

Ⅱ 資料編

1 試料採取要領

1.1 PM2.5 調査

PM2.5 採取については、「環境大気常時監視マニュアル第6版（平成22年3月）」（以下、常時監視マニュアル）や「大気中微小粒子状物質（PM2.5）成分測定マニュアル（平成24年4月）」（以下、成分測定マニュアル）に準拠した。捕集に使用したPM2.5 サンプラー及びろ紙を表1-1に示した。

表 1-1 捕集に使用した PM2.5 サンプラー及びろ紙

番号	地点名	PTFE			石英		
		サンプラー	ろ紙		サンプラー	ろ紙	
			メーカー	品名		メーカー	品名
1	土浦	2025	Whatman	PM2.5エアモニタリング用フィルター 46.2mm 2 μ m	2000	Whatman	Whatman Grade QMA Φ 47
2	真岡	2025D	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025D	PALL	Model 2500 QAT-UP
3	前橋	2025	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025	PALL	Model 2500 QAT-UP
4	沼田	2025i	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025i	PALL	Model 2500 QAT-UP
5	鴻巣	2025	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025	PALL	Model 2500 QAT-UP
6	市原	2025i	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025i	PALL	Model 2500 QAT-UP
7	勝浦	2025i	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025i	PALL	Model 2500 QAT-UP
8	千葉	2000	Whatman	PM2.5エアモニタリング用フィルター 46.2mm 2 μ m	2000	PALL	Model 2500 QAT-UP
9	綾瀬	LV-250	Whatman	PM2.5エアモニタリング用フィルター 46.2mm 2 μ m	LV-250	PALL	Model 2500 QAT-UP
10	多摩	LV-250	Whatman	PM2.5エアモニタリング用フィルター 46.2mm 2 μ m	LV-250	PALL	Model 2500 QAT-UP
11	大和	2025	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025	PALL	Model 2500 QAT-UP
12	横浜	MCAS-SJA	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	MCAS-SJA	PALL	Model 2500 QAT-UP
13	川崎	2025i	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025i	PALL	Model 2500 QAT-UP
14	相模原	2000	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2000	PALL	Model 2500 QAT-UP
15	甲府	2025i	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025i	PALL	Model 2500 QAT-UP
16	大月	2025i	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025i	PALL	Model 2500 QAT-UP
17	長野	MCI	Whatman	PM2.5エアモニタリング用フィルター 46.2mm 2 μ m	MCI	PALL	Model 2500 QAT-UP
18	富士	2025i	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025i	PALL	Model 2500 QAT-UP
19	静岡	2025D	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025D	PALL	Model 2500 QAT-UP
20	浜松	2025	PALL	Teflo 47mm Φ 2.0 μ m	2025	PALL	Model 2500 QAT-UP

注) 2025 : FRM 2025 吸引ガス量 16.7L/分 (実)
 2025i : FRM 2025i 吸引ガス量 16.7L/分 (実)
 2025D : 2025-D (FEM) 吸引ガス量 16.7L/分 (実)
 2000 : FRM 2000 吸引ガス量 16.7L/分 (実)
 MCI : 東京ダイレック MCI サンプラー 吸引ガス量 20L/分 (標準)
 LV-250 : 柴田科学 吸引ガス量 16.7L/分 (標準)
 MCAS-SJA : ムラタ計測器 吸引ガス量 30L/分 (実)

(実) : 実流量 (標準) : 標準流量

1.2 フィルターパック法による調査

本調査会議のフィルターパック法による調査では、全国環境研究所協議会酸性雨調査部会で実施している酸性雨調査のフィルターパック法を参考に試料の採取を行った。

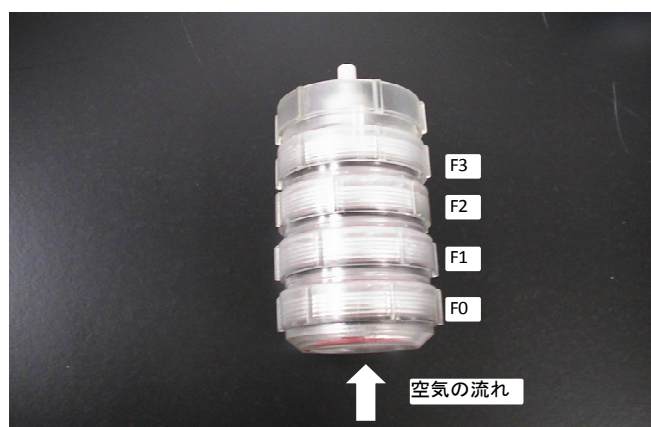


写真 1-2-1 フィルターホルダー(4 段)

- (1) 本調査の試料採取に用いたフィルターホルダー（4 段）は、写真 1-2-1 のように、F0 から F3 までの 4 段構造になっている。F0 ではエアロゾル成分 (SO_4^{2-} 、 NO_3^- 、 Cl^- 、 NH_4^+ 、 Na^+ 、 K^+ 、 Mg^{2+} 、 Ca^{2+}) を、F1～F3 ではガス成分 (SO_2 、 HNO_3 、 NH_3 、 HCl) を捕集する。
- (2) 準備は、ディスポーサブルのプラスチック手袋を着用して行う。まず、フィルターホルダー（4 段）を専用の組み立てキットで分解する。その後、可能であれば実験室用洗浄液に 1 晩浸し（省略してもよい）、次いで水道水、超純水（EC : 0.15mS/m 以下）の順で洗浄し、乾燥後、チャック付ポリ袋に入れて保存する。
- (3) F0 のろ紙は市販品の PTFE ろ紙を、F1 のろ紙は市販品のポリアミドロ紙を用いる。F2 はセルロースろ紙を 6%炭酸カリウム+2%グリセリン水溶液に含浸したものを、F3 はセルロースろ紙を 5%リン酸+2%グリセリン水溶液に含浸したものを、用いる。
- (4) フィルターホルダー組立は、ディスポーサブルのプラスチック手袋を着用して、純水で洗浄したプラスチック製ピンセットを用いて行う。フィルターホルダー（4 段）を専用の組み立てキットを用いて、フィルターホルダーの各段にろ紙を装着する。ホルダー間の漏れを防ぐために、ろ紙の装着や脱着は隙間やろ紙の破損に細心の注意を払いながら行う。ろ紙及び組立て後のフィルターを長時間保存する際にはチャック付ポリ袋に入れて密封した上で、さらにアルミ蒸着パックに入れて密封し、冷蔵保存する。
- (5) 試料の採取にあたっては、捕集装置の大気採取部が地上から 5～10m の高さになるように設置する。また、屋上に設置して、採取部が建物の上に有る場合は、床面から 3m 以上になるようにする。捕集装置の構成は、フィルターホルダー（雨よけ内、下向き）

→フローメーター→乾性積算流量計→バイパス→ポンプの順に空気が流れるようにする。

- (6) 流量を 1L/min に調整し試料を採取する。専用の組み立てキットを用いて、フィルターホルダー（4 段）を分解してろ紙を取り出し、各段のろ紙をそれぞれペトリスライド（ろ紙ケース）に入れ、チャック付ポリ袋で密封し、さらにアルミ蒸着パックに入れて密封し、分析まで冷蔵保存する。なお、フィルターホルダーからろ紙を取り出す際は、ディスポーサブルのプラスチック手袋を着用して、純水で洗浄したプラスチックピンセットを用いて行う。ろ紙回収後は可能な限り早く抽出操作を実施する。

2 測定方法及び検出下限・定量下限

2.1 粒子状物質濃度

(1) ろ紙の秤量

常時監視マニュアル及び成分測定マニュアルに準拠し、ろ紙を一定の温度、相対湿度で恒量化し、精密電子天秤で秤量した。秤量の条件を表 2-1 に示した。

表 2-1 秤量の条件

番号	地点名	ろ紙の種類			温度	相対湿度	精密電子天秤		
					(°C)	(%)	感度 (μg)	機器名 メーカー 機種	
1	土浦	PTFE	Whatman	PM2.5エアモニタリング用フィルター 46.2mm 2 μm	21.5±1.5	35±5	1	METTLER TOLEDO	MX-5
2	真岡	PTFE	Pall	Teflo 47mmΦ 2.0 μm	21.5±1.5	35±5	1	METTLER TOLEDO	MX-5
3	前橋	—	—	—	—	—	—	—	—
4	沼田	—	—	—	—	—	—	—	—
5	鴻巣	PTFE	Pall	Teflo 47mmΦ 2.0 μm	21.5±1.5	35±5	1	Sartorius	MSE6.6S-000-DF
6	市原	PTFE	Pall	Teflo 47mmΦ 2.0 μm	21.5±1.5	35±5	1	エーアンドデー	BM-20
7	勝浦	PTFE	Pall	Teflo 47mmΦ 2.0 μm	21.5±1.5	35±5	1	エーアンドデー	BM-20
8	千葉	PTFE	Whatman	PM2.5エアモニタリング用フィルター 46.2mm 2 μm	21.5±1.5	35±5	0.1	METTLER TOLEDO	UMX2
9	綾瀬	石英	Pall	Model 2500 QAT-UP	21.5±1.5	35±5	1	Sartorius	MC-5
10	多摩	石英	Pall	Model 2500 QAT-UP	21.5±1.5	35±5	1	Sartorius	MC-5
11	大和	PTFE	Pall	Teflo 47mmΦ 2.0 μm	21.5±1.5	35±5	0.1	Sartorius	SE2-F
12	横浜	PTFE	Pall	Teflo 47mmΦ 2.0 μm	21.5±1.5	35±5	0.1	Sartorius	SE2-F
13	川崎	PTFE	Pall	Teflo 47mmΦ 2.0 μm	21.5±1.5	35±5	1	METTLER TOLEDO	MX-5
14	相模原	PTFE	Pall	Teflo 47mmΦ 2.0 μm	21.5±1.5	35±5	1	Sartorius	MSP-F
15	甲府	—	—	—	—	—	—	—	—
16	大月	—	—	—	—	—	—	—	—
17	長野	PTFE	Whatman	PM2.5エアモニタリング用フィルター 46.2mm 2 μm	21.5±1.5	35±5	1	Sartorius	ME5-F
18	富士	PTFE	Pall	Teflo 47mmΦ 2.0 μm	21.5±1.5	35±5	1	Sartorius	ME5-F
19	静岡	PTFE	Pall	Teflo 47mmΦ 2.0 μm	21.5±1.5	35±5	0.1	METTLER TOLEDO	XP2UV
20	浜松	PTFE	Pall	Teflo 47mmΦ 2.0 μm	21.5±1.5	35±5	1	Sartorius	MSA2.7S-000-DF

(2) 濃度の算出

ろ紙の秤量結果及び吸引大気量から次式により粒子状物質の濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) を求めた。

$$\text{粒子状物質の濃度} = (W_e - W_b - \Delta WL) \div V$$

ただし W_e : 捕集後のろ紙の重量 (μg)

W_b : 捕集前のろ紙の重量 (μg)

ΔWL : ラボブランク用フィルター (3枚以上) の
捕集前後の質量変化の算術平均値

V : 吸引大気量 (m^3)

2.2 水溶性イオン成分濃度

分析方法は、成分測定マニュアルに準拠した。ろ紙を切出し、抽出瓶に入れた。ここに超純水を加えて抽出した後、フィルタでろ過し、試験液とした。これをイオンクロマトグラフに注入し、試験液中の陽イオン 5 成分 (NH_4^+ 、 Na^+ 、 K^+ 、 Mg^{2+} 、 Ca^{2+})、陰イオン 3 成分 (Cl^- 、 NO_3^- 、 SO_4^{2-}) の濃度を測定した。分析条件を表 2-2 に示した。

表 2-2 水溶性イオン成分濃度の分析条件

番号	地点名	ろ紙の種類	切出し量	親水処理 (エタノール)	超純水 添加量 (mL)	抽出		前処理 フィルター			イオンクロマトグラフ		
			(枚)			方法	時間(分)	メーカー	品名	型式	メーカー	カチオン	アニオン
1	土浦	PTFE	1/2	—	10	振とう+超音波	20	ADVANTEC	DISMIC	25HP020AN	DIONEX	ICS-2000	ICS-2000
2	真岡	石英	1/2	—	40	超音波	20	ADVANTEC	DISMIC	25CS045AN	DIONEX	ICS-2100	ICS-2100
3	前橋	PTFE	1/2	—	20	振とう+超音波	15	ADVANTEC	DISMIC	25HP045AN	DIONEX	ICS-1100	ICS-1100
4	沼田	PTFE	1/2	—	20	振とう+超音波	15	ADVANTEC	DISMIC	25HP045AN	DIONEX	ICS-1100	ICS-1100
5	鴻巣	PTFE	1/2	—	10	超音波	15	Millipore	Millex	LG 0.45	DIONEX	IC-20	IC-20
6	市原	石英	1/4	—	8	超音波	30	GL Science	GLクロマトディスク	13AI	東ソー	IC-2010	IC-2010
7	勝浦	石英	1/4	—	8	超音波	30	GL Science	GLクロマトディスク	13AI	東ソー	IC-2010	IC-2010
8	千葉	石英	1/2	—	15	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	13HP	DIONEX	ICS-1100	ICS-1100
9	綾瀬	石英	1/4	—	15	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	13HP	DIONEX	ICS-1100	ICS-1100
10	多摩	石英	1/4	—	15	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	13HP	DIONEX	ICS-1100	ICS-1100
11	大和	石英	1/4	—	8	超音波	20	Millipore	Millex	LH 0.45	東ソー	IC-2010	IC-2010
12	横浜	石英	1/4	—	10	超音波	15	Millipore	Millex	LH 0.45	DIONEX	ICS-1000	ICS-1000
13	川崎	石英	1/2	—	10	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	25HP020AN	DIONEX	ICS-1600	ICS-2100
14	相模原	石英	1/2	—	10	超音波	15	ADVANTEC	DISMIC	25CS045AN	DIONEX	ICS-1000	ICS-1000
15	甲府	石英	1/2	—	20	超音波	15	PALL	Acrodisc	13mm、0.45 μm	島津製作所	2C-ADsp	2C-ADsp
16	大月	石英	1/2	—	20	超音波	15	PALL	Acrodisc	13mm、0.45 μm	島津製作所	2C-ADsp	2C-ADsp
17	長野	石英	1/2	—	25	超音波	20	GL Science	GLクロマトディスク	25AI	DIONEX	ICS-1000	ICS-1100
18	富士	石英	1/4	—	20	超音波	20	ADVANTEC	DISMIC	13HP045CN	DIONEX	ICS-1100	ICS-2100
19	静岡	石英	1/4	—	15	振とう+超音波	20	PALL	遠心分離	遠心分離	DIONEX	DX-320	DX-320
20	浜松	PTFE	1/2	—	10	超音波	20	ADVANTEC	DISMIC	13HP045AN	Metrohm	IC-850	IC-850

2.3 炭素成分

2.3.1 炭素成分濃度

分析方法は成分測定マニュアルに準拠した。試料を捕集した石英ろ紙を切出し、炭素分析装置により、IMPROVE プロトコル又は IMPROVE_A プロトコルにより濃度を測定した。なお、分析雰囲気は、OC1 から OC4 までが He、EC1 から EC3 までが 98%He + 2%O₂ である。分析条件を表 2-3-1 に示した。

表 2-3-1 炭素成分濃度の分析条件

番号	地点名	ろ紙 前処理		切出し量	分析装置	プロトコル名	分析条件													
							OC1		OC2		OC3		OC4		EC1		EC2		EC3	
		温度(℃)	時間(h)		機種名		温度(℃)	時間(秒)	温度(℃)	時間(秒)	温度(℃)	時間(秒)	温度(℃)	時間(秒)	温度(℃)	時間(秒)	温度(℃)	時間(秒)	温度(℃)	時間(秒)
1	土浦	350	1	0.515cm ²	DRI MODEL2001A	IMPROVE	120	-	250	-	450	-	550	-	550	-	700	-	800	-
2	真岡	350	1	1cm ²	Sunset Laboratory	IMPROVE	120	-	250	-	450	-	550	-	550	-	700	-	800	-
3	前橋	350	1	0.503cm ²	DRI MODEL2001A	IMPROVE	120	-	250	-	450	-	550	-	550	-	700	-	800	-
4	沼田	350	1	0.503cm ²	DRI MODEL2001A	IMPROVE	120	-	250	-	450	-	550	-	550	-	700	-	800	-
5	鴻巣	350	0.5	0.503cm ²	DRI MODEL2001A	IMPROVE	120	-	250	-	450	-	550	-	550	-	700	-	800	-
6	市原	350	1	1cm ²	Sunset Laboratory	IMPROVE	120	150-580	250	150-580	450	150-580	550	150-580	550	150-580	700	150-580	800	150-580
7	勝浦	350	1	1cm ²	Sunset Laboratory	IMPROVE	120	150-580	250	150-580	450	150-580	550	150-580	550	150-580	700	150-580	800	150-580
8	千葉	900	3	0.513cm ²	DRI MODEL2001A	IMPROVE	120	150-600	250	150-600	450	150-600	550	150-600	550	150-600	700	150-600	800	150-600
9	綾瀬	-	-	1/4(枚)	DRI MODEL2001A	IMPROVE	120	150-580	250	150-580	450	150-580	550	150-580	550	150-580	700	150-580	800	150-580
10	多摩	-	-	1/4(枚)	DRI MODEL2001A	IMPROVE	120	150-580	250	150-580	450	150-580	550	150-580	550	150-580	700	150-580	800	150-580
11	大和	350	1	0.498cm ²	DRI MODEL2001A	IMPROVE	120	150	250	150	450	150	550	150	550	150	700	150	800	150
12	横浜	600	1	1/4(枚)	DRI MODEL2001A	IMPROVE	120	-	250	-	450	-	550	-	550	-	700	-	850	-
13	川崎	350	1	1cm ²	Sunset Laboratory	IMPROVE A	140	150-580	280	150-580	480	150-580	580	150-580	580	150-580	740	150-580	840	150-580
14	相模原	900	4<	0.503cm ²	DRI MODEL2001A	IMPROVE A	120	100	240	100	450	100	550	100	550	150	700	100	800	100
15	甲府	500	3	1cm ²	Sunset Laboratory	IMPROVE	120	180	250	180	450	180	550	180	550	240	700	210	800	210
16	大月	500	3	1cm ²	Sunset Laboratory	IMPROVE	120	180	250	180	450	180	550	180	550	240	700	210	800	210
17	長野	350	1	1cm ²	Sunset Laboratory	IMPROVE	120	180	250	180	450	180	550	180	550	480	700	210	800	210
18	富士	350	1	1cm ²	Sunset Laboratory	IMPROVE	120	-	250	-	450	-	550	-	550	-	700	-	800	-
19	静岡	900	3	1cm ²	Sunset Laboratory	IMPROVE A	140	-	280	-	480	-	580	-	580	-	740	-	840	-
20	浜松	500	3	1cm ²	Sunset Laboratory	IMPROVE	120	180	250	180	450	180	550	180	550	240	700	210	800	210

2.3.2 水溶性有機炭素成分濃度 (WSOC)

試料を捕集したろ紙を切出し、新鮮な超純水を加えて抽出し、その抽出液をフィルタでろ過した。燃烧酸化－赤外線式 TOC 分析法により TOC 装置を用いて、抽出液中の全炭素の濃度を測定した。分析条件を表 2-3-2 に示した。

表 2-3-2 水溶性有機炭素成分の分析条件

番号	地点名	ろ紙の種類	切出し量	超純水	抽出		前処理フィルター			分析装置	
			(枚)	(mL)			メーカー	品名	型式	メーカー	機種
1	土浦	PTFE	1/2	10	振とう+超音波	10+10	ADVANTEC	DISMIC	25HP020AN	島津製作所	TOC-V CSN
2	真岡	石英	1/2	40	超音波	20	ADVANTEC	DISMIC	25CS045AN	Analytikjena	multi N/C 3100
3	前橋	PTFE	1/2	20	振とう+超音波	20+15	ADVANTEC	DISMIC	25HP045AN	島津製作所	TOC-V
4	沼田	PTFE	1/2	20	振とう+超音波	20+15	ADVANTEC	DISMIC	25HP045AN	島津製作所	TOV-V
5	鴻巣	石英	1/8	20	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	13HP045AN	島津製作所	TOV-V CPH
6	市原	石英	1/4	8	超音波	30	GL Science	GLクロマトディスク	13AI	島津製作所	TOC-5000
7	勝浦	石英	1/4	8	超音波	30	GL Science	GLクロマトディスク	13AI	島津製作所	TOC-5000
8	千葉	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	綾瀬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	多摩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	大和	石英	1/4	10	超音波	10	Millipore	Millex	LH 0.45	Analytikjena	multi N/C 3100
12	横浜	石英	1/4	20	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	13HP045AN	島津製作所	TOV-V CPH
13	川崎	石英	1/2	10	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	25HP020AN	Analytikjena	multi N/C 3100
14	相模原	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	甲府	PTFE	1/8	20	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	13HP045AN	島津製作所	TOV-V CPH
16	大月	PTFE	1/8	20	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	13HP045AN	島津製作所	TOV-V CPH
17	長野	石英	1/2	25	超音波	20	GL Science	GLクロマトディスク	25AI	島津製作所	TOC-V CSH
18	富士	石英	1/4	20	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	13HP045AN	島津製作所	TOV-V CPH
19	静岡	石英	1/4	20	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	13HP045AN	島津製作所	TOV-V CPH
20	浜松	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.4 金属等の無機元素成分濃度

分析方法は成分測定マニュアルに準拠し、酸分解／ICP-MS 法又は、エネルギー分散型蛍光 X 線分析法により、次の無機元素の濃度を測定した。ナトリウム (Na)、マグネシウム (Mg)、アルミニウム (Al)、カリウム (K)、カルシウム (Ca)、スカンジウム (Sc)、チタン (Ti)、バナジウム (V)、クロム (Cr)、マンガン (Mn)、鉄 (Fe)、コバルト (Co)、ニッケル (Ni)、銅 (Cu)、亜鉛 (Zn)、ヒ素 (As)、セレン (Se)、臭素 (Br)、ルビジウム (Rb)、ストロンチウム (Sr)、モリブデン (Mo)、銀 (Ag)、カドミウム (Cd)、アンチモン (Sb)、セシウム (Cs)、バリウム (Ba)、ランタン (La)、サマリウム (Sm)、ユウロピウム (Eu)、金 (Au)、鉛 (Pb)、ケイ素 (Si)、セリウム (Ce) (測定地点により異なる)。

(1) 酸分解／ICP-MS 法

- ① 試料を捕集したろ紙を切出し、密閉容器に入れ、酸を加えて分解した。分解後の溶液を、ホットプレート上で加熱蒸発させ、希硝酸を少量加えて加熱し、全量フラスコに移して標線まで希硝酸を加えて試験液を調製した。
- ② 試料を捕集したろ紙を切出し、酸を加え、15～20 分超音波処理した後に、80℃で 1 時間加熱した。続いて 15～20 分間超音波処理し試験液とした。

①又は②により調製した試験液を、内標準物質を用いて、ICP-MS で測定した。

(2) エネルギー分散型蛍光 X 線分析法 (EDX)

試料を捕集したろ紙を切り出さず、そのままサンプルホルダにセットし、エネルギー分散型蛍光 X 線装置で測定した。

分析条件を表 2-4 に示した。

表 2-4 無機元素成分の分析条件

番号	地点名	測定方法	ろ紙の種類	切出し量	硝酸	ふっ化水素酸	過酸化水素	分解装置		希硝酸調製濃度	フラスコ容量	内標準物質	分析装置	
				(枚)				メーカー	機種		(mL)		メーカー	機種
1	土浦	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/2	5	2	3	Milestone General	ETHOS D	0.32mol/L	15	In	Agilent	8800
2	真岡	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/2	5	3	1	Milestone General	ETHOS One	0.2mol/L	25	In	Agilent	7500ce
3	旗本	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/4	3	2	1	PerkinElmer	Multiwave 3000	1%	50	In	Agilent	7500cx
4	沼田	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/4	3	2	1	PerkinElmer	Multiwave 3000	1%	50	In	Agilent	7500cx
5	鴻巣	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/2	5	1	1	Milestone General	ETHOS 1600	2%	10	In	Agilent	HP7700x
6	市原	XRF	PTFE	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Panalytical	Epsilon5
7	勝浦	XRF	PTFE	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Panalytical	Epsilon5
8	千葉	酸分解/ICP-MS	PTFE	1	5	1	1	Milestone General	ETHOS One	1.3mol/L HNO ₃ +0.5mol/L HF	50	Rh	Agilent	7500c
9	鎌倉	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/4	適量	適量	—	Milestone General	ETHOS One	1.3mol/L	50	Be,Co,Ga,In,Ti	Agilent	7500ce
10	多摩	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/4	適量	適量	—	Milestone General	ETHOS One	1.3mol/L	50	Be,Co,Ga,In,Ti	Agilent	7500ce
11	大和	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/2	5	3	—	Milestone General	STARTD	1+99	50	Rh,Ti	Agilent	7700x
12	横浜	酸分解/ICP-MS+XRF	PTFE	1/2	5	2	1	PerkinElmer	Multiwave 3000	2%	25	In	Agilent	7500i
13	川崎	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/2	2.5	1	0.5	Analytikjena	TOPwave	0.3mol/L	20	Y,In,Ce,Ti	Agilent	7700x
14	相模原	酸分解/ICP-MS, AES	PTFE	1/2	5	3	(2)	O-I Analytical	Model 7295	2%	50	Y,Li,In,Bi	島津製作所	ICPM8500
15	甲府	酸分解/ICP-MS(ヒートブロック法)	PTFE	1/2	1%硝酸10			—	—	1%	—	In	Agilent	7700x
16	大月	酸分解/ICP-MS(ヒートブロック法)	PTFE	1/2	1%硝酸10			—	—	1%	—	In	Agilent	7700x
17	長野	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/2	5	2	1	Analytikjena	TOPwave	0.3mol/L	15	Be,Co,Ga,In,Ti	Agilent	7700x
18	富士	酸分解/ICP-MS+XRF	PTFE	1/4	5	—	1	PerkinElmer	Multiwave 3000	1.3mol/L	25	In	Agilent	7500
19	静岡	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/2	4	0.4	—	Milestone General	MLS-1200MEGA	0.3mol/L	10～50	In,Rh	SEI ナノテック	SPS-4000
20	浜松	酸分解/ICP-MS	PTFE	1/2	5	2	1	PerkinElmer	Multiwave 3000	1mol/L	15	Li,In,Y	Perkin Elmer	NexION300x

2.5 フィルターパック法によるガス成分、エアロゾル成分の濃度

遠沈管の中に各ろ紙を入れた後、F0、F1、F2、及びF3にそれぞれ超純水や0.05% (v/v) 過酸化水素水等を加え、振とう器又は超音波洗浄機を用いて抽出を行った。これらの抽出液をフィルタでろ過した後、イオンクロマトグラフで各成分濃度を測定した。分析条件を表 2-5 に示した。

表 2-5 ガス成分、エアロゾル成分の分析条件

番号	地点名	抽出し量									抽出		前処理フィルター			分析装置		
		(枚)	F0 (mL)	F1 (mL)	F2 (mL)		F3 (mL)	方法	時間(分)	メーカー	品名	型式	メーカー	カチオン	アニオン			
1	土浦	1	超純水	10	超純水	10	0.05%過酸化水素水	10	超純水	10	振とう+超音波	20	ADVANTEC	DISMIC	25HP020AN	Metrohm	IC-850	IC-850
2	真岡	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	前橋	1	超純水	10	超純水	10	0.05%過酸化水素水	10	超純水	10	振とう+超音波	35	MILLIPORE	Millex	SLLHH13NL	DIONEX	ICS-2000	ICS-2000
4	沼田	1	超純水	10	超純水	10	0.05%過酸化水素水	10	超純水	10	振とう+超音波	35	MILLIPORE	Millex	SLLHH13NL	DIONEX	ICS-2000	ICS-2000
5	鴻巣	1	超純水	10	超純水	10	超純水	10	超純水	10	超音波	20	National Scientific	Target	F2513-17	DIONEX	IC-20	IC-20
6	市原	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	勝浦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	千葉	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	綾瀬	1	超純水	10	超純水	10	0.05%過酸化水素水	10	超純水	10	超音波	30	ADVANTEC	DISMIC	25cs	DIONEX	ICS-5000	ICS-5000
10	多摩	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	大和	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	横浜	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	川崎	1	超純水	10	超純水	10	0.05%過酸化水素水	10	超純水	10	超音波	10	ADVANTEC	DISMIC	25HP020AN	DIONEX	ICS-1600	ICS-2100
14	相模原	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	甲府	1	超純水	20	超純水	20	0.05%過酸化水素水	20	超純水	20	超音波	20	PALL	Acrodisc	13mm 0.45 μm	島津製作所	2C-20ADsp	2C-20ADsp
16	大月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	長野	1	超純水	20	超純水	20	0.05%過酸化水素水	20	超純水	20	振とう	20	GL Science	GLクロマトディスク	25AI	DIONEX	DX-120	DX-120
18	富士	1	超純水	20	超純水	20	0.05%過酸化水素水	20	超純水	20	超音波	20	ADVANTEC	DISMIC	13HP045CN	DIONEX	ICS-1100	ICS-2100
19	静岡	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	浜松	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

2.6 各成分の定量下限値

2.6.1 水溶性イオン成分

表 2-6-1 水溶性イオン成分濃度の検出下限値と定量下限値

番号	地点名		Na ⁺ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NH ₄ ⁺ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	K ⁺ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Mg ²⁺ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Ca ²⁺ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cl ⁻ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₃ ⁻ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₄ ²⁻ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	土浦	検出	0.0065	0.044	0.0055	0.0051	0.011	0.0069	0.045	0.0047
		定量	0.022	0.15	0.018	0.017	0.037	0.023	0.15	0.016
2	真岡	検出	0.039	0.0037	0.022	0.0088	0.059	0.034	0.012	0.088
		定量	0.13	0.012	0.072	0.029	0.2	0.11	0.041	0.29
3	前橋	検出	0.021	0.047	0.016	0.016	0.027	0.021	0.016	0.016
		定量	0.071	0.16	0.055	0.055	0.09	0.071	0.055	0.055
4	沼田	検出	0.021	0.047	0.016	0.016	0.027	0.021	0.016	0.016
		定量	0.071	0.16	0.055	0.055	0.09	0.071	0.055	0.055
5	鴻巣	検出	0.0018	0.0038	0.0037	0.0012	0.0041	0.009	0.0024	0.02
		定量	0.0059	0.013	0.012	0.004	0.014	0.03	0.0079	0.066
6	市原	検出	0.0057	0.002	0.0065	0.00042	0.0016	0.0093	0.0018	0.004
		定量	0.019	0.0067	0.022	0.0014	0.0053	0.031	0.0061	0.013
7	勝浦	検出	0.0057	0.002	0.0065	0.00042	0.0016	0.0093	0.0018	0.004
		定量	0.019	0.0067	0.022	0.0014	0.0053	0.031	0.0061	0.013
8	千葉	検出	0.005	0.05	0.0006	0.002	0.02	0.008	0.03	0.02
		定量	0.02	0.2	0.002	0.006	0.06	0.03	0.09	0.07
9	綾瀬	検出	0.005	0.05	0.0006	0.002	0.02	0.008	0.03	0.02
		定量	0.02	0.2	0.002	0.006	0.06	0.03	0.09	0.07
10	多摩	検出	0.005	0.05	0.0006	0.002	0.02	0.008	0.03	0.02
		定量	0.02	0.2	0.002	0.006	0.06	0.03	0.09	0.07
11	大和	検出	0.026	0.027	0.031	0.0068	0.014	0.036	0.042	0.045
		定量	0.087	0.089	0.1	0.023	0.046	0.12	0.14	0.15
12	横浜	検出	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
		定量	0.03	0.05	0.03	0.02	0.06	0.03	0.04	0.01
13	川崎	検出	0.032	0.078	0.0099	0.0018	0.0068	0.012	0.0042	0.015
		定量	0.11	0.26	0.033	0.006	0.023	0.039	0.014	0.049
14	相模原	検出	0.067	0.07	0.027	0.019	0.013	0.036	0.02	0.018
		定量	0.22	0.23	0.091	0.065	0.043	0.12	0.067	0.059
15	甲府	検出	0.036	0.02	0.018	0.11	0.06	0.014	0.054	0.062
		定量	0.12	0.067	0.059	0.38	0.2	0.048	0.18	0.21
16	大月	検出	0.028	0.029	0.16	0.11	0.06	0.014	0.054	0.062
		定量	0.093	0.096	0.52	0.38	0.2	0.048	0.18	0.21
17	長野	検出	0.0071	0.014	0.0089	0.0055	0.045	0.078	0.12	0.1
		定量	0.024	0.048	0.03	0.018	0.15	0.26	0.41	0.33
18	富士	検出	0.05	0.009	0.029	0.021	0.08	0.047	0.011	0.05
		定量	0.17	0.029	0.096	0.069	0.27	0.16	0.038	0.16
19	静岡	検出	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
		定量	0.04	0.04	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02
20	浜松	検出	0.00083	0.00058	0.00083	0.00042	0.00083	0.00033	0.00025	0.000083
		定量	0.0028	0.0019	0.0028	0.0014	0.0028	0.0011	0.00083	0.00028

2.6.2 炭素成分

表 2-6-2 炭素成分濃度の検出下限値と定量下限値

番号	地点名		OC1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	OC2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	OC3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	OC4 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Осрyro ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	EC1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	EC2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	EC3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	OC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	EC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	WSOC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	土浦	検出	0	0.0093	0.036	0.016	0	0.0037	0	0	0.061	0.0037	0.075
		定量	0	0.031	0.12	0.055	0	0.012	0	0	0.21	0.012	0.25
2	真岡	検出	0.036	0.036	0.22	0.087	0.19	0.13	0.07	0.01			0.45
		定量	0.12	0.12	0.72	0.29	0.65	0.43	0.23	0.034			1.5
3	前橋	検出	0.1	0.12	0.14	0.02	0	0.02	0	0			0.098
		定量	0.35	0.4	0.46	0.058	0	0.058	0	0			0.33
4	沼田	検出	0.1	0.12	0.14	0.02	0	0.02	0	0			0.098
		定量	0.35	0.4	0.46	0.058	0	0.058	0	0			0.33
5	鴻巣	検出	0	0.045	0.024	0	0	0	0	0			-
		定量	0	0.15	0.079	0	0	0	0	0			0.46
6	市原	検出	0.01	0.042	0.073	0.013	0.056	0.036	0.022	0.0055	0.15	0.0014	0.12
		定量	0.034	0.14	0.24	0.045	0.19	0.12	0.074	0.018	0.5	0.0048	0.4
7	勝浦	検出	0.01	0.042	0.073	0.013	0.056	0.036	0.022	0.0055	0.15	0.0014	0.12
		定量	0.034	0.14	0.24	0.045	0.19	0.12	0.074	0.018	0.5	0.0048	0.4
8	千葉	検出	0.5	0.5	0.5	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	0.5	0.05	
		定量	2	2	2	2	0.2	0.2	0.2	0.2	2	0.2	
9	綾瀬	検出	0.3	0.3	0.3	0.3	0.05	0.05	0.05	0.05			
		定量	1	1	1	1	0.2	0.2	0.2	0.2			
10	多摩	検出	0.3	0.3	0.3	0.3	0.05	0.05	0.05	0.05			
		定量	1	1	1	1	0.2	0.2	0.2	0.2			
11	大和	検出	0.069	0.067	0.076	0	0	0	0	0			-
		定量	0.23	0.22	0.25	0	0	0	0	0			-
12	横浜	検出	0	0.03	0.03	0	-	0	0	0	0.04	0	-
		定量	0	0.1	0.1	0	-	0	0	0	0.14	0	0.13
13	川崎	検出	0.023	0.023	0.26	0.038	0.07	0.048	0.022	0.025	-	-	0.16
		定量	0.076	0.077	0.86	0.13	0.23	0.16	0.072	0.083	-	-	0.54
14	相模原	検出	0.077	0.046	0.31	0.13	-	0.044	0.073	0	-	-	
		定量	0.26	0.15	1	0.43	-	0.15	0.24	0	-	-	
15	甲府	検出	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	-
		定量	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.35
16	大月	検出	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	-
		定量	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.35
17	長野	検出	0.13	0.054	0.19	0.094	0.19	0.15	0.071	0.045			0.18
		定量	0.43	0.18	0.63	0.31	0.64	0.5	0.24	0.15			0.58
18	富士	検出	0.09	0.1	0.3	0.08	0.02	0.01	0.01	0.01			-
		定量	0.29	0.3	0.9	0.26	0.05	0.04	0.05	0.05			0.23
19	静岡	検出					0.1				0.4	0.1	-
		定量					0.24				1	0.24	0.23
20	浜松	検出	0	0.01	0.043	0.012	0	0.046	0.033	0.018			-
		定量	0	0.032	0.14	0.039	0	0.15	0.11	0.059			-

2.6.3 金属等の無機元素成分

表 2-6-3-1 金属等の無機元素成分濃度の検出下限値と定量下限値

番号	地点名		Na (ng/m ³)	Al (ng/m ³)	Si (ng/m ³)	K (ng/m ³)	Ca (ng/m ³)	Sc (ng/m ³)	Ti (ng/m ³)	V (ng/m ³)
1	土浦	検出	－	2.7	－	－	－	0.07	0.98	0.081
		定量	－	9	－	－	－	0.23	3.3	0.27
2	真岡	検出	47	28	－	14	17	0.058	5.9	0.12
		定量	160	93	－	46	58	0.19	20	0.4
3	前橋	検出	11	12	－	41	6.2	0.012	50	0.028
		定量	37	40	－	140	21	0.041	170	0.092
4	沼田	検出	11	12	－	41	6.2	0.012	50	0.028
		定量	37	40	－	140	21	0.041	170	0.092
5	鴻巣	検出	70	2.5	－	28	8.2	－	－	0.11
		定量	230	8.4	－	95	27	－	－	0.38
6	市原	検出	－	41	3.4	3.1	0.88	－	0.39	0.14
		定量	－	140	11	10	2.9	－	1.3	0.48
7	勝浦	検出	－	41	3.4	3.1	0.88	－	0.39	0.14
		定量	－	140	11	10	2.9	－	1.3	0.48
8	千葉	検出	30	9	200	50	20	0.2	0.4	0.2
		定量	90	30	700	200	60	0.7	1	0.7
9	綾瀬	検出	30	10	100	50	20	0.2	0.4	0.2
		定量	90	40	400	200	60	0.7	1	0.7
10	多摩	検出	30	10	100	50	20	0.2	0.4	0.2
		定量	90	40	400	200	60	0.7	1	0.7
11	大和	検出	33	15	－	45	21	0.12	1.4	0.38
		定量	110	50	－	150	69	0.39	4.6	1.3
12	横浜	検出	9.8	15	6	2	1.4	0.03	0.56	0.7
		定量	9.8	15	6	2	1.4	0.1	0.56	0.7
13	川崎	検出	2.9	3.1	－	8.8	5.5	0.0093	0.16	0.088
		定量	9.7	10	－	29	18	0.031	0.52	0.29
14	相模原	検出	18	28	28	28	27	0.25	0.69	0.31
		定量	61	93	95	92	90	0.83	2.3	1
15	甲府	検出	10	0.5	0.5	10	10	0.05	0.10	0.005
		定量	10	1.0	1.0	10	10	0.10	0.50	0.01
16	大月	検出	10	0.5	0.5	10	10	0.05	0.10	0.005
		定量	10	1.0	1.0	10	10	0.10	0.50	0.01
17	長野	検出	12	4.7	－	3	5.4	0.0012	2.6	0.0095
		定量	40	16	－	10	18	0.0041	8.8	0.032
18	富士	検出	6	0.9	6	5	2	0.2	0.2	0.09
		定量	20	3	20	16	6	0.5	0.6	0.31
19	静岡	検出	4	3	20	10	2	0.4	0.6	0.4
		定量	8	6	70	20	4	0.8	1.2	0.8
20	浜松	検出	7.5	14	－	7.1	19	0.76	1.1	0.022
		定量	25	47	－	24	63	2.5	3.7	0.073

表 2-6-3-2 金属等の無機元素成分濃度の検出下限値と定量下限値

番号	地点名		Cr (ng/m ³)	Mn (ng/m ³)	Fe (ng/m ³)	Co (ng/m ³)	Ni (ng/m ³)	Cu (ng/m ³)	Zn (ng/m ³)	As (ng/m ³)
1	土浦	検出	0.45	0.27	11	0.03	0.12	1.3	6.4	0.098
		定量	1.5	0.89	36	0.1	0.4	4.2	21	0.33
2	真岡	検出	1.9	0.98	41	0.1	1.5	2	31	0.11
		定量	6.4	3.3	140	0.34	5.1	6.8	100	0.37
3	前橋	検出	0.18	0.17	7.5	0.012	0.66	2.9	4.1	0.016
		定量	0.59	0.56	25	0.042	2.2	9.7	14	0.054
4	沼田	検出	0.18	0.17	7.5	0.012	0.66	2.9	4.1	0.016
		定量	0.59	0.56	25	0.042	2.2	9.7	14	0.054
5	鴻巣	検出	0.14	0.79	31	0.13	0.63	1.8	1.9	0.098
		定量	0.48	2.6	100	0.44	2.1	6	6.4	0.33
6	市原	検出	0.52	0.28	1.5	-	0.28	0.4	0.47	0.17
		定量	1.7	0.94	5.1	-	0.94	1.3	1.6	0.57
7	勝浦	検出	0.52	0.28	1.5	-	0.28	0.4	0.47	0.17
		定量	1.7	0.94	5.1	-	0.94	1.3	1.6	0.57
8	千葉	検出	0.8	0.3	0.4	0.1	0.3	1	0.8	0.4
		定量	3	1	1	0.5	1	5	3	1
9	綾瀬	検出	0.8	0.3	7	0.1	0.3	1	0.8	0.4
		定量	3	1	20	0.5	1	5	3	1
10	多摩	検出	0.8	0.3	7	0.1	0.3	1	0.8	0.4
		定量	3	1	20	0.5	1	5	3	1
11	大和	検出	0.4	0.6	1.9	0.31	0.15	17	21	0.72
		定量	1.3	2	6.5	1	0.51	58	71	2.4
12	横浜	検出	0.34	1.3	4.3	0.76	0.72	0.98	1.6	0.84
		定量	0.34	1.3	4.3	0.76	0.72	0.98	1.6	0.84
13	川崎	検出	0.29	0.8	2	0.0082	0.044	0.89	0.48	0.059
		定量	0.97	2.7	6.7	0.027	0.15	3	1.6	0.2
14	相模原	検出	1.2	0.46	21	0.21	1.1	0.45	0.87	0.06
		定量	4.1	1.5	69	0.71	3.7	1.5	2.9	0.2
15	甲府	検出	0.05	0.01	1.0	0.005	0.10	0.10	0.50	0.05
		定量	0.10	0.05	1.0	0.01	0.50	0.50	0.50	0.10
16	大月	検出	0.05	0.01	1.0	0.005	0.10	0.10	0.50	0.05
		定量	0.10	0.05	1.0	0.01	0.50	0.50	0.50	0.10
17	長野	検出	0.33	0.031	3.3	-	0.13	0.024	0.79	0.0053
		定量	1.1	0.1	11	-	0.43	0.081	2.6	0.018
18	富士	検出	0.07	0.1	1	0.05	0.2	1	1	0.3
		定量	0.25	0.3	4	0.16	0.6	3	4	1
19	静岡	検出	2	0.4	4	0.4	0.8	0.5	2	0.4
		定量	4	0.8	8	0.8	1.6	1	4	0.8
20	浜松	検出	1.7	0.6	8.5	0.62	0.67	1.3	1.2	0.029
		定量	5.8	2	28	2.1	2.2	4.3	3.9	0.097

表 2-6-3-3 金属等の無機元素成分濃度の検出下限値と定量下限値

番号	地点名		Se (ng/m ³)	Rb (ng/m ³)	Mo (ng/m ³)	Sb (ng/m ³)	Cs (ng/m ³)	Ba (ng/m ³)	La (ng/m ³)	Ce (ng/m ³)
1	土浦	検出	0.18	－	0.38	0.19	－	0.54	0.026	－
		定量	0.59	－	1.3	0.64	－	1.8	0.087	－
2	真岡	検出	0.77	0.046	8.9	0.11	0.048	0.31	0.065	0.081
		定量	2.6	0.15	30	0.37	0.16	1	0.22	0.27
3	前橋	検出	0.033	0.02	0.099	0.5	0.0017	0.45	0.11	0.18
		定量	0.11	0.068	0.33	1.7	0.0058	1.5	0.38	0.59
4	沼田	検出	0.033	0.02	0.099	0.5	0.0017	0.45	0.11	0.18
		定量	0.11	0.068	0.33	1.7	0.0058	1.5	0.38	0.59
5	鴻巣	検出	0.43	0.17	－	－	0.1	2	－	－
		定量	1.4	0.58	－	－	0.34	6.6	－	－
6	市原	検出	－	－	－	－	－	－	－	－
		定量	－	－	－	－	－	－	－	－
7	勝浦	検出	－	－	－	－	－	－	－	－
		定量	－	－	－	－	－	－	－	－
8	千葉	検出	0.2	0.4	0.4	0.1	0.06	0.4	0.05	0.04
		定量	0.6	1	1	0.4	0.2	1	0.2	0.1
9	綾瀬	検出	0.2	0.4	0.4	0.1	0.06	0.4	0.05	0.04
		定量	0.6	1	1	0.4	0.2	1	0.2	0.1
10	多摩	検出	0.2	0.4	0.4	0.1	0.06	0.4	0.05	0.04
		定量	0.6	1	1	0.4	0.2	1	0.2	0.1
11	大和	検出	1.8	0.44	0.55	0.48	0.44	0.53	0.13	0.13
		定量	5.9	1.5	1.8	1.6	1.5	1.8	0.44	0.43
12	横浜	検出	0.9	1	1.3	6.3	8.9	10	11	12
		定量	0.9	1	1.3	6.3	8.9	10	11	12
13	川崎	検出	0.0042	0.012	0.027	0.011	0.0075	0.12	0.0079	－
		定量	0.014	0.041	0.091	0.036	0.025	0.39	0.026	－
14	相模原	検出	0.18	0.078	0.26	0.48	0.073	0.96	0.063	0.062
		定量	0.6	0.26	0.85	1.6	0.24	3.2	0.21	0.21
15	甲府	検出	0.10	0.005	0.10	0.50	0.005	0.05	0.005	0.005
		定量	0.50	0.01	0.50	0.50	0.01	0.10	0.01	0.01
16	大月	検出	0.10	0.005	0.10	0.50	0.005	0.05	0.005	0.005
		定量	0.50	0.01	0.50	0.50	0.01	0.10	0.01	0.01
17	長野	検出	0.08	0.0055	0.011	0.075	－	－	0.00067	－
		定量	0.27	0.018	0.038	0.25	－	－	0.0022	－
18	富士	検出	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.09	0.1
		定量	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.3	0.31	0.3
19	静岡	検出	2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		定量	4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
20	浜松	検出	0.1	0.52	1.5	0.046	0.57	0.59	0.62	0.63
		定量	0.34	1.7	5.1	0.15	1.9	2	2.1	2.1

表 2-6-3-4 金属等の無機元素成分濃度の検出下限値と定量下限値

番号	地点名		Sm (ng/m ³)	Hf (ng/m ³)	W (ng/m ³)	Ta (ng/m ³)	Th (ng/m ³)	Pb (ng/m ³)	Be (ng/m ³)	Sr (ng/m ³)
1	土浦	検出	0.079	-	-	-	0.042	0.47	0.41	0.12
		定量	0.26	-	-	-	0.14	1.6	1.4	0.39
2	真岡	検出	0.076	0.6	0.18	1.7	0.093	0.45	0.19	-
		定量	0.25	2	0.59	5.8	0.31	1.5	0.63	-
3	前橋	検出	0.0016	0.026	0.035	0.0079	0.0061	0.35	-	-
		定量	0.0054	0.086	0.12	0.026	0.02	1.2	-	-
4	沼田	検出	0.0016	0.026	0.035	0.0079	0.0061	0.35	-	-
		定量	0.0054	0.086	0.12	0.026	0.02	1.2	-	-
5	鴻巣	検出	-	-	-	-	0.073	0.22	-	-
		定量	-	-	-	-	0.24	0.73	-	-
6	市原	検出	-	-	-	-	-	0.44	-	-
		定量	-	-	-	-	-	1.5	-	-
7	勝浦	検出	-	-	-	-	-	0.44	-	-
		定量	-	-	-	-	-	1.5	-	-
8	千葉	検出	0.2	0.09	0.2	0.3	0.1	0.1	-	-
		定量	0.5	0.3	0.8	1	0.5	0.5	-	-
9	綾瀬	検出	0.2	0.09	0.2	0.3	0.1	0.1	-	-
		定量	0.5	0.3	0.8	1	0.5	0.5	-	-
10	多摩	検出	0.2	0.09	0.2	0.3	0.1	0.1	-	-
		定量	0.5	0.3	0.8	1	0.5	0.5	-	-
11	大和	検出	0.26	-	0.35	-	-	0.22	-	-
		定量	0.86	-	1.2	-	-	0.72	-	-
12	横浜	検出	19	0.06	0.024	0.023	3.1	2.2	-	-
		定量	19	0.2	0.079	0.078	3.1	2.2	-	-
13	川崎	検出	0.014	0.013	0.0076	0.056	0.0075	0.019	-	-
		定量	0.046	0.045	0.025	0.19	0.025	0.062	-	-
14	相模原	検出	0.069	0.22	0.16	4.5	0.05	1.4	-	-
		定量	0.23	0.72	0.52	15	0.17	4.6	-	-
15	甲府	検出	0.005	0.005	0.05	0.005	0.005	0.05	-	-
		定量	0.01	0.01	0.01	0.10	0.01	0.10	-	-
16	大月	検出	0.005	0.005	0.05	0.005	0.005	0.05	-	-
		定量	0.01	0.01	0.01	0.10	0.01	0.10	-	-
17	長野	検出	-	-	-	-	-	0.014	-	-
		定量	-	-	-	-	-	0.048	-	-
18	富士	検出	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	-	-
		定量	0.3	0.8	0.3	0.8	0.7	0.5	-	-
19	静岡	検出	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	-	-
		定量	0.4	0.4	0.8	0.4	0.4	0.4	-	-
20	浜松	検出	0.61	1.4	0.36	0.43	1.2	0.61	-	-
		定量	2	4.8	1.2	1.4	4	2	-	-

表 2-6-3-5 金属等の無機元素成分濃度の検出下限値と定量下限値

番号	地点名		Y (ng/m ³)	Cd (ng/m ³)	Tl (ng/m ³)
1	土浦	検出	0.05	0.04	0.04
		定量	0.18	0.13	0.14
2	真岡	検出	—	0.099	—
		定量	—	0.33	—
3	前橋	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
4	沼田	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
5	鴻巣	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
6	市原	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
7	勝浦	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
8	千葉	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
9	綾瀬	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
10	多摩	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
11	大和	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
12	横浜	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
13	川崎	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
14	相模原	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
15	甲府	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
16	大月	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
17	長野	検出	—	0.016	—
		定量	—	0.054	—
18	富士	検出	—	0.2	—
		定量	—	0.5	—
19	静岡	検出	—	—	—
		定量	—	—	—
20	浜松	検出	—	—	—
		定量	—	—	—

3 調査期間中の常時監視データ

3-1 常時監視各項目の日平均値

それぞれの期間の午前11時から翌日の午前10時までの算術平均値を記載しており、一は「欠測」、斜線は「未測定」をあらわす。各1時間値についてはデータ集に記載。

表3-1-1 SO₂、NO、NO₂

項目名	期間	茨城県 土浦	栃木県 真岡	群馬県 前橋	群馬県 沼田	埼玉県 鴻巣	千葉県 市原	千葉県 勝浦	千葉県 千葉	東京都 綾瀬	東京都 多摩	神奈川 大和	横浜市 横浜	川崎市 川崎	相模原市 相模原	山梨県 甲府	山梨県 大月	長野県 長野県	静岡県 富士	静岡県 静岡市	浜松市 浜松
SO ₂ 単位 ppb	7月24～25日	0	0	0	1	0	0		1		1	2	6	3	3	1	0	3	3		0
	7月25～26日	1	0	1	1	1	2		1		1	3	6	3	3	1	1	4	4		0
	7月26～27日	1	1	1	1	1	4		2		1	2	3	4	3	1	1	6	4		0
	7月27～28日	0	0	0	1	0	3		2		1	2	2	2	4	1	0	4	4		1
	7月28～29日	0	1	0	1	1	3		2		1	3	5	3	3	1	0	4	4		1
	7月29～30日	0	0	0	1	1	4		2		1	2	2	1	3	0	0	3	3		0
	7月30～31日	0	1	1	1	1	3		3		2	4	6	5	4	0	1	5	4		1
	7月31～8月1日	0	1	1	1	1	0		2		2	5	7	5	4	0	1	4	4		1
	8月1～2日	0	1	1	1	1	3		2		1	2	10	3	3	0	1	3	4		1
	8月2～3日	0	0	1	1	1	1		2		3	5	11	6	4	0	0	3	3		0
	8月3～4日	1	1	1	1	1	3		3		2	3	4	4	3	0	1	4	4		1
	8月4～5日	1	0	1	1	1	1		2		1	3	2	3	3	0	1	4	3		1
	8月5～6日	1	1	1	1	1	1		1		1	2	2	2	3	0	1	3	3		0
	8月6～7日	0	0	1	1	0	2		2		1	2	2	2	3	0	1	4	4		0
NO 単位 ppb	7月24～25日	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	6	9	5	4	4	3	2	20	3	5
	7月25～26日	2	0	2	1	2	5	1	2	4	3	8	5	4	4	1	4	1	21	4	2
	7月26～27日	1	1	1	0	1	4	1	2	3	0	3	4	6	2	1	3	1	12	1	1
	7月27～28日	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	1	2	2	1	1	4	1	4	1	1
	7月28～29日	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	2	1	1	0	3	1	6	2	1
	7月29～30日	2	1	2	1	1	5	2	2	5	1	3	3	3	3	2	13	2	24	3	3
	7月30～31日	0	1	1	0	4	2	1	2	1	2	3	6	6	3	2	2	1	7	2	2
	7月31～8月1日	1	5	1	0	2	2	1	2	2	2	4	7	4	3	1	4	1	9	3	2
	8月1～2日	1	3	2	1	2	2	1	2	2	1	3	9	3	3	1	1	1	9	3	3
	8月2～3日	1	0	2	1	3	2	0	2	2	3	5	8	12	4	1	2	1	10	1	2
	8月3～4日	0	0	1	2	1	2	1	1	1	0	2	2	2	1	1	4	1	7	2	1
	8月4～5日	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2	2	2	1	8	1	7	2	1
	8月5～6日	1	0	1	2	2	2	1	1	3	1	4	2	5	3	1	14	2	20	3	2
	8月6～7日	3	0	1	1	2	4	2	2	8	2	3	4	4	7	2	13	1	23	5	5
NO ₂ 単位 ppb	7月24～25日	9	9	13	11	14	7	1	7	16	14	13	20	23	12	10	11	6	28	8	12
	7月25～26日	7	6	12	8	12	11	2	7	16	20	16	17	25	18	7	16	6	25	8	8
	7月26～27日	7	6	9	7	15	13	3	8	20	9	8	14	21	9	8	10	4	15	6	6
	7月27～28日	5	7	6	4	7	11	2	6	14	7	5	9	14	8	7	7	3	10	5	4
	7月28～29日	5	5	6	4	6	8	3	6	11	10	9	16	19	10	5	8	3	15	6	6
	7月29～30日	11	8	13	10	15	19	4	11	29	16	11	15	23	19	8	11	4	21	8	12
	7月30～31日	5	6	9	7	11	13	2	14	10	14	17	20	26	16	10	12	3	18	8	10
	7月31～8月1日	5	6	8	9	13	7	3	7	15	15	16	21	23	17	7	14	4	15	8	10
	8月1～2日	6	8	11	7	10	11	1	6	11	10	11	21	20	13	7	10	4	23	11	10
	8月2～3日	5	6	10	6	10	8	1	8	10	18	14	17	25	18	8	13	3	16	5	7
	8月3～4日	6	5	7	5	10	9	2	6	16	9	8	10	17	8	5	9	3	9	4	4
	8月4～5日	5	5	6	5	8	6	2	5	14	6	9	7	14	6	4	7	3	11	5	4
	8月5～6日	6	8	9	9	12	7	3	7	19	9	11	9	20	9	6	10	5	17	5	5
	8月6～7日	10	8	9	7	11	14	3	9	25	13	11	14	19	13	7	10	3	17	5	8

表3-1-2 NO_x、O_x、SPM

項目名	期間	茨城県 土浦	栃木県 真岡	群馬県 前橋	群馬県 沼田	埼玉県 鴻巣	千葉県 市原	千葉県 勝浦	千葉県 千葉	東京都 綾瀬	東京都 多摩	神奈川 大和	横浜市 横浜	川崎市 川崎	相模原市 相模原	山梨県 甲府	山梨県 大月	長野県 長野	静岡県 富士	静岡県 静岡市	浜松市 浜松
NO _x 単位 ppb	7月24～25日	10	11	14	12	16	9	2	9	18	17	18	29	28	16	14	13	7	48	11	16
	7月25～26日	9	6	14	9	14	16	3	9	20	23	23	22	28	22	8	20	7	46	12	10
	7月26～27日	8	7	9	8	15	18	4	9	22	10	11	18	27	11	10	13	5	28	7	7
	7月27～28日	6	8	6	4	7	12	3	6	16	7	6	11	15	9	7	11	4	14	6	5
	7月28～29日	5	6	7	5	7	9	3	7	11	10	10	18	20	11	6	11	4	21	8	7
	7月29～30日	12	8	14	11	16	23	5	13	34	17	14	18	26	22	10	24	6	45	11	15
	7月30～31日	5	8	10	7	14	16	3	16	11	16	19	26	32	19	13	14	4	25	10	12
	7月31～8月1日	6	11	9	9	15	9	4	9	18	17	20	28	27	20	8	18	5	25	10	12
	8月1～2日	7	11	12	8	12	14	2	8	13	11	14	29	23	15	9	11	5	32	14	13
	8月2～3日	6	6	12	7	13	10	1	10	12	21	20	25	37	22	9	15	4	26	7	8
	8月3～4日	7	5	7	6	11	11	3	7	17	9	10	12	19	9	5	13	4	16	5	5
	8月4～5日	6	5	6	6	10	7	3	6	16	7	12	8	17	8	5	15	4	18	7	5
	8月5～6日	6	8	10	11	14	10	4	8	22	10	15	12	25	11	8	23	7	37	9	8
	8月6～7日	12	8	10	7	13	18	4	11	33	16	15	18	22	20	9	23	5	41	11	12
O _x 単位 ppb	7月24～25日	12	13	15	15	12	19	24	16	-	13	10	12	11	17	21	15	14	21	16	12
	7月25～26日	18	20	16	22	19	17	18	18	-	18	14	23	22	18	31	27	31	22	13	21
	7月26～27日	28	33	51	40	42	18	27	22	-	31	22	24	19	26	33	30	40	21	21	26
	7月27～28日	40	39	40	27	45	38	41	37	-	41	37	43	38	40	32	33	34	48	29	36
	7月28～29日	39	34	30	18	46	51	35	38	-	49	50	57	48	50	39	24	30	53	23	36
	7月29～30日	22	24	23	20	25	17	30	23	-	19	17	22	17	17	18	15	18	13	11	16
	7月30～31日	31	27	44	29	38	28	36	21	-	58	42	40	36	56	34	50	36	58	28	37
	7月31～8月1日	23	23	39	38	29	23	19	21	-	34	25	25	26	35	46	40	35	43	27	33
	8月1～2日	17	20	30	23	28	32	27	16	-	38	26	20	61	-	37	33	30	32	21	29
	8月2～3日	19	18	28	20	20	-	14	20	-	23	18	19	7	18	34	20	21	25	27	22
	8月3～4日	35	38	36	18	43	-	16	25	-	37	29	30	32	30	32	26	20	28	20	23
	8月4～5日	29	30	32	15	29	-	26	26	-	25	20	27	19	22	34	20	28	31	19	29
	8月5～6日	30	35	30	18	30	-	24	18	-	27	21	27	18	24	23	14	20	17	15	15
	8月6～7日	14	20	26	20	29	-	18	26	-	17	14	17	17	14	23	14	24	13	14	20
SPM 単位 μg/m ³	7月24～25日	26	16	12	14	31	31	19	24	20	20	19	30	20	18	42	20	14	53	23	23
	7月25～26日	38	18	31	21	37	39	20	24	23	34	24	36	23	29	41	39	17	49	32	40
	7月26～27日	51	45	28	26	36	68	38	51	40	35	31	51	35	37	43	39	32	52	31	32
	7月27～28日	34	21	19	18	25	51	24	26	23	22	21	31	16	23	30	26	25	50	36	56
	7月28～29日	32	23	15	14	21	74	36	38	29	28	28	43	30	25	57	28	36	60	41	55
	7月29～30日	59	25	31	21	52	76	34	34	42	43	32	47	33	34	41	29	11	41	18	47
	7月30～31日	36	36	31	30	41	76	35	57	34	53	44	59	44	53	52	51	46	55	54	50
	7月31～8月1日	30	28	38	46	39	79	29	42	38	47	41	54	38	48	71	57	39	60	50	63
	8月1～2日	29	29	25	25	27	59	34	21	25	31	44	60	34	32	50	33	26	55	42	41
	8月2～3日	19	21	20	11	17	40	15	23	15	26	28	33	18	28	31	28	11	20	12	23
	8月3～4日	29	28	17	11	33	49	17	26	22	25	21	27	20	23	28	27	13	-	17	20
	8月4～5日	26	27	24	18	29	42	17	25	21	23	20	23	15	21	33	28	20	-	20	26
	8月5～6日	31	33	27	23	32	43	21	31	23	24	22	32	22	24	34	23	18	-	17	22
	8月6～7日	35	23	20	23	25	44	28	33	23	19	19	28	20	19	34	19	21	-	16	28

表3-1-3 PM2.5、NMHC、CH₄

項目名	期間	茨城県 土浦	栃木県 真岡	群馬県 前橋	群馬県 沼田	埼玉県 鴻巣	千葉県 市原	千葉県 勝浦	千葉県 千葉	東京都 綾瀬	東京都 多摩	神奈川 大和	横浜市 横浜	川崎市 川崎	相模原市 相模原	山梨県 甲府	山梨県 大月	長野県 長野県	静岡県 富士	静岡県 静岡市	浜松市 浜松
PM2.5 単位 μg/m ³	7月24～25日	15	12.4	12.5	5.6	11.8	8.9	12.3	11.2	12.5	10.3	10.9	16.9	15.5	14.3	14	8	20.2	17.6	13	
	7月25～26日	18.7	14.9	20.3	9.7	17.4	10.7	13.5	14.9	16.1	19.8	18.2	22.5	20.7	17.6	28.1	10.7	24	22.2	20.5	
	7月26～27日	29.8	36.7	24.5	19.5	20	26	22.4	33.1	27.8	24	21.8	24.8	28.9	21.9	28.9	23.9	23	22.1	20.8	
	7月27～28日	12.5	16.5	18	15.1	10.3	14	13.7	15.3	14.7	13	11	15.7	17.3	15.2	18.3	16.6	25	28.4	38.4	
	7月28～29日	13.2	20.2	15.2	12.4	11.5	19.2	25.9	25.3	20.2	18.1	21.3	24.5	22.9	23	18.4	23.7	30.6	30.6	38.2	
	7月29～30日	28.8	19.2	18.1	13.7	21.8	23.7	23.8	23.5	29.3	24.3	22.8	24.1	23.8	15.3	18.8	8.1	16.9	13.1	23.1	
	7月30～31日	21.5	19.9	25.4	24.8	19.2	28.8	21.4	39.5	25.4	32.3	31.7	34.3	36.8	20.9	33.8	29	32.7	35.7	34.7	
	7月31～8月1日	15.5	13.4	29.6	29	19.8	20.1	19.8	24.9	28.5	30.2	29.5	28.3	36.9	30.4	40.2	24.3	29.8	33.8	34.9	
	8月1～2日	13	14	18.4	15.8	12.3	23.5	20.1	12.5	18.1	19.4	21.3	28.6	23.9	22	23.2	16.3	26.4	30.9	24.2	
	8月2～3日	9.3	12.7	17.8	6	9	8.5	10	11	11.4	17.2	17	17.5	24.5	12.7	19	6.2	10.5	10	13.5	
	8月3～4日	19.8	18.5	15.6	5.8	21.6	13	11	13.6	16.8	16	13.3	13.6	22.3	10.5	21.3	6.9	10.6	13	13.3	
	8月4～5日	16.5	15.5	21.2	13.6	17.4	8.5	11.8	13	14.6	15	11.5	10.7	19.7	12	18.8	12.7	-	14.8	14.9	
	8月5～6日	18.3	18.7	21.6	17.3	17.8	12.5	13	16	16.6	16.9	14	14.2	21.7	11.1	16.6	9.6	-	12	13.4	
	8月6～7日	17.8	10.6	16.8	13.2	10.8	13	16	20.2	16.6	11.4	12.3	12.3	18.7	11.3	14.8	13.5	5.9	10.3	12.5	
NMHC 単位 ppmC	7月24～25日		0.05	0.26	0.2	0.16	0.14	0.14			0.14	0.13	0.17	0.2	0.11	0.14	0.15	0.26		0.06	
	7月25～26日		0.05	0.24	0.17	0.16	0.17	0.16			0.21	0.15	0.18	0.24	0.1	0.18	0.18	0.25		0.07	
	7月26～27日		0.05	0.24	0.16	0.16	0.18	0.15			0.16	0.09	0.14	0.15	0.11	0.15	0.18	0.17		0.05	
	7月27～28日		0.05	0.23	0.15	0.16	0.22	0.18			0.16	0.12	0.13	0.13	0.09	0.15	0.15	0.11		0.06	
	7月28～29日		0.05	0.22	0.14	0.16	0.16	0.17			0.19	0.13	0.17	0.19	0.08	0.15	0.16	0.14		0.06	
	7月29～30日		0.05	0.25	0.2	0.16	0.25	0.19			0.21	0.19	0.24	0.27	-	0.17	0.15	0.33		0.06	
	7月30～31日		0.05	0.26	0.16	0.16	0.18	0.18			0.21	0.15	0.33	0.26	0.16	0.19	0.19	0.24		0.07	
	7月31～8月1日		0.05	0.24	0.21	0.16	0.14	0.19			0.18	0.14	0.16	0.24	0.14	0.18	0.2	0.15		0.06	
	8月1～2日		0.05	0.24	0.18	0.16	0.21	0.18			0.15	0.15	0.15	0.23	0.15	0.16	0.16	0.25		0.07	
	8月2～3日		0.05	0.26	0.15	0.16	0.13	0.16			0.2	0.13	0.28	0.26	0.14	0.14	0.14	0.15		0.07	
	8月3～4日		0.05	0.21	0.15	0.16	0.16	0.17			0.15	0.09	0.15	0.21	0.13	0.15	0.15	0.13		0.06	
	8月4～5日		0.05	0.22	0.17	0.16	0.16	0.16			0.14	0.08	0.13	0.2	0.12	0.14	0.17	0.14		0.06	
	8月5～6日		0.05	0.24	0.17	0.16	0.13	0.16			0.15	0.08	0.13	0.23	0.11	0.14	0.19	0.22		0.06	
	8月6～7日		0.05	0.24	0.19	0.16	0.23	0.2			0.16	0.17	0.21	0.27	0.1	0.13	0.17	0.24		0.06	
CH ₄ 単位 ppmC	7月24～25日		1.86	2.03	1.87	1.91	1.95	1.93			1.8	1.88	1.9	1.87	1.85	1.83	1.83	1.84		1.77	
	7月25～26日		1.9	2.15	1.85	1.9	1.98	1.98			1.89	1.9	1.88	1.88	1.82	1.86	1.86	1.82		1.75	
	7月26～27日		1.92	2.07	1.84	1.92	1.92	1.85			1.83	1.83	1.83	1.82	1.85	1.81	1.91	1.81		1.78	
	7月27～28日		1.97	2.07	1.85	1.92	1.94	1.93			1.88	1.9	1.9	1.88	1.87	1.83	1.92	1.85		1.86	
	7月28～29日		2.01	2.13	1.87	1.95	2.1	2.1			1.93	1.95	1.96	1.93	1.9	1.86	1.97	1.9		1.89	
	7月29～30日		1.99	2.28	1.9	2.09	1.98	1.93			1.97	1.96	1.95	1.95	-	1.87	1.89	1.83		1.79	
	7月30～31日		1.92	2.14	1.89	1.93	2.01	1.96			1.9	1.97	1.99	1.95	1.93	1.93	1.99	1.89		1.88	
	7月31～8月1日		1.89	2.06	1.96	1.92	2	1.96			1.93	1.93	1.92	1.91	1.92	1.93	1.98	1.86		1.86	
	8月1～2日		1.88	2.08	1.94	1.86	1.94	1.94			1.91	1.91	1.93	1.89	1.91	1.86	1.93	1.88		1.85	
	8月2～3日		1.91	2.05	1.93	1.86	1.9	2			1.91	1.9	1.91	1.88	1.92	1.85	1.92	1.84		1.8	
	8月3～4日		1.96	2.11	1.88	1.91	1.97	2.01			1.89	1.89	1.89	1.89	1.9	1.86	1.92	1.85		1.8	
	8月4～5日		2.03	2.1	1.9	1.9	1.91	1.92			1.87	1.87	1.86	1.87	1.88	1.84	1.9	1.85		1.82	
	8月5～6日		1.91	2.13	1.91	1.86	1.91	1.91			1.68	1.85	1.86	1.84	1.84	1.8	1.87	1.87		1.74	
	8月6～7日		2	2.04	1.88	1.87	1.87	1.94			1.82	1.88	1.86	1.82	1.82	1.78	1.9	1.81		1.77	

表3-1-4 THC、CO、風向

項目名	期間	茨城県 土浦	栃木県 真岡	群馬県 前橋	群馬県 沼田	埼玉県 鴻巣	千葉県 市原	千葉県 勝浦	千葉県 千葉	東京都 綾瀬	東京都 多摩	神奈川県 大和	横浜市 横浜	川崎市 川崎	相模原市 相模原	山梨県 甲府	山梨県 大月	長野県 長野	静岡県 富士	静岡県 静岡市	浜松市 浜松
THC 単位 ppmC	7月24～25日		1.91	2.29	2.08	2.07	2.09	2.07			1.94	2.01		2.07	2.07	1.97	1.97	1.98	2.1		1.84
	7月25～26日		1.95	2.39	2.03	2.05	2.15	2.13			2.1	2.05		2.05	2.12	1.91	2.04	2.03	2.06		1.81
	7月26～27日		1.98	2.31	2	2.12	2.09	2			1.99	1.92		1.97	1.97	1.96	1.97	2.09	1.97		1.83
	7月27～28日		2.04	2.3	2	2.05	2.16	2.12			2.03	2.02		2.03	2.01	1.97	1.98	2.07	1.95		1.92
	7月28～29日		2.06	2.35	2.01	2.05	2.26	2.27			2.12	2.08		2.13	2.12	1.99	2.01	2.12	2.04		1.95
	7月29～30日		2.06	2.53	2.1	2.29	2.22	2.12			2.18	2.15		2.19	2.22	-	2.04	2.04	2.16		1.85
	7月30～31日		1.99	2.4	2.05	2.08	2.19	2.15			2.1	2.13		2.32	2.21	2.08	2.12	2.18	2.13		1.95
	7月31～8月1日		1.96	2.29	2.16	2.08	2.14	2.15			2.11	2.07		2.08	2.15	2.06	2.12	2.18	2.01		1.92
	8月1～2日		1.95	2.32	2.11	1.99	2.15	2.12			2.06	2.06		2.08	2.12	2.05	2.02	2.09	2.13		1.91
	8月2～3日		1.97	2.31	2.09	2	2.04	2.16			2.1	2.03		2.19	2.14	2.05	2	2.06	1.99		1.87
	8月3～4日		2.01	2.32	2.03	2.04	2.13	2.18			2.04	1.98		2.04	2.11	2.03	2.01	2.07	1.98		1.86
	8月4～5日		2.1	2.32	2.07	2.03	2.07	2.08			2.02	1.95		1.99	2.07	2	1.97	2.08	1.99		1.88
	8月5～6日		1.98	2.37	2.08	2.01	2.04	2.08			1.83	1.93		1.99	2.08	1.95	1.94	2.05	2.1		1.8
	8月6～7日		2.05	2.28	2.07	2.03	2.11	2.14			1.98	2.06		2.07	2.09	1.91	1.91	2.07	2.05		1.83
CO 単位 ppm	7月24～25日			0.3							0.2			0.2	0.2						
	7月25～26日			0.3							0.2			0.2	0.3						
	7月26～27日			0.2							0.2			0.1	0.2						
	7月27～28日			0.2							0.2			0.1	0.2						
	7月28～29日			0.2							0.2			0.3	0.3						
	7月29～30日			0.4							0.2			0.2	0.4						
	7月30～31日			0.3							0.4			0.3	0.5						
	7月31～8月1日			0.3							0.2			0.2	0.4						
	8月1～2日			0.3							0.2			0.2	0.3						
	8月2～3日			0.2							0.2			0.2	0.4						
	8月3～4日			0.2							0.3			0.2	0.3						
	8月4～5日			0.3							0.2			0.1	0.2						
	8月5～6日			0.3							0.3			0.1	0.2						
	8月6～7日			0.3							0.3			0.1	0.2						
最多風向	7月24～25日	ENE	NNE	ESE	SSE	NE	ENE	SE	SE	ENE、E	SSE	E	S	CALM	S	CALM	NNE	SW、WSW	SSE	CALM	CALM
	7月25～26日	ENE	-	ESE	CALM	ESE	ESE	CALM	SE	NE、E	CALM	W	SW	CALM	S	WNW	NE	E	SSE	WNW	CALM
	7月26～27日	SE	NNE、N	E、ESE	CALM	ESE、NW	ESE、NW	SSE	S	SSE	S	W	SW	WSW、W	S	W	NE	NNE	NW、NNW	W	CALM、NE
	7月27～28日	E	N	ESE	NNW	CALM	CALM	S、NW	NE、N	SSE、NNW、N	S、NW、NNW	NE	SSW	CALM	S、NW	CALM	WNW	W	S	NW	CALM
	7月28～29日	ENE	NNE	E	CALM、NNW	E	E	CALM	SE	ENE、E	SSW	CALM	SW	CALM	SSE	CALM	NNE	WSW	SSE	NW	WNW
	7月29～30日	ENE	N	ESE	CALM	NNE	NNE	SW	ENE	NNE、NE、SSE、S	N	NE	SW	WSW	N	CALM	N	W	NNW	W	WNW
	7月30～31日	ENE	ESE、SE、N	ESE	NNW	ESE	ESE	WNW	ESE、SE	E	CALM	E	ESE	CALM	SSE	CALM	NE	NNE、ENE	SSE	E	WNW
	7月31～8月1日	E	E、SSE、NNW	ESE	S	ESE	ESE	SE	SSE	SE	S	W	SSW	CALM、WSW	S	W、WNW	NE	NNE	SW	ESE	W
	8月1～2日	NE	ENE	E、ESE	CALM	ESE	ESE	WNW	ENE	ENE	ENE	E	ENE	ENE	NE	W	NNE、NE	NE	ESE	NW	WNW
	8月2～3日	E	SSE	E	CALM	ESE	ESE	WNW	SE	E	SE	E	ESE	CALM	S	W	NNE	NE	ESE	CALM	CALM
	8月3～4日	SSE	NNE、N	ESE	NW	NNE	NNE	CALM	SSE	SSE	S	W	SW	WSW	S	WNW	NE	NE	WSW	WNW	CALM
	8月4～5日	SSE	N	ENE	CALM	S	S	SSE、S	SSW	S	S	W	SSW	W	S	WNW	CALM	WSW	S	ESE、W、NW	CALM
	8月5～6日	S	SSE	E	CALM	S	S	SSE	SSW	S	SSW	W	SSW	W	S	WNW	WSW、W	SW	NNW	W、WNW	CALM
	8月6～7日	CALM	NNE、NNW、N	WNW	S	NNW	NNW	SSE	NE、SE	N	S、WNW	W	NNW	CALM	WNW	CALM	NE	NNE	S	CALM	CALM

表3-1-5 風速、温度、湿度

項目名	期間	茨城県 土浦	栃木県 真岡	群馬県 前橋	群馬県 沼田	埼玉県 鴻巣	千葉県 市原	千葉県 勝浦	千葉県 千葉	東京都 綾瀬	東京都 多摩	神奈川 大和	横浜市 横浜	川崎市 川崎	相模原市 相模原	山梨県 甲府	山梨県 大月	長野県 長野	静岡県 富士	静岡県 静岡市	浜松市 浜松
風速 単位 m/s	7月24～25日	1.2	1.2	0.9	0.8	0.8	2.4	0.8	1.9	1.5	0.8	0.7	1.3	0.2	2.4	0.5	1.3	2.2	1.2	0.8	0.7
	7月25～26日	1.1	1	0.9	0.8	0.9	1.7	0.4	1.5	1.3	0.5	0.7	1.3	0.3	1.57	0.8	1.8	1.85	1.3	1.15	0.9
	7月26～27日	1.5	2.1	1.7	1	1.2	2.3	0.8	2.3	2.5	1.1	0.9	2.1	0.6	3.46	0.8	1.9	1.76	2	2.04	0.9
	7月27～28日	1.2	2.3	1.6	0.8	1.1	3.1	1	1.7	2.3	1.1	1	3.1	0.6	3.29	0.8	1.4	1.8	2.2	1.53	1.1
	7月28～29日	1.1	1.4	1.2	0.7	1	2	0.5	1.9	1.8	0.7	0.7	1.7	0.3	2.04	0.6	1.3	1.76	2	1.7	1.5
	7月29～30日	0.6	1	1.1	0.4	0.9	3.3	0.8	1.7	1.7	0.7	0.8	2.6	0.5	1.59	0.5	0.9	1.65	1.4	1.14	1.3
	7月30～31日	1.3	1.1	1.8	1	1.8	2.1	0.7	1.6	2	0.7	0.8	2.1	0.4	2.31	0.6	1.9	1.82	2.2	1.64	2.2
	7月31～8月1日	1.4	1.6	1.9	1	1.6	2.5	0.6	2	1.8	0.9	0.8	1.7	0.6	3.33	0.8	1.6	1.75	2.4	1.56	1.6
	8月1～2日	1.3	1.2	1.4	0.7	1.5	3.8	1.2	2.4	2.1	0.8	1.5	3.7	1.1	2.28	0.7	2.2	2.36	2.2	1.36	1.7
	8月2～3日	1.1	1.1	1.4	1.2	1.5	2.5	0.7	1.8	2	0.7	1	2.4	0.4	2.04	0.9	1.6	2.53	2.3	1.11	1.2
	8月3～4日	1.2	1.6	1.2	1.1	1.5	2.4	0.5	1.7	2.3	0.9	0.8	2.3	0.6	3.4	0.9	1.3	2.31	2.4	1.3	0.9
	8月4～5日	1.4	1.7	1	0.7	1.3	3.1	0.8	2.7	3.3	1	0.9	3.5	0.9	4.04	0.9	1.3	1.69	2.2	1.44	0.9
	8月5～6日	2.1	2.1	0.8	0.6	1.5	3.5	0.9	2	3.8	1.3	1	3.4	0.8	4.72	0.8	1.2	1.7	2.1	1.27	0.9
	8月6～7日	0.6	1.5	1.7	0.8	1.3	2.6	0.7	1.9	2.2	1	0.9	2.5	0.5	2.63	0.6	1.1	2.11	1.6	1.04	0.7
温度 単位 ℃	7月24～25日	21.7	25.1	22.6	22.3	22.8	25	24.1		24.6	24.2	24		25.3	24			23.8	24.8		25.1
	7月25～26日	25	25.5	23.9	23.3	25.2	26.3	25.2		26.9	25.9	25.6		27.2	25.5			25.1	26.3		27.6
	7月26～27日	27.2	26.6	25.8	24	27	27.4	26.7		28.7	27.6	27.5		28.3	27.1			27	27.3		27.8
	7月27～28日	24.2	26	24.2	22.9	24.7	26.3	25.2		26.1	25.2	25.2		26.9	25.4			22.7	27.1		28.4
	7月28～29日	25.1	26.1	25	23.2	26.2	26.5	25		27.2	26.7	26.7		27.6	26.8			25	27.2		28.6
	7月29～30日	24.3	25.4	23.8	22.5	24.7	26.2	25.2		25.9	25.2	25.2		26.5	25.3			23.6	24.7		26.2
	7月30～31日	25.2	26.4	27.2	25.9	26.8	26.7	25.9		27	26.8	26.7		27.7	26.8			26.5	28.7		30.5
	7月31～8月1日	25	26.6	25.9	25.5	26.4	26.2	25.1		27.1	26.6	26.1		27.5	26			26.6	27.8		29.2
	8月1～2日	23.5	25.6	25.4	24.8	25.4	26.3	25.1		25.7	26.7	26.7		27.1	26.8			24.6	27.2		28.8
	8月2～3日	22.7	25.6	24.5	23.6	24.4	24.7	23.1		25.1	25.4	25.2		26.1	25.1			22.8	26.3		26.9
	8月3～4日	25.8	26.3	26.2	23.6	27.2	25.9	24		27.5	26.4	26.2		27.1	25.8			23.3	26.5		27.2
	8月4～5日	26.5	26.9	26.1	24.1	27.7	27.7	26		28.3	27.1	26.8		28.4	26.5			25.6	26.9		27.9
	8月5～6日	28.8	27.2	26.6	24.9	29.1	28.3	26.8		28.8	28.6	28.3		29.1	27.7			25.7	26.4		27.4
	8月6～7日	25.9	26.9	25.8	24.5	27.2	27.8	27.1		27.4	27.1	27.2		29	26.9			25.9	27.3		28
湿度 単位 %	7月24～25日	97.1		98.2	96.3	96.7	87.5	90.3		88.8	96.3	90.7		84.8	95.3			90.8	92.1		88.3
	7月25～26日	89.2		93.4	91.5	87.9	82.8	85.2		79.8	89.3	80.9		75.3	87.8			84.7	79.3		77
	7月26～27日	86.8		76.5	79.7	75.5	84	85.7		74.1	80.9	76.3		76.2	82.2			71	76.7		68.4
	7月27～28日	84.9		83.5	82.7	83.7	80.1	80.8		79.4	86	77.9		74.3	82.6			86.9	75.2		71.8
	7月28～29日	83.1		84.5	84.7	76.4	75.6	83.6		74.6	78.1	72.3		71.2	75.7			80.5	75.7		70.4
	7月29～30日	96.1		92.6	93.6	91.8	83.1	88.7		85	94.9	84.7		79	89.3			89.3	89.7		89.1
	7月30～31日	86.3		77.5	74.9	80.2	80.1	81.3		77.4	87	78.6		74.6	83.6			78.5	71.8		61.5
	7月31～8月1日	87.7		82.9	83.6	82.8	81.7	85.3		78.6	87.6	81.6		76.8	87.6			79.4	75.6		72.5
	8月1～2日	88.4		83.1	81.9	79.8	80.3	89.8		78.6	83.2	76.1		74.7	81.3			86.2	81.6		69.5
	8月2～3日	80.1		78.7	72.9	76.1	72.3	81.9		71	81.8	74.7		70.2	82.3			84.3	79.3		80.6
	8月3～4日	80.9		68.8	68.6	71.1	72.7	81.3		70	82	73.3		72.1	80.6			78.8	72.8		74.5
	8月4～5日	83.7		79.9	81.4	76.8	73	82.2		74.4	83.8	74.5		73.6	82.3			81.6	76.9		72.7
	8月5～6日	78.4		84	87.4	73.1	76.2	86.5		76.8	75.3	71.7		74.3	79.2			85.9	78.6		83.9
	8月6～7日	94.7		84	84.2	79.3	82.6	84.5		81.7	87	75.8		71.5	82.9			80.1	71.6		80.2

3-2 調査期間中のオキシダント1時間値(単位:ppb)

東京都緑測測定局はオキシダントの自動測定を実施していない。斜線は未測定、-は欠測(校正中、調整中等)を示す。

表3-2-1 7月24日～7月28日

	月日	地点名	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市
			土浦	真田	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝沼	千葉	練馬	多摩	大和	港北	川崎	相模原	甲府	大月	長野	富士	静岡
7月24日	1時	22	20	27	34	21	21	27	9	6	8	23	15	34	30	-	15	-	-	-	
	2時	21	20	23	25	19	18	24	10	7	6	19	-	13	32	27	-	14	47	3	25
	3時	19	24	23	3	16	13	21	10	15	9	17	13	32	22	-	12	46	2	28	
	4時	16	22	20	4	15	13	20	10	14	6	14	13	24	25	-	13	28	2	23	
	5時	14	13	22	6	17	14	15	7	14	5	20	18	16	23	-	5	6	2	3	
	6時	17	12	23	11	14	13	15	6	12	5	14	14	16	24	-	7	3	2	21	
	7時	18	17	13	12	13	14	19	11	12	9	11	14	15	24	-	9	9	4	26	
	8時	18	17	16	8	11	18	23	18	19	15	10	10	15	26	-	16	19	9	30	
	9時	18	18	13	9	12	18	28	27	21	15	8	8	19	26	-	24	20	8	27	
	10時	19	17	11	15	15	21	28	28	22	16	9	11	21	35	-	25	22	13	22	
	11時	20	14	14	16	16	23	30	22	23	25	7	-	30	36	-	20	27	22	24	
	12時	23	18	14	16	19	22	29	26	34	24	12	-	30	36	-	23	31	30	27	
	13時	22	20	15	17	18	19	30	24	30	21	25	18	27	39	34	23	37	33	26	
	14時	20	19	18	19	16	18	29	21	28	24	24	22	28	43	33	18	38	28	24	
	15時	19	16	19	19	16	18	28	22	27	20	20	17	25	40	33	15	33	32	22	
	16時	17	10	22	22	12	19	29	22	25	19	21	16	24	32	32	18	29	30	20	
	17時	15	12	24	20	11	18	29	20	22	14	16	8	21	26	26	20	25	29	19	
	18時	14	12	20	19	10	17	29	20	19	12	16	7	18	25	23	16	23	29	19	
	19時	13	12	13	19	12	17	29	18	16	8	9	10	19	22	22	13	36	31	17	
	20時	15	11	15	20	11	19	29	21	14	8	15	15	14	20	21	12	27	25	13	
	21時	15	15	13	18	11	21	28	24	11	6	12	13	12	20	12	12	26	18	8	
	22時	11	14	8	16	11	23	29	26	7	4	7	8	11	21	6	7	31	12	5	
	23時	9	14	8	13	12	23	25	19	6	3	5	9	17	21	3	8	30	9	3	
	24時	8	13	9	12	12	19	17	15	4	4	7	10	17	23	2	13	24	5	2	
7月25日	1時	7	11	-	-	-	18	16	15	4	5	13	14	19	23	2	14	-	-	-	
	2時	7	10	16	11	10	18	16	15	5	8	9	14	20	20	6	16	4	3	2	
	3時	5	10	13	13	11	17	21	10	8	4	6	10	22	13	8	12	4	2	3	
	4時	4	10	17	13	11	15	19	3	7	7	10	7	17	9	6	8	4	2	3	
	5時	4	9	17	11	8	11	17	2	3	8	5	8	3	4	6	7	6	2	4	
	6時	4	9	17	9	7	7	15	2	3	3	8	8	4	4	6	8	4	2	4	
	7時	6	10	14	9	10	7	16	4	2	3	6	4	4	3	10	8	5	3	4	
	8時	7	14	14	10	9	22	20	8	3	3	3	3	6	4	11	9	6	4	5	
	9時	11	19	14	14	8	26	26	11	3	2	3	4	9	7	13	14	11	8	11	
	10時	12	16	15	15	7	27	28	19	3	4	10	9	6	13	17	31	21	18	21	
	11時	13	21	14	18	10	28	29	26	5	6	13	17	7	24	27	38	28	18	29	
	12時	15	21	15	22	13	30	32	28	6	11	13	32	9	38	37	44	33	29	38	
	13時	25	25	17	20	14	24	27	20	12	16	16	27	17	43	49	49	38	33	35	
	14時	31	30	20	23	19	12	27	23	23	12	25	35	32	36	58	56	34	36	38	
	15時	34	34	26	30	25	27	30	35	37	21	32	42	25	36	63	57	34	29	37	
	16時	33	35	30	34	28	28	30	36	30	31	48	49	26	37	58	50	35	25	34	
	17時	30	36	33	40	33	27	28	34	29	42	52	53	36	38	56	43	38	26	31	
	18時	24	30	31	34	38	26	26	26	36	32	41	49	41	37	49	41	34	21	29	
	19時	23	24	28	37	39	27	23	21	36	17	31	43	31	37	41	37	30	16	25	
	20時	20	20	23	29	33	20	17	21	25	9	28	29	22	36	37	38	29	10	20	
	21時	19	20	19	24	27	17	12	20	21	7	22	18	17	38	25	34	29	7	18	
	22時	15	17	12	17	17	16	9	18	13	8	23	7	11	37	18	23	19	4	21	
	23時	14	15	10	11	15	18	6	14	8	5	24	16	11	34	8	18	14	3	19	
	24時	13	13	10	16	14	17	9	12	6	9	20	18	14	31	7	14	19	3	19	
7月26日	1時	-	12	10	22	12	13	2	11	1	6	17	11	13	28	5	13	-	-	-	
	2時	12	12	8	26	12	10	8	2	10	12	12	18	10	8	27	4	10	2	10	
	3時	12	-	8	19	10	6	1	6	13	7	22	11	12	24	3	9	19	2	9	
	4時	8	9	11	19	11	3	1	2	11	4	17	7	14	23	3	-	4	2	6	
	5時	5	9	8	14	8	2	1	1	11	2	14	4	14	22	3	12	2	2	5	
	6時	5	7	7	8	8	2	2	2	14	4	16	9	11	16	3	15	3	2	3	
	7時	7	8	7	13	7	6	9	4	13	13	13	8	9	12	8	19	3	3	7	
	8時	12	15	9	15	9	16	27	7	12	12	17	22	12	14	20	19	20	7	4	
	9時	18	18	11	20	17	16	28	16	22	21	16	12	22	32	33	30	9	9	20	
	10時	26	28	18	28	25	12	31	33	29	23	17	15	26	-	43	43	18	21	27	
	11時	33	40	29	40	31	22	35	37	45	24	14	16	-	51	51	55	33	30	31	
	12時	42	49	58	48	48	30	34	45	51	31	22	27	40	58	55	62	30	40	30	
	13時	55	65	74	53	68	36	34	52	53	33	24	36	43	55	60	64	31	40	28	
	14時	59	74	85	57	78	36	36	43	46	30	26	36	40	47	60	66	28	41	25	
	15時	77	86	79	58	92	27	34	35	46	26	26	32	37	48	56	67	27	30	24	
	16時	59	84	79	63	76	23	32	31	36	24	25	27	28	47	55	55	26	26	24	
	17時	41	64	84	62	72	11	28	29	25	21	16	14	23	44	50	54	20	30	26	
	18時	27	46	97	60	61	13	23	27	20	15	15	8	20	40	42	51	24	24	26	
	19時	22	32	79	63	47	15	21	24	20	18	15	9	22	35	33	49	26	37	36	
	20時	18	27	60	51	29	13	20	12	23	19	18	6	24	35	25	50	23	28	43	
	21時	12	21	55	53	20	12	18	9	24	20	22	5	25	34	12	42	26	20	37	
	22時	10	16	57	46	13	12	18	11	23	17	21	5	22	34	15	33	28	14	32	
	23時	12	15	64	39	4	14	18	14	20	12	18	10	20	29	9	28	15	11	29	
	24時	14	12	54	31	6	13	21	15	18	11	16	6	16	22	10	26	10	24	21	
7月27日	1時	15	16	41	-	47	13	19	15	17	10	15	5	19	26	8	24	-	-	21	
	2時	15	18	36	33	48	-	19	11	18	8	12	9	16	23	5	29	12	10	20	
	3時	17	13	24	26	38	12	22	7	12	10	16	11	7	15	5	19	12	9	18	
	4時	12	17	23	21	33	12	20	10	27	6	31	9	13	19	13	21	12	8	13	
	5時	12	14	14	18	26															

表3-2-2 7月29日～6月2日

時刻	地点名	茨城県 土浦	栃木県 真田	群馬県 前橋	群馬県 沼田	埼玉県 鴻巣	千葉県 市原	千葉県 勝浦	千葉県 千葉	東京都 練馬	東京都 多摩	神奈川県 大和	横浜市 横浜	川崎市 川崎	相模原市 相模原	山梨県 甲府	山梨県 大月	長野県 長野	静岡県 富士	静岡県 静岡	浜松市 浜松		
1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時	24時
33	30	28	31	28	11	17	23	26	25	23	28	42	28	25	22	21	20	18	17	16	15	14	13
23	15	6	9	4	7	30	34	4	10	25	28	32	27	27	34	4	22	33	5	24	9	24	25
6	32	42	6	16	28	39	28	15	22	21	26	24	41	4	22	33	5	14	15	5	18	19	20
11	18	10	9	4	27	35	7	12	25	17	23	29	21	33	5	14	15	5	18	19	20	21	22
5	17	32	4	17	32	4	17	23	9	28	18	18	25	4	11	31	5	19	20	21	22	23	24
26	11	5	4	16	33	14	20	19	12	34	26	18	30	6	11	27	5	18	19	20	21	22	23
24	11	8	5	14	30	37	22	15	29	32	31	18	27	20	11	37	5	19	20	21	22	23	24
21	15	13	6	14	34	35	27	14	29	29	28	16	15	24	27	6	19	20	21	22	23	24	25
22	12	6	16	28	39	28	15	22	21	26	24	41	4	22	33	5	14	15	5	18	19	20	21
17	31	18	10	18	29	50	29	-	27	31	25	16	22	28	32	29	17	21	22	23	24	25	26
14	27	23	16	21	32	45	38	17	23	28	27	18	28	32	32	27	15	22	23	24	25	26	27
13	30	32	16	35	36	39	41	22	25	30	31	24	28	37	36	40	14	23	24	25	26	27	28
33	34	37	34	40	25	35	39	32	29	34	25	32	34	43	35	24	15	24	25	26	27	28	29
45	31	37	42	33	17	37	33	35	31	35	19	36	37	36	33	22	14	25	26	27	28	29	30
40	35	41	42	29	24	37	31	33	29	28	26	36	35	33	31	16	12	21	22	23	24	25	26
40	36	41	44	29	20	34	32	32	18	24	22	22	27	28	33	30	14	9	19	20	21	22	23
33	30	39	42	31	13	36	21	18	14	22	-	17	27	32	27	12	10	19	20	21	22	23	24
25	30	37	35	27	20	36	20	13	16	21	16	14	25	26	21	12	18	17	18	19	20	21	22
21	24	31	27	25	22	39	13	8	10	24	18	7	20	6	19	8	23	13	14	15	16	17	18
15	23	30	13	23	19	37	10	2	9	23	20	4	18	4	13	4	19	10	11	12	13	14	15
8	20	26	16	23	11	31	17	7	4	17	14	5	14	3	14	4	15	8	9	10	11	12	13
9	22	17	16	23	19	27	20	11	4	17	8	10	12	3	13	5	13	10	11	12	13	14	15
14	16	20	17	15	20	10	27	11	12	4	20	5	12	9	3	12	4	7	8	9	10	11	12
18	17	15	8	18	21	23	9	14	10	16	3	14	10	16	3	12	-	-	-	-	-	-	-
17	18	11	7	16	17	23	4	1	12	9	4	6	9	3	10	-	5	3	16	17	18	19	20
3	16	16	7	4	16	4	27	1	15	13	5	9	14	6	2	8	5	3	14	15	16	17	18
4	16	15	3	4	23	2	22	1	20	15	9	11	14	7	2	7	5	3	11	12	13	14	15
5	14	18	5	6	17	2	9	4	20	17	13	13	12	6	2	5	5	3	8	9	10	11	12
6	14	18	5	6	18	3	5	9	19	16	19	13	8	7	3	5	5	3	4	5	6	7	8
7	16	16	12	6	14	6	14	10	17	18	19	14	11	7	4	4	6	4	11	12	13	14	15
8	23	19	18	11	25	13	14	20	24	19	26	17	23	10	4	6	8	4	16	17	18	19	20
9	22	-	24	16	37	19	23	30	28	21	28	25	25	12	4	12	15	10	22	23	24	25	26
21	28	31	33	48	27	40	33	32	30	33	25	30	19	7	19	20	21	22	23	24	25	26	27
11	41	41	41	42	58	36	49	37	50	-	33	34	40	20	15	29	34	31	43	44	45	46	47
12	55	45	63	39	65	46	50	48	71	53	-	47	62	25	28	49	39	41	47	48	49	50	51
13	54	46	80	45	79	46	52	55	89	68	29	53	81	35	38	61	53	40	47	48	49	50	51
14	50	46	90	45	80	52	62	55	97	66	48	65	92	44	60	61	61	43	49	50	51	52	53
15	49	47	87	44	70	61	64	57	108	71	73	62	92	52	86	55	55	54	54	55	56	57	58
16	46	53	79	43	81	45	57	54	116	78	81	63	91	52	98	50	71	76	58	59	60	61	62
17	39	45	77	48	80	46	55	47	109	93	88	70	99	45	109	52	88	88	66	67	68	69	70
18	35	36	70	53	55	40	45	36	98	87	92	70	104	45	110	56	99	92	57	58	59	60	61
19	33	33	59	51	43	39	38	30	99	80	78	80	89	43	101	53	94	88	50	51	52	53	54
20	29	29	49	39	35	36	32	12	83	73	69	66	84	45	85	49	89	56	43	44	45	46	47
21	27	29	43	26	28	30	27	4	73	63	57	61	78	49	67	46	88	38	38	39	40	41	42
22	26	26	34	19	26	27	27	10	86	49	47	54	71	49	50	37	81	31	27	28	29	30	31
23	21	21	34	22	26	23	28	6	65	35	46	26	59	42	27	31	80	25	23	24	25	26	27
24	22	20	30	17	25	13	25	3	57	27	35	15	50	49	12	27	66	17	19	20	21	22	23
1	22	18	28	12	23	12	22	3	47	19	32	8	56	44	12	20	-	-	-	-	-	-	-
2	23	16	30	10	19	10	27	12	41	19	27	-	46	34	9	17	59	8	27	28	29	30	31
3	22	13	26	11	18	5	24	16	37	18	15	8	41	9	19	15	49	6	20	21	22	23	24
4	23	11	23	13	18	4	23	18	31	16	12	4	39	20	28	15	43	3	20	21	22	23	24
5	18	10	17	10	16	2	22	14	31	10	15	3	28	12	35	15	33	3	16	17	18	19	20
6	19	9	14	10	13	4	22	10	12	4	9	4	16	10	37	15	32	3	15	16	17	18	19
7	21	10	15	11	14	13	22	14	3	5	7	5	4	9	38	14	27	4	21	22	23	24	25
8	21	9	16	15	15	19	26	13	3	6	8	6	4	18	39	20	29	34	35	36	37	38	39
9	22	11	23	29	17	23	27	13	4	8	9	15	5	29	45	38	31	45	46	47	48	49	50
10	24	21	36	38	17	28	30	14	6	11	12	16	8	40	47	49	44	49	46	47	48	49	50
11	30	36	53	-	24	30	33	17	8	10	13	-	10	51	54	59	60	55	48	49	50	51	52
12	37	41	68	46	37	37	32	26	19	15	15	-	16	65	61	61	60	58	51	52	53	54	55
13	45	60	70	55	59	50	31	40	30	32	52	64	28	65	72	58	64	58	62	63	64	65	66
14	46	57	-	60	73	47	36	54	49	52	50	76	47	60	72	50	67	61	60	61	62	63	64
15	48	50	76	57	85	41	36	48	71	74	59	54	67	59	73	49	58	-	59	60	61	62	63
16	38	37	84	59	76	39	32	40	1														

表3-2-3 8月3日～8月7日

月日	時刻	地点名	茨城県 土浦	栃木県 真木	群馬県 前橋	群馬県 沼田	埼玉県 鴻巣	千葉県 市原	千葉県 勝沼	千葉県 千葉	東京都 練馬	東京都 多摩	神奈川県 大和	横浜市 横浜	川崎市 川崎	相模原市 相模原	山梨県 甲府	山梨県 大月	長野県 長野	静岡県 富士	静岡県 静岡	浜松市 浜松
8月3日	1時	14	17	22	7	10	-	8	4	-	-	-	5	8	1	6	30	-	12	9	-	10
	2時	15	16	18	5	10	-	6	2	-	-	-	1	6	7	1	4	12	16	9	-	30
	3時	14	12	15	3	9	-	7	5	-	-	-	1	5	3	1	4	11	14	9	6	27
	4時	13	10	11	4	8	-	8	5	-	-	-	1	3	5	1	5	12	13	9	7	19
	5時	11	9	6	2	5	-	7	4	-	-	-	1	2	2	1	1	16	11	8	6	12
	6時	9	7	4	5	6	-	7	4	-	-	-	2	2	4	2	2	13	8	10	4	9
	7時	10	9	9	10	7	-	7	4	-	-	-	2	3	6	3	16	7	13	9	10	15
	8時	19	14	13	14	8	-	10	12	-	-	-	5	6	8	7	4	18	13	17	9	15
	9時	22	22	20	22	13	-	11	19	-	-	-	14	12	9	16	10	25	19	24	12	19
	10時	35	35	31	29	29	-	16	27	-	-	-	29	20	14	25	16	34	28	30	20	24
	11時	47	50	41	31	43	-	23	41	-	-	-	49	33	28	40	28	40	36	36	29	31
	12時	56	55	49	30	53	-	29	53	-	-	-	59	35	31	49	43	42	43	42	34	37
	13時	63	60	54	29	66	-	30	53	-	-	-	71	40	56	55	47	44	52	35	39	43
	14時	69	63	50	27	64	-	33	37	-	-	-	71	51	66	66	53	43	63	32	42	38
	15時	63	64	59	24	70	-	25	34	-	-	-	65	54	53	88	52	42	67	33	44	38
	16時	59	74	69	26	78	-	36	36	-	-	-	62	54	48	85	58	40	67	34	45	36
	17時	59	73	71	26	80	-	32	36	-	-	-	60	51	45	51	55	38	61	33	47	40
	18時	50	51	69	24	82	-	30	32	-	-	-	56	36	37	39	50	38	48	30	45	38
	19時	37	53	58	19	72	-	26	30	-	-	-	45	30	32	30	37	37	30	26	42	30
	20時	34	44	45	21	58	-	16	25	-	-	-	35	31	32	28	34	35	22	23	35	16
	21時	31	37	34	20	49	-	11	27	-	-	-	35	30	26	30	33	35	16	21	29	14
	22時	31	30	42	18	40	-	7	30	-	-	-	31	25	24	22	29	34	10	16	30	12
	23時	27	29	39	14	37	-	2	24	-	-	-	26	21	21	14	24	33	4	13	27	10
	24時	25	23	29	13	34	-	1	19	-	-	-	23	15	17	14	21	31	4	11	27	7
8月4日	1時	23	21	17	10	23	-	0	-	-	-	-	19	13	17	11	19	30	5	9	26	-
	2時	19	18	13	10	17	-	0	10	-	-	-	17	12	18	16	15	29	2	8	-	3
	3時	16	18	10	9	17	-	0	7	-	-	-	17	10	20	14	15	28	1	7	17	2
	4時	15	15	7	7	15	-	0	5	-	-	-	16	11	21	15	8	24	1	5	13	2
	5時	14	13	6	5	15	-	0	8	-	-	-	15	15	19	17	8	19	1	5	4	2
	6時	12	10	8	6	16	-	0	5	-	-	-	13	17	18	18	10	15	2	5	4	2
	7時	13	15	12	9	16	-	2	21	-	-	-	10	16	16	15	10	15	5	8	11	3
	8時	17	21	17	14	17	-	19	26	-	-	-	13	23	22	16	10	18	14	12	14	6
	9時	23	29	28	19	22	-	28	32	-	-	-	24	28	26	16	28	27	30	18	19	19
	10時	33	42	37	22	36	-	30	43	-	-	-	45	38	33	20	42	37	33	23	30	25
	11時	45	50	41	24	49	-	32	44	-	-	-	56	36	37	28	45	41	37	24	36	32
	12時	46	50	47	31	57	-	39	49	-	-	-	45	31	39	32	37	44	40	31	39	35
	13時	52	65	51	27	64	-	34	38	-	-	-	39	32	36	34	35	46	42	42	41	35
	14時	56	71	51	25	68	-	30	31	-	-	-	36	32	35	31	33	46	42	45	41	36
	15時	45	73	52	27	69	-	34	32	-	-	-	36	26	30	29	32	40	44	45	41	37
	16時	36	58	60	26	68	-	35	31	-	-	-	31	25	27	22	28	37	41	47	44	38
	17時	40	47	61	31	42	-	37	30	-	-	-	29	21	25	18	25	36	36	43	44	38
	18時	35	41	57	36	36	-	36	25	-	-	-	24	20	21	14	22	34	31	35	48	38
	19時	32	34	48	33	30	-	29	21	-	-	-	24	17	30	12	21	33	30	32	46	28
	20時	30	31	39	15	24	-	18	20	-	-	-	23	15	18	10	24	33	26	26	41	16
	21時	25	25	41	8	22	-	19	20	-	-	-	20	11	18	10	21	33	11	24	40	9
	22時	23	20	36	7	20	-	20	17	-	-	-	20	15	20	13	24	33	6	21	40	9
	23時	20	18	27	6	19	-	25	16	-	-	-	24	18	21	15	22	33	2	21	44	8
	24時	17	14	22	6	13	-	25	15	-	-	-	24	15	22	15	19	32	2	20	43	4
8月5日	1時	15	11	20	7	6	-	22	15	-	-	-	24	16	22	16	17	33	1	20	44	-
	2時	13	9	15	5	6	-	21	16	-	-	-	21	13	20	13	13	33	1	19	-	3
	3時	13	7	18	4	6	-	22	17	-	-	-	15	13	19	14	10	33	1	20	5	3
	4時	12	7	21	4	6	-	19	19	-	-	-	7	12	24	14	4	33	1	20	3	19
	5時	11	6	17	1	3	-	9	17	-	-	-	5	5	24	8	7	29	1	14	2	3
	6時	13	5	9	4	3	-	7	16	-	-	-	3	3	30	9	2	28	1	18	5	3
	7時	17	5	5	6	7	-	20	19	-	-	-	8	10	28	20	5	25	4	18	7	6
	8時	23	8	6	9	16	-	26	25	-	-	-	16	25	37	24	12	26	13	21	11	9
	9時	34	23	9	11	23	-	28	32	-	-	-	32	35	39	30	25	31	24	26	22	15
	10時	42	34	15	15	27	-	29	38	-	-	-	43	39	36	27	37	35	32	28	32	24
	11時	51	42	35	24	40	-	29	39	-	-	-	35	39	31	31	38	35	31	28	39	35
	12時	55	44	45	29	49	-	28	40	-	-	-	44	35	41	28	41	36	33	30	35	37
	13時	50	70	51	31	65	-	29	39	-	-	-	48	37	40	35	43	40	38	36	39	42
	14時	49	75	62	32	64	-	29	35	-	-	-	47	34	40	28	44	35	34	39	37	40
	15時	50	68	64	32	60	-	28	35	-	-	-	43	33	36	27	38	33	35	35	43	35
	16時	48	67	67	40	58	-	32	33	-	-	-	42	31	35	22	38	30	33	36	38	26
	17時	38	57	66	39	51	-	31	34	-	-	-	38	28	30	19	36	30	26	33	34	22
	18時	34	47	58	40	42	-	25	29	-	-	-	35	31	29	23	31	27	27	32	26	17
	19時	30	41	46	29	34	-	23	27	-	-	-	33	30	33	16	30	25	24	26	27	15
	20時	24	31	46	12	33	-	22	25	-	-	-	33	27	33	20	30	26	13	27	20	13
	21時	24	26	38	24	30	-	25	24	-	-	-	28	23	28	20	27	27	6	27	18	10
	22時	23	20	29	21	28	-	26	23	-	-	-	27	22	26	19	25	24	3	24	11	7
	23時	22	20	26	12	25	-	24	21	-	-	-	26	17	23	13	23	18	1	18	3	4
	24時	20	24	15	10	21	-	21	21	-	-	-	24	16	26	11	20	18	1	19	1	3
8月6日	1時	20	20	1																		

4 成分分析測定結果

表4-1 7月24日から7月25日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名 調査地点名	茨城県 土浦	栃木県 真岡	群馬県 前橋	群馬県 沼田	埼玉県 鴻巣	千葉県 市原	千葉県 勝浦	千葉県 千葉	東京都 綾瀬	東京都 多摩	神奈川県 大和	横浜市 磯子	川崎市 田島	相模原市 相模原	山梨県 甲府	山梨県 大月	長野県 長野	静岡県 富士	静岡県 静岡	浜松市 浜松	
基本事項	PM2.5濃度	10	8.2	12.5	5.6	14	9.2	7.8	8.5	12.3	10.8	10.3	11.3	12.8	11.3	15	14.5	6.1	-	15	15.3
イオン成分	Cl ⁻	0.055	<0.034	<0.021	<0.021	0.18	<0.0093	<0.0093	0.11	0.06	0.05	0.041	0.01	0.33	0.12	<0.014	<0.014	<0.078	-	<0.01	0.023
	NO3 ⁻	0.78	0.065	0.92	1.3	2.4	0.045	0.12	0.59	0.9	0.75	0.51	0.21	0.99	0.66	0.29	<0.054	<0.12	-	0.14	0.49
	SO4 ²⁻	2.9	2.9	0.93	0.91	3.8	2.9	2.7	2.8	4	3.6	3.9	4.3	4.6	3.9	4.9	2.9	1.4	-	5.6	3.6
	Na ⁺	0.02	<0.088	<0.021	<0.021	0.042	0.035	0.073	0.016	0.04	0.017	0.034	0.07	0.084	0.19	0.087	<0.028	0.0083	-	0.04	0.072
	NH4 ⁺	1.4	1.1	0.64	0.74	1.9	0.93	0.83	1.2	1.5	1.6	1.6	1.5	1.8	1.5	1.3	0.98	0.56	-	2	0.94
	K ⁺	0.061	<0.022	<0.016	0.048	0.11	0.012	0.012	0.052	0.055	0.052	0.049	0.14	0.12	0.088	0.93	<0.16	0.032	-	0.03	0.8
	Mg ²⁺	<0.0051	<0.0088	<0.016	<0.016	0.015	0.016	0.018	<0.002	<0.002	<0.002	<0.0068	0.01	0.027	<0.019	<0.11	<0.11	<0.0055	-	<0.01	0.012
	Ca ²⁺	<0.011	<0.059	<0.027	<0.027	0.068	0.036	0.079	<0.02	<0.02	<0.02	0.038	0.04	0.076	0.045	<0.060	0.15	<0.045	-	0.03	0.029
無機成分	Na	-	<47	<11	<11	<70	-	-	<30	90	40	<33	53	49	200	58	37	<12	-	13	48
	Al	2.9	<28	<12	<12	<2.5	-	-	10	30	20	<15	42	14	66	16	15	9.7	-	12	17
	Si	-	-	-	-	-	95	20	<200	<100	<100	-	42	-	53	20	14	-	-	80	-
	K	-	41	<41	56	70	57	33	<50	60	<50	<45	41	55	110	82	33	34	-	58	93
	Ca	-	<17	<6.2	<6.2	<8.2	26	4.4	<20	30	30	<21	34	38	73	30	16	11	-	10	22
	Sc	<0.070	<0.058	<0.012	<0.012	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.0026	-	<0.4	<0.76
	Ti	1.8	<5.9	<50	<50	-	6.4	1.2	0.8	3	2	1.8	3.5	2.6	4	0.43	0.2	5.8	-	2.2	3.5
	V	1.9	1.3	2	0.91	2.4	2.8	2.6	1.7	2.6	5.6	5.2	20	15	2.2	3.9	2.6	0.43	-	5.7	2.7
	Cr	<0.45	<1.9	3.2	2.3	1	6.2	<0.52	<0.8	4	<0.8	0.44	2.5	9	6.2	0.78	0.67	0.48	-	<2	<1.7
	Mn	6.7	<0.98	5.1	4	6.8	9.6	1.5	1	5	3	28	7.8	19	4.5	3.6	0.87	3	-	3.2	4.7
	Fe	50	<41	52	45	200	77	13	29	110	60	160	110	310	84	32	21	21	-	34	45
	Co	<0.030	<0.1	0.063	<0.012	<0.13	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.60	0.29	0.59	0.028	0.016	-	-	<0.4	<0.62
	Ni	0.65	<1.5	5.5	0.84	8.6	0.54	0.34	0.7	4	4	3	5.3	11	2.7	11	1	0.49	-	2.1	0.69
	Cu	3.2	<2.0	<2.9	<2.9	3.7	1.8	0.52	<1	3	2	<17	2	6.8	1.2	160	1	1.3	-	1.5	1.6
	Zn	23	<31	19	12	120	24	4.3	13	36	12	<21	15	26	7.8	140	7.5	10	-	12	21
	As	4.5	2.1	0.46	0.29	2	<0.17	<0.17	1	1	0.7	<0.72	<0.66	1.4	0.27	0.52	0.4	0.31	-	0.5	0.68
	Se	0.27	<0.77	0.26	0.18	0.5	-	-	0.3	0.8	0.5	<1.8	<0.90	0.83	<0.18	0.54	0.22	0.11	-	<2	0.8
	Rb	-	<0.046	0.06	0.071	0.19	-	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.44	<1.0	0.27	0.079	0.13	0.049	0.068	-	<0.2	<0.52
	Mo	0.41	<8.9	1.2	3.7	-	-	-	0.5	2	0.8	<0.55	5.1	7.3	0.51	0.36	0.13	0.19	-	0.3	<1.5
	Sb	0.23	2.7	0.9	<0.5	-	-	-	0.4	0.7	0.6	0.61	<6.2	0.82	0.92	0.74	<0.50	1.2	-	0.5	0.81
	Cs	-	<0.048	<0.0017	0.0038	<0.10	-	-	<0.06	<0.06	<0.06	<0.44	<8.9	0.045	<0.073	0.017	<0.005	-	-	<0.2	<0.57
	Ba	<0.54	1.2	1.5	6.4	3.8	-	-	1	2	3	3.3	<10	1.7	2.4	2.7	0.56	-	-	2.4	2.6
	La	<0.026	<0.065	<0.11	<0.11	-	-	-	<0.05	0.1	0.05	<0.13	<11	0.058	<0.063	0.035	0.01	0.019	-	<0.2	<0.62
	Ce	-	<0.081	<0.18	<0.18	-	-	-	<0.04	0.09	0.1	<0.13	<12	-	<0.062	0.069	0.015	-	-	<0.2	<0.63
	Sm	<0.079	<0.076	<0.0016	<0.0016	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<18	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<0.61
	Hf	-	<0.60	<0.026	0.073	-	-	-	<0.09	<0.09	<0.09	-	<0.06	0.024	<0.22	<0.005	0.007	-	-	<0.2	<1.4
	W	-	0.32	0.58	0.38	-	-	-	<0.2	<0.2	2.9	<0.35	38	0.62	0.16	0.08	<0.05	-	-	<0.4	0.54
	Ta	-	<1.7	<0.0079	<0.0079	-	-	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.023	<0.056	<4.5	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<0.43
	Th	<0.042	<0.093	<0.0061	<0.0061	0.079	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	-	<3.0	<0.0075	<0.050	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<1.2
	Pb	4.4	3.4	1.5	3.9	9.8	5.1	2.2	3.7	8.3	2.9	2.8	1.8	7.5	18	7.6	1.3	1.9	-	2.5	4.3
	その他(Be)	<0.41	<0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他(Cd)	0.49	0.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.057	-	-	-
	その他(Sr)	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他(Y)	<0.053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他(Tl)	<0.043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
炭素成分	OC1	0	<0.036	0.11	<0.1	0	0.035	0.075	<0.5	<0.3	<0.3	0.18	0.11	0.054	<0.077	<0.10	<0.10	<0.13	-	1.1	0.017
	OC2	0.76	0.41	0.35	0.39	0.6	0.74	0.98	0.5	0.6	0.7	0.46	0.89	0.9	1	1.5	0.54	0.76	-	-	1.3
	OC3	0.38	0.24	0.39	0.34	0.35	0.29	0.57	<0.5	<0.3	<0.3	0.25	0.45	0.79	0.72	1.2	0.55	0.62	-	-	1.2
	OC4	0.32	0.12	0.32	0.24	0.23	0.18	0.15	<0.5	<0.3	<0.3	0.17	0.31	0.38	0.55	0.41	0.25	0.24	-	-	0.46
	OCpyro	0.49	0.28	0.18	0.21	0.32	0.53	0.42	0.19	0.2	0.2	0.17	0.29	0.28	0.37	1.1	0.47	0.21	-	3.7	1.2
	EC1	0.79	0.26	0.45	0.49	0.53	0.36	0.27	0.2	0.3	0.4	0.42	0.98	1.4	0.85	1.3	0.58	0.68	-	1.1	1.3
	EC2	0.26	0.7	0.5	0.33	0.71	0.72	0.44	0.18	0.3	0.3	0.74	0.3	0.49	0.25	1.3	0.8	0.43	-	-	1.2
	EC3	0	0.21	0.033	0.03	0.055	0.055	0.035	<0.05	<0.05	<0.05	0.04	0.01	0.03	0	<0.10	<0.10	0.05	-	-	0.038
	OC	2	1.1	1.4	1.2	1.5	1.8	2.2	1.1	0.8	0.9	1.2	2.1	2.4	2.6	4.1	1.8	1.8	-	3.7	4.2
	EC	0.56	0.89	0.8	0.64	0.98	0.61	0.33	0.2	0.4	0.5	1	1	1.6	0.73	1.5	0.9	0.95	-	1.1	1.3
	WSOC	0.59	1.2	0.39	0.54	-	1.1	1.6	-	-	-	-	-	1.8	-	-	-	1.8	-	-	-

表4-2 7月25日から7月26日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市
調査地点名	土浦	真岡	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝浦	千葉	綾瀬	多摩	大和	磯子	川崎市	田島	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市
PM2.5濃度	13	9.3	20.3	9.7	15	11.9	8.9	9.4	13.2	19	15.9	16.4	16.4	18.8	17.3	27.4	9.1	—	—	20	20.9
イオン成分																					
Cl ⁻	<0.0069	<0.034	0.051	<0.021	<0.009	0.023	<0.0093	0.04	0.05	0.03	<0.036	<0.01	<0.012	0.063	<0.014	<0.014	<0.078	—	—	<0.01	<0.0033
NO ₃ ⁻	0.12	0.034	3.4	0.44	0.62	0.1	0.028	0.26	0.61	0.93	0.46	0.05	0.52	1.1	<0.054	<0.054	<0.12	—	—	0.09	0.07
SO ₄ ²⁻	1.7	3.2	3.7	1.7	6	3.7	3.6	2.9	4.5	7.3	6.9	8.1	7.9	6.8	7.1	7.7	2.3	—	—	8	8.1
Na ⁺	0.012	<0.088	<0.021	<0.021	0.062	0.04	0.078	0.05	0.08	0.04	0.043	0.06	0.075	0.16	<0.028	<0.028	0.016	—	—	0.07	0.13
NH ₄ ⁺	0.76	1.2	2.4	0.79	2.1	1.2	1.1	1.2	1.7	2.9	2.5	3.1	2.7	2.5	2.2	2.4	1	—	—	2.9	2.6
K ⁺	0.03	<0.022	0.11	0.029	0.099	0.024	0.022	0.051	0.092	0.11	0.049	0.12	0.096	0.13	0.49	<0.16	0.047	—	—	0.08	0.43
Mg ²⁺	<0.0051	<0.0088	<0.016	0.017	0.018	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.0068	0.01	0.018	<0.019	<0.11	<0.11	<0.0055	—	—	—	0.02	0.023
Ca ²⁺	<0.011	<0.059	<0.027	<0.027	0.072	0.042	0.083	0.05	0.03	<0.02	0.044	0.05	0.087	0.081	0.22	0.25	<0.045	—	—	0.02	0.027
無機成分																					
Na	—	<47	<11	<11	1000	—	—	80	120	80	40	33	28	150	63	83	16	—	—	41	260
Al	10	<28	<12	35	680	—	—	<9	20	20	<15	83	16	87	20	12	27	—	—	19	33
Si	—	—	—	—	—	97	26	<200	<100	<100	—	51	—	51	29	34	—	—	—	110	—
K	—	37	48	<41	130	86	37	<50	80	90	<45	74	70	130	96	130	45	—	—	99	40
Ca	—	24	<6.2	<6.2	<8.2	35	7.9	<20	30	<20	<21	44	44	75	38	35	18	—	—	20	86
Sc	<0.070	<0.058	<0.012	<0.012	—	—	—	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.006	—	—	<0.4	<0.76
Ti	<0.98	14	<50	<50	—	11	1.4	1	3	4	3.2	3.5	6.9	4.5	1	0.99	5.5	—	—	4	3.5
V	3.1	1.5	3.5	1.4	2.5	8.4	4.4	2.7	6.5	5.7	7.1	12	17	3.7	5	4.1	0.57	—	—	7	6.1
Cr	<0.45	<1.9	0.96	0.52	5.4	5.5	<0.52	<0.8	1.3	1.4	1.8	1.7	2.8	3.4	0.68	1.4	<0.33	—	—	<2	<1.7
Mn	5.2	<0.98	5.8	2.3	6.8	7.1	1.2	2	5	6	13	10	15	5.5	3.3	5	6.7	—	—	4	4.8
Fe	51	<41	45	31	120	82	13	46	130	130	120	160	190	130	35	71	51	—	—	39	39
Co	<0.030	<0.1	0.019	<0.012	<0.13	—	—	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.69	0.077	0.47	0.025	0.034	—	—	—	<0.4	<0.62
Ni	1	<1.5	0.75	<0.66	8	1.7	1.1	0.9	4	3	2.5	4.4	7.4	2	1.6	2.2	0.44	—	—	2.7	1.9
Cu	2.3	<2.0	<2.9	<2.9	25	1.4	5.8	1	3	5	<17	5.3	4.6	1.4	2.6	3.3	4.2	—	—	2.4	<1.3
Zn	21	<31	23	11	33	30	5.7	11	42	39	<21	22	20	11	23	34	16	—	—	15	15
As	2.7	1.1	0.7	0.29	1.6	<0.17	<0.17	0.4	1	1	<0.72	<0.71	0.72	0.28	0.76	0.78	0.6	—	—	0.7	0.59
Se	0.28	<0.77	0.51	0.25	0.63	—	—	0.3	0.8	1.1	<1.8	1.3	0.95	0.35	0.55	1.1	0.22	—	—	<2	0.44
Rb	—	<0.046	0.098	0.076	0.23	—	—	<0.4	<0.4	<0.4	<0.44	<1.0	0.19	0.11	0.17	0.19	0.13	—	—	<0.2	<0.52
Mo	<0.38	<8.9	0.79	1.1	—	—	—	<0.4	2	1	0.63	<1.3	3.7	0.45	0.38	0.87	0.22	—	—	0.3	<1.5
Sb	0.55	0.57	3.5	1.5	—	—	—	1.2	1.8	1.9	0.84	<6.1	0.77	0.97	0.68	0.73	1.4	—	—	0.6	0.43
Cs	—	<0.048	0.004	0.0043	<0.10	—	—	<0.06	<0.06	<0.06	<0.44	<8.8	0.028	<0.073	0.024	0.026	—	—	—	<0.2	<0.57
Ba	0.77	1.4	3.2	3.1	2.1	—	—	1	3	7	4.2	<9.9	3.9	5.9	3.6	2.1	—	—	—	5.2	1.8
La	<0.026	<0.065	<0.11	<0.11	—	—	—	<0.05	0.12	0.12	<0.13	<11	0.095	0.073	0.037	0.066	0.028	—	—	<0.2	<0.62
Ce	—	<0.081	<0.18	<0.18	—	—	—	<0.04	0.1	0.2	<0.13	<12	—	0.15	0.045	0.1	—	—	—	<0.2	<0.63
Sm	<0.079	<0.076	<0.0016	<0.0016	—	—	—	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<19	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	—	—	—	<0.2	<0.61
Hf	—	<0.60	<0.026	<0.026	—	—	—	<0.09	<0.09	<0.09	—	<0.06	<0.013	<0.22	<0.005	<0.005	—	—	—	<0.2	<1.4
W	—	0.19	<0.035	0.13	—	—	—	<0.2	0.4	0.8	<0.35	2.7	3.3	0.18	0.06	0.32	—	—	—	<0.4	<0.36
Ta	—	<1.7	<0.0079	<0.0079	—	—	—	<0.3	<0.3	<0.3	—	<0.023	<0.056	<4.5	<0.005	<0.005	—	—	—	<0.2	<0.43
Th	<0.042	<0.093	<0.0061	<0.0061	0.31	—	—	<0.1	<0.1	<0.1	—	<3.1	<0.0075	<0.050	<0.005	<0.005	—	—	—	<0.2	<1.2
Pb	4.2	2.3	2.1	2.2	8.1	3.3	1.2	4.9	8	8.7	3.7	5.5	4	12	4.1	4.7	5	—	—	3.4	2.2
その他(Be)	<0.41	<0.19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
その他(Cd)	0.3	0.12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.11	—	—	—	—
その他(Sr)	0.29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
その他(Y)	<0.053	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
その他(Tl)	0.063	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
炭素成分																					
OC1	0	<0.036	<0.1	<0.1	0	0.075	0.06	<0.5	<0.3	<0.3	0.29	0.11	0.047	<0.077	<0.10	<0.10	<0.13	—	—	1.2	0
OC2	0.92	0.54	0.6	0.43	0.75	1	1	0.7	0.7	0.8	0.65	0.79	1.1	1.2	1.5	0.92	0.93	—	—	—	1.1
OC3	0.35	0.34	0.3	0.46	0.3	0.48	0.58	<0.5	0.3	0.4	0.48	0.35	0.61	1.1	0.99	0.55	0.64	—	—	—	0.83
OC4	0.37	0.22	0.28	0.31	0.2	0.2	0.16	<0.5	<0.3	0.4	0.35	0.26	0.32	0.68	0.43	0.37	0.24	—	—	—	0.24
OCpyro	0.54	0.4	0.51	0.33	0.39	0.65	0.63	0.3	0.3	0.2	0.34	0.37	0.51	0.62	1.2	0.91	0.81	—	—	3.8	0.91
EC1	0.9	0.33	0.9	0.53	0.56	0.74	0.49	0.5	0.7	1.2	0.74	1.1	1.6	1.6	1.4	1.2	0.84	—	—	1.4	1
EC2	0.3	0.79	0.51	0.48	0.81	0.92	0.51	0.3	0.3	0.3	1.3	0.42	0.52	0.21	1	1.6	0.55	—	—	—	1.1
EC3	0	0.13	0.0025	0.055	0.025	0.045	0.035	<0.05	<0.05	<0.05	0.12	0	0.027	0	<0.10	0.1	0.097	—	—	—	0.018
OC	2.2	1.5	1.7	1.5	1.6	2.4	2.4	1.8	1.3	1.8	2.1	1.9	2.6	3.6	4.2	2.8	2.6	—	—	3.8	3.1
EC	0.66	0.85	0.9	0.74	1	1.1	0.41	0.4	0.7	1.3	1.8	1.2	1.6	1.2	1.2	1.9	0.68	—	—	1.4	1.2
WSOC	0.14	1.7	1.4	1.1	—	1.4	1.9	—	—	—	—	—	2.1	—	—	—	2.5	—	—	—	—

表4-3 7月26日から7月27日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市
調査地点名	土浦	真岡	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝浦	千葉	綾瀬	多摩	大和	磯子	田島	相模原市相模原	甲府	大月	長野	富士	静岡	静岡
基本事項	PM2.5濃度	22.2	24.4	24.5	19.5	8.3	23.9	16.3	21.5	23.5	21.4	19.6	18.9	20.2	22.3	22.3	28.8	19.7	-	20
イオン成分	Cl-	<0.0069	<0.034	<0.021	<0.021	<0.009	0.014	<0.0093	0.07	0.026	0.022	<0.036	<0.01	0.021	<0.036	<0.014	<0.014	<0.078	-	<0.01
	NO3-	0.046	0.36	0.25	0.19	0.14	0.15	<0.0018	0.27	0.32	0.23	0.083	0.05	0.27	0.12	<0.054	<0.054	<0.12	-	0.07
	SO42-	11	11	6.1	5.7	7.5	11	9.9	10	12	11	10	10	9.3	11	6.1	9.2	7.8	-	9.1
	Na+	0.11	0.082	0.037	0.03	0.091	0.15	0.27	0.08	0.22	0.15	0.11	0.2	0.15	0.33	<0.028	<0.028	0.053	-	0.14
	NH4+	3.7	4.2	2.3	2	2.5	3.6	2.4	3.9	4.3	4	3.3	3.7	3.1	3.3	2.1	3.2	2.9	-	2.8
	K+	0.2	0.067	0.1	0.075	0.15	0.029	0.075	0.093	0.1	0.085	0.042	0.14	0.089	0.1	<0.16	<0.16	0.092	-	0.08
	Mg2+	0.01	0.012	<0.016	<0.016	0.03	0.031	0.042	<0.002	<0.002	0.014	0.03	0.025	<0.019	<0.11	<0.11	0.013	-	-	0.02
	Ca2+	0.026	<0.059	<0.027	<0.027	0.11	0.25	0.1	0.04	0.06	0.09	0.18	0.08	0.1	0.041	0.22	0.24	<0.045	-	0.03
無機成分	Na	-	93	13	33	<70	-	-	140	250	200	110	120	82	330	170	140	59	-	150
	Al	14	<28	<12	<12	98	-	-	30	40	30	45	93	8.6	110	99	36	52	-	49
	Si	-	-	-	-	-	220	86	<200	<100	<100	-	110	-	49	77	34	-	-	170
	K	-	85	91	59	170	85	43	70	90	60	<45	62	39	150	140	130	100	-	94
	Ca	-	23	<6.2	<6.2	<8.2	79	21	<20	30	40	<21	59	23	44	66	47	39	-	34
	Sc	<0.070	<0.058	<0.012	<0.012	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.012	-	0.4
	Ti	1.6	8.2	<50	<50	-	11	3	2	3	3	10	4.3	1.8	5.5	1.8	1.8	3.2	-	4.6
	V	4.9	5.3	2.6	1.8	4.6	14	8.8	5.5	11	6.1	9.5	13	25	3.7	4.1	3.6	1.8	-	5.1
	Cr	<0.45	<1.9	0.88	6.1	3.7	<0.52	<0.52	<0.8	1.4	<0.8	5.2	1.1	1.3	3.3	<0.05	0.42	0.97	-	2
	Mn	3	3.3	4.6	3.6	9.1	4.8	1.7	2	6	3	5.7	5.7	4.2	4	5.1	3.9	6.1	-	5.3
	Fe	53	69	62	70	160	130	20	37	130	50	66	80	87	190	47	49	71	-	46
	Co	<0.030	<0.1	0.027	<0.012	<0.13	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.55	0.048	0.38	0.037	0.031	-	-	<0.4
	Ni	1.5	2.2	1.3	4	12	2	1.1	2	5	3	2.9	3.5	5.6	3.3	1.4	1.4	1.1	-	2.6
	Cu	2.5	5.4	3.4	<2.9	30	2	1.3	1	3	3	<17	2.4	4.3	1.1	6.6	3.7	4	-	2.2
	Zn	16	<31	33	21	40	39	11	18	39	17	<21	16	11	12	33	30	26	-	48
	As	0.67	0.77	0.74	0.72	0.78	<0.17	<0.17	0.9	0.8	0.7	<0.72	1.3	0.68	0.28	1.1	1	1.4	-	1.1
	Se	0.28	1.8	0.85	0.71	1.1	-	-	0.8	1	1.2	<1.8	<0.88	0.47	0.51	0.99	0.93	1.2	-	<2
	Rb	-	<0.046	0.21	0.19	0.26	-	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.44	<1.0	0.096	0.13	0.36	0.28	0.42	-	0.4
	Mo	<0.38	<8.9	0.54	0.72	-	-	-	<0.4	1	0.7	<0.55	<1.3	0.92	0.52	0.28	0.27	0.41	-	0.3
	Sb	0.4	0.92	54	1.1	-	-	-	0.9	0.8	0.8	0.62	<6.2	0.38	0.93	0.68	0.8	1.1	-	0.5
	Cs	-	<0.048	0.023	0.024	<0.10	-	-	<0.06	<0.06	<0.06	<0.44	<8.7	<0.0075	<0.073	0.05	0.043	-	-	<0.2
	Ba	1.7	2.6	4.8	6.3	5.3	-	-	3	3	3	2.4	<9.8	1.4	3.1	3.9	4	-	-	3.1
	La	0.05	<0.065	<0.11	<0.11	-	-	-	0.17	0.1	0.05	<0.13	<11	0.017	<0.063	0.042	0.034	0.084	-	<0.2
	Ce	-	<0.081	<0.18	<0.18	-	-	-	0.1	0.2	0.1	<0.13	<12	-	<0.062	0.064	0.056	-	-	<0.2
	Sm	<0.079	<0.076	<0.0016	0.0019	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<19	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	-	-	<0.2
	Hf	-	<0.60	<0.026	<0.026	-	-	-	<0.09	<0.09	<0.09	-	<0.06	<0.013	<0.22	<0.005	<0.005	-	-	<0.2
	W	-	0.31	0.21	0.24	-	-	-	0.3	0.9	0.3	<0.35	24	0.37	<0.16	0.07	0.08	-	-	<0.4
	Ta	-	<1.7	<0.0079	<0.0079	-	-	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.023	<0.056	<4.5	<0.005	<0.005	-	-	<0.2
	Th	<0.042	<0.093	<0.0061	<0.0061	<0.073	-	-	0.1	<0.1	<0.1	-	<3.1	<0.0075	0.081	<0.005	<0.005	-	-	<0.2
	Pb	4.5	6.2	8	4.4	9.1	4.4	3.1	6.2	7.8	4	3.3	2.1	2.7	3.9	8.5	7.8	9.9	-	7.5
	その他(Be)	<0.41	<0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他(Cd)	0.11	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.26	-	-
	その他(Sr)	0.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Y)	<0.053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
その他(Tl)	0.051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
炭素成分	OC1	0.0025	<0.036	0.21	0.1	0.11	0.065	0.11	<0.5	<0.3	<0.3	0.31	0.14	0.076	<0.077	<0.10	<0.10	<0.13	-	0.97
	OC2	1.2	0.84	1	0.92	1.1	0.97	0.87	0.8	1	0.7	0.68	0.77	1.1	1.1	1	0.92	1.3	-	-
	OC3	0.32	0.39	0.52	0.55	0.39	0.4	0.47	<0.5	0.3	<0.3	0.33	0.29	0.55	0.83	0.56	0.62	0.62	-	-
	OC4	0.39	0.21	0.44	0.44	0.32	0.14	0.098	<0.5	0.4	<0.3	0.34	0.24	0.32</						

表4-4 7月27日から7月28日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市
調査地点名	土浦	真岡	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝浦	千葉	綾瀬	多摩	大和	磯子	田島	相模原	甲府	大月	長野	富士	静岡	浜松
PM2.5濃度	9.6	11.6	18	15.1	9.5	12.9	8.5	14.5	14	11.6	10.7	10.4	10.7	11.8	16	19.2	14	-	25	36
イオン成分																				
Cl ⁻	0.011	<0.034	<0.021	<0.021	<0.009	<0.0093	<0.0093	0.1	0.05	0.018	<0.036	<0.01	0.031	<0.036	<0.014	<0.014	<0.078	-	0.01	<0.00033
NO ₃ ⁻	0.18	0.12	0.11	0.088	0.3	0.14	0.082	0.81	0.68	0.17	0.061	0.09	0.44	0.12	<0.054	<0.054	0.16	-	0.13	0.49
SO ₄ ²⁻	3.4	3.8	3.8	4.9	3	5	3.7	5.3	5.1	4.9	4.5	4.7	4.5	4.6	6.4	5	6.2	-	13	16
Na ⁺	0.068	0.059	0.022	<0.021	0.039	0.14	0.36	0.1	0.15	0.09	0.11	0.17	0.2	0.22	<0.028	0.15	0.026	-	0.17	0.18
NH ₄ ⁺	1.2	1.4	1.5	1.7	1	1.5	0.76	2.1	1.8	1.7	1.4	1.6	1.4	1.5	1.9	1.4	2.3	-	4	5.6
K ⁺	0.082	0.09	0.05	0.044	0.053	0.072	0.053	0.14	0.093	0.066	0.075	0.14	0.16	0.1	0.52	<0.16	0.17	-	0.14	0.14
Mg ²⁺	0.011	0.012	<0.016	<0.016	0.017	0.033	0.039	<0.002	<0.002	<0.002	0.016	0.03	0.027	<0.019	<0.11	<0.11	0.022	-	0.03	0.052
Ca ²⁺	0.019	<0.059	<0.027	<0.027	0.065	0.12	0.058	0.06	0.06	<0.02	0.11	0.05	0.045	0.041	<0.060	0.18	<0.045	-	0.04	0.11
無機成分																				
Na	-	65	<11	15	<70	-	-	160	180	130	99	94	18	250	79	83	29	-	150	110
Al	19	36	<12	<12	<2.5	-	-	40	30	30	37	57	4.1	64	42	22	42	-	44	36
Si	-	-	-	-	-	140	42	<200	<100	<100	-	44	-	56	34	22	-	-	230	-
K	-	110	<41	53	52	120	88	140	90	60	47	70	24	130	190	130	170	-	130	440
Ca	-	20	<6.2	<6.2	<8.2	72	15	40	30	20	<21	38	9.4	61	68	41	24	-	36	52
Sc	<0.070	<0.058	<0.012	<0.012	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.0079	-	0.5	<0.76
Ti	1.3	<5.9	<50	<50	-	11	3.2	2	2	3	4.4	2.7	1.8	5.7	1.4	0.83	<2.6	-	5.1	5.7
V	1.3	1.5	1.4	1.2	1.2	7.5	2.5	3.7	4.5	2.8	3.3	4.2	7.6	1.5	2.3	2.3	1.1	-	6	6.1
Cr	<0.45	<1.9	0.19	<0.18	0.52	1.3	<0.52	1.9	1.4	<0.8	<0.4	0.64	0.48	5.9	<0.05	1.3	0.48	-	<2	<1.7
Mn	3.6	1.5	1.3	2.3	1.7	7.2	1.8	5	7	3	3.2	3.8	2.2	3.1	2.7	2.2	3.8	-	6.3	4.2
Fe	25	<41	14	31	<31	150	53	110	160	40	71	71	65	100	30	27	46	-	59	77
Co	<0.030	<0.1	<0.012	<0.012	<0.13	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.52	0.0096	0.28	0.023	0.019	-	-	<0.4	<0.62
Ni	0.19	<1.5	<0.66	<0.66	2.5	1.3	<0.28	1	3	2	1.1	1.5	0.95	1.2	0.74	0.91	0.54	-	2.7	1.2
Cu	2.5	<2.0	<2.9	<2.9	14	3.3	0.77	4	5	2	<17	3.9	2	<0.45	4.8	4	3.8	-	7.7	2.9
Zn	79	<31	10	11	8.4	42	13	39	68	13	<21	17	11	6.1	19	16	19	-	42	23
As	0.67	0.49	0.45	0.63	0.47	0.3	<0.17	0.9	0.8	0.7	<0.72	1.6	0.49	0.42	0.95	0.76	1.1	-	1.5	1.5
Se	0.29	<0.77	0.47	0.54	0.79	-	-	1.3	0.8	0.8	<1.8	<0.84	0.33	3.8	0.8	0.69	0.42	-	<2	1.2
Rb	-	<0.046	0.076	0.22	<0.17	-	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.44	<1.0	0.046	0.13	0.24	0.19	0.37	-	0.5	<0.52
Mo	<0.38	<8.9	<0.099	0.17	-	-	-	0.6	1	0.4	<0.55	<1.3	0.48	<0.26	0.15	0.15	0.26	-	0.5	<1.5
Sb	0.68	0.95	<0.5	<0.5	-	-	-	1.4	0.9	0.8	0.57	<6.3	0.2	0.8	1.4	<0.50	0.75	-	0.8	0.94
Cs	-	<0.048	0.0034	0.034	<0.10	-	-	0.07	<0.06	<0.06	<0.44	<8.7	<0.0075	<0.073	0.034	0.028	-	-	<0.2	<0.57
Ba	2.3	3.7	1.8	2	<2.0	-	-	5	4	3	2.9	<9.9	0.78	2.8	9.4	6.5	-	-	3.9	3.4
La	0.028	<0.065	<0.11	<0.11	-	-	-	0.14	0.07	<0.05	<0.13	<11	<0.0079	<0.063	0.023	0.019	0.051	-	<0.2	<0.62
Ce	-	<0.081	<0.18	<0.18	-	-	-	0.1	0.1	0.06	<0.13	<12	-	0.11	0.032	0.031	-	-	<0.2	<0.63
Sm	<0.079	<0.076	<0.0016	0.0037	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<18	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<0.61
Hf	-	<0.60	<0.026	<0.026	-	-	-	<0.09	<0.09	<0.09	-	<0.06	<0.013	0.42	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<1.4
W	-	<0.18	<0.035	0.059	-	-	-	0.2	0.5	<0.2	<0.35	0.81	0.11	0.17	<0.05	<0.05	-	-	<0.4	<0.36
Ta	-	<1.7	<0.0079	<0.0079	-	-	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.023	<0.056	<4.5	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<0.43
Th	<0.042	<0.093	<0.0061	<0.0061	0.14	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	-	<3.1	<0.0075	<0.050	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<1.2
Pb	5.6	3.7	1.6	5.3	3.9	4.9	3.9	8.1	11	4.7	4.1	2.8	1.5	5.8	6.6	5.1	8.7	-	12	8.8
その他(Be)	<0.41	<0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Cd)	0.14	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.19	-	-	-
その他(Sr)	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Y)	<0.053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Tl)	<0.043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
炭素成分																				
OC1	0.0025	<0.036	0.13	<0.1	0	0.045	0.08	<0.5	<0.3	<0.3	0.14	0.13	0.074	<0.077	<0.10	<0.10	<0.13	-	1.6	0.011
OC2	0.91	0.63	0.66	0.63	0.81	0.91	1	0.6	0.7	0.5	0.45	0.64	0.96	0.81	1.3	0.57	0.79	-	-	1.4
OC3	0.49	0.38	0.31	0.45	0.33	0.38	0.42	<0.5	0.4	<0.3	0.29	0.32	0.58	0.71	0.91	0.47	0.34	-	-	0.92
OC4	0.38	0.22	0.35	0.39	0.24	0.15	0.12	<0.5	<0.3	<0.3	0.14	0.24	0.3	0.55	0.35	0.23	0.15	-	-	0.36
OCpyro	0.48	0.61	0.67	0.69	0.51	0.52	0.46	0.3	0.4	0.3	0.28	0.27	0.39	0.44	1.1	0.6	0.59	-	4.4	1.7
EC1	0.75	0.56	0.73	0.8	0.43	0.51	0.36	0.4	0.6	0.3	0.28	0.6	0.87	0.76	1.2	0.72	1	-	0.87	1.7
EC2	0.29	0.77	0.56	0.59	0.67	0.73	0.4	0.2	0.3	0.2	0.42	0.22	0.42	0.15	0.7	0.78	0.46	-	-	1
EC3	0	0.11	0.042	0.095	0.055	0.05	0.03	<0.05	<0.05	<0.05	0.034	0.01	<0.025	0	<0.10	<0.10	<0.045	-	-	<0.018
OC	2.3	1.8	2.1	2.2	1.9	2	2.1	1.6	1.5	0.8	1.3	1.6	2.3	2.5	3.7	1.9	1.9	-	4.4	4.4
EC	0.56	0.83	0.66	0.8	0.65	0.77	0.33	0.4	0.5	0.2	0.45	0.56	0.9	0.47	0.82	0.9	0.87	-	0.87	1
WSOC	0.82	0.99	1.3	1.2	-	1.4	1.5	-	-	-	-	-	1.7	-	-	-	2	-	-	-

表4-5 7月28日から7月29日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市
調査地点名	土浦	真岡	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝浦	千葉	綾瀬	多摩	大和	磯子	田島	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市
PM2.5濃度	11.3	12.5	15.2	12.4	11	17.8	18.1	16.9	17.6	17.7	18.5	19.1	21	16.6	23.3	18	19.2	-	28	35.5
イオン成分																				
Cl ⁻	0.041	0.041	<0.021	<0.021	<0.009	0.026	-	0.14	0.03	0.05	0.075	0.03	0.14	0.091	<0.014	<0.014	<0.078	-	<0.01	0.0033
NO ₃ ⁻	0.73	0.48	0.35	0.071	0.45	0.53	-	1.2	0.87	1.1	1	0.32	1.3	1.2	<0.054	<0.054	0.31	-	0.22	0.49
SO ₄ ²⁻	3.7	4.1	2.8	3.2	3.4	7.7	-	6.6	6.5	5.5	6.8	8.1	8.2	5.1	5.7	3.8	10	-	13	17
Na ⁺	0.061	0.048	<0.021	<0.021	0.038	0.071	-	0.09	0.1	0.06	0.066	0.1	0.15	0.082	<0.028	<0.028	0.034	-	0.11	0.16
NH ₄ ⁺	1.5	1.7	1.2	1.2	1.3	2.7	-	3.1	2.7	2.2	2.6	3.5	3.2	2.1	1.9	1.4	3.8	-	4.3	6.3
K ⁺	0.11	0.16	0.12	0.18	0.094	0.044	-	0.085	0.13	0.2	0.17	0.17	0.2	0.24	<0.16	<0.16	0.15	-	0.21	0.11
Mg ²⁺	0.0088	<0.0088	<0.016	<0.016	0.017	0.024	-	<0.002	<0.002	<0.002	0.019	0.02	0.023	<0.019	<0.11	<0.11	0.018	-	0.02	0.071
Ca ²⁺	0.016	<0.059	<0.027	<0.027	0.058	0.079	-	0.06	0.02	0.04	0.036	0.04	0.086	0.04	<0.060	<0.060	<0.045	-	0.04	0.1
無機成分																				
Na	-	<47	<11	-	2600	-	-	120	130	70	58	57	79	100	89	45	35	-	93	140
Al	22	<28	<12	-	970	-	-	17	20	40	15	77	20	44	22	9.2	41	-	46	100
Si	-	-	-	-	-	230	71	<200	<100	<100	-	47	-	180	27	26	-	-	180	-
K	-	130	110	-	94	120	89	70	120	170	140	110	110	240	210	110	140	-	230	550
Ca	-	32	<6.2	-	<8.2	46	17	<20	20	30	<21	37	33	59	54	30	23	-	42	69
Sc	<0.070	<0.058	<0.012	-	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.0085	-	<0.4	<0.76
Ti	1.5	<5.9	<50	-	-	19	2.1	2	2	2	1.5	3.3	2.9	3	0.99	0.42	<2.6	-	5.1	9
V	1.9	1.1	0.33	-	0.85	9.5	9.6	4.2	5.5	2.9	6.6	18	16	1.6	5.3	1.5	1.6	-	9.4	5.6
Cr	<0.45	<1.9	<0.18	-	2.7	1.6	<0.52	<0.8	2.1	<0.8	0.57	1.1	2.5	1.8	0.53	0.2	0.93	-	<2	1.9
Mn	2.1	1.2	1.3	-	2.4	13	2.9	3	5	4	4.3	6.8	14	4	3.9	1.9	4.2	-	6.9	9.3
Fe	18	<41	15	-	100	120	59	50	90	80	74	140	220	95	35	31	58	-	93	170
Co	0.039	<0.1	<0.012	-	<0.13	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.64	0.1	0.32	0.036	0.026	-	-	<0.4	<0.62
Ni	0.84	1.9	<0.66	-	2.8	1.4	1.2	2	3	2	2.5	5.5	7.6	2.7	1.7	0.61	0.9	-	3.6	2.4
Cu	2.9	8.7	<2.9	-	3.8	3	2	2	4	6	<17	3.6	4.7	5.8	4.5	3.4	4.6	-	4.8	12
Zn	84	<31	13	-	18	56	20	15	38	31	22	34	40	14	34	14	29	-	44	58
As	1.5	1.3	0.61	-	1.2	0.25	0.45	1	0.7	0.5	<0.72	1.2	1.2	0.32	1.4	0.69	1.8	-	1.8	3.6
Se	<0.18	1.1	0.47	-	0.7	-	-	0.9	1.1	1.1	<1.8	1.5	1.5	0.59	1.4	0.84	1.2	-	2	2.5
Rb	-	<0.046	0.14	-	0.21	-	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.44	<1.0	0.37	0.14	0.48	0.2	0.6	-	0.7	0.89
Mo	<0.38	<8.9	<0.099	-	-	-	-	<0.4	0.6	0.5	<0.55	<1.3	2	0.38	0.32	0.17	0.43	-	0.5	<1.5
Sb	0.94	0.77	0.82	-	-	-	-	0.6	1.1	1.2	0.79	<6.2	1.8	1.1	0.92	0.62	0.75	-	0.9	5.2
Cs	-	<0.048	0.01	-	<0.10	-	-	<0.06	<0.06	<0.06	<0.44	<8.6	0.061	<0.073	0.085	0.031	-	-	<0.2	<0.57
Ba	2.6	5.6	5.7	-	3.4	-	-	2	6	12	8.7	<9.7	3.8	8.9	7.1	4	-	-	7.7	19
La	<0.026	<0.065	<0.11	-	-	-	-	0.1	0.08	0.08	<0.13	<11	0.092	<0.063	0.052	0.025	0.078	-	<0.2	<0.62
Ce	-	<0.081	<0.18	-	-	-	-	0.09	0.09	0.1	<0.13	<12	-	<0.062	0.063	0.037	-	-	<0.2	<0.63
Sm	<0.079	<0.076	<0.0016	-	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<18	<0.014	<0.069	<0.005	0.008	-	-	<0.2	<0.61
Hf	-	<0.60	<0.026	-	-	-	-	<0.09	<0.09	<0.09	-	<0.06	<0.013	<0.22	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<1.4
W	-	0.18	0.65	-	-	-	-	0.2	<0.2	0.4	<0.35	0.4	0.2	<0.16	0.09	<0.05	-	-	<0.4	0.55
Ta	-	<1.7	<0.0079	-	-	-	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.023	<0.056	<4.5	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<0.43
Th	<0.042	<0.093	<0.0061	-	0.4	-	-	0.1	<0.1	<0.1	-	<3.1	<0.0075	0.074	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<1.2
Pb	5.3	6.9	2.5	-	6.7	6.8	3.9	4.8	8.9	6.5	5.4	8.5	9.8	4.4	12	4.9	14	-	16	27
その他(Be)	<0.41	<0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Cd)	0.27	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.28	-	-	-
その他(Sr)	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Y)	<0.053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Tl)	<0.043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
炭素成分																				
OC1	0	<0.036	0.12	<0.1	0	0.055	-	<0.5	<0.3	<0.3	0.27	0.17	0.068	<0.077	<0.10	<0.10	<0.13	-	1.3	0.019
OC2	0.95	0.85	0.65	0.46	0.91	1.1	-	0.8	0.9	0.7	0.66	0.95	1.3	1.1	0.92	0.75	0.81	-	-	1.3
OC3	0.56	0.47	0.44	0.39	0.42	0.43	-	<0.5	0.4	0.5	0.44	0.44	0.62	1.1	0.52	0.59	0.35	-	-	0.75
OC4	0.43	0.28	0.38	0.33	0.27	0.17	-	<0.5	0.3	<0.3	0.24	0.39	0.4	0.75	0.3	0.16	-	-	-	0.32
OCpyro	0.54	0.88	0.6	0.43	0.55	0.85	-	0.6	0.6	0.6	0.51	0.52	0.87	0.74	0.67	0.71	0.88	-	4.1	1.5
EC1	0.91	0.74	0.77	0.7	0.53	0.74	-	0.7	0.9	0.9	0.73	1.4	2	1.4	0.78	0.84	0.95	-	1	1.5
EC2	0.27	1.2	0.47	0.36	0.68	0.92	-	0.4	0.3	0.16	0.87	0.34	0.53	0.16	0.91	0.94	0.54	-	-	1
EC3	0	0.14	0.017	0.04	0.04	0.04	-	<0.05	<0.05	<0.05	0.057	0.01	<0.025	0	<0.10	<0.10	0.064	-	-	<0.018
OC	2.5	2.5	2.2	1.6	2.2	2.6	-	2	2.2	1.8	2.1	2.5	3.3	3.7	2.4	2.4	2.2	-	4.1	3.9
EC	0.64	1.2	0.66	0.67	0.7	0.85	-	0.6	0.6	0.46	1.1	1.2	1.7	0.82	1	1.1	0.67	-	1	1
WSOC	1	1.5	1.4	1.9	-	1.9	-	-	-	-	-	-	2.7	-	-	-	2.3	-	-	-

表4-6 7月29日から7月30日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市
調査地点名	土浦	真岡	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝浦	千葉	綾瀬	多摩	大和	機子	田島	相模原	甲府	大月	長野	富士	静岡	浜松
PM2.5濃度	24.7	22.1	18.1	13.7	25	20.9	16.9	18.5	28.9	25.8	22.1	20.4	21.5	23.5	16.8	19.2	5	-	13	22.3
イオン成分																				
Cl ⁻	0.14	0.05	<0.021	<0.021	<0.009	0.039	0.021	0.08	0.04	0.023	0.038	0.02	0.04	0.064	<0.014	<0.014	<0.078	-	<0.01	0.0053
NO ₃ ⁻	4.1	0.22	3.5	0.15	5.7	1.1	0.085	1	3.6	4.6	2.4	1.4	3	3.9	<0.054	<0.054	<0.12	-	0.07	0.85
SO ₄ ²⁻	8.3	4.6	4.4	3.1	6.4	7	6.7	7	9.3	7.3	7.4	8	7.9	6.8	3.2	4.2	1.4	-	4.7	8.5
Na ⁺	0.048	0.048	<0.021	<0.021	0.06	0.072	0.13	0.05	0.08	0.03	0.068	0.1	0.11	0.094	0.075	<0.028	0.03	-	0.05	0.1
NH ₄ ⁺	4.2	1.9	2.7	1.1	3.8	2.6	2.2	3	4.4	4.1	3.1	3.5	3.5	3.2	1.1	1.5	0.61	-	1.6	3.3
K ⁺	0.22	0.057	0.14	0.064	0.14	0.073	0.065	0.14	0.23	0.15	0.12	0.2	0.25	0.21	<0.16	<0.16	0.028	-	0.08	0.1
Mg ²⁺	0.0096	<0.0088	<0.016	<0.016	0.019	0.021	0.029	<0.002	<0.002	<0.002	0.0092	0.02	0.025	0.019	<0.11	<0.11	<0.0055	-	<0.01	0.022
Ca ²⁺	0.026	<0.059	<0.027	<0.027	0.071	0.088	0.093	0.04	0.08	<0.02	0.061	0.03	0.057	0.1	0.22	0.18	<0.045	-	0.03	0.042
無機成分																				
Na	-	<47	<11	20	540	-	-	80	120	60	75	65	43	100	50	55	<12	-	23	94
Al	16	<28	<12	<12	130	-	-	25	30	20	19	80	17	47	13	24	7.1	-	22	57
Si	-	-	-	-	-	110	80	<200	<100	<100	-	53	-	120	19	21	-	-	80	-
K	-	75	79	94	93	130	97	120	200	120	110	130	110	200	140	130	26	-	81	120
Ca	-	28	<6.2	<6.2	<8.2	39	18	20	50	20	<21	26	20	110	26	25	8.3	-	18	86
Sc	<0.070	<0.058	<0.012	<0.012	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.0015	-	<0.4	<0.76
Ti	1.8	<5.9	<50	<50	-	6.4	2.4	2	5	4	2	4.4	2.7	5.1	0.86	0.48	3.6	-	2.9	6.3
V	4.9	4.3	1.6	1.5	3.3	9.8	7	5.8	9.2	3.5	4	5.3	8	1.9	3.6	2	0.3	-	1.9	4.4
Cr	<0.45	<1.9	0.83	0.27	8.1	3.9	<0.52	0.8	1.7	1.1	1.6	0.98	2	2.9	0.29	0.18	<0.33	-	<2	<1.7
Mn	11	3.1	4.9	2.5	52	37	2.8	5	11	9	15	7.6	12	7.4	3.7	2.2	1.4	-	4	8.6
Fe	95	48	48	36	6000	160	46	98	190	110	170	120	200	81	34	29	16	-	36	120
Co	<0.030	<0.1	0.029	<0.012	0.38	-	-	<0.1	0.1	<0.1	<0.31	<0.62	0.06	0.39	0.022	0.016	-	-	<0.4	<0.62
Ni	1.8	2.3	1.1	<0.66	11	1.5	1.1	2	4	2	1.6	1.9	3.3	1.4	1.1	0.84	0.3	-	1.1	1.7
Cu	8.1	3.2	<2.9	<2.9	7.7	5.7	2.3	4	7	5	<17	5.8	7.1	2.8	3	3.6	1.2	-	2.1	4.2
Zn	190	<31	28	17	48	330	28	32	76	41	39	42	40	18	28	18	11	-	22	48
As	2.9	2.6	0.88	0.88	2.1	<0.17	0.2	2	2	1	1.4	1.4	1.6	0.7	1	0.8	0.36	-	0.9	1.6
Se	0.62	1.2	0.81	0.54	1.1	-	-	1.3	2.2	1.3	<1.8	2	1.2	0.65	0.95	0.95	0.2	-	<2	1.4
Rb	-	<0.046	0.16	0.17	0.3	-	-	<0.4	0.5	<0.4	0.47	<1.0	0.32	0.2	0.29	0.22	0.078	-	0.3	<0.52
Mo	0.73	<8.9	0.47	0.36	-	-	-	0.5	1	0.8	<0.55	<1.3	1.3	0.58	0.26	0.22	0.098	-	0.4	<1.5
Sb	1.2	0.81	1.5	<0.5	-	-	-	1.5	2.3	1.8	1.9	<6.2	1.6	1.5	0.72	0.99	0.53	-	0.7	1.2
Cs	-	<0.048	0.018	0.024	<0.10	-	-	0.07	0.11	0.07	<0.44	<8.6	0.054	<0.073	0.048	0.031	-	-	<0.2	<0.57
Ba	2	2	2.9	5.9	3.5	-	-	4	7	5	4.8	<10	3.6	4.7	3.6	4.9	-	-	1.4	2.6
La	0.062	<0.065	<0.11	<0.11	-	-	-	0.15	0.19	0.1	<0.13	<11	0.06	<0.063	0.031	0.044	0.013	-	<0.2	<0.62
Ce	-	<0.081	<0.18	<0.18	-	-	-	0.1	0.2	0.1	0.13	<12	-	<0.062	0.038	0.032	-	-	<0.2	<0.63
Sm	<0.079	<0.076	<0.0016	0.002	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<18	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<0.61
Hf	-	<0.60	<0.026	<0.026	-	-	-	<0.09	<0.09	<0.09	-	<0.06	<0.013	<0.22	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<1.4
W	-	0.53	0.2	0.16	-	-	-	0.7	1.3	0.9	<0.35	0.48	0.36	0.35	0.1	0.08	-	-	<0.4	0.48
Ta	-	<1.7	<0.0079	<0.0079	-	-	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.023	<0.056	<4.5	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<0.43
Th	<0.042	<0.093	<0.0061	<0.0061	<0.073	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	-	<3.0	<0.0075	0.19	<0.005	<0.005	-	-	<0.2	<1.2
Pb	13	6.3	4.1	4.4	12	11	6.4	12	17	11	10	11	8.8	8.2	7.5	5.9	2.8	-	7.2	12
その他(Be)	<0.41	<0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Cd)	0.59	0.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.059	-	-	-
その他(Sr)	0.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Y)	<0.053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Tl)	0.093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
炭素成分																				
OC1	0.062	<0.036	0.13	<0.1	0	0.06	0.073	<0.5	<0.3	<0.3	0.3	0.18	0.083	<0.077	<0.10	<0.10	<0.13	-	0.75	0.015
OC2	1.12	0.63	0.87	0.66	0.89	1.2	1.2	0.7	0.9	0.8	0.73	1.1	1.2	1.2	0.78	0.67	0.56	-	-	1.1
OC3	0.66	0.31	0.45	0.64	0.42	0.5	0.59	<0.5	0.4	0.4	0.55	0.48	0.68	1.1	0.56	0.56	0.38	-	-	0.67
OC4	0.6	0.19	0.42	0.49	0.33	0.19	0.16	<0.5	0.4	<0.3	0.34	0.41	0.5	0.76	0.32	0.32	0.19	-	-	0.27
Ocpyro	0.76	0.48	0.64	0.63	0.46	0.77	0.73	0.5	0.6	0.5	0.45	0.45	0.68	0.77	0.61	0.66	0.21	-	2.8	1.1
EC1	1.8	0.66	1.4	1.1	0.97	1.5	0.81	0.9	1.7	1.2	0.95	1.7	2.3	2	0.72	0.96	0.49	-	1	1.1
EC2	0.28	1	0.76	0.81	1.1	0.92	0.71	0.2	0.16	0.3	1.2	0.27	0.55	0.2	0.95	1.3	0.34	-	-	1.5
EC3	0	0.11	0.017	0.09	0.055	0.03	0.026	<0.05	<0.05	<0.05	0.1	0.02	0.027	0	<0.10	0.11	0.082	-	-	0.06
OC	3.3	1.6	2.5	2.4	2.1	2.7	2.8	2	2.3	1.7	2.4	2.6	3.1	3.8	2.3	2.2	1.3	-	2.8	3.2
EC	1.3	1.3	1.5	1.4	1.7	1.7	0.82	0.6	1.3	1	1.8	1.5	2.2	1.4	1.1	1.7	0.7	-	1	1.6
WSOC	2.1	0.82	2	1.4	1.7	1.9	2.5	-	-	-	2.6	2.7	2.8	-	1.3	1.8	1.5	-	2.4	-

表4-7 7月30日から7月31日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市
調査地点名	土浦	真岡	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝浦	千葉	綾瀬	多摩	大和	磯子	田島	相模原市	相模原市	甲府	大月	長野	富士	静岡	浜松
基本事項	PM2.5濃度	14.5	17.8	25.4	24.8	19	24.7	17.8	22.1	19.8	33.6	30.3	28.9	28.3	33.6	21.2	33	21.5	27.5	31	32.9
イオン成分	Cl ⁻	<0.0069	<0.034	<0.021	<0.021	<0.009	0.022	0.019	0.04	0.02	0.029	0.16	0.03	0.098	0.12	<0.014	<0.014	<0.078	<0.047	<0.01	<0.00033
	NO ₃ ⁻	0.26	0.39	1.2	0.054	0.52	0.22	0.081	0.45	0.18	3.2	2.2	0.77	1.7	2.8	<0.054	0.14	0.13	0.044	0.15	0.096
	SO ₄ ²⁻	6.5	8.7	6.9	9.2	9	9.9	8.3	10	9.5	12	12	13	14	13	6.4	8.8	13	10	13	16
	Na ⁺	0.054	0.049	0.044	0.092	0.1	0.065	0.15	0.05	0.08	0.04	0.085	0.12	0.15	0.27	<0.028	<0.028	0.096	0.12	0.16	0.22
	NH ₄ ⁺	2.2	3.4	2.9	3.1	3.3	3.3	2.8	3.9	3.6	5.3	4.8	5.2	5.2	5.4	2	3.2	4.3	3.7	3.9	5.7
	K ⁺	0.07	0.05	0.1	0.091	0.14	0.074	0.074	0.11	0.1	0.16	0.1	0.2	0.14	0.14	0.57	<0.16	0.098	0.072	0.13	0.12
	Mg ²⁺	<0.0051	0.0092	<0.016	<0.016	0.021	0.021	0.035	<0.002	<0.002	<0.002	0.0097	0.02	0.023	<0.019	<0.11	<0.11	0.015	0.025	0.03	0.046
無機成分	Ca ²⁺	0.017	<0.059	<0.027	<0.027	0.071	0.064	0.12	0.04	<0.02	0.02	0.059	0.08	0.14	0.06	0.13	0.15	<0.045	0.23	0.04	0.084
	Na	-	<47	20	73	<70	-	-	110	130	80	86	88	90	270	77	64	86	460	170	1500
	Al	20	<28	<12	74	<2.5	-	-	24	20	30	31	130	18	63	31	20	33	8.3	48	210
	Si	-	-	-	-	-	120	88	<200	<100	<100	-	100	-	66	35	26	-	85	190	-
	K	-	<14	96	120	63	130	75	90	70	120	86	130	91	150	140	130	87	190	150	270
	Ca	-	<17	<6.2	<6.2	<8.2	35	22	30	30	50	<21	91	50	55	49	38	31	540	38	490
	Sc	<0.070	<0.058	<0.012	<0.012	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.0097	<0.2	<0.4	<0.76
	Ti	2	<5.9	<50	<50	-	5.6	2.6	1	2	8	2.4	5.1	2.6	4.6	1.1	1.5	<2.6	<0.2	6.3	11
	V	3.9	<0.12	2.7	2.8	3.4	5.7	4.6	4.4	3.6	9.2	14	23	15	5.1	3.2	5.7	3.3	11	10	5.5
	Cr	<0.45	<1.9	0.73	0.99	0.82	2.4	<0.52	<0.8	0.8	4	1.3	1.6	2.7	2	0.5	1.7	0.97	<0.07	<2	2.2
	Mn	4.3	<0.98	6.4	4.4	3.7	38	2.7	4	5	9	10	11	9	6.7	4	7.5	4.6	<0.1	8.9	9.6
	Fe	44	<41	73	57	93	200	50	130	90	210	180	200	140	76	41	89	53	180	120	150
	Co	<0.030	<0.1	0.029	<0.012	<0.13	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.74	0.1	0.28	0.033	0.053	-	<0.05	<0.4	<0.62
	Ni	1.5	<1.5	1.2	1.3	1.8	1.3	0.68	2	2	4	4.7	6.2	5.1	2	1.1	2.2	1.5	<0.2	4.2	2.9
	Cu	2.2	<2.0	3.1	3	4.4	3.5	0.97	3	3	6	<17	6	4.1	1.4	3.7	5.2	5.2	3	5.6	17
	Zn	33	<31	42	28	12	43	23	28	34	51	40	47	37	17	33	44	30	58	45	56
	As	1.1	<0.11	1.2	1.4	1	0.65	<0.17	1	1	2	1.5	2.3	1.9	0.63	1.2	1.5	1.6	<0.3	2	2.5
	Se	0.34	<0.77	1.2	1.3	0.89	-	-	1.5	1.4	2.7	<1.8	2	1.7	0.83	1.1	1.7	1.4	<0.1	2	2.4
	Rb	-	<0.046	0.3	0.43	0.24	-	-	<0.4	<0.4	0.5	<0.44	<1.0	0.37	0.23	0.29	0.3	0.4	<0.2	0.5	0.79
	Mo	<0.38	<8.9	0.49	0.36	-	-	-	0.4	0.4	2	0.87	<1.3	1.1	0.67	0.36	0.71	0.58	<0.2	0.8	<1.5
	Sb	0.58	<0.11	1.8	<0.5	-	-	-	0.8	2.3	1.6	1.5	<6.1	1.2	1	0.82	1.5	0.72	3	1.6	1.3
	Cs	-	<0.048	0.04	0.062	<0.10	-	-	0.1	0.07	0.13	<0.44	<8.7	0.074	<0.073	0.05	0.056	-	<0.2	<0.2	<0.57
	Ba	0.94	<0.31	3.4	3	<2.0	-	-	2	3	5	4.2	<9.8	2.6	3.1	4.7	4.9	-	3	4.5	7.2
	La	0.033	<0.065	<0.11	<0.11	-	-	-	0.2	0.08	0.2	0.16	<11	0.13	0.14	0.033	0.09	0.067	<0.09	<0.2	<0.62
	Ce	-	0.16	<0.18	<0.18	-	-	-	0.1	0.1	0.2	0.17	<12	-	0.1	0.047	0.13	-	<0.1	<0.2	4.1
	Sm	<0.079	<0.076	<0.0016	0.0023	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<18	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	-	<0.1	<0.2	<0.61
	Hf	-	<0.60	<0.026	<0.026	-	-	-	<0.09	<0.09	<0.09	-	<0.06	<0.013	<0.22	<0.005	<0.005	-	<0.2	<0.2	<1.4
	W	-	<0.18	0.07	0.16	-	-	-	0.4	0.7	1	0.35	0.54	0.42	0.27	0.08	0.16	-	<0.1	<0.4	0.57
	Ta	-	<1.7	<0.0079	<0.0079	-	-	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.023	<0.056	<4.5	<0.005	<0.005	-	1	<0.2	<0.43
	Th	<0.042	<0.093	<0.0061	<0.0061	<0.073	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	-	<3.1	<0.0075	0.2	<0.005	<0.005	-	<0.2	<0.2	<1.2
	Pb	7.5	<0.45	8.5	12	9.6	6.9	5.9	10	10	13	11	12	11	7.4	8	9.6	12	10	15	21
	その他(Be)	<0.41	<0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他(Cd)	0.18	<0.099	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27	0.3	-	-
	その他(Sr)	0.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他(Y)	<0.053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他(Tl)	0.046	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
炭素成分	OC1	0	<0.036	0.21	<0.1	0	0.07	0.06	<0.5	<0.3	<0.3	0.35	0.17	0.074	<0.077	<0.10	<0.10	<0.13	<0.09	2.2	0.019
	OC2	0.81	0.67	1	0.88	0.9	0.98	1.2	0.7	0.7	1	0.85	1.1	1.3	1.4	1.7	1.5	0.97	1.9	-	1.3
	OC3	0.25	0.3	0.4	0.41	0.31	0.39	0.48	<0.5	<0.3	0.5	0.41	0.45	0.6	1.1	1.2	0.91	0.46	0.8	-	0.8
	OC4	0.28	0.17	0.43	0.4	0.27	0.15	0.13	<0.5	<0.3	0.4	0.31	0.46	0.39	0.87	0.56	0.56	0.3	0.32	-	0.34
	OCpyro	0.41	0.53	0.89	0.74	0.37	0.79	0.61	0.4	0.4	0.6	0.57	0.52	0.85	0.79	1.8	1.4	0.79	1.8	5.6	1.4
	EC1	0.72	0.52	1.6	1.4	0.8	1.3	0.65	0.6	0.6	1.5	1.4	2	2.3	2.2	2	1.9	1.6	2.8	1.7	1.5
	EC2	0.24	0.99	0.71	0.62	1.5	0.83	0.62	0.4	0.4	0.4	1	0.34	0.57	0.21	1.2	2	0.79	1	-	1.4
	EC3	0.0019	0.11	0.042	0.12	0.094	0.025	0.025	<0.05	<0.05	<0.05	0.068	0	<0.025	0	<0.10	<0.10	0.35	0.05	-	0.044
	OC	1.8	1.7	2.9	2.4	1.9	2.4	2.5	1.5	1.1	2.5	2.5	2.7	3.2	4.2	5.3	4.3	2.5	4.8	5.6	3.9
	EC	0.55	1.1	1.5	1.4	2	1.4	0.69	0.6	0.6	1.3	1.9	1.8	2	1.6	1.3	2.5	2	2.1	1.7	1.5
	WSOC	0.85	1.1	1.9	1.7	1.7	1.4	1.8	-	-	-	3	2.7	3.1	-	2.8	4	2.7	3.7	4.3	-

表4-8 7月31日から8月1日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

表4-9 8月1日から8月2日まで

(PM2.5、炭素成分、イオン成分：μg/m³ 無機成分：ng/m³)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市	
調査地点名	土浦	真岡	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝浦	千葉	綾瀬	多摩	大和	磯子	田島	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市	
基本事項	PM2.5濃度	9.8	13.4	18.4	15.8	13	19.8	14.3	14.2	13.6	17.7	18.1	23.6	19.3	19.6	23.3	23.8	12.7	23.8	25	23.9
イオン成分	Cl ⁻	0.014	<0.034	<0.021	<0.021	<0.009	0.029	0.033	0.04	0.022	0.04	<0.036	0.03	0.052	<0.036	<0.014	<0.014	<0.078	<0.047	<0.01	0.0097
	NO ₃ ⁻	0.047	0.069	0.74	0.47	0.091	0.063	0.14	0.1	0.13	0.28	0.17	0.23	0.43	0.81	<0.054	<0.054	0.17	0.12	0.15	0.087
	SO ₄ ²⁻	4	5.6	4.1	4.7	5.3	8.4	7.6	6.7	6.5	7.6	8.2	12	10	8.7	5.9	5.6	6.8	9.2	10	9.7
	Na ⁺	0.098	0.051	0.028	0.044	0.089	0.14	0.17	0.14	0.13	0.1	0.095	0.19	0.23	0.23	<0.028	0.048	0.08	0.1	0.15	0.19
	NH ₄ ⁺	1.4	2.1	1.8	1.9	1.8	2.8	2.6	2.7	2.3	2.8	2.7	4.6	3.3	2.9	2	1.8	2.5	3.2	3.4	3.4
	K ⁺	0.063	0.029	0.059	0.046	0.094	0.043	0.03	0.068	0.058	0.09	0.089	0.18	0.2	0.13	<0.16	<0.16	0.051	0.08	0.12	0.1
	Mg ²⁺	0.007	<0.0088	<0.016	<0.016	0.022	0.026	0.032	<0.002	<0.002	<0.002	0.013	0.03	0.03	<0.019	<0.11	<0.11	0.01	0.049	0.02	0.034
	Ca ²⁺	0.028	<0.059	<0.027	<0.027	0.074	0.11	0.1	0.04	0.02	0.03	0.041	0.07	0.11	0.038	0.15	0.13	<0.045	0.37	0.04	0.051
無機成分	Na	-	64	<11	46	1600	-	-	200	180	150	100	140	150	310	110	73	74	80	120	150
	Al	21	<28	<12	<12	590	-	-	<9	20	20	36	120	29	120	25	12	23	<0.9	44	30
	Si	-	-	-	-	-	110	77	<200	<100	<100	-	66	-	82	33	28	-	95	160	-
	K	-	59	53	64	80	86	59	<50	<50	70	100	110	56	120	120	110	55	84	120	77
	Ca	-	30	<6.2	<6.2	<8.2	40	16	<20	<20	30	<21	66	160	40	40	31	22	530	33	39
	Sc	<0.070	<0.058	<0.012	<0.012	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.0068	<0.2	1	<0.76
	Ti	1.5	<5.9	<50	<50	-	4.1	1.2	0.8	3	6	1.8	3.1	1.7	1.5	1.2	1.6	<2.6	<0.2	5.5	6.3
	V	2.7	2.7	1.9	2	3	4.5	5.7	3.3	3.7	3.7	5.5	26	8.5	2	4.7	3.3	2.4	18	8.2	4.4
	Cr	0.75	<1.9	0.59	0.23	1	1.5	<0.52	<0.8	<0.8	1.1	0.57	3.9	1.2	2.2	1.3	0.34	0.64	<0.07	4	<1.7
	Mn	4.2	2.8	3.6	2.7	4.9	12	2.4	2	4	5	9.5	13	12	4.3	4.3	3.8	3.7	<0.1	9.1	5.9
	Fe	41	61	39	32	73	150	36	37	80	80	88	230	130	47	42	52	41	110	88	82
	Co	0.041	<0.1	0.019	<0.012	<0.13	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.76	0.086	<0.21	0.035	0.028	-	<0.05	<0.4	<0.62
	Ni	1.1	<1.5	0.77	<0.66	2.1	0.78	0.73	2	2	2	2.1	8.3	4	<1.1	1.5	1.2	1	<0.2	4.3	1.1
	Cu	1.5	4.2	<2.9	<2.9	3.3	1.8	1	<1	2	4	<17	3.6	2.5	<0.45	4.3	3.1	2.4	2	4.5	2
	Zn	25	<31	20	16	26	27	19	16	22	41	22	42	33	12	33	26	17	15	60	30
	As	0.45	1.5	0.67	0.79	1.1	<0.17	<0.17	0.4	0.6	0.8	0.87	1.3	0.84	0.37	1.3	0.9	1	<0.3	1.4	4.3
	Se	<0.18	1	1	0.65	1	-	-	0.8	0.7	1.2	<1.8	2.5	1.6	0.46	1	1	0.84	<0.1	<2	1.5
	Rb	-	<0.046	0.1	0.2	0.25	-	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.44	<1.0	0.21	0.12	0.33	0.22	0.24	<0.2	0.4	<0.52
	Mo	<0.38	<8.9	0.28	0.2	-	-	-	0.6	<0.4	0.4	<0.55	<1.2	0.78	<0.26	0.36	0.29	0.27	<0.2	0.7	<1.5
	Sb	0.31	0.73	1.2	<0.5	-	-	-	0.5	0.7	1.3	1.8	<6.2	0.88	0.83	0.97	1.1	0.64	1.2	1.5	1.3
	Cs	-	<0.048	0.005	0.03	<0.10	-	-	<0.06	<0.06	<0.06	<0.44	<8.8	0.035	<0.073	0.061	0.036	-	<0.2	<0.2	<0.57
	Ba	<0.54	2.2	1.9	6.6	5.3	-	-	0.8	2	4	5.2	<9.8	5.4	2.9	4	3.3	-	0.9	5.1	1.9
	La	0.029	<0.065	<0.11	<0.11	-	-	-	0.14	0.1	0.08	<0.13	<11	0.072	<0.063	0.041	0.054	0.042	<0.09	<0.2	<0.62
	Ce	-	0.089	<0.18	<0.18	-	-	-	0.08	0.08	0.1	<0.13	<12	-	<0.062	0.063	0.09	-	<0.1	<0.2	<0.63
	Sm	<0.079	<0.076	<0.0016	0.0029	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<18	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	-	<0.1	<0.2	<0.61
	Hf	-	<0.60	<0.026	<0.026	-	-	-	<0.09	<0.09	<0.09	-	<0.06	<0.013	<0.22	<0.005	<0.005	-	<0.2	<0.2	<1.4
	W	-	<0.18	0.037	0.1	-	-	-	0.3	0.6	0.9	<0.35	3.3	0.19	<0.16	0.07	0.07	-	<0.1	<0.4	1
	Ta	-	<1.7	<0.0079	<0.0079	-	-	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.023	<0.056	<4.5	<0.005	<0.005	-	0.8	<0.2	<0.43
	Th	<0.042	<0.093	<0.0061	<0.0061	0.2	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	-	<3.1	<0.0075	0.16	<0.005	<0.005	-	<0.2	<0.2	<1.2
	Pb	3.1	7.4	2.9	5.4	9.6	4.9	5.9	6.5	9.3	6.9	6.9	12	8.3	3	9.8	6.9	6.9	6.9	13	9.5
	その他(Be)	<0.41	<0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他(Cd)	0.1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-
	その他(Sr)	0.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他(Y)	<0.053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他(Tl)	<0.043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
炭素成分	OC1	0	<0.036	0.16	<0.1	0	0.03	0.05	<0.5	<0.3	<0.3	0.21	0.11	0.06	<0.077	<0.10	<0.10	<0.13	<0.09	2	0.0063
	OC2	0.7	0.63	0.87	0.51	0.77	0.72	0.89	<0.5	0.7	0.7	0.66	0.77	1	0.99	0.93	0.71	0.63	1.5	-	1
	OC3	0.4	0.36	0.41	0.28	0.34	0.32	0.4	<0.5	<0.3	<0.3	0.29	0.3	0.48	0.85	0.67	0.55	0.32	0.7	-	0.65
	OC4	0.32	0.24	0.41	0.32	0.26	0.14	0.12	<0.5	<0.3	<0.3	0.22	0.32	0.3	0.68	0.32	0.31	0.15	0.4	-	0.27
	Ocpyro	0.39	0.59	0.7	0.48	0.43	0.68	0.6	0.2	0.3	0.5	0.48	0.39	0.59	0.66	1	0.81	0.58	1.3	5.3	1.1
	EC1	0.66	0.49	1.1	0.76	0.6	0.76	0.52	0.3	0.5	0.8	0.74	1.4	1.6	1.5	1.2	1	0.7	2	1.8	1.2
	EC2	0.24	1	0.68	0.56	0.92	0.87	0.61	0.19	0.3	0.3	0.98	0.31	0.53	0.23	0.96	1.3	0.43	0.93	-	1.3
	EC3	0	0.11	0.042	0.095	0.045	0.05	0.035	<0.05	<0.05	<0.05	0.075	0.01	<0.025	0	<0.10	<0.10	<0.045	0.06	-	0.032
	OC	1.8	1.8	2.6	1.6	1.8	1.9	2.1	0.9	1	1.2	1.9	1.9	2.4	3.2	3	2.4	1.7	3.9	5.3	3
	EC	0.51	1	1.1	0.94	1.1	1	0.57	0.3	0.5	0.6	1.3	1.3	1.5	1.1	1.1	1.5	0.55	1.7	1.8	1.4
	WSOC	0.5	0.75	1.6	0.88	1	1.7	1.6	-	-	-	2.1	1.6	2.3	-	2.2	2.2	1.8	3.3	4.7	-

表4-10 8月2日から8月3日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市
調査地点名	土浦	真岡	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝浦	千葉	綾瀬	多摩	大和	磯子	田島	相模原市	相模原市	甲府	大月	長野	富士	静岡
PM2.5濃度	6.8	4.7	17.8	6	8.8	8.2	4.8	6.8	7	14.8	13.5	12.5	11.9	15.4	13.5	18.6	4.4	11.5	8.1	10.6
イオン成分																				
Cl ⁻	0.021	<0.034	<0.021	<0.021	<0.009	0.016	<0.0093	0.03	0.024	0.029	<0.036	0.02	0.17	0.037	<0.014	<0.014	<0.078	<0.047	<0.01	0.01
NO ₃ ⁻	0.08	0.058	0.81	0.04	0.14	0.11	0.11	0.14	0.24	0.29	0.14	0.1	0.88	0.43	<0.054	<0.054	<0.12	0.094	0.07	0.16
SO ₄ ²⁻	2.1	3.4	4	1.3	2.9	2.7	1.5	2.4	2.4	5.9	5.7	4.7	4.9	5.8	2.7	4.2	1.9	4.1	3.8	4.3
Na ⁺	0.1	0.12	0.024	0.022	0.13	0.13	0.24	0.13	0.18	0.2	0.15	0.25	0.23	0.36	0.2	<0.028	0.03	<0.05	0.07	0.23
NH ₄ ⁺	0.74	1	1.7	0.44	0.96	0.81	0.26	0.8	0.6	2	1.8	1.5	1.7	2	0.75	1.4	0.67	1.5	1.3	1.3
K ⁺	0.068	0.25	0.18	0.042	0.065	0.037	0.013	0.057	0.13	0.094	0.13	0.13	0.17	0.11	<0.16	<0.16	0.034	<0.029	0.03	0.044
Mg ²⁺	0.015	0.024	<0.016	<0.016	0.023	0.022	0.028	<0.002	0.007	<0.002	0.022	0.03	0.027	<0.019	<0.11	<0.11	0.0067	0.04	0.01	0.033
Ca ²⁺	0.021	<0.059	<0.027	<0.027	0.063	0.077	0.065	0.02	<0.02	0.02	0.077	0.11	0.075	0.044	0.16	0.16	<0.045	0.22	0.03	0.025
無機成分																				
Na	-	96	28	22	1100	-	-	170	210	250	120	170	40	380	77	95	35	320	57	460
Al	22	<28	<12	<12	390	-	-	<9	20	20	19	69	7.8	40	27	5	11	<0.9	15	170
Si	-	-	-	-	50	4.2	<200	<100	<100	-	88	-	31	34	18	-	11	40	-	-
K	-	190	53	56	<28	96	42	50	120	80	70	69	30	110	88	69	37	130	30	28
Ca	-	<17	<6.2	<6.2	<8.2	42	10	<20	30	50	<21	75	54	59	43	25	13	600	13	1500
Sc	<0.070	<0.058	<0.012	<0.012	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.0024	<0.2	0.5	36
Ti	<0.98	<5.9	<50	<50	-	6	1.7	0.9	2	3	1.9	3.3	0.85	2.9	1.3	0.54	<2.6	<0.2	1.9	3.3
V	1.3	1.1	0.68	0.45	<0.11	3	1.2	1.4	1.3	6.3	8	13	11	3.3	2.3	2.5	0.66	12	3.2	4
Cr	<0.45	<1.9	0.51	<0.18	0.29	1.1	<0.52	<0.8	1.4	2.5	1.7	1.9	1.1	5.1	0.25	0.61	<0.33	<0.07	<2	3.5
Mn	2.8	<0.98	5	1.6	0	8.3	0.68	2	4	6	5.3	9.4	1.6	5.6	2.5	3.1	1.4	<0.1	2.2	4.4
Fe	18	<41	46	17	<31	65	5.6	36	70	140	120	240	33	120	37	42	16	81	27	30
Co	<0.030	<0.1	0.014	<0.012	<0.13	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.76	0.029	<0.21	0.023	0.015	-	<0.05	<0.4	<0.62
Ni	0.4	<1.5	<0.66	<0.66	3.2	0.54	0.39	0.8	0.9	3	3.2	4.3	1.4	6.3	0.8	1.1	1.1	<0.2	1.4	1.3
Cu	1.4	4.6	3.6	<2.9	<1.8	2.9	0.52	1	3	7	<17	2.7	1.1	8.6	3	2.4	1.5	<1	0.8	1.6
Zn	100	<31	25	9.1	24	23	2.5	11	20	23	<21	30	8.8	13	18	17	3	38	15	15
As	0.26	0.72	0.42	0.22	0.12	<0.17	<0.17	<0.4	<0.4	0.5	<0.72	<0.74	0.3	0.25	0.47	0.5	0.15	<0.3	<0.4	12
Se	<0.18	<0.77	0.49	0.2	<0.43	-	-	0.7	0.6	1.2	<1.8	1.6	0.78	0.76	0.49	0.89	0.11	<0.1	<2	<0.10
Rb	-	<0.046	0.093	0.088	<0.17	-	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.44	<1.0	0.09	0.12	0.16	0.11	0.054	<0.2	<0.2	<0.52
Mo	<0.38	<8.9	0.5	<0.099	-	-	-	<0.4	<0.4	0.9	<0.55	<1.3	0.85	0.69	0.18	0.19	0.085	<0.2	<0.2	<1.5
Sb	0.49	2.7	1.7	<0.5	-	-	-	0.8	0.6	2.5	0.77	<6.2	0.37	2.4	0.51	0.75	0.17	0.9	0.4	2.1
Cs	-	<0.048	<0.0017	0.0055	<0.10	-	-	<0.06	<0.06	<0.06	<0.44	<8.6	0.0088	<0.073	0.027	0.016	-	<0.2	<0.2	<0.57
Ba	1.6	6.8	7.5	5.8	<2.0	-	-	2	11	5	4.8	<9.9	0.84	1.9	3.5	2.1	-	0.7	1.3	1.3
La	<0.026	<0.065	<0.11	<0.11	-	-	-	0.1	<0.05	0.3	<0.13	<11	0.084	0.12	0.02	0.044	0.01	<0.09	<0.2	<0.62
Ce	-	<0.081	<0.18	<0.18	-	-	-	0.07	0.05	0.2	<0.13	<12	-	0.1	0.032	0.077	-	<0.1	<0.2	<0.63
Sm	<0.079	<0.076	<0.0016	<0.0016	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<19	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	-	<0.1	<0.2	<0.61
Hf	-	<0.60	<0.026	<0.026	-	-	-	<0.09	<0.09	<0.09	-	<0.06	<0.013	<0.22	<0.005	<0.005	-	<0.2	<0.2	<1.4
W	-	0.19	0.12	<0.035	-	-	-	0.2	<0.2	3.2	<0.35	0.34	0.17	<0.16	<0.05	0.07	-	<0.1	<0.4	1.4
Ta	-	<1.7	<0.0079	<0.0079	-	-	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.023	<0.056	<4.5	0.045	<0.005	-	1	<0.2	<0.43
Th	<0.042	<0.093	<0.0061	<0.0061	0.1	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	-	<3.0	<0.0075	0.17	<0.005	<0.005	-	<0.2	<0.2	<1.2
Pb	2.5	3.8	2.9	1.4	<0.22	3.3	1.4	2.1	3.2	5.3	8.8	9	1.3	1.7	4.3	3.5	0.87	0.8	2.4	2.1
その他(Be)	<0.41	<0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Cd)	0.1	<0.099	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.023	<0.2	-	-
その他(Sr)	0.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Y)	<0.053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Tl)	<0.043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
炭素成分																				
OC1	0	<0.036	0.17	<0.1	0	0.05	0.04	<0.5	<0.3	<0.3	0.25	0.15	0.073	<0.077	<0.10	<0.10	<0.13	<0.09	0.43	0
OC2	0.68	0.54	0.91	0.25	0.65	0.68	0.58	<0.5	0.5	0.7	0.6	0.77	1	0.91	0.63	0.58	0.39	0.9	-	0.59
OC3	0.42	0.35	0.65	0.34	0.4	0.34	0.36	0.8	<0.3	<0.3	0.41	0.4	0.69	0.86	0.49	0.48	<0.19	0.3	-	0.82
OC4	0.31	0.2	0.44	0.22	0.3	0.14	0.12	<0.5	<0.3	<0.3	0.24	0.34	0.35	0.68	0.3	0.27	<0.094	0.18	-	0.19
OCpyro	0.3	0.57	0.78	0.25	0.4	0.52	0.19	0.3	0.2	0.4	0.55	0.48	0.6	0.64	0.57	0.69	0.24	0.54	2.1	0.55
EC1	0.48	0.62	1.3	0.42	0.57	0.54	0.23	0.4	0.3	0.7	0.9	1.4	1.3	1.4	0.64	0.83	0.38	0.75	0.66	0.54
EC2	0.19	0.69	0.54	0.29	0.86	0.52	0.22	0.4	0.19	0.15	0.8	0.35	0.44	0.2	0.69	1	0.22	1	-	0.51
EC3	0	0.062	0.022	0.045	0.055	0.03	0.02	<0.05	<0.05	<0.05	0.033	0.02	<0.025	0	<0.10	<0.10	<0.045	0.06	-	<0.018
OC	1.7	1.7	3	1.1	1.8	1.7	1.3	1.7	0.7	1.1	2.1	2.1	2.7	3.1	2	2	0.63	1.9	2.1	2.2
EC	0.37	0.8	1.1	0.51	1.1	0.57	0.28	0.5	0.29	0.45	1.2	1.3	1.1	0.96	0.76	1.2	0.36	1.3	0.66	0.5
WSOC	0.54	0.52	2.9	0.37	<0.46	1.5	-	-	-	-	1.6	1.6	1.7	-	1	1.4	0.89	1.3	1.7	-

表4-11 8月3日から8月4日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡市	浜松市
調査地点名	土浦	真岡	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝浦	千葉	綾瀬	多摩	大和	磯子	田島	相模原	甲府	大月	長野	富士	静岡	浜松
PM2.5濃度	13	11.6	15.6	5.8	18	11.4	6.4	10	12.9	14.1	10.9	10.4	12.6	13.8	10.5	21.4	6.3	11.3	10	11.2
イオン成分																				
Cl ⁻	0.0076	<0.034	<0.021	<0.021	<0.009	0.037	0.018	0.02	0.09	0.08	<0.036	<0.01	0.028	<0.036	<0.014	<0.014	<0.078	<0.047	<0.01	0.0028
NO ₃ ⁻	0.13	0.11	0.24	0.065	0.53	0.089	0.039	0.15	0.17	0.58	0.097	0.04	0.51	0.32	<0.054	<0.054	<0.12	0.037	0.06	0.087
SO ₄ ²⁻	3.6	5	2.3	0.96	6.4	3.9	2.2	3.5	4.9	4.4	4.3	4.5	5.3	4.8	4.3	3.6	2	4.4	4.6	4.8
Na ⁺	0.074	0.077	0.035	<0.021	0.12	0.08	0.12	0.24	0.13	0.11	0.091	0.13	0.13	0.26	<0.028	<0.028	0.031	0.07	0.07	0.16
NH ₄ ⁺	1.3	1.9	0.9	0.32	1.9	1.3	0.57	1.3	1.7	1.7	1.4	1.4	1.8	1.4	1.3	1.1	0.79	1.5	1.5	1.5
K ⁺	0.13	0.14	0.15	0.028	0.41	0.041	0.042	0.088	0.11	0.3	0.13	0.11	0.22	0.38	0.3	<0.16	0.11	0.24	0.09	0.28
Mg ²⁺	0.012	0.016	<0.016	0.076	0.021	0.028	<0.002	<0.002	0.008	0.017	0.02	0.027	0.021	<0.11	<0.11	0.016	0.035	0.02	0.037	
Ca ²⁺	0.022	<0.059	<0.027	<0.027	0.1	0.092	0.09	0.04	0.03	0.11	0.065	0.07	0.06	0.053	0.14	0.14	<0.045	0.16	0.02	0.043
無機成分																				
Na	-	74	<11	28	540	-	-	100	190	160	74	77	14	280	58	97	33	310	57	90
Al	30	<28	<12	110	220	-	-	15	50	60	29	49	7.5	67	20	24	18	86	23	17
Si	-	-	-	-	-	62	25	<200	<100	<100	-	39	-	150	22	33	-	22	50	-
K	-	120	170	45	37	88	46	70	110	300	110	64	62	450	100	230	100	270	96	190
Ca	-	<17	<6.2	<6.2	<8.2	37	31	<20	50	80	<21	43	19	77	37	80	14	500	20	470
Sc	<0.070	<0.058	<0.012	<0.012	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.0026	<0.2	<0.4	10
Ti	1.2	<5.9	<50	<50	-	5.7	2.2	1	2	3	<1.4	2	1.1	18	0.91	1.2	3.5	<0.2	3.1	2.6
V	2.8	2	0.78	0.67	1.1	7	4.8	2.3	7.4	5	5.4	8.3	9.8	3	2	3.6	0.68	7	3.3	4.1
Cr	1.1	<1.9	<0.18	<0.18	0.32	1.9	<0.52	<0.8	2	1.9	0.53	1.5	3	5.7	0.07	0.29	<0.33	<0.07	<2	<1.7
Mn	3.6	2.5	3.3	1.8	1.7	22	<0.28	2	6	4	3.5	5.1	4.8	9.6	1.5	3.6	1.3	<0.1	1.9	1.5
Fe	75	42	42	68	<31	86	8.4	55	130	70	87	120	110	270	23	60	16	44	22	17
Co	<0.030	<0.1	0.02	<0.012	<0.13	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.59	0.034	0.93	0.012	0.027	-	<0.05	<0.4	<0.62
Ni	1	<1.5	<0.66	<0.66	<0.63	1.2	0.78	1	3	2	1.8	3.4	2.6	15	0.57	1.2	0.39	<0.2	1.6	<0.67
Cu	2.9	4	4	3.2	2.3	2.5	0.62	1	3	9	<17	1.9	2.6	5.5	3.4	5.4	2.8	<1	1.7	2.6
Zn	38	<31	22	5.7	<1.9	17	1.7	14	22	16	<21	11	20	6.5	16	17	7.7	<1	23	5.3
As	0.42	0.46	0.39	0.082	0.28	<0.17	<0.17	<0.4	0.5	0.6	<0.72	<0.67	0.49	1.2	0.26	0.53	0.23	<0.3	<0.4	2
Se	<0.18	2.2	0.46	0.048	<0.43	-	-	0.6	1.6	1.3	<1.8	<0.82	1.5	1.3	0.33	1.1	0.15	<0.1	<2	<0.10
Rb	-	<0.046	0.13	0.11	<0.17	-	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.44	<1.0	0.087	0.15	0.099	0.15	0.065	<0.2	<0.2	<0.52
Mo	0.56	<8.9	0.58	<0.099	-	-	-	<0.4	0.6	0.5	<0.55	<1.3	7.3	2.1	0.15	0.27	0.24	<0.2	<0.2	<1.5
Sb	5.7	1.5	1.2	<0.5	-	-	-	0.6	0.8	2.6	1.4	<6.1	0.35	5.1	0.92	0.84	0.6	0.6	0.3	3.1
Cs	-	<0.048	<0.0017	0.0064	<0.10	-	-	<0.06	<0.06	<0.06	<0.44	<8.5	0.0088	<0.073	0.01	0.014	-	<0.2	<0.2	<0.57
Ba	7.4	5.7	9.5	4.7	3.9	-	-	2	5	18	6.3	<9.8	3.8	22	6.1	16	-	5.6	4.7	4.5
La	0.067	<0.065	<0.11	<0.11	-	-	-	0.1	0.11	0.13	<0.13	<11	0.023	<0.063	0.013	0.055	0.015	<0.09	<0.2	<0.62
Ce	-	<0.081	<0.18	<0.18	-	-	-	0.08	0.1	0.2	<0.13	<13	-	<0.062	0.021	0.097	-	<0.1	<0.2	<0.63
Sm	<0.079	<0.076	<0.0016	0.0081	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<18	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	-	<0.1	<0.2	<0.61
Hf	-	<0.60	<0.026	<0.026	-	-	-	<0.09	<0.09	<0.09	-	<0.06	<0.013	<0.22	<0.005	<0.005	-	<0.2	<0.2	<1.4
W	-	<0.18	<0.035	<0.035	-	-	-	0.4	<0.2	0.8	<0.35	0.13	0.23	0.27	<0.05	<0.05	-	<0.1	<0.4	2
Ta	-	<1.7	<0.0079	<0.0079	-	-	-	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.023	<0.056	<4.5	<0.005	<0.005	-	0.7	<0.2	<0.43
Th	<0.042	<0.093	<0.0061	<0.0061	<0.073	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	-	<3.0	<0.0075	0.3	<0.005	<0.005	-	<0.2	<0.2	<1.2
Pb	4.7	3.9	1.9	0.46	2.1	3.6	1.9	6.4	6.3	5.1	3.5	3.9	2.6	17	3.6	3.5	1.3	3.2	2.2	1.2
その他(Be)	<0.41	<0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Cd)	0.099	<0.099	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.029	<0.2	-	-
その他(Sr)	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Y)	<0.053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他(Tl)	0.063	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
炭素成分																				
OC1	0	<0.036	0.21	<0.1	0	0.05	0.035	<0.5	<0.3	<0.3	0.19	0.12	0.048	<0.077	<0.10	<0.10	<0.13	<0.09	0.55	0
OC2	1.2	0.81	0.98	0.18	1.3	0.97	0.71	<0.5	0.7	0.6	0.57	0.66	0.86	0.97	0.9	0.71	0.56	1	-	0.61
OC3	0.75	0.5	0.88	0.35	0.94	0.42	0.48	<0.5	<0.3	0.4	0.35	0.34	0.69	1.1	0.64	0.65	0.37	0.4	-	0.58
OC4	0.54	0.26	0.56	0.28	0.67	0.16	0.19	<0.5	<0.3	<0.3	0.2	0.28	0.35	0.74	0.3	0.38	0.13	0.23	-	0.2
OCpyro	0.81	1	0.88	0.23	0.75	0.8	0.61	0.3	0.4	0.4	0.45	0.35	0.53	0.66	0.76	1	0.47	0.35	2.5	0.57
EC1	1.3	0.99	1.3	0.37	1.4	1	0.45	0.5	0.6	0.7	0.57	0.69	1.3	1.2	0.87	1.2	0.59	0.61	0.65	0.57
EC2	0.23	1.1	0.36	0.45	0.7	0.61	0.53	0.2	0.15	0.14	0.62	0.29	0.46	0.14	0.63	1	0.22	0.55	-	0.36
EC3	0	0.066	0.017	0.045	0.045	0.025	0.035	<0.05	<0.05	<0.05	0.045	0.04	<0.025	0	<0.10	<0.10	<0.045	0.05	-	<0.018
OC	3.3	2.6	3.5	1	3.7	2.4	2	1.4	1.1	1.4	1.8	1.8	2.5	3.5	2.6	2.8	1.5	2	2.5	2
EC	0.72	1.2	0.8	0.64	1.4	0.84	0.41	0.3	0.35	0.44	0.79	0.67	1.2	0.68	0.75	1.2	0.34	0.86	0.65	0.36
WSOC	1.5	1.4	2	0.34	2.1	2.1	1.2	-	-	-	1.7	1.5	2	-	0.54	1.9	1.4	2	1.9	-

表4-12 8月4日から8月5日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市
調査地点名	土浦	真岡	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝浦	千葉	綾瀬	多摩	大和	磯子	田島	相模原市	相模原市	甲府	大月	長野	富士	静岡
PM2.5濃度	9.8	-	21.2	13.6	14	8.1	7.7	7.8	10.6	13	10.3	8	8.8	12.2	12.3	18.8	11.2	13	12	14
イオン成分																				
Cl ⁻	<0.0069	-	<0.021	<0.021	<0.009	0.095	0.029	0.03	0.017	0.12	<0.036	<0.01	0.019	<0.036	<0.014	<0.014	<0.078	<0.047	<0.01	<0.00033
NO ₃ ⁻	<0.045	-	0.15	0.12	0.028	0.044	0.043	0.05	0.12	0.19	0.072	0.03	0.2	0.1	<0.054	<0.054	<0.12	0.03	0.08	0.046
SO ₄ ²⁻	3.2	-	2.7	2.3	5.9	2.6	2.7	2.9	4.6	5.6	4.7	3.8	4	5.4	3.5	4.7	3.3	5.1	5.8	5.3
Na ⁺	0.067	-	0.048	0.026	0.087	0.061	0.13	0.05	0.14	0.09	0.082	0.09	0.11	0.23	<0.028	<0.028	0.025	<0.05	0.07	0.077
NH ₄ ⁺	1.2	-	1	0.8	2	0.82	0.73	1	1.4	1.9	1.5	1.2	1.2	1.8	1.1	1.5	1.3	1.9	1.8	1.8
K ⁺	0.088	-	0.044	0.13	0.18	<0.0065	0.029	0.066	0.1	0.1	0.06	0.08	0.12	0.12	<0.16	<0.16	0.13	0.074	0.09	0.11
Mg ²⁺	0.0066	-	<0.016	<0.016	0.035	0.019	0.026	<0.002	<0.002	<0.002	0.014	0.02	0.021	<0.019	<0.11	<0.11	0.016	<0.02	0.02	0.023
Ca ²⁺	<0.011	-	<0.027	0.03	0.075	0.1	0.087	0.03	0.04	<0.02	0.12	0.03	0.035	0.04	0.22	<0.060	<0.045	0.11	0.03	0.035
無機成分																				
Na	-	-	<11	42	150	-	-	90	180	130	61	55	75	250	86	100	26	100	39	15
Al	-	-	<12	150	<2.5	-	-	13	40	20	<15	43	13	80	72	44	32	13	13	<14
Si	-	-	-	-	-	48	20	<200	<100	<100	-	22	-	150	33	13	-	51	70	-
K	-	-	180	170	670	46	52	60	100	90	<45	43	42	160	180	140	120	53	72	18
Ca	-	-	<6.2	<6.2	<8.2	35	8.4	<20	40	40	<21	16	94	67	53	33	23	370	12	140
Sc	<0.070	-	<0.012	0.014	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.0056	<0.2	<0.4	3.2
Ti	1.7	-	<50	<50	-	2.3	1.1	2	22	2.4	1.3	1.7	1.6	1.2	0.65	<2.6	<0.2	1.8	2.2	2.2
V	2.4	-	1.1	0.81	2.4	3.8	4.7	2.2	9.1	3	3.4	5.4	13	1.6	3	2.7	0.79	12	4.1	6.2
Cr	1.2	-	0.47	0.58	0.89	<0.52	<0.52	0.9	1.2	<0.8	<0.4	<0.22	3.7	<1.2	<0.05	0.32	0.51	<0.07	2	<1.7
Mn	1.8	-	2.6	3.4	3.6	1.9	0.54	2	2	2	1.6	1.5	5.6	2.2	1.6	1.3	2.1	<0.1	1.8	<0.60
Fe	34	-	29	92	150	43	8.4	54	70	30	38	42	250	110	23	30	53	82	19	<8.5
Co	<0.030	-	0.018	<0.012	<0.13	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.46	0.095	<0.21	0.019	0.015	-	<0.05	<0.4	<0.62
Ni	0.79	-	<0.66	<0.66	1.3	0.39	0.83	0.8	3	1	1.1	1.7	5.7	<1.1	0.9	0.91	0.59	<0.2	1.5	<0.67
Cu	<1.3	-	4.5	5.3	14	<0.4	0.52	<1	1	4	<17	1.6	2.4	0.49	8.9	3.8	4.2	2	3.1	<1.3
Zn	9.6	-	20	15	19	8.5	3.5	9	12	8	<21	4.2	13	1.7	14	8.6	15	<1	8	2.4
As	0.26	-	0.57	0.47	0.48	<0.17	<0.17	<0.4	0.6	0.4	<0.72	<0.66	0.64	0.15	0.46	0.44	0.77	<0.3	0.5	3.2
Se	<0.18	-	0.6	0.29	0.71	-	-	0.5	1	1	<1.8	<0.90	0.54	<0.18	0.36	0.34	0.44	<0.1	<2	<0.10
Rb	-	-	0.12	0.22	0.26	-	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.44	<1.0	0.068	<0.078	0.12	0.091	0.15	<0.2	<0.2	<0.52
Mo	<0.38	-	1.2	0.98	-	-	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.55	<1.3	9.7	<0.26	0.14	0.14	0.2	<0.2	<0.2	<1.5
Sb	0.6	-	1.6	<0.5	-	-	-	0.3	0.4	0.9	<0.48	<6.2	0.51	<0.48	0.54	0.79	0.87	0.4	0.4	4.5
Cs	-	-	<0.0017	0.015	<0.10	-	-	<0.06	<0.06	<0.06	<0.44	<8.7	<0.0075	<0.073	0.011	0.009	-	<0.2	<0.2	<0.57
Ba	2	-	8	11	33	-	-	2	11	7	4.3	<9.8	1.9	4.6	7.5	5.7	-	2.6	4.3	0.89
La	0.029	-	<0.11	<0.11	-	-	-	<0.05	0.07	<0.05	<0.13	<11	0.029	<0.063	0.02	0.019	0.027	<0.09	<0.2	<0.62
Ce	-	-	<0.18	<0.18	-	-	-	<0.04	0.09	0.09	<0.13	<12	-	<0.062	0.027	0.032	-	<0.1	<0.2	<0.63
Sm	<0.079	-	<0.0016	0.0071	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<18	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	-	<0.1	<0.2	<0.61
Hf	-	-	<0.026	<0.026	-	-	-	<0.09	<0.09	<0.09	-	<0.06	<0.013	<0.22	<0.005	<0.005	-	<0.2	<0.2	1.5
W	-	-	0.081	0.11	-	-	-	0.3	0.3	1.2	<0.35	25	0.3	<0.16	0.14	<0.05	-	<0.1	<0.4</	

表4-13 8月5日から8月6日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名 調査地点名	茨城県 土浦	栃木県 真岡	群馬県 前橋	群馬県 沼田	埼玉県 鴻巣	千葉県 市原	千葉県 勝浦	千葉県 千葉	東京都 綾瀬	東京都 多摩	神奈川県 大和	横浜市 磯子	川崎市 田島	相模原市 相模原	山梨県 甲府	山梨県 大月	長野県 長野	静岡県 富士	静岡県 静岡	浜松市 浜松	
基本事項	PM2.5濃度	12.2	—	21.6	17.3	16	12	8	9.9	12.7	13.4	12.5	10.3	12.3	13.5	11.8	16.7	7.9	13.8	9.8	11.8
イオン成分	Cl ⁻	<0.0069	—	<0.021	0.025	<0.009	0.015	<0.0093	0.024	0.014	0.07	<0.036	<0.01	0.016	<0.036	<0.014	<0.014	<0.078	<0.047	0.01	0.0021
	NO ₃ ⁻	<0.045	—	1.1	0.18	0.082	0.033	<0.0018	0.08	0.11	0.24	0.05	0.01	0.19	0.11	<0.054	<0.054	<0.12	0.16	0.06	0.2
	SO ₄ ²⁻	4.7	—	4.4	3.2	6.2	4.6	3.2	5	6	6.5	5.6	5.1	5.2	5.3	4.3	4.2	2.7	5.4	4.7	5
	Na ⁺	0.065	—	0.024	0.04	0.069	0.061	0.16	0.07	0.12	0.09	0.074	0.11	0.1	0.072	<0.028	<0.028	0.013	<0.05	0.04	0.12
	NH ₄ ⁺	1.6	—	2.1	1.2	2.1	1.5	0.9	1.8	2.1	2.2	1.8	1.7	1.7	1.8	1.4	1.3	1	2	1.6	1.6
	K ⁺	0.08	—	0.11	0.19	0.14	0.009	0.013	0.061	0.072	0.14	0.043	0.09	0.07	0.2	<0.16	<0.16	0.063	0.033	0.06	0.04
	Mg ²⁺	0.007	—	<0.016	<0.016	0.025	0.022	0.03	<0.002	<0.002	<0.002	0.0099	0.02	0.018	<0.019	<0.11	<0.11	<0.0055	<0.02	<0.01	0.022
	Ca ²⁺	0.021	—	<0.027	<0.027	0.073	0.1	0.078	0.08	0.05	0.16	0.064	0.04	0.039	0.032	<0.060	<0.060	<0.045	0.12	0.02	0.031
無機成分	Na	—	—	<11	44	<70	—	—	100	150	130	73	42	59	95	61	68	14	<6	51	41
	Al	140	—	<12	58	<2.5	—	—	18	30	40	40	54	19	42	19	23	13	<0.9	10	<14
	Si	—	—	—	—	—	100	32	<200	<100	<100	—	58	—	87	40	24	—	41	70	—
	K	—	—	120	210	130	60	45	50	70	110	<45	51	50	210	83	260	57	29	60	15
	Ca	—	—	<6.2	<6.2	<8.2	63	12	30	30	40	29	37	87	98	33	57	15	460	10	30
	Sc	<0.070	—	<0.012	<0.012	—	—	—	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	0.26	<0.05	<0.05	0.0043	<0.2	<0.4	<0.76
	Ti	2.2	—	<50	<50	—	4.6	0.75	2	2	10	3.1	3.6	3.3	4.8	0.95	0.88	3.4	<0.2	1.2	3.7
	V	3.6	—	2.7	1.4	2.4	3.3	6.3	2.6	12	3.7	6.5	5	17	2.1	2.4	2.2	0.85	16	2.1	5
	Cr	<0.45	—	1.4	<0.18	0.48	<0.52	<0.52	0.8	<—	0.9	0.67	0.59	6.3	4.2	0.85	0.13	<0.33	<0.07	<2	<1.7
	Mn	3.5	—	4.5	2.5	1.7	3.4	1.4	2	4	5	4.6	2.6	12	5	2.2	2	3.9	<0.1	2.3	2.5
	Fe	52	—	47	54	34	59	12	78	60	60	74	52	220	80	25	31	28	61	22	11
	Co	<0.030	—	0.043	<0.012	<0.13	—	—	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.48	0.12	0.47	0.017	0.017	—	<0.05	<0.4	<0.62
	Ni	1.2	—	2.8	<0.66	1.4	0.34	0.83	1	4	2	2.6	1.8	8.2	1.6	0.81	0.76	0.35	<0.2	0.9	<0.67
	Cu	<1.3	—	<2.9	5.7	4.3	0.92	0.42	1	2	4	65	1.9	3.7	1.5	1.9	7.4	2.4	2	1.3	2.1
	Zn	15	—	29	14	6.9	33	6.2	12	18	20	<21	11	91	6.4	16	14	15	<1	11	9.8
	As	0.69	—	0.77	0.6	0.36	<0.17	<0.17	0.5	1	0.9	<0.72	0.96	0.92	0.42	0.67	1.2	0.48	<0.3	0.7	4.3
	Se	0.24	—	0.82	0.42	0.68	—	—	0.7	0.8	0.8	<1.8	<0.85	0.54	0.19	0.53	0.34	0.3	<0.1	<2	<0.10
	Rb	—	—	0.17	0.2	<0.17	—	—	<0.4	<0.4	<0.4	<0.44	<1.0	0.14	0.11	0.14	0.13	0.097	<0.2	<0.2	<0.52
	Mo	<0.38	—	1.3	0.47	—	—	—	<0.4	0.4	<0.4	<0.55	<1.3	15	0.34	0.18	0.14	0.15	<0.2	<0.2	<1.5
	Sb	0.39	—	1.1	<0.5	—	—	—	0.4	0.6	1	0.62	<6.1	0.43	0.69	<0.50	3.7	0.62	0.7	0.3	5.8
	Cs	—	—	0.0072	0.012	<0.10	—	—	<0.06	<0.06	<0.06	<0.44	<8.8	0.016	<0.073	0.018	0.018	—	<0.2	<0.2	<0.57
	Ba	3.6	—	4.5	5.6	9.3	—	—	1	2	7	3	<9.8	1.4	5.3	3.4	12	—	<0.1	1.1	<0.59
	La	0.072	—	<0.11	<0.11	—	—	—	<0.05	0.09	0.06	<0.13	<11	0.054	<0.063	0.014	0.023	0.019	<0.09	<0.2	<0.62
	Ce	—	—	<0.18	<0.18	—	—	—	<0.04	0.1	0.1	<0.13	<12	—	0.079	0.026	0.036	—	<0.1	<0.2	<0.63
	Sm	<0.079	—	<0.0016	0.0025	—	—	—	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<18	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	—	<0.1	<0.2	<0.61
	Hf	—	—	<0.026	<0.026	—	—	—	<0.09	<0.09	<0.09	—	<0.06	<0.013	<0.22	<0.005	<0.005	—	<0.2	&	

表4-14 8月6日から8月7日まで

(PM2.5, 炭素成分, イオン成分: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 無機成分: ng/m^3)

自治体名	茨城県	栃木県	群馬県	群馬県	埼玉県	千葉県	千葉県	千葉県	東京都	東京都	神奈川県	横浜市	川崎市	相模原市	山梨県	山梨県	長野県	静岡県	静岡県	浜松市	
調査地点名	土浦	真岡	前橋	沼田	鴻巣	市原	勝浦	千葉	綾瀬	多摩	大和	磯子	田島	相模原	甲府	大月	長野	富士	静岡市	浜松市	
基本事項	PM2.5濃度	12.7	-	16.8	13.2	11	10.8	13.3	9.8	12.9	9.8	10.5	10.1	12.1	10.1	11.5	14.6	11.5	12.2	8.9	12.6
イオン成分	Cl ⁻	0.0079	-	<0.021	<0.021	<0.009	0.027	0.087	0.18	0.025	0.05	<0.036	<0.01	<0.012	<0.036	<0.014	<0.014	<0.078	<0.047	<0.01	0.012
	NO ₃ ⁻	0.1	-	0.1	0.06	0.013	0.16	0.053	0.8	0.33	0.18	0.081	0.09	0.36	0.08	<0.054	<0.054	<0.12	0.079	0.06	0.5
	SO ₄ ²⁻	4.5	-	4.3	3.6	3.2	3.8	5.1	3.9	5	2.9	3.5	3.9	4.5	2.7	3.1	2.3	4.4	4.7	3.3	3.8
	Na ⁺	0.041	-	0.024	0.028	0.026	0.054	0.14	0.03	0.05	0.04	0.058	0.08	0.098	<0.067	0.18	<0.028	0.027	0.075	0.07	0.13
	NH ₄ ⁺	1.6	-	1.6	1.2	1.1	1.3	1.5	1.7	1.1	1.1	1.1	1.4	1.4	0.91	0.66	0.65	1.7	1.6	1	1.2
	K ⁺	0.085	-	0.1	0.053	0.08	0.022	0.055	0.065	0.08	0.067	0.048	0.1	0.14	0.11	0.33	<0.16	0.058	<0.029	0.05	0.077
	Mg ²⁺	<0.0051	-	<0.016	<0.016	0.019	0.021	0.03	<0.002	<0.002	<0.002	0.0071	0.02	0.022	<0.019	<0.11	<0.11	<0.0055	<0.02	0.01	0.022
	Ca ²⁺	0.026	-	<0.027	<0.027	0.07	0.25	0.087	0.13	0.09	0.05	0.048	0.04	0.063	0.03	<0.060	<0.060	<0.045	0.13	0.02	0.026
	Na	-	-	<11	30	<70	-	-	50	90	60	41	38	41	79	51	68	28	170	54	68
	Al	7.6	-	<12	17	<2.5	-	-	22	20	20	24	57	21	67	25	18	24	10	12	30
無機成分	Si	-	-	-	-	63	51	<200	<100	<100	-	48	-	88	26	30	-	52	60	-	-
	K	-	-	78	77	300	64	93	60	70	60	<45	60	68	150	85	80	63	36	49	58
	Ca	-	-	<6.2	<6.2	100	32	14	<20	30	50	<21	31	60	34	36	27	23	520	10	220
	Sc	<0.070	-	<0.012	<0.012	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.12	<0.03	<0.0093	<0.25	<0.05	<0.05	0.0066	<0.2	<0.4	4
	Ti	2	-	<50	<50	-	3.3	1.4	1	3	4	<1.4	3.7	3.1	1.5	1.2	1	5.3	1.5	1.7	8
	V	1.6	-	1.4	1.2	3.3	5	4.8	2.4	2.8	1.3	2.8	4.2	5.1	6.9	1.9	1	0.95	16	2	6.2
	Cr	<0.45	-	0.47	0.25	1.4	2.4	0.6	<0.8	1	<0.8	1	0.5	2.3	<1.2	<0.05	<0.05	0.6	<0.07	3	<1.7
	Mn	6.6	-	4.2	2.6	5.1	30	2.8	3	8	4	15	3.7	17	7	2.2	1.9	3.7	<0.1	3	7.1
	Fe	53	-	38	34	40	89	31	47	130	50	100	74	250	180	26	32	38	77	22	48
	Co	<0.030	-	0.019	<0.012	<0.13	-	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.31	<0.53	0.066	0.58	0.015	0.015	-	<0.05	<0.4	<0.62
	Ni	0.45	-	0.75	<0.66	1.6	1	0.78	1	2	0.9	0.89	1.3	3.5	4.7	0.49	0.83	0.49	<0.2	1.4	1.1
	Cu	2.5	-	<2.9	<2.9	3.3	1.8	1.6	2	5	5	<17	4.4	6.2	1.1	2.1	3.7	2.8	2	1.7	2.3
	Zn	93	-	21	15	23	55	13	24	53	13	<21	23	-	17	15	11	19	<1	10	20
	As	0.67	-	0.94	0.9	0.95	<0.17	<0.17	0.8	0.8	0.5	<0.72	0.77	0.9	0.49	0.52	0.46	0.94	<0.3	<0.4	5
	Se	<0.18	-	0.74	0.6	1	-	-	0.5	0.8	0.5	<1.8	1.2	0.7	3	0.32	0.24	0.51	<0.1	<2	<0.10
	Rb	-	-	0.17	0.22	0.31	-	-	<0.4	<0.4	<0.4	<0.44	<1.0	0.13	<0.078	0.12	0.081	0.18	<0.2	<0.2	<0.52
	Mo	0.4	-	0.83	0.68	-	-	-	0.4	1	0.4	<0.55	<1.3	1.6	0.46	0.12	<0.10	0.36	<0.2	<0.2	<1.5
	Sb	80	-	0.96	<0.5	-	-	-	1	1.5	1.1	1	<6.2	0.93	1.1	<0.50	0.76	0.67	0.9	0.3	7.4
	Cs	-	-	0.016	0.023	<0.10	-	-	<0.06	<0.06	<0.06	<0.44	<8.7	0.013	<0.073	0.009	0.005	-	<0.2	<0.2	<0.57
	Ba	1.1	-	3.7	4.6	5.6	-	-	1	3	5	3.2	<9.9	3.7	3.4	3.9	3	-	0.2	2	5.3
	La	0.056	-	<0.11	<0.11	-	-	-	<0.05	0.08	0.07	<0.13	<11	0.056	0.086	0.013	0.013	0.028	<0.09	<0.2	<0.62
	Ce	-	-	<0.18	<0.18	-	-	-	0.05	0.2	0.1	<0.13	<12	-	0.11	0.021	0.02	-	<0.1	<0.2	<0.63
	Sm	<0.079	-	<0.0016	0.0021	-	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.26	<18	<0.014	<0.069	<0.005	<0.005	-	<0.1	<0.2	<0.61
	Hf	-	-	<0.026	<0.026	-	-	-	<0.09	<0.09	0.7	-	<0.06	<0.013	0.39	<0.005	<0.005	-	1.6	<0.2	2.7
	W	-	-	<0.035	0.074	-	-	-	0.4												

5 調査地点の概要

調査地点番号 1

調査地点名 つちうら
土浦(茨城県土浦保健所)

種類 一般局 都県市コード 8203

住所 茨城県土浦市高津 2-7-46

調査地点の緯度・経度(世界測地系)〈比高m〉

・北緯 $36^{\circ} 04' 16''$ ・東経 $140^{\circ} 11' 27''$ 〈3m〉

用途地域 住居地域

採取位置 局舎屋上

工場及び道路等付近の状況：保健所駐車場の一角にあり、周囲は病院・住宅等、北西方向約 300m に国道 354 号線がある。

地形等の自然条件：霞ヶ浦から西に 2.6km の微高地上に位置し、北約 700m には東西に桜川が流れている。北約 10km には筑波山麓がある。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号

2

調査地点名

も お か
真 岡 (栃木県真岡市役所)

種類

一般局

都都市コード

9209

住所

栃木県真岡市荒町 5191

調査地点の緯度・経度 (世界測地系) 〈比高m〉

・北緯 36° 26′ 26″ ・東経 140° 00′ 47″ 〈10m〉

用途地域

商業地域

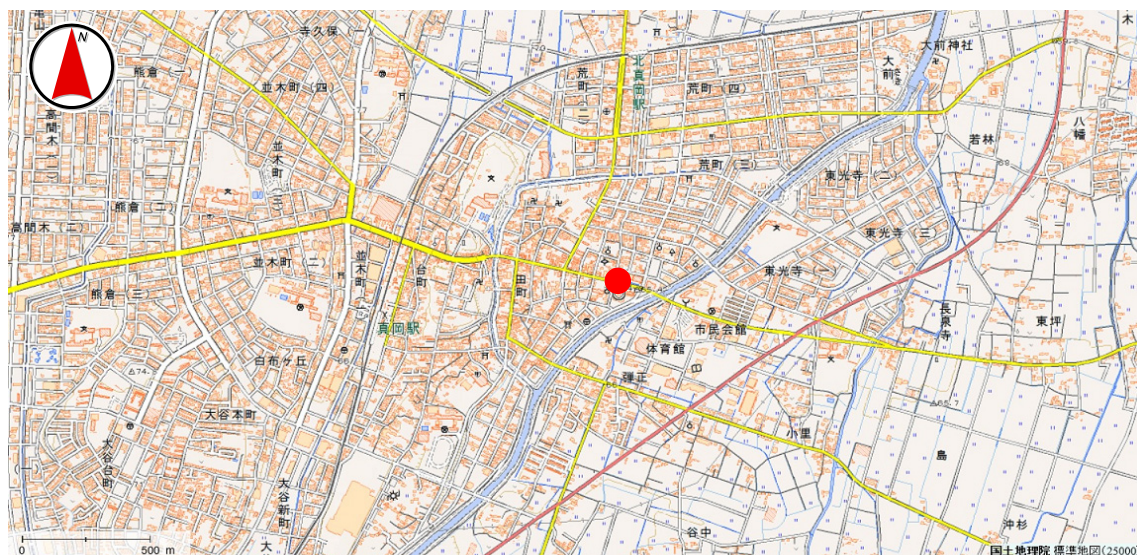
採取位置

真岡市役所 庁舎屋上

工場及び道路等付近の状況: 周囲は住宅地であり、東部には田畑が広がる。南東約 500m に国道 294 号があり、工業団地は西側約 5 km にある。

地形等の自然条件: 付近は平坦地で拓けている。市役所の道路を挟んですぐ脇を北東から南西に五行川が流れている。

調査地点位置図



調査地点番号 3

調査地点名 まえばし
前橋（群馬県衛生環境研究所）

種類 一般局 都県市コード 10201

住所 群馬県前橋市上沖町 378

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 36° 24′ 18″ ・東経 139° 05′ 45″ 〈3m〉

用途地域 市街化調整区域

採取位置 群馬県衛生環境研究所敷地内の地上（大気汚染常時監視局）

工場及び道路等付近の状況：付近は田園地帯であり、約 500m 南には住宅地が広がる。約 2km 北に小規模の工業団地がある。約 150m 北に県道が東西に走っている。

地形等の自然条件：赤城山麓の南にあり、付近は平坦地である。約 300m 南に桃の木川があり、西から東に流れる。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号 4

調査地点名 ぬまた 沼田 (群馬県沼田市立沼田小学校)

種類 一般局 都都市コード 10206

住所 群馬県沼田市西倉内町 746

調査地点の緯度・経度 (世界測地系) 〈比高m〉

・北緯 $36^{\circ} 38' 45''$ ・東経 $139^{\circ} 02' 34''$ 〈3m〉

用途地域 住居地域

採取位置 局舎敷地内地上

工場及び道路等付近の状況：一般住宅や商店が混在している。南約 200m には国道 120 号がある。ただし交通量は多くない。付近に大きな工場は存在しない。

地形等の自然条件：利根川の河岸段丘上の平坦地に位置する。国道 17 号や工場は段丘の下であるため、直接的な影響を受けにくい場所にある。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号

5

調査地点名

このす

鴻巣(埼玉県鴻巣市役所)

種類

一般局

都都市コード

112178

住所

埼玉県鴻巣市中央 1-1

調査地点の緯度・経度(世界測地系)〈比高m〉

・北緯 36° 3′ 56″ ・東経 139° 31′ 16″ 〈14m〉

用途地域

第一種中高層住居専用地域

採取位置

局舎屋上

工場及び道路等付近の状況：付近は住宅街であるが、約 500m 北からは田園地帯が広がる。北 300m には免許センター、南西約 420m に国道 17 号線がある。

地形等の自然条件：周辺は平坦地で、北約 600m のところに西から東に元荒川が流れている。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号

6

調査地点名

いちはら

市原（千葉県環境研究センター）

種類

一般局

都縣市コード

12219

住所

千葉県市原市岩崎西 1-8-8

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 32′ 34″ ・東経 140° 04′ 05″ 〈5m〉

用途地域

準工業地域

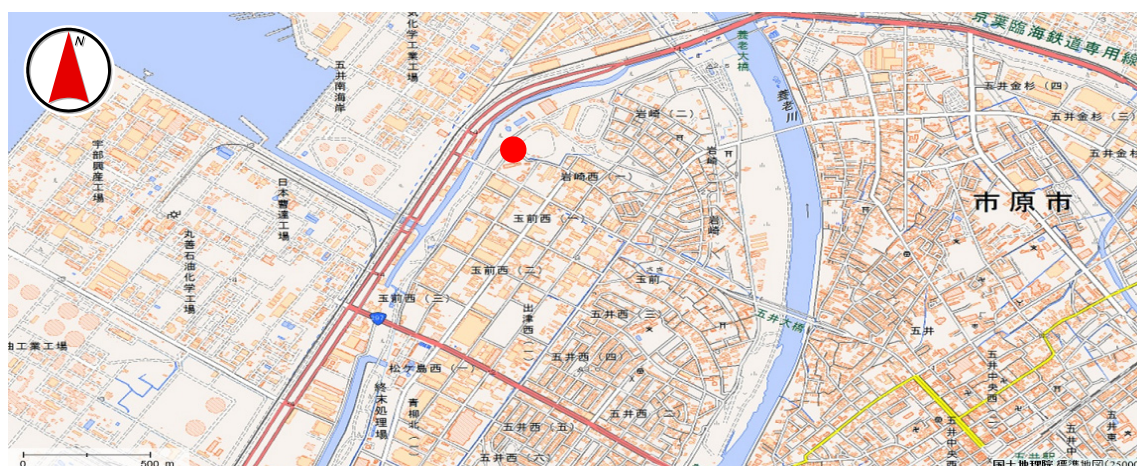
採取位置

千葉県環境研究センター屋上（測定局の南南西 80m）

工場及び道路等付近の状況：京葉臨海工業地帯に隣接し、北から西に国道16号があり、この道路と庁舎の間には緑地公園がベルト状にある。庁舎は特別工業地域内にある。

地形等の自然条件：付近は平坦地で、北東から南西側に東京湾、海までの最短距離は北西 700m である。東側には南東から北北西にかけて東京湾へ流れる養老川があり、川への最短距離は東 1000m である。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



中央の建物が市原岩崎西局



本館屋上の Super-SASS

調査地点番号 7

調査地点名 ^{かつうら}勝浦（千葉県勝浦市立北中学校）

種類 一般局 都県市コード 12218

住所 千葉県勝浦市小羽戸 58-2

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 10′ 48″ ・東経 140° 15′ 58″ 〈100m〉

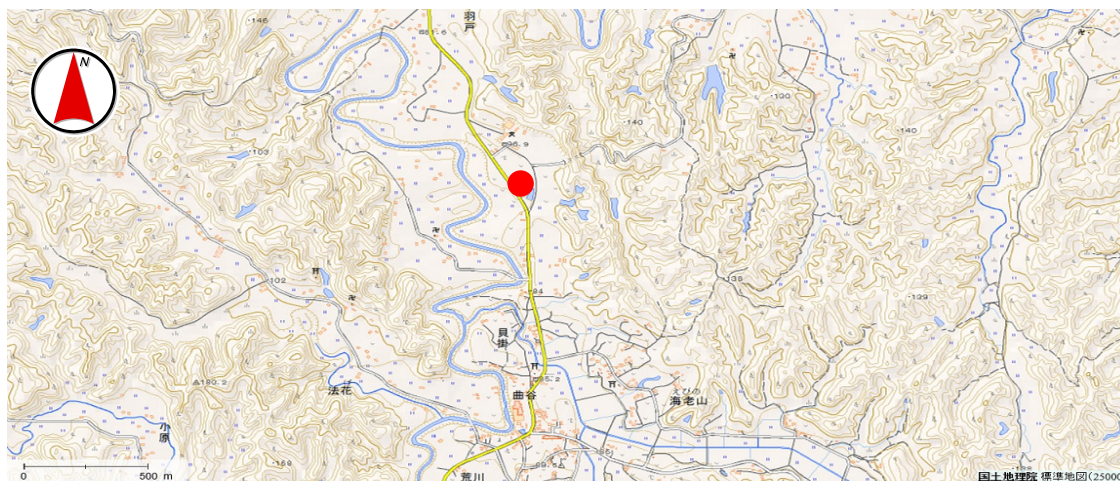
用途地域 無指定地域

採取位置 局舎屋上

工場及び道路等付近の状況：国道 297 号松野交差点（24 時間交通量 8,200 台）より県道勝浦夷隅線（24 時間交通量, 4900 台）を 4 k m ほど入ったところにある。

地形等の自然条件：海岸までは直線で 4.7km あり、周囲は森林と畑で民家は少ない。

測定局位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号

8

調査地点名

ちば
千葉（千葉県千葉市立千城台北小学校）

種類

一般局

都縣市コード

12104

住所

千葉県千葉市若葉区千城台北 1-4-1

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 37′ 43″ ・東経 140° 11′ 01″ 〈5m〉

用途地域

第一種低層住居専用地域

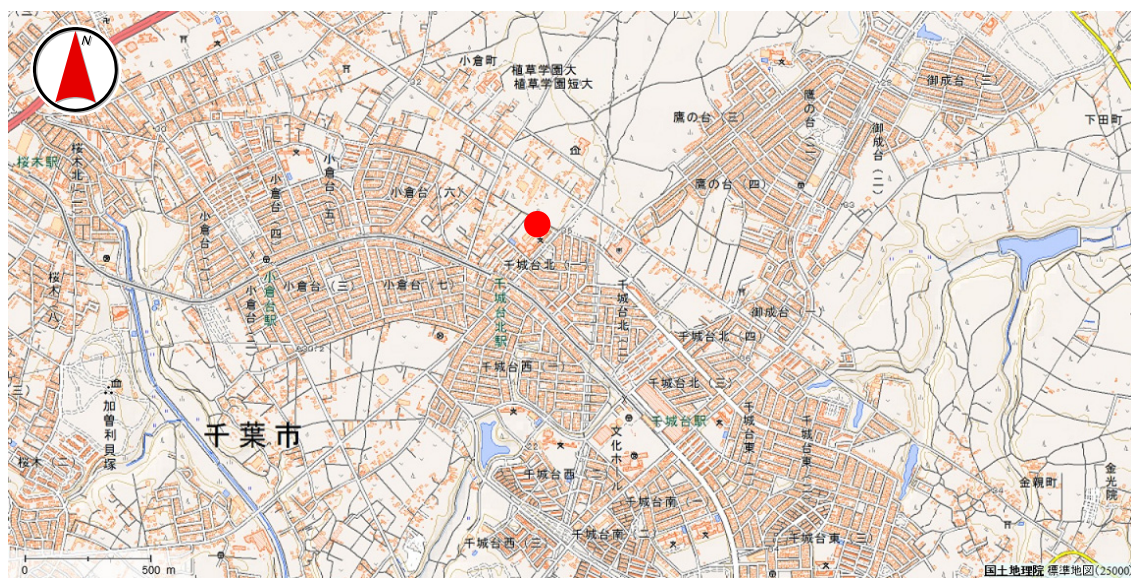
採取位置

局舎屋上

工場及び道路等付近の状況：大規模な住宅団地内の北端にある小学校の一角に位置している。周囲に大規模な工場はない。

地形等の自然条件：測定地点付近は平地であり、北側に雑木林がある。測定地点から南西約 1.5km のところに、北西から南東に川が流れている。

測定局位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号

9

調査地点名

あやせ

綾瀬（東京都立東綾瀬公園）

種類

一般局

都区市コード

13121

住所

東京都足立区綾瀬 6-23

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 46′ 13″ ・東経 139° 49′ 33″ 〈3m〉

用途地域

住居地域

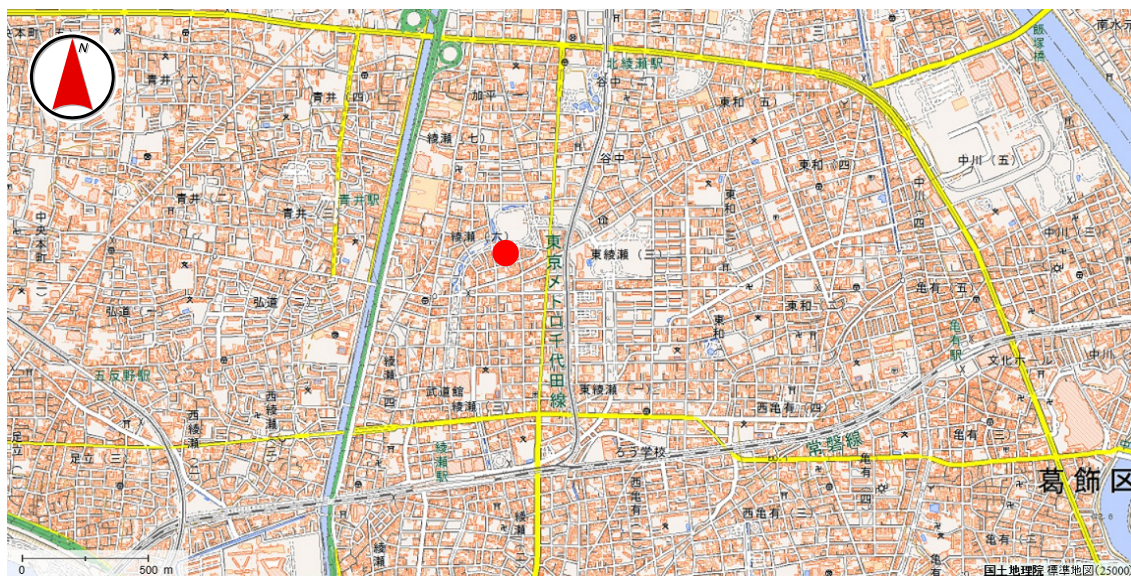
採取位置

地上

工場及び道路等付近の状況：都立東綾瀬公園内にあり、周囲は中低層の住宅である。付近に幹線道路などはない。

地形等の自然条件：付近は平坦地である。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号 10

調査地点名 たま
多摩（愛宕測定局）

種類 一般局 都都市コード 13224

住所 東京都多摩市愛宕1-65-1

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 38′ 05″ ・東経 139° 25′ 54″ 〈3m〉

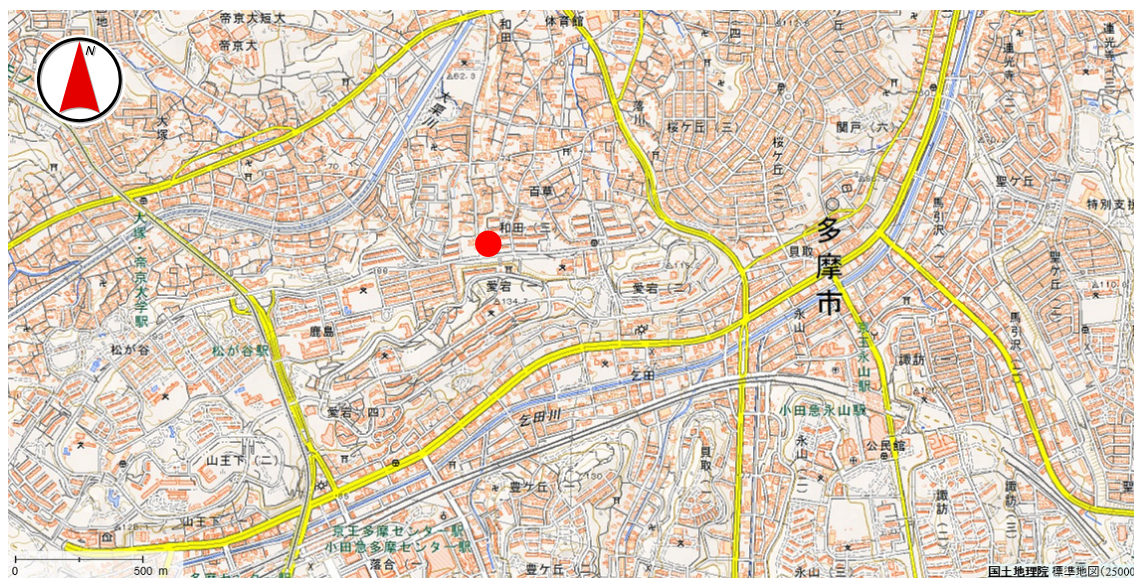
用途地域 住居地域

採取位置 地上

工場及び道路等付近の状況：多摩市所有の緑地帯の中にあり、周囲は神社・小学校・住宅等がある。付近に幹線道路などはない。

地形等の自然条件：愛宕山傾斜地の中腹にある。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号 11

調査地点名 やまと
大和（神奈川県大和市役所）

種類 一般局 都都市コード 14213

住所 神奈川県大和市下鶴間 1-1-1

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 29′ 14″ ・東経 139° 27′ 28″ 〈2m〉

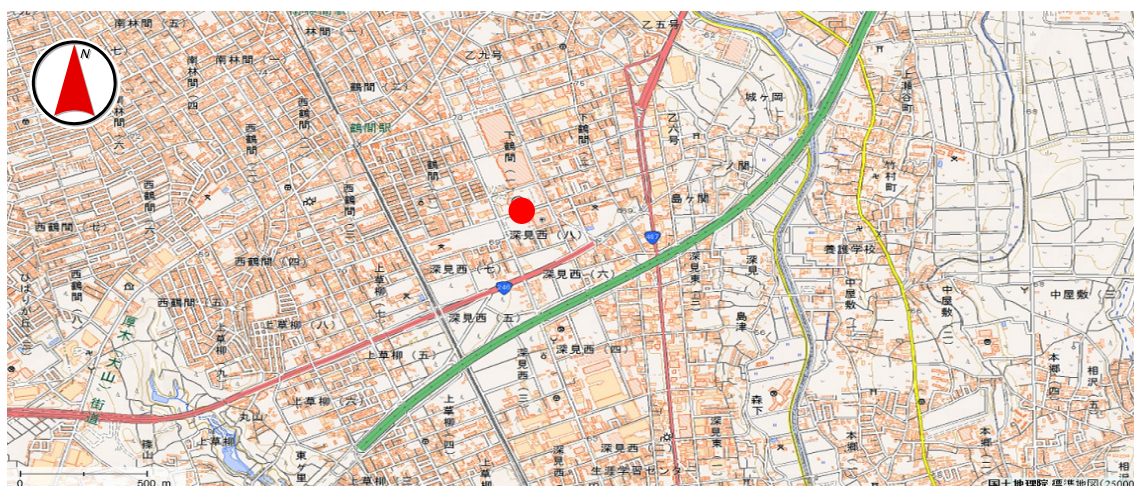
用途地域 住居地域

採取位置 大和市役所

工場及び道路等付近の状況：付近は住宅地で学校、病院等がある。北にショッピングモールが隣接している。南 400m には国道 246 号、南 600m には東名高速道路がある。南南東 250m には新聞社印刷工場がある。

地形等の自然条件：付近は平坦地で、東 800m には境川があり、北から南に流れている。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



局舎（コンテナ）上に採取機を設置し、試料採取を実施。

調査地点番号 12

調査地点名 よこはま
横浜（神奈川県横浜市磯子区総合庁舎）

種類 一般局 都都市コード 14107

住所 神奈川県横浜市 磯子区 磯子 3-5-1

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 24′ 06″ ・東経 139° 37′ 05″ 〈10m〉

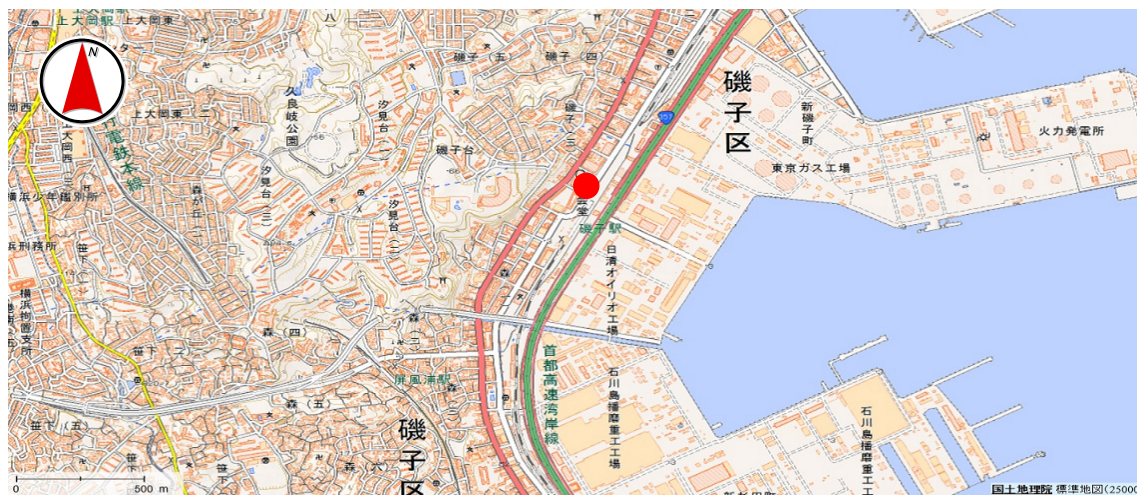
用途地域 商業地域

採取位置 磯子区総合庁舎屋上

工場及び道路等付近の状況：東約1～2kmに都市ガス工場、LNG火力発電所及び石炭火力発電所があり、北東約2kmには、石油精製工場がある。また、西北西約50mに国道16号線があり、東南東30mには、市道磯子方面578号線がある。

地形等の自然条件：横浜市南東部に位置し、根岸湾までの最短距離は南東約500mである。また、JR根岸線以西は数十メートルの崖となっている。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号 13

調査地点名 かわさき
川崎（田島測定局）

種類 一般局 都都市コード 14131

住所 神奈川県川崎市川崎区田島町 20-23

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 30′ 57″ ・東経 139° 42′ 42″ 〈3m〉

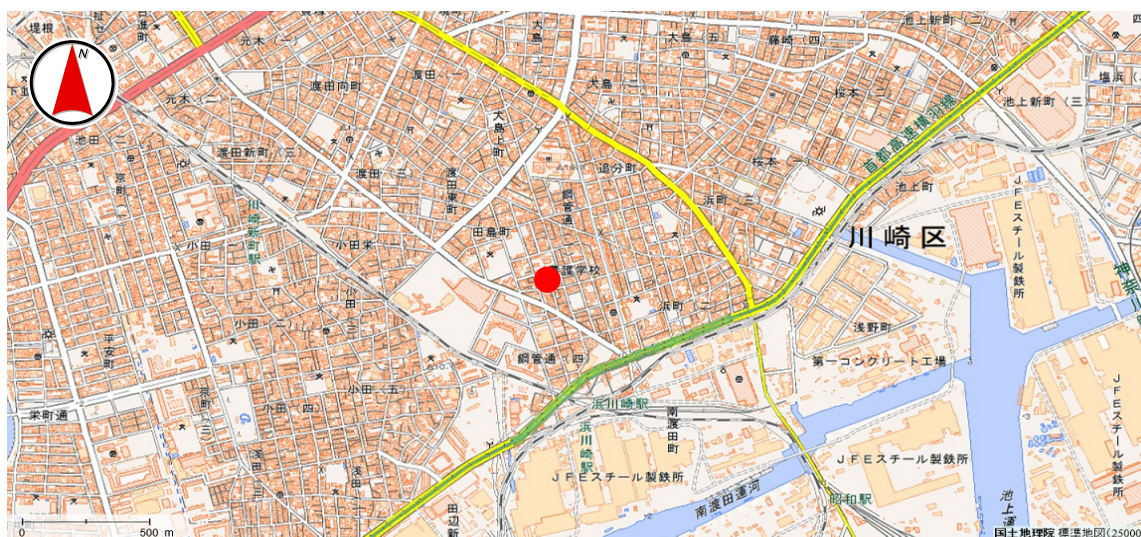
用途地域 住居地域

採取位置 地上

工場及び道路等付近の状況：採取場所から南南東 490m 先を県道東京大師横浜線、首都高速横浜羽田線が走り、その先は臨海工業地帯である。北東 8km に羽田空港、南東 5km に川崎港がある。

地形等の自然条件：付近は平坦地で住宅が密集しており緑の少ない地点である。南東 5km に東京湾、北 2.4km に多摩川が流れる。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号 14

調査地点名 さがみはら
相模原（神奈川県相模原市役所）

種類 一般局 都都市コード 14209

住所 神奈川県相模原市中央 2-11-15

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 34' 19" ・東経 139° 22' 23" 〈3m〉

用途地域 商業地域

採取位置 地上

工場及び道路等付近の状況：付近は公共施設が多い官庁街であり、西側には住宅地が広がっている。北約 200m に国道 16 号がある。

地形等の自然条件：相模原台地北部に位置しており、付近は平坦地である。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号 15

調査地点名 甲府こうふ（山梨県衛生環境研究所）

種類 一般局 都都市コード 19201

住所 山梨県甲府市富士見1-7-31

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 40′ 19″ ・東経 138° 33′ 02″ 〈4.5m〉

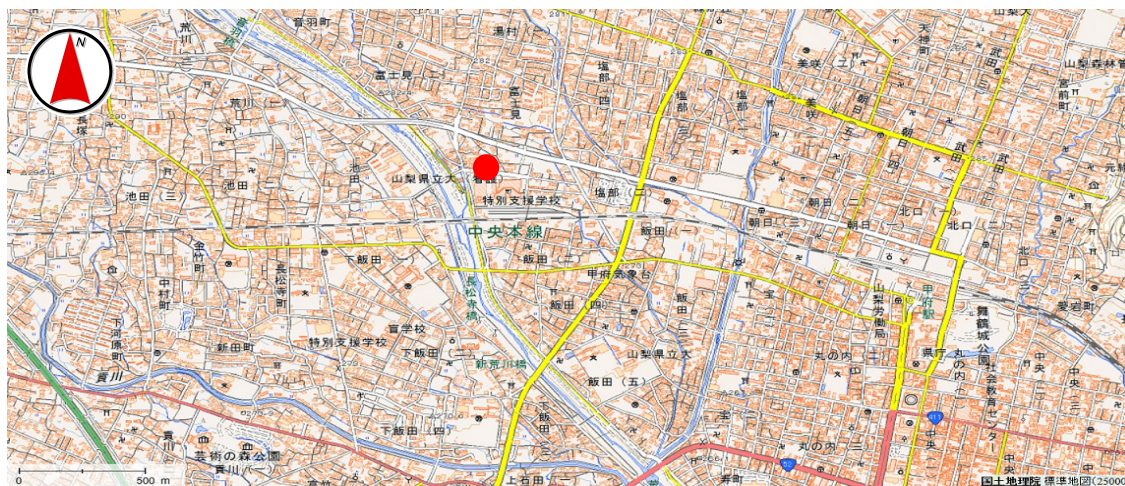
用途地域 住居地域

採取位置 局舎屋上

工場及び道路等付近の状況：甲府市外の北西部に位置しており、付近は住宅地域で工場はない。交通量が多い道路として北約100m及び400mに幹線道路があるが、NO₂の環境基準超過の事例はない。

地形等の自然条件：甲府盆地の北西部、標高280mの地点で、北～東側は山地に近接し、西側約100mを荒川が流れる。昨年度、測定局舎南側に隣接する形で託児所が建設されたため、東風または西風が卓越している。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号 16

調査地点名 おおつき
大月（富士東部建設事務所）

種類 一般局 都都市コード 19206

住所 山梨県大月市大月町花咲 1608-3

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 36′ 31″ ・東経 138° 56′ 07″ 〈10.7m〉

用途地域 住居地域

採取位置 合同庁舎屋上

工場及び道路等付近の状況：大月市市街地西側に位置しており、国道20号線と中央自動車道に挟まれた立地状況で、周辺は交通量が多い。国道20号線の北西約200m、中央自動車道の南東約100mに位置している。工場は周辺にない。

地形等の自然条件：笹子川沿いの山間に位置しているため、風向は南西・北東にやや偏っている。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号 17

調査地点名 ^{ながの} 長野（長野県環境保全研究所）

種類 一般局 都都市コード 20201

住所 長野県長野市安茂里米村1978

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 36° 38′ 07″ ・東経 138° 10′ 43″ 〈4m〉

用途地域 住居地域

採取位置 局舎屋上

工場及び道路等付近の状況：長野市街地の南西部に位置し、東側に裾花川が流れている。周囲は住居地域であるが、1km以内には食品工場が点在する。東約300mと北約600mには、交通量の多い国道等の幹線道路がある。

地形等の自然条件：南西から北東に流れる千曲川に沿った紡錘形の盆地で、盆地の幅は約8kmである。盆地底部の標高は海拔300～400mで、周囲は海拔1000～2000mの山地に囲まれる。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号 18

調査地点名 ^{ふじ} 富士（静岡県富士市救急医療センター）

種類 一般局 都都市コード 22210

住所 静岡県富士市津田蓮台場 217

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 35° 09′ 15″ ・東経 138° 40′ 39″ 〈3m〉

用途地域 工業地域

採取位置 局舎屋上

工場及び道路等付近の状況：富士市街地の南東部に位置し、周囲は工場地域であるが、製紙工場を中心に様々な工場が点在する。南約1kmに東海道新幹線、北約2.8kmに東名高速自動車道があり、また北約200mと西約10mに比較的交通量の多い国道等の幹線道路がある。

地形等の自然条件：付近は平坦地で、西南約200mに潤井川が西から南に流れ、田子の浦港にそそいでいる。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号 19

調査地点名 しずおか
静岡（静岡県静岡市立服織小学校）

種類 一般局 都都市コード 22101

住所 静岡県静岡市葵区羽鳥6-9-1

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 34° 59′ 07″ ・東経 138° 20′ 09″ 〈3m〉

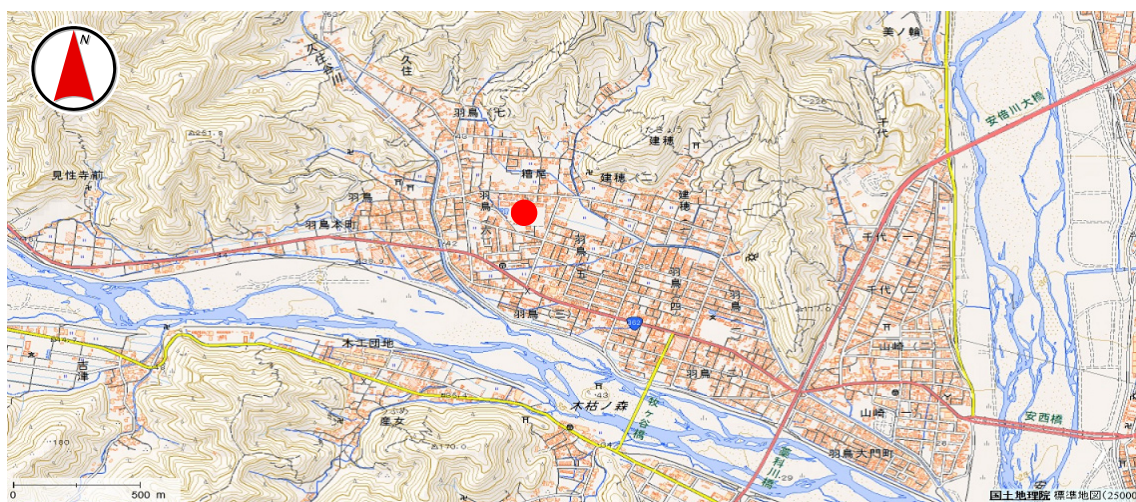
用途地域 住居地域

採取位置 局舎屋上

工場及び道路等付近の状況：服織小学校の敷地の隅にあり、横に小川が流れている。西南約200mに国道362号線があり、住宅地の中にある閑静な環境にある。

地形等の自然条件：付近は平坦地で、住宅と田畑が混在している。北側から西に掛けて山裾が広がり、西南約400mに藁科川が西から南に流れている。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



調査地点番号 20

調査地点名 はまつ 浜松（静岡県浜松市立葵が丘小学校）

種類 一般局 都県市コード 22131

住所 静岡県浜松市中区高丘東 3-51-1

調査地点の緯度・経度（世界測地系）〈比高m〉

・北緯 $34^{\circ} 45' 43''$ ・東経 $137^{\circ} 5' 3''$ 〈49m〉

用途地域 住居地域

採取位置 局舎屋上

工場及び道路等付近の状況：住宅地の中であるが、約 300m 北には東名高速道路が東西に走っており、約 300m 以南には工業地域が広がっている。
地形等の自然条件：平坦地の住宅地内にあり、近傍には河川などはない。1.5km ほど東には染地川や馬込川が南北に流れている。7～8km ほど西から南西にかけては浜名湖が広がっている。

調査地点位置図



測定局周辺の風景



6 精度管理結果

6.1 イオン成分

6.1.1 試料の調製方法

市販の Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Mg^{2+} 、 Ca^{2+} 混合標準液（それぞれ 20, 25, 50, 30, 50 mg/L、 NO_3^- は 1240mg/L、 Cl^- は 130mg/L）25mL、市販の Cl^- 標準液（1000mg/L、 Na^+ は 649mg/L）1mL、市販の SO_4^{2-} 標準液（1000mg/L、 Na^+ は 239mg/L）2mL を 500mL メスフラスコに分取後メスアップし、各機関へ未知濃度試料として配布した。調製濃度を表 6-1 に示す。

表 6-1 精度管理試料の調製濃度(イオン成分)

	(単位: mg/L)							
	陰イオン			陽イオン				
	Cl^-	NO_3^-	SO_4^{2-}	Na^+	NH_4^+	K^+	Mg^{2+}	Ca^{2+}
調製濃度	8.50	62.0	4.00	4.21	1.25	2.50	1.50	2.50

6.1.2 各機関の測定結果

測定結果の一覧を表 6-2 に示す。

(1) 陰イオン

各機関の測定結果の平均値は、 NO_3^- と SO_4^{2-} は調製濃度と概ね一致したが、 Cl^- は調製濃度と比べてやや低かった。

Cl^- と NO_3^- については、機関によるバラツキが CV で 8%以内であり、概ね良好であった。
 SO_4^{2-} については、平均濃度から 30%以上過小な値を示した機関が 1 機関あったが、この測定値を除外しても CV で 13%とややバラツキが大きかった。

(2) 陽イオン

各機関の測定結果の平均値は、調製濃度と比べてやや低かったが、機関によるバラツキが CV で 9%以内であり、概ね良好であった。

表 6-2 各機関の精度管理試料測定結果(イオン成分)

(単位: CV%を除きmg/L)

機関番号	陰イオン			陽イオン				
	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻	Na ⁺	NH ₄ ⁺	K ⁺	Mg ²⁺	Ca ²⁺
1	7.1	65	3.6	3.5	1.0	2.0	1.2	2.2
2	7.4	65	5.1	4.0	0.98	1.9	1.2	1.9
3	7.2	73	2.1	4.1	0.96	1.9	1.1	1.8
4	6.9	58	4.0	4.0	1.1	2.2	1.2	1.9
5	7.1	61	4.0	4.1	1.1	1.9	1.2	1.9
6	6.8	60	3.8	4.0	0.97	1.9	1.2	1.9
7	7.0	62	3.9	4.1	1.0	1.9	1.2	1.9
8	6.8	60	3.5	3.9	1.0	1.9	1.2	1.9
9	6.4	61	3.9	4.0	1.0	2.1	1.2	2.0
10	6.0	60	3.0	4.0	1.0	2.0	1.0	2.0
11	7.2	70	4.1	2.9	0.96	1.8	1.0	1.5
12	7.4	73	3.8	3.9	0.93	1.9	1.2	1.8
13	6.9	61	3.7	3.9	1.00	1.9	1.1	1.8
調製濃度	8.50	62.0	4.00	4.21	1.25	2.50	1.50	2.50
平均濃度	6.94	63.8	3.73	3.88	1.00	1.95	1.15	1.89
標準偏差	0.39	5.12	0.68	0.33	0.05	0.10	0.08	0.16
CV%**	6	8	18(13)	9	5	5	7	8

* 調製濃度からのズレと、平均濃度からのズレがいずれも 30%以上の測定値を網かけで示す

** 括弧内は、調製濃度からのズレと、平均濃度からのズレがいずれも 30%以上の測定値を除外した値

6.2 炭素成分

6.2.1 試料の調製方法

ハイボリウムエアサンプラーで大気粉塵を採取した石英繊維ろ紙(捕集面積 400cm²、捕集大気量 1440m³)からφ47mmのカッターで切り抜き、ペトリスライドに入れ、検体とした。また、新品の石英繊維ろ紙からφ47mmのカッターで切り抜き、ペトリスライドに入れ、ブランクろ紙とした。

6.2.2 各機関の測定結果

測定結果(ブランクろ紙の値を差し引いた値)を表 6-3 に示す。

OC、EC 共に平均濃度からのズレが 30%以上の値はなかったが、CV は OC が 14%、EC が 10%であり、ややバラツキが大きかった。

参考として TC(OC+EC)の値も示した。TC は OC と EC に比べてバラツキが小さく、CV は 9%であった。

表 6-3 各機関の精度管理試料測定結果(炭素成分)

(単位: CV%を除き $\mu\text{g}/\text{cm}^2$)

機関番号	OC	EC	TC(参考)
1	10.44	5.82	16.26
2	7.46	5.79	13.25
3	8.31	5.49	13.80
4	7.51	7.85	15.36
5	8.06	6.32	14.38
6	7.48	5.73	13.21
7	8.85	6.73	15.58
8	6.14	6.01	12.15
9	8.97	5.71	14.68
10	7.40	6.61	14.01
11	9.55	6.47	16.02
12	7.20	6.45	13.65
平均濃度	8.11	6.25	14.36
標準偏差	1.18	0.65	1.26
CV%	14	10	9

6.3 無機元素成分

6.3.1 試料の調製方法

市販の混合標準液を 200 倍希釈したものを精度管理用試料とした。調製濃度を表 6-4 に示す。

表 6-4 精度管理試料の調製濃度(無機元素成分)

(単位: $\mu\text{g}/\text{L}$)

元素	Na,Al,K,Ca,Fe,Zn	V,Cr,Mn,Co,Ni,Cu,Ba,Pb	Sc,As,Se,Rb,Mo,Sb,Cs,La,Ce,Sm
調製濃度	各50	各10	各2.5

6.3.2 各機関の測定結果

各機関で測定している元素について、報告を求めた。結果を表 6-5 に示す。

各機関の測定結果の平均値と調製濃度とのズレは、K を除いて 20%以内であった。

Na、V、Cr、Mn、Co、Rb、Ba、Pb は機関によるバラツキが CV で 9%以内であり、良好であった。

Al、Ni、Cu、Zn、As は、機関によるバラツキが CV で 10~12%と若干大きかった。

K、Ca、Sc、Fe、Se、Mo、Sb、Cs、La、Ce、Sm は、機関によるバラツキが CV で 13~40%と比較的大きかったが、調製濃度からのズレと平均濃度からのズレがいずれも 30%以上の測定値を除外すると、CV で 15%以内となった。

表 6-5 各機関の精度管理試料測定結果(無機元素成分)

(単位: CV%を除き $\mu\text{g/L}$)

機関番号	Na	Al	K	Ca	Sc	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu
1	62	35	79	52	0.67	9.6	9.8	9.8	40	9.7	9.4	9.2
2	52	56	63	5.3	2.3	10	9.8	10	47	10	10	11
3	—	58	61	6.6	—	11	12	11	49	12	12	13
4	53	53	68	50	2.5	10	9.9	10	48	—	10	9.9
5	56	55	69	52	2.0	9.9	9.8	9.9	48	9.9	10	10
6	58	53	110	48	2.4	9.6	10	10	52	9.7	11	10
7	50	53	63	48	2.4	9.9	9.8	9.8	49	9.9	9.9	9.8
8	54	52	64	49	2.5	10	10	10	51	10	10	10
9	52	54	52	50	1.9	12	10	12	13	12	13	12
10	61	60	78	53	2.8	11	11	11	55	11	11	11
11	52	54	74	46	2.2	10	10	10	51	10	9.9	10
12	52	52	61	47	1.9	10	10	10	49	10	9.8	10
調製濃度	50	50	50	50	2.5	10	10	10	50	10	10	10
平均濃度	54.7	52.9	70.2	42.2	2.1	10.2	10.1	10.3	46.0	10.4	10.5	10.5
標準偏差	4.0	6.1	14.7	17.1	0.6	0.7	0.7	0.7	11.0	0.9	1.1	1.1
CV%**	7	12	21 (12)	40 (5)	26 (13)	7	7	7	24 (8)	9	10	10

機関番号	Zn	As	Se	Rb	Mo	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Sm	Pb
1	42	2.7	2.7	2.7	1.7	2.8	2.7	11	2.8	2.8	3.0	10
2	52	2.7	2.8	2.5	2.4	2.5	2.4	10	2.4	2.4	2.5	9.9
3	56	2.8	2.7	—	2.9	3.7	—	11	—	—	—	11
4	52	2.6	2.6	2.6	2.4	2.6	—	—	2.8	—	—	10
5	54	2.6	3.0	2.5	2.5	2.6	2.4	10	2.5	2.5	2.5	9.9
6	54	2.7	2.8	2.4	2.2	2.4	2.3	9.8	2.5	2.5	2.6	11
7	50	2.5	2.4	2.4	2.5	2.5	2.4	9.9	2.5	2.5	2.5	9.7
8	49	2.6	2.3	2.5	2.6	2.6	2.5	10	2.6	2.7	2.6	10
9	58	3.3	4.3	2.3	2.7	3.4	2.1	12	2.3	2.4	2.3	10
10	60	2.9	3.2	2.7	2.7	2.7	2.7	11	2.7	2.7	2.7	11
11	65	2.0	2.6	2.6	2.9	4.3	3.9	12	3.8	3.7	4.0	11
12	52	2.6	2.8	2.5	2.4	2.5	2.5	10	2.5	—	2.5	10
調製濃度	50	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	10	2.5	2.5	2.5	10
平均濃度	53.7	2.7	2.9	2.5	2.5	2.9	2.6	10.6	2.7	2.7	2.7	10.3
標準偏差	5.8	0.3	0.5	0.1	0.3	0.6	0.5	0.8	0.4	0.4	0.5	0.6
CV%**	11	11	18 (9)	5	13 (9)	21 (15)	19 (8)	8	15 (6)	15 (6)	18 (7)	6

* 調製濃度からのズレと、平均濃度からのズレがいずれも 30%以上の測定値を網かけで示す

** 括弧内は調製濃度からのズレと平均濃度からのズレがいずれも 30%以上の測定値を除外した値

7 年間高濃度事象解析（本編 4.7 節）の対象地点

都県	測定局名	地点数
茨城県	水戸石川、鹿島宮中、神栖消防、波崎太田、土浦保健所、古河市役所	6
栃木県	県安蘇庁舎（佐野市）、日光市今市小学校、小山市役所、矢板市役所、真岡市役所、県南那須庁舎（那須烏山市）、雀宮中学校（宇都宮市）、河内（宇都宮市）	8
群馬県	衛生環境研究所（前橋市）、沼田市立沼田小学校、太田市立中央小学校	3
埼玉県	八潮、戸田、入間、日高、幸手、鴻巣、熊谷、寄居、本庄、秩父、川口市南平、所沢市北野、越谷市東越谷、さいたま市役所、大宮（さいたま市）	15
千葉県	県環境研究センター（市原市）、北中学校（勝浦市）、富津中学校（富津市）、小見川区事務所（香取市）、軽井沢児童遊園地（鎌ヶ谷市）、横芝小学校（横芝光町）、安房農業改良普及センター跡地（館山市）、第八小学校（柏市）、松戸市役所、八幡小学校（市川市）、高根台第二小学校（船橋市）、市有地（市原市）、千城台北小学校（千葉市）	13
東京都	千代田区神田司町、世田谷区世田谷、足立区綾瀬、多摩市愛宕、板橋区本町、青梅市東青梅、西東京市西保谷	7
神奈川県	鶴見区潮田交流プラザ、磯子区総合庁舎、泉区総合庁舎、都筑区総合庁舎、川崎区役所大師分室（大師）、生活文化会館（高津）、弘法松公園（麻生）、相模原市役所、津久井（相模原市）、大和市役所、小田原市役所、追浜行政センター（横須賀市）、久里浜行政センター（横須賀市）、西行政センター（横須賀市）、旭小学校（平塚市）	15
山梨県	甲府富士見、大月、東山梨	3
長野県	環境保全研究所（長野市）、松本、諏訪、伊那、佐久、木曽	6
静岡県	湖西市役所、掛川市大東支所、島田市役所（国試行局）、救急医療センター（富士市）、裾野市民文化センター、常磐公園（静岡市）、千代田小学校（静岡市）、長田南中学校（静岡市）、服織小学校（静岡市）、清水庵原中学校（静岡市） 清水三保第一小学校（静岡市）、清水興津北公園（静岡市）、浜松中央測定局、北部測定局（浜松市）、三ヶ日（浜松市）	15
合計		91

8 調査結果の発表及び投稿一覧

- 芳住 邦雄(東京都公害研究所):南関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション, 第 25 回大気汚染学会講演要旨集, 348(1984)
- 芳住 邦雄, 朝来野国彦(東京都環境科学研究所):南関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 2 報), 第 26 回大気汚染学会講演要旨集, 594(1985)
- 小山 恒人(神奈川県公害センター):南関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 3 報), 第 27 回大気汚染学会講演要旨集, 305(1986)
- 小山 恒人(神奈川県公害センター):南関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 4 報), 第 30 回大気汚染学会講演要旨集, 204(1989)
- 小山 恒人(神奈川県公害センター):南関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 6 報), 第 31 回大気汚染学会講演要旨集, 254(1990)
- 小山恒人(神奈川県公害センター), 新井 久雄, 太田 正雄(横浜市環境科学研究所):南関東における冬期の微小粒子組成について, 第 32 回大気汚染学会講演要旨集, 203(1991)
- 内藤 季和(千葉県公害研究所), 新井 久雄(横浜市環境科学研究所):南関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 7 報), 第 32 回大気汚染学会講演要旨集, 499(1991)
- 新井 久雄, 太田 正雄(横浜市環境科学研究所), 井上 康明(川崎市公害研究所), 小山 恒人(神奈川県環境科学センター):南関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 8 報), 第 33 回大気汚染学会講演要旨集, 243(1992)
- 渡邊 武春(東京都環境科学研究所), 内藤 季和(千葉県環境科学研究所), 井上 康明(川崎市公害研究所):南関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 9 報), 第 33 回大気汚染学会講演要旨集, 244(1992)
- 小山 恒人(神奈川県環境科学センター), 新井 久雄, 太田正雄(横浜市環境科学研究所):南関東における冬期の微小粒子組成について(第 2 報), 第 33 回大気汚染学会講演要旨集, 250(1992)
- 内藤 季和(千葉県環境研究所):南関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 10 報), 第 34 回大気汚染学会講演要旨集, 325(1993)
- 新井 久雄, 太田 正雄, 白砂裕一郎(横浜市環境科学研究所):南関東地域での年末年始時における浮遊粒子状物質の高濃度出現事例, 第 34 回大気汚染学会講演要旨集, 327(1993)
- 太田 正雄(横浜市環境科学研究所):横浜市および南関東における PAHs 濃度の挙動, 第 34 回大気汚染学会講演要旨集, 324(1993)
- 小山 恒人(神奈川県環境科学センター):南関東地域の正月前後時における大気エアロゾルの特徴, 第 35 回大気環境学会講演要旨集, 497(1994)
- 福田 真道, 町田 繁(埼玉県公害センター):南関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 11 報), 第 35 回大気環境学会講演要旨集, 265(1994)
- 秋山 薫, 鎌滝 裕輝, 渡辺 武春(東京都環境科学研究所):南関東における大気エアロゾル

- のキャラクタリゼーション(第 12 報), 第 36 回大気環境学会講演要旨集, 256(1995)
- 小山 恒人(神奈川県環境科学センター):南関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 13 報), 第 37 回大気環境学会講演要旨集, 377(1996)
- 清水 源治, 高橋 照美:山梨県大月における浮遊粒子状物質のキャラクタリゼーション, 第 38 回大気環境学会講演要旨集, 618(1997)
- 鎌滝 裕輝(東京都環境科学研究所):南関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 14 報), 第 38 回大気環境学会講演要旨集, 619(1997)
- 清水 源治(山梨県衛生公害研究所):南関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 15 報), 第 39 回大気環境学会講演要旨集, 387(1998)
- 小山 恒人(神奈川県環境科学センター), 吉岡 秀俊(東京都環境科学研究所):関東地域の正月前後時における炭素系微小粒子の動向, 第 40 回大気環境学会講演要旨集, 438(1999)
- 松尾 清孝, 岩淵 美香(川崎市公害研究所):関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 16 報), 第 40 回大気環境学会講演要旨集, 444(1999)
- 押尾 敏夫(千葉県環境研究所):関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 17 報)平成 10 年度調査結果の概要, 第 41 回大気環境学会講演要旨集, 290(2000)
- 石井康一郎(東京都環境科学研究所):関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 18 報)平成 11 年度調査結果の概要, 第 42 回大気環境学会講演要旨集, 249(2001)
- 米持 真一(埼玉県環境科学国際センター):関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 19 報)平成 12 年度調査結果の概要, 第 43 回大気環境学会講演要旨集, 381(2002)
- 小山 恒人(神奈川県環境科学センター):関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 20 報)平成 13 年度調査結果の概要, 第 44 回大気環境学会講演要旨集, 340(2003)
- 内藤 季和(千葉県環境研究センター):関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 21 報)平成 14 年度調査結果の概要, 第 45 回大気環境学会講演要旨集, 309(2004)
- 小山 恒人(神奈川県環境科学センター):関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 22 報)道路沿道 PM_{2.5} 調査結果について, 第 45 回大気環境学会講演要旨集, 309(2004)
- 篠原英二郎(静岡県環境衛生科学研究所):関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 23 報)平成 15 年度調査結果の概要, 第 46 回大気環境学会講演要旨集, 564(2005)
- 小山 恒人(神奈川県環境科学センター):関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第 24 報)道路沿道 PM_{2.5} 調査結果について(2), 第 46 回大気環境学会講演要旨集, 567(2005)

- 清水 源治(山梨県衛生公害研究所):関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 25 報) 平成 17 年度調査結果の概要, 第 47 回大気環境学会講演要旨集, 2E0948 (2006)
- 岡田 和則(茨城県霞ヶ浦環境科学センター):関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 26 報) 平成 17 年度調査結果の概要, 第 48 回大気環境学会講演要旨集, 563(2007)
- 内藤 季和(千葉県環境研究センター):浮遊粒子状物質のトレンド解析と発生源寄与の推定～関東 SPM 共同調査の夏期・冬期調査の結果から～, 第 48 回大気環境学会講演要旨集, 386 (2007)
- 飯島 明宏, 富岡 淳(群馬県衛生環境研究所):関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 27 報) 平成 18 年度調査結果の概要, 第 49 回大気環境学会講演要旨集, 280(2008)
- 清水 源治(山梨県衛生公害研究所):関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 28 報) これまでの調査結果から見た 18 年度の結果について, 第 46 回大気環境学会講演要旨集, 281(2008)
- 中込 和徳, 佐々木一敏(長野県環境保全研究所):関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 29 報) 平成元年から 19 年までの調査結果の概要, 第 50 回大気環境学会講演要旨集, 465(2009)
- 飯島 明宏, 小沢 邦壽(群馬県衛生環境研究所), 清水 源治(山梨県衛生公害研究所):関東における大気エアロゾルのキャラクターゼーション(第 30 報) PMF 法による総合解析, 第 50 回大気環境学会講演要旨集, 466(2009)
- 小平智之, 石原島栄二(栃木県保健環境センター), 関東地方大気環境対策推進連絡会浮遊粒子状物質調査会議:関東における PM2.5 のキャラクターゼーション (第 1 報) ー平成 20 年度調査結果の概要ー, 第 51 回大気環境学会講演要旨集, 296 (2010)
- 熊谷貴美代(群馬県衛生環境研究所):関東北部における微小粒子中有機成分の特徴, 第 51 回大気環境学会講演要旨集, 166(2010)
- 秋山 薫((財)東京都環境整備公社東京都環境科学研究所), 関東地方大気環境対策推進連絡会浮遊粒子状物質調査会議, 関東における PM2.5 のキャラクターゼーション (第 2 報), 第 52 回大気環境学会講演要旨集, 408(2011)
- 米持真一(埼玉県環境科学国際センター), 関東地方大気環境対策推進連絡会浮遊粒子状物質調査会議, 関東甲信静における PM2.5 のキャラクターゼーション(第 3 報), 第 53 回大気環境学会講演要旨集, 498(2012)
- 米持真一(埼玉県環境科学国際センター), 関東甲信静における合同調査から見た最近の PM2.5 の状況, 第 53 回大気環境学会講演要旨集, 70-71(2012)
- 山田大介(川崎市環境局環境対策部環境対策課), 関東地方大気環境対策推進連絡会浮遊粒子状物質調査会議, PMF モデルを用いた関東広域の PM2.5 の発生源解析(2008～2010), 第 53 回大気環境学会講演要旨集, 499(2012)
- 小松宏昭(神奈川県環境科学センター), 関東地方大気環境対策推進連絡会浮遊粒子状物質調査会議, 関東甲信静における PM2.5 のキャラクターゼーション (第 4 報), 第 54 回大気環境学会講演要旨集, 218(2013)

内藤季和（千葉県環境研究センター），関東地方大気環境対策推進連絡会浮遊粒子状物質調査会議，関東甲信静における PM2.5 のキャラクターゼーション（第 5 報），第 55 回大気環境学会講演要旨集, 381 (2014)