資　料　2－6
（第48回 円卓会議）

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

【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	－									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	－									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						12回/年	
	御前水地区測定局	ＰＣＢ	pg/m3	81	－	－	190	－									4回/年	
		ＰＣＢ *3	pg/m3	51	59	46	55	74									通年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.012	－	－	0.0090	－									4回/年	
		ダイオキシン類 *3	pg-TEQ/m3	0.009	0.0049	0.0047	0.0032	0.0031									通年	
	白鳥台地区測定局	ＰＣＢ	pg/m3	56	－	－	420	－									4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.015	－	－	0.0140	－									4回/年	
	東地区(室蘭消防本部)	ＰＣＢ	pg/m3	63	－	－	180	－									4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.013	－	－	0.0120	－									4回/年	
	祝津地区(室蘭水族館)	ＰＣＢ	pg/m3	140	－	－	440	－									4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	0.015	－	－	0.0140	－									4回/年	
水質(海域)	排水路先海域	ＰＣＢ	pg/ℓ	－	－	－	80	－									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	－									2回/年	
	室蘭海域ＳＴ－４	ＰＣＢ	pg/ℓ	－	－	－	66	－									2回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	－	－	－	0.0034	－									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/m3	－	97	－	65	－					4回/年	・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/m3	－	0.0039	－	0.0029	－					4回/年	
		ベンゼン	μg/m3	－	1.40	－	0.6	－					4回/年	
	処理情報 センター	ＰＣＢ	pg/m3	－	56	－	64	－					4回/年	
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3	－	0.0032	－	0.0027	－					4回/年	
		ベンゼン	μg/m3	－	0.90	－	0.38	－					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						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						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	・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			
排気	第1系統	ＰＣＢ	μg/m3N	0.0039	0.0038			・ＰＣＢ 10μg/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			
	第2系統	ＰＣＢ	μg/m3N	0.00033	0.00028			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00026	0.000066			
	第3-1系統	ＰＣＢ	μg/m3N	0.00028	0.00048			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00031	0.00013			
	第3-2系統	ＰＣＢ	μg/m3N	0.00025	0.00045			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00012	0.000099			
		ベンゼン	mg/m3N	0.2未満	0.2未満			
	第3-3系統	ＰＣＢ	μg/m3N	0.0017	0.00077			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.007	0.0025			
		ベンゼン	mg/m3N	0.2未満	0.2未満			
	換気空調設備	ＰＣＢ	μg/m3N	0.0022	0.0019			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.0018	0.0013			
	分析設備	ＰＣＢ	μg/m3N	0.00014	0.00031			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.000057	0.00012			

【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			
排気	第1系統	ＰＣＢ	μg/m3N		0.0039			・ＰＣＢ 10μg/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	ＰＣＢ	μg/m3N		0.0006			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N		0.0002			
	第3-1系統	ＰＣＢ	μg/m3N		0.0005			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N		0.0002			
	第3-2系統	ＰＣＢ	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	ＰＣＢ	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	ＰＣＢ	μg/m3N		0.0021			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N		0.0016			
	分析設備	ＰＣＢ	μg/m3N		0.0013			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N		0.0046			
排水	最終放流口	ＰＣＢ	pg/ℓ	1,900				0.0005mg/ℓ ＝500,000pg/ℓ以下
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	0.027				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	ＰＣＢ	μg/m3N	0.00052	0.00170			・ＰＣＢ 10μg/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			
		硫黄酸化物	K値	0.0016	0.01840			
		窒素酸化物	cm3/m3N	85	52			
		塩化水素	mg/m3N	6.7	6.8			
		ばいじん	g/m3N	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			
	２系 プラズマ排気	ＰＣＢ	μg/m3N	0.00059	0.00200			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00017	0.00033			
		硫黄酸化物	K値	0.00158	0.00161			
		窒素酸化物	cm3/m3N	54	60			
		塩化水素	mg/m3N	2.3	3.2			
		ばいじん	g/m3N	0.002未満	0.002未満			
		水銀	μg/m3N	0.54	3.3			
	換気空調設備	ＰＣＢ	μg/m3N	0.00013	0.00065			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0	0.00013			
	分析設備	ＰＣＢ	μg/m3N	0.000099	0.00045			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0	0.000057			

【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			
排気	１系 プラズマ排気	ＰＣＢ	μg/m3N	0.000085			・ＰＣＢ 10μg/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			
		硫黄酸化物	K値	0.0012			
		窒素酸化物	cm3/m3N	18			
		塩化水素	mg/m3N	3.7			
		ばいじん	g/m3N	0.003未満			
		水銀　･･･　ガス	μg/m3N	3			
		粒子状		0.0014			
		全水銀		3			
	２系 プラズマ排気	ＰＣＢ	μg/m3N	0.0000088			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0			
		硫黄酸化物	K値	0.0056			
		窒素酸化物	cm3/m3N	38			
		塩化水素	mg/m3N	10			
		ばいじん	g/m3N	0.003未満			
		水銀　･･･　ガス	μg/m3N	0.91			
		粒子状		0.0006			
		全水銀		0.91			
	換気空調設備	ＰＣＢ	μg/m3N	0.00047			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	0.00041			
	分析設備	ＰＣＢ	μg/m3N	0			
		ダイオキシン類	pg-TEQ/m3N	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
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			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	―	7.9		5.8～8.6
	SS	mg／㍑	3 (2)		30mg／㍑以下 （日間平均20mg／㍑以下）
	BOD	mg／㍑	1.4 (1.1)		20mg／㍑以下 （日間平均15mg／㍑以下）
	COD	mg／㍑	7.0 (5.4)		80mg／㍑以下 （日間平均60mg／㍑以下）
	全窒素	mg／㍑	6.5 (6.4)		60mg／㍑以下 （日間平均30mg／㍑以下）
	全燐	mg／㍑	0.24 (0.21)		8mg／㍑以下 （日間平均4mg／㍑以下）
	n－ヘキサン抽出物質 （鉱油類）	mg／㍑	1未満 （1未満）		5mg／㍑以下

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／㍑	3 (2)		30mg／㍑以下 （日間平均20mg／㍑以下）
	BOD	mg／㍑	1.4 (1.1)		20mg／㍑以下 （日間平均15mg／㍑以下）
	COD	mg／㍑	70 (5.4)		80mg／㍑以下 （日間平均60mg／㍑以下）
	全窒素	mg／㍑	6.5 (6.4)		60mg／㍑以下 （日間平均30mg／㍑以下）
	全燐	mg／㍑	0.24 (0.21)		8mg／㍑以下 （日間平均4mg／㍑以下）
	n－ヘキサン抽出物質 （鉱油類）	mg／㍑	1未満 （1未満）		5mg／㍑以下