

I 有害大気汚染物質モニタリング調査結果

有害大気汚染物質は、人が継続的に摂取した場合に健康を損なうことが懸念される物質であることから、県及び大気汚染防止法に定める政令市（さいたま市、川越市、川口市、所沢市、越谷市）では、大気汚染防止法に基づき、平成9年10月からモニタリング調査を実施している。

1 調査地点

県は、全国標準監視地点6地点、地域特設監視地点2地点の計8地点（表I－1）で、政令市は、全国標準監視地点7地点、地域特設監視地点11地点の計18地点（表I－2）で調査を実施した（図I－1）。

表 I － 1 県調査地点

地点区分	地域分類 (旧区分)	地点名	試料採取場所	所在地
全国標準監視地点	一般環境	熊谷測定局 東松山測定局 春日部市役所 環境科学国際C測定局	熊谷市役所 五領町近隣公園 春日部市役所 環境科学国際センター	熊谷市宮町2-47-1 東松山市五領町8 春日部市中央6-2 加須市上種足914
	沿 道	草加市花栗自排測定局 戸田美女木自排測定局	花栗中学校 西部福祉センター	草加市花栗4-15-12 戸田市美女木5-2-16
地域特設監視地点	固定発生源 周辺	秩父市役所 草加工業団地公園	秩父市役所 草加工業団地公園	秩父市熊木町8-15 草加市稲荷5-14

表 I - 2 政令市調査地点

政令市名	地点区分	地域区分 (旧区分)	地点名
さいたま市	全国標準監視地点	一般環境	さいたま市役所測定局
		沿 道	三橋自排測定局
	地域特設監視地点	一般環境	大宮区役所
			健康科学研究センター
			指扇測定局
			岩槻測定局
		沿 道	曲本自排測定局
		大和田自排測定局	
川越市	全国標準監視地点	一般環境	川越測定局
			高階測定局
	地域特設監視地点	沿 道	仙波測定局
川口市	全国標準監視地点	一般環境	南平測定局
	地域特設監視地点		芝測定局
			石神配水場
		沿 道	神根測定局
所沢市	全国標準監視地点	一般環境	北野測定局
	地域特設監視地点	沿 道	和ヶ原測定局
越谷市	全国標準監視地点	一般環境	東越谷測定局

3 調査方法

本調査は、「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」に従い、表 I - 3 に示す方法で行った。

表 I - 3 調査方法一覧

調 査 対 象 物 質	調 査 方 法
揮発性有機化合物（VOC）	容器採取（減圧採取装置）－GC/MS法
アルデヒド類	固相捕集－HPLC法
酸化エチレン	固相捕集－溶媒抽出－GC/MS法
ベンゾ[a]ピレン	ハイボリウムエアサンプラ捕集－超音波抽出－HPLC法
水銀及びその化合物	金アマルガム捕集－加熱気化冷原子吸光法
その他の重金属類	ハイボリウムエアサンプラ捕集－誘導結合プラズマ質量分析法

（1） 試料採取方法

各物質とも以下に示す方法で毎月1回24時間連続採取した。また、精度管理のためにトラベルブランク3試料と二重測定1試料を月ごとに地点を変えて採取した。

① VOC

あらかじめ減圧にしたキャニスタに定流量制御装置を接続して、直接又は大気汚染常時監視測定局コンテナ等の室内にあるサンプリングマニホールドから大気試料を採取した。

② アルデヒド類

オゾンスクラバを前段に接続した2,4-DNPH捕集管に、直接又は大気汚染常時監視測定局コンテナ等の室内にあるサンプリングマニホールドから大気試料を吸引し捕集した。

③ 酸化エチレン

グラファイトカーボン系吸着剤を臭化水素酸に含浸させ乾燥させたものを充填した捕集管に直接大気試料を通気し、酸化エチレンを誘導体化して2-ブロモエタノールとして捕集した。

④ 水銀及びその化合物

珪藻土粒子等の表面に金を焼き付けした捕集剤を充填した捕集管を用いて大気を吸引し、水銀を金アマルガムとして捕集した。

⑤ ベンゾ[a]ピレン及びその他の重金属類

ハイボリウムエアサンプラにより石英繊維ろ紙上に浮遊粉じんを捕集した。

(2) 分析方法

各物質は以下に示す方法に従い分析を行った。分析に当たっては、操作ブランク試験、トラベルブランク試験、分析装置の感度試験、二重測定試験及び定量下限値測定を実施して測定の信頼性を評価し、適宜再測定又は測定値の補正を行った。

① VOC

試料を試料導入装置で低温濃縮した後、GC/MS法により分析した。

② アルデヒド類

誘導体として捕集管に採取した試料をアセトニトリルで抽出し、HPLC法により分析した。

③ 酸化エチレン

誘導体として捕集管に採取した試料をトルエン/アセトニトリルで抽出し、GC/MS法により分析した。

④ ベンゾ[a]ピレン

ろ紙試料の適量についてジクロロメタンを用いて超音波抽出を行い、HPLC法により分析した。

⑤ 水銀及びその化合物

捕集管を加熱し、気化した原子状水銀を原子吸光法により分析した。

⑥ その他の重金属類

ろ紙試料の1/4を圧力容器法による前処理を行い、誘導結合プラズマ質量分析法により分析した。

4 調査結果

各物質の地点別年平均濃度を表I-4～7に示す。

なお、検出下限値未満の測定値が得られた月については検出下限値の1/2の濃度として取り扱った。

表I-8に環境基準達成率の推移を、表I-9に国内外の環境基準値や指針値等を示す。

令和元年度の測定結果を環境基準及び指針値と比較すると、全ての地点で環境基準及び指針値を下回っていた。

表 I - 4 各物質の地点別年平均濃度（県調査地点）

物質名・単位	地点名	全国標準監視地点						地域特設監視地点	
		一般環境				沿道		固定発生源周辺	
		熊谷測定局	東松山測定局	春日都市役所	環境科学国際C 測定局	草加市花栗自排 測定局	戸田美女木自排 測定局	秩父市役所	草加工業団地公園
ベンゼン	μg/m ³	0.90 (0.62)	0.89 (0.62)	0.87 (0.68)	0.83 (0.57)	1.1 (0.89)	0.97 (1.1)	-	0.96 (0.80)
トリクロロエチレン	μg/m ³	0.60 (0.34)	0.60 (0.34)	0.74 (0.49)	1.0 (0.62)	1.3 (0.83)	1.4 (1.1)	-	1.8 (1.2)
テトラクロロエチレン	μg/m ³	0.098 (0.052)	0.16 (0.068)	0.10 (0.066)	0.10 (0.045)	0.23 (0.16)	0.48 (0.33)	-	0.36 (0.18)
ジクロロメタン	μg/m ³	1.9 (2.1)	3.2 (3.0)	3.1 (2.3)	2.7 (2.7)	1.8 (2.4)	2.0 (7.3)	-	2.6 (3.2)
アクリロニトリル	μg/m ³	0.052 (0.039)	0.055 (0.032)	0.049 (0.038)	0.037 (0.036)	0.054 (0.048)	0.050 (0.041)	-	0.057 (0.055)
塩化ビニルモノマー	μg/m ³	0.013 (0.026)	0.017 (0.019)	0.019 (0.031)	0.014 (0.028)	0.028 (0.032)	0.022 (0.023)	-	0.031 (0.035)
クロロホルム	μg/m ³	0.17 (0.15)	0.18 (0.16)	0.17 (0.17)	0.18 (0.17)	0.18 (0.18)	0.26 (0.30)	-	0.19 (0.26)
1,2-ジクロロエタン	μg/m ³	0.13 (0.10)	0.13 (0.11)	0.13 (0.11)	0.13 (0.11)	0.13 (0.11)	0.13 (0.13)	-	0.13 (0.11)
1,3-ブタジエン	μg/m ³	0.047 (0.044)	0.057 (0.052)	0.067 (0.062)	0.050 (0.039)	0.085 (0.088)	0.082 (0.098)	-	0.080 (0.080)
塩化メチル	μg/m ³	2.0 (1.7)	1.6 (1.6)	1.6 (1.6)	1.9 (1.7)	1.5 (1.5)	1.6 (1.6)	-	1.6 (1.5)
トルエン	μg/m ³	16 (11)	12 (9.6)	12 (13)	29 (13)	16 (14)	18 (24)	-	26 (22)
キシレン類	μg/m ³	2.5 (1.2)	2.8 (1.4)	2.8 (1.7)	8.0 (1.6)	3.3 (2.2)	4.3 (3.3)	-	4.1 (3.0)
アセトアルデヒド	μg/m ³	1.6 (1.1)	1.7 (1.2)	1.8 (1.4)	1.5 (1.0)	1.6 (1.3)	1.5 (1.1)	-	-
ホルムアルデヒド	μg/m ³	2.6 (3.0)	2.6 (2.4)	2.9 (3.0)	2.4 (2.5)	2.4 (3.7)	2.4 (2.6)	-	-
酸化エチレン	μg/m ³	0.079 (0.089)	0.061 (0.070)	0.078 (0.086)	0.068 (0.096)	0.068 (0.072)	0.060 (0.074)	-	-
ベンゾ[a]ピレン	ng/m ³	0.057 (0.056)	0.095 (0.062)	0.10 (0.080)	0.085 (0.062)	0.14 (0.13)	0.12 (0.10)	0.14 (0.12)	-
クロム及び その化合物	ng/m ³	2.6 (2.5)	3.0 (2.9)	2.8 (3.7)	2.3 (1.9)	4.3 (3.8)	6.9 (6.7)	1.3 (1.6)	-
水銀及び その化合物	ng/m ³	2.2 (1.9)	2.1 (1.9)	1.8 (1.8)	1.9 (1.9)	1.9 (1.8)	1.9 (1.8)	-	-
ニッケル 化合物	ng/m ³	1.6 (1.6)	1.9 (1.6)	1.8 (2.3)	1.6 (1.2)	2.7 (3.4)	2.9 (3.1)	0.95 (1.9)	-
ヒ素及び その化合物	ng/m ³	0.74 (0.81)	0.74 (0.77)	0.80 (0.79)	0.76 (0.76)	0.91 (0.83)	0.95 (0.92)	0.54 (0.59)	-
ベリリウム及 びその化合物	ng/m ³	0.008 (0.010)	0.009 (0.008)	0.008 (0.009)	0.009 (0.008)	0.010 (0.008)	0.013 (0.011)	0.005 (0.008)	-
マンガン及び その化合物	ng/m ³	18 (21)	17 (16)	18 (17)	17 (14)	24 (20)	37 (30)	9.8 (11)	-
亜鉛及び その化合物	ng/m ³	49 (53)	44 (60)	48 (67)	40 (75)	78 (78)	95 (120)	26 (29)	-
バナジウム及 びその化合物	ng/m ³	1.6 (2.7)	1.7 (2.1)	1.6 (2.4)	1.6 (1.7)	2.1 (3.1)	2.9 (3.5)	1.2 (3.4)	-
カドミウム及 びその化合物	ng/m ³	0.13 (0.35)	0.12 (0.41)	0.15 (0.37)	0.17 (0.52)	0.16 (0.37)	0.14 (0.27)	0.090 (0.17)	-
鉛及び その化合物	ng/m ³	4.8 (7.0)	5.0 (7.5)	5.2 (7.6)	4.4 (9.0)	8.4 (6.6)	6.8 (8.8)	2.7 (3.3)	-
浮遊粉じん	μg/m ³	34 (32)	36 (31)	33 (29)	32 (27)	45 (35)	54 (48)	31 (29)	-

上段は令和2年度、下段()内は令和元年度の値を表す

表 I - 5 各物質の地点別年平均濃度（政令市調査地点①）

物質名・単位		さいたま市							
		全国標準監視地点		地域特設監視地点					
		一般環境		一般環境				沿道	
		さいたま市役所 測定局	三橋自排 測定局	大宮区役所	健康科学研究 センター	指扇測定局	岩槻測定局	曲本自排 測定局	大和田自排 測定局
ベンゼン	μg/m ³	0.69 (0.64)	0.84 (0.84)	0.65 (0.62)	0.69 (0.65)	0.69 (-)	0.71 (0.69)	0.82 (0.79)	0.81 (-)
トリクロロエチレン	μg/m ³	0.55 (0.60)	0.80 (0.64)	0.54 (0.54)	0.57 (0.61)	0.81 (-)	0.74 (0.65)	-	-
テトラクロロエチレン	μg/m ³	0.11 (0.13)	0.090 (0.087)	0.088 (0.099)	0.11 (0.11)	0.085 (-)	0.081 (0.083)	-	-
ジクロロメタン	μg/m ³	1.3 (1.4)	1.5 (1.5)	1.2 (1.3)	1.8 (1.8)	1.8 (-)	1.6 (1.6)	-	-
アクリロニトリル	μg/m ³	0.026 (0.024)	0.025 (0.030)	0.025 (0.027)	0.025 (0.022)	0.024 (-)	0.023 (0.033)	-	-
塩化ビニルモノマー	μg/m ³	0.016 (0.022)	0.013 (0.023)	0.015 (0.022)	0.014 (0.022)	0.013 (-)	0.013 (0.026)	-	-
クロロホルム	μg/m ³	0.19 (0.19)	0.17 (0.16)	0.17 (0.18)	0.19 (0.23)	0.17 (-)	0.16 (0.15)	-	-
1,2-ジクロロエタン	μg/m ³	0.098 (0.11)	0.098 (0.12)	0.094 (0.11)	0.094 (0.11)	0.22 (-)	0.093 (0.11)	-	-
1,3-ブタジエン	μg/m ³	0.040 (0.043)	0.072 (0.085)	0.040 (0.040)	0.043 (0.046)	0.041 (-)	0.050 (0.055)	0.073 (0.078)	0.061 (-)
塩化メチル	μg/m ³	1.6 (1.3)	1.6 (1.4)	1.6 (1.4)	1.5 (1.3)	1.6 (-)	1.6 (1.4)	-	-
トルエン	μg/m ³	6.6 (7.5)	7.3 (7.8)	6.5 (7.6)	6.7 (7.2)	7.6 (-)	12 (11)	28 (13)	8.3 (-)
キシレン類	μg/m ³	0.91 (1.2)	1.2 (1.6)	1.2 (2.4)	1.1 (1.4)	1.1 (-)	1.0 (1.3)	3.9 (1.9)	1.4 (-)
アセトアルデヒド	μg/m ³	2.4 (1.9)	2.2 (2.1)	-	2.4 (2.3)	-	-	2.6 (2.5)	2.2 (-)
ホルムアルデヒド	μg/m ³	2.4 (2.1)	2.3 (2.5)	-	3.6 (3.1)	-	-	3.2 (3.0)	2.2 (-)
酸化エチレン	μg/m ³	0.070 (0.067)	0.069 (0.074)	-	0.067 (0.072)	-	-	-	0.081 (-)
ベンゾ[a]ピレン	ng/m ³	0.094 (0.076)	0.11 (0.10)	-	0.089 (0.080)	-	-	0.11 (0.10)	0.11 (-)
クロム及び その化合物	ng/m ³	2.8 (2.9)	3.3 (3.3)	2.9 (2.4)	3.0 (2.9)	-	-	-	-
水銀及び その化合物	ng/m ³	1.9 (2.1)	2.0 (2.3)	-	-	-	-	-	-
ニッケル 化合物	ng/m ³	1.7 (1.6)	2.1 (1.7)	1.9 (1.3)	1.7 (1.7)	-	-	-	-
ヒ素及び その化合物	ng/m ³	1.1 (0.85)	1.1 (0.85)	1.1 (0.86)	1.2 (0.91)	-	-	-	-
ベリリウム及 びその化合物	ng/m ³	0.017 (0.025)	0.020 (0.030)	0.017 (0.025)	0.020 (0.025)	-	-	-	-
マンガン及び その化合物	ng/m ³	20 (16)	25 (21)	24 (18)	23 (17)	-	-	-	-
亜鉛及び その化合物	ng/m ³	55 (53)	70 (76)	69 (59)	55 (54)	-	-	-	-
バナジウム及 びその化合物	ng/m ³	2.0 (2.2)	2.5 (2.6)	2.0 (2.2)	2.2 (2.3)	-	-	-	-
カドミウム及 びその化合物	ng/m ³	0.16 (0.25)	0.17 (0.32)	0.17 (0.29)	0.16 (0.27)	-	-	-	-
鉛及び その化合物	ng/m ³	5.3 (6.0)	6.1 (7.4)	5.6 (6.8)	5.7 (6.2)	-	-	-	-
浮遊粉じん	μg/m ³	-	-	-	-	-	-	-	-

上段は令和２年度、下段（ ）内は令和元年度の値を表す

表 I - 6 各物質の地点別年平均濃度（政令市調査地点②）

物質名・単位		地点名	川越市			川口市		
			全国標準監視地点		地域特設監視地点	全国標準監視地点	地域特設監視地点	
			一般環境		沿道	一般環境		沿道
			川越測定局	高階測定局	仙波測定局	南平測定局	芝測定局	石神配水場
ベンゼン	μ g/m ³	0.76 (0.63)	0.72 (0.66)	0.80 (0.75)	0.68 (0.90)	0.64 (0.70)	－	0.71 (0.84)
トリクロエチレン	μ g/m ³	0.59 (0.53)	0.81 (0.56)	－	1.8 (2.8)	0.44 (0.71)	－	－
テトラクロエチレン	μ g/m ³	0.091 (0.074)	0.10 (0.12)	－	0.55 (0.43)	0.065 (0.18)	－	－
ジクロロメタン	μ g/m ³	2.4 (2.5)	2.2 (2.9)	－	1.8 (2.7)	1.1 (1.4)	－	－
アクリロニトリル	μ g/m ³	0.012 (0.011)	0.025 (0.033)	－	0.034 (0.048)	0.032 (0.016)	－	－
塩化ビニルモノマー	μ g/m ³	0.0066 (0.018)	0.0067 (0.017)	－	0.046 (0.031)	0.031 (0.017)	－	－
クロロホルム	μ g/m ³	0.19 (0.16)	0.26 (0.20)	－	0.18 (0.19)	0.17 (0.17)	－	－
1,2-ジクロロエタン	μ g/m ³	0.10 (0.099)	0.11 (0.10)	－	0.14 (0.085)	0.13 (0.084)	－	－
1,3-ブタジエン	μ g/m ³	0.041 (0.070)	0.040 (0.086)	0.051 (0.11)	0.060 (0.096)	0.046 (0.048)	－	0.063 (0.083)
塩化メチル	μ g/m ³	1.4 (1.6)	1.4 (1.6)	－	1.3 (1.2)	1.3 (1.3)	－	－
トルエン	μ g/m ³	8.8 (7.2)	7.6 (6.8)	7.8 (7.5)	11 (21)	5.1 (7.5)	－	5.4 (9.6)
キシレン類	μ g/m ³	1.9 (0.99)	2.2 (1.1)	1.8 (1.1)	－	－	－	－
アセトアルデヒド	μ g/m ³	2.2 (2.7)	2.1 (2.5)	2.2 (2.5)	3.2 (3.0)	2.2 (2.5)	4.9 (2.7)	5.0 (2.5)
ホルムアルデヒド	μ g/m ³	3.1 (2.7)	2.9 (2.6)	3.0 (2.8)	3.2 (2.7)	2.2 (2.5)	4.8 (2.4)	4.7 (2.3)
酸化エチレン	μ g/m ³	0.076 (0.069)	0.082 (0.066)	－	0.058 (0.13)	0.057 (0.090)	－	－
ベンゾ[a]ピレン	ng/m ³	0.11 (0.081)	0.078 (0.080)	0.079 (0.10)	0.17 (0.19)	0.12 (0.071)	0.15 (0.10)	0.21 (0.14)
クロム及び その化合物	ng/m ³	4.2 (4.7)	3.0 (3.1)	－	5.7 (2.5)	2.5 (1.0)	4.1 (2.0)	－
水銀及び その化合物	ng/m ³	1.8 (1.7)	1.8 (1.4)	－	1.6 (1.6)	1.8 (1.5)	－	－
ニッケル 化合物	ng/m ³	6.4 (4.6)	1.9 (2.0)	－	2.8 (1.3)	2.2 (0.73)	2.3 (0.86)	－
ヒ素及び その化合物	ng/m ³	1.1 (0.82)	1.0 (0.89)	－	0.74 (0.30)	0.85 (0.20)	0.70 (0.34)	－
ベリリウム及び その化合物	ng/m ³	0.021 (0.010)	0.021 (0.010)	－	0.050 (0.0058)	0.10 (0.0040)	0.051 (0.0052)	－
マンガン及び その化合物	ng/m ³	22 (20)	25 (19)	－	34 (10)	30 (5.1)	23 (6.3)	－
亜鉛及び その化合物	ng/m ³	－	－	－	－	－	－	－
バナジウム及び その化合物	ng/m ³	－	－	－	－	－	－	－
カドミウム及び その化合物	ng/m ³	－	－	－	－	－	－	－
鉛及び その化合物	ng/m ³	－	－	－	－	－	－	－
浮遊粉じん	μ g/m ³	－	－	－	－	－	－	－

上段は令和2年度、下段()内は令和元年度の値を表す

表 I - 7 各物質の地点別年平均濃度（政令市調査地点③）

物質名・単位		所沢市		越谷市
		全国標準 監視地点	地域特設 監視地点	全国標準 監視地点
		一般環境	沿道	一般環境
		北野測定局	和ヶ原測定局	東越谷測定局
ベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.81 (0.83)	0.90 (1.1)	0.72 (0.77)
トリクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.84 (0.94)	—	0.67 (0.86)
テトラクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.087 (0.14)	—	0.085 (0.11)
ジクロロメタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.6 (1.9)	—	3.5 (2.9)
アクリロニトリル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.030 (0.067)	—	0.018 (0.032)
塩化ビニルモノマー	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.018 (0.030)	—	0.015 (0.026)
クロロホルム	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.16 (0.19)	—	0.16 (0.18)
1,2-ジクロロエタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.11 (0.14)	—	0.085 (0.13)
1,3-ブタジエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.085 (0.12)	0.12 (0.15)	0.082 (0.073)
塩化メチル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.6 (1.4)	—	1.6 (1.4)
トルエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8.7 (8.3)	9.1 (9.3)	7.8 (10)
キシレン類	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.8 (1.8)	2.2 (2.4)	1.1 (1.9)
アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.6 (2.7)	2.5 (2.8)	2.2 (5.1)
ホルムアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	3.4 (3.1)	3.6 (3.5)	2.9 (6.6)
酸化エチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.051 (0.051)	—	0.059 (0.090)
ベンゾ[a]ピレン	ng/m^3	0.071 (0.054)	0.090 (0.080)	0.14 (0.064)
クロム及び その化合物	ng/m^3	1.9 (2.1)	—	8.8 (5.5)
水銀及び その化合物	ng/m^3	1.6 (1.7)	—	1.6 (1.8)
ニッケル 化合物	ng/m^3	1.2 (1.2)	—	2.1 (1.4)
ヒ素及び その化合物	ng/m^3	0.51 (0.90)	—	0.94 (0.96)
ベリリウム及 びその化合物	ng/m^3	0.014 (0.027)	—	— (0.029)
マンガン及び その化合物	ng/m^3	12 (17)	—	21 (21)
亜鉛及び その化合物	ng/m^3	20 (46)	—	—
バナジウム及 びその化合物	ng/m^3	1.4 (2.9)	—	—
カドミウム及 びその化合物	ng/m^3	0.074 (0.21)	—	—
鉛及び その化合物	ng/m^3	3.4 (5.3)	—	—
浮遊粉じん	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	—	—	—

上段は令和2年度、下段()内は令和元年度の値を表す

表 I - 8 環境基準達成率の推移

	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
ベンゼン	17.4% (4/23)	43.5% (10/23)	73.9% (17/23)	70.8% (17/24)	95.8% (23/24)	95.8% (23/24)	100% (24/24)	100% (25/25)	100% (25/25)	100% (25/25)	100% (26/26)	100% (26/26)
トリクロロエチレン	100% (18/18)	100% (18/18)	100% (18/18)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (21/21)	100% (21/21)
テトラクロロエチレン	100% (18/18)	100% (18/18)	100% (18/18)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (21/21)	100% (21/21)
ジクロロメタン	100% (18/18)	100% (18/18)	100% (18/18)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (21/21)	100% (21/21)
(つづき)	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	
ベンゼン	100% (25/25)	100% (25/25)	100% (25/25)	100% (25/25)	100% (25/25)	100% (25/25)	100% (24/24)	100% (24/24)	100% (24/24)	100% (24/24)	100% (24/24)	
トリクロロエチレン	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	
テトラクロロエチレン	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	
ジクロロメタン	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (20/20)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	100% (19/19)	

上段：環境基準達成率

下段：(達成地点数／測定地点数)

ジクロロメタンの平成10年～12年の
数値は、平成13年4月に設定された
環境基準と比較した場合の参考値

表 I - 9 国内外の環境基準、指針値等

物質名	基準値等 (※ 評価は、年平均値との比較で行う。)			
	環境基準 (※ 1)	指針値 (※ 2)	E P A (※ 3)	WHO (※ 4)
ベンゼン	3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—	1.3~4.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
トリクロロエチレン	130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—	2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
テトラクロロエチレン	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
ジクロロメタン	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—	—	3000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
アクリロニトリル	—	2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
アセトアルデヒド	—	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—
塩化ビニルモノマー	—	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
塩化メチル	—	94 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—	—
クロロホルム	—	18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—
1,2-ジクロロエタン	—	1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
水銀及びその化合物	—	40 ng/m^3	—	1000 ng/m^3
ニッケル化合物	—	25 ng/m^3	40 ng/m^3	25 ng/m^3
ヒ素及びその化合物	—	6 ng/m^3	2 ng/m^3	6.6 ng/m^3
1,3-ブタジエン	—	2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—
ホルムアルデヒド	—	—	0.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
ベンゾ[a]ピレン	—	—	—	0.12 ng/m^3
ベリリウム及びその化合物	—	—	4 ng/m^3	—
マンガン及びその化合物	—	140 ng/m^3	—	0.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
六価クロム化合物	—	—	0.8 ng/m^3	0.25 ng/m^3

※1 人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準
(環境基本法第16条第1項)

※2 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
(中央環境審議会「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について(第7・8・9・10・11・12次答申)」)

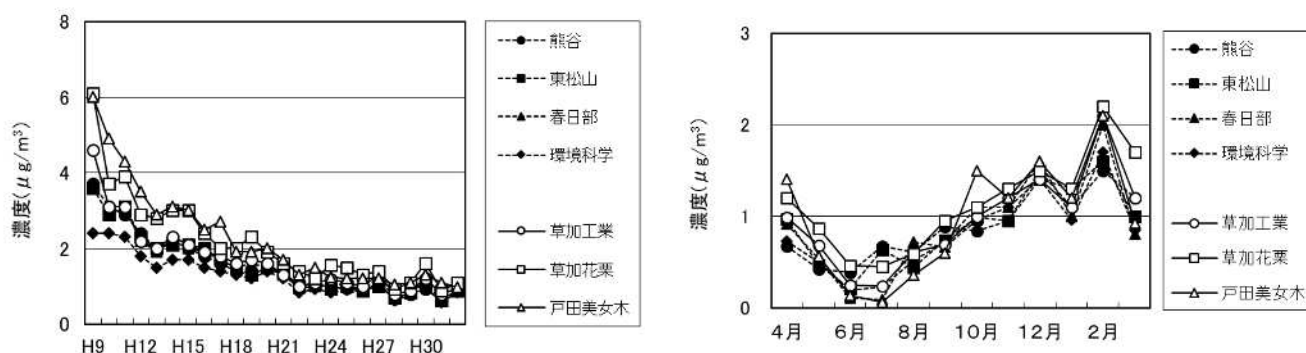
※3 E P A (米国環境保護庁) が設定したユニットリスクに基づく 10^{-5} リスクレベル換算値
(E P A ホームページ Integrated Risk Information System (IRIS))

※4 WHO (世界保健機関) 欧州地域事務局のガイドライン値あるいは 10^{-5} リスクレベル換算値
(Air Quality Guidelines for Europe Second Edition(2000))
ジクロロメタン及び1,2-ジクロロエタンは一日平均値で評価
ホルムアルデヒドは30分平均値で評価

(参考：県実施調査の詳細)

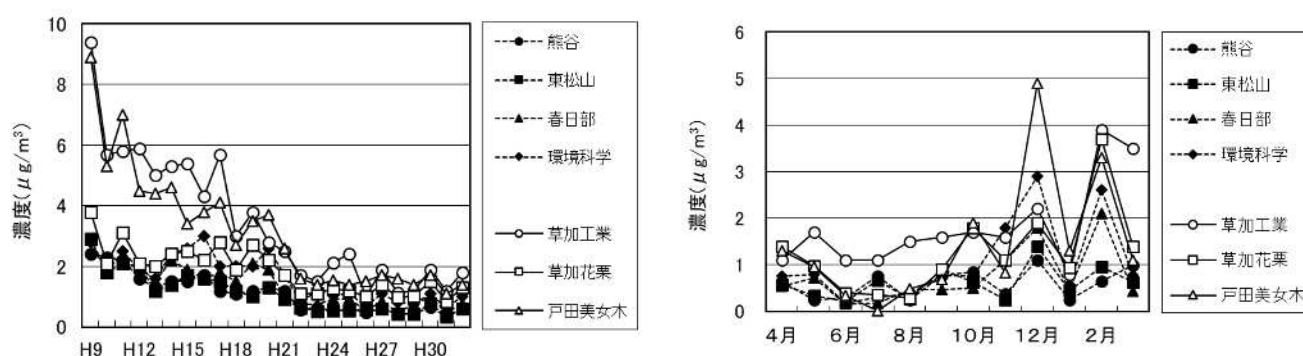
以下、県が測定を行っている物質ごとの経年変化及び経月変化をグラフで示し、調査結果を概説する。

(1) ベンゼン



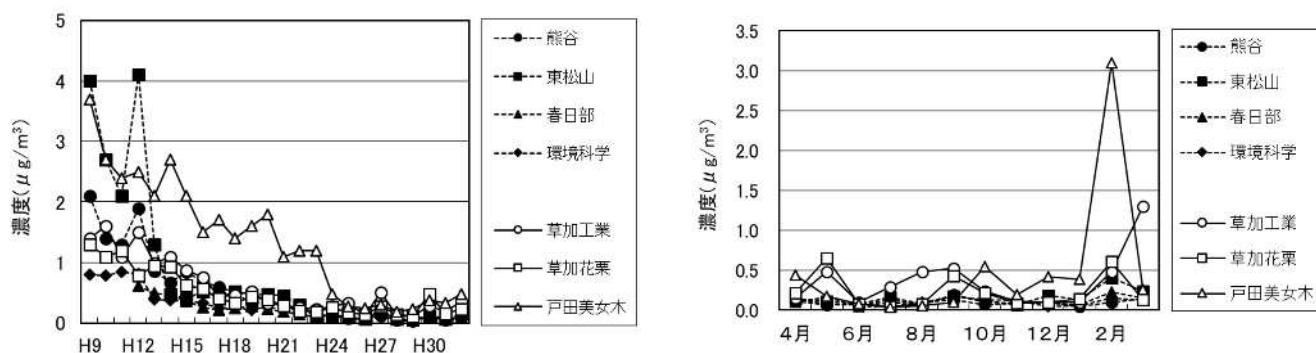
全地点で環境基準($3 \mu\text{g}/\text{m}^3$)の1/3前後か、それを下回る濃度であった。長期的に続いていた濃度の低下傾向が、近年は鈍化し、ほぼ横ばいで推移している。平成15年度までは環境基準値付近で変動していた沿道2地点においても、現在は一般環境に近い濃度となっている。ベンゼンは自動車排出ガスが主な発生源と考えられ、長期的な低下傾向は燃料対策等の効果が表れた結果と考えられる。令和2年度は令和元年度と比べると、全地点で濃度がやや上昇した。月変化では、全地点で6月または7月に最小値、2月に最大値が見られるなど、年間を通じて類似した濃度変動が見られた。

(2) トリクロロエチレン



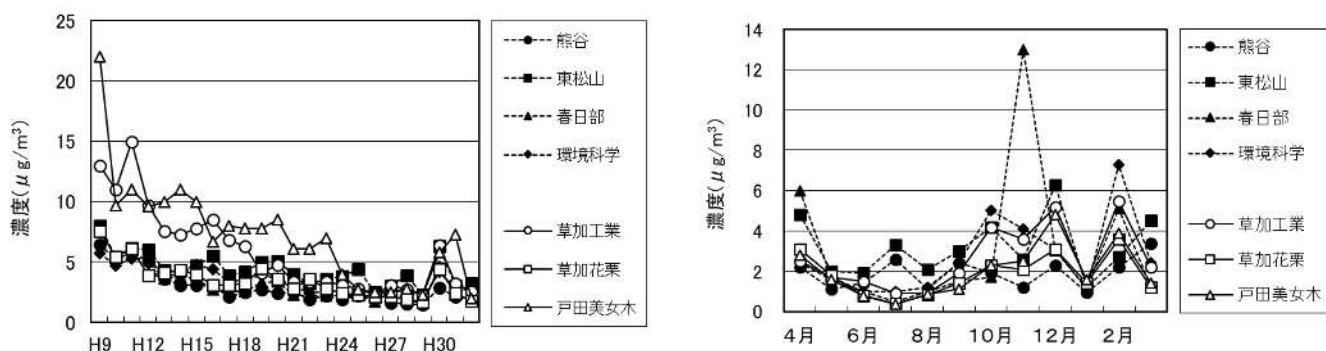
全地点で環境基準($130 \mu\text{g}/\text{m}^3$)の1/70~1/200程度の濃度であった。長期的な濃度の低下傾向は、平成21年度から鈍化し、近年はほぼ横ばいで推移している。令和2年度は令和元年度と比べると、全地点で濃度がやや上昇した。月変化では、ばらつきがやや大きい、一般環境では年間を通じて比較的変動が少なく、固定発生源周辺で高めの推移が見られた。また、多くの地点で6月または7月に低濃度、12月や2月に高濃度が見られるなど、類似した濃度変動を示した。

(3) テトラクロロエチレン



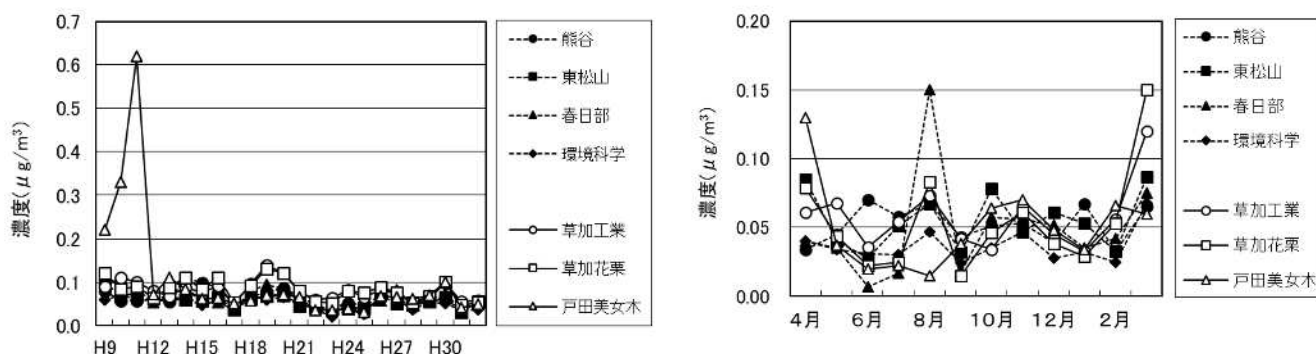
全地点で環境基準($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$)の1/400 前後か、それを下回る濃度であった。かつて高濃度であった東松山で平成14年度に、同様に高濃度であった戸田美女木で平成24年度にほかの地点と同程度まで低下して以降、濃度は横ばいないしは微増傾向で推移している。令和2年度は令和元年度と比べ、多くの地点で濃度が上昇した。月変化を見ると、戸田美女木において2月、草加工業で3月に高濃度となったが、一般環境では年間を通じて大きな濃度変動は見られなかった。

(4) ジクロロメタン



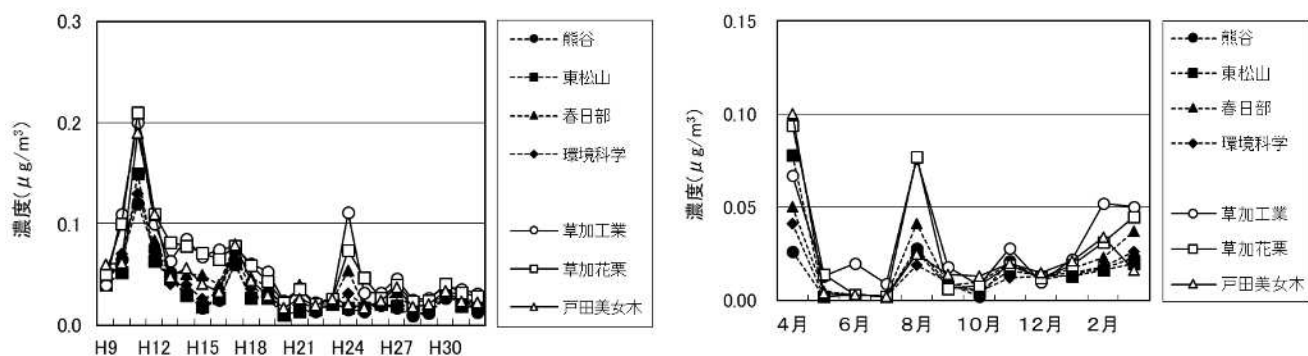
全地点で環境基準($150 \mu\text{g}/\text{m}^3$)の1/50 前後か、それを下回る濃度であった。平成30年度、令和元年度と、一時的な濃度の上昇により、長期的に続いていた濃度の低下傾向が途絶えた地点も見られたが、令和2年度はそれ以前の状況まで戻っている。月変化では、ばらつきがやや大きい、春日部で11月に突出した高濃度が見られた以外は、多くの地点で春季から夏季にかけて低濃度傾向、秋季以降は高濃度傾向となるなど、同様の濃度変動が見られた。

(5) アクリロニトリル



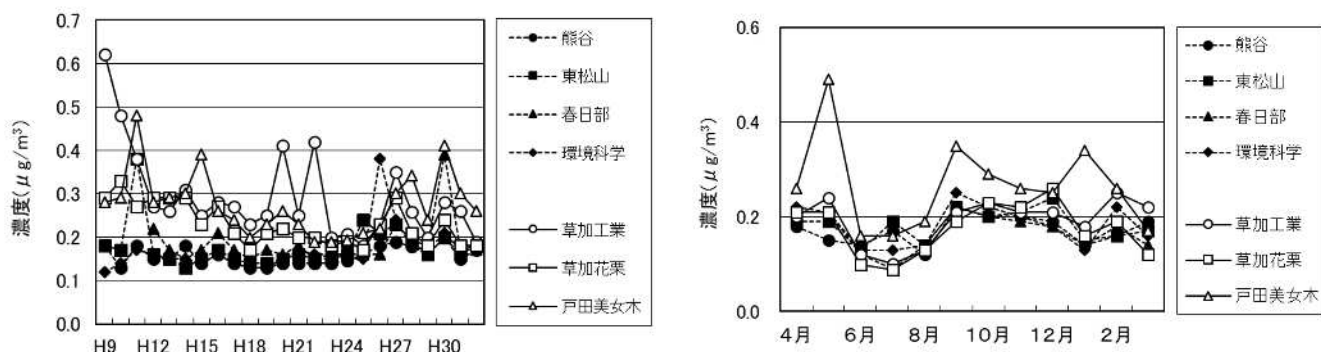
全地点で指針値 ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) の 1/40 前後か、それを下回る濃度であった。平成 12 年度から濃度は全地点でほぼ横ばい傾向が続いているが、令和 2 年度はすべての地点で令和元年よりも濃度がわずかに上昇した。月変化では、4 月の戸田美女木、8 月の春日部、3 月の草加花栗と草加工業で高濃度が見られた。一方、それ以外の月には、すべての地点で比較的低濃度で推移するなど、ほぼ同様の濃度変動が見られた。

(6) 塩化ビニルモノマー



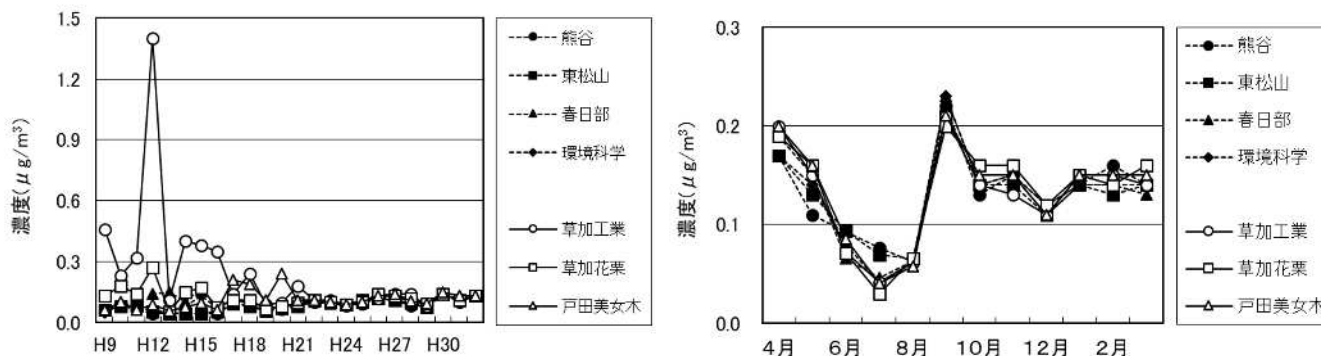
全地点で指針値 ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) の 1/300 前後か、それを下回る濃度であった。濃度は平成 11 年度まで上昇し、それ以降は長期的に低下傾向が続いていたが、近年は若干の増減を繰り返しながら横ばいが続いている。令和 2 年度は、すべての地点で令和元年度より濃度が低下した。月変化では、多くの地点で 4 月または 8 月に最大値、5～7 月、10 月に最小値が見られるなど、類似した濃度変動が見られた。

(7) クロロホルム



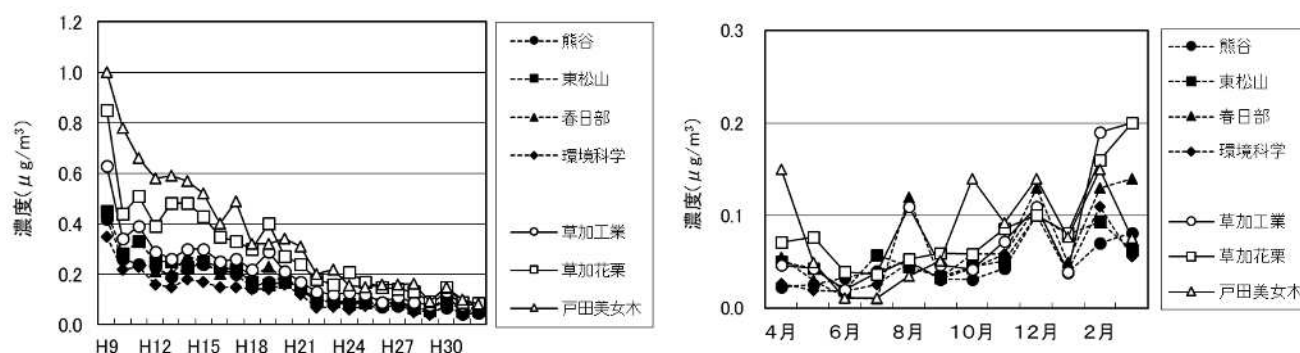
全地点で指針値 ($18 \mu\text{g}/\text{m}^3$) の $1/70$ 前後か、それを下回る濃度であった。年度によって、地点間のばらつきが大きく、濃度は平成 21 年度頃から増減を繰り返しながらほぼ横ばいで推移している。令和 2 年度は、戸田美女木と草加工業で令和元年度より濃度がやや低下したが、春日部を除く一般環境では濃度がわずかに上昇した。また、春日部と草加花栗では令和元年度と同程度であった。月変化では、戸田美女木でやや高めの濃度推移が見られたが、全地点で 6 月～8 月に低濃度が見られるなど、おおむね全地点でほぼ同様の濃度を示した。

(8) 1,2-ジクロロエタン



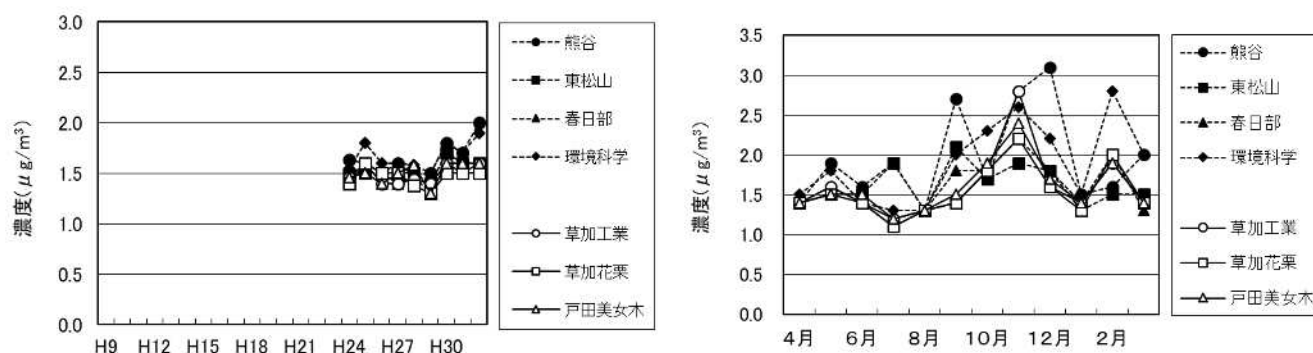
全地点で指針値 ($1.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$) の $1/10$ を下回る濃度であった。しばしばほかの地点と比べて高濃度であった草加工業で平成 17 年度に濃度が低下して以降、ほぼ横ばいで推移しており、地点間の濃度差もほとんど見られない。令和 2 年度については、戸田美女木で令和元年度と同程度、それ以外の全地点では令和元年度よりもわずかに濃度が上昇した。月変化では、地点間の濃度差はほとんど見られず、また 9 月に最大値、7 月または 8 月に最小値が見られるなど、全地点で同様の濃度変動が見られた。

(9) 1,3-ブタジエン



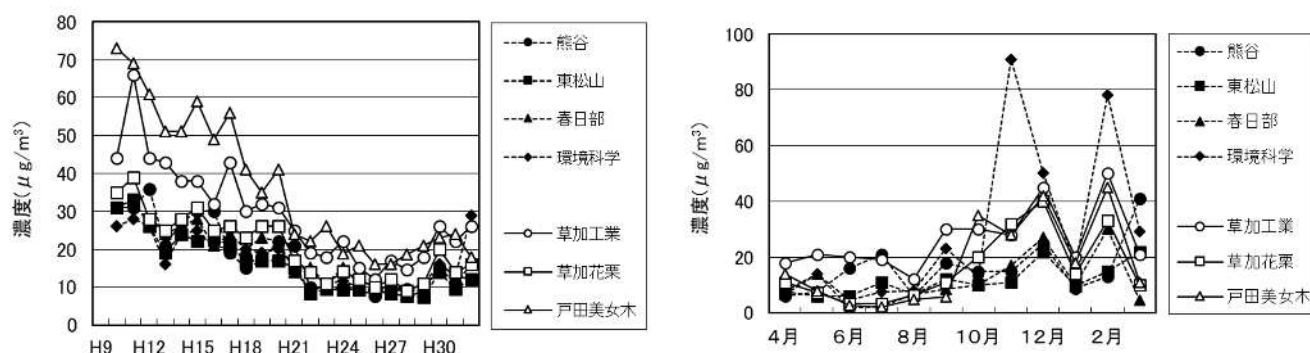
全地点で指針値 ($2.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) の $1/30$ 前後か、それを下回る濃度であった。調査開始以来、濃度が低下する傾向が続いてきたが、近年はほぼ横ばいで推移している。令和2年度は草加工業で令和元年度と同程度、沿道2地点では令和元年度よりもわずかに濃度が低下、一般環境ではわずかに濃度が上昇した。この物質もベンゼン同様、自動車排出ガスが主な発生源とされ、沿道ではやや高濃度傾向が見られる。月変化では、ばらつきが大きい、全地点で6月または7月に最小値、12月または2～3月に最大値が見られ、多くの地点で春季から夏季にかけて低濃度傾向、秋季以降は高濃度傾向となるなど、同様の濃度変動が見られた。

(10) 塩化メチル



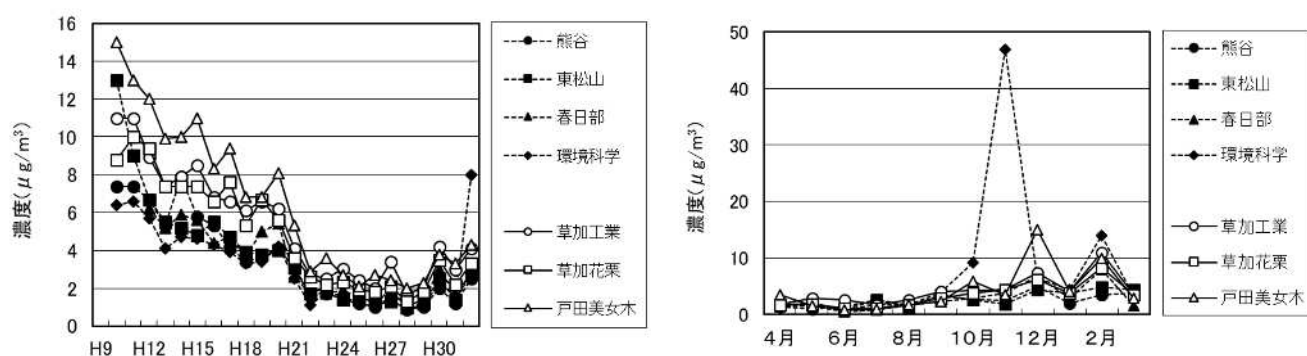
調査開始以来、全地点において、年平均で $1.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 前後で推移しており、地点間の濃度差はそれほど大きくない。令和2年度は令和元年度と比べると、熊谷、環境科学で濃度がやや上昇、草加工業でわずかに上昇、それ以外の地点では横ばいであった。月変化では、沿道や固定発生源周辺に比べて、熊谷や環境科学でのばらつきが大きい、多くの地点で6～8月や10月、1月に低濃度が見られ、11月や2月に高濃度が見られるなど、基本的な濃度変動の推移はほぼ同様であった。

(11) トルエン



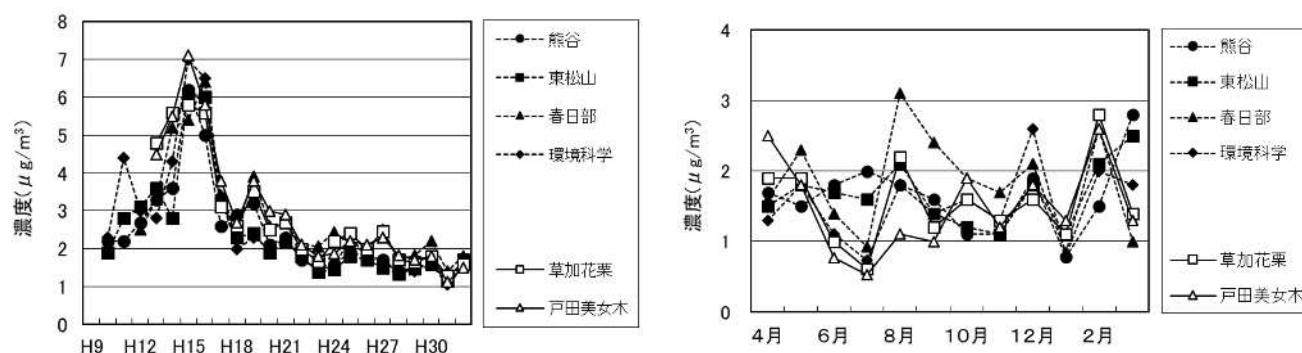
平成26年度を境に、長期的な濃度の低下傾向が微増傾向に転じている。調査開始以来、戸田美女木と草加工業がほかの地点と比べて高濃度で推移しているが、令和2年度は環境科学で年平均値を大幅に押し上げる高濃度が見られ、これら2地点を上回っている。それ以外では、熊谷、東松山、草加花栗、草加工業では濃度がやや上昇、春日部、戸田美女木で濃度がやや低下した。月変化を見ると、どの地点も春から夏にかけて低濃度、秋から冬にかけて濃度が高まる傾向が見られ、ほぼ類似した変動で推移していた。環境科学で見られた11月や2月の突出した高濃度は、秋以降に実施された大規模かつ長期的な庁舎修繕（防水工事、塗装）における溶剤使用の影響と推察される。

(12) キシレン類



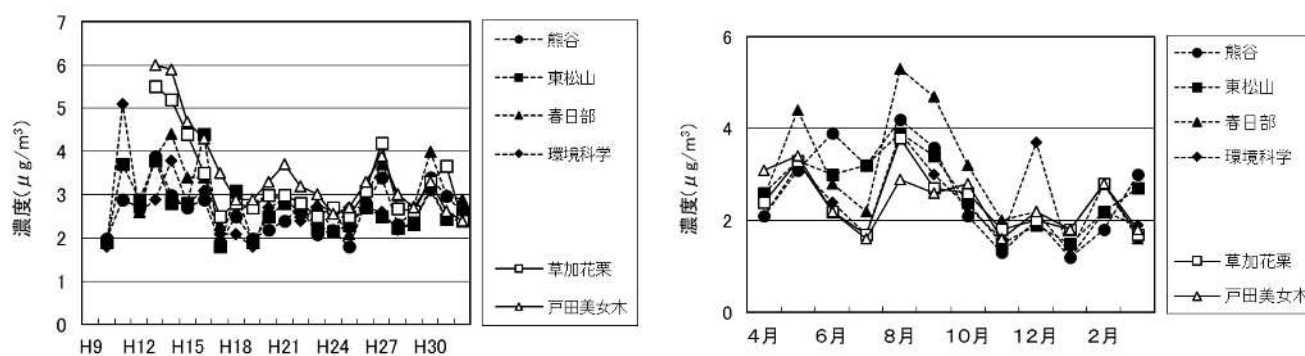
調査開始以来続いてきた長期的な濃度の低下傾向は、平成28年度を境に、上昇に転じている。近年は、固定発生源周辺と沿道が同程度の濃度であり、一般環境の濃度はそれよりもやや低めに推移している。令和2年度は環境科学が最も高濃度となっており、ほかの地点でも濃度がやや上昇した。月変化を見ると、どの地点も春から夏にかけて低濃度、秋から冬にかけて濃度が高まる傾向が見られ、ほぼ類似した変動で推移していた。トルエンと同様、環境科学では11月に突出した高濃度が見られ、年平均値を大幅に押し上げているが、これは大規模かつ長期的な庁舎修繕（防水工事、塗装）における溶剤使用の影響と推察される。

(13) アセトアルデヒド



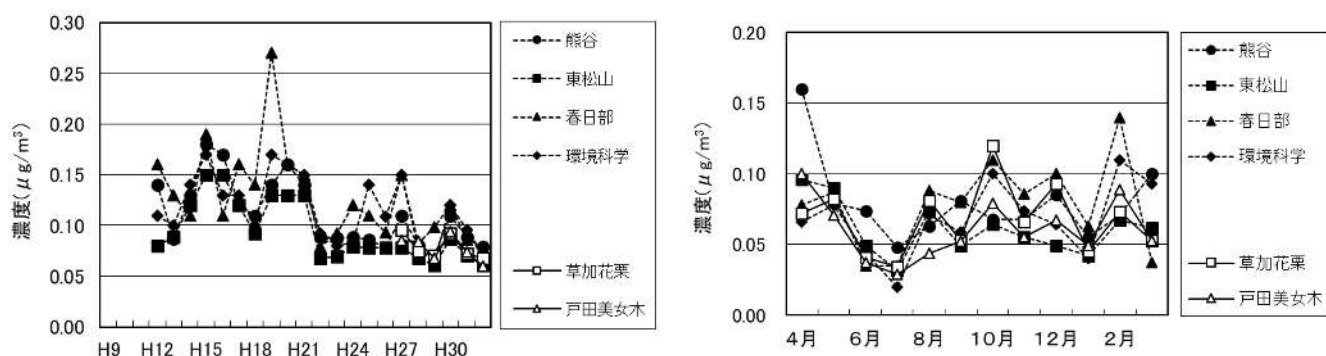
全地点でEPAリスク換算値($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)を下回っていた。平成15年度以降、濃度は低下傾向を示している。令和2年度は令和元年度と比べると、全地点で濃度は微増を示した。月変化では、4月の戸田美女木、7月の熊谷、8月と9月の春日部、12月の環境科学において、その他の地点よりも高い濃度が見られた。

(14) ホルムアルデヒド



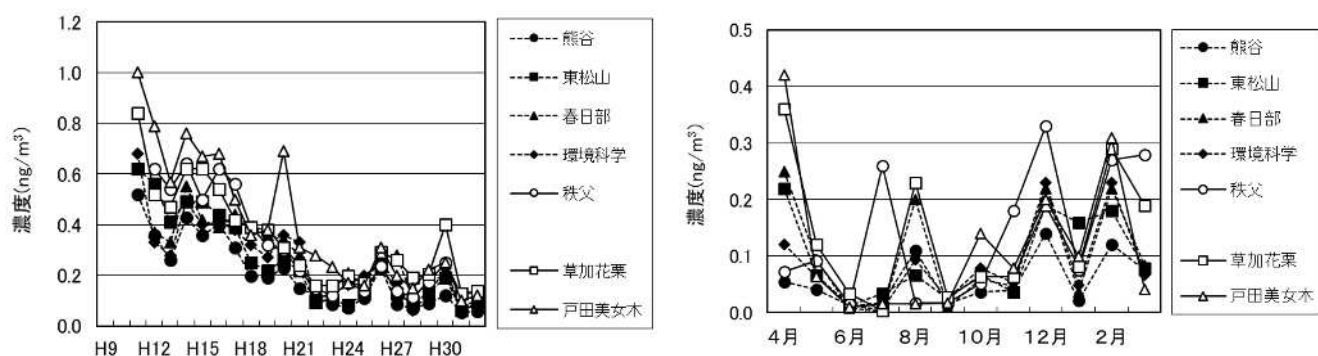
全地点でEPAリスク換算値($0.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$)を超え、その3.0～3.6倍の範囲にある。平成17年度頃までは濃度は低下傾向で推移し、特に沿道の草加花栗と戸田美女木ではそれが顕著であった。その後、横ばいまたは微増傾向を示している。令和2年度は令和元年度と比べると、東松山を除き低下した。月変化では、5月、8月及び9月の春日部、6月の東松山、12月の環境科学において、その他の地点よりも高い濃度が見られた。

(15) 酸化エチレン



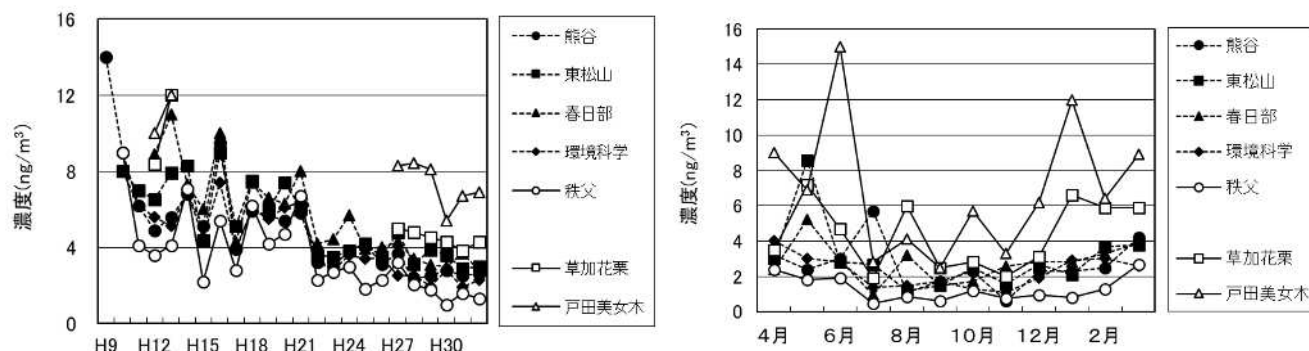
平成22年度以降、全体的に低濃度で推移しており、平成27年度から調査地点に加わった沿道の2地点でも同様の傾向が見られた。令和2年度は令和元年度と比べて、全地点で低下した。月変化では、6月に熊谷を除く全地点で、7月は全地点で低濃度となり、10月と2月に高濃度を示す地点があったが、おおむね全地点で類似した濃度変動が見られた。

(16) ベンゾ[a]ピレン



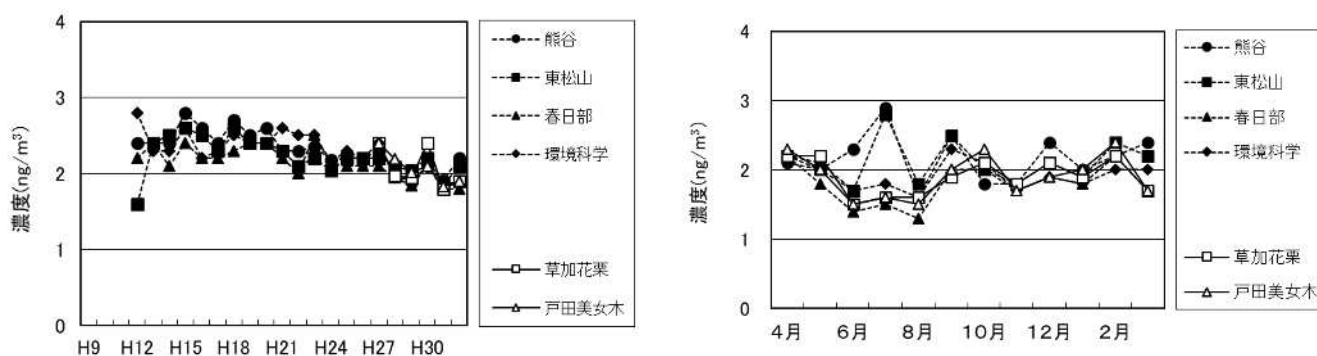
各地点の年平均値をWHOガイドライン値 (0.12 ng/m^3) と比べると、草加花栗と秩父においてガイドライン値をわずかに超えた。令和2年度は令和元年度と比べると、全地点で若干上昇したが、経年変化全体で見れば低い濃度レベルである。月変化を見ると、12月と2月が全体的に高い傾向だったが、4月、7月、8月、3月なども濃度が高い地点がみられた。

(17) クロム及びその化合物



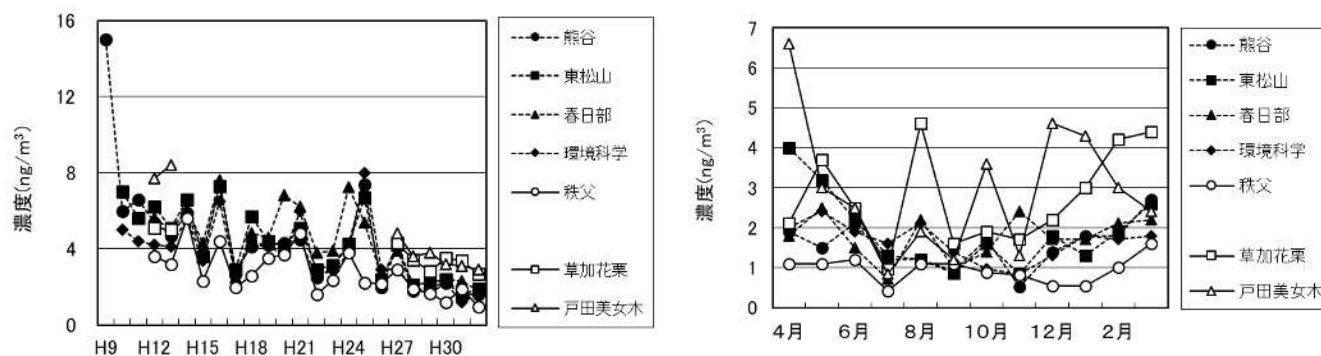
令和元年度と比較すると、熊谷、東松山、環境科学、草加花栗、戸田美女木で上昇し、ほかは低下した。平成29年度～令和元年度と同じく、秩父が最小であった。沿道の2地点は一般環境と比べて濃度レベルが高く、特に戸田美女木の濃度が高かった。最大値は6月の戸田美女木であったが、1月も高い濃度が見られた。

(18) 水銀及びその化合物



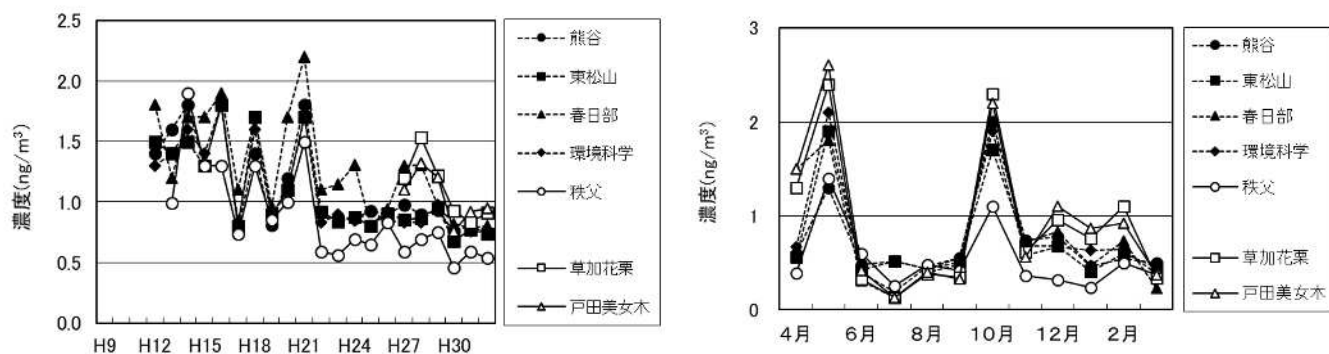
全地点で指針値（40 ng/m³）の1/10を下回る濃度であった。令和元年度と比べると春日部と環境科学では横ばいであったが、その他の地点では上昇した。一般環境と沿道で差は見られず、熊谷が最大、春日部が最小であった。最大値は7月の熊谷であったが、東松山でも同程度の濃度上昇が見られた。全体的に濃度変動は類似しており、地点間の濃度差も小さかった。

(19) ニッケル化合物



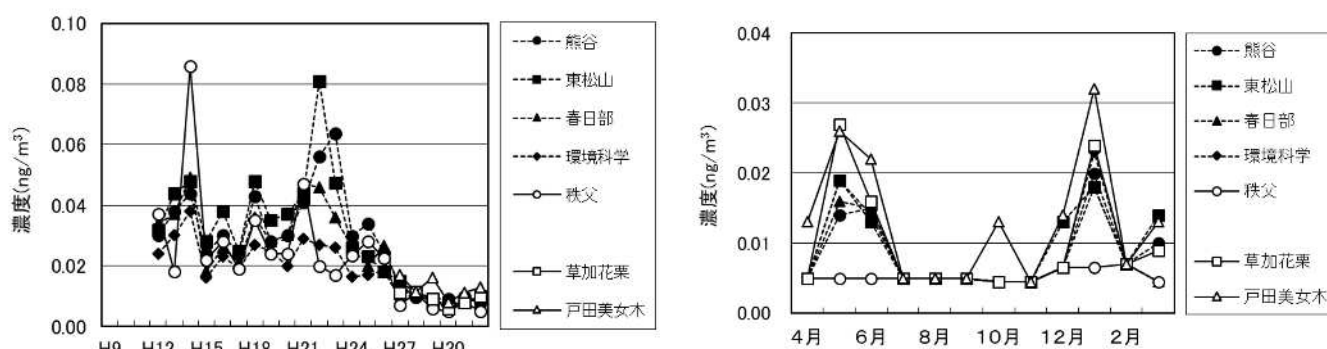
全地点で指針値（25 ng/m³）の 1/5 以下の濃度であった。令和元年度と比べて、東松山と環境科学で濃度が上昇したほかは、横ばいか低下した。一般環境と比べて沿道が高い傾向が見られ、戸田美女木が最大であった。なお、最小は秩父であった。最大値は4月の戸田美女木であったが、12月と1月の戸田美女木と8月、2月、3月の草加花栗でも高い濃度が見られた。

(20) ヒ素及びその化合物



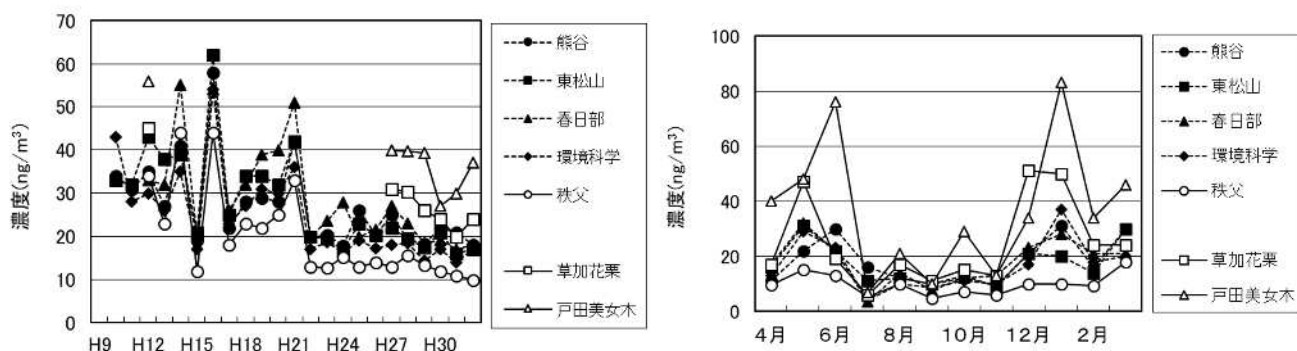
全地点で指針値（6 ng/m³）の 1/5 以下の濃度であった。令和元年度と比較すると、春日部、草加花栗、戸田美女木で濃度が上昇した。一般環境と比べて沿道が高い傾向が見られ、戸田美女木が最も高かった。なお、最も低いのは秩父であった。月変化では、全体的に濃度変動は類似しており、全地点で5月と10月に濃度が上昇した。年間の最大値は5月の戸田美女木であった。

(21) ベリリウム及びその化合物



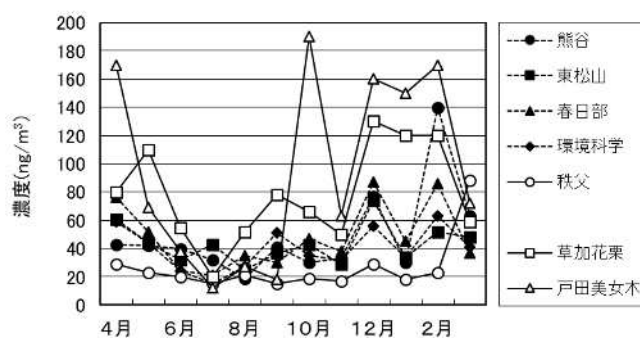
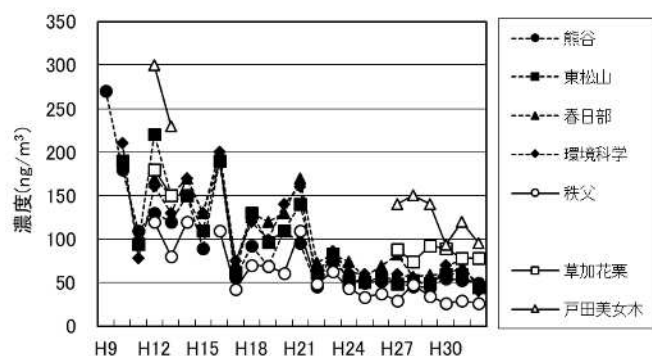
全地点でEPAリスク換算値(4 ng/m^3)の1/300以下の濃度であった。令和元年度との比較では、熊谷、春日部、秩父で低下し、その他の地点で上昇した。令和元年度は、全地点の月別濃度が定量下限値以下で、測定値の大部分は検出下限値未満であったため、濃度の増減については評価できない。同じ理由により、濃度レベルの比較的高い戸田美女木以外は、地点間の濃度差はほとんど見られなかった。最大値は1月の戸田美女木であったが、熊谷、春日部、環境科学でも各地点の最大値となった。

(22) マンガン及びその化合物



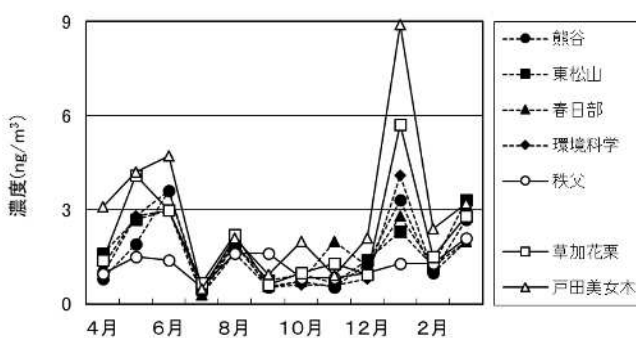
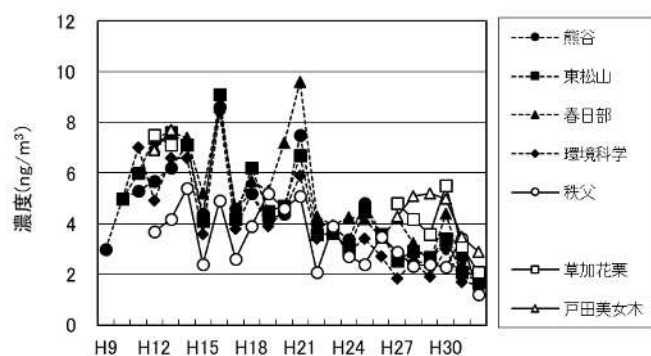
全地点で指針値(140 ng/m^3)の1/3以下の濃度であった。令和元年度と比べると、熊谷と秩父で低下したが、その他の地点では上昇した。沿道の2地点は高い傾向が見られ、戸田美女木が最大、秩父が最小となった。最大値は、1月の戸田美女木であったが、6月も上昇が見られた。

(23) 亜鉛及びその化合物



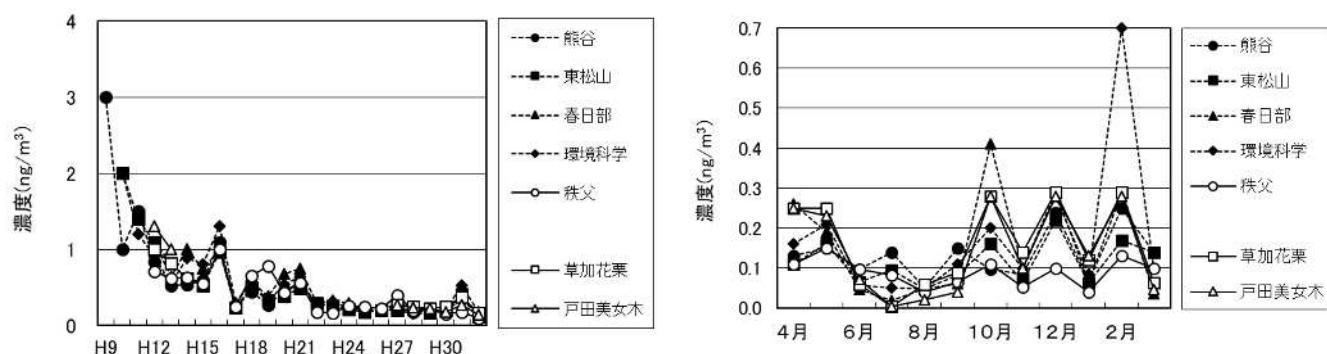
令和元年度と比べると、草加花栗で横ばいであったが、その他の地点では低下した。一般環境と比べて沿道の2地点は高い傾向が見られ、戸田美女木が高く、秩父が最小となった。最大値は10月の戸田美女木であったが、4月、12月～2月も高い濃度となった。12月～2月は草加花栗でも濃度が上昇した。なお、2月は熊谷でも高い濃度であった。

(24) バナジウム及びその化合物



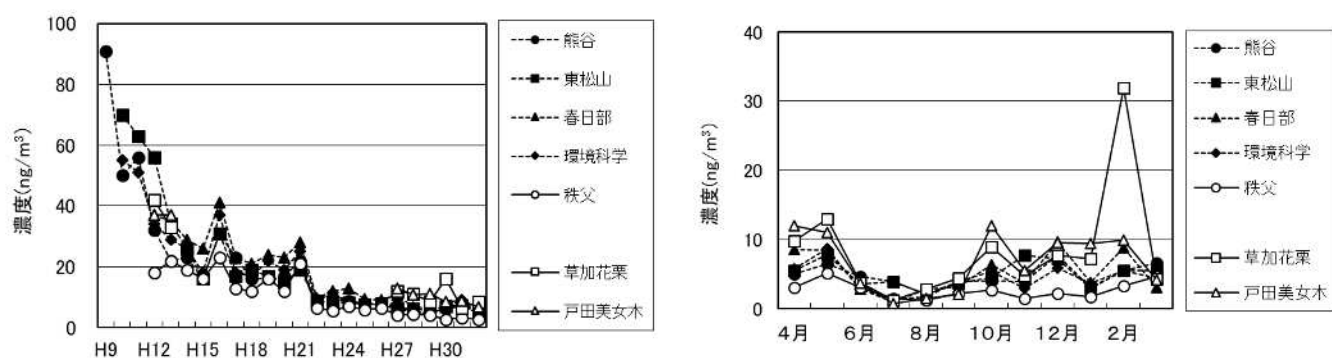
令和元年度と比べると、全ての地点で濃度が低下した。沿道は一般環境と比べて高い傾向が見られ、戸田美女木が最大、環境科学が最小であった。濃度変動は秩父を除く地点で類似しており、1月に秩父を除く全ての地点で上昇が見られた。最大値は1月の戸田美女木であったが、草加花栗でも高い濃度であった。

(25) カドミウム及びその化合物



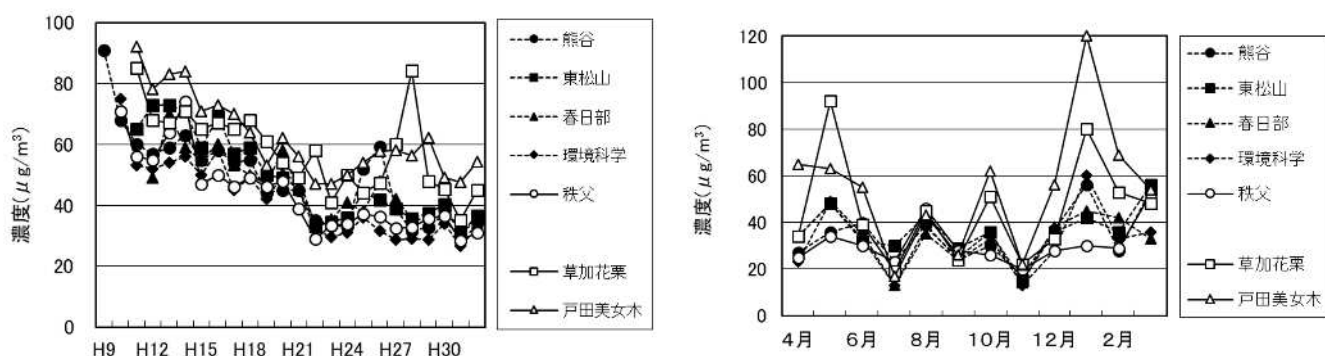
令和元年度と比べると、全ての地点で濃度が低下した。また、全体としては低い濃度レベルで推移している。環境科学が最大となったが、これは2月に見られた濃度上昇が影響している。最小は秩父であった。全体的に濃度変動は類似しており、最大値は2月の環境科学であるが、10月の春日部でも高い濃度が見られた。

(26) 鉛及びその化合物



令和元年度と比べると、草加花栗以外の地点で濃度が低下し、特に環境科学では半減していた。また、全体としては低い濃度レベルで推移している。一般環境と比べると沿道の2地点が高い傾向が見られ、草加花栗が最大となったが、これは2月に見られた濃度上昇が影響している。最小は秩父であった。全体的に濃度変動は類似していた。

(27) 浮遊粉じん



調査開始以来の低下傾向から、平成23年度以降はわずかに上昇傾向を示していたが、平成27年度から平成28年度は再び低下傾向を示す地点が多くなった。その後は小さな上昇と低下を繰り返しながら、全般的には横ばい傾向となっている。令和2年度は令和元年度に比べて若干上昇した。月変化では、各地点の濃度変動は概ね類似しているが、沿道である戸田美女木及び草加花栗が相対的に高い傾向を示した。

表 I - 10 有害大気汚染物質の調査結果（県調査地点）

(1) ベンゼン

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	0.67	0.97	0.91	0.73	0.99	1.2	1.4
5月	0.42	0.47	0.53	0.50	0.68	0.87	0.56
6月	0.39	0.21	0.11	0.19	0.25	0.46	0.14
7月	0.67	0.64	0.090	0.23	0.24	0.45	0.062
8月	0.61	0.44	0.72	0.52	0.61	0.59	0.36
9月	0.89	0.74	0.66	0.72	0.69	0.95	0.60
10月	0.84	0.99	0.96	1.1	1.0	1.1	1.5
11月	0.95	0.95	1.1	1.1	1.2	1.3	1.2
12月	1.5	1.4	1.6	1.4	1.4	1.5	1.6
1月	1.1	1.3	1.0	0.96	1.1	1.3	1.2
2月	1.5	1.6	2.0	1.7	2.1	2.2	2.1
3月	1.2	1.0	0.80	0.85	1.2	1.7	0.92
最大値	1.5	1.6	2.0	1.7	2.1	2.2	2.1
最小値	0.39	0.21	0.090	0.19	0.24	0.45	0.062
平均値	0.90	0.89	0.87	0.83	0.96	1.1	0.97

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(2) トリクロロエチレン

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	0.63	0.57	0.53	0.76	1.1	1.4	1.3
5月	0.24	0.33	0.72	0.79	1.7	0.97	0.96
6月	0.29	0.22	0.15	0.18	1.1	0.40	0.34
7月	0.76	0.66	0.17	0.30	1.1	0.36	0.0055 ND
8月	0.25	0.26	0.47	0.37	1.5	0.29	0.48
9月	0.77	0.91	0.46	0.77	1.6	0.90	0.69
10月	0.85	0.63	0.50	0.75	1.7	1.8	1.9
11月	0.38	0.24	1.1	1.8	1.6	1.1	0.82
12月	1.1	1.4	1.8	2.9	2.2	1.9	4.9
1月	0.24	0.44	0.46	0.57	0.79	0.94	1.3
2月	0.65	0.95	2.1	2.6	3.9	3.7	3.3
3月	1.0	0.63	0.43	0.78	3.5	1.4	1.1
最大値	1.1	1.4	2.1	2.9	3.9	3.7	4.9
最小値	0.24	0.22	0.15	0.18	0.79	0.29	<0.011
平均値	0.60	0.60	0.74	1.0	1.8	1.3	1.4

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(3) テトラクロロエチレン

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	0.11	0.14	0.094	0.14	0.15	0.21	0.44
5月	0.063	0.11	0.16	0.079	0.48	0.65	0.17
6月	0.069	0.078	0.044	0.069	0.096	0.071	0.074
7月	0.13	0.16	0.041 *	0.087	0.29	0.045	0.031 *
8月	0.068	0.079	0.10	0.092	0.48	0.074	0.056
9月	0.19	0.17	0.13	0.17	0.52	0.43	0.096
10月	0.10	0.12	0.066	0.13	0.23	0.21	0.54
11月	0.084	0.066	0.082	0.12	0.11	0.087	0.19
12月	0.092	0.18	0.090	0.045 *	0.10	0.10	0.41
1月	0.038 *	0.13	0.066	0.055	0.10	0.14	0.38
2月	0.093	0.40	0.22	0.15	0.48	0.61	3.1
3月	0.14	0.23	0.15	0.12	1.3	0.13	0.26
最大値	0.19	0.40	0.22	0.17	1.3	0.65	3.1
最小値	0.038 *	0.066	0.041 *	0.045 *	0.096	0.045	0.031 *
平均値	0.098	0.16	0.10	0.10	0.36	0.23	0.48

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(4) ジクロロメタン

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	2.2	4.8	6.0	2.4	2.5	3.1	2.8
5月	1.1	2.0	1.7	1.6	1.7	1.8	1.6
6月	1.4	1.9	1.0	0.98	1.5	0.79	0.80
7月	2.6	3.3	0.47	1.0	0.89	0.40	0.37
8月	1.1	2.1	0.98	1.2	0.92	0.82	0.88
9月	2.4	3.0	1.5	2.4	1.9	1.4	1.1
10月	1.9	4.2	1.7	5.0	4.2	2.3	2.3
11月	1.2	2.6	1.3	4.1	3.6	2.1	2.5
12月	2.3	6.3	3.0	3.1	5.2	3.1	4.8
1月	0.94	1.2	1.2	1.1	1.5	1.4	1.6
2月	2.2	2.7	5.1	7.3	5.5	3.6	3.9
3月	3.4	4.5	1.2	2.4	2.2	1.2	1.4
最大値	3.4	6.3	1.3	7.3	5.5	3.6	4.8
最小値	0.94	1.2	0.47	0.98	0.89	0.40	0.37
平均値	1.9	3.2	3.1	2.7	2.6	1.8	2.0

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(5) アクリロニトリル

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	0.034	0.085	0.040	0.040	0.061	0.079	0.13
5月	0.045	0.040	0.035	0.034	0.068	0.044	0.037
6月	0.070	0.028	0.0070 *	0.031	0.036	0.022	0.020
7月	0.058	0.051	0.017	0.030	0.054	0.025	0.022
8月	0.067	0.067	0.15	0.047	0.073	0.083	0.015 *
9月	0.043	0.032	0.018	0.024	0.042	0.015	0.038
10月	0.051	0.078	0.057	0.035	0.034	0.046	0.064
11月	0.053	0.047	0.056	0.047	0.065	0.061	0.070
12月	0.039	0.061	0.052	0.028	0.045	0.038	0.048
1月	0.067	0.053	0.035	0.032	0.033	0.029	0.034
2月	0.033	0.033	0.042	0.025	0.056	0.053	0.066
3月	0.065	0.087	0.075	0.068	0.12	0.15	0.060
最大値	0.070	0.087	0.15	0.068	0.12	0.15	0.13
最小値	0.033	0.028	0.0070 *	0.024	0.033	0.015	0.015 *
平均値	0.052	0.055	0.049	0.037	0.057	0.054	0.050

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(6) 塩化ビニルモノマー

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	0.026	0.078	0.050	0.041	0.067	0.094	0.10
5月	0.002 ND	0.002 ND	0.005 *	0.002 ND	0.013 *	0.014 *	0.004 *
6月	0.003 ND	0.003 ND	0.003 ND	0.003 ND	0.020	0.003 ND	0.003 ND
7月	0.002 ND	0.002 ND	0.002 ND	0.002 ND	0.009 *	0.002 ND	0.002 ND
8月	0.028	0.026	0.041	0.019	0.076	0.077	0.025
9月	0.0091	0.0075 *	0.0081 *	0.010	0.018	0.0064 *	0.014
10月	0.002 ND	0.005 *	0.010 *	0.005 *	0.008 *	0.008 *	0.013
11月	0.021	0.016	0.020	0.012	0.028	0.019	0.020
12月	0.011 *	0.013	0.012	0.013	0.010 *	0.012	0.015
1月	0.014	0.013	0.017	0.015	0.022	0.019	0.021
2月	0.017	0.016	0.023	0.018	0.052	0.031	0.034
3月	0.023	0.020	0.037	0.026	0.050	0.045	0.016
最大値	0.028	0.078	0.050	0.041	0.076	0.094	0.10
最小値	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.008 *	<0.004	<0.004
平均値	0.013	0.017	0.019	0.014	0.031	0.028	0.022

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(7) クロロホルム

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	0.18	0.19	0.21	0.22	0.20	0.21	0.26
5月	0.15	0.19	0.21	0.21	0.24	0.21	0.49
6月	0.14	0.13	0.12	0.13	0.12	0.098	0.16
7月	0.17	0.19	0.089	0.13	0.10	0.088	0.16
8月	0.12	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.19
9月	0.22	0.22	0.22	0.25	0.21	0.19	0.35
10月	0.20	0.20	0.20	0.22	0.23	0.23	0.29
11月	0.20	0.21	0.19	0.20	0.21	0.22	0.26
12月	0.19	0.24	0.18	0.18	0.21	0.26	0.25
1月	0.14	0.15	0.14	0.13	0.18	0.16	0.34
2月	0.16	0.16	0.18	0.22	0.25	0.19	0.26
3月	0.19	0.17	0.14	0.16	0.22	0.12	0.17
最大値	0.22	0.24	0.22	0.25	0.25	0.26	0.16
最小値	0.12	0.13	0.089	0.13	0.10	0.088	0.49
平均値	0.17	0.18	0.17	0.18	0.19	0.18	0.26

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(8) 1,2-ジクロロエタン

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	0.17	0.17	0.19	0.17	0.20	0.19	0.20
5月	0.11	0.13	0.15	0.14	0.15	0.16	0.16
6月	0.093	0.094	0.066	0.080	0.072	0.071	0.086
7月	0.077	0.069	0.046	0.041	0.042	0.030	0.041
8月	0.062	0.066	0.063	0.061	0.062	0.066	0.058
9月	0.22	0.21	0.23	0.23	0.21	0.20	0.21
10月	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.16	0.15
11月	0.15	0.14	0.15	0.15	0.13	0.16	0.15
12月	0.11	0.11	0.12	0.12	0.11	0.12	0.11
1月	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15
2月	0.16	0.13	0.14	0.14	0.15	0.14	0.15
3月	0.14	0.14	0.13	0.14	0.14	0.16	0.15
最大値	0.22	0.21	0.23	0.23	0.21	0.20	0.21
最小値	0.062	0.066	0.046	0.041	0.042	0.030	0.041
平均値	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(9) 1,3-ブタジエン

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	0.023	0.050	0.055	0.026	0.046	0.071	0.15
5月	0.025	0.043	0.030	0.019	0.043	0.077	0.049
6月	0.033	0.019	0.012	0.018	0.020	0.039	0.011
7月	0.040	0.057	0.010	0.025	0.038	0.036	0.011
8月	0.051	0.045	0.12	0.049	0.11	0.053	0.035
9月	0.031	0.034	0.032	0.033	0.046	0.059	0.051
10月	0.031	0.045	0.043	0.058	0.042	0.058	0.14
11月	0.043	0.051	0.058	0.058	0.072	0.086	0.092
12月	0.10	0.10	0.13	0.11	0.11	0.10	0.14
1月	0.038	0.079	0.049	0.040	0.039	0.081	0.077
2月	0.070	0.093	0.13	0.11	0.19	0.16	0.15
3月	0.081	0.063	0.14	0.056	0.20	0.20	0.076
最大値	0.10	0.10	0.14	0.11	0.20	0.20	0.15
最小値	0.023	0.019	0.010	0.018	0.20	0.036	0.011
平均値	0.047	0.057	0.067	0.050	0.080	0.085	0.082

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(10) 塩化メチル

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4
5月	1.9	1.5	1.6	1.8	1.6	1.5	1.5
6月	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5
7月	1.9	1.9	1.1	1.3	1.2	1.1	1.2
8月	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
9月	2.7	2.1	1.8	2.0	1.4	1.4	1.5
10月	1.7	1.7	1.8	2.3	1.8	1.8	1.9
11月	2.8	1.9	2.2	2.6	2.8	2.2	2.4
12月	3.1	1.8	1.8	2.2	1.6	1.6	1.7
1月	1.5	1.3	1.4	1.5	1.4	1.3	1.4
2月	1.6	1.5	2.0	2.8	1.9	2.0	1.9
3月	2.0	1.5	1.3	2.0	1.4	1.4	1.4
最大値	3.1	2.1	2.2	2.8	2.8	2.2	2.4
最小値	1.3	1.3	1.1	1.3	1.2	1.1	1.2
平均値	2.0	1.6	1.6	1.9	1.6	1.5	1.6

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(11) トルエン

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	6.0	7.6	6.7	7.9	18	11	14
5月	7.5	6.0	14	14	21	7.3	7.8
6月	16	6.0	1.7	4.4	20	3.4	2.6
7月	21	11	2.5	7.5	19	3.3	2.0
8月	6.1	6.5	6.7	7.9	12	6.2	4.7
9月	18	12	8.4	23	30	11	5.8
10月	15	10	10	13	30	20	35
11月	15	11	17	91	28	32	28
12月	25	22	27	50	45	40	42
1月	8.7	9.7	10	17	20	14	18
2月	13	15	30	78	50	33	45
3月	41	22	4.5	29	21	10	11
最大値	6.0	6.0	30	91	50	40	45
最小値	41	22	1.7	4.4	12	3.3	2.0
平均値	16	12	12	29	26	16	18

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(12) キシレン類

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	1.4	1.6	1.4	1.4	1.8	1.7	3.4
5月	0.94	1.9	1.5	1.7	2.8	1.8	1.5
6月	1.3	0.88	0.52	0.93	2.5	1.0	0.80
7月	2.5	2.6	0.74	1.6	1.6	1.1	0.92
8月	1.6	1.3	1.6	1.7	2.5	1.6	1.7
9月	3.2	3.5	2.3	3.9	4.0	2.9	2.2
10月	2.7	2.5	2.9	9.2	4.2	3.7	5.8
11月	2.4	1.8	3.7	47	4.3	4.4	3.5
12月	4.9	4.3	6.8	6.5	7.4	6.1	15
1月	1.9	3.8	2.8	4.4	4.1	3.7	4.0
2月	3.5	4.8	7.9	14	11	8.3	9.9
3月	3.8	4.4	1.5	3.2	3.4	3.5	2.9
最大値	4.9	4.8	7.9	47	11	8.3	15
最小値	0.94	0.88	0.52	0.93	1.6	1.0	0.80
平均値	2.5	2.8	2.8	8.0	4.1	3.3	4.3

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(13) アセトアルデヒド

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加花栗	戸田美女木
4月	1.7	1.5	1.6	1.3	1.9	2.5
5月	1.5	1.8	2.3	1.8	1.9	1.8
6月	1.8	1.7	1.4	1.1	1.0	0.77
7月	2.0	1.6	0.93	0.73	0.61	0.53
8月	1.8	2.1	3.1	1.8	2.2	1.1
9月	1.6	1.4	2.4	1.4	1.2	1.0
10月	1.1	1.2	1.9	1.6	1.6	1.9
11月	1.1	1.1	1.7	1.3	1.3	1.2
12月	1.9	1.8	2.1	2.6	1.6	1.8
1月	0.78	1.1	0.84	0.8	1.1	1.3
2月	1.5	2.1	2.6	2.0	2.8	2.6
3月	2.8	2.5	1.0	1.8	1.4	1.3
最大値	2.8	2.5	3.1	2.6	2.8	2.6
最小値	0.78	1.1	0.84	0.73	0.61	0.53
平均値	1.6	1.7	1.8	1.5	1.6	1.5

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(14) ホルムアルデヒド

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加花栗	戸田美女木
4月	2.1	2.6	2.5	2.1	2.4	3.1
5月	3.1	3.3	4.4	3.2	3.3	3.4
6月	3.9	3.0	2.8	2.4	2.2	2.2
7月	3.2	3.2	2.2	1.7	1.7	1.6
8月	4.2	3.9	5.3	3.9	3.8	2.9
9月	3.6	3.4	4.7	3.0	2.7	2.6
10月	2.1	2.4	3.2	2.3	2.6	2.8
11月	1.3	1.5	2.0	1.6	1.8	1.6
12月	2.0	1.9	2.2	3.7	2.0	2.2
1月	1.2	1.5	1.3	1.2	1.8	1.8
2月	1.8	2.2	2.8	2.2	2.8	2.8
3月	3.0	2.7	1.6	1.9	1.7	1.8
最大値	4.2	3.9	5.3	3.9	3.8	3.4
最小値	1.2	1.5	1.3	1.2	1.7	1.6
平均値	2.6	2.6	2.9	2.4	2.4	2.4

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(15) 酸化エチレン

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加花栗	戸田美女木
4月	0.16	0.096	0.078	0.066	0.072	0.10
5月	0.079	0.090	0.087	0.078	0.082	0.071
6月	0.074	0.049	0.035	0.044	0.041	0.037
7月	0.048	0.032	0.035	0.020	0.034	0.029
8月	0.063	0.074	0.088	0.071	0.081	0.044
9月	0.081	0.049	0.080	0.059	0.053	0.052
10月	0.068	0.064	0.11	0.10	0.12	0.079
11月	0.068	0.055	0.086	0.074	0.066	0.055
12月	0.085	0.049	0.10	0.064	0.093	0.067
1月	0.055	0.042	0.063	0.040	0.045	0.049
2月	0.071	0.067	0.14	0.11	0.073	0.089
3月	0.10	0.062	0.037	0.093	0.053	0.053
最大値	0.16	0.096	0.14	0.11	0.12	0.10
最小値	0.048	0.032	0.035	0.020	0.034	0.029
平均値	0.079	0.061	0.078	0.068	0.068	0.060

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, : 二重測定との平均

(16) ベンゾ[a]ピレン

(単位: ng/m³)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加花栗	戸田美女木
4月	0.054	0.22	0.25	0.12	0.072	0.36	0.42
5月	0.041	0.066	0.094	0.063	0.092	0.12	0.063
6月	0.013	0.013	0.0081	0.013	0.015	0.033	0.01
7月	0.017	0.034	0.0019	0.0046	0.26	0.004	0.016
8月	0.11	0.067	0.20	0.093	0.017	0.23	0.015
9月	0.015	0.025	0.0095	0.025	0.017	0.028	0.017
10月	0.036	0.067	0.059	0.078	0.052	0.064	0.14
11月	0.040	0.037	0.047	0.053	0.18	0.064	0.079
12月	0.14	0.19	0.22	0.23	0.33	0.19	0.20
1月	0.022	0.16	0.037	0.049	0.076	0.081	0.10
2月	0.12	0.18	0.22	0.23	0.27	0.29	0.31
3月	0.075	0.079	0.083	0.066	0.28	0.19	0.041
最大値	0.14	0.22	0.25	0.23	0.33	0.36	0.42
最小値	0.013	0.013	0.0019	0.0046	0.015	0.0040	0.010
平均値	0.057	0.095	0.10	0.085	0.14	0.14	0.12

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(17) クロムおよびその化合物

(単位: ng/m³)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加花栗	戸田美女木
4月	3.2	3.0	2.4	4.0	2.4	3.5	9.0
5月	2.4	8.6	5.2	3.0	1.8	7.2	6.9
6月	3.0	2.8	2.9	2.8	1.9	4.7	15
7月	5.7	2.7	0.96	1.4	0.49	1.9	2.8
8月	1.1	1.2	3.2	1.5	0.86	6.0	4.1
9月	1.7	1.5	1.5	1.7	0.60	2.5	2.5
10月	2.3	2.5	1.7	1.3	1.2	2.8	5.7
11月	0.63	1.6	2.6	1.1	0.78	2.0	3.3
12月	2.3	2.7	2.8	1.9	0.93	3.1	6.2
1月	2.3	2.1	2.8	2.9	0.80	6.6	12
2月	2.5	3.7	3.3	3.0	1.3	5.9	6.4
3月	4.2	3.8	3.9	2.6	2.7	5.9	8.9
最大値	5.7	8.6	5.2	4.0	2.7	7.2	15
最小値	0.63	1.2	0.96	1.1	0.49	1.9	2.5
平均値	2.6	3.0	2.8	2.3	1.3	4.3	6.9

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(18) 水銀及びその化合物

(単位: ng/m³)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加花栗	戸田美女木
4月	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3
5月	2.0	2.0	1.8	2.1	2.2	2.0
6月	2.3	1.7	1.4	1.7	1.5	1.5
7月	2.9	2.8	1.5	1.8	1.6	1.6
8月	1.6	1.8	1.3	1.6	1.6	1.5
9月	2.5	2.5	2.0	2.3	1.9	2.0
10月	1.8	2.0	2.0	2.1	2.1	2.3
11月	1.8	1.8	1.7	1.7	1.8	1.7
12月	2.4	2.1	1.9	1.9	2.1	1.9
1月	2.0	1.9	1.8	1.8	1.9	2.0
2月	2.2	2.4	2.2	2.0	2.2	2.4
3月	2.4	2.2	1.7	2.0	1.7	1.7
最大値	2.9	2.8	2.2	2.3	2.2	2.4
最小値	1.6	1.7	1.3	1.6	1.5	1.5
平均値	2.2	2.1	1.8	1.9	1.9	1.9

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(19) ニッケル化合物

(単位: ng/m³)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加花栗	戸田美女木
4月	1.9	4.0	1.8	2.0	1.1	2.1	6.6
5月	1.5	3.2	2.5	2.4	1.1	3.7	3.0
6月	2.1	2.2	1.5	1.9	1.2	2.5	2.5
7月	1.2	1.3	0.72	1.6	0.41	0.96	0.83
8月	1.2	1.2	2.2	2.1	1.1	4.6	1.9
9月	0.93	0.85	0.99	1.4	1.1	1.6	1.2
10月	1.7	1.6	1.4	0.97	0.89	1.9	3.6
11月	0.52	0.84	2.4	0.83	0.81	1.7	1.3
12月	1.4	1.8	1.7	1.3	0.55	2.2	4.6
1月	1.8	1.3	1.7	1.8	0.55	3.0	4.3
2月	1.8	1.9	2.1	1.7	1.0	4.2	3.0
3月	2.7	2.6	2.2	1.8	1.6	4.4	2.4
最大値	2.7	4.0	2.5	2.4	1.6	4.6	6.6
最小値	0.52	0.84	0.72	0.83	0.41	0.96	0.83
平均値	1.6	1.9	1.8	1.6	0.95	2.7	2.9

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(20) ヒ素及びその化合物

(単位: ng/m³)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加花栗	戸田美女木
4月	0.60	0.56	1.5	0.67	0.39	1.3	1.5
5月	1.3	1.9	1.8	2.1	1.4	2.4	2.6
6月	0.48	0.43	0.31	0.39	0.60	0.33	0.42
7月	0.52	0.52	0.13	0.19	0.26	0.13	0.13
8月	0.44	0.44	0.40	0.46	0.48	0.38	0.40
9月	0.55	0.51	0.48	0.55	0.42	0.35	0.33
10月	2.0	1.7	2.0	1.9	1.1	2.3	2.2
11月	0.74	0.68	0.72	0.58	0.36	0.62	0.56
12月	0.78	0.68	0.83	0.67	0.32	0.96	1.1
1月	0.46	0.41	0.47	0.63	0.24	0.76	0.87
2月	0.54	0.60	0.73	0.64	0.50	1.1	0.92
3月	0.50	0.45	0.23	0.38	0.37	0.34	0.37
最大値	2.0	1.9	2.0	2.1	1.4	2.4	2.6
最小値	0.44	0.41	0.13	0.19	0.24	0.13	0.13
平均値	0.74	0.74	0.80	0.76	0.54	0.91	0.95

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(21) ベリリウム及びその化合物

(単位: ng/m³)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加花栗	戸田美女木
4月	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.013 *
5月	0.014 *	0.019 *	0.016 *	0.019 *	0.005 ND	0.027 *	0.026 *
6月	0.015 *	0.013 *	0.015 *	0.014 *	0.005 ND	0.016 *	0.022 *
7月	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND
8月	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND
9月	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND
10月	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.013 *
11月	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND
12月	0.0065 ND	0.013 *	0.0065 ND	0.0065 ND	0.0065 ND	0.0065 ND	0.014 *
1月	0.020 *	0.018 *	0.018 *	0.023 *	0.0065 ND	0.024 *	0.032 *
2月	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND
3月	0.010 *	0.014 *	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.009 *	0.013 *
最大値	0.020 *	0.019 *	0.018 *	0.023 *	<0.014	0.027 *	0.032 *
最小値	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
平均値	0.008	0.009	0.008	0.009	0.005	0.010	0.013

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(22) マンガン及びその化合物

(単位: ng/m³)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加花栗	戸田美女木
4月	11	16	17	13	9.5	17	40
5月	22	31	32	29	15	47	48
6月	30	22	22	23	13	19	76
7月	16	11	3.4	4.1	5.4	5.8	6.7
8月	12	12	14	10	10	17	21
9月	10	10	7.8	8.6	4.8	11	9.9
10月	12	13	12	11	7.2	15	29
11月	9.4	9.0	13	10	5.9	13	13
12月	21	21	23	17	10	51	34
1月	31	20	28	37	10	50	83
2月	16	14	21	18	9.3	24	34
3月	30	30	21	20	18	24	46
最大値	31	31	32	37	18	51	83
最小値	9.4	9.0	3.4	4.1	4.8	5.8	6.7
平均値	18	17	18	17	9.8	24	37

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(23) 亜鉛及びその化合物

(単位: ng/m³)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加花栗	戸田美女木
4月	43	61	76	59	29	80	170
5月	42	44	52	44	23	110	69
6月	40	32	24	24	20	55	38
7月	32	43	21	15	15	20	12
8月	19	25	35	27	21	52	27
9月	41	37	30	51	15	78	18
10月	30	43	47	35	19	66	190
11月	33	29	38	32	17	50	63
12月	77	74	87	56	29	130	160
1月	30	34	45	34	18	120	150
2月	140	52	86	63	23	120	170
3月	63	48	37	41	88	59	72
最大値	140	74	87	63	88	130	190
最小値	19	25	21	15	15	20	12
平均値	49	44	48	40	26	78	95

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(24) バナジウム及びその化合物

(単位: ng/m³)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加花栗	戸田美女木
4月	0.81	1.6	1.2	0.94	0.97	1.4	3.1
5月	1.9	2.7	2.8	2.8	1.5	4.1	4.2
6月	3.6	3.0	3.0	3.6	1.4	3.0	4.7
7月	0.39	0.54	0.30	0.30	0.52	0.66	0.49
8月	2.0	1.9	1.9	1.6	1.6	2.2	2.1
9月	0.54	0.75	0.57	0.52	1.6	0.62	0.93
10月	0.71	0.93	0.72	0.62	0.83	1.0	2.0
11月	0.54	0.68	2.0	0.59	0.83	1.3	0.91
12月	1.3	1.4	1.2	0.80	1.0	0.94	2.1
1月	3.3	2.3	2.8	4.1	1.3	5.7	8.9
2月	1.0	1.2	1.2	0.99	1.3	1.5	2.4
3月	2.7	3.3	2.0	2.0	2.1	2.8	3.2
最大値	3.6	3.3	3.0	4.1	2.1	5.7	8.9
最小値	0.39	0.54	0.30	0.30	0.52	0.62	0.49
平均値	1.6	1.7	1.6	1.6	1.2	2.1	2.9

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(25) カドミウム及びその化合物

(単位: ng/m^3)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加花栗	戸田美女木
4月	0.13	0.11	0.26	0.16	0.11	0.25	0.25
5月	0.15	0.16	0.19	0.21	0.15	0.25	0.23
6月	0.097	0.065	0.047	0.057	0.097	0.059	0.071
7月	0.14	0.096	0.019 *	0.050	0.082	0.0045 ND	0.0045 ND
8月	0.050	0.049	0.049	0.049	0.040	0.059	0.021 *
9月	0.15	0.083	0.061	0.11	0.065	0.089	0.039
10月	0.097	0.16	0.41	0.20	0.11	0.28	0.28
11月	0.085	0.065	0.10	0.099	0.053	0.14	0.10
12月	0.24	0.22	0.29	0.28	0.099	0.29	0.28
1月	0.067	0.064	0.066	0.084	0.039	0.12	0.13
2月	0.25	0.17	0.29	0.70	0.13	0.29	0.28
3月	0.14	0.14	0.036	0.097	0.10	0.064	0.046
最大値	0.25	0.22	0.41	0.70	0.15	0.29	0.28
最小値	0.050	0.049	0.019 *	0.049	0.039	<0.009	<0.009
平均値	0.13	0.12	0.15	0.17	0.090	0.16	0.14

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(26) 鉛及びその化合物

(単位: ng/m^3)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加花栗	戸田美女木
4月	5.0	5.6	8.6	5.8	3.1	9.8	12
5月	6.5	7.9	8.5	8.7	5.2	13	11
6月	4.7	3.6	2.9	2.8	3.1	3.8	3.7
7月	3.9	3.9	0.99	1.4	1.5	1.3	0.79
8月	2.1	2.1	2.8	1.7	1.3	2.9	1.5
9月	4.0	3.7	3.2	3.9	2.2	4.4	2.1
10月	4.1	4.6	6.4	5.4	2.7	9.0	12
11月	4.0	7.8	3.7	3.0	1.5	4.8	5.5
12月	7.8	7.2	9.7	5.9	2.2	7.8	9.6
1月	3.1	3.0	3.8	3.7	1.7	7.2	9.4
2月	5.6	5.5	8.8	5.5	3.3	32	9.9
3月	6.6	5.6	3.1	4.4	4.7	4.3	4.2
最大値	7.8	7.9	9.7	8.7	5.2	32	12
最小値	2.1	2.1	0.99	1.4	1.3	1.3	0.79
平均値	4.8	5.0	5.2	4.4	2.7	8.4	6.8

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

(27) 浮遊粉じん

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加花栗	戸田美女木
4月	27	34	34	23	25	34	65
5月	36	48	48	49	34	92	63
6月	40	32	33	35	30	39	55
7月	23	30	13	13	23	19	17
8月	39	43	35	38	46	45	43
9月	24	29	24	25	28	24	26
10月	30	36	33	36	26	51	62
11月	17	15	14	13	20	22	22
12月	37	36	38	28	28	33	56
1月	56	42	45	60	30	80	120
2月	28	36	42	33	29	53	69
3月	54	56	33	36	52	48	54
最大値	56	56	48	60	52	92	120
最小値	17	15	13	13	20	19	17
平均値	34	36	33	32	31	45	54

*: 定量下限値未満, ND: 検出下限値未満, ■: 二重測定との平均

※ NDを付した測定値は検出下限値の1/2(これを平均値算出に用いている)

※ 最大値・最小値が検出下限値未満の場合は「<検出下限値」として表示

表Ⅰ－１１ 調査時間帯の気象データ

(1) 天候

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	曇	晴	曇のち晴	曇のち晴	晴	曇のち晴	曇のち晴	晴のち曇
5月	晴	晴	晴のち曇	晴	晴	晴	晴	晴
6月	晴のち雨	晴	晴	晴	晴	晴のち曇	晴のち曇	晴
7月	曇	曇のち雨	雨のち曇	曇	曇のち雨	曇	曇	曇のち雨
8月	晴のち曇	曇のち晴	晴のち曇	晴	晴	晴	晴	曇のち晴
9月	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
10月	曇	曇のち晴	曇	曇のち晴	晴	曇のち晴	曇のち晴	曇のち晴
11月	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
12月	曇	曇	曇	曇	曇のち晴	曇	曇	曇
1月	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
2月	曇のち晴	晴のち曇	曇のち晴	曇	晴	曇	曇	曇
3月	晴のち曇	晴のち曇	晴のち曇	晴のち曇	晴のち曇	晴のち雨	晴のち雨	晴のち曇

(2) 主風向

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	ESE	NE	N	NE	CALM	ENE	NNE	NNE
5月	WNW	CALM	S	SSW	CALM	SSW	SSW	S
6月	SSE	S	SSW	S	CALM	SSW	SSW	S
7月	CALM	CALM	SSW	S	CALM	SSW	SSW	S
8月	SE	S	SSE	S	CALM	S	SSW	S
9月	SE	S	SSW	S	CALM	SSW	SSW	S
10月	WNW	NW	NE	NNW	CALM	N	NNE	NE
11月	SE	NNW	N	NW	CALM	N	NNE	WNW
12月	WNW	NW	NNW	NW	CALM	N	NNE	ENE
1月	W	CALM	NW	WNW	WNW	NNW	WNW	WNW
2月	WNW	CALM	N	WNW	CALM	N	NNE	W
3月	W	N	S	S	CALM	S	SSW	S

(3) 風速

(単位: m/s)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	1.0	1.0	1.6	2.5	1.0	1.9	1.0	1.7
5月	1.5	1.1	1.9	2.3	1.0	2.2	1.5	2.3
6月	1.3	1.7	4.3	3.9	0.8	5.5	4.3	5.9
7月	0.7	0.9	3.4	2.7	0.4	5.4	4.3	6.1
8月	1.5	1.3	2.2	2.3	0.9	3.6	2.0	3.3
9月	1.1	1.1	1.9	2.1	0.7	3.0	2.1	3.3
10月	2.4	2.2	1.5	1.9	0.5	1.7	1.0	1.3
11月	1.7	1.7	1.6	1.9	0.5	1.9	1.0	1.2
12月	1.3	1.1	1.3	1.7	0.4	1.4	0.9	1.1
1月	3.1	1.9	1.9	3.6	1.1	2.9	1.7	2.6
2月	1.9	0.9	1.5	1.4	0.6	1.3	0.9	1.0
3月	1.1	1.4	3.7	3.4	0.8	4.0	2.6	4.3

(4) 気温

(単位: °C)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父 *1	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	15.4	-	-	15.0	14.7	15.3	15.3	16.0
5月	22.1	-	-	21.1	19.3	22.6	22.6	22.4
6月	27.9	-	-	27.1	25.5	27.7	27.7	27.5
7月	26.0	-	-	26.2	24.2	28.2	28.2	27.6
8月	29.8	-	-	28.8	28.1	30.1	30.1	30.5
9月	29.0	-	-	28.2	27.2	30.7	30.7	30.2
10月	20.8	-	-	20.1	18.6	21.3	21.3	21.6
11月	12.0	-	-	11.1	8.6	13.4	13.4	13.6
12月	7.4	-	-	7.4	4.4	8.8	8.8	9.2
1月	3.2	-	-	3.5	1.6	5.0	5.0	5.3
2月	7.3	-	-	4.6	3.1	6.6	6.6	6.7
3月	12.3	-	-	12.7	9.5	15.2	15.2	15.4

(5) 湿度

(単位: %)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	秩父 *1	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	69	-	-	67	80	68	68	69
5月	34	-	-	33	43	39	39	42
6月	66	-	-	55	79	62	62	65
7月	90	-	-	87	93	77	77	83
8月	73	-	-	70	78	65	65	66
9月	73	-	-	73	81	62	62	68
10月	56	-	-	62	78	64	64	66
11月	52	-	-	49	75	46	46	47
12月	64	-	-	58	82	62	62	61
1月	35	-	-	30	42	34	34	34
2月	62	-	-	62	75	63	63	62
3月	60	-	-	51	66	72	72	69

(6) 雨量

(単位: mm)

	熊谷 *1	東松山	春日部	環境科学 *2	秩父 *1	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	0	-	-	0	0	-	-	-
5月	0	-	-	0	0	-	-	-
6月	1.5	-	-	0	3	-	-	-
7月	11	-	-	9	26	-	-	-
8月	0	-	-	0	0	-	-	-
9月	0	-	-	0	0	-	-	-
10月	0	-	-	0	0	-	-	-
11月	0	-	-	0	0	-	-	-
12月	0	-	-	0	0	-	-	-
1月	0	-	-	0	0	-	-	-
2月	0	-	-	0	0.5	-	-	-
3月	0	-	-	0	0	-	-	-

(7) 気圧

(単位: hPa)

	熊谷 *1	東松山	春日部	環境科学	秩父 *1	草加工業	草加花栗	戸田美女木
4月	1000.4	-	-	-	977.5	-	-	-
5月	1013.9	-	-	-	990.3	-	-	-
6月	1005.2	-	-	-	984.2	-	-	-
7月	1000.7	-	-	-	978.8	-	-	-
8月	1005.8	-	-	-	984.1	-	-	-
9月	1010.3	-	-	-	987.9	-	-	-
10月	1007.8	-	-	-	982.7	-	-	-
11月	1018.0	-	-	-	991.8	-	-	-
12月	1018.8	-	-	-	995.0	-	-	-
1月	1001.6	-	-	-	975.6	-	-	-
2月	1007.1	-	-	-	987.3	-	-	-
3月	1010.1	-	-	-	990.0	-	-	-

出典: (1) 天候は測定者によるもの、(2) 主風向 ~ (7) 気圧 は以下の1時間値データを基に算出した測定時間中の平均値 (主風向は最頻値)

(無印) 埼玉県大気汚染常時監視システム (草加工業は草加西町データ)
 * 1 気象庁ホームページ (<http://www.jma.go.jp/jma/index.html>)
 * 2 埼玉県環境科学国際センター観測データ