Ⅰ　大気環境

大気環境に対する札幌市の取組と概況

1　大気汚染物質濃度の測定

大気汚染物質等の濃度を監視し、環境基準の適合性を確認しています。また、測定したデータは「札幌市大気環境観測データ速報システム」を通してリアルタイムで市民に公開しています(http://air.city.sapporo.jp/)。

測定項目	測定場所	測定頻度
二酸化硫黄(SO_2) 一酸化炭素(CO) 浮遊粒子状物質(SPM) 二酸化窒素(NO_2) 光化学オキシダント(Ox) 微小粒子状物質(PM2.5) 炭化水素	大気汚染測定局 市内 16 か所 (一般局 11 か所) (自排局５か所)	連続測定 (365 日、24 時間)

2　有害大気汚染物質濃度の測定

有害大気汚染物質等の濃度を監視し、環境基準等の適合性を確認しています。

測定項目		測定場所	測定頻度
ベンゼン トリクロロエチレン テトラクロロエチレン ジクロロメタン アクリロニトリル 塩化ビニルモノマー 水銀及びその化合物 ニッケル化合物 クロロホルム 1,2-ジクロロエタン 1,3-ブタジエン	ヒ素及びその化合物 ﾏﾝｶﾞﾝ及び無機ﾏﾝｶﾞﾝ化合物 塩化メチル アセトアルデヒド トルエン ホルムアルデヒド 酸化エチレン ベリリウム及びその化合物 ベンゾ［a］ピレン クロム及びその化合物	大気汚染測定局 市内４か所 (一般局２か所) (自排局２か所)	年 12 回 (毎月１回)

３　微小粒子状物質（PM2.5）の成分分析

国ガイドラインに基づいたPM2.5の成分分析を行い、分析結果は生成メカニズムの解明等に利用されています。

測定項目	測定場所	測定頻度
イオン成分 無機元素成分 炭素成分 特殊成分	大気汚染測定局 市内１か所 （センター局）	年４回 （季節ごと）

４　一般環境中アスベスト濃度の測定

一般環境中のアスベスト濃度が、全国的な濃度と同等であるか確認しています。

測定項目	測定場所	測定頻度
大気中のアスベスト濃度 （総繊維数濃度）	大気汚染測定局 市内10か所	年１回

５　酸性雨の調査

降雨水の酸性度やイオン濃度を監視しています。

測定項目	測定場所	測定頻度
pH イオン濃度	衛生研究所 市内１か所	年３回

＜大気環境の概況＞

○　大気汚染物質濃度は、光化学オキシダントを除き、環境基準を満たしている。
　（光化学オキシダントは、全国の99%以上で環境基準を超過している）
○　大気汚染物質濃度は、HP上でリアルタイムに市民に公表している。
○　有害大気汚染物質濃度は、全ての項目で環境基準や指針値を満たしている。
○　一般環境中のアスベスト濃度は、全国的な濃度（１本/L未満）と同等である。

1　環境基準等

(1)　環境基準・指針値

表 1-1-1　環境基準（二酸化硫黄等）

物質名	環境基準	評価方法	適合状況（令和３年度）※1	
			一般局	自排局
二酸化硫黄	１時間値の１日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、１時間値が 0.1ppm 以下であること。	＜短期的評価＞ １時間値の１日平均値又は各１時間値（一酸化炭素については１時間値の８時間平均値）を環境基準と比較して評価を行う。 ＜長期的評価＞ 日平均値の年間 2%除外値(1 年間の測定を通じて得られた１日平均値のうち、高いほうから数えて 2%の範囲にある測定値（365 日分の測定値がある場合は 7 日分の測定値)を除外した後の最高値）を環境基準と比較して評価を行う。ただし、2 日連続して日平均値が環境基準を超えた場合は環境基準未達成となる。 年間の環境基準達成の判定は、長期的評価にて行う。	５／５ （短期的評価） ５／５ （長期的評価）	－
一酸化炭素	１時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、１時間値の８時間平均値が 20ppm 以下であること。		－	１／１ （短期的評価） １／１ （長期的評価）
浮遊粒子状物質	１時間値の１日平均値が 0.10mg/m³以下であり、かつ、１時間値が 0.20mg/m³以下であること。		３／３ （短期的評価） ３／３ （長期的評価）	５／５ （短期的評価） ５／５ （長期的評価）
微小粒子状物質	１年平均値が 15μg/m³以下であり、かつ、１日平均値が 35μg/m³以下であること。	長期基準に関する評価は、測定結果の１年平均値を長期基準（１年平均値）と比較する。短期基準に関する評価は測定結果の１日平均値のうち年間 98%値を代表値として選択して、これを短期基準（１日平均値）と比較する。 長期基準に関する評価及び短期基準に関する評価の両方を達成した場合環境基準達成となる。	５／５ （長期基準に関する評価） ５／５ （短期基準に関する評価）	５／５ （長期基準に関する評価） ５／５ （短期基準に関する評価）
二酸化窒素	１時間値の１日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。	＜長期的評価＞ 日平均値の 98%値で評価を行う。	３／３ （長期的評価）	５／５ （長期的評価）
光化学オキシダント	１時間値が 0.06ppm 以下であること。	＜短期的評価＞ 測定を行った日についての各１時間値を環境基準と比較して評価を行う。	０／１１※2 （短期的評価）	－

※1　分子：環境基準適合測定局数　分母：測定局数

※2　全ての局で環境基準不適合となったが、緊急時の注意報の発令基準である 0.12ppm を超過した測定局はなかった。

表 1-1-2　環境基準（有害大気汚染物質）

物質名	環境基準
ベンゼン	1 年平均値が　0.003 mg/m³ 以下であること
トリクロロエチレン	1 年平均値が　0.13 mg/m³　以下であること
テトラクロロエチレン	1 年平均値が　0.2　mg/m³　以下であること
ジクロロメタン	1 年平均値が　0.15 mg/m³　以下であること

表 1-1-3　指針値（環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値）

物質名	指針値
アクリロニトリル	1 年平均値が　2μg/m³以下であること
アセトアルデヒド	1 年平均値が　120μg/m³以下であること
塩化ビニルモノマー	1 年平均値が　10μg/m³以下であること
塩化メチル	1 年平均値が　94μg/m³以下であること
クロロホルム	1 年平均値が　18μg/m³以下であること
1,2-ジクロロエタン	1 年平均値が　1.6μg/m³以下であること
水銀及びその化合物	1 年平均値が　40ngHg/m³以下であること
ニッケル化合物	1 年平均値が　25ngNi/m³以下であること
ヒ素及びその化合物	1 年平均値が　6ngAs/m³以下であること
1,3-ブタジエン	1 年平均値が　2.5μg/m³以下であること
マンガン及びその化合物	1 年平均値が　140ngMn/m³以下であること

⑵　硫黄酸化物の排出基準

次の式により算出した硫黄酸化物の量　q［m³/h］（0℃、1atm※の状態）

$$q = K \times 10^{-3} \times He^2$$

（注）K：札幌では 4.0、山間部等一部の地域（図 1-1-1 中　▤　）では 17.5

He：有効煙突高さ[m]　　※1atm：標準大気圧（1013.25 ヘクトパスカル）

⑶　硫黄分に係る燃料規制基準

表 1-1-4　硫黄分に係る燃料規制基準（大気汚染防止法及び札幌市生活環境の確保に関する条例）

対象施設	規制期間	硫黄含有率
A地域に設置されている法対象施設	10 月 1 日から翌年 3 月 31 日まで	0.5%以下
	4 月 1 日から 9 月 30 日まで	0.8%以下
A地域に設置されている条例対象施設 A地域以外の札幌市域内に設置されている法・条例対象施設	通年	0.8%以下

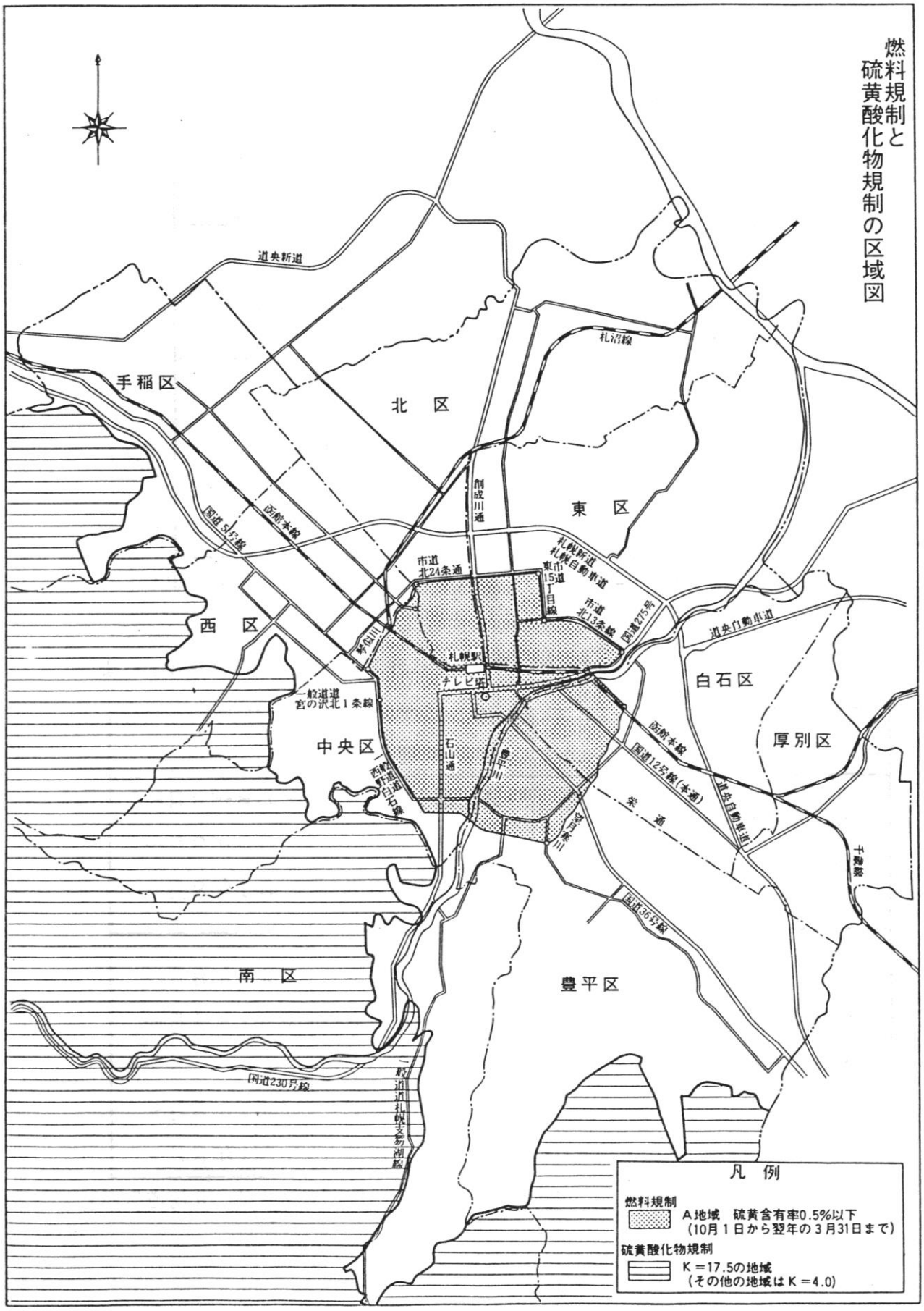

図 1-1-1　燃料規制と硫黄酸化物規制の区域

⑷　窒素酸化物の排出基準

窒素酸化物の濃度は次の式により算出する。

$$C = \frac{21 - On}{21 - Os} \times Cs$$

C：窒素酸化物の濃度[ppm]　On：表中の On 値に掲げる値[%]

Os：排出ガス中の酸素の濃度[%](20%を超える場合は 20%とする)

Cs：窒素酸化物の実測値[ppm]

表 1-1-5　窒素酸化物の排出基準（抄）　(1)

大防法施行令別表第1の項	ばい煙発生施設の種類（注1）	規模 最大排出ガス量 [万 m^3_N/h] (注2)	On [%]	排出基準値 [ppm] 設置期間 ～ S48.8.9	S48.8.10 ～ S50.12.9	S50.12.10 ～ S52.6.17	S52.6.18 ～ S52.9.9	S52.9.10 ～ S54.8.9	S54.8.10 ～ S58.9.9	S58.9.10 ～
1 (注3) (注4) (注5) (注6)	ガス専焼ボイラー	4～10	5	130	130	130	100	100	100	100
		1～4	5	150	150	130	130	130	130	130
		1未満	5	150	150	150	150	150	150	150
	固体燃焼ボイラー	4～10	6	450	350	300	300	300	300	250(注14)
		0.5～4	6	450	380	350	350	350	350	350
		0.5未満	6	480	480	480	380	380	380	350
	液体燃焼ボイラー	4～10	4	190	180	150	150	150	150	150
		1～4	4	230	230	150	150	150	150	150
		1未満	4	250	250	250	180	180	180	180
2	ガス発生炉・加熱炉(注7)	－	7	170	170	170	170	170	150	150
5	金属溶解炉(注8)	－	12	200	200	200	200	200	180	180
6	金属加熱炉(注9)	0.5～1	11	170	170	170	150	150	150	150
		0.5未満	11	200	200	200	180	180	180	180
9	窯業製品製造用焼成炉(注10)	－	15	200	200	200	200	200	180	180
10	反応炉･直火炉(注11)	－	6	200	200	200	200	200	180	180
11	乾燥炉	－	16	250	250	250	250	250	230	230
13	廃棄物焼却炉（連続炉）（注12)	4以上 4未満	12	300	300	300	250 300	250 300	250	250
	廃棄物焼却炉(連続炉以外)	4以上	12	－	－	－	250	250	250	250

表 1-1-5　窒素酸化物の排出基準（抄）　(2)

大防法施行令別表第1の項	ばい煙発生施設の種類	規模 最大排出ガス量[万 m^3_N/h]	On [%]	排出基準値 [ppm] 設置期間 ～ S63.1.31	S63.2.1 ～ H1.7.31	H1.8.1 ～ H3.1.31	H3.2.1 ～ H6.1.31	H6.2.1 ～
29	ガス専焼ガスタービン（注 13）	4.5 以上	16	－	70	70	70	70
		4.5 未満		－	90	70	70	70
	液体燃焼ガスタービン（注 13）	4.5 以上		－	100	100	70	70
		4.5 未満		－	120	100	70	70
30	ディーゼル機関（注 13）	ｼﾘﾝﾀﾞｰ内径 400㎜以上	13	－	1600	1400	1200	1200
		400㎜未満		－	950	950	950	950
31	ガス機関（注 13）	－	0	2000	2000	2000	1000	600
32	ガソリン機関（注 13）	－	0	2000	2000	2000	1000	600

（注 1）　電気炉（熱源として電気を使用するもの）を除く。
（注 2）　大規模なものは省略
（注 3）　石炭、原油タールを燃焼するものは省略
（注 4）　硫黄酸化物処理施設が付属している液体燃焼ボイラーは省略
（注 5）　液体燃焼の水管、炉筒煙管ボイラーのうち昭和 52 年 9 月 10 日前に設置された排出ガス量が 0.5 万 m^3_N/h 未満の過負荷燃焼のものは、適用除外
（注 6）　小型ボイラー（伝熱面積 $10m^2$ 未満かつ重油換算燃焼能力 50L/h 以上）に対する特則
ガス専焼ボイラー、灯油・軽油・A重油専焼ボイラー、既設ボイラー（昭和 60 年 9 月 9 日までに設置されたもの）は適用除外
（注 7）　水素製造用（天井バーナー燃焼方式のものに限る）は省略
（注 8）　キューポラは適用除外
（注 9）　ラジアントチューブ型、鍛接鋼管用は省略
（注 10）　石灰、セメント、耐火物原料及び耐火レンガ製造用は省略
（注 11）　硫酸カリウム、硫酸製造用反応炉は省略
（注 12）　浮遊回転燃焼式、特殊廃棄物は省略
（注 13）　非常用は適用除外
（注 14）　昭和 62 年 3 月 31 日までに設置された施設は 300ppm

表 1-1-6　小型ボイラーに対する規制　　（単位：ppm）

ばい煙発生施設の種類	設置期間 ～ S60.9.9	S60.9.10 ～ H2.9.9	H2.9.10 ～
ガス・灯油・軽油・A重油燃焼のボイラー	当分の間適用しない	当分の間適用しない	当分の間適用しない
液体燃料ボイラー（上記以外）		300	260
固体燃料ボイラー		350	350

⑸ ばいじんの排出基準

ア　大気汚染防止法

ばいじんの量は次の式により算出する。

$$C = \frac{21 - On}{21 - Os} Cs$$

C：ばいじんの量[g/m^3_N]　　On：表中の On 値に掲げる値[%]

Os：排出ガス中の酸素の濃度[%]（20%を超える場合は 20%とする）

Cs：ばいじんの実測値[g/m^3_N]

表 1-1-7　ばいじんの排出基準（抄）

大防法施行令別表第1の項	ばい煙発生施設	区分	規模 最大排出ガス量 [万 m^3_N/h] (注 1)	排出基準値[g/m^3_N] 設置期間 ～ S57.5.31	排出基準値[g/m^3_N] 設置期間 S57.6.1 ～	On [%]
1	ボイラー (注 2) (注 3)	ガス専焼	4 以上	0.05	0.05	5
			4 未満	0.10	0.10	5
		重油その他の液体燃料(黒液を除く)専焼 ガス・液体燃料混焼	20 以上	0.07	0.05	4
			4～20	0.18	0.15	4
			1～4	0.25	0.25	4
			1 未満	0.30	0.30	Os
		上記以外	4 以上	0.30	0.30	Os
			4 未満	0.40	0.30	Os
2	ガス発生炉	－	－	0.05	0.05	7
	加熱炉	－	－	0.10	0.10	7
5	金属溶解炉(注 4)	－	4 未満	0.20	0.20	Os
6	金属加熱炉	－	4 未満	0.25	0.20	Os
9	窯業製品製造用焼成炉・溶融炉(注 5)	その他	4 未満	0.25	0.25	Os
10	無機化学工業品・食料品製造用反応炉・直火炉(注 6)	－	4 未満	0.20	0.20	Os
11	乾燥炉(注 7)	骨材乾燥炉	2 以上	0.50	0.50	16
			2 未満	0.60	0.50	16
		その他	1～4	0.30	0.20	16
			1 未満	0.35	0.20	16
12	銑鉄等製造用電気炉(注 8)	－	－	0.10	0.10	Os
				～ H10.6.3	H10.7.1 ～	
13	廃棄物焼却炉	焼却能力 4t/h 以上	－	0.08	0.04	12
		焼却能力 2～4t/h	－	0.15	0.08	12
		焼却能力 2t/h 未満	－	0.25	0.15	12
				～ S63.1.31	S63.2.1 ～	
29	ガスタービン(注 9)	－	－	－	0.05	16
30	ディーゼル機関(注 9)	－	－	－	0.10	13
31	ガス機関(注 9)	－	－	0.05	0.05	0

(注 1)　大規模なものは省略
(注 2)　小型ボイラー(伝熱面積 10m^{2}未満かつ重油換算能力 50L/h 以上)に対する特則
　　ガス専焼ボイラー、灯油・軽油・A重油専焼ボイラー、既設ボイラー(昭和 60 年 9 月 9 日までに設置されたもの)は適用除外
(注 3)　黒液燃焼、石炭燃焼、触媒再生塔に附属するボイラーは省略
(注 4)　アルミニウム地金又は合金用製造用溶解炉、アルミニウム再生用反射炉は省略
(注 5)　石灰、セメント、耐火レンガ又は耐火物原料製造用焼成炉、溶融炉は省略
(注 6)　活性炭製造用反応炉は省略
(注 7)　直接熱風乾燥炉では 0n は適用猶予
(注 8)　合金鉄及びカーバイド製造用電気炉は省略
(注 9)　非常用は適用猶予

表 1-1-8　小型ボイラーに対する規制　　(単位：g/m^3_N)

ばい煙発生施設の種類	設置期間	
	S60.9.10 ～ H2.9.9	H2.9.10 ～
ガス・灯油・軽油・A 重油燃焼のボイラー	当分の間適用しない	
液体燃焼ボイラー(上記以外)	0.50	0.30
固体燃焼ボイラー	0.50	0.30

イ　札幌市生活環境の確保に関する条例

表 1-1-9　ばいじんの排出基準（抄）

ばい煙発生施設の種類	区分	排出基準値[g/m^3_N]		
		設置期間		
		～ H11.6.30	H11.7.1 ～ H15.2.25	H15.2.26 ～
ボイラー	ガス専焼	0.1		
	液体燃料	0.4		0.3
	固体燃料	0.8		0.3
加熱炉・直火炉・乾燥炉	ガス専焼	0.8		0.3
	液体燃料	0.4		0.3
	固体燃料	0.8		0.3
溶融炉・溶解炉		0.8		0.3
廃棄物焼却炉		0.25	0.15	

２　常時監視

(1)　測定局概要

ア　大気汚染測定項目と地点数

表 1-2-1　大気汚染測定項目と地点数　（令和４年３月 31 日現在）

測定項目		測定地点数	測定地点数の推移		
降下ばいじん（北大式デポジット・ゲージ法）		0	昭和 34 年度 10 地点 昭和 58 年度 2 地点 平成 18 年度 3 地点	昭和 44 年度 14 地点 平成 16 年度 3 地点 平成 22 年度 0 地点	昭和 53 年度 3 地点 平成 17 年度 2 地点
二酸化硫黄（SO_x）	（溶液導電率法による自動記録計）	0	昭和 38 年度 1 地点 昭和 52 年度 7 地点 平成 10 年度 10 地点 平成 20 年度 5 地点	昭和 40 年度 5 地点 昭和 53 年度 8 地点 平成 11 年度 8 地点 平成 21 年度 1 地点	昭和 50 年度 6 地点 昭和 54 年度 9 地点 平成 18 年度 7 地点 平成 22 年度 0 地点
	（紫外線蛍光法による自動記録計）	5	平成 19 年度 1 地点、 平成 22 年度 5 地点	平成 20 年度 3 地点	平成 21 年 4 地点
浮遊粒子状物質（SPM）（β線吸収法による自動記録計）		8	昭和 58 年度 10 地点 平成 10 年度 13 地点 平成 14 年度 14 地点、 平成 18 年度 14 地点 平成 21 年度 8 地点	平成 4 年度 11 地点 平成 12 年度 12 地点 平成 15 年度 15 地点 平成 19 年度 15 地点	平成 7 年度 12 地点 平成 13 年度 13 地点 平成 16 年度 16 地点 平成 20 年度 16 地点
窒素酸化物（NO_x）（化学発光法による自動記録計）		8	平成 13 年度 3 地点 平成 16 年度 12 地点 平成 20 年度 15 地点 令和 3 年度 8 地点	平成 14 年度 4 地点 平成 18 年度 12 地点 平成 21 年度 16 地点	平成 15 年度 6 地点 平成 19 年度 14 地点 令和 2 年度 9 地点
光化学オキシダント（O_x）	（中性ヨウ化カリウム溶液を用いた吸光光度法による自動記録計）	0	昭和 47 年度 1 地点 昭和 50 年度 6 地点 昭和 54 年度 9 地点、 平成 18 年度 5 地点 平成 21 年度 2 地点	昭和 48 年度 2 地点 昭和 52 年度 7 地点 平成 10 年度 10 地点 平成 19 年度 6 地点、 平成 22 年度 0 地点	昭和 49 年度 5 地点 昭和 53 年度 8 地点 平成 16 年度 9 地点 平成 20 年度 3 地点
	（紫外線吸収法による自動記録計）	11	平成 16 年度 1 地点 平成 21 年度 8 地点	平成 18 年度 3 地点 平成 22 年度 10 地点	平成 20 年度 7 地点 令和 2 年度 11 地点
一酸化炭素（CO）（非分散型赤外線分析法による自動記録計）		1	昭和 46 年度 1 地点		
炭化水素（HC）（水素炎イオン化検出器を用いたガスクロマトグラフ法による自動記録計）		4	昭和 54 年度 1 地点 平成 25 年度 4 地点	昭和 56 年度 3 地点	平成 16 年度 2 地点
微小粒子状物質（PM2.5）	質量濃度（β 線吸収法による自動記録計）	12	平成 23 年度 3 地点 平成 26 年度 8 地点	平成 24 年度 6 地点 令和 2 年度 10 地点	平成 25 年度 7 地点 令和 3 年度 12 地点
	成分分析	1	平成 25 年度 1 地点		

イ　大気汚染測定局の整備状況

表 1-2-2　大気汚染測定局の整備状況　（令和４年３月 31 日現在）

区分	番号	測定局	所在地	用途地域	設置年度	テレメータ	二酸化硫黄	浮遊粒子状物質	窒素酸化物	光化学オキシダント	一酸化炭素	炭化水素	微小粒子状物質質量濃度	微小粒子状物質成分分析
						初期整備年度								
一般環境局	1	センター	中央区北１条西２丁目 市役所庁舎４F	商業	S38		GFS-327C GFS-312B DUB-317C			GUX -353B		GHC -355B		
						S47	S38	S58		S46		S54		
	2	東	東区北 18 条東５丁目 北光まちづくりセンター	準住	S40					GUX -353B				
						S47				S49				
	3	篠路	北区篠路４条９丁目 篠路小学校	一住	S50		GFS-327C GFS-312B DUB-317C		GLN -354	GUX -353B		GHC -355	FPM 377C-2	
						S50	S50	S50	S50	S51		S59	H23	
	4	発寒	西区発寒５条７丁目 発寒中学校	二中	S52		GFS-327C GFS-312B DUB-317C		GLN -354D	GUX -353B		GHC -355	FPM 377C-2	
						S52	S52	S58	S52	S53		H25	H24	
	5	東月寒	豊平区月寒東４条 18 丁目 しらかば台小学校	一低	S53		GFS -352B			GUX -353B				
						S53	S52			S54				
	6	手稲	手稲区前田２条 12 丁目 手稲鉄北小学校	一住	S54					GUX -353B			FPM 377C-2	
						S54				S55			R3	
	7	厚別	厚別区厚別中央４条３丁目 信濃小学校	近商	H9				GLN -354D	GUX -353B		GHC -355	FPM 377-2	
						H9			H9	H9		H25	H26	
	8	北白石	白石区菊水元町８条３丁目 豊平川水再生プラザ	準工	H11					GUX -353B			FPM 377C-2	
						H11				S49			R3	
	9	山鼻	中央区南 23 条西 13 丁目 山鼻中学校	二中	H19		GFS -352B			GUX -353B				
						H19	H21			H19				
	10	駒岡	南区真駒内 602 豊平・南清掃事務所	調整区域	H30					GUX -353B			FPM 377C-2	
						H30				R1			R1	
	11	清田	清田区平岡１条１丁目 清田区役所	準工	R1					GUX -353B			FPM 377C-2	
						R1				R1			R1	
自動車排出ガス局	12	北１条	中央区北１条西２丁目 市役所敷地内	商業	S56			GLN-347C DUB-317C GLN-314B			GFC -351B		FPM 377-2	FRM 2025i
						H1		H7	S56		S56		H24	H25
	13	月寒中央	豊平区月寒中央通７丁目 つきさっぷ中央公園	商業	S57			GLN-347D DUB-317C GLN-314D					FPM 377-2	
						S59		S58	S57				H23	
	14	南 14 条	中央区南 14 条西 10 丁目 山鼻小学校	近商	H1			GLN-347D DUB-317C GLN-314D					FPM 377-2	
						H1		H14	H1				H23	
	15	北 19 条	北区北 19 条西２丁目 幌北小学校	近商	H3			GLN-347 DUB-317 GLN-314					FPM 377-2	
						H3		H13	H3				H24	
	16	東 18 丁目	東区北 33 条東 18 丁目 東区土木センター	近商	H4			GLN-347D DUB-317C GLN-314D					FPM 377-2	
						H4		H4	H4				H25	

ウ　大気汚染測定局の周辺状況

表 1-2-3　大気汚染測定局の周辺状況　（令和４年３月 31 日現在）

区分	番号	測定局	周辺	主要事業所	主要道路
一般環境局	1	センター	都心部の中心に位置している。	地域暖房（北北東 1000m） 総合病院（北北西 1800m）	国道 12 号線（北 20m）、 大通（南 50m）、 国道 5 号線（東 200m）
	2	東	都心部と郊外の中間に位置し、周囲は住宅及び学校などがある。	総合病院（西南西 1400m） 地域暖房（南南西 1500m）	東 8 丁目通（東 400m） 国道 5 号線（西 500m）
	3	篠路	郊外の住宅地		
	4	発寒	都心部と郊外の中間に位置する住宅地	製鋼所（北 1500m） 清掃工場（北 2300m）	北 5 条・手稲通（南西 550m）
	5	東月寒	郊外の住宅地		東北通（北 300m）
	6	手稲	郊外の住宅地	列車運転所（西北西 1200m）	石狩・手稲通（南東 300m）
	7	厚別	郊外の住宅及び商業地。流通センターや厚別副都心が近い。		国道 12 号線（南東 400m）
	8	北白石	都心部と郊外の中間に位置している。	清掃工場・汚泥焼却施設（北東 3000m）、 中小工場（最短で北西 1000m）	環状通（西 500m） 道央自動車道・国道 274 号線（東 600m）
	9	山鼻	都心部と郊外の中間に位置する住宅地		国道 230 号線（東 450m）
	10	駒岡	郊外	清掃工場（東 30m）	国道 453 号線（西 1000m）
	11	清田	郊外に位置し、周囲は住宅、病院及び学校などがある。	総合病院(西 100m)	国道 36 号線(南 300m)
自動車排出ガス局	12	北 1 条	都心部の中心に位置している。		国道 12 号線（北 5m）
	13	月寒中央	都心部と郊外の中間に位置している。		国道 36 号線（南西 5m）
	14	南 14 条	都心部と郊外の中間に位置している。		国道 230 号線（東 3m）
	15	北 19 条	都心部と郊外の中間に位置している。		国道５号線（東 7m）
	16	東 18 丁目	都心部と郊外の中間に位置している。		国道 274 号線（北 9m） 札樽自動車道（国道 274 号線高架部）

図 1-2-1　大気汚染測定局位置

⑵　有害大気汚染物質の調査概要

ア　調査物質

表 1-2-4　優先取組物質中 本市で調査を実施している物質

区分	物質名
環境基準設定物質	ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン
指針値設定物質	アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、1,2－ジクロロエタン、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、1,3－ブタジエン、ヒ素及びその化合物、マンガン及びその化合物、塩化メチル、アセトアルデヒド
発生源由来物質	酸化エチレン、ベリリウム及びその化合物、クロム及びその化合物
自動車由来物質	ベンゾ［a］ピレン、ホルムアルデヒド、トルエン

※有害大気汚染物質のうち、優先取組物質に指定されている 23 物質のうち、表 1-2-4 の物質について、大気の汚染状況を把握するための調査を実施している（ダイオキシン類は別途調査）。

イ　調査期間

毎年度４月から３月まで月１回

ウ　調査地点

表 1-2-5　調査地点

地域分類	調査地点	所　在　地
一般環境	篠路局	北区篠路４条９丁目　篠路小学校
	南保健センター	南区真駒内幸町１丁目３－２
沿道	北１条局	中央区北１条西２丁目　札幌市役所
	東 18 丁目局	東区北３３条東１８丁目　東区土木センター

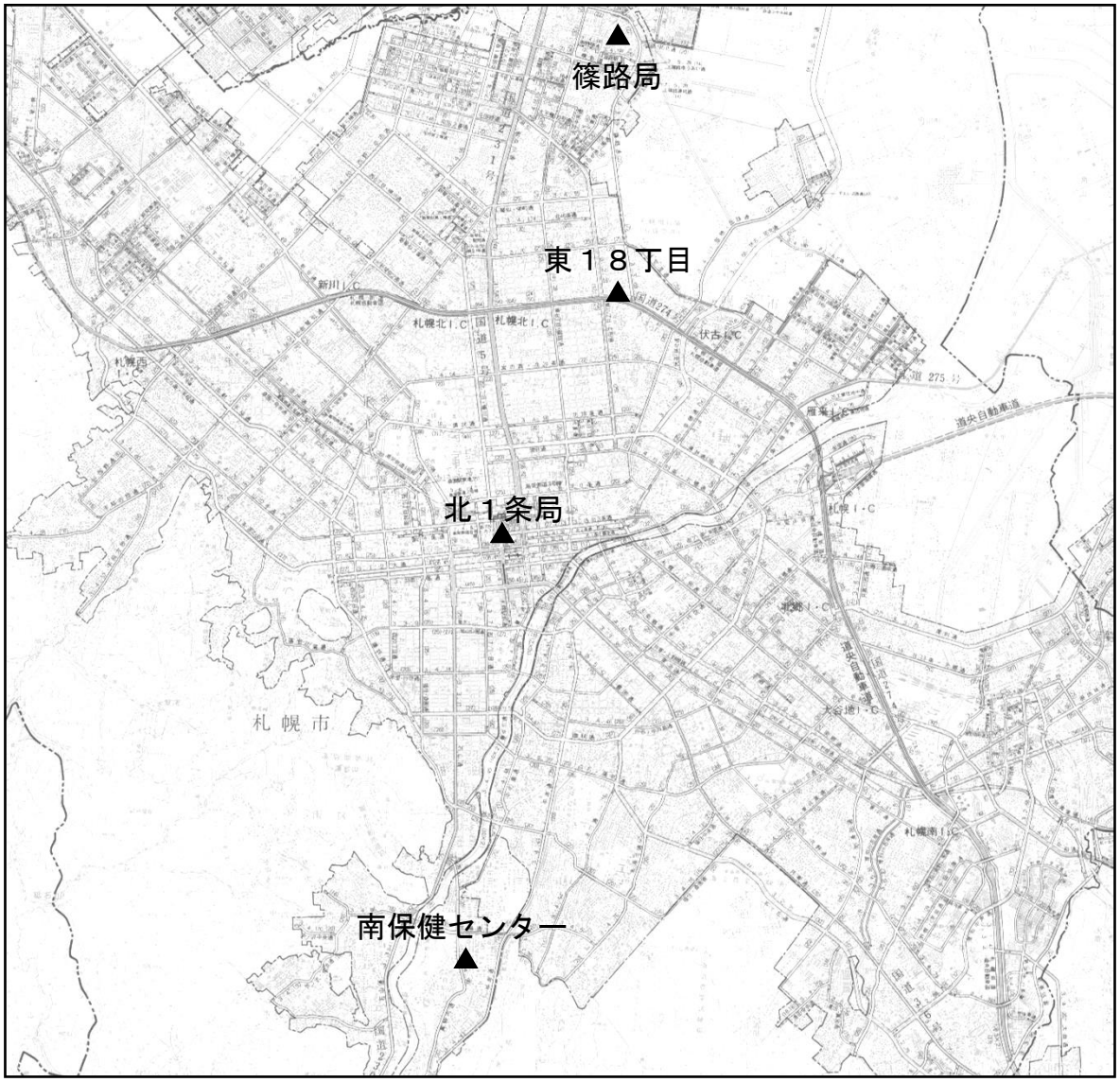

図 1-2-2　有害大気汚染物質調査地点

⑶　測定結果

ア　二酸化硫黄

表 1-2-6　二酸化硫黄（SO_2）　年平均値の経年変化　（単位：ppm）

測定局	昭和				平成									令和		
	45	50	55	60	2	7	12	17	22	27	28	29	30	1	2	3
センター	0.049	0.025	0.014	0.011	0.009	0.008	0.005	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
東	0.026	0.023	0.010	0.009	0.007	0.007	0.005	0.004	－	－	－	－	－	－	－	－
篠路	－	△ 0.006	0.006	0.006	0.004	0.004	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
発寒	－	－	0.009	0.006	0.006	0.005	0.004	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
東月寒	－	－	0.007	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
手稲	－	－	0.007	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	－	－	－	－	－	－	－	－
厚別	－	－	－	－	－	－	0.004	0.003	－	－	－	－	－	－	－	－
山鼻	－	－	－	－	－	－	－	－	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

（注）　△は有効測定時間が 6000 時間に満たなかったもの

表 1-2-7　二酸化硫黄（SO_2）　冬期平均値の経年変化　（単位：ppm）

測定局	昭和				平成									令和		
	45	50	55	60	2	7	12	17	22	27	28	29	30	1	2	3
センター	0.063	0.031	0.019	0.014	0.011	0.010	0.007	0.007	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002
東	0.031	0.023	0.014	0.011	0.009	0.009	0.005	0.005	－	－	－	－	－	－	－	－
篠路	－	0.006	0.007	0.008	0.005	0.005	0.004	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
発寒	－	－	0.012	0.008	0.007	0.006	0.004	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
東月寒	－	－	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
手稲	－	－	0.010	0.009	0.006	0.005	0.004	0.004	－	－	－	－	－	－	－	－
厚別	－	－	－	－	－	－	0.004	0.003	－	－	－	－	－	－	－	－
山鼻	－	－	－	－	－	－	－	－	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

（注）　冬期平均値は 10 月～３月の平均値

表 1-2-8　二酸化硫黄（SO_2）　日平均値の２％除外値の経年変化　（単位：ppm）

測定局	昭和				平成									令和		
	45	50	55	60	2	7	12	17	22	27	28	29	30	1	2	3
センター	*0.111	*0.057	*0.040	0.031	0.019	0.019	0.012	0.011	0.005	0.003	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004
東	－	0.038	0.034	0.028	0.016	0.015	0.010	0.008	－	－	－	－	－	－	－	－
篠路	－	△ 0.015	0.021	0.023	0.009	0.008	0.007	0.007	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003
発寒	－	－	*0.035	0.024	0.015	0.016	0.008	0.008	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
東月寒	－	－	0.024	0.019	0.013	0.010	0.007	0.006	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.001
手稲	－	－	0.025	0.026	0.013	0.010	0.008	0.007	－	－	－	－	－	－	－	－
厚別	－	－	－	－	－	－	0.007	0.006	－	－	－	－	－	－	－	－
山鼻	－	－	－	－	－	－	－	－	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002

（注）　△は有効測定時間が 6000 時間に満たなかったもの

＊は日平均値が 0.04ppm を超えた日が２日以上連続したもの

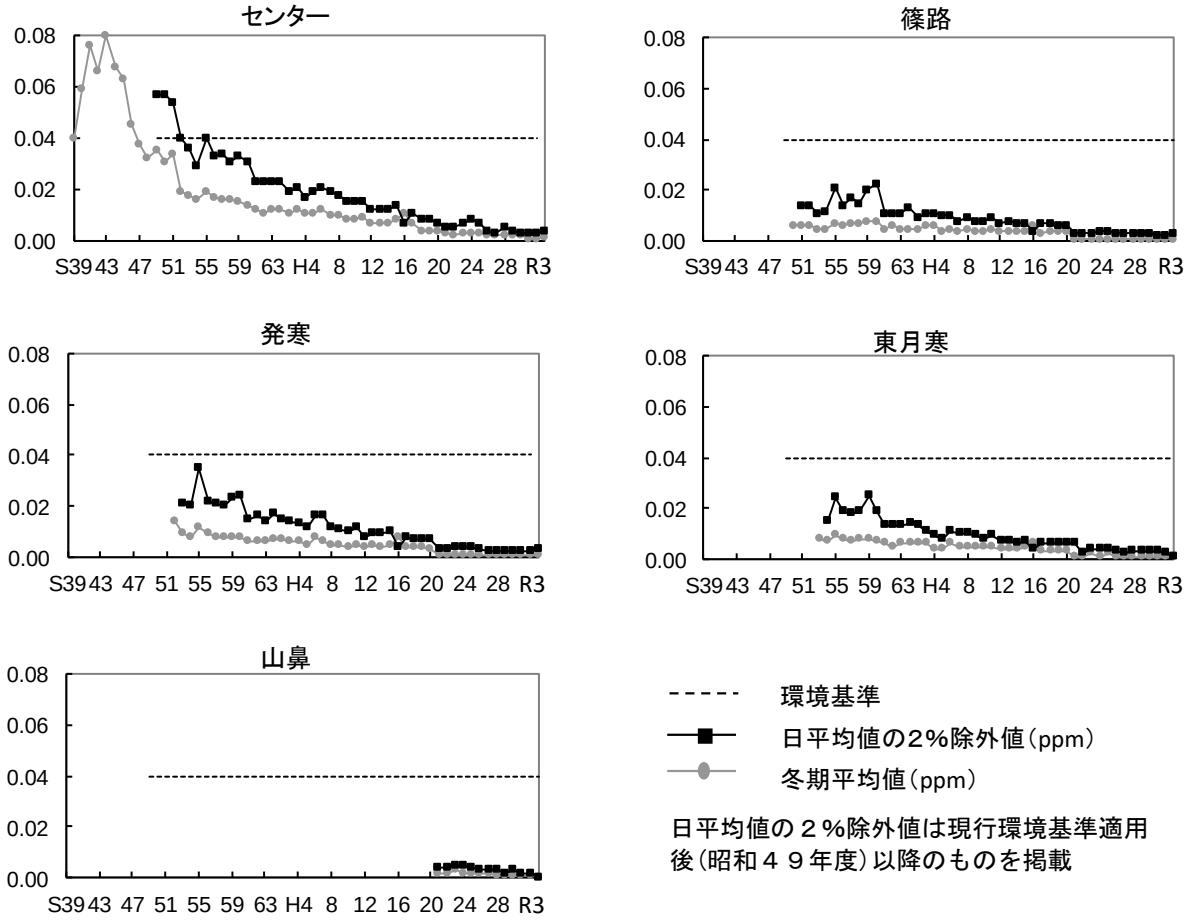

図 1-2-3　二酸化硫黄（SO_2）　冬期平均値及び日平均値の２%除外値の経年変化

表 1-2-9　二酸化硫黄（SO_2）　令和３年度　年間値

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数
	日	時間	ppm	時間	%	日	%	ppm	ppm	ppm	有:×　無:○	日
センター	364	8706	0.001	0	0	0	0	0.011	0.004	0.004	○	0
篠路	365	8717	0.001	0	0	0	0	0.016	0.002	0.003	○	0
発寒	365	8715	0.001	0	0	0	0	0.011	0.002	0.003	○	0
東月寒	365	8720	0	0	0	0	0	0.005	0.003	0.001	○	0
山鼻	365	8719	0.001	0	0	0	0	0.007	0.002	0.002	○	0

表 1-2-10　二酸化硫黄（SO_2）　令和３年度　月間値

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
センター	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	364
	測定時間	時間	718	740	717	736	742	717	742	706	739	738	670	741	8710
	月平均値	ppm	0	0	0	0	0	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001
	１時間値が 0.1ppm を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.04ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	１時間値の最高値	ppm	0.004	0.003	0.002	0.002	0.004	0.004	0.005	0.005	0.009	0.01	0.011	0.007	0.011
	日平均値の最高値	ppm	0.002	0.001	0	0	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.005	0.004	0.003	0.004
篠路	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	741	718	737	741	716	741	716	736	742	670	741	8717
	月平均値	ppm	0.001	0	0	0	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	１時間値が 0.1ppm を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.04ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	１時間値の最高値	ppm	0.007	0.004	0.004	0.007	0.003	0.005	0.007	0.003	0.005	0.01	0.016	0.005	0.013
	日平均値の最高値	ppm	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
発寒	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	741	718	735	742	714	742	716	737	742	670	741	8717
	月平均値	ppm	0	0	0	0	0.001	0.001	0	0	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	１時間値が 0.1ppm を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.04ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	１時間値の最高値	ppm	0.003	0.003	0.003	0.002	0.004	0.004	0.003	0.005	0.005	0.01	0.011	0.006	0.009
	日平均値の最高値	ppm	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.002	0.001	0.001	0.002	0.004	0.004	0.002	0.002
東月寒	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	742	712	742	741	718	741	717	742	737	669	741	8722
	月平均値	ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.001	0.001	0.001	0
	１時間値が 0.1ppm を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.04ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	１時間値の最高値	ppm	0.003	0.002	0.004	0.004	0.002	0.002	0.003	0.001	0.001	0.005	0.004	0.003	0.007
	日平均値の最高値	ppm	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0	0.002	0.002	0.001	0.003
山鼻	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	742	712	742	741	717	742	718	739	738	669	741	8726
	月平均値	ppm	0.001	0.001	0	0	0	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	１時間値が 0.1ppm を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.04ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	１時間値の最高値	ppm	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.005	0.005	0.006	0.007	0.005	0.007	0.006
	日平均値の最高値	ppm	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002

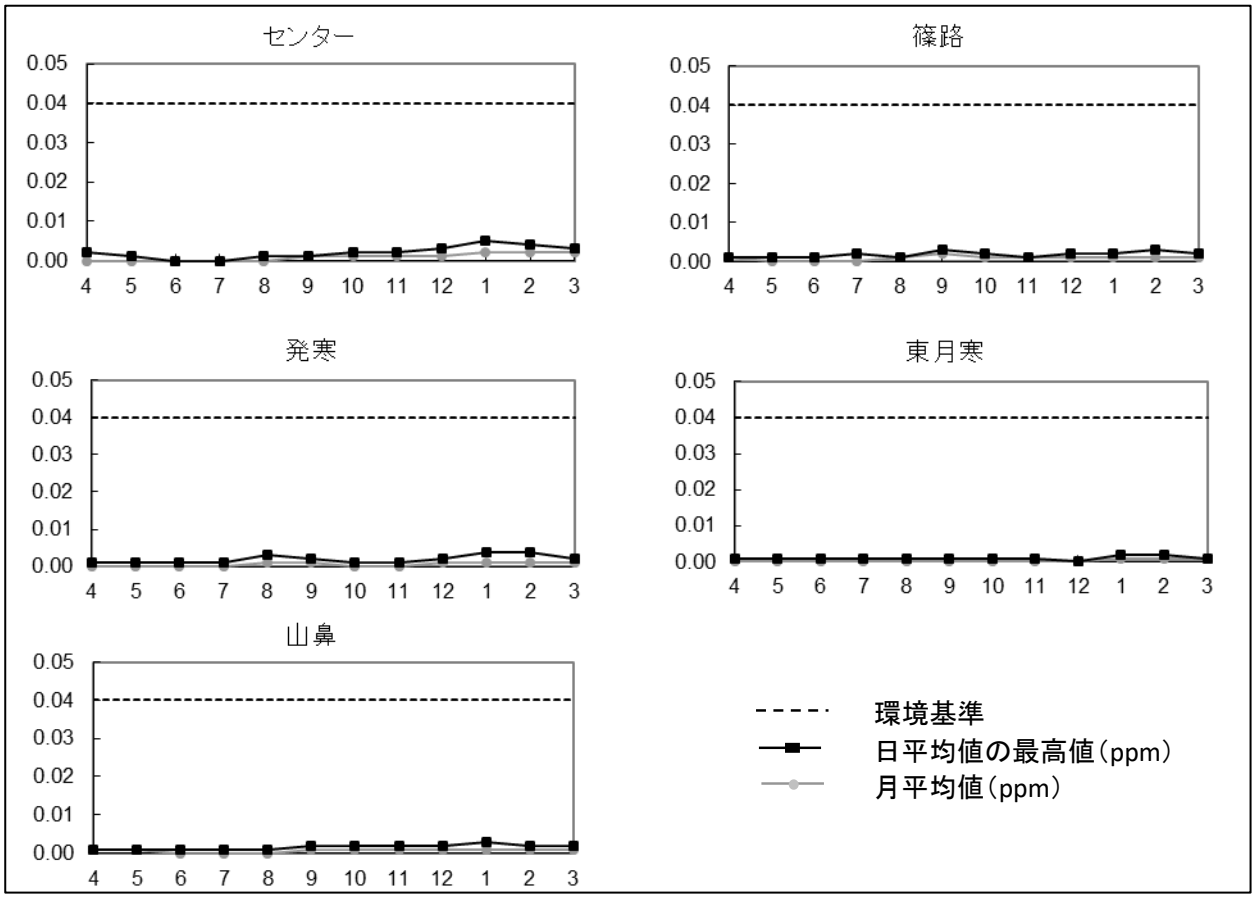

図 1-2-4　二酸化硫黄（SO_2）　令和３年度　月平均値及び日平均値の最高値の月間変化

イ　窒素酸化物

表 1-2-11　二酸化窒素（NO_2）　年平均値の経年変化　（単位：ppm）

測定局	昭和			平成									令和		
	50	55	60	2	7	12	17	22	27	28	29	30	1	2	3
センター	*0.024	*0.028	*0.030	*0.030	*0.030	*0.029	△ 0.022	0.020	0.017	0.018	0.017	0.015	0.014	0.012	－
東	*0.015	*0.020	*0.021	*0.024	*0.021	*0.023	0.021	0.017	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	－	－
篠路	△ *0.010	*0.010	*0.010	*0.015	*0.014	*0.015	0.014	0.011	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008
発寒	－	*0.017	*0.017	*0.019	*0.018	*0.019	*0.019	0.011	0.010	0.009	0.010	0.008	0.009	0.008	0.009
東月寒	－	*0.015	*0.016	*0.018	*0.017	*0.018	0.016	0.013	0.011	0.011	0.010	0.01	0.009	－	－
手稲	－	*0.015	*0.016	*0.020	*0.024	*0.023	0.019	0.015	0.013	0.013	0.013	0.012	0.011	－	－
厚別	－	－	－	－	－	*0.022	*0.023	0.015	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011
北白石	－	－	－	－	－	*0.021	0.019	0.016	0.013	0.013	0.013	0.012	0.011	－	－
山鼻	－	－	－	－	－	－	－	0.012	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	－	－
駒岡	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	0.004	－	－
清田	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	△ 0.016	－	－
北１条	－	－	－	0.040	0.038	0.036	0.038	0.026	0.022	0.021	0.020	0.018	0.017	0.014	0.015
月寒中央	－	－	0.027	0.035	0.030	0.030	0.028	0.018	0.015	0.013	0.014	0.013	0.012	0.011	0.012
南 14 条	－	－	－	0.025	0.025	0.026	0.019	0.019	0.016	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.013
北 19 条	－	－	－	－	0.030	0.026	0.023	0.019	0.015	0.015	0.015	0.013	0.013	0.012	0.013
東 18 丁目	－	－	－	－	0.029	0.028	0.024	0.022	0.017	0.018	0.016	0.016	0.015	0.014	0.014

（注）　＊は吸光光度法による測定値（ザルツマン係数は 0.84）　△は有効測定時間が 6000 時間に満たなかったもの

表 1-2-12　二酸化窒素（NO_2）　日平均値の 98%値の経年変化　（単位：ppm）

測定局	昭和			平成									令和		
	50	55	60	2	7	12	17	22	27	28	29	30	1	2	3
センター	*0.042	*0.053	*0.052	*0.050	*0.050	*0.051	△ 0.039	0.041	0.038	0.042	0.038	0.033	0.034	0.031	－
東	*0.036	*0.047	*0.052	*0.051	*0.049	*0.052	0.046	0.042	0.036	0.041	0.036	0.036	0.035	－	－
篠路	△ *0.031	*0.033	*0.032	*0.037	*0.038	*0.041	0.033	0.035	0.027	0.030	0.026	0.023	0.024	0.026	0.029
発寒	－	*0.046	*0.046	*0.044	*0.042	*0.042	*0.048	0.029	0.030	0.031	0.027	0.024	0.033	0.027	0.032
東月寒	－	*0.040	*0.041	*0.043	*0.041	*0.043	0.039	0.032	0.030	0.037	0.031	0.029	0.030	－	－
手稲	－	*0.045	*0.050	*0.049	*0.051	*0.052	0.046	0.041	0.034	0.040	0.037	0.033	0.034	－	－
厚別	－	－	－	－	－	*0.045	*0.052	0.036	0.030	0.038	0.033	0.028	0.030	0.032	0.034
北白石	－	－	－	－	－	*0.048	0.048	0.039	0.034	0.039	0.038	0.031	0.031	－	－
山鼻	－	－	－	－	－	－	－	0.030	0.029	0.034	0.028	0.027	0.028	－	－
駒岡	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	0.013	－	－
清田	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	△ 0.029	－	－
北１条	－	－	－	0.061	0.059	0.057	0.060	0.046	0.041	0.045	0.040	0.036	0.036	0.035	0.039
月寒中央	－	－	0.043	0.058	0.050	0.048	0.049	0.032	0.032	0.031	0.032	0.03	0.030	0.027	0.032
南 14 条	－	－	－	0.048	0.047	0.048	0.041	0.036	0.036	0.040	0.037	0.033	0.034	0.032	0.035
北 19 条	－	－	－	－	0.057	0.054	0.049	0.044	0.039	0.043	0.038	0.036	0.036	0.036	0.041
東 18 丁目	－	－	－	－	0.059	0.057	0.048	0.046	0.038	0.043	0.040	0.038	0.037	0.035	0.042

（注）　＊は吸光光度法による測定値（ザルツマン係数は 0.84）　△は有効測定時間が 6000 時間に満たなかったもの

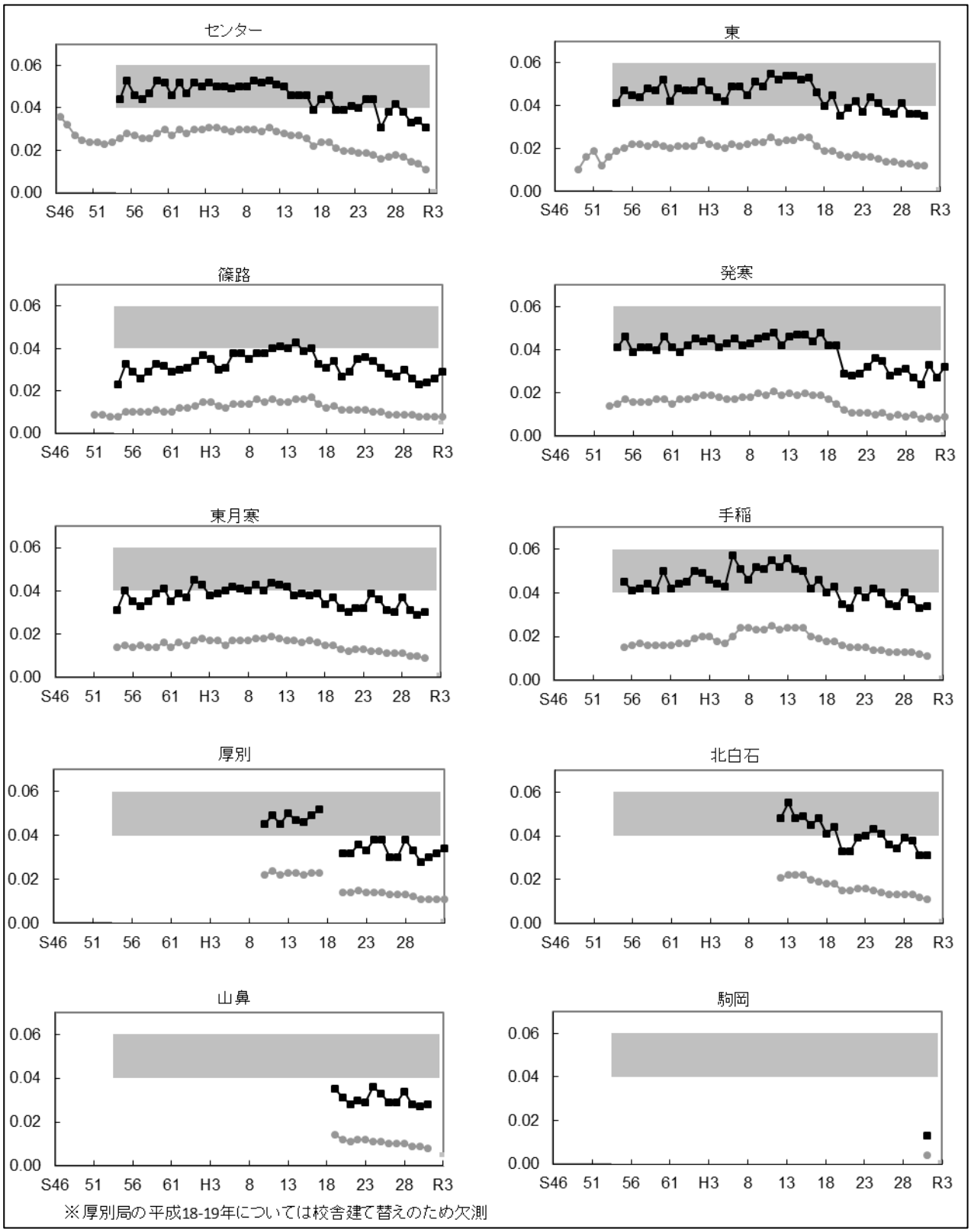

図 1-2-5　二酸化窒素（NO_2）　年平均値及び日平均値の 98%値の経年変化 (1)

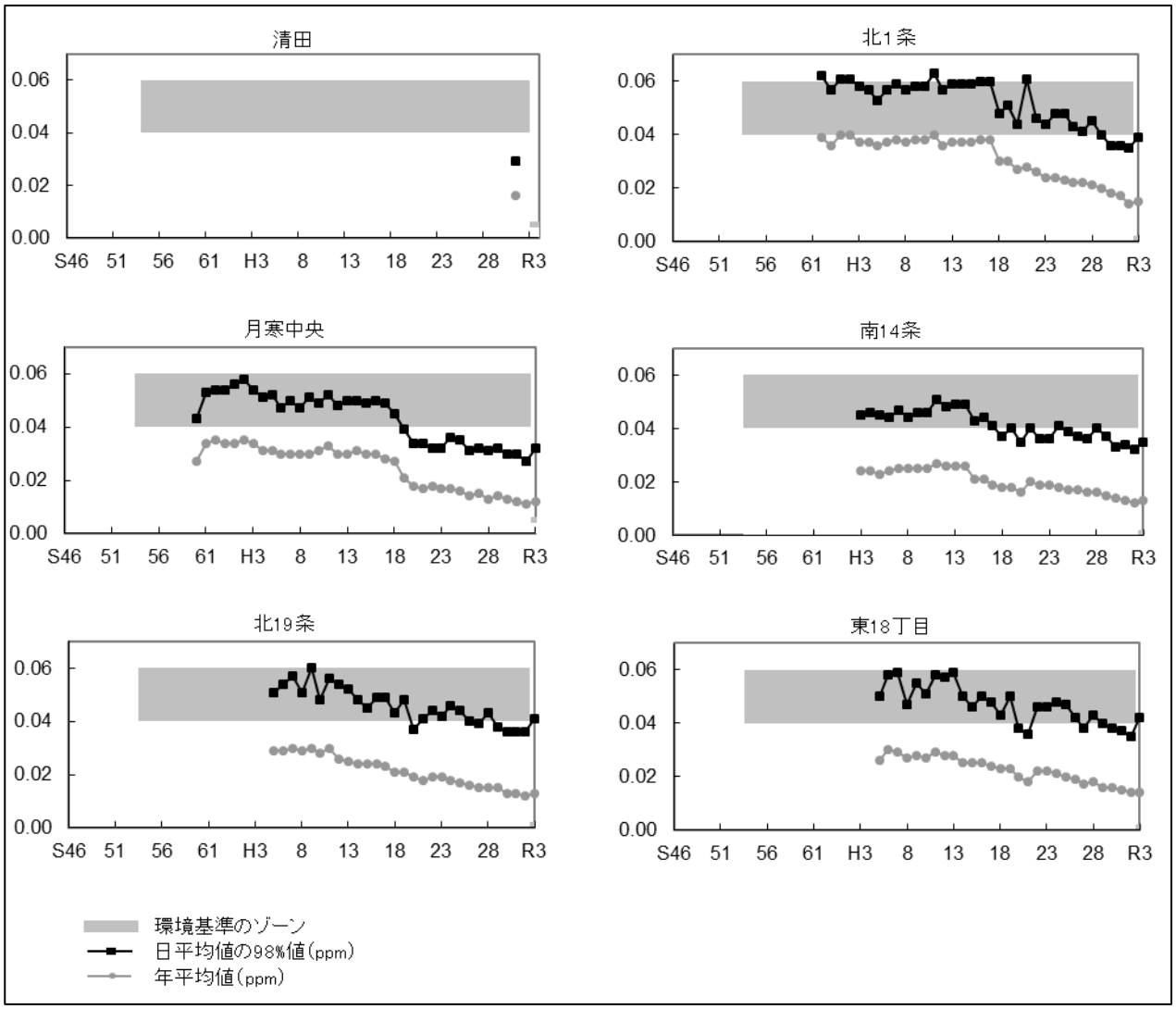

図 1-2-5　二酸化窒素（NO_2）　年平均値及び日平均値の 98%値の経年変化　(2)

表 1-2-13　二酸化窒素（NO_2）　令和３年度　年間値

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数
	日	時間	ppm	ppm	ppm	時間	%	時間	%	日	%	日	%	ppm	日
篠路	365	8721	0.008	0.073	0.04	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0.029	0
発寒	365	8719	0.009	0.072	0.04	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0.032	0
厚別	365	8718	0.011	0.083	0.045	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0.034	0
北1条	364	8699	0.015	0.09	0.046	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	1.9	0.039	0
月寒中央	365	8716	0.012	0.075	0.037	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.032	0
南14条	365	8716	0.013	0.067	0.042	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0.035	0
北19条	365	8716	0.013	0.086	0.049	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	3	0.041	0
東18丁目	365	8716	0.014	0.081	0.046	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	3	0.042	0

表 1-2-14　一酸化窒素（NO）　令和３年度　年間値

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	日平均値の年間98%値
	日	時間	ppm	ppm	ppm	ppm
篠路	365	8721	0.003	0.177	0.051	0.018
発寒	365	8719	0.002	0.158	0.035	0.02
厚別	365	8718	0.005	0.264	0.060	0.034
北1条	364	8699	0.01	0.184	0.05	0.035
月寒中央	365	8716	0.007	0.182	0.041	0.024
南14条	365	8716	0.007	0.135	0.035	0.028
北19条	365	8716	0.007	0.249	0.068	0.041
東18丁目	365	8716	0.009	0.280	0.059	0.047

表 1-2-15　窒素酸化物（NOx）　令和３年度　年間値

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	日平均値の年間98%値	年平均値 $NO_2/(NO+NO_2)$
	日	時間	ppm	ppm	ppm	ppm	%
篠路	365	8721	0.011	0.248	0.092	0.044	75.4
発寒	365	8719	0.011	0.23	0.074	0.051	78
厚別	365	8718	0.016	0.347	0.105	0.065	70
北1条	364	8699	0.025	0.254	0.092	0.074	60.8
月寒中央	365	8716	0.018	0.257	0.075	0.056	63.2
南14条	365	8716	0.02	0.2	0.075	0.062	63.4
北19条	365	8716	0.020	0.335	0.117	0.08	64.9
東18丁目	365	8716	0.023	0.353	0.105	0.088	60.8

表 1-2-16　二酸化窒素（NO_2）　令和３年度　月間値 (1)

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
篠路	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	742	718	736	741	717	742	718	737	742	670	740	8721
	月平均値	ppm	0.005	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.007	0.009	0.012	0.017	0.015	0.014	0.008
	1時間値の最高値	ppm	0.035	0.019	0.015	0.011	0.016	0.020	0.038	0.040	0.051	0.071	0.073	0.070	0.073
	日平均値の最高値	ppm	0.010	0.008	0.007	0.006	0.008	0.007	0.016	0.021	0.026	0.040	0.031	0.033	0.040
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値0.06ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
発寒	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	742	718	735	742	716	742	718	737	742	670	740	8719
	月平均値	ppm	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.004	0.007	0.009	0.014	0.019	0.016	0.013	0.009
	1時間値の最高値	ppm	0.027	0.037	0.014	0.013	0.013	0.027	0.036	0.046	0.049	0.071	0.072	0.067	0.072
	日平均値の最高値	ppm	0.011	0.013	0.007	0.006	0.006	0.008	0.017	0.024	0.028	0.040	0.035	0.027	0.040
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値0.06ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
厚別	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	742	712	740	742	716	742	718	737	742	670	740	8718
	月平均値	ppm	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.006	0.010	0.013	0.018	0.023	0.022	0.016	0.011
	1時間値の最高値	ppm	0.038	0.034	0.034	0.017	0.020	0.028	0.038	0.053	0.053	0.083	0.073	0.061	0.083
	日平均値の最高値	ppm	0.012	0.011	0.010	0.007	0.007	0.009	0.019	0.022	0.034	0.038	0.045	0.030	0.045
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値0.06ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
北1条	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	364
	測定時間	時間	718	740	718	735	742	716	742	706	735	737	670	740	8699
	月平均値	ppm	0.012	0.009	0.008	0.008	0.009	0.009	0.014	0.017	0.022	0.027	0.025	0.023	0.015
	1時間値の最高値	ppm	0.039	0.035	0.033	0.031	0.027	0.038	0.047	0.059	0.071	0.070	0.090	0.063	0.090
	日平均値の最高値	ppm	0.018	0.018	0.014	0.014	0.017	0.013	0.021	0.028	0.036	0.046	0.042	0.042	0.046
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値0.06ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	7

表 1-2-16　二酸化窒素（NO_2）　令和３年度　月間値 (2)

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	
月寒中央	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	741	717	736	742	717	742	715	741	738	669	741	8716
	月平均値	ppm	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.006	0.010	0.013	0.018	0.024	0.021	0.018	0.012
	1 時間値の最高値	ppm	0.032	0.033	0.030	0.022	0.022	0.029	0.033	0.048	0.050	0.075	0.061	0.056	0.075
	日平均値の最高値	ppm	0.017	0.015	0.012	0.012	0.011	0.009	0.016	0.023	0.027	0.037	0.032	0.032	0.037
	1 時間値が 0.2ppm を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.06ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
南 14 条	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	740	718	735	741	717	742	716	742	737	669	741	8716
	月平均値	ppm	0.009	0.008	0.006	0.006	0.006	0.007	0.011	0.015	0.020	0.025	0.023	0.019	0.013
	1 時間値の最高値	ppm	0.043	0.027	0.020	0.017	0.019	0.030	0.049	0.053	0.065	0.064	0.067	0.062	0.067
	日平均値の最高値	ppm	0.014	0.013	0.009	0.009	0.010	0.013	0.018	0.028	0.034	0.042	0.033	0.033	0.042
	1 時間値が 0.2ppm を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.06ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
北 19 条	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	742	711	742	742	716	741	718	741	736	670	740	8716
	月平均値	ppm	0.009	0.007	0.006	0.005	0.006	0.007	0.012	0.015	0.020	0.026	0.023	0.021	0.013
	1 時間値の最高値	ppm	0.045	0.029	0.024	0.015	0.018	0.034	0.050	0.056	0.075	0.086	0.072	0.074	0.086
	日平均値の最高値	ppm	0.016	0.014	0.011	0.008	0.011	0.011	0.025	0.031	0.040	0.049	0.043	0.045	0.049
	1 時間値が 0.2ppm を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.06ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	2	2	11
東 18 丁目	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	740	711	742	742	717	742	714	742	737	670	741	8716
	月平均値	ppm	0.011	0.008	0.007	0.005	0.006	0.008	0.013	0.015	0.021	0.027	0.026	0.023	0.014
	1 時間値の最高値	ppm	0.043	0.030	0.028	0.020	0.021	0.034	0.052	0.051	0.081	0.073	0.078	0.068	0.081
	日平均値の最高値	ppm	0.019	0.016	0.015	0.012	0.013	0.012	0.024	0.030	0.042	0.046	0.045	0.044	0.046
	1 時間値が 0.2ppm を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.06ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	3	2	11

表 1-2-17　一酸化窒素（NO）　令和３年度　月間値

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
篠路	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	742	718	736	741	717	742	718	737	742	670	740	8721
	月平均値	ppm	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.009	0.007	0.004	0.003
	１時間値の最高値	ppm	0.025	0.005	0.007	0.006	0.045	0.016	0.036	0.078	0.112	0.177	0.138	0.087	0.177
	日平均値の最高値	ppm	0.002	0.001	0.001	0.001	0.003	0.002	0.006	0.008	0.018	0.051	0.037	0.018	0.018
発寒	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	742	718	735	742	716	742	718	737	742	670	740	8719
	月平均値	ppm	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.002	0.004	0.009	0.006	0.003	0.002
	１時間値の最高値	ppm	0.018	0.010	0.005	0.008	0.005	0.022	0.049	0.056	0.084	0.143	0.158	0.116	0.158
	日平均値の最高値	ppm	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.008	0.008	0.018	0.035	0.030	0.020	0.020
厚別	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	742	712	740	742	716	742	718	737	742	670	740	8718
	月平均値	ppm	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.010	0.015	0.013	0.005	0.005
	１時間値の最高値	ppm	0.021	0.012	0.009	0.007	0.009	0.026	0.048	0.070	0.182	0.264	0.183	0.065	0.264
	日平均値の最高値	ppm	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.010	0.012	0.034	0.041	0.060	0.014	0.034
北1条	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	364
	測定時間	時間	718	740	718	735	742	716	742	706	735	737	670	740	8699
	月平均値	ppm	0.006	0.004	0.005	0.006	0.005	0.006	0.009	0.012	0.015	0.022	0.016	0.013	0.010
	１時間値の最高値	ppm	0.038	0.030	0.029	0.040	0.024	0.036	0.068	0.081	0.170	0.184	0.152	0.101	0.184
	日平均値の最高値	ppm	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.016	0.020	0.040	0.048	0.050	0.029	0.035
月寒中央	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	741	717	736	742	717	742	715	741	738	669	741	8716
	月平均値	ppm	0.005	0.003	0.003	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.012	0.016	0.013	0.008	0.007
	１時間値の最高値	ppm	0.033	0.031	0.023	0.020	0.026	0.025	0.038	0.052	0.085	0.182	0.097	0.064	0.182
	日平均値の最高値	ppm	0.010	0.008	0.009	0.009	0.010	0.009	0.012	0.013	0.022	0.041	0.025	0.017	0.024
南14条	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	740	718	735	741	717	742	716	742	737	669	741	8716
	月平均値	ppm	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.009	0.013	0.016	0.014	0.009	0.007
	１時間値の最高値	ppm	0.023	0.016	0.019	0.023	0.019	0.030	0.040	0.050	0.095	0.112	0.135	0.059	0.135
	日平均値の最高値	ppm	0.007	0.006	0.007	0.009	0.007	0.009	0.010	0.018	0.029	0.033	0.035	0.016	0.028
北19条	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	742	711	742	742	716	741	718	741	736	670	740	8716
	月平均値	ppm	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.005	0.006	0.013	0.020	0.015	0.010	0.007
	１時間値の最高値	ppm	0.022	0.020	0.015	0.019	0.016	0.033	0.060	0.061	0.175	0.249	0.190	0.138	0.249
	日平均値の最高値	ppm	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.007	0.013	0.017	0.046	0.068	0.055	0.043	0.041
東18丁目	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	740	711	742	742	717	742	714	742	737	670	741	8716
	月平均値	ppm	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.007	0.007	0.016	0.026	0.020	0.013	0.009
	１時間値の最高値	ppm	0.040	0.029	0.020	0.020	0.024	0.041	0.076	0.088	0.252	0.280	0.173	0.141	0.280
	日平均値の最高値	ppm	0.012	0.008	0.007	0.009	0.007	0.009	0.016	0.019	0.056	0.059	0.056	0.045	0.047

表 1-2-18　窒素酸化物（NOx）令和３年度　月間値 (1)

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
篠路	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	742	718	736	741	717	742	718	737	742	670	740	8721
	月平均値	ppm	0.006	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	0.009	0.011	0.017	0.026	0.021	0.018	0.011
	１時間値の最高値	ppm	0.047	0.019	0.016	0.013	0.058	0.028	0.065	0.103	0.163	0.248	0.211	0.150	0.248
	日平均値の最高値	ppm	0.010	0.009	0.008	0.006	0.009	0.010	0.019	0.024	0.044	0.092	0.066	0.051	0.092
	月平均値 $NO_2/(NO+NO_2)$	%	88.3	89.1	84.8	83.4	82.3	84.9	80.1	80	73.1	64.6	68.5	79.2	75.4
発寒	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	742	718	735	742	716	742	718	737	742	670	740	8719
	月平均値	ppm	0.007	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.009	0.011	0.019	0.029	0.021	0.017	0.011
	１時間値の最高値	ppm	0.044	0.039	0.018	0.019	0.018	0.042	0.084	0.099	0.125	0.214	0.230	0.183	0.230
	日平均値の最高値	ppm	0.013	0.014	0.008	0.007	0.007	0.010	0.022	0.032	0.046	0.074	0.056	0.046	0.074
	月平均値 $NO_2/(NO+NO_2)$	%	89.6	92.1	89	88.3	89.1	84.8	77.9	81.5	76.9	67.9	73.9	80.9	78
厚別	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	742	712	740	742	716	742	718	737	742	670	740	8718
	月平均値	ppm	0.009	0.006	0.006	0.005	0.005	0.007	0.013	0.018	0.028	0.037	0.035	0.021	0.016
	１時間値の最高値	ppm	0.054	0.039	0.042	0.024	0.025	0.044	0.079	0.113	0.228	0.347	0.248	0.122	0.347
	日平均値の最高値	ppm	0.015	0.014	0.012	0.008	0.009	0.012	0.027	0.034	0.057	0.079	0.105	0.044	0.105
	月平均値 $NO_2/(NO+NO_2)$	%	85.7	86.5	80.1	73.2	76.4	78.6	76.2	73.1	64.6	61	63.7	77.3	70
北1条	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	364
	測定時間	時間	718	740	718	735	742	716	742	706	735	737	670	740	8699
	月平均値	ppm	0.018	0.014	0.013	0.014	0.014	0.015	0.023	0.029	0.036	0.049	0.041	0.035	0.025
	１時間値の最高値	ppm	0.072	0.060	0.049	0.070	0.051	0.061	0.109	0.139	0.241	0.254	0.223	0.161	0.254
	日平均値の最高値	ppm	0.026	0.026	0.022	0.023	0.026	0.023	0.036	0.047	0.074	0.092	0.087	0.071	0.092
	月平均値 $NO_2/(NO+NO_2)$	%	67.8	68.4	63.4	57.2	62	59.9	60.5	59.6	59.6	56	61	64.2	60.8
月寒中央	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	741	717	736	742	717	742	715	741	738	669	741	8716
	月平均値	ppm	0.014	0.010	0.008	0.007	0.008	0.010	0.015	0.020	0.029	0.040	0.034	0.026	0.018
	１時間値の最高値	ppm	0.059	0.059	0.049	0.040	0.047	0.043	0.070	0.078	0.135	0.257	0.156	0.114	0.257
	日平均値の最高値	ppm	0.025	0.022	0.021	0.019	0.022	0.018	0.028	0.031	0.047	0.075	0.056	0.050	0.075
	月平均値 $NO_2/(NO+NO_2)$	%	66.9	67.9	67.0	65.8	64.7	61.9	61.9	62.8	61.1	59.1	62.5	68.0	63.2
南14条	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	740	718	735	741	717	742	716	742	737	669	741	8716
	月平均値	ppm	0.013	0.011	0.010	0.010	0.010	0.012	0.016	0.024	0.034	0.042	0.037	0.028	0.020
	１時間値の最高値	ppm	0.054	0.037	0.030	0.034	0.037	0.048	0.076	0.099	0.160	0.170	0.200	0.112	0.200
	日平均値の最高値	ppm	0.019	0.017	0.014	0.016	0.013	0.022	0.027	0.047	0.062	0.075	0.068	0.049	0.075
	月平均値 $NO_2/(NO+NO_2)$	%	70.3	71.0	63.6	57.1	59.6	60.6	65.9	62.3	61.1	61.3	62.7	68.5	63.4

表 1-2-18　窒素酸化物（NOx）　令和３年度　月間値 (2)

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
北19条	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	717	742	711	742	742	716	741	718	741	736	670	740	8716
	月平均値	ppm	0.011	0.009	0.008	0.008	0.008	0.010	0.017	0.021	0.034	0.046	0.038	0.030	0.020
	１時間値の最高値	ppm	0.049	0.043	0.028	0.030	0.030	0.052	0.099	0.115	0.250	0.335	0.261	0.201	0.335
	日平均値の最高値	ppm	0.020	0.018	0.014	0.012	0.015	0.016	0.039	0.048	0.086	0.117	0.091	0.087	0.117
	月平均値 $NO_2/(NO+NO_2)$	%	78.0	76.5	72.8	65.2	70.4	70.9	70.0	71.6	60.3	56.0	60.6	67.6	64.9
東18丁目	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	測定時間	時間	718	740	711	742	742	717	742	714	742	737	670	741	8716
	月平均値	ppm	0.015	0.011	0.010	0.008	0.009	0.012	0.020	0.023	0.038	0.053	0.046	0.036	0.023
	１時間値の最高値	ppm	0.066	0.054	0.038	0.040	0.041	0.056	0.108	0.134	0.333	0.353	0.246	0.207	0.353
	日平均値の最高値	ppm	0.030	0.023	0.021	0.020	0.019	0.022	0.038	0.044	0.098	0.105	0.097	0.088	0.105
	月平均値 $NO_2/(NO+NO_2)$	%	69.5	71.0	70.7	66.3	68.5	65.6	63.9	67.5	56.5	51.3	56.7	64.1	60.8

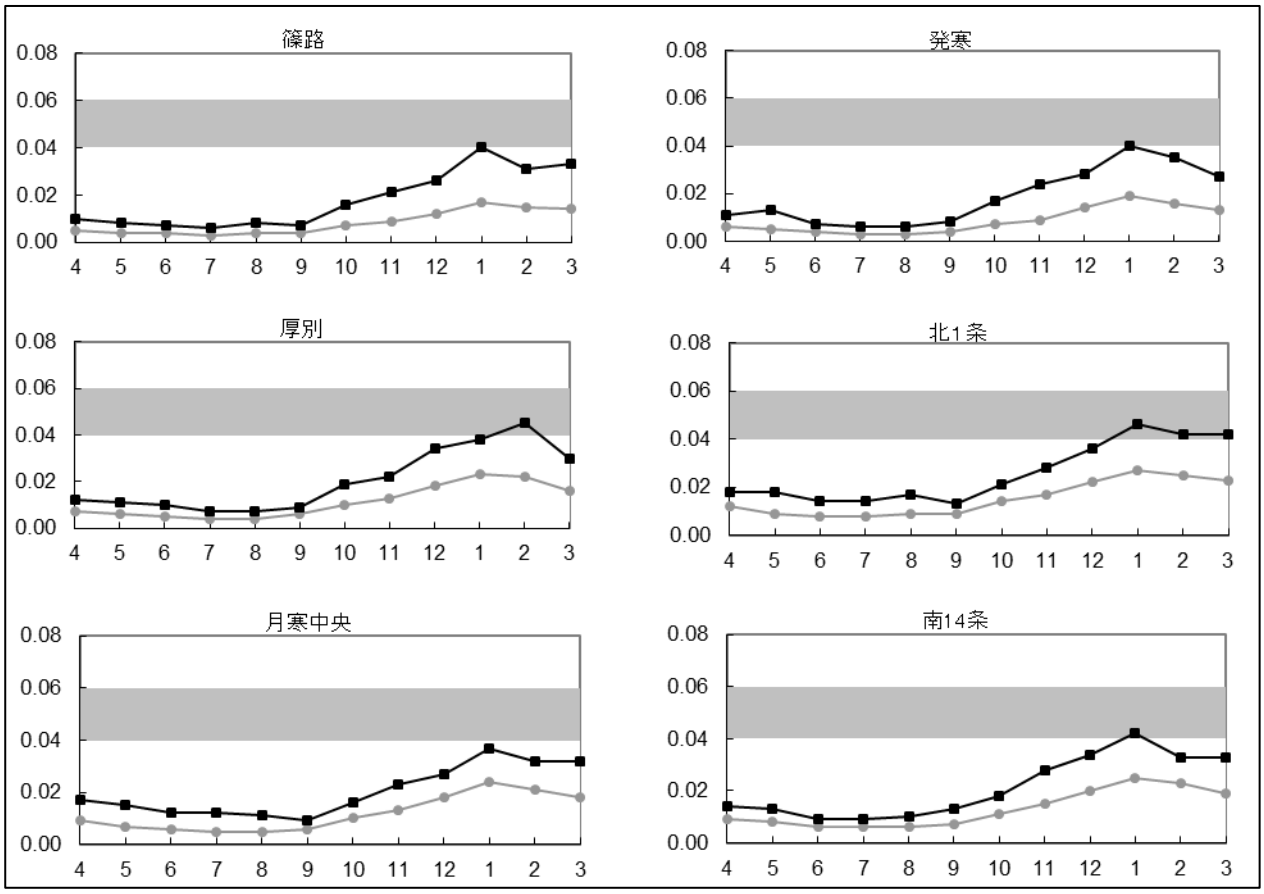

図 1-2-6　二酸化窒素（NO_2）　令和３年度　月平均値及び日平均値の最大値の月間変化 (1)

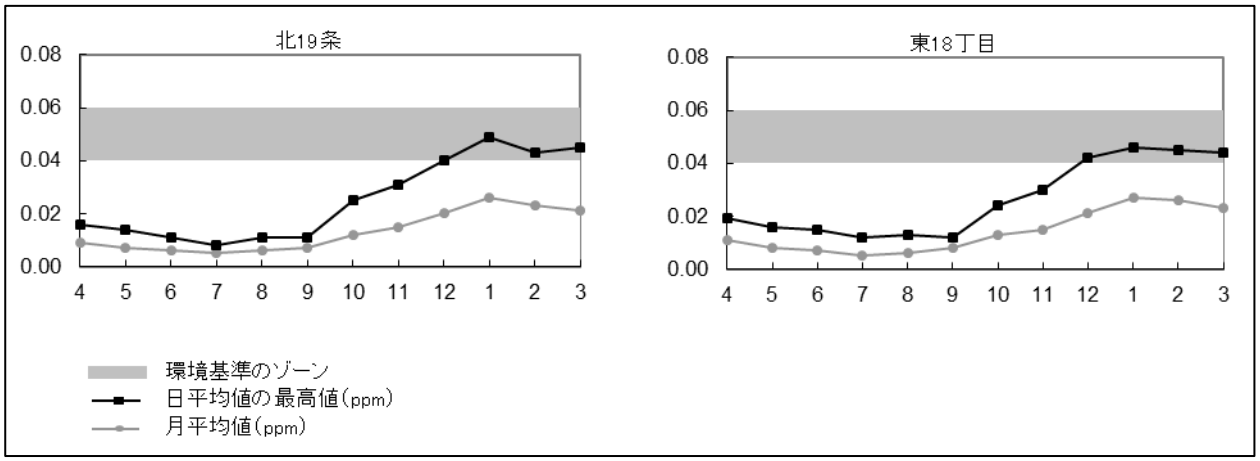

図 1-2-6　二酸化窒素（NO_2）　令和３年度　月平均値及び日平均値の最大値の月間変化　(2)

ウ　一酸化炭素

表 1-2-19　一酸化炭素（CO）　年平均値の経年変化　（単位：ppm）

測定局	昭和			平成									令和		
	50	55	60	2	7	12	17	22	27	28	29	30	1	2	3
北１条	2.5	1.7	1.5	1.2	0.9	1.0	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3

（注）　昭和 56 年 11 月にセンターを北１条に改称

表 1-2-20　一酸化炭素（CO）　日平均値の２％除外値の経年変化　（単位：ppm）

測定局	昭和			平成									令和		
	50	55	60	2	7	12	17	22	27	28	29	30	1	2	3
北１条	5.1	3.2	3.0	2.4	1.9	1.8	1.3	0.8	0.6	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5

（注）　昭和 56 年 11 月にセンターを北１条に改称

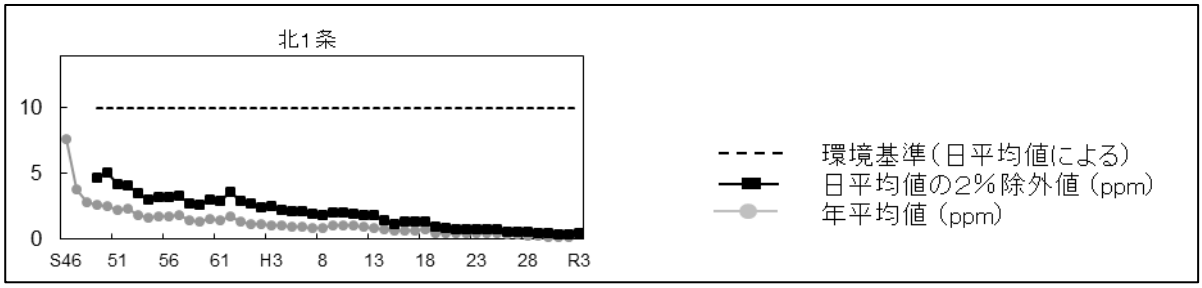

図 1-2-7　一酸化炭素（CO）　年平均値及び日平均値の２％除外値の経年変化

表 1-2-21　一酸化炭素（CO）　令和３年度　年間値

測定局	測定時間	年平均値	8 時間値が 20ppm を超えた回数とその割合		日平均値が 10ppm を超えた日数とその割合		1 時間値が 30ppm 以上の日数とその割合		1 時間値の最高値	日平均値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が 10ppm を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が 10ppm を超えた日数
	時間	ppm	回	%	日	%	日	%	ppm	ppm	ppm	有:×　無:○	日
北１条	8691	0.3	0	0	0	0	0	0	1.1	0.7	0.5	○	0

表 1-2-22　一酸化炭素（CO）　令和３年度　月間値

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
北1条	有効測定日数	日	30	31	29	31	31	30	31	29	31	31	26	31	361
	測定時間	時間	718	742	711	739	742	717	742	706	742	738	653	741	8691
	月平均値	ppm	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
	8時間値が20ppmを超えた回数	回	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が10ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	１時間値の最高値	ppm	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	1.1	1.1	1	0.8	0.7	1.1
	日平均値の最高値	ppm	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.7	0.5	0.5	0.4	0.4	0.7
	1時間値が30ppm以上の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

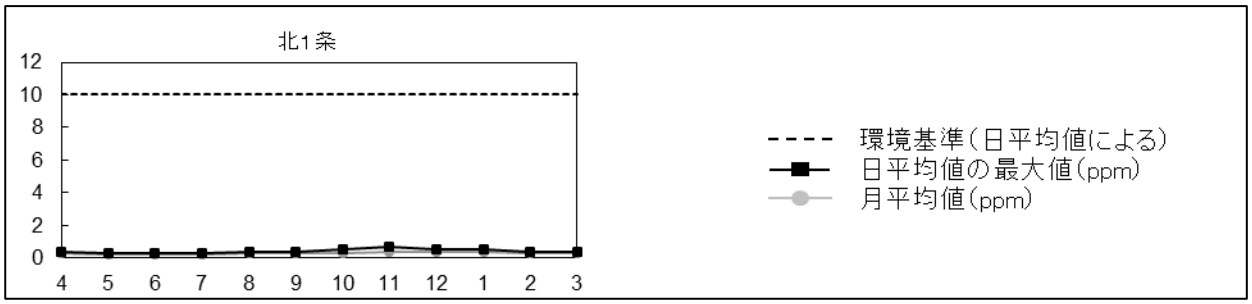

図 1-2-8　一酸化炭素（CO）　月平均値及び日平均値の月間変化

エ　光化学オキシダント

表 1-2-23　光化学オキシダント（0x）　昼間※の夏季平均値の経年変化　（単位：ppm）

測定局	昭和			平成									令和		
	50	55	60	2	7	12	17	22	27	28	29	30	1	2	3
センター	0.040	0.016	0.018	0.015	0.014	0.016	0.019	0.031	0.030	0.030	0.031	0.031	0.033	0.032	0.033
東	0.035	0.025	0.025	0.026	0.020	0.025	0.026	0.038	0.035	0.033	0.035	0.035	0.037	0.035	0.035
篠路	－	0.031	0.034	0.033	0.031	0.031	0.032	0.038	0.034	0.033	0.036	0.036	0.038	0.034	0.037
発寒	－	0.029	0.031	0.030	0.025	0.028	0.035	0.038	0.037	0.035	0.037	0.036	0.038	0.034	0.037
東月寒	－	0.027	0.031	0.031	0.031	0.033	0.030	0.041	0.036	0.035	0.037	0.034	0.037	0.034	0.035
手稲	－	0.027	0.028	0.033	0.024	0.028	0.026	0.036	0.034	0.033	0.034	0.035	0.037	0.033	0.036
厚別	－	－	－	－	－	0.029	0.025	0.039	0.034	0.032	0.034	0.037	0.036	0.034	0.036
北白石	－	－	－	－	－	0.027	0.027	0.038	0.035	0.033	0.035	0.034	0.038	0.034	0.037
山鼻	－	－	－	－	－	－	－	0.040	0.038	0.036	0.036	0.035	0.038	0.034	0.038
駒岡	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	0.035	0.039
清田	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	0.034	0.035

※光化学オキシダントのデータ整理は昼間（５時～20 時の時間帯）について行う。

（環境大気常時監視マニュアル第６版より抜粋）

表 1-2-24　環境基準超過日数の経年変化　（単位：日）

測定局	昭和			平成									令和		
	50	55	60	2	7	12	17	22	27	28	29	30	1	2	3
センター	25	0	0	0	1	0	0	13	8	4	12	16	11	6	4
東	35	0	1	9	1	0	2	24	10	8	18	22	20	7	9
篠路	－	8	12	13	5	11	11	27	9	8	23	25	22	2	10
発寒	－	5	19	16	4	11	19	31	26	12	25	25	22	11	15
東月寒	－	1	9	14	7	25	9	41	23	11	18	18	14	6	4
手稲	－	3	10	21	3	6	1	20	13	9	20	24	21	7	12
厚別	－	－	－	－	－	4	3	22	13	9	15	26	15	4	6
北白石	－	－	－	－	－	0	6	32	15	8	17	22	21	5	7
山鼻	－	－	－	－	－	－	－	42	28	11	20	24	25	7	14
駒岡	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	13	14
清田	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	0	6	6

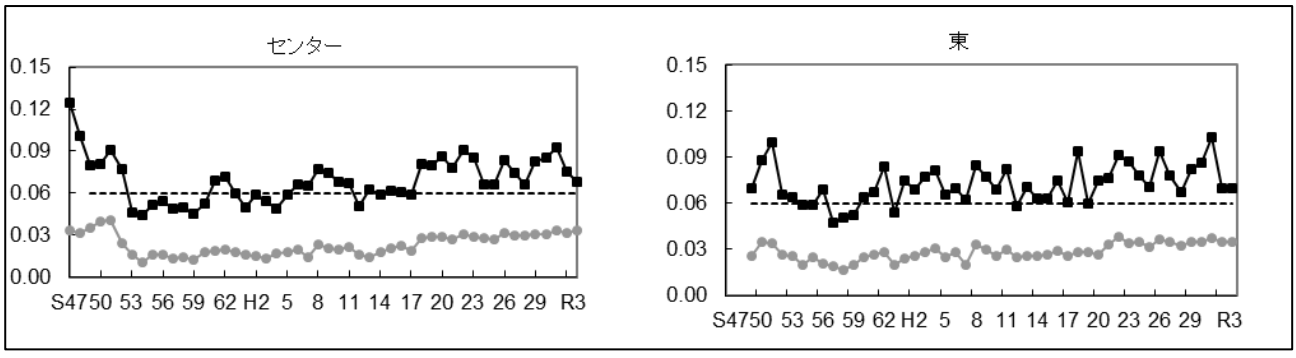

図 1-2-9　光化学オキシダント（0x）　昼間の最高値、年平均値の経年変化 (1)

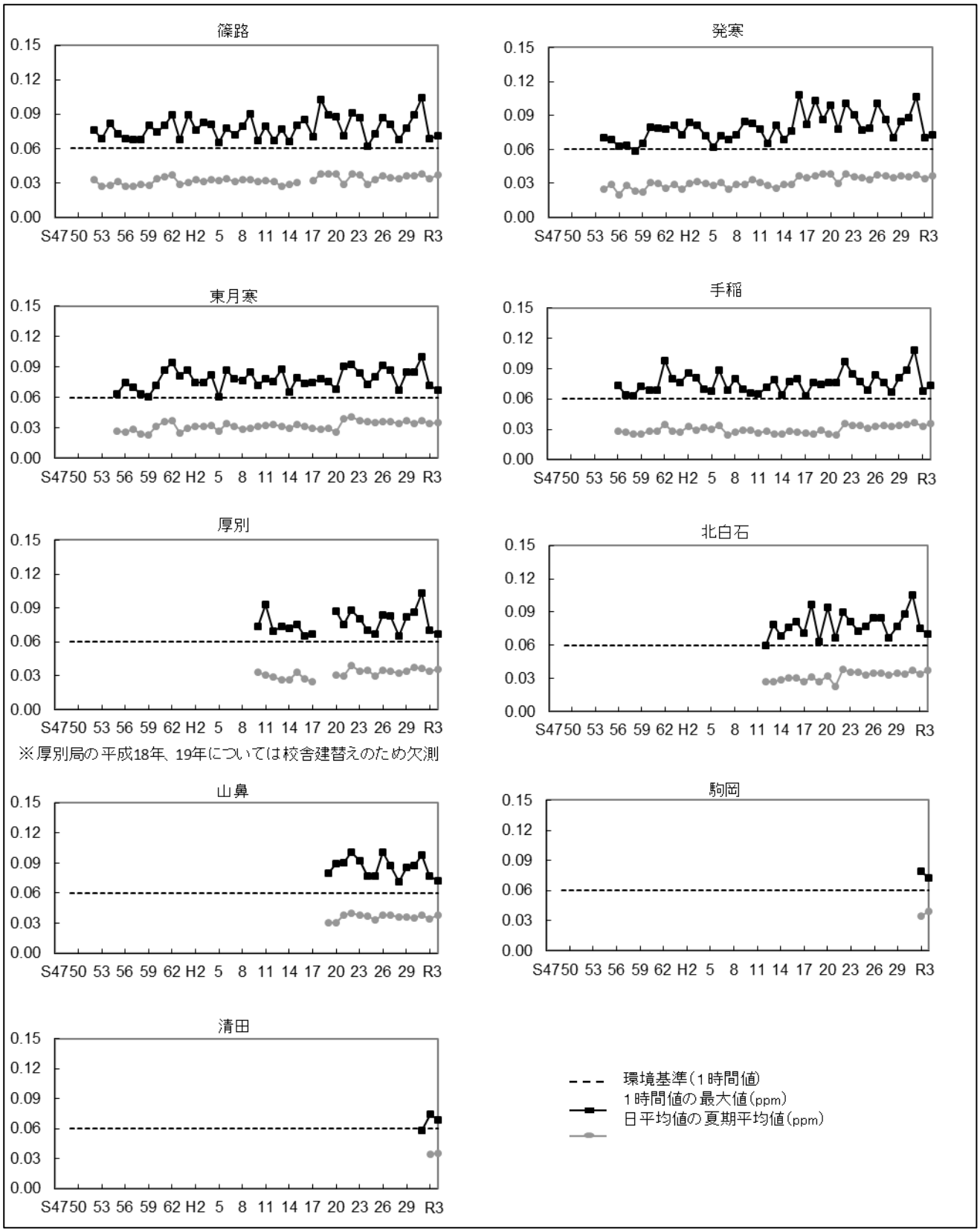

図 1-2-9　光化学オキシダント（0x）　昼間の最高値、年平均値の経年変化　(2)

表 1-2-25　光化学オキシダント（0x）　令和３年度　年間値

測定局	昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の１時間値の年平均値	昼間の１時間値が 0.06ppm を超えた日数と時間数		昼間の１時間値が 0.12ppm 以上の日数と時間数		昼間の１時間値の最高値	昼間の日最高１時間値の年平均値
	日	時間	ppm	日	時間	日	時間	ppm	ppm
センター	365	5458	0.028	4	15	0	0	0.068	0.036
東	365	5467	0.031	9	25	0	0	0.070	0.040
篠路	365	5467	0.032	10	27	0	0	0.071	0.041
発寒	365	5462	0.032	15	41	0	0	0.073	0.041
東月寒	365	5467	0.031	4	13	0	0	0.067	0.039
手稲	365	5465	0.030	12	35	0	0	0.073	0.040
厚別	365	5462	0.031	6	18	0	0	0.067	0.039
北白石	365	5466	0.031	7	21	0	0	0.07	0.04
山鼻	365	5466	0.033	14	45	0	0	0.072	0.042
駒岡	365	5456	0.036	14	54	0	0	0.073	0.043
清田	365	5464	0.029	6	22	0	0	0.069	0.038

表 1-2-26　光化学オキシダント（0x）　令和３年度　月間値 (1)

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	
センター	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	昼間測定時間	時間	450	465	450	465	462	450	465	440	465	465	416	465	5458
	昼間の１時間値の月平均値	ppm	0.038	0.039	0.036	0.024	0.026	0.027	0.025	0.022	0.019	0.018	0.026	0.032	0.028
	昼間の１時間値が 0.06ppm を超えた日数と時間数	日	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
		時間	0	1	13	0	0	0	0	0	0	0	1	0	15
	昼間の１時間値が 0.12ppm 以上の日数と時間数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の１時間値の最高値	ppm	0.06	0.061	0.068	0.058	0.06	0.05	0.049	0.05	0.037	0.034	0.062	0.049	0.068
	昼間の日最高１時間値の月平均値	ppm	0.045	0.047	0.044	0.033	0.034	0.036	0.034	0.031	0.027	0.027	0.034	0.041	0.036
東	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	昼間測定時間	時間	450	465	450	465	462	450	465	450	465	465	415	465	5467
	昼間の１時間値の月平均値	ppm	0.041	0.041	0.037	0.028	0.030	0.030	0.027	0.024	0.021	0.022	0.030	0.035	0.031
	昼間の１時間値が 0.06ppm を超えた日数と時間数	日	0	1	4	2	1	0	0	0	0	0	1	0	9
		時間	0	3	14	3	4	0	0	0	0	0	1	0	25
	昼間の１時間値が 0.12ppm 以上の日数と時間数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の１時間値の最高値	ppm	0.059	0.062	0.067	0.070	0.063	0.052	0.056	0.051	0.038	0.039	0.061	0.052	0.070
	昼間の日最高１時間値の月平均値	ppm	0.048	0.048	0.046	0.037	0.038	0.039	0.037	0.034	0.031	0.032	0.041	0.045	0.040

表 1-2-26　光化学オキシダント（0x）　令和３年度　月間値 (2)

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	
篠路	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	昼間測定時間	時間	450	465	450	465	461	450	465	450	465	465	416	465	5467
	昼間の１時間値の月平均値	ppm	0.043	0.043	0.038	0.029	0.031	0.030	0.027	0.026	0.024	0.026	0.034	0.038	0.032
	昼間の１時間値が0.06ppm を超えた日数と時間数	日	0	1	6	0	2	0	0	0	0	0	1	0	10
		時間	0	4	18	0	4	0	0	0	0	0	1	0	27
	昼間の１時間値が0.12ppm 以上の日数と時間数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の１時間値の最高値	ppm	0.059	0.065	0.071	0.058	0.066	0.055	0.055	0.051	0.039	0.040	0.063	0.054	0.071
	昼間の日最高１時間値の月平均値	ppm	0.049	0.049	0.047	0.037	0.040	0.039	0.038	0.034	0.033	0.035	0.042	0.046	0.041
発寒	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	昼間測定時間	時間	450	465	450	464	458	450	465	450	465	465	415	465	5462
	昼間の１時間値の月平均値	ppm	0.043	0.043	0.039	0.030	0.032	0.031	0.029	0.026	0.023	0.023	0.031	0.037	0.032
	昼間の１時間値が0.06ppm を超えた日数と時間数	日	2	2	6	2	2	0	0	0	0	0	1	0	15
		時間	2	5	23	3	5	0	0	0	0	0	3	0	41
	昼間の１時間値が0.12ppm 以上の日数と時間数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の１時間値の最高値	ppm	0.065	0.065	0.073	0.071	0.069	0.055	0.056	0.053	0.040	0.038	0.061	0.052	0.073
	昼間の日最高１時間値の月平均値	ppm	0.050	0.050	0.049	0.041	0.041	0.039	0.038	0.035	0.031	0.033	0.040	0.045	0.041
東月寒	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	昼間測定時間	時間	450	465	450	465	462	450	465	450	465	465	415	465	5467
	昼間の１時間値の月平均値	ppm	0.042	0.042	0.037	0.026	0.029	0.030	0.027	0.025	0.022	0.023	0.030	0.037	0.031
	昼間の１時間値が0.06ppm を超えた日数と時間数	日	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		時間	0	4	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
	昼間の１時間値が0.12ppm 以上の日数と時間数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の１時間値の最高値	ppm	0.060	0.062	0.067	0.055	0.055	0.049	0.053	0.051	0.041	0.041	0.058	0.054	0.067
	昼間の日最高１時間値の月平均値	ppm	0.049	0.048	0.045	0.034	0.036	0.038	0.037	0.034	0.032	0.034	0.041	0.046	0.039
手稲	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	昼間測定時間	時間	450	465	450	465	462	447	465	450	465	465	416	465	5465
	昼間の１時間値の月平均値	ppm	0.041	0.042	0.039	0.030	0.030	0.029	0.026	0.024	0.021	0.020	0.027	0.035	0.030
	昼間の１時間値が0.06ppm を超えた日数と時間数	日	1	2	6	1	1	0	0	0	0	0	1	0	12
		時間	1	5	23	1	2	0	0	0	0	0	3	0	35
	昼間の１時間値が0.12ppm 以上の日数と時間数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の１時間値の最高値	ppm	0.061	0.067	0.073	0.065	0.069	0.056	0.053	0.054	0.040	0.039	0.068	0.053	0.073
	昼間の日最高１時間値の月平均値	ppm	0.049	0.049	0.049	0.041	0.040	0.038	0.036	0.034	0.031	0.031	0.038	0.046	0.040

表 1-2-26　光化学オキシダント（0x）　令和３年度　月間値 (3)

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
厚別	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	昼間測定時間	時間	450	465	450	463	462	450	463	450	465	465	414	465	5462
	昼間の１時間値の月平均値	ppm	0.041	0.042	0.038	0.028	0.030	0.030	0.027	0.024	0.021	0.023	0.028	0.035	0.031
	昼間の１時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	日	0	2	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
		時間	0	5	12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	18
	昼間の１時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の１時間値の最高値	ppm	0.058	0.063	0.067	0.057	0.063	0.052	0.053	0.050	0.042	0.039	0.056	0.051	0.067
	昼間の日最高１時間値の月平均値	ppm	0.048	0.048	0.046	0.036	0.039	0.039	0.037	0.034	0.032	0.033	0.039	0.045	0.039
北白石	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	昼間測定時間	時間	450	465	450	465	462	450	465	450	465	465	414	465	5466
	昼間の１時間値の月平均値	ppm	0.042	0.043	0.039	0.029	0.031	0.030	0.026	0.024	0.020	0.022	0.028	0.035	0.031
	昼間の１時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	日	0	1	4	0	1	0	0	0	0	0	1	0	7
		時間	0	2	16	0	2	0	0	0	0	0	1	0	21
	昼間の１時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の１時間値の最高値	ppm	0.059	0.064	0.070	0.059	0.063	0.050	0.055	0.052	0.041	0.039	0.061	0.052	0.070
	昼間の日最高１時間値の月平均値	ppm	0.049	0.050	0.047	0.037	0.039	0.039	0.037	0.034	0.031	0.032	0.039	0.046	0.040
山鼻	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	昼間測定時間	時間	450	465	450	465	462	450	465	450	465	465	414	465	5466
	昼間の１時間値の月平均値	ppm	0.043	0.044	0.040	0.030	0.032	0.031	0.029	0.026	0.023	0.024	0.032	0.039	0.033
	昼間の１時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	日	2	2	5	4	0	0	0	0	0	0	1	0	14
		時間	3	9	23	7	0	0	0	0	0	0	3	0	45
	昼間の１時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の１時間値の最高値	ppm	0.065	0.066	0.072	0.067	0.059	0.052	0.056	0.055	0.041	0.040	0.067	0.056	0.072
	昼間の日最高１時間値の月平均値	ppm	0.050	0.051	0.049	0.040	0.040	0.039	0.039	0.035	0.033	0.034	0.041	0.047	0.042
駒岡	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	昼間測定時間	時間	450	456	450	465	461	450	465	450	465	465	414	465	5456
	昼間の１時間値の月平均値	ppm	0.047	0.046	0.040	0.029	0.031	0.031	0.031	0.030	0.030	0.031	0.040	0.045	0.036
	昼間の１時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	日	2	4	4	2	1	0	0	0	0	0	1	0	14
		時間	5	16	22	3	1	0	0	0	0	0	7	0	54
	昼間の１時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の１時間値の最高値	ppm	0.069	0.068	0.073	0.066	0.061	0.051	0.057	0.057	0.042	0.043	0.070	0.059	0.073
	昼間の日最高１時間値の月平均値	ppm	0.053	0.052	0.049	0.039	0.039	0.040	0.040	0.038	0.037	0.038	0.045	0.050	0.043

表 1-2-26　光化学オキシダント（0x）　令和３年度　月間値 ⑷

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	
清田	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	昼間測定時間	時間	450	465	450	465	462	450	463	450	465	465	415	464	5464
	昼間の１時間値の月平均値	ppm	0.041	0.041	0.037	0.026	0.028	0.028	0.025	0.023	0.02	0.022	0.028	0.036	0.029
	昼間の１時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	日	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
		時間	1	7	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
	昼間の１時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の１時間値の最高値	ppm	0.062	0.064	0.069	0.055	0.057	0.046	0.052	0.053	0.042	0.038	0.058	0.053	0.069
	昼間の日最高１時間値の月平均値	ppm	0.048	0.048	0.045	0.034	0.036	0.037	0.035	0.032	0.031	0.033	0.039	0.044	0.038

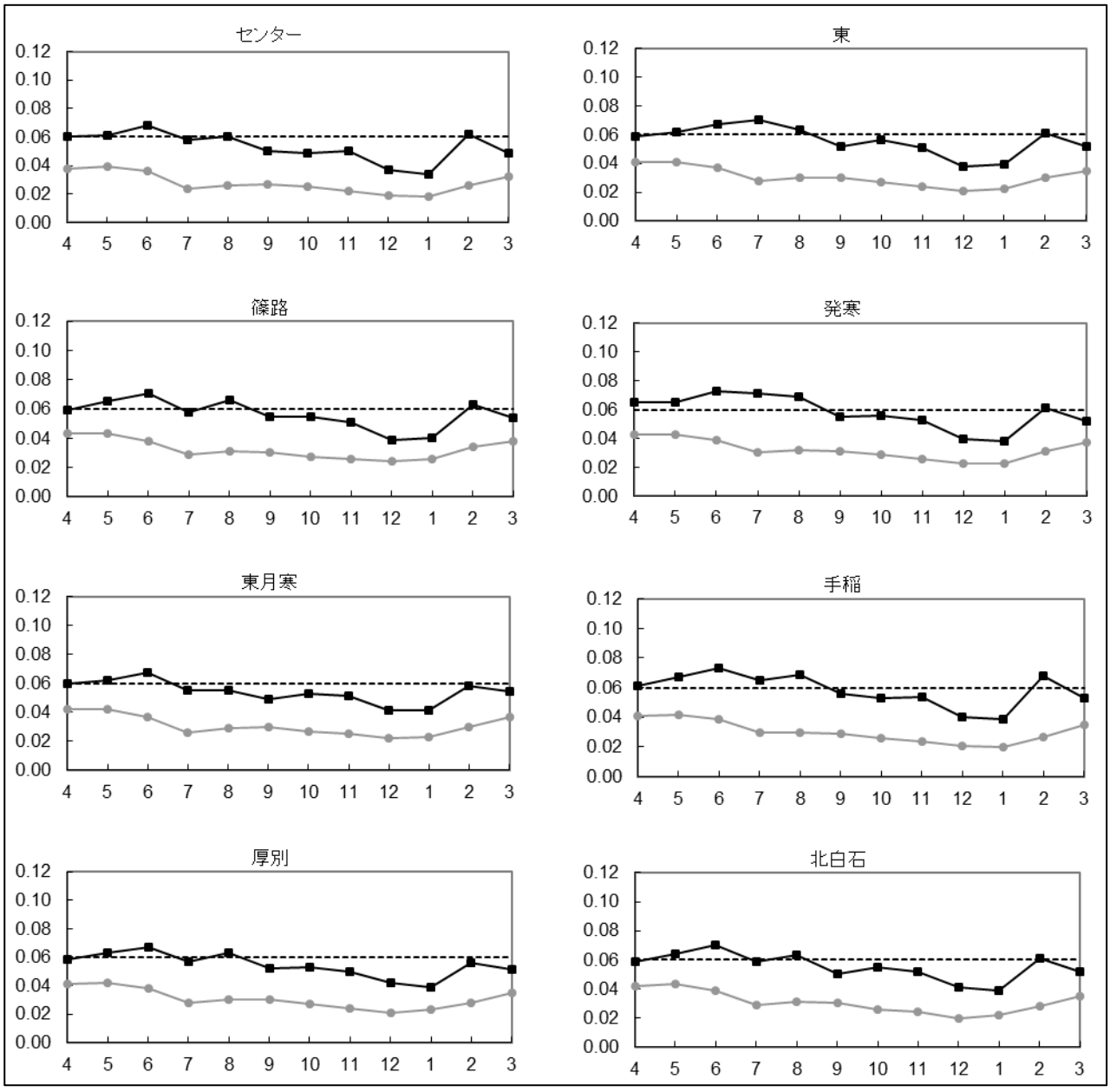

図 1-2-10　光化学オキシダント（0x）　令和３年度　昼間の月最高値、月平均値の月間変化 ⑴

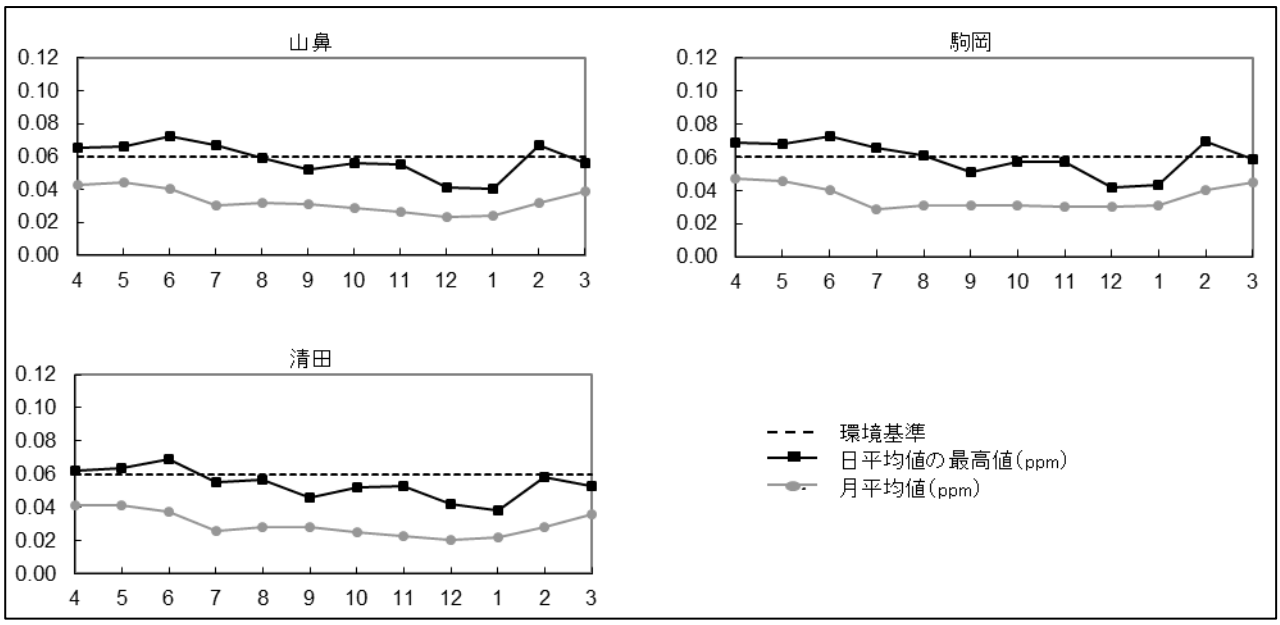

図 1-2-10　光化学オキシダント（0x）　令和３年度　昼間の月最高値、月平均値の月間変化　⑵

オ　炭化水素

表 1-2-27　非メタン炭化水素（NMHC）　令和３年度　年間値

測定局	測定時間	年平均値	6～9 時における年平均値	6～9 時測定日数	6 時～9 時 3 時間平均値		6 時～9 時 3 時間平均値が 0.20ppmC※1 を超えた日数とその割合		6 時～9 時 3 時間平均値が 0.31ppmC※1 を超えた日数とその割合	
					最高値	最低値				
	時間	ppmC	ppmC	日	ppmC	ppmC	日	%	日	%
センター	8687	0.08	0.08	363	0.29	0.01	3	0.8	0	0
篠路	8699	0.05	0.05	365	0.31	0.01	3	0.8	0	0
発寒	8697	0.08	0.10	364	0.46	0	24	6.6	4	1.1
厚別	8680	0.08	0.10	364	0.48	0.01	26	7.1	5	1.4

※1 光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針・・・光化学オキシダントの日最高１時間値 0.06ppm に対応する午前６時から９時までの非メタン炭化水素の３時間平均値は 0.20ppmC～0.31ppmC の範囲にある。（S51．８．13　環境省通知）

表 1-2-28　メタン（CH_4）　令和３年度　年間値

測定局	測定時間	年平均値	6～9 時における年平均値	6～9 時測定日数	6 時～9 時 3 時間平均値	
					最高値	最低値
	時間	ppmC	ppmC	日	ppmC	ppmC
センター	8687	2	2.01	363	2.25	1.85
篠路	8699	1.97	1.98	365	2.39	1.78
発寒	8697	1.99	2	364	2.35	1.83
厚別	8680	2	2.02	364	2.65	1.85

表 1-2-29　全炭化水素（THC）　令和３年度　年間値

測定局	測定時間	年平均値	6～9 時における年平均値	6～9 時測定日数	6 時～9 時 3 時間平均値	
					最高値	最低値
	時間	ppmC	ppmC	日	ppmC	ppmC
センター	8687	2.08	2.09	363	2.55	1.91
篠路	8699	2.02	2.04	365	2.47	1.83
発寒	8697	2.07	2.1	364	2.8	1.88
厚別	8680	2.08	2.12	364	2.98	1.93

表 1-2-30　非メタン炭化水素（NMHC）　令和３年度　月間値

測定局	項目			令和３年									令和４年			年間値
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
センター	測定時間		時間	716	740	714	735	740	716	740	706	739	735	668	738	8687
	月平均値		ppmC	0.07	0.07	0.07	0.08	0.07	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08
	6～9時における月平均値		ppmC	0.07	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.08	0.08	0.09	0.08	0.09	0.08
	6～9時測定日数		日	30	31	30	31	31	30	31	29	31	30	28	31	363
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	0.13	0.18	0.14	0.21	0.13	0.16	0.20	0.16	0.16	0.29	0.14	0.28	0.29
		最低値	ppmC	0.03	0.03	0.03	0.04	0.01	0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	0.04	0.03	0.01
	6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数		日	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3
	6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数		日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
篠路	測定時間		時間	716	740	716	735	739	716	740	716	734	740	668	739	8699
	月平均値		ppmC	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05
	6～9時における月平均値		ppmC	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.06	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05
	6～9時測定日数		日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	0.05	0.06	0.07	0.07	0.09	0.08	0.13	0.22	0.20	0.31	0.17	0.20	0.31
		最低値	ppmC	0.02	0.01	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01
	6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数		日	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	3
	6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数		日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
発寒	測定時間		時間	715	740	716	735	740	715	740	716	733	740	668	739	8697
	月平均値		ppmC	0.06	0.07	0.09	0.09	0.08	0.07	0.09	0.08	0.09	0.10	0.08	0.09	0.08
	6～9時における月平均値		ppmC	0.08	0.07	0.08	0.09	0.08	0.09	0.12	0.11	0.10	0.12	0.10	0.12	0.10
	6～9時測定日数		日	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	364
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	0.19	0.22	0.18	0.21	0.15	0.21	0.32	0.24	0.37	0.36	0.27	0.46	0.46
		最低値	ppmC	0.03	0.01	0.03	0.04	0.03	0.04	0.02	0.02	0.00	0.00	0.03	0.02	0.00
	6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数		日	0	1	0	1	0	1	5	4	1	6	2	3	24
	6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数		日	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	4
厚別	測定時間		時間	715	726	711	737	740	715	740	715	733	741	668	739	8680
	月平均値		ppmC	0.06	0.07	0.08	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.07	0.08
	6～9時における月平均値		ppmC	0.06	0.07	0.07	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.13	0.13	0.13	0.09	0.10
	6～9時測定日数		日	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	364
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	0.18	0.17	0.11	0.19	0.19	0.14	0.16	0.26	0.37	0.48	0.33	0.21	0.48
		最低値	ppmC	0.02	0.02	0.04	0.05	0.05	0.05	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.01	0.01
	6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数		日	0	0	0	0	0	0	0	3	5	8	9	1	26
	6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数		日	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	5

表 1-2-31　メタン（CH_4）　令和３年度　月間値

測定局	項目			令和３年									令和４年			年間値
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
センター	測定時間		時間	716	740	714	735	740	716	740	706	739	735	668	738	8687
	月平均値		ppmC	1.99	1.97	1.97	1.92	1.95	2.00	2.01	2.04	2.06	2.06	2.04	2.04	2.00
	6～9時における月平均値		ppmC	2.00	1.97	1.97	1.92	1.95	2.00	2.01	2.05	2.07	2.09	2.05	2.06	2.01
	6～9時測定日数		日	30	31	30	31	31	30	31	29	31	30	28	31	363
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	2.09	2.03	2.10	2.03	2.07	2.12	2.12	2.17	2.19	2.25	2.16	2.18	2.25
		最低値	ppmC	1.96	1.94	1.92	1.85	1.85	1.94	1.94	1.97	1.97	2.01	2.02	1.99	1.85
篠路	測定時間		時間	716	740	716	735	739	716	740	716	734	740	668	739	8699
	月平均値		ppmC	1.95	1.92	1.94	1.88	1.93	1.98	1.99	2.00	2.01	2.01	1.98	2.00	1.97
	6～9時における月平均値		ppmC	1.95	1.93	1.94	1.89	1.95	2.00	2.02	2.02	2.03	2.03	2.01	2.03	1.98
	6～9時測定日数		日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	2.05	2.06	2.17	2.11	2.21	2.22	2.18	2.27	2.39	2.24	2.21	2.17	2.39
		最低値	ppmC	1.90	1.89	1.88	1.79	1.78	1.89	1.92	1.93	1.92	1.94	1.95	1.95	1.78
発寒	測定時間		時間	715	740	716	735	740	715	740	716	733	740	668	739	8697
	月平均値		ppmC	1.98	1.96	1.96	1.91	1.93	1.97	2.00	2.01	2.03	2.04	2.03	2.04	1.99
	6～9時における月平均値		ppmC	2.00	1.97	1.97	1.91	1.94	1.99	2.03	2.03	2.03	2.06	2.04	2.07	2.00
	6～9時測定日数		日	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	364
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	2.15	2.07	2.10	2.00	2.11	2.12	2.32	2.18	2.09	2.28	2.16	2.35	2.35
		最低値	ppmC	1.97	1.94	1.93	1.84	1.83	1.94	1.94	1.97	1.97	2.00	2.01	2.00	1.83
厚別	測定時間		時間	715	726	711	737	740	715	740	715	733	741	668	739	8680
	月平均値		ppmC	1.98	1.97	1.98	1.92	1.95	2.00	2.02	2.03	2.05	2.06	2.04	2.04	2.00
	6～9時における月平均値		ppmC	2.00	1.98	1.98	1.93	1.96	2.03	2.04	2.04	2.08	2.09	2.07	2.07	2.02
	6～9時測定日数		日	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	364
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	2.09	2.04	2.08	2.06	2.08	2.24	2.26	2.12	2.21	2.37	2.65	2.28	2.65
		最低値	ppmC	1.96	1.94	1.94	1.85	1.85	1.94	1.96	1.97	1.97	2.00	2.00	2.01	1.85

表 1-2-32　全炭化水素（THC）　令和３年度　月間値

測定局	項目			令和３年									令和４年			年間値
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
センター	測定時間		時間	716	740	714	735	740	716	740	706	739	735	668	738	8687
	月平均値		ppmC	2.06	2.03	2.04	2.00	2.02	2.07	2.10	2.13	2.15	2.16	2.12	2.12	2.08
	6～9時における月平均値		ppmC	2.07	2.03	2.03	2.00	2.02	2.08	2.10	2.13	2.15	2.18	2.13	2.14	2.09
	6～9時測定日数		日	30	31	30	31	31	30	31	29	31	30	28	31	363
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	2.22	2.21	2.22	2.24	2.18	2.21	2.27	2.31	2.34	2.55	2.31	2.47	2.55
		最低値	ppmC	2.00	1.98	1.96	1.92	1.91	1.99	1.99	2.02	2.03	2.04	2.06	2.03	1.91
篠路	測定時間		時間	716	740	716	735	739	716	740	716	734	740	668	739	8699
	月平均値		ppmC	1.98	1.96	1.99	1.94	1.98	2.02	2.04	2.06	2.07	2.07	2.04	2.06	2.02
	6～9時における月平均値		ppmC	1.98	1.97	1.99	1.95	2.00	2.04	2.07	2.09	2.10	2.10	2.07	2.09	2.04
	6～9時測定日数		日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	2.09	2.11	2.23	2.18	2.29	2.30	2.24	2.42	2.47	2.44	2.34	2.25	2.47
		最低値	ppmC	1.93	1.92	1.92	1.83	1.83	1.94	1.96	1.96	1.97	1.97	1.98	1.97	1.83
発寒	測定時間		時間	715	740	716	735	740	715	740	716	733	740	668	739	8697
	月平均値		ppmC	2.05	2.04	2.05	2.00	2.01	2.04	2.09	2.09	2.12	2.14	2.11	2.12	2.07
	6～9時における月平均値		ppmC	2.08	2.04	2.05	2.01	2.02	2.08	2.15	2.14	2.13	2.18	2.14	2.19	2.10
	6～9時測定日数		日	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	364
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	2.31	2.29	2.29	2.17	2.23	2.22	2.64	2.36	2.43	2.64	2.42	2.80	2.80
		最低値	ppmC	2.00	1.97	1.97	1.91	1.88	1.97	2.01	2.02	2.02	2.02	2.04	2.04	1.88
厚別	測定時間		時間	715	726	711	737	740	715	740	715	733	741	668	739	8680
	月平均値		ppmC	2.05	2.04	2.05	2.01	2.05	2.08	2.10	2.11	2.14	2.16	2.13	2.11	2.08
	6～9時における月平均値		ppmC	2.06	2.05	2.05	2.02	2.05	2.12	2.13	2.14	2.21	2.23	2.20	2.16	2.12
	6～9時測定日数		日	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	364
	6～9時3時間平均値	最高値	ppmC	2.23	2.19	2.19	2.20	2.21	2.38	2.40	2.36	2.52	2.67	2.98	2.49	2.98
		最低値	ppmC	1.99	1.97	2.00	1.95	1.93	2.01	2.01	2.01	2.02	2.02	2.04	2.03	1.93

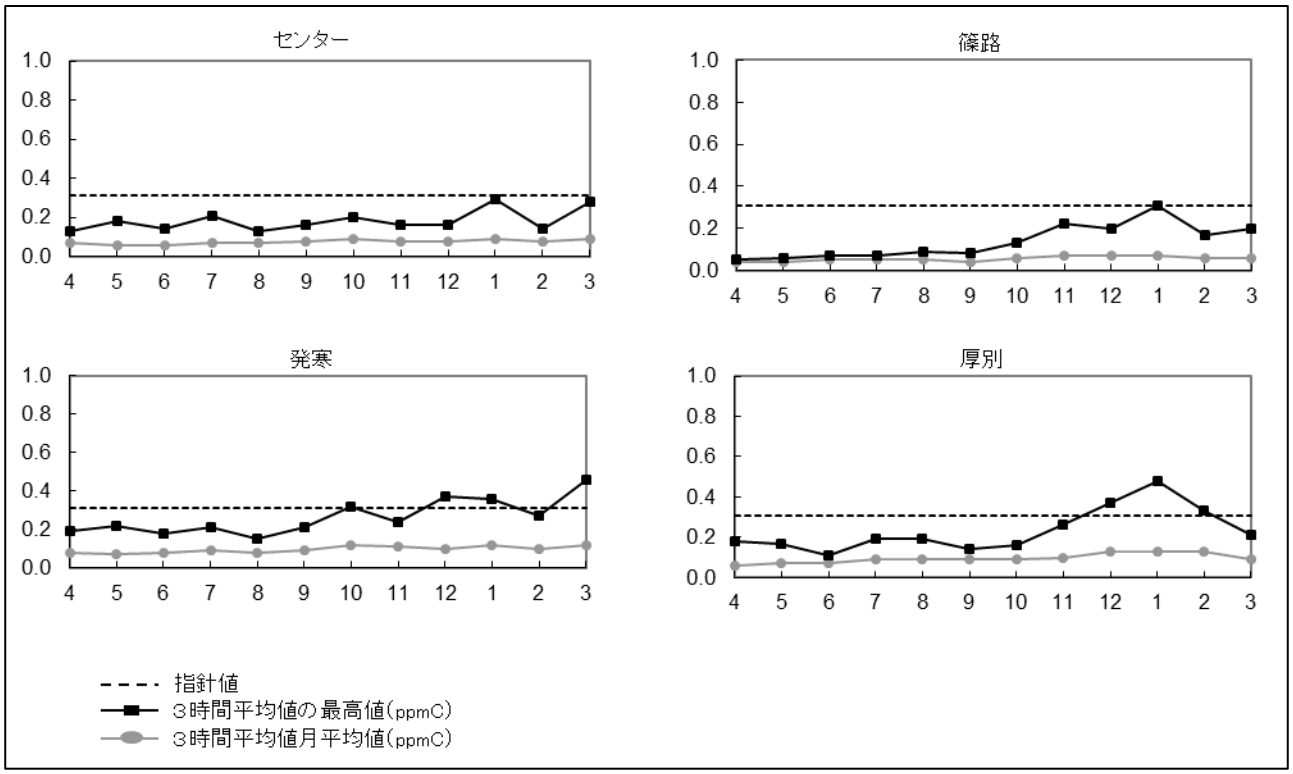

図 1-2-11　非メタン炭化水素（NMHC）　令和３年度　６時～９時における月平均値、３時間平均値の最高値の月間変化

カ　浮遊粒子状物質

表 1-2-33　浮遊粒子状物質（SPM）　令和３年度　年平均値の経年変化（単位：mg/m³）

測定局	昭和	平成											令和		
	60	2	7	12	17	22	25	26	27	28	29	30	1	2	3
センター	0.026	0.028	0.016	0.015	0.011	0.010	0.009	0.011	0.011	0.012	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009
東	0.023	0.025	0.015	0.016	0.015	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
篠路	0.019	0.022	0.014	0.013	0.011	0.014	0.012	0.014	0.013	0.014	0.013	0.010	0.010	0.009	0.009
発寒	0.023	0.022	0.013	0.014	0.011	0.012	0.011	0.013	0.013	0.013	0.010	0.008	0.009	0.008	0.008
東月寒	0.020	0.020	0.012	0.012	0.009	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
手稲	0.022	0.023	0.016	0.013	0.012	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
厚別	－	－	－	0.018	0.012	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
北白石	－	－	－	－	0.016	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
北１条	－	－	－	0.020	0.016	0.016	0.012	0.014	0.013	0.013	0.014	0.013	0.011	0.009	0.009
月寒中央	0.031	0.031	0.014	0.018	0.014	0.015	0.013	0.016	0.015	0.015	0.011	0.013	0.011	0.010	0.009
南 14 条	－	－	－	－	0.016	0.014	0.012	0.013	0.012	0.012	0.013	0.011	0.010	0.009	0.009
北 19 条	－	－	－	－	0.012	0.015	0.012	0.014	0.012	0.012	0.011	0.009	0.008	0.008	0.009
東18丁目	－	－	0.021	0.017	0.018	0.014	0.012	0.015	0.013	0.013	0.012	0.012	0.010	0.008	0.008

表 1-2-34　浮遊粒子状物質（SPM）　令和３年度　日平均値の２％除外値の経年変化（単位：mg/m³）

測定局	昭和	平成											令和		
	60	2	7	12	17	22	25	26	27	28	29	30	1	2	3
センター	0.054	0.053	0.035	0.035	0.030	0.030	0.026	0.036	0.031	0.028	0.029	0.036	0.024	0.023	0.022
東	0.055	0.053	0.033	0.038	0.042	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
篠路	0.040	0.047	0.033	0.034	0.030	0.032	0.032	0.041	0.034	0.030	0.033	0.033	0.025	0.022	0.021
発寒	0.054	0.047	0.031	0.035	0.032	0.032	0.027	0.037	0.031	0.030	0.028	0.027	0.022	0.020	0.020
東月寒	0.046	0.044	0.027	0.031	0.028	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
手稲	0.058	0.052	0.041	0.033	0.040	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
厚別	－	－	－	0.044	0.033	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
北白石	－	－	－	－	0.042	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
北１条	－	－	－	0.044	0.040	0.037	0.033	0.041	0.032	0.029	0.035	0.037	0.024	0.024	0.022
月寒中央	0.065	0.059	0.027	0.040	0.035	0.031	0.033	0.043	0.035	0.033	0.032	0.035	0.024	0.023	0.021
南 14 条	－	－	－	－	0.049	0.035	0.028	0.039	0.030	0.032	0.030	0.038	0.024	0.022	0.021
北 19 条	－	－	－	－	0.032	0.041	0.034	0.038	0.033	0.030	0.029	0.031	0.019	0.021	0.020
東18丁目	－	－	0.053	0.040	0.042	0.035	0.032	0.040	0.035	0.030	0.029	0.035	0.022	0.021	0.018

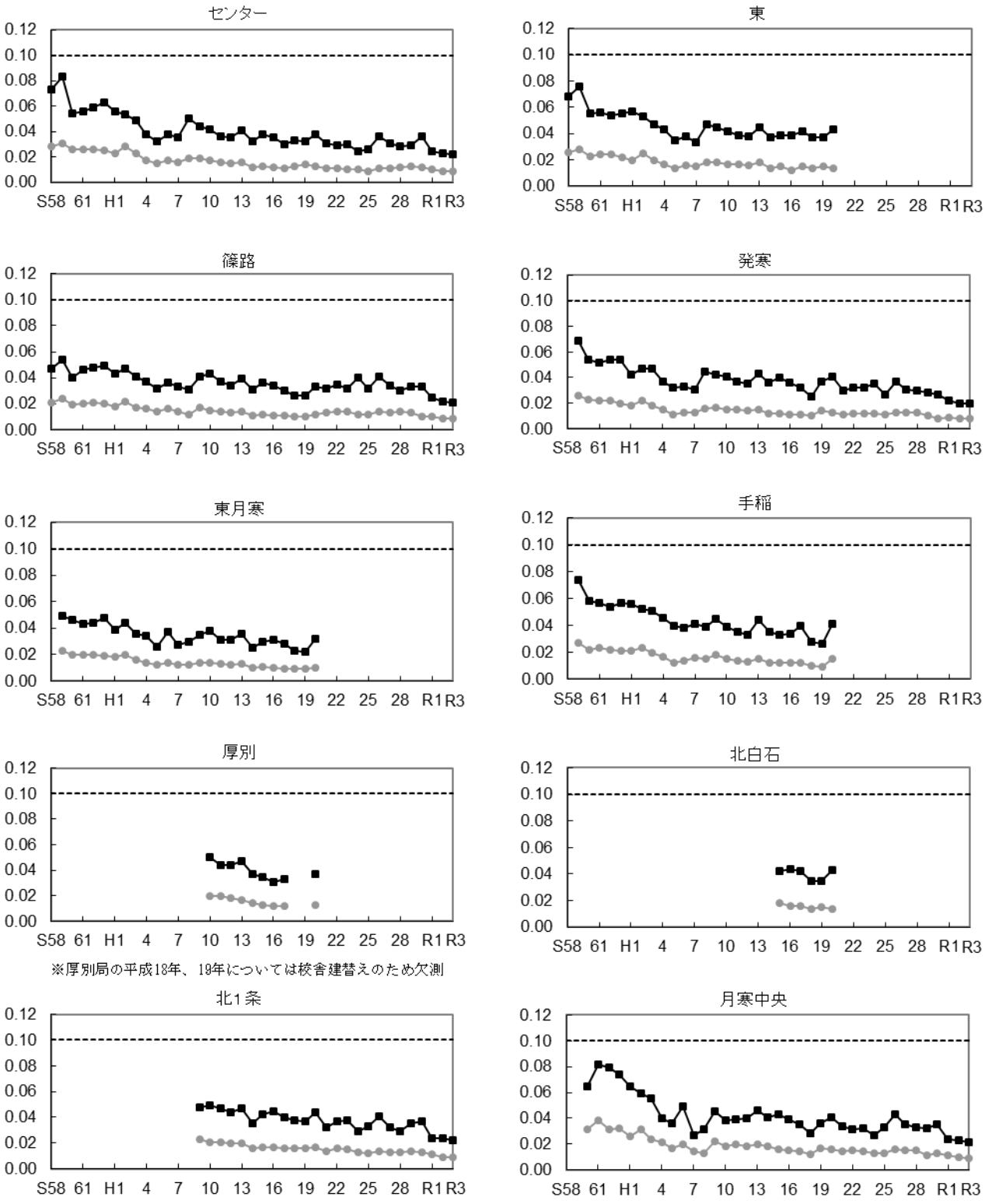

図 1-2-12　浮遊粒子状物質（SPM）　年平均値及び日平均値の２％除外値の経年変化 (1)

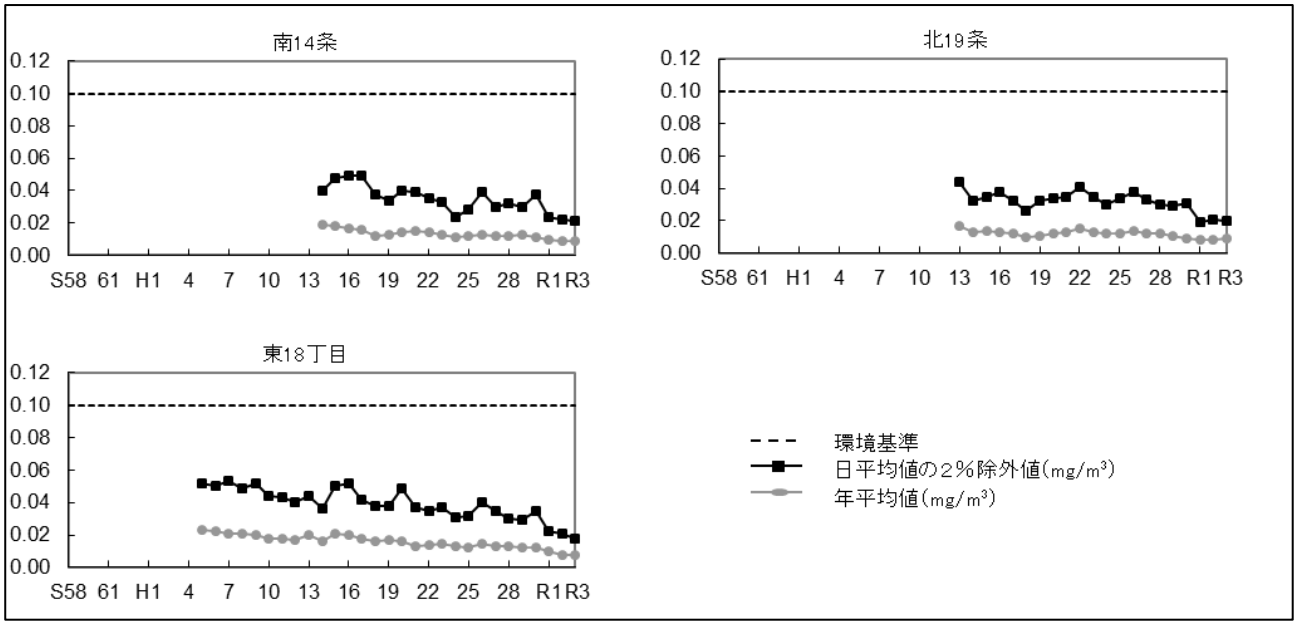

図 1-2-12　浮遊粒子状物質（SPM）　年平均値及び日平均値の２%除外値の経年変化 (2)

表 1-2-35　浮遊粒子状物質（SPM）　令和３年度　年間値

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m³を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m³を超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m³を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m³を超えた日数
	日	時間	mg/m³	時間	%	日	%	mg/m³	mg/m³	mg/m³	有:×　無:○	日
センター	362	8703	0.009	0	0	0	0	0.097	0.031	0.022	○	0
篠路	363	8715	0.009	0	0	0	0	0.058	0.028	0.021	○	0
発寒	363	8716	0.008	0	0	0	0	0.116	0.027	0.02	○	0
北１条	362	8697	0.009	0	0	0	0	0.078	0.030	0.022	○	0
月寒中央	363	8710	0.009	0	0	0	0	0.095	0.027	0.021	○	0
南 14 条	363	8711	0.009	0	0	0	0	0.072	0.032	0.021	○	0
北 19 条	363	8718	0.009	0	0	0	0	0.052	0.028	0.02	○	0
東18丁目	363	8711	0.008	0	0	0	0	0.054	0.024	0.018	○	0

表 1-2-36　浮遊粒子状物質（SPM）　令和３年度　月間値 (1)

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
センター	有効測定日数	日	30	29	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	362
	測定時間	時間	719	717	719	739	743	719	743	707	741	742	671	743	8703
	月平均値	mg/m^3	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.008	0.007	0.008	0.007	0.008	0.010	0.010	0.009
	1時間値が0.20mg/m^{3}を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.10mg/m^{3}を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	mg/m^3	0.033	0.043	0.027	0.056	0.097	0.023	0.026	0.038	0.024	0.041	0.056	0.028	0.097
	日平均値の最高値	mg/m^3	0.019	0.023	0.016	0.025	0.031	0.014	0.015	0.022	0.014	0.015	0.029	0.018	0.031
篠路	有効測定日数	日	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	363
	測定時間	時間	719	718	718	742	743	718	742	717	741	743	671	743	8715
	月平均値	mg/m^3	0.009	0.009	0.010	0.011	0.010	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.009
	1時間値が0.20mg/m^{3}を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.10mg/m^{3}を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	mg/m^3	0.045	0.046	0.027	0.036	0.054	0.035	0.024	0.032	0.028	0.030	0.058	0.031	0.058
	日平均値の最高値	mg/m^3	0.023	0.026	0.016	0.021	0.026	0.014	0.014	0.022	0.015	0.016	0.028	0.017	0.028
発寒	有効測定日数	日	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	363
	測定時間	時間	719	716	719	741	743	719	743	717	742	743	671	743	8716
	月平均値	mg/m^3	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.007	0.007	0.007	0.006	0.007	0.009	0.009	0.008
	1時間値が0.20mg/m^{3}を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.10mg/m^{3}を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	mg/m^3	0.029	0.055	0.022	0.087	0.116	0.030	0.021	0.032	0.024	0.035	0.054	0.028	0.116
	日平均値の最高値	mg/m^3	0.018	0.023	0.016	0.022	0.026	0.013	0.015	0.022	0.013	0.012	0.027	0.016	0.027
北1条	有効測定日数	日	30	29	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	362
	測定時間	時間	719	716	719	740	743	718	743	707	737	742	671	742	8697
	月平均値	mg/m^3	0.010	0.009	0.010	0.011	0.011	0.008	0.007	0.008	0.008	0.008	0.010	0.011	0.009
	1時間値が0.20mg/m^{3}を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.10mg/m^{3}を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	mg/m^3	0.032	0.049	0.028	0.067	0.078	0.029	0.023	0.035	0.034	0.042	0.060	0.034	0.078
	日平均値の最高値	mg/m^3	0.020	0.025	0.016	0.025	0.025	0.015	0.015	0.025	0.015	0.015	0.030	0.018	0.030
月寒中央	有効測定日数	日	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	363
	測定時間	時間	719	714	719	741	743	718	742	717	743	742	670	742	8710
	月平均値	mg/m^3	0.011	0.010	0.010	0.011	0.011	0.008	0.007	0.008	0.007	0.008	0.009	0.010	0.009
	1時間値が0.20mg/m^{3}を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.10mg/m^{3}を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	mg/m^3	0.037	0.054	0.023	0.045	0.095	0.030	0.025	0.029	0.026	0.036	0.051	0.024	0.095
	日平均値の最高値	mg/m^3	0.020	0.025	0.015	0.022	0.027	0.016	0.016	0.022	0.014	0.013	0.026	0.016	0.027

表 1-2-36　浮遊粒子状物質（SPM）　令和３年度　月間値 (2)

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
南14条	有効測定日数	日	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	363
	測定時間	時間	719	713	719	741	743	718	743	717	743	742	671	742	8711
	月平均値	mg/m^3	0.010	0.009	0.011	0.011	0.011	0.008	0.007	0.008	0.008	0.009	0.011	0.011	0.009
	1時間値が0.20mg/m^{3}を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.10mg/m^{3}を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	mg/m^3	0.047	0.058	0.023	0.066	0.048	0.040	0.021	0.033	0.025	0.037	0.072	0.048	0.072
	日平均値の最高値	mg/m^3	0.020	0.026	0.015	0.022	0.023	0.014	0.015	0.024	0.015	0.015	0.032	0.021	0.032
北19条	有効測定日数	日	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	363
	測定時間	時間	719	715	719	743	743	719	743	717	743	743	671	743	8718
	月平均値	mg/m^3	0.009	0.009	0.010	0.011	0.010	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	0.010	0.010	0.009
	1時間値が0.20mg/m^{3}を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.10mg/m^{3}を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	mg/m^3	0.036	0.050	0.022	0.041	0.044	0.023	0.020	0.033	0.027	0.042	0.052	0.031	0.052
	日平均値の最高値	mg/m^3	0.020	0.026	0.015	0.020	0.023	0.014	0.015	0.024	0.015	0.015	0.028	0.017	0.028
東18丁目	有効測定日数	日	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	363
	測定時間	時間	719	716	717	743	743	718	743	714	743	742	671	742	8711
	月平均値	mg/m^3	0.008	0.008	0.008	0.009	0.008	0.007	0.006	0.007	0.007	0.008	0.010	0.010	0.008
	1時間値が0.20mg/m^{3}を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.10mg/m^{3}を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	mg/m^3	0.028	0.042	0.021	0.043	0.054	0.038	0.019	0.028	0.031	0.035	0.047	0.025	0.054
	日平均値の最高値	mg/m^3	0.018	0.021	0.014	0.019	0.018	0.014	0.013	0.020	0.013	0.015	0.024	0.015	0.024

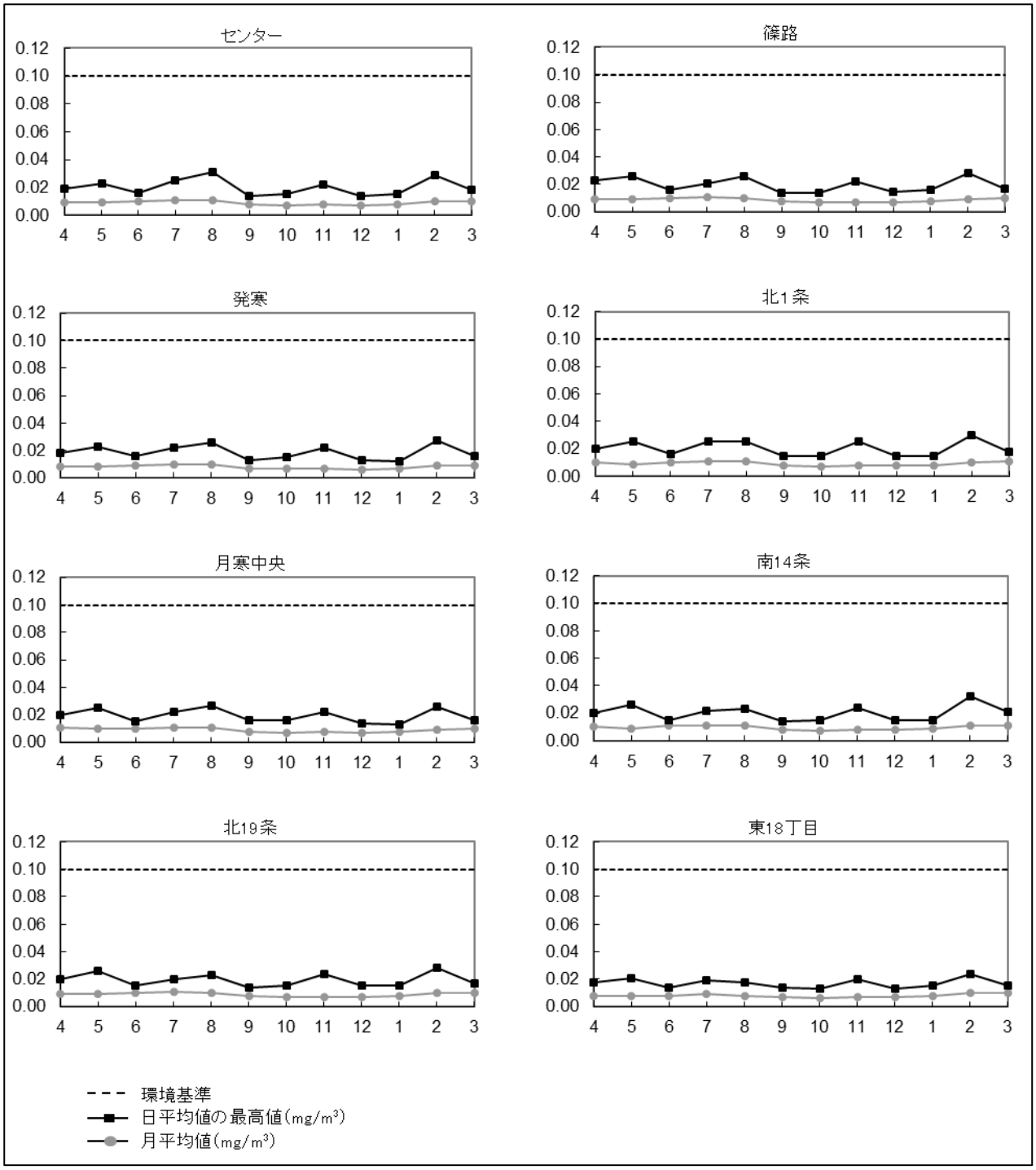

図 1-2-13　浮遊粒子状物質（SPM）　令和３年度　月平均値及び日平均値の最大値の月間変化

キ　微小粒子状物質

表 1-2-37　微小粒子状物質（PM2.5）　年平均値の経年変化　（単位：μg/m³）

測定局	平成								令和		
	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3
篠路	13.5	11.4	8.9	10.8	7.9	7.6	7.8	8.0	7.3	6.1	6.3
発寒	－	8.2	6.7	9.2	7.9	7.2	6.4	6.8	6.2	5.4	5.6
手稲	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	5.6
厚別	－	－	－	10.1	7.6	6.8	6.7	5.9	5.3	4.9	4.7
北白石	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	5.9
駒岡	－	－	－	－	－	－	－	－	－	4.8	5.0
清田	－	－	－	－	－	－	－	－	－	5.9	5.9
北１条	－	11.4	9.7	12.1	9.9	8.8	8.3	7.3	6.8	8.5	8.1
月寒中央	13.9	12.6	10.7	12.7	10.8	10.2	9.0	8.8	7.7	8.2	7.3
南 14 条	13.8	12.4	10.1	12.3	10.0	9.7	8.4	7.9	7.0	8.1	7.6
北 19 条	－	11.2	9.8	11.6	9.6	9.2	7.9	7.3	7.7	8.3	8.2
東18丁目	－	－	10.2	11.9	9.8	8.9	7.7	7.3	6.4	5.6	6.5

表 1-2-38　微小粒子状物質（PM2.5）　日平均値の 98%値の経年変化　（単位：μg/m³）

測定局	平成								令和		
	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3
篠路	28.0	23.3	25.3	33.3	24.0	23.8	21.3	24.8	17.2	15.9	14.1
発寒	－	20.3	22.6	31.6	20.8	20.3	18.0	24.5	16.4	15.3	13.4
手稲	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	13.1
厚別	－	－	－	31.8	22.8	20.6	18.8	21.3	13.3	14.4	11.3
北白石	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	14.2
駒岡	－	－	－	－	－	－	－	－	－	14.1	12.6
清田	－	－	－	－	－	－	－	－	－	16.1	13.2
北１条	－	23.3	25.8	34.6	23.0	21.0	21.1	26.5	17.3	19.8	16.8
月寒中央	28.0	25.0	27.8	35.7	25.3	24.5	21.9	28.2	17.5	19.5	15.1
南 14 条	30.6	23.6	25.0	34.7	23.5	25.1	21.5	27.5	18.4	19.0	16.4
北 19 条	－	23.8	27.1	32.7	25.6	23.5	21.2	26.2	18.2	19.8	17.1
東18丁目	－	－	27.6	31.3	23.8	22.8	20.5	23.1	15.9	15.1	13.1

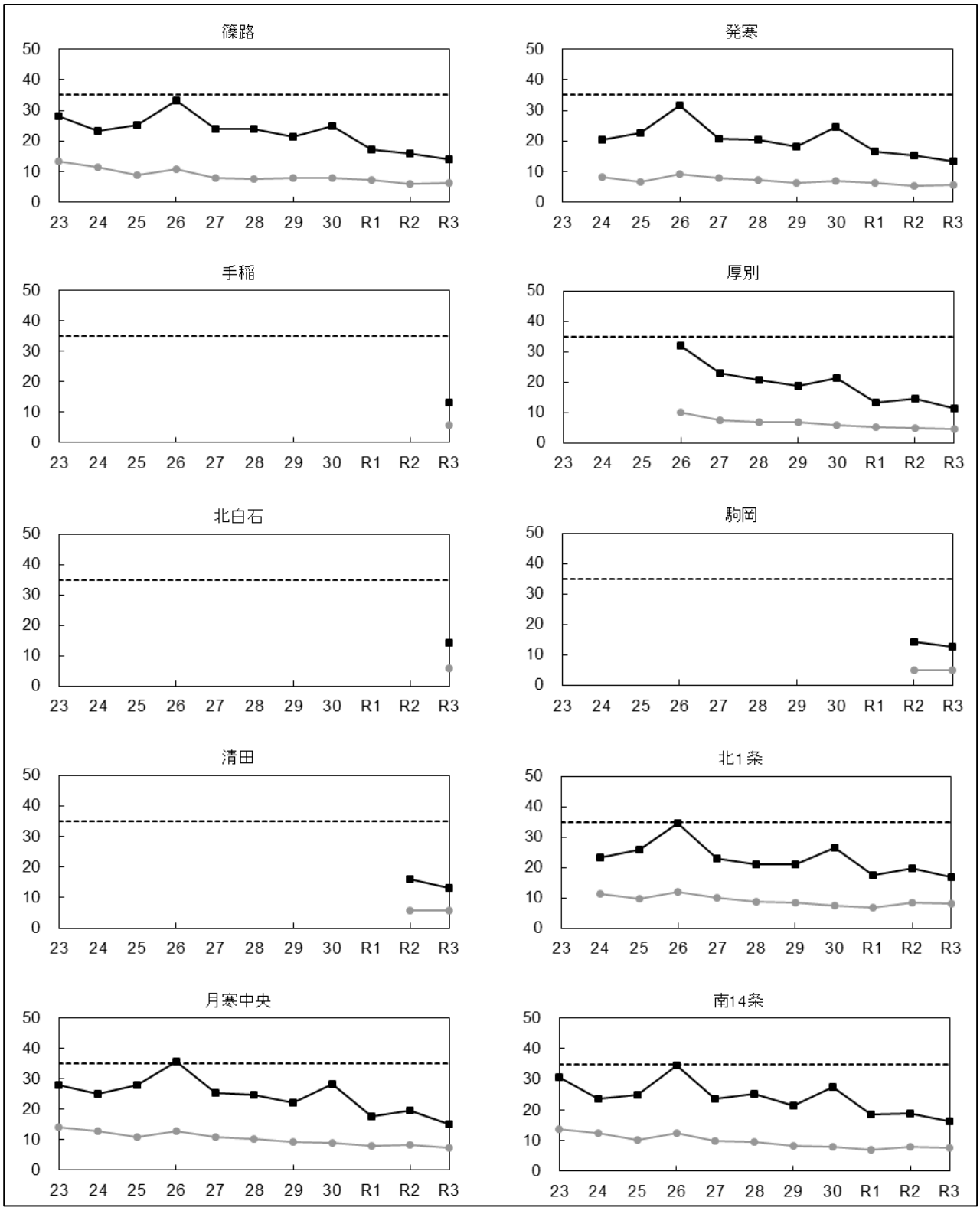

図 1-2-14　微小粒子状物質（PM2.5）　年平均値及び日平均値の 98%値の経年変化　(1)

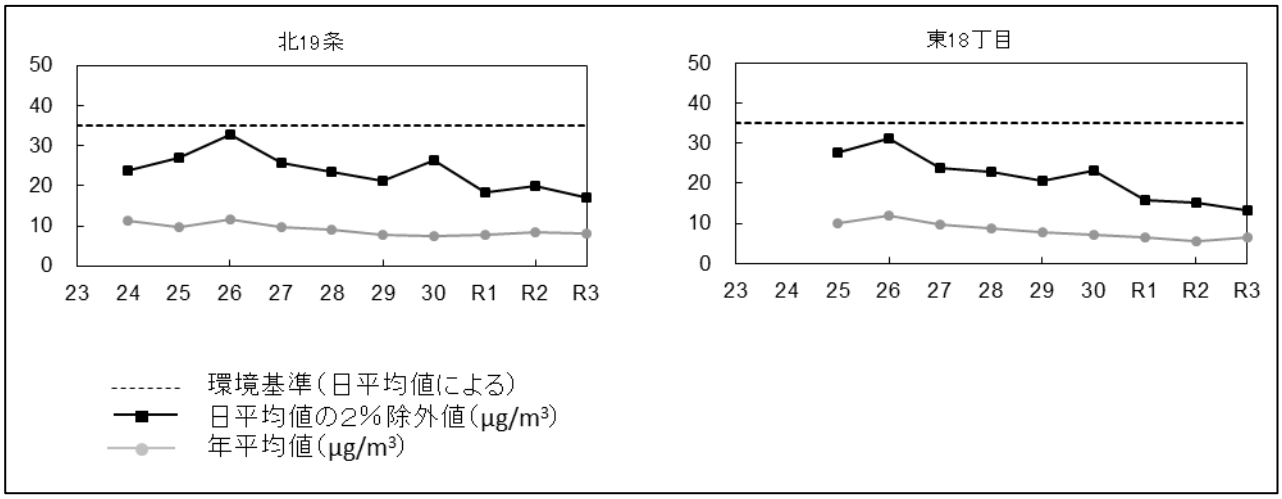

図 1-2-14　微小粒子状物質（PM2.5）　年平均値及び日平均値の 98%値の経年変化　(2)

表 1-2-39　微小粒子状物質（PM2.5）　令和３年度　年間値

測定局	有効測定日数	年平均値	日平均値の年間 98%値	日平均値が 35μg/m3 を超えた日数とその割合	
	日	μg/m3	μg/m3	日	%
篠路	355	6.3	14.1	0	0
発寒	355	5.6	13.4	0	0
手稲	355	5.6	13.1	0	0
厚別	355	4.7	11.3	0	0
北白石	355	5.9	14.2	0	0
駒岡	354	5	12.6	0	0
清田	355	5.9	13.2	0	0
北１条	354	8.1	16.8	0	0
月寒中央	354	7.3	15.1	0	0
南 14 条	354	7.6	16.4	0	0
北 19 条	355	8.2	17.1	0	0
東18丁目	355	6.5	13.1	0	0

表 1-2-40　微小粒子状物質（PM2.5）　令和３年度　月間値　(1)

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
篠路	有効測定日数	日	28	31	28	31	29	30	29	30	31	29	28	31	355
	月平均値	μg/m³	6.8	6.1	7.5	6.6	6.4	4.8	5.0	4.8	5.4	6.7	7.6	8.0	6.3
	日平均値の最高値	μg/m³	14.9	17.7	12.4	14	13.3	8.2	10.3	16.8	10.9	15.3	22.5	14.5	22.5
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
発寒	有効測定日数	日	28	31	28	31	29	30	29	30	31	29	28	31	355
	月平均値	μg/m³	6.0	5.5	6.5	6.5	6.2	4.3	4.3	4.6	4.5	5.5	7.1	6.7	5.6
	日平均値の最高値	μg/m³	13.4	16.5	11.1	15.3	12.3	8.1	8.8	17.3	9.5	11.4	23.3	12.9	23.3
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
手稲	有効測定日数	日	28	31	28	31	29	30	29	30	31	29	28	31	355
	月平均値	μg/m³	5.4	5.1	6.5	6.3	6.1	4.2	4.4	4.5	4.7	6.0	6.9	6.8	5.6
	日平均値の最高値	μg/m³	12.8	16.0	10.8	14.5	12.3	6.9	9.0	18.7	11.2	12.7	23.3	14.1	23.3
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
厚別	有効測定日数	日	28	31	28	31	29	30	29	30	31	29	28	31	355
	月平均値	μg/m³	4.5	4.6	5.9	5.0	5.1	3.8	3.7	3.9	4.5	4.9	5.8	5.3	4.7
	日平均値の最高値	μg/m³	11.6	15.2	9.8	11.2	11.7	6.7	7.8	15.8	10.4	8.8	17.3	11.3	17.3
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北白石	有効測定日数	日	28	31	28	31	29	30	29	30	31	29	28	31	355
	月平均値	μg/m³	5.9	5.7	6.5	6.1	6.3	4.6	4.7	4.7	5.2	6.7	7.8	7.3	5.9
	日平均値の最高値	μg/m³	12.5	17.1	10.3	12.8	12.7	7.8	9.1	17.4	10.2	15.6	21.5	12.5	21.5
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
駒岡	有効測定日数	日	28	30	28	31	29	30	29	30	31	29	28	31	354
	月平均値	μg/m³	5.5	4.9	6.4	5.8	6.3	4.5	3.7	4.4	3.7	3.5	5.6	5.6	5.0
	日平均値の最高値	μg/m³	10.7	16.8	10.2	14.0	12.8	9.4	9.5	16.8	9.0	7.2	21.5	10.7	21.5
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
清田	有効測定日数	日	28	31	28	31	29	30	29	30	31	29	28	31	355
	月平均値	μg/m³	6.3	6.1	7.5	6.5	6.3	4.8	4.7	4.9	4.8	5.2	7.1	6.6	5.9
	日平均値の最高値	μg/m³	13.2	17.6	11.6	13.8	13.3	9.3	10.0	15.3	10.9	10.9	21.1	12.0	21.1
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北1条	有効測定日数	日	28	31	28	31	29	30	29	29	31	29	28	31	354
	月平均値	μg/m³	8.9	7.8	8.6	8.3	8.2	6.1	6.6	7.3	7.1	8.2	10.1	10.1	8.1
	日平均値の最高値	μg/m³	18.0	23.1	13.1	17.3	15.3	10.8	11.0	23.2	14.8	14.8	28.9	16.8	28.9
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
月寒中央	有効測定日数	日	28	31	28	31	29	30	29	30	31	29	27	31	354
	月平均値	μg/m³	8.8	7.3	7.8	7.7	7.6	5.9	6.0	6.4	7.0	7.9	7.9	7.0	7.3
	日平均値の最高値	μg/m³	15.1	20.1	12.3	16.2	14.9	11.1	11.7	20.7	13.7	13.6	21.5	12.2	21.5
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
南14条	有効測定日数	日	28	31	28	31	29	30	28	30	31	29	28	31	354
	月平均値	μg/m³	8.1	6.7	8.8	8.6	8.5	6.6	5.6	6.4	6.9	7.4	9.6	8.7	7.6
	日平均値の最高値	μg/m³	14.6	19.5	13.0	16.5	15.3	11.6	11.6	20.9	14.7	14.7	29.8	18.5	29.8
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表 1-2-40　微小粒子状物質（PM2.5）　令和３年度　月間値　(2)

測定局	項目		令和３年									令和４年			年間値
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
北19条	有効測定日数	日	28	31	28	31	29	30	29	30	31	29	28	31	355
	月平均値	μg/m³	8.9	7.4	8.6	8.4	8.0	6.7	6.6	6.5	7.6	9.1	10.9	10.5	8.2
	日平均値の最高値	μg/m³	15.4	21.2	12.8	17.1	15.1	10.9	13.0	19.3	13.7	15.6	27.9	17.7	27.9
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東18丁目	有効測定日数	日	28	31	28	31	29	30	29	30	31	29	28	31	355
	月平均値	μg/m³	6.3	6.1	7.4	6.8	6.5	5.5	5.4	5.2	5.7	7.3	8.0	7.9	6.5
	日平均値の最高値	μg/m³	12.6	16.6	11.7	13.5	13.1	9.0	9.4	16.2	10.7	14.0	20.2	12.8	20.2
	日平均値が35μg/m3を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

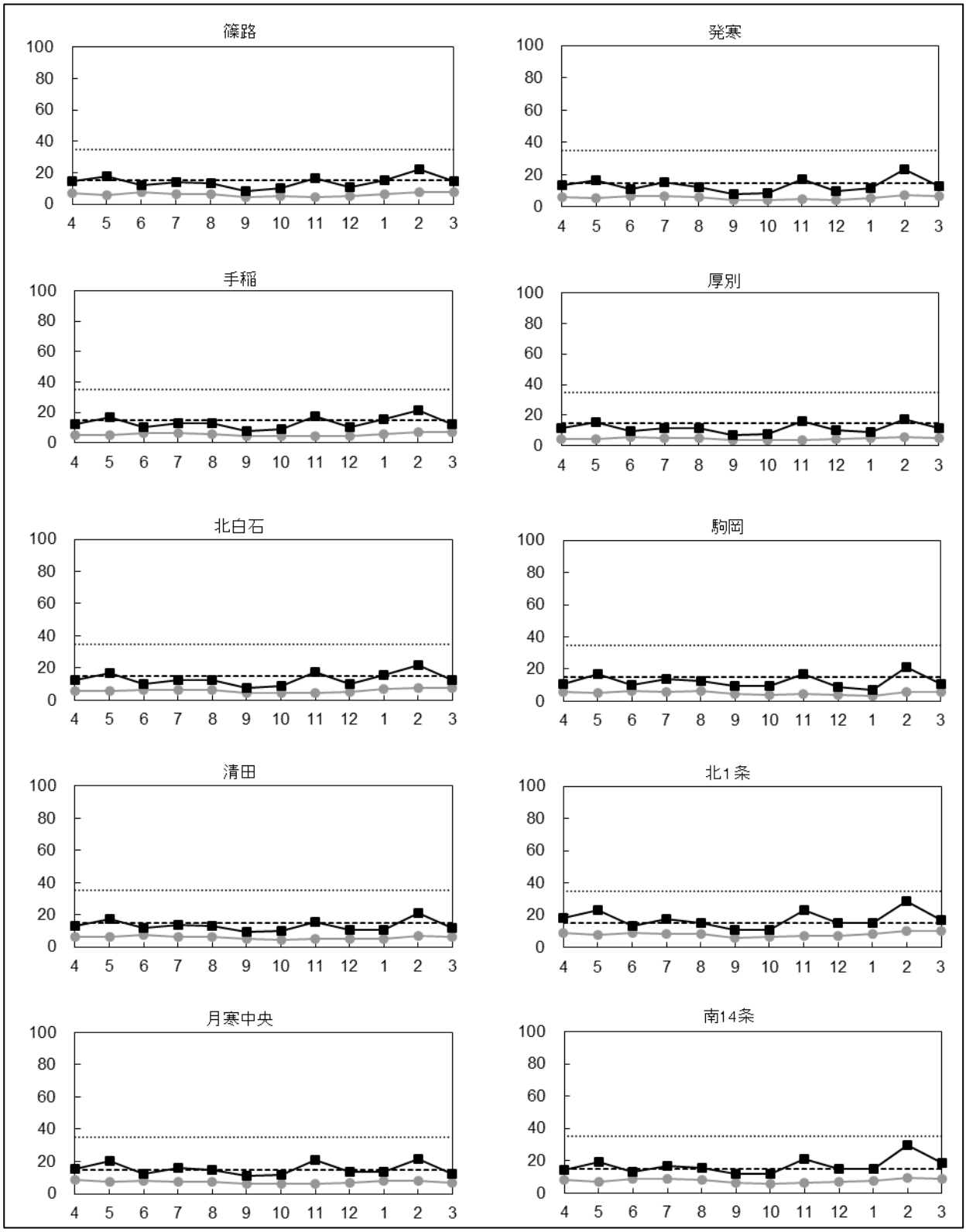

図 1-2-15　微小粒子状物質（PM2.5）　令和３年度　月平均値及び日平均値の最大値の月間変化(1)

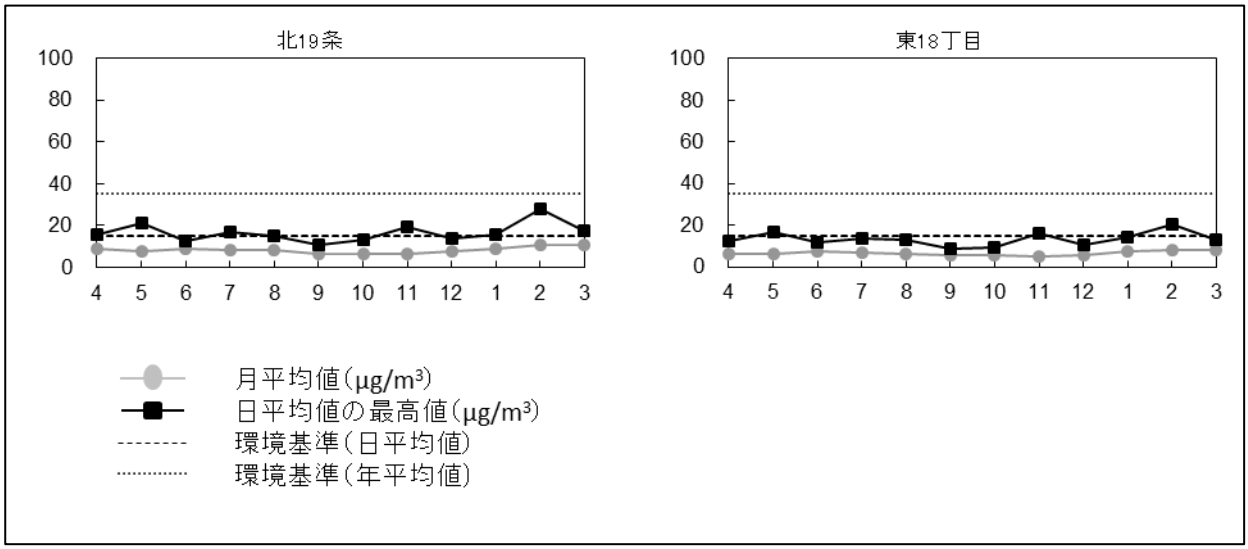

図 1-2-15　微小粒子状物質（PM2.5）　令和３年度　月平均値及び日平均値の最大値の月間変化(2)

表 1-2-41　微小粒子状物質（PM2.5）成分分析結果　令和３年度春季 (1)

採取日			5/13	5/15	5/16	5/17	5/18	5/19	5/20	検出下限値	定量下限値
質量濃度（μg/m³）			10.5	9.1	5.9	5.4	6.3	7.1	6.3	－	－
イオン成分（μg/m³）	Cl^-	塩化物ｲｵﾝ	0.0317	0.0521	0.0148	0.196	0.0054	0.0102	0.0036	0.0013	0.0044
	NO_3^-	硝酸ｲｵﾝ	1.29	0.185	0.345	0.172	0.276	0.168	0.184	0.0017	0.0056
	SO_4^{2-}	硫酸ｲｵﾝ	1.63	1.81	1.22	0.452	1.14	1.82	1.39	0.005	0.018
	Na^+	ﾅﾄﾘｳﾑｲｵﾝ	0.14	0.121	0.0943	0.0676	0.0366	0.0369	0.0243	0.0018	0.0061
	NH_4^+	ｱﾝﾓﾆｳﾑｲｵﾝ	0.848	0.664	0.569	0.175	0.479	0.704	0.574	0.007	0.023
	K^+	ｶﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0266	0.0176	0.0104	0.0081	0.0077	0.0063	0.0106	0.0009	0.0028
	Mg^{2+}	ﾏｸﾞﾈｼｳﾑｲｵﾝ	0.0124	0.0108	0.0071	0.005	0.0034	0.0031	0.0027	0.0009	0.003
	Ca^{2+}	ｶﾙｼｳﾑｲｵﾝ	0.0263	0.0157	0.0138	0.0223	0.0115	0.0075	0.0109	0.0021	0.007
無機元素成分（ng/m³）	Na	ﾅﾄﾘｳﾑ	160	141	101	68	43	49	32	5	15
	Al	ｱﾙﾐﾆｳﾑ	36.9	28.8	10.5	15.5	12.9	10.5	11.7	2.7	9.1
	K	ｶﾘｳﾑ	42	32	30	9	9	10	28	4	12
	Ca	ｶﾙｼｳﾑ	44	25	12	37	14	14	37	6	19
	Sc	ｽｶﾝｼﾞｳﾑ	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	0.022	0.072
	Ti	ﾁﾀﾝ	4.4	2.8	1.1	1.7	1.5	1.2	1.4	0.3	1.1
	V	ﾊﾞﾅｼﾞｳﾑ	0.497	0.941	0.614	0.405	0.699	0.28	0.989	0.013	0.044
	Cr	ｸﾛﾑ	0.27	<0.17	0.2	0.69	0.17	<0.17	0.28	0.17	0.56
	Mn	ﾏﾝｶﾞﾝ	2.21	1.02	0.58	1.13	1.29	0.79	1.63	0.07	0.24
	Fe	鉄	48	31	11	17	19	19	24	9	30
	Co	ｺﾊﾞﾙﾄ	0.0234	0.0213	0.0115	0.0105	0.0192	0.0097	0.0238	0.0025	0.0082
	Ni	ﾆｯｹﾙ	0.39	0.59	0.33	0.4	0.43	0.19	0.65	0.13	0.43
	Cu	銅	1.78	0.78	0.53	1.05	0.75	0.88	1.03	0.28	0.94
	Zn	亜鉛	13.2	4.4	3.9	5.1	3	4.7	6.3	0.6	2.1
	As	ヒ素	0.295	0.306	0.18	0.095	0.097	0.127	0.232	0.026	0.085
	Se	ｾﾚﾝ	0.37	0.28	0.17	0.13	0.16	0.15	0.15	0.09	0.28
	Rb	ﾙﾋﾞｼﾞｳﾑ	0.113	0.108	0.046	0.029	0.037	0.033	0.047	0.008	0.026
	Mo	ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	0.36	0.11	0.16	0.1	0.12	0.11	0.23	0.06	0.21
	Sb	ｱﾝﾁﾓﾝ	0.54	0.187	0.146	0.175	0.232	0.177	0.238	0.022	0.073
	Cs	ｾｼｳﾑ	0.0089	0.013	0.005	0.032	0.0038	0.046	0.0059	0.0009	0.0029
	Ba	ﾊﾞﾘｳﾑ	3.09	1.59	1.24	1.61	1.75	1.7	2.15	0.18	0.59
	La	ﾗﾝﾀﾝ	0.0268	0.022	0.0122	0.0114	0.0112	0.0079	0.0119	0.0029	0.0096
	Ce	ｾﾘｳﾑ	0.0549	0.0381	0.0208	0.0246	0.0191	0.0155	0.0193	0.0019	0.0064
	Sm	ｻﾏﾘｳﾑ	0.004	0.004	0.0027	0.0027	0.0029	0.0027	0.0028	0.0021	0.007
	Hf	ﾊﾌﾆｳﾑ	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	0.024	0.079
	W	ﾀﾝｸﾞｽﾃﾝ	0.17	0.17	0.12	0.04	<0.04	<0.04	0.14	0.04	0.12
	Ta	ﾀﾝﾀﾙ	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.016
	Th	ﾄﾘｳﾑ	0.0074	0.0061	0.0028	0.004	0.0028	0.0025	0.0029	0.0017	0.0058
	Pb	鉛	1.25	1.09	0.737	0.509	0.382	0.561	0.938	0.014	0.048
	Cd	ｶﾄﾞﾐｳﾑ	0.053	0.035	0.027	0.013	0.016	0.017	0.116	0.004	0.014
炭素成分（μg/m³）	OC	有機炭素	2.3	1.62	1.11	1.5	1.71	1.37	1.97	－	－
	OC1		0.267	0.097	<0.011	0.134	0.094	0.07	0.088	0.011	0.038
	OC2		0.917	0.682	0.471	0.683	0.837	0.679	0.911	0.015	0.052
	OC3		0.361	0.206	0.188	0.331	0.234	0.136	0.29	0.028	0.092
	OC4		0.228	0.184	0.121	0.191	0.181	0.124	0.231	0.022	0.073
	OCpyro	炭化補正値	0.53	0.45	0.33	0.16	0.36	0.36	0.45	0.03	0.12
	EC	元素状炭素	0.804	0.238	0.328	0.436	0.337	0.279	0.397	－	－
	EC1		0.498	0.264	0.202	0.18	0.213	0.185	0.244	0.012	0.039
	EC2		0.703	0.346	0.357	0.282	0.342	0.314	0.446	0.019	0.062
	EC3		0.133	0.078	0.099	0.134	0.142	0.14	0.157	0.009	0.031
特殊成分（ng/m³）	ﾚﾎﾞｸﾞﾙｺｻﾝ		13.3	2.02	2.64	4.15	1.72	1.61	2.08	0.05	0.17

※測定値は、当日 10 時から翌日 10 時までのもの（質量濃度も当日 10 時～翌日 10 時の平均値）を記載。
※測定結果の表記については、環境省への報告要領に基づき記載。詳細は以下のとおり。
・質量濃度は小数第 1 位まで記載。（小数第 1 位の値が「0」である場合、その「0」は記載しない。）
（例：測定値「4.0」を「4.0」と表示せず、「4」と表示する。）
・質量濃度以外の項目は有効数字３桁で記載。
ただし、定量下限値の有効数字２桁目の位までの桁数とし、小数点以下の末尾の値が「0」である場合、末尾の「0」は記載しない。
（例：定量下限値「0.19」の場合、測定値が「0.0604」であっても「0.0604」と表記せず、「0.06」と表記する。）
・検出下限値未満の場合は、検出下限値に不等号（"<"）を付けて示す。
・欠測値がある場合には、"zzz"で示す。

表 1-2-41　微小粒子状物質（PM2.5）成分分析結果　令和３年度春季　⑵

採取日			5/21	5/22	5/23	5/24	5/25	5/26	5/27	検出下限値	定量下限値
質量濃度（μg/m³）			4.2	5.5	6.3	7.4	7.7	9.2	10.8	–	–
イオン成分（μg/m³）	Cl^-	塩化物ｲｵﾝ	0.006	0.041	0.0499	0.0553	0.0561	0.0376	0.75	0.0013	0.0044
	NO_3^-	硝酸ｲｵﾝ	0.184	0.715	0.607	0.842	0.26	0.334	1.83	0.0017	0.0056
	SO_4^{2-}	硫酸ｲｵﾝ	0.603	0.574	1.33	2.28	0.849	1.41	0.0761	0.005	0.018
	Na^+	ﾅﾄﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0101	0.0439	0.0374	0.0777	0.0966	0.0837	0.865	0.0018	0.0061
	NH_4^+	ｱﾝﾓﾆｳﾑｲｵﾝ	0.269	0.392	0.689	1.06	0.313	0.563	0.0215	0.007	0.023
	K^+	ｶﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0087	0.0063	0.0065	0.0122	0.02	0.022	0.0098	0.0009	0.0028
	Mg^{2+}	ﾏｸﾞﾈｼｳﾑｲｵﾝ	0.002	0.0032	0.0018	0.0067	0.0092	0.0101	0.0338	0.0009	0.003
	Ca^{2+}	ｶﾙｼｳﾑｲｵﾝ	0.0415	0.0071	0.0051	0.0119	0.0388	0.0328	0.021	0.0021	0.007
無機元素成分（ng/m³）	Na	ﾅﾄﾘｳﾑ	15	55	20	79	99	94	88	5	15
	Al	ｱﾙﾐﾆｳﾑ	11.3	5.3	3.2	9.9	96.4	112	159	2.7	9.1
	K	ｶﾘｳﾑ	11	5	7	27	45	60	70	4	12
	Ca	ｶﾙｼｳﾑ	13	15	9	19	45	57	60	6	19
	Sc	ｽｶﾝｼﾞｳﾑ	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	0.022	0.072
	Ti	ﾁﾀﾝ	1.4	1	0.6	1.4	6.9	8.3	9.9	0.3	1.1
	V	ﾊﾞﾅｼﾞｳﾑ	0.174	0.339	0.661	0.279	0.245	0.369	0.771	0.013	0.044
	Cr	ｸﾛﾑ	<0.17	<0.17	<0.17	0.19	0.22	0.38	0.39	0.17	0.56
	Mn	ﾏﾝｶﾞﾝ	0.87	0.54	0.37	1.94	3.44	2.77	3.55	0.07	0.24
	Fe	鉄	16	10	<9	23	68	89	107	9	30
	Co	ｺﾊﾞﾙﾄ	0.008	0.0079	0.0088	0.0107	0.027	0.0345	0.0437	0.0025	0.0082
	Ni	ﾆｯｹﾙ	<0.13	0.18	0.35	0.28	0.18	<0.45	0.43	0.13	0.43
	Cu	銅	0.88	0.99	0.78	0.92	1.47	1.36	1.57	0.28	0.94
	Zn	亜鉛	4.6	4.7	4.7	5.7	6	7.4	11.8	0.6	2.1
	As	ヒ素	0.137	0.068	0.09	0.467	0.347	0.918	0.933	0.026	0.085
	Se	ｾﾚﾝ	<0.09	<0.09	0.13	0.24	0.29	0.14	0.16	0.09	0.28
	Rb	ﾙﾋﾞｼﾞｳﾑ	0.04	0.02	0.019	0.057	0.198	0.263	0.32	0.008	0.026
	Mo	ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	0.13	0.18	0.16	0.29	0.12	0.38	0.29	0.06	0.21
	Sb	ｱﾝﾁﾓﾝ	0.248	0.293	0.251	0.608	0.761	0.387	0.296	0.022	0.073
	Cs	ｾｼｳﾑ	0.003	0.0014	0.0011	0.0062	0.02	0.03	0.0419	0.0009	0.0029
	Ba	ﾊﾞﾘｳﾑ	1.56	1.9	1.55	1.63	2.63	2.99	2.83	0.18	0.59
	La	ﾗﾝﾀﾝ	0.0097	0.006	0.0054	0.009	0.051	0.0602	0.0799	0.0029	0.0096
	Ce	ｾﾘｳﾑ	0.0197	0.0113	0.009	0.0167	0.105	0.125	0.168	0.0019	0.0064
	Sm	ｻﾏﾘｳﾑ	0.0027	<0.0021	0.0022	0.0028	0.0084	0.0109	0.0136	0.0021	0.007
	Hf	ﾊﾌﾆｳﾑ	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	0.024	0.079
	W	ﾀﾝｸﾞｽﾃﾝ	0.04	0.07	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.04	0.04	0.12
	Ta	ﾀﾝﾀﾙ	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.016
	Th	ﾄﾘｳﾑ	0.003	<0.0017	<0.0017	0.0027	0.0172	0.0188	0.0265	0.0017	0.0058
	Pb	鉛	0.891	0.399	0.351	0.709	1.28	2.41	2.46	0.014	0.048
	Cd	ｶﾄﾞﾐｳﾑ	0.017	0.016	0.019	1.76	0.511	0.062	0.057	0.004	0.014
炭素成分（μg/m³）	OC	有機炭素	1.23	1.19	1.27	1.21	1.34	1.79	1.21	–	–
	OC1		0.039	0.02	<0.011	<0.011	0.053	0.096	<0.011	0.011	0.038
	OC2		0.621	0.583	0.628	0.582	0.665	0.852	0.571	0.015	0.052
	OC3		0.212	0.234	0.189	0.156	0.235	0.247	0.171	0.028	0.092
	OC4		0.128	0.118	0.133	0.119	0.136	0.183	0.125	0.022	0.073
	OCpyro	炭化補正値	0.23	0.23	0.32	0.35	0.25	0.41	0.34	0.03	0.12
	EC	元素状炭素	0.391	0.334	0.308	0.444	0.408	0.389	0.456	–	–
	EC1		0.158	0.178	0.181	0.248	0.193	0.275	0.246	0.012	0.039
	EC2		0.286	0.274	0.316	0.445	0.346	0.407	0.457	0.019	0.062
	EC3		0.177	0.112	0.131	0.101	0.119	0.117	0.093	0.009	0.031
特殊成分（ng/m³）	レボグルコサン		6.95	7.03	6.13	4.93	5.78	5.06	6.05	0.05	0.17

※測定値は、当日 10 時から翌日 10 時までのもの（質量濃度も当日 10 時～翌日 10 時の平均値）を記載。
※測定結果の表記については、環境省への報告要領に基づき記載。詳細は以下のとおり。
・質量濃度は小数第 1 位まで記載。（小数第 1 位の値が「0」である場合、その「0」は記載しない。）
（例：測定値「4.0」を「4.0」と表示せず、「4」と表示する。）
・質量濃度以外の項目は有効数字３桁で記載。
ただし、定量下限値の有効数字２桁目の位までの桁数とし、小数点以下の末尾の値が「0」である場合、末尾の「0」は記載しない。
（例：定量下限値「0.19」の場合、測定値が「0.0604」であっても「0.0604」と表記せず、「0.06」と表記する。）
・検出下限値未満の場合は、検出下限値に不等号（"<"）を付けて示す。
・欠測値がある場合には、"zzz"で示す。

表 1-2-42　微小粒子状物質（PM2.5）成分分析結果　令和３年度夏季 (1)

採取日			7/23	7/24	7/25	7/26	7/27	7/28	7/29	検出下限値	定量下限値
質量濃度（μg/m³）			10.2	13.1	12.8	17.7	10.3	7.9	5.5	–	–
イオン成分（μg/m³）	Cl^-	塩化物ｲｵﾝ	<0.0018	0.0022	0.0034	0.0039	0.0152	0.0042	0.0035	0.0018	0.0059
	NO_3^-	硝酸ｲｵﾝ	0.0109	0.0141	0.0153	0.0572	0.0546	0.0186	0.0147	0.0009	0.0031
	SO_4^{2-}	硫酸ｲｵﾝ	3.08	4.07	3.27	3.56	2.39	1.72	1.41	0.0023	0.077
	Na^+	ﾅﾄﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0147	0.0249	0.00492	0.0422	0.169	0.199	0.07	0.0013	0.0043
	NH_4^+	ｱﾝﾓﾆｳﾑｲｵﾝ	1.18	1.5	1.21	1.39	0.779	0.413	0.436	0.0017	0.0057
	K^+	ｶﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0303	0.0372	0.0282	0.0491	0.0294	0.0199	0.0106	0.00023	0.00078
	Mg^{2+}	ﾏｸﾞﾈｼｳﾑｲｵﾝ	0.0017	0.0037	0.0045	0.0042	0.0146	0.0178	0.0051	0.0011	0.0035
	Ca^{2+}	ｶﾙｼｳﾑｲｵﾝ	<0.008	<0.008	<0.008	0.01	0.016	0.028	<0.008	0.008	0.025
無機元素成分（ng/m³）	Na	ﾅﾄﾘｳﾑ	19	29	52	47	164	190	76	4	14
	Al	ｱﾙﾐﾆｳﾑ	7.7	7.1	6.3	13.6	11.3	5.4	3.3	1.5	4.9
	K	ｶﾘｳﾑ	24	32	26	64	44	33	10	5	18
	Ca	ｶﾙｼｳﾑ	15	15	10	13	24	17	13	6	18
	Sc	ｽｶﾝｼﾞｳﾑ	0.08	<0.04	0.06	0.16	<0.04	<0.04	<0.04	0.04	0.12
	Ti	ﾁﾀﾝ	0.81	0.9	0.71	1.23	1.32	0.77	0.58	0.23	0.76
	V	ﾊﾞﾅｼﾞｳﾑ	0.368	0.36	0.423	0.344	0.268	0.215	0.389	0.005	0.018
	Cr	ｸﾛﾑ	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	0.21	<0.16	<0.16	0.16	0.52
	Mn	ﾏﾝｶﾞﾝ	0.495	0.649	0.529	0.89	1.47	1.12	0.695	0.029	0.097
	Fe	鉄	20	17	15	24	24	19	13	8	26
	Co	ｺﾊﾞﾙﾄ	0.0081	0.0107	0.0826	0.0111	0.0103	0.0075	0.0088	0.0021	0.0071
	Ni	ﾆｯｹﾙ	0.23	0.22	0.27	0.21	0.21	0.14	0.25	0.04	0.13
	Cu	銅	1	1.2	0.7	1.4	1.2	0.7	0.6	0.4	1.2
	Zn	亜鉛	4.52	4.79	3.77	7.8	6.39	5.34	3.63	0.29	0.96
	As	ヒ素	0.2	0.31	0.25	0.22	0.17	0.09	0.04	0.03	0.11
	Se	ｾﾚﾝ	<0.15	0.2	<0.15	0.26	<0.15	<0.15	<0.15	0.15	0.51
	Rb	ﾙﾋﾞｼﾞｳﾑ	0.0473	0.064	0.0518	0.0966	0.0577	0.0371	0.0242	0.0029	0.0095
	Mo	ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	0.11	0.12	0.08	0.08	0.11	0.07	0.1	0.07	0.23
	Sb	ｱﾝﾁﾓﾝ	0.186	0.201	0.159	0.321	0.252	0.134	0.1	0.019	0.063
	Cs	ｾｼｳﾑ	0.0055	0.0075	0.006	0.0072	0.0062	0.0058	0.0045	0.0016	0.0054
	Ba	ﾊﾞﾘｳﾑ	2.81	3.85	1.87	3.1	2.22	1.41	1.32	0.08	0.26
	La	ﾗﾝﾀﾝ	0.0055	0.0082	<0.0069	0.0079	0.0066	0.0068	0.0039	0.0011	0.0037
	Ce	ｾﾘｳﾑ	0.0116	0.0143	0.0123	0.0168	0.0152	0.0098	0.0074	0.0014	0.046
	Sm	ｻﾏﾘｳﾑ	<0.0022	<0.0022	<0.0022	<0.0022	<0.0022	<0.0022	<0.0022	0.0022	0.0072
	Hf	ﾊﾌﾆｳﾑ	<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	0.11
	W	ﾀﾝｸﾞｽﾃﾝ	0.24	0.18	0.17	0.05	0.06	0.14	0.19	0.04	0.14
	Ta	ﾀﾝﾀﾙ	0.0064	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.0027	<0.0025	0.0025	0.0084
	Th	ﾄﾘｳﾑ	0.0014	0.0013	0.0014	0.0014	0.0015	0.008	0.0008	0.0007	0.0025
	Pb	鉛	0.541	0.765	0.531	0.557	0.425	0.535	0.256	0.011	0.038
	Cd	ｶﾄﾞﾐｳﾑ	0.025	0.045	0.045	0.039	0.022	0.021	0.015	0.004	0.012
炭素成分（μg/m³）	OC	有機炭素	2.55	2.9	2.48	4.95	2.26	1.42	1.07	–	–
	OC1		0.028	0.044	<0.022	0.089	0.066	<0.022	<0.022	0.022	0.075
	OC2		1.32	1.43	0.993	2.2	0.859	0.726	0.61	0.026	0.085
	OC3		0.296	0.297	0.368	0.779	0.411	0.238	0.147	0.022	0.073
	OC4		0.228	0.237	0.237	0.413	0.253	0.189	0.118	0.023	0.077
	OCpyro	炭化補正値	0.675	0.896	0.886	1.47	0.674	0.263	0.199	0.014	0.046
	EC	元素状炭素	0.398	0.402	0.381	0.914	0.554	0.432	0.379	–	–
	EC1		0.367	0.466	0.54	1.47	0.578	0.237	0.163	0.007	0.024
	EC2		0.57	0.699	0.619	0.798	0.579	0.347	0.28	0.007	0.025
	EC3		0.136	0.133	0.108	0.116	0.071	0.111	0.135	0.003	0.01
特殊成分（ng/m³）	レボグルコサン		2.78	3.44	2.32	6.95	3.78	0.93	0.85	0.06	0.19

※測定値は、当日 10 時から翌日 10 時までのもの（質量濃度も当日 10 時～翌日 10 時の平均値）を記載。
※測定結果の表記については、環境省への報告要領に基づき記載。詳細は以下のとおり。
・質量濃度は小数第 1 位まで記載。（小数第 1 位の値が「0」である場合、その「0」は記載しない。）
（例：測定値「4.0」を「4.0」と表示せず、「4」と表示する。）
・質量濃度以外の項目は有効数字３桁で記載。
ただし、定量下限値の有効数字２桁目の位までの桁数とし、小数点以下の末尾の値が「0」である場合、末尾の「0」は記載しない。
（例：定量下限値「0.19」の場合、測定値が「0.0604」であっても「0.0604」と表記せず、「0.06」と表記する。）
・検出下限値未満の場合は、検出下限値に不等号（"<"）を付けて示す。
・欠測値がある場合には、"zzz"で示す。

表 1-2-42　微小粒子状物質（PM2.5）成分分析結果　令和３年度夏季 (2)

採取日			7/30	7/31	8/1	8/2	8/3	8/4	8/5	検出下限値	定量下限値
質量濃度（μg/m³）			5.1	8.1	4.7	6.7	10.4	9.9	13.8	–	–
イオン成分（μg/m³）	Cl^-	塩化物ｲｵﾝ	0.0025	0.003	0.0021	0.0019	0.0031	0.0026	0.003	0.0018	0.0059
	NO_3^-	硝酸ｲｵﾝ	0.0112	0.0463	0.0302	0.0223	0.0709	0.0513	0.0432	0.0009	0.0031
	SO_4^{2-}	硫酸ｲｵﾝ	1.36	1.38	0.786	1.71	2.75	2.5	5.02	0.0023	0.0077
	Na^+	ﾅﾄﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0533	0.0758	0.0161	0.0094	0.0575	0.0246	0.0755	0.0013	0.0043
	NH_4^+	ｱﾝﾓﾆｳﾑｲｵﾝ	0.422	0.432	0.267	0.637	1.04	0.942	1.81	0.0017	0.0057
	K^+	ｶﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0125	0.0495	0.0207	0.0149	0.0285	0.0266	0.0333	0.00023	0.00078
	Mg^{2+}	ﾏｸﾞﾈｼｳﾑｲｵﾝ	0.0045	0.0091	0.002	0.0014	0.0053	0.0027	0.0075	0.0011	0.0035
	Ca^{2+}	ｶﾙｼｳﾑｲｵﾝ	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.012	0.01	0.013	0.008	0.025
無機元素成分（ng/m³）	Na	ﾅﾄﾘｳﾑ	60	82	17	14	58	25	71	4	14
	Al	ｱﾙﾐﾆｳﾑ	4	13	3.7	5	9.3	8.1	12.6	1.5	4.9
	K	ｶﾘｳﾑ	19	50	12	13	23	29	35	5	18
	Ca	ｶﾙｼｳﾑ	10	20	7	12	19	11	19	6	18
	Sc	ｽｶﾝｼﾞｳﾑ	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.04	<0.04	<0.04	0.04	0.12
	Ti	ﾁﾀﾝ	0.62	1.22	0.5	0.79	1.36	1.47	1.29	0.23	0.76
	V	ﾊﾞﾅｼﾞｳﾑ	0.167	0.205	0.225	0.384	0.738	0.379	0.637	0.005	0.018
	Cr	ｸﾛﾑ	<0.16	0.17	<0.16	<0.16	0.3	0.29	0.34	0.16	0.52
	Mn	ﾏﾝｶﾞﾝ	0.415	0.867	0.47	0.584	1.81	1.87	2.08	0.029	0.097
	Fe	鉄	14	31	14	14	30	29	29	8	26
	Co	ｺﾊﾞﾙﾄ	0.0054	0.0071	0.0046	0.0096	0.104	0.0138	0.0196	0.0021	0.0071
	Ni	ﾆｯｹﾙ	0.11	0.13	0.13	0.24	0.48	0.29	0.48	0.04	0.13
	Cu	銅	1	1.8	0.7	1.3	1.5	1.5	1.3	0.4	1.2
	Zn	亜鉛	2.77	4.86	1.4	3.2	8.6	6.36	7.79	0.29	0.96
	As	ヒ素	0.12	0.1	0.04	0.21	0.31	0.37	0.56	0.03	0.11
	Se	ｾﾚﾝ	<0.15	<0.15	0.16	<0.15	0.31	0.28	0.58	0.15	0.51
	Rb	ﾙﾋﾞｼﾞｳﾑ	0.0195	0.054	0.0217	0.0206	0.0613	0.0539	0.0853	0.0029	0.0095
	Mo	ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	0.11	0.17	0.14	<0.07	0.21	0.18	0.21	0.07	0.23
	Sb	ｱﾝﾁﾓﾝ	0.142	0.412	0.125	0.223	0.37	0.33	0.313	0.019	0.063
	Cs	ｾｼｳﾑ	0.0039	0.0061	0.0059	0.0047	0.0124	0.0095	0.014	0.0016	0.0054
	Ba	ﾊﾞﾘｳﾑ	1.94	6.07	1.9	2.47	2.94	3.03	2.48	0.08	0.26
	La	ﾗﾝﾀﾝ	0.0027	0.0063	0.0017	0.0046	0.0156	0.0138	0.0189	0.0011	0.0037
	Ce	ｾﾘｳﾑ	0.0077	0.0156	0.0059	0.0107	0.0194	0.0173	0.021	0.0014	0.0046
	Sm	ｻﾏﾘｳﾑ	<0.0022	<0.0022	<0.0022	<0.0022	<0.0022	<0.0022	<0.0022	0.0022	0.0072
	Hf	ﾊﾌﾆｳﾑ	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	0.11
	W	ﾀﾝｸﾞｽﾃﾝ	0.06	0.07	<0.04	0.36	0.43	0.35	0.4	0.04	0.14
	Ta	ﾀﾝﾀﾙ	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.0025	0.0084
	Th	ﾄﾘｳﾑ	<0.0007	0.0013	<0.0007	0.0008	0.0014	0.0012	0.0023	0.0007	0.0025
	Pb	鉛	0.198	0.616	0.393	1.15	1.31	1.16	1.53	0.011	0.038
	Cd	ｶﾄﾞﾐｳﾑ	0.013	0.029	0.01	0.04	0.064	0.047	0.061	0.004	0.012
炭素成分（μg/m³）	OC	有機炭素	2.23	2.68	2.17	2.85	3.02	2.82	2.44	–	–
	OC1		<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	0.036	0.029	0.043	0.022	0.075
	OC2		1.73	1.54	1.4	2.06	1.61	1.69	1.25	0.026	0.085
	OC3		0.188	0.434	0.321	0.249	0.393	0.342	0.236	0.022	0.073
	OC4		0.126	0.267	0.208	0.178	0.265	0.215	0.172	0.023	0.077
	OCpyro	炭化補正値	0.185	0.443	0.245	0.361	0.714	0.547	0.735	0.014	0.046
	EC	元素状炭素	0.36	0.48	0.428	0.55	0.803	0.91	0.579	–	–
	EC1		0.152	0.336	0.199	0.216	0.505	0.411	0.471	0.007	0.024
	EC2		0.268	0.497	0.307	0.489	0.896	0.919	0.751	0.007	0.025
	EC3		0.125	0.09	0.167	0.206	0.116	0.127	0.092	0.003	0.01
特殊成分（ng/m³）	レボグルコサン		1.02	5.35	3.93	1.85	3.93	5.73	4.56	0.06	0.19

※測定値は、当日 10 時から翌日 10 時までのもの（質量濃度も当日 10 時～翌日 10 時の平均値）を記載。
※測定結果の表記については、環境省への報告要領に基づき記載。詳細は以下のとおり。
・質量濃度は小数第 1 位まで記載。（小数第 1 位の値が「0」である場合、その「0」は記載しない。）
（例：測定値「4.0」を「4.0」と表示せず、「4」と表示する。）
・質量濃度以外の項目は有効数字３桁で記載。
ただし、定量下限値の有効数字２桁目の位までの桁数とし、小数点以下の末尾の値が「0」である場合、末尾の「0」は記載しない。
（例：定量下限値「0.19」の場合、測定値が「0.0604」であっても「0.0604」と表記せず、「0.06」と表記する。）
・検出下限値未満の場合は、検出下限値に不等号（"<"）を付けて示す。
・欠測値がある場合には、"zzz"で示す。

表 1-2-43　微小粒子状物質（PM2.5）成分分析結果　令和３年度秋季 (1)

採取日			10/21	10/22	10/23	10/24	10/25	10/26	10/27	検出下限値	定量下限値
質量濃度（μg/m³）			3.2	4.5	7	12.1	11.5	11.9	9.1	–	–
イオン成分（μg/m³）	Cl^-	塩化物ｲｵﾝ	0.2	0.0867	0.0591	0.0854	0.107	0.149	0.0669	0.0013	0.0042
	NO_3^-	硝酸ｲｵﾝ	0.415	0.22	0.513	0.792	0.888	1.93	0.532	0.0024	0.0081
	SO_4^{2-}	硫酸ｲｵﾝ	0.258	0.522	0.93	1.3	1.65	1.9	1.92	0.0025	0.0083
	Na^+	ﾅﾄﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0484	0.0237	0.0355	0.095	0.0929	0.0558	0.0576	0.0006	0.002
	NH_4^+	ｱﾝﾓﾆｳﾑｲｵﾝ	0.25	0.273	0.476	0.632	0.808	1.23	0.834	0.0011	0.0036
	K^+	ｶﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0149	0.0213	0.0778	0.171	0.087	0.0438	0.0363	0.0004	0.0015
	Mg^{2+}	ﾏｸﾞﾈｼｳﾑｲｵﾝ	0.003	0.0017	0.0028	0.0077	0.0095	0.0055	0.0044	0.0003	0.0011
	Ca^{2+}	ｶﾙｼｳﾑｲｵﾝ	0.0064	0.0077	0.0117	0.0162	0.0203	0.195	0.0158	0.0016	0.0052
無機元素成分（ng/m³）	Na	ﾅﾄﾘｳﾑ	80	16	52	115	122	72	76	7	23
	Al	ｱﾙﾐﾆｳﾑ	<5	<5	13	13	29	23	22	5	17
	K	ｶﾘｳﾑ	16	<6	79	165	101	44	40	6	20
	Ca	ｶﾙｼｳﾑ	20	4	17	21	40	24	22	4	12
	Sc	ｽｶﾝｼﾞｳﾑ	<0.013	0.016	<0.013	<0.013	<0.013	0.016	0.017	0.013	0.044
	Ti	ﾁﾀﾝ	1.82	0.84	2.5	3.22	3.55	3.3	2.45	0.27	0.92
	V	ﾊﾞﾅｼﾞｳﾑ	0.076	0.076	0.082	0.14	0.316	0.455	0.544	0.011	0.035
	Cr	ｸﾛﾑ	0.26	0.16	0.17	0.27	0.55	0.39	0.45	0.06	0.2
	Mn	ﾏﾝｶﾞﾝ	0.88	0.61	0.74	1.12	2.34	2.43	2.28	0.04	0.13
	Fe	鉄	25.4	11.6	37.3	45.6	64.2	52.1	53.2	2.3	7.7
	Co	ｺﾊﾞﾙﾄ	0.005	<0.005	0.012	0.014	0.055	0.02	0.027	0.005	0.016
	Ni	ﾆｯｹﾙ	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	0.39	0.38	0.44	0.15	0.51
	Cu	銅	1.55	0.67	2.56	3.16	3.08	3.13	1.96	0.18	0.6
	Zn	亜鉛	4.8	2.6	7.8	10.9	12	9.1	9.2	0.7	2.3
	As	ヒ素	0.029	0.053	0.173	0.297	2.32	0.347	0.549	0.007	0.022
	Se	ｾﾚﾝ	<0.13	<0.13	<0.13	0.2	0.42	0.25	0.38	0.13	0.42
	Rb	ﾙﾋﾞｼﾞｳﾑ	0.09	0.034	0.206	0.311	0.324	0.127	0.162	0.004	0.014
	Mo	ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	0.39	0.09	0.14	0.36	0.46	0.34	0.39	0.05	0.17
	Sb	ｱﾝﾁﾓﾝ	0.282	0.134	0.446	0.522	0.679	0.594	0.429	0.011	0.036
	Cs	ｾｼｳﾑ	0.0066	0.0039	0.016	0.0166	0.0323	0.0108	0.0164	0.0026	0.0087
	Ba	ﾊﾞﾘｳﾑ	2.81	1.15	4.75	4.73	5.36	4.79	3.36	0.26	0.85
	La	ﾗﾝﾀﾝ	<0.007	<0.007	0.013	0.018	0.031	0.021	0.02	0.007	0.024
	Ce	ｾﾘｳﾑ	0.016	<0.015	0.035	0.043	0.05	0.04	0.038	0.0015	0.051
	Sm	ｻﾏﾘｳﾑ	<0.0019	<0.0019	0.0021	0.0025	0.0041	0.0023	0.0031	0.0019	0.0064
	Hf	ﾊﾌﾆｳﾑ	<0.03	0.049	<0.03	<0.03	<0.03	0.058	0.031	0.03	0.099
	W	ﾀﾝｸﾞｽﾃﾝ	<0.029	<0.029	<0.029	<0.029	0.038	0.097	0.095	0.029	0.097
	Ta	ﾀﾝﾀﾙ	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.032
	Th	ﾄﾘｳﾑ	<0.0017	<0.0017	0.0023	0.0021	0.0049	0.0024	0.0032	0.0017	0.0058
	Pb	鉛	0.208	0.287	0.966	1.44	5.06	1.69	2.24	0.028	0.095
	Cd	ｶﾄﾞﾐｳﾑ	<0.018	<0.018	0.044	0.058	0.085	0.077	0.044	0.018	0.059
炭素成分（μg/m³）	OC	有機炭素	0.783	1.01	2.06	3.03	2.74	2.62	1.68	-	-
	OC1		0.094	0.073	0.185	0.238	0.201	0.148	0.101	0.015	0.051
	OC2		0.225	0.355	0.632	0.932	0.97	0.9	0.595	0.014	0.048
	OC3		0.18	0.25	0.51	0.82	0.59	0.6	0.24	0.06	0.21
	OC4		0.124	0.138	0.27	0.406	0.304	0.253	0.172	0.015	0.05
	OCpyro	炭化補正値	0.16	0.19	0.46	0.63	0.67	0.72	0.57	0.04	0.14
	EC	元素状炭素	0.469	0.523	0.889	1.51	1.11	1.1	0.656	-	-
	EC1		0.15	0.209	0.617	1.33	0.949	0.772	0.418	0.017	0.057
	EC2		0.338	0.369	0.631	0.696	0.713	0.928	0.707	0.021	0.071
	EC3		0.141	0.135	0.101	0.109	0.117	0.12	0.101	0.006	0.019
特殊成分（ng/m³）	レボグルコサン		11.8	11.4	45.7	50	32.6	29.7	14.6	0.05	0.17

※測定値は、当日 10 時から翌日 10 時までのもの（質量濃度も当日 10 時～翌日 10 時の平均値）を記載。
※測定結果の表記については、環境省への報告要領に基づき記載。詳細は以下のとおり。
・質量濃度は小数第 1 位まで記載。（小数第 1 位の値が「0」である場合、その「0」は記載しない。）
（例：測定値「4.0」を「4.0」と表示せず、「4」と表示する。）
・質量濃度以外の項目は有効数字３桁で記載。
ただし、定量下限値の有効数字２桁目の位までの桁数とし、小数点以下の末尾の値が「0」である場合、末尾の「0」は記載しない。
（例：定量下限値「0.19」の場合、測定値が「0.0604」であっても「0.0604」と表記せず、「0.06」と表記する。）
・検出下限値未満の場合は、検出下限値に不等号（"<"）を付けて示す。
・欠測値がある場合には、"zzz"で示す。

表 1-2-43　微小粒子状物質（PM2.5）成分分析結果　令和３年度秋季 (2)

採取日			10/28	10/29	10/30	10/31	11/1	11/2	11/3	検出下限値	定量下限値
質量濃度（μg/m³）			8.8	8.6	7.6	10.2	8.2	3.6	5.3	–	–
イオン成分（μg/m³）	Cl^-	塩化物ｲｵﾝ	0.344	0.321	0.0973	0.255	0.184	0.112	0.0605	0.0013	0.0042
	NO_3^-	硝酸ｲｵﾝ	0.347	0.351	0.541	0.819	0.444	0.282	0.459	0.0024	0.0081
	SO_4^{2-}	硫酸ｲｵﾝ	1.15	0.958	0.776	1.43	0.866	0.411	0.586	0.0025	0.0083
	Na^+	ﾅﾄﾘｳﾑｲｵﾝ	0.243	0.231	0.0646	0.106	0.112	0.0109	0.0084	0.0006	0.002
	NH_4^+	ｱﾝﾓﾆｳﾑｲｵﾝ	0.453	0.385	0.423	0.795	0.423	0.263	0.354	0.0011	0.0036
	K^+	ｶﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0554	0.0368	0.0398	0.0624	0.0338	0.0083	0.0149	0.0004	0.0015
	Mg^{2+}	ﾏｸﾞﾈｼｳﾑｲｵﾝ	0.0224	0.021	0.0045	0.008	0.0088	0.0011	0.0008	0.0003	0.0011
	Ca^{2+}	ｶﾙｼｳﾑｲｵﾝ	0.0314	0.0162	0.0119	0.0196	0.012	0.0168	0.0094	0.0016	0.0052
無機元素成分（ng/m³）	Na	ﾅﾄﾘｳﾑ	275	283	81	130	135	12	10	7	23
	Al	ｱﾙﾐﾆｳﾑ	14	19	20	17	9	<5	<5	5	17
	K	ｶﾘｳﾑ	59	49	52	71	38	<6	11	6	20
	Ca	ｶﾙｼｳﾑ	21	27	16	23	31	13	9	4	12
	Sc	ｽｶﾝｼﾞｳﾑ	<0.013	0.055	0.017	<0.013	0.029	<0.013	<0.013	0.013	0.044
	Ti	ﾁﾀﾝ	1.39	2.02	2.29	2.69	2	1	1.22	0.27	0.92
	V	ﾊﾞﾅｼﾞｳﾑ	0.063	0.089	0.133	0.31	0.208	0.041	0.096	0.011	0.035
	Cr	ｸﾛﾑ	0.18	0.24	0.21	0.38	0.29	0.15	0.11	0.06	0.2
	Mn	ﾏﾝｶﾞﾝ	1.29	0.93	1.6	1.57	1.55	0.67	1.27	0.04	0.13
	Fe	鉄	27.2	31.8	41.7	56.6	30.1	14.4	26.9	2.3	7.7
	Co	ｺﾊﾞﾙﾄ	0.012	0.012	0.011	0.02	0.01	<0.005	<0.005	0.005	0.016
	Ni	ﾆｯｹﾙ	<0.15	<0.15	<0.15	0.26	0.18	<0.15	<0.15	0.15	0.51
	Cu	銅	1.27	1.48	3.26	4.76	3.52	1.39	1.85	0.18	0.6
	Zn	亜鉛	6.9	3.7	9.5	12.1	7	3.9	6.9	0.7	2.3
	As	ヒ素	0.377	0.234	0.158	0.399	0.19	0.095	0.083	0.007	0.022
	Se	ｾﾚﾝ	0.23	0.14	0.13	0.3	0.23	<0.13	<0.13	0.13	0.42
	Rb	ﾙﾋﾞｼﾞｳﾑ	0.142	0.135	0.192	0.243	0.144	0.038	0.067	0.004	0.014
	Mo	ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	0.06	0.09	0.19	0.57	0.12	<0.05	0.11	0.05	0.17
	Sb	ｱﾝﾁﾓﾝ	0.233	0.358	0.507	0.615	0.377	0.201	0.63	0.011	0.036
	Cs	ｾｼｳﾑ	0.0143	0.0132	0.0133	0.112	0.0128	0.0044	0.0067	0.0026	0.0087
	Ba	ﾊﾞﾘｳﾑ	1.84	2.83	4.01	5.06	2.85	1.83	2.85	0.26	0.85
	La	ﾗﾝﾀﾝ	0.015	0.016	0.012	0.02	0.01	<0.007	<0.007	0.007	0.024
	Ce	ｾﾘｳﾑ	0.027	0.032	0.029	0.048	0.02	<0.015	0.016	0.015	0.051
	Sm	ｻﾏﾘｳﾑ	0.002	0.0028	0.002	0.0027	0.0021	<0.0019	<0.0019	0.0019	0.0064
	Hf	ﾊﾌﾆｳﾑ	<0.03	<0.03	0.06	<0.03	0.105	<0.03	<0.03	0.03	0.099
	W	ﾀﾝｸﾞｽﾃﾝ	0.029	<0.029	<0.029	<0.029	<0.029	<0.029	<0.029	0.029	0.097
	Ta	ﾀﾝﾀﾙ	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.032
	Th	ﾄﾘｳﾑ	0.0023	0.0029	0.002	0.0033	<0.0017	<0.0017	<0.017	0.0017	0.0058
	Pb	鉛	1.36	0.917	0.981	2.96	0.872	0.671	0.778	0.028	0.095
	Cd	ｶﾄﾞﾐｳﾑ	0.054	0.038	0.051	0.06	0.024	<0.018	0.029	0.018	0.059
炭素成分（μg/m³）	OC	有機炭素	1.26	1.76	2.4	2.63	1.89	0.93	1.75	–	–
	OC1		0.028	0.163	0.23	0.209	0.129	0.044	0.153	0.015	0.051
	OC2		0.36	0.536	0.764	0.89	0.679	0.311	0.597	0.014	0.048
	OC3		0.37	0.49	0.64	0.59	0.47	0.24	0.4	0.06	0.21
	OC4		0.202	0.277	0.387	0.32	0.27	0.145	0.245	0.015	0.05
	OCpyro	炭化補正値	0.3	0.29	0.38	0.62	0.34	0.19	0.35	0.04	0.14
	EC	元素状炭素	0.62	0.659	0.739	0.971	0.732	0.492	0.663	–	–
	EC1		0.392	0.364	0.422	0.748	0.394	0.15	0.252	0.017	0.057
	EC2		0.446	0.478	0.577	0.727	0.57	0.318	0.545	0.021	0.071
	EC3		0.082	0.107	0.12	0.116	0.108	0.214	0.216	0.006	0.019
特殊成分（ng/m³）	レボグルコサン		25.5	14.5	30.1	35.2	19	8.67	21.3	0.05	0.17

※測定値は、当日 10 時から翌日 10 時までのもの（質量濃度も当日 10 時～翌日 10 時の平均値）を記載。
※測定結果の表記については、環境省への報告要領に基づき記載。詳細は以下のとおり。
・質量濃度は小数第 1 位まで記載。（小数第 1 位の値が「0」である場合、その「0」は記載しない。）
（例：測定値「4.0」を「4.0」と表示せず、「4」と表示する。）
・質量濃度以外の項目は有効数字３桁で記載。
ただし、定量下限値の有効数字２桁目の位までの桁数とし、小数点以下の末尾の値が「0」である場合、末尾の「0」は記載しない。
（例：定量下限値「0.19」の場合、測定値が「0.0604」であっても「0.0604」と表記せず、「0.06」と表記する。）
・検出下限値未満の場合は、検出下限値に不等号（"<"）を付けて示す。
・欠測値がある場合には、"zzz"で示す。

表 1-2-44　微小粒子状物質（PM2.5）成分分析結果　令和３度冬季 (1)

採取日			1/20	1/21	1/22	1/23	1/24	1/26	1/27	検出下限値	定量下限値
質量濃度（μg/m³）			8.4	5.7	7.1	13	8.3	7.9	11.4	–	–
イオン成分（μg/m³）	Cl^-	塩化物ｲｵﾝ	0.41	0.437	0.335	0.3	0.642	0.349	0.46	0.004	0.012
	NO_3^-	硝酸ｲｵﾝ	1.96	0.637	2.61	5.92	2.36	1.52	3.34	0.0014	0.0046
	SO_4^{2-}	硫酸ｲｵﾝ	1.03	0.559	0.92	1.54	1.28	1.62	2.1	0.013	0.042
	Na^+	ﾅﾄﾘｳﾑｲｵﾝ	0.101	0.177	0.133	0.059	0.055	0.06	0.07	0.004	0.013
	NH_4^+	ｱﾝﾓﾆｳﾑｲｵﾝ	1.03	0.415	1.13	2.37	1.42	1.15	1.91	0.0004	0.0015
	K^+	ｶﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0361	0.0169	0.0213	0.0332	0.0204	0.0398	0.0381	0.0013	0.0044
	Mg^{2+}	ﾏｸﾞﾈｼｳﾑｲｵﾝ	0.0078	0.0139	0.0077	0.003	0.0063	0.0032	0.0032	0.001	0.0034
	Ca^{2+}	ｶﾙｼｳﾑｲｵﾝ	0.026	0.017	0.015	0.014	0.015	0.016	0.016	0.013	0.045
無機元素成分（ng/m³）	Na	ﾅﾄﾘｳﾑ	110	169	140	63	61	77	76	4	12
	Al	ｱﾙﾐﾆｳﾑ	7	<1.4	5	4.9	6.3	13.7	12.3	1.4	4.7
	K	ｶﾘｳﾑ	40.7	14.6	25.4	37.1	31.7	44	43.8	2.7	9.2
	Ca	ｶﾙｼｳﾑ	32	15	28	23	24	45	34	7	22
	Sc	ｽｶﾝｼﾞｳﾑ	<0.026	<0.026	<0.026	0.031	<0.026	<0.026	<0.026	0.026	0.086
	Ti	ﾁﾀﾝ	1.5	<0.5	0.9	1.7	1	1.4	1.8	0.5	1.8
	V	ﾊﾞﾅｼﾞｳﾑ	0.453	0.157	0.128	0.447	0.328	0.497	0.76	0.004	0.013
	Cr	ｸﾛﾑ	0.45	<0.13	0.2	0.16	0.29	0.31	0.61	0.13	0.42
	Mn	ﾏﾝｶﾞﾝ	1.2	1.31	0.41	0.51	1.5	1.4	2.26	0.04	0.13
	Fe	鉄	28.7	10	12.5	15.3	23.6	28.3	28.1	1	3.4
	Co	ｺﾊﾞﾙﾄ	0.017	<0.005	0.01	0.007	0.009	0.019	0.015	0.005	0.015
	Ni	ﾆｯｹﾙ	0.27	<0.08	0.1	0.24	0.2	0.31	0.39	0.08	0.27
	Cu	銅	1.67	0.51	0.93	1.4	0.91	1.34	1.38	0.15	0.5
	Zn	亜鉛	18.3	8.8	9.6	9.2	9.3	16.2	14.3	0.5	1.7
	As	ヒ素	0.064	0.035	0.125	0.158	0.118	0.238	0.247	0.02	0.068
	Se	ｾﾚﾝ	<0.06	<0.06	<0.06	0.09	0.08	0.19	0.13	0.06	0.21
	Rb	ﾙﾋﾞｼﾞｳﾑ	0.185	0.0582	0.0789	0.132	0.0883	0.136	0.136	0.0025	0.0083
	Mo	ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	0.51	0.17	0.34	0.58	0.42	0.51	0.63	0.07	0.22
	Sb	ｱﾝﾁﾓﾝ	0.389	0.358	0.242	0.444	0.226	0.284	0.826	0.011	0.035
	Cs	ｾｼｳﾑ	0.0102	0.0042	0.007	0.0101	0.0082	0.0137	0.012	0.001	0.0032
	Ba	ﾊﾞﾘｳﾑ	2.46	0.59	0.89	1.65	1.24	1.59	1.38	0.12	0.41
	La	ﾗﾝﾀﾝ	0.0121	0.0026	0.0059	0.0091	0.0068	0.012	0.0128	0.0004	0.0015
	Ce	ｾﾘｳﾑ	0.0266	0.0083	0.0191	0.0267	0.0182	0.0283	0.0245	0.0008	0.0027
	Sm	ｻﾏﾘｳﾑ	0.0031	0.0028	0.0031	0.003	0.0031	0.0045	0.0036	0.0005	0.016
	Hf	ﾊﾌﾆｳﾑ	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.16
	W	ﾀﾝｸﾞｽﾃﾝ	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	0.1
	Ta	ﾀﾝﾀﾙ	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.017	<0.003	0.003	0.01
	Th	ﾄﾘｳﾑ	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0019	<0.0008	0.0008	0.0025
	Pb	鉛	1.27	0.384	0.496	0.717	0.94	2.71	1.51	0.025	0.085
	Cd	ｶﾄﾞﾐｳﾑ	0.019	<0.014	0.02	0.042	0.025	0.039	0.055	0.014	0.045
炭素成分（μg/m³）	OC	有機炭素	2.09	1	1.71	2.6	1.53	1.65	1.66	–	–
	OC1		0.427	0.217	0.406	0.585	0.317	0.26	0.298	0.01	0.032
	OC2		0.699	0.327	0.645	0.868	0.619	0.648	0.572	0.014	0.047
	OC3		0.41	0.19	0.28	0.39	0.17	0.23	0.21	0.03	0.11
	OC4		0.264	0.15	0.176	0.25	0.143	0.16	0.159	0.025	0.085
	OCpyro	炭化補正値	0.29	0.12	0.2	0.51	0.28	0.35	0.42	0.12	0.39
	EC	元素状炭素	1.15	0.42	1.25	1.55	0.869	0.782	1.23	–	–
	EC1		0.51	0.18	0.44	0.92	0.33	0.44	0.71	0.07	0.23
	EC2		0.8	0.29	0.9	1.01	0.72	0.6	0.84	0.05	0.15
	EC3		0.126	0.07	0.111	0.13	0.099	0.092	0.101	0.009	0.028
特殊成分（ng/m³）	レボグルコサン		35.8	8.72	33.9	56.1	18.1	19.7	34.9	0.07	0.24

※測定値は、当日 10 時から翌日 10 時までのもの（質量濃度も当日 10 時～翌日 10 時の平均値）を記載。
※測定結果の表記については、環境省への報告要領に基づき記載。詳細は以下のとおり。
・質量濃度は小数第 1 位まで記載。（小数第 1 位の値が「0」である場合、その「0」は記載しない。）
（例：測定値「4.0」を「4.0」と表示せず、「4」と表示する。）
・質量濃度以外の項目は有効数字３桁で記載。
ただし、定量下限値の有効数字２桁目の位までの桁数とし、小数点以下の末尾の値が「0」である場合、末尾の「0」は記載しない。
（例：定量下限値「0.19」の場合、測定値が「0.0604」であっても「0.0604」と表記せず、「0.06」と表記する。）
・検出下限値未満の場合は、検出下限値に不等号（"<"）を付けて示す。
・欠測値がある場合には、"zzz"で示す。

表 1-2-44　微小粒子状物質（PM2.5）成分分析結果　令和３年度冬季 (2)

採取日			1/28	1/29	1/30	1/31	2/1	2/2	2/3	検出下限値	定量下限値
質量濃度（μg/m³）			13.4	8.7	3.4	7.4	8.3	7.5	10	－	－
イオン成分（μg/m³）	Cl^-	塩化物ｲｵﾝ	0.237	0.129	0.091	0.173	0.315	0.205	0.192	0.004	0.012
	NO_3^-	硝酸ｲｵﾝ	2.52	0.459	0.114	1.46	1.32	0.961	0.829	0.0014	0.046
	SO_4^{2-}	硫酸ｲｵﾝ	2.19	1.9	0.814	1.35	1.32	1.67	2.09	0.013	0.042
	Na^+	ﾅﾄﾘｳﾑｲｵﾝ	0.084	0.074	0.067	0.086	0.126	0.091	0.083	0.004	0.013
	NH_4^+	ｱﾝﾓﾆｳﾑｲｵﾝ	1.57	0.866	0.324	0.929	0.91	0.852	0.976	0.0004	0.0015
	K^+	ｶﾘｳﾑｲｵﾝ	0.0681	0.0594	0.0075	0.0241	0.0326	0.132	0.179	0.0013	0.0044
	Mg^{2+}	ﾏｸﾞﾈｼｳﾑｲｵﾝ	0.0057	0.0048	0.0039	0.0033	0.0094	0.0165	0.0176	0.001	0.0034
	Ca^{2+}	ｶﾙｼｳﾑｲｵﾝ	0.044	<0.013	<0.013	0.016	0.014	0.015	<0.013	0.013	0.045
無機元素成分（ng/m³）	Na	ﾅﾄﾘｳﾑ	89	84	65	88	126	91	88	4	12
	Al	ｱﾙﾐﾆｳﾑ	13.7	7.9	2.4	7.4	6.7	26.9	32.3	1.4	4.7
	K	ｶﾘｳﾑ	75	74.7	3.1	26.6	34.7	129	193	2.7	9.2
	Ca	ｶﾙｼｳﾑ	60	20	8	38	21	41	36	7	22
	Sc	ｽｶﾝｼﾞｳﾑ	<0.026	<0.026	<0.026	<0.026	<0.026	<0.026	<0.026	0.026	0.086
	Ti	ﾁﾀﾝ	1.5	0.9	<0.5	1.1	1	1.1	1.2	0.5	1.8
	V	ﾊﾞﾅｼﾞｳﾑ	0.163	0.087	0.041	0.088	0.102	0.101	0.116	0.004	0.013
	Cr	ｸﾛﾑ	1.05	0.16	<0.13	0.31	0.19	0.42	0.32	0.13	0.42
	Mn	ﾏﾝｶﾞﾝ	1.75	1.03	0.16	1.55	2.32	1.55	1.71	0.04	0.13
	Fe	鉄	30.3	15.3	5.4	21.6	25.3	22.6	20.9	1	3.4
	Co	ｺﾊﾞﾙﾄ	0.019	0.013	<0.005	0.012	0.009	0.023	0.028	0.005	0.015
	Ni	ﾆｯｹﾙ	0.22	0.08	<0.08	0.1	0.08	0.11	0.11	0.08	0.27
	Cu	銅	1.42	0.64	0.36	1.18	1.27	2.42	2.58	0.15	0.5
	Zn	亜鉛	13.9	5.8	1.6	18.3	12.1	10.3	10.6	0.5	1.7
	As	ヒ素	0.478	0.396	0.049	0.102	0.156	0.262	0.406	0.02	0.068
	Se	ｾﾚﾝ	0.08	<0.06	<0.06	0.09	0.11	<0.06	0.11	0.06	0.21
	Rb	ﾙﾋﾞｼﾞｳﾑ	0.184	0.144	0.0302	0.0957	0.0996	0.129	0.185	0.0025	0.0083
	Mo	ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	0.47	0.19	0.1	0.38	0.23	0.15	0.2	0.07	0.22
	Sb	ｱﾝﾁﾓﾝ	0.538	0.164	0.064	0.2	0.478	0.441	0.187	0.011	0.035
	Cs	ｾｼｳﾑ	0.0166	0.0126	0.0035	0.009	0.0112	0.0144	0.0185	0.001	0.0032
	Ba	ﾊﾞﾘｳﾑ	1.76	1.27	0.68	1.56	1.74	10.2	12.3	0.12	0.41
	La	ﾗﾝﾀﾝ	0.0167	0.0101	0.003	0.0086	0.0062	0.0084	0.0105	0.0004	0.0015
	Ce	ｾﾘｳﾑ	0.0296	0.0174	0.0076	0.0234	0.0172	0.0341	0.0301	0.0008	0.0027
	Sm	ｻﾏﾘｳﾑ	0.004	0.0034	0.003	0.0033	0.0033	0.0034	0.0034	0.0005	0.0016
	Hf	ﾊﾌﾆｳﾑ	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.16
	W	ﾀﾝｸﾞｽﾃﾝ	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	0.1
	Ta	ﾀﾝﾀﾙ	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	0.01
	Th	ﾄﾘｳﾑ	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008	0.0025
	Pb	鉛	3.87	1.28	0.286	0.802	1.18	1.33	1.56	0.025	0.085
	Cd	ｶﾄﾞﾐｳﾑ	0.053	0.051	<0.014	0.025	0.023	0.025	0.041	0.014	0.045
炭素成分（μg/m³）	OC	有機炭素	2.04	1.38	0.618	1.65	1.49	1.67	1.72	－	－
	OC1		0.412	0.265	0.191	0.389	0.255	0.294	0.364	0.01	0.032
	OC2		0.493	0.236	0.111	0.622	0.523	0.654	0.431	0.014	0.047
	OC3		0.29	0.19	0.11	0.23	0.26	0.24	0.24	0.03	0.11
	OC4		0.246	0.173	0.066	0.145	0.139	0.134	0.167	0.025	0.085
	OCpyro	炭化補正値	0.6	0.52	0.14	0.26	0.31	0.35	0.52	0.12	0.39
	EC	元素状炭素	1.19	0.484	0.249	1.27	0.801	0.778	0.746	－	－
	EC1		1.03	0.62	0.12	0.42	0.39	0.46	0.69	0.07	0.23
	EC2		0.66	0.33	0.19	0.97	0.63	0.57	0.49	0.05	0.15
	EC3		0.098	0.054	0.079	0.135	0.091	0.098	0.086	0.009	0.028
特殊成分（ng/m³）	ﾚﾎﾞｸﾞﾙｺｻﾝ		32.1	21.1	5.39	36.2	17.3	17.2	22.6	0.07	0.24

※測定値は、当日 10 時から翌日 10 時までのもの（質量濃度も当日 10 時～翌日 10 時の平均値）を記載。
※測定結果の表記については、環境省への報告要領に基づき記載。詳細は以下のとおり。
・質量濃度は小数第 1 位まで記載。（小数第 1 位の値が「0」である場合、その「0」は記載しない。）
（例：測定値「4.0」を「4.0」と表示せず、「4」と表示する。）
・質量濃度以外の項目は有効数字３桁で記載。
ただし、定量下限値の有効数字２桁目の位までの桁数とし、小数点以下の末尾の値が「0」である場合、末尾の「0」は記載しない。
（例：定量下限値「0.19」の場合、測定値が「0.0604」であっても「0.0604」と表記せず、「0.06」と表記する。）
・検出下限値未満の場合は、検出下限値に不等号（"<"）を付けて示す。
・欠測値がある場合には、"zzz"で示す。

ク　有害大気汚染物質

表 1-2-45　有害大気汚染物質　測定結果　令和３年度 (1)

単位：μｇ／m^3

ベンゼン (基準値 3)	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	0.63	0.51	0.67	0.85
５月	0.30	0.30	0.46	0.65
６月	0.54	0.41	3.4	1.4
７月	0.31	0.19	0.45	0.51
８月	0.23	0.24	0.33	0.42
９月	0.28	0.31	0.32	0.54
１０月	0.41	0.31	0.66	0.60
１１月	0.91	0.80	0.81	1.0
１２月	1.3	0.93	1.2	1.2
１月	2.0	1.7	2.6	1.8
２月	0.58	0.64	0.76	1.5
３月	1.0	0.89	1.5	1.3
最大	2	1.7	3.4	1.8
最小	0.23	0.19	0.32	0.42
平均	0.71	0.6	1.1	0.98
環境基準	適 合	適 合	適 合	適 合

単位：μｇ／m^3

トリクロロエチレン (基準値 130)	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	(0.007)	(0.005)	0.015	(0.009)
５月	0.012	(0.0047)	(0.0081)	(0.0076)
６月	(0.008)	(0.007)	0.035	(0.011)
７月	ND	ND	ND	(0.011)
８月	ND	ND	ND	ND
９月	ND	ND	0.086	ND
１０月	ND	ND	ND	ND
１１月	ND	ND	ND	ND
１２月	(0.010)	(0.009)	0.018	(0.010)
１月	(0.014)	ND	0.031	(0.019)
２月	ND	ND	ND	0.025
３月	ND	ND	ND	(0.011)
最大	0.014	<0.011	0.086	0.025
最小	<0.0022	<0.0022	<0.0022	<0.0022
平均	0.0059	0.0041	0.018	0.0094
環境基準	適 合	適 合	適 合	適 合

表 1-2-45　有害大気汚染物質　測定結果　令和３年度 (2)

単位：μｇ／m^3

テトラクロロエチレン (基準値 200)	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	0.026	0.025	0.031	0.066
５月	0.029	0.052	0.027	0.038
６月	0.046	0.057	0.12	0.092
７月	0.016	0.020	0.018	0.030
８月	(0.007)	(0.005)	(0.007)	(0.005)
９月	0.11	0.096	0.095	0.10
１０月	0.037	0.035	0.035	0.059
１１月	0.049	0.052	0.059	0.067
１２月	0.031	0.028	0.034	0.049
１月	0.034	0.037	0.053	0.092
２月	(0.018)	(0.019)	(0.019)	0.075
３月	ND	0.039	0.026	0.038
最大	0.11	0.096	0.12	0.1
最小	<0.004	0.005	0.007	0.005
平均	0.034	0.039	0.044	0.059
環境基準	適 合	適 合	適 合	適 合

単位：μｇ／m^3

ジクロロメタン (基準値 150)	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	0.54	0.50	0.53	0.68
５月	0.70	0.93	1.1	0.78
６月	0.90	1.4	4.7	2.7
７月	0.81	0.53	0.61	0.72
８月	0.46	0.31	0.31	0.31
９月	0.57	0.43	0.55	0.46
１０月	0.46	0.38	0.52	0.47
１１月	0.56	0.41	0.49	0.49
１２月	1.1	0.47	0.80	0.52
１月	1.0	1.0	0.90	1.0
２月	0.58	1.7	0.50	8.4
３月	0.44	0.40	0.56	0.57
最大	1.1	1.7	4.7	8.4
最小	0.44	0.31	0.31	0.31
平均	0.68	0.71	0.96	1.4
環境基準	適 合	適 合	適 合	適 合

表 1-2-45　有害大気汚染物質　測定結果　令和３年度 (3)

単位：μｇ／m^3

アクリロニトリル（指針値 2）	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	(0.053)	ND	ND	ND
５月	ND	ND	ND	ND
６月	(0.06)	(0.05)	0.21	(0.11)
７月	ND	ND	(0.12)	ND
８月	ND	ND	ND	ND
９月	ND	ND	0.08	(0.06)
１０月	ND	(0.09)	(0.06)	(0.04)
１１月	(0.07)	ND	(0.05)	(0.06)
１２月	(0.05)	(0.04)	(0.04)	(0.03)
１月	ND	ND	(0.12)	ND
２月	ND	ND	ND	ND
３月	ND	(0.027)	(0.055)	(0.028)
最大	<0.11	<0.11	0.21	0.11
最小	<0.026	0.027	<0.028	<0.028
平均	0.038	0.036	0.072	0.043
指　針	適 合	適 合	適 合	適 合

単位：μｇ／m^3

アセトアルデヒド（指針値 120）	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	1.0	1.1	1.4	1.7
５月	0.9	1.4	0.9	3.4
６月	2.0	2.2	2.6	3.2
７月	1.2	1.2	1.3	2.2
８月	0.75	0.56	0.72	1.1
９月	0.91	0.85	0.95	4.4
１０月	0.80	0.74	1.4	2.2
１１月	0.64	0.68	0.86	0.85
１２月	0.98	0.66	1.5	1.3
１月	1.9	1.3	2.7	1.8
２月	0.61	0.65	1.5	1.1
３月	1.1	1.0	2.1	1.5
最大	2	2.2	2.7	4.4
最小	0.61	0.56	0.72	0.85
平均	1.1	1	1.5	2.1
指　針	適 合	適 合	適 合	適 合

表 1-2-45　有害大気汚染物質　測定結果　令和３年度 (4)

単位：μｇ／m^3

塩化ビニルモノマー（指針値 10）	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	ND	ND	ND	ND
５月	ND	ND	ND	ND
６月	ND	ND	ND	ND
７月	ND	ND	ND	ND
８月	ND	ND	ND	ND
９月	ND	ND	ND	ND
１０月	ND	ND	ND	ND
１１月	ND	ND	ND	ND
１２月	(0.014)	(0.008)	(0.012)	(0.008)
１月	(0.024)	0.030	0.029	(0.017)
２月	ND	ND	ND	ND
３月	ND	ND	ND	ND
最大	0.024	0.03	0.029	0.017
最小	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
平均	0.0057	0.0057	0.006	0.0046
指　針	適 合	適 合	適 合	適 合

単位：μｇ／m^3

塩化メチル（指針値 94）	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	2.4	2.1	2.3	1.9
５月	2.1	2.1	1.7	2.0
６月	2.7	1.7	12	3.7
７月	1.7	1.5	1.4	1.5
８月	1.4	1.5	1.3	1.3
９月	1.5	1.6	1.5	1.5
１０月	2.8	1.4	7.8	1.4
１１月	1.6	1.6	1.5	1.6
１２月	1.6	1.2	1.3	1.5
１月	1.7	1.8	1.8	1.6
２月	2.5	1.5	2.1	2.0
３月	1.4	1.5	1.9	1.2
最大	2.8	2.1	12	3.7
最小	1.4	1.2	1.3	1.2
平均	2	1.6	3.1	1.8
指　針	適 合	適 合	適 合	適 合

表 1-2-45　有害大気汚染物質　測定結果　令和３年度　(5)

単位：μｇ／m^3

クロロホルム（指針値 18）	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	0.15	0.13	0.14	0.15
５月	0.15	0.15	0.16	0.26
６月	0.17	0.18	0.61	0.45
７月	0.11	0.098	0.094	0.19
８月	0.071	0.072	(0.066)	(0.067)
９月	0.12	0.12	0.11	0.12
１０月	(0.12)	ND	(0.08)	(0.12)
１１月	0.14	0.12	0.13	0.15
１２月	0.34	0.14	0.13	0.15
１月	0.17	0.16	0.17	0.23
２月	0.12	0.46	0.11	3.3
３月	0.12	0.11	0.13	0.19
最大	0.34	0.46	0.61	3.3
最小	0.071	0.072	0.066	0.067
平均	0.15	0.15	0.16	0.45
指　針	適 合	適 合	適 合	適 合

単位：μｇ／m^3

1,2-ジクロロエタン（指針値 1.6）	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	0.17	0.16	0.16	0.15
５月	0.13	0.12	0.12	0.12
６月	0.19	0.16	0.76	0.34
７月	0.035	0.066	0.063	0.057
８月	0.027	0.024	0.023	0.025
９月	0.087	0.089	0.086	0.087
１０月	0.084	0.083	0.086	0.091
１１月	0.079	0.065	0.064	0.067
１２月	0.12	0.076	0.13	0.097
１月	0.15	0.18	0.15	0.15
２月	0.075	0.080	0.070	0.15
３月	0.091	0.082	0.082	0.085
最大	0.19	0.18	0.76	0.34
最小	0.027	0.024	0.023	0.025
平均	0.1	0.099	0.15	0.12
指　針	適 合	適 合	適 合	適 合

表 1-2-45　有害大気汚染物質　測定結果　令和３年度　(6)

単位：ｎｇHg／m^3

水銀及びその化合物（指針値 40）	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	2.7	1.7	3.2	2.5
５月	1.8	1.5	1.7	2.0
６月	2.1	1.4	1.3	1.8
７月	1.8	1.4	1.6	1.7
８月	1.6	1.3	1.4	1.4
９月	1.4	1.2	1.3	1.6
１０月	1.1	1.0	1.3	1.2
１１月	1.4	1.4	1.4	1.4
１２月	2.0	1.7	2.0	1.9
１月	1.8	1.7	1.8	1.7
２月	1.8	1.7	1.7	1.7
３月	1.9	1.7	1.8	1.8
最大	2.7	1.7	3.2	2.5
最小	1.1	1	1.3	1.2
平均	1.8	1.5	1.7	1.7
指　針	適 合	適 合	適 合	適 合

単位：ｎｇNi／m^3

ニッケル化合物（指針値 25）	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	2.0	1.4	3.5	3.8
５月	2.6	(1.3)	4.3	2.0
６月	2.9	(1.3)	3.0	5.4
７月	(1.3)	(0.9)	(1.6)	(1.5)
８月	0.96	(0.46)	1.7	1.2
９月	3.8	(1.4)	2.4	2.4
１０月	1.5	(0.44)	1.6	1.3
１１月	(0.8)	(1.0)	1.5	1.6
１２月	3.5	(1.3)	2.9	2.4
１月	(1.2)	(0.9)	(1.2)	(1.9)
２月	(1.0)	ND	2.0	1.9
３月	(0.7)	(1.2)	4.1	(1.0)
最大	3.8	1.4	4.3	5.4
最小	0.7	0.44	1.2	1
平均	1.9	0.99	2.5	2.2
指　針	適 合	適 合	適 合	適 合

表 1-2-45　有害大気汚染物質　測定結果　令和３年度　(7)

単位：ｎｇAs／m^3

ヒ素及びその化合物（指針値 6）	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	4.2	4.0	4.0	3.6
５月	0.68	0.41	0.57	0.53
６月	2.5	2.1	2.6	2.7
７月	0.23	0.11	0.24	0.23
８月	0.31	0.23	0.19	0.29
９月	1.4	0.33	0.57	0.73
１０月	0.25	0.13	0.36	0.26
１１月	0.34	0.36	0.42	0.42
１２月	1.7	0.70	2.0	1.4
１月	1.3	1.2	1.3	1.1
２月	0.29	0.21	0.31	0.34
３月	0.53	0.75	0.59	0.83
最大	4.2	4	4	3.6
最小	0.23	0.11	0.19	0.23
平均	1.1	0.88	1.1	1
指　針	適 合	適 合	適 合	適 合

単位：μｇ／m^3

1,3-ﾌﾞﾀｼﾞｴﾝ（指針値 2.5）	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	0.021	0.0069	0.036	0.045
５月	ND	ND	(0.03)	(0.03)
６月	0.041	0.027	0.44	0.12
７月	ND	0.026	0.052	0.060
８月	ND	ND	(0.021)	0.030
９月	(0.029)	(0.018)	(0.025)	(0.032)
１０月	0.048	0.055	0.076	0.098
１１月	0.044	0.043	0.041	0.061
１２月	0.12	0.085	0.10	0.088
１月	0.25	0.10	0.47	0.15
２月	0.042	0.095	0.098	0.25
３月	0.084	0.079	0.21	0.12
最大	0.25	0.1	0.47	0.25
最小	<0.007	0.0069	0.021	0.03
平均	0.058	0.046	0.13	0.09
指　針	適 合	適 合	適 合	適 合

表 1-2-45　有害大気汚染物質　測定結果　令和３年度　(8)

単位：ｎｇMn／m^3

ﾏﾝｶﾞﾝ及びその化合物（指針値 140）	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	28	19	48	48
５月	16	13	17	19
６月	25	21	34	33
７月	11	1.6	10	11
８月	9.8	3.1	6.1	7.7
９月	100	14	25	16
１０月	12	4.8	17	13
１１月	6.4	7.8	13	16
１２月	27	5.0	17	19
１月	6.8	3.7	12	6.8
２月	6.2	2.1	7.5	11
３月	5.3	4.2	7.7	8.2
最大	100	21	48	48
最小	5.3	1.6	6.1	6.8
平均	21	8.3	18	17
指　針	適 合	適 合	適 合	適 合

単位：ｎｇCr／m^3

クロム及びその化合物	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	3.2	2.4	7.6	7.8
５月	(1.8)	(2.1)	8.8	(4.5)
６月	4.0	3.3	5.6	6.4
７月	(1.8)	(1.3)	(2.5)	(2.8)
８月	2.0	(0.9)	(1.5)	(1.6)
９月	7.7	(2.1)	3.7	4.9
１０月	2.2	1.4	3.2	2.9
１１月	(1.4)	2.1	3.3	4.3
１２月	(13)	(1.6)	(3.2)	(4.8)
１月	(2.0)	(1.4)	(1.8)	(2.3)
２月	(3.5)	ND	ND	(4.6)
３月	(0.9)	(1.4)	(1.8)	(2.3)
最大	13	3.3	8.8	7.8
最小	0.9	0.9	1.5	1.6
平均	3.6	1.7	3.7	4.1

表 1-2-45　有害大気汚染物質　測定結果　令和３年度 (9)

単位：μｇ／m^3

酸化エチレン	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	0.078	0.060	0.11	0.12
５月	0.072	0.072	0.070	0.084
６月	0.12	0.086	0.11	0.11
７月	0.057	0.048	0.052	0.086
８月	0.079	0.038	0.058	0.054
９月	0.087	0.064	0.073	0.10
１０月	0.087	0.092	0.089	0.096
１１月	0.086	0.051	0.042	0.066
１２月	0.038	0.036	0.040	0.061
１月	0.090	0.044	0.071	0.053
２月	0.048	0.030	0.035	0.041
３月	0.072	0.052	0.087	0.044
最大	0.12	0.092	0.11	0.12
最小	0.038	0.03	0.035	0.041
平均	0.076	0.056	0.07	0.076

単位：μｇ／m^3

トルエン	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	1.5	0.31	2.5	2.8
５月	0.97	1.6	2.1	2.1
６月	1.9	2.7	17	8.2
７月	1.5	0.55	2.2	7.1
８月	0.92	0.30	1.1	0.96
９月	0.98	0.43	1.2	1.5
１０月	2.0	0.88	3.5	2.4
１１月	1.4	1.3	2.1	2.6
１２月	3.2	1.8	2.9	2.8
１月	4.9	2.1	6.4	3.2
２月	1.2	1.4	1.9	4.4
３月	2.9	1.2	4.8	2.7
最大	4.9	2.7	17	8.2
最小	0.92	0.3	1.1	0.96
平均	1.9	1.2	4	3.4

表 1-2-45　有害大気汚染物質　測定結果　令和３年度 (10)

単位：ｎｇBe／m^3

ﾍﾞﾘﾘｳﾑ及びその化合物	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	0.036	0.034	0.056	0.048
５月	(0.015)	(0.010)	(0.015)	(0.016)
６月	0.025	0.019	0.032	0.029
７月	(0.008)	(0.006)	(0.009)	0.015
８月	0.017	(0.005)	(0.005)	(0.009)
９月	0.18	(0.006)	0.033	0.020
１０月	0.011	(0.009)	0.017	0.013
１１月	(0.012)	(0.015)	(0.019)	0.022
１２月	0.020	(0.011)	0.022	0.028
１月	0.011	0.013	0.013	0.012
２月	ND	ND	ND	(0.009)
３月	(0.012)	0.019	0.016	0.027
最大	0.18	0.034	0.056	0.048
最小	<0.005	<0.005	<0.005	0.009
平均	0.029	0.012	0.02	0.021

単位：ｎｇ／m^3

ベンゾ[a]ピレン	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	0.078	0.042	0.067	0.066
５月	0.022	0.052	0.020	0.028
６月	0.026	0.020	0.039	0.037
７月	0.0099	0.0095	0.019	0.014
８月	0.013	0.0045	0.011	0.0070
９月	0.020	0.0059	0.0072	0.012
１０月	0.045	0.014	0.068	0.030
１１月	0.27	0.062	0.074	0.069
１２月	0.44	0.11	0.19	0.16
１月	0.33	0.13	0.56	0.18
２月	0.091	0.021	0.057	0.070
３月	0.075	0.065	0.12	0.084
最大	0.44	0.13	0.56	0.18
最小	0.0099	0.0045	0.0072	0.007
平均	0.12	0.045	0.1	0.063

表 1-2-45　有害大気汚染物質　測定結果　令和３年度 ⑾

単位：μｇ／m^3

ホルムアルデヒド	一般環境		沿道	
	篠路局	南保健センター	東 18 丁目局	北１条自排局
４月	1.9	1.9	2.1	2.5
５月	2.0	2.7	2.0	3.7
６月	3.3	3.2	3.0	4.1
７月	2.3	2.3	2.3	2.9
８月	1.8	1.7	1.7	1.8
９月	2.2	2.0	2.1	4.0
１０月	1.2	1.2	1.6	2.2
１１月	0.97	1.1	1.2	1.7
１２月	1.4	1.2	1.8	2.0
１月	2.7	1.5	3.2	3.2
２月	1.1	1.1	1.7	1.8
３月	1.7	1.6	2.5	2.5
最大	3.3	3.2	3.2	4.1
最小	0.97	1.1	1.2	1.7
平均	1.9	1.8	2.1	2.7

データの取扱について

（注１）　平均値算出時の数値の丸めは JIS Z 8401 に基づいた方法とした。ただし、検出下限値未満のデータが存在する場合には、原則として、当該検出下限値に 1/2 を乗じて得られた値を用いて平均値を算出した。なお、検出下限値は、月によって異なる場合がある。

（注２）　測定値が検出下限値未満の場合は、「ND」を記入した。

（注３）　測定値が検出下限値以上、定量下限値未満の場合は、その値を測定値の欄に記入し、数値を（）書きした。

（注４）　最小値又は最大値の値が、検出下限値未満であった場合は、「(＜該当月の検出下限値)」として表示した。

（注５）　最小値又は最大値の値が、検出下限値以上定量下限値未満であった場合は、「(測定値)」として表示した。

3　アスベスト・酸性雨

(1)　アスベスト

表 1-3-1　一般環境中のアスベスト濃度　経年変化　　（単位：本/L）

測定地点	平成									令和		
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3
北１条（中央区）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4	0.4	0.1	ND	0.33
山鼻（中央区）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	0.6	ND	ND	－
篠路（北区）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	0.3	ND	0.1	0.27
東月寒（豊平区）	－	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	0.5	ND	0.1	0.12
発寒（西区）	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	0.4	0.5	0.1	ND	0.26
厚別町山本（厚別区）	ND	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
手稲山口（手稲区）	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	0.4	0.4	0.1	0.1	0.33
厚別（厚別区）	－	－	－	－	－	－	ND	0.1	0.5	0.1	ND	0.12
東 18 丁目（東区）	－	－	－	－	－	－	0.1	0.1	0.3	ND	ND	0.14
北白石（白石区）	－	－	－	－	－	－	0.1	0.2	0.8	0.1	ND	0.26
南※（南区）	－	－	－	－	－	－	ND	0.5	0.4	－	－	－
駒岡（南区）	－	－	－	－	－	－	－	－	－	ND	0.1	0.12
評価方法	①									②		

評価方法　①：石綿繊維数濃度（石綿に係る特定粉じんの濃度の測定法（告示法））

②：総繊維数濃度（アスベストモニタリングマニュアル（第 4.1 版））

（注１）　ND とは定量下限値（0.1 本/L）未満を表す。「－」は測定をしていないことを表す。

（注２）　全国における一般大気環境中のアスベスト濃度はおおむね 1.0 本/L 以下である。

※平成 31 年 3 月 12 日まで測定。なお、当該測定局については駒岡に移設し、令和元年度から測定

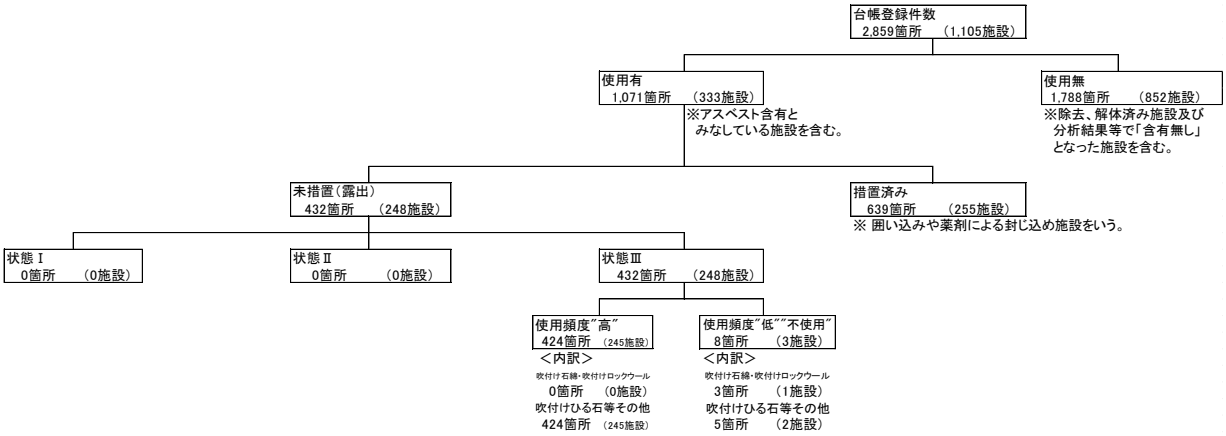

図 1-3-1　札幌市市有施設アスベスト登録台帳件数（吹付け石綿等－令和３年度末時点）

表 1-3-2　露出している建材の劣化状態及びそれに対する措置について（吹付け石綿等）

劣化状態	措　　置
状態Ⅰ （著しい損傷、劣化）	早急に除去等の改修を行う。 （吹付け石綿等の全面にわたって表面が荒れ、剥離している。）
状態Ⅱ （部分的な損傷、劣化）	補修を行い、維持管理を行う。また、優先的に除去等の改修を行う。 （吹付け石綿等の表面が部分的に荒れ、一部剥離している。）
状態Ⅲ （通常）	維持管理を行う。 （吹付け石綿等の表面が安定しており、劣化も進んでいない。）

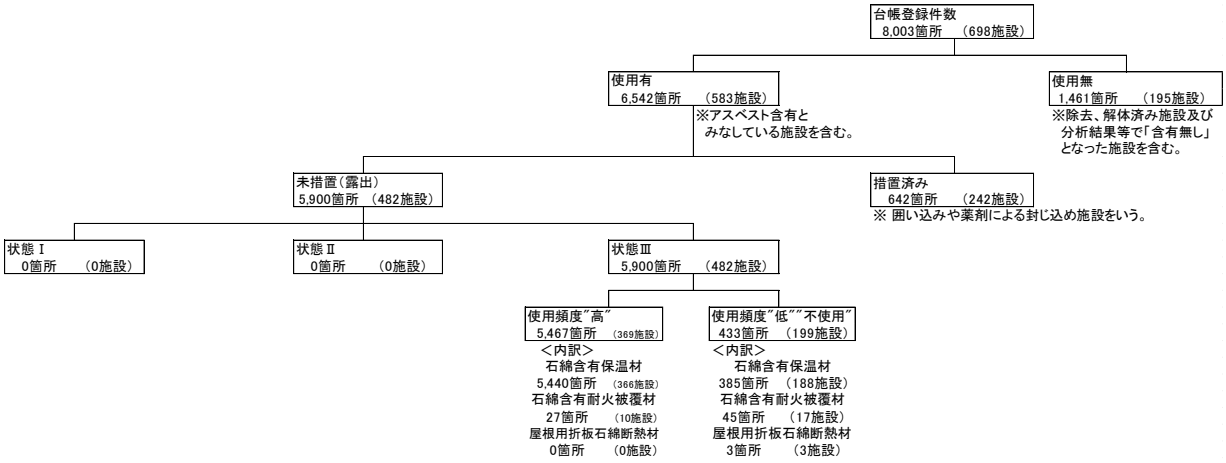

図 1-3-2　札幌市市有施設アスベスト登録台帳件数（保温材等－令和３年度末時点）

表 1-3-3　露出している建材の劣化状態及びそれに対する措置について（保温材等）

劣化状態	措置
状態Ⅰ （著しい損傷、劣化）	早急に除去等の改修を行う。 （石綿含有保温材の保護材が剥離し、露出した石綿含有保温材の繊維のくずれ等が見られる。）
状態Ⅱ （部分的な損傷、劣化）	補修を行い、維持管理を行う。また、計画的な除去等の改修を行う。 （石綿含有保温材の保護材が部分的に剥離しているが石綿含有保温材は露出していない。）
状態Ⅲ （通常）	維持管理を行う。 （石綿含有保温材及び石綿含有耐火被覆材が安定しており、劣化も進んでいない。）

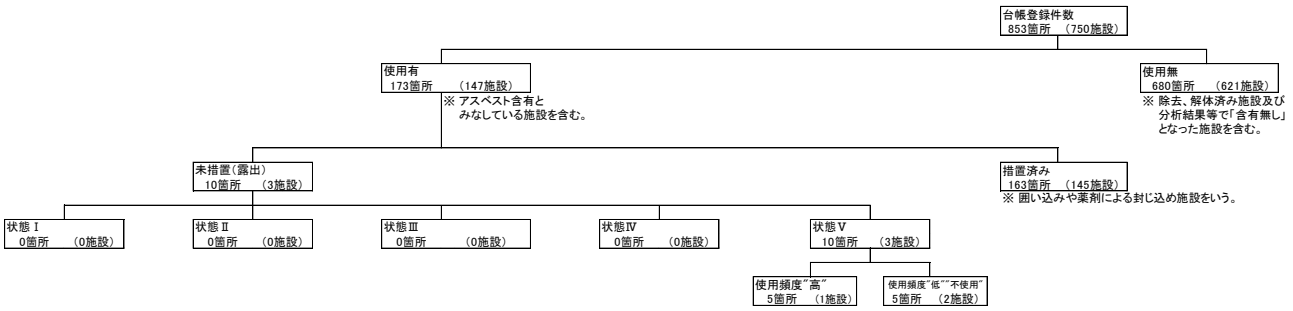

図 1-3-3　札幌市市有施設アスベスト登録台帳件数（煙突用石綿断熱材等－令和３年度末時点）

表 1-3-4　露出している建材の劣化状態及びそれに対する措置について（煙突用石綿断熱材等）

劣化状態	措置
状態Ⅰ （著しい損傷）	直ちにボイラーを停止し、囲い込みを行った上で、早急に除去を行うよう検討する。 （断熱材やライナー材が著しく損傷しており、ボイラーの稼働に支障をきたしている。）
状態Ⅱ （著しい劣化）	大気濃度測定を行い、測定結果等の状況に応じて、早急な除去又は優先的な除去等の改修を行う。 （断熱材やライナー材の剥落が一部認められ、劣化が著しい。）
状態Ⅲ （劣化）	大気濃度測定を行い、測定結果等の状況に応じて、早急な除去、優先的な除去等又は計画的な除去等の改修を行う。 （断熱材やライナー材の剥落が一部認められ、多少劣化している。又は、剥落をはっきりとは確認できないものの、全体的に劣化している。）
状態Ⅳ （一部劣化）	維持管理を行う。また、計画的な除去等の改修を検討する。 （断熱材やライナー材の剥落が認められないものの、一部劣化している。）
状態Ⅴ （通常）	維持管理を行う。 （断熱材やライナー材の剥落がなく、劣化が認められない。）

(2) 酸性雨

酸性雨とは、一般的に pH が 5.6 以下の雨をいう。環境省が平成 25 年度から平成 29 年度に実施した酸性雨長期モニタリング結果では、５年間の全国地点別平均値は pH4.58～pH5.16 の範囲（全平均値は pH4.77）にある。

表 1-3-5　酸性雨　測定地点

地点名	所　在　地	用途地域	設　置　場　所	設置年度	廃止年度
中央	中央区北 1 条西 2 丁目	商業	北海道経済センタービル	昭和 62 年度	平成 16 年度
芸術の森	南区芸術の森	調整区域	芸術の森	平成元年度	平成 21 年度
市衛研	白石区菊水 9 条 1 丁目	一住	札幌市衛生研究所	平成 4 年度	

表 1-3-6　　酸性雨　pH の経年変化

地点名	昭和		平成														
	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
中央	5.8	5.5	5.5	5.2	5.5	4.9	5.0	5.0	5.1	5.1	5.2	5.2	4.9	4.8	5.0	4.9	5.0
芸術の森	—	—	4.8	4.6	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	4.7	4.8	4.8	4.7	4.5	4.7	4.6	4.7
市衛研	—	—	—	—	—	4.8	4.8	5.0	4.9	4.9	5.0	4.9	4.8	4.7	4.9	4.8	4.8

（注）平成 11 年度よりサンプリング方法をろ過式から Wet－only 式に変更

地点名	平成															令和		
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3
中央	4.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
芸術の森	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
市衛研	4.8	4.9	4.7	4.7	4.7	5.0	5.1	4.9	4.8	5.0	4.9	5.2	4.9	4.9	5.1	4.9	5.2	5.1

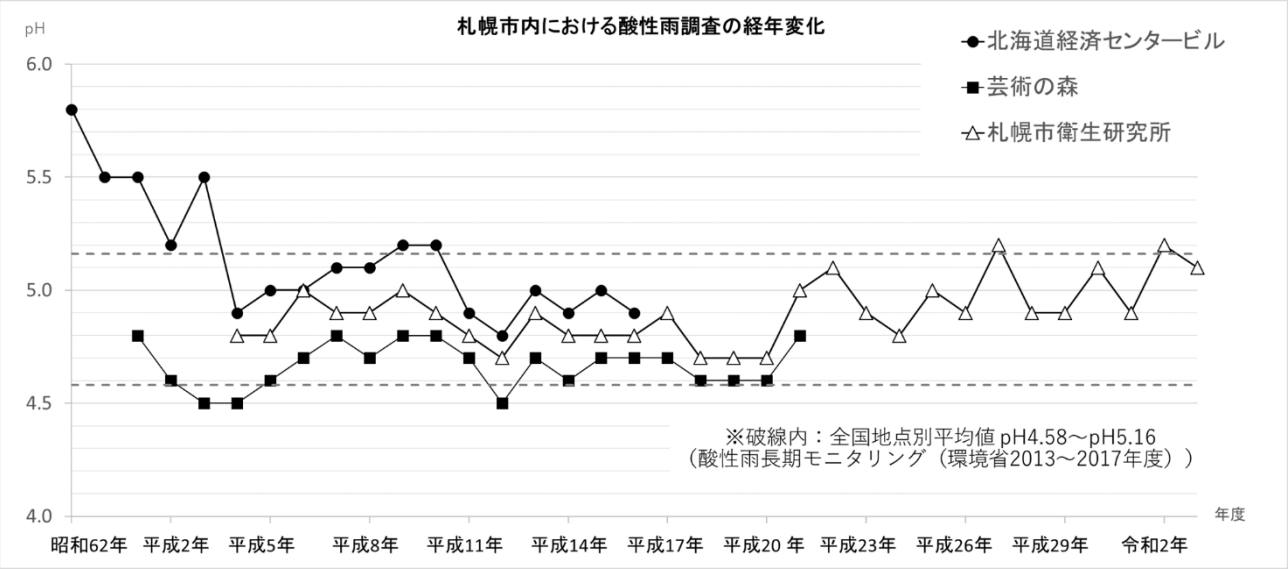

図 1-3-4　酸性雨　経年変化

表 1-3-7　酸性雨　市衛研　令和３年度　月間値

	採水量 ml	降水量 Mm	pH
梅雨期（6 月）	778	22.0	5.22
秋　期（10 月）	479	23.0	5.08
降　雪（1 月）	435	22.0	5.07
年度平均	564	22.3	5.12

表 1-3-8　市衛研　陽イオンの経年変化（単位：mg/l ）

年度	平成															
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Na^+	1.88	2.65	2.30	3.18	2.43	1.66	1.84	1.46	1.46	1.41	1.64	1.56	2.46	1.50	1.71	0.88
K^+	0.18	0.20	0.19	0.18	0.22	0.13	0.12	0.09	0.08	0.09	0.09	0.11	0.15	0.11	0.12	0.08
Ca^{2+}	0.94	1.22	1.02	0.80	1.14	0.92	0.74	0.30	0.28	0.37	0.36	0.42	0.39	0.32	0.43	0.27
Mg^{2+}	0.28	0.37	0.35	0.43	0.35	0.26	0.27	0.21	0.20	0.20	0.24	0.23	0.34	0.23	0.25	0.14
NH_4^+	0.64	0.69	0.58	0.86	1.00	0.81	0.73	0.51	0.56	0.45	0.51	0.52	0.55	0.39	0.52	0.42

年度	平成											令和		
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3
Na^+	2.47	1.35	1.20	1.03	1.60	1.00	3.02	2.19	1.00	2.47	1.23	2.18	4.20	1.64
K^+	0.17	0.11	0.08	0.08	0.10	0.06	0.13	0.10	0.07	0.12	0.08	0.11	0.18	0.07
Ca^{2+}	0.40	0.37	0.27	0.22	0.24	0.18	0.25	0.20	0.15	0.25	0.27	0.22	0.34	0.19
Mg^{2+}	0.32	0.21	0.18	0.15	0.24	0.12	0.38	0.27	0.13	0.29	0.16	0.26	0.51	0.20
NH_4^+	0.48	0.33	0.31	0.35	0.32	0.27	0.26	0.24	0.25	0.32	0.32	0.39	0.29	0.21

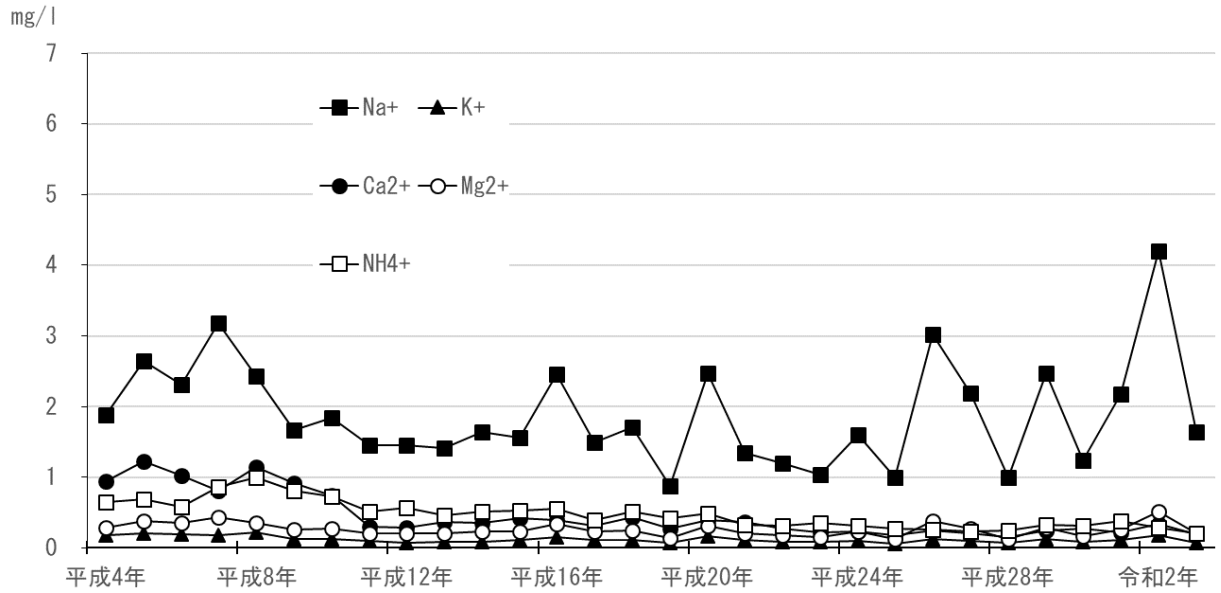

図 1-3-5　市衛研　陽イオンの経年変化

表 1-3-9　市衛研　陰イオンの経年変化（単位：mg/l ）

年度	平成															
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO_4^{2-}	3.60	3.86	3.54	3.79	4.40	3.17	3.03	1.98	2.30	1.88	2.23	2.26	2.52	2.04	2.93	1.99
NO_3^-	0.95	1.00	1.11	1.01	1.37	1.18	0.99	0.70	0.77	0.66	0.89	0.88	0.92	0.89	1.32	1.14
Cl^-	4.27	5.53	4.97	6.65	5.13	3.74	4.14	3.01	2.97	2.87	3.23	3.03	4.86	2.98	3.34	1.91

年度	平成											令和		
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3
SO_4^{2-}	2.62	1.85	1.55	1.57	1.75	1.12	1.75	1.24	1.12	1.64	1.20	1.74	1.90	0.94
NO_3^-	1.30	0.95	0.80	0.94	0.97	0.77	0.77	0.66	0.78	0.82	0.85	0.98	0.84	0.60
Cl^-	4.56	2.93	2.60	2.14	3.35	1.73	5.69	3.80	1.84	4.41	2.22	4.06	7.70	3.01

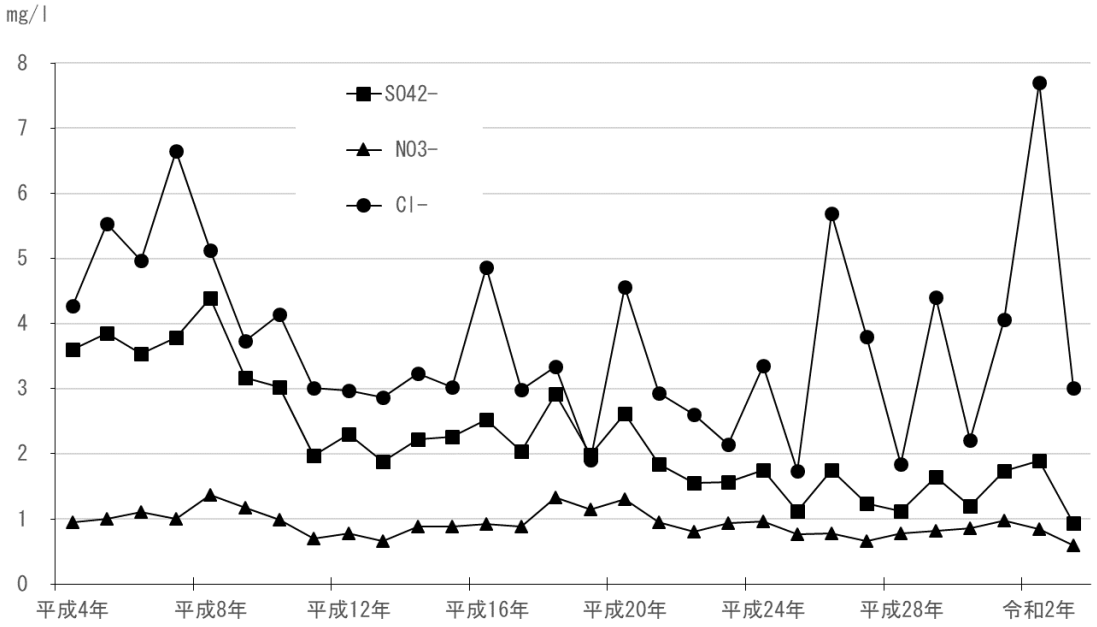

図 1-3-6　市衛研　陰イオンの経年変化

表 1-3-10　酸性雨　市衛研　令和３年度　陽イオン測定値（単位：mg/l ）

	Na^+	K^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}	NH_4^+
6 月	0.05	0.02	0.12	0.02	0.16
10 月	0.81	0.04	0.23	0.11	0.25
1 月	4.06	0.14	0.22	0.47	0.22
年平均	1.64	0.07	0.19	0.20	0.21

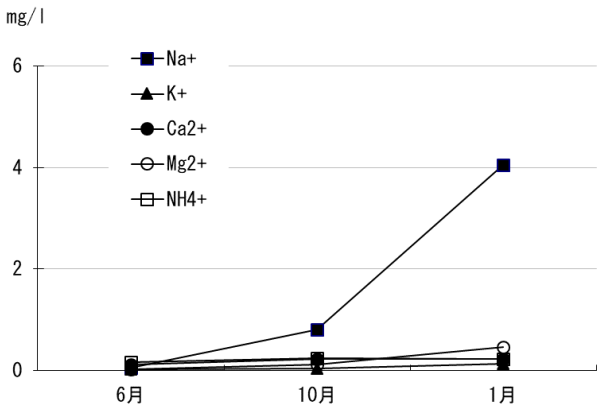

図 1-3-7　酸性雨　市衛研　令和３年度　陽イオン測定値

表 1-3-11　酸性雨　市衛研　令和３年度　陰イオン測定値（単位：mg/l ）

	SO_4^{2-}	NO_3^-	Cl^-
6 月	0.31	0.44	0.16
10 月	0.93	0.87	1.47
1 月	1.57	0.48	7.41
年平均	0.94	0.60	3.01

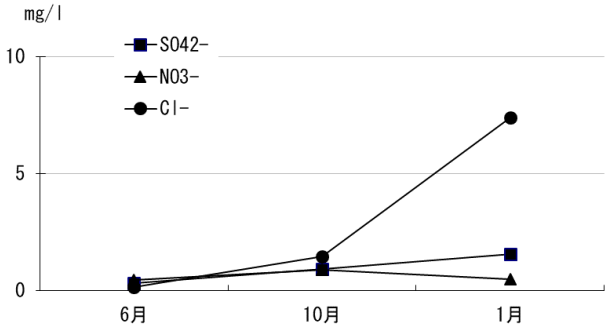

図 1-3-8　酸性雨　市衛研　令和３年度　陰イオン測定値