

平成 30 年 7 月 25 日

J E S C O

北 九 州 市 環 境 局

北九州 P C B 廃棄物処理施設の環境モニタリング結果について

J E S C O 及び北九州市が実施している北九州 P C B 廃棄物処理施設の環境モニタリングの結果は下記のとおり。なお、平成 30 年 4 月 1 日より大気汚染防止法の一部改正に伴いプラズマ排気調査項目に水銀が追加されました。

J E S C O 【平成 29 年度「冬季」、平成 30 年度「春季」実施分（別添 1）】

（１）周辺環境

- ・ 大気については、P C B、ダイオキシン類、ベンゼンの全ての項目について、環境基準等に適合していた。
- ・ 水質、地下水、土壌、底質、生物については、P C B、ダイオキシン類ともに環境基準等に適合していた。

（２）排出源

- ・ 排気中の P C B、ダイオキシン類、ベンゼン、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、ばいじん、水銀の全ての項目について、協定値等に適合していた。
- ・ 排水中の P C B 及び雨水中の P C B、ダイオキシン類並びに悪臭、騒音は基準に適合していた。

北九州市 【平成 29 年度「冬季」、平成 30 年度「春季」実施分（別添 2）】

（１）周辺環境

- ・ 大気については、P C B、ダイオキシン類、ベンゼンの全ての項目について、環境基準等に適合していた。
- ・ 水質、土壌については、P C B、ダイオキシン類ともに環境基準等に適合していた。

（２）排出源

- ・ 排出ガスについては、P C B、ダイオキシン類、ベンゼン、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、ばいじん、水銀の全ての項目について、協定値に適合していた。
- ・ 公共下水道排水については、P C B は基準に適合していた。
- ・ 雨水排水については、P C B、ダイオキシン類ともに基準に適合していた。

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

平成30年7月25日

J E S C O

JESCOは、ポリ塩化ビフェニル（以下、PCB）廃棄物処理事業の実施により、周辺の生活環境に影響を及ぼしていないことを確認するために、環境測定を実施しています。

<周辺環境>

1. 大 気

- ① PCB 基準(0.0005mg/m³以下)に適合していた。
 ② ダイオキシン類 基準(0.6 pg-TEQ/m³以下)に適合していた。
 ③ ベンゼン 環境保全目標値(0.012mg/m³以下)に適合していた。

調査 時期	試料採取日	PCB (mg/m ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	ベンゼン (mg/m ³)
28 年度	春季 5/24-5/31 ベンゼン:5/24-5/25	0.00010 × 10 ⁻³	0.024	0.0026
	夏季 8/19-8/26 ベンゼン:8/25-8/26	0.00017 × 10 ⁻³	0.018	0.0011
	秋季 11/30-12/7 ベンゼン:11/30-12/1	0.00010 × 10 ⁻³	0.57	0.0088
	冬季 2/17-2/24 ベンゼン:2/23-2/24	0.000079 × 10 ⁻³	0.020	0.0034
	年平均値	0.00011 × 10 ⁻³	0.16	0.0040
29 年度	春季 5/25-6/1 ベンゼン:5/25-5/26	0.00018 × 10 ⁻³	0.028	0.0022
	夏季 9/4-9/11 ベンゼン:9/4-9/5	0.00013 × 10 ⁻³	0.016	0.0013
	秋季 11/27-12/4 ベンゼン:11/27-11/28	0.00021 × 10 ⁻³	0.11	0.0069
	冬季 2/19-2/26 ベンゼン:2/19-2/20	0.00017 × 10 ⁻³	0.11	0.010
	年平均値	0.00017 × 10 ⁻³	0.066	0.0051
30 年度	春季 5/18-5/25 ベンゼン:5/21-5/22	0.00011 × 10 ⁻³	0.018	0.00045
基準		0.5 × 10 ⁻³ ※1	0.6※2	0.012※2

※1 「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

※2 工業専用地域については、環境基準は設定されていないため、北九州PCB廃棄物処理施設

(1期)に係る生活環境影響調査の結果より、当社が環境保全目標値として定めた値

2. 水 質(周辺海域)

- ① PCB 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(1pg-TEQ/L以下)に適合していた。

調査 時期		試料採取日	PCB (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
28 年 度	春季	平成28年5月27日	不検出 ^{※1}	0.060
	夏季	平成28年8月22日	不検出 ^{※1}	0.065
	秋季	平成28年12月8日	不検出 ^{※1}	0.067
	冬季	平成29年2月1日	不検出 ^{※1}	0.063
29 年 度	春季	平成29年5月29日	不検出 ^{※1}	0.075
	夏季	平成29年8月15日	不検出 ^{※1}	0.068
	秋季	平成29年11月24日	不検出 ^{※1}	0.063
	冬季	平成30年2月21日	不検出 ^{※1}	0.056
30 年 度	春季	平成30年5月22日	不検出 ^{※1}	0.069
環境基準			検出されないこと	1以下

※1 定量下限値は0.0005mg/L

3. 地 下 水

- ① PCB 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(1pg-TEQ/L以下)に適合していた。

調査 時期	試料採取日	PCB (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
27年度	平成28年2月16日	不検出 ^{※1}	0.060
28年度	平成29年2月6日	不検出 ^{※1}	0.060
29年度	平成30年2月5日	不検出 ^{※1}	0.057
30年度	平成31年2月予定		
環境基準		検出されないこと	1以下

※1 定量下限値は0.0005mg/L

4. 土 壌

- ① PCB 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(1,000pg-TEQ/g・dry以下)に適合していた。

調査 時期	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	平成28年2月16日	不検出 ^{※1}	1.3
28年度	平成29年2月6日	不検出 ^{※1}	0.79
29年度	平成30年2月5日	不検出 ^{※1}	0.26
30年度	平成31年2月予定		
環境基準		検出されないこと	1000以下

※1 定量下限値は0.0005mg/L

5. 底 質

- ① PCB 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)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。

調査 時期	試料採取日	PCB(溶出試験) (mg/L)	PCB(成分試験) (mg/kg・dry)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g・dry)
27年度	平成28年2月16日	不検出 ^{※1}	不検出 ^{※3}	11
28年度	平成29年2月1日	不検出 ^{※1}	不検出 ^{※3}	4.1
29年度	平成30年2月21日	不検出 ^{※1}	不検出 ^{※3}	6.5
30年度	平成31年2月予定			
環境基準等			10未満 ^{※2}	150以下

※1 定量下限値は0.0005mg/L

※2 「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

※3 定量下限値は0.05mg/kg・dry

6. 生 物

生物試料名 カメノテ

- ① PCB 基準は設定されていない。
- ② ダイオキシン類 基準は設定されていない。

調査 時期	試料採取日	PCB (μg/kg・wet)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g・wet)
27年度	平成28年2月16日	9.8	0.35
28年度	平成29年2月6日	15	0.67
29年度	平成30年2月5日	14	0.47
30年度	平成31年2月予定		

<排出源>

1. 排 気

- ① PCB 協定値(0.005mg/Nm³以下)^{※1}に適合していた。
- ② ダイオキシン類 協定値(0.08ng-TEQ/Nm³以下)^{※1}に適合していた。
- ③ ベンゼン 協定値(45mg/Nm³)^{※1}に適合していた。
- ④ 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。
- ⑤ 窒素酸化物 協定値(150ppm以下:1時間平均)^{※1}に適合していた。
- ⑥ 塩化水素 協定値(100ppm以下:1時間平均)^{※1}に適合していた。
- ⑦ ばいじん 協定値(0.01g/Nm³以下:1時間平均)^{※1}に適合していた。
- ⑧ 水銀 協定値(50μg/Nm³)^{※1}に適合していた。

※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)

1期施設(1G1、1G2、1G4～7)

洗浄排気1(1G1)

設計風量:1,800(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)
28年度	平成28年6月17日	0.0000062	0.00069	不検出 ^{※2}
	平成28年7月15日	0.0000026	0.00048	
	平成28年11月30日	0.000013	0.00057	
	平成29年2月22日	0.00048	0.0092	
29年度	平成29年5月18日	0.000023		
	平成29年7月19日	0.000070	0.0020	
	平成29年11月1日	0.000011		
	平成30年2月1日	0.000064	0.0025	
30年度	平成30年5月18日	不検出 ^{※1}		
協定値		0.005以下	0.08以下	45以下

※1 定量下限値は0.000001mg/Nm³ ※2 定量下限値は0.09mg/Nm³

洗浄排気2(1G2)

設計風量:2,700(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)
28年度	平成28年6月20日	不検出 ^{※1}	0.000018	不検出 ^{※2}
	平成28年7月19日	不検出 ^{※1}	0.0000098	
	平成28年11月30日	不検出 ^{※1}	0.000045	
	平成29年2月22日	不検出 ^{※1}	0.000021	
29年度	平成29年5月11日	不検出 ^{※1}		
	平成29年7月25日	不検出 ^{※1}	0.000018	
	平成29年11月8日	不検出 ^{※1}		
	平成30年2月15日	0.0000013	0.000038	
30年度	平成30年5月21日	不検出 ^{※1}		
協定値		0.005以下	0.08以下	45以下

※1 定量下限値は0.000001mg/Nm³ ※2 定量下限値は0.09mg/Nm³

液処理系排気1(1G4)

設計風量:12.1(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)
28 年度	平成28年6月27日	不検出 ^{※1}	0.000072	不検出 ^{※2}
	平成28年7月16日	0.0000084	0.0015	不検出 ^{※2}
	平成28年11月29日	0.000011	0.00012	不検出 ^{※2}
	平成29年2月24日	0.000042	0.00088	不検出 ^{※2}
29 年度	平成29年5月19日	0.000051	0.0014	不検出 ^{※2}
	平成29年7月27日	0.00043	0.027	不検出 ^{※2}
	平成29年9月19日	0.000026	0.00087	
	平成29年11月7日	0.000047	0.0015	不検出 ^{※2}
	平成30年2月14日	0.000024	0.00069	不検出 ^{※2}
30 年度	8月中旬予定			
協定値		0.005以下	0.08以下	45以下

※1 定量下限値は0.000001mg/Nm³ ※2 定量下限値は0.09mg/Nm³

液処理系排気2(1G5)

設計風量:21.6(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)	(後処理槽)
28 年度	平成28年6月21日	不検出 ^{※1}	0.000015	不検出 ^{※2}	
	平成28年7月16日	不検出 ^{※1}	0.00000084	不検出 ^{※2}	
	平成28年11月29日	不検出 ^{※1}	0.00000060	不検出 ^{※2}	
	平成29年2月7日	不検出 ^{※1}	0	不検出 ^{※2}	
29 年度	平成29年5月19日	不検出 ^{※1}	0.00000051	不検出 ^{※2}	
	平成29年7月27日	0.000022	0.00000057	不検出 ^{※2}	
	平成29年11月15日	不検出 ^{※1}	0	不検出 ^{※2}	
	平成30年2月14日	不検出 ^{※1}	0.00000021	不検出 ^{※2}	
30 年度	8月中旬予定				
協定値		0.005以下	0.08以下	45以下	

※1 定量下限値は0.000001mg/Nm³ ※2 定量下限値は0.09mg/Nm³

換気(1G6)

設計風量: 125,554(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)
28 年度	平成28年7月15日	不検出※ ¹	0.000031	不検出※ ²
	平成28年11月30日	0.000092	0.0012	不検出※ ²
	平成29年2月22日	0.0000095	0.000025	不検出※ ²
29 年度	平成29年5月18日	不検出※ ¹		不検出※ ²
	平成29年7月19日	0.000045	0.00064	不検出※ ²
	平成29年11月2日	0.000021		不検出※ ²
	平成30年2月15日	0.0000059	0.00016	不検出※ ²
30 年度	平成30年5月18日	0.0000057		不検出※ ²
協定値		0.005以下	0.08以下	45以下

※¹ 定量下限値は0.000001mg/Nm³ ※² 定量下限値は0.09mg/Nm³

分析室排気(1G7)

設計風量: 3,600(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)
28 年度	平成28年6月21日	0.000013	0.0000019	不検出※ ²
	平成28年7月19日	不検出※ ¹	0.00000042	
	平成28年11月29日	不検出※ ¹	0	
	平成29年2月24日	不検出※ ¹	0.00000039	
29 年度	平成29年5月11日	不検出※ ¹		
	平成29年7月25日	不検出※ ¹	0.00000021	
	平成29年11月30日	不検出※ ¹		
	平成30年2月1日	不検出※ ¹	0.00000060	
30 年度	平成30年5月25日	不検出※ ¹		
協定値		0.005以下	0.08以下	45以下

※¹ 定量下限値は0.000001mg/Nm³ ※² 定量下限値は0.09mg/Nm³

2期施設(2G1～9)

特殊解体室排気(2G1)

設計風量: 9,000(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)
28 年度	平成28年7月22日	不検出※1	0.0000019
	平成28年9月9日	不検出※1	0.00000078
	平成29年1月19日	不検出※1	
29 年度	平成29年5月10日	不検出※1	
	平成29年7月12日	不検出※1	0.0000017
	平成29年10月6日	不検出※1	0.0000011
	平成30年1月15日	不検出※1	
30 年度	平成30年5月9日	不検出※1	
協定値		0.005以下	0.08以下

※1 定量下限値は0.000001mg/Nm³ ※2 定量下限値は0.09mg/Nm³

中間処理排気(2G2)

設計風量: 16.1(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)
28 年度	平成28年7月25日	0.0000048	0.0027	不検出※1
	平成28年9月14日		0.0042	不検出※1
	平成29年1月11日	0.00014		
29 年度	平成29年8月9日	0.000015	0.00054	不検出※1
	平成29年10月13日	0.000014	0.0058	不検出※1
	平成29年12月28日	0.0000012		不検出※1
	平成30年2月26日	0.000041		不検出※1
30 年度	平成30年5月28日	0.0000024		不検出※1
協定値		0.005以下	0.08以下	45以下

※1 定量下限値は0.09mg/Nm³

真空加熱分離排気(2G3)

設計風量: 1,000(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)
28 年度	平成28年7月7日	不検出※1	0.00000099	不検出※3
	平成28年9月6日	不検出※2	0	不検出※3
	平成29年1月17日	不検出※2	0.00000024	不検出※3
29 年度	平成29年5月16日	不検出※2	0	不検出※3
	平成29年7月14日	不検出※2	0.0000012	不検出※3
	平成29年10月6日	不検出※2	0.00000021	不検出※3
	平成30年1月24日	不検出※2	0.0000010	不検出※3
30 年度	平成30年5月10日	不検出※2	0	不検出※3
協定値		0.005以下	0.08以下	45以下

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³ ※2 定量下限値は0.000001mg/Nm³

※3 定量下限値は0.09mg/Nm³

液処理系排気1(2G4)

設計風量:40(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)
28 年度	平成28年7月16日	不検出 ^{※1}	0.0000045	不検出 ^{※2}
	平成28年9月8日	不検出 ^{※1}	0.0000043	不検出 ^{※2}
	平成29年1月6日	0.0000023	0.0011	不検出 ^{※2}
	平成29年1月30日	不検出 ^{※1}	0.0000060	不検出 ^{※2}
29 年度	平成29年5月19日	不検出 ^{※1}	0.0000086	不検出 ^{※2}
	平成29年7月19日	不検出 ^{※1}	0.000011	不検出 ^{※2}
	平成29年10月12日	不検出 ^{※1}	0.000011	不検出 ^{※2}
	平成30年1月22日	不検出 ^{※1}	0.0000047	不検出 ^{※2}
30 年度	平成30年5月22日	不検出 ^{※1}	0.0000082	不検出 ^{※2}
協定値		0.005以下	0.08以下	45以下

※1 定量下限値は0.000001mg/Nm³ ※2 定量下限値は0.09mg/Nm³

液処理系排気2(2G5)

設計風量:75(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)	
28 年度	平成28年6月21日	不検出 ^{※1}	0.00000051	不検出 ^{※2}	(反応槽)
	平成28年6月21日	不検出 ^{※1}	0.00000024	不検出 ^{※2}	(後処理槽)
	平成28年6月23日	不検出 ^{※1}	0.00000018	不検出 ^{※2}	(混合)
	平成28年7月16日	不検出 ^{※1}	0.0000098	不検出 ^{※2}	
	平成28年9月9日	不検出 ^{※1}	0.00000045	不検出 ^{※2}	
	平成29年1月6日	不検出 ^{※1}	0.00000021	不検出 ^{※2}	
29 年度	平成29年5月9日	不検出 ^{※1}	0.00000021	不検出 ^{※2}	
	平成29年7月19日	不検出 ^{※1}	0.00000024	不検出 ^{※2}	
	平成29年10月12日	不検出 ^{※1}	0.0000026	不検出 ^{※2}	
	平成30年1月22日	不検出 ^{※1}	0	不検出 ^{※2}	
30 年度	平成30年5月21日	不検出 ^{※1}	0.00000033	不検出 ^{※2}	
協定値		0.005以下	0.08以下	45以下	

※1 定量下限値は0.000001mg/Nm³ ※2 定量下限値は0.09mg/Nm³

液処理系排気3(2G6)

これまで運転実績はありません。

プラズマ排気(2G7-1)

設計風量: 15,000(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	硫黄酸化物 K値	窒素酸化物 ppm	塩化水素 ppm	ばいじん g/Nm ³	水銀 (μg/Nm ³)
28 年度	平成28年7月25日	不検出※1						
	平成28年10月7日	不検出※2	0.00000057	不検出※3	65	不検出※4	不検出※6	
	平成29年1月17日	不検出※2						
29 年度	平成29年6月19日	不検出※2	0.0015	不検出※3	52	不検出※4	不検出※6	
	平成29年7月5日	不検出※2						
	平成29年10月11日	不検出※2	0.00000060	不検出※3	60	17	不検出※6	
	平成30年1月15日	不検出※2						
30 年度	平成30年6月18日	不検出※2	0.00000093	不検出※3	49	不検出※4	不検出※6	5.4
協定値		0.005以下	0.08以下	K値=0.5以下	150以下	100以下	0.01以下	50以下

プラズマ排気(2G7-2)

設計風量: 15,000(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	硫黄酸化物 K値	窒素酸化物 ppm	塩化水素 ppm	ばいじん g/Nm ³	水銀 (μg/Nm ³)
28 年度	平成28年9月7日	不検出※1						
	平成28年12月19日	不検出※1	0.00000087	不検出※3	59	12	不検出※5	
	平成29年3月7日	不検出※1						
29 年度	平成29年5月30日	不検出※2	0.00000084	不検出※3	54	不検出※4	不検出※6	
	平成29年9月19日	不検出※2						
	平成29年12月11日	不検出※2	0.00026	不検出※3	62	不検出※4	不検出※6	
	平成30年3月5日	不検出※2						
30 年度	平成30年5月30日	不検出※2	0.00024	不検出※3	56	不検出※4	不検出※6	0.5
協定値		0.005以下	0.08以下	K値=0.5以下	150以下	100以下	0.01以下	50以下

プラズマ排気(2G7-1、2)の注釈

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³ ※2 定量下限値は0.000001mg/Nm³

※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0.001g/Nm³ ※6 定量下限値は0.003g/Nm³

換気(2G8)

設計風量: 625,000(Nm³/h)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)
28 年度	平成28年7月22日	不検出※2	0.00000069
	平成28年9月28日	不検出※1	
	平成29年1月19日	不検出※1	0.0010
29 年度	平成29年5月10日	不検出※1	
	平成29年7月12日	不検出※2	0.00000030
	平成29年10月6日	不検出※2	
	平成30年1月15日	不検出※2	0.00000031
30 年度	平成30年5月29日	不検出※2	
協定値		0.005以下	0.08以下

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³ ※2 定量下限値は0.000001mg/Nm³

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)
28 年度	平成28年6月22日	不検出※1	0.0000029	不検出※3
	平成28年7月22日	不検出※2	0.00000096	
	平成28年9月8日	不検出※2		
	平成29年1月11日	不検出※2	0.00000051	
29 年度	平成29年5月16日	不検出※2		
	平成29年7月5日	不検出※2	0.00000078	
	平成29年10月6日	不検出※2		
	平成30年1月15日	不検出※2	0.00000021	
30 年度	平成30年5月11日	不検出※2		
協定値		0.005以下	0.08以下	45以下

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³ ※2 定量下限値は0.000001mg/Nm³

※2 定量下限値は0.09mg/Nm³

2. 排 水

① PCB 基準(0.003mg/L以下)に適合していた。

試料採取日		PCB (mg/L)
27 年度	平成27年8月3日	不検出※1
	平成28年2月29日	不検出※1
28 年度	平成28年7月20日	不検出※1
	平成29年2月7日	不検出※1
29 年度	平成29年8月25日	不検出※1
	平成30年2月23日	不検出※1
30 年度	平成30年8月予定	
基準等		0.003

※1 定量下限値は0.0005mg/L

3. 雨 水

- ① PCB 基準(0.003mg/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。

試料採取日		PCB (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
27年度	平成27年7月22日	不検出※1	0.34
28年度	平成28年7月12日	不検出※1	1.6
29年度	平成29年9月7日	不検出※1	0.47
30年度	平成30年6月11日	不検出※1	0.16
基準等		0.003	10

※1 定量下限値は0.0005mg/L

4. 悪 臭

- ① アセトアルデヒド 基準(0.05ppm以下)に適合していた。
 ② トルエン 基準(10ppm以下)に適合していた。
 ③ キシレン 基準(1ppm以下)に適合していた。

試料採取日		地点名 (サンプリング箇所)	アセトアルデヒド (ppm)	トルエン (ppm)	キシレン (ppm)
27年度	平成28年2月26日	風上	不検出※1	不検出※2	不検出※3
		風下	不検出※1	不検出※2	不検出※3
28年度	平成29年2月24日	風上	不検出※1	不検出※2	不検出※3
		風下	不検出※1	不検出※2	不検出※3
29年度	平成30年2月16日	風上	不検出※1	不検出※2	不検出※3
		風下	不検出※1	不検出※2	不検出※3
30年度	平成31年2月予定				
基準等			0.05	10	1

※1 定量下限値は0.005ppm

※2 定量下限値は1ppm

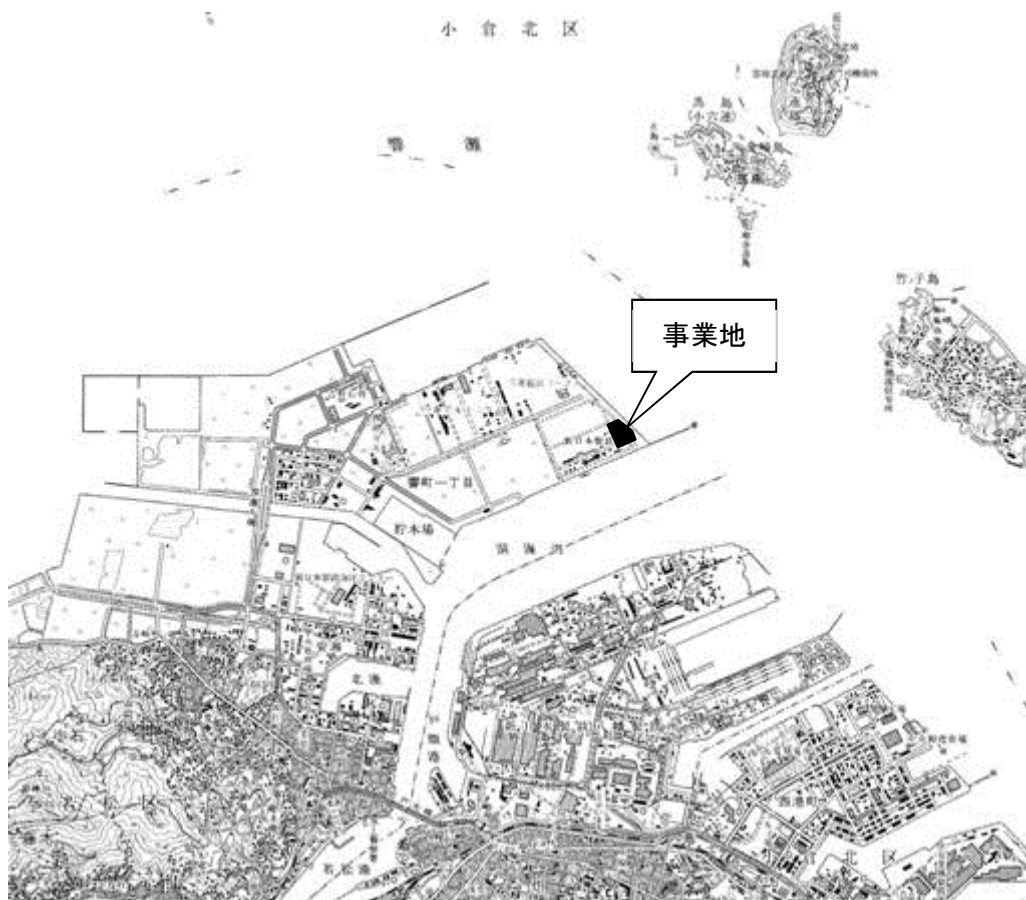
※3 定量下限値は0.1ppm

5. 騒 音

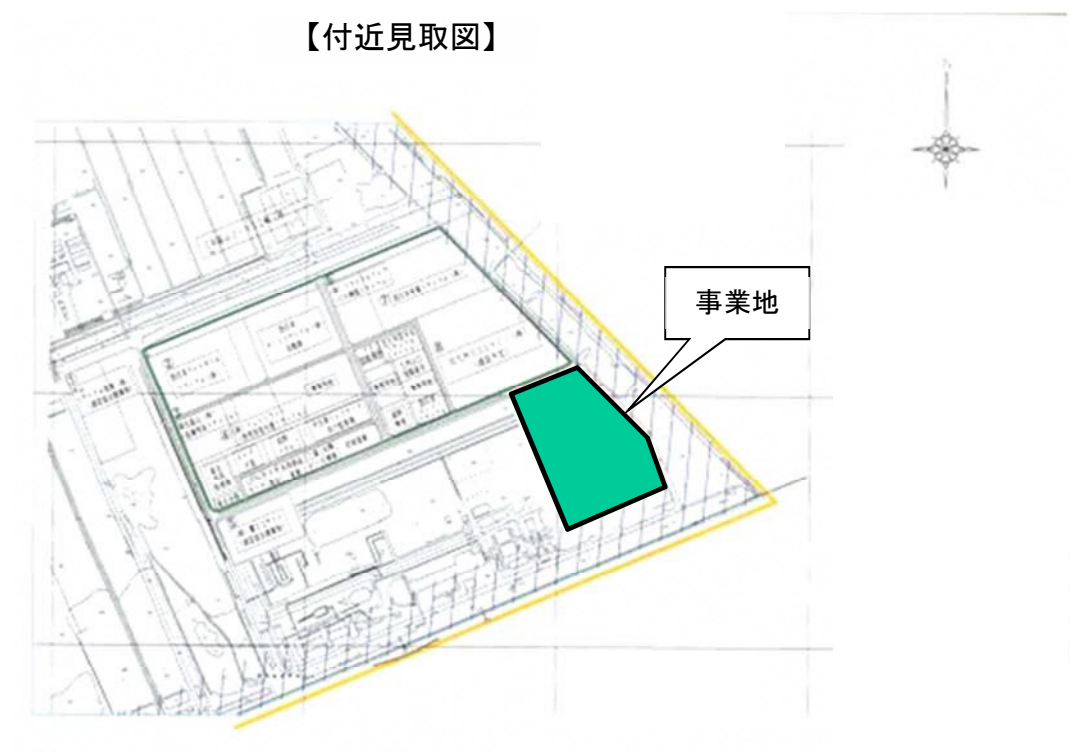
- ① 騒音レベル 基準(70dB(A)以下(夜間(65dB(A)以下)))に適合していた。

測定日		騒音レベル dB(A)
27年度	平成28年2月26日	≤58(≤56)
28年度	平成29年2月24日	≤60(≤61)
29年度	平成30年2月20日	≤63(≤61)
30年度	平成31年2月予定	
基準等		≤70(≤65)

【事業地 位置図】

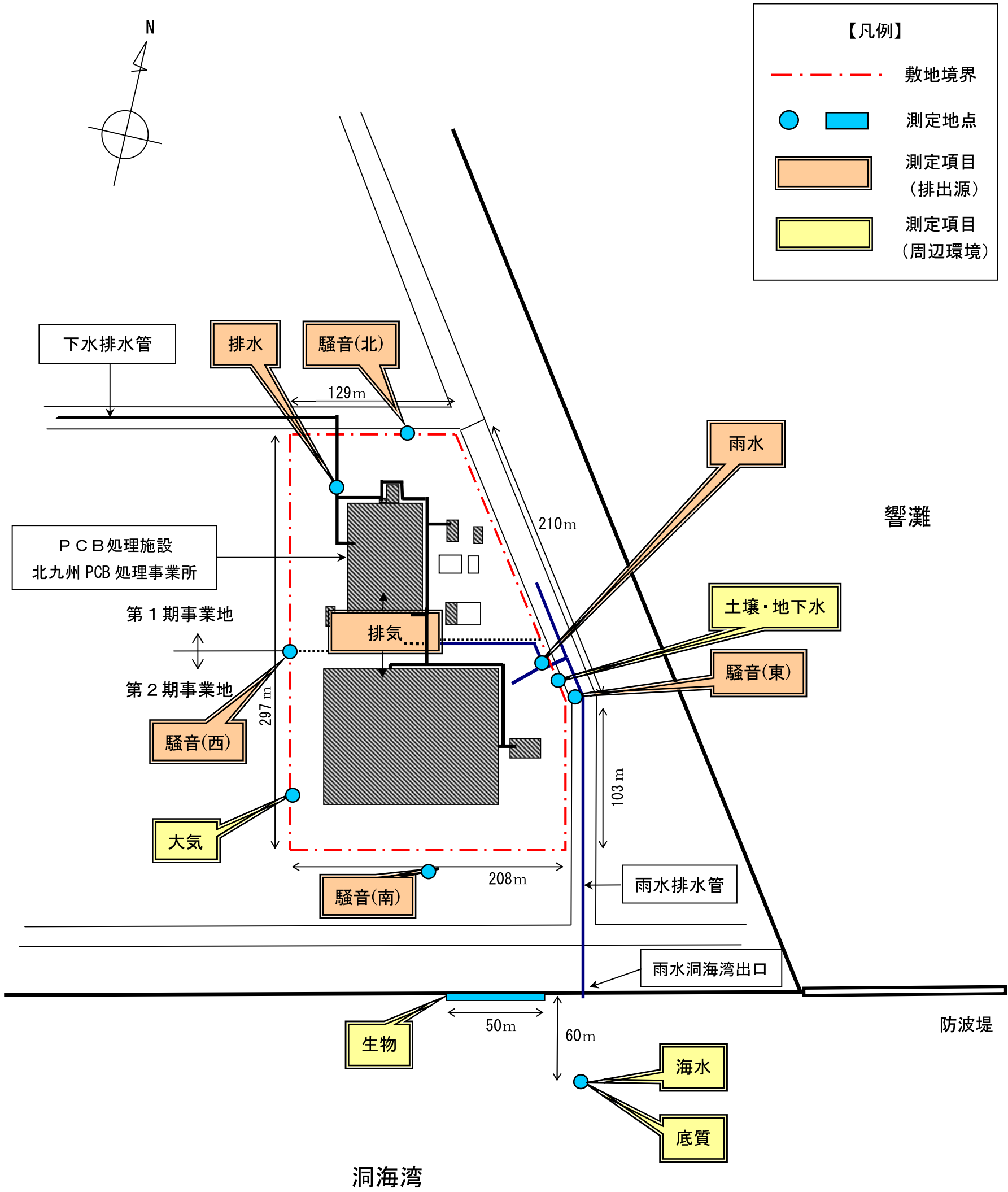


【付近見取図】



北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業

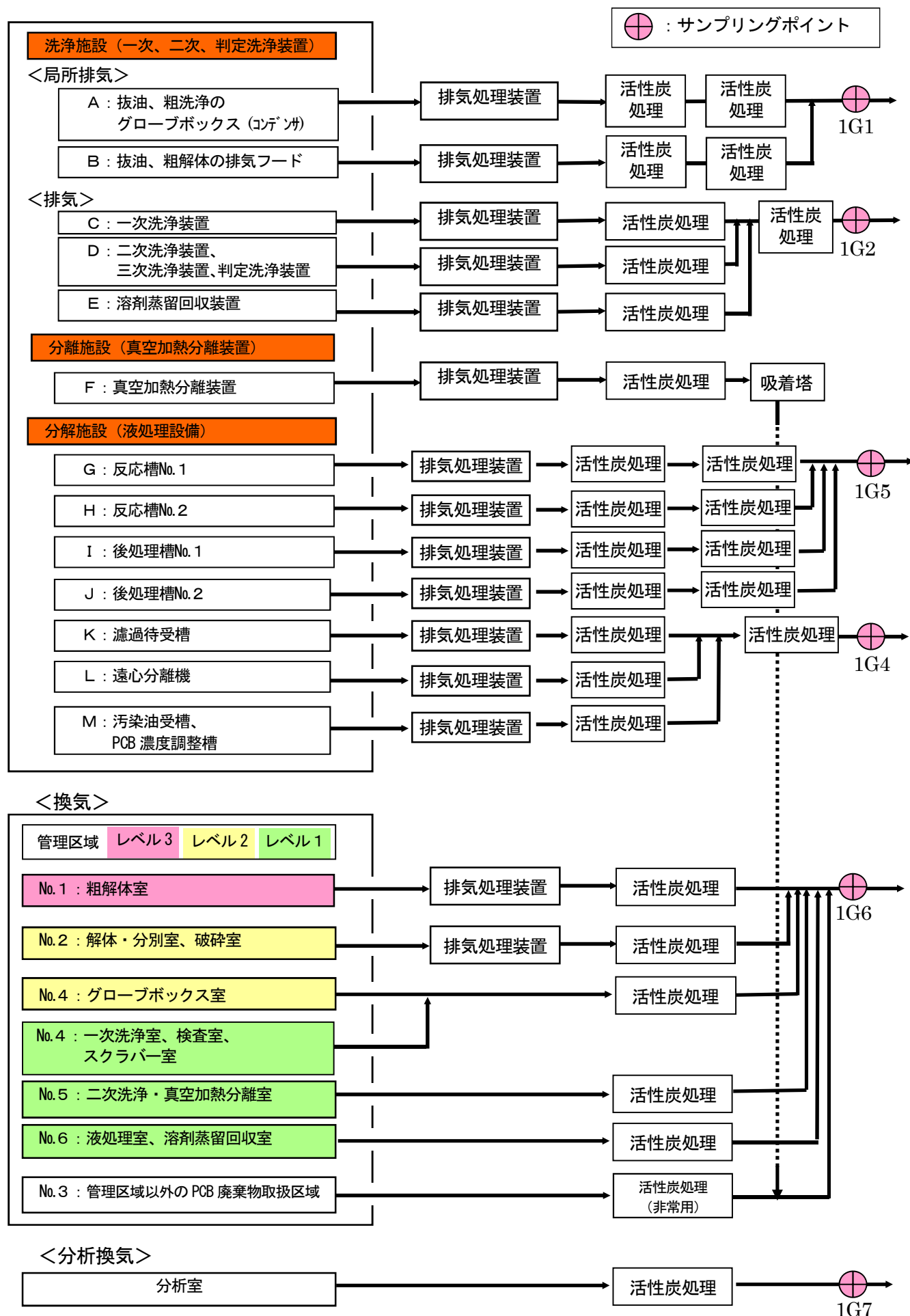
環境モニタリング調査地点図



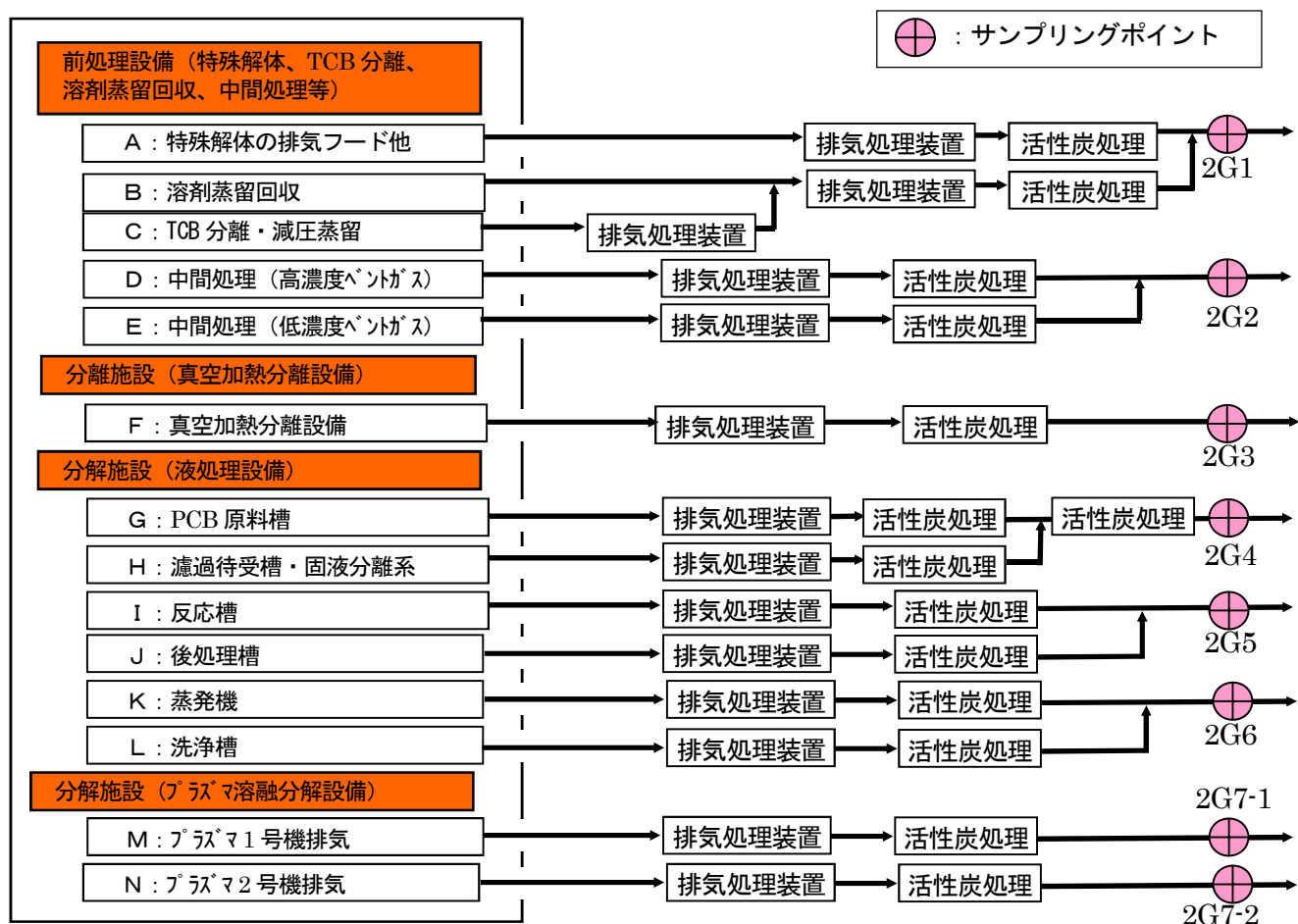
悪臭

悪臭は測定日当日の風上と風下でサンプリングします。

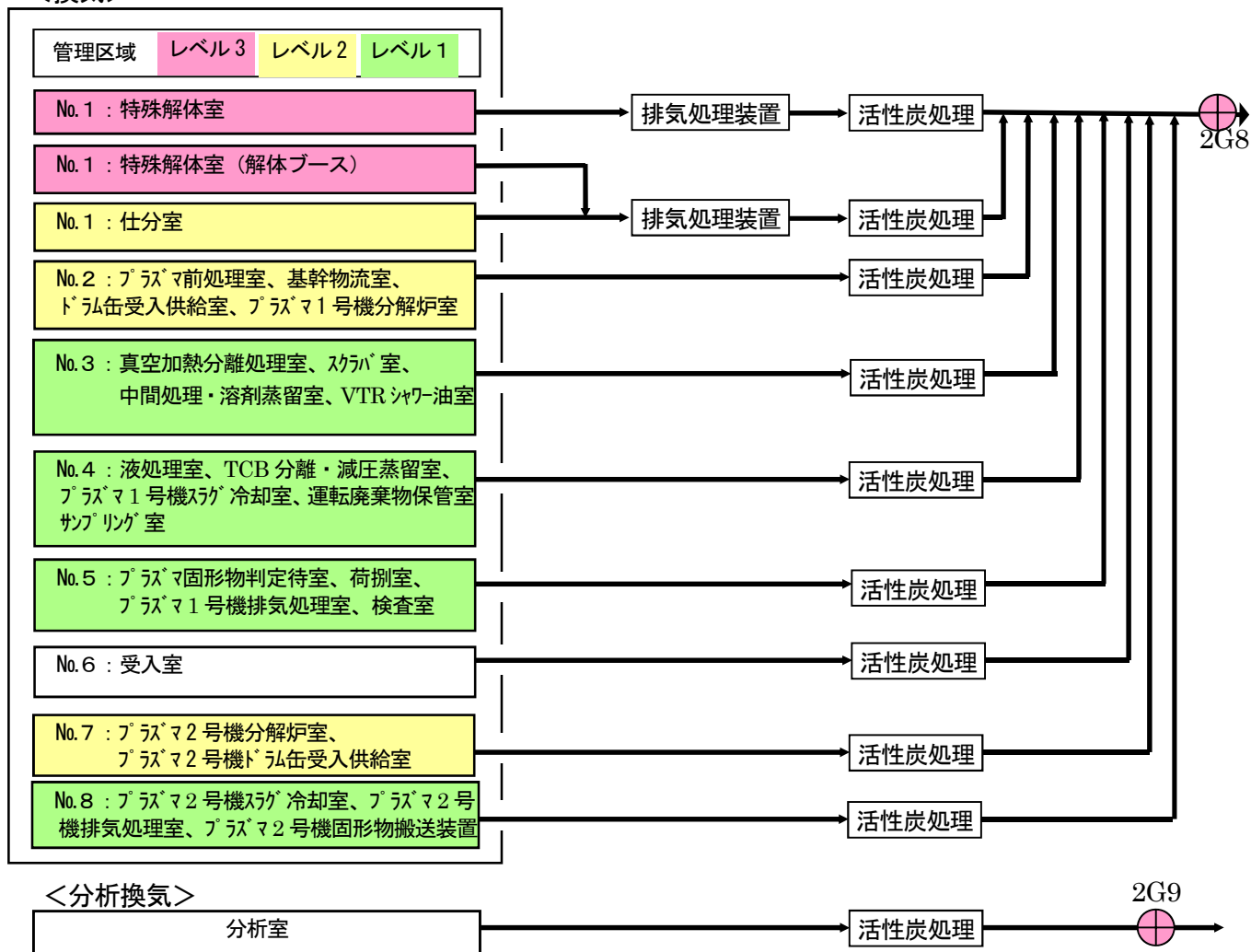
排気測定サンプリング箇所（1期施設）



排気測定サンプリング箇所（２期施設）



<換気>





環境モニタリング計画

策定 平成15年6月16日
最終変更 平成30年 3月 26日
中間貯蔵・環境安全事業株式会社

<排出源（1期施設）>

要素	地点	項目	頻度	協定値等（右欄は数値の引用元を示す）	
排気※	排気出口（5カ所） 換気出口（1カ所）	PCB	1年に4回	0.005mg/Nm ³ 以下	協定値
	洗浄系統（2カ所） 換気出口（1カ所） 分析室（1カ所）	ダイオキシン類	1年に2回	0.08ng-TEQ/Nm ³ 以下	協定値
	液処理系統（2カ所）		1年に4回 （当面の間）		
	液処理系統（2カ所） 換気出口（1カ所）	ベンゼン	1年に4回 （当面の間）	45mg/Nm ³ 以下	協定値

※ 処理数減少に伴い処理設備の稼働状況に応じて測定を実施。

<排出源（2期施設）>

要素	地点	項目	頻度	協定値等（右欄は数値の引用元を示す）	
排気	排気出口（8カ所） 換気出口（1カ所）	PCB	1年に4回（注1）	0.005mg/Nm ³ 以下	協定値
	前処理系統（2カ所） プラズマ系統（2カ所） 換気出口（1カ所） 分析室（1カ所）	ダイオキシン類	1年に2回	0.08ng-TEQ/Nm ³ 以下	協定値
	真空加熱分離系統（1カ所） 液処理系統（2カ所）		1年に4回 （当面の間）		
	中間処理系統（1カ所） 真空加熱分離系統（1カ所） 液処理系統（2カ所）	ベンゼン	1年に4回 （当面の間）	45mg/Nm ³ 以下	協定値
	プラズマ溶融分解系統（2カ所）	いおう酸化物	1年に2回	K値＝0.5以下（注2）	協定値
		窒素酸化物		150ppm以下（注2）	
		塩化水素		100ppm以下（注2）	
		ばいじん		0.01g/Nm ³ 以下（注2）	
		水銀（ガス状・粒子状）（注3）	1年に4回 （当面の間）	50μg/Nm ³ 以下	法規制値

<排出源（1期・2期施設共通）>

要素	地点	項目	頻度	協定値等（右欄は数値の引用元を示す）	
排水	1期（北）最終汚水槽（1カ所）	PCB	1年に2回	0.003mg/L以下	法規制値
雨水	敷地出口（1カ所）	PCB	1年に1回	0.003mg/L以下	
		ダイオキシン類		10pg-TEQ/L以下	
悪臭	敷地境界 （風上風下2カ所）	アセトアルデヒド	1年に1回	0.05ppm以下	
		トルエン		10ppm以下	
		キシレン		1ppm以下	
騒音	敷地境界（東西南北4カ所）	騒音レベル	1年に1回	70db (A) 以下 夜間65db (A) 以下	

<周辺環境>平成19年4月から実施

要素	地点	項目	頻度	（参考）環境基準値等
大気（注4）	敷地南西端（1カ所）	PCB	1年に4回	0.0005mg/m ³
		ダイオキシン類		0.6pg-TEQ/m ³
		ベンゼン		0.012mg/m ³
水質 （海水）	雨水洞海湾出口沖（1カ所）	PCB	1年に2回	検出されないこと（注5）
		ダイオキシン類		1pg-TEQ/L
地下水	雨水敷地出口付近（1カ所）	PCB	1年に1回	検出されないこと（注5）
		ダイオキシン類		1pg-TEQ/L
土壌	雨水敷地出口付近（1カ所）	PCB	1年に1回	検出されないこと（注5）
		ダイオキシン類		1000pg-TEQ/g
底質	雨水洞海湾出口付近（1カ所）	PCB	1年に1回	—
		ダイオキシン類		150pg-TEQ/g
生物（注6）	雨水洞海湾出口付近（1カ所）	PCB	1年に1回	—
		ダイオキシン類		—

（注1：プラズマ溶融分解炉2号機については、営業運転開始後半年間は毎月、その後半年間は2か月に1回実施
ただし、処理の状況により頻度は変更になることがある

（注2：1時間平均値

（注3：法改正により追加

（注4：大気的环境基準は工業専用地域では適用されない

（注5：検出限界値は0.0005mg/L

（注6：調査対象はムラサキインコガイまたはカメノテ

平成 30 年 7 月 25 日
北 九 州 市 環 境 局

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 ($0.5 \times 10^{-3} \text{ mg/m}^3$ 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/m^3 以下)に適合していた。

年度	調査時期	PCB (mg/m^3)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m^3)
29 年 度	春 季 (試料採取日)	0.000088×10^{-3} (5/11-5/18)	0.016 (5/11-5/18)
	夏 季 (試料採取日)	0.00017×10^{-3} (8/17-8/24)	0.019 (8/17-8/24)
	秋 季 (試料採取日)	0.00011×10^{-3} (11/9-11/16)	0.013 (11/9-11/16)
	冬 季 (試料採取日)	0.00011×10^{-3} (2/8-2/15)	0.015 (2/8-2/15)
	年平均値	0.00012×10^{-3}	0.016
30 年 度	春 季 (試料採取日)	0.000067×10^{-3} (5/10-5/17)	0.013 (5/10-5/17)
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/m³以下)に適合していた。

年度	調査時期	試料採取日	(mg/m ³)
29 年 度	4 月	4/19-4/20	0.00075
	5 月	5/16-5/17	0.00048
	6 月	6/13-6/14	0.00049
	7 月	7/6-7/7	0.00043
	8 月	8/7-8/8	0.00060
	9 月	9/6-9/7	0.00039
	10 月	10/3-10/4	0.0034
	11 月	11/8-11/9	0.0023
	12 月	12/4-12/5	0.00075
	1 月	1/10-1/11	0.00067
	2 月	2/5-2/6	0.00077
	3 月	3/6-3/7	0.0022
	年平均値		0.0011
30 年 度	4 月	4/16-4/17	0.0010
	5 月	5/15-5/16	0.0023
	6 月	6/12-6/13	0.00085
環境基準値			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。

年度	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)
29 年度	洞海湾 (D 2)	7/12	不検出※	7/12	0.066
		8/23	不検出※	11/21	0.059
	響 灘 (H 1)	7/12	不検出※	7/12	0.062
		8/23	不検出※	11/21	0.063
	雨水洞海湾出口沖	7/12	不検出※	7/12	0.072
30 年度	洞海湾 (D 2)	6/13	不検出※	6/13	0.070
		8 月実施予定		10 月実施予定	
	響 灘 (H 1)	6/13	不検出※	6/13	0.059
		8 月実施予定		10 月実施予定	
	雨水洞海湾出口沖	6/13	不検出※	6/13	0.068
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	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)
29 年度	洞海湾 (D 2)	8/23	不検出※ ²	0.01	11/21	13
30 年度	洞海湾 (D 2)	8 月実施予定			10 月実施予定	
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 壌

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	P C B（溶出試験） (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g・dry)
29 年度	雨水敷地出口付近	9/22	不検出※	0.031
30 年度	雨水敷地出口付近	6/12	不検出※	0.028
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 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)
29 年 度	1G1	6/12	0.000011	0.000096	不検出※ ³
		11/1	0.000011	0.00092	不検出※ ⁴
	1G2	6/14	不検出※ ²	0.000031	不検出※ ³
		11/8	不検出※ ²	0.000027	不検出※ ⁴
	1G4	6/9	0.0000063	0.0028	不検出※ ³
		11/7	0.000043	0.0014	不検出※ ⁴
	1G5	6/9	不検出※ ²	0.00000054	不検出※ ³
		11/15	不検出※ ²	0.00000039	不検出※ ⁴
	1G6	6/12	0.0000036	0.000087	不検出※ ³
		11/2	0.000019	0.00028	不検出※ ⁴
	1G7	6/27	不検出※ ²	0.00000042	不検出※ ³
	2G1	6/5	不検出※ ²	0.0000011	不検出※ ³
		12/5	不検出※ ²	0.00000078	不検出※ ⁴
	2G2	8/9	0.000017	0.00054	不検出※ ³
		12/28	0.0000013	0.0012	不検出※ ⁵
	2G3	7/14	不検出※ ²	0.00000033	不検出※ ³
		12/8	不検出※ ²	0.00000018	不検出※ ⁴
	2G4	7/19	不検出※ ²	0.000010	不検出※ ³
		12/14	不検出※ ²	0.0000065	不検出※ ⁴
	2G5	7/19	不検出※ ²	0.00000033	不検出※ ³
		12/13	不検出※ ²	0.000071	不検出※ ⁴
30 年 度	2G7-1	6/19	不検出※ ²	0.000010	-
		12/15	不検出※ ²	0.00000060	-
	2G7-2	6/23	不検出※ ²	0.0000033	-
		11/27	不検出※ ²	0.0000023	-
	2G8	6/5	不検出※ ²	0.0000015	不検出※ ³
	2G9	6/13	不検出※ ²	0.00000039	不検出※ ³
	1G1	5/18	0.000011	0.00011	不検出※ ⁵
	1G2	5/21	不検出※ ²	0.000021	不検出※ ⁵
	1G4	8月実施予定			
	1G5	8月実施予定			
	1G6	5/18	0.0000068	0.000064	不検出※ ⁶
	1G7	5/25	不検出※ ²	0.00000021	不検出※ ⁶
	2G1	5/9	不検出※ ²	0.00000066	不検出※ ⁶
	2G2	7/9	結果報告待ち	結果報告待ち	不検出※ ⁷
	2G3	5/10	不検出※ ²	0.00000021	不検出※ ⁶
	2G4	5/22	不検出※ ²	0.0000072	不検出※ ⁶
	2G5	5/21	不検出※ ²	0.00000036	不検出※ ⁶
	2G7-1	6/18	不検出※ ²	0.00022	-
	2G7-2	5/30	不検出※ ²	0.00042	-
	2G8	5/29	0.000016	0.000011	不検出※ ⁶
	2G9	5/11	不検出※ ²	0	不検出※ ⁶
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0.24 mg/N m³

※⁴ 定量下限値は0.44 mg/N m³

※⁵ 定量下限値は0.30 mg/N m³

※⁶ 定量下限値は0.45 mg/N m³

※⁷ 定量下限値は0.020 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。
 ⑤水銀 協定値（50 μg/ N m³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)	水銀 (μg/ N m ³)
29 年度	2G7-1	6/19	不検出※ ²	52	不検出※ ³	3	－
		12/15	不検出※ ²	58	不検出※ ⁴	4	－
	2G7-2	6/21	不検出※ ²	56	不検出※ ⁵	3	－
		11/27	不検出※ ²	30	不検出※ ⁶	14	－
30 年度	2G7-1	6/18	不検出※ ²	49	不検出※ ⁷	5	4.7
	2G7-2	5/30	不検出※ ²	56	不検出※ ⁸	7	0.6
協定値※ ¹			K 値=0.5 以下	150 以下	0.01 以下	100 以下	50 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0.0072mg/N m³

※⁴ 定量下限値は0.0073mg/N m³

※⁵ 定量下限値は0.0060mg/N m³

※⁶ 定量下限値は0.0063mg/N m³

※⁷ 定量下限値は0.0062mg/N m³

※⁸ 定量下限値は0.0059mg/N m³

2 公共下水道排水水

- ①P C B 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	P C B (mg/L)
29 年度	下水排水渠 (1ヶ所)	7/26	0.0008
		3/9	不検出※
30 年度	下水排水渠 (1ヶ所)	7月以降実施予定	
基準			0.003 以下

※ 定量下限値は0.0005mg/L

3 雨水排水

- ①P C B 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	P C B (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
29 年度	事業所内雨水ます (1ヶ所)	9/7	不検出※	0.41
30 年度	事業所内雨水ます (1ヶ所)	6/11	不検出※	0.12
基準			0.003 以下	10 以下

※ 定量下限値は0.0005mg/L

平成29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

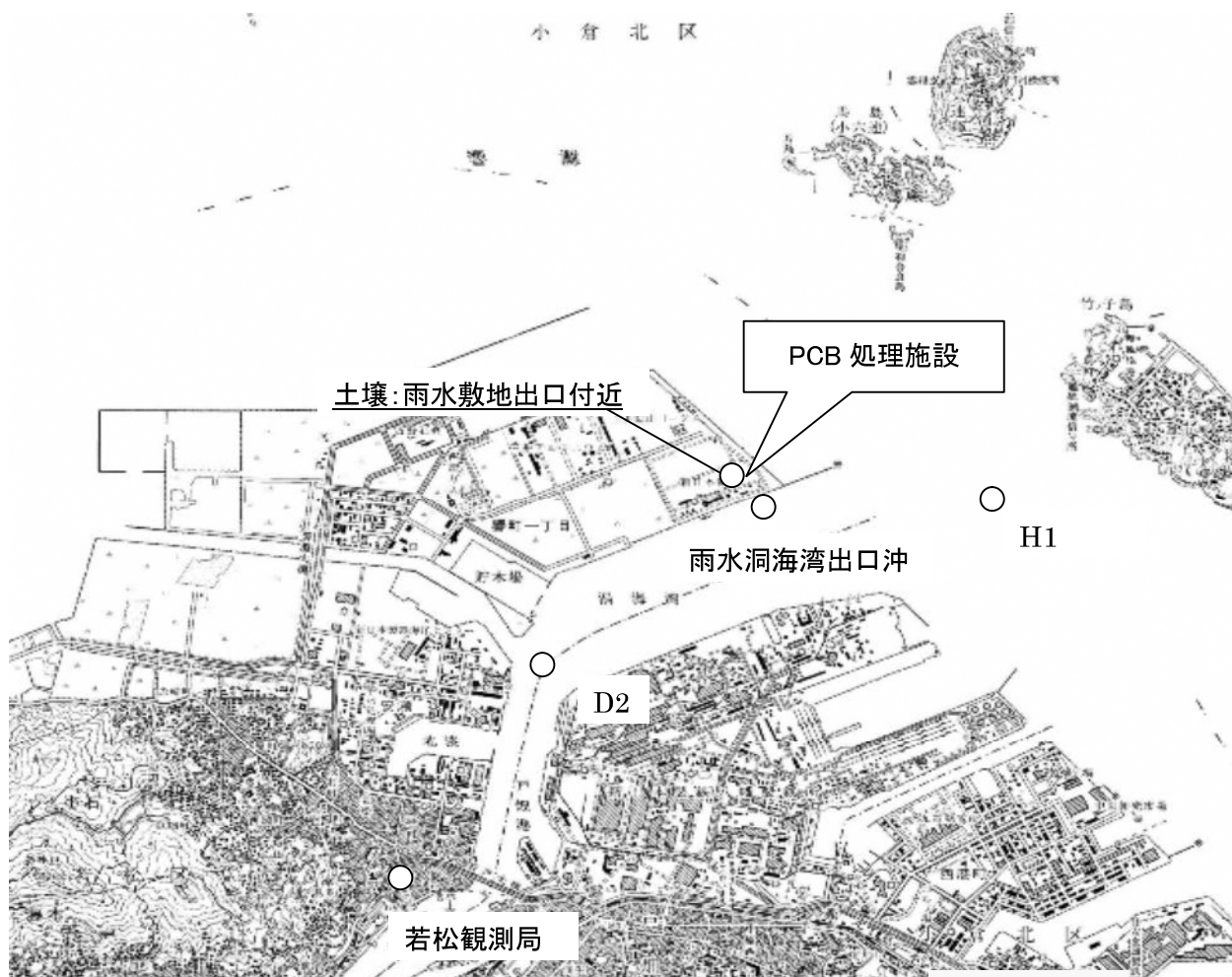
区分		媒体	調査地点	調査項目	調査頻度 (回／年)	年 間 検体数
周辺環境	周辺環境	大気	若松観測局 北九州市若松区本町3-13-1 (若松市民会館屋上)	PCB	4	4
				ダイオキシン類	4	4
				ベンゼン	12	12
		海水	洞海湾(D2)、響町(H1) ※環境基準点	PCB	2	4
				ダイオキシン類	2	4
		底質	洞海湾(D2) ※環境基準点	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
	排出源直近の環境	海水	雨水洞海湾出口沖	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
		土壌	雨水敷地出口付近	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
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

平成30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

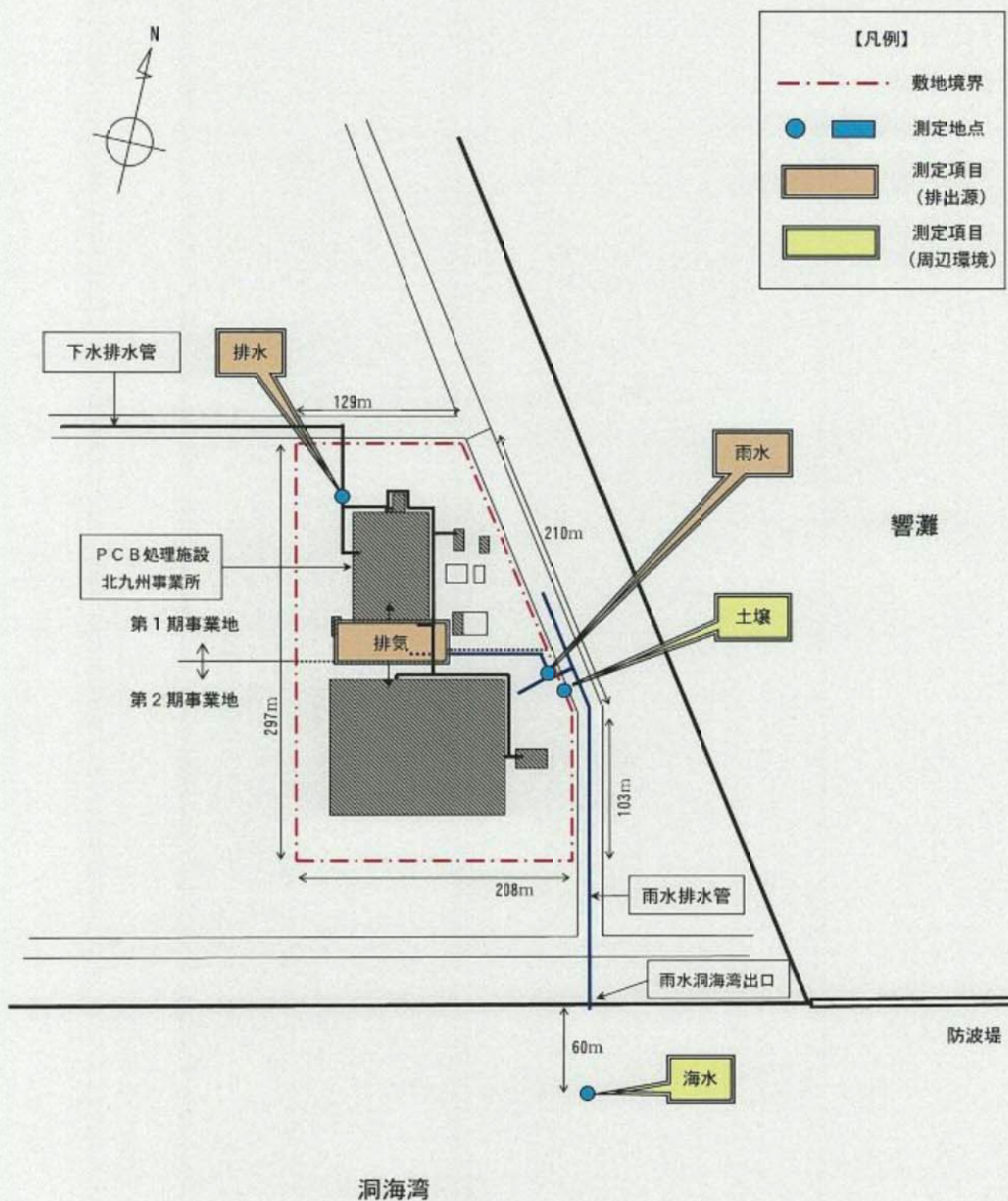
区分		媒体	調査地点	調査項目	調査頻度 (回/年)	年 間 検体数
周辺環境	周辺環境	大気	若松観測局 北九州市若松区本町3-13-1 (若松市民会館屋上)	PCB	4	4
				ダイオキシン類	4	4
				ベンゼン	12	12
		海水	洞海湾(D2)、響町(H1) ※環境基準点	PCB	2	4
				ダイオキシン類	2	4
		底質	洞海湾(D2) ※環境基準点	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
	排出源直近の環境	海水	雨水洞海湾出口沖	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
		土壌	雨水敷地出口付近	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
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
				水銀	2	4
		下水	排水渠	PCB	6	6
		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】

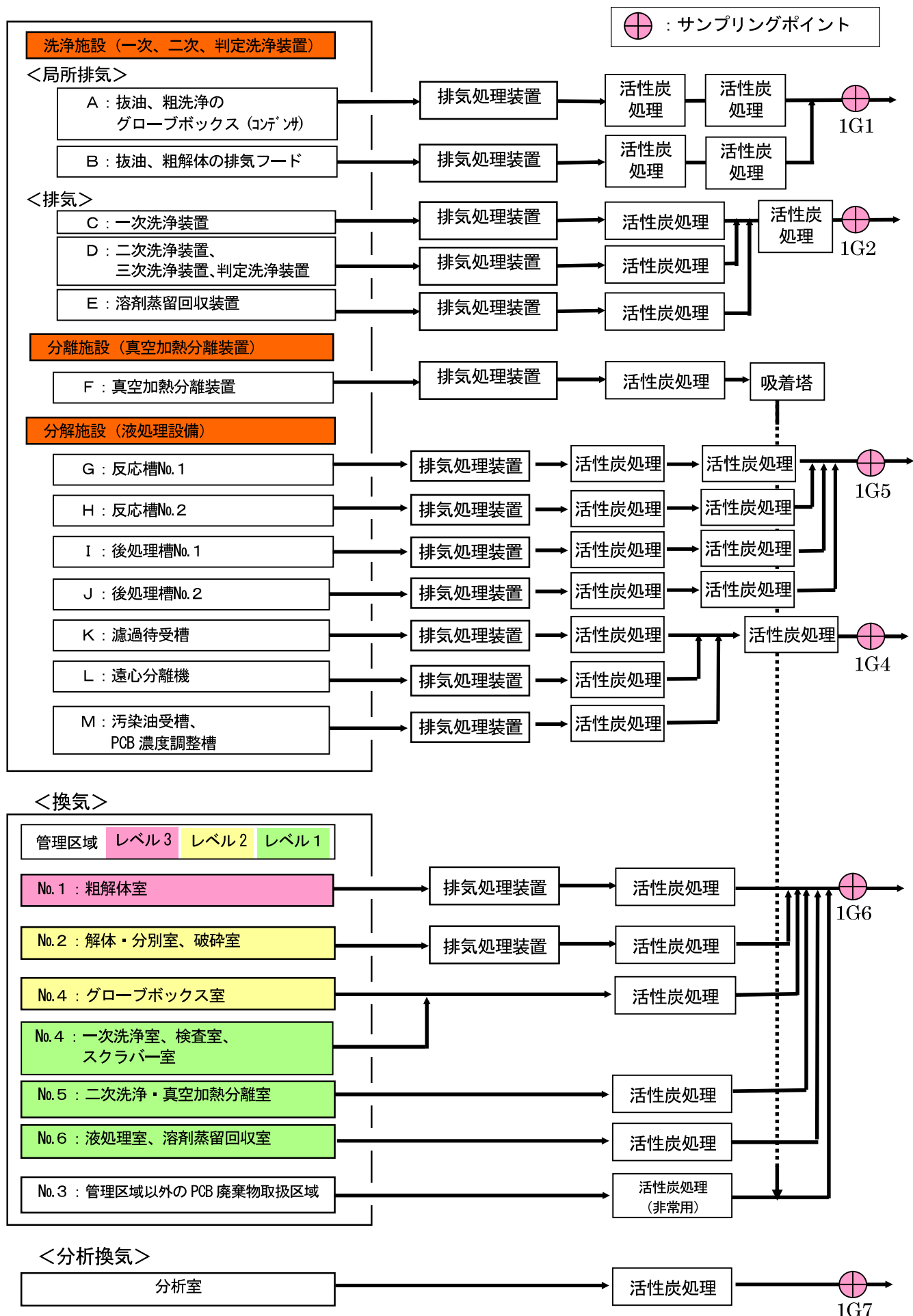


北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業

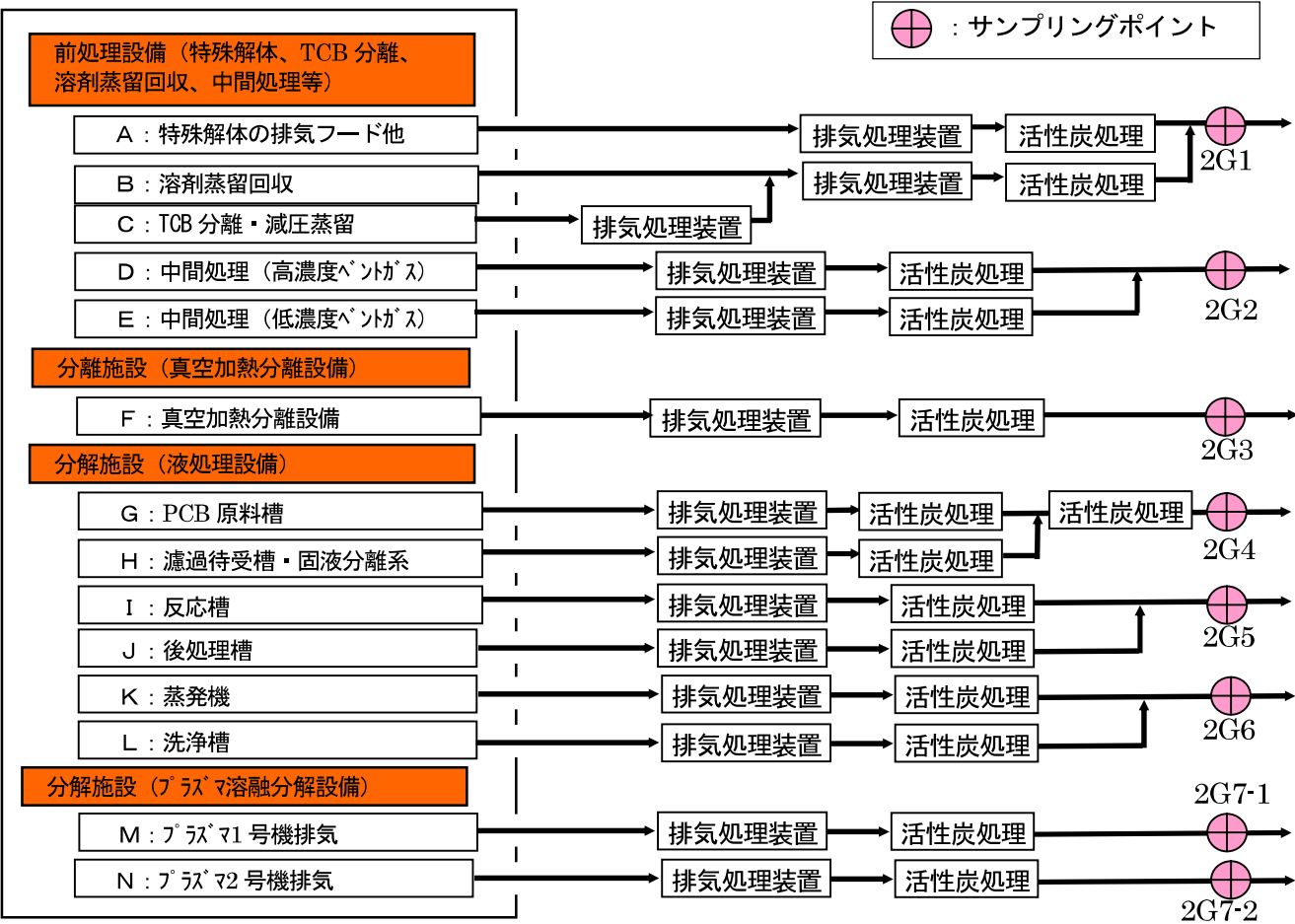
30 年度 環境モニタリング調査地点図



排気測定サンプリング箇所（1期施設）



排気測定サンプリング箇所（２期施設）



<換気>

