

## 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の政令市（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	熊谷市役所	熊谷市宮町2-47-1
		東松山測定局	五領町近隣公園	東松山市五領町8
		春日部市役所	春日部市役所	春日部市中央6-2
		環境科学国際C測定局	環境科学国際センター	加須市上種足914
全国標準監視地点	沿道	草加市花栗自排測定局	花栗中学校	草加市花栗4-15-12
		戸田美女木自排測定局	西部福祉センター	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	秩父市役所	秩父市熊木町8-15
		草加工業団地公園	草加工業団地公園	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
			城南測定局
		岩槻測定局	
沿 道	曲本自排測定局		
岩槻消防署			
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

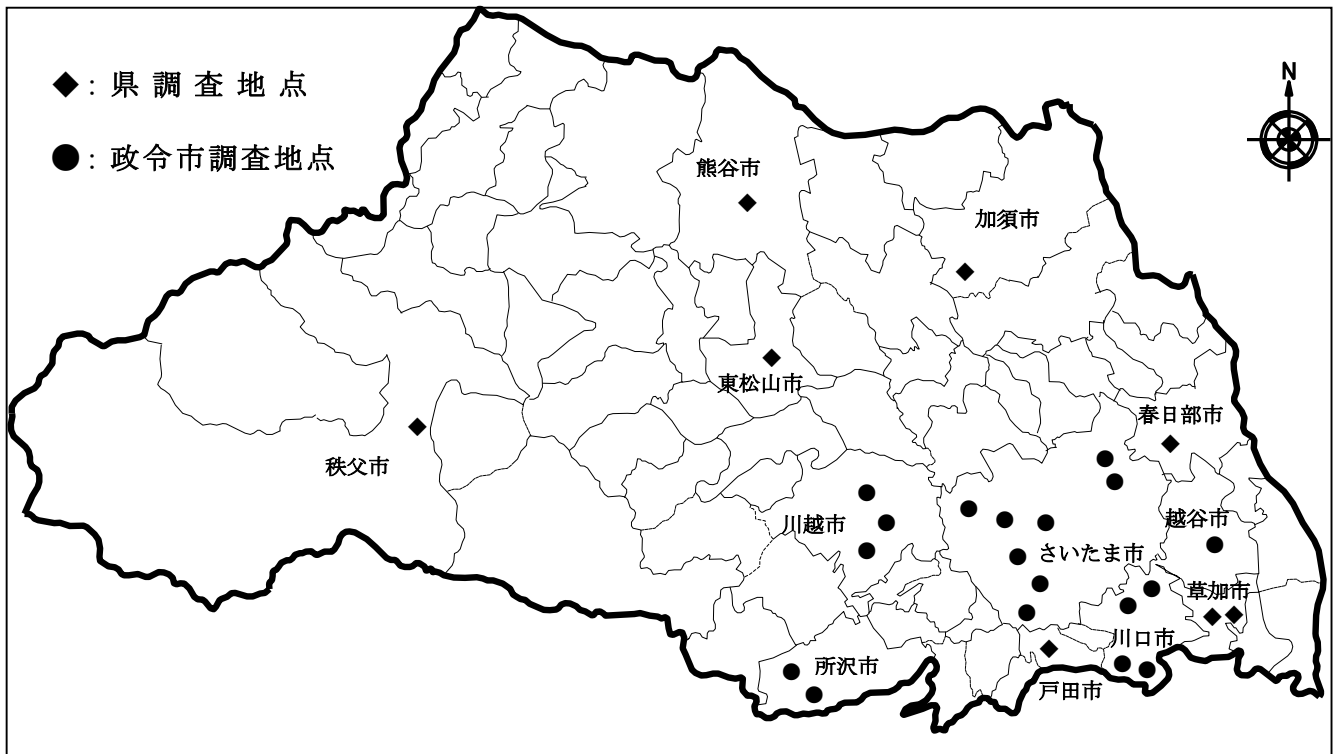


図 I-1 調査地点

## 2 調査対象物質

本調査は、「大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気汚染の状況の常時監視に関する事務の処理基準」（環境省）に定められた物質（※）をはじめ、以下に示す物質を対象とした。

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| (1) ベンゼン（※）          | (2) トリクロロエチレン（※）    |
| (3) テトラクロロエチレン（※）    | (4) ジクロロメタン（※）      |
| (5) アクリロニトリル（※）      | (6) 塩化ビニルモノマー（※）    |
| (7) クロロホルム（※）        | (8) 1,2-ジクロロエタン（※）  |
| (9) 1,3-ブタジエン（※）     | (10) 塩化メチル（※）       |
| (11) トルエン（※）         | (12) キシレン類          |
| (13) アセトアルデヒド（※）     | (14) ホルムアルデヒド（※）    |
| (15) 酸化エチレン（※）       | (16) ベンゾ[a]ピレン（※）   |
| (17) クロム及びその化合物（※）   | (18) 水銀及びその化合物（※）   |
| (19) ニッケル化合物（※）      | (20) ヒ素及びその化合物（※）   |
| (21) ベリリウム及びその化合物（※） | (22) マンガン及びその化合物（※） |
| (23) 亜鉛及びその化合物       | (24) バナジウム及びその化合物   |
| (25) カドミウム及びその化合物    | (26) 鉛及びその化合物       |
| (27) 浮遊粉じん           |                     |

### 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。

平成30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 <sup>3</sup>	0.94 (0.79)	1.1 (0.84)	1.2 (0.82)	0.97 (0.77)	1.6 (1.1)	1.3 (1.1)	-	1.2 (0.88)
トリクロロエチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.67 (0.42)	0.78 (0.43)	0.97 (0.76)	1.1 (0.75)	1.5 (1.0)	1.7 (1.4)	-	1.9 (1.2)
テトラクロロエチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.10 (0.035)	0.12 (0.057)	0.14 (0.057)	0.11 (0.035)	0.48 (0.11)	0.38 (0.23)	-	0.29 (0.11)
ジクロロメタン	μg/m <sup>3</sup>	2.9 (1.5)	6.3 (2.3)	4.6 (1.6)	4.2 (2.0)	4.4 (1.7)	5.8 (2.3)	-	6.4 (2.3)
アクリロニトリル	μg/m <sup>3</sup>	0.060 (0.057)	0.066 (0.056)	0.073 (0.057)	0.052 (0.054)	0.10 (0.068)	0.10 (0.069)	-	0.098 (0.063)
塩化ビニルモノマー	μg/m <sup>3</sup>	0.027 (0.012)	0.032 (0.019)	0.032 (0.015)	0.028 (0.014)	0.041 (0.024)	0.034 (0.021)	-	0.038 (0.027)
クロロホルム	μg/m <sup>3</sup>	0.20 (0.16)	0.20 (0.16)	0.39 (0.18)	0.21 (0.17)	0.24 (0.18)	0.41 (0.24)	-	0.28 (0.20)
1,2-ジクロロエタン	μg/m <sup>3</sup>	0.14 (0.078)	0.14 (0.073)	0.14 (0.077)	0.14 (0.081)	0.14 (0.094)	0.15 (0.090)	-	0.14 (0.080)
1,3-ブタジエン	μg/m <sup>3</sup>	0.066 (0.050)	0.10 (0.056)	0.11 (0.059)	0.078 (0.041)	0.15 (0.092)	0.15 (0.094)	-	0.13 (0.077)
塩化メチル	μg/m <sup>3</sup>	1.8 (1.5)	1.7 (1.4)	1.6 (1.3)	1.8 (1.5)	1.5 (1.3)	1.6 (1.3)	-	1.6 (1.4)
トルエン	μg/m <sup>3</sup>	15 (8.7)	14 (7.4)	16 (11)	16 (9.0)	20 (11)	23 (21)	-	26 (18)
キシレン類	μg/m <sup>3</sup>	2.0 (1.0)	2.5 (1.2)	3.0 (1.4)	2.3 (1.1)	3.5 (1.8)	3.8 (2.3)	-	4.2 (2.0)
アセトアルデヒド	μg/m <sup>3</sup>	1.6 (1.5)	1.6 (1.5)	2.2 (1.8)	1.6 (1.4)	1.8 (1.6)	1.8 (1.7)	-	-
ホルムアルデヒド	μg/m <sup>3</sup>	3.4 (2.6)	3.2 (2.3)	4.0 (2.7)	3.1 (2.4)	3.3 (2.6)	3.3 (2.7)	-	-
酸化エチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.11 (0.070)	0.087 (0.061)	0.12 (0.098)	0.12 (0.064)	0.092 (0.070)	0.094 (0.068)	-	-
ベンゾ[a]ピレン	ng/m <sup>3</sup>	0.12 (0.091)	0.19 (0.13)	0.20 (0.18)	0.23 (0.13)	0.40 (0.21)	0.25 (0.22)	0.25 (0.17)	-
クロム及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	2.8 (2.5)	3.6 (3.9)	3.0 (3.1)	2.8 (2.0)	4.3 (4.5)	5.4 (8.1)	0.98 (1.8)	-
水銀及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	2.1 (1.9)	2.2 (2.0)	2.1 (1.8)	2.1 (1.9)	2.4 (2.0)	2.1 (2.0)	-	-
ニッケル 化合物	ng/m <sup>3</sup>	2.2 (2.0)	2.4 (2.2)	2.4 (2.2)	2.2 (1.7)	3.5 (2.8)	3.2 (3.8)	1.2 (1.6)	-
ヒ素及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	0.76 (0.93)	0.68 (0.95)	0.82 (0.97)	0.69 (0.98)	0.93 (1.2)	0.76 (1.2)	0.46 (0.75)	-
ベリリウム及 びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	0.009 (0.009)	0.008 (0.008)	0.006 (0.008)	0.005 (0.006)	0.006 (0.009)	0.008 (0.016)	0.005 (0.006)	-
マンガン及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	22 (18)	21 (18)	19 (18)	17 (14)	24 (26)	27 (39)	12 (13)	-
亜鉛及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	55 (45)	60 (49)	60 (59)	70 (43)	89 (93)	93 (140)	26 (34)	-
バナジウム及 びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	3.3 (2.5)	3.4 (2.7)	4.4 (2.5)	3.0 (1.9)	5.5 (3.6)	5.0 (5.2)	2.3 (2.4)	-
カドミウム及 びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	0.19 (0.18)	0.20 (0.17)	0.19 (0.17)	0.21 (0.15)	0.25 (0.22)	0.18 (0.22)	0.15 (0.22)	-
鉛及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	6.3 (4.9)	7.1 (5.5)	6.8 (6.4)	6.7 (4.5)	16 (8.4)	8.4 (11)	2.7 (4.2)	-
浮遊粉じん	μg/m <sup>3</sup>	38 (33)	40 (38)	35 (35)	34 (29)	45 (48)	49 (62)	37 (36)	-

上段は平成30年度、下段( )内は平成29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	城南測定局	岩槻測定局	曲本自排測定局	岩槻消防署
ベンゼン	μg/m <sup>3</sup>	1.0 (0.90)	1.2 (1.1)	1.0 (0.90)	1.0 (0.93)	1.2 (-)	1.0 (0.92)	1.2 (1.1)	1.1 (0.98)
トリクロエチレン	μg/m <sup>3</sup>	1.3 (0.86)	1.5 (1.0)	1.3 (0.79)	1.3 (0.83)	1.9 (-)	1.4 (0.93)	-	-
テトラクロエチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.22 (0.20)	0.15 (0.14)	0.17 (0.15)	0.22 (0.19)	0.18 (-)	0.16 (0.11)	-	-
ジクロロメタン	μg/m <sup>3</sup>	2.3 (1.8)	2.5 (1.9)	2.1 (1.6)	2.6 (2.2)	2.8 (-)	2.7 (2.2)	-	-
アクリロトリル	μg/m <sup>3</sup>	0.069 (0.038)	0.068 (0.042)	0.067 (0.039)	0.070 (0.039)	0.070 (-)	0.061 (0.045)	-	-
塩化ビニルモノマー	μg/m <sup>3</sup>	0.048 (0.025)	0.044 (0.023)	0.040 (0.024)	0.046 (0.024)	0.043 (-)	0.039 (0.022)	-	-
クロロホルム	μg/m <sup>3</sup>	0.24 (0.21)	0.22 (0.20)	0.21 (0.20)	0.25 (0.25)	0.22 (-)	0.20 (0.19)	-	-
1,2-ジクロロエタン	μg/m <sup>3</sup>	0.17 (0.13)	0.18 (0.13)	0.17 (0.12)	0.17 (0.12)	0.18 (-)	0.17 (0.13)	-	-
1,3-ブタジエン	μg/m <sup>3</sup>	0.099 (0.077)	0.15 (0.13)	0.10 (0.082)	0.097 (0.082)	0.12 (-)	0.10 (0.088)	0.15 (0.13)	0.12 (0.11)
塩化メチル	μg/m <sup>3</sup>	1.5 (1.4)	1.5 (1.5)	1.5 (1.4)	1.5 (1.4)	1.5 (-)	1.5 (1.5)	-	-
トルエン	μg/m <sup>3</sup>	12 (9.3)	13 (10)	12 (10)	12 (10)	20 (-)	22 (13)	40 (37)	20 (12)
キシレン類	μg/m <sup>3</sup>	2.4 (1.8)	2.8 (2.3)	2.3 (1.8)	2.7 (2.1)	3.0 (-)	2.5 (2.1)	3.6 (3.0)	2.8 (2.3)
アセトアルデヒド	μg/m <sup>3</sup>	3.2 (2.6)	2.8 (2.5)	-	2.8 (2.5)	-	-	3.4 (3.1)	3.0 (2.7)
ホルムアルデヒド	μg/m <sup>3</sup>	4.1 (3.5)	3.2 (3.0)	-	3.5 (3.8)	-	-	4.0 (4.0)	3.0 (2.7)
酸化エチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.095 (0.066)	0.10 (0.073)	-	0.093 (0.067)	-	-	-	0.11 (0.087)
ベンゾ[a]ピレン	ng/m <sup>3</sup>	0.25 (0.14)	0.28 (0.16)	-	0.26 (0.16)	-	-	0.27 (0.19)	0.33 (0.14)
クロム及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	4.9 (3.4)	5.3 (5.1)	4.0 (3.7)	5.5 (4.2)	-	-	-	-
水銀及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	2.1 (1.6)	2.1 (1.8)	-	-	-	-	-	-
ニッケル 化合物	ng/m <sup>3</sup>	3.7 (2.3)	3.4 (3.3)	3.0 (2.2)	3.4 (2.7)	-	-	-	-
ヒ素及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	1.0 (0.90)	0.98 (1.0)	1.0 (0.87)	1.0 (0.95)	-	-	-	-
ベリリウム及 びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	0.030 (0.030)	0.030 (0.030)	0.030 (0.030)	0.030 (0.030)	-	-	-	-
マンガン及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	21 (22)	25 (28)	26 (25)	23 (23)	-	-	-	-
亜鉛及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	90 (69)	110 (92)	110 (79)	87 (65)	-	-	-	-
バナジウム及 びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	5.0 (3.6)	5.1 (4.2)	5.2 (3.5)	5.2 (3.7)	-	-	-	-
カドミウム及 びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	0.25 (0.20)	0.26 (0.21)	0.27 (0.20)	0.25 (0.20)	-	-	-	-
鉛及び その化合物	ng/m <sup>3</sup>	8.2 (7.3)	8.3 (7.8)	8.7 (8.2)	7.5 (7.7)	-	-	-	-
浮遊粉じん	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-

上段は平成30年度、下段( )内は平成29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	神根測定局
ベンゼン	μg/m <sup>3</sup>	2.5 (1.3)	2.5 (1.2)	1.0 (1.2)	0.99 (1.1)	0.84 (0.93)	-	0.94 (1.1)
トリクロエチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.71 (0.51)	0.82 (0.57)	-	3.5 (4.2)	1.2 (1.1)	-	-
テトラクロエチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.067 (0.068)	0.078 (0.098)	-	1.1 (0.73)	0.19 (0.24)	-	-
ジクロロメタン	μg/m <sup>3</sup>	4.4 (3.4)	4.4 (3.3)	-	3.9 (3.6)	2.1 (1.9)	-	-
アクリロニトリル	μg/m <sup>3</sup>	0.034 (0.036)	0.081 (0.049)	-	0.035 (0.056)	0.035 (0.042)	-	-
塩化ビニルモノマー	μg/m <sup>3</sup>	0.048 (0.026)	0.024 (0.027)	-	0.020 (0.027)	0.016 (0.022)	-	-
クロロホルム	μg/m <sup>3</sup>	0.16 (0.18)	0.29 (0.24)	-	0.24 (0.22)	0.20 (0.23)	-	-
1,2-ジクロロエタン	μg/m <sup>3</sup>	0.11 (0.091)	0.11 (0.090)	-	0.17 (0.14)	0.16 (0.13)	-	-
1,3-ブタジエン	μg/m <sup>3</sup>	0.060 (0.060)	0.058 (0.062)	0.083 (0.089)	0.098 (0.10)	0.076 (0.085)	-	0.093 (0.11)
塩化メチル	μg/m <sup>3</sup>	1.5 (1.3)	1.3 (1.2)	-	1.3 (1.4)	1.4 (1.4)	-	-
トルエン	μg/m <sup>3</sup>	16 (18)	15 (19)	19 (19)	23 (29)	13 (11)	-	13 (12)
キシレン類	μg/m <sup>3</sup>	1.8 (1.1)	2.1 (1.1)	2.0 (1.2)	-	-	-	-
アセトアルデヒド	μg/m <sup>3</sup>	3.5 (2.6)	3.5 (2.2)	3.8 (2.2)	2.9 (2.7)	3.3 (3.4)	3.0 (2.7)	3.7 (2.6)
ホルムアルデヒド	μg/m <sup>3</sup>	2.6 (2.2)	2.5 (2.0)	2.7 (2.2)	2.8 (2.9)	3.2 (3.3)	2.8 (2.5)	2.9 (2.6)
酸化エチレン	μg/m <sup>3</sup>	0.089 (0.074)	0.088 (0.066)	-	0.091 (0.075)	0.11 (0.083)	-	-
ベンゾ[a]ピレン	ng/m <sup>3</sup>	0.13 (0.14)	0.14 (0.15)	0.11 (0.14)	0.14 (0.11)	0.11 (0.090)	0.17 (0.10)	0.15 (0.13)
クロム及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	4.6 (3.5)	1.5 (1.2)	-	6.9 (4.7)	2.6 (2.2)	3.4 (2.6)	-
水銀及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	2.0 (1.7)	2.0 (1.7)	-	1.6 (1.8)	1.8 (1.7)	-	-
ニッケル化合物	ng/m <sup>3</sup>	2.0 (6.4)	1.1 (1.1)	-	3.3 (3.7)	2.4 (1.9)	2.8 (2.1)	-
ヒ素及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	0.31 (0.52)	0.35 (0.64)	-	0.98 (0.90)	0.75 (0.85)	0.75 (0.74)	-
ベリリウム及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	0.0060 (0.0050)	0.0080 (0.0067)	-	0.049 (0.041)	0.083 (0.036)	0.040 (0.028)	-
マンガン及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	9.0 (6.7)	8.4 (8.4)	-	32 (29)	27 (18)	23 (19)	-
亜鉛及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-
バナジウム及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-
カドミウム及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-
鉛及びその化合物	ng/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-
浮遊粉じん	μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-

上段は平成30年度、下段( )内は平成29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	地点名	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	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.94 (0.96)	1.1 (1.1)	1.2 (0.84)
トリクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.7 (1.3)	-	1.5 (0.74)
テトラクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.14 (0.17)	-	0.20 (0.098)
ジクロロメタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.0 (1.6)	-	4.3 (2.5)
アクリロニトリル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.043 (0.024)	-	0.039 (0.017)
塩化ビニルモノマー	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.019 (0.012)	-	0.039 (0.014)
クロロホルム	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.19 (0.19)	-	0.22 (0.17)
1,2-ジクロロエタン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.16 (0.11)	-	0.14 (0.091)
1,3-ブタジエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.077 (0.090)	0.11 (0.12)	0.15 (0.11)
塩化メチル	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.4 (1.3)	-	2.0 (1.8)
トルエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	11 (9.9)	14 (10)	17 (11)
キシレン類	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.4 (2.5)	2.8 (2.4)	2.3 (1.3)
アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	3.8 (3.2)	5.4 (2.9)	3.3 (2.3)
ホルムアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	4.4 (4.4)	6.9 (3.5)	4.0 (2.6)
酸化エチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.076 (0.072)	-	0.11 (0.079)
ベンゾ[a]ピレン	$\text{ng}/\text{m}^3$	0.12 (0.090)	0.13 (0.11)	0.26 (0.12)
クロム及び その化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	2.0 (2.3)	-	18 (10)
水銀及び その化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	2.4 (1.8)	-	2.0 (1.8)
ニッケル 化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	1.1 (1.6)	-	4.4 (4.2)
ヒ素及び その化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	0.86 (1.2)	-	1.1 (1.0)
ベリリウム及 びその化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	0.030 (0.017)	-	0.010 (0.012)
マンガン及び その化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	19 (18)	-	23 (21)
亜鉛及び その化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	59 (59)	-	-
バナジウム及 びその化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	4.2 (3.6)	-	-
カドミウム及 びその化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	0.21 (0.21)	-	-
鉛及び その化合物	$\text{ng}/\text{m}^3$	6.9 (7.1)	-	-
浮遊粉じん	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	-

上段は平成30年度、下段( )内は平成29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	
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)	
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)	
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)	
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)	
(つづき)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
ベンゼン	100% (26/26)	100% (26/26)	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)
トリクロロエチレン	100% (21/21)	100% (21/21)	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)
テトラクロロエチレン	100% (21/21)	100% (21/21)	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)
ジクロロメタン	100% (21/21)	100% (21/21)	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)

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)	EPA (※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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—	—	23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
テトラクロロエチレン	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—	—	250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
ジクロロメタン	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1,3-ブタジエン	—	2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—
アセトアルデヒド	—	—	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—
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 $\text{ng}/\text{m}^3$
水銀及びその化合物	—	40 $\text{ng}/\text{m}^3$	—	1000 $\text{ng}/\text{m}^3$
ニッケル化合物	—	25 $\text{ng}/\text{m}^3$	40 $\text{ng}/\text{m}^3$	25 $\text{ng}/\text{m}^3$
ヒ素及びその化合物	—	6 $\text{ng}/\text{m}^3$	2 $\text{ng}/\text{m}^3$	6.6 $\text{ng}/\text{m}^3$
ベリリウム及びその化合物	—	—	4 $\text{ng}/\text{m}^3$	—
マンガン及びその化合物	—	0.14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	—	0.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
六価クロム化合物	—	—	0.8 $\text{ng}/\text{m}^3$	0.25 $\text{ng}/\text{m}^3$

※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次答申)」)

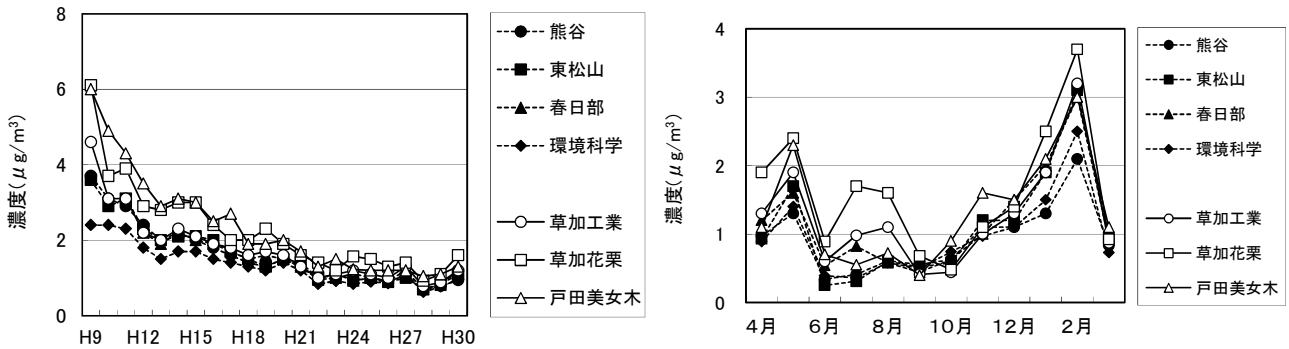
※3 EPA(米国環境保護庁)が設定したユニットリスクに基づく $10^{-5}$ リスクレベル換算値  
(EPA ホームページ)

※4 WHO(世界保健機関)欧州地域事務局のガイドライン値  
(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)

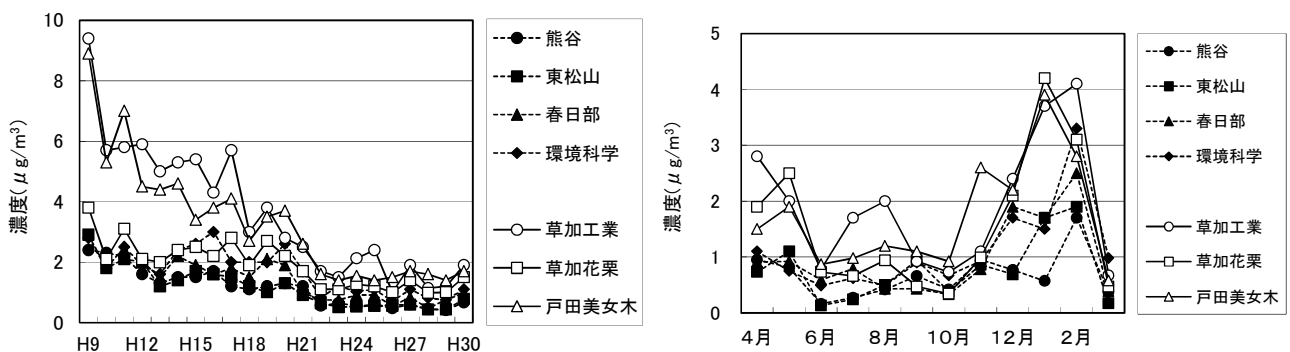
以下、県が測定を行っている物質ごとの経年変化及び経月変化をグラフで示し、調査結果を概説する。

(1) ベンゼン



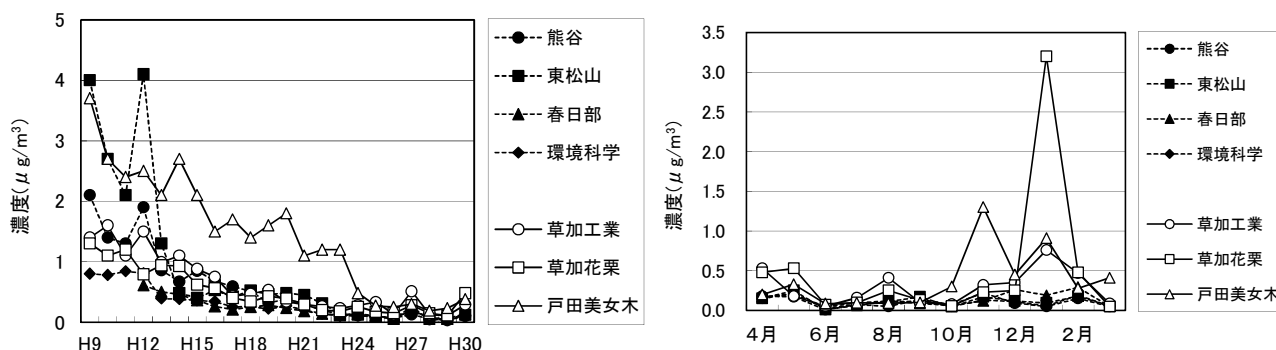
沿道2地点では環境基準( $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )の1/2程度か、それをやや下回る濃度であった。調査開始以来、濃度は低下を続けてきたが、平成28年度を境に、やや上昇に転じている。また、沿道と一般環境の濃度差は小さくなってきている。平成15年度までは環境基準値付近で変動していた沿道の草加花栗と戸田美女木においても、近年は環境基準を大きく下回って推移している。ベンゼンは自動車排出ガスが主な発生源と考えられており、長期的な低下傾向は燃料対策等の効果が表れた結果と考えられる。平成30年度は平成29年度と比べると、全地点で濃度がやや上昇した。月変化では、ばらつきがやや大きい、5月及び1月から2月にかけては比較的高濃度が見られ、6月や9月には低濃度が見られるなど、ほぼ全地点で同様の濃度変動を示した。

(2) トリクロロエチレン



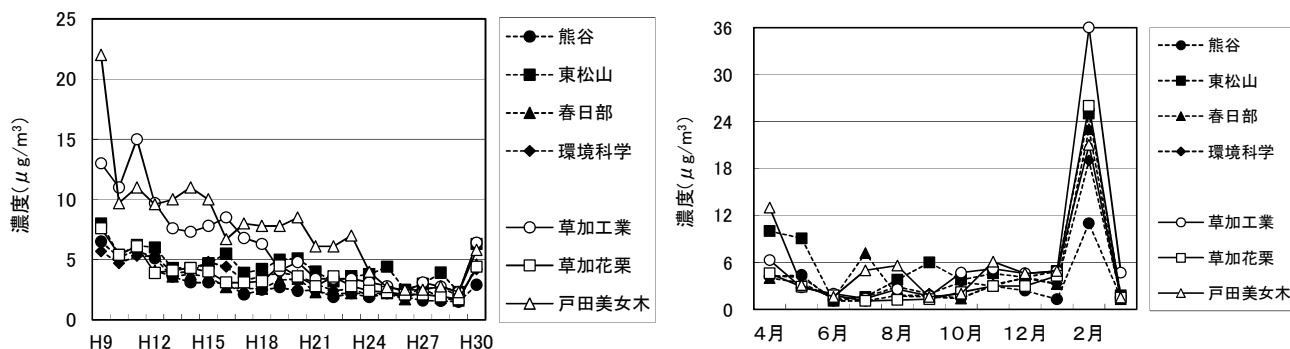
全地点で環境基準( $130 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )の1/70程度か、それをやや下回る濃度であった。全地点で長期的に濃度の低下傾向が見られるが、近年は鈍化し、ほぼ横ばいで推移している。しかし、平成30年度は平成29年度と比べると、全地点で濃度の上昇が見られた。月変化では、ばらつきがやや大きい、夏季に低濃度、冬季に高濃度が見られるように、多くの地点で類似の濃度変動を示した。

### (3) テトラクロロエチレン



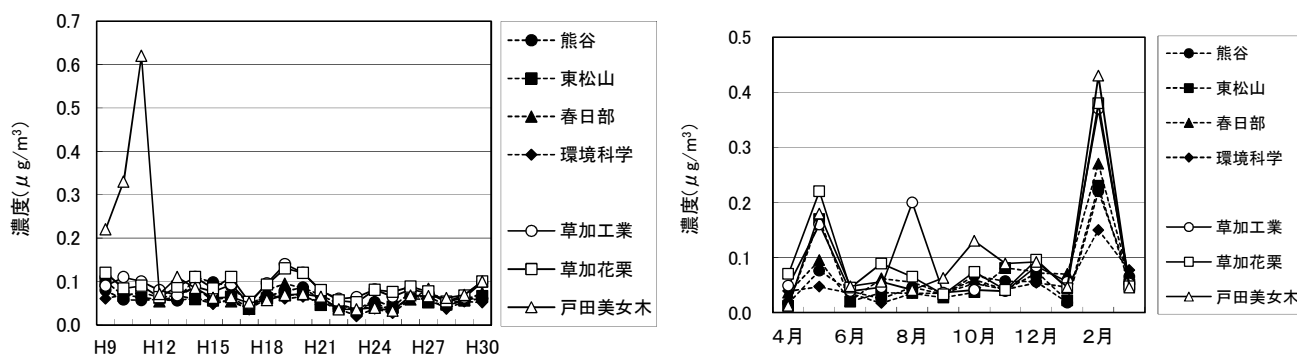
全地点で環境基準(200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )の1/400前後か、それを下回る濃度であった。平成14年度以降は、それまで高濃度であった東松山において、ほかの地点と同程度まで濃度が低下した。また、同様に高濃度であった戸田美女木が平成24年度にほかの地点と同程度まで低下している。全体的には調査開始以来、濃度は低下傾向にあるが、平成30年度は平成29年度と比べ、多くの地点で濃度が上昇した。月変化を見ると、戸田美女木において11月と1月、草加花栗及び草加工業において1月に高濃度となったが、一般環境では年間を通じて大きな変動は見られなかった。

### (4) ジクロロメタン



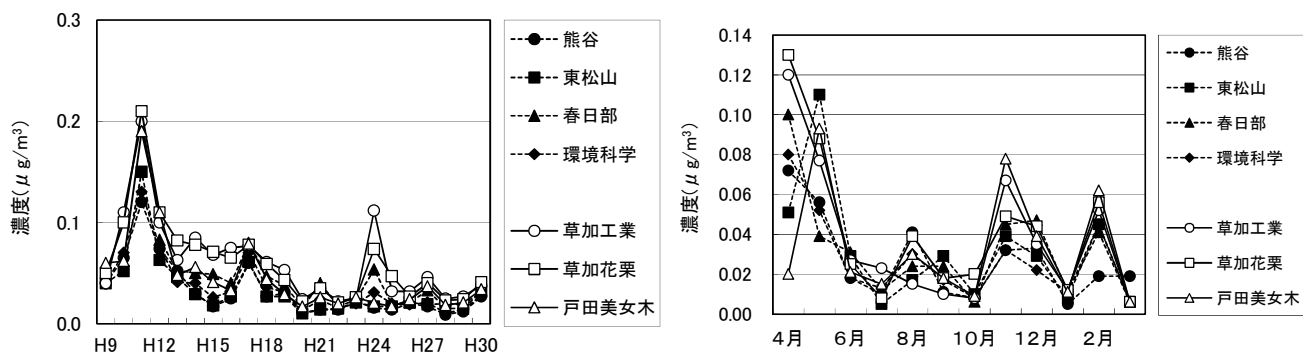
全地点で環境基準(150  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )の1/20を下回る濃度であった。調査開始以来、長期的に濃度の低下傾向が見られ、平成24年度以降、それまで高濃度で推移してきた戸田美女木において濃度が大きく低下し、ほかの地点と同程度の濃度となっている。しかし、平成30年度は全地点で2月に突出した高濃度が見られたことで、平成29年度に比べると全地点で濃度が上昇した。月変化では、地点間のばらつきがやや大きいですが、前述のように2月に突出した高濃度が見られ、一方で多くの地点で6月あるいは3月に年間最小値となるなど、おおむね全地点で同様の濃度変動が見られた。

### (5) アクリロニトリル



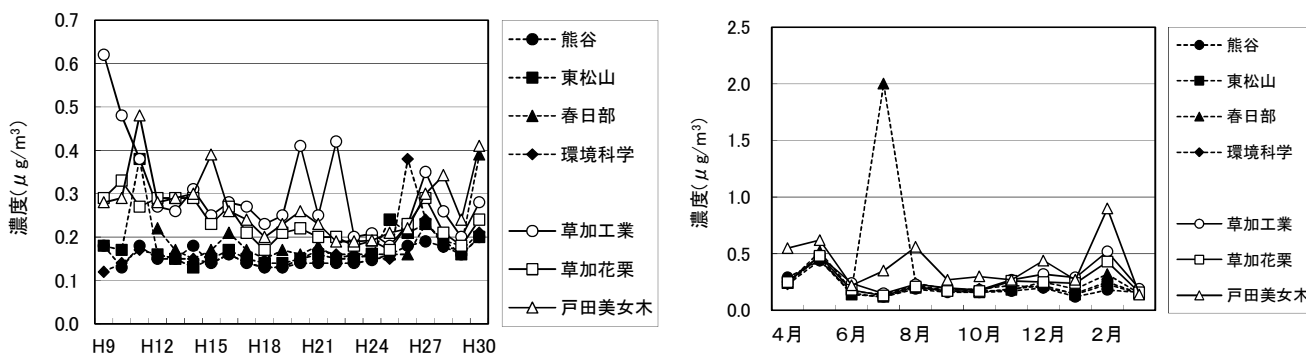
全地点で指針値 ( $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) の 1/20 前後か、それを下回る濃度であった。平成 12 年度から濃度は全地点でほぼ横ばい傾向が続いているが、平成 30 年度は全地点で平成 29 年度よりもやや濃度が上昇した。月変化では、全地点で 2 月に年間最大値が見られ、また多くの地点で 5 月に比較的高濃度が見られた。一方、それ以外の月には、ほぼ全地点で比較的低濃度で推移するなど、同様の濃度変動が見られた。

### (6) 塩化ビニルモノマー



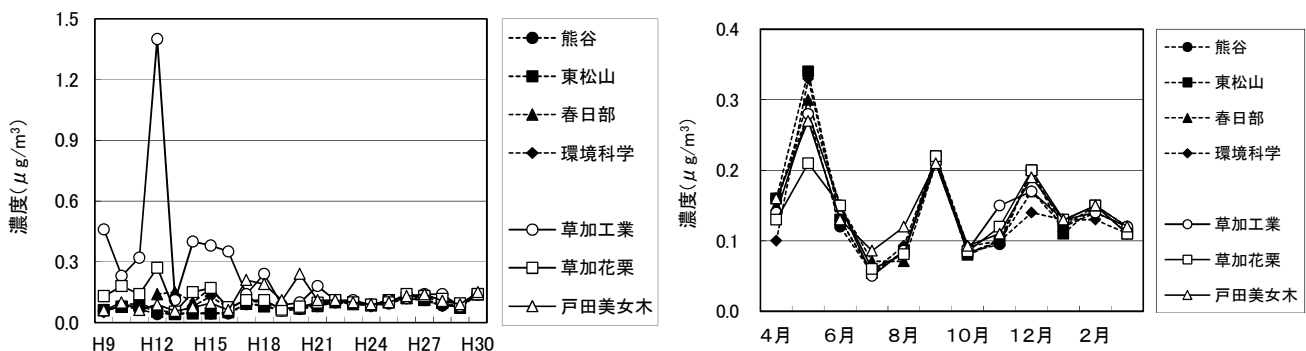
全地点で指針値 ( $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) の 1/250 前後か、それを下回る濃度であった。濃度は平成 11 年度まで上昇し、それ以降は長期的に低下傾向が続いていたが、近年は鈍化が見られる。平成 30 年度については、全地点で平成 29 年度より濃度が上昇した。月変化では、7 月、10 月、1 月、3 月に低濃度が見られ、それ以外の月は比較的高濃度で推移するなど、多くの地点で類似した濃度変動が見られた。

### (7) クロロホルム



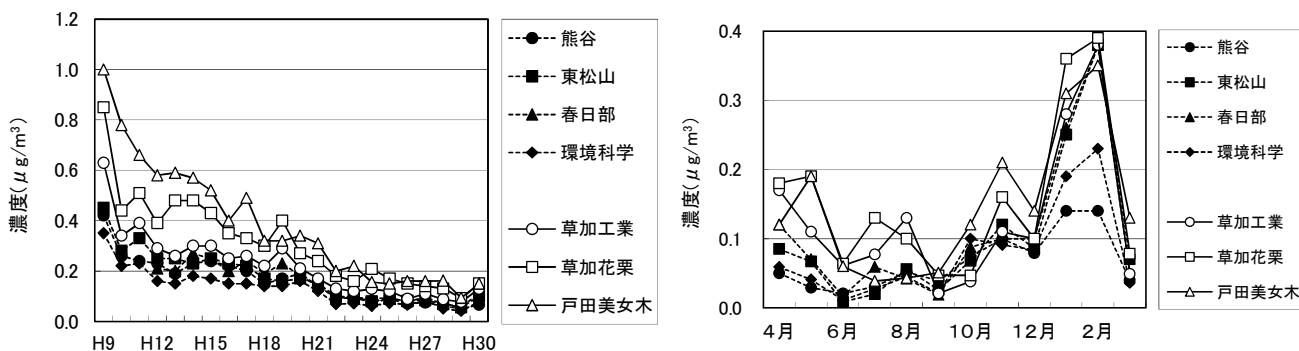
全地点で指針値 ( $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) の  $1/50$  前後か、それを下回る濃度であった。年度によっては、地点間のばらつきが大きいが、濃度は平成21年度頃から横ばい、もしくは微増傾向で推移している。月変化では、戸田美女木でやや高めの推移が見られ、また春日部で7月に著しい高濃度が見られた以外は、おおむね全地点で同様の濃度変動を示した。

### (8) 1,2-ジクロロエタン



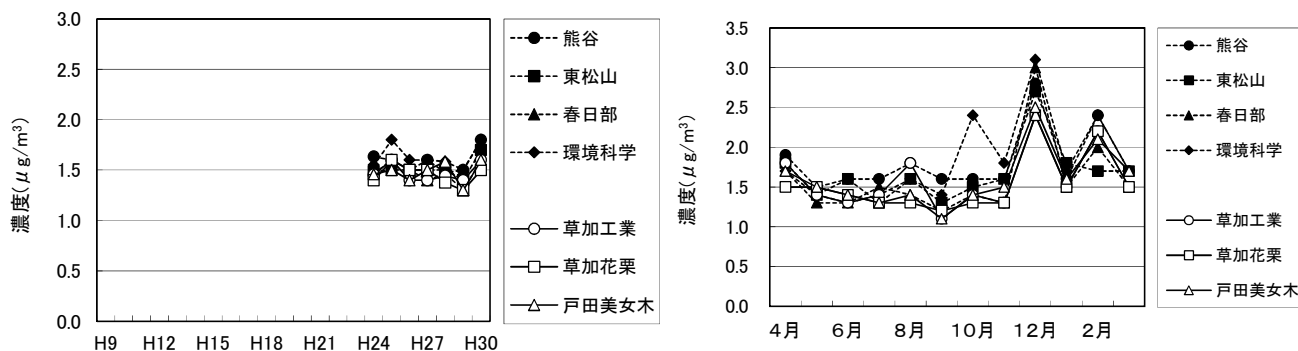
全地点で指針値 ( $1.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) の  $1/10$  前後の濃度であった。しばしばほかの地点と比べて高濃度であった草加工業で平成17年度に濃度が低下し、それ以降はほぼ横ばいで推移しており、地点間の濃度差もほとんど見られない。平成30年度については、全地点で平成29年度に比べてやや濃度が上昇した。月変化では、全地点で5月、9月、12月に高濃度、7月、8月、10月に低濃度となるなど、全地点で同様の濃度変動が見られた。

(9) 1,3-ブタジエン



全地点で指針値 ( $2.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) の 1/15 以下の濃度であった。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。しかし、平成30年度は平成29年度と比べると、全地点で上昇した。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、6月と9月に低濃度、また1月と2月に高濃度を示す地点が多いなど、おおむね全地点で同様の濃度変動が見られた。

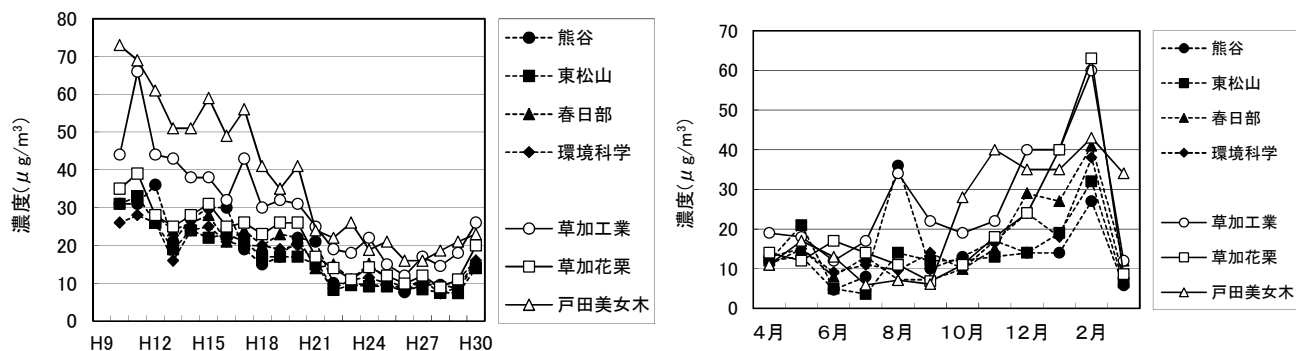
(10) 塩化メチル



全地点において、年平均で  $1.5 \sim 1.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  の範囲の濃度であり、地点間の濃度差は比較的小さかった。平成30年度は平成29年度と比べると、やや濃度が上昇した。月変化では、10月の環境科学でやや高濃度が見られた以外は、地点間の濃度差はあまり見られず、ほぼ同様の濃度変動で推移した。

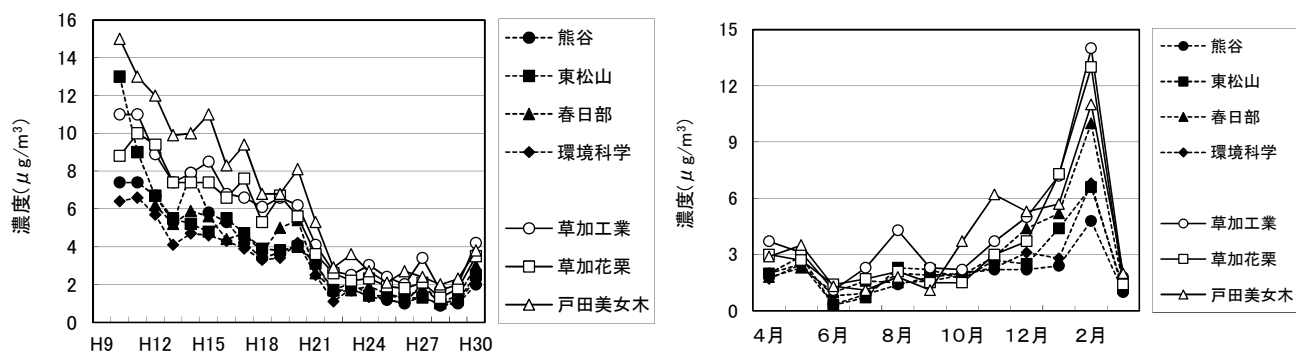


### (11) トルエン



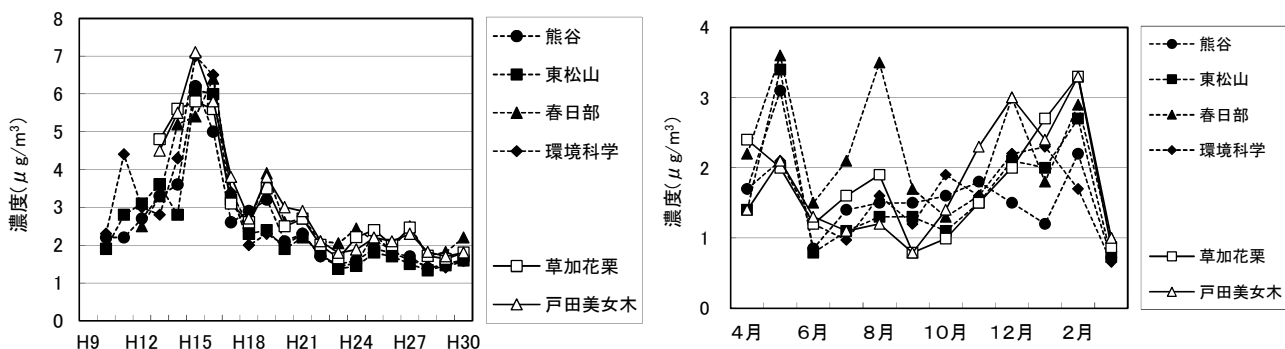
調査開始以来、戸田美女木と草加工業がほかの地点と比べて高濃度で推移している。長期的には全地点が低下傾向にあったが、平成26年度を境に、これら高濃度2地点が横ばい、もしくは微増傾向に転じている。平成30年度は平成29年度と比べると、全地点で濃度が上昇した。月変化では、おおむね全地点で春季から秋季にかけては低濃度傾向、冬季に高濃度傾向となるなど、類似した濃度変動が見られた。また、固定発生源周辺や沿道に比べて、一般環境の濃度はやや低めに推移していた。

### (12) キシレン類



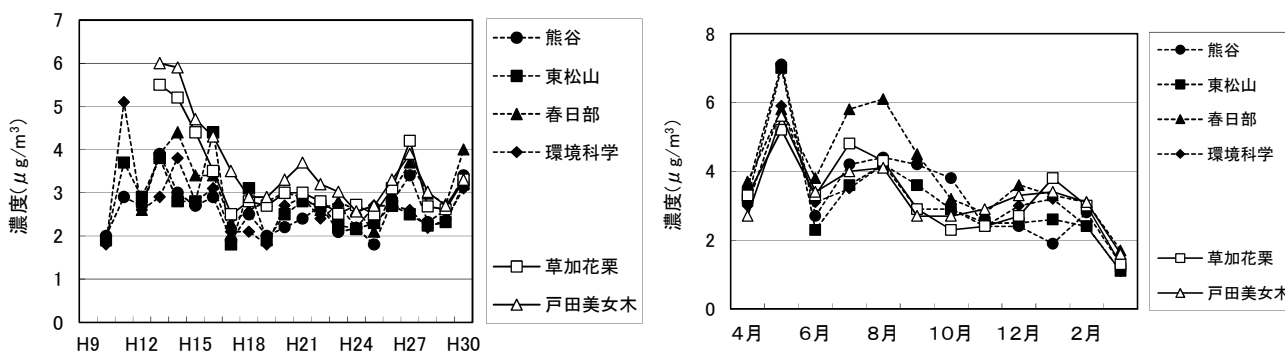
調査開始以来、全体的に濃度が低下する傾向が続いてきたが、平成28年度を境に、上昇に転じている。近年は、固定発生源周辺と沿道がほぼ同程度の濃度であり、一般環境の濃度はそれよりもやや低めに推移している。月変化では、4～9月に低濃度傾向、12～2月に高濃度傾向を示した。全地点で6月または7月に最小値、2月に最大値となるなど、同様の濃度変動が見られた。

(13) アセトアルデヒド



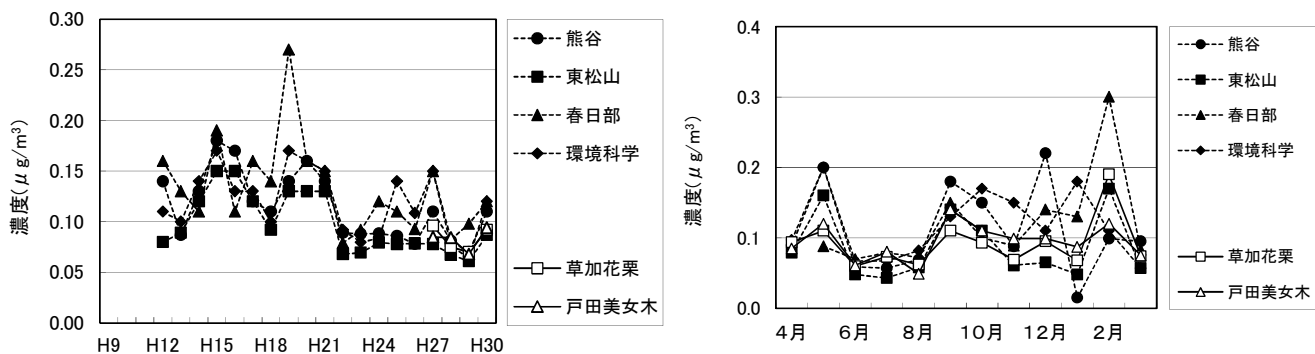
全地点でEPAリスク換算値( $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )を下回っていた。平成15年度以降、平成23年度頃まで濃度は低下傾向が見られたが、その後は横ばい傾向を示している。平成30年度は平成29年度と比べると、全地点で濃度はわずかに上昇した。月変化では、5月の一般環境、2月の沿道において高い濃度が見られた。

(14) ホルムアルデヒド



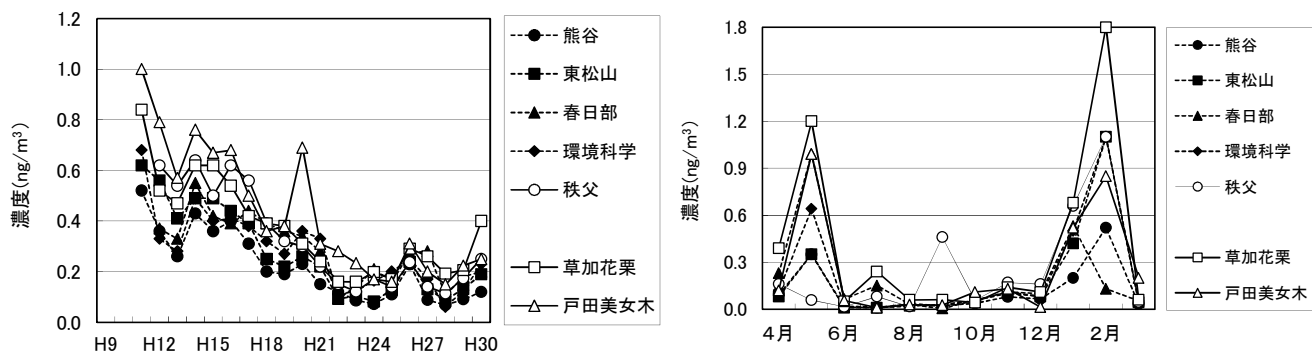
全地点でEPAリスク換算値( $0.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )を超え、その3.9~5.0倍の範囲にある。平成17年度頃までは濃度は低下傾向で推移し、特に沿道の草加花栗と戸田美女木ではそれが顕著であった。その後、横ばい傾向から、地点によっては平成27年度にかけて上昇傾向を示した。平成30年度は平成29年度と比べると、全地点で濃度は上昇した。月変化では、全地点において5月に、春日部では7月と8月に高い濃度が見られた。

(15) 酸化エチレン



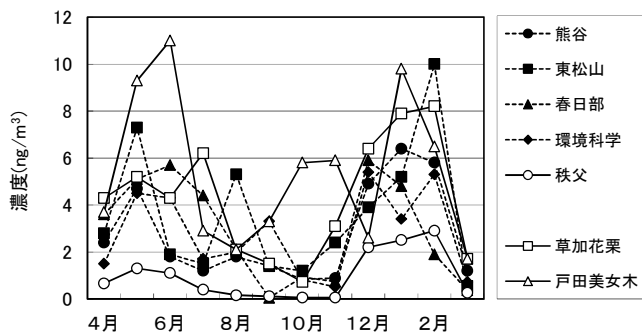
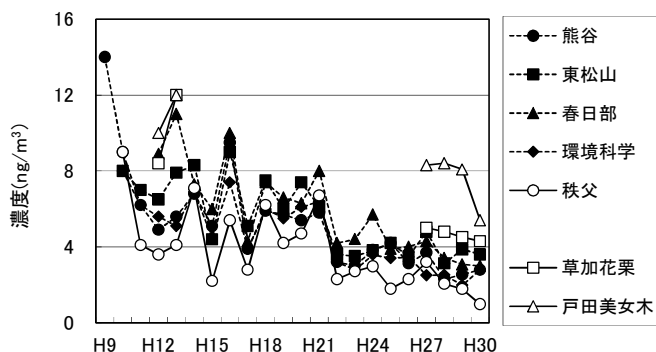
平成22年度以降、全体的に低濃度で推移しており、平成27年度から調査地点に加わった沿道の2地点でも同様の傾向が見られた。平成30年度は平成29年度と比べて、全地点で増加傾向が見られた。月変化では、地点間のばらつきが大きいですが、全地点で6月～8月及び3月に低濃度となり、5月、9月10月及び2月に高濃度傾向となるなど、おおむね全地点で類似した濃度変動が見られた。

(16) ベンゾ[a]ピレン



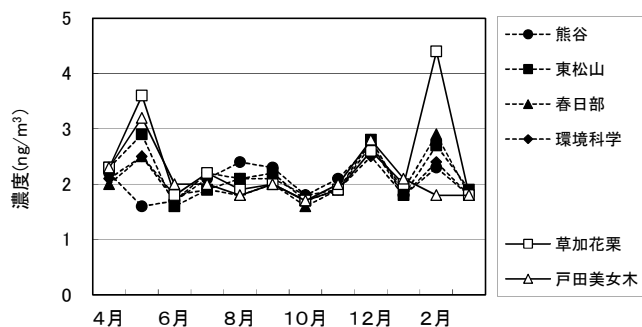
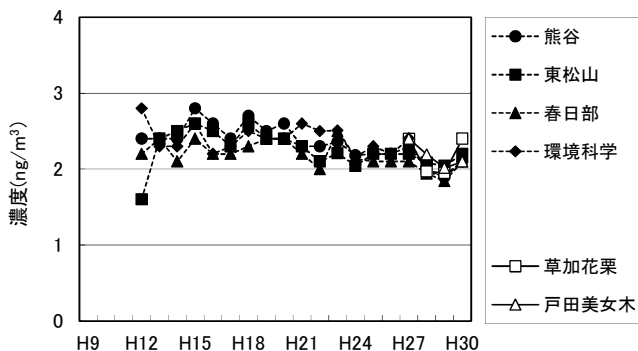
各地点の年平均値をWHOガイドライン値 ( $0.12 \text{ ng}/\text{m}^3$ ) と比べると、熊谷を除いてガイドライン値を超えており、草加花栗において3.3倍となっていた。平成30年度は平成29年度と比べると、全地点で上昇し、特に草加花栗で上昇幅が大きかった。月変化を見ると、5月と2月が相対的に高く、特に2月の草加花栗で高かった。

(17) クロム及びその化合物



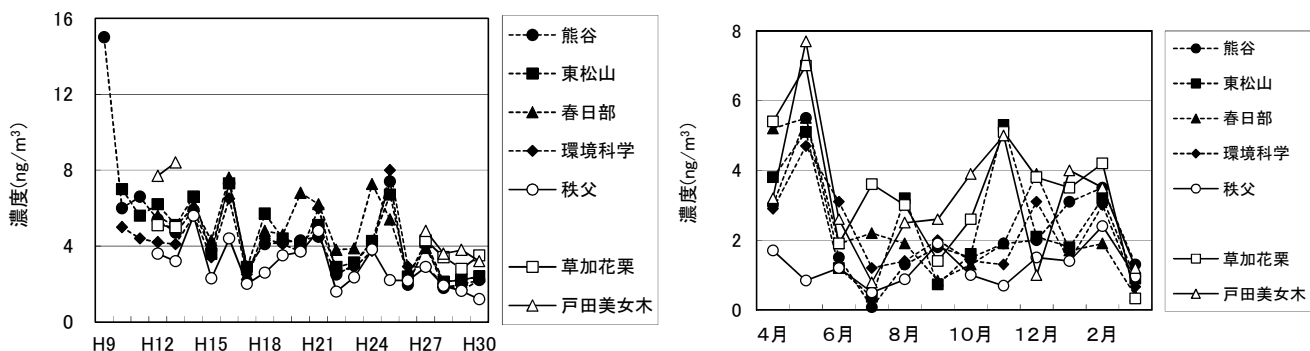
平成29年度と比較すると、熊谷と環境科学でやや上昇したほかは、低下した。平成29年度は秩父が最小であったが、平成30年度も秩父が最小であった。沿道の2地点は一般環境と比べて濃度レベルが高く、平成29年度までは戸田美女木の濃度は特に高かったが、平成30年度は草加花栗に近づいた。最大値は6月の戸田美女木であったが、5月と1月も高い濃度が見られた。一般環境では2月の東松山で高い濃度が見られた。

(18) 水銀及びその化合物



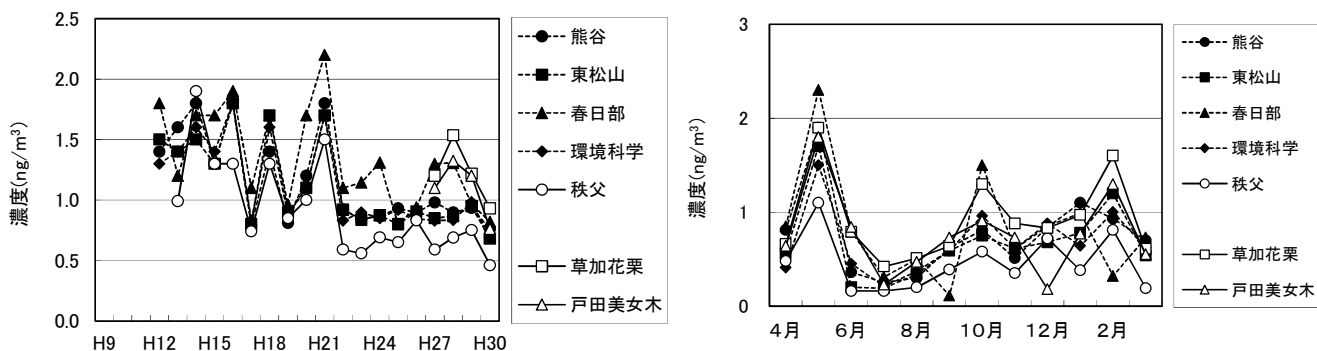
全地点で指針値 (40 ng/m<sup>3</sup>) の1/10を下回る濃度であった。一般環境では平成30年度の濃度が2.1~2.2 ng/m<sup>3</sup>で平成29年度と比べてわずかに上昇した。また、平成28年度から調査を開始した沿道の2地点は一般環境と比べて2.1~2.4 ng/m<sup>3</sup>とわずかに高い傾向を示した。月変化を見ると、おおむね全地点が同様な濃度変動を示したが、草加花栗で5月と2月に高い濃度が見られた。

(19) ニッケル化合物



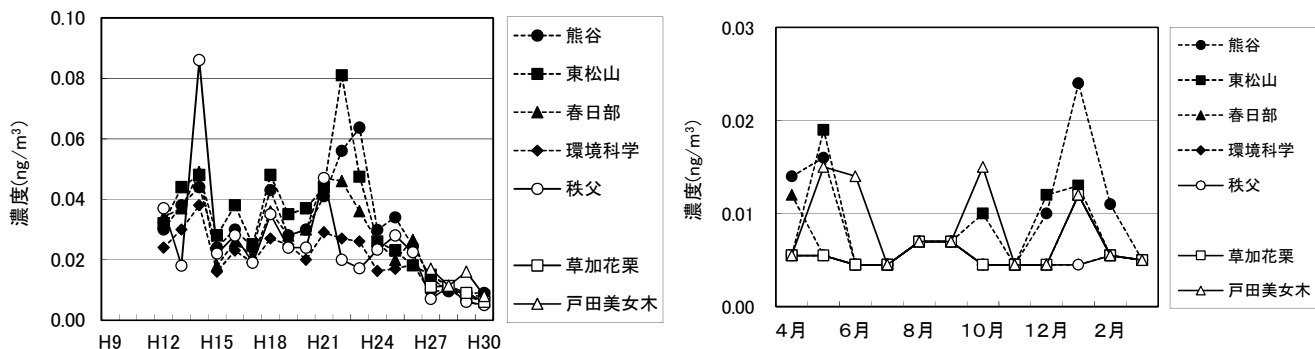
全地点で指針値 (25 ng/m<sup>3</sup>) の 1/5 以下の濃度であった。平成 29 年度と比べて、戸田美女木と秩父以外で濃度がやや上昇した。沿道が一般環境より高い傾向が見られ、草加花栗が最大、秩父が最小であった。月変化では 5 月に秩父以外の地点で濃度が上昇し、戸田美女木と草加花栗で特に高い濃度となった。

(20) ヒ素及びその化合物



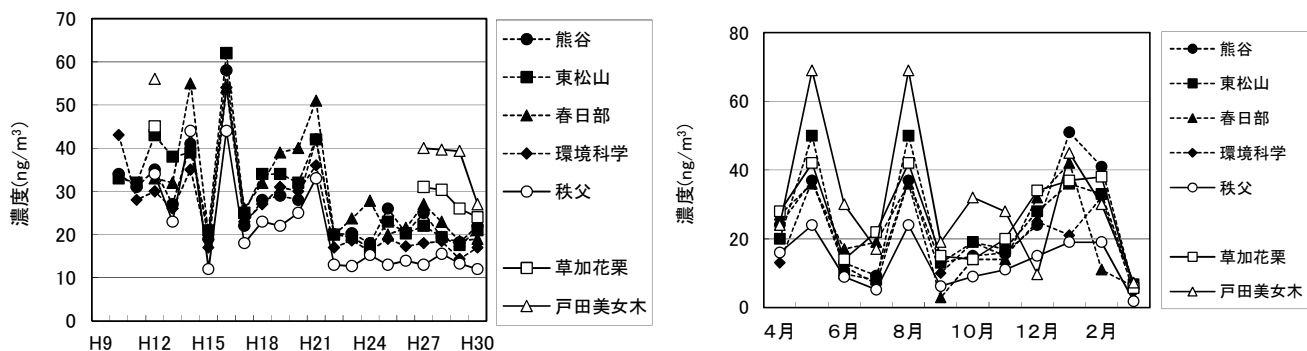
全地点で指針値 (6 ng/m<sup>3</sup>) の 1/5 以下の濃度であった。平成 29 年度と比較すると、全地点で濃度が低下した。地点別では戸田美女木が高く、秩父が低い傾向が見られた。月変化では、全体的に濃度変動は類似しており、全地点で 5 月に濃度が最大となった。なお、年間の最大値は 5 月の春日部であった。

(21) ベリリウム及びその化合物



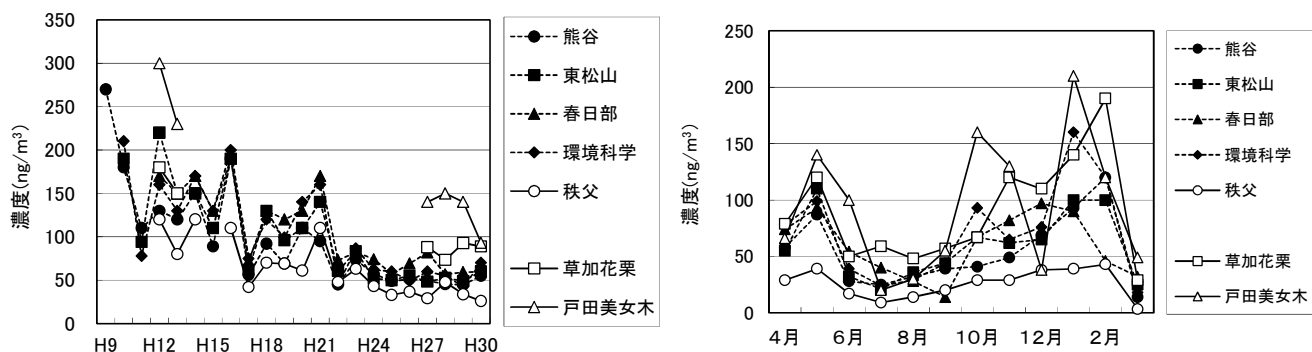
全地点でEPAリスク換算値(4 ng/m<sup>3</sup>)の1/400以下の濃度であった。平成29年度との比較では、熊谷、東松山で横ばい、その他の地点で低下した。平成30年度は、全地点の月別濃度が定量下限値以下で、その大部分は検出下限値未満の測定値であり、濃度の増減については評価できない。同じ理由により、濃度レベルの比較的高い熊谷と戸田美女木以外は、地点間の濃度差はほとんど見られなかった。年間最大値は1月の熊谷であった。熊谷、東松山、戸田美女木では他の金属と同様に5月に濃度上昇が見られた。

(22) マンガン及びその化合物



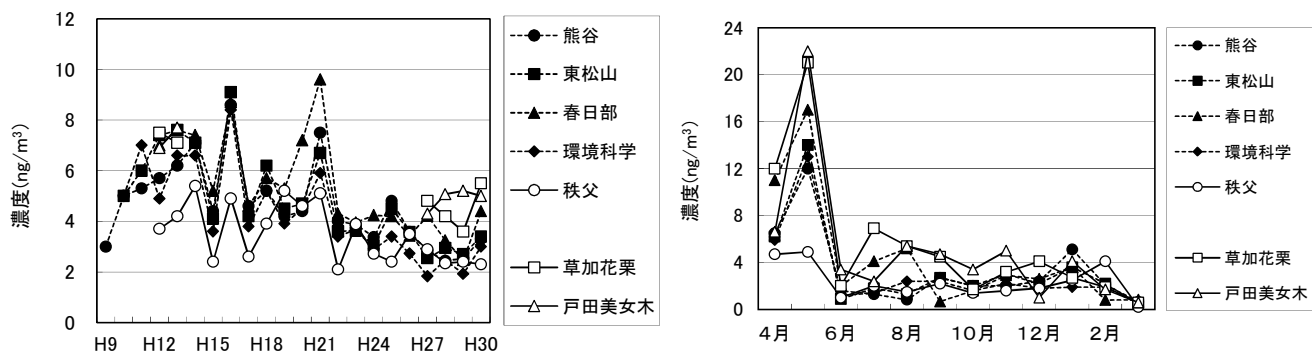
全地点で指針値(140 ng/m<sup>3</sup>)の1/5以下の濃度であった。平成29年度と比べると一般環境の4地点で増加し、沿道と秩父では低下した。沿道の2地点は一般環境より高く、戸田美女木が最大、秩父が最小となった。月変化では、5月と8月に全地点で上昇が見られ、戸田美女木が最も高かった。

(23) 亜鉛及びその化合物



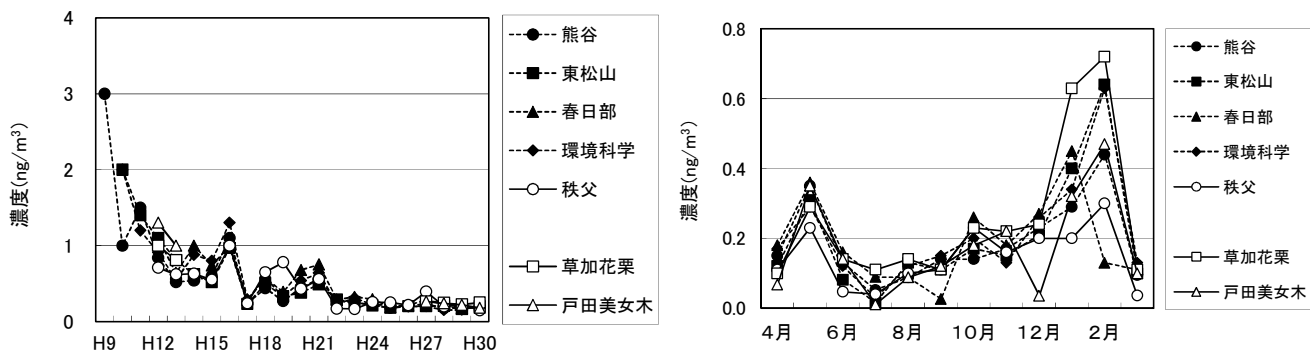
平成29年度と比べると、一般環境の4地点で濃度が上昇し、沿道と秩父では低下した。一般環境と比べて沿道は高い傾向が見られ、戸田美女木が高く、秩父が最小となった。平成29年度までは戸田美女木が特に高かったが、平成30年度は草加花栗とほぼ同じ濃度となった。月変化では、全地点で5月に濃度が上昇した。年間の最大値は1月に戸田美女木で見られ、一般環境でも1月の環境科学が最大であった。

(24) バナジウム及びその化合物



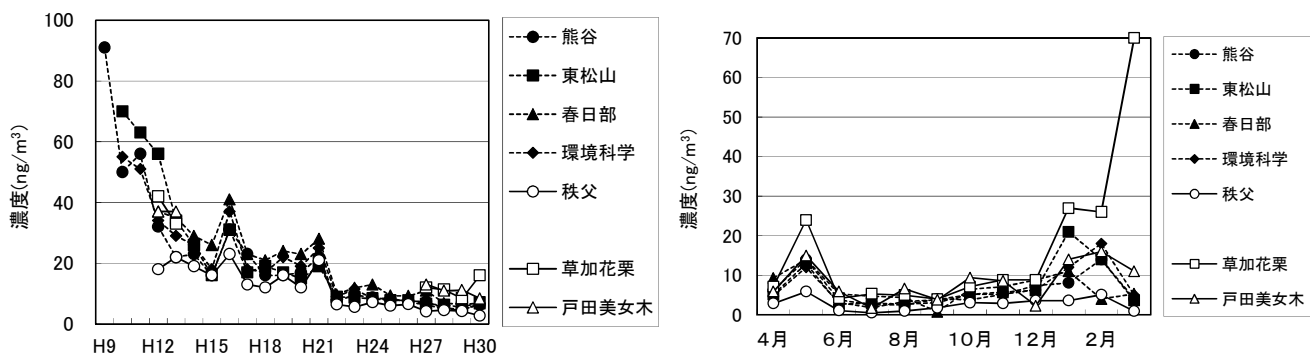
平成29年度と比べると、秩父と戸田美女木以外の地点で濃度が上昇した。沿道は一般環境と比べて高い傾向が見られ、草加花栗が最大、秩父が最小であった。月変化では、4月と5月に全地点で上昇が見られ、特に5月は全地点で年間の最大値となった。年平均値の増加も、5月の高濃度が影響している可能性が高い。なお、年間最大値は5月の戸田美女木であった。

## (25) カドミウム及びその化合物



平成29年度と比べると、秩父と戸田美女木以外の地点で濃度がわずかに増加した。草加花栗が最大、秩父が最小となったが、それ以外の地点にはほとんど差が見られなかった。月変化では、5月に全地点で濃度増加が見られたが、年間の最大値は多くの地点で2月に見られ、沿道では草加花栗、一般環境では東松山で見られた。

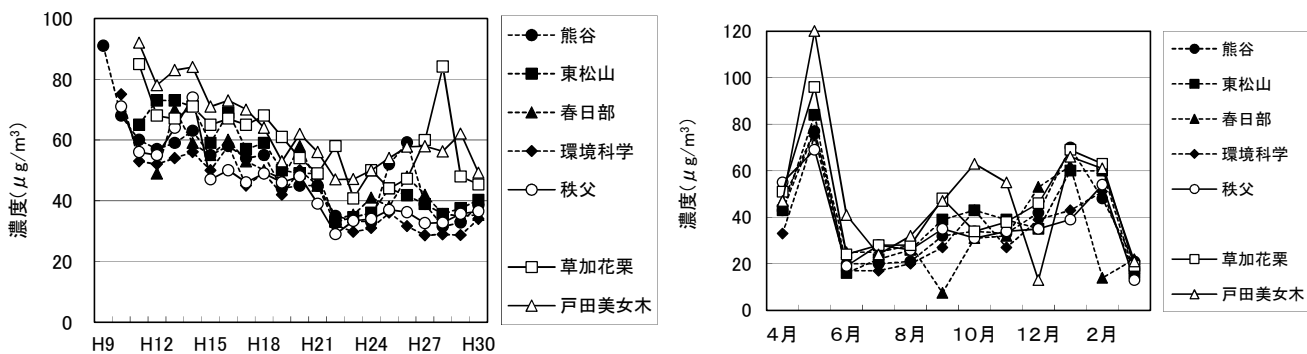
## (26) 鉛及びその化合物



平成29年度と比べると、秩父と戸田美女木以外の地点で濃度が増加した。沿道は一般環境と比べて濃度が高い傾向が見られ、地点別では草加花栗が最大、秩父が最小となった。全体としては低い濃度レベルで推移している。月変化では、3月に草加花栗で特に高い濃度が見られたため、草加花栗の年平均値はこの影響を強く受けている。一般環境では1月の熊谷が最大値であった。



(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。平成29年度は概ね横ばいとなったが、平成30年度は一般環境においてやや上昇した地点があった。月変化では、5月に全体的に濃度が高かった。各地点の濃度変動は概ね類似しており、沿道である戸田美女木及び草加花栗がやや高い傾向を示した。

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	0.97	0.93	1.2	0.89	1.3	1.9	1.1
5月	1.3	1.7	1.6	1.4	1.9	2.4	2.3
6月	0.34	0.25	0.54	0.39	0.60	0.89	0.70
7月	0.41	0.31	0.82	0.36	0.98	1.7	0.55
8月	0.61	0.60	0.58	0.58	1.1	1.6	0.72
9月	0.55	0.52	0.44	0.50	0.41	0.68	0.40
10月	0.63	0.58	0.63	0.74	0.44	0.48	0.90
11月	1.1	1.2	1.0	0.97	1.0	1.1	1.6
12月	1.1	1.2	1.5	1.1	1.3	1.4	1.5
1月	1.3	1.9	2.0	1.5	1.9	2.5	2.1
2月	2.1	3.1	3.0	2.5	3.2	3.7	3.0
3月	0.83	0.95	0.91	0.73	0.87	0.92	1.1
最大値	2.1	3.1	3.0	2.5	3.2	3.7	3.0
最小値	0.34	0.25	0.44	0.36	0.41	0.48	0.4
平均値	0.94	1.1	1.2	0.97	1.2	1.6	1.3

\* : 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	0.95	0.73	0.91	1.1	2.8	1.9	1.5
5月	0.81	1.1	0.92	0.75	2.0	2.5	1.9
6月	0.16	0.13	0.59	0.49	0.78	0.73	0.87
7月	0.27	0.24	0.79	0.62	1.7	0.66	0.98
8月	0.42	0.50	0.43	0.49	2.0	0.94	1.2
9月	0.66	0.94	0.43	0.90	0.92	0.47	1.1
10月	0.42	0.38	0.33	0.67	0.73	0.34	0.92
11月	0.95	0.86	0.78	0.93	1.1	0.99	2.6
12月	0.77	0.69	1.9	1.7	2.4	2.1	2.2
1月	0.57	1.7	1.7	1.5	3.7	4.2	3.9
2月	1.7	1.9	2.5	3.3	4.1	3.1	2.8
3月	0.37	0.17	0.39	0.98	0.67	0.47	0.58
最大値	1.7	1.9	2.5	3.3	4.1	4.2	3.9
最小値	0.16	0.13	0.33	0.49	0.67	0.34	0.58
平均値	0.67	0.78	0.97	1.1	1.9	1.5	1.7

\* : 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	0.18	0.15	0.17	0.15	0.53	0.48	0.20
5月	0.17	0.25	0.21	0.21	0.18	0.53	0.33
6月	0.0081*	0.0097	0.044	0.025	0.050	0.070	0.085
7月	0.074	0.064	0.095	0.074	0.16	0.098	0.097
8月	0.051	0.11	0.12	0.11	0.41	0.25	0.090
9月	0.14	0.17	0.087	0.11	0.097	0.13	0.10
10月	0.072	0.046	0.062	0.049	0.077	0.054	0.30
11月	0.22	0.17	0.12	0.13	0.32	0.23	1.3
12月	0.092	0.12	0.26	0.11	0.35	0.25	0.45
1月	0.050	0.093	0.19	0.054	0.76	3.2	0.91
2月	0.15	0.18	0.29	0.19	0.47	0.48	0.28
3月	0.048	0.052	0.049	0.055	0.088	0.048	0.41
最大値	0.22	0.25	0.29	0.21	0.76	3.2	1.3
最小値	0.0081*	0.0097	0.044	0.025	0.050	0.048	0.085
平均値	0.10	0.12	0.14	0.11	0.29	0.48	0.38

\* : 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	4.2	10	4.0	4.3	6.3	4.6	13
5月	4.4	9.1	3.4	4.1	2.8	2.9	3.1
6月	1.1	1.1	1.4	1.4	2.0	1.8	1.6
7月	1.1	1.6	7.2	1.6	1.4	1.1	5.0
8月	1.8	3.8	1.7	2.9	2.6	1.2	5.6
9月	1.8	6.0	1.6	2.0	1.7	1.3	1.6
10月	1.5	3.8	1.4	3.5	4.7	2.2	2.0
11月	3.0	4.6	3.2	3.0	5.2	3.0	6.1
12月	2.4	4.1	4.0	4.1	4.6	3.0	4.6
1月	1.3	4.9	3.2	3.3	4.9	4.3	4.9
2月	11	25	23	19	36	26	21
3月	1.5	1.8	1.3	1.6	4.7	1.5	1.5
最大値	11	25	23	19	36	26	21
最小値	1.1	1.1	1.3	1.4	1.4	1.1	1.5
平均値	2.9	6.3	4.6	4.2	6.4	4.4	5.8

\* : 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	0.017 *	0.012 *	0.036 *	0.039	0.049	0.070	0.012 *
5月	0.076	0.17	0.095	0.047	0.16	0.22	0.18
6月	0.039	0.020	0.021	0.035	0.039	0.045	0.048
7月	0.025	0.036	0.062	0.017	0.046	0.089	0.056
8月	0.046	0.035	0.055	0.035	0.20	0.065	0.041
9月	0.033	0.027	0.035	0.035	0.036	0.033	0.063
10月	0.067	0.037	0.060	0.053	0.041	0.074	0.13
11月	0.057	0.081	0.041	0.042	0.039	0.041	0.089
12月	0.056	0.074	0.072	0.054	0.084	0.096	0.092
1月	0.018	0.022	0.070	0.046	0.056	0.044	0.046
2月	0.22	0.23	0.27	0.15	0.37	0.38	0.43
3月	0.065	0.051	0.061	0.077	0.053	0.048	0.045
最大値	0.22	0.23	0.27	0.15	0.37	0.38	0.43
最小値	0.017 *	0.012 *	0.021	0.017	0.036	0.033	0.012 *
平均値	0.060	0.066	0.073	0.052	0.098	0.10	0.10

\* : 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	0.072	0.051	0.10	0.080	0.12	0.13	0.020
5月	0.056	0.11	0.039	0.052	0.077	0.088	0.093
6月	0.018	0.029	0.031	0.018	0.027	0.025	0.021
7月	0.010 *	0.005 *	0.012	0.013	0.023	0.008 *	0.015
8月	0.041	0.017	0.024	0.030	0.015	0.039	0.030
9月	0.011 *	0.029	0.024	0.017	0.010 *	0.018	0.018
10月	0.008 *	0.010 *	0.006 *	0.008 *	0.008 *	0.020	0.009 *
11月	0.032	0.039	0.045	0.032	0.067	0.049	0.078
12月	0.033 *	0.029 *	0.047	0.022 *	0.035	0.044	0.039
1月	0.005 *	0.008 *	0.011 *	0.011 *	0.012 *	0.012 *	0.011 *
2月	0.019	0.045	0.041	0.045	0.052	0.056	0.062
3月	0.019 *	0.006 ND	0.006 ND	0.006 ND	0.006 ND	0.006 ND	0.006 ND
最大値	0.072	0.11	0.10	0.080	0.12	0.13	0.093
最小値	0.005 *	0.005 *	0.006 *	0.008 *	0.008 *	0.008 *	0.009 *
平均値	0.027	0.032	0.032	0.028	0.038	0.041	0.034

\* : 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	0.29	0.24	0.24	0.23	0.25	0.25	0.55
5月	0.44	0.47	0.52	0.44	0.48	0.48	0.62
6月	0.15	0.14	0.18	0.17	0.24	0.18	0.22
7月	0.12	0.12	2.0	0.14	0.15	0.13	0.35
8月	0.19	0.20	0.24	0.22	0.23	0.21	0.56
9月	0.16	0.17	0.19	0.18	0.20	0.17	0.27
10月	0.16	0.16	0.17	0.19	0.18	0.17	0.30
11月	0.17	0.19	0.18	0.22	0.27	0.26	0.27
12月	0.20	0.22	0.25	0.20	0.32	0.25	0.44
1月	0.12	0.14	0.19	0.15	0.29	0.24	0.27
2月	0.18	0.23	0.32	0.25	0.52	0.43	0.90
3月	0.16	0.15	0.15	0.15	0.19	0.16	0.14
最大値	0.44	0.47	2.0	0.44	0.52	0.48	0.90
最小値	0.12	0.12	0.15	0.14	0.15	0.13	0.14
平均値	0.20	0.20	0.39	0.21	0.28	0.24	0.41

\* : 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	0.16	0.16	0.15	0.10	0.14	0.13	0.16
5月	0.28	0.34	0.30	0.33	0.28	0.21	0.27
6月	0.12	0.13	0.15	0.13	0.15	0.15	0.13
7月	0.054	0.054	0.071	0.056	0.050	0.060	0.086
8月	0.085	0.085	0.071	0.093	0.086	0.081	0.12
9月	0.21	0.22	0.21	0.22	0.21	0.22	0.21
10月	0.084	0.080	0.083	0.092	0.087	0.085	0.093
11月	0.095	0.10	0.10	0.10	0.15	0.12	0.11
12月	0.20	0.20	0.17	0.14	0.17	0.20	0.19
1月	0.12	0.11	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13
2月	0.14	0.15	0.15	0.13	0.14	0.15	0.15
3月	0.12	0.11	0.12	0.11	0.12	0.11	0.12
最大値	0.28	0.34	0.30	0.33	0.28	0.22	0.27
最小値	0.054	0.054	0.071	0.056	0.050	0.060	0.086
平均値	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.15

\* : 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	0.050	0.085	0.12	0.059	0.17	0.18	0.12
5月	0.029	0.067	0.070	0.041	0.11	0.19	0.19
6月	0.021	0.0086 *	0.017	0.011	0.061	0.064	0.060
7月	0.031	0.020	0.059	0.028	0.077	0.13	0.039
8月	0.052	0.056	0.042	0.045	0.13	0.10	0.043
9月	0.039	0.026	0.019	0.021	0.021	0.047	0.051
10月	0.074	0.068	0.088	0.10	0.038	0.047	0.12
11月	0.10	0.12	0.10	0.091	0.11	0.16	0.21
12月	0.079	0.086	0.10	0.084	0.10	0.10	0.14
1月	0.14	0.25	0.26	0.19	0.28	0.36	0.31
2月	0.14	0.38	0.38	0.23	0.38	0.39	0.35
3月	0.039	0.070	0.049	0.036	0.049	0.078	0.13
最大値	0.14	0.38	0.38	0.23	0.38	0.39	0.35
最小値	0.021	0.0086 *	0.017	0.011	0.021	0.047	0.039
平均値	0.066	0.10	0.11	0.078	0.13	0.15	0.15

\* : 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	1.9	1.8	1.7	1.7	1.8	1.5	1.7
5月	1.5	1.4	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5
6月	1.6	1.6	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4
7月	1.6	1.3	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3
8月	1.8	1.6	1.4	1.6	1.8	1.3	1.4
9月	1.6	1.3	1.2	1.4	1.1	1.2	1.1
10月	1.6	1.5	1.4	2.4	1.4	1.3	1.4
11月	1.6	1.6	1.3	1.8	1.3	1.3	1.5
12月	2.8	2.7	3.0	3.1	2.4	2.4	2.5
1月	1.6	1.8	1.5	1.7	1.5	1.5	1.6
2月	2.4	1.7	2.0	2.4	2.2	2.2	2.1
3月	1.7	1.7	1.5	1.7	1.5	1.5	1.7
最大値	2.8	2.7	3.0	3.1	2.4	2.4	2.5
最小値	1.5	1.3	1.2	1.3	1.1	1.2	1.1
平均値	1.8	1.7	1.6	1.8	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	12	12	11	13	19	14	11
5月	13	21	15	15	18	12	17
6月	4.7	5.0	8.0	9.1	12	17	13
7月	8.0	3.6	13	11	17	14	5.9
8月	36	14	7.2	9.6	34	11	7.1
9月	10	12	7.2	14	22	6.8	6.1
10月	13	12	9.9	10	19	11	28
11月	17	13	15	17	22	18	40
12月	14	14	29	24	40	24	35
1月	14	19	27	18	40	40	35
2月	27	32	41	38	60	63	43
3月	5.8	6.5	12	7.7	12	8.6	34
最大値	36	32	41	38	60	63	43
最小値	4.7	3.6	7.2	7.7	12	6.8	5.9
平均値	15	14	16	16	26	20	23

\* : 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	2.0	2.0	1.8	1.7	3.7	3.0	2.9
5月	2.5	2.9	2.3	2.5	3.1	2.7	3.5
6月	0.34	0.31	0.99	0.80	1.1	1.4	1.3
7月	0.88	0.71	1.6	0.94	2.3	1.7	1.1
8月	1.4	2.3	1.5	2.0	4.3	2.1	1.8
9月	1.8	2.2	1.6	1.9	2.3	1.5	1.1
10月	2.0	1.7	1.9	2.0	2.2	1.5	3.7
11月	2.2	2.7	2.9	2.3	3.7	3.0	6.2
12月	2.2	2.5	4.4	3.1	5.0	3.7	5.3
1月	2.4	4.4	5.2	2.8	7.2	7.3	5.7
2月	4.8	6.6	10	6.8	14	13	11
3月	1.0	1.2	1.3	1.0	1.8	1.4	2.0
最大値	4.8	6.6	10	6.8	14	13	11
最小値	0.34	0.31	0.99	0.80	1.1	1.4	1.1
平均値	2.0	2.5	3.0	2.3	4.2	3.5	3.8

\* : 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	1.4	2.2	1.7	2.4	1.4
5月	3.1	3.4	3.6	2.1	2.0	2.1
6月	0.85	0.79	1.5	1.2	1.2	1.3
7月	1.4	1.1	2.1	0.97	1.6	1.1
8月	1.5	1.3	3.5	1.6	1.9	1.2
9月	1.5	1.3	1.7	1.2	0.79	0.79
10月	1.6	1.1	1.3	1.9	0.99	1.4
11月	1.8	1.5	1.6	1.6	1.5	2.3
12月	1.5	2.1	3.0	2.2	2.0	3.0
1月	1.2	2.0	1.8	2.3	2.7	2.4
2月	2.2	2.7	2.9	1.7	3.3	3.3
3月	0.72	0.73	1.0	0.66	0.87	1.0
最大値	3.1	3.4	3.6	2.3	3.3	3.3
最小値	0.72	0.73	1.0	0.66	0.79	0.79
平均値	1.6	1.6	2.2	1.6	1.8	1.8

\*: 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	3.5	3.2	3.7	3.0	3.3	2.7
5月	7.1	7.0	5.8	5.9	5.2	5.6
6月	2.7	2.3	3.8	3.1	3.3	3.4
7月	4.2	3.6	5.8	3.5	4.8	4.0
8月	4.4	4.2	6.1	4.2	4.3	4.1
9月	4.2	3.6	4.5	2.9	2.9	2.7
10月	3.8	2.9	3.2	2.9	2.3	2.7
11月	2.4	2.5	2.8	2.4	2.4	2.9
12月	2.4	2.5	3.6	3.0	2.7	3.3
1月	1.9	2.6	3.3	3.2	3.8	3.4
2月	2.8	2.4	3.1	2.4	3.0	3.1
3月	1.3	1.1	1.7	1.1	1.3	1.6
最大値	7.1	7	6.1	5.9	5.2	5.6
最小値	1.3	1.1	1.7	1.1	1.3	1.6
平均値	3.4	3.2	4.0	3.1	3.3	3.3

\*: 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	0.089	0.079	0.083	0.097	0.094	0.085
5月	0.20	0.16	0.088	0.20	0.11	0.12
6月	0.059	0.048	0.070	0.067	0.060	0.061
7月	0.057	0.043	0.079	0.067	0.073	0.080
8月	0.069	0.058	0.072	0.082	0.062	0.049
9月	0.18	0.14	0.15	0.13	0.11	0.14
10月	0.15	0.11	0.10	0.17	0.093	0.11
11月	0.088	0.061	0.089	0.15	0.069	0.099
12月	0.22	0.065	0.14	0.11	0.095	0.099
1月	0.015	0.048	0.13	0.18	0.068	0.087
2月	0.099	0.17	0.30	0.11	0.19	0.12
3月	0.095	0.057	0.083	0.057	0.074	0.075
最大値	0.22	0.17	0.30	0.20	0.19	0.14
最小値	0.015	0.043	0.070	0.057	0.060	0.049
平均値	0.11	0.087	0.12	0.12	0.092	0.094

\*: 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/m<sup>3</sup>)

	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	0.093	0.081	0.23	0.12	0.16	0.39	0.12
5月	0.35	0.35	0.99	0.64	0.058	1.2	0.99
6月	0.014	0.0092	0.064	0.02	0.015	0.05	0.055
7月	0.0095	0.01	0.15	0.013	0.081	0.24	0.0089
8月	0.035	0.02	0.032	0.03	0.016	0.059	0.028
9月	0.022	0.03	0.0039	0.019	0.46	0.061	0.026
10月	0.037	0.055	0.058	0.058	0.056	0.042	0.11
11月	0.079	0.11	0.11	0.1	0.17	0.14	0.13
12月	0.066	0.08	0.099	0.083	0.16	0.11	0.013
1月	0.2	0.42	0.53	0.5	0.66	0.68	0.52
2月	0.52	1.1	0.13	1.1	1.1	1.8	0.85
3月	0.032	0.044	0.053	0.037	0.046	0.06	0.2
最大値	0.52	1.1	0.99	1.1	1.1	1.8	0.99
最小値	0.0095	0.0092	0.0039	0.013	0.015	0.042	0.0089
平均値	0.12	0.19	0.20	0.23	0.25	0.40	0.25

\* : 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/m<sup>3</sup>)

	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	2.4	2.8	3.6	1.5	0.66 *	4.3	3.7
5月	4.7	7.3	5.1	4.5	1.3	5.2	9.3
6月	1.8	1.9	5.7	4.3	1.1	4.3	11
7月	1.2	1.5	4.4	1.7	0.39	6.2	2.9
8月	1.8	5.3	2.1	2	0.16 *	2.1	2.1
9月	1.4	1.4	0.045 ND	3.3	0.11 *	1.5	3.3
10月	0.84	1.2	0.93	0.82	0.055 ND	0.72	5.8
11月	0.89	2.4	0.74	0.51	0.055 ND	3.1	5.9
12月	4.9	3.9	5.9	5.4	2.2	6.4	2.6
1月	6.4	5.2	4.8	3.4	2.5	7.9	9.8
2月	5.8	10	1.9	5.3	2.9	8.2	6.5
3月	1.2	0.54	0.37	0.72	0.27 *	1.7	1.7
最大値	6.4	10	5.9	5.4	2.9	8.2	11
最小値	0.84	0.54	<0.09	0.51	0.11 *	0.72	1.7
平均値	2.8	3.6	3.0	2.8	0.98	4.3	5.4

\* : 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/m<sup>3</sup>)

	熊谷	東松山	春日部	環境科学	草加花栗	戸田美女木
4月	2.2	2.3	2.0	2.1	2.3	2.3
5月	1.6	2.9	2.5	2.5	3.6	3.2
6月	1.7	1.6	1.8	1.7	1.8	2.0
7月	2.1	1.9	1.9	2.2	2.2	2.0
8月	2.4	2.1	1.8	2.1	1.9	1.8
9月	2.3	2.2	2.0	2.1	2.0	2.0
10月	1.8	1.7	1.6	1.8	1.7	1.7
11月	2.1	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0
12月	2.7	2.8	2.7	2.5	2.6	2.8
1月	1.8	1.8	1.9	1.8	2.0	2.1
2月	2.3	2.7	2.9	2.4	4.4	1.8
3月	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8
最大値	2.7	2.9	2.9	2.5	4.4	3.2
最小値	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7
平均値	2.1	2.2	2.1	2.1	2.4	2.1

\* : 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/m<sup>3</sup>)

	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	3.0	3.8	5.2	2.9	1.7	5.4	3.2
5月	5.5	5.1	5.5	4.7	0.84	7.0	7.7
6月	1.5	1.2	1.9	3.1	1.2	1.9	2.6
7月	0.075 ND	0.37 *	2.2	1.2	0.50 *	3.6	0.79
8月	1.3	3.2	1.9	1.4	0.87	3.0	2.5
9月	1.8	0.73	0.84	2.0	1.9	1.4	2.6
10月	1.5	1.6	1.3	1.4	1.0	2.6	3.9
11月	1.9	5.3	1.9	1.3	0.69	5.1	5.0
12月	2.0	2.1	3.9	3.1	1.5	3.8	1.0
1月	3.1	1.8	1.7	1.4	1.4	3.5	4.0
2月	3.5	3.2	1.9	3.0	2.4	4.2	3.5
3月	1.3	0.89	0.40	0.66	0.95	0.33 *	1.2
最大値	5.5	5.3	5.5	4.7	2.4	7.0	7.7
最小値	<0.15	0.37 *	0.40	0.66	0.50 *	0.33 *	0.79
平均値	2.2	2.4	2.4	2.2	1.2	3.5	3.2

\* : 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/m<sup>3</sup>)

	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	0.56	0.85	0.41	0.48	0.66	0.64
5月	1.9	1.7	2.3	1.5	1.1	1.9	1.8
6月	0.36	0.20	0.79	0.45	0.16	0.79	0.84
7月	0.25	0.19	0.31	0.21	0.16	0.42	0.23
8月	0.30	0.34	0.50	0.37	0.20	0.51	0.47
9月	0.62	0.59	0.11	0.59	0.39	0.64	0.73
10月	0.81	0.75	1.5	0.96	0.58	1.3	0.91
11月	0.51	0.61	0.61	0.61	0.35	0.88	0.73
12月	0.84	0.68	0.85	0.88	0.72	0.83	0.18
1月	1.1	0.78	0.99	0.64	0.38	0.97	0.77
2月	0.93	1.2	0.32	1.0	0.81	1.6	1.3
3月	0.70	0.54	0.73	0.62	0.19	0.61	0.55
最大値	1.9	1.7	2.3	1.5	1.1	1.9	1.8
最小値	0.25	0.19	0.11	0.21	0.16	0.42	0.18
平均値	0.76	0.68	0.82	0.69	0.46	0.93	0.76

\* : 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/m<sup>3</sup>)

	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	0.014 *	0.0055 ND	0.012 *	0.0055 ND	0.0055 ND	0.0055 ND	0.0055 ND
5月	0.016 *	0.019 *	0.0055 ND	0.0055 ND	0.0055 ND	0.0055 ND	0.015 *
6月	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.014 *
7月	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND
8月	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND
9月	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND	0.007 ND
10月	0.0045 ND	0.01 *	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.015 *
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	0.01 *	0.012 *	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND	0.0045 ND
1月	0.024 *	0.013 *	0.012 *	0.0045 ND	0.0045 ND	0.012 *	0.012 *
2月	0.011 *	0.0055 ND	0.0055 ND	0.0055 ND	0.0055 ND	0.0055 ND	0.0055 ND
3月	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND	0.005 ND
最大値	0.024 *	0.019 *	<0.014	<0.014	<0.014	<0.014	0.015 *
最小値	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
平均値	<0.009	<0.008	<0.006	<0.005	<0.005	<0.006	<0.008

\* : 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/m<sup>3</sup>)

	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	24	20	27	13	16	28	24
5月	37	50	36	37	24	42	69
6月	13	9.8	17	12	8.9	14	30
7月	9.3	8.0	19	6.9	5.2	22	17
8月	37	50	36	37	24	42	69
9月	13	13	2.9	10	6.2	15	19
10月	15	19	14	19	9.0	14	32
11月	16	17	14	15	11	20	28
12月	24	28	32	25	15	34	9.7
1月	51	36	42	21	19	37	45
2月	41	33	11	32	19	38	30
3月	5.4	6.7	6.0	4.6	1.8	5.7	7.2
最大値	51	50	42	37	24	42	69
最小値	5.4	6.7	2.9	4.6	1.8	5.7	7.2
平均値	22	21	19	17	12	24	27

\* : 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/m<sup>3</sup>)

	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	58	55	74	78	29	79	66
5月	87	110	93	99	39	120	140
6月	28	32	54	39	17	50	100
7月	25	21	40	24	9.2	59	20
8月	32	36	28	29	14	48	30
9月	39	44	14	44	20	57	55
10月	41	67	67	93	29	67	160
11月	49	62	82	65	29	120	130
12月	69	65	97	76	38	110	38
1月	93	100	90	160	39	140	210
2月	120	100	46	120	43	190	120
3月	14	25	32	18	3.4	29	49
最大値	120	110	97	160	43	190	210
最小値	14	21	14	18	3.4	29	20
平均値	55	60	60	70	26	89	93

\* : 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/m<sup>3</sup>)

	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	6.5	6.2	11	5.9	4.7	12	6.6
5月	12	14	17	13	4.9	21	22
6月	1.6	0.88	2.0	1.2	1.0	2.0	3.4
7月	1.3	1.8	4.1	1.4	2.0	6.9	2.4
8月	0.82	1.3	5.2	2.4	1.5	5.4	5.4
9月	2.7	2.7	0.67	2.4	2.2	4.5	4.7
10月	2.0	2.0	1.6	1.6	1.4	1.7	3.4
11月	2.0	3.0	2.9	2.2	1.6	3.2	5.0
12月	2.4	2.2	2.6	1.8	1.8	4.1	1.0
1月	5.1	3.6	3.6	1.9	2.5	2.7	4.1
2月	2.1	2.2	0.81	1.9	4.1	1.9	1.7
3月	0.65	0.46	0.82	0.49	0.21 *	0.60	0.58
最大値	12	14	17	13	4.9	21	22
最小値	0.65	0.46	0.67	0.49	0.21 *	0.60	0.58
平均値	3.3	3.4	4.4	3.0	2.3	5.5	5.0

\* : 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<sup>3</sup>)

	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	0.15	0.12	0.18	0.17	0.11	0.10	0.067
5月	0.35	0.31	0.36	0.29	0.23	0.29	0.35
6月	0.13	0.081	0.16	0.12	0.047	0.14	0.14
7月	0.052	0.016 *	0.089	0.030	0.040	0.11	0.011 *
8月	0.088	0.13	0.088	0.12	0.10	0.14	0.088
9月	0.14	0.11	0.026 *	0.15	0.11	0.11	0.12
10月	0.14	0.17	0.26	0.20	0.23	0.23	0.18
11月	0.17	0.15	0.18	0.13	0.16	0.22	0.22
12月	0.23	0.21	0.27	0.26	0.20	0.24	0.035 *
1月	0.29	0.40	0.45	0.34	0.20	0.63	0.32
2月	0.44	0.64	0.13	0.63	0.30	0.72	0.47
3月	0.094	0.10	0.11	0.13	0.036	0.11	0.099
最大値	0.44	0.64	0.45	0.63	0.30	0.72	0.47
最小値	0.052	0.016 *	0.026 *	0.03	0.036	0.10	0.011 *
平均値	0.19	0.2	0.19	0.21	0.15	0.25	0.18

\* : 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<sup>3</sup>)

	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	6.2	5.1	9.3	4.8	2.9	7.1	5.9
5月	14	13	14	12	5.9	24	15
6月	3.8	2.7	5.3	3.1	1.1	4.2	5.9
7月	2.5	3.0	4.7	1.8	0.55	5.3	1.7
8月	2.5	2.7	4.4	3.4	0.97	5.0	6.6
9月	4.0	3.1	0.74	3.8	1.8	4.0	3.8
10月	3.8	5.2	6.5	5.2	3.1	7.1	9.4
11月	5.2	5.7	7.1	5.2	2.9	8.8	8.6
12月	7.4	6.2	8.8	6.3	3.6	8.8	2.3
1月	8.1	21	11	12	3.6	27	14
2月	14	14	4.0	18	5.1	26	16
3月	4.0	3.6	5.3	5.0	0.92	70	11
最大値	14	21	14	18	5.9	70	16
最小値	2.5	2.7	0.74	1.8	0.55	4.0	1.7
平均値	6.3	7.1	6.8	6.7	2.7	16	8.4

\* : 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: μg/m<sup>3</sup>)

	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	43	47	33	55	51	47
5月	77	84	77	75	69	96	120
6月	20	16	25	17	19	24	41
7月	20	22	25	17	28	28	24
8月	21	26	28	20	26	28	32
9月	32	39	7.5	27	35	48	47
10月	34	43	31	43	31	34	63
11月	33	39	32	27	34	38	55
12月	42	35	53	39	35	46	13
1月	70	60	62	43	39	69	66
2月	48	60	14	51	54	63	61
3月	21	16	22	16	13	19	21
最大値	77	84	77	75	69	96	120
最小値	20	16	7.5	16	13	19	13
平均値	38	40	35	34	37	45	49

\* : 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「&lt;検出下限値」として表示