

令和4年度 環境モニタリング結果

目次

- 1 測定箇所図
- 2 常時監視
 - (1) 煙突出口排ガス
 - (2) 定点観測所大気質
- 3 定期監視
 - (1) 煙突出口排ガス中のダイオキシン類濃度
 - (2) 周辺大気質
 - (3) 施設騒音
 - (4) 施設臭気
- 4 参考
 - 大気汚染防止法に基づく測定

1 環境モニタリング測定箇所図

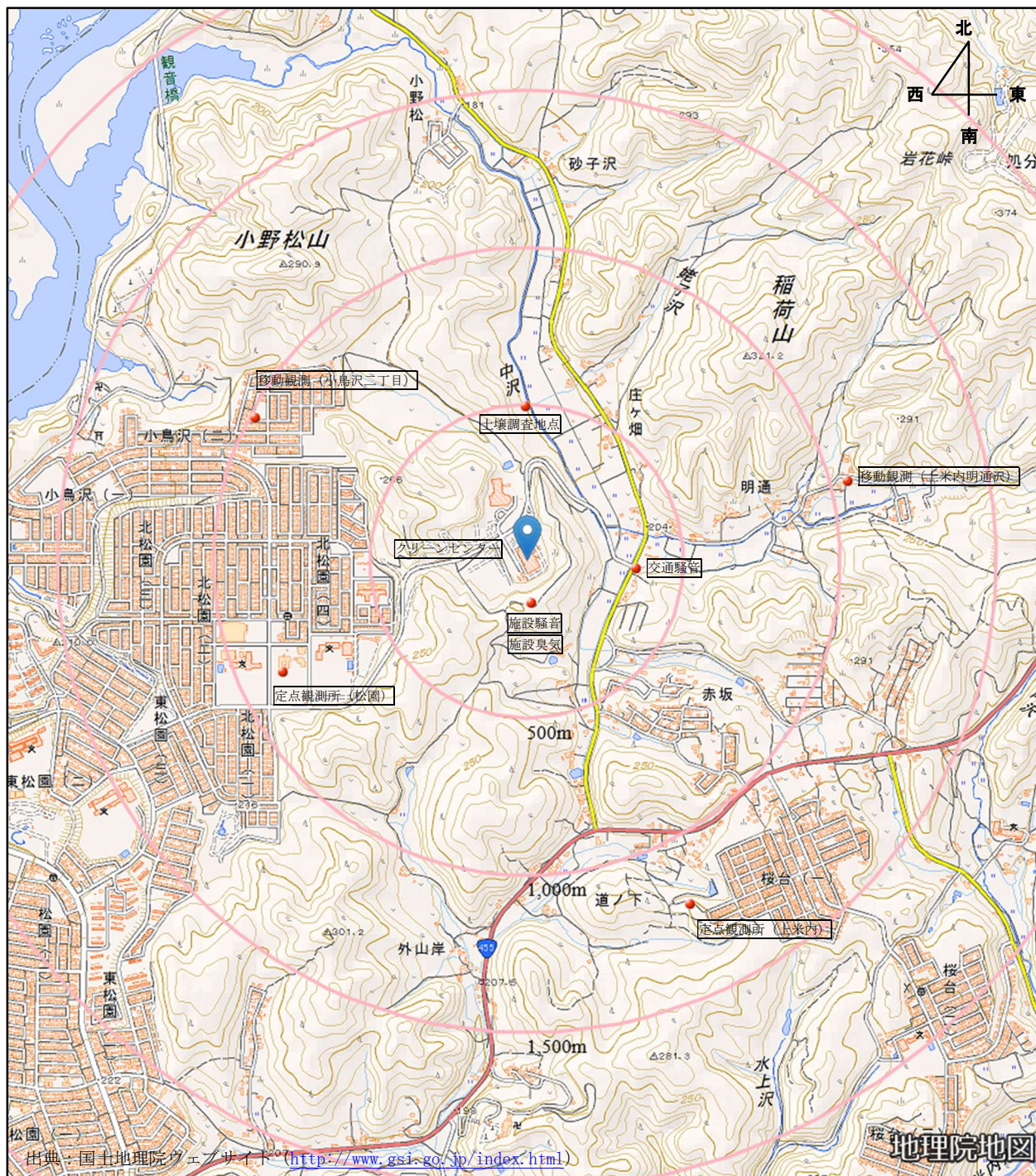


図1 環境モニタリング測定箇所図

2 常時監視
 (1) 煙突出口排ガス

表1 煙突出口排ガス濃度測定結果

	ばいじん濃度 (排出基準0.01g/Nm ³)			硫黄酸化物濃度 (排出基準10ppm)			窒素酸化物濃度 (排出基準100ppm)			塩化水素濃度 (排出基準10ppm)		
	1号炉	2号炉	3号炉	1号炉	2号炉	3号炉	1号炉	2号炉	3号炉	1号炉	2号炉	3号炉
単位	[g/Nm ³]			[ppm]			[ppm]			[ppm]		
4月	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.5 (1.8)	0.1 (0.7)	0.2 (0.2)	48.1 (65.5)	47.8 (67.9)	45.8 (47.8)	6.3 (7.9)	5.1 (7.7)	5.3 (6.2)
5月	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.4 (1.0)	0.1 (0.9)	0.1 (0.2)	48.9 (59.0)	49.3 (57.0)	44.6 (47.1)	6.5 (8.0)	5.0 (7.0)	6.3 (7.7)
6月	0.000 (0.000)	休炉	0.000 (0.000)	0.3 (1.1)	休炉	0.2 (0.7)	49.2 (59.4)	休炉	47.7 (56.7)	5.8 (8.4)	休炉	6.3 (7.8)
7月	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.1 (0.3)	0.2 (1.2)	0.2 (0.6)	46.5 (48.5)	44.7 (46.9)	47.7 (56.7)	5.8 (7.4)	4.5 (6.1)	5.5 (7.4)
8月	休炉	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	休炉	0.2 (1.0)	0.2 (0.6)	休炉	44.6 (50.3)	44.6 (49.2)	休炉	5.3 (7.7)	5.9 (7.8)
9月	休炉	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	休炉	0.3 (1.0)	0.3 (1.8)	休炉	45.7 (51.8)	44.6 (50.0)	休炉	6.2 (7.8)	6.7 (7.8)
10月	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.2 (0.8)	0.3 (1.6)	0.4 (0.9)	42.0 (48.1)	44.3 (48.7)	43.8 (47.5)	5.9 (8.5)	4.4 (7.5)	6.5 (7.6)
11月	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	休炉	0.2 (3.2)	0.1 (0.5)	休炉	43.8 (50.7)	42.0 (50.1)	休炉	5.3 (8.3)	3.0 (5.6)	休炉
12月	0.000 (0.000)	休炉	0.000 (0.000)	0.3 (1.4)	休炉	1.3 (2.1)	45.7 (49.9)	休炉	39.6 (47.9)	4.5 (7.3)	休炉	5.6 (6.7)
1月	0.000 (0.000)	休炉	0.000 (0.001)	0.5 (0.7)	休炉	0.7 (2.1)	44.5 (47.8)	休炉	44.4 (53.0)	3.5 (4.7)	休炉	5.2 (7.2)
2月	休炉	0.000 (0.000)	0.000 (0.001)	休炉	0.5 (1.1)	0.2 (1.1)	休炉	41.9 (45.4)	45.8 (49.2)	休炉	6.6 (8.0)	5.4 (7.6)
3月	休炉	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	休炉	0.1 (0.6)	0.2 (1.3)	休炉	43.5 (59.8)	45.0 (63.1)	休炉	6.8 (8.2)	5.4 (7.9)

注) 表中、上段の数値は月平均値、下段括弧内の数値は月の1時間値の最高値を示す。
 なお、網掛箇所は休炉月であるが、数日間稼動した場合は、その結果を示す。

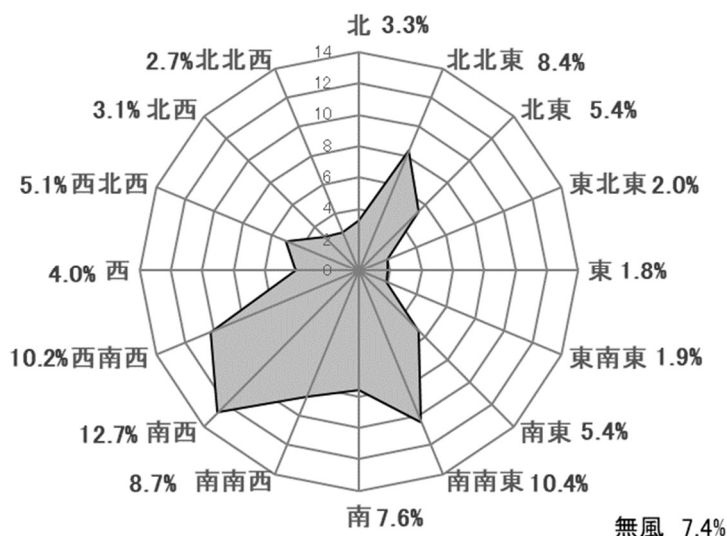


図2 クリーンセンターにおける風配図

(2) 定点観測所大気質

ア 浮遊粒子状物質 (日平均基準値 0.10mg/m³以下)

表2 定点観測所浮遊粒子状物質測定結果

(単位: mg/m³)

年度	測定局	項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
R4	松園	月平均値	0.015	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.009	0.008	0.006	0.009	0.009	0.016
		日平均値の最高値	0.029	0.024	0.023	0.028	0.023	0.016	0.024	0.014	0.009	0.018	0.022	0.045
	上米内	月平均値	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.007	0.006	0.004	0.006	0.007	0.012
		日平均値の最高値	0.024	0.021	0.019	0.025	0.019	0.014	0.020	0.013	0.006	0.014	0.019	0.039
	※ 津志田	月平均値	0.014	0.014	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	0.011	0.012	0.014	0.022
		日平均値の最高値	0.028	0.024	0.022	0.028	0.023	0.021	0.034	0.028	0.025	0.034	0.038	0.060
	※ 上田	月平均値	0.012	0.011	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010	0.011	0.008	0.008	0.010	0.015
		日平均値の最高値	0.024	0.020	0.019	0.024	0.021	0.020	0.023	0.017	0.013	0.020	0.026	0.033
R3	松園	月平均値	0.012	0.014	0.013	0.013	0.013	0.010	0.008	0.007	0.007	0.007	0.009	0.012
		日平均値の最高値	0.025	0.057	0.021	0.031	0.024	0.015	0.019	0.014	0.015	0.012	0.016	0.022
	上米内	月平均値	0.010	0.012	0.013	0.013	0.013	0.010	0.008	0.007	0.006	0.006	0.008	0.009
		日平均値の最高値	0.023	0.053	0.020	0.033	0.029	0.015	0.022	0.015	0.014	0.012	0.016	0.017
	※ 津志田	月平均値	0.012	0.013	0.013	0.011	0.011	0.010	0.011	0.011	0.012	0.011	0.012	0.013
		日平均値の最高値	0.029	0.058	0.023	0.025	0.023	0.018	0.028	0.025	0.031	0.023	0.024	0.024
	※ 上田	月平均値	0.010	0.012	0.012	0.011	0.011	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.010	0.010
		日平均値の最高値	0.023	0.046	0.020	0.026	0.023	0.014	0.022	0.019	0.025	0.014	0.019	0.020

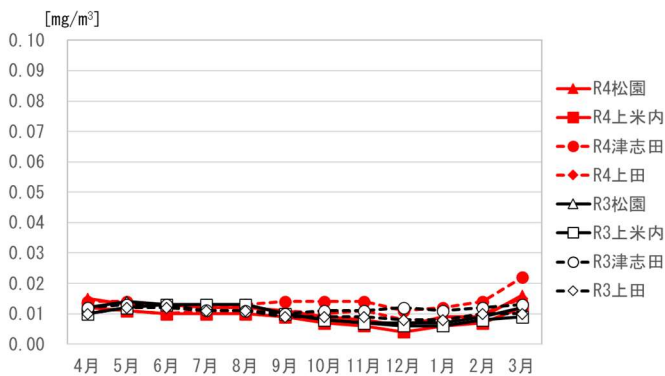


図3 浮遊粒子状物質の月平均値

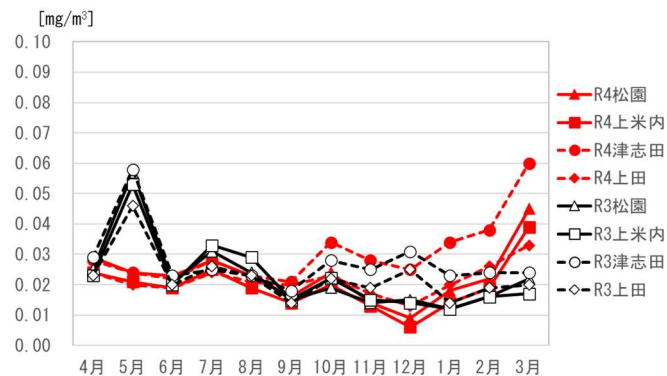


図4 浮遊粒子状物質の日平均値の最高値

イ 二酸化硫黄 (日平均基準値 0.04ppm以下)

表3 定点観測所二酸化硫黄測定結果

(単位: ppm)

年度	測定局	項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
R4	松園	月平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
		日平均値の最高値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001
	上米内	月平均値	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		日平均値の最高値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	※ 津志田	月平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000
		日平均値の最高値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001
R3	松園	月平均値	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
		日平均値の最高値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	上米内	月平均値	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
		日平均値の最高値	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	※ 津志田	月平均値	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		日平均値の最高値	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001

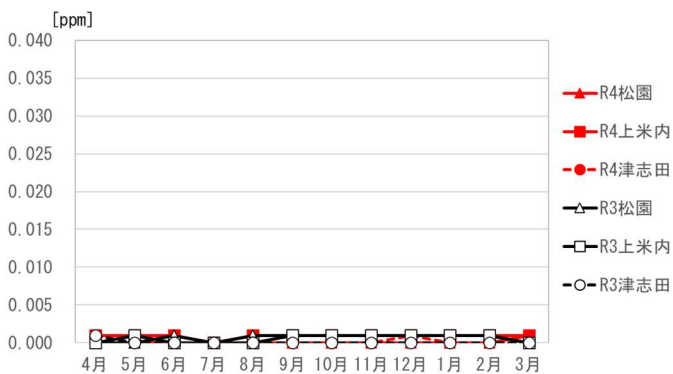


図5 二酸化硫黄の月平均値

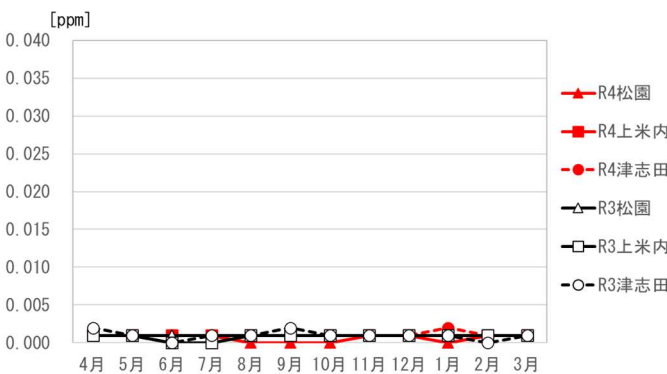


図6 二酸化硫黄の日平均値の最高値

ウ 二酸化窒素（日平均基準値 0.06ppm 以下）

表4 定点観測所二酸化窒素測定結果

(単位：ppm)

年度	測定局	項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
R4	松園	月平均値	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.004
		日平均値の最高値	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.009	0.011	0.017	0.014	0.014	0.006
	上米内	月平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
		日平均値の最高値	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.004	0.004	0.005	0.008	0.006	0.007
	※ 津志田	月平均値	0.004	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.005	0.007	0.011	0.011	0.008	0.010	0.006
		日平均値の最高値	0.007	0.004	0.004	0.006	0.006	0.006	0.008	0.013	0.024	0.024	0.026	0.030	0.012
	※ 上田	月平均値	0.005	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.006	0.009	0.013	0.013	0.010	0.012	0.008
		日平均値の最高値	0.010	0.006	0.007	0.006	0.006	0.008	0.011	0.013	0.022	0.022	0.026	0.028	0.013
R3	松園	月平均値	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.005	0.007	0.005	0.003
		日平均値の最高値	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.005	0.007	0.016	0.016	0.008	0.008	0.008
	上米内	月平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
		日平均値の最高値	0.003	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.003	0.004	0.007	0.007	0.008	0.004	0.004
	※ 津志田	月平均値	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.005	0.007	0.008	0.008	0.013	0.008	0.007
		日平均値の最高値	0.008	0.006	0.004	0.004	0.006	0.006	0.010	0.015	0.019	0.019	0.035	0.018	0.017
	※ 上田	月平均値	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.006	0.009	0.011	0.011	0.014	0.010	0.009
		日平均値の最高値	0.010	0.008	0.007	0.007	0.008	0.007	0.012	0.014	0.025	0.025	0.031	0.018	0.018

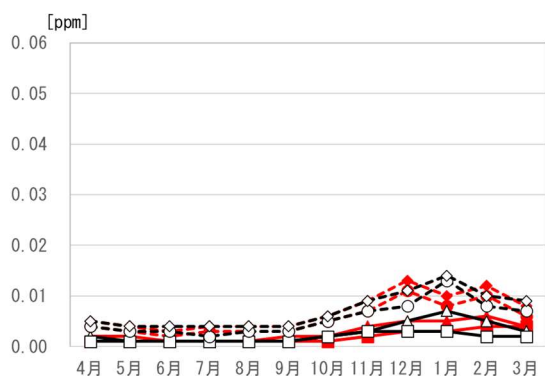


図7 二酸化窒素の月平均値

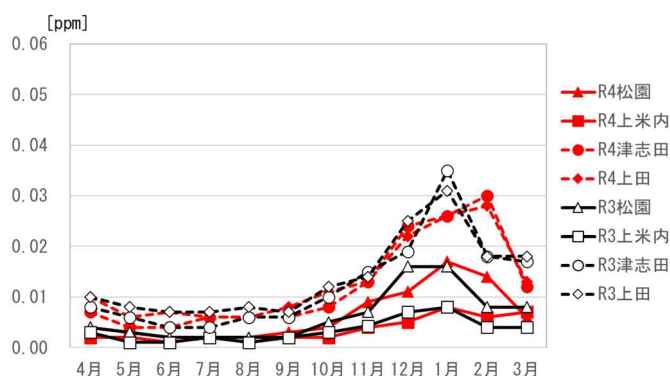


図8 二酸化窒素の日平均値の最高値

エ 塩化水素（日平均基準値 0.02ppm 以下）

表5 定点観測所塩化水素測定結果

(単位：ppm)

年度	測定局	項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
R4	松園	月平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		日平均値の最高値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	上米内	月平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		日平均値の最高値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
R3	松園	月平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		日平均値の最高値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	上米内	月平均値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		日平均値の最高値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

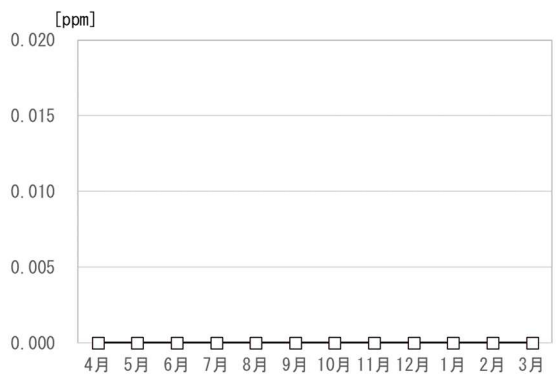


図9 塩化水素の月平均値

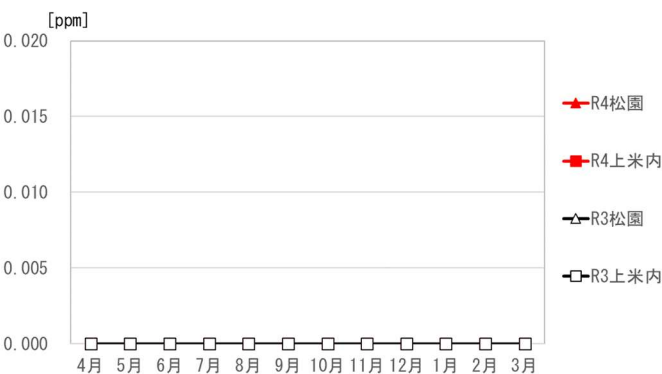


図10 塩化水素の日平均値の最高値

※ 参考データ R3年度のデータは盛岡市令和4年度版環境測定報告書より引用、R4年度のデータは市ホームページ公表の速報値である。①津志田（一般環境大気測定局）、②上田（自動車排出ガス測定）

3 定期監視

(1) 煙突出口排ガス中ダイオキシン類濃度

表6 煙突出口排ガス中ダイオキシン類濃度

号 炉		1号炉	2号炉	3号炉
採 取 日 時		令和4年5月23日 12:40~16:40	令和4年9月15日 11:00~15:00	令和4年7月26日 11:00~15:00
項 目	ダイオキシン類濃度 [ng-TEQ/Nm ³]	0.0025	0.000062	0.00010
	排ガス酸素濃度 [%]	9.2	9.9	9.4
	排ガス一酸化炭素濃度 [ppm] (酸素12%換算)	< 5	< 5	< 5
	排ガス温度 [°C]	144	139	146
	ごみ焼却量 [t/h]	4.91	4.09	5.70
	燃焼温度 [°C]	871	889	918

注) 表中、酸素濃度・一酸化炭素濃度・排ガス温度・ごみ焼却量・燃焼温度は、ダイオキシン類サンプリング時間帯の平均値である。

(2) 周辺大気質

測定年月日 令和4年11月29日

表7 周辺大気質測定結果

測定時刻	盛岡市小鳥沢二丁目地内						盛岡市上米内明通沢地内					
	浮遊粒子状物質	二酸化硫黄	二酸化窒素	塩化水素	風向	風速	浮遊粒子状物質	二酸化硫黄	二酸化窒素	塩化水素	風向	風速
	[mg/m ³]	[ppm]	[ppm]	[ppm]	(16方位)	[m/sec]	[mg/m ³]	[ppm]	[ppm]	[ppm]	(16方位)	[m/sec]
0:00~1:00	0.016	0.000	0.003	<0.0003	東北東	0.9	0.014	0.000	0.001	<0.0003	無風	0.0
1:00~2:00	0.012	0.000	0.003		南東	0.5	0.010	0.000	0.001		無風	0.0
2:00~3:00	0.017	0.000	0.002		東	1.1	0.015	0.000	0.001		無風	0.4
3:00~4:00	0.014	0.000	0.002		東南東	0.8	0.012	0.000	0.000		東北東	0.6
4:00~5:00	0.016	0.000	0.002		南	0.6	0.013	0.000	0.000		東北東	0.5
5:00~6:00	0.013	0.000	0.004		東南東	0.5	0.011	0.001	0.001		無風	0.0
6:00~7:00	0.011	0.000	0.005		南東	1.2	0.014	0.000	0.002		無風	0.0
7:00~8:00	0.016	0.000	0.008		無風	0.2	0.014	0.000	0.002		無風	0.0
8:00~9:00	0.021	0.000	0.008	<0.0003	西南西	1.0	0.019	0.000	0.003	<0.0003	無風	0.4
9:00~10:00	0.018	0.000	0.013		西	1.1	0.015	0.000	0.006		北北西	0.6
10:00~11:00	0.022	0.000	0.011		南	1.4	0.024	0.002	0.006		西北西	0.9
11:00~12:00	0.019	0.000	0.007		南南西	2.9	0.018	0.002	0.006		西	1.7
12:00~13:00	0.023	0.000	0.007		南南西	2.7	0.023	0.002	0.006		西	1.8
13:00~14:00	0.017	0.001	0.006		南西	3.1	0.018	0.003	0.005		西	3.0
14:00~15:00	0.020	0.001	0.008		南	1.9	0.021	0.003	0.006		無風	0.0
15:00~16:00	0.019	0.002	0.009		南南西	2.3	0.017	0.003	0.006		西	2.3
16:00~17:00	0.024	0.001	0.010	<0.0003	南南東	1.3	0.022	0.002	0.006	<0.0003	無風	0.4
17:00~18:00	0.018	0.000	0.009		南	2.5	0.014	0.002	0.006		西	1.0
18:00~19:00	0.023	0.000	0.010		南南東	2.3	0.022	0.002	0.006		西北西	1.6
19:00~20:00	0.010	0.000	0.007		南南西	2.8	0.012	0.002	0.004		西北西	2.1
20:00~21:00	0.010	0.000	0.007		東	0.5	0.010	0.002	0.004		東北東	1.0
21:00~22:00	0.008	0.000	0.006		南南西	0.6	0.008	0.002	0.003		無風	0.0
22:00~23:00	0.011	0.000	0.015		南南西	0.8	0.012	0.002	0.002		東南東	0.6
23:00~24:00	0.006	0.000	0.006		西	1.1	0.008	0.002	0.002		西	0.9
平均值	0.016	0.000	0.007	<0.0003	(最多) 南南西	1.4	0.015	0.001	0.004	<0.0003	(最多) 西	0.8
最高値	0.024	0.002	0.015	<0.0003	-	3.1	0.024	0.003	0.006	<0.0003	-	3.0
最低値	0.006	0.000	0.002	<0.0003	-	0.2	0.008	0.000	0.000	<0.0003	-	0.0
測定数	24	24	24	3	24	24	24	24	24	3	24	24

注) 無風: 風速 0.4m/s 以下

(3) 施設騒音

表8 施設騒音測定結果（敷地境界）

測定区分	騒音レベル 単位：[dB]				基準値
	令和4年 6月21～22日	令和4年 9月26～27日	令和4年 12月21～22日	令和5年 3月14～15日	
朝	37	42	36	36	50
昼	39	40	35	38	55
夕	46	42	35	35	50
夜	37	38	33	35	45

(4) 施設臭気

ア 煙突出口

表9 施設臭気（煙突出口）測定結果

項目	1号炉	2号炉	3号炉	基準値 (公害防止 協定)	参考基準値 (悪臭防止法 2号基準)
	令和4年 10月26日	令和4年 8月31日	令和5年 2月9日		
アンモニア [ppm]	<2	<2	2	10以下	—
臭気濃度 [-]	790	400	500	1,000以下	79,000以下
臭気排出強度 [m ³ /min]	2.9×10 ⁵	1.6×10 ⁵	2.4×10 ⁵	—	300×10 ⁵ 以下

イ 敷地境界

測定年月日 令和4年8月31日

表10 施設臭気（敷地境界）測定結果

項目	単位	濃度	基準値
アンモニア	[ppm]	0.19	1
メチルメルカプタン		< 0.0002	0.002
硫化水素		< 0.002	0.02
硫化メチル		0.001	0.01
二硫化メチル		< 0.0009	0.009
トリメチルアミン		< 0.0005	0.005
アセトアルデヒド		0.005	0.05
スチレン		< 0.01	0.4
プロピオン酸		< 0.003	0.03
ノルマル酪酸		0.0002	0.001
ノルマル吉草酸		< 0.00009	0.0009
イソ吉草酸		< 0.0001	0.001
プロピオンアルデヒド		< 0.005	0.05
ノルマルブチルアルデヒド		< 0.005	0.009
イソブチルアルデヒド		< 0.005	0.02
ノルマルバレルアルデヒド		< 0.002	0.009
イソバレルアルデヒド		< 0.002	0.003
イソブタノール		< 0.01	0.9
酢酸エチル		< 0.01	3
メチルイソブチルケトン		< 0.01	1
トルエン	0.06	10	
キシレン	< 0.01	1	
臭気濃度	[-]	<10	10

4 参考

(1) 大気汚染防止法に基づく測定

大気汚染防止法に基づき、ばい煙量等測定を実施した。

表 11 ばい煙量等測定結果

項 目	ばいじん濃度	硫 黄 酸 化 物		窒素酸化物濃度	塩 化 水 素 濃 度		全 水 銀 濃 度			
		排出量	濃度				ガス状水銀	粒子状水銀		
単 位	[g/m ³ N]	[m ³ N/h]	[ppm]	[ppm]	[mg/m ³ N]	[ppm]	[μg/m ³ N]	[μg/m ³ N]	[μg/m ³ N]	
基準値	大気汚染防止法	0.08	約150	-	250	700	-	50	-	-
	公害防止協定 (参考)	0.01	-	10	100	-	10	-	-	-
1号炉	令和4年5月23日	0.00057	<0.03	<1	40	2	1.4	0.24	0.24	<0.002
	令和4年6月28日	0.0007	-	-	-	-	-	-	-	-
	令和4年10月25日	<0.0001	0.15	4	42	9	5.7	0.49	0.49	<0.002
	令和4年12月23日	0.0004	-	-	-	-	-	-	-	-
2号炉	令和4年7月27日	0.0059	-	-	-	-	-	-	-	-
	令和4年9月15日	0.0007	<0.03	<1	49	1	1.0	(0.12)	(0.12)	<0.002
	令和4年10月25日	0.0003	-	-	-	-	-	-	-	-
	令和5年3月3日	0.00034	<0.03	<1	37	3	1.9	4.1	4.1	<0.002
3号炉	令和4年7月26日	0.0011	<0.03	<1	25	5	3.3	1.0	1.0	<0.002
	令和4年9月16日	0.0007	-	-	-	-	-	-	-	-
	令和5年1月19日	0.0004	<0.03	<1	51	2	1.5	0.51	0.51	<0.002
	令和5年3月3日	0.00011	-	-	-	-	-	-	-	-

※ 1 硫黄酸化物の排出量基準値は、測定時の排出ガス流量や温度等の測定条件により、その都度変動する。

※ 2 表中括弧付きの数値は検出下限値以上定量下限値未満であることを示す。

※ 3 表中「< …」は検出下限値未満であることを示す。