

令和5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 3-6
(第59回 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	輪西地区 測定局	PCB	pg/m ³	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	4回/年	・PCB *1 0.0005mg/m ³ 以下 =500,000pg/m ³ 以下 ・ダイオキシン類 0.6pg-TEQ/m ³ 以下 ・ベンゼン 0.003mg/m ³ 以下 =3μg/m ³ 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/m ³	0.0042	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0042	4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	0.55	0.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	12回/年	
	御前水地区 測定局	PCB	pg/m ³	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	4回/年	
		PCB *3	pg/m ³	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	通年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	0.0039	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0039	4回/年	
	白鳥台地区 測定局	ダイオキシン類 *3	pg-TEQ/m ³	0.0034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	通年	
		PCB	pg/m ³	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	4回/年	
	東地区(室蘭 消防本部)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	0.0042	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0040	4回/年	
		PCB	pg/m ³	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82	4回/年	
	祝津地区 (室蘭水族館)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	0.006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0060	4回/年	
		PCB	pg/m ³	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	4回/年	
排水路先 海域	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.0045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0045	4回/年		
	PCB	pg/ℓ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	2回/年	
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	2回/年	
	PCB	pg/ℓ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#DIV/0!	2回/年	
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	150pg-TEQ/g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 ローボリュウ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	-	87	-	-	-	-	-	-	87	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	-	0.0040	-	-	-	-	-	-	0.0040	4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	-	1.2	-	-	-	-	-	-	1.2	4回/年	
	処理情報 センター	PCB	pg/m ³	-	96	-	-	-	-	-	-	96	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	-	0.0420	-	-	-	-	-	-	0.0420	4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	-	0.94	-	-	-	-	-	-	0.9	4回/年	
水質	雨水幹線 排水路合流前 (最終放流口)	PCB	pg/l	160	-	-	-	-	-	-	160	6回/年	検出されないこと *2	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.045	-	-	-	-	-	-	0.045	6回/年	1pg-TEQ/l以下	
底質	雨水幹線 排水路上流	PCB	pg/g	-	-	-	-	-	-	-	0	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	-	-	-	-	-	-	-	0.0	1回/年		
	雨水幹線 排水路下流	PCB	pg/g	-	-	-	-	-	-	-	0	1回/年		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	-	-	-	-	-	-	-	0.0	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	2月	
排気	第1系統	P C B	μg/Nm ³	0.0017				<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 10 μg/Nm³以下 (=0.01mg/Nm³以下) ・ ダイオキシン類 100pg-TEQ/Nm³以下 (=0.1ng-TEQ/Nm³以下) ・ ベンゼン 50mg/Nm³以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0				
	第2系統	P C B	μg/Nm ³	0.00023				
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0				
	第3-1系統	P C B	μg/Nm ³	0.00024				
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0				
	第3-2系統	P C B	μg/Nm ³	0.00040				
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.00058				
		ベンゼン	mg/Nm ³	0.2未満				
	第3-3系統	P C B	μg/Nm ³	0.0012				
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.0070				
		ベンゼン	mg/Nm ³	0.2未満				
	換気空調設備	P C B	μg/Nm ³	0.0021				
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.0020				
分析設備	P C B	μg/Nm ³	0.00024					
	ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.00009					

【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
				4月	7月	11月	12月	
排気	第1系統	P C B	μg/Nm ³	0.00023	/	/	/	<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 10 μg/Nm³以下 (=0.01mg/Nm³以下) ・ ダイオキシン類 100pg-TEQ/Nm³以下 (=0.1ng-TEQ/Nm³以下) ・ ベンゼン 50mg/Nm³以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0				
	第2系統	P C B	μg/Nm ³	0.00037				
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.000096				
	第3-1系統	P C B	μg/Nm ³	0.0022				
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.0022				
	第3-2系統	P C B	μg/Nm ³	0.00052				
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.0012				
		ベンゼン	mg/Nm ³	0.00016				
	第3-3系統	P C B	μg/Nm ³	0.00066				
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.0011				
		ベンゼン	mg/Nm ³	0.00013				
	換気空調設備	P C B	μg/Nm ³	0.0029				
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.0022				
分析設備	P C B	μg/Nm ³	0.00025					
	ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0					
排水	最終放流口	P C B	pg/l					0.0005mg/l = 500,000pg/l以下 5pg-TEQ/l以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l					

【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	2月	
排気	1系 プラズマ排気	PCB	μg/Nm ³	0.0015				<ul style="list-style-type: none"> ・ PCB 10 μg/Nm³以下 (=0.01mg/Nm³以下) ・ ダイオキシン類 100pg-TEQ/Nm³以下 (=0.1ng-TEQ/Nm³以下) ・ 硫酸酸化物 K値 3.2以下 ・ 窒素酸化物 250cm³/Nm³以下 ・ 塩化水素 700mg/Nm³以下 ・ ばいじん 0.15g/Nm³以下 ・ 水銀 50μg/Nm³以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.0023				
		硫酸酸化物	K値	0.00187				
		窒素酸化物	cm ³ /Nm ³	37				
		塩化水素	mg/Nm ³	11				
		ばいじん	g/Nm ³	0.003未満				
		水銀	μg/Nm ³	検出下限値未満				
	2系 プラズマ排気	PCB	μg/Nm ³	0.0012				
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.000				
		硫酸酸化物	K値	0.000861				
		窒素酸化物	cm ³ /Nm ³	81				
		塩化水素	mg/Nm ³	1.5				
		ばいじん	g/Nm ³	0.002				
	換気空調設備	PCB	μg/Nm ³	0.00075				
ダイオキシン類		pg-TEQ/Nm ³	0.0014					
分析設備	PCB	μg/Nm ³	0.00024					
	ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0					

※ () 表記は検出下限以上定量下限未満を示す。

【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	PCB	μg/Nm ³			<ul style="list-style-type: none"> ・ PCB 10 μg/Nm³以下 (=0.01mg/Nm³以下) ・ ダイオキシン類 100pg-TEQ/Nm³以下 (=0.1ng-TEQ/Nm³以下) ・ 硫酸酸化物 K値 3.2以下 ・ 窒素酸化物 250cm³/Nm³以下 ・ 塩化水素 700mg/Nm³以下 ・ ばいじん 0.15g/Nm³以下 ・ 全水銀 50μg/Nm³以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³			
		硫酸酸化物	K値			
		窒素酸化物	cm ³ /Nm ³			
		塩化水素	mg/Nm ³			
		ばいじん	g/Nm ³			
		水銀 …… ガス 粒子状 全水銀	μg/Nm ³			
	2系 プラズマ排気	PCB	μg/Nm ³			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³			
		硫酸酸化物	K値			
		窒素酸化物	cm ³ /Nm ³			
		塩化水素	mg/Nm ³			
		ばいじん	g/Nm ³			
		水銀 …… ガス 粒子状 全水銀	μg/Nm ³			
換気空調設備	PCB	μg/Nm ³				
	ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³				
分析設備	PCB	μg/Nm ³				
	ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³				

【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
熱媒ボイラー	ばいじん	(g/Nm ³)			0.25以下
	硫黄酸化物	(Nm ³ /h)			4.92以下
	窒素酸化物	(ppm)			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/Nm ³)			0.30以下
	硫黄酸化物	(Nm ³ /h)			0.86以下
	窒素酸化物	(ppm)			73以下

騒音

調査日:

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)			65以下
昼間(8:00~19:00)			70以下
夕(19:00~22:00)			65以下
夜間(22:00~6:00)			60以下

振動

調査日:

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)			65以下
夜間(19:00~8:00)			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
排出源	pH	—			5.8～8.6
	SS	mg/リットル			30mg/リットル以下 (日間平均20mg/リットル以下)
	BOD	mg/リットル			20mg/リットル以下 (日間平均15mg/リットル以下)
	COD	mg/リットル			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			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			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			5mg/リットル以下

※ 数値はpHを除き最大値。括弧内は日間平均値。

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
排出源	pH	—			5.8～8.6
	SS	mg/リットル			30mg/リットル以下 (日間平均20mg/リットル以下)
	BOD	mg/リットル			20mg/リットル以下 (日間平均15mg/リットル以下)
	COD	mg/リットル			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			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			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			5mg/リットル以下

※ 数値はpHを除き最大値。括弧内は日間平均値。