

[Ⅱ] 資 料

1 令和7(2025)年度の状況

(1) 注意報発令日の最高濃度等一覧

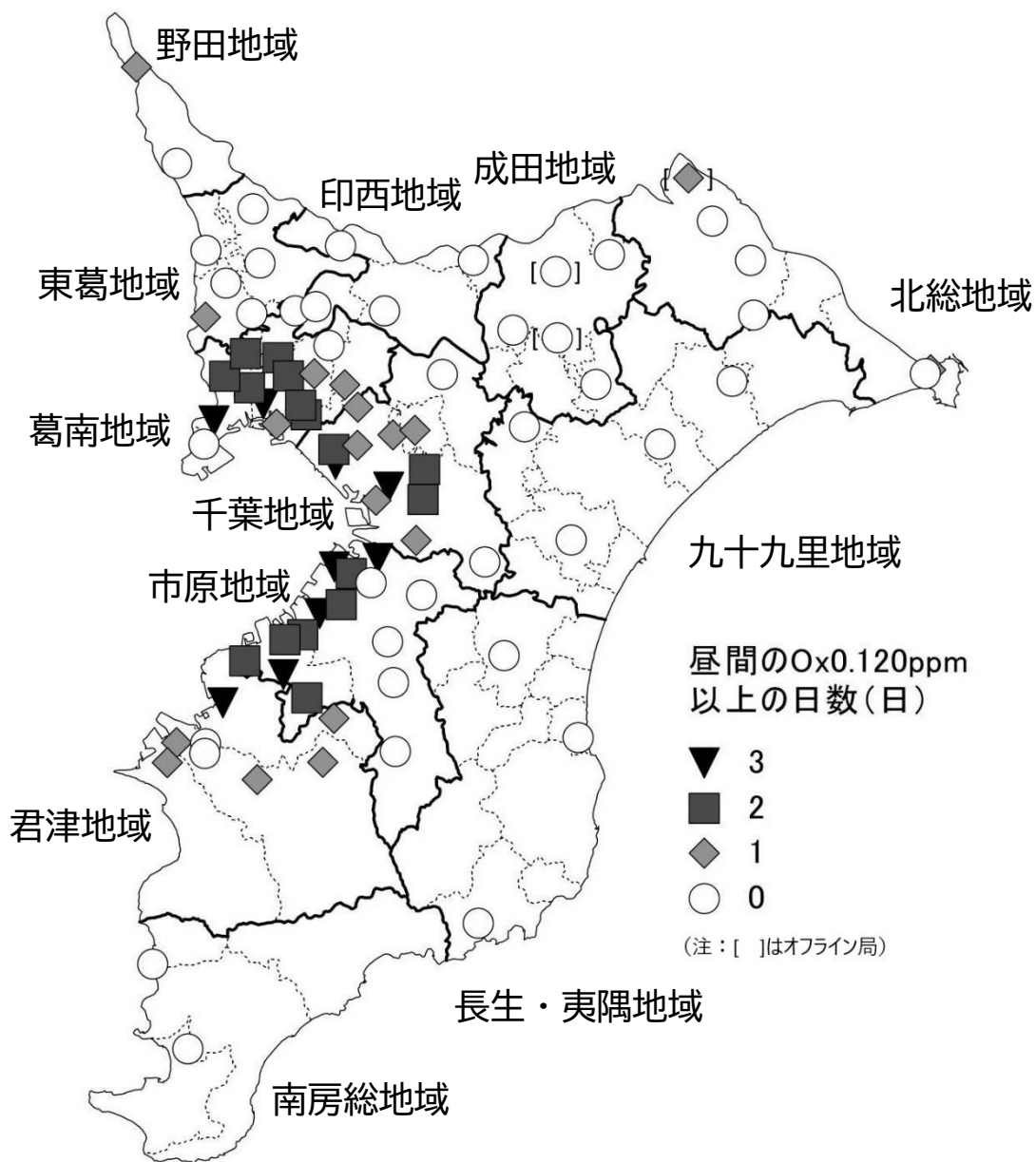
月日 (曜日)	注意報					発令日のオキシダント最高濃度			オキシダント最高濃度測定局 における午前9時の気象※				被害 届出数 (人)	近隣都県の発令状況
	回数	地域	発令時刻	解除時刻	延べ時間	時刻	測定局	濃度 (ppm)	風向	風速 (m/s)	温度 (℃)	湿度 (%)		
7月24日 (木)	1	千葉	13:20	15:20	2:00	13:00	四街道鹿渡	0.123	SSW	1.1	30.5	69	0	埼玉県で注意報発令
8月6日 (水)	1	葛南	11:20	16:20	5:00	14:00	船橋高根台	0.162	NE	1.1	34.5 (船橋若松)	68	0	埼玉県, 東京都, 神奈川県で注意報発令
	2	千葉	10:20	15:20	5:00	13:00	千葉宮野木	0.173	SW	2.3	35.7	50	0	
	1	市原	11:20	15:20	4:00	13:00	市原五井	0.139	W	2.3	30.7 (市原岩崎西)	79	0	
8月18日 (月)	2	市原	13:20	15:20	2:00	13:00	袖ヶ浦三ツ作	0.133	NNW	2.1	31.4 (袖ヶ浦横田)	73	0	東京都で注意報発令
8月22日 (金)	3	市原	11:20	16:20	5:00	13:00	袖ヶ浦長浦	0.156	W	0.8	30.7 (袖ヶ浦代宿)	69	0	東京都, 神奈川県で 注意報発令
	1	君津	13:20	14:20	1:00	13:00	木更津中央	0.125	WNW	1.9	30.0	78	0	
8月24日 (日)	3	千葉	14:20	16:20	2:00	14:00	千葉おゆみ野	0.126	SW	1.3	33.1 (千葉今井)	66	0	東京都, 神奈川県で 注意報発令
	4	市原	14:20	16:20	2:00	14:00	市原八幡	0.120	WNW	2.1	31.5 (市原郡本)	76	0	
8月29日 (金)	1	野田	16:20	17:20	1:00	16:00	野田桐ヶ作	0.129	SW	1.1	28.7	68	0	群馬県, 埼玉県で 注意報発令

月日 (曜日)	注意報					発令日のオキシダント最高濃度			オキシダント最高濃度測定局 における午前9時の気象※				被害 届出数 (人)	近隣都県の発令状況
	回数	地域	発令時刻	解除時刻	延べ時間	時刻	測定局	濃度 (ppm)	風向	風速 (m/s)	温度 (℃)	湿度 (%)		
8月30日 (土)	4	千葉	15:20	16:20	1:00	15:00	千葉検見川	0.126	NNE	1.3	35.6	41	0	埼玉県, 東京都, 神奈川県で注意報発令
						15:00	千葉真砂	0.126	NE	1.0	35.6	41	0	
	5	市原	13:20	16:20	3:00	14:00	市原姉崎	0.151	NW	1.5	31.4	63	0	
	2	君津	13:20	17:20	4:00	14:00	木更津真里谷	0.136	W	1.2	30.5	86	0	
8月31日 (日)	3	君津	12:20	14:20	2:00	13:00	木更津中央	0.147	E	1.3	32.0	64	0	
9月8日 (月)	2	葛南	13:20	16:20	3:00	15:00	船橋印内	0.141	NNW	1.3	29.4	76	0	東京都で注意報発令
						15:00	船橋南本町	0.141	SSE	1.4	31.1	72	0	
	5	千葉	13:20	16:20	3:00	14:00	千葉宮野木	0.157	W	1.6	32.9	49	0	
9月9日 (火)	6	千葉	14:20	15:20	1:00	14:00	千葉千城台	0.124	E	1.1	29.4	83	0	

※ オキシダント最高濃度測定局において温度・湿度を測定していない場合は、括弧書きで記載した最寄りの測定局のデータを引用。

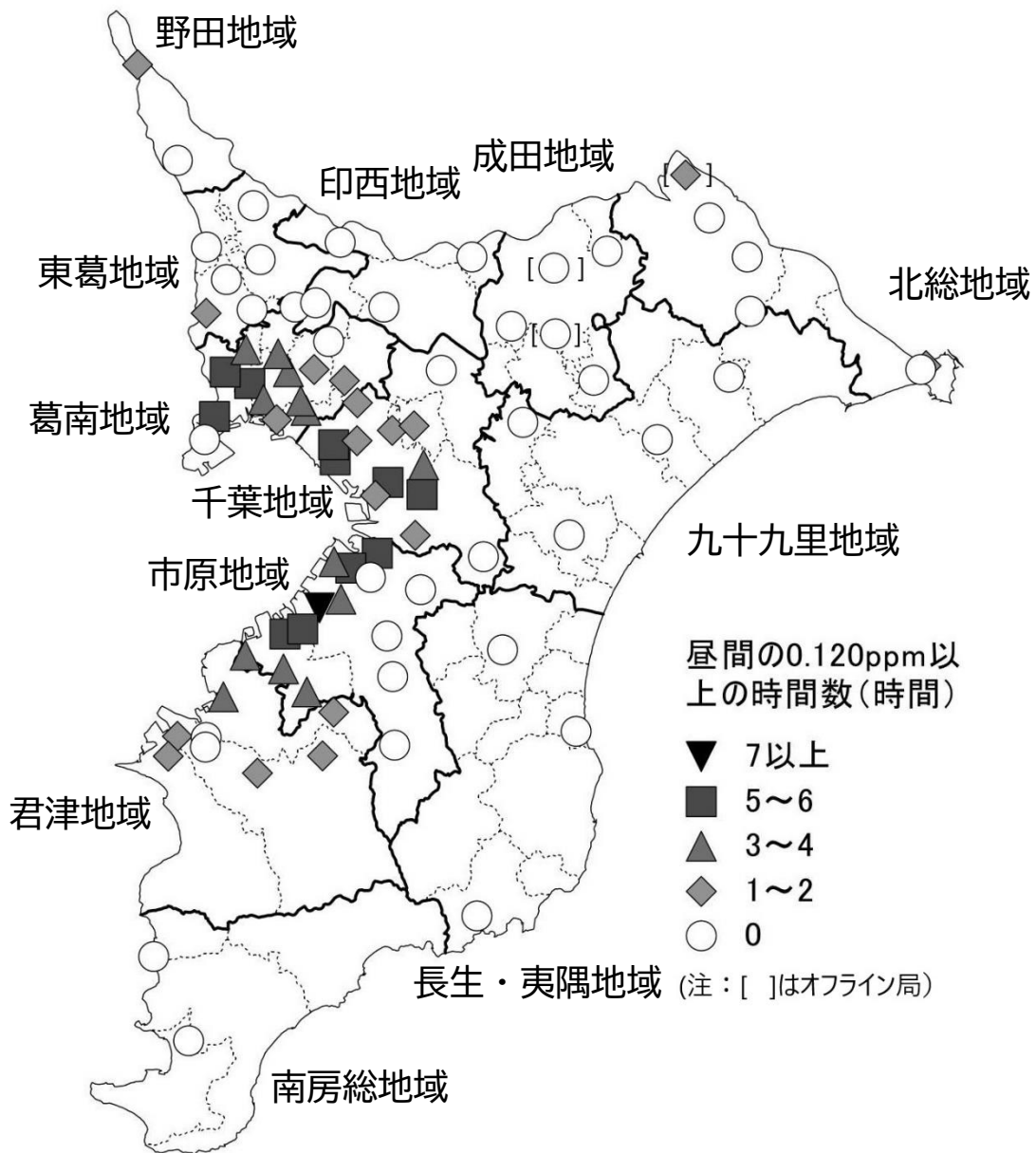
※ 発令期間中の昼間のオキシダント濃度の最高値は、8月6日の千葉宮野木測定局における0.173ppmであった。

(2) 昼間のオキシダント濃度の局別及び月別高濃度出現状況
 ア 測定局別昼間のオキシダント濃度 0.120ppm 以上の出現日数



令和7(2025)年度昼間のオキシダント高濃度出現日数が3日確認された測定局は市原岩崎西測定局など9局

イ 測定局別昼間のオキシダント濃度 0.120ppm 以上の出現時間数



令和7(2025)年度昼間のオキシダント高濃度出現時間数が7時間以上確認された測定局は市原姉崎測定局(8時間)の1局のみ

ウ 月別高濃度出現状況

(オキシダント濃度日最高値 0.120ppm 以上の上位 5 測定局)

順位\月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	全期間
1	—	—	—	0.139 船橋南本町 (葛南地域) 7月5日	0.173 千葉宮野木 (千葉地域) 8月6日	0.157 千葉宮野木 (千葉地域) 9月8日	—	0.173 千葉宮野木 (千葉地域) 8月6日
2	—	—	—	0.131 市川行徳駅前 (葛南地域) 7月5日	0.171 千葉花見川 (千葉地域) 8月6日	0.149 千葉検見川 (千葉地域) 9月8日	—	0.171 千葉花見川 (千葉地域) 8月6日
3	—	—	—	0.129 袖ヶ浦坂戸市場 (市原地域) 7月29日	0.162 船橋高根台 (葛南地域) 8月6日	0.144 千葉真砂 (千葉地域) 9月8日	—	0.162 船橋高根台 (葛南地域) 8月6日
4	—	—	—	0.123 四街道鹿渡 (千葉地域) 7月24日	0.160 千葉大宮 (千葉地域) 8月6日	0.141 船橋印内 (葛南地域) 9月8日	—	0.160 千葉大宮 (千葉地域) 8月6日
						0.141 船橋南本町 (葛南地域) 9月8日	—	
5	—	—	—	0.120 船橋若松 (葛南地域) 7月5日	0.156 袖ヶ浦長浦 (市原地域) 8月22日	—	—	0.157 千葉宮野木 (千葉地域) 9月8日
0.120ppm以上 出現延べ局数 ^{※注}	0	0	0	5	56	15	0	76

(注) 0.120ppm 以上出現延べ局数とは、昼間(5時~20時)の1時間値が0.120ppm以上を記録した局数の合計である(同測定局において、1日の間に複数の時間で0.120ppmを超えている場合は、1局として扱っている)。

表はオキシダント濃度の値、測定局名、オキシダント発令地域、その値を記録した月日の順に記載。

(3) 千葉特別地域気象観測所等における気象状況

(銚子地方気象台提供)

令和7(2025)年度における真夏日(日最高気温が30℃以上)の日数は85日となり、令和6(2024)年度の80日と比較し増加した。また、4月から10月までの日照時間は、1233.9時間となり、令和6(2024)年度の1185.8時間より増加した。

ア 各月の状況

4月

上旬のはじめと中旬前半は、ぐずついた天気となり、中旬の後半は高気圧に覆われ、晴れた日が続きました。その他の期間は、天気は数日の周期で変わりました。気温は、本州付近に暖かい空気が流れ込みやすかったため、高くなりました。

月平均気温は、銚子・千葉で平年に比べかなり高く、館山・勝浦では平年に比べ高くなりました。

月降水量は、勝浦は平年に比べ多く、銚子・千葉・館山では平年並になりました。

月間日照時間は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年並になりました。

5月

前半は、天気が数日の周期で変わりました。後半は、気圧の谷や湿った空気の影響や日本の南に前線が停滞したことから、曇りや雨の日が多くなりました。このため、月降水量は多く、月間日照時間はかなり少なくなりました。特に下旬の日照時間は平年比25%から45%となり顕著に少なくなりました。

月平均気温は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年並になりました。

月降水量は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年に比べ多くなりました。

月間日照時間は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年に比べかなり少なくなりました。

月間日照時間は、銚子・千葉・勝浦・館山ともに平年並となりました。

6月

太平洋高気圧が本州付近に張り出したため、晴れの日が多くなりましたが、前線や湿った空気の影響を受けて、曇りや雨の日もあり、大雨となったところがありました。月の平均気温は、偏西風が日本付近で平年より北を流れ、暖かい空気に覆われやすかったことから、千葉県では平年に比べかなり高くなりました。

月平均気温は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年に比べかなり高くなりました。

月降水量は、銚子・勝浦は平年に比べかなり少なく、千葉・館山では平年に比べ少なくなりました。

月間日照時間は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年に比べかなり多くなりました。

7月

この月は、太平洋高気圧に覆われ、晴れた日が多くなりました。中頃には、湿った空気や上空の寒気、前線や台風第5号の影響を受け、雨の降った日がありました。

月の平均気温は、偏西風が平年より顕著に北に偏って流れ、暖かい空気に覆われやすかったことから、千葉県は平年に比べかなり高くなりました。

月平均気温は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年に比べかなり高くなりました。

月降水量は、勝浦・館山は平年に比べ少なく、銚子・千葉は平年並となりました。

月間日照時間は、銚子・千葉・勝浦・館山は平年に比べかなり多くなりました。

8月

この月は、太平洋高気圧に覆われ、晴れた日が多くなりました。はじめ、中頃、終わりに大雨になった日がありました。

月の平均気温は、偏西風が平年より顕著に北に偏って流れ、暖かい空気に覆われやすかったことから、千葉県は平年に比べかなり高くなりました。

月平均気温は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年に比べかなり高くなりました。

月降水量は、銚子・館山は平年に比べ少なく、千葉・勝浦は平年並となりました。

月間日照時間は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年に比べ多くなりました。

9月

この月は、上旬は高気圧に覆われ、晴れた日が多くなりました。以降は高気圧と低気圧や前線が交互に通過し天気は数日の周期で変わりました。

本期間内に千葉県に接近した台風が1つありました。この台風（台風第15号）接近時に大雨となりました。

日本付近では偏西風が平年より北に偏って流れ、暖かい空気に覆われたため、月平均気温は平年に比べかなり高くなりました。

月平均気温は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年に比べかなり高くなりました。

月降水量は、千葉は平年に比べ多く、銚子・館山・勝浦は平年に比べ少なくなりました。

月間日照時間は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年に比べかなり多くなりました。

10月

この月は、低気圧や日本の南に停滞した前線、湿った空気の影響を受け、曇りや雨の日が多くなりました。この影響により、千葉県内全ての観測所で月間日照時間は平年を下回りました。

月平均気温は、銚子・館山・勝浦で平年に比べ高く、千葉は平年並になりました。

月降水量は、千葉は平年に比べ少なく、銚子・館山・勝浦は平年並になりました。

月間日照時間は、銚子・千葉・館山・勝浦ともに平年に比べかなり少なくなりました。

※ アの出典：気象庁銚子地方気象台ホームページ掲載

(<https://www.jma-net.go.jp/choshi/shosai/doc/gaikyo/index.html>)

PDF ファイル「千葉県の気象概況」（2025年4月～2025年10月）から抜粋

イ 月合計日照時間

(単位：時間)

月\年	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)
4	138.9	191.9	195.6	192.4	202.3	223.7	161.7	199.5	143.5	176.5
5	215.9	215.9	194.2	218.6	170.0	155.3	173.9	196.4	182.7	137.4
6	135.1	152.5	163.5	132.8	130.4	142.7	171.3	145.6	164.8	182.9
7	155.6	202.1	238.2	91.4	61.4	178.4	185.3	267.1	197.2	240.4
8	168.8	101.8	231.1	200.1	277.1	193.6	163.1	258.4	203.2	247.4
9	90.3	123.7	93.0	155.0	112.7	115.4	130.4	169.4	178.1	170.6
10	132.2	94.4	141.5	111.3	107.8	167.7	129.5	206.9	116.3	78.7
計	1036.8	1082.3	1257.1	1101.6	1061.7	1176.8	1115.2	1443.3	1185.8	1233.9

ウ 日最高気温の月平均値

(単位：℃)

月\年	30年平均	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)
4	18.7	19.8(1.1)	19.1(0.4)	21.4(2.7)	18.2(-0.5)	17.7(-1.0)	19.9(1.2)	19.2(0.5)	20.9(2.2)	21.0(2.3)	19.8(1.1)
5	23.0	24.7(1.7)	24.0(1.0)	24.2(1.2)	24.6(1.6)	23.3(0.3)	23.3(0.3)	22.9(-0.1)	23.7(0.7)	24.1(1.1)	23.1(0.1)
6	25.6	26.3(0.7)	26.2(0.6)	26.3(0.7)	25.5(-0.1)	27.1(1.5)	26.6(1.0)	26.4(0.8)	27.6(2.0)	27.3(1.7)	28.8(3.2)
7	29.4	29.2(-0.2)	31.4(2.0)	32.1(2.7)	27.5(-1.9)	27.8(-1.6)	29.6(0.2)	31.0(1.6)	32.4(3.0)	32.9(3.5)	31.8(2.4)
8	31.0	31.2(0.2)	30.5(-0.5)	32.2(1.2)	32.0(1.0)	33.2(2.2)	31.0(0.0)	31.3(0.3)	33.8(2.8)	33.3(2.3)	33.4(2.4)
9	27.5	28.0(0.5)	26.9(-0.6)	27.0(-0.5)	29.0(1.5)	27.9(0.4)	26.2(-1.3)	28.7(1.2)	30.7(3.2)	30.6(3.1)	30.6(3.1)
10	22.3	23.1(0.8)	20.4(-1.9)	23.3(1.0)	23.7(1.4)	21.4(-0.9)	22.6(0.3)	21.7(-0.6)	23.8(1.5)	24.8(2.5)	22.0(-0.3)

(注) () 内は 1991 年から 2020 年までの 30 年間の日最高気温の月平均値との差です。

令和 4(2022)年 7 月の「) 」は準正常値(データの一部が欠測だが許容範囲を満たす)を表しています。

エ 真夏日(日最高気温が 30℃以上)の日数

(単位：日)

月\年	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	1	0	0	3	0	0	0	1	0	0
6	1	2	4	1	3	1	7	5	4	13
7	14	27	27	9	7	20	19	29	26	26
8	24	19	25	27	30	23	22	31	29	28
9	11	5	8	12	11	2	12	20	19	18
10	2	0	2	2	0	0	0	1	2	0
計	53	53	66	54	51	46	60	87	80	85

オ 月平均風速

(単位 : m/s)

月\年	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R元 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)
4	4.4	4.5	4.8	4.0	4.2	4.3	3.9	4.7	3.3	4.3
5	4.4	3.8	4.4	4.1	4.0	4.7	3.4	4.2	4.3	4.2
6	3.7	3.8	4.1	3.8	3.8	3.6	3.9	3.5	3.5	4.1
7	3.4	4.2	5.0	3.6	5.1	3.1	4.5)	4.4	3.7	4.5
8	4.0	3.4	4.7	4.6	3.5	4.2	4.4	4.3	3.8	4.4
9	3.3	3.5	4.1	3.5	3.8	3.3	3.6	3.7	4.1	3.9
10	3.0	3.4	3.4	3.8	2.8	3.4	3.3	3.1	3.3	3.0
平均	3.7	3.8	4.4	3.9	3.9	3.8	3.9	4.0	3.7	4.1

(注) 令和4(2022)年7月の「) 」は準正常値(データの一部分が欠測だが許容範囲を満たす)を表しています。

※ イ～オの出典：気象庁ホームページ

過去の気象データ検索(月ごとの値) 千葉特別地域気象観測所の値 [気象庁]

(<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>)

(4) 高濃度時の気象及び事例解析

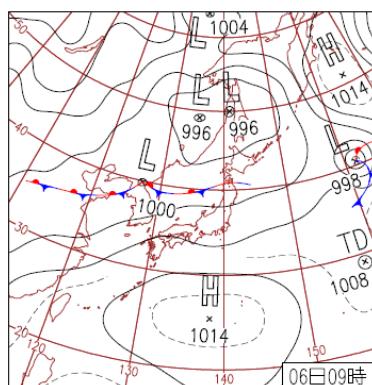
1. 注意報発令日の気象概況

令和7年の光化学スモッグ注意報（以下、「注意報」）は7月24日から9月9日にかけて計10回発令され、このうち7回は8月の発令であった。7月及び8月の発令日は、太平洋高気圧に覆われ、9月の発令日は本州上に停滞前線があったものの、太平洋高気圧の影響を受け、千葉県における気圧傾度は小さく、一般風が卓越しにくい状況となっていた。注意報発令日の千葉市のアメダスデータは、日平均風速4.6 m/s 以下、日照時間7.3時間以上、最高気温33.2℃以上の真夏日、最低気温25.5℃以上の熱帯夜に相当する気温であった

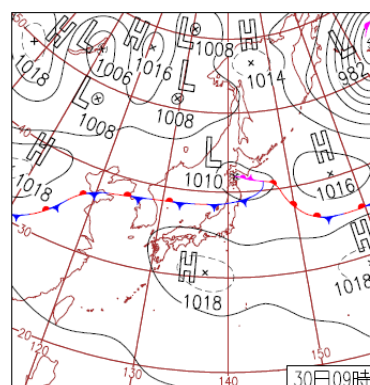
2. 事例解析

注意報発令日のうち、3地域で注意報が発令された8月6日及び8月30日の2つの事例について、気象と $0x$ 濃度の分布状況を簡単に述べる。

また、解析対象日の午前9時の地上天気図及び茨城県館野上空での午前9時及び午後9時の気温分布を、それぞれ図1及び図2に示す。



8月6日



8月30日

図1 午前9時の地上天気図（気象庁提供）

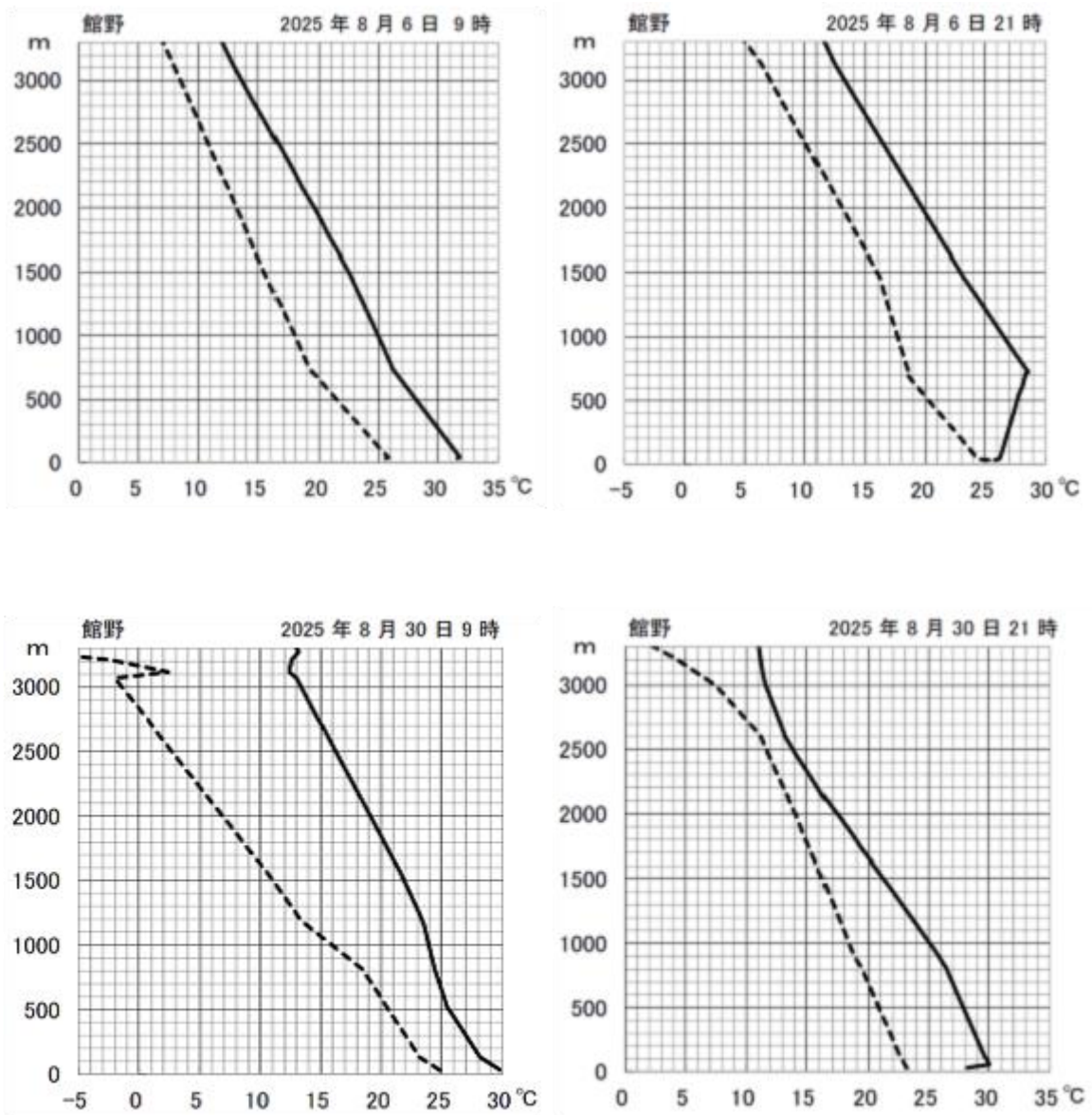


図2 8月6日(上)、8月30日(下)の茨城県館野上空の気温分布

左：午前9時、右：午後9時

横軸は気温、縦軸は高度、実線は気温、破線は露点温度を示す

(気象庁データを基に作成)

2. 1 8月6日

①気象状況

関東地方は日本の南海上の高気圧に覆われ、千葉市における日照時間は9.9時間と長く、気温は35.8℃まで上昇する猛暑日、最低気温も28.3℃と終日高温に見舞われた。

高層の気象では午前9時には気温の逆転層が見られなかったものの、午後9時には地上から高度700m付近まで逆転層が形成されており、さらに日平均風速も2.6m/sと風も弱く、大気が鉛直方向へ拡散されにくい状況となっていた。

②地上風及びO_x濃度の時系列変化

午前9時から午後5時までの、主な時刻の千葉県の地上付近の風の流線及びO_x濃度分布を図3-1及び図3-2に示す。

午前9時の時点では、県南部では西系の風、県北部では東系の風が吹き、県内でO_x濃度が60ppbを超える地点は無かった。

午前10時になると県南部には南系の風が吹き、千葉市及び船橋市において100ppbを超えるO_x濃度となり、120ppbを超えた千葉地域で、午前10時20分に注意報が発令された。

午前11時には、東京湾岸域において、東京湾方向からの海風に相当する風が吹き、千葉市以北の東京湾沿いの地域に、風の収束域が出現した。この収束域を中心とした地域において120ppbを超える地域が出現し、葛南地域及び市原地域に午前11時20分、注意報が発令された。この東京湾からの海風前線によって形成される風の収束域及びO_x高濃度域出現の傾向は午後2時まで続いた。

午後3時になると、千葉市以南の東京湾岸域に南東系の風が吹き、それまでの風の収束域は船橋市以北の東京湾岸域に縮小した。午後3時には南東系の風が卓越するようになり、千葉市以南のO_x濃度は低下し、千葉地域及び市原地域の注意報は午後3時20分に解除された。

午後5時になると、さらに南系の風が葛南地域まで卓越し、東京湾海風に伴う風の収束域の消滅とともにO_x濃度も低下し、葛南地域も午後4時20分に注意報が解除された。

2. 2 8月30日

①気象状況

夏の典型的な気圧配置の一つである「鯨の尾型」の気圧配置となっており、千葉県は気圧傾度が緩い状況下にあった。千葉市における日照時間は10.4時間、最高気温37.3℃、最低気温27.4℃と終日高温が続いた。

午前9時には上空に気温の逆転は見られなかったものの、午後9時には地上から高度100mの層で気温の逆転が見られた。また、日平均風速は3.1m/sと風も弱かった。

②地上風及びO_x濃度の時系列変化

午前10時から午後7時までの、主な時刻の千葉県の地上付近の風の流線及びO_x濃度分布を図3-3及び図3-4に示す。

午前10時には県内には卓越する風が吹いていない状況であったが、正午には、東京湾岸域に東京湾方向からの風が進入し、葛南地域や市原地域に風の収束が見られた。

午後1時になると、これら東京湾岸域の風の収束域のうち、市原地域から君津地域の内陸部にかけて120ppbを超えるO_x濃度となり、この2地域において午後1時20分に注意報が発令された。

この後、東京湾岸域の各地で100ppbを超え、午後3時には、さらに千葉地域においても120ppbを超え、午後3時20分注意報が発令された。

その後、午後6時までには各地で南系の風が強くなり、東京湾岸域に見られていた風の収束域が消滅し、これらの地域でのO_x濃度は、次第に低下していった。千葉地域及び市原地域で午後4時20分、君津地域で午後5時20分に注意報が解除された。

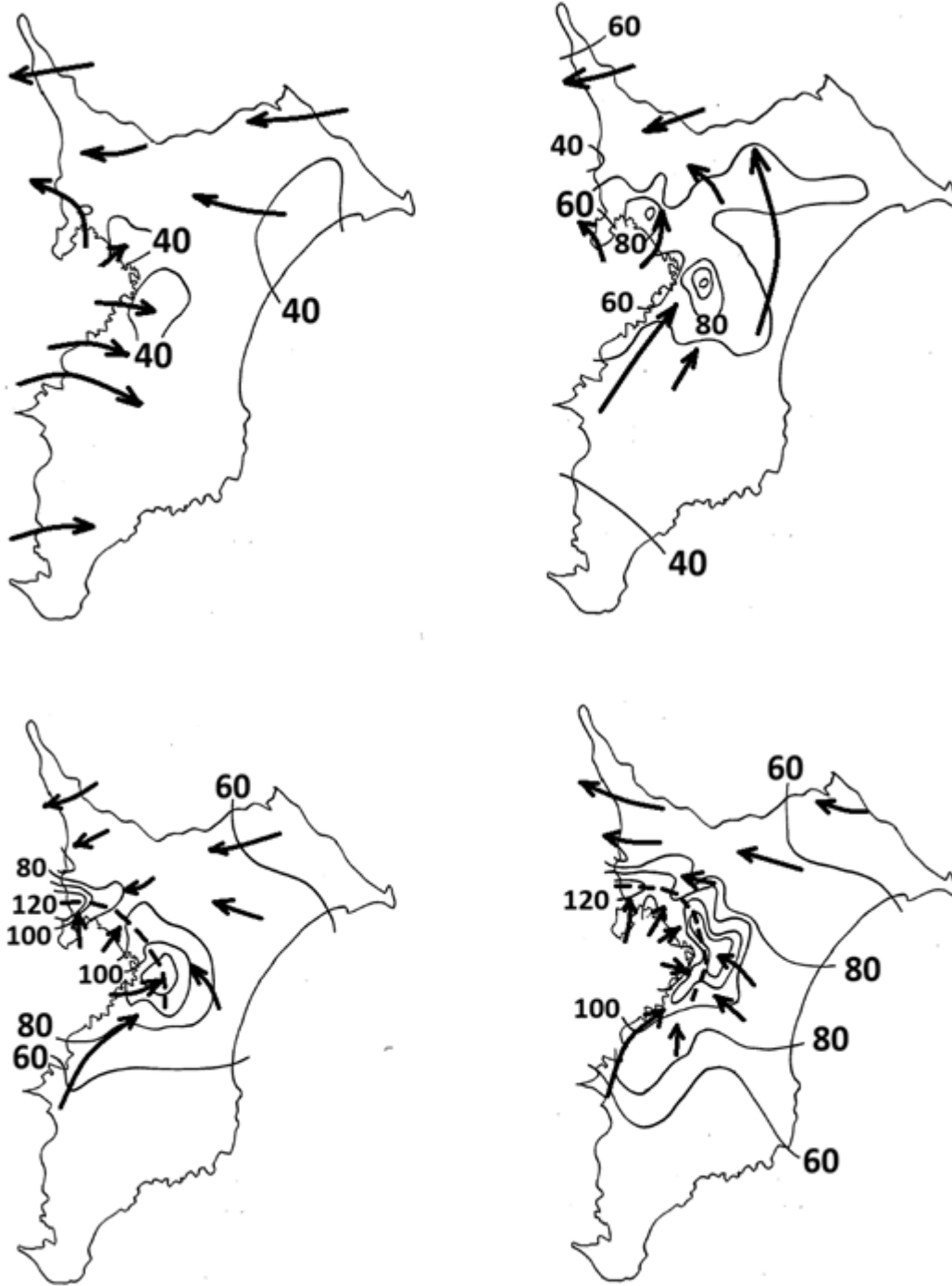
3. まとめ及び考察

本年度10回の注意報発令日のうち、3地域において注意報が発令された8月6日及び8月30日の事例について、気象とO_x濃度の分布状況をまとめた。

両日とも太平洋高気圧に覆われ、本県における気圧傾度は緩やかになっており、日照時間が長く、気温は県内各地で終日高く、海風が発達しやすい気象状況になっていた。

この状況下で、東京湾からの海風前線付近に形成された風の収束域の西側の東京湾岸域において、0x の濃度が上昇し、120ppb を超える 0x 濃度となり、これら地域において注意報が発令することとなった。

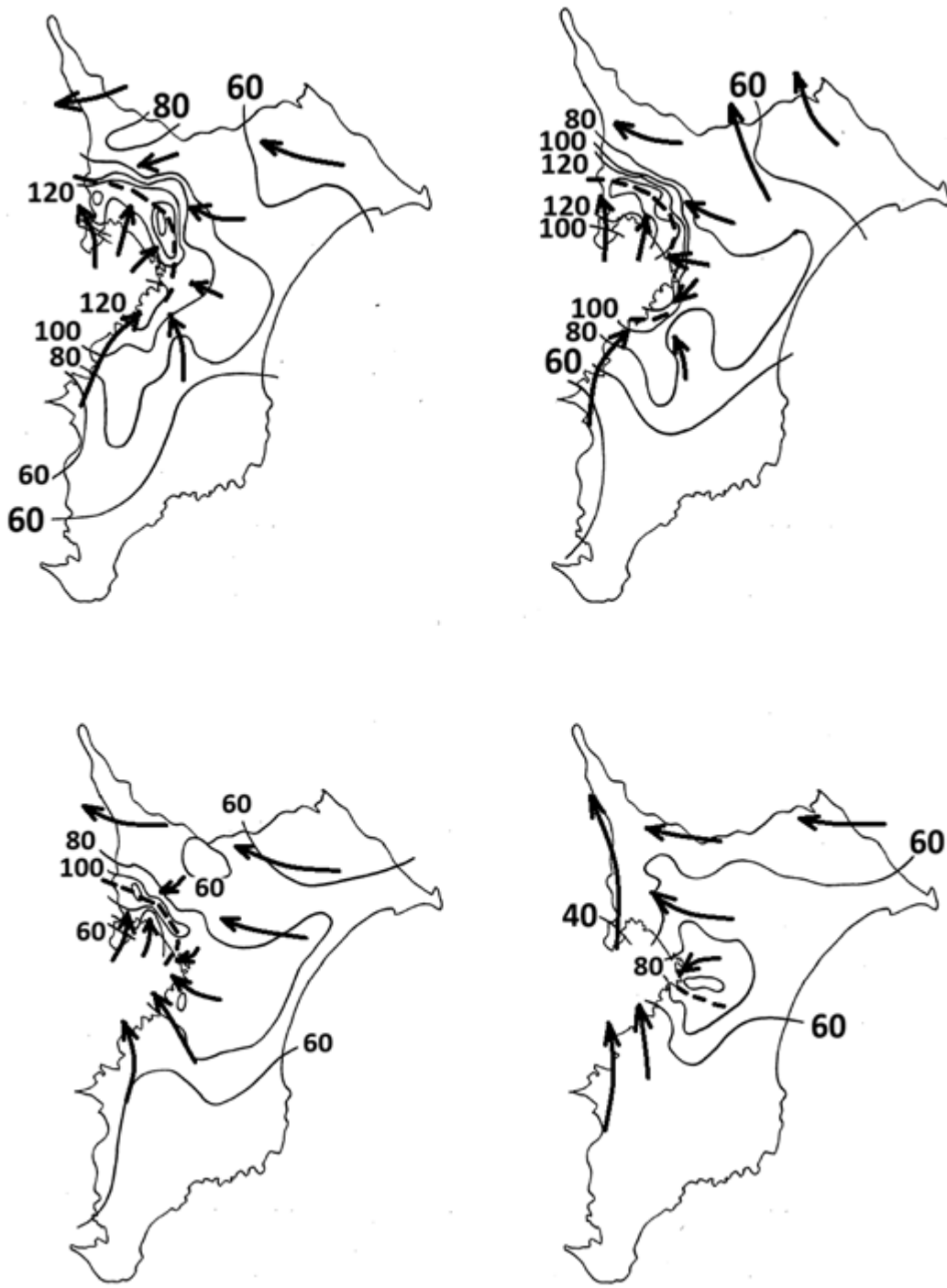
その後、南系の風が卓越するにつれて、これら風の収束域は消滅し、0x 濃度は低下し注意報は解除された。



令和7年8月6日

(左上：午前9時、右上：午前10時、左下：午前11時、右下：正午)

図3-1 地上付近の風の流線及びOx濃度分布
(単位 ppb、等値線は20 ppb 毎、破線は、主な風の収束域を示す)

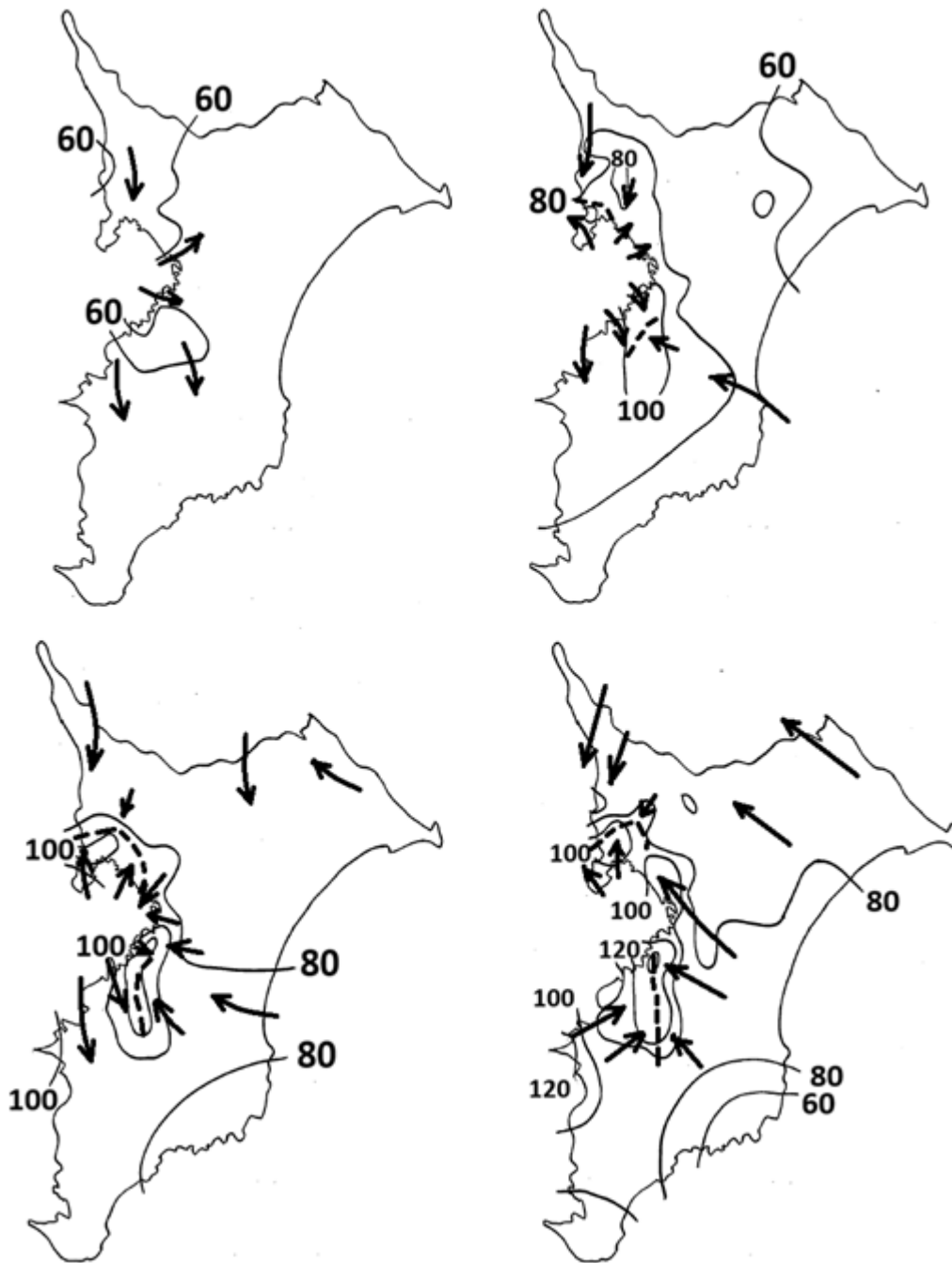


令和7年8月6日

(左上：午後1時、右上：午後2時、左下：午後3時、右下：午後5時)

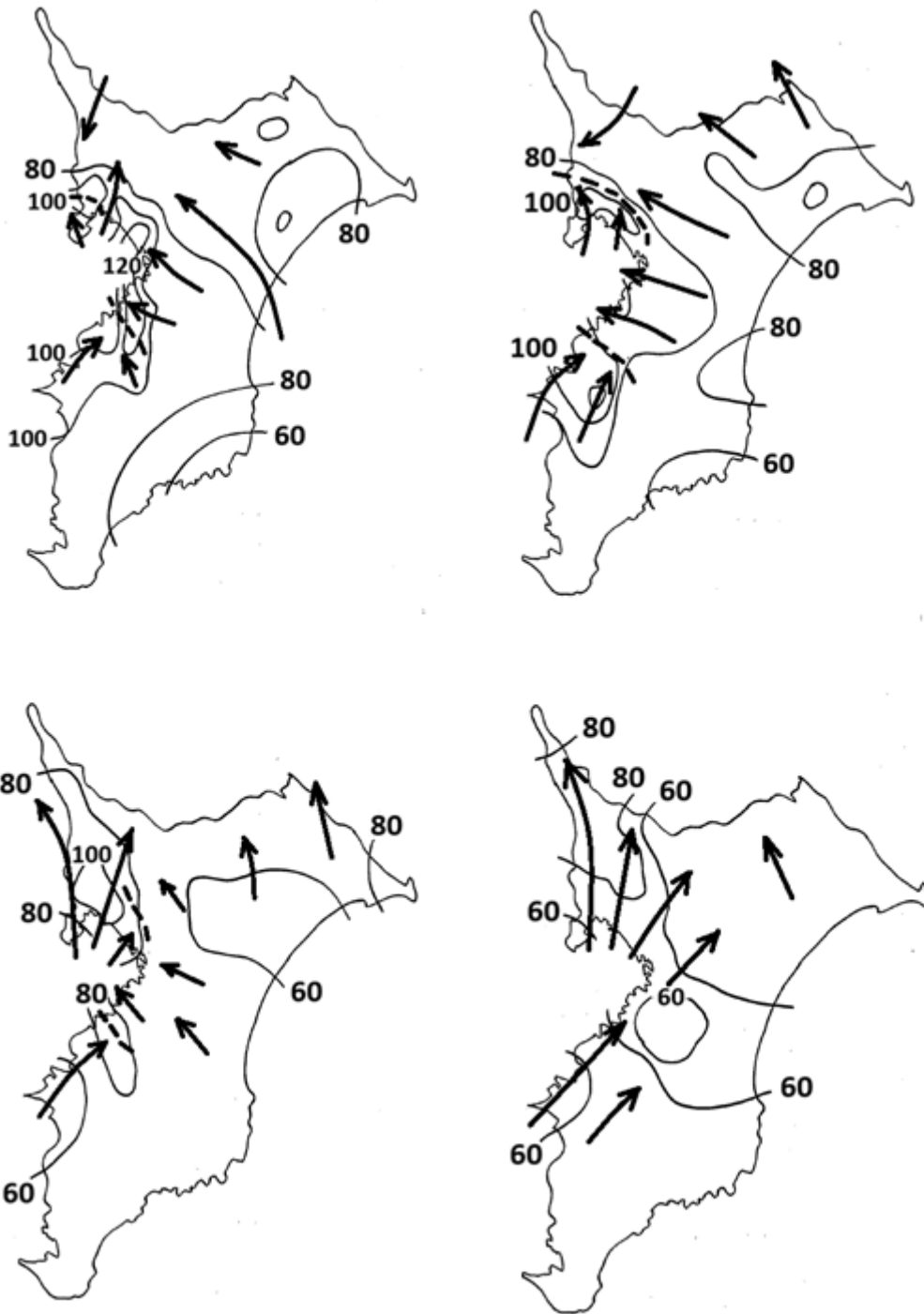
図3-2 地上付近の風の流線及び0x濃度分布

(単位 ppb、等値線は20 ppb 毎、破線は、主な風の収束域を示す)



令和7年8月30日
 (左上：午前10時、右上：正午、左下：午後1時、右下：午後2時)

図3-3 地上付近の風の流線及びO₃濃度分布
 (単位 ppb、等値線は20 ppb 毎、破線は、主な風の収束域を示す)



令和7年8月30日
 (左上：午後3時、右上：午後4時、左下：午後6時、右下：午後7時)

図3-4 地上付近の風の流線及びO₃濃度分布
 (単位 ppb、等値線は20ppb 毎、破線は、主な風の収束域を示す)