

平成 28 年 7 月 27 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です。

J E S C O 【H 2 7 年度「冬季」、H 2 8 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。
- ・ 水質については、P C B、ダイオキシン類、ベンゼン、地下水、土壌、底質、生物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、悪臭及び騒音は基準に適合していた。

北九州市 【H 2 7 年度「冬季」、H 2 8 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、底質、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 28 年 7 月 27 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/Nm³以下)に適合していた。
 ② ダイオキシン類 基準(0.6 pg-TEQ/Nm³以下)に適合していた。
 ③ ベンゼン 環境保全目標値(0.012mg/Nm³以下)に適合していた。

調査 時期	試料採取日	PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/Nm ³)	ベンゼン (mg/Nm ³)
27 年度	春季 5/20-5/27 ベンゼン:5/20-5/21	0.00023 × 10 ⁻³	0.023	0.0011
	夏季 8/18-8/25 ベンゼン:8/18-8/19	0.00016 × 10 ⁻³	0.015	0.0004
	冬季 2/19-2/26 ベンゼン:2/22-2/23	0.00008 × 10 ⁻³	0.041	0.0038
	年平均値	0.00016 × 10 ⁻³	0.026	0.0018
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
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)	ベンゼン (mg/L)
27年度	春季	平成27年5月25日	不検出 ^{※1}	0.064
	夏季	平成27年8月18日	不検出 ^{※1}	0.066
	秋季	平成27年11月18日	不検出 ^{※1}	0.075
	冬季	平成28年2月16日	不検出 ^{※1}	0.064
28年度	春季	平成28年5月27日	不検出 ^{※1}	0.060
環境基準		検出されないこと	1以下	0.01以下

※1 定量下限値は0.0005mg/L

※2 定量下限値は0.001mg/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)
26年度	平成27年2月2日	不検出 ^{※1}	0.061
27年度	平成28年2月16日	不検出 ^{※1}	0.060
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)
26年度	平成27年2月2日	不検出 ^{※2}	0.28
27年度	平成28年2月16日	不検出 ^{※1}	1.3
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)
26年度	平成27年2月10日	不検出 ^{※1}	不検出 ^{※3}	7.6
27年度	平成28年2月16日	不検出 ^{※1}	不検出 ^{※3}	11.0
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)
26年度	平成27年2月9日	15.0	0.73
27年度	平成28年2月16日	9.8	0.35

<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 硫酸化合物 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。

※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)

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)
27年度	平成27年5月26日	0.000011		
	平成27年7月22日	0.000080	0.00017	
28年度	平成28年5月27日	0.000026	0.00017	
	平成28年6月9日	不検出※ ¹	0.0015	不検出※ ²
	平成28年6月17日	0.0000062	0.00069	不検出※ ²
基準等		0.005	0.08	45

※¹ 定量下限値は0.000001mg/Nm³ ※² 定量下限値は0.09mg/Nm³ ※³ 設計風量:1,800(Nm³/h)

洗浄排気2(1G2)

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)
27年度	平成27年5月26日	不検出※ ¹		
	平成27年7月22日	不検出※ ¹	0.000026	
28年度	平成28年5月27日	不検出※ ¹	0.000025	
	平成28年6月3日	不検出※ ¹⁻¹	0.0000097	不検出※ ²
	平成28年6月9日	不検出※ ¹⁻¹	0.000030	不検出※ ²
	平成28年6月20日	不検出※ ¹⁻¹	0.000018	不検出※ ²
基準等		0.005	0.08	45

※¹ 定量下限値は0.000010mg/Nm³ ※¹⁻¹ 定量下限値は0.000001mg/Nm³ ※² 定量下限値は0.09mg/Nm³
 ※³ 設計風量:2,700(Nm³/h)

液処理系排気1(1G4)

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)
27 年度	平成27年5月27日	0.000048		
	平成27年7月23日	0.00001	0.0061	不検出※2
28 年度	平成28年5月26日	0.0000053	0.00057	不検出※2-1
	平成28年6月16日	不検出※1-1	0.0011	不検出※2-1
	平成28年6月27日	不検出※1-1	0.000072	不検出※2-1
基準等		0.005	0.08	45

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

※3 設計風量:12.1(Nm³/h)

液処理系排気2(1G5)

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)	
27 年度	平成27年5月27日	不検出※1			
	平成27年7月23日	不検出※1	0.0000013	不検出※2	
	平成27年11月20日	不検出※1-1	0.00000021	不検出※2-1	
28 年度	平成28年5月25日	不検出※1-1	0.00000018	0.16	(反応槽)
	平成28年5月25日	不検出※1-1	0	不検出※2-1	(後処理槽)
	平成28年6月15日	不検出※1-1	0.0000011	不検出※2-1	(反応槽)
	平成28年6月15日	不検出※1-1	0.00000039	不検出※2-1	(後処理槽)
	平成28年6月21日	不検出※1-1	0.0000010	0.13	(反応槽)
	平成28年6月21日	不検出※1-1	0.000015	不検出※2-1	(後処理槽)
基準等		0.005	0.08	45	

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

※2 定量下限値は1mg/Nm³ ※2-1 定量下限値は0.09mg/Nm³ ※3 設計風量:21.6(Nm³/h)

換気(1G6)

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)
27 年度	平成27年5月26日	0.000038		
	平成27年7月24日	不検出 ^{※1}	0.000036	不検出 ^{※2}
	平成27年11月17日	不検出 ^{※1-1}	0.000026	不検出 ^{※2-1}
28 年度	平成28年5月27日	不検出 ^{※1}	0.00013	不検出 ^{※2-1}
	平成28年6月9日	不検出 ^{※1-1}	0.000019	不検出 ^{※2-1}
	平成28年6月15日	不検出 ^{※1-1}	0.000062	0.15
	平成28年6月17日	不検出 ^{※1-1}	0.000018	不検出 ^{※2-1}
基準等		0.005	0.08	45

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

※2 定量下限値は1mg/Nm³ ※2-1 定量下限値は0.09mg/Nm³ ※3 設計風量:125,554(Nm³/h)

分析室排気(1G7)

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)
27 年度	平成27年5月27日	不検出 ^{※1}		
	平成27年7月24日	不検出 ^{※1}	0.00000033	
	平成28年2月8日	不検出 ^{※1}	0.0000006	
28 年度	平成28年5月31日	不検出 ^{※1}	0.0000033	
	平成28年6月13日	不検出 ^{※1-1}	0.00000073	不検出 ^{※2-1}
	平成28年6月14日	不検出 ^{※1-1}	0.00000027	不検出 ^{※2-1}
	平成28年6月21日	0.000013	0.0000019	不検出 ^{※2-1}
基準等		0.005	0.08	45

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

※2-1 定量下限値は0.09mg/Nm³ ※3 設計風量:3,600(Nm³/h)

2期施設(2G1~9)

特殊解体室排気(2G1)

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)
27年度	平成27年4月14日	不検出※1		
	平成27年8月31日	不検出※1	0.00000036	
	平成27年9月25日	不検出※1		
	平成28年3月4日	不検出※1	0.00000012	
28年度	平成28年6月7日	不検出※1	0.00000017	不検出※2-1
	平成28年6月14日	不検出※1	0.00000014	不検出※2-1
	平成28年6月20日	不検出※1	0.00000067	不検出※2-1
基準等		0.005	0.08	45

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³ ※2-1 定量下限値は0.09mg/Nm³ ※3 設計風量:9,000(Nm³/h)

中間処理排気(2G2)

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)
27年度	平成27年4月14日	0.000099		
	平成27年8月31日	不検出※1	0.00091	
	平成27年9月25日	不検出※1		
28年度	平成28年5月30日	0.000024	0.0042	不検出※2-1
	平成28年6月20日	0.000035	0.011	不検出※2-1
基準等		0.005	0.08	45

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³ ※2-1 定量下限値は0.09mg/Nm³ ※3 設計風量:16.1(Nm³/h)

真空加熱分離排気(2G3)

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)
27年度	平成27年4月20日	不検出※1		12
	平成27年7月9日			
	平成27年9月16日	不検出※1	0.00000018	
	平成27年9月25日	不検出※1		
28年度	平成28年6月7日	不検出※1	0.00000051	不検出※2-1
	平成28年6月9日	不検出※1	0.00000024	不検出※2-1
	平成28年6月14日	不検出※1	0.00000016	不検出※2-1
	平成28年6月16日	不検出※1	0.00000018	不検出※2-1
基準等		0.005	0.08	45

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³ ※2-1 定量下限値は0.09mg/Nm³ ※3 設計風量:1,000(Nm³/h)

液処理系排気1(2G4)

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)
27年度	平成27年4月20日	不検出※1		不検出※2
	平成27年7月9日			
	平成27年8月28日	不検出※1	0.00000041	
	平成27年9月28日	不検出※1		
28年度	平成28年5月26日	不検出※1-1	0.00000033	不検出※2-1
	平成28年6月16日	不検出※1	0.00000042	不検出※2-1
	平成28年6月22日	不検出※1-1	0.00000041	不検出※2-1
基準等		0.005	0.08	45

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³ ※1-1 定量下限値は0.0000001mg/Nm³

※2 定量下限値は1mg/Nm³ ※2-1 定量下限値は0.09mg/Nm³ ※3 設計風量:40(Nm³/h)

液処理系排気2(2G5)

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)
27 年度	平成27年4月20日	不検出※1		
	平成27年7月9日			不検出※2
	平成27年8月31日	不検出※1	0	
	平成27年9月28日	不検出※1		
28 年度	平成28年5月24日	不検出※1-1	0	不検出※2-1
	平成28年5月26日	不検出※1-1	0	不検出※2-1
	平成28年6月15日	不検出※1	0.00000021	不検出※2-1
	平成28年6月15日	不検出※1	0	不検出※2-1
	平成28年6月21日	不検出※1-1	0.00000051	不検出※2-1
	平成28年6月21日	不検出※1-1	0.00000024	不検出※2-1
	平成28年6月23日	不検出※1-1	0.00000018	不検出※2-1
基準等		0.005	0.08	45

(反応槽)
(後処理槽)
(反応槽)
(後処理槽)
(反応槽)
(後処理槽)
(混合)

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

※2 定量下限値は1mg/Nm³ ※2-1 定量下限値は0.09mg/Nm³ ※3 設計風量:75(Nm³/h)

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)

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	ベンゼン (mg/Nm ³)
27 年度	平成27年6月26日	不検出※1	0.000011	不検出※2	22	不検出※3	不検出※4	
	平成27年9月24日	不検出※1						
	平成28年3月30日	0.0000028	0.0012	不検出※2	60	不検出※3	不検出※4	
28 年度	平成28年4月5日	不検出※1-1	0.0000023	不検出※2	55	不検出※3	不検出※4	
	平成28年6月27日	不検出※1-3	0.0000032	不検出※2-1	52	不検出※3-2	不検出※4-1	不検出※5
基準等		0.005	0.08	K値=0.5	150	100	0.01	45

プラズマ排気(2G7-2)

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	ベンゼン (mg/Nm ³)
27 年度	平成27年6月26日	不検出※1	0.0000039	不検出※2	30	不検出※3	不検出※4	
	平成27年9月24日	不検出※1						
	平成28年3月4日	不検出※1	0	不検出※2	28	不検出※3	不検出※4	
	平成28年3月25日	不検出※1	0.0000014	不検出※2	32	不検出※3	不検出※4	
28 年度	平成28年4月4日	0.0000026	0.0018	不検出※2	58	不検出※3	不検出※4	
	平成28年6月13日	不検出※1-2	0.00000051	不検出※2-1	68	不検出※3-1	不検出※4-1	不検出※5
基準等		0.005	0.08	K値=0.5	150	100	0.01	45

プラズマ排気(2G7-1、2)の注釈

※1 定量下限値は0.0000010mg/Nm³ ※1-1 定量下限値は0.0000001mg/Nm³

※1-2 定量下限値は0.000023mg/Nm³ ※1-3 定量下限値は0.000027mg/Nm³

※2 定量下限値はK値=0.0022 ※2-1 定量下限値はK値=0.004

※3 定量下限値は1ppm ※3-1 定量下限値は5ppm ※3-2 定量下限値は6ppm

※4 定量下限値は0.001g/Nm³ ※4-1 定量下限値は0.003g/Nm³

※5 定量下限値は0.09mg/Nm³

※6 設計風量: 15,000(Nm³/h)

換気(2G8)

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)
27 年度	平成27年4月14日	不検出※1		
	平成27年8月28日	不検出※1	0.0000052	
	平成27年9月28日	不検出※1		
	平成28年3月4日	不検出※1	0.0000014	
28 年度	平成28年6月7日	不検出※1	0.0000019	不検出※2-1
	平成28年6月14日	不検出※1-1	0.0000029	不検出※2-1
	平成28年6月21日	不検出※1	0.0000040	不検出※2-1
	平成28年6月22日	不検出※1-1	0.0000018	不検出※2-1
基準等		0.005	0.08	45

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³ ※1-1 定量下限値は0.000001mg/Nm³※2-1 定量下限値は0.09mg/Nm³ ※3 設計風量:625,000(Nm³/h)

分析室排気(2G9)

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)
27 年度	平成27年4月14日	不検出※1		
	平成27年8月28日	不検出※1	0.00000024	
	平成27年9月24日	不検出※1		
	平成28年2月8日	不検出※1	0.0000022	
28 年度	平成28年5月30日	不検出※1	0.00000084	
	平成28年6月10日	不検出※1-1	0	不検出※2-1
	平成28年6月16日	不検出※1	0.0000014	不検出※2-1
	平成28年6月22日	不検出※1	0.0000029	不検出※2-1
基準等		0.005	0.08	45

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³ ※1-1 定量下限値は0.000001mg/Nm³※2-1 定量下限値は0.09mg/Nm³ ※3 設計風量:20,000(Nm³/h)

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8月及び平成29年2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月サンプリング実施分析中		
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

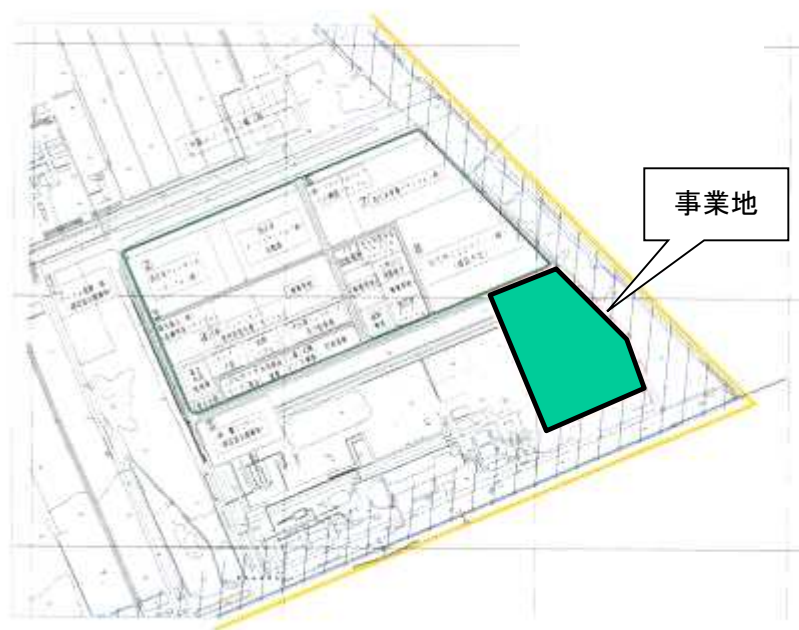
- ① 騒音レベル 基準(70dB(A)以下(夜間(65dB(A)以下)))に適合していた。

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】

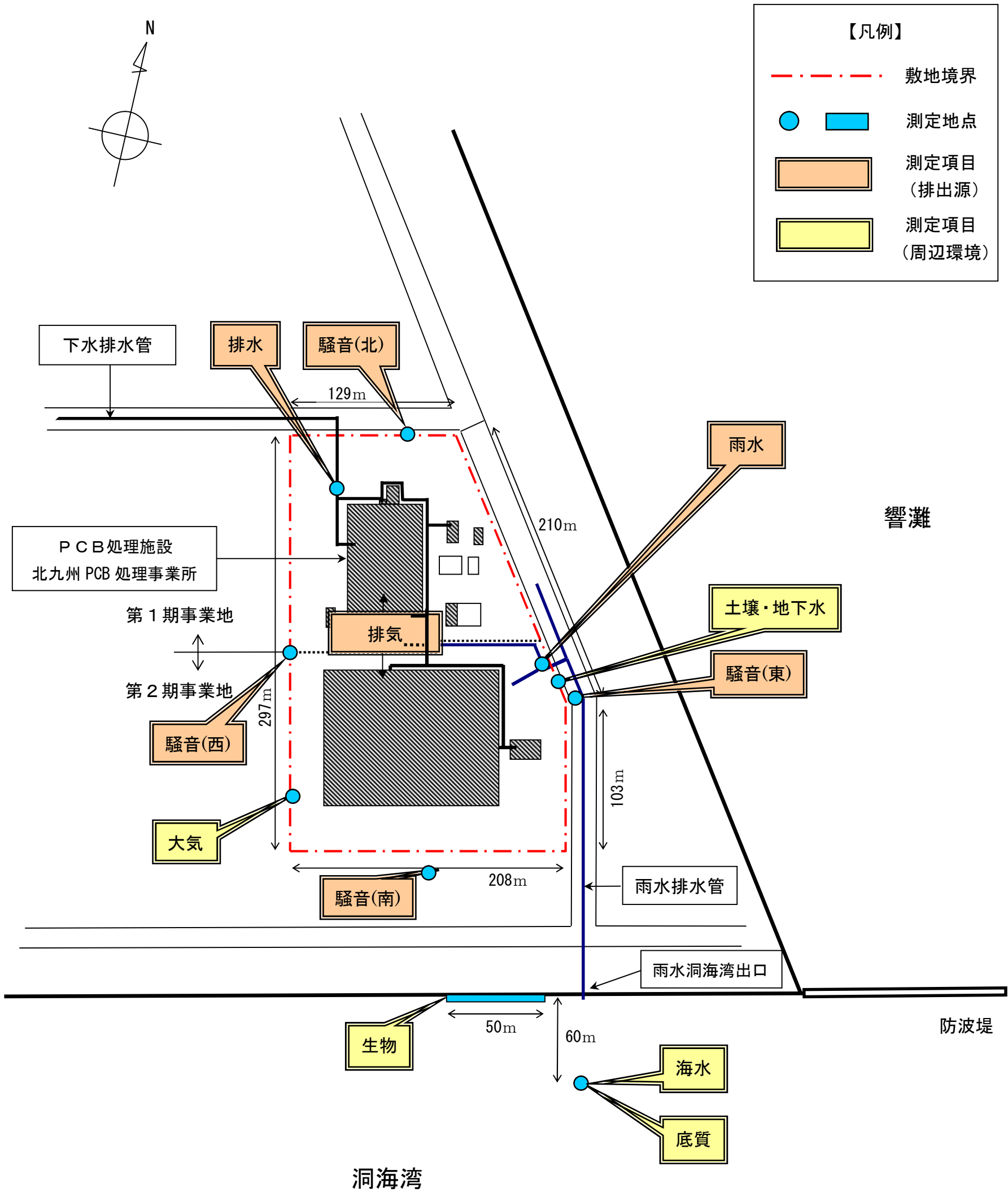


【付近見取図】



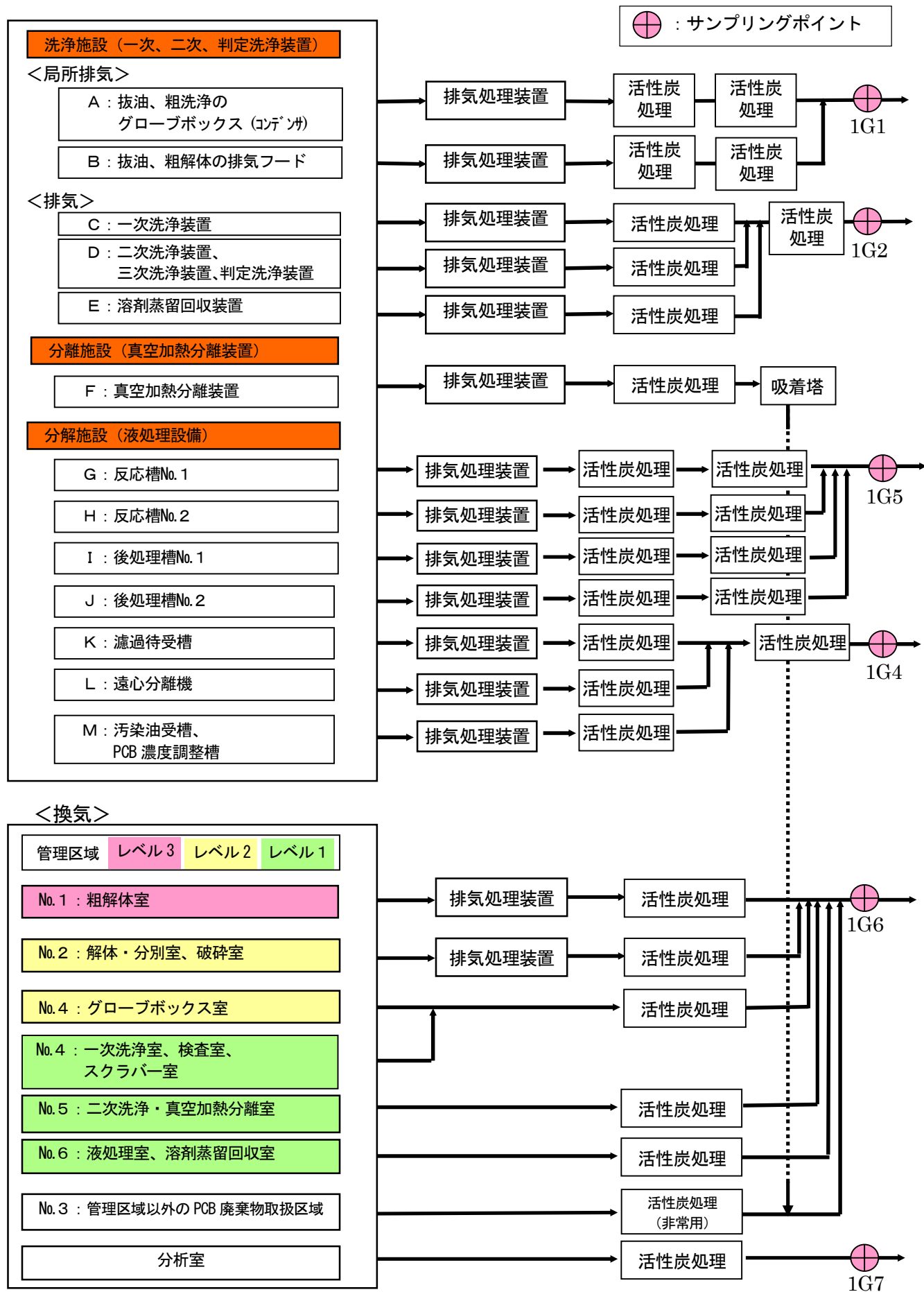
北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業

環境モニタリング調査地点図



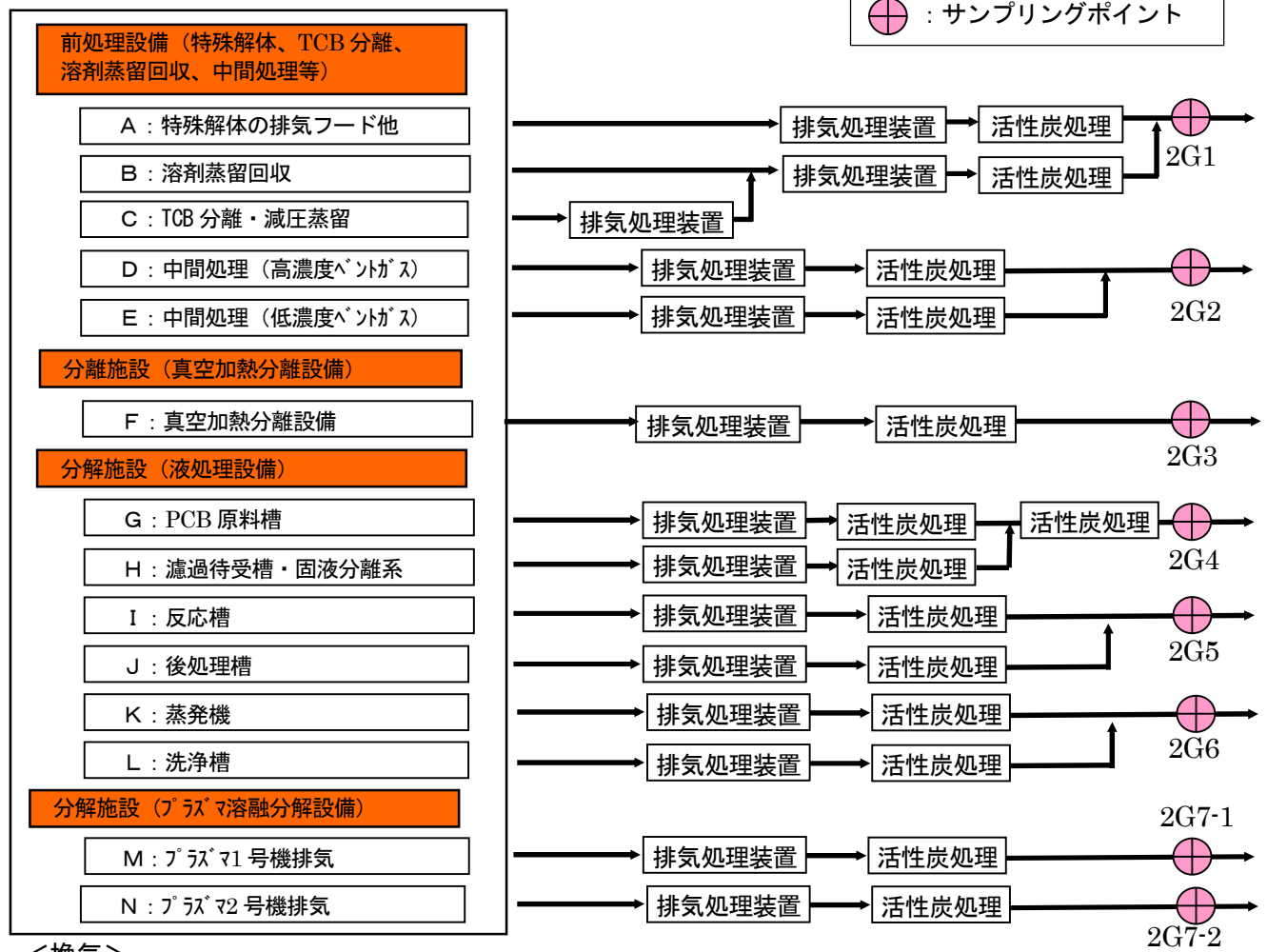
悪臭は測定日当日の風上と風下でサンプリングします。

サンプリング箇所（1 期施設）

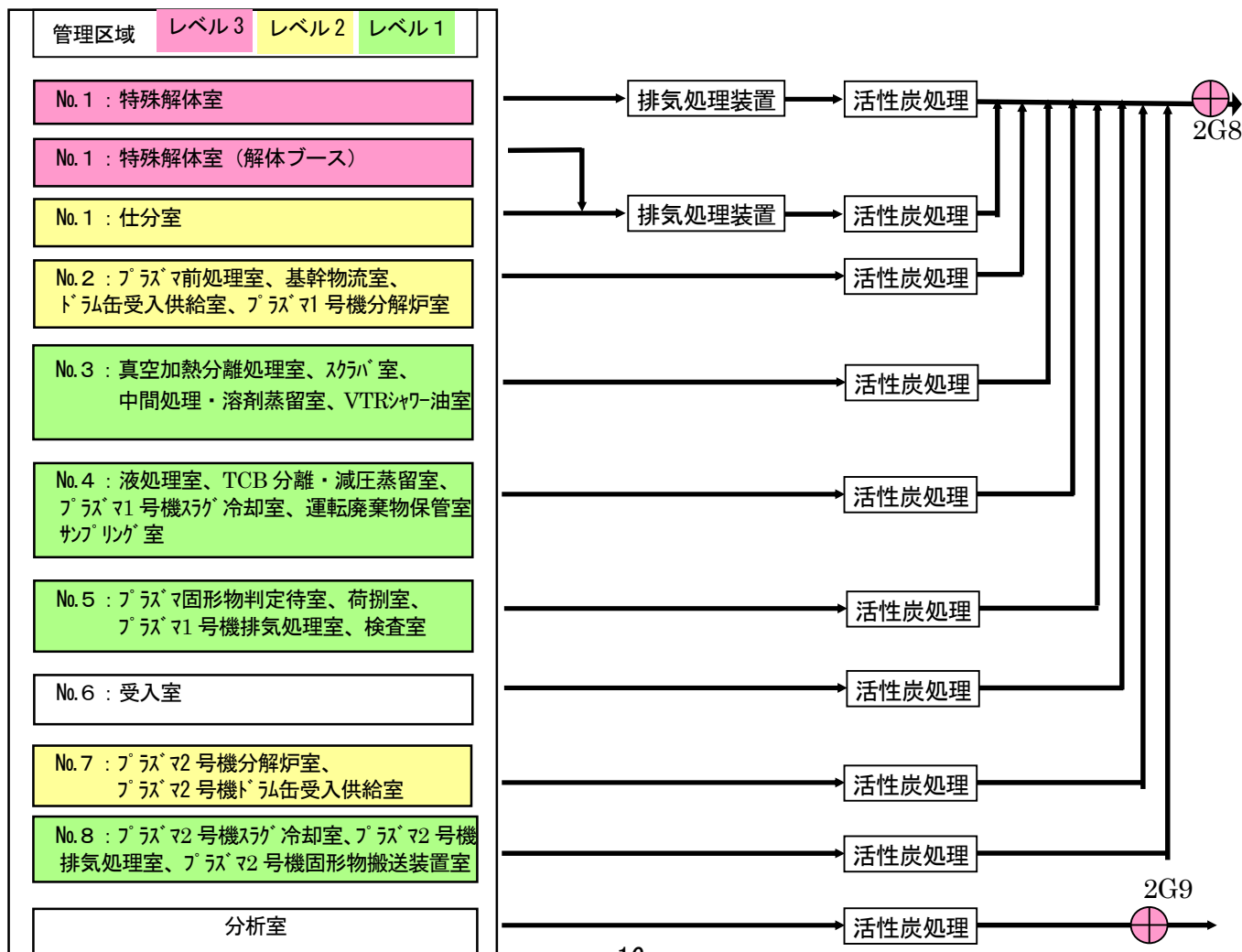


排気測定サンプリング箇所（２期施設）

⊕ : サンプルングポイント



<換気>





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28年3月23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/m ³ N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/m ³ N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/m ³ N以下	協定値

<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/m ³ N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/m ³ N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/m ³ N以下	協定値
	プラズマ熔融分解系統（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）}	

<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	下水排水渠（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3）}	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4）}
		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4）}
		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4）}
		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5）}	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：プラズマ熔融分解炉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：大気環境基準は工業専用地域では適用されない

（注4：検出限界値は0.0005mg/L

（注5：調査対象はムラサキインコガイまたはカメノテ

平成28年7月27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(0.0005mg/ 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		0.0017
	4 月	4/19-4/20	0.00077
28 年度	5 月	5/11-5/12	0.00095
	6 月	6/7-6/8	0.00061
	年平均値		0.00078
	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	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)
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月20日試料採取済（結 果報告待ち）、8月予定		8月及び9月予定	
	響 灘 (H1)	7月20日試料採取済（結 果報告待ち）、8月予定		8月及び9月予定	
	雨水洞 海湾出 口沖	8月予定		8月予定	
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)
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月予定			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 月予定		
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月20日試料採取済 (結果報告待ち) 11月及び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月29日試料採取済 (結果報告待ち)		
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

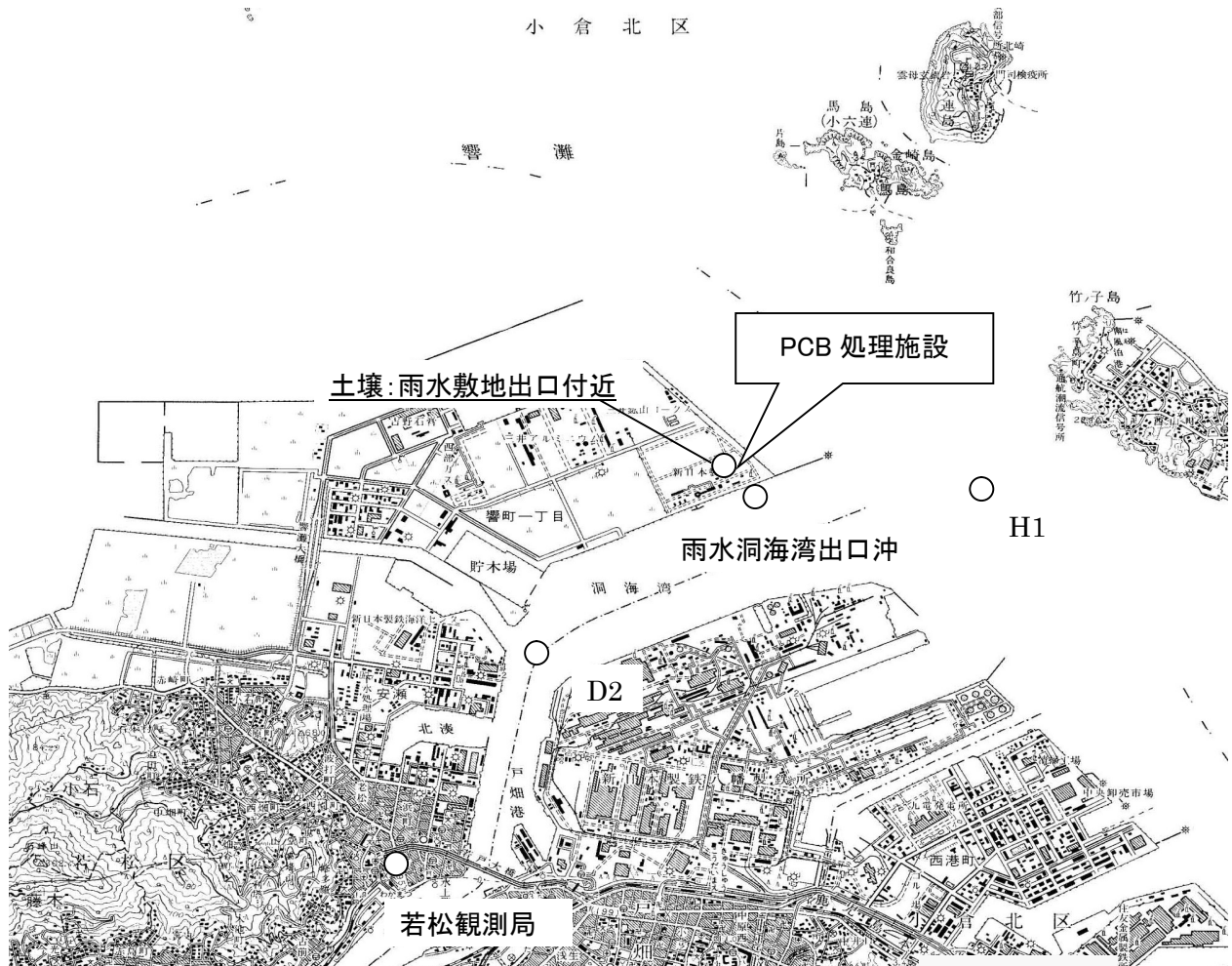
区分		媒体	調査地点	調査項目	調査頻度 (回/年)	年 間 検体数
周辺環境	周辺環境	大気	若松観測局 北九州市若松区本町3-13-1 (若松市民会館屋上)	PCB	4	4
				ダイオキシン類	4	4
				ベンゼン	12	12
		海水	洞海湾(D2)、響町(H1) ※環境基準点	PCB	2	4
				ダイオキシン類	2	4
		底質	洞海湾(D2) ※環境基準点	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
	排出源直近の環境	海水	雨水洞海湾出口沖	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
		土壌	雨水敷地出口付近	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
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

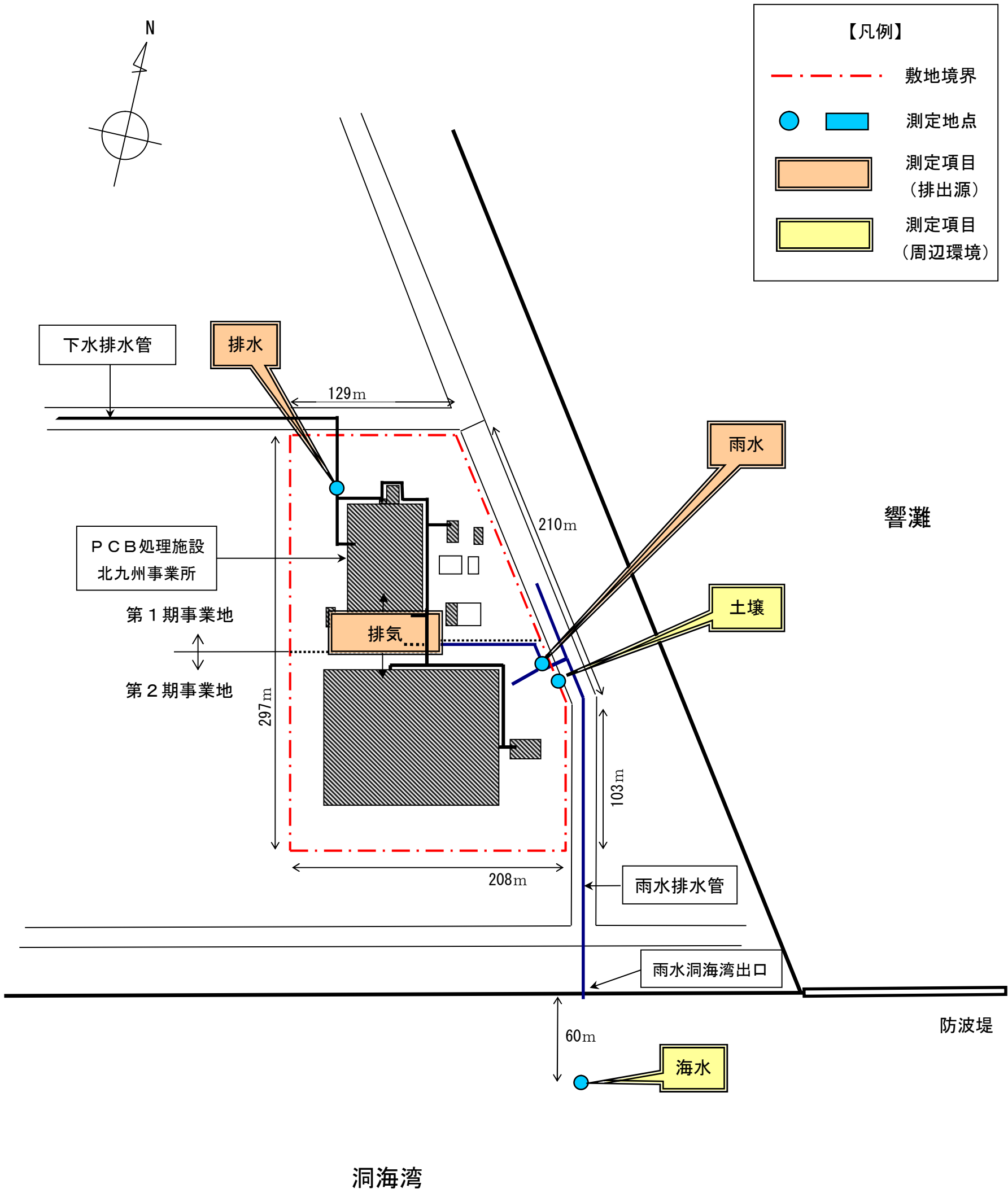
区分		媒体	調査地点	調査項目	調査頻度 (回/年)	年 間 検体数
周辺環境	周辺環境	大気	若松観測局 北九州市若松区本町3-13-1 (若松市民会館屋上)	PCB	4	4
				ダイオキシン類	4	4
				ベンゼン	12	12
		海水	洞海湾(D2)、響町(H1) ※環境基準点	PCB	2	4
				ダイオキシン類	2	4
		底質	洞海湾(D2) ※環境基準点	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
	排出源直近の環境	海水	雨水洞海湾出口沖	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
		土壌	雨水敷地出口付近	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
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

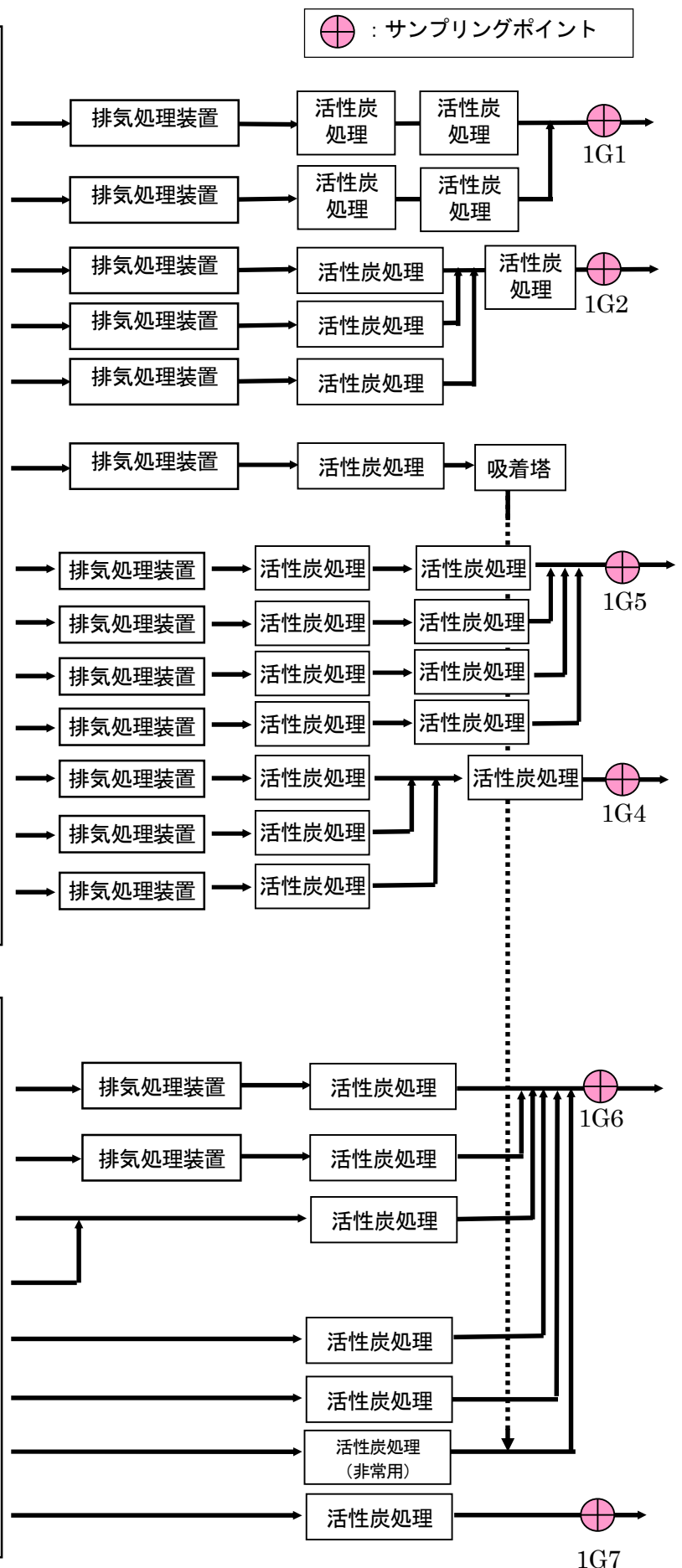
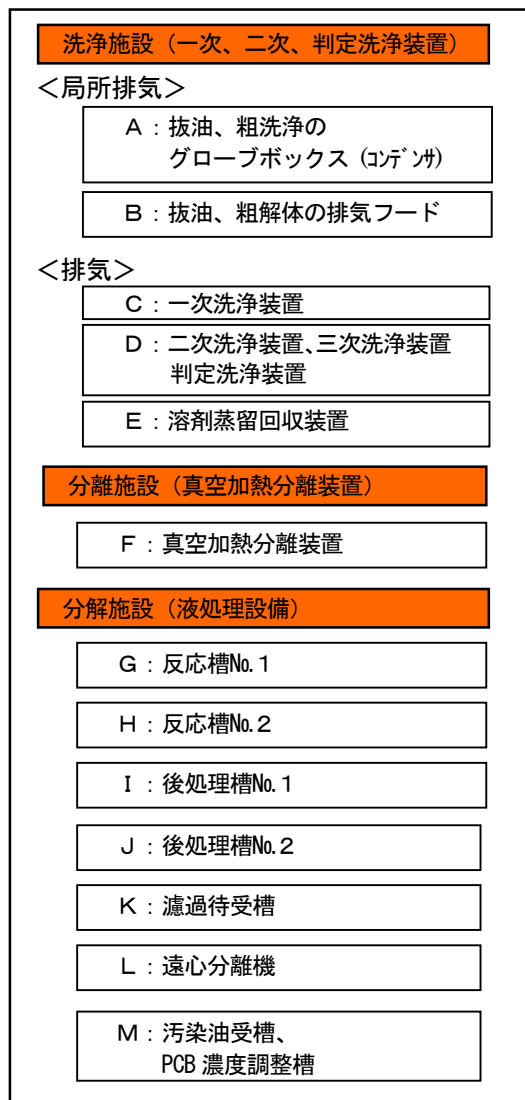


北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業

28 年度 環境モニタリング調査地点図

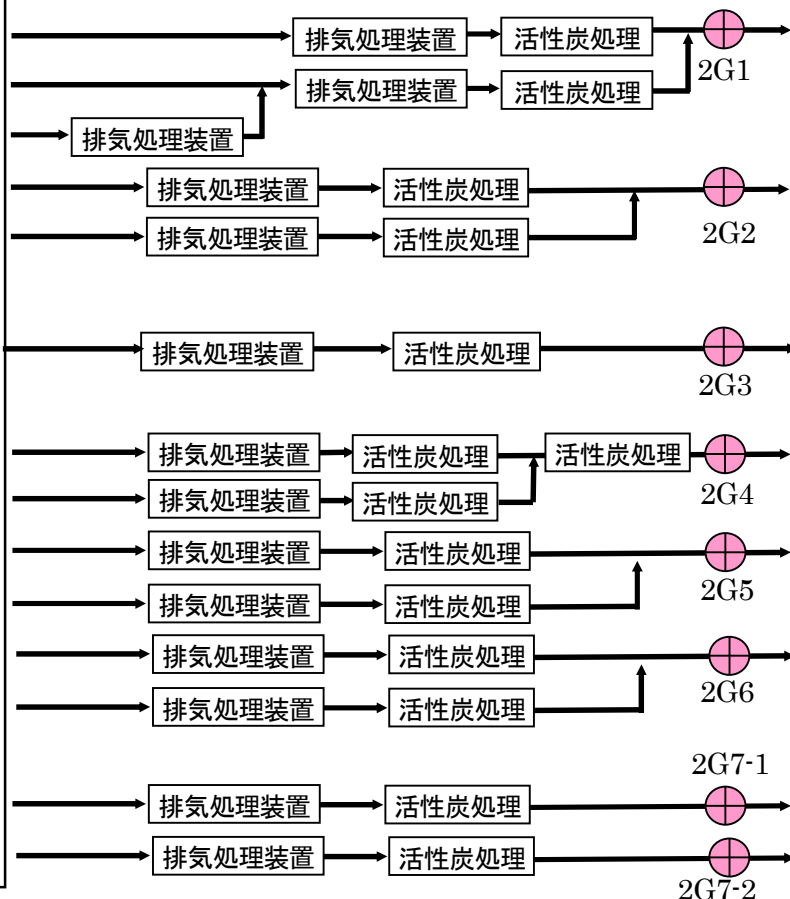
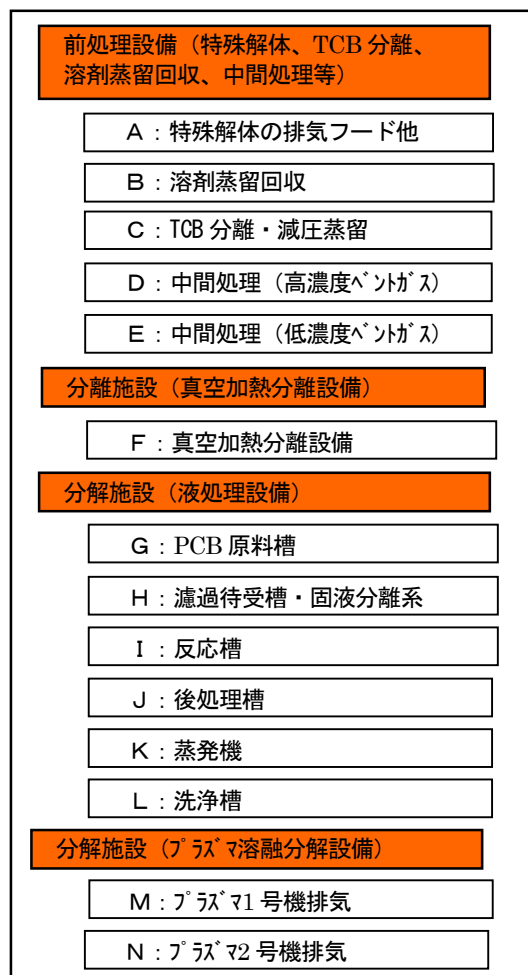


サンプリング箇所（1期施設）



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>

