

令和4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57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	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	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	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0040	4回/年		
		ベンゼン	μg/m ³	0.04	1.8	0.05	0.15	-	-	-	-	-	-	-	0.5	12回/年		
	御前水地区 測定局	PCB	pg/m ³	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	4回/年		
		PCB *3	pg/m ³	35	37	46	-	-	-	-	-	-	-	-	33	通年		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	0.0029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0029	4回/年		
	白鳥台地区 測定局	ダイオキシン類 *3	pg-TEQ/m ³	0.0054	0.003	0.0029	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0042	通年		
		PCB	pg/m ³	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	4回/年		
	東地区(室蘭 消防本部)	ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	0.0053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0050	4回/年		
		PCB	pg/m ³	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	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	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	4回/年		
排水路先 海域	ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	0.0088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0088	4回/年			
	PCB	pg/ℓ	-	-	-	95	-	-	-	-	-	-	-	95	2回/年			
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	-	-	-	0.036	-	-	-	-	-	-	-	0.036	2回/年			
	PCB	pg/ℓ	-	-	-	87	-	-	-	-	-	-	-	87	2回/年			
室蘭海域 ST-4	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	-	-	-	0.037	-	-	-	-	-	-	-	0.037	2回/年			
	PCB	pg/g	-	-	-	28,000	-	-	-	-	-	-	-	-	1回/年			
底質 (海域)	ダイオキシン類	pg-TEQ/g	-	-	-	7.2	-	-	-	-	-	-	-	-	1回/年			
	PCB	pg/g	-	-	-	28,000	-	-	-	-	-	-	-	-	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	-	81	-	200	-	-	-	-	141	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	-	0.0230	-	0.0030	-	-	-	-	0.0130	4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	-	2.3	-	1.6	-	-	-	-	2.0	4回/年	
	処理情報 センター	PCB	pg/m ³	-	72	-	170	-	-	-	-	121	4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	-	0.0044	-	0.0036	-	-	-	-	0.0040	4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	-	1.4	-	1.9	-	-	-	-	1.7	4回/年	
水質	雨水幹線 排水路合流前 (最終放流口)	PCB	pg/l	87	-	240	200	-	-	-	-	176	6回/年	検出されないこと *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.046	-	0.054	0.070	-	-	-	-	0.057	6回/年	1pg-TEQ/l以下
底質	雨水幹線 排水路上流	PCB	pg/g	-	-	-	22,000	-	-	-	-	22000	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	-	-	-	4.3	-	-	-	-	4.3	1回/年	
	雨水幹線 排水路下流	PCB	pg/g	-	-	-	38,000	-	-	-	-	38000	1回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	-	-	-	5.4	-	-	-	-	5.4	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	PCB	μg/Nm ³	0.0026	0.0037			<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) ・ ベンゼン 50mg/Nm³以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.00026	0			
	第2系統	PCB	μg/Nm ³	0.00039	0.00018			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.00029	0.00042			
	第3-1系統	PCB	μg/Nm ³	0.00064	0.00020			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.030	0			
	第3-2系統	PCB	μg/Nm ³	0.00089	0.00070			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.0016	0			
		ベンゼン	mg/Nm ³	0.2未満	0.2未満			
	第3-3系統	PCB	μg/Nm ³	0.00075	0.00094			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.0026	0.0039			
		ベンゼン	mg/Nm ³	0.2未満	0.2未満			
	換気空調設備	PCB	μg/Nm ³	0.0026	0.0022			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.0022	0.0022			
分析設備	PCB	μg/Nm ³	0.00036	0.00016				
	ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.00039	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
				5月	7月	11月	12月	
排気	第1系統	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) ・ ベンゼン 50mg/Nm³以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³					
	第2系統	PCB	μg/Nm ³					
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³					
	第3-1系統	PCB	μg/Nm ³					
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³					
	第3-2系統	PCB	μg/Nm ³					
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³					
		ベンゼン	mg/Nm ³					
	第3-3系統	PCB	μg/Nm ³					
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³					
		ベンゼン	mg/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						
排水	最終放流口	PCB	pg/l	0.00017	/	/	/	<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	0.35				

【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	0.0014	0.0017			<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) ・硫黄酸化物 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	0.023	0			
		硫黄酸化物	K値	0.000631	0.00156			
		窒素酸化物	cm ³ /Nm ³	26	59			
		塩化水素	mg/Nm ³	4.6	9.7			
		ばいじん	g/Nm ³	0.002未満	0.002			
		水銀	μg/Nm ³	1.2	0.36			
	2系 プラズマ排気	PCB	μg/Nm ³	0.0014	0.0031			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.029	1			
		硫黄酸化物	K値	0.00107	0.000873			
		窒素酸化物	cm ³ /Nm ³	33	57			
		塩化水素	mg/Nm ³	3.7	4.6			
		ばいじん	g/Nm ³	0.002未満	0.002未満			
		水銀	μg/Nm ³	1.6	1.0			
換気空調設備	PCB	μg/Nm ³	0.00058	0.00039				
	ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.00021	0				
分析設備	PCB	μg/Nm ³	0.00021	0.00018				
	ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.00007	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	0.00078		<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) ・硫黄酸化物 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	0		
		硫黄酸化物	K値	0.0075		
		窒素酸化物	cm ³ /Nm ³	38		
		塩化水素	mg/Nm ³	1.4		
		ばいじん	g/Nm ³	0.001未満		
		水銀 … ガス		3		
		粒子状 全水銀	μg/Nm ³	0.00048		
	2系 プラズマ排気	PCB	μg/Nm ³	0.0023		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0.00065		
		硫黄酸化物	K値	0.0065		
		窒素酸化物	cm ³ /Nm ³	35		
		塩化水素	mg/Nm ³	2.0		
		ばいじん	g/Nm ³	0.001未満		
		水銀 … ガス		1.6		
		粒子状 全水銀	μg/Nm ³	0.00049		
	換気空調設備	PCB	μg/Nm ³	0.00058		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0		
分析設備	PCB	μg/Nm ³	0.00013			
	ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm ³	0			

【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
			7月		
熱媒ボイラー	ばいじん	(g/Nm ³)	0.002		0.25以下
	硫黄酸化物	(Nm ³ /h)	1.10		4.92以下
	窒素酸化物	(ppm)	100		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:7月12日~7月13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)	55		65以下
夜間(22:00~6:00)	55		60以下

振動

調査日:8月5日~8月6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)	30		65以下
夜間(19:00~8:00)	25		60以下

悪臭

採取月日	12月8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			0.05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
			7月27日～7月28日		
排出源	pH	—	7.5～7.6		5.8～8.6
	SS	mg/ℓ	7(6)		30mg/ℓ以下 (日間平均20mg/ℓ以下)
	BOD	mg/ℓ	2.5(2.3)		20mg/ℓ以下 (日間平均15mg/ℓ以下)
	COD	mg/ℓ	7.5(6.9)		80mg/ℓ以下 (日間平均60mg/ℓ以下)
	全窒素	mg/ℓ	6.3(5.8)		60mg/ℓ以下 (日間平均30mg/ℓ以下)
	全燐	mg/ℓ	0.47(0.43)		8mg/ℓ以下 (日間平均4mg/ℓ以下)
	n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/ℓ	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。

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
			7月27日～7月28日		
排出源	pH	—	6.0～6.6		5.8～8.6
	SS	mg/ℓ	5(4)		30mg/ℓ以下 (日間平均20mg/ℓ以下)
	BOD	mg/ℓ	1.2(1.0)		20mg/ℓ以下 (日間平均15mg/ℓ以下)
	COD	mg/ℓ	4.6(4.4)		80mg/ℓ以下 (日間平均60mg/ℓ以下)
	全窒素	mg/ℓ	10(9.5)		60mg/ℓ以下 (日間平均30mg/ℓ以下)
	全燐	mg/ℓ	0.11(0.11)		8mg/ℓ以下 (日間平均4mg/ℓ以下)
	n-ヘキサン抽出物質 (鉱油類)	mg/ℓ	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。