点	調査項目	単位	調査時期								年平均	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	—	97	—	65	—	42	—	27	58	500,000以下* ¹
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0039	—	0.0029	—	0.0038	—	0.0044	0.0038	0.6以下(年平均)
		ベンゼン	μg/m ³	—	1.4	—	0.64	—	0.48	—	1.1	0.91	3以下(年平均)
	処理情報 センター	PCB	pg/m ³	—	56	—	64	—	37	—	26	46	500,000以下* ¹
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0032	—	0.0027	—	0.0044	—	0.0034	0.0034	0.6以下(年平均)
		ベンゼン	μg/m ³	—	0.90	—	0.38	—	0.44	—	1.3	0.76	3以下(年平均)
水質	雨水幹線 排水路合流前 (最終放流口)	PCB	pg/l	2,500	—	130	640	1,700	—	490	290	960	検出されないこと* ²
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.077	—	0.044	0.055	0.25	—	0.056	0.051	0.089	1以下(年平均)
底質	雨水幹線 排水路上流	PCB	pg/g	—	—	—	21,000	—	—	—	—	21,000	* ³
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	3.9	—	—	—	—	3.9	150以下
	雨水幹線 排水路下流	PCB	pg/g	—	—	—	21,000	—	—	—	—	21,000	* ³
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	3.0	—	—	—	—	3.0	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