

令和元年度北海道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49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	95	-	-	430	-	-	-	45	-					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	0.013	-	-	0.010	-	-	-	0.005	-					4回/年	
		ベンゼン	μg/m3	0.8	0.16	2.7	1.9	0.6	2.9	1.0	2.9	3.7					12回/年	
	御前水地区 測定局	PCB	pg/m3	81	-	-	190	-	-	-	44	-					4回/年	
		PCB *3	pg/m3	51	59	46	55	74	64	48	24	42					通年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.012	-	-	0.0090	-	-	-	0.005	-					4回/年	
		ダイオキシン類 *3	pg-TEQ/m3	0.009	0.0049	0.0047	0.0032	0.0031	0.0036	0.0048	0.0043	0.0056					通年	
	白鳥台地区 測定局	PCB	pg/m3	56	-	-	420	-	-	-	46	-					4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.015	-	-	0.0140	-	-	-	0.004	-					4回/年	
	東地区(室蘭 消防本部)	PCB	pg/m3	63	-	-	180	-	-	-	34	-					4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.013	-	-	0.0120	-	-	-	0.006	-					4回/年	
	祝津地区 (室蘭水族館)	PCB	pg/m3	140	-	-	440	-	-	-	37	-					4回/年	
ダイオキシン類		pg-TEQ/m3	0.015	-	-	0.0140	-	-	-	0.005	-					4回/年		
水質 (海域)	排水路先 海域	PCB	pg/l	-	-	-	80	-	-	-	-	96	-	-	-		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	-	-	-	0.004	-	-	-	-	0.039	-	-	-		2回/年	
	室蘭海域 ST-4	PCB	pg/l	-	-	-	66	-	-	-	-	84	-	-	-		2回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/l	-	-	-	0.0034	-	-	-	-	0.038	-	-	-		2回/年	
底質 (海域)	室蘭海域 ST-4	PCB	pg/g	-	-	-	31000	-	-	-	-	-	-	-	-		1回/年	*4
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	-	-	-	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-		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	-	97	-	65	-	42	-			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	-	0.0039	-	0.0029	-	0.0038	-			4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	-	1.40	-	0.6	-	0.48	-			4回/年	
	処理情報 センター	PCB	pg/m ³	-	56	-	64	-	37	-			4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	-	0.0032	-	0.0027	-	0.0044	-			4回/年	
		ベンゼン	μg/m ³	-	0.90	-	0.38	-	0.44	-			4回/年	
水質	雨水幹線 排水路合流前 (最終放流口)	PCB	pg/ℓ	2,500	-	130	640	1,700	-	490			6回/年	検出されないこと *2
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.077	-	0.044	0.055	0.250	-	0.006			6回/年	
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	-	-	-	3.9	-	-	-	-		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	-	-	-	3.0	-	-	-	-		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	
排気	第1系統	P C B	μg/m3N	0.0039	0.0038	0.00250	<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 10 μg/m3N以下 (=0.01mg/m3N以下) ・ ダイオキシン類 100pg-TEQ/m3N以下 (=0.1ng-TEQ/m3N以下) ・ ベンゼン 50mg/m3N以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00037	0.00025	0.00009	
	第2系統	P C B	μg/m3N	0.00033	0.00028	0.00079	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00026	0.000066	0.00055	
	第3-1系統	P C B	μg/m3N	0.00028	0.00048	0.00057	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00031	0.00013	0.00020	
	第3-2系統	P C B	μg/m3N	0.00025	0.00045	0.00100	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00012	0.000099	0.00030	
		ベンゼン	mg/m3N	0.2未満	0.2未満	0.2未満	
	第3-3系統	P C B	μg/m3N	0.0017	0.00077	0.00092	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.007	0.0025	0.004	
		ベンゼン	mg/m3N	0.2未満	0.2未満	0.2未満	
	換気空調設備	P C B	μg/m3N	0.0022	0.0019	0.00170	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.0018	0.0013	0.00100	
分析設備	P C B	μg/m3N	0.00014	0.00031	0.00044		
	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.000057	0.00012	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	
排気	第1系統	P C B	μg/m3N	/	0.0039	/	<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 10 μg/m3N以下 (=0.01mg/m3N以下) ・ ダイオキシン類 100pg-TEQ/m3N以下 (=0.1ng-TEQ/m3N以下) ・ ベンゼン 50mg/m3N以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N		0.0003		
	第2系統	P C B	μg/m3N		0.0006		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N		0.0002		
	第3-1系統	P C B	μg/m3N		0.0005		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N		0.0002		
	第3-2系統	P C B	μg/m3N		0.0009		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N		0.0001		
		ベンゼン	mg/m3N		0.0003		
	第3-3系統	P C B	μg/m3N		0.0015		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N		0.0024		
		ベンゼン	mg/m3N		0.0003		
	換気空調設備	P C B	μg/m3N		0.0021		
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N		0.0016		
分析設備	P C B	μg/m3N	0.0013				
	ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.0046				
排水	最終放流口	P C B	pg/ℓ	1,900	/	200	<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	0.027		0.001	

【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	μg/m3N	0.00052	0.00170	0.00220	<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 10 μg/m3N以下 (=0.01mg/m3N以下) ・ ダイオキシン類 100pg-TEQ/m3N以下 (=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 ・ 水銀 50μg/m3N以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00019	0.05000	0.00039	
		硫黄酸化物	K値	0.0016	0.01840	0.003790	
		窒素酸化物	cm3/m3N	85	52	38	
		塩化水素	mg/m3N	6.7	6.8	14.0	
		ばいじん	g/m3N	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
		水銀	μg/m3N	検出下限値未満	検出下限値未満	検出下限値未満	
	2系 プラズマ排気	P C B	μg/m3N	0.00059	0.00200	0.001700	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00017	0.00033	0.000240	
		硫黄酸化物	K値	0.00158	0.00161	0.003100	
		窒素酸化物	cm3/m3N	54	60	62	
		塩化水素	mg/m3N	2.3	3.2	3	
		ばいじん	g/m3N	0.002未満	0.002未満	0.002未満	
		水銀	μg/m3N	0.54	3.3	6.4	
	換気空調設備	P C B	μg/m3N	0.00013	0.00065	0.000450	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0	0.00013	1.4	
	分析設備	P C B	μg/m3N	0.000099	0.00045	0.000360	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0	0.000057	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
				4月	11月	
排気	1系 プラズマ排気	P C B	μg/m3N	0.000085	0.000009	<ul style="list-style-type: none"> ・ P C B 10 μg/m3N以下 (=0.01mg/m3N以下) ・ ダイオキシン類 100pg-TEQ/m3N以下 (=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 ・ 全水銀 50μg/m3N以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00054	0	
		硫黄酸化物	K値	0.0012	0.001400	
		窒素酸化物	cm3/m3N	18	28	
		塩化水素	mg/m3N	3.7	5.4	
		ばいじん	g/m3N	0.003未満	0.002未満	
		水銀 …… ガス		3	0.33	
		粒子状	μg/m3N	0.0014	0.000094	
		全水銀		3	0.33	
	2系 プラズマ排気	P C B	μg/m3N	0.000088	0.000009	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0	0.00000	
		硫黄酸化物	K値	0.0056	0.0020	
		窒素酸化物	cm3/m3N	38	16	
		塩化水素	mg/m3N	10	5	
		ばいじん	g/m3N	0.003未満	0.002未満	
		水銀 …… ガス		0.91	2.6	
		粒子状	μg/m3N	0.0006	0.00084	
		全水銀		0.91	2.6	
	換気空調設備	P C B	μg/m3N	0.00047	0.000008	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00041	0	
	分析設備	P C B	μg/m3N	0	0.000075	
ダイオキシン類		pg-TEQ/m3N	0	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15日		
熱媒ボイラー	ばいじん	(g/m ³ N)	0.006		0.25以下
	硫黄酸化物	(m ³ N/h)	1.70		4.92以下
	窒素酸化物	(ppm)	56		142以下

要素	調査項目	単位	調査時期		排出管理目標値
			12月24日		
温水ボイラー	ばいじん	(g/m ³ N)	0.001		0.30以下
	硫黄酸化物	(m ³ N/h)	0.3		0.86以下
	窒素酸化物	(ppm)	50		73以下

騒音

調査日:8月21日～22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)	55		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:

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	12月3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	—	7.9		5.8～8.6
	SS	mg/リットル	3 (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	1.4 (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	7.0 (5.4)		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	6.5 (6.4)		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	0.24 (0.21)		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未満 (1未満)		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	—	7.6～7.7		5.8～8.6
	SS	mg/リットル	3 (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	1.4 (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	70 (5.4)		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	6.5 (6.4)		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	0.24 (0.21)		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未満 (1未満)		5mg/リットル以下