

北九州PCB処理事業について

「第52回北九州市PCB処理監視会議」(2/6)の開催結果について報告します。

1 北九州PCB廃棄物処理施設の操業状況等について

令和4年度の処理再開後は、操業に影響するトラブルは一切発生しておらず「順調」に稼働。

(1) 処理状況（平成21年度から令和6年1月末まで） ※試運転物を除く

		北九州事業 エリア	拡大受入分		合計
			豊田事業エリア	大阪事業エリア	
安定器 及び 汚染物等	処理重量 ①	3,690t	2,862t	3,702t	10,254t
	処理対象重量 ②	3,690t	2,862t	3,704t	10,256t
	処理率 ①/②	100.0%	99.9%以上	99.9%	99.9%以上

※国は、北九州PCB処理事業終了後に発見される高濃度PCB廃棄物の処理を「JESCO北海道事業所」で行う方針について、令和5年12月21日、北海道及び室蘭市に対して要請。

2 環境モニタリング結果について（令和5年度「春季」、「夏季」及び「秋季」実施分）

資料1

北九州PCB廃棄物処理施設の「周辺環境」及び「排出源」における環境モニタリングの結果は、「全ての項目において環境基準等に適合」していることを確認。

3 北九州PCB廃棄物処理施設の解体撤去工事の状況について

資料2

(1) 第1期施設

① 工事の進捗状況及び今後の計画

現在、プラント設備の解体撤去を実施中。来年度から建築物に付着したPCBの除去分別を行い、令和8年度に建築物の解体撤去が完了する計画。

② 周辺環境への配慮と作業者の安全衛生管理

工事中、排気及び作業環境測定を実施し、基準値以下で適正に管理されていることを確認。

(2) 第2期施設

① 工事の進捗状況及び今後の計画

現在、プラント設備に付着したPCBの除去分別・解体撤去を実施中。令和10年度から建築物に付着したPCBの除去分別を行い、令和11年度から建築物の解体撤去を行う計画。

② 周辺環境への配慮と作業者の安全衛生管理

工事中、排気及び作業環境測定を実施し、基準値以下で適正に管理されていることを確認。

(以上)

北九州PCB廃棄物処理施設の環境モニタリング結果 (令和5年度「春季」、「夏季」及び「秋季」実施分)

北九州市は、JESCOが行う「北九州ポリ塩化ビフェニル（以下、PCB）廃棄物処理事業」による環境への影響を把握するため、環境測定を実施しています。

周辺環境

1 大気

＜調査地点：若松市民会館屋上（若松区本町3-13-1）＞

- ①PCB 基準(0.5×10^{-3} mg/m³以下)^{*}に適合していた。
 ②ダイオキシン類 環境基準(年間平均値0.6 pg-TEQ/ m³以下)に適合していた。

調査時期	PCB (mg/ m ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/ m ³)
春季 (試料採取日)	0.00024×10^{-3} (5/22-5/29)	0.014 (5/22-5/29)
夏季 (試料採取日)	0.00025×10^{-3} (8/21-8/28)	0.013 (8/21-8/28)
秋季 (試料採取日)	0.00018×10^{-3} (11/20-11/27)	0.023 (11/20-11/27)
環境基準等	0.5×10^{-3} [*] 以下	0.6 以下

※ 「PCBを焼却する場合における排出ガス中のPCB暫定排出許容限界について（S47.12.22、環境庁大気保全局長通知）」で示される環境中のPCB濃度

- ③ベンゼン 環境基準(年間平均値0.003mg/m³以下)に適合していた。

調査時期	試料採取日	(mg/ m ³)
4月	4/18 - 4/19	0.00027
5月	5/15 - 5/16	0.00089
6月	6/13 - 6/14	0.0014
7月	7/25 - 7/26	0.00073
8月	8/7 - 8/8	0.00096
9月	9/12 - 9/13	0.00087
10月	10/23 - 10/24	0.00084
11月	11/14 - 11/15	0.00044
12月	12/11 - 12/12	0.00057
環境基準		0.003 以下

2 水質（周辺海域）

①PCB 何れの地点も環境基準（検出されないこと）に適合していた。

②ダイオキシン類 何れの地点も環境基準（1pg-TEQ/L 以下）に適合していた。

地点名	P C B		ダイオキシン類	
	試料採取日	(mg/L)	試料採取日	(pg-TEQ/L)
洞海湾 (D 2)	4/20	不検出 (<0.0005)	4/20	0.058
	8/22	不検出 (<0.0005)	9/20	0.12
響 灘 (H 1)	4/20	不検出 (<0.0005)	4/20	0.052
	8/22	不検出 (<0.0005)	9/20	0.065
雨水洞海 湾出口沖	4/20	不検出 (<0.0005)	4/20	0.055
環境基準	検出されないこと		1 以下	

不検出については、定量下限値を(<****)と表示する。

3 土 壤

①PCB 環境基準（検出されないこと）に適合していた。

②ダイオキシン類 環境基準（1000pg-TEQ/g・dry 以下）に適合していた。

地点名	試料採取日	P C B（溶出試験） (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g・dry)
雨水敷地出口付近	5/19	不検出 (<0.0005)	0.47
環境基準		検出されないこと	1000 以下

不検出については、定量下限値を(<****)と表示する。

4 底 質

①PCB 溶出試験の結果は、不検出であった。なお、環境基準は設定されていない。
成分試験の結果は、基準（10mg/kg・dry 未満）^{※1}に適合していた。

②ダイオキシン類 環境基準（150pg-TEQ/g・dry 以下）に適合していた。

地 点 名	P C B			ダイオキシン類	
	試料 採取日	溶出試験 (mg/L)	成分試験 (mg/kg・dry)	試料 採取日	(pg-TEQ/g・dry)
洞 海 湾 (D 2)	8/16	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.01)	9/20	22
環境基準等	10 未満 ^{※1}			150 以下	

不検出については、定量下限値を(<****)と表示する。

※1 「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

1 排出ガス

ア PCB、ダイオキシン類、ベンゼン

- ①PCB 協定値 (0.005 mg/N m³以下) ※1に適合していた。
 ②ダイオキシン類 協定値 (0.08 ng-TEQ/N m³以下) ※1に適合していた。
 ③ベンゼン 協定値 (45mg/N m³以下) ※1に適合していた。

調査箇所	試料採取日	PCB (mg/N m ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/N m ³)	ベンゼン (mg/N m ³)
1G6	5/26	不検出 (<0.000010)	0.0000025	不検出 (<0.15)
	10/31	不検出 (")	0.0000032	不検出 (<0.19)
2G1	5/23	不検出 (")	0.000019	不検出 (<0.41)
	10/27	0.0000092	0.000080	不検出 (<0.19)
2G3	5/22	不検出 (")	0.0000014	不検出 (<0.41)
	12/26	不検出 (")	0.0000015	不検出 (<0.12)
2G7-1	4/27	不検出 (")	0.0000043	—
	12/22	不検出 (")	0.00038	—
2G7-2	5/18	不検出 (")	0.0000035	—
	11/21	不検出 (")	0.0000044	—
2G8	5/23	不検出 (")	0.0000034	不検出 (<0.41)
2G9	5/15	不検出 (")	0.0000018	不検出 (<0.27)
協定値※1		0.005 以下	0.08 以下	45 以下

不検出については、定量下限値を(<****)と表示する。

※1 協定値 (「北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る環境保全に関する協定書」の排出管理目標値)

イ 硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、ばいじん

- ① 硫黄酸化物 協定値 (K 値=0.5 以下 : 1 時間平均) ※¹ に適合していた。
 ② 窒素酸化物 協定値 (150ppm 以下 : 1 時間平均) ※¹ に適合していた。
 ③ 塩化水素 協定値 (100ppm 以下 : 1 時間平均) ※¹ に適合していた。
 ④ ばいじん 協定値 (0.01g/N m³ 以下 : 1 時間平均) ※¹ に適合していた。
 ⑤ 水銀 協定値 (50 μg/ N m³) ※¹ に適合していた。

調査箇所	試料採取日	硫黄酸化物 (K 値)	窒素酸化物 (ppm)	塩化水素 (ppm)	ばいじん (g/N m ³)	水銀 (μg/ N m ³)
2G7-1	4/27	不検出 (<0.0018)	57	不検出 (<1)	不検出 (<0.0065)	2.1
	12/22	不検出 (")	69	不検出 (")	不検出 (<0.0083)	1.8
2G7-2	5/18	不検出 (")	45	1	不検出 (<0.0060)	11
	11/21	不検出 (<0.0022)	45	4	不検出 (<0.0065)	39
協定値※ ¹		K 値=0.5 以下	150 以下	100 以下	0.01 以下	50 以下

不検出については、定量下限値を(<****)と表示する。

※¹ 協定値 (「北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る環境保全に関する協定書」の排出管理目標値)

2 公共下水道排水水

- ① PCB 基準 (0.003 mg/L 以下) に適合していた。

調査箇所	試料採取日	PCB (mg/L)
下水排水渠 (1ヶ所)	5/10	不検出 (<0.0005)
	8/18	不検出 (")
基準		0.003 以下

不検出については、定量下限値を(<****)と表示する。

3 雨水排水

- ① PCB 基準 (0.003 mg/L 以下) に適合していた。
 ② ダイオキシン類 基準 (10pg-TEQ/L 以下) に適合していた。

調査箇所	試料採取日	PCB (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
事業所内雨水ます (1ヶ所)	4/25	不検出 (<0.0005)	2.0
基準		0.003 以下	10 以下

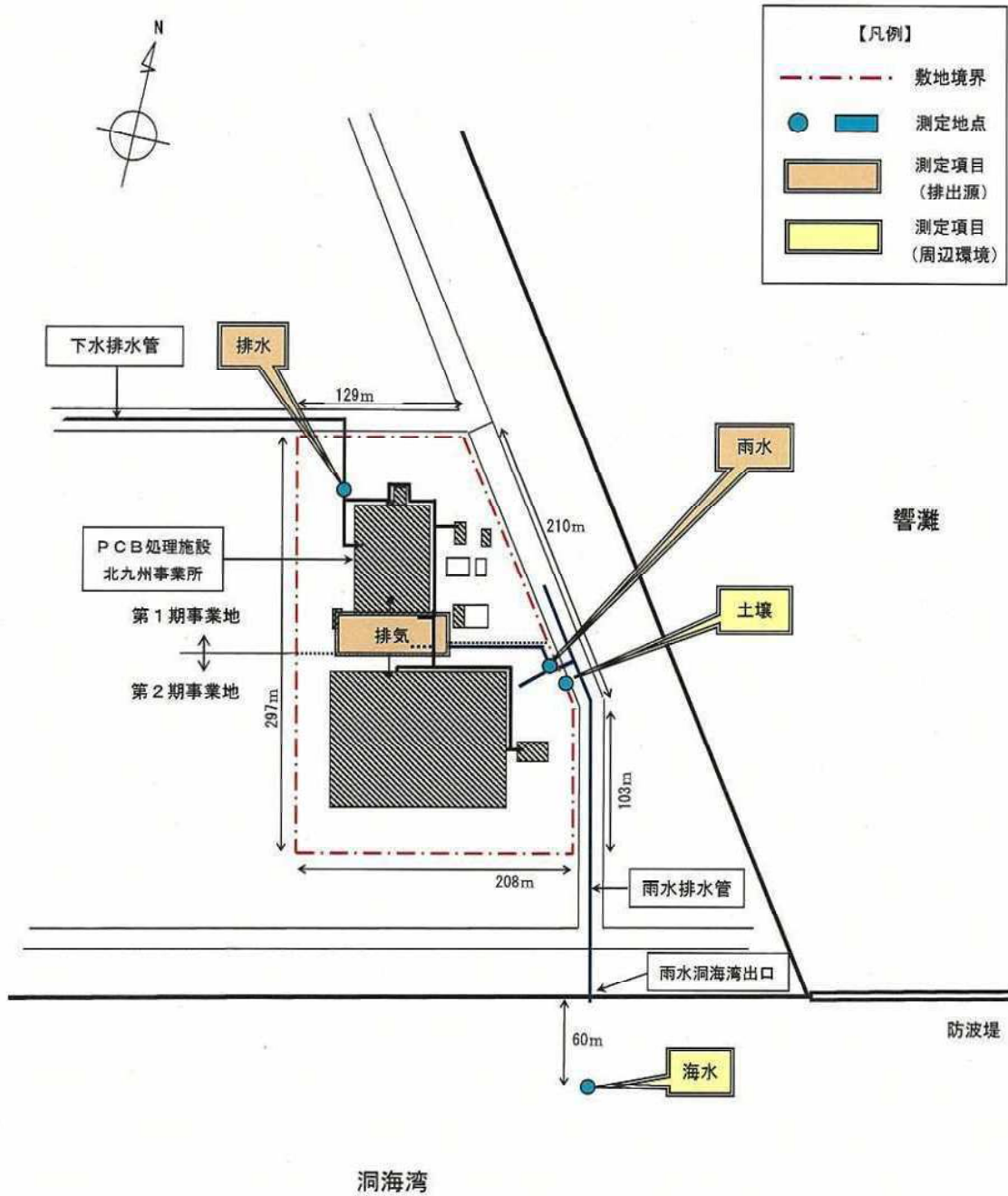
令和5年度 PCB廃棄物処理施設及び周辺の環境モニタリング(予定)

区分	媒体	調査地点	調査項目	調査頻度 (回/年)	年間 検体数
周辺環境	大気	若松観測局 北九州市若松区本町3-13-1 (若松市民会館屋上)	PCB	4	4
			ダイオキシン類	4	4
			ベンゼン	12	12
	海水	洞海湾(D2)、響町(H1) ※環境基準点	PCB	2	4
			ダイオキシン類	2	4
	底質	洞海湾(D2) ※環境基準点	PCB	1	1
			ダイオキシン類	1	1
	海水	雨水洞海湾出口沖	PCB	1	1
			ダイオキシン類	1	1
	土壌	雨水敷地出口付近	PCB	1	1
			ダイオキシン類	1	1
	排出源	排気	排気出口(4箇所) 換気出口(3箇所) ※換気出口は年1回	PCB	2
ダイオキシン類				2	12
ベンゼン				2	8
排気出口のうちプラズマ溶 融分解系(2箇所)			硫黄酸化物	2	4
			窒素酸化物	2	4
			塩化水素	2	4
			ばいじん	2	4
			水銀	2	4
下水			排水渠	PCB	3
雨水		雨水ます	PCB	1	1
			ダイオキシン類	1	1

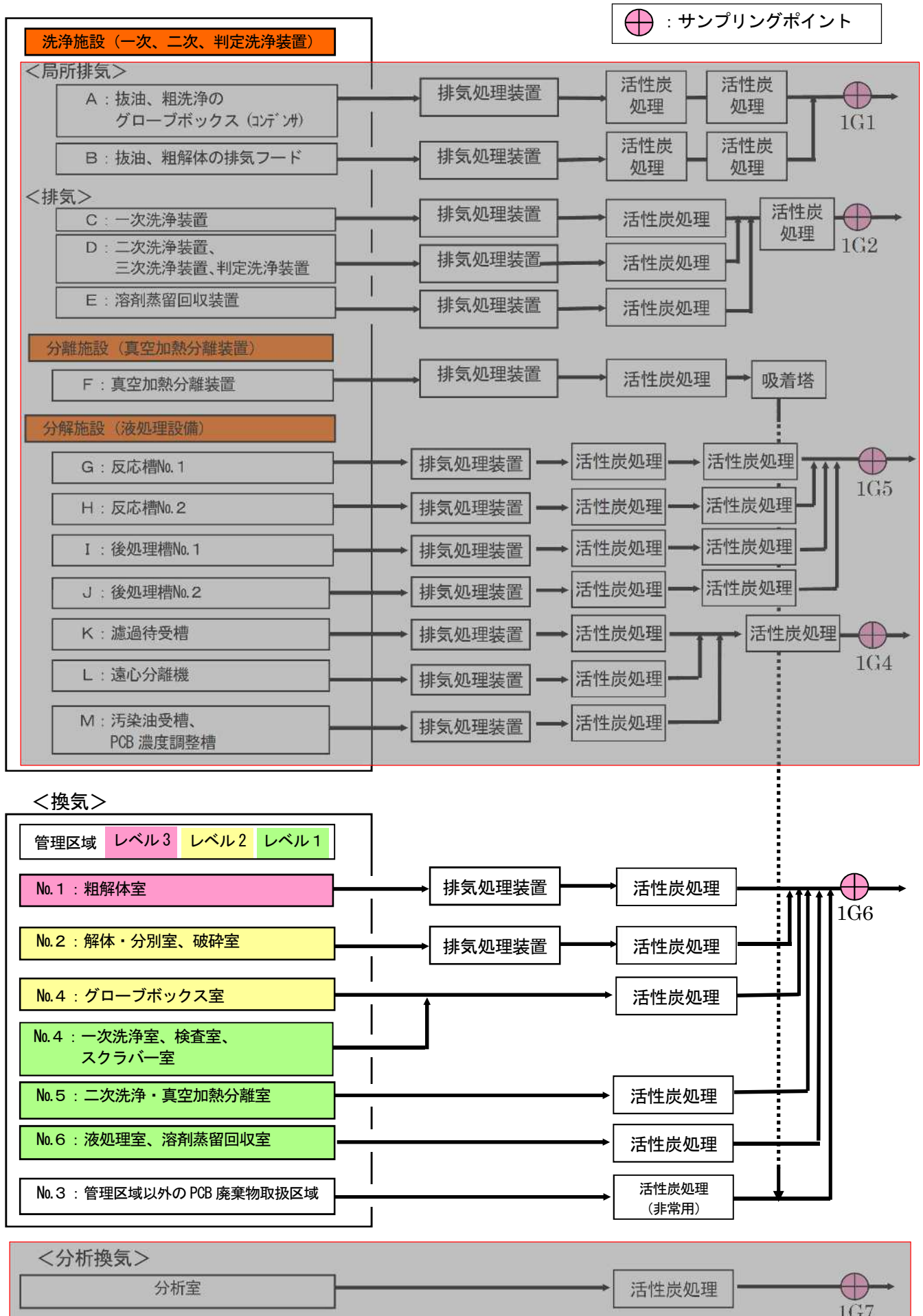
【北九州市の調査地点図】



北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業
環境モニタリング調査地点図



排気測定サンプリング箇所（1期施設）



内は稼働を終了した系統

排気測定サンプリング箇所（2期施設）

