

横浜市大気汚染調査報告書

第 17 報

(昭和51年度)

横浜市公害対策局

は じ め に

この大気汚染調査報告書も17報を数えるにいたった。そして、この歳月が横浜市の公害対策の歴史そのものといってよいだろう。昭和32年にデポジット法による降下ばいじん測定に入った大気汚染監視体制も、現今のようにテレメーター化されたシステムを見ると、隔世の感がしないでもない。この間、大気汚染対策も、法律や条例の強化や公害対策の横浜方式と呼ばれる公害防止協定推進など大幅な進展をとげ、硫黄酸化物と窒素酸化物に関しては、総量規制の手法を採り入れ、指導要綱を制定している。このような対策の進展により大気環境は大幅に改善されてきており、少なくとも硫黄酸化物に関しては環境基準を達成する見通しである。反面、窒素酸化物や光化学オキシダントのように対策がこれからの分野もあり、移動発生源＝自動車問題のように大気汚染対策はますます困難になってきているともいえる。

従って大気汚染対策を実施していくに当って、大気汚染の現況を正確に把握することは最も基礎的なものとして重要視されなければならない。本報告書は、昭和51年度における市内の大気汚染の状況をまとめたものである。解析内容等も必ずしも充分とはいえないが、現状の把握を主目的としているため、この点は御斟酌いただくとして、今後の大気汚染対策の一助となれば幸いである。

昭和53年3月

目 次

1. 概 要	1
2. 大気汚染（常時測定）	10
2-1 二酸化硫黄（溶液導電率法）	10
2-2 硫黄酸化物（二酸化鉛法）	29
2-3 浮遊粒子状物質	34
2-4 降下ばいじん	52
2-5 窒素酸化物	61
2-6 炭化水素	98
3. 光化学スモッグ	102
4. 自動車排出ガス（常時測定）	146
4-1 一酸化炭素	149
4-2 窒素酸化物	158
4-3 炭化水素	179
4-4 オキシダント	187
4-5 浮遊粒子状物質	190
5. 固定発生源	201
（参考資料）	
1. 浮遊粉じん・重金属および陰イオン	211
2. 環境基準	213
3. 環境濃度の測定方法と原理	215

1. 概 要

本報告書は、昭和51年度における横浜市内の大気汚染の測定結果および固定発生源の状況について、所要の統計処理を行った結果について収録したものである。

本市の大気汚染常時監視は、昭和39年以降逐年テレメータによる監視体制を整備し、現在、大気汚染12測定局、自動車排出ガス8測定局、大気汚染発生源工場40測定局を設け、監視センターにおいてコンピュータによる集中監視を行っている（表1-2、図1-1、表1-4、図1-4）。なお、52年度には光化学オキシダント及び炭化水素対策として、中区本牧と緑区都田中学校の2か所において非メタン炭化水素の測定を開始した。また、自動車排出ガス測定局の港南区吉原交差点は、測定局舎設置場所の事情により、本年度から港南中学校に測学局を移設した。

光化学スモッグ対策として、常時監視以外に市内小中学校等6か所でオキシダント濃度を自動測定している。

降下ばいじん量および二酸化鉛法二酸化硫黄濃度は、例年通り表1-3及び図1-2に示した測定地点で測定を続けている。

参考として図1-3に横浜市内における概略の工場等分布状況を示した。

なお、本文中の測定局名の呼称は、次の表1-1に示す略称を使用する。

表1-1 測定局名の略称

No.	測定局名	略称
1	鶴見保健所	鶴見保健所
2	神奈川区総合庁舎	神奈川庁舎
3	港北区総合庁舎	港北庁舎
4	中区加曾台	加曾台
5	磯子区総合庁舎	磯子庁舎
6	保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	桜ヶ丘
7	西区平沼小学校	平沼
8	金沢区長浜病院	長浜
9	鶴見区生麦小学校	生麦
10	中区本牧	本牧
11	戸塚区総合庁舎	戸塚庁舎
12	緑区都田中学校	都田
13	鶴見警察署前	鶴見署前
14	西区浅間下交差点	浅間下
15	中区市庁舎前	市庁舎前
16	磯子警察署前	磯子署前
17	港南中学校	港南
18	戸塚区矢沢交差点	矢沢
19	旭区都岡小学校	都岡
20	緑区青葉台	青葉台

表1-2 大気汚染常時監視網

(昭和52年3月現在)

名称	設置年月	地図上の番号	所在地		測定項目	二酸化硫黄	浮遊粉じん	一酸化窒素	二酸化窒素	オキシダント	非メタン炭化水素	メタン	硫化水素	風向	風速	一酸化炭素	全炭化水素	車輛通過台数	温度湿度計	テレメータ	
			測定局名	保健所																	
大気汚染常時監視局	40年	1	鶴見区	本町通4-171		○	○							○	○					○	
		2	神奈川区	総合庁舎	広台太田町21		○	○							○	○					○
	39年	3	港北区	総合庁舎	鶴名町780		○	○							○	○					○
		4	中区	加曾台	根岸加曾台1		○	○							○	○					○
	42年	5	磯子区	総合庁舎	磯子町3-5-1		○	○							○	○					○
		6	保土ヶ谷区	桜ヶ丘高校	桜ヶ丘312		○	○							○	○					○
	46年	7	西区	平沼小学校	平沼町2-11		○	○							○	○					○
		8	金沢区	長浜病院	富岡町222		○	○							○	○					○
	48年	9	鶴見区	生麦小学校	生麦町4-15		○	○							○	○					○
		10	中区	本牧	本牧大里町155-18		○	○							○	○					○
		11	戸塚区	総合庁舎	戸塚町157-3		○	○							○	○					○
		12	緑区	都田中学校	池辺町2821		○	○							○	○					○
46年	13	鶴見区	警察署前	鶴見町1125		○	○							○	○					○	
	14	西区	浅間下交差点	浅間町1-45		○	○							○	○					○	
	15	中区	市庁舎前	港町1-1		○	○							○	○					○	
	16	磯子区	警察署前	磯子町2-1		○	○							○	○					○	
47年	17	港南区	中学校	港南中央通6-1		○	○							○	○					○	
	18	戸塚区	矢沢交差点	戸塚町4272		○	○							○	○					○	
	19	旭区	都岡小学校	都岡町4		○	○							○	○					○	
	20	緑区	青葉台	しらとり台5		○	○							○	○					○	

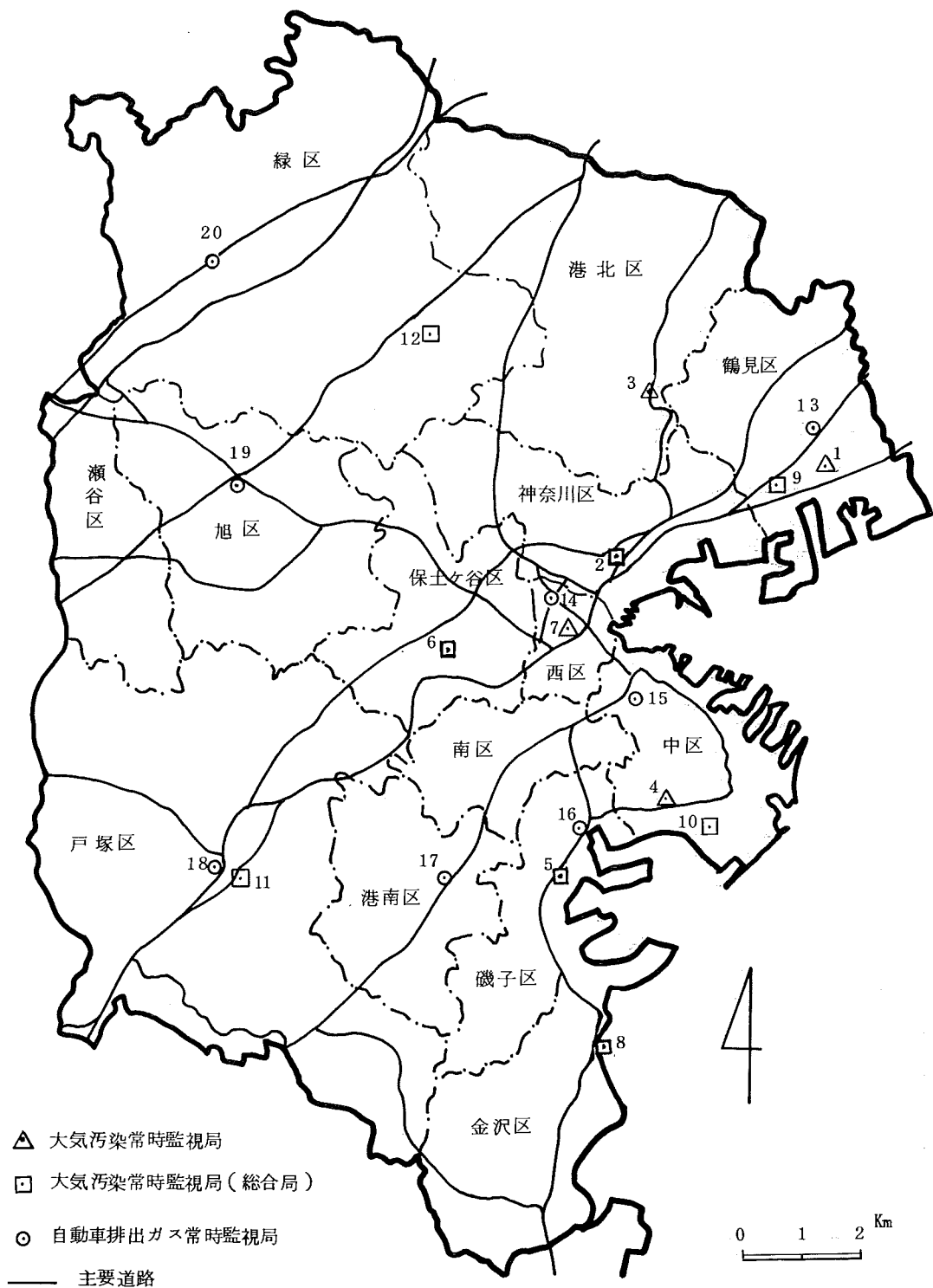


図 1 - 1 大気汚染常時監視網

表 1-3 硫黄酸化物(二酸化鉛法), 降下ばいじん測定地点

No	地 域	設 置 場 所	所 在 地	デボジット ゲージ	PbO ₂
1	工 業 地 域	東芝電気鶴見工場	鶴見区末広町 2-4	○	○
2	"	日産自動車横浜工場	" 大黒町 20	○	○
3	"	寛政中学校	" 寛政町 68		○
4	"	東洋製缶横浜工場	" 矢向町 1111	○	○
5	"	三井千若町倉庫	神奈川区千若町 2-1		○
6	準工業地域	畜犬センター	中区かもめ町 31		○
7	"	鶴見保健所	鶴見区本町通 4-180	○	○
8	"	磯子警察署	磯子区磯子町禰馬 1	○	○
9	"	日東樹脂横浜工場	緑区池辺町 4792		○
10	"	本牧埠頭	中区本牧埠頭		○
11	商業住宅地域	田中ダイカスト	戸塚区笠間町 613		○
12	"	中山町斉藤宅	緑区中山町 1174		○
13	"	東電金沢出張所	金沢区町屋町		○
14	"	ダイヤモンドレーン	南区井戸ヶ谷中町 157		○
15	"	横浜商科大学	鶴見区東寺尾町 703	○	○
16	"	日本大学高等学校	港北区箕輪町 1000		○
17	"	県営浦島ヶ丘アパート	神奈川区白幡東町 10	○	○
18	"	県立音楽堂	西区紅葉ヶ丘 34	○	○
19	"	緑ヶ丘高等学校	中区本牧緑ヶ丘 37	○	○
20	"	横浜市衛生研究所	磯子区籠頭 1-2	○	○
21	"	月見台	保土ヶ谷区月見台 64		○
22	"	桜ヶ丘高等学校	" 桜ヶ丘 312	○	○
23	"	戸塚中央病院	戸塚区上矢部町 1679		○
24	"	木下工業戸塚寮	" 舞岡町 29-5	○	○
25	"	横浜高等学校	金沢区堀口町 88	○	○
26	"	杉田小学校	磯子区杉田町 40		○
27	"	港北保健所	港北区菊名町 780	○	○
28	"	六ツ川小学校	南区六ツ川 3-4-12		○
29	"	汲沢小学校	戸塚区汲沢町		○
30	"	西寺尾小学校	神奈川区西寺尾町		○
31	"	都岡小学校	旭区都岡町 4		○
32	"	万騎ヶ原小学校	旭区大池町 66		○
33	"	上大岡町長田病院	港南区上大岡町 264	○	○
34	"	横浜地方気象台	中区山手町 99		○
35	"	加曽台日石アパート	" 根岸加曽台 1		○
36	"	三ツ沢公園	神奈川区三ツ沢西町 3-1		○
37	"	横浜霊園	戸塚区上郷町	○	○
38	田 園 地 域	長津田市営住宅阿部宅	緑区長津田		○
39	"	市立ニッ橋学園	瀬谷区ニッ橋町 470	○	○
40	"	池上小学校	神奈川区菅田町 1393		○
41	"	朝 光 寺	緑区市ヶ尾町 1050-17		○
42	"	山手学園	戸塚区上郷町	○	○
43	"	西谷浄水場	保土ヶ谷区川島町 522		○
44	"	桐蔭学園	緑区鉄町 1614		○
45	"	中川中学校	港北区大圃町 240		○



図1-2 降下ばいじん・硫黄酸化物
(二酸化鉛法)測定地点

表1-4 発生源監視工場

No	工場名	住所	測定項目					発電量
			硫酸 化物濃 度	窒素酸 化物濃 度	酸素濃 度	灯油・ 重油使 用量	ガス使 用量	
1	旭硝子 京浜工場	鶴見区末広町 1-1	○	○	○	○		
2	日東化学 横浜工場	鶴見区大黒町 10-1	○	○	○	○	○	
3	味の素 横浜工場	鶴見区大黒町 7-41	○	○	○	○		
4	麒麟麦酒 横浜工場	鶴見区生麦町 1-17-1	○	○	○	○		
5	塩水港精糖	鶴見区大黒町 13-46	○	○	○	○		
6	アジア石油 横浜工場	鶴見区大黒町 9-1	○	○	○	○		
7	日本钢管京浜製鉄所(鶴見)	鶴見区末広町 1	○	○	○	○	○	
8	東京電力 横浜火力	鶴見区大黒町 11-1	○	○	○	○		○
9	鶴見曹達	鶴見区末広町 1-7	○	○	○	○		
10	日本石油 横浜製油所	神奈川県子安通 3-390	○	○	○	○	○	
11	昭和電工 横浜工場	神奈川県恵比須町 8	○	○	○	○		
12	日本钢管 肥料部	神奈川県恵比須町 7	○	○	○	○		
13	日産自動車 宝町工場	神奈川県宝町 2		○	○	○		
14	日産自動車 大黒町工場	鶴見区大黒町 6-1		○	○	○		
15	日本硝子 横浜工場	保土ヶ谷区神戸町 134	○	○	○	○		
16	日清精油 磯子工場	磯子区新森町 1	○	○	○	○		
17	石川島播磨重工 横浜第一工場	磯子区新中原町 1	○	○	○	○	○	
18	日本発条 横浜工場	磯子区磯子町 1-4-17	○	○	○	○		
19	日本石油 根岸製油所	磯子区鳳町 1-1	○	○	○	○	○	
20	電源開発磯子火力	磯子区新磯子町 37-2	○	○	○	○		○
21	ブリヂストンタイヤ 横浜工場	戸塚区柏尾町 1		○	○	○		
22	シェル石油 横浜油槽所	鶴見区安善町 2-4	○	○	○	○		
23	中山 鋼業	鶴見区生麦 2-4-12	○	○	○	○	○	
24	東京ガス 鶴見工場	鶴見区安善町 1-1		○	○	○	○	
25	自動車鋳物	鶴見区江ヶ崎町 8-1				○		
26	東芝電気 鶴見工場	鶴見区末広町 2-4	○	○	○	○	○	
27	東芝タービン工場	鶴見区末広町 2-4				○	○	
28	東芝タービン西工場	鶴見区末広町 1-9		○	○	○	○	
29	昭和産業 横浜工場	鶴見区大黒町 5-39	○	○	○	○		
30	日本钢管鶴造 生麦工場	鶴見区末広町 2-1		○	○	○		
31	保土ヶ谷化学 鶴見工場	鶴見区大黒町 7-43		○	○	○		
32	森永製菓 鶴見工場	鶴見区下末吉 2-1-1		○	○	○		
33	太陽油脂	神奈川県守屋町 2-7	○	○	○	○		
34	三菱重工業 横浜造船所	西区緑町 1-1		○	○	○	○	
35	日本製糖 横浜工場	保土ヶ谷区川辺町 1	○	○	○	○		
36	東京電力 南横浜火力	磯子区新磯子町 37-1		○	○		○	○
37	東京ガス 根岸工場	磯子区新磯子町 34		○	○	○	○	
38	第一カーボン	緑区池辺町 3888	○			○		
39	住友電工 横浜製作所	戸塚区田谷町 1		○	○		○	
40	三井東圧化学 大船工業所	戸塚区笠間町 1190	○	○	○	○		

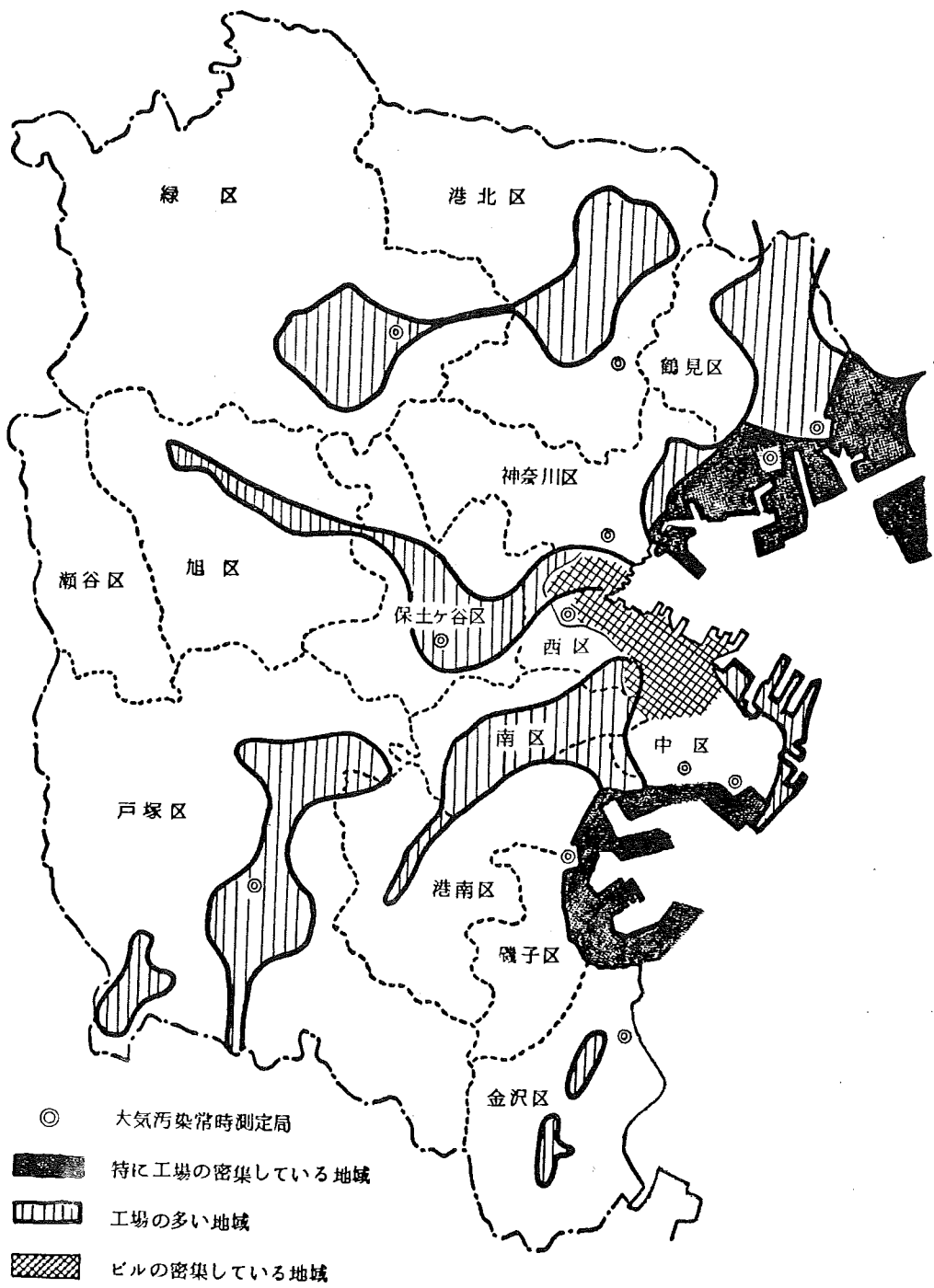


図1-3 工場およびビル分布図

大気汚染 常時監視局(12)
二酸化硫黄
一酸化窒素
二酸化窒素
オキシダント
浮遊粉じん
非メタン炭化水素
メタン
風向
風速
自動車排出ガス 常時監視局(8)
一酸化炭素
二酸化窒素
浮遊粉じん
オキシダント
全炭化水素
車両通過台数
交通渋滞度
高度別気象 常時観測局(2)
風向
風速
気温

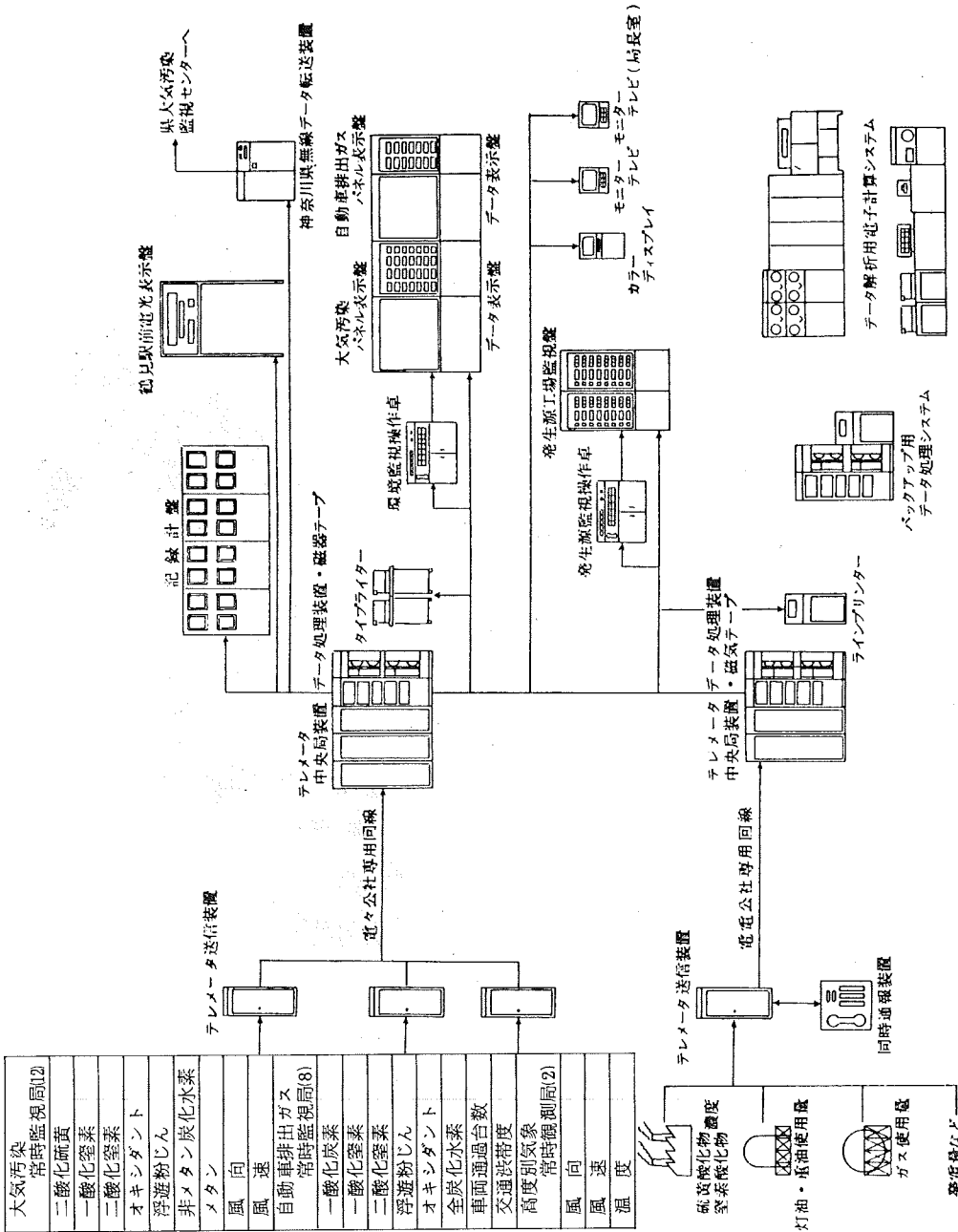


図1-4 大気汚染監視システム系統図

2. 大気汚染（常時測定）

大気汚染常時監視局（以下、測定局と言う。）は、市内の一般大気環境（移動及び固定発生源の影響を直接的に受けない地域）の毎時間の汚染状況を把握するため、現在表 1-2 に示した 12 地点に設置され、二酸化硫黄、窒素酸化物、浮遊粉じん、光化学オキシダント、風向、風速等を測定している。さらに、51 年度より長浜に温度、湿度を加え、また、メタンの測定及び光化学オキシダントの一次汚染物質である非メタン炭化水素の測定も 2 か所で開始した。各測定局で測定されたデータは、図 1-4 に示したテレメータ装置によって、大気汚染監視センターに送信され、集中監視されている。

さらに、光化学スモッグの発生が局地的であるため、市内の小中学校等 6 地点で光化学オキシダント濃度を自動測定している。

また、昭和 30 年代前半から二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度、デポジションゲージ法による降下ばいじん量を継続して測定している。

2-1 二酸化硫黄（溶液導電率法）

代表的な大気汚染物質として、二酸化硫黄は早くから連続測定され、現在大気汚染常時監視局の全局で測定が行われている。昭和 42 年をピークとして、種々の規制強化のため漸減傾向にあり、測定局間の濃度差も小さくなってきたが、昭和 49 年度以降は横ばいであり、本年度鶴見保健所の濃度がやや上昇している。

近年、低濃度化した二酸化硫黄測定のため、高感度型の機器が開発されているが、旧機器とのデータの継続性に種々の問題が生じているため、本市では慎重に検討している。

(1) 環境基準

二酸化硫黄の環境基準（P. 213 参照）は、次のとおりである。「1 時間

値の1日平均値が0.04 ppm以下であり，かつ1時間値が0.1 ppm 以下であること」。

ア. 短期的評価（P.214参照）

1日平均値の基準を越えたのは鶴見保健所，加曽台，桜ヶ丘，平沼，生麦の5測定局である。また，1時間値の基準を越えたのは，鶴見保健所，神奈川県庁舎，加曽台，桜ヶ丘，長浜，生麦，本牧の7測定局であり，臨海部工業地域内に位置するか又は近接している。（表2-1-1-(1)～表2-1-1-1-(3)）

イ. 長期的評価（P.214参照）

鶴見保健所のみが長期的評価による基準を20日越えている。

(2) 大気汚染緊急措置の発令状況

二酸化硫黄濃度が上昇し，気象状況及び他の汚染質濃度から，さらに汚染の悪化が予想される時は，神奈川県，本市が注意報等を発令する。しかし近年は，このような深刻な状態はなく，市の注意報が昭和46年度に発令されて以来，県及び市の注意報は以後一度も発令されていない。

(3) 経年変化

二酸化硫黄濃度の年間平均値の推移を表2-1-2に示す。昭和42年から減少を続けていたが昭和49年度以後は横ばいである。しかし，本年度は鶴見保健所の濃度がやや上昇している。

(4) 経月変化

二酸化硫黄濃度の経月変化を図2-1-2～図2-1-4に示す。12測定局を鶴見保健所，神奈川県庁舎，平沼，生麦の北部臨海地域，加曽台，磯子庁舎，長浜，本牧の南部臨海地域，港北庁舎，桜ヶ丘，戸塚庁舎，都田の内陸部地域の3地域に分けている。

ア. 北部臨海地域（図2-1-2）

各測定局とも明確な変化パターンはみられないが、鶴見保健所と生麦が冬期にやや高い。

イ. 南部臨海地域（図 2-1-3）

各測定局とも年間を通じて大きな変化はない。

ウ. 内陸部地域（図 2-1-4）

他地域に比べ、冬期に高濃度になる傾向を示している。

(5) 年間経時変化

図 2-1-5～図 2-1-7 に地域別二酸化硫黄濃度の年間経時変化を示す。区分方法は経月変化と同様、3 地域に分けている。各測定局とも多少の時間のずれはあるものの、概ね日中に高く、産業活動の変化を追ったような濃度の動きを示している。

ア. 北部臨海地域（図 2-1-5）

鶴見保健所が他の測定局の濃度を大幅に上回っており、午前 10 時頃にピークを示しているのが顕著であるが、他は同様の変化を示している。

イ. 南部臨海地域（図 2-1-6）

各測定局とも午前 10 時頃に濃度が高くなっているが、加曾台は昼間でも高い濃度を示している。

ウ. 内陸部地域（図 2-1-7）

各測定局とも昼頃にやや濃度が高くなるが、濃度変化は小さい。

(6) 季節別経時変化

図 2-1-8～図 2-1-19 に測定局別二酸化硫黄濃度の季節別経時変化を示す。神奈川庁舎を除いて冬期は夏期に比べ濃度が高い。桜ヶ丘、長浜、都田、戸塚庁舎は、夏期と冬期の差が大きい。鶴見保健所は他測定局と異った変化を示し、冬期の 10～11 時に鋭いピークがある。

(7) 風向別平均濃度と風向頻度

図 2 - 1 - 20 ~ 図 2 - 1 - 22 に年間及び季節別の二酸化硫黄の風向風速別平均濃度と風向頻度を示す。

図中、実線は各風向に対する二酸化硫黄の平均濃度（算術平均 ppm）を表わし、破線は風向頻度（全測定時間に対する各風向の測定された時間数の割合％）を表わしている。また、それぞれのスケールは左下に ppm と％で同心円上に示している。各測定局名の上に C : 0.020, C : 1.5 及び欠測 : 2.7 と表示されているのは、それぞれ無風（風速が 0.4 m/s 以下）の場合の平均濃度が 0.020 ppm, 無風の測定時間が 1.5 %, 欠測時間数の割合（二酸化硫黄濃度, 風向の両項目, あるいはいずれかの項目が欠測である時間数の割合）が 2.7 %であることを示している。

また、鶴見保健所は近接した建物の影響を受け、風向風速のデータの信頼性がないため図示していない。

南東風時の平均濃度がやや高くなっており、臨海部からの影響が現われている。

表 2-1-1 二酸化硫黄濃度測定結果 (1)

測定局名	項	日	昭和 51 年												昭和 52 年		年間値	
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S. 51.4	S. 52.3	割合%	
鶴見保健所	有効測定回数	(日)	29	28	30	31	30	30	31	30	31	31	31	28	23	352	96.4	
	測定時間	(時間)	712	705	720	741	737	716	744	715	741	742	670	579	8523	97.3		
	平均値	(ppm)	0.016	0.018	0.022	0.030	0.028	0.025	0.028	0.025	0.031	0.035	0.033	0.029	0.027	—		
	1時間値が0.1 ppmを超えた回数	(時間)	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	0.07	
	日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	4	1	0	0	0	1	1	9	5	3	24	6.8	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.05	0.12	0.06	0.10	0.09	0.07	0.08	0.10	0.11	0.11	0.11	0.09	0.12	—		
神奈川県 神奈川区 総合庁舎	日平均値の最高値	(ppm)	0.020	0.035	0.034	0.053	0.043	0.031	0.039	0.044	0.062	0.056	0.050	0.049	0.062	—		
	有効測定回数	(日)	30	31	29	29	28	30	31	30	30	31	26	31	356	97.5		
	測定時間	(時間)	714	740	710	713	695	717	743	718	737	742	640	740	8609	98.3		
	平均値	(ppm)	0.007	0.011	0.013	0.018	0.020	0.012	0.015	0.012	0.012	0.009	0.013	0.020	0.014	—		
	1時間値が0.1 ppmを超えた回数	(時間)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.01		
	日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
港北区 総合庁舎	1時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.07	0.09	0.09	0.11	0.07	0.07	0.08	0.05	0.04	0.09	0.08	0.10	—		
	日平均値の最高値	(ppm)	0.014	0.022	0.029	0.034	0.034	0.029	0.029	0.031	0.024	0.018	0.030	0.034	0.034	—		
	有効測定回数	(日)	26	31	30	29	31	30	28	30	31	31	27	18	342	93.7		
	測定時間	(時間)	655	741	920	717	743	716	689	719	744	740	660	435	8279	94.5		
	平均値	(ppm)	0.011	0.009	0.012	0.009	0.009	0.008	0.010	0.010	0.014	0.013	0.014	0.020	0.012	—		
	1時間値が0.1 ppmを超えた回数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
中区 加曾台	日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.06	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.06	0.05	0.04	0.07	0.07	0.07	—		
	日平均値の最高値	(ppm)	0.026	0.018	0.021	0.021	0.014	0.016	0.017	0.026	0.032	0.022	0.026	0.036	0.036	—		
	有効測定回数	(日)	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	363	99.5		
	測定時間	(時間)	719	715	720	737	743	718	743	718	740	743	669	744	8709	99.4		
	平均値	(ppm)	0.016	0.017	0.016	0.013	0.020	0.015	0.018	0.013	0.022	0.021	0.024	0.023	0.018	—		
1時間値が0.1 ppmを超えた回数	(時間)	5	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	11	0.13			
日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0.6			
1時間値の最高値	(ppm)	0.13	0.07	0.06	0.06	0.12	0.15	0.07	0.06	0.10	0.08	0.11	0.10	0.15	—			
日平均値の最高値	(ppm)	0.040	0.031	0.030	0.028	0.034	0.029	0.029	0.025	0.050	0.038	0.042	0.040	0.050	—			

表 2 - 1 - 1 二酸化硫黄濃度測定結果 (2)

測定局名	項目	目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4 / S.52.3	割合%		
			30	31	30	31	31	29	30	30	31	31	27	31				
磯子区総合庁舎	有効測定回数 (日)	30	31	30	31	31	31	29	30	30	31	31	27	31	362	99.2		
	測定時間 (時間)	717	744	717	739	742	706	732	720	744	742	660	740	8703	99.3			
	平均値 (ppm)	0.016	0.014	0.012	0.019	0.011	0.010	0.011	0.013	0.019	0.019	0.017	0.013	0.014	—			
	1 時間値が 0.1 ppm を超えた回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	日平均値が 0.04 ppm を超えた回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.06	0.06	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.08	0.06	0.08			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.026	0.019	0.027	0.022	0.024	0.026	0.023	0.026	0.033	0.031	0.028	0.030	0.033	—			
	有効測定回数 (日)	30	31	30	26	31	30	31	30	31	31	28	29	358	98.1			
	測定時間 (時間)	718	742	715	633	743	714	741	716	743	743	666	717	8591	98.1			
	平均値 (ppm)	0.017	0.016	0.014	0.009	0.008	0.012	0.018	0.020	0.027	0.024	0.022	0.017	0.017	—			
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	1 時間値が 0.1 ppm を超えた回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0.01			
	日平均値が 0.04 ppm を超えた回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.08	0.04	0.07	0.05	0.05	0.05	0.07	0.09	0.08	0.07	0.12	0.07	0.12	0.8			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.031	0.021	0.029	0.021	0.017	0.025	0.031	0.042	0.045	0.040	0.036	0.035	0.045	—			
	有効測定回数 (日)	30	31	30	31	31	28	31	30	31	31	28	29	361	98.9			
	測定時間 (時間)	720	742	720	741	744	695	744	718	744	743	670	716	8697	99.3			
	平均値 (ppm)	0.012	0.012	0.011	0.007	0.009	0.009	0.019	0.017	0.017	0.013	0.011	0.018	0.013	—			
	1 時間値が 0.1 ppm を超えた回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	日平均値が 0.04 ppm を超えた回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.07	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.09	0.09	0.05	0.04	0.05	0.10	0.10	0.6			
日平均値の最高値 (ppm)	0.021	0.019	0.018	0.021	0.017	0.019	0.034	0.032	0.029	0.018	0.016	0.048	0.048	—				
西区平沼小学校	有効測定回数 (日)	28	31	29	28	31	30	29	30	13	—	—	13	262	71.8			
	測定時間 (時間)	695	742	710	683	741	713	725	713	344	—	—	334	6400	73.1			
	平均値 (ppm)	0.013	0.012	0.006	0.009	0.014	0.009	0.014	0.016	0.023	—	—	0.011	0.012	—			
	1 時間値が 0.1 ppm を超えた回数	1	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0	1	0.02			
	日平均値が 0.4 ppm を超えた回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0	0	0			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.12	0.05	0.03	0.05	0.05	0.05	0.07	0.06	0.05	—	—	0.04	0.12	—			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.024	0.023	0.012	0.018	0.024	0.019	0.024	0.024	0.030	—	—	0.020	0.030	—			

表 2-1-1-1 二酸化硫黄濃度測定結果 (3)

測定局名	項目	日	昭和 5 1 年												昭和 52 年			年間値
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4)	S.52.3 割合%		
鶴見区生麦小学校	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365	100		
	測定時間	(時間)	718	737	712	743	743	711	739	718	744	740	668	742	8715	99.5		
	平均値	(ppm)	0.025	0.011	0.014	0.017	0.014	0.010	0.014	0.019	0.024	0.015	0.019	0.024	0.017	—		
	1時間値が0.1 ppmを超えた日数	(時間)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0.02		
	日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0.8		
	1時間値の最高値	(ppm)	0.12	0.05	0.04	0.06	0.05	0.04	0.05	0.06	0.07	0.07	0.11	0.09	0.12	—		
	日平均値の最高値	(ppm)	0.051	0.018	0.033	0.027	0.022	0.025	0.028	0.033	0.043	0.027	0.038	0.040	0.051	—		
	有効測定日数	(日)	30	31	26	23	26	23	29	30	31	31	28	30	338	92.6		
	測定時間	(時間)	717	742	656	554	678	598	723	719	741	742	668	735	8273	94.4		
	平均値	(ppm)	0.018	0.015	0.011	0.010	0.012	0.010	0.013	0.015	0.022	0.017	0.019	0.020	0.016	—		
1時間値が0.1 ppmを超えた日数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0.04			
日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1時間値の最高値	(ppm)	0.08	0.06	0.05	0.06	0.07	0.07	0.05	0.06	0.08	0.07	0.11	0.11	0.11	—			
日平均値の最高値	(ppm)	0.027	0.022	0.023	0.023	0.025	0.019	0.023	0.026	0.036	0.032	0.038	0.036	0.038	—			
有効測定日数	(日)	22	29	30	27	29	21	31	25	31	31	28	27	331	90.7			
測定時間	(時間)	585	703	719	691	718	520	743	645	742	737	668	709	8180	93.4			
平均値	(ppm)	0.011	0.005	0.004	0.008	0.004	0.006	0.012	0.014	0.019	0.020	0.019	0.017	0.012	—			
1時間値が0.1 ppmを超えた日数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1時間値の最高値	(ppm)	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	0.08	0.06	0.05	0.05	0.08	—			
日平均値の最高値	(ppm)	0.020	0.009	0.010	0.017	0.008	0.013	0.024	0.021	0.031	0.032	0.032	0.031	0.032	—			
有効測定日数	(日)	30	31	30	29	31	29	31	30	30	31	28	31	361	98.9			
測定時間	(時間)	718	737	718	710	742	704	741	710	739	739	663	744	8665	98.9			
平均値	(ppm)	0.013	0.007	0.006	0.009	0.008	0.006	0.008	0.014	0.018	0.013	0.011	0.011	0.011	—			
1時間値が0.1 ppmを超えた日数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1時間値の最高値	(ppm)	0.06	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.06	0.06	0.05	0.04	0.06	0.06	—			
日平均値の最高値	(ppm)	0.020	0.012	0.013	0.032	0.012	0.013	0.023	0.027	0.029	0.023	0.020	0.031	0.032	—			

表2-1-2 二氧化硫黄濃度年間平均値の推移

(ppm)

測定局名	年	昭和41年	42年	43年	44年	45年	46年度	47年度	48年度	49年度	50年度	51年度
鶴見保健所		0.064	0.073	0.059	0.056	0.053	0.045	0.038	0.032	0.025	0.020	0.027
神奈川区総合庁舎		0.031	0.039	0.033	0.035	0.039	0.028	0.024	0.019	0.017	0.012	0.014
港北区総合庁舎		0.028	0.037	0.033	0.026	0.021	0.028	0.022	0.014	0.010	0.012	0.012
中区加曾台		0.040	0.055	0.049	0.049	0.042	0.035	0.038	0.021	0.017	0.015	0.018
磯子区総合庁舎		—	0.036	0.034	0.038	0.039	0.034	0.026	0.020	0.021	0.017	0.014
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校		—	—	—	0.029	0.031	0.031	0.024	0.024	0.015	0.016	0.017
西区平沼小学校		—	—	—	—	—	0.032	0.026	0.021	0.019	0.013	0.013
金沢区長浜病院		—	—	—	—	—	0.037	0.028	0.018	0.014	0.012	0.012
鶴見区生麦小学校		—	—	—	—	—	—	—	0.031	0.022	0.023	0.017
中区本牧		—	—	—	—	—	—	—	0.024	0.017	0.015	0.016
戸塚区総合庁舎		—	—	—	—	—	—	—	0.013	0.010	0.011	0.012
緑区都田中学校		—	—	—	—	—	—	—	0.015	0.010	0.013	0.011

注：昭和45年までは年平均値（1～12月までの平均値）であり、46年からは年度平均値（4～翌年の3月までの平均値）である。

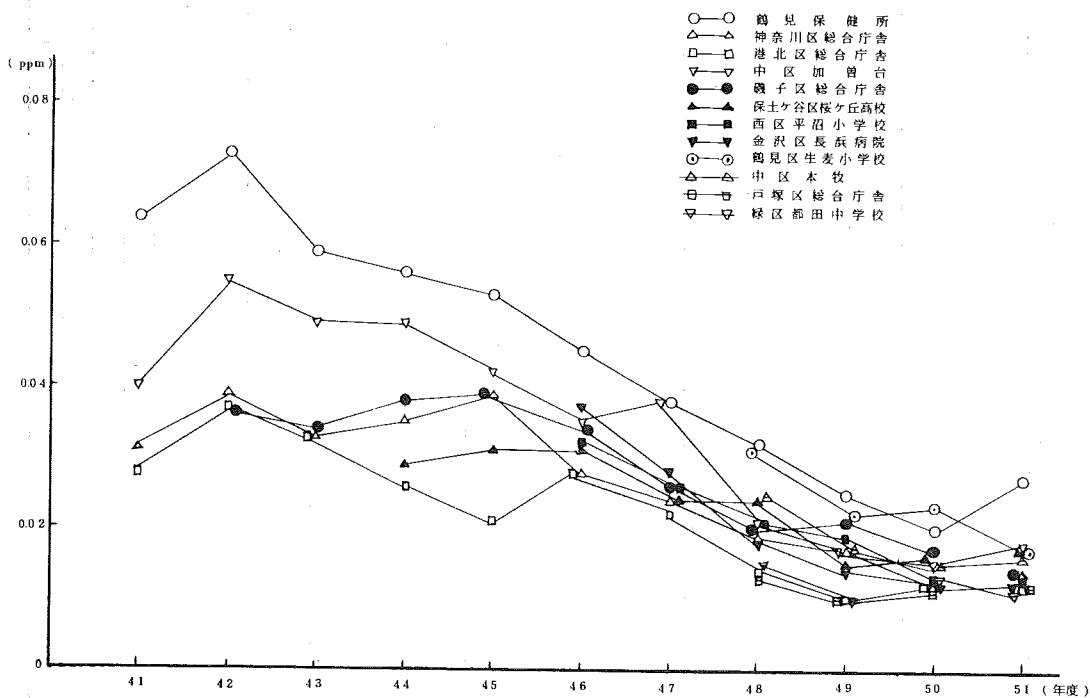


図2-1-1 二氧化硫黄濃度の経年変化

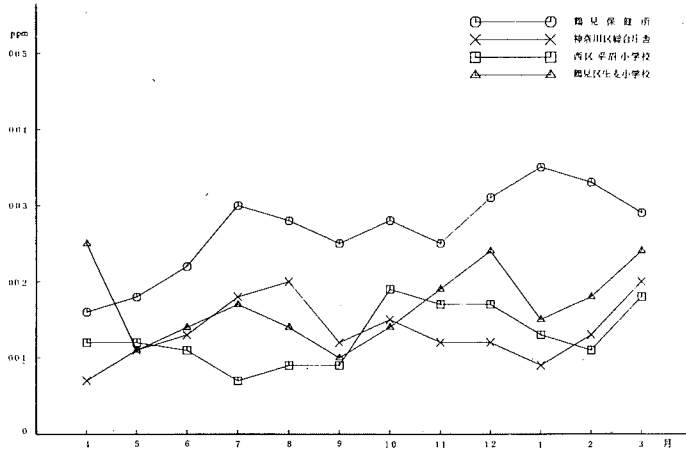


図2-1-2 二酸化硫黄濃度の経月変化

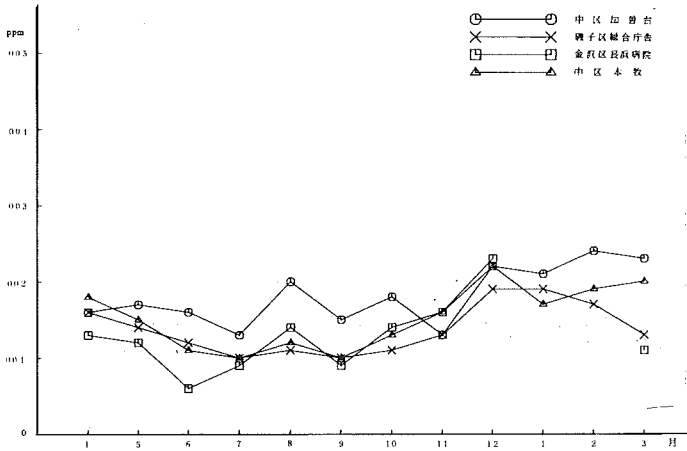


図2-1-3 二酸化硫黄濃度の経月変化

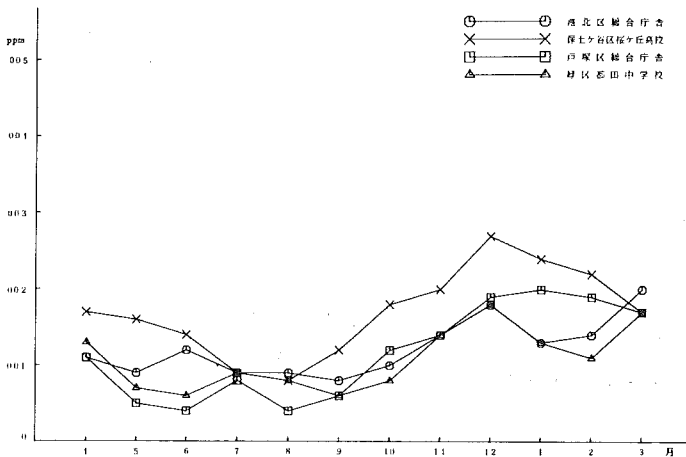


図2-1-4 二酸化硫黄濃度の経月変化

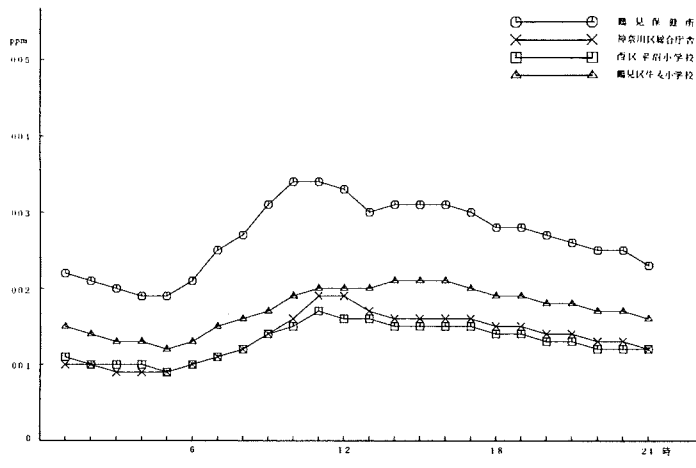


図 2-1-5 二酸化硫黄濃度の経時変化 (年間)

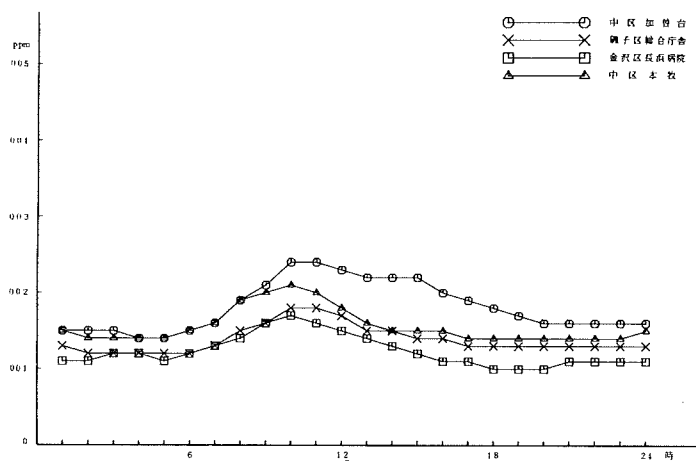


図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の経時変化 (年間)

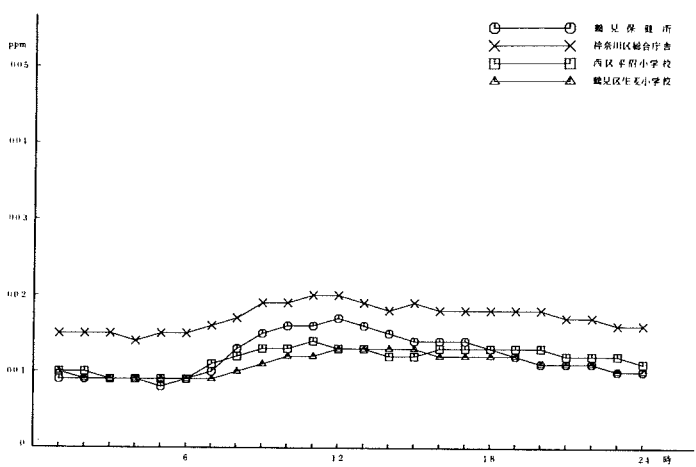


図 2-1-7 二酸化硫黄濃度の経時変化 (年間)

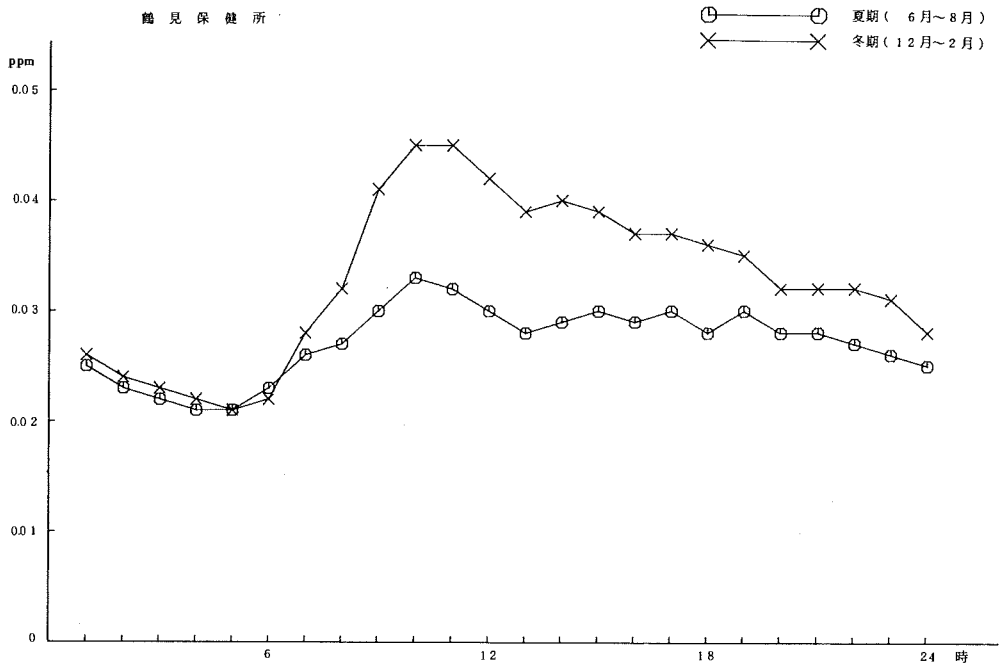


図 2-1-8 二酸化硫黄濃度の経時変化

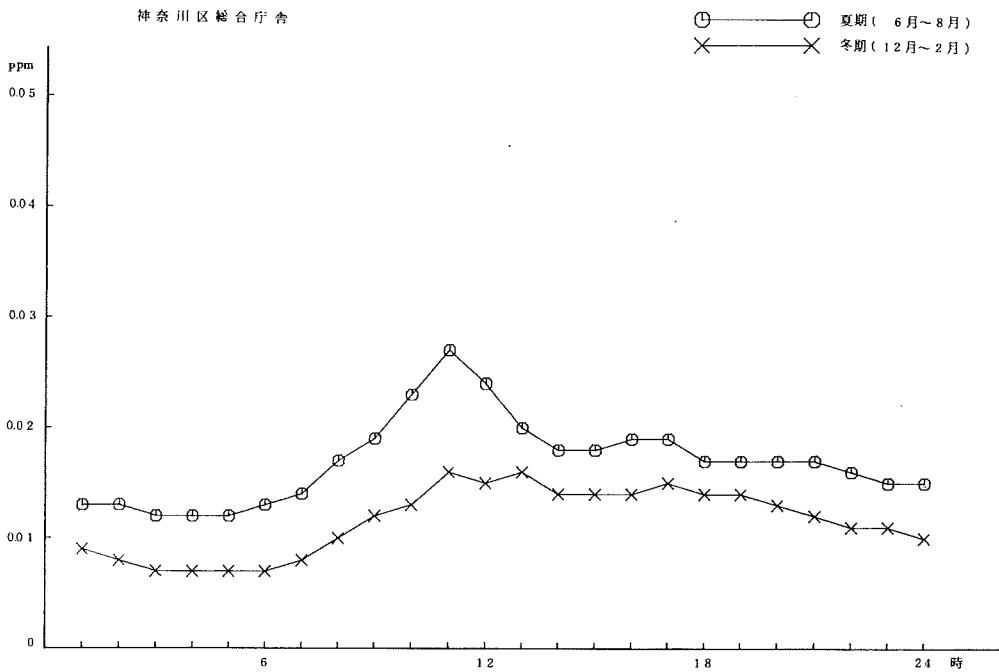


図 2-1-9 二酸化硫黄濃度の経時変化

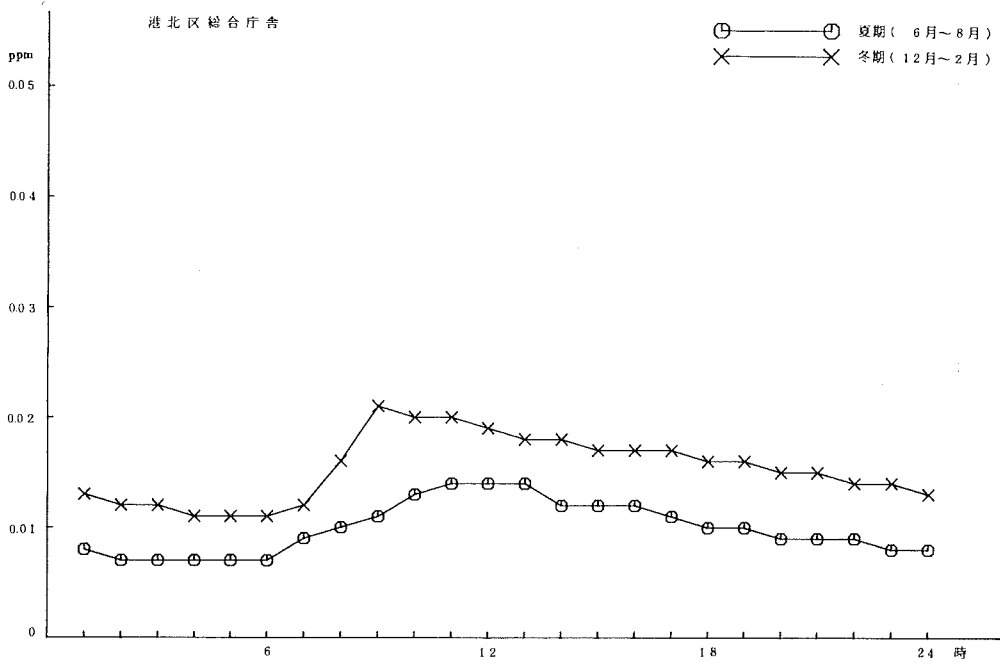


図 2-1-10 二酸化硫黄濃度の経時変化

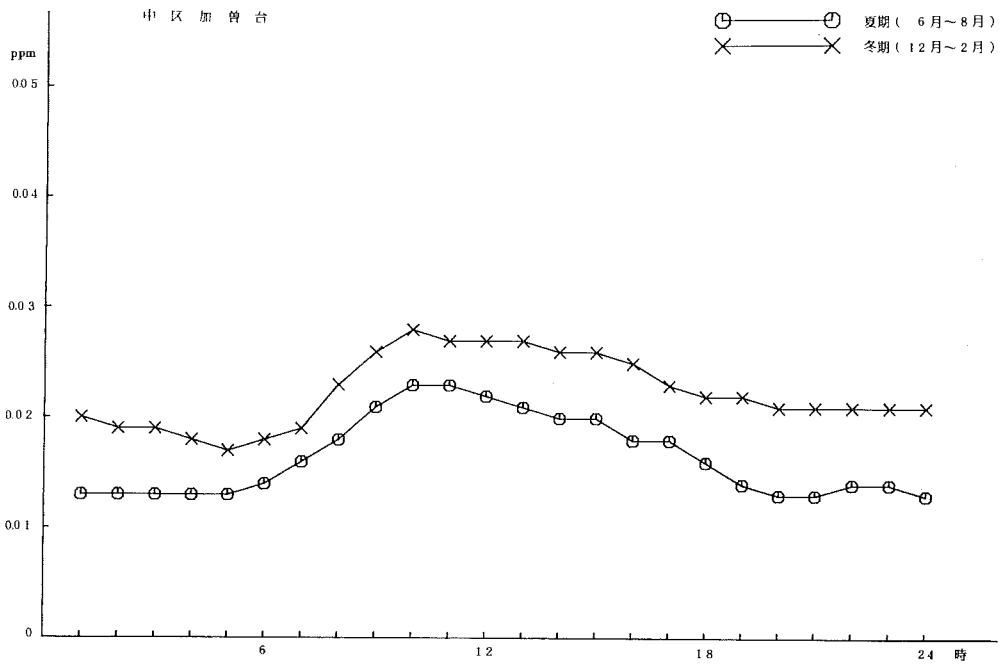


図 2-1-11 二酸化硫黄濃度の経時変化

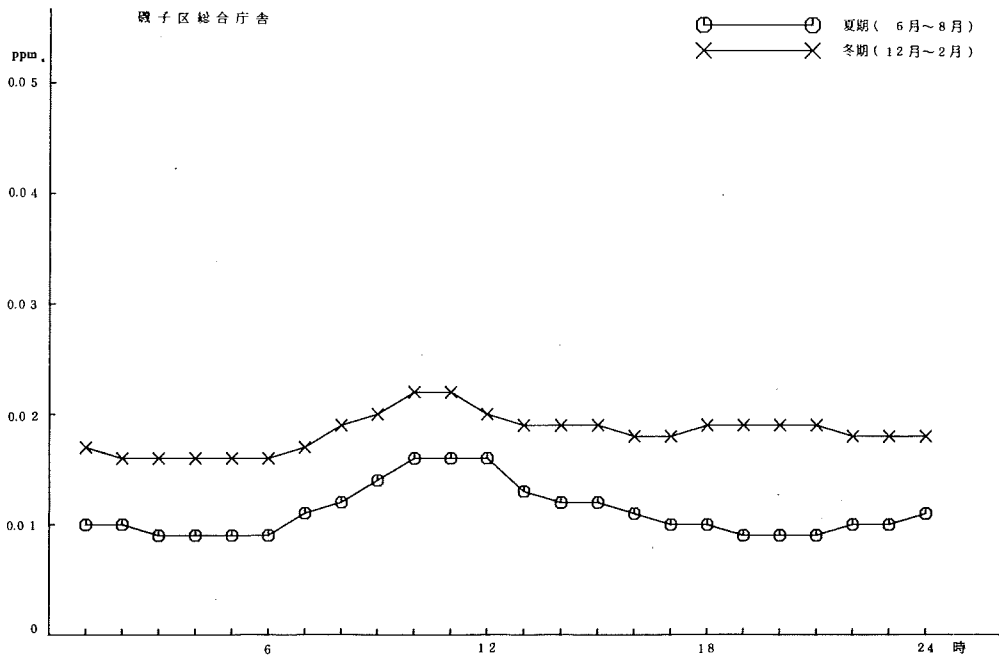


図 2-1-12 二酸化硫黄濃度の経時変化

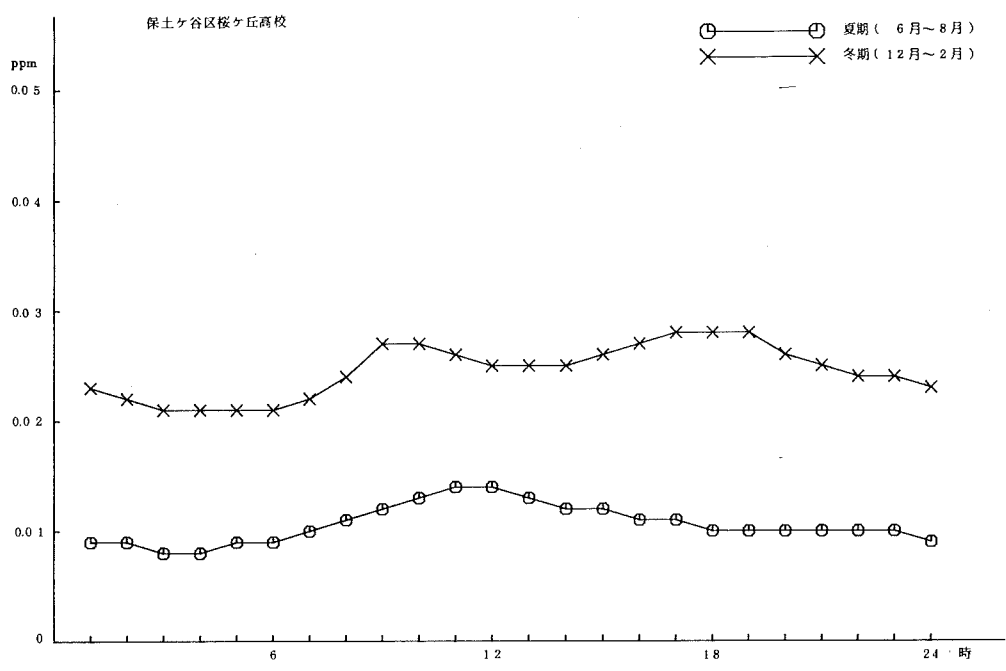


図 2-1-13 二酸化硫黄濃度の経時変化

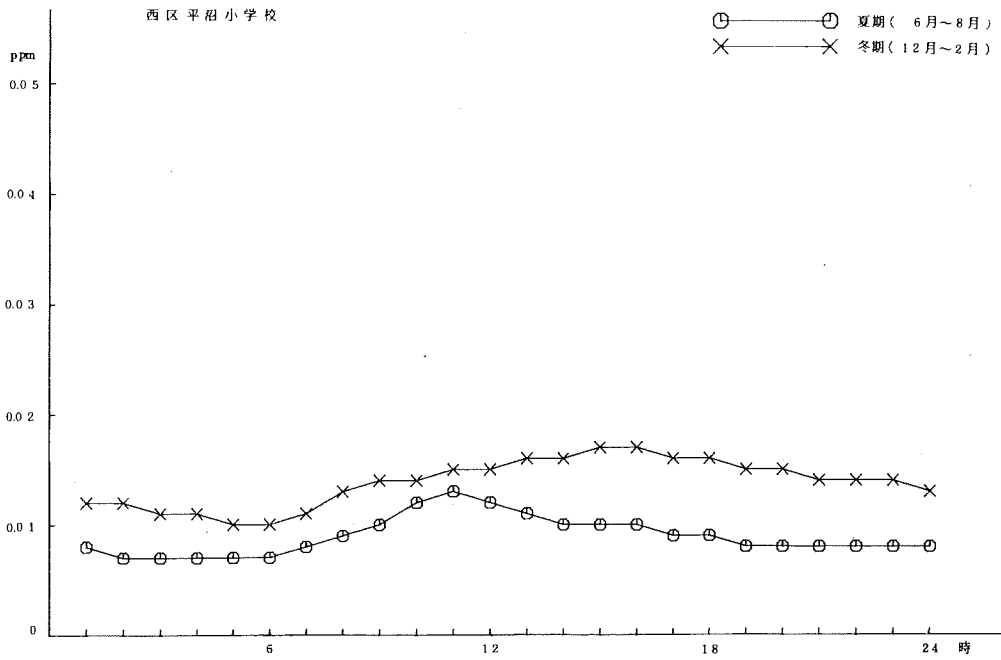


図2-1-14 二酸化硫黄濃度の経時変化

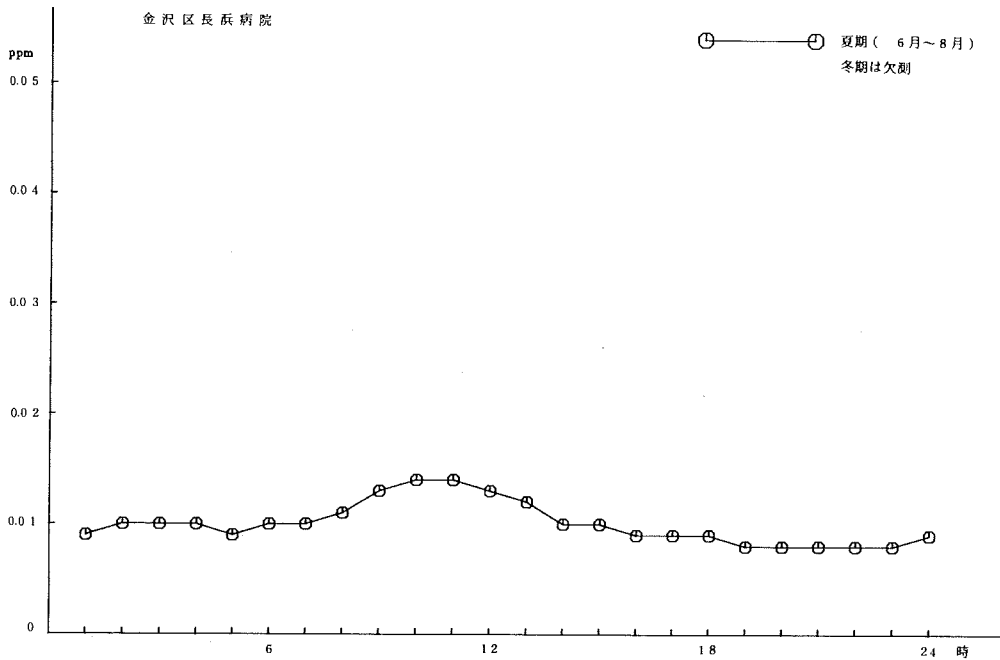


図2-1-15 二酸化硫黄濃度の経時変化

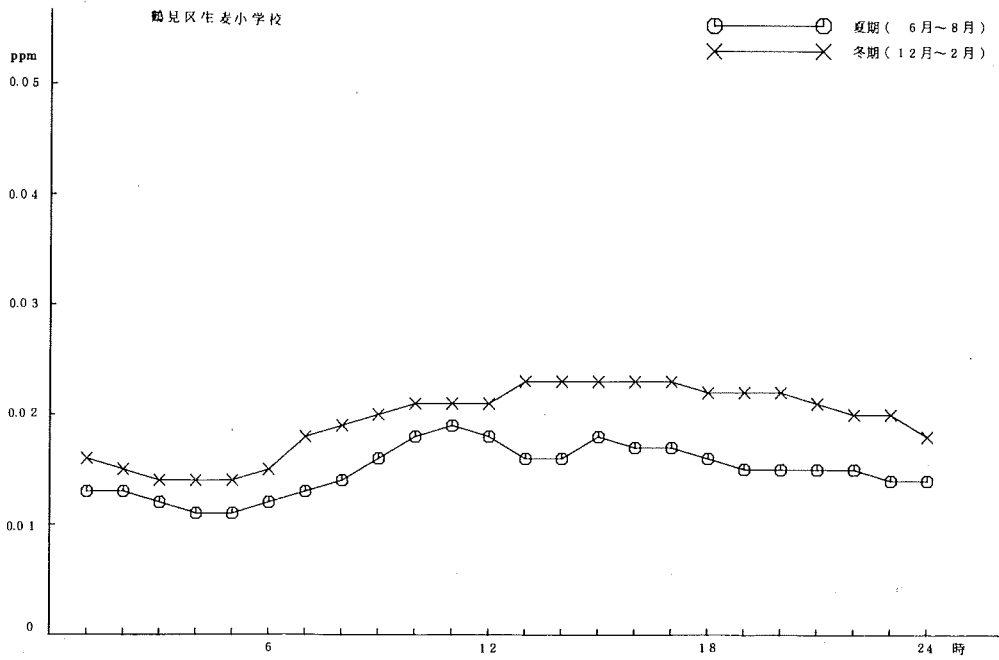


図2-1-16 二酸化硫黄濃度の経時変化

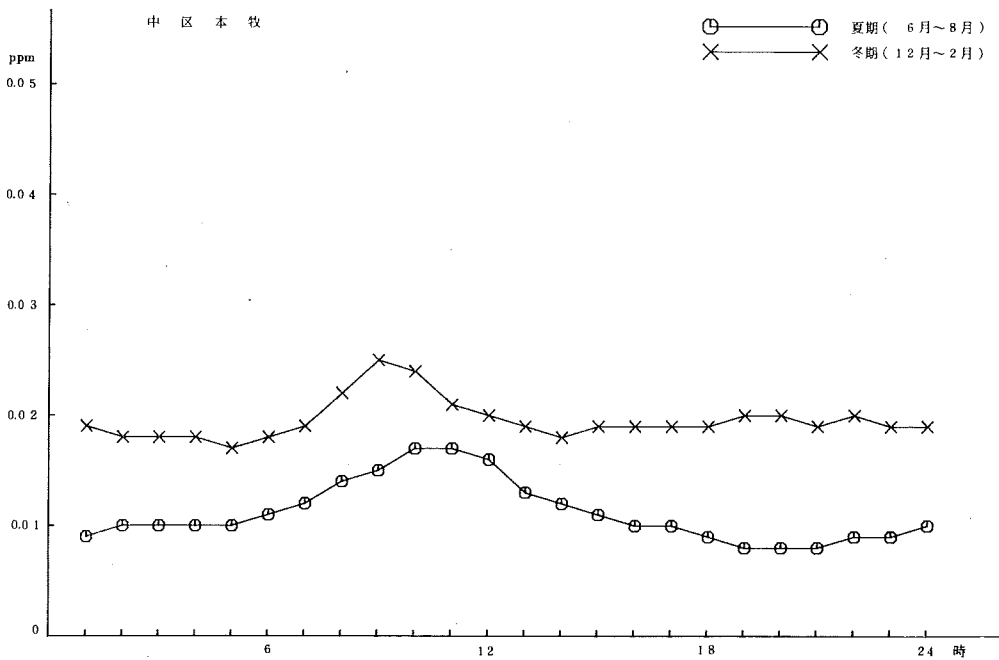


図2-1-17 二酸化硫黄濃度の経時変化

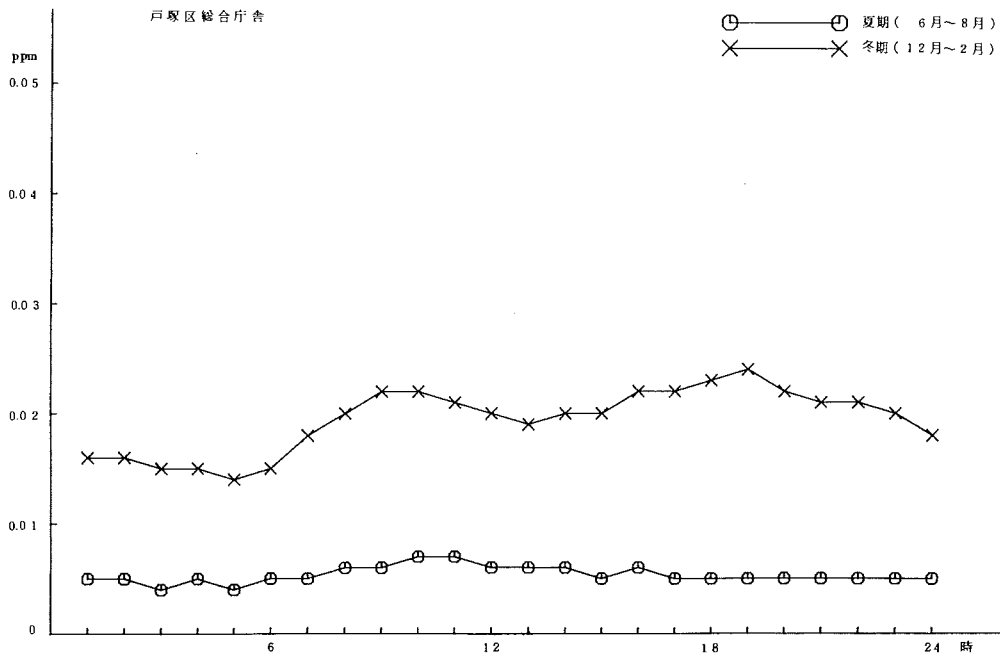


図 2-1-18 二酸化硫黄濃度の経時変化

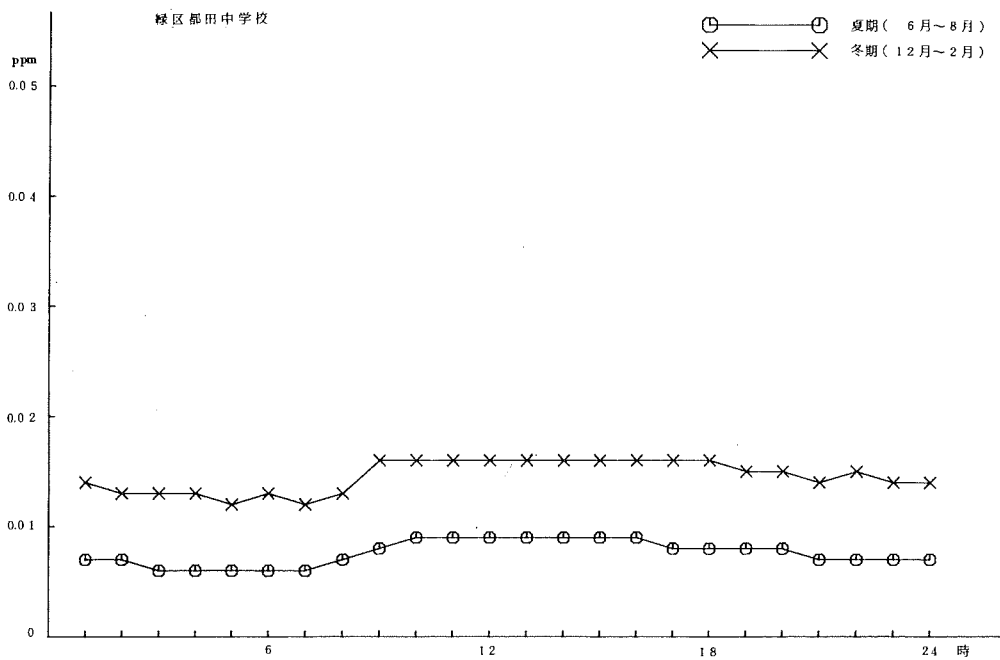


図 2-1-19 二酸化硫黄濃度の経時変化

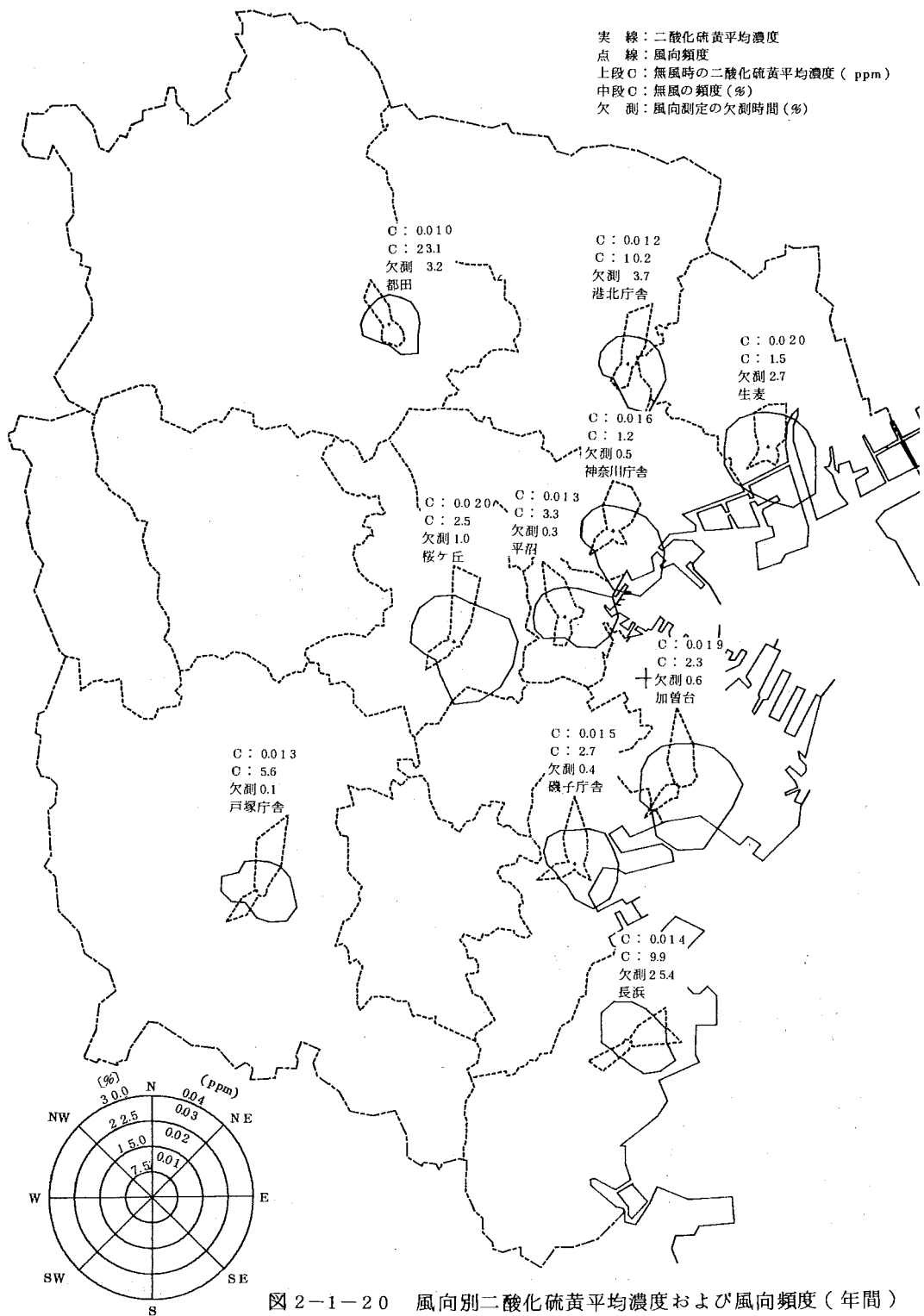


図 2-1-20 風向別二酸化硫黄平均濃度および風向頻度 (年間)

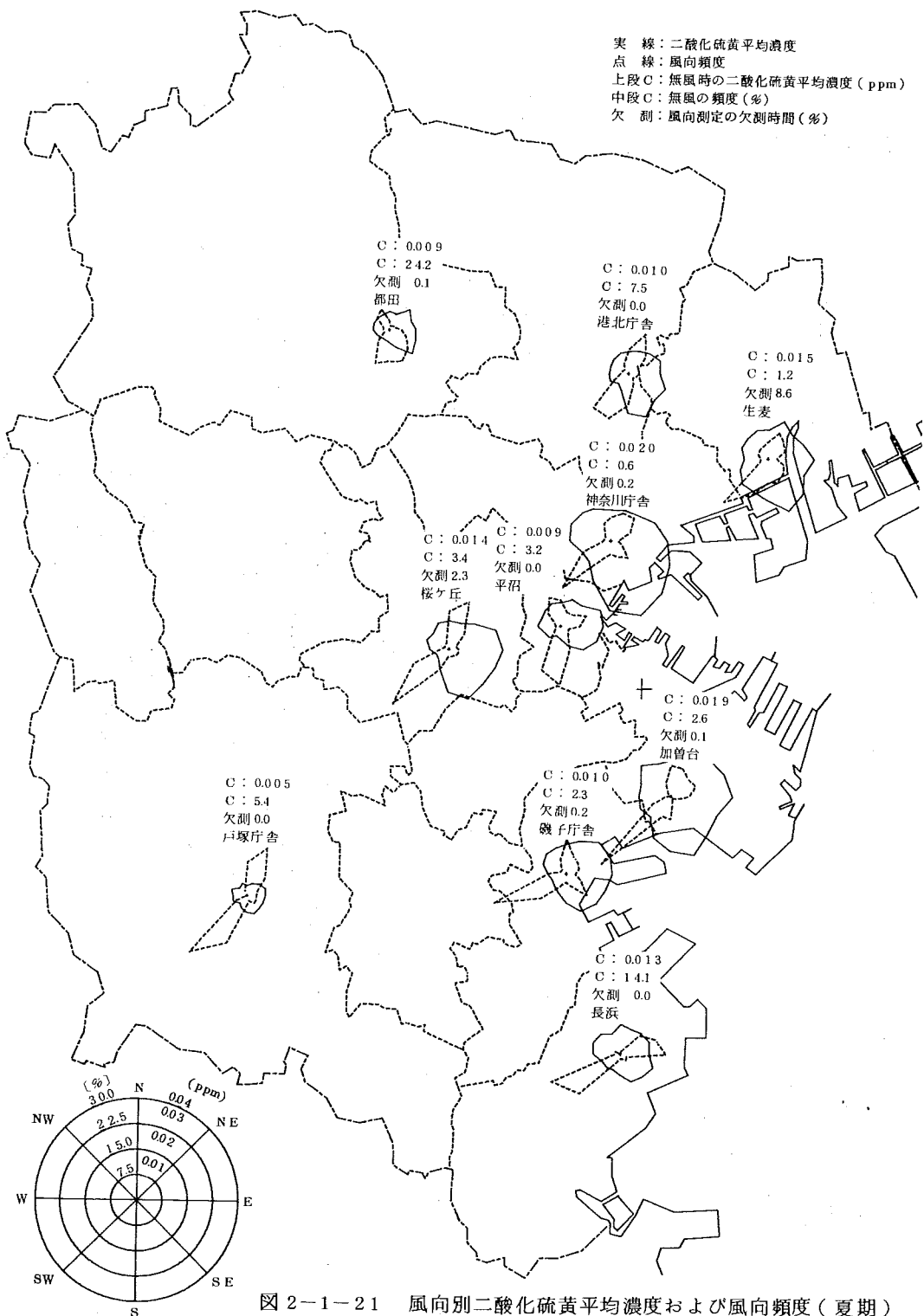


図 2-1-21 風向別二酸化硫黄平均濃度および風向頻度 (夏期)

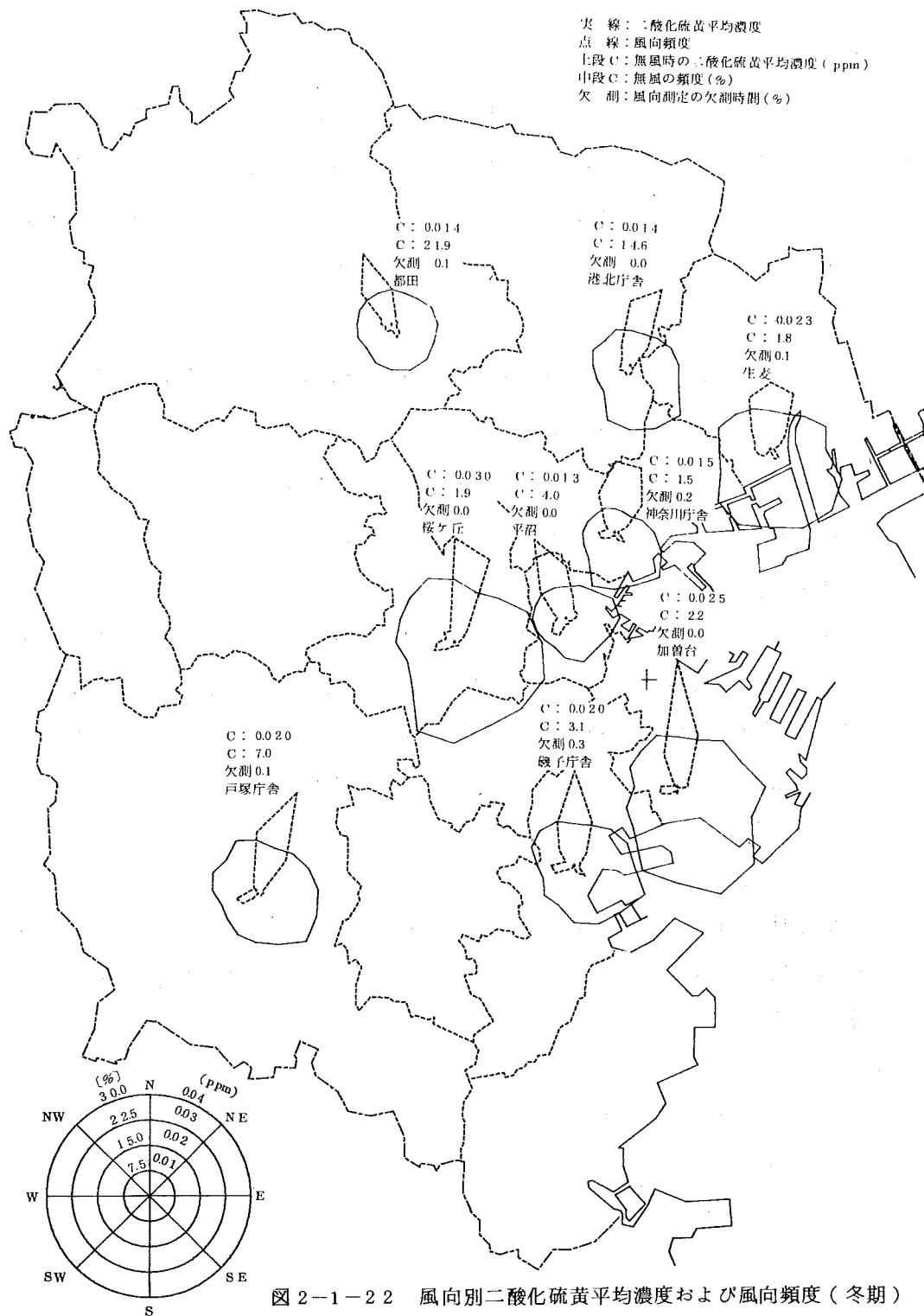


図 2-1-22 風向別二酸化硫黄平均濃度および風向頻度 (冬期)

2-2 硫黄酸化物（二酸化鉛法）

二酸化鉛（ PbO_2 ）法による硫黄酸化物の測定は，表1-3および図1-2に示す市内45か所で実施した。また，二酸化鉛は英国DSIR標準品を用い，重量法で定量をおこなった。また，測定地点はダイヤモンドレーンが本年度より至近距離にある井土ヶ谷小学校に変更された以外は全て昭和49年度から変わっていない。

(1) 測定結果

表2-2-1に全測定地点の月別測定結果を示す。測定地点の用途地域別分類については，測定地点を組み変えることによって昭和49年度，50年度の経年変化がみられなくなってしまったため，昭和48年度まで用いてきた分類に統一しなおした。なお今年度は全地点で4月，5月が欠測となっている。

(2) 地域分布

図2-2-1に硫黄酸化物等濃度線（年平均値）を示す。前年度も全測定地点で3か月間の欠測があるために今年度の分布状態と単純に比較はできないが，50年度平均で $0.2 \text{ mg} \cdot \text{SO}_3 / \text{day} / 100 \text{ cm}^2 \text{ PbO}_2$ の等濃度線が今年度では0.1の線にとって代わり，0.4の線もより海の方へと移動してきており，改善されている。しかし，0.6の等濃度線はあまり変化していない。

(3) 経月変化

用途地域別の経月変化を図2-2-2に示す。全体的には冬期に濃度が高く夏期に低くなっているが，工業地域では年間を通じて変化が小さく，夏期に濃度が高くなっている。

(4) 経年変化

用途地域別の経年変化を表2-2-2および図2-2-3に示す。工業地域準工業地域で昭和37年度から著しく増加しはじめた硫黄酸化物濃度は，昭和42年度および昭和43年度をピークに急激な減少を見せているが昭和49年度からはほぼ横ばい状態となっている。



図 2-2-1 硫黄氧化物 (PbO₂ 法) 等濃度線
 昭和 51 年度平均
 単位: $mg\ SO_3/day/100cm^3\ PbO_2$

表 2 - 2 - 1 硫黄酸化物濃度 (PbO₂法) 月別測定結果 単位 $\mu\text{g}\cdot\text{SO}_3/\text{day}/100\text{cm}^2\text{PbO}_2$

地域	測定地点名	測定月												最高	最低	平均	
		昭和51年4月	5	6	7	8	9	10	11	12	昭和52年1	2	3				
工業地域	東芝電気鶴見工場	—	—	0.63	0.67	0.68	0.62	0.63	0.76	0.78	0.79	0.79	0.68	0.79	0.62	0.70	
	日産自動車横浜工場	—	—	0.57	0.72	0.65	0.45	0.44	0.44	0.42	0.30	0.46	0.46	0.72	0.30	0.49	
	寛政中学校	—	—	0.36	0.34	0.39	0.29	0.32	0.41	0.42	0.42	0.39	0.33	0.42	0.29	0.37	
	東洋製缶横浜	—	—	0.29	0.25	0.32	0.22	0.24	0.25	0.27	0.25	0.28	0.24	0.32	0.22	0.26	
	三井千若町倉庫	—	—	0.33	0.35	0.33	0.30	0.41	0.40	0.43	0.44	0.39	0.43	0.44	0.30	0.38	
	平均			0.44	0.47	0.47	0.38	0.41	0.45	0.46	0.44	0.46	0.43	0.47	0.38	0.44	
準工業地域	鶴見保健所	—	—	0.39	0.45	0.45	0.35	0.38	0.38	0.38	0.38	0.44	0.46	—	0.46	0.35	0.41
	畜犬センター	—	—	0.22	0.28	0.31	0.38	0.49	0.56	0.59	0.61	0.53	0.41	0.61	0.22	0.44	
	磯子警署署	—	—	0.22	0.24	0.21	0.12	0.31	0.29	0.30	0.33	0.32	0.27	0.33	0.12	0.26	
	日東樹脂横浜工場	—	—	0.26	0.17	0.22	0.21	0.27	0.32	0.33	0.38	0.35	0.27	0.38	0.17	0.28	
	本牧埠頭	—	—	0.25	0.22	0.33	0.31	0.43	0.69	0.46	0.45	0.37	0.45	0.69	0.22	0.40	
	平均			0.27	0.27	0.30	0.27	0.38	0.45	0.41	0.44	0.41	0.35	0.45	0.27	0.36	
商業	横浜商科大学	—	—	0.24	0.24	0.28	0.29	0.26	0.35	0.44	0.46	0.43	0.42	0.46	0.24	0.34	
	日本大学高等学校	—	—	0.34	0.40	0.37	0.32	0.36	0.44	0.60	0.63	0.59	0.50	0.63	0.32	0.46	
	県営浦島丘アパート	—	—	0.28	0.29	0.24	0.27	0.30	0.31	0.35	0.37	0.38	0.35	0.38	0.24	0.31	
	県立音楽堂	—	—	0.18	0.17	0.13	0.16	0.20	0.24	0.31	0.26	0.26	0.32	0.32	0.13	0.22	
	横浜地方気象台	—	—	0.29	0.38	0.23	0.37	0.45	0.54	0.57	0.64	0.56	0.44	0.64	0.23	0.45	
	緑ヶ丘高等学校	—	—	0.48	0.55	0.46	0.48	0.63	0.68	0.77	0.75	0.65	0.67	0.77	0.46	0.61	
	加曽台日石アパート	—	—	0.30	0.36	0.28	0.36	0.43	0.43	0.45	0.25	0.46	0.46	0.46	0.25	0.38	
	横浜市衛生研究所	—	—	0.13	0.14	0.10	0.13	0.15	0.15	0.23	0.48	0.26	0.20	0.48	0.10	0.20	
	上大岡町長田病院	—	—	0.14	0.15	0.16	0.17	0.19	0.25	0.28	0.30	0.30	0.29	0.30	0.14	0.22	
	月見台	—	—	0.07	0.09	0.07	0.19	0.24	0.12	0.27	0.30	0.27	0.24	0.30	0.07	0.19	
	桜ヶ丘高等学校	—	—	0.13	0.13	0.05	0.16	0.20	0.17	0.25	0.24	0.20	0.25	0.25	0.05	0.18	
	三ツ沢公園	—	—	—	0.18	0.06	—	0.21	0.31	0.21	0.29	0.19	0.20	0.31	0.06	0.21	
	西谷浄水場	—	—	0.12	0.11	0.11	0.12	0.18	0.19	0.24	0.20	0.19	0.22	0.24	0.11	0.17	
	中山町斉藤宅	—	—	0.07	0.10	0.06	0.04	0.09	0.10	0.10	0.15	0.13	0.04	0.15	0.04	0.09	
	戸塚中央病院	—	—	0.16	0.12	0.14	0.13	0.17	0.17	0.19	0.24	0.15	0.14	0.24	0.12	0.16	
	木下工業戸塚寮	—	—	0.08	0.06	0.13	0.09	0.12	0.13	0.15	—	—	0.10	0.15	0.06	0.11	
	笠間町田中ダイカスト	—	—	0.11	0.06	0.07	0.05	0.11	0.12	0.14	0.13	0.12	0.10	0.14	0.05	0.10	
	東電金沢出張所	—	—	0.15	0.12	0.12	0.18	0.29	0.25	0.32	0.34	0.24	0.21	0.34	0.12	0.22	
	横浜高等学校	—	—	0.13	0.16	0.12	0.17	0.23	0.25	0.29	0.28	0.23	0.16	0.29	0.12	0.20	
	地域	杉田小学校	—	—	0.34	0.35	0.34	0.41	0.45	0.53	0.55	0.60	0.53	0.47	0.60	0.34	0.46
港北保健所		—	—	0.16	0.13	0.13	0.13	0.19	0.17	0.25	0.25	0.24	0.22	0.25	0.13	0.19	
六ッ川小学校		—	—	0.22	0.12	0.18	0.21	0.27	0.22	0.40	0.39	0.33	0.33	0.40	0.12	0.27	
汲沢小学校		—	—	0.11	0.08	0.14	0.13	0.18	0.34	0.28	0.32	0.23	0.17	0.34	0.08	0.20	
西寺尾小学校		—	—	0.15	0.18	0.15	0.22	0.19	0.18	0.23	0.20	0.26	0.24	0.26	0.15	0.20	
横浜霊囃		—	—	0.04	0.06	0.06	0.06	0.11	0.13	0.16	0.17	0.11	0.11	0.17	0.04	0.10	
都岡小学校		—	—	0.19	0.12	0.18	0.15	0.21	0.23	0.24	0.29	0.23	0.21	0.29	0.12	0.21	
井土ヶ谷小学校		—	—	0.14	0.10	0.10	0.11	0.17	0.22	0.23	0.22	0.19	0.23	0.23	0.10	0.17	
万騎ヶ原小学校		—	—	0.05	0.10	0.10	0.11	0.15	0.21	0.09	0.26	0.22	0.17	0.26	0.05	0.15	
		平均			0.18	0.18	0.16	0.19	0.24	0.27	0.31	0.32	0.29	0.27	0.32	0.16	0.24
田園地域		長津田市宮住宅阿部宅	—	—	0.09	0.04	0.01	0.01	0.08	0.07	0.12	0.15	0.12	0.06	0.15	0.01	0.08
		市立二ツ橋学園	—	—	0.07	0.05	0.08	0.10	0.12	0.15	0.20	0.25	0.19	0.13	0.25	0.05	0.13
	山手学院	—	—	0.11	0.10	0.10	0.12	0.15	0.23	0.28	0.23	0.20	0.20	0.28	0.10	0.17	
	桐蔭学園	—	—	0.09	0.07	0.02	0.03	0.10	0.02	0.17	0.20	0.18	0.14	0.20	0.02	0.10	
	中川中学校	—	—	0.07	0.06	0.06	0.09	0.09	0.13	0.15	0.22	0.20	0.12	0.22	0.06	0.12	
	池上小学校	—	—	0.10	0.13	0.13	0.09	0.17	0.20	0.23	0.25	0.18	0.17	0.25	0.09	0.17	
	朝光寺	—	—	0.12	0.09	0.04	0.06	0.06	0.12	0.13	0.12	0.12	0.09	0.13	0.04	0.10	
	平均			0.09	0.08	0.06	0.07	0.11	0.13	0.18	0.20	0.17	0.13	0.20	0.06	0.12	

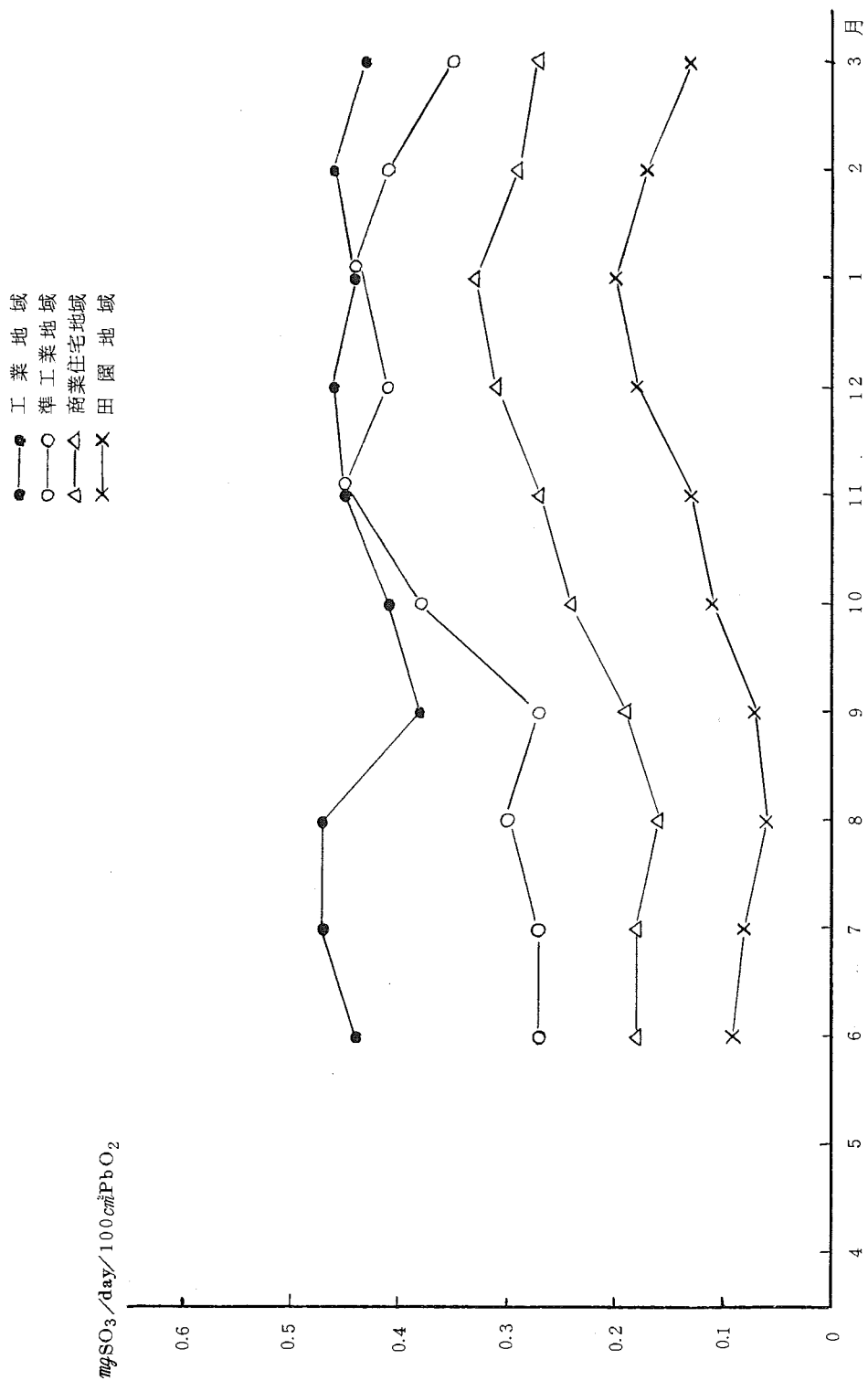


図 2-2-2 硫酸酸化物濃度 (PbO₂ 法) の経月変化

表 2-2-2 二酸化鉛法による硫酸化物濃度の用途地域別経年変化

地域 \ 年度	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
工業地域	1.07	0.99	0.94	1.70	1.84	1.80	2.13	2.28	2.31	2.57	1.85	1.50	1.33	0.99	0.69	0.52	(0.48)	(0.44)
準工業地域	1.29	1.03	0.92	1.66	1.72	1.53	1.74	1.87	1.92	1.72	1.08	1.03	0.85	0.67	0.58	0.46	(0.43)	(0.36)
商業住宅地域	0.57	0.55	0.50	0.80	0.76	0.75	0.91	0.79	0.78	0.78	0.69	0.71	0.59	0.44	0.35	0.29	(0.33)	(0.24)
田園地域	—	—	—	0.49	0.31	0.31	0.44	0.40	0.38	0.33	0.34	0.33	0.27	0.23	0.15	0.19	(0.20)	(0.12)

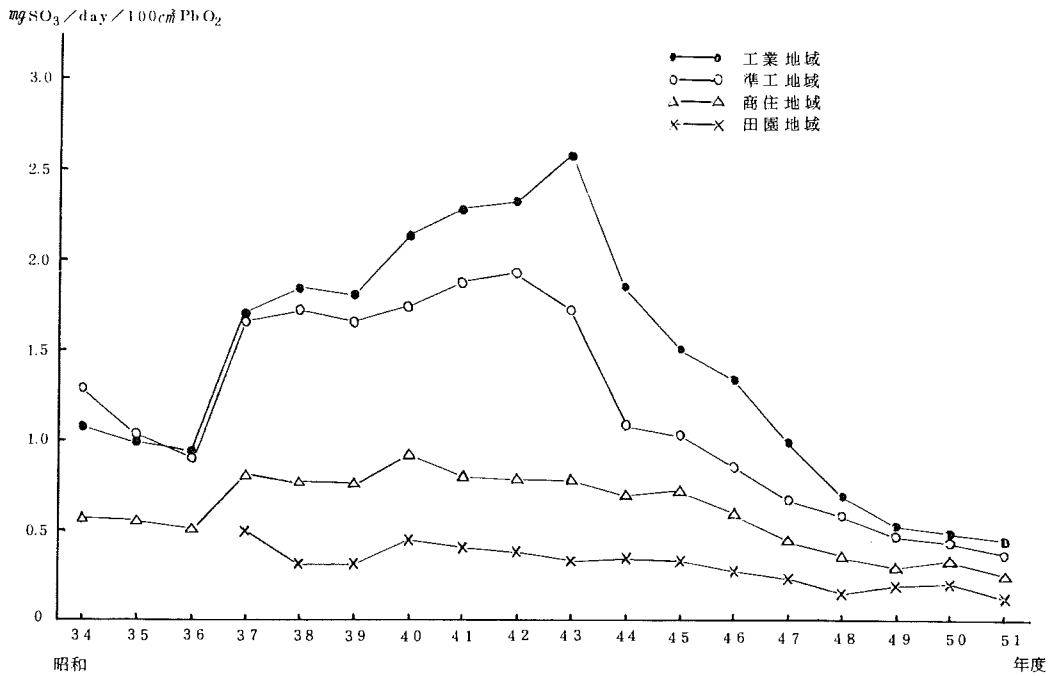


図 2-2-3 硫酸化物濃度 (PbO₂法) の用途地域別経年変化

2-3 浮遊粒子状物質

大気汚染常時監視局の全測定局で光散乱法によるデジタルダスト計により、浮遊粉じんを測定している。その結果を表2-3-1に示す。これを、浮遊粒子状物質として補正するために、現在、次のような方法で、重量濃度変換を行っている。

1年のある期間に各測定局ごとに、連続20日間以上、ローボリウムエアサンプラーを併設して、重量濃度を測定し、重量濃度と相対濃度との比（F値）を決定して、これを年の代表値とし、次式にて、浮遊粒子状物質濃度を算出している。

$$\text{浮遊粒子状物質}(\text{mg}/\text{m}^3) = \text{浮遊粉じん濃度}(\text{mg}/\text{m}^3) \times \text{F値}$$

表2-3-2に算出された浮遊粒子状物質濃度の結果を示す。なお、F値については、季節によって、粉じんの形態・粒径などが変動することが考えられるため、ある測定期間をその年の代表値とする現在の方法には、かなり問題となる点が多い。事実、各測定局とも、局間、年度共にF値の変動が大きい。現在、測定方法と合わせて、測定時期の選び方、測定期間などについて、検討を重ねている。

(1) 環境基準

浮遊粒子状物質の環境基準（P.213参照）は、次の通りである。

「1時間値の1日平均値が0.10 mg/m³以下であり、かつ1時間値が0.20 mg/m³以下であること。」

全測定局で1日平均値、1時間値ともに基準を越えている。1日平均値の基準を越えた割合は、港北庁舎が43.1%で最高値を示し、最低は、磯子庁舎の1.4%となっている。

港北庁舎は1年を通じ、高濃度で、環境基準の適合率が悪いが、これは、F値が1.82と、他の局に比べ高いのが、影響しているものと思われる。

(2) 経月変化

浮遊粒子状物質の地域別経月変化を図 2-3-1～図 2-3-3 に示す。
各測定局の区分方法は硫黄酸化物と同様，図 2-3-1 から，順に，北部臨海，南部臨海，内陸部の 3 地域に分類している。

全体的にみると，ほぼ全測定局とも，10 月，12 月にピークをもつ類似した変化を示し，比較的，北部地域が高濃度である。

(3) 経時変化

図 2-3-4～図 2-3-6 に地域別浮遊粒子状物質濃度の年間経時変化を示す。測定局の区分方法は，(2)の経月変化と同様，3 地域に分けている。

ア. 北部臨海地域（図 2-3-4）

各測定局とも，類似した経時変化を示しており，朝の 10 時頃に，はっきりしたピークが現われ，20 時頃にもゆるやかなピークが現われる。

イ. 南部臨海地域（図 2-3-5）

この地域は，低濃度で、しかも 1 日を通じ，それほどの濃度の変化はない。

ウ. 内陸部地域（図 2-3-6）

朝の 9～10 時と 19 時頃に，比較的是っきりしたピークをもっている。

(4) 季節別経時変化

図 2-3-7～図 2-3-18 に各測定局別浮遊粒子状物質濃度の季節別経時変化を示す。

一般的に，夏期に比べ冬期の方が高濃度を示すが，鶴見保健所，港北庁舎の 2 測定局は，夏期に高濃度を示す。本牧・都田は，季節変化があまりよくみられない。

(5) 風向別平均濃度と風向頻度

図 2-3-19～図 2-3-21 に年間および季節別の浮遊粒子状物質風向別平均濃度と風向頻度を示す。

一般に，北西，南東の風向の時、濃度が高い。全測定局とも，無風の時は平均濃度がかなり高い値を示す。

表 2-3-1 浮遊ふんじん濃度測定結果 (1)

測定局名	項目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値 S. 51. 4 / S. 52. 3
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
鶴見保健所	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	30	31	30	29	23	17	31	28	24	334		
	測定時間 (時間)	719	739	720	743	736	714	719	719	565	414	744	671	593	8077		
	平均値 (mg/m ³)	0.062	0.060	0.057	0.062	0.055	0.046	0.105	0.075	0.075	0.064	0.046	0.049	0.046	0.060		
	1 時間値の最高値 (mg/m ³)	0.29	0.22	0.24	0.34	0.25	0.33	0.41	0.50	0.37	0.37	0.28	0.28	0.21	0.50		
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.130	0.115	0.125	0.176	0.116	0.138	0.252	0.165	0.157	0.157	0.138	0.160	0.092	0.252		
総神奈川倉区	有効測定日数 (日)	30	31	29	29	31	29	31	31	30	30	31	28	31	360		
	測定時間 (時間)	718	742	714	724	744	698	743	717	738	742	742	670	742	8692		
	平均値 (mg/m ³)	0.044	0.030	0.023	0.024	0.021	0.018	0.065	0.063	0.084	0.047	0.052	0.039	0.039	0.043		
	1 時間値の最高値 (mg/m ³)	0.20	0.14	0.11	0.20	0.11	0.14	0.27	0.48	0.39	0.20	0.34	0.19	0.19	0.48		
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.112	0.065	0.053	0.090	0.049	0.051	0.188	0.144	0.186	0.103	0.178	0.091	0.091	0.188		
港北区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	27	30	29	31	27	31	31	30	31	31	28	18	343		
	測定時間 (時間)	717	709	720	714	744	670	739	717	744	743	669	435	8321			
	平均値 (mg/m ³)	0.067	0.055	0.058	0.052	0.056	0.042	0.069	0.052	0.061	0.038	0.042	0.052	0.052	0.054		
	1 時間値の最高値 (mg/m ³)	0.24	0.27	0.18	0.30	0.24	0.21	0.25	0.30	0.30	0.18	0.28	0.20	0.20	0.30		
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.154	0.094	0.103	0.166	0.128	0.087	0.169	0.108	0.142	0.081	0.135	0.103	0.103	0.169		
中区加曽台	有効測定日数 (日)	30	31	30	27	31	29	31	31	30	31	31	28	29	358		
	測定時間 (時間)	712	738	719	668	744	700	743	720	744	744	671	715	8618			
	平均値 (mg/m ³)	0.045	0.040	0.030	0.047	0.045	0.038	0.085	0.051	0.066	0.045	0.045	0.043	0.049			
	1 時間値の最高値 (mg/m ³)	0.17	0.14	0.12	0.29	0.24	0.18	0.36	0.39	0.33	0.23	0.33	0.26	0.39			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.105	0.081	0.071	0.150	0.120	0.087	0.211	0.101	0.154	0.118	0.136	0.138	0.211			
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	28	29	30	31	29	30	31	31	27	31	31	357		
	測定時間 (時間)	718	744	695	704	720	718	723	718	744	740	662	744	8630			
	平均値 (mg/m ³)	0.048	0.040	0.031	0.033	0.038	0.033	0.080	0.050	0.058	0.040	0.037	0.043	0.044			
	1 時間値の最高値 (mg/m ³)	0.24	0.17	0.12	0.19	0.18	0.17	0.31	0.34	0.31	0.18	0.18	0.24	0.34			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.114	0.088	0.079	0.075	0.098	0.082	0.211	0.112	0.147	0.101	0.103	0.096	0.211			
桜区土ヶ谷校区	有効測定日数 (日)	30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	28	31	31	364		
	測定時間 (時間)	719	744	718	727	743	716	742	715	742	744	668	741	8719			
	平均値 (mg/m ³)	0.035	0.038	0.038	0.050	0.052	0.039	0.074	0.052	0.075	0.048	0.037	0.046	0.049			
	1 時間値の最高値 (mg/m ³)	0.12	0.38	0.17	0.23	0.23	0.22	0.37	0.37	0.37	0.17	0.16	0.24	0.38			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.079	0.097	0.085	0.153	0.137	0.094	0.175	0.110	0.176	0.105	0.100	0.105	0.176			

表2-3-1 浮遊ふんじん濃度測定結果(2)

測定局名	項目	昭和51年												昭和52年			年間値 S. 51. 4 S. 52. 3
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
西区平沼小学校	有効測定日数 (日)	29	31	30	29	31	30	31	30	31	31	28	28	359			
	測定時間 (時間)	697	743	720	711	744	720	744	719	744	744	671	701	8658			
	平均値 (mg/m ³)	0.077	0.058	0.052	0.058	0.062	0.056	0.095	0.077	0.084	0.069	0.066	0.072	0.070			
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.28	0.17	0.14	0.22	0.21	0.21	0.35	0.38	0.35	0.29	0.30	0.27	0.38			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.195	0.094	0.090	0.146	0.119	0.129	0.198	0.148	0.190	0.125	0.164	0.170	0.198			
金沢区長坂病院	有効測定日数 (日)	—	—	27	31	31	31	30	31	14	—	—	13	207			
	測定時間 (時間)	—	—	658	743	743	716	744	719	351	—	—	335	5009			
	平均値 (mg/m ³)	—	—	0.034	0.038	0.044	0.040	0.076	0.054	0.079	—	—	0.078	0.052			
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	—	—	0.12	0.19	0.18	0.15	0.28	0.30	0.29	—	—	0.29	0.30			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	—	—	0.084	0.109	0.106	0.085	0.174	0.096	0.152	—	—	0.197	0.197			
生駒区小見小学校	有効測定日数 (日)	30	29	28	31	31	31	30	31	31	22	31	355				
	測定時間 (時間)	718	720	692	743	744	716	742	719	744	744	566	8591				
	平均値 (mg/m ³)	0.064	0.047	0.040	0.048	0.048	0.025	0.057	0.051	0.056	0.047	0.044	0.062	0.050			
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.22	0.14	0.15	0.22	0.22	0.11	0.22	0.46	0.32	0.25	0.22	0.28	0.46			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.133	0.082	0.086	0.129	0.114	0.061	0.175	0.131	0.181	0.115	0.082	0.118	0.181			
中区本牧	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	28	31	30	31	28	31	363				
	測定時間 (時間)	717	743	715	740	742	689	738	719	743	669	741	8699				
	平均値 (mg/m ³)	0.049	0.044	0.038	0.049	0.054	0.037	0.079	0.046	0.058	0.039	0.036	0.045	0.048			
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.19	0.18	0.16	0.40	0.32	0.18	0.33	0.39	0.29	0.21	0.17	0.21	0.40			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.117	0.101	0.100	0.172	0.148	0.090	0.199	0.098	0.142	0.096	0.108	0.090	0.199			
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	30	29	31	28	31	362				
	測定時間 (時間)	714	741	718	741	728	716	738	709	741	668	743	8691				
	平均値 (mg/m ³)	0.030	0.051	0.054	0.109	0.069	0.047	0.129	0.102	0.165	0.089	0.081	0.109	0.087			
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.10	0.18	0.25	0.74	0.60	0.26	0.57	0.56	0.90	0.60	0.54	0.57	0.90			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.064	0.112	0.136	0.463	0.211	0.118	0.336	0.202	0.359	0.237	0.223	0.311	0.463			
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	30	30	30	30	25	29	29	30	31	28	31	354				
	測定時間 (時間)	720	732	714	733	647	698	709	712	741	670	744	8560				
	平均値 (mg/m ³)	0.043	0.046	0.040	0.050	0.047	0.049	0.083	0.057	0.059	0.041	0.045	0.054	0.051			
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.15	0.16	0.17	0.42	0.21	0.29	0.34	0.33	0.32	0.16	0.28	0.23	0.42			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.100	0.085	0.079	0.178	0.097	0.170	0.196	0.120	0.140	0.080	0.133	0.132	0.196			

表 2 - 3 - 2 浮遊粒子状物質濃度測定結果 (1)

測定局名	項目	目	昭和 51 年												昭和 52 年		年間値		F 値
			和												1	2	S. 51.4 S. 52.3	割合物	
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
鶴見保健所	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	30	31	30	29	23	17	31	28	24	334	91.5	—	
	測定時間	(時間)	719	739	720	743	736	714	719	565	414	744	671	593	8077	92.2			
	平均値	(mg/m^3)	0.080	0.077	0.073	0.079	0.070	0.058	0.134	0.096	0.081	0.058	0.063	0.059	0.077	—			
	1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ をこえた時間数	(時間)	29	19	18	54	25	12	152	65	33	28	21	8	464	5.7			
	日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ をこえた日数	(日)	6	9	4	8	5	2	16	11	4	6	4	2	77	23.1			
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.38	0.30	0.43	0.32	0.42	0.53	0.64	0.47	0.36	0.36	0.26	0.64	—				
神奈川県総合庁舎	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.166	0.147	0.160	0.226	0.148	0.176	0.322	0.211	0.200	0.176	0.204	0.117	0.322	—			
	有効測定日数	(日)	30	31	29	29	31	29	31	29	31	30	31	28	31	360	98.6	1.41	
	測定時間	(時間)	718	742	714	724	744	698	743	717	738	742	670	742	8692	99.2			
	平均値	(mg/m^3)	0.062	0.043	0.032	0.034	0.030	0.026	0.091	0.089	0.119	0.067	0.074	0.055	0.060	—			
	1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ をこえた時間数	(時間)	12	0	0	5	0	1	119	65	120	29	39	11	401	4.6			
	日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ をこえた日数	(日)	3	0	0	1	0	11	11	11	19	5	4	3	57	15.8			
1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.28	0.19	0.15	0.29	0.15	0.21	0.38	0.68	0.55	0.28	0.48	0.26	0.68	—				
港北区総合庁舎	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.158	0.092	0.075	0.127	0.069	0.071	0.265	0.203	0.262	0.146	0.251	0.128	0.265	—			
	有効測定日数	(日)	30	27	30	29	31	27	31	31	30	31	28	18	343	94.0	1.82		
	測定時間	(時間)	717	709	720	714	744	670	739	717	744	743	669	435	8321	95.0			
	平均値	(mg/m^3)	0.122	0.101	0.105	0.094	0.102	0.077	0.126	0.094	0.112	0.068	0.076	0.094	0.098	—			
	1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ をこえた時間数	(時間)	118	67	43	62	87	42	169	84	104	34	35	33	888	10.7			
	日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ をこえた日数	(日)	18	12	16	14	14	7	18	11	19	7	4	8	148	43.1			
1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.43	0.49	0.33	0.54	0.43	0.37	0.45	0.55	0.55	0.33	0.51	0.36	0.55	—				
中区加曾台	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.280	0.171	0.187	0.301	0.233	0.158	0.308	0.197	0.258	0.147	0.245	0.187	0.308	—			
	有効測定日数	(日)	30	31	30	27	31	29	31	29	31	30	31	28	29	358	98.1	0.86	
	測定時間	(時間)	712	738	719	668	744	700	743	720	744	744	671	715	8618	98.4			
	平均値	(mg/m^3)	0.039	0.035	0.026	0.040	0.039	0.033	0.073	0.044	0.057	0.038	0.039	0.037	0.042	—			
	1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ をこえた時間数	(時間)	0	0	0	6	2	0	47	4	18	0	1	3	81	0.9			
	日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ をこえた日数	(日)	0	0	0	1	1	0	8	0	3	1	1	1	16	4.5			
1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.15	0.12	0.10	0.25	0.21	0.16	0.31	0.33	0.29	0.19	0.29	0.23	0.33	—				
日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.090	0.070	0.061	0.129	0.103	0.075	0.182	0.087	0.132	0.102	0.117	0.119	0.182	—				

表 2-3-2 浮遊粒子状物質濃度測定結果 (2)

測定局名	項目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値		F 値
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S. 51.4	S. 52.3	割合			
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	28	29	30	30	29	30	31	31	27	31	357	97.8				
	測定時間 (時間)	718	744	695	704	720	718	723	718	714	740	662	744	8630	98.5				
	平均値 (mg/m^3)	0.035	0.029	0.022	0.024	0.027	0.024	0.059	0.036	0.013	0.029	0.027	0.031	0.032					
	1時間値が $0.20mg/m^3$ をこえた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	12	0.1	0.73			
	日平均値が $0.10mg/m^3$ をこえた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	5	1.4				
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.18	0.13	0.09	0.14	0.13	0.13	0.23	0.25	0.22	0.13	0.13	0.17	0.25					
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.083	0.064	0.057	0.055	0.072	0.080	0.154	0.082	0.108	0.074	0.075	0.070	0.154					
	有効測定日数 (日)	30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	28	31	364	99.7				
	測定時間 (時間)	719	744	718	727	743	716	742	715	742	744	668	741	8719	99.5				
	平均値 (mg/m^3)	0.036	0.038	0.039	0.051	0.053	0.040	0.076	0.053	0.077	0.049	0.038	0.047	0.050					
	1時間値が $0.20mg/m^3$ をこえた時間数 (時間)	0	11	0	9	12	1	37	10	39	0	0	3	122	1.4	1.02			
	日平均値が $0.10mg/m^3$ をこえた日数 (日)	0	0	0	5	1	0	10	2	7	1	1	1	28	7.7				
西区平沼小学校	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.12	0.39	0.17	0.24	0.23	0.23	0.27	0.38	0.38	0.18	0.16	0.25	0.39					
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.080	0.099	0.087	0.156	0.139	0.096	0.178	0.112	0.179	0.107	0.102	0.107	0.179					
	有効測定日数 (日)	29	31	30	29	31	30	31	30	31	31	28	28	359	98.4				
	測定時間 (時間)	697	743	720	711	744	720	744	719	744	744	671	701	8658	98.8				
	平均値 (mg/m^3)	0.068	0.051	0.046	0.051	0.055	0.050	0.084	0.068	0.082	0.060	0.058	0.063	0.061					
	1時間値が $0.20mg/m^3$ をこえた時間数 (時間)	9	0	0	0	0	3	34	17	32	10	5	6	116	1.3	0.88			
金沢区長柄病院	日平均値が $0.10mg/m^3$ をこえた日数 (日)	4	0	0	2	1	1	11	4	6	5	2	3	39	10.9				
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.24	0.15	0.13	0.19	0.18	0.23	0.31	0.33	0.31	0.25	0.26	0.24	0.33					
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.172	0.083	0.079	0.129	0.105	0.114	0.174	0.130	0.167	0.110	0.144	0.150	0.174					
	有効測定日数 (日)			27	31	31	30	31	30	14			13	207	56.7				
	測定時間 (時間)			658	743	716	744	719	351			335	5009	57.2					
	平均値 (mg/m^3)			0.026	0.028	0.033	0.030	0.007	0.040	0.059			0.058	0.039					
長柄病院	1時間値が $0.20mg/m^3$ をこえた時間数 (時間)			0	0	0	0	1	1	1	1	2	5	0.1	0.75				
	日平均値が $0.10mg/m^3$ をこえた日数 (日)			0	0	0	0	3	0	1		1	5	2.4					
	1時間値の最高値 (mg/m^3)			0.09	0.15	0.14	0.11	0.21	0.22	0.22		0.22	0.22						
	日平均値の最高値 (mg/m^3)			0.063	0.082	0.079	0.064	0.131	0.072	0.114		0.147	0.147						

表 2-3-2 浮遊粒子状物質濃度測定結果 (3)

測定局名	項目	昭和 51 年												昭和 52 年		年間値		P値
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4 S.52.3 割合%	P値			
		30	29	28	31	31	30	31	30	31	31	31	22			31		
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	718	720	692	743	741	716	742	719	744	744	566	743	8591	98.1			
	測定時間 (時間)	0.086	0.063	0.054	0.064	0.064	0.034	0.077	0.069	0.089	0.063	0.059	0.083	0.067	—			
	平均値 (mg/m ³)	33	0	1	17	19	0	65	27	60	27	8	36	293	3.4	1.34		
	1時間値が0.20mg/m ³ をこえた日数 (日)	8	0	1	6	3	0	10	6	11	6	1	10	63	17.7			
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.29	0.18	0.21	0.30	0.29	0.15	0.29	0.62	0.43	0.34	0.30	0.37	0.62	—			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.178	0.110	0.116	0.173	0.152	0.082	0.235	0.175	0.243	0.154	0.110	0.158	0.243	—			
中区本牧	有効測定日数 (日)	717	743	715	740	742	689	738	719	743	743	669	741	8699	99.3			
	測定時間 (時間)	0.042	0.037	0.032	0.041	0.045	0.031	0.066	0.039	0.049	0.033	0.030	0.038	0.040	—			
	平均値 (mg/m ³)	0	0	0	15	5	0	20	3	7	0	0	0	50	0.6	0.84		
	1時間値が0.20mg/m ³ をこえた日数 (日)	0	0	0	2	1	0	7	0	3	0	0	0	13	3.6			
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.16	0.15	0.13	0.33	0.27	0.15	0.27	0.33	0.24	0.17	0.14	0.18	0.33	—			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.098	0.085	0.084	0.144	0.125	0.076	0.167	0.082	0.119	0.081	0.091	0.076	0.167	—			
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	714	741	718	741	728	716	740	709	741	742	668	743	8691	99.2			
	測定時間 (時間)	0.015	0.026	0.028	0.056	0.035	0.024	0.066	0.052	0.084	0.045	0.041	0.056	0.044	—			
	平均値 (mg/m ³)	0	0	0	40	10	0	19	13	64	17	7	17	187	2.2	0.51		
	1時間値が0.20mg/m ³ をこえた日数 (日)	0	0	0	8	1	0	5	1	10	1	2	2	30	8.3			
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.05	0.09	0.13	0.38	0.31	0.13	0.29	0.28	0.46	0.31	0.28	0.29	0.46	—			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.032	0.057	0.070	0.236	0.108	0.060	0.171	0.103	0.183	0.121	0.114	0.158	0.236	—			
緑区郡田中学校	有効測定日数 (日)	720	732	714	733	647	698	709	712	741	740	670	744	8560	97.7			
	測定時間 (時間)	0.035	0.038	0.032	0.041	0.038	0.040	0.068	0.047	0.048	0.033	0.037	0.044	0.042	—			
	平均値 (mg/m ³)	0	0	0	8	0	3	19	6	6	0	1	0	43	0.5	0.82		
	1時間値が0.20mg/m ³ をこえた日数 (日)	0	0	0	1	0	1	8	0	2	0	1	1	14	4.0			
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.12	0.13	0.14	0.35	0.18	0.23	0.28	0.27	0.27	0.13	0.23	0.19	0.35	—			
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.082	0.069	0.065	0.146	0.080	0.140	0.161	0.098	0.115	0.066	0.109	0.198	0.161	—			

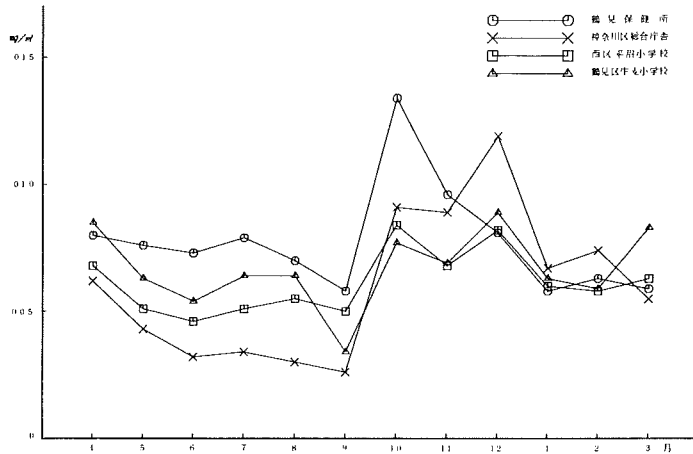


図2-3-1 浮遊粒子状物質濃度の経月変化

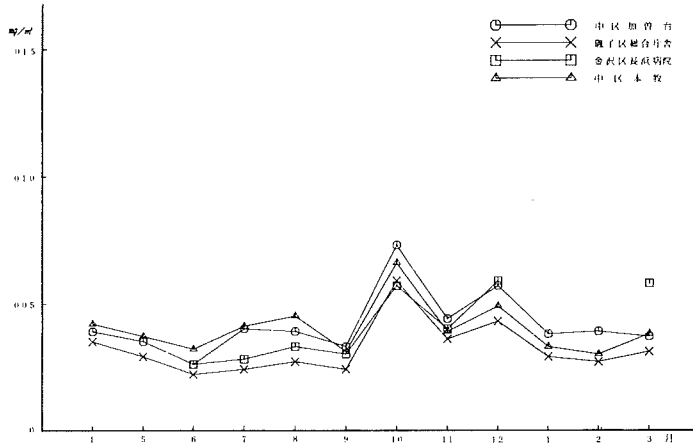


図2-3-2 浮遊粒子状物質濃度の経月変化

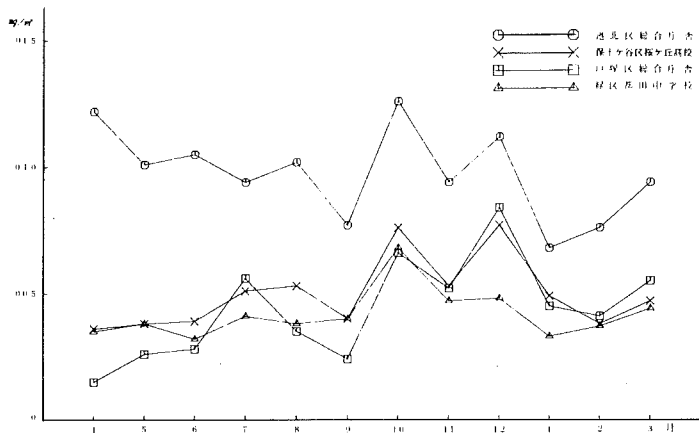


図2-3-3 浮遊粒子状物質濃度の経月変化

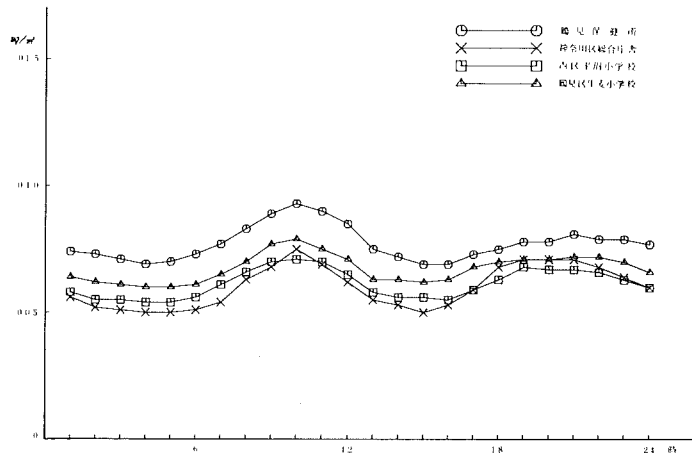


図2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(年間)

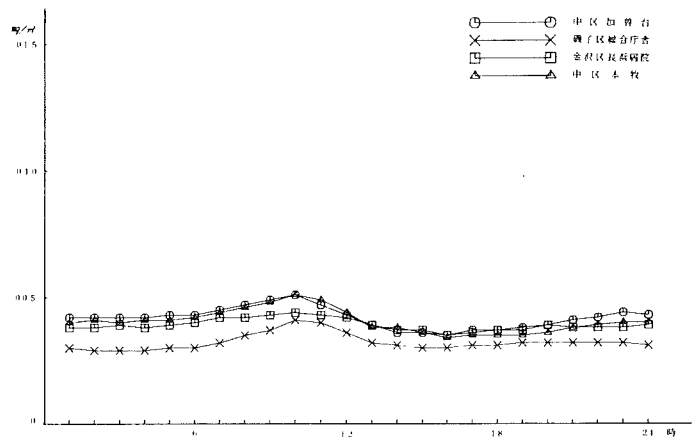


図2-3-5 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(年間)

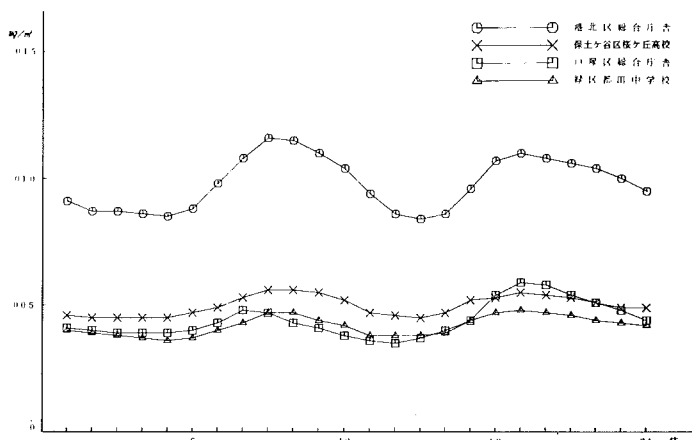


図2-3-6 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(年間)

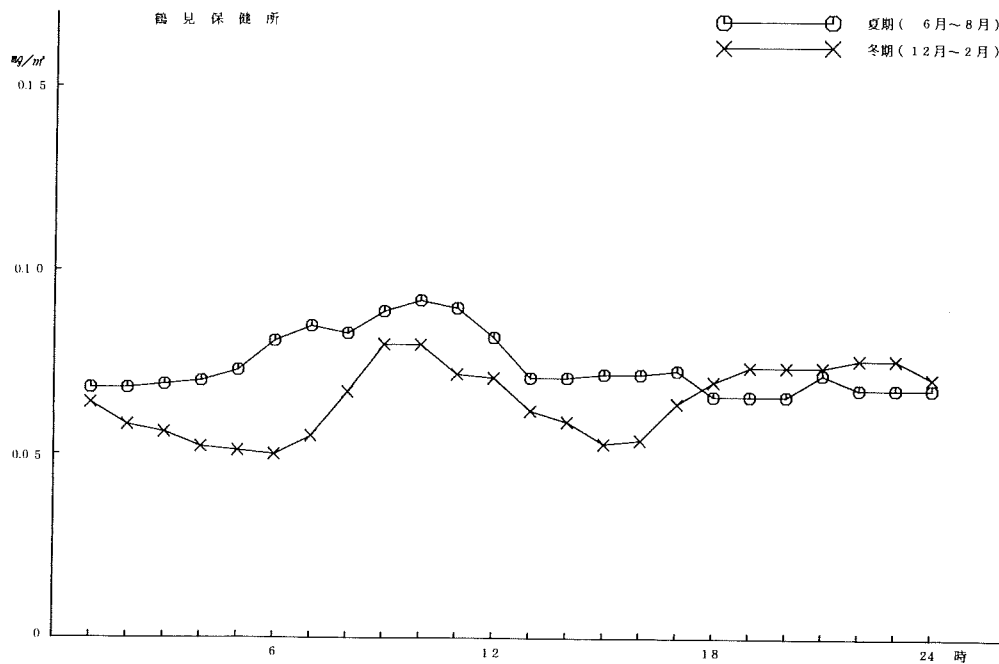


図2-3-7 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

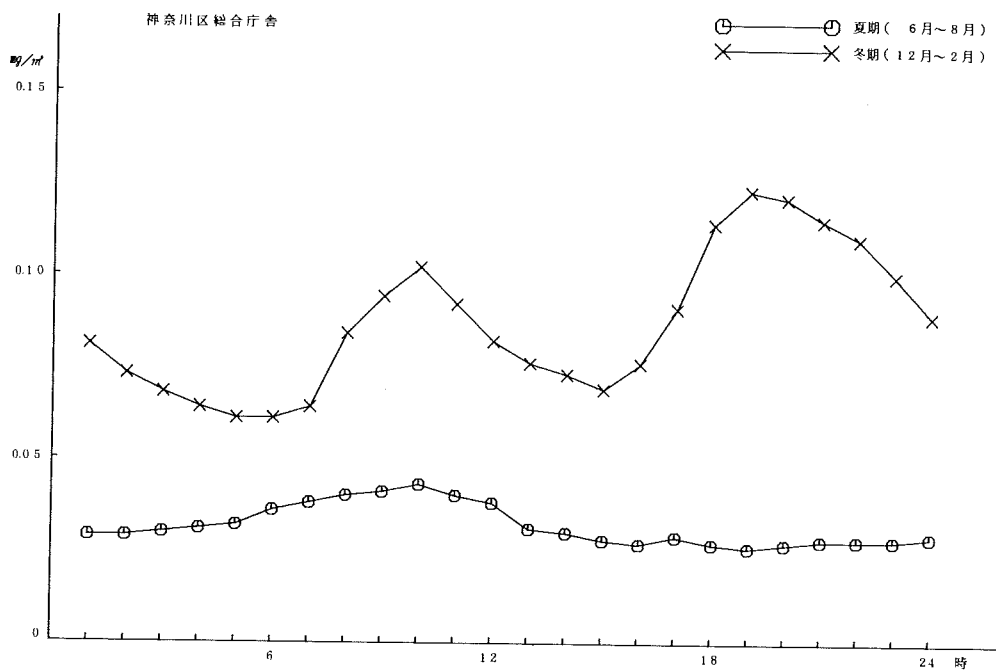


図2-3-8 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

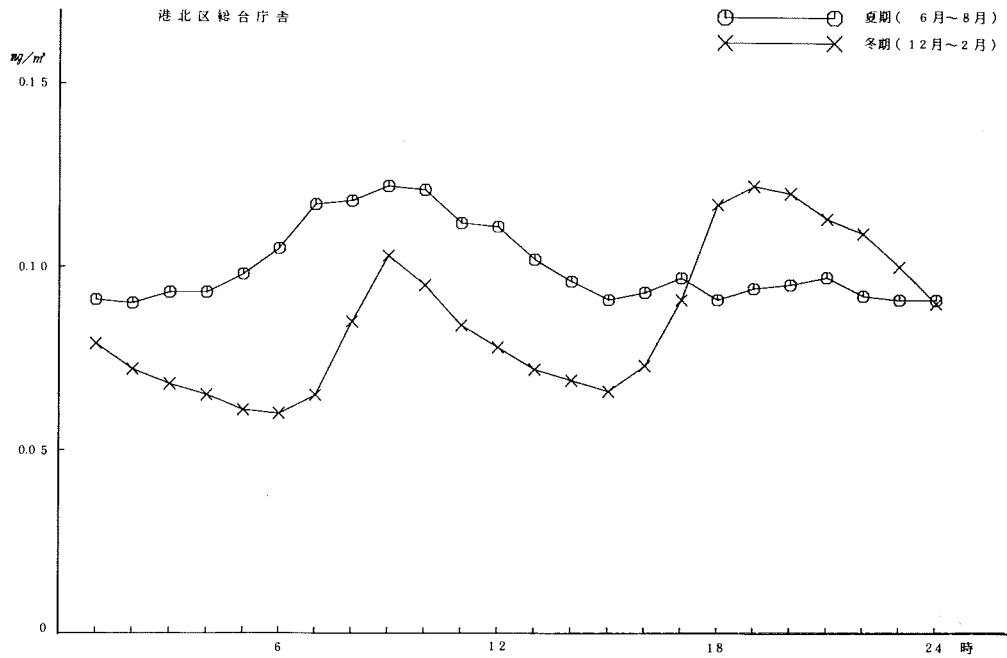


図2-3-9 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

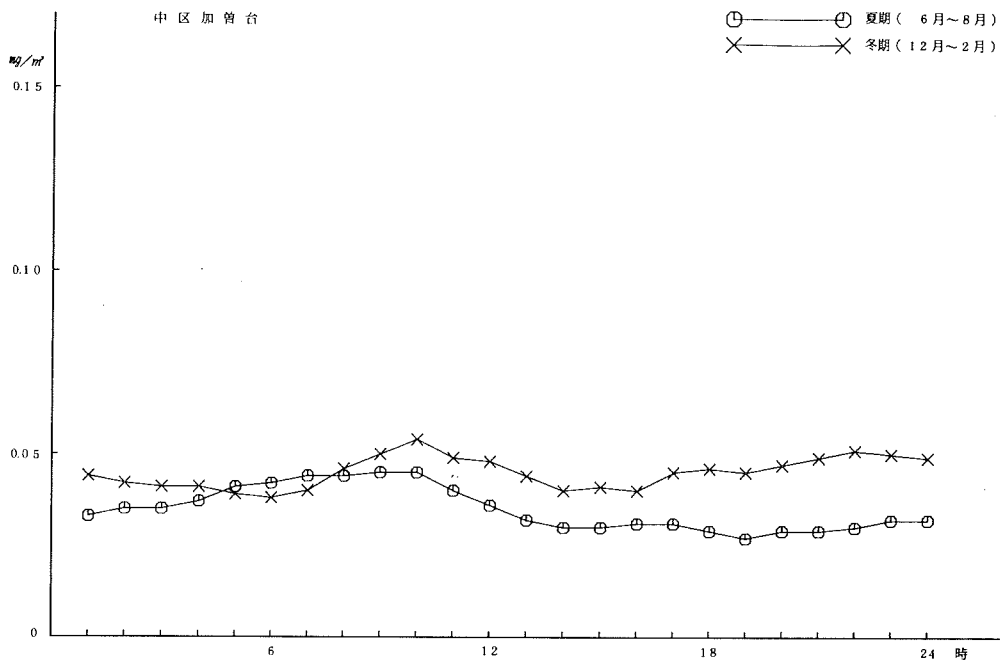


図2-3-10 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

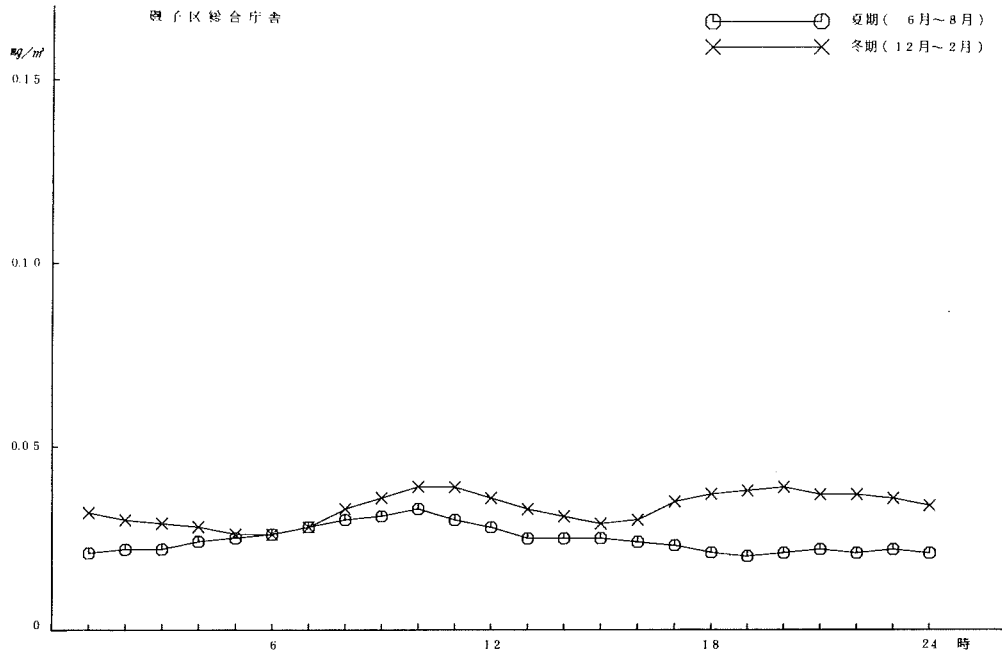


図2-3-11 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

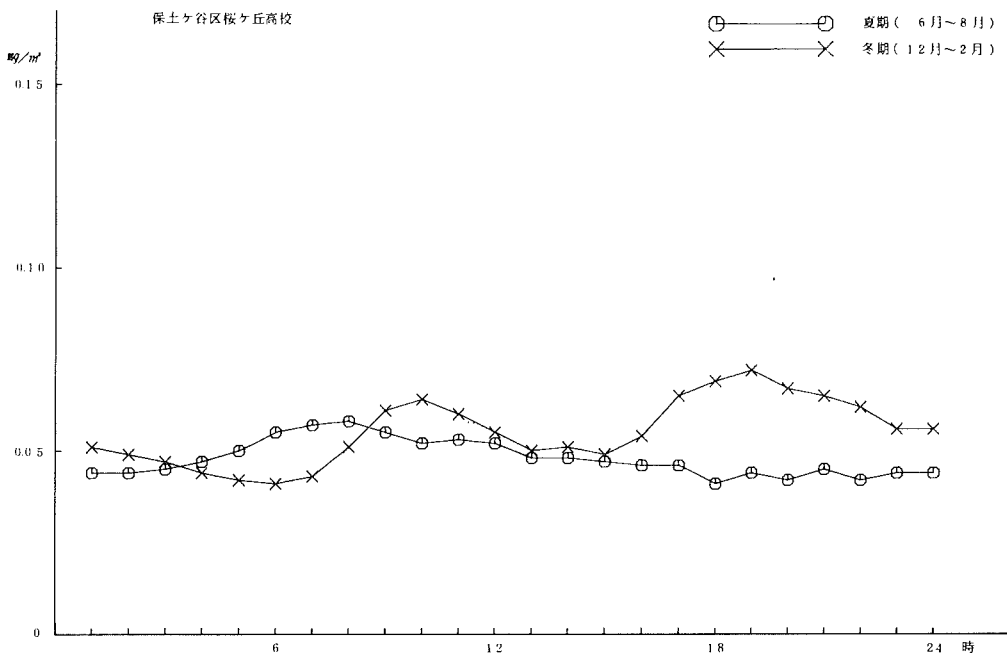


図2-3-12 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

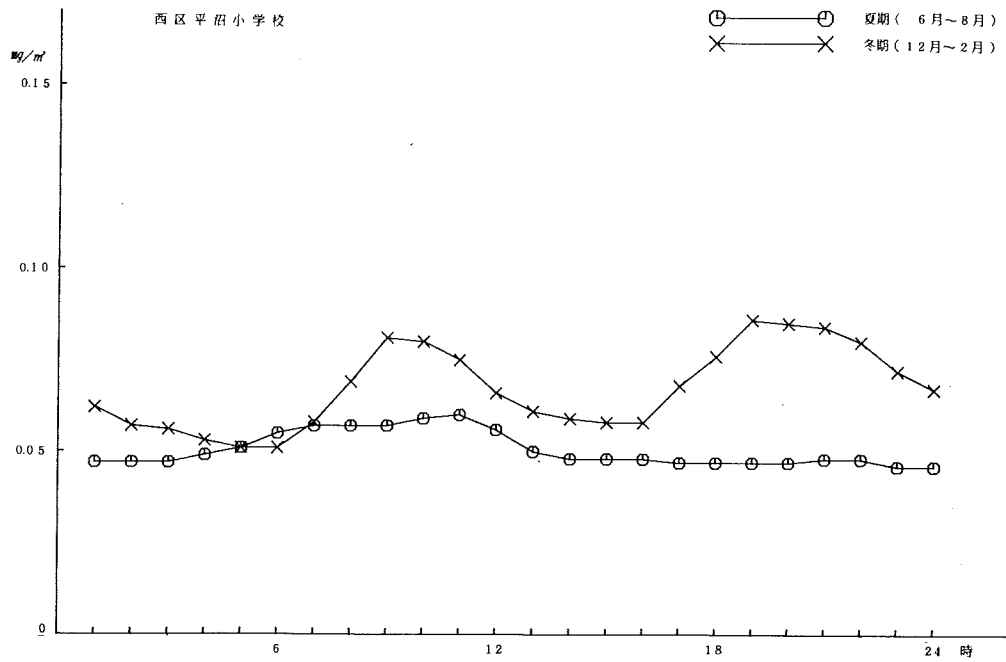


図2-3-13 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

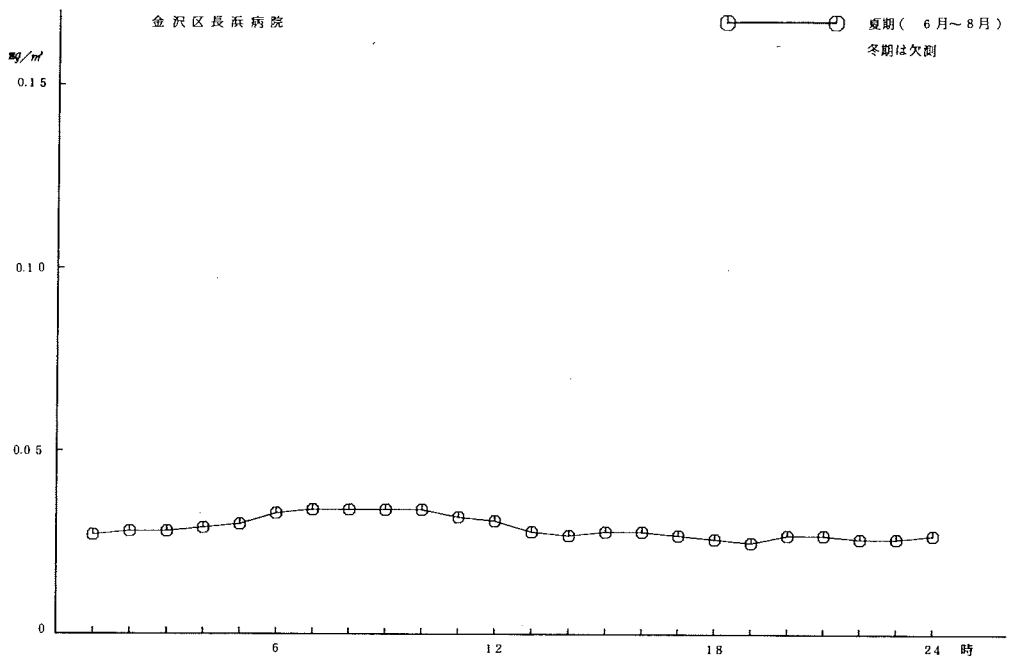


図2-3-14 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

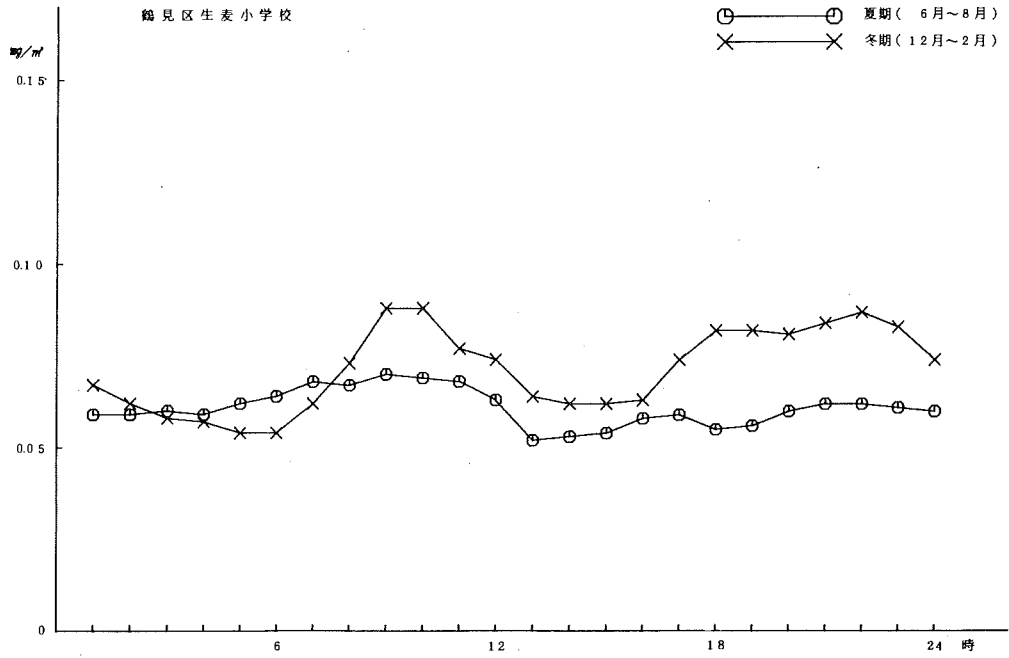


図2-3-15 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

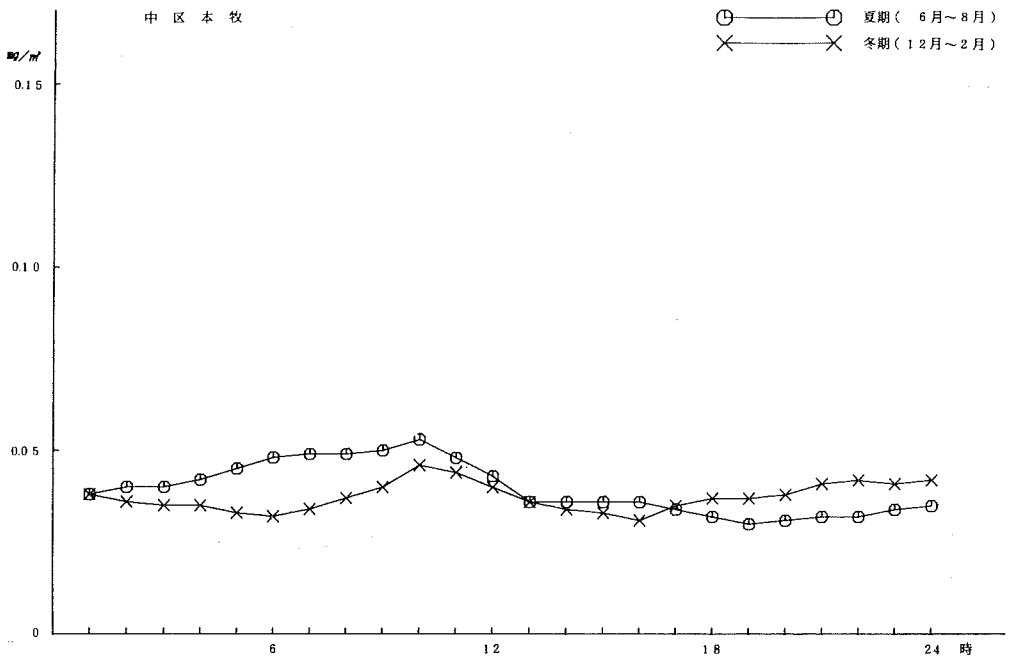


図2-3-16 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

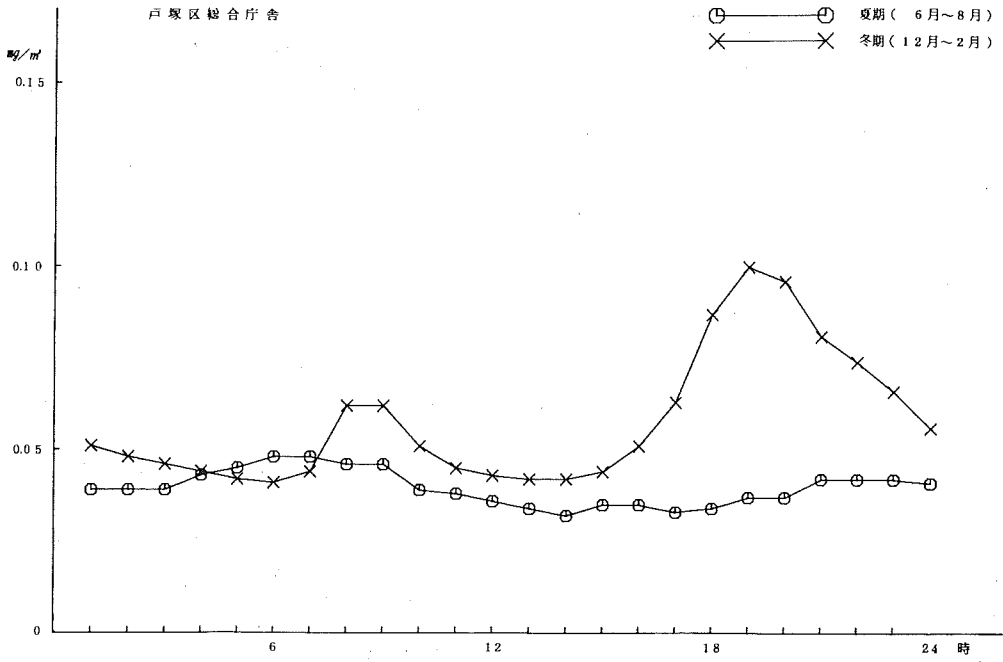


図 2-3-17 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

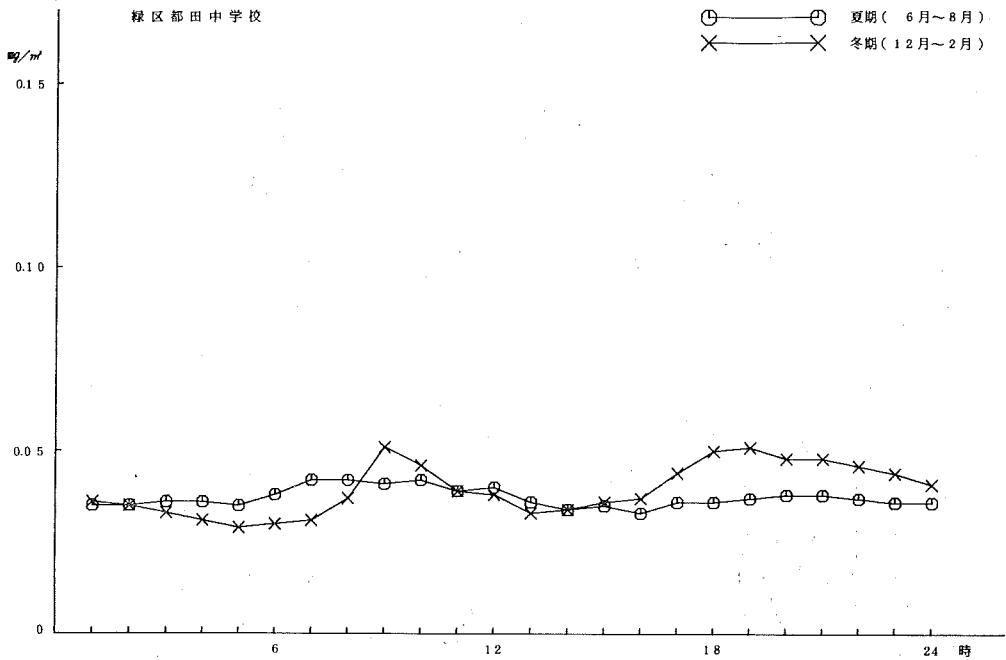


図 2-3-18 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

実線：浮遊粒子状物質平均濃度
 点線：風向頻度
 上段C：無風時の浮遊粒子状物質平均濃度 (mg/m³)
 中段C：無風の頻度 (%)
 欠測：風向測定欠測時間 (%)

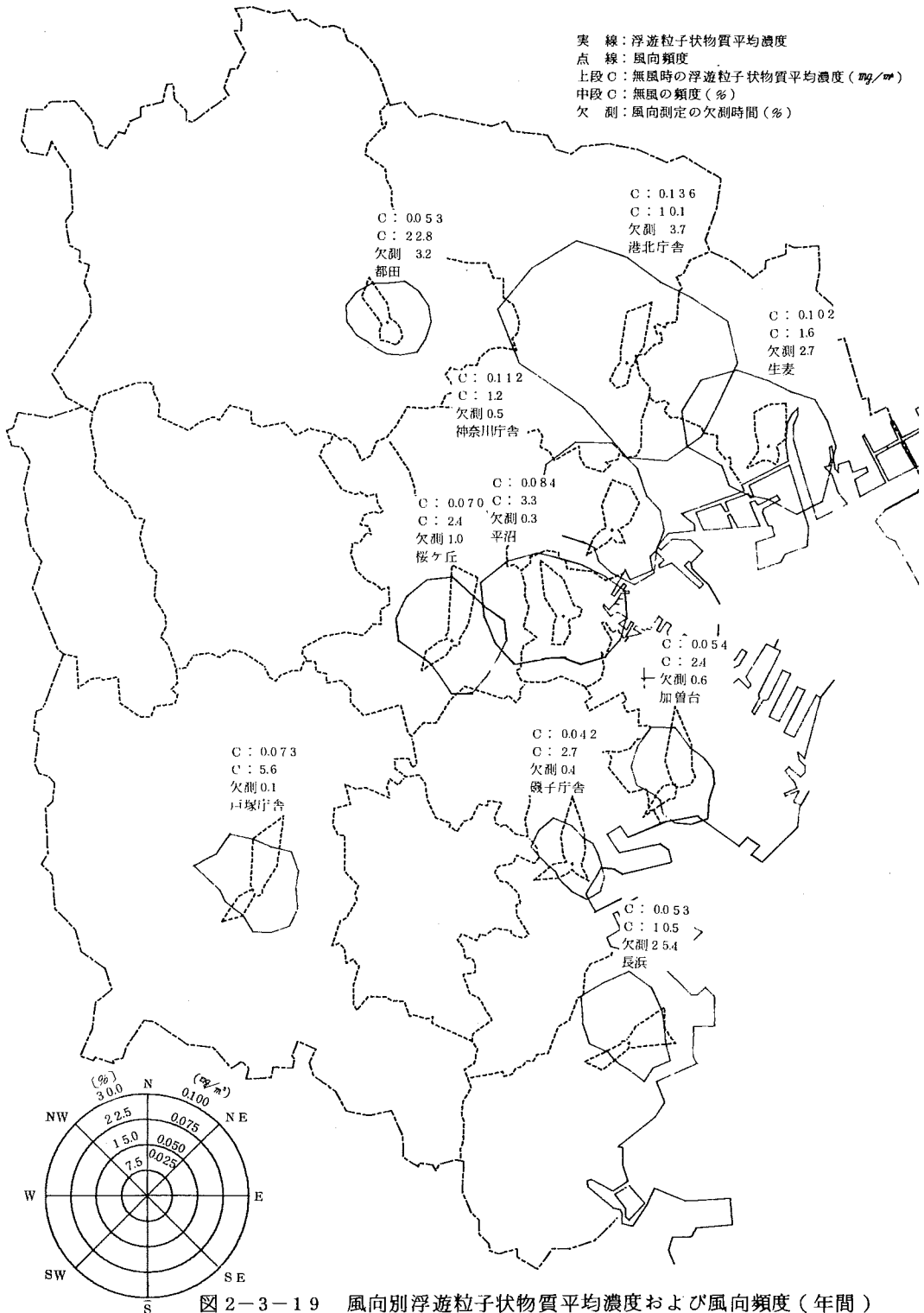


図 2-3-19 風向別浮遊粒子状物質平均濃度および風向頻度 (年間)

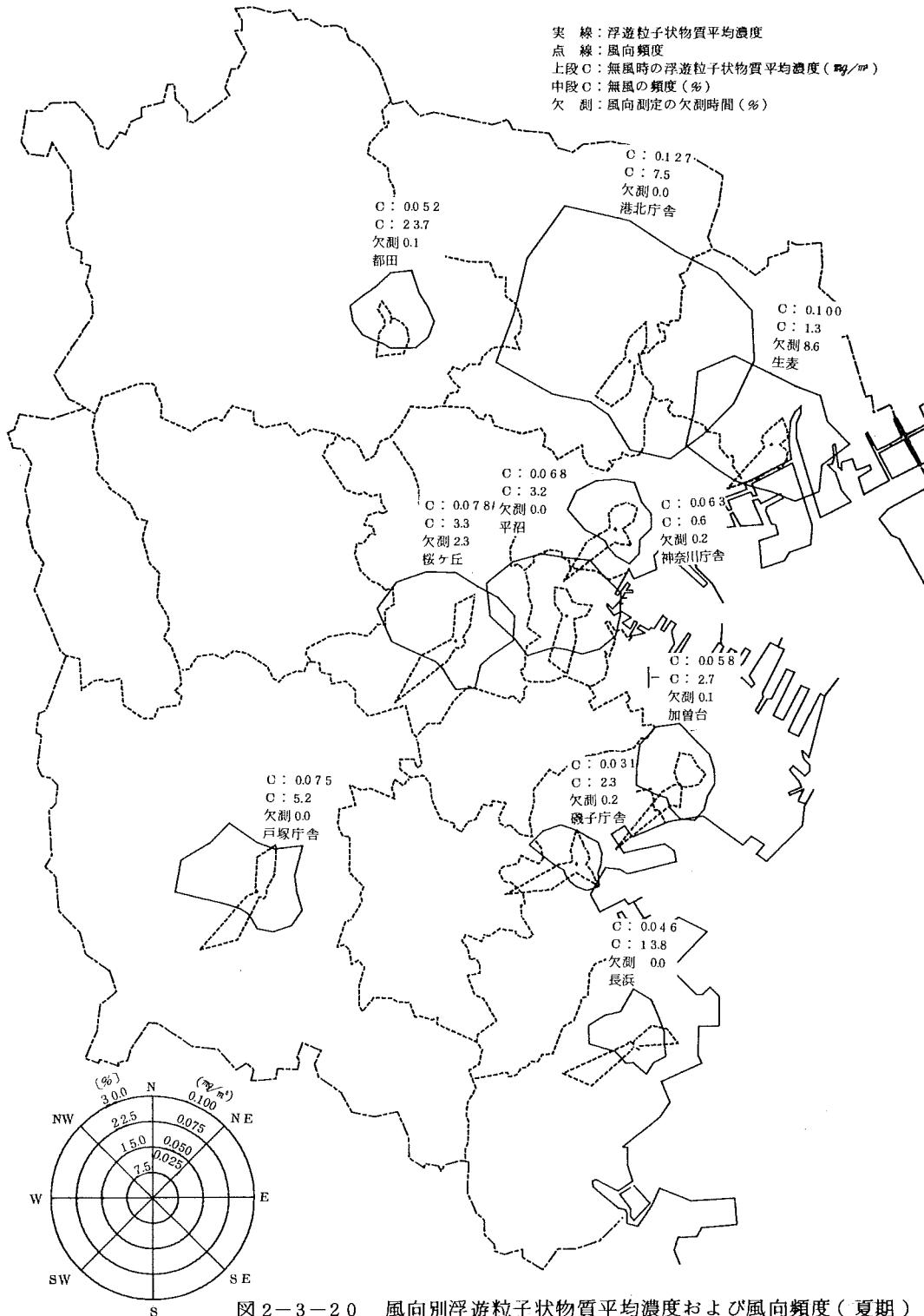


図 2-3-20 風向別浮遊粒子状物質平均濃度および風向頻度 (夏期)

実線：浮遊粒子状物質平均濃度
 点線：風向頻度
 上段C：無風時の浮遊粒子状物質平均濃度 (mg/m³)
 中段C：無風の頻度 (%)
 欠測：風向測定欠測時間 (%)

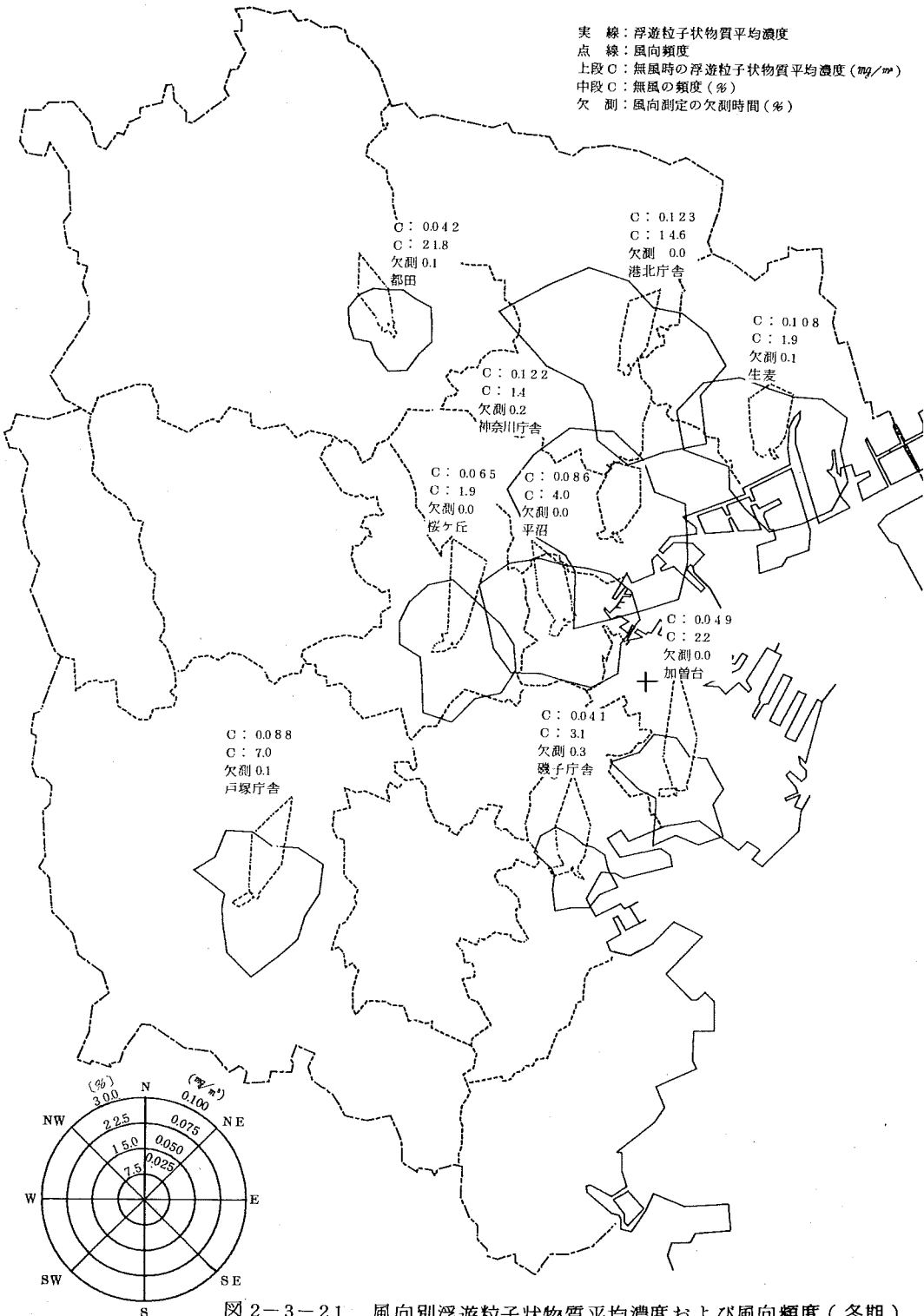


図 2-3-21 風向別浮遊粒子状物質平均濃度および風向頻度 (冬期)

2-4 降下ばいじん

降下ばいじんの測定は市内18か所で行った。測定地点の名称，位置は，表1-3および図1-2に示したとおりである。(P.5~6参照) 測定方法はデポジット・ゲージ法であり，次の成分に分類して分析した。

降下ばいじん	不溶性成分	灼熱減
		灰分
	溶解性成分	灼熱減
		灰分

不溶性成分は，スス，タール分および砂じんなどで，溶解性成分は各種塩類が主であると思われる。

(1) 測定結果

各測定地点における降下ばいじん総量の月別測定結果を表2-4-1に，また成分別の平均値を表2-4-2に示す。なお，測定地点の分類は，二酸化鉛法による硫黄酸化物測定地点と同様である。(P.5~6参照)

次に，用途地域別の年間最高値および最低値を示す。

t/Km²/month

	最高値			最低値	
工業地域	19.7	東芝鶴見工場	S 52年3月	日産自動車	S 51年12月
準工業地域	13.0	磯子警察署	S 52年3月	鶴見保健所	S 51年12月
商業住宅地域	20.2	上大岡町長田病院	S 51年6月	緑ヶ丘高等学校	S 51年11月
田圃地域	13.9	山手学院	S 52年3月	山手学院	S 51年9月

表2-4-1で昭和52年3月の値が全測定地点で軒並みに大きくなっているのは，中国大陸から風によって運ばれてきた黄砂の影響と思われる。

(2) 地域分布

降下ばいじん量の分布状況を図2-4-1に示す。円の面積に比例させて降下ばいじん総量で表わしている。図中で，鶴見区の臨海部工業地域及び鎌

倉街道沿いの長田病院の測定値が高い。

(3) 経月変化

図 2-4-2 に降下ばいじん総量の経月変化を示す。黄砂の影響の認められる 3 月を除けば，おおむね夏期に高い値を示し，冬期に減少していると言えよう。

(4) 経年変化

降下ばいじん量の成分別経年変化を表 2-4-3 および図 2-4-3～図 2-4-5 に示す。昭和 49・50 年度年報では測定点の再分類を行ったため，経年変化はあきらかでない。そこで，今回は昭和 48 年度時点での分類に戻し比較を行った。従来，工業地域では減少傾向にあったが，本年度は増加している。しかし他地域では概略横ばい状態にある。

表2-4-1 降下ばいじん総量の月別測定結果

(t/Km²/month)

地域	測定年月		昭和51年												昭和52年			昭和51年4月~ 昭和52年3月	
	測定場所	4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高	最低	平均			
工業地域	東芝電気鶴見工場	-	-	10.3	11.5	6.4	10.0	9.4	7.1	5.6	5.9	6.5	19.7	19.7	5.6	9.2			
	日産自動車横浜工場	-	-	10.1	10.2	9.4	11.0	8.9	7.0	4.0	4.7	5.3	15.7	15.7	4.0	8.6			
	東洋製缶横浜工場	-	-	7.2	9.0	8.3	10.7	6.0	4.6	4.3	5.0	7.8	12.1	12.1	4.3	7.5			
	平均	-	-	9.2	10.2	8.0	10.6	8.1	6.2	4.6	5.2	6.5	15.8	15.8	4.6	8.5			
準工業地域	鶴見保健所	-	-	9.4	9.6	6.6	5.7	6.5	4.7	2.9	3.5	3.9	12.9	12.9	2.9	6.6			
	磯子警察署	-	-	6.1	6.2	5.7	5.2	7.4	4.1	4.5	3.4	4.1	13.0	13.0	3.4	6.0			
	平均	-	-	7.8	7.9	6.2	5.5	7.0	4.4	3.7	3.5	4.0	13.0	13.0	3.5	6.3			
	横浜商科大学	-	-	5.6	6.6	6.5	8.5	8.9	3.4	2.5	3.6	2.9	11.3	11.3	2.5	6.0			
商業住宅地域	港北保健所	-	-	4.7	5.6	5.9	6.5	4.4	4.0	3.1	4.0	4.1	13.8	13.8	3.1	5.7			
	県営浦島丘アパート	-	-	6.0	4.9	3.5	5.0	3.2	3.6	2.0	3.4	2.1	11.8	11.8	2.0	4.5			
	県立音楽堂	-	-	6.1	6.9	5.2	7.9	5.8	4.8	4.4	5.2	5.5	14.8	14.8	4.4	6.6			
	緑ヶ丘高等学校	-	-	4.3	6.7	3.8	8.0	3.5	1.9	2.7	1.9	3.3	6.6	8.0	1.9	4.3			
	横浜市衛生研究所	-	-	4.7	5.9	5.1	5.4	7.4	3.2	3.3	2.8	3.3	12.0	12.0	2.8	5.3			
	上大岡町長田病院	-	-	20.2	-	11.6	11.2	7.2	5.7	4.8	4.6	6.3	16.5	20.2	4.6	9.9			
	桜ヶ丘高等学校	-	-	5.3	5.7	5.3	6.1	6.4	3.7	3.2	3.0	3.9	11.7	11.7	3.0	5.4			
	木下工業戸塚寮	-	-	6.6	5.5	5.3	5.6	5.6	-	-	5.1	7.3	9.1	9.1	5.1	6.3			
	横浜霊園	-	-	4.4	9.1	5.6	10.2	4.3	2.9	3.5	2.4	3.4	11.1	11.1	2.4	5.7			
	横浜高等学校	-	-	6.5	12.6	4.2	4.9	4.6	3.6	4.1	2.9	4.1	11.4	12.6	2.9	6.0			
田園地域	平均	-	-	6.8	7.0	5.6	7.2	5.6	3.7	3.4	3.5	4.2	11.8	11.8	3.4	5.9			
	市立ニッ橋学園	-	-	6.4	4.4	5.1	2.8	3.4	2.6	2.8	2.4	3.4	7.5	7.5	2.4	4.1			
	山手学院	-	-	7.3	5.4	5.2	1.5	3.5	3.7	3.4	3.0	4.2	13.9	13.9	1.5	5.1			
	平均	-	-	6.9	4.9	5.2	2.2	3.5	3.2	3.1	2.7	8.8	10.7	10.7	2.2	4.6			

表 2-4-2 降下ばいじん量 (成分別)

(t / km² / month)

地域	測定地点名	貯水量 (\emptyset)	不溶性成分			溶解性成分			総量	不溶性成分 成 份	溶解性成分 成 份
			灼熱減	灰分	小計	灼熱減	灰分	小計			
工業地域	東芝電気鶴見工場	9.9	1.6	3.0	4.6	2.1	2.5	4.6	9.2	50.0	
	日産自動車横浜工場	9.4	0.9	3.5	4.4	1.9	2.3	4.2	8.6	48.8	
	東洋製缶横浜工場	9.7	0.9	3.3	4.2	1.6	1.7	3.3	7.5	44.0	
	平均	9.7	1.1	3.3	4.4	1.9	2.1	4.0	8.5	47.6	
準工業地域	鶴見保健所	10.5	1.1	2.1	3.2	1.7	1.7	3.4	6.6	51.5	
	磯子警察署	10.1	0.8	2.3	3.1	1.6	1.3	2.9	5.0	48.3	
	平均	10.3	1.0	2.2	3.1	1.6	1.5	3.1	6.3	50.0	
	横浜商科大学	10.3	1.1	1.6	2.7	1.9	1.4	3.3	6.0	55.0	
商業住宅地域	港北保健所	11.2	0.6	2.1	2.7	1.4	1.5	2.9	5.7	51.8	
	県営浦島丘アパート	10.5	0.7	1.4	2.1	1.3	1.2	2.5	4.5	54.4	
	県立音楽堂	10.2	1.2	2.9	4.1	1.4	1.2	2.6	6.6	38.6	
	緑ヶ丘高等学校	7.0	0.7	1.1	1.8	1.3	1.1	2.4	4.3	57.0	
	横浜市衛生研究所	10.5	0.7	1.4	2.5	1.6	1.2	2.8	5.3	52.8	
	上大岡町長田病院	10.9	2.1	3.7	5.8	2.5	1.6	4.1	9.9	41.4	
	桜ヶ丘高等学校	10.1	0.9	1.9	2.8	1.5	1.1	2.6	5.4	48.1	
	木下工業戸塚寮	11.5	0.9	2.4	3.3	1.6	1.4	3.0	6.3	47.6	
	横浜霊園	12.0	1.0	1.6	2.7	1.7	1.3	3.0	5.7	52.6	
	横浜高等学校	11.8	0.8	1.7	2.4	1.7	1.8	3.5	5.9	59.3	
田園地域	平均	10.5	1.0	2.0	3.0	1.6	1.3	3.0	5.9	50.0	
	市立ニッ橋学園	11.3	0.6	1.1	1.7	1.3	1.1	2.4	4.1	58.5	
	山手学院	9.6	0.5	1.7	2.3	1.2	1.6	2.8	5.1	54.9	
	平均	10.4	0.6	1.4	2.0	1.3	1.3	2.6	4.6	56.5	

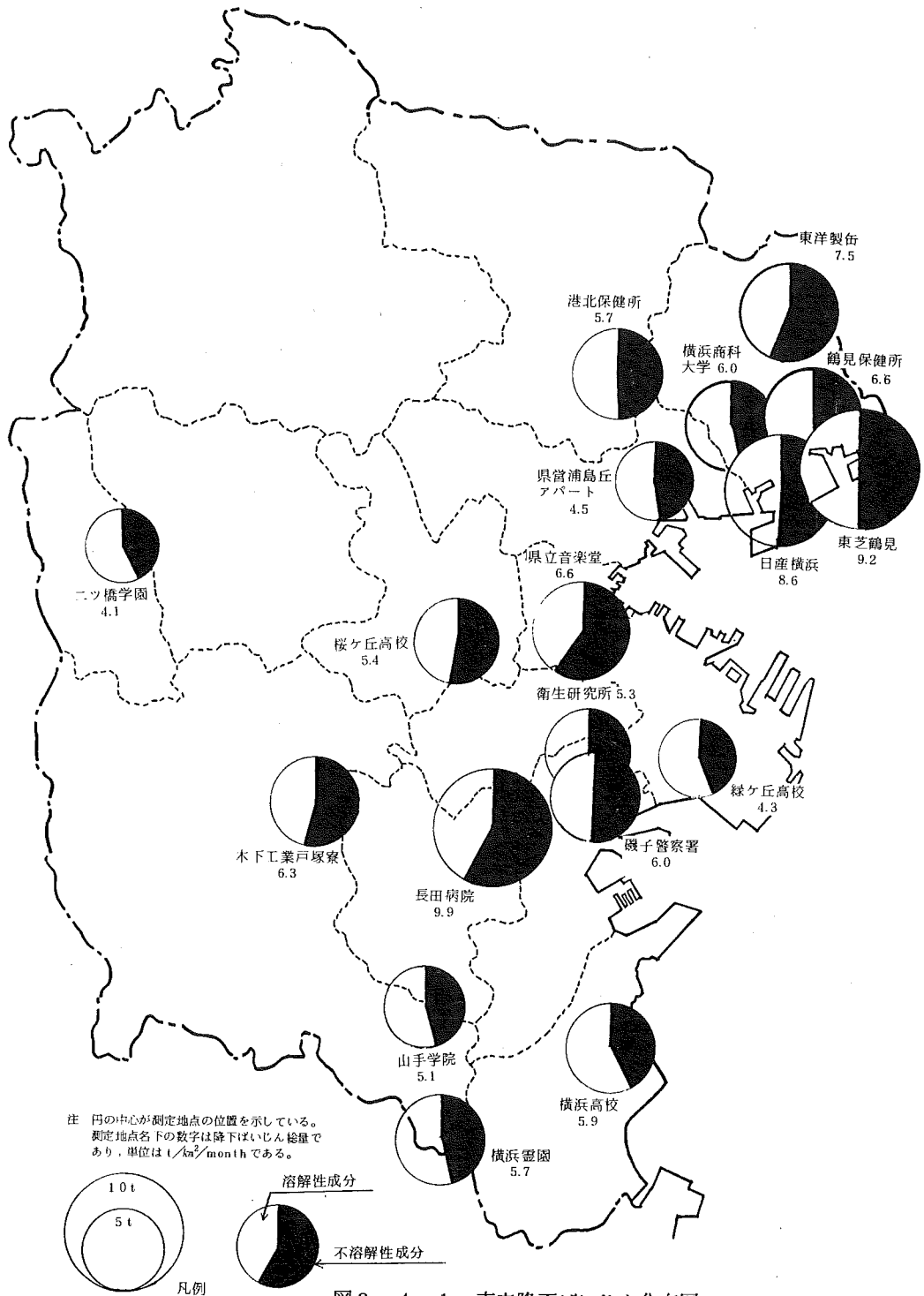


図 2-4-1 市内降下ばいじん分布図

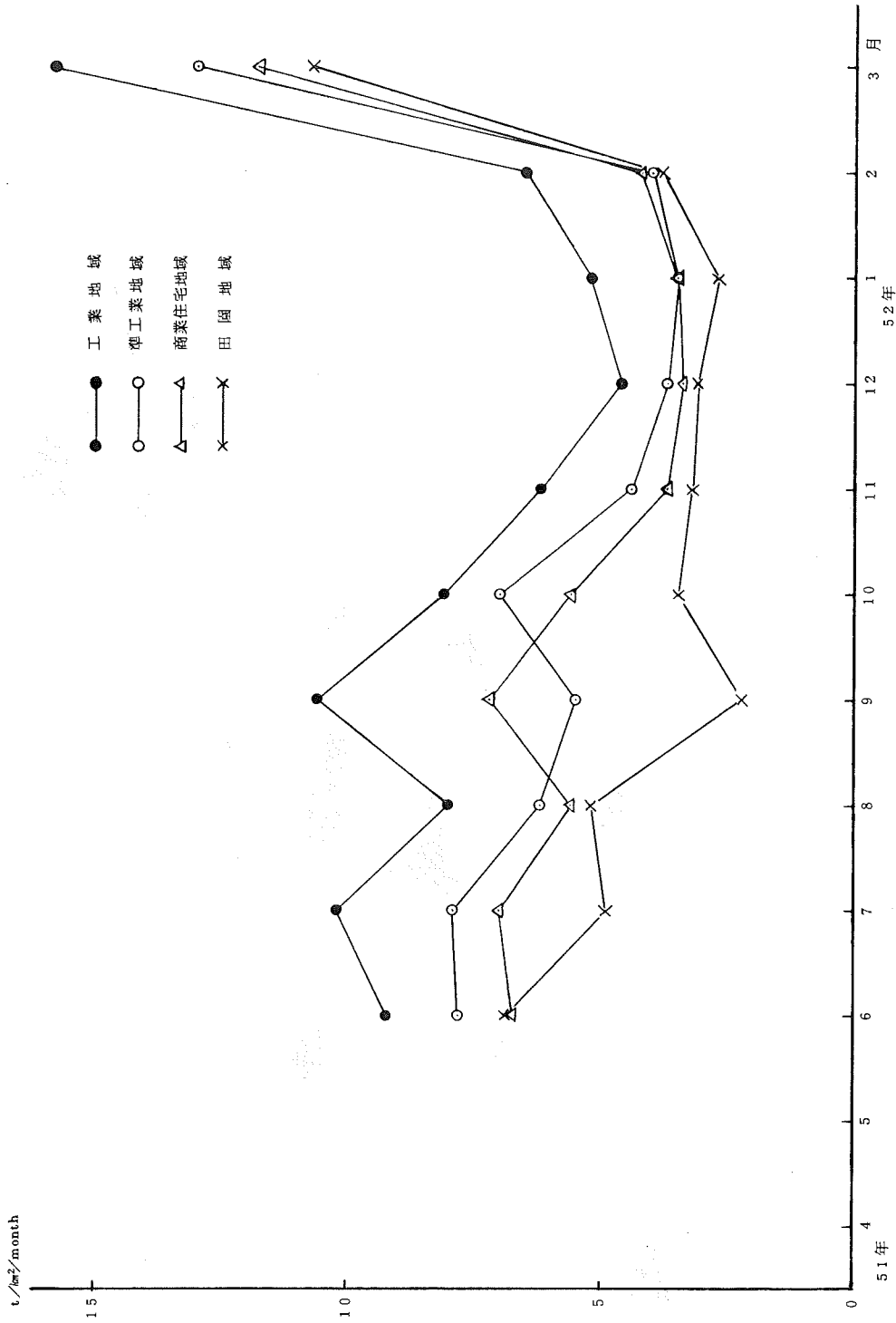


図2-4-2 降下ばいじん総量の経月変化

表 2-4-3 成分別降下ばいじん量の経年変化

単位 t/km²/month

地域	成分	昭和年度																			
		32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
工業地域	不溶性成分	15.2	14.3	14.2	11.1	12.3	9.2	6.7	8.1	10.8	8.8	9.2	8.0	7.5	7.8	8.5	6.3	5.5	5.3	3.6	4.4
	溶解性成分	6.3	8.4	7.4	5.8	6.9	5.9	5.9	5.9	8.8	8.4	6.7	9.8	8.3	7.4	5.8	5.9	4.5	4.3	3.7	4.0
	総量	21.5	22.8	21.5	16.9	19.1	15.1	12.6	14.0	19.6	17.2	15.9	17.8	16.3	15.3	14.3	12.1	10.9	9.5	7.3	8.5
準工業地域	不溶性成分	15.2	12.5	10.5	8.9	9.3	7.4	5.0	4.6	6.0	6.0	5.5	5.1	4.5	4.8	4.4	3.4	3.7	3.3	2.5	3.1
	溶解性成分	7.2	6.5	6.2	4.8	5.1	4.5	3.7	4.4	6.0	5.9	4.4	6.6	5.4	4.5	4.3	3.6	3.5	3.6	2.9	3.1
	総量	22.4	19.1	16.7	13.7	14.4	11.9	8.7	9.0	12.0	12.1	9.5	1.7	10.3	9.3	8.7	7.0	7.2	6.9	5.4	6.3
商業住宅地域	不溶性成分	11.3	6.9	6.5	5.2	6.5	4.9	3.3	3.1	4.4	4.4	4.7	4.0	4.5	4.0	3.7	3.4	3.8	4.0	2.8	3.0
	溶解性成分	5.4	5.2	4.3	3.8	4.7	4.0	3.1	3.2	4.6	4.5	3.7	4.7	4.0	3.8	3.2	3.0	3.0	3.2	3.2	3.0
	総量	16.7	12.1	10.8	9.0	11.3	8.9	6.4	6.2	9.0	8.9	8.3	8.7	8.7	7.8	6.9	6.4	6.8	7.2	5.9	5.9
田園地域	不溶性成分	6.6	5.4	6.5	5.2	5.9	3.9	2.7	3.0	3.2	3.3	3.6	3.0	3.3	2.4	2.2	2.4	2.6	2.4	1.6	2.0
	溶解性成分	3.7	5.1	4.2	3.0	3.5	4.4	5.7	3.6	4.6	3.5	2.8	4.1	3.1	2.8	3.2	2.8	3.4	3.9	2.9	2.6
	総量	10.3	10.6	10.7	8.2	9.3	8.3	8.5	6.6	7.9	6.8	6.4	7.1	6.4	5.2	5.5	5.2	6.0	6.3	4.5	4.6

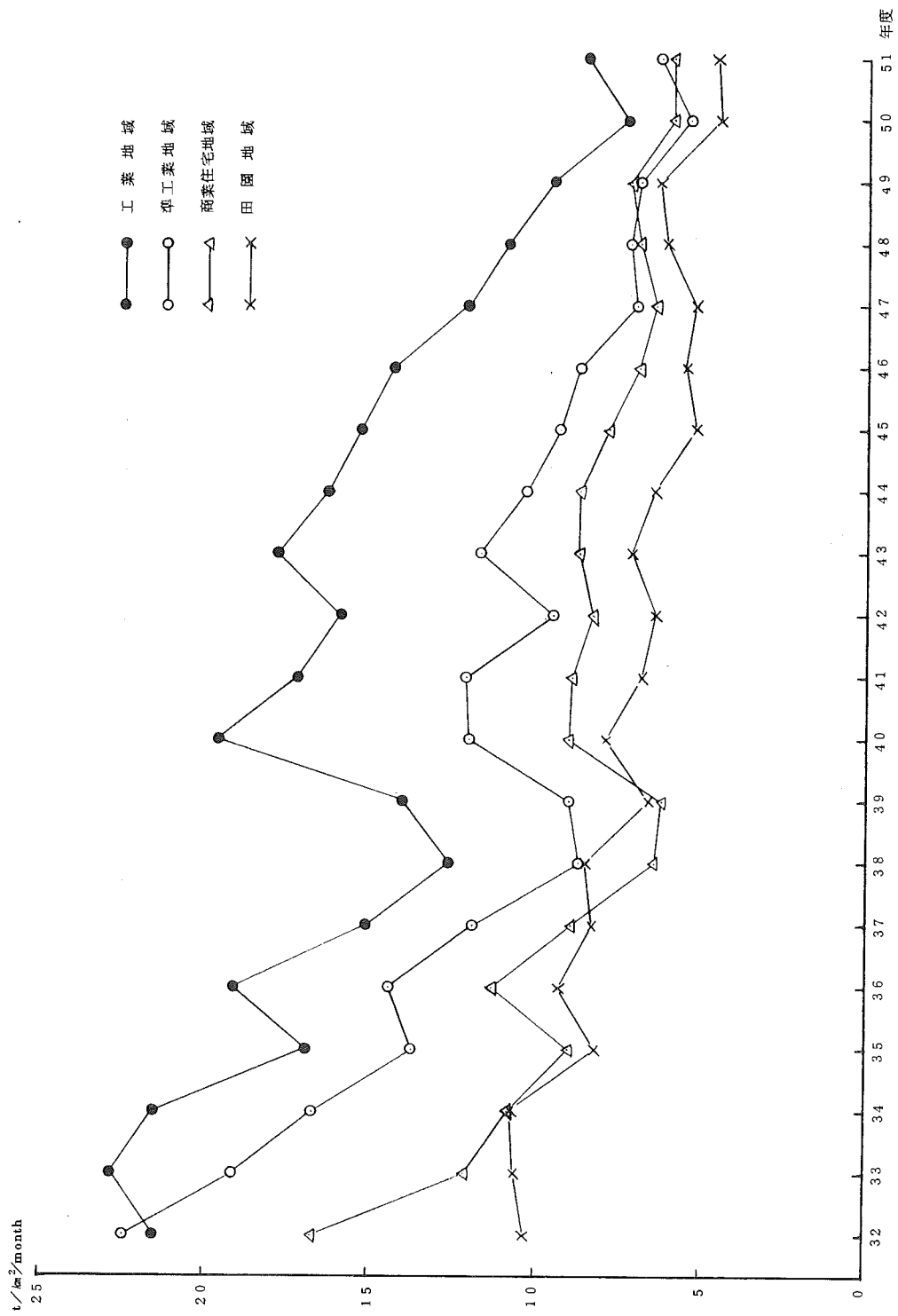


図2-4-3 降下ばいじん総量の経年変化

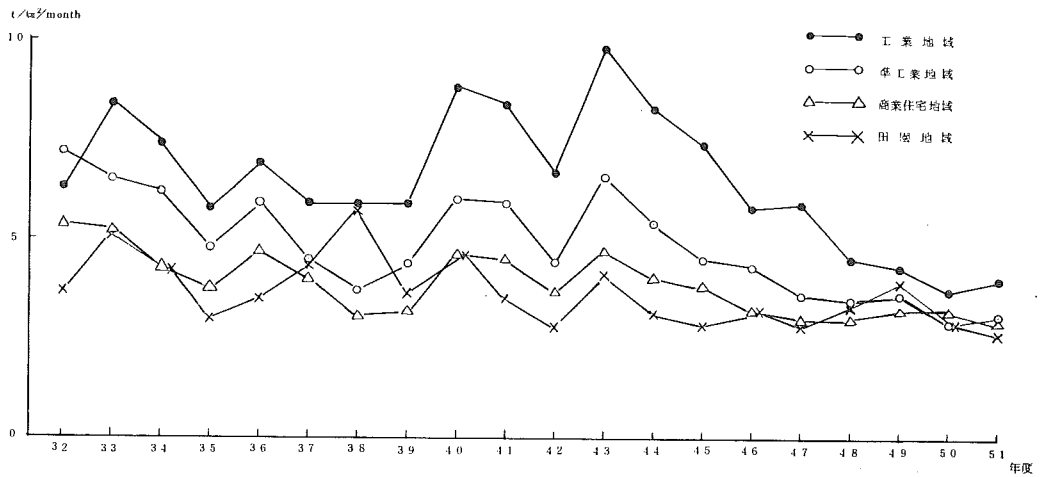


図2-4-4 溶解性成分の経年変化

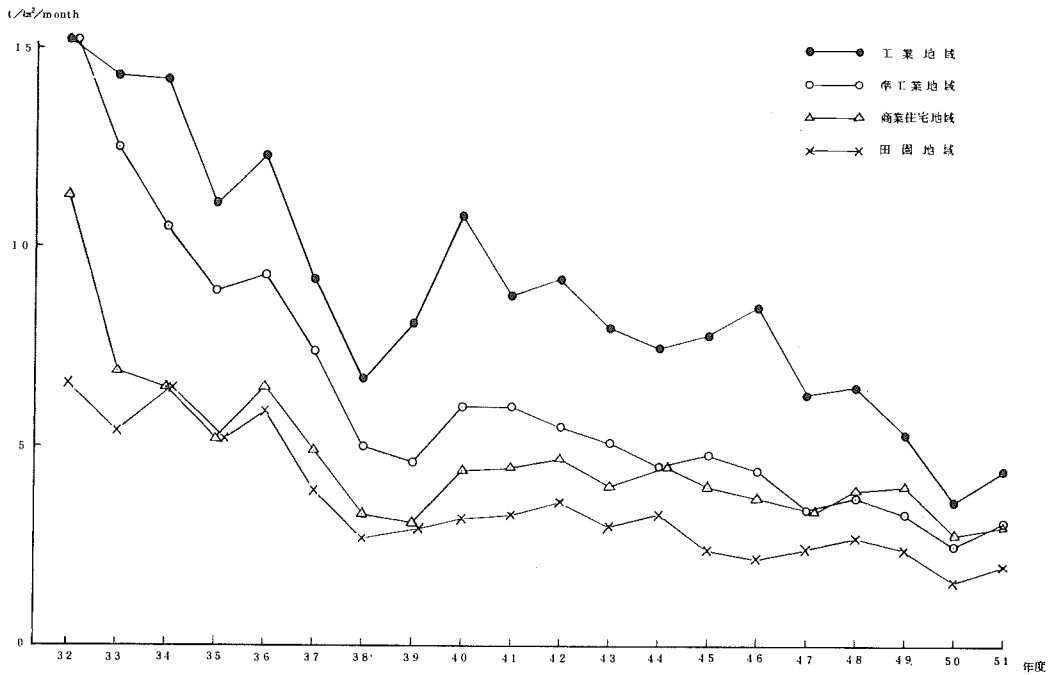


図2-4-5 不溶性成分の経年変化

2-5 窒素酸化物

本市では昭和48年4月から測定を開始しており，昭和51年度は神奈川庁舎，磯子庁舎，桜ヶ丘，長浜，生麦，本牧，戸塚庁舎，都田の8測定局で一般大気環境中の窒素酸化物を常時測定している。

(1) 測定結果

各測定局の一酸化窒素，二酸化窒素と窒素酸化物濃度の測定結果を表2-5-1から表2-5-3に示す。年間平均値を見ると，

一酸化窒素については，最高値が0.037ppm（生麦，戸塚庁舎），最低値が0.010ppm（長浜），

二酸化窒素については，最高値が0.049ppm（生麦），最低値が0.023ppm（長浜）であり，また，

窒素酸化物については，最高値が0.085ppm（生麦），最低値が0.033ppm（長浜）となっている。

長浜においては，全ての項目が最低となっているが，濃度が高くなる冬期に欠測しており，実際の値は得られた平均値より幾分高いことが予想される。

二酸化窒素の窒素酸化物に対する割合については，神奈川庁舎，戸塚庁舎を除いた測定局において，55%～65%である。神奈川庁舎と戸塚庁舎が40%台であるのは，一酸化窒素の濃度が高いことを考え併せれば，測定局の置かれた場所が移動発生源の影響を比較的受けやすい地点であるためであろう。

(2) 環境基準

窒素酸化物についての環境基準（P.213参照）は，「二酸化窒素濃度の一時間値の一日平均値が0.02ppm以下であること。ザルツマン試薬を用いる吸光光度法による測定値によるものとする。」と定められている。

各測定局の二酸化窒素環境基準の適否を，表2-5-2に基準を越えた日数を年間有効測定日数に対する割合で示す。越えている割合が最高であるの

は、生麦で 97.7% である。また、最低の長浜でも 54.2% も越しており、広域汚染の様子がうかがえる。

(3) 経年変化

各測定局の経年変化を表 2-5-4 と図 2-5-1 に示す。経年変化は明瞭ではないが、一酸化窒素は上昇の傾向にあり、二酸化窒素は下降の傾向をもつ。

(4) 経月変化

各測定局の経月変化を図 2-5-2 から図 2-5-9 に示す。

臨海部と内陸部に分けた各項目の経月変化を図 2-5-10 から図 2-5-12 に示す。

一酸化窒素、二酸化窒素ともに夏期に濃度が低く、冬期に濃度が高い。一酸化窒素において著しいのは例年どおりである。この原因は冬期には大気の安定する割合が増すこと、暖房用のボイラー等により窒素酸化物の排出量が増加すること等が考えられる。また、二酸化窒素については臨海部において、例年 12 月にピークがあるが、今年度はほとんど見あたらない点が特徴である。

(5) 経時変化

各測定局の夏期と冬期に分けた経時変化を図 2-5-13 から図 2-5-28 に示す。

臨海部と内陸部に分けた各項目の経時変化を図 2-5-29 から図 2-5-31 に示す。

夏期の経時変化をみると、一酸化窒素、二酸化窒素ともに全般に変化が少なく、昼間になだらかな上昇が見られる。冬期においては、一酸化窒素が朝 8~9 時に鋭いピークを持ち、昼間一たん濃度が落ちたのち、18 時前後から再び上昇する様相を呈している。二酸化窒素は一酸化窒素と同様の 2 つの

山ができていますが，ピークはなだらかである。夕方から再び上昇するこの現象については，自動車を中心とした発生源の状況と気象条件によるものと思われる。

また，一酸化窒素の上昇が始ってから，二酸化窒素の上昇が始まるまで，多少の時間のずれがあるが，これは発生源から排出される窒素酸化物のほとんどが一酸化窒素であり，これが大気中において酸化され，二酸化窒素を生ずるため，反応物質の濃度，酸化性物質の濃度，気温などの気象条件により時間のずれに差が生ずると思われる。

各測定局においては，濃度の多少の変化はあっても，全体をみわたすと，変化パターンは例年通りとすることができる。

臨海部と内陸部の差をみると，濃度変化パターンに差異はみられない。

(6) 風向別平均濃度

各測定局の風配図および風向別窒素酸化物濃度を図2-5-32から図2-5-40に示す。風配図，平均濃度とも昨年とよく似た結果となっている。

一酸化窒素については，冬期において生麦と神奈川庁舎で，移動発生源の影響を受けている様子がうかがえ，一般的に北西方向で高いが，二酸化窒素は風向による濃度差は少ない。

表-2-5-1 一酸化窒素濃度測定結果 (1)

測定局名	項目	昭和51年												昭和52年			年間値	
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
総神 合奈 宇川 舎区	有効測定日数 (日)	30	31	29	31	30	30	30	30	31	27	30	31	28	31			S.51.4 ~ S.52.3
	測定時間 (時間)	712	741	713	738	731	716	741	664	737	665	740	8631					8631
	平均値 (ppm)	0.021	0.015	0.012	0.025	0.015	0.019	0.034	0.054	0.079	0.058	0.033	0.035					0.035
	1時間値の最高値 (ppm)	0.24	0.18	0.08	0.16	0.11	0.22	0.22	0.49	0.34	0.52	0.27	0.52					0.52
	日平均値の最高値 (ppm)	0.043	0.043	0.023	0.052	0.031	0.060	0.085	0.144	0.148	0.189	0.108	0.074					0.189
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	27	31	30	31	30	30	31	30	29	30	29	31	27	28			355
	測定時間 (時間)	679	737	716	735	728	711	740	716	731	740	658	710					8601
	平均値 (ppm)	0.022	0.021	0.015	0.019	0.014	0.015	0.030	0.040	0.051	0.036	0.033	0.021					0.027
	1時間値の最高値 (ppm)	0.15	0.11	0.07	0.11	0.08	0.27	0.38	0.35	0.35	0.33	0.34	0.17					0.38
	日平均値の最高値 (ppm)	0.045	0.047	0.027	0.041	0.022	0.046	0.067	0.140	0.109	0.080	0.080	0.054					0.140
桜保 ヶ土 ヶ丘 高谷 校区	有効測定日数 (日)	30	28	30	29	30	30	31	30	31	30	31	28	31				359
	測定時間 (時間)	717	677	713	716	727	715	742	715	740	664	741	8608					8608
	平均値 (ppm)	0.028	0.008	0.006	0.012	0.011	0.012	0.018	0.018	0.018	0.021	0.019	0.013					0.016
	1時間値の最高値 (ppm)	0.12	0.06	0.06	0.14	0.10	0.14	0.13	0.17	0.17	0.14	0.14	0.09					0.17
	日平均値の最高値 (ppm)	0.067	0.018	0.020	0.041	0.036	0.027	0.038	0.043	0.052	0.042	0.044	0.031					0.067
金沢区長浜病院	有効測定日数 (日)	30	27	30	31	31	29	31	13	12	13	12	13	13				247
	測定時間 (時間)	709	648	710	739	738	700	736	334	329	334	329	334	5977				5977
	平均値 (ppm)	0.009	0.009	0.007	0.008	0.007	0.010	0.014	0.011	0.025	0.013	0.013	0.010					0.010
	1時間値の最高値 (ppm)	0.08	0.13	0.08	0.13	0.10	0.07	0.10	0.07	0.14	0.12	0.12	0.14					0.14
	日平均値の最高値 (ppm)	0.020	0.035	0.018	0.034	0.019	0.022	0.027	0.019	0.048	0.029	0.029	0.029					0.048

表 2 - 5 - 1 一酸化窒素濃度測定結果 (2)

測定局名	項目	昭和51年												昭和52年			年間値
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
生鶴 麦小見 学区 学校	有効測定日数 (日)	27	28	30	31	31	30	29	30	29	30	29	31	21	31	348	
	測定時間 (時間)	670	678	716	741	741	716	713	716	714	743	523	740	523	740	8411	
	平均値 (ppm)	0.030	0.029	0.022	0.029	0.025	0.033	0.039	0.046	0.066	0.040	0.054	0.031	0.040	0.054	0.037	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.18	0.16	0.15	0.12	0.12	0.19	0.22	0.34	0.32	0.36	0.32	0.14	0.36	0.32	0.14	0.36
	日平均値の最高値 (ppm)	0.081	0.044	0.038	0.043	0.039	0.074	0.065	0.086	0.131	0.141	0.122	0.059	0.141	0.122	0.059	0.141
中 区 本 牧	有効測定日数 (日)	30	29	30	30	31	26	30	30	30	30	30	29	26	29	351	
	測定時間 (時間)	718	726	713	726	734	678	728	716	736	733	640	725	733	640	8573	
	平均値 (ppm)	0.017	0.017	0.020	0.017	0.015	0.022	0.018	0.022	0.034	0.030	0.028	0.020	0.030	0.028	0.022	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.14	0.11	0.14	0.13	0.10	0.08	0.10	0.13	0.19	0.19	0.19	0.11	0.19	0.19	0.19	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.037	0.042	0.066	0.043	0.047	0.048	0.031	0.051	0.088	0.052	0.058	0.045	0.052	0.058	0.088	
戸 塚 区 総 合 庁 舎	有効測定日数 (日)	23	31	30	31	29	30	29	29	30	31	27	30	27	30	350	
	測定時間 (時間)	616	732	718	737	717	714	701	705	732	739	659	727	739	659	8497	
	平均値 (ppm)	0.031	0.023	0.025	0.032	0.021	0.023	0.041	0.050	0.072	0.049	0.048	0.028	0.049	0.048	0.037	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.26	0.24	0.26	0.24	0.10	0.19	0.32	0.41	0.42	0.34	0.34	0.19	0.34	0.34	0.42	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.078	0.062	0.060	0.095	0.042	0.063	0.082	0.125	0.161	0.165	0.101	0.089	0.165	0.101	0.165	
緑 区 都 田 中 学 校	有効測定日数 (日)	27	29	30	31	31	29	27	30	31	29	28	31	29	28	353	
	測定時間 (時間)	660	722	715	735	738	710	655	715	740	714	667	736	714	667	8507	
	平均値 (ppm)	0.029	0.019	0.013	0.025	0.014	0.018	0.025	0.033	0.043	0.031	0.028	0.021	0.031	0.028	0.025	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.21	0.11	0.09	0.23	0.09	0.15	0.19	0.21	0.29	0.28	0.21	0.15	0.28	0.21	0.29	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.057	0.045	0.029	0.109	0.028	0.050	0.053	0.075	0.093	0.111	0.057	0.036	0.111	0.057	0.111	

表 2 - 5 - 2 二酸化窒素濃度測定結果 (1)

測定局名	項目	日	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4 ~ S.52.3 割合%			
神奈川県 神奈川 区総合庁舎	有効測定日数	(日)	30	31	29	31	31	30	31	31	27	30	31	28	31	360	98.6	
	測定時間	(時間)	709	743	713	737	739	716	741	664	737	741	665	741	8646	8646	98.7	
	平均値	(ppm)	0.036	0.032	0.030	0.027	0.025	0.026	0.034	0.032	0.035	0.036	0.034	0.033	0.032	0.032	—	
	日平均値が0.02 ppmを超えた日数	(日)	29	30	24	21	22	23	29	26	30	30	27	30	321	321	89.2	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.09	0.09	0.07	0.11	0.07	0.07	0.09	0.10	0.08	0.09	0.09	0.10	0.11	0.11	—	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.051	0.050	0.044	0.048	0.036	0.044	0.051	0.053	0.049	0.066	0.052	0.059	0.066	0.066	—	
磯子区 総合庁舎	有効測定日数	(日)	28	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	27	29	360	98.6	
	測定時間	(時間)	690	740	717	739	738	716	742	717	743	741	661	721	8665	8665	98.9	
	平均値	(ppm)	0.045	0.027	0.025	0.024	0.025	0.028	0.043	0.038	0.041	0.038	0.040	0.038	0.034	0.034	—	
	日平均値が0.02 ppmを超えた日数	(日)	28	22	24	19	23	24	30	30	31	31	27	28	317	317	88.1	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.13	0.09	0.05	0.07	0.07	0.10	0.12	0.12	0.16	0.12	0.13	0.11	0.16	0.16	—	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.072	0.050	0.036	0.045	0.041	0.058	0.068	0.066	0.072	0.070	0.069	0.075	0.075	0.075	—	
伊保ヶ 土ヶ 丘ヶ 高谷 校区	有効測定日数	(日)	30	28	30	30	31	30	31	30	31	30	31	28	31	361	98.9	
	測定時間	(時間)	715	694	715	724	738	716	743	715	741	742	665	741	8649	8649	98.7	
	平均値	(ppm)	0.016	0.024	0.018	0.021	0.021	0.025	0.030	0.027	0.032	0.033	0.034	0.033	0.026	0.026	—	
	日平均値が0.02 ppmを超えた日数	(日)	8	17	12	14	17	24	26	24	30	30	26	30	258	258	71.5	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.10	0.07	0.05	0.21	0.08	0.09	0.07	0.08	0.08	0.08	0.13	0.10	0.21	0.21	—	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.039	0.040	0.039	0.063	0.042	0.052	0.050	0.044	0.048	0.048	0.047	0.061	0.063	0.063	—	
金沢区 長浜 病院	有効測定日数	(日)	30	12	29	31	31	29	31	30	13	—	—	—	13	249	68.2	
	測定時間	(時間)	717	313	711	740	741	699	740	707	339	—	—	—	335	6042	69.0	
	平均値	(ppm)	0.026	0.021	0.015	0.014	0.015	0.018	0.031	0.027	0.042	—	—	—	0.030	0.023	—	
	日平均値が0.02 ppmを超えた日数	(日)	22	6	7	7	9	10	26	25	13	—	—	—	10	135	54.2	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.11	0.07	0.05	0.06	0.05	0.09	0.10	0.09	0.12	—	—	—	0.08	0.12	—	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.054	0.030	0.030	0.032	0.029	0.040	0.058	0.041	0.061	—	—	—	0.044	0.061	—	

表 2 - 5 - 2 二酸化窒素濃度測定結果 (2)

測定局名	項目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4 ~ S.52.3	割合%		
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	27	28	30	31	31	30	29	30	29	30	29	31	21		31	348
	測定時間 (時間)	666	674	715	741	740	716	713	716	714	716	714	743	524	742	8404	96.0
	平均値 (ppm)	0.052	0.062	0.037	0.037	0.041	0.041	0.057	0.052	0.053	0.052	0.053	0.050	0.057	0.049	0.049	—
	日平均値が0.02 ppmを超えた日数 (日)	27	28	30	26	31	29	28	30	28	30	28	31	21	31	340	97.7
	1時間値の最高値 (ppm)	0.18	0.24	0.19	0.11	0.11	0.13	0.19	0.20	0.18	0.20	0.18	0.23	0.20	0.16	0.24	—
	日平均値の最高値 (ppm)	0.093	0.132	0.056	0.068	0.059	0.077	0.093	0.105	0.099	0.105	0.099	0.094	0.095	0.079	0.132	—
中区本牧	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	28	29	30	31	30	31	31	28	31	361	98.9
	測定時間 (時間)	720	740	715	740	740	697	715	716	741	716	741	740	666	737	8667	98.9
	平均値 (ppm)	0.035	0.026	0.029	0.023	0.021	0.022	0.030	0.029	0.034	0.030	0.034	0.033	0.034	0.039	0.030	—
	日平均値が0.02 ppmを超えた日数 (日)	28	20	18	11	18	14	23	26	30	26	30	28	27	30	273	75.6
	1時間値の最高値 (ppm)	0.13	0.08	0.12	0.12	0.07	0.13	0.09	0.08	0.12	0.09	0.12	0.08	0.13	0.12	0.13	—
	日平均値の最高値 (ppm)	0.057	0.051	0.077	0.068	0.041	0.050	0.045	0.045	0.071	0.045	0.071	0.053	0.056	0.066	0.077	—
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	22	27	30	31	31	30	31	29	31	29	31	31	28	31	352	96.4
	測定時間 (時間)	602	699	719	739	738	716	743	710	743	710	743	742	670	737	8558	97.7
	平均値 (ppm)	0.039	0.025	0.027	0.023	0.020	0.021	0.035	0.036	0.040	0.035	0.040	0.035	0.034	0.032	0.031	—
	日平均値が0.02 ppmを超えた日数 (日)	22	24	24	15	13	19	30	28	31	28	31	31	27	30	294	83.5
	1時間値の最高値 (ppm)	0.22	0.09	0.10	0.07	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.09	0.08	0.08	0.22	—
	日平均値の最高値 (ppm)	0.093	0.047	0.048	0.053	0.042	0.039	0.055	0.070	0.062	0.055	0.062	0.056	0.050	0.050	0.093	—
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	27	29	30	31	31	30	28	30	31	28	30	29	28	31	355	97.3
	測定時間 (時間)	664	723	715	738	741	714	679	715	740	715	740	714	666	736	8545	97.5
	平均値 (ppm)	0.040	0.028	0.020	0.022	0.021	0.021	0.035	0.033	0.039	0.033	0.039	0.034	0.037	0.036	0.030	—
	日平均値が0.02 ppmを超えた日数 (日)	24	25	17	13	14	15	24	28	28	28	28	25	26	31	270	76.1
	1時間値の最高値 (ppm)	0.13	0.09	0.06	0.09	0.08	0.08	0.20	0.17	0.12	0.17	0.12	0.10	0.11	0.12	0.20	—
	日平均値の最高値 (ppm)	0.076	0.051	0.031	0.051	0.043	0.041	0.078	0.056	0.073	0.056	0.073	0.060	0.062	0.065	0.078	—

表 2 - 5 - 3 窒素酸化物濃度測定結果 (1)

測定局名	項目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間値			
神奈川県 横浜市 中区 総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	29	31	30	30	31	31	27	30	31	28	31	359		
	測定時間 (時間)	708	741	713	737	730	715	741	664	737	733	665	740	8624			
	平均値 (ppm)	0.057	0.049	0.042	0.052	0.039	0.046	0.069	0.086	0.114	0.093	0.091	0.066	0.067			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.28	0.23	0.11	0.19	0.15	0.26	0.29	0.56	0.39	0.60	0.31	0.25	0.60			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.089	0.087	0.066	0.088	0.067	0.090	0.131	0.189	0.186	0.244	0.147	0.122	0.244			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	63.5	68.5	71.7	52.7	62.5	57.3	50.1	37.5	30.5	38.4	37.9	50.4	47.7			
磯子区 総合庁舎	有効測定日数 (日)	27	31	30	31	30	30	31	30	29	31	27	28	355			
	測定時間 (時間)	678	737	716	734	728	711	740	716	731	740	658	710	8599			
	平均値 (ppm)	0.068	0.047	0.040	0.043	0.040	0.043	0.073	0.078	0.092	0.074	0.073	0.059	0.061			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.23	0.18	0.10	0.15	0.13	0.30	0.45	0.44	0.40	0.42	0.42	0.25	0.45			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.104	0.077	0.060	0.085	0.062	0.100	0.121	0.193	0.155	0.137	0.123	0.119	0.193			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	66.8	56.5	62.5	55.0	63.9	64.8	58.9	48.3	44.2	51.1	55.3	64.1	56.3			
桜保 ヶ土 ヶ丘 高谷 校区	有効測定日数 (日)	30	28	30	29	30	30	31	30	31	31	28	31	359			
	測定時間 (時間)	715	677	712	714	727	715	742	715	740	741	664	741	8603			
	平均値 (ppm)	0.044	0.032	0.025	0.033	0.031	0.037	0.047	0.045	0.056	0.054	0.053	0.046	0.042			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.18	0.10	0.10	0.30	0.16	0.20	0.18	0.21	0.23	0.21	0.21	0.16	0.30			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.089	0.058	0.059	0.104	0.065	0.079	0.081	0.088	0.098	0.089	0.091	0.088	0.104			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	36.7	74.7	75.5	65.3	65.2	68.7	63.0	60.3	57.3	62.0	63.7	72.2	62.6			
金沢区 長浜 病院	有効測定日数 (日)	30	12	29	31	31	29	31	13	12	—	—	13	231			
	測定時間 (時間)	709	310	705	738	738	694	736	334	329	—	—	334	5627			
	平均値 (ppm)	0.036	0.029	0.022	0.023	0.022	0.028	0.046	0.036	0.066	—	—	0.043	0.033			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.17	0.13	0.11	0.15	0.12	0.11	0.15	0.13	0.19	—	—	0.15	0.19			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.074	0.044	0.042	0.051	0.040	0.051	0.081	0.057	0.096	—	—	0.073	0.096			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	74.3	70.0	69.2	62.8	68.6	65.9	68.6	69.6	62.4	—	—	69.9	68.1			

表 2 - 5 - 3 窒素酸化物濃度測定結果 (2)

測定局名	項目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
		27	28	30	31	31	31	29	30	29	31	21	31				
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	27	28	30	31	31	30	29	30	29	31	21	31	348			
	測定時間 (時間)	663	673	715	741	740	716	712	716	714	743	523	740	8396			
	平均値 (ppm)	0.082	0.091	0.059	0.066	0.066	0.074	0.096	0.098	0.119	0.090	0.111	0.080	0.085			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.29	0.34	0.27	0.18	0.20	0.31	0.35	0.40	0.36	0.48	0.49	0.25	0.49			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.166	0.172	0.088	0.108	0.098	0.126	0.149	0.184	0.209	0.213	0.208	0.126	0.213			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	63.5	67.8	62.3	56.7	62.2	55.6	59.7	52.7	44.9	55.3	51.2	61.0	57.0			
中区本牧	有効測定日数 (日)	30	29	30	30	31	26	29	30	30	30	26	29	350			
	測定時間 (時間)	718	725	712	725	733	678	712	716	736	733	640	721	8549			
	平均値 (ppm)	0.052	0.044	0.049	0.040	0.036	0.044	0.047	0.051	0.068	0.062	0.062	0.059	0.051			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.22	0.17	0.26	0.21	0.14	0.16	0.17	0.18	0.30	0.25	0.28	0.21	0.30			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.083	0.073	0.116	0.101	0.064	0.069	0.075	0.096	0.159	0.093	0.104	0.105	0.159			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	67.2	60.1	59.4	57.9	58.8	49.6	63.6	57.4	50.7	51.9	55.0	65.3	57.8			
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	21	27	30	31	29	30	29	29	30	31	27	30	344			
	測定時間 (時間)	599	697	718	736	717	714	701	705	732	739	659	726	8443			
	平均値 (ppm)	0.071	0.048	0.052	0.055	0.041	0.044	0.076	0.086	0.111	0.084	0.082	0.060	0.068			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.41	0.30	0.27	0.27	0.13	0.23	0.36	0.46	0.49	0.40	0.38	0.25	0.49			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.164	0.108	0.095	0.136	0.071	0.090	0.135	0.183	0.203	0.206	0.130	0.129	0.206			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	55.3	52.2	52.6	42.1	48.8	48.5	45.5	41.8	35.5	42.2	41.0	53.6	45.2			
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	27	29	30	31	31	29	27	30	31	29	28	31	353			
	測定時間 (時間)	660	722	715	735	738	708	655	715	740	714	666	735	8503			
	平均値 (ppm)	0.068	0.047	0.034	0.047	0.035	0.040	0.059	0.067	0.082	0.065	0.065	0.056	0.055			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.29	0.16	0.12	0.26	0.15	0.20	0.27	0.28	0.35	0.34	0.31	0.22	0.35			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.124	0.086	0.054	0.135	0.062	0.090	0.096	0.127	0.165	0.169	0.107	0.098	0.169			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	58.3	59.9	60.3	47.5	59.2	53.9	56.8	50.2	47.4	52.3	56.5	63.4	54.8			

表 2-5-4 窒素酸化物濃度の年平均値の推移

(ppm)

測定局名	項目 年度	一酸化窒素				二酸化窒素				窒素酸化物			
		48	49	50	51	48	49	50	51	48	49	50	51
神奈川区総合庁舎		—	—	0.030	0.035	—	—	0.035	0.032	—	—	0.065	0.067
磯子区総合庁舎		—	—	0.026	0.027	—	—	0.042	0.034	—	—	0.068	0.061
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校		—	—	—	0.016	—	—	—	0.026	—	—	—	0.042
金沢区長浜病院		—	—	0.012	0.010	—	—	0.024	0.023	—	—	0.036	0.033
鶴見区生麦小学校		0.034	0.023	0.028	0.037	0.043	0.039	0.044	0.049	0.077	0.062	0.072	0.085
中区本牧		0.022	0.024	0.020	0.022	0.041	0.041	0.033	0.030	0.063	0.065	0.053	0.051
戸塚区総合庁舎		0.033	0.031	0.032	0.037	0.035	0.031	0.028	0.031	0.067	0.063	0.060	0.068
緑区都田中学校		0.021	0.022	0.030	0.025	0.034	0.040	0.038	0.030	0.055	0.061	0.067	0.055

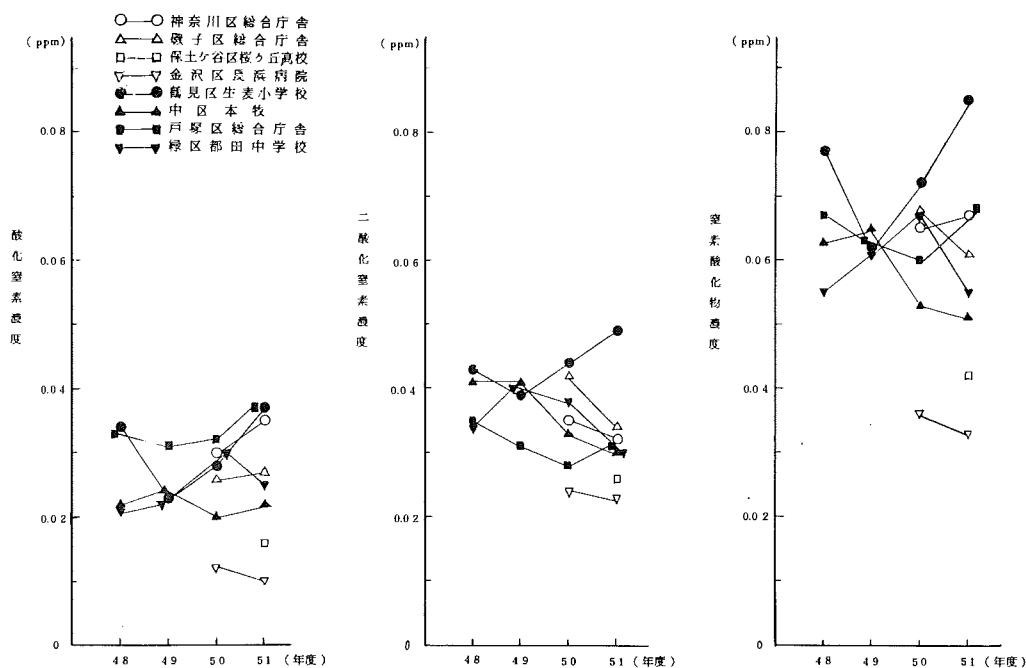


図 2-5-1 窒素酸化物濃度の経年変化

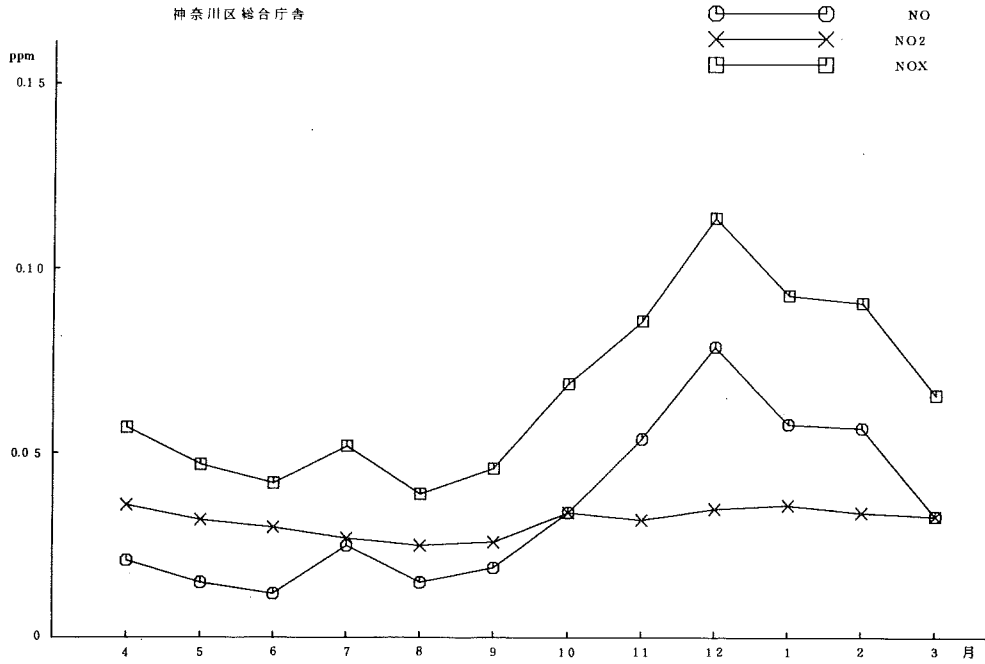


図2-5-2 窒素酸化物濃度の経月変化

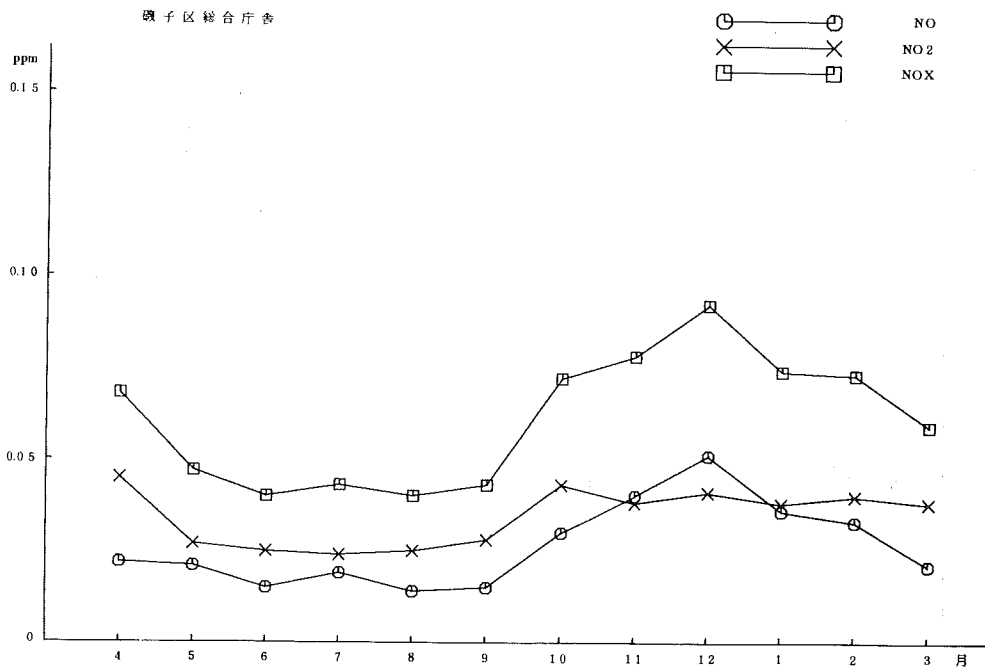


図2-5-3 窒素酸化物濃度の経月変化

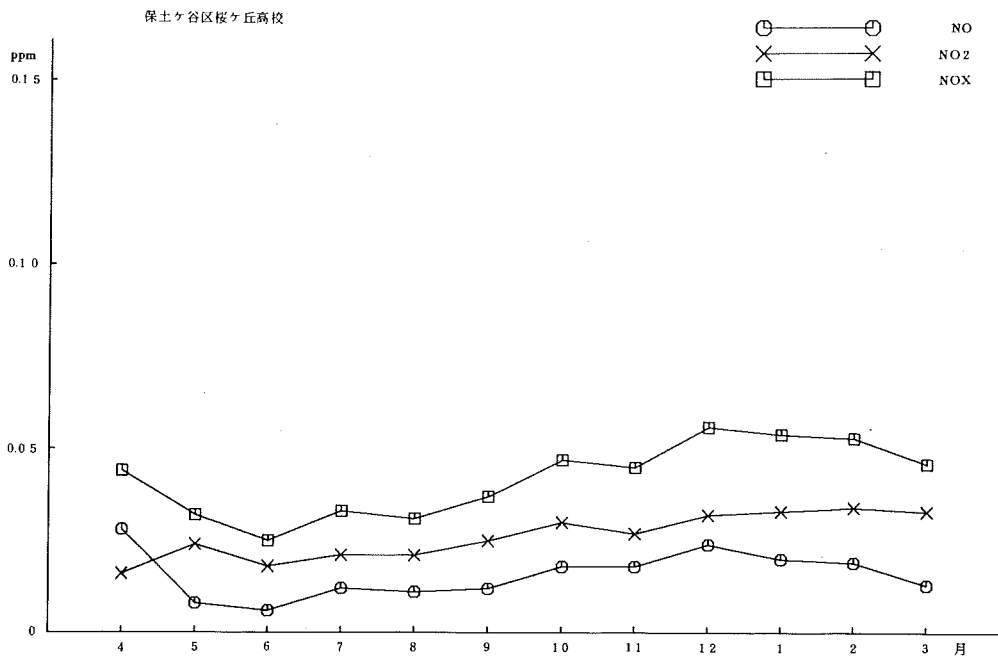


図 2-5-4 窒素酸化物濃度の経月変化

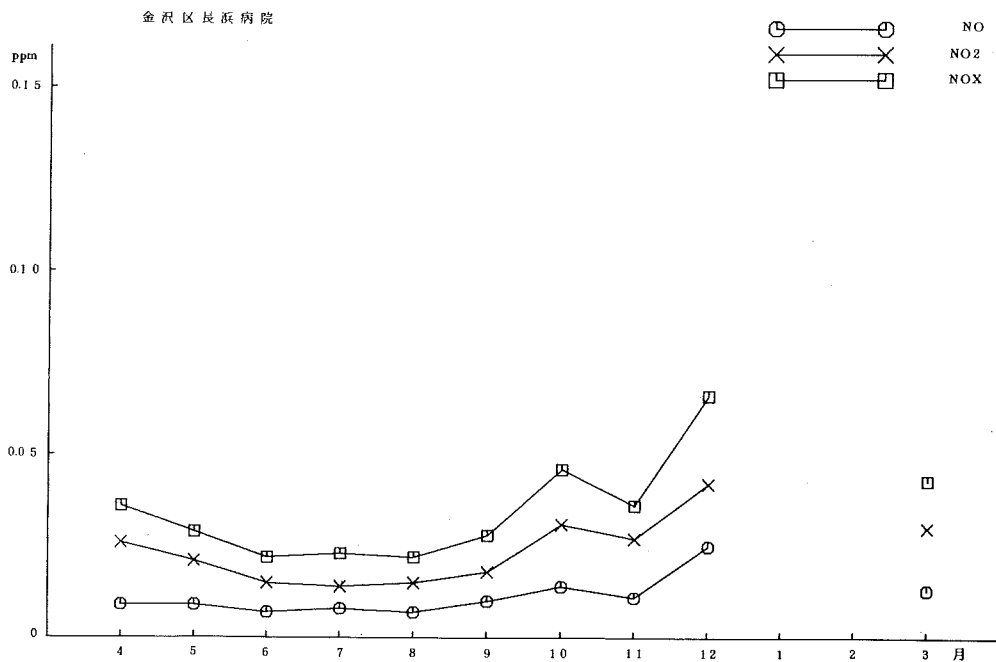


図 2-5-5 窒素酸化物濃度の経月変化

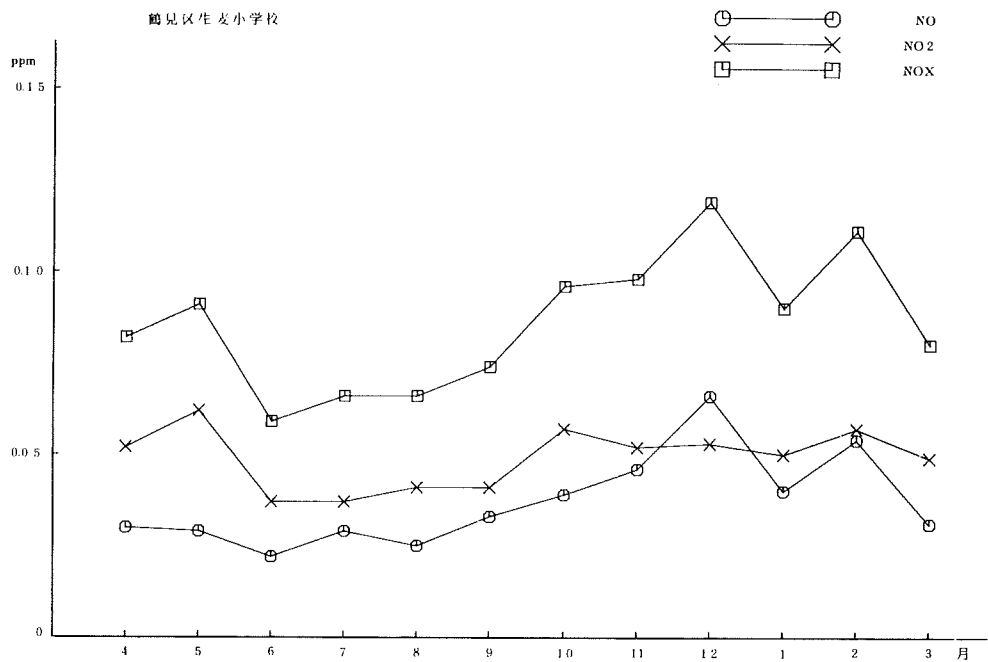


図2-5-6 窒素酸化物濃度の経月変化

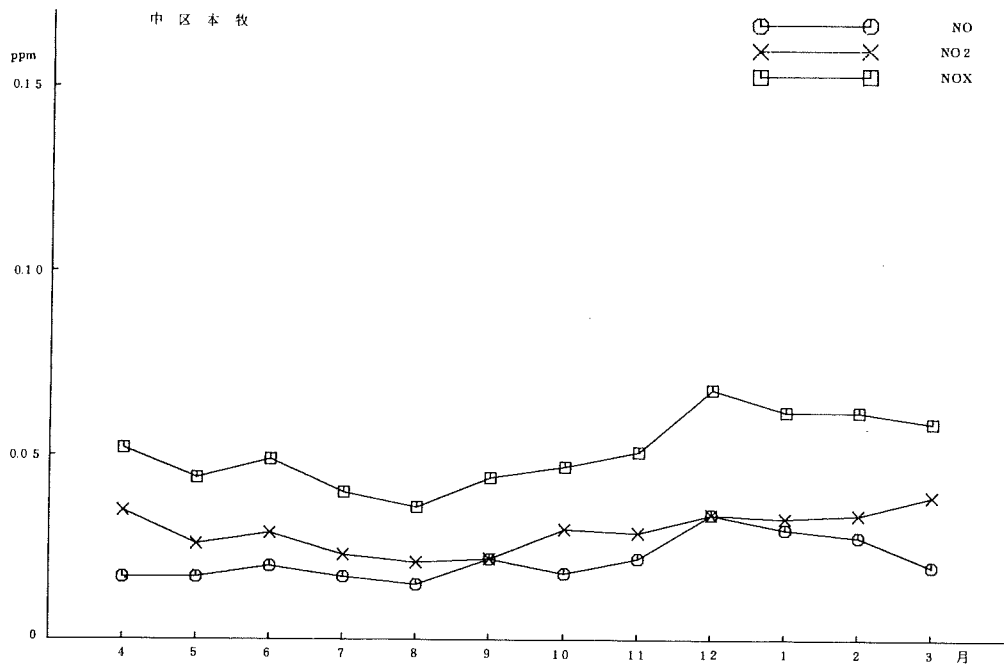


図2-5-7 窒素酸化物濃度の経月変化

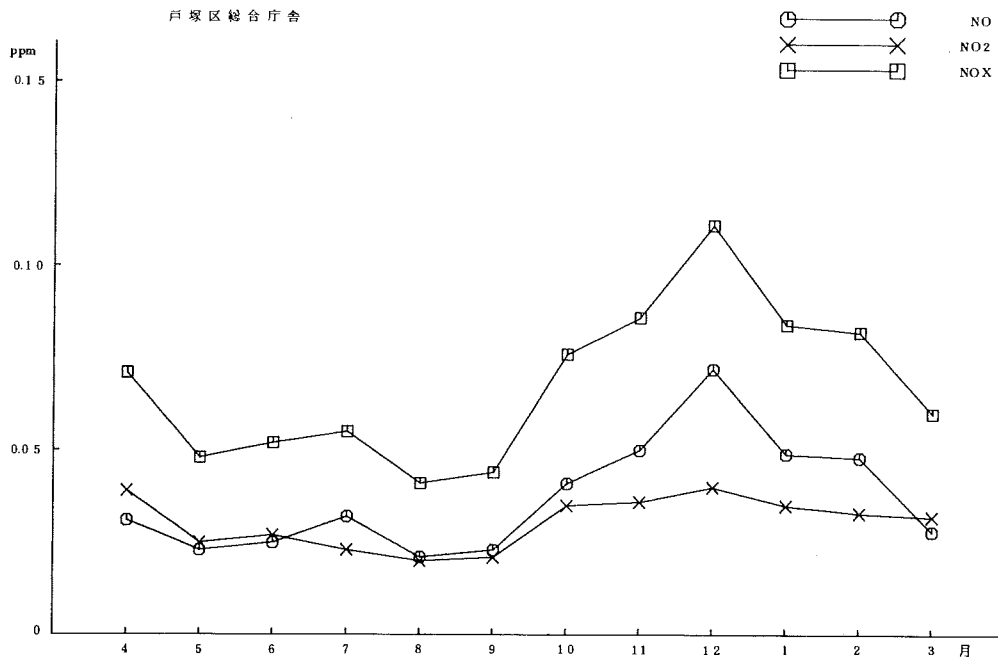


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経月変化

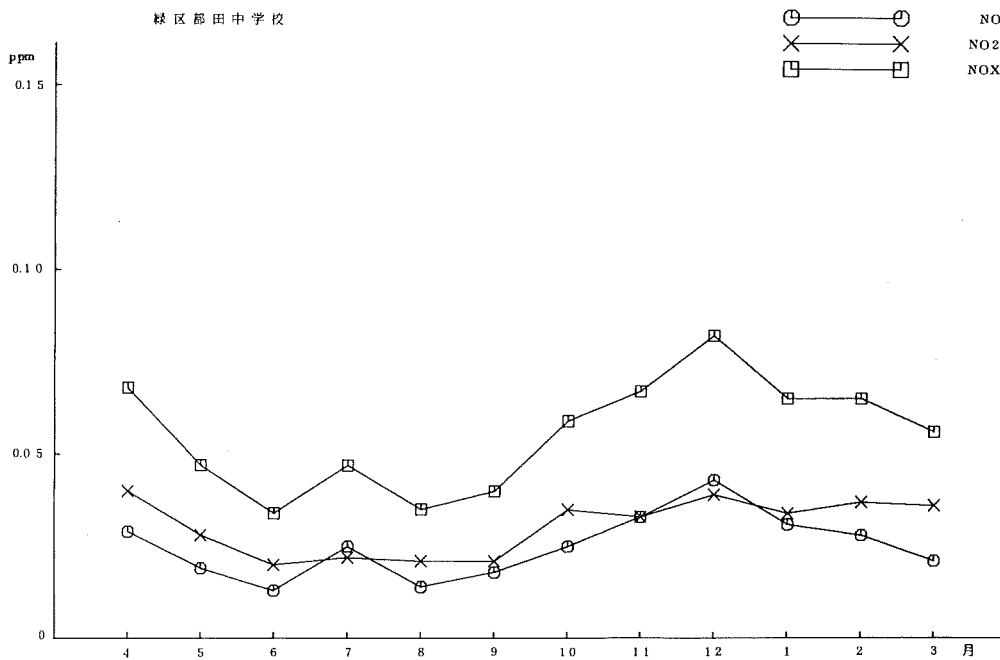


図2-5-9 窒素酸化物濃度の経月変化

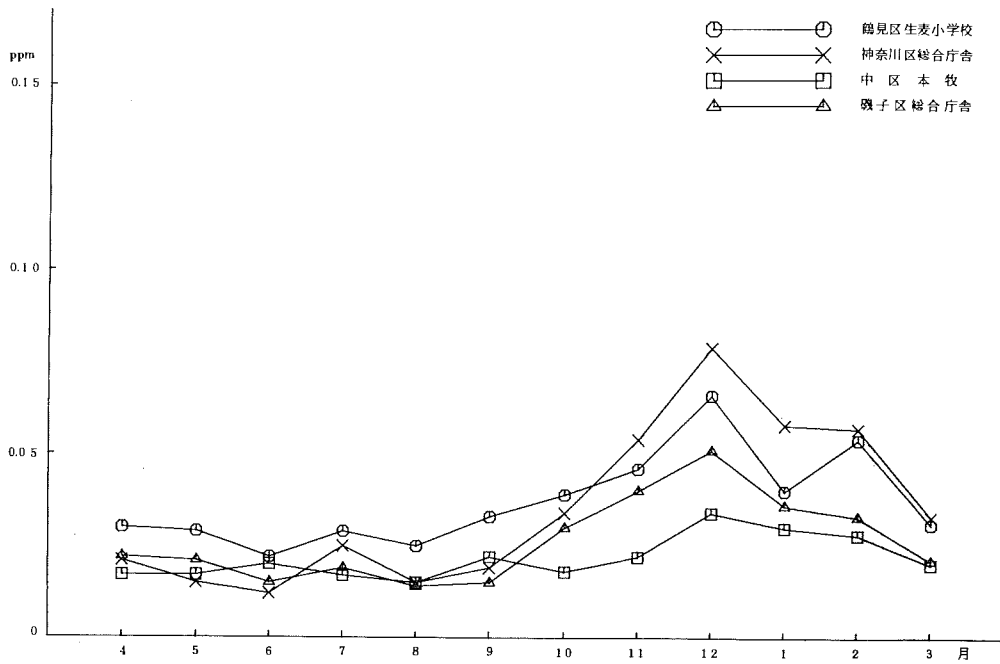


図 2-5-10 一酸化窒素濃度の経月変化 (臨海部)

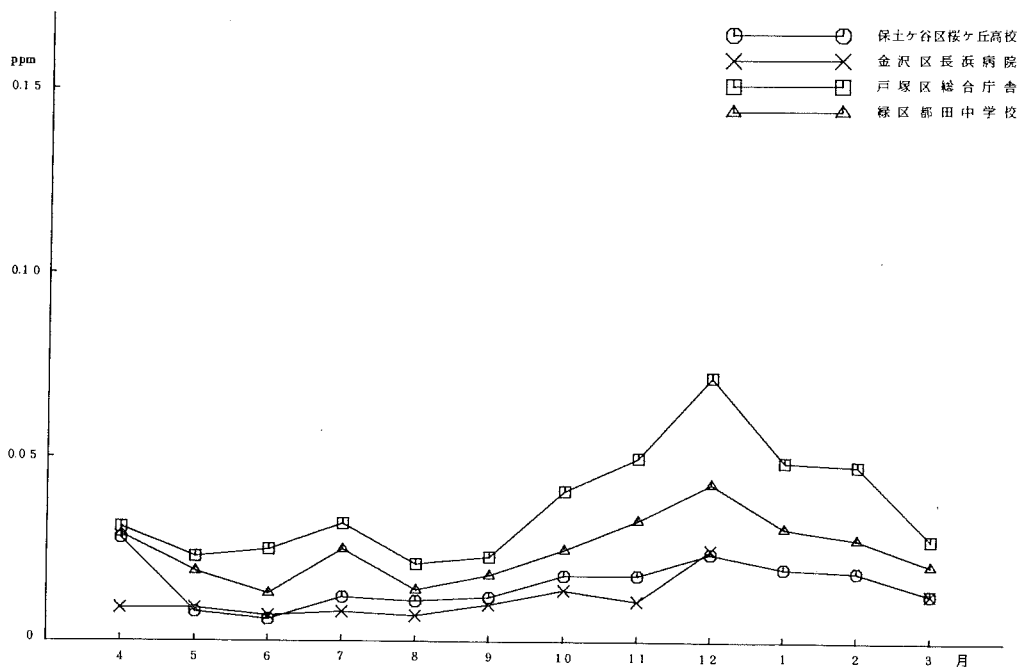


図 2-5-10 一酸化窒素濃度の経月変化 (内陸部)

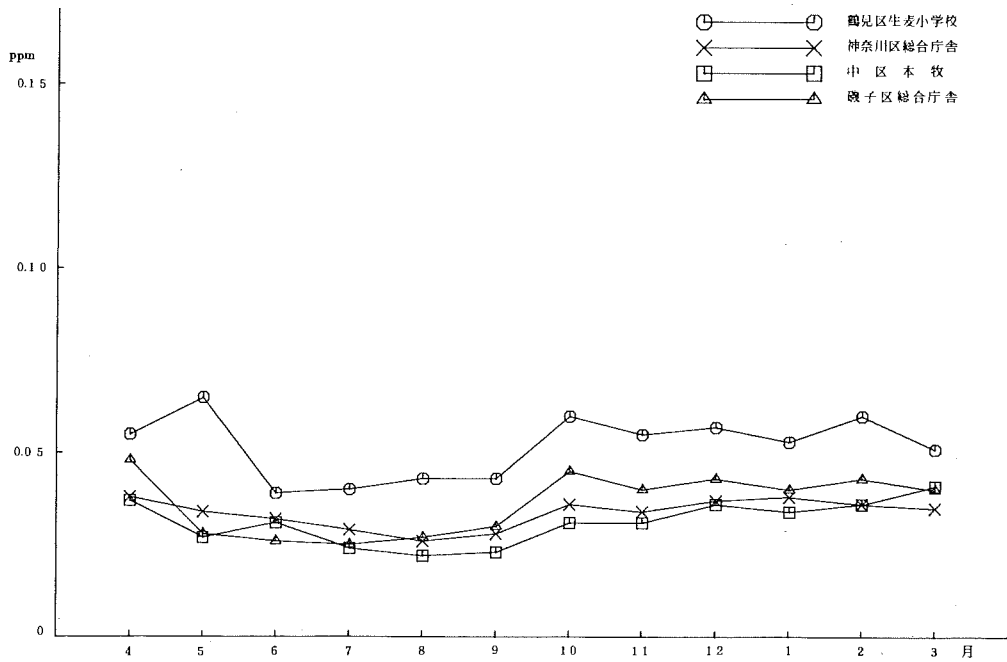


図2-5-11 二酸化窒素濃度の経月変化（臨海部）

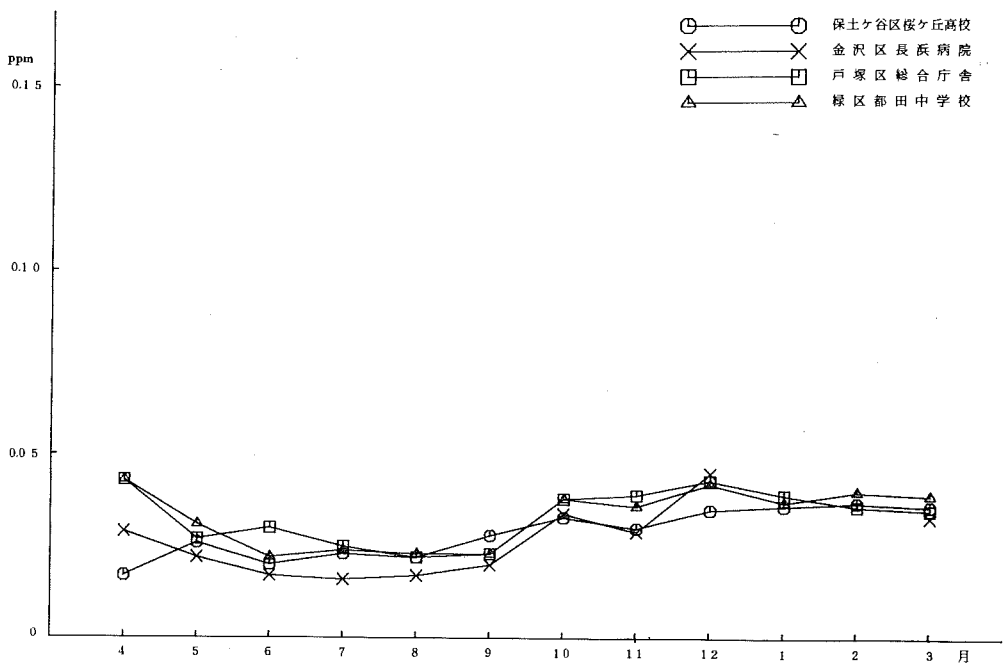


図2-5-11 二酸化窒素濃度の経月変化（内陸部）

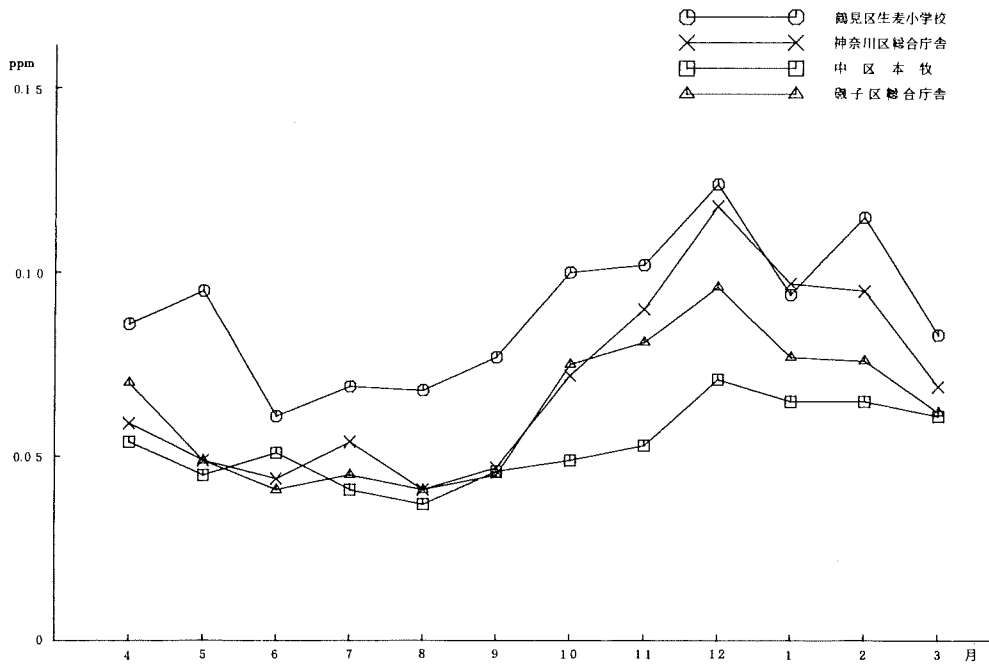


図 2-5-12 窒素酸化物濃度の経月変化（臨海部）

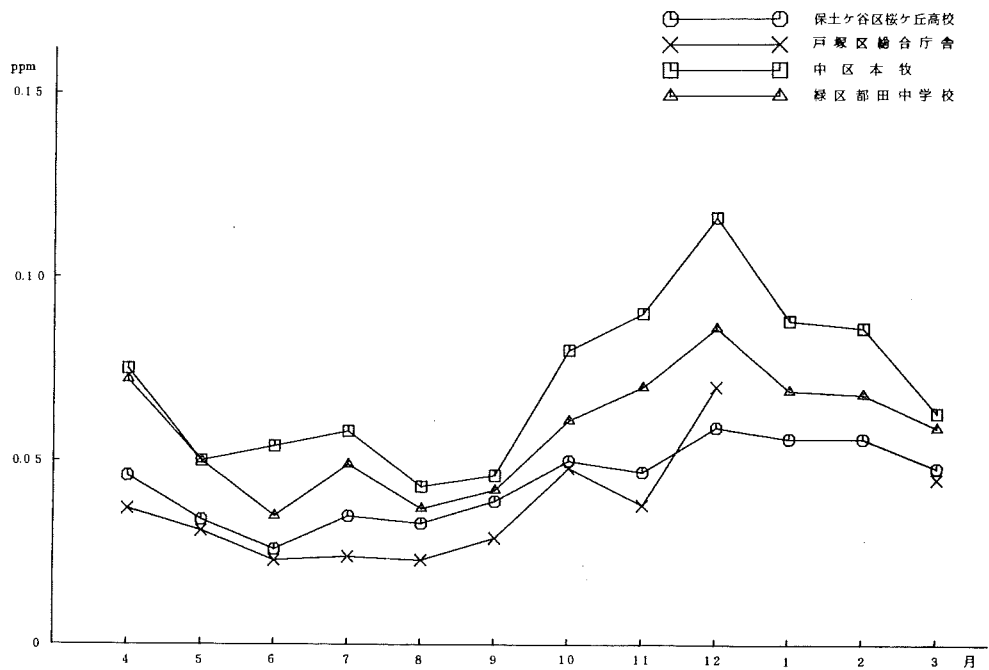


図 2-5-12 窒素酸化物濃度の経月変化（内陸部）

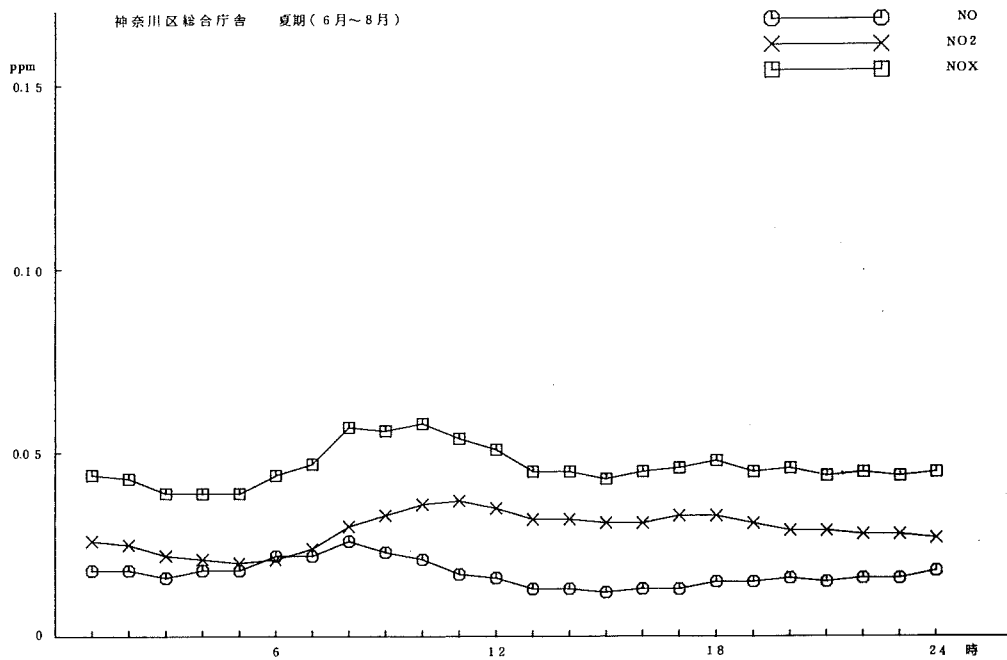


図2-5-13 窒素酸化物濃度の経時変化

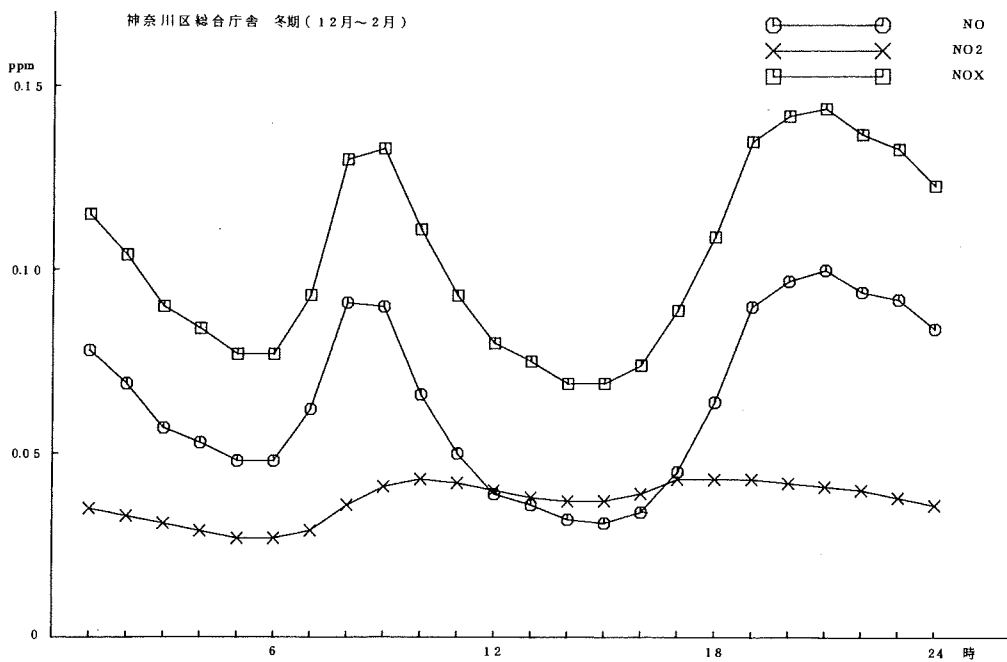


図2-5-14 窒素酸化物濃度の経時変化

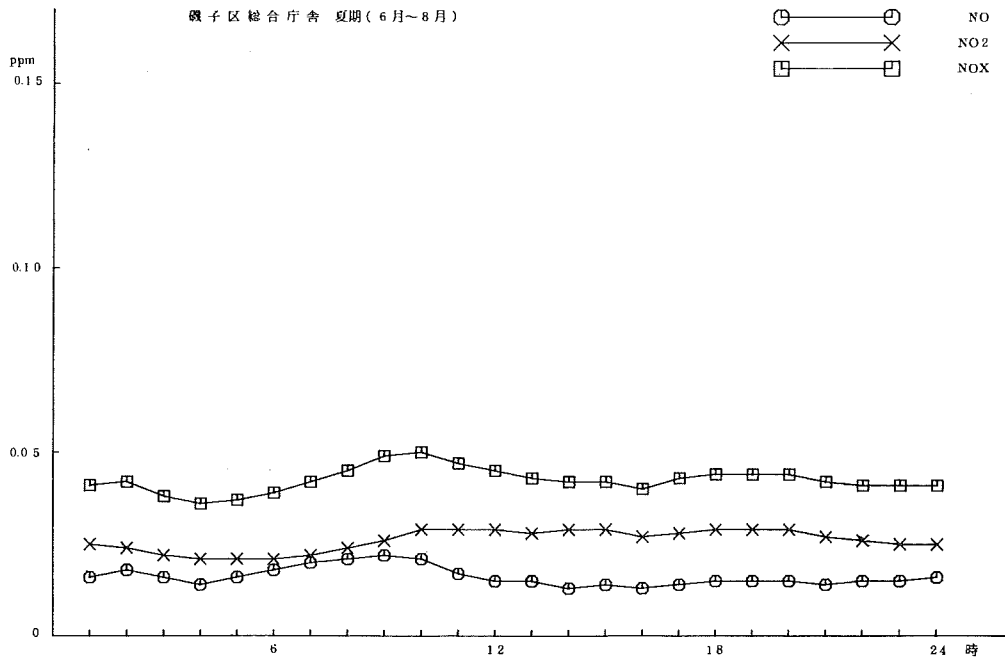


図2-5-15 窒素酸化物濃度の経時変化

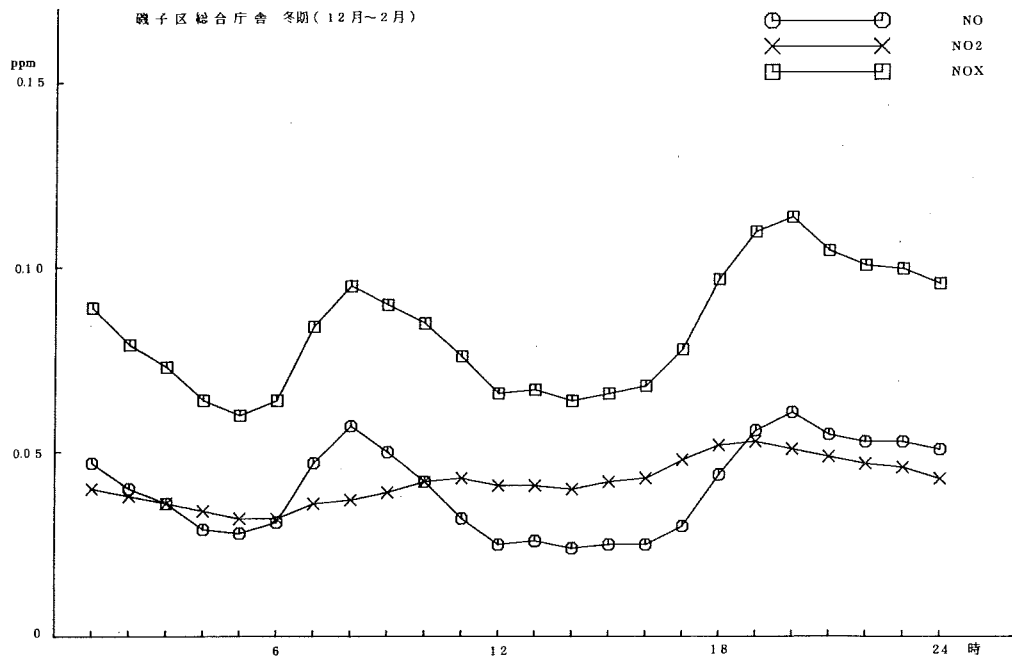


図2-5-16 窒素酸化物濃度の経時変化

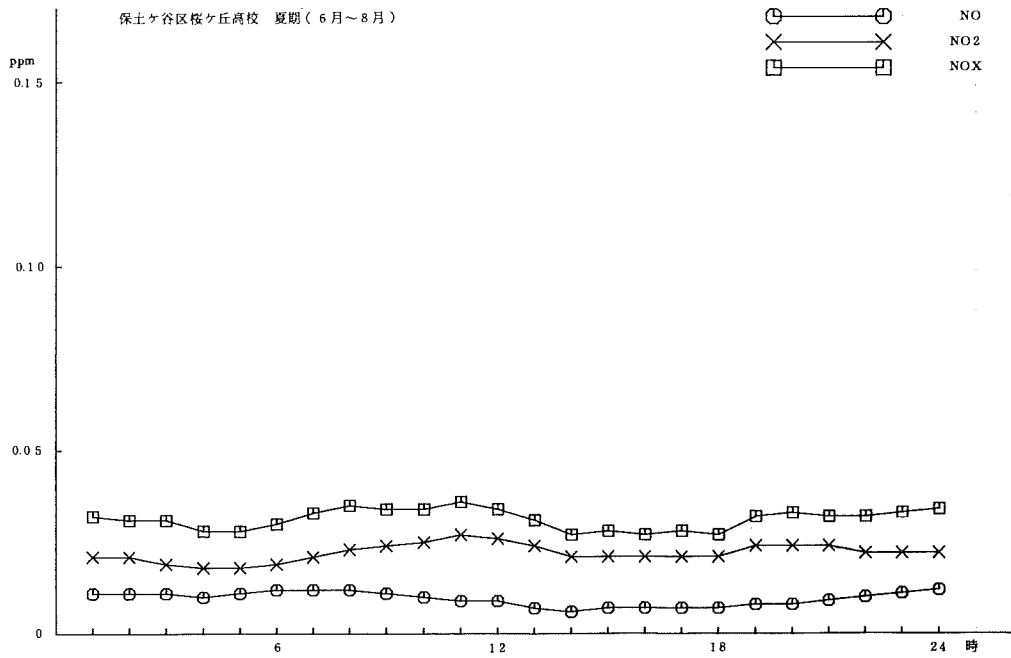


図2-5-17 窒素酸化物濃度の経時変化

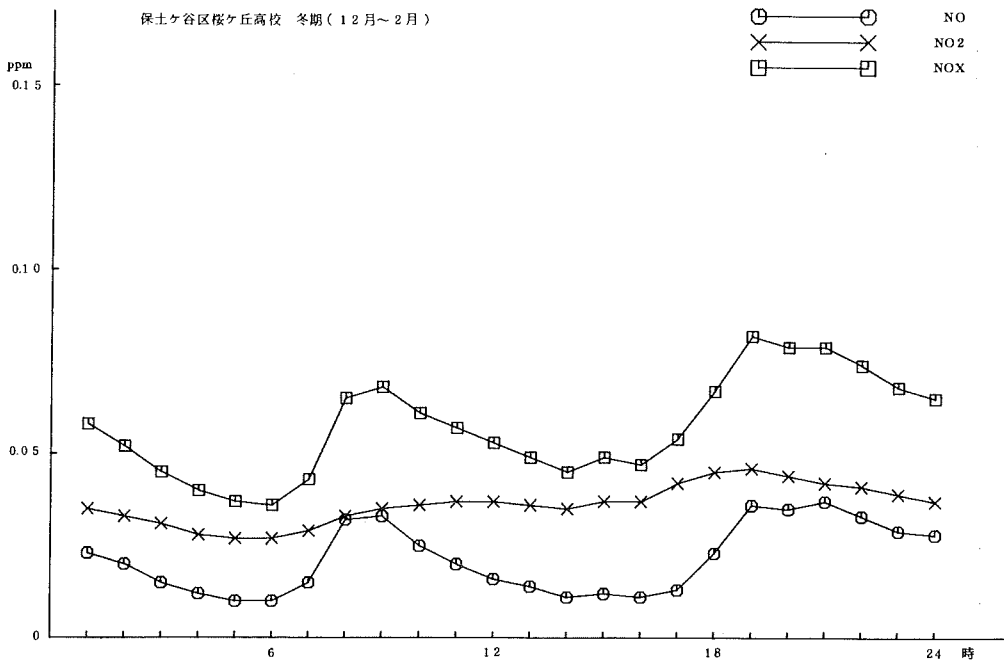


図2-5-18 窒素酸化物濃度の経時変化

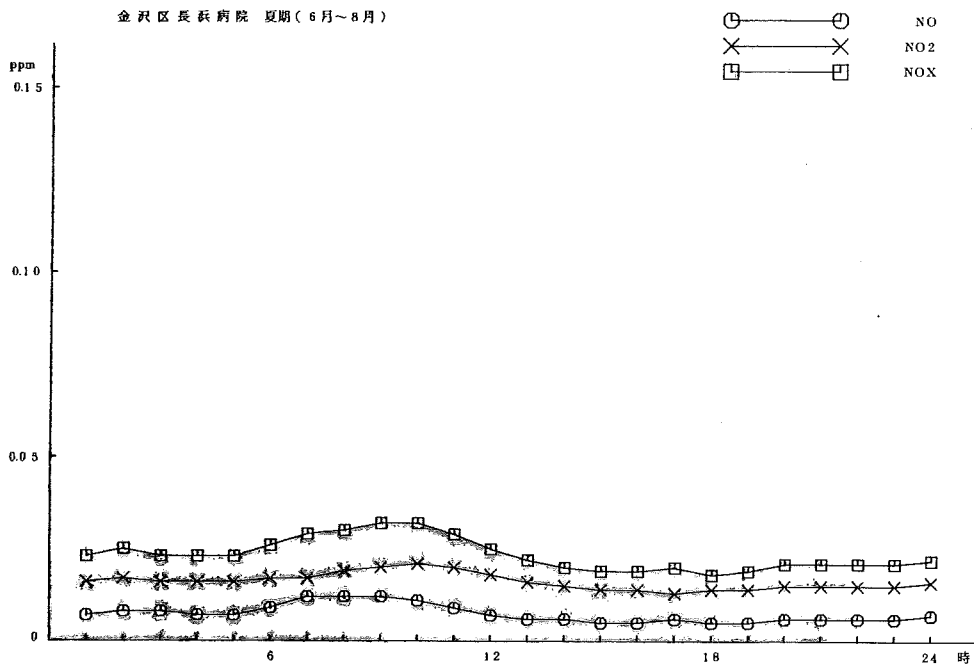


図2-5-19 窒素酸化物濃度の経時変化

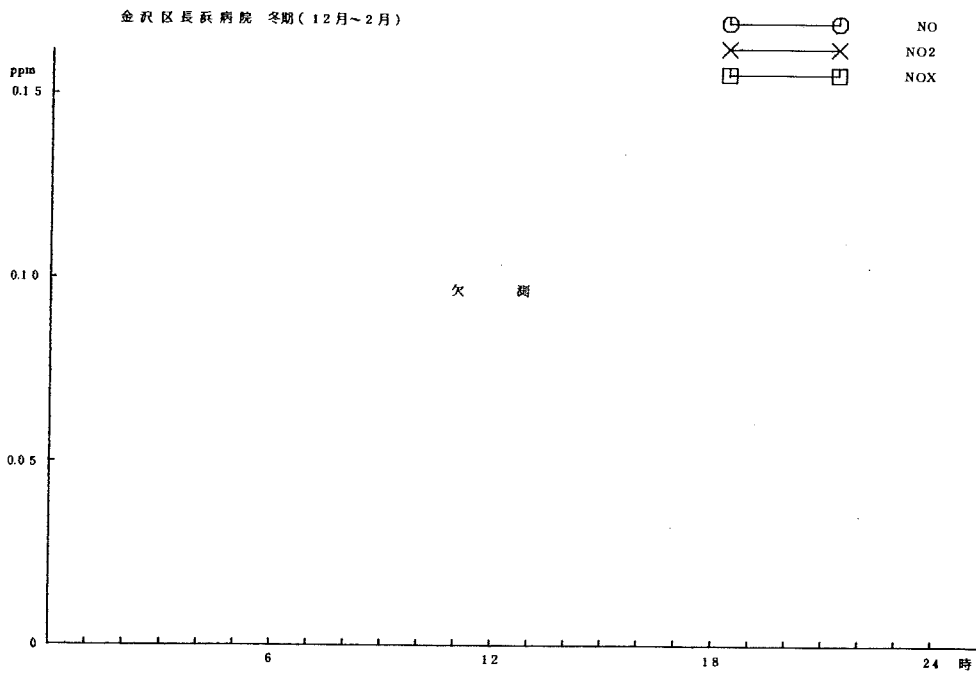


図2-5-20 窒素酸化物濃度の経時変化

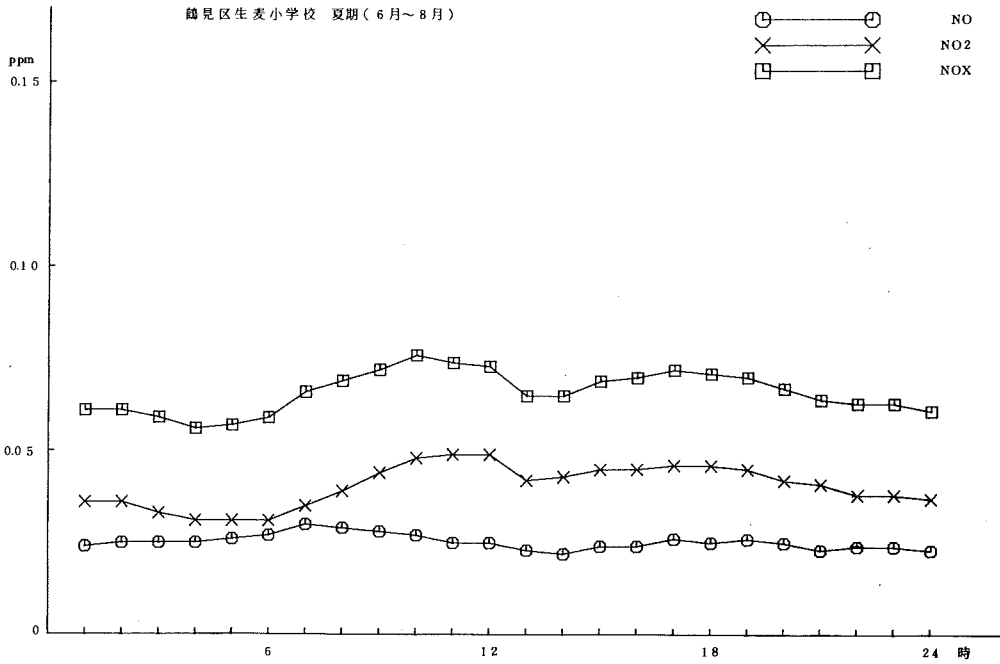


図2-5-21 窒素酸化物濃度の経時変化

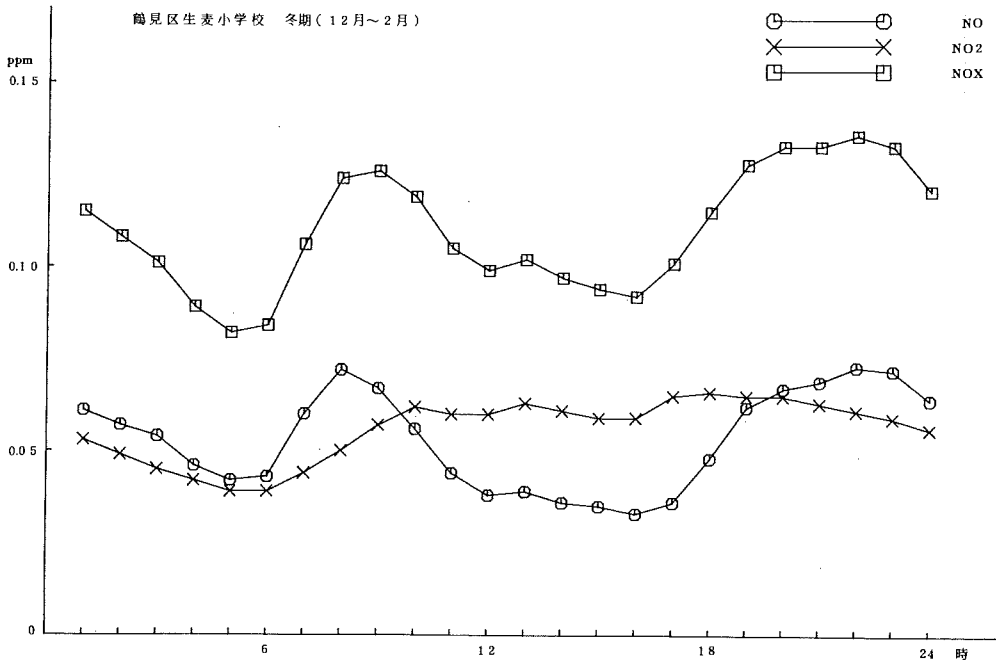


図2-5-22 窒素酸化物濃度の経時変化

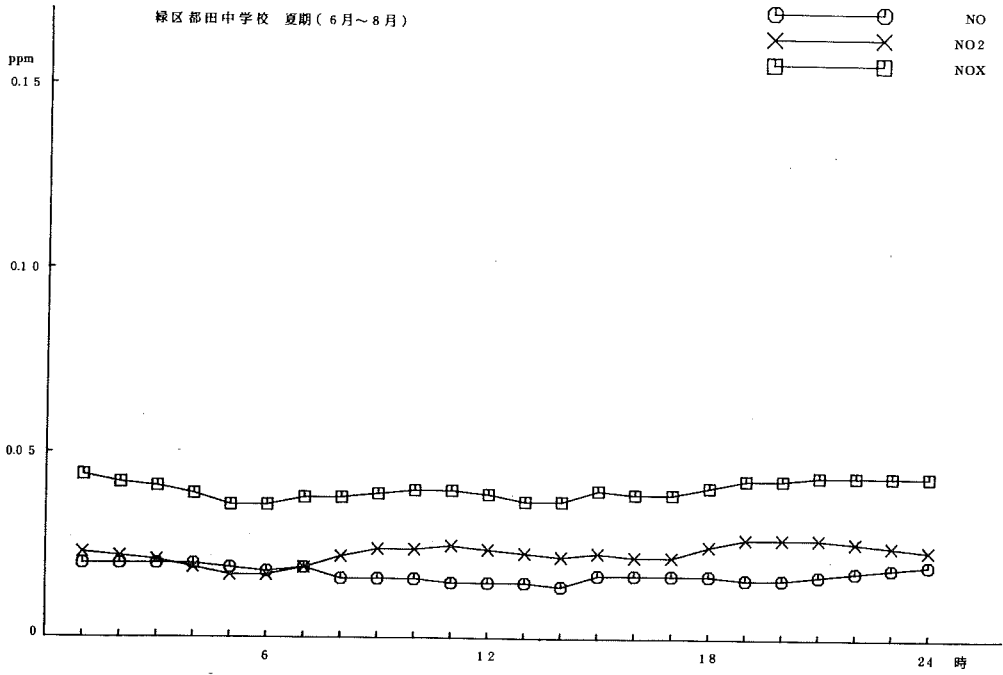


図2-5-27 窒素酸化物濃度の経時変化

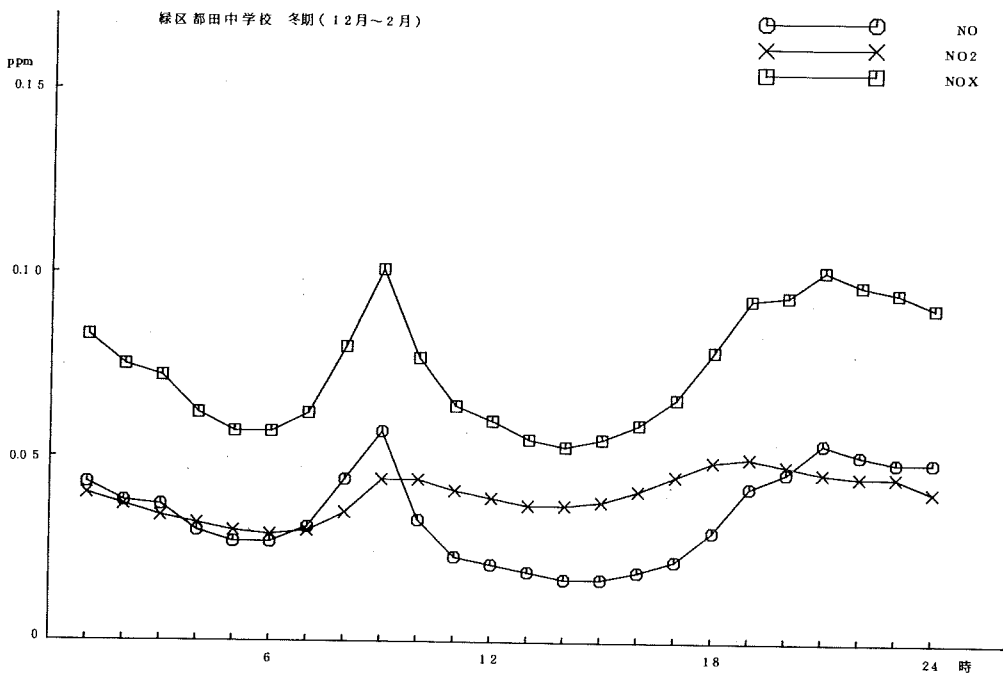


図2-5-28 窒素酸化物濃度の経時変化

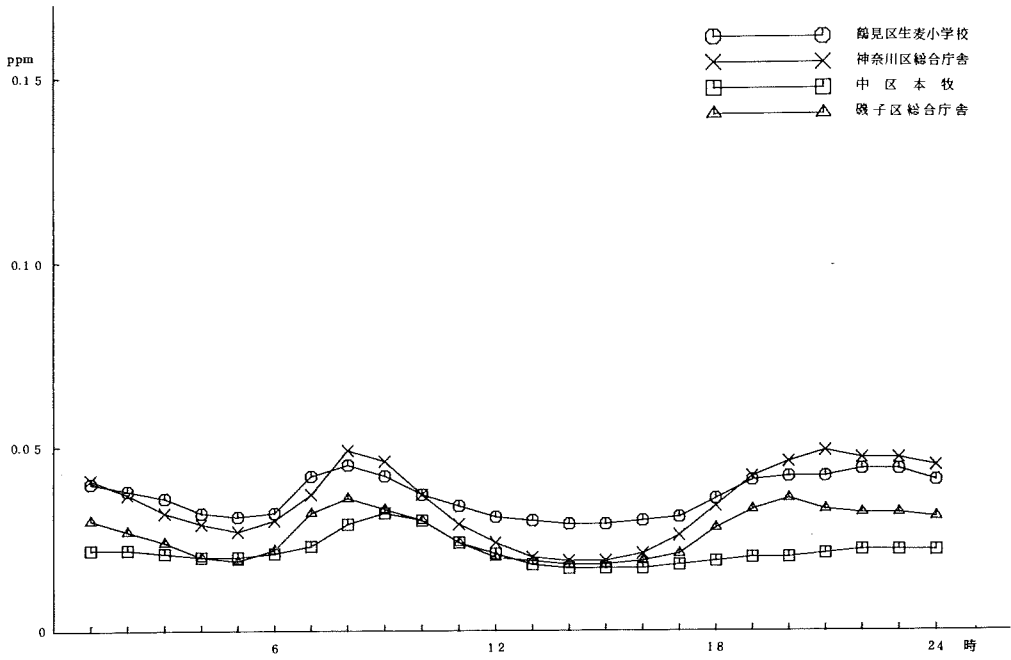


図2-5-29 一酸化窒素濃度の経時変化(臨海部年間)

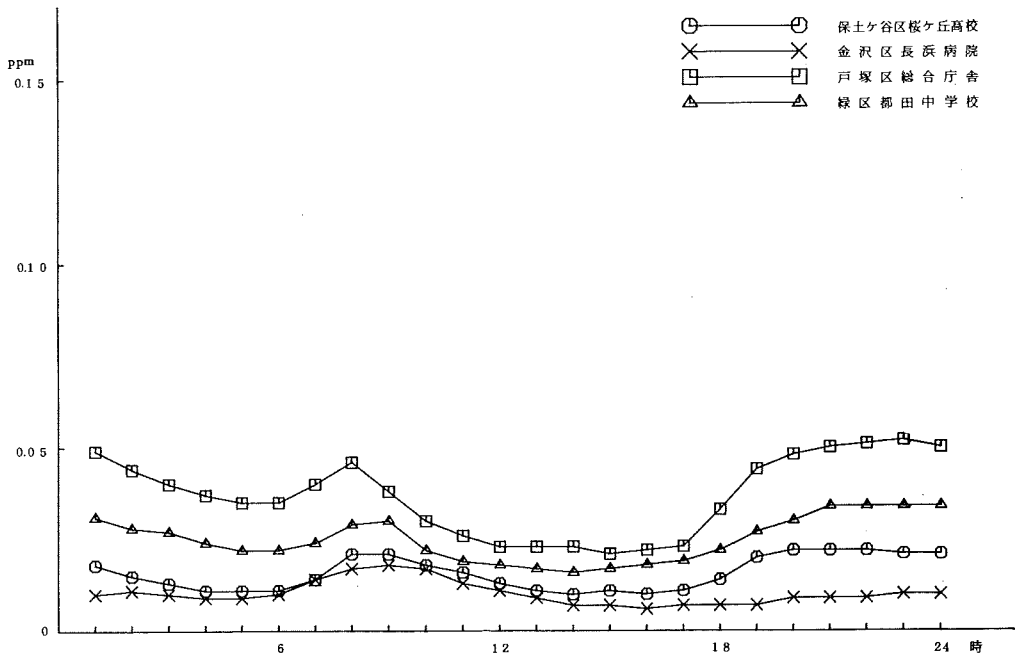


図2-5-29 一酸化窒素濃度の経時変化(内陸部年間)

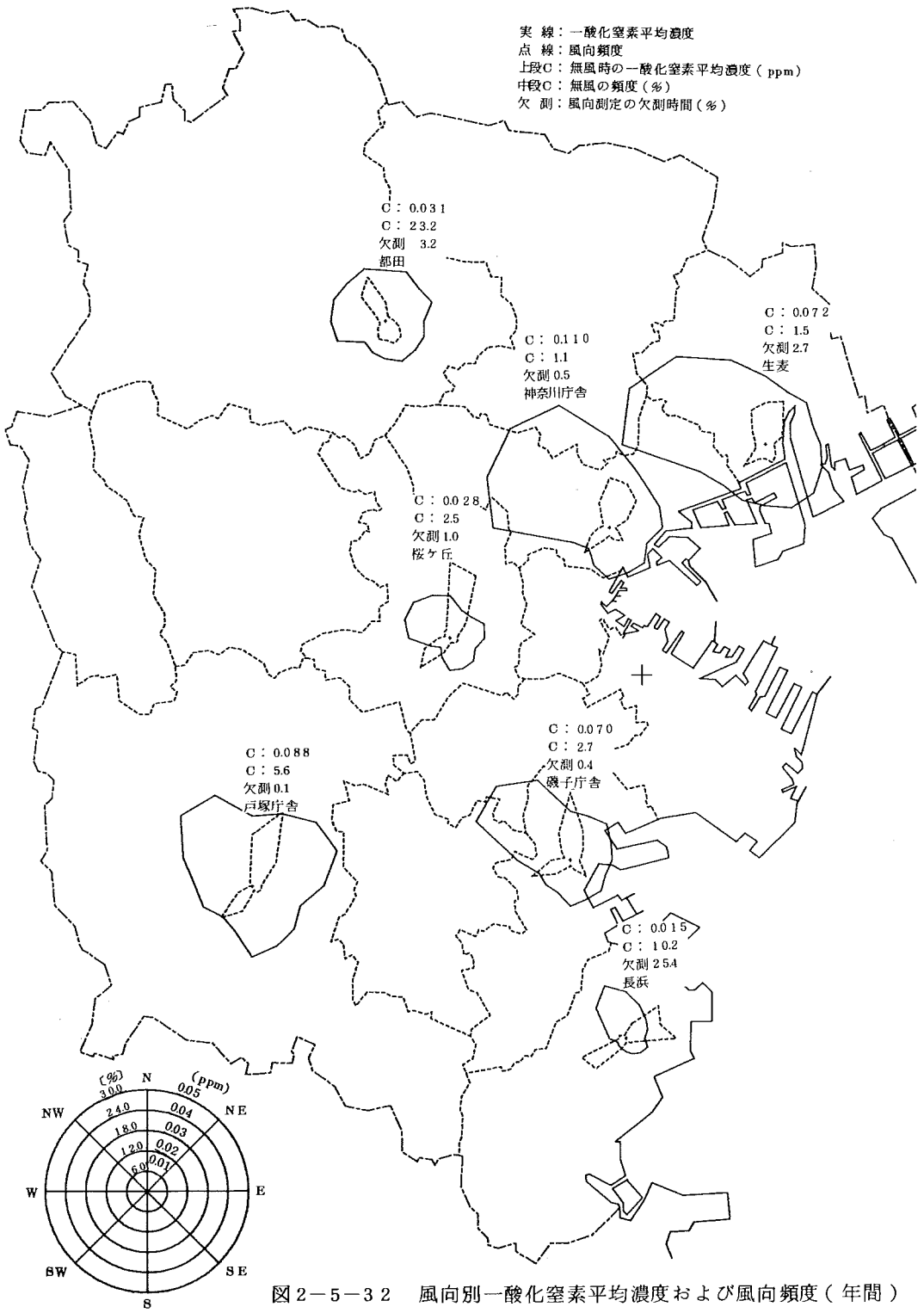


図 2-5-32 風向別一酸化窒素平均濃度および風向頻度 (年間)

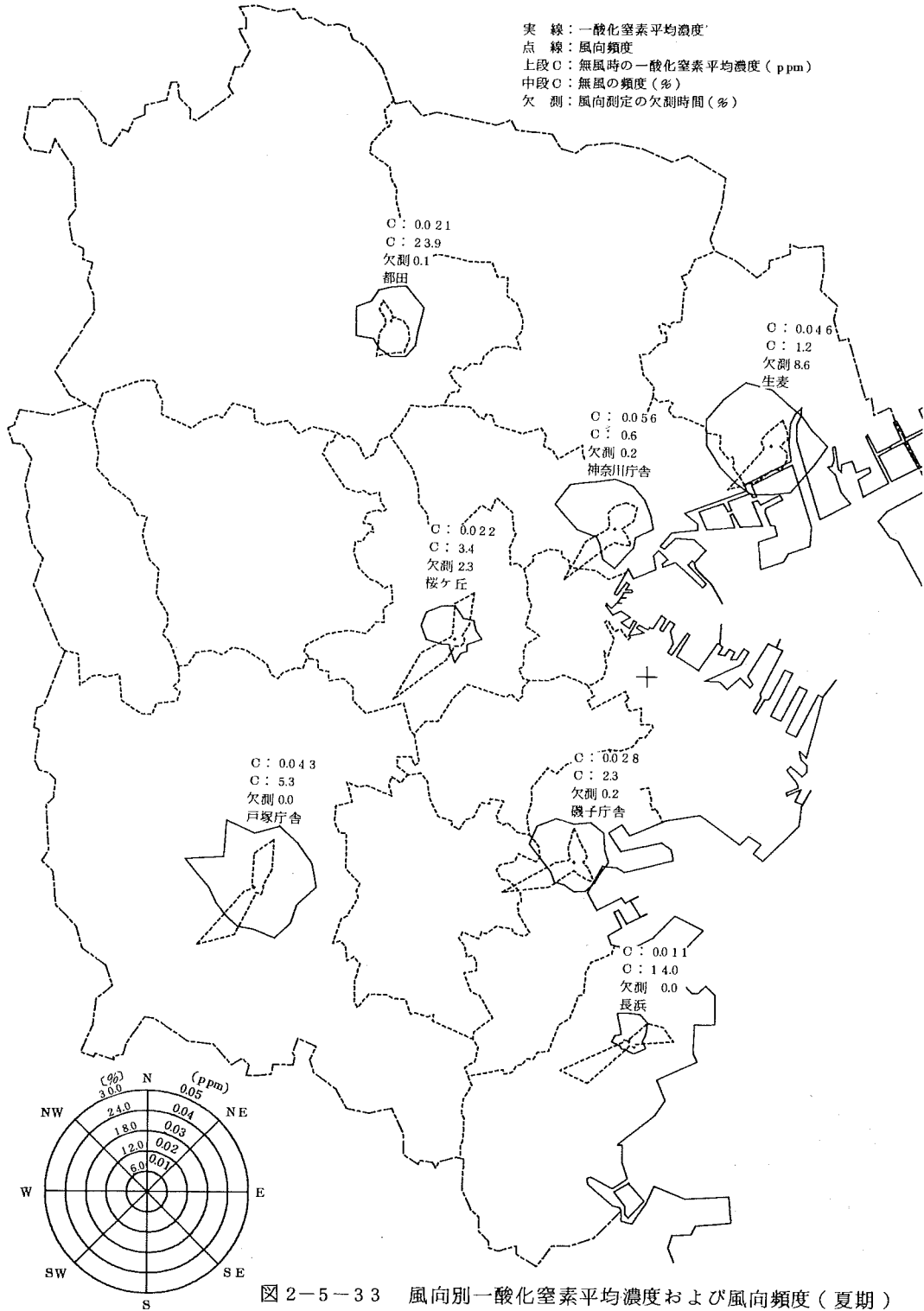


図 2-5-33 風向別一酸化窒素平均濃度および風向頻度 (夏期)

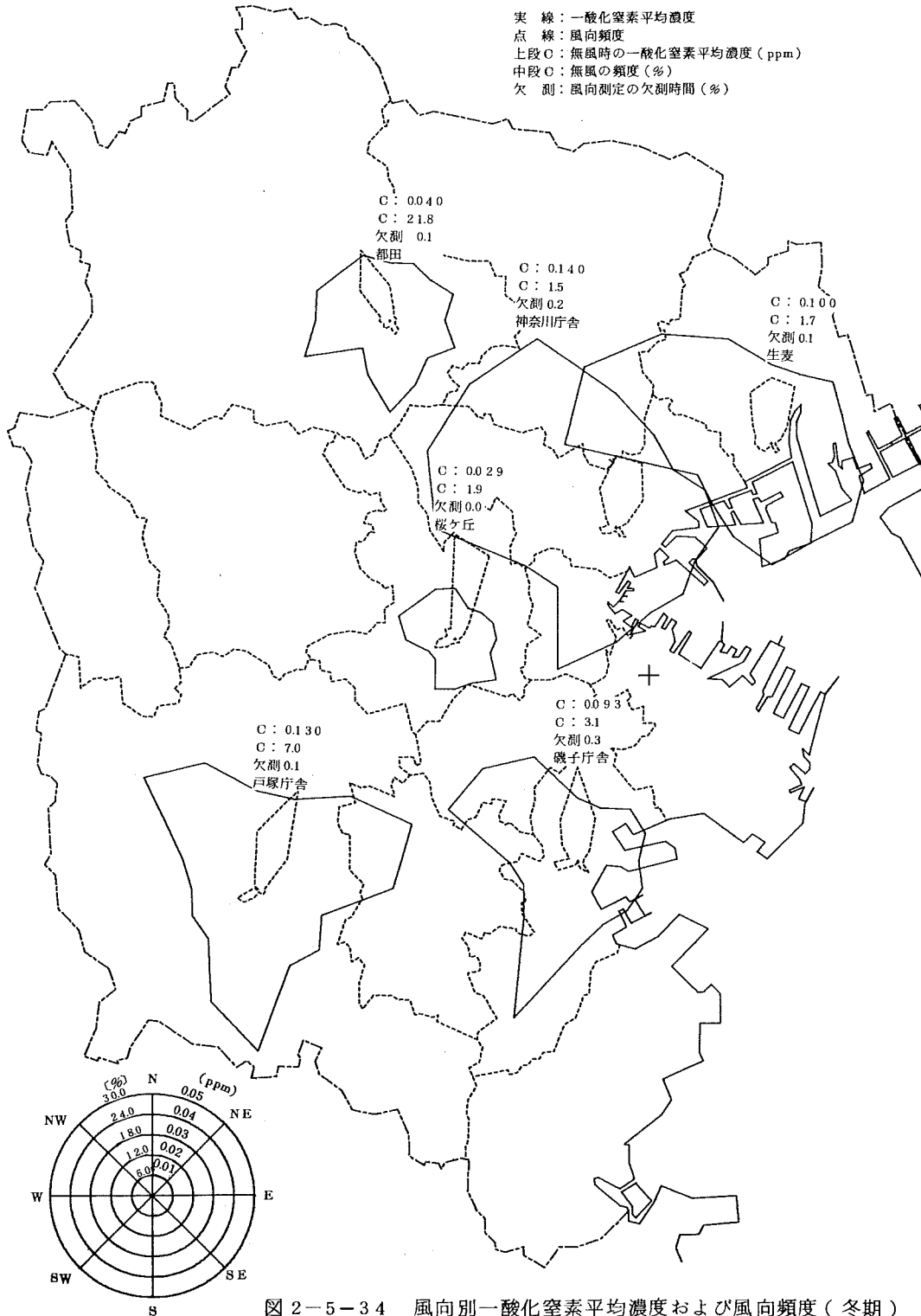


図 2-5-34 風向別一酸化窒素平均濃度および風向頻度 (冬期)

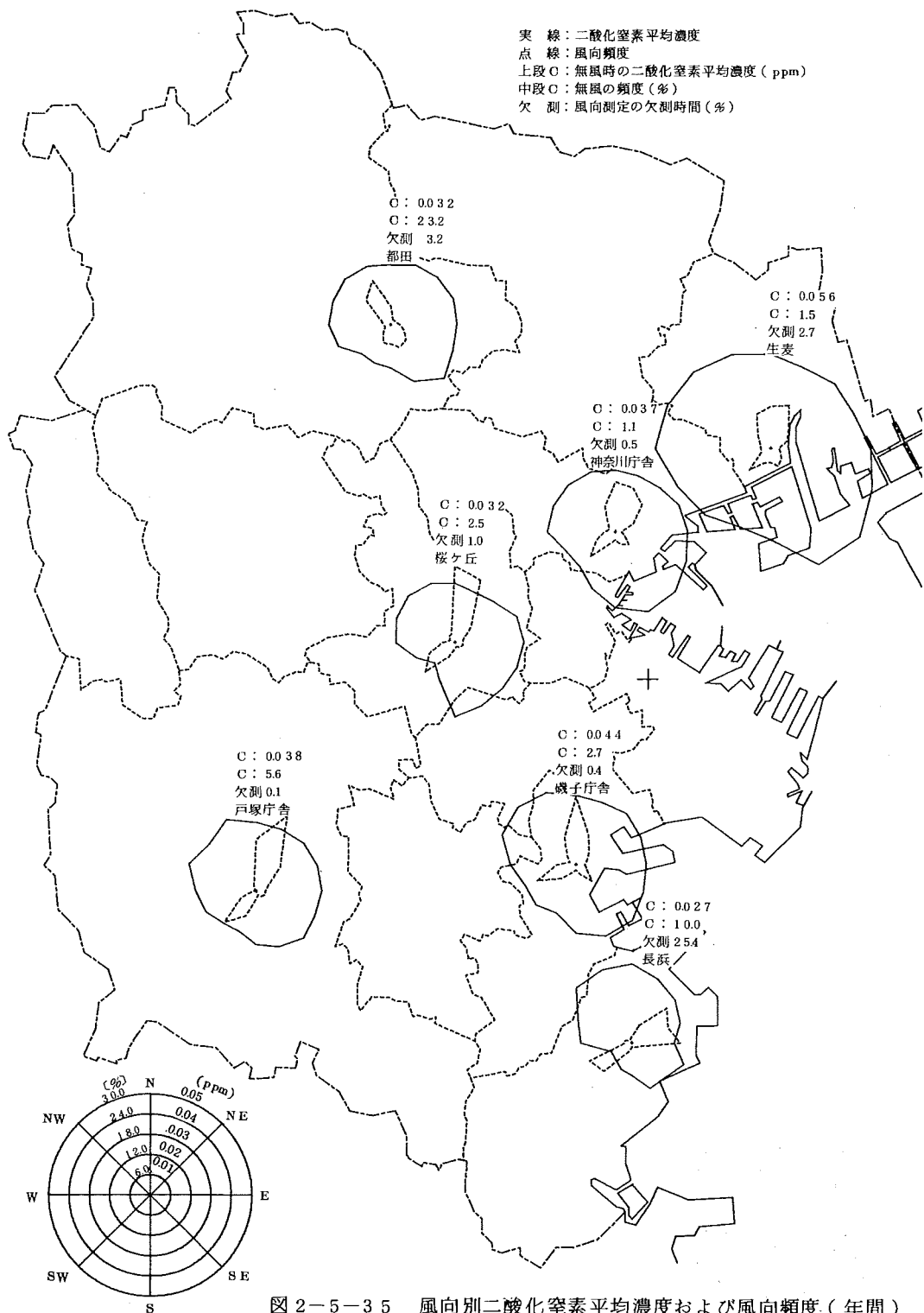


図 2-5-35 風向別二酸化窒素平均濃度および風向頻度 (年間)

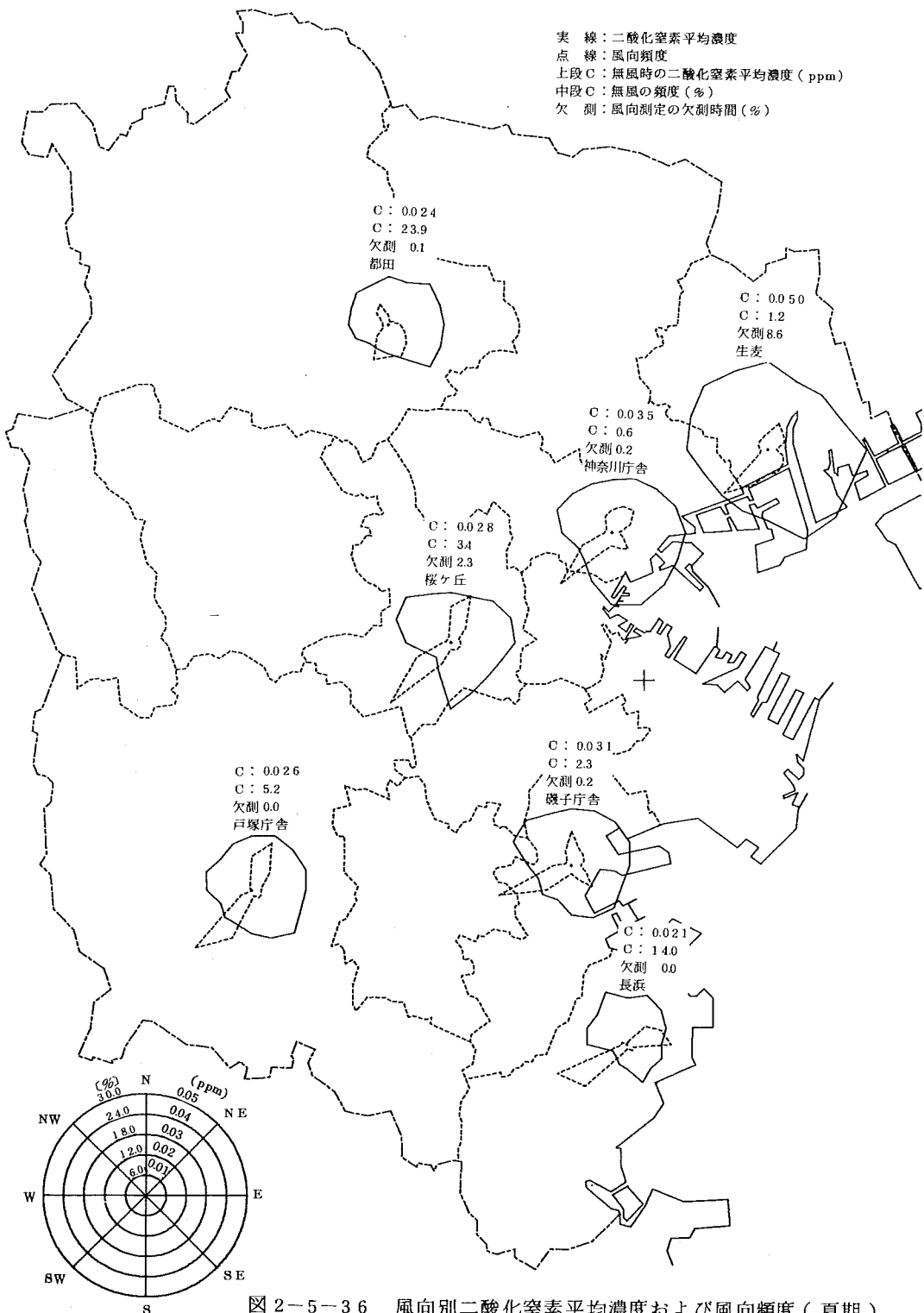


図 2-5-36 風向別二酸化窒素平均濃度および風向頻度 (夏期)

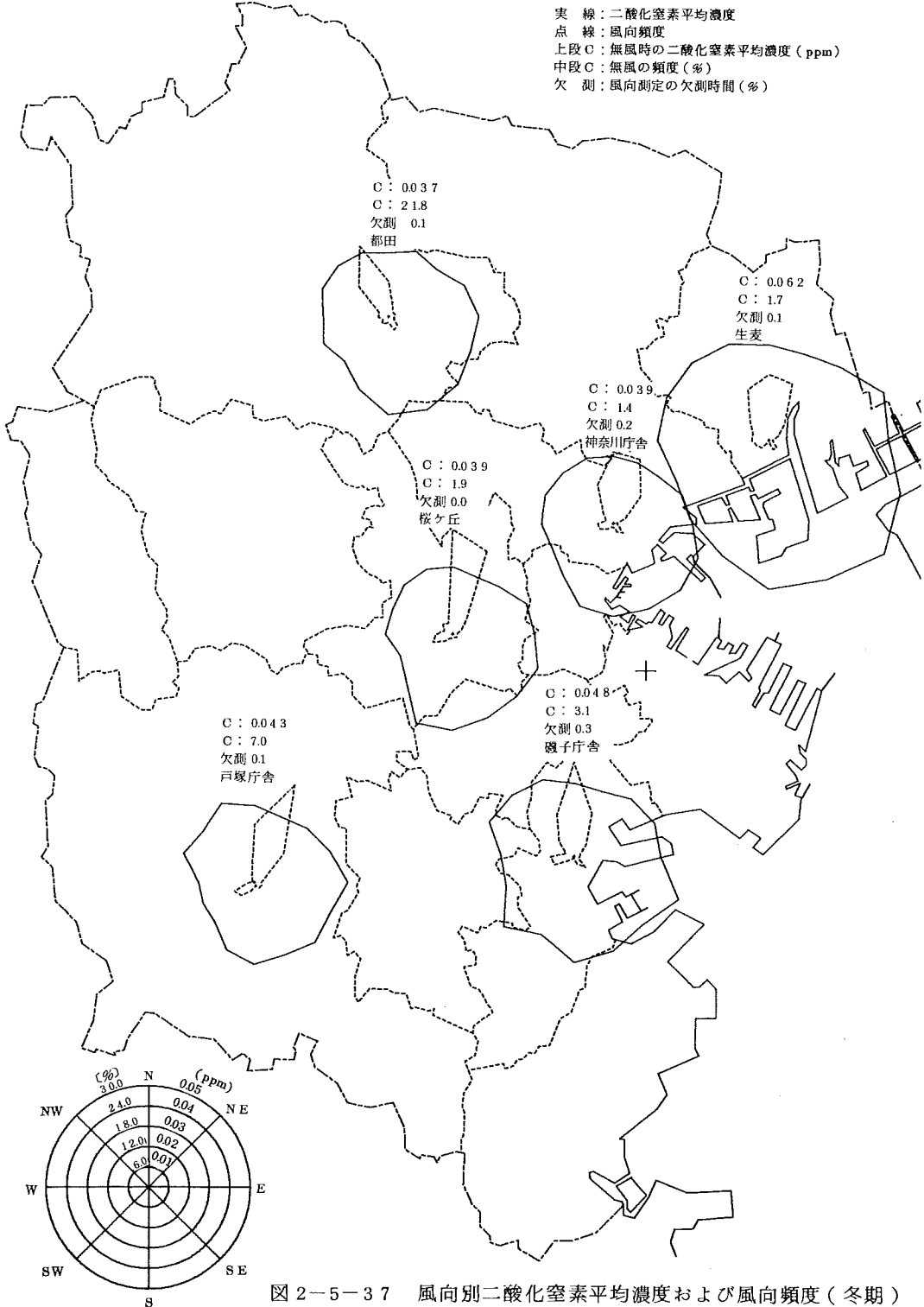


図 2-5-37 風向別二酸化窒素平均濃度および風向頻度 (冬期)

実線：窒素酸化物平均濃度
 点線：風向頻度
 上段C：無風時の窒素酸化物平均濃度 (ppm)
 中段C：無風の頻度 (%)
 欠測：風向測定欠測時間 (%)

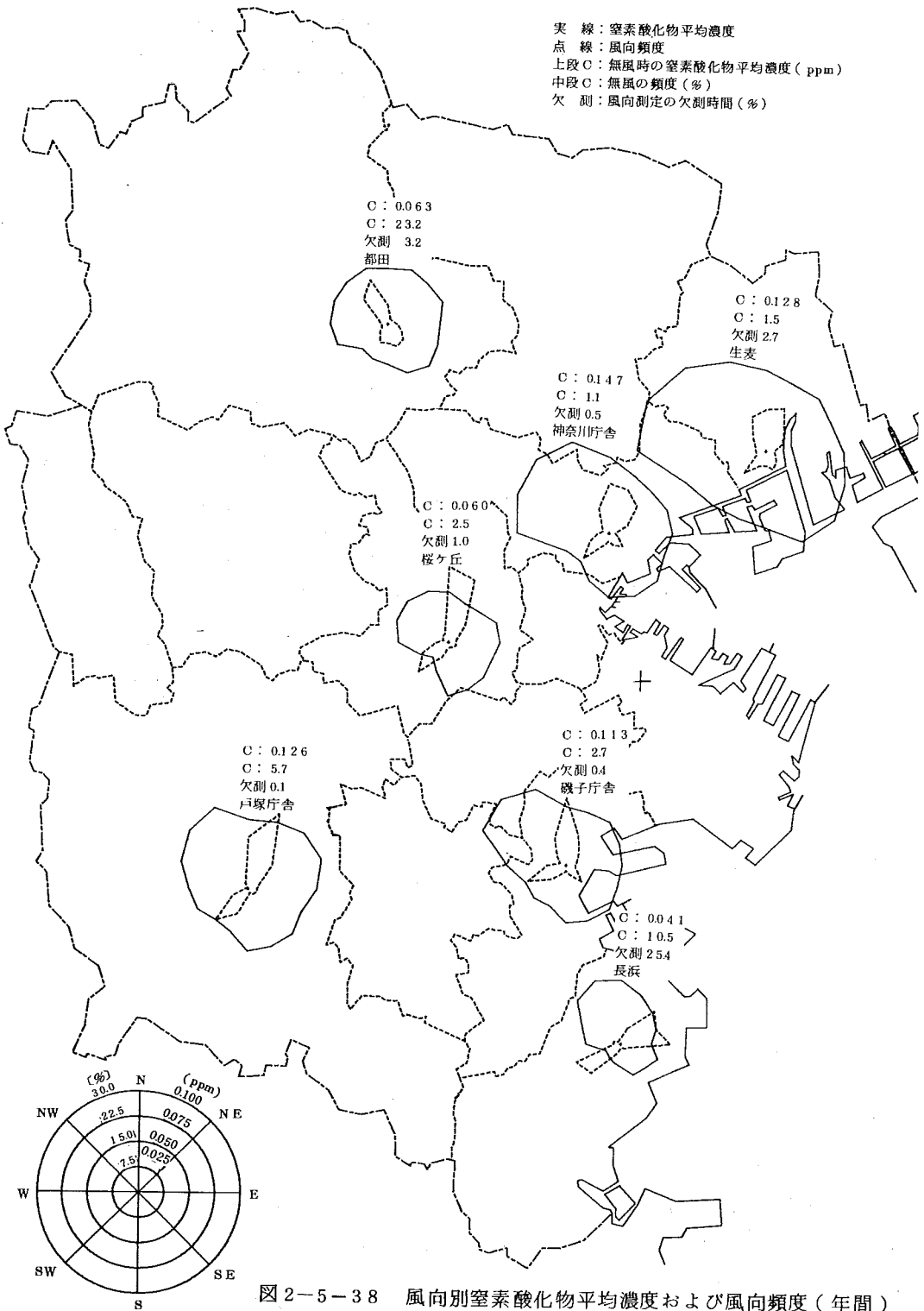


図 2-5-38 風向別窒素酸化物平均濃度および風向頻度 (年間)

実線：窒素酸化物平均濃度。
 点線：風向頻度
 上段C：無風時の窒素酸化物平均濃度 (ppm)
 中段C：無風の頻度 (%)
 欠測：風向測定欠測時間 (%)

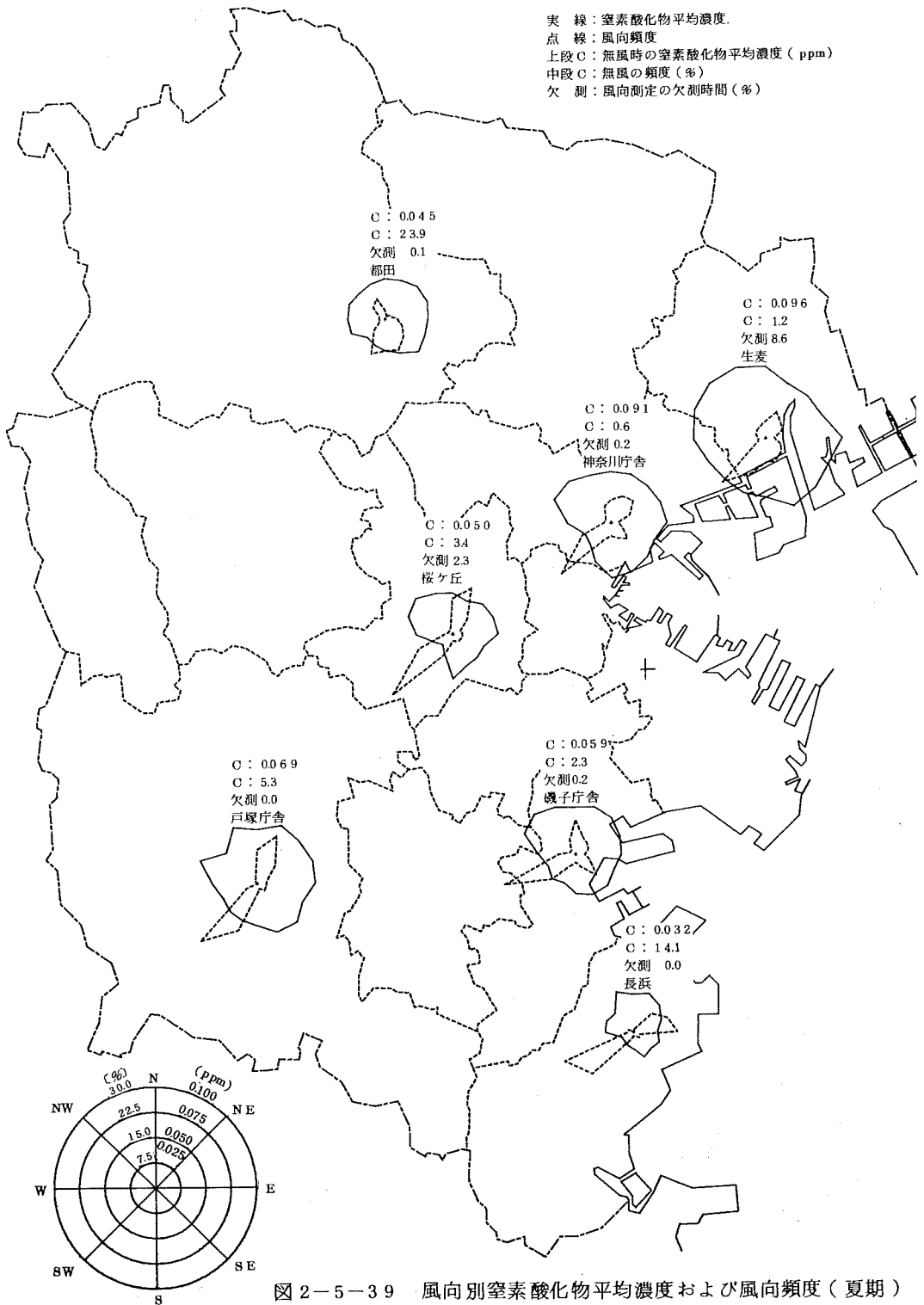


図 2-5-39 風向別窒素酸化物平均濃度および風向頻度 (夏期)

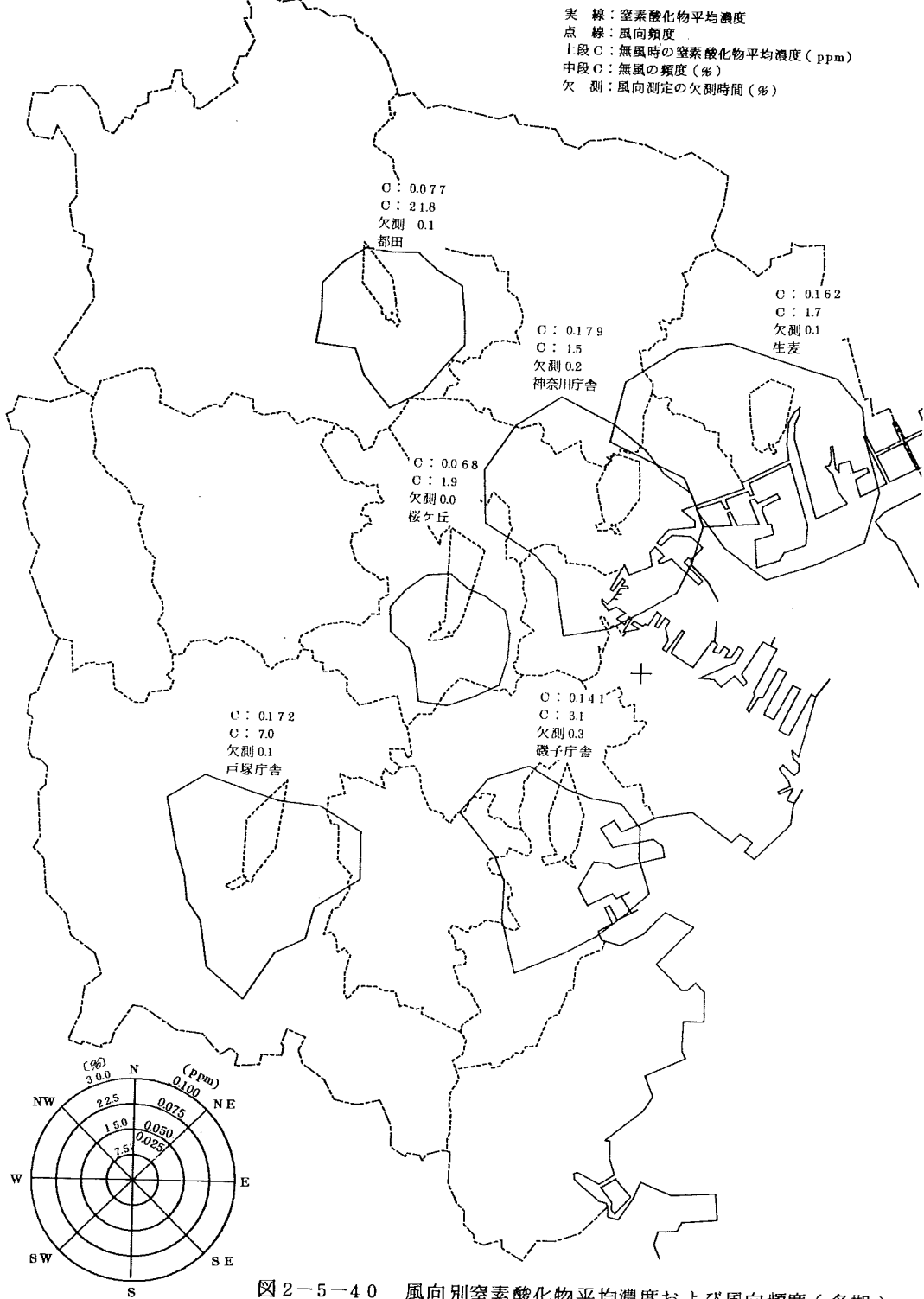


図 2-5-40 風向別窒素酸化物平均濃度および風向頻度 (冬期)

2-6 炭化水素

大気汚染常時監視局の都田，本牧の2測定局で，FIDガスクロマトグラフ法（直接方式）により，メタン・非メタン炭化水素の測定を，本年度より開始した。

炭化水素は，窒素酸化物とともに，光化学スモッグの原因物質の1つであるといわれ，又，炭化水素自身，悪臭公害の一因でもある。

表2-6-1に，炭化水素濃度の測定結果を示す。（4月は両測定局とも欠測であった。）

なお，ここでは特に光化学スモッグに因果関係が深いとされている非メタン炭化水素についてだけ記した。

(1) 経月変化

非メタン炭化水素濃度の経月変化を図2-6-1に示す。都田は，本牧に比べほぼ年間を通じて高く特に春から夏にかけては高濃度である。

(2) 経時変化

非メタン炭化水素濃度の経時変化を図2-6-2に示す。本牧は，午前10時頃に，はっきりしたピークがあらわれるが，都田は，それほど全体の動きに変化はなく，夜の20時頃にゆるいピークがあらわれる。

(3) 季節別経時変化

非メタン炭化水素の季節別経時変化を図2-6-3，図2-6-4に示す。

本牧は，夏期と冬期の違いが，都田に比べると著しくない。夏期は日中に濃度が高くなり，冬期は午前10時頃に，はっきりしたピークを持つ特徴を示す。

都田は，夏期と冬期の違いがはっきりみられ，夏期はほぼ一定濃度を保ち，しかも冬期より高濃度である。冬期は午前9時頃にすどいピークがあらわれ，夜の19時頃からも，ゆるいピークがあらわれている。

表2-6-1 炭化水素濃度測定結果

測定局名	項目	昭和51年												昭和52年		年間値	
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5		
中 区	非メタン炭化水素	測定時間	-	743	552	601	393	227	531	603	739	739	662	739	6329	74.5	
		月平均値 (ppmC)	-	0.46	0.42	0.52	0.43	0.42	0.69	0.52	0.59	0.44	0.45	0.43	0.49	-	
	炭化水素	6~9時測定日数	-	28	23	25	16	9	22	25	30	31	28	31	272	74.5	
		月平均値 (ppmC)	-	0.46	0.39	0.53	0.42	0.47	0.64	0.53	0.61	0.40	0.52	0.45	0.49	-	
		3時間最高値 (ppmC)	-	1.32	0.82	1.11	0.65	0.69	1.14	1.49	1.59	1.11	1.33	1.00	1.59	-	
	炭化水素	月平均最低値 (ppmC)	-	0.16	0.22	0.21	0.19	0.25	0.18	0.24	0.19	0.13	0.17	0.15	0.13	-	
		測定時間	-	744	704	601	392	412	694	706	741	739	667	739	7139	81.5	
	本 牧	メタン炭化水素	測定時間	-	1.68	1.60	1.53	1.59	1.67	1.58	1.72	1.71	1.66	1.64	1.64	1.64	-
			月平均値 (ppmC)	-	28	30	25	16	17	17	29	30	31	28	31	299	81.9
		炭化水素	6~9時測定日数	-	1.74	1.64	1.61	1.61	1.70	1.57	1.77	1.74	1.66	1.68	1.66	1.67	-
月平均値 (ppmC)			-	2.17	2.08	2.18	1.75	2.09	1.94	2.33	2.09	2.04	2.12	1.94	2.33	-	
3時間最高値 (ppmC)			-	1.61	1.40	1.19	1.42	1.43	0.91	1.45	1.54	1.58	1.53	1.53	0.91	-	
炭化水素		月平均最低値 (ppmC)	-	743	551	601	392	227	531	603	739	662	739	6527	74.5		
		測定時間	-	2.14	2.01	2.05	2.03	2.03	2.24	2.26	2.30	2.10	2.09	2.07	2.13	-	
緑 区 都 田 中 学 校		非メタン炭化水素	測定時間	-	641	709	707	722	710	727	711	723	661	654	735	7700	87.9
			月平均値 (ppmC)	-	0.64	0.77	0.92	0.68	0.57	0.59	0.54	0.64	0.52	0.53	0.57	0.64	-
		炭化水素	6~9時測定日数	-	24	29	29	31	30	31	30	29	27	26	31	322	88.2
	月平均値 (ppmC)		-	0.62	0.71	0.88	0.65	0.53	0.50	0.57	0.68	0.50	0.59	0.47	0.61	-	
	3時間最高値 (ppmC)		-	1.11	1.31	1.30	0.98	1.24	1.01	1.59	2.43	1.30	1.35	0.95	2.43	-	
	炭化水素	月平均最低値 (ppmC)	-	0.28	0.42	0.50	0.33	0.26	0.20	0.17	0.16	0.22	0.24	0.20	0.16	-	
		測定時間	-	640	704	702	722	665	721	656	207	658	652	725	7052	80.5	
	田 中 学 校	メタン炭化水素	測定時間	-	1.66	1.65	1.68	1.72	1.66	1.65	1.65	1.69	1.65	1.62	1.61	1.66	-
			月平均値 (ppmC)	-	24	29	29	31	28	31	28	8	28	27	31	299	81.9
		炭化水素	6~9時測定日数	-	1.68	1.68	1.76	1.78	1.68	1.65	1.65	1.81	1.67	1.65	1.61	1.69	-
月平均値 (ppmC)			-	2.02	2.30	3.91	2.37	2.11	2.08	1.95	2.66	2.01	1.85	1.97	3.91	-	
3時間最高値 (ppmC)			-	1.56	1.39	1.46	1.34	1.49	1.46	1.39	1.50	1.51	1.54	1.43	1.34	-	
炭化水素		月平均最低値 (ppmC)	-	640	704	701	722	665	719	656	196	652	650	724	7029	80.2	
		測定時間	-	2.31	2.26	2.60	2.39	2.23	2.25	2.18	2.31	2.17	2.16	2.18	2.28	-	
田 中 学 校		6~9時測定日数	-	24	29	29	31	28	31	28	7	27	26	31	296	81.1	
		月平均値 (ppmC)	-	2.30	2.24	2.64	2.43	2.20	2.15	2.20	2.58	2.18	2.24	2.08	2.26	-	
		3時間最高値 (ppmC)	-	3.01	3.05	5.09	3.21	3.11	3.09	3.49	3.57	3.01	3.14	2.69	5.09	-	
田 中 学 校	炭化水素	月平均最低値 (ppmC)	-	1.87	1.47	2.07	1.67	1.75	1.73	1.58	2.18	1.77	1.81	1.70	1.47	-	

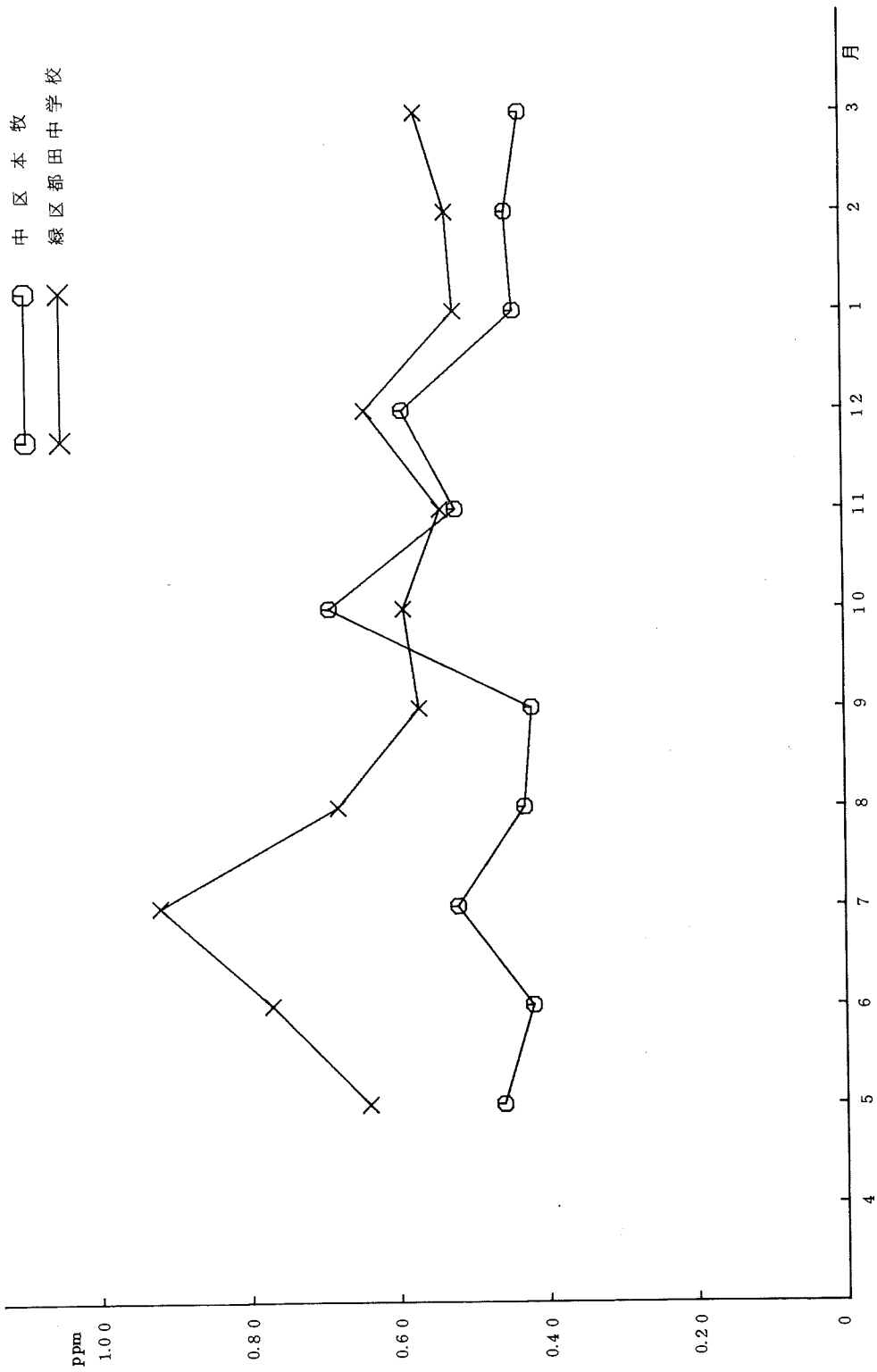


図 2-6-1-1 非メタン炭化水素濃度の経月変化

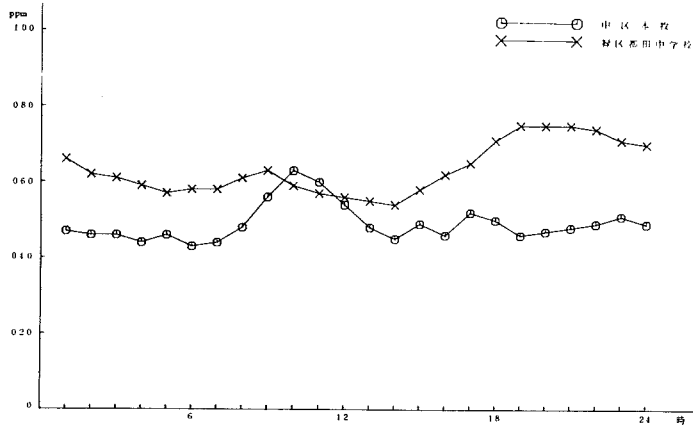


図2-6-2 非メタン炭化水素濃度の経時変化(年間)

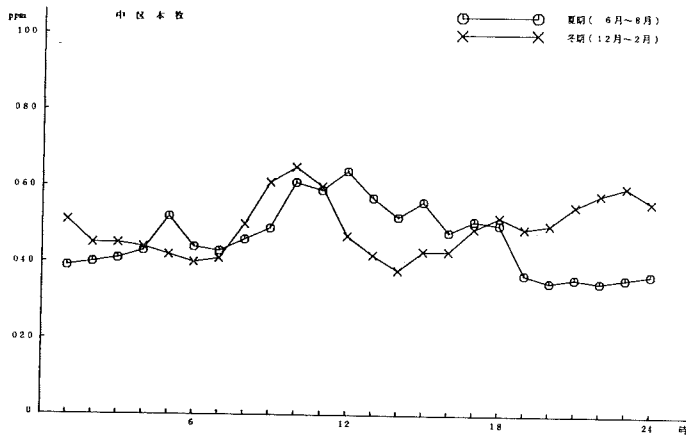


図2-6-3 非メタン炭化水素濃度の経時変化

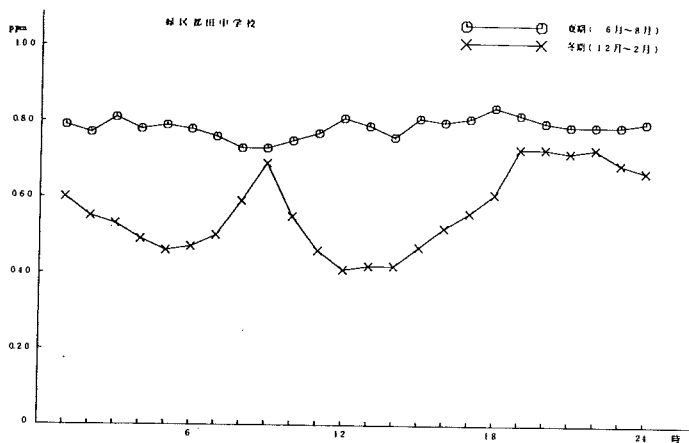


図2-6-4 非メタン炭化水素濃度の経時変化

3. 光化学スモッグ

光化学スモッグは、春から秋にかけて炭化水素類（主として非メタン炭化水素）と窒素酸化物とが、特殊な気象条件のもとで、太陽の紫外線を受けて複雑に反応した結果生成されたオゾンを中心としたオキシダントによって、人体や植物に様々な影響を引き起している大気汚染である。

光化学スモッグの指標物質としてオキシダントが用いられ、このオキシダント濃度にもとづいて光化学スモッグ注意報等の措置がとられている。なおオキシダント濃度は、中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法によって測定されている。（P.216参照）

(1) 測定地点

オキシダント濃度は大気汚染測定局のうち、神奈川庁舎、磯子庁舎、桜ヶ丘、長浜、生麦、本牧、戸塚庁舎、都田の8測定局で常時監視されている。この他テレメーター化されていない補助測定局として次に示す6か所がある。

高田小学校	港北区高田町
神大寺小学校	神奈川区神大寺町
山下小学校	緑区北八朔町
岡津中学校	戸塚区岡津町
緑化センター	保土ヶ谷区狩場町
左近山中学校	旭区市沢町

(2) 測定結果および環境基準の適合度

オキシダント濃度の環境基準（P.213参照）は、「1時間値が0.06ppm以下であること。中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法または電量法による測定値によるものとする。」と定められている。

各測定局のオキシダント濃度の測定結果および環境基準の適合度を表3-

1に示す。ただし，光化学スモッグの性質上昼間（6～20時）のデータについて集計した。

オキシダント濃度の1時間値の年間最高値は，5月22日に桜ヶ丘で測定された0.26ppmであった。

(3) 緊急時措置発令基準

大気汚染防止法にもとづく光化学オキシダント緊急時措置の発令基準を以下に示す。

ア．1時間値が0.15 ppm以上である大気の汚染の状態になった場合（緊急時）

イ．1時間値が0.50 ppm以上である大気の汚染の状態になった場合（重大緊急時）

また神奈川県では大気汚染防止法にもとづき「神奈川県大気汚染緊急時措置要綱」を定めており，オキシダント（光化学）については，次のように規定されている。

A. 予報

注意報の発令基準の程度に汚染するおそれがあると予測したとき。前日（午後5時），当日（午前10時），特別（随時）の三種類がある。

B. 注意報

上記アに同じ。

C. 警報

1時間値が0.30 ppm以上である大気の汚染の状態になった場合。

D. 重大緊急時警報

上記イに同じ。

(4) 光化学オキシダント注意報発令状況

昭和51年度には本市域に光化学オキシダント注意報が，5月22日を初めとして7回発令された。注意報発令状況について表3-2に示す。また注意

報発令日における各測定局でのオキシダント濃度の経時変化および当日9時の天気図を図3-1から図3-7に示す。

なお天気図は、日本気象協会発行の「気象」より転載させていただいた。

(5) 光化学スモッグ被害発生状況

光化学スモッグが原因と思われる人体被害の届出件数は15件、被害者数は823名であった。昭和50年度と比較すると件数、被害者数ともに大幅に減少している。また症状も比較的軽くなっている。しかし被害者の大部分が授業時間中およびクラブ活動中の小・中学生であることは例年と変わらない。被害の届出状況は表3-3に示す。

注意報の発令回数および被害の推移について表3-3と表3-4に示す。

(6) 経時変化

各測定局における夏期(6~8月)および冬期(12~2月)のオキシダント濃度の経時変化を図3-8から図3-15に示す。また光化学スモッグが発生するシーズンである4月から10月までのオキシダント濃度の経時変化を図3-16と図3-17に示す。

夏期には各局とも8時頃から濃度の上昇がみられ、13時から15時にかけて最高値になり、16時頃から減少しはじめて、夜間はほぼ一定濃度を保つというパターンを示すが、冬期には一日における濃度の変化が小さく一般にゆるやかなカーブとなっている。

(7) 経月変化

昼間(6~20時)のオキシダント濃度の平均値の経月変化を図3-18と図3-19に示す。

相対的に7月、9月、11月の濃度が低く、6月、8月、10月の濃度が高いという傾向がみられる。

(8) 経日変化

4月から10月までのオキシダント濃度1時間値の日最高値と当日9時の天気を図3-20から図3-33に示す。以下月ごとに気象状況とオキシダント濃度1時間値の日最高値について述べる。

なお気象状況は横浜地方気象台発行の「気象月報」による。

ア. 4月

4月は記録的な冷春で、雨量はさほど多くはないが降雨日が25日もあり、月間日照時間は少なく、平均雲量は多く、平均気温はあまり低くないが昼間の気温が低かった。このような気象条件のためオキシダント濃度は一般に低かった。

イ. 5月

月初めは冷雨の日が多く、6日から15日までは5月らしい日ざしの日が多かったが、17日以後は天候の変化が激しかった。22日は前日の気圧の谷が通過後も前線が本州南岸に停滞して梅雨模様の気圧配置であったが、風が弱く桜ヶ丘でオキシダント濃度が0.26ppmに達し、本年度初の光化学オキシダント注意報が本市域に発令された。

月末には台風6号の影響もあってむし暑い日が多く、28日には夏のような日ざしとなりオキシダント濃度は、磯子庁舎で0.14ppmに達した。

ウ. 6月

2日は関東南岸に前線が停滞し夏のような日ざしとなり、オキシダント濃度は磯子庁舎で0.19ppmに達し、本市域に注意報が発令された。

5日には本州につゆ入りが宣言され、以後月を通じて梅雨特有の小雨の日が多かったため、オキシダント濃度はそれほど高くならなかった。月末には前線が南下したため、27日には桜ヶ丘でオキシダント濃度が0.15ppmに達し、本市域に注意報が発令された。

エ. 7月

寒冷なオホーツク海高気圧が張り出して月初めは記録的な冷夏であった。

8日には前線が南下して夏らしい日となり、天気は快晴で風弱く、最高気温は29.8℃に達し視程も悪かった。それに加えて非メタン炭化水素の濃度も高いというオキシダント濃度が高くなりやすくなる条件が重なったため、磯子庁舎、桜ヶ丘、長浜、生麦、本牧でオキシダント濃度が0.15 ppmをこえ、特に桜ヶ丘では0.26 ppmに達して本市域に注意報が発令された。当日の被害者数は本年度最高の803名となった。

中旬は雨が多く、22日につゆ明けとなった。

月末は夏型の気圧配置となり23日から8月2日まで最高気温が30℃以上の真夏日となった。

オ. 8月

上旬は大陸の冷い高気圧が太平洋高気圧にとって代り、オキシダント濃度は低かった。

11日は前線が停滞していたが、オキシダント濃度は磯子庁舎で0.17 ppmに達した。

13日は移動性高気圧におおわれて天気が回復し、オキシダント濃度は各局ともに高く、神奈川庁舎で0.22 ppmとなり本市域に注意報が発令された。

14日以後は再びオホーツク海高気圧の圏内に入り前線が関東地方に停滞した。14日も前日に引き続いてオキシダント濃度は各局とも高く、磯子庁舎で0.22 ppmとなり2日続けて本市域に注意報が発令された。

16日は日本海からのびる前線が関東付近を横断したため天気はよくなかったが、風が弱くオキシダント濃度は高く神奈川庁舎で0.24 ppmに達し、本市域に注意報が発令された。

20日から24日までは太平洋高気圧が勢力をもち返して夏型の天候が続

いたが、月末には冷雨が断続した。

28日は16日と同じような気圧配置でオキシダント濃度は高く、神奈川県庁舎で0.17ppmに達し本年度最後の注意報が本市域に発令された。

カ. 9月

7月、8月に引き続いて低温傾向の月であり、台風17号の影響で雨も多く全般にオキシダント濃度は低かったが、8日に磯子庁舎で0.17ppmに達した。

台風一過後の15日以後は好天となり、15日に磯子庁舎で0.15ppm、18日に磯子庁舎で0.15ppmを記録したが、下旬は一雨ごとに秋が深まりオキシダント濃度も低くなっていった。

キ. 10月

5日からはオホーツク海方面の寒冷なうずの影響で冷えこみ、その後は低気圧の通過もひんぱんになった。オキシダント濃度は低く、7日に神奈川県庁舎で記録した0.15ppmが月間最高値であった。

(9) 風向別オキシダント平均濃度

4月から10月までの風向別オキシダント平均濃度(実線)と風配図(破線)を図3-34に示す。

風向別オキシダント平均濃度のピークは主風向と直交する風向に生じているが、NW~NNWでは濃度が最小となっている。

(10) オキシダント濃度1時間値の日最高値と気象

気象条件がオキシダント濃度に及ぼす影響をみるために、横浜地方気象台で測定されている気温、相対湿度、風速等の項目から9時の測定項目を8個、1日の代表値を2個、および東京管区気象台の1日の代表値(全天日射量)を1個採用して、10時から17時までのオキシダント濃度1時間値の中での市内最高値との関係をみた散布図を、図3-35から図3-41に示す。

なお採用したデータは昭和51年4月1日から昭和51年10月31日までの214個である。

図3-35に9時の気温との散布図を示す。気温が22.5℃以下では0.15 ppm以上とはなっていない。早朝の気温が低いと濃度は高くない。

図3-36に9時の風速との散布図を示す。4.2 m/sec. 以上では0.15 ppm以上とはなっておらず、静穏時に濃度が高く右下りの傾向がみられる。

図3-37に9時の実測降水量との散布図を示す。これによると朝に雨が降った日には0.15 ppm以上の濃度は出現しないが、9時以後に天候の回復がみられるときには0.10 ppm程度の濃度が出現することもある。

図3-38に9時の視程との散布図を示す。変動は大きいが見程が5 km以下で高濃度が出現しており、全体的に右下りの傾向がみられる。9時に雨が降っている日はこの散布図から除外してある。

図3-39に1日の日照時間との散布図を示す。データのばらつきが大きく明確な関係は認められない。

図3-40に1日の全天日射量との散布図を示す。日射量の少ない日は濃度が低いが、500 cal/cm²程度の日射量があっても0.03 ppm程度の低濃度の日があり、データの変動が大きい。

図3-41に1日の最高気温との散布図を示す。0.15 ppm以上の濃度となるのは最高気温が27℃以上の日であるが、30℃以上の日でも低濃度の日があり、最高気温が高くなるにつれて濃度の変化が大きくなる傾向がみられる。

(II) 非メタン炭化水素とオキシダント

光化学スモッグを発生させる原因物質として重要な非メタン炭化水素の朝(7～9時)の平均濃度と当日の10時から17時までのオキシダント濃度1時間値の中での市内最高値との関係を図3-42と図3-43とに示す。

都田はデータの変動が大きく明確な関係はみられないが、本牧では非メタ

ン炭化水素濃度が高いときにオキシダント濃度が高くなるという傾向がみられる。本牧，都田ともに非メタン炭化水素の平均濃度が0.47ppm以下の日には，オキシダント濃度は0.15ppm以上とはならない。

(12) オキシダント高濃度日の気象と非メタン炭化水素濃度

6時から20時までのオキシダント濃度1時間値の市内最高値が0.10ppm以上の高濃度となった日（以下高濃度日と称す。）は，昭和51年4月1日から同年10月31日までの214日間に50日存在した。以下に高濃度日と気象状況及び朝（7～9時）の非メタン炭化水素の平均濃度について述べる。

9時の気温の最低は15.4℃，最高は29.0℃である。

9時の相対湿度の最低は37%（快晴），最高は100%（雨）であった。

9時の風向ではNが14日と最大頻度をとっている。方位ごとにまとめてみるとN～ENEが28日と過半数をこえ，E～ESEが12日，S～WSWが3日，W～NNWが6日，Cが1日となっている。

9時の風速では2m/sec.以下の弱風が27日と過半数を占めており，オキシダント濃度が0.15ppm以上となった日の大部分は朝に風が弱かった。

9時の天気を見ると快晴が10日，晴れが12日，うすぐもりが5日，くもりが20日，雨が3日あり，晴れた日よりくもった日の割合が多いが，朝くもっていた日は後に晴れる日が多い。

9時の視程では5km以下が29日と過半数を占め，そのうち2km以下が10日あり，オキシダント濃度が0.15ppm以上となった日の大部分は視程が5km以下であった。

1日の日照時間の最低は0.3時間，最高は12.8時間であった。

1日の全天日射量の最低は，117cal/cm²で，最高は606cal/cm²で，その出現日は1日の日照時間の最低，最高の出現日と同じであった。

気象条件を左右するものとして気圧配置があげられるが，3時現在の天気

図の型と当日のオキシダント濃度との関連について検討したところ，次のような結果が得られた。

オキシダント濃度が高濃度になる可能性が高い気圧配置として次の4つの型があげられる。かっこ内は注意報発令日である。

ア 朝鮮海峡から山陰沖にかけての日本海海上に大陸からの移動性高気圧が存在する。(7月8日)

イ 日本海に低気圧があり，そこからのびる温暖前線が東海から関東にかけての地域を横断して太平洋岸に達する。(8月15日，8月28日)

ウ 三陸沖からオホーツク海にかけて低気圧があり，そこからのびる寒冷前線が太平洋岸に沿ってのびて関東地方に達する。(5月22日，6月2日)

エ 気圧傾度がゆるく，東方または南方海上は高気圧が存在する。(8月13日)

またオキシダント濃度が低濃度でとどまる可能性の高い気圧配置の型として次の2つがあげられる。

オ 梅雨前線が本土南岸に停滞して南下しない。

カ 強い夏型の気圧配置にあり，本州が太平洋高気圧の圏内にある。

春や秋にオキシダント濃度が高濃度となる日の大部分の気圧配置は上記アに属している。

朝(7~9時)の非メタン炭化水素の平均濃度は，最低が本牧，都田ともに0.31ppm，最高が1.32ppm(本牧)，1.25ppm(都田)となっている。非メタン炭化水素濃度が0.40ppm以下である日の割合は約10%であり，また1.00ppm以上である日の割合も約10%である。

単一の条件だけではオキシダント濃度が高濃度になるか否かを予測することは困難であるが，気象条件や非メタン炭化水素濃度などの条件を総合して考慮すると，高濃度日の出現を予測することが可能である。

表3-1 オキシダント濃度測定結果 (1)

測定局名	項目	昭和51年												昭和52年			年間値
		4月	5	6	7	8	9	10.	11	12	1	2	3	S.51.4 ~ S.52.3 割合%			
		(日)	(時間)	(日)	(時間)	(日)	(時間)	(日)	(時間)	(日)	(時間)	(日)	(時間)		(日)	(時間)	
神奈川県 神奈川区 総合庁舎	昼間測定日数	30	31	30	31	31	31	30	31	31	30	31	31	28	31	365	100
	昼間測定時間	422	440	435	452	423	438	453	434	456	434	456	457	403	459	5272	96.3
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	10	18	11	13	18	13	17	13	29	13	29	16	13	16	187	51.2
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数	0	1	0	0	5	0	1	2	1	2	1	2	0	0	12	3.3
	昼間の1時間値の最高値	0.10	0.17	0.14	0.13	0.24	0.12	0.15	0.19	0.15	0.19	0.15	0.27	0.12	0.11	0.27	—
	昼間の日最高1時間値の平均値	0.052	0.074	0.057	0.055	0.088	0.062	0.075	0.067	0.096	0.067	0.096	0.080	0.064	0.064	0.070	—
	昼間測定日数	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	31	28	31	365	100
	昼間測定時間	431	453	444	458	454	440	458	446	456	446	456	456	403	459	5358	97.9
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	20	23	19	12	21	18	13	8	5	8	8	4	2	153	41.9	
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数	0	1	1	1	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2.5
昼間の1時間値の最高値	0.14	0.20	0.19	0.21	0.22	0.17	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.12	0.08	0.08	0.22	—	
昼間の日最高1時間値の平均値	0.073	0.085	0.072	0.060	0.091	0.079	0.055	0.049	0.044	0.055	0.049	0.051	0.041	0.041	0.062	—	
茨城県 土ヶ谷区 桜ヶ丘高校	昼間測定日数	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	31	28	31	365	100
	昼間測定時間	445	458	436	460	452	442	454	441	459	441	459	457	407	448	5359	97.9
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	5	17	17	10	19	11	18	9	13	9	13	9	12	18	158	43.3
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	1.6
	昼間の1時間値の最高値	0.12	0.26	0.17	0.26	0.18	0.09	0.11	0.12	0.10	0.12	0.10	0.09	0.08	0.19	0.26	—
	昼間の日最高1時間値の平均値	0.049	0.069	0.067	0.058	0.073	0.053	0.068	0.050	0.059	0.050	0.059	0.053	0.058	0.072	0.061	—
	昼間測定日数	28	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	31	15	15	272	74.5
	昼間測定時間	383	462	443	452	461	439	455	441	459	441	459	457	407	448	5359	97.9
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	8	23	6	6	18	12	11	2	1	2	1	—	—	205	3954	72.2
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	—	—	4	91	33.5
昼間の1時間値の最高値	0.11	0.12	0.17	0.17	0.12	0.10	0.11	0.08	0.07	0.08	0.07	—	—	0	2	0.7	
昼間の日最高1時間値の平均値	0.059	0.075	0.055	0.043	0.064	0.052	0.057	0.041	0.050	0.041	0.050	—	—	0.10	0.17	—	
金沢区 長浜病院	昼間の日最高1時間値の平均値	0.059	0.075	0.055	0.043	0.064	0.052	0.057	0.041	0.050	0.041	0.050	—	—	0.047	0.055	—

表 3-1 オキシダント濃度測定結果 (2)

測定局名	項 目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4 ~ S.52.3	割合%		
鶴見区生麦小学校	昼間測定日数 (日)	30	31	30	29	30	30	30	31	29	31	31	28	31	361	98.9	
	昼間測定時間 (時間)	442	445	426	414	410	442	456	401	463	444	411	453	5207	95.1		
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	6	10	8	10	12	11	7	11	7	1	1	92	25.5			
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数	15	38	30	30	44	28	36	12	15	10	2	2	262	5.0		
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0.6		
	昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0.09	0.12	0.12	0.15	0.20	0.10	0.11	0.09	0.09	0.12	0.08	0.08	0.20	0.20	—	
中区本牧	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	28	31	365	100	
	昼間測定時間 (時間)	426	457	428	453	452	437	452	440	457	458	407	456	5323	97.2		
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	18	17	15	9	10	11	15	2	3	3	2	10	115	31.5		
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数	122	88	72	36	33	40	66	7	4	5	8	41	522	9.8		
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.5		
	昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0.14	0.13	0.18	0.15	0.12	0.12	0.11	0.09	0.08	0.07	0.07	0.13	0.18	—		
戸塚区総合庁舎	昼間測定日数 (日)	0.067	0.061	0.062	0.047	0.052	0.054	0.061	0.035	0.040	0.042	0.043	0.051	0.051	—		
	昼間測定時間 (時間)	30	31	30	30	31	28	31	29	31	31	28	31	361	98.9		
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	423	453	444	417	451	397	451	410	455	458	407	454	5220	95.3		
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数	2	10	7	7	6	7	15	11	14	16	10	4	109	30.2		
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	7	38	40	33	20	24	73	26	35	41	23	11	371	7.1		
	昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.3		
緑区都田中学校	昼間測定日数 (日)	0.042	0.053	0.055	0.046	0.048	0.048	0.060	0.056	0.061	0.068	0.063	0.047	0.054	—		
	昼間測定時間 (時間)	30	31	26	31	31	30	31	30	31	31	28	31	361	98.9		
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	434	456	357	446	455	439	454	443	456	456	409	452	5257	96.1		
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数	28	57	27	7	11	8	44	1	3	1	1	11	68	18.8		
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0.12	0.09	0.11	0.09	0.09	0.08	0.10	0.07	0.07	0.06	0.06	0.12	0.12	—		

表 3-1 オキシダント濃度測定結果 (3)

測定局名	項 目	昭 和 51 年												昭 和 52 年			年 間 値	
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S. 51.4 S. 52.3 割合	S. 51.4 S. 52.3 割合			
		(日)	(日)	(日)	(日)	(日)	(日)	(日)	(日)	(日)	(日)	(日)	(日)					
港北区高田小学校	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	31	30	31	31	30	31	28	23	357	97.8
	昼間測定時間 (時間)	439	455	440	432	460	438	455	442	451	455	409	320	5219	95.3			
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数 (日)	8	17	12	12	14	10	14	4	6	2	4	4	107	29.3			
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数 (日)	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1.1
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.12	0.19	0.14	0.15	0.21	0.11	0.14	0.10	0.11	0.07	0.08	0.10	0.21				
	昼間の日最高1時間値の平均値 (ppm)	0.061	0.074	0.059	0.059	0.073	0.054	0.070	0.044	0.055	0.041	0.047	0.052	0.057				
緑区山下小学校	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	29	30	31	30	31	31	31	30	31	28	31	363	99.5
	昼間測定時間 (時間)	444	453	440	456	422	438	457	442	452	456	408	453	5321	97.2			
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数 (日)	18	16	13	11	17	7	15	9	20	10	15	11	162	44.4			
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数 (日)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	5	1.4			
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.14	0.12	0.11	0.16	0.17	0.10	0.12	0.11	0.15	0.16	0.13	0.20	0.20				
	昼間の日最高1時間値の平均値 (ppm)	0.071	0.065	0.059	0.059	0.076	0.047	0.068	0.057	0.083	0.065	0.071	0.063	0.065				
戸塚区岡建中学校	昼間測定日数 (日)	30	31	29	28	31	30	31	30	31	31	28	30	360	98.6			
	昼間測定時間 (時間)	438	445	403	414	458	442	452	440	453	454	409	449	5257	96.0			
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数 (日)	13	18	9	3	11	5	9	1	0	0	0	3	72	19.7			
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数 (日)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.3			
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.17	0.13	0.12	0.09	0.11	0.10	0.12	0.07	0.05	0.04	0.60	0.10	0.17				
	昼間の日最高1時間値の平均値 (ppm)	0.070	0.075	0.049	0.037	0.058	0.046	0.054	0.032	0.031	0.028	0.035	0.047	0.047				
保緑区土ヶ谷ヶ丘1区	昼間測定日数 (日)	30	31	23	31	31	26	31	30	31	31	28	31	354	97.0			
	昼間測定時間 (時間)	441	455	325	454	449	383	445	440	455	457	409	449	5162	94.3			
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数 (日)	5	10	2	5	10	4	11	2	8	4	2	7	70	19.2			
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0			
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.11	0.11	0.11	0.14	0.10	0.10	0.11	0.08	0.10	0.08	0.07	0.12	0.14				
	昼間の日最高1時間値の平均値 (ppm)	0.050	0.056	0.041	0.044	0.059	0.048	0.058	0.046	0.054	0.045	0.050	0.056	0.051				

表3-1 オキシダント濃度測定結果 (4)

測定局名	項目	昭和51年												昭和52年			年間値	
		4月		5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4 }	S.52.3 割合%		
		日数	(時間)	日数	(時間)	日数	(時間)	日数	(時間)	日数	(時間)	日数	(時間)	日数			(時間)	
神奈川県神奈川区神大寺小学校	昼間測定日数	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365	100.0			
	昼間測定時間	440	457	434	457	453	443	446	435	460	454	402	457	5338	97.5			
	昼間の1時間値が0.6ppmを 超えた日数と時間数	12	18	8	4	10	6	11	9	20	16	10	3	127	34.8			
	昼間の1時間値が0.15ppm 以上の日数と時間数	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0.8			
	昼間の1時間値の最高値	0.15	0.14	0.14	0.11	0.12	0.09	0.10	0.12	0.12	0.17	0.09	0.08	0.17	—			
	昼間の1時間値の平均値	0.066	0.073	0.055	0.044	0.059	0.047	0.057	0.053	0.078	0.069	0.054	0.046	0.059	—			
旭区左近山中学校	昼間測定日数	30	31	30	29	31	28	31	30	31	21	28	31	351	96.2			
	昼間測定時間	440	458	441	460	451	406	441	441	455	299	405	453	5150	94.1			
	昼間の1時間値が0.06ppm を 超えた日数と時間数	12	11	6	7	10	6	14	9	9	5	9	12	110	30.1			
	昼間の1時間値が0.15ppm 以上の日数と時間数	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0.5			
	昼間の1時間値の最高値	0.14	0.11	0.12	0.16	0.10	0.09	0.09	0.15	0.14	0.14	0.12	0.12	0.16	—			
	昼間の1時間値の平均値	0.066	0.059	0.052	0.045	0.054	0.050	0.058	0.057	0.059	0.051	0.062	0.061	0.056	—			

表 3 - 2 光化学スモッグ注意報発令状況

昭和 51 年度

発令日	種 数	発 令 時 間	市内オキシダント 最 高 値 ppm	被害人数	他 都 市 発 令 状 況
5. 22	注意報	13:20 ~ 17:30	0.26	5	川崎
6. 2	"	15:20 ~ 17:30	0.19	0	湘南, 横須賀
7. 8	"	12:20 ~ 18:20	0.26	803	川崎, 横須賀, 湘南, 県央
8. 13	"	11:20 ~ 16:20	0.22	0	川崎
8. 14	"	14:20 ~ 17:40	0.22	0	川崎, 横須賀, 湘南
8. 16	"	14:30 ~ 17:20	0.24	0	
8. 28	"	16:30 ~ 17:30	0.17	0	川崎
4. 27		注意報発令されず		2	県央, 湘南
7. 9		"		12	川崎
7. 21		"		1	県央
合 計	7 回			823 名	

表 3 - 3 光化学公害被害届出状況一覧表

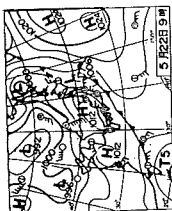
昭和 51 年度

月日	件 数 番 号	被害時間	被 害 人 数	被 害 者	症 状	被 害 地 名 等
4.27	1	15:30以前	2	生 徒	眼のチカチカ, 吐気	戸塚区戸塚町
5.22	2	15:00	5	女 生 徒	寒気, 吐気	中川中学校(港北区大柵町 240)
7. 8	3	11:15 ~ 12:05	14	男生徒(17才)	眼の痛み, 喉の痛み, 咳込み	日産工業専門学校(旭区市沢町 910)
	4	13:15	1	女 性(31才)	眼のチカチカ, 不快感	金沢区金利谷町 4101
	5	13:40	18	6 年 生	喉の痛み, 発熱, 胸の痛み	矢部小学校(戸塚区矢部町 1698)
	6	14:00 ~ 16:00	15	生 徒	眼, 喉, 頭の痛み	旭中学校(旭区今宿町 2400-1)
	7	14:40	22	生 徒	眼, 喉の痛み, 咳込み, 疲労感	岩崎中学校(保土ヶ谷区桜ヶ丘 282)
	8	13:50 ~ 14:20	50	生 徒	喉の痛み, 咳込み, 吐気	上郷中学校(戸塚区上郷町 1747-166)
	9	14:30	3	生 徒	眼の痛み	浦島丘中学校(神奈川区白幡東町 17)
	10	13:00 ~ 15:00	671	生 徒	眼, 喉, 頭の痛み, 吐気	中川中学校(港北区大柵町 240)
	11	11:00 ~ 13:30	5	職員, 生徒	眼のチカチカ, 眼の痛み	橘学園(鶴見区獅子ヶ谷町 885)
	12	13:30	2	女 性(33才)	喉の痛み	緑区長津田町 180-94
	13	16:30	2	小 人	喉の痛み	保土ヶ谷区西谷町 701
7. 9	14	10:30	12	生 徒	頭痛, 吐気	二ツ谷小学校(神奈川区平川町 36)
7.21	15	12:30 ~ 13:00	1	大学生(男)	眼の痛み, めまい	旭区鶴ヶ峰町 2-58
合計	15 件		823 名			

表 3 - 4 オキシダント(光化学)注意報発令回数および被害届出件数の推移

事項	年度	45	46	47	48	49	50	51
被 害 者 届 出	件 数	0 件	28 件	41 件	29 件	6 件	83 件	15 件
	人 数	0 名	2,337 名	834 名	1,545 名	205 名	6,175 名	823 名
発 令 回 数		0 回	8 回	10 回	20 回	9 回	12回(警報 1)	7 回

測定日 1976. 5. 22



22日(土)小刻みなな天候変化
 朝は少し曇りながら全線に一応回復
 リン花盛りの札幌は○19.4(+1.4)
 田舎に多い風見鳥は●20.9(+4.0)
 水●明だった東京は◎うら19.5
 台風6号が近海を北に強え始めた。

- 神奈川県 総合庁舎
- △—△ 磯子区 総合庁舎
- 磯子区 総合庁舎
- ▽—▽ 磯子区 総合庁舎
- 磯子区 総合庁舎
- ▲—▲ 磯子区 総合庁舎
- 磯子区 総合庁舎
- ▼—▼ 磯子区 総合庁舎

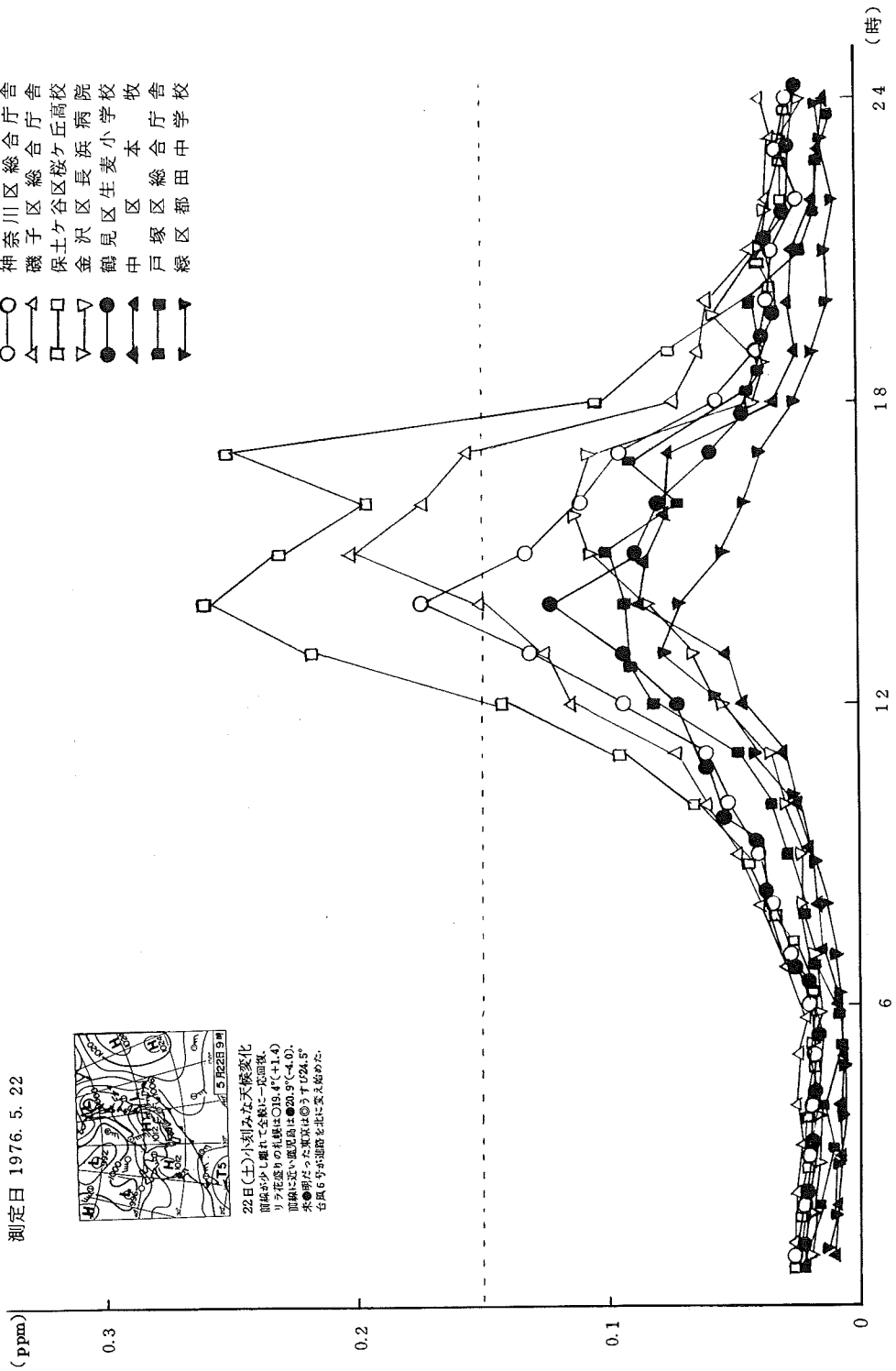
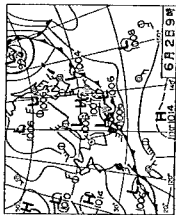


図3-1 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

測定日 1976. 6. 2



2日(水)東京は初の不快75
 三陸沖と豊後本海の上は平穏通り
 だが奥羽にはあるはずの雨雲が勿論沖
 には、15時には近畿に上り、奥羽沖で雨、
 子北の東点には日中0.29.3°から◎
 省に北の涼風、微雨やがて雨戸断夜。

- 神奈川県 総合庁舎
- △ 磯子区 総合庁舎
- 保土ヶ谷区 桜ヶ丘高校
- ▽ 金沢区 長浜病院
- 鶴見区 生麦小学校
- ▲ 中区 本牧教会
- 戸塚区 総合庁舎
- ▼ 緑区 田舎学校

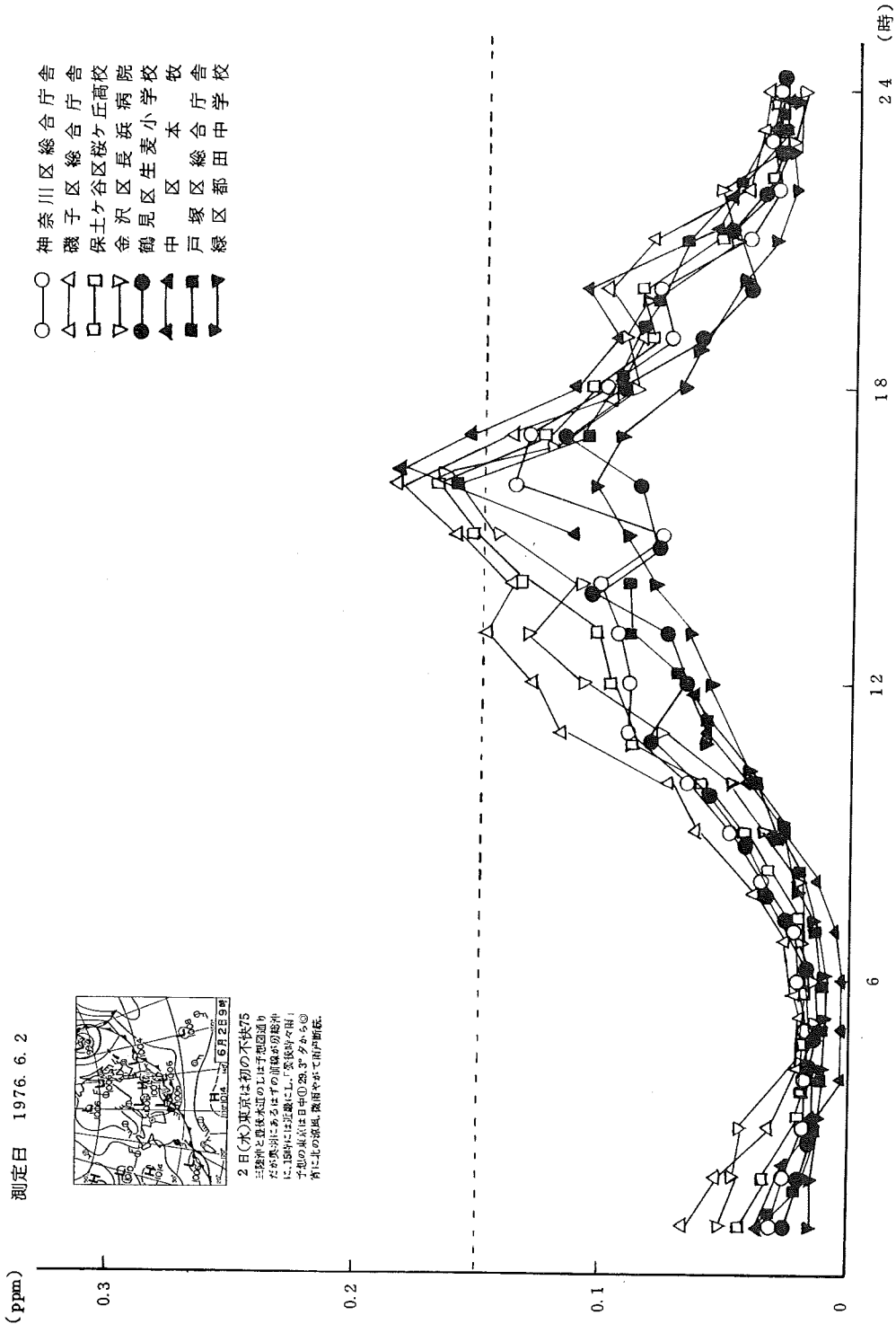
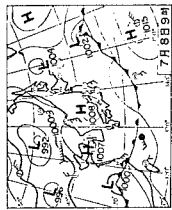


図 3-2 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

測定日 1976. 7. 8



8日(木)東京に初の真夏日
 深い中休みが深い中休みは様変わり、
 全国的に晴れ、黒川28.1°湿度32.0°、
 東京は終日ほとんど31.0°しかし、
 大気はさわやか、北に一つ入道雲。
 夜ふけに消える濃紅の弦月。

- 神奈川県総合庁舎
- △ 磯子区総合庁舎
- 保土ヶ谷区桜ヶ丘高校
- ▽ 金沢区長浜小学校
- 鶴見区生麦小学校
- ▲ 中川区本郷
- 戸塚区総合中学校
- ▼ 緑区田原

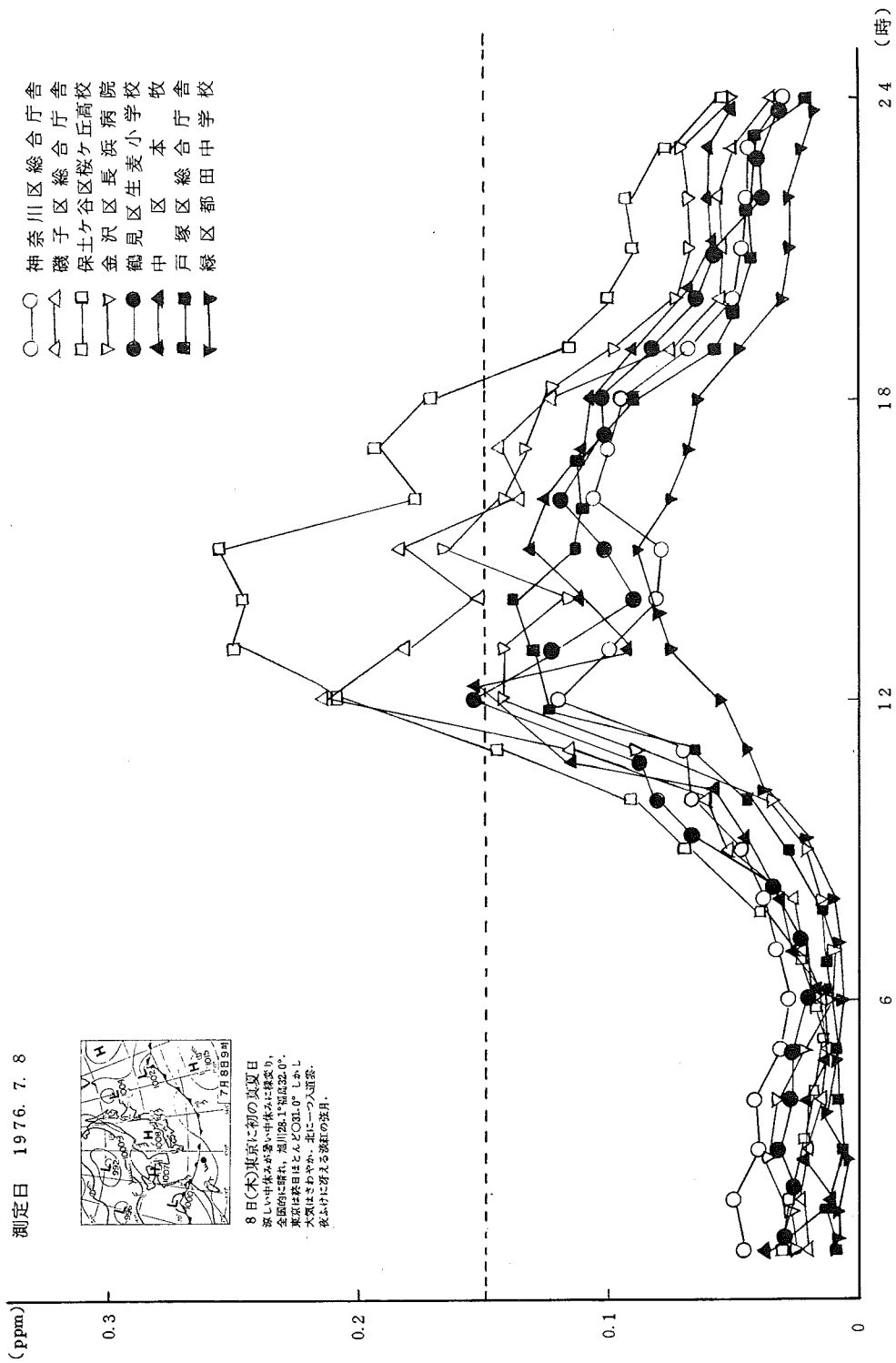
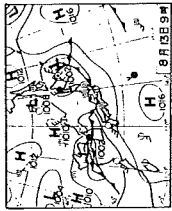


図3-3 注意報発令日のオゾンダント濃度経時変化

測定日 1976. 8. 13



13日(金)益に光化学とは...
 依然つづる原因、北緯 \odot で気温低め、
 前線前の東京は $\odot 32.2^\circ$ もし不快に
 益体で排煙・排炭減少の首都圏に
 意が、光化学、都内の被害届12人、
 所の気団内の取上げおぼろる月1

- 神奈川区総合庁舎
- △ 磯子区総合庁舎
- 保土ヶ谷区榎ヶ丘高校
- ▽ 金沢区長浜病院
- 鶴見区生麦小学校
- ▲ 中塚区本合中学校
- 戸塚区総合庁舎
- ▼ 緑区都田中学校

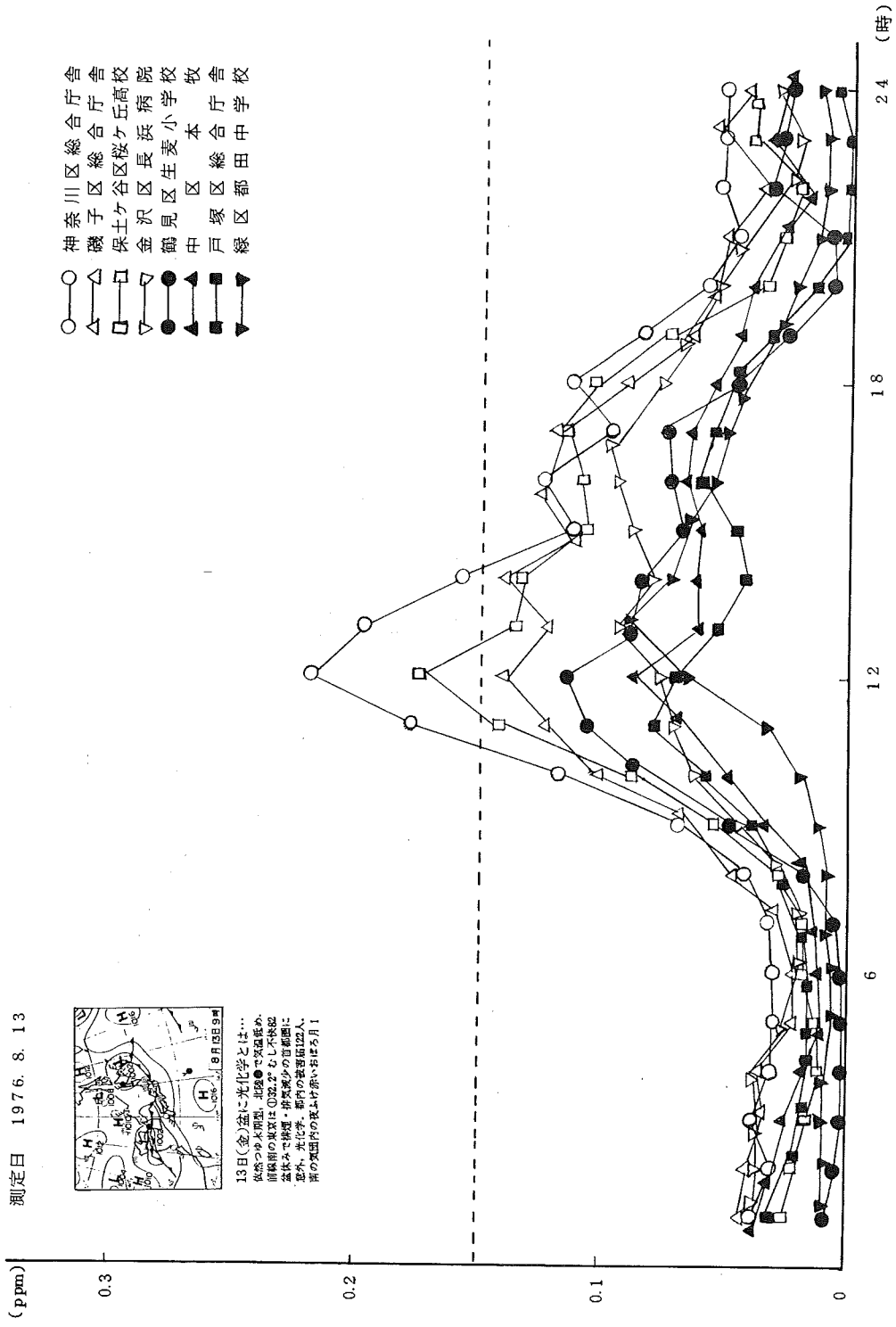
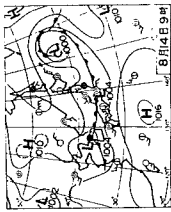


図 3-4 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

測定日 1976. 8. 14



14日(土)東風に塵埃が降り、午前8時頃から北東に強風、北で3000人から10000人、午後3時頃から南東に1000人から3000人の塵埃が降り、東風0.3m/sの強風に伴ってセシウムが降塵や別府の落葉に著しく付着、地盤の汚染?

- 神奈川區綜合庁舎
- △ 磯子區綜合庁舎
- 保土ヶ谷區榎ヶ丘高校
- ▽ 金沢區長浜小学校
- 鶴見區生麦本牧舎校
- ▲ 中區区本
- 戸塚區綜合庁舎
- ▼ 緑區都田綜合中学

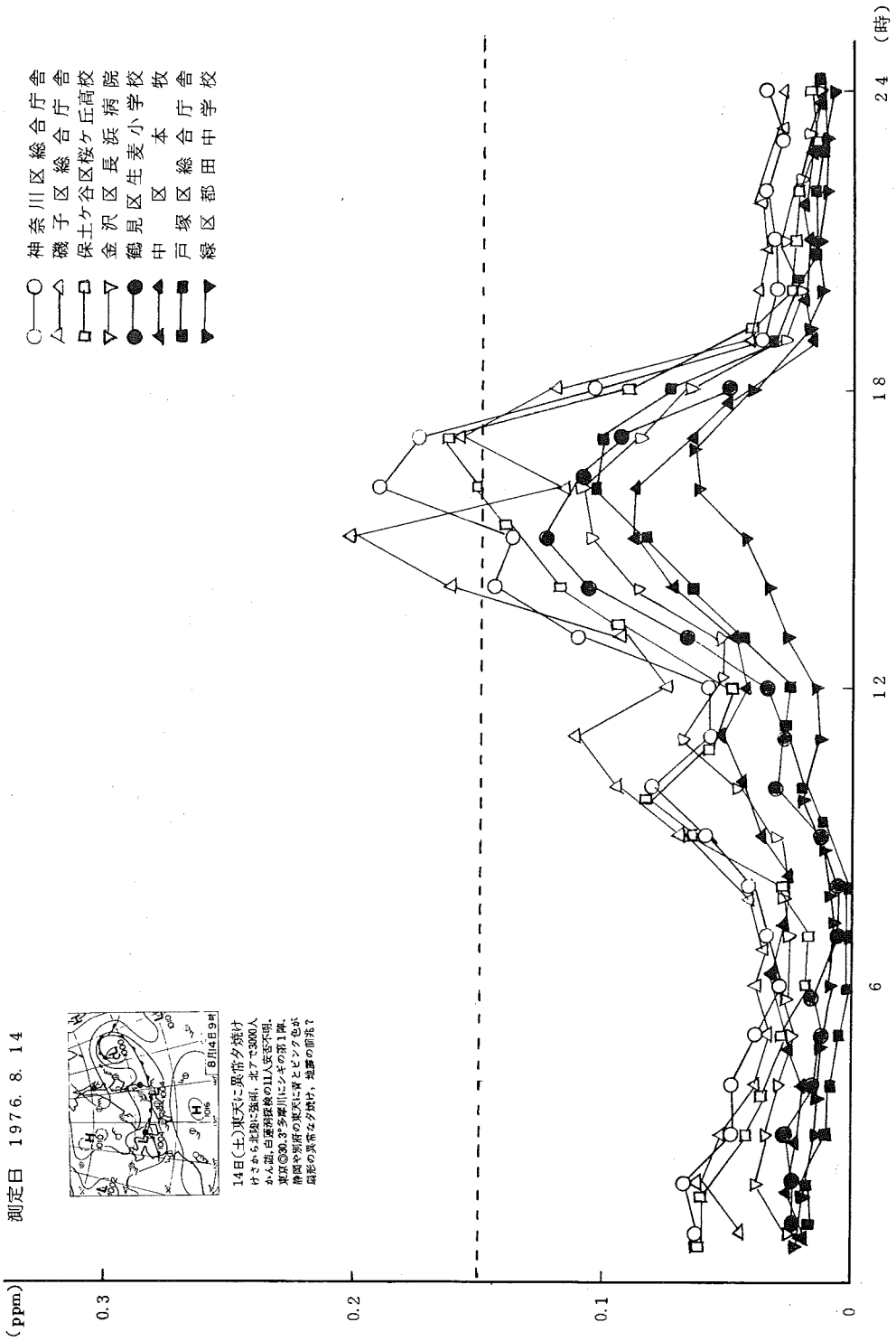
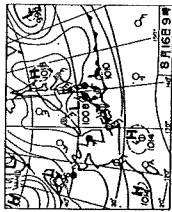


図3-5 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

測定日 1976. 8. 16



16日(月)けさ北九州に竜巻
 050戸超に被害・死者100戸超、
 11時すぎ千葉県に雷・突風、熱帯中折
 15時すぎ群馬、河で白濁汚濁不衛生。
 東京圏東部1か月より min16.8°。
 昨日来の気圧急降で千葉県に雷雨。

- 神奈川県 総合庁舎
- △ 磯子区 総合庁舎
- 保土ヶ谷区 桜ヶ丘高校
- ▽ 金沢区 長浜病院
- 鶴見区 生麦小学校
- ▲ 中区 本牧教会
- 戸塚区 総合庁舎
- ▼ 緑区 田中中学校

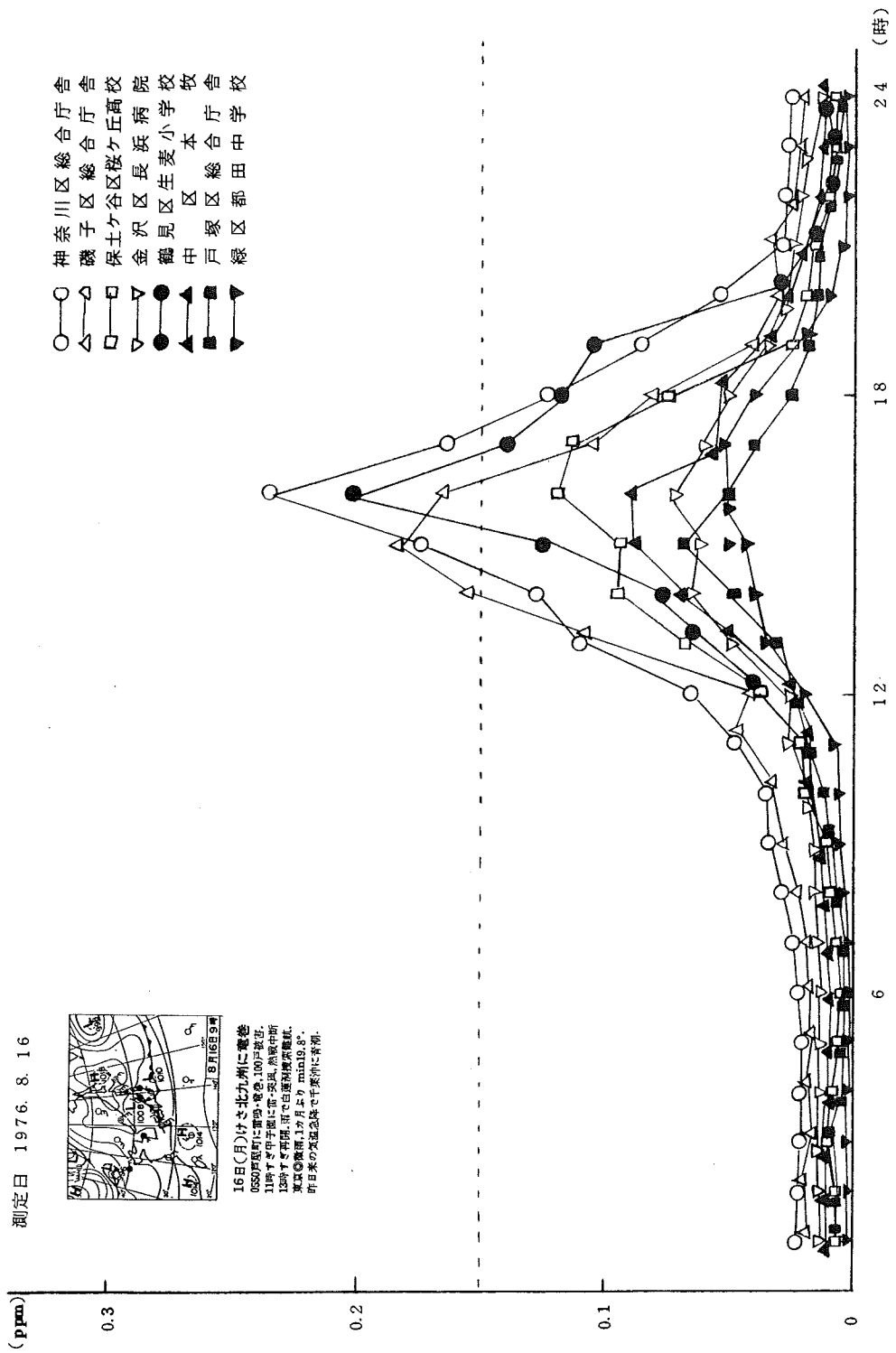
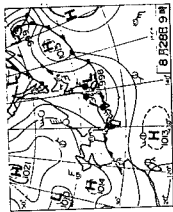


図 3-6 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

測定日 1976. 8. 28



28日(土)夜外に早い回復
 ありとやがて回復したし、明けに復原
 知一川、東京は5-6時23ミリ、
 明声に見えかたが、午後から霧外①
 夜上り北風に強み渡る雲脚の戻りは
 秋のもの、ツグレサセエネオロキ初葉。

- 神奈川県 緑区
- △—△ 神奈川県 横須賀市
- 神奈川県 藤沢市
- ▽—▽ 神奈川県 鎌倉市
- 神奈川県 鶴見区
- ▲—▲ 神奈川県 中郷区
- 神奈川県 戸塚区
- ▼—▼ 神奈川県 緑区
- 神奈川県 川崎市 緑区
- △—△ 神奈川県 川崎市 幸区
- 神奈川県 川崎市 高津区
- ▽—▽ 神奈川県 川崎市 麻生区
- 神奈川県 川崎市 中原区
- ▲—▲ 神奈川県 川崎市 多摩区
- 神奈川県 川崎市 磯辺区
- ▼—▼ 神奈川県 川崎市 幸区

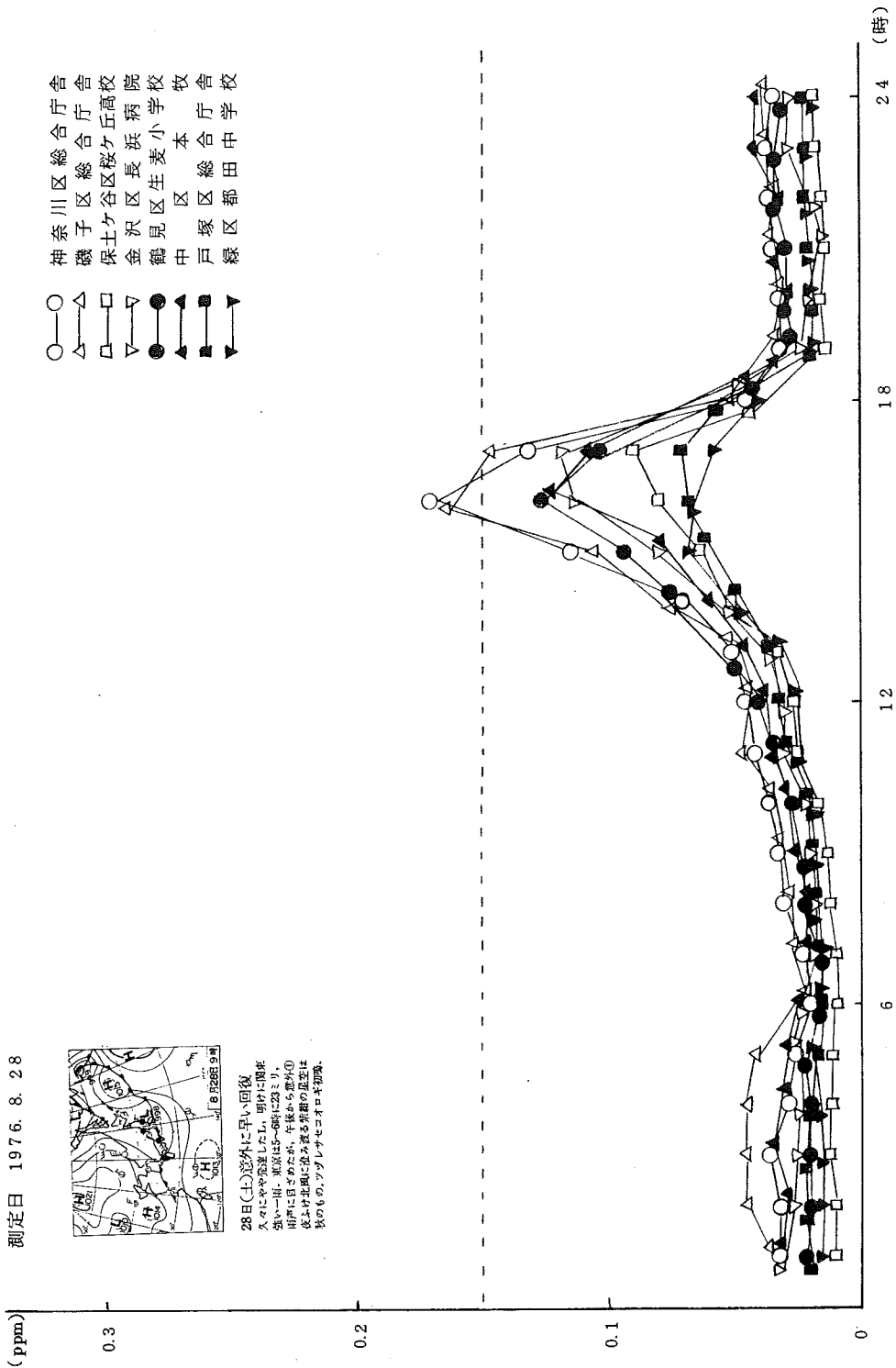


図3-7 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

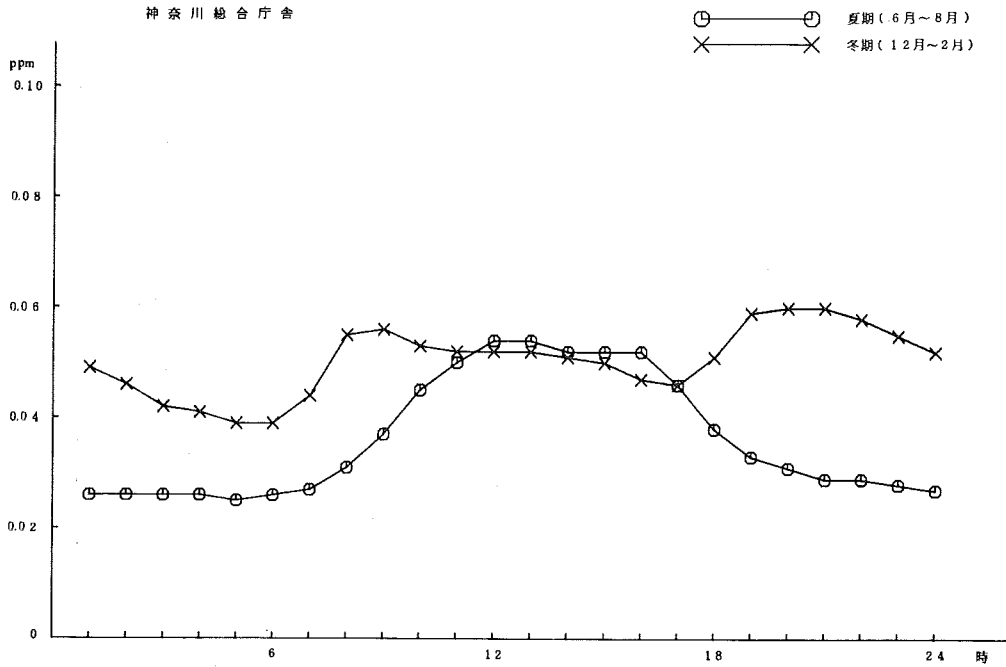


図3-8 オキシダント濃度の経時変化

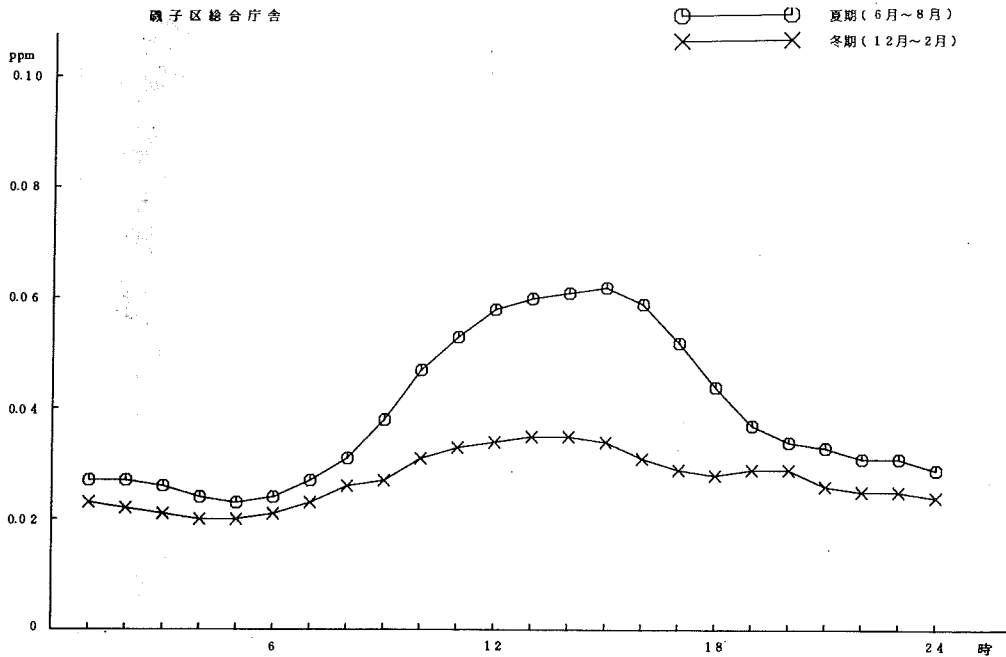


図3-9 オキシダント濃度の経時変化

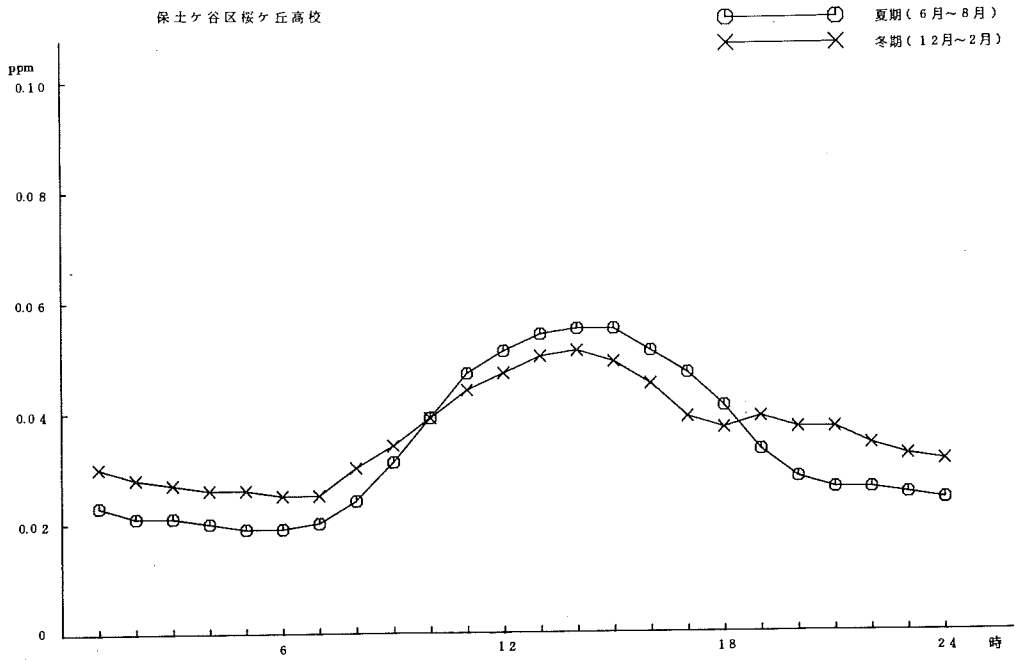


図3-10 オキシダント濃度の経時変化

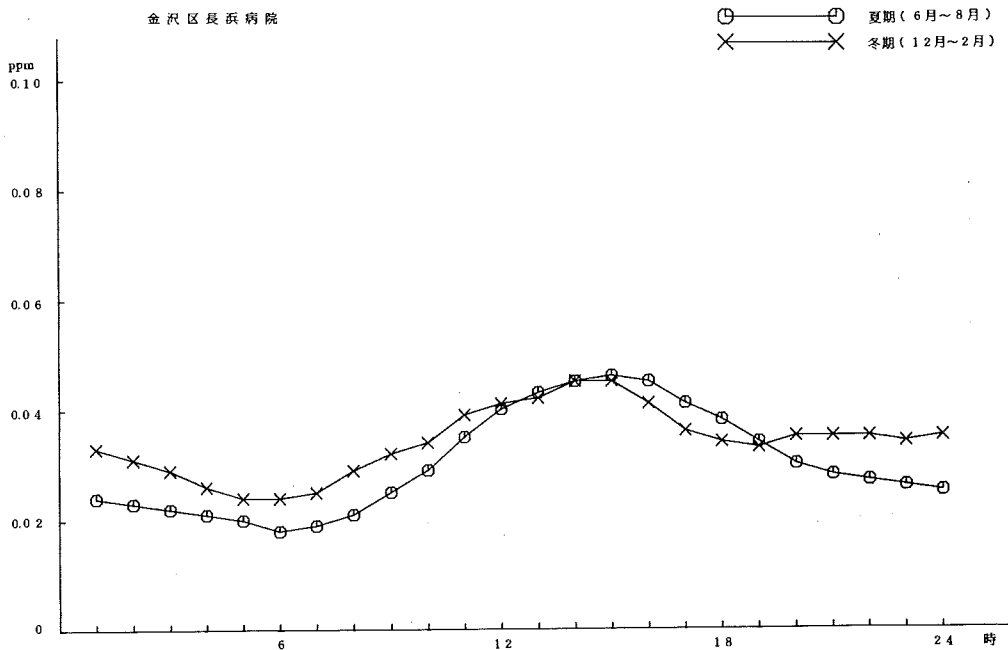


図3-11 オキシダント濃度の経時変化

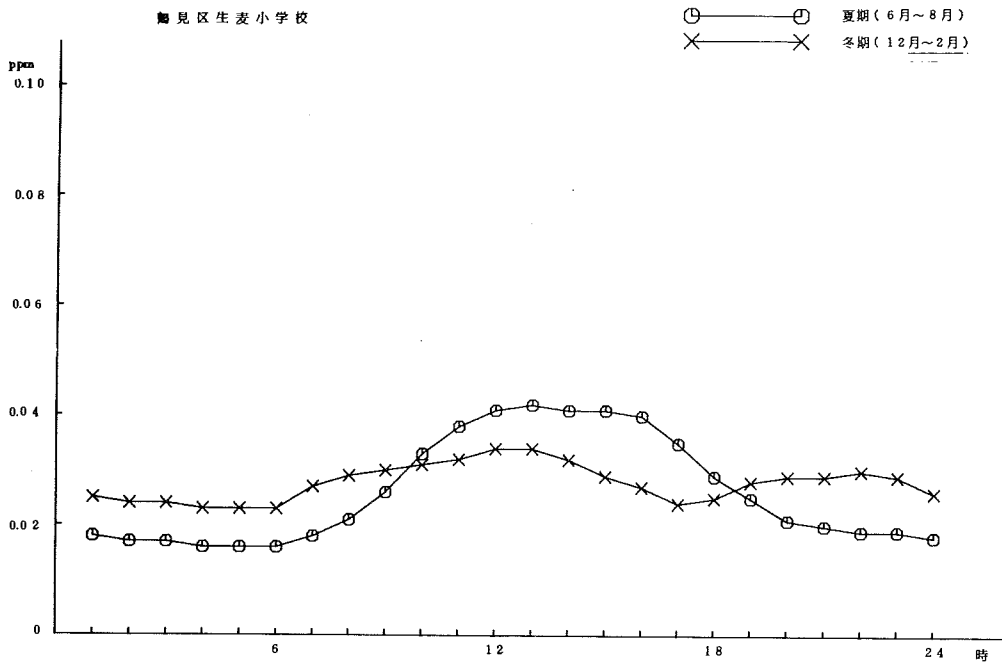


図3-12 オキシダント濃度の経時変化

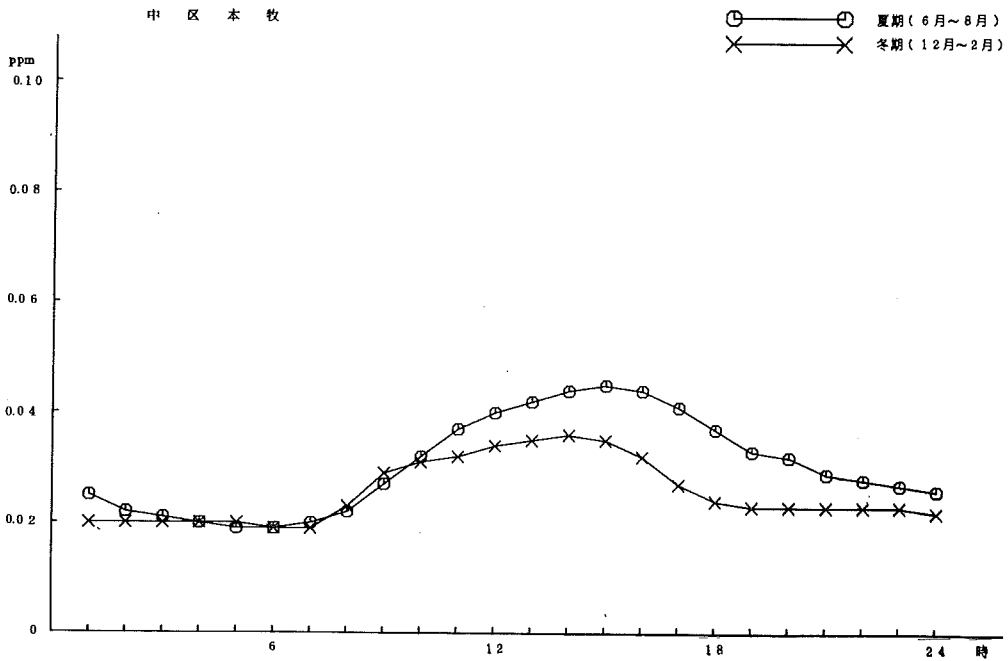


図3-13 オキシダント濃度の経時変化

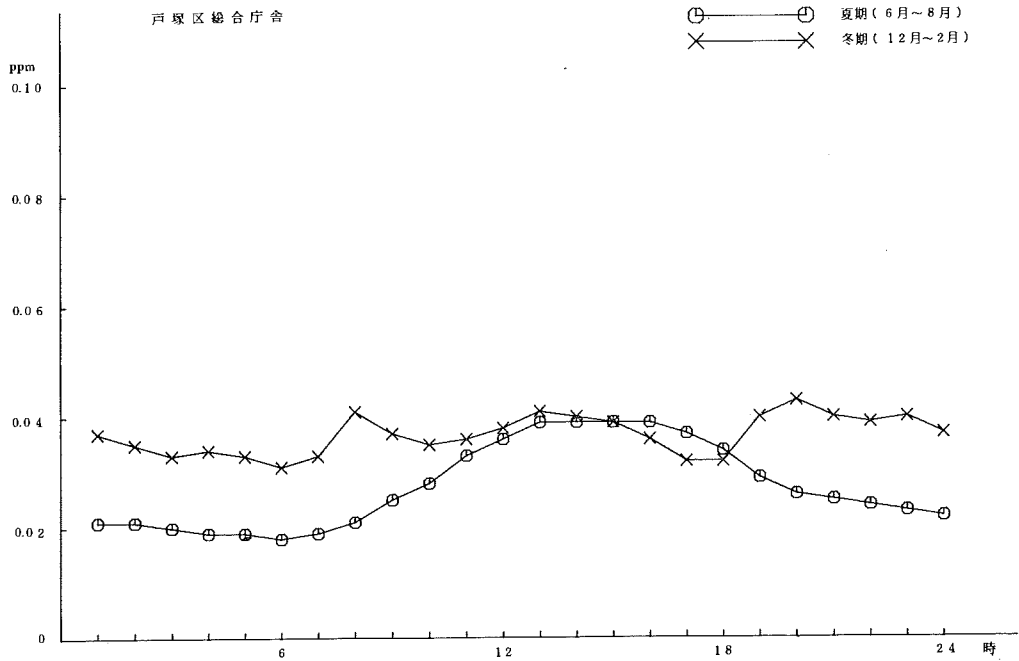


図3-14 オキシダント濃度の経時変化

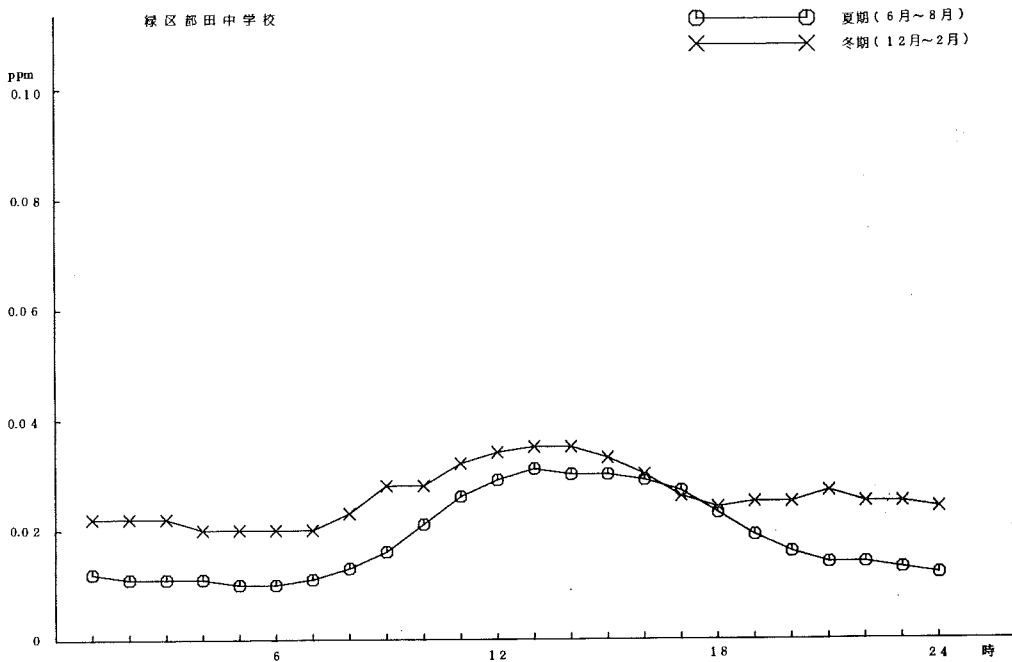


図3-15 オキシダント濃度の経時変化

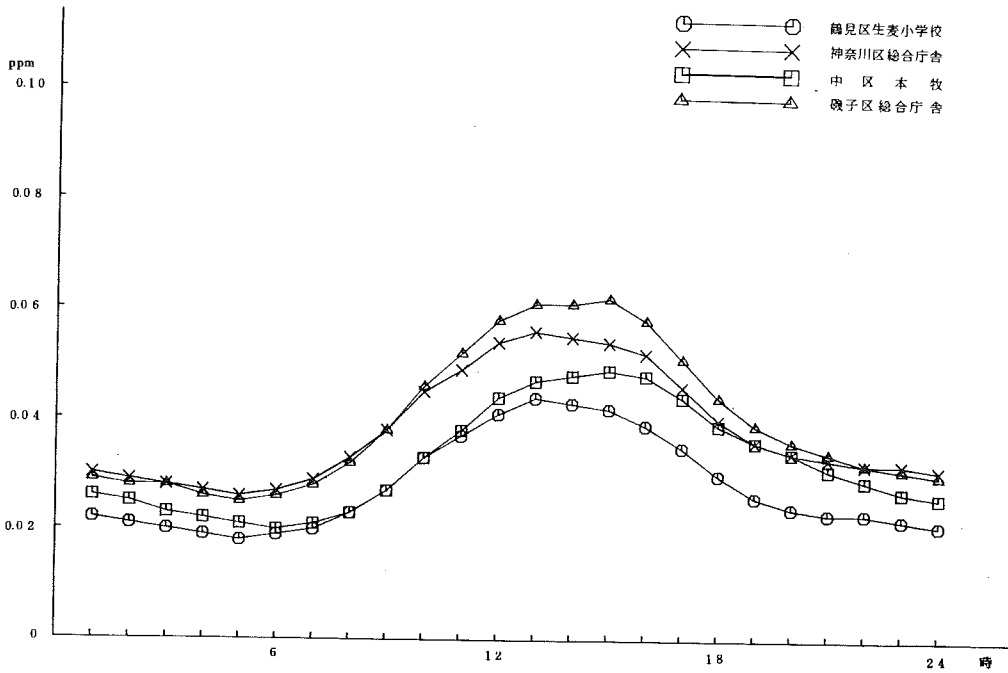


図3-16 オキシダント濃度の経時変化(4月~10月)

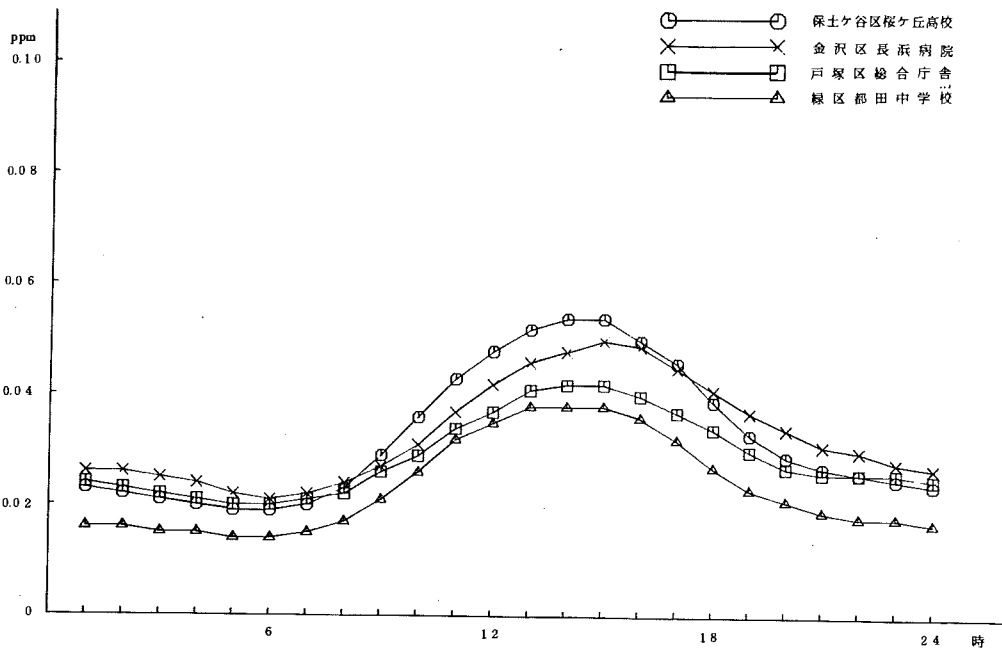


図3-17 オキシダント濃度の経時変化(4月~10月)

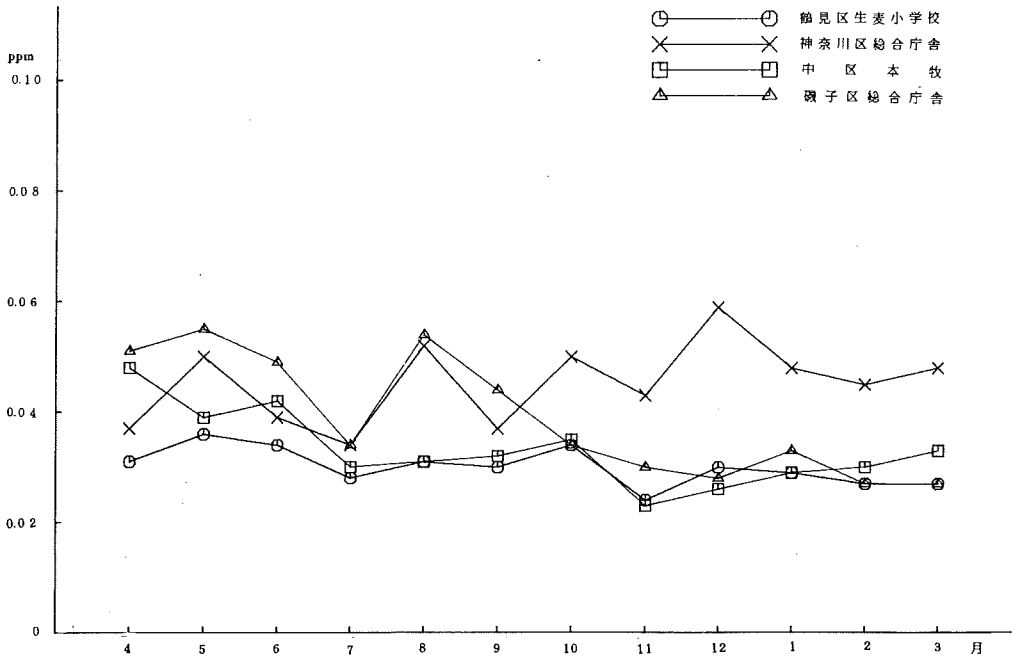


図 3-18 オキシダント濃度の経月変化 (6時~20時)

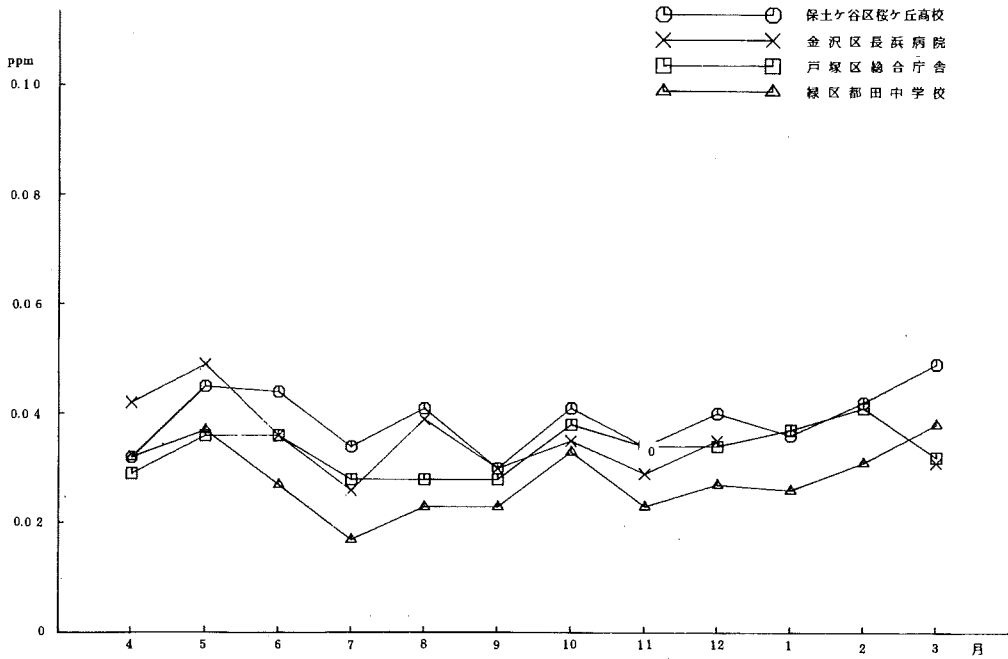


図 3-19 オキシダント濃度の経月変化 (6時~20時)

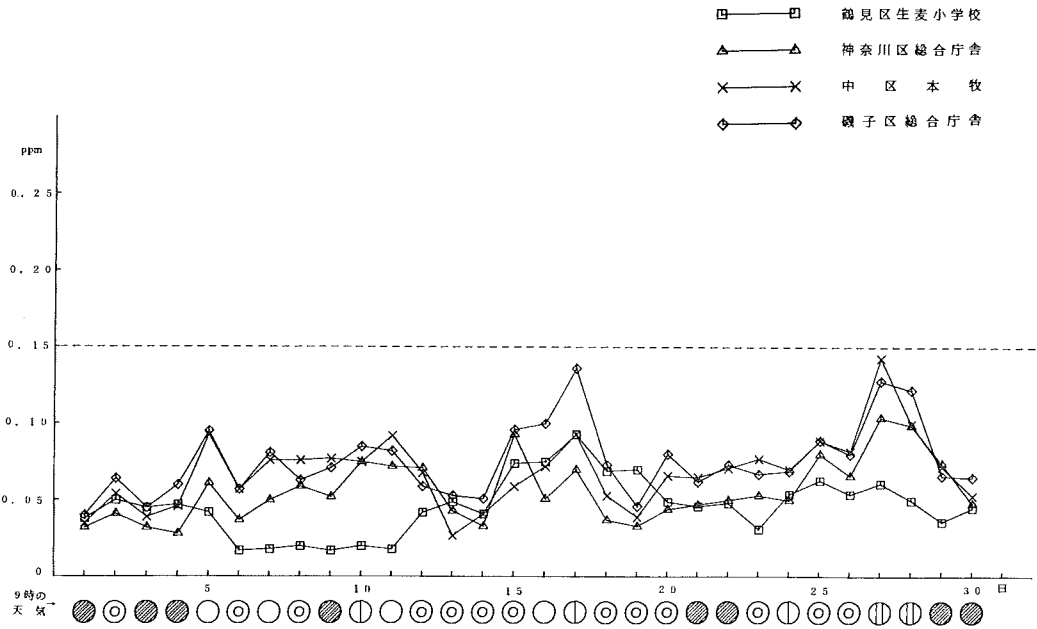


図3-20 オキシダント濃度日最高値の経日変化(4月)

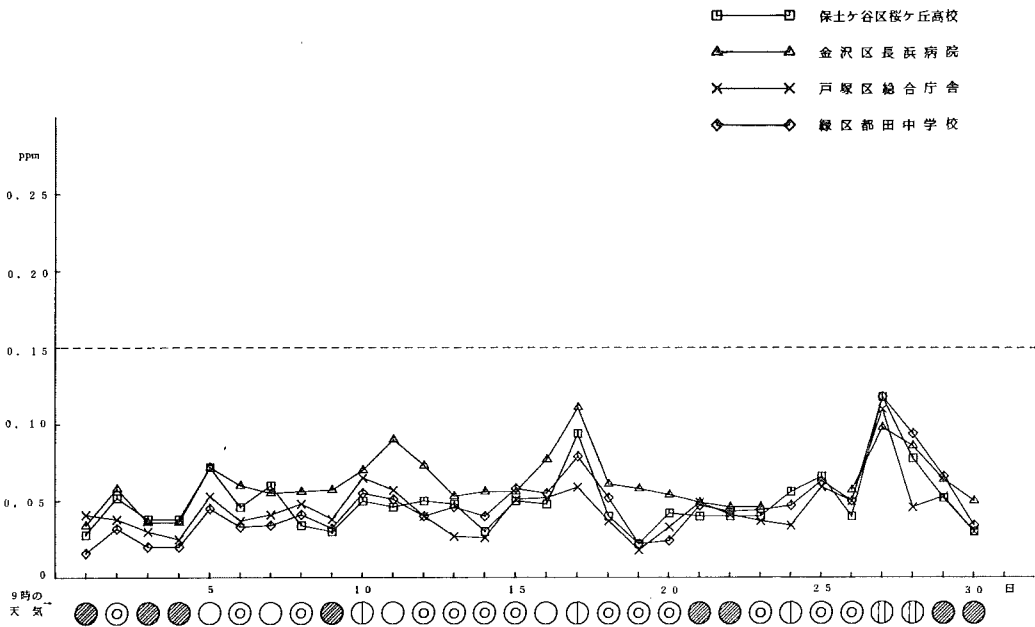


図3-21 オキシダント濃度日最高値の経日変化(4月)

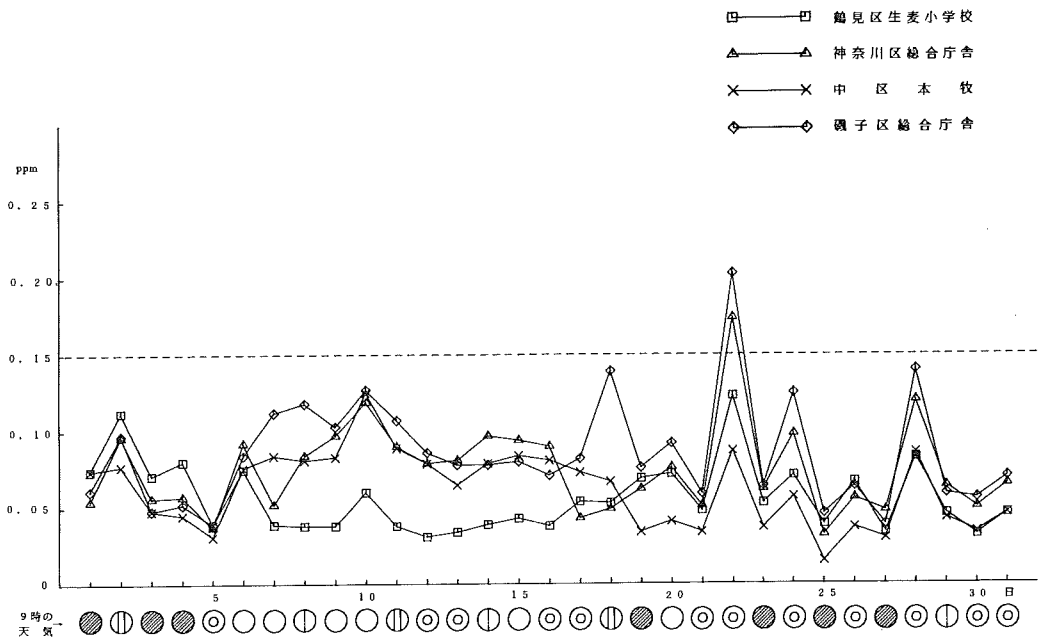


図3-22 オキシダント濃度日最高値の経日変化(5月)

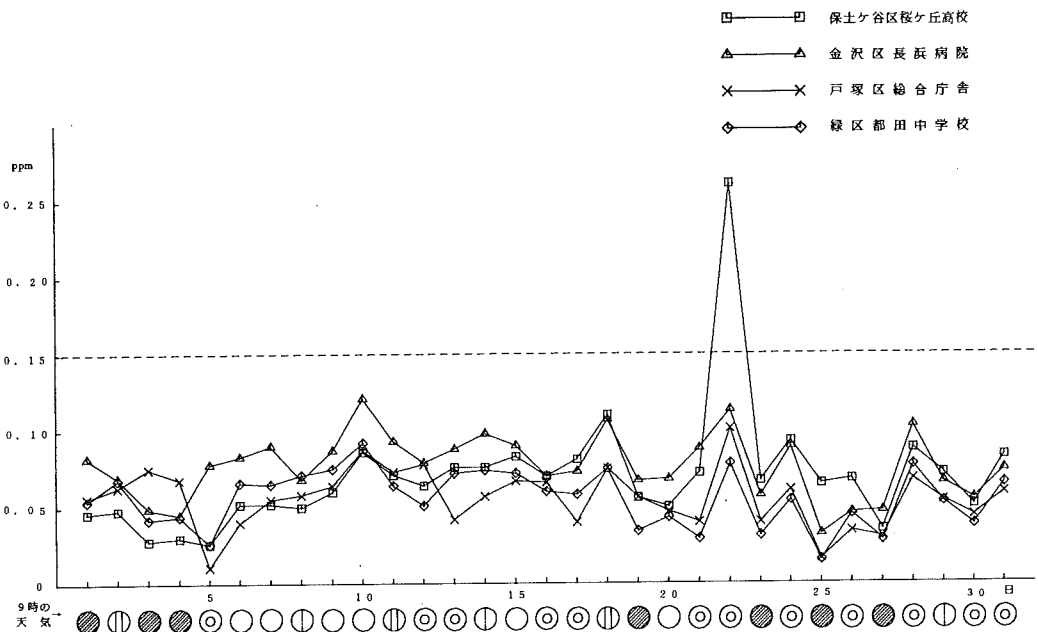


図3-23 オキシダント濃度日最高値の経日変化(5月)

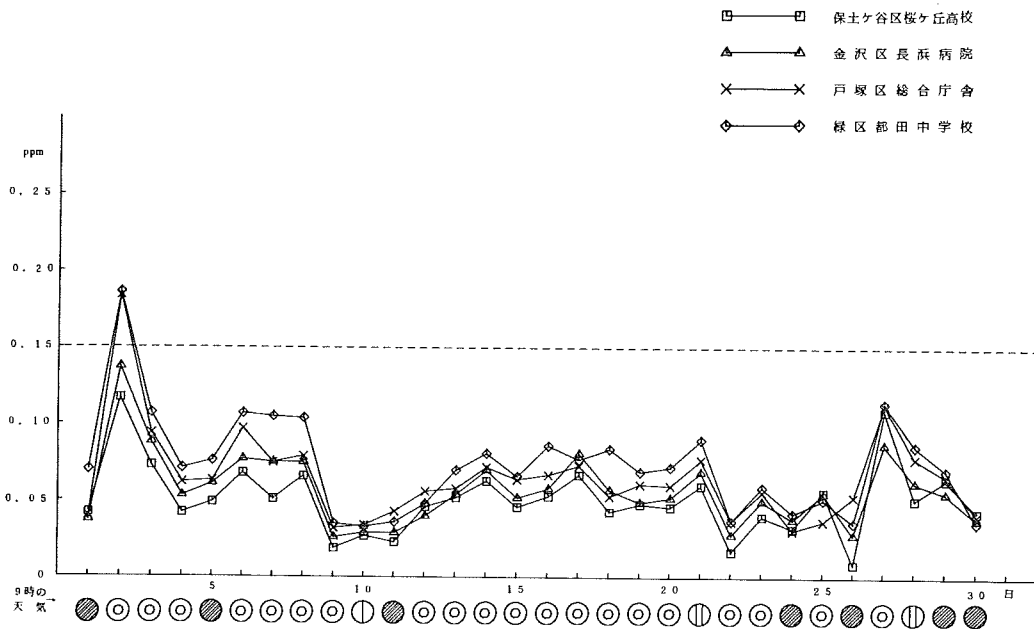


図3-24 オキシダント濃度日最高値の経日変化(6月)

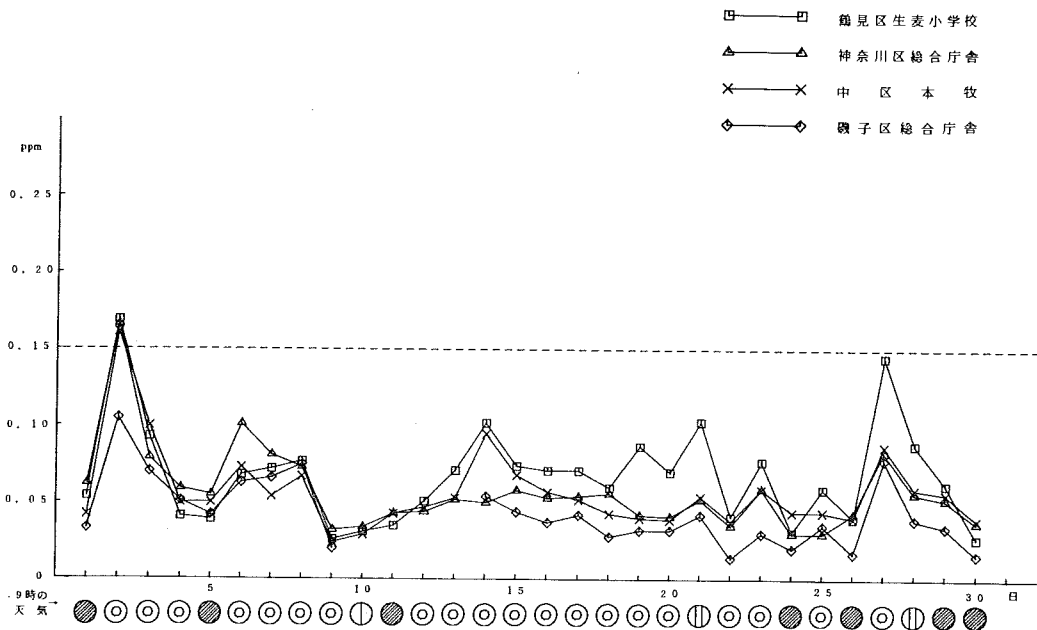


図3-25 オキシダント濃度日最高値の経日変化(6月)

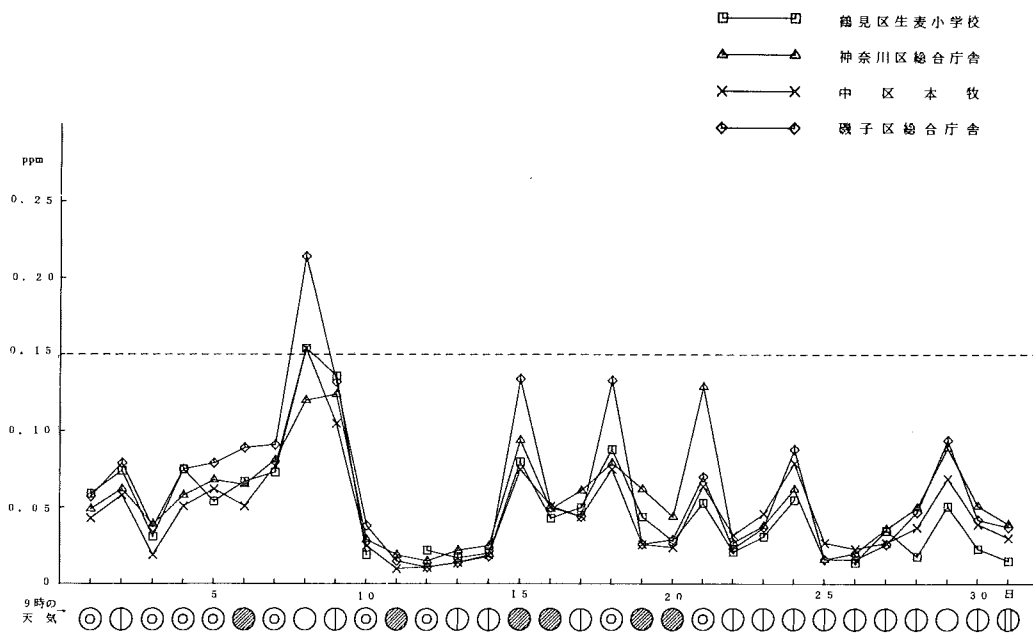


図3-26 オキシダント濃度日最高値の経日変化(7月)

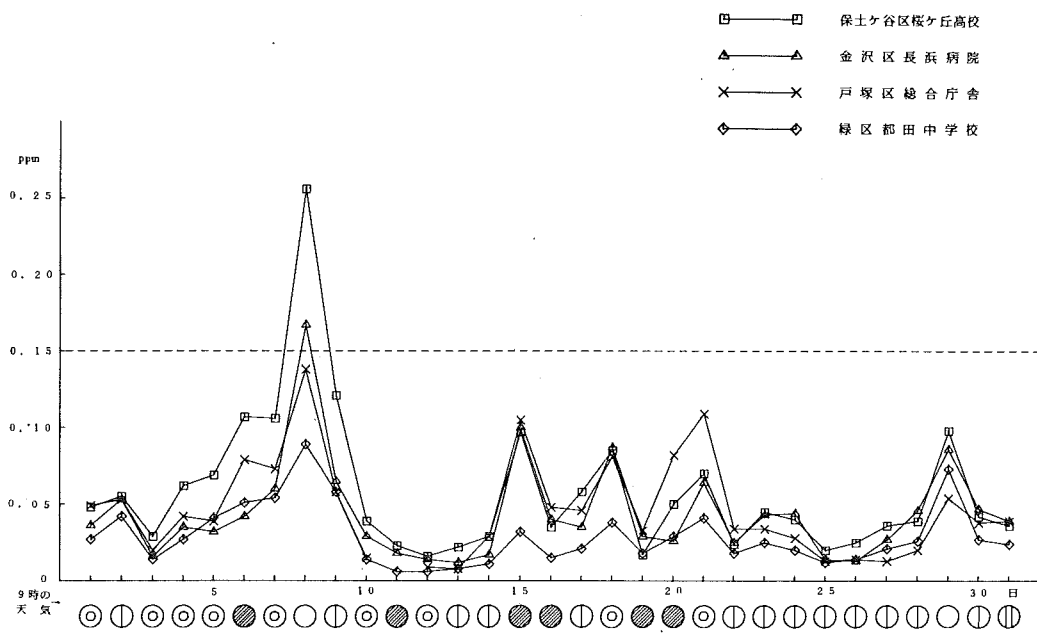


図3-27 オキシダント濃度日最高値の経日変化(7月)

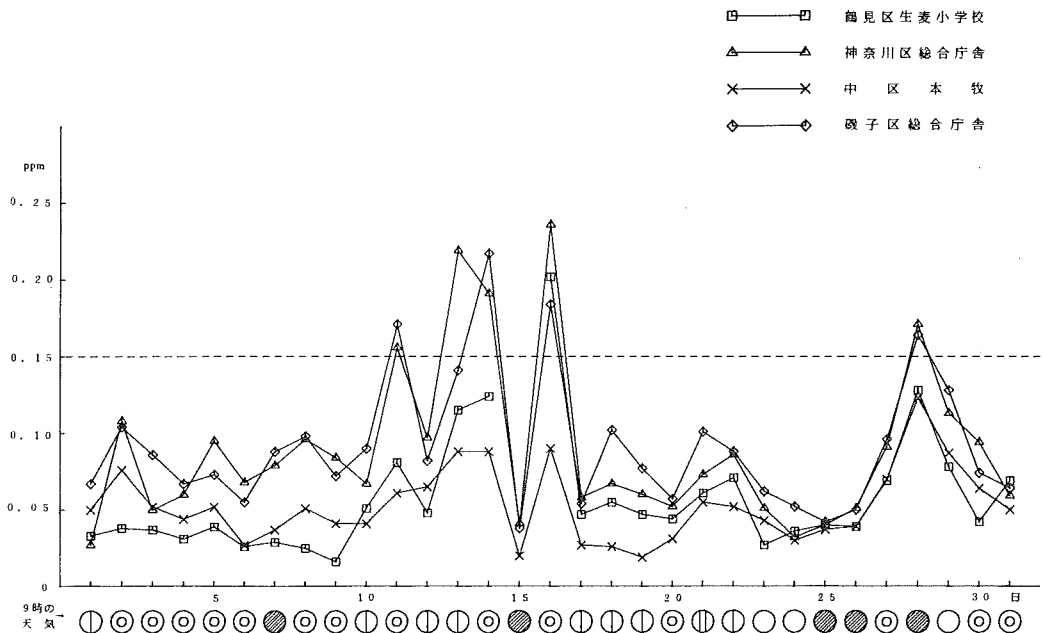


図3-28 オキシダント濃度日最高値の経日変化(8月)

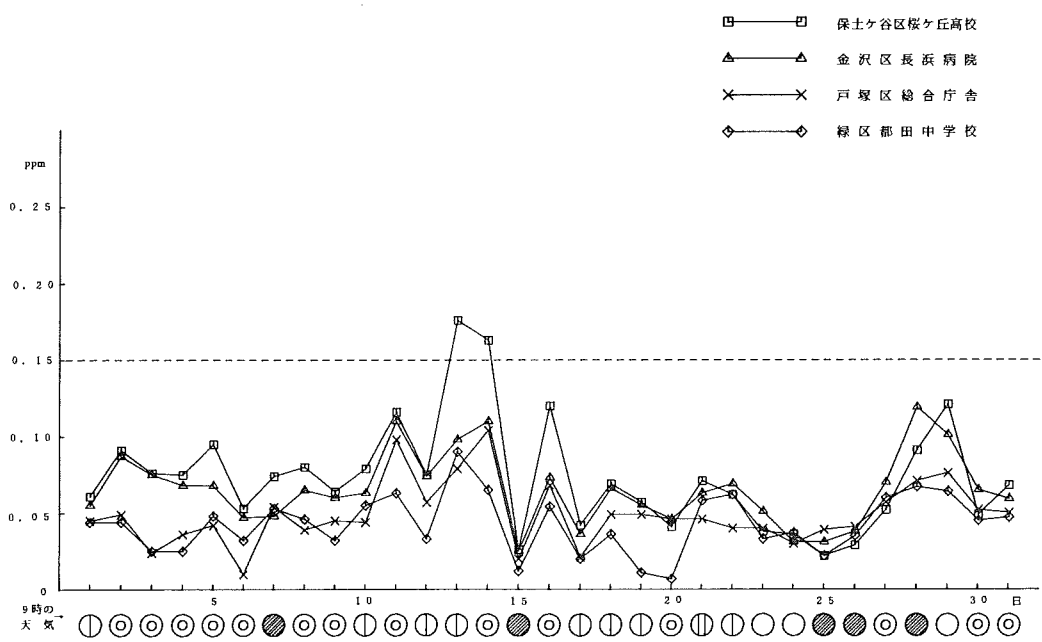


図3-29 オキシダント濃度日最高値の経日変化(8月)

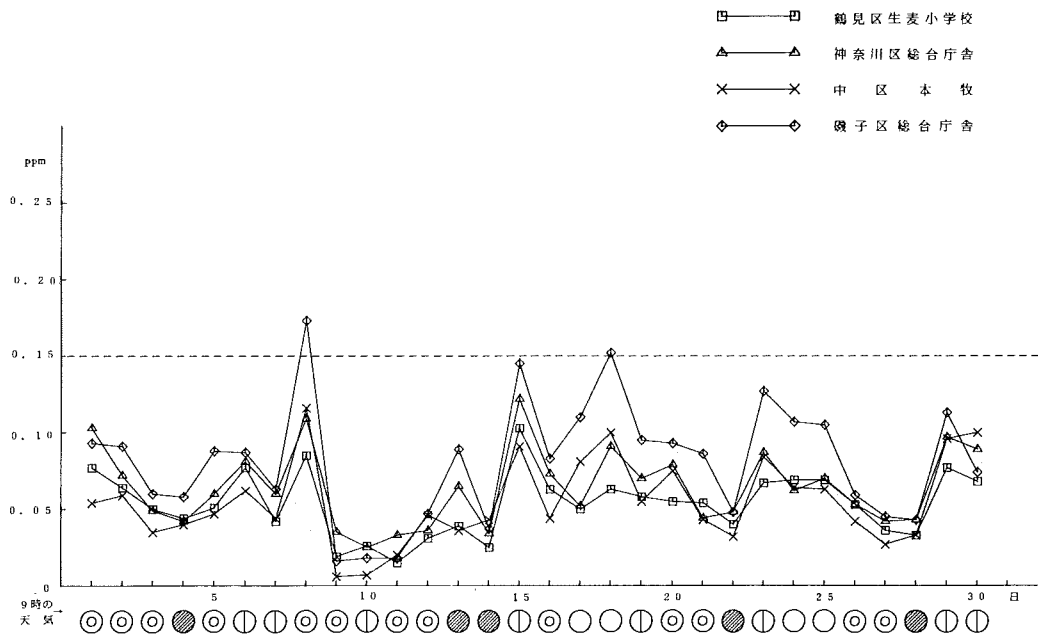


図3-30 オキシダント濃度日最高値の経日変化(9月)

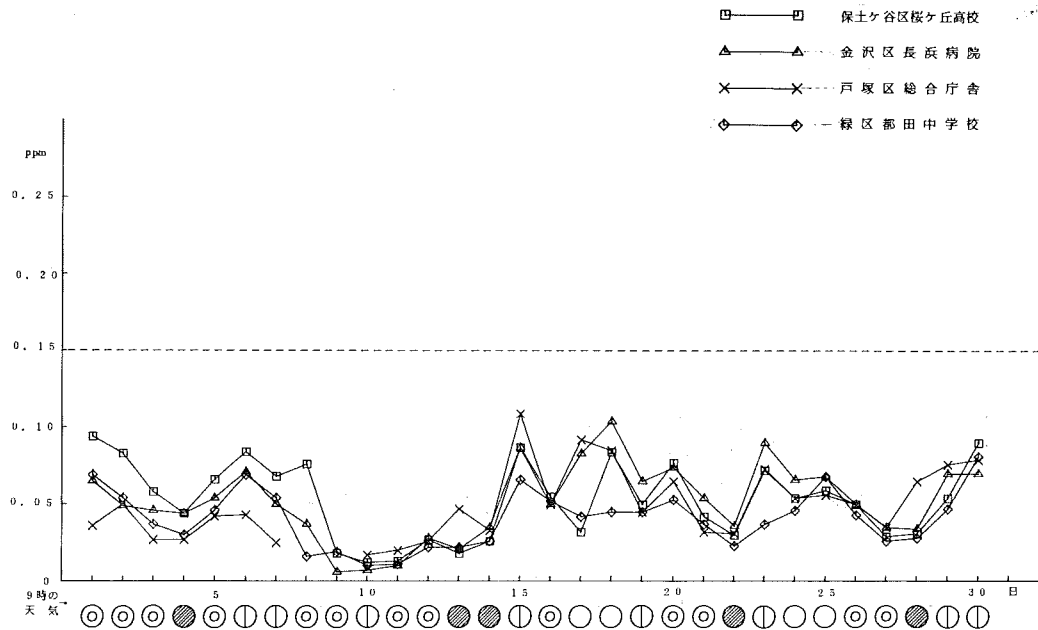


図3-31 オキシダント濃度日最高値の経日変化(9月)

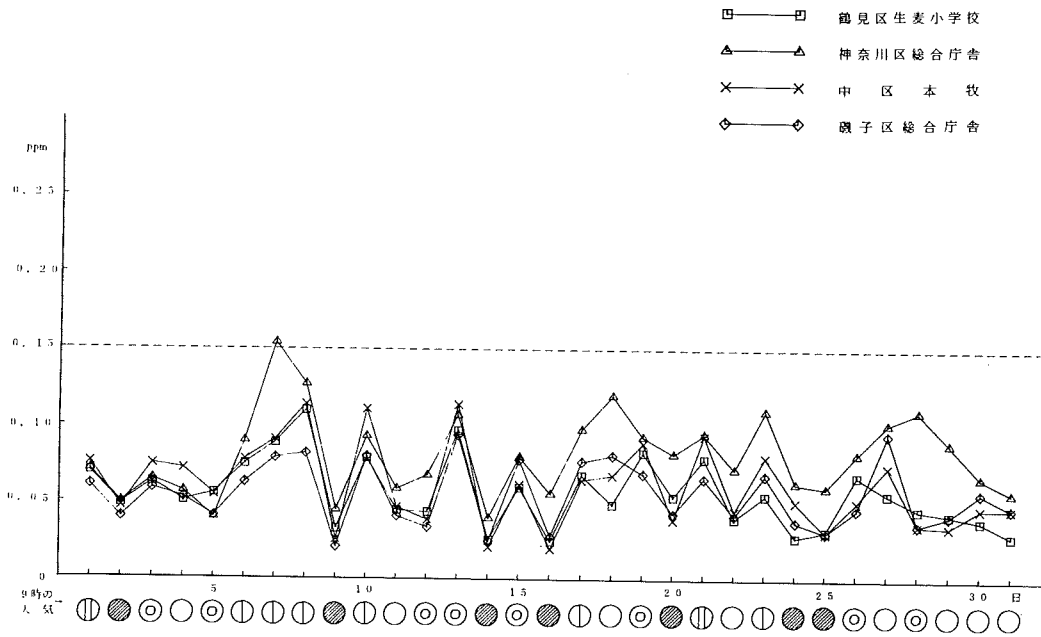


図3-32 オキシダント濃度日最高値の経日変化(10月)

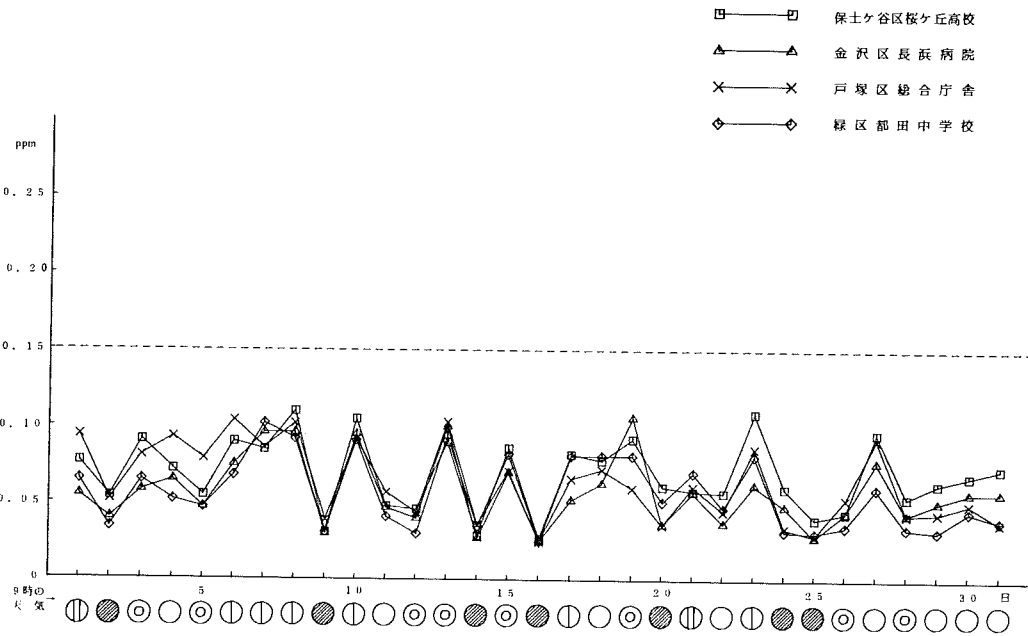
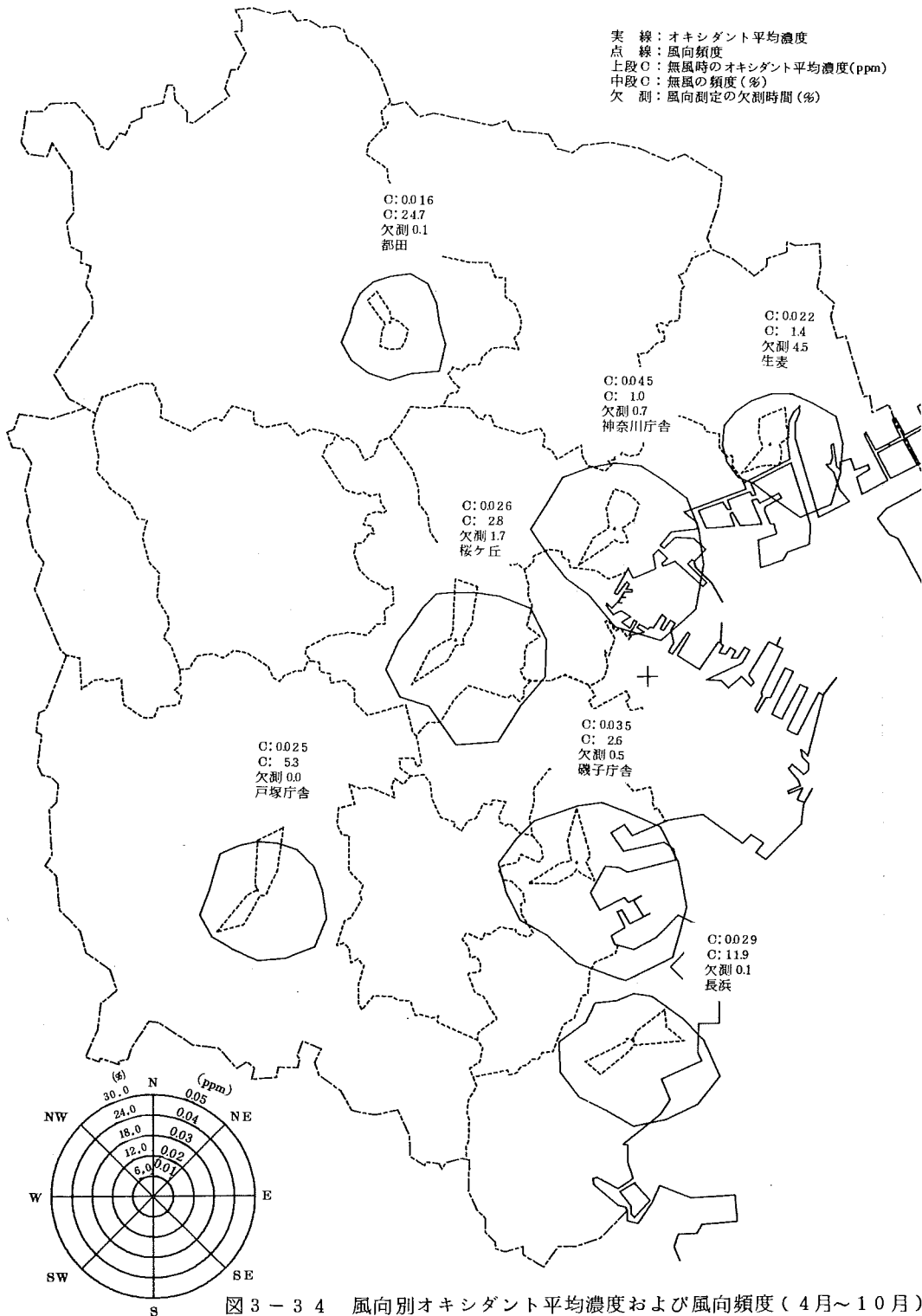


図3-33 オキシダント濃度日最高値の経日変化(10月)



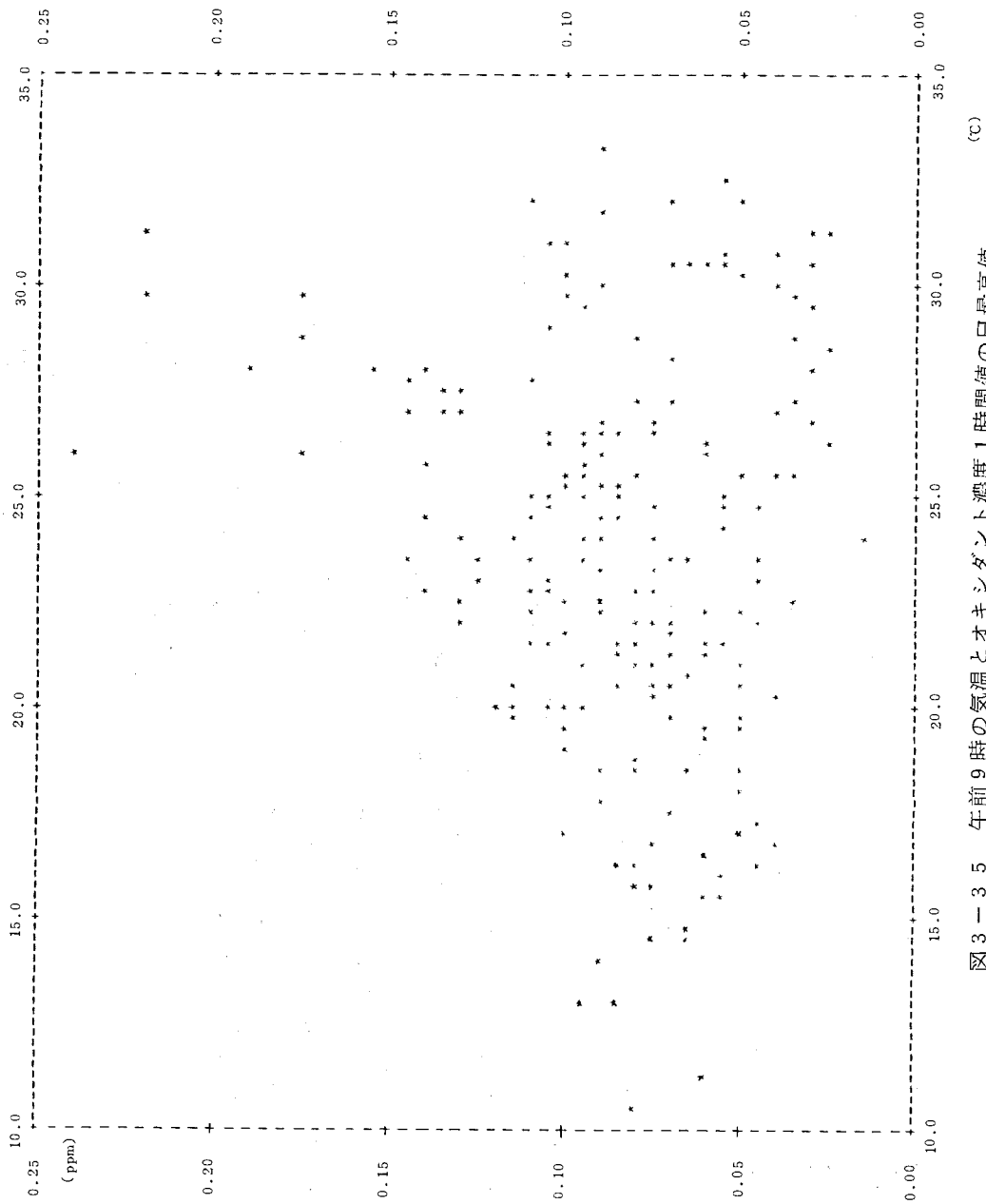


図 3-3-5 午前9時の気温とオキシダント濃度1時間値の日最高値

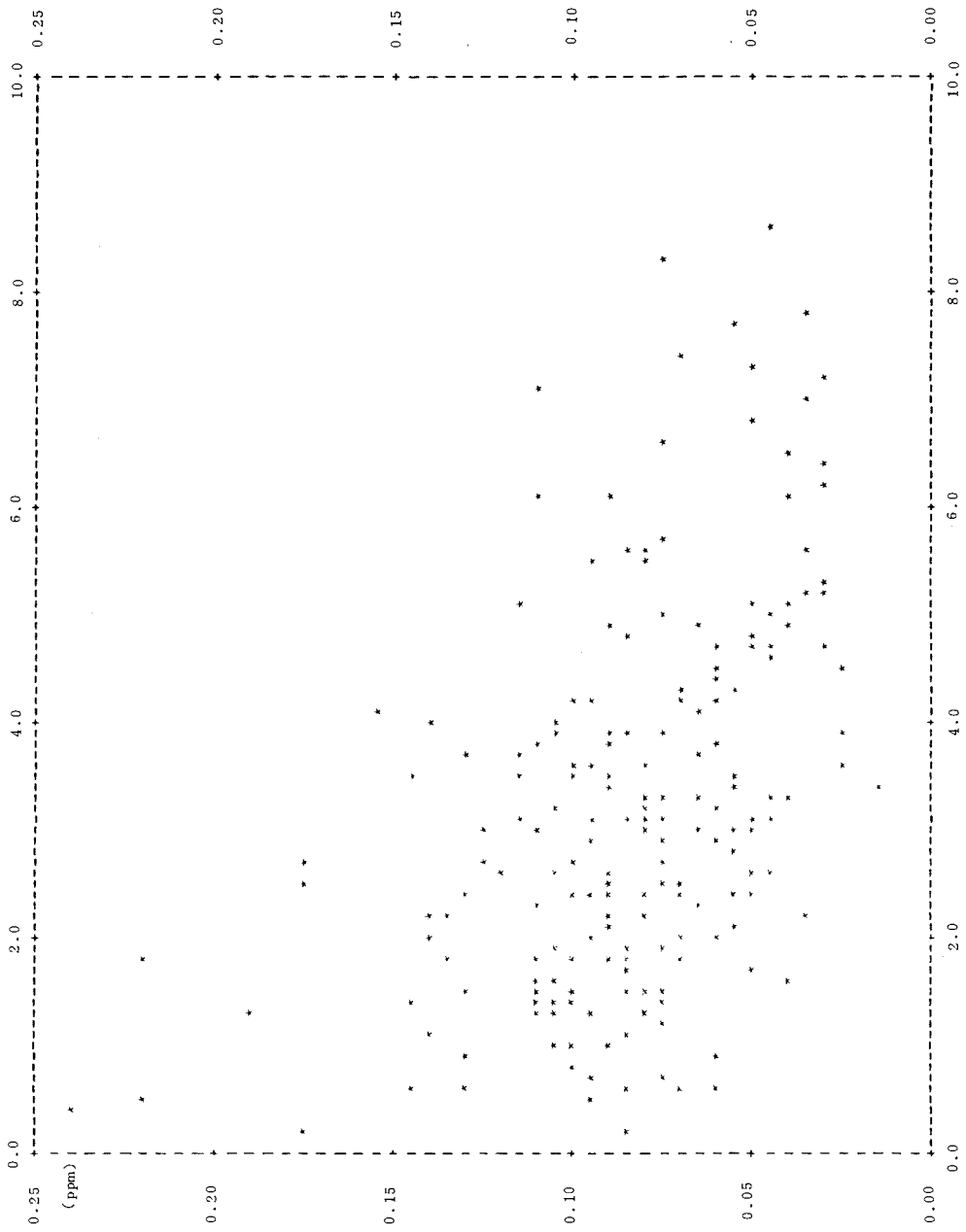


図 3-36 午前9時の風速とオキシダント濃度1時間値の日最高値 (ppm)

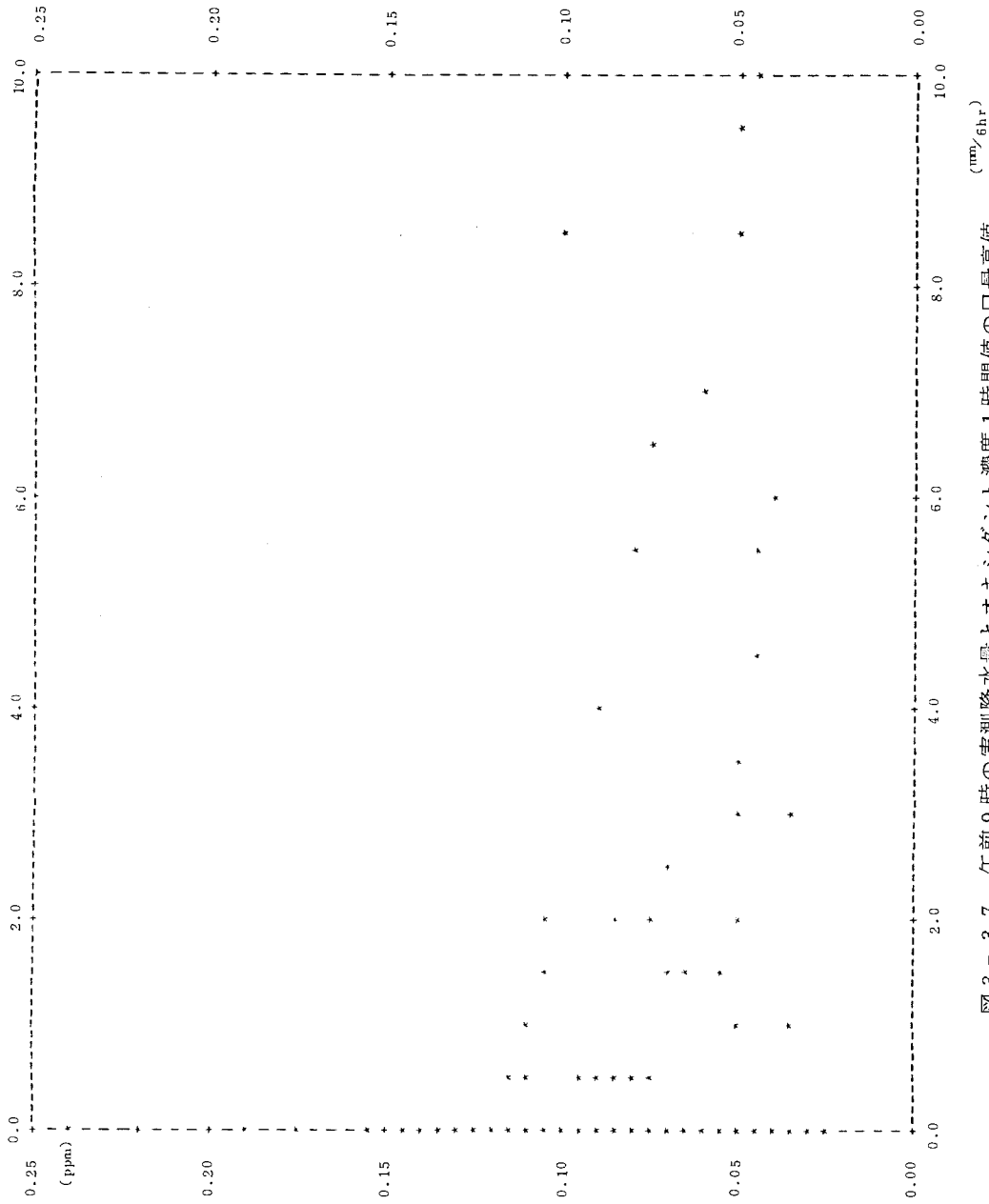


図 3-37 午前 9 時の実測降水量とオキシダント濃度 1 時間値の日最高値

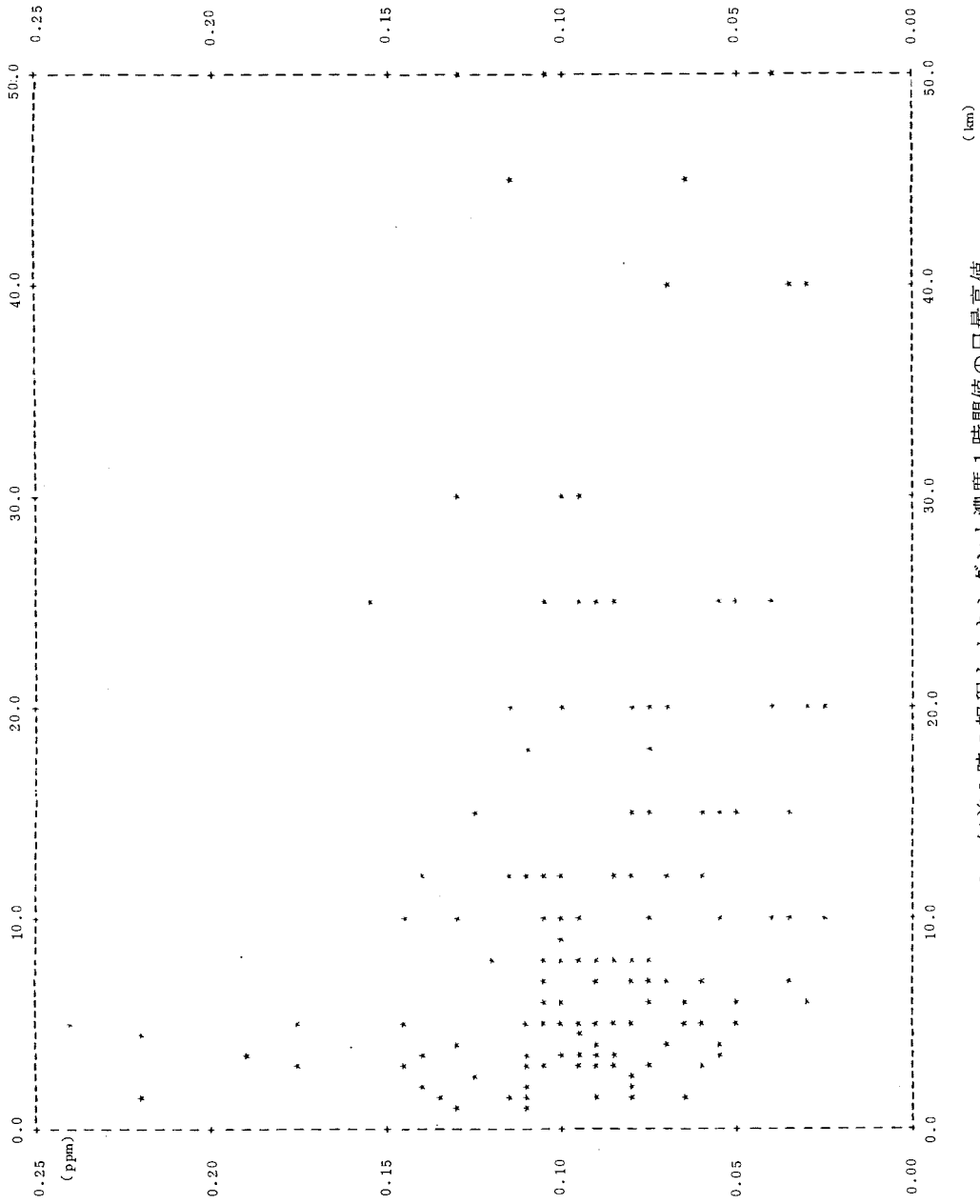


図 3-38 午前 9 時の視程とオキシダント濃度 1 時間値の日最高値

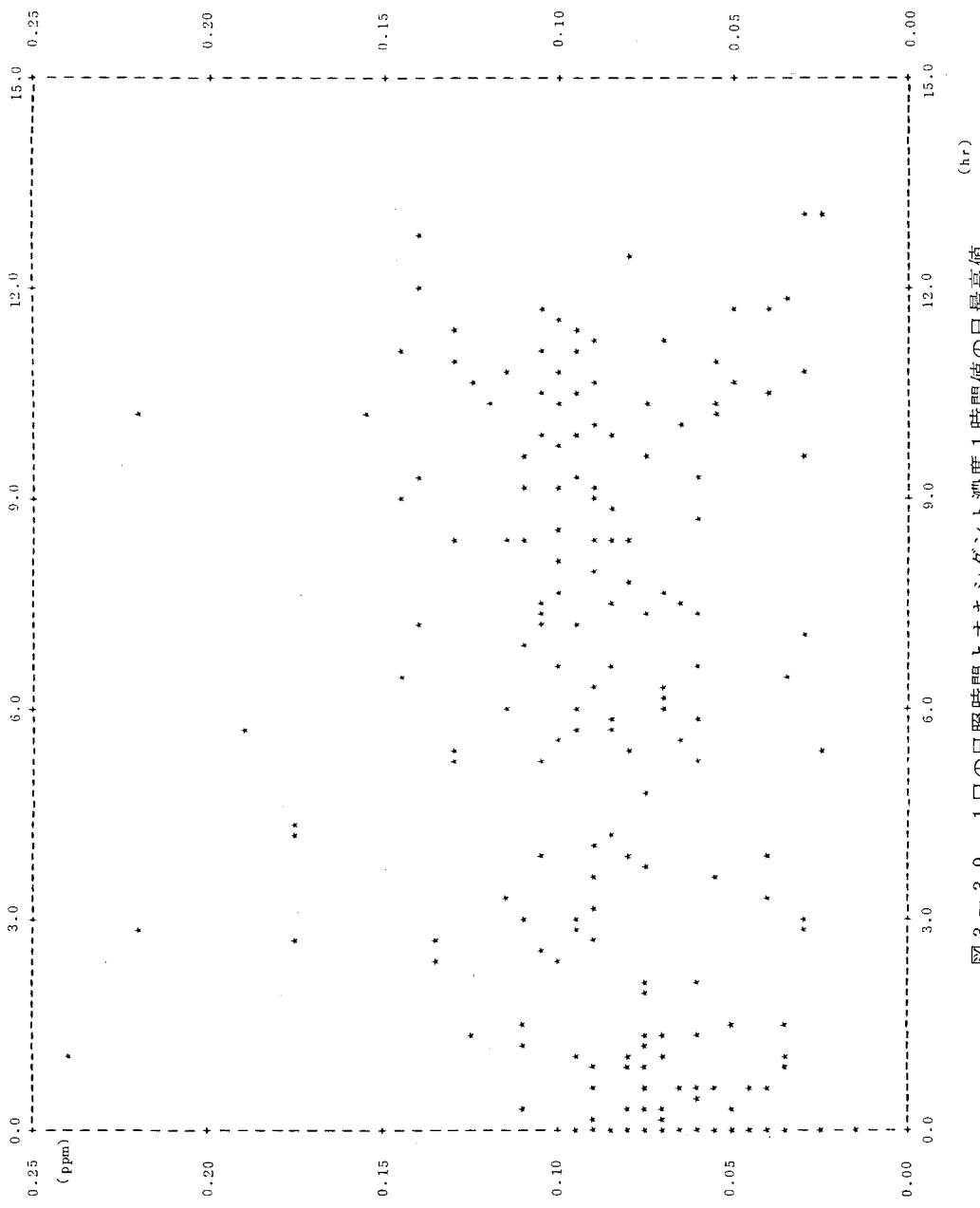


図 3-39 1日の日照時間とオキシダント濃度1時間値の日最高値

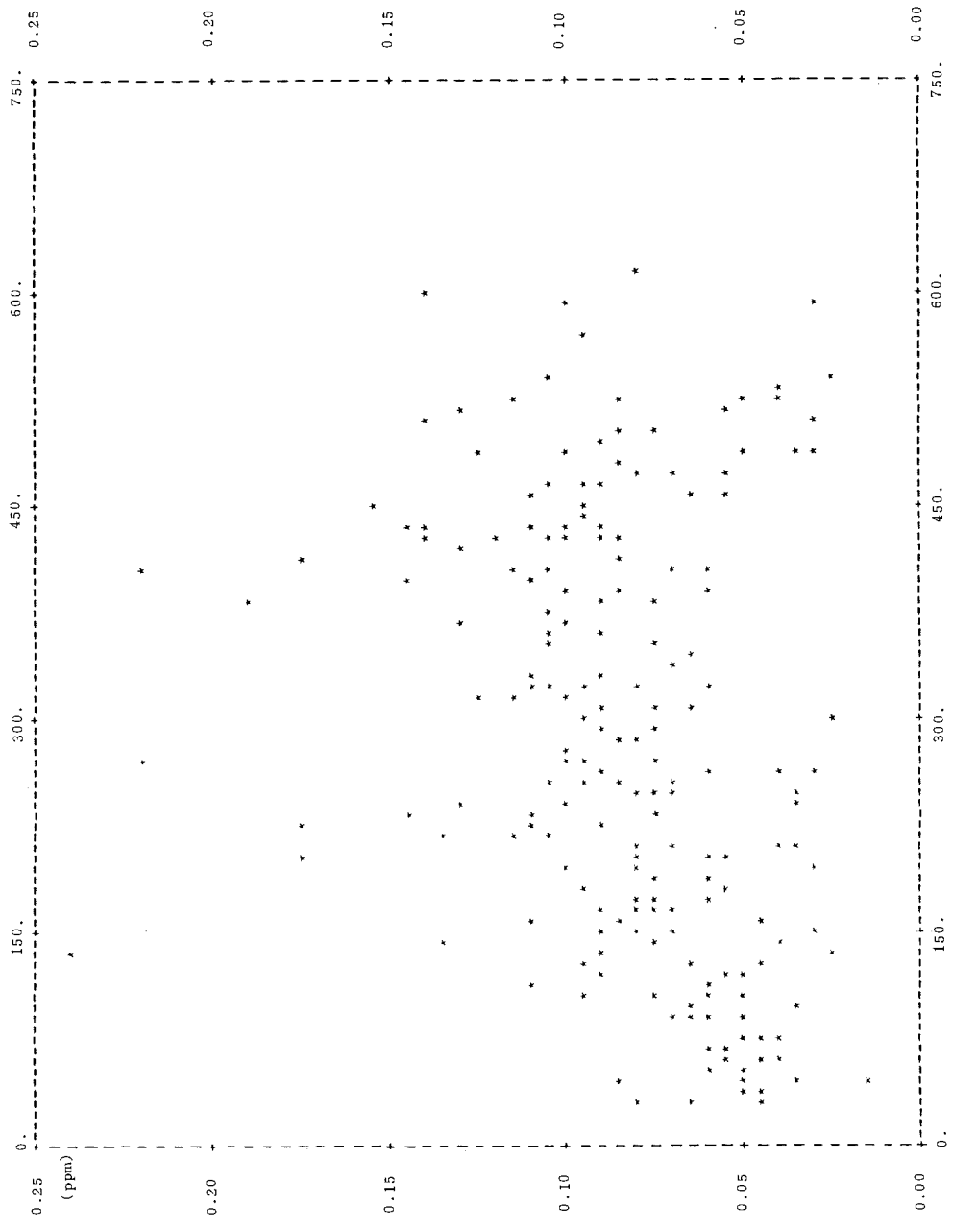


図 3-40 1日の全天日射量とオキシダント濃度1時間値の日最高値 ($\text{Cal}/\text{cm}^2 \cdot \text{day}$)

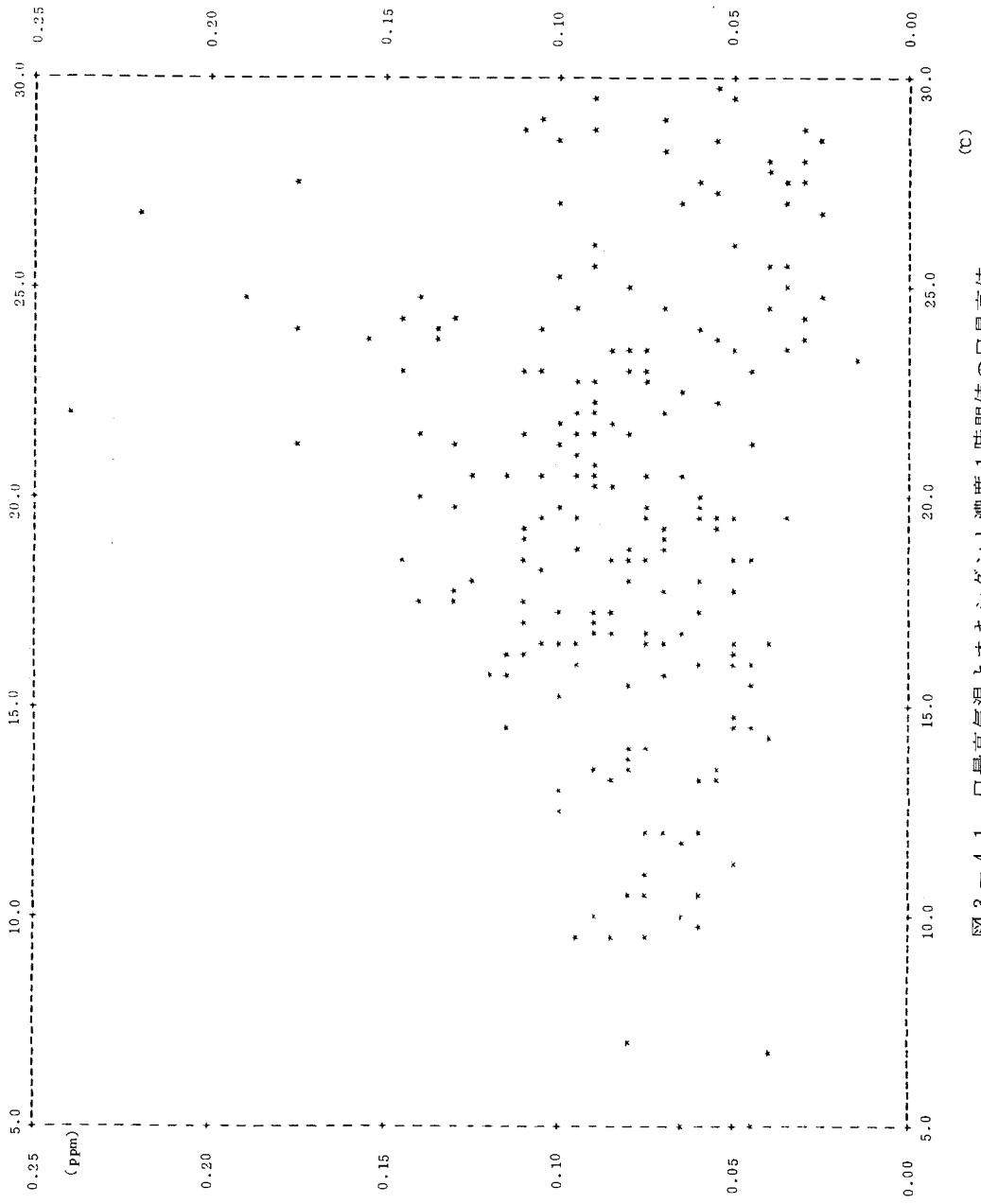


図 3-4 1 日最高気温とオキシダント濃度 1 時間値の日最高値

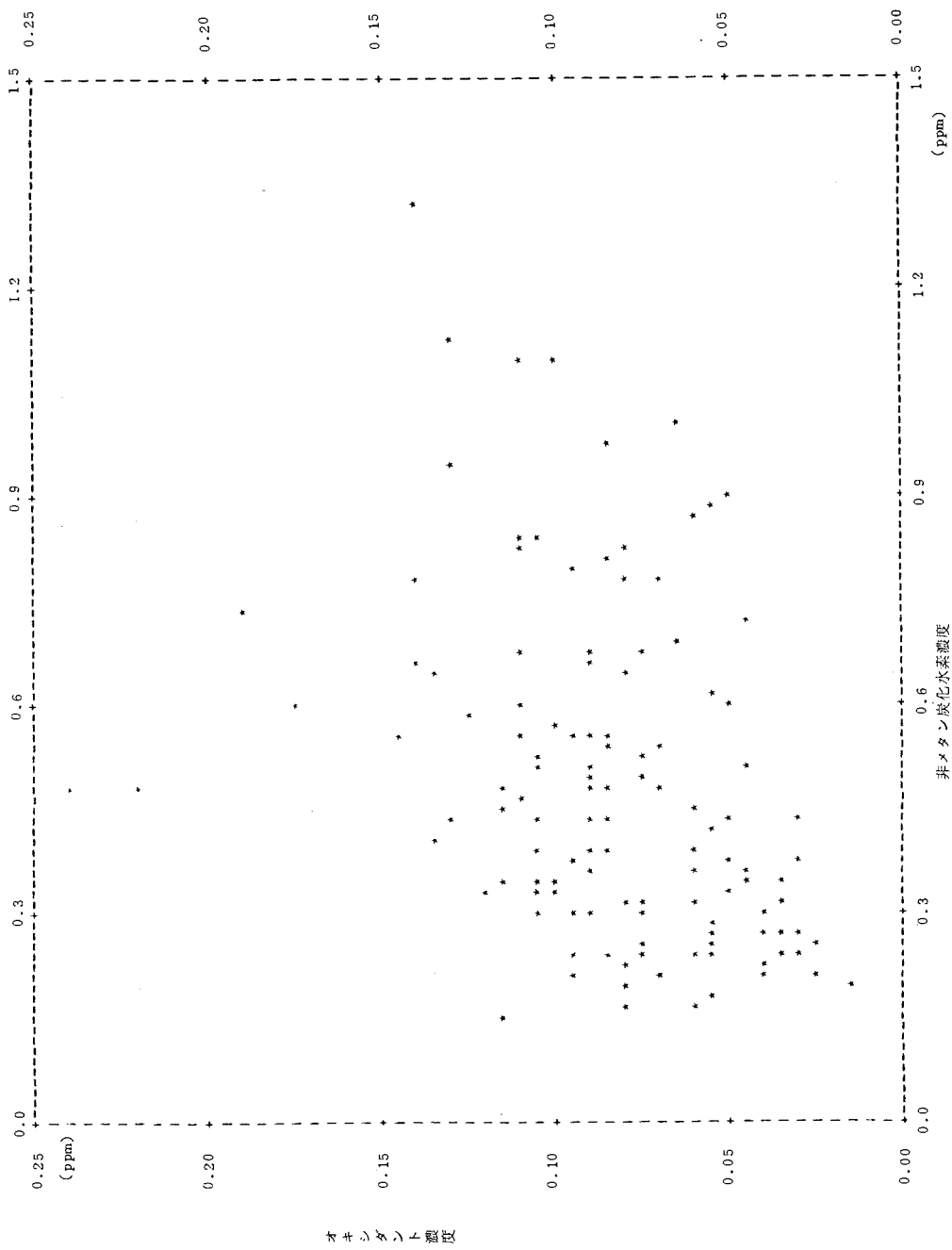


図 3-4-2 本牧の 7, 8, 9 時の非メタン炭化水素の平均値とオキシダント濃度 1 時間値の日最高値

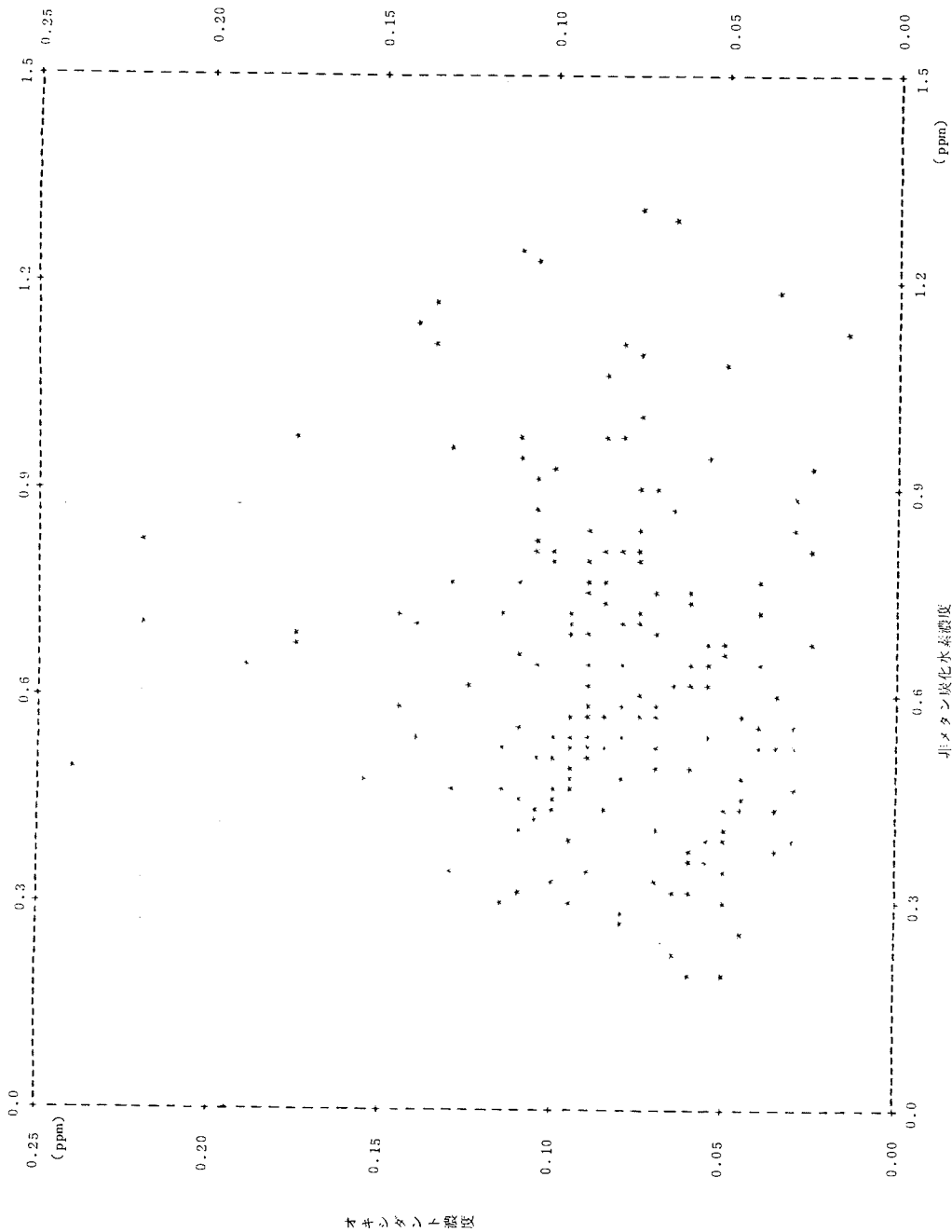


図 3-4-3 緑区都田中の 7, 8, 9 時の非メタン炭化水素の平均値とオキシダント濃度 1 時間値の日最高値

4. 自動車排出ガス（常時測定）

自動車排出ガス常時監視局（以下「測定局」という。）は、自動車排出ガスによる大気汚染状況を把握するため、市内主要幹線道路の交差点付近等に、8か所設置している。

測定項目は、表1-2に示した一酸化炭素、一酸化窒素、二酸化窒素、全炭化水素、オキシダント、浮遊粉じん、車輛通過台数、車輛渋滞度の8項目である。

なお、オキシダントの測定は、自動車より排出される窒素酸化物の影響が大きいため、昭和52年3月末で廃止し、未設置の大気汚染監視局等に移設し、光化学公害に対する監視体制を充実させた。

昭和47年より測定を続けていた、港南区吉原交差点の測定局は、昭和51年3月末で廃止し、4月より近くの港南中学校に移設し、新測定局として測定を始めた。

表4-1～表4-4、図4-1～図4-3に一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物濃度の経年変化を示す。

浅間下の汚染物質濃度は、他の測定局に比較すると、高濃度である。

一酸化炭素濃度は、環境基準を満していない浅間下が前年に比較して増加傾向にある以外は、横ばい傾向である。

炭化水素濃度は、磯子署前を除いた総ての測定局で、前年に比較して減少している。しかし、窒素酸化物濃度は、市庁舎前、矢沢で前年に比較して減少した以外は、増加している。

これらのことより、一酸化炭素、炭化水素については、一連の自動車排出ガス規制の効果が認められるが、窒素酸化物については、はっきりとは認められず今後の規制強化と適切な道路計画が望まれる。

表 4-1 一酸化炭素濃度年間平均値の推移

(ppm)

測定局名 \ 年度	46	47	48	49	50	51
鶴見警察署前	(3.5)	1.6	2.0	3.7	4.2	3.7
西区浅間下交差点	(6.7)	(5.0)	5.5	5.3	7.0	7.4
中区市庁舎前	(2.8)	—	—	—	3.1	2.5
磯子警察署前	(4.0)	(3.7)	4.2	4.2	4.3	4.0
港南中学校	—	—	—	—	—	3.3
戸塚区矢沢交差点	—	(2.5)	3.0	3.2	2.9	3.2
旭区都岡小学校	—	(4.7)	4.8	4.9	3.9	4.2
緑区青葉台	—	4.3	3.2	4.7	4.4	3.4

但し()内は年間測定時間が6,000時間未満

表 4-2 炭化水素濃度年間平均値の推移

(ppm)

測定局名 \ 年度	46	47	48	49	50	51
鶴見警察署前	(1.34)	(1.18)	1.05	1.07	1.05	0.97
西区浅間下交差点	(2.03)	1.63	1.78	1.55	1.29	1.16
中区市庁舎前	(2.10)	1.51	1.11	1.14	1.11	0.83
磯子警察署前	(1.84)	1.44	1.59	1.20	1.24	1.28
港南中学校	—	—	—	—	—	0.93
戸塚区矢沢交差点	—	1.02	1.09	1.17	1.07	0.79
旭区都岡小学校	—	1.77	1.53	1.40	1.48	1.17
緑区青葉台	—	1.13	1.08	1.18	1.09	0.96

但し()内は年間測定時間が6,000時間未満

表 4-3 一酸化窒素濃度年間平均値の推移

(ppm)

測定局名 \ 年度	47	48	49	50	51
鶴見警察署前	0.073	0.054	0.054	0.057	0.092
西区浅間下交差点	0.257	0.173	0.203	0.167	0.184
中区市庁舎前	0.127	0.057	0.077	0.067	0.041
磯子警察署前	0.151	0.100	0.119	0.092	0.119
港南中学校	—	—	—	—	0.051
戸塚区矢沢交差点	0.115	0.133	0.115	(0.127)	0.107
旭区都岡小学校	0.210	0.144	0.132	0.104	0.132
緑区青葉台	0.111	0.110	0.113	(0.089)	0.098

但し 47年度はザルツマン係数0.50のため各測定値に $\frac{0.50}{0.72}$ を掛けたもの。50年度の()内は冬期(11~3月)欠測。

表 4-4 二酸化窒素濃度年間平均値の推移

(ppm)

測定局名 \ 年度	47	48	49	50	51
鶴見警察署前	0.047	0.050	0.062	0.051	0.047
西区浅間下交差点	0.068	0.060	0.055	0.046	0.058
中区市庁舎前	0.072	0.047	0.048	0.034	0.032
磯子警察署前	0.057	0.046	0.047	0.038	0.055
港南中学校	—	—	—	—	0.038
戸塚区矢沢交差点	0.040	0.055	0.049	(0.049)	0.048
旭区都岡小学校	0.057	0.047	0.043	0.031	0.047
緑区青葉台	0.019	0.043	0.041	(0.036)	0.045

但し 47年度はザルツマン係数0.50のため各測定値に $\frac{0.50}{0.72}$ を掛けたもの。50年度の()内は冬期(11~3月)欠測。

表 4-5 窒素酸化物濃度年間平均値の推移

(ppm)

測定局名 \ 年度	47	48	49	50	51
鶴見警察署前	0.173	0.104	0.115	0.108	0.139
西区浅間下交差点	0.460	0.254	0.257	0.213	0.242
中区市庁舎前	0.286	0.104	0.125	0.100	0.073
磯子警察署前	0.298	0.146	0.166	0.131	0.175
港南中学校	—	—	—	—	0.088
戸塚区矢沢交差点	0.223	0.187	0.165	0.175	0.155
旭区都岡小学校	0.385	0.192	0.175	0.136	0.178
緑区青葉台	0.187	0.153	0.154	0.125	0.143

但し 47年度はザルツマン係数0.50のため各測定値に $\frac{0.50}{0.72}$ を掛けたもの。50年度の()内は冬期(11~3月)欠測。

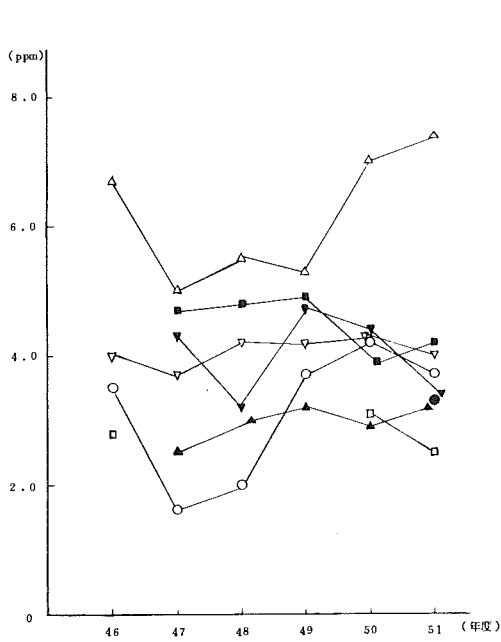


図 4-1 一酸化炭素濃度の経年変化

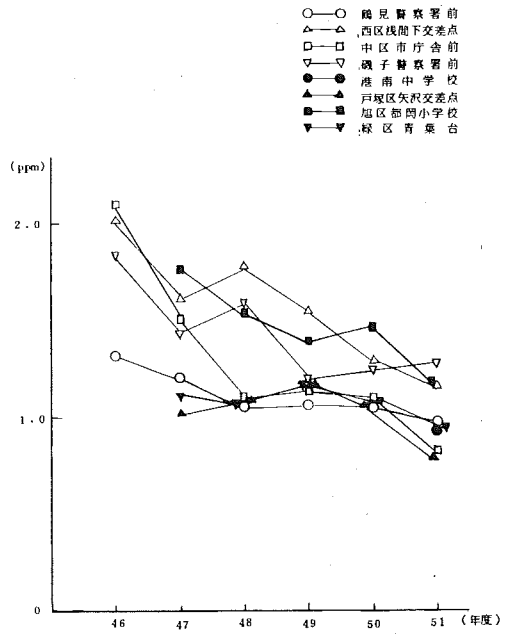


図 4-2 炭化水素濃度の経年変化

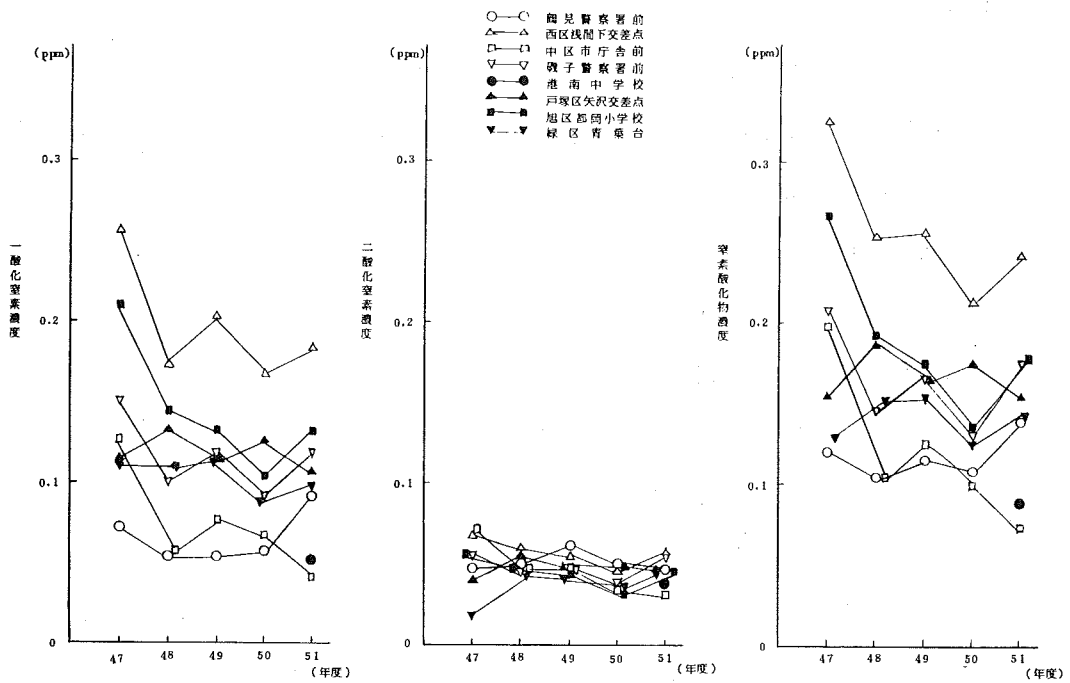


図 4-3 窒素酸化物濃度の経年変化

4-1 一酸化炭素

一酸化炭素濃度の測定は，全測定局（8局）で行っており，測定結果を表4-1-1に示す。

一酸化炭素濃度の環境基準は，「1時間値の1日平均値が10ppm以下であり，かつ，1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。」である。

前年度は，浅間下と磯子署前の2測定局で環境基準を越えていたが，本年度は浅間下以外の測定局は，総て環境基準を達成することができた。

しかし，浅間下の汚染は，前年と比較すると年平均値，環境基準適合率とも悪化しており，今後，注視していく必要がある。

浅間下は他の測定局と比較しても，年平均値で約2倍という高濃度を示しているが，測定場所が交通量の多い，よく渋滞する2つの幹線道路の交差点近くにあるためでもある。

(1) 経月変化

図4-1-1に各測定局の経月変化を示す。

各測定局とも，年間を通じて変化の少ない動きをしている。浅間下の濃度は，他の測定局と比較して年間を通じて高濃度を示している。

(2) 経時変化

図4-1-2に各測定局の年間経時変化を示す。

浅間下を除いた7測定局では，1日2回，朝と夕方（車のラッシュ時）にピークが出現している。しかし，浅間下は朝8時頃より高濃度が始まり，24時頃までその濃度が持続し，19時には1日の最高濃度になっているが，車のラッシュが昼間も続いているための影響と思われる。

図4-1-3～図4-1-10に各測定局毎の季節別経時変化を示す。

全般的に冬期濃度の方が，夏期濃度に比較して高濃度であるが，変化パターンは同様である。

しかし、矢沢の冬期濃度パターンは、夜間、一定の高濃度が続くが、昼間は夜間に比較して極端な低濃度を示しており、このような変化は他の測定局に見られない。これは、設置場所が丘陵部を切り開いた道路端にあるため、風向による影響が大きく出ているためと思われる。

表 4-1-1-1 一酸化炭素濃度測定結果 (1)

項 目	昭和 51 年												昭和 52 年		年間値 割合
	4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4 S.52.3	98.1 98.6	
	数 (時間)	測 定 時 (ppm)	測 定 時 (ppm)	測 定 時 (ppm)	測 定 時 (ppm)	測 定 時 (ppm)	測 定 時 (ppm)	測 定 時 (ppm)	測 定 時 (ppm)	測 定 時 (ppm)	測 定 時 (ppm)	測 定 時 (ppm)			
鶴見	有 効 測 定 日 数	30	31	30	31	26	30	31	30	31	31	28	29	358	98.1
見	測 定 時 間 値	718	744	720	742	688	716	742	720	744	744	670	717	8635	98.6
警	平 均 値	4.4	4.1	3.4	3.4	3.1	3.0	3.6	3.7	4.5	3.6	3.4	3.7	3.7	-
署	8 時 間 値 が 20 ppm を 超 え た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
察	日 時 間 値 が 10 ppm を 超 え た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
署	1 時 間 値 の 最 高 値	13	13	9	12	10	8	13	16	12	21	10	9	21	-
署	日 平 均 値 の 最 高 値	6.1	5.9	4.5	7.1	3.9	5.1	5.4	5.7	6.1	6.3	4.7	4.9	7.1	-
前	1 時 間 値 が 30 ppm 以 上 とな っ た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前	1 時 間 値 が 50 ppm 以 上 とな っ た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
西 区	有 効 測 定 日 数	30	31	30	31	30	30	29	30	31	31	28	28	359	98.4
区	測 定 時 間 値	716	742	717	741	734	716	726	719	739	741	669	706	8666	98.9
浅 間 下	平 均 値	6.8	6.8	6.5	7.3	7.0	7.6	8.5	7.7	8.1	7.9	8.3	6.6	7.4	-
交 差 点	8 時 間 値 が 20 ppm を 超 え た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
点	日 時 間 値 が 10 ppm を 超 え た 日 数	1	1	0	3	0	2	7	6	4	3	2	1	30	8.4
	1 時 間 値 の 最 高 値	22	20	18	21	19	24	26	24	22	21	23	18	26	-
	日 平 均 値 の 最 高 値	10.2	12.0	9.3	11.7	9.6	11.5	11.6	11.4	10.8	11.4	12.1	10.1	12.1	-
	1 時 間 値 が 30 ppm 以 上 とな っ た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時 間 値 が 50 ppm 以 上 とな っ た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中 区	有 効 測 定 日 数	30	30	17	13	18	30	29	29	31	31	26	31	315	86.3
区	測 定 時 間 値	718	722	439	354	508	716	716	713	743	742	638	736	7745	88.4
市	平 均 値	2.9	2.5	1.5	1.7	2.1	2.8	2.8	2.7	2.8	2.5	2.3	2.5	2.5	-
市	8 時 間 値 が 20 ppm を 超 え た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
庁	日 時 間 値 が 10 ppm を 超 え た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
舎	1 時 間 値 の 最 高 値	10	9	6	6	8	12	14	21	9	17	7	6	21	-
舎	日 平 均 値 の 最 高 値	5.3	4.2	2.4	2.7	4.5	4.5	4.8	4.8	4.2	5.5	3.6	3.8	5.5	-
前	1 時 間 値 が 30 ppm 以 上 とな っ た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前	1 時 間 値 が 50 ppm 以 上 とな っ た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
磯 子	有 効 測 定 日 数	24	26	30	27	31	28	31	30	31	31	28	24	341	93.4
子	測 定 時 間 値	596	674	718	683	737	682	741	717	741	743	670	615	8317	94.9
警	平 均 値	4.0	3.7	3.3	3.4	3.2	3.8	5.1	3.8	5.2	4.9	4.1	3.6	4.0	-
署	8 時 間 値 が 20 ppm を 超 え た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
署	日 時 間 値 が 10 ppm を 超 え た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
署	1 時 間 値 の 最 高 値	13	12	11	13	10	13	16	16	17	17	15	11	17	-
署	日 平 均 値 の 最 高 値	6.7	6.5	5.7	5.8	5.7	6.8	9.2	6.1	7.4	7.1	6.3	5.8	9.2	-
前	1 時 間 値 が 30 ppm 以 上 とな っ た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前	1 時 間 値 が 50 ppm 以 上 とな っ た 日 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表 4-1-1 一酸化炭素濃度測定結果 (2)

項 目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値
	4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4 S.52.3	割合		
港南中学校	有効測定回数 (日)	30	31	26	26	22	30	31	29	31	30	25	31		342	93.7
	測定時間 (時間)	714	744	660	673	548	720	744	706	743	738	618	744	8352	95.3	
	平均値 (ppm)	3.0	3.1	2.7	2.9	2.7	2.4	3.1	3.4	5.5	4.9	3.1	2.0	3.3	—	
	8時間値が20ppmを超えた回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が10ppmを超えた日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	8	10	7	8	8	10	10	12	16	15	12	7	16	—	
戸塚区矢野交差点	日平均値の最高値 (ppm)	4.7	4.3	3.9	4.3	4.5	4.1	4.9	5.8	8.2	8.1	4.7	3.6	8.2	—	
	1時間値が30ppm以上となったことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が50ppm以上となったことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	有効測定回数 (日)	26	31	30	28	26	26	31	20	30	31	25	30	334	91.5	
	測定時間 (時間)	644	744	719	704	662	635	742	603	733	742	615	728	8271	94.4	
	平均値 (ppm)	3.3	2.4	2.0	2.2	2.1	2.0	3.0	3.3	5.3	4.9	4.6	3.6	3.2	—	
旭区都岡小学校	8時間値が20ppmを超えた回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が10ppmを超えた日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	9	8	7	7	7	9	12	12	13	13	12	16	16	—	
	日平均値の最高値 (ppm)	5.3	3.5	3.3	3.3	3.1	3.4	5.5	4.4	8.4	7.7	6.4	4.8	8.4	—	
	1時間値が30ppm以上となったことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が50ppm以上となったことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
緑区青葉台	有効測定回数 (日)	30	31	29	31	30	30	31	30	31	31	24	31	359	98.4	
	測定時間 (時間)	718	744	697	732	739	720	743	716	744	742	620	744	8659	98.8	
	平均値 (ppm)	5.7	5.5	5.0	3.8	3.8	3.7	4.1	3.3	3.8	3.9	4.9	2.7	4.2	—	
	8時間値が20ppmを超えた回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が10ppmを超えた日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	12	13	14	9	12	10	11	11	12	17	15	10	17	—	
緑区青葉台	日平均値の最高値 (ppm)	7.3	7.3	7.2	6.9	6.8	5.1	5.7	5.2	5.4	7.6	9.7	3.9	9.7	—	
	1時間値が30ppm以上となったことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が50ppm以上となったことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	有効測定回数 (日)	29	27	30	31	31	28	31	29	31	30	23	31	351	96.2	
	測定時間 (時間)	694	680	710	742	740	692	743	701	733	736	605	743	8519	97.2	
	平均値 (ppm)	4.5	3.4	2.5	2.6	2.8	3.3	3.2	3.6	4.5	3.7	4.1	3.4	3.4	—	
緑区青葉台	8時間値が20ppmを超えた回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が10ppmを超えた日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	10	8	7	6	8	8	9	13	12	10	11	9	13	—	
	日平均値の最高値 (ppm)	6.3	4.8	4.5	3.9	3.5	5.1	4.5	6.1	7.1	5.0	7.3	5.1	7.3	—	
	1時間値が30ppm以上となったことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が50ppm以上となったことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

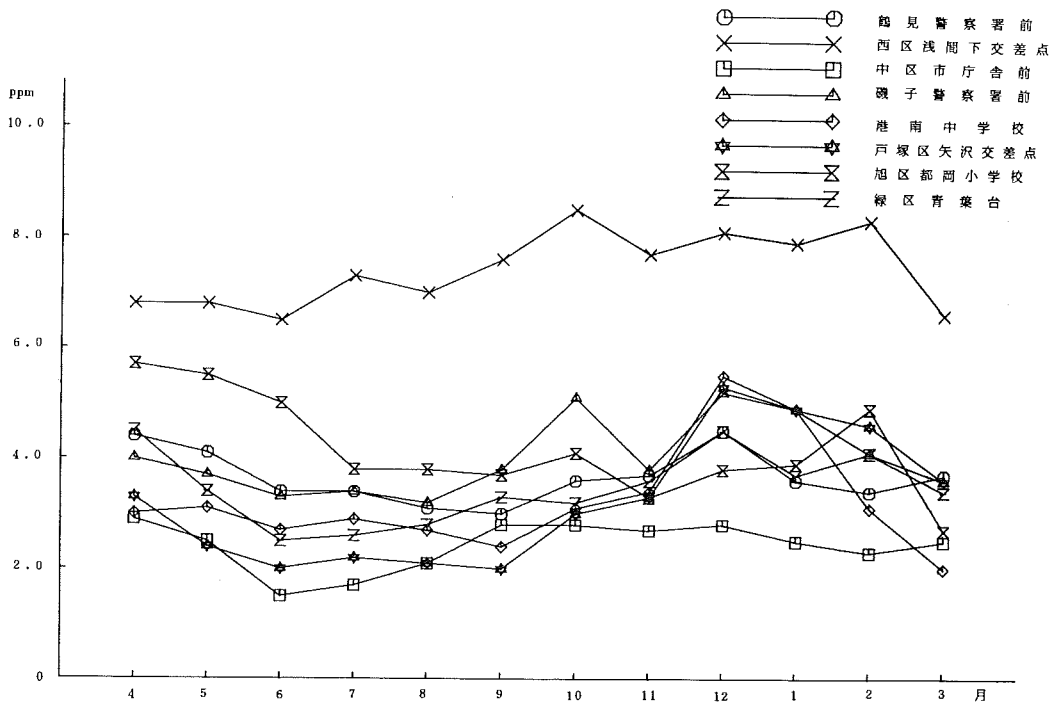


図4-1-1 一酸化炭素濃度の経月変化

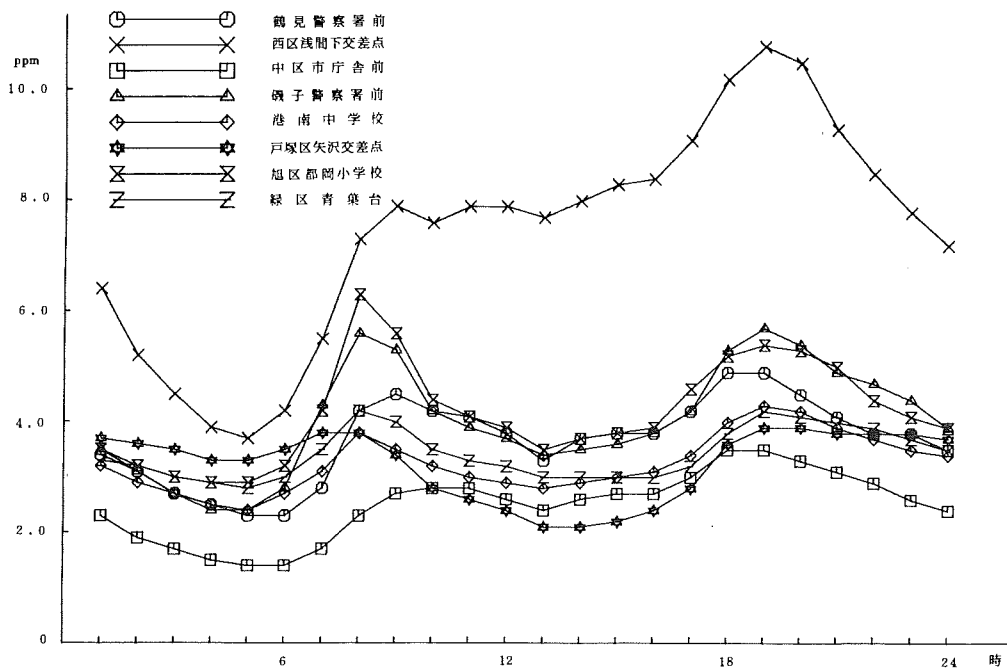


図4-1-2 一酸化炭素濃度の経時変化(年間)

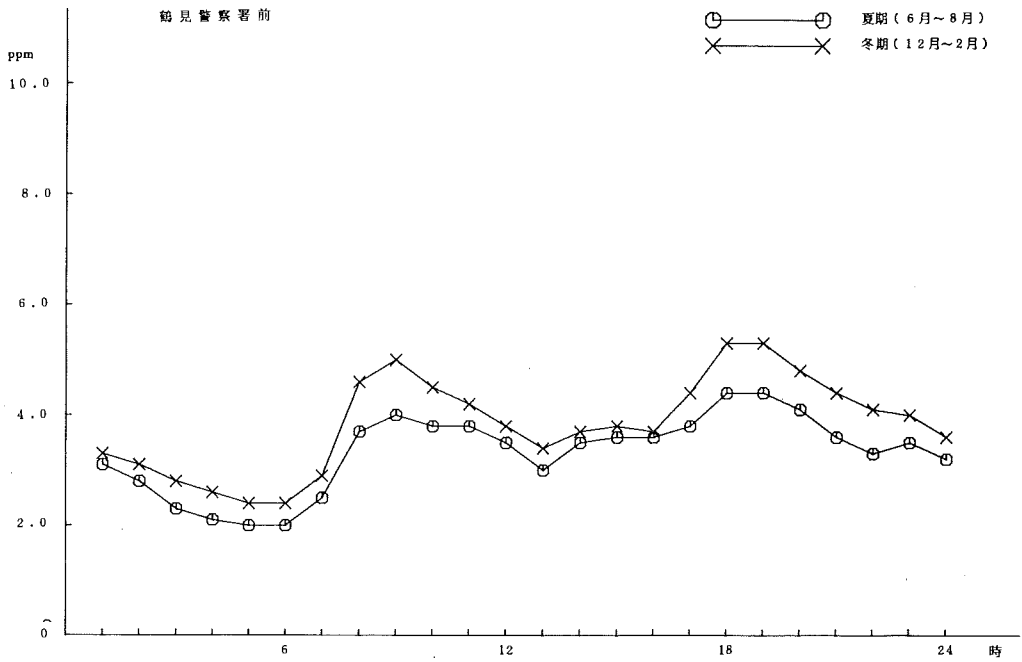


図4-1-3 一酸化炭素濃度の経時変化

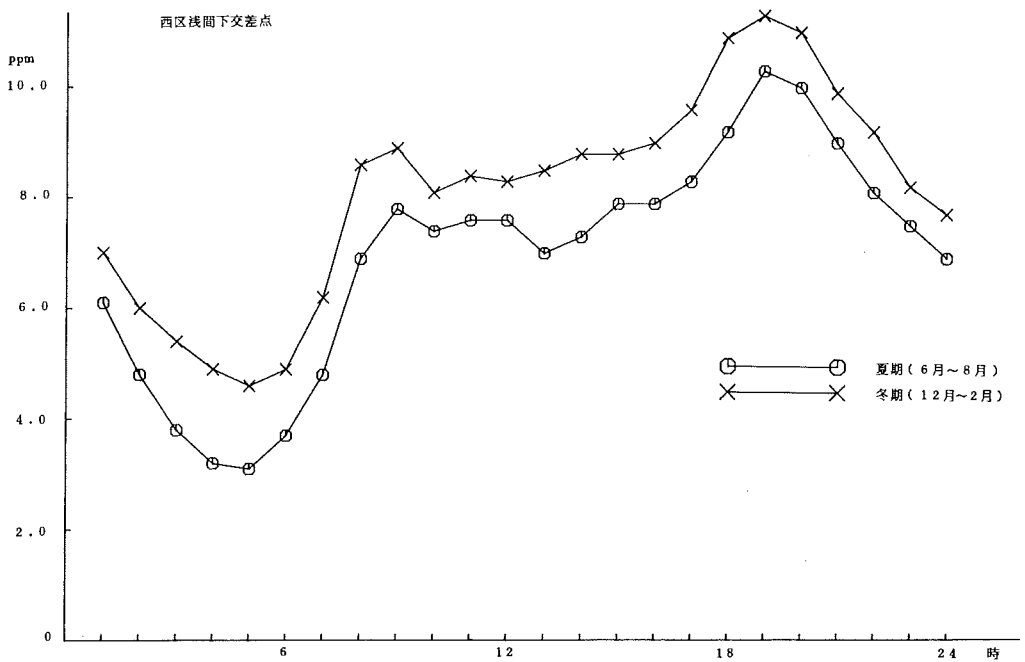


図4-1-4 一酸化炭素濃度の経時変化

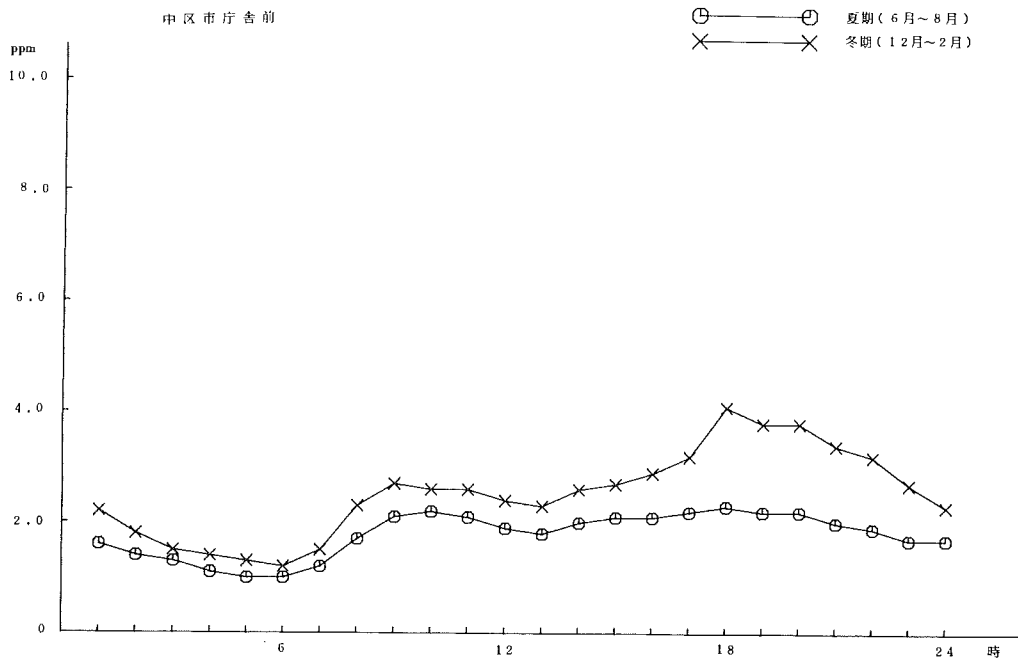


図4-1-5 一酸化炭素濃度の経時変化

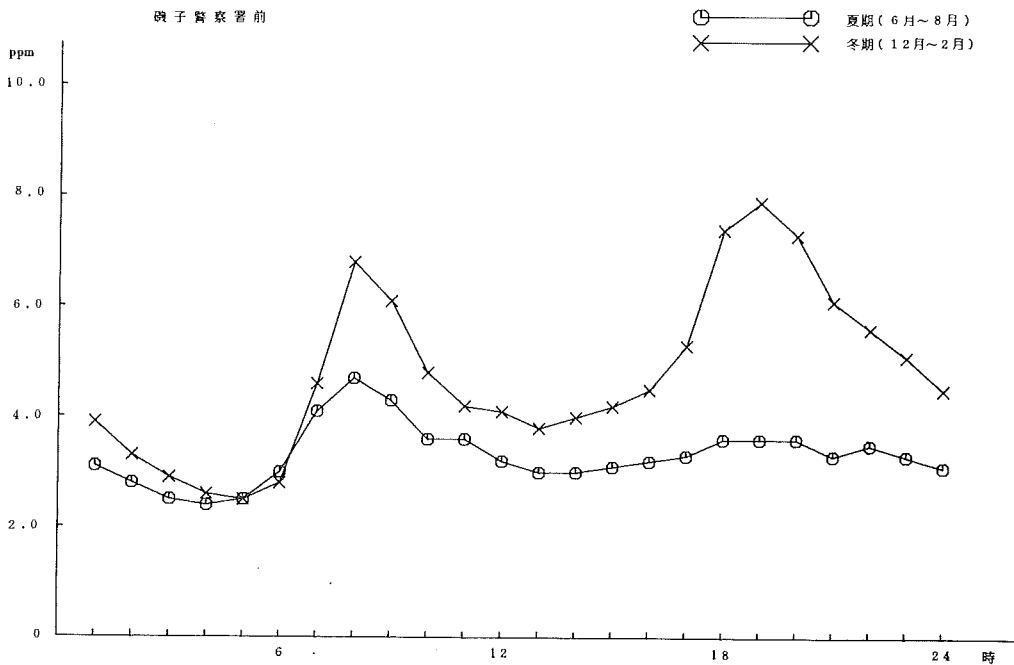


図4-1-6 一酸化炭素濃度の経時変化

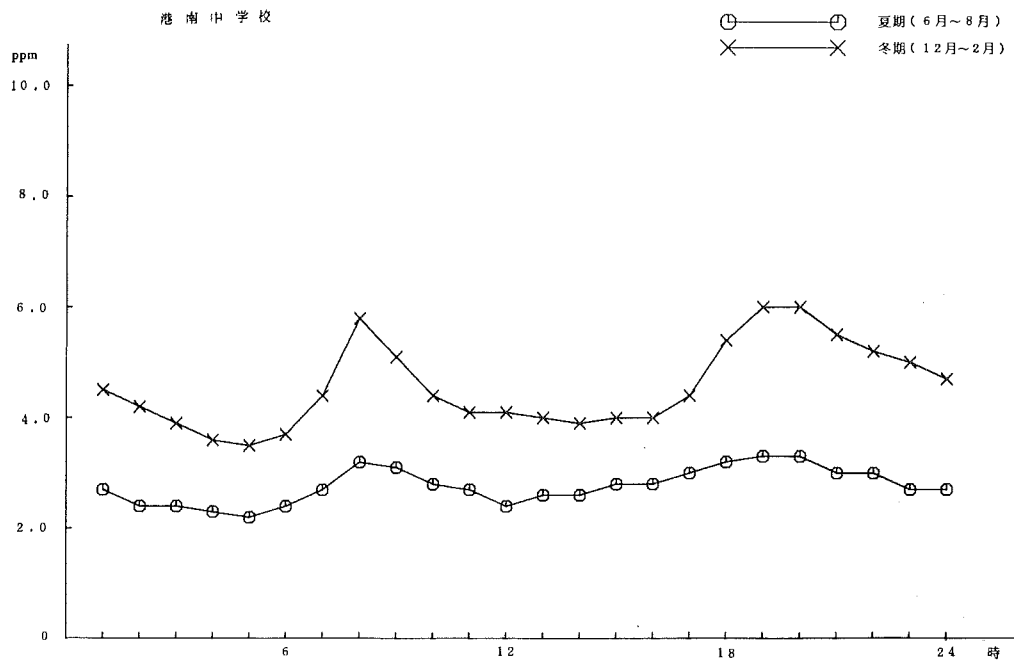


図4-1-7 一酸化炭素濃度の経時変化

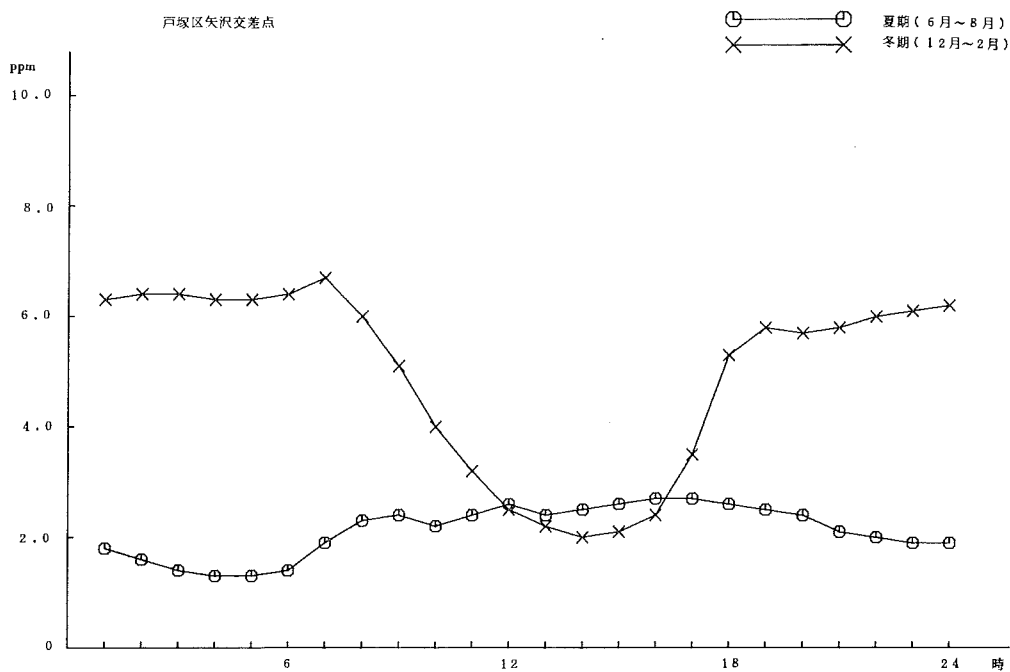


図4-1-8 一酸化炭素濃度の経時変化

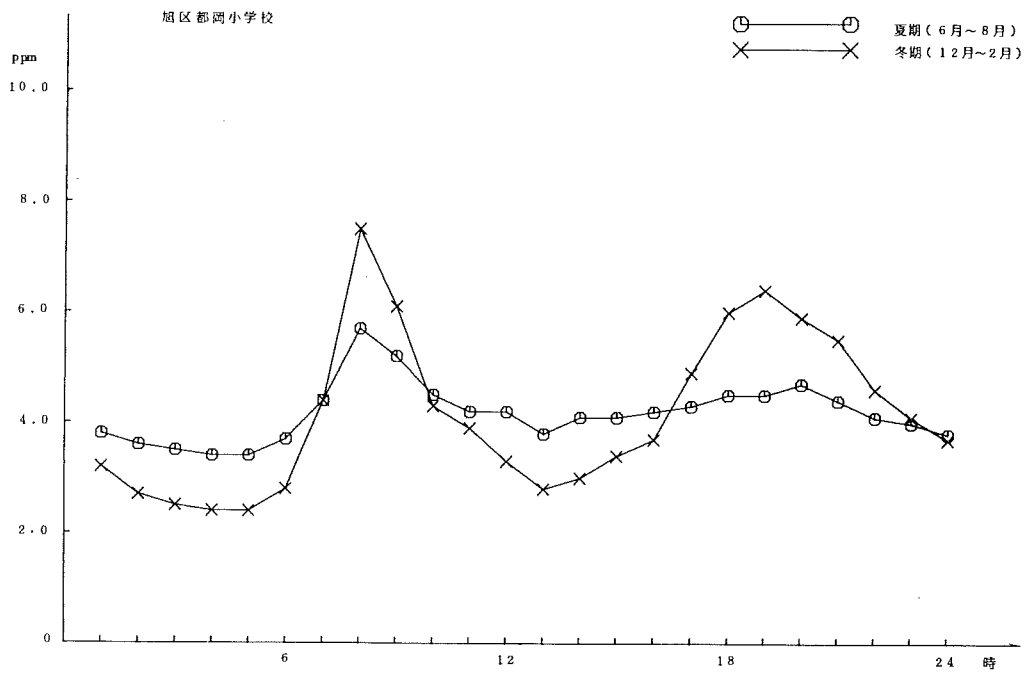


図4-1-9 一酸化炭素濃度の経時変化

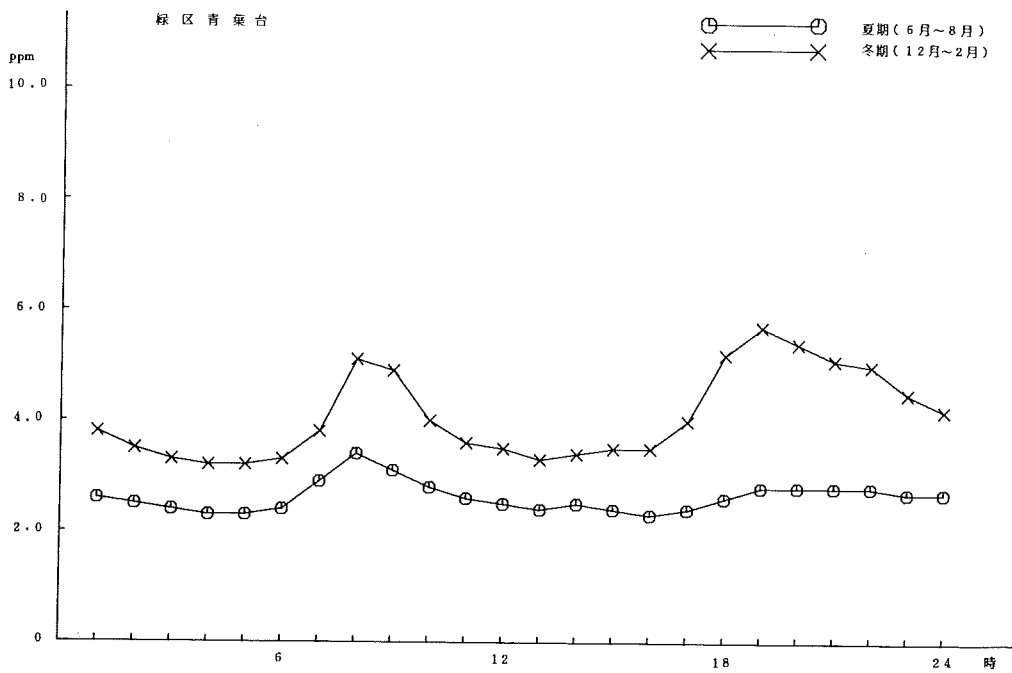


図4-1-10 一酸化炭素濃度の経時変化

4-2 窒素酸化物

一酸化窒素，二酸化窒素および窒素酸化物濃度の測定結果を，表4-2-1～表4-2-3に示す。

環境基準は，二酸化窒素について「1時間値の1日平均値が0.02 ppm以下であること。」と定められているが，前年同様，全測定局で大巾に基準を越えている。

なお，11月，12月の市庁舎前の測定は欠測である。

(1) 経月変化

図4-2-1に全測定局の窒素酸化物経月変化を，図4-2-2～図4-2-9に測定局別窒素酸化物経月変化を示す。

全般的に10月～2月に高濃度を示しているが，大気の安定度が増すための影響と思われる。

全測定局とも一酸化窒素濃度の方が，二酸化窒素濃度に比較して高濃度を示しているのは，測定局が発生源（自動車道路）に非常に近く，自動車排出ガスの影響を直接受けているためである。

(2) 経時変化

図4-2-10に全測定局の年間の窒素酸化物濃度経時変化を，図4-2-11～図4-2-26に測定局別の季節別窒素酸化物経時変化を示す。

窒素酸化物濃度は，朝と夕（車のラッシュ時）にピークを持つ二山型の変化を示している。このような変化の主成分は一酸化窒素である。

二酸化窒素濃度は，各測定局とも終日変化が少ない。

表 4-2-1 一酸化窒素濃度測定結果 (1)

測定局名	項 目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値 S.51.4 ~ S.52.3
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
鶴見警察署前	有効測定日数 (日)	30	28	18	28	31	30	31	30	31	29	28	31	345			
	測定時間 (時間)	701	703	446	690	734	706	727	716	738	725	666	734	8286			
	平均値 (ppm)	0.079	0.088	0.087	0.049	0.045	0.046	0.091	0.121	0.157	0.133	0.135	0.068	0.092			
	1時間値の最高値 (ppm)	0.73	0.43	0.26	0.16	0.17	0.33	0.44	1.18	0.95	1.43	0.73	0.39	1.43			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.260	0.152	0.143	0.087	0.083	0.096	0.184	0.353	0.335	0.420	0.267	0.185	0.420			
西区浅間下交差点	有効測定日数 (日)	23	28	25	30	31	29	28	30	27	31	28	27	337			
	測定時間 (時間)	569	708	660	723	737	700	696	714	667	741	670	677	8262			
	平均値 (ppm)	0.104	0.116	0.148	0.131	0.114	0.163	0.213	0.208	0.295	0.278	0.257	0.166	0.184			
	1時間値の最高値 (ppm)	0.51	0.57	0.58	0.85	0.57	0.81	0.67	0.56	0.80	0.86	0.63	0.53	0.86			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.254	0.265	0.337	0.358	0.317	0.314	0.420	0.410	0.395	0.459	0.412	0.334	0.459			
中区市庁舎前	有効測定日数 (日)	12	31	26	23	31	25	12	—	—	24	28	28	240			
	測定時間 (時間)	304	726	652	565	727	643	289	—	—	587	663	677	5833			
	平均値 (ppm)	0.042	0.021	0.021	0.028	0.024	0.047	0.020	—	—	0.085	0.064	0.051	0.041			
	1時間値の最高値 (ppm)	0.21	0.25	0.10	0.12	0.13	0.54	0.17	—	—	0.61	0.38	0.25	0.61			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.086	0.066	0.040	0.057	0.049	0.089	0.047	—	—	0.159	0.145	0.127	0.159			
磯子警察署前	有効測定日数 (日)	30	30	28	31	31	30	29	30	28	30	28	31	356			
	測定時間 (時間)	717	733	696	734	736	709	704	706	720	727	668	727	8577			
	平均値 (ppm)	0.067	0.054	0.056	0.057	0.056	0.098	0.124	0.172	0.244	0.169	0.186	0.156	0.119			
	1時間値の最高値 (ppm)	0.32	0.30	0.31	0.36	0.27	0.43	0.62	0.71	1.10	0.62	0.80	0.88	1.10			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.152	0.143	0.154	0.178	0.139	0.211	0.242	0.304	0.392	0.331	0.340	0.338	0.392			

表 4 - 2 - 1 一酸化窒素濃度測定結果 (2)

測定局名	項 目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年			
港南中学校	有効測定日数 (日)	15	31	30	31	31	29	31	30	31	30	31	25	31		S.51.4 ~ S.52.3	
	測定時間 (時間)	383	740	714	739	739	699	739	718	744	735	622	735	735		8307	
	平均値 (ppm)	0.043	0.036	0.041	0.052	0.047	0.044	0.040	0.051	0.086	0.061	0.061	0.061	0.041		0.051	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.22	0.24	0.17	0.20	0.25	0.22	0.26	0.96	0.49	0.43	0.43	0.60	0.60		0.96	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.091	0.075	0.080	0.103	0.095	0.083	0.108	0.199	0.220	0.191	0.147	0.164	0.164		0.220	
戸塚区矢沢交差点	有効測定日数 (日)	20	31	28	31	30	30	31	28	31	29	28	31	31		348	
	測定時間 (時間)	482	735	693	735	731	717	737	699	744	730	666	738	738		8407	
	平均値 (ppm)	0.099	0.105	0.074	0.076	0.084	0.094	0.126	0.137	0.133	0.080	0.147	0.129	0.129		0.107	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.52	0.54	0.18	0.30	0.32	0.61	0.82	0.87	0.62	0.72	1.01	0.48	0.48		1.01	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.206	0.201	0.106	0.120	0.184	0.208	0.332	0.259	0.311	0.210	0.321	0.215	0.215		0.332	
旭区都岡小学校	有効測定日数 (日)	30	29	26	31	31	29	23	17	28	23	26	31	31		324	
	測定時間 (時間)	715	712	677	742	738	692	651	445	715	557	645	729	729		8018	
	平均値 (ppm)	0.065	0.056	0.068	0.061	0.065	0.096	0.168	0.290	0.232	0.213	0.224	0.132	0.132		0.132	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.34	0.28	0.28	0.27	0.41	0.37	0.62	1.00	0.92	0.65	0.70	0.71	0.71		1.00	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.119	0.156	0.145	0.156	0.209	0.163	0.258	0.539	0.383	0.367	0.355	0.336	0.336		0.539	
緑区青葉台	有効測定日数 (日)	7	30	29	30	28	30	16	30	31	27	28	30	30		316	
	測定時間 (時間)	174	728	696	735	694	714	401	716	742	704	669	723	723		7696	
	平均値 (ppm)	0.087	0.066	0.093	0.081	0.075	0.076	0.078	0.120	0.166	0.116	0.105	0.097	0.097		0.098	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.28	0.22	0.30	0.44	0.39	0.30	0.27	0.47	0.87	0.62	0.50	0.40	0.40		0.87	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.135	0.114	0.153	0.128	0.155	0.118	0.112	0.204	0.333	0.224	0.170	0.187	0.187		0.333	

表 1-2-2 二酸化窒素濃度測定結果 (1)

測定局名	項目	昭和 51 年												昭和 52 年			作 間 値	
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.50.4 ~ S.51.3	割合			
鶴見 警察署 前	有効測定回数	30	27	17	30	29	28	31	30	29	30	28	31	340	93.2			
	測定時間	701	700	443	775	706	682	722	717	714	732	667	733	8242	94.1			
	平均値 (ppm)	0.056	0.050	0.038	0.032	0.035	0.036	0.045	0.051	0.053	0.048	0.048	0.062	0.047	-			
	日平均値が 0.02 ppm をこえた回数	30	27	17	24	26	24	31	30	29	30	28	31	327	96.2			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.17	0.13	0.12	0.12	0.15	0.11	0.15	0.21	0.16	0.13	0.19	0.22	0.22	-			
	1 時間値が 0.5 ppm 以上となったことがある回数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
西區 浅間 下交差点	有効測定回数	24	28	28	31	28	27	28	30	27	31	27	27	336	92.1			
	測定時間	585	710	687	778	702	653	701	706	700	735	658	679	8244	94.1			
	平均値 (ppm)	0.038	0.043	0.037	0.034	0.043	0.034	0.038	0.037	0.039	0.078	0.073	0.053	0.058	-			
	日平均値が 0.02 ppm をこえた回数	20	28	23	23	26	24	28	30	27	31	27	26	313	93.2			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.12	0.14	0.11	0.21	0.21	0.13	0.24	0.33	0.31	0.27	0.33	0.16	0.33	-			
	1 時間値が 0.5 ppm 以上となったことがある回数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
中區 市 庁舎 前	有効測定回数	11	31	28	26	31	28	12	-	-	24	28	28	247	67.7			
	測定時間	295	727	680	625	729	676	289	-	-	588	666	679	5954	68.0			
	平均値 (ppm)	0.030	0.030	0.022	0.017	0.018	0.025	0.043	-	-	0.049	0.047	0.048	0.032	-			
	日平均値が 0.02 ppm をこえた回数	9	21	21	9	12	19	11	-	-	24	28	28	182	73.7			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.18	0.06	0.07	0.07	0.25	0.11	-	-	0.10	0.18	0.10	0.25	-			
	1 時間値が 0.5 ppm 以上となったことがある回数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
磯子 警察署 前	有効測定回数	30	30	25	31	31	30	31	30	29	28	31	354	97.0				
	測定時間	709	730	659	733	734	711	737	710	725	687	727	8529	97.4				
	平均値 (ppm)	0.040	0.037	0.044	0.036	0.044	0.054	0.066	0.060	0.072	0.052	0.065	0.091	0.055	-			
	日平均値が 0.02 ppm をこえた回数	29	28	22	22	28	27	31	30	29	28	31	333	94.1				
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.11	0.13	0.13	0.14	0.19	0.16	0.23	0.17	0.47	0.12	0.18	0.27	0.47	-			
	1 時間値が 0.5 ppm 以上となったことがある回数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

表 4-2-2 二酸化窒素濃度測定結果 (2)

測定局名	項目	昭和51年												昭和52年			年間値
		4月		5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
		日数	(日)	時間	(時間)	値	(ppm)	値	(ppm)	値	(ppm)	値	(ppm)	値	(ppm)	値	
港南中学校	有効測定日数	15	31	30	31	31	27	31	30	31	30	31	28	31	346	94.8	
	測定時間	383	742	719	741	742	683	741	719	744	738	744	667	735	8354	95.4	
	平均値	0.044	0.039	0.036	0.035	0.032	0.026	0.046	0.033	0.041	0.040	0.044	0.043	0.043	0.038	—	
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	15	31	26	22	29	11	31	27	30	30	28	31	31	311	89.9	
	1時間値の最高値	0.18	0.11	0.09	0.17	0.17	0.13	0.14	0.20	0.15	0.10	0.17	0.23	0.23	0.23	—	
	日平均値の最高値	0.059	0.059	0.055	0.096	0.074	0.081	0.073	0.054	0.078	0.058	0.082	0.071	0.096	0.096	—	
	1時間値が1ppm以上となった日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
戸塚区矢野交差点	有効測定日数	19	31	30	31	31	30	31	28	31	31	28	31	352	96.4		
	測定時間	478	739	717	743	742	717	741	700	744	742	669	736	8468	96.7		
	平均値	0.058	0.051	0.043	0.031	0.039	0.033	0.054	0.049	0.050	0.042	0.068	0.066	0.048	—		
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	19	31	29	19	31	23	31	28	31	26	28	31	327	92.9		
	1時間値の最高値	0.19	0.16	0.16	0.14	0.10	0.11	0.16	0.17	0.14	0.14	0.20	0.15	0.20	—		
	日平均値の最高値	0.108	0.084	0.076	0.070	0.056	0.072	0.088	0.094	0.078	0.083	0.130	0.086	0.130	—		
	1時間値が0.5ppm以上となった日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
旭区都蘭小学校	有効測定日数	30	29	29	31	31	30	27	23	31	27	27	31	346	94.8		
	測定時間	712	707	706	742	735	705	682	582	733	700	649	729	8382	95.7		
	平均値	0.027	0.032	0.033	0.026	0.023	0.033	0.050	0.049	0.073	0.077	0.087	0.052	0.047	—		
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	21	25	22	16	16	24	27	23	30	27	27	31	289	83.5		
	1時間値の最高値	0.09	0.13	0.09	0.13	0.07	0.13	0.18	0.20	0.34	0.23	0.22	0.22	0.34	—		
	日平均値の最高値	0.052	0.059	0.058	0.072	0.040	0.055	0.096	0.096	0.170	0.138	0.158	0.148	0.170	—		
	1時間値が0.5ppm以上となった日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
緑区青葉台	有効測定日数	7	30	29	30	26	30	30	31	30	31	28	30	317	86.8		
	測定時間	175	733	705	736	685	716	401	719	743	732	669	725	7739	88.3		
	平均値	0.052	0.044	0.043	0.034	0.039	0.037	0.052	0.047	0.058	0.045	0.047	0.047	0.045	—		
	日平均値が0.02ppmをこえた日数	7	28	26	23	25	26	16	30	31	30	28	30	300	94.6		
	1時間値の最高値	0.12	0.12	0.13	0.11	0.11	0.13	0.13	0.17	0.20	0.11	0.10	0.12	0.20	—		
	日平均値の最高値	0.079	0.071	0.062	0.054	0.049	0.076	0.075	0.072	0.106	0.069	0.068	0.068	0.106	—		
	1時間値が0.5ppm以上となった日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

表 4-2-3 酸素酸化物濃度測定結果 (1)

測定局名	項	目	昭和 51 年												昭和 52 年		年間値
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
鶴見警察署前	有効測定日数	(日)	30	27	17	28	29	28	31	30	29	29	28	31	337	S. 51.4 ~ S. 52.3	
	測定時間	(時間)	700	700	443	690	702	680	721	716	714	725	666	733	8190		
	平均値	(ppm)	0.135	0.138	0.126	0.082	0.081	0.081	0.136	0.182	0.205	0.181	0.183	0.131	0.139		
	1時間値の最高値	(ppm)	0.81	0.46	0.30	0.21	0.25	0.36	0.52	1.34	0.98	1.54	0.79	0.46	1.54		
	日平均値の最高値	(ppm)	0.370	0.225	0.178	0.153	0.153	0.164	0.234	0.484	0.365	0.493	0.328	0.244	0.493		
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	41.4	36.4	30.4	40.5	44.0	44.7	32.8	33.6	26.1	26.7	26.1	47.8	34.3		
西区浅間下交差点	有効測定日数	(日)	23	26	23	30	28	26	28	30	26	31	27	27	325		
	測定時間	(時間)	588	683	642	715	701	649	694	705	655	735	657	675	8079		
	平均値	(ppm)	0.142	0.157	0.185	0.164	0.155	0.199	0.272	0.307	0.398	0.357	0.329	0.218	0.242		
	1時間値の最高値	(ppm)	0.59	0.60	0.65	0.71	0.65	0.60	0.75	0.78	0.95	1.13	0.95	0.63	1.13		
	日平均値の最高値	(ppm)	0.304	0.243	0.373	0.398	0.390	0.339	0.558	0.573	0.555	0.631	0.532	0.409	0.631		
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	26.8	27.7	20.2	21.1	28.0	17.3	21.6	31.7	25.8	21.9	22.1	24.2	24.1		
中区市庁舎前	有効測定日数	(日)	11	31	26	23	31	25	12	--	--	24	28	28	239		
	測定時間	(時間)	294	726	652	565	725	624	289	--	--	587	663	675	5800		
	平均値	(ppm)	0.072	0.051	0.043	0.045	0.042	0.070	0.013	--	--	0.134	0.111	0.099	0.073		
	1時間値の最高値	(ppm)	0.27	0.31	0.12	0.17	0.16	0.33	0.24	--	--	0.72	0.44	0.34	0.72		
	日平均値の最高値	(ppm)	0.116	0.119	0.067	0.069	0.079	0.129	0.113	--	--	0.222	0.209	0.196	0.222		
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	42.1	59.3	50.5	38.1	43.7	36.3	67.6	--	--	36.6	42.5	48.7	44.6		
磯子警察署前	有効測定日数	(日)	30	30	24	31	31	30	29	30	28	27	28	31	349		
	測定時間	(時間)	709	729	647	731	730	707	703	703	719	672	666	724	8440		
	平均値	(ppm)	0.107	0.091	0.104	0.093	0.100	0.153	0.191	0.232	0.314	0.225	0.250	0.246	0.175		
	1時間値の最高値	(ppm)	0.38	0.39	0.37	0.40	0.31	0.50	0.72	0.81	1.15	0.73	0.83	0.91	1.15		
	日平均値の最高値	(ppm)	0.209	0.203	0.227	0.243	0.204	0.296	0.369	0.383	0.475	0.402	0.427	0.452	0.475		
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	37.3	40.9	42.9	39.0	44.6	35.6	35.4	26.1	22.4	23.0	25.9	37.1	31.6		

表 4-2-3 窒素酸化物濃度測定結果 (2)

測定局名	項 目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間値			
港南中学校	有効測定日数 (日)	15	31	30	31	31	27	31	30	31	30	25	31	343			
	測定時間 (時間)	383	740	713	739	739	673	739	718	744	735	622	735	8280			
	平均値 (ppm)	0.088	0.075	0.077	0.087	0.079	0.070	0.086	0.084	0.127	0.101	0.104	0.084	0.088			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.27	0.29	0.21	0.34	0.32	0.26	0.32	1.15	0.56	0.50	0.49	0.62	1.15			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.134	0.128	0.133	0.199	0.150	0.124	0.162	0.251	0.268	0.248	0.196	0.213	0.268			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	50.5	52.5	46.5	39.8	40.7	36.8	53.9	39.5	31.9	39.7	41.6	51.0	42.9			
戸塚区矢沢交差点	有効測定日数 (日)	19	31	28	31	30	30	31	28	31	29	28	31	347			
	測定時間 (時間)	477	735	693	735	731	715	736	699	744	730	666	736	8397			
	平均値 (ppm)	0.157	0.157	0.116	0.107	0.122	0.127	0.180	0.186	0.183	0.122	0.214	0.195	0.155			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.57	0.61	0.26	0.34	0.36	0.49	0.90	0.98	0.69	0.84	1.12	0.59	1.12			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.311	0.249	0.161	0.158	0.229	0.235	0.397	0.328	0.367	0.279	0.451	0.286	0.451			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	36.8	32.8	36.2	28.9	31.2	26.5	29.9	26.3	27.4	34.3	31.5	33.8	31.0			
旭区都岡小学校	有効測定日数 (日)	30	29	26	31	31	28	23	16	28	23	26	30	321			
	測定時間 (時間)	712	704	676	742	733	686	650	436	713	552	636	721	7961			
	平均値 (ppm)	0.092	0.088	0.103	0.087	0.088	0.129	0.219	0.344	0.306	0.292	0.310	0.185	0.178			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.37	0.31	0.33	0.32	0.44	0.41	0.71	1.08	1.05	0.76	0.86	0.84	1.08			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.162	0.214	0.194	0.228	0.222	0.217	0.314	0.635	0.525	0.506	0.492	0.484	0.635			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	29.0	36.4	33.7	30.4	26.3	25.9	23.6	14.9	24.2	26.6	27.9	28.3	26.0			
緑区青葉台	有効測定日数 (日)	7	30	29	29	24	30	16	30	31	27	28	30	311			
	測定時間 (時間)	174	728	695	729	673	714	401	716	742	704	669	723	7668			
	平均値 (ppm)	0.139	0.111	0.135	0.116	0.112	0.112	0.130	0.168	0.224	0.161	0.152	0.144	0.143			
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.35	0.27	0.37	0.49	0.43	0.40	0.35	0.55	1.01	0.72	0.57	0.48	1.01			
	日平均値の最高値 (ppm)	0.215	0.160	0.206	0.173	0.199	0.194	0.175	0.260	0.439	0.289	0.234	0.255	0.439			
	平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	37.5	40.2	31.3	29.8	34.5	32.7	39.7	28.3	25.9	27.9	31.1	33.0	31.3			

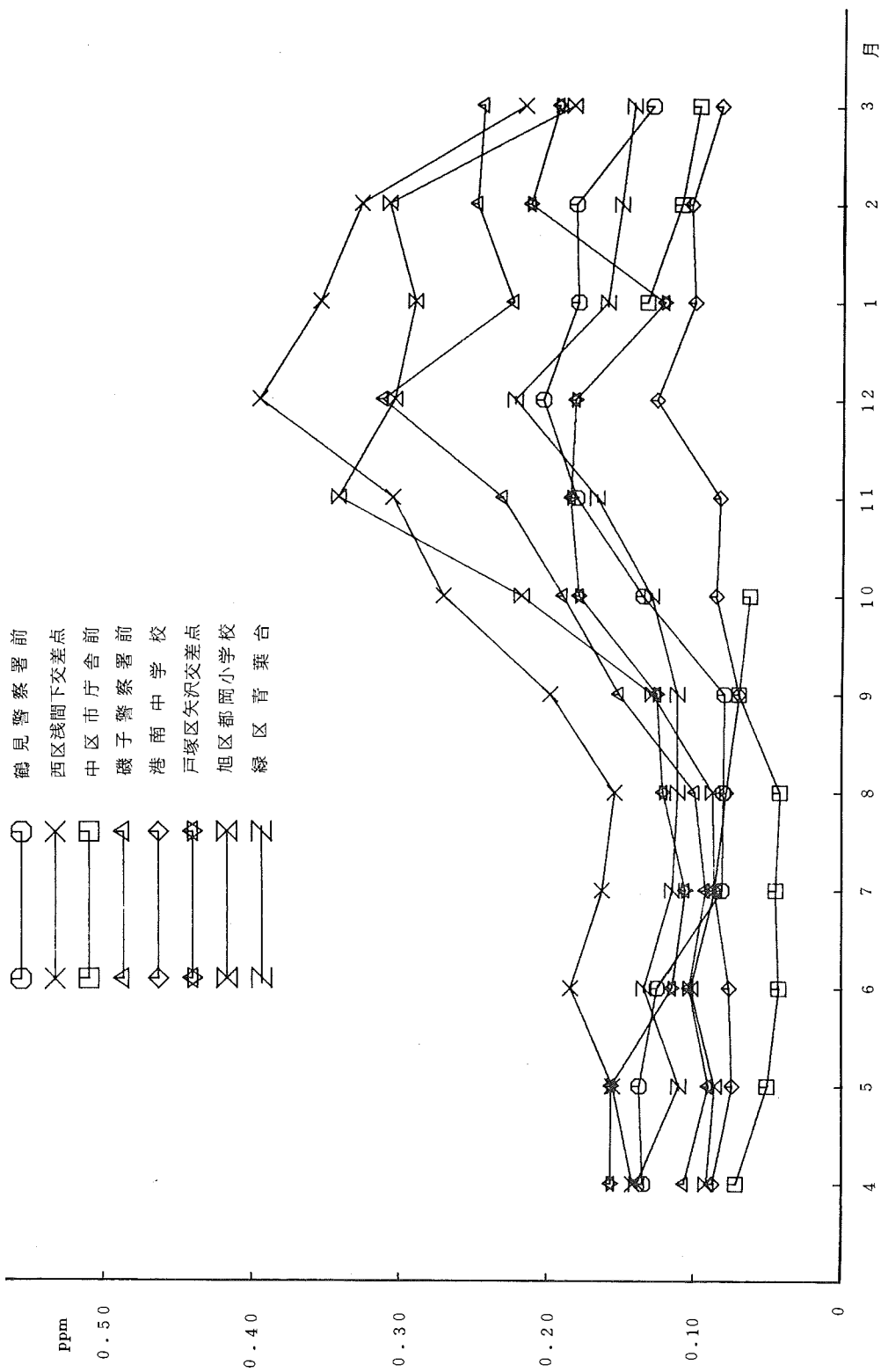


図4-2-1 窒素酸化物濃度の経月変化

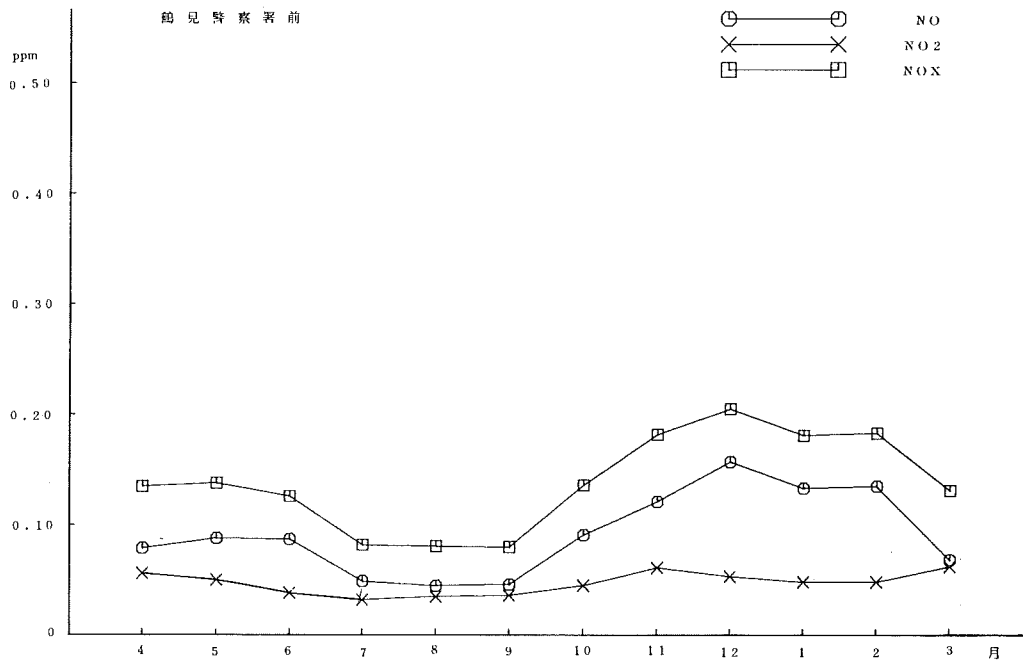


図4-2-2 窒素酸化物濃度の経月変化

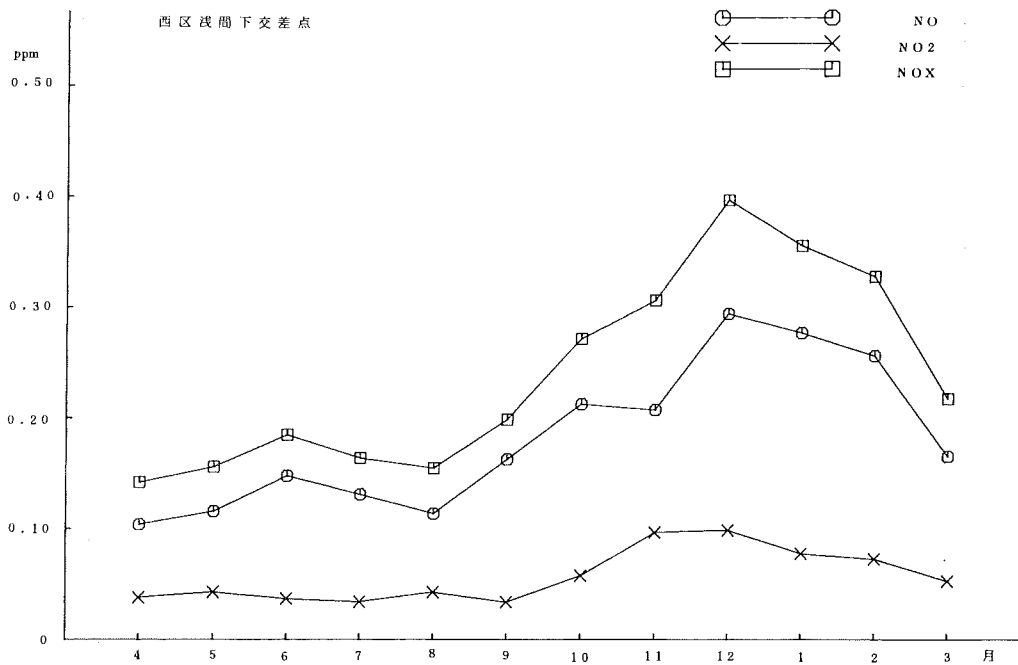


図4-2-3 窒素酸化物濃度の経月変化

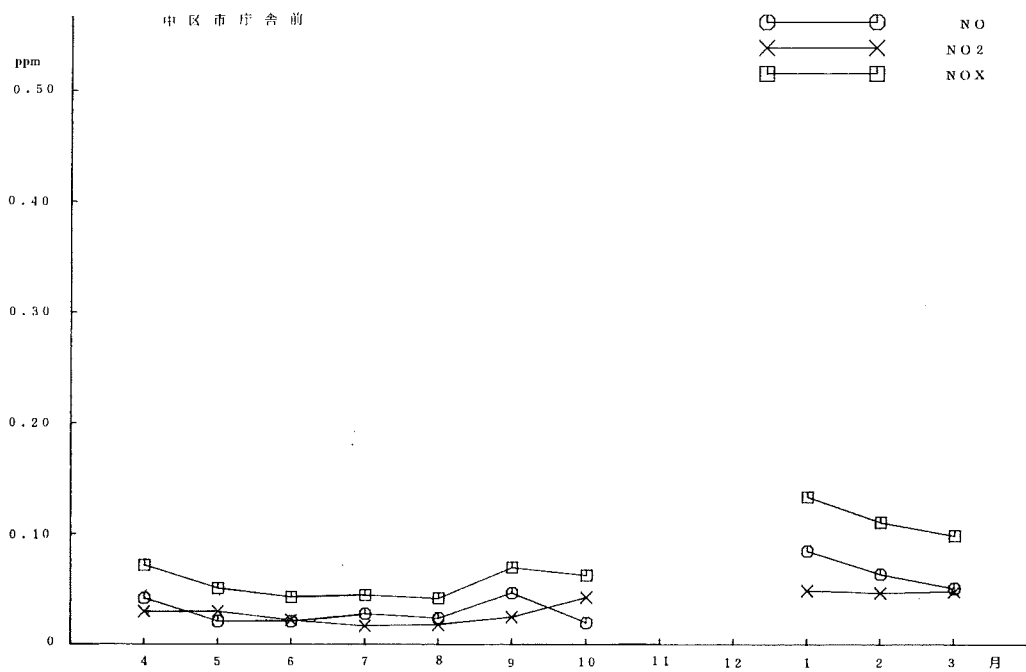


図4-2-4 窒素酸化物濃度の経月変化

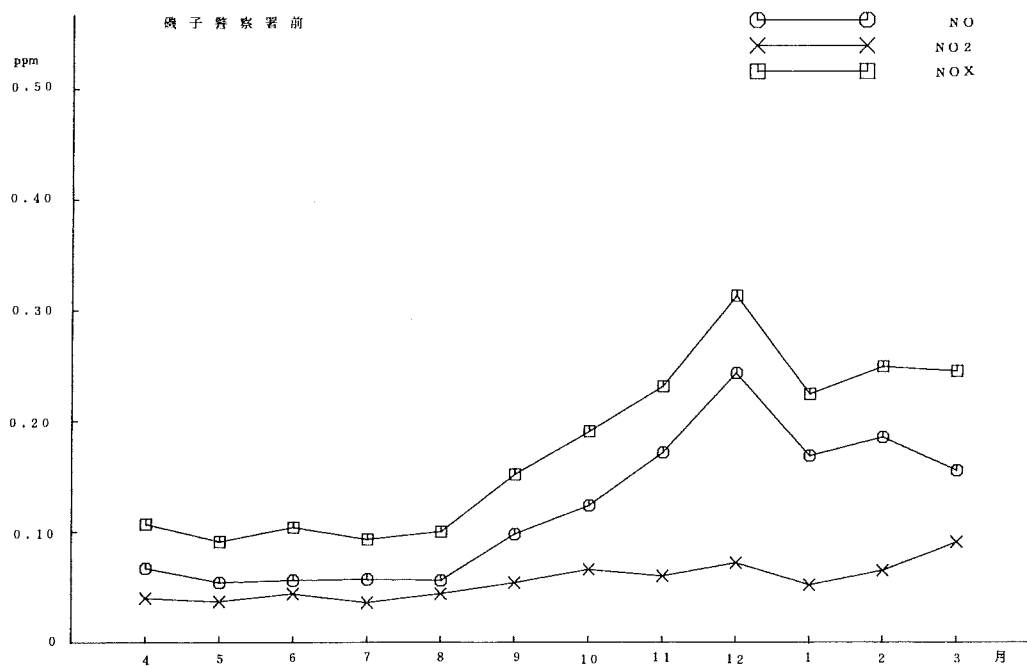


図4-2-5 窒素酸化物濃度の経月変化

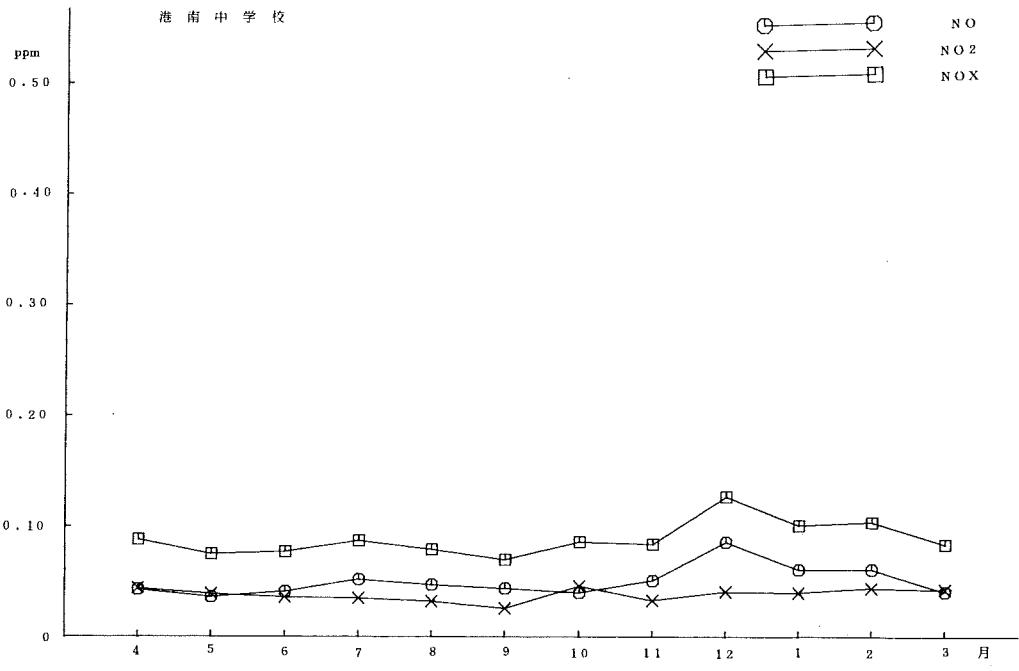


図4-2-6 窒素酸化物濃度の経月変化

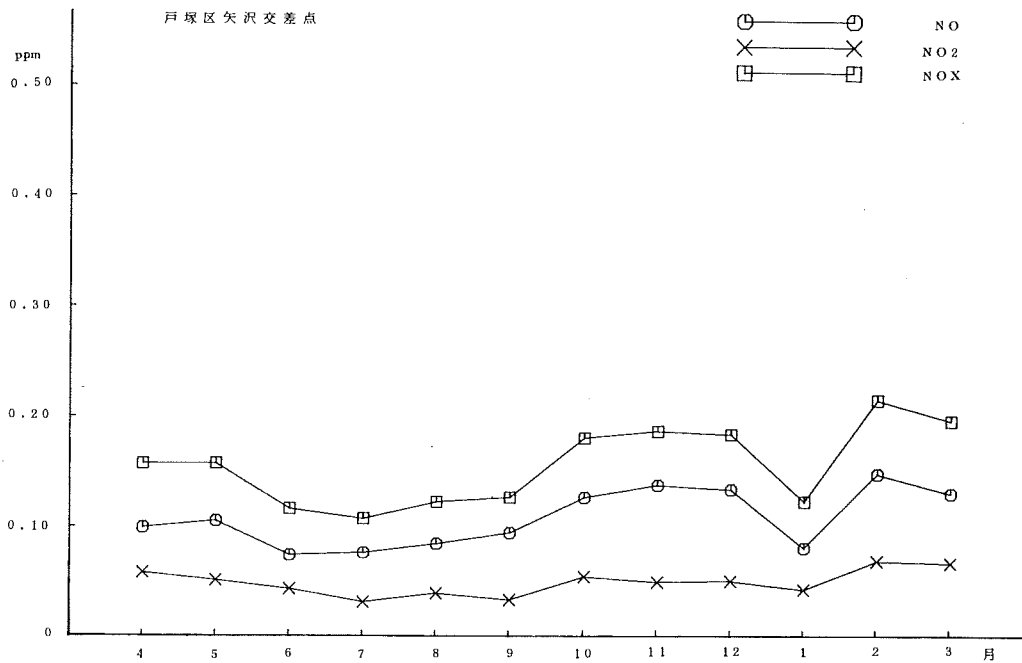


図4-2-7 窒素酸化物濃度の経月変化

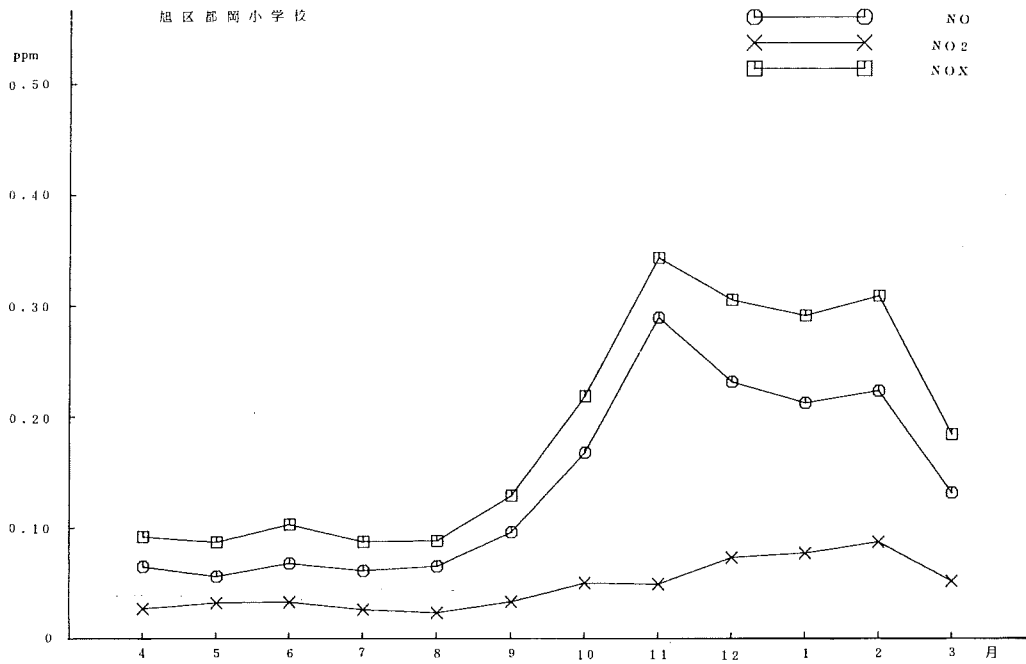


図4-2-8 窒素酸化物濃度の経月変化

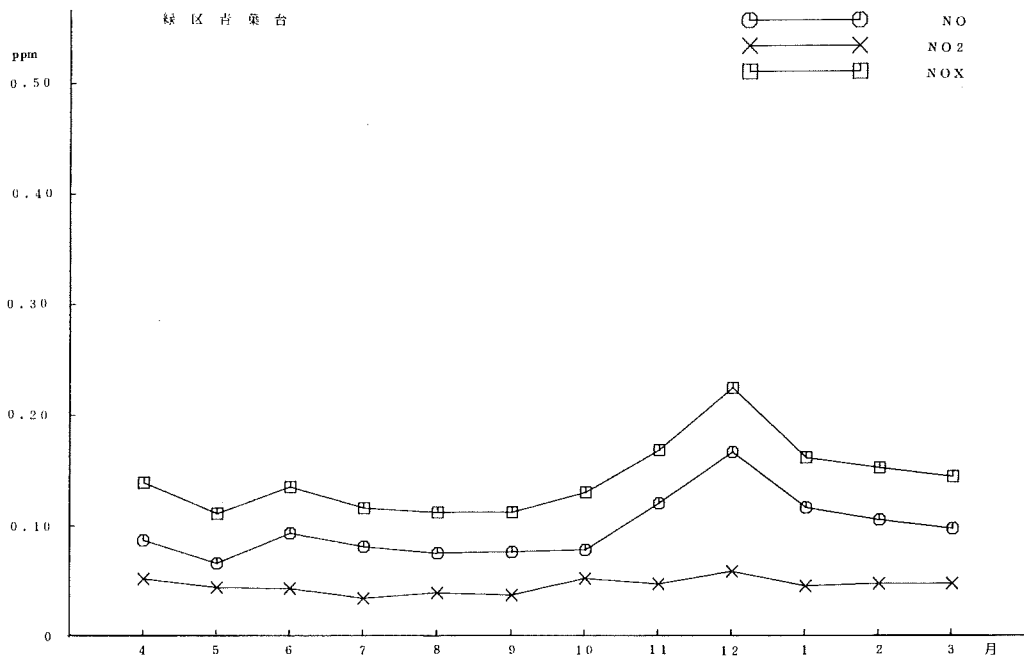


図4-2-9 窒素酸化物濃度の経月変化

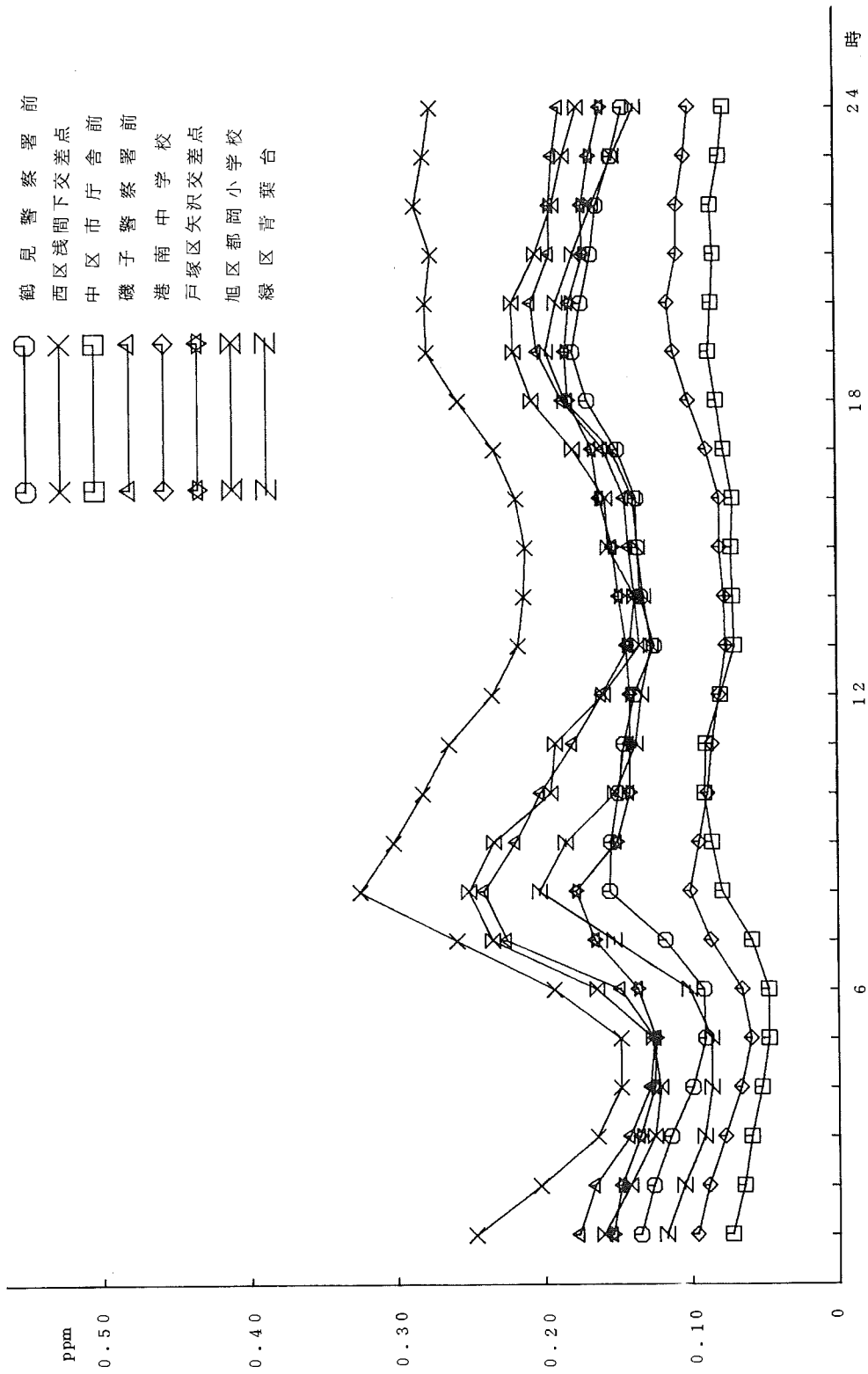


図4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(年間)

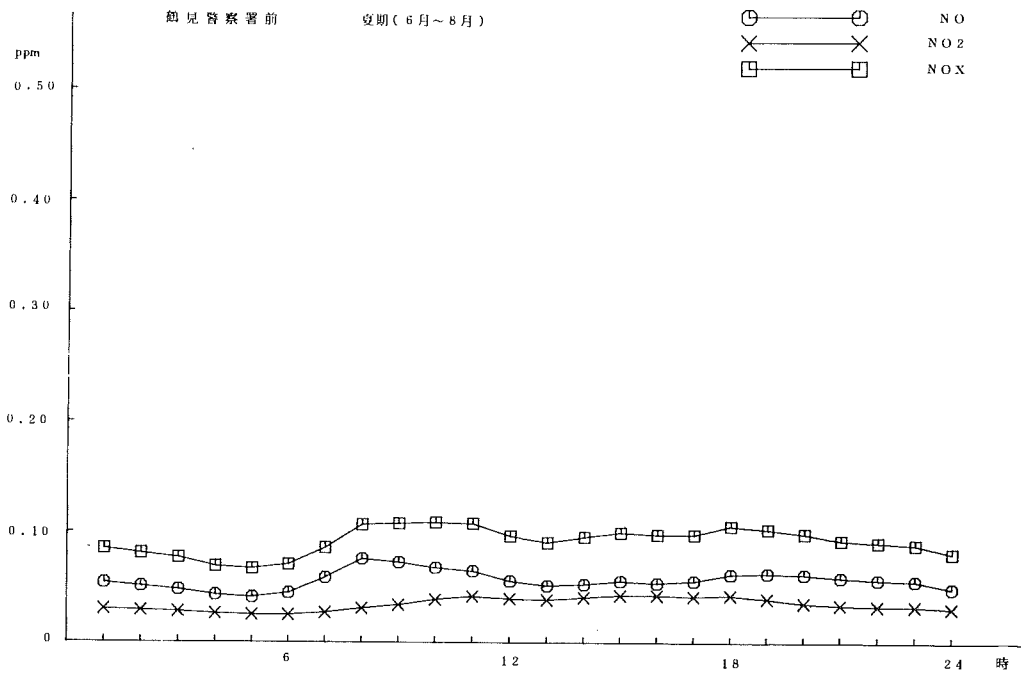


図4-2-11 窒素酸化物濃度の経時変化

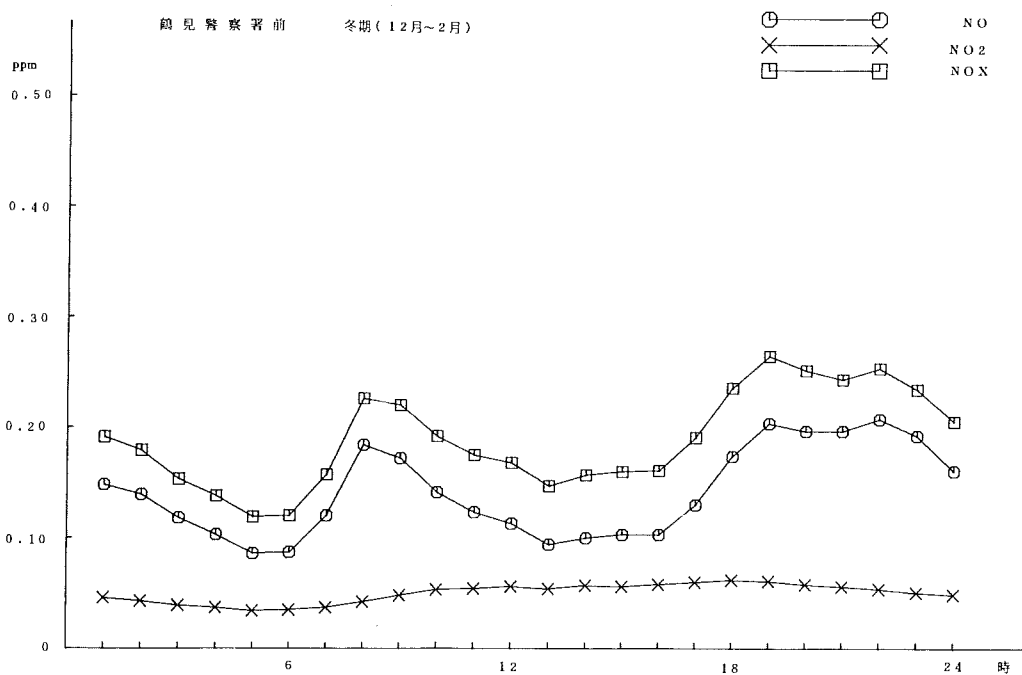


図4-2-12 窒素酸化物濃度の経時変化

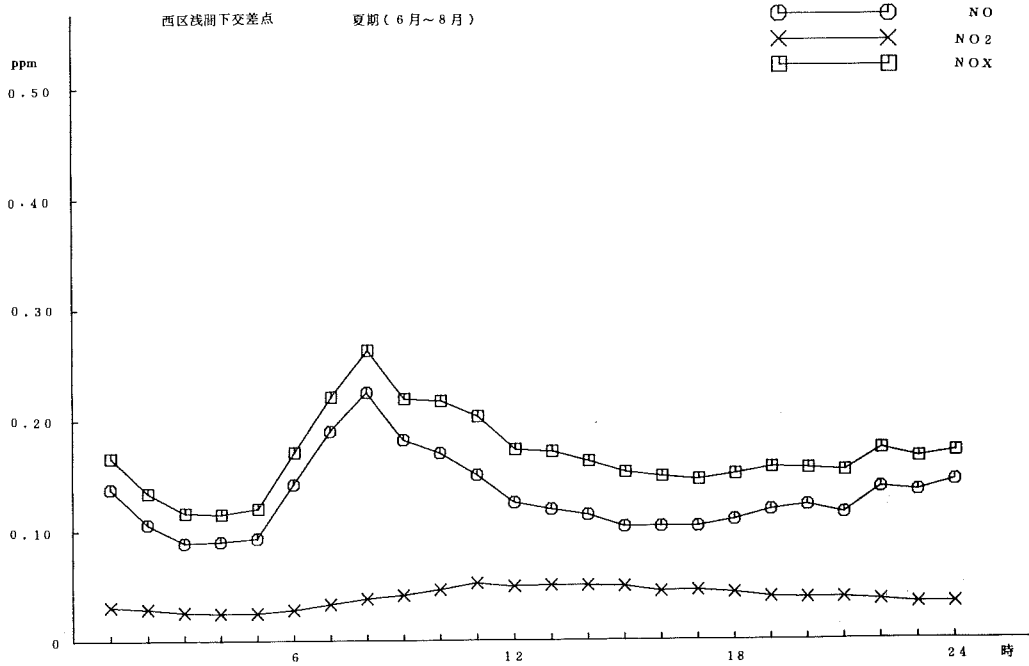


図4-2-13 窒素酸化物濃度の経時変化

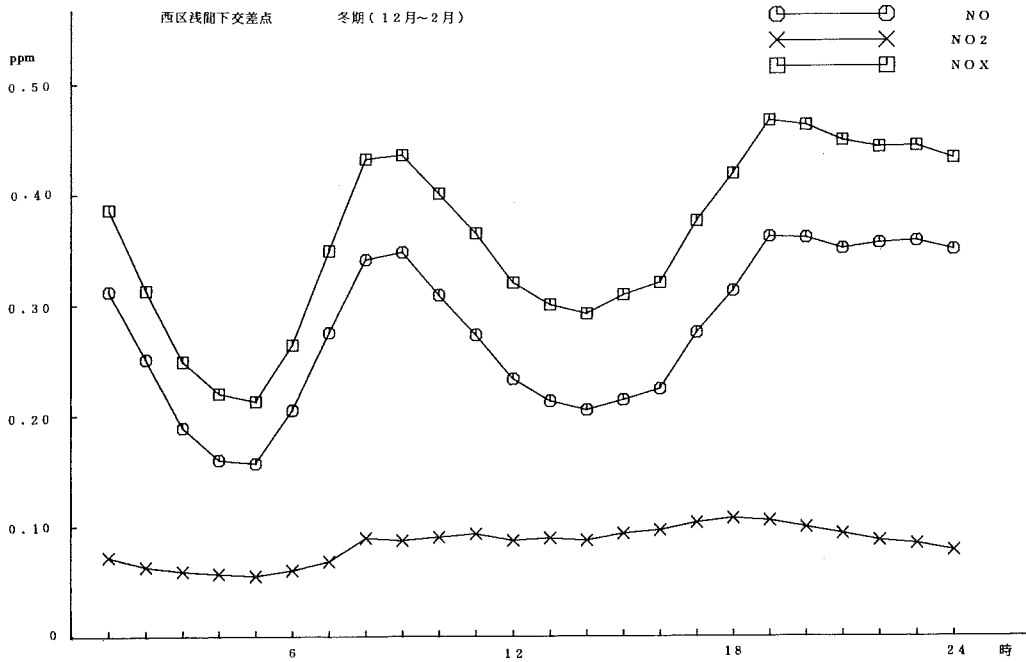


図4-2-14 窒素酸化物濃度の経時変化

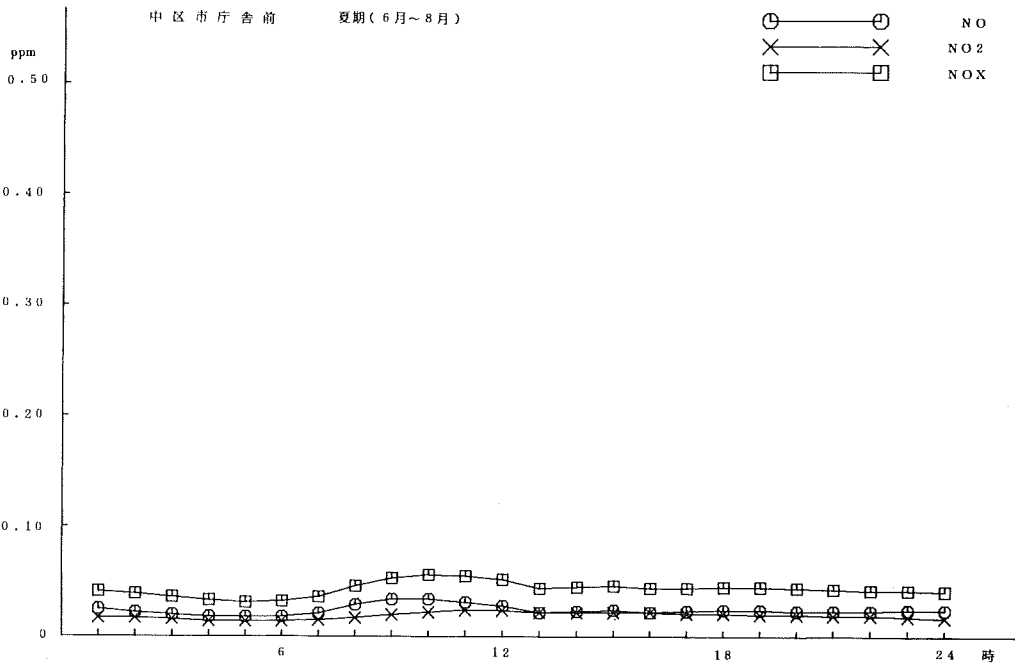


図4-2-15 窒素酸化物濃度の経時変化

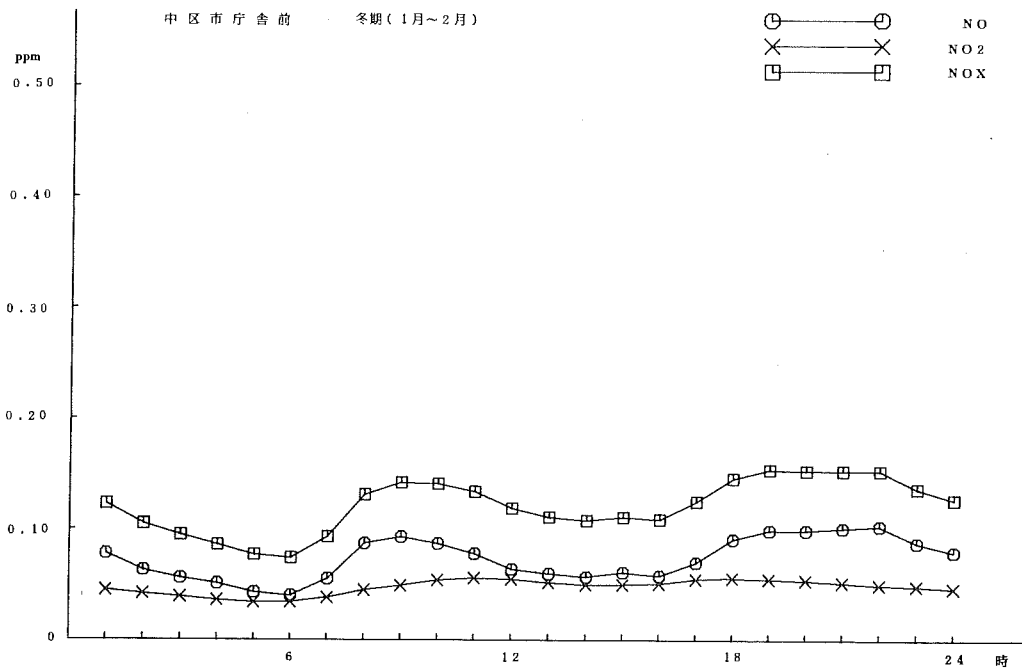


図4-2-16 窒素酸化物濃度の経時変化

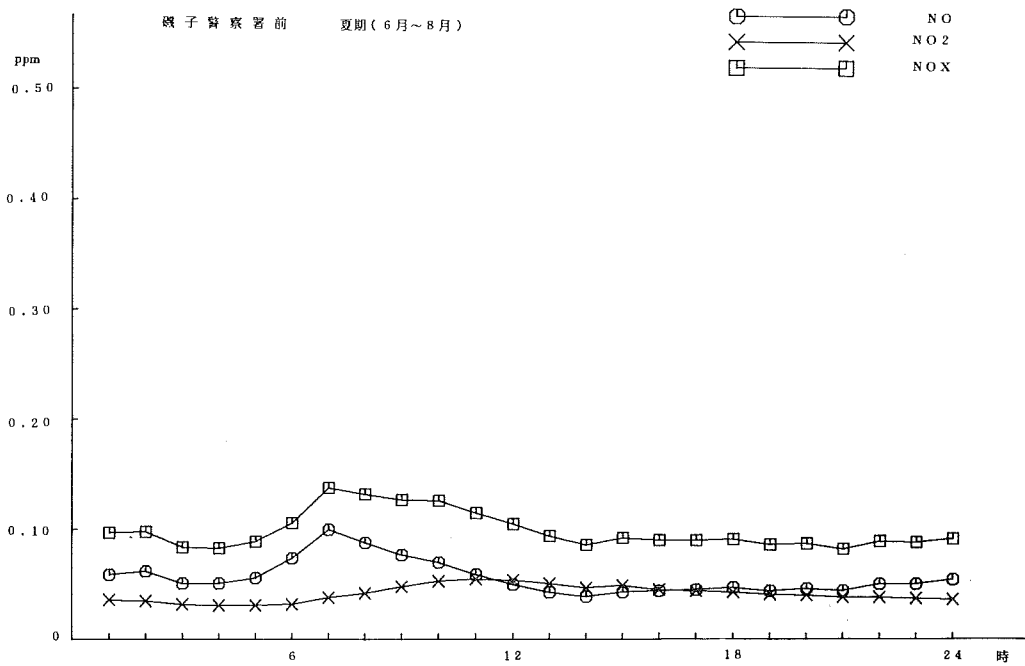


図4-2-17 窒素酸化物濃度の経時変化

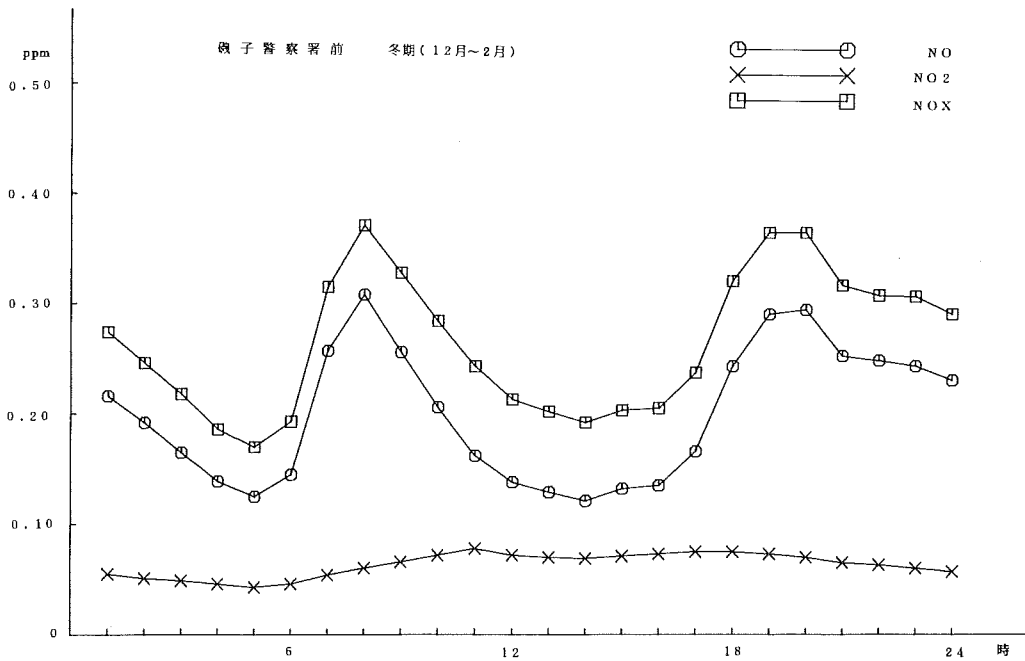


図4-2-18 窒素酸化物濃度の経時変化

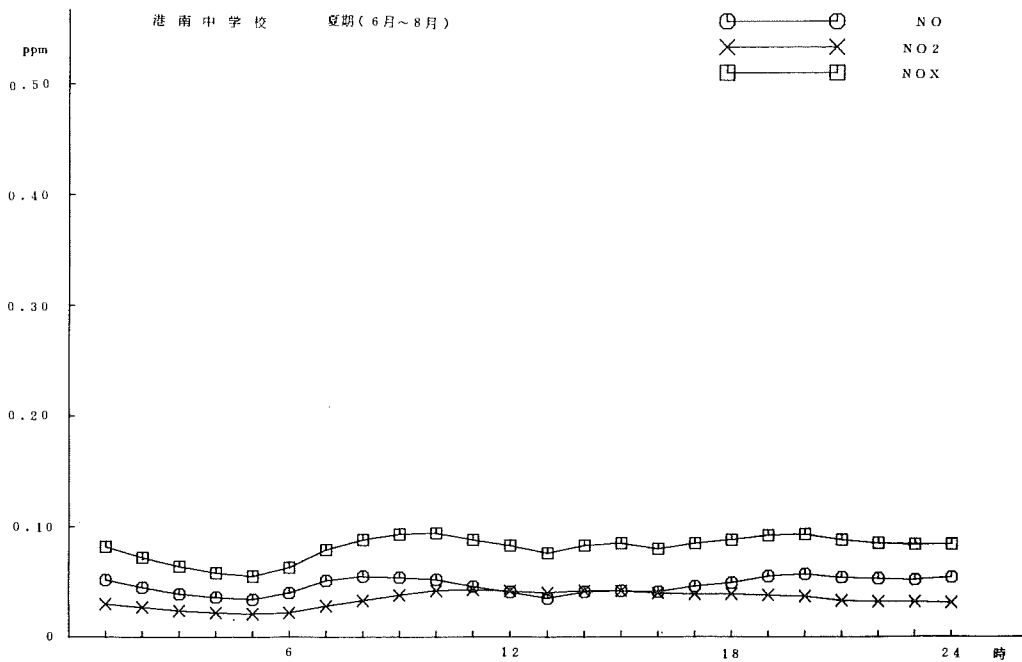


図4-2-19 窒素酸化物濃度の経時変化

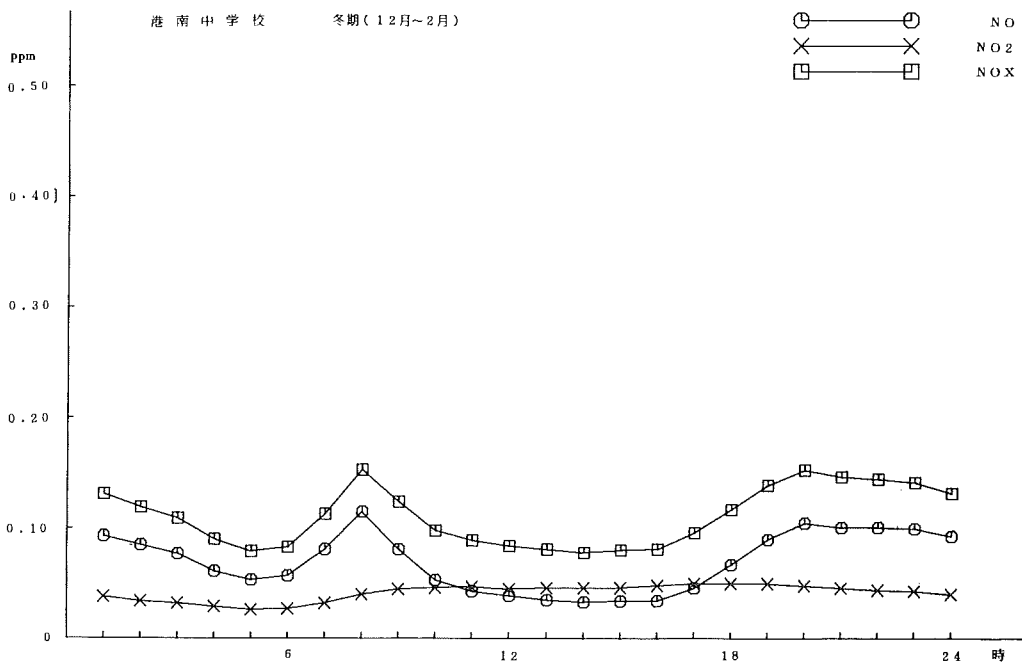


図4-2-20 窒素酸化物濃度の経時変化

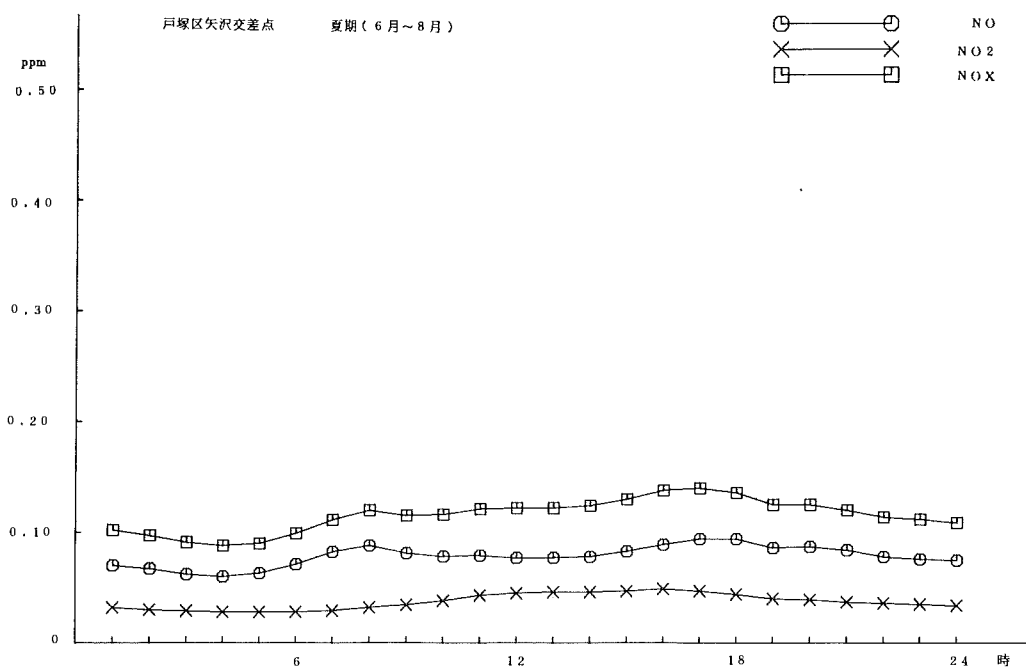


図4-2-21 窒素酸化物濃度の経時変化

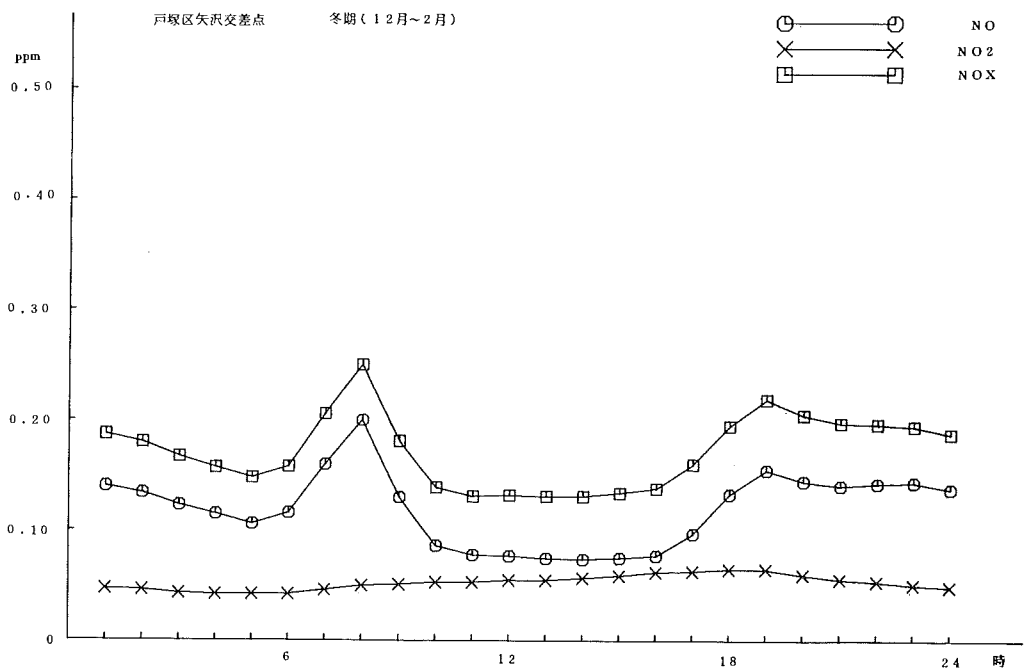


図4-2-22 窒素酸化物濃度の経時変化

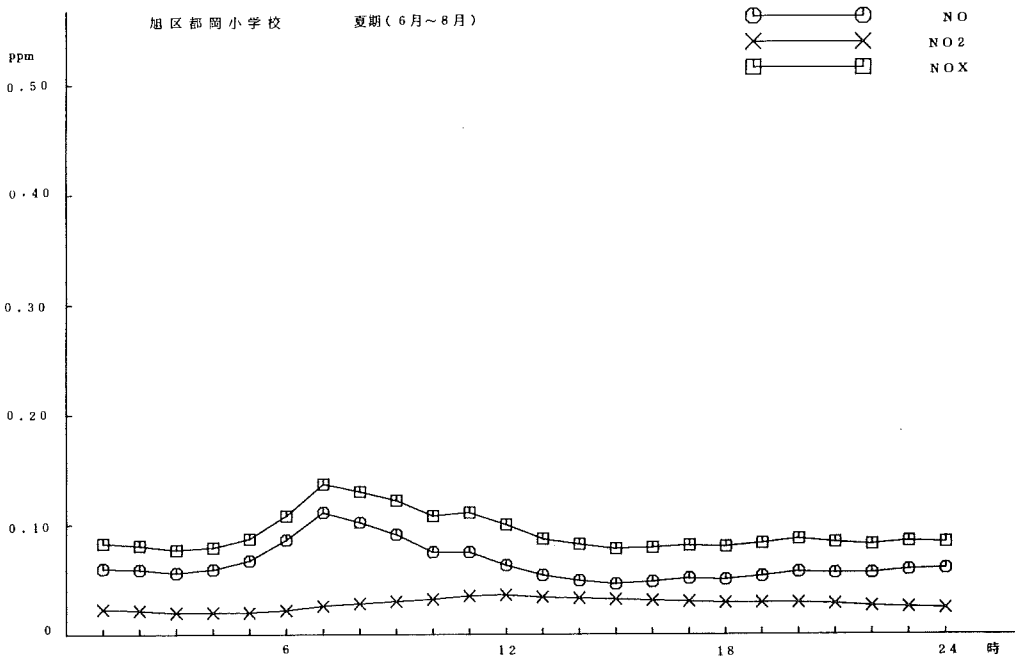


図4-2-23 窒素酸化物濃度の経時変化

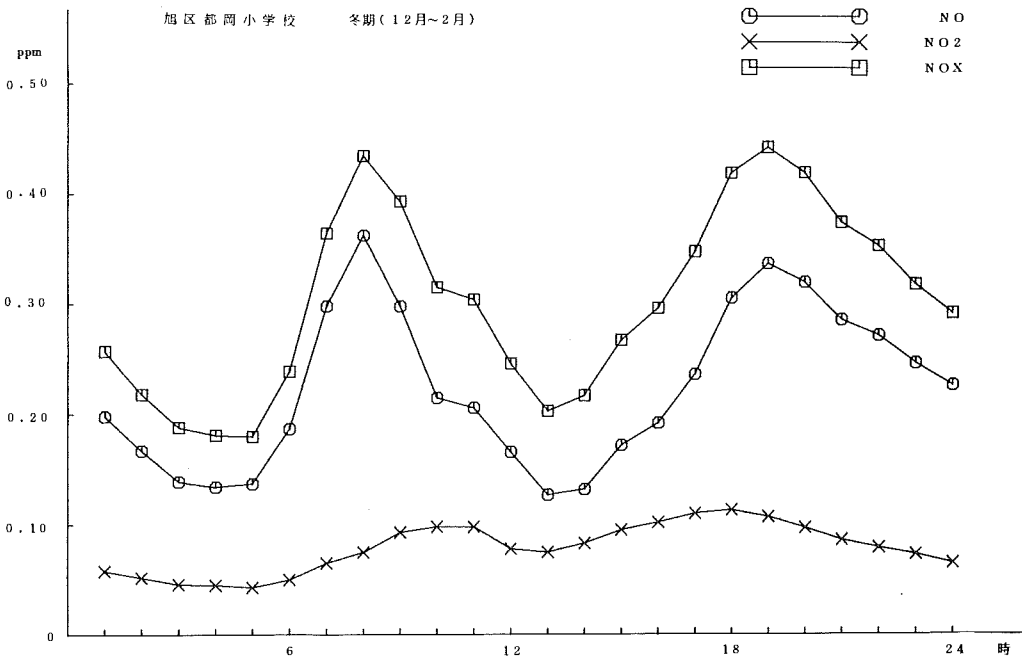


図4-2-24 窒素酸化物濃度の経時変化

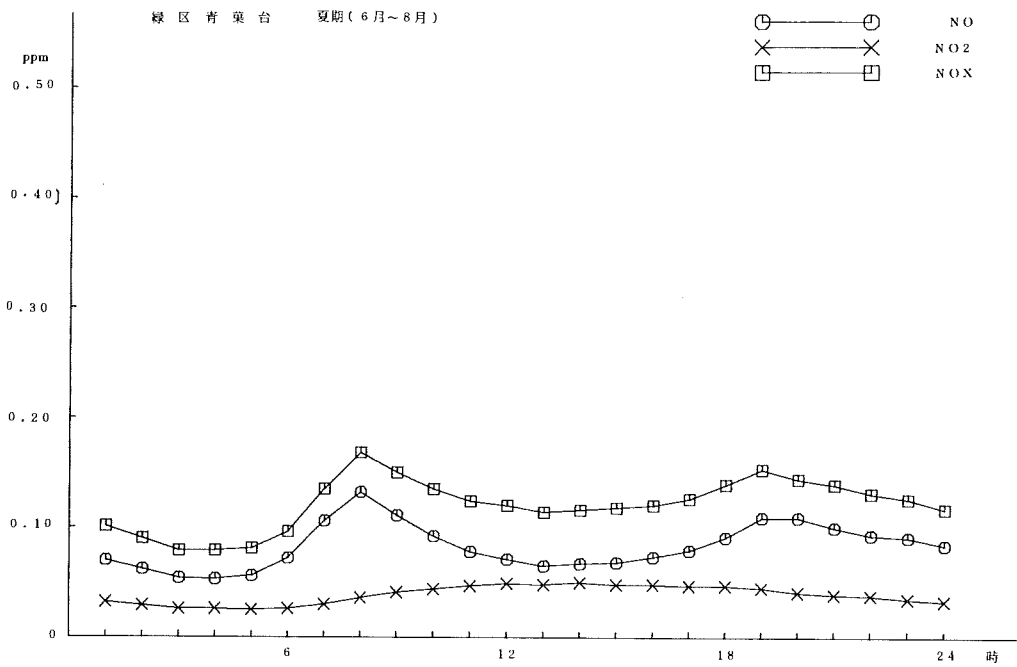


図4-2-25 窒素酸化物濃度の経時変化

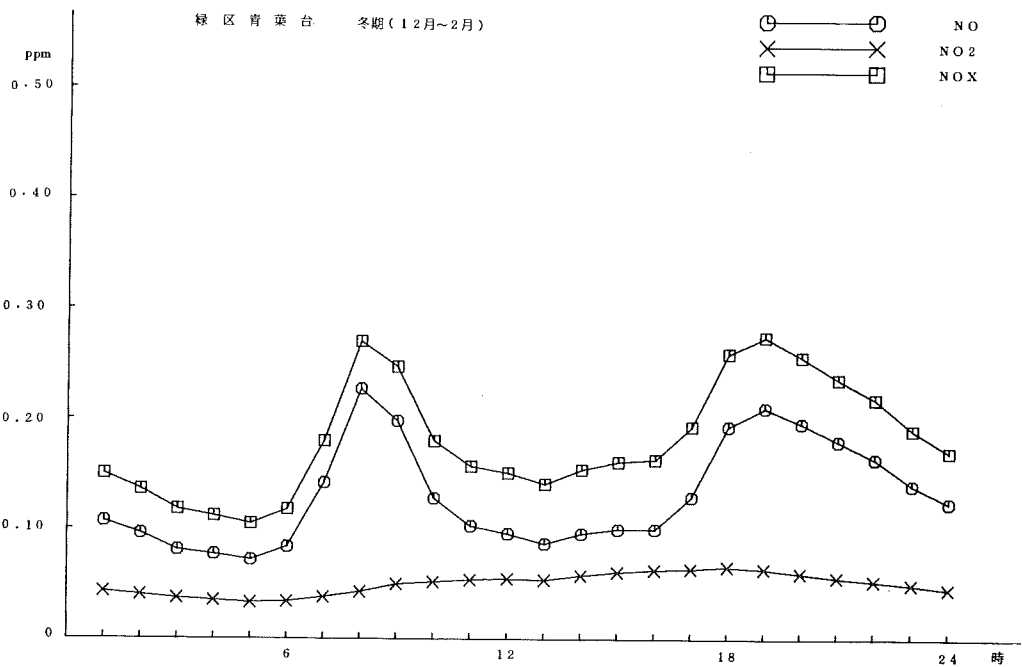


図4-2-26 窒素酸化物濃度の経時変化

4 - 3 炭化水素

(1) 測定結果

炭化水素の測定結果を表 4 - 3 - 1 に示す。

年平均値の最高は磯子署前で 1.28 ppm であり，以下，都岡，浅間下の順になっている。1 時間値の最高も磯子署前で 4 月に 7.3 ppm を記録している。一方，年平均値の最低は矢沢で 0.79 ppm である。

(2) 経月変化

経月変化を図 4 - 3 - 1 に示す。

磯子署前，青葉台を除く測定局では 12 月に小さなピークがみられ特に都岡は顕著である。磯子署前は春から夏にかけて高く，10 月にピークがみられる。

(3) 経時変化

経時変化を図 4 - 3 - 2 に示す。

磯子署前と浅間下は午前 8 時頃にピークがあり，夕方から深夜にかけても濃度の上昇がみられ，類似した変化を示している。都岡は，昼間は低く夜間の濃度が高い。他の測定局は大きな変化がみられない。

各測定局の夏期及び冬期の経時変化を図 4 - 3 - 3 ~ 図 4 - 3 - 10 に示す。

各測定局とも夏期はほとんど変化がみられないが冬期は 8 時頃と 19 時頃にピークがみられ，特に浅間下，磯子署前，都岡は顕著である。朝と夜のピーク時の濃度は，ほとんど差がみられないが，夜のピークは朝のピークに比べ減衰が緩慢である。

表 4 - 3 - 1 炭化水素濃度測定結果

測定局名	項目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値 S. 51. 4 S. 52. 3
		昭和												昭和			
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
警視庁 署前	有効測定日数 (日)	27	31	30	28	31	30	31	28	31	31	28	22	348			
	測定時間 (時間)	668	740	716	699	741	717	740	690	740	739	669	548	8407			
	平均値 (ppm)	0.83	0.98	0.98	0.87	0.86	0.87	1.00	1.09	1.16	0.98	1.07	0.92	0.97			
	1 時間値の最高値 (ppm)	1.8	3.6	2.1	2.9	4.1	3.6	2.5	3.7	2.8	3.7	2.4	2.0	4.1			
交野区 差路 下	有効測定日数 (日)	27	31	30	31	31	30	29	27	31	31	28	20	346			
	測定時間 (時間)	667	743	714	742	742	717	724	666	741	740	669	501	8366			
	平均値 (ppm)	0.94	0.85	1.15	1.14	1.17	1.14	1.16	1.21	1.39	1.31	1.29	1.19	1.16			
	1 時間値の最高値 (ppm)	2.2	2.4	3.2	2.3	2.5	2.4	3.0	3.0	2.9	2.7	2.8	2.8	3.2			
市庁区 舎前	有効測定日数 (日)	27	31	30	29	31	30	31	30	31	31	28	23	352			
	測定時間 (時間)	675	740	715	719	736	718	740	715	742	742	662	570	8474			
	平均値 (ppm)	0.89	0.85	0.68	0.75	0.77	0.77	0.89	0.91	0.97	0.90	0.81	0.82	0.83			
	1 時間値の最高値 (ppm)	2.1	2.0	1.4	1.8	1.8	2.1	2.9	3.7	2.0	3.0	1.8	2.9	3.7			
警視庁 署前	有効測定日数 (日)	30	31	26	25	31	29	31	28	30	28	27	20	336			
	測定時間 (時間)	715	739	673	647	741	703	741	693	731	689	665	496	8233			
	平均値 (ppm)	1.38	1.34	1.34	1.28	1.35	1.41	1.47	1.14	1.29	1.16	1.04	0.98	1.28			
	1 時間値の最高値 (ppm)	7.3	2.5	4.4	4.5	2.6	3.3	2.9	3.0	6.4	3.2	2.7	2.0	7.3			
港南区 中学校	有効測定日数 (日)	30	28	30	24	31	30	28	25	31	31	28	31	347			
	測定時間 (時間)	718	708	719	595	739	716	706	645	740	737	669	741	8433			
	平均値 (ppm)	1.04	1.04	1.00	0.83	0.80	0.80	0.93	0.94	1.07	0.94	0.91	0.82	0.93			
	1 時間値の最高値 (ppm)	1.9	3.0	2.1	1.5	2.0	1.8	2.0	2.5	5.5	2.8	2.5	1.6	5.5			
矢野区 交野区 差路	有効測定日数 (日)	30	29	30	31	31	28	31	30	31	31	25	31	358			
	測定時間 (時間)	714	723	716	738	741	693	742	718	743	741	616	740	8625			
	平均値 (ppm)	0.77	0.76	0.74	0.76	0.78	0.73	0.83	0.81	0.89	0.82	0.78	0.76	0.79			
	1 時間値の最高値 (ppm)	2.1	1.8	1.5	1.7	2.2	1.8	2.9	2.5	2.5	2.9	2.2	1.7	2.9			
都島区 小学校	有効測定日数 (日)	29	31	30	29	31	28	31	28	29	31	27	31	355			
	測定時間 (時間)	708	736	717	708	741	694	742	694	713	740	656	742	8591			
	平均値 (ppm)	1.08	0.87	1.00	1.06	1.14	1.19	1.33	1.47	1.59	1.20	1.19	0.98	1.17			
	1 時間値の最高値 (ppm)	5.0	4.5	3.2	3.8	5.4	4.3	5.3	6.4	6.6	6.0	4.2	3.4	6.6			
緑区 青葉台	有効測定日数 (日)	30	28	29	29	31	27	29	30	31	28	28	31	351			
	測定時間 (時間)	717	711	707	722	743	669	717	718	743	712	668	740	8567			
	平均値 (ppm)	0.60	0.82	1.08	1.03	1.04	1.12	1.01	1.01	1.07	0.93	0.94	0.88	0.96			
	1 時間値の最高値 (ppm)	1.3	2.8	1.5	2.2	2.2	2.1	1.8	2.6	2.2	1.9	1.9	2.3	2.8			

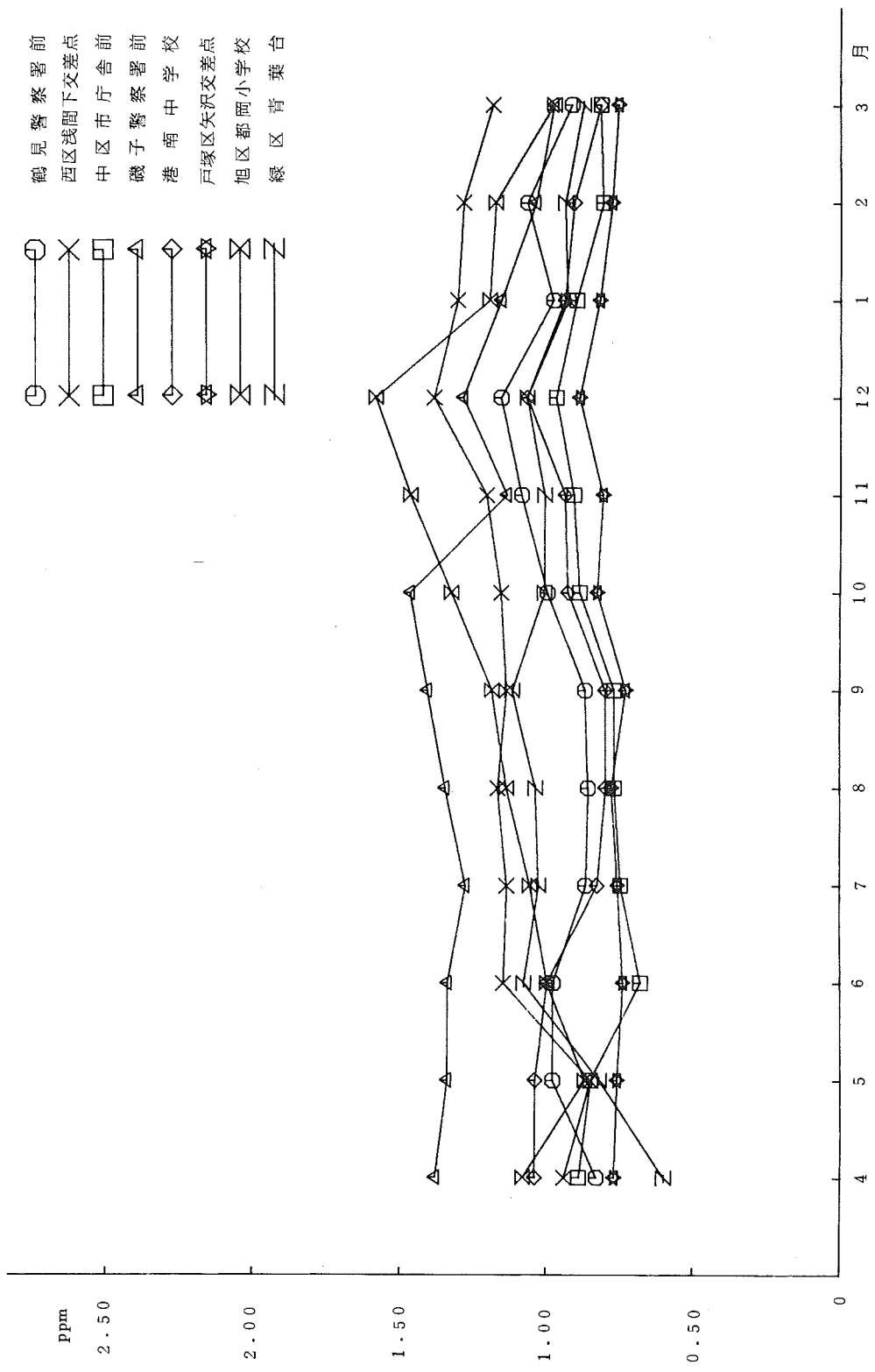


図 4-3-1 炭化水素濃度の経月変化

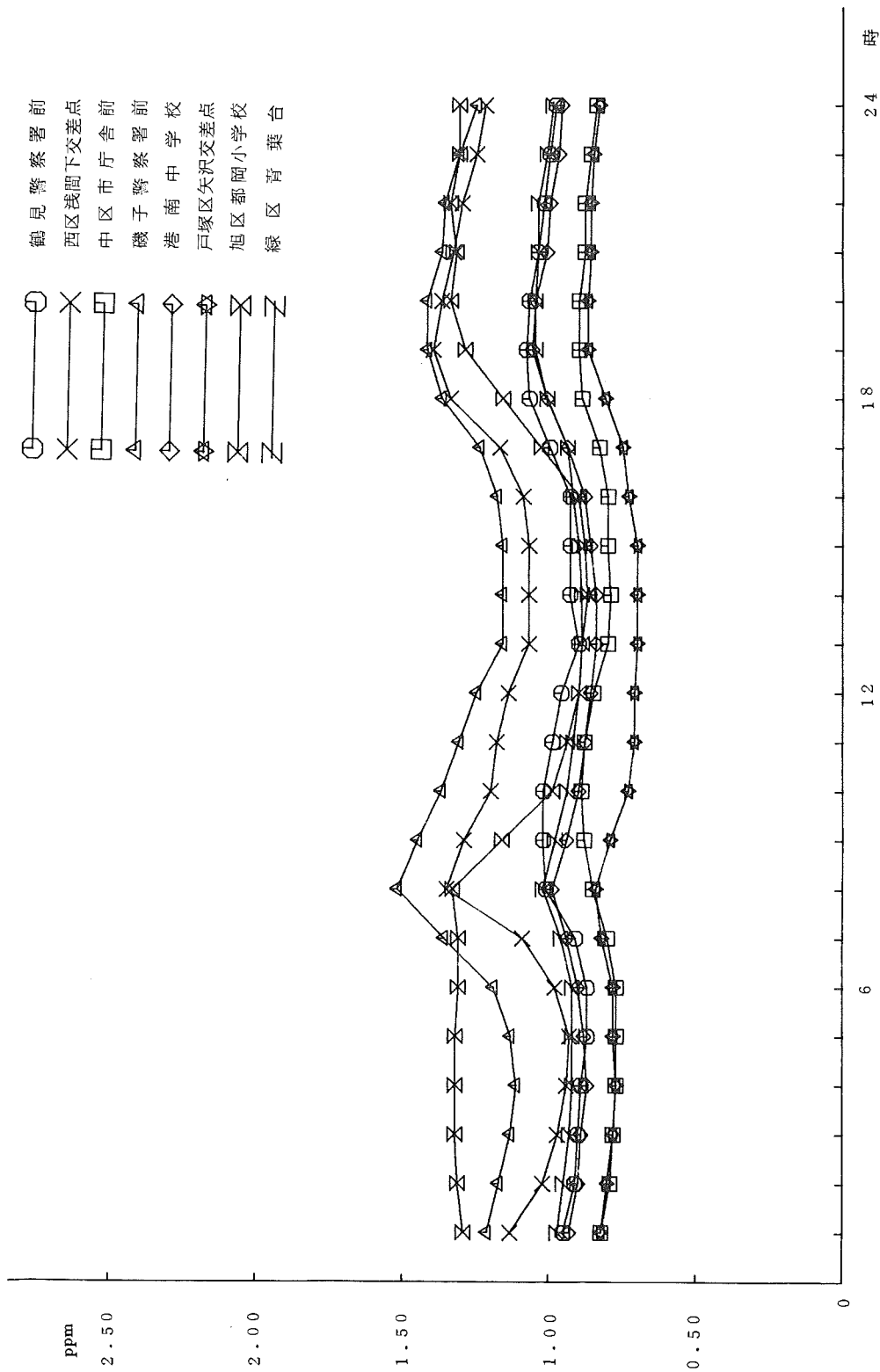


図4-3-2 炭化水素濃度の経時変化(年間)

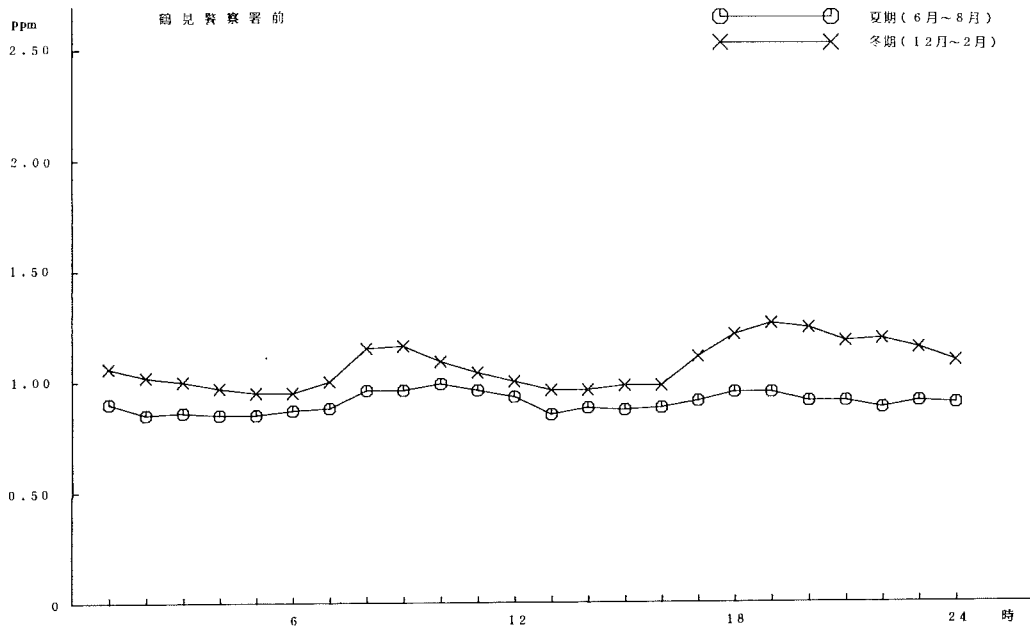


図4-3-3 炭化水素濃度の経時変化

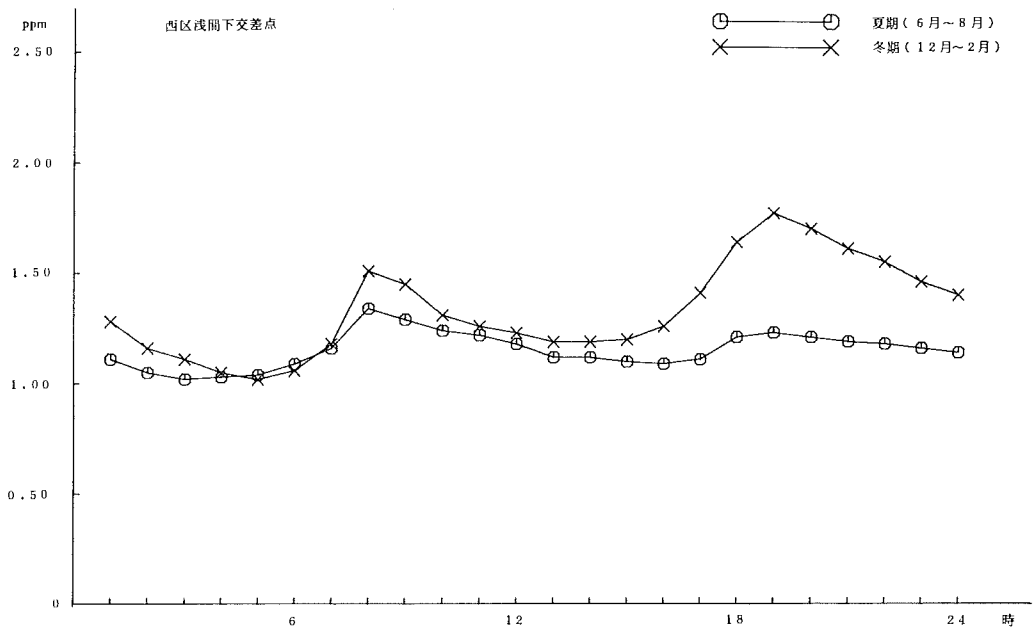


図4-3-4 炭化水素濃度の経時変化

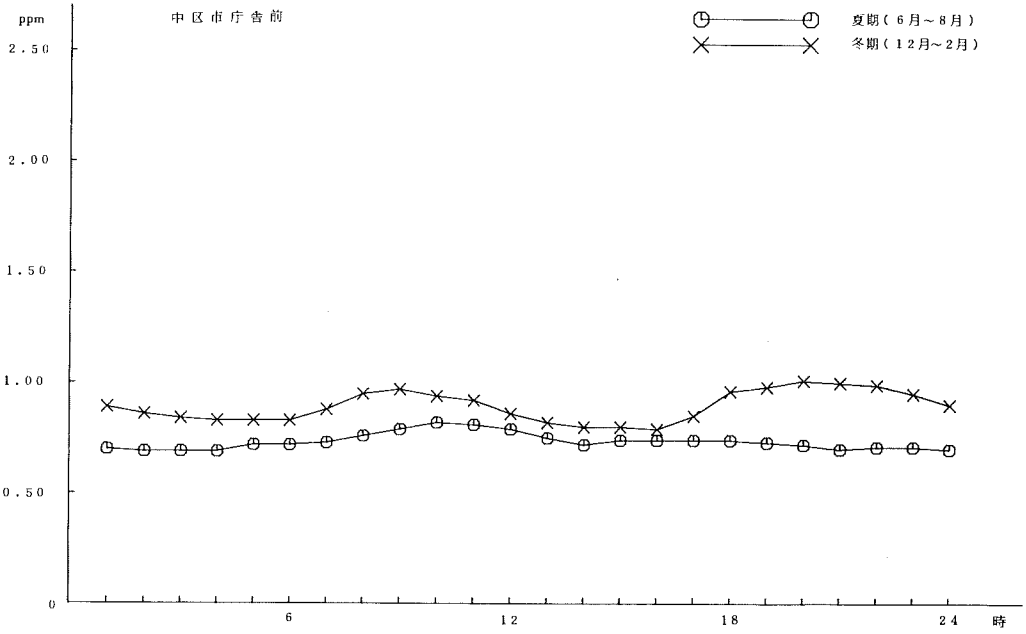


図4-3-5 炭化水素濃度の経時変化

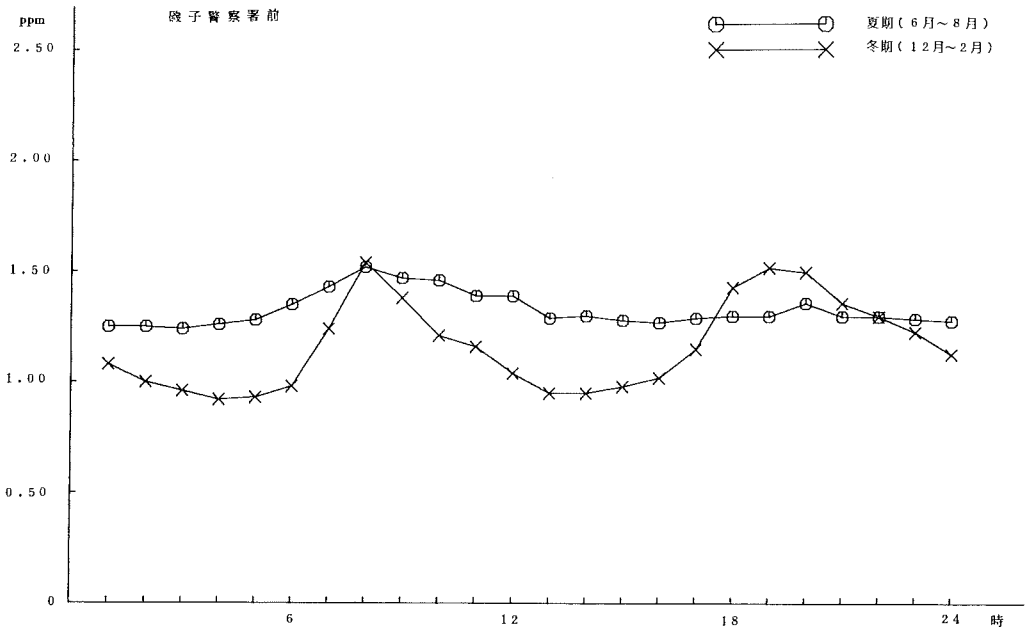


図4-3-6 炭化水素濃度の経時変化

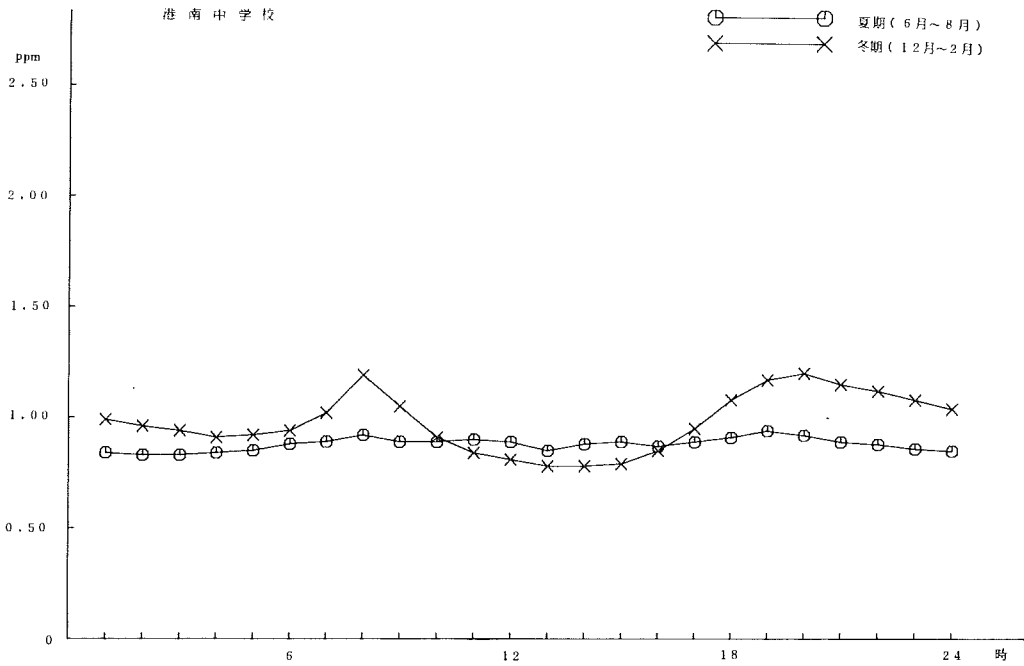


図4-3-7 炭化水素濃度の経時変化

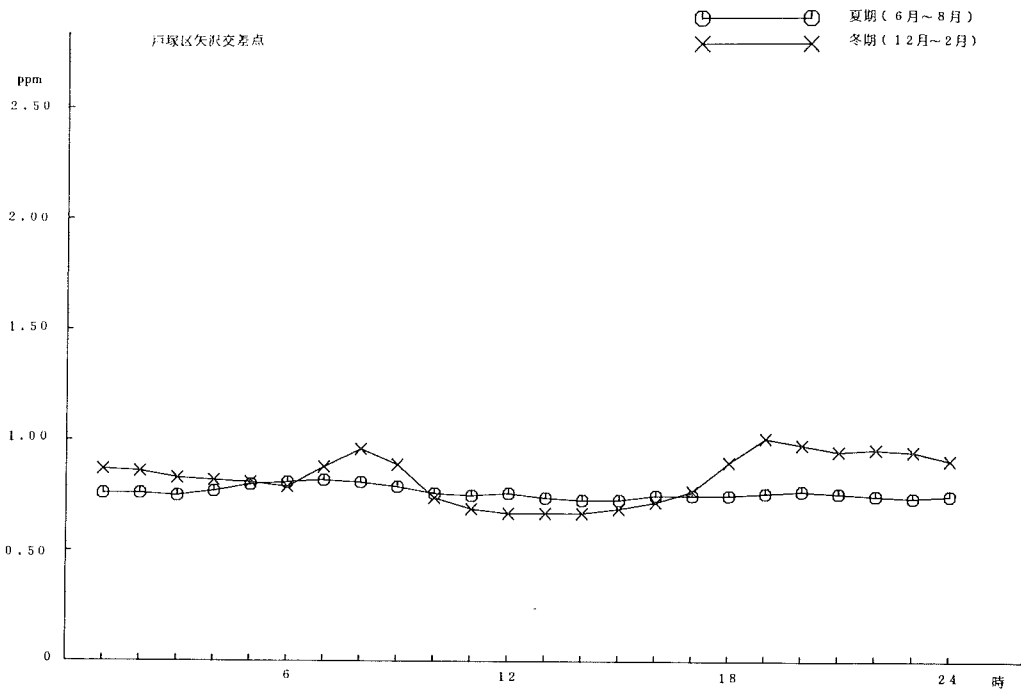


図4-3-8 炭化水素濃度の経時変化

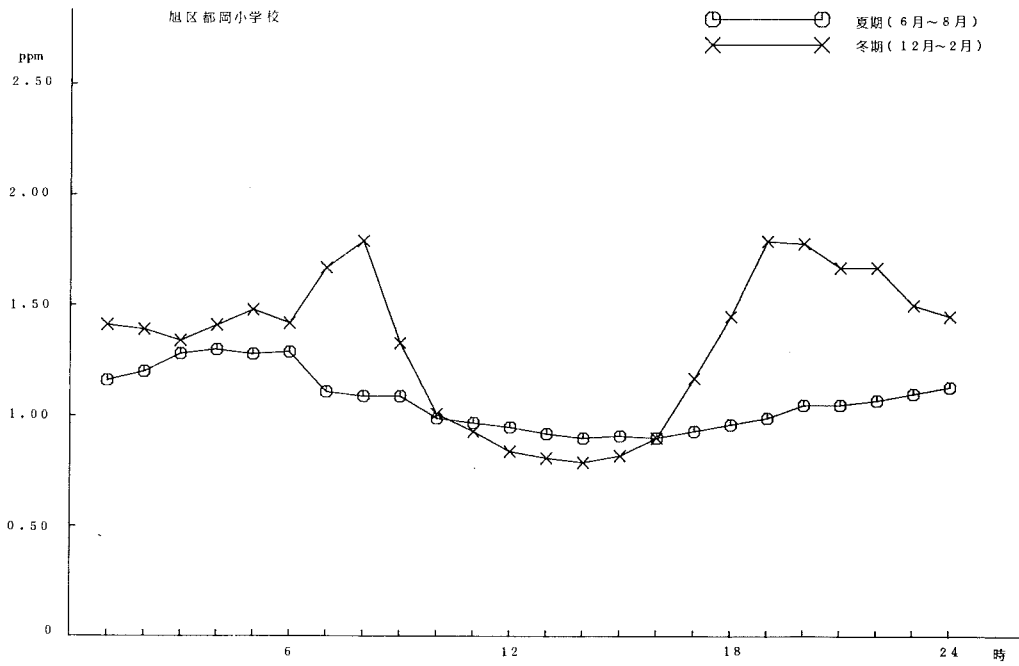


図4-3-9 炭化水素濃度の経時変化

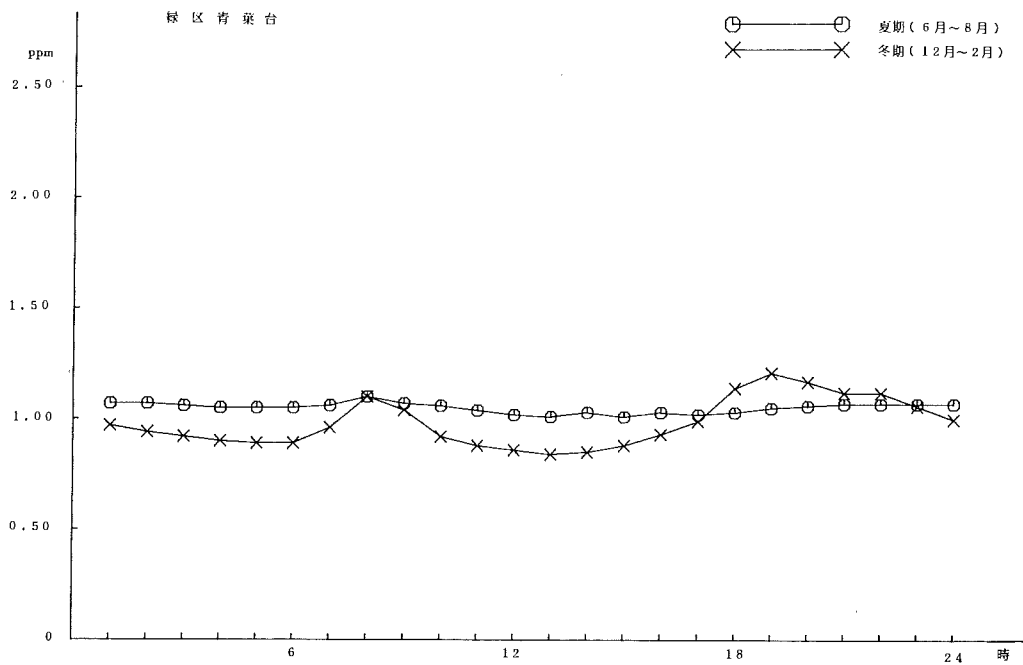


図4-3-10 炭化水素濃度の経時変化

4-4 オキシダント

(1) 測定結果

オキシダント濃度の測定結果を表4-4-1に示す。

昼間の1時間値が0.06 ppmを越えた割合の大きい測定局は浅間下，磯子署前でそれぞれ80%を越えている。現在のオキシダント濃度測定法では窒素酸化物の影響を受け，濃度が高くなるとされており，窒素酸化物濃度の高い自動車排出ガス測定局，とりわけ冬期は影響が大きいと考えられる。また自動車排出ガス測定局のオキシダント濃度測定値は光化学スモッグ注意報発令の判断に使用していないこと，昭和51，52年度には大気汚染測定局が整備拡充されたこと等により，自動車排出ガス測定局のオキシダント濃度は昭和51年度をもって測定を中止した。

表 4-4-1 オキシダント濃度測定結果 (1)

測定局名	項目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値	
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4 ~ S.52.3	割合%			
鶴見警察署前	昼間測定回数 (日)	26	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	31	28	25	355	97.3	
	昼間測定時間 (時間)	367	456	444	460	443	443	442	425	429	411	358	410	411	358	5118	99.5	
	昼間の1時間値が0.6ppmを超えた回数 (日)	10	8	4	10	10	8	13	10	10	6	4	5	98	27.6	98	27.6	
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の回数と時間数 (時間)	33	22	17	24	40	14	59	20	27	18	9	14	297	5.8	297	5.8	
	昼間の1時間値が0.15ppm以上の回数と時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.08	0.10	0.10	0.10	0.14	0.10	0.09	0.13	0.09	0.09	0.07	0.09	0.07	0.09	0.14	0.052	—
	昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0.056	0.056	0.045	0.054	0.061	0.049	0.060	0.050	0.054	0.047	0.046	0.052	0.046	0.052	0.052	—	
	昼間測定回数 (日)	30	31	30	11	26	30	31	30	31	31	28	31	28	31	340	93.2	
	昼間測定時間 (時間)	433	440	440	151	376	445	449	438	448	453	409	449	449	449	4931	90.1	
	昼間の1時間値が0.6ppmを超えた回数 (日)	28	29	17	4	15	23	31	30	31	31	28	30	297	87.4	297	87.4	
昼間の1時間値が0.15ppm以上の回数と時間数 (時間)	248	254	103	15	121	187	312	376	381	408	315	384	3104	63.0	3104	63.0		
昼間の1時間値が0.15ppm以上の回数と時間数 (時間)	37	4	0	0	0	0	8	23	26	27	22	19	136	0.4	136	0.4		
昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.26	0.19	0.12	11	0.13	0.13	0.21	0.27	0.26	0.39	0.28	0.27	0.39	—	0.39	—		
昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0.130	0.105	0.073	0.053	0.071	0.086	0.128	0.172	0.192	0.216	0.190	0.167	0.137	—	0.137	—		
昼間測定回数 (日)	26	31	30	31	31	29	31	30	31	31	28	31	28	31	360	98.6		
昼間測定時間 (時間)	343	455	440	459	455	405	440	441	454	459	391	447	447	447	5189	94.8		
昼間の1時間値が0.6ppmを超えた回数 (日)	15	16	7	4	23	22	12	11	24	21	12	9	179	49.7	179	49.7		
昼間の1時間値が0.15ppm以上の回数と時間数 (時間)	58	81	22	19	152	137	34	47	110	109	49	17	835	16.1	835	16.1		
昼間の1時間値が0.15ppm以上の回数と時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4	0	0	8	2.2	8	2.2		
昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.11	0.10	0.11	0.09	0.14	0.11	0.14	0.19	0.15	0.26	0.11	0.08	0.26	—	0.26	—		
昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0.066	0.065	0.052	0.038	0.080	0.073	0.058	0.075	0.084	0.090	0.062	0.050	0.066	—	0.066	—		
昼間測定回数 (日)	30	31	30	31	31	30	30	30	31	31	28	18	351	96.2	351	96.2		
昼間測定時間 (時間)	437	459	437	442	447	440	431	443	455	459	399	259	5108	93.3	5108	93.3		
昼間の1時間値が0.6ppmを超えた回数 (日)	28	23	17	13	21	24	24	29	31	30	28	17	285	81.2	285	81.2		
昼間の1時間値が0.15ppm以上の回数と時間数 (時間)	214	211	93	60	154	164	184	192	245	278	279	115	2189	42.9	2189	42.9		
昼間の1時間値が0.15ppm以上の回数と時間数 (時間)	0	0	1	0	1	0	0	2	7	6	6	0	23	6.6	23	6.6		
昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.14	0.13	0.15	0.13	0.16	0.11	0.12	0.17	0.19	0.20	0.21	0.14	0.21	—	0.21	—		
昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0.098	0.080	0.068	0.053	0.080	0.075	0.082	0.098	0.119	0.116	0.123	0.091	0.090	—	0.090	—		

表 4-4-1 オキシダント濃度測定結果 (2)

測定局名	項 目	昭 和												昭 和 52 年			年 間 値	
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S. 51. 4 ~	S. 52. 3 割合物			
港 南 中 学 校	昼 間 測 定 日 数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	31	28	31	365	100	
	昼 間 測 定 時 間 (時間)	442	449	432	457	455	439	459	444	457	449	414	450	347	450	347	97.7	
	昼間の1時間値が0.06 ppm を超えた日数と時間数 (時間)	12	14	10	7	17	13	22	14	24	20	25	25	203	25	203	55.6	
	昼間の1時間値が0.15 ppm 以上の日数と時間数 (時間)	41	67	31	37	58	50	77	57	114	61	110	169	872	169	872	16.3	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0	0	0	3	0	0	0	2	10	9	12	10	0	47	0	47	0.9
	昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0.09	0.12	0.14	0.20	0.14	0.10	0.11	0.19	0.22	0.25	0.25	0.25	0.13	0.25	0.25	—	—
旭 区 郡 岡 小 学 校	昼 間 測 定 日 数 (日)	30	30	30	29	31	30	31	30	31	30	31	31	28	31	362	99.2	
	昼 間 測 定 時 間 (時間)	429	414	436	413	459	441	448	431	451	458	405	427	5212	427	5212	95.2	
	昼間の1時間値が0.06 ppm を超えた日数と時間数 (時間)	25	20	20	11	22	21	18	26	30	30	25	28	276	28	276	76.2	
	昼間の1時間値が0.15 ppm 以上の日数と時間数 (時間)	146	116	125	64	115	93	48	144	210	208	201	217	1687	217	1687	32.4	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	1	0	1	1	1	0	0	2	4	3	3	0	16	3	16	4.4	
	昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0.16	0.10	0.15	0.19	0.15	0.10	0.14	0.16	0.20	0.16	0.17	0.12	0.20	0.12	0.20	—	—
緑 区 青 葉 台	昼 間 測 定 日 数 (日)	30	31	29	31	31	30	31	30	30	31	30	31	28	17	349	95.6	
	昼 間 測 定 時 間 (時間)	437	403	361	439	456	443	455	427	428	443	409	242	4943	242	4943	90.3	
	昼間の1時間値が0.06 ppm を超えた日数と時間数 (時間)	16	8	4	6	13	5	17	19	28	23	17	12	168	17	168	48.1	
	昼間の1時間値が0.15 ppm 以上の日数と時間数 (時間)	43	21	14	12	35	12	49	77	94	93	45	47	542	47	542	11.0	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0.3	
	昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0.10	0.09	0.09	0.10	0.10	0.09	0.10	0.15	0.14	0.12	0.64	0.11	0.15	0.11	0.15	—	—
昼間の1時間値の平均値 (ppm)	0.063	0.050	0.040	0.045	0.055	0.041	0.062	0.075	0.086	0.075	0.070	0.071	0.080	0.071	0.080	0.061	—	

4-5 浮遊粒子状物質

(1) 測定結果

浮遊ふんじんの測定結果を表4-5-1に、浮遊粒子状物質の測定結果を表4-5-2に示す。

浮遊粒子状物質は相対濃度である浮遊ふんじん濃度を重量濃度に換算したもので、この換算係数をF値と呼びF値は昭和51年11月～52年2月に測定した。F値は港南，鶴見署前，矢沢が大きく，市庁舎前，青葉台，都岡は小さい。浮遊粒子状物質の年平均値の最高は $0.099\text{mg}/\text{m}^3$ の浅間下で，最低は $0.052\text{mg}/\text{m}^3$ の市庁舎前である。また環境基準の適否については，100%満足している測定局はなく，1時間値の適合率に比べ日平均値の適合率が悪い。測定局別では，浅間下，都岡，磯子署前の適合率が悪く，青葉台，市庁舎前は，90%以上の日が環境基準を満たしている。

(2) 経月変化

経月変化を図4-5-1に示す。

各測定局とも類似した変化をしており，夏期に比べ秋から冬にかけて濃度が高い。

(3) 経時変化

経時変化を図4-5-2に示す。

経時変化も経月変化と同様に各測定局とも類似した変化を示しており，午前中と18～19時頃になだらかなピークがみられ濃度の高い測定局ほどピークが顕著である。

各測定局の夏期及び冬期の経時変化を図4-5-3～図4-5-10に示す。

市庁舎前及び青葉台では夏期，冬期あまり差がみられないが他の測定局では，夏期に比べ冬期が高く，しかも冬期は午前中と18～19時頃にピークがみられ，特に浅間下，都岡，港南は顕著である。

表 4-5-1 浮遊ふんじん濃度測定結果

測定局名	項目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値 S. 51. 4 S. 52. 3
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
鶴見警察署前	有効測定日数 (日)	30	31	30	29	31	30	31	30	31	31	28	31				363
	測定時間 (時間)	720	744	720	709	744	720	744	719	744	743	670	743				8720
	平均値 (mg/m ³)	0.085	0.073	0.061	0.061	0.059	0.054	0.100	0.086	0.104	0.075	0.076	0.087				0.077
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.35	0.25	0.22	0.25	0.22	0.27	0.34	0.50	0.42	0.33	0.38	0.30				0.50
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.154	0.123	0.109	0.162	0.105	0.130	0.225	0.165	0.218	0.148	0.199	0.203				0.225
浅野区下交差点	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31				365
	測定時間 (時間)	720	743	718	739	742	718	744	719	743	742	669	738				8735
	平均値 (mg/m ³)	0.126	0.095	0.089	0.110	0.116	0.112	0.180	0.157	0.197	0.147	0.140	0.160				0.136
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.36	0.30	0.27	0.41	0.36	0.41	0.56	0.58	0.65	0.48	0.49	0.47				0.65
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.239	0.156	0.167	0.274	0.198	0.224	0.345	0.260	0.345	0.243	0.304	0.342				0.345
中区市庁舎前	有効測定日数 (日)	26	31	30	29	31	30	20	29	30	31	25	27				339
	測定時間 (時間)	645	738	715	713	736	715	497	710	730	744	600	700				8240
	平均値 (mg/m ³)	0.067	0.057	0.049	0.068	0.096	0.071	0.120	0.099	0.107	0.084	0.070	0.084				0.080
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.18	0.17	0.17	0.40	0.55	0.31	0.38	0.52	0.49	0.39	0.34	0.35				0.55
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.125	0.106	0.115	0.259	0.251	0.139	0.254	0.193	0.255	0.178	0.193	0.172				0.259
磯子警察署前	有効測定日数 (日)	28	31	30	30	31	30	31	30	31	31	27	31				361
	測定時間 (時間)	677	744	720	724	739	719	741	719	739	742	663	741				8688
	平均値 (mg/m ³)	0.071	0.066	0.057	0.063	0.070	0.069	0.120	0.093	0.111	0.090	0.087	0.093				0.083
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.21	0.20	0.18	0.28	0.24	0.32	0.35	0.42	0.38	0.34	0.32	0.31				0.42
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.131	0.117	0.104	0.187	0.140	0.133	0.253	0.154	0.221	0.168	0.205	0.223				0.253
港南中学校	有効測定日数 (日)	30	31	28	30	30	29	31	30	31	31	28	31				360
	測定時間 (時間)	720	742	694	726	728	704	743	716	744	736	670	741				8664
	平均値 (mg/m ³)	0.063	0.054	0.048	0.057	0.065	0.057	0.102	0.076	0.102	0.081	0.083	0.088				0.073
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.32	0.20	0.25	0.23	0.20	0.21	0.36	0.36	0.34	0.43	0.32	0.31				0.43
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.119	0.095	0.090	0.153	0.128	0.125	0.223	0.130	0.188	0.146	0.169	0.192				0.223
矢野区交差点	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	27	31	30	31	31	27	29				359
	測定時間 (時間)	718	742	717	740	742	682	742	718	743	740	659	706				8649
	平均値 (mg/m ³)	0.058	0.047	0.043	0.060	0.071	0.068	0.116	0.087	0.089	0.073	0.072	0.076				0.072
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.18	0.14	0.14	0.23	0.28	0.41	0.70	0.41	0.41	0.28	0.61	0.36				0.70
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.096	0.080	0.082	0.135	0.135	0.143	0.383	0.196	0.172	0.138	0.237	0.141				0.383

表 4-5-2 浮遊粒子状物質濃度測定結果 (1)

測定局名	項目	昭和 51 年												昭和 52 年			P 値	
		昭和												昭和 52 年				
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S. 51.4 ~ S. 52.3	割合%			
鶴見	有効測定日数 (日)	30	31	30	29	31	30	31	30	31	30	31	31	28	31	363	99.5	
	測定時間 (時間)	720	744	720	709	744	720	744	719	744	719	744	743	670	743	8720	99.5	
	平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.082	0.070	0.059	0.059	0.057	0.052	0.096	0.082	0.100	0.072	0.073	0.083	0.074	—	—	—	—
	1時間値が $0.20\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数 (日)	10	4	1	10	2	3	50	46	58	20	17	27	248	2.8	2.8	2.8	0.96
	日平均値が $0.10\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数 (日)	7	3	1	5	1	1	14	9	11	6	10	74	20.4	—	—	—	—
	1時間値の最高値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.34	0.24	0.21	0.24	0.21	0.26	0.33	0.48	0.40	0.32	0.37	0.29	0.48	—	—	—	—
警察署	日平均値の最高値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.148	0.118	0.104	0.155	0.101	0.125	0.216	0.159	0.210	0.142	0.191	0.195	0.216	—	—	—	—
	1時間値が $2.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数 が2時間継続したことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が $3.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数 が3時間継続したことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	31	28	31	365	100	—
	測定時間 (時間)	720	743	718	739	742	718	744	719	743	742	669	738	678	735	8735	99.7	—
	平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.092	0.069	0.065	0.080	0.085	0.082	0.131	0.115	0.144	0.108	0.102	0.117	0.099	—	—	—	—
西区 威問下 交差点	1時間値が $0.20\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数 (日)	17	1	0	29	16	11	145	75	157	67	35	74	627	7.2	7.2	7.2	0.73
	日平均値が $0.10\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数 (日)	10	3	1	10	9	7	18	18	24	16	12	16	144	39.5	39.5	39.5	0.73
	1時間値の最高値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.26	0.22	0.20	0.30	0.26	0.30	0.41	0.42	0.47	0.35	0.36	0.34	0.47	—	—	—	—
	日平均値の最高値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.174	0.114	0.122	0.200	0.145	0.164	0.252	0.190	0.252	0.177	0.222	0.250	0.252	—	—	—	—
	1時間値が $2.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数 が2時間継続したことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が $3.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数 が3時間継続したことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中区 市庁舎前	有効測定日数 (日)	26	31	30	29	31	30	29	30	31	30	29	30	31	25	27	339	92.9
	測定時間 (時間)	645	738	715	713	736	715	497	710	730	741	600	700	8240	94.1	94.1	94.1	0.65
	平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.044	0.037	0.032	0.044	0.062	0.046	0.078	0.065	0.070	0.055	0.046	0.055	0.052	—	—	—	—
	1時間値が $0.20\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数 (日)	0	0	0	9	15	0	13	14	19	6	3	3	82	1	1	25	7.4
	日平均値が $0.10\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数 (日)	0	0	0	2	3	0	6	5	4	3	1	1	25	7.4	7.4	7.4	0.65
	1時間値の最高値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.12	0.11	0.11	0.26	0.36	0.20	0.25	0.34	0.32	0.25	0.22	0.23	0.36	—	—	—	—
市庁舎前	日平均値の最高値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.082	0.069	0.074	0.168	0.163	0.090	0.165	0.126	0.165	0.115	0.126	0.112	0.168	—	—	—	—
	1時間値が $2.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数 が2時間継続したことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が $3.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数 が3時間継続したことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表 4-5-2 浮遊粒子状物質濃度測定結果 (2)

測定局名	項目	目	昭和 51 年												昭和 52 年		年間値	P 値
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4 ~ S.52.3	割合		
磯子警察署前	有効測定日数	(日)	28	31	30	30	31	30	31	30	31	31	27	31	361	98.9	0.78	
	測定時間	(時間)	677	744	720	724	739	719	741	719	739	742	663	741	8668	99.9		
	平均値	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.056	0.051	0.045	0.049	0.054	0.054	0.094	0.072	0.086	0.070	0.068	0.072	0.064	—		
	1時間値が $0.20\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数	(時間)	0	0	0	4	0	1	55	8	32	6	7	17	130	1.5		
	日平均値が $0.10\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数	(日)	1	0	0	2	1	2	15	3	8	5	3	6	46	12.7		
	1時間値の最高値	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.16	0.16	0.14	0.22	0.19	0.25	0.27	0.33	0.30	0.27	0.25	0.24	0.33	—		
	日平均値の最高値	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.102	0.091	0.081	0.145	0.109	0.103	0.198	0.120	0.173	0.131	0.160	0.174	0.198	—		
	1時間値が $2.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数が2時間継続したことがある日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	1時間値が $3.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数が3時間継続したことがある日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	有効測定日数	(日)	30	31	28	30	30	29	31	30	31	31	28	31	360	98.6		1.10
測定時間	(時間)	720	742	694	726	728	704	743	716	744	736	670	741	8664	98.9			
平均値	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.069	0.060	0.053	0.062	0.072	0.062	0.112	0.084	0.112	0.089	0.091	0.097	0.080	—			
1時間値が $0.20\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数	(時間)	3	1	2	10	3	7	88	39	78	32	23	38	324	3.7			
日平均値が $0.10\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数	(日)	2	2	0	5	4	2	15	11	19	10	9	11	90	25.0			
1時間値の最高値	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.35	0.22	0.28	0.25	0.22	0.23	0.40	0.40	0.37	0.47	0.35	0.34	0.47	—			
日平均値の最高値	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.131	0.104	0.099	0.169	0.141	0.137	0.245	0.143	0.207	0.161	0.186	0.211	0.245	—			
1時間値が $2.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数が2時間継続したことがある日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1時間値が $3.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数が3時間継続したことがある日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	27	31	30	31	31	27	29	359	98.4	0.93		
測定時間	(時間)	718	742	717	740	742	682	742	718	743	740	659	706	8649	98.7			
平均値	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.054	0.044	0.040	0.056	0.066	0.063	0.108	0.081	0.083	0.068	0.067	0.070	0.067	—			
1時間値が $0.20\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数	(時間)	0	0	0	2	16	7	76	48	23	16	12	18	218	2.5			
日平均値が $0.10\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数	(日)	0	0	0	2	3	4	13	8	8	7	1	5	51	14.2			
1時間値の最高値	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.17	0.13	0.13	0.21	0.26	0.38	0.65	0.38	0.38	0.26	0.57	0.34	0.65	—			
日平均値の最高値	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.090	0.075	0.076	0.126	0.126	0.133	0.356	0.183	0.160	0.128	0.220	0.131	0.356	—			
1時間値が $2.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数が2時間継続したことがある日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1時間値が $3.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上となった時間数が3時間継続したことがある日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

表 4 - 5 - 2 浮遊粒子状物質濃度測定結果 (3)

測定地名	項 目	昭和 51 年												昭和 52 年			年間値		F 値
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	S.51.4 S.52.3	割合%				
旭 区 都 岡 小 学 校	有効測定日数 (日)	22	29	30	31	31	30	29	30	31	31	27	31	352	96.4	0.68			
	測定時間 (時間)	584	722	720	742	742	718	718	717	744	741	662	741	8551	97.6				
	平均値 (mg/m^3)	0.047	0.051	0.055	0.071	0.078	0.071	0.116	0.100	0.127	0.098	0.098	0.107	0.086	—				
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数	0	0	0	11	19	8	90	53	117	62	33	52	445	5.2				
	日時間値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数	0	1	0	8	6	4	17	14	21	14	12	15	112	31.8				
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.15	0.17	0.15	0.27	0.34	0.29	0.35	0.49	0.46	0.41	0.41	0.39	0.49	—				
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.091	0.106	0.093	0.179	0.148	0.148	0.221	0.178	0.256	0.157	0.213	0.204	0.256	—				
	1時間値が $2.0mg/m^3$ 以上となった時間数が2時間継続したことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	1時間値が $3.0mg/m^3$ 以上となった時間数が3時間継続したことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	有効測定日数 (日)	30	30	30	31	29	30	31	27	29	30	28	30	355	97.3		0.67		
測定時間 (時間)	718	736	712	742	707	719	743	676	723	737	670	726	8609	98.3					
平均値 (mg/m^3)	0.065	0.058	0.056	0.059	0.067	0.054	0.077	0.071	0.080	0.056	0.057	0.062	0.064	—					
1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	0	25	0.3					
日時間値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数	1	0	0	2	0	0	7	3	3	0	1	1	18	5.0					
1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.15	0.12	0.14	0.14	0.18	0.17	0.19	0.28	0.27	0.17	0.24	0.20	0.28	—					
日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.102	0.080	0.081	0.101	0.097	0.092	0.137	0.113	0.150	0.083	0.113	0.107	0.150	—					
1時間値が $2.0mg/m^3$ 以上となった時間数が2時間継続したことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1時間値が $2.0mg/m^3$ 以上となった時間数が3時間継続したことがある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

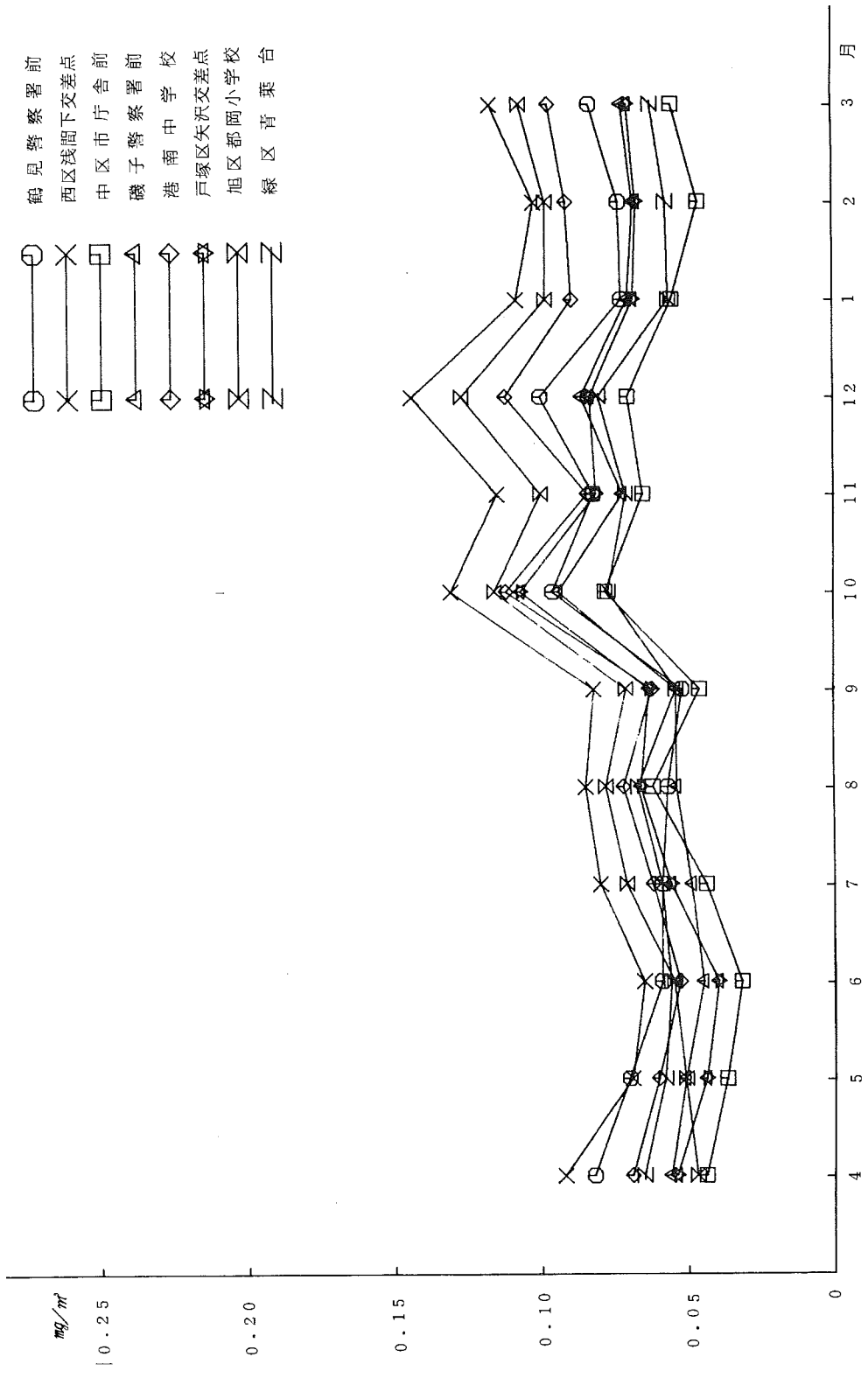


図 4-5-1 浮遊粒子状物質濃度の経月変化

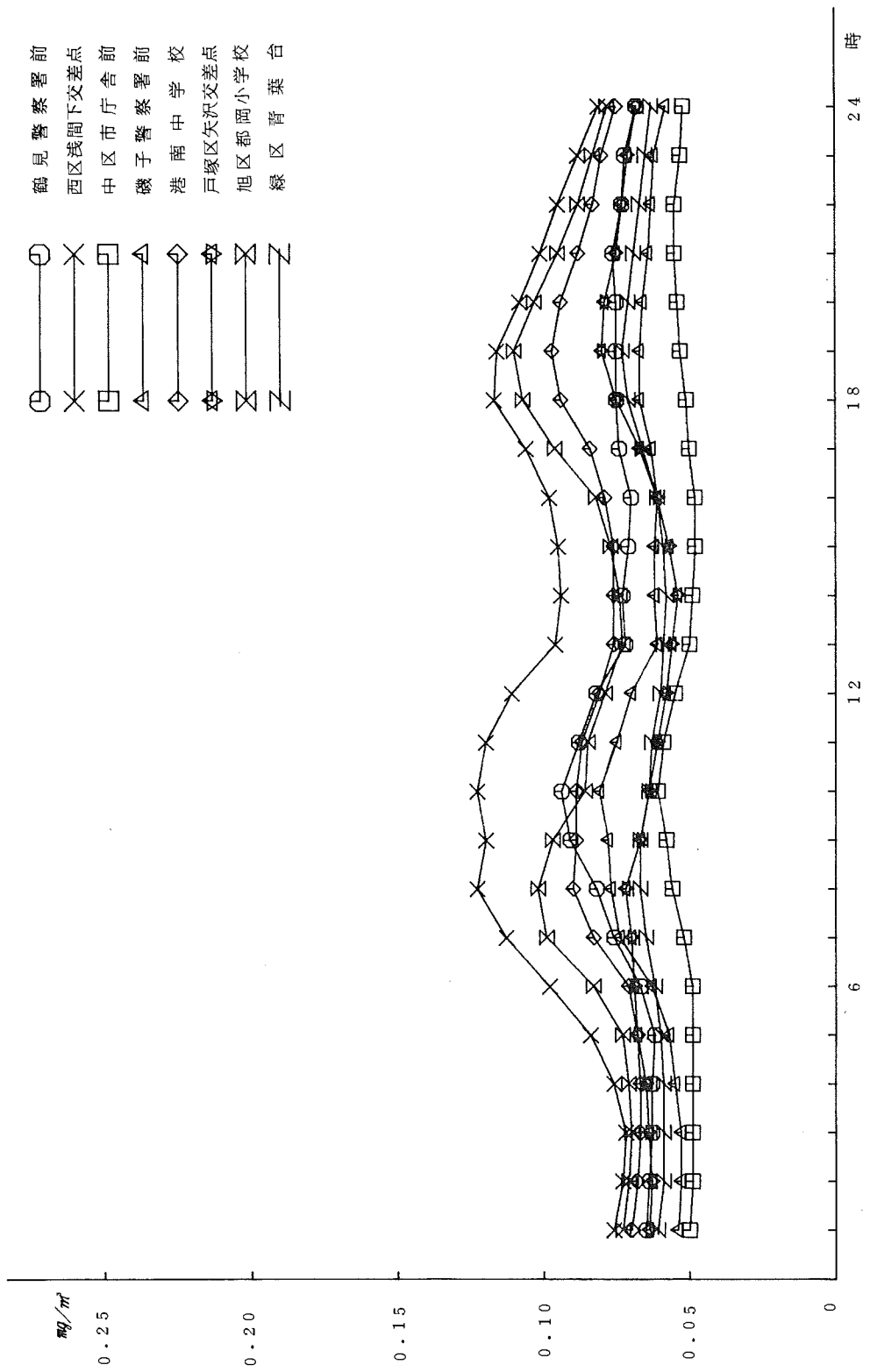


図4-5-2 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(年間)

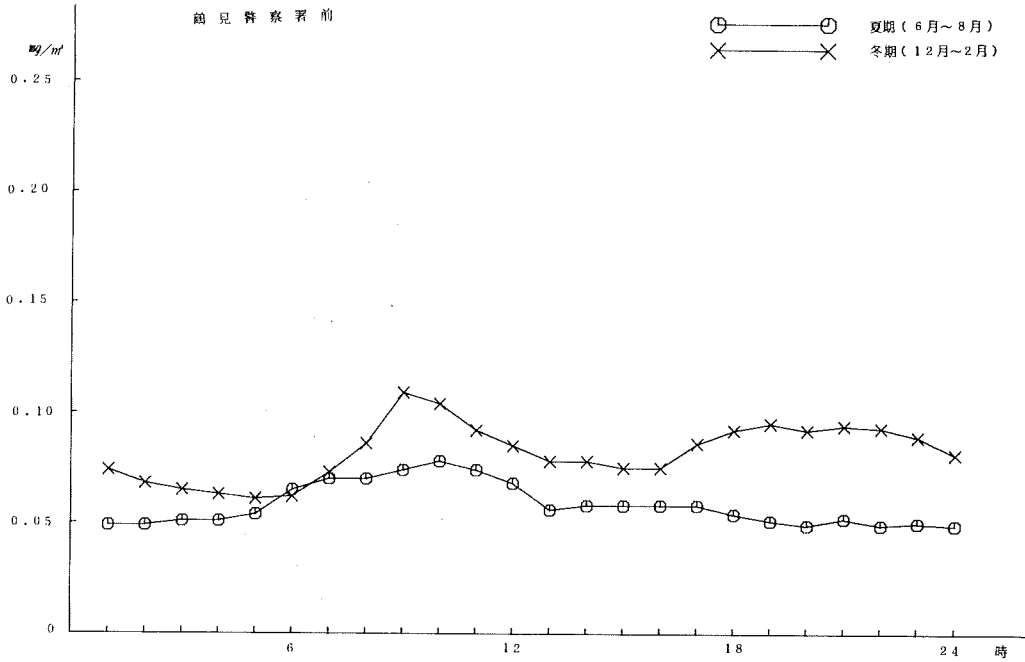


図4-5-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

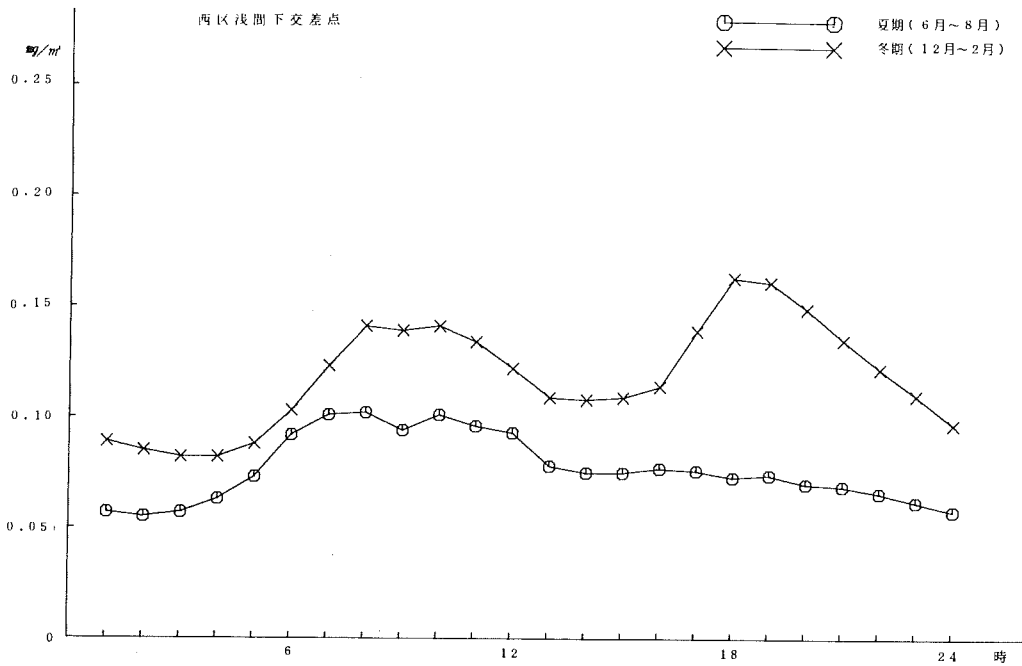


図4-5-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

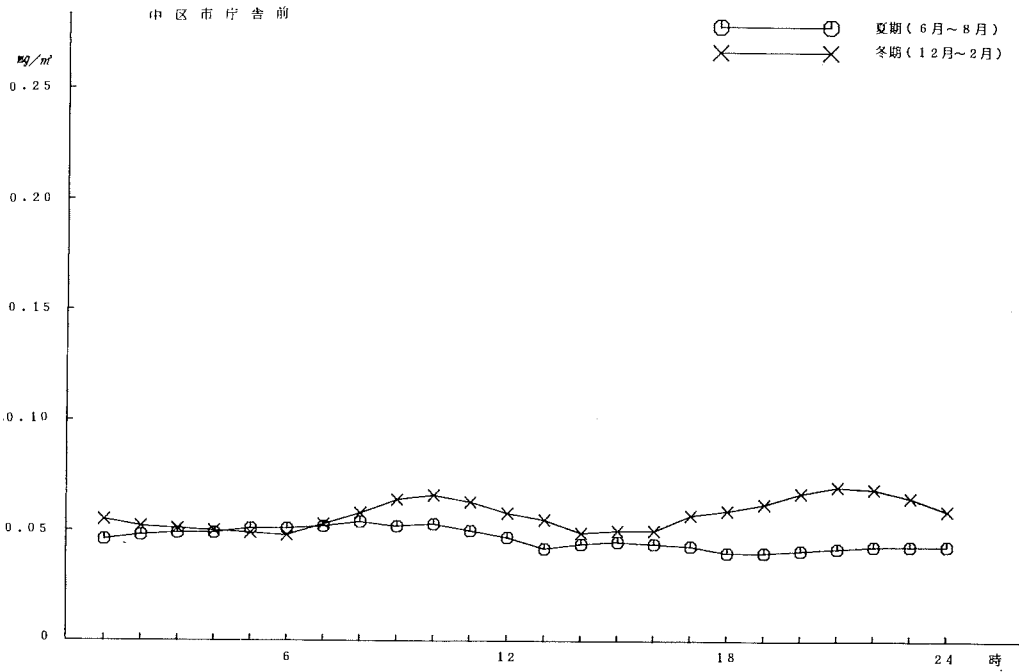


図 4-5-5 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

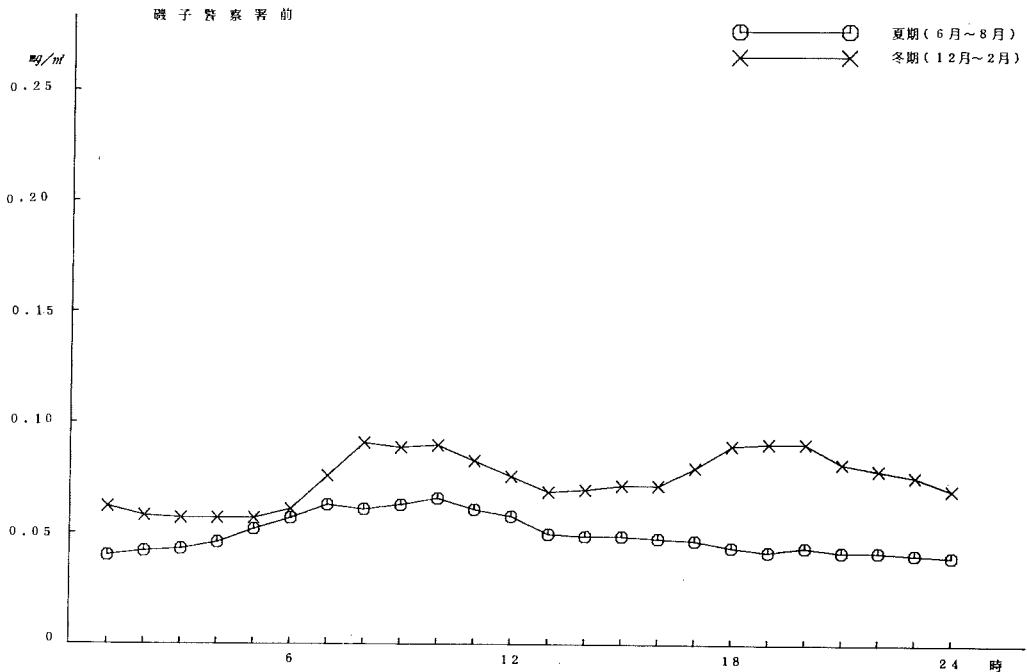


図 4-5-6 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

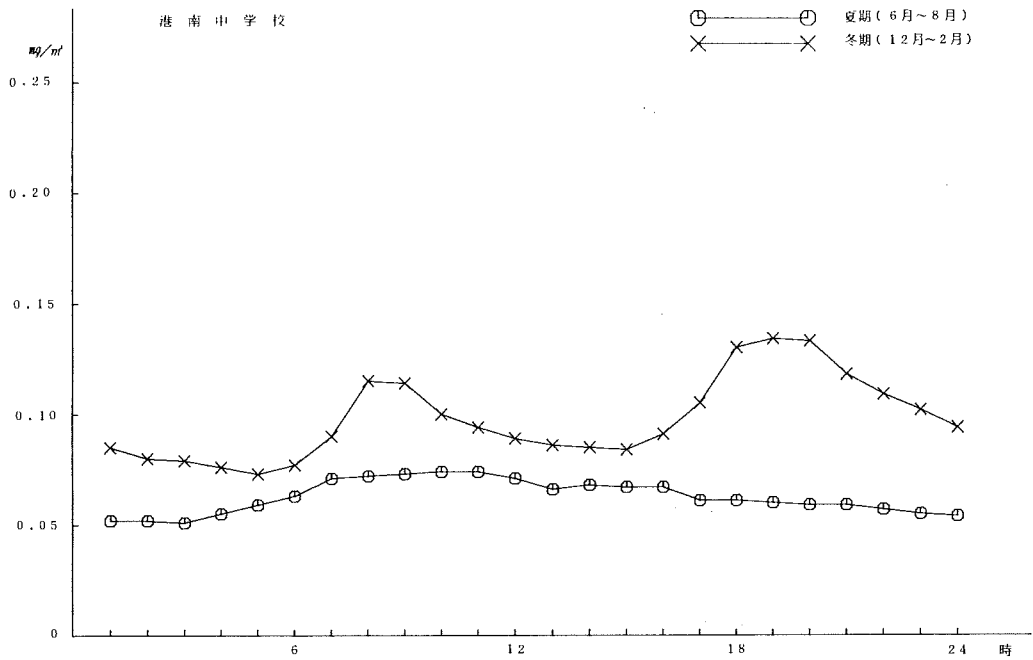


図4-5-7 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

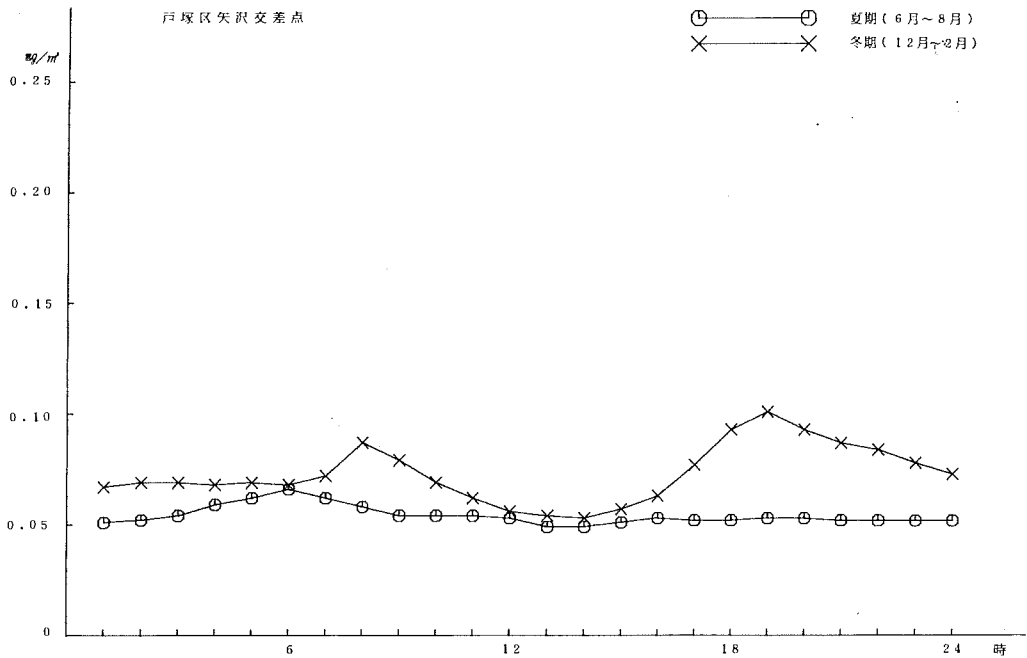


図4-5-8 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

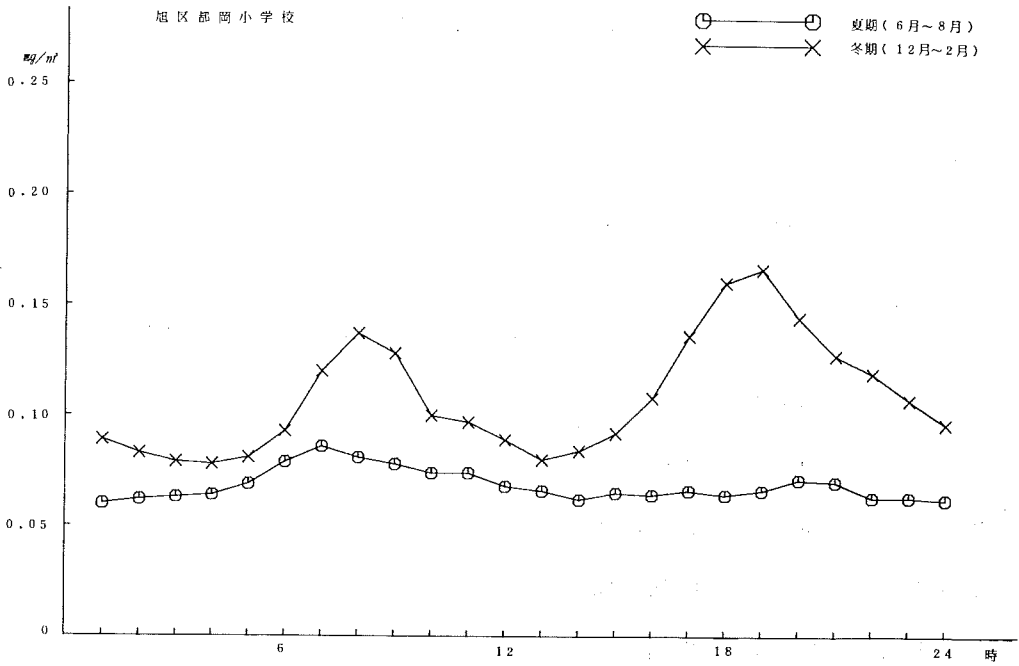


図4-5-9 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

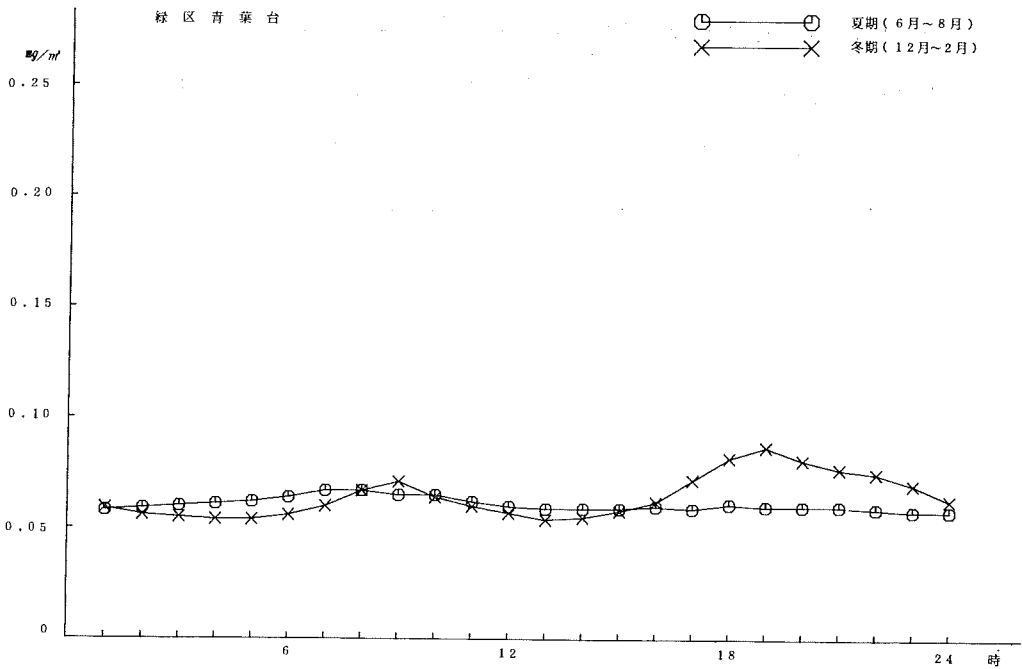


図4-5-10 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

5. 固定発生源

5-1 概要

本市の大気汚染は，臨海部の重化学工業を中心とした京浜工業地帯からの影響で，昭和30・40年代に著しく進行した。一方，公害対策は，主に昭和40年代に始まり，いわゆる「横浜方式」の推進と，法律・条例などの整備がすすみ次第に改善の方向を示している。

現在，本市には大気汚染防止法対象工場：事業場が1504事業所あり，その対象施設は3439施設にもなっている（表5-1）。これらの施設に対し，次にあげる法律などにより，規制を加えている。

大気汚染防止法（昭和45年12月）

悪臭防止法（昭和46年6月）

神奈川県公害防止条例（昭和46年3月）

横浜市硫黄酸化物及びばいじん対策指導要綱（昭和50年4月）

横浜市炭化水素系物質の蒸発防止設備設置等指導要綱（昭和50年4月）

横浜市窒素酸化物対策指導要綱（昭和52年8月）

各企業と締結した公害防止契約（公害防止協定）

5-2 硫黄酸化物

本市の二酸化硫黄による汚染の状況は、年々改善の方向を示している。昭和51年の総排出量は、10,462 ton/年となり、前年に比べ6,653 ton/年（約39%）の減少となり、昭和43年と比べると80%以上削減されている（図5-1）。

また、行政区別に硫黄酸化物の排出状況を見ると、臨海部の工業地帯からの排出量が圧倒的に多いことがわかる（表5-2、図5-2）。

現在これに対する規制は、大気汚染防止法による総量規制（昭和51年4月）と横浜市硫黄酸化物及びばいじん対策指導要綱（昭和50年4月）で、環境基準の達成を目標として、対象工場・事業場に対し規制・指導を行い、環境基準達成は目前になっている。

このように、工場・事業場に対する規制がすすむと船舶から排出される硫黄酸化物（推定3,844 t/年）の影響も無視出来ないもので、これに対する有効な対策が必要である。

5 - 3 窒素酸化物

窒素酸化物は、固定発生源（工場・事業場）と移動発生源（自動車など）から排出され、汚染のメカニズムは複雑である。

光化学スモッグの原因物質である窒素酸化物に対する規制・指導は、窒素酸化物の汚染の現状や光化学スモッグの発生状況をみると、急務である。大気汚染防止法においては、施設別に排出基準を定め大規模発生源に対し規制を行っているが実効性は少ない。本市においては、2年余の期間を要し、窒素酸化物の総量規制を実施するために、汚染解析・削減計画等の作業を行い、昭和52年8月より横浜市窒素酸化物対策指導要綱を施行している。これをうけて、昭和49年における排出量約56,000 t/年（固定37,000 t/年、移動19,000 t/年）のうち固定発生源から発生する窒素酸化物を、昭和55年（一部は昭和56年）までに68%削減することを目標に市内の工場・事業場への規制・指導を行なっている。

このように、固定発生源への規制が始ったが、移動発生源からの窒素酸化物の汚染も著しく、より一層の総合的な削減対策をすすめる必要がある。

5 - 4 炭化水素系物質

窒素酸化物とともに光化学スモッグの原因物質である炭化水素系物質の削減は、横浜市炭化水素系物質の蒸発防止設備設置等指導要綱に基づき、発生源に対する指導を行っている。

炭化水素系物質は、主に物の燃焼以外から発生するので、蒸発防止対策を検討する必要がある。

市内の固定発生源からの炭化水素系物質の排出量（表 5 - 3）は、要綱に基づく指導による蒸発防止設備の完備などで、昭和 53 年を目途に昭和 48 年の排出量に対し約 61 %程度削減される見込である（表 5 - 4）。

5 - 5 燃 料

市内の工場・事業場で使用されている燃料は、重油をはじめ多様化している。このことは、様々な公害対策に伴ない、低公害燃料としての良質燃料への転換がすすんでいることを示している（表 5 - 5）。

5 - 6 発生源監視工場

市内大手 40 工場から排出される硫黄酸化物の量は、市内総排出量の 93.7 %を占め（表 5 - 6）、これらの工場で使われる液体燃料は市内の全使用量の約 93 %となり、気体燃料・固体燃料は市内の全使用量の 90 %以上を占めている。

本市では、昭和 48 年度と昭和 49 年度に、横浜市大気汚染監視センター内に発生源監視システムを設置し、これら工場の硫黄酸化物濃度・窒素酸化物濃度・燃料使用量と発電量などを常時監視している（表 1 - 4、図 1 - 4）。

表 5 - 1 横浜市内のばい煙発生施設設置状況

昭和 51 年度

政 令 施 設 区 分	施 設 数
1 ボイラー	2 5 3 4
2 ガス発生炉	0
3 焙焼炉・焼結炉	1 1
4 溶鉱炉・転炉・平炉	5
5 金属溶解炉	6 7
6 金属加熱炉	3 2 3
7 石油加熱炉	1 3 2
8 触媒再生炉	2
8 の 2 硫黄回収装置のうち燃焼炉	4
9 窯業焼成溶融炉	7 2
10 反応炉・直火炉	1 2
11 乾燥炉	1 1 7
12 電気炉	8
13 廃棄物焼却炉	1 3 9
14 銅・鉛・亜鉛精練用焙焼炉焼結炉	0
15 カドミウム乾燥施設	0
16 塩素急速冷却施設	0
17 塩化第二鉄溶解槽	3
18 活性炭製造用反応炉	0
19 塩素等反応施設	1 0
20 アルミニウム製錬用電解炉	0
21 燐肥料製造用反応施設	2
22 弗酸製造用凝縮施設	0
23 トリポリ燐酸ナトリウム製造用反応施設	0
24 鉛第二次精練用溶解炉	3
25 鉛蓄電池用溶解炉	3 0
26 鉛系顔料溶解炉	0
27 硝酸製造用施設	0
28 コークス炉	5
合 計	3 4 3 9

工場数 453 事業場数 1051 合計 1504 (内公衆浴場 322)

表 5-2 行政区別事業所数・硫黄酸化物排出量

(昭和52年10月31日現在)

	工 場		事 業 場		計	
	工場数	SO ₂ 排出量	事業場数	SO ₂ 排出量	事業所総数	SO ₂ 排出量
鶴 見	94	4062.7	65	14.4	159	4077.1
神 奈 川	38	817.1	61	9.4	99	826.5
西	6	23.4	57	17.4	63	40.7
中	14	8.7	228	44.0	242	52.7
南	25	18.9	30	6.7	55	25.6
港 南	22	25.6	32	8.9	54	34.5
保 土 ケ 谷	26	227.8	29	4.9	55	232.7
旭	22	43.0	25	8.5	47	51.5
磯 子	22	4793.4	37	8.1	59	4801.5
金 沢	23	29.9	27	9.1	50	39.0
港 北	43	59.6	43	11.6	86	71.2
緑	39	65.0	44	15.7	83	80.7
戸 塚	69	92.2	42	17.3	111	109.5
瀬 谷	10	18.1	9	1.0	19	19.1
合 計	453	10285.4	729	176.9	729	10462.3

注 公衆浴場は除く

表 5-3 横浜市内炭化水素系物質総排出量

単位：トン

		昭和48年	昭和49年	昭和50年	昭和51年
固 定 発 生 源	燃 焼 施 設	3,962	4,138	4,235	4,172
	ガ ソ リ ン ス タ ン ド	1,155	1,096	1,148	1,151
	化 学 プ ラ ン ト ロ ス	9,837	9,309	8,876	5,635
	石 油 精 製 プ ラ ン ト ロ ス	11	11	11	11
	充 填 ロ ス (ロ ー リ ー タ ン ク 車 ド ラ ム タ ン カ ー)	3,276	3,088	3,300	2,442
	C.R.T ロ ス (呼 吸 ・ 受 入 れ)	3,526	3,996	3,948	3,056
	F R T ロ ス (払 出 し)		10	10	10
	地 下 タ ン ク ロ ス (受 入 れ)	—	4	3	5
	塗 装 工 場 溶 剤 取 扱 所	約15,000	14,215	13,479	14,583
	そ の 他	1,500	1,400	1,300	1,400
	小 計	38,267	37,267	36,310	32,465
	移 動 発 生 源	線 源	16,769	14,011	11,989
面 源		6,718	5,589	4,759	3,922
小 計		23,487	19,600	16,748	14,056
総 計		61,754	56,867	53,058	46,521

表 5-4 指導要綱に基づく炭化水素削減計画

排出量 38,267トン/年 削減量 23,360トン/年
削減率 61.0%

対 象		排出量(トン/年)	削減量(トン/年)	削減率(%)
ガ ソ リ ン ド	地 下 タ ン ク へ 注 油 の 際	487	290	60.0
	自 動 車 タ ン ク へ 注 油 の 際	668	0	0
工 場	塗 料 ・ 溶 剤 取 扱 所	16,500	10,730	70.0
	プ ラ ン ト か ら の 漏 洩 ・ そ の 他	13,799	8,280	60.0
製 油 油 槽 所 所	ロ ー リ ー 等 各 種 充 て ん 場	3,276	2,290	70.0
	精 製 プ ラ ン ト ・ タ ン ク 弁 か ら の 漏 洩	3,537	1,770	50.0
合 計		38,267	23,360	61.0

表 5-5 燃料の種類と使用量の推移

	燃 種	昭和 46 年	昭和 47 年	昭和 48 年	昭和 49 年	昭和 50 年	昭和 51 年
		使用量	使用量	使用量	使用量	使用量	使用量
液 体	重 油	3,269,105 ^{kl}	3,311,615.3 ^{kl}	2,727,108.1 ^{kl}	2,116,575.0 ^{kl}	1,736,162.1 ^{kl}	1,624,403.3 ^{kl}
	灯 油		31,764.6 ^{kl}	96,824.0 ^{kl}	125,446.1 ^{kl}	182,277.1 ^{kl}	164,083.3 ^{kl}
	軽 油		24,125.1 ^{kl}	1,329.9 ^{kl}	12,769.7 ^{kl}	4,020.3 ^{kl}	2,418.1 ^{kl}
	ナフサ・原油		83,343.2 ^{kl}	787,869.9 ^{kl}	878,337.1 ^{kl}	1,020,701.2 ^{kl}	1,035,589.2 ^{kl}
	ガ ス 軽 油			3,796.9 ^{kl}	—	2,017.0 ^{kl}	—
	分解ガソリン			3,529.0 ^{kl}	2,419.0 ^{kl}	3,029.0 ^{kl}	3,310.8 ^{kl}
固 体	石炭・コークス	1,716,944 ^t	1,562,763 ^t	1,538,471.2 ^t	1,127,607.8 ^t	1,308,275.9 ^t	1,315,899.8 ^t
気 体	L N G			1,081,503.4 ^t	1,231,108.5 ^t	1,160,199.8 ^t	1,233,245.4 ^t
	石 油 ガ ス				×10 ³ Nm ³ 394,840	×10 ³ Nm ³ 380,925	×10 ³ Nm ³ 436,209
	プロパン・ブタン ブタンエーガス				×10 ³ Nm ³ 640	×10 ³ Nm ³ 7,574	×10 ³ Nm ³ 22,218
	L P G ・ L B G				4,822 ^t	10,670 ^t	11,198 ^t
	都 市 ガ ス				×10 ³ Nm ³ 13,838	×10 ³ Nm ³ 40,758	×10 ³ Nm ³ 82,412

表 5-6 発生源監視工場からの硫黄酸化物の排出量

	昭和 45 年	昭和 46 年	昭和 47 年	昭和 48 年	昭和 49 年	昭和 50 年	昭和 51 年
発生源監視工場分	83,686 ^t	78,091 ^t	52,694 ^t	35,494 ^t	20,818 ^t	16,101 ^t	9,807 ^t
その他の工場と事業場分	6,350 ^t	6,618 ^t	5,157 ^t	3,328 ^t	1,559 ^t	1,014 ^t	655 ^t
横 浜 市 内 合 計	90,036 ^t	84,709 ^t	57,851 ^t	38,822 ^t	22,377 ^t	17,115 ^t	10,462 ^t
発生源監視工場の全体に 占める割合	92.9%	92.1%	91.0%	91.4%	93.0%	94.1%	93.7%

注 昭和 50 年より石油ガスからの排出量も含む

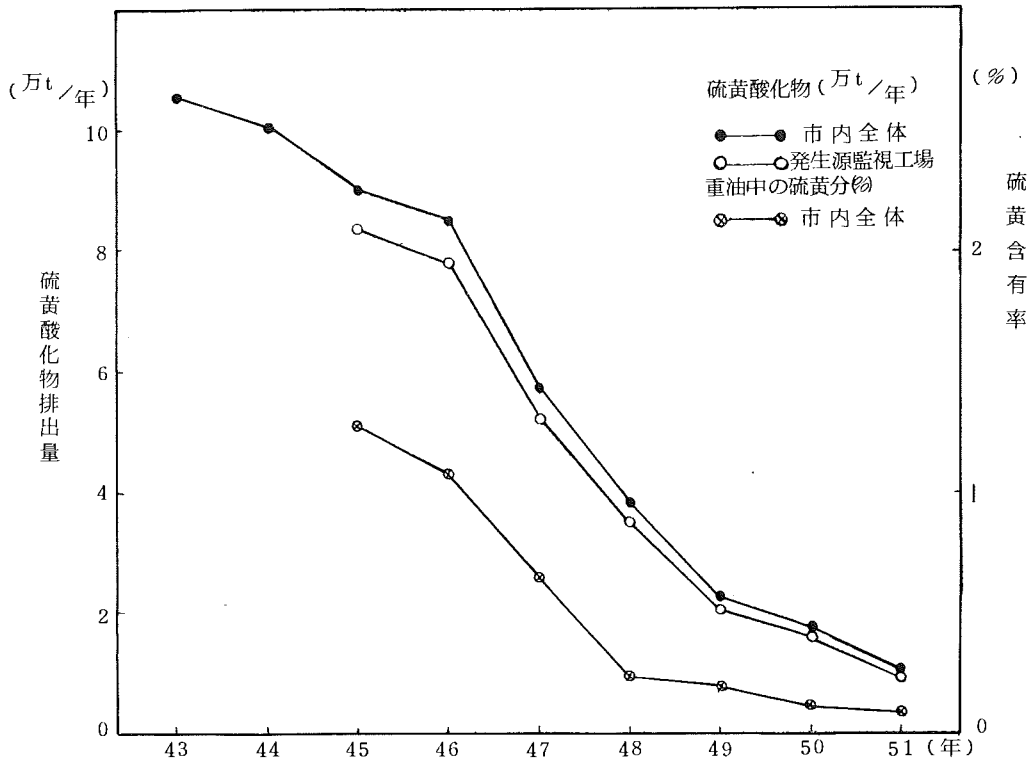


図5-1 硫黄酸化物排出量と重油中の硫黄分含有率の経年変化

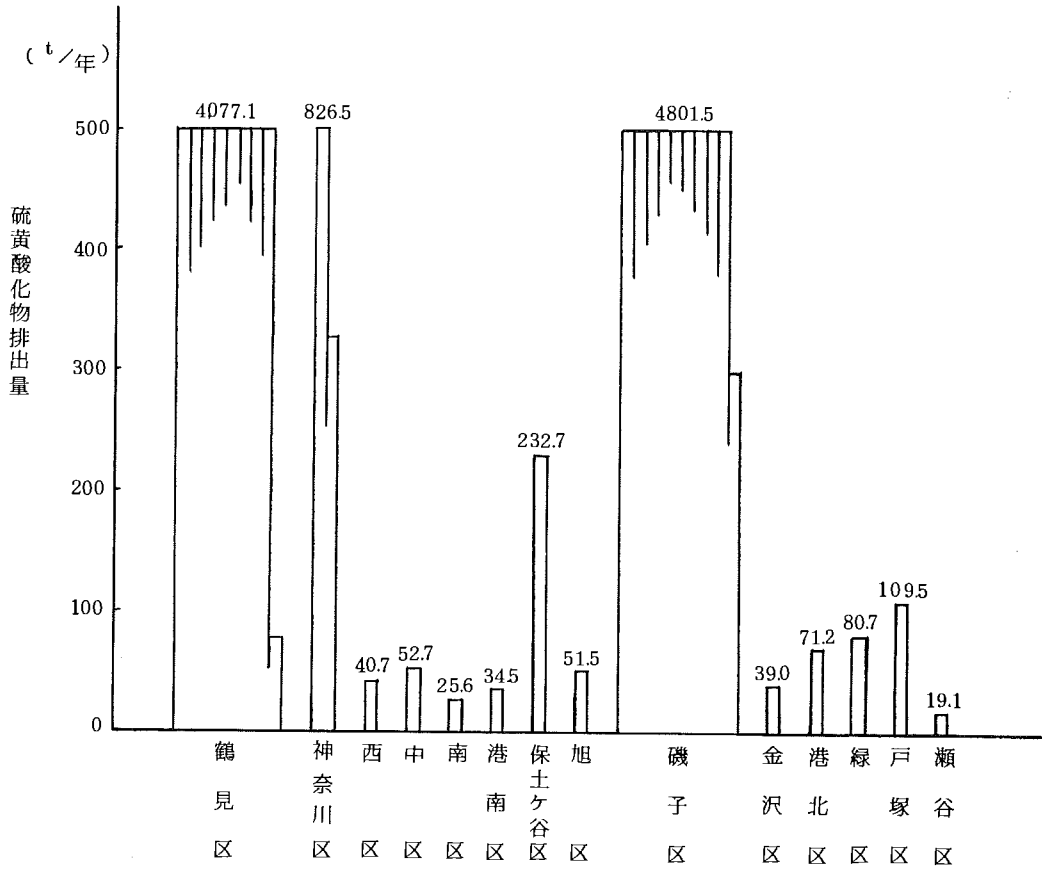


図 5 - 2 行政区別硫黄酸化物排出量 (昭和 51 年)

参 考 資 料

1 浮遊粉じん・重金属および陰イオン

本市では、市内の浮遊粉じんの分布状況およびその性状を正確に把握するために、市内7か所で定期的に調査を実施している。51年度は、昭和51年8月17日～26日、昭和52年2月16日～25日の各10日間、前述のデジタルダスト計より精度のよいハイボリュームエアサンプラーにより、毎日24時間を単位とし（午前10時から翌日午前10時まで）浮遊粉じんを捕集した。なお、土壌の舞い上がりによる影響を避けるために、ハイボリュームエアサンプラーは高さ8m～30mの場所に設置した。

本報告書より、参考資料として測定結果だけを記載することにしたが、詳細については横浜市公害研究所発行「横浜市公害研究所報」を参照していただきたい。

表 1-1 浮遊粉じん・重金属および陰イオン濃度

(夏 期)

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

場所 \ 項目	Dust	V	Cu	Pb	Mn	Cd	Ni	Fe	NO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻
鶴見第1保健所	79	0.022	0.05	0.13	0.11	0.003	0.02	2.3	4.5	4.0	10.3
瀬谷区総合庁舎	68	0.010	0.04	0.09	0.06	0.003	0.01	1.7	4.7	2.9	8.2
港北区総合庁舎	75	0.016	0.06	0.12	0.07	0.003	0.03	2.1	4.9	3.6	8.2
中区市庁舎	66	0.016	0.04	0.08	0.06	0.002	0.01	1.5	3.9	3.1	8.1
金沢区総合庁舎	64	0.013	0.03	0.08	0.04	0.001	0.01	1.4	3.5	3.1	8.2
保土ヶ谷区総合庁舎	67	0.012	0.04	0.15	0.05	0.002	0.01	1.4	4.2	2.9	7.9
磯子区総合庁舎	74	0.011	0.10	0.09	0.06	0.002	0.01	1.6	3.6	2.9	7.9
平均	70	0.014	0.05	0.11	0.07	0.002	0.01	1.7	4.2	3.2	8.4

(注) 昭和51年8月17日～8月26日の24時間採取試料10個の平均

表 1-2 浮遊粉じん・重金属および陰イオン濃度

(冬 期)

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

場所 \ 項目	Dust	V	Cu	Pb	Mn	Cd	Ni	Fe	NO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻
鶴見第1保健所	162	0.029	0.09	0.25	0.21	0.005	0.02	4.6	6.5	7.9	6.5
瀬谷区総合庁舎	129	0.019	0.05	0.11	0.11	0.002	0.01	4.0	4.7	3.7	4.0
港北区総合庁舎	164	0.024	0.11	0.18	0.17	0.003	0.01	4.4	5.2	5.7	4.8
中区市庁舎	140	0.021	0.06	0.18	0.12	0.002	0.02	3.8	5.5	5.4	4.7
金沢区総合庁舎	120	0.017	0.05	0.16	0.12	0.002	0.01	3.4	4.4	4.9	4.1
保土ヶ谷区総合庁舎	147	0.020	0.07	0.30	0.12	0.004	0.02	4.3	5.4	4.7	4.5
磯子区総合庁舎	132	0.019	0.10	0.16	0.11	0.002	0.01	3.5	5.1	5.0	4.1
平均	142	0.021	0.08	0.19	0.14	0.003	0.01	4.0	5.2	5.3	4.5

(注) 昭和52年2月16日～2月25日の24時間採取試料10個の平均

2 環境基準

2-1 大気汚染に係る環境基準について

(昭和 48. 5. 8)
(環 告 25)

物質	二酸化いおう	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
環境上の条件	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。	1時間値の1日平均値が0.02ppm以下であること。	1時間値が0.06ppm以下であること。
測定方法	溶液導電率法	非分散型赤外分析計を用いる方法	濾過捕集による重量濃度測定方法またはこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量がえられる光散乱法	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法または電量法
<p>備考</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものをいう。 2. 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。 					

記 環境基準は次の地域には適用されない。

- (1) 工業専用地域（工業専用地区を含む。）
- (2) 臨港地区（港湾法による。）
- (3) 道路の車道部分
- (4) その他埋立地、原野、火山地帯等通常住民の生活実態の考えられない地域、場所

2-2 環境基準による大気汚染の評価について

(昭和 48. 6. 12 環大企 143)
大気保全局長通知より抜粋

(1) 短期的評価

二酸化硫黄等の大気汚染の状態を環境基準にてらして短期的に評価する場合は、連続してまたは随時に行なった測定結果により、測定を行なった日または時間についてその評価を行なう。

この場合、地域の汚染の実情、濃度レベルの時間的変動等にてらし、異常と思われる測定値が得られた際においては、測定器の維持管理状況、気象条件、発生源の状況等について慎重に検討を加え、当該測定値が測定器に起因する場合等地域大気汚染の状況を正しく反映していないと認められる場合には、当然評価対象としない。

なお、1日平均値の評価にあたっては、1時間値の欠測（上記の評価対象としない測定値を含む。）が1日（24時間）のうち4時間をこえる場合には、評価対象としない。

(2) 長期的評価

本環境基準による評価は、当該地域の大気汚染に対する施策の効果等を適確に判断するうえから、年間にわたる測定結果を長期的に観察したうえで評価を行なうことが必要である。しかしながら、現在の測定体制においては測定精度に限界があること、測定時間、日における特殊事情が直接反映されること等から、次の方法により長期的評価を実施する。

1日平均値である測定値（(1)の評価対象としない測定値は除く。）につき、測定値の高い方から2%の範囲内にあるもの（365日分の測定値がある場合は7日分の測定値）を除外して評価を行なう。ただし、1日平均値につき環境基準をこえる日が2日以上連続した場合には、このような取扱いは行なわない。

3 環境濃度の測定方法と原理

(1) 硫黄酸化物（溶液導電率法）

一般に溶液は、温度が一定ならば、それぞれの濃度に応じた一定の導電率を持っているが、この溶液が気体を吸収したり、又気体との間に化学反応を起すと、その導電率が変化する。大気中の硫黄酸化物（ほとんどが亜硫酸ガス SO_2 であり、 SO_3 もごく僅かながら存在する。）を過酸化水素水（30% H_2O_2 溶液）の稀薄溶液である吸収液の中に通じると、その吸収液の導電率が硫黄酸化物の濃度に比例して変化するのので、この導電率の変化を測定することにより硫黄酸化物の濃度を測ることができる。

なお、この場合溶液の導電率が変化するのには、次の反応によって大気中の硫黄酸化物が溶液に吸収され、反応し、硫酸（ H_2SO_4 ）を生じるためである。



この測定法は、比較的簡便ではあるが、妨害ガス（アンモニアガスなど）の影響を受け、硫黄酸化物濃度が低くなっている現在、問題点が生じてきている。

(2) 一酸化炭素（非分散形赤外線式ガス分析法：NDIR法）

単体ガスは赤外線領域に吸収スペクトルを示さないが、一酸化炭素（ CO ）のように複数の原子から構成される分子のガス、あるいは蒸気は、波長 $2 \sim 15 \mu$ の赤外線領域に、それぞれ分子固有の吸収スペクトルを示す。赤外線の光路に一定の厚さ b のガス層を設けると、層透過後の特定波長の赤外線の強さ I はランベルト・ベールの式により、ガスの濃度 C に関係するので、その強さの変化を検出すれば試料ガスの濃度 C を測定することができる。

$$I = I_0 e^{-k(\lambda) \cdot c \cdot b}$$

$$C = \frac{\log_e I_0 / I}{k(\lambda) \cdot b}$$

I_0 ; 入射光の強さ

I ; 透過光の強さ

$k(\lambda)$; 波長 λ の光の吸収係数

(3) 窒素酸化物（ザルツマン法）

二酸化窒素（ NO_2 ）を含む大気を吸収発色液（ザルツマン試薬：N-（1-ナフチル）エチレンジアミン二塩酸塩，スルファニル酸および酢酸の混合液）に通すと二酸化窒素の濃度に比例した亜硝酸イオンにより赤紫色のアゾ染料が生成する。この発色溶液の吸光度を測定することにより，二酸化窒素の濃度を知ることができる。一酸化窒素（ NO ）の濃度は，硫酸酸性過マンガン酸カリウム溶液により二酸化窒素に酸化させ，二酸化窒素と同じように測定する。

なお，二酸化窒素が水に溶解する際，生成する亜硝酸イオン（ NO_2^- ）の比率を示す係数（ザルツマン係数）は0.72としている。

(4) オキシダント（中性ヨウ化カリウム法）

10%中性ヨウ化カリウム反応液にオキシダント（過酸化物ガス，主体はオゾン）を含む大気を吸収，接触させると，反応液中のヨウ素イオンはオキシダントにより酸化され，オキシダント濃度に比例したヨウ素を遊離する。反応液はヨウ素特有の黄色に発色するので，この吸光度を測定すればオキシダントの濃度を知ることができる。 $2\text{KI} + \text{H}_2\text{O} + \text{O}_3 \rightarrow 2\text{KOH} + \text{I}_2 + \text{O}_2$

なお二酸化窒素も，ヨウ化カリウム溶液からのヨウ素を遊離する作用があり，オキシダント測定機の構造上（二酸化硫黄の防害除去のため三酸化クロム酸化器を内蔵している。），一酸化窒素による影響もある。したがって窒素酸化物濃度の高濃度地域での測定については，十分注意する必要がある。

(5) 炭化水素（水素炎イオン化検出法）

大気中の炭化水素が検出器のジェットノズルの先端で燃焼している水素炎中に導入されると，水素炎の中で燃焼し，炭化水素の炭素数にほぼ比例した量のイオンを発生し，炎が電導性を持つようになる。従って炎をはさんで対向した電極を設け，適当な電場をかけると，イオン化された炭化水素の炭素数および試料炭化水素流速にほぼ比例した微小電流が流れる。この電流を適当に変換し

て記録計に導くことにより，炭化水素濃度を知ることができる。

(6) 浮遊粒子状物質（光散乱法）

浮遊している粒子に光をあてた場合，その粒子濃度に比例した散乱光量が得られる。そこで，この散乱光を光電子増倍管（Photo-Multiplier）で検知し，積算計数器でカウントして，相対的な粒子濃度を測定するデジタル粉じん計を用いて，連続測定を行っている。

この相対濃度は浮遊粉じん濃度と呼んでいるが，その粒度分布や化学的，物理的性質により，絶対濃度（重量濃度）と一定の比例関係とならない（地域差などが生ずる）。このため本市ではローボリウムエアサンプラーを各測定局のデジタル粉じん計に並設して約20日測定し，その結果によって補正係数を算出して補正を行った。この補正係数をF値と呼び，その補正濃度を浮遊粒子状物質濃度と呼んでいる。

$$\text{浮遊粒子状物質濃度 (mg/m}^3\text{)} = \text{浮遊粉じん濃度 (mg/m}^3\text{)} \times \text{F 値}$$

正 誤 表

ページ	位 置	誤	正
1	1 2行目	学局を移設した。	定局を移設した。
7	表1-4 工場名No.35	日本製糖	日本精糖
19	図2-1-7 測定局名	鶴見保健所	港北区総合庁舎
	" "	神奈川区総合庁舎	保土ヶ谷区桜ヶ丘高校
	" "	西区平沼小学校	戸塚区総合庁舎
	" "	鶴見区生麦小学校	緑区都田中学校
191	表4-5-1の戸塚区矢沢交 差点の後に、次の2測定局の データを付け加える。		
	旭区都岡小学校	(日)	
	測定時間	(時間)	
	平均値	(mg/m ³)	
	1時間値の最高値	(mg/m ³)	
	日平均値の最高値	(mg/m ³)	
	有効測定日数	(日)	
	測定時間	(時間)	
	平均値	(mg/m ³)	
	1時間値の平均値	(mg/m ³)	
	日平均値の最高値	(mg/m ³)	
	旭区都岡小学校	22	29
		584	722
		0.070	0.075
		0.24	0.25
		0.134	0.156
		30	30
		0.718	736
		0.096	0.087
		0.22	0.18
		0.152	0.120
		30	30
		742	707
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	743
		0.084	0.084
		0.21	0.25
		0.121	0.138
		30	30
		742	719
		0.089	0.115
		0.21	0.29
		0.150	0.204
		30	31
		720	718
		0.105	0.171
		0.40	0.52
		0.264	0.325
		30	29
		712	718
		0.084	0.104
		0.21	0.42
		0.121	0.218
		30	30
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144
		30	31
		720	742
		0.105	0.115
		0.40	0.50
		0.264	0.218
		30	31
		712	719
		0.084	0.115
		0.21	0.29
		0.121	0.204
		30	31
		742	742
		0.089	0.101
		0.21	0.27
		0.150	0.144