令和元年 光化学大気汚染関係資料

緊 急 時 発 令 状 況 被 害 届 出 状 況

令和 2 年 3 月 環境省 水・大気環境局 大気環境課

本資料は、各都道府県等からの「光化学オキシダントに係る緊急時発令状況等の報告」に基づき、平成31年4月から令和元年10月までの間における光化学オキシダント緊急時発令状況及び光化学大気汚染によると思われる被害届出状況等について取りまとめたものである。

目 次

1.	令和え	元年光化学大気汚染の概要1
	(1)	注意報等の発令状況
	(2)	被害届出人数の状況1
2.	注意幸	最等の発令状況7
	(1)	全国の発令状況7
	(2)	発令状況の推移7
	(3)	ブロック別発令状況14
	(4)	ブロック別光化学オキシダントの最高濃度18
	(5)	広域的発令状况18
	(6)	連続的発令状況18
	(7)	地域単位での発令状況
	(8)	発令・解除時間帯別出現状況(地域単位)22
	(9)	曜日別発令割合
3.	被害局	届出人数の状況27
	(1)	被害届出人数
	(2)	被害届出者の内訳等
	(3)	集団被害発生の状況
	(4)	被害発生時の光化学オキシダントの最高濃度
4.	今後の	つ対策30
[参考1]気象の状況(平成 31 年 4 月~令和元年 10 月)31
[参考2]ポテンシャル日と注意報等発令の関係44
[参考3]広域的発令状況の気象条件44
資;	料目次	s -
(1)注意	報等の発令及び発令地域における被害届出一覧(令和元年) 47
	ア. 日イ	寸順一覧
	イ. 濃原	度順一覧
(2)気象:	伏況
	ア. 均	也点別気象データ(平成27年~令和元年)
		56
	イ. 東京	ほにおける気象データ(平成31年4月~令和元年10月)
(3)通知((参考)
	「光化	2学オキシダントに係る緊急時発令状況等の報告について」
		(環大企第308号 昭和62年6月10日)

1. 令和元年光化学大気汚染の概要

光化学大気汚染は窒素酸化物や揮発性有機化合物等の原因物質が移流・拡散する過程で光化学反応を起こして生ずるものである。そのため、風向・風速・日射等の気象条件に大きく影響され、汚染の範囲が原因物質の発生源から数十km先の遠い地域まで広域に及ぶ場合がある。

光化学大気汚染の被害症状には、目への刺激に関する症状(痛む、かゆい、チカチカする、充血、涙が出る)と、のどに関する症状(痛む、いがらっぽい、咳がでる)が多い他、息苦しいなどの症状がある。

令和元年の光化学オキシダント注意報等の発令延日数は99日(33都府県)であり、平成30年の80日(19都府県)と比べて19日増加した(表1-1、図1-1)。また、発令実日数は19日であり、平成30年よりも11日少なかった(表1-2、図1-2)。

令和元年の光化学大気汚染によると思われる被害届出人数は337人(9県)であり、平成30年の13人(1県)と比べて324人増加した(表1-1、図1-1)。県別にみると、島根県で243人であった(表3-1)。

(1) 注意報等の発令状況

ア. 全国の発令状況

令和元年は33都府県で注意報等の発令があり、発令延日数は99日であった(表2-1、図2-1)。平成30年の80日(19都府県)と比べて19日増加した(図2-2)。

都府県別の発令延日数は、埼玉県及び千葉県の9日が最も多く、次いで東京都の 7日となっている (表2-1)。

月別の発令延日数は、5月が69日で最も多く、以下多い順に8月が16日、9月が7日、6月及び7月が3日、10月が1日であった。4月は発令されなかった(表2-1)。

イ. 発令状況の推移

令和元年の注意報等の発令延日数は過去10年間で4番目に多く、平成30年に比べて増加となった。また、鳥取県、島根県、宮崎県では初の光化学オキシダント注意報が発令された(表2-2)。

令和元年に発令延日数の多かった5月の天候については、平均気温は北・東・西 日本で平年よりかなり高く、日照時間は平年よりかなり多かった。光化学オキシダント濃度は気象条件等に大きく影響されるため、注意報等の発令延日数は年により 大きく増減し、気温が高く日照時間が多いと発令延日数は多くなる傾向にある。

(2) 被害届出人数の状況

令和元年は光化学大気汚染によると思われる被害届出人数が337人(9県)であった(表3-1)。平成30年の13人(1県)と比べて324人増加した(表1-1)。

県別の被害届出人数をみると、島根県で過去以来初めての届出で243人あった。 日別にみると、5月23日が268人、5月24日が49人であった(表3-1)。5月以外の届出 はなかった。

く参 考>

平成31年4月から令和元年10月の気象状況を以下に示す。

[4月]

平均気温は東日本で低かった。一方、沖縄・奄美では高く、北・西日本では平年並だった。

降水量は北日本で少なかった。一方、沖縄・奄美では多く、東・西日本では平年並だった。

日照時間は北日本でかなり多く、東日本太平洋側と西日本で多かった。東日本日本 海側と沖縄・奄美では平年並だった。

[5月]

平均気温は北・東・西日本でかなり高かった。沖縄・奄美では平年並だった。

降水量は西日本日本海側でかなり少なく、北・東日本日本海側と西日本太平洋側で 少なかった。北・東日本太平洋側と沖縄・奄美では平年並だった。

日照時間は北・東・西日本でかなり多かった。沖縄・奄美では平年並だった。

[6月]

平均気温は北日本で高かった。東・西日本と沖縄・奄美では平年並だった。

降水量は沖縄・奄美でかなり多く、北日本太平洋側と東日本で多かった。一方、西日本では少なく、北日本日本海側では平年並だった。

日照時間は沖縄・奄美でかなり少なかった。一方、東・西日本では多く、北日本では平年並だった。

[7月]

平均気温は東・西日本で低かった。一方、北日本では高く、沖縄・奄美では平年並だった。

降水量は東・西日本太平洋側でかなり多く、沖縄・奄美で多かった。一方、北日本と東日本日本海側では少なく、西日本日本海側では平年並だった。

日照時間は西日本太平洋側でかなり少なく、北・東日本太平洋側、西日本日本海側、 沖縄・奄美で少なかった。北・東日本日本海側では平年並だった。

[8月]

平均気温は東日本でかなり高く、沖縄・奄美で高かった。北・西日本では平年並だった。

降水量は東・西日本日本海側でかなり多く、北日本、西日本太平洋側、沖縄・奄美で多かった。東日本太平洋側では平年並だった。

日照時間は西日本太平洋側でかなり少なく、西日本日本海側と沖縄・奄美で少なかった。北・東日本では平年並だった。

[9月]

平均気温は北・東・西日本でかなり高く、沖縄・奄美で高かった。

降水量は北日本太平洋側と東日本日本海側でかなり少なく、北日本日本海側と東・西日本太平洋側で少なかった。一方、沖縄・奄美では多く、西日本日本海側では平年並だった。

日照時間は、北日本と東日本日本海側でかなり多く、東・西日本太平洋側で多かった。一方、沖縄・奄美ではかなり少なく、西日本日本海側では平年並だった。

[10月]

平均気温は北・東・西日本でかなり高く、沖縄・奄美で高かった。

降水量は北日本太平洋側と東日本でかなり多く、北日本日本海側と西日本で多かった。一方、沖縄・奄美では少なかった。

日照時間は東日本日本海側でかなり少なく、北・東日本太平洋側と西日本で少なかった。一方、北日本日本海側と沖縄・奄美では多かった。

※気象状況については平年値 (1981~2010年の30年間の平均値) と比較して記述した もの。

- 注1)「注意報」は、光化学オキシダント濃度の1時間値が0.12ppm以上になり、気象条件からみてその状態が継続すると認められる場合に、人の健康及び生活環境に係る被害を未然に防止するため、大気汚染防止法第23条第1項の規定により発令される。
- 注2)「警報」は、各都道府県知事等が独自に要綱等で定めているもので、一般的には、 光化学オキシダント濃度の1時間値が0.24ppm以上で、気象条件からみてその状態 が継続すると認められる場合に発令される。
- ※ ここでは、注意報と警報を合わせて「注意報等」としている。
- 注3)「発令延日数」は、各都道府県を一つの単位として注意報等の発令日数を合計したものであり、同一日に同一都道府県内の複数の発令区域で注意報等が発令された場合においても、当該都道府県での発令は1日として数える。
- 注4)「発令実日数」とは、全国もしくは対象ブロックにおいて実際に注意報等が発令された日数である。同一日に複数の都道府県で注意報等が発令された場合においても、当該日の発令は1日として数える。

表 1-1 注意報等発令延日数及び被害届出人数の推移

	\> +0 +	* a 2% A	4.00							
年	注意報等		被害の届出							
PT 7	都道府県数	延日数	都道府県数	人数						
昭和 45	1	7 (0)	4	17,887						
46	7	98 (0)	7	48,118						
47	14	176 (0)	13	21,483						
48	21	328 (2)	19	31,936						
49	22	288 (2)	16	14,725						
50	21	266 (5)	17	46,081						
51	21	150 (0)	15	4,215						
52	19	167 (0)	11	2,669						
53	22	169 (3)	12	5,376						
54	16	84 (0)	9	4,083						
55	16	86 (0)	9	1,420						
56	9	59 (0)	8	780						
57	13	73 (0)	9	446						
58	17	131 (0)	9	1,721						
59	16	135 (1)	6	5,822						
60	16	171 (0)	10	966						
61	15	85 (0)	3	48						
62	18	168 (0)	7	1,056						
63	16	86 (0)	5	132						
平成 元	17	63 (0)	6	36						
2	22	242 (0)	5	58						
3	15	121 (0)	6	1,454						
4	16	164 (0)	7	307						
5	15	71 (0)	3	93						
6	19	175 (0)	6	564						
7	19	139 (0)	5	192						
8	18	99 (0)	5	64						
9	20	95 (0)	5	315						
10	22	135 (0)	9	1,270						
11	19	100 (0)	6	402						
12	22	259 (0)	12	1,479						
13	20	193 (0)	8	343						
14	23	184 (2)	9	1,347						
15	19	108 (0)	5	254						
16	22	189 (0)	9	393						
17	21	185 (1)	10	1,495						
18	25	177 (0)	8	289						
19	28	220 (0)	14	1,910						
20	25	144 (0)	10	400						
21	28	123 (0)	12	910						
22	22	182 (0)	10	128						
23	17	81 (0)	4	69						
24	17	53 (0)	3	80						
25	18	106 (0)	3	78						
26	15	83 (0)	2	33						
27 28	17 16	101 (0) 46 (0)	1 2	46						
29	18	87 (0)	5	20						
30	19	87 (0)	1	13						
令和元	33	99 (0)	8	337						
11 ጥሀ ነር	<u></u>	33 (0)	<u> ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○</u>							

()内は警報発令延日数(内数)

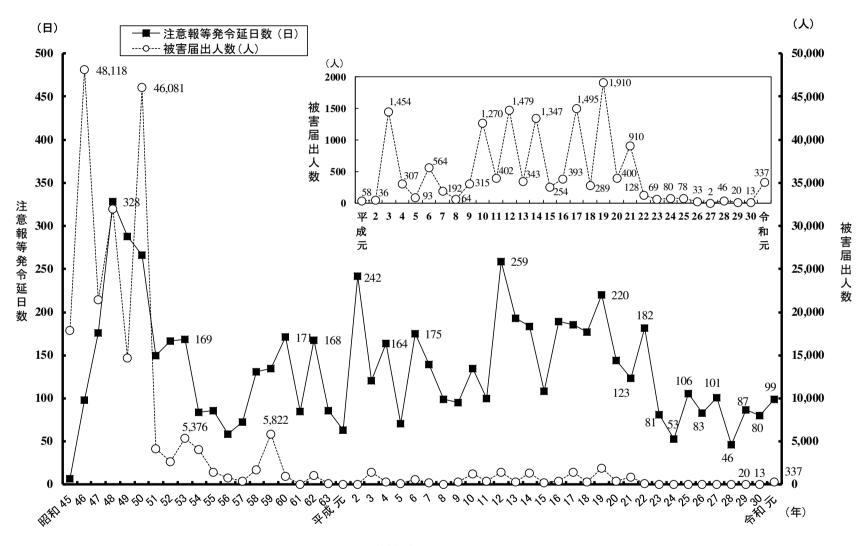


図 1-1 注意報等発令延日数及び被害届出人数の推移(昭和 45 年~令和元年)

表 1-2 注意報等発令実日数の推移(最近 10 年間)

Æ	注意報等	注意報等の発令										
年	都道府県数	実 日 数										
平成 22	22	57 (0)										
23	17	29 (0)										
24	17	20 (0)										
25	18	29 (0)										
26	15	22 (0)										
27	17	31 (0)										
28	16	29 (0)										
29	18	30 (0)										
30	19	30 (0)										
令和元	33	19 (0)										

()内は警報発令実日数(内数)

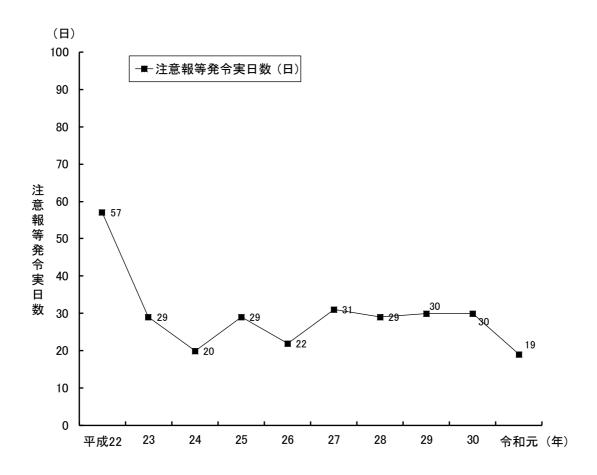


図 1-2 注意報等発令実日数の推移(最近 10 年間)

2. 注意報等の発令状況

(1) 全国の発令状況

令和元年は33都府県で注意報等の発令があり、発令延日数は99日であった(表2-1、図2-1)。平成30年の80日(19都府県)と比べて19日増加した(図2-2)。

光化学オキシダント濃度やそれに基づく注意報等の発令状況は、気象要因による年々変動が大きい。このため、その影響を取り除いて長期的な傾向を把握しやすくするよう、3年ごとの移動平均値(3年移動平均値)によって注意報等の発令状況の経年変化をみると、発令延日数は近年ほぼ横ばいに推移している(図2-3)。

都府県別の発令延日数は、埼玉県及び千葉県の9日が最も多く、次いで東京都の7日となっている(表2-1)。

月別の発令延日数は、5月が69日で最も多く、以下多い順に8月が16日、9月が7日、6月及び7月が3日、10月が1日であった。4月は発令されなかった(表2-1)。

なお、令和元年の注意報発令中の光化学オキシダント濃度の1時間値の最高値は、5月26日の東京都区南部の0.201ppmであった。(巻末資料(1) 注意報等の発令及び発令地域における被害届出一覧(令和元年)を参照。)

(2) 発令状況の推移

令和元年の注意報等の発令延日数は過去10年間で4番目に多く、平成30年に比べて増加となった。また、鳥取県、島根県、宮崎県では初の光化学オキシダント注意報が発令された(表2-2)。

令和元年に発令延日数の多かった5月の天候については、平均気温は北・東・西日本で平年よりかなり高く、日照時間は平年よりかなり多かった。光化学オキシダント濃度は気象条件等に大きく影響されるため、注意報等の発令延日数は年により大きく増減し、気温が高く日照時間が多いと発令延日数は多くなる傾向にある。

表 2-1 令和元年の注意報の月別発令延日数

(単位:日)

熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1	F							, , ,	FW.U/
栃木県 4 1 5 群馬県 3 1 4 埼玉県 4 1 3 1 9 千葉県 4 2 2 1 9 東京都 3 1 2 1 7 神奈川県 2 1 2 1 6 新潟県 1 <	都府県	4 月	5 月	6 月	7月	8月	9月	10 月	計
群馬県 3 1 4 4 1 3 1 9 千葉県 4 1 3 1 9 9 東京都 3 1 2 1 7 7 神奈川県 2 1 6 新潟県 1 1 6 新潟県 1 1 1 6 新潟県 1	茨城県		3						3
埼玉県	栃木県		4		1				5
千葉県 4 2 2 1 9 東京都 3 1 2 1 7 神奈川県 2 1 2 1 6 新潟県 1 1 1 1 1 山梨県 1 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 2 1 3	群馬県		3		1				4
東京都 3 1 2 1 7 神奈川県 2 1 2 1 6 新潟県 1 1 1 1 福井県 1 1 1 1 山梨県 1 1 1 1 藤阜県 1 1 1 1 夢知県 2 1 3 2 三重県 3 1 4 4 滋賀県 2 2 5 5 兵庫県 2 1 3 3 和歌山県 1 1 1 3 島根県 1 2 4 2 6 広島県 1 2 4 2 6 広島県 2 2 4 1 古山口県 2 2 4 2 6 香川県 3 3 3 3 養媛県 2 2 4 2 2 福岡県 2 2 4 2 2 福岡県 3 3 3 3 藤島県 1 1 1 1 1 大分県 1 1 1 1<	埼玉県		4		1	3	1		9
神奈川県 2 1 2 1 6 新潟県 1	千葉県		4			2	2	1	9
新潟県 1 福井県 1 山梨県 1 岐阜県 1 静岡県 1 受知県 2 三重県 3 滋賀県 2 京都府 2 大阪府 3 2 兵庫県 2 和歌山県 1 鳥取県 1 高規県 1 岡山県 4 2 佐島県 1 香川県 3 愛媛県 2 2 福岡県 2 2 福岡県 1 1 大分県 1 1 宮崎県 3 3 鹿児島県 1 1 宮崎県 3 3 鹿児島県 1 1 宮崎県 3 3 鹿児島県 1 1 1 1 1 2 2 2 4 2 2 4 2 2 4 2 2	東京都		3	1		2	1		7
福井県 1 1 山梨県 1 1 岐阜県 1 1 静岡県 1 1 愛知県 2 1 3 三重県 3 1 4 滋賀県 2 2 5 兵庫県 2 1 3 和歌山県 1 1 3 鳥取県 1 1 1 島根県 1 2 4 山口県 4 2 4 山口県 2 2 4 山口県 2 2 4 山口県 2 2 2 福岡県 2 2 2 福岡県 2 2 2 福岡県 2 2 2 福岡県 3 3 3 熊本県 1 1 1 大分県 1 1 1 宮崎県 3 3 3 鹿児島県 1 1 1 大分県 1 <	神奈川県		2	1		2	1		6
山梨県 1 岐阜県 1 静岡県 1 愛知県 2 三重県 3 滋賀県 2 京都府 2 大阪府 3 兵庫県 2 和歌山県 1 鳥取県 1 島根県 1 岡山県 4 広島県 2 山口県 2 徳島県 1 香川県 3 愛媛県 2 福岡県 2 長崎県 3 熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1 1 1 2 2 4 2 5 2 4 2 6 2 4 2 6 2 4 2 2 4 4 2 2 4 3 3 3 </td <td>新潟県</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td>	新潟県		1						1
	福井県		1						1
静岡県 1 愛知県 2 三重県 3 滋賀県 2 京都府 2 大阪府 3 2 兵庫県 2 和歌山県 1 鳥取県 1 島根県 1 岡山県 4 2 広島県 2 2 山口県 2 2 徳島県 1 1 香川県 3 3 愛媛県 2 2 福岡県 2 2 長崎県 3 3 熊本県 1 1 大分県 1 1 宮崎県 3 3 鹿児島県 1 1 宮崎県 3 3 鹿児島県 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 3 3 3 6 6 6 6 6 7 2 2	山梨県			1					1
愛知県 2 1 3 三重県 3 1 4 滋賀県 2 2 2 京都府 2 5 5 兵庫県 2 1 3 和歌山県 1 1 1 島取県 1 1 1 島根県 1 2 6 広島県 2 2 4 山口県 2 2 4 山口県 2 2 4 古田県 3 3 3 愛媛県 2 2 2 福岡県 2 2 2 長崎県 3 3 3 熊本県 1 1 1 宮崎県 3 3 3 鹿児島県 1 1 1 宮崎県 3 3 3 鹿児島県 1 1 1 宮崎県 3 3 3 鹿児島県 1 1 1 京崎県 3 3 <td< td=""><td>岐阜県</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></td<>	岐阜県		1						1
三重県 3 1 4 滋賀県 2 2 京都府 2 5 兵庫県 2 1 3 和歌山県 1 1 1 鳥取県 1 1 1 島根県 1 2 6 広島県 2 2 4 山口県 2 2 4 山口県 2 2 4 本山県 3 3 3 愛媛県 2 2 2 福岡県 2 2 2 長崎県 3 3 3 熊本県 1 1 1 宮崎県 3 3 3 鹿児島県 1 1 1	静岡県		1						1
滋賀県 2 京都府 2 大阪府 3 兵庫県 2 和歌山県 1 鳥取県 1 島根県 1 協山県 4 広島県 2 山口県 2 徳島県 1 香川県 3 愛媛県 2 福岡県 2 長崎県 3 熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1 1 1 宮崎県 3 3 3 鹿児島県 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 3 3 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 </td <td>愛知県</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>3</td>	愛知県		2				1		3
京都府 2 2 大阪府 3 2 5 兵庫県 2 1 3 和歌山県 1 1 1 鳥取県 1 1 1 1 島根県 1 2 6 6 広島県 2 4 4 2 6 6 点島県 1 <t< td=""><td>三重県</td><td></td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td>4</td></t<>	三重県		3				1		4
大阪府 3 2 5 兵庫県 2 1 3 和歌山県 1 1 1 鳥取県 1 1 1 島根県 1 2 6 広島県 2 2 4 山口県 2 2 4 山口県 2 2 4 本島県 1 1 1 香川県 3 3 3 愛媛県 2 2 2 福岡県 2 2 2 長崎県 3 3 3 熊本県 1 1 1 大分県 1 1 1 宮崎県 3 3 3 鹿児島県 1 1 1	滋賀県		2						2
兵庫県 2 1 3 和歌山県 1 1 1 鳥取県 1 1 1 島根県 1 2 6 広島県 2 2 4 山口県 2 2 4 山口県 2 2 2 徳島県 1 1 1 香川県 3 3 3 愛媛県 2 2 2 福岡県 2 2 2 長崎県 3 3 3 熊本県 1 1 1 宮崎県 3 3 3 鹿児島県 1 1 1	京都府		2						2
和歌山県 1 <td>大阪府</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>5</td>	大阪府		3			2			5
鳥取県 1 島根県 1 岡山県 4 広島県 2 山口県 2 徳島県 1 香川県 3 愛媛県 2 福岡県 2 長崎県 3 熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1 1 1 2 1 2 2 3 3 4 2 <td>兵庫県</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>3</td>	兵庫県		2			1			3
島根県 1 岡山県 4 広島県 2 山口県 2 徳島県 1 香川県 3 愛媛県 2 福岡県 2 長崎県 3 熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 3 2 3 3 4 2 5 6 6 6 7 7 8 7 9 7 9 8 9 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	和歌山県		1						1
岡山県 4 2 6 広島県 2 2 4 山口県 2 2 2 徳島県 1 1 3 愛媛県 2 2 2 福岡県 2 2 2 長崎県 3 3 3 熊本県 1 1 1 大分県 1 1 1 宮崎県 3 3 3 鹿児島県 1 1 1	鳥取県		1						1
広島県 2 4 山口県 2 2 徳島県 1 1 香川県 3 3 愛媛県 2 2 福岡県 2 2 長崎県 3 3 熊本県 1 1 大分県 1 1 宮崎県 3 3 鹿児島県 1 1	島根県		1						1
山口県 2 徳島県 1 香川県 3 愛媛県 2 福岡県 2 長崎県 3 熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 3 3 4 3 5 3 6 3 7 4 8 4 9 4 1 4 1 4 1 4 2 4 3 4 4 4 5 5 6 6 7 6 <td>岡山県</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td>6</td>	岡山県		4			2			6
徳島県 1 香川県 3 愛媛県 2 福岡県 2 長崎県 3 熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1	広島県		2			2			4
香川県 3 愛媛県 2 福岡県 2 長崎県 3 熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1	山口県		2						2
愛媛県 2 福岡県 2 長崎県 3 熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1	徳島県		1						1
福岡県 2 長崎県 3 熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1	香川県		3						3
長崎県 3 熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1	愛媛県		2						2
熊本県 1 大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1	福岡県		2						2
大分県 1 宮崎県 3 鹿児島県 1 1 1 1 1 1 1	長崎県		3						3
宮崎県 3 鹿児島県 1 1 1	熊本県		1						1
鹿児島県 1 1	大分県		1						1
	宮崎県		3						3
	鹿児島県		1						1
<u> 月別 計 </u>	月別 計		69	3	3	16	7	1	99

※令和元年 警報発令無し

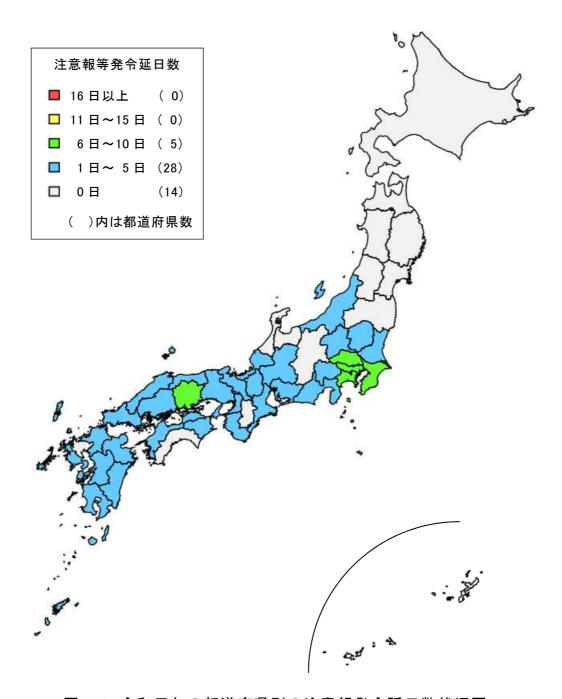


図 2-1 令和元年の都道府県別の注意報発令延日数状況図

表 2-2 各都道府県における注意報等発令延日数及び発令都道府県数の推移 (昭和 45 年から昭和 60 年)

	IH 00								ı	ı				ı		1
年	昭和															
都道府県	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
北海道																
青森																
岩手																
宮城				3								1				
秋田																
山形																
福島						3	1		1							
茨城			16	21	14	17	9	18	12	3	4		3	2	6	16
栃木				10	10	6	7	11	5	2	2			1	4	15
群馬				1	4	11	1		3					1		
埼玉		23	15	45	29	44	15	26	36	8	15	8	12	33	30	28
 千葉		19	21	28	26	33	21	7	14	11	13	8	8	20	16	17
東京	7	33	33	45	26	41	17	21	22	12	13	14	17	24	35	19
神奈川		11	31	30	26	27	17	12	18	19	10	11	11	15	7	12
新潟										· •				T	Ė	<u> </u>
富山									1							
石川										1						
福井									1	-						
山梨									<u> </u>	2		1				
長野																
岐阜															1	
静岡				8	15	6	3	1	1	3	2		1	1	2	5
愛知		1	5	8	2	6	3	2		3	1		_ '	2	2	6
三重			4	6	7	-	3	1					1		1	0
			4	4	4	4	5	1	1	5	6		5	1	_ '	2
京都			7	17	17	11	6	9	5	1	5	3	3	5	4	5
大阪		4	18	26	27	23	25	25	16	12	10	12	8	8	9	19
兵庫		7	19	23	19	11	3	4	2	1	1	1	1	5	7	13
奈良			1	6	3	9	3	3	3		1			1	,	10
和歌山			1	1	1	3	3	3	3		-			<u>'</u>		
鳥取			_ '	'												
島根																
岡山			3	14	16	5	1	5	8	1	1		2	7	8	0
広島			ა	9	18	4	1	6	9	1	1		1	7	2	3
山口				ð	5	1	2	5	3	<u> </u>			-	٥		2
徳島					2	2	3	3	ა 1							1
香川				1	4	1	ა	ა	6					2	1	
愛媛			2	22	13	1	4	7	1	2	1				<u> </u>	
高知				22	13	-	4	,	- '		-					
福岡																
佐賀																
上版																
長呵 熊本																
大分																
宮崎																
														-		-
鹿児島																
沖縄	_		4	065	06-	0.5.7	455	1.5-	4.5.5					161	167	4-
計	7		176								86	59			135	
発令都道府県数	1	7	14	21	22	21	21	19	22	16	16	9	13	17	16	16

(続き) (昭和61年から平成14年)

(昭和61年から平成14年)																	
年	昭和			平成													
都道府県	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
北海道																	
青森																	
岩手																	
宮城												1			1		
秋田	l											'					
山形																	
福島															3		1
茨城	7	22	3	5	21	19	14	7	14	16	10	9	5	11	23	12	13
栃木	6	16	8	3	7	5	19	2	10	2	6	4	4	9	21	15	11
群馬	-	10	3	3	12	2	9	8	18	16	18	8	6	4	16	6	15
埼玉	1.0	00						_									
	16	29	12	6	25	14	19	4	19	13	10	16	12	18	40	30	21
千葉	8	21	4	6	17	20	19	6	14	22	6	13	8	9	18	23	21
東京	9	15	7	7	23	15	14	5	12	19	6	11	11	5	23	23	19
神奈川	3	12	8	3	12	12	14	9	15	13	7	4	10	4	10	13	11
新潟																	
富山										1							1
石川																	
福井					3												1
山梨		3	4	4	23	9	20	7	8	5	4	2	7	6	14	13	12
長野																	
岐阜																4	3
静岡	1	1	1		7	6	2	3	8	2	3	4	6	2	9	6	4
愛知	l i	2	·			2	1	-	1	_	-		1	_	_	_	· ·
三重		5	8	1	10	1	4		9	2	1	1	2	1	9	4	
		4	5	4	5	3	9	1	-	1			1	2	3	6	4
京都	3	3	5	2	6	0	7		1		1	1	3	1	3	1	5
大阪	16	21	8	10	27	8	11	11	15	8	10	3	25	11	23	20	11
兵庫	3	5	1	2	7	4	1	4	13	3	4	2	4	7	17	5	8
奈良	_		- 1			4	- 1		13		4						5
	1	2		2	6			1	4	3	- 1	4	1		8	2	
和歌山		1			1				1	1	1	1	1		2	1	1
鳥取	1																
島根	<u> </u>																
岡山	2	3	2	1	8		1	2	6	6	3	4	4	2	1	2	3
広島	6	3	7	3	14	1			9	3	6	4	15	3	8	5	9
山口	<u> </u>												2	1	5		4
徳島	2				1					3	2	3	6	3	2	2	1
香川	2			1					1								
愛媛					3			1	1			3	1	1			
高知	Ì																
福岡					4						1	1					
佐賀																	
長崎	l –																
熊本																	
大分																	
宮崎	1																
鹿児島	1																
沖縄	 																
	0.5	100	0.0	00	0.40	101	104	74	175	100	00	0.5	105	100	050	100	104
計		168			242					139	99					193	
発令都道府県数	15	18	16	17	22	15	16	15	19	19	18	20	22	19	22	20	23

(続き) (平成15年から令和元年)

(1 % 10 + 10 - 1) 1	_												1	1			
年	平成																令 和
都道府県	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	元
北海道																	
青森																	
岩手																	
宮城																	
秋田																	
山形							1										
福島		2	1	1			3	1					1				
茨城	14	18	13	10	15	5	6	14	2	3	5	9	2		5	3	3
栃木	8	7	14	8	16	5	7	16	11	2	4	5	2	3	6	4	5
群馬	2	15	10	5	8	11	6	12	10	4	6	10	9	2	11	3	4
埼玉	19	23	26	16	32	18	14	25	17	7	13	13	16	1	15	10	9
千葉	11	28	28	11	17	12	3	15	11	8	14	12	15	2	15	9	9
東京	8	18	22	17	17	19	7	20	9	4	17	9	14	5	6	9	7
神奈川	6	16	7	14	20	11	4	10	5	5	16	9	10	6	8	8	6
新潟					1												1
富山		2			1										1		
石川																	
福井																	1
山梨	5	5	9	12	15	4	3	11	2	2	3	6	1	1	1	2	1
長野						1											
岐阜		3	1	4	2	4	3			1				1		1	1
静岡	1	5		9	7	2	2	3	1	1	2	1		1	1	1	1
愛知	1	_	1	2	5	9	9	1	1	2	1		1			1	3
三重		1	2	2				2		1	1					1	4
滋賀	2	2	7	6	5	2	6	4	1		3			1	2		2
京都		3	7	7	10	6	4	11	1	2	3	1	2		1	2	2
大阪	14	10	10	17	11	7	13	12	4	4	7	3	11	7	1	5	5
兵庫	7	6	9	8	4	6	5	2		1	2	2	2	1	1	2	3
奈良	2	5	7	3		1	1	2	1			1	2			3	
和歌山				1	1	1						1					1
鳥取																	1
島根																	1
岡山	1		1	8	6	6	4	9	3	5	7	1	9	7	8	12	6
広島	4	13	8	9	6	5	6	7	1		1		3	6	1	3	4
山口	1	3	1	2	3	4	1									1	2
徳島	1	3	1	3	2	1											1
香川					1								1	1	1		3
愛媛	1	1			3	1	3	3									2
高知																	
福岡					4	2	2			1				1	3		2
佐賀					-	1	2	1			1						
長崎				1	3		2	1	1								3
熊本				1	4		2										1
大分					1		3										1
宮崎							_										3
							1										1
沖縄																	
計	108	189	185	177	220	144	123	182	81	53	106	83	101	46	87	80	99
発令都道府県数 	19	22	21	25	28	25	28	22	17	17	18	15	17	16	18	19	33

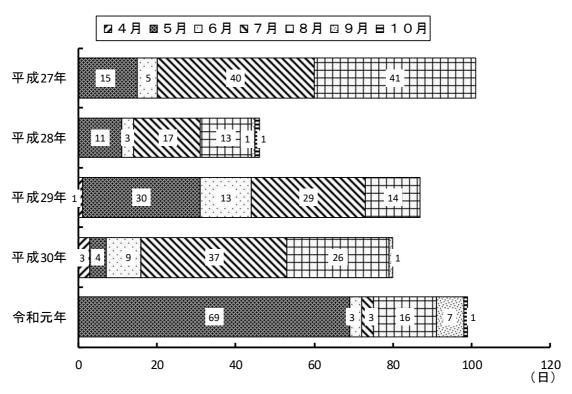


図 2-2 月別の注意報等発令延日数の推移(最近5年間)

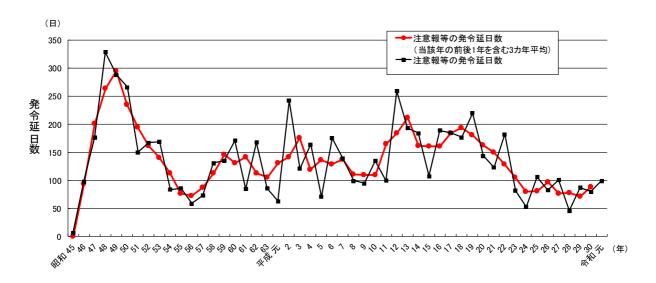


図 2-3 注意報等発令延日数の推移(3年移動平均値)

(3) ブロック別発令状況

地域別の光化学大気汚染状況を整理するため、ブロック別の注意報等発令状況を表 2-3 に示す。

ブロック別とは、首都圏、東海、近畿、瀬戸内海、九州・山口の各近隣の都府県を 1つのブロックとしたものである。これらの地域には光化学大気汚染の原因物質とさ れる窒素酸化物や揮発性有機化合物等の発生源が多く、光化学大気汚染の被害分布 とも関連がある。

首都圏ブロックでの注意報等の発令延日数は44日(平成30年は48日)で、平成30年と同様に全国で最も多く、全国の発令延日数の44%を占めた。このうち、北関東ブロックでは12日(平成30年は10日)、南関東ブロックでは32日(平成30年は38日)の発令があった。

東海ブロックでは9日(平成30年は4日)、近畿ブロックでは13日(平成30年は12日)、瀬戸内海ブロックでは15日(平成30年は15日)、九州・山口ブロックでは13日(平成30年は1日)、その他ブロックでは5日(平成30年は0日)の発令があった。

最近5年間の月別・ブロック別の注意報等発令状況を表2-4に、最近10年間のブロック別の注意報等発令延日数の推移を図2-4に示す。

令和元年は平成30年に比べて、首都圏ブロックでは減少した一方、東海、九州・山口、その他ブロックでは増加した。

延日数とは別に、同一日に同一ブロックで注意報等が発令された実日数を表2-5に示す。全国計は各ブロックの合計ではなく、全国における実日数である。令和元年は全国で19日間注意報が発令されており、首都圏ブロックでは13日、瀬戸内海ブロックでは8日、東海、近畿ブロックでは5日、九州・山口ブロック、その他ブロックでは4日の発令があった。

表 2-3 令和元年の月別・ブロック別の注意報等発令延日数

		4 🛭	- B	6 8	7 0	0 0	0 0	10 月	ブロ	コック計	平成 30 年		
		4 月	5月	6 月	7月	8月	9 月	10 月	日	全国比	日	全国比	
首	首都圏ブロック		23	3	3	9	5	1	44	44.4 %	48	60.0 %	
	北関東ブロック		10		2				12	12.1 %	10	12.5 %	
	南関東ブロック		13	3	1	9	5	1	32	32.3 %	38	47.5 %	
	東海ブロック		7				2		9	9.1 %	4	5.0 %	
	近畿ブロック		10			3			13	13.1 %	12	15.0 %	
	瀬戸内海ブロック		11			4			15	15.2 %	15	18.8 %	
	九州・山口ブロック		13						13	13.1 %	1	1.3 %	
	その他ブロック		5		_				5	5.1 %	0	0.0 %	
	全国計(日)		69	3	3	16	7	1	99	100.0 %	80	100.0 %	

(注) 首都圏ブロック

北関東ブロック : 茨城県、栃木県、群馬県

南関東ブロック: 埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県

東海ブロック : 岐阜県、静岡県、愛知県、三重県

近畿ブロック : 滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県

瀬戸内海ブロック: 岡山県、広島県、香川県、愛媛県

九州・山口ブロック : 山口県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県

その他ブロック : 上記ブロック以外の地域

(注) 平成20年からブロックを改編

表 2-4 月別・ブロック別の注意報等発令延日数(最近 5 年間)

ブロック	年	4 月	<u>クエ忠</u> 5月	6月	7月	8月	9 月	10	合 計
	平成 27	, ,	15	5	40	41	· -		101
	28		11	3	17	13	1	1	46
全 国	29	1	30	13	29	14	0	0	87
	30	3	4	9	37	26	1	•	80
	令和元		69	3	3	16	7	1	99
	平成 27		8	4	37	20			69
** *** F	28		2	2	12	2	1	1	20
首都圏ブロック (1都7県)	29		18	12	23	14		-	67
(1旬)/宗/	30	3	3	6	14	21	1		48
	令和元	_	23	3	3	9	5	1	44
	平成 27		2		6	5		-	13
	28		2	1	1	1			5
北関東ブロック	29		9	5	5	3			22
(3県)	30	1	2	3	1	3			10
	令和元		10	_	2	_			12
	平成 27		6	4	31	15			56
 + + - - 	28		_	1	11	1	1	1	15
南関東ブロック	29		9	7	18	11	-	-	45
(1都4県)	30	2	1	3	13	18	1		38
	令和元	_	13	3	1	9	5	1	32
	平成 27					1			1
古海ゴロック	28					2			2
東海ブロック (4県)	29		1						1
(4乐)	30				1	3			4
	令和元		7		-	_	2		9
	平成 27		4		1	12			17
`r ** ~` ~ ~	28		2	1	2	4			9
近畿ブロック (2府4県)	29		4	1					5
(乙附4宗)	30			1	10	1			12
	令和元		10			3			13
	平成 27		3	1	1	8			13
海三山海ゴロッケ	28		6	-	3	5			14
瀬戸内海ブロック (4県)	29		4		6				10
(4床/	30		1	2	11	1			15
	令和元		11			4			15
	平成 27								0
	28		1						1
九州・山口ブロック (8県)	29	1	2						3
(0床/	30				1				1
	令和元		13		-				13
	平成 27				1				1
	28				-				0
その他ブロック	29		1						1
, ,	30		•						0
	令和元		5						5

(注) 首都圏ブロック

北関東ブロック : 茨城県、栃木県、群馬県

南関東ブロック : 埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県

東海ブロック : 岐阜県、静岡県、愛知県、三重県

近畿ブロック : 滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県

瀬戸内海ブロック : 岡山県、広島県、香川県、愛媛県

九州・山口ブロック : 山口県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県

その他ブロック : 上記ブロック以外の地域

(注) 平成 20 年からブロックを改編

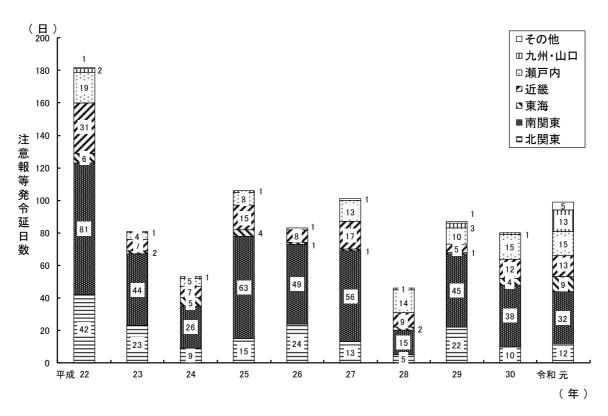


図 2-4 ブロック別の注意報等発令延日数の推移(最近 10 年間)

表 2-5 令和元年の月別・ブロック別の注意報等発令実日数

		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	ブロック計 (日)
首	都圏ブロック		4	1	2	3	2	1	13
	北関東ブロック		4		1				5
	南関東ブロック		4	1	1	3	2	1	12
東	海ブロック		4				1		5
近	:畿ブロック		3			2			5
瀬	戸内海ブロック		5			3			8
九	,州・山 ロブロック		4						4
そ	その他ブロック		4						4
全	国計(日)		7	1	2	6	2	1	19

⁽注) 実日数は、同一日に複数の都府県で注意報等が発令された場合においても、当該日の発令を1 日として数えたもの

- (注) 首都圏ブロックは、1都7県における実日数
- (注) 全国計は、全国における実日数

(4) ブロック別光化学オキシダントの最高濃度

注意報等発令中における光化学オキシダントの最高濃度は、首都圏ブロックでは 0.201ppm (5月26日の東京都区南部)、東海ブロックでは0.157ppm (5月26日の三重県大安地域)、近畿ブロックでは0.152ppm (5月25日の兵庫県赤穂市)、瀬戸内海ブロックでは0.148ppm (5月25日の岡山県津山市、鏡野町、美咲町、久米南町)、九州・山口ブロックでは0.143ppm (5月23日の山口県宇部市)であった (巻末資料(1)注意報等の発令及び発令地域における被害届出一覧 (令和元年)を参照)。

(5) 広域的発令状況

光化学大気汚染は、窒素酸化物や揮発性有機化合物等の原因物質が移流・拡散する 過程で光化学反応を起こして生ずるものである。そのため、風向・風速・日射等の気 象条件に大きく影響され、汚染の範囲が原因物質の発生源から数十km先の遠い地域 まで広域に及ぶ場合がある。

ブロック内で同一日に2都府県以上で注意報等の発令があった場合を「広域的発令」とし、その状況をブロック別に整理し、図2-5に示す。また、注意報等の発令日数が比較的多く、移流現象も顕著と考えられる首都圏ブロックと近畿ブロックについては、最近5年間の広域的発令がなされた日数の経年変化を整理し、図2-6及び図2-7に示す。

令和元年の広域的発令は、首都圏ブロックでは13日(平成30年は13日)、東海ブロックでは5日(平成30年は1日)、近畿ブロックでは5日(平成30年は4日)、瀬戸内海ブロックでは8日(平成30年は2日)、九州・山口ブロックでは4日(平成30年は0日)、その他のブロックでは4日(平成30年は0日)であり、平成30年と比較して、東海、近畿、瀬戸内海、九州・山口、その他のブロックで増加した。

(6) 連続的発令状況

同一ブロック内で2日以上連続して注意報等の発令があった場合を「連続的発令」 とし、その状況を表2-6に示す。

令和元年は、5月下旬に首都圏、東海、近畿、瀬戸内海、九州・山口、その他のブロックで、7月下旬から8月上旬に首都圏、瀬戸内海ブロックで連続的発令があった。

首都圏ブロックでは、5月25日~5月27日に3日連続、7月30日~8月2日に4日連続で連続的発令があった。

これら「連続的発令」の延日数は、全地域(首都圏、東海、近畿、瀬戸内海、九州・山口、その他のブロック)で76日あり、全発令延日数(99日)の77%を占めた。

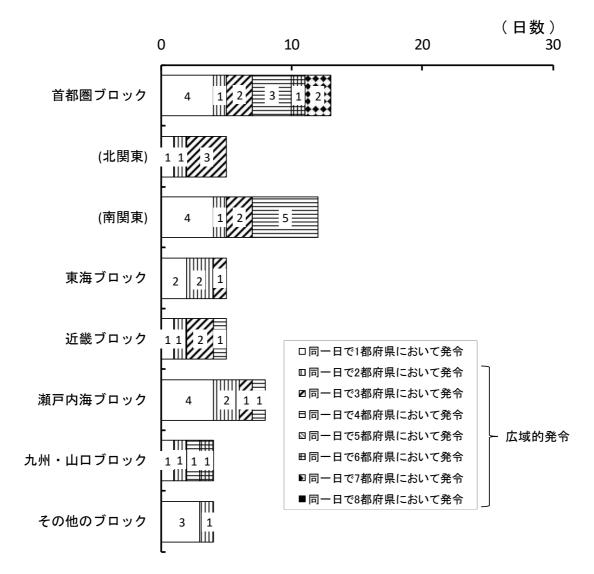


図 2-5 令和元年の地域ブロック別の広域的発令状況

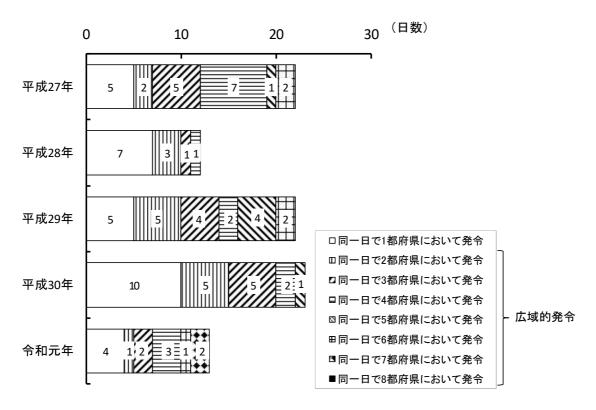


図 2-6 首都圏ブロックにおける広域的発令状況の推移(最近5年間)

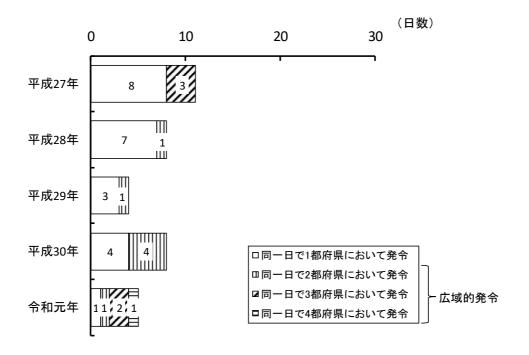


図 2-7 近畿ブロックにおける広域的発令状況の推移(最近 5年間)

表 2-6 令和元年の地域ブロック別の連続的発令状況

			期間中	注意幸	服等	被害	届出
ブロック	連続日数	連続期間	最高濃度	発令延	日数	人	数
			ppm	日	(%)	人	(%)
	3 日	5/25~5/27	0.201	20		1	
首都圏ブロック	4 日	7/30~8/2	0.160	11			
自命国プロック	連	続的発令時の台	計	31	(70)	1	(100)
		ブロック内総数		44		1	
	4 日	5/24~5/27	0.157	7			
東海ブロック	連	続的発令時の台	計	7	(78)		
		ブロック内総数	:	9			
	3 日	5/24~5/26	0.152	10			
近畿ブロック	連	続的発令時の台	計	10	(77)		
		ブロック内総数	!	13			
	4 日	5/23~5/26	0.148	8		16	
海戸中海ブロ…タ	2 日	8/2~8/3	0.133	3			
瀬戸内海ブロック	連	続的発令時の台	計	11	(73)	16	(100)
		ブロック内総数		15		16	
	4 日	5/22~5/25	0.143	13		67	
九州・山口ブロック	連	続的発令時の台	計	13	(100)	67	(100)
		ブロック内総数	:	13		67	
	3 日	5/23~5/25	0.144	4		253	
その他のブロック	連	続的発令時の台	計	4	(80)	253	(100)
		:	5		253		
j	· 車続的発令時		76	(77)	337	(100)	
	全国の総	数		99		337	

⁽注)()内の数字は、全国またはブロック内総数(各々のブロックにおける本年の注意報等発令延日数または被害届出人数の合計)に占める割合(%)を表す。

(7) 地域単位での発令状況

注意報等の発令は、巻末資料(1)の注意報等の発令及び発令地域における被害届出一覧の「発令地域」に示すように、各都道府県によって区分された地域ごとに行われる。この地域を単位として集計すると、令和元年の注意報等発令延日数(地域単位)は319日であった。

また、光化学オキシダントの最高濃度と注意報等発令延日数(地域単位)の関係を表2-7に示す。注意報等が発令された地域の光化学オキシダント最高濃度は0.120~0.139ppmの範囲が最も多く、全体の75%を占めた。

表 2-7 光化学オキシダント最高濃度と注意報等発令延日数(地域単位)の関係

光化学オキシダント最高濃度(ppm)	注意報発令延日数(地域単位)
0.120 未満	3
0.120 ~ 0.139	239
0.140 ~ 0.159	67
0.160 ~ 0.179	5
0.180 ~ 0.200	4
0.201 以上	1
計	319

(8) 発令・解除時間帯別出現状況(地域単位)

光化学オキシダントが高濃度になる時間帯を調べるため、各ブロックの発令及び解除の時刻について時間帯別の出現回数を表2-8、表2-9及び図2-8~図2-13に示す。 全国の発令の時間帯は14時台の81回が最も多く、次いで13時台の65回であった。また、解除の時間帯は17時台の70回が最も多く、次いで19時台の69回であった。

ブロック別にみると、発令の時間帯は、九州・山口ブロックで13時台、南関東、東海、近畿ブロックで14時台、瀬戸内海ブロックで15時台、北関東ブロックで16時台及び17時台が最も多かった。

また、解除の時間帯は、南関東、東海ブロックで16時台、近畿ブロックで17時台、 北関東、瀬戸内海、九州・山口ブロックで19時台が最も多かった。

表 2-8 令和元年の時間帯別の注意報等の発令回数(地域単位)

	時間帯	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
=	ブロック	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時
	首都圏			1	7	14	19	26	19	21	10	4				
	北関東					1	2	5	5	8	8	4				
	南関東			1	7	13	17	21	14	13	2					
	東海						6	16	4	2	1					
	近畿					2	14	15	9	1	2					
	瀬戸内海					3	7	9	17	11	10					
	九州•山口		1		1	6	18	14	9	2	4	1	1			
	その他						1	1	1	2	3	3	1			
	全国計		1	1	8	25	65	81	59	39	30	8	2			

表 2-9 令和元年の時間帯別の注意報等の解除回数(地域単位)

	時間帯	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
7	「ロック	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時	時
	首都圏						1	9	17	29	32	16	15	2		
	北関東								4	1	9	8	10	1		
	南関東						1	9	13	28	23	8	5	1		
	東海								3	12	9	4		1		
	近畿								5	7	14	13	4			
	瀬戸内海									1	8	14	29	5		
	九州•山口				1			1	2	14	6	7	19	5	2	
	その他		3			2			1		1	1	2	1	1	
	全国計		3		1	2	1	10	28	63	70	55	69	14	3	

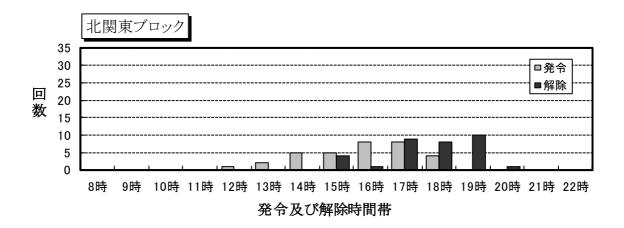


図 2-8 北関東ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

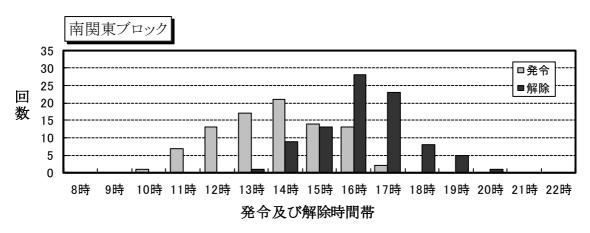


図 2-9 南関東ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

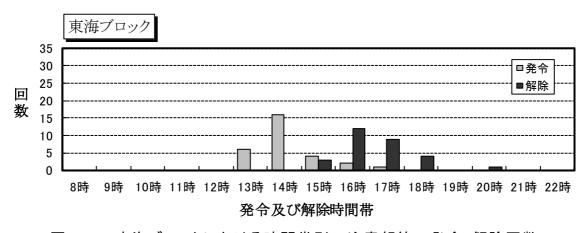


図 2-10 東海ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

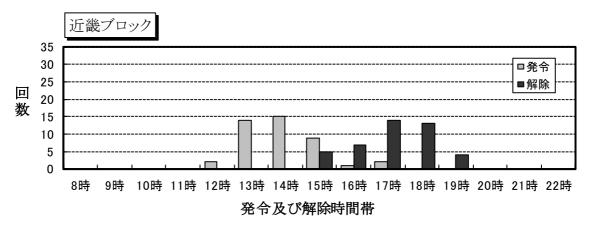


図 2-11 近畿ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

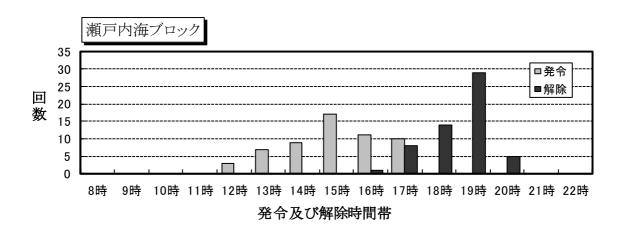


図 2-12 瀬戸内海ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

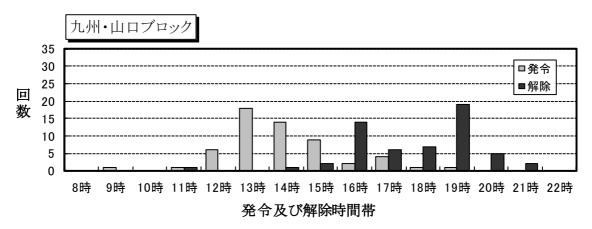


図 2-13 九州・山口ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

(9) 曜日別発令割合

注意報等発令延日数(地域単位)の319日について、曜日別の発令割合を算出し、表2-10に示す。

表 2-10 曜日別の注意報等の発令割合(地域単位)

曜日	回数	割合(%)
月	45	14.1
火	14	4.4
水	5	1.6
木	52	16.3
金	73	22.9
土	85	26.6
日	45	14.1
合計	319	100.0

発令割合は土曜日が最も多く(26.6%)、次いで金曜日(22.9%)、木曜日(16.3%)、 月曜日及び日曜日(14.1%)、火曜日(4.4%)、水曜日(1.6%)の順となった。

3. 被害届出人数の状況

(1) 被害届出人数

令和元年は光化学大気汚染によると思われる被害届出人数が337人(9県)であった(表3-1)。平成30年の13人(1県)と比べて324人増加した(表1-1)。

県別の被害届出人数をみると、島根県で過去以来初めての届出で243人あった。 日別にみると、5月23日が268人、5月24日が49人であった(表3-1)。5月以外の届出 はなかった。

表 3-1 令和元年の日別被害届出人数

(単位:人)

県	5月22日	5月23日	5月24日	5月25日	5月26日	5月27日	計
長崎県	4						4
島根県		238	5				243
福岡県		27	29	2			58
宮崎県		3		1			4
徳島県			3				3
愛媛県			11	4	1		16
鹿児島県			1				1
埼玉県					1		1
新潟県						7	7
日別 計	4	268	49	7	2	7	337

(2) 被害届出者の内訳等

被害届出者の内訳を表3-2に示す。高校生が72%を占め、被害は午後の終礼時や課 外活動等に発生していた。

被害症状としては、のどの痛みや呼吸困難等で、治療を要するような重症の被害者はみられなかった。

表 3-2 被害届出者の構成比率(昭和49年~令和元年)

(%)

年度	昭 和 49 年	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元年	2	3	4	5	6	7	8
幼児	+0	+0	+0	2	2	+0	+0	+0		+0	+0	+0			2		2	+0			+0		
小学生	25	28	23	27	29	23	6	9	1	18	76	23	25	4	50	61	5	62	88	95	52	45	2
中学生	55	57	65	59	66	69	89	81	93	77	20	58	60	88	44	25	78	33	9		45		86
高校生	13	9	4	3	1	7	1	4	1	2	3	16		6	1		3	+0	1	3		52	3
外勤者 (郵便等)	2	1	3	6	1	+0	2	4	2	1	+0	2	2					2		1		1	2
一般 ・ その他	5	5	5	3	1	+0	1	1	4	2	1	1	13	2	4	14	12	2	2	1	2	2	8
年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	令和元年
幼児	+0	+0		1		+0	+0	1	+0		1	+0				1	5						1
小学生	17	61	38	30	22	47	81	58	57	54	43	14	35	53	3		41		50	48	5	77	30
中学生	79	37	60	43	76	49	18	30	32	36	36	81	51	33	97	81	6	97		30	60		30
高校生	1	+0	1	21	1	2		9	10	9	11	3	10	7		8	22		50	2			244
外勤者 (郵便等)		+0		+0	1	+0				+0													
一般 ・ その他	2	1	+0	5	1	1		3	1	1	9	3	4	7		10	26	3		20	35	23	32

⁽注)表中の数値は、小数点以下第1位を四捨五入して求めたものである。

(3) 集団被害発生の状況

同一場所で、同時に20人以上の被害届が発生した場合を「集団被害発生」とし、その状況を表3-3及び表3-4に示す。令和元年の集団被害の届出は(島根県の)高校から2件あった。

⁺⁰は四捨五入した値が0であることを示す。

表 3-3 令和元年の月別の集団被害者数

	被害届出人数	左のうち集団被害者数(括弧内は集団数)
4 月		
5 月	337	229 (2)
6 月		
7月		
8 月		
9 月		
10 月		
合計	337	229 (2)

表 3-4 令和元年の県別の集団被害者数

県名	被害届出人数	左のうち集団被害者数(括弧内は集団数)
埼玉県	1	
新潟県	7	
島根県	243	229 (2)
徳島県	3	
愛媛県	16	
福岡県	58	
長崎県	4	
宮崎県	4	
鹿児島県	1	
合計	337	229 (2)

(4) 被害発生時の光化学オキシダントの最高濃度

令和元年の被害発生時の光化学オキシダントの最高濃度と被害届出人数の関係を表 3-5 に示す。0.140~0.159ppm で 232 人の届出があった。

表 3-5 被害発生時の光化学オキシダント最高濃度と被害届出人数との関係

光化学オキシダント最高濃度(ppm)	被害届出人数(人)
0.120 未満	7
0.120 ~ 0.139	98
0.140 ~ 0.159	232
0.160 ~ 0.179	
0.180 ~ 0.199	
計	337

(注) 0.120ppm未満は光化学オキシダント注意報は発令されていなかったが、被害届出があったものである。

4. 今後の対策

光化学オキシダントの主な原因物質は窒素酸化物(NOx)と揮発性有機化合物(VOC)であり、これらの削減対策を進めることが必要である。環境省では、NOx対策として、大気汚染防止法、自動車NOx・PM法等に基づく発生源からの排出抑制を進めるとともに、VOC対策として、平成18年から大気汚染防止法に基づく排出規制を実施しており、大気環境の一層の改善を図っているところである。

光化学オキシダント対策は、微小粒子状物質 (PM2.5) 対策と共通する課題が多いことから、中央環境審議会大気・騒音振動部会微小粒子状物質等専門委員会における中間とりまとめ (平成 27 年 3 月) を踏まえ、PM2.5 の国内における排出抑制策と合わせて対策を進めていく。

また、「光化学オキシダント調査検討会」が平成29年3月に取りまとめた報告書において、原因物質である窒素酸化物と揮発性有機化合物の排出量比を十分に考慮して両者を削減する必要性が示唆されたことなどの調査結果を踏まえ、引き続き、原因物質の排出抑制対策を進めていく。

更に、令和元年9月の中央環境審議会大気・騒音振動部会微小粒子状物質等専門委員会において、令和2年度までの3年間における今後の光化学オキシダント対策に向けた検討スケジュールが整理された。これに基づき、更なる低減に向けた排出抑制策の検討を進めていく。

[参考1]気象の状況(平成31年4月~令和元年10月)

【月別】

[4月]

平均気温は東日本で低かった。一方、沖縄・奄美では高く、北・西日本では平年並だった。

降水量は北日本で少なかった。一方、沖縄・奄美では多く、東・西日本では平年並 だった。

日照時間は北日本でかなり多く、東日本太平洋側と西日本で多かった。 (概況)

高気圧と低気圧が交互に通過し、天気は数日の周期で変わった。北日本から西日本では高気圧に覆われて晴れの日が多かったが、東・西日本では、下旬は低気圧や湿った空気の影響で、曇りや雨の日が多かった。4月の前半と終わり頃には寒気の影響を受けたため、東日本では月平均気温が低くなったが、南から暖かい空気が流れ込んだ時期もあったことから、気温の変動が大きかった。沖縄・奄美では、南からの暖かく湿った空気が入りやすかったため、月平均気温は高く、月降水量は多かった。

[5月]

平均気温は北・東・西日本でかなり高かった。沖縄・奄美では平年並だった。 降水量は西日本日本海側でかなり少なく、北・東日本日本海側と西日本太平洋側 で少なかった。北・東日本太平洋側と沖縄・奄美では平年並だった。

日照時間は北・東・西日本でかなり多かった。沖縄・奄美では平年並だった。 (概況)

北日本から西日本にかけては、天気は数日の周期で変わったが、高気圧に覆われやすく、晴れた日が多かった。このため、北・東・西日本の月間日照時間はかなり多く、月降水量は少ない地方が多かった。北・東・西日本日本海側と北日本太平洋側の月間日照時間は、それぞれ平年比146%、156%、135%、145%と、1946年の統計開始以来5月として1位の多照となった(西日本日本海側は1位タイ)。また、西日本日本海側では、月降水量が平年比35%となり、1946年の統計開始以来5月として1位の少雨となった。低気圧は沿海州からサハリン付近を通ることが多く、日本の東で高気圧が強かったため、北日本から西日本にかけては暖かい空気が入りやすかった。また、高気圧に覆われて晴れて強い日射の影響も加わり、気温はかなり高かった。北日本の月平均気温は、平年差が+2.7℃となり、1946年の統計開始以来5月として1位の高温となった。地点でみると、26日に佐呂間(北海道)で日最高気温が39.5℃となり、5月として歴代全国1位を更新するなど、全国の観測点926地点のうち、36地点で通年の日最高気温高い方から1位の値を記録した。また、下旬は全国の観測点のうち、半数以上の492地点で5月の日最高気温高い方から1位の値を記録(タイを含む)するなど、北・東日本を中心に記録的な高温となった地点が多かった。

沖縄・奄美では、前線や湿った空気の影響を受けやすく、平年と同様に曇りや雨の日が多かった。気温は、月平均では平年並だったが、上旬は前線の北側の冷たい空気の影響で平年を下回る日が多く、中旬は暖かく湿った空気が入りやすかったため平年を上回った。

[6月]

平均気温は北日本で高かった。東・西日本と沖縄・奄美では平年並だった。

降水量は沖縄・奄美でかなり多く、北日本太平洋側と東日本で多かった。一方、西日本では少なく、北日本日本海側では平年並だった。

日照時間は沖縄・奄美でかなり少なかった。一方、東・西日本では多く、北日本では平年 並だった。

(概況)

太平洋高気圧の北への張り出しが弱く、日本付近で偏西風が南に蛇行したため、梅雨前線は日本の南海上に停滞しやすかった。このため、前線や湿った空気の影響を受けやすかった沖縄・奄美では曇りや雨の日が多くなり、降水量はかなり多く、日照時間はかなり少なかった。

一方、本州付近は気圧の谷がたびたび通過したため、北・東・西日本の天気は周期的に変化したが、梅雨前線の影響を受けにくかったため、東・西日本の日照時間は多かった。西日本では前線や低気圧の影響を受けにくかったため降水量は少なかったが、北日本太平洋側と東日本では低気圧が通過した際に南から湿った空気も流れ込んでまとまった雨となった所があったため、降水量は多かった。下旬後半には熱帯低気圧が沖縄・奄美に接近し、梅雨前線が北上して、九州北部、四国、中国、近畿の各地方は 26 日頃に梅雨入りしたが、それぞれ 1951 年以降で最も遅い記録となった。更に 27 日から 28 日にかけては台風第 3 号が本州南岸を通過し、その後は梅雨前線の活動が活発となって東日本日本海側や西日本太平洋側を中心に大雨となった所があった。

上旬は暖かい空気に覆われやすく全国的に気温が高かったが、中旬は寒気に覆われやすかったために東・西日本や沖縄・奄美では気温が平年を下回る時期があった。 上旬を中心に気温の高い日が多かった北日本では月平均気温が高かった。

[7月]

平均気温は東・西日本で低かった。一方、北日本では高く、沖縄・奄美では平年並だった。

降水量は東・西日本太平洋側でかなり多く、沖縄・奄美で多かった。一方、北日本と東日本日本海側では少なく、西日本日本海側では平年並だった。

日照時間は西日本太平洋側でかなり少なく、北・東日本太平洋側、西日本日本海側、沖縄・奄美で少なかった。北・東日本日本海側では平年並だった。

(概況)

月のはじめから下旬前半までは梅雨前線やオホーツク海高気圧からの冷たく湿った気流の影響で、曇りや雨の日が多かったため、北・東日本日本海側を除いて全国的に日照時間が少なく、西日本太平洋側ではかなり少なかった。また、梅雨前線が本州の南岸付近に停滞することが多かったことや、18日から20日にかけて東シナ海を北上した台風第5号、27日に三重県に上陸した台風第6号の影響で、東・西日本太平洋側の降水量はかなり多かった。なお、20日は長崎県の五島と対馬市で記録的な大雨となり大雨特別警報が発表された。一方、北日本と東日本日本海側では、低気圧や梅雨前線の影響を受けにくかったため、降水量は少なかった。

気温は、月のはじめから下旬前半までは曇りや雨の日が多かったことから、東日本

では 2007 年以来 12 年ぶり、西日本では 2015 年以来 4 年ぶりに月平均気温が低くなった。月の終わり頃は太平洋高気圧が強まり、全国的に晴れて気温が上がったため、多くの地点で真夏日となり、猛暑日となった所もあった。

[8月]

平均気温は東日本でかなり高く、沖縄・奄美で高かった。北・西日本では平年並だった。

降水量は東・西日本日本海側でかなり多く、北日本、西日本太平洋側、沖縄・奄美で多かった。東日本太平洋側では平年並だった。

日照時間は西日本太平洋側でかなり少なく、西日本日本海側と沖縄・奄美で少なかった。北・東日本では平年並だった。

(概況)

北日本から西日本にかけては、月の前半は高気圧に覆われて晴れた日が多かったが、6日頃と14日から16日にかけては台風の影響で西日本太平洋側を中心に広い範囲で曇りや雨となった。月の後半は、東日本を中心に高気圧に覆われて晴れた日もあったが、低気圧や前線の影響でこの時期としては曇りや雨の日が多かった。28日には、対馬海峡付近の前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだため、九州北部地方では記録的な大雨となり、佐賀県、福岡県、長崎県に大雨特別警報が発表された。沖縄・奄美では、上旬と中旬は台風や湿った空気の影響を受けた日が多く、晴れた日は少なかったが、下旬は高気圧に覆われて晴れた日が多かった。

気温は、月の前半を中心に晴れて厳しい暑さの日が多かった東日本ではかなり高く、暖かい空気に覆われやすかった沖縄・奄美では高かった。また、7月31日から8月13日にかけては、全国926地点中、猛暑日の地点数が100地点以上となった日が続いた。14日と15日は台風第10号によるフェーン現象の影響で、日本海側を中心に気温が上がり、新潟県や山形県、石川県など6つの地点で日最高気温が40℃を超える厳しい暑さとなった。また、15日は日最低気温も新潟県を中心に記録的に高くなった地点があり、糸魚川(新潟県)では31.3℃と全国の日最低気温の高い記録を更新するなど、8月は全国の108地点の観測所で通年の日最低気温の高い記録を更新した(1位タイを含む)。なお、北日本から西日本にかけては、月の後半にオホーツク海高気圧や前線北側の冷涼な空気の影響を受けて、気温が平年を下回る時期があった。

[9月]

平均気温は北・東・西日本でかなり高く、沖縄・奄美で高かった。

降水量は北日本太平洋側と東日本日本海側でかなり少なく、北日本日本海側と東・西日本太平洋側で少なかった。一方、沖縄・奄美では多く、西日本日本海側では平年並だった。

日照時間は、北日本と東日本日本海側でかなり多く、東・西日本太平洋側で多かった。一方、沖縄・奄美ではかなり少なく、西日本日本海側では平年並だった。 (概況)

全国的に暖かい空気が入りやすく、北・東日本を中心に高気圧に覆われて晴れた日が多かった。このため、9月の気温は北・東・西日本でかなり高く、月の前半を中心に厳しい残暑となった。また、北日本と東日本日本海側で日照時間がかなり多く、北

日本太平洋側と東日本日本海側では降水量がかなり少なかった。沖縄・奄美では、暖かく湿った空気や複数の台風の影響で曇りや雨の日が多かったため、降水量が多く、 日照時間はかなり少なかった。

9月は複数の台風が日本に接近または上陸・通過した。5日には台風第13号が沖縄地方を通過し、沖縄・奄美では暴風による災害が発生した。8日から9日にかけては、強い勢力のまま関東地方に上陸した台風第15号の影響で、東日本太平洋側を中心に記録的な暴風を観測するなど大雨や大荒れとなり、千葉県などで甚大な災害が発生した。20日から22日にかけては、台風第17号が沖縄地方を通過後、対馬海峡を通って、23日には日本海で温帯低気圧に変わった。その後、24日にかけて北海道付近を通過した。この影響で、20日から24日にかけて、北・西日本と沖縄・奄美を中心に、大雨や大荒れとなった所があった。また、30日には台風第18号が先島諸島に接近し、大荒れとなった。

[10月]

平均気温は北・東・西日本でかなり高く、沖縄・奄美で高かった。

降水量は北日本太平洋側と東日本でかなり多く、北日本日本海側と西日本で多かった。 一方、沖縄・奄美では少なかった。

日照時間は東日本日本海側でかなり少なく、北・東日本太平洋側と西日本で少なかった。 一方、北日本日本海側と沖縄・奄美では多かった。

(概況)

全国的に天気は数日の周期で変化したが、北日本太平洋側と東・西日本では、台風や低気圧及び前線、これらに向かって南から流れ込んだ暖かく湿った空気の影響で、曇りや雨の日が多く、たびたび大雨となった。このため、降水量は、北日本太平洋側と東日本でかなり多く、北日本日本海側と西日本で多かった。12 日には台風第 19 号が伊豆半島に上陸し、関東甲信地方と東北地方を通過したため、11 日から 13 日にかけて東日本から東北地方の広い範囲で大雨や暴風となった。箱根(神奈川県)では 12 日の日降水量が歴代の全国で 1 位となる 922.5 ミリを観測するなど、多くの地点で記録的な大雨となり、13 都県で大雨特別警報の発表に至った。この影響で河川の氾濫が相次ぐなど、大きな被害が発生した。25 日にも東日本の太平洋沿岸を進む低気圧に向かって南から暖かく湿った空気が流れ込んで、関東甲信地方や東北地方で大雨となり、河川の氾濫や土砂崩れなどの被害が発生した。一方、沖縄・奄美では、上旬と下旬を中心に高気圧に覆われて晴れた日が多く、気圧の谷や湿った空気の影響を受けにくかったため、降水量は少なく、日照時間は多かった。

気温は、中旬に大陸から冷たい空気が流れ込んで、北日本を中心に平年を下回る時期もあったが、総じて上空は暖かい空気に覆われやすく、南からの暖かく湿った空気も断続的に流れ込んだため、北・東・西日本ではかなり高く、北・東日本の月平均気温平年差は+1.5°C、+2.1°Cと、100月としては1946年以降で1位(北日本では1位タイ)の高温となった。地点でみると、全国の気象官署153地点のうち50地点で高い方から1位の値を記録した(タイを含む)。

【ブロック別】

[首都圏ブロック]

東京

月平均気温は、7月は平年値をかなり下回った。

日最高気温は、7月は平年値をかなり下回ったが、その他の月は平年値を上回った。 月日照時間は、5月は平年値をかなり上回った一方、7月は平年値をかなり下回った。 月平均全天日射量は、5月は平年値をかなり上回った。

[東海ブロック]

名古屋

月平均気温は、9月と10月は平年値をかなり上回った。

日最高気温は、5月と9月は平年値をかなり上回った。

月日照時間は、5月は平年値をかなり上回った一方、7月は平年値をかなり下回った。 月平均全天日射量は、5月は平年値をかなり上回った。

[近畿ブロック]

大阪

月平均気温は、9月と10月は平年値をかなり上回った。

日最高気温は、5月と9月は平年値をかなり上回った。

月日照時間は、5月は平年値をかなり上回った一方、7月は平年値をかなり下回った。 月平均全天日射量は、5月と9月は平年値をかなり上回った。

[瀬戸内海ブロック]

広島

月平均気温は、9月と10月は平年値をかなり上回った。

日最高気温は、9月と10月は平年値をかなり上回った。

月日照時間は、5月は平年値をかなり上回った一方、7月は平年値をかなり下回った。 月平均全天日射量は、5月は平年値をかなり上回った。

髙松

月平均気温は、9月と10月は平年値をかなり上回った。

日最高気温は、5月と9月は平年値をかなり上回った。

月日照時間は、5月は平年値をかなり上回った一方、7月は平年値をかなり下回った。 月平均全天日射量は、5月は平年値をかなり上回った。

[九州・山口ブロック]

福岡

月平均気温は、5月は平年値をかなり上回った。

日最高気温は、5月と9月は平年値をかなり上回った。

月日照時間は、5月と6月は平年値をかなり上回った一方、8月は平年値をかなり下回った。

月平均全天日射量は、5月と6月は平年値をかなり上回った。

表4-1 月平均気温の平年値との差 (平成31年4月~令和元年10月)

(単位:℃)

月	4 月	5 月	6 月	7月	8 月	9 月	10 月
首都圏ブロック	-1.0	1.1	-0.3	-1.7	1.0	1.3	0.9
(東京管区気象台)	(13.6-14.6)	(20-18.9)	(21.8-22.1)	(24.1-25.8)	(28.4-27.4)	(25.1-23.8)	(19.4-18.5)
東海ブロック	-0.3	1.5	0.4	-0.5	1.1	2.6	2.2
(名古屋管区気象台)	(14.1-14.4)	(20.4-18.9)	(23.1-22.7)	(25.9-26.4)	(28.9-27.8)	(26.7-24.1)	(20.3-18.1)
近畿ブロック	-0.5	1.3	0.2	-0.9	0.3	1.6	1.7
(大阪管区気象台)	(14.6-15.1)	(21-19.7)	(23.7-23.5)	(26.5-27.4)	(29.1-28.8)	(26.6-25)	(20.7-19)
瀬戸内海ブロック	0.1	1.2	0.2	-0.7	0.3	1.9	2.0
(広島地方気象台)	(14.8-14.7)	(20.5-19.3)	(23.2-23)	(26.4-27.1)	(28.5-28.2)	(26.3-24.4)	(20.3-18.3)
(高松地方気象台)	0.1	1.5	0.6	-0.5	0.3	2.1	2.3
(同位地力以多口)	(14.5-14.4)	(20.6-19.1)	(23.6-23)	(26.5-27)	(28.4-28.1)	(26.4-24.3)	(20.7-18.4)
九州・山口ブロック	0.3	1.7	0.4	-0.8	-0.1	1.5	1.3
(福岡管区気象台)	(15.4-15.1)	(21.1-19.4)	(23.4-23)	(26.4-27.2)	(28-28.1)	(25.9-24.4)	(20.5-19.2)

(注) 下段の()内の各々の数値は(令和元年値-平年値)を示す。 平年値とは、1981 年から 2010 年の 30 年間の平均値である。

表4-2 日最高気温の平年値との差 (平成31年4月~令和元年10月)

(単位:℃)

月	4 月	5 月	6 月	7月	8 月	9 月	10 月
首都圏ブロック	0.2	2.5	0.3	-1.9	1.7	2.2	1.5
(東京管区気象台)	(19-18.8)	(25.3-22.8)	(25.8-25.5)	(27.5-29.4)	(32.8-31.1)	(29.4-27.2)	(23.3-21.8)
東海ブロック	-0.5	2.1	0.5	-1.1	1.1	3.0	1.7
(名古屋管区気象台)	(19.4-19.9)	(26.2-24.1)	(27.7-27.2)	(29.7-30.8)	(33.9-32.8)	(31.6-28.6)	(24.5-22.8)
近畿ブロック	-0.2	1.9	0.6	-1.1	0.3	1.9	1.5
(大阪管区気象台)	(19.7-19.9)	(26.4-24.5)	(28.4-27.8)	(30.5-31.6)	(33.7-33.4)	(31.2-29.3)	(24.8-23.3)
瀬戸内海ブロック	0.0	1.5	0.4	-1.0	-0.4	1.7	1.6
(広島地方気象台)	(19.7-19.7)	(25.6-24.1)	(27.6-27.2)	(29.8-30.8)	(32.1-32.5)	(30.7-29)	(25-23.4)
(高松地方気象台)	0.1	2.1	0.7	-1.0	0.0	2.2	1.5
(同仏地刀以豕口)	(19.6-19.5)	(26.2-24.1)	(28-27.3)	(30.2-31.2)	(32.4-32.4)	(30.6-28.4)	(24.3-22.8)
九州・山口ブロック	0.3	2.7	0.9	-1.0	-0.2	1.6	1.0
(福岡管区気象台)	(19.8-19.5)	(26.4-23.7)	(27.8-26.9)	(29.9-30.9)	(31.9-32.1)	(29.9-28.3)	(24.4-23.4)

(注) 下段の()内の各々の数値は(令和元年値-平年値)を示す。 平年値とは、1981 年から 2010 年の 30 年間の平均値である。

表 4-3 月日照時間の平年値との差 (平成 31 年 4 月~令和元年 10 月)

(単位:時間)

月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月
首都圏ブロック	19.0	56.9	6.3	-62.8	12.5	19.8	-20.6
(東京管区気象台)	(194.4-175.4)	(229.4-172.5)	(129.5-123.2)	(81.1-143.9)	(187.8-175.3)	(137.6-117.8)	(112.8-133.4)
東海ブロック	22.5	70.2	28.6	-62.2	19.8	26.2	-22.0
(名古屋管区気象台)	(219.1-196.6)	(267.7-197.5)	(178.5-149.9)	(102.1-164.3)	(220.2-200.4)	(177.2-151)	(147-169)
近畿ブロック	21.6	74.3	26.3	-54.5	-4.7	42.2	-28.1
(大阪管区気象台)	(210.2-188.6)	(268.6-194.3)	(182.5-156.2)	(127.6-182.1)	(212.2-216.9)	(198.9-156.7)	(135.8-163.9)
瀬戸内海ブロック	20.0	62.0	38.1	-48.1	-39.0	25.9	-6.6
(広島地方気象台)	(210.1-190.1)	(268.2-206.2)	(199.5-161.4)	(131.4-179.5)	(172.2-211.2)	(191.2-165.3)	(175.2-181.8)
(高松地方気象台)	19.6	70.7	40.0	-53.9	-41.4	24.0	-21.9
(同仏地刀以豕口)	(212.1-192.5)	(274-203.3)	(205.8-165.8)	(141.1–195)	(183.8-225.2)	(183.6-159.6)	(147.4-169.3)
九州・山口ブロック	10.2	67.7	50.5	-40.1	-49.9	2.5	-11.3
(福岡管区気象台)	(191.8-181.6)	(262.3-194.6)	(199.9-149.4)	(133.4-173.5)	(152.2-202.1)	(165.3-162.8)	(165.8-177.1)

(注) 下段の()内の各々の数値は(令和元年値-平年値)を示す。 平年値とは、1981 年から 2010 年の 30 年間の平均値である。

表 4-4 月平均全天日射量の平年値との差 (平成 31 年 4 月~令和元年 10 月)

(単位:MJ/m²)

月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月
首都圏ブロック	2.5	4.3	1.2	-2.7	2.1	2.5	0.0
(東京管区気象台)	(17.8-15.3)	(20.5-16.2)	(15.2-14)	(11.9-14.6)	(17.3-15.2)	(13.6-11.1)	(9.6-9.6)
東海ブロック	2.2	4.4	2.2	-1.7	1.4	2.4	-0.4
(名古屋管区気象台)	(19.1-16.9)	(22.1-17.7)	(18.2-16)	(14.4-16.1)	(18.6-17.2)	(15.8-13.4)	(11.1-11.5)
近畿ブロック	2.5	4.4	2.6	-1.3	1.4	3.3	-0.1
(大阪管区気象台)	(18.6-16.1)	(21.8-17.4)	(18.9-16.3)	(15.8-17.1)	(18.9-17.5)	(16.7-13.4)	(10.9-11)
瀬戸中海ブロック	1.9	3.7	2.6	-1.9	-2.1	2.2	0.2
瀬戸内海ブロック (広島地方気象台)	(18.5-16.6)	(21.9-18.2)	(19.4-16.8)	(15.3-17.2)	(16-18.1)	(16.6-14.4)	(12.6-12.4)
(高松地方気象台)	1.9	4.1	2.7	-1.7	-1.5	2.3	-0.3
(同位地力以外口)	(18.7-16.8)	(22.6-18.5)	(20-17.3)	(16.6-18.3)	(17.1-18.6)	(16.2-13.9)	(11.3-11.6)
九州・山口ブロック	0.9	3.4	3.2	-2.1	-2.8	0.0	-0.4
(福岡管区気象台)	(17.4-16.5)	(21.3-17.9)	(19.4-16.2)	(14.8-16.9)	(14.8-17.6)	(14.4-14.4)	(12.1-12.5)

(注) 下段の()内の各々の数値は(令和元年値-平年値)を示す。 平年値とは、1981 年から 2010 年の 30 年間の平均値である。

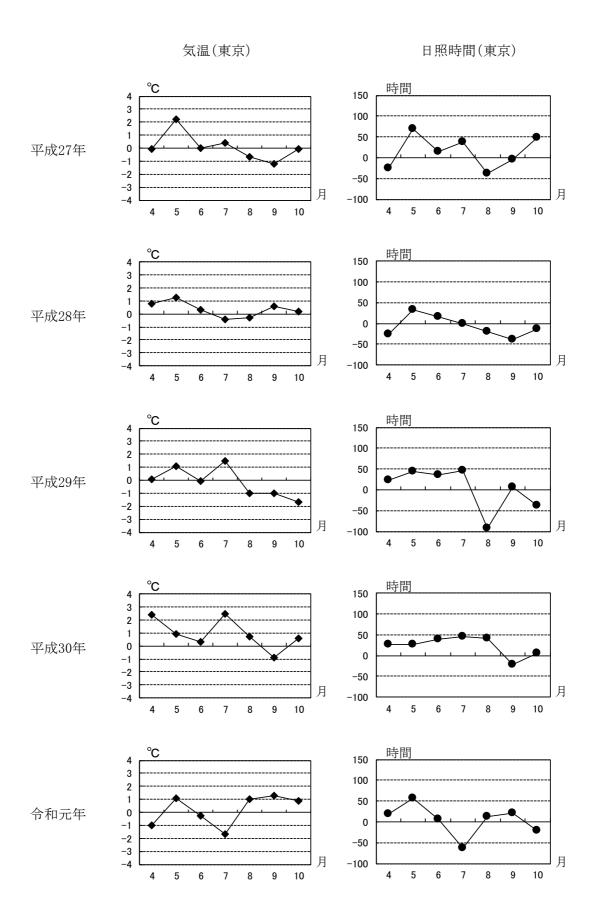


図 4-1 月平均気温、日照時間の平年値との差(東京) (注)平年値は 1981-2010 年の 30 年平均値

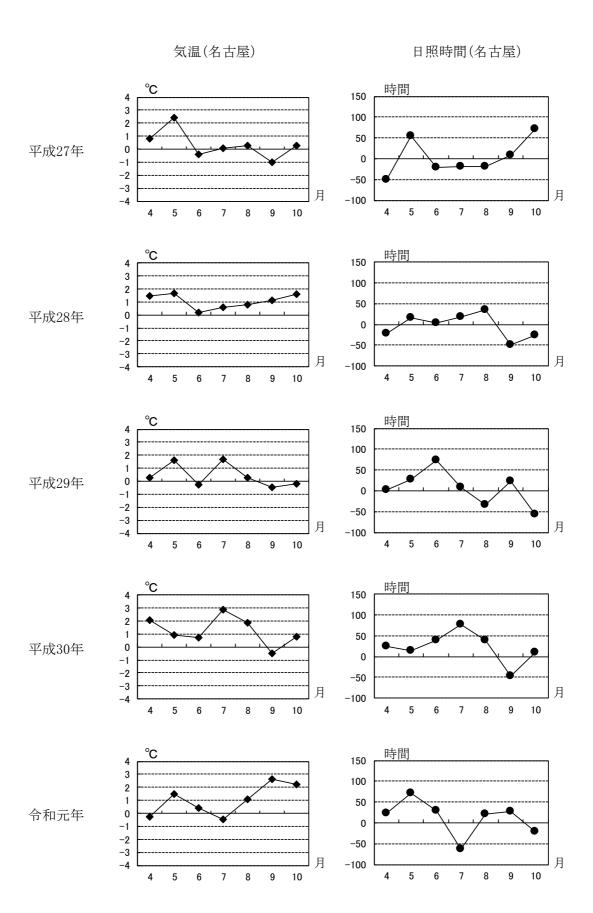


図 4-2 月平均気温、日照時間の平年値との差(名古屋) (注)平年値は 1981-2010 年の 30 年平均値

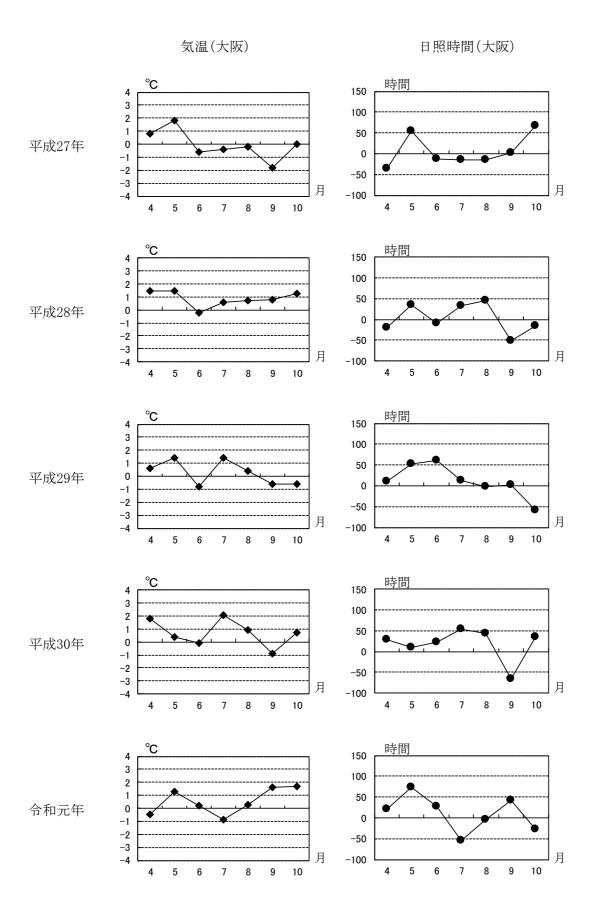


図4-3 月平均気温、日照時間の平年値との差(大阪) (注)平年値は1981-2010年の30年平均値

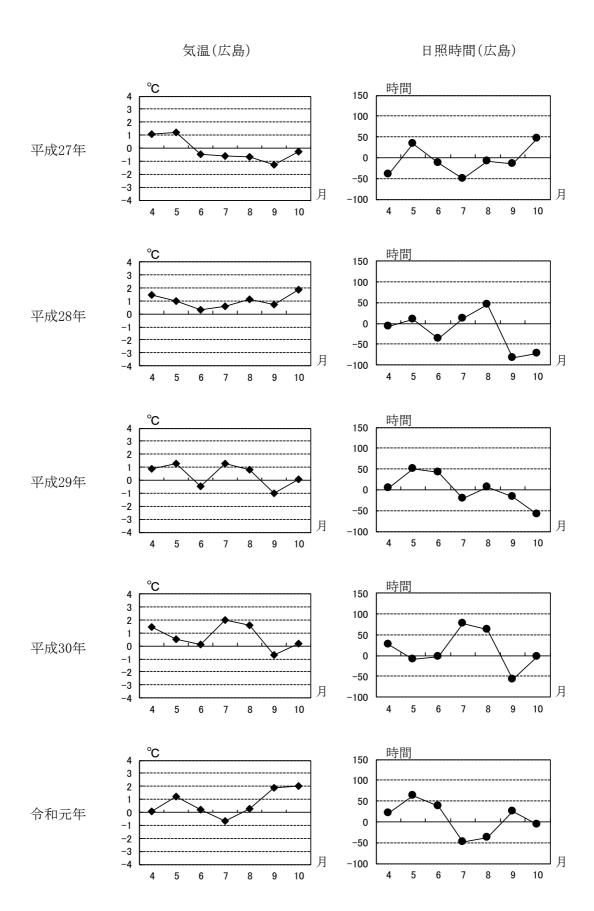


図 4-4 月平均気温、日照時間の平年値との差(広島) (注)平年値は 1981-2010 年の 30 年平均値

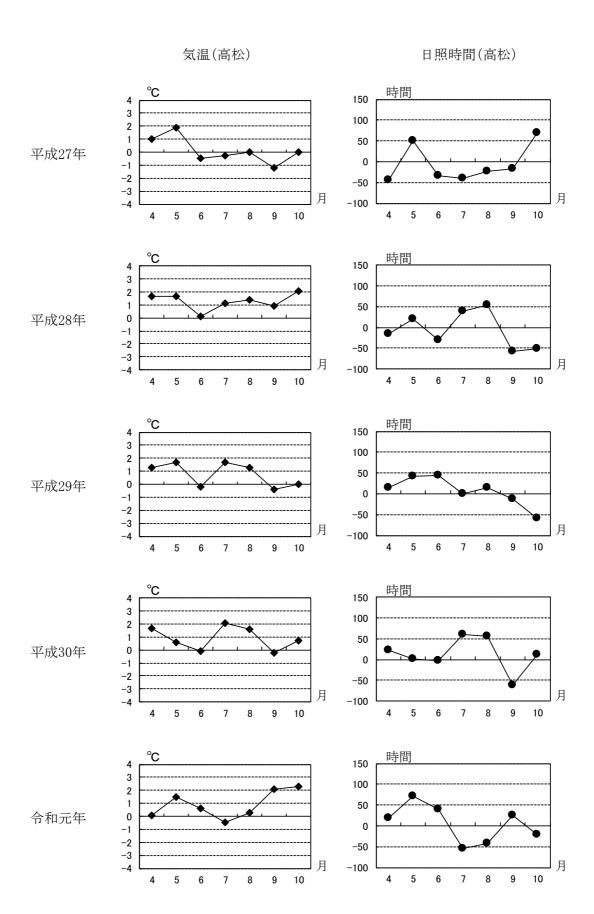


図 4-5 月平均気温、日照時間の平年値との差(高松) (注)平年値は 1981-2010 年の 30 年平均値

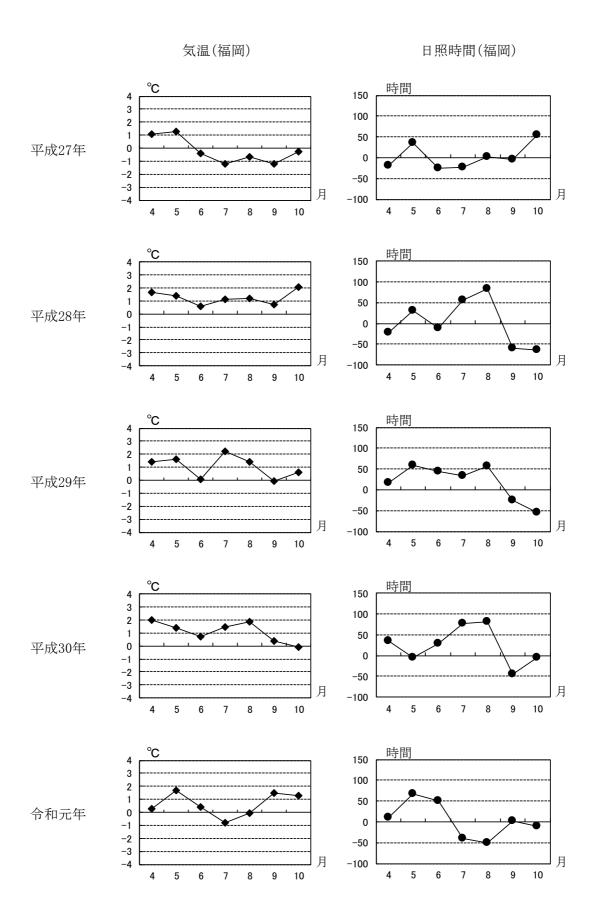


図 4-6 月平均気温、日照時間の平年値との差(福岡) (注)平年値は 1981-2010 年の 30 年平均値

[参考2]ポテンシャル日と注意報等発令の関係

東京の気象条件から求めたポテンシャル日(注)と、首都圏ブロックにおける注意報等の実際の発令の関係を表4-5に示す。これによると、ポテンシャル日に注意報等が発令された日は5月26日のみ(1日)であった。

表4-5 ポテンシャル日と注意報等発令の関係

(平成31年4月~令和元年10月)

	4	5	6	7	8	9	10
	月	月	月	月	月	月	月
ポテンシャル日の日数(日)		6	10	3	9	3	3
ポテンシャル日に注意報等が発令された日数(日)		1					
同上の割合(%)		17					
ポテンシャル日以外の発令日数(日)		2	1		2	1	

(注) ポテンシャル日: 光化学オキシダントが高濃度発生する気象条件該当日である。 条件は以下のとおり。

要素	内容
全天日射量	9時~15時の間に1.28MJ/㎡(30cal/cm²/hr)が2時間以上
風速	9時、12時、15時の3回の平均風速が5m/s以下
風向	9時~15時に南成分の風
気温	最高気温が24℃以上
天気	9時、12時、15時に晴れ(うす曇も含む)と曇り

[参考3]広域的発令状況の気象条件

首都圏ブロックにおいて、同一日に4都県以上が注意報等を発令した広域的発令日における東京の気象条件を表4-6に示す。天気図型は全ての日でH4型の南高北低型(夏型)の気圧配置であった。

表 4-6 首都圏ブロックで 4 都県以上の広域的発令日における東京の気象条件

(令和元年)

日付	最高気温(℃)	全天日射量 天気図型		平均風速(09、12、15 時)	発令
נין בו	取同メル(し)	(MJ/m^2)	/m ²) (m/s)		都県数
5月26日	32.6	27.8	H4	2.5	4
5月27日	32.4	27.7	H4	3.4	4
8月1日	35.0	20.6	H4	3.3	4
8月2日	35.1	20.2	H4	3.1	4
9月10日	35.6	20.4	H4	2.3	4

(注) 天気図型は70ページを参照。

資 料

資料目次	
(1)注意報等の発令及び発令地域における被害届出一覧(令和元年)	
	47
ア. 日付順一覧	47
イ. 濃度順一覧	51
(2) 気象状況	56
ア. 地点別気象データ(平成27年~令和元年)	
	56
イ. 東京における気象データ(平成31年4月~令和元年10月)	62
(3)通知(参考)	70
「光化学オキシダントに係る緊急時発令状況等の報告について」	

(環大企第308号 昭和62年6月10日)

(1) 注意報等の発令及び発令地域における被害届出一覧(令和元年) ア. 日付順一覧

発令年月日		発令地域	最高濃度 (ppm)	被害届出 人数(人)	発令時刻	解除時刻	備考
	栃木県	県南西部	_		16:20	18:20	
5月11日(土)	埼玉県 千葉県	<u>県北東部</u> 東葛地域	(ppm) 人数人) 第七呼利 四十四年 四十回年 四十回年 四十回年 四十回年 四十回年 四十回年 四十回年 四十回年 四十回年 四十回年				
·//···	千葉県	葛南地域					
	岡山県	浅口市					
5月22日(水)	長崎県	五島市、新上五島町		4			
	<u>島根県</u> 鳥取県	出雲地域 西部地区					
	島根県	浜田地域		229			5月25日解除
	島根県	益田地域		14	17:00	12:15	5月25日解除
	島根県	県央地域	_				5月25日解除
	島根県 広島県	松江地域 広島地域					5月25日解除
	広島県	大崎地域					
	山口県	岩国市南部地域					
	山口県	周南市西部地域					
日23日(木)	山口県 山口県	防府市 山口市					
	山口県	<u>山口巾</u> 宇部市					
	山口県	山陽小野田市					
	山口県	美祢市	0.142		13:15	17:15	
	山口県	長門市					
		<u> 萩市及び阿武町</u>					
		下関市北部地域 下関市南部地域					
		福岡市東区、博多区		1			
	福岡県	福岡市中央区、南区、城南区	0.120	6	13:10	16:15	
		宗像市、福津市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町					
		北九州市八幡西区 北九州市戸畑区		3			
	1,000	北九州市芹州区		7			
	1,000	北九州市八幡東区		·			
		北九州市門司区		4			
	福岡県	北九州市小倉北区					
		北九州市小倉南区 対馬市					
		宮崎地域		3			
		西都·児湯地域	0.132		15:20	19:20	
		日向地域					
		<u>延岡地域</u> 静岡地区					
	大阪府	計画地区 大阪市北部及びその周辺地域 大阪市北部及びその周辺地域 大阪市北部及びその周辺地域 大阪市北部及びその周辺地域 大阪市北部及びその周辺地域 大阪市北部及びその周辺地域 大阪市北部及びその周辺地域					
	大阪府	堺市及びその周辺地域					
	大阪府	泉南地域					
		西宮市					
		明石市 加古川市					
		姫路市					
	兵庫県	赤穂市	0.129		14:15	18:20	
	兵庫県	洲本市					
	和歌山県 岡山県	C地域 倉敷市					
	岡山県	浅口市					
	広島県	大崎地域					
	広島県	広島地域					
	広島県	竹原地域					
	広島県 広島県	<u>可部地域</u> 尾道地域					
	広島県	廿日市地域					
	山口県	柳井市	0.125		16:15	18:15	
	山口県	光市					
5月24日(金)	山口県 山口県	防府市 宇部市					
		于部市 山陽小野田市					
	徳島県	阿南区域					
	徳島県	徳島・小松島区域		2			
	徳島県	今切・板野郡・石井区域					
	徳島県 香川県	阿波·吉野川区域 中讃地域					
		西讃地域					
	香川県	高松地域	0.120		14:20	17:20	
		東讃地域					
		新居浜地域 松山地域					
		松山地域 福岡市中央区、福岡市南区、福岡市城南区		9			
		福岡市東区、福岡市博多区		1			
	福岡県	直方市、宮若市、小竹町、鞍手町、中間市	0.123		13:15	19:15	
		飯塚市、嘉麻市、桂川町					
	福岡県福岡県	古賀市、宇美町、篠栗町、志免町、須恵町、新宮町、久山町、粕屋町					
		福岡市西区、福岡市早良区 糸島市					
		宗像市、福津市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町	0.123		15:15	19:15	
		行橋市、苅田町、みやこ町	0.120		15:15	19:15	

日付順一覧(2)

発令年月日	都道府県	発令地域	最高濃度 (ppm)	被害届出 人数(人)	発令時刻	解除時刻	備考
	福岡県	北九州市八幡西区	0.132	4	12:15	19:25	
	福岡県 福岡県	北九州市小倉南区 北九州市若松区	0.124 0.130	6 1	13:15 13:15	19:25 19:25	
	福岡県	北九州市八幡東区	0.130		13:15	19:25	
	福岡県	北九州市戸畑区	0.127		13:15	19:25	
	福岡県	北九州市門司区	0.120		15:15	19:25	
月24日(金)	長崎県	対馬市	0.121		9:00	11:00	
	長崎県	対馬市	0.123		12:00	16:00	
	熊本県	菊池地域	0.123		13:15	18:10	
	熊本県	人吉·球磨地域	0.121		13:15	16:10	
	宮崎県	西都·児湯地域	0.120		17:20	19:20	
	鹿児島県	大隅半島地域 薩摩半島地域	0.127	1	13:20	20:20	
	鹿児島県 茨城県	<u>條摩干島地域</u> 水戸地域	0.124 0.135		15:20 17:20	20:20 19:20	
	茨城県	日立地域	0.133		18:20	20:20	
	茨城県	ひたちなか地域	0.129		17:20	19:20	
	茨城県	鹿島地域	0.124		14:20	17:20	
	茨城県	潮来地域	0.124		15:20	17:20	
	茨城県	土浦地域	0.128		16:20	18:20	
	茨城県	竜ケ崎地域	0.121		15:20	18:20	
	茨城県	古河地域	0.120		17:20	19:20	
	栃木県	県南西部	0.133		17:20	19:00	
	栃木県	県南部	0.122		17:20	19:00	
	栃木県	県南東部	0.120		18:15	19:00	
	群馬県	県東南部	0.134		16:20	18:20	
	埼玉県 歩工県	<u>県南西部</u>	0.142		15:20	16:20	
	埼玉県 埼玉県	県北東部 	0.136 0.127		15:20	17:20 17:20	
	埼玉県 千葉県	<u>県北中部</u> 千葉地域	0.127		16:20 13:20	16:20	
	十 <u>条</u> 県	市原地域	0.126		12:20	16:20	
	<u> </u>	北総地域	0.139		14:20	16:20	
	東京都	多摩北部	0.130		14:20	15:20	
	東京都	多摩中部	0.126		14:20	15:20	
	福井県	二州地域	0.125		17:50	19:30	
	三重県	四日市地域	0.136		14:00	15:30	
	三重県	鈴鹿地域	0.120		14:00	15:30	
	三重県	鈴鹿地域	0.120		14:00	15:30	
	滋賀県	長浜市	0.125		14:00	19:10	
	滋賀県	彦根市・米原市・愛荘町・豊郷町・甲良町・多賀町	0.121		16:00	19:10	
	滋賀県	守山市・野洲市	0.122		17:00	18:00	
	滋賀県	高島市	0.131		17:00	19:10	
	京都府 京都府	京都市地域 乙訓地域	0.120 0.121		13:10 13:10	17:10 17:10	
	京都府	宇治地域	0.121		13:10	17:10	
	京都府	綴喜地域	0.123		13:10	17:10	
	京都府	相楽地域	0.122		13:10	17:10	
	大阪府	東大阪地域	0.124		13:30	18:20	
	大阪府	堺市及びその周辺地域	0.130		13:30	18:20	
25日(土)	大阪府	北大阪地域	0.127		13:30	18:20	
	大阪府	南河内地域	0.129		13:30	18:20	
	兵庫県	神戸市垂水	0.125		14:15	17:00	
	兵庫県	明石市	0.135		15:15	18:30	
	兵庫県	稲美町	0.129		15:15	18:45	
	兵庫県 兵庫県	加古川市	0.133 0.133		15:15 14:15	18:15 18:45	
		加査川市 たつの市	0.133		15:15	16:15	
		赤穂市	0.124		14:15	18:00	
	兵庫県	丹波市	0.132		14:15	18:00	
	岡山県	岡山市	0.120		16:10	19:30	
	岡山県	倉敷市	0.122		15:10	19:30	
	岡山県	笠岡市	0.121		17:10	19:10	
	岡山県	総社市	0.126		12:10	19:30	
	岡山県	備前市	0.134		13:10	18:40	
	岡山県	浅口市	0.120		15:10	19:30	
	岡山県	早島町	0.120		15:10	18:40	
	岡山県 岡山県	<u>里庄町</u>	0.117		17:10	19:10	
	岡山県	<u>瀬戸内市</u> 赤磐市	0.118 0.130		16:10 13:10	19:10 18:40	
岡 山 岡 山	岡山県	和気町	0.130		13:10	18:40	
	岡山県	津山市	0.130		15:10	19:30	
	岡山県	高梁市	0.148		16:10	18:40	
	岡山県	真庭市	0.123		17:10	18:40	
	岡山県	美作市	0.146		15:10	19:30	
	岡山県	吉備中央町	0.143		14:10	19:30	
	岡山県	鏡野町	0.148		15:10	19:30	
	岡山県	美咲町	0.148		15:10	19:30	
	岡山県	久米南町	0.148		15:10	19:30	
	岡山県	勝央町	0.146		15:10	19:30	
	岡山県	<u>奈義町</u>	0.146		15:10	19:30	
	岡山県	新庄村	0.123		17:10	18:40	
	岡山県 本川県	<u>西粟倉村</u>	0.146		15:10	19:30	
	香川県 香川県	中讃地域高松地域	0.122		12:20	18:40	
[0.138		13:20	18:40	

日付順一覧(3)

発令年月日	都道府県	発令地域	最高濃度 (ppm)	被害届出人数(人)	発令時刻	解除時刻	備考
		<u>新居浜地域</u> 西条地域	0.131 0.121	4	14:00 16:00	19:00 17:00	
	<u>変媛県</u>	四国中央地域	0.121		17:00	18:00	
月25日(土)	大分県	由布地域	0.120		15:15	17:20	
	宮崎県	都城地域	0.136	1	12:20	17:20	
	宮崎県 茨城県	小林・えびの地域	0.126		12:20	17:20	
		<u>竜ケ崎地域</u> 県南西部	0.145 0.128	1	15:20 18:15	18:20 19:00	
		県東南部	0.128	-	17:20	18:20	
		県南中部	0.195		12:20	17:20	
		県南東部	0.150		13:20	17:20	
	埼玉県	県南西部	0.133		15:20	16:20	
	埼玉県 埼玉県	<u>県北東部</u> 県北中部	0.188 0.124		15:20 16:20	19:20 18:20	
		野田地域	0.124		14:20	16:20	
	千葉県	東葛地域	0.120		15:20	16:20	
	千葉県	葛南地域	0.149		12:20	16:20	
	千葉県	千葉地域 - 大阪地域	0.166		11:20	17:20	
	千葉県 千葉県	市原地域 印西地域	0.150 0.163		10:20 13:20	17:20 17:20	
		区東部	0.103		13:20	16:20	
	東京都	区北部	0.194		13:20	16:20	
	東京都	区西部	0.183		13:20	16:20	
	東京都	区南部	0.201		12:20	15:20	
		横浜地域	0.145		11:20	14:20	
		<u>川崎地域</u> 横須賀地域	0.159 0.158		11:20 11:20	15:20 14:20	
B 00 5 / 5 :	伊宗川県 愛知県	<u>横須員屯</u> 場 衣浦区域	0.138		14:35	17:30	
月26日(日)	愛知県	知多北区域	0.140		14:35	17:30	
	愛知県	西三河区域	0.137		14:35	17:30	
	愛知県	名古屋区域	0.128		15:20	17:30	
	愛知県	尾張東区域	0.137		15:20	17:30	
	愛知県 愛知県	<u> </u>	0.129 0.135		15:20 16:15	17:30 17:30	
	三重県	四日市地域	0.140		14:00	18:00	
	三重県	鈴鹿地域	0.126		14:00	18:00	
	三重県	大安地域	0.157		15:00	18:00	
	滋賀県	大津市南部·草津市·栗東市	0.120		15:00	17:00	
	京都府	京都市地域	0.123		13:30	15:30	
	京都府 京都府	<u>宇治地域</u> 綴喜地域	0.127 0.128		13:30 13:30	15:30 15:30	
	京都府	相楽地域	0.128		13:30	15:30	
	大阪府	南河内地域	0.124		12:30	18:00	
		岡山市	0.121		16:10	19:10	
	岡山県	総社市	0.128		16:10	19:30	
	岡山県 岡山県	<u>浅口市</u> 高梁市	0.129 0.120		13:10 17:10	19:30 18:30	
	岡山県	吉備中央町	0.120		17:10	19:30	
	香川県	中讃地域	0.134		15:20	19:10	
	香川県	高松地域	0.121		16:20	19:10	
	茨城県	土浦地域	0.141		14:20	15:20	
	茨城県	電ケ崎地域 エネルは	0.120		12:20	15:20	
	<u>茨城県</u> 茨城県	下妻地域 常総地域	0.130 0.130		13:20 13:20	15:20 15:20	
	栃木県	· 県南部	0.130		14:15	17:15	
		県南西部	0.142		15:15	17:15	
	栃木県	県中央部	0.129		16:15	17:15	
		県南東部	0.122		16:15	17:15	
		県北西部	0.138		17:15	18:10	
		<u>前橋渋川地域</u> 県西部地域	0.157 0.148		16:00 14:40	19:00 17:20	
		桐生みどり地域	0.148		16:00	17:20	
	群馬県	県東南部地域	0.152		14:00	16:40	
	群馬県	利根沼田地域	0.144		18:00	19:20	
		吾妻地域 	0.154		17:00	19:20	
	埼玉県 埼玉県	<u>県</u> 南東部 県南中部	0.130 0.152		12:20 12:20	14:20 16:20	
27日(月)		<u>県</u> 南中部 県南中部	0.152		12:20	16:20	
		県南西部	0.147		13:20	15:20	
	埼玉県	県北東部	0.150		13:20	17:20	
		県北中部	0.151		13:20	17:20	·
		<u>県北西部</u>	0.122		14:20	15:20	
		<u>本庄</u> 野田地域	0.146 0.134		15:20 12:20	17:20 14:20	
	十 <u>米</u> 県 千葉県	<u>野田地域</u> 葛南地域	0.134		12:20	14:20	
		千葉地域	0.143		11:20	14:20	
		市原地域	0.125		12:20	15:20	
	千葉県	印西地域	0.137		11:20	13:20	-
	東京都	区西部	0.148		13:20	15:20	
		区南部 名麻北如	0.147		12:20	14:20	
	東京都東京都	<u>多摩北部</u> 多摩中部	0.136 0.133		13:20 13:20	15:20 14:20	
		多摩甲部 川崎地域	0.133		11:20	14:20	
		新潟地域	0.134		13:10	15:15	

日付順一覧(4)

発令年月日	都道府県	発令地域	最高濃度 (ppm)	被害届出 人数(人)	発令時刻	解除時刻	備考
	岐阜県	岐阜地域	0.144		13:30	18:02	
	岐阜県 岐阜県	中濃地域	0.132 0.140		13:20 13:30	17:20 16:07	
	岐阜県	西濃・羽島地域	0.140		16:06	17:37	
	愛知県	名古屋区域	0.120		13:35	16:30	
5月27日(月)	愛知県	尾張北西区域	0.137		13:35	16:30	
	愛知県	尾張北東区域	0.130		13:35	16:30	
	三重県	四日市地域	0.124		14:10	16:00	
	三重県	四日市地域	0.124		14:10	16:00	
	三重県	<u>鈴鹿地域</u>	0.122		14:10	16:00	
	三重県	桑名地域 全麻亜如	0.128 0.136		14:10 17:20	16:00 19:20	
	東京都東京都	<u>多摩西部</u> 多摩南部	0.130		16:20	18:20	
	神奈川県	湘南地域	0.130		15:40	18:20	
月6日(木)		西湘地域	0.129		15:40	19:00	
	神奈川県	県央地域	0.131		15:40	19:00	
	神奈川県	相模原地域	0.144		16:20	19:00	
	山梨県	大月·上野原地域	0.132		17:20	20:20	
7月30日(火)	栃木県	県南西部	0.121		16:15	18:10	
,,,,,,	群馬県	県東南地域	0.126		15:20	17:00	
/月31日(水)	埼玉県	県南中部 	0.141		12:20	15:20	
	埼玉県 埼玉県	県本中部	0.127		16:20	18:20	
	埼玉県 埼玉県	<u>県</u> 南中部 県南西部	0.132 0.146		14:20 15:20	17:20 17:20	
	埼玉県 千葉県	千葉地域	0.140		16:20	17:20	
	千葉県	市原地域	0.146		13:20	16:20	
	東京都	区西部	0.149		14:20	17:20	
月1日(木)	東京都	区南部	0.135		14:20	16:20	
	東京都	多摩北部	0.160		14:20	17:20	
	東京都	多摩中部	0.156		14:20	16:20	
		川崎地域	0.149		13:20	16:20	
	神奈川県	横浜地域	0.129		14:20	16:20	
	埼玉県	<u>県南中部</u>	0.142		14:20	17:20	
	埼玉県	県南西部 現北東部	0.159		15:20	16:20	
	埼玉県 東京都	<u>県北東部</u> 区西部	0.121 0.158		16:20 14:20	17:20 16:20	
	東京都	区南部	0.138		13:20	16:20	
	東京都	多摩北部	0.152		14:20	16:20	
	東京都	多摩中部	0.135		14:20	15:20	
3月2日(金)	千葉県	葛南地域	0.129		14:20	16:20	
月2口(並)	千葉県	千葉地域	0.139		13:20	15:20	
		川崎地域	0.134		13:20	15:20	
	大阪府	大阪市中心部の地域	0.123		15:30	17:30	
	大阪府	大阪市北部及びその周辺地域	0.125		15:30	17:30	
	大阪府	堺市及びその周辺地域	0.146		14:30	17:30	
	兵庫県 岡山県	西宮市 井原市	0.134 0.133		15:15 15:10	17:00 17:40	
	広島県	府中地域	0.133		16:15	17:15	
月3日(土)	広島県	福山地域	0.122		15:15	16:15	
月9日(金)	埼玉県	県北中部	0.124		16:20	17:20	
	大阪府	堺市及びその周辺地域、南河内地域	0.128		14:30	16:30	
月10日(土)	大阪府	南河内地域	0.121		14:30	16:30	
月18日(日)	岡山県	倉敷市	0.127		15:10	17:10	
月5日(木)	千葉県	君津地域	0.142		16:20	18:00	
	埼玉県	県南中部	0.138		16:20	18:20	
	千葉県	市原地域	0.149		12:20	16:20	
	東京都 東京都	区西部	0.158 0.172		16:20 14:20	18:20	
	東京都	 区南部	0.172		16:20	18:20 17:20	
	東京都	多摩中部	0.145		16:20	17:20	
月10日(火)		横浜地域	0.129		14:20	16:20	
		川崎地域	0.154		14:20	17:20	
	愛知県	豊橋区域	0.137		14:55	16:30	
		四日市地域	0.130		14:00	16:00	
	三重県	四日川地域					
	三重県	四日市地域	0.130		14:00	16:00	
0月2日(水)					14:00 14:50 15:20	16:00 16:00 17:20	

イ. 濃度順一覧

発令年月日	都道府県	発令地域	最高濃度 (ppm)	被害届出 人数(人)	発令時刻	解除時刻	備考
5月26日(日)	東京都	区南部	0.201		12:20	15:20	
5月26日(日)		県南中部	0.195		12:20	17:20	
5月26日(日)		区北部	0.194		13:20	16:20	
5月26日(日) 5月26日(日)	埼玉県	県北東部	0.188		15:20	19:20	
5月26日(日) 5月26日(日)		区東部	0.183 0.179		13:20 13:20	16:20 16:20	
9月10日(火)		区南部	0.179		14:20	18:20	
5月26日(日)	千葉県 千葉県	千葉地域	0.172		11:20	17:20	
5月26日(日)		印西地域	0.163		13:20	17:20	
3月20日(日) 8月1日(木)	東京都	多摩北部	0.160		14:20	17:20	
5月26日(日)		川崎地域	0.159		11:20	15:20	
8月2日(金)		県南西部	0.159		15:20	16:20	
5月2日(<u>亚)</u> 5月26日(日)		横須賀地域	0.158		11:20	14:20	
8月2日(金)		区西部	0.158		14:20	16:20	
9月10日(火)	東京都	区西部	0.158		16:20	18:20	
5月26日(日)	三重県	大安地域	0.157		15:00	18:00	
5月20日(日)		前橋渋川地域	0.157		16:00	19:00	
3月1日(木)		多摩中部	0.156		14:20	16:20	
			0.156		17:00	19:20	
5月27日(月)		吾妻地域 + 24 + 2					
5月25日(土)		赤穂市	0.152		14:15	18:00	
<u> 月27日(月)</u>		県東南部地域	0.152		14:00	16:40	
5月27日(月)		県南中部	0.152		12:20	16:20	
5月27日(月)		県南中部	0.152		12:20	16:20	
8月2日(金)		多摩北部	0.152		14:20	16:20	
5月27日(月)		県北中部	0.151		13:20	17:20	
月10日(火)		川崎地域	0.151		14:20	17:20	
5月26日(日)	埼玉県	県南東部	0.150		13:20	17:20	
5月26日(日)	千葉県	市原地域	0.150		10:20	17:20	
5月27日(月)		県北東部	0.150		13:20	17:20	
5月26日(日)	千葉県	葛南地域	0.149		12:20	16:20	
5月27日(月)		桐生みどり地域	0.149		16:00	17:20	
8月1日(木)	東京都	区西部	0.149		14:20	17:20	
8月1日(木)	神奈川県	川崎地域	0.149		13:20	16:20	
9月10日(火)	千葉県	市原地域	0.149		12:20	16:20	
5月25日(土)	岡山県	津山市	0.148		15:10	19:30	
5月25日(土)	岡山県	鏡野町	0.148		15:10	19:30	
5月25日(土)	岡山県	美咲町	0.148		15:10	19:30	
5月25日(土)	岡山県	久米南町	0.148		15:10	19:30	
5月27日(月)		県西部地域	0.148		14:40	17:20	
5月27日(月)	千葉県	千葉地域	0.148		11:20	14:20	
5月27日(月)		区西部	0.148		13:20	15:20	
5月24日(金)	兵庫県	洲本市	0.147		15:15	19:25	
5月27日(月)	埼玉県	県南西部	0.147		13:20	15:20	
5月27日(月)	東京都	区南部	0.147		12:20	14:20	
5月25日(土)		美作市	0.146		15:10	19:30	
5月25日(土)	岡山県	勝央町	0.146		15:10	19:30	
5月25日(土)	岡山県	奈義町	0.146		15:10	19:30	
5月25日(土)		西粟倉村	0.146		15:10	19:30	
5月27日(月)		本庄	0.146		15:20	17:20	
8月1日(木)	埼玉県	県南西部	0.146		15:20	17:20	
8月1日(木)	千葉県	市原地域	0.146		13:20	16:20	
8月2日(金)		堺市及びその周辺地域	0.146		14:30	17:30	
5月26日(日)		金ケ崎地域	0.145		15:20	18:20	
5月26日(日)		横浜地域	0.145		11:20	14:20	
5月27日(月)		葛南地域	0.145		12:20	14:20	
9月10日(火)		多摩北部	0.145		16:20	17:20	
5月10日(火) 5月27日(月)		多摩北部 県南部	0.145		14:15	17:20	
5月27日(月) 5月27日(月)	1/// 1 - 7	利根沼田地域	0.144		18:00	17:15	
5月27日(月) 5月27日(月)	群馬県 岐阜県	村依沿田地域 岐阜地域	0.144		13:30	18:02	
5月27日(月) 6月6日(木)		岐阜地域 相模原地域	0.144		16:20	19:00	
3月8日(<u>本)</u> 3月2日(金)		相模原地域 区南部	0.144		13:20	16:20	
3月2日(金) 5月23日(木)	東京都 島根県	<u>区</u> 用部 県央地域	0.144		18:00		5月25日解除
5月23日(<u>木)</u> 5月23日(木)	与似宗 山口県	宇部市	0.144		14:15	17:15	0月20日酔味
5月23日(木) 5月25日(土)		于部中 吉備中央町	0.143		14:15	19:30	
						17:15	
5月23日(木)		<u>美</u> 祢市 県南西部	0.142		13:15		
5月25日(土)			0.142		15:20	16:20	
5月27日(月)		県南西部	0.142		15:15	17:15	
8月2日(金)		県南中部	0.142		14:20	17:20	
9月5日(木)		君津地域	0.142		16:20	18:00	
月23日(木)		山口市	0.141		15:15	18:15	
月27日(月)	茨城県	土浦地域	0.141		14:20	15:20	
7月31日(水)		県南中部	0.141		12:20	15:20	
月10日(火)		桑名地域	0.141	-	14:50	16:00	
月23日(木)		北九州市八幡西区	0.140	3	12:15	16:15	
月26日(日)		知多北区域	0.140		14:35	17:30	
月26日(日)		四日市地域	0.140		14:00	18:00	
月27日(月)		中濃地域	0.140		13:30	16:07	_
月23日(木)	島根県	浜田地域	0.140	229	17:00		5月25日解除
月23日(木)		北九州市若松区	0.139	7	13:15	16:15	
5月25日(土)		市原地域	0.139		12:20	16:20	
月2日(金)	千葉県	千葉地域	0.139		13:20	15:20	
月23日(木)	島根県	益田地域	0.138	14	17:00	12:15	5月25日解除
月23日(木)		萩市及び阿武町	0.138		15:15	20:15	
772011			0.138		13:20	18:40	
月25日(土)	香川県	高松地域	0.1361		13.201	10.40	

濃度順一覧(2)

発令年月日	都道府県	発令地域	最高濃度 (ppm)	被害届出 人数(人)	発令時刻	解除時刻	備考
	埼玉県 愛知県	県南中部 衣浦区域	0.138 0.137		16:20 14:35	18:20 17:30	
5月26日(日)		西三河区域	0.137		14:35	17:30	
5月26日(日)		尾張東区域	0.137		15:20	17:30	
5月27日(月)		印西地域	0.137		11:20	13:20	
5月27日(月)		尾張北西区域	0.137		13:35	16:30	
9月10日(火)		豊橋区域	0.137		14:55	16:30	
	徳島県	今切・板野郡・石井区域	0.136		16:00	19:00	
5月25日(土)		県北東部	0.136 0.136		15:20 14:00	17:20 15:30	
5月25日(土) 5月25日(土)	二里乐 宮崎県	四日市地域 都城地域	0.136	1	12:20	17:20	
	東京都	多摩北部	0.136	-	13:20	15:20	
	東京都	多摩西部	0.136		17:20	19:20	
	山口県	山陽小野田市	0.135		14:15	16:15	
5月25日(土)	茨城県	水戸地域	0.135		17:20	19:20	
	兵庫県	明石市	0.135		15:15	18:30	
	愛知県	豊田区域	0.135		16:15	17:30	
	東京都	区南部	0.135		14:20	16:20	
	東京都	多摩中部	0.135		14:20	15:20	-
	島根県	松江地域	0.134		18:30		5月25日解除
	<u>兵庫県</u> 茨城県	明石市 日立地域	0.134 0.134		14:15 18:20	17:30 20:20	
	群馬県	県東南部	0.134		16:20	18:20	
	千葉県	北総地域	0.134		14:20	16:20	
	岡山県	備前市	0.134		13:10	18:40	
5月26日(日)	香川県	中讃地域	0.134		15:20	19:10	
	千葉県	野田地域	0.134		12:20	14:20	
	神奈川県	川崎地域	0.134		11:20	14:20	
	愛知県	名古屋区域	0.134		13:35	16:30	
	神奈川県	川崎地域	0.134		13:20	15:20	
	兵庫県 神奈川県	西宮市 横浜地域	0.134 0.134		15:15 14:20	17:00 16:20	
	山口県	下関市南部地域	0.134		14:15	15:15	
	宮崎県	日向地域	0.133		17:20	21:20	
	徳島県	徳島・小松島区域	0.133	2	15:00	18:00	
	栃木県	県南西部	0.133		17:20	19:00	
	兵庫県	播磨町	0.133		15:15	18:15	
	兵庫県	加古川市	0.133		14:15	18:45	
	埼玉県	県南西部	0.133		15:20	16:20	
	東京都	多摩中部	0.133		13:20	14:20	
	千葉県	千葉地域 # 原志	0.133		16:20	17:20 17:40	
	岡山県 山口県	井原市 防府市	0.133 0.132		15:10 16:15	17:40	
	山口県	長門市	0.132		14:15	17:15	
	宮崎県	西都·児湯地域	0.132		15:20	19:20	
	大阪府	泉南地域	0.132		12:30	16:30	
	福岡県	福岡市東区、福岡市博多区	0.132	1	13:15	19:15	
	福岡県	北九州市八幡西区	0.132	4	12:15	19:25	
	岐阜県	岐阜市	0.132		13:20	17:20	
	山梨県	大月・上野原地域	0.132		17:20	20:20	
	<u>埼玉県</u> 福岡県	<u>県</u> 南中部 北九州市八幡東区	0.132 0.131		14:20	17:20 16:15	
	滋賀県	高島市	0.131		13:15 17:00	19:10	
	愛媛県	新居浜地域	0.131	4	14:00	19:00	
	神奈川県	県央地域	0.131		15:40	19:00	
10月2日(水)	千葉県	市原地域	0.131		15:20	17:20	
5月24日(金)	IMI-1 N	北九州市若松区	0.130	1	13:15	19:25	
5月25日(土)		多摩北部	0.130		14:20	15:20	
5月25日(土)		堺市及びその周辺地域 またま	0.130		13:30	18:20	
5月25日(土) 5月25日(土)		赤磐市 和気町	0.130 0.130		13:10 13:10	18:40 18:40	
5月25日(工) 5月26日(日)		和式型 吉備中央町	0.130		17:10	19:30	
	西田県 茨城県	下妻地域	0.130		13:20	15:20	
5月27日(月)		常総地域	0.130		13:20	15:20	
5月27日(月)	埼玉県	県南東部	0.130		12:20	14:20	
5月27日(月)	愛知県	尾張北東区域	0.130		13:35	16:30	
	東京都	多摩南部	0.130		16:20	18:20	
9月10日(火)		四日市地域	0.130		14:00	16:00	
	_ mile	四日市地域	0.130		14:00	16:00	E H OF T AT BA
9月10日(火)							5月25日解除
5月23日(木)	島根県	出雲地域	0.130	4	18:30 14:15		
5月23日(木) 5月23日(木)	島根県 福岡県	出雲地域 北九州市門司区	0.130 0.129	4	14:15	16:15	
5月23日(木) 5月23日(木) 5月24日(金)	島根県 福岡県 兵庫県	出雲地域 北九州市門司区 赤穂市	0.130 0.129 0.129	4	14:15 14:15	16:15 18:20	
5月23日(木) 5月23日(木)	<u>島根県</u> 福岡県 兵庫県 香川県	出雲地域 北九州市門司区	0.130 0.129	9	14:15	16:15	
5月23日(木) 5月23日(木) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金)	<u>島根県</u> 福岡県 兵庫県 香川県	出雲地域 北九州市門司区 赤穂市 西讃地域	0.130 0.129 0.129 0.129		14:15 14:15 13:20	16:15 18:20 20:10	
5月23日(木) 5月23日(木) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金)	島根県 福岡県 香川県 番媛岡県 福岡県	出雲地域 北九州市門司区 赤穂市 西讃地域 松山地域 福岡市中央区、福岡市南区、福岡市城南区 福岡市西区、福岡市早良区	0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129		14:15 14:15 13:20 16:00 12:15 14:15	16:15 18:20 20:10 20:00 19:15 19:15	
5月23日(木) 5月23日(木) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月25日(土)	島根県 福岡県県 香媛岡県県 福岡県県 福岡県 海城県	出雲地域 北九州市門司区 赤穂市 西讃地域 松山地域 福岡市中央区、福岡市南区、福岡市城南区 福岡市西区、福岡市早良区 ひたちなか地域	0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129	9	14:15 14:15 13:20 16:00 12:15 14:15	16:15 18:20 20:10 20:00 19:15 19:15 19:20	
5月23日(木) 5月23日(木) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月25日(土) 5月25日(土)	島祖県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県	出雲地域 北九州市門司区 赤穂市 西讃地域 松山地域 福岡市中央区、福岡市南区、福岡市城南区 福岡市西区、福岡市早良区 ひたちなか地域 南河内地域	0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129	9	14:15 14:15 13:20 16:00 12:15 14:15 17:20 13:30	16:15 18:20 20:10 20:00 19:15 19:15 19:20 18:20	
5月23日(木) 5月23日(木) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月25日(土)	島福兵香愛福福茨大兵県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県原府県	出雲地域 北九州市門司区 赤穂市 西讃地域 松山地域 福岡市中央区、福岡市南区、福岡市城南区 福岡市西区、福岡市草良区 ひたちなか地域 和美町	0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129	9	14:15 14:15 13:20 16:00 12:15 14:15 17:20 13:30 15:15	16:15 18:20 20:10 20:00 19:15 19:15 19:20 18:20 18:45	
5月23日(木) 5月23日(木) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月26日(日)	島福兵香愛福福茨大兵愛福福茨大兵愛東東県県県県県県県県県県県県県県東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東東	出雲地域 北九州市門司区 赤穂市 西讃地域 松山地域 福岡市中央区、福岡市南区、福岡市城南区 福岡市西区、福岡市早良区 ひたちなか地域 南河内地域 稲美町 岡崎区域	0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129	9	14:15 14:15 13:20 16:00 12:15 14:15 17:20 13:30 15:15	16:15 18:20 20:10 20:00 19:15 19:20 18:20 18:45 17:30	
5月23日(木) 5月23日(木) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月26日(日) 5月26日(日)	島福兵香愛福福茨大兵愛岡県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県	出雲地域 北九州市門司区 赤穂市 西讃地域 松山地域 福岡市中央区、福岡市南区、福岡市城南区 福岡市西区、福岡市早良区 ひたちなか地域 南河内地域 稲美町 岡崎区域 浅口市	0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129	9	14:15 14:15 13:20 16:00 12:15 14:15 17:20 13:30 15:15 15:20	16:15 18:20 20:10 20:00 19:15 19:20 18:20 18:45 17:30	
5月23日(木) 5月23日(木) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月26日(日) 5月26日(日) 5月27日(月)	島福兵香愛福福茨大兵愛岡栃県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県	出雲地域 北九州市門司区 赤穂市 西讃地域 松山地域 福岡市中央区、福岡市南区、福岡市城南区 福岡市西区、福岡市早良区 ひたちなか地域 南河内地域 稲美町 岡崎区域 浅口市 県中央部	0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129	9	14:15 14:15 13:20 16:00 12:15 14:15 17:20 13:30 15:15 15:20 13:10	16:15 18:20 20:10 20:00 19:15 19:15 19:20 18:20 18:45 17:30 19:30 17:15	
5月23日(木) 5月23日(木) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月26日(日) 5月26日(日) 5月26日(日) 5月27日(月) 6月6日(木)	島福兵香愛福福茨大兵愛岡栃神県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県	出雲地域 北九州市門司区 赤穂市 西讃地域 松山地域 福岡市中央区、福岡市南区、福岡市城南区 福岡市西区、福岡市早良区 ひたちなか地域 南河内地域 稲美町 岡崎区域 浅口市	0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129	9	14:15 14:15 13:20 16:00 12:15 14:15 17:20 13:30 15:15 15:20	16:15 18:20 20:10 20:00 19:15 19:20 18:20 18:45 17:30	

濃度順一覧(3)

発令年月日	都道府県	発令地域	最高濃度 (ppm)	被害届出 人数(人)	発令時刻	解除時刻	備考
9月10日(火)	東京都	多摩中部	0.129		16:20	17:20	
5月24日(金) 5月24日(金)	広島県	広島地域 宇部市	0.128 0.128		14:15 14:15	19:15 18:15	
5月24日(金) 5月24日(金)	福岡県	古賀市、宇美町、篠栗町、志免町、須恵町、新宮町、久山町、粕屋町	0.128	1	13:15	19:15	
5月25日(土)		土浦地域	0.128		16:20	18:20	
	栃木県	県南西部	0.128	1	18:15	19:00	
5月26日(日)	群馬県	県東南部	0.128		17:20	18:20	
	愛知県	名古屋区域	0.128		15:20	17:30	
5月26日(日)		綴喜地域	0.128		13:30	15:30	
5月26日(日)		相楽地域	0.128		13:30	15:30	
5月26日(日) 5月27日(月)	三重県	<u>総社市</u> 桑名地域	0.128 0.128		16:10 14:10	19:30 16:00	
8月10日(土)		堺市及びその周辺地域、南河内地域	0.128		14:10	16:30	
	山口県	周南市西部地域	0.127		17:15	19:15	
5月23日(木)		北九州市戸畑区	0.127		13:15	16:15	
	静岡県	静岡地区	0.127		17:11	20:10	
	大阪府	堺市及びその周辺地域	0.127		13:30	16:30	
	兵庫県	加古川市	0.127		14:15	17:00	
	徳島県	阿波·吉野川区域	0.127		16:00	20:00	
5月24日(金)	福岡県	北九州市八幡東区	0.127		13:15	19:25	
		大隅半島地域	0.127	1	13:20	20:20	
	埼玉県 大阪府	<u>県北中部</u> 北大阪地域	0.127 0.127		16:20 13:30	17:20 18:20	
	京都府	宇治地域	0.127		13:30	15:30	
7月31日(水)		県北中部	0.127		16:20	18:20	
	岡山県	倉敷市	0.127		15:10	17:10	
5月23日(木)		福岡市東区、博多区	0.126	1	13:10	16:15	
5月23日(木)	福岡県	北九州市小倉南区	0.126	1	14:15	16:15	
		宮崎地域	0.126	3		18:20	
5月24日(金)	兵庫県	姫路市	0.126		14:45	16:30	
5月24日(金)	広島県	大崎地域	0.126		12:15	20:00	
	千葉県	千葉地域 4 第 4 第	0.126		13:20	16:20	
5月25日(土) 5月25日(土)	東京都岡山県	<u>多摩中部</u> 総社市	0.126		14:20	15:20	
	宮崎県	水林・えびの地域	0.126 0.126		12:10 12:20	19:30 17:20	
5月26日(日)	三重県	鈴鹿地域	0.126		14:00	18:00	
	岐阜県	西濃・羽島地域	0.126		16:06	17:37	
	群馬県	県東南地域	0.126		15:20	17:00	
5月11日(土)	岡山県	浅口市	0.125		14:10	17:30	
5月22日(水)	長崎県	五島市、新上五島町	0.125	4	17:15	20:15	
	山口県	岩国市南部地域	0.125		18:15	20:15	
	山口県	柳井市	0.125		16:15	18:15	
5月24日(金)	香川県	東讃地域	0.125		17:30	20:10	
	福井県	二州地域	0.125		17:50	19:30	
5月25日(土) 5月25日(土)	滋賀県 兵庫県	長浜市 神戸市垂水	0.125 0.125		14:00 14:15	19:10 17:00	
5月25日(土)	香川県	西讃地域	0.125		14:13	18:40	
5月27日(月)	千葉県	市原地域	0.125		12:20	15:20	
6月6日(木)	神奈川県	湘南地域	0.125		15:40	18:20	
8月2日(金)	大阪府	大阪市北部及びその周辺地域	0.125		15:30	17:30	
5月24日(金)	兵庫県	西宮市	0.124		14:45	17:00	
5月24日(金)	広島県	可部地域	0.124		15:15	18:15	
	山口県	山陽小野田市	0.124		14:15	18:15	
	愛媛県	新居浜地域	0.124	2	15:00	19:00	
	福岡県	飯塚市、嘉麻市、桂川町	0.124	9		19:15	
5月24日(金) 5月24日(金)		北九州市小倉南区 藤摩半島地域	0.124 0.124	6	13:15 15:20	19:25 20:20	
5月24日(並) 5月25日(土)	ACTUM IN	腱摩干局电域 鹿島地域	0.124		14:20	17:20	
5月25日(土)	茨城県	潮来地域	0.124		15:20	17:20	
5月25日(土)		東大阪地域	0.124		13:30	18:20	
5月25日(土)	兵庫県	たつの市	0.124		15:15	16:15	
5月25日(土)		高梁市	0.124		16:10	18:40	
5月26日(日)		県北中部	0.124		16:20	18:20	
5月26日(日)		南河内地域	0.124		12:30	18:00	
5月27日(月)	三重県	四日市地域	0.124		14:10	16:00	
		四日市地域	0.124		14:10 16:20		
8月9日(金) 5月11日(土)	埼玉県 千華県	東葛地域	0.124 0.123		14:20	17:20 16:20	
	千葉県	葛南地域	0.123		14:20	16:20	
5月23日(木)		宗像市、福津市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町	0.123	3	13:10		
	大阪府	大阪市北部及びその周辺地域	0.123		14:30	16:30	
5月24日(金)	岡山県	浅口市	0.123		14:10	19:10	
	徳島県	阿南区域	0.123		14:25	17:30	
		中讃地域	0.123		13:20	20:10	
5月24日(金)				1	13:15	19:15	
5月24日(金) 5月24日(金)	福岡県	直方市、宮若市、小竹町、鞍手町、中間市	0.123				
5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金)	福岡県 福岡県	糸島市	0.123	2	14:15	19:15	
5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金)	福岡県 福岡県 福岡県	糸島市 北九州市戸畑区	0.123 0.123	2	13:15	19:25	
5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金)	福岡県 福岡県 福岡県 長崎県	糸島市 北九州市戸畑区 対馬市	0.123 0.123 0.123	2	13:15 12:00	19:25 16:00	
5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金)	福岡県 福岡県 福岡県 長崎県 熊本県	糸島市 北九州市戸畑区 対馬市 菊池地域	0.123 0.123 0.123 0.123	2	13:15 12:00 13:15	19:25 16:00 18:10	
5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月25日(土)	福岡県福岡県福岡県長崎県熊本県京都府	糸島市 北九州市戸畑区 対馬市 菊池地域 宇治地域	0.123 0.123 0.123 0.123 0.123	2	13:15 12:00 13:15 13:10	19:25 16:00 18:10 17:10	
5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月25日(土)	福岡県 福岡県 福岡県県 熊本県 京都府 京都府	糸島市 北九州市戸畑区 対馬市 菊池地域	0.123 0.123 0.123 0.123	2	13:15 12:00 13:15	19:25 16:00 18:10	
5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月25日(土)	福岡県 福岡県 福岡県県 熊本県 京都府 京都府	糸島市 北九州市戸畑区 対馬市 菊池地域 宇治地域 綴喜地域	0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123	2	13:15 12:00 13:15 13:10 13:10	19:25 16:00 18:10 17:10	
5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月24日(金) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月25日(土) 5月25日(土)	福岡県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県県東南府・東山県	糸島市 北九州市戸畑区 対馬市 菊池地域 宇治地域 綴喜地域 丹波市	0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123	2	13:15 12:00 13:15 13:10 13:10 14:15	19:25 16:00 18:10 17:10 17:10 18:00	

濃度順一覧(4)

発令年月日	都道府県	発令地域	最高濃度 (ppm)	被害届出 人数(人)	発令時刻	解除時刻	備考
5月26日(日)	京都府	京都市地域	0.123		13:30	15:30	
8月2日(金)	大阪府	大阪市中心部の地域	0.123		15:30	17:30	
	福岡県	北九州市小倉北区	0.122		14:15	16:15	
	長崎県	対馬市	0.122		11:00	14:00	
	栃木県	県南部	0.122		17:20	19:00	
	滋賀県	守山市・野洲市	0.122		17:00	18:00	
	京都府	相楽地域	0.122		13:10	17:10	
	岡山県	<u>倉敷市</u>	0.122		15:10	19:30	
	香川県	中讃地域	0.122		12:20	18:40	
	栃木県	県南東部	0.122		16:15	17:15	
	埼玉県	県北西部	0.122		14:20	15:20	
	新潟県	新潟地域	0.122	7	13:10	15:15	
	三重県	鈴鹿地域	0.122		14:10	16:00	
	広島県	福山地域	0.122		15:15	16:15	
	埼玉県	県北東部	0.121		15:20	16:20	
5月23日(木)	広島県	大崎地域	0.121		17:15	19:15	
	宮崎県	延岡地域	0.121		19:20	21:20	
5月24日(金)		C地域	0.121		14:20	15:20	
	広島県	尾道地域	0.121		16:15	17:15	
	広島県	廿日市地域	0.121		17:15	19:15	
	山口県	光市	0.121		15:15	16:15	
	山口県	防府市	0.121		14:15	18:15	
	福岡県	宗像市、福津市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町	0.121		15:15	19:15	
	長崎県	対馬市	0.121		9:00	11:00	
5月24日(金)	熊本県	人吉·球磨地域	0.121		13:15	16:10	
	茨城県	竜ケ崎地域	0.121		15:20	18:20	
5月25日(土)		彦根市・米原市・愛荘町・豊郷町・甲良町・多賀町	0.121		16:00	19:10	
	京都府	乙訓地域	0.121		13:10	17:10	
	岡山県	笠岡市	0.121		17:10	19:10	
5月25日(土)	愛媛県	西条地域	0.121		16:00	17:00	
5月25日(土)	愛媛県	四国中央地域	0.121		17:00	18:00	
	岡山県	岡山市	0.121		16:10	19:10	
5月26日(日)	香川県	高松地域	0.121		16:20	19:10	
7月30日(火)	栃木県	県南西部	0.121		16:15	18:10	
8月2日(金)	埼玉県	県北東部	0.121		16:20	17:20	
8月2日(金)	広島県	府中地域	0.121		16:15	17:15	
	大阪府	南河内地域	0.121		14:30	16:30	
	千葉県	君津地域	0.121		15:20	17:20	
	栃木県	県南西部	0.120		16:20	18:20	
	広島県	広島地域	0.120		16:15	18:15	
	山口県	下関市北部地域	0.120		14:15	15:15	
	福岡県	福岡市中央区、南区、城南区	0.120	6	13:10	16:15	
	岡山県	<u>倉敷市</u>	0.120		14:10	19:10	
5月24日(金)	広島県	竹原地域	0.120		14:15	17:15	
	香川県	高松地域	0.120		14:20	17:20	
5月24日(金)		行橋市、苅田町、みやこ町	0.120		15:15	19:15	
	福岡県	北九州市門司区	0.120		15:15	19:25	
	宮崎県	西都·児湯地域	0.120		17:20	19:20	
5月25日(土)	茨城県	古河地域	0.120		17:20	19:20	
	栃木県	県南東部	0.120		18:15	19:00	
5月25日(土)	三重県	鈴鹿地域	0.120		14:00	15:30	
5月25日(土)	三重県	鈴鹿地域	0.120		14:00	15:30	
5月25日(土)	京都府	京都市地域	0.120		13:10	17:10	
5月25日(土)	岡山県	岡山市	0.120		16:10	19:30	
5月25日(土)	岡山県	浅口市	0.120		15:10	19:30	
5月25日(土)	岡山県	早島町	0.120		15:10	18:40	
5月25日(土)	大分県	由布地域	0.120		15:15	17:20	
5月26日(日)	千葉県	東葛地域	0.120		15:20	16:20	
5月26日(日)	滋賀県	大津市南部·草津市·栗東市	0.120		15:00	17:00	
5月26日(日)	岡山県	高梁市	0.120		17:10	18:30	
5月27日(月)	茨城県	竜ケ崎地域	0.120		12:20	15:20	
5月25日(土)	岡山県	瀬戸内市	0.118		16:10	19:10	
5月25日(土)	岡山県	里庄町	0.117		17:10	19:10	
		西部地区	0.111				

[参考]

参考に、光化学オキシダント測定局で1時間値0.24ppm以上を記録した過去の例を次に示す。

昭和 48 年	4月11日	神奈川県(横須賀)	0.24ppm	
MAN 10 1	7月13日	埼玉県(和光)	0.24ppm	警報発令
	8月10日	大阪府(河内長野)	0.25ppm	E 1000 10
	8月11日	大阪府(寝屋川)	0.24ppm	警報発令
昭和 49 年	5月17日	大阪府(高石)	0.24ppm	E 1000 10
1 1 1 1 1	5月18日	千葉県(船橋)	0.26ppm	警報発令
	"	東京都(調布)	0.26ppm	<i>II</i>
	6月13日	岡山県(笠岡)	0.27ppm	
	8月3日	神奈川県(高 津)	0.26ppm	
	8月 6日	埼玉県(上尾)	0.24ppm	
昭和 50 年	6月 6日	千葉県(習志野)	0.25ppm	
,	"	神奈川県(川 崎)	0.26ppm	警報発令
	7月15日	東京都(石神井)	0.25ppm	IJ
	IJ	埼 玉 県(富士見)	0.26ppm	JJ
	7月18日	神奈川県(横 浜)	0.31ppm	IJ.
	8月13日	埼 玉 県(富士見)	0.25ppm	"
昭和 53 年	7月4日	埼 玉 県(富士見)	0.24ppm	警報発令
	8月12日	神奈川県(横 浜)	0.26ppm	JJ.
	9月 9日	埼玉県(久喜)	0.26ppm	IJ
昭和 59 年	7月 4日	埼玉県(上尾)	0.24ppm	警報発令
	IJ	埼玉県(川越)	0.24ppm	IJ
	IJ	埼玉県(鴻巣)	0.24ppm	
昭和 62 年	7月29日	東京都(葛飾)	0.24ppm	
平成 3年	7月23日	東京都(石神井)	0.25ppm	
平成 5年	6月27日	千葉県(市原)	0.24ppm	
平成 10 年	7月 9日	千葉県(白井)	0.24ppm	
平成 14 年	7月 4日	千葉県(八幡)	0.25ppm	警報発令
	8月 1日	千葉県(辰巳台)	0.24ppm	"
	8月 5日	千葉県(辰巳台)	0.24ppm	
	8月 6日	東京都(若宮)	0.24ppm	
	IJ	千葉県(宮野木)	0.25ppm	
平成 17 年	8月 5日	千葉県(市原)	0.26ppm	
	8月 5日	千葉県(君津)	0.25ppm	
	9月2日	千葉県(野田)	0.25ppm	

なお、大気汚染防止法第23条第2項の緊急時[光化学オキシダント濃度1時間値が0.4ppm以上で、気象条件からみて汚染の状態が継続すると認められるとき(重大緊急時)]の発令は、光化学大気汚染が我が国で問題となった昭和45年以来、各都道府県とも一度もない。

(2) 気象状況

ア. 地点別気象データ(平成 27 年~令和元年)

地点名 東 京(東京管区気象台)

<u>地点名</u>	東 京()	東京管区	<u> </u>				
要素	月	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	平年値
	4月	14.5	15.4	14.7	17.0	13.6	14.6
月平均気温	5月	21.1	20.2	20.0	19.8	20.0	18.9
	6月	22.1	22.4	22.0	22.4	21.8	22.1
°C	7月	26.2	25.4	27.3	28.3	24.1	25.8
	8月	26.7	27.1	26.4	28.1	28.4	27.4
	9月	22.6	24.4	22.8	22.9	25.1	23.8
	10月	18.4	18.7	16.8	19.1	19.4	18.5
	4月	19.3	20.3	19.9	22.1	19.0	18.8
最高気温の	5月	26.4	25.2	25.1	24.6	25.3	22.8
月平均値	6月	26.4	26.3	26.4	26.6	25.8	25.5
	7月	30.1	29.7	31.8	32.7	27.5	29.4
°C	8月	30.5	31.6	30.4	32.5	32.8	31.1
	9月	26.4	27.7	26.8	26.6	29.4	27.2
	10月	22.7	22.6	20.1	23.0	23.3	21.8
	4月	10.1	11.3	10.2	12.4	9.2	10.7
最低気温の	5月	16.6	15.7	16.0	15.4	15.3	15.4
月平均值	6月	18.6	19.1	18.5	19.1	18.5	19.1
	7月	23.2	22.1	24.0	25.0	21.6	23.0
°C	8月	23.9	23.9	23.4	24.6	25.2	24.5
	9月	19.8	21.9	19.5	19.9	21.7	21.1
	10月	14.8	15.3	14.2	15.8	16.4	15.4
	4月	71	67	66	66	63	60
平均湿度	5月	62	66	72	71)	65	65
	6月		75)	73	80	81	72
%	7月	80	80	78	77	89	73
	8月	78	78	83	77	80	71
	9月	79	86	79	86	79	71
	10月	66	72	82	74	80	66
	4月	149.5	149.2	198.8	201.8	194.4	175.4
日照時間	5月	240.6	204.9	216.9	199.3	229.4	172.5
合計	6月	137.3	139.1	158.8	163.1	129.5	123.2
	7月	181.8	143.7	189.1)	227.2	81.1	143.9
h	8月	137.6	156.5	83.7	217.4	187.8	175.3
	9月	113.3	79.4	124.4	96.7	137.6	117.8
	10月	181.3	119.6	94.7	139.0	112.8	133.4
	4月	14.2	14.9	17.7	17.5	17.8	15.3
平均全天	5月	20.8	19.3	19.4	18.7	20.5	16.2
日射量	6月	16.0	15.0	17.4	16.9	15.2	14.0
	7月	16.2	15.3	18.0)	19.8	11.9	14.6
MJ/m^2	8月	14.0	15.8	12.0	18.4	17.3	15.2
	9月	11.4	10.0	12.4	10.8	13.6	11.1
	10月	12.3	9.6	8.2	10.9	9.6	9.6
	4月	3.1	3.3	3.4	3.5	3.3	3.6
平均風速	5月	3.2	3.4	3.0	3.3	3.3	3.4
	6月	2.7	2.9	3.1	3.2	2.9	3.1
m/s	7月	3.1	2.7	3.1)	3.5	2.6	3.1
	8月	2.8	3.1	2.6	3.5	3.2	3.2
	9月	2.5	2.4	2.7	3.0	2.7	3.3
	10月	2.8	2.4	2.7	2.6	2.8	3.2

⁽注)平年値とは, 1981 年から 2010 年までの 30 年平均値である。

⁽注)")"は準正常値。品質に軽微な問題があるか、または統計値を求める対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている場合。

地点名 名古屋(名古屋地方気象台)

月平均気温 4月 15.2 15.9 14.7 16.5 14.1 14.1 14.6 5月 21.3 20.6 20.5 19.8 20.4 18.8 6月 22.3 22.9 22.4 23.4 23.1 22.5 27.0 28.1 29.3 25.9 26.6 8月 28.1 28.6 28.1 29.7 28.9 27.9 28.1 25.2 23.6 23.6 26.7 24. 10.月 18.4 19.7 17.9 18.9 20.3 18.4 19.7 17.9 18.9 20.3 18.4 19.7 17.9 18.9 20.3 18.6 28.1 29.7 28.9 27.1 25.9 26.0 24.8 26.2 24. 19.4 19.5 27.1 25.9 26.0 24.8 26.2 24. 19.4 19.5 27.9 28.1 27.7 27.8 27.9 28.1 27.7 27.3 16.6 28.1 10.月 23.8 24.2 21.7 23.9 24.5 22.1 10.月 23.8 24.2 21.7 23.9 24.5 22.1 24.5 24.5 24.5 24.5 24.5 24.5 24.5 24.5	<u>地点名 名</u>	<u> 口 圧 (</u> イ	<u>占古屋地方</u>	<u>] </u>				
月平均気温 5月 21.3 20.6 20.5 19.8 20.4 18.8 6月 22.3 22.9 22.4 23.4 23.1 22.2 22.9 22.4 23.4 23.1 22.2 22.9 22.4 23.4 23.1 22.2 22.5 23.6 23.6 23.6 26.7 24.3 25.9 26.6 28.1 29.7 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.9 27.3 28.0 23.1 19.7 17.9 18.9 20.3 18.9 20.3 18.0 20.3 18.0 20.3 18.0 20.0 21.1 20.2 22.4 19.4 19.4 19.7 17.9 18.9 20.3 18.0 20.3 18.0 27.7 27.3 28.0 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 27.3 28.1 27.7 31.6 28.1 27.7 27.3 28.2 29.3 28.4 27.7 31.6 28.1 28.1 29.1 29.3 28.4 27.7 31.6 28.1 29.1 29.3 28.4 27.7 31.6 28.1 29.2 29.3 28.4 27.7 31.6 28.1 29.2 29.3 28.4 27.7 28.9 24.5 22.9 23.1 29.2 29.1 29.1 29.1 29.1 29.1 29.1 29	要素	月	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	平年値
ペ		4月	15.2	15.9	14.7	16.5	14.1	14.4
○C 7月 26.5 27.0 28.1 29.3 25.9 26.8 8月 28.1 28.1 28.6 28.1 29.7 28.9 27.4 28.9 27.4 28.9 27.4 28.9 27.4 28.9 27.4 28.9 27.4 28.9 27.4 28.9 27.4 28.9 27.4 28.9 27.4 28.9 27.4 10月 18.4 19.7 17.9 18.9 20.3 18.	月平均気温	5月	21.3	20.6	20.5	19.8	20.4	18.9
8月 28.1 28.6 28.1 29.7 28.9 27.3 9月 23.1 25.2 23.6 23.6 26.7 24. 10月 18.4 19.7 17.9 18.9 20.3 18.		6月	22.3	22.9	22.4	23.4	23.1	22.7
日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	°C	7月	26.5	27.0	28.1	29.3	25.9	26.4
日本		8月	28.1	28.6	28.1	29.7	28.9	27.8
最高気温の 5月 27.1 25.9 26.0 24.8 26.2 24. 月平均値 6月 26.8 27.5 27.9 28.1 27.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 32.5 32.5 32.5 32.5 32.5 32.5 32.5 32		9月	23.1	25.2	23.6	23.6	26.7	24.1
展高気温の 5月 27.1 25.9 26.0 24.8 26.2 24. 月平均値 6月 26.8 27.5 27.9 28.1 27.7 27.7 27.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 31.6 28.1 10月 23.8 24.2 21.7 23.9 24.5 22.9 10月 27.5 29.3 28.4 27.7 31.6 28.1 10月 23.8 24.2 21.7 23.9 24.5 22.1 10月 23.8 24.2 21.7 23.9 24.5 22.1 10月 23.8 11.5 9.6 9.6 9.6 16.3 16.2 15.7 15.4 15.4 15.4 15.4 15.4 15.4 15.4 15.4		10月	18.4	19.7	17.9	18.9	20.3	18.1
月平均値 6月 26.8 27.5 27.9 28.1 27.7 27.2 7.5 7.月 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.5 32.9 33.8 32.6 35.3 33.9 32.5 32.5 33.8 28.4 27.7 31.6 28.1 10月 23.8 24.2 21.7 23.9 24.5 22.5 24.5 22.9 23.6 24.7 25.8 22.9 23.6 24.7 25.8 22.9 23.6 24.7 25.8 22.9 25.7 24.5 22.5 24.5 22.9 25.7 24.5 22.5 24.5 22.5 24.5 22.5 24.5 22.5 24.5 22.5 24.5 24		4月	20.0	21.1	20.2	22.4	19.4	19.9
○C 8月 30.5 31.6 32.7 34.4 29.7 30.3 30.9 32.9 33.8 32.6 35.3 33.9 32.6 9月 27.5 29.3 28.4 27.7 31.6 28.1 10月 23.8 24.2 21.7 23.9 24.5 22.3 25.7 24.3 24.5 22.9 23.5 23.6 24.7 25.8 22.9 23.1 20.1 20.1 20.1 20.1 20.1 20.1 20.1 20	最高気温の	5月	27.1	25.9	26.0	24.8	26.2	24.1
○C 8月 32.9 33.8 32.6 35.3 33.9 32.6 10月 27.5 29.3 28.4 27.7 31.6 28.1 10月 23.8 24.2 21.7 23.9 24.5 22.3 4月 11.5 11.3 10.3 11.5 9.6 9.6 16.3 16.2 15.7 15.4 15.4 14.4 15.4 14.5 16.6 17.3 18.7 19.5 19.6 19.5 19.5 19.5 19.5 19.5 19.5 19.5 19.5	月平均值	6月	26.8	27.5	27.9	28.1	27.7	27.2
9月 27.5 29.3 28.4 27.7 31.6 28.8 24.2 21.7 23.9 24.5 22.3 24.5 22.4 24.8 24.9 24.8 25.9 25.7 24.3 22.9 23.1 20.5 24.5 22.4 24.8 25.9 25.7 24.3 20.5 23.1 20.5		7月	30.5	31.6	32.7	34.4	29.7	30.8
展低気温の 5月 16.3 16.2 15.7 15.4 15.4 14.9 月平均値 6月 18.8 19.3 18.0 19.6 19.5 19.1 で 8月 24.8 24.9 24.8 25.9 25.7 24.9 9月 19.8 22.4 19.8 20.6 23.1 20.1 14.9 17.1 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 70 71 16.1 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	°C	8月	32.9	33.8	32.6	35.3	33.9	32.8
展低気温の 5月 16.3 16.2 15.7 15.4 15.4 14.9 月平均値 6月 18.8 19.3 18.0 19.6 19.5 19.1 で 8月 24.8 24.9 24.8 25.9 25.7 24.9 9月 19.8 22.4 19.8 20.6 23.1 20.1 14.9 17.1 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 71 16.1 70 70 70 70 71 16.1 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70		9月	27.5	29.3	28.4	27.7	31.6	28.6
最低気温の 5月 16.3 16.2 15.7 15.4 15.4 14.4 14.5 月平均値 6月 18.8 19.3 18.0 19.6 19.5 19.9 で 8月 24.8 24.9 24.8 25.9 25.7 24.3 9月 19.8 22.4 19.8 20.6 23.1 20.1 10月 13.7 15.9 14.9 14.9 17.1 14. 14.9 17.1 14. 14.9 17.1 61 70 70 70 71 71 61 70 70 70 71 71 61 70 70 70 71 71 71 61 70 70 70 71 71 71 60 73 70 70 71 71 71 60 73 70 70 71 71 71 61 72 74 68 70 72 65 81 74 68 71 75 62 74 68 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71								22.8
展低気温の 5月 16.3 16.2 15.7 15.4 15.4 14.9 月平均値 6月 18.8 19.3 18.0 19.6 19.5 19.5 19.6 7月 23.5 23.6 24.7 25.8 22.9 23.8 ℃ 8月 24.8 24.9 24.8 25.9 25.7 24.9 9月 19.8 22.4 19.8 20.6 23.1 20.1 10月 13.7 15.9 14.9 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.9 17.1 14.0 17.1 15.0 17.1 1			11.5	11.3	10.3		9.6	9.6
月平均値 6月 18.8 19.3 18.0 19.6 19.5 19.6 7月 23.5 23.6 24.7 25.8 22.9 23.1 20.5 24.8 24.9 24.8 25.9 25.7 24.3 20.6 23.1 20.5 10.月 13.7 15.9 14.9 14.9 17.1 14.5 14.9 17.1 16.0 65.0 65.0 65.0 65.0 65.0 65.0 65.0 6	最低気温の		16.3	16.2	15.7	15.4		14.5
プロストライン 23.5 23.6 24.7 25.8 22.9 23.1 24.2 24.8 25.9 25.7 24.3 25.9 25.7 24.3 20.6 23.1 20.1 20.1 20.1 20.6 23.1 20.1 20.1 20.1 20.1 24.3 20.6 23.1 20.1 20.1 24.3 20.6 23.1 20.1 20.1 24.3 20.6 23.1 20.1 20.1 24.3 20.6 23.1 20.1 20.1 24.3 20.1 24.3 20.1 24.3 20.1 24.3 20.1 20.1 20.1 20.1 20.1 20.1 20.1 20.1 20.2			18.8	19.3	18.0	19.6	19.5	19.0
°C 8月 24.8 24.9 24.8 25.9 25.7 24.8 9月 19.8 22.4 19.8 20.6 23.1 20.1 10月 13.7 15.9 14.9 14.9 17.1 14.1 平均湿度 5月 69 61 59 59 54 60 平均湿度 5月 57 63 59 64 50 65 6月 71 71 61 70 70 70 71 96 7月 78 70 72 65 81 74 8月 71 67 71 60 73 70 9月 71 77 66 74 69 71 10月 61 67 75 62 74 68 日照時間 5月 251.3 213.7 224.5 211.2 267.7 197 合計 6月 127.7 154.3 223.4 190.0 178.5 149 中間時時 5月 251.3 213.7								23.0
9月	°C							24.3
日月								20.7
平均湿度 5月 57 63 59 64 50 65 65 6月 71 71 61 70 70 70 71 96 7月 78 70 72 65 81 74 68 70 9月 71 77 66 74 69 71 71 60 75 62 74 68 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 62 74 68 75 75 75 62 74 68 75 75 75 62 74 68 75 75 75 62 74 68 75 75 75 62 74 68 75 75 75 75 62 74 68 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75								14.1
平均湿度 5月 57 63 59 64 50 65 6月 71 71 61 70 70 71 71 96 7月 78 70 72 65 81 74 8月 71 67 71 60 73 70 9月 71 77 66 74 69 71 10月 61 67 75 62 74 68 日照時間 5月 251.3 213.7 224.5 211.2 267.7 197 合計 6月 127.7 154.3 223.4 190.0 178.5 149 合計 6月 127.7 154.3 223.4 190.0 178.5 149 方月 144.7 183.0 172.9 241.7 102.1 164 由 8月 181.0 235.7 165.6 239.7 220.2 200 9月 159.5 101.5 174.1 103.8 177.2 151 10月 240.6 143.5 112.5 179.8 147.0 169 平均全天 5月 21.9 19.5 20.2 19.3 22.1 17.					59		54	60
日報	平均湿度			63	59	64	50	65
96								
8月 71 67 71 60 73 70 70 9月 71 77 66 74 69 71 10月 61 67 75 62 74 68 71 10月 61 67 75 62 74 68 71 10月 61 175.5 198.0 221.0 219.1 196 196計 5月 251.3 213.7 224.5 211.2 267.7 197 合計 6月 127.7 154.3 223.4 190.0 178.5 149 7月 144.7 183.0 172.9 241.7 102.1 164 18月 181.0 235.7 165.6 239.7 220.2 200 19月 159.5 101.5 174.1 103.8 177.2 151 10月 240.6 143.5 112.5 179.8 147.0 169 149 14.8 16.6 17.3 18.7 19.1 16.9 19.1 16.9 19.5 20.2 19.3 22.1 17.7 日射量 6月 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 17.3 18.7 19.1 16.9 19.1 16.9 19.1 16.9 19.1 16.9 19.1 16.9 19.1 16.9 19.1 16.9 11.6 19.1 11.8 15.2 11.2 15.8 13.4 10.月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.1 11.1 11.1 11.1 11.1	%							74
9月 71 77 66 74 69 71 10月 61 67 75 62 74 68 74 68 74 68 74 68 75 62 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75							70	
日照時間 5月 251.3 213.7 224.5 211.2 267.7 197 合計 6月 127.7 154.3 223.4 190.0 178.5 149 7月 144.7 183.0 172.9 241.7 102.1 164 h 8月 181.0 235.7 165.6 239.7 220.2 200 9月 159.5 101.5 174.1 103.8 177.2 151 10月 240.6 143.5 112.5 179.8 147.0 169 平均全天 5月 21.9 19.5 20.2 19.3 22.1 17. 日射量 6月 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.6 ア月 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16. MJ/m² 8月 17.1 19.7 16.8 20.1 18.6 17.3 9月 14.1 11.8 15.2 11.2 15.8 13.4 10.月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.1 11.1 11.1 11.1 11.1			71	77	66	74	69	71
日照時間 5月 251.3 213.7 224.5 211.2 267.7 197 合計 6月 127.7 154.3 223.4 190.0 178.5 149 7月 144.7 183.0 172.9 241.7 102.1 164 8月 181.0 235.7 165.6 239.7 220.2 200 9月 159.5 101.5 174.1 103.8 177.2 151 10月 240.6 143.5 112.5 179.8 147.0 169 4月 14.8 16.6 17.3 18.7 19.1 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 7月 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16. 17.3 18.7 19.1 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 17.3 18.7 19.1 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 17.3 18.7 19.1 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 17.3 18.7 19.1 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 17.3 18.7 19.1 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 17.3 18.7 19.1 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1			61	67	75	62	74	68
合計 6月 127.7 154.3 223.4 190.0 178.5 149 7月 144.7 183.0 172.9 241.7 102.1 164 8月 181.0 235.7 165.6 239.7 220.2 200 9月 159.5 101.5 174.1 103.8 177.2 151 10月 240.6 143.5 112.5 179.8 147.0 169 平均全天 5月 21.9 19.5 20.2 19.3 22.1 17.2 日射量 6月 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.6 7月 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16. MJ/m² 8月 17.1 19.7 16.8 20.1 18.6 17.3 9月 14.1 11.8 15.2 11.2 15.8 13.4 10月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.1 平均風速 5月 3.2 3.2 3.6 3.3		4月	145.1	175.5	198.0	221.0	219.1	196.6
h 7月 144.7 183.0 172.9 241.7 102.1 164 8月 181.0 235.7 165.6 239.7 220.2 200 9月 159.5 101.5 174.1 103.8 177.2 151 10月 240.6 143.5 112.5 179.8 147.0 169 平均全天 5月 21.9 19.5 20.2 19.3 22.1 17.7 日射量 6月 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 7月 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16. MJ/m² 8月 17.1 19.7 16.8 20.1 18.6 17.3 9月 14.1 11.8 15.2 11.2 15.8 13. 10月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.1 平均風速 5月 3.2 3.2 2.8 3.0 3.3 3.0	日照時間	5月			267.7	197.5		
h 7月 144.7 183.0 172.9 241.7 102.1 164 8月 181.0 235.7 165.6 239.7 220.2 200 9月 159.5 101.5 174.1 103.8 177.2 151 10月 240.6 143.5 112.5 179.8 147.0 169 平均全天 5月 21.9 19.5 20.2 19.3 22.1 17.7 日射量 6月 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 7月 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16. MJ/m² 8月 17.1 19.7 16.8 20.1 18.6 17.3 9月 14.1 11.8 15.2 11.2 15.8 13. 10月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.1 平均風速 5月 3.2 3.2 2.8 3.0 3.3 3.0	合計	6月	127.7	154.3	223.4	190.0	178.5	149.9
9月 159.5 101.5 174.1 103.8 177.2 151 10月 240.6 143.5 112.5 179.8 147.0 169 平均全天 5月 21.9 19.5 20.2 19.3 22.1 17. 日射量 6月 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 7月 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16. MJ/m² 8月 17.1 19.7 16.8 20.1 18.6 17.3 9月 14.1 11.8 15.2 11.2 15.8 13.4 10月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.1 平均風速 5月 3.2 3.2 2.8 3.0 3.3 3.0		7月	144.7	183.0	172.9	241.7	102.1	164.3
9月 159.5 101.5 174.1 103.8 177.2 151 10月 240.6 143.5 112.5 179.8 147.0 169 平均全天 5月 21.9 19.5 20.2 19.3 22.1 17. 日射量 6月 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 7月 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16. MJ/m² 8月 17.1 19.7 16.8 20.1 18.6 17.3 9月 14.1 11.8 15.2 11.2 15.8 13.4 10月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.1 平均風速 5月 3.2 3.2 2.8 3.0 3.3 3.0	h		181.0		165.6	239.7	220.2	200.4
10月 240.6 143.5 112.5 179.8 147.0 169 14.8 16.6 17.3 18.7 19.1 16.8 19.5 19.5 20.2 19.3 22.1 17.7 19.1 16.8 18.2 16.0 17.3 18.7 19.1 16.0 17.0 18.8 18.2 16.0 17.0 18.8 18.2 16.0 17.1 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16.0 17.0 16.8 20.1 18.6 17.0 17.0 16.8 20.1 18.6 17.0 17.0 16.8 17.0 10.9 11.0 11.0 11.1 11.0 11.0 11.0 11.1 11.0 1			159.5	101.5	174.1	103.8	177.2	151.0
平均全天 5月 21.9 19.5 20.2 19.3 22.1 17.7 日射量 6月 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 7月 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16. MJ/m² 8月 17.1 19.7 16.8 20.1 18.6 17.3 9月 14.1 11.8 15.2 11.2 15.8 13.4 10月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.1 平均風速 5月 3.2 3.2 2.8 3.0 3.3 3.0		10月	240.6	143.5	112.5	179.8	147.0	169.0
日射量 6月 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 7月 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1			14.8	16.6			19.1	16.9
日射量 6月 16.3 16.7 21.0 18.8 18.2 16.0 7月 15.7 18.2 17.7 20.8 14.4 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1 16.1	平均全天	5月	21.9	19.5	20.2	19.3	22.1	17.7
MJ/m² 8月 17.1 19.7 16.8 20.1 18.6 17.1 9月 14.1 11.8 15.2 11.2 15.8 13.4 10月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.1 4月 2.9 3.5 3.3 3.2 3.6 3.3 平均風速 5月 3.2 3.2 2.8 3.0 3.3 3.0		6月	16.3	16.7	21.0	18.8	18.2	16.0
MJ/m² 8月 17.1 19.7 16.8 20.1 18.6 17.1 9月 14.1 11.8 15.2 11.2 15.8 13.4 10月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.1 4月 2.9 3.5 3.3 3.2 3.6 3.3 平均風速 5月 3.2 3.2 2.8 3.0 3.3 3.0		7月	15.7	18.2	17.7	20.8	14.4	16.1
9月 14.1 11.8 15.2 11.2 15.8 13.4 10月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.1 4月 2.9 3.5 3.3 3.2 3.6 3.3 平均風速 5月 3.2 3.2 2.8 3.0 3.3 3.0	MJ/m^2							17.2
10月 14.9 11.6 9.1 13.1 11.1 11.8 4月 2.9 3.5 3.3 3.2 3.6 3.3 平均風速 5月 3.2 3.2 2.8 3.0 3.3 3.0				11.8		11.2	15.8	13.4
平均風速 5月 3.2 3.2 2.8 3.0 3.3 3.0								11.5
平均風速 5月 3.2 3.2 2.8 3.0 3.3 3.0								3.3
	平均風速						3.3	3.0
「日日 2.9 2.9 3.1 3.1 2.9 2.7		6月	2.9	2.9	3.1	3.1	2.9	2.7
	m/s							2.7
								2.9
								2.7
								2.6

⁽注)平年値とは, 1981 年から 2010 年までの 30 年平均値である。

⁽注))は準正常値。品質に軽微な問題があるか、または統計値を求める対象となる資料の 一部が許容する範囲内で欠けている場合。

地点名 大 阪(大阪管区気象台)

<u>地点名</u>	大	大阪管区:	<u> </u>				
要素	月	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	平年値
	4月	15.9	16.6	15.7	16.9	14.6	15.1
月平均気温	5月	21.5	21.2	21.1	20.1	21.0	19.7
	6月	22.9	23.3	22.7	23.4	23.7	23.5
°C	7月	27.0	28.0	28.8	29.5	26.5	27.4
	8月	28.6	29.5	29.2	29.7	29.1	28.8
	9月	23.2	25.8	24.4	24.1	26.6	25.0
	10月	19.0	20.3	18.4	19.7	20.7	19.0
	4月	20.3	21.3	20.0	21.6	19.7	19.9
最高気温の	5月	27.0	26.3	26.0	24.6	26.4	24.5
月平均値	6月	27.1	27.6	27.5	27.9	28.4	27.8
	7月	30.6	32.6	33.1	34.2	30.5	31.6
°C	8月	33.2	35.0	33.8	34.6	33.7	33.4
	9月	27.4	29.8	28.4	27.6	31.2	29.3
	10月	24.0	24.8	21.6	23.9	24.8	23.3
	4月	11.8	12.5	11.3	12.4	10.3	10.7
最低気温の	5月	16.9	16.8	16.8	16.3	16.3	15.6
月平均値	6月	19.4	19.8	18.8	20.0	20.3	20.0
_	7月	23.9	24.8	25.9	26.1	23.7	24.3
°C	8月	25.1	26.0	25.9	26.3	26.2	25.4
	9月	20.0	22.8	20.9	21.2	23.2	21.7
	10月	14.7	16.8	15.7	16.3	17.5	15.5
	4月	66	63	60	60	58	59
平均湿度	5月	59	61	58	65	54	62
	6月	71	72	63	72	69	68
%	7月	75	70	72	69	77	70
	8月	69	63	67	64	72	66
	9月	71	74	66	77	69	67
	10月	60	67	76	64	71	65
- mat 88	4月	152.1	168.0	199.0	218.4	210.2	188.6
日照時間	5月				268.6	194.3	
合計	6月	144.1		148.0 216.0 179.3		182.5	156.2
	7月	168.2	214.1	193.7	235.4	127.6	182.1
h	8月	202.3	262.6	214.8	260.7	212.2	216.9
	9月	158.8	106.2	158.4	91.7	198.9	156.7
	10月	231.2	148.3	105.0	198.7	135.8	163.9
	4月	15.0	15.9	17.5	18.7	18.6	16.1
平均全天	5月	21.9	19.8	21.4	19.2	21.8	17.4
日射量	6月	16.6	16.6	20.4	18.5	18.9	16.3
M 1 / 2	7月	17.5	20.0	19.5	20.8	15.8	17.1
MJ/m ²	8月	18.5	20.5	19.0	21.0	18.9 16.7	17.5
	9月 10月	14.2 14.4	12.4 11.9	14.3 8.8	10.7 13.6	10.7	13.4
						7.7	11.0 2.7
平均風速	4月 5月	2.7 2.3	2.5 2.4	2.5 2.3	2.5 2.4	7.7 7.8	2.7 2.6
一一岁黑还	5月 6月	2.3 2.4	2.4 2.4				2.6 2.5
m/s	0月 7月	2.4 2.5	2.4	2.4 2.3	2.6 2.5	8.9 7.7	2.5 2.7
111/5	8月	2.5	2.3 2.7	2.3 2.8	2.8	8.9	2.7
	9月	2.2	2.7	2.8	2.8		2.8 2.4
	9月 10月	2.5 2.3	2.3 2.6	2.5 2.6	2.5 2.4	10.1 8.9	2.4 2.2
	IUH	۷.٥	2.0	۷.0	2.4	0.9	۷.۷

⁽注)平年値とは, 1981 年から 2010 年までの 30 年平均値である。

⁽注))は準正常値。品質に軽微な問題があるか、または統計値を求める対象となる資料の 一部が許容する範囲内で欠けている場合。

地点名 広島(広島地方気象台)

<u>地点名 </u>	. 島(広	<u> </u>	<u> 多百)</u>				
要素	月	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	平年値
	4月	15.8	16.2	15.6	16.2	14.8	14.7
月平均気温	5月	20.5	20.3	20.6	19.8	20.5	19.3
	6月	22.5	23.3	22.5	23.1	23.2	23.0
°C	7月	26.5	27.7	28.4	29.1	26.4	27.1
	8月	27.5	29.3	29.0	29.8	28.5	28.2
	9月	23.1	25.1	23.4	23.7	26.3	24.4
	10月	18.0	20.2	18.4	18.5	20.3	18.3
	4月	20.2	21.3	20.4	21.2	19.7	19.7
最高気温の	5月	25.4	25.0	25.3	24.0	25.6	24.1
月平均値	6月	26.4	27.0	26.9	27.0	27.6	27.2
	7月	30.2	31.4	31.8	33.0	29.8	30.8
°C	8月	31.6	34.3	33.3	34.7	32.1	32.5
_	9月	27.6	28.7	27.5	27.2	30.7	29.0
	10月	23.6	24.0	22.0	23.1	25.0	23.4
	4月	11.6	11.8	11.1	11.6	10.4	9.9
最低気温の	5月	15.9	15.8	16.0	15.7	15.4	14.7
月平均値	6月	19.3	20.3	18.3	19.8	19.5	19.4
73 1 2 3 112	7月	23.6	24.9	25.7	25.8	23.7	23.8
°C	8月	24.1	25.5	25.7	26.2	25.6	24.8
	9月	19.8	22.3	19.8	20.9	22.9	20.8
	10月		17.1	15.5	14.8	16.5	14.2
	4月	13.3 63	62	58	55	55	63
平均湿度	5月	60	61	56	60	49	66
1 37亚汉	6月	69	72	61	67	63	72
%	7月	72	69	71	65	72	72 74
70	8月		68 60 64 59 68		71		
	9月	66	72	66	70	63	70
	10月		66	70	61	63	68
	4月	58 150.5	150.5 182.5 194.4 216.4 210.1			190.1	
日照時間	5月	239.7			268.2	206.2	
合計	6月	149.4	125.4	203.3	158.1	199.5	161.4
Н #1	7月	129.2	192.5	157.9	257.6	131.4	179.5
h	8月	201.8	201.8	201.8	273.2	172.2	211.2
''	9月	150.4	83.3	149.2	108.3	191.2	165.3
	10月	227.0	227.0	227.0	179.4	175.2	181.8
	4月	14.9	16.9	17.4	18.5	18.5	16.6
平均全天	5月	20.2	18.6	21.8	18.5	21.9	18.2
日射量	6月	16.1	15.3	19.9	16.8	19.4	16.8
1 2 3 E	7月	15.5	19.2	17.5	21.0	15.3	17.2
MJ/m ²	8月	17.1	20.7	19.0	21.5	16.0	18.1
IVIO/III	9月	14.9	10.9	13.6	11.3	16.6	14.4
	10月	14.9	10.3	9.9	12.8	12.6	12.4
	4月	3.3	3.3	3.3	3.3	11.9	3.9
平均風速	5月	2.9	3.1	3.0	3.1	10.1	3.5
1 J.J.M. JELE	6月	2.8	2.8	3.0	2.9	9.4	3.3
m/s	7月	3.0	2.9	2.6	3.0	10.0	3.3
111/ 9	8月	2.9	3.4	3.2	3.6	13.4	3.6
	9月	3.4	3.0	3.5	3.4	16.6	4.1
	10月	3.7	3.4	3.8	3.5	16.0	4.1
	ΙОЛ	0.7	U. T	0.0	0.0	10.0	т.∪

⁽注)平年値とは, 1981 年から 2010 年までの 30 年平均値である。

⁽注))は準正常値。品質に軽微な問題があるか、または統計値を求める対象となる資料の 一部が許容する範囲内で欠けている場合。

地点名 高 松(高松地方気象台)

地点名 高			<u>象台)</u>				
要素	月	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	平年値
	4月	15.4	16.1	15.7	16.1	14.5	14.4
月平均気温	5月	21.0	20.8	20.8	19.7	20.6	19.1
	6月	22.5	23.1	22.8	22.9	23.6	23.0
°C	7月	26.7	28.1	28.7	29.1	26.5	27.0
	8月	28.1	29.5	29.4	29.7	28.4	28.1
	9月	23.1	25.2	23.9	24.1	26.4	24.3
	10月	18.4	20.5	18.4	19.1	20.7	18.4
	4月	19.9	21.0	20.5	21.7	19.6	19.5
最高気温の	5月	26.8	25.9	26.0	24.2	26.2	24.1
月平均値	6月	26.5	27.1	27.4	27.0	28.0	27.3
	7月	30.8	32.4	33.2	33.4	30.2	31.2
°C	8月	32.6	34.5	33.9	34.4	32.4	32.4
	9月	27.0	28.8	28.1	27.5	30.6	28.4
	10月	23.7	24.1	21.5	23.1	24.3	22.8
	4月	11.2	11.6	10.9	10.9	9.8	9.4
最低気温の	5月	16.0	16.0	16.0	15.6	15.6	14.4
月平均值	6月	19.0	19.7	18.8	19.6	20.1	19.3
71 1 2512	7月	23.5	24.6	25.5	25.5	23.7	23.6
°C	8月	24.8	25.6	26.1	25.9	25.3	24.4
	9月	19.8	22.4	20.3	21.4	23.0	20.7
	10月	13.5	17.1	15.4	15.3	17.2	14.2
	4月	69	67	61	61	63	63
平均湿度	5月	60	64	59	67	59	66
一巧湿皮	6月	76	76	64	76	70	72
0/6	% 7月 78 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73		70 79	74			
70	8月	78 72	65	67	67	76 76	72
	9月 74		79	69	80	70 72	73
	10月		79 70	77	70	72	73
	4月	61 148.3	177.8	207.0	215.9	212.1	192.5
日照時間	5月			274.0	203.3		
合計	6月	131.1			205.8	165.8	
口前	7月	155.2	233.4	194.0	256.4	141.1	195.0
h	8月	201.3	280.3	240.7	281.8	183.8	225.2
"	9月	143.5	101.3	145.8	97.2	183.6	159.6
	9月 10月	239.3	1118.4	110.1	97.2 181.8	147.4	169.3
	4月	14.8	16.4	18.0	181.8	18.7	169.3
平均全天	4月 5月	21.3	19.1	20.9	19.2	22.6	18.5
日射量	6月	21.3 15.7	15.6	20.9	18.1	20.0	17.3
ᆸᆀ里							
NA 1 / 2	7月 8月	16.2 17.5	20.5 21.3	19.0 20.2	21.5 22.2	16.6 17.1	18.3 18.6
MJ/m^2							
	9月	13.1	11.5	13.4	11.1	16.2	13.9
	10月	14.5	10.9	8.6	12.9	11.3	11.6
27 花园 净	4月	2.2	2.4	2.6	2.4	2.6	2.5
平均風速	5月	2.2	2.3	2.5	2.4	2.4	2.4
/	6月	2.3	2.3	2.3	2.1	2.4	2.2
m/s	7月	2.4	2.2	2.3	2.3	2.1	2.2
	8月	2.2	2.4	2.9	2.8	2.5	2.4
	9月	2.0	2.1	2.3	2.3	2.4	2.2
	10月	2.2	2.1	2.1	2.2	2.4	2.1

⁽注)平年値とは, 1981 年から 2010 年までの 30 年平均値である。

⁽注))は準正常値。品質に軽微な問題があるか、または統計値を求める対象となる資料の 一部が許容する範囲内で欠けている場合。

地点名 福 岡(福岡管区気象台)

<u>地点名 福</u>	<u> 可し</u> ∱菌	尚管区気	<u> </u>				
要素	月	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	平年値
	4月	16.2	16.8	16.5	17.1	14.5	15.1
月平均気温	5月	20.7	20.8	21.0	20.8	20.6	19.4
	6月	22.6	23.6	23.1	23.7	23.6	23.0
°C	7月	26.0	28.3	29.4	28.7	26.5	27.2
	8月	27.4	29.3	29.5	30.0	28.4	28.1
	9月	23.2	25.1	24.3	24.8	26.4	24.4
	10月	18.9	21.3	19.8	19.1	20.7	19.2
	4月	21.0	21.3	21.1	21.9	19.6	19.5
最高気温の	5月	25.3	25.6	25.8	25.3	26.2	23.7
月平均値	6月	26.3	27.4	27.7	27.6	28.0	26.9
	7月	29.8	32.7	33.3	32.6	30.2	30.9
°C	8月	31.4	34.3	33.8	34.5	32.4	32.1
	9月	27.3	28.4	28.0	28.5	30.6	28.3
	10月	23.5	25.1	23.1	22.9	24.3	23.4
	4月	12.4	13.4	12.7	13.0	9.8	11.2
最低気温の	5月	17.0	16.5	17.2	16.9	15.6	15.6
月平均値	6月	20.1	20.7	19.6	20.4	20.1	19.9
77.7	7月	23.2	25.5	26.5	25.7	23.7	24.3
°C	8月	24.7	26.1	26.4	27.0	25.3	25.0
	9月	20.3	22.6	21.3	22.1	23.0	21.3
	10月	14.8	18.6	17.1	15.7	17.2	15.4
	4月	70	74	69	66	63	65
平均湿度	5月	68)	70	65	68	59	68
1 1 1 1 1 1 1	6月	80	81	72	75	70	74
%	7月	82	76	77	74	79	75
	8月		78 72 73 68 76			72	
	9月	78	84	76	75	72	73
	10月	67	77	77	67	73	67
	4月	161.9 160.2 198.0 216.6 212.1			181.6		
日照時間			253.9	190.6	274.0	194.6	
合計	6月	124.6	137.7	194.3	178.9	205.8	149.4
	7月	149.2	230.0	207.5	250.3	141.1	173.5
h	8月	203.5	285.0	258.2	282.9	183.8	202.1
	9月	158.1	102.8	136.6	118.0	183.6	162.8
	10月	231.2	113.0	122.8	172.2	147.4	177.1
	4月	15.3	15.5	17.3	18.4	18.7	16.5
平均全天	5月	19.7	19.1	21.6	17.9	22.6	17.9
日射量	6月	14.6	15.5	19.1	17.9	20.0	16.2
	7月	15.5	20.9	19.1	20.6	16.6	16.9
MJ/m^2	8月	17.9	21.7	20.2	21.4	17.1	17.6
	9月	14.5	11.4	13.1	12.1	16.2	14.4
	10月	15.2	10.5	10.1	12.9	11.3	12.5
	4月	3.2	2.8	2.8	3.0	2.6	3.0
平均風速	5月	2.7	2.7	2.6	3.0	2.4	2.8
	6月	2.6	2.5	2.6	2.9	2.4	2.7
m/s	7月	2.7	2.8	2.7	2.9	2.1	2.8
	8月	2.5	3.2	3.1	2.9	2.5	2.9
	9月	3.2	2.5	2.7	2.6	2.4	2.9
	10月	2.6	2.5	2.9	2.7	2.4	2.7
						<u> </u>	/

⁽注)平年値とは, 1981 年から 2010 年までの 30 年平均値である。

⁽注))は準正常値。品質に軽微な問題があるか、または統計値を求める対象となる資料の 一部が許容する範囲内で欠けている場合。

イ. 東京における気象データ(平成 31 年 4 月~令和元年 10 月)

平月	<u> </u>	₹4月												東京管区	気象	台
	天	視	程	最高	12時	亙	a .	白		風	速		全天	1. 28	天	ポシ
В	^	k	m	気温	湿度	75	- I	-1		m _/	<u>/s</u>		日射	MJ/m^2	気	テヤ
ш	気	9時	12時	°C	%	9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均	量	2時間≦	図	ンル
		3 Hal	1244	Ü	70	2 hd	124寸	ТОНЯ	2 hd	1244	ТОЦ	7-2-0	MJ/m^2	の有無	型	270
1	曇	35.0	30.0	16. 2	24	N	NE	SSW	2.4	1.8	3.8	2. 7	16.5	0	H1	×
2	曇	35.0	25.0	13. 1	31	NNW	NNW	SE	3.0	3.3	4. 7	3.7	17. 9	0	H1	×
3	晴	35.0	30.0	14. 1	30	NW	NW	NNW	4.8	6.3	4.6	5. 2	24. 9	0	H1	×
4	晴	30.0	25.0	16. 7	38	E	SE	S	1.1	5.0	5. 1	3. 7	24. 6	0	H4	×
5	曇	35.0	25.0	22. 5	30	SSE	S	SSW	2. 5	5.5	7.7	5. 2	22. 4	0	L1	×
6	晴	25.0	25.0	21.6	31	NNE	SSE	SSE	2.8	1.8	3.0	2. 5	22. 8	0	H1	×
7	晴	20.0	20.0	21.6	54	N	WSW	SSE	2.4	1.6	2.8	2. 3	20.3	0	Н3	×
8	雨	10.0	20.0	14.8	59	ESE	NE	E	5.0	2.0	2. 2	3. 1	7.7	0	L3	×
9	晴	40.0	40.0	16.9	34	NNW	NNW	NNW	5. 7	6. 1	4.7	5. 5	25. 9	0	H1	×
10	丽	4.0	4. 0	10. 2	100	NNW	NNW	NNW	2. 1	2. 2	3. 1	2. 5	2. 2	×	L3	×
11	曇	40.0	40.0	16.7	38	NNW	NW	NNW	8. 1	9.7	4. 5	7.4	24. 1	0	H1	×
12	雨	25.0	20.0	12.6	42	NE	ENE	ESE	2. 5	2.4	2. 9	2. 6	11.5	0	Н3	×
13	晴	35.0	35.0	18. 2	25	NNW	ESE	SE	2. 9	3. 1	3.8	3.3	26. 4	0	H2	×
14	曇	25. 0	25.0	18.3	42	SE	S	SSE	1.3	4. 3	5.4	3. 7	13. 4	0	L1	×
15	晴	15. 0	25. 0	22. 7	28	N	NNW	NNW	2. 1	5. 1	5.3	4. 2	23.0	0	H1	×
16	晴	30.0	25. 0	21.0	27	NNW	E	SSE	2. 9	1. 2	4.8	3.0	27. 0	0	H2	×
17	曇	15.0	15.0	19.5	57	NE	SSE	SSE	0.9	4. 2	5.3	3.5	12.4	0	Н5	×
18	晴	15. 0	20.0	23. 5	39	NNE	NNW	SSE	1. 7	2. 4	3.5	2. 5	24. 1	0	H2	×
19	曇	15.0	15.0	23.6	52	N	SSE	SSE	0. 7	3. 1	4. 1	2. 6	22. 5	0	F2	×
20	晴	25. 0	25.0	19.1	46	ENE	SSE	SE	1. 9	5. 2	5.0	4. 0	25. 8	0	Н3	×
21	晴	15. 0	20.0	23. 1	56	WNW	SE	SE	1. 3	2. 6	5.3	3. 1	20. 9	0	Н5	×
22	曇	10.0	15. 0	25. 6	50	NNE	SE	SSE	2. 1	1.5	3.8	2. 5	20. 9	Ō	Н3	×
23	曇	20.0	20.0	23. 3	51	ESE	SSE	SSE	1. 7	5. 5	5.6	4. 3	21.5	0	Н5	×
24	雨	15.0	10.0	20.6	88	S	S	SSE	4. 0	4. 0	5. 1	4. 4	4.8	×	F1	×
25	雨	15.0	3. 0	24. 3	98	SSE	WNW	ESE	3. 1	1.6	2. 3	2. 3	11.8	0	L2	×
26	雨	3. 0	15.0	20.0	93	ENE	NE	ENE	1.8	3.9	3.4	3.0	3. 4	×	L3	×
27	雨	20.0	25. 0	13. 2	74	NNE	E	ESE	3. 3	2.8	2. 7	2. 9	7. 8	×	L3	×
28	曇	40.0	40.0	18. 7	27	NNW	NNE	SSE	5. 3	2. 3	5. 2	4. 3	25. 2	0	H2	×
29	曇	20.0	25. 0	19.8	47	SSE	S	S	2. 2	4. 3	3. 7	3.4	14.6	Ö	Н5	×
30	雨	4. 0	8.0	17. 4	89	SE	SSE	SSE	2. 6	5.5	6.8	5.0	6. 5	×	L3	×

令和元年5月 東京管区気														気象	岩	
	天	視程		最高	12時	風向			風速				全天	1. 28	天	ポシ
	^	k	m	気温	湿度	,-		•		m/	/s		日射	MJ/m^2	気	テヤ
	気	9時	12時	°C	%	9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均	量	2時間≦	図	シル
	-	05.0	05.0	00.4	0.0	AIAIW	FNE		0.0		0.0	0.0	MJ/m ²	の有無	型	
1	雨上	25. 0	25.0	23.4	66	NNW	ENE	S	2. 8	1.1	3.0	2.3	14.0	Ŏ	F3	X
2	雨	15.0	15.0	23. 9	94	NW	N	NE	2. 0	1.5	3.0	2. 2	15. 5	0	H2	×
3	曇	25. 0	25. 0	25.0	25	NNW	NE	SSE	2. 1	0.8	3.4	2. 1	24.4	0	H2	X
4	曇	20.0	25.0	24.8	48	N	NE	SE	1.4	1.8	5. 2	2.8	18. 7	<u> </u>	H2	×
5	曇	25. 0	25.0	25. 2	46	SSE	SE	SSE	1.0	4.0	5.3	3.4	25.3	0	H5	0
<u>6</u>	曇	20.0	20.0	22. 1	60 38	S	SSW	SSE	5. 2 2. 8	4.6	7. 1 7. 1	5. 6 5. 5	13. 1	0	F1	X
_	雨	25. 0	25.0	20.9		SSW	NW S	NW	4.3	6. 7 5. 2	6.1	5. 2	18. 2	0	H1	×
8	晴	40.0	40.0	22. 7	28			SSE	3.9	5. Z 4. 6	6.3		29. 1	<u>o</u>	H4	×
10	墨墨	30. 0 25. 0	30.0	22.7	39 23	SSW	SSW	SSW	2.3		3.3	4. 9 2. 5	15. 7 25. 3	0	H4	×
_ · ·	_		20.0	27. 1		NW		S		1.8				0	H2	×
11	曇	10.0	20.0	27.8	33	NE	SSE	S	1.5	2.4	3.9	2.6	25. 4	0	H3	×
12	曇	25.0	25.0	22. 2	58	NE	ENE	E	2. 7	3.4	3.3	3. 1	23.0	0	H3	×
13	曇	20.0	20.0	22.6	61	ENE	SSE	SSE	2. 2	3.4	4.9	3.5	14.4	0	H3	×
14	雨	15.0	15.0	19.3	81	S	WSW	S	1.9	2.5	4.8	3.1	5.7	×	H5	×
15	曇	20.0	20.0	23.8	58	SSE	SE	SE	5.6	3.6	4.8	4. 7	22. 5	0	H5	×
16	曇	25. 0	20.0	24.6	49	N	NE	SSE	1.0	1.5	5.1	2.5	19. 1	0	H5	×
17	晴	25.0	25.0	25. 9	48	SSE	SE	SSE	2.0	3.0	5.1	3.4	24. 5	0	H5	0
18	曇	20.0	20.0	25.6	48	SE	SE	ESE	2. 4	3. 2	5.5	3. 7	22. 0	0	H5	0
19	曇	25.0	25.0	25. 2	54	SSE	SSE	SSE	3.8	3.4	4.0	3. 7	22. 4	0	H5	0
20	曇	20.0	20.0	25.0	60	SSE	SSE	SE	4. 7	5.5	5.6	5.3	19. 7	0	H5	×
21	雨	4. 0	4.0	21.9	100	SE	SSE	S	7. 3	7. 2	3.9	6. 1	2.8	X	F2	×
22	曇	25.0	25.0	25. 2	54	ENE	SE	E	2. 7	3. 1	3.3	3.0	28.0	0	F3	×
23	晴	20.0	20.0	27. 0	32	N	N	SSE	2. 3	3. 2	4.4	3.3	28.5	0	H2	×
24	晴	25.0	30.0	31.0	22	NW	NW	SSE	1. 9	3.6	4. 5	3. 3	28. 9	0	H2	×
25	晴	25.0	25.0	31.9	32	NE	SSE	SE	1. 3	3. 2	3.4	2. 6	28.8	0	H4	×
26	曇	25.0	15.0	32.6	40	SSE	SSE	SSE	1.0	2.8	3.7	2.5	27.8	0	H4	0
27		15.0	8.0	32. 4	44	NNW	SSE	SSE	1. 7	3.5	5.1	3. 4	27. 7	0	H4	×
28	雨	20.0	20.0	28. 1	56	S	SSW	S	6. 2	6.8	5.9	6.3	12. 5	0	F2	×
29	曇	5.0	20.0	25. 1	70	N	NNW	E	2. 2	3.5	4. 2	3. 3	14. 6	0	L3	×
30	晴	20.0	20.0	26.0	47	SSE	SSE	SE	2. 3	4. 2	5. 7	4.1	28. 3	0	H2	0
31	曇	25. 0	25. 0	24. 2	68	S	SSE	SSE	4. 4	5.0	5. 2	4. 9	10.1	×	H5	×

令和元年6月														東京管区	気象	台
	天	視	最高	12時	風向				風	速		全天	1. 28	天	ポシ	
	^	k m		気温	湿度	/1	/254 11			m/	<u>/s</u>		日射	MJ/m^2	気	テヤ
	気	9時	12時	°C	%	9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均	量 MJ/m ²	2時間≦ の有無	図型	シル
1	曇	20.0	25. 0	25. 7	56	ENE	SE	SE	1.5	3.4	5. 1	3. 3	17. 1	0	H2	×
2	曇	15.0	15.0	25.0	65	NNW	SW	SE	1.8	1. 2	3. 2	2. 1	10.4	0	H5	×
3	曇	20.0	20.0	27. 0	61	SE	SE	SE	2.5	3. 2	3.3	3.0	19.8	0	L3	0
4	曇	20.0	20.0	27. 7	56	SSW	SSE	SE	1.3	4.0	4. 9	3.4	21. 2	0	H5	0
5	曇	20.0	20.0	25.8	66	S	SSW	SSE	1.9	2.3	3.8	2. 7	13. 1	0	H5	0
6	晴	20.0	20.0	32.3	39	NNW	N	SE	3.5	2. 1	4.5	3.4	26. 2	0	H2	×
7	雨	4. 0	4. 0	23. 4	95	NNE	SE	SSE	2.6	2.8	2. 4	2.6	3. 1	×	L1	×
8	曇	8.0	10.0	25. 4	85	NNE	ENE	ESE	1.9	0.8	3.5	2. 1	10.5	×	F3	×
9	雨	15.0	20.0	20.7	71	NE	NNE	NE	2. 2	3.5	2.8	2.8	6. 1	×	F3	×
10	雨	4.0	4.0	17. 4	100	N	N	N	2. 5	2. 0	3.7	2. 7	2. 3	×	L3	×
11	曇	25.0	25.0	23.6	62	NNW	N	NNE	3.3	2.8	2.6	2. 9	14. 9	0	Н3	×
12	曇	20.0	20.0	21.5	68	NNE	SE	ESE	2. 0	2. 1	1.6	1.9	10.9	0	Н3	×
13	晴	30.0	25.0	26. 4	60	ESE	SSE	SE	2. 1	3.4	5.7	3. 7	29. 5	0	H2	0
14	曇	25.0	25.0	26.8	57	SSE	SE	SE	3. 9	4.8	6.0	4. 9	24. 1	0	Н5	0
15	雨	4. 0	3.0	20. 9	100	NE	NNW	NNW	3.4	2. 3	3.3	3.0	2.8	×	L2	×
16	晴	40.0	35.0	30.7	58	SSW	SSW	SSW	4.3	4. 4	3.7	4. 1	26.3	0	L1	0
17	曇	35.0	35.0	28. 7	35	NW	NNW	N	7. 6	6. 2	2.4	5.4	29. 3	0	H1	×
18	曇	30.0	30.0	27.7	51	SE	ESE	SE	4. 1	5. 1	4. 6	4.6	24. 3	0	H5	0
19	鮦	20.0	20.0	28.6	63	WNW	SE	SSE	1.8	3.9	5.5	3. 7	23. 3	0	F3	×
20	曇	10.0	15.0	29. 1	64	NE	NE	SE	2. 3	2. 7	3.7	2. 9	17. 3	0	F3	×
21	曇	10.0	15.0	29.5	66	SE	SSE	SSW	3.0	4. 7	6.3	4. 7	19.3	0	Н5	0
22	雨	20.0	10.0	25. 3	99	SE	SSE	SSE	5. 5	2.4	1.0	3.0	8.6	×	L3	×
23	曇	20.0	20.0	24. 0	82	SSE	SE	NE	0.8	2.8	2.7	2. 1	5. 0	×	L3	×
24	雨	3. 0	8.0	21.0	98	NNE	N	NNW	3.4	3.3	1.4	2. 7	6.4	×	L3	×
25	曇	10.0	20.0	27. 3	64	SSE	SE	SSE	1.0	2.8	3. 2	2. 3	22. 6	0	H2	0
26	曇	20.0	20.0	28. 9	65	SE	SE	SSE	1. 7	7.0	4. 7	4. 5	27. 7	0	H5	0
27	曇	15.0	20.0	28. 7	74	SSW	SSW	SSW	4. 1	5.6	7. 3	5. 7	12. 3	0	F2	×
28	曇	15.0	20.0	30.7	76	WNW	NE	SSE	3. 5	1.3	2. 9	2. 6	13. 4	0	F1	×
29	雨	2. 0	6.0	21.5	99	NE	NNW	N	3.4	2.4	1. 2	2. 3	3. 6	×	F2	×
30	雨	3.0	4. 0	23. 6	100	WNW	NW	NNW	0.7	3.6	1.8	2. 0	3. 3	×	F2	×

令和元年7月 東京管区														気象	岩	
	天	視程		最高	12時	風向			風速				全天	1. 28	天	ポシ
	^	k	m	気温	湿度	,-		•		m/	[/] s		日射	MJ/m^2	気	テヤ
	気	9時	12時	°C	%	9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均	量	2時間≦	図	シル
\vdash	-		4.0	04.0	0.0	AIAIIW	NE	NINIE	0.0	1.0	0.1	4.4	MJ/m ²	の有無	型	
1	雨	8.0	4.0	24. 3	99	NNW	NE	NNE	0.8	1.3	2. 1	1.4	4.0	×	F2	X
3	雪	4.0	4.0	28. 1	86	WNW	ESE	SSW	1.2		3. 0 2. 4	2.0	9.8	0	F2	×
_	_	10.0	15.0	29.1	67 99	ENE		SSE	1. 9 4. 6	3. 0	3.2	2. 4 3. 7		0	F2	X
<u>4</u> 5	雨曇	10.0	15.0	25. 2 24. 5	73	SSW ENE	NNW	NE E	2.6	2.3	3. Z 2. 1	2.3	4. 2 10. 5	× O	L2	×
6		20. 0 15. 0	15. 0 15. 0	23. 7	94	NNE	N N	NE	2.0	2.3	3.6	2. 3	6.3		F2	×
7	雨雨	3.0	5.0	20.8	99	NNW	NNW	NNW	2. 8	2.8	3. 1	2. 9	4. 9	×	F3	×
8	曇	20.0	25. 0	24.8	74	NNE	NNE	NE	2. 3	4.1	2.1	2. 8	12. 6	× O	H3	×
9	曇曇	20.0	20.0	21.8	76	NNE	ENE	NE	2. 8	2. 1	2. 1	2. 6	7. 1	×	нз Н3	×
10	<u>芸</u> 曇	20.0	20.0	24.8	61	NE	NE	ENE	1.8	2. 3	2.8	2.3	13. 6	Ô	нз Н3	×
11	雨	25. 0	20.0	23.6	68	NNE	SW	S	2. 2	1.0	2. 2	1.8	8. 2	×	H3	×
12	雨	3.0	3.0	21.9	100	E	NNE	N N	0.9	2.2	2. 2	1.8	5. 9	×	L3	×
13	雨	8.0	8.0	27.3	77	WSW	SSE	SSE	0. 9	2. 2	3.4	2.3	11.4	Ô	I 1	×
14	雨	3.0	4.0	22. 5	100	NNE	N	N	2. 0	2. 3	1.6	2. 0	3.8	×	F2	×
15	雨	4. 0	10.0	25. 0	91	NE	ENE	NE	2. 3	3.3	3.4	3.0	8.3	ô	F3	×
16	雨	8. 0	4.0	22. 1	99	NNW	NE	N	1.4	2.5	2.0	2. 0	6. 2	×	F3	×
17	曇	7.0	15.0	28. 7	84	NW	ESE	SSE	1.4	1.4	3. 0	1.9	15. 8	Ô	F3	×
18	曇	8.0	8.0	29. 7	81	S	NW	SSE	1 1	0. 9	2.1	1.4	9.6	Õ	F2	×
19	雨	15.0	20.0	31.4	77	S	WSW	SSE	2. 3	2. 3	5. 1	3. 2	16.8	Õ	F2	×
20	雨	8. 0	10.0	29.5	85	E	SSW	S	1.0	1.5	2.8	1.8	7. 9	×	F2	×
21	雨	4. 0	5.0	28. 2	93	ENE	ESE	ESE	2. 7	1.6	2.4	2. 2	5. 6	×	F2	×
22	曇	3. 0	4. 0	24. 0	97	ENE	NNW	NNE	3. 2	1. 2	1.5	2. 0	3. 3	×	F2	×
23	雨	3. 0	4. 0	29.3	96	N	N	NE	1. 7	1.8	0.6	1.4	9. 7	×	L2	×
24	曇	15. 0	15. 0	31.6	90	WNW	WSW	SE	1.4	1.1	4. 1	2. 2	17. 0	0	Н5	×
25	雨	10.0	8. 0	32. 4	73	NW	SE	SE	2. 4	3. 0	4. 5	3. 3	19.1	Ō	Н5	×
26	晴	30.0	30.0	33. 1	57	SSE	SSE	SSE	4. 2	5. 4	5. 7	5. 1	24. 4	Ö	Н5	×
27	曇	15.0	15.0	31.4	83	S	SSE	SSE	5. 2	4.8	6.1	5.4	17. 1	0	Т	×
28	曇	8. 0	15.0	32. 3	78	SSE	SSE	SSE	2. 5	4. 2	4.5	3. 7	18. 7	0	Н4	0
29	曇	15.0	15.0	33. 7	69	NNE	SE	SE	0. 9	4. 3	5.5	3.6	24. 0	0	Н4	×
30	晴	20.0	15.0	33.6	71	SE	SSE	SSE	2. 7	4.0	5. 2	4.0	25. 4	0	Н4	0
31	曇	15.0	10.0	34. 6	68	SW	SE	SSE	0.9	6.5	3.8	3.7	25. 8	0	H4	0

令和元年8月 東京管区														気象	岩	
	天	視程		最高	12時	厘	āl r	白	風速			全天	1. 28	天	ポシ	
		k	m	気温	湿度	,-		•		m/	[/] s		日射	MJ/m^2	気	テャ
	気	9時	12時	°C	%	9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均	量	2時間≦	図	ンル
1	n=	10.0	10.0	25.0	71	NIW	S	CCW	2. 5	3. 5	4.0	3.3	MJ/m ²	の有無	型	-
2	<u>晴</u> 晴	10. 0 10. 0	10.0	35. 0 35. 1	68	NW NE	SSE	SSW	1.5	3. 5	4. 0	3. 3	20. 6 20. 2	0	H4 H4	×
3	<u>明</u> 晴	15.0	15.0	33. 7	65	SSE	SSE	SE	1. 7	3. 7	4. 7	3. 4	25. 0	0	H4	Ô
4	暗	25. 0	25. 0	34. 3	58	SSE	SE	S	2. 0	3.4	4. 5	3. 3	24. 6	0	H5	0
5	- 哨- 晴	25. 0	25. 0	34. 9	57	SE	SSE	S	2.7	3. 9	3.4	3.3	26. 7	0	H5	0
6	- 聖	25. 0	25. 0	35.0	63	SSE	SE	SSE	3. 1	5.8	5.7	4. 9	24. 2	0	H5	0
7	墨	25. 0	25. 0	35.6	62	SSE	SE	SE	1.4	3.6	5. 9	3.6	24. 1	Ô	H5	0
8	暗	25. 0	25. 0	35.5	62	SE	SSE	SSE	1.5	5. 2	4.4	3.7	22. 5	Ô	H4	Õ
9	晴	25. 0	25. 0	35.6	58	E	SSE	SE	1.5	4. 1	5. 1	3.6	25. 1	Ö	H4	×
10	曇	25.0	20.0	34. 4	66	SE	SSE	SE	1.6	4.9	5.0	3.8	22.7	Ô	H4	0
11	曇	20.0	20.0	35. 6	45	SE	SSE	SE	1. 2	4. 2	3.3	2.9	23. 8	Ô	Н5	Ô
12	雨	15. 0	15. 0	33. 2	87	NNE	SSE	SE	1.5	1. 3	2. 8	1. 9	17. 2	0	H5	×
13	雨	10.0	20.0	35. 5	77	ESE	WNW	SSE	3. 0	3. 1	5. 9	4. 0	15. 6	Ö	Н5	×
14	雨	10.0	15.0	32. 4	87	SSE	SE	SSE	4.6	3.8	4. 0	4. 1	15. 4	0	Т	×
15	曇	20.0	15.0	32.6	71	SE	SSE	S	6.3	6.0	6.0	6.1	15. 0	0	Т	×
16	雨	10.0	15.0	31.6	78	S	S	SSW	7. 9	8.8	7. 2	8.0	9. 2	×	L1	×
17	晴	15.0	20.0	35.5	58	SW	SSE	SE	3. 1	4.0	4.6	3.9	24. 2	0	H4	0
18	曇	15.0	20.0	35. 2	55	NNE	NE	ESE	3.4	2.6	3.4	3. 1	21.5	0	Н3	×
19	曇	10.0	10.0	32. 2	71	NNE	NE	ENE	3.5	3. 7	3.6	3.6	10.3	0	Н3	×
20	曇	5.0	10.0	31.1	92	NW	NNE	SSE	1.1	1.5	3.0	1.9	6. 9	×	F2	×
21	曇	20.0	25.0	31.4	70	ENE	SE	SSE	1. 3	3. 1	4.9	3. 1	13. 2	0	F2	×
22	曇	5.0	20.0	29.5	83	NE	NNW	ENE	1. 3	1.4	2.5	1.7	9. 5	0	F2	×
23	雨	10.0	10.0	28. 5	94	WNW	WNW	W	2. 3	1.4	2. 5	2. 1	5. 9	×	L1	×
24	曇	10.0	15.0	31.4	72	NW	SSE	S	2. 9	3.4	3. 9	3. 4	18.8	0	F3	×
25	晴	25.0	25.0	31.1	53	NNE	NNE	SSE	2. 3	2. 1	4. 2	2. 9	23. 1	0	F3	×
26	曇	20.0	20.0	28.5	65	NE	E	SE	3.0	2.8	5.0	3.6	11.7	0	Н3	×
27	曇	15.0	15.0	29.4	82	NNW	E	SSW	2. 2	1.1	2.5	1.9	13.0	0	H5	×
28	雨	20.0	15.0	28. 1	93	SSW	SSW	SSW	4. 8	6.4	5.3	5.5	7. 2	×	L1	×
29	曇	10.0	25.0	34.6	60	NW	S	SSW	1.4	3.5	4.3	3. 1	19.5	0	F2	X
30	雨	10.0	15.0	28. 0	99	S	S	S	2. 1	2. 9	4. 2	3. 1	4.0	×	F2	X
31	曇	10.0	15.0	31.7	76	E	SE	SSE	0.9	1.8	3.9	2. 2	14. 4	0	F2	×

令 和	1元年	₹9月												東京管区	気象	台
	天	視	程	最高	12時	厘	il r	白		風	速		全天	1. 28	天	ポシ
В	^	k	m	気温	湿度	/1		-1		m/	<u>/s</u>		日射	MJ/m^2	気	テヤ
П	気	9時	12時	°C	%	9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均	量	2時間≦	図	ンル
1	曇	15. 0	20.0	32. 1	60	NNE		SSE	1.6			2.0	MJ/m ²	の有無	型	
			20.0				SSE		2.0	2. 2	2.1	2.0	15.3	0	F2	X
3	曇曇	10.0	15.0	31.8 28.5	66	ENE		SSE	1.9	3.7	6. 0 3. 1	3. 9 2. 7	14. 1 7. 3	0	F2 F2	X
4		10. 0 15. 0	10. 0 15. 0	26.5	84 84	N NE	NNE NE	ESE NE	2.7	2.8	2.1	2. 7	6.5	×		X
5	曇	15. 0	15.0	29.6	74	NNE	NW	S	2. 7	0.8	1.5	1.4	10.0	× O	H3	×
6		15. 0		32. 9	63		SE	SE			4.4	3.3	19.1		_	_
7	<u>晴</u> 曇	25. 0	15. 0 25. 0	32. 9	56	SSE	S	SE	1. 0	4. 4 3. 3		3. 3		0	H5	0
8			15.0	33. 3	77	SSE	SE	SE	2.3	3. 0	4. 4 3. 6	3. 2	18. 6 17. 1	0	H5 T	×
	雨量	25.0			52				4.1		2. 2	3.6			T	-
10	<u>宴</u> 晴	15.0	25.0	36. 2 35. 6	54	SW N	WNW	SSE		4. 6 2. 4	3.1	2.3	15.6	0	_	X
		25.0	25.0				NW		1.4				20.4	0	H4	×
11	量	15. 0	10.0	32.3	78	WSW	S	SE	0.9	2.5	6. 2	3. 2	13.4	0	H4	0
12	曇	25. 0	25.0	28. 7	59	ENE	ENE	SE	2. 9	2. 2	3.8	3.0	15. 2	0	H3	X
13	曇	20.0	20.0	23.6	65	NE	NE	NE	2.6	3.3	3.4	3. 1	4.1	×	H3	X
14	曇	10.0	20.0	25. 1	78	N	N	NNW	1.4	2. 2	1.7	1.8	7. 9	×	F3	X
15	曇	25.0	20.0	31.1	50	N	NNE	ENE	2.6	2.5	2. 9	2.7	18. 9	0	H5	×
16	雨	3.0	5.0	25.3	100	NNW	N	NNW	2. 9	2.3	2.5	2.6	3.3	×	L2	X
17	晴	20.0	25.0	31.1	61	NNE	NE	ENE	2.6	4.1	3.9	3.5	20.4	0	H3	X
18	雨	25. 0	15.0	24.8	97	NNE	NE	ENE	1.8	4. 2	2. 2	2.7	5.7	×	F3	X
19	曇	30.0	30.0	27.7	52 56	NNE	ESE	E	2. 7	3.1	2.4	2. 7	18.4	0	H3	X
20	曇	25. 0	25.0	27. 3		ENE	NW	NNE	2. 5	2.3		2. 2	17. 7	0	H3	×
21	曇	20.0	20.0	24. 1	69	N	NE	NE	2.6	3.3	2.6	2.8	7.3	×	F3	X
22	曇	20.0	25.0	28.5	58	N	NNW	NNE	1.	2.3	1.5	1.6	14. 9	<u> </u>	F2	X
23	曇	15.0	25.0	30.7	78	S	S	SSW	5. 5	8. 2	8.9	7.5	13.0	0	L1	X
24	雨	30.0	25.0	30.9	52	NW	WNW	SE	2. 6	1.5	2.5	2. 2	13.7	0	F2	X
25	晴	30.0	30.0	28. 9	47	NE	NE	S	2. 7	2. 9	2.8	2.8	17.6	Ŏ	H3	X
26	曇	25. 0	25.0	27. 4	65	NE	SE	SE	2. 4	2.0	4.1	2.8	15.8	0	H3	X
27	晴	20.0	20.0	28. 1	62	NE	S	SSW	1.9	2.8	2.5	2.4	16.4	0	H5	×
28	曇	20.0	20.0	29.6	53	SSW	SSE	SSW	2. 6	4.3	3.6	3.5	15.0	Ŏ	H5	0
29	雪	10.0	20.0	27.7	78	W	SSE	SSE	1.0	3.5	4. 2	2. 9	10.9	Ŏ	L3	X
30	曇	20. 0	20.0	29. 7	57	NNE	E	ENE	2. 5	3.4	2.5	2.8	13.0	0	H3	×

介 和	令和元年10月													東京管区	気象	岩
	天	視程		最高	12時	厘	al r	j		風	速		全天	1. 28	天	ポシ
		k	m	気温	湿度	,-				m/	[/] s		日射	MJ/m^2	気	テャ
	気	9時	12時	°C	%	9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均	量	2時間≦	図	ンル
		00.0	05.0	00 1	40	A I W	NE	0	0.7	0.0	0.4	1 7	MJ/m ²	の有無	型	
2	<u>曇</u> 晴	20. 0 8. 0	25.0	30.1	49 60	NW NW	NE SSE	S S	0. 7 2. 0	2. 0 1. 9	2.4	1. 7 2. 2	18. 9 17. 3	0	H2	×
3	<u>明</u> 曇	20.0	15. 0 25. 0	29. 6 28. 3	59	SE	S	SSE	4. 0	4.4	4.5	4.3	12.8	0	H2	×
4	- 宝	10.0	20.0	29.4	77	SSE	SSE	SSW	6.9	8.1	7.2	7.4	13. 1	0	F2	×
5	<u>雲</u> 晴	35. 0	30.0	30.3	47	NNW	NNW	SE	3.8	2.5	4.3	3.5	18.8	0	H1	×
6	雨	15.0	8.0	23. 3	96	NNW	NE	NE	2.8	3.6	3.5	3.3	4. 1	×	F3	×
7	星	20.0	25. 0	25. 0	65	NNW	NNW	NNE	2. 4	1.8	3. 1	2.4	11.8	Ô	F3	×
8	<u>毒</u>	8.0	20.0	27. 1	79	SSW	SSW	SSW	1.1	4.3	4. 2	3. 2	8.8	0	L1	Ô
9	芸 晴	30.0	30.0	25. 1	31	NNW	NNE	NE	5. 9	3. 3	1.7	3. 6	19.1	Ö	H3	×
10	墨	25. 0	25. 0	25. 2	59	NNW	NNE	ENE	3.9	2.7	3.4	3.3	14. 2	Ô	H3	×
11	曇	15.0	15.0	21.7	95	NNW	N	NNW	2. 9	1.7	1.6	2. 1	3.8	×	F2	×
12	雨	3.0	4. 0	25. 2	99	NE	E	ESE	3. 1	5.8	4.7	4.5	0.5	×	T	×
13	晴	40.0	40.0	28. 5	49	NNW	NNW	NW	5. 0	5.5	5.0	5. 2	18. 2	Ô	H1	×
14	雨	15. 0	10.0	20. 2	90	NNW	NW	NNW	3. 4	2. 9	3. 3	3. 2	3. 0	×	F3	×
15	曇	20. 0	20.0	23. 0	68	E	ENE	E	3. 0	3. 3	3.1	3. 1	10.8	0	H3	×
16	曇	20. 0	20.0	18.5	66	NNE	NE	NE	3. 7	3. 1	2.7	3. 2	5. 0	×	H3	×
17	雨	20.0	20.0	18.4	72	N	NNW	NW	1. 8	1.9	1.9	1.9	3. 6	×	H3	×
18	雨	20. 0	20.0	19.5	78	NNE	N	NNE	3. 3	2. 7	2. 9	3. 0	4. 7	×	F3	×
19	雨	4. 0	15. 0	20. 2	94	NW	NW	SSE	3. 9	1.5	1.9	2. 4	4. 6	×	L2	×
20	曇	20.0	25. 0	23. 9	77	NE	Е	ENE	1.6	2. 2	2. 1	2. 0	8. 4	0	F3	×
21	曇	20.0	25. 0	21.3	64	NNE	NE	ENE	3. 7	2. 9	3. 5	3. 4	6. 5	×	F3	×
22	雨	10.0	8. 0	17. 2	100	NNW	NNW	NNW	6. 0	5.3	4. 0	5. 1	3. 1	×	L2	×
23	曇	40.0	35.0	24. 8	50	SE	WNW	SE	1.0	2. 3	2.5	1.9	16. 2	0	Н3	×
24	曇	25. 0	20.0	21.0	68	NE	NE	NNE	2. 9	4. 1	4.4	3.8	6. 3	×	Н3	×
25	雨	4. 0	4. 0	16.3	100	NNW	N	NNW	3. 7	2. 9	4.7	3.8	0.7	×	L2	×
26	曇	30.0	30.0	24. 5	62	SSW	SSW	SSE	1.4	2. 5	4.5	2. 8	12.6	0	L1	0
27	曇	25.0	25. 0	22. 5	60	NNW	NNW	S	2. 0	1.9	1.0	1.6	8.6	0	L2	×
28	晴	25.0	30.0	21.4	46	NE	ENE	SSE	2. 8	1.6	2. 5	2. 3	13. 7	0	Н3	×
29	雨	15.0	8.0	16.3	99	NNW	NW	NW	3. 3	2.8	2.7	2. 9	2. 0	×	F3	×
30	晴	15.0	20.0	22. 7	59	NW	WNW	W	1. 1	1.3	1.0	1. 1	15. 2	0	H2	×
31	曇	15.0	15.0	22. 0	66	ENE	W	S	2. 6	1.1	3.0	2. 2	10.3	0	H2	×

気象データの説明

① 天気

9時、12時、15時の平均的天気状況を示す。ただし、9時、12時、15時のうちいずれかに降雨があった場合は雨とする。

② ポテンシャル日

光化学オキシダントが高濃度発生する気象条件該当日である。条件は以下のと おり。

要素	内容
全天日射量	9 時~15 時の間に 1.28MJ/m²(30cal/cm²/hr)が 2 時間以上
風速	9 時、12 時、15 時の 3 回の平均風速が 5m/s 以下
風向	9 時~15 時に南成分の風
気温	最高気温が 24℃以上
天気	9 時、12 時、15 時に晴れ(うす曇も含む)と曇り

③ 天気図型

H) (L)	H 1 西高東低型	H	L2 本州付近の低気圧
	H 2 移動性高気圧型	T OF THE STATE OF	L3 本州南沖の低気圧
H H DO	H 3 北高型		F1 日本海を南下する前 線
D STATE H	H 4 南高北銭型 (夏型)	D D D D D D D D D D D D D D D D D D D	F2 本州付近を通過中の 前線
CL/ H L	H5 移動性高気圧の 後面または東高西 低の夏型	T T	F3 本州南沖に停滞する 前線
H	L1 日本海儢気圧	E T	T 本州南沖の台風

(3) 通 知(参 考)

環大企第308号 昭和62年6月10日

各都道府県知事 北九州市市長 殿

環境庁大気保全局長

光化学オキシダントに係る緊急時発令状況等 の報告について(依頼)

標記については、昭和47年6月1日付け環大企第92号「光化学スモッグの発生防止等に関する暫定措置について」の記の5に基づき、報告願っているところであるが、緊急時発令状況等の把握を的確に行うため、今後下記事項に留意の上、別添「光化学オキシダントに係る緊急時発令状況等報告要領」に従い、高濃度出現状況及び被害届出状況等の報告をされるようお願いする。

なお、「光化学スモッグの発生防止等に関する暫定措置について」の記の5に 基づく報告は廃止する。

記

- 1. 光化学オキシダント注意報、警報等の周知を徹底し、又はその被害の状況 を的確に把握するためには、貴都道府県・市内において市町村及び保健所、 教育委員会等の関係機関の間で、緊密な連絡協力を行うことが重要であるの で、関係機関の間の連絡協力体制の整備・確立に努められたい。
- 2. 光化学オキシダント注意報、警報等を発令した場合、住民に対し、迅速に 周知が図れるよう、報道機関との間においても緊密な連絡協力体制の確立に 努めること。

- 3. 光化学オキシダントに係る被害の状況を的確に把握するため、次の点に配慮されたい。
 - ① 広報等を通じて光化学オキシダントに係る被害症状、被害届出の方法等についての知識の普及、周知に努めること。
 - ② 従来の被害届出状況をみると、小中学校等の教育機関からの通報によるものが大部分であり、その夏期休暇中の被害状況が十分把握されていないと懸念されることにかんがみ、同期間中における学童の被害発生状況の把握が適切に行えるよう、教育委員会等と連絡を取りつつ、父兄会等を通じ、光化学オキシダントに係る被害症状、被害届出の方法等についての知識の普及・周知に努めること。

1. 光化学オキシダント緊急時発令状況

光化学オキシダントに関し、注意報、警報、重大緊急時警報を発令した場合には、別添様式1により1か月毎に取りまとめ、翌月の10日までに報告すること。

2. 光化学オキシダント被害届出状況

光化学オキシダントによると思われる被害届出があった場合には、別紙様式2により、1か月毎に取りまとめ、翌月の10日までに報告すること。

また、小中学校等における20人以上の集団的被害又は四肢のけいれん、 呼吸困難等の重症被害が発生した場合には、被害状況が集計された段階で直 ちに別紙様式3により報告するとともに、調査の進展に応じてその概要を報 告すること。

(注) 本要領1. において、

- 1.「注意報」とは、大気汚染防止法第23条第1項に基づく措置をいう。
- 2.「警報」とは、各都道府県、政令市が要綱等で定め、実施している措置をいう。例えば、光化学オキシダント濃度の1時間値が0.24ppm以上で、気象条件からみてその状態が継続すると認められる場合に発令されるものをいう。
- 3.「重大緊急時発令」とは、大気汚染防止法第23条第4項に基づく措置をいう。
- (備考) 本要領は、昭和62年4月に係る報告から適用する。ただし同年4月、 5月、6月分の報告については、同年7月10日までに提出すること。

(年月分)

											<u>都道府県名</u>				(年	<u>月分)</u>
			緊急時発令			光化学オキシダント					参考項目						
月日	発令地域 区分の名称	種 類 ()内は 発令延日数	()内は 発令時刻	解除時刻	1時間値が 0.12ppm以上 となった 測定局名	1時間値が 0.12ppm以上 となった 最初の時刻	1時間値が 0.12ppm以上 であった 継続の時間	1時間値 の最高値 ^(ppm)	最高値を 記録した 時刻	測定局名	NOx濃度 6~9時の 3時間平均値 (ppm)	NMHC濃度 6~9時の 3時間平均値 (ppmC)					
			光月座日数			,x,x_n,-u	7H) 1	44T 45E 45 F 41 [H]				.,,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	風向	風速 (m/s)	気温 (°C)	湿度 (%)
	(例) 7.1	多摩南部	注意報 (3)	12:20	17:30	町田	12:00	5	0.140	14:00		0.050	0.70	SE	3.0	32.0	65
						多摩	13:00	4	0.125	15:00		0.045	0.55	E	2.5	30.5	60

光化学オキシダント緊急時発令状況等一覧表

記入上の注意

- 1. 発令延日数の()内には、発令の種類ごとに、当該都道府県等内で年度当初から当日までに発令された累積の日数(同日内に複数地域の発令があった場合も1日として数える)を書き入れること。
- 2. 「光化学オキシダント」の欄には、緊急時の発令の有無を問わず、オキシダント濃度の1時間値が0.12ppm 以上になったすべての測定局のデータを記入すること。
- 3.「参考項目」の欄には、当該発令地域の状態を代表とすると考えられる地点のデータを記入すること。

様式2

光化学オキシダント被害届出状況

都道府県名

(年 月分)

月日	発令地域 区分の名称	発生場所の 市区町村名	被害届出者 の分類 ()内は年齢	届出者数 ()内は 男女内訳	被害発生時間	被害の状況	処置	届出先	緊急時発令 の有無 ()内は時間帯
(例) 7.1	多摩南部	町田市	A中学校生徒 (13~15)	5 (男 3, 女 2)	14:20	運動場でクラブ (陸 上部) 活動中、眼が チカチカ、胸苦しく なった。	洗眼、うがい、 安静 うち2名は 入院(点滴)	学校保健室	注意報あり (13:30~17:00)
7. 5	西部	小平市△△町	主婦 (38,40)	2 (女 2)	15:00	テニス中、眼がチカ チカした。	洗眼、安静	町役場	なし
				月間計 ○○人 (男□女△)					

様式3 No. 1

光化学オキシダントによると思われる集団 (20人以上)・重症 (入院加療を要した) 被害発生状況報告

記入者

- 1 被害発生場所
- 2 被害発生日時

3 被害訴え者総数

4 被害発生の全般的状況

(当日の気象、場所、被害時の活動内容、被害症状等本被害に係る概括的記述をすること。)

5 被害訴え者分類

	グループ分類	人数 (男女内訳)	具体的活動状況	発 生 場 所	被害者把握方法
1	(例)2年B組生徒	70 人 (男 49 女 21)	体育の授業(水泳)の準備体操中	プールサイド	自発的訴え 58 人
					アンケート 12 人
2	バレーボール部	20 人 (女 20)	課外活動中	運動場	自発的訴え 20 人
		合計 90 人 (男 49 女 41)			

(注)被害集団が、被害場所・活動状況で分類できる場合は、グループの分類ごとに左端の欄に1,2・・・と付けること。

(例)訴え出た生徒の他にも被害者がいることが予想されたので、下校前、全学校生徒にアンケートした。

7 被害症状の詳細と措置

	グループ分類	被害症状	処 置 · 事 後 経 過
1	(例) 2 年 B 組生徒	眼がチカチカ 男36人 女28人	女生徒5人は保健室にて洗眼し、目薬を点眼して症状が治まった。
		喉が痛い 13 30	頭痛を訴えた生徒全員は、1時間以内に症状が治った(アンケート結果)。
		頭痛がする 1 2	学校医にも症状を電話で連絡し、処置について指示を仰いだ。
2	バレーボール部	眼がチカチカ 女 12 人	呼吸困難の2名は、人院し点滴を受けた。 5 時間後に症状が治り、翌日退院した。
		喉が痛い 5	その他の 18 名は洗眼、安静等で 1 時間後に回復した。
		呼吸困難 2	

(注) 左端の数字は、「5 被害者訴え者分類」の左端の数字と対応させる。

8 当日の大気汚染状況 測定局名(NO. 3 時間 1 2 3 4 5 7 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 均 項目 Ox(ppb)NMHC(ppmC) NOx(ppb) NO(ppm) $NO_2(ppm)$ SOx(ppb) SPM(μ g/m3) CO(ppm) 風速(m/s) 風向(16 方位) 気温(℃) 湿度(%) 視程(km)

(9 被害発生に関する自治体の見解、	その他特記すべき事項	No. 4	t