

北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業
令和3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	$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	0.0021	0.0033	0.0019	0.0021	0.0024	10以下
		ダイオキシン類	$\text{pg-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$	0	0	0	0.00069	0.00017	100以下
	②第2系統	PCB	$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	0.00023	0.00031	0.00015	0.00074	0.00036	10以下
		ダイオキシン類	$\text{pg-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$	0	0	0	0.0059	0.0015	100以下
	③第3-1系統	PCB	$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	0.00025	0.00035	0.00023	0.00076	0.00040	10以下
		ダイオキシン類	$\text{pg-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$	0	0	0	0.051	0.013	100以下
	④第3-2系統	PCB	$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	0.00023	0.00054	0.00025	0.0016	0.00066	10以下
		ダイオキシン類	$\text{pg-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$	0	0	0	0.0019	0.00048	100以下
		ベンゼン	$\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$	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	$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	0.0038	0.00090	0.00056	0.0016	0.0017	10以下
		ダイオキシン類	$\text{pg-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$	0.024	0.0014	0.0024	0.0068	0.0087	100以下
		ベンゼン	$\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$	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	$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	0.0015	0.0028	0.0018	0.0024	0.0021	10以下
		ダイオキシン類	$\text{pg-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$	0.0010	0.0017	0.0016	0.012	0.0041	100以下
	⑦分析設備	PCB	$\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$	0.0017	0.00052	0.00039	0.00034	0.00074	10以下
		ダイオキシン類	$\text{pg-TEQ}/\text{m}^3\text{N}$	0.0029	0	0.00084	0.00012	0.00097	100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3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°ラスタマ炉	PCB	μg/m ³ N	0.0013	0.0024	0.00051	0.0010	0.0013	10以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³ N	0	0	0	0.061	0.015	100以下
		硫黄酸化物	K値	0.00346	0.00256	0.000569	0.00105	0.00191	3.2以下
		窒素酸化物	cm ³ /m ³ N	16	59	48	70	48	250以下
		塩化水素	mg/m ³ N	3.3	6.0	3.6	1.4	3.6	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	(0.21)	(0.12)	0.35	0.87	0.39	50以下
	②No.27°ラスタマ炉	PCB	μg/m ³ N	0.0012	0.0013	0.00077	0.0015	0.0012	10以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³ N	0.00032	0	0	0.058	0.015	100以下
		硫黄酸化物	K値	0.00411	0.000929	0.000485	0.000951	0.00162	3.2以下
		窒素酸化物	cm ³ /m ³ N	63	76	28	59	57	250以下
		塩化水素	mg/m ³ N	3.9	4.1	2.2	1.6	3.0	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	2.2	2.7	2.2	1.5	2.2	50以下
	③換気空調設備	PCB	μg/m ³ N	0.00071	0.00054	0.00033	0.00047	0.00051	10以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³ N	0.00021	0	0	0.0092	0.0024	100以下
	④分析設備	PCB	μg/m ³ N	0.00024	0.00045	0.00016	0.00024	0.00027	10以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³ N	0	0	0	0	0	100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。

北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業
令和3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	—	7.5～7.7	6.9～7.0	7.1～7.3	6.7～6.8	5.8～8.6
		SS	mg/L	6 (5)	5 (4)	2 (1)	5 (3)	30mg/L(日間平均20mg/L)以下
		BOD		1.6 (1.3)	1.0 (0.9)	0.7 (0.6)	0.6 (0.5)	20mg/L(日間平均15mg/L)以下
		COD		6.3 (5.5)	6.2 (5.9)	3.5 (3.4)	4.6 (4.3)	80mg/L(日間平均60mg/L)以下
		全窒素		6.8 (6.8)	9.2 (8.3)	6.2 (6.1)	8.8 (8.6)	60mg/L(日間平均30mg/L)以下
		全リン		0.24 (0.21)	0.19 (0.17)	0.035 (0.033)	0.034 (0.032)	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	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3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	55	－	70以下
		夕(19:00～22:00)	dB	55	－	65以下
		夜間(22:00～ 6:00)	dB	55	－	60以下
振動	敷地境界 東側北端	昼間(8:00～19:00)	dB	37	－	65以下
		夜間(19:00～8:00)	dB	29	－	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3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	0.57	－	0.31	4.92以下
		窒素酸化物	ppm	81	－	120	142以下
	⑨温水ボイラー	ばいじん	g/m ³ N	－	0.001	0.001未満	0.3以下
		硫黄酸化物	m ³ N/h	－	0.12	0.10	0.86以下
		窒素酸化物	ppm	－	49	46	73以下

北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業
令和3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	—	94	—	130	—	61	—	32	79	500,000以下 ^{*1}
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0048	—	0.0032	—	0.0057	—	0.0024	0.0040	0.6以下(年平均)
		ベンゼン	μg/m ³	—	1.5	—	2.2	—	1.4	—	1.3	1.6	3以下(年平均)
	処理情報 センター	PCB	pg/m ³	—	110	—	120	—	55	—	26	78	500,000以下 ^{*1}
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0045	—	0.0019	—	0.0046	—	0.0031	0.0035	0.6以下(年平均)
		ベンゼン	μg/m ³	—	2.0	—	1.7	—	1.4	—	1.2	1.6	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	670	—	860	350	960	—	89	150	510	検出されないこと ^{*2}
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.061	—	0.059	0.043	0.059	—	0.045	0.056	0.054	1以下(年平均)
底質	雨水幹線 排水路上流	PCB	pg/g	—	—	—	27,000	—	—	—	—	27,000	*3
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	4.1	—	—	—	—	4.1	150以下
	雨水幹線 排水路下流	PCB	pg/g	—	—	—	24,000	—	—	—	—	24,000	*3
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	4.0	—	—	—	—	4.0	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