

# 令和3年度 環境モニタリング結果（高濃度）

JESCO と北九州市は、北九州市内における高濃度 PCB 廃棄物処理の環境への影響を調査するため、処理施設の排出源、周辺環境監視点における PCB やダイオキシン類等の測定（＝環境モニタリング）を行っています。

## ■周辺環境

JESCO が行った大気・水質・地下水・土壌・底質・生物の環境モニタリング結果は、下の表のとおりです。

	測定地点	項目	単位	環境基準等	測定結果				年平均	測定頻度
					5月	8月	11月	2月		
大気	敷地南西端	PCB	mg/m <sup>3</sup>	0.0005以下	0.00000018	0.00000025	0.00000018	0.00000014	0.00000019	1年に4回
		ダイオキシン類	pg-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.6以下	0.028	0.14	0.064	0.076	0.077	1年に4回
		ベンゼン	mg/m <sup>3</sup>	0.012以下	0.0016	0.0014	0.0018	0.0061	0.0027	1年に4回
水質	雨水洞海湾 出口沖	PCB	mg/L	検出されないこと	不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>	不検出	1年に4回
		ダイオキシン類	pg-TEQ/L	1以下	0.10	0.20	0.061	0.040	0.10	1年に4回
地下水	雨水敷地 出口付近	PCB	mg/L	検出されないこと				不検出 <sup>※1</sup>		1年に1回
		ダイオキシン類	pg-TEQ/L	1以下				0.046		1年に1回
土壌		PCB	mg/L	検出されないこと				不検出 <sup>※1</sup>		1年に1回
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	1,000以下				2.1		1年に1回
底質	雨水洞海湾 出口沖	PCB	溶出	mg/L	-				不検出 <sup>※1</sup>	1年に1回
			成分	mg/kg	10未満 <sup>※2</sup>				不検出 <sup>※3</sup>	1年に1回
生物		ダイオキシン類	pg-TEQ/g	150以下				10		1年に1回
		PCB	µg/kg・wet	-				12		1年に1回
		ダイオキシン類	pg-TEQ/g・wet	-				0.50		1年に1回

※1 定量下限値は0.0005mg/L

※2 定量下限値は0.05mg/kg・dry

※3 「底質の暫定除去基準（S50.10.28、環境庁水質保全局長通知）」で定める暫定除去基準値（10mg/kg・dry以上）に該当しないもの

## ■排出源

### ・排気（第1期施設）

第1期施設は平成31年3月末で操業を終了しているが、現在、解体撤去作業を行っているため、解体撤去到に伴うモニタリングを実施

	測定地点	項目	単位	協定値等	測定結果						測定頻度		
					5月	8月	9月	11月	1月	2月		3月	
排気 (第1期施設)	洗浄排気1 (1G1)	PCB	mg/ Nm <sup>3</sup>	0.005以下	処理完了により設備停止						解体撤去作業時		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup>	0.08以下	処理完了により設備停止								
	洗浄排気2 (1G2)	PCB	mg/ Nm <sup>3</sup>	0.005以下	洗浄設備稼働停止のため測定を一時休止			不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>	解体撤去のため設備停止		1年に4回
		ダイオキシン類	ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup>	0.08以下	洗浄設備稼働後に測定を再開			0.0000077		0.0000080			1年に2回
	液処理系排気1 (1G4)	PCB	mg/ Nm <sup>3</sup>	0.005以下	処理完了により設備停止						解体撤去作業時		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup>	0.08以下	処理完了により設備停止								
	液処理系排気2 (1G5)	PCB	mg/ Nm <sup>3</sup>	0.005以下	処理完了により設備停止						解体撤去作業時		
		ダイオキシン類	ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup>	0.08以下	処理完了により設備停止								
	換気 (1G6)	PCB	mg/ Nm <sup>3</sup>	0.005以下	不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>		1年に4回	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup>	0.08以下		0.000064				0.0000015		1年に2回	
		ベンゼン	mg/ Nm <sup>3</sup>	45以下	不検出 <sup>※2</sup>	不検出 <sup>※2</sup>		不検出 <sup>※2</sup>		不検出 <sup>※2</sup>		1年に4回	
	分析室 (1G7)	PCB	mg/ Nm <sup>3</sup>	0.005以下	不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>		1年に4回	
ダイオキシン類		ng-TEQ/ Nm <sup>3</sup>	0.08以下		0.0000018				0.0000014		1年に2回		

※1 定量下限値は0.000001mg/Nm<sup>3</sup>

※2 定量下限値は0.09mg/Nm<sup>3</sup>

・排気（第2期施設）

JESCOが行った排気（第2期施設）の環境モニタリング結果は、下の表のとおりです。

	測定地点	項目	単位	協定値等	測定結果						測定頻度	
					5月	6月	7月	9月	12月	1月		2月
排気 (第2期施設)	特殊解体室排気 (2G1)	PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.005以下	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>		1年に4回
		ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.08以下			0.000073	0.00015				1年に2回
	中間処理排気 (2G2)	PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.005以下	0.000022		0.000014	0.0000082		0.000053		1年に4回
		ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.08以下			0.000031	0.000023				1年に2回
	真空加熱分離排気 (2G3)	ベンゼン	mg/Nm <sup>3</sup>	45以下	不検出 <sup>※2</sup>		不検出 <sup>※2</sup>	不検出 <sup>※2</sup>		不検出 <sup>※2</sup>		1年に4回
		PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.005以下	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>		1年に4回
		ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.08以下	0.0000013		0.0000038	0.0000013		0.0000093		1年に4回
	液処理系排気1 (2G4)	ベンゼン	mg/Nm <sup>3</sup>	45以下	不検出 <sup>※2</sup>		不検出 <sup>※2</sup>	不検出 <sup>※2</sup>		不検出 <sup>※2</sup>		1年に4回
		PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.005以下	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>		1年に4回
		ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.08以下	0.000012		0.000024	0.0000084		0.0000042		1年に4回
	液処理系排気2 (2G5)	ベンゼン	mg/Nm <sup>3</sup>	45以下	不検出 <sup>※2</sup>		不検出 <sup>※2</sup>	不検出 <sup>※2</sup>		不検出 <sup>※2</sup>		1年に4回
		PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.005以下	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>		1年に4回
		ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.08以下	0.0000038		0.0000044	0.000010		0.000001		1年に4回
	プラズマ排気 (2G7-1)	ベンゼン	mg/Nm <sup>3</sup>	45以下	不検出 <sup>※2</sup>		不検出 <sup>※2</sup>	不検出 <sup>※2</sup>		不検出 <sup>※2</sup>		1年に4回
		PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.005以下		不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>		1年に4回
		ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.08以下		0.0023		0.0000038				1年に2回
		硫酸化物	K値	K値=05		不検出 <sup>※3</sup>		不検出 <sup>※3</sup>				1年に2回
		窒素酸化物	ppm	150以下		58		39				1年に2回
		塩化水素	ppm	100以下		不検出 <sup>※4</sup>		不検出 <sup>※4</sup>				1年に2回
		ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.01以下		不検出 <sup>※5</sup>		不検出 <sup>※5</sup>				1年に2回
プラズマ排気 (2G7-2)	水銀(ガス・粉子状)	µg/Nm <sup>3</sup>	50		2.2	19	2.9		2.4		1年に4回	
	PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.005以下	不検出 <sup>※1</sup>			不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>	1年に4回	
	ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.08以下	0.0032				0.00015			1年に2回	
	硫酸化物	K値	K値=0.5	不検出 <sup>※3</sup>				不検出 <sup>※3</sup>			1年に2回	
	窒素酸化物	ppm	150以下	54				45			1年に2回	
	塩化水素	ppm	100以下	不検出 <sup>※4</sup>				不検出 <sup>※4</sup>			1年に2回	
	ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.01以下	不検出 <sup>※5</sup>				不検出 <sup>※5</sup>			1年に2回	
換気 (2G8)	水銀(ガス・粉子状)	µg/Nm <sup>3</sup>	50		1.8		6.6		4.0		1年に4回	
	PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.005以下	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>		1年に4回	
分析室排気 (2G9)	ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.08以下			0.0000050			0.0000016		1年に2回	
	PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.005以下	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>		不検出 <sup>※1</sup>		1年に4回	
		ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.08以下			0.0000025		0.00000080		1年に2回	

※1 定量下限値は0.000001mg/Nm<sup>3</sup>

※2 定量下限値は0.09mg/Nm<sup>3</sup>

※3 定量下限値はK値=0.012

※4 定量下限値は3ppm

※5 定量下限値は0.003 g/Nm<sup>3</sup>

■排水・雨水・悪臭・騒音

JESCO が行った排水・雨水・悪臭・騒音の環境モニタリング結果は、下の表のとおりです。

	測定地点	項目	単位	環境基準等	測定結果			測定頻度
					7月	8月	2月	
排水	下水排水渠	PCB	mg/L	0.003以下		不検出 <sup>※1</sup>	不検出 <sup>※1</sup>	1年に2回
雨水	敷地出口	PCB	mg/L	0.003以下	不検出 <sup>※1</sup>			1年に1回
		ダイオキシン類	pg-TEQ/ L	10以下	1.2			
悪臭	敷地境界 (風上)	アセトアルデヒド	ppm	0.05以下			不検出 <sup>※2</sup>	1年に1回
		トルエン	ppm	10以下			不検出 <sup>※3</sup>	
		キシレン	ppm	1以下			不検出 <sup>※4</sup>	
	敷地境界 (風下)	アセトアルデヒド	ppm	0.05以下			不検出 <sup>※2</sup>	
		トルエン	ppm	10以下			不検出 <sup>※3</sup>	
		キシレン	ppm	1以下			不検出 <sup>※4</sup>	
騒音	敷地境界 (北)	騒音レベル	dB(A)	70以下 (夜間65以下)			56(55)	1年に1回
	(南)						58(57)	
	(東)						56(54)	
	(西)						62(60)	

※1 定量下限値は 0.0005mg/L

※2 定量下限値は 0.005ppm

※3 定量下限値は 1ppm

※4 定量下限値は 0.1ppm