

令和 8 年 2 月 2 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（第 1 期・第 2 期）施設の操業に伴う周辺環境及び排出源の環境モニタリング結果は以下のとおり。

なお、第 1 期施設は平成 30 年度末で、第 2 期施設は令和 5 年度末で操業を終了しているが、現在、解体撤去作業を行っているため、解体撤去に伴う環境モニタリングを実施している。

J E S C O 【令和 6 年度「冬季」、令和 7 年度実施分（「冬季除く」）】

（別添 1：5 ページ～20 ページ）

（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（周辺海域）、地下水、土壌、底質及び生物については、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、ベンゼンの全ての項目について、協定値等に適合していた。
- ・公共下水道排水については、P C B について基準に適合していた。
- ・悪臭、騒音については、基準に適合していた

北九州市 【令和 6 年度「冬季」、令和 7 年度実施分（「冬季除く」）】

（別添 2：21 ページ～34 ページ）

（1）周辺環境

- ・大気について、P C B、ダイオキシン類、ベンゼンの環境モニタリングを実施。すべての項目について環境基準等の管理目標値に適合していることを確認した。
- ・水質（周辺海域）、底質、土壌について、P C B、ダイオキシン類の環境モニタリングを実施。すべての項目について環境基準等の管理目標値に適合していることを確認した。

（2）排出源

- ・排気中の P C B、ダイオキシン類、ベンゼン、について環境モニタリングを実施。すべての項目について、協定値等の管理目標値に適合していることを確認した。
- ・公共下水道排水の P C B について環境モニタリングを実施。すべての項目について基準に適合していることを確認した。

JESCO【これまでの環境モニタリング実施結果】

(別添 3 : 35 ページ～50 ページ)

(1) 周辺環境

- ・大気については、P C B、ダイオキシン類の項目について、すべての期間中環境基準等に適合していた。
- ・平成 25 年の大気中のベンゼンは、環境保全目標値を超えていたが、当事業所の影響では無いことが確認された。また、以降については、適合していた。
- ・水質（周辺海域）、地下水、土壌、底質及び生物については、P C B、ダイオキシン類ともにすべての期間中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、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。
- ・平成 20 年の排気中ベンゼン測定(1G4)では自主管理目標値を超過したが、原因究明及び安全対策を行いその後は適合していた。
- ・公共下水道排水、雨水については、P C Bについて基準に適合していた。
- ・平成 18 年の雨水中のダイオキシン類は、基準値を超えていたが、当事業所の影響ではないことが確認された。
- ・平成 18 年の悪臭(アセトアルデヒド)測定では、目標値を超えていたが、原因究明及び対策を行いその後は適合していた。
- ・騒音については、基準に適合していた

北九州市【これまでの環境モニタリング実施結果】

(別添 4 : 51 ページ～61 ページ)

(1) 周辺環境

- ・大気について、P C B、ダイオキシン類、ベンゼンの環境モニタリングを実施。すべての期間中環境基準等の管理目標値に適合していた。
- ・水質（周辺海域）、底質、土壌について、P C B、ダイオキシン類の環境モニタリングを実施。すべての期間中環境基準等の管理目標値に適合していた。

(2) 排出源

- ・排気中の P C B、ダイオキシン類、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、すべての期間中協定値等に適合していた。
- ・平成 27 年の排気中ベンゼン測定では、協定値を超過したが、原因究明及び安全対策等を行い以降はすべて基準値に適合していた。
- ・公共下水道排水の P C Bについてすべての期間中基準に適合していた。
- ・平成 18 年の雨水中ダイオキシン類測定では、基準値を超過したが、主成分から JESCO 施設由来でないことが判明した。以降はすべて基準値に適合していた。

※参考

表 1 周辺環境における管理目標値等(令和 8 年 2 月現在)

区分	対象	測定項目	管理目標値等
周辺環境	大気	PCB	$\leq 0.0005 [\text{mg}/\text{m}^3]$ ※ ¹
		ダイオキシン類	$\leq 0.6 [\text{pg-TEQ}/\text{m}^3]$ (年間平均)※ ²
		ベンゼン	$\leq 0.003 [\text{mg}/\text{m}^3]$ (年間平均)※ ³
	水質	PCB	検出されないこと※ ⁴
		ダイオキシン類	$\leq 1 [\text{pg-TEQ}/\text{L}]$ ※ ²
	土壌	PCB	検出されないこと※ ⁵
		ダイオキシン類	$\leq 1000 [\text{pg-TEQ}/\text{g} \cdot \text{dry}]$ ※ ²
	底質	PCB(成分試験)	$< 10 [\text{mg}/\text{kg} \cdot \text{dry}]$ ※ ⁶
		ダイオキシン類	$\leq 150 [\text{pg-TEQ}/\text{g} \cdot \text{dry}]$ ※ ²

※1 PCB等を焼却処分する場合における排ガス中のPCB暫定排出許容限界について
(昭和 47 年 12 月環境庁通知)

※2 ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準
(平成 11 年 12 月 環告第 68 号)

※3 ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について(平成 9 年 2 月 環告第 4 号)

※4 水質汚濁に係る環境基準について(昭和 46 年 12 月 環告第 59 号)

※5 土壌の汚染に係る環境基準について(平成 3 年 8 月 環告第 46 号)

※6 底質の暫定除去基準について(昭和 50 年 10 月 環告第 119 号)

表 2 排出源における管理目標値等(令和 8 年 2 月現在)

区分	対象	測定項目	管理目標値等
排出源	排気	PCB	$\leq 0.0005 [\text{mg}/\text{Nm}^3]$ ※ ¹
		ダイオキシン類	$\leq 0.08 [\text{ng-TEQ}/\text{m}^3]$ ※ ¹
		ベンゼン	$45 [\text{mg}/\text{m}^3]$ ※ ¹
		硫黄酸化物	K 値 ≤ 0.5 (1 時間平均)※ ¹
		窒素酸化物	$\leq 150 [\text{ppm}]$ (1 時間平均)※ ¹
		塩化水素	$\leq 100 [\text{ppm}]$ (1 時間平均)※ ¹
		ばいじん	$\leq 0.01 [\text{g}/\text{Nm}^3]$ (1 時間平均)※ ¹
		水銀	$50 [\mu\text{g}/\text{Nm}^3]$ ※ ¹
	公共下水道排水	PCB	$\leq 0.003 [\text{mg}/\text{L}]$ ※ ²
	雨水	PCB	$\leq 0.003 [\text{mg}/\text{L}]$ ※ ²
		ダイオキシン類	$\leq 10 [\text{pg-TEQ}/\text{L}]$ ※ ³

※1 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 排水基準を定める省令(昭和 46 年 6 月 総理府令第 35 号)

※3 ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準
(平成 11 年 12 月 環告第 68 号)

資料2別添1

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

令和 8 年 2 月 2 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 年平均値は環境保全目標値(0.6 pg-TEQ/m³以下)に適合していた。
- ③ ベンゼン 年平均値は環境保全目標値(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)
5 年 度	春季 5/29-6/5 ベンゼン: 5/11-5/12	0.00023 × 10 ⁻³	0.35	0.00048
	夏季 8/17-8/24 ベンゼン: 8/7-8/8	0.00046 × 10 ⁻³	0.078	0.00038
	秋季 11/20-11/27 ベンゼン: 11/6-11/7	0.00032 × 10 ⁻³	0.20	0.0017
	冬季 2/6-2/13 ベンゼン: 2/1-2/2	0.00017 × 10 ⁻³	0.055	0.00084
	年平均値	0.00030 × 10 ⁻³	0.17	0.00085
6 年 度	春季 5/13-5/20 ベンゼン: 5/13-5/14	0.00099 × 10 ⁻³	0.024	0.0073
	夏季 8/16-8/23 ベンゼン: 8/19-8/20	0.00018 × 10 ⁻³	0.026	0.00051
	秋季 11/18-11/25 ベンゼン: 11/18-11/19	0.000094 × 10 ⁻³	0.092	0.00037
	冬季 2/6-2/13 ベンゼン: 2/6-2/7	0.00015 × 10 ⁻³	0.055	0.00066
	年平均値	0.00030 × 10 ⁻³	0.049	0.0022
7 年 度	春季 5/20-5/27 ベンゼン: 5/20-5/21	0.00011 × 10 ⁻³	0.053	0.00096
	夏季 8/21-8/28 ベンゼン: 8/21-8/22	0.00024 × 10 ⁻³	0.048	0.00054
	秋季 11/20-11/27 ベンゼン: 11/20-11/21	0.00015 × 10 ⁻³	0.063	0.0017
	年平均値	-	-	-
基準等		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（年平均値）

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)
5年度	春季 令和5年5月24日	不検出 (<0.0005)	0.072
	夏季 令和5年8月22日	不検出 (〃)	0.074
	秋季 令和5年11月16日	不検出 (〃)	0.21
	冬季 令和6年2月27日	不検出 (〃)	0.097
6年度	春季 令和6年5月15日	不検出 (〃)	0.047
	夏季 令和6年8月9日	不検出 (〃)	0.081
	秋季 令和6年11月22日	不検出 (〃)	0.044
	冬季 令和7年2月20日	不検出 (〃)	0.046
7年度	春季 令和7年5月15日	不検出 (〃)	0.10
	夏季 令和7年8月27日	不検出 (〃)	0.23
	秋季 令和7年11月11日	不検出 (〃)	0.11
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. 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)
3年度	令和4年2月10日	不検出 (<0.0005)	0.046
4年度	令和5年2月15日	不検出 (〃)	0.0032
5年度	令和6年2月20日	不検出 (〃)	0.0033
6年度	令和7年2月18日	不検出 (〃)	0.0033
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。

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)
3年度	令和4年2月10日	不検出 (<0.0005)	2.1
4年度	令和5年2月15日	不検出 (〃)	0.82
5年度	令和6年2月20日	不検出 (〃)	1.6
6年度	令和7年2月14日	不検出 (〃)	0.15
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。

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)
3年度	令和4年2月4日	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.05)	10
4年度	令和5年2月22日	不検出 (〃)	不検出 (〃)	8.4
5年度	令和6年2月27日	不検出 (〃)	不検出 (〃)	11
6年度	令和7年2月20日	不検出 (〃)	不検出 (〃)	17
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

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 ($\mu\text{g}/\text{kg}\cdot\text{wet}$)	ダイオキシン類 ($\text{pg-TEQ}/\text{g}\cdot\text{wet}$)
3年度	令和4年2月10日	12	0.50
4年度	令和5年2月15日	19	0.95
5年度	令和6年2月20日	12	0.92
6年度	令和7年2月14日	15	0.48

＜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。

※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)

第1期施設

第1期施設は平成31年3月末に操業を終了しているが、現在解体撤去作業を行っているため、解体撤去に伴う環境モニタリングを実施している。

モニタリングの場所は、稼働中の換気設備(1G6)のみである。

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)
3 年 度	令和3年5月28日	不検出 (<0.0000010)		不検出 (<0.09)
	令和3年8月12日	不検出 (〃)	0.000064	不検出 (〃)
	令和3年11月9日	不検出 (〃)		不検出 (〃)
	令和4年2月8日	不検出 (〃)	0.0000015	不検出 (〃)
4 年 度	令和4年5月23日	不検出 (〃)		不検出 (〃)
	令和4年8月23日	不検出 (〃)	0.0000034	不検出 (〃)
	令和4年11月11日	不検出 (〃)		不検出 (〃)
	令和5年2月1日	不検出 (〃)	0.0000012	不検出 (〃)
5 年 度	令和5年5月11日	不検出 (〃)		
	令和5年8月3日	不検出 (〃)	0.0000050	
	令和5年11月22日	不検出 (〃)		
	令和6年2月1日	不検出 (〃)	0.0000020	
6 年 度	令和6年5月13日	不検出 (〃)		
	令和6年8月2日	不検出 (〃)	0.0000033	
	令和6年11月18日	不検出 (〃)		
	令和7年2月7日	不検出 (〃)	0.0000026	
7 年 度	令和7年5月21日	不検出 (〃)		
	令和7年6月26日	不検出 (〃)	0.0000060	
	令和7年8月25日	不検出 (〃)	0.0000071	
	令和7年10月16日	不検出 (〃)	0.000016	
協定値		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。

第2期施設

第2期施設は、稼働している設備に応じてモニタリングを実施している。

第2期施設(2G1～9)

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)
3 年 度	令和3年5月13日	不検出 (<0.0000010)	0.0000013	不検出 (<0.09)
	令和3年7月21日	不検出 ($//$)	0.0000038	不検出 ($//$)
	令和3年9月8日	不検出 ($//$)	0.0000013	不検出 ($//$)
	令和4年1月12日	不検出 ($//$)	0.00000093	不検出 ($//$)
4 年 度	令和4年6月24日	不検出 ($//$)	0.0000012	不検出 ($//$)
	令和4年8月24日	不検出 ($//$)	0.0000015	不検出 ($//$)
	令和4年12月16日	不検出 ($//$)	0.0000016	不検出 ($//$)
	令和5年2月3日	不検出 ($//$)	0.00000095	不検出 ($//$)
5 年 度	令和5年5月22日	不検出 ($//$)	0.0000012	不検出 ($//$)
	令和5年9月26日	不検出 ($//$)	0.0000021	不検出 ($//$)
	令和5年12月26日	不検出 ($//$)	0.00000080	不検出 ($//$)
	令和6年2月20日	不検出 ($//$)	0.0000012	不検出 ($//$)
6 年 度	令和6年5月23日	不検出 ($//$)	0.0000053	不検出 ($//$)
	令和6年9月19日	0.0000021	0.000019	不検出 ($//$)
	令和6年12月13日	0.0000020	0.0000086	不検出 ($//$)
	令和7年2月19日	不検出 ($//$)	0.0000040	不検出 ($//$)
7 年 度	令和7年5月22日	不検出 ($//$)	0.0000089	不検出 ($//$)
	令和7年9月17日	不検出 ($//$)	0.0000056	不検出 ($//$)
	令和7年12月4日	不検出 ($//$)	0.0000036	不検出 ($//$)
協定値		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。

換気(2G8)

試料採取日		PCB (mg/Nm ³)	ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm ³)
3 年 度	令和3年5月10日	不検出 (<0.0000010)	
	令和3年7月12日	不検出 ($//$)	0.0000050
	令和3年9月2日	不検出 ($//$)	
	令和4年1月26日	不検出 ($//$)	0.0000016
4 年 度	令和4年7月15日	不検出 ($//$)	
	令和4年9月9日	不検出 ($//$)	0.0000024
	令和4年12月21日	不検出 ($//$)	
	令和5年2月3日	不検出 ($//$)	0.0000014
5 年 度	令和5年5月28日	不検出 ($//$)	
	令和5年8月4日	不検出 ($//$)	0.0000064
	令和5年12月18日	不検出 ($//$)	
	令和6年2月8日	不検出 ($//$)	0.0000043
6 年 度	令和6年5月28日	0.000001	
	令和6年8月9日	0.000012	0.000011
	令和6年12月2日	不検出 ($//$)	
	令和7年2月14日	不検出 ($//$)	0.0000021
7 年 度	令和7年5月8日	不検出 ($//$)	
	令和7年8月26日	不検出 ($//$)	0.0000077
	令和7年12月12日	不検出 ($//$)	
協定値		0.005以下	0.08以下

不検出については、定量下限値を($<*****$)と表示する。

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)
3 年 度	令和3年5月13日	不検出 (<0.0000010)	
	令和3年7月9日	不検出 ($//$)	0.0000025
	令和3年9月8日	不検出 ($//$)	
	令和4年1月13日	不検出 ($//$)	0.00000080
4 年 度	令和4年7月15日	不検出 ($//$)	
	令和4年9月9日	不検出 ($//$)	0.0000014
	令和4年12月21日	不検出 ($//$)	
	令和5年2月1日	不検出 ($//$)	0.0000016
5 年 度	令和5年5月15日	不検出 ($//$)	
	令和5年8月3日	不検出 ($//$)	0.0000012
	令和5年12月18日	不検出 ($//$)	
	令和6年2月1日	不検出 ($//$)	0.0000092
6 年 度	令和6年5月23日	不検出 ($//$)	
	令和6年8月2日	不検出 ($//$)	0.0000052
	令和6年12月13日	0.0000034	
	令和7年2月14日	不検出 ($//$)	0.0000040
7 年 度	令和7年5月22日	不検出 ($//$)	
	令和7年8月26日	不検出 ($//$)	0.0000041
	令和7年12月12日	不検出 ($//$)	
協定値		0.005以下	0.08以下

不検出については、定量下限値を($<*****$)と表示する。

2. 公共下水道排水水

① PCB

基準(0.003mg/L以下)に適合していた。

試料採取日		PCB (mg/L)
3 年度	令和3年8月12日	不検出 (<0.0005)
	令和4年2月10日	不検出 ($//$)
4 年度	令和4年8月19日	不検出 ($//$)
	令和5年2月22日	不検出 ($//$)
5 年度	令和5年8月16日	不検出 ($//$)
	令和6年2月2日	不検出 ($//$)
6 年度	令和6年8月22日	不検出 ($//$)
	令和7年2月25日	不検出 ($//$)
7 年度	令和7年8月21日	不検出 ($//$)
基準		0.003

不検出については、定量下限値を($<*****$)と表示する。

3. 雨 水

① PCB

基準(0.003mg/L以下)

② ダイオキシン類

基準(10pg-TEQ/L以下)

試料採取日		PCB (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
3 年度	令和3年7月9日	不検出 (<0.0005)	1.2
4 年度	令和4年7月19日	不検出 ($//$)	0.84
5 年度	令和5年7月3日	不検出 ($//$)	0.19
6 年度	令和6年6月27日	不検出 ($//$)	0.11
7 年度	令和7年6月10日	不検出 ($//$)	0.37
基準		0.003	10

不検出については、定量下限値を($<*****$)と表示する。

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)
3 年度	令和4年2月25日	風上	不検出 (<0.005)	不検出 (<1)	不検出 (<0.1)
		風下	不検出 (〃)	不検出 (〃)	不検出 (〃)
4 年度	令和5年2月27日	風上	不検出 (〃)	不検出 (〃)	不検出 (〃)
		風下	不検出 (〃)	不検出 (〃)	不検出 (〃)
5 年度	令和6年2月28日	風上	不検出 (〃)	不検出 (〃)	不検出 (〃)
		風下	不検出 (〃)	不検出 (〃)	不検出 (〃)
6 年度	令和7年2月25日	風上	不検出 (〃)	不検出 (〃)	不検出 (〃)
		風下	不検出 (〃)	不検出 (〃)	不検出 (〃)
基準			0.05	10	1

不検出については、定量下限値を($<*****$)と表示する。

5. 騒 音

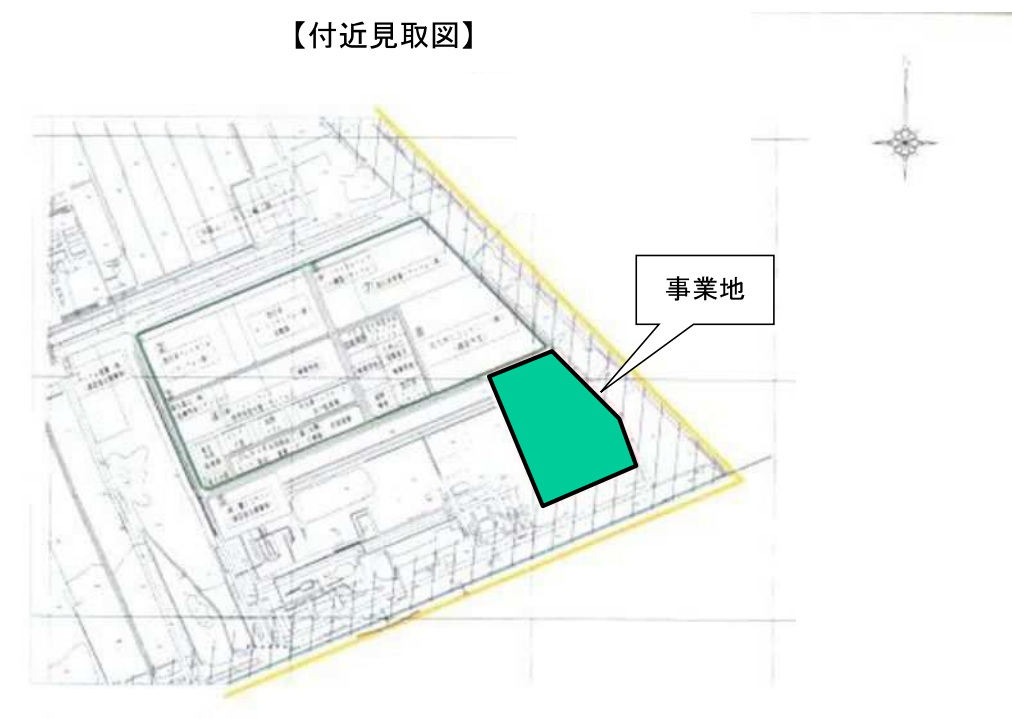
- ① 騒音レベル 基準(70dB(A)以下(夜間(65dB(A)以下)))に適合していた。

測定日		騒音レベル dB(A)
3 年度	令和4年2月25日	≤ 62 (≤ 60)
4 年度	令和5年2月27日	≤ 61 (≤ 60)
5 年度	令和6年2月28日	≤ 65 (≤ 59)
6 年度	令和7年2月19日	≤ 66 (≤ 58)
基準		≤ 70 (≤ 65)

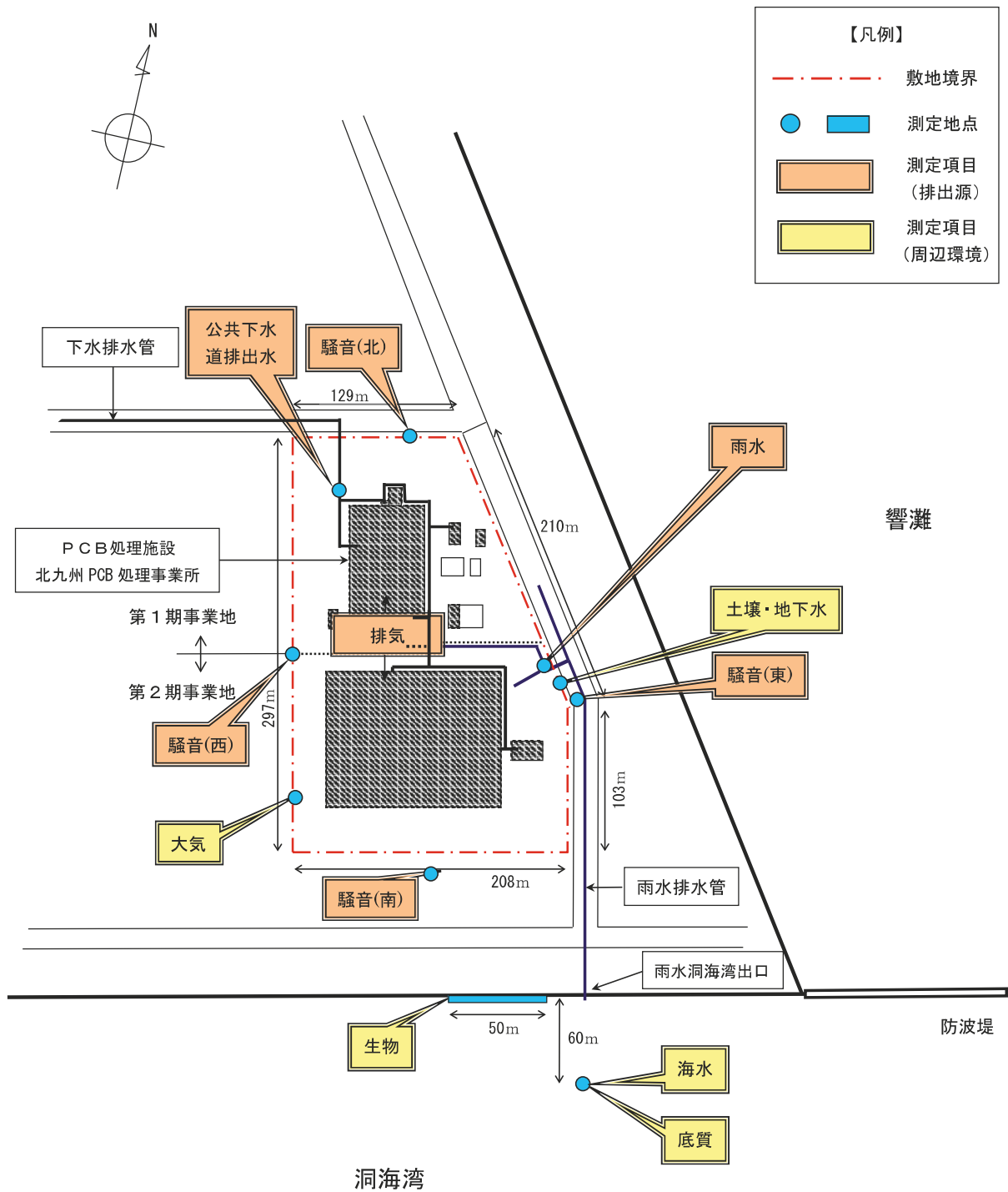
【事業地 位置図】



【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

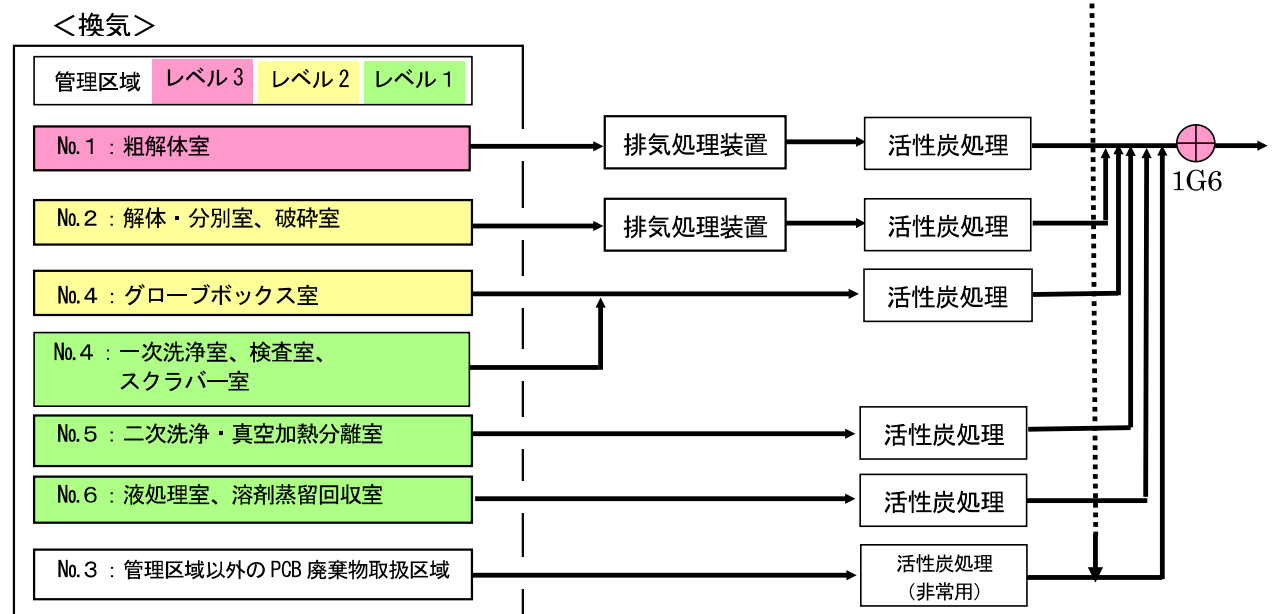
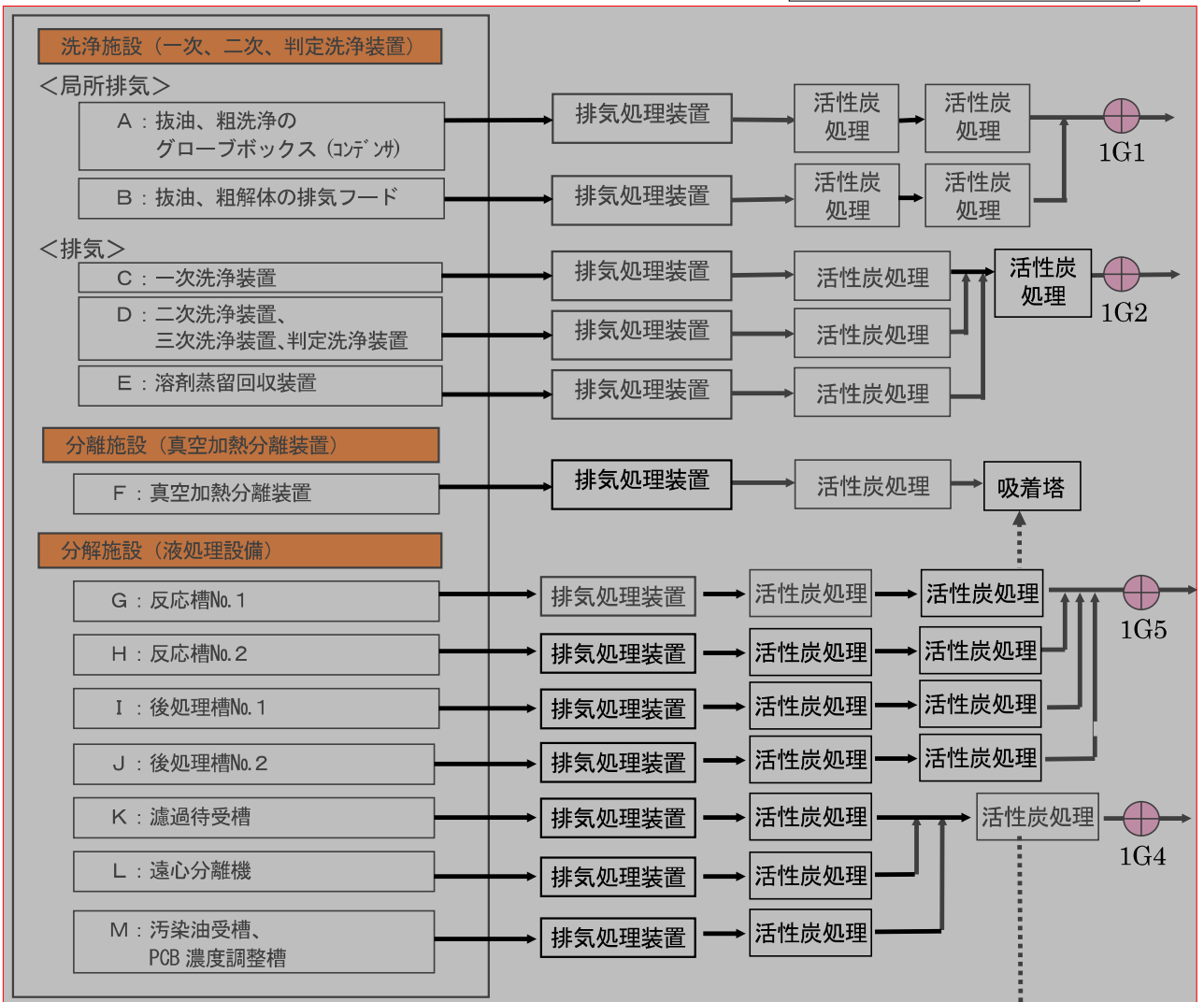


悪臭

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）

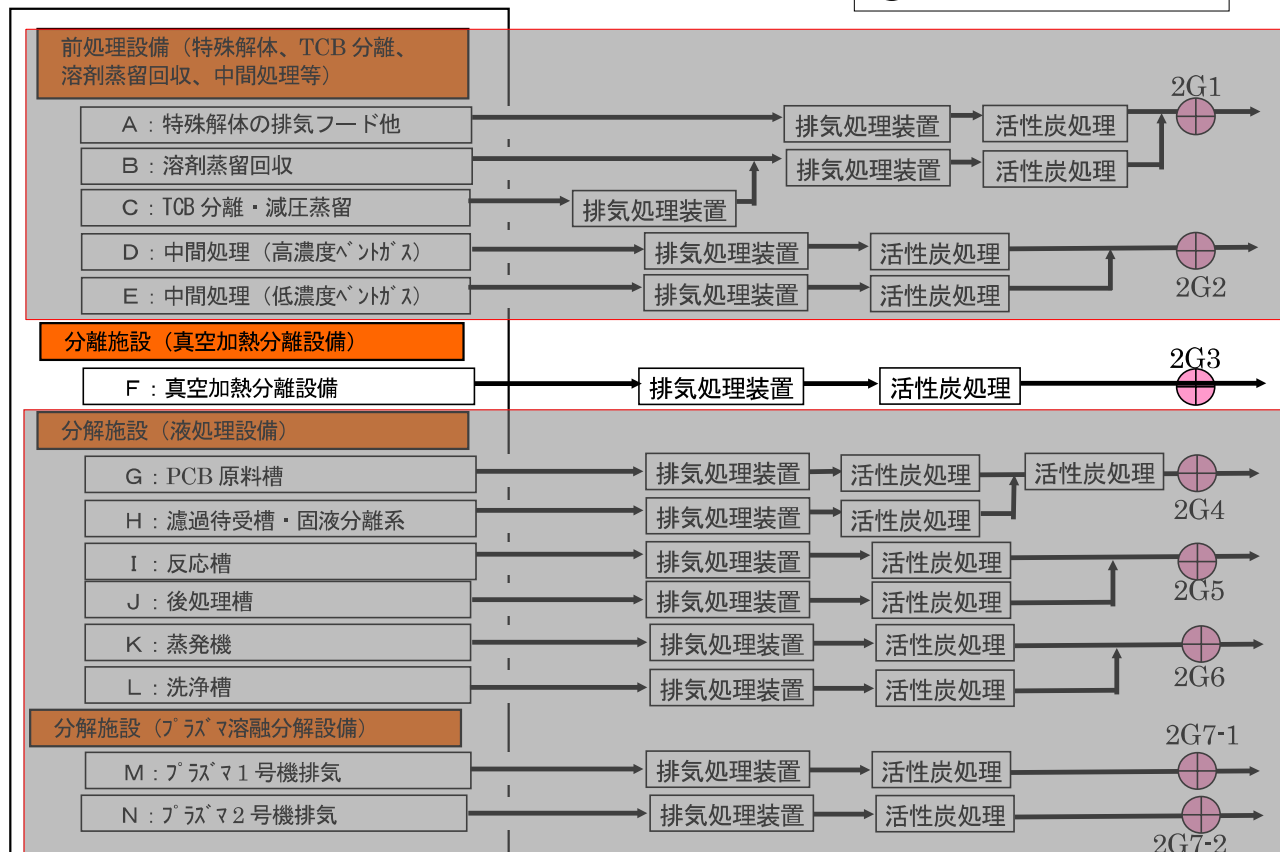
⊕ : サンプリングポイント



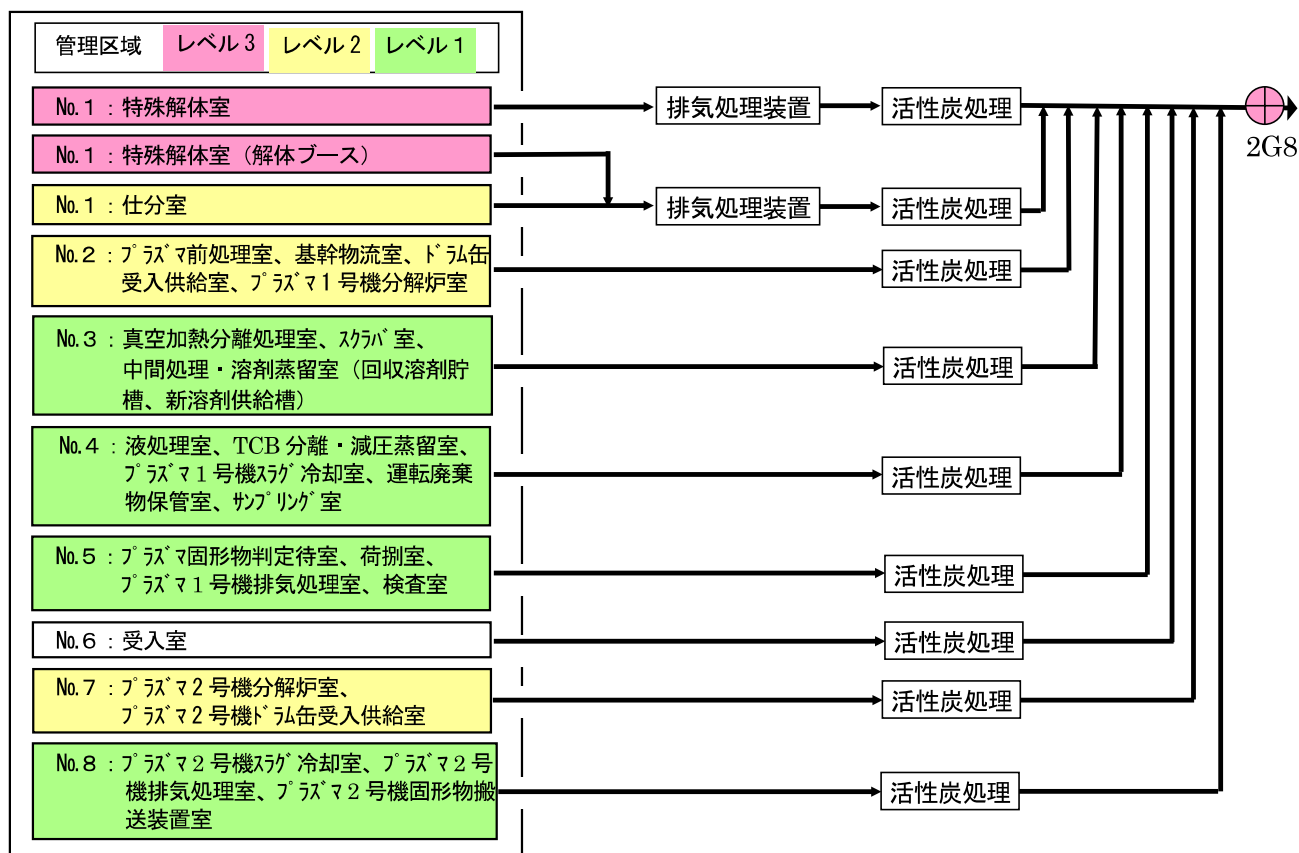
内は稼働を終了した系統

排気測定サンプリング箇所（２期施設）

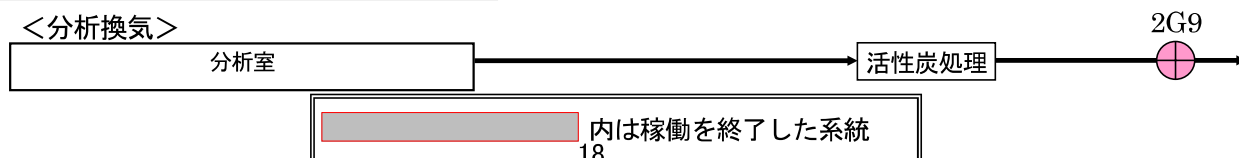
⊕ : サンプルングポイント



<換気>



<分析換気>



環境モニタリング計画

策定 平成15年 6月16日
最終変更 令和 7年 9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
排気 ^(注1)	換気出口（1カ所）	PCB	1年に4回	0.005mg/Nm ³ 以下
	換気出口（1カ所）	ダイオキシン類	1年に3回	0.08ng-TEQ/Nm ³ 以下

（注1：建屋解体工事に伴い換気排気処理設備停止後排気測定終了（12月）。

<排出源（2期施設）>

要素	地点	項目	頻度	協定値
排気 ^(注2)	真空加熱分離系統（1カ所）	PCB	1年に3回	0.005mg/Nm ³ 以下
	換気出口（1カ所）		1年に4回	
	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
	換気出口（1カ所）		1年に3回	
	分析室（1カ所）			
	真空加熱分離系統（1カ所）	ベンゼン	1年に3回	45mg/Nm ³ 以下

（注2：営業物処理完了後、施設解体における解体物処理等のため継続監視。

真空加熱分離設備については、令和7年末で処理終了予定により測定終了。

<排出源（1期・2期施設共通）>

要素	地点	項目	頻度	法規制値
排水	1期（北）最終汚水槽（1カ所）	PCB	1年に2回	0.003mg/L以下
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>

要素	地点	項目	頻度	環境基準値等（参考）
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4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	雨水洞海湾出口沖（1カ所）	PCB（溶出試験）	1年に1回	—————
		PCB（成分試験）		10mg/kg-dry
		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3：工業専用地域のため大気の環境基準は適用されない。

1期建屋解体開始後、敷地境界東西南北4ヶ所測定を追加。

（注4：定量下限値は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。

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

令和 8 年 2 月 2 日
北 九 州 市 環 境 局

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）>

- ① PCB 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。

調査 時期	試料採取日	PCB mg/m ³	ダイオキシン類 pg-TEQ/m ³
5 年 度	春季	5/22-5/29	0.00024 × 10 ⁻³
	夏季	8/21-8/28	0.00025 × 10 ⁻³
	秋季	11/20-11/27	0.00018 × 10 ⁻³
	冬季	2/1-2/8	0.000085 × 10 ⁻³
	年平均値		0.00019 × 10 ⁻³
6 年 度	春季	5/13-5/20	0.00010 × 10 ⁻³
	夏季	8/19-8/26	0.00017 × 10 ⁻³
	秋季	11/18-11/25	0.000068 × 10 ⁻³
	冬季	2/3-2/10	0.000043 × 10 ⁻³
	年平均値		0.000095 × 10 ⁻³
7 年 度	春季	5/12-5/19	0.00020 × 10 ⁻³
	夏季	8/18-8/25	0.00048 × 10 ⁻³
	秋季	11/10-11/17	0.00017 × 10 ⁻³
	冬季	2/2-2/9(予定)	3月下旬(予定)
	環境基準値等		0.5 × 10 ⁻³ ※1
			0.6

※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

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
5 年 度	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
	1月	1/23-1/24	0.00029
	2月	2/13-2/14	0.00061
	3月	3/11-3/12	0.0017
	年平均値		0.00080
6 年 度	4月	4/16-4/17	0.00081
	5月	5/21-5/22	0.00071
	6月	6/11-6/12	0.0013
	7月	7/9-7/10	0.000096
	8月	8/20-8/21	0.00056
	9月	9/10-9/11	0.00048
	10月	10/15-10/16	0.0013
	11月	11/19-11/20	0.0012
	12月	12/10-12/11	0.00088
	1月	1/14-1/15	0.00090
	2月	2/18-2/19	0.00039
	3月	3/11-3/12	0.0011
	年平均値		0.00081
7 年 度	4月	4/16-4/17	0.00049
	5月	5/20-5/21	0.0018
	6月	6/10-6/11	0.0016
	7月	7/8-7/9	0.0045
	8月	8/5-8/6	0.00032
	9月	9/2-9/3	0.0019
	10月	10/14-10/15	0.0010
	11月	11/18-11/19	0.00040
	12月	12/16-12/17	2月上旬(予定)
	1月	1/13-1/14	2月下旬(予定)
	2月	2/17-2/18(予定)	3月下旬(予定)
	3月	3/10-3/11(予定)	4月下旬(予定)
	年平均値		0.0015
環境基準値			0.003以下

2. 水 質(周辺海域)

- ① PCB いず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 いず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
5 年 度	洞海湾(D2)	4/20	不検出 (<0.0005)	4/20	0.058
		8/22	不検出 ($〃$)	9/20	0.12
	響灘(H1)	4/20	不検出 ($〃$)	4/20	0.052
		8/22	不検出 ($〃$)	9/20	0.065
	雨水洞海湾出口沖	4/20	不検出 ($〃$)	4/20	0.055
6 年 度	洞海湾(D2)	6/5	不検出 ($〃$)	6/5	0.041
		8/6	不検出 ($〃$)	10/9	0.14
	響灘(H1)	6/5	不検出 ($〃$)	6/5	0.026
		8/6	不検出 ($〃$)	10/9	0.054
	雨水洞海湾出口沖	6/5	不検出 ($〃$)	6/5	0.04
7 年 度	洞海湾(D2)	6/2	不検出 ($〃$)	6/2	0.096
		8/5	不検出 ($〃$)	9/25	0.23
	響灘(H1)	6/2	不検出 ($〃$)	6/2	0.068
		8/5	不検出 ($〃$)	9/25	0.13
	雨水洞海湾出口沖	6/2	不検出 ($〃$)	6/2	0.077
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

- 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。

年度	試料採取日	PCB(溶出試験) mg/L	ダイオキシン類 pg-TEQ/g・dry
3年度	令和3年5月31日	不検出 (<0.0005)	1.3
4年度	令和4年8月29日	不検出 (〃)	2.0
5年度	令和5年5月19日	不検出 (〃)	0.47
6年度	令和6年6月11日	不検出 (〃)	0.076
7年度	令和7年6月30日	不検出 (〃)	0.75
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

- 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。

年度	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
3年度	令和3年8月23日	不検出 (<0.0005)	不検出 (<0.01)	令和3年10月29日	13
4年度	令和4年8月2日	不検出 (〃)	不検出 (〃)	令和4年9月30日	15
5年度	令和5年8月16日	不検出 (〃)	不検出 (〃)	令和5年9月20日	22
6年度	令和6年8月6日	不検出 (〃)	不検出 (〃)	令和6年10月9日	19
7年度	令和7年8月5日	不検出 (〃)	不検出 (〃)	令和7年9月25日	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 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。

※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(1G6)

第1期施設は平成31年3月末に操業を終了しているが、現在解体撤去作業を行っているため、解体撤去に伴う環境モニタリングを実施している。

モニタリングの場所は、稼働中の換気設備(1G6)のみである。

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
3 年 度	令和3年5月28日	不検出 (<0.0000010)	0.0000038	不検出 (<0.31)
	令和3年12月27日	不検出 ($〃$)	0.0000028	不検出 (<0.14)
4 年 度	令和4年8月23日	不検出 ($〃$)	0.0000028	不検出 (<0.18)
	令和4年12月5日	不検出 ($〃$)	0.0000021	不検出 (<0.17)
5 年 度	令和5年5月26日	不検出 ($〃$)	0.0000025	不検出 (<0.15)
	令和5年10月31日	不検出 ($〃$)	0.0000032	不検出 (<0.19)
6 年 度	令和6年8月6日	不検出 ($〃$)	0.0000043	不検出 (<0.40)
	令和6年11月15日	不検出 ($〃$)	0.0000020	不検出 (<0.40)
7 年 度	令和7年6月26日	不検出 ($〃$)	0.0000041	不検出 (<0.49)
	令和7年10月16日	不検出 ($〃$)	0.0000014	0.12
協定値		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。

2期施設(2G3、2G8、2G9)

第2期施設は、稼働している設備に応じてモニタリングを実施している。

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
3 年 度	令和3年5月13日	不検出 (<0.0000010)	0.0000014	不検出 (<0.31)
	令和3年12月10日	不検出 ($''$)	0.00000081	不検出 (<0.14)
4 年 度	令和4年7月21日	不検出 ($''$)	0.00000066	不検出 (<0.18)
	令和4年12月16日	不検出 ($''$)	0.0000015	不検出 (<0.11)
5 年 度	令和5年5月22日	不検出 ($''$)	0.0000014	不検出 (<0.41)
	令和5年12月26日	不検出 ($''$)	0.0000015	不検出 (<0.12)
6 年 度	令和6年5月30日	不検出 ($''$)	0.0000058	不検出 (<0.84)
	令和6年12月3日	0.0000017	0.0000025	不検出 (<0.38)
7 年 度	令和7年5月22日	不検出 ($''$)	0.0000057	0.44
	令和7年12月4日	不検出 ($''$)	0.0000034	不検出 (<0.17)
協定値		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。

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
3 年 度	令和3年5月10日	不検出 (<0.0000010)	0.0000050	不検出 (<0.31)
4 年 度	令和4年8月22日	不検出 ($''$)	0.000026	不検出 (<0.11)
5 年 度	令和5年5月23日	不検出 ($''$)	0.0000034	不検出 (<0.41)
6 年 度	令和6年6月11日	不検出 ($''$)	0.0000065	不検出 (<0.14)
7 年 度	令和7年6月26日	不検出 ($''$)	0.0000039	不検出 (<0.49)
協定値		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。

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
3 年 度	令和3年5月13日	不検出 (<0.0000010)	0.0000019	不検出 (<0.31)
4 年 度	令和4年8月22日	不検出 ($''$)	0.00000093	不検出 (<0.11)
5 年 度	令和5年5月15日	不検出 ($''$)	0.0000018	不検出 (<0.27)
6 年 度	令和6年6月11日	不検出 ($''$)	0.0000057	不検出 (<0.14)
7 年 度	令和7年5月22日	不検出 ($''$)	0.0000037	0.60
協定値		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。

2. 公共下水道排水水

① PCB

基準(0.003mg/L以下)に適合していた。

試料採取日		PCB mg/L
3 年 度	令和3年7月28日	不検出 (<0.0005)
	令和4年1月12日	不検出 ($//$)
	令和4年2月8日	不検出 ($//$)
4 年 度	令和4年7月22日	不検出 ($//$)
	令和4年11月30日	不検出 ($//$)
	令和5年1月4日	不検出 ($//$)
5 年 度	令和5年5月10日	不検出 ($//$)
	令和5年8月18日	不検出 ($//$)
	令和6年1月11日	不検出 ($//$)
6 年 度	令和6年7月17日	不検出 ($//$)
	令和6年9月19日	不検出 ($//$)
	令和7年1月15日	不検出 ($//$)
7 年 度	令和7年7月17日	不検出 ($//$)
	令和7年9月3日	不検出 ($//$)
	令和8年1月14日	2月上旬(予定)
基準等		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

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。

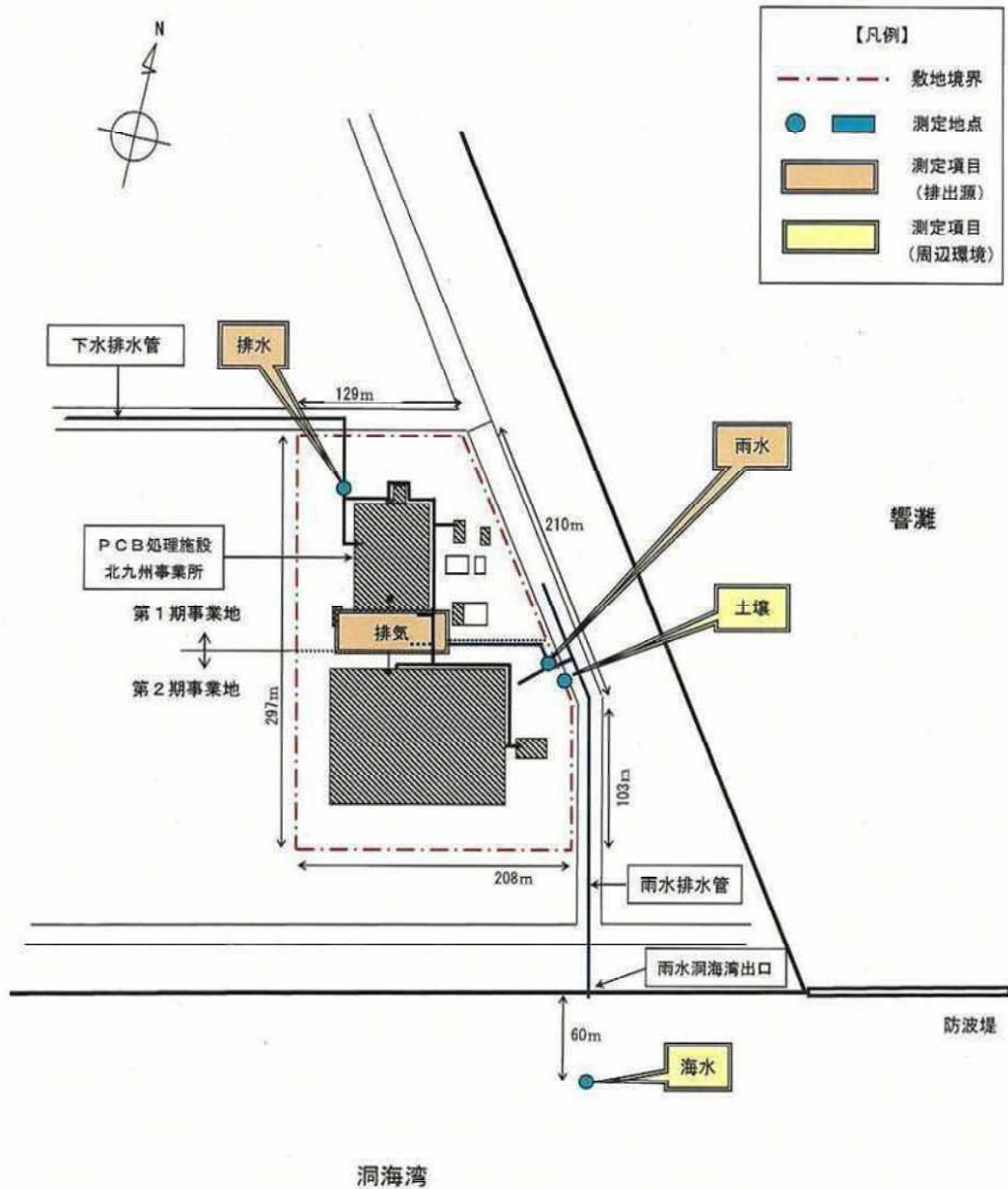
試料採取日		PCB mg/L	ダイオキシン類 pg-TEQ/L
3 年 度	令和3年5月20日	不検出 (<0.0005)	0.61
4 年 度	令和4年7月19日	不検出 ($//$)	1.5
5 年 度	令和5年4月25日	不検出 ($//$)	2.0
6 年 度	令和6年6月27日	不検出 ($//$)	0.095
7 年 度	令和7年6月10日	不検出 ($//$)	0.57
基準等		0.003	10

不検出については、定量下限値を($<*****$)と表示する。

【北九州市の調査地点図】

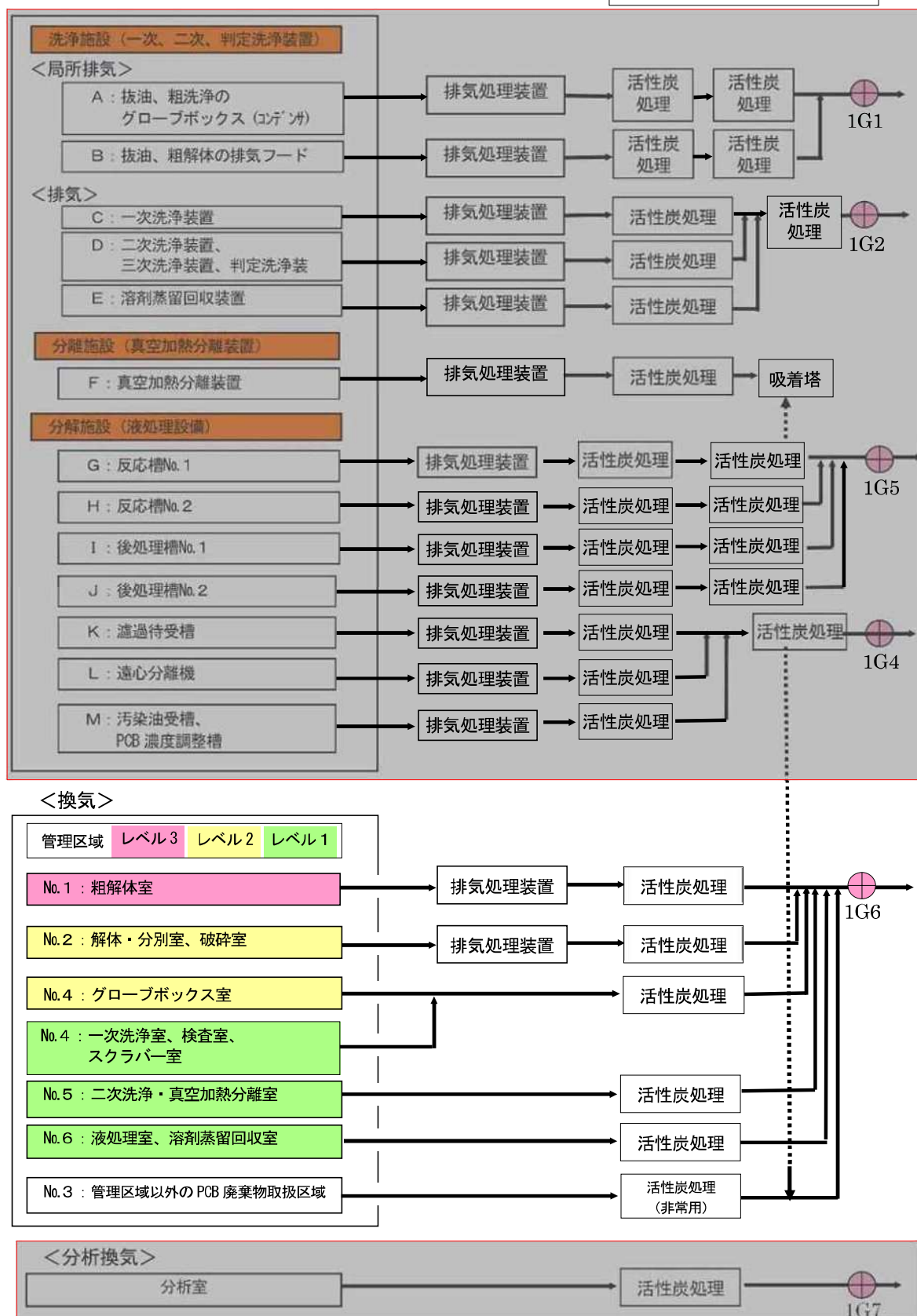


北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業
環境モニタリング調査地点図

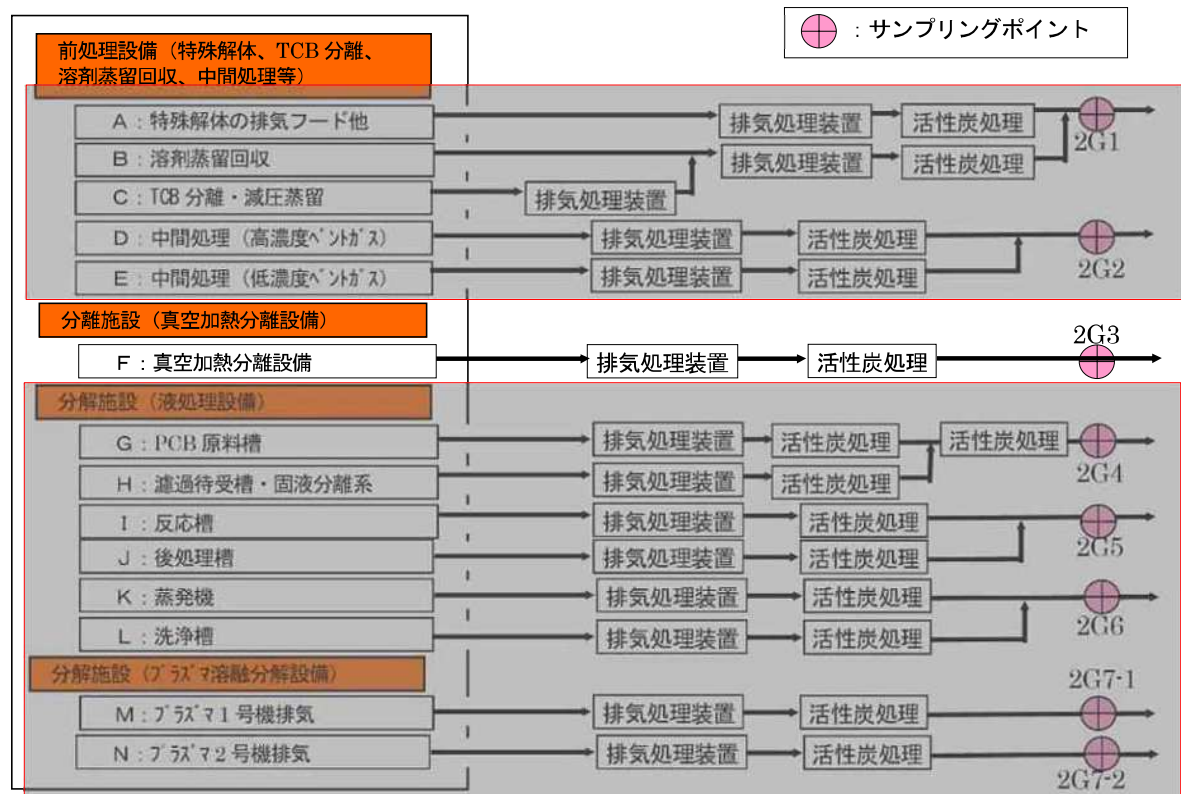


排気測定サンプリング箇所（1期施設）

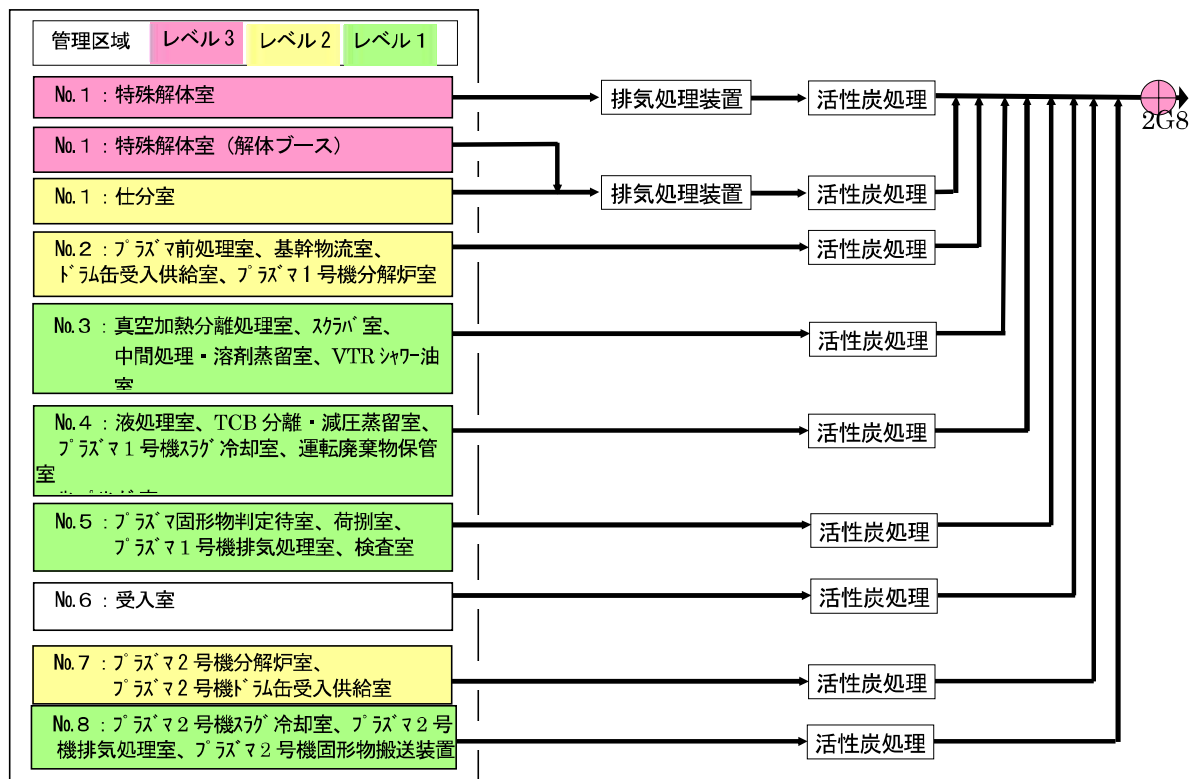
⊕ : サンプリングポイント



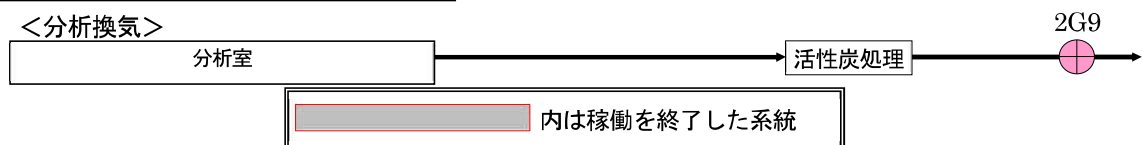
排気測定サンプリング箇所（２期施設）



<換気>



<分析換気>



令和7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)、響灘(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(2箇所) 換気出口(2箇所) ※1G6、2G3のみ年2回測定	PCB	1～2	6
				ダイオキシン類	1～2	6
				ベンゼン	1～2	6
	下水		排水渠	PCB	3	3
	雨水		雨水ます	PCB	1	1
				ダイオキシン類	1	1

資料2 別添3

令和8年2月2日
J E S C O

北九州PCB廃棄物処理施設における環境モニタリング結果の推移について

ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業を実施するJESCOは、北九州市との間に「市民の健康の保護及び地球環境の保全に資すること」を目的とした環境保全協定、及び覚書を締結しており、JESCOでは、この協定に規定され、かつ同市からの承認を得た「環境モニタリング計画」に基づき、操業開始時から今日に至るまで、環境測定を実施してまいりました。

(なお、周辺環境調査は操業前から実施しています)

本資料では、下記のとおり、年度ごとの測定値をグラフ化し、その推移を示します。

<周辺環境>

1. 大 気

- ① PCB 環境基準(0.0005mg/m³以下)に適合していました。
- ② ダイオキシン類 環境基準(年間平均値0.6pg-TEQ/m³以下)に適合していました。
- ③ ベンゼン 環境保全目標値(年間平均値0.012mg/m³以下)に適合していました(H25除く)。なお、敷地は工業専用地域のため、大気に係る環境基準は適用されません。

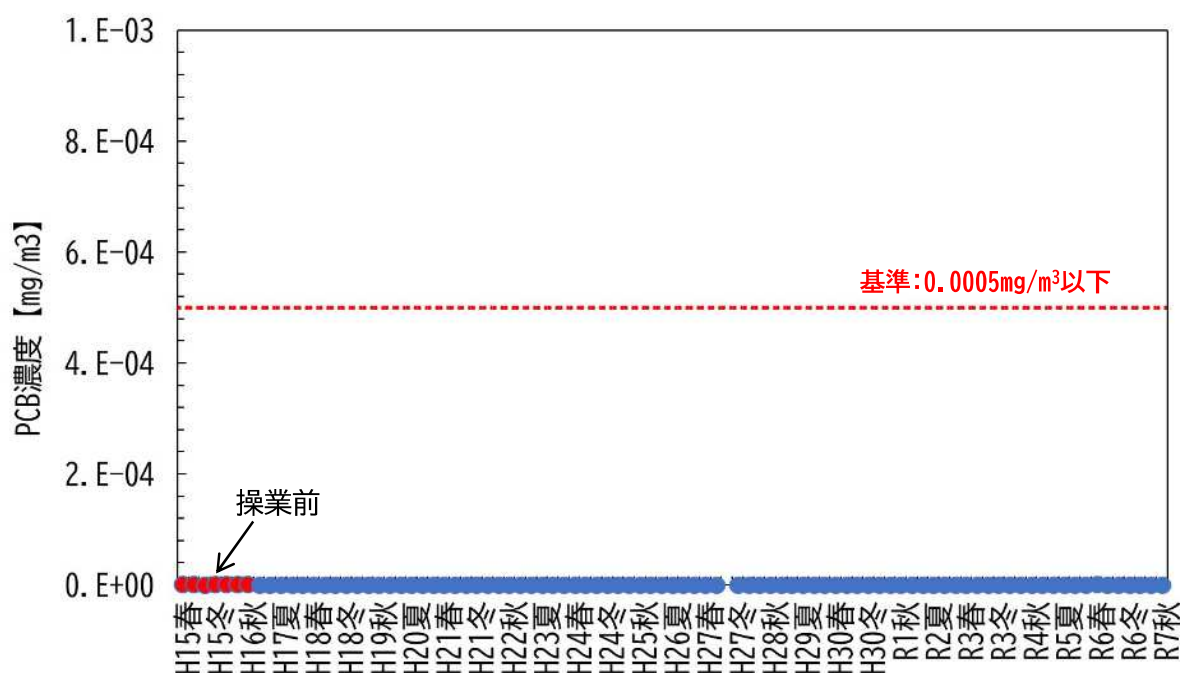


図1-1 PCB濃度

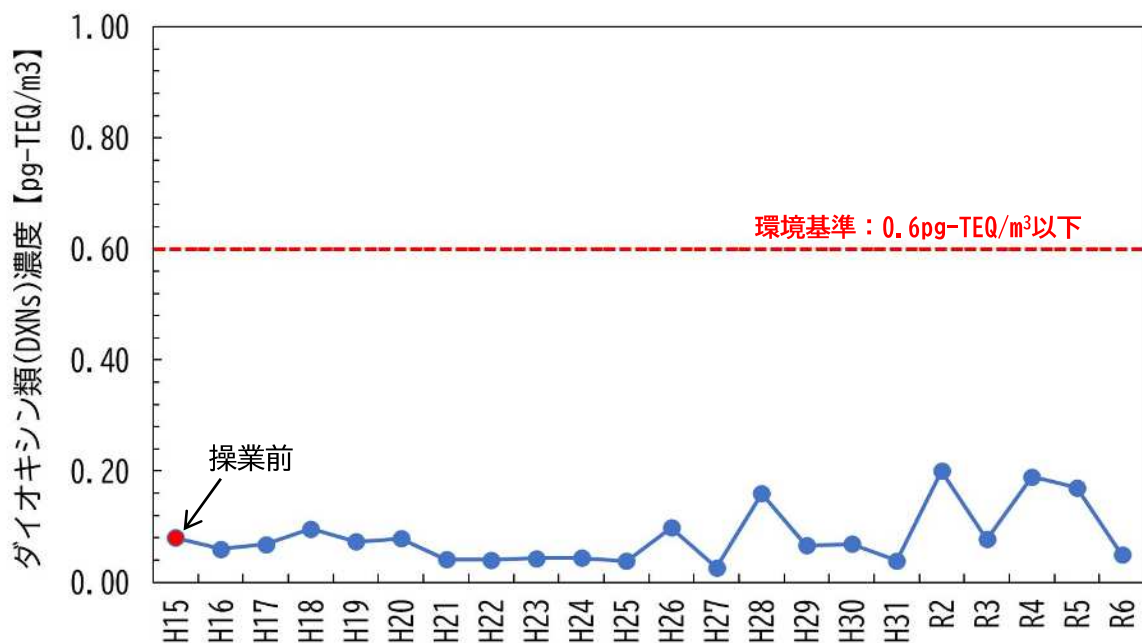


図1-2 ダイオキシン類(DXNs)濃度

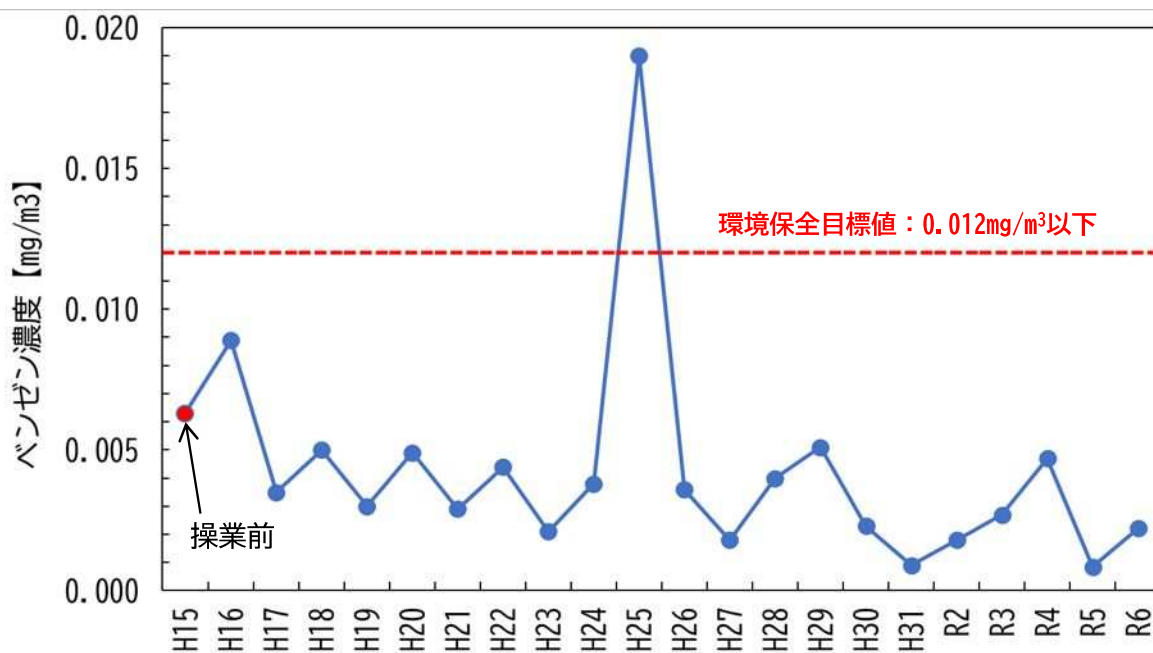


図1-3 ベンゼン濃度

平成25年に超過がありましたが、当該結果については、当事業所の運転状況及び影響予測から、当事業所のベンゼン発生源による影響ではないと判断されました。その後は環境保全目標値以下で推移しました。

(H26.1月第31回監視会議報告、H26.6月事業部会報告)

2. 水 質（周辺海域）

- ① PCB 操業中を通じて環境基準（検出されないこと）に適合していました。
- ② ダイオキシン類 操業中を通じて環境基準（1pg-TEQ/L以下）に適合していました。



図2-1 PCB濃度(周辺海域)

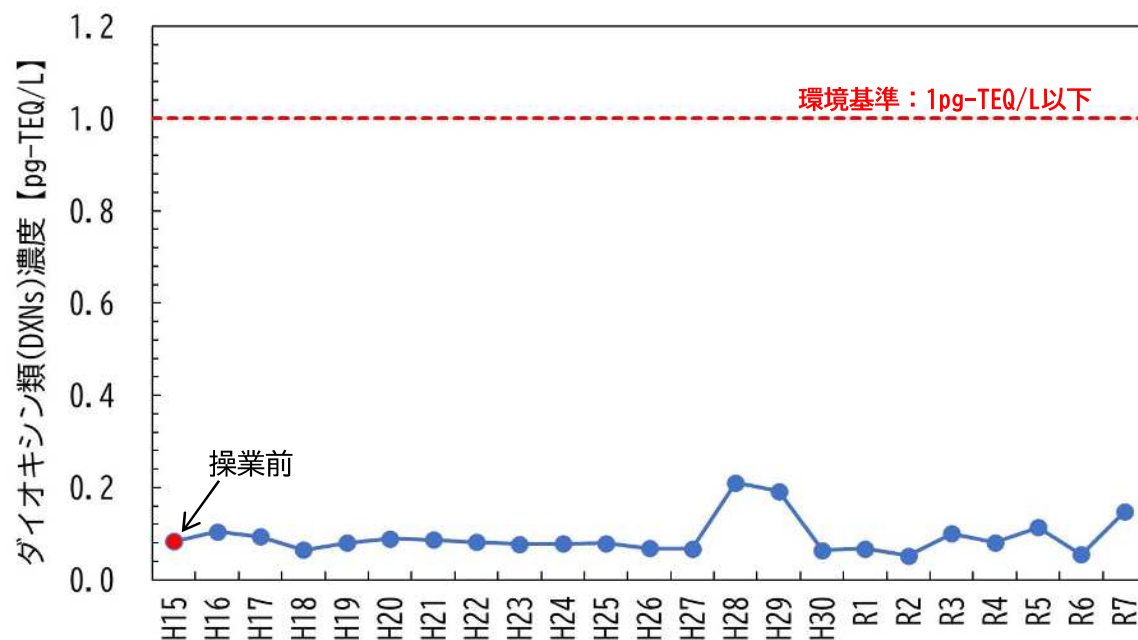


図2-2 ダイオキシン類(DXNs)濃度(周辺海域)

3. 地下水

- ① PCB 作業中を通じて環境基準（検出されないこと）に適合していました。
- ② ダイオキシン類 作業中を通じて環境基準（1pg-TEQ/L以下）に適合していました。

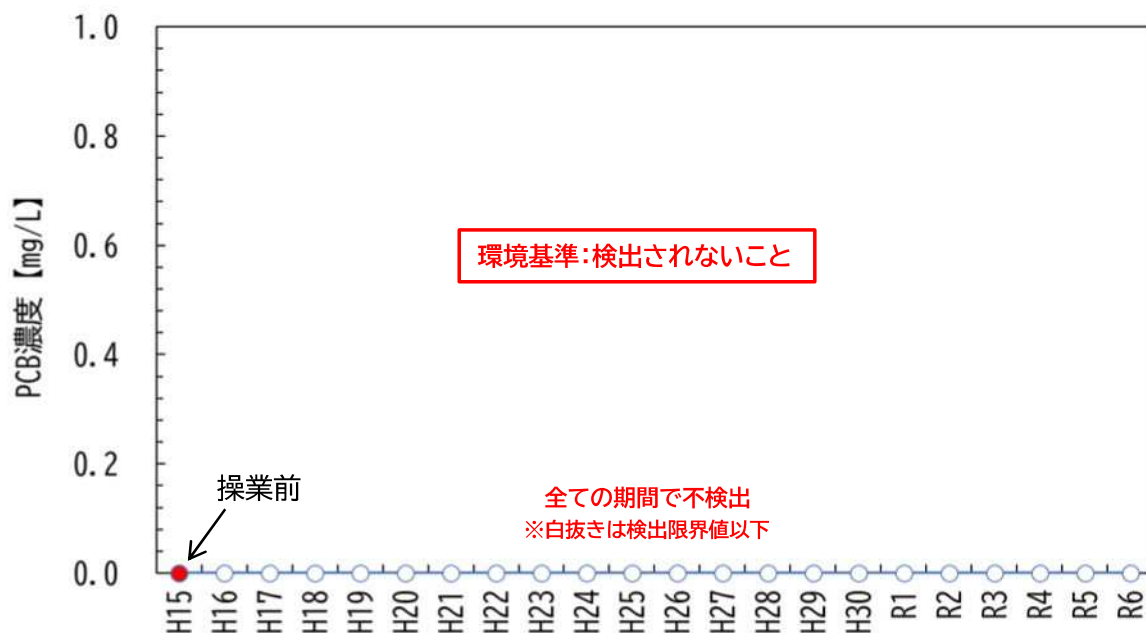


図3-1 PCB濃度(地下水)

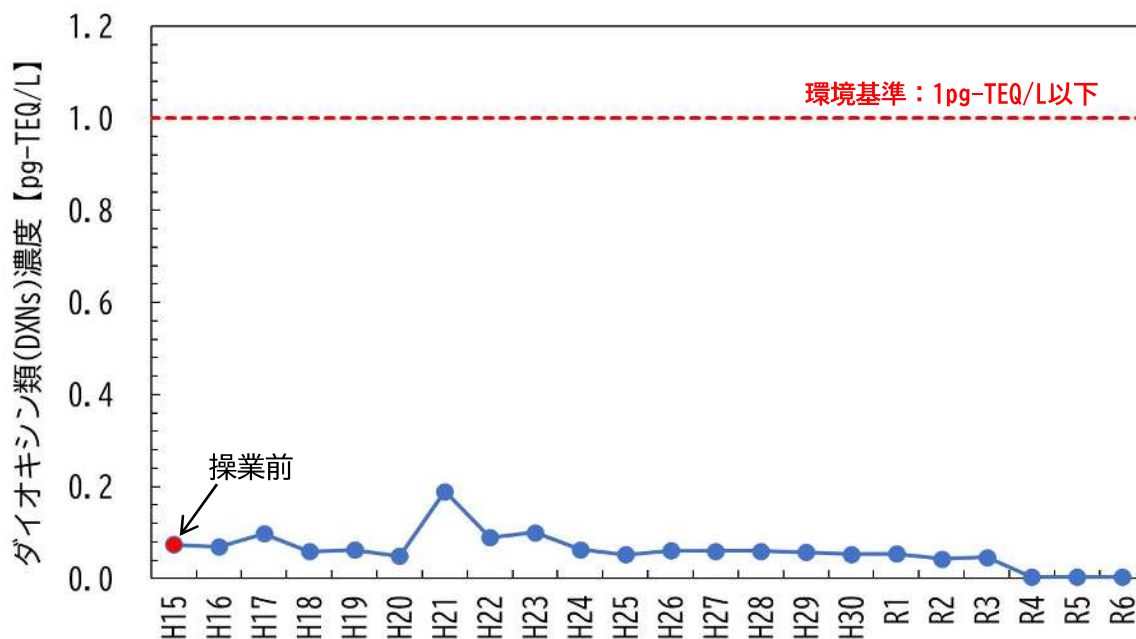


図3-2 ダイオキシン類(DXNs)濃度(地下水)

4. 土 壤（雨水敷地出口付近）

- ① PCB 作業中を通じて環境基準（検出されないこと）に適合していました。
- ② ダイオキシン類 作業中を通じて環境基準（1,000pg-TEQ/g・dry以下）に適合していました。

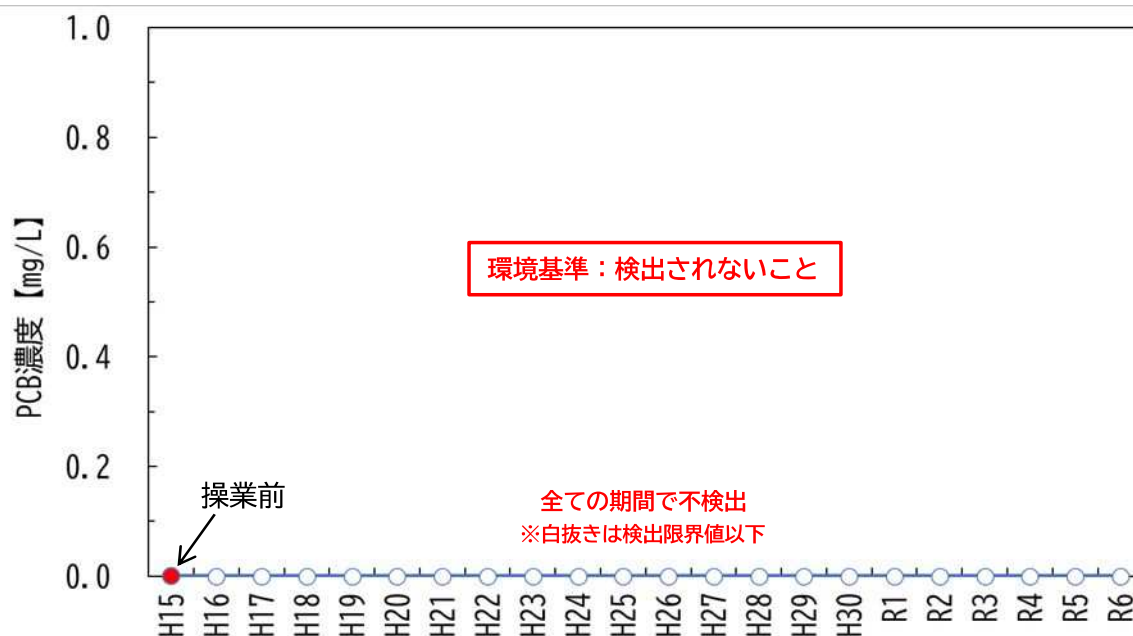


図4-1 PCB(溶出試験)濃度(土壌)

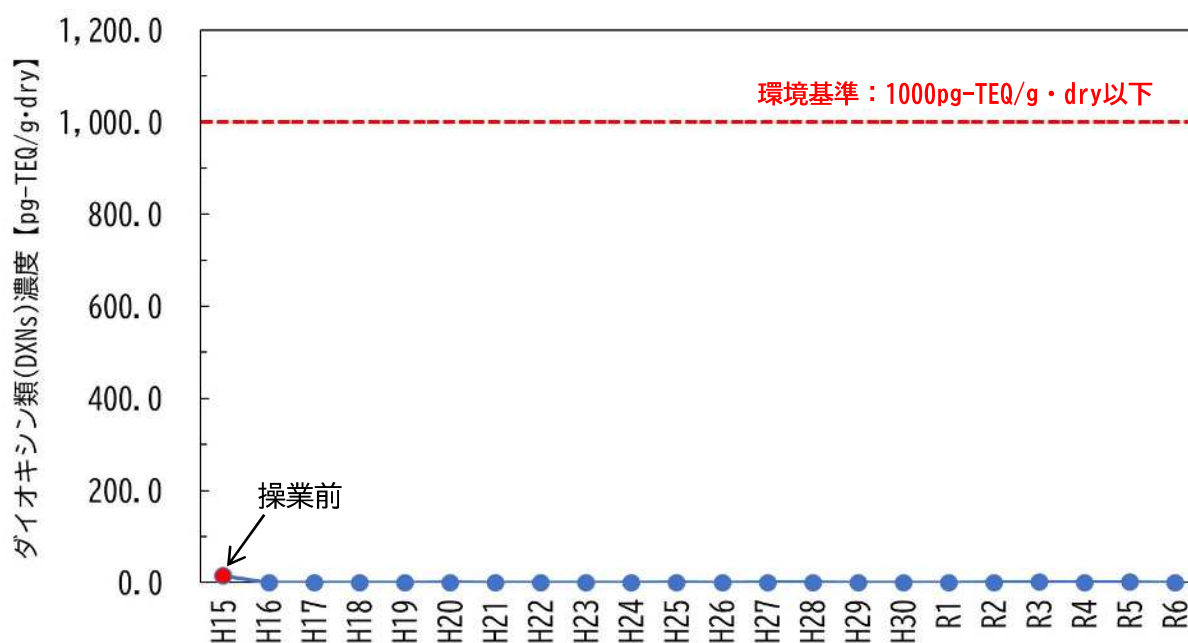


図4-2 ダイオキシン類(DXNs)濃度(土壌)

5. 底 質

① PCB

操業中を通じて、溶出試験の結果は不検出でした。

なお、環境基準は設定されていません。

また、操業中に実施した成分試験の結果は基準

(10mg/kg・dry未満)に適合していました。

② ダイオキシン類

操業中を通じて、環境基準 (150pg-TEQ/g・dry以下) に

適合していました。

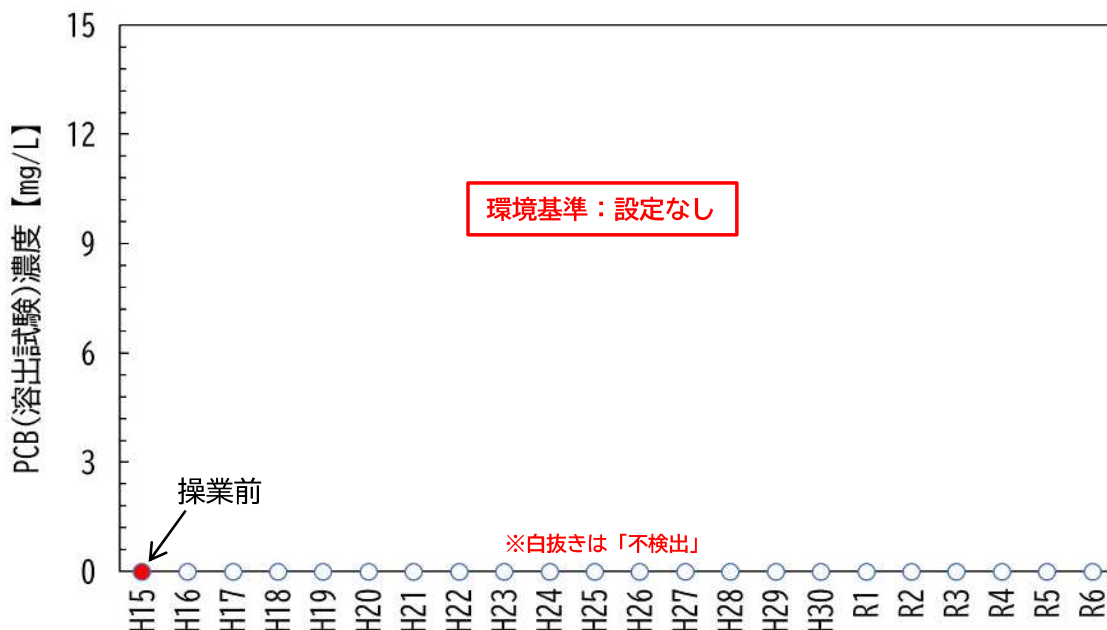
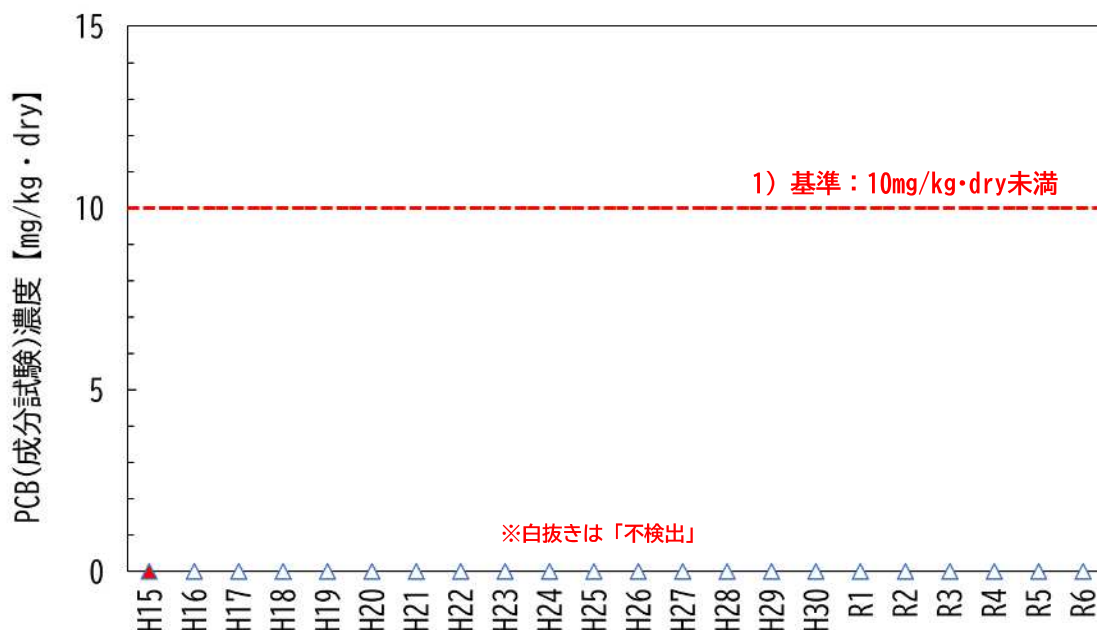


図5-1 PCB(溶出試験)濃度【底質】



1) PCBを含む底質の暫定除去基準 (10mg/kg・dry以上) に該当しないもの

図5-2 PCB(成分試験)濃度【底質】

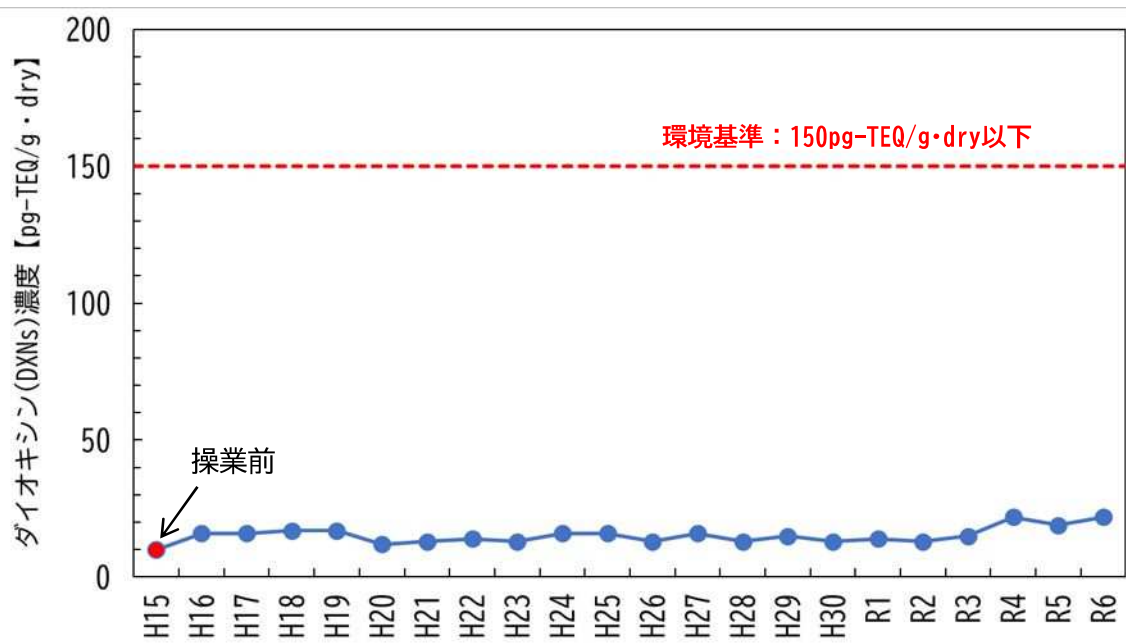


図5-3 ダイオキシン類(DXNs)濃度(底質)

6. 生 物

- ① PCB 操業中を通じて、数値の大きな変化は見られませんでした。
- ② ダイオキシン類 操業中を通じて、数値の大きな変化は見られませんでした。
 なお、PCB、ダイオキシン類共に環境基準は設定されていません。

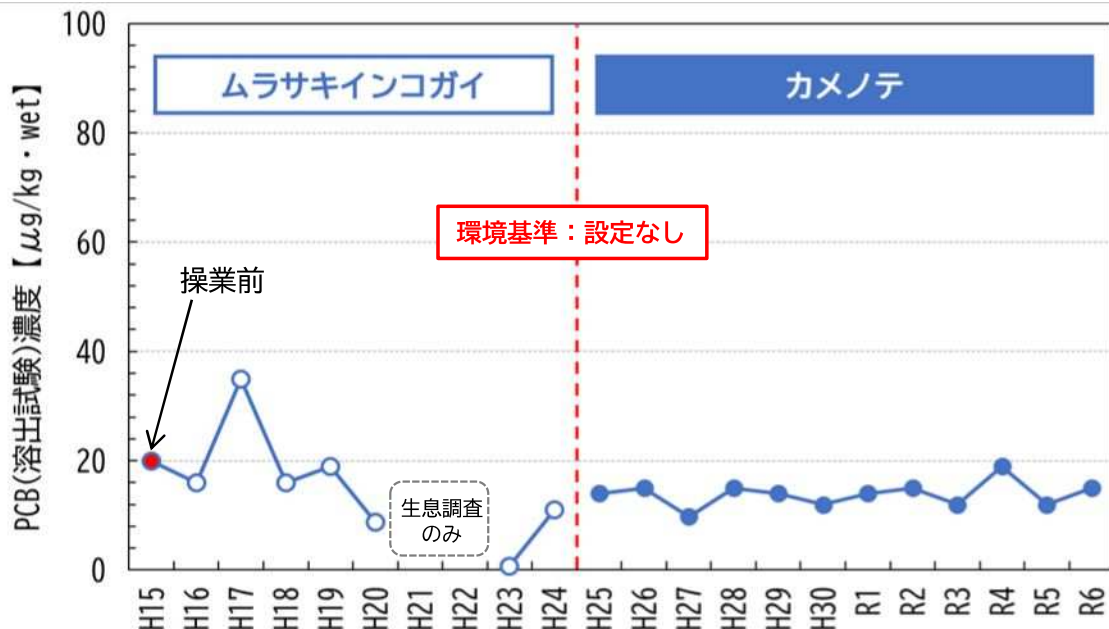


図6-1 PCB濃度(生物)

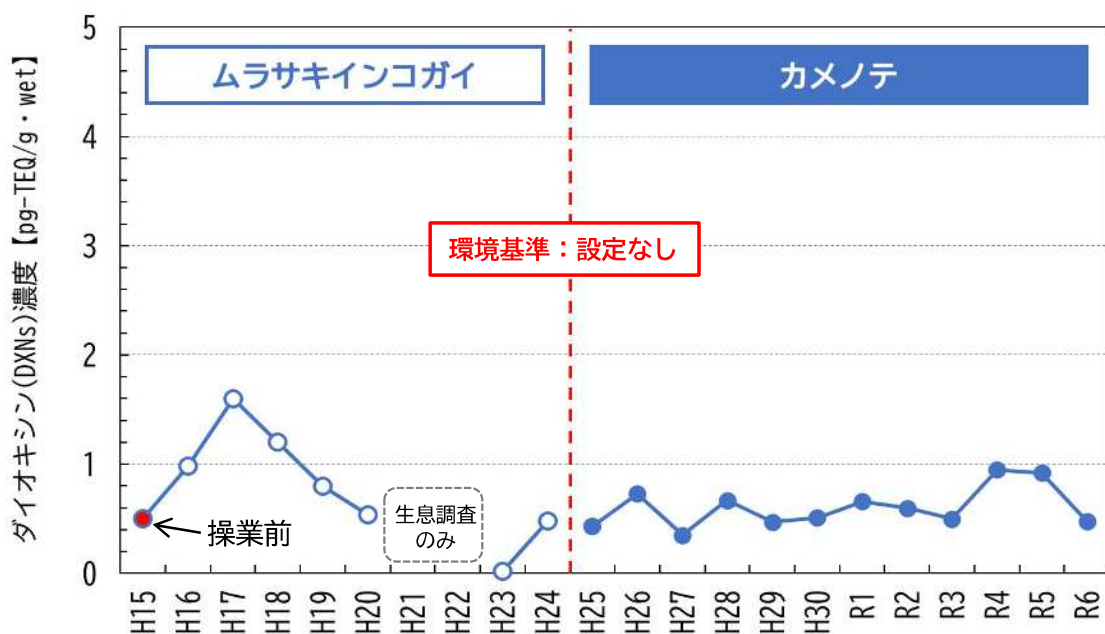


図6-2 ダイオキシン類(DXNs)濃度(生物)

平成21・22年は、必要個体数のムラサキインコガイが確保できず、生息状況調査のみとなっています。また平成25年度より、ムラサキインコガイの生体数減少に伴い、指標をカメノテに変更しました。

<排出源>

1. 排 気

協 定 値		
① PCB	協定値※に適合していました。	(0.005mg/Nm ³ 以下)
② ダイオキシン類	協定値※に適合していました。	(0.08ng-TEQ/Nm ³ 以下)
③ ベンゼン	協定値※に適合していました。 (H20除く)	(45mg/Nm ³)
④ 硫黄酸化物	協定値※に適合していました。	(K値=0.5以下：1時間平均)
⑤ 窒素酸化物	協定値※に適合していました。	(150ppm以下：1時間平均)
⑥ 塩化水素	協定値※に適合していました。	(100ppm以下：1時間平均)
⑦ ばいじん	協定値※に適合していました。	(0.01g/Nm ³ 以下：1時間平均)
⑧ 水銀	協定値※に適合していました。	(50μg/Nm ³)

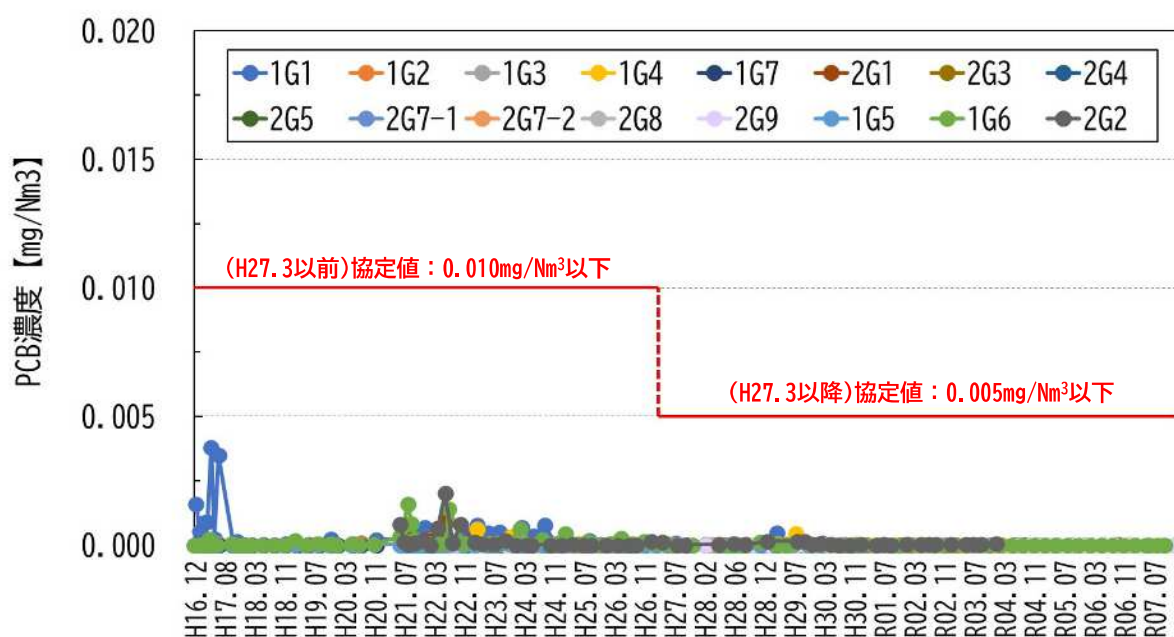


図7-1 排出源毎の排気PCB濃度

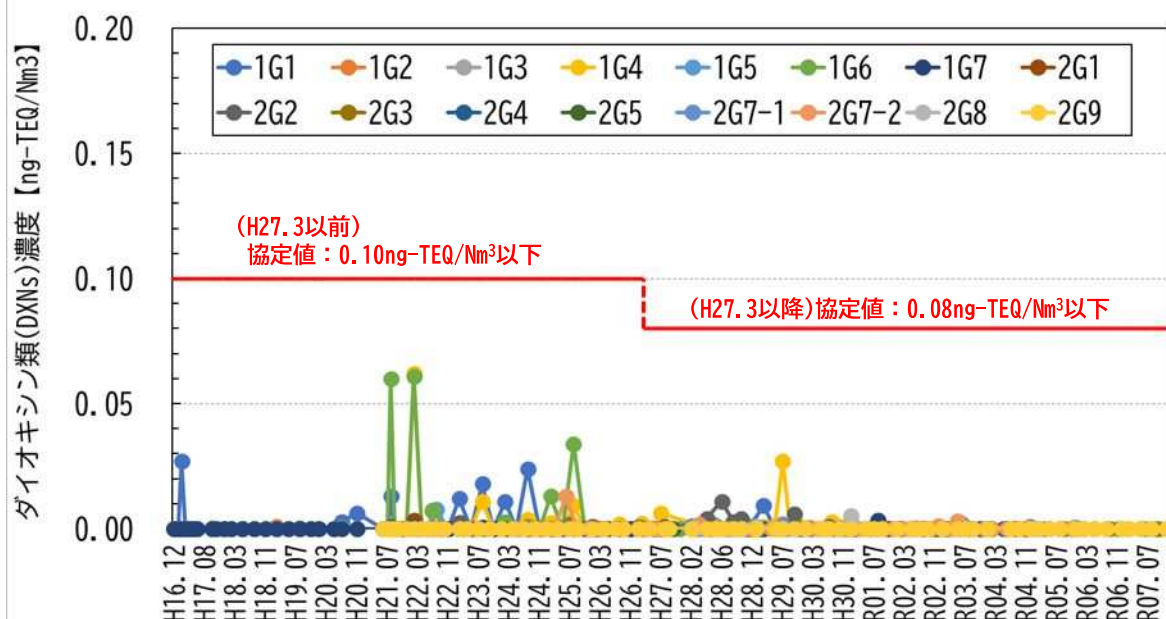


図7-2 排出源毎の排気ダイオキシン類(DXNs)濃度

※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

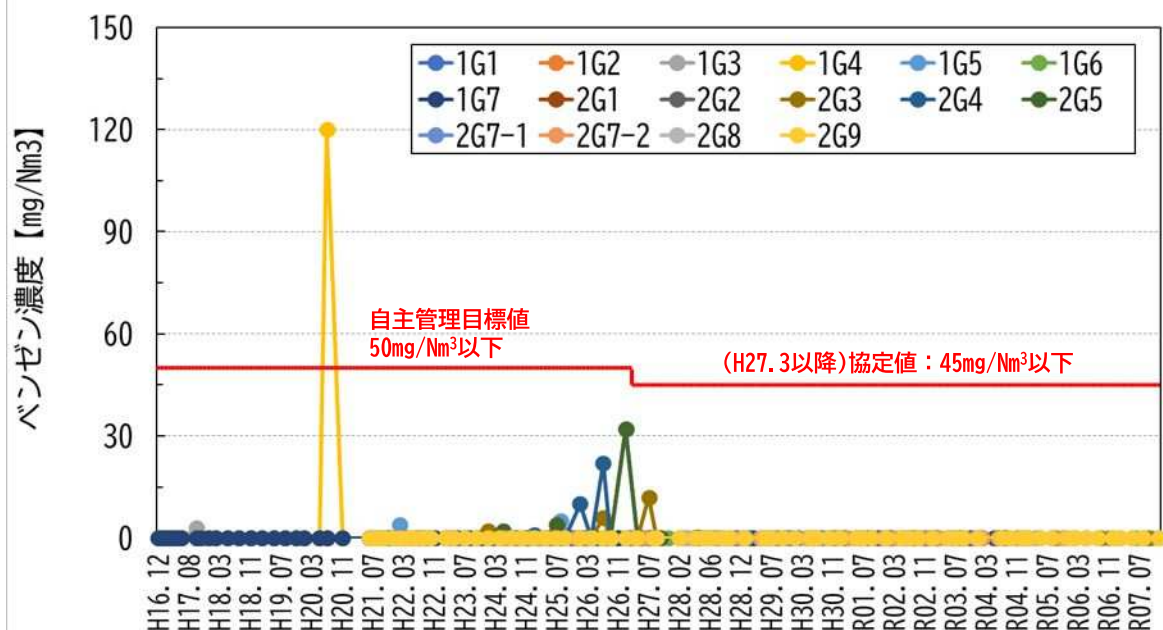


図7-3 排出源毎の排気ベンゼン濃度（JESCO測定）

平成20年8月、トランス油処理量の増大に伴い、T C B起因のベンゼン量が増加したことにより、吸収塔、活性炭双方の吸着能力を超えたため、管理基準を超過し、1 G 4排気口から排出されました。

この対策として、以下の項目を実施しました。

- a 吸収塔の吸収液（絶縁油）交換頻度増（12バッチ毎→6バッチ毎）
- b 1 G 4～1 G 6排気集合部に活性炭吸着槽増設（セーフティネット）

（H20.12月第21回監視委員会報告、H20.12月事業部会報告）

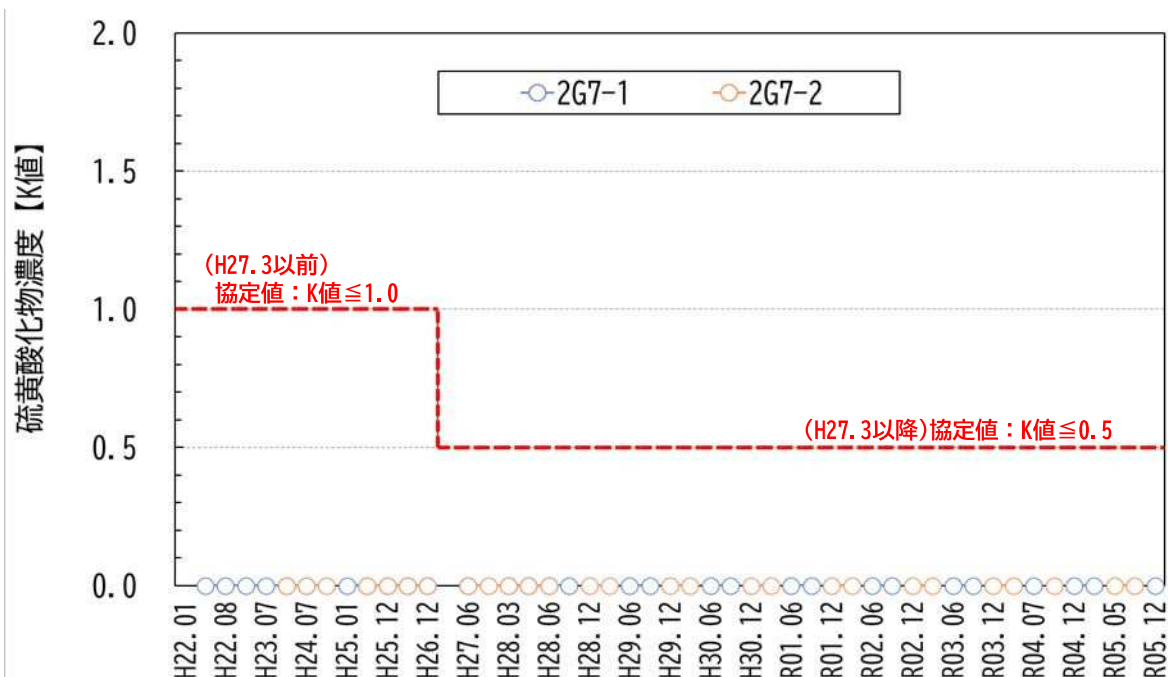


図7-4 排出源毎の排気硫酸化物濃度

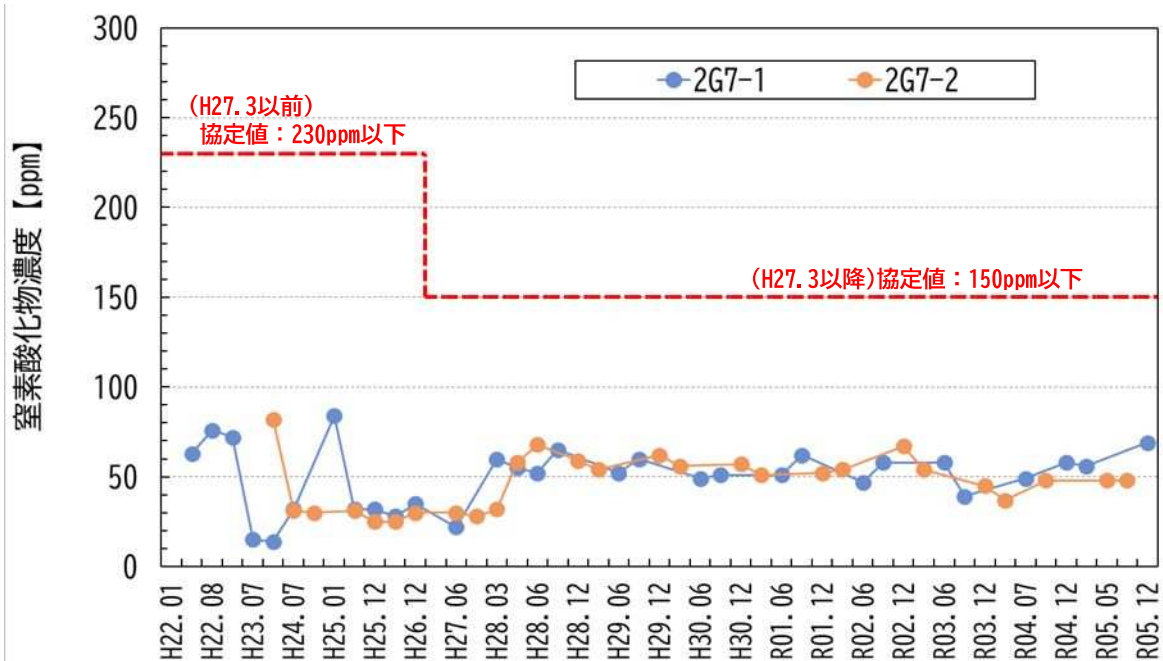


図7-5 排出源毎の排気窒素酸化物濃度

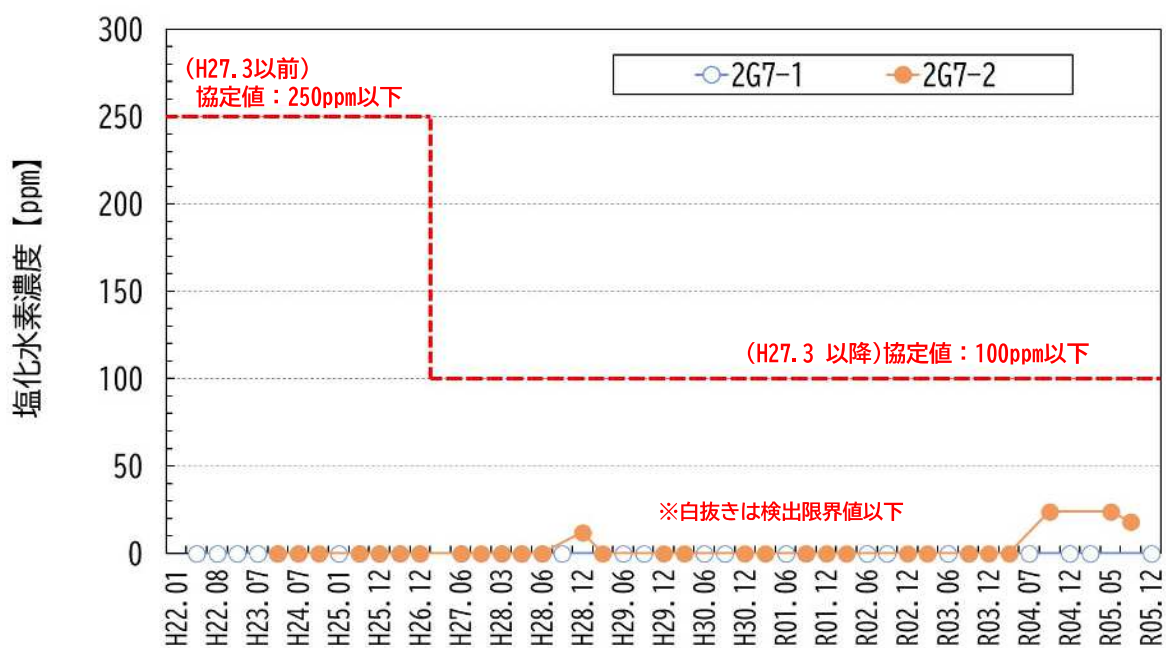


図7-6 排出源毎の排気塩化水素濃度

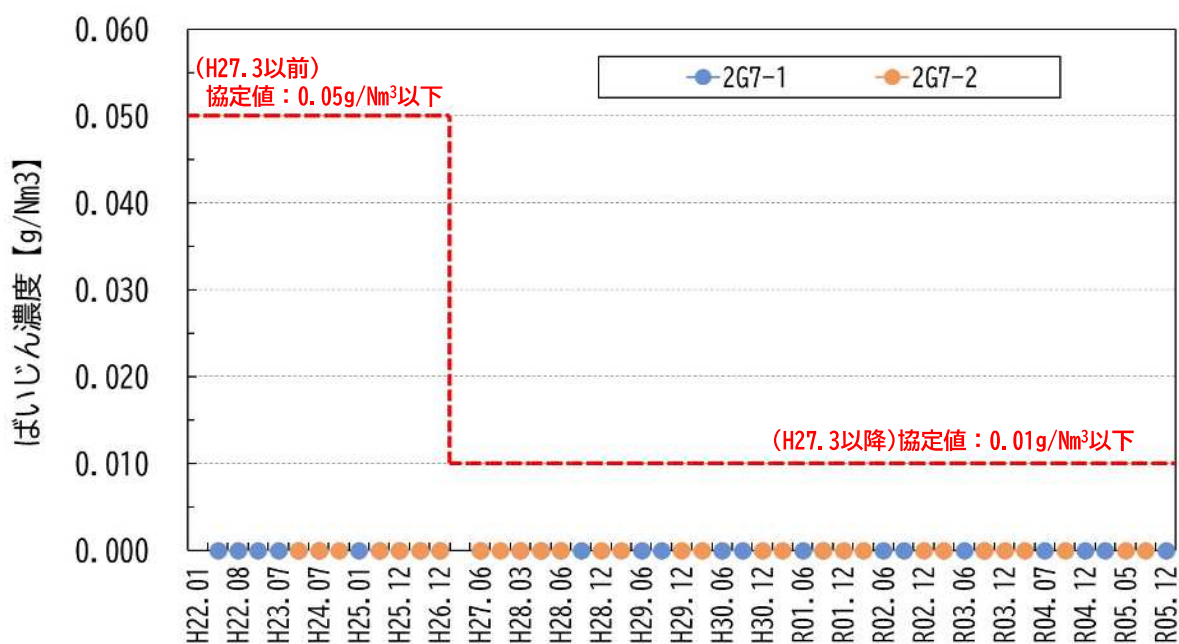


図7-7 排出源毎の排気ばいじん濃度

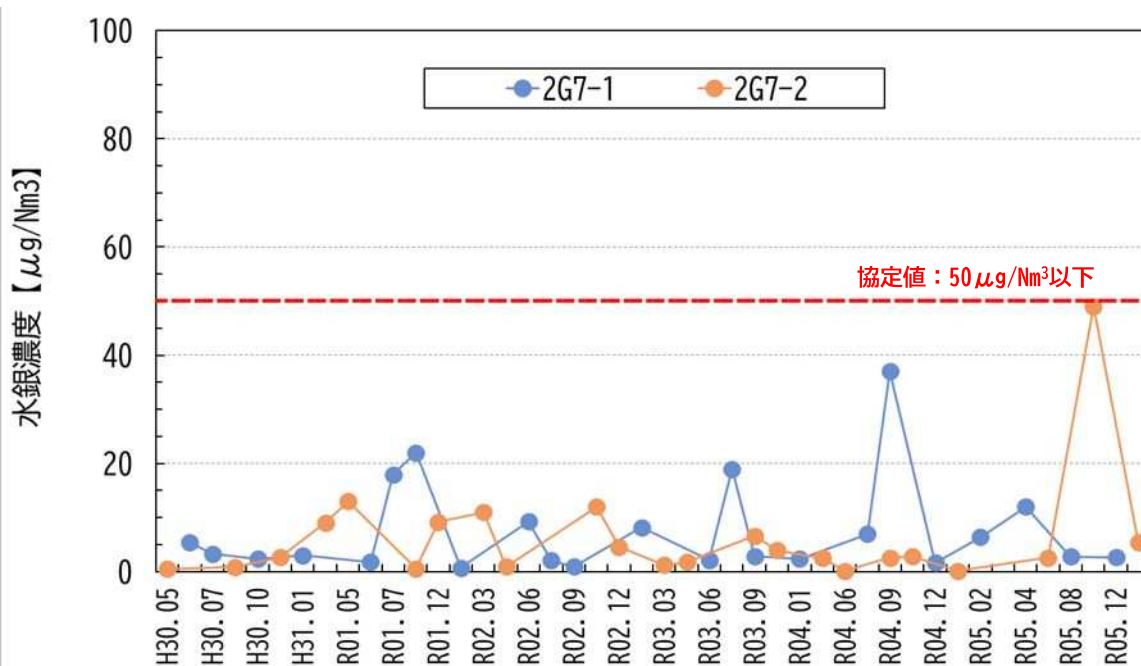


図7-8 排出源毎の排気水銀濃度

令和4年9月に37μg/Nm³を示しましたが、これは処理物（プラスチック類、汚泥等）由来と想定されました。安全性を高めるため、令和4年12月より水銀吸着用活性炭の追加供用を開始しました。

（R5.4月第51回監視会議報告）

令和5年11月に49μg/Nm³を示したが、中間処理設備由来の運転廃棄物の処理に伴うものと想定されました。その時点で、中間処理設備由来の運転廃棄物の処理は完了し、その後の予定はありませんでしたが、念のため、バグフィルター前で投入している活性炭噴射量を約1.3倍に増加させることで、水銀回収率を上げることとしました。

（R6.1月事業部会報告、R6.2月第52回監視会議報告）

2. 排水

① PCB

基準（0.003mg/L以下）に適合していました。

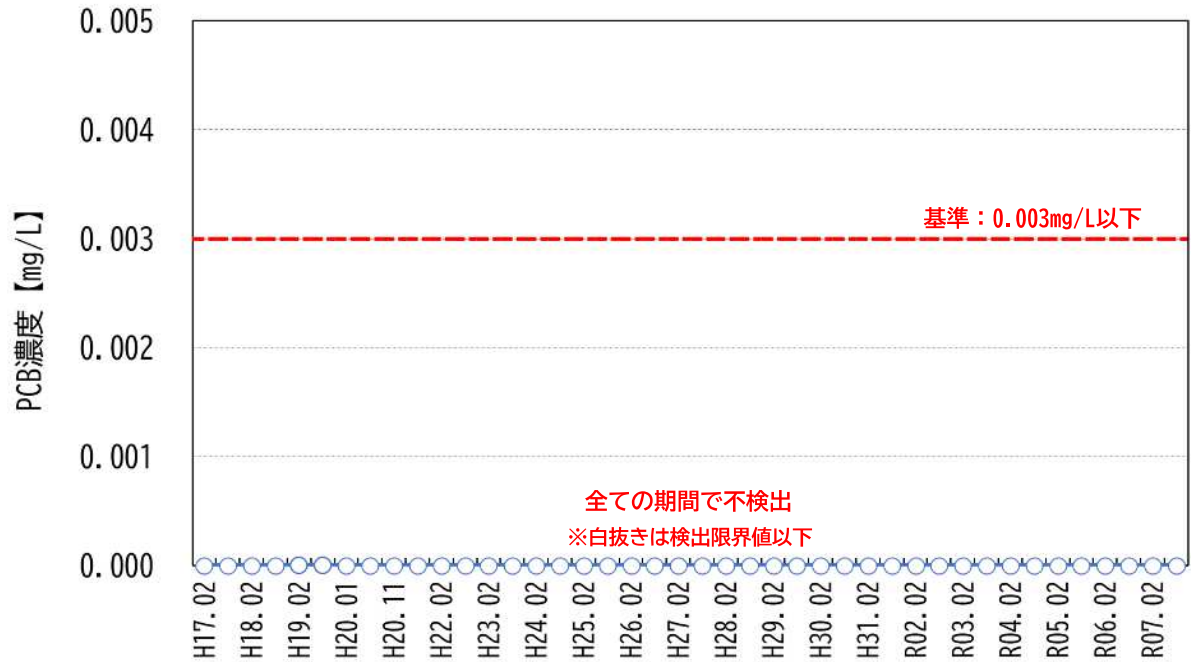


図8 排水中のPCB濃度

3. 雨水

① PCB

基準（0.003mg/L以下）に適合していました。

② ダイオキシン類

基準（10pg-TEQ/L以下）に適合していました。
（H18年2月除く）

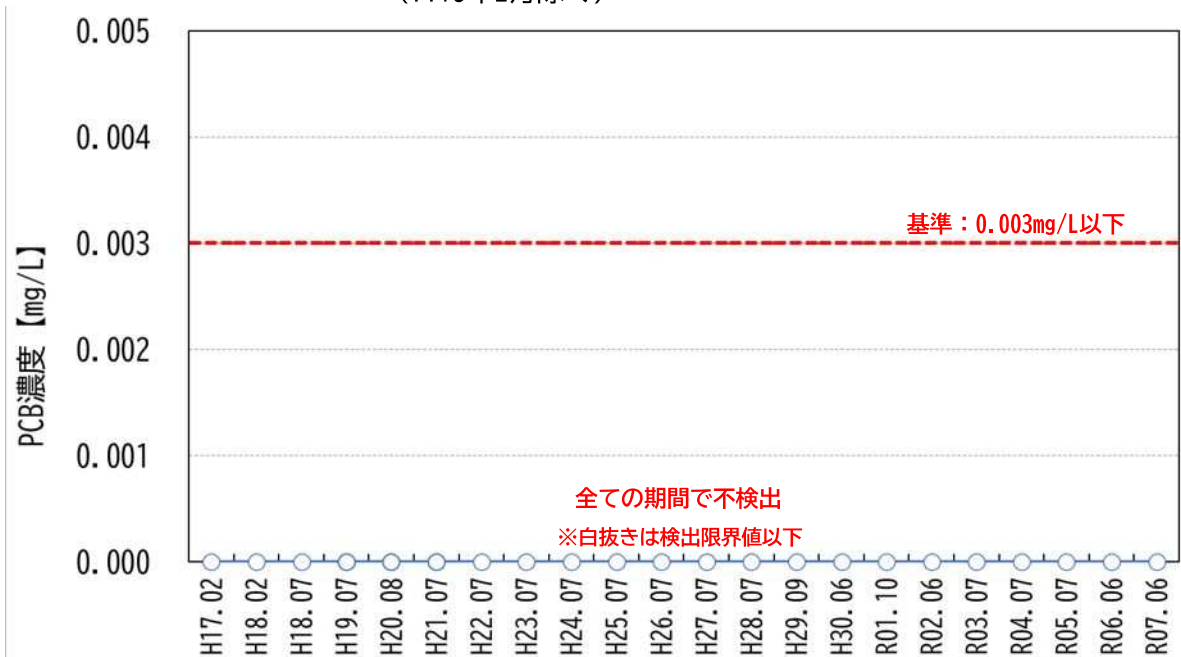


図9-1 雨水排水中のPCB濃度

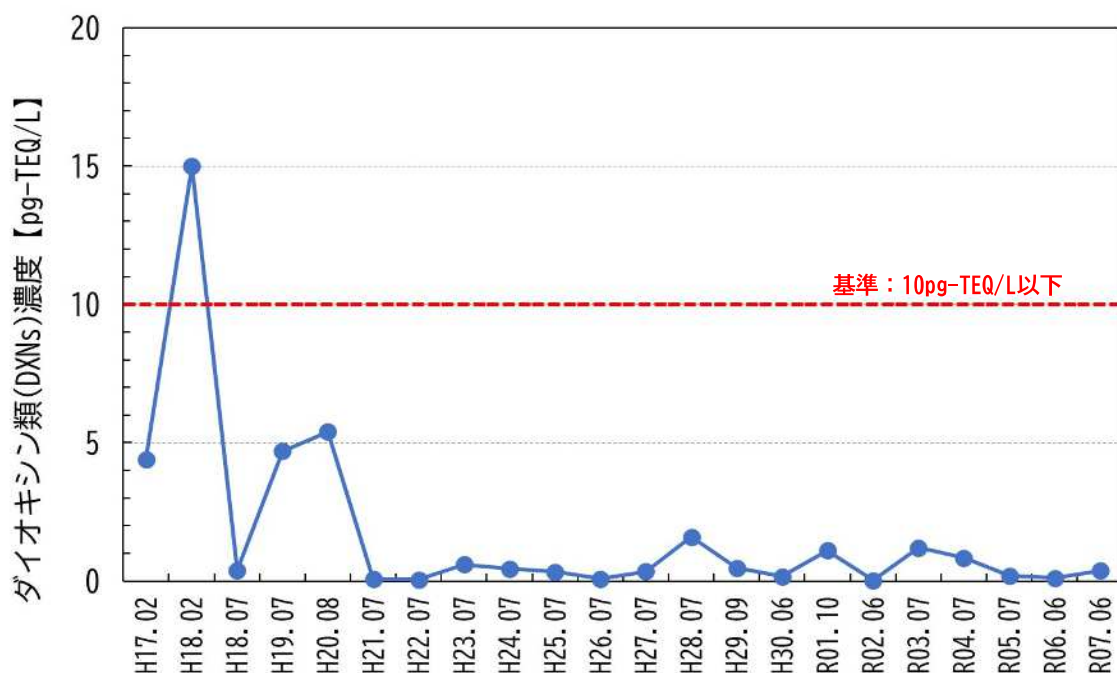


図9-2 雨水排水中のダイオキシン類(DXNs)濃度

平成18年2月に超過があったが、主成分が当該施設由来のものではありませんでした。なお、同年4月に北九州市が行った再調査結果は、1.4pg-TEQであり、基準を満たしていることが確認されています。

(H18.6月第14回監視委員会報告、H18.11月事業部会報告)

4. 悪 臭

- ① アセトアルデヒド 基準(0.05ppm以下)に適合していました。(H18除く)
- ② トルエン 基準(10ppm以下)に適合していました。
- ③ キシレン 基準(1ppm以下)に適合していました。

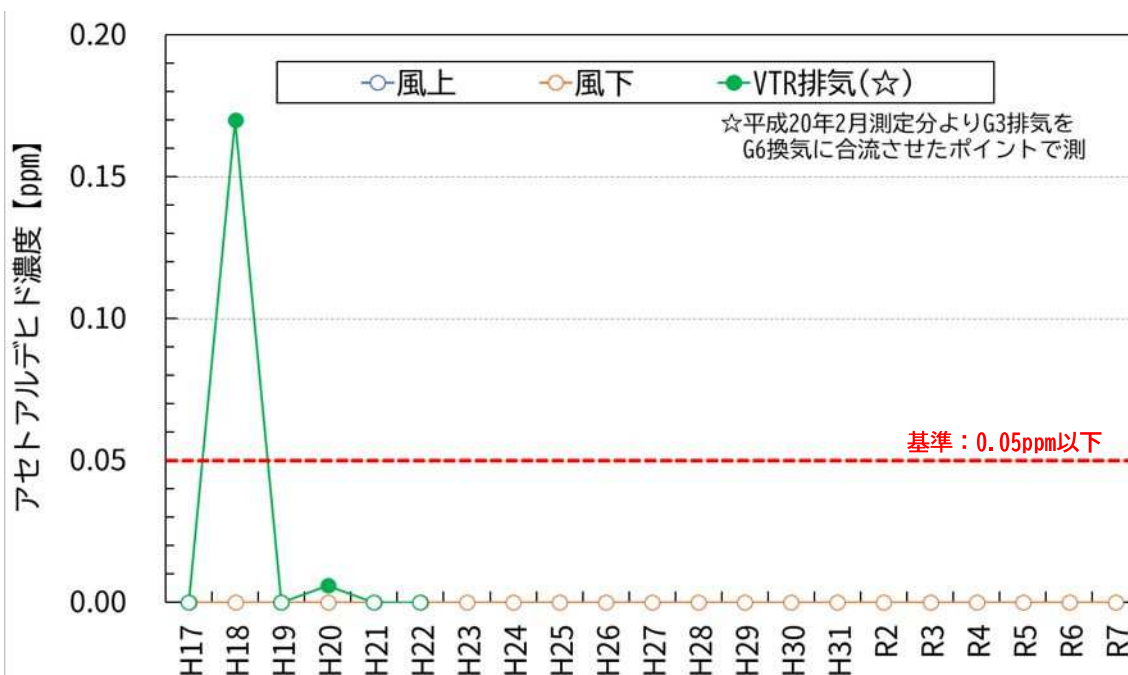


図10-1 アセトアルデヒド濃度

平成18年度のアセトアルデヒド濃度超過の原因は、悪臭吸着剤の充填不具合に伴う偏流によるものと推定されました。対策として、充填要領の見直し、ならびに使用前処理工程の改善を実施しており、その後、超過は発生していません。
(H18.6月第14回監視委員会報告、H18.11月事業部会報告)

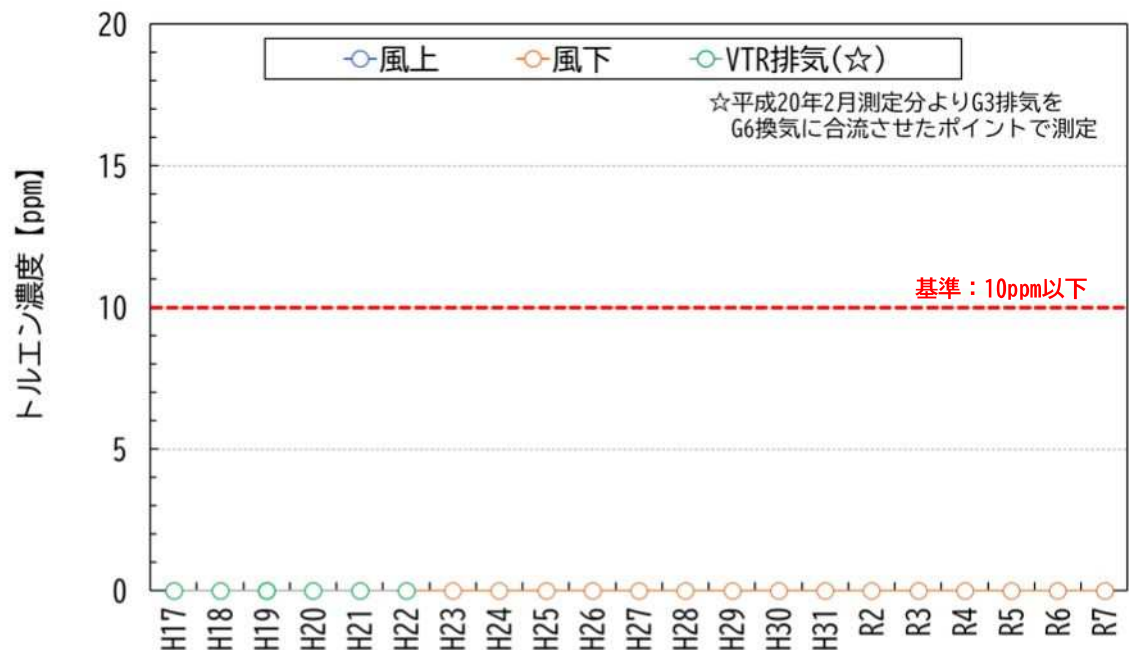


図10-2 トルエン濃度

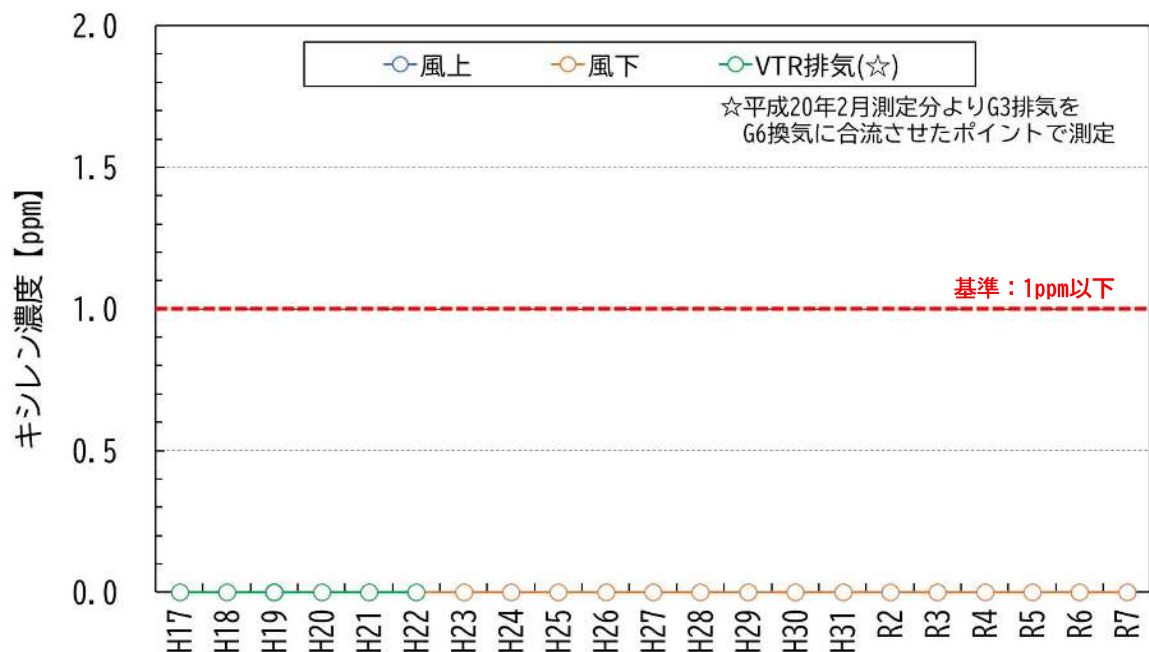


図10-3 キシレン濃度

5. 騒 音

- ① 騒音レベル 基準(70db(A)以下(夜間65db(A)以下))に適合していました。

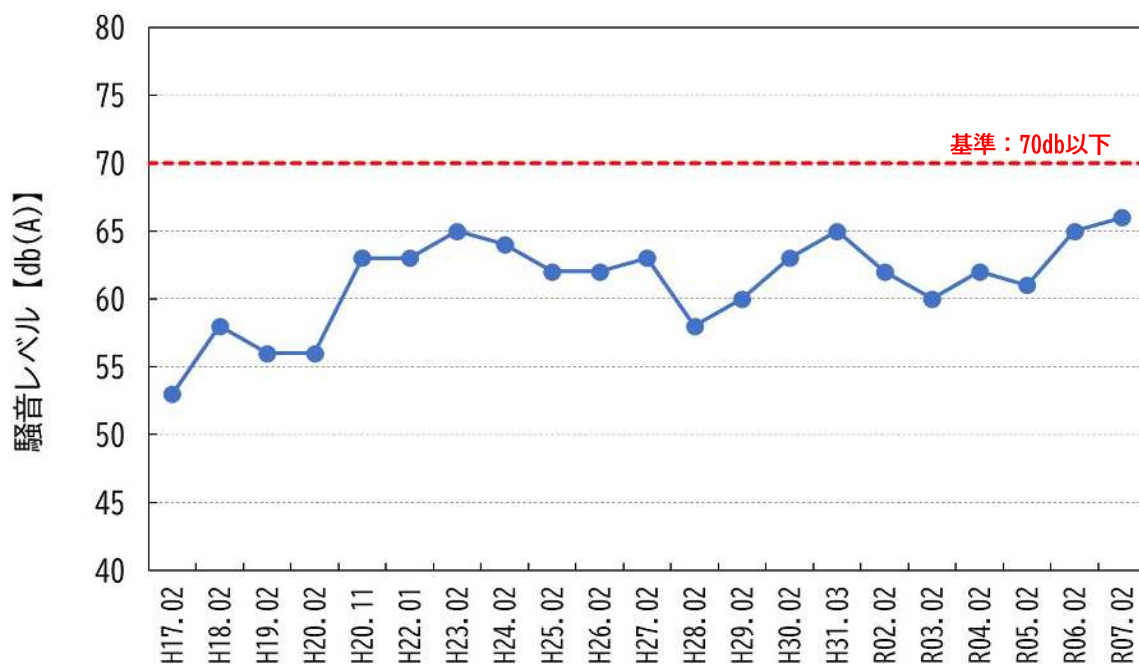


図11-1 騒音(昼間)



図11-2 騒音(夜間)

令和 8 年 2 月 2 日
北 九 州 市 環 境 局

北九州 PCB 廃棄物処理施設における環境モニタリング結果の推移について

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まいりました。

本資料では、下記のとおり年度ごとの測定値をグラフ化し、その推移をお示しいたします。

<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）>

- ① PCB 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 0.6pg-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。

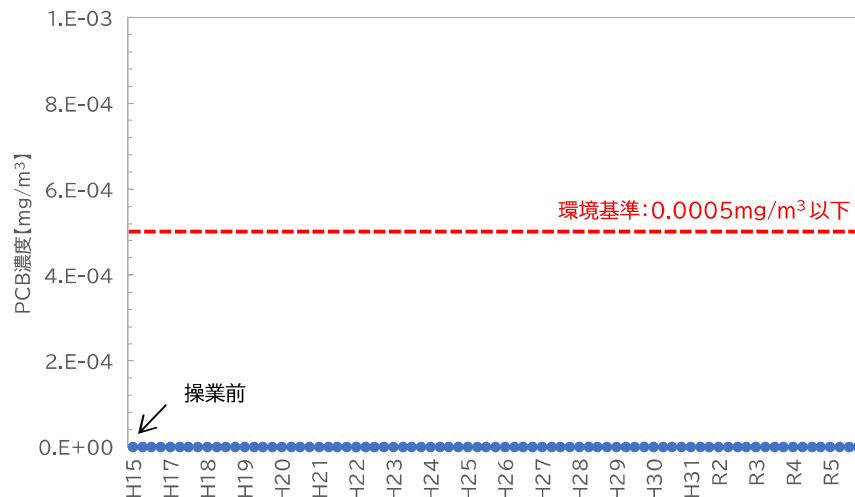


図 1 - 1 PCB 濃度 (若松市民会館屋上)

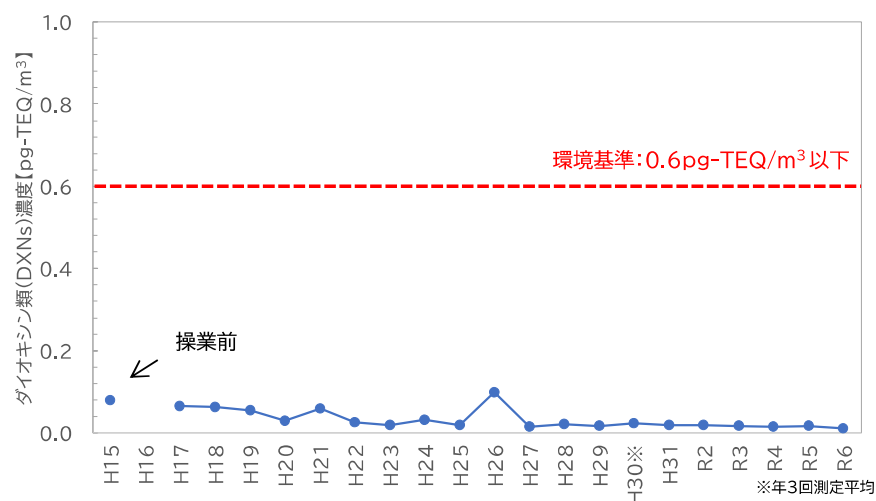


図 1 - 2 ダイオキシン類 (DXNs) 濃度 (若松市民会館屋上)

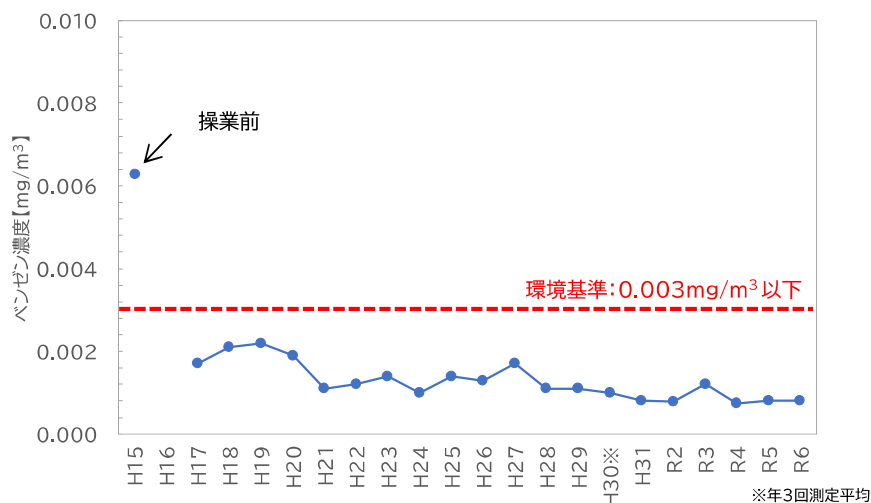


図 1 - 3 ベンゼン濃度(若松市民会館屋上)

2. 水 質 (周辺海域)

- ① P C B 作業中いず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 作業中いずれの地点も環境基準(1pg-TEQ/L 以下)に適合していた。

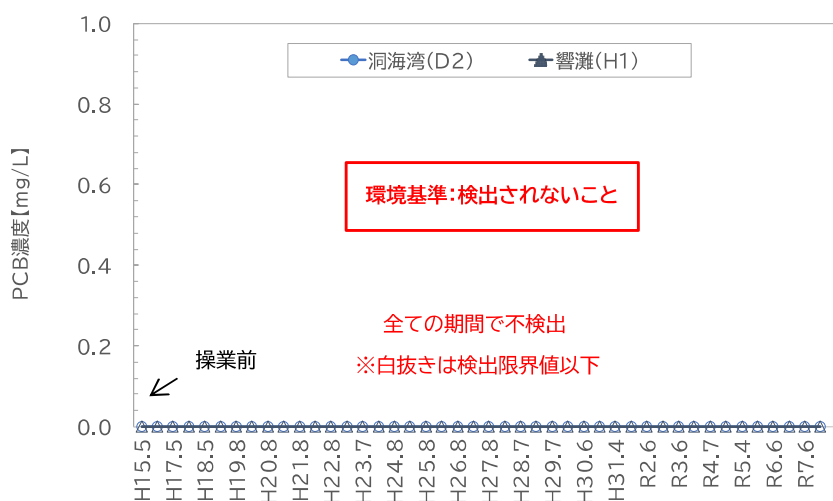


図 2 - 1 PCB 濃度(周辺海域)

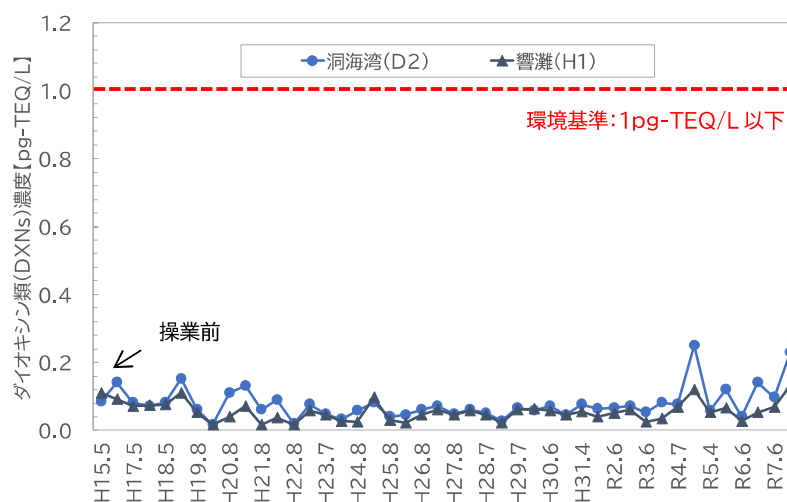


図 2 - 2 ダイオキシン類(DXNs)濃度(周辺海域)

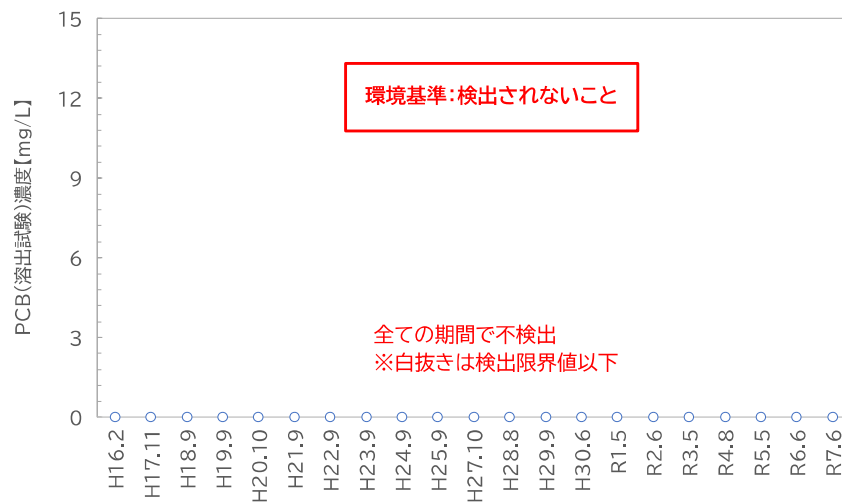


図 2 - 3 PCB 濃度 (雨水洞海湾出口沖)

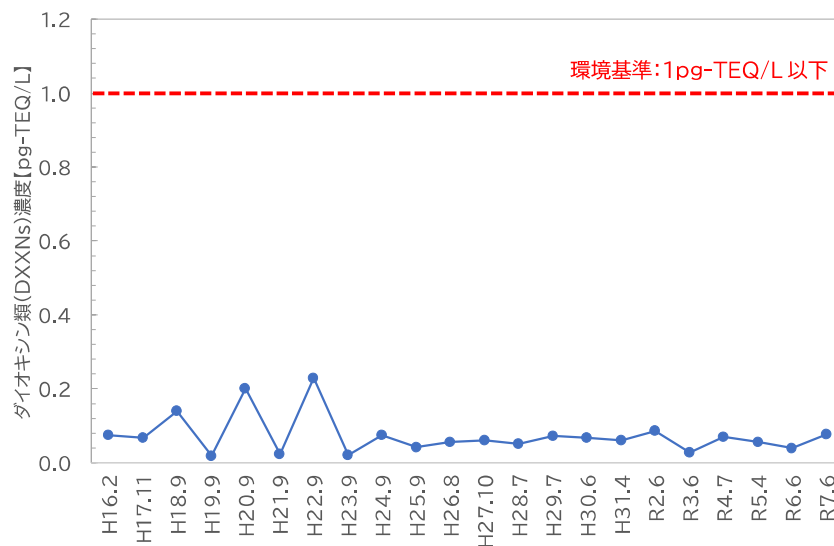


図 2 - 4 ダイオキシン類(DXNs)濃度 (雨水洞海湾出口沖)

3. 土 壤（雨水敷地出口付近）

- ① PCB 操業中を通じて環境基準（検出されないこと）に適合していた。
 ② ダイオキシン類 操業中を通じて環境基準（1,000pg-TEQ/L 以下）に適合していた。

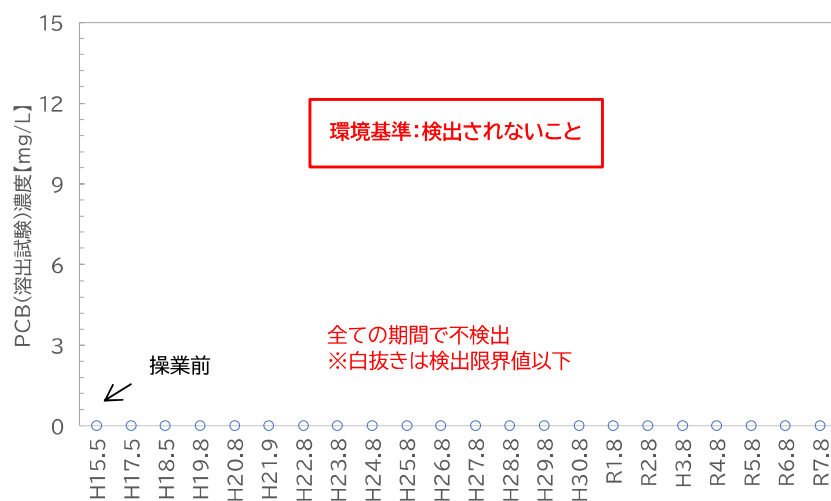


図 3 - 1 PCB (溶出試験) 濃度 (土壌)

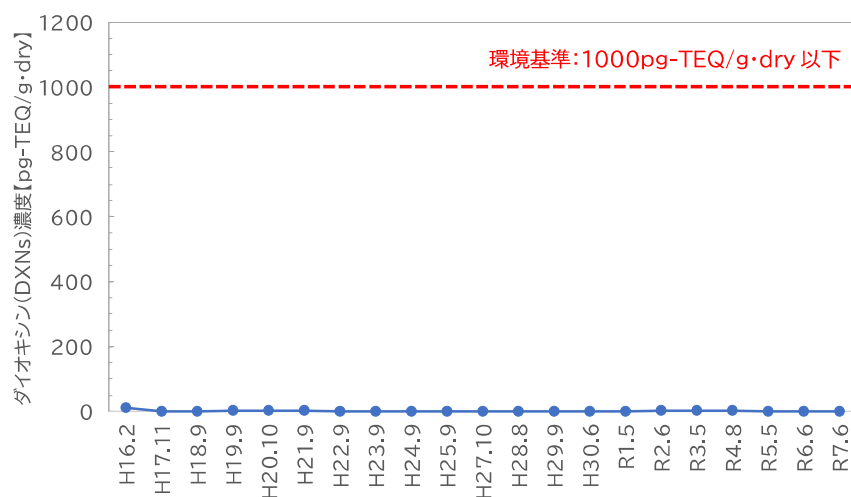


図 3 - 2 ダイオキシン類 (DXNs) 濃度 (土壌)

4. 底 質（洞海湾 D2）

① P C B

操業中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。

操業中を通じて基準(10mg/kg・dry 未満)に適合していた。

② ダイオキシン類

操業中を通じて環境基準(150pg-TEQ/ g 以下)に適合していた。

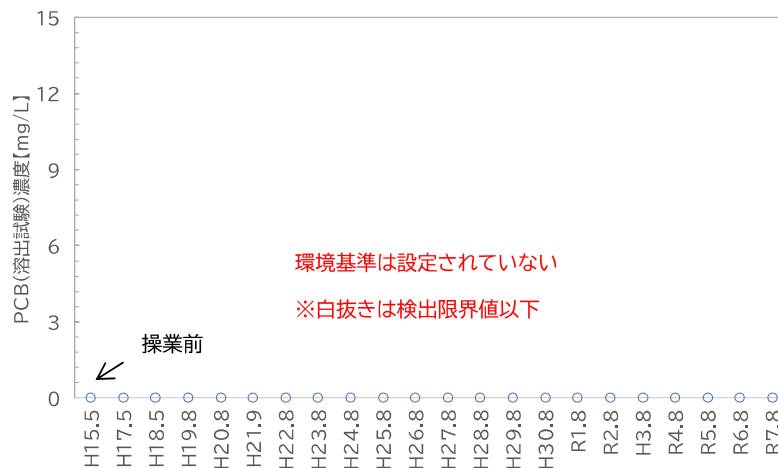


図 4 - 1 PCB 濃度(溶出試験)



図 4 - 2 PCB 濃度(成分試験)

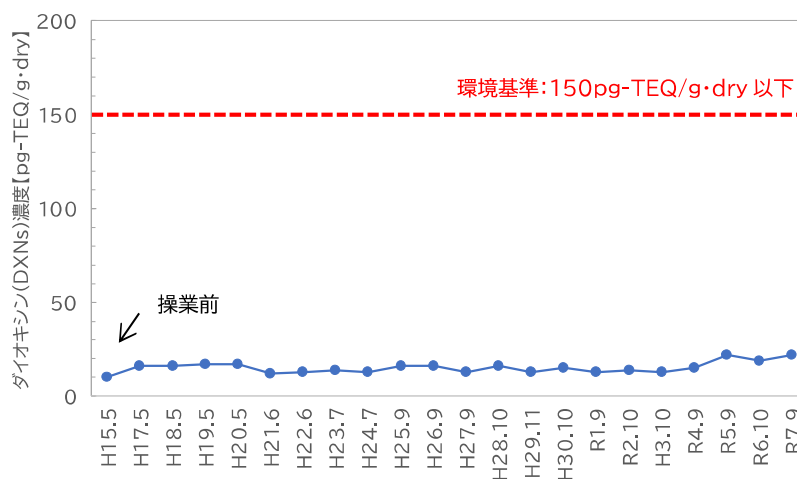


図 4 - 3 ダイオキシン類(DXNs)濃度(底質)

<排出源>

1. 排 気

- | | |
|-----------|--|
| ① PCB | 操業中を通じて協定値(0.005mg/Nm ³ 以下) ^{※1} に適合していた。 |
| ② ダイオキシン類 | 操業中を通じて協定値(0.08pg-TEQ/Nm ³ 以下) ^{※1} に適合していた。 |
| ③ ベンゼン | 操業中を通じて協定値(45mg/Nm ³ 以下) ^{※1} に適合していた(H27 除く)。 |
| ④ 硫黄酸化物 | 操業中を通じて協定値(K=0.5 以下:1 時間平均) ^{※1} に適合していた。 |
| ⑤ 窒素酸化物 | 操業中を通じて協定値(150ppm 以下:1 時間平均) ^{※1} に適合していた。 |
| ⑥ 塩化水素 | 操業中を通じて協定値(100ppm 以下:1 時間平均) ^{※1} に適合していた。 |
| ⑦ ばいじん | 操業中を通じて協定値(0.01g/Nm ³ 以下:1 時間平均) ^{※1} に適合していた。 |
| ⑧ 水銀 | 操業中を通じて協定値(50 μg/Nm ³) ^{※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)(R8.2 現在)

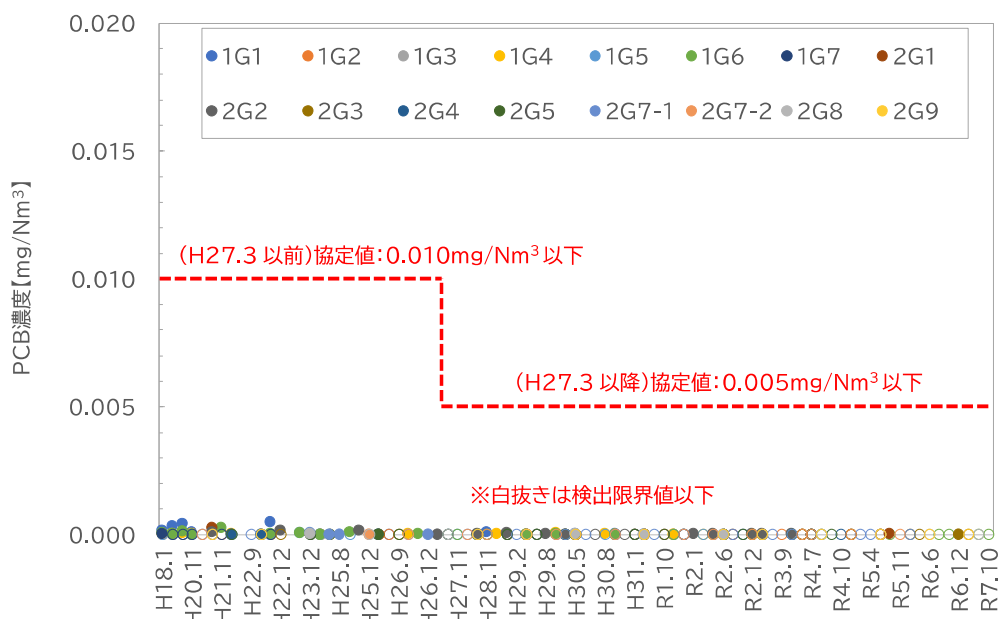


図 5 - 1 排出源毎の排気 PCB 濃度

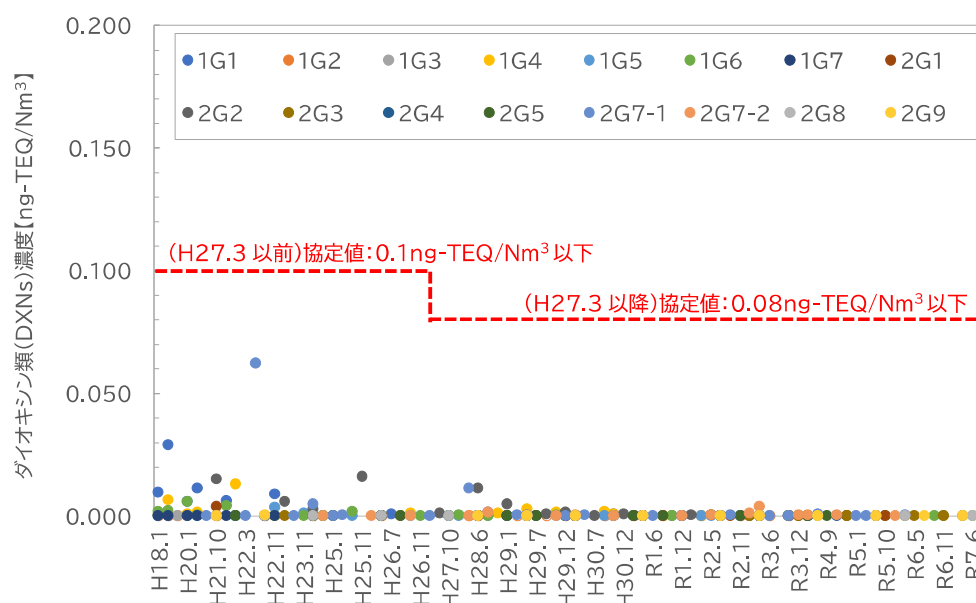


図 5 - 2 排出源毎の排気ダイオキシン(DXNs)濃度

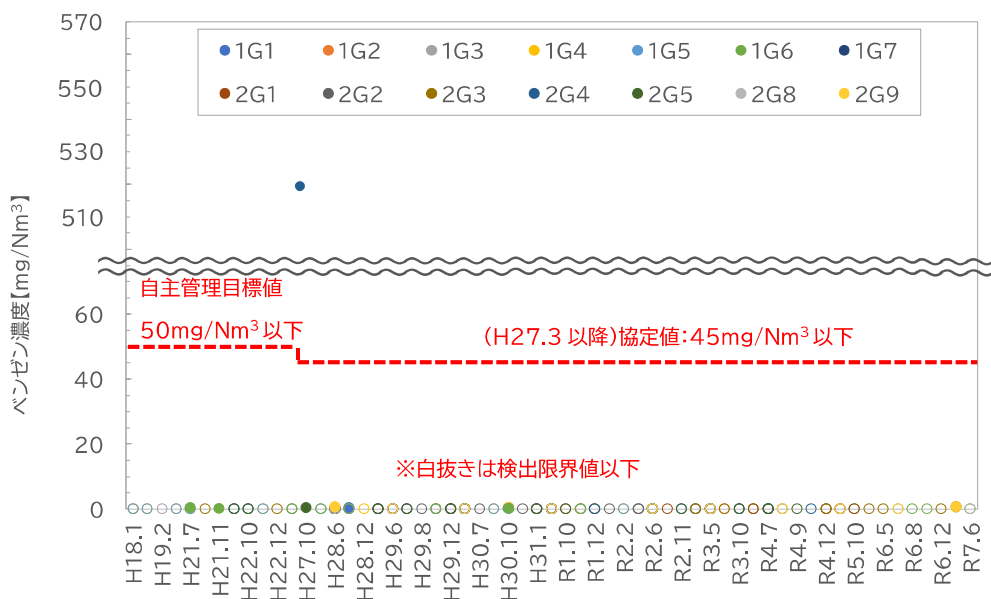


図 5 - 3 排出源毎の排気ベンゼン濃度

平成 27 年に協定値の超過がみられた。
 原因は、閉塞対応による深冷クーラーの停止や情報共有不足等が挙げられる。
 対策として、金属フィルター等の新設、吸収塔を通しての除去、日常管理の徹底等により、以降の超過は起きていない。
 (平成 28 年 1 月第 36 回監視会議報告)

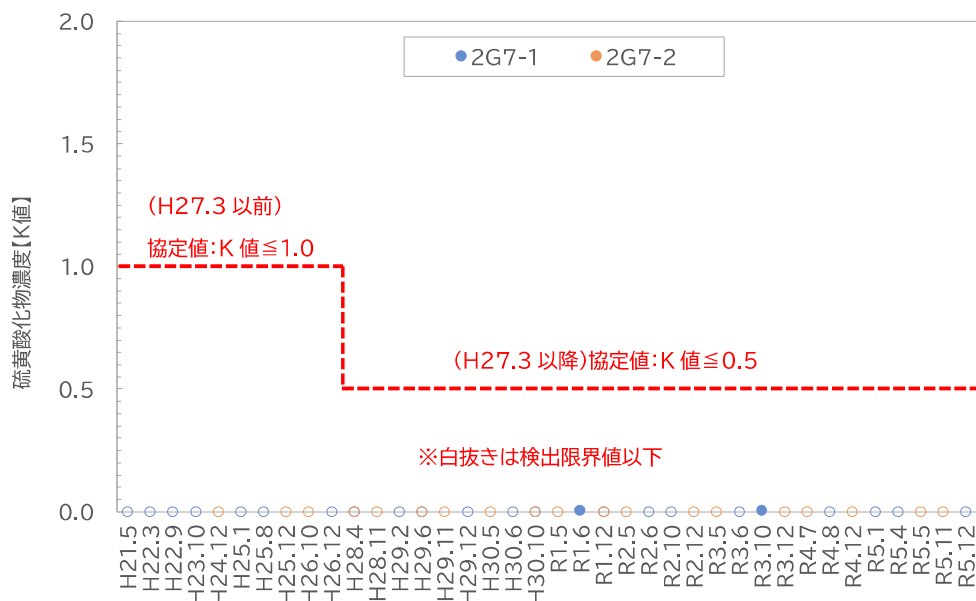


図 5 - 4 排出源毎の排気硫酸化物濃度

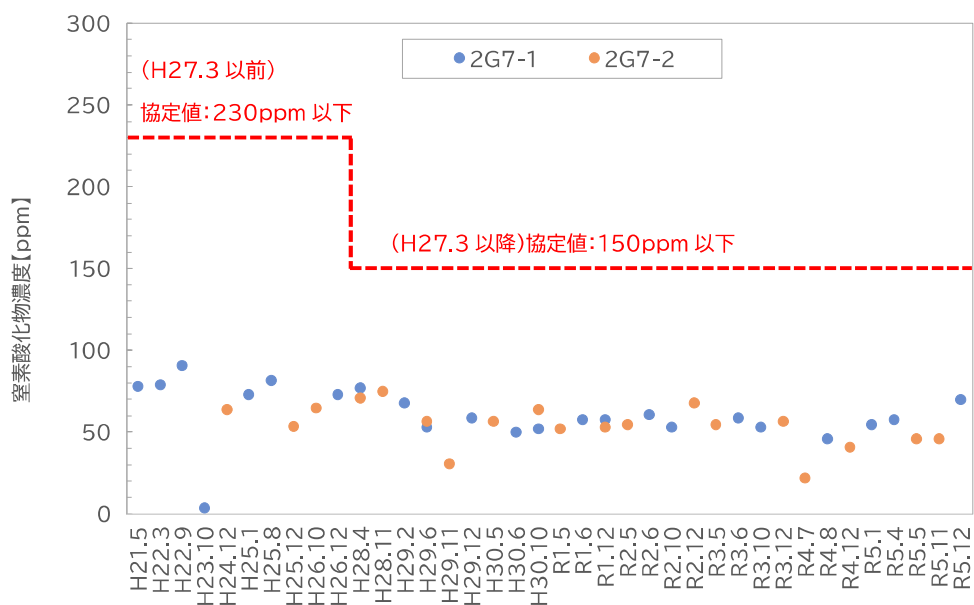


図 5 - 5 排出源毎の排気窒素酸化物濃度

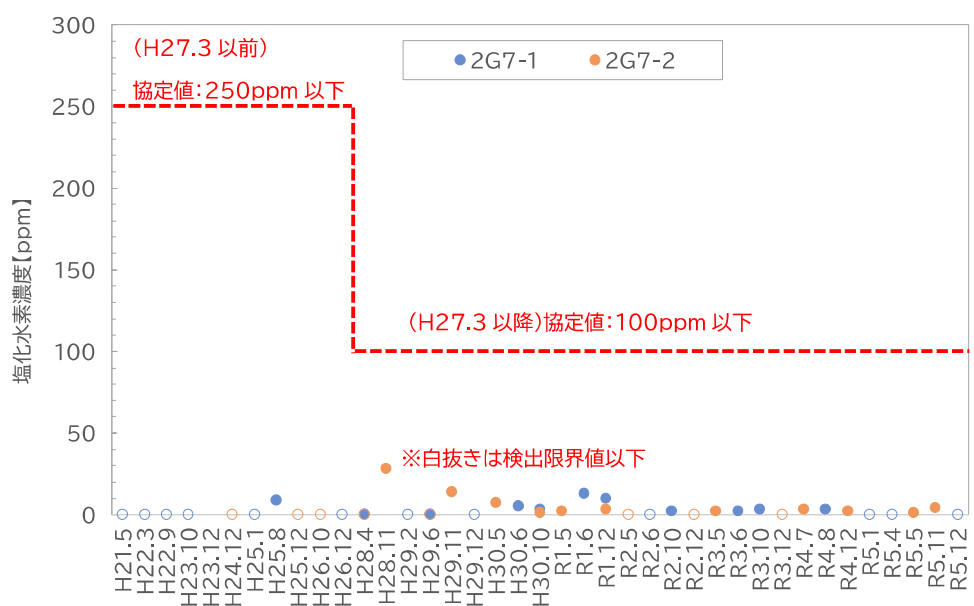


図 5 - 6 排出源毎の排気塩化水素濃度

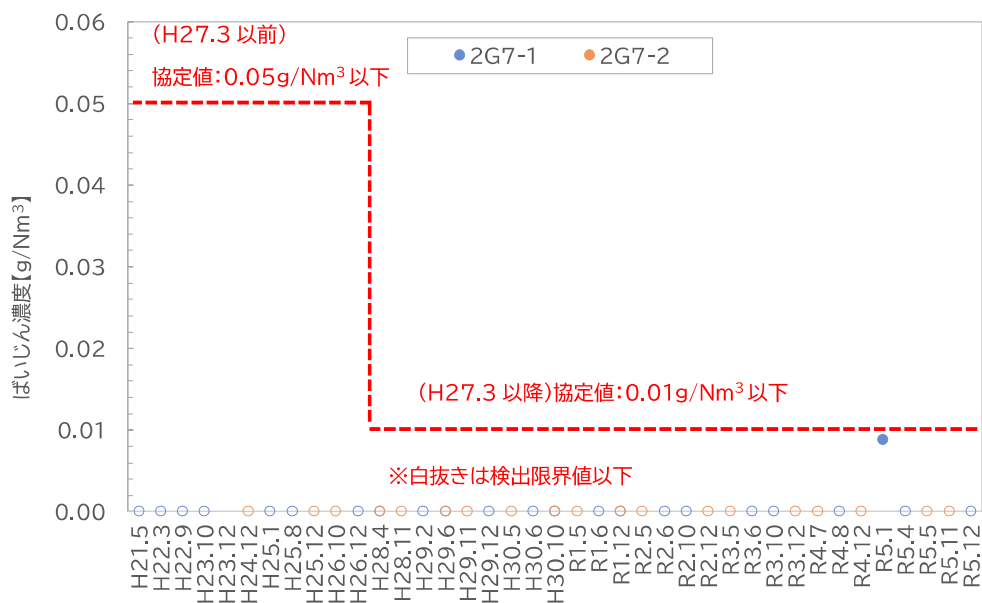


図 5 - 7 排出源毎の排気ばいじん濃度

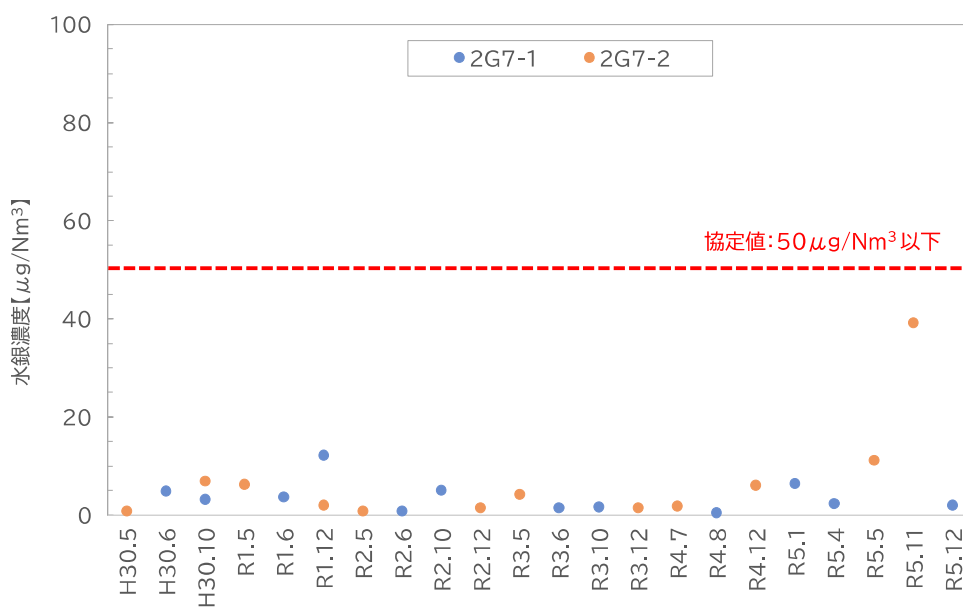


図 5 - 8 排出源毎の排気水銀濃度

2. 公共用下水道排水水

① P C B

操業中を通じて基準(0.003mg/L)に適合していた。

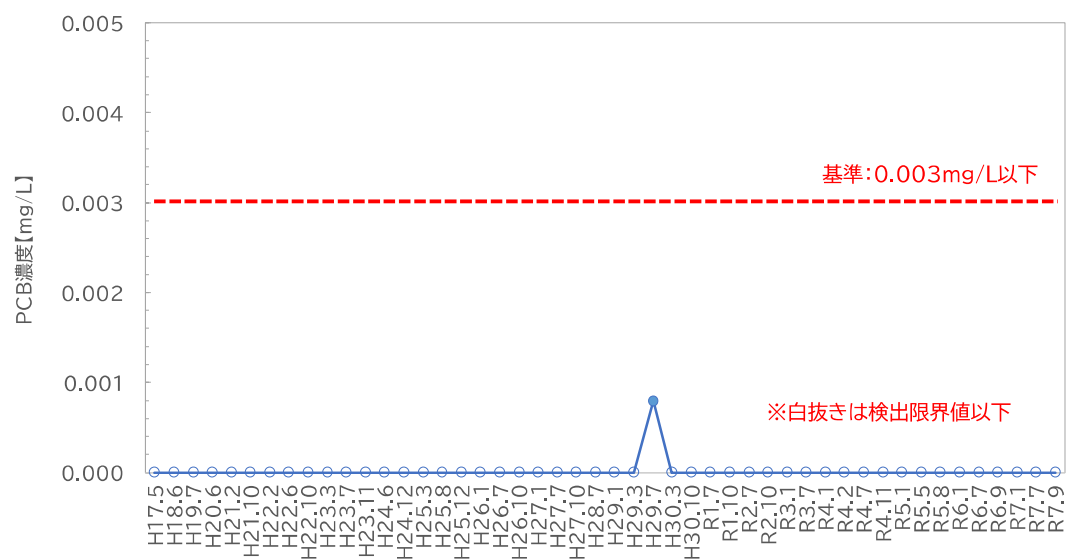


図 6 公共用下水道排水中の PCB 濃度

2. 雨 水

- ① P C B 操業中を通じて基準(0.003mg/L 以下)に適合していた。
- ② ダイオキシン類 操業中を通じて基準(10pg-TEQ/L 以下)に適合していた(H18 除く)。

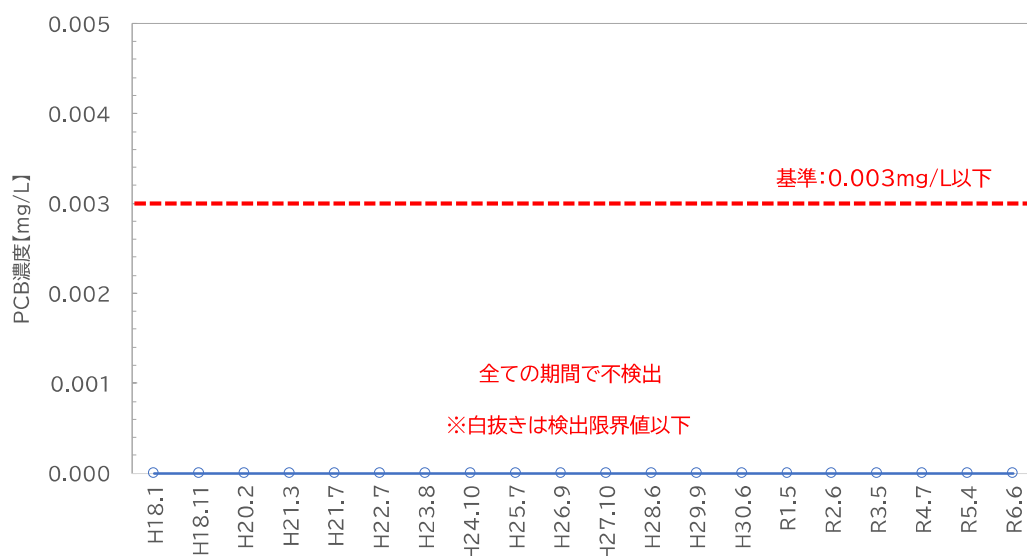


図 7 - 1 雨水排水中の PCB 濃度

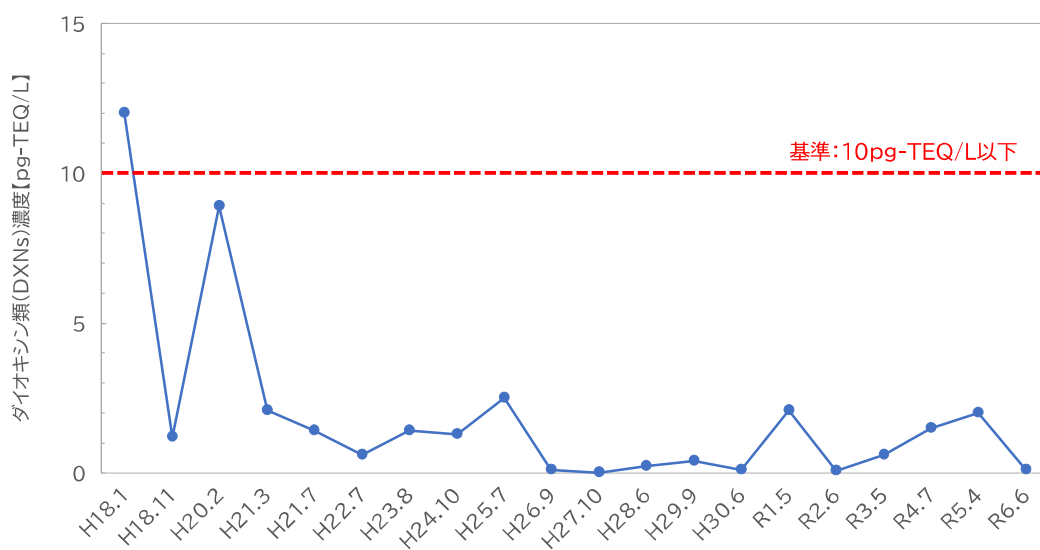


図 7 - 2 雨水排水中のダイオキシン類 (DXNs) 濃度

平成 18 年 1 月に超過があったが、主成分が JESCO 施設由来のものではなかった。
また平成 18 年 4 月に行った再調査結果は、1.4pg-TEQ であり、基準を満たしていることを確認した。(H18.6 月第 14 回監視会議報告)