

平成29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 2-5
(第42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	-	140	-	-	230	-								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 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	-	0.0082	-	-	0.010	-								4回/年	
		ベンゼン	μg/m3	5.8	4.5	1.3	0.69	3.2	3.8								12回/年	
	御前水地区 測定局	PCB	pg/m3	-	400	-	-	91	-								4回/年	
		PCB *3	pg/m3	30 36	45	39	120	53	64								通年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.019	-	-	0.0089	-								4回/年	
	白鳥台地区 測定局	ダイオキシン類 *3	pg-TEQ/m3	0.010 0.011	0.0047	0.0043	0.0056	0.0040	0.0041								通年	
		PCB	pg/m3	-	45	-	-	330	-								4回/年	
	東地区(室蘭 消防本部)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.0079	-	-	0.013	-								4回/年	
		PCB	pg/m3	-	120	-	-	390	-								4回/年	
	祝津地区 (室蘭水族館)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.011	-	-	0.011	-								4回/年	
		PCB	pg/m3	-	140	-	-	360	-								4回/年	
排水路先 海域	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	-	0.009	-	-	0.010	-								4回/年		
	PCB	pg/m3	-	45	-	-	330	-								4回/年		
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	-	-	0.042	-	-	-								2回/年		
	PCB	pg/ℓ	-	-	110	-	-	-								2回/年		
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	-	-	0.044	-	-	-								2回/年		
	PCB	pg/g	-	-	28000	-	-	-								1回/年		
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/g	-	-	3.6	-	-	-								1回/年		
	PCB	pg/g	-	-	28000	-	-	-								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 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	—	150	—	130						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 0.003mg/m³ =3μg/m³以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0046	—	0.0038						4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	—	0.72	—	0.57						4回/年	
	処理情報 センター	PCB	pg/m ³	—	100	—	160						4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0043	—	0.0040						4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	—	0.74	—	0.46						4回/年	
水質	雨水幹線 排水路合流前 (最終放流口)	PCB	pg/l	1,800	—	210	610						6回/年	検出されないこと *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.056	—	0.057	0.047						6回/年	1pg-TEQ/l以下
底質	雨水幹線 排水路上流	PCB	pg/g	—	—	—	21,000						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	—	—	—	2.9						1回/年	
	雨水幹線 排水路下流	PCB	pg/g	—	—	—	18,000						1回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	3.3						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			
排気	第1系統	PCB	mg/m3N	0.0000036	0.0000077			<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	0.00000021			
	第2系統	PCB	mg/m3N	0.00000027	0.00000016			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000023	0			
	第3-1系統	PCB	mg/m3N	0.00000026	0.000000074			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000021	0			
	第3-2系統	PCB	mg/m3N	0.00000064	0.00000014			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000081	0			
		ベンゼン	mg/m3N	<0.2	<0.2			
	第3-3系統	PCB	mg/m3N	0.0000049	0.0000085			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000030	0.000053			
		ベンゼン	mg/m3N	<0.2	<0.2			
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	0.0000071	0.000041			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000025	0.0000016			
分析設備	PCB	mg/m3N	0.00000018	0.00000078				
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000012	0				

【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
					8月			
排気	第1系統	PCB	mg/m3N	/	0.0000090	/		<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		0.00000061			
	第2系統	PCB	mg/m3N		0.00000071			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N		0.00000055			
	第3-1系統	PCB	mg/m3N		0.0000014			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N		0.00000083			
	第3-2系統	PCB	mg/m3N		0.0000014			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N		0.00000030			
		ベンゼン	mg/m3N		0.0044			
	第3-3系統	PCB	mg/m3N		0.0000025			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N		0.0000078			
		ベンゼン	mg/m3N		0.0025			
	換気空調設備	PCB	mg/m3N		0.0000051			
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N		0.0000024			
分析設備	PCB	mg/m3N	0.0000013					
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000019					
排水	最終放流口	PCB	pg/l	0.00000020			0.0005mg/l =500,000pg/l以下	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.00031			5pg-TEQ/l以下	

【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	
排気	1系 プラズマ排気	P C B	mg/m3N	0.00000092	0.0000011	<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	0.00000036	0.00000083	
		硫黄酸化物	K値	0.0457	0.00347	
		窒素酸化物	cm3/m3N	64	64	
		塩化水素	mg/m3N	100	10	
		ばいじん	g/m3N	<0.002	<0.002	
	2系 プラズマ排気	P C B	mg/m3N	0.0000012	0.00000097	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	
		硫黄酸化物	K値	0.0573	0.00271	
		窒素酸化物	cm3/m3N	84	110	
		塩化水素	mg/m3N	90	4.2	
		ばいじん	g/m3N	<0.002	<0.002	
	換気空調設備	P C B	mg/m3N	0.00000024	0.00000016	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.00000080	
分析設備	P C B	mg/m3N	0.00000014	0.000000061		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	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		
排気	1系 プラズマ排気	P C B	mg/m3N	0.00000026	/	<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	0.00000029		
		硫黄酸化物	K値	0.0025		
		窒素酸化物	cm3/m3N	56		
		塩化水素	mg/m3N	2.4		
		ばいじん	g/m3N	0.002未満		
	2系 プラズマ排気	P C B	mg/m3N	0.0000002		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000002		
		硫黄酸化物	K値	0.0074		
		窒素酸化物	cm3/m3N	60		
		塩化水素	mg/m3N	5.5		
		ばいじん	g/m3N	0.02未満		
	換気空調設備	P C B	mg/m3N	0.000000021		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000004		
分析設備	P C B	mg/m3N	0.00000012			
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000069			

【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)	0.002		0.25以下
	硫黄酸化物	(m ³ N/h)	1.2		4.92以下
	窒素酸化物	(ppm)	88		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20日～21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20日～21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)	37		65以下
夜間(19:00～8:00)	36		60以下

悪臭

採取月日	調査地点		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			0.05以下
トルエン			10以下
キシレン			1以下
プロピオン酸			0.03以下
ノルマル酪酸			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	—	7.6~7.7		5.8~8.6
	SS	mg/リットル	7 (6)		30mg/リットル以下 (日間平均20mg/リットル以下)
	BOD	mg/リットル	4.3 (3.4)		20mg/リットル以下 (日間平均15mg/リットル以下)
	COD	mg/リットル	10 (9.4)		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	7.7 (7.6)		60mg/リットル以下 (日間平均30mg/リットル以下)
	全磷	mg/リットル	0.51 (0.47)		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	—	7.7		5.8~8.6
	SS	mg/リットル	4 (3)		30mg/リットル以下 (日間平均20mg/リットル以下)
	BOD	mg/リットル	1.3 (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	5.4 (5.3)		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	5.7 (5.5)		60mg/リットル以下 (日間平均30mg/リットル以下)
	全磷	mg/リットル	0.20 (0.19)		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