

2020(令和 2)年の光化学スモッグの発生状況

はじめに

都は、大気汚染防止法第23条及び都民の健康と安全を確保する環境に関する条例第146条から第148条までの規定により、光化学オキシダントによる大気の汚染が人の健康に影響を及ぼすおそれがある事態が発生したときは、その事態を一般に周知するとともに、ばい煙を排出する者に対しその排出量の減少措置を勧告し、自動車等を使用する者に対し自動車の運行の制限について協力を求めるなど大気汚染緊急時の措置を実施しています。

都では、光化学スモッグによる被害の防止を図るため、オキシダントに係る緊急時における知事の措置及びその他関連する必要な事項を「東京都大気汚染緊急時対策実施要綱（オキシダント）」に定め、オキシダント濃度が緊急時の発令基準以上となった場合、光化学スモッグ注意報等を発令しています。

この報告書は、2020年4月から10月までにおける光化学スモッグの発生状況を取りまとめたものです。

2020年12月

東京都環境局環境改善部

目 次

I	光化学スモッグの発生状況	
1	発令状況の概要	1
(1)	光化学スモッグ緊急時発令体制	1
(2)	光化学スモッグの発令状況の概要	2
2	光化学スモッグの発令状況	3
(1)	光化学スモッグ注意報	3
(2)	光化学スモッグ学校情報	5
(3)	光化学スモッグ予報・警報	6
3	光化学スモッグによると思われる被害届出状況	6
4	気象概況及び注意報発令日の気象状況	6
(1)	気象概況	6
(2)	注意報発令日の気象状況	8
(3)	オキシダント濃度の最高値、最高気温	14
II	緊急時の対応	
1	光化学スモッグ常時監視体制	15
(1)	大気汚染常時測定局	15
(2)	情報交換	15
2	緊急時の措置と連絡体制	16
3	都民への情報の周知	16
(1)	テレホンサービスによる情報の提供	16
(2)	区市町村からの情報提供	16
(3)	インターネットによる情報提供	16
	・大気汚染緊急時（オキシダント）の基準及び措置一覧表	17
	・光化学スモッグの影響によると思われる被害発生時の対応	18
	（参考）光化学スモッグについて	19
	参考資料	
1	2020年の状況	
(1)	2020年光化学スモッグ緊急時措置等明細	25
(2)	オキシダント濃度0.12ppm以上の測定局別・日別時間数	27
(3)	各月の気象概況	28
2	年別推移	
(1)	注意報・学校情報の発令日数及び被害状況	29
(2)	予報の月別発令日数	30
(3)	注意報（警報）の月別発令日数	31
(4)	注意報の地域別・月別発令日数	32
(5)	警報の発令状況	32
(6)	学校情報の月別提供日	33

(7) 学校情報の地域別・月別提供日数	34
(8) 光化学スモッグ注意報の連続発令期間	35
(9) オキシダント最高濃度の経年変化	36
(10) オキシダント濃度0.12ppm以上の測定点別延べ時間数	37
(11) 光化学スモッグによると思われる被害届出数（年別・発令地域別）	38
(12) 光化学スモッグによると思われる被害届出状況	39
(13) 東京都及び近県における光化学スモッグ発令状況及び被害状況	40
3 東京都大気汚染緊急時対策実施要綱（オキシダント）等	41
(1) 東京都大気汚染緊急時対策実施要綱（オキシダント）	41
(2) 光化学スモッグ緊急時対策要綱改正経緯	51

I 光化学スモッグの発生状況

東京都では、大気汚染防止法及び条例に基づき、1972年に「東京都大気汚染緊急時対策実施要綱（オキシダント）」を定め、光化学スモッグ注意報の発令などの大気汚染緊急時対策を実施している。2020年4月から10月までにおける光化学スモッグの発生状況は次のとおりである。

1 発令状況の概要

(1) 光化学スモッグ緊急時発令体制

都内を8地域に分けて、光化学スモッグが発生しやすい4月から10月までの間、基準測定点におけるオキシダント濃度が緊急時の発令基準以上になった場合には、光化学スモッグ注意報等を発令している。

表1-1 発令基準及び発令地域（図1-1参照）

発令基準	学校情報：オキシダント濃度が0.10ppm以上で継続するとき。 予報：注意報以上の状態が予想されるとき。 注意報：オキシダント濃度が0.12ppm以上で継続するとき。 警報：オキシダント濃度が0.24ppm以上で継続するとき。
発令地域	区部：区東部・区北部・区西部・区南部の4地域 多摩部：多摩北部・多摩中部・多摩西部・多摩南部の4地域 合計 8地域
基準測定点	：区部24測定点、多摩部17測定点の計41測定点

図1-1 オキシダントの発令地域及び基準測定点



地域	区東部	区北部	区西部	区南部
基準測定点	① 千代田区神田司町	⑨ 荒川区南千住	⑫ 国設東京新宿	⑲ 品川区豊町
	② 中央区晴海	⑩ 足立区西新井	⑬ 文京区本駒込	⑳ 品川区八潮
	③ 港区高輪	⑪ 葛飾区鎌倉	⑭ 中野区若宮	㉑ 目黒区碑文谷
	④ 港区台場		⑮ 杉並区久我山	㉒ 大田区東糀谷
	⑤ 江東区大島		⑯ 板橋区本町	㉓ 世田谷区世田谷
	⑥ 江戸川区鹿骨		⑰ 練馬区石神井町	㉔ 渋谷区宇田川町
	⑦ 江戸川区春江町		⑱ 練馬区北町	
	⑧ 江戸川区南葛西			
地域	多摩北部	多摩中部	多摩西部	多摩南部
基準測定点	⑳ 武蔵野市関前	㉓ 立川市泉町	㉖ 青梅市東青梅	㉙ 八王子市片倉町
	㉑ 小平市小川町	㉔ 府中市宮西町	㉗ 福生市本町	㉚ 八王子市館町
	㉒ 西東京市南町	㉕ 調布市深大寺南町		㉛ 町田市金森
	㉓ 東大和市奈良橋	㉖ 小金井市本町		㉜ 町田市能ヶ谷
	㉔ 清瀬市上清戸	㉗ 狛江市中和泉		㉝ 多摩市愛宕

(2) 光化学スモッグの発令状況の概要

今年の夏は、東日本では前線や湿った空気の影響を受けて梅雨明けが遅く、7月の梅雨の晴れ間の初回発令後は、猛暑となった8月に発令があった。4～6月は低気圧や前線及び北東気流による影響、9月以降は暖湿流や前線の影響による曇雨天で発令がなく、過去10年の平均より少ない6日の発令となった。

予報の発令と警報の発令はなく、学校情報の提供日数は17日であった。

光化学スモッグによると思われる被害の届出者はなかった。

表1-2 今年の発令状況

種類	年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	計	最高濃度
	予報	2020年	0	0	0	0	0	0		
	過去10年の平均	0.0	0.3	0.3	2.3	1.4	0.0	0.0	4.3	—
注意報	2020年	0	0	0	1	5	0	0	6	0.199 ppm
	過去10年の平均	0.0	0.7	0.7	4.7	3.2	0.6	0.1	10.0	—
学校情報	2020年	1	1	5	1	9	0	0	17	—
	過去10年の平均	0.4	2.8	3.2	7.8	6.0	1.8	0.2	22.2	—

表1-3 光化学スモッグ予報・注意報の地域別発令状況

月日	曜	種類	日数	区東部	区北部	区西部	区南部	多摩北部	多摩中部	多摩西部	多摩南部
7月20日	月	予報	—								
		注意報	1								●
8月10日	月	予報	—								
		注意報	2	●		●	●				
8月13日	木	予報	—								
		注意報	3			●	●				
8月15日	土	予報	—								
		注意報	4	●	●	●	●	●			
8月19日	水	予報	—								
		注意報	5		●	●	●	●	●		
8月21日	金	予報	—								
		注意報	6			●	●				

●：発令地域

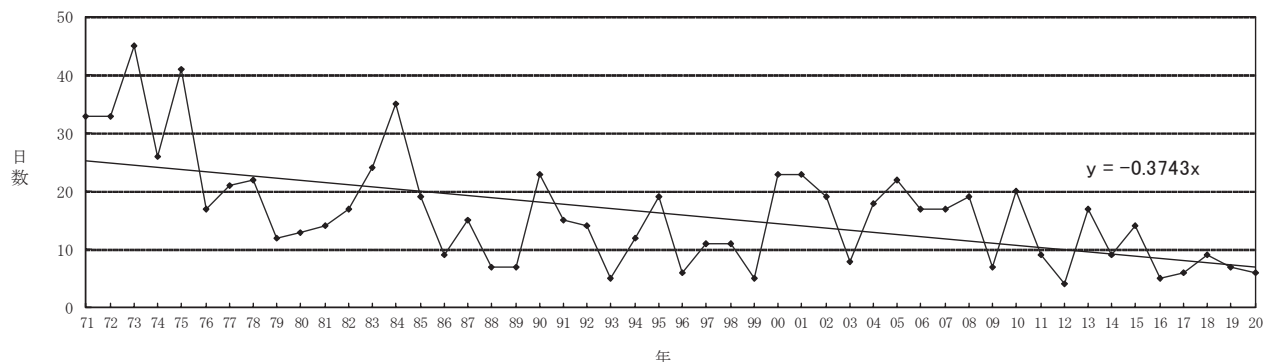
2 光化学スモッグの発令状況

(1) 光化学スモッグ注意報

ア 発令日数

- ① 今年の発令日数は6日で、過去の平均発令日数（16.4日）、過去10年間の平均発令日数（10.0日）を下回った。
- ② 2016年以降の発令日数は、10日未満である。
- ③ 初回の発令日は7月20日で、最終の発令日は8月21日であった。初回から最終発令日までの期間は33日で、1996, 2003年の17日に次ぐ2番目の短い期間であった。

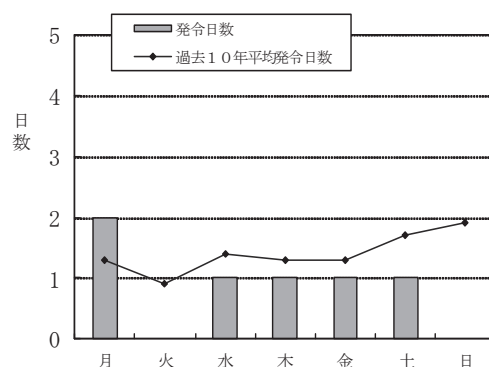
図2-1 注意報の年別発令日数



イ 曜日別発令状況

月曜日の発令が2日で火・日曜日はなく、他の曜日は1日であった（図2-2）。

図2-2 曜日別発令状況



ウ 地域別発令状況

地域別発令日数では、区西部・区南部が同じで5日、他の地域は0～2日と少なかった。（図2-3）。

エ 月別発令状況

月別発令日数は、7月が1日、8月が5日あったが、他の月の発令はなかった。（図2-4）。

図2-3 地域別発令状況

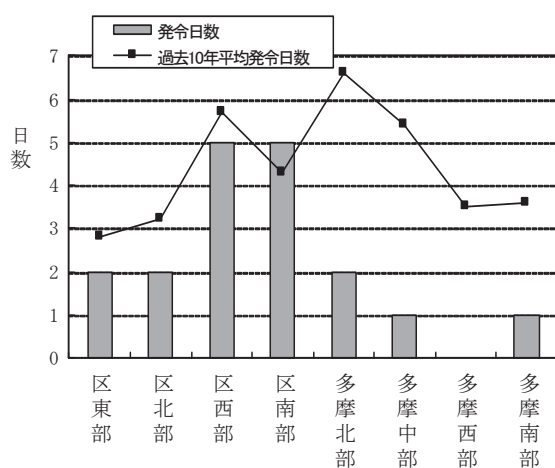
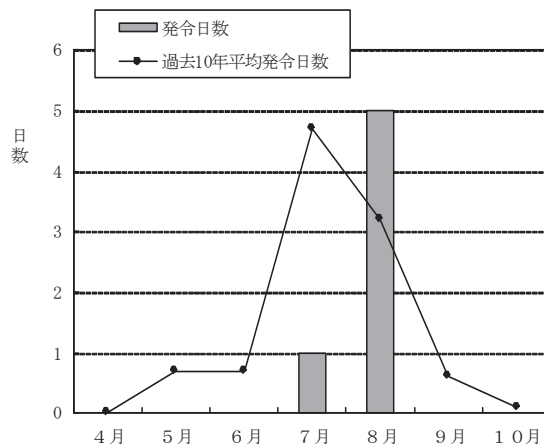


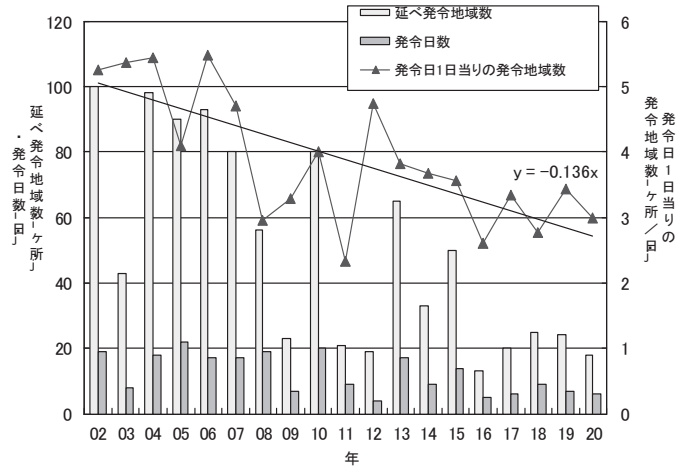
図2-4 月別発令状況



オ 発令地域数の状況

延べ発令地域数は18地域で、発令日1日当たりの発令地域数は3.0で全域の発令はなかった(図2-5)。

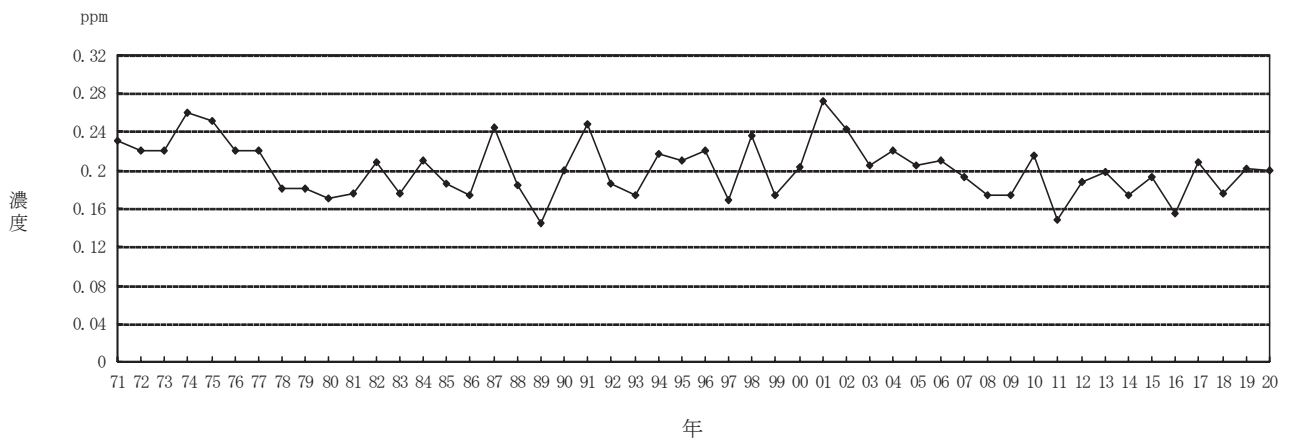
図2-5 発令日1日当たりの発令地域数



カ オキシダント濃度

- ① 今年のおキシダントの最高濃度は、8月15日(日)区南部地域の渋谷区宇田川町測定局の0.199ppmであった(図2-6)。

図2-6 年別最高濃度

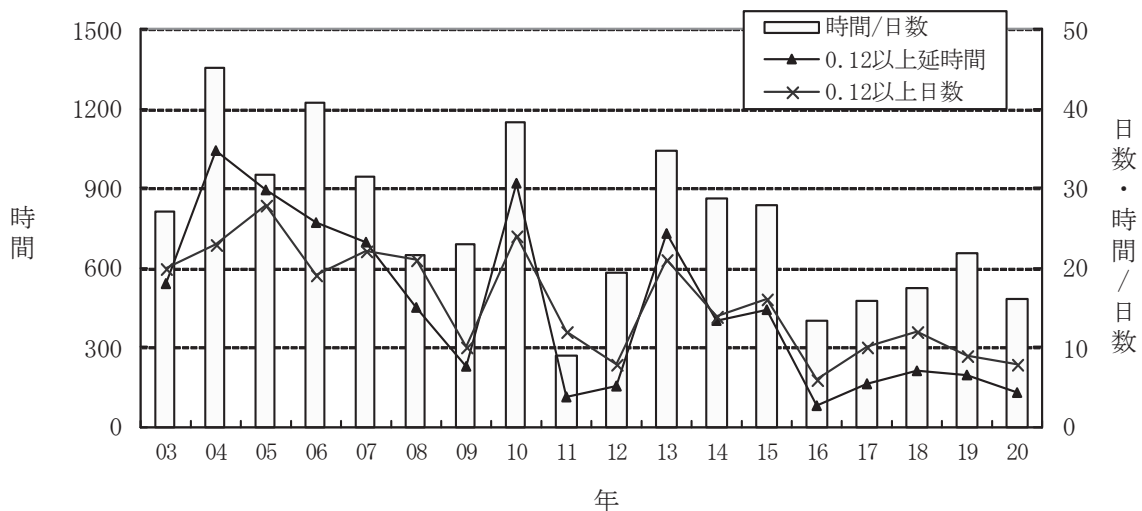


- ② オキシダント濃度が注意報の発令基準の0.12ppm以上となった日数は8日で、0.12ppm以上となった延べ時間数は、129時間(図2-7)であった。

また、発令日1日当たり0.12ppm以上の延べ時間数は16.1時間であった。

- ③ 測定局別では、区南部地域の渋谷区宇田川町測定局が最も多く、オキシダント濃度が0.12ppmを超えた時間数は11時間であった。

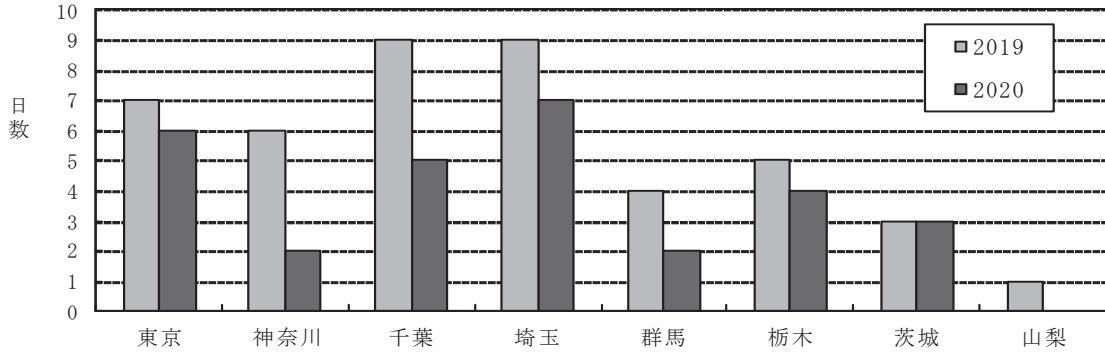
図2-7 0.12ppm以上の時間・日数



キ 近県の注意報発令状況

近県の注意報の発令状況は、埼玉県が最も多く7日であった。神奈川県・群馬県は2日と少なく、山梨県は発令がなかった。（図2-8）。

図2-8 近県の注意報発令日数



(2) 光化学スモッグ学校情報

学校情報の提供日数は17日で、過去10年の平均提供日数（22.2日）を下回った（図2-9）。地域別では多摩北部地域が多かった（図2-10）。月別では8月が一番多く9日で、9・10月は提供がなかった。（図2-11）。初回の提供日は4月30日、最終提供日は8月26日であった。

図2-9 年別学校情報提供日数

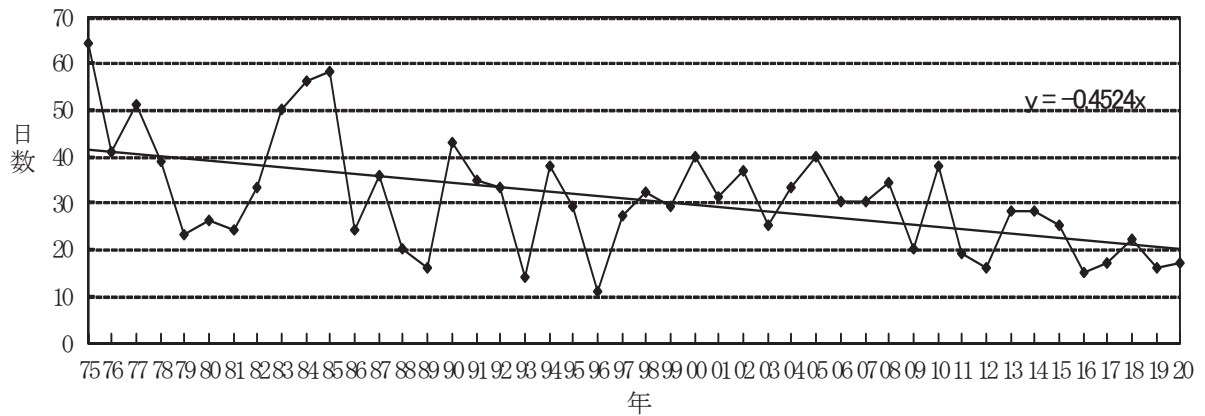


図2-10 地域別学校情報提供日数

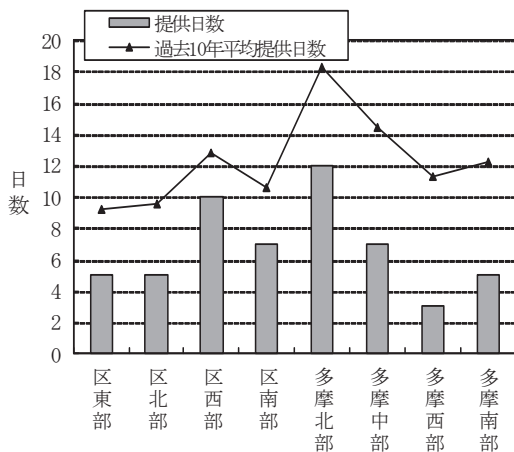
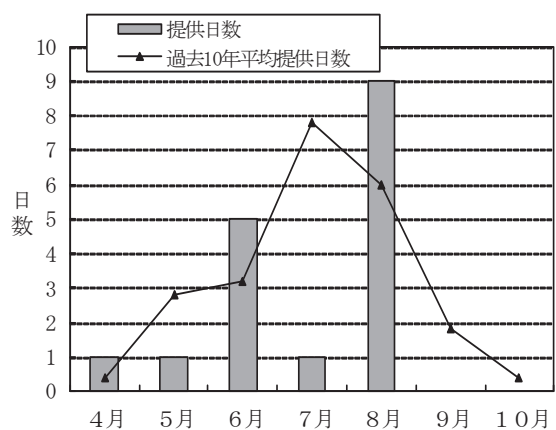


図2-11 月別学校情報提供日数



(3) 光化学スモッグ予報・警報

今年は東京湾岸域にブルーム（汚染濃度が高い部分）が発生し内陸に移動する場合が多くて予測が難しく、予報の発令はなかった。

また、警報の発令もなかった。

3 光化学スモッグによると思われる被害届出状況

今年の光化学スモッグによると思われる被害の届出は、なかった（表3-1）。

表3-1 光化学スモッグ被害届出状況

年	届出数	年	届出数	年	届出数	年	届出数	
1970	10,064	1983	35	1996	0	2009	0	
1971	28,223	1984	415	1997	3	2010	18	
1972	8,437	1985	13	1998	333	2011	0	
1973	4,035	1986	8	1999	0	2012	0	
1974	2,711	1987	4	2000	16	2013	2	
1975	5,210	1988	0	2001	52	2014	0	
1976	477	1989	16	2002	410	2015	0	
1977	30	1990	4	2003	12	2016	0	
1978	325	1991	103	2004	159	2017	0	
1979	64	1992	0	2005	247	2018	0	
1980	24	1993	0	2006	2	2019	0	
1981	36	1994	183	2007	0	2020	0	
1982	102	1995	5	2008	94	過去10年の平均	2	
							平均	1,057

*平均は1970年と今年を除く。

4 気象概況及び注意報発令日の気象状況

4月から9月までの気象概況及び光化学スモッグ注意報を発令した日の気象と汚染状況は次のとおりである。

(1) 気象概況（表4-1）

4月は上旬と下旬は高気圧に覆われ中旬は曇雨天となった。5月前半は周期的に変化し後半は北高型でぐずついた。6月上旬は晴れる日が多く、11日の梅雨入り後は曇雨天の日が多かった。7月は梅雨前線や湿った空気の影響で雨の日が多く梅雨明けしなかった。8月は1日の梅雨明け後は高気圧に覆われ晴れる日が多かった。9月上旬は高気圧からの暖湿流の影響を受け、中下旬は前線や低気圧の影響で曇りや雨になった。

- ① 平均気温、最高気温、最低気温は、4月・7月は平年より低く、5・6・8・9月は平年より高く、8月の最高気温は平年より3℃以上高かった。
- ② 真夏日（最高気温が30℃以上の日）、熱帯夜（最低気温25℃以上の日）、猛暑日（最高気温が35℃以上の日）共に8月・9月は平年より多く、8月の真夏日は30日（平年21.3日）、熱帯夜は19日（平年6.2日）あった。
- ③ 平均風速は、4月から9月までを通じ平年並みであった。
- ④ 降水量は4月・6月・7月が平年より多く、その他の月は平年より少なく8月は平年の37%であった。日降水量1mm以上の日数は7月が20日で一番多かった。
- ⑤ 日照時間は、7月・9月が平年より少なく、その他の月は平年より多かった。
- ⑥ 台風の上陸はなかった。（平年2.4個）

表4-1 気象概況

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	4~9月		
	気象要素	平均気温	12.8	19.5	23.2	24.3	29.1	24.2	22.2	平均
(°C)		13.9	18.2	21.4	25.0	26.4	22.8	21.3		
最高気温		18.2	24.0	27.5	27.7	34.1	28.1	26.6		
(°C)		19.0	22.9	25.5	29.2	30.8	26.9	25.7		
最低気温		7.9	15.6	19.8	21.8	25.3	21.5	18.7		
(°C)		9.4	14.0	18.0	21.8	23.0	19.7	17.7		
平均風速		3.2	3.1	2.8	3.1	2.8	2.9	3.0		
(m/s)		3.2	3.0	2.8	3.3	3.0	2.6	3.0		
降水量		296.5	118.0	212.5	270.5	61.5	117.5	1076.5	合計	
(mm)		124.5	137.8	167.7	153.5	168.2	209.9	961.6		
日照時間	213.4	175.5	136.3	47.7	254.7	105.7	933.3			
(h)	176.9	167.8	125.4	146.4	169.0	120.9	906.4			
天気日数	雲量	9	17	22	29	4	21	102.0	合計	
	8.5以上	11.7	15.3	19.5	18.1	13.5	16.0	94.1		
	霧	0	0	0	0	0	0	0.0		
		0.6	0.2	0.4	0.3	0.1	0.2	1.8		
	不照	3	7	9	11	0	7	37.0		
		5.4	5.7	8.0	6.0	3.3	6.9	35.3		
	最低気温	0	0	0	4	19	7	30.0		
	25°C以上	0.0	0.0	0.1	4.1	6.2	1.0	11.4		
	最高気温	0	0	7	7	30	10	54.0		
	30°C以上	0.0	0.3	2.8	14.8	21.3	7.1	46.3		
	最高気温	0	0	0	0	11	1	12.0		
	35°C以上	0.0	0.0	0.0	0.9	1.3	0.2	2.4		
	日降水量	9	9	14	20	3	13	68.0		
	1mm以上	9.9	10.3	11.4	10.3	7.7	11.0	60.6		
雷電	1	2	1	4	5	4	17.0			
	1.1	1.4	1.1	2.3	3.0	1.9	10.8			
台風	発生個数	0	1	1	0	7	4	13.0		
		0.6	1.1	1.7	3.6	5.9	4.8	17.7		
	上陸個数	0	0	0	0	0	0	0.0		
		0.0	0.0	0.2	0.5	0.9	0.8	2.4		

(注) 1 気象庁東京管区気象台の資料による。

2 各項目下段は平年値(1981年から2010年までの平均値)

(2)注意報発令日の気象状況

①2020年7月20日(月)

地上天気図

関東地方は、北日本に中心を持つ高気圧に覆われた。一方、朝鮮半島付近に低気圧があり、温暖前線が日本海に伸びていた。東京都では、日中は日本海から薄い雲が流れ込んだが、概ね晴れの状態が続いた。最高気温は平年値(平年値 29.7℃)より 2.2℃高い、31.9℃まで上昇した。

高層天気図(500hPa)

500hPa では、本州付近は明瞭な気圧の尾根が進んできており、対流を抑制する場となっていた。

安定度と上層風

9時の館野の状態曲線によると、地上と1000mとの温度差は2.4℃で、下層大気の状態は安定であったが、日中の昇温に伴い、最大混合層高度は1200mとなった。上層風は、地上から1500m付近までは北北東～東の風で2～4m/sと弱い状況であった。

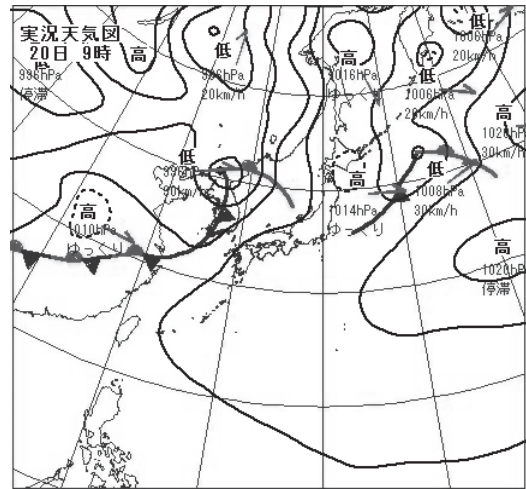
スカイツリー(150m,325m)の温度では、9時に2.5℃の逆転があった。

風と濃度の状況

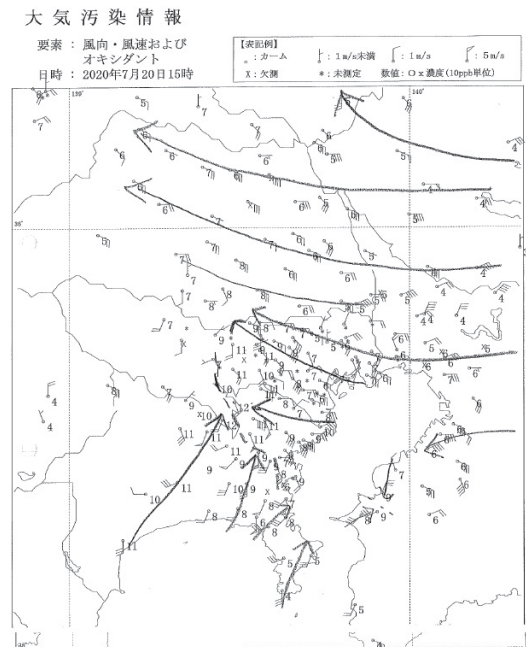
朝9時では、弱い北東の風が東京都全域で吹いている状況だったが、12時頃には東京湾の沿岸部や相模湾で海風が入り始め、東京都と神奈川県の間境付近で収束線が形成された。収束線は15時頃までは同様の場所での形成が続いたが、16時以降は次第に北上し、18時頃には埼玉県で停滞した。

15時には収束線近傍の多摩南部で濃度が上昇し注意報を発令した。多摩西部では一時的に濃度が上昇したが、収束線の北上と共に濃度が下降し、16時に多摩南部の注意報を解除した。

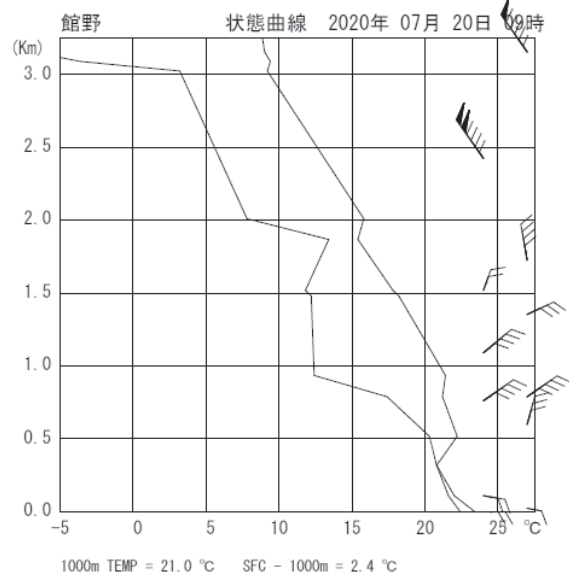
地上天気図



流線図 15時



館野状態曲線図



②2020年8月10日(月)

地上天気図

関東地方は、南から太平洋高気圧に覆われた。東京都では薄雲が広がりやすかったが、日照は十分にあり、昼頃から南よりの風となったが、弱い状態が続いた。最高気温は平年(平年値31.0℃)より4.2℃高い35.2℃となった。

高層天気図(500hPa)

500hPaでは、高気圧が日本の南から本州付近を緩やかに覆う。関東地方は地上から上層までの高気圧の圏内であって、2000m付近の上層まで風速が弱い状態であった。

安定度と上層風

9時の館野の状態曲線によると、地上と1000mとの温度差は5.9℃で、下層大気の状態は安定であった。上層風は、地上から100m付近までは東～南東の風で1～2m/s、1000m付近で東よりの風6m/s、1000～1500m付近では南東の風で1m/sと弱い状態であった。

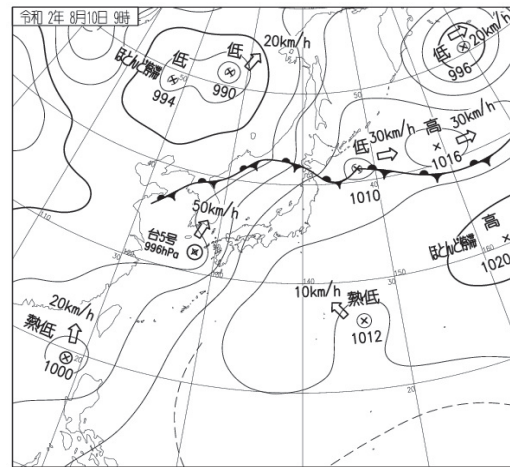
スカイツリー(150m,325m)の温度では、11時に2.1℃の逆転があった。

風と濃度の状況

朝9時では、東京付近は1～2m/sと弱いながら北よりの風が卓越しており、初期濃度は低かった。11時に東京湾から海風が入りはじめると、東京湾岸域からブルームが発生し、収束線近傍の区南部でOx濃度が急上昇をした。その後、収束線はゆっくり北上したが、弱風のため動きは遅く、13時に区東部、区南部に注意報を発令した。その後、収束線の北上と共に、高濃度域は北へ移動し、15時には区西部で注意報を発令したが、区南部、東部ではOx濃度が下がり始め、注意報を解除した。16時には高濃度域は埼玉方面へ移動したため、区西部の注意報も解除した。17時には全域でOx濃度が低下した。

ブルーム：汚染濃度が高い部分

地上天気図

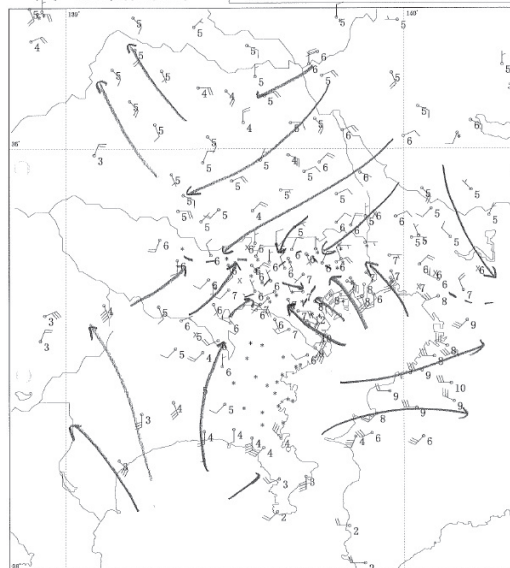


流線図 12時

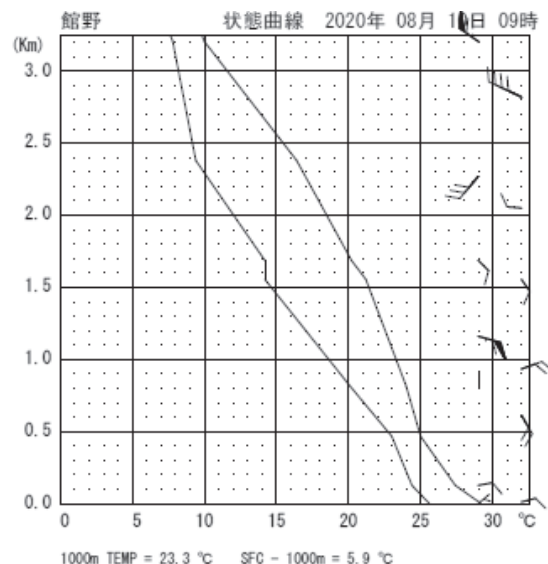
大気汚染情報

要素：風向・風速および
オキシダント
日時：2020年8月10日12時

【表記例】
○：カーム
△：矢刻
○：未測定
●：濃度(10ppb単位)



館野状態曲線図



③2020年8月13日(木)

地上天気図

関東地方は、南から太平洋高気圧に覆われた。東京都では夕方には雷雨があったが、昼頃にかけて晴れて日照は十分にあった。昼頃から南よりの風になったが、4m/s以下で経過した。最高気温は平年(平年値 30.9℃)より 5.2℃高い 36.1℃となった。

高層天気図(500hPa)

500hPaでは、高気圧が日本の南から本州付近を緩やかに覆った。関東地方は地上から上層までの高気圧の圏内にあった。

安定度と上層風

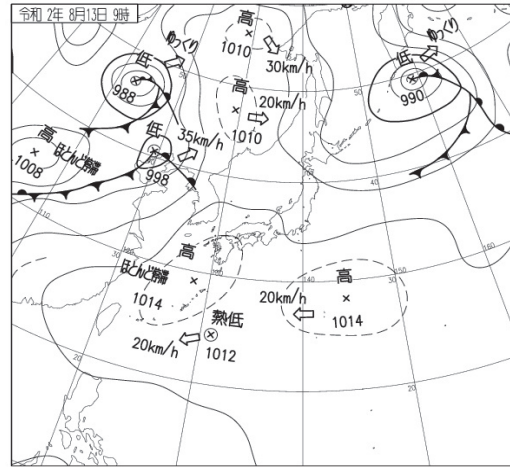
9時の館野の状態曲線によると、地上と1000mとの温度差は6.9℃で、下層大気の状態は不安定に近い安定であった。上層風は、地上から500m付近までは西よりの風で1~2m/s、500~1000m付近で南よりの風1~2m/s、1500m付近では北よりの風で1~2m/sといずれも弱い状態であった。

スカイツリー(150m,325m)の温度では、10時に2.8℃の逆転があった。

風と濃度の状況

朝9時では、東京付近は北よりの風1~2m/sの所が多く、初期濃度は低かった。11時に東京湾から海風が入りはじめると、東京湾岸域からブルームが発生し、区南部の大田区東糀谷でOx濃度が急上昇をした。この時点で都内に収束線が発生しており、収束線の南側でOx濃度の上昇が見られた。収束線はゆっくり北上したが、弱風のため動きは遅く、13時に区南部に注意報を発令した。その後、収束線の北上と共に、高濃度域は北へ移動し、14時には区西部に注意報を発令したが、区南部ではOx濃度が下がり始め、注意報を解除した。15時には高濃度域は埼玉方面へ移動し、区西部の注意報を解除した。

地上天気図



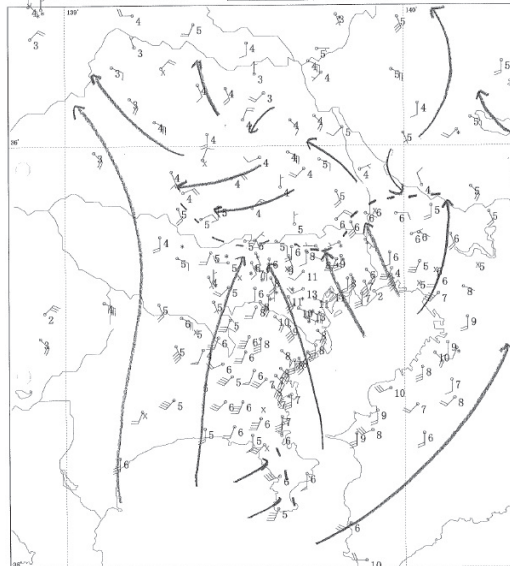
流線図 13時

大気汚染情報

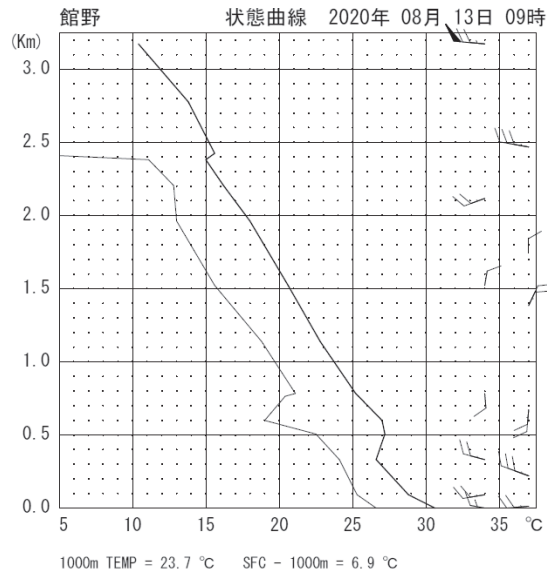
要素：風向・風速および
オキシダント

日時：2020年8月13日13時

【表説明】
○：カーム
×：欠測
↓：1m/s未満
↑：1m/s
↖：5m/s
数字：Ox濃度(10ppb単位)



館野状態曲線図



④2020年8月15日(土)

地上天気図

関東地方は、南から太平洋高気圧に覆われた。東京都では、朝から概ね晴れて、日照は十分にあった。風は、昼頃から南よりの風となったが、5m/s以下で経過した。最高気温は平年(平年値30.9℃)より5.2℃高い36.1℃となった。

高層天気図(500hPa)

500mhPaでは、高気圧が日本の南から本州付近を覆った。沈降性の逆転層が形成され、850m付近まで風速が弱い状態であった。

安定度と上層風

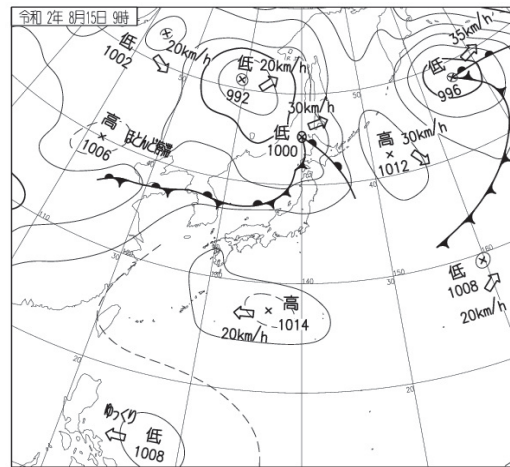
9時の館野の状態曲線によると、地上と1000mとの温度差は4.1℃で、下層大気の状態は安定であった。また、上空750~850m付近には沈降性の逆転層が形成され、上層風は、地上から850m付近までは南よりの風で1~2m/sと弱かった。

スカイツリー(150m,325m)の温度では、10時に3.0℃の逆転があった。

風と濃度の状況

朝9時では、東京付近は東~西よりの風1~2m/sで、初期濃度は、30~70ppb台であった。10時に東京湾から海風が入りはじめると、東京湾岸域からプルームが発生し、区東部でOx濃度が上昇した。この時点で都内沿岸部に収束線が発生しており、収束線の南側でOx濃度が上昇した。収束線はゆっくり北上したが、風が弱いため動きは遅く、12時に区東部・南部に注意報を発令した。その後、収束線は北西に移動し、13時には区西部に注意報を発令した。高濃度域は多摩方面に広がり、15時には多摩北部に注意報を発令した。その後は、高濃度域は埼玉方面へ移動したため、濃度は下がり、19時には注意報が全て解除となった。

地上天気図

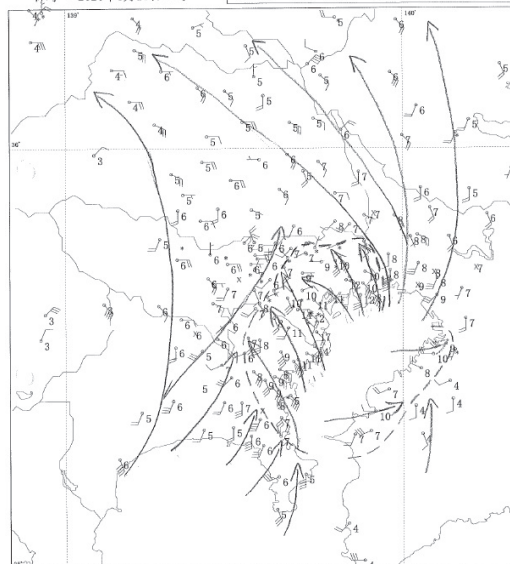


流線図 12時

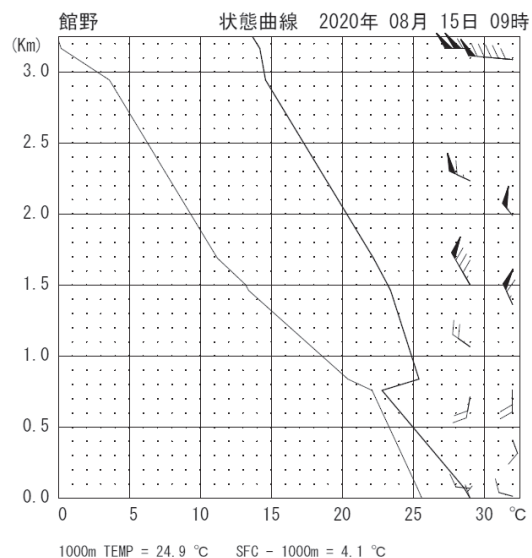
大気汚染情報

要素: 風向・風速および
オキシダント
日時: 2020年8月15日12時

【表記例】
○: カーム
△: 1m/s未満
□: 1m/s
◇: 5m/s
X: 欠測
*: 未測定
数値: O x 濃度(10ppb単位)



館野状態曲線図



⑤2020年8月19日(水)

地上天気図

関東地方は、関東の東海上付近に中心をもつ高気圧に覆われて安定した晴れの天気が続き、東京都内も朝から晴れ、日照は十分にあった。風は朝の段階で既に南となっていたが、この時点では平均風速1~2m/sと弱く、以降も南よりの風が続き、風速は増したものの、全般には3~4m/sでの経過となった。最高気温は平年(30.7℃)よりも3.5℃高い、34.2℃となった。

高層天気図(500hPa)

500hPaでは、高気圧が本州付近を覆い、沈降性の逆転層が形成された。

安定度と上層風

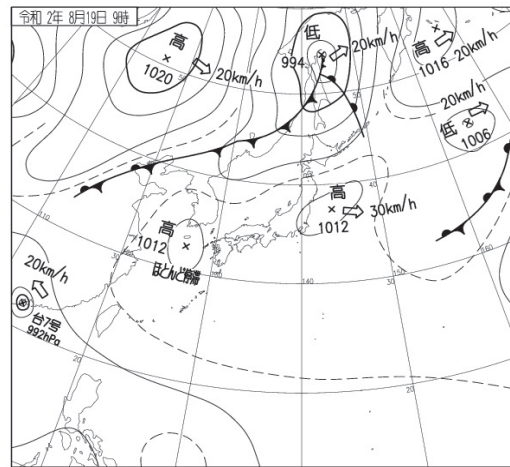
9時の館野の状態曲線によると、地上と1000mとの温度差は7.1℃と下層大気の状態は安定に近い不安定で、最大混合層高度は1500mであった。高度約700m付近には沈降性の逆転層が形成され、汚染物質は上空に拡散されにくい状態であった。逆転層が形成された上空700mより下層では、風向は東~南東の風で、風速は1~2m/sと弱い状況であった。

スカイツリー(150m,325m)の温度では、9時に2.1℃の逆転があった。

風と濃度の状況

朝は弱いながら南東の風となっていた。午前9時でのOx濃度は低かった。午前10時以降、横浜・川崎方面では、東京湾からの東よりの風と相模湾からの南よりの風によって収束線が形成されブルームが発生し、Ox濃度が急上昇した。収束線は次第に解消したが、高濃度域が南よりの風に乗れ、正午には東京都に流れ込み、Ox濃度が上昇し13時から15時にかけて区南部、西部、北部、多摩中部、北部に次々と注意報を発令した。高濃度域が埼玉県方面に流れるにつれて濃度は下降し、15時から18時にかけて注意報を解除した。

地上天気図

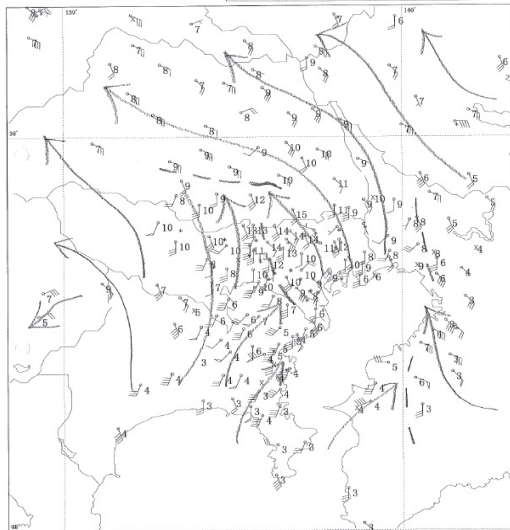


流線図 15時

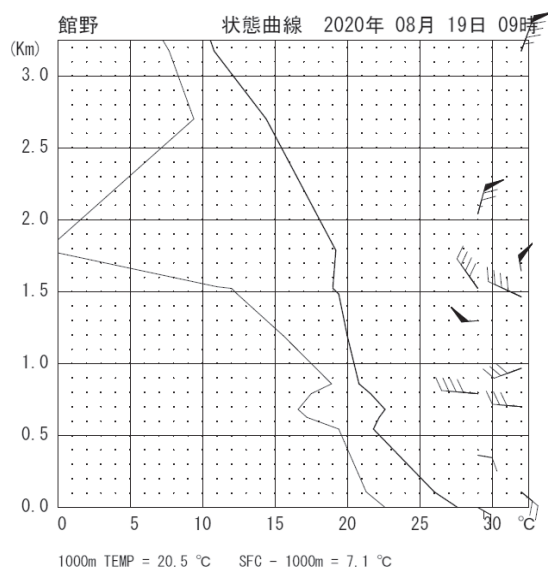
大気汚染情報

要素：風向・風速およびオキシダント
日時：2020年8月19日16時

【表記例】
○：カーム
△：1m/s未満
□：1m/s
◇：5m/s
×：未測定
●：濃度(10ppb単位)



館野状態曲線図



⑥2020年8月21日(金)

地上天気図

関東地方は、太平洋高気圧に覆われ、晴れた。東京都内も朝から日照が十分にあった。風は、朝は全般に弱く、内陸を中心に弱い北よりの風、沿岸部では弱い東よりの海風が吹き、収束線が形成されていた。その後も、午前中は内陸部を中心に風の弱い状態が続いたが、昼過ぎ以降は南～南東の風が卓越し、風速も3～4m/sとなった。最高気温は平年(30.7℃)より5.3℃高い、36.0℃となった。

高層天気図(500hPa)

500hPaでは、西日本から東日本にかけて太平洋高気圧の勢力圏内で、沈降場であった。

安定度と上層風

9時の館野の状態曲線によると、地上と1000mとの温度差は5.9℃と下層大気の状態は安定で、最大混合層高度は1400mであった。また、高度約600m付近と900m付近には沈降性の逆転層が形成され、汚染物質は上空に拡散されにくい状態であった。

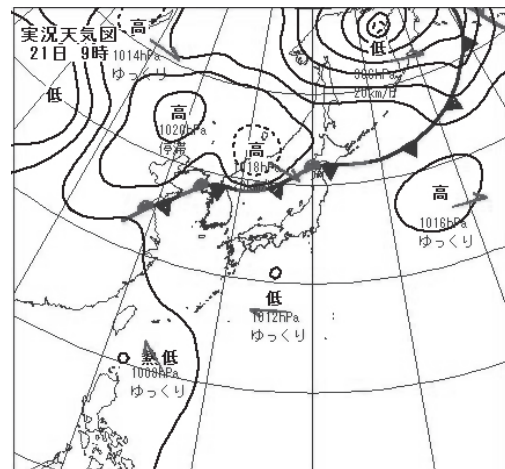
なお、下層から上層にかけて風が弱く、800m付近にかけては南東の風が1～2m/s、1000m付近は東風が2m/sだった。

スカイツリー(150m,325m)の温度では、6時に1.1℃の逆転があった。

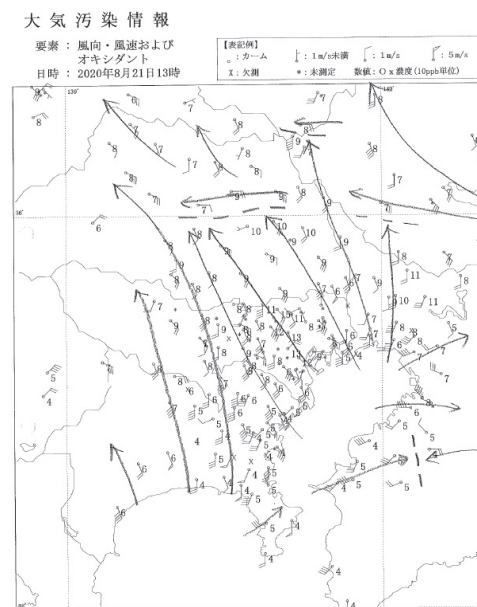
風と濃度の状況

朝9時の段階で内陸部を中心とした弱い北よりの風と、沿岸部で吹き始めた海風(東よりの風)との間で収束線が形成されていたが、Ox濃度は低いものの東京湾岸域でNMHCの濃度の高い状況が見られた。その後、11時になると区南部でプルームが発生し濃度が上昇し、12時に注意報を発令した。その後高濃度域は南～南東の風に乗ってゆっくり北上し、13時には区西部に注意報を発令したが14時には区南部の注意報を解除した。15時以降は高濃度域の大部分が埼玉県に移動し、区西部の注意報を解除した。

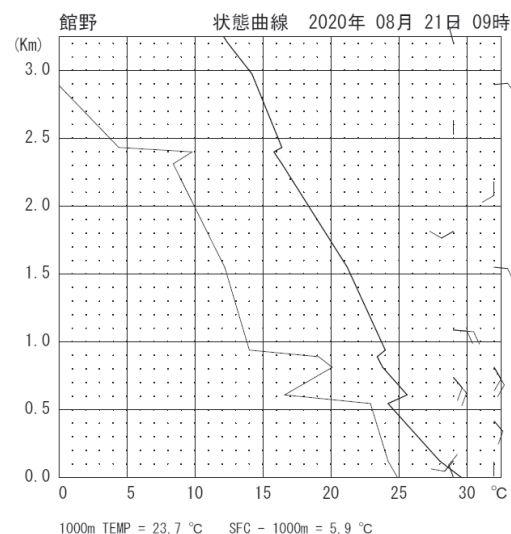
地上天気図



流線図 13時

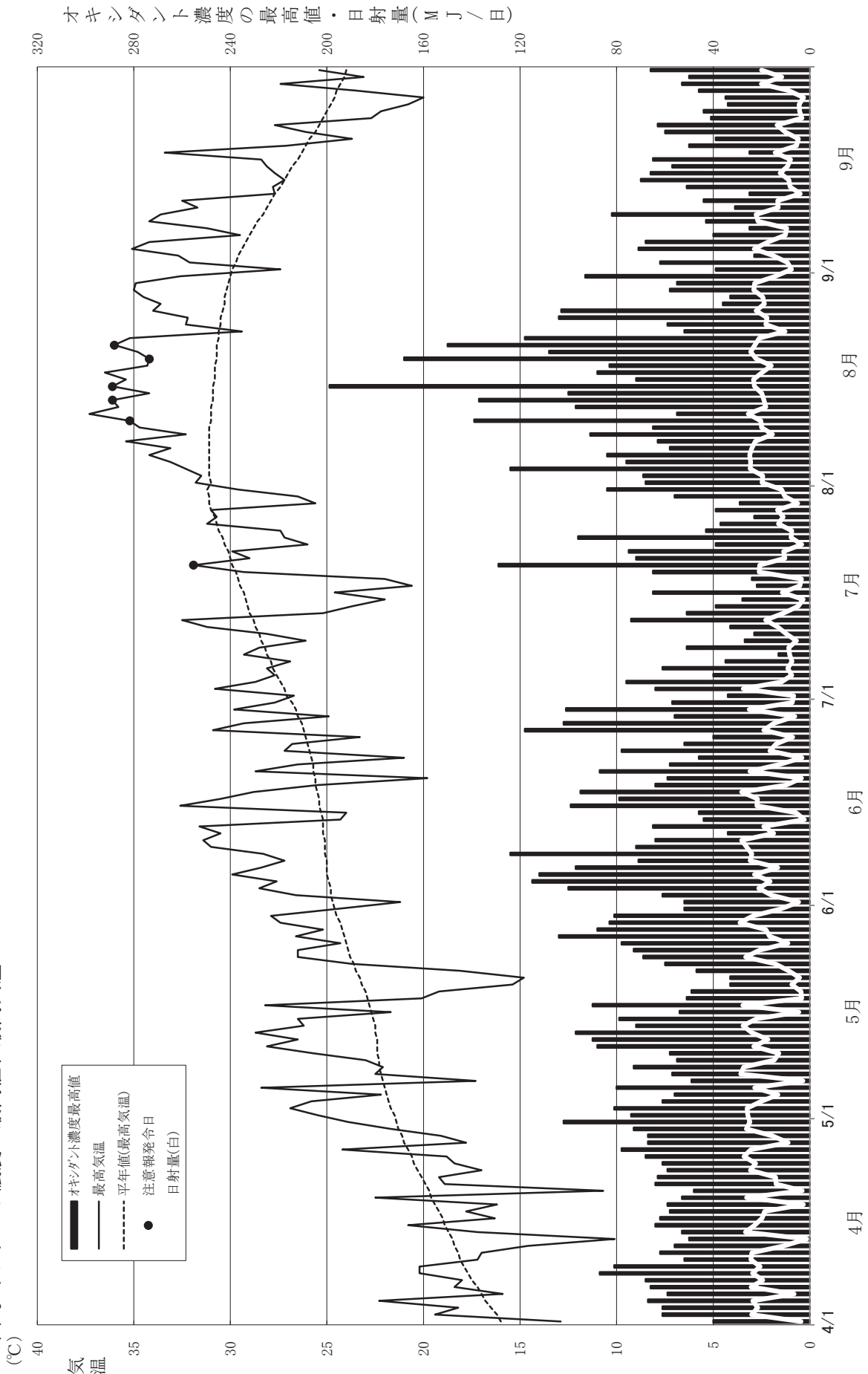


館野状態曲線図



(3) オキシダント濃度の最高値、最高気温

(p p b)



(気温・日射量は気象庁東京管区气象台の資料による。)

II 緊急時の対応

1 光化学スモッグ常時監視体制

都内の大気汚染状況を把握するため、大気汚染常時測定局を設置し常時監視を行っている。これらの常時監視の結果に基づき光化学スモッグ注意報などの大気汚染緊急時対策を行うほか、環境基準の適合状況の評価など、大気汚染対策の推進に活用している。

なお、都内の光化学オキシダントの基準測定点は、一般環境大気測定局の内、光化学オキシダントを測定している41局である。

(1) 大気汚染常時測定局

① 一般環境大気測定局

地域の一般的な環境の汚染状況を把握するもので、自動車や工場など、特定の発生源から直接影響を受けない場所で測定している。

- ・測定地点数 47か所
- ・測定項目 二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、二酸化窒素、一酸化窒素、光化学オキシダント、炭化水素、気象（風向・風速・温度・湿度）、酸性雨、日射量

（注）一部の測定局で測定している項目もある。

② 自動車排ガス測定局

自動車排出ガスによる大気汚染の状況を把握するもので、主要道路の沿道、交差点周辺などで測定している。

- ・測定地点数 35か所
- ・測定項目 二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、二酸化窒素、一酸化窒素、炭化水素、気象（風向・風速・温度・湿度）

（注）一部の測定局で測定している項目もある。

光化学オキシダントは自動車排ガス測定局では測定していない。

③ 立体測定局

高度別に大気汚染状況や気象状況を測定しており、高度による汚染濃度の変化や気温の変化などを知ることができる。

- スカイツリー
- ・測定項目 浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、二酸化窒素、一酸化窒素、光化学オキシダント、気象（温度・湿度）
（2019年4月から稼働）

④ 檜原大気汚染測定所

大気汚染発生源の少ない檜原村に大気汚染測定所を設置し、常時測定を行っている。

- ・測定項目 二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、二酸化窒素、一酸化窒素、光化学オキシダント、気象（風向・風速・温度・湿度）

(2) 情報交換

① 気象庁との情報交換

気象庁に大気汚染データの提供を行い、気象庁から大気汚染気象通報の提供を受けている（9時30分、15時30分）。

② 大気汚染予報の委託

気象予報会社と「大気汚染予報等の調査委託」を締結し、気象情報と大気汚染予報（10時、16時）を緊急時の発令の参考としている。

2 緊急時の措置と連絡体制

光化学スモッグによる都民の健康被害を防止するため、注意報等を発令したときは、次のことを行っている。

- (1) 区市町村、関係機関、協力団体、報道機関等にFAXにより周知している。
- (2) 協力工場にFAXにより周知し、燃料使用量等の削減を要請している。
- (3) 教育庁が行っている学校に対する指導
 - ① 日常の備え
対策組織及び情報の受信体制の整備
 - ② 被害防止の措置
気象の観察及び児童生徒の健康管理に気をつける。
 - ③ 被害者救護のための準備
保健室、医薬品等を整備し、被害発生時の措置や関係機関への連絡方法等を周知徹底する。
 - ④ 緊急時の措置
努めて屋外の活動、運動を取りやめ校舎内に退避させる。

3 都民への情報の周知

- (1) テレホンサービスによる情報の提供

予報や注意報等の発令時の情報をわかりやすく的確に知らせるため、テレホンサービスを実施している。

テレホンサービス番号：03-5640-6880

- (2) 区市町村からの情報提供

東京都から提供される情報をもとに区市町村は地域内の周知を図っている。

- (3) インターネットによる情報提供

インターネットにおいて、大気汚染データや地図情報に加え、予報や注意報等の発令内容を提供している。

ホームページアドレス（環境局）<https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/>

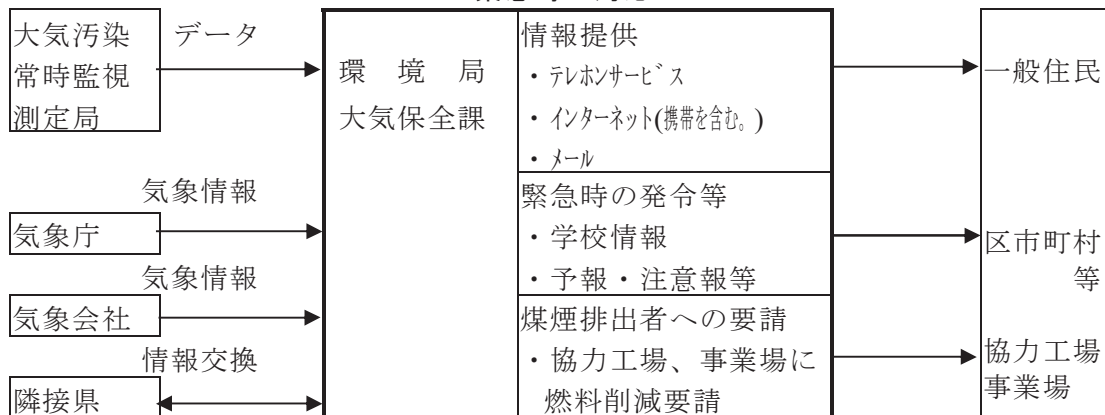
〃（緊急時発令情報：パソコン、携帯電話）

<https://www.ox.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/ox.php>

〃（緊急時発令情報：メール登録）

<https://www.ox.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/mail.php>

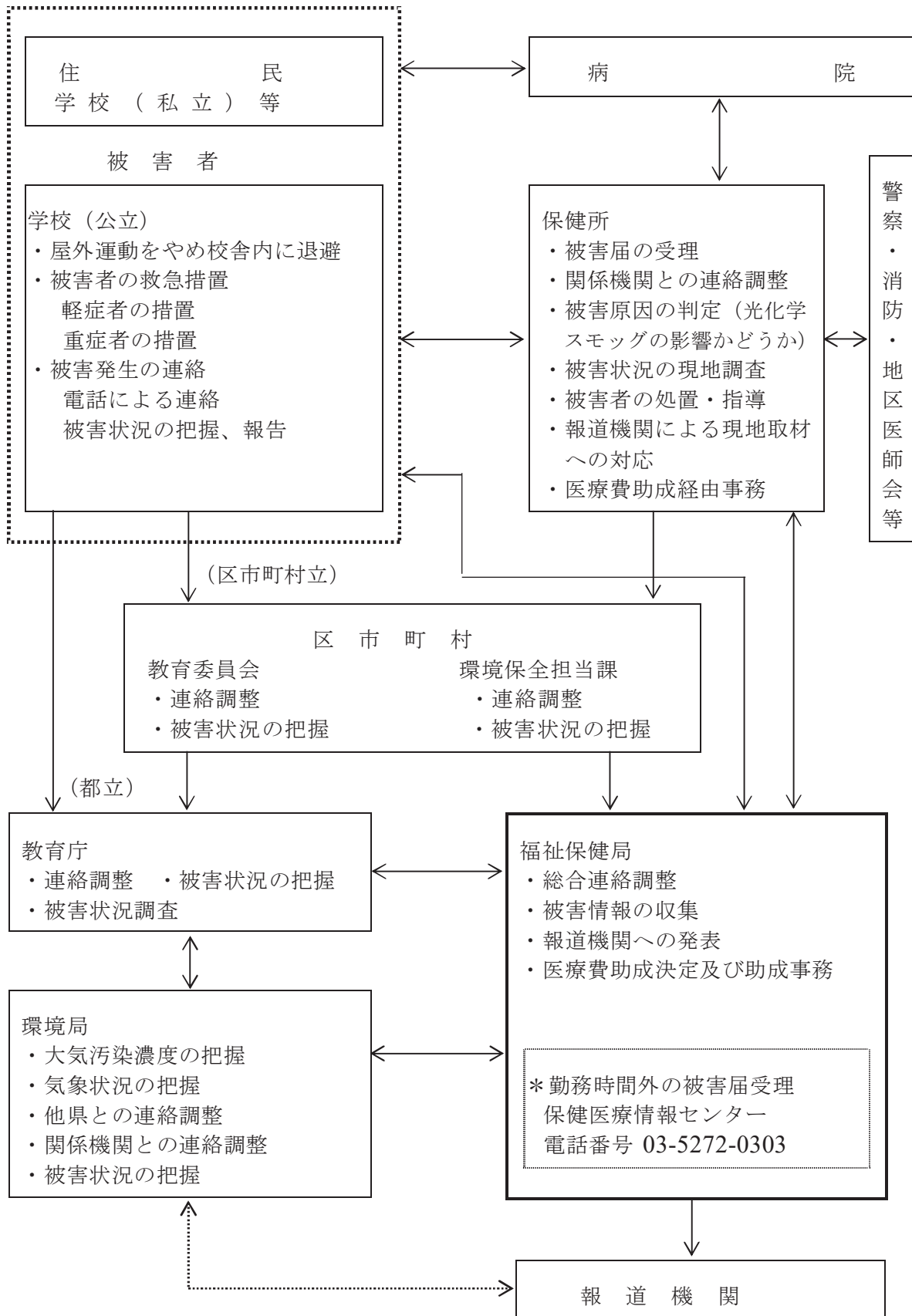
緊急時の対応



大気汚染緊急時（オキシダント）の基準及び措置一覧表

発令区分	発令地域	発令の基準	解除の基準	措 置		
				協力工場等	自動車等	一 般
光化学スモッグ予報		気象条件からみて、光化学スモッグ注意報等が発令されると予想されるとき、又は、オキシダント濃度が光化学スモッグ注意報発令基準に近いうえ、さらに悪化することが予想されるとき。	発令の基準に掲げる状態がないと認められるとき、又は光化学スモッグ注意報が発令されたとき。	燃料使用量の削減（これに準ずる措置を含む）により、ばい煙の排出量を減少するよう自主的協力を求める。	不要不急の目的により、自動車等を使用しないことについて協力を求める。	ばい煙を排出するものに対し、ばい煙の排出量の減少について協力を求める。
光化学スモッグ注意報	区 東部 区 北部 区 西部 区 南部 多摩北部	オキシダントの大気中における含有率が0.12ppm以上である状態になり、気象条件からみて、その状態が継続又は悪化すると認められるとき。	発令地域内のすべての基準測定点において、オキシダントの大気中における含有率が0.12ppm未満となり、気象条件からみて、その状態が悪化するおそれなくなると認められるとき。	燃料使用量を通常使用量の20%程度削減（これに準ずる措置を含む。）するよう勧告する。	当該地域を通過しないよう協力を求める。	上記のほか、次の事項について、注意するよう周知する。 ① 屋外になるべく出ないようにする。 ② 屋外運動はさしひかえるようにする。 ③ 光化学スモッグの被害を受けた人は、もよりの保健所に連絡する。
	多摩中部 多摩西部 多摩南部 の 8 地域	オキシダントの大気中における含有率が0.24ppm以上である状態になり、気象条件からみて、その状態が継続すると認められるとき。	発令地域内のすべての基準測定点において、オキシダントの大気中における含有率が0.24ppm未満となり、気象条件からみて、その状態が悪化するおそれなくなると認められるとき。	燃料使用量を通常使用量の40%程度削減（これに準ずる措置を含む。）するよう勧告する。		
光化学スモッグ重大緊急報		オキシダントの大気中における含有率が0.40ppm以上である状態になり、気象条件からみて、その状態が継続すると認められるとき。	発令地域内のすべての基準測定点において、オキシダントの大気中における含有率が0.40ppm未満となり、気象条件からみて、その状態が悪化するおそれなくなると認められるとき。	燃料使用量を通常使用量の40%以上削減（これに準ずる措置を含む。）するよう命令する。	東京都公安委員会に対し、道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請する。	
光化学スモッグ学校情報	上記の8地域と同じ	(提供基準) オキシダントの大気中における含有率が0.10ppm以上である状態になり、気象条件からみて、その状態が継続すると認められるとき。	(解除基準) オキシダントの大気中における含有率が0.10ppm未満となることが、気象条件からみて明らかであるとき。			上記①、②、③について注意するよう周知する。

光化学スモッグの影響によると思われる被害発生時の対応



(参考)

光化学スモッグについて

1 光化学スモッグとは

自動車や工場などから排出される窒素酸化物と炭化水素が、太陽の強い紫外線を受けると光化学反応を起こし、オゾンなどの光化学オキシダント（酸化性物質）を発生させる。

気象条件によっては、この光化学オキシダントがたまり白くもやがかかったような状態になることがある。この状態を「光化学スモッグ」と呼んでいる。

光化学スモッグが我が国において注目されるようになったのは、昭和45年7月18日に杉並区でクラブ活動中の女子高校生たちが被害を受けたときからである。

2 発生しやすい条件

光化学スモッグは4月から10月にかけての日差しが強くて気温の高い、風の弱い日に発生する。特に、太平洋高気圧に覆われる7～8月は、気温も高く紫外線も強く安定した天気が続くため、光化学スモッグが発生しやすい気象条件になる。

3 発令基準と発令地域

光化学スモッグが発生したとき、又は発生しそうなときは、下記の発令基準と発令地域に基づき予報や注意報を発令し、措置を行っている。

発令基準

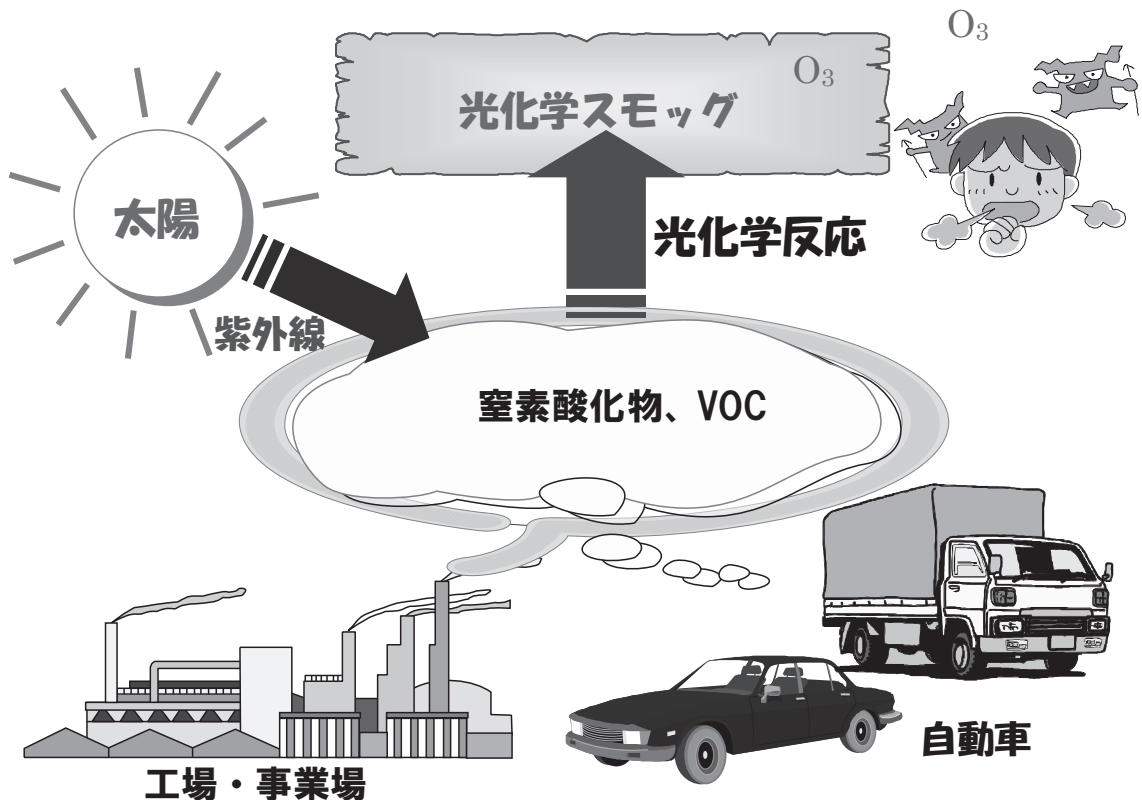
段 階	発令の基準	措 置	
		緊急時協力工場・事業場	一 般
学校情報	オキシダント濃度0.10ppm以上で継続するとき	—	・屋外になるべく出ない ・屋外運動は差し控える ・被害にあったときは保健所に届け出る
予 報	高濃度汚染が予想されるとき	燃料使用量の削減要請	
注意報	オキシダント濃度0.12ppm以上で継続するとき	通常の燃料使用量より20%程度削減勧告	
警 報	オキシダント濃度0.24ppm以上で継続するとき	通常の燃料使用量より40%程度削減勧告	
重 大 緊急報	オキシダント濃度0.40ppm以上で継続するとき	通常の燃料使用量より40%以上削減命令	

7 光化学スモッグ発生のメカニズム

(1) メカニズム

光化学スモッグは、自動車や工場・事業場などから排出される大気中の窒素酸化物及び揮発性有機化合物（VOC）が太陽光線（紫外線）を受けて、光化学反応により二次的汚染物質を生成することにより発生するものである。

二次的汚染物質としては、オゾン、パーオキシアシルナイトレート（PAN）及び二酸化窒素等の酸化性物質、ホルムアルデヒド、アクロレイン等の還元性物質があるが、ほとんどがオゾンである。光化学反応により生成される酸化性物質のうち、二酸化窒素を除いたものを「光化学オキシダント」と呼んでいる。



(2) オキシダントが高濃度になる気象等の条件

- ① 気温 日最高気温が25℃以上
- ② 日照 日照があること（日合計日射量13MJ/m²以上）。
- ③ 海風 東京湾及び相模湾からの海風の進入があること。
- ④ 大気の状態が安定であること。
安定度 館野高層気象台9時の状態曲線において、地上と1000mの気温差が7℃以下
- ⑤ 上空の風 館野高層気象台9時の状態曲線において、1000m以下の風向が南よりの風でないこと
- ⑥ 天気図 ア 太平洋高気圧に覆われた夏型の気圧配置（鯨の尾型）
イ 移動性高気圧に覆われた気圧配置
ウ 低気圧や前線の間の高圧部で気圧傾度が緩い場合

参 考 資 料

- 1 2020年の状況
- 2 年別推移
- 3 東京都大気汚染緊急時対策実施要綱（オキシダント）等

1 2020年の状況

(1) 2020年光化学スモッグ緊急時措置等明細

月日 (曜日)	予報			注意報			学校情報			オキシダント最高濃度			被害 届出 数 人
	日 数	発令地域	発令時間	日 数	発令地域	発令時間	日 数	提供地域	提供時間	時 刻	測 定 局	濃度 ppm	
4月30日 (木)							1	多摩北部 多摩西部	16:20～ 17:20 16:20～ 17:20	16 16 16	小平市小川町 東大和市奈良橋 青梅市東青梅	0.102 0.102 0.101	
5月27日 (水)							2	多摩北部	17:20～ 19:20	18	小平市小川町	0.104	
6月4日 (木)							3	区西部 多摩北部 多摩中部 多摩西部 多摩南部	16:20～ 17:20 15:20～ 18:20 16:20～ 17:20 16:20～ 19:20 16:20～ 20:20	16 16 16 17 15 16	杉並区久我山 武蔵野市関前 狛江市中和泉 福生市本町 町田市金森 町田市金森	0.108 0.115 0.108 0.110 0.108 0.108	
6月5日 (金)							4	区西部 多摩北部 多摩中部	12:20～ 15:20 12:20～ 14:20 12:20～ 13:20	12 12 12	練馬区石神井町 武蔵野市関前 狛江市中和泉	0.107 0.112 0.109	
6月8日 (月)							5	区北部 区西部 区南部	15:20～ 16:20 14:20～ 16:20 13:20～ 15:20	15 15 14	荒川区南千住 板橋区氷川町 渋谷区宇田川町	0.110 0.120 0.124	
6月26日 (金)							6	区北部 区西部 区南部	16:20～ 18:20 16:20～ 18:20 16:20～ 18:20	17 17 17	足立区西新井 文京区本駒込 世田谷区世田谷	0.115 0.112 0.118	
6月27日 (土)							7	多摩北部	16:20～ 17:20	16	武蔵野市関前	0.102	
7月20日 (月)				1	多摩南部	15:20～ 16:20	8	多摩北部 多摩中部 多摩南部	15:20～ 19:20 15:20～ 18:20 14:20～ 18:20	16 16 15	小平市小川町 府中市宮西町 町田市金森	0.120 0.119 0.129	
8月3日 (月)							9	区西部 多摩北部	13:20～ 16:20 14:20～ 16:20	13 13	練馬区石神井町 武蔵野市関前	0.124 0.121	
8月10日 (月)				2	区東部 区西部 区南部	13:20～ 15:20 15:20～ 16:20 13:20～ 15:20	10	区東部 区北部 区西部 区南部	13:20～ 16:20 14:20～ 17:20 14:20～ 16:20 12:20～ 15:20	13 15 15 13	中央区晴海 足立区西新井 練馬区北町 渋谷区宇田川町	0.129 0.127 0.139 0.139	
8月13日 (木)				3	区西部 区南部	14:20～ 15:20 13:20～ 14:20	11	区東部 区西部 区南部	13:20～ 15:20 14:20～ 16:20 12:20～ 15:20	13 13 14 13	中央区晴海 港区高輪 板橋区氷川町 練馬区北町 渋谷区宇田川町	0.116 0.116 0.133 0.133 0.137	

月日 (曜日)	予報			注意報			学校情報			オキシダント最高濃度		被害届出 数人	
	日数	発令地域	発令時間	日数	発令地域	発令時間	日数	提供地域	提供時間	時刻	測定局		濃度 ppm
8月15日 (土)				4	区東部 区北部 区西部 区南部 多摩北部	12:20～ 18:20 16:20～ 19:20 13:20～ 17:20 12:20～ 16:20 15:20～ 16:20	12	区東部 区北部 区西部 区南部 多摩北部 多摩中部	11:20～ 18:20 12:20～ 19:20 13:20～ 18:20 12:20～ 17:20 14:20～ 16:20 14:20～ 15:20	14 16 15 14 14 14	港区高輪 荒川区南千住 練馬区北町 渋谷区宇田川町 武蔵野市関前 狛江市中和泉	0.183 0.162 0.193 0.199 0.129 0.120	
8月19日 (水)				5	区北部 区西部 区南部 多摩北部 多摩中部	15:20～ 18:20 14:20～ 16:20 13:20～ 15:20 15:20～ 16:20 14:20～ 15:20	13	区東部 区北部 区西部 区南部 多摩北部 多摩中部 多摩西部 多摩南部	14:20～ 18:20 15:20～ 18:20 13:20～ 18:20 13:20～ 16:20 14:20～ 16:20 13:20～ 16:20 15:20～ 16:20 13:20～ 15:20	14 16 14 13 14 14 15 13	港区高輪 足立区西新井 中野区若宮 世田谷区世田谷 武蔵野市関前 狛江市中和泉 青梅市東青梅 町田市能ヶ谷	0.108 0.140 0.155 0.168 0.137 0.142 0.102 0.114	
8月21日 (金)				6	区西部 区南部	13:20～ 15:20 12:20～ 14:20	14	区東部 区西部 区南部 多摩北部	14:20～ 15:20 13:20～ 16:20 12:20～ 14:20 14:20～ 15:20	13 13 14 11 14	港区高輪 練馬区北町 練馬区北町 大田区東糀谷 清瀬市上清戸	0.129 0.150 0.150 0.145 0.107	
8月22日 (土)							15	多摩北部 多摩中部 多摩南部	16:20～ 17:20 15:20～ 17:20 14:20～ 16:20	16 15 15	小平市小川町 狛江市中和泉 町田市能ヶ谷	0.110 0.107 0.118	
8月25日 (火)							16	多摩中部 多摩南部	16:20～ 18:20 15:20～ 17:20	17 16	府中市宮西町 多摩市愛宕	0.103 0.103	
8月26日 (水)							17	多摩北部	14:20～ 15:20	14	小平市小川町	0.103	

(2) オキシダント濃度0.12ppm以上の測定局別・日別時間数

測定点	月									合計 時間
	6月 8	7月 20	8月 3 10		13	15	19	21		
区東部	千代田区神田司町			1		4				5
	中央区晴海			1		5				6
	港区高輪			1		3		1		5
	港区台場					2				2
	江東区大島					4				4
	江戸川区鹿骨			1						1
	江戸川区春江町			1		1				2
	江戸川区南葛西			1		2				3
区北部	荒川区南千住					3	1			4
	足立区西新井			1		3	3			7
	葛飾区鎌倉									0
区西部	国設東京新宿					3		1		4
	文京区本駒込			2		4				6
	中野区若宮					2	2	1		5
	杉並区久我山					1	3			4
	板橋区氷川町	1		1	1	3	2	1		9
	練馬区石神井町			1		2	2			5
	練馬区北町			1	1	3	2	2		9
区南部	品川区豊町			2	1	3		1		7
	品川区八潮					2				2
	目黒区碑文谷			1		3	1			5
	大田区東糀谷					3		1		4
	世田谷区世田谷					2	2			4
	渋谷区宇田川町	1		2	1	3	2	2		11
多摩北部	武蔵野市関前			1		2	2			5
	小平市小川町		1							1
	東大和市奈良橋									0
	清瀬市上清戸					1	1			2
	西東京市南町									0
多摩中部	立川市泉町									0
	府中市宮西町									0
	調布市深大寺南町						1			1
	小金井市本町	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	狛江市中和泉					1	2			3
西部	青梅市東青梅									0
	福生市本町		1							1
多摩南部	八王子市片倉町									0
	八王子市館町									0
	町田市金森		1							1
	町田市能ヶ谷		1							1
	多摩市愛宕									0
合計	2	4	2	16	4	65	26	10	129	

(3) 各月の気象概況

4月	<p>関東地方は、低気圧と高気圧が交互に日本周辺を通過したが、上旬と下旬は高気圧に覆われて晴れる日が多かった。中旬は短い周期で低気圧や前線が通過したため、曇りや雨の日が多くなった。</p> <p>日照時間は、平年より多く、降水量も平年よりかなり多かった。最高気温は、変動が大きかったものの、月を通すと平年並であった。</p> <p>東京地方の平均気温の月平均は 12.8℃ (平年より -1.1℃)、最低気温の月平均は 7.9℃ (同 -1.5℃) で、平年より低かった。最高気温の月平均は 18.2℃ (同 -0.8℃) で、平年並であった。降水量の月合計は 296.5mm で、平年の 238% とかなり多かった。一方、日照時間の月合計も 213.4 時間で、平年の 121% と多かった。</p>
5月	<p>関東地方は、前半は高気圧と低気圧が交互に通過し、天気は周期的に変化したが、後半は高気圧の位置が北に偏り、前線や湿った空気の影響で曇りや雨の日が多くなった。日照時間は、平年並で、最高気温は、平年より高かった。降水量は中旬に雨量の多い日もあったが、月を通すと平年並であった。</p> <p>東京地方の平均気温の月平均は 19.5℃ (平年より +1.3℃)、最高気温の月平均は 24.0℃ (同 +1.1℃)、最低気温の月平均は 15.6℃ (同 +1.6℃) で、平均・最高・最低気温いずれも平年よりかなり高かった。</p> <p>また、日照時間の月合計は 175.5 時間で、平年の 105% と平年並であった。一方、降水量の月合計は 118.0mm で、平年の 86% で平年並だった。</p>
6月	<p>関東地方は、上旬は高気圧に覆われて晴れる日が多く、気象庁は平年より 3 日遅い 11 日に関東甲信地方の「梅雨入り」を発表した。その後は高気圧に覆われて晴れる日もあったが、前線や湿った空気の流れ込みで、曇りや雨の日が多くなった。日照時間は平年より多く、気温は平年より高かった。一方で、降水量は平年より多かった。</p> <p>東京地方の平均気温の月平均は 23.2℃ (平年より +1.8℃)、最高気温の月平均は 27.5℃ (同 +2.0℃)、最低気温の月平均は 19.8℃ (同 +1.8℃) で、平均・最高・最低気温はいずれも平年よりも高かった。</p> <p>また、日照時間の月合計は 136.3 時間で、平年の 109% と平年並だった。一方、降水量の月合計は 212.5mm で、平年の 127% と多かった。</p>
7月	<p>関東地方は、高気圧に覆われて晴れ間が出る日もあったが、前線や湿った空気の影響で、曇りや雨の日が多かった。太平洋高気圧の張り出しが弱く、関東甲信地方の 7 月中の「梅雨明け」はなかった。日照時間は、平年よりかなり少なく、降水量は平年よりかなり多かった。気温は平年より低かった。</p> <p>東京地方の平均気温の月平均は 24.3℃ (平年より -0.7℃)、最高気温の月平均は 27.7℃ (同 -1.5℃)、最低気温の月平均は 21.8℃ (同 ±0.0℃) で、平均・最高気温は平年より低く、最低気温は平年並であった。</p> <p>また、日照時間の月合計は 47.7 時間で、平年の 33% とかなり少なく、降水量の月合計は 270.5mm で、平年の 176% とかなり多かった。</p>
8月	<p>関東地方は、8 月 1 日の「梅雨明け」以後前線や低気圧の影響を受けて曇りや雨の日もあったが、全般に高気圧に覆われて晴れる日が多かった。日照時間は平年よりかなり多く、降水量は平年値よりかなり少なかった。最高気温も平年値よりかなり高かった。</p> <p>東京地方の平均気温の月平均は 29.1℃ (平年より +2.7℃)、最高気温の月平均は 34.1℃ (同 +3.3℃)、最低気温の月平均は 25.3℃ (同 +2.3℃) で、いずれも平年よりかなり高かった。</p> <p>また、日照時間の月合計は 254.7 時間で、平年の 151% と平年よりかなり多く、降水量の月合計は 61.5mm で、平年の 37% と平年より少なかった。</p>
9月	<p>関東地方は、上旬は東海上に勢力を持つ太平洋高気圧の縁辺を回る暖湿流の影響で晴れの日もあったが曇雨天の日が多く、中下旬は前線や低気圧の影響で曇りや雨になった、月平均気温は平年より高く、日照時間は平年より少なかったが、降水量も平年より少なかった。</p> <p>東京地方の月平均気温 24.2℃ (平年より +1.4℃)、最高気温 28.1℃ (同 +1.2℃)、最低気温 21.5℃ (同 +1.8℃) は、平年より高かった。</p> <p>また、日照時間の月合計 105.7 時間は平年より少なく、月降水量 117.5mm も平年の 56% と少なかった。</p>

2 年別推移

(1) 注意報・学校情報の発令日数及び被害状況

年	注 意 報											学 校 情 報											被害者 (人)
	区 部				多 摩 部				延日数	全域 日数	日 数	区 部				多 摩 部				延日数	日 数		
	東	北	西	南	北	中	西	南				東	北	西	南	北	中	西	南				
2020	2	2	5	5	2	1	0	1	18	0	6	6	6	10	7	12	7	3	5	54	17	0	
2019	1	1	5	5	5	5	1	1	24	0	7	11	8	8	9	13	8	6	11	74	16	0	
2018	2	2	4	3	6	4	2	2	25	0	9	10	11	16	13	20	16	11	10	107	22	0	
2017	3	5	5	3	2	1	1	0	20	0	6	10	9	9	9	9	9	3	4	62	17	0	
2016	2	1	2	1	3	3	0	2	14	0	5	5	5	6	6	11	8	5	9	55	15	0	
2015	2	3	11	7	11	8	4	4	50	1	14	13	15	18	14	22	19	16	15	132	25	0	
2014	2	2	3	4	8	5	5	4	33	1	9	8	8	11	7	26	18	18	14	110	28	0	
2013	5	5	8	7	12	11	8	9	65	2	17	10	8	16	15	24	21	15	21	130	28	2	
2012	3	2	3	3	2	2	2	2	19	2	4	5	7	9	8	13	7	8	6	63	16	0	
2011	1	2	5	2	2	3	3	3	21	1	9	6	7	13	6	12	12	8	9	73	19	0	
2010	7	9	11	8	15	12	9	9	80	3	20	14	18	22	19	33	26	23	23	178	38	18	
2009	1	0	4	2	7	4	3	2	23	0	7	8	8	10	8	15	12	10	8	79	20	0	
2008	5	0	6	10	11	11	2	11	56	0	19	10	8	16	14	31	26	15	26	146	34	94	
2007	8	6	11	11	13	11	5	15	80	2	17	13	13	22	22	26	20	16	21	153	30	0	
2006	10	10	12	10	14	14	9	14	93	6	17	12	15	22	19	24	24	14	23	153	30	2	
2005	8	9	16	11	15	11	10	10	90	3	22	14	15	25	16	34	26	32	23	185	40	247	
2004	12	13	14	13	12	12	10	12	98	6	18	15	14	22	17	28	24	24	23	167	33	159	
2003	4	4	5	5	7	6	8	4	43	4	8	9	8	16	12	21	14	19	13	112	25	12	
2002	10	10	14	9	17	15	15	10	100	7	19	17	17	23	18	32	25	31	25	188	37	410	
2001	10	7	13	11	19	13	9	11	93	2	23	16	21	27	20	29	22	19	18	172	31	52	
2000	5	3	13	7	20	13	7	11	79	0	23	16	14	27	23	35	27	12	27	181	40	16	
1999	1	1	1	2	2	4	3	5	19	1	5	9	11	7	9	7	14	15	18	90	29	0	
1998	3	0	6	8	6	7	5	8	43	0	11	5	3	17	18	17	23	21	26	130	32	333	
平均 本年度除く	4.8	4.3	7.8	6.5	9.5	8.0	5.5	6.8	53.1	1.9	13.1	10.7	11.0	16.5	13.7	21.9	18.2	15.5	17.0	124.5	27.5	61.1	
年	東 部		中 部		西 部		多南	延日数	全域 日数	日 数	東 部		中 部		西 部		多南	延日数	日数	被害者			
1997	2		7		6		3	18	0	11	10		16		24		22	72	27		3		
1996	0		4		5		2	11	0	6	2		9		10		3	24	11		0		
1995	1		16		16		10	43	1	19	11		26		27		20	84	29		5		
1994	4		10		8		6	28	3	12	14		23		31		20	88	38		183		
1993	3		4		2		1	10	1	5	3		6		12		8	29	14		0		
1992	3		12		11		7	33	3	14	11		27		28		17	83	33		0		
1991	7		13		11		8	39	5	15	14		25		29		16	84	35		103		
1990	3		14		21		6	44	0	23	11		28		41		24	104	43		4		
1989	1		4		4		0	9	0	7	3		9		10		3	25	16		16		
1988	1		6		2		2	11	0	7	6		11		13		11	41	20		0		
1987	10		14		7		4	35	3	15	16		25		29		12	82	36		4		
1986	1		2		7		1	11	0	9	2		9		22		5	38	24		8		
1985	4		15		17		9	45	4	19	10		42		55		39	146	58		13		
1984	5		22		26		21	74	4	35	16		37		51		44	148	56		415		
1983	3		6		19		11	49	1	24	8		34		44		24	110	50		35		
1982	4		7		14		6	38	2	17	9		24		27		17	77	33		102		
1981	2		8		9		7	28	0	14	5		21		19		10	55	24		36		
1980	0		9		11		5	25	0	13	3		20		17		11	51	26		24		
1979	1		9		12		5	27	0	12	2		16		15		12	45	23		64		
1978	2		14		18		10	44	0	22	6		27		27		25	85	39		325		
1977	2		11		17		11	41	0	21	8		35		41		32	116	51		30		
1976	9		15		12		1	37	1	17	11		32		33		11	87	41		477		
1975	14		38(1)		30		19	101(1)	6	41(1)	32		54		52		41	179	64	5,210			
1974	13		20(1)		15		9	57(1)	2	26(1)	5		18		20		9	52	26	2,711			
1973	24		42		27		17	110	11	45	1		10		6		0	17	12	4,035			
1972	16		21		22		8	67	5	33											8,437		
1971	22		都心 1		28		-	51	1	33											28,223		
1970	0		都心 2		7(1)		-	9(1)	0	7(1)											10,064		
																			過去10年の平均			2	
																			平 均			1,057	

(注) 1 注意報の1970、1971年は3地域。また、1970年は途中から制度発足
 2 学校情報は1973年から制度発足。但し、1973、1974年は予報のないとき提供
 (予報の有無に関わらず提供は1974.9.1から)
 3 ()は警報の日数
 4 被害者の平均は、本年と1970年を除く、他の平均は本年を除く。

(2) 予報の月別発令日数

年\月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	計	初回、最終発令日	
									初回	最終
2020									—	—
2019		2			1			3	5月26日	8月3日
2018					4			4	8月1日	8月4日
2017		1	1	3				5	5月21日	7月17日
2016								0	—	—
2015				6	2			8	7月12日	8月2日
2014			2	3				5	6月1日	7月26日
2013				6	5			11	7月9日	8月12日
2012				2				2	7月26日	7月27日
2011								0	—	—
2010				3	2			5	7月21日	8月31日
2009								0	—	—
2008		1						1	5月23日	5月23日
2007				1	4			5	7月27日	8月26日
2006			1	2	4			7	6月29日	8月6日
2005				2	1	4		7	7月15日	9月19日
2004			1	3	2			6	6月24日	8月13日
2003					1	1		2	8月22日	9月3日
2002				2	4			6	7月30日	8月7日
2001				1	1			2	7月24日	8月1日
2000			3	2				5	6月16日	7月19日
1999								0	—	—
1998								0	—	—
1997								0	—	—
1996								0	—	—
1995				1	1			2	7月25日	8月9日
1994								0	—	—
1993								0	—	—
1992			1	8 (2)				9 (2)	6月3日	7月29日
1991			3 (2)	6				9 (2)	6月11日	7月31日
1990		1	1	5	4 (3)	1		12 (3)	5月23日	9月11日
1989								0	—	—
1988					1			1	8月23日	8月23日
1987			1 (1)					1 (1)	6月5日	6月5日
1986			1					1	6月13日	6月13日
1985		1	1	4	1			7	5月1日	8月26日
1984		1 (1)		3 (2)	6 (3)			10 (6)	5月3日	8月18日
1983			2	6	2	2		12	6月22日	9月6日
1982		1	2	1	1			5	5月11日	8月6日
1981		1	1	2	1			5	5月23日	8月10日
1980		1	4	2	1			8	5月30日	8月12日
1979			2	6	2			10	6月17日	8月11日
1978		4		6	10			20	5月13日	8月30日
1977		3	3	7	5			18	5月6日	8月30日
1976	1	2	1	4	6	1		15	4月17日	9月1日
1975		4	8	8 (1)	9 (1)	11	1	41 (2)	5月27日	10月4日
1974	2	5 (2)	5	3	9 (2)	1		25 (4)	4月12日	9月5日
1973	6	6	7 (1)	18 (12)	15 (6)	5		57 (19)	4月11日	9月24日
1972	2	6 (3)	9 (3)	6 (5)	9 (9)	4 (1)	1	37 (21)	4月27日	10月8日
1971			5 (5)	11 (11)	5 (5)	2 (2)		23 (23)		
1970	—	—	—	—	4 (4)			4 (4)		
過去10年の平均	0.0	0.3	0.3	2.3	1.4	0.0	0.0	4.3		
平均	0.2	0.8	1.3	2.8	2.4	0.6	0.0	8.1		

(注) 1 () は前日予報で内書き

2 発令日は、1972年以降の当日予報

3 平均は本年を除く1972年以降及び過去10年の平均値

(3) 注意報（警報）の月別発令日数

年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	計	初回,最終発令日		発令期間
									初回	最終	
2020				1	5			6	7月20日	8月21日	33日
2019		3	1		2	1		7	5月25日	9月10日	109日
2018				3	6			9	7月14日	8月27日	45日
2017		1		4	1			6	5月21日	8月9日	81日
2016				4			1	5	7月1日	10月2日	94日
2015		1	1	9	3			14	5月27日	8月7日	73日
2014		1	2	5	1			9	5月31日	8月2日	64日
2013				10	7			17	7月8日	8月30日	54日
2012				3		1		4	7月25日	9月5日	43日
2011			1	1	7			9	6月29日	8月13日	46日
2010		1	2	8	5	4		20	5月5日	9月22日	141日
2009		1	2	1	3			7	5月20日	8月29日	102日
2008	1	1	1	8	5	3		19	4月30日	9月13日	137日
2007		2	2	3	9	1		17	5月9日	9月22日	137日
2006			3	5	8	1		17	6月1日	9月5日	97日
2005			4	7	5	6		22	6月24日	9月19日	88日
2004		1	3	9	4	1		18	5月30日	9月3日	97日
2003					5	3		8	8月21日	9月6日	17日
2002		1	4	7	7			19	5月30日	8月25日	87日
2001		1	6	13	3			23	5月21日	8月25日	96日
2000		1	4	10	6	2		23	5月24日	9月22日	121日
1999		1	2			2		5	5月23日	9月28日	129日
1998			3	5	3			11	6月18日	8月17日	61日
1997			3	2	6			11	6月24日	8月28日	66日
1996				6				6	7月3日	7月19日	17日
1995				6	12	1		19	7月10日	9月11日	64日
1994			2	4	5	1		12	6月3日	9月4日	94日
1993			3	1	1			5	6月15日	8月1日	48日
1992			1	12		1		14	6月3日	9月9日	99日
1991			6	7	1	1		15	6月11日	9月12日	94日
1990		2	3	9	6	3		23	5月13日	9月11日	122日
1989		1	2	1	3			7	5月28日	8月10日	75日
1988		3		1	3			7	5月1日	8月23日	115日
1987		2	2	6	5			15	5月9日	8月30日	114日
1986		1	3	1	3	1		9	5月8日	9月7日	123日
1985		4	2	8	4	1		19	5月1日	9月10日	133日
1984		3	6	8	12	6		35	5月3日	9月30日	151日
1983		3	4	5	7	5		24	5月14日	9月13日	123日
1982		7	8	1	1			17	5月10日	8月5日	88日
1981	1	1	1	8	2	1		14	4月23日	9月1日	132日
1980		2	6	3	2			13	5月29日	8月11日	75日
1979			4	5	3			12	6月10日	8月10日	62日
1978		4	1	6	11			22	5月12日	8月30日	111日
1977		4	2	11	4			21	5月6日	8月30日	117日
1976	1	1	1	3	7	2	2	17	4月17日	10月8日	175日
1975	2	3	7	6(1)	11	11	1	41	4月9日	10月4日	179日
1974	3	5(1)	6	2	9		1	26	4月11日	10月4日	177日
1973	4	4	4	16	13	4		45	4月11日	9月24日	167日
1972	2	6	5	5	10	3	2	33	4月27日	10月8日	165日
1971		3	9	8	9	3	1	33	5月17日	10月17日	154日
1970	—	—	—	5(1)	1	1		7	—	—	—日
過去10年の平均	0.0	0.7	0.7	4.7	3.2	0.6	0.1	10.0	—	—	75.0日
平均	0.3	1.5	2.7	5.4	4.9	1.4	0.2	16.4	—	—	101.2日

(注) 1 () は警報で外書き

2 1970年は7月26日以前（制度発足前）の準警報1日及び準注意報4日を含む。

3 平均は本年を除く1971年以降及び過去10年の平均値

(4) 注意報の地域別・月別発令日数

年	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
2020	区東部					2			2
	区北部					2			2
	区西部					5			5
	区南部					5			5
	多摩北部					2			2
	多摩中部					1			1
	多摩西部								
	多摩南部				1				1
	計				1	17			18
2021	区東部		1						1
	区北部		1						1
	区西部		2			2	1		5
	区南部		2			2	1		5
	多摩北部		2			2	1		5
	多摩中部		2			2	1		5
	多摩西部			1					1
	多摩南部			1					1
	計		10	2		8	4		24
2021	区東部					2			2
	区北部					2			2
	区西部				1	3			4
	区南部				1	2			3
	多摩北部				2	4			6
	多摩中部				1	3			4
	多摩西部				1	1			2
	多摩南部				1	1			2
	計				7	18			25
2021	区東部				2	1			3
	区北部		1		3	1			5
	区西部		1		3	1			5
	区南部		1		1	1			3
	多摩北部				2				2
	多摩中部				1				1
	多摩西部				1				1
	多摩南部								
	計		3		13	4			20

(5) 警報の発令状況

年	発令日	発令時間	最高濃度及び測定点名
1975	7月15日	12時10分～13時20分	0.25ppm 練馬区石神井台
1974	5月18日	14時10分～15時20分	0.26ppm 調布市深大寺南

(6) 学校情報の月別提供日数

月 年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	計	初回、最終発令			
									初 回		最 終	
2020	1	1	5	1	9			17	4日	30日	8日	26日
2019	1	7	1		2	3	2	16	4日	22日	10日	2日
2018	1	3	6	6	6			22	4日	22日	8月	27日
2017		2	3	7	3	1	1	17	5月	20日	10月	10日
2016		2	1	8	2	1	1	15	5月	23日	10月	2日
2015		5	3	11	6			25	5月	2日	8月	15日
2014		2	5	14	7			28	5月	20日	8月	22日
2013		1	1	12	13	1		28	5月	10日	9月	12日
2012	1		1	8	2	4		16	4月	29日	9月	13日
2011		1	4	3	10	1		19	5月	20日	9月	8日
2010	1	5	7	9	9	7		38	4月	11日	9月	22日
2009	1	5	6	2	5	1		20	4月	11日	9月	8日
2008	1	4	4	11	10	4		34	4月	30日	9月	17日
2007	1	3	5	7	13	1		30	4月	30日	9月	22日
2006		2	6	8	12	2		30	5月	21日	9月	5日
2005	1	3	8	10	10	7	1	40	4月	29日	10月	2日
2004	1	2	6	13	5	6		33	4月	12日	9月	17日
2003	1	3	7	2	8	4		25	4月	18日	9月	9日
2002		6	8	9	8	3	3	37	5月	14日	10月	6日
2001	1	3	9	13	5			31	4月	20日	8月	28日
2000		3	6	15	12	4		40	5月	9日	9月	22日
1999		6	7	3	4	6	3	29	5月	2日	10月	14日
1998	2	4	6	7	11	2		32	4月	20日	9月	13日
1997		2	4	8	13			27	5月	5日	8月	31日
1996		2	2	7				11	5月	25日	7月	19日
1995		1	1	9	16	2		29	5月	10日	9月	11日
1994		3	7	10	12	6		38	5月	14日	9月	20日
1993		6	5	1	2			14	5月	13日	8月	28日
1992	2		5	19	3	4		33	4月	27日	9月	16日
1991	1	1	10	13	5	5		35	4月	17日	9月	12日
1990		5	8	12	12	6		43	5月	13日	9月	24日
1989		2	3	4	4	3		16	5月	24日	9月	15日
1988	1	7	4	4	4			20	4月	20日	8月	23日
1987	4	6	8	10	7	1		36	4月	16日	9月	14日
1986	1	2	9	3	6	3		24	4月	30日	9月	13日
1985	6	11	9	15	11	6		58	4月	9日	9月	20日
1984	1	9	7	13	18	8		56	4月	28日	9月	30日
1983	4	7	9	11	12	7		50	4月	24日	9月	17日
1982		9	11	6	5	1	1	33	5月	8日	10月	14日
1981	1	3	2	11	5	2		24	4月	23日	9月	23日
1980		2	7	4	8	4	1	26	5月	29日	10月	8日
1979		4	4	9	6			23	5月	21日	8月	23日
1978		5	3	10	17	2	2	39	5月	12日	10月	4日
1977	1	6	8	17	9	4	6	51	4月	23日	10月	31日
1976	3	6	4	6	13	4	5	41	4月	17日	10月	23日
1975	2	6	12	13	15	14	2	64	4月	9日	10月	9日
過去10年 平均	0.4	2.8	3.2	7.8	6.0	1.8	0.2	22.2				
平均	0.9	3.9	5.6	8.7	8.1	3.1	0.6	31.0				

(注) 平均は本年を除く過去10年間及び1975年以降の平均値

(7) 学校情報の地域別・月別提供日数

年	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
2020	区東部					5			5
	区北部			2		3			5
	区西部			4		6			10
	区南部			2		5			7
	多摩北部	1	1	3	1	6			12
	多摩中部			2	1	4			7
	多摩西部	1		1		1			3
	多摩南部			1	1	3			5
	計	2	1	15	3	33	0	0	54
2019	区東部		4	1		2	3	1	11
	区北部		4			2	2		8
	区西部		4	1		2	1		8
	区南部		5	1		2	1		9
	多摩北部		7	1		2	1	2	13
	多摩中部		4	1		2	1		8
	多摩西部		3	1		1		1	6
	多摩南部	1	6	1		2		1	11
	計	1	37	7		15	9	5	74
2018	区東部	1	1	1	2	5			10
	区北部	1	2	1	2	5			11
	区西部	1	2	2	5	6			16
	区南部	1	1	2	3	6			13
	多摩北部	1	3	5	5	6			20
	多摩中部	1	2	3	5	5			16
	多摩西部	1	1	3	3	3			11
	多摩南部			3	3	4			10
	計	7	12	20	28	40			107
2017	区東部		2	1	5	2			10
	区北部		2	1	5	1			9
	区西部		2	1	4	2			9
	区南部		2	1	3	3			9
	多摩北部		2	3	3		1		9
	多摩中部		2	2	3		1	1	9
	多摩西部			1	2				3
	多摩南部			2	2				4
	計		12	12	27	8	2	1	62

(8) 光化学スモッグ注意報の連続発令期間

年	9日間	8日間	7日間	6日間	5日間	4日間	3日間
2020							
2019							5/25～5/27
2018						8/1～8/4	
2017							
2016							
2015						7/30～8/2	7/10～7/12 7/25～7/27
2014							5/31～6/2 7/23～7/25
2013			7/8～7/14		8/8～8/12		
2012							7/25～7/27
2011			8/7～8/13				
2010				7/20～7/25			8/29～8/31
2009							
2008							7/12～7/14
2007						8/25～8/28	
2006					8/2～8/6		7/13～7/15
2005						7/15～7/18	6/24～6/26
2004						7/15～7/18	8/12～8/14
2003						8/21～8/24	
2002						7/30～8/2 8/4～8/7	
2001							6/26～6/28 7/23～7/25
2000						7/16～7/19	6/18～6/20
1999							
1998							7/7～7/9
1997							
1996						7/12～7/15	
1995				7/31～8/5		8/7～8/10	7/24～7/26
1994							
1993							
1992					7/19～7/23	7/26～7/29	
1991						6/25～6/28	7/23～7/25
1990							
1989							8/8～8/10
1988							8/21～8/23
1987							7/25～7/27
1986							
1985							7/23～7/25 8/23～8/25
1984					7/2～7/6 8/6～8/10		8/17～8/19
1983						7/26～7/29 9/2～9/5	
1982				6/8～6/13			5/27～5/29
1981					7/15～7/19		
1980							
1979							7/29～7/31
1978						8/10～8/13 8/27～8/30	
1977							7/4～7/6 7/14～7/16
1976							
1975				8/27～9/1	8/11～8/15	9/10～9/13	5/28～5/30
1974						8/3～8/6	5/17～5/19
1973	8/4～8/12		7/4～7/10 7/13～7/19				
1972		7/29～8/5					5/10～5/12
1971						7/16～7/19	8/8～8/10

(9) オキシダント最高濃度の経年変化

年	月日	時刻	基準測定点	濃度 ppm	気 象 要 素					
					風向	風速 m/s	天気	日照 h	最高気温 ℃	逆転層高度 m
2020	8/15	14	渋谷区宇田川町	0.199	SSE	2.8	晴	10.0	36.1	760~840
2019	5/26	12	品川区豊町	0.201	SSE	2.8	薄曇	12.6	32.6	300~710
2018	8/2	15	世田谷区世田谷	0.176	SSE	3.2	薄曇	12.5	37.3	500~740
2017	7/8	13	狛江市中和泉	0.208	SSE	3.7	晴	12.6	33.7	なし
2016	7/1	16	中央区晴海	0.155	SSE	3.9	薄曇	4.4	30.6	なし
2015	7/26	15	練馬区石神井町	0.193	SSE	4.1	晴	12.4	35.1	なし
2014	6/1	16	練馬区北町	0.173	SSE	3.3	晴	13.1	33.1	500~700
		15	渋谷区宇田川町		SSE	4.2	晴			
2013	8/10	17	武蔵野市関町	0.197	SSE	3.3	晴	10.0	37.0	なし
		16	小金井市本町		SSE	2.2	晴			
2012	7/26	16	荒川区南千住	0.188	SSE	4.6	晴	8.9	35.4	500~600
2011	6/29	15	八王子市館町	0.149	SSE	5.2	晴	11.5	35.1	400~500
2010	7/24	15	練馬区北町	0.215	SSE	3.8	晴	11.9	34.1	665~805
2009	7/16	17	小金井市本町	0.173	SSE	6.1	晴	9.8	34.2	600~700
2008	8/8	15	清瀬市上清戸	0.173	SSE	2.9	晴	9.8	35.3	600~700
2007	8/11	15	八王子市館町	0.193	SSE	1.0	晴	11.9	36.4	425~810
2006	7/14	13	品川区豊町	0.210	ESE	2.1	薄曇	5.5	35.0	305~480
2005	9/1	17	青梅市東青梅 福生市本町	0.204	SE	3.6	晴	11.3	31.3	なし
2004	7/15	13	江戸川区南葛西	0.220	ESE	1.8	晴	9.3	34.8	315~495
2003	8/24	15	練馬区石神井台	0.204	S	2.8	晴	10.8	34.3	500~1000
2002	8/6	15	中野区若宮	0.242	S	3.0	晴	11.6	35.7	600~700
2001	7/ 1	12	大田区東糞谷	0.271	NW	4.2	薄曇	11.7	36.6	300~600
2000	8/27	14	世田谷区世田谷	0.202	ESE	1.6	晴	7.1	34.0	955~1110
1999	5/23	15	田無市本町	0.173	SSE	3.1	晴	11.0	28.3	310~445
1998	7/ 4	13	江東区大島	0.235	SE	2.6	晴	11.9	36.1	450~590
1997	8/21	16	文京区本駒込	0.168	ESE	3.6	晴	5.4	33.4	220~400
1996	7/14	13	狛江市中和泉	0.219	S	3.8	晴	10.5	31.8	300~420
1995	8/20	13	練馬区石神井台	0.210	S	3.3	快晴	10.7	35.1	1230~1450
1994	7/ 5	15	品川区豊町	0.216	SSW	4.4	晴	12.0	35.3	300~600
1993	6/27	14	品川区豊町	0.174	SE	2.3	晴	8.6	29.2	300~950
1992	7/27	16	狛江市中和泉	0.186	SE	2.2	薄曇	8.9	34.7	なし
1991	7/23	15	練馬区石神井台	0.247	S	4.8	晴	10.5	33.7	600~900
1990	6/22	15	中野区若宮	0.200	S	2.9	晴	10.9	34.1	460~740
1989	8/10	15	狛江市中和泉	0.144	SSW	3.0	晴	8.0	33.5	なし
1988	8/22	15	多摩市愛宕	0.184	S	4.5	快晴	7.6	32.9	540~700
1987	7/29	15	葛飾区立石	0.244	S	4.9	晴	10.9	35.6	460~750
1986	8/26	16	青梅市東青梅	0.174	S	4.4	快晴	7.0	31.4	800~1300
1985	5/23	15	調布市深大寺南	0.185	S	4.5	薄曇	10.0	25.1	780~960
1984	7/ 5	14	練馬区石神井台	0.209	W	1.2	快晴	8.1	33.6	なし
1983	7/29	16	小金井市本町	0.175	S	7.3	晴	9.4	30.1	300~500
1982	6/ 5	15	武蔵野市関町	0.208	SSE	3.2	晴	6.3	25.8	760~960
1981	6/29	15	小金井市本町	0.175	N	5.2	快晴	6.5	32.0	200~760
1980	5/29	15	多摩市愛宕	0.170	SSE	2.6	薄曇	10.4	29.5	320~1140
1979	7/30	14	田無市本町	0.180	S	3.9	快晴	7.5	32.4	なし
		8/12	14	多摩市愛宕	0.180	S	1.9	快晴	9.8	35.0
1978	8/28	14	調布市深大寺南	0.180	S	3.3	快晴	9.6	32.0	なし
		15	武蔵野市関町							
1977	8/ 3	15	小平市小川町	0.220	SSE	1.5	晴	10.3	34.0	400~700
		13	目黒区碑文谷							
1976	8/13	14	中野区若宮	0.220	SE	1.7	晴	8.2	32.2	550~770
1975	7/15	13	練馬区石神井台	0.250	S	1.7	晴	9.6	31.3	250~600
1974	5/18	14	調布市深大寺南	0.260	SSE	3.0	晴	11.4	29.5	200~300
1973	8/ 9	14	小平市小川町	0.220	SSE	2.3	快晴	7.7	30.7	400~850
		13	国設東京		SSE	4.3	晴	9.2	33.6	200~700
1972	8/31	15	中野区若宮	0.220	S	4.2	晴	6.4	34.2	300~850
		13	世田谷区世田谷		SE	2.2	快晴	10.0	32.1	450~600
1971	6/28	14	八王子市明神町	0.230	ESE	2.5	晴	5.1	30.7	400~1000

- (注) 1 気象データは気象庁東京管区気象台のデータ。1990年までの風向風速は15時、1991年以降は高濃度出現時刻。逆転層は館野高層気象台9時のデータ
2 1977年8月3日以前のオキシダント濃度は、現行の測定法(1978年4月1日)による測定値に換算した値

(10) オキシダント濃度0.12ppm以上の測定点別延べ時間数

	年 測定点	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
																	時間
区東部	千代田区神田司町	2	7	1		15		1	10	2	2	2	3	4	3	5	0.169
	中央区晴海	17	2	1	1	16		1	8	3	5	2	3	7	3	6	0.166
	港区高輪	3	15	7	4	-			16	8	7	1	5	6	2	5	0.183
	港区台場	7	4	4		11			9	1	4		2		3	2	0.175
	江東区大島	13	5	2		17	1	5	6		3		7	4	2	4	0.152
	江戸川区鹿骨	14	10	4		22	1	6	9	1	3	1	5	1	2	1	0.122
	江戸川区春江町	20	14	9	1	19	2	7	9	2	3	1	5	3	4	2	0.122
江戸川区南葛西	16	7	6	2	14		3	9	1	6	3	6	3	4	3	0.143	
区北部	荒川区南千住	22	14	1		34	7	7	4	5	7	1	9	5	5	4	0.162
	足立区西新井	3	11	3	1	31	1	7	11	8	8	2	12	8	5	7	0.157
	葛飾区鎌倉	19	9	1		29	1	8	9	5	4		5	2	2		0.117
区西部	国設東京(新宿)	6	9	4	1	14			9	5	7	1	3	1	3	4	0.174
	文京区本駒込	-	-	-		7		1	1				2	3	3	6	0.157
	中野区若宮	19	26	13	7	33	3	8	20	10	17	3	3	5	10	5	0.169
	杉並区久我山	8	13	10	6	23	3	4	20	6	12	1	3	5	11	4	0.144
	板橋区氷川町	12	11	5	3	16	7	6	11	9	17	1	7	8	4	9	0.174
	練馬区石神井町	29	32	13	6	25	7	7	23	10	19	3	7	8	11	5	0.150
練馬区北町	16	25	6	9	28	6	9	7	10	22	2	7	7	8	9	0.193	
区南部	品川区豊町	19	28	15	2	21	2	5	12	8	13		8	6	7	7	0.185
	品川区八潮	11	15	13	1	12	1	2	10	7	6		6	6	6	2	0.160
	目黒区碑文谷	18	13	12	2	26		2	19	7	12	2	5	7	12	5	0.189
	大田区東糞谷	11	16	10	2	13			14	7	9	2	3	4	7	4	0.174
	世田谷区世田谷	18	20	18	5	28	1	4	31	10	17	3	3	8	13	4	0.190
	渋谷区宇田川町	9	14	8	3	21	1	4	14	9	12	1	3	11	6	11	0.199
多摩北部	武蔵野市関前	32	41	8	14	37	1	5	30	22	23	3	5	8	10	5	0.137
	小平市小川町	47	23	29	13	37	4	6	26	20	17	3	5	5	5	1	0.120
	東大和市奈良橋	39	26	15	13	29	4	6	27	18	14	3	3	3	1		0.118
	清瀬市上清戸	26	8	22	10	34		7	20	12	13	3	3	2	6	2	0.131
多摩中部	西東京市南町	42	42	24	19	34	2	4	30	20	23	4	4	4	9		0.114
	立川市泉町	40	17	10	11	26	3	1	16	13	7			2			0.111
	府中市宮西町	18	32	18	10	27	5	3	30	21	15	2	3	7	1		0.119
	調布市深大寺南	16	5	9	6	25	1	3	25	6	13	2	3	4	6	1	0.130
	小金井市本町	31	14	17	13	28	3	3	36	19	20	4	4	6	-	-	-
	狛江市中和泉	31	15	19	8	28	4	4	31	12	19	7	3	9	9	3	0.142
多摩西部	青梅市東青梅	36	9	5	5	17	3	3	21	20	9		2	3	2		0.107
	福生市本町	12	13	11	13	22	7	6	25	18	8		1	6	2	1	0.124
多摩南部	八王子市片倉	20	13	24	8	9	2		12	13	5	3		6	3		0.114
	八王子市館町	8	34	14	4	7	5	1	22	5	11	3		5	3		0.102
	町田市金森	28	33	22	8	27	9	1	34	19	12	5		6	2	1	0.129
	町田市能ヶ谷	26	41	22	9	31	6	2	31	15	12	3	1	6		1	0.127
多摩市愛宕	10	9	13	8	29	6	3	23	14	10	3		6	2		0.114	
合計		774	695	452	229	922	109	155	730	401	446	80	159	210	197	129	
0.12ppm以上の日数		19	22	21	10	24	12	8	21	14	16	6	10	12	9	8	

(注) 1 空欄は0時間 -は未測定
2 最高濃度の最高値は太字

(11) 光化学スモッグによると思われる被害届出数(年別・発令地域別)

(人)

区市町村		年	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
東部	千代田区																
	中央区																
	港区																
	江東区																
北部	江戸川区																
	台東区																
	墨田区																
	荒川区	2															
西部	足立区																
	葛飾区																
	新宿区																
	文京区																
南部	中野区																
	杉並区									2							
	豊島区																
	北区																
多摩部	板橋区																
	練馬区																
	品川区																
	目黒区																
中部	大田区																
	世田谷区																
	渋谷区																
	武蔵野市																
多摩部	小平市																
	東村山市																
	西東京市																
	東大和市																
多摩部	清瀬市																
	東久留米市																
	武蔵村山市																
	立川市																
多摩部	三鷹市																
	府中市																
	昭島市																
	調布市																
多摩部	小金井市																
	国分寺市																
	国立市						12										
	狛江市																
多摩部	青梅市																
	福生市																
	羽村市																
	あきる野市																
多摩部	瑞穂町																
	日の出町																
	奥多摩町																
	檜原村																
多摩部	八王子市			94		6											
	町田市																
	日野市																
	多摩市																
多摩部	稲城市																
	合計	2	0	94	0	18	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0

(注) 福祉保健局調べ

(12) 光化学スモッグによると思われる被害届出状況

年 平成	被害 者計	被害届出内容					オキシダント濃度		
		月日	被害場所	人数	職業等	被害場所・症状	地域	ppm	最寄りの測定局
2020	0								
2019	0								
2018	0								
2017	0								
2016	0								
2015	0								
2014	0								
2013	2	7/10	杉並区	2	高校生	校庭クラブ活動中、喉の痛み、せき、息苦しさ	区西部	0.141	杉並区久我山
2012	0								
2011	0								
2010	18	9/11	国立市	12	中学生	運動場クラブ活動後 目・喉の痛み、せき、息苦しさ 熱っぽい	多摩中部	0.127	立川市泉町
		7/21	八王子市	6	中学生	校庭・体育館クラブ活動中 せき、息苦しさ	多摩南部	0.123	八王子市片倉町
2009	0								
2008	94	9/13	八王子市	94	中学生 93 教員 1	校庭・体育館クラブ活動中 せき、息苦しさ 喉の痛み、目の痛み	多摩南部	0.168	八王子市片倉町
2007	0								
2006	2	7/14	荒川区	2	高校生	校庭部活動中 息苦しさ、せき、頭痛、熱、倦怠感	区北部	0.154	荒川区南千住
2005	247	9/2	杉並区	2	中学生	教室 眼の痛み、目の痛み、頭痛	区西部	0.179	杉並区久我山
			練馬区	1	中学生	校庭クラブ活動中 喉の痛み、息苦しさ、せき		0.191	練馬区石神井台
			武蔵野市	2	幼稚園児	屋外 眼の痛み、せき、息苦しさ	多摩北部	0.201	武蔵野市関前
			小平市	46	小学生	プール 目の痛み、喉の痛み、せき、息苦しさ		0.198	小平市小川町
			八王子市	4	中学生	教室 眼の痛み、目の痛み、喉の痛み	多摩南部	0.166	八王子市片倉町
		9/1	八王子市	145	高校生	校庭クラブ活動中 目の痛み、喉の痛み、息苦しさ	多摩南部	0.19	八王子市片倉町
				42	中学生	校庭クラブ活動中 喉の痛み、せき、目の痛み			
		7/15	練馬区	5	小学生	校庭 目の痛み、喉の痛み、せき、頭痛、息苦しさ	区西部	0.18	中野区若宮
2004	159	7/16	中野区	21	小学生	プール 目の痛み、喉の痛み、せき、頭痛	区西部	0.132	中野区若宮
		7/15	江戸川区	90	小学生	プール 目の痛み、喉の痛み、息苦しさ	区東部	0.22	江戸川区南葛西
			新宿区	6	中学生	部活 目の痛み、喉の痛み、息苦しさ	区西部	0.102	国設東京新宿
		7/13	清瀬市	8	小学生、職員	運動場 喉の痛み、頭痛、目の痛み	多摩北部	0.166	清瀬市上清戸
		7/7	練馬区	10	高校生	放課後 目の痛み、息苦しさ、倦怠感	区西部	0.17	練馬区石神井台
			足立区	1	保育園児	帰宅後 目の痛み、喉の痛み、発熱	区北部	0.162	足立区西新井
		6/24	北区	2	中学生	屋外体育後 喉の痛み、息苦しさ	区西部	0.158	板橋区氷川
			杉並区	16	小学生	屋上授業中 目の痛み、頭痛、吐き気	区西部	0.133	杉並区久我山
			世田谷区	1	小学生	教室 眼の痛み	区南部	0.131	世田谷区世田谷
			武蔵野市	4	小学生	屋外 眼の痛み	多摩北部	0.14	武蔵野市関前
2003	12	9/3	小平市	11	小学生	プール 喉・目の痛み、せき、息苦しい、頭痛	多摩北部	0.128	小平市小川町
		8/22	港区	1	成人女性	自宅窓開放 喉の痛み、吐き気、眼の痛み	区東部	0.093	港区白金
2002	410	8/6	足立区	20	高校生	運動場 喉の痛み、息苦しい、熱っぽい	区北部	0.181	荒川区南千住
			武蔵野市	1	小学生	プール 喉の痛み	多摩北部	0.162	武蔵野市関前
		8/5	稲城市	4	中学生	テニスコート 喉の痛み、せき、息苦しい	多摩南部	0.153	府中市宮西町
		7/12	葛飾区	12	小学生	教室・体育館・プール 眼・喉が痛い、眼の痛み	区北部	0.113	葛飾区鎌倉
		7/4	葛飾区	4	中学生	運動場 喉・目の痛み、せき、涙	区北部	0.196	葛飾区鎌倉
			足立区	117	小学生	プール・運動場 喉の痛み、せき、息苦しい	区北部	0.165	足立区西新井
			北区	56	中学生	運動場 喉・目のいたみ、せき、息苦しい	区西部	0.171	板橋区氷川
			西東京市	52	小学生	プール・運動場 喉・目の痛み、せき、息苦しさ	多摩北部	0.211	西東京市田無町
			小平市	3	小学生	運動場 喉の痛み息苦しさ	多摩北部	0.207	小平市小川町
			武蔵野市	13	小学生	運動場 喉の痛み	多摩北部	0.175	杉並区久我山
			三鷹市	1	成人女性	自宅ベランダ 喉の痛み	多摩中部	0.176	武蔵野市関前
			立川市	55	小学生	プール 喉の痛み、せき、息苦しさ	多摩中部	0.199	立川市錦町
			稲城市	11	中学生	運動場 喉・目の痛み、せき、手のしびれ	多摩南部	0.182	町田市能ヶ谷
			日野市	25	小学生	プール 喉の痛み、せき、吐き気	多摩南部	0.199	立川市錦町
		6/5	町田市	36	中学生	運動場 喉・目の痛み、吐き気	多摩南部	0.114	町田市市中町

(注) 1 被害者は福祉保健局調べ

2 オキシダント濃度は、被害が発生した場所の最寄りの測定局の濃度（発生時刻）

(13) 東京都及び近県における光化学スモッグ発令状況及び被害状況

(単位：日 但し被害届は人)

年	2020									2019									2018								
	4	5	6	7	8	9	10	計	4	5	6	7	8	9	10	計	4	5	6	7	8	9	10	計			
予 報	東京									2			1			3					4			4			
	神奈川																										
	千葉																										
	埼玉					2		2		3			6			9			1	2	1			4			
	群馬																										
	栃木																										
	茨城			1		4		5		3			2	1	6			1		3				4			
	山梨																										
注 意 報	東京				1	5		6		3	1		2	1	7				3	6			9				
	神奈川					2		2		2	1		2	1	6			1	2	4	1		8				
	千葉					5		5		4			2	2	9	1		1	3	4			9				
	埼玉			1		6		7		4		1	3	1	9	1	1	1	4	3			10				
	群馬					2		2		3		1			4		1	1	1				3				
	栃木		1	2		1		4		4		1			5	1	1	1		1			4				
	茨城			1		2		3		3					3			1		2			3				
	山梨										1				1				1	1			2				
被 害 届	東京																										
	神奈川																			1	12		13				
	千葉																										
	埼玉					2		2		1					1												
	群馬																										
	栃木																										
	茨城																										
	山梨																										

(注) 空欄は0を示す。

3 東京都大気汚染緊急時対策実施要綱（オキシダント）等

(1) 東京都大気汚染緊急時対策実施要綱（オキシダント）

（目的）

第1 この要綱は、大気汚染防止法（1974年法律第97号。以下「法」という。）第23条及び都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（2000年東京都条例第215号。以下「条例」という。）第146条から第148条の規定に基づき、オキシダントに係る緊急時（以下「緊急時」という。）における知事の措置並びにその他関連する必要な事項を定めることを目的とする。

（測定方法及び測定場所）

第2 緊急時に係るオキシダントの大気中における含有率は、大気汚染防止法施行規則（1971年厚生省・通商産業省令第1号）第18条に規定する測定方法により測定するものとし、別表1に掲げる測定場所（以下「基準測定点」という。）で行う。

（監視）

第3 緊急時に係る大気汚染状況の監視は、基準測定点における測定結果について毎時行う。

（気象情報等の収集）

第4 緊急時に係る必要な気象情報等は、基準測定点、気象庁及び関係県から収集する。

（緊急時の区分）

第5 緊急時は、光化学スモッグ予報、光化学スモッグ注意報、光化学スモッグ警報及び光化学スモッグ重大緊急報に区分し、その状況に応じ、発令及び解除を行う。

（緊急時の発令及び解除の基準）

第6 緊急時の発令及び解除は、別表2に定める基準により行う。

ただし、日の入後の緊急時の発令措置は行わない。また、日の入時刻を過ぎれば緊急時の措置を解除することができる。

（緊急時の地域及び基準測定点）

第7 緊急時の発令及び解除は、別表3に掲げる発令地域ごとに、基準測定点の測定結果に基づき行う。

（緊急時の発令及び解除の決定）

第8 発令及び解除の決定は、光化学スモッグ予報及び光化学スモッグ注意報については、環境改善部大気保全課長又は大気保全課長があらかじめ指定した環境改善部課長級職員が行い、光化学スモッグ警報及び光化学スモッグ重大緊急報については、環境改善部長が行う。

（協力工場等）

第9 緊急時において、燃料使用量の削減（これに準ずる措置を含む。以下同じ。）を行う工場・事業場（以下「燃料削減協力工場等」という。）は、原則として施設定格能力合計1時間当た

り1kl以上（重油換算）の工場又は事業場とし、揮発性有機化合物の排出を抑制する工場・事業場（以下「VOC抑制協力工場等」という。）は大気汚染防止法第17条の4揮発性有機化合物排出施設の設置の届出をしている工場又は事業場とする。

（緊急時の措置）

第10 緊急時においては、図1に掲げる手法により、図1に掲げる機関を通じて情報の周知を行うとともに、次の各号に掲げる措置を行う。

(1) 都民に対する注意事項

光化学スモッグ注意報以上の緊急時においては、次の事項について都民に注意するよう周知する。

- ① 屋外になるべく出ないようにする。
- ② 屋外運動はさしひかえるようにする。
- ③ 光化学スモッグの被害を受けた人は、最寄りの保健所に連絡する。

(2) 光化学スモッグ予報時における協力等

光化学スモッグ予報を発令したときは、別表4の協力地域内の燃料削減協力工場等に対し、燃料使用量の削減（これに準ずる措置を含む。以下同じ。）により、ばい煙の排出量を減少するよう自主的協力を求め、自動車等を使用する者に対し、不要不急の目的により自動車等を使用しないよう協力を求める。

(3) 光化学スモッグ注意報時における勧告等

光化学スモッグ注意報を発令したときは、協力地域内の燃料削減協力工場等に対して、ばい煙の排出量の減少を図るため、燃料使用量を通常使用量の20パーセント程度削減するよう勧告するとともに、VOC抑制協力工場等に対して、揮発性有機化合物の排出を抑制するよう自主的協力を求め、自動車等を使用する者に対し、当該地域を通過しないよう協力を求める。

(4) 光化学スモッグ警報時における勧告等

光化学スモッグ警報を発令したときは、協力地域内の燃料削減協力工場等に対して、ばい煙の排出量の減少を図るため、燃料使用量を通常の使用量の40パーセント程度削減するよう勧告するとともに、VOC抑制協力工場等に対して、揮発性有機化合物の排出量を削減するよう施設等の使用の制限を勧告し、自動車等を使用する者に対し、当該地域を通過しないよう協力を求める。

(5) 光化学スモッグ重大緊急報時における命令等

光化学スモッグ重大緊急報を発令したときは、協力地域内の燃料削減協力工場等に対し、ばい煙の排出量の減少を図るため、燃料使用量を通常使用量の40パーセント以上削減するよう命令するとともに、VOC抑制協力工場等に対して、揮発性有機化合物の排出量を削減するよう施設等の使用の制限を命令する。なお、自動車等を使用する者に対しては、東京都公安委員会に道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請する。

(削減計画及び削減報告)

第11 第10の規定による措置を行うに当たっては、燃料削減協力工場等に対して燃料使用量の削減計画を、VOC抑制協力工場等に対しては揮発性有機化合物の排出を抑制する措置方法の提出を求める。また、緊急時の発令日毎に、協力地域内の燃料削減協力工場等が実施した燃料使用量の削減等について、VOC抑制協力工場等が実施した揮発性有機化合物の排出の抑制措置等についてファクシミリ等により措置状況の報告を求める。

(光化学スモッグ学校情報)

第12 児童、生徒の被害を未然に防止するため、関係区市町村等に対して次に掲げる基準により、光化学スモッグ学校情報を提供する。

(1) 提供基準

基準測定点において、オキシダントの大気中における含有率が100万分の0.1以上である状態になり、気象条件からみてその状態が継続又は悪化すると認められるとき。

(2) 解除基準

上記の情報提供後基準測定点において、オキシダントの大気中における含有率が100万分の0.1未満になることが気象条件から見て明らかであるとき。

(情報の周知及び提供方法)

第13 第10及び第12に定めるもののほか、インターネット（携帯電話）、電子メール、テレホンサービス及びファクシミリ等の電気通信設備により情報の周知及び提供を行う。

(被害発生時の調査)

第14 被害の発生時、必要な場合においては、発生地域周辺の状況調査を行う。

(区市等への協力要請)

第15 第10に規定する緊急時の措置等を行うに当たっては、関係区市町村等に対し、必要な協力を求める。

(国及び関係県との相互協力)

第16 この要綱の実施に当たっては、国及び関係県と連絡を緊密にして、適正な運用を図る。

附 則

この要綱は、1972年4月15日から実施する。

附 則

この要綱は、1972年8月28日から実施する。

附 則

この要綱は、1973年4月2日から実施する。ただし、基準測定点のうち、渋谷、中野、府中、調布及び小平については、1973年6月1日から実施する。

附 則

この要綱は、1974年9月9日から実施する。

附 則

この要綱は、1974年11月5日から実施する。

附 則

この要綱は、1974年12月5日から実施する。

附 則

この要綱は、1975年9月1日から実施する。

附 則

この要綱は、1976年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、1976年6月14日から実施する。

附 則

この要綱は、1978年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、1981年3月1日から実施する。

附 則

この要綱は、1984年11月15日から実施する。

附 則

この要綱は、1992年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、1993年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、1995年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、1996年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、1997年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、1998年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、1999年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2000年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2001年4月1日から実施する。

ただし、都からの情報を受けて各区市町村が実情に応じて行う大気汚染緊急時の周知（光化学スモッグ学校情報を含む。）については、2002年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2003年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2004年9月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2007年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2008年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2009年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2010年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2010年12月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2011年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2013年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2014年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2016年4月1日から実施する。

附 則

この要綱は、2020年4月1日から実施する。

別表1 基準測定点

名 称	場 所	所 在 地
千代田区神田司町	千代田区神田公園出張所	千代田区神田司町2-2
中央区晴海	都有地	中央区晴海3-6-1
港区高輪	都有地	港区高輪1-6
港区台場	港区立お台場レインボー公園内	港区台場1-3-1
国設東京新宿	新宿御苑	新宿区内藤町1-1
文京区本駒込	文京区勤労福祉会館	文京区本駒込4-35-15
江東区大島	東京都江東合同庁舎	江東区大島3-1-3
品川区豊町	品川区立戸越小学校	品川区豊町2-1-20
品川区八潮	品川区立八潮学園	品川区八潮5-11-2
目黒区碑文谷	目黒区立第八中学校	目黒区碑文谷4-19-25
大田区東糀谷	大田区糀谷・羽田地域庁舎	大田区東糀谷1-21-15
世田谷区世田谷	世田谷区役所	世田谷区世田谷4-21-27
渋谷区宇田川町	渋谷区立神南小学校	渋谷区宇田川町5-1
中野区若宮	都立鷺宮高等学校	中野区若宮3-46-8
杉並区久我山	杉並区土木部資材置場	杉並区久我山5-36-17
荒川区南千住	荒川区立第六瑞光小学校	荒川区南千住1-4-11
板橋区氷川町	板橋区立板橋第一小学校	板橋区氷川町13-1
練馬区石神井町	都立石神井公園内	練馬区石神井町5-21地先
練馬区北町	練馬区立北町小学校	練馬区北町1-14-11
足立区西新井	足立区立西新井第一小学校	足立区西新井6-21-3
葛飾区鎌倉	都有地	葛飾区鎌倉2-21-4
江戸川区鹿骨	東京都農林総合研究センター江戸川分場	江戸川区鹿骨1-15-1
江戸川区春江町	江戸川区立二之江中学校	江戸川区春江町5-3-3
江戸川区南葛西	都立葛西南高等学校	江戸川区南葛西1-11-1
八王子市片倉町	八王子市立由井中学校	八王子市片倉町553
八王子市館町	館ヶ丘団地中継ポンプ場	八王子市館町1097-66
立川市泉町	立川市役所	立川市泉町1156-9
武蔵野市関前	武蔵野市立第五小学校	武蔵野市関前3-2-20
青梅市東青梅	青梅市役所	青梅市東青梅1-11-1
府中市宮西町	府中市役所	府中市宮西町2-24
調布市深大寺南町	都立農業高等学校神代農場	調布市深大寺南町4-16-23
町田市金森	町田金森一丁目アパート	町田市金森1-22
町田市能ヶ谷	町田市立鶴川第二小学校	町田市能ヶ谷7-24-1
小金井市本町	小金井市役所	小金井市本町6-6-3
小平市小川町	小平市立中央公民館	小平市小川町2-1325
福生市本町	福生市役所	福生市本町5
狛江市中和泉	狛江市有地	狛江市中和泉3-4-10
東大和市奈良橋	東大和市立第一小学校	東大和市奈良橋4-573
清瀬市上清戸	清瀬市郷土博物館	清瀬市上清戸2-6-41
多摩市愛宕	多摩市有地	多摩市愛宕1-65-1
西東京市南町	西東京市役所田無庁舎	西東京市南町5-6-13

別表2 緊急時の発令及び解除の基準

区分	発令の基準	解除の基準
光化学スモッグ予報	<p>次のいずれかに該当する状態が発生したとき。</p> <p>1 気象条件から見て、下三欄に規定する状態が発生することが予想される時。</p> <p>2 オキシダントの大気含有率（容量比の1時間値とする。以下同じ。）が、下三欄に掲げる状態に近く、かつ、当該状態がさらに悪化することが予想される時。</p>	<p>次のいずれかに該当する時。</p> <p>1 左に掲げる状態がないと認められる時。</p> <p>2 左の下三欄に規定する緊急時の発令を行った時。</p>
光化学スモッグ注意報	<p>基準測定点において、オキシダントの大気中における含有率が、100万分の0.12以上である状態になり、気象条件からみて、その状態が継続すると認められる時。</p>	<p>発令地域（第7の緊急時の発令を行っている地域の範囲をいう。以下同じ。）内のすべての基準測定点において、オキシダントの大気中における含有率が100万分の0.12未満となり、気象条件からみて、その状態が悪化するおそれなくなったと認められる時。</p>
光化学スモッグ警告報	<p>基準測定点において、オキシダントの大気中における含有率が、100万分の0.24以上である状態になり、気象条件からみて、その状態が継続すると認められる時。</p>	<p>発令地域内のすべての基準測定点において、オキシダントの大気中における含有率が100万分の0.24未満であって、気象条件からみて、その状態が悪化するおそれなくなったと認められる時。</p>
光化学重スモッグ緊急報	<p>基準測定点において、オキシダントの大気中における含有率が、100万分の0.4以上である状態になり、気象条件からみて、その状態が継続すると認められる時。</p>	<p>発令地域内のすべての基準測定点において、オキシダントの大気中における含有率が100万分の0.4未満であって、気象条件からみて、その状態が悪化するおそれなくなったと認められる時。</p>

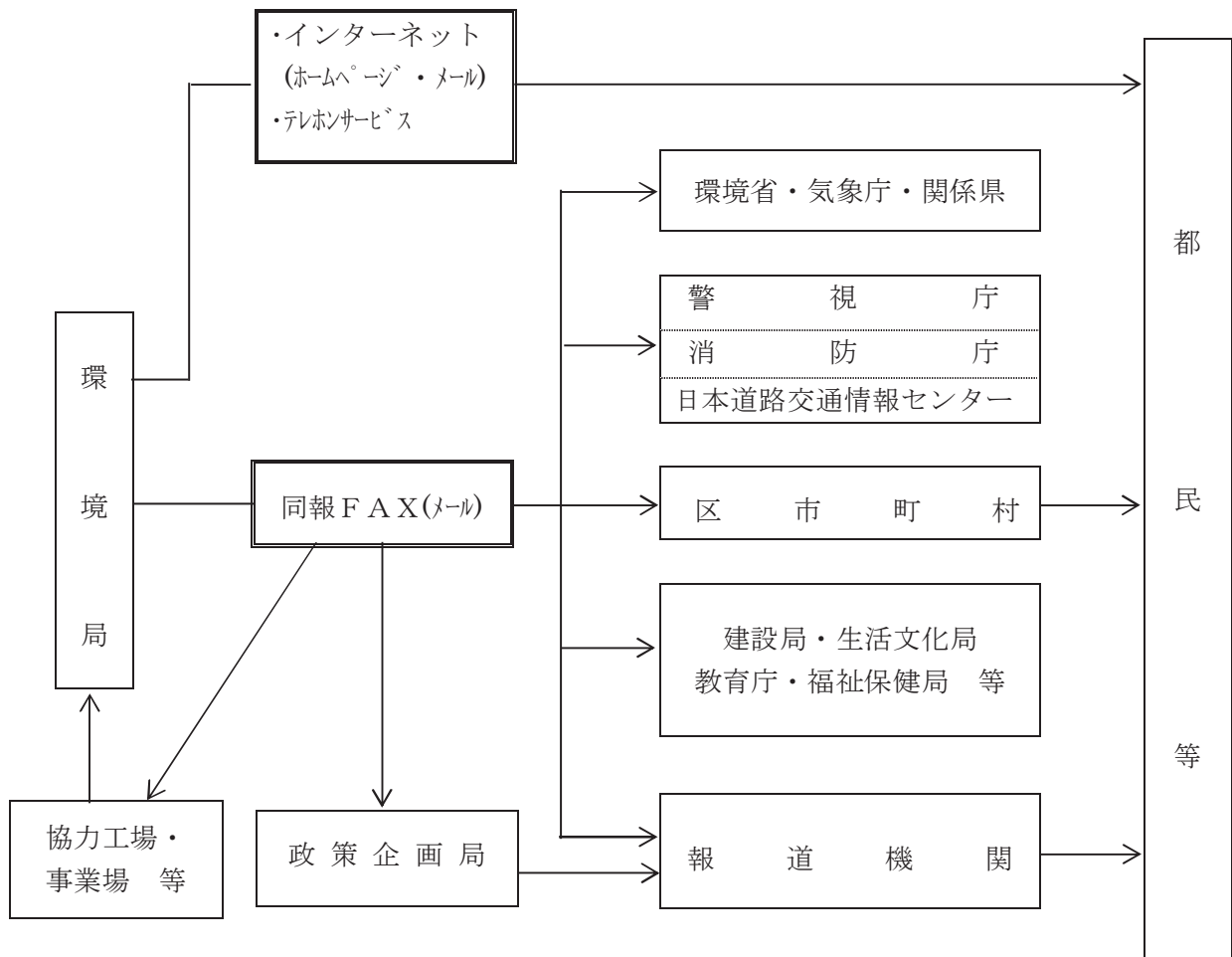
別表3 緊急時の地域及び基準測定点

発令地域	基準測定点	発令地域の範囲
区 東 部	千代田区神田司町 江東区大島 中央区晴海 江戸川区鹿骨 港区高輪 江戸川区春江町 港区台場 江戸川区南葛西	千代田区、中央区、港区、江東区、江戸川区
区 北 部	荒川区南千住 葛飾区鎌倉 足立区西新井	台東区、墨田区、荒川区、足立区、葛飾区
区 西 部	国設東京新宿 板橋区氷川町 文京区本駒込 練馬区石神井町 中野区若宮 練馬区北町 杉並区久我山	新宿区、文京区、中野区、杉並区、豊島区、 北区、板橋区、練馬区
区 南 部	品川区豊町 大田区東糀谷 品川区八潮 世田谷区世田谷 目黒区碑文谷 渋谷区宇田川町	品川区、目黒区、大田区、世田谷区、渋谷区
多摩北部	武蔵野市関前 東大和市奈良橋 小平市小川町 清瀬市上清戸 西東京市南町	武蔵野市、小平市、東村山市、東大和市、 清瀬市、東久留米市、武蔵村山市、西東京市
多摩中部	立川市泉町 小金井市本町 府中市宮西町 狛江市中和泉 調布市深大寺南町	立川市、三鷹市、府中市、昭島市、調布市、 小金井市、国分寺市、国立市、狛江市
多摩西部	青梅市東青梅 福生市本町	青梅市、福生市、羽村市、あきる野市、 瑞穂町、日の出町、奥多摩町、檜原村
多摩南部	八王子市片倉町 町田市能ヶ谷 八王子市館町 多摩市愛宕 町田市金森	八王子市、町田市、日野市、多摩市、稲城市

別表4 協力地域

協力地域	発令地域	協 力 地 域 の 範 囲
東 部	区 東 部	千代田区、中央区、港区、江東区、江戸川区
	区 北 部	台東区、墨田区、荒川区、足立区、葛飾区
中 部	区 西 部	新宿区、文京区、中野区、杉並区、豊島区、 北区、板橋区、練馬区
	区 南 部	品川区、目黒区、大田区、世田谷区、渋谷区
西 部	多摩北部	武蔵野市、小平市、東村山市、東大和市、 清瀬市、東久留米市、武蔵村山市、西東京市
	多摩中部	立川市、三鷹市、府中市、昭島市、調布市、 小金井市、国分寺市、国立市、狛江市
	多摩西部	青梅市、福生市、羽村市、あきる野市、瑞穂町 日の出町、奥多摩町、檜原村
多摩南部	多摩南部	八王子市、町田市、日野市、多摩市、稲城市

図1 光化学スモッグ緊急時連絡体制



(2) 光化学スモッグ緊急時対策実施要綱改正経緯

実施月日	措置要綱	段 階	オキシダント濃度	基準測定点	発令地域	備 考
1970. 7. 27	東京都光化学スモッグ対策暫定実施要綱	緊急時第一段階 (光化学スモッグ注意報) 緊急時第二段階 (光化学スモッグ警報)	0. 15ppm以上 0. 30ppm以上	4 か所	3 地域	4 基準測定点 都庁前、城東、衛研、世田谷
1970. 8. 10		光化学スモッグ予報 (前日のみ)			全域	
1972. 4. 15	東京都大気汚染緊急時対策実施要綱 (オキシダント)	光化学スモッグ予報 (前日、当日) 光化学スモッグ注意報 光化学スモッグ警報 光化学スモッグ重大緊急報	0. 15ppm以上 0. 30ppm以上 0. 50ppm以上	1 4 か所	全域 4 地域	1 0 基準測定点追加 荒川、江戸川、糀谷、板橋、杉並、立川、田無、青梅、八王子、町田
1972. 8. 28	同上要綱			1 5 か所		1 基準測定点追加 石神井
1973. 4. 2	同上要綱			2 0 か所		5 基準測定点追加 6/1より 渋谷、中野、府中、小平、調布
1973. 5. 15	学校情報 (予報の発令がないときのみ提供)		0. 12ppm以上			
1974. 9. 9	同上要綱			2 8 か所		8 基準測定点追加 晴海、港、葛飾、島根、目黒、練馬北、久我山、福生
	学校情報 (予報の有無にかかわらず提供)					
1974. 11. 5	同上要綱					基準測定点移設 城東
1974. 12. 5	同上要綱					基準測定点名称変更 島根→足立
1975. 9. 1	同上要綱			3 6 か所		8 基準測定点追加 文京、品川、狛江、武蔵野、小金井、清瀬、東大和、多摩
1976. 3. 31	学校情報 (廃止、要綱内に組み入れ)				4 地域	条文の整理
1976. 4. 1	同上要綱	同上 学校情報	0. 12ppm以上			被害発生時の初動調査及び学校情報追加
1976. 6. 14	同上要綱					基準測定点移設 城東
1978. 4. 1	同上要綱	光化学スモッグ注意報 光化学スモッグ警報 光化学スモッグ重大緊急報 学校情報	0. 12ppm以上 0. 24ppm以上 0. 40ppm以上 0. 10ppm以上			発令基準等の変更 オキシダントの測定方法の変更
1981. 3. 1	同上要綱	同上 光化学スモッグ学校情報 (名称の変更)				基準測定点移設 調布 基準測定点名称変更 衛研→国設東京
1984. 11. 15	同上要綱	光化学スモッグ予報			4 地域	条文等の整理
1992. 4. 1	同上要綱					基準測定点名称変更 協力工場等の選定基準明文化
1993. 4. 1	同上要綱			4 1 か所		5 基準測定点の追加 江戸川区春江町、江戸川区南葛西、品川区八潮、八王子市片倉、町田市能ヶ谷町
1995. 4. 1	同上要綱			4 2 か所		基準測定点追加 江東区有明 名称変更 大田区東糀谷
1996. 4. 1	同上要綱					基準測定点変更 荒川区南千住
1997. 4. 1	同上要綱					基準測定点廃止八王子市明神町 基準測定点追加八王子市館町
1998. 4. 1	同上要綱			4 1 か所	8 地域に変更	基準測定点廃止 杉並 連絡方法をFAXに変更
1999. 4. 1	同上要綱					3 基準測定点変更千代田区神田司町、港区台場、足立区西新井
2000. 4. 1	同上要綱					基準測定点変更 清瀬市上清戸
2001. 4. 1	同上要綱					名称変更 西東京市田無町 条例の変更 環境確保条例 周知方法、措置状況報告の変更
2003. 4. 1	同上要綱					名称変更 環境改善部 健康局 発令解除決定者の区分の変更
2004. 9. 1	同上要綱					名称変更 福祉保健局 知事本局 国設東京新宿 八王子市片倉町
2007. 4. 1	同上要綱					VOC協力工場追加
2008. 4. 1	同上要綱					板橋区氷川町移設
2009. 4. 1	同上要綱					練馬区石神井町、文京区本駒込移設
2010. 4. 1	同上要綱					中野区若宮移設
2010. 12. 1	同上要綱					立川市泉町、板橋区本町移設
2011. 4. 1	同上要綱					名称変更 町田市能ヶ谷 港区高輪移設
2013. 2. 21	同上要綱					町田市金森移設
2014. 4. 1	同上要綱					中野区若宮移設
2016. 4. 1	同上要綱					渋谷区宇田川町、板橋区氷川町移設
2020. 4. 1	同上要綱					西東京市南町移設

2020年12月 発行

令和2年度
登録第43号

環境資料第32053号

2020(令和2)年の光化学スモッグの発生状況

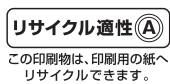
編集・発行 東京都環境局環境改善部大気保全課

所在地 東京都新宿区西新宿2-8-1

電話 03(5388)3483

印刷

所在地



古紙パルプ配合率70% 白色度70%
再生紙を使用しています