

令和 3 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 4 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、令和3年4月から令和3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3年光化学大気汚染の概要	1
(1) 注意報等の発令状況	1
(2) 被害届出人数の状況	1
2. 注意報等の発令状況	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) 広域的発令状況	18
(6) 連続的発令状況	18
(7) 地域単位での発令状況	22
(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	26
3. 被害届出人数の状況	27
(1) 被害届出人数	27
(2) 被害届出者の構成比率	27
(3) 集団被害発生の状況	28
(4) 被害発生時の光化学オキシダントの最高濃度	29
4. 今後の対策	30
[参考1] 気象の状況（令和3年4月～令和3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

(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3年）	47
ア. 日付順一覧	47
イ. 濃度順一覧	48
(2) 気象状況	50
ア. 地点別気象データ（平成29年～令和3年）	50
イ. 東京における気象データ（令和3年4月～令和3年10月）	56
(3) 通知（参考）	64

「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）」

（環大企第308号 昭和62年6月10日）

1. 令和3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3年の光化学オキシダント注意報等の発令延日数は29日（12都府県）であり、令和2年の45日（15都府県）と比べて16日減少した（表1-1、図1-1）。また、発令実日数は12日であり、令和2年よりも3日少なかった（表1-2、図1-2）。

令和3年の光化学大気汚染によると思われる被害届出人数は4人（1県）あり、人数は令和2年の4人（2県）と同じ（表1-1、図1-1）、県は神奈川県のみであった（表3-1）。

（1）注意報等の発令状況

ア．全国の発令状況

令和3年の発令延日数は29日（12都府県）であり（表2-1、図2-1）、令和2年の45日（15都府県）と比べて16日減少した（図2-2）。

都府県別の発令延日数は、東京都と神奈川県の6日が最も多かった（表2-1）。

月別の発令延日数は、8月が17日で最も多く、以下多い順に6月が8日、7月が3日、5月が1日あった。4月、9月、10月は発令が無かった（表2-1）。

イ．発令状況の推移

令和3年の注意報等の発令延日数は、過去10年間で最も少なかった（表2-2）。

令和3年に発令延日数の多かった8月の天候について、平均気温は東日本で平年並みだったものの西日本で低く、日照時間は西日本でかなり少なく、東日本で少なかった。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、気温が低く日照時間が少ないと発令延日数は少ない傾向にある。

（2）被害届出人数の状況

令和3年は光化学大気汚染によると思われる被害届出人数が4人（1県）で（表3-1）、令和2年の4人（2県）と同じ人数であった（表1-1）。

被害者の届出人数をみると、いずれも神奈川県で、6月9日に2人、7月7日に1人、8月26日に1人であった（表3-1）。

＜参 考＞

令和3年4月から令和3年10月の気象状況を以下に示す。

※気象状況は平年値（1991～2020年の30年間の平均値）と比較して記述した。

〔4 月〕

平均気温は全国的に高かった。

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

日照時間は北日本太平洋側と東日本、西日本日本海側でかなり多く、北日本日本海側と西日本太平洋側、沖縄・奄美で多かった。

〔5 月〕

平均気温は沖縄・奄美でかなり高かった。北・東・西日本では平年並だった。

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

日照時間は北・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、沖縄・奄美で多かった。

〔6 月〕

平均気温は北日本でかなり高く、東・西日本と沖縄・奄美で高かった。

降水量は沖縄・奄美でかなり多かった。一方、北・西日本と東日本太平洋側で少なかった。東日本日本海側では平年並だった。

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

〔7 月〕

平均気温は北日本でかなり高く、西日本で高かった。一方、沖縄・奄美で低かった。東日本では平年並だった。

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

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

〔8 月〕

平均気温は西日本と沖縄・奄美で低かった。北・東日本では平年並だった。

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

日照時間は西日本でかなり少なく、東日本で少なかった。北日本と沖縄・奄美では平年並だった。

〔9 月〕

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

降水量は北日本で少なかった。東・西日本と沖縄・奄美では平年並だった。

日照時間は北日本日本海側と沖縄・奄美でかなり多く、北日本太平洋側で多かった。一方、東日本太平洋側と西日本で少なかった。東日本日本海側では平年並だった。

[10月]

平均気温は東・西日本と沖縄・奄美で高かった。北日本では平年並だった。

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

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

※注1) 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。

「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。

※注2) 「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。

表 1-1 注意報等発令延日数及び被害届出人数の推移

年	注意報等の発令		被害の届出	
	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	17	101 (0)	1	2
28	16	46 (0)	2	46
29	18	87 (0)	5	20
30	19	80 (0)	1	13
令和 元	33	99 (0)	9	337
2	15	45 (0)	2	4
3	12	29 (0)	1	4

()内は警報発令延日数(内数)

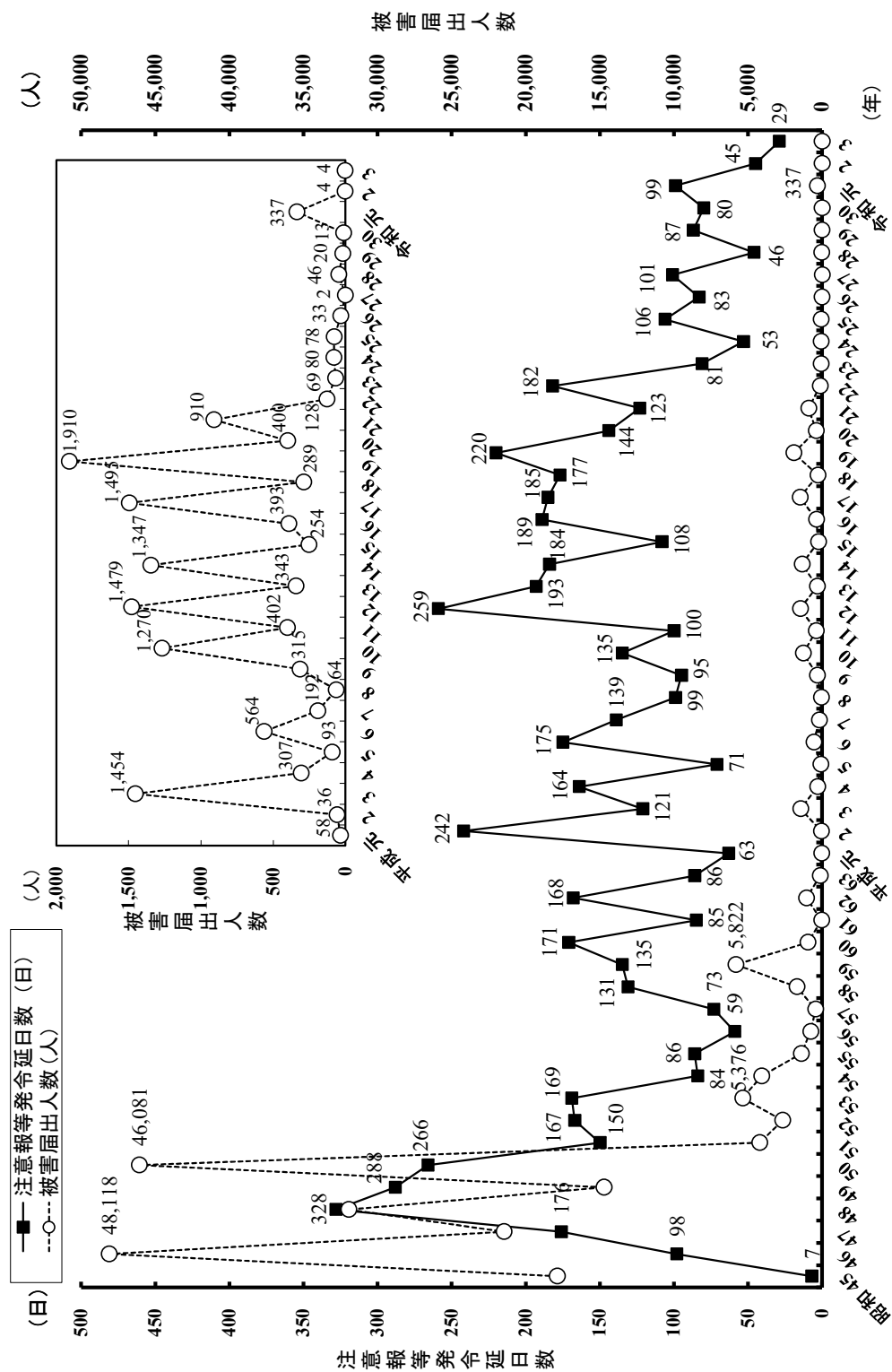


図 1-1 注意報等発令延日数及び被害届出人数の推移 (昭和 45 年～令和 3 年)

表 1-2 注意報等発令実日数の推移（最近 10 年間）

年	注意報等の発令	
	都道府県数	実 日 数
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)
2	15	15 (0)
3	12	11 (0)

()内は警報発令実日数(内数)

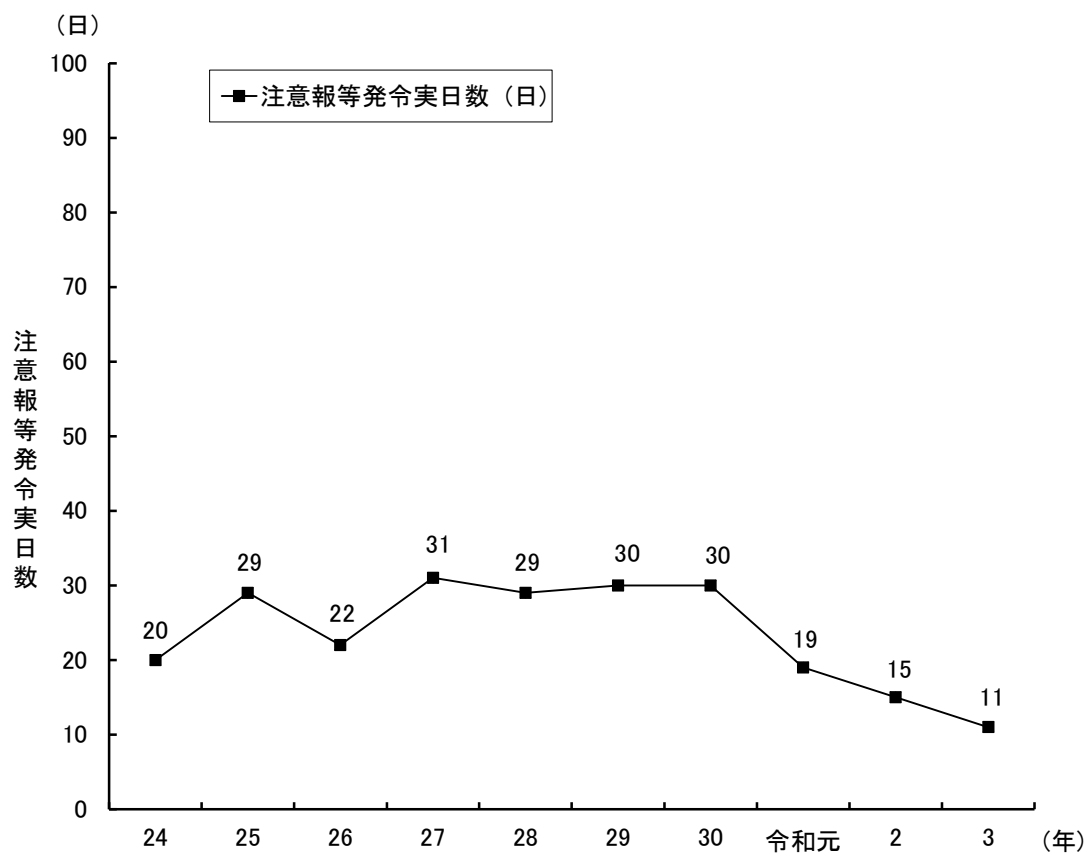


図 1-2 注意報等発令実日数の推移（最近 10 年間）

2. 注意報等の発令状況

(1) 全国が発令状況

令和3年は12都府県で注意報等の発令があり、発令延日数は29日であった（表2-1、図2-1）。令和2年の45日（15都府県）と比べて17日減少した（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、発令延日数は近年減少傾向にある（図2-3）。

都府県別の発令延日数は、東京都と神奈川県が最も多かった（表2-1）。

月別の発令延日数は、8月が17日で最も多く、以下多い順に6月が8日、7月が3日、5月が1日あった。4月、9月、10月は発令が無かった（表2-1）。

なお、令和3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、8月26日の東京都区西部の0.168ppm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3年）を参照。）

(2) 発令状況の推移

令和3年の注意報等の発令延日数は、過去10年間で最も少なかった（表2-2）。

令和3年に発令延日数の多かった8月の天候について、平均気温は東日本で平年並みだったものの西日本で低く、日照時間は西日本でかなり少なく、東日本で少なかった。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、気温が低く日照時間が少ないと発令延日数は少ない傾向にある。

表 2-1 令和 3 年の注意報の月別発令延日数

(単位: 日)

都府県	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	計
茨城県					1			1
栃木県					1			1
群馬県					1			1
埼玉県					2			2
千葉県		1	1		2			4
東京都			1	1	4			6
神奈川県			2	1	3			6
山梨県			2		1			3
静岡県			1		1			2
大阪府				1				1
奈良県			1					1
岡山県					1			1
月別計		1	8	3	17			29

※令和 3 年 警報発令無し

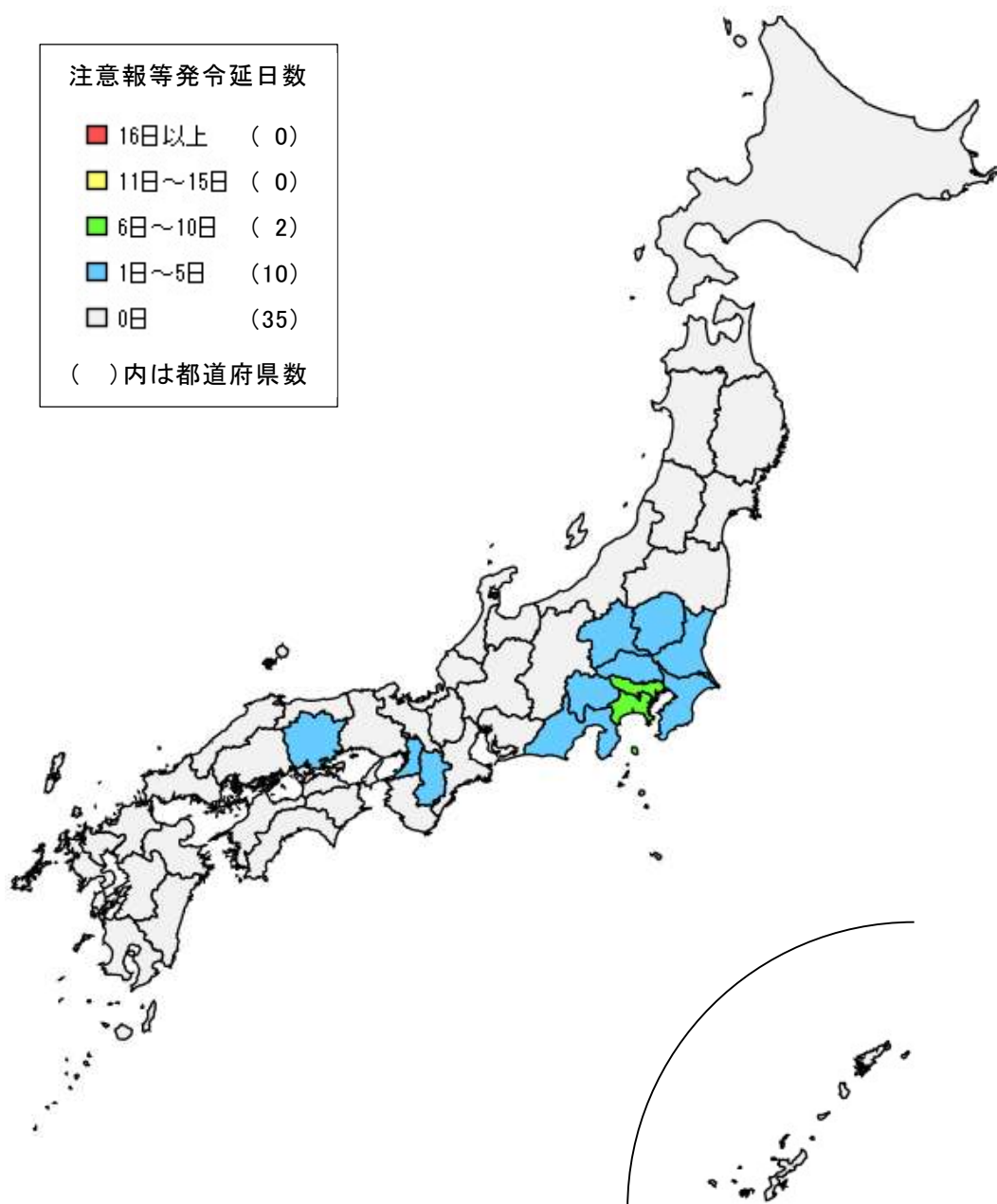


図 2-1 令和 3 年の都道府県別の注意報発令延日数状況図

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)

都道府県	年	昭和 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																	
富山										1							
石川											1						
福井										1							
山梨											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			1			2	2	6
三重				4	6	7		3	1					1		1	
滋賀					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		
和歌山				1	1	1											
鳥取																	
島根																	
岡山				3	14	16	5	1	5	8	1	1		2	7	8	8
広島					9	18	4	1	6	9	1	1		1	3	2	3
山口						5	1	2	5	3							2
徳島						2	2	3	3	1							1
香川					1	4	1			6					2	1	
愛媛				2	22	13	1	4	7	1	2	1					
高知																	
福岡																	
佐賀																	
長崎																	
熊本																	
大分																	
宮崎																	
鹿児島																	
沖縄																	
計		7	98	176	328	288	266	150	167	169	84	86	59	73	131	135	171
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15年)

都道府県	年	昭和 61	62	63	平成 元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
北海道																			
青森																			
岩手																			
宮城													1			1			
秋田																			
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	14
栃木		6	16	8	3	7	5	19	2	10	2	6	4	4	9	21	15	11	8
群馬				3	3	12	2	9	8	18	16	18	8	6	4	16	6	15	2
埼玉		16	29	12	6	25	14	19	4	19	13	10	16	12	18	40	30	21	19
千葉		8	21	4	6	17	20	19	6	14	22	6	13	8	9	18	23	21	11
東京		9	15	7	7	23	15	14	5	12	19	6	11	11	5	23	23	19	8
神奈川		3	12	8	3	12	12	14	9	15	13	7	4	10	4	10	13	11	6
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	5
長野																			
岐阜																	4	3	
静岡		1	1	1		7	6	2	3	8	2	3	4	6	2	9	6	4	1
愛知			2				2	1		1				1					1
三重			5	8	1	10	1	4		9	2	1	1	2	1	9	4		
滋賀			4	5	4	5	3	9	1		1			1	2	3	6	4	2
京都		3	3	5	2	6		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	14
兵庫		3	5	1	2	7	4	1	4	13	3	4	2	4	7	17	5	8	7
奈良		1	2		2	6			1		3			1		8	2	5	2
和歌山			1			1				1	1	1	1	1		2	1	1	
鳥取																			
島根																			
岡山		2	3	2	1	8		1	2	6	6	3	4	4	2	1	2	3	1
広島		6	3	7	3	14	1			9	3	6	4	15	3	8	5	9	4
山口														2	1	5		4	1
徳島		2				1					3	2	3	6	3	2	2	1	1
香川		2			1					1									
愛媛						3			1	1			3	1	1				1
高知																			
福岡						4						1	1						
佐賀																			
長崎																			
熊本																			
大分																			
宮崎																			
鹿児島																			
沖縄																			
計		85	168	86	63	242	121	164	71	175	139	99	95	135	100	259	193	184	108
発令都道府県数		15	18	16	17	22	15	16	15	19	19	18	20	22	19	22	20	23	19

(続き)

(平成16年から令和3年)

都道府県	年	平成 16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	令和 元	2	3
北海道																			
青森																			
岩手																			
宮城																			
秋田																			
山形							1												
福島		2	1	1			3	1					1						
茨城		18	13	10	15	5	6	14	2	3	5	9	2		5	3	3	3	1
栃木		7	14	8	16	5	7	16	11	2	4	5	2	3	6	4	5	4	1
群馬		15	10	5	8	11	6	12	10	4	6	10	9	2	11	3	4	2	1
埼玉		23	26	16	32	18	14	25	17	7	13	13	16	1	15	10	9	7	2
千葉		28	28	11	17	12	3	15	11	8	14	12	15	2	15	9	9	5	4
東京		18	22	17	17	19	7	20	9	4	17	9	14	5	6	9	7	6	6
神奈川		16	7	14	20	11	4	10	5	5	16	9	10	6	8	8	6	2	6
新潟					1												1		
富山		2			1										1				
石川																			
福井																	1		
山梨		5	9	12	15	4	3	11	2	2	3	6	1	1	1	2	1		3
長野					1														
岐阜		3	1	4	2	4	3			1				1		1	1	1	
静岡		5		9	7	2	2	3	1	1	2	1		1	1	1	1		2
愛知			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	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	2	
大阪		10	10	17	11	7	13	12	4	4	7	3	11	7	1	5	5	4	1
兵庫		6	9	8	4	6	5	2		1	2	2	2	1	1	2	3	2	
奈良		5	7	3		1	1	2	1			1	2			3		1	1
和歌山				1	1	1						1					1		
鳥取																	1		
島根																	1		
岡山			1	8	6	6	4	9	3	5	7	1	9	7	8	12	6	4	1
広島		13	8	9	6	5	6	7	1		1		3	6	1	3	4	1	
山口		3	1	2	3	4	1									1	2		
徳島		3	1	3	2	1											1		
香川					1								1	1	1		3		
愛媛		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	1	
熊本				1	4		2										1		
大分					1		3										1		
宮崎																	3		
鹿児島							1										1		
沖縄																			
計		189	185	177	220	144	123	182	81	53	106	83	101	46	87	80	99	45	29
発令都道府県数		22	21	25	28	25	28	22	17	17	18	15	17	16	18	19	33	15	12

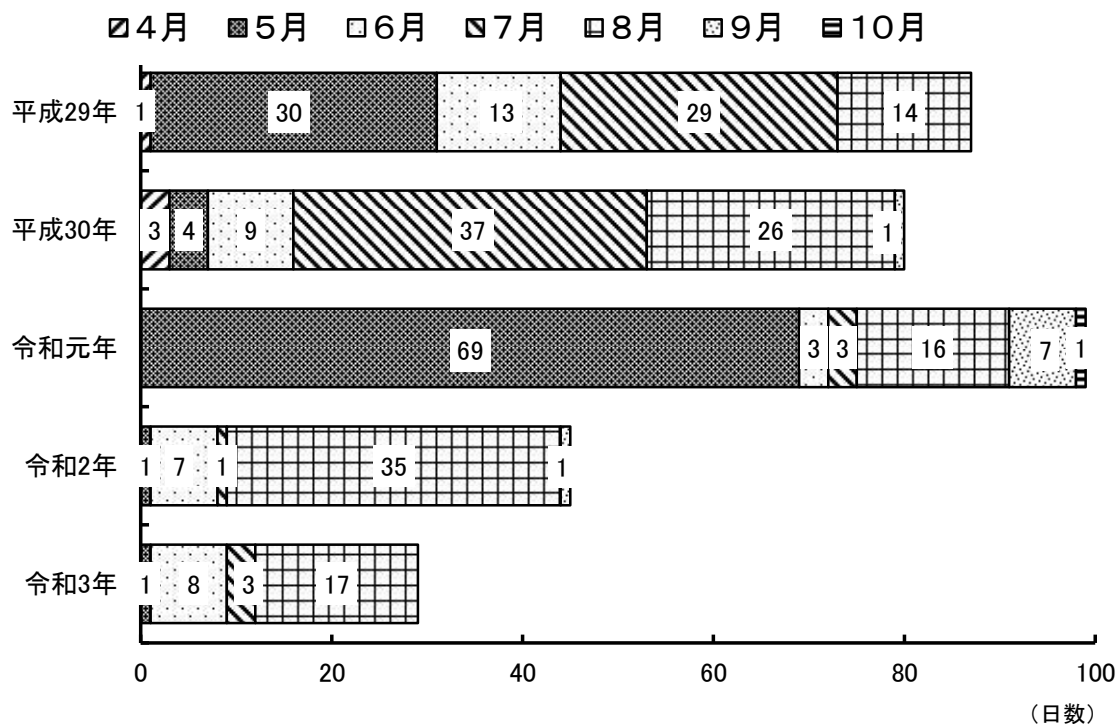


図 2-2 月別の注意報等発令延日数の推移（最近 5 年間）

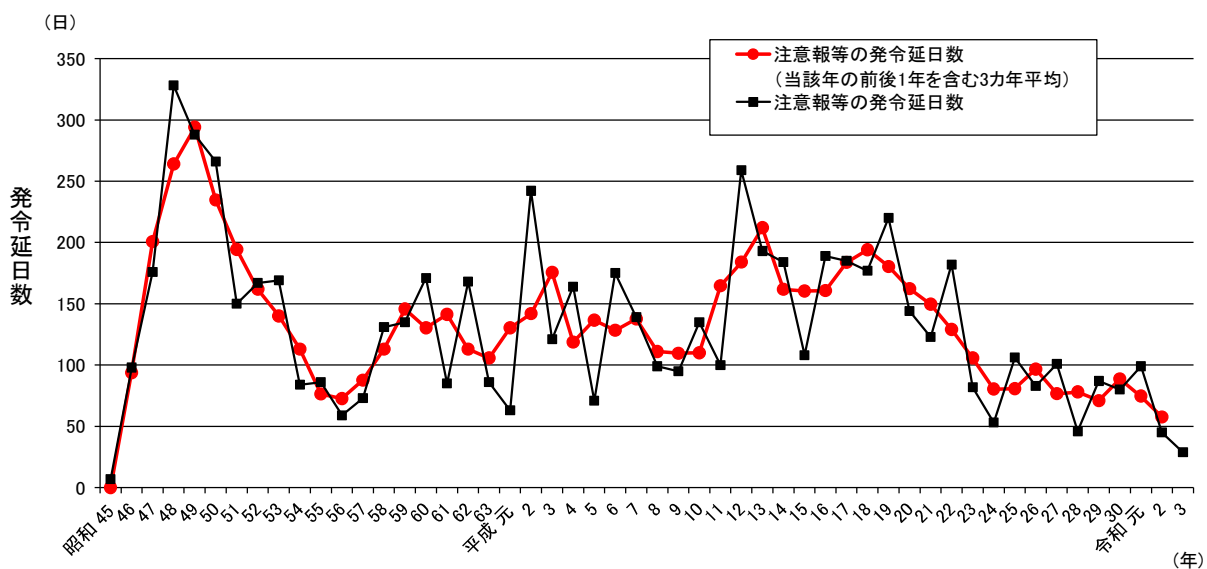


図 2-3 注意報等発令延日数の推移（3 年移動平均値）

(3) ブロック別発令状況

令和3年の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（北関東、南関東）、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。これらのブロックにはそれぞれ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あり、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24日（令和2年は29日）で、令和2年と同様に全国で最も多く、全国の出令延日数の82.8%を占めた。このうち、北関東ブロックでは3日（令和2年は9日）、南関東ブロックでは21日（令和2年は20日）の出令があった。

東海ブロックでは2日（令和2年は1日）、近畿ブロックでは2日（令和2年は9日）、瀬戸内海ブロックでは1日（令和2年は5日）の出令があった。九州・山口ブロック及びその他ブロックでは出令が無かった。

最近5年間の月別・ブロック別の注意報等出令状況を表2-4に、最近10年間のブロック別の注意報等出令延日数の推移を図2-4に示す。令和3年は令和2年に比べて、（南関東ブロックを除き）いずれのブロックも減少した。

延日数とは別に、同一日に同一ブロックで注意報等が出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3年は全国で11日間注意報が出令されており、首都圏ブロックでは9日、東海ブロックでは2日、近畿ブロックでは2日、瀬戸内海ブロックでは1日の出令があった。九州・山口ブロック及びその他ブロックでは出令が無かった。

表 2-3 令和 3 年の月別・ブロック別の注意報等発令延日数

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	令和 3 年		令和 2 年	
								日	全国比	日	全国比
首都圏ブロック		1	6	2	15			24	82.8 %	29	64.4 %
北関東ブロック					3			3	10.3 %	9	20.0 %
南関東ブロック		1	6	2	12			21	72.4 %	20	44.4 %
東海ブロック			1		1			2	6.9 %	1	2.2 %
近畿ブロック			1	1				2	6.9 %	9	20.0 %
瀬戸内海ブロック					1			1	3.4 %	5	11.1 %
九州・山口ブロック									%	1	2.2 %
その他ブロック											%
全国計(日)		1	8	3	17			29	100.0 %	45	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

(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	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	合 計
全 国	平成 29	1	30	13	29	14			87
	30	3	4	9	37	26	1		80
	令和元		69	3	3	16	7	1	99
	2		1	7	1	35	1		45
	3		1	8	3	17			29
首都圏ブロック (1都7県)	平成 29		18	12	23	14			67
	30	3	3	6	14	21	1		48
	令和元		23	3	3	9	5	1	44
	2		1	4	1	23			29
	3		1	6	2	15			24
北関東ブロック (3県)	平成 29		9	5	5	3			22
	30	1	2	3	1	3			10
	令和元		10		2				12
	2		1	3		5			9
	3					3			3
南関東ブロック (1都4県)	平成 29		9	7	18	11			45
	30	2	1	3	13	18	1		38
	令和元		13	3	1	9	5	1	32
	2			1	1	18			20
	3		1	6	2	12			21
東海ブロック (4県)	平成 29		1						1
	30				1	3			4
	令和元		7				2		9
	2			1					1
	3			1		1			2
近畿ブロック (2府4県)	平成 29		4	1					5
	30			1	10	1			12
	令和元		10			3			13
	2			1		8			9
	3			1	1				2
瀬戸内海ブロック (4県)	平成 29		4		6				10
	30		1	2	11	1			15
	令和元		11			4			15
	2			1		4			5
	3					1			1
九州・山口ブロック (8県)	平成 29	1	2						3
	30				1				1
	令和元		13						13
	2						1		1
	3								
その他ブロック	平成 29		1						1
	30								
	令和元		5						5
	2								
	3								

(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

(注) 平成 20 年からブロックを改編

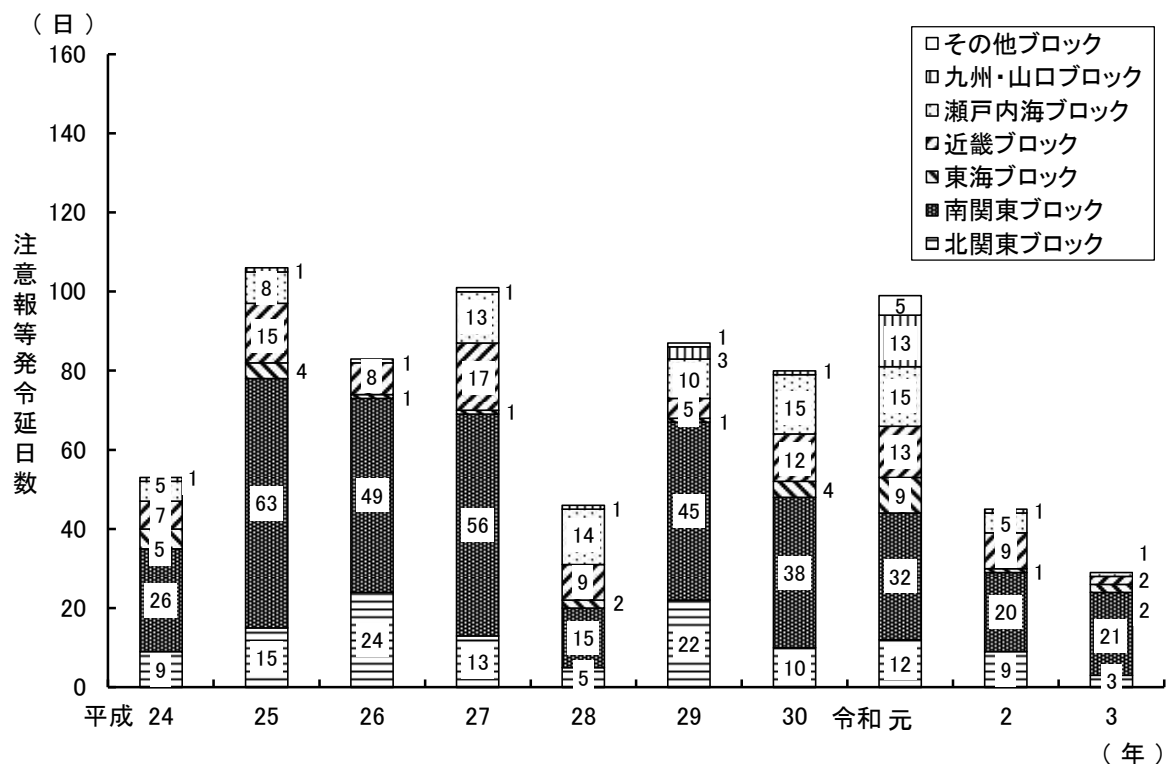


図 2-4 ブロック別の注意報等発令延日数の推移（最近 10 年間）

表 2-5 令和 3 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		1	2	2	4			9
北関東ブロック					1			1
南関東ブロック		1	2	2	4			9
東海ブロック			1		1			2
近畿ブロック			1	1				2
瀬戸内海ブロック					1			1
九州・山口ブロック								
その他ブロック								
全国計(日)		1	2	3	5			11

(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

令和3年の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0.168ppm（8月26日の東京都区西部）、東海ブロックでは0.134ppm（8月27日の静岡県熱海）、近畿ブロックでは0.144ppm（6月8日の奈良県中部）、瀬戸内海ブロックでは0.130ppm（8月1日の岡山県倉敷市）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3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3年の広域的発令は、首都圏ブロックでは6日（令和2年は8日）、近畿ブロックでは無し（令和2年は3日）であり、令和2年と比較して、いずれのブロックも減少した。

（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3年は、6月8日～6月9日及び8月26日～8月28日に首都圏ブロックで連続的発令があった。

これら「連続的発令」の延日数は、全国（首都圏、東海、近畿、瀬戸内海、九州・山口、その他ブロック）で18日あり、全発令延日数（29日）の62%を占めた。

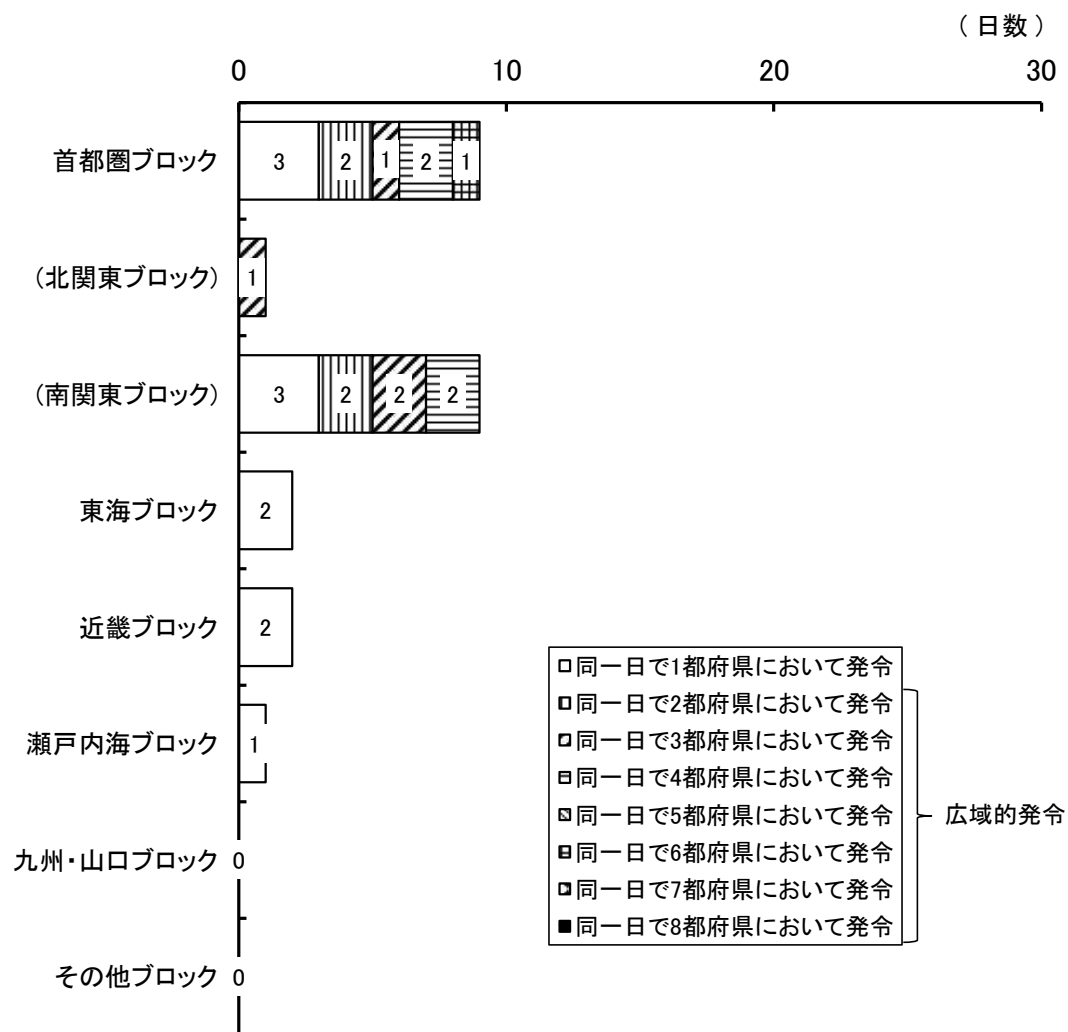


図 2-5 令和 3 年のブロック別の広域的発令状況

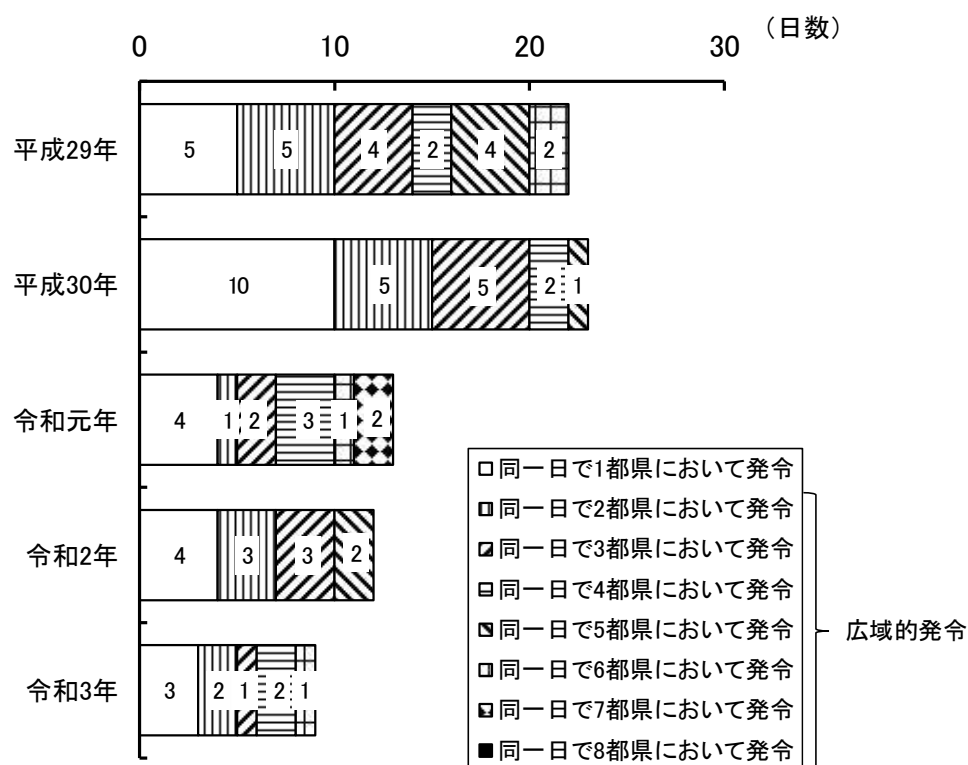


図 2-6 首都圏ブロックにおける広域的発令状況の推移（最近 5 年間）

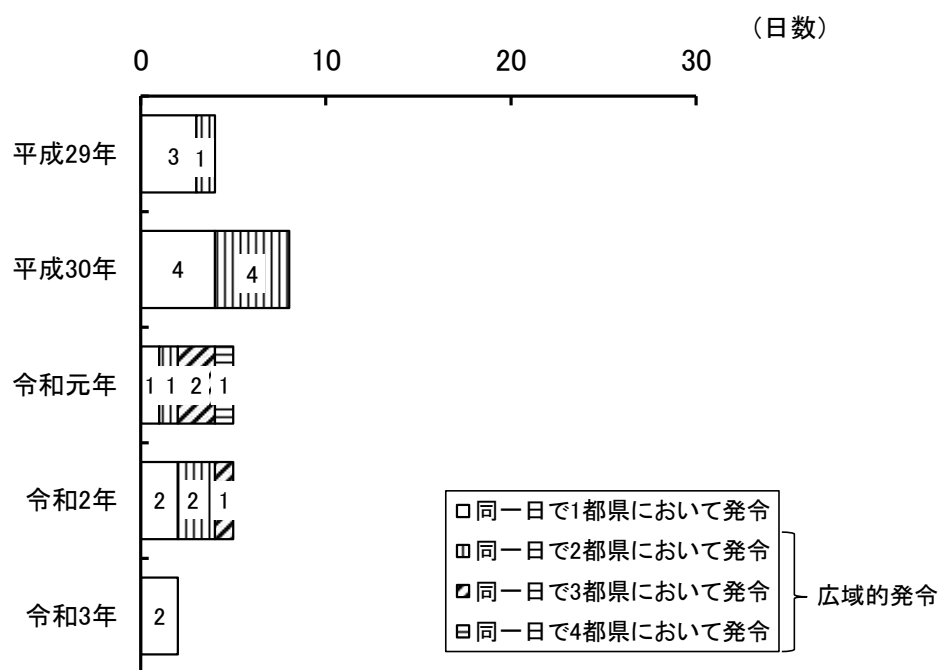


図 2-7 近畿ブロックにおける広域的発令状況の推移（最近 5 年間）

表 2-6 令和 3 年のブロック別の連続的発令状況

ブロック	連続日数	連続期間	期 間 中 最高濃度	注意報等 発令延日数	被害届出 人 数
			ppm	日 (%)	人 (%)
首都圏ブロック	2 日	6/8～6/9	0.148	6	2
	3 日	8/26～8/28	0.168	12	1
	連続的発令時の合計			18 (75)	3 (75)
	ブロック内総数			24	4
東海ブロック					
	連続的発令時の合計				
	ブロック内総数			2	
近畿ブロック					
	連続的発令時の合計				
	ブロック内総数			2	
瀬戸内海ブロック					
	連続的発令時の合計				
	ブロック内総数			1	
九州・山口ブロック					
	連続的発令時の合計				
	ブロック内総数				
その他ブロック					
	連続的発令時の合計				
	ブロック内総数				
	連続的発令時の総計			18 (62)	3 (75)
	全国の総数			29	4

(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（令和3年）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3年の注意報等発令延日数（地域単位）は73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70%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	
0.120 ～ 0.139	51
0.140 ～ 0.159	18
0.160 ～ 0.179	4
0.180 ～ 0.200	
0.201 以上	
計	73

(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、令和3年の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2-14に示す。

全国の発令の時間帯は13時台の21回が最も多く、次いで14時台の15回であった。また、解除の時間帯は18時台の18回が最も多く、次いで17時台の15回であった。

首都圏ブロックの発令の時間帯は13時台が最も多かった。また、解除の時間帯は18時台が最も多かった。

表 2-8 令和 3 年の時間帯別の注意報等の発令回数(地域単位)

時間帯 ブロック	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時
首都圏					3	18	14	11	11	4	3	1			
北関東									2	1	1				
南関東					3	18	14	11	9	3	2	1			
東海								2	1						
近畿						2			1						
瀬戸内海						1	1								
九州・山口															
その他															
全国計					3	21	15	13	13	4	3	1			

表 2-9 令和 3 年の時間帯別の注意報等の解除回数(地域単位)

時間帯 ブロック	8 時	9 時	10 時	11 時	12 時	13 時	14 時	15 時	16 時	17 時	18 時	19 時	20 時	21 時	22 時
首都圏							4	11	10	13	16	9	2		
北関東											2	2			
南関東							4	11	10	13	14	7	2		
東海										1	2				
近畿								2		1					
瀬戸内海									2						
九州・山口															
その他															
全国計							4	13	12	15	18	9	2		

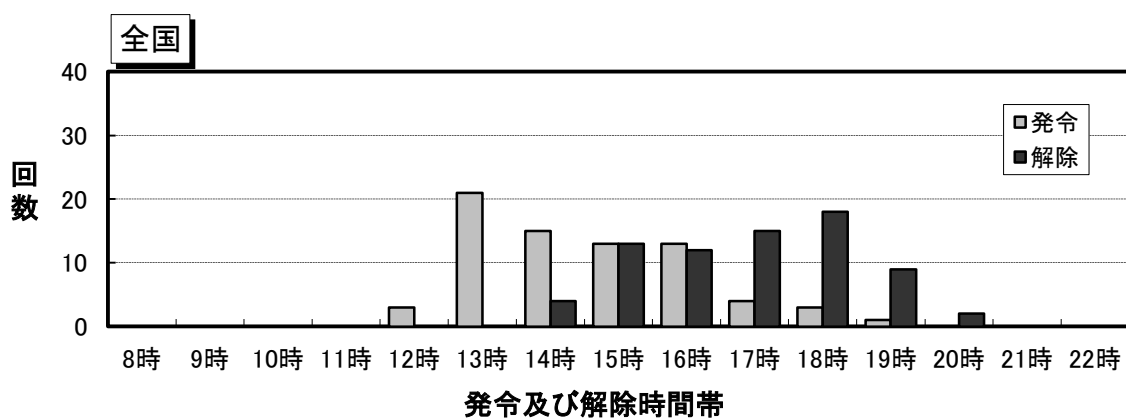


図 2-8 全国における時間帯別の注意報等の発令・解除回数

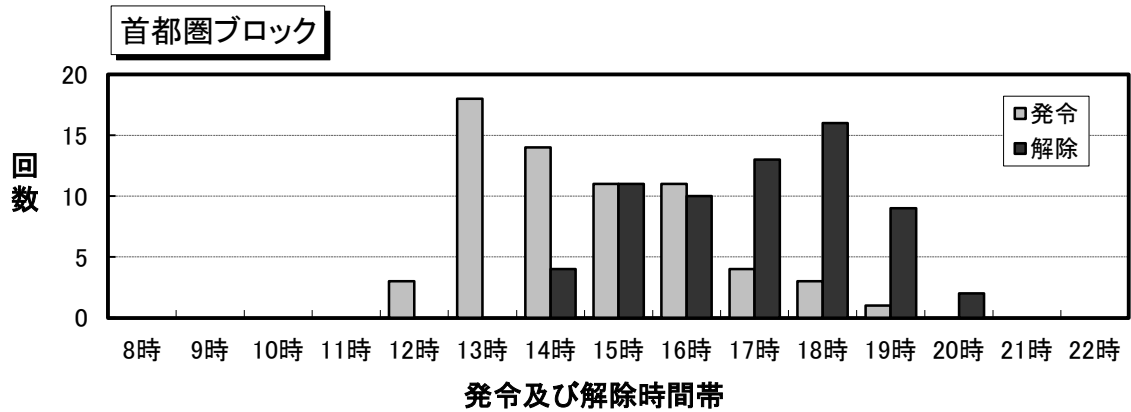


図 2-9 首都圏ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

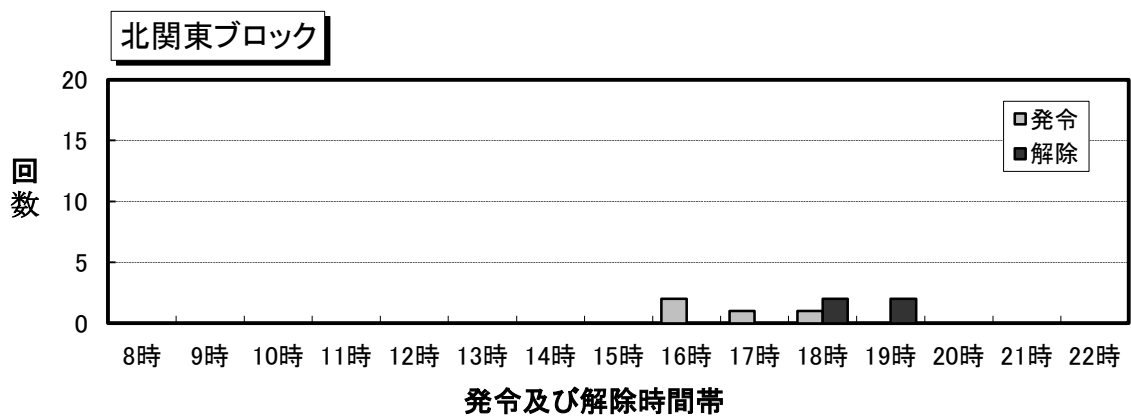


図 2-10 北関東ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

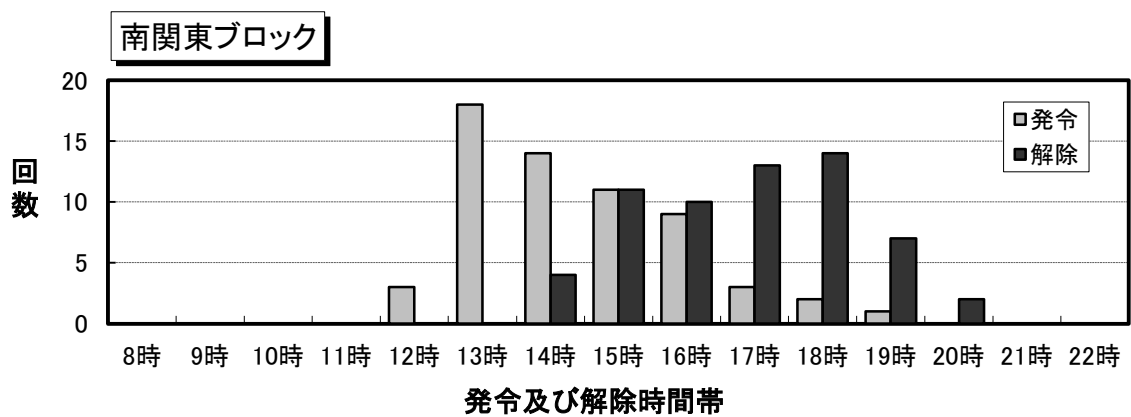


図 2-11 南関東ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

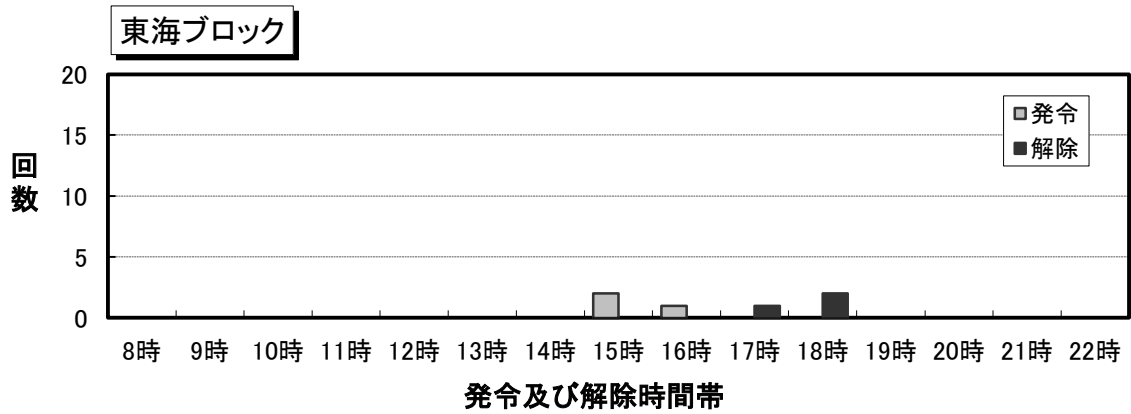


図 2-12 東海ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

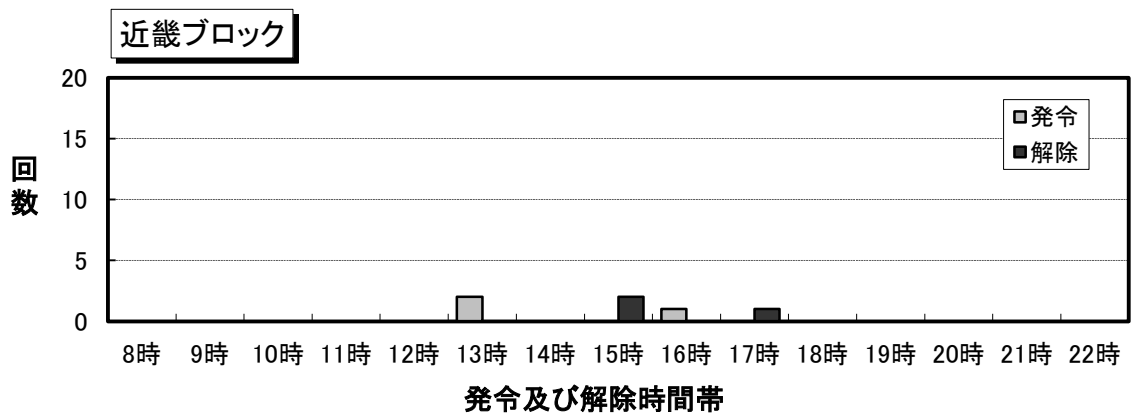


図 2-13 近畿ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

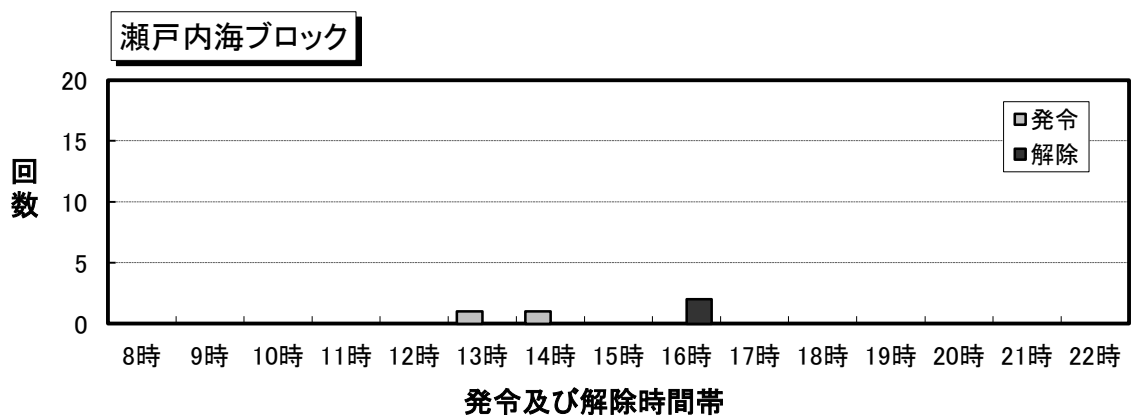


図 2-14 瀬戸内海ブロックにおける時間帯別の注意報等の発令・解除回数

(9) 曜日別発令割合

令和3年の注意報等発令延日数（地域単位）の73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	2	2.7
火	13	17.8
水	7	9.6
木	23	31.5
金	8	11.0
土	18	24.7
日	2	2.7
合計	73	100.0

発令割合は木曜日が最も多く（31.5%）、土曜日（24.7%）、火曜日（17.8%）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3年は光化学大気汚染によると思われる被害届出人数が4人（1県）で（表3-1）、令和2年の4人（2県）と同じ人数であった（表1-1）。

被害者の届出人数をみると、いずれも神奈川県で、6月9日に2人、7月7日に1人、8月26日に1人であった（表3-1）。

表 3-1 令和 3 年の日別被害届出人数

（単位：人）

県	6 月 9 日	7 月 7 日	8 月 26 日	計
神奈川県	2	1	1	4
日別 計	2	1	1	4

(2) 被害届出者の構成比率

被害届出者の構成比率を表3-2に示す。令和3年は大人2人（50%）、中学生2人（50%）であった。

被害症状としては、のどの痛みや咳が出る等で、治療を要するような重症者は無かった。

表 3-2 被害届出者の構成比率（昭和 49 年～令和 3 年）

（％）

年	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	9
幼 児	+0	+0	+0	2	2	+0	+0	+0		+0	+0	+0			2		2	+0			+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	17
中学生	55	57	65	59	66	69	89	81	93	77	20	58	60	88	44	25	78	33	9		45		86	79
高校生	13	9	4	3	1	7	1	4	1	2	3	16		6	1		3	+0	1	3		52	3	1
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	2

年	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	2	3
幼 児	+0		1		+0	+0	1	+0		1	+0				1	5						+0		
小学生	61	38	30	22	47	81	58	57	54	43	14	35	53	3		41		50	48	5	77	9	50	
中学生	37	60	43	76	49	18	30	32	36	36	81	51	33	97	81	6	97		30	60		9		50
高校生	+0	1	21	1	2		9	10	9	11	3	10	7		8	22		50	2			72		
外勤者 (郵便等)	+0		+0	1	+0				+0															
一般・ その他	1	+0	5	1	1		3	1	1	9	3	4	7		10	26	3		20	35	23	10	50	50

（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。

+0 は四捨五入した値が 0 であることを示す。

四捨五入の関係から、各年の合計が 100% とならないものもある。

（３） 集団被害発生状況

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3年は集団被害の届出は無かった。

表 3-3 令和 3 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		
6 月		
7 月		
8 月		
9 月		
10 月		
合計	(無し)	

表 3-4 令和 3 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)
合計	(無し)	

(4) 被害発生時の光化学オキシダントの最高濃度

令和 3 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。6 月 9 日に 2 人 (0.131ppm)、7 月 7 日に 1 人 (0.124ppm)、8 月 26 日に 1 人 (0.151ppm) 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	
0.120 ～ 0.139	3
0.140 ～ 0.159	1
0.160 ～ 0.179	
0.180 ～ 0.199	
計	4

(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（NO_x）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NO_x対策として、大気汚染防止法、自動車NO_x・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（PM_{2.5}）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、PM_{2.5} 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、環境省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 4 年 1 月に策定された環境省光化学オキシダント対策ワーキングプラン（水・大気環境局）に基づき、環境基準の設定・再評価に向けた検討、気候変動に着目した科学的検討とともに、光化学オキシダント濃度低減に向けた新たな対策の検討を進めていく。

【参考1】気象の状況(令和3年4月～令和3年10月)

【月別】

【4月】

平均気温は全国的に高かった。

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

日照時間は北日本太平洋側と東日本、西日本日本海側でかなり多く、北日本日本海側と西日本太平洋側、沖縄・奄美で多かった。

(概況)

上旬前半は、高気圧に覆われたことや南西からの暖気の影響で全国的にかなり気温が高く、西日本では夏日となったところもあった。後半は、本州付近を移動性高気圧が通過して寒気と暖気の影響を交互に受けたため、北・東・西日本では気温の変動が大きかった。

中旬は、低気圧が発達しながら日本海からオホーツク海を進んだ影響で、北日本ではまとまった降水となった所があった。

下旬は、本州付近を低気圧が北東に進み、広い範囲で雨となった。このため月降水量は北日本でかなり多く、東日本日本海側で多かった。一方、沖縄・奄美では北東風が入る日が多く、南からの湿った気流の影響を受けにくかったため、月降水量がかなり少なかった。

高気圧に覆われる日が多かったため、北日本太平洋側、東日本、西日本日本海側では月間日照時間はかなり多く、北日本日本海側、西日本太平洋側では多かった。沖縄・奄美では湿った気流の影響を受けにくく月間日照時間が多かった。

【5月】

平均気温は沖縄・奄美でかなり高かった。北・東・西日本では平年並だった。

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

日照時間は北・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、沖縄・奄美で多かった。

(概況)

平年に比べ梅雨前線が早く北上し、南から暖かい空気が流れ込むとともに、太平洋高気圧に覆われ月間日照時間が多かった沖縄・奄美では月平均気温がかなり高かった。

中旬を中心に本州付近に停滞した活発な梅雨前線の影響で、東・西日本では曇りや雨の日が多く、月降水量は西日本でかなり多く、月間日照時間は東日本日本海側でかなり少なかった。

また、低気圧や前線の影響を受けやすかった北日本日本海側では月間日照時間がかなり少なかった。

一方、太平洋高気圧に覆われることが多かった沖縄・奄美では月降水量が少なく、月間日照時間が多かった。

[6月]

平均気温は北日本でかなり高く、東・西日本と沖縄・奄美で高かった。

降水量は沖縄・奄美でかなり多かった。一方、北・西日本と東日本太平洋側で少なかった。東日本日本海側では平年並だった。

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

(概況)

太平洋高気圧の張り出しが例年より弱かったため、梅雨前線は日本の南海上に停滞しやすかった。梅雨前線の影響を受けやすく、曇りや雨の日が多かった沖縄・奄美では、月降水量がかなり多く、月間日照時間がかなり少なかった。一方、本州付近は梅雨前線の影響を受けにくく、高気圧に覆われやすかったため晴れた日が多かった。

東・西日本では上空に寒気が流れ込んで大気の状態が不安定となり、局地的に雷雨が発生した日もあったが、北日本では気圧の谷の影響を受けにくかった。このため、北・西日本と東日本太平洋側の月降水量は少なかった。また、北・東日本と西日本日本海側では月間日照時間が多く、特に北日本の月間日照時間はかなり多かった。

本州付近では晴れた日が多かったため、強い日射の影響を受けやすかった。また、北日本を中心に高気圧の通過後に南から暖かい空気が流れ込みやすく、沖縄・奄美では台風第3号の前面や梅雨前線に向かう南よりの風の影響で暖かい空気が流れ込みやすい時期があった。このため、月平均気温は全国的に高く、特に北日本ではかなり高かった。

[7月]

平均気温は北日本でかなり高く、西日本で高かった。一方、沖縄・奄美で低かった。東日本では平年並だった。

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

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

(概況)

台風第8号が28日に東北地方に上陸して横断したが、中旬以降は北日本を中心に高気圧に覆われて晴れることが多かったため、北・東日本日本海側の日照時間はかなり多く、北日本太平洋側と西日本日本海側で多かった。また、北日本で猛暑日を観測する地点があるなど気温はかなり高く、降水量はかなり少なかった。

一方、東日本太平洋側は上旬に梅雨前線の影響で大雨となり、降水量はかなり多く、土砂災害等の被害が発生した所もあった。

西日本は上旬を中心に暖かい空気が流れ込みやすく、気温は高かった。

沖縄・奄美は期間の前半は太平洋高気圧に覆われて晴れの日が多かったが、後半は台風第6号が沖縄地方にゆっくり接近し、台風の影響が長時間に渡ったため、気温は低く、降水量は多く、日照時間は少なかった。

[8 月]

平均気温は西日本と沖縄・奄美で低かった。北・東日本では平年並だった。

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

日照時間は西日本でかなり少なく、東日本で少なかった。北日本と沖縄・奄美では平年並だった。

(概況)

北・東・西日本では上旬の中頃まで太平洋高気圧に覆われて晴れた日が多かった。上旬の終わりに台風第 10 号が日本の南を台風第 9 号が西日本を通過し、台風第 9 号から変わった温帯低気圧が北日本を通過した。中旬から下旬の前半にかけては、オホーツク海高気圧が日本海まで張り出し、日本の南では太平洋高気圧が西に張り出した。本州付近は高気圧の間となって前線が停滞し、太平洋高気圧の縁辺や中国大陆からの湿った空気も流れ込んで、東・西日本付近では雨の日が続き、西日本の月間日照時間はかなり少なかった。西日本では線状降水帯も発生するなど、各地で断続的に大雨となったため、東日本太平洋側と西日本の月降水量はかなり多かった。

一方で、北日本日本海側では、高気圧が北海道付近に張り出して前線の影響も受けにくく、月降水量は少なかった。下旬の後半は、西日本太平洋側を中心に太平洋高気圧に覆われやすかった一方、日本海やサハリン付近を低気圧が通過し、北日本付近や東・西日本日本海側は、低気圧や前線の影響を受けた日があった。

気温は、上旬は暖かい空気に覆われて北日本でかなり高く、東日本で高かったが、中旬は寡照や下層の寒気の影響で北・東・西日本でかなり低かった。特に北日本では中旬にかけての気温の変動が大きく、西日本では月平均気温が低くなった。沖縄・奄美では、中旬以降は太平洋高気圧に覆われやすかったが、上旬は熱帯低気圧や台風第 9 号、第 10 号の影響で、下旬のはじめは台風第 12 号の影響で曇りや雨の日が多かったため、月平均気温は低かった。

[9月]

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

降水量は北日本で少なかった。東・西日本と沖縄・奄美では平年並だった。

日照時間は北日本日本海側と沖縄・奄美でかなり多く、北日本太平洋側で多かった。一方、東日本太平洋側と西日本で少なかった。東日本日本海側では平年並だった。

(概況)

北日本では、月を通して高気圧に覆われやすく、晴れた日が多かった。このため、月間日照時間は北日本日本海側でかなり多く、北日本太平洋側で多かった。また、月降水量は北日本で少なかった。

一方、東・西日本では、中旬の中頃にかけては前線や台風の影響を受けて曇りや雨の日が多かったため、月間日照時間は東日本太平洋側と西日本で少なかった。その後は、高気圧と低気圧が交互に通過して、天気は数日の周期で変化した。高気圧に覆われやすく、晴れた日が多かった。

気温は、北・東日本では上旬を中心にオホーツク海高気圧からの冷たい空気の影響を受けて低くなったが、下旬を中心に暖かい空気が流れ込んで高くなった時期があり、月平均気温は平年並だった。西日本では下旬を中心に暖かい空気に覆われやすく、月平均気温は高かった。

沖縄・奄美では、台風第 14 号が通過した影響で大雨や大荒れとなった所があったほかは、高気圧に覆われて晴れた日が多かったため、月平均気温はかなり高く、月間日照時間はかなり多かった。

【10月】

平均気温は東・西日本と沖縄・奄美で高かった。北日本では平年並だった。

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

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

(概況)

北日本では天気は数日の周期で変化したが、低気圧や前線の影響を受けやすく、曇りや雨の日が多かった。このため、月降水量は北日本日本海側でかなり多かった。月間日照時間は北日本太平洋側で少なかった。

東・西日本では高気圧に覆われやすく、晴れた日が多かった。このため、月降水量は西日本日本海側でかなり少なく、東・西日本太平洋側で少なかった。月間日照時間は西日本太平洋側でかなり多く、東日本と西日本日本海側で多かった。

沖縄・奄美では上旬は高気圧に覆われる日が多く、中旬前半には台風第 18 号に伴う湿った気流の影響で、月の後半は大陸から寒気が流れ込みやすく曇りや雨の日があったものの、月間日照時間は多かった。

気温は、月の前半は暖かい空気が流れ込みやすく、また東・西日本と沖縄・奄美では高気圧に覆われて晴れた日が多く、全国的に平年を大きく上回る日が多かった。月の後半はこの時期としては強い寒気が流れ込んだ影響で全国的に低温となり、気温の変化が大きかった。月平均気温は北日本は平年並だった。東・西日本と沖縄・奄美では高かった。

【ブロック別】

【首都圏ブロック】

東京

月平均気温は、9月は平年値を下回った。

日最高気温は、4月と6月は平年値を上回った一方、9月は平年値を下回った。

月日照時間は、4月と10月は平年値を上回った一方、9月は平年値を下回った。

月平均全天日射量は、4月は平年値を上回った。

【東海ブロック】

名古屋

月平均気温は、10月は平年値を上回った。

日最高気温は、8月は平年値を下回った一方、10月は平年値を上回った。

月日照時間は、5月と9月は平年値を下回った。

月平均全天日射量は、5月は平年値を下回った。

【近畿ブロック】

大阪

日最高気温は、8月は平年値を下回った一方、10月は平年値を上回った。

月日照時間は、8月と9月は平年値を下回った一方、10月は平年値を上回った。

【瀬戸内海ブロック】

広島

月平均気温は、8月は平年値を下回った一方、10月は平年値を上回った。

日最高気温は、4月と10月は平年値を上回った一方、8月は平年値を下回った。

月日照時間は、5月、8月、9月は平年値を下回った一方、10月は平年値を上回った。

高松

月平均気温は、10月は平年値を上回った。

日最高気温は、4月と10月は平年値を上回った一方、8月は平年値を下回った。

月日照時間は、4月と10月は平年値を上回った一方、5月、8月、9月は平年値を下回った。

【九州・山口ブロック】

福岡

月平均気温は、4月、7月、9月、10月は平年値を上回った。

日最高気温は、7月と10月は平年値をかなり上回り、4月と9月は平年値を上回った一方、8月は平年値を下回った。

月日照時間は、6月と10月は平年値を上回った一方、8月は平年値を下回った。

月平均全天日射量は、8月は平年値を下回った。

表4-1 月平均気温の平年値との差（令和3年4月～令和3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 （東京管区气象台）	0.8 (15.1-14.3)	0.8 (19.6-18.8)	0.8 (22.7-21.9)	0.2 (25.9-25.7)	0.5 (27.4-26.9)	-1.0 (22.3-23.3)	0.2 (18.2-18.0)
東海ブロック （名古屋地方气象台）	0.6 (15.2-14.6)	0.1 (19.5-19.4)	0.4 (23.4-23.0)	0.5 (27.4-26.9)	-0.4 (27.8-28.2)	-0.4 (24.1-24.5)	1.3 (19.9-18.6)
近畿ブロック （大阪管区气象台）	0.3 (15.5-15.2)	-0.1 (20.0-20.1)	0.3 (23.9-23.6)	0.2 (27.9-27.7)	-0.9 (28.1-29.0)	-0.4 (24.8-25.2)	0.8 (20.3-19.5)
瀬戸内海ブロック （広島地方气象台）	0.6 (15.4-14.8)	-0.1 (19.5-19.6)	0.6 (23.8-23.2)	0.4 (27.6-27.2)	-1.1 (27.4-28.5)	0.3 (25.0-24.7)	1.1 (19.9-18.8)
（高松地方气象台）	0.8 (15.5-14.7)	0.0 (19.8-19.8)	0.3 (23.6-23.3)	0.2 (27.7-27.5)	-0.8 (27.8-28.6)	0.4 (25.1-24.7)	1.0 (20.0-19.0)
九州・山口ブロック （福岡管区气象台）	1.3 (16.7-15.4)	0.5 (20.4-19.9)	0.9 (24.2-23.3)	1.5 (28.9-27.4)	-0.9 (27.5-28.4)	1.2 (25.9-24.7)	1.4 (21.0-19.6)

（注） 下段の（）内の各々の数値は（令和3年値－平年値）を示す。

平年値とは、1991 年から 2020 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（令和3年4月～令和3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 （東京管区气象台）	1.2 (20.6-19.4)	0.5 (24.1-23.6)	1.2 (27.3-26.1)	0.4 (30.3-29.9)	0.3 (31.6-31.3)	-1.3 (26.2-27.5)	0.7 (22.7-22.0)
東海ブロック （名古屋地方气象台）	0.5 (20.6-20.1)	-0.4 (24.2-24.6)	0.5 (28.1-27.6)	0.6 (32.0-31.4)	-1.3 (31.9-33.2)	-0.8 (28.3-29.1)	1.4 (24.7-23.3)
近畿ブロック （大阪管区气象台）	0.9 (20.8-19.9)	-0.8 (24.1-24.9)	0.5 (28.5-28.0)	0.7 (32.5-31.8)	-1.4 (32.3-33.7)	-0.8 (28.7-29.5)	1.3 (25.0-23.7)
瀬戸内海ブロック （広島地方气象台）	1.2 (21.0-19.8)	-0.7 (23.7-24.4)	0.7 (27.9-27.2)	0.8 (31.7-30.9)	-1.7 (31.1-32.8)	-0.1 (29.0-29.1)	1.4 (25.1-23.7)
（高松地方气象台）	1.2 (21.0-19.8)	-0.5 (24.3-24.8)	0.6 (28.1-27.5)	0.4 (32.1-31.7)	-1.3 (31.7-33.0)	-0.2 (28.6-28.8)	1.1 (24.3-23.2)
九州・山口ブロック （福岡管区气象台）	1.8 (21.7-19.9)	0.2 (24.6-24.4)	0.9 (28.1-27.2)	2.0 (33.2-31.2)	-1.1 (31.4-32.5)	1.2 (29.8-28.6)	2.0 (25.7-23.7)

（注） 下段の（）内の各々の数値は（令和3年値－平年値）を示す。

平年値とは、1991 年から 2020 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（令和 3 年 4 月～令和 3 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 （東京管区気象台）	39.7 (218.5-178.8)	-29.1 (150.5-179.6)	7.4 (131.6-124.2)	8.8 (160.2-151.4)	1.4 (175.6-174.2)	-26.0 (100.7-126.7)	33.6 (163.0-129.4)
東海ブロック （名古屋地方気象台）	19.3 (219.5-200.2)	-53.6 (151.9-205.5)	1.9 (153.7-151.8)	9.2 (175.2-166)	-34.2 (167.1-201.3)	-33.5 (126.1-159.6)	28.2 (197.1-168.9)
近畿ブロック （大阪管区気象台）	28.6 (221.2-192.6)	-33.8 (169.9-203.7)	19.3 (173.6-154.3)	7.0 (191.0-184.0)	-57.2 (165.2-222.4)	-36.7 (124.9-161.6)	37.0 (203.1-166.1)
瀬戸内海ブロック （広島地方気象台） （高松地方気象台）	24.3 (216.2-191.9)	-53.4 (157.4-210.8)	8.9 (163.5-154.6)	-0.5 (172.9-173.4)	-60.9 (146.4-207.3)	-52.0 (115.3-167.3)	51.5 (230.1-178.6)
	42.5 (237.0-194.5)	-50.9 (159.2-210.1)	-1.0 (157.2-158.2)	18.2 (210-191.8)	-48.1 (173.1-221.2)	-45.7 (113.9-159.6)	46.3 (210.9-164.6)
九州・山口ブロック （福岡管区気象台）	26.4 (214.5-188.1)	-24.3 (179.8-204.1)	42.1 (187.3-145.2)	28.6 (200.8-172.2)	-56.0 (144.9-200.9)	-14.4 (150.3-164.7)	43.8 (219.7-175.9)

（注）下段の（）内の各々の数値は（令和 3 年値－平年値）を示す。

平年値とは、1991 年から 2020 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（令和 3 年 4 月～令和 3 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 （東京管区気象台）	3.2 (19.3-16.1)	-1.6 (15.7-17.3)	1.4 (16.2-14.8)	0.7 (16.3-15.6)	0.1 (15.9-15.8)	-1.3 (10.6-11.9)	1.3 (11.1-9.8)
東海ブロック （名古屋地方気象台）	1.2 (18.7-17.5)	-2.5 (16.1-18.6)	0.7 (17.4-16.7)	1.1 (17.8-16.7)	-1.8 (15.9-17.7)	-1.5 (12.6-14.1)	1.5 (13.3-11.8)
近畿ブロック （大阪管区気象台）	2.0 (18.8-16.8)	-1.2 (17.3-18.5)	1.8 (18.6-16.8)	1.0 (18.7-17.7)	-2.3 (16.1-18.4)	-0.9 (13.1-14.0)	2.0 (13.5-11.5)
瀬戸内海ブロック （広島地方気象台） （高松地方気象台）	2.1 (19.1-17.0)	-2.5 (16.4-18.9)	1.7 (18.4-16.7)	2.0 (19.3-17.3)	-3.3 (14.9-18.2)	-1.8 (13.0-14.8)	2.3 (14.9-12.6)
	2.6 (19.9-17.3)	-2.4 (16.9-19.3)	1.1 (18.5-17.4)	0.9 (19.3-18.4)	-2.7 (16.1-18.8)	-1.2 (13.1-14.3)	1.9 (13.6-11.7)
九州・山口ブロック （福岡管区気象台）	2.1 (19.0-16.9)	-1.5 (16.9-18.4)	2.8 (18.9-16.1)	1.9 (18.7-16.8)	-3.3 (14.2-17.5)	-0.2 (14.3-14.5)	2.1 (14.7-12.6)

（注）下段の（）内の各々の数値は（令和 3 年値－平年値）を示す。

平年値とは、1991 年から 2020 年の 30 年間の平均値である。

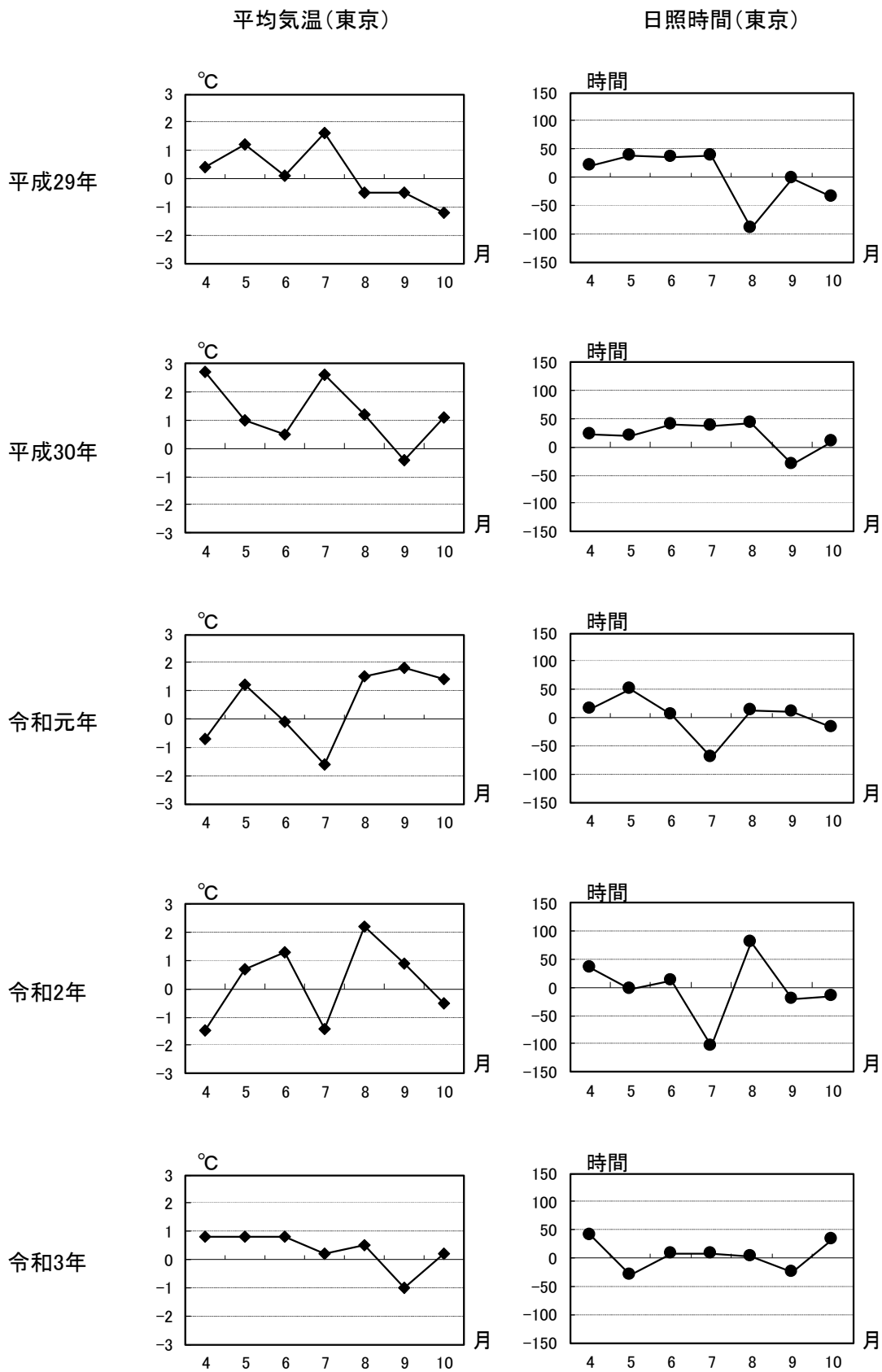


図 4-1 月平均気温、日照時間の平年値との差(東京)

(注) 平年値は 1991-2020 年の 30 年平均値

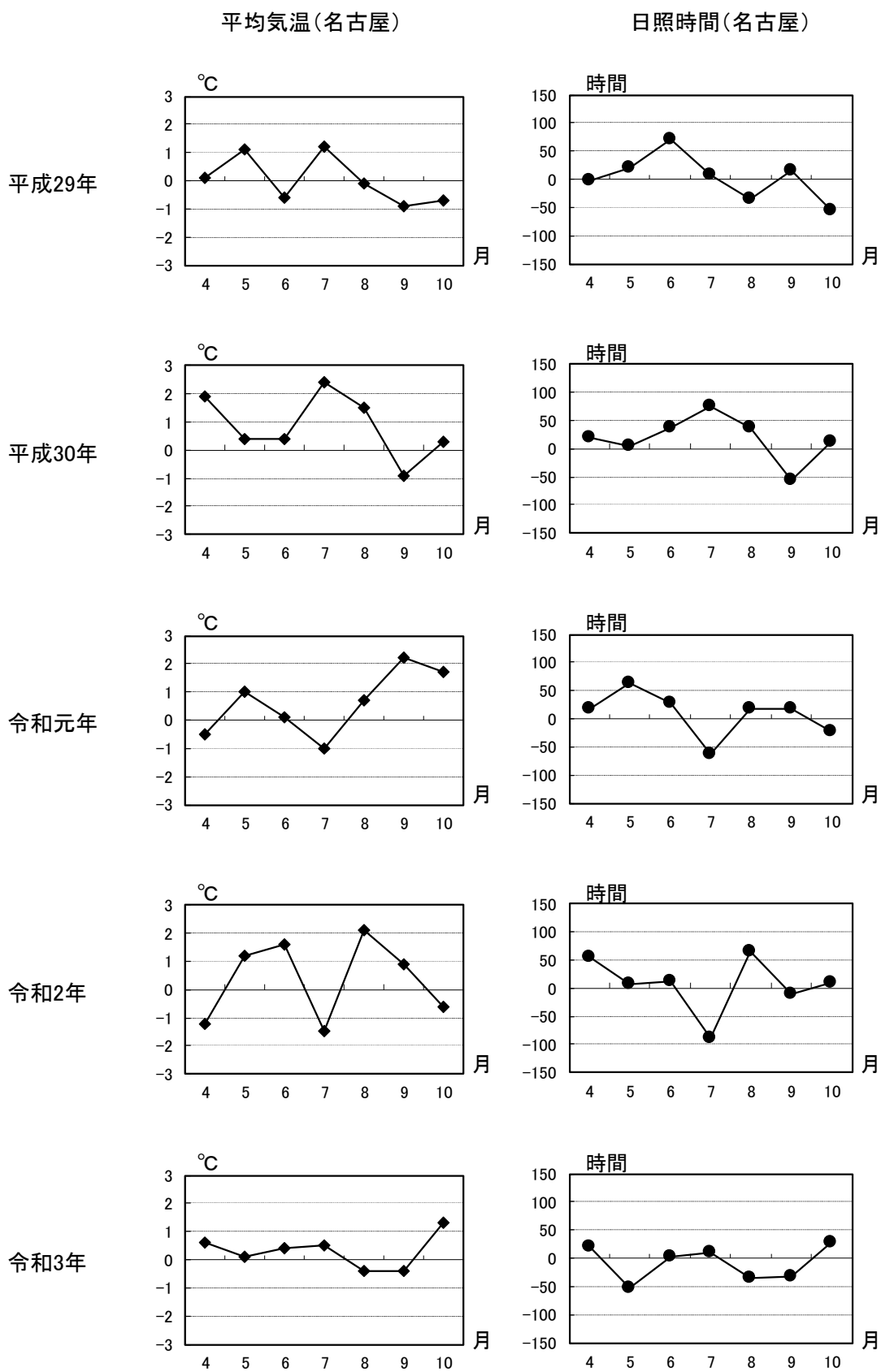


図 4-2 月平均気温、日照時間の平年値との差(名古屋)

(注) 平年値は 1991-2020 年の 30 年平均値

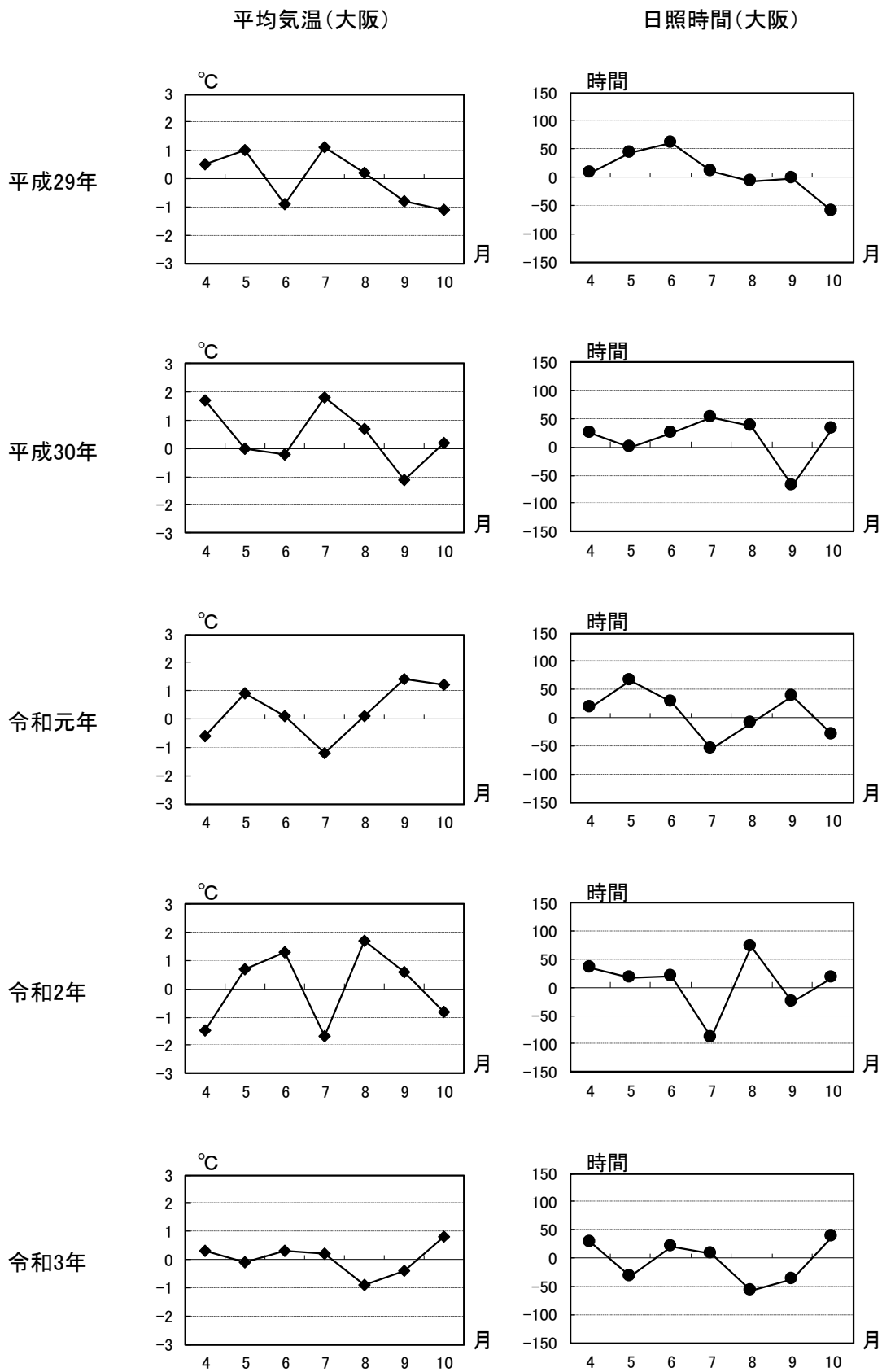


図4-3 月平均気温、日照時間の平年値との差(大阪)

(注) 平年値は 1991-2020 年の 30 年平均値

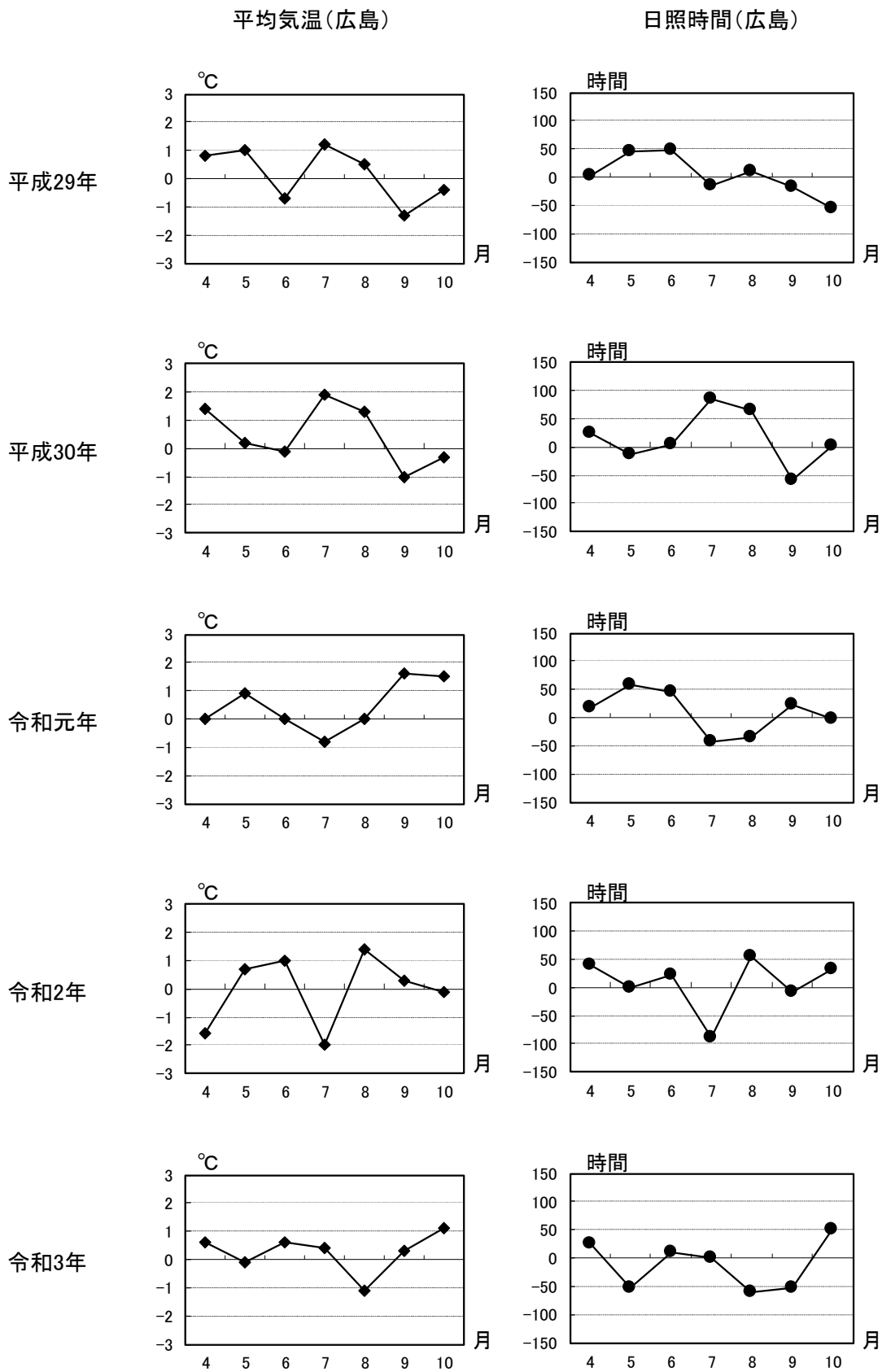


図 4-4 月平均気温、日照時間の平年値との差(広島)

(注) 平年値は 1991-2020 年の 30 年平均値

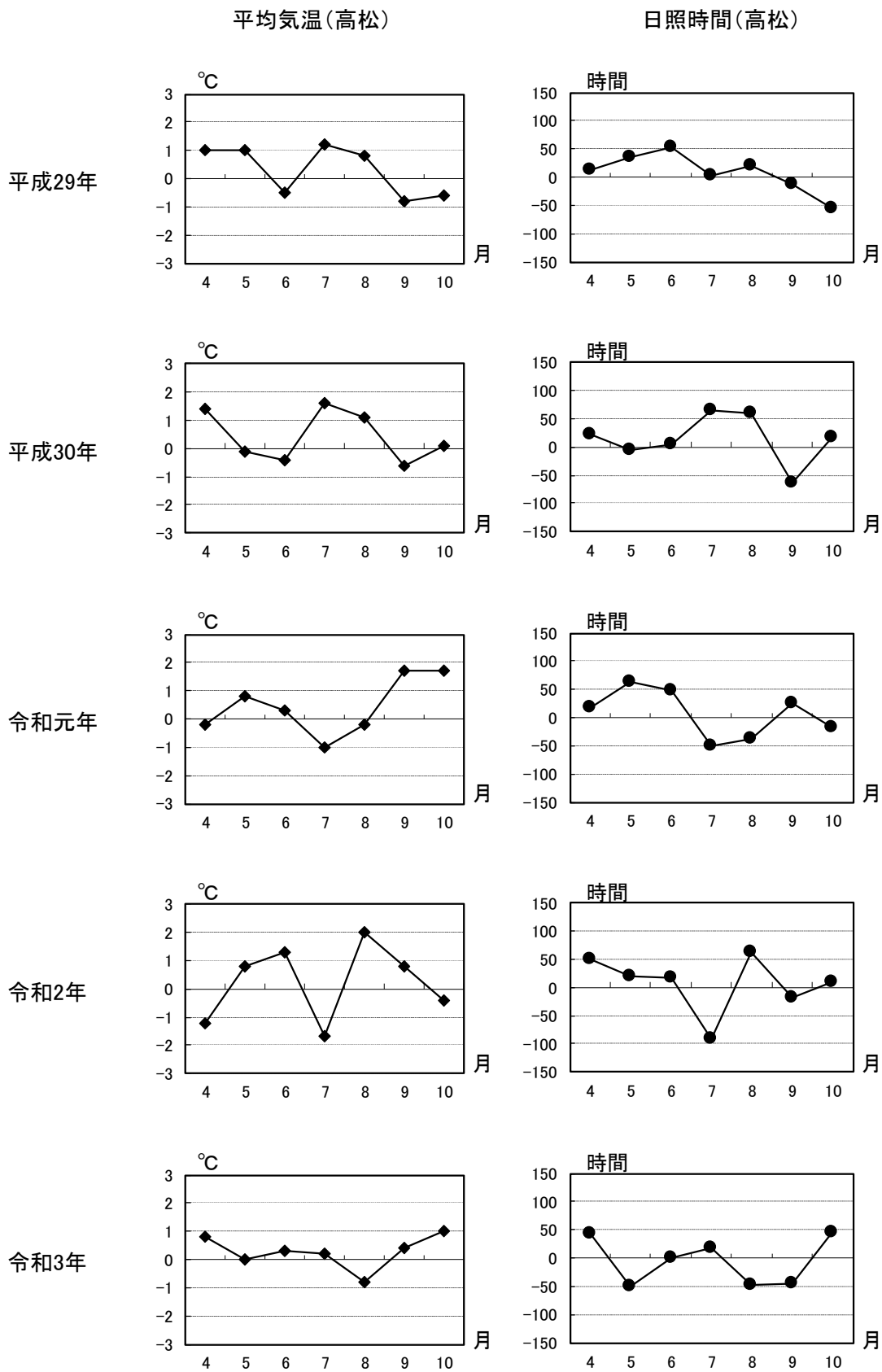


図 4-5 月平均気温、日照時間の平年値との差(高松)

(注) 平年値は 1991-2020 年の 30 年平均値

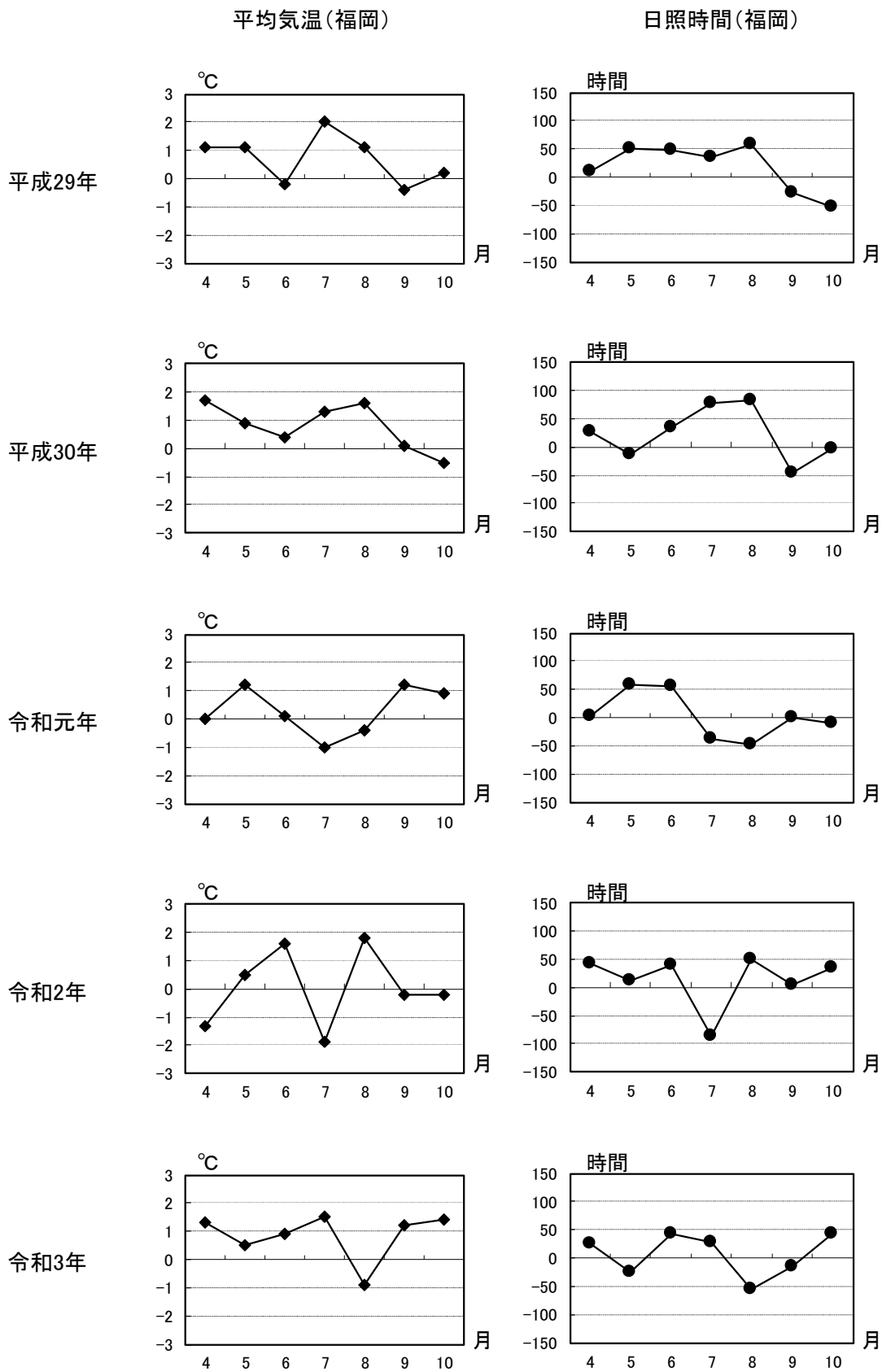


図 4-6 月平均気温、日照時間の平年値との差(福岡)

(注) 平年値は 1991-2020 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8月28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

（令和3年4月～令和3年10月）

	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月
ポテンシャル日の日数（日）	1	8	10	11	11	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（％）					9		
ポテンシャル日以外の発令日数（日）			1	1	3		

（注）ポテンシャル日：高濃度の光化学オキシダントが発生する可能性のある気象条件該当日。

気象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/m ² (30cal/cm ² /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時に南成分の風が継続
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H2型の移動性高気圧型と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3年4月～令和3年10月）

日付	最高気温(℃)	全天日射量 (MJ/m ²)	天気図型	平均風速(09、12、15時) (m/s)	発令 都県数
6月8日	31.4	22.4	H2	2.5	4
8月26日	35.7	19.4	H4	2.6	4
8月28日	34.8	20.3	H4	3.0	6

（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3年）	47
ア. 日付順一覧	47
イ. 濃度順一覧	48
(2) 気象状況	50
ア. 地点別気象データ（平成29年～令和3年）	50
イ. 東京における気象データ（令和3年4月～令和3年10月）	56
(3) 通知（参考）	64

「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3年)

ア. 日付順一覧

発令年月日	都道府県	発令地域	最高濃度 (ppm)	発令時刻	解除時刻	被害届出 人数(人)	備考
5月24日(月)	千葉県	市原	0.132	12:20	14:30		
6月8日(火)	千葉県	葛南	0.137	13:20	15:20		
	千葉県	千葉	0.139	13:20	15:20		
	千葉県	市原	0.134	13:20	15:20		
	千葉県	印西	0.132	13:20	15:20		
	山梨県	上野原	0.124	14:20	17:20		
	奈良県	中部	0.144	16:45	17:50		
	神奈川県	横浜	0.148	13:20	16:20		
	神奈川県	川崎	0.131	14:20	16:20		
	神奈川県	相模原	0.128	14:20	16:20		
	東京都	区西部	0.123	13:20	14:20		
	東京都	多摩北部	0.137	13:20	17:20		
	東京都	多摩中部	0.135	15:20	17:20		
6月9日(水)	東京都	多摩南部	0.134	13:20	17:20		
	静岡県	伊東	0.123	15:10	17:15		
	神奈川県	湘南	0.126	15:20	17:10	2	
	神奈川県	県央	0.132	16:20	18:10		
7月7日(水)	山梨県	上野原	0.120	18:20	19:20		
	神奈川県	横須賀	0.136	14:20	15:50		
	神奈川県	横浜	0.124	15:20	17:30	1	
	神奈川県	川崎	0.123	15:20	16:30		
7月19日(月)	東京都	多摩北部	0.144	14:20	16:20		
7月31日(土)	大阪府	堺市及周边	0.121	13:30	15:30		
	大阪府	南河内	0.120	13:30	15:30		
8月1日(日)	岡山県	倉敷市	0.130	14:10	16:10		
	岡山県	浅口市	0.126	13:15	16:10		
8月5日(木)	神奈川県	県央	0.132	14:20	16:20		
	神奈川県	相模原	0.140	15:20	16:20		
	東京都	多摩南部	0.127	14:20	16:20		
	山梨県	上野原	0.148	16:20	18:20		
	山梨県	大月	0.129	17:20	19:20		
	山梨県	吉田・都留	0.126	18:20	20:20		
	山梨県	吉田・南都留西	0.122	19:20	20:20		
8月26日(木)	千葉県	市原	0.153	13:20	15:20		
	千葉県	千葉	0.125	14:20	15:20		
	千葉県	君津	0.127	14:20	16:20		
	千葉県	葛南	0.154	15:20	18:20		
	埼玉県	県南東部	0.123	16:20	18:20		
	埼玉県	県南中部	0.149	16:20	18:20		
	埼玉県	県南西部	0.155	16:20	18:20		
	神奈川県	川崎	0.164	12:20	18:20		
	神奈川県	横浜	0.151	13:20	17:30	1	
	神奈川県	横須賀	0.125	14:20	15:30		
	東京都	区東部	0.143	15:20	19:20		
	東京都	区北部	0.149	16:20	17:20		
	東京都	区西部	0.168	15:20	19:20		
	東京都	区南部	0.163	14:20	19:20		
	東京都	多摩北部	0.163	16:20	18:20		
	東京都	多摩中部	0.157	15:20	18:20		
8月27日(金)	神奈川県	西湖	0.142	13:20	19:20		
	神奈川県	湘南	0.144	14:20	17:20		
	神奈川県	県央	0.135	14:20	19:20		
	神奈川県	横浜	0.138	16:20	17:20		
	神奈川県	相模原	0.123	16:20	18:40		
	静岡県	熱海	0.134	15:10	18:10		
	静岡県	伊東	0.121	16:10	18:10		
	東京都	多摩南部	0.124	17:20	18:20		
8月28日(土)	群馬県	県東南部	0.132	18:00	19:00		
	茨城県	下妻	0.139	16:00	18:20		
	茨城県	古河	0.135	16:30	18:20		
	栃木県	県南部	0.131	17:20	19:20		
	千葉県	葛南	0.132	12:20	14:20		
	千葉県	市原	0.123	13:20	14:20		
	千葉県	千葉	0.131	13:20	15:20		
	千葉県	東葛	0.130	13:20	15:20		
	千葉県	野田	0.135	14:20	17:20		
	埼玉県	県南東部	0.145	13:20	18:20		
	埼玉県	県南中部	0.143	13:20	17:20		
	埼玉県	県南西部	0.127	15:20	17:20		
	埼玉県	県北東部	0.144	15:20	18:20		
	埼玉県	県北中部	0.139	17:20	18:20		
	東京都	区北部	0.134	13:20	16:20		
	東京都	区西部	0.130	13:20	15:20		

イ. 濃度順一覧

発令年月日	都道府県	発令地域	最高濃度 (ppm)	発令時刻	解除時刻	被害届出 人数(人)	備考
8月26日(木)	東京都	区西部	0.168	15:20	19:20		
8月26日(木)	神奈川県	川崎	0.164	12:20	18:20		
8月26日(木)	東京都	区南部	0.163	14:20	19:20		
8月26日(木)	東京都	多摩北部	0.163	16:20	18:20		
8月26日(木)	東京都	多摩中部	0.157	15:20	18:20		
8月26日(木)	埼玉県	県南西部	0.155	16:20	18:20		
8月26日(木)	千葉県	葛南	0.154	15:20	18:20		
8月26日(木)	千葉県	市原	0.153	13:20	15:20		
8月26日(木)	神奈川県	横浜	0.151	13:20	17:30	1	
8月26日(木)	埼玉県	県南中部	0.149	16:20	18:20		
8月26日(木)	東京都	区北部	0.149	16:20	17:20		
6月8日(火)	神奈川県	横浜	0.148	13:20	16:20		
8月5日(木)	山梨県	上野原	0.148	16:20	18:20		
8月28日(土)	埼玉県	県南東部	0.145	13:20	18:20		
6月8日(火)	奈良県	中部	0.144	16:45	17:50		
7月19日(月)	東京都	多摩北部	0.144	14:20	16:20		
8月27日(金)	神奈川県	湘南	0.144	14:20	17:20		
8月28日(土)	埼玉県	県北東部	0.144	15:20	18:20		
8月26日(木)	東京都	区東部	0.143	15:20	19:20		
8月28日(土)	埼玉県	県南中部	0.143	13:20	17:20		
8月27日(金)	神奈川県	西湘	0.142	13:20	19:20		
8月5日(木)	神奈川県	相模原	0.140	15:20	16:20		
6月8日(火)	千葉県	千葉	0.139	13:20	15:20		
8月28日(土)	茨城県	下妻	0.139	16:00	18:20		
8月28日(土)	埼玉県	県北中部	0.139	17:20	18:20		
8月27日(金)	神奈川県	横浜	0.138	16:20	17:20		
6月8日(火)	千葉県	葛南	0.137	13:20	15:20		
6月8日(火)	東京都	多摩北部	0.137	13:20	17:20		
7月7日(水)	神奈川県	横須賀	0.136	14:20	15:50		
6月8日(火)	東京都	多摩中部	0.135	15:20	17:20		
8月27日(金)	神奈川県	県央	0.135	14:20	19:20		
8月28日(土)	茨城県	古河	0.135	16:30	18:20		
8月28日(土)	千葉県	野田	0.135	14:20	17:20		
6月8日(火)	千葉県	市原	0.134	13:20	15:20		
6月8日(火)	東京都	多摩南部	0.134	13:20	17:20		
8月27日(金)	静岡県	熱海	0.134	15:10	18:10		
8月28日(土)	東京都	区北部	0.134	13:20	16:20		
5月24日(月)	千葉県	市原	0.132	12:20	14:30		
6月8日(火)	千葉県	印西	0.132	13:20	15:20		
6月9日(水)	神奈川県	県央	0.132	16:20	18:10		
8月5日(木)	神奈川県	県央	0.132	14:20	16:20		
8月28日(土)	群馬県	県東南部	0.132	18:00	19:00		
8月28日(土)	千葉県	葛南	0.132	12:20	14:20		
6月8日(火)	神奈川県	川崎	0.131	14:20	16:20		
8月28日(土)	栃木県	県南部	0.131	17:20	19:20		
8月28日(土)	千葉県	千葉	0.131	13:20	15:20		
8月1日(日)	岡山県	倉敷市	0.130	14:10	16:10		
8月28日(土)	千葉県	東葛	0.130	13:20	15:20		
8月28日(土)	東京都	区西部	0.130	13:20	15:20		
8月5日(木)	山梨県	大月	0.129	17:20	19:20		
6月8日(火)	神奈川県	相模原	0.128	14:20	16:20		
8月5日(木)	東京都	多摩南部	0.127	14:20	16:20		
8月26日(木)	千葉県	君津	0.127	14:20	16:20		
8月28日(土)	埼玉県	県南西部	0.127	15:20	17:20		
6月9日(水)	神奈川県	湘南	0.126	15:20	17:10	2	
8月1日(日)	岡山県	浅口市	0.126	13:15	16:10		
8月5日(木)	山梨県	吉田・都留	0.126	18:20	20:20		
8月26日(木)	千葉県	千葉	0.125	14:20	15:20		
8月26日(木)	神奈川県	横須賀	0.125	14:20	15:30		
6月8日(火)	山梨県	上野原	0.124	14:20	17:20		
7月7日(水)	神奈川県	横浜	0.124	15:20	17:30	1	
8月27日(金)	東京都	多摩南部	0.124	17:20	18:20		
6月8日(火)	東京都	区西部	0.123	13:20	14:20		
6月9日(水)	静岡県	伊東	0.123	15:10	17:15		
7月7日(水)	神奈川県	川崎	0.123	15:20	16:30		
8月26日(木)	埼玉県	県南東部	0.123	16:20	18:20		
8月27日(金)	神奈川県	相模原	0.123	16:20	18:40		
8月28日(土)	千葉県	市原	0.123	13:20	14:20		
8月5日(木)	山梨県	吉田・南都留西	0.122	19:20	20:20		
7月31日(土)	大阪府	堺市及周辺	0.121	13:30	15:30		
8月27日(金)	静岡県	伊東	0.121	16:10	18:10		
6月9日(水)	山梨県	上野原	0.120	18:20	19:20		
7月31日(土)	大阪府	南河内	0.120	13:30	15:30		

【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	
	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	
	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	
	5 月 18 日	千葉県(船 橋)	0.26ppm	警報発令
	〃	東京都(調 布)	0.26ppm	〃
	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	〃
	〃	埼玉県(富士見)	0.26ppm	〃
	7 月 18 日	神奈川県(横 浜)	0.31ppm	〃
	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	〃
	9 月 9 日	埼玉県(久 喜)	0.26ppm	〃
昭和 59 年	7 月 4 日	埼玉県(上 尾)	0.24ppm	警報発令
	〃	埼玉県(川 越)	0.24ppm	〃
	〃	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	
	〃	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 29 年～令和 3 年)

地点名 東京(東京管区気象台)

要素	月	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	平年値
月平均気温 (°C)	4月	14.7	17.0	13.6	12.8	15.1	14.3
	5月	20.0	19.8	20.0	19.5	19.6	18.8
	6月	22.0	22.4	21.8	23.2	22.7	21.9
	7月	27.3	28.3	24.1	24.3	25.9	25.7
	8月	26.4	28.1	28.4	29.1	27.4	26.9
	9月	22.8	22.9	25.1	24.2	22.3	23.3
	10月	16.8	19.1	19.4	17.5	18.2	18.0
最高気温の 月平均値 (°C)	4月	19.9	22.1	19.0	18.2	20.6	19.4
	5月	25.1	24.6	25.3	24.0	24.1	23.6
	6月	26.4	26.6	25.8	27.5	27.3	26.1
	7月	31.8	32.7	27.5	27.7	30.3	29.9
	8月	30.4	32.5	32.8	34.1	31.6	31.3
	9月	26.8	26.6	29.4	28.1	26.2	27.5
	10月	20.1	23.0	23.3	21.4	22.7	22.0
最低気温の 月平均値 (°C)	4月	10.2	12.4	9.2	7.9	10.3	9.8
	5月	16.0	15.4	15.3	15.6	15.7	14.6
	6月	18.5	19.1	18.5	19.8	19.4	18.5
	7月	24.0	25.0	21.6	21.8	22.9	22.4
	8月	23.4	24.6	25.2	25.3	24.3	23.5
	9月	19.5	19.9	21.7	21.5	19.3	20.3
	10月	14.2	15.8	16.4	14.4	14.7	14.8
平均湿度 (%)	4月	66	66	63	66	60	62
	5月	72	71)	65	75	73	68
	6月	73	80	81	82	77	75
	7月	78	77	89	89	83	76
	8月	83	77	80	76	80	74
	9月	79	86	79	83	82	75
	10月	82	74	80	75	76	71
日照時間 合計 (h)	4月	198.8	201.8	194.4	213.4	218.5	178.8
	5月	216.9	199.3	229.4	175.5	150.5	179.6
	6月	158.8	163.1	129.5	136.3	131.6	124.2
	7月	189.1)	227.2	81.1	47.7	160.2	151.4
	8月	83.7	217.4	187.8	254.7	175.6	174.2
	9月	124.4	96.7	137.6	105.7	100.7	126.7
	10月	94.7	139.0	112.8	113.9	163.0	129.4
平均全天 日射量 (MJ/m ²)	4月	17.7	17.5	17.8	18.4	19.3	16.1
	5月	19.4	18.7	20.5	17.4	15.7	17.3
	6月	17.4	16.9	15.2	15.9	16.2	14.8
	7月	18.0)	19.8	11.9	10.3	16.3	15.6
	8月	12.0	18.4	17.3	20.6	15.9	15.8
	9月	12.4	10.8	13.6	11.2	10.6	11.9
	10月	8.2	10.9	9.6	9.4	11.1	9.8
平均風速 (m/s)	4月	3.4	3.5	3.3	3.2	3.2	3.2
	5月	3.0	3.3	3.3	3.1	3.2	3.1
	6月	3.1	3.2	2.9	2.8	2.7	2.8
	7月	3.1)	3.5	2.6	3.1	2.4	3.2
	8月	2.6	3.5	3.2	2.8	3.1	2.9
	9月	2.7	3.0	2.7	2.9	2.4	2.7
	10月	2.7	2.6	2.8	2.4	2.5	2.6

(注) 平年値とは、1991 年から 2020 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)

要素	月	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	平年値
月平均気温 (°C)	4月	14.7	16.5	14.1	13.4	15.2	14.6
	5月	20.5	19.8	20.4	20.6	19.5	19.4
	6月	22.4	23.4	23.1	24.6	23.4	23.0
	7月	28.1	29.3	25.9	25.4	27.4	26.9
	8月	28.1	29.7	28.9	30.3	27.8	28.2
	9月	23.6	23.6	26.7	25.4	24.1	24.5
	10月	17.9	18.9	20.3	18.0	19.9	18.6
最高気温の 月平均値 (°C)	4月	20.2	22.4	19.4	19.0	20.6	20.1
	5月	26.0	24.8	26.2	25.7	24.2	24.6
	6月	27.9	28.1	27.7	29.3	28.1	27.6
	7月	32.7	34.4	29.7	29.1	32.0	31.4
	8月	32.6	35.3	33.9	35.9	31.9	33.2
	9月	28.4	27.7	31.6	30.0	28.3	29.1
	10月	21.7	23.9	24.5	22.5	24.7	23.3
最低気温の 月平均値 (°C)	4月	10.3	11.5	9.6	8.6	10.5	9.7
	5月	15.7	15.4	15.4	16.1	15.3	14.9
	6月	18.0	19.6	19.5	21.1	19.9	19.4
	7月	24.7	25.8	22.9	22.9	24.2	23.5
	8月	24.8	25.9	25.7	26.5	24.8	24.7
	9月	19.8	20.6	23.1	22.2	21.1	21.0
	10月	14.9	14.9	17.1	14.5	16.1	14.8
平均湿度 (%)	4月	59	59	54	57	59	59
	5月	59	64	50	65	69	64
	6月	61	70	70)	73	72	71
	7月	72	65	81	84	77	73
	8月	71	60	73	68	76	69
	9月	66	74	69	75	78	70
	10月	75	62	74	69	67	68
日照時間 合計 (h)	4月	198.0	221.0	219.1	254.9	219.5	200.2
	5月	224.5	211.2	267.7	213.6	151.9	205.5
	6月	223.4	190.0	178.5	164.2	153.7	151.8
	7月	172.9	241.7	102.1	78.2	175.2	166.0
	8月	165.6	239.7	220.2	265.5	167.1	201.3
	9月	174.1	103.8	177.2	148.5	126.1	159.6
	10月	112.5	179.8	147.0	178.2	197.1	168.9
平均全天 日射量 (MJ/m ²)	4月	17.3	18.7	19.1	20.5	18.7	17.5
	5月	20.2	19.3	22.1	19.7	16.1	18.6
	6月	21.0	18.8	18.2	17.3	17.4	16.7
	7月	17.7	20.8	14.4	12.3	17.8	16.7
	8月	16.8	20.1	18.6	21.0	15.9	17.7
	9月	15.2	11.2	15.8	13.9	12.6	14.1
	10月	9.1	13.1	11.1	11.9	13.3	11.8
平均風速 (m/s)	4月	3.3	3.2	3.6	3.8	3.5	3.3
	5月	2.8	3.0	3.3	2.9	3.0	3.1
	6月	3.1	3.1	2.9	2.8	2.8	2.7
	7月	2.5	3.5	2.6	3.0	2.5	2.8
	8月	2.9	3.4	3.1	2.9	3.1	2.9
	9月	2.9	2.8	2.8	2.9	2.3	2.8
	10月	2.9	2.7	2.9	2.8	2.9	2.7

(注) 平年値とは、1991年から2020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(大阪管区气象台)

要素	月	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	平年値
月平均気温 (°C)	4月	15.7	16.9	14.6	13.7	15.5	15.2
	5月	21.1	20.1	21.0	20.8	20.0	20.1
	6月	22.7	23.4	23.7	24.9	23.9	23.6
	7月	28.8	29.5	26.5	26.0	27.9	27.7
	8月	29.2	29.7	29.1	30.7	28.1	29.0
	9月	24.4	24.1	26.6	25.8	24.8	25.2
	10月	18.4	19.7	20.7	18.7	20.3	19.5
最高気温の 月平均値 (°C)	4月	20.0	21.6	19.7	18.1	20.8	19.9
	5月	26.0	24.6	26.4	25.7	24.1	24.9
	6月	27.5	27.9	28.4	29.1	28.5	28.0
	7月	33.1	34.2	30.5	29.6	32.5	31.8
	8月	33.8	34.6	33.7	35.7	32.3	33.7
	9月	28.4	27.6	31.2	30.0	28.7	29.5
	10月	21.6	23.9	24.8	22.9	25.0	23.7
最低気温の 月平均値 (°C)	4月	11.3	12.4	10.3	9.7	10.9	10.9
	5月	16.8	16.3	16.3	16.8	16.4	16.0
	6月	18.8	20.0	20.3	21.4	20.5	20.3
	7月	25.9	26.1	23.7	23.4	24.9	24.6
	8月	25.9	26.3	26.2	27.1	25.3	25.8
	9月	20.9	21.2	23.2	22.8	21.9	21.9
	10月	15.7	16.3	17.5	15.1	16.8	16.0
平均湿度 (%)	4月	60	60	58	55	58	58
	5月	58	65	54	63	68	61
	6月	63	72	69	69	69	68
	7月	72	69	77	80	72	70
	8月	67	64	72	66	73	66
	9月	66	77	69	69	73	67
	10月	76	64	71	67	65	65
日照時間 合計 (h)	4月	199.0	218.4	210.2	227.8	221.2	192.6
	5月	245.8	203.7	268.6	221.3	169.9	203.7
	6月	216.0	179.3	182.5	175.0	173.6	154.3
	7月	193.7	235.4	127.6	95.2	191.0	184.0
	8月	214.8	260.7	212.2	296.3	165.2	222.4
	9月	158.4	91.7	198.9	134.6	124.9	161.6
	10月	105.0	198.7	135.8	182.8	203.1	166.1
平均全天 日射量 (MJ/m ²)	4月	17.5	18.7	18.6	19.4	18.8	16.8
	5月	21.4	19.2	21.8	20.4	17.3	18.5
	6月	20.4	18.5	18.9	18.3	18.6	16.8
	7月	19.5	20.8	15.8	14.3	18.7	17.7
	8月	19.0	21.0	18.9	22.6	16.1	18.4
	9月	14.3	10.7	16.7	13.7	13.1	14.0
	10月	8.8	13.6	10.9	12.5	13.5	11.5
平均風速 (m/s)	4月	2.5	2.5	2.5	2.8	2.6	2.6
	5月	2.3	2.4	2.4	2.5	2.4	2.3
	6月	2.4	2.6	2.5	2.5	2.0	2.5
	7月	2.3	2.5	2.3	2.4	2.2	2.4
	8月	2.8	2.8	2.7	2.4	2.4	2.7
	9月	2.5	2.5	2.6	2.5	2.3	2.6
	10月	2.6	2.4	2.7	2.4	2.2	2.5

(注) 平年値とは、1991 年から 2020 年までの 30 年平均値である。

地点名 広島(広島地方気象台)

要素	月	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	平年値
月平均気温 (°C)	4月	15.6	16.2	14.8	13.2	15.4	14.8
	5月	20.6	19.8	20.5	20.3	19.5	19.6
	6月	22.5	23.1	23.2	24.2	23.8	23.2
	7月	28.4	29.1	26.4	25.2	27.6	27.2
	8月	29.0	29.8	28.5	29.9	27.4	28.5
	9月	23.4	23.7	26.3	25.0	25.0	24.7
	10月	18.4	18.5	20.3	18.7	19.9	18.8
最高気温の 月平均値 (°C)	4月	20.4	21.2	19.7	18.3	21.0	19.8
	5月	25.3	24.0	25.6	24.9	23.7	24.4
	6月	26.9	27.0	27.6	28.1	27.9	27.2
	7月	31.8	33.0	29.8	28.3	31.7	30.9
	8月	33.3	34.7	32.1	34.5	31.1	32.8
	9月	27.5	27.2	30.7	29.6	29.0	29.1
	10月	22.0	23.1	25.0	23.7	25.1	23.7
最低気温の 月平均値 (°C)	4月	11.1	11.6	10.4	8.4	10.3	10.1
	5月	16.0	15.7	15.4	16.2	15.8	15.1
	6月	18.3	19.8	19.5	20.8	20.3	19.8
	7月	25.7	25.8	23.7	23.0	24.3	24.1
	8月	25.7	26.2	25.6	26.4	24.6	25.1
	9月	19.8	20.9	22.9	21.7	21.9	21.1
	10月	15.5	14.8	16.5	14.9	15.9	14.9
平均湿度 (%)	4月	58	55	55	50	50	61
	5月	56	60	49	59	63	63
	6月	61	67	63	67	64	71
	7月	71	65	72	75	68	73
	8月	64	59	68	62	72	69
	9月	66	70	63	62	67	68
	10月	70	61	63	58	60	66
日照時間 合計 (h)	4月	194.4	216.4	210.1	231.8	216.2	191.9
	5月	256.6	197.2	268.2	209.6	157.4	210.8
	6月	203.3	158.1	199.5	177.1	163.5	154.6
	7月	157.9	257.6	131.4	84.2	172.9]	173.4
	8月	201.8	273.2	172.2	261.9	146.4	207.3
	9月	149.2	108.3	191.2	158.8	115.3	167.3
	10月	227.0	179.4	175.2	211.3	230.1	178.6
平均全天 日射量 (MJ/m ²)	4月	17.4	18.5	18.5	19.6	19.1	17.0
	5月	21.8	18.5	21.9	19.5	16.4	18.9
	6月	19.9	16.8	19.4	17.0	18.4	16.7
	7月	17.5	21.0	15.3	12.3	19.3)	17.3
	8月	19.0	21.5	16.0	21.3	14.9	18.2
	9月	13.6	11.3	16.6	14.7	13.0	14.8
	10月	9.9	12.8	12.6	14.2	14.9	12.6
平均風速 (m/s)	4月	3.3	3.3	3.2	3.9	3.4	3.7
	5月	3.0	3.1	3.2	2.9	3.0	3.4
	6月	3.0	2.9	3.2	2.8	2.6	3.1
	7月	2.6	3.0	2.6	2.7	2.8	3.2
	8月	3.2	3.6	3.2	3.1	2.9	3.4
	9月	3.5	3.4	3.5	3.9	3.0	3.9
	10月	3.8	3.5	4.2	3.9	3.5	4.1

(注) 平年値とは、1991年から2020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。

(注) ”] ”は、統計値を求める対象となる資料が許容する資料数を満たさない場合。

地点名 高 松(高松地方気象台)

要素	月	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	平年値
月平均気温 (°C)	4月	15.7	16.1	14.5	13.5	15.5	14.7
	5月	20.8	19.7	20.6	20.6	19.8	19.8
	6月	22.8	22.9	23.6	24.6	23.6	23.3
	7月	28.7	29.1	26.5	25.8	27.7	27.5
	8月	29.4	29.7	28.4	30.6	27.8	28.6
	9月	23.9	24.1	26.4	25.5	25.1	24.7
	10月	18.4	19.1	20.7	18.6	20.0	19.0
最高気温の 月平均値 (°C)	4月	20.5	21.7	19.6	18.4	21.0	19.8
	5月	26.0	24.2	26.2	25.5	24.3	24.8
	6月	27.4	27.0	28.0	29.0	28.1	27.5
	7月	33.2	33.4	30.2	29.4	32.1	31.7
	8月	33.9	34.4	32.4	35.5	31.7	33.0
	9月	28.1	27.5	30.6	29.7	28.6	28.8
	10月	21.5	23.1	24.3	22.7	24.3	23.2
最低気温の 月平均値 (°C)	4月	10.9	10.9	9.8	8.5	10.2	9.9
	5月	16.0	15.6	15.6	16.1	15.9	15.1
	6月	18.8	19.6	20.1	21.2	20.2	19.8
	7月	25.5	25.5	23.7	23.4	24.2	24.1
	8月	26.1	25.9	25.3	26.7	24.8	25.1
	9月	20.3	21.4	23.0	22.4	22.0	21.2
	10月	15.4	15.3	17.2	14.8	16.0	15.1
平均湿度 (%)	4月	61	61	63	58	59	62
	5月	59	67	59	66	71	64
	6月	64	76	70	72	73	72
	7月	73	73	79	81	74	73
	8月	67	67	76	68	78	70
	9月	69	80	72	72	76	72
	10月	77	70	73	71	70	70
日照時間 合計 (h)	4月	207.0	215.9	212.1	243.7	237.0	194.5
	5月	246.1	204.0	274.0	229.3	159.2	210.1
	6月	209.9	163.1	205.8	175.8	157.2	158.2
	7月	194.0	256.4	141.1	99.3	210.0	191.8
	8月	240.7	281.8	183.8	283.3	173.1	221.2
	9月	145.8	97.2	183.6	141.4	113.9	159.6
	10月	110.1	181.8	147.4	175.4	210.9	164.6
平均全天 日射量 (MJ/m ²)	4月	18.0	18.6	18.7	20.0	19.9	17.3
	5月	20.9	19.2	22.6	21.1	16.9	19.3
	6月	20.2	18.1	20.0	18.7	18.5	17.4
	7月	19.0	21.5	16.6	14.5	19.3	18.4
	8月	20.2	22.2	17.1	22.3	16.1	18.8
	9月	13.4	11.1	16.2	14.2	13.1	14.3
	10月	8.6	12.9	11.3	12.3	13.6	11.7
平均風速 (m/s)	4月	2.6	2.4	2.6	3.0	2.7	2.5
	5月	2.5	2.4	2.4	2.4	2.5	2.4
	6月	2.3	2.1	2.4	2.2	2.0	2.2
	7月	2.3	2.3	2.1	2.2	2.3	2.3
	8月	2.9	2.8	2.5	2.1	2.2	2.5
	9月	2.3	2.3	2.4	2.3	2.0	2.3
	10月	2.1	2.2	2.4	2.1	2.0	2.2

(注) 平年値とは、1991 年から 2020 年までの 30 年平均値である。

地点名 福岡(福岡管区气象台)

要素	月	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	平年値
月平均気温 (°C)	4月	16.5	17.1	14.5	14.1	16.7	15.4
	5月	21.0	20.8	20.6	20.4	20.4	19.9
	6月	23.1	23.7	23.6	24.9	24.2	23.3
	7月	29.4	28.7	26.5	25.5	28.9	27.4
	8月	29.5	30.0	28.4	30.2	27.5	28.4
	9月	24.3	24.8	26.4	24.5	25.9	24.7
	10月	19.8	19.1	20.7	19.4	21.0	19.6
最高気温の 月平均値 (°C)	4月	21.1	21.9	19.6	18.4	21.7	19.9
	5月	25.8	25.3	26.2	24.7	24.6	24.4
	6月	27.7	27.6	28.0	29.2	28.1	27.2
	7月	33.3	32.6	30.2	28.9	33.2	31.2
	8月	33.8	34.5	32.4	34.5	31.4	32.5
	9月	28.0	28.5	30.6	28.4	29.8	28.6
	10月	23.1	22.9	24.3	23.6	25.7	23.7
最低気温の 月平均値 (°C)	4月	12.7	13.0	9.8	10.4	12.6	11.5
	5月	17.2	16.9	15.6	16.9	16.8	16.1
	6月	19.6	20.4	20.1	21.8	21.3	20.3
	7月	26.5	25.7	23.7	23.2	25.9	24.6
	8月	26.4	27.0	25.3	27.0	24.6	25.4
	9月	21.3	22.1	23.0	21.4	23.0	21.6
	10月	17.1	15.7	17.2	15.8	17.3	16.0
平均湿度 (%)	4月	69	66	63	59	60	64
	5月	65	68	59	71	69	67
	6月	72	75	70	76	75	75
	7月	77	74	79	82	69	75
	8月	73	68	76	70	80	72
	9月	76	75	72	74	75	73
	10月	77	67	73	67	66	68
日照時間 合計 (h)	4月	198.0	216.6	212.1	231.7	214.5	188.1
	5月	253.9	190.6	274.0	217.5	179.8	204.1
	6月	194.3	178.9	205.8	184.9	187.3	145.2
	7月	207.5	250.3	141.1	86.5	200.8	172.2
	8月	258.2	282.9	183.8	252.2	144.9	200.9
	9月	136.6	118.0	183.6	168.2	150.3	164.7
	10月	122.8	172.2	147.4	211.0	219.7	175.9
平均全天 日射量 (MJ/m ²)	4月	17.3	18.4	18.7	19.7	19.0	16.9
	5月	21.6	17.9	22.6	19.6	16.9	18.4
	6月	19.1	17.9	20.0	18.3	18.9	16.1
	7月	19.1	20.6	16.6	12.0	18.7	16.8
	8月	20.2	21.4	17.1	20.1	14.2	17.5
	9月	13.1	12.1	16.2	14.5	14.3	14.5
	10月	10.1	12.9	11.3	14.6	14.7	12.6
平均風速 (m/s)	4月	2.8	3.0	2.6	3.4	3.3	3.1
	5月	2.6	3.0	2.4	2.8	2.8	2.8
	6月	2.6	2.9	2.4	2.8	2.6	2.6
	7月	2.7	2.9	2.1	2.6	2.8	3.0
	8月	3.1	2.9	2.5	2.9	2.6	3.0
	9月	2.7	2.6	2.4	3.2	2.9	3.1
	10月	2.9	2.7	2.4	3.0	2.8	3.0

(注) 平年値とは、1991 年から 2020 年までの 30 年平均値である。

イ. 東京における気象データ(令和3年4月～令和3年10月)

令和3年4月

東京管区気象台

日	天 気	視程 km		最高 気温	12時 湿度	風 向			風 速 m/s				全天 日射 量 MJ/m ²	1.28 MJ/m ² 2時間≤ の有無	天気 図型	ポシ テャ ンル
		9時	12時	℃	%	9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均				
1	曇	15.0	10.0	21.7	10	ESE	WNW	SSE	1.8	1.2	4.1	2.4	18.1	○	H3	×
2	曇	20.0	20.0	19.9	20	NNE	NNW	E	2.7	1.7	2.3	2.2	10.2	○	H3	×
3	晴	20.0	20.0	22.3	20	NNE	S	SE	2.1	2.8	4.2	3.0	20.6	○	H5	×
4	曇	15.0	20.0	23.3	20	SSW	SSW	S	6.6	8.1	6.6	7.1	14.3	○	L1	×
5	雨	20.0	3.0	17.2	3	NNW	NE	NE	3.1	4.4	4.6	4.0	3.1	×	L2	×
6	曇	20.0	20.0	15.7	20	N	NE	E	2.8	2.7	3.7	3.1	14.3	○	H3	×
7	晴	25.0	25.0	19.6	25	NE	NNE	SSE	1.9	0.8	3.9	2.2	24.4	○	H2	×
8	曇	20.0	20.0	18.1	20	E	S	SSE	2.3	4.9	4.2	3.8	20.8	○	H2	×
9	曇	30.0	30.0	18.3	30	NE	ENE	SSE	3.0	2.4	4.7	3.4	17.8	○	H2	×
10	晴	30.0	30.0	16.3	30	NNW	E	SSE	2.4	2.7	3.8	3.0	24.0	○	H2	×
11	晴	20.0	25.0	18.6	25	NE	S	SE	1.8	1.9	4.2	2.6	25.6	○	H2	×
12	晴	20.0	30.0	20.8	30	NW	SSE	SE	1.3	3.9	5.3	3.5	23.5	○	H5	×
13	曇	15.0	15.0	20.1	15	SSW	S	S	3.0	4.8	5.2	4.3	7.7	×	L1	×
14	雨	2.0	2.0	19.2	2	WNW	SW	NNE	2.6	1.0	2.8	2.1	4.5	×	L2	×
15	晴	30.0	30.0	16.5	30	ENE	ENE	SSE	1.8	1.8	4.8	2.8	25.5	○	H2	×
16	曇	20.0	20.0	19.1	20	NNE	S	SE	1.7	3.9	4.0	3.2	14.3	○	H5	×
17	雨	15.0	15.0	18.7	15	SE	SSE	SE	2.1	3.7	5.2	3.7	4.7	×	L2	×
18	晴	20.0	20.0	22.0	20	WSW	WSW	SW	4.7	6.2	6.9	5.9	27.1	○	H1	×
19	晴	30.0	25.0	21.9	25	NW	NNW	N	3.3	4.4	1.3	3.0	26.3	○	H2	×
20	晴	20.0	15.0	24.5	15	ESE	SSE	SSE	2.3	3.8	3.9	3.3	25.5	○	H2	○
21	晴	20.0	20.0	25.2	20	NNE	NNW	SE	2.8	2.5	4.4	3.2	26.7	○	H2	×
22	曇	25.0	30.0	26.2	30	W	NW	NNW	2.3	6.0	6.3	4.9	22.7	○	H2	×
23	晴	20.0	30.0	20.4	30	N	NE	ENE	2.1	3.3	2.1	2.5	27.6	○	H2	×
24	曇	25.0	25.0	21.6	25	S	SE	ESE	1.0	1.6	3.0	1.9	24.2	○	H2	×
25	曇	15.0	10.0	23.2	10	SSW	SSE	SE	1.4	2.6	4.1	2.7	19.1	○	H5	×
26	晴	30.0	30.0	19.4	30	NNE	N	NNE	4.1	2.8	4.3	3.7	28.3	○	H2	×
27	曇	30.0	30.0	20.4	30	SE	SSE	SSE	3.3	3.9	5.9	4.4	24.5	○	H2	×
28	曇	20.0	20.0	23.8	20	S	SSW	S	2.8	3.9	4.8	3.8	20.4	○	H5	×
29	雨	10.0	15.0	18.8	15	SSE	SSE	S	3.9	3.5	6.1	4.5	6.1	×	L2	×
30	晴	30.0	25.0	24.2	25	NNW	SE	SSE	1.7	3.9	5.5	3.7	27.0	○	H4	×

令和3年5月

東京管区気象台

日	天 気	視程 km		最高 気温 ℃	12時 湿度 %	風 向			風 速 m/s				全天 日射 量 MJ/m ²	1.28 MJ/m ² 2時間≤ の有無	天 気 図 型	ポ シ テ ャ ン ル
		9時	12時			9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均				
1	曇	20.0	15.0	24.1	15	N	SSE	SSE	2.3	3.4	7.3	4.3	21.2	○	H4	×
2	雨	25.0	20.0	23.5	20	S	SSW	SSE	3.2	4.5	2.9	3.5	20.7	○	L1	×
3	曇	30.0	30.0	22.8	30	SW	S	S	2.3	4.1	4.1	3.5	23.7	○	H2	×
4	曇	30.0	30.0	24.5	30	ESE	SE	SE	2.2	4.5	4.6	3.8	25.6	○	H4	○
5	雨	20.0	20.0	22.1	20	S	S	S	6.8	7.5	5.9	6.7	8.9	×	H5	×
6	雨	10.0	30.0	24.4	30	NE	E	ENE	2.9	3.4	2.0	2.8	18.6	○	F3	×
7	雨	20.0	20.0	20.5	20	E	SE	S	1.6	2.8	1.3	1.9	6.7	×	F3	×
8	曇	10.0	10.0	24.9	10	SE	SSE	SE	1.8	3.5	4.2	3.2	21.1	○	H4	○
9	晴	20.0	15.0	28.5	15	SSW	S	SSW	3.8	5.8	2.9	4.2	23.7	○	L1	○
10	晴	15.0	15.0	25.1	15	NW	SSE	SSW	2.8	4.3	3.5	3.5	24.4	○	H2	×
11	曇	20.0	20.0	19.9	20	ENE	E	ENE	1.9	2.9	2.2	2.3	6.7	×	H3	×
12	曇	25.0	25.0	21.2	25	NNE	SSE	SE	3.7	3.1	5.3	4.0	15.8	○	H3	×
13	雨	6.0	3.0	18.2	3	NNW	N	N	1.7	2.6	2.1	2.1	3.4	×	L3	×
14	曇	15.0	25.0	26.9	25	NNE	E	SSE	2.7	1.2	4.5	2.8	24.2	○	H3	×
15	曇	15.0	15.0	26.4	15	SE	SE	SSE	2.1	4.7	5.6	4.1	22.1	○	H5	○
16	雨	25.0	15.0	22.4	15	SSE	S	S	4.3	4.1	2.9	3.8	8.7	×	F1	×
17	雨	15.0	15.0	25.0	15	S	S	SSW	8.3	8.3	6.7	7.8	5.2	×	F1	×
18	曇	4.0	10.0	22.8	10	ENE	E	ENE	3.8	4.7	4.3	4.3	3.8	×	F3	×
19	雨	6.0	8.0	18.4	8	NNE	E	NNE	1.0	1.2	1.7	1.3	2.9	×	F2	×
20	雨	5.0	7.0	22.3	7	NE	S	SSE	1.5	2.1	2.3	2.0	9.0	×	F3	×
21	曇	15.0	15.0	25.2	15	S	S	S	7.3	4.9	5.1	5.8	7.4	×	L1	×
22	雨	15.0	15.0	23.4	15	SSW	WSW	SE	3.8	2.7	3.6	3.4	6.6	×	L1	×
23	晴	25.0	20.0	25.4	20	SSW	SSE	SE	1.7	4.7	5.4	3.9	26.6	○	H2	○
24	曇	20.0	15.0	28.0	15	SSE	SSE	SSW	1.2	3.0	3.3	2.5	19.2	○	H2	○
25	晴	15.0	15.0	28.9	15	NNE	SE	SSE	2.9	2.9	5.9	3.9	27.1	○	H2	×
26	曇	20.0	20.0	26.0	20	NNE	ESE	SE	2.1	2.9	4.8	3.3	23.8	○	H2	×
27	雨	8.0	4.0	20.3	4	S	SSE	ESE	4.9	2.4	0.4	2.6	3.1	×	L2	×
28	曇	15.0	15.0	26.1	15	SSW	SSE	SSE	0.8	4.2	4.4	3.1	17.6	○	H2	○
29	曇	15.0	15.0	28.3	15	NNW	SW	S	1.0	2.7	4.2	2.6	16.7	○	H5	×
30	雨	15.0	10.0	26.8	10	NE	SE	SE	2.7	3.1	3.7	3.2	18.8	○	H3	×
31	曇	30.0	30.0	25.2	30	SSE	S	SE	2.9	4.4	4.9	4.1	24.3	○	H3	○

令和3年6月

東京管区気象台

日	天 気	視程 k m		最高 気温 ℃	12時 湿度 %	風 向			風 速 m/s				全天 日射 量 MJ/m ²	1.28 MJ/m ² 2時間≤ の有無	天 気 図 型	ポ シ テ ャ ン ル
		9時	12時			9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均				
1	曇	20.0	25.0	25.7	25	N	SSE	SE	1.5	3.6	3.5	2.9	25.9	○	H3	×
2	曇	25.0	25.0	26.4	25	SW	S	SE	2.2	2.4	4.7	3.1	15.2	○	H5	○
3	曇	25.0	30.0	27.4	30	SSE	SSE	SE	3.0	3.4	4.5	3.6	23.2	○	H5	○
4	雨	3.0	5.0	23.9	5	SSE	SSE	SSE	4.9	7.1	9.0	7.0	2.8	×	L1	×
5	曇	30.0	30.0	26.7	30	ESE	SE	SE	2.4	2.7	2.9	2.7	18.4	○	F3	○
6	雨	10.0	9.0	24.0	9	NNE	SSE	SSE	1.1	2.8	0.9	1.6	9.1	×	L3	×
7	曇	20.0	15.0	29.7	15	NW	SSE	SSE	1.9	2.6	3.4	2.6	15.9	○	F3	×
8	曇	15.0	15.0	31.4	15	NNE	ESE	SSE	1.8	2.7	3.1	2.5	22.4	○	H2	×
9	曇	15.0	15.0	31.1	15	NW	NNW	SSE	3.3	1.3	5.2	3.3	28.7	○	H3	×
10	晴	15.0	20.0	30.7	20	SE	SSE	SE	1.8	2.6	2.7	2.4	28.6	○	H5	○
11	曇	15.0	15.0	29.4	15	SSE	S	SE	2.6	4.2	4.7	3.8	24.2	○	H5	○
12	曇	25.0	25.0	28.1	25	SSE	SE	SSE	4.1	4.9	5.5	4.8	18.8	○	H5	○
13	曇	20.0	20.0	28.1	20	WSW	SSE	S	2.3	3.0	3.3	2.9	15.8	○	H5	○
14	雨	10.0	8.0	23.7	8	SSW	SSE	S	1.2	3.2	4.5	3.0	9.2	○	F3	×
15	晴	10.0	15.0	29.5	15	N	SSE	S	1.6	2.4	3.6	2.5	21.6	○	H3	×
16	雨	20.0	20.0	24.9	20	ESE	SSW	SSE	2.6	1.3	4.7	2.9	8.1	×	L3	×
17	曇	25.0	15.0	26.7	15	NW	N	E	2.1	2.0	4.0	2.7	16.1	○	H3	×
18	曇	20.0	25.0	27.4	25	SW	SSE	SSE	1.7	3.9	4.7	3.4	23.2	○	H2	○
19	雨	10.0	5.0	23.1	5	SE	S	S	2.6	2.1	2.2	2.3	4.9	×	L1	×
20	雨	20.0	20.0	28.6	20	NNW	N	ENE	2.0	2.0	1.9	2.0	12.5	○	L2	×
21	曇	15.0	15.0	27.9	15	ESE	SSE	SE	1.5	2.7	3.9	2.7	20.5	○	H5	○
22	曇	20.0	20.0	28.6	20	SSE	S	SSE	2.5	3.1	4.6	3.4	18.2	○	F3	○
23	雨	15.0	20.0	25.6	20	NE	E	ENE	2.1	4.5	2.4	3.0	7.5	×	F3	×
24	曇	15.0	15.0	27.2	15	NNE	S	SSE	1.3	2.7	4.8	2.9	15.8	○	H3	×
25	曇	15.0	25.0	27.5	25	WNW	SSE	SSE	2.2	2.8	3.9	3.0	15.3	○	L3	×
26	曇	25.0	30.0	28.4	30	NE	S	S	0.9	2.3	3.2	2.1	16.1	○	H3	×
27	曇	25.0	25.0	26.7	25	ENE	SE	SE	2.6	2.5	2.0	2.4	9.8	○	F3	×
28	曇	25.0	25.0	29.6	25	NNE	ESE	E	2.7	2.6	4.5	3.3	20.7	○	H3	×
29	雨	10.0	30.0	28.4	30	NNW	NNW	N	3.2	3.2	2.3	2.9	12.0	○	L2	×
30	曇	15.0	20.0	23.1	20	ENE	ENE	ENE	1.8	2.4	1.9	2.0	4.6	×	F3	×

令和3年7月

東京管区気象台

日	天 気	視程 km		最高 気温	12時 湿度	風 向			風 速 m/s				全天 日射 量 MJ/m ²	1.28 MJ/m ² 2時間≤ の有無	天 気 図 型	ポ シ テ ャ ン ル
		9時	12時	℃	%	9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均				
1	雨	3.0	10.0	22.9	10	SE	S	NW	2.1	1.2	1.7	1.7	3.7	×	F2	×
2	雨	4.0	5.0	22.2	5	NE	NNE	WNW	2.9	1.4	1.5	1.9	2.2	×	F2	×
3	雨	8.0	10.0	25.8	10	NNE	NE	NNE	2.0	3.0	2.9	2.6	10.2	○	F2	×
4	雨	5.0	8.0	21.1	8	ENE	NE	NNE	2.3	1.7	0.9	1.6	3.4	×	F2	×
5	雨	2.5	15.0	25.1	15	N	NNW	NNW	1.8	1.8	1.6	1.7	9.5	○	F2	×
6	雨	8.0	10.0	29.6	10	WNW	WNW	SSE	1.6	2.5	2.4	2.2	9.3	○	F2	×
7	雨	3.0	6.0	30.0	6	NW	NE	E	1.3	1.8	2.1	1.7	13.7	○	F2	×
8	雨	10.0	8.0	24.8	8	NE	SE	E	2.0	1.9	3.1	2.3	3.8	×	F2	×
9	雨	4.0	15.0	24.9	15	NE	NNW	WNW	1.4	0.5	2.2	1.4	3.4	×	F2	×
10	曇	8.0	8.0	33.4	8	S	SE	SSE	1.5	2.8	4.0	2.8	24.3	○	H4	○
11	曇	8.0	8.0	31.8	8	SE	SSE	S	1.1	1.1	3.7	2.0	16.2	○	H4	○
12	曇	15.0	15.0	31.6	15	SE	SSE	SSE	1.1	3.5	3.2	2.6	21.7	○	H4	○
13	雨	10.0	5.0	29.0	5	SW	NE	SE	1.1	3.8	2.5	2.5	12.5	○	F2	×
14	雨	10.0	20.0	28.8	20	NNE	ESE	SSW	2.5	2.4	2.0	2.3	9.9	○	F2	×
15	曇	20.0	20.0	31.1	20	E	SE	SE	1.8	3.8	2.9	2.8	16.8	○	H5	×
16	曇	25.0	25.0	33.2	25	WNW	SSE	SSE	1.0	3.7	4.2	3.0	22.3	○	H5	×
17	晴	25.0	25.0	32.6	25	SSW	SSE	SSE	1.6	5.3	5.1	4.0	23.8	○	H5	○
18	晴	25.0	30.0	33.2	30	S	SSE	SSE	3.2	4.7	5.5	4.5	28.1	○	H5	○
19	晴	25.0	20.0	34.7	20	N	SSE	SSE	1.8	4.3	3.5	3.2	26.0	○	H5	×
20	曇	25.0	25.0	34.0	25	SSE	SE	S	1.3	4.3	5.3	3.6	24.3	○	H5	○
21	晴	30.0	30.0	33.6	30	ESE	SE	SSE	2.1	4.8	3.5	3.5	26.3	○	H5	○
22	晴	30.0	30.0	34.2	30	SSE	SSE	SE	1.0	3.7	4.5	3.1	25.7	○	H3	○
23	曇	30.0	30.0	34.0	30	SE	SE	SSE	2.3	3.5	4.8	3.5	22.0	○	H3	○
24	雨	30.0	30.0	34.4	30	S	S	SE	1.1	3.5	5.0	3.2	22.1	○	H3	×
25	晴	25.0	25.0	34.4	25	NNE	ENE	SE	1.6	2.3	4.7	2.9	24.2	○	H3	×
26	曇	15.0	15.0	32.1	15	N	NE	NE	3.4	3.1	4.0	3.5	17.9	○	H3	×
27	雨	5.0	15.0	29.8	15	NW	NW	NNW	4.1	5.5	3.4	4.3	13.8	○	T	×
28	曇	15.0	15.0	32.0	15	ESE	SSE	SSE	1.4	5.5	5.6	4.2	19.9	○	H4	○
29	曇	15.0	20.0	32.1	20	SSW	SSE	SSE	2.8	6.3	4.9	4.7	17.7	○	H4	○
30	雨	15.0	15.0	30.5	15	ENE	SW	SSE	0.8	1.8	4.2	2.3	9.9	○	H4	×
31	曇	20.0	25.0	32.5	25	NE	ENE	ESE	2.3	2.4	1.5	2.1	20.7	○	H4	×

令和3年8月

東京管区気象台

日	天 気	視程 km		最高 気温	12時 湿度	風 向			風 速 m/s				全 天 日 射 量 MJ/m ²	1.28 MJ/m ² 2時間≤ の有無	天 気 図 型	ポ シ テ ャ ン ル
		9時	12時	℃	%	9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均				
1	晴	20.0	25.0	33.7	25	SE	SSE	SSE	2.8	4.9	4.9	4.2	26.6	○	H5	○
2	曇	25.0	25.0	33.1	25	S	SSE	SSE	2.5	4.6	3.3	3.5	20.0	○	H5	○
3	雨	8.0	25.0	32.9	25	SSW	S	S	4.0	3.7	5.3	4.3	19.9	○	H5	×
4	晴	25.0	25.0	34.5	25	ESE	SSE	SSE	2.1	4.2	3.8	3.4	26.5	○	H5	○
5	晴	30.0	30.0	34.7	30	NNE	SSE	SSE	1.6	3.9	3.8	3.1	26.2	○	H5	×
6	晴	25.0	25.0	34.8	25	NNW	S	SSE	1.0	4.1	3.7	2.9	24.8	○	H5	×
7	曇	20.0	15.0	31.4	15	ENE	SE	S	2.1	1.0	1.5	1.5	11.4	○	L3	×
8	雨	6.0	7.0	28.8	7	N	N	NW	3.2	3.2	3.8	3.4	3.4	×	T	×
9	雨	15.0	15.0	31.3	15	SSE	S	S	4.7	6.9	9.6	7.1	13.3	○	L1	×
10	晴	25.0	25.0	36.8	25	SSW	SSW	SSE	6.7	3.5	3.1	4.4	22.5	○	H4	○
11	曇	40.0	30.0	33.5	30	NNW	SE	SSE	1.7	2.0	4.6	2.8	21.1	○	H4	×
12	雨	15.0	15.0	29.2	15	ENE	SSE	SSE	2.8	1.8	3.3	2.6	8.3	○	F2	×
13	雨	15.0	8.0	25.4	8	NNE	N	NNE	1.4	1.2	3.0	1.9	4.4	×	F2	×
14	雨	8.0	9.0	25.6	9	NE	S	NNW	1.8	3.0	2.1	2.3	2.8	×	F2	×
15	雨	5.0	4.0	20.2	4	N	NNW	NNE	2.8	2.4	1.1	2.1	2.8	×	L2	×
16	雨	6.0	10.0	22.5	10	NNW	NW	NW	1.9	2.9	1.3	2.0	4.3	×	F3	×
17	雨	10.0	10.0	27.4	10	ENE	SE	S	1.5	2.4	1.9	1.9	9.1	×	F2	×
18	曇	20.0	20.0	31.3	20	S	S	SSW	6.3	5.2	6.5	6.0	17.4	○	L1	×
19	晴	40.0	40.0	33.8	40	SSW	S	S	2.8	5.0	7.3	5.0	24.8	○	H5	○
20	晴	30.0	30.0	33.7	30	S	SE	SSE	2.1	6.0	5.3	4.5	24.1	○	H5	○
21	曇	25.0	25.0	32.1	25	W	S	S	2.4	1.4	5.6	3.1	16.1	○	H5	×
22	曇	15.0	25.0	33.6	25	SSW	S	S	2.1	1.5	3.9	2.5	16.9	○	F1	○
23	雨	5.0	20.0	30.3	20	NNE	NE	S	3.6	2.9	3.7	3.4	14.4	○	F2	×
24	曇	20.0	20.0	31.0	20	S	SSE	SE	1.7	3.0	5.1	3.3	14.6	○	H4	○
25	曇	20.0	15.0	34.4	15	WSW	SSW	SE	0.8	3.3	4.9	3.0	18.0	○	H4	○
26	曇	15.0	15.0	35.7	15	NNW	SSE	SSE	2.2	2.8	2.7	2.6	19.4	○	H4	×
27	曇	15.0	15.0	34.3	15	NE	NNE	SE	2.1	2.7	4.3	3.0	18.1	○	H4	×
28	曇	7.0	7.0	34.8	7	SE	SSE	SSE	1.1	3.4	4.6	3.0	20.3	○	H4	○
29	曇	15.0	20.0	32.8	20	NNE	ENE	SE	3.5	2.2	3.8	3.2	8.7	○	L2	×
30	晴	15.0	20.0	33.8	20	SSE	SE	SE	2.2	4.9	5.9	4.3	21.2	○	H2	○
31	曇	25.0	20.0	32.4	20	NE	NE	ESE	2.4	1.3	4.1	2.6	12.2	○	F2	×

令和3年9月

東京管区気象台

日	天 気	視程 k m		最高 気温 ℃	12時 湿度 %	風 向			風 速 m/s				全天 日射 量 MJ/m ²	1.28 MJ/m ² 2時間≤ の有無	天 気 図 型	ポ シ テ ャ ン ル
		9時	12時			9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均				
1	雨	8.0	10.0	23.5	10	NNW	NE	N	2.0	3.4	2.6	2.7	2.5	×	F2	×
2	雨	6.0	9.0	20.6	9	N	NNW	N	1.6	1.7	2.0	1.8	1.8	×	L2	×
3	雨	2.0	4.0	21.4	4	NW	N	NW	2.7	1.6	2.9	2.4	3.4	×	F2	×
4	雨	3.0	10.0	22.9	10	NNW	N	NE	1.8	2.0	3.0	2.3	2.8	×	F2	×
5	雨	4.0	15.0	24.7	15	NNW	NNW	NNE	1.8	2.2	2.1	2.0	7.7	×	F3	×
6	雨	15.0	15.0	21.8	15	N	NNW	NNE	3.0	1.6	1.6	2.1	5.2	×	F3	×
7	曇	20.0	20.0	24.4	20	NNE	NNE	NE	2.8	3.1	2.8	2.9	12.6	○	H3	×
8	雨	20.0	20.0	25.0	20	ENE	WNW	SSW	1.3	1.4	1.1	1.3	9.2	○	H3	×
9	雨	3.0	6.0	22.5	6	NNW	N	N	1.6	0.5	1.8	1.3	4.3	×	L2	×
10	晴	20.0	20.0	30.0	20	SSE	S	SSE	1.2	2.1	3.2	2.2	19.2	○	H3	○
11	雨	15.0	10.0	29.1	10	N	N	SSW	0.8	0.9	0.5	0.7	9.5	○	H3	×
12	曇	10.0	10.0	26.9	10	NNW	S	SSE	1.9	1.1	3.4	2.1	5.8	×	F3	×
13	曇	20.0	25.0	30.7	25	NNW	NW	S	3.5	2.1	3.2	2.9	18.3	○	H3	×
14	曇	20.0	20.0	25.7	20	ENE	S	SSE	2.5	1.4	3.2	2.4	6.6	×	F3	×
15	曇	20.0	20.0	28.5	20	NE	N	E	2.0	2.4	2.6	2.3	15.9	○	H3	×
16	曇	15.0	20.0	27.4	20	NNE	NNE	E	3.3	4.8	3.6	3.9	13.2	○	H3	×
17	曇	15.0	15.0	25.2	15	NNE	SSE	SSE	1.5	1.1	3.5	2.0	9.3	×	H5	×
18	雨	8.0	0.5	26.0	0.5	SSE	SW	S	3.0	4.2	3.4	3.5	4.9	×	T	×
19	晴	20.0	30.0	29.2	30	NE	NE	ENE	4.0	3.5	3.9	3.8	21.4	○	H3	×
20	晴	30.0	20.0	28.3	20	NNE	NE	NE	3.4	2.7	4.0	3.4	21.9	○	H3	×
21	晴	20.0	20.0	27.9	20	NNE	ESE	SE	3.1	1.9	1.9	2.3	15.2	○	H5	×
22	曇	8.0	15.0	29.5	15	S	SSE	SSE	1.5	3.4	4.4	3.1	12.5	○	F1	○
23	晴	15.0	20.0	31.7	20	ESE	ESE	SSE	0.8	2.0	3.6	2.1	18.1	○	H2	○
24	晴	20.0	20.0	30.6	20	NW	NNW	SE	3.2	2.8	2.8	2.9	19.7	○	H3	×
25	雨	20.0	25.0	24.5	25	NE	NNE	NE	3.3	3.2	3.6	3.4	4.9	×	H3	×
26	雨	20.0	20.0	21.3	20	NNW	N	NNE	1.9	1.6	2.5	2.0	4.3	×	H3	×
27	曇	15.0	20.0	24.8	20	NNW	NW	NNE	3.2	2.2	3.3	2.9	9.7	○	H3	×
28	曇	20.0	20.0	26.6	20	NNW	ENE	NNE	2.8	1.6	2.7	2.4	13.2	○	H3	×
29	曇	20.0	20.0	26.3	20	ENE	NE	E	1.3	1.9	3.3	2.2	12.6	○	H3	×
30	曇	20.0	20.0	29.2	20	W	ESE	SSE	0.8	3.8	2.7	2.4	13.5	○	H5	×

令和3年10月

東京管区気象台

日	天 気	視程 km		最高 気温	12時 湿度	風 向			風 速 m/s				全天 日射 量 MJ/m ²	1.28 MJ/m ² 2時間≤ の有無	天 気 図 型	ポ シ テ ャ ン ル
		9時	12時	℃	%	9時	12時	15時	9時	12時	15時	平均				
1	雨	5.0	4.0	21.3	4	N	N	NNW	3.5	4.0	4.4	4.0	0.7	×	T	×
2	晴	15.0	25.0	30.1	25	WSW	NW	S	1.0	4.8	3.8	3.2	19.0	○	H2	×
3	晴	20.0	25.0	27.7	25	NNE	E	SE	1.9	1.2	3.9	2.3	18.5	○	H2	×
4	晴	15.0	15.0	29.7	15	SE	S	SSE	1.4	3.8	5.3	3.5	15.2	○	H5	○
5	曇	15.0	15.0	29.1	15	WNW	NNE	SE	1.7	1.2	4.7	2.5	17.6	○	H5	×
6	曇	20.0	20.0	28.5	20	NNW	E	ENE	2.5	3.1	3.7	3.1	13.8	○	H3	×
7	曇	15.0	15.0	24.1	15	NNE	NNW	WNW	1.6	1.2	0.9	1.2	4.6	×	H5	×
8	晴	15.0	10.0	29.2	10	SSE	SSW	SE	1.1	1.2	2.8	1.7	17.0	○	H5	○
9	曇	15.0	15.0	28.1	15	NNE	ENE	ENE	3.6	3.7	4.9	4.1	10.5	○	H3	×
10	曇	20.0	20.0	26.7	20	NNE	SSE	SSE	1.5	1.3	2.5	1.8	12.4	○	H5	×
11	晴	20.0	20.0	29.3	20	SSW	SSW	S	3.9	3.6	4.2	3.9	15.6	○	H5	○
12	雨	10.0	8.0	23.8	8	NE	NE	NNE	3.6	3.0	3.9	3.5	2.1	×	F2	×
13	雨	15.0	15.0	18.5	15	NNE	WNW	NW	2.5	1.8	2.5	2.3	2.7	×	F3	×
14	曇	20.0	20.0	24.5	20	NW	E	S	2.2	1.7	1.4	1.8	14.3	○	H3	×
15	晴	15.0	15.0	25.4	15	NNW	E	ESE	1.5	1.0	2.3	1.6	13.7	○	H2	×
16	曇	8.0	15.0	23.2	15	NNE	S	SSE	1.5	2.2	3.6	2.4	3.1	×	L1	×
17	雨	6.0	8.0	21.2	8	NNW	N	ENE	2.1	3.2	3.6	3.0	1.7	×	F2	×
18	晴	30.0	35.0	18.8	35	NNE	NNE	ENE	3.5	3.2	3.2	3.3	17.3	○	H3	×
19	雨	20.0	20.0	15.4	20	NW	NW	NW	4.0	4.7	2.0	3.6	3.4	×	L3	×
20	晴	25.0	30.0	22.3	30	NW	NW	NW	3.6	6.3	6.2	5.4	17.5	○	H1	×
21	曇	40.0	40.0	19.3	40	N	N	S	2.7	2.2	0.7	1.9	12.6	○	H2	×
22	雨	15.0	8.0	15.3	8	N	NNW	NW	2.2	2.5	2.8	2.5	1.4	×	L3	×
23	晴	30.0	40.0	19.2	40	NNW	NW	NNW	3.8	3.7	4.2	3.9	17.1	○	H1	×
24	晴	25.0	30.0	19.5	30	N	NW	SSE	1.3	1.2	2.1	1.5	16.2	○	H3	×
25	曇	20.0	20.0	17.3	20	N	N	NW	2.1	1.3	2.0	1.8	7.0	×	H5	×
26	雨	20.0	40.0	20.4	40	NNW	N	NE	3.2	2.8	3.2	3.1	12.7	○	H3	×
27	雨	10.0	2.0	16.6	2	WNW	NNE	NNE	1.9	0.9	2.3	1.7	5.0	×	H5	×
28	晴	20.0	20.0	23.0	20	NNW	NW	NE	2.1	3.0	1.4	2.2	15.6	○	H3	×
29	晴	30.0	30.0	20.0	30	N	N	NNE	3.2	4.5	3.2	3.6	15.8	○	H3	×
30	晴	25.0	20.0	20.4	20	N	NE	SSE	1.8	1.0	1.7	1.5	15.5	○	H3	×
31	雨	15.0	15.0	16.4	15	NW	NW	NW	1.8	2.3	2.0	2.0	4.0	×	H5	×

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

高濃度の光化学オキシダントが発生する可能性のある気象条件該当日。気象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 $1.28\text{MJ}/\text{m}^2$ ($30\text{cal}/\text{cm}^2/\text{hr}$) 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時に南成分の風が継続
気温	最高気温が 24°C 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

	H1 西高東低型		L2 本州付近の低気圧
	H2 移動性高気圧型		L3 本州南沖の低気圧
	H3 北高型		F1 日本海を南下する前線
	H4 南高北低型 (夏型)		F2 本州付近を通過中の前線
	H5 移動性高気圧の 後面または東高西 低の夏型		F3 本州南沖に停滞する 前線
	L1 日本海低気圧		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。

(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

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。

様式1

光化学オキシダント緊急時発令状況等一覧表

都道府県名 (年 月分)

月 日	発令地域 区分の名称	緊急時発令			光化学オキシダント					参考項目						
		種 類 ()内は 発令延日数	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	NO _x 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)	午前9時の気候			
													風向	風速 (m/s)	気温 (℃)	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

- 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 〇〇町	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 〇〇人 (男□女△)					

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） 合計90人（男49女41）	課外活動中	運動場	自発的訴え 20人

（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。

6 被害者把握の詳細

№ 2

(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 喉が痛い 13 30 頭痛がする 1 2	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。 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)。 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 喉が痛い 5 呼吸困難 2	呼吸困難の2名は、入院し点滴を受けた。5時間後に症状が治り、翌日退院した。 その他の18名は洗眼、安静等で1時間後に回復した。

(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 項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	平均
Ox(ppb)																									
NMHC(ppmC)																									
NOx(ppb)																									
NO(ppm)																									
NO ₂ (ppm)																									
SOx(ppb)																									
SPM(μ g/m ³)																									
CO(ppm)																									
風速(m/s)																									
風向(16 方位)																									
気温(℃)																									
湿度(%)																									
視程(km)																									

