

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
1	平成15年	平成15年	平成15年	平成16年
3	4月15日～21日	7月17日～23日	10月16日～22日	1月20日～26日
2	平成15年	平成15年	平成15年	平成16年
4	4月23日～29日	7月25日～31日	10月24日～30日	1月28日～2月3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1から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。

1 - 2 - 1 風 向

春季、秋季、冬季の風向は、全般的に北西から北東の風が多くみられた。また、昼夜別にみても、昼夜とも全般的に北西から北東の風が多くみられた。

夏季の風向は地点間で差がみられ、南南西の風や北西の風と、ばらつきがみられた。また、昼夜別においても同様にばらつきがみられた。

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。

1 - 2 - 2 風 速

全地点の平均風速は、春季が 1.2~1.7m/s、夏季が 1.5~1.8m/s、秋季が 1.6~2.1m/s、冬季が 1.7~3.6m/s であった。

全測定期間中の最大風速は 12m/s (春季・ 1、夏季・ 4) であった。

1 - 2 - 3 気 温

全地点の平均気温は、春季が 14.7~18.3 、夏季が 20.4~24.6 、秋季が 14.7~15.8 、冬季が 1.0~4.7 であった。

全測定期間中の最高気温は 32.3 (夏季・ 4)、最低気温は、-3.9 (冬季・ 1) であった。

1 - 2 - 4 湿 度

全地点の平均湿度は、春季が 76~82%、夏季が 73~81%、秋季が 62~74%、冬季が 59~69% であった。

全測定期間中の最高湿度は 98%(冬季・ 1)、最低湿度は、26% (春季・ 1) であった。

表 1 - 3 (1) 地上気象調査結果 (春・夏季)

			春季調査 (平成15年4月15日 ~ 29日)				夏季調査 (平成15年7月17日 ~ 31日)			
要素	項目	単位	1	2	3	4	1	2	3	4
風向	最多風向	方向	NW	N	NNW	NNE	S	NW	SSE	NW
	同出現率	%	14.3	10.1	32.1	19.0	24.4	17.3	31.5	14.3
	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	1.6	1.2	1.4	1.7	1.8	1.5	1.8	1.6
	最大値	m/s	12.0	4.4	7.5	7.6	4.4	4.3	5.8	12.0
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
気温	平均値		16.9	18.3	14.7	15.4	20.4	21.9	24.1	24.6
	最高値		30.8	25.2	27.1	22.2	28.3	30.1	30.2	32.3
	最低値		7.8	12.9	4.4	9.8	16.7	16.0	19.6	18.8
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
湿度	平均値	%	77	80	76	82	81	73	81	75
	最大値	%	96	95	94	94	89	95	94	93
	最小値	%	26	36	31	43	53	44	49	45
	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 (平成15年10月16日 ~ 30日)				冬季調査 (平成16年1月20日 ~ 2月3日)			
要素	項目	単位	1	2	3	4	1	2	3	4
風向	最多風向	方向	NNW	N	NNW	N	NW	NNW	NNW	N
	同出現率	%	23.2	19.6	42.3	22.6	32.8	26.8	35.7	19.6
	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	1.7	1.6	2.1	3.6	1.7	2.4	2.4
	最大値	m/s	5.4	4.9	5.8	6.2	11.0	5.3	7.4	7.1
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
気温	平均値		14.7	14.7	15.8	14.7	1.0	4.3	1.9	4.7
	最高値		20.6	21.7	22.1	21.8	7.8	10.0	8.0	11.0
	最低値		7.6	6.6	8.1	6.8	-3.9	-3.0	-2.8	-3.3
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
湿度	平均値	%	73	62	74	68	63	69	59	66
	最大値	%	96	93	92	96	98	96	97	93
	最小値	%	37	31	40	34	34	32	27	30
	欠測率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

表 1 - 4 (1) 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	Cal m
		春季	全日	1.7	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.9	1.5	1.6	2.7	2.4	2.3	2.4	3.1
昼間	2.0		1.7	1.7	1.5	1.2	2.4	1.5	2.3	1.4	1.7	2.5	2.6	2.7	2.5	4.1	2.4	0.3
夜間	1.3		0.6	1.2	1.3	2.2	1.1	1.6	1.6	1.9	1.3	3.0	2.2	1.9	2.2	1.7	1.6	0.0
夏季	全日	1.1	1.0	1.0	1.4	1.3	1.5	2.9	2.7	2.3	1.8	1.2	1.4	1.1	1.0	1.1	1.2	0.3
	昼間	1.2	0.9	1.2	1.7	1.6	1.5	2.9	2.6	2.3	1.8	1.1	1.4	1.1	1.0	1.0	-	0.2
	夜間	1.1	1.0	0.8	0.7	0.6	-	3.4	2.9	2.0	-	1.3	-	-	1.0	1.1	1.2	0.3
秋季	全日	1.4	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.6	2.2	1.9	1.5	2.1	1.1	0.9	1.1	1.1	1.1	0.3
	昼間	1.8	1.4	1.2	1.7	1.3	1.2	1.7	2.1	1.8	1.6	1.5	0.7	0.9	1.2	1.3	1.4	0.3
	夜間	1.3	0.9	1.3	0.9	0.9	-	1.2	2.4	2.2	1.5	3.5	1.2	1.0	0.9	1.1	1.1	0.3
冬季	全日	2.2	1.8	1.4	1.9	1.5	1.1	1.3	1.4	2.4	1.7	1.6	2.3	2.1	2.1	1.8	2.7	0.3
	昼間	2.8	1.6	0.8	2.3	1.5	1.1	1.5	1.2	2.4	1.5	1.6	3.1	2.4	2.2	3.0	2.5	0.2
	夜間	1.7	2.2	1.7	1.7	-	1.1	1.0	1.6	-	1.9	-	1.2	1.8	2.1	1.7	3.0	0.4

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	Cal m
		春季	全日	1.9	1.1	1.3	1.7	1.8	1.3	2.2	1.7	1.5	1.0	1.0	1.0	1.2	1.7	2.5
昼間	1.7		1.2	1.3	1.7	2.1	1.3	2.2	1.8	1.5	1.0	1.2	0.5	1.7	1.4	3.5	3.1	0.3
夜間	1.9		1.0	1.3	-	0.7	-	-	1.3	-	0.8	0.8	1.1	1.0	2.0	1.8	1.9	0.3
夏季	全日	0.8	0.9	1.0	1.0	1.8	1.8	1.7	1.6	1.3	1.6	0.8	1.2	1.4	1.1	1.3	0.9	0.3
	昼間	0.8	0.9	1.2	1.0	1.7	2.1	1.8	1.6	1.3	1.6	0.7	2.8	2.0	1.4	1.6	1.0	0.3
	夜間	0.8	-	0.7	-	2.9	0.9	0.8	1.4	1.4	-	0.8	0.7	1.0	0.8	0.9	0.8	0.3
秋季	全日	2.1	1.6	1.3	0.8	1.2	0.7	1.2	1.6	1.4	1.4	1.5	1.1	0.9	1.1	2.3	2.7	0.3
	昼間	2.4	1.3	0.7	0.8	1.2	1.2	1.5	1.6	1.5	1.5	1.7	1.3	0.5	1.9	2.3	2.8	0.3
	夜間	1.6	1.7	2.1	-	-	0.5	0.6	-	0.7	0.6	0.9	1.0	1.0	0.9	2.3	2.6	0.3
冬季	全日	1.2	1.5	1.3	1.1	1.6	0.9	1.8	1.5	1.1	1.0	1.4	2.8	3.1	2.3	3.4	2.9	0.3
	昼間	-	1.8	1.3	1.2	1.6	0.9	-	-	1.3	-	-	1.6	3.1	2.8	3.6	2.2	0.2
	夜間	1.2	1.3	-	1.0	-	-	1.8	1.5	0.6	1.0	1.4	3.0	3.1	1.9	3.1	3.3	0.3

(注) 昼夜の区分は下表のとおりである。

	昼間	夜間
春季	5時～18時	19時～4時
夏季	6時～18時	19時～5時
秋季	6時～17時	18時～5時
冬季	7時～16時	17時～6時

表 1 - 4 (2) 風向別昼夜別平均風速

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	Cal m
		春季	全日	1.3	1.0	-	0.6	0.9	0.9	0.7	1.8	1.2	1.1	0.8	1.0	1.1	1.0	2.9
昼間	1.5		-	-	-	0.9	1.0	0.7	1.8	1.2	1.1	0.8	0.9	1.5	1.0	3.4	3.6	0.3
夜間	1.1		1.0	-	0.6	-	0.9	0.7	2.1	1.2	-	0.9	1.2	1.0	1.0	1.8	2.0	0.3
夏季	全日	-	0.5	-	-	1.0	1.2	2.8	2.0	1.3	0.6	-	-	-	1.0	1.0	1.2	0.1
	昼間	-	0.5	-	-	1.1	1.3	2.9	2.1	1.3	0.6	-	-	-	1.0	0.9	1.8	0.1
	夜間	-	-	-	-	1.0	0.8	2.4	1.6	-	-	-	-	-	-	1.0	0.6	0.1
秋季	全日	1.0	1.0	-	-	1.0	1.2	1.8	1.6	1.5	-	0.7	0.7	1.2	0.9	1.0	1.5	0.3
	昼間	1.2	1.1	-	-	1.0	1.3	2.0	1.7	1.5	-	0.8	0.7	1.2	-	1.1	1.9	0.3
	夜間	1.0	0.5	-	-	1.0	0.5	1.4	1.1	-	-	0.7	-	-	0.9	1.0	0.9	0.3
冬季	全日	-	-	0.6	-	1.3	1.4	1.3	0.9	-	1.1	1.2	1.8	1.4	1.4	2.3	1.7	0.3
	昼間	-	-	0.6	-	1.3	1.3	1.2	1.2	-	1.2	1.9	1.8	2.2	1.7	2.7	1.6	0.2
	夜間	-	-	-	-	-	2.1	1.6	0.7	-	1.0	0.5	-	1.1	1.2	2.1	1.8	0.4

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	Cal m
		春季	全日	2.5	1.8	1.7	1.7	1.9	2.2	2.4	2.1	1.3	1.2	1.4	1.6	1.7	1.9	3.6
昼間	4.0		2.0	2.0	1.9	2.0	2.2	2.5	2.2	1.4	1.2	1.4	1.8	3.0	2.6	4.1	2.9	0.3
夜間	1.3		1.7	1.6	1.1	1.7	-	1.4	1.3	1.3	-	1.4	1.5	1.4	1.3	2.8	3.1	0.3
夏季	全日	1.1	1.1	1.3	1.3	1.8	2.7	2.8	2.3	1.6	1.1	1.3	2.7	4.0	1.9	1.9	1.4	0.1
	昼間	1.0	1.2	1.2	1.5	2.1	2.7	2.8	2.2	1.6	1.3	1.4	4.0	4.0	3.1	2.9	1.6	0.1
	夜間	1.1	0.9	1.5	1.1	0.6	-	2.8	2.3	1.5	0.5	1.1	1.3	-	0.8	1.0	1.1	0.1
秋季	全日	1.1	1.0	1.1	1.0	1.8	1.3	1.8	2.0	1.5	1.5	1.2	1.6	1.5	1.9	3.3	2.2	0.4
	昼間	1.0	0.8	1.0	1.0	1.8	-	1.9	2.0	1.5	1.4	1.3	1.4	-	3.5	4.0	3.2	0.4
	夜間	1.2	1.1	1.7	0.9	-	1.3	1.0	1.8	-	1.8	1.1	1.7	1.5	1.2	2.4	1.4	0.3
冬季	全日	2.9	1.3	1.3	1.7	1.2	1.1	0.8	0.7	1.4	-	1.5	1.8	3.8	4.2	4.0	4.2	0.2
	昼間	2.5	1.5	1.9	1.7	1.2	1.1	0.8	-	-	-	1.7	0.5	4.3	4.8	4.2	4.8	0.2
	夜間	3.2	1.3	0.9	1.6	-	-	-	0.7	1.4	-	1.4	2.4	3.7	3.4	3.3	3.7	-

(注) 昼夜の区分は下表のとおりである。

	昼間	夜間
春季	5時～18時	19時～4時
夏季	6時～18時	19時～5時
秋季	6時～17時	18時～5時
冬季	7時～16時	17時～6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气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6地点(1 ~ 6)とした。

なお、 5及び 6は臨時測定地点として設けた。

2 - 1 - 2 調査項目及び調査期間

調査は表1 - 5に示したとおり実施した。

なお、臨時測定地点については、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(6のみ)について実施した。

(1) 連続測定項目(1週間連続測定)

一酸化窒素(NO)、二酸化窒素(NO_2)、窒素酸化物($\text{NO}_x = \text{NO} + \text{NO}_2$)、二酸化硫黄(SO_2)、一酸化炭素(CO)、浮遊粒子状物質(SPM)、光化学オキシダント(O_x)について、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。

(2) 日平均値測定項目(24時間測定)

外因性内分泌攪乱化学物質(以下、「環境ホルモン」という。)及び重金属類について調査を実施した。そのうち、環境ホルモンについては評価書において検出されたダイオキシン類を含む6項目について調査を実施した。

重金属類は、カドミウム、鉛、総水銀の3項目について調査を実施した。

また、調査時期は、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5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。

重金属類については、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。

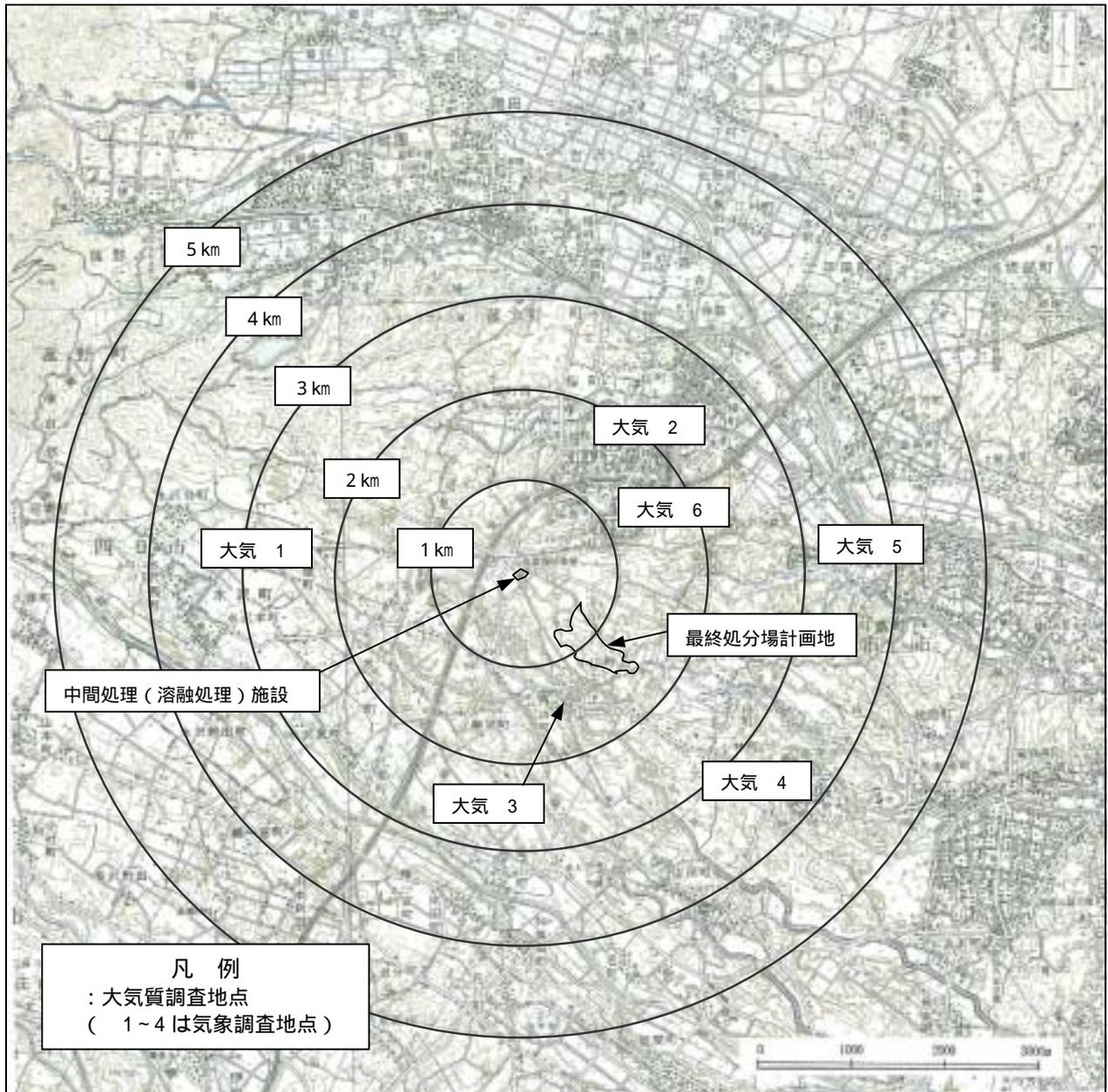


図 1 - 1 大気質調査地点

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(NO) 二酸化窒素(NO ₂) 窒素酸化物(NO _x) 二酸化硫黄(SO ₂) 一酸化炭素(CO) 浮遊粒子状物質(SPM) 光化学オキシダント(O _x)	春 季	1、3	平成 15 年 4 月 15 日～21 日
		2、4	平成 15 年 4 月 23 日～29 日
	夏 季	1、3	平成 15 年 7 月 17 日～23 日
		2、4	平成 15 年 7 月 25 日～31 日
	秋 季	1、3	平成 15 年 10 月 16 日～22 日
		2、4	平成 15 年 10 月 24 日～30 日
	冬 季	1、3	平成 16 年 1 月 20 日～26 日
		2、4	平成 16 年 1 月 28 日～2 月 3 日
環境ホルモン (ダイオキシン類のみ)	春 季	1、3、5	平成 15 年 4 月 14 日～21 日
		2、4、6	平成 15 年 4 月 22 日～29 日
	夏 季	1、3	平成 15 年 7 月 16 日～23 日
		2、4	平成 15 年 7 月 24 日～31 日
	秋 季	1、3、5	平成 15 年 10 月 15 日～22 日
		2、4、6	平成 15 年 10 月 23 日～30 日
	冬 季	1、3	平成 16 年 1 月 19 日～26 日
		2、4	平成 16 年 1 月 27 日～2 月 3 日
環境ホルモン (ダイオキシン類以外)	冬 季	1、2、3	平成 16 年 1 月 29 日～30 日
重金属類 (カドミウム、鉛、総水銀)	春 季	1	平成 15 年 4 月 15 日～16 日
		2	平成 15 年 4 月 23 日～24 日
		3	平成 15 年 4 月 16 日～17 日
		6	平成 15 年 4 月 24 日～25 日
	夏 季	1	平成 15 年 7 月 16 日～17 日
		2	平成 15 年 7 月 24 日～25 日
		3	平成 15 年 7 月 17 日～18 日
	秋 季	1	平成 15 年 10 月 15 日～16 日
		2	平成 15 年 10 月 23 日～24 日
		3	平成 15 年 10 月 16 日～17 日
	冬 季	6	平成 15 年 10 月 27 日～28 日
		1	平成 16 年 1 月 20 日～21 日
2		平成 16 年 1 月 27 日～28 日	
		3	平成 16 年 1 月 21 日～22 日

< メモ >

ダイオキシン類のサンプリング(試料採取)方法について。

平成 13 年 8 月 20 日、環境省より「ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル」が改訂されました。この改訂で、ダイオキシン類のサンプリングに際して、従来の環境大気を連続 24 時間採取する方法に加えて、新たに 1 週間連続して採取する方法が追加されました。この採取方法の追加は、下記の理由によるものです。

ダイオキシン類は、長期的な曝露による健康影響が問題となっていることから、環境モニタリングにおいては、出来るだけ長期間の平均的な濃度を把握することが重要であること。

ダイオキシン類の排出は時間変動が認められ、モニタリングに当たって時間変動が適切に平均化されることが望ましいこと。

このことから、事後調査における大気中のダイオキシン類の調査は、環境大気を 1 週間の連続で採取したうえで分析を行っております。

2 - 1 - 3 調査方法

各項目の分析方法については、表 1 - 6 に示した。

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 (NO)		JIS B 7953 (ザルツマン試薬を用いる吸光光度法)
二酸化窒素 (NO ₂)		
窒素酸化物 (NO _x)		
一酸化炭素 (CO)		JIS B 7951 (赤外線吸収方式による方法)
二酸化硫黄 (SO ₂)		JIS B 7952 (溶液導電率方式 (間欠式) による方法)
浮遊粒子状物質 (SPM)		JIS B 7954 (ベータ線吸収方式による方法)
光化学オゾン (O ₃)		JIS B 7957 (中性よう化加臭溶液を用いる吸光光度法)
環境ホルモン	ダイオキシン類	ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル 「環境省環境管理局総務課ダイオキシン対策室大気環境課 (平成 13 年 8 月)」
	ベンゾ (a) ピレン ポリ塩化ビフェニル類 (PCB) フタル酸ジ-2-エチルキシル フタル酸ジ-n-ブチル n-ブチルベンゼン	「有害大気汚染物質モニタリング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) 「平成 7 年度化学物質分析法開発調査報告書」に準拠 (ガスクロマトグラフ - 質量分析法)
重金属類	カドミウム 鉛	ICP 発光分析法 「有害大気汚染物質測定マニュアル」(平成 9 年 2 月: 環境庁大気保全局大気規制課) に準拠
	総水銀	加熱気化 - 原子吸光法 「有害大気汚染物質測定マニュアル」(平成 10 年 3 月: 環境庁大気保全局大気規制課) に準拠

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 (NO)、二酸化窒素 (NO₂)、窒素酸化物 (NO_x)

日平均値の最大値は、春季の NO が 0.017 ~ 0.055ppm、NO₂ が 0.024 ~ 0.033ppm、NO_x が 0.041 ~ 0.079ppm、夏季の NO が 0.005 ~ 0.022ppm、NO₂ が 0.009 ~ 0.021ppm、NO_x が 0.014 ~ 0.036ppm、秋季の NO が 0.007 ~ 0.052ppm、NO₂ が 0.012 ~ 0.031ppm、NO_x が 0.020 ~ 0.081ppm、冬季の NO が 0.004 ~ 0.056ppm、NO₂ が 0.012 ~ 0.030ppm、NO_x が 0.016 ~ 0.085ppm であり、日平均値で環境基準の設定されている NO₂ は、各季とも同基準値を満足していた。

また、調査地点間による大きな差はみられなかった。

(2) 二酸化硫黄 (S O ₂)

日平均値の最大値は、春季は 0.008 ~ 0.011ppm、夏季は 0.007 ~ 0.015ppm、秋季は 0.005 ~ 0.009ppm、冬季は 0.004 ~ 0.006ppm、1 時間値の最大値は、春季は 0.017 ~ 0.023ppm、夏季は 0.019 ~ 0.043ppm、秋季は 0.008 ~ 0.013ppm、冬季は 0.007 ~ 0.016ppm であり、各季とも環境基準値を満足していた。

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 (C O)

日平均値の最大値は、春季は 0.5 ~ 0.8ppm、夏季は 0.2 ~ 0.3ppm、秋季は 0.3 ~ 0.6ppm、冬季は 0.2 ~ 0.6ppm、1 時間値の最大値は、春季は 0.8 ~ 1.5ppm、夏季は 0.3 ~ 0.9ppm、秋季は 0.5 ~ 1.2ppm、冬季は 0.3 ~ 1.7ppm であり、各季とも環境基準値を満足していた。

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 (S P M)

日平均値の最大値は、春季は 0.037 ~ 0.070mg/m³、夏季は 0.024 ~ 0.040mg/m³、秋季は 0.022 ~ 0.041mg/m³、冬季は 0.017 ~ 0.046mg/m³、1 時間値の最大値は、春季は 0.069 ~ 0.136mg/m³、夏季は 0.045 ~ 0.070mg/m³、秋季は 0.040 ~ 0.094mg/m³、冬季は 0.033 ~ 0.105mg/m³ であり、各季とも環境基準値を満足していた。

また、調査地点間に大きな差はみられなかった。

(5) 光化学オキシダント (O _x)

日平均値の最大値は、春季は 0.037 ~ 0.055ppm、夏季は 0.029 ~ 0.037ppm、秋季は 0.032 ~ 0.050ppm、冬季は 0.030 ~ 0.048ppm であった。

1 時間値の最大値は、春季では 0.061 ~ 0.106ppm、夏季では 0.053 ~ 0.067ppm、秋季では 0.056 ~ 0.068ppm、冬季では 0.045 ~ 0.058ppm であった。

環境基準は、1 時間値で設定されており、春季の各地点、夏季の 1、2、秋季の 1、3、4 で同基準値を超えていた。

表 1 - 7 大気質調査結果

項 目		NO(ppm)	NO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO(ppm)	SPM(mg/m ³)	O _x (ppm)	
環境基準	1時間値の1日平均値	-	0.04-0.06以下	-	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	0.007	0.016	0.023	0.005	0.3	0.040	0.037
		日平均値の最大値	0.017	0.024	0.041	0.008	0.5	0.070	0.055
		1時間値の最大値	0.085	0.043	0.105	0.017	0.9	0.136	0.106
	夏季	平均値	0.006	0.008	0.014	0.005	0.1	0.018	0.025
		日平均値の最大値	0.007	0.012	0.018	0.013	0.2	0.024	0.037
		1時間値の最大値	0.028	0.017	0.041	0.037	0.3	0.050	0.066
	秋季	平均値	0.004	0.009	0.013	0.004	0.2	0.014	0.032
		日平均値の最大値	0.008	0.012	0.020	0.005	0.3	0.022	0.041
		1時間値の最大値	0.028	0.034	0.058	0.008	0.5	0.040	0.063
	冬季	平均値	0.002	0.006	0.007	0.003	0.2	0.012	0.023
		日平均値の最大値	0.004	0.012	0.016	0.004	0.3	0.017	0.030
		1時間値の最大値	0.023	0.025	0.048	0.007	0.4	0.033	0.045
NO.2	春季	平均値	0.019	0.022	0.041	0.006	0.4	0.027	0.023
		日平均値の最大値	0.047	0.033	0.077	0.011	0.8	0.040	0.051
		1時間値の最大値	0.109	0.049	0.142	0.021	1.5	0.071	0.065
	夏季	平均値	0.009	0.014	0.023	0.005	0.3	0.015	0.025
		日平均値の最大値	0.020	0.021	0.036	0.007	0.3	0.027	0.037
		1時間値の最大値	0.101	0.046	0.128	0.037	0.9	0.062	0.067
	秋季	平均値	0.026	0.018	0.043	0.004	0.4	0.023	0.021
		日平均値の最大値	0.052	0.031	0.081	0.006	0.6	0.039	0.039
		1時間値の最大値	0.173	0.046	0.205	0.012	1.2	0.070	0.056
	冬季	平均値	0.024	0.021	0.045	0.004	0.4	0.024	0.031
		日平均値の最大値	0.056	0.030	0.085	0.005	0.6	0.042	0.048
		1時間値の最大値	0.210	0.049	0.253	0.008	1.7	0.094	0.058
NO.3	春季	平均値	0.025	0.022	0.047	0.007	0.4	0.046	0.030
		日平均値の最大値	0.055	0.032	0.079	0.011	0.6	0.069	0.037
		1時間値の最大値	0.207	0.059	0.234	0.023	0.8	0.129	0.100
	夏季	平均値	0.006	0.007	0.013	0.005	0.1	0.025	0.022
		日平均値の最大値	0.022	0.009	0.030	0.015	0.2	0.030	0.029
		1時間値の最大値	0.087	0.019	0.100	0.043	0.4	0.045	0.053
	秋季	平均値	0.020	0.019	0.039	0.004	0.2	0.020	0.022
		日平均値の最大値	0.028	0.026	0.049	0.005	0.3	0.036	0.032
		1時間値の最大値	0.141	0.041	0.177	0.010	0.6	0.094	0.067
	冬季	平均値	0.015	0.012	0.026	0.003	0.1	0.013	0.028
		日平均値の最大値	0.053	0.020	0.073	0.004	0.2	0.019	0.036
		1時間値の最大値	0.194	0.036	0.219	0.007	0.4	0.046	0.046
NO.4	春季	平均値	0.009	0.018	0.028	0.006	0.3	0.021	0.023
		日平均値の最大値	0.029	0.031	0.060	0.010	0.5	0.037	0.049
		1時間値の最大値	0.050	0.046	0.083	0.018	0.8	0.069	0.061
	夏季	平均値	0.003	0.008	0.011	0.005	0.1	0.020	0.028
		日平均値の最大値	0.005	0.010	0.014	0.008	0.2	0.040	0.034
		1時間値の最大値	0.028	0.026	0.052	0.019	0.5	0.070	0.059
	秋季	平均値	0.003	0.014	0.018	0.006	0.2	0.022	0.034
		日平均値の最大値	0.007	0.029	0.036	0.009	0.3	0.041	0.050
		1時間値の最大値	0.023	0.041	0.054	0.013	0.6	0.070	0.068
	冬季	平均値	0.008	0.014	0.022	0.005	0.1	0.023	0.027
		日平均値の最大値	0.031	0.027	0.058	0.006	0.2	0.046	0.044
		1時間値の最大値	0.084	0.040	0.120	0.016	0.3	0.105	0.049

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)
 「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)
 : 環境基準を超過したことを示す。

また、今回実施した調査地点のうち、 2、3、4については、評価書における予測地点（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、年平均値の二酸化窒素、二酸化硫黄、1時間値の二酸化硫黄で一部評価書記載の予測結果を上回る結果がみられた。

この値については、昨年度及びそれ以前に実施した施設稼働前の調査結果とほとんど変化がないことから、施設からの影響で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 ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	SPM(mg/m ³)
2	B	事後調査結果 (年平均値)	0.0188	0.0048	0.0223
		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
3	C	事後調査結果 (年平均値)	0.0153	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	0.00003	0.00001
4	D	事後調査結果 (年平均値)	0.0135	0.0055	0.0215
		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 ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	SPM(mg/m ³)
2	B	事後調査結果	0.0490	0.0370	0.0940
		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
3	C	事後調査結果	0.0590	0.0430	0.1290
		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
4	D	事後調査結果	0.0460	0.0190	0.1050
		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。

(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 - 9 に示した。

1 で 0.020 ~ 0.063 pg-TEQ/m³、 2 で 0.017 ~ 0.037 pg-TEQ/m³、 3 で 0.016 ~ 0.091 pg-TEQ/m³、 4 で 0.021 ~ 0.062 pg-TEQ/m³、 5 で 0.025 ~ 0.091 pg-TEQ/m³、 6 で 0.041 ~ 0.055 pg-TEQ/m³であった。

今回の調査結果については、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 0.6 pg-TEQ/m³ (年平均値) を大きく下回る結果であった。

また、今回実施した調査地点のうち、 2、3、4 については、評価書における予測地点 (B、C、D) と類似地点であるため、表 1 - 10 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、評価書記載の予測結果を下回る値であった。

表 1 - 9 ダイオキシン類調査結果

調査地点	単 位	春 季	夏 季	秋 季	冬 季
No. 1	pg-TEQ/m ³	0.063	0.021	0.020	0.022
No. 2	pg-TEQ/m ³	0.037	0.017	0.024	0.036
No. 3	pg-TEQ/m ³	0.091	0.016	0.052	0.030
No. 4	pg-TEQ/m ³	0.059	0.021	0.035	0.062
No. 5	pg-TEQ/m ³	0.091	-	0.025	-
No. 6	pg-TEQ/m ³	0.055	-	0.041	-

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 - 10 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	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)
2	B	事後調査結果 (年平均値)	0.0285
		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
3	C	事後調査結果 (年平均値)	0.0473
		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
4	D	事後調査結果 (年平均値)	0.0433
		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。

冬季に実施したその他の環境ホルモンでは、表 1 - 11 に示したようにベンゾ(a)ピレンが 0.19~0.38 ng/m³、ポリ塩化ビフェニール類が 0.11~0.18ng/m³、フタル酸ジ-2-エチルヘキシルが<0.01~0.01ng/m³と検出されたものの、その値は小さく、さらにその他のフタル酸ジ-n-ブチル、n-ブチルベンゼンについては、定量下限値未満であった。

表 1 - 11 その他の環境ホルモン調査結果（冬季）

物質名	地点	1	2	3
	単位			
ベンゾ(a)ピレン	ng/m ³	0.19	0.32	0.38
ポリ塩化ビフェニール類（PCB）	ng/m ³	0.11	0.13	0.18
フタル酸ジ - 2 - エチルヘキシル	μg/m ³	<0.01	<0.01	0.01
フタル酸ジ - n - ブチル	μg/m ³	<0.01	<0.01	<0.01
n - ブチルベンゼン	μg/m ³	<0.3	<0.3	<0.3

注：「ng」は10億分の1g、「μg」は100万分の1g

今年度の調査結果のうち、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 - 12 に示した。その結果、同程度の値であった。

その他の環境ホルモンについて、平成 14 年度（平成 15 年版環境白書）は三重県では大気中の環境ホルモンの調査を行っていないため、平成 13 年度（平成 14 年版環境白書）の結果及び環境庁の結果と比較した。

その結果、表 1 - 13 に示したとおり、今回の調査結果は、三重県及び環境庁の調査結果の範囲内であり、また、三重県及び環境庁では実施していない項目（n - ブチルベンゼン）については、定量下限値未満であった。

表 1 - 12 三重県が実施した調査結果との比較（ダイオキシン類）

地点			平均値	測定値の範囲
今回の調査結果 (n=20)			0.041	0.016 ~ 0.091
三重県	一般環境	県内各市 (n=13) 補完地点 12 町村 (n=12) 合計 25 市町村 (n=25)	0.044	0.011 ~ 0.15

単位：pg-TEQ/m³

注：三重県の調査結果については、「平成 15 年版環境白書」による。

表 1 - 13 環境庁が実施した調査結果との比較（環境ホルモン）

物質名	単位	今年度の調査結果	環境庁	三重県 ^{注4}
ベンゾ(a)ピレン	ng/m ³	0.19 ~ 0.38	0.021 ~ 2.4 ^{注1}	-
ポリ塩化ビフェニール類（PCB）	ng/m ³	0.11 ~ 0.18	<0.001 ~ 1.5 ^{注2}	-
フタル酸ジ - 2 - エチルヘキシル	μg/m ³	<0.01 ~ 0.01	<0.0042 ~ 0.034 ^{注3}	0.022 ~ 0.044
フタル酸ジ - n - ブチル	μg/m ³	<0.01	0.006 ~ 0.063 ^{注3}	0.0089 ~ 0.052
n - ブチルベンゼン	μg/m ³	<0.3	-	-

注 1：「平成 10 年度 外因性内分泌攪乱化学物質大気環境調査結果について（環境庁大気保全局大気規制課）」

注 2：「平成 10 年度 環境負荷量調査の結果について（環境庁環境保健部環境安全課）」

注 3：「平成 11 年度 外因性内分泌攪乱化学物質大気環境調査結果について（環境庁大気保全局大気規制課）」

注 4：三重県の調査結果については、「平成 14 年版環境白書」による。

注：「-」は調査を実施していないことを示す。

さらに、今年度の値を平成 14 年度の調査結果と比較すると、表 1 - 14 に示したとおり、ベンゾ(a)ピレン、ポリ塩化ビフェニール類 (P C B) 以外は、昨年度と同程度の値であった。

表 1 - 14 平成 14 年度の結果との比較

物質名	単 位	今年度の調査結果	平成14年度の調査結果
ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	0.041 (0.016 ~ 0.091)	0.044 (0.021 ~ 0.081)
ベンゾ(a)ピレン	ng/m ³	0.31 (0.19 ~ 0.38)	0.17 (0.09 ~ 0.27)
ポリ塩化ビフェニール類 (P C B)	ng/m ³	0.14 (0.11 ~ 0.18)	0.015 (0.014 ~ 0.018)
フタル酸ジ - 2 - エチルヘキシル	μg/m ³	<0.01 ~ 0.01	<0.01
フタル酸ジ - n - プチル	μg/m ³	<0.01	<0.01
n - プチルベンゼン	μg/m ³	<0.3	<0.3

注：表中の数字は平均値を示し、() 内は出現範囲を示す。

(7) 重金属類

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重金属類の調査結果を表 1 - 15 に示した。

その結果、カドミウムはいずれの地点も定量下限値 (0.001 μg / m³) 未満であった。

鉛は<0.01 ~ 0.03 μg / m³、総水銀も 0.0015 ~ 0.0030 μg / m³といずれも低い値であった。

また、この調査結果を評価書の現況調査結果と比較すると、いずれも同程度の値であったことから、施設の稼働による影響はみられなかった。

表 1 - 15 重金属類の調査結果

項 目	単 位	春 季				夏 季		
		1	2	3	6	1	2	3
カドミウム	μg / m ³	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛	μg / m ³	0.01	0.02	0.02	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
総水銀	μg / m ³	0.0028	0.0028	0.0015	0.0030	0.0023	0.0023	0.0022

項 目	単 位	秋 季				冬 季		
		1	2	3	6	1	2	3
カドミウム	μg / m ³	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛	μg / m ³	<0.01	<0.01	0.03	0.02	0.01	<0.01	<0.01
総水銀	μg / m ³	0.0023	0.0024	0.0018	0.0028	0.0026	0.0019	0.0020

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 - 16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(NO_x)、塩化水素(HCl)、硫黄酸化物(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 - 16 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 (SO _x) 窒素酸化物 (NO _x) 塩化水素 (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 15年 4月 23日
	2号炉	平成 15年 4月 17日
	3号炉	平成 15年 4月 28日
	1号炉	平成 15年 5月 9日
	2号炉	平成 15年 5月 23日
	3号炉	平成 15年 5月 12日
	1号炉	平成 15年 6月 26日
	2号炉	平成 15年 6月 30日
	3号炉	平成 15年 6月 20日
	1号炉	平成 15年 7月 25日
	2号炉	平成 15年 7月 17日
	3号炉	平成 15年 7月 7日
	1号炉	平成 15年 8月 12日
	2号炉	平成 15年 8月 27日
	3号炉	平成 15年 8月 13日
	1号炉	平成 15年 9月 16日
	2号炉	平成 15年 9月 26日
	3号炉	平成 15年 9月 12日
	1号炉	平成 15年 10月 16日
	2号炉	平成 15年 10月 9日
	3号炉	平成 15年 10月 2日
	1号炉	平成 15年 11月 25日
	2号炉	平成 15年 11月 10日
	3号炉	平成 15年 11月 14日
1号炉	平成 15年 12月 11日	
2号炉	平成 15年 12月 16日	
3号炉	平成 15年 12月 17日	
1号炉	平成 16年 1月 16日	
2号炉	平成 16年 1月 23日	
3号炉	平成 16年 1月 7日	
1号炉	平成 16年 2月 27日	
2号炉	平成 16年 2月 3日	
3号炉	平成 16年 2月 2日	
1号炉	平成 16年 3月 5日	
2号炉	平成 16年 3月 2日	
3号炉	平成 16年 3月 16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

各項目の測定方法を表 1 - 17 に示した。

表 1 - 17 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
	硫黄酸化物 (SO _x)	JIS K 0103 (比濁法)
	窒素酸化物 (NO _x)	JIS K 0104 (PDS法)
	塩化水素 (HCl)	JIS K 0107 (硝酸銀法)
	ダイオキシン類	JIS K 0311
	カドミウム	JIS K 0083
	鉛	JIS K 0083
	総水銀	JIS K 0222 (還元気化原子吸光法)
	一酸化炭素 (CO)	JIS K 0098
酸素 (O ₂)	JIS B 7983	
連続測定 (自動測定機器)	窒素酸化物 (NO _x)	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 _x)	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 - 18 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又は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 ($0.001\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$) 未満であり、管理基準値 ($0.01\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$ 以下) を下回る結果であった。

(2) 硫黄酸化物 (SO_x)

硫黄酸化物濃度は、3 未満 ~ 16ppm であり、管理基準値 (20ppm 以下) を下回る結果であった。

(3) 窒素酸化物 (NO_x)

窒素酸化物濃度は、6 未満 ~ 37ppm であり、管理基準値 (50ppm 以下) を下回る結果であった。

(4) 塩化水素 (HCl)

塩化水素濃度は、3 未満 ~ 27ppm であり、管理基準値 (30ppm 以下) を下回る結果であった。

(5) ダイオキシン類

ダイオキシン類濃度は、 $0.000031 \sim 0.0022\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$ であり、管理基準値 ($0.1\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$ 以下) を下回る結果であった。

(6) 一酸化炭素 (CO)

一酸化炭素濃度は、2 未満 ~ 14ppm であり、管理基準値 (30ppm 以下) を下回る結果であった。

(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。

表 1 - 18(1) ばい煙測定結果 (平成 15 年 4 月 ~ 7 月)

項目	測定炉	測定結果				自主管理 基準値
		4月	5月	6月	7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		4 未満	6	10	20 以下
	2号炉		6	4 未満	6	
	3号炉		4 未満	4 未満	6	
窒素酸化物濃度 (ppm) ($\text{O}_2=12\%$ 換算)	1号炉		7	10	29	50 以下
	2号炉		19	20	27	
	3号炉		10	25	20	
塩化水素濃度 (ppm) ($\text{O}_2=12\%$ 換算)	1号炉		4	27	17	30 以下
	2号炉		12	4 未満	9	
	3号炉		8	4	5	
ダイオキシン類 ($\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$) ($\text{O}_2=12\%$ 換算)	1号炉	0.00011	0.00051	0.000093	0.00012	0.1 以下
	2号炉	0.00032	0.00013	0.00048	0.00011	
	3号炉	0.00019	0.00033	0.00012	0.000031	
一酸化炭素濃度 (ppm) ($\text{O}_2=12\%$ 換算) 4時間平均値	1号炉	6	3	10	2 未満	30 以下
	2号炉	7	9	2 未満	3 未満	
	3号炉	14	8	2 未満	8	
総水銀濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$)	1号炉	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	
	2号炉	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	
	3号炉	10 未満	10 未満	10 未満	10 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	0.01 未満	0.01 未満	
	3号炉	0.01 未満	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	0.1 未満	0.1 未満	
	3号炉	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	
酸素濃度 (%)	1号炉	6.6	6.8	7.2	6.5	
	2号炉	6.5	6.2	6.9	8.9	
	3号炉	8.9	6.7	7.5	7.9	

表1 - 18(2) ばい煙測定結果 (平成15年8月~11月)

項目	測定炉	測定結果				自主管理 基準値
		8月	9月	10月	11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	0.001 未満	0.01 以下
	2号炉	0.001 未満	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	0.001 未満	
硫黄酸化物濃度 (ppm) ($\text{O}_2=12\%$ 換算)	1号炉	7	7	15	5	20 以下
	2号炉	8	7	4	16	
	3号炉	10	11	11	9	
窒素酸化物濃度 (ppm) ($\text{O}_2=12\%$ 換算)	1号炉	10	8	12	6 未満	50 以下
	2号炉	33	15	32	12	
	3号炉	18	7 未満	13	16	
塩化水素濃度 (ppm) ($\text{O}_2=12\%$ 換算)	1号炉	3 未満	3	10	6	30 以下
	2号炉	4	4	4 未満	6	
	3号炉	6	3	9	5	
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	0.000052	0.00030	0.00012	0.1 以下
	2号炉	0.00019	0.0013	0.00054	0.000071	
	3号炉	0.000052	0.000072	0.00042	0.00069	
一酸化炭素濃度 (ppm) ($\text{O}_2=12\%$ 換算) 4時間平均値	1号炉	3	2 未満	2 未満	3	30 以下
	2号炉	2 未満	4	2 未満	4	
	3号炉	3	8	2 未満	2 未満	
総水銀濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$)	1号炉	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	
	2号炉	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	
	3号炉	10 未満	10 未満	10 未満	10 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	0.01 未満	0.01 未満	
	3号炉	0.01 未満	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	0.1 未満	0.1 未満	
	3号炉	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	
酸素濃度 (%)	1号炉	4.7	6.0	6.8	6.4	
	2号炉	6.9	6.4	7.1	6.9	
	3号炉	7.0	7.0	6.1	7.1	

表 1 - 18(3) ばい煙測定結果 (平成 15 年 12 月 ~ 平成 16 年 3 月)

項目	測定炉	測定結果				自主管理基準値
		12月	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	0.001 未満	0.01 以下
	2号炉	0.001 未満	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	0.001 未満	
硫黄酸化物濃度 (ppm) ($\text{O}_2=12\%$ 換算)	1号炉	5	4	7	4 未満	20 以下
	2号炉	3 未満	14	7	13	
	3号炉	4 未満	9	12	4 未満	
窒素酸化物濃度 (ppm) ($\text{O}_2=12\%$ 換算)	1号炉	16	11	23	7 未満	50 以下
	2号炉	36	29	23	12	
	3号炉	36	37	31	7	
塩化水素濃度 (ppm) ($\text{O}_2=12\%$ 換算)	1号炉	14	4 未満	6	4 未満	30 以下
	2号炉	4 未満	4 未満	3 未満	10	
	3号炉	4 未満	6	9	6	
ダイオキシン類 ($\text{ng-TEQ}/\text{m}^3_{\text{N}}$) ($\text{O}_2=12\%$ 換算)	1号炉	0.00063	0.00051	0.000088	0.000093	0.1 以下
	2号炉	0.0022	0.00017	0.00015	0.000084	
	3号炉	0.000091	0.00037	0.0018	0.000090	
一酸化炭素濃度 (ppm) ($\text{O}_2=12\%$ 換算) 4 時間平均値	1号炉	2 未満	2	9	9	30 以下
	2号炉	3	3 未満	2 未満	2	
	3号炉	2	2 未満	2 未満	5	
総水銀濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3_{\text{N}}$)	1号炉	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	
	2号炉	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	
	3号炉	10 未満	10 未満	10 未満	10 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	0.01 未満	0.01 未満	
	3号炉	0.01 未満	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	0.1 未満	0.1 未満	
	3号炉	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	
酸素濃度 (%)	1号炉	7.3	6.0	6.3	7.1	
	2号炉	7.1	8.1	6.2	6.8	
	3号炉	7.9	6.3	6.8	7.7	

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、自主管理基準値を満足していた。

なお、自主管理基準値は、「表 1 - 18 ばい煙測定結果」に示したとおりである。