

平成27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 2-6
(第37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	輪西地区 測定局	PCB	pg/m3	—	100 140	—	—	500	—	—	450	—				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	—	0.0080 0.0077	—	—	0.010	—	—	0.032	—				4回/年		
		ベンゼン	μg/m3	0.17	1.2	0.59	2.0	0.17	1.7	2.4	3.7	1.8				12回/年		
	御前水地区 測定局	PCB	pg/m3	—	260	—	—	620	—	—	94	—				4回/年		
		PCB *3	pg/m3	40	51	50	140	160	62 56	49	110	31				通年		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.020	—	—	0.025	—	—	0.018	—				4回/年		
		ダイオキシン類 *3	pg-TEQ/m3	0.0093	0.0069	0.0088	0.011	0.0055	0.0054 0.0051	0.011	0.011	0.018				通年		
	白鳥台地区 測定局	PCB	pg/m3	—	67	—	—	200	—	—	71	—				4回/年		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.0096	—	—	0.011	—	—	0.011	—				4回/年		
	東地区(室蘭 消防本部)	PCB	pg/m3	—	95	—	—	280	—	—	130 89	—				4回/年		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	—	0.018	—	—	0.017	—	—	0.014 0.015	—				4回/年		
	祝津地区 (室蘭水族館)	PCB	pg/m3	—	110	—	—	360	—	—	200	—				4回/年		
ダイオキシン類		pg-TEQ/m3	—	0.012	—	—	0.015	—	—	0.014	—				4回/年			
水質 (海域)	排水路地先 海域	PCB	pg/l	—	—	170	—	—	—	—	—	140			—	2回/年	・PCB 検出されないこと *2 ・ダイオキシン類 1pg-TEQ/l以下	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	—	—	0.042	—	—	—	—	—	0.037			—	2回/年		
	室蘭海域 ST-4	PCB	pg/l	—	—	110	—	—	—	—	—	200			—	2回/年		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	—	—	0.041	—	—	—	—	—	0.081			—	2回/年		
底質 (海域)	室蘭海域 ST-4	PCB	pg/g	—	—	21,000	—	—	—	—	—	—			—	1回/年	*4	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	3.9	—	—	—	—	—	—	—			—	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	—	160	—	250	—	110	—			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	—	0.0077	—	0.0085	—	0.0069	—			4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	—	0.0014	—	0.0026	—	0.00091	—			4回/年	
	処理情報 センター	PCB	pg/m ³	—	180	—	160	—	77	—			4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	—	0.0074	—	0.0074	—	0.0043	—			4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	—	0.00095	—	0.0012	—	0.00055	—			4回/年	
水質	雨水幹線 排水路合流前 (最終放流口)	PCB	pg/l	590	—	710	350	570	—	9,900			6回/年	<ul style="list-style-type: none"> 検出されないこと *2 1pg-TEQ/l以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.054	—	0.056	0.055	0.055	—	0.13			6回/年	
底質	雨水幹線 排水路上流	PCB	pg/g	—	—	—	8,300	—	—	—			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	—	—	—	1.0	—	—	—			1回/年	
	雨水幹線 排水路下流	PCB	pg/g	—	—	—	25,000	—	—	—			1回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	—	—	—	1.9	—	—	—			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	mg/m3N	0.000014	0.000018	0.0000073		<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	0.00000040	0.00000055	0.00000026		
	第2系統	PCB	mg/m3N	0.000035	0.000035	0.000021		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000018	0.0000012	0.00000080		
	第3-1系統	PCB	mg/m3N	0.00000084	0.00000010	0.00000020		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.00000014	0.00000053		
	第3-2系統	PCB	mg/m3N	0.00000046	0.00000024	0.00000038		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0	0.00014		
		ベンゼン	mg/m3N	<0.2	<0.2	<0.2		
	第3-3系統	PCB	mg/m3N	0.00000049	0.00000016	0.00000034		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000012	0	0.00000078		
		ベンゼン	mg/m3N	<0.2	<0.2	<0.2		
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	0.00000018	0.00000041	0.00000024		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.0000002	0.00000022	0.00000033		
分析設備	PCB	mg/m3N	0.00000019	0.00000048	0.00000017			
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000008	0	0.00000039			

【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	11月	1月		
排気	第1系統	PCB	mg/m3N	0.000025	/			<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	0.00000090				
	第2系統	PCB	mg/m3N	0.000047				
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000020				
	第3-1系統	PCB	mg/m3N	0.00000033				
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000018				
	第3-2系統	PCB	mg/m3N	0.00000020				
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000066				
		ベンゼン	mg/m3N	0.0040				
	第3-3系統	PCB	mg/m3N	0.00000030				
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0				
		ベンゼン	mg/m3N	0.0021				
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	0.00000047				
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000025				
分析設備	PCB	mg/m3N	0.00000020					
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000013					
排水	最終放流口	PCB	pg/l	0.00000042	0.00000027		0.0005mg/l =500.000pg/l以下	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	0.00075	0.037		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	11月	2月	
排気	1系 プラズマ排気	PCB	mg/m3N	0.00000075	0.0000020	0.00000075		<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 ・ 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	0.00021	0.00000092	0.00000063		
		硫黄酸化物	K値	<0.02	<0.02	<0.02		
		窒素酸化物	cm3/m3N	70	100	58		
		塩化水素	mg/m3N	33	8	12		
		ばいじん	g/m3N	<0.003	0.003	0.003		
	2系 プラズマ排気	PCB	mg/m3N	0.00000012	0.0000018	0.00000068		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.00008200	0.000087		
		硫黄酸化物	K値	<0.02	<0.02	<0.02		
		窒素酸化物	cm3/m3N	57	62	77		
		塩化水素	mg/m3N	15	3	8		
		ばいじん	g/m3N	<0.003	<0.003	<0.003		
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	ND	0.00000035	0.00000019		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0	0.000029	0.000037		
分析設備	PCB	mg/m3N	0.00000024	0.00000024	0.00000025			
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.000000099	0	0.00003			

【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	mg/m3N	0.00000048	0.00000096	<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 ・ 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	0.00000028	0	
		硫黄酸化物	K値	0.0027	0.00100	
		窒素酸化物	cm3/m3N	66	34	
		塩化水素	mg/m3N	1.1	1.2	
		ばいじん	g/m3N	<0.001	<0.001	
	2系 プラズマ排気	PCB	mg/m3N	0.00000021	0.00000019	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000081	0	
		硫黄酸化物	K値	0.0051	0.0019	
		窒素酸化物	cm3/m3N	74	74	
		塩化水素	mg/m3N	1.6	2.8	
		ばいじん	g/m3N	<0.001	<0.001	
	換気空調設備	PCB	mg/m3N	0.00000011	0.00000024	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000012	0	
分析設備	PCB	mg/m3N	0.00000035	0.00000012		
	ダイオキシン類	ng-TEQ/m3N	0.00000016	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
			8月	2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)	1.67		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
			12月	2月	
温水ボイラー	ばいじん	(g/m ³ N)	<0.003		0.30以下
	硫黄酸化物	(m ³ N/h)	0.13		0.86以下
	窒素酸化物	(ppm)	55		73以下

騒音

調査日:8月13日～14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)	57		70以下
夕(19:00～22:00)	56		65以下
夜間(22:00～6:00)	57		60以下

振動

調査日:8月13日～14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)	40		65以下
夜間(19:00～8:00)	37		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	2月	
排出源	pH	—	8.0~8.1		5.8~8.6
	SS	mg/ℓ	6 (4)		30mg/ℓ以下 (日間平均20mg/ℓ以下)
	BOD	mg/ℓ	0.6 (0.5)		20mg/ℓ以下 (日間平均15mg/ℓ以下)
	COD	mg/ℓ	6.4 (6.1)		80mg/ℓ以下 (日間平均60mg/ℓ以下)
	全窒素	mg/ℓ	6.8 (6.6)		60mg/ℓ以下 (日間平均30mg/ℓ以下)
	全燐	mg/ℓ	0.33 (0.29)		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 (1未満)		5mg/ℓ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	2月	
排出源	pH	—	8.0~8.1		5.8~8.6
	SS	mg/ℓ	2 (2)		30mg/ℓ以下 (日間平均20mg/ℓ以下)
	BOD	mg/ℓ	0.5 (0.5)		20mg/ℓ以下 (日間平均15mg/ℓ以下)
	COD	mg/ℓ	5.4 (5.2)		80mg/ℓ以下 (日間平均60mg/ℓ以下)
	全窒素	mg/ℓ	6.1 (5.1)		60mg/ℓ以下 (日間平均30mg/ℓ以下)
	全燐	mg/ℓ	0.10 (0.096)		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 (1未満)		5mg/ℓ以下