

## 第3章 事後調査結果

### 第1節 大気質

#### 第1項 地上気象

##### 1-1 調査概要

大気質測定時における地上気象を把握するため、調査を実施した。

##### 1-1-1 調査時期

調査は表1-1に示したとおり、後述する大気質調査と合わせて、春季から冬季にかけて各季1回、1週間の連続測定を実施した。

表1-1 調査時期

調査地点	春 季	夏 季	秋 季	冬 季
No.1	平成21年 4月9日～15日	平成21年 7月7日～13日	平成21年 10月1日～7日	平成22年 1月6日～12日
No.2	平成21年 4月17日～23日	平成21年 7月15日～21日	平成21年 10月9日～15日	平成22年 1月14日～20日
No.3	平成21年 4月9日～15日	平成21年 7月7日～13日	平成21年 10月1日～7日	平成22年 1月6日～12日
No.4	平成21年 4月17日～23日	平成21年 7月15日～21日	平成21年 10月9日～15日	平成22年 1月14日～20日

##### 1-1-2 調査地点

調査地点は、後述する大気質調査地点のNo.1からNo.4の4地点とした。

##### 1-1-3 調査項目及び調査方法

調査項目及び調査方法は表1-2に示したとおりである。

表1-2 地上気象の調査項目及び調査方法

調査項目	調査方法
風向・風速	地上10mに微風向風速計を設置し観測した。測定は、毎正時前の10分間平均値を測定し、0.4m/s以下は静穏(Calmと表示)とした。
気温・湿度	自然通風型シェルターを地上1.5mに設置し、その内部に収納した温湿度センサーで測定した。測定値は毎正時の値とした。

## 1-2 調査結果

調査結果の概要は、次のとおりである。

なお、地上気象調査結果は表 1-3 に、風向別昼夜別平均風速は表 1-4 に、詳細は資料集に示したとおりである。

### 1-2-1 風 向

春季、秋季、冬季の風向は、全般的に北から西の風が多くみられた。

また、昼夜別では、資料編の風配図にあるとおり、昼夜とも全般的に北から西の風が多くみられたが、春季の昼では南南西から東南東の風もみられた。

夏季は、No.1、3 では北から北西の風が多くみられたが、No.2、4 では顕著な主風向がみられない状況であった。

また、昼夜別にみると、各地点とも昼は南から南東の風が、夜は北から西の風が多くみられた。

なお、季節ごとの地点別風配図については資料集に示したとおりである。

### 1-2-2 風 速

全地点の平均風速は、春季が 1.7～2.9m/s、夏季が 1.1～1.7m/s、秋季が 0.9～1.9m/s、冬季が 1.4～2.0m/s であった。

全測定期間中の最大風速は 9.3m/s（春季・No.1）であった。

また、年間を通してみると、概ね昼間の平均風速が夜間よりも高い傾向にあった。

春季の昼間の平均風速は 0.7～6.9m/s、夜間は 0.8～4.4m/s、夏季の昼間の平均風速は 0.5～4.8m/s、夜間は 0.5～1.9m/s、秋季の昼間の平均風速は 0.5～3.6m/s、夜間は 0.5～3.0m/s、冬季の昼間の平均風速は 0.6～4.0m/s、夜間は 0.5～3.0m/s であった。

### 1-2-3 気 温

全地点の平均気温は、春季が 15.0～16.0℃、夏季が 25.1～26.6℃、秋季が 17.0～19.9℃、冬季が 3.3～3.9℃であった。

全測定期間中の最高気温は 34.6℃（夏季・No.3）、最低気温は、-4.0℃（冬季・No.4）であった。

### 1-2-4 湿 度

全地点の平均湿度は、春季が 59～71%、夏季が 75～78%、秋季が 51～80%、冬季が 54～68% であった。

全測定期間中の最高湿度は 99%（No.2、3 を除く全季節）、最低湿度は 5%（春季・No.1）であった。

表 1－3 (1) 地上気象調査結果（春・夏季）

			春季調査				夏季調査			
要素	項目	単位	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
風向	最多風速	方向	NW	N	WNW	SSE	N	W	NW	S
	同出現率	%	20.2	12.5	38.7	14.3	13.1	12.5	22.0	11.9
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
風速	平均値	m/s	1.7	2.0	1.8	2.9	1.5	1.4	1.1	1.7
	最大値	m/s	9.3	5.4	7.5	8.8	6.6	4.9	4.2	6.3
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
気温	平均値	℃	15.0	16.0	15.9	15.9	25.1	26.6	26.4	26.6
	最高値	℃	25.7	25.9	26.7	26.4	33.0	33.4	34.6	34.0
	最低値	℃	5.8	7.6	4.7	7.9	19.7	22.1	20.9	21.5
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
湿度	平均値	%	59	60	63	71	78	75	75	78
	最大値	%	99	99	99	99	99	99	99	99
	最小値	%	5	6	6	14	36	32	36	34
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

表 1－3 (2) 地上気象調査結果（秋・冬季）

			秋季調査				冬季調査			
要素	項目	単位	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
風向	最多風速	方向	NNW	NNW	NW	N	NW	WNW	NNW	W
	同出現率	%	15.5	14.3	17.9	23.2	16.7	19.0	33.9	13.7
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
風速	平均値	m/s	1.0	1.5	0.9	1.9	2.0	1.5	1.4	1.8
	最大値	m/s	3.7	4.9	4.8	5.8	6.7	6.5	5.8	6.9
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
気温	平均値	℃	19.0	17.2	19.9	17.0	3.3	3.9	3.7	3.7
	最高値	℃	25.7	24.4	26.6	24.7	8.4	15.7	8.6	15.1
	最低値	℃	14.4	9.1	15.3	8.3	-1.9	-3.3	-2.4	-4.0
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
湿度	平均値	%	80	51	78	63	66	54	68	56
	最大値	%	99	89	99	99	99	98	93	99
	最小値	%	28	16	29	24	34	20	33	20
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

表 1－4 風向別昼夜別平均風速

No. 1 単位: m / s

季節	風向 昼夜別	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Calm	全風向
春 季	全 日	1.3	1.4	1.5	1.4	1.2	1.5	2.6	2.5	2.1	1.7	1.5	1.3	0.8	2.3	1.8	1.4	0.3	1.7
	昼 間	1.4	1.4	1.8	1.3	1.2	1.5	2.8	2.5	2.2	1.7	1.7	1.2	0.7	3.4	2.3	1.5	0.3	2.1
	夜 間	1.2	1.4	1.2	1.5	—	—	2.4	—	2.0	—	1.3	1.4	0.9	1.2	1.3	1.3	0.3	1.3
夏 季	全 日	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.5	1.8	1.6	1.6	2.0	1.6	2.8	4.8	1.8	0.9	1.2	0.3	1.5
	昼 間	1.1	1.1	1.5	1.4	1.4	1.7	2.0	2.1	1.5	2.5	2.3	3.9	4.8	2.4	0.9	1.3	0.3	1.9
	夜 間	1.1	1.1	0.7	1.0	1.0	1.3	1.6	1.1	1.7	1.5	0.9	1.7	—	1.2	0.9	1.1	0.3	1.1
秋 季	全 日	1.0	0.8	0.9	0.9	0.5	1.0	0.9	1.6	1.2	1.2	1.0	1.2	0.8	1.3	1.5	1.5	0.3	1.0
	昼 間	1.1	0.7	1.0	0.9	0.5	1.2	1.3	1.7	1.4	1.4	0.9	1.2	1.0	2.0	1.5	1.8	0.3	1.1
	夜 間	0.9	0.9	0.8	—	—	0.8	0.5	1.5	1.0	1.0	1.1	—	0.6	0.6	1.5	1.2	0.3	0.9
冬 季	全 日	2.0	1.2	1.2	1.3	1.3	1.2	1.7	1.4	1.2	2.3	1.7	1.4	2.7	3.3	3.3	2.2	0.3	2.0
	昼 間	2.3	1.3	1.2	1.3	1.1	1.1	1.7	1.5	1.2	2.3	1.7	—	3.5	3.6	3.6	2.8	0.3	2.2
	夜 間	1.7	1.1	1.2	1.3	1.5	1.3	1.7	1.3	1.2	—	1.7	1.4	1.9	3.0	3.0	1.6	0.3	1.8

No. 2 単位: m / s

季節	風向 昼夜別	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Calm	全風向
春 季	全 日	2.9	2.0	1.7	1.2	1.2	1.6	2.6	3.1	2.5	2.2	1.3	1.2	1.5	1.8	1.3	3.1	0.3	2.0
	昼 間	3.3	2.3	1.7	1.2	0.7	1.6	—	3.1	2.5	2.2	1.8	1.4	1.6	2.1	1.4	4.0	0.3	2.4
	夜 間	2.5	1.7	1.7	1.2	1.7	—	2.6	3.1	2.5	—	0.8	1.0	1.4	1.5	1.2	2.2	0.3	1.6
夏 季	全 日	0.6	1.1	0.9	1.2	1.1	1.7	1.4	1.7	1.7	1.3	1.6	1.8	1.8	1.5	1.0	1.1	0.3	1.4
	昼 間	—	1.2	0.9	1.6	1.5	1.6	1.9	2.0	2.1	1.4	1.4	1.7	2.7	2.2	1.2	1.5	0.3	1.7
	夜 間	0.6	1.0	—	0.8	0.7	1.8	0.9	1.4	1.3	1.2	1.8	1.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.3	1.1
秋 季	全 日	2.5	1.8	1.6	1.4	1.5	1.2	1.5	0.8	1.5	0.6	1.4	0.9	1.2	1.0	1.1	1.8	0.3	1.5
	昼 間	2.7	1.8	1.8	1.4	1.5	1.3	1.6	0.8	1.9	—	1.4	0.9	1.4	1.0	1.3	2.1	0.3	1.8
	夜 間	2.3	1.8	1.4	1.4	—	1.1	1.4	—	1.1	0.6	1.4	0.9	1.0	1.0	0.9	1.5	0.3	1.2
冬 季	全 日	1.6	1.3	1.4	1.2	1.5	1.6	1.2	0.8	0.9	0.7	0.8	2.0	1.6	2.2	1.4	2.0	0.3	1.5
	昼 間	1.9	1.4	1.4	1.4	1.5	2.1	1.4	0.8	1.2	—	0.8	—	1.6	3.0	2.1	2.8	0.3	1.7
	夜 間	1.3	1.2	—	1.0	1.5	1.1	1.0	0.8	0.6	0.7	0.8	2.0	1.6	1.4	0.7	1.2	0.3	1.3

No. 3 単位: m / s

季節	風向 昼夜別	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Calm	全風向
春 季	全 日	1.0	—	—	—	1.1	2.1	2.6	1.3	0.9	—	0.9	1.0	2.6	1.6	1.8	2.2	0.2	1.8
	昼 間	1.0	—	—	—	1.1	2.1	2.6	1.3	0.9	—	0.9	1.0	4.0	1.7	2.5	—	0.2	2.2
	夜 間	—	—	—	—	—	2.1	—	1.3	—	—	—	—	1.2	1.5	1.1	2.2	0.2	1.4
夏 季	全 日	0.8	0.5	1.0	1.4	0.7	0.8	1.2	2.1	0.9	0.5	0.7	—	—	1.5	1.3	1.3	0.3	1.1
	昼 間	0.8	—	—	1.4	0.8	1.0	1.5	2.7	1.1	0.5	0.7	—	—	1.5	1.7	1.3	0.3	1.5
	夜 間	0.8	0.5	1.0	—	0.6	0.6	0.9	1.5	0.7	—	—	—	—	—	0.9	1.3	0.3	0.7
秋 季	全 日	0.8	0.6	—	0.6	0.8	0.5	1.3	1.2	0.9	0.6	—	—	0.7	1.6	1.1	2.5	0.2	0.9
	昼 間	0.5	—	—	0.6	0.8	0.5	1.3	1.5	1.0	—	—	—	0.7	1.1	1.0	3.1	0.2	1.0
	夜 間	1.1	0.6	—	—	—	—	1.3	0.9	0.8	0.6	—	—	—	2.1	1.2	1.9	0.2	0.8
冬 季	全 日	1.7	0.7	1.1	1.0	0.5	0.7	1.2	0.8	1.5	0.6	0.7	0.6	0.9	1.0	2.1	1.8	0.3	1.4
	昼 間	1.6	—	1.1	1.4	—	0.7	1.3	1.0	1.1	—	0.6	—	—	1.0	2.4	2.3	0.3	1.8
	夜 間	1.8	0.7	—	0.6	0.5	0.7	1.1	0.6	1.9	0.6	0.8	0.6	0.9	1.0	1.8	1.3	0.3	1.0

No. 4 単位: m / s

季節	風向 昼夜別	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	Calm	全風向
春 季	全 日	3.1	2.6	1.8	1.1	1.2	1.5	1.0	4.6	3.5	2.9	1.8	1.4	1.2	2.3	2.7	5.0	0.3	2.9
	昼 間	4.4	2.7	1.4	1.2	1.6	1.9	0.9	4.8	3.7	3.2	2.4	1.9	1.6	2.6	3.8	6.9	0.3	3.5
	夜 間	1.8	2.5	2.2	1.0	0.8	1.1	1.1	4.4	3.3	2.6	1.2	0.9	0.8	2.0	1.6	3.1	0.3	2.3
夏 季	全 日	1.4	1.1	1.1	1.2	1.4	1.5	2.0	2.1	1.6	1.5	1.9	2.3	3.2	2.0	1.5	0.8	0.3	1.7
	昼 間	1.4	1.2	1.1	1.2	1.5	2.0	2.2	2.3	1.8	1.5	2.3	4.0	4.7	2.9	2.1	1.0	0.3	2.0
	夜 間	1.4	1.0	—	—	1.3	1.0	1.8	1.9	1.4	1.5	1.5	0.6	1.7	1.1	0.9	0.6	0.3	1.4
秋 季	全 日	2.5	2.0	1.2	1.4	1.2	1.4	1.2	1.4	1.7	1.0	1.2	1.7	1.2	1.2	2.0	3.3	0.3	1.9
	昼 間	2.9	2.2	1.4	1.6	1.3	1.6	0.9	1.5	2.1	1.2	1.9	1.7	1.8	—	3.0	3.6	0.3	2.2
	夜 間	2.1	1.8	1.0	1.2	1.1	1.2	1.5	1.3	1.3	0.8	0.5	—	0.6	1.2	1.0	3.0	0.3	1.6
冬 季	全 日	1.7	1.2	1.4	1.4	1.4	1.2	1.0	1.5	1.1	1.1	1.2	1.5	2.9	3.1	2.3	2.2	0.3	1.8
	昼 間	2.4	1.4	1.5	1.6	2.1	1.3	1.4	2.0	1.3	0.8	1.2	1.5	3.1	4.0	3.2	3.0	—	2.0
	夜 間	1.0	1.0	1.3	1.2	0.7	1.1	0.6	1.0	0.9	1.4	1.2	1.5	2.7	2.2	1.4	1.4	0.3	1.6

(注) 昼夜の区分は下表のとおりである。

	昼 間	夜 間
春 季	6時～18時	19時～5時
夏 季	5時～19時	20時～4時
秋 季	6時～17時	18時～5時
冬 季	8時～17時	18時～7時

## 第2項 大気質（環境）

### 2-1 調査概要

施設からの排出ガスが周辺地域の大気質へ与える影響を把握するため、調査を実施した。

#### 2-1-1 調査地点

調査地点は図1-1に示した7地点（No.1～No.7）とした。

なお、No.5、No.6、No.7は補助調査地点として設けた。

#### 2-1-2 調査項目及び調査期間

調査は表1-5に示した項目及び期間で実施した。

なお、補助調査地点については、春季及び秋季の計2回の実施とし、環境ホルモンのうちダイオキシン類及び重金属類（No.6のみ）について実施した。

調査項目のうち、一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）、窒素酸化物（NO<sub>x</sub>=NO+NO<sub>2</sub>）、二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）、一酸化炭素（CO）、浮遊粒子状物質（SPM）、光化学オキシダント（O<sub>x</sub>）については、春季から冬季にかけて各季1回、1週間の連続測定を実施した。

外因性内分泌攪乱化学物質（以下、「環境ホルモン」という。）については、ダイオキシン類を含む3項目について調査を実施した。

調査時期は、環境ホルモンのうち、ダイオキシン類については、春季から冬季にかけて各季1回、1週間の調査を実施した。その他の環境ホルモン2項目については、冬季に1回、それぞれ1日間（24時間）の調査を実施した。

重金属類は、カドミウム、鉛、総水銀の3項目について、春季から冬季にかけて各季1回、1日間（24時間）の調査を実施した。

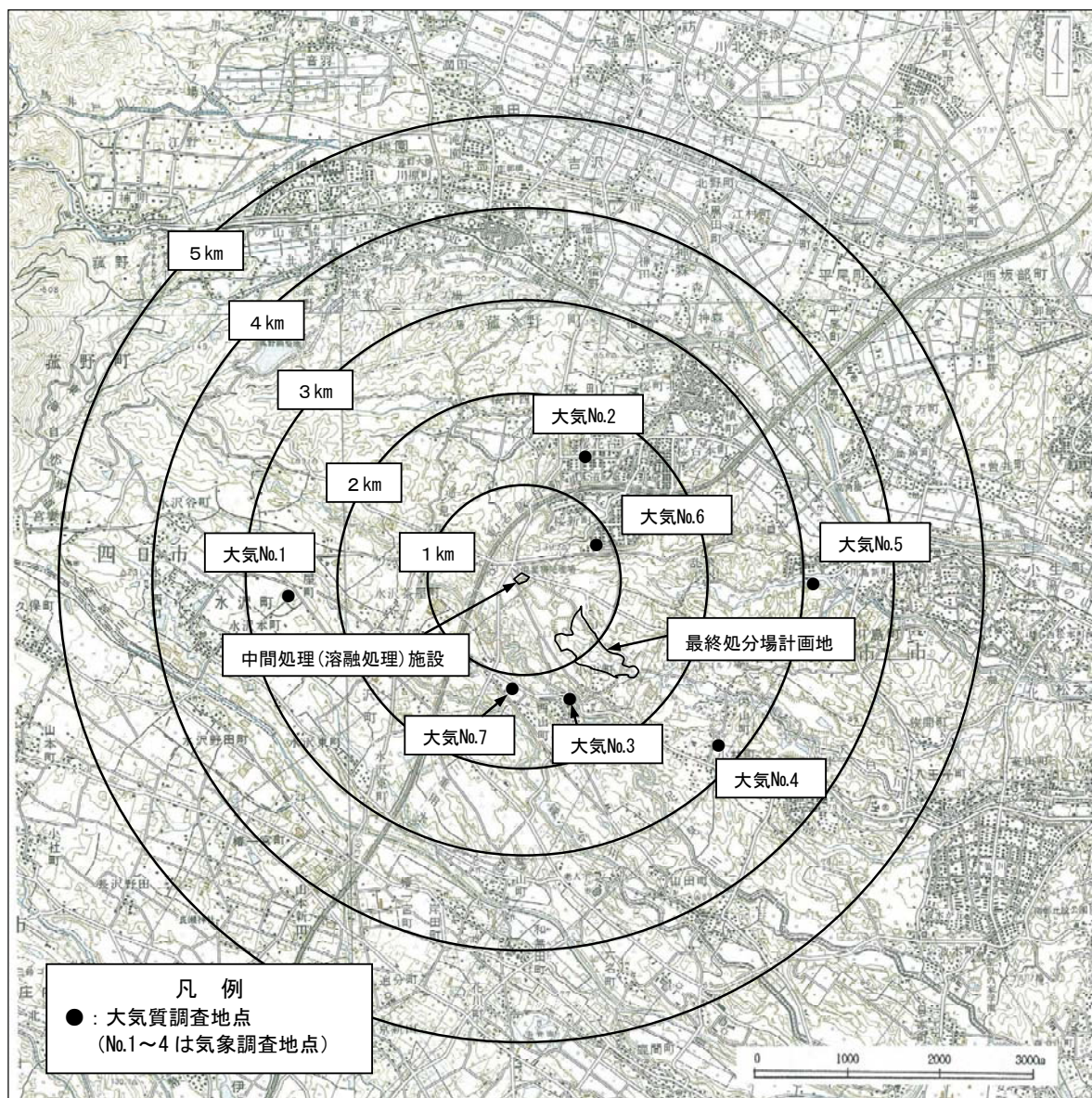


図 1－1 大気質調査地点

表 1-5 調査項目及び調査期間

調査項目	季 別	調査地点	調査期間
一酸化窒素( $\text{NO}$ ) 二酸化窒素( $\text{NO}_2$ ) 窒素酸化物( $\text{NO}_x$ ) 二酸化硫黄( $\text{SO}_2$ ) 一酸化炭素( $\text{CO}$ ) 浮遊粒子状物質( $\text{SPM}$ ) 光化学オキシダント( $\text{O}_x$ )	春 季 夏 季 秋 季 冬 季	No. 1 ~ 4	前掲の表 1-1 参照
環境ホルモン (ダイオキシン類のみ)	春 季	No. 1、5 No. 2、4、6 No. 7 No. 3	平成 21 年 4 月 8 日～15 日 平成 21 年 4 月 16 日～23 日 平成 21 年 5 月 8 日～15 日 平成 21 年 7 月 6 日～13 日
	夏 季	No. 1 No. 2、4 No. 3	平成 21 年 7 月 6 日～13 日 平成 21 年 7 月 14 日～21 日 平成 21 年 7 月 22 日～29 日
	秋 季	No. 1、3、5 No. 2、4、6 No. 7	平成 21 年 9 月 30 日～10 月 7 日 平成 21 年 10 月 9 日～16 日 平成 21 年 10 月 16 日～23 日
	冬 季	No. 1 No. 2 ~ 4	平成 22 年 1 月 5 日～12 日 平成 22 年 1 月 13 日～20 日
環境ホルモン (ダイオキシン類以外)	冬 季	No. 1 ~ 3	平成 22 年 1 月 14 日～15 日
重金属類 カドミウム : $\text{Cd}$ 鉛 : $\text{Pb}$ 総水銀 : $\text{T-Hg}$	春 季	No. 1 No. 2 No. 3 No. 6	平成 21 年 4 月 8 日～ 9 日 平成 21 年 4 月 16 日～17 日 平成 21 年 4 月 9 日～10 日 ( $\text{Cd}$ , $\text{Pb}$ ) 平成 21 年 6 月 8 日～ 9 日 ( $\text{T-Hg}$ ) 平成 21 年 4 月 22 日～23 日
	夏 季	No. 1 No. 2 No. 3	平成 21 年 7 月 6 日～ 7 日 平成 21 年 7 月 14 日～15 日 ( $\text{Cd}$ , $\text{Pb}$ ) 平成 21 年 8 月 4 日～ 5 日 ( $\text{T-Hg}$ ) 平成 21 年 7 月 7 日～ 8 日
	秋 季	No. 1 No. 2 No. 3 No. 6	平成 21 年 9 月 30 日～10 月 1 日 平成 21 年 10 月 13 日～14 日 平成 21 年 10 月 1 日～ 2 日 平成 21 年 10 月 14 日～15 日
	冬 季	No. 1 No. 2 No. 3	平成 22 年 1 月 5 日～ 6 日 平成 22 年 1 月 13 日～14 日 平成 22 年 1 月 6 日～ 7 日

### 2-1-3 調査方法

各項目の分析方法は表 1-6 に示したとおりである。

表 1-6 調査項目及び分析方法

調査項目		分析方法
一酸化窒素( $\text{NO}$ )		昭和 53 年 8 月 1 日環大企第 287 号の 2 一酸化窒素測定方法
二酸化窒素( $\text{NO}_2$ )		昭和 53 年 7 月 17 日環大企第 262 号 ザルツマン試薬を用いる吸光光度法
窒素酸化物( $\text{NO}_x$ )		一酸化窒素濃度と二酸化窒素濃度の合計量
一酸化炭素( $\text{CO}$ )		昭和 48 年環境庁告示第 25 号 別表に示す非分散型赤外線分析法
二酸化硫黄( $\text{SO}_2$ )		昭和 48 年環境庁告示第 25 号 別表に示す導電率法
浮遊粒子状物質( $\text{SPM}$ )		昭和 48 年環境庁告示第 25 号 別表に示す $\beta$ 線吸収法
光化学オキシダント( $\text{O}_3$ )		昭和 48 年環境庁告示第 25 号 別表に示す中性ヨウ化カリウム溶液による吸光光度法
環境ホルモン	ダイオキシン類 ポリ塩化ビフェニル類( $\text{PCB}$ )	ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル 「平成 20 年 環境省 水・大気環境局」
	ベンゾ(a)ピレン	「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」 (平成 11 年 3 月 環境庁大気保全局大気規制課編)
重金属類	カドミウム 鉛	ろ過捕集法－ $\text{ICP}$ 質量分析法
	総水銀	金アマルガム法(加熱気化－冷原子吸光法)

### 2-2 調査結果

各地点における調査結果は表 1-7 に示したとおりである。

#### (1) 一酸化窒素( $\text{NO}$ )、二酸化窒素( $\text{NO}_2$ )、窒素酸化物( $\text{NO}_x$ )

日平均値の最大値は、春季の $\text{NO}$ が 0.004～0.049ppm、 $\text{NO}_2$ が 0.017～0.040ppm、 $\text{NO}_x$ が 0.021～0.088ppm、夏季の $\text{NO}$ が 0.011～0.033ppm、 $\text{NO}_2$ が 0.011～0.020ppm、 $\text{NO}_x$ が 0.026～0.043ppm、秋季の $\text{NO}$ が 0.004～0.046ppm、 $\text{NO}_2$ が 0.016～0.026ppm、 $\text{NO}_x$ が 0.020～0.071ppm、冬季の $\text{NO}$ が 0.004～0.102ppm、 $\text{NO}_2$ が 0.008～0.043ppm、 $\text{NO}_x$ が 0.012～0.145ppm であり、日平均値で環境基準の設定されている $\text{NO}_2$ は、各季とも同基準を満足していた。

また、調査地点間による大きな差はみられなかった。



表 1-7 大気質調査結果

項 目		NO (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	CO (ppm)	SPM (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>x</sub> (ppm)	
環境基準	1 時間値の 1 日平均値	—	0.04～ 0.06	—	0.04以下	10以下	0.10以下	—	
	1 時間値	—	—	—	0.1以下	20以下 (8時間平均値)	0.20以下	0.06以下	
No. 1	春季	平均値	0.003	0.012	0.015	0.007	0.2	0.034	0.047
		日平均値の最大値	0.004	0.018	0.021	0.012	0.4	0.047	0.059
		1 時間値の最大値	0.014	0.036	0.050	0.032	0.5	0.074	0.098
	夏季	平均値	0.008	0.009	0.016	0.004	0.1	0.020	0.013
		日平均値の最大値	0.015	0.011	0.026	0.005	0.2	0.038	0.030
		1 時間値の最大値	0.047	0.022	0.062	0.009	0.3	0.081	0.065
	秋季	平均値	0.005	0.011	0.016	0.004	0.2	0.016	0.025
		日平均値の最大値	0.007	0.017	0.023	0.006	0.2	0.020	0.037
		1 時間値の最大値	0.051	0.032	0.065	0.015	0.3	0.055	0.054
	冬季	平均値	0.002	0.005	0.008	0.002	0.2	0.010	0.032
		日平均値の最大値	0.004	0.008	0.012	0.003	0.3	0.026	0.040
		1 時間値の最大値	0.034	0.027	0.061	0.006	0.5	0.076	0.044
No. 2	春季	平均値	0.009	0.013	0.022	0.005	0.3	0.022	0.044
		日平均値の最大値	0.027	0.024	0.050	0.007	0.4	0.030	0.070
		1 時間値の最大値	0.131	0.048	0.178	0.012	0.6	0.049	0.085
	夏季	平均値	0.010	0.016	0.025	0.004	0.2	0.028	0.019
		日平均値の最大値	0.018	0.020	0.032	0.005	0.3	0.051	0.032
		1 時間値の最大値	0.070	0.041	0.085	0.009	0.5	0.081	0.067
	秋季	平均値	0.019	0.017	0.035	0.005	0.2	0.013	0.029
		日平均値の最大値	0.046	0.026	0.071	0.006	0.3	0.026	0.036
		1 時間値の最大値	0.173	0.058	0.219	0.010	0.8	0.051	0.059
	冬季	平均値	0.039	0.024	0.063	0.004	0.3	0.021	0.026
		日平均値の最大値	0.102	0.043	0.145	0.006	0.5	0.049	0.036
		1 時間値の最大値	0.306	0.061	0.367	0.012	1.5	0.086	0.046
No. 3	春季	平均値	0.026	0.025	0.052	0.008	0.3	0.039	0.032
		日平均値の最大値	0.049	0.040	0.088	0.012	0.5	0.056	0.043
		1 時間値の最大値	0.119	0.077	0.196	0.039	0.7	0.104	0.088
	夏季	平均値	0.015	0.012	0.027	0.004	0.2	0.031	0.013
		日平均値の最大値	0.033	0.015	0.043	0.005	0.3	0.048	0.028
		1 時間値の最大値	0.113	0.030	0.137	0.009	0.6	0.099	0.067
	秋季	平均値	0.010	0.015	0.025	0.004	0.2	0.019	0.017
		日平均値の最大値	0.024	0.022	0.037	0.006	0.2	0.026	0.028
		1 時間値の最大値	0.084	0.040	0.108	0.014	0.6	0.075	0.047
	冬季	平均値	0.016	0.015	0.030	0.002	0.3	0.012	0.021
		日平均値の最大値	0.037	0.023	0.057	0.003	0.4	0.028	0.031
		1 時間値の最大値	0.149	0.040	0.187	0.006	0.9	0.090	0.039
No. 4	春季	平均値	0.002	0.008	0.010	0.005	0.2	0.028	0.038
		日平均値の最大値	0.005	0.017	0.022	0.007	0.3	0.039	0.060
		1 時間値の最大値	0.023	0.038	0.061	0.013	0.5	0.074	0.072
	夏季	平均値	0.005	0.012	0.017	0.005	0.2	0.036	0.019
		日平均値の最大値	0.011	0.019	0.029	0.006	0.2	0.073	0.034
		1 時間値の最大値	0.034	0.032	0.058	0.009	0.3	0.158	0.066
	秋季	平均値	0.003	0.009	0.012	0.005	0.1	0.017	0.028
		日平均値の最大値	0.004	0.016	0.020	0.007	0.2	0.029	0.033
		1 時間値の最大値	0.018	0.040	0.056	0.013	0.4	0.066	0.048
	冬季	平均値	0.007	0.016	0.023	0.004	0.3	0.023	0.027
		日平均値の最大値	0.022	0.036	0.059	0.008	0.6	0.051	0.035
		1 時間値の最大値	0.056	0.057	0.102	0.018	1.2	0.095	0.043

環境基準：「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年環告 25 号）

「二酸化窒素に係る環境基準の改定について」（昭和 53 年環告 38 号）

 : 環境基準を超過したことを示す。

(2) 二酸化硫黄 ( $\text{SO}_2$ )

日平均値の最大値は、春季は 0.007～0.012ppm、夏季は 0.005～0.006ppm、秋季は 0.006～0.007ppm、冬季は 0.003～0.008ppm、1 時間値の最大値は、春季は 0.012～0.039ppm、夏季は各地点とも 0.009ppm、秋季は 0.010～0.015ppm、冬季は 0.006～0.018ppm であり、各季とも環境基準を満足していた。

また、調査地点間に大きな差はみられなかった。

(3) 一酸化炭素 ( $\text{CO}$ )

日平均値の最大値は、春季は 0.3～0.5ppm、夏季は 0.2～0.3ppm、秋季は 0.2～0.3ppm、冬季は 0.3～0.6ppm、1 時間値の最大値は、春季は 0.5～0.7ppm、夏季は 0.3～0.6ppm、秋季は 0.3～0.8ppm、冬季は 0.5～1.5ppm であり、各季とも環境基準を満足していた。

また、調査地点間に大きな差はみられなかった。

(4) 浮遊粒子状物質 ( $\text{SPM}$ )

日平均値の最大値は、春季は 0.030～0.056 $\text{mg}/\text{m}^3$ 、夏季は 0.038～0.073 $\text{mg}/\text{m}^3$ 、秋季は 0.020～0.029 $\text{mg}/\text{m}^3$ 、冬季は 0.026～0.051 $\text{mg}/\text{m}^3$ 、1 時間値の最大値は、春季は 0.049～0.104 $\text{mg}/\text{m}^3$ 、夏季は 0.081～0.158 $\text{mg}/\text{m}^3$ 、秋季は 0.051～0.075 $\text{mg}/\text{m}^3$ 、冬季は 0.076～0.095 $\text{mg}/\text{m}^3$  であり、各季とも環境基準を満足していた。

(5) 光化学オキシダント ( $\text{O}_x$ )

日平均値の最大値は、春季は 0.043～0.070ppm、夏季は 0.028～0.034ppm、秋季は 0.028～0.037ppm、冬季は 0.031～0.040ppm であった。

1 時間値の最大値は、春季では 0.072～0.098ppm、夏季では 0.065～0.067ppm、秋季では 0.047～0.059ppm、冬季では 0.039～0.046ppm であった。

このうち、春季・夏季の全地点で環境基準値を上回る値がみられた。

また、今回実施した調査地点のうち、No.2、3、4については、評価書における予測地点（No. B、C、D）と類似地点であるため、表1－8に示したとおり結果を比較した。

その結果、年平均値、1時間値とも二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）、二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）で、評価書記載の予測結果を上回る値がみられた。

しかし、表1－9に示したとおり、昨年度及び施設稼働前を含む過去に実施した調査結果と比較すると、わずかに変動はみられるものの、施設稼働後の顕著な増加がみられないことから、施設からの影響はないと考えられる。

表1－8(1) 評価書記載の予測結果との比較（年平均値）

本事後調査 での地点	評価書の 予測地点	項 目	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	SPM (mg/m <sup>3</sup> )
No. 2	No. B	事後調査結果 (年平均値)	0.0175	0.0045	0.0210
		予測環境濃度 (現況濃度＋寄与濃度)	0.0160	0.0020	0.0270
		現況調査時濃度	0.016	0.002	0.027
		予測計算による寄与濃度	0.00001	0.00002	<0.00001
No. 3	No. C	事後調査結果 (年平均値)	0.0168	0.0045	0.0253
		予測環境濃度 (現況濃度＋寄与濃度)	0.0160	0.0020	0.0270
		現況調査時濃度	0.016	0.002	0.027
		予測計算による寄与濃度	0.00002	0.00003	0.00001
No. 4	No. D	事後調査結果 (年平均値)	0.0113	0.0048	0.0260
		予測環境濃度 (現況濃度＋寄与濃度)	0.0160	0.0020	0.0270
		現況調査時濃度	0.016	0.002	0.027
		予測計算による寄与濃度	0.00002	0.00002	<0.00001

注：事後調査での調査地点は、評価書における予測地点と若干異なる地点がある。

表 1－8 (2) 評価書記載の予測結果との比較（1 時間値）

本事後調査 での地点	評価書の 予測地点	項 目	NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	SPM (mg/m <sup>3</sup> )
No. 2	No. B	事後調査結果	0.0610	0.0120	0.0860
		予測環境濃度 (現況濃度＋寄与濃度)	0.0639	0.0190	0.1688
		現況調査時濃度	0.063	0.017	0.168
		予測計算による寄与濃度	0.0009	0.0020	0.0008
No. 3	No. C	事後調査結果	0.0770	0.0390	0.1040
		予測環境濃度 (現況濃度＋寄与濃度)	0.0639	0.0190	0.1688
		現況調査時濃度	0.063	0.017	0.168
		予測計算による寄与濃度	0.0009	0.0020	0.0008
No. 4	No. D	事後調査結果	0.0570	0.0180	0.1580
		予測環境濃度 (現況濃度＋寄与濃度)	0.0639	0.0190	0.1688
		現況調査時濃度	0.063	0.017	0.168
		予測計算による寄与濃度	0.0009	0.0020	0.0008

注：事後調査での調査地点は、評価書における予測地点と若干異なる地点がある。

表 1－9 (1) 評価書記載の予測結果との比較（年平均値：過年度）

事後調査 での地点	評価書の 予測地点	項目 (単位)	現況調査時 濃度	予測環境 濃度	平成 14年度	平成 15年度	平成 16年度	平成 17年度	平成 18年度	平成 19年度
					施設稼働後					
					4季平均	年平均値	冬季1季	4季平均		
No. 2	No. B	NO <sub>2</sub> (ppm)	0.016	0.0160	0.0180	0.0188	0.0191	0.0158	0.0173	0.0175
No. 3	No. C				0.0200	0.0153	0.0132	0.0175	0.0195	0.0180
No. 4	No. D				0.0120	0.0135	0.0126	0.0110	0.0148	0.0133
No. 2	No. B	SO <sub>2</sub> (ppm)	0.002	0.0020	0.0020	0.0048	0.0059	0.0070	0.0058	0.0048
No. 3	No. C				0.0030	0.0048	0.0051	0.0053	0.0050	0.0050
No. 4	No. D				0.0030	0.0055	0.0053	0.0050	0.0048	0.0055
No. 2	No. B	SPM (mg/m <sup>3</sup> )	0.027	0.0270	0.0150	0.0223	0.0150	0.0203	0.0115	0.0100
No. 3	No. C				0.0220	0.0260	0.0237	0.0393	0.0265	0.0300
No. 4	No. D				0.0090	0.0215	0.0272	0.0265	0.0300	0.0233

事後調査 での地点	評価書の 予測地点	項目 (単位)	現況調査時 濃度	予測環境 濃度	平成 20年度	平成 21年度
					施設稼働後	
					4季平均	4季平均
No. 2	No. B	NO <sub>2</sub> (ppm)	0.016	0.0160	0.0168	0.0175
No. 3	No. C				0.0161	0.0168
No. 4	No. D				0.0121	0.0113
No. 2	No. B	SO <sub>2</sub> (ppm)	0.002	0.0020	0.0059	0.0045
No. 3	No. C				0.0047	0.0045
No. 4	No. D				0.0061	0.0048
No. 2	No. B	SPM (mg/m <sup>3</sup> )	0.027	0.0270	0.0125	0.0210
No. 3	No. C				0.0269	0.0253
No. 4	No. D				0.0258	0.0260

注 1：事後調査での調査地点は、評価書における予測地点と若干異なる地点がある。

注 2：平成 14 年度は、冬季より施設が稼働を開始したため、冬季 1 季のみの結果である。

表 1－9 (2) 評価書記載の予測結果との比較（1 時間値：過年度）

事後調査 での地点	評価書の 予測地点	項目 (単位)	現況調査時 濃度	予測環境 濃度	平成 14年度	平成 15年度	平成 16年度	平成 17年度	平成 18年度	平成 19年度
			1 時間値		施設稼働後					
					冬季 1 季の 1 時間値の 最大値	4 季の 1 時間値の最大値				
No. 2	No. B	NO <sub>2</sub> (ppm)	0.063	0.0639	0.0450	0.0490	0.0550	0.0600	0.0580	0.0630
No. 3	No. C				0.0490	0.0590	0.0500	0.0550	0.0640	0.0570
No. 4	No. D				0.0350	0.0460	0.0510	0.0470	0.0630	0.0410
No. 2	No. B	SO <sub>2</sub> (ppm)	0.017	0.0190	0.0070	0.0370	0.0470	0.0240	0.0180	0.0140
No. 3	No. C				0.0090	0.0430	0.0230	0.0180	0.0180	0.0310
No. 4	No. D				0.0100	0.0190	0.0240	0.0300	0.0170	0.0200
No. 2	No. B	SPM (mg/m <sup>3</sup> )	0.168	0.1688	0.0490	0.0940	0.0750	0.1090	0.0880	0.0480
No. 3	No. C				0.0790	0.1290	0.0790	0.2130	0.1080	0.1380
No. 4	No. D				0.0400	0.1050	0.1090	0.2130	0.1960	0.0880

事後調査 での地点	評価書の 予測地点	項目 (単位)	現況調査時 濃度	予測環境 濃度	平成 20年度	平成 21年度
			1 時間値		施設稼働後	
					4 季の 1 時間値 の最大値	
No. 2	No. B	NO <sub>2</sub> (ppm)	0.063	0.0639	0.0500	0.0610
No. 3	No. C				0.0500	0.0770
No. 4	No. D				0.0390	0.0570
No. 2	No. B	SO <sub>2</sub> (ppm)	0.017	0.0190	0.0310	0.0120
No. 3	No. C				0.0170	0.0390
No. 4	No. D				0.0250	0.0180
No. 2	No. B	SPM (mg/m <sup>3</sup> )	0.168	0.1688	0.0370	0.0860
No. 3	No. C				0.1360	0.1040
No. 4	No. D				0.1600	0.1580

注 1：事後調査での調査地点は、評価書における予測地点と若干異なる地点がある。

注 2：平成 14 年度は、冬季より施設が稼働を開始したため、冬季 1 季のみの結果である。

#### (6) ダイオキシン類及びその他の環境ホルモン

施設及び最終処分場計画地周辺において調査を実施した環境ホルモンのうち、ダイオキシン類の調査結果を表 1－10 に示した。

No. 1 で 0.011～0.025pg-TEQ/m<sup>3</sup>、No. 2 で 0.0093～0.016pg-TEQ/m<sup>3</sup>、No. 3 で 0.011～0.047pg-TEQ/m<sup>3</sup>、No. 4 で 0.011～0.018pg-TEQ/m<sup>3</sup>、No. 5 で 0.013～0.020pg-TEQ/m<sup>3</sup>、No. 6 で 0.0092～0.010pg-TEQ/m<sup>3</sup>、No. 7 で 0.012～0.016pg-TEQ/m<sup>3</sup>であった。

今回の調査結果は、いずれも平成 12 年 1 月から施行されたダイオキシン類対策特別措置法に基づく大気汚染に係る環境基準（0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下：年平均値）を満足していた。

また、今回実施した調査地点のうち、No. 2、3、4 については、評価書における予測地点（No. B、C、D）と類似地点であるため、表 1－11、12 に示したとおり結果を比較した。

その結果、いずれの地点も、評価書記載の現況調査結果及び予測結果を下回る値であった。

次に、事後調査開始後の調査結果の経年変化を地点別に整理し、表 1－13 及び図 1－2 に示した。

その結果、変動はあるものの、全体的に値は低く、施設の稼働による影響はみられない。

表 1-10 ダイオキシン類調査結果

(単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

調査時期 \ 地点	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7
春 季	0.025	0.0093	0.014	0.012	0.020	0.0092	0.012
夏 季	0.011	0.013	0.011	0.015	—	—	—
秋 季	0.011	0.011	0.013	0.011	0.013	0.010	0.016
冬 季	0.013	0.016	0.047	0.018	—	—	—
年平均値	0.015	0.012	0.021	0.014	0.017	0.0096	0.014

注1：ダイオキシン類の TEQ は、「ダイオキシン類特別措置法」-H12.1.15(環境庁)に基づき算出した。(定量下限値以上の値はそのまま、定量下限値未満の値は定量下限値の 1/2 として算出した。)

注2：「pg」は1兆分の1g

表 1-11 評価書記載の予測結果との比較 (年平均値)

(単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

本事後調査 での地点	評価書の 予測地点	項 目	ダイオキシン類
No.2	No.B	事後調査結果 (年平均値)	0.0123
		予測環境濃度 (現況濃度+寄与濃度)	0.0761
		現況調査時濃度	0.076
		予測計算による寄与濃度	0.0001
No.3	No.C	事後調査結果 (年平均値)	0.0213
		予測環境濃度 (現況濃度+寄与濃度)	0.0761
		現況調査時濃度	0.076
		予測計算による寄与濃度	0.0001
No.4	No.D	事後調査結果 (年平均値)	0.0140
		予測環境濃度 (現況濃度+寄与濃度)	0.0761
		現況調査時濃度	0.076
		予測計算による寄与濃度	0.0001

注：事後調査での調査地点は、評価書における予測地点と若干異なる地点がある。

表 1-12 評価書記載のダイオキシン類予測結果との比較（年平均値：過年度）

(単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

事後調査 での地点	評価書の 予測地点	現況調査 時濃度	予測環境 濃度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
		4 季平均	年平均値	施設稼働後					
				冬季 1 季	4 季平均				
No. 2	No. B	0.076	0.0761	0.0275	0.0285	0.0243	0.0243	0.0233	0.0173
No. 3	No. C			0.0515	0.0473	0.0310	0.0363	0.0340	0.0313
No. 4	No. D			0.0340	0.0443	0.0363	0.0360	0.0338	0.0235

事後調査 での地点	評価書の 予測地点	現況調査 時濃度	予測環境 濃度	平成 20 年度	平成 21 年度
		4 季平均	年平均値	施設稼働後	
				4 季平均	
No. 2	No. B	0.076	0.0761	0.0138	0.0123
No. 3	No. C			0.0140	0.0213
No. 4	No. D			0.0180	0.0140

注 1：事後調査での調査地点は、評価書における予測地点と若干異なる地点がある。

注 2：平成 14 年度は、冬季より施設が稼働を開始したため、冬季 1 季のみの結果である。

表 1-13 ダイオキシン類調査結果の地点別経年変化

(単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

年度 地点	平成 12 年度	平成 13 年度	平成 14 年度	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
No. 1	0.080	0.035	0.032	0.032	0.022	0.043	0.025	0.029
No. 2	0.077	0.040	0.045	0.029	0.024	0.024	0.022	0.017
No. 3	0.082	0.027	0.057	0.047	0.031	0.036	0.034	0.031
No. 4	0.083	0.035	0.048	0.044	0.036	0.036	0.034	0.024
No. 5			0.055	0.058	0.033	0.026	0.034	0.026
No. 6			0.039	0.048	0.020	0.019	0.029	0.022
No. 7								0.022

年度 地点	平成 20 年度	平成 21 年度
No. 1	0.033	0.015
No. 2	0.014	0.012
No. 3	0.014	0.021
No. 4	0.018	0.014
No. 5	0.013	0.017
No. 6	0.012	0.0096
No. 7	0.016	0.014

注 1：施設は平成 14 年 12 月より供用開始。

注 2：表中の値は、年 4 回（各季 1 回）実施した値の平均値。

注 3：No. 5、6、7 は補助調査地点のため、平成 14 年度より（No. 7 は平成 19 年度より）年間 2 回調査を実施している。したがって、表中の値は各年度 2 回の平均値。

注 4：調査地点について、No. 1、2 は平成 13 年度以前と、平成 14 年度以降では地点を変更している。

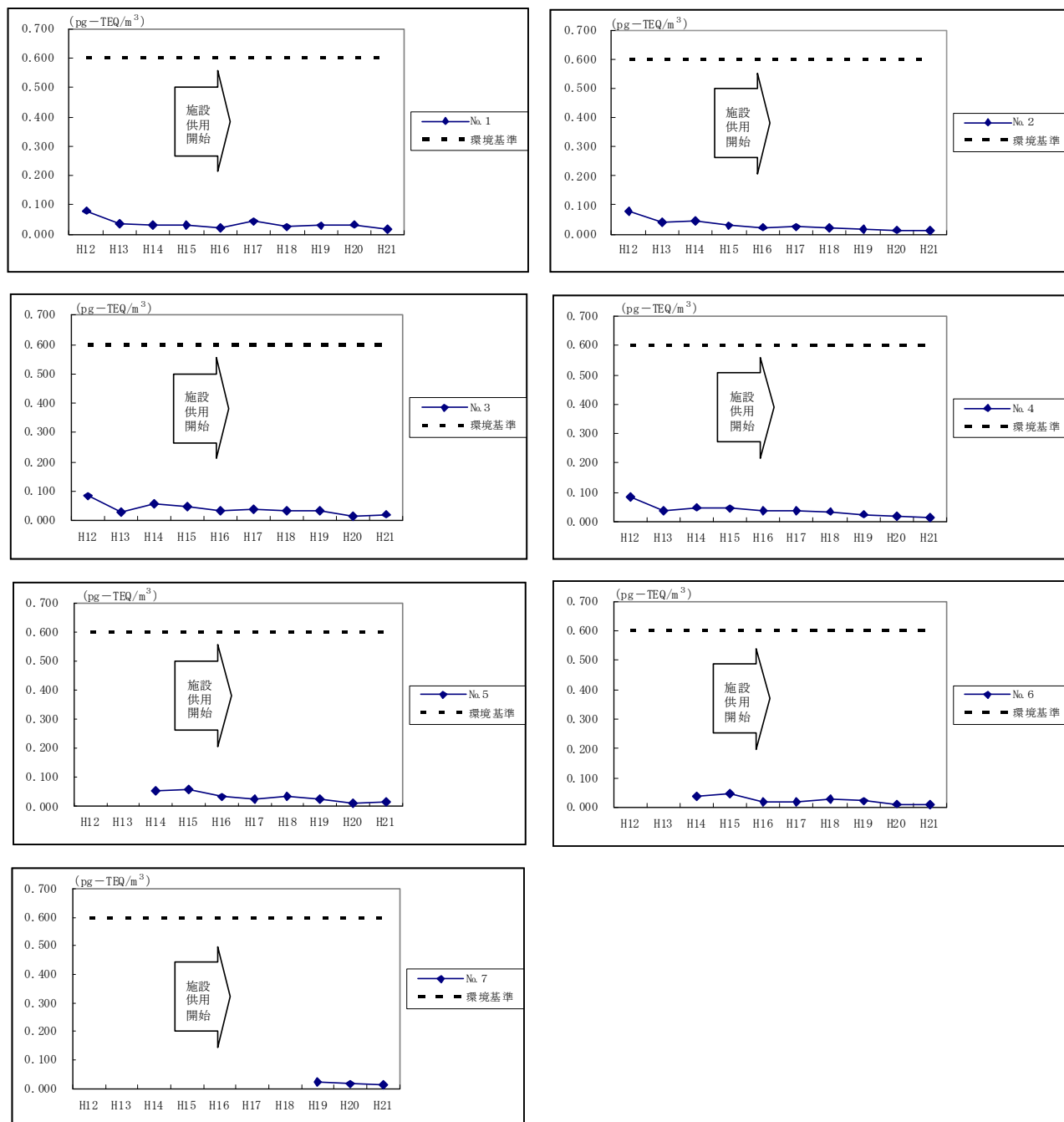


図 1-2 ダイオキシン類調査結果の地点別経年変化



冬季に実施したその他の環境ホルモンでは、表 1－14 に示したようにポリ塩化ビフェニル類が 0.047～0.067ng/m<sup>3</sup>、ベンゾ (a) ピレンが 0.06～0.13 ng/m<sup>3</sup>であった。

表 1－14 その他の環境ホルモン調査結果（冬季）

物質名	単位	平成 21 年度		
		No. 1	No. 2	No. 3
ポリ塩化ビフェニル類 (PCB)	ng/m <sup>3</sup>	0.047	0.067	0.061
ベンゾ (a) ピレン	ng/m <sup>3</sup>	0.06	0.13	0.09

注：「ng」は 10 億分の 1 g

環境ホルモン調査結果のうち、ダイオキシン類について、三重県が県内で実施している調査結果と比較し、表 1－15 に示した。その結果、平均値では三重県の値を下回り、各地点の平均値の範囲は三重県の各地点の平均値の範囲内またはそれ以下であった。

その他の環境ホルモンについては、三重県の調査結果と環境省の調査結果とを比較し、表 1－16 に示した。

なお、三重県の調査は、平成 19 年度（平成 20 年版環境白書）によると大気中の環境ホルモンのうち、ベンゾ (a) ピレンのみ調査を行っているため、同項目については、その結果と比較した。

その結果、表 1－16 に示したとおり、今回の調査結果は、三重県及び環境省の調査結果の範囲内又はそれ以下であった。

表 1－15 三重県が実施した調査結果との比較（ダイオキシン類）

（単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>）

地 点			平均値	各地点の平均値の範囲
事後調査結果 (n=22)			0.015	0.0092～0.047
三重県	一般環境	県内各市 (n=6)	0.0273	0.0109～0.0730

注：三重県の調査結果については、「平成 20 年度のダイオキシン類環境調査等結果（環境森林部地球温暖化対策室、平成 21 年 7 月 31 日）」による。

表 1-16 三重県及び環境省が実施した調査結果との比較（環境ホルモン）

物質名	単 位	事後調査結果	環境省	三重県
ポリ塩化ビフェニル類（PCB）	ng/m <sup>3</sup>	0.047～0.067	0.016～0.88 <sup>注1</sup> 0.025～0.98 <sup>注3</sup>	—
ベンゾ(a)ピレン	ng/m <sup>3</sup>	0.06～0.13	0.021～2.4 <sup>注1</sup> 0.38～1800 <sup>注2</sup>	0.20～0.30 <sup>注4</sup>

注 1：「平成 16 年度第 2 回内分泌攪乱化学物質問題検討会 添付資料（環境省、平成 16 年 12 月）」

注 2：「平成 19 年度地方公共団体等における有害大気汚染物質モニタリング調査結果について」（環境省 水・大気環境局、平成 20 年 12 月 12 日）

注 3：「平成 19 年度 POPs モニタリング調査結果」（環境省ホームページ：「国際的動向と我が国の取組」）

注 4：「平成 20 年版環境白書（三重県）」（n = 6）による。

注 5：「—」は調査を実施していないことを示す。

さらに、今年度の値を昨年度（平成 20 年度）の調査結果と比較すると、表 1-17 に示したとおり、ダイオキシン類、ベンゾ(a)ピレンは昨年度と同程度の値、ポリ塩化ビフェニル（PCB）は昨年度を下回る値であった。

表 1-17 昨年度（平成 20 年度）調査結果との比較

物質名	単 位	今年度の 事後調査結果	平成20年度の 事後調査結果
ダイオキシン類	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0.015 (0.0092～0.047)	0.017 (0.012～0.033)
ポリ塩化ビフェニル類（PCB）	ng/m <sup>3</sup>	0.058 (0.047～0.067)	0.083 (0.064～0.120)
ベンゾ(a)ピレン	ng/m <sup>3</sup>	0.09 (0.06～0.13)	0.08 (0.05～0.12)

注：（ ）内は各地点の平均値の範囲を示し、表中の数字はこの平均値を示す。

# (7) 重金属類

施設周辺において調査を実施した重金属類の調査結果を表 1－18 に示した。

その結果、カドミウムは全地点・全調査において定量下限値 ( $0.001 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 未満、鉛は春季のNo. 1 とNo. 3、冬季のNo. 2 で  $0.01 \mu\text{g}/\text{m}^3$  であった以外は全て定量下限値 ( $0.01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 未満であった。

総水銀は  $0.0013 \sim 0.0030 \mu\text{g}/\text{m}^3$  と、検出はされたもののいずれも低い値であった。

なお、総水銀については、平成 15 年 7 月に、環境省中央環境審議会答申において、年平均値としての指針値 ( $0.04 \mu\text{g}/\text{m}^3$  以下) が示されているが、いずれもこの値を大きく下回る値であった。

また、この調査結果を評価書の現況調査結果及び過年度の調査結果と比較すると、表 1－19(1)～(3)に示したとおりいずれも同程度の値であることと、施設が稼働を開始した平成 14 年度以降も増加はみられないことから、施設の稼働による影響はみられなかった。

表 1－18 重金属類の調査結果

項 目	単 位	春季				夏季		
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 6	No. 1	No. 2	No. 3
カドミウム	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
総水銀	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0013	0.0020	0.0023	0.0014	0.0017	0.0021	0.0018

項 目	単 位	秋季				冬季		
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 6	No. 1	No. 2	No. 3
カドミウム	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
総水銀	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.0025	0.0021	0.0022	0.0030	0.0016	0.0014	0.0016

表 1-19(1) カドミウム調査結果の地点別経年変化

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

年度 地点	現況調査 結果	事後調査結果						
		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
No. 1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
No. 2	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
No. 3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
No. 6			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001

年度 地点	現況調査 結果	事後調査結果	
		H20	H21
No. 1	<0.001	<0.001	<0.001
No. 2	<0.001	<0.001	<0.001
No. 3	<0.001	<0.001	<0.001
No. 6		<0.001	<0.001

注 1 : 施設は平成 14 年 12 月より供用開始。

注 2 : 表中の値は、年 4 回 (各季 1 回) 実施した値の平均値。

注 3 : No. 6 は補助調査地点のため、平成 14 年度より年間 2 回調査を実施している。したがって、表中の値は各年度 2 回の平均値。

注 4 : 調査地点について、現況調査時と事後調査では地点を若干変更している。また、事後調査の No. 1、2 は平成 13 年度と、平成 14 年度以降では地点を変更している。

表 1-19(2) 鉛調査結果の地点別経年変化

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

年度 地点	現況調査 結果	事後調査結果						
		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
No. 1	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02
No. 2	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	<0.01	0.01
No. 3	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	<0.01	<0.01	0.01
No. 6			0.01	0.02	<0.01	0.02	<0.01	0.03

年度 地点	現況調査 結果	事後調査結果	
		H20	H21
No. 1	0.01	<0.01	0.01
No. 2	0.02	<0.01	0.01
No. 3	0.01	<0.01	0.01
No. 6		<0.01	<0.01

注 1 : 施設は平成 14 年 12 月より供用開始。

注 2 : 表中の値は、年 4 回 (各季 1 回) 実施した値の平均値。

注 3 : No. 6 は補助調査地点のため、平成 14 年度より年間 2 回調査を実施している。したがって、表中の値は各年度 2 回の平均値。

注 4 : 調査地点について、現況調査時と事後調査では地点を若干変更している。また、事後調査の No. 1、2 は平成 13 年度と、平成 14 年度以降では地点を変更している。

表 1-19(3) 総水銀調査結果の地点別経年変化

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

年度 地点	現況調査 結果	事後調査結果							指針値※
		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	
No. 1	0.002	0.002	0.002	0.0025	0.0024	0.0025	0.0023	0.0020	0.04 以下
No. 2	0.002	0.002	0.002	0.0024	0.0020	0.0022	0.0018	0.0024	
No. 3	0.002	0.002	0.002	0.0019	0.0022	0.0023	0.0021	0.0026	
No. 6			0.003	0.0029	0.0025	0.0014	0.0018	0.0018	

年度 地点	現況調査 結果	事後調査結果		指針値※
		H20	H21	
No. 1	0.002	0.0019	0.0018	0.04 以下
No. 2	0.002	0.0021	0.0019	
No. 3	0.002	0.0023	0.0020	
No. 6		0.0024	0.0022	

注 1 : 施設は平成 14 年 12 月より供用開始。

注 2 : 表中の値は、年 4 回（各季 1 回）実施した値の平均値。

注 3 : No. 6 は補助調査地点のため、平成 14 年度より年間 2 回調査を実施している。したがって、表中の値は各年度 2 回の平均値。

注 4 : 調査地点について、現況調査時と事後調査では地点を若干変更している。また、事後調査の No. 1、2 は平成 13 年度と、平成 14 年度以降では地点を変更している。

※: 指針値とは、「環境省中央環境審議会答申における年平均値としての指針値（平成 15 年 7 月）」を示す。

### 第 3 項 施設からの排ガス

#### 3-1 調査概要

施設供用後の排ガスの状況を把握するため、排ガス測定を実施した。

##### 3-1-1 測定項目及び測定年月日

測定項目及び測定年月日は表 1-20 に示したとおりである。

なお、自主管理として実施している排ガスの自動測定機器による連続測定は、窒素酸化物 ( $\text{NO}_x$ )、塩化水素 ( $\text{HCl}$ )、硫黄酸化物 ( $\text{SO}_x$ )、ばいじんについて、施設が供用を開始した日より施設稼働中は連続して測定を実施している。

表 1-20 測定項目及び測定年月日

測定項目	測定年月日	
ばいじん 硫黄酸化物 ( $\text{SO}_x$ ) 窒素酸化物 ( $\text{NO}_x$ ) 塩化水素 ( $\text{HCl}$ ) ダイオキシン類 重金属類 (カドミウム、鉛、総水銀)	1 号炉	平成 21 年 4 月 22 日
	2 号炉	平成 21 年 4 月 7 日
	3 号炉	平成 21 年 4 月 21 日
	1 号炉	平成 21 年 5 月 8 日
	2 号炉	平成 21 年 5 月 19 日
	3 号炉	平成 21 年 5 月 1 日
	1 号炉	平成 21 年 6 月 8 日
	2 号炉	平成 21 年 6 月 9 日
	3 号炉	平成 21 年 6 月 16 日
	1 号炉	平成 21 年 7 月 22 日
	2 号炉	平成 21 年 7 月 1 日
	3 号炉	平成 21 年 7 月 2 日
	1 号炉	平成 21 年 8 月 11 日
	2 号炉	平成 21 年 8 月 18 日
	3 号炉	平成 21 年 8 月 10 日
	2 号炉	平成 21 年 9 月 1 日
	3 号炉	平成 21 年 9 月 2 日
	1 号炉①	平成 21 年 10 月 9 日
	1 号炉②	平成 21 年 10 月 22 日
	2 号炉	平成 21 年 10 月 1 日
	3 号炉	平成 21 年 10 月 2 日
	1 号炉	平成 21 年 11 月 4 日
	3 号炉	平成 21 年 11 月 2 日
	1 号炉	平成 21 年 12 月 9 日
	2 号炉	平成 21 年 12 月 10 日
	3 号炉	平成 21 年 12 月 21 日
	1 号炉	平成 22 年 1 月 13 日
	2 号炉	平成 22 年 1 月 14 日
	1 号炉	平成 22 年 2 月 2 日
	2 号炉	平成 22 年 2 月 3 日
	1 号炉	平成 22 年 3 月 2 日
	3 号炉	平成 22 年 3 月 19 日

### 3-1-2 測定地点

ばい煙測定の測定地点は煙突測定口で、自動測定機器による連続測定の測定地点は煙道測定口で行っている。

### 3-1-3 測定方法

各項目の測定方法は表 1-21 に示したとおりである。

表 1-21 測定項目及び測定方法

測定項目		測定方法
ばい煙測定	ばいじん	JIS Z 8808 (ろ過捕集による重量濃度測定方法)
	硫黄酸化物 (SO <sub>x</sub> )	JIS K 0103 7.1 (イオンクロマトグラフ法)
	窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> )	JIS K 0104 5.4 (PDS法)
	塩化水素 (HCl)	JIS K 0107 付属書 1 (イオンクロマトグラフ法)
	ダイオキシン類	JIS K 0311 (排ガス中のダイオキシン類の測定方法)
	カドミウム	JIS K 0083 7.3 (ICP発光分析法)
	鉛	JIS K 0083 8.3 (ICP発光分析法)
	総水銀	JIS K 0222 5 (湿式吸収-還元気化原子吸光分析法)
	一酸化炭素 (CO)	JIS K 0098 7 (赤外線吸収法)
	酸素 (O <sub>2</sub> )	JIS K 0301 5 (磁気式)
連続測定 (自動測定機器)	窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> )	JIS K 0104 及び JIS B 7982 (クロスモデュレーション方式非分散型赤外線吸収法)
	塩化水素 (HCl)	JIS K 0107 及び JIS B 7984 (イオン電極連続分析法)
	硫黄酸化物 (SO <sub>x</sub> )	JIS K 0103 及び JIS B 7981 (クロスモデュレーション方式非分散型赤外線吸収法)
	ばいじん	近赤外光散乱方式

### 3-2 測定結果

測定結果は表 1-22 に示したとおりである。

なお、本施設では、大気汚染防止法等に定める排出基準値よりも低い値を管理基準値として設定している。

#### 3-2-1 ばい煙測定

##### (1) ばいじん

ばいじん濃度については、いずれも定量下限値 (0.001g/m<sup>3</sup><sub>N</sub>) 未満であり、管理基準 (0.01g/m<sup>3</sup><sub>N</sub>以下) を満足していた。

##### (2) 硫黄酸化物 (SO<sub>x</sub>)

硫黄酸化物濃度は、1 未満～6 ppm であり、管理基準 (20ppm 以下) を満足していた。

##### (3) 窒素酸化物 (NO<sub>x</sub>)

窒素酸化物濃度は、13 未満～48ppm であり、管理基準 (50ppm 以下) を満足していた。

##### (4) 塩化水素 (HCl)

塩化水素濃度は、2 未満～16ppm であり、管理基準 (30ppm 以下) を満足していた。

(5) ダイオキシン類

ダイオキシン類濃度は、 $0 \sim 0.0076 \text{ ng-TEQ/m}^3_{\text{N}}$  であり、管理基準 ( $0.1 \text{ ng-TEQ/m}^3_{\text{N}}$  以下) を満足していた。

(6) 一酸化炭素 (CO)

一酸化炭素濃度は、 $1 \sim 19 \text{ ppm}$  であり、管理基準 ( $30 \text{ ppm}$  以下) を満足していた。

(7) 総水銀、カドミウム、鉛

総水銀、カドミウム、鉛濃度はいずれも定量下限値未満であった。

なお、平成 21 年 12 月と平成 22 年 1 月にはクロスチェックとして、別の測定機関と同時測定を行った。

その結果は表 1-23 に示したとおりであり、ダイオキシン類以外の項目では、測定結果に大きな差はみられなかった。

ダイオキシン類では、測定結果に差がみられたが、管理基準 ( $0.1 \text{ ng-TEQ/m}^3_{\text{N}}$  以下) は大きく下回っていた。

次に、測定結果のうち、ダイオキシン類について、今年度の測定結果の月別変化を図 1-3 に、施設稼働時から昨年度 (平成 20 年度) までのダイオキシン類と総水銀、カドミウム、鉛の測定結果を資料編に示した。

ダイオキシン類については、施設稼働時より管理基準値を大きく下回る値で推移している。

また、総水銀、カドミウム、鉛については、施設稼働時よりいずれの項目も定量下限値未満である。



表 1-22(1) ばい煙測定結果（平成 21 年 4 月～6 月）

項目	測定炉	測定結果			自主 管理基準
		4 月	5 月	6 月	
ばいじん濃度 ( $\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	2 号炉	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	
	3 号炉	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	
硫黄酸化物濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	6	1 未満	1 未満	20 以下
	2 号炉	1 未満	1 未満	1 未満	
	3 号炉	2	1 未満	1	
窒素酸化物濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	29	29	21	50 以下
	2 号炉	25	15	25	
	3 号炉	13	27	15	
塩化水素濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	16	1	2	30 以下
	2 号炉	2 未満	2 未満	2 未満	
	3 号炉	10	3	2	
ダイオキシン類 ( $\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	0.000070	0.000051	0.000041	0.1 以下
	2 号炉	0.0000013	0.000052	0.0000012	
	3 号炉	0.000041	0.000096	0.000062	
一酸化炭素濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算) 4 時間平均値	1 号炉	7	7	7	30 以下
	2 号炉	8	6	4	
	3 号炉	14	16	1	
総水銀濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
	2 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
	3 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
カドミウム濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
	2 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
	3 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
鉛濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	
	2 号炉	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	
	3 号炉	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	
酸素濃度 (%)	1 号炉	8.8	9.0	9.1	
	2 号炉	8.8	9.5	9.9	
	3 号炉	10.0	10.5	8.5	

表 1-22(2) ばい煙測定結果（平成 21 年 7 月～9 月）

項目	測定炉	測定結果			自主 管理基準
		7 月	8 月	9 月	
ばいじん濃度 ( $\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	0.001 未満	0.001 未満	—	0.01 以下
	2 号炉	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	
	3 号炉	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	
硫黄酸化物濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	5	1 未満	—	20 以下
	2 号炉	4	1 未満	1 未満	
	3 号炉	1 未満	1 未満	5	
窒素酸化物濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	38	46	—	50 以下
	2 号炉	21	26	27	
	3 号炉	31	24	44	
塩化水素濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	6	2 未満	—	30 以下
	2 号炉	2	2 未満	3	
	3 号炉	2 未満	2 未満	2 未満	
ダイオキシン類 ( $\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	0.000051	0.000042	—	0.1 以下
	2 号炉	0.0000012	0.0000018	0.00000094	
	3 号炉	0.00000060	0.0000029	0.000076	
一酸化炭素濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算) 4 時間平均値	1 号炉	5	8	—	30 以下
	2 号炉	5	12	8	
	3 号炉	5	6	5	
総水銀濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.01 未満	0.01 未満	—	
	2 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
	3 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
カドミウム濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.01 未満	0.01 未満	—	
	2 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
	3 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
鉛濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.1 未満	0.1 未満	—	
	2 号炉	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	
	3 号炉	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	
酸素濃度 (%)	1 号炉	9.8	9.8	—	
	2 号炉	8.9	11.0	10.4	
	3 号炉	9.1	8.6	8.4	

注) 9 月の 1 号炉は、年次点検のため 9 月中運転を停止していたので、9 月分の測定を 10 月に実施した。

表 1-22(3) ばい煙測定結果 (平成 21 年 10 月～12 月)

項目	測定炉	測定結果			自主 管理基準
		10 月	11 月	12 月	
ばいじん濃度 ( $\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
		0.001 未満	—	—	
	2 号炉	0.001 未満	—	0.001 未満	
	3 号炉	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	
硫黄酸化物濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	1 未満	1	1 未満	20 以下
		1 未満	—	—	
	2 号炉	1 未満	—	2	
	3 号炉	1 未満	1 未満	1 未満	
窒素酸化物濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	27	41	40	50 以下
		27	—	—	
	2 号炉	48	—	34	
	3 号炉	13 未満	36	33	
塩化水素濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	2 未満	4	2 未満	30 以下
		2 未満	—	—	
	2 号炉	2 未満	—	3	
	3 号炉	2 未満	2 未満	2 未満	
ダイオキシン類 ( $\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	0.000094	0	0.00000048	0.1 以下
		0.00000015	—	—	
	2 号炉	0.00000054	—	0.00023	
	3 号炉	0.00012	0.00022	0.000083	
一酸化炭素濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算) 4 時間平均値	1 号炉	19	8	3	30 以下
		9	—	—	
	2 号炉	10	—	6	
	3 号炉	6	9	7	
総水銀濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
		0.01 未満	—	—	
	2 号炉	0.01 未満	—	0.01 未満	
	3 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
カドミウム濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
		0.01 未満	—	—	
	2 号炉	0.01 未満	—	0.01 未満	
	3 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
鉛濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	
		0.1 未満	—	—	
	2 号炉	0.1 未満	—	0.1 未満	
	3 号炉	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	
酸素濃度 (%)	1 号炉	10.4	11.6	10.1	
		9.6	—	—	
	2 号炉	11.5	—	9.6	
	3 号炉	10.6	11.4	8.8	

注 1) 10 月の 1 号炉は、9 月に測定できなかった分も実施した。

注 2) 11 月の 1 号炉のダイオキシン類測定結果について、ダイオキシン類の各化合物の実測濃度が定量下限値未満であったことにより、毒性等量は  $0\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$  となった。

注 3) 11 月の 2 号炉は、年次点検のため 11 月中運転を停止していたので、11 月度の測定を欠測とした。

表 1-22(4) ばい煙測定結果（平成 22 年 1 月～3 月）

項目	測定炉	測定結果			自主 管理基準
		1 月	2 月	3 月	
ばいじん濃度 ( $\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	2 号炉	0.001 未満	0.001 未満	—	
	3 号炉	—	—	0.001 未満	
硫黄酸化物濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	1 未満	1 未満	1 未満	20 以下
	2 号炉	2	1 未満	—	
	3 号炉	—	—	1 未満	
窒素酸化物濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	40	29	17	50 以下
	2 号炉	31	32	—	
	3 号炉	—	—	30	
塩化水素濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	2 未満	2 未満	2 未満	30 以下
	2 号炉	11	1	—	
	3 号炉	—	—	2 未満	
ダイオキシン類 ( $\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1 号炉	0.00000015	0.00000013	0.000045	0.1 以下
	2 号炉	0.00000024	0.00000025	—	
	3 号炉	—	—	0.0076	
一酸化炭素濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算) 4 時間平均値	1 号炉	3	4	5	30 以下
	2 号炉	3	5	—	
	3 号炉	—	—	2	
総水銀濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
	2 号炉	0.01 未満	0.01 未満	—	
	3 号炉	—	—	0.01 未満	
カドミウム濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	
	2 号炉	0.01 未満	0.01 未満	—	
	3 号炉	—	—	0.01 未満	
鉛濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1 号炉	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	
	2 号炉	0.1 未満	0.1 未満	—	
	3 号炉	—	—	0.1 未満	
酸素濃度 (%)	1 号炉	8.6	8.6	10.1	
	2 号炉	9.8	9.3	—	
	3 号炉	—	—	8.5	

注 1) 1・2 月の 3 号炉は、年次点検のため 1・2 月中運転を停止していたので、1・2 月度の測定を欠測とした。

注 2) 3 月の 2 号炉は、定期点検清掃のため 3 月中運転を停止していたので、3 月度の測定を欠測とした。

表 1-23 ばい煙クロスチェック測定結果

項 目	測定日	測定炉	測定結果		自主 管理基準
			(財)東海技術センター	(株)三菱化学アナリティック	
ばいじん濃度 ( $\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1月13日	1号炉	0.001 未満	0.001 未満	0.01 以下
	1月14日	2号炉	0.001 未満	0.001 未満	
	12月21日	3号炉	0.001 未満	0.001 未満	
硫黄酸化物濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1月13日	1号炉	1 未満	1 未満	20 以下
	1月14日	2号炉	2	2	
	12月21日	3号炉	1 未満	1 未満	
窒素酸化物濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1月13日	1号炉	40	27	50 以下
	1月14日	2号炉	31	29	
	12月21日	3号炉	33	42	
塩化水素濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1月13日	1号炉	2 未満	2 未満	30 以下
	1月14日	2号炉	11	9	
	12月21日	3号炉	2 未満	2 未満	
ダイオキシン類 ( $\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$ ) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算)	1月13日	1号炉	0.00000015	0.00018	0.1 以下
	1月14日	2号炉	0.00000024	0.00052	
	12月21日	3号炉	0.000083	0.00057	
一酸化炭素濃度 (ppm) ( $\text{O}_2=12\%$ 換算) 4時間平均値	1月13日	1号炉	3	5 未満	30 以下
	1月14日	2号炉	3	5 未満	
	12月21日	3号炉	7	6	
総水銀濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1月13日	1号炉	0.01 未満	0.01 未満	
	1月14日	2号炉	0.01 未満	0.01 未満	
	12月21日	3号炉	0.01 未満	0.01 未満	
カドミウム濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1月13日	1号炉	0.01 未満	0.01 未満	
	1月14日	2号炉	0.01 未満	0.01 未満	
	12月21日	3号炉	0.01 未満	0.01 未満	
鉛濃度 ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}}$ )	1月13日	1号炉	0.1 未満	0.1 未満	
	1月14日	2号炉	0.1 未満	0.1 未満	
	12月21日	3号炉	0.1 未満	0.1 未満	
酸素濃度 (%)	1月13日	1号炉	8.6	8.6	
	1月14日	2号炉	9.8	9.8	
	12月21日	3号炉	8.8	9.0	

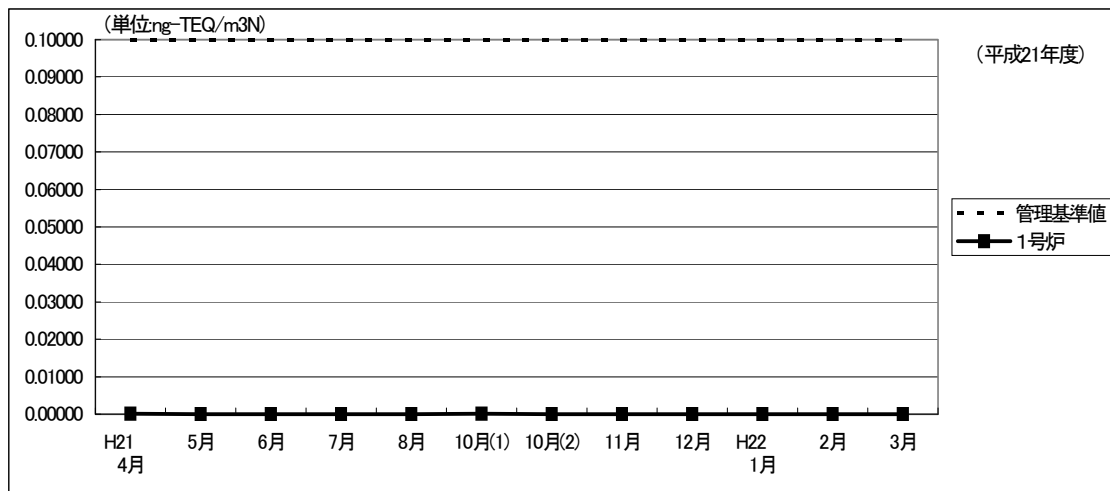


図 1 - 3 (1) ダイオキシン類月別変化 (1号炉)

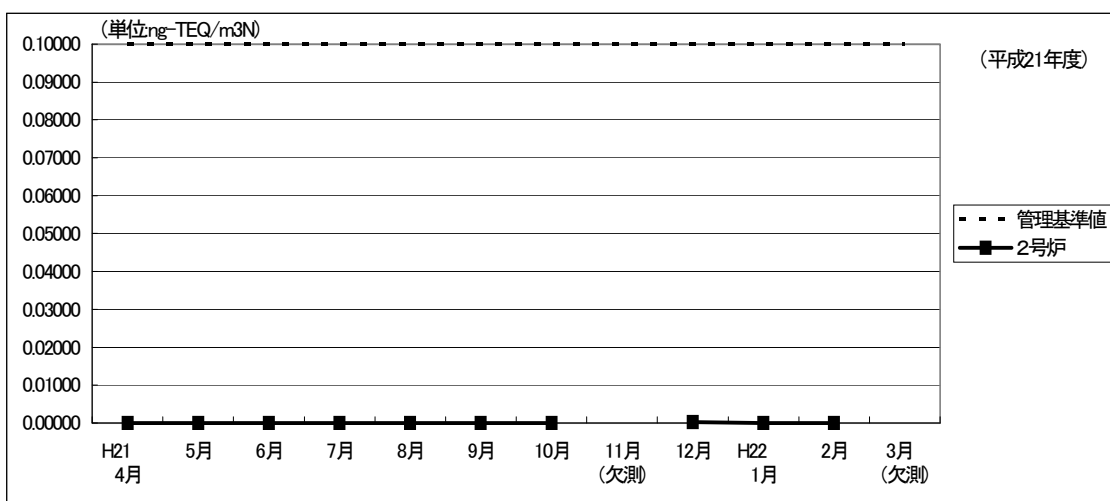


図 1 - 3 (2) ダイオキシン類月別変化 (2号炉)

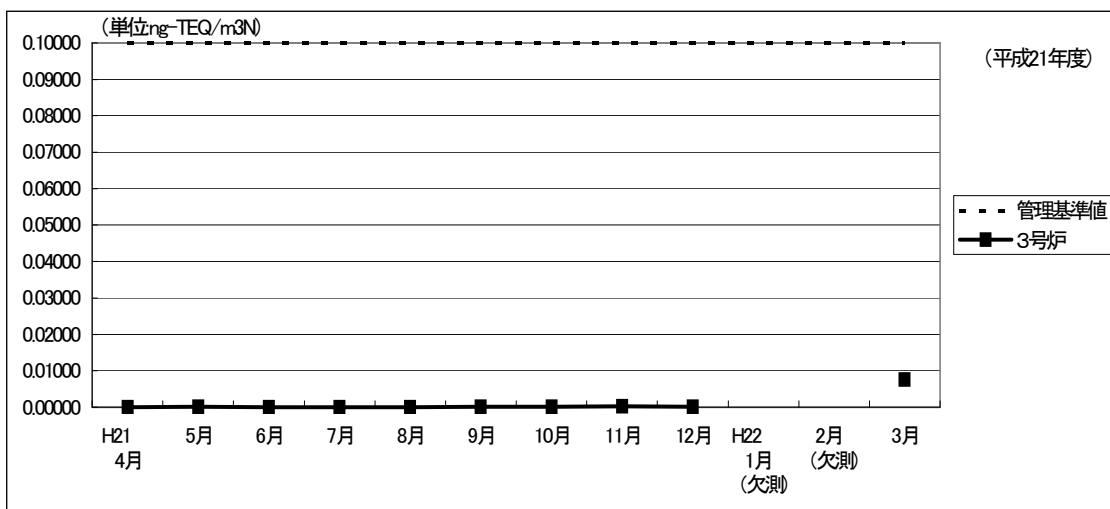


図 1 - 3 (3) ダイオキシン類月別変化 (3号炉)

### 3－2－2 連続測定

排ガスの連続測定結果については資料集に示したとおりであり、すべて自主管理基準を満足していた。

なお、自主管理基準は、「表 1－22 ばい煙測定結果」に示したとおりである。