

2023(令和5)年度 PM2.5測定結果

一般局

環境基準 35.0					環境基準 15.0					政策目標超過			
局 名	有効測定 日数	有効測定 時間数	微小粒子状物質 PM2.5										
			環境基準 達成状況	短期基準					長期基準				
				評価	98%値 μg/m ³	参考(年度値)			評価	年平均値 μg/m ³	参考(年度値)		
						2022	2021	2020			2022	2021	2020
千代田区神田司町	356	8588	○	○	25.5	22.8	23.5	27.5	○	12.0	11.5	10.3	11.3
中央区晴海	360	8651	○	○	22.0	21.5	22.5	26.0	○	9.5	9.8	8.7	9.9
港区高輪	360	8638	○	○	20.5	21.6	21.1	25.3	○	9.0	9.6	9.1	10.4
港区台場	359	8623	○	○	21.3	21.0	23.1	27.3	○	9.6	9.6	9.1	10.2
国設東京新宿	339	8282	○	○	19.2	18.3	17.5	22.1	○	8.7	8.2	7.9	8.8
文京区本駒込	118	2858			—	20.0	19.9	26.2		—	9.4	9.1	10.6
江東区大島	360	8650	○	○	21.0	21.6	22.8	26.2	○	9.2	9.4	9.0	10.0
品川区豊町	360	8642	○	○	22.0	20.9	20.4	27.7	○	9.2	9.2	8.8	10.0
品川区八潮	360	8626	○	○	22.6	23.7	22.4	26.8	○	10.4	9.9	9.6	11.0
目黒区碑文谷	360	8639	○	○	20.3	20.0	20.2	25.1	○	8.7	9.1	8.5	9.6
大田区東糀谷	90	2180			—	23.4	21.2	25.8		—	9.9	9.4	10.1
世田谷区世田谷	343	8237	○	○	20.7	20.3	18.7	25.2	○	9.0	9.3	8.7	10.0
世田谷区成城	359	8597	○	○	20.5	19.3	18.6	25.1	○	8.6	9.2	8.5	9.9
渋谷区宇田川町	354	8514	○	○	21.6	21.4	20.5	24.4	○	10.2	10.0	9.0	10.1
中野区若宮	358	8616	○	○	19.6	19.6	20.7	24.3	○	8.3	8.7	8.4	9.5
杉並区久我山	360	8649	○	○	20.9	20.5	20.2	24.2	○	9.2	9.5	9.0	10.1
荒川区南千住	360	8635	○	○	22.1	22.6	24.3	27.5	○	9.8	10.5	9.7	10.7
板橋区氷川町	360	8657	○	○	22.0	21.2	20.3	25.8	○	9.4	9.7	9.0	10.4
練馬区石神井町	358	8629	○	○	18.9	18.9	20.5	28.5	○	8.7	8.9	8.7	10.7
練馬区北町	359	8643	○	○	22.3	22.5	21.7	27.7	○	10.2	10.3	9.6	10.7
練馬区練馬	360	8644	○	○	21.3	21.0	21.0	25.7	○	9.3	9.6	9.2	10.4
足立区西新井	304	7316	○	○	21.3	22.2	23.3	28.3	○	9.3	8.4	10.1	11.3
足立区綾瀬	360	8645	○	○	22.5	21.5	22.8	27.1	○	9.9	10.0	9.5	10.6
葛飾区鎌倉	360	8647	○	○	21.2	21.3	21.6	26.0	○	9.0	9.3	8.9	10.0
葛飾区水元公園	344	8286	○	○	19.5	20.0	20.0	23.8	○	8.6	8.8	8.5	9.6
江戸川区鹿骨	356	8564	○	○	21.7	21.1	22.3	25.3	○	9.6	9.8	9.2	10.0
江戸川区春江町	360	8651	○	○	18.8	19.6	19.5	27.8	○	8.3	8.8	8.0	11.9
江戸川区南葛西	356	8572	○	○	17.8	18.7	19.1	26.6	○	8.0	8.4	7.8	10.2
区部平均	—	—	26/26	26/26	—	—	—	—	26/26	9.3	9.5	9.0	10.3
八王子市片倉町	363	8682	○	○	16.8	21.2	17.2	21.0	○	6.8	7.9	6.9	7.2
八王子市館町	363	8679	○	○	20.2	21.4	18.5	24.4	○	7.4	7.6	7.1	9.2
八王子市大楽寺町	362	8663	○	○	18.7	19.5	18.6	23.6	○	6.5	7.1	6.4	7.4
立川市泉町	358	8603	○	○	19.3	18.6	17.9	22.0	○	8.5	8.2	7.9	8.7
武蔵野市関前	359	8578	○	○	19.4	19.3	20.3	23.8	○	8.9	8.9	8.5	9.4
青梅市東青梅	360	8631	○	○	22.5	21.2	20.6	23.8	○	9.3	9.9	9.1	8.8
府中市四谷※1	360	8657	○	○	17.8	17.2	15.9	26.2	○	7.7	7.6	6.8	10.7
調布市深大寺南町	360	8621	○	○	17.5	18.0	17.1	22.5	○	7.6	7.7	7.2	9.1
町田市金森	360	8638	○	○	17.7	18.3	18.2	21.7	○	7.7	7.9	7.4	8.3
町田市能ヶ谷	360	8632	○	○	21.0	19.6	18.5	21.8	○	9.0	9.7	8.0	8.7
小金井市東町※2	359	8600	○	○	19.3	—	—	—	○	8.2	—	—	—
小平市小川町	358	8635	○	○	18.6	19.6	19.3	23.3	○	8.5	8.7	8.0	8.8
福生市本町	360	8649	○	○	18.8	19.8	17.9	24.6	○	7.7	7.7	7.5	9.8
狛江市中和泉	360	8640	○	○	19.5	18.3	18.9	23.0	○	8.9	8.5	8.0	9.0
東大和市奈良橋	340	8193	○	○	20.3	19.5	18.6	25.0	○	8.9	8.8	8.0	9.1
清瀬市上清戸	350	8463	○	○	18.3	18.5	18.2	23.8	○	8.9	8.9	8.7	9.5
多摩市愛宕	359	8634	○	○	17.9	18.5	18.2	22.0	○	8.1	8.5	7.9	8.6
西東京市南町※3	359	8642	○	○	16.8	16.5	16.8	24.8	○	7.2	7.4	7.0	9.8
西東京市下保谷	359	8601	○	○	18.6	18.6	18.0	25.0	○	8.3	8.3	7.8	10.0
多摩部平均	—	—	19/19	19/19	—	—	—	—	19/19	8.1	8.3	7.7	9.0
都平均	—	—	45/45 (100%)	45/45 (100%)	—	—	—	—	45/45 (100%)	8.8	9.0	8.5	9.8

※1 2021年3月に府中市宮西町局から移設 ※2 2022年度まで休止 ※3 2020年3月に西東京市田無町局から移設

自排局

環境基準 35.0 環境基準 15.0 政策目標超過

局 名	有効測定 日数	有効測定 時間数	微小粒子状物質 PM2.5										
			環境基準 達成状況	短期基準					長期基準				
				評価	98%値 μg/m ³	参考(年度値)			評価	年平均値 μg/m ³	参考(年度値)		
						2022	2021	2020			2022	2021	2020
日比谷交差点	359	8640	○	○	23.6	21.9	22.1	26.4	○	10.7	11.1	10.1	10.9
永代通り新川	360	8657	○	○	23.2	22.8	23.4	26.9	○	10.2	10.6	9.6	10.6
第一京浜高輪※1	357	8591	○	○	26.4	—	—	30.2	○	13.2	—	—	13.3
新目白通り下落合	360	8644	○	○	22.2	21.6	20.3	26.8	○	10.1	10.5	9.6	11.0
春日通り大塚	348	8414	○	○	20.8	19.4	19.3	26.9	○	9.2	9.1	8.5	11.3
明治通り大関横丁	358	8620	○	○	22.3	22.5	24.5	27.8	○	10.2	10.6	9.8	10.8
水戸街道東向島	360	8658	○	○	19.3	19.7	20.3	24.7	○	8.6	9.0	8.2	10.2
京葉道路亀戸	360	8654	○	○	21.4	21.3	22.6	26.8	○	9.4	9.5	9.0	10.1
三ツ目通り辰巳	360	8666	○	○	21.7	21.3	20.9	26.5	○	9.2	9.6	8.7	10.0
北品川交差点	358	8585	○	○	22.0	22.1	23.0	27.5	○	9.6	9.9	9.8	10.9
中原口交差点	360	8640	○	○	22.8	22.0	22.2	26.8	○	9.8	10.0	9.3	10.6
山手通り大坂橋	360	8639	○	○	22.2	21.5	20.6	26.6	○	9.9	9.9	9.3	10.6
環七通り柿の木坂	360	8640	○	○	21.1	20.1	19.8	25.3	○	9.6	9.6	8.8	10.2
環七通り松原橋	360	8637	○	○	20.4	20.7	19.0	28.2	○	9.1	9.5	9.0	11.8
中原街道南千束	360	8645	○	○	18.5	18.6	17.8	26.2	○	7.7	8.4	7.8	10.6
環八通り千鳥	356	8590	○	○	18.4	18.5	17.7	26.6	○	7.6	8.1	7.5	10.8
玉川通り上馬※2	—	—			—	—	—	—		—	—	—	—
環八通り八幡山	360	8635	○	○	21.5	20.5	20.1	25.0	○	9.0	9.6	9.2	10.5
甲州街道大原	360	8641	○	○	22.5	20.8	21.3	26.5	○	10.0	9.9	9.7	10.7
山手通り東中野	353	8505	○	○	19.1	18.4	18.1	24.6	○	8.0	8.4	7.9	9.9
早稲田通り下井草※3	—	—			—	18.7	19.1	26.6		—	8.8	8.3	10.6
明治通り西巢鴨	360	8659	○	○	20.2	20.2	18.0	27.0	○	8.9	9.2	8.1	10.8
北本通り王子	357	8599	○	○	22.0	21.2	23.0	27.0	○	9.9	9.9	9.5	10.5
中山道大和町	360	8656	○	○	23.2	22.7	22.3	27.9	○	10.3	10.7	10.1	11.1
日光街道梅島	360	8658	○	○	21.3	22.8	23.8	27.5	○	10.0	10.4	9.9	10.7
環七通り亀有	360	8650	○	○	22.1	21.6	22.1	26.1	○	9.8	9.8	9.3	9.6
区部平均	—	—	24/24	24/24	—	—	—	—	24/24	9.6	9.7	9.0	10.7
甲州街道八木町	363	8679	○	○	18.9	20.0	16.7	26.4	○	7.4	7.3	7.1	10.8
五日市街道武蔵境	355	8556	○	○	17.6	17.6	17.4	24.8	○	7.7	8.0	7.5	10.4
連雀通り下連雀	360	8643	○	○	19.6	19.9	20.0	24.8	○	8.7	8.9	8.8	9.6
川崎街道百草園	360	8644	○	○	18.0	18.5	19.5	22.2	○	8.2	8.4	8.2	8.9
新青梅街道東村山	360	8636	○	○	17.6	18.0	17.7	24.9	○	8.0	8.2	7.9	10.3
甲州街道国立	360	8646	○	○	18.1	18.0	18.4	22.4	○	8.4	8.3	8.0	8.8
小金井街道東久留米	360	8628	○	○	19.1	19.5	20.0	24.0	○	8.8	9.3	8.6	9.3
青梅街道柳沢	360	8648	○	○	20.1	20.8	20.5	22.8	○	9.3	9.8	8.8	9.7
東京環状長岡	360	8627	○	○	18.7	19.0	19.0	23.6	○	8.7	8.9	8.9	9.7
多摩部平均	—	—	9/9	9/9	—	—	—	—	9/9	8.4	8.6	8.2	9.7
都平均	—	—	33/33 (100%)	33/33 (100%)	—	—	—	—	33/33 (100%)	9.2	9.4	8.8	10.5

※1 2022年度まで休止 ※2 2016年12月から休止中 ※3 2022年12月から休止中

合計（一般局及び自排局）

局 名	有効測定 日数	有効測定 時間数	微小粒子状物質 PM2.5										
			環境基準 達成状況	短期基準					長期基準				
				評価	98%値 μg/m ³	参考(年度値)			評価	年平均値 μg/m ³	参考(年度値)		
						2022	2021	2020			2022	2021	2020
区部平均	—	—	50/50	50/50	—	—	—	—	50/50	9.4	9.6	9.0	10.5
多摩部平均	—	—	28/28	28/28	—	—	—	—	28/28	8.2	8.4	7.9	9.2
都平均	—	—	78/78 100%	78/78 100%	—	—	—	—	78/78 100%	9.0	9.2	8.6	10.1

バックグラウンド局

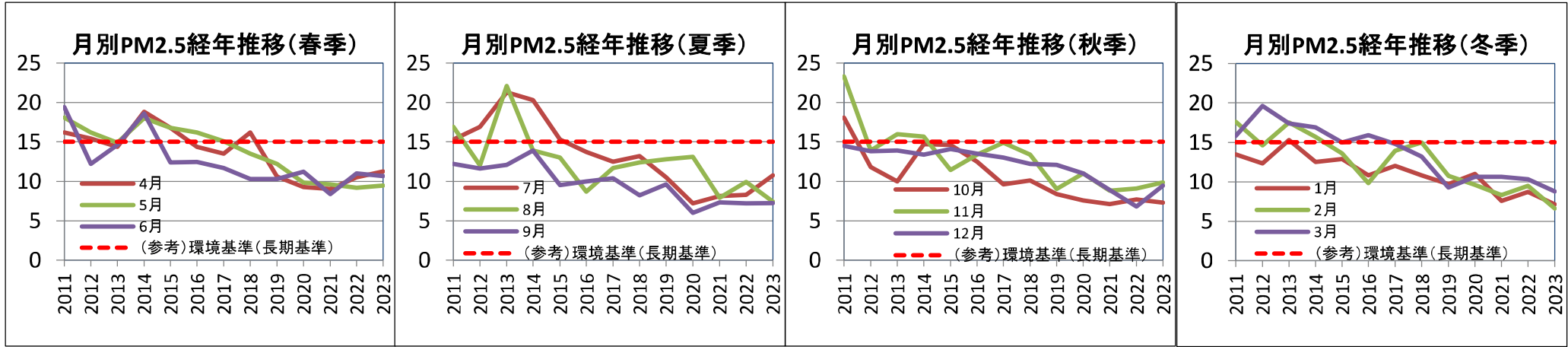
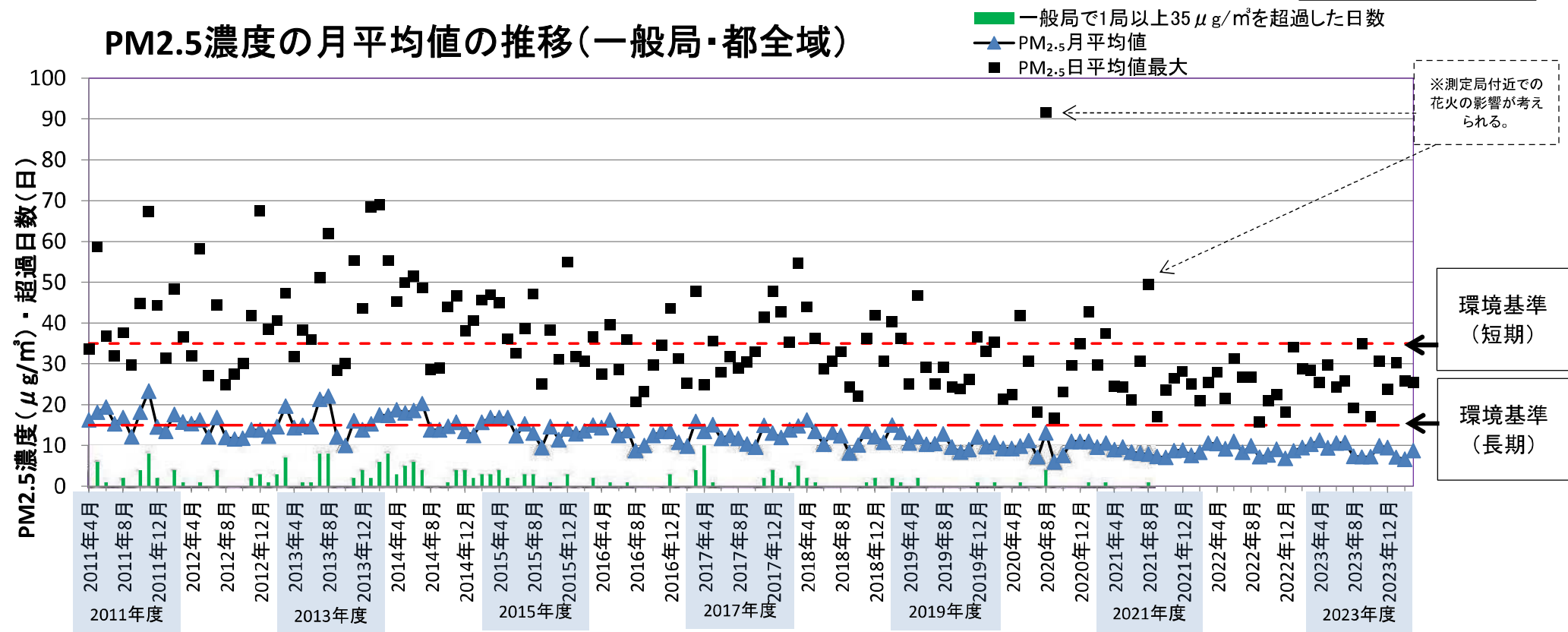
局 名	有効測定 日数	有効測定 時間数	微小粒子状物質 PM2.5										
			環境基準 達成状況	短期基準					長期基準				
				評価	98%値 μg/m ³	参考(年度値)			評価	年平均値 μg/m ³	参考(年度値)		
						2022	2021	2020			2022	2021	2020
檜原測定所	354	8474	○	○	19.2	17.9	17.0	23.8	○	6.5	6.2	6.2	7.8

※ バックグラウンド局のため、達成状況及び評価は参考である。

都内PM2.5の月平均濃度の推移【一般局】

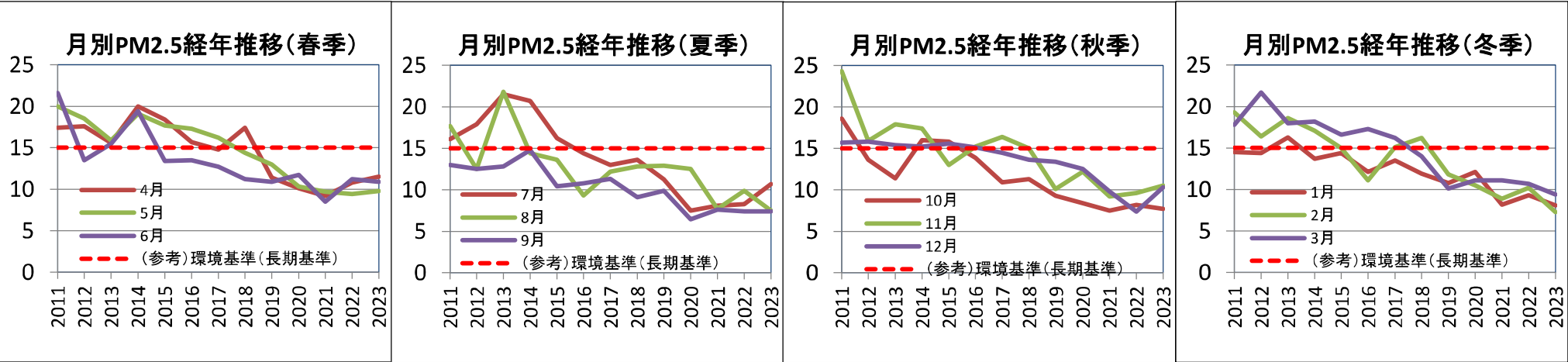
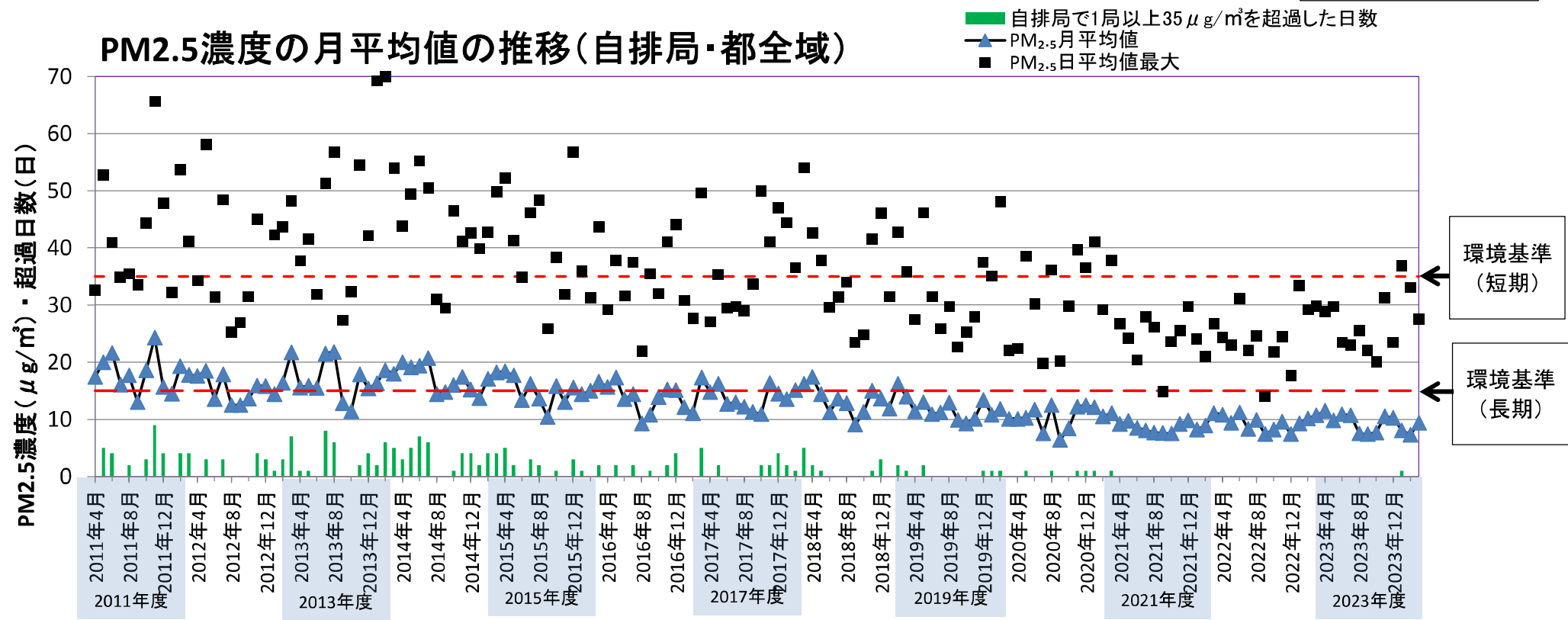
資料2-2-1

PM2.5濃度の月平均値の推移(一般局・都全域)



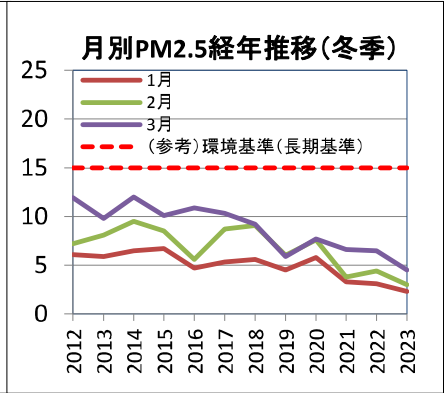
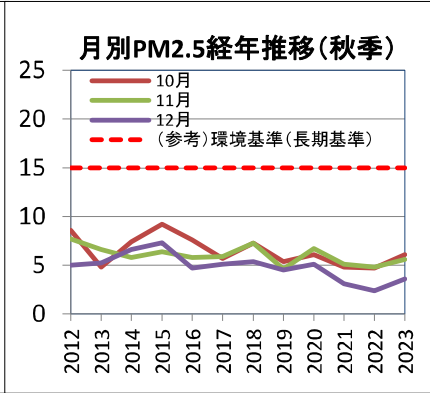
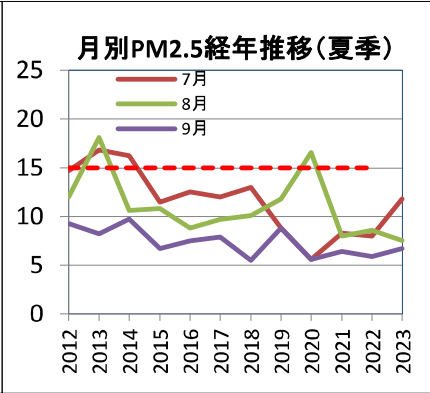
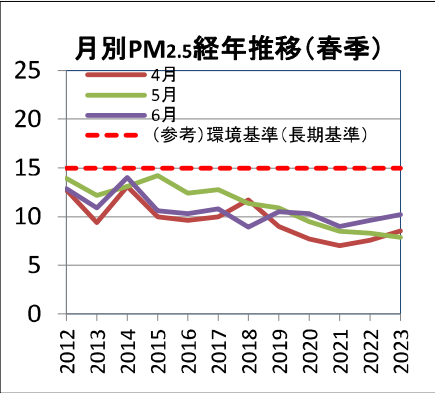
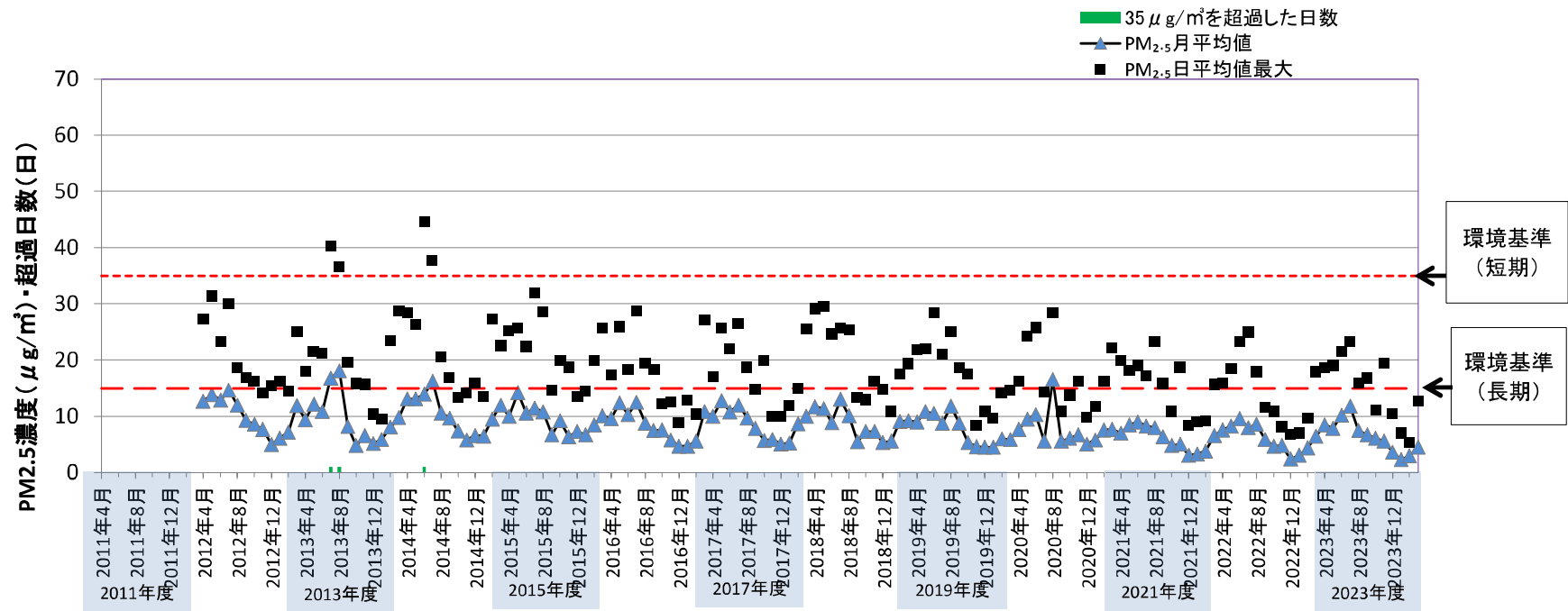
都内PM2.5の月平均濃度の推移【自排局】

資料2-2-2



都内PM2.5の月平均濃度の推移【檜原測定所(バックグラウンド)】

資料2-2-3



一都三県におけるPM_{2.5}濃度の比較

資料2-3

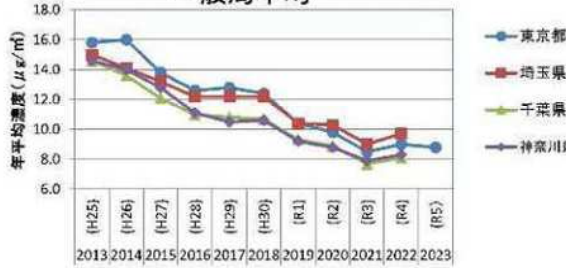
(1) 年平均値

一般局												有効局数		
年度	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	R2	R4	R5
東京都	15.8	16.0	13.8	12.6	12.8	12.4	10.4	9.8	8.5	9.0	8.8	46	46	45
埼玉県	15.0	14.1	13.2	12.2	12.2	12.2	10.4	10.3	9.0	9.7		49	49	
千葉県	14.6	13.6	12.1	11.0	10.8	10.7	9.3	8.9	7.7	8.1		50	53	
神奈川県	14.6	14.0	12.8	11.1	10.5	10.6	9.2	8.8	7.9	8.3		47	48	

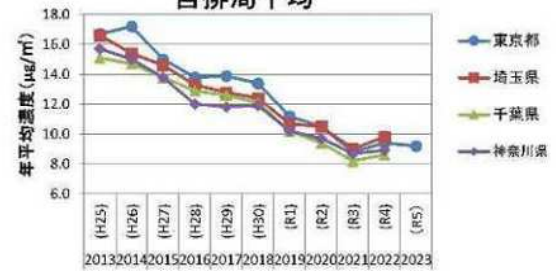
元となるデータが公表のための定数とした(以下同じ)。

自排局												有効局数		
年度	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	R3	R4	R5
東京	16.7	17.2	15.0	13.8	13.9	13.4	11.2	10.5	8.8	9.4	9.2	33	33	33
埼玉	16.6	15.4	14.6	13.3	12.8	12.4	10.7	10.5	9.0	9.8		18	17	
千葉	15.1	14.7	13.8	12.9	12.6	12.1	10.2	9.4	8.2	8.6		15	15	
神奈	15.7	15.0	13.8	12.0	11.8	11.9	10.2	9.7	8.7	8.9		22	22	

一般局平均



自排局平均



(2) 日平均が35 μg/m³を超過した日数の割合

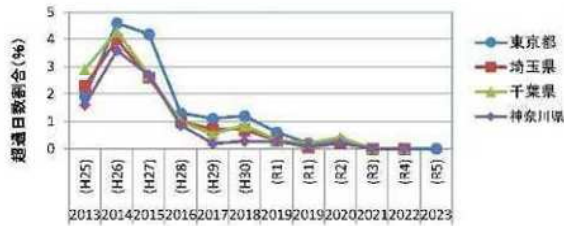
日平均値35 μg/m³超過日数割合

日平均値35μg/m ³ 超過日数の割合(%)													
年度	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	
東京都	1.9	4.6	4.2	1.3	1.1	1.2	0.6	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
埼玉県	2.3	4	2.6	1	0.7	0.7	0.3	0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
千葉県	2.9	4.3	2.7	1	0.5	0.9	0.3	0.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
神奈川県	1.6	3.6	2.7	0.9	0.2	0.3	0.3	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0

※ 日平均が35 μg/m³を超過した日数の割合とは、次のとおり。

(有効測定局における)

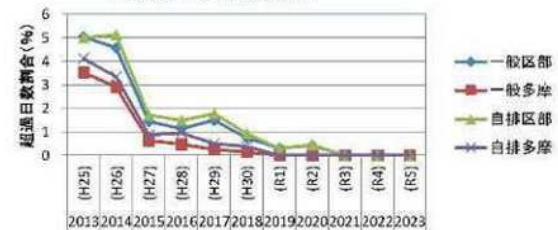
$$\frac{\text{日平均値が35}\mu\text{g/m}^3\text{を超過した日数の全測定局(又は、一般局・自排局)延数}}{\text{対象測定局の有効測定日数の合計}} \times 100$$



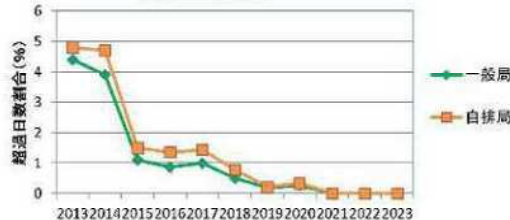
東京都の日平均値35 μg/m³超過日数の割合(%)

年度	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)
一般区部	5.0	4.6	1.4	1.1	1.5	0.7	0.3	0.4	0.0	0.0	0.0
一般多摩	3.5	2.9	0.6	0.5	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
自排区部	5.0	5.1	1.7	1.5	1.8	0.9	0.3	0.5	0.0	0.0	0.0
自排多摩	4.1	3.3	0.9	1.0	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
区部計	5.0	4.8	1.6	1.3	1.6	0.8	0.3	0.4	0.0	0.0	0.0
多摩計	3.7	3.0	0.7	0.6	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
一般局計	4.4	3.9	1.1	0.9	0.99	0.5	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0
自排局計	4.8	4.7	1.5	1.3	1.44	0.8	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0
都全域	4.6	4.2	1.3	1.1	1.2	0.6	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0

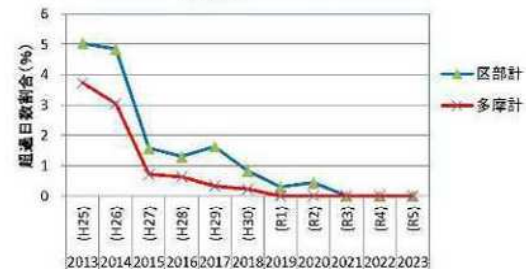
地域別・測定局種類別



測定局種類別

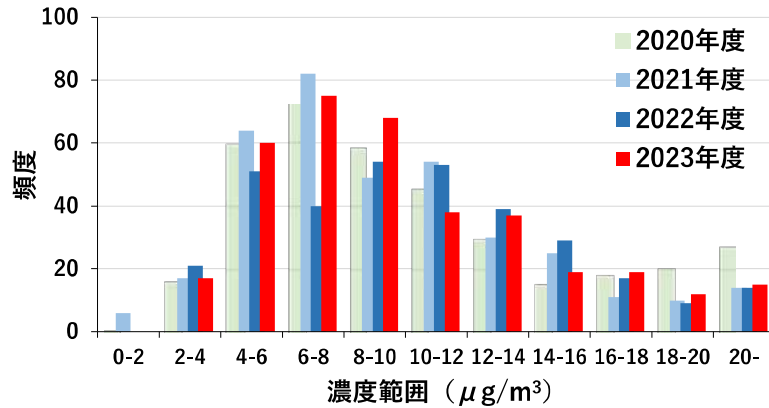


地域別

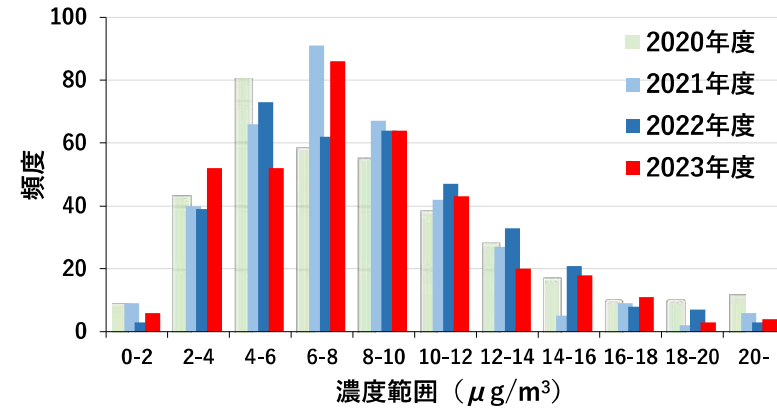


PM2.5濃度の頻度分布

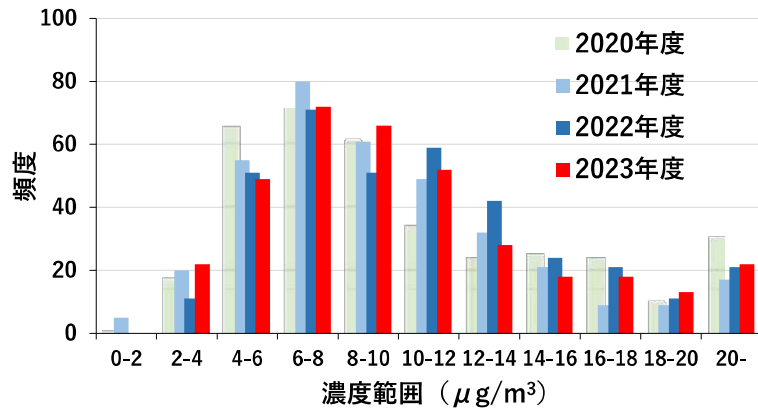
足立区綾瀬



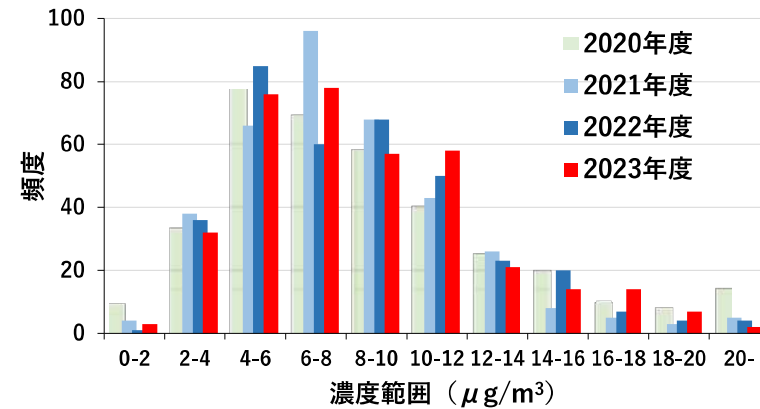
多摩市愛宕



永代通り新川



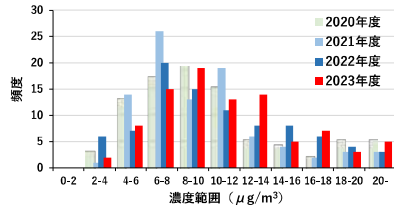
甲州街道国立



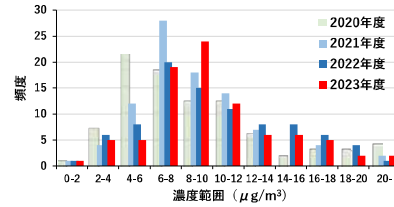
PM2.5濃度の頻度分布

春季
(4～6月)

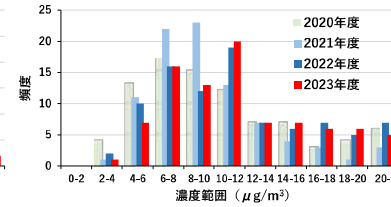
足立区綾瀬



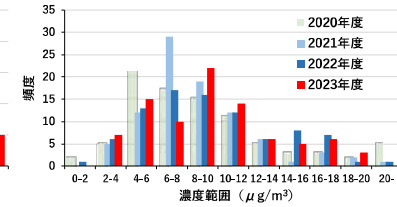
多摩市愛宕



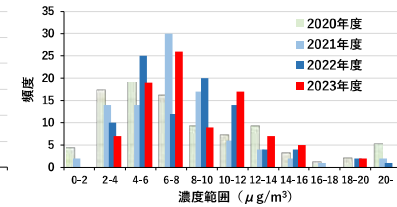
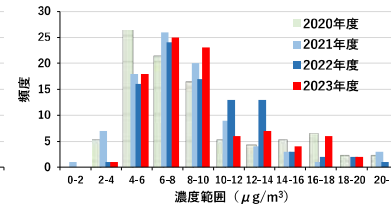
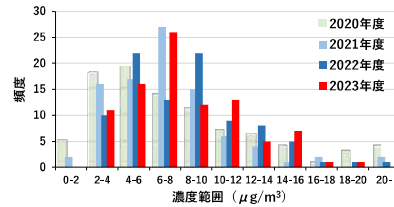
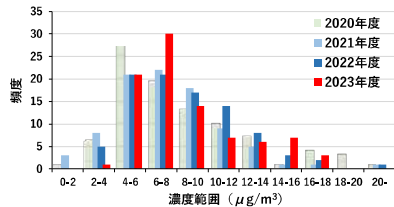
永代通り新川



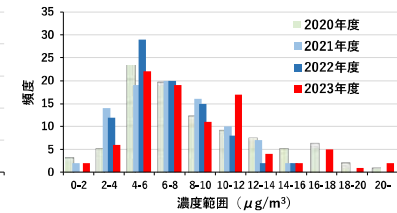
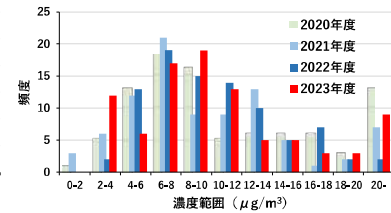
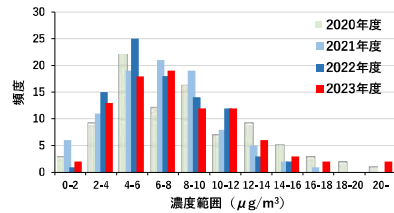
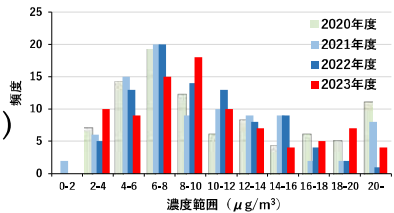
甲州街道国立



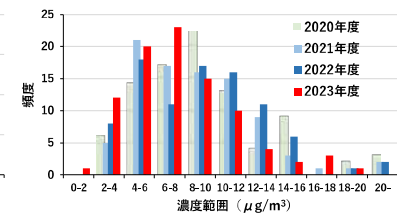
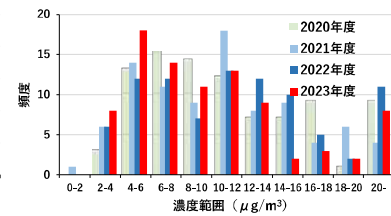
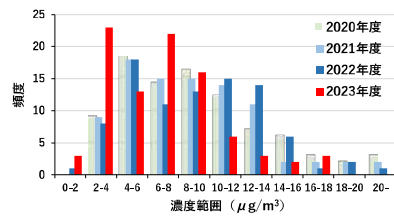
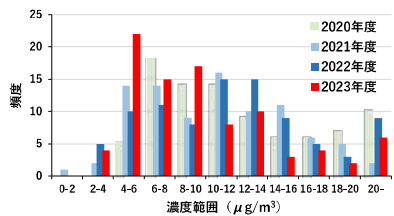
夏季
(7～9月)



秋季
(10～12月)



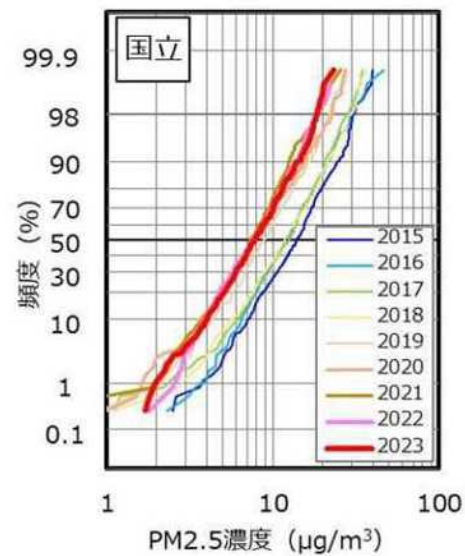
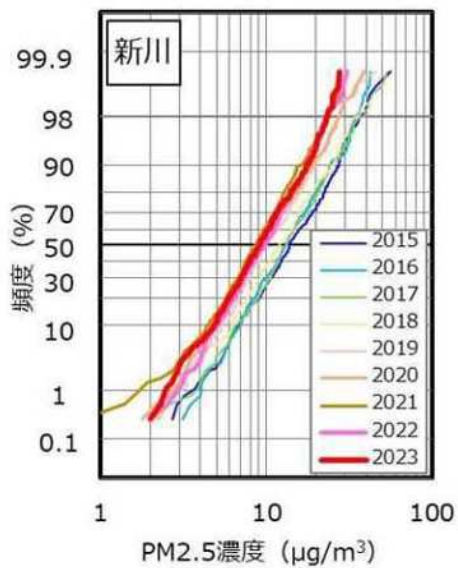
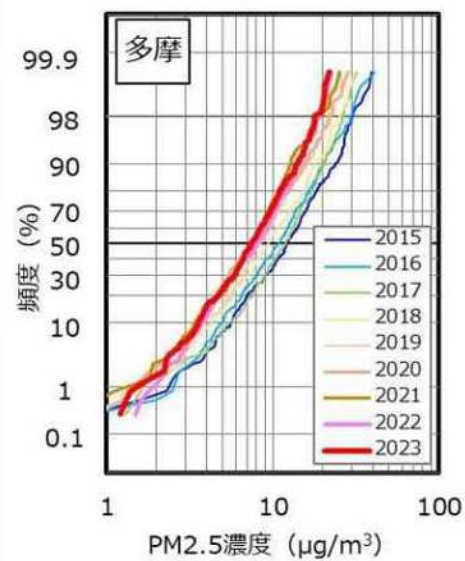
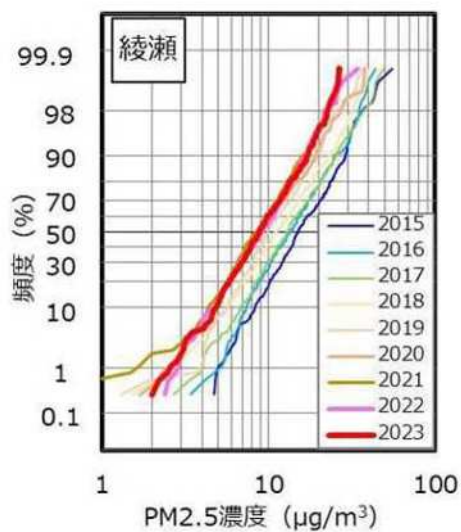
冬季
(1～3月)



PM2.5 の日平均値の累積度数分布

PM2.5 の濃度分布を特徴付けるための 1 つの方法として、日平均値の累積度数分布を作り、その分布形を示した。ここでは、対数正規確率紙にプロットした。

図には、足立区綾瀬、多摩市愛宕、永代通り新川（2015 年度までは京葉道路亀戸）、甲州街道国立のプロット（2015～2023 年度）を示した。経年的に日平均値は低下傾向にある。2023 年度は 2022 年度に比べ低濃度域の濃度がやや低下している。



PM2.5 成分モニタリング期間の代表性について

2023 年度の PM2.5 成分モニタリング期間（年 4 回、各 2 週間）の当該季節での代表性を検討した。検討には 2023 年度の大気汚染常時監視データ（自動測定機による質量濃度測定結果）を用いた。4・6 月（春季）、7・9 月（夏季）、10・12 月（秋季）、1・3 月（冬季）の日平均値の平均濃度、標準偏差と、各々の季節の成分モニタリング実施日の平均濃度、標準偏差の差の検定を行った。また、各季節の PM2.5 日平均値の累積度数分布とその期間中の成分モニタリングの日のデータを図示した。

2023 年度 足立区綾瀬

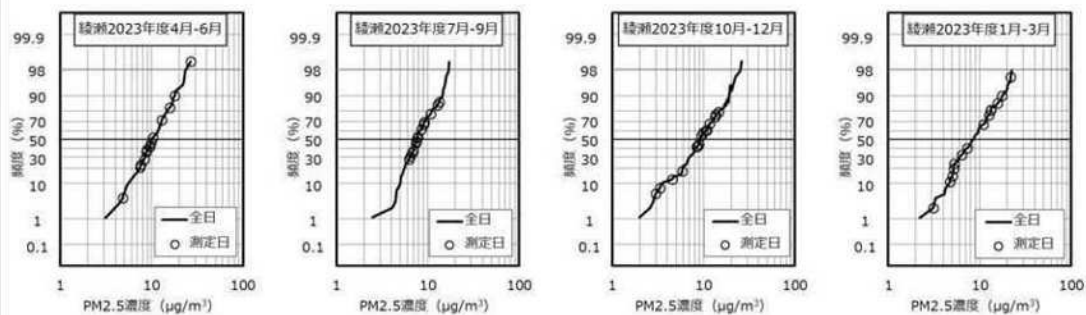
(μg/m³)

	4-6月		7-9月		10-12月		1-3月	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
全日	11	4.8	8.5	3.5	10	5.4	10	5.1
測定日	11.3	5.5	8.6	2.2	9	3.7	10	5.7
検定	○	○	○	○	○	○	○	○

注) 検定について

平均値の差の検定: t検定及び分散の比に有意差が見られた場合はwelchのt検定(有意水準5%)

標準偏差の検定(分散の比の検定): F検定(有意水準5%)



2023 年度 多摩市愛宕

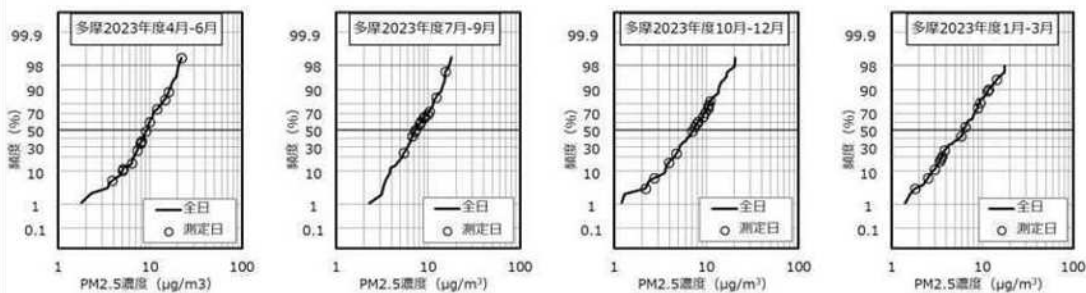
(μg/m³)

	4-6月		7-9月		10-12月		1-3月	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
全日	9.9	4.2	8.1	3.6	7.8	4.1	6.6	3.5
測定日	9.6	5.0	9.0	2.5	7.5	3.0	6	4.0
検定	○	○	○	○	○	○	○	○

注) 検定について

平均値の差の検定: t検定及び分散の比に有意差が見られた場合はwelchのt検定(有意水準5%)

標準偏差の検定(分散の比の検定): F検定(有意水準5%)



2023年度 永代通り新川

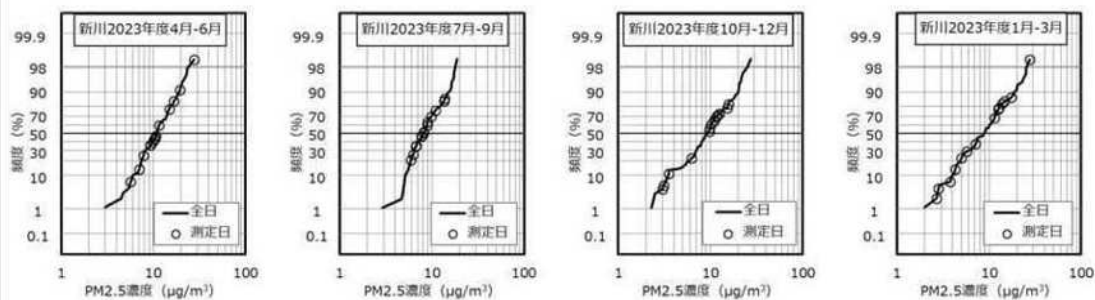
($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	4-6月		7-9月		10-12月		1-3月	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
全日	12	4.9	8.9	3.7	10	5.6	10	5.7
測定日	12.2	5.8	8.8	2.5	10	4.2	10	7.1
検定	○	○	○	○	○	○	○	○

注) 検定について

平均値の差の検定: t検定及び分散の比に有意差が見られた場合はwelchのt検定(有意水準5%)

標準偏差の検定(分散の比の検定): F検定(有意水準5%)



2023年度 甲州街道国立

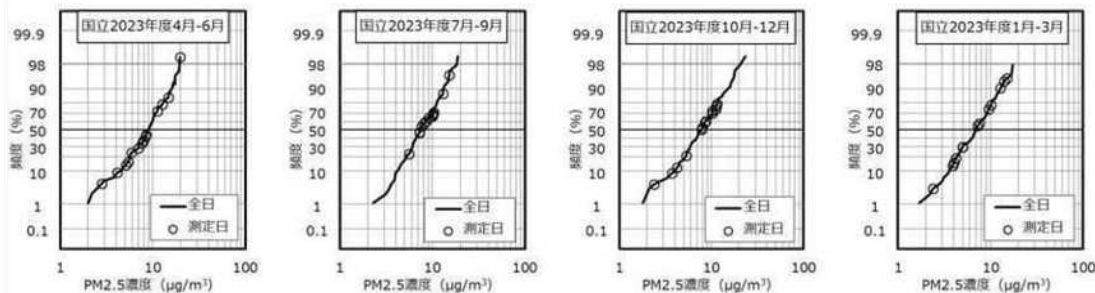
($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	4-6月		7-9月		10-12月		1-3月	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
全日	9.4	4.2	8.2	3.5	8.6	4.3	7.5	3.5
測定日	8.6	4.6	9.3	2.5	8.2	3.1	7.5	4.2
検定	○	○	○	○	○	○	○	○

注) 検定について

平均値の差の検定: t検定及び分散の比に有意差が見られた場合はwelchのt検定(有意水準5%)

標準偏差の検定(分散の比の検定): F検定(有意水準5%)



2023年度のモニタリングにおいては全ての地点、季節で成分分析期間のPM2.5濃度平均値と3カ月の平均濃度の間で有意な差異は認められなかった。また、成分分析期間の日平均値の分散と3ヶ月の全日平均値における分散との間にも差異は見られなかった。

注) 成分モニタリング期間中で自動測定機による常時監視データが欠測だった日は濃度変動が類似している近隣の測定局の値との関係式を算出し、近隣局の濃度から推計した値を用いた。

甲州街道国立(10/19-21): 川崎街道百草園の同日の測定値から推計

PM2.5 成分モニタリング結果(概要)

1 調査目的

東京都内の大気環境中のPM2.5を捕集し、質量濃度及び成分濃度調査を行い、環境中の濃度実態、経日変化、季節変化、地域の特徴等を把握する。

また、継続的に調査を行うことで、経年変化、対策効果の把握を行う。

2 調査内容

➤ 調査地点

一般環境大気測定局：足立区綾瀬、多摩市愛宕

自動車排出ガス測定局：永代通り新川、甲州街道国立

➤ 調査期間

2008（平成20）年度から年4回四季ごとに、2週間の調査を実施

2023（令和5）年度調査は下記の期間

令和5年5月11日(木)～令和5年5月25日(木)

令和5年7月20日(木)～令和5年8月3日(木)

令和5年10月19日(木)～令和5年11月2日(木)

令和6年1月18日(木)～令和6年2月1日(木)

➤ 捕集方法は次のとおり

分析項目	捕集方法		フィルタ	
	装置名	流量 (L/min)	材質	サイズ (mmφ)
質量濃度 無機元素成分 イオン成分	LV-250R 型 (柴田科学)	16.7	PTFE (PALL, Teflo Lot No : 67138716)	47
炭素成分			石英繊維 (Pallflex, 2500QAT-UP, Lot No: 21849)	

- 調査項目及び分析方法は次のとおり

表 調査項目

		分析項目	分析方法・分析機器
質量濃度		P M2. 5質量濃度	フィルタ捕集-質量法（標準測定法） ウルトラミクロ天秤 METTLER TOLEDO XP26 又は XPR26V
成分濃度	炭素成分	有機炭素（OC1、OC2、OC3、OC4） 元素状炭素（EC1、EC2、EC3） 炭化補正值（OCpyro）	サーマルオプティカルリフレクタンス法 カーボンエアロゾル測定装置 Sunset Laboratory OCEC Carbon Analyzer Model 4L
	無機元素成分	ナトリウム(Na)、アルミニウム(Al)、ケイ素(Si)、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)、ルビジウム(Rb)、モリブデン(Mo)、アンチモン(Sb)、セシウム(Cs)、バリウム(Ba)、ランタン(La)、セリウム(Ce)、サマリウム(Sm)、ハフニウム(Hf)、タンゲステン(W)、タングステン(Ta)、トリウム(Th)、鉛(Pb)	誘導結合プラズマ質量分析（ICP-MS）法 ICP質量分析装置 ThermoFisherScientific iCAP TQ
	イオン成分	硫酸イオン(SO ₄ ²⁻)、硝酸イオン(NO ₃ ⁻)、塩化物イオン(Cl ⁻)、ナトリウムイオン(Na ⁺)、カリウムイオン(K ⁺)、カルシウムイオン(Ca ²⁺)、マグネシウムイオン(Mg ²⁺)、アンモニウムイオン(NH ₄ ⁺)	イオンクロマトグラフ法 イオンクロマトグラフ Metrohm 940 Professional IC Vario

3 調査結果の概要

2023 度の測定地点及び測定者は前年と同じであり、調査結果の概要は次のとおり。

(1) 全体傾向について

- 各時期、各局で濃度は経年的に減少傾向
- これはイオン成分の減少による寄与が大きく、相対的に有機炭素の比率は上昇

(2) イオン成分について

- イオン成分は全体的な傾向として減少傾向
- 構成比は季節ごとに特徴がみられ、年度によって差はあるが、夏季は硫酸塩、冬季は硝酸塩が高い傾向
- 一方で、2 週間と限られた期間のデータであるが、2021 年度以降、夏季の硫酸塩、冬季の硝酸塩が共に低い傾向

(3) 炭素成分について

- 2023 年度は炭素成分が構成比の 3 ～ 4 割程度を占めており、有機炭素（OC）の方が元素状炭素（EC）に比べ多い
- 元素状炭素は全体的な傾向として減少傾向にある一方、有機炭素は横ばいの傾向がみられ、有機炭素の構成比が上昇

4 2008～2023年度のイオン成分濃度の地点別、季節平均

※ 2008年度降水量条件は、50%Rf

※ 2016年度より測定業者変更

(1)濃度

(2)構成比

