

平成 26 年 7 月 23 日
日本環境安全事業株式会社
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

日本環境安全事業株式会社及び北九州市が実施している北九州 PCB 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。

日本環境安全事業(株)【H25 年度冬季、H26 年度春季実施分（別添 1）】

（１）周辺環境

- ・大気については、PCB、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、底質については、PCB、ダイオキシン類ともに環境基準等に適合していた。
- ・生物については、前年の測定値と比較して大きな変化は見られなかった。

（２）排出源

- ・PCB、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。

北九州市【H25 年度実施分（別添 2）】

（１）周辺環境

- ・大気については、PCB、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、PCB、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、PCB、ダイオキシン類、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、PCB は基準に適合していた。
- ・雨水排水については、PCB、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 26 年 7 月 23 日

日本環境安全事業株式会社

日本環境安全事業株式会社は、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 平成25年8月1～2日に測定したベンゼン濃度の測定値が0.055 mg/m³となり、環境保全目標値0.012mg/m³を超過したが、当事業所が原因ではない。

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)
24 年度	春季 5/16-5/23 ベンゼン:5/16-5/17	0.00020 × 10 ⁻³	0.070	0.0089
	夏季 8/15-8/22 ベンゼン:8/15-8/16	0.000094 × 10 ⁻³	0.022	0.0024
	秋季 11/1-11/8 ベンゼン:11/1-11/2	0.00013 × 10 ⁻³	0.042	0.0018
	冬季 2/5-2/12 ベンゼン:2/5-2/6	0.00019 × 10 ⁻³	0.043	0.0022
	年平均値	0.00015 × 10 ⁻³	0.044	0.0038
25 年度	春季 5/23-5/30 ベンゼン:5/23-5/24	0.00012 × 10 ⁻³	0.031	0.0053
	夏季 8/1-8/8 ベンゼン:8/1-8/2	0.00010 × 10 ⁻³	0.045	0.055
	秋季 11/14-11/21 ベンゼン:11/14-11/15	0.000075 × 10 ⁻³	0.020	0.0094
	冬季 2/3-2/10 ベンゼン:2/2-2/3	0.00023 × 10 ⁻³	0.054	0.0055
	年平均値	0.00013 × 10 ⁻³	0.038	0.019
26 年度	春季 5/19-5/26 ベンゼン:5/19-5/20	0.00015 × 10 ⁻³	0.022	0.0009
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)
24年度	春季 平成24年5月23日	不検出 ^{※1}	0.066
	夏季 平成24年8月20日	不検出 ^{※1}	0.068
	秋季 平成24年11月7日	不検出 ^{※1}	0.11
	冬季 平成25年2月12日	不検出 ^{※1}	0.067
25年度	春季 平成25年5月27日	不検出 ^{※1}	0.081
	夏季 平成25年8月9日	不検出 ^{※1}	0.074
	秋季 平成25年11月5日	不検出 ^{※1}	0.10
	冬季 平成26年2月3日	不検出 ^{※1}	0.06
26年度	春季 平成26年5月19日	不検出 ^{※1}	0.054
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)
24年度	平成25年2月12日	不検出 ^{※1}	0.063
25年度	平成26年2月3日	不検出 ^{※1}	0.052
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)
24年度	平成25年2月12日	不検出 ^{※1}	0.029
25年度	平成26年2月3日	不検出 ^{※1}	0.83
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)
24年度	平成25年2月12日	不検出 ^{※1}	不検出 ^{※3}	3.2
25年度	平成26年2月3日	不検出 ^{※1}	不検出 ^{※3}	5.9
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。

平成25年度は、前年度同様カメノテを試料として測定を実施した。

調査 時期	試料採取日	PCB (pg/g・wet)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g・wet)
24年度	平成25年2月12日	11,000	0.48
25年度	平成26年2月3日	14,000	0.43

<排出源>

1. 排 気

- ① PCB 協定値(0.01mg/Nm³以下)^{※1}に適合していた。
- ② ダイオキシン類 協定値(0.1ng-TEQ/Nm³以下)^{※1}に適合していた。
- ③ ベンゼン 基準(50mg/Nm³)^{※2}に適合していた。
- ④ 硫黄酸化物 協定値(K値=1以下:1時間平均)^{※1}に適合していた。
- ⑤ 窒素酸化物 協定値(230ppm以下:1時間平均)^{※1}に適合していた。
- ⑥ 塩化水素 協定値(250ppm以下:1時間平均)^{※1}に適合していた。
- ⑦ ばいじん 協定値(0.05g/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)

※2 北九州PCB廃棄物処理施設(1期)に係る生活環境調査において当該施設から排出されるベンゼンの最大濃度

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)
24 年度	平成24年5月15日	0.00036	
	平成24年8月2日	0.00077	0.024
	平成24年11月15日	0.000050	
	平成25年2月13日	不検出 ^{※1}	0.000072
25 年度	平成25年5月20日	0.000043	
	平成25年8月1日	0.00018	0.00080
	平成25年11月14日	0.000010	
	平成26年2月13日	0.000045	0.00013
26 年度	平成26年5月22日	0.000011	
基準等		0.01	0.1

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³

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)
24 年度	平成24年5月15日	不検出 ^{※1}	
	平成24年8月2日	不検出 ^{※1}	0.0000041
	平成24年11月15日	不検出 ^{※1}	
	平成25年2月13日	不検出 ^{※1}	0.000018
25 年度	平成25年5月20日	不検出 ^{※1}	
	平成25年8月1日	0.000024	0.000022
	平成25年11月14日	不検出 ^{※1}	
	平成26年2月13日	0.000010	0.00022
26 年度	平成26年5月22日	不検出 ^{※1}	
基準等		0.01	0.1

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³

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)
24 年度	平成24年5月14日	0.000027		
	平成24年8月3日	0.000023	0.0037	不検出 ^{※2}
	平成24年11月16日	不検出 ^{※1}		
	平成25年2月14日	0.000015	0.0025	不検出 ^{※2}
25 年度	平成25年5月21日	0.000047		
	平成25年8月2日	0.000043	0.0094	不検出 ^{※2}
	平成25年11月15日	不検出 ^{※1}		不検出 ^{※2}
	平成26年2月14日	不検出 ^{※1}	0.00032	不検出 ^{※2}
26 年度	平成26年5月20日	不検出 ^{※1}		
基準等		0.01	0.1	50

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³

※2 定量下限値は1mg/Nm³

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)
24 年度	平成24年5月14日	不検出 ^{※1}		
	平成24年8月3日	不検出 ^{※1}	0.00095	不検出 ^{※2}
	平成24年11月16日	不検出 ^{※1}		
	平成25年2月14日	0.000013	0.0000028	不検出 ^{※2}
25 年度	平成25年5月21日	不検出 ^{※1}		
	平成25年8月2日	不検出 ^{※1}	0.0000049	5
	平成25年11月15日	不検出 ^{※1}		不検出 ^{※2}
	平成26年2月14日	不検出 ^{※1}	0.000082	不検出 ^{※2}
26 年度	平成26年5月20日	不検出 ^{※1}		
基準等		0.01	0.1	50

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³

※2 定量下限値は1mg/Nm³

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)
24 年度	平成24年5月15日	不検出 ^{※1}		
	平成24年8月2日	0.00021	0.00085	不検出 ^{※2}
	平成24年11月15日	0.000026		
	平成25年2月14日	0.00043	0.013	不検出 ^{※2}
25 年度	平成25年5月21日	不検出 ^{※1}		
	平成25年8月1日	0.00013	0.034	不検出 ^{※2}
	平成25年11月14日	不検出 ^{※1}		
	平成26年2月14日	0.000036	0.00032	不検出 ^{※2}
26 年度	平成26年5月20日	0.00025		
基準等		0.01	0.1	50

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

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)
24 年度	平成24年5月14日	不検出 ^{※1}	
	平成24年8月1日	不検出 ^{※1}	0.00015
	平成24年11月16日	不検出 ^{※1}	
	平成25年2月13日	不検出 ^{※1}	0.0000020
25 年度	平成25年5月20日	不検出 ^{※1}	
	平成25年8月2日	不検出 ^{※1}	0.000038
	平成25年11月15日	不検出 ^{※1}	
	平成26年2月13日	不検出 ^{※1}	0.000079
26 年度	平成26年5月20日	不検出 ^{※1}	
基準等		0.01	0.1

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³

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)
24 年度	平成24年4月12日	0.000059	
	平成24年7月5日	不検出※1	0.000049
	平成24年10月12日	不検出※1	
	平成25年1月10日	不検出※1	0.0000087
25 年度	平成25年4月16日	不検出※1	
	平成25年7月10日	不検出※1	0.0000066
	平成25年9月12日	不検出※1	
	平成26年1月9日	不検出※1	0.00001
26 年度	平成26年4月17日	不検出※1	
基準等		0.01	0.1

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³

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)
24 年度	平成24年4月10日	不検出※1	
	平成24年7月6日	不検出※1	0.000055
	平成24年10月10日	不検出※1	
	平成25年1月10日	不検出※1	0.000027
25 年度	平成25年4月18日	0.000014	
	平成25年7月11日	不検出※1	0.000028
	平成25年9月10日	不検出※1	
	平成26年1月10日	不検出※1	0.00099
26 年度	平成26年4月15日	不検出※1	
基準等		0.01	0.1

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³

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)
24 年度	平成24年4月20日	不検出※ ¹		
	平成24年7月25日	不検出※ ¹	0.0000030	不検出※ ²
	平成24年10月16日	不検出※ ¹		
	平成25年1月17日	不検出※ ¹	0.0000022	不検出※ ²
25 年度	平成25年4月25日	不検出※ ¹		
	平成25年7月10日	不検出※ ¹	0.0020	4
	平成25年9月10日	不検出※ ¹		
	平成26年1月8日	不検出※ ¹	0.0000038	不検出※ ²
26 年度	平成26年4月30日	不検出※ ¹		
基準等		0.01	0.1	50

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³

※2 定量下限値は1mg/Nm³

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)
24 年度	平成24年4月13日	不検出※ ¹		
	平成24年7月4日	0.000015	0.000038	不検出※ ²
	平成24年10月11日	不検出※ ¹		
	平成25年1月17日	不検出※ ¹	0.000013	1
25 年度	平成25年4月18日	不検出※ ¹		
	平成25年7月11日	不検出※ ¹	0.000017	不検出※ ²
	平成25年9月12日	不検出※ ¹		
	平成26年1月8日	不検出※ ¹	0.0000032	10
26 年度	平成26年4月18日	不検出※ ¹		
基準等		0.01	0.1	50

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³

※2 定量下限値は1mg/Nm³

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)
24年度	平成24年4月13日	不検出 ^{※1}		
	平成24年7月4日	不検出 ^{※1}	0.0000087	2
	平成24年10月11日	不検出 ^{※1}		
	平成25年1月17日	不検出 ^{※1}	0.0000025	不検出 ^{※2}
25年度	平成25年4月18日	不検出 ^{※1}		
	平成25年7月9日	不検出 ^{※1}	0.0000018	4
	平成25年9月12日	不検出 ^{※1}		
	平成26年1月8日	不検出 ^{※1}	0.00000027	不検出 ^{※2}
26年度	平成26年4月18日	不検出 ^{※1}		
基準等		0.01	0.1	50

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³

※2 定量下限値は1mg/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)

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
24年度	平成24年4月12日	不検出 ^{※1}					
	平成24年7月5日	不検出 ^{※1}	0	不検出 ^{※2}	32	不検出 ^{※3}	不検出 ^{※4}
	平成24年10月19日	不検出 ^{※1}					
	平成25年1月11日	不検出 ^{※1}	0.0000050	不検出 ^{※2}	84	不検出 ^{※3}	不検出 ^{※4}
25年度	平成25年6月13日	不検出 ^{※1}	0.00025	不検出 ^{※2}	32	不検出 ^{※3}	不検出 ^{※4}
	平成25年9月13日	不検出 ^{※1}					
	平成25年12月3日	不検出 ^{※1}	0.00000048	不検出 ^{※2}	32	不検出 ^{※3}	不検出 ^{※4}
	平成26年3月3日	不検出 ^{※1}					
基準等		0.01	0.1	K値=1	230	250	0.05

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
24年度	平成24年4月13日	不検出 ^{※1}					
	平成24年5月15日	不検出 ^{※1}					
	平成24年6月6日	不検出 ^{※1}					
	平成24年7月3日	不検出 ^{※1}	0	不検出 ^{※2}	31	不検出 ^{※3}	不検出 ^{※4}
	平成24年9月20日	不検出 ^{※1}					
	平成24年10月9日	不検出 ^{※1}					
	平成24年12月17日	不検出 ^{※1}	0.00000045	不検出 ^{※2}	30	不検出 ^{※3}	不検出 ^{※4}
	平成25年3月1日	不検出 ^{※1}					
25年度	平成25年6月6日	不検出 ^{※1}	0.013	不検出 ^{※2}	31	不検出 ^{※3}	不検出 ^{※4}
	平成25年9月10日	不検出 ^{※1}					
	平成25年12月4日	不検出 ^{※1}	0.00000060	不検出 ^{※2}	25	不検出 ^{※3}	不検出 ^{※4}
	平成26年3月4日	不検出 ^{※1}					
基準等		0.01	0.1	K値=1	230	250	0.05

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K値=0.0044

※3 定量下限値は1ppm

※4 定量下限値は0.001g/Nm³

換気(2G8)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)
24 年度	平成24年4月10日	不検出※1	
	平成24年7月5日	不検出※1	0.0000015
	平成24年10月12日	不検出※1	
	平成25年1月11日	不検出※1	0.0000027
25 年度	平成25年4月15日	不検出※1	
	平成25年7月10日	不検出※1	0.0000061
	平成25年9月9日	不検出※1	
	平成26年1月10日	不検出※1	0.0000021
26 年度	平成26年4月15日	不検出※1	
基準等		0.01	0.1

※1 定量下限値は0.000010mg/Nm³

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)
24 年度	平成24年4月12日	不検出※1	
	平成24年7月5日	不検出※1	0
	平成24年10月12日	不検出※1	
	平成25年1月11日	不検出※1	0.0000024
25 年度	平成25年4月15日	不検出※1	
	平成25年7月9日	不検出※1	0.000040
	平成25年9月9日	不検出※1	
	平成26年1月9日	不検出※1	0.0000006
26 年度	平成26年4月15日	不検出※1	
基準等		0.01	0.1

※1 定量下限値は0.000010mg/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)
24 年度	平成24年8月3日	不検出※1
	平成25年2月14日	不検出※1
25 年度	平成25年8月2日	不検出※1
	平成26年2月5日	不検出※1
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)
24 年度	平成24年7月3日	不検出※1	0.45
25 年度	平成25年7月4日	不検出※1	0.33
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)
24 年度	平成25年1月23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
25 年度	平成26年2月5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
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)
24 年度	平成25年 2月22～23日	≤62(≤62)
25 年度	平成26年2月14～15日	≤62(≤62)
基準等		≤70(≤65)

【事業地 位置図】

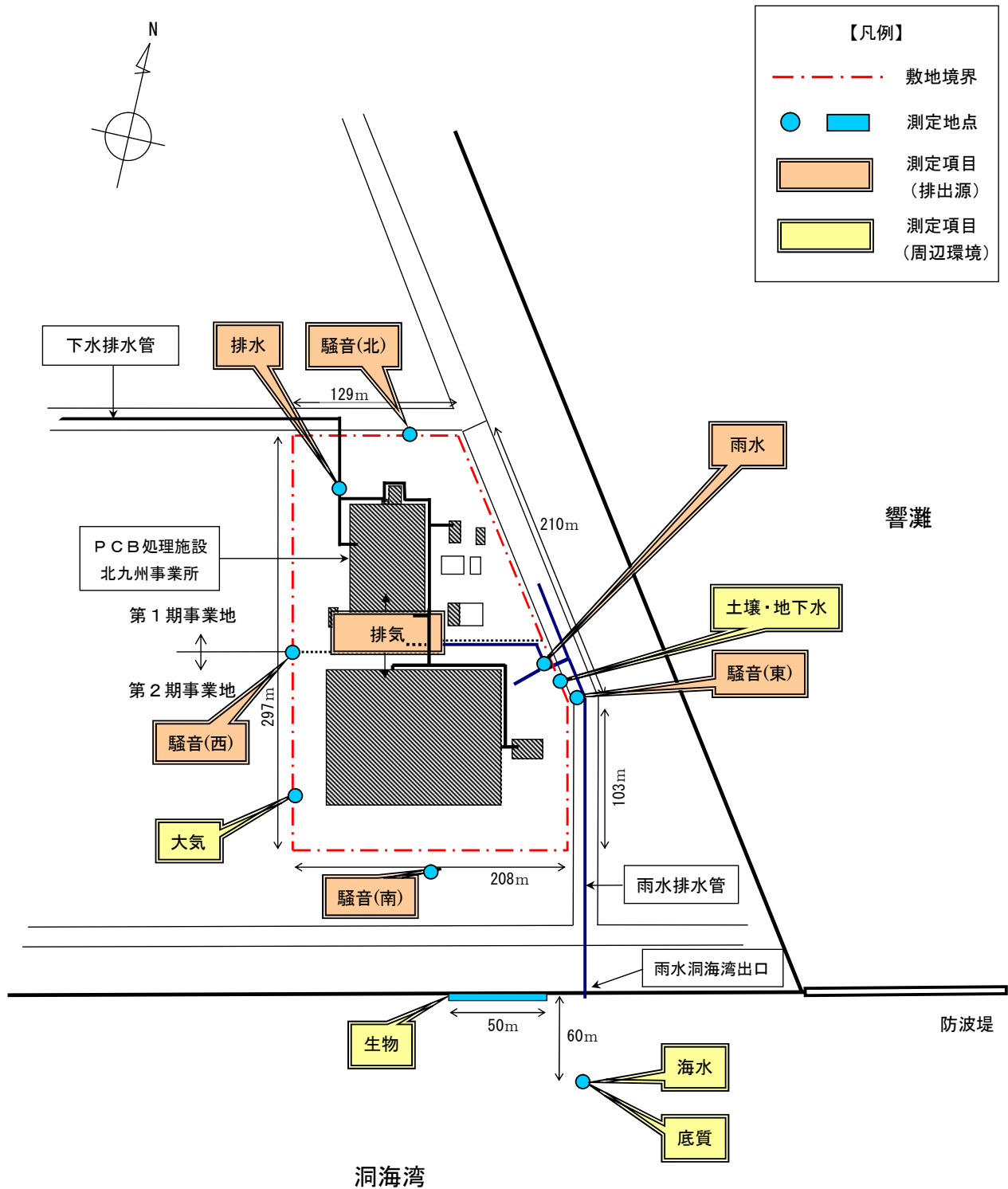


【付近見取図】



北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業

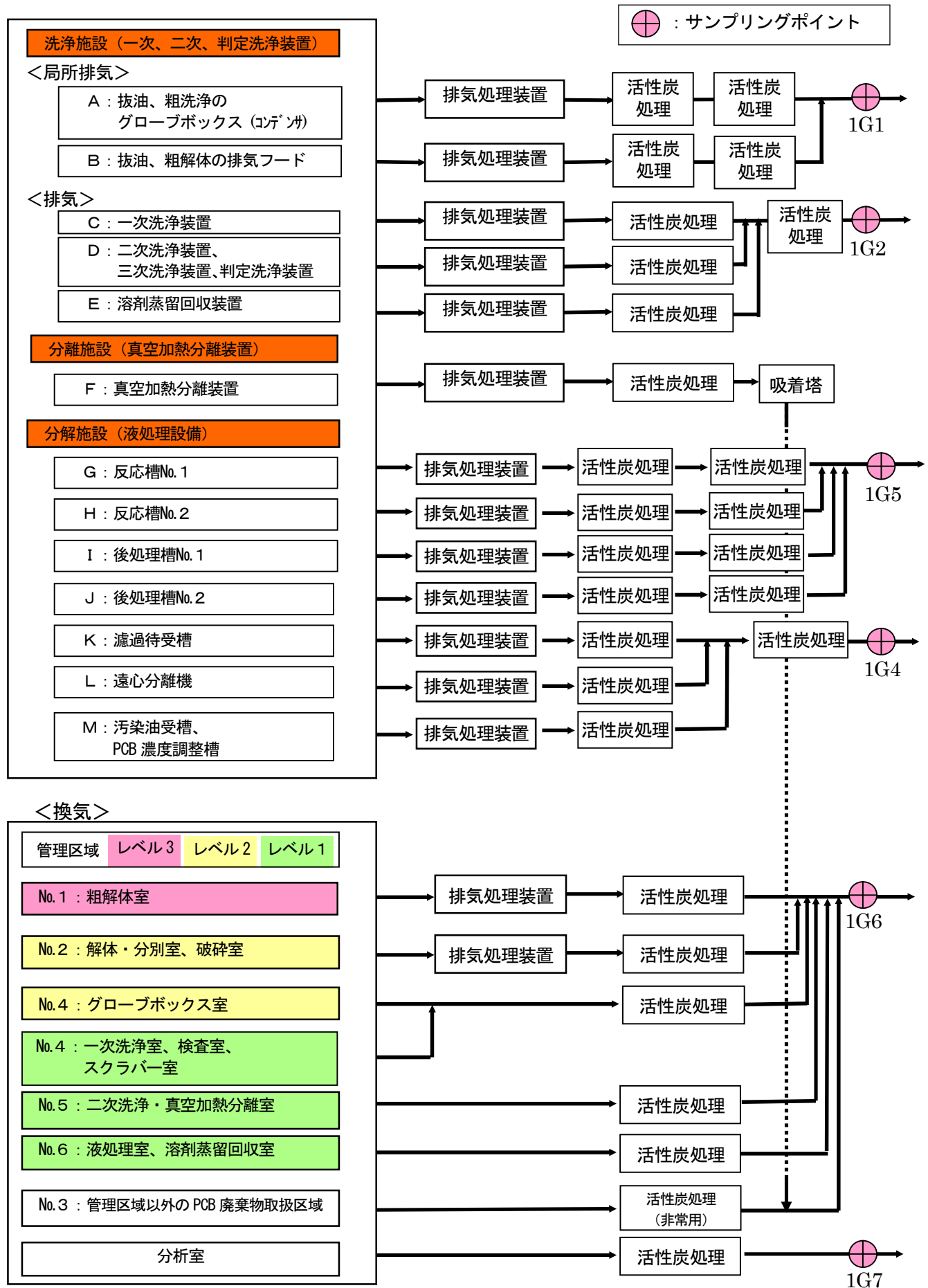
環境モニタリング調査地点図



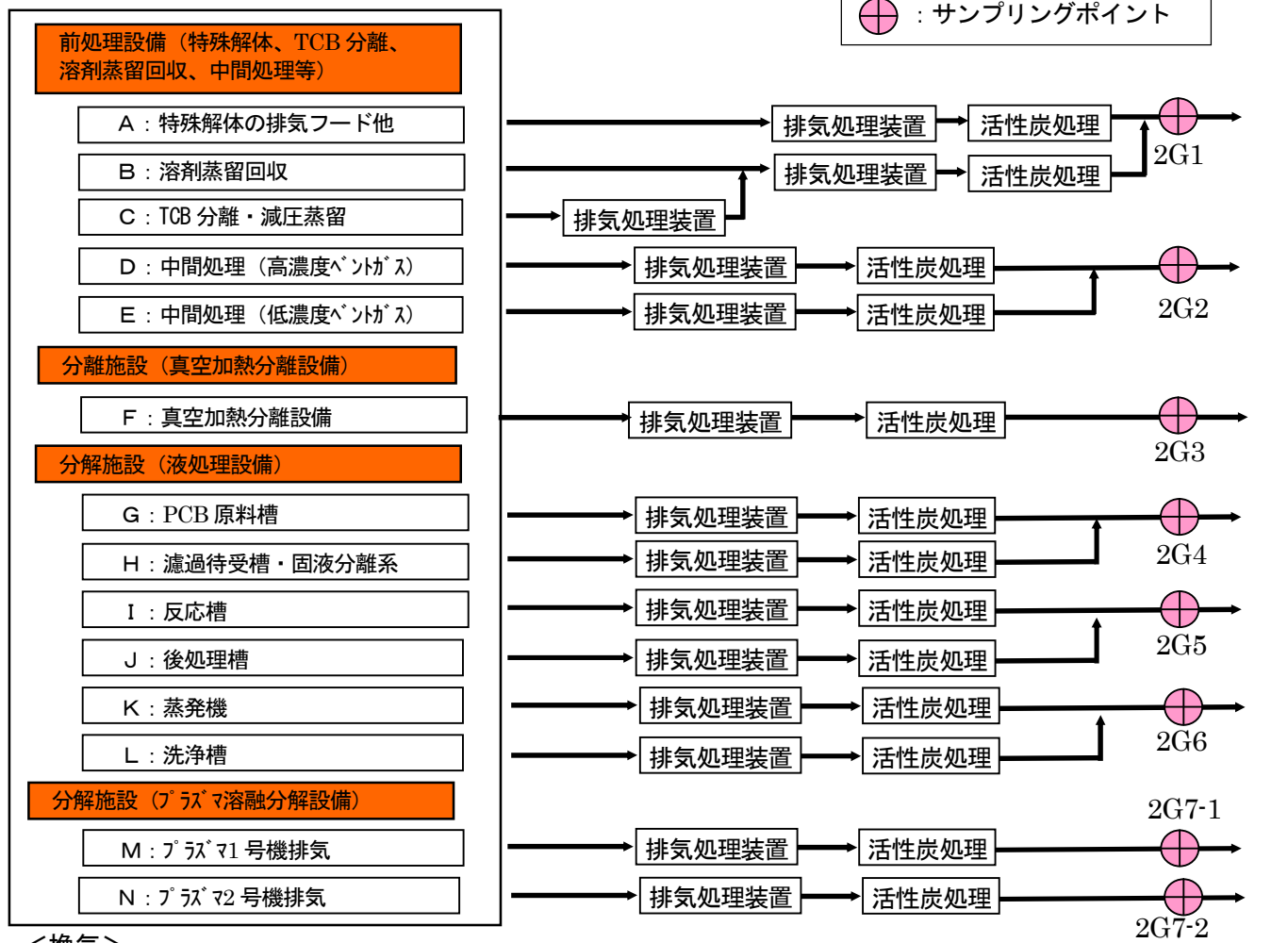
悪臭

悪臭は測定日当日の風上と風下でサンプリングします。

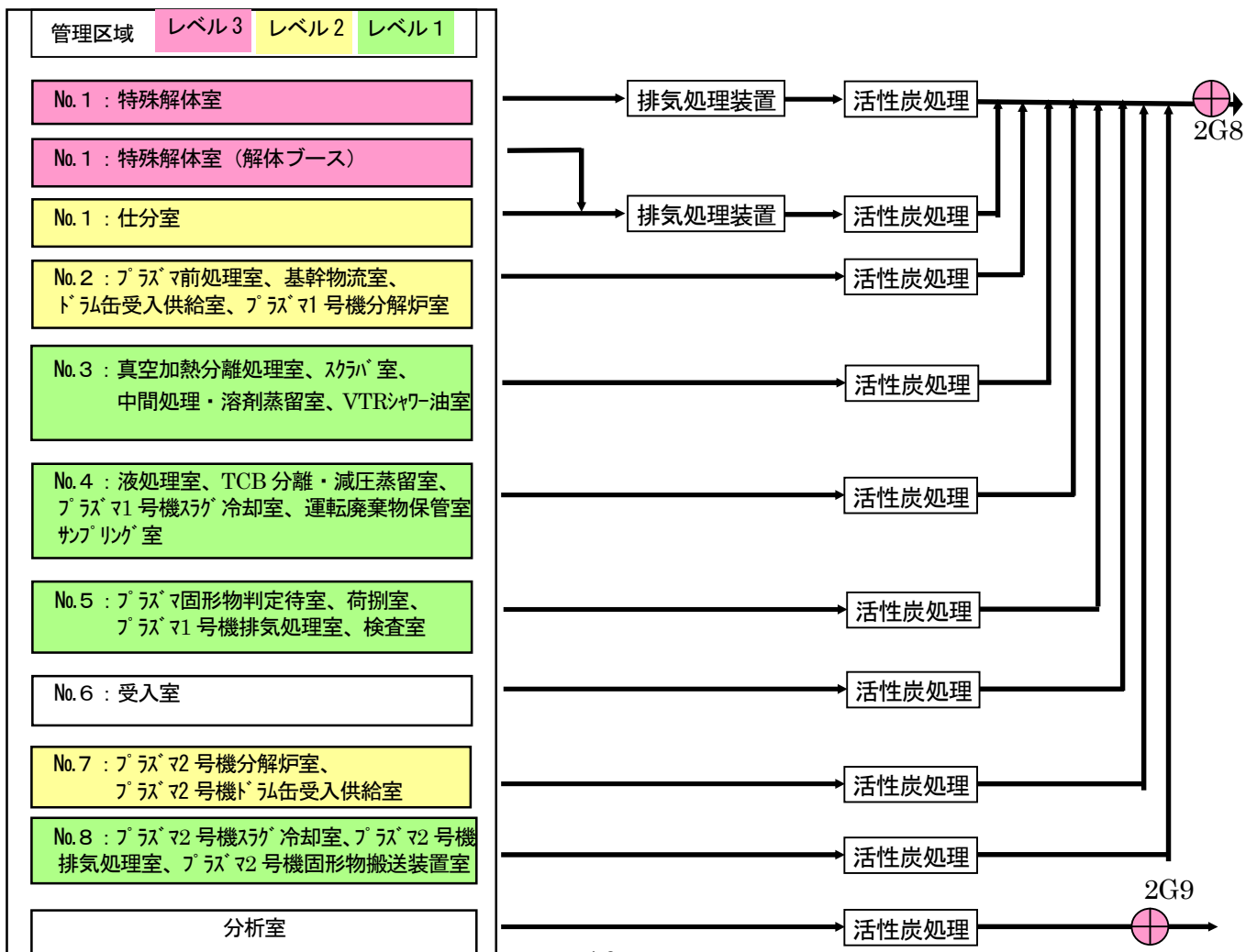
サンプリング箇所（1期施設）



排気測定サンプリング箇所（2期施設）



<換氣>



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24年12月3日
日本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）	PCB	1年に4回	0.01mg/m ³ N以下	協定値
	換気出口（1カ所）	ダイオキシン類	1年に2回	0.1ng-TEQ/m ³ N以下	協定値および法規制値
	上記排気出口のうち 換気出口（1カ所） 液処理系統（2カ所）	ベンゼン	1年に2回	_____	_____

<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（9カ所）	PCB	1年に4回 ^{（注1）}	0.01mg/m ³ N以下	協定値
	換気出口（1カ所）	ダイオキシン類	1年に2回	0.1ng-TEQ/m ³ N以下	協定値および法規制値
	上記排気出口のうち 真空加熱分離系統（1カ所） 液処理系統（3カ所）	ベンゼン	1年に2回	_____	_____
	上記排気出口のうち 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＝1以下 ^{（注2）}	協定値
		窒素酸化物		230ppm以下 ^{（注2）}	
		塩化水素		250ppm以下 ^{（注2）}	
		ばいじん		0.05g/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：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25年度北九州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、日本環境安全事業株式が行う「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る。

平成25年度においても昨年度と同様に、周辺環境及び排出源におけるPCB及びダイオキシン類等による汚染状況の監視・測定を実施した。

周辺環境

1 大気

- ①PCB 基準(0.0005mg/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。
- 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。

調査地点 若松市民会館屋上（若松区本町3-13-1）

調査時期	PCB (mg/m ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	ベンゼン		
			月	試料採取日	(mg/m ³)
春 季	0.00018 × 10 ⁻³	0.030	4 月	4/23-4/24	0.0011
			5 月	5/8-5/9	0.0023
			6 月	6/4-6/5	0.0014

試料採取日 PCB：5/23-5/30、ダイオキシン類：5/23-5/30

調査時期	PCB (mg/m ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	ベンゼン		
			月	試料採取日	(mg/m ³)
夏 季	0.00021 × 10 ⁻³	0.020	7 月	7/2-7/3	0.00023
			8 月	8/6-8/7	0.00037
			9 月	9/2-9/3	0.0014

試料採取日 PCB：8/22-8/29、ダイオキシン類：8/22-8/29

調査時期	PCB (mg/m ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	ベンゼン		
			月	試料採取日	(mg/m ³)
秋 季	0.000072 × 10 ⁻³	0.014	10 月	10/2-10/3	0.0010
			11 月	11/6-11/7	0.00091
			12 月	12/3-12/4	0.00095

試料採取日 PCB：11/14-11/21、ダイオキシン類：11/14-11/21

調査時期	PCB (mg/m ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	ベンゼン		
			月	試料採取日	(mg/m ³)
冬 季	0.000088 × 10 ⁻³	0.013	1 月	1/7-1/8	0.0027
			2 月	2/5-2/6	0.0036
			3 月	3/4-3/5	0.00073

試料採取日 PCB：2/13-2/20、ダイオキシン類：2/13-2/20

調査時期	PCB (mg/m ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	ベンゼン	(mg/m ³)
年平均値	0.00014 × 10 ⁻³	0.019	年平均値	0.0014
環境基準値等	0.5 × 10 ⁻³ [*]	0.6 以下	環境基準値	0.003 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

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)	8/6	不検出※	9/5	0.041
	9/10	不検出※	9/10	0.046
	平均値	不検出※	平均値	0.044
響 灘 (H 1)	8/6	不検出※	9/5	0.029
	9/10	不検出※	9/10	0.023
	平均値	不検出※	平均値	0.026
雨水洞海湾出口沖	9/10	不検出※	9/10	0.043
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。

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)	8/13	不検出※ ²	0.04	9/5	16
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。

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	9/26	不検出※	0.16
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

- ①PCB 協定値 (0.01 mg/m³_N以下) ※¹ に適合していた。
 ②ダイオキシン類 協定値 (0.1 ng-TEQ/m³_N以下) ※¹ に適合していた。

調査箇所	試料採取日	PCB (mg/m ³ _N)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/m ³ _N)
1G5	10/10	不検出※ ²	0.00000072
1G6	10/10	0.000074	0.0016
2G1	1/21	不検出※ ²	0.0000022
2G2	11/16	0.00015	0.016
2G3	1/21	不検出※ ²	0.00000039
2G4	1/28	0.0000020	0.0000022
2G5	1/28	0.0000016	0.00000021
2G7-1	8/29	0.0000050	0.00030
2G7-2	12/26	0.0000010	0.0000010
2G8	1/16	不検出※ ²	0.00000039
基準等		0.01 以下※ ¹	0.1 以下※ ¹

※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/m³_N

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=1.0 以下) ※に適合していた。
 ②窒素酸化物 協定値 (230ppm 以下) ※に適合していた。
 ③塩化水素 協定値 (250ppm 以下) ※に適合していた。
 ④ばいじん 協定値 (0.05g/m³_N以下) ※に適合していた。

調査箇所	試料採取日	硫黄酸化物 (m ³ _N /h)	窒素酸化物 (ppm)	塩化水素 (ppm)	ばいじん (g/m ³ _N)
2G7-1	8/29	0.027 未満	81	8.6	0.0081 未満
2G7-2	12/26	0.030 未満	53	6.0 未満	0.0058 未満
基準等		2.3 (K 値=1.0) 以下※	230 以下※	250 以下※	0.05 以下※

※ 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

①PCB 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)	8/29	不検出※
	12/5	不検出※
	1/24	不検出※
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。

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)	7/4	不検出※	2.5
基準		0.003 以下	10 以下

※ 定量下限値は 0.0005mg/L

平成25年度PCB廃棄物処理施設及び周辺の環境モニタリング

○調査概要

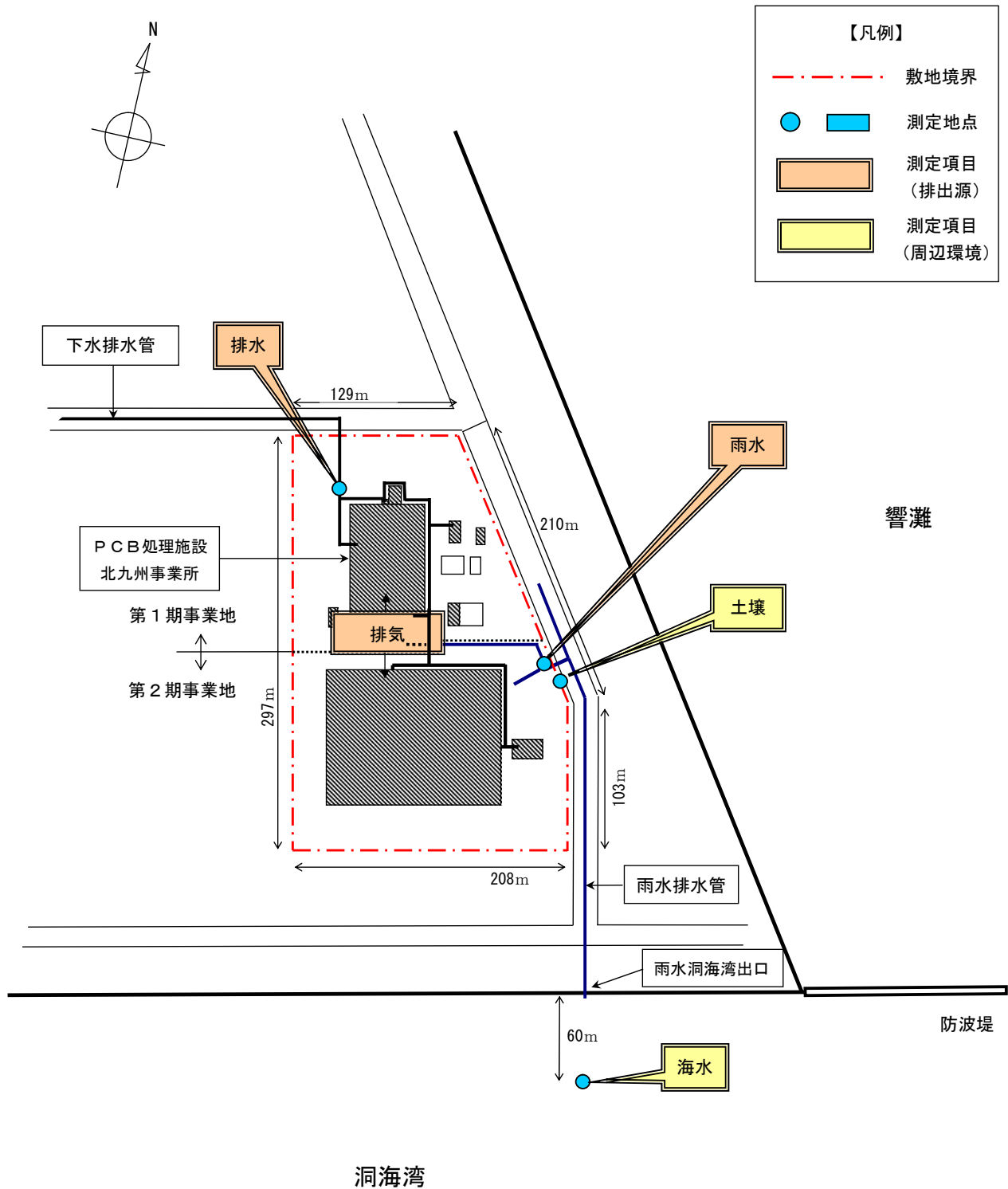
区分		媒体	調査地点	調査項目	調査頻度 (回／年)	年 間 検体数
周辺環境	周辺環境	大気	若松観測局 北九州市若松区本町3-13-1 (若松市民会館屋上)	PCB	4	4
				ダイオキシン類	4	4
				ベンゼン	12	12
		海水	洞海湾(D2)、響町(H1) ※環境基準点	PCB	2	4
				ダイオキシン類	2	4
		底質	洞海湾(D2) ※環境基準点	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
	排出源直近の環境	海水	雨水洞海湾出口沖	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
		土壌	雨水敷地出口付近	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1
排出源	排出源	排気	排気出口(8箇所) 換気出口(2箇所)	PCB	1	10
				ダイオキシン類	1	10
			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	2
				窒素酸化物	1	2
				塩化水素	1	2
				ばいじん	1	2
		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】

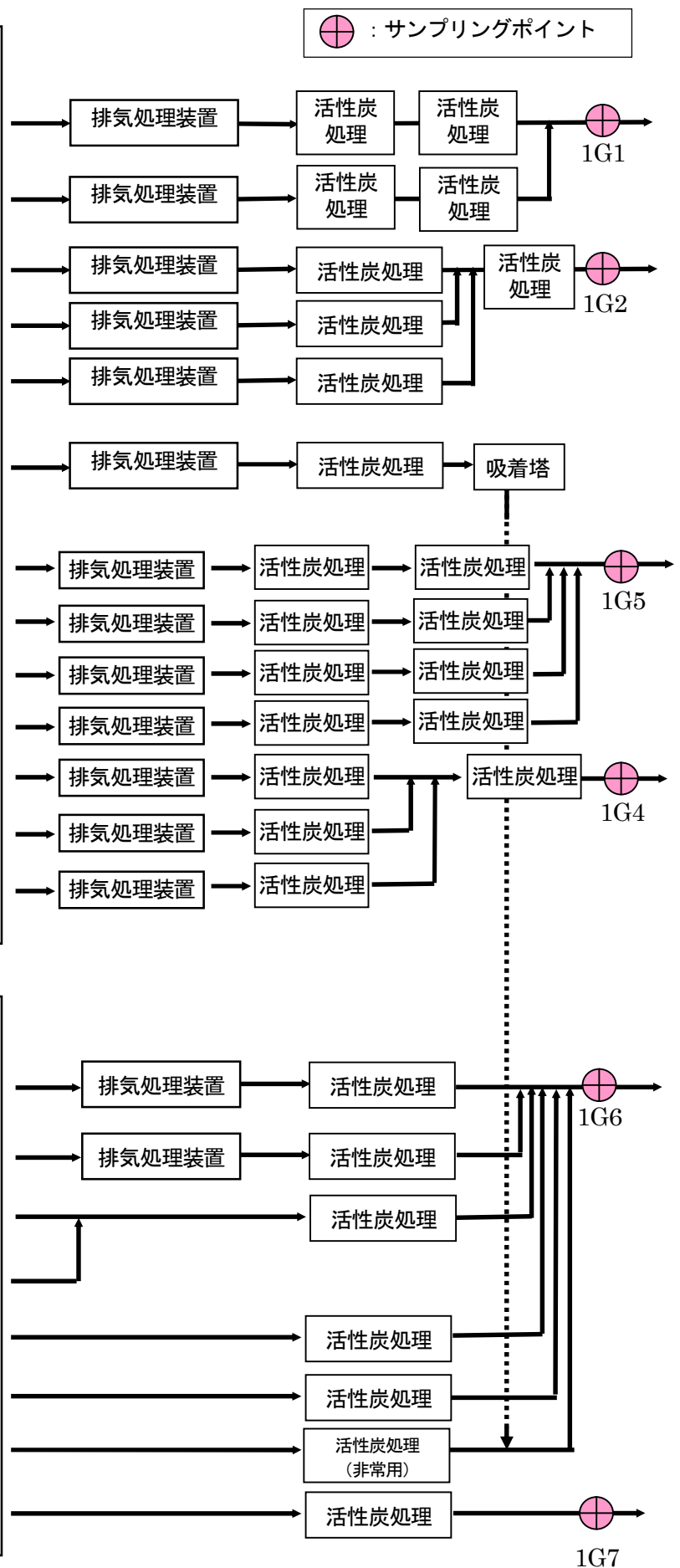
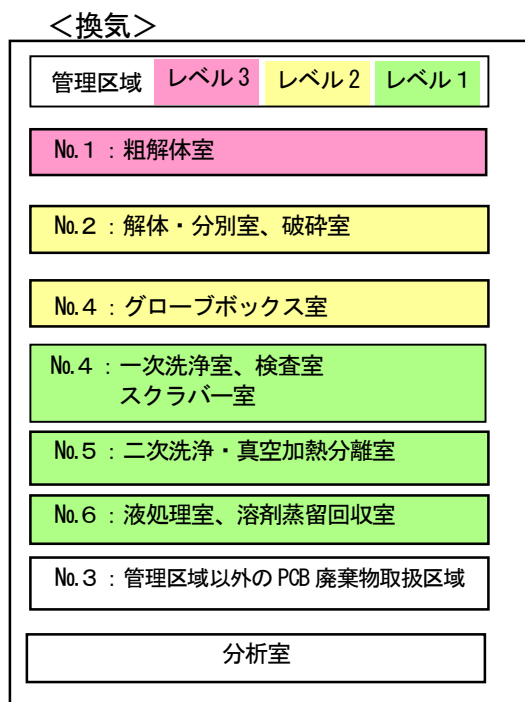
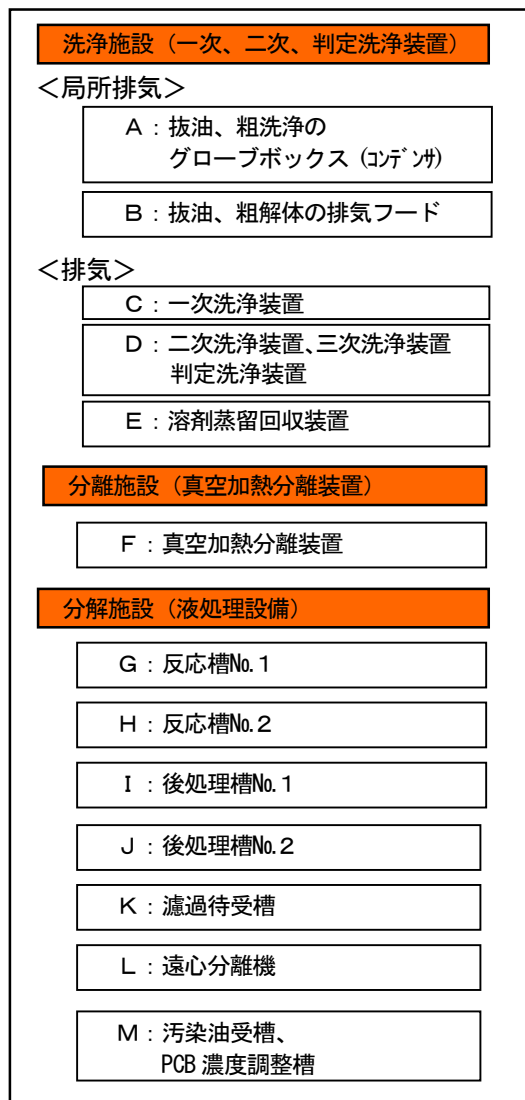


北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業

25 年度 環境モニタリング調査地点図

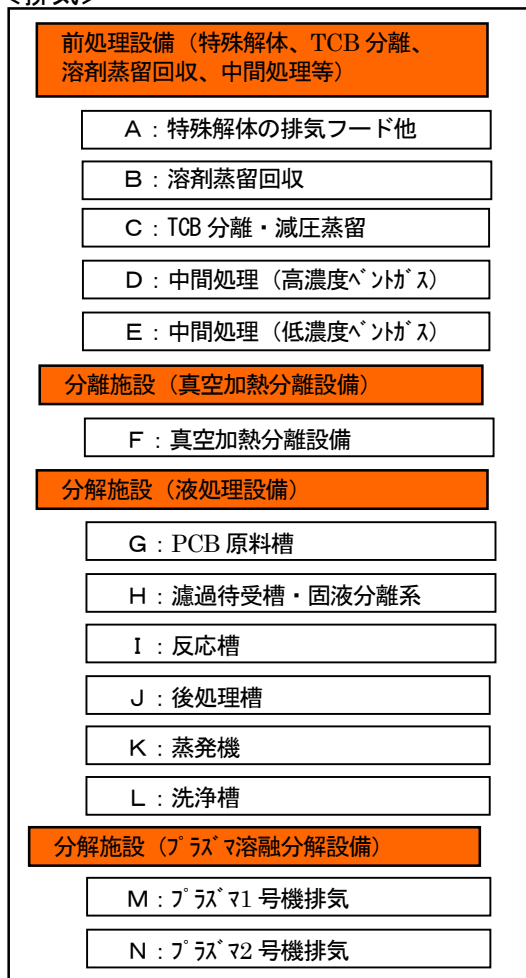


サンプリング箇所（1期施設）

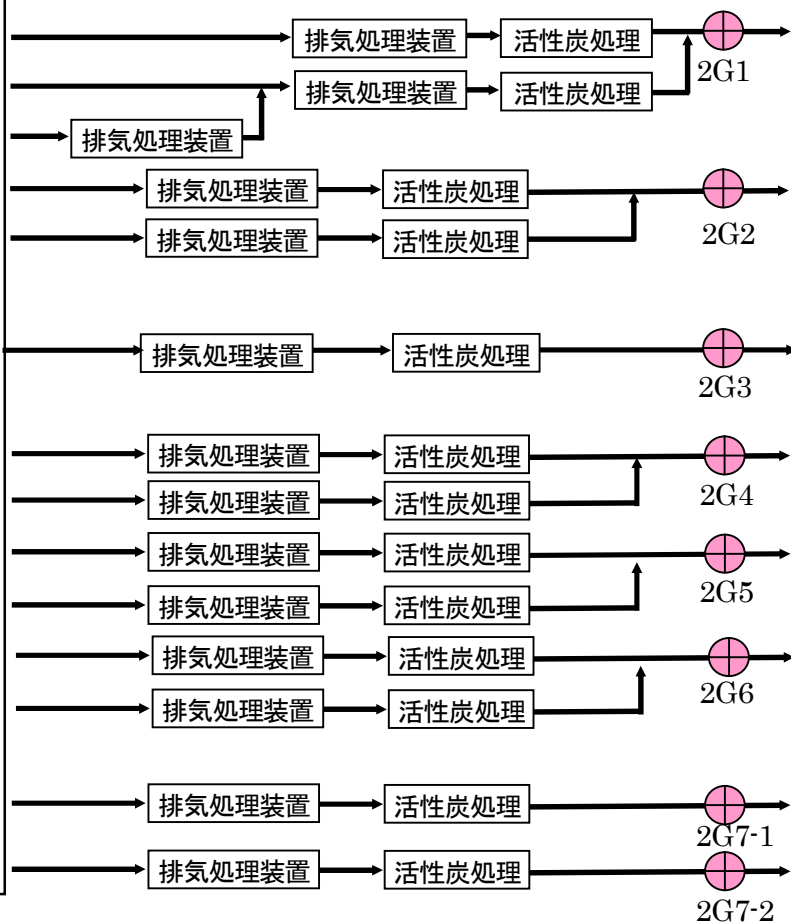


サンプリング箇所（2期施設）

<排気>



⊕：サンプリングポイント



<換気>

