

北九州PCB廃棄物処理施設の環境モニタリング結果について

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(0.0005mg/ N 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/ N m³以下)に適合していた。

年度	調査時期	PCB (mg/ N m ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/ N m ³)
27 年度	春季 (試料採取日)	0.00012 × 10 ⁻³ (5/14-5/21)	0.014 (5/14-5/21)
	夏季 (試料採取日)	0.00017 × 10 ⁻³ (8/27-9/3)	0.017 (8/27-9/3)
	秋季 (試料採取日)	0.00012 × 10 ⁻³ (11/19-11/26)	0.018 (11/19-11/26)
	冬季 (試料採取日)	0.000063 × 10 ⁻³ (2/10-2/17)	0.012 (2/10-2/17)
	年平均値	0.00012 × 10 ⁻³	0.015
28 年度	春季 (試料採取日)	0.00011 × 10 ⁻³ (5/19-5/26)	0.013 (5/19-5/26)
環境基準値等		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/ N m³以下)に適合していた。

年度	調査時期	試料採取日	(mg/ N m ³)
27 年度	4月	4/21-4/22	0.00084
	5月	5/26-5/27	0.0019
	6月	6/9-6/10	0.0038
	7月	7/14-7/15	0.0010
	8月	8/4-8/5	0.00056
	9月	9/2-9/3	0.00087
	10月	10/5-10/6	0.0017
	11月	11/10-11/11	0.0013
	12月	12/1-12/2	0.0013
	1月	1/6-1/7	0.0022
	2月	2/1-2/2	0.0014
	3月	3/1-3/2	0.0035
	年平均値		
28 年度	4月	4/19-4/20	0.00077
	5月	5/11-5/12	0.00095
	6月	6/7-6/8	0.00061
	年平均値		
環境基準値			0.003

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。

年度	地点名	PCB		ダイオキシン類	
		試料採取日	(mg/L)	試料採取日	(pg-TEQ/L)
27 年度	洞海湾 (D2)	10/6	不検出※	10/6	0.062
		8/5	不検出※	9/30	0.049
		平均値	不検出※	平均値	0.056
	響灘 (H1)	10/6	不検出※	10/6	0.059
		8/5	不検出※	9/30	0.045
		平均値	不検出※	平均値	0.052
雨水洞 海湾出 口沖	10/6	不検出※	10/6	0.061	
28 年度	洞海湾 (D2)	7/20	分析中	7/20	分析中
		8/2		9月予定	
	響灘 (H1)	7/20	分析中	7/20	分析中
		8/2		9月予定	
	雨水洞 海湾出 口沖	7/20	分析中	7/20	分析中
	環境基準		検出されないこと		1以下

※ 定量下限値は0.0005mg/L

3 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。

年度	地点名	PCB			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)
27 年度	洞海湾 (D2)	8/5	不検出※ ²	0.08	9/30	13
28 年度	洞海湾 (D2)	8/8	分析中		9月 予定	
環境基準等		10未満※ ¹			150以下	

※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

※² 定量下限値は0.0005mg/L

4 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。

年度	地点名	試料採取日	PCB (溶出試験) (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g・dry)
27 年 度	雨水敷地出口 付近	10/19	不検出※	0.22
28 年 度	雨水敷地出口 付近	8/9	分析中	
環境基準			検出されないこと	1000 以下

※ 定量下限値は 0.0005mg/L

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 平成27年度2G4については協定値 (45mg/N m³以下) ※¹を超過。他の箇所は協定値 (45mg/N m³以下) ※¹に適合していた。

年度	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)
27 年度	1G5	11/20	不検出※ ²	0	不検出※ ³
	1G6	11/17	不検出※ ²	0.000018	不検出※ ³
	2G2	9/17	0.0000010	0.0011	—
	2G4	10/14	不検出※ ²	0.0000016	520
	2G5	10/14	不検出※ ²	0.0000052	0.12
	2G8	10/15	不検出※ ²	0.0000012	—
28 年度	1G1	6/17	0.0000012	0.000075	不検出※ ⁴
	1G2	6/3	不検出※ ²	0.0000095	不検出※ ⁴
	1G4	6/27	不検出※ ²	0.000065	不検出※ ⁴
	1G5	6/15	不検出※ ²	0.00000091	不検出※ ⁴
	1G6	6/15	0.0000032	0.000061	不検出※ ⁴
	1G7	6/13	不検出※ ²	0.00000033	不検出※ ⁴
	2G1	6/20	不検出※ ²	0.0000056	不検出※ ⁴
	2G2	6/20	0.000030	0.011	不検出※ ⁴
	2G3	6/16	不検出※ ²	0	不検出※ ⁴
	2G4	6/22	不検出※ ²	0.0000046	不検出※ ⁴
	2G5	6/23	不検出※ ²	0.00000021	不検出※ ⁴
	2G7-1	4/5	不検出※ ²	0.011	—
	2G7-2	4/4	不検出※ ²	0.0000093	—
	2G8	6/22	不検出※ ²	0.0000011	不検出※ ⁴
2G9	6/10	不検出※ ²	0	0.39	
協定値※ ¹			0.005 以下	0.08 以下	45 以下

※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 定量下限値は0.0000010mg/N m³

※³ 定量下限値は0.09mg/N m³

※⁴ 定量下限値は0.24 mg/N m³

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 に適合していた。
 ②窒素酸化物 協定値 (150ppm 以下) ※¹ に適合していた。
 ③ばいじん 協定値 (0.01g/N m³以下) ※¹ に適合していた。
 ④塩化水素 協定値 (100ppm 以下) ※¹ に適合していた。

年度	調査箇所	試料採取日	硫黄酸化物 (K 値)	窒素酸化物 (ppm)	ばいじん (g/N m ³)	塩化水素 (ppm)
28 年 度	2G7-1	4/5	不検出※ ²	76	不検出※ ³	不検出※ ⁴
	2G7-2	4/4	不検出※ ²	70	不検出※ ³	不検出※ ⁴
協定値※ ¹			K 値=0.5 以下	150 以下	0.01 以下	100 以下

※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 定量下限値は K 値=0.02

※³ 定量下限値は 0.002mg/N m³

※⁴ 定量下限値は 8 ppm

2 公共下水道排水水

- ①PCB 基準 (0.003 mg/L 以下) に適合していた。

年度	調査箇所	試料採取日	PCB (mg/L)
27 年 度	下水排水渠 (1ヶ所)	7/23	不検出※
		10/21	不検出※
28 年 度	下水排水渠 (1ヶ所)	7/20	分析中
		11月予定	
		3月予定	
基準			0.003 以下

※ 定量下限値は 0.0005mg/L

3 雨水排水

- ①PCB 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。

年度	調査箇所	試料採取日	PCB (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
27 年 度	事業所内雨水ま す (1ヶ所)	10/1	不検出※	0.015
28 年 度	事業所内雨水ま す (1ヶ所)	6/29	分析中	
基準			0.003 以下	10 以下

※ 定量下限値は 0.0005mg/L

平成27年度PCB廃棄物処理施設及び周辺の環境モニタリング(結果)

○調査概要

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	周辺環境	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	
	排出源直近の環境	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(5箇所) 換気出口(1箇所)	PCB	1	6
ダイオキシン類				1	6	
ベンゼン				1	4	
排気出口のうちプラズマ溶 融分解系(2箇所)			硫黄酸化物	1	0	
			窒素酸化物	1	0	
			塩化水素	1	0	
		ばいじん	1	0		
下水		排水渠	PCB	3	3	
雨水		敷地出口	PCB	1	1	
			ダイオキシン類	1	1	

平成28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)

○調査概要

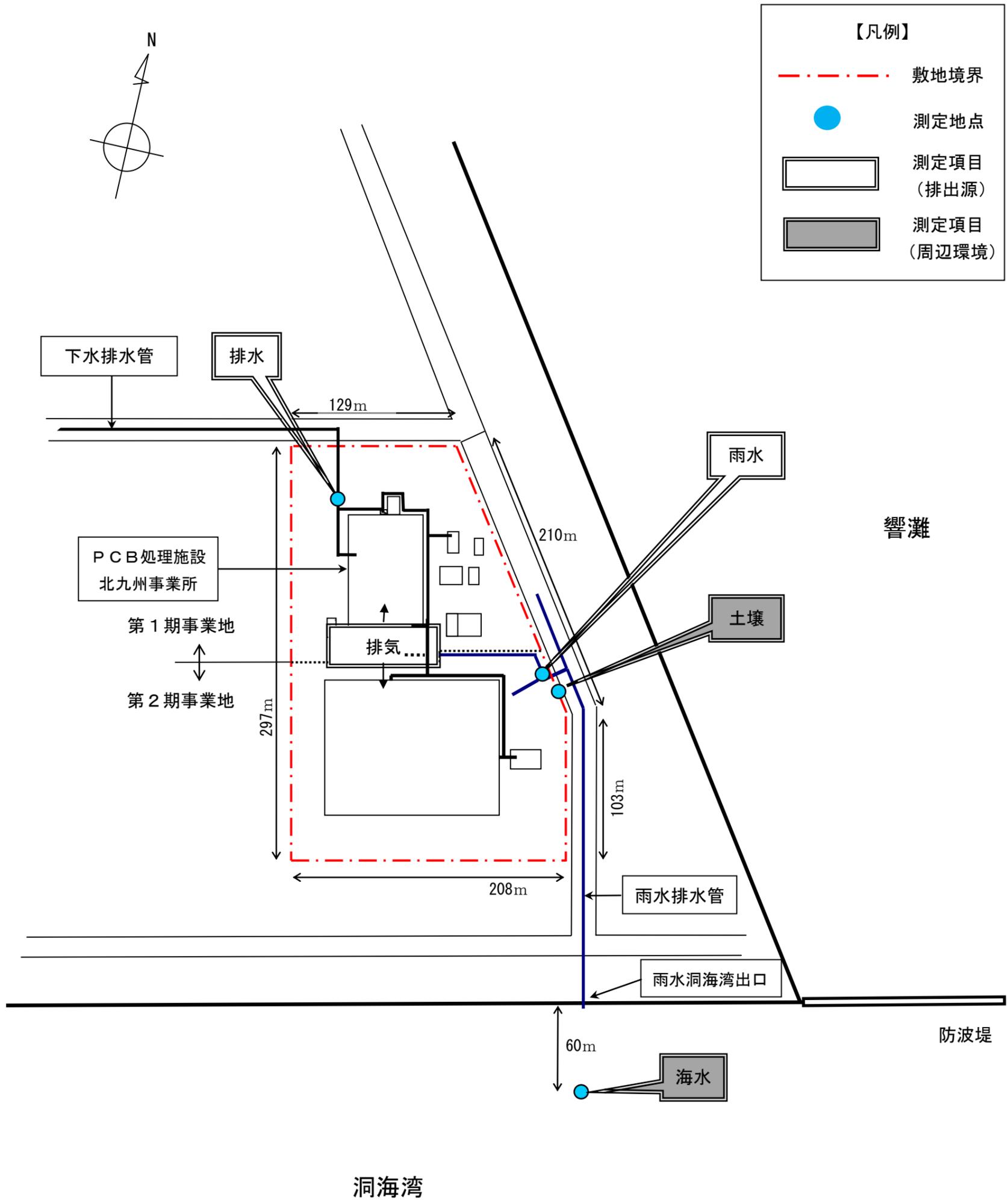
区分	媒体	調査地点	調査項目	調査頻度 (回/年)	年間 検体数	
周辺環境	周辺環境	若松観測局 北九州市若松区本町3-13-1 (若松市民会館屋上)	PCB	4	4	
			ダイオキシン類	4	4	
			ベンゼン	12	12	
		海水	洞海湾(D2)、響町(H1) ※環境基準点	PCB	2	4
				ダイオキシン類	2	4
		底質	洞海湾(D2) ※環境基準点	PCB	1	1
	ダイオキシン類			1	1	
	排出源直近の環境	海水	雨水洞海湾出口沖	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
		土壌	雨水敷地出口付近	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
	排出源	排気	排気出口(12箇所) 換気出口(3箇所)	PCB	2	27
ダイオキシン類				2	27	
ベンゼン				2	23	
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		
下水		排水渠	PCB	3	3	
雨水		敷地出口	PCB	1	1	
			ダイオキシン類	1	1	

【北九州市の調査地点図】

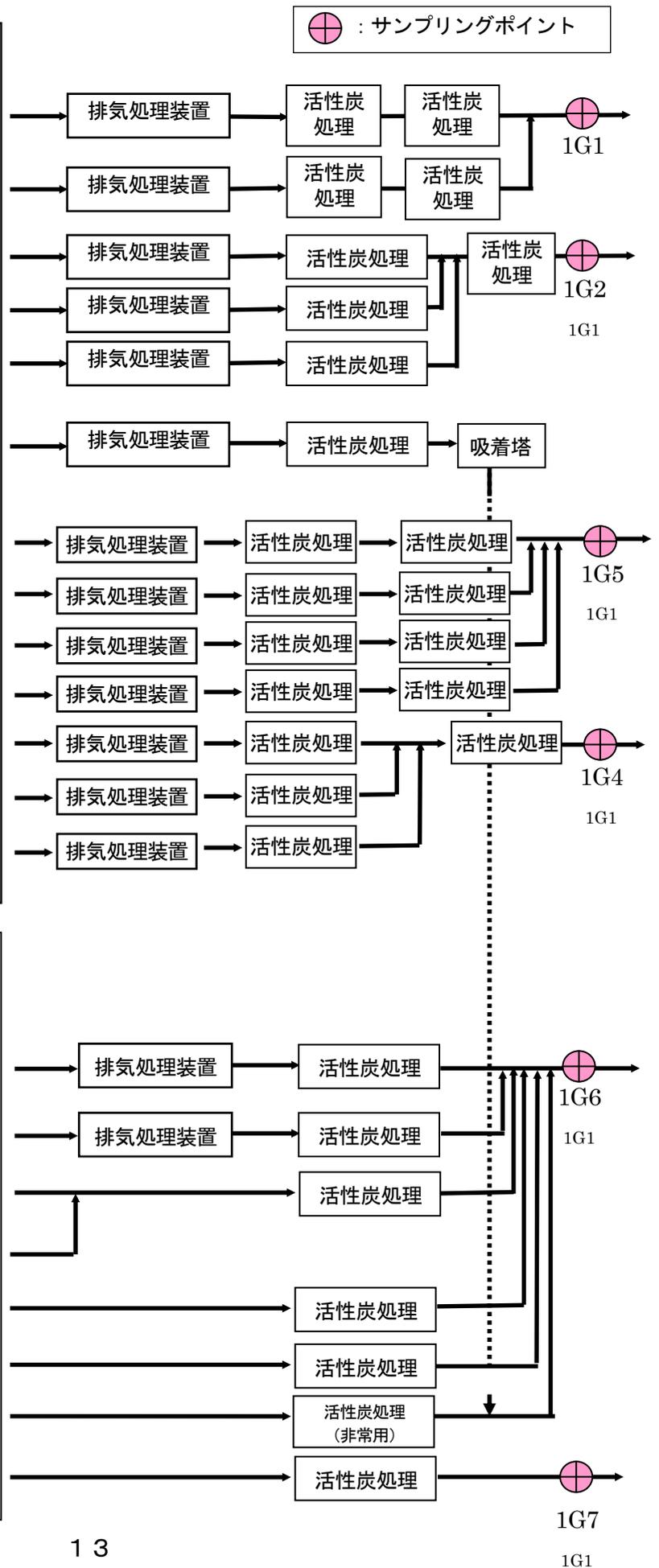
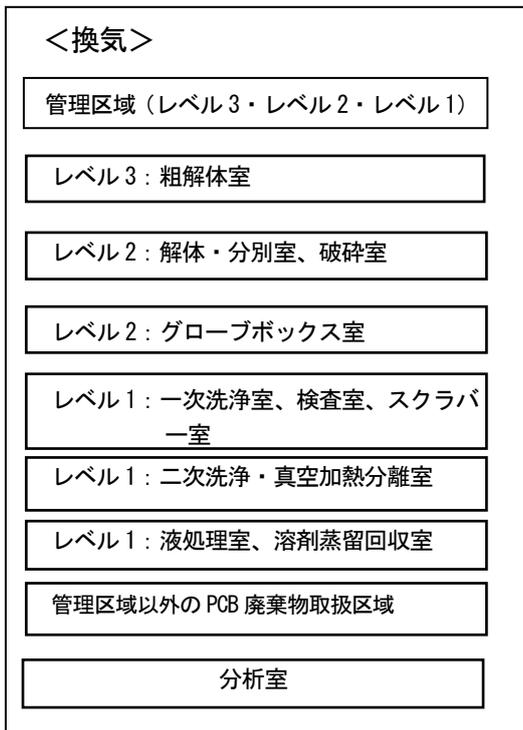


北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業

28年度 環境モニタリング調査地点図

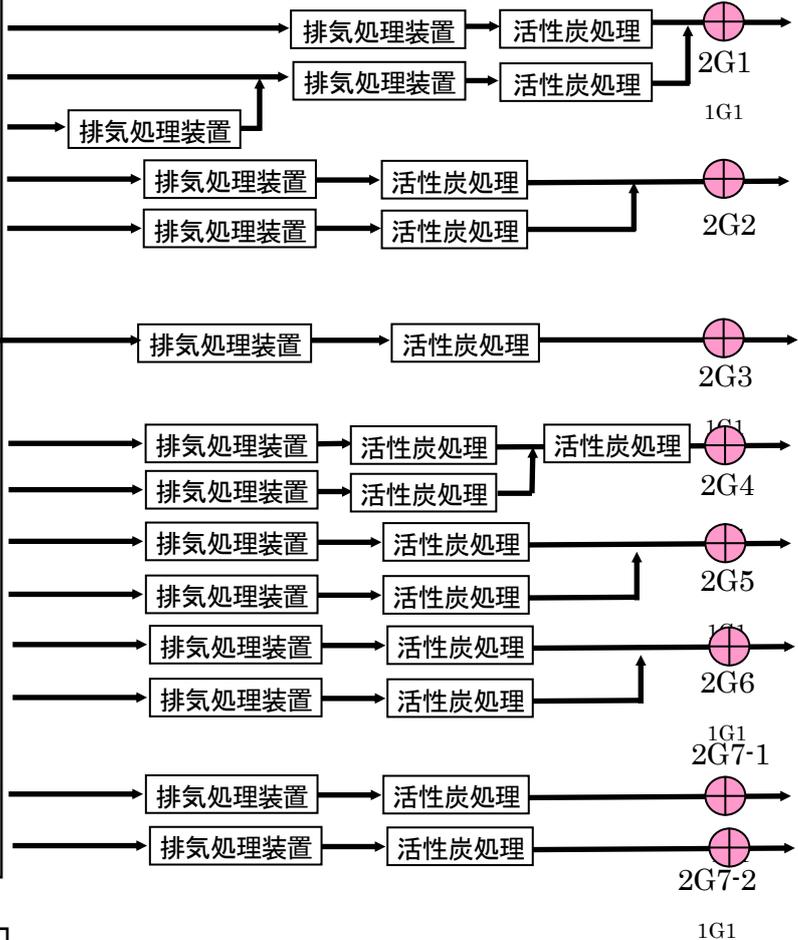


サンプリング箇所（1期施設）



排気測定サンプリング箇所（2期施設）

⊕ : サンプルングポイント



<換気>

