

平成28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 2-8
(第40回 監視円卓会議)

【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	輸西地区 測定局	PCB	pg/m3	-	280 490	-	-	380	-	-	98						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（年平均値） 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	-	0.0013 0.0011	-	-	0.014	-	-	0.028						4回/年	
		ベンゼン	μg/m3	0.42	0.3	4.1	0.93	2.5	0.46	1.7	1.3	2.1					12回/年	
	御前水地区 測定局	PCB	pg/m3	-	170	-	-	310	-	-	58						4回/年	
		PCB *3	pg/m3	91	130	43	43	61	85	43	18						通年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.016	-	-	0.023	-	-	0.020						4回/年	
	白鳥台地区 測定局	ダイオキシン類 *3	pg-TEQ/m3	0.0074	0.0062	0.0053	0.0031	0.0042	0.0048	0.0066	0.0069						通年	
		PCB	pg/m3	-	170	-	-	100	-	-	40						4回/年	
	東地区(室蘭 消防本部)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.0098	-	-	0.014	-	-	0.011						4回/年	
		PCB	pg/m3	-	100	-	-	230	-	-	28						4回/年	
	祝津地区 (室蘭水族館)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.017	-	-	0.014	-	-	0.014						4回/年	
		PCB	pg/m3	-	130	-	-	230	-	-	28						4回/年	
排水路地先 海域	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.010	-	-	0.013	-	-	0.014						4回/年		
	PCB	pg/ℓ	-	-	-	350	-	-	-	130						2回/年		
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	-	-	-	0.062	-	-	-	0.049						2回/年		
	PCB	pg/ℓ	-	-	-	99	-	-	-	240						2回/年		
底質 (海域)	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	-	-	-	0.052	-	-	-	0.010						2回/年		
	PCB	pg/g	-	-	-	29,000	-	-	-	-						1回/年		
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/g	-	-	-	3.4	-	-	-	-						1回/年		
	PCB	pg/g	-	-	-	29,000	-	-	-	-						*4		

*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
				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	—	260	—	200	—	66	—			4回/年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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（年平均 値） 0.003mg/m³ =3μg/m³以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0090	—	0.0047	—	0.0063	—			4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	—	2.1	—	1	—	1.2	—			4回/年	
	処理情報 センター	PCB	pg/m ³	—	210	—	340	—	130	—			4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0200	—	0.0071	—	0.0076	—			4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	—	1.0	—	0.25	—	1.2	—			4回/年	
水質	雨水幹線 排水路合流前 （最終放流口）	PCB	pg/l	320	—	1,000	230	610	—	540			6回/年	検出されないこと *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.054	—	0.14	0.044	0.072	—	0.050			6回/年	1pg-TEQ/l以下
底質	雨水幹線 排水路上流	PCB	pg/g	—	—	—	14,000	—	—	—			1回/年	<ul style="list-style-type: none"> ・ PCB *3 ・ ダイオキシン類 150pg-TEQ/g以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	3.6	—	—	—			1回/年	
	雨水幹線 排水路下流	PCB	pg/g	—	—	—	21,000	—	—	—			1回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	3.6	—	—	—			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：当初施設（JESCO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
				5月	8月	11月	
排気	第1系統	PCB	mg/m3N	0.0000037	0.0000093	0.0000028	<ul style="list-style-type: none"> ・PCB 0.01mg/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	0.00000022	0.00010	0.00000032	
	第2系統	PCB	mg/m3N	0.00000011	0.00000032	0.00000024	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.00000014	0.00000024	
	第3-1系統	PCB	mg/m3N	0.00000020	0.00000019	0.00000037	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000012	0.00000012	0.00000037	
	第3-2系統	PCB	mg/m3N	0.00000064	0.00000029	0.0000014	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000042	0	0	
		ベンゼン	mg/m3N	<0.2	<0.2	<0.2	
	第3-3系統	PCB	mg/m3N	0.00000027	0.00000014	0.000013	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00014	0.000066	0.000055	
		ベンゼン	mg/m3N	<0.2	<0.2	<0.2	
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	0.0000033	0.0000073	0.0000045	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000019	0.0000036	0.0000018	
分析設備	PCB	mg/m3N	0.00000019	0.00000018	0.00000039		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000009	0.00000012	0.00000025		

【排出源：当初施設（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	11月	
排気	第1系統	PCB	mg/m3N	/	/	<ul style="list-style-type: none"> ・PCB 0.01mg/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			
	第2系統	PCB	mg/m3N			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N			
	第3-1系統	PCB	mg/m3N			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N			
	第3-2系統	PCB	mg/m3N			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N			
		ベンゼン	mg/m3N			
	第3-3系統	PCB	mg/m3N			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N			
		ベンゼン	mg/m3N			
	換気空調設備	PCB	mg/m3N			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N			
分析設備	PCB	mg/m3N				
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N				
排水	最終放流口	PCB	pg/l	0.0000031	0.0000040	<ul style="list-style-type: none"> 0.0005mg/l =500,000pg/l以下 5pg-TEQ/l以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.039	0.013	

【排出源：増設施設（JESCO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
				5月	8月	11月	
排気	1系 プラズマ排気	P C B	mg/m3N	0.0000011	0.0000043	0.0000017	<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 0.01mg/m3N以下 ・ ダイオキシン類 0.1ng-TEQ/m3N以下 ・ 硫黄酸化物 K値 3.2以下 ・ 窒素酸化物 250cm3/m3N以下 ・ 塩化水素 700mg/m3N以下 ・ ばいじん 0.15g/m3N以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000091	0.0021	0.00014	
		硫黄酸化物	K値	0.0036	0.044	0.00352	
		窒素酸化物	cm3/m3N	66	90	93	
		塩化水素	mg/m3N	60	4.3	95	
		ばいじん	g/m3N	<0.003	<0.002	<0.002	
	2系 プラズマ排気	P C B	mg/m3N	0.0000029	0.0000010	0.0000021	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00011	0.0022	0.0029	
		硫黄酸化物	K値	0.00292	0.00312	0.00360	
		窒素酸化物	cm3/m3N	61	61	100	
		塩化水素	mg/m3N	10	6.0	4.4	
		ばいじん	g/m3N	<0.003	<0.002	<0.002	
	換気空調設備	P C B	mg/m3N	0.00000023	0.0000016	0.00000026	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000019	0.00054	0	
分析設備	P C B	mg/m3N	0.00000011	0.00000088	0.00000015		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.000040	0		

【排出源：増設施設（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
				5月		11月	
排気	1系 プラズマ排気	P C B	mg/m3N	0.0000031	/	0.0000059	<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 0.01mg/m3N以下 ・ ダイオキシン類 0.1ng-TEQ/m3N以下 ・ 硫黄酸化物 K値 3.2以下 ・ 窒素酸化物 250cm3/m3N以下 ・ 塩化水素 700mg/m3N以下 ・ ばいじん 0.15g/m3N以下
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000089		0.00021	
		硫黄酸化物	K値	0.0034		0.012	
		窒素酸化物	cm3/m3N	59		68	
		塩化水素	mg/m3N	4.9		6.0	
		ばいじん	g/m3N	<0.002		<0.001	
	2系 プラズマ排気	P C B	mg/m3N	0.0000076		0.0000032	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000021		0.00000060	
		硫黄酸化物	K値	0.0031		0.016	
		窒素酸化物	cm3/m3N	98		98	
		塩化水素	mg/m3N	2.0		8.1	
		ばいじん	g/m3N	<0.002		<0.001	
	換気空調設備	P C B	mg/m3N	0.00000068		0.000000067	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000011		0	
分析設備	P C B	mg/m3N	0.00000015	0.00000020			
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.00000054			

【排出源(JESCO実施分)】

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		
熱媒ボイラー	ばいじん	(g/m ³ N)	0.001		0.25以下
	硫黄酸化物	(m ³ N/h)	1.6		4.92以下
	窒素酸化物	(ppm)	77		142以下

要素	調査項目	単位	調査時期		排出管理目標値
温水ボイラー	ばいじん	(g/m ³ N)			0.30以下
	硫黄酸化物	(m ³ N/h)			0.86以下
	窒素酸化物	(ppm)			73以下

騒音

調査日:8月17日~18日

時間帯	調査地点		排出管理目標値 (dB)
	敷地境界東側北端		
	騒音レベル(dB)		
朝(6:00~8:00)	56		65以下
昼間(8:00~19:00)	56		70以下
夕(19:00~22:00)	56		65以下
夜間(22:00~6:00)	56		60以下

振動

調査日:8月17日~18日

時間帯	調査地点		排出管理目標値 (dB)
	敷地境界東側北端		
	振動レベル(dB)		
昼間(8:00~19:00)	42		65以下
夜間(19:00~8:00)	39		60以下

悪臭

採取月日	12月5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	<0.004	<0.004	0.05以下
トルエン	<0.5	<0.5	10以下
キシレン	<0.05	<0.05	1以下
プロピオン酸	<0.0005	<0.0005	0.03以下
ノルマル酪酸	<0.0005	<0.0005	0.001以下

【排出源（JESCO実施分）】

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
			8月		
排出源	pH	—	7.6		5.8～8.6
	SS	mg/リットル	5 (4)		30mg/リットル以下 (日間平均20mg/リットル以下)
	BOD	mg/リットル	2.1 (1.7)		20mg/リットル以下 (日間平均15mg/リットル以下)
	COD	mg/リットル	7.4 (6.9)		80mg/リットル以下 (日間平均60mg/リットル以下)
	全窒素	mg/リットル	5.9 (5.3)		60mg/リットル以下 (日間平均30mg/リットル以下)
	全燐	mg/リットル	0.30 (0.28)		8mg/リットル以下 (日間平均4mg/リットル以下)
	n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/リットル	<1 (<1)		5mg/リットル以下

増設施設浄化槽排水

要素	調査項目	単位	調査時期		排出管理目標値
			8月		
排出源	pH	—	7.4		5.8～8.6
	SS	mg/リットル	2 (2)		30mg/リットル以下 (日間平均20mg/リットル以下)
	BOD	mg/リットル	1.2 (1.1)		20mg/リットル以下 (日間平均15mg/リットル以下)
	COD	mg/リットル	4.0 (3.8)		80mg/リットル以下 (日間平均60mg/リットル以下)
	全窒素	mg/リットル	4.5 (4.4)		60mg/リットル以下 (日間平均30mg/リットル以下)
	全燐	mg/リットル	0.068 (0.066)		8mg/リットル以下 (日間平均4mg/リットル以下)
	n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/リットル	<1 (<1)		5mg/リットル以下