

横浜市大気汚染調査報告書

第 23 報

(昭和57年度)

横浜市公害対策局

はじめに

本市の大気汚染対策は、昭和30年代の降下ばいじんを始めとして、硫黄酸化物、一酸化炭素、光化学スモッグと相次ぐ問題に対する取組みの連続といえます。

本市が現在までに行ってきた事蹟をみてみますと、昭和39年の電源開発(株)磯子火力発電所との公害防止契約締結第1号に始まる本市独自の公害防止協定、昭和50年4月に制定施行の「横浜市硫黄酸化物及びばいじん対策指導要綱」および「横浜市炭化水素系物質の蒸発防止設備等指導要綱」、さらに昭和52年8月に制定施行の「横浜市窒素酸化物対策指導要綱」等各種要綱により施策の展開を先進的に行ってきました。

この結果、ばいじん発生と硫黄酸化物排出量の削減を図るために、灯油やガス等の良質燃料への切り換えが積極的に進められ、硫黄酸化物排出量は昭和45年の約90,000 t/年から昭和57年の約6,100 t/年と大巾な削減が実現し、これにつれて硫黄酸化物の環境濃度も年平均値で、昭和45年に0.053～0.021 ppmであったものが、昭和57年度では0.013～0.006 ppmにまで改善されてきています。

また、炭化水素についてみても、昭和48年の38,000 t/年から昭和57年には16,000 t/年に削減され、昨今の気象状況にもよりますが、光化学スモッグ注意報の発令も昭和57年度は年間2回だけで済ませることができました。

このほか、一酸化炭素の環境濃度も昭和56年度にひき続き環境基準を満足することができました。しかし、今まで取りあげてきた大気汚染物質は、どちらかといえば大気汚染対策の成功例ですが、こうした反面で、窒素酸化物や浮遊粒子状物質のように未だ改善をみない大気汚染物質もあります。これらの大気汚染物質は、発生源が多様で一律の対策では効果があらわれなかったり、その挙動が不明だったり、今後の調査研究にまたなければならないものもあります。

このうち、窒素酸化物については冒頭に紹介したように要綱で対策を図ってきていますが、昭和57年4月から、「大気汚染防止法」に基づく窒素酸化物の総量規制が施行され、本市周辺では東京23区と都下の5市ならびに川崎・横須賀市が規制対象地域(指定地域)になり、さらに神奈川県下でも県公害防止条例に基づく規制が行わ

れることになったことから、本市の厳しい削減対策と併せて確実な改善傾向が表れてくることを期待するものです。

一方、監視測定体制についてみると、昭和56年度に設置した南区の測定局が本年度からデータ収集を開始し、57年度はこれらのデータを収集・解析するコンピュータシステムの更新・増強を行いました。新しいシステムは、水質関係のデータを含めて2台のミニコンピュータを同時に併行して稼働させ、機器故障や点検時の欠測を極力防ぐ方式をとり、このほかデータの表示能力等も向上しました。

発生源規制と大気環境の把握は、大気汚染対策上重要な業務ですが、以上述べてきたような状況のなかで、昭和57年度の報告書を作成することになりました。本報告書が関係各位において御利用いただければ幸いです。

昭和58年10月

横浜市公害対策局

目 次

1. 測定監視体制	1
2. 一般環境大気	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）	31
2-3 浮遊粒子状物質	35
2-4 降下ばいじん	57
2-5 窒素酸化物	64
2-6 二酸化窒素（防風型TEAプレート法）	109
2-7 炭化水素	120
3. 光化学スモッグ	134
4. 自動車排出ガス	154
4-1 一酸化炭素	154
4-2 窒素酸化物	163
4-3 全炭化水素	182
4-4 浮遊粒子状物質	190
5. 固定発生源	198
6. 気象概況	205
（参考資料）	
1. 補助測定局測定結果	219
2. 環境基準及び環境濃度の測定方法と原理	226
3. 大気関係指導要綱	242

図表索引目次

1. 測定監視体制	
表 1-1 測定局の属性	2
表 1-1-1 常時監視項目の測定方法	4
表 1-2 大気汚染常時監視網	4
図 1-1 大気汚染常時監視網	5
表 1-3 硫黄酸化物(二酸化鉛法), 降下ばいじん測定地点	6
図 1-2 硫黄酸化物(二酸化鉛法), 降下ばいじん測定地点	7
表 1-4 発生源監視工場	8
図 1-3 横浜市公害監視システム系統図	9
2. 一般環境大気	
表 2-1-1 二酸化硫黄年間測定結果	12
表 2-1-2 二酸化硫黄月間測定結果	13
表 2-1-3 二酸化硫黄濃度の経年変化	17
図 2-1-1 二酸化硫黄濃度の経年変化	17
図 2-1-2 二酸化硫黄濃度の経月変化(1)~(4)	18
図 2-1-3 二酸化硫黄濃度の経時変化(年間)(1)~(4)	19
図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化(1)~(16)	20
図 2-1-5 風向別二酸化硫黄平均濃度及び風向頻度(1)~(3)	24
図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の累積度数分布(1)~(16)	27
表 2-2-1 硫黄酸化物濃度(二酸化鉛法)月別測定結果	33
図 2-2-1 硫黄酸化物濃度(二酸化鉛法)の地域別経月変化	34
表 2-2-2 硫黄酸化物濃度(二酸化鉛法)の地域別経年変化	34
図 2-2-2 硫黄酸化物濃度(二酸化鉛法)の地域別経年変化	34
表 2-3-1 浮遊粉じん年間測定結果	37
表 2-3-2 浮遊粒子状物質年間測定結果	38
表 2-3-3 浮遊粒子状物質濃度の経年変化	39
表 2-3-4 浮遊粉じん月間測定結果	40
表 2-3-5 浮遊粒子状物質月間測定結果	43

図 2-3-1	浮遊粒子状物質濃度の経年変化	47
図 2-3-2	浮遊粒子状物質濃度の経月変化(1)~(4)	48
図 2-3-3	浮遊粒子状物質濃度の経時変化(年間)(1)~(4)	49
図 2-3-4	浮遊粒子状物質濃度の経時変化(1)~(16)	50
図 2-3-5	風向別浮遊粒子状物質平均濃度及び風向頻度(1)~(3)	54
表 2-4-1	降下ばいじん総量の月別測定結果	58
表 2-4-2	成分別降下ばいじん量	59
図 2-4-1	市内降下ばいじん量分布図	60
図 2-4-2	降下ばいじん総量の経月変化	61
表 2-4-3	成分別降下ばいじん量の経年変化	62
図 2-4-3	降下ばいじん総量の経年変化	63
図 2-4-4	溶解性成分の経年変化	63
図 2-4-5	不溶解性分の経年変化	63
表 2-5-1	一酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果	67
表 2-5-2	一酸化窒素月間測定結果	68
表 2-5-3	二酸化窒素月間測定結果	71
表 2-5-4	窒素酸化物月間測定結果	76
表 2-5-5	一酸化窒素, 二酸化窒素及び窒素酸化物濃度の経年変化	79
図 2-5-1	一酸化窒素, 二酸化窒素及び窒素酸化物濃度の経年変化	79
図 2-5-2	一酸化窒素濃度の経月変化(1)~(4)	82
図 2-5-3	二酸化窒素濃度の経月変化(1)~(4)	83
図 2-5-4	窒素酸化物濃度の経月変化(1)~(4)	84
図 2-5-5	一酸化窒素濃度の経時変化(年間)(1)~(4)	85
図 2-5-6	二酸化窒素濃度の経時変化(年間)(1)~(4)	86
図 2-5-7	窒素酸化物濃度の経時変化(年間)(1)~(4)	87
図 2-5-8	窒素酸化物濃度の経時変化(1)~(30)	88
図 2-5-9	風向別一酸化窒素平均濃度及び風向頻度(1)~(3)	96
図 2-5-10	風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度(1)~(3)	99
図 2-5-11	風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度(1)~(3)	102
図 2-5-12	二酸化窒素濃度の累積度数分布(1)~(15)	105

図 2-6-1	防風型 T E A プレート法による捕集器の構造	118
表 2-6-1	二酸化窒素簡易測定法	112
表 2-6-2	簡易測定法	115
図 2-6-2	簡易測定法	119
表 2-6-3	ザルツマン計の年平均値と簡易測定による換算値との比較	110
表 2-6-4	簡易測定法の年平均値とザルツマン計の年平均値, 日平均値 98% 値との関係	111
表 2-7-1	非メタン炭化水素年間測定結果	121
表 2-7-2	メタン及び全炭化水素年間測定結果	121
表 2-7-3	非メタン炭化水素月間測定結果	122
表 2-7-4	メタン月間測定結果	124
表 2-7-5	全炭化水素月間測定結果	126
図 2-7-1	非メタン炭化水素濃度の経月変化(1)~(2)	128
図 2-7-2	非メタン炭化水素濃度の経時変化(年間)(1)~(2)	128
図 2-7-3	非メタン炭化水素濃度の経時変化(1)~(6)	129
図 2-7-4	風向別非メタン炭化水素平均濃度及び風向頻度(1)~(3)	131
3. 光化学スモッグ		
表 3-1	オキシダント年間測定結果	136
表 3-2	オキシダント月間測定結果	137
表 3-3	光化学スモッグ注意報発令状況	141
表 3-4	光化学公害被害届出状況一覧表	141
表 3-5	光化学注意報発令回数及び被害届出件数の推移	141
図 3-1	注意報発令日のオキシダント濃度経時変化	142
図 3-2	オキシダント濃度の経月変化(6時~20時)(1)~(4)	144
図 3-3	オキシダント濃度日最高値の経日変化(4月~10月)	145
図 3-4	オキシダント濃度の経時変化(4月~10月)	152
図 3-5	風向別オキシダント平均濃度及び風向頻度(4月~10月)	153
4. 自動車排出ガス		
表 4-1-1	一酸化炭素年間測定結果	156
表 4-1-2	一酸化炭素濃度の経年変化	157
図 4-1-1	一酸化炭素濃度の経年変化	157

表 4-1-3	一酸化炭素月間測定結果	158
図 4-1-2	一酸化炭素濃度の経月変化	157
図 4-1-3	一酸化炭素濃度の経時変化(年間)	160
図 4-1-4	一酸化炭素濃度の経時変化(1)~(8)	161
表 4-2-1	一酸化窒素, 二酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果	165
表 4-2-2	一酸化窒素濃度の経年変化	166
図 4-2-1	一酸化窒素濃度の経年変化	166
表 4-2-3	二酸化窒素濃度の経年変化	167
図 4-2-2	二酸化窒素濃度の経年変化	167
表 4-2-4	窒素酸化物濃度の経年変化	168
図 4-2-3	窒素酸化物濃度の経年変化	168
表 4-2-5	一酸化窒素月間測定結果	169
表 4-2-6	二酸化窒素月間測定結果	170
表 4-2-7	窒素酸化物月間測定結果	172
図 4-2-4	一酸化窒素濃度の経月変化	174
図 4-2-5	二酸化窒素濃度の経月変化	174
図 4-2-6	窒素酸化物濃度の経月変化	174
図 4-2-7	一酸化窒素濃度の経時変化(年間)	175
図 4-2-8	二酸化窒素濃度の経時変化(年間)	175
図 4-2-9	窒素酸化物濃度の経時変化(年間)	175
図 4-2-10	窒素酸化物濃度の経時変化(1)~(16)	176
図 4-2-11	二酸化窒素濃度の累積度数分布(1)~(8)	180
表 4-3-1	全炭化水素年間測定結果	183
表 4-3-2	全炭化水素濃度の経年変化	184
図 4-3-1	全炭化水素濃度の経年変化	184
表 4-3-3	全炭化水素月間測定結果	185
図 4-3-2	全炭化水素濃度の経月変化	187
図 4-3-3	全炭化水素濃度の経時変化(年間)	187
図 4-3-4	全炭化水素濃度の経時変化(1)~(8)	188

表 4-4-1	浮遊粉じん年間測定結果	191
表 4-4-2	浮遊粒子状物質年間測定結果	191
表 4-4-3	浮遊粉じん月間測定結果	192
表 4-4-4	浮遊粒子状物質月間測定結果	193
図 4-4-1	浮遊粒子状物質濃度の経月変化	195
図 4-4-2	浮遊粒子状物質濃度の経時変化(年間)	195
図 4-4-3	浮遊粒子状物質濃度の経時変化(1)~(8)	196
5. 固定発生源		
表 5-1-1	横浜市内のばい煙発生施設設置状況	201
表 5-1-2	横浜市内の粉じん発生施設設置状況	202
表 5-1-3	主な燃料の種類と使用量の推移	202
表 5-2-1	発生源監視工場からの硫黄酸化物の排出量	203
表 5-2-2	行政区別事業所数・硫黄酸化物排出量	203
表 5-4-1	横浜市内炭化水素系物質総排出量	204
表 5-4-2	炭化水素系物質の削減方法	204
6. 気象概況		
図 6-1	4月の気象の経日変化	207
図 6-12	3月の気象の経日変化	218
(参考資料)		
表(参)1-1	補助測定局設置地点	219
図(参)1-1	補助測定局設置地点	220
表(参)1-2	一酸化窒素, 二酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果(補助測定局)	221
表(参)1-3	一酸化窒素月間測定結果(補助測定局)	222
表(参)1-4	二酸化窒素月間測定結果(補助測定局)	223
表(参)1-5	窒素酸化物月間測定結果(補助測定局)	225

1. 測定監視体制

本市では、市内の大気汚染状況を把握する目的で、大気汚染常時監視ネットワークを組んでおり、本年度は汚染状況の把握をより密にするため、新たに南区（横浜商業高校）に一般環境大気測定局を設置した。また、発生源監視局については、工場の統廃合に伴って整理し、この結果一般環境大気測定局が16局、自動車排出ガス測定局が8局、燃料使用量の多い工場の汚染物質排出量等を監視する発生源監視局が38局となった。

各測定局及び監視局で測定されたデータは、電々公社の専用回線を介して時々刻々公害対策局内の監視センターに送信され、監視センターではこれらのデータをコンピュータ処理し市内の汚染状況や発生源からの汚染物質排出量等を把握、監視している。また、光化学スモッグ注意報の発令時には、監視センターから同時通報装置を通じて発生源監視工場に対して、神奈川県大気汚染緊急時措置要綱で取り決めた燃料使用量及び汚染物質排出量の削減を指示し、注意報の解除まで工場側の対応を監視している。

さらに、この常時監視網を補完するため、補助測定局において窒素酸化物濃度を連続測定しているが、常時監視局の整備にともない56年度末で瀬谷中学校（瀬谷区）を、57年10月末で大岡小学校（南区）を廃止し、57年11月から新たに桜木ポンプ場（西区）で測定を開始し、補助測定局は4局とした。また、市内全体の濃度分布と経年的な濃度変化を把握するため、二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度の測定を45地点、デポジットゲージ法による降下ばいじん量の測定を18地点で継続的に実施している。また、トリエタノールアミン・プレート法による二酸化窒素濃度の測定は、測定法を防風型に改良し57年度から119地点で実施している。

このほか、道路沿道の汚染状況は道路形態や周辺の地形等によって多種多様であり、汚染物質濃度の推定も困難なため、市民から調査の要望のある地点について、随時一定期間の測定を実施している。この調査結果については、「自動車排出ガス汚染について」の報告書に載せている。

固定発生源である工場、事業場については、定期的な報告徴収と随時実施している立入り及び測定調査によって適切な指導を行っている。

なお、本文中の測定局の名称は表1-1に示す略称を使用する。常時測定項目の測定方法を表1-1-1に、各常時測定局の測定項目及び位置をそれぞれ表1-2、図1-1に、硫黄酸化物濃度（二酸化鉛法）、降下ばいじん量の測定地点を表1-3、図1-2に示す。また、発生源監視工場の所在地及び測定項目を表1-4、大気汚染監視システム系統図を図1-3に示す。

表 1 - 1 大 気 汚 染 常 時 監

番号	測定局名	略称	所在地	用途地域	測定局舎
1	鶴見保健所	鶴見保健所	鶴見区本町通4-171-23	商	地上のコンテナ
2	神奈川区総合庁舎	神奈川庁舎	神奈川区広台太田町3-8	商	庁舎の旧望楼内 (7階に相当)
3	港北区総合庁舎	港北庁舎	港北区大豆戸町26-1	商	庁舎の5階内
4	中区加曽台	加曽台	中区根岸加曽台1-1	風致	4階建アパートの屋上のプレハブ
5	磯子区総合庁舎	磯子庁舎	磯子区磯子3-5-1	商	庁舎の6階内
6	保土ヶ谷区桜丘高校	桜丘	保土ヶ谷区桜ヶ丘312	住	4階建校舎の屋上のプレハブ
7	西区平沼小学校	平沼	西区平沼2-12	商	地上のコンテナ
8	金沢区長浜病院	長浜	金沢区富岡町222	風致	地上のプレハブ
9	鶴見区生麦小学校	生麦	鶴見区生麦4-15-1	住	地上のプレハブ
10	中区本牧	本牧	中区本牧大里町155-18	風致	地上のコンテナ
11	戸塚区総合庁舎	戸塚庁舎	戸塚区戸塚町153-3	住	5階建庁舎の屋上のプレハブ
12	緑区都田中学校	都田	緑区池辺町2818	未	地上のプレハブ
13	港南区野庭中学校	野庭	港南区野庭町630	住	地上のコンテナ
14	旭区鶴ヶ峰小学校	鶴ヶ峰	旭区鶴ヶ峰1-42	住	地上のコンテナ
15	瀬谷区南瀬谷小学校	南瀬谷	瀬谷区南瀬谷1-1-1	住	地上のコンテナ
16	南区横浜商業高校	Y校	南区南太田町2-122	住	地上のコンテナ
17	鶴見区下末吉小学校	下末吉	鶴見区下末吉2-56-6	準工	地上のコンテナ
18	西区浅間下交差点	浅間下	西区浅間町1-16	商	地上のプレハブ
19	中区市庁舎前	市庁舎前	中区横浜公園	商	地上のプレハブ
20	磯子警察署前	磯子署前	磯子区磯子2-1	商	地上のコンテナ
21	港南中学校	港南	港南区港南中央通6-1	住	地上のプレハブ
22	戸塚区矢沢交差点	矢沢	戸塚区戸塚町4272	住	地上のプレハブ
23	旭区都岡小学校	都岡	旭区都岡町4-8	住	地上のプレハブ
24	緑区青葉台	青葉台	緑区しらとり台3	住	地上のプレハブ

視測定局の属性

主要固定発生源の方位と距離	主要道路の方位と距離
E～SW 0.5 Kmに京浜工業地帯	SSE 300 mに東京大師横浜線 SSE 300 mに首都高速横浜羽田空港線
E 2 Kmに京浜工業地帯	NW 30 mに国道1号線
特になし	W 50 mに東京丸子横浜線 S 100 mに市道環状2号線
S 0.5 Kmに石油精製工場	S 100 mに山下本牧磯子線
E 1～2 Kmに都市ガス工場と2つの発電所 NE 2 Kmに石油精製工場	WNW 50 mに国道16号線 ESE 30 mに市道磯子方面578号線
ESE 0.8 Kmにガラス工場 N 1.0 Kmに電池工場	NW 600 mに国道1号線(横浜新道) S 700 mに国道1号線
E 1.2 Kmに造船所	SE 200 mに国道1号線
WSW 0.5 Kmに機械工場	W 350 mに国道16号線
E～SW 0.5 Kmに京浜工業地帯	NW 150 mに国道15号線 SW 200 mに東京大師横浜線
S 0.3 Kmに石油精製工場 E 0.7 Kmに造船所	S 200 mに市道377号線
S 0.5 Kmに電気機械工場 N 1.7 Kmに電気機械工場	W 200 mに国道1号線
S 0.7 Kmに印刷工場 SSE 0.7 Kmにカーボン工場	SE 300 mに川崎町田線
NE 1.8 Kmに清掃工場	SE 600 mに横浜鎌倉線 NE 450 mに横浜横須賀道路
E 0.4 Kmに清掃工場	N 750 mに国道16号線 WNW 800 mに横浜厚木線
特になし	NW 500 mに丸子中山茅ヶ崎線 N 1,000 mに横浜厚木線
特になし	NW 80 mに平戸桜木町線 E 1,200 mに国道16号線
S 2 Kmに京浜工業地帯	N 5 mに国道1号線
S 1.0 Kmに電気機械工場	NE 5 mに横浜生田線 SE 26 mに青木浅間線
特になし	N 6 mに市道高島本牧線 S 15 mに首都高速横浜羽田空港線
NE 0.1 Kmに機械工場 E 0.3 Kmに機械工場	NW 10 mに国道16号線 NE 10 mに市道磯子方面578号線
特になし	S 4 mに横浜鎌倉線
E NE 1.1 Kmに電気機械工場	E 6 mに国道1号線(横浜新道)
特になし	NE 3 mに国道16号線 NW 72 mに丸子茅ヶ崎線
特になし	NW 5 mに国道246号線

表 1 - 1 - 1 常時監視項目の測定方法

項 目	測 定 方 法
硫黄酸化物	溶液導電率法
浮遊粉じん	光散乱法
窒素酸化物	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法
オキシダント	2%中性よう化カリウム溶液を用いる吸光光度法
非メタン炭化水素	水素炎イオン化検出器によるガスクロマトグラフ直接法
浮遊粒子状物質	ローボリウムエアースンプラーで測定された重量濃度で校正された光散乱法
風 向 ・ 風 速	風車型自記記録式
温 度	白金抵抗式
湿 度	毛髪式
全 天 日 射 量	熱電堆式
一 酸 化 炭 素	非分散型赤外線吸収法
全 炭 化 水 素	水素炎イオン化検出法
車 輛 通 過 台 数	超音波式

表 1 - 2 大気汚染常時監視網

(昭和58年3月現在)

種 別	地 図 上 の 番 号	測定項目 測定局名	二	浮	一	二	オ	非	メ	風	風	温	湿	日	一	全	車	車
			酸	遊	酸	酸	キ	メ	メ	速	向	度	度	射	酸	炭	輛	輛
			化	粉	化	化	シ	タ	ン	向	度	度	量	化	化	洪	通	
			硫	じ	窒	窒	ン	ン	タ	速	向	度	度	量	炭	水	滞	過
			黄	ん	素	素	ダ	炭	ン	向	度	度	量	化	素	度	台	
			黄	ん	素	素	ント	化	素	速	向	度	度	量	炭	素	数	数
一 般 環 境 大 気 測 定 局	1	鶴見保健所	41	46	52	52	52	57		44	44							
	2	神奈川区総合庁舎	40	46	50	50	50			44	44							
	3	港北区総合庁舎	40	46	52	52	52			44	44							
	4	中区加曽台	39	46						44	44							
	5	磯子区総合庁舎	42	46	50	50	50			44	44							
	6	保土ヶ谷区桜丘高校	44	46	50	50	50			44	44							
	7	西区平沼小学校	46	46	52	52	52			46	46							
	8	金沢区長浜病院	46	46	50	50	50	57		46	46	51	51					
	9	鶴見区生麦小学校	48	48	48	48	48	56	56	48	48							
	10	中区本牧	48	48	48	48	48	51	51	53	53			53				
	11	戸塚区総合庁舎	48	48	48	48	48			48	48							
	12	緑区都田中学校	48	48	48	48	48	51	51	48	48	51	51					
	13	港南区野庭中学校	55	55	55	55	55			55	55							
	14	旭区鶴ヶ峰小学校	55	55	55	55	55	56	56	55	55							
	15	瀬谷区南瀬谷小学校	56	56	56	56	56			56	56							
	16	南区横浜商業高校	57	57	57	57	57			57	57							
自 動 車 排 出 ガ ス 測 定 局	17	鶴見区下末吉小学校		54	54	54								54	54	54	54	
	18	西区浅間下交差点		46	46	46								46	46	47	47	
	19	中区市庁舎前		46	46	46								46	46	47	47	
	20	磯子警察署前		46	46	46								46	46	47	47	
	21	港南中学校		47	47	47								47	47	47	47	
	22	戸塚区矢沢交差点		47	47	47								47	47	47	47	
	23	旭区都岡小学校		47	47	47								47	47	47	47	
	24	緑区青葉台		47	47	47								47	47	47	47	

表中の数字は、測定項目の測定開始年(昭和)を示す。

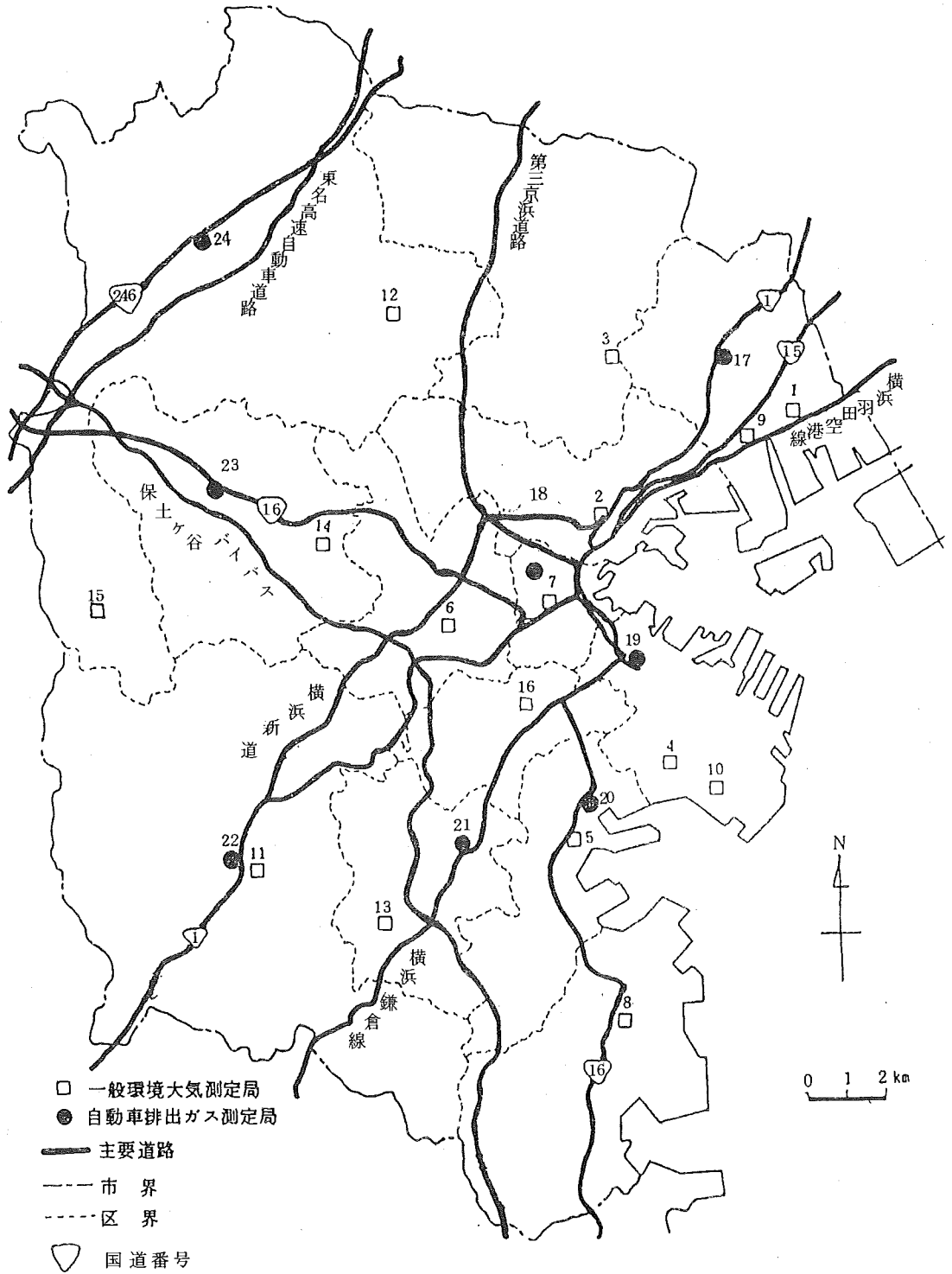


図1-1 大気汚染常時監視網

表 1-3 硫黄酸化物（二酸化鉛法），降下ばいじん測定地点

地域	番号	測定地点名	所在地	硫黄酸化物濃度 測定開始年月	降下ばいじん量 測定開始年月	
工業 地域	1	東芝電気鶴見工場	鶴見区末広町 2-4	昭和 34 年 1 月	昭和 31 年 8 月	
	2	日産自動車横浜工場	〃 大黒町 6-1	〃 41 〃 1 〃	〃 41 〃 1 〃	
	3	寛政中学校	〃 寛政町 23-1	〃 44 〃 7 〃		
	4	東洋製罐横浜工場	〃 矢向 1-1-70	〃 38 〃 2 〃	〃 38 〃 2 〃	
準工業 地域	5	三井千若町倉庫	神奈川区千若町 2-1	〃 38 〃 2 〃		
	6	畜犬センター	中区かもめ町 31	〃 44 〃 4 〃		
	7	鶴見保健所	鶴見区本町通 4-171-23	〃 34 〃 1 〃	〃 31 〃 8 〃	
	8	磯子警察署	磯子区磯子 1-3-5	〃 35 〃 8 〃	〃 34 〃 4 〃	
商 業 住 宅 地 域	9	日東樹脂横浜工場	緑区池辺町 4792	〃 44 〃 4 〃		
	10	本牧埠頭	中区本牧埠頭	〃 48 〃 5 〃		
	11	田中ダイカスト	戸塚区笠間町 601	〃 38 〃 2 〃		
	12	中山町斉藤宅	緑区中山町 1174	〃 38 〃 2 〃		
	13	東電金沢営業所	金沢区町屋町 3	〃 49 〃 6 〃		
	14	井土ヶ谷小学校	南区井土ヶ谷 2-1	〃 51 〃 1 〃		
	15	横浜商科大学	鶴見区東寺尾 4-11-1	〃 34 〃 1 〃	〃 31 〃 9 〃	
	16	日本大学高等学校	港北区箕輪町舟下 736-1	〃 42 〃 1 〃		
	17	県営浦島ヶ丘アパート	神奈川区白幡東町 10	〃 38 〃 2 〃	〃 38 〃 2 〃	
	18	県立音楽堂	西区紅葉ヶ丘 9-2	〃 38 〃 2 〃	〃 33 〃 9 〃	
	19	横浜緑ヶ丘高等学校	中区本牧緑ヶ丘 37	〃 35 〃 8 〃	〃 33 〃 9 〃	
	20	横浜市衛生研究所	磯子区滝頭 1-2-17	〃 34 〃 1 〃	〃 33 〃 9 〃	
	21	月見台望月宅	保土ヶ谷区月見台 64	〃 39 〃 1 〃		
	22	桜丘高等学校	〃 桜ヶ丘 312	〃 44 〃 4 〃	〃 44 〃 6 〃	
	23	戸塚中央病院	戸塚区上矢部町 1679	〃 42 〃 1 〃		
	24	舞岡中学校	〃 舞岡町 226	〃 55 〃 6 〃	〃 55 〃 6 〃	
	25	横浜高等学校	金沢区富岡町 510	〃 35 〃 8 〃	〃 35 〃 1 〃	
	26	杉田小学校	磯子区杉田 1-8-1	〃 35 〃 8 〃		
	27	港北区総合庁舎	港北区大豆戸町 26-1	〃 54 〃 3 〃	〃 54 〃 3 〃	
	28	六ツ川小学校	南区六ツ川 3-4-12	〃 49 〃 4 〃		
	29	汲沢小学校	戸塚区汲沢 3-6-1	〃 49 〃 4 〃		
	30	西寺尾小学校	神奈川区西寺尾 2-5-1	〃 49 〃 4 〃		
	31	都岡小学校	旭区都岡町 4-8	〃 48 〃 5 〃		
	32	万騎ヶ原小学校	〃 大池町 66	〃 49 〃 4 〃		
	33	上大岡長田病院	港南区上大岡西 1-16-29	〃 38 〃 2 〃	〃 38 〃 2 〃	
	34	横浜地方气象台	中区山手町 99	〃 42 〃 1 〃		
	35	加曽台日石アパート	〃 根岸加曽台 1	〃 44 〃 4 〃		
	36	三ツ沢公園	神奈川区三ツ沢西町 3-1	〃 44 〃 4 〃		
	37	横浜霊園	戸塚区上郷町 1565	〃 48 〃 1 〃	〃 48 〃 1 〃	
	38	西谷浄水場	保土ヶ谷区川島町 522	〃 44 〃 4 〃		
	田園 地域	39	長津田市営住宅阿部宅	緑区長津田 2-4-7	〃 38 〃 2 〃	
		40	小児アレルギーセンター	瀬谷区二ツ橋町 469	〃 38 〃 4 〃	〃 38 〃 3 〃
		41	池上小学校	神奈川区菅田町 1393	〃 49 〃 4 〃	
		42	朝光寺	緑区市ヶ尾 1050-17	〃 48 〃 5 〃	
		43	山手学院	戸塚区上郷町 460	〃 48 〃 1 〃	〃 48 〃 1 〃
		44	桐蔭学園	緑区鉄町 1614	〃 49 〃 4 〃	
		45	中川中学校	港北区大圃町 240	〃 49 〃 4 〃	

(註)：表中，測定開始年月とは正式な測定結果が得られるようになった年月のことである。

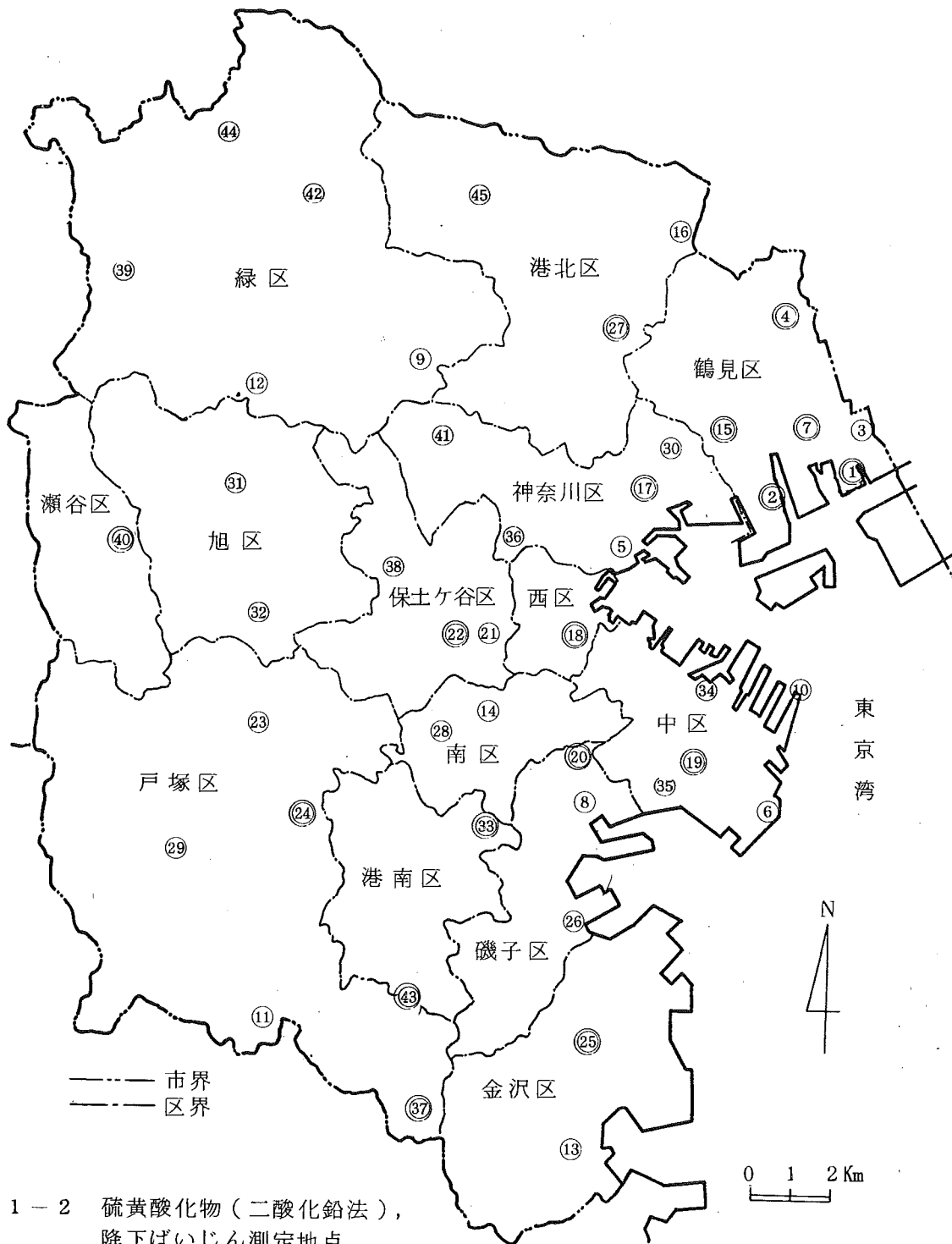


図 1 - 2 硫黄酸化物（二酸化鉛法），
降下ばいじん測定地点
注：◎は降下ばいじん， PbO_2 法の両方を測定していることを示す。

表 1 - 4 発生源監視工場

№	工場名	所在地	測定項目					
			硫黄酸化物濃度	窒素酸化物濃度	酸素濃度	灯油・重油量	ガス使用量	発電量
1	旭硝子(株)京浜工場	鶴見区末広町1-1	○	○	○	○		
2	日東化学(株)横浜工場	鶴見区大黒町10-1		○	○	○	○	
3	味の素(株)横浜工場	鶴見区大黒町7-41	○	○	○	○	○	
4	麒麟麦酒(株)横浜工場	鶴見区生麦1-17-1		○	○	○	○	
5	太平洋製糖(株)	鶴見区大黒町13-46		○	○	○		
6	アジア石油(株)横浜工場	鶴見区大黒町9-1	○	○	○	○	○	
7	日本鋼管(株)京浜製鉄所(扇島)	鶴見区扇島1		○	○		○	
8	東京電力(株)横浜火力発電所	鶴見区大黒町11-1	○	○	○	○		○
9	鶴見曹達(株)	鶴見区末広町1-7	○	○	○	○		
10	日本石油精製(株)横浜製油所	神奈川区子安通3-390	○	○	○	○	○	
11	昭和軽金属(株)横浜工場	神奈川区恵比須町8	○	○	○	○		
12								
13	日産自動車(株)横浜1・2地区	神奈川区宝町2		○	○	○		
14	日産自動車(株)横浜3地区	鶴見区大黒町6-1		○	○	○		
15	日本硝子(株)横浜工場	保土ヶ谷区神戸町134	○	○	○	○		
16	日清製油(株)横浜磯子工場(株)	磯子区新森町1	○	○	○	○	○	
17	石川島播磨重工業(株)	磯子区新中原町1	○	○	○	○	○	
18	日本発条(株)横浜工場	磯子区磯子1-4-17		○	○	○		
19	日本石油精製(株)根岸製油所	磯子区鳳町1-1	○	○	○	○	○	
20	電源開発(株)磯子火力発電所	磯子区新磯子町37-2	○	○	○	○		○
21	ブリヂストンタイヤ(株)横浜工場	戸塚区柏尾町1		○	○	○		
22	シェル石油(株)横浜油槽所	鶴見区安善町2-1		○	○	○		
23	中山鋼業(株)鶴見工場	鶴見区生麦2-4-12	○	○	○	○	○	
24	東京瓦斯(株)鶴見工場	鶴見区安善町1-1		○	○		○	
25	自鑄製鋼(株)	鶴見区江ヶ崎町8-1				○		
26	東京芝浦電気(株)京浜事業所鶴見工場	鶴見区末広町2-4	○	○	○	○	○	
27								
28	東京芝浦電気(株)京浜事業所タービン西分工場	鶴見区末広町1-9		○	○	○	○	
29	昭和産業(株)鶴見工場	鶴見区大黒町5-39	○	○	○	○		
30	日本鋼管(株)鶴見製作所	鶴見区末広町2-1		○	○	○	○	
31	保土ヶ谷化学(株)鶴見工場	鶴見区大黒町7-43		○	○	○		
32	森永製菓(株)鶴見工場	鶴見区下末吉2-1-1		○	○	○		
33	太陽油脂(株)	神奈川区守屋町2-7				○		
34	三菱重工(株)横浜製作所金沢工場	金沢区幸浦1-8-1				○	○	
35	日本製糖(株)横浜工場	保土ヶ谷区川辺町1		○	○	○		
36	東京電力(株)南横浜火力発電所	磯子区新磯子町37-1		○	○			○
37	東京瓦斯(株)根岸工場	磯子区新磯子町34		○	○	○	○	
38	第一カーボン(株)	緑区池辺町3888	○			○		
39	住友電気工業(株)横浜製作所	戸塚区田谷町1		○	○		○	
40	三井東圧化学(株)中央研究所	戸塚区笠間町1190		○	○	○		

注： №12 日本鋼管は昭和57年3月末廃止， №27 東芝(タ)は №26 の東芝(鶴)に昭和57年3月末統合。

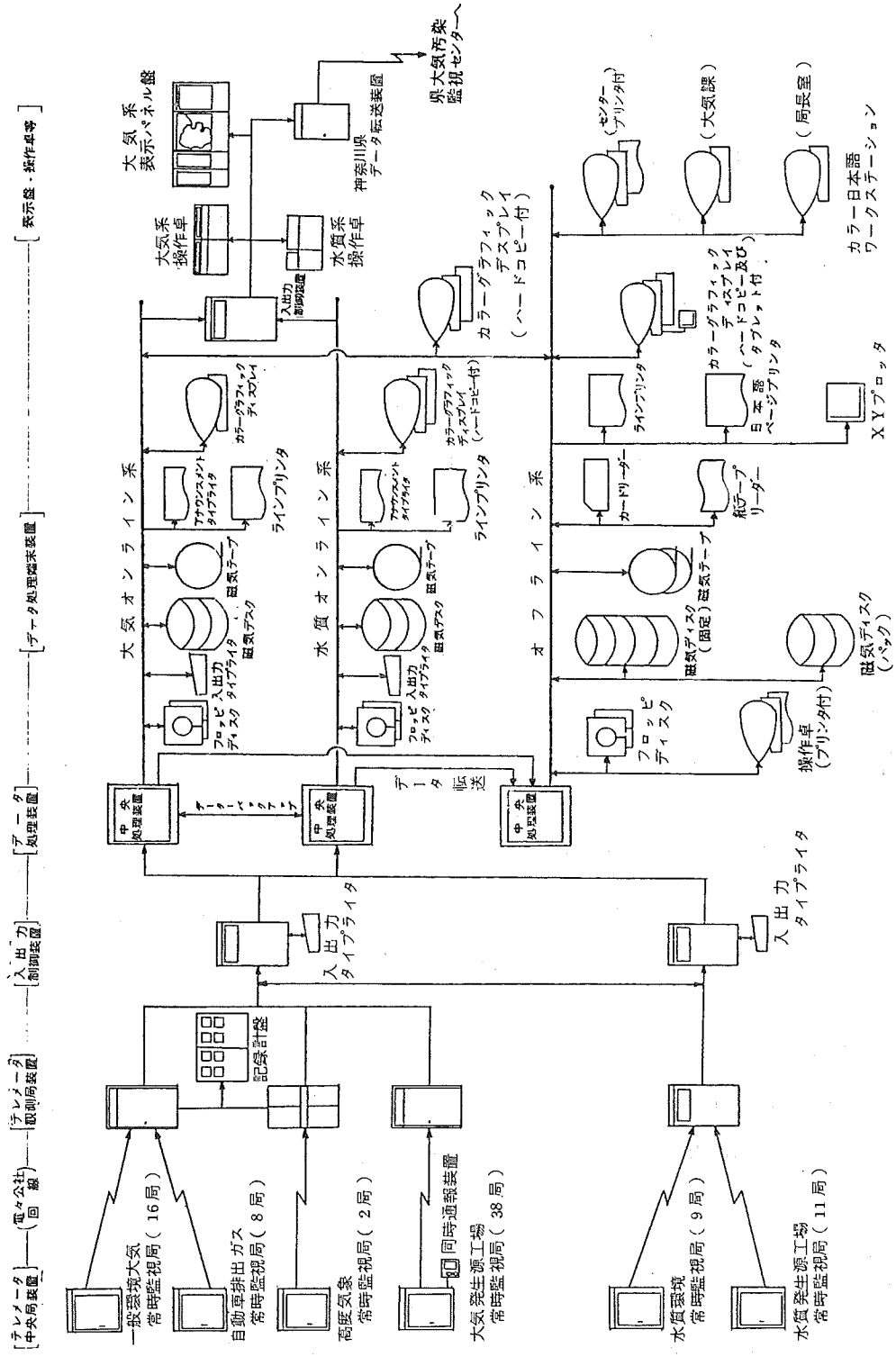


図 1 - 3 横浜市公安局監視システム系統図 (昭和 58 年度)

2. 一 般 環 境 大 気

一般環境大気測定局は、工場や自動車等の発生源からの影響を直接受けない地域の汚染状況を把握するため市内16ヶ所に設置されており、測定項目は表2-1に示す通りである。57年度には南区に測定局（横浜商業高校）を新設し、鶴見保健所と長浜では非メタン炭化水素及びメタンの測定を開始した。

各汚染物質の状況は、ここ数年大幅な濃度の変化はみられず、ほぼ横ばいの状態で推移している。環境基準の適合状況は、二酸化硫黄が全測定局で長期的評価による基準を満足しているが、他の汚染物質は一部の測定局を除き満足していない。また光化学スモッグ注意報の発令回数は2回で例年に比べ少なく、被害者数もわずかであった。

2-1 二酸化硫黄

二酸化硫黄濃度は、近年低濃度でしかもほぼ横ばいの状態で推移しており臨海部と内陸部の濃度差も、次第に小さくなってきている。

二酸化硫黄の年間測定結果を表2-1-1に示す。各測定局の年平均値を比較すると鶴見保健所、神奈川庁舎等の臨海部が高く、都田、南瀬谷等の内陸部が低い。

環境基準の適合状況は、短期的評価については、1時間値が0.1ppmを超えた測定局が加曾台1ヶ所でしかも1時間だけであり、日平均値が0.04ppmを超えた測定局はない。また長期的評価については前述のように全測定局で満足している。

(1) 経年変化

二酸化硫黄濃度の経年変化を表2-1-3及び図2-1-1に示す。昭和40年代は濃度の低減が著しかったが、昭和50年代に入り濃度の低減幅は鈍化し、微減または横ばいの状況で推移しており、測定局間の濃度差も小さくなってきている。

(2) 経月変化

二酸化硫黄濃度の経月変化を表2-1-2の(1)から(4)及び図2-1-2の(1)から(4)に示す。総じて夏期に低く、冬期に高い傾向にあり、8月に最低値、12月に最高値を示す測定局が多い。8月の月平均値が最も低いのは、長浜の0.002ppmで、12月の月平均値が高い測定局は、鶴見保健所、神奈川庁舎、港北庁舎

等である。

(3) 年間経時変化

二酸化硫黄濃度の年間の経時変化を図 2-1-3 の(1)から(4)に示す。総じて昼間濃度が高く、深夜から早朝にかけて低いパターンとなっている。

(4) 夏期・冬期別経時変化

二酸化硫黄濃度の夏期・冬期別経時変化を図 2-1-4 の(1)から(16)に示す。総じて冬期が夏期に比べて濃度が高い。しかし、神奈川庁舎や戸塚庁舎では夏期、冬期の濃度差が小さく、早朝は冬期よりも夏期の方が濃度が高い。また、夏期、冬期とも昼間濃度が高く、夜間低いパターンとなっているが、冬期の港北庁舎や鶴ヶ峰は昼間の濃度が二山型を示している。

(5) 風向別平均濃度及び風向頻度

二酸化硫黄濃度の風向別平均濃度及び風向頻度を図 2-1-5 の(1)から(3)に示す。

(6) 累積度数分布

二酸化硫黄濃度の日平均値の累積度数分布を図 2-1-6 の(1)から(16)に示す。

表 2-1-1-1 二酸化硫黄年間測定結果

測定局	用途地域	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	1時間値が0.1 ppmを 超えた時間 数とその割合		日平均値が 0.04 ppmを 超えた日数 とその割合		1時間 値の 最高値 (ppm)	日平均 値の2%除 外値 (ppm)	日平均値が 0.04 ppmを 超えた日が2 日以上連続し たことの有無 (有×・無○)	環境基準の長期 的評価による日 平均値が0.04 ppmを超えた 日数 (日)	測定機種
					(時間)	(%)	(日)	(%)					
鶴見保健所	商	362	8,670	0.012	0	0.0	0	0.0	0.07	0.026	○	0	高感度型
神奈川区総合庁舎	商	361	8,702	0.013	0	0.0	0	0.0	0.07	0.025	○	0	高感度型
港北区総合庁舎	商	363	8,730	0.011	0	0.0	0	0.0	0.07	0.024	○	0	高感度型
中区加曾台	風致	364	8,725	0.011	1	0.0	0	0.0	0.12	0.023	○	0	高感度型
磯子区総合庁舎	商	360	8,663	0.010	0	0.0	0	0.0	0.08	0.021	○	0	高感度型
保土ヶ谷区桜丘高校	住	353	8,600	0.009	0	0.0	0	0.0	0.05	0.021	○	0	高感度型
西区平沼小学校	商	353	8,511	0.009	0	0.0	0	0.0	0.06	0.019	○	0	高感度型
金沢区長浜病院	風致	345	8,399	0.007	0	0.0	0	0.0	0.06	0.016	○	0	高感度型
鶴見区生麦小学校	住	364	8,724	0.010	0	0.0	0	0.0	0.06	0.023	○	0	高感度型
中区本牧	風致	362	8,678	0.011	0	0.0	0	0.0	0.07	0.021	○	0	高感度型
戸塚区総合庁舎	住	340	8,509	0.007	0	0.0	0	0.0	0.04	0.015	○	0	高感度型
緑区都田小学校	未	361	8,659	0.006	0	0.0	0	0.0	0.05	0.017	○	0	高感度型
港南区野庭中学校	住	359	8,656	0.008	0	0.0	0	0.0	0.10	0.017	○	0	高感度型
旭区鶴ヶ峰小学校	住	364	8,725	0.008	0	0.0	0	0.0	0.04	0.018	○	0	高感度型
瀬谷区南瀬谷小学校	住	364	8,724	0.006	0	0.0	0	0.0	0.03	0.016	○	0	高感度型
南区横浜商業高校	住	363	8,702	0.007	0	0.0	0	0.0	0.06	0.018	○	0	高感度型

表 2-1-2 二酸化硫黄月間測定結果(1)

測定局	項 目	昭和57年										昭和58年		
		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	30	30	29	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	716	742	738	703	727	694	731	743	670	742	
	月平均値 (ppm)	0.011	0.012	0.010	0.008	0.009	0.009	0.014	0.014	0.019	0.015	0.013	0.013	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.04	0.05	0.05	0.03	0.03	0.05	0.05	0.07	0.07	0.06	0.04	0.06	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.017	0.019	0.019	0.015	0.015	0.018	0.025	0.033	0.034	0.031	0.020	0.022	
神奈川区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	28	31	29	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	743	718	743	744	701	739	708	736	744	668	740	
	月平均値 (ppm)	0.010	0.012	0.013	0.012	0.012	0.012	0.014	0.012	0.017	0.014	0.011	0.011	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.04	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.06	0.07	0.07	0.06	0.05	0.06	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.016	0.021	0.022	0.018	0.024	0.020	0.022	0.033	0.032	0.032	0.017	0.020	
港北区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	30	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	718	744	720	744	734	718	744	715	744	741	666	742	
	月平均値 (ppm)	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.012	0.013	0.017	0.014	0.011	0.011	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.07	0.07	0.07	0.04	0.05	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.014	0.019	0.017	0.016	0.018	0.019	0.020	0.029	0.032	0.034	0.017	0.020	
中区加曾台	有効測定日数 (日)	30	31	29	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	710	744	742	717	740	716	742	742	666	742	
	月平均値 (ppm)	0.010	0.008	0.011	0.010	0.007	0.008	0.011	0.012	0.015	0.012	0.011	0.012	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (ppm)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.07	0.04	0.05	0.05	0.09	0.04	0.06	0.12	0.06	0.07	0.06	0.08	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.017	0.017	0.019	0.016	0.015	0.015	0.021	0.030	0.026	0.031	0.025	0.023	

表 2 - 1 - 2 二酸化硫黄月間測定結果 (2)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	29	29	31	31	28	30	
	測定時間 (時間)	720	730	718	743	739	717	715	710	739	742	665	725	
	月平均値 (ppm)	0.010	0.009	0.010	0.009	0.007	0.011	0.013	0.011	0.013	0.011	0.009	0.009	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.05	0.05	0.03	0.04	0.03	0.06	0.06	0.05	0.05	0.08	0.05	0.06	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.016	0.019	0.015	0.014	0.014	0.019	0.021	0.024	0.024	0.024	0.018	0.020	
保土ヶ谷区桜丘高校	有効測定日数 (日)	30	31	22	31	31	30	31	30	30	31	28	28	
	測定時間 (時間)	720	743	629	744	743	713	741	719	731	740	670	707	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.007	0.006	0.006	0.004	0.009	0.008	0.010	0.013	0.012	0.009	0.010	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.012	0.017	0.014	0.010	0.012	0.023	0.014	0.023	0.022	0.028	0.016	0.016	
西区平沼小学校	有効測定日数 (日)	29	31	28	31	31	30	31	30	31	31	28	22	
	測定時間 (時間)	715	743	688	742	742	718	743	720	742	742	670	546	
	月平均値 (ppm)	0.009	0.008	0.010	0.008	0.005	0.007	0.008	0.009	0.012	0.011	0.009	0.012	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	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	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.04	0.05	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.014	0.019	0.018	0.012	0.018	0.014	0.016	0.021	0.023	0.026	0.016	0.017	
金沢区長浜病院	有効測定日数 (日)	30	31	30	30	30	19	24	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	742	711	725	727	528	632	716	743	743	669	743	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.008	0.007	0.005	0.002	0.004	0.007	0.007	0.010	0.009	0.008	0.009	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04	0.06	0.04	0.04	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.011	0.015	0.019	0.010	0.003	0.007	0.011	0.017	0.019	0.023	0.017	0.014	

表 2 - 1 - 2 二酸化硫黄月間測定結果 (3)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	31	29	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	714	743	704	741	743	719	744	720	743	743	668	742	
	月平均値 (ppm)	0.009	0.010	0.008	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.015	0.013	0.011	0.011	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.05	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06	0.06	0.04	0.04	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.016	0.017	0.014	0.013	0.012	0.017	0.021	0.029	0.027	0.031	0.018	0.022	
中区本牧	有効測定日数 (日)	30	30	30	31	29	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	739	716	741	697	716	742	719	742	742	669	736	
	月平均値 (ppm)	0.011	0.009	0.011	0.011	0.007	0.011	0.014	0.013	0.015	0.012	0.011	0.011	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.06	0.07	0.04	0.06	0.06	0.05	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.018	0.021	0.019	0.018	0.017	0.021	0.024	0.031	0.021	0.029	0.021	0.018	
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	24	24	30	31	31	30	31	28	31	29	22	29	
	測定時間 (時間)	664	672	718	743	741	717	741	703	740	715	631	724	
	月平均値 (ppm)	0.008	0.006	0.006	0.006	0.008	0.006	0.008	0.009	0.009	0.007	0.005	0.005	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	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	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.01	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.015	0.015	0.013	0.012	0.021	0.014	0.016	0.020	0.015	0.016	0.012	0.008	
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	29	30	31	29	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	707	738	714	736	695	717	742	709	743	743	672	743	
	月平均値 (ppm)	0.005	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.008	0.011	0.011	0.009	0.008	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.03	0.03	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.008	0.009	0.008	0.006	0.013	0.010	0.013	0.017	0.026	0.026	0.013	0.014	

表 2 - 1 - 2 二酸化硫黄月間測定結果 (4)

測定局	項 目		昭 和 5 7 年									昭和58年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
港南区 野庭中学校	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	28	29	31	30	29	31	28	31
	測定時間	(時間)	720	740	717	742	698	709	742	717	719	743	669	740
	月平均値	(ppm)	0.007	0.005	0.008	0.005	0.004	0.007	0.009	0.009	0.011	0.009	0.008	0.010
	1時間値が0.1ppm を超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.03	0.03	0.02	0.04	0.10	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04
	日平均値の最高値	(ppm)	0.012	0.011	0.015	0.009	0.014	0.015	0.017	0.017	0.018	0.017	0.016	0.015
旭区 鶴ヶ峯小学校	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	30	31	28	31
	測定時間	(時間)	715	743	710	743	744	719	742	715	739	742	672	739
	月平均値	(ppm)	0.006	0.007	0.009	0.007	0.005	0.008	0.009	0.009	0.012	0.010	0.009	0.008
	1時間値が0.1ppm を超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
	日平均値の最高値	(ppm)	0.011	0.015	0.018	0.012	0.013	0.015	0.016	0.020	0.022	0.020	0.013	0.014
瀬谷区 南瀬谷小学校	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	30	30	31	30	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	720	742	712	743	735	714	743	718	739	743	672	743
	月平均値	(ppm)	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003	0.006	0.008	0.009	0.011	0.009	0.007	0.007
	1時間値が0.1ppm を超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	(ppm)	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02
	日平均値の最高値	(ppm)	0.007	0.008	0.012	0.008	0.008	0.014	0.014	0.016	0.021	0.016	0.012	0.012
南区 横浜商業高校	有効測定日数	(日)	29	31	29	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	705	743	702	740	741	718	740	715	741	743	671	743
	月平均値	(ppm)	0.008	0.006	0.005	0.005	0.003	0.006	0.009	0.009	0.012	0.010	0.008	0.007
	1時間値が0.1ppm を超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04ppm を超えた日数	(日)	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	0.02	0.04	0.03	0.03	0.04	0.06	0.04	0.05	0.04	0.03
	日平均値の最高値	(ppm)	0.013	0.014	0.010	0.010	0.013	0.014	0.015	0.024	0.023	0.024	0.015	0.012

表 2 - 1 - 3 二酸化硫黄濃度の経年変化

(ppm)

年・年度 測定局名	昭和					46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
	41年	42年	43年	44年	45年	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	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	0.022	0.021	0.015	0.013	0.012	0.012
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	0.013	0.015	0.011	0.013	0.013	0.013
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	0.009	0.009	0.009	0.010	0.009	0.011
中区加曽台	0.040	0.055	0.049	0.049	0.042	0.035	0.038	0.021	0.017	0.015	0.018	0.016	0.015	0.014	0.014	0.016	0.011
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	0.009	0.012	0.015	0.013	0.011	0.010
保土ヶ谷区桜丘高校	-	-	-	0.029	0.031	0.031	0.024	0.024	0.015	0.016	0.017	0.014	0.015	0.019	0.014	0.014	0.009
西区平沼小学校	-	-	-	-	-	0.032	0.026	0.021	0.019	0.013	0.013	0.013	0.013	0.015	0.013	0.010	0.009
金沢区長浜病院	-	-	-	-	-	0.037	0.028	0.018	0.014	0.012	0.012	0.010	0.008	0.007	0.008	0.008	0.007
鶴見区生麦小学校	-	-	-	-	-	-	-	0.031	0.022	0.023	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010
中区本校	-	-	-	-	-	-	-	0.024	0.017	0.015	0.016	0.014	0.010	0.013	0.012	0.014	0.011
戸塚区総合庁舎	-	-	-	-	-	-	-	0.013	0.010	0.011	0.012	0.009	0.008	0.008	0.009	0.009	0.007
緑区都田中学校	-	-	-	-	-	-	-	0.015	0.010	0.013	0.011	0.008	0.009	0.009	0.009	0.007	0.006
港南区野庭中学校	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.010	0.010	0.008
旭区鶴ヶ峯小学校	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.010	0.008	0.008
瀬谷区南瀬谷小学校	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006	0.006
南区横浜商業高校	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.007

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

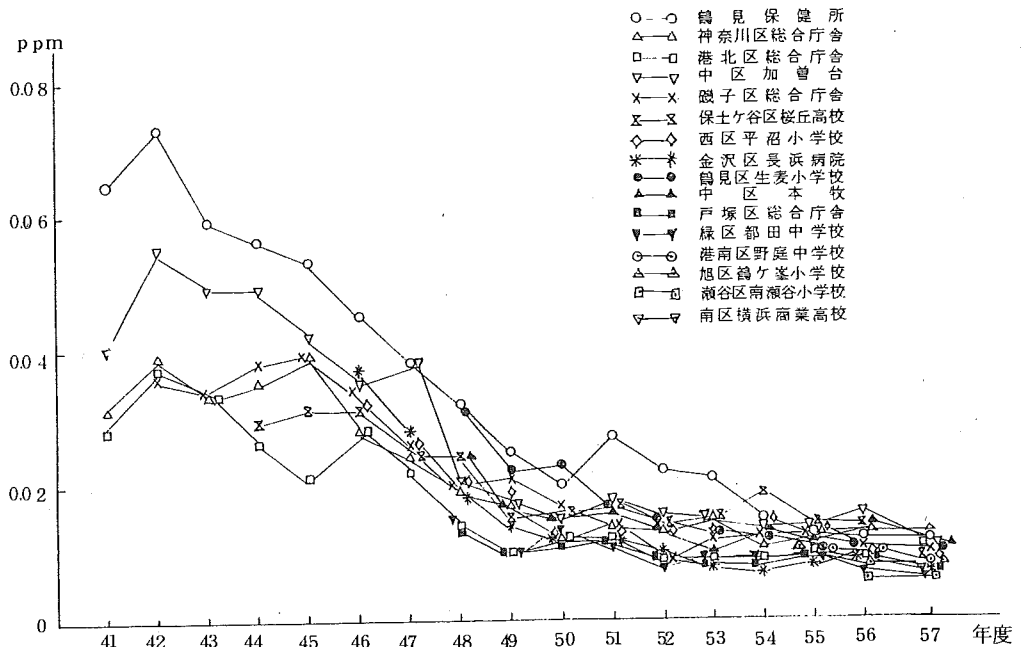


図 2 - 1 - 1 二酸化硫黄濃度の経年変化

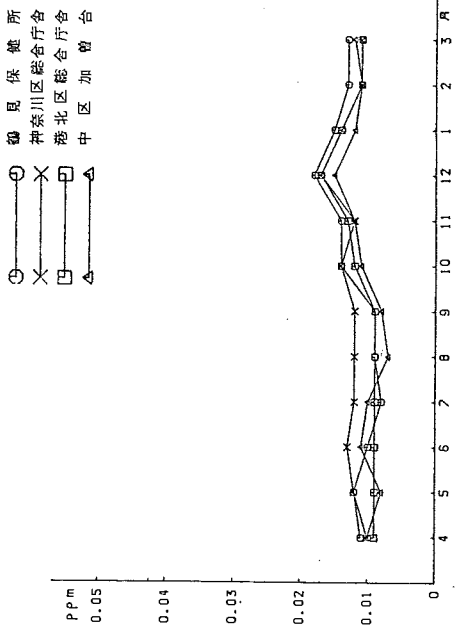


図 2-1-1-2 二酸化硫黄濃度の経月変化(1)

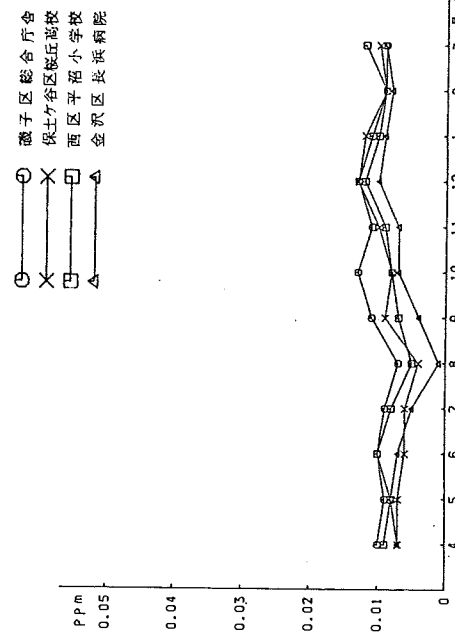


図 2-1-1-2 二酸化硫黄濃度の経月変化(2)

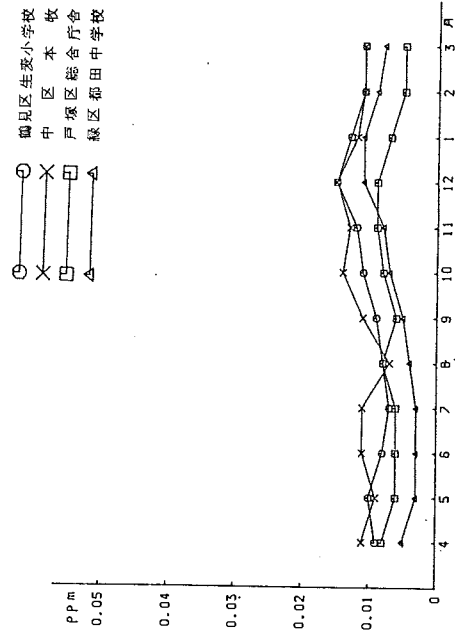


図 2-1-1-2 二酸化硫黄濃度の経月変化(3)

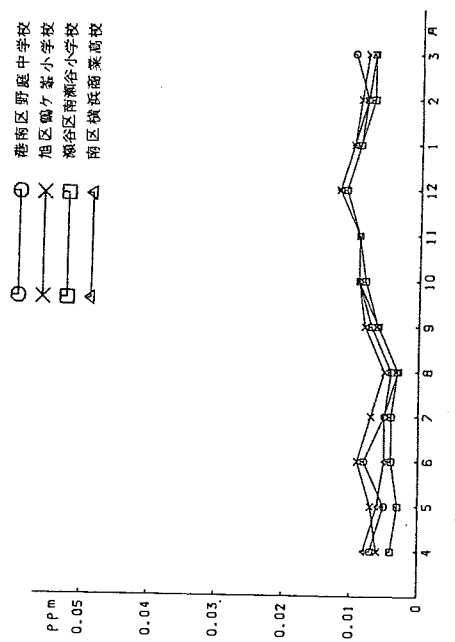


図 2-1-1-2 二酸化硫黄濃度の経月変化(4)

○ 鶴見保健所
 × 神奈川区総合庁舎
 □ 港北区総合庁舎
 △ 中区加賀台

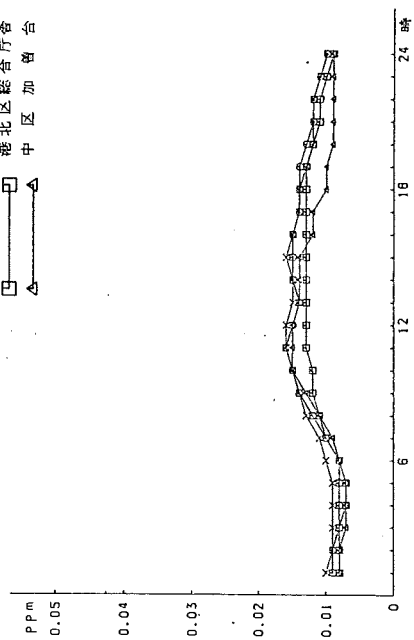


図 2-1-1-3 二酸化硫黄濃度の経時変化(年間)(1)

○ 鶴見区生麦小学校
 × 中区本町
 □ 戸塚区総合庁舎
 △ 緑区都田中学校

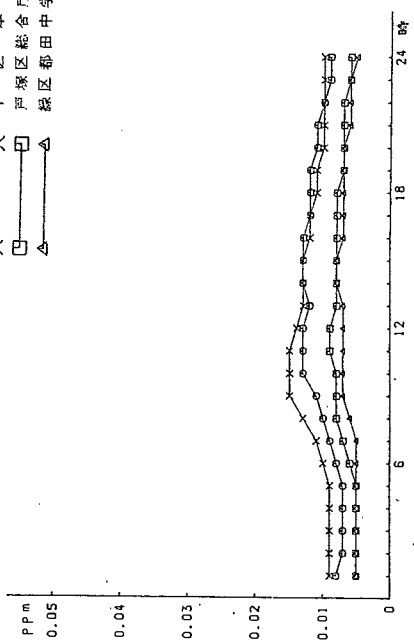


図 2-1-1-3 二酸化硫黄濃度の経時変化(年間)(3)

○ 磯子区総合庁舎
 × 保土ヶ谷区桜丘高校
 □ 西区平沼小学校
 △ 金沢区長浜病院

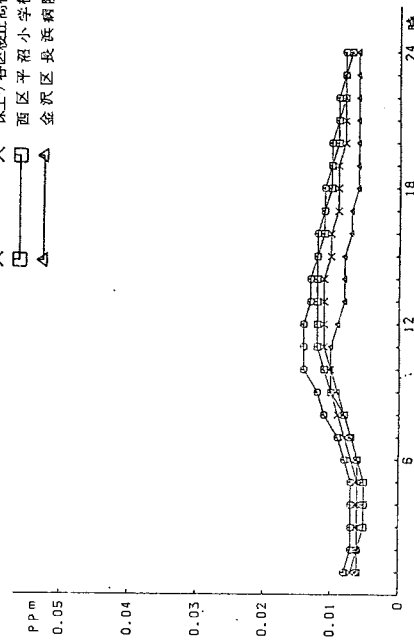


図 2-1-1-3 二酸化硫黄濃度の経時変化(年間)(2)

○ 港南区野庭中学校
 × 旭区鶴ヶ森小学校
 □ 瀬谷区南瀬谷小学校
 △ 南区掛浜商業高校

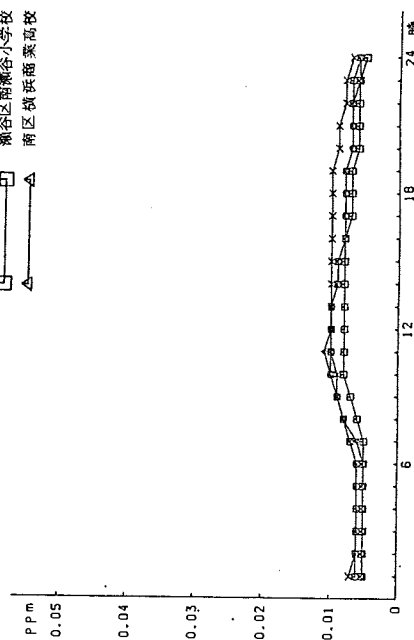


図 2-1-1-3 二酸化硫黄濃度の経時変化(年間)(4)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

千葉県総合庁舎

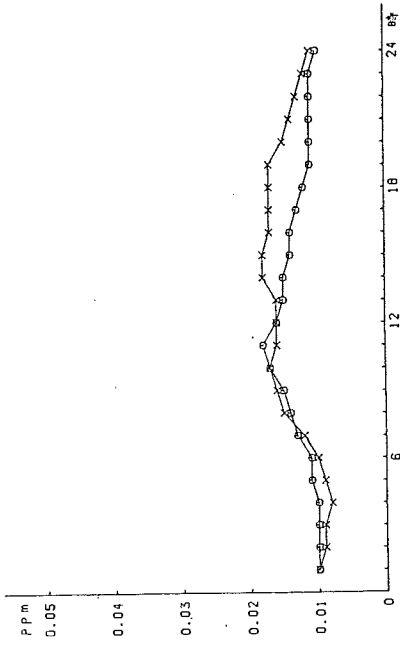


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化(2)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

中央区加曾台

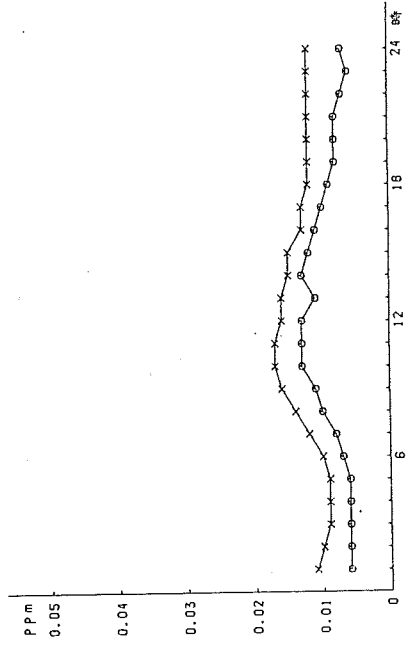


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化(4)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

鶴見保健所

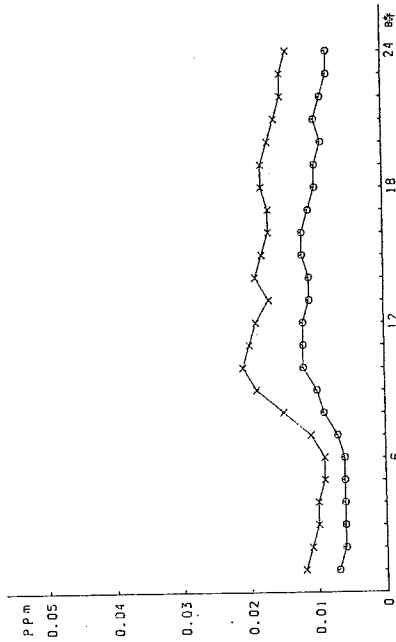


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化(1)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

港北区総合庁舎

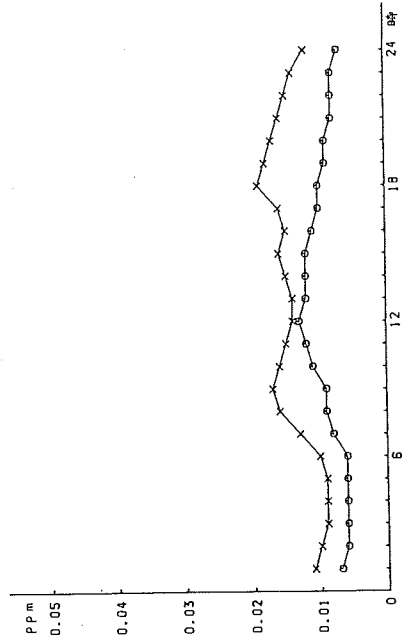


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化(3)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

依士ケ谷区磁ヶ丘高校

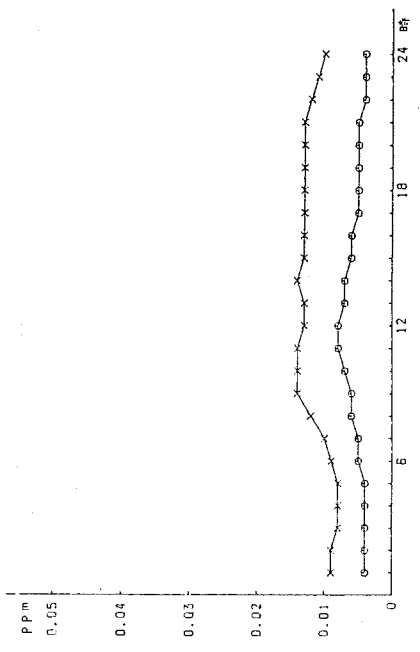


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化 (6)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

会沢区豊黄病院

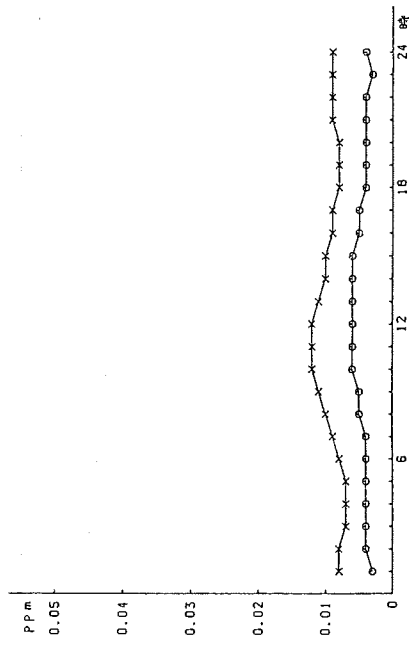


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化 (8)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

墨子区総合庁舎

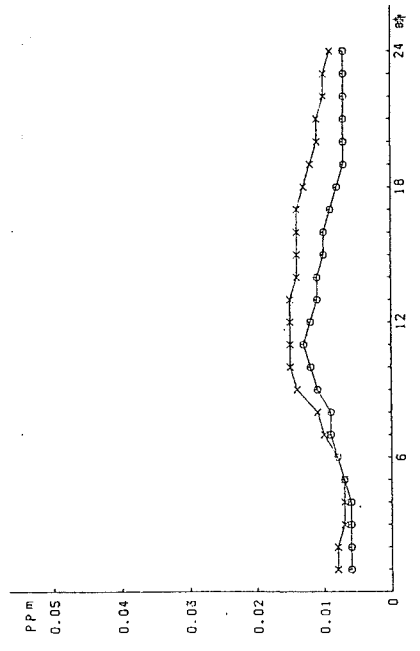


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化 (5)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

西区平沼小学校

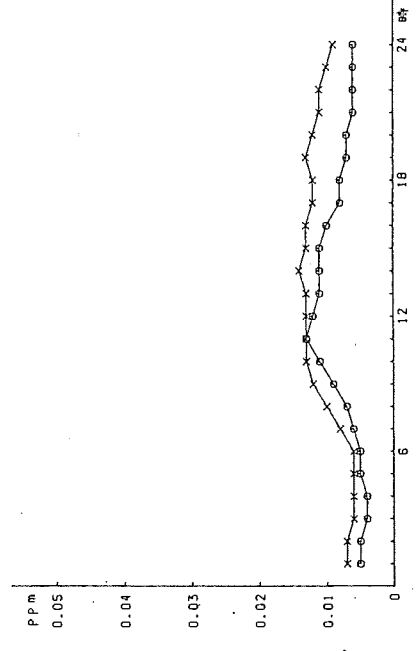


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化 (7)

○ 夏期(6月~8月)
 × 冬期(12月~2月)

鶴見生薬小学校

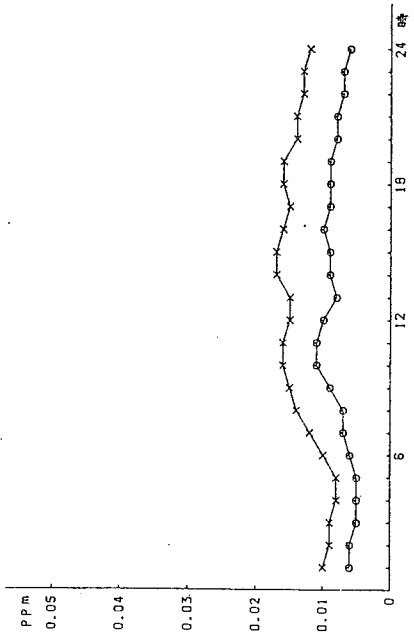


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化(9)

○ 夏期(6月~8月)
 × 冬期(12月~2月)

戸塚区総合庁舎

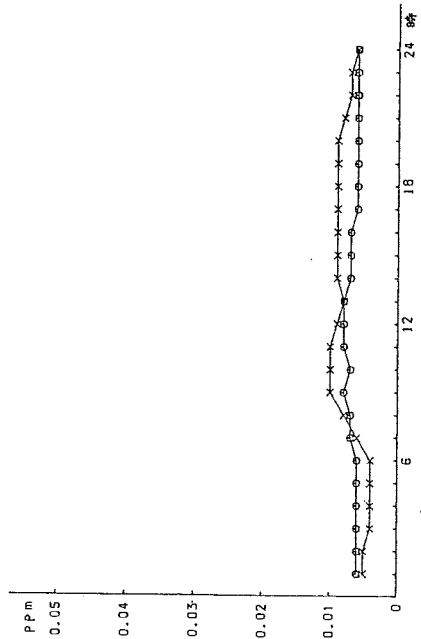


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化(10)

○ 夏期(6月~8月)
 × 冬期(12月~2月)

中区本牧

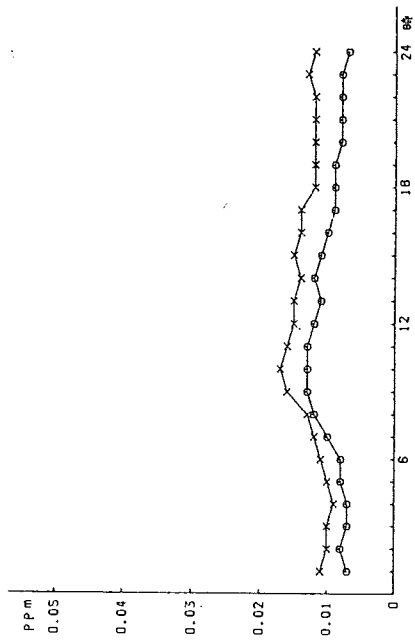


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化(11)

○ 夏期(6月~8月)
 × 冬期(12月~2月)

藤区部田中学校

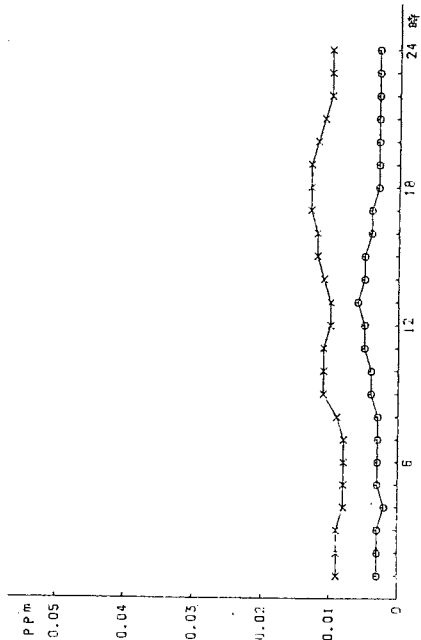


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化(12)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

瀬谷区南瀬谷小学校

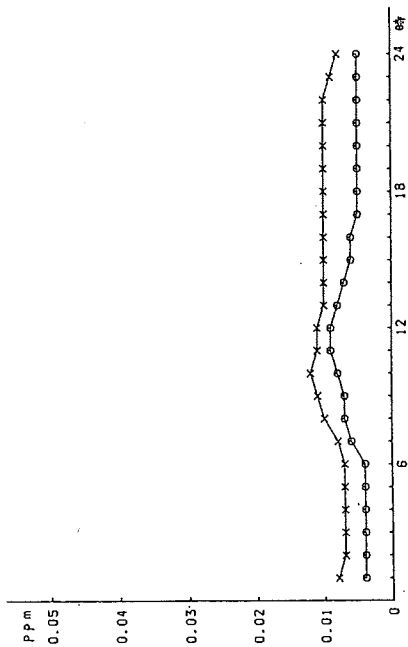


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化 (13)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

瀬谷区南瀬谷小学校

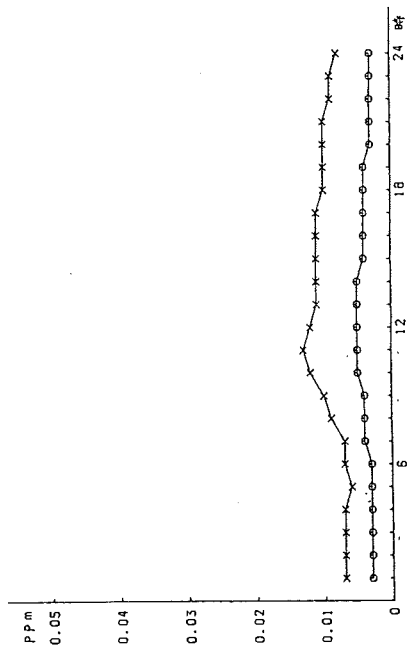


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化 (15)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

旭区鶴ヶ堂小学校

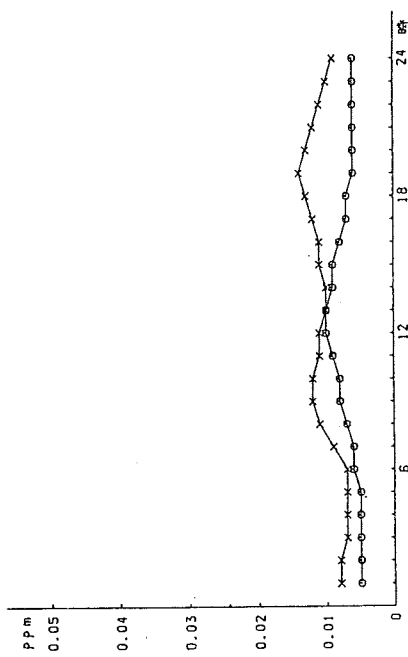


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化 (14)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

南区横浜瀬葉高校

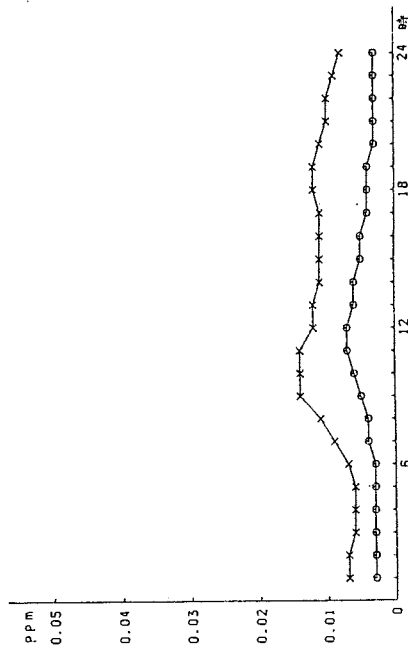


図 2-1-4 二酸化硫黄濃度の経時変化 (14)

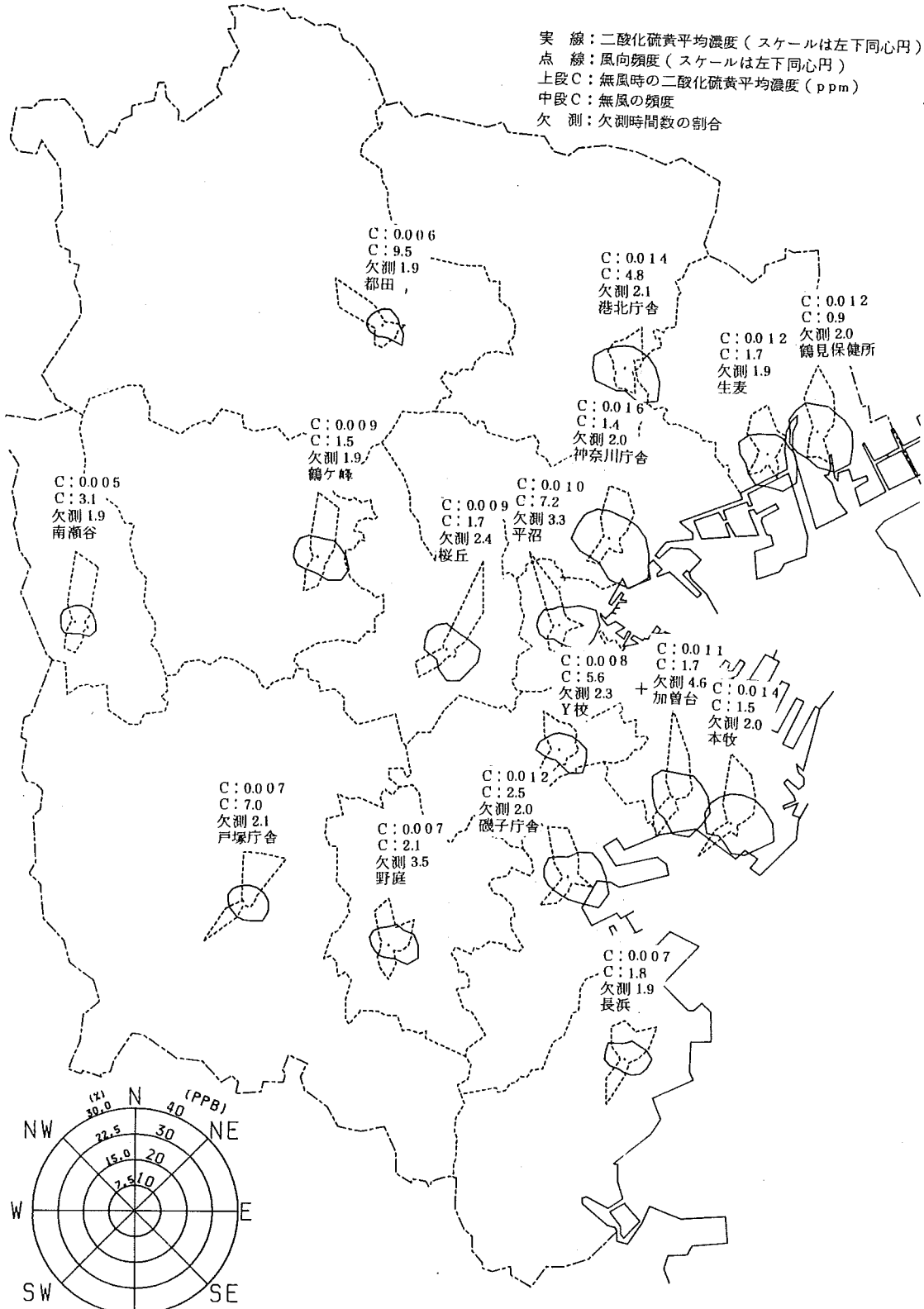


図 2-1-5 風向別二酸化硫黄平均濃度及び風向頻度（年間）(1)

実線：二酸化硫黄平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の二酸化硫黄平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度
 欠測：欠測時間数の割合

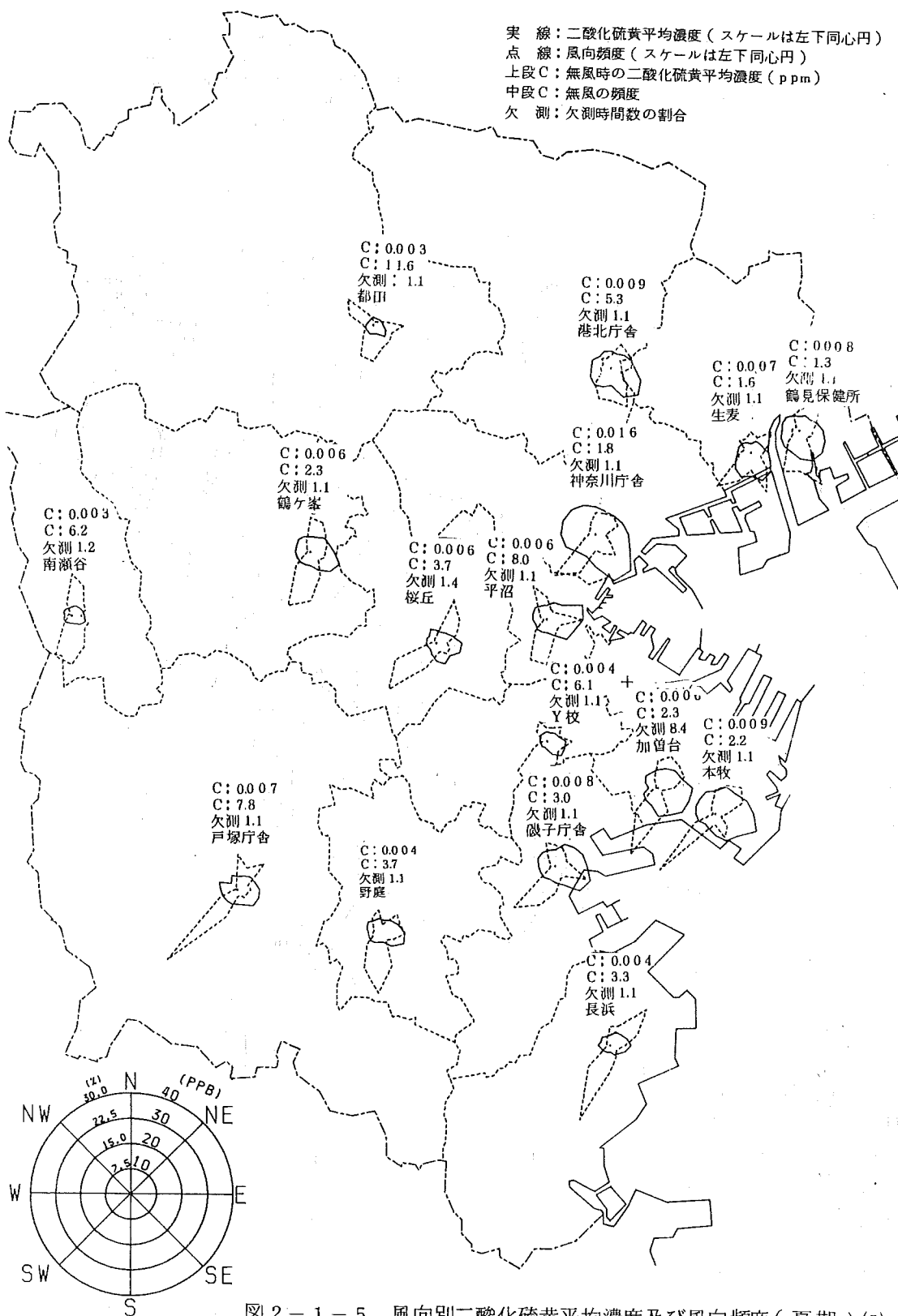


図 2-1-5 風向別二酸化硫黄平均濃度及び風向頻度（夏期）(2)

実線：二酸化硫黄平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の二酸化硫黄平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度
 欠測：欠測時間数の割合

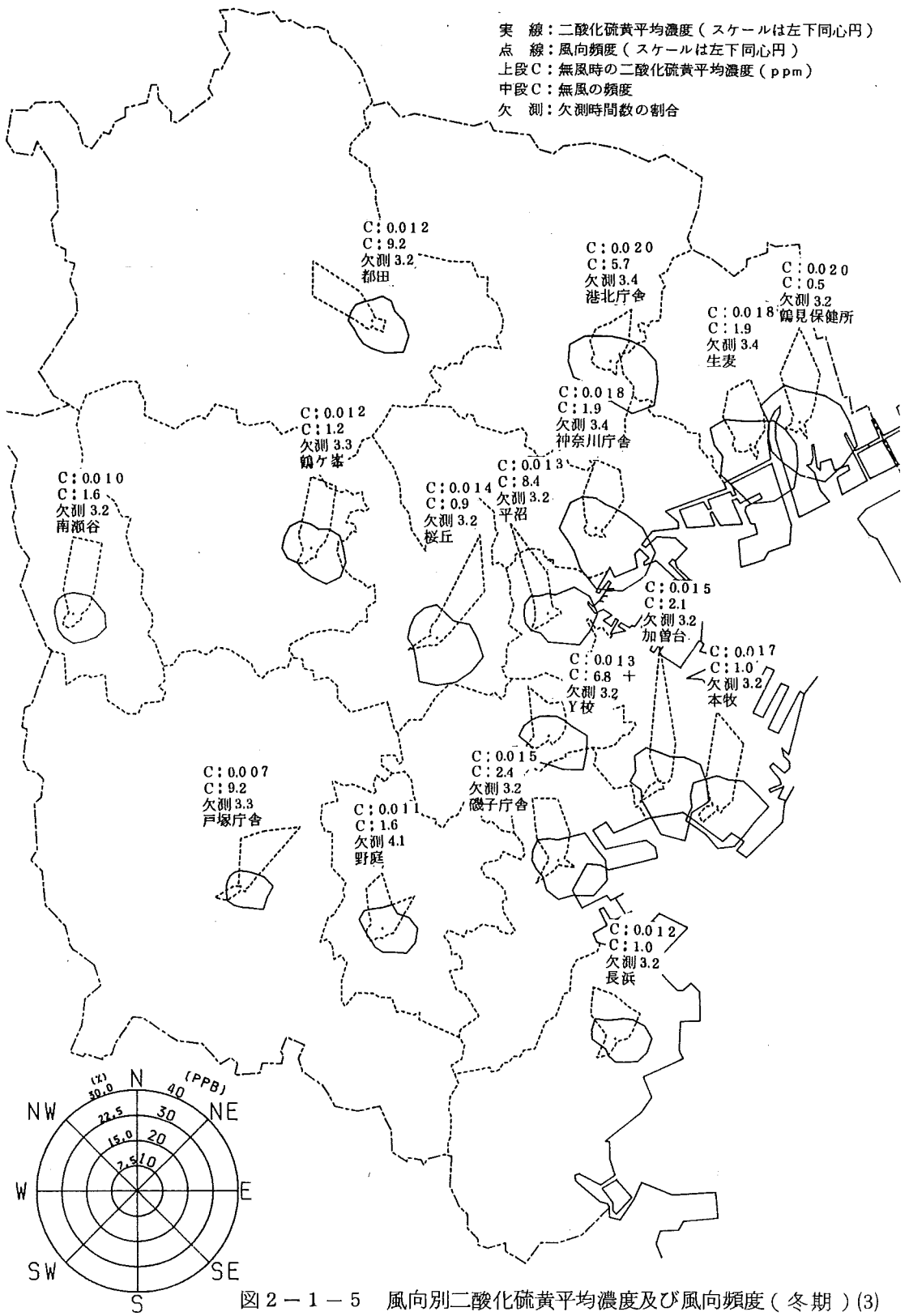


図2-1-5 風向別二酸化硫黄平均濃度及び風向頻度（冬期）(3)

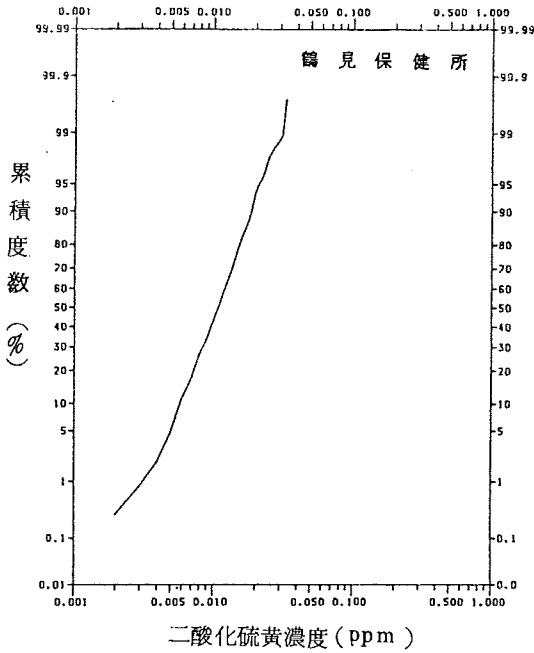


図 2 - 1 - 6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (1)

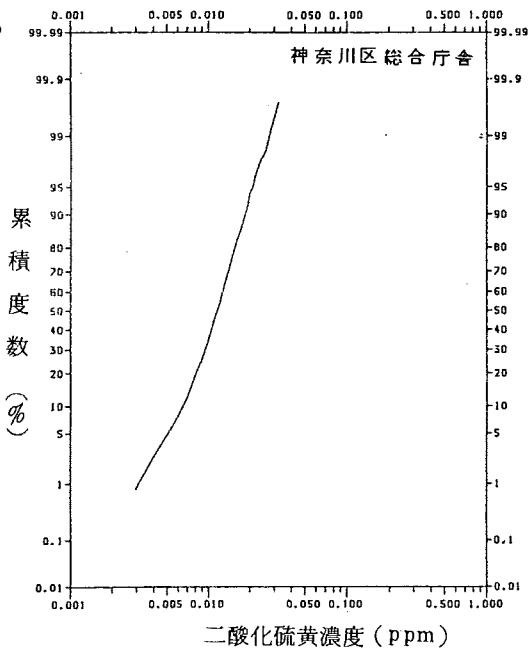


図 2 - 1 - 6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (2)

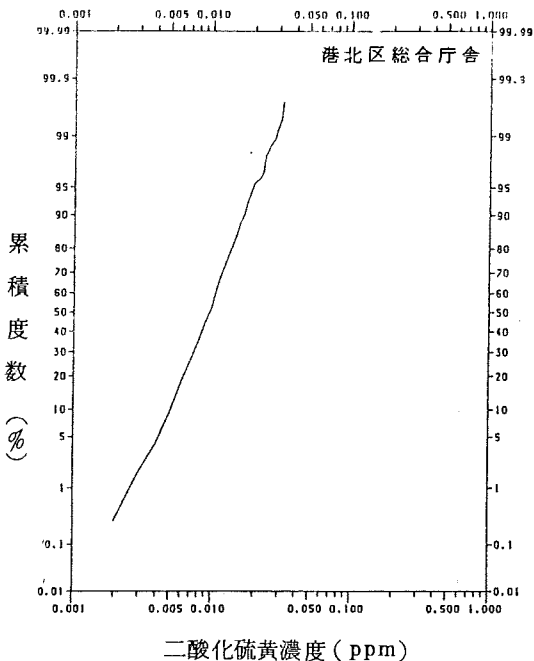


図 2 - 1 - 6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (3)

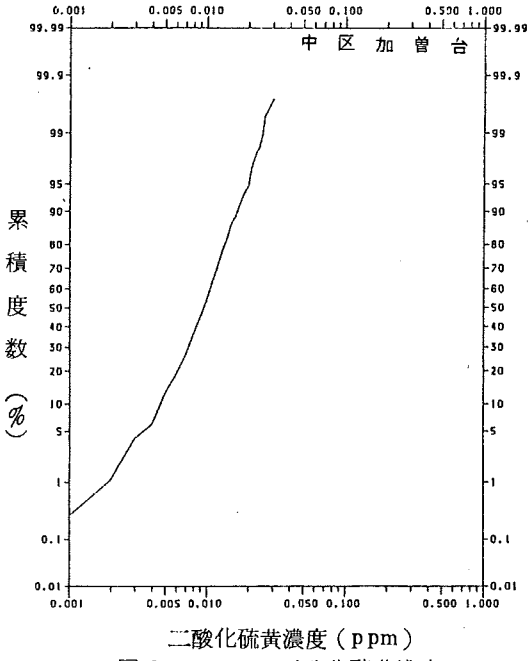


図 2 - 1 - 6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (4)

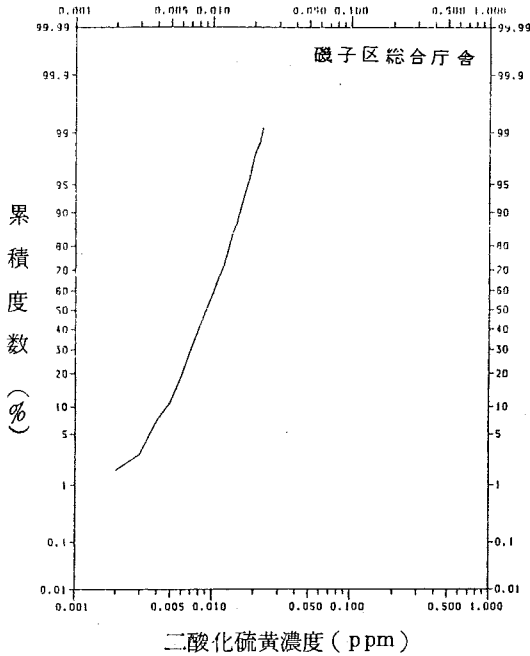


図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (5)

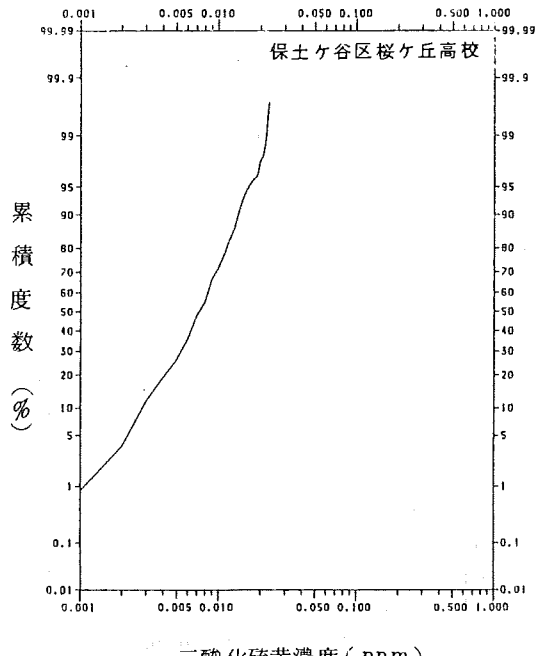


図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (6)

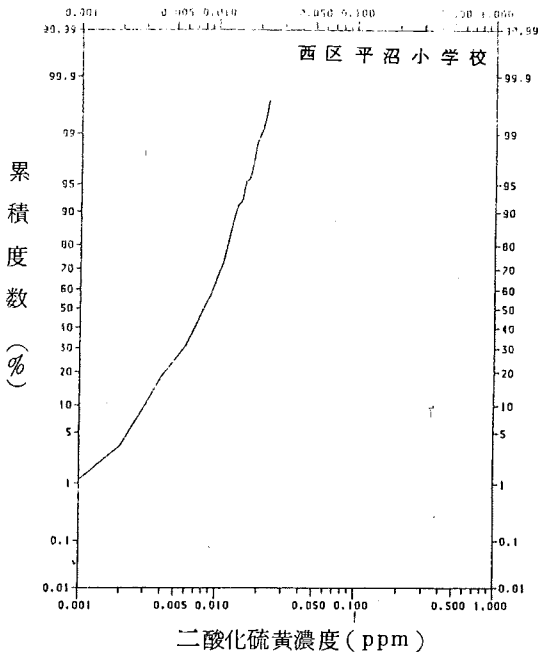


図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (7)

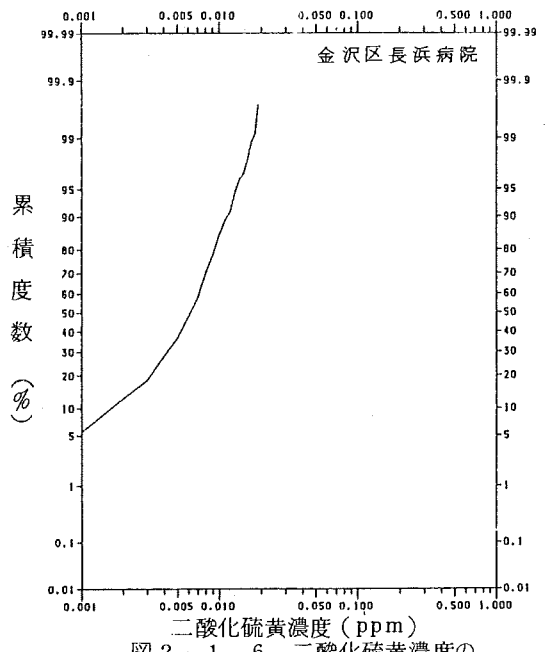
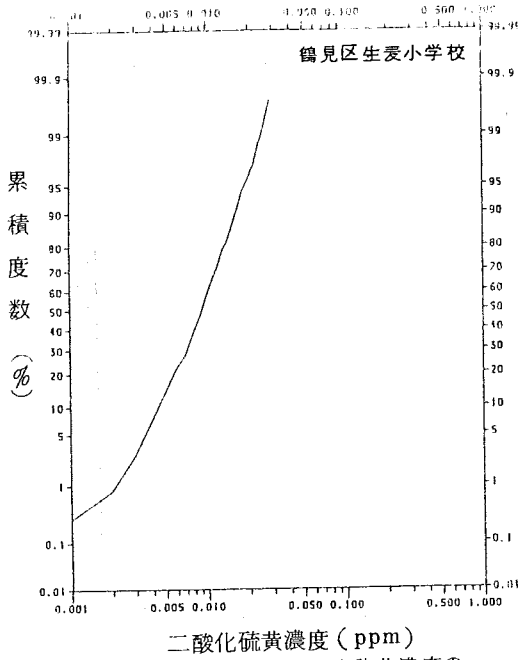
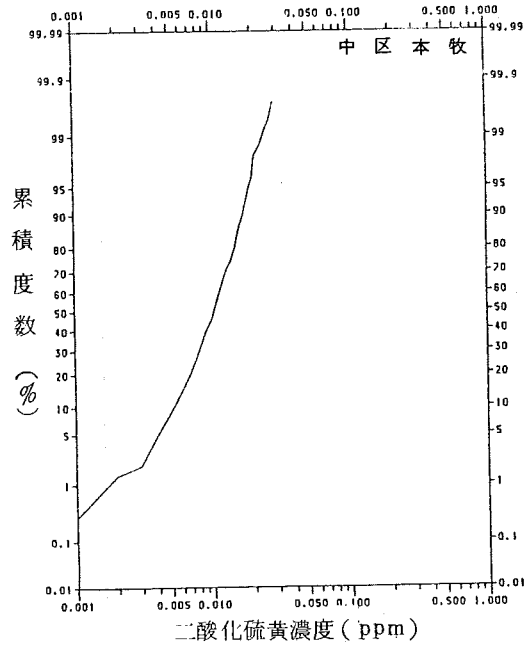


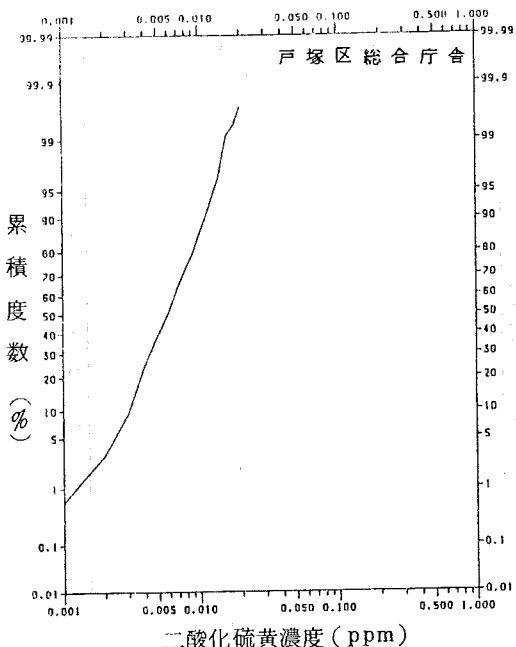
図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (8)



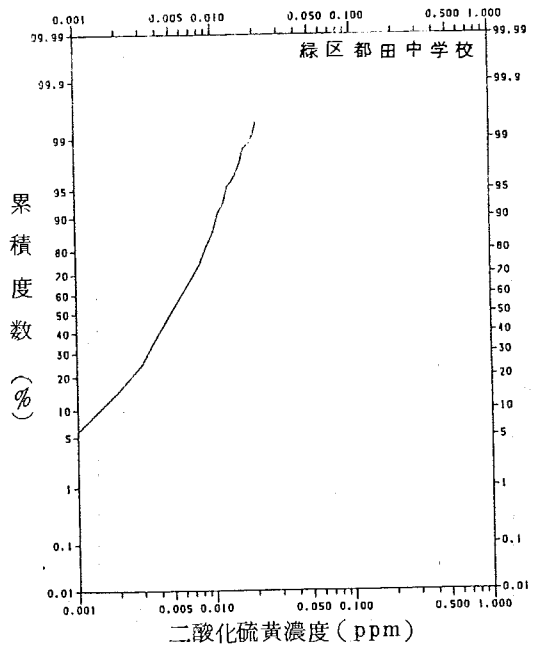
二酸化硫黄濃度 (ppm)
 図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
 累積度数分布 (9)



二酸化硫黄濃度 (ppm)
 図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
 累積度数分布 (10)



二酸化硫黄濃度 (ppm)
 図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
 累積度数分布 (11)



二酸化硫黄濃度 (ppm)
 図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
 累積度数分布 (12)

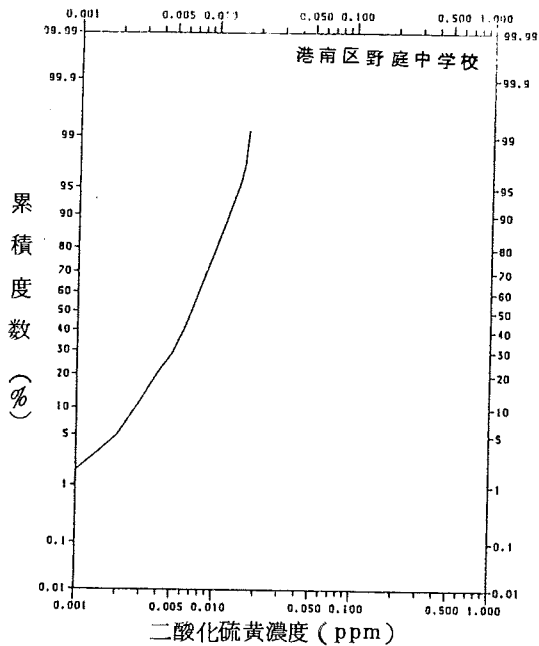


図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (13)

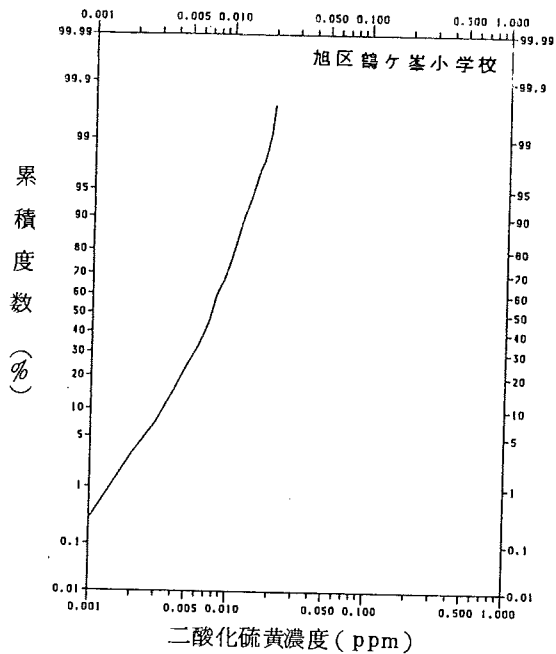


図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (14)

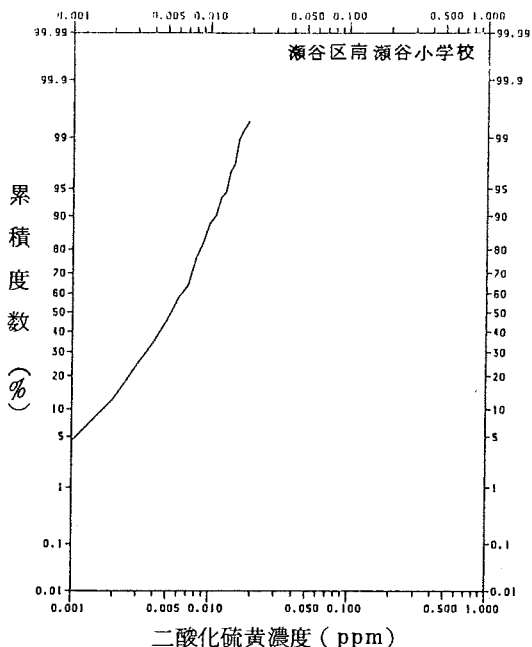


図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (15)

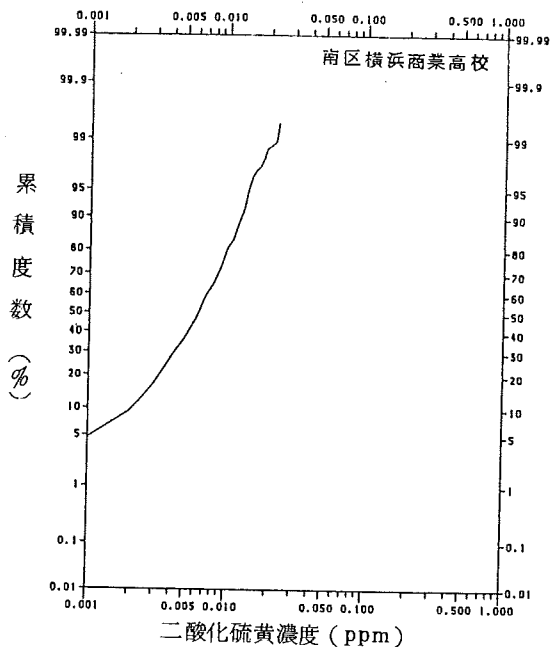


図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の
累積度数分布 (16)

2-2 硫黄酸化物 (PbO₂法)

二酸化鉛法 (PbO₂法) による硫黄酸化物濃度の測定は、早い所では昭和^{*1}33年9月から開始しているが、現在では表1-3及び図1-2に示す市内45か所で実施している。本測定は溶液導電率法で測定している一般環境大気測定局の二酸化硫黄濃度データを補完し、広域的な硫黄酸化物濃度の分布及び長期変動を調べるためのものである。

前報の22報でも述べたように、本測定には円筒カバー型のシェルターを用いてきたが、硫黄酸化物の捕集効率が低いこと及び入手し難くなっていることにより、昭和51年度から順次^{*2}NASN型シェルターに切り換えている。このため、昭和57年7月から1年間にわたって6地点において両シェルターを設置し、変換係数を求める比較測定を行った。現在その解析を行っているところであり、後日変換係数に基づいてデータの修正を行う予定である。今年度は5月から新たに加曾台日石アパート、月見台望月宅、横浜霊園、万騎ヶ原小学校及び池上小学校の各地点をNASN型に切り替えており、この時点では23地点がNASN型、22地点が旧型の円筒カバー型である。また昭和58年4月からはこれら22点についてもNASN型となり、全地点がNASN型で測定されている。

なお、試薬の二酸化鉛は英国^{*3}DSIR標準品を使用し、分析は重量法によって行っている。

*1 東芝鶴見工場外9地点 (現在は測定していない地点も含む) で測定を開始したが、昭和34年1月から統計されるようになった。

*2 National Air Surveillance Network (米国大気監視網) の略

*3 Department of Scientific and Industrial Research

(英国理工学研究局) の略

(1) 測定結果

表2-2-1に各測定地点の月別測定結果を示す。

(2) 経月変化

地域別の経月変化を図2-2-1に示す。

(3) 経年変化

地域別の経年変化を表2-2-2及び図2-2-2に示す。昭和40年代中頃

から減少してきた硫黄酸化物濃度は，50年代に入ってほぼ横ばいとなっている。

表 2-2-1 硫黄酸化物濃度(二酸化鉛法)の月別測定結果

単位: $mg SO_3 / \text{day} / 100cm^3 PbO_2$

地域	測定年月日 測定地点名	昭和 57 年										58 年			最高	最低	平均	NASA型 シエルターで測定を開始した年月
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3					
工業地域	東芝電気鶴見工場	0.43	0.40	0.43	0.44	0.41	0.50	0.52	0.56	0.63	0.49	0.51	0.50	0.63	0.40	0.49	S 54. 2	
	日産自動車横浜工場	0.27	0.33	0.34	0.29	0.34	0.24	0.23	0.29	0.34	0.25	0.28	0.26	0.34	0.23	0.29		
	寛政中学校	0.24	0.27	0.26	0.26	欠測	0.21	0.20	0.25	0.29	0.24	0.24	0.24	0.29	0.20	0.25		
	東洋製罐横浜工場	0.14	0.16	0.15	0.17	0.17	0.12	0.14	0.16	0.20	0.14	0.17	0.16	0.20	0.12	0.16		
	三井千若町倉庫	0.40	0.41	0.41	0.43	0.35	0.42	0.48	0.52	0.55	0.41	0.39	0.59	0.59	0.35	0.45	S 55. 11	
	平均	0.30	0.31	0.32	0.32	0.32	0.30	0.31	0.36	0.40	0.31	0.32	0.35	0.40	0.30	0.33		
準工業地域	鶴見保健所	0.22	0.25	欠測	0.27	0.24	欠測	0.22	0.24	0.27	0.22	0.23	0.24	0.27	0.22	0.24		
	畜犬センター	0.38	0.33	0.30	0.35	0.14	0.22	0.51	0.54	0.63	0.51	0.47	0.62	0.63	0.14	0.42	S 55. 10	
	磯子警察署	0.35	0.29	0.32	0.33	0.25	0.28	0.36	0.44	0.49	0.38	0.38	0.38	0.49	0.25	0.35	S 55. 6	
	日東樹脂横浜工場	0.32	0.34	0.30	0.31	欠測	0.25	0.30	0.36	0.39	0.32	0.36	0.36	0.39	0.25	0.33	S 55. 5	
	本牧埠頭	0.21	0.20	0.20	0.15	0.20	0.27	0.29	0.37	0.40	0.35	0.32	0.38	0.40	0.15	0.28		
	平均	0.30	0.28	0.28	0.28	0.21	0.26	0.34	0.39	0.44	0.36	0.35	0.40	0.44	0.21	0.33		
商業地域	横浜商科大学	0.37	0.40	0.33	0.35	0.38	0.36	0.31	0.35	0.41	0.34	0.34	0.33	0.28	0.33	0.20	0.26	S 51. 6
	日本大学高等学校	0.24	0.25	0.22	0.26	0.20	0.24	0.20	0.29	0.33	0.31	0.33	0.28	0.33	0.20	0.30	S 54. 11	
	県営浦島ヶ丘アパート	0.39	0.40	0.40	欠測	0.25	0.20	0.23	0.28	0.34	0.26	0.29	0.26	0.40	0.20	0.30		
	県立音楽堂	0.14	0.12	0.12	0.13	0.10	0.11	0.13	0.17	0.19	0.14	0.17	0.17	0.19	0.10	0.14		
	横浜地方気象台	0.23	0.23	0.22	0.25	0.18	0.22	0.26	0.32	0.35	0.30	0.34	0.30	0.35	0.18	0.27		
	緑ヶ丘高等学校	0.41	0.46	0.49	0.49	0.46	0.41	0.49	0.54	0.61	0.44	0.50	0.50	0.61	0.41	0.48	S 56. 3	
	加曾台日石アパート	0.20	0.23	0.30	0.38	0.35	0.35	0.38	0.48	0.48	0.44	0.42	0.37	0.48	0.20	0.37	S 57. 5	
	横浜市衛生研究所	0.10	0.10	0.09	0.11	0.08	0.08	0.10	0.12	0.15	0.10	0.13	0.13	0.15	0.08	0.11		
	上大岡長田病院	0.13	0.12	0.11	0.13	0.11	0.11	0.13	0.16	0.18	0.13	0.17	0.17	0.18	0.11	0.14		
	月見台望月宅	0.08	0.08	0.09	0.13	0.07	0.11	0.18	0.16	0.21	0.18	0.25	0.29	0.29	0.07	0.15	S 57. 5	
	桜丘高等学校	0.21	0.19	0.21	0.23	0.16	0.16	0.25	0.30	0.36	0.24	0.26	0.25	0.36	0.16	0.24	S 54. 12	
	三ツ沢公園	0.22	0.20	0.19	0.20	0.15	0.19	0.25	0.30	0.37	0.28	0.30	0.32	0.37	0.15	0.25	S 56. 8	
	西谷浄水場	0.12	0.11	0.12	0.13	0.07	0.10	0.11	0.14	0.16	0.14	0.14	0.14	0.16	0.07	0.12		
	中山町斉藤宅	0.07	0.06	0.07	0.06	0.05	0.06	0.06	0.08	0.09	0.10	0.06	0.15	0.10	0.14	0.15	0.06	0.11
	戸塚中央病院	0.11	0.11	0.12	0.10	0.08	0.09	0.10	0.06	0.15	0.10	0.10	0.14	0.15	0.06	0.11		
	舞岡中学校	0.10	0.12	0.11	0.11	0.07	0.11	0.12	0.16	0.19	0.13	0.15	0.13	0.19	0.07	0.13	S 55. 6	
	笠間町田中ダイカスト	0.07	0.07	0.08	0.05	0.06	0.06	0.06	0.09	0.10	0.08	0.09	0.08	0.10	0.05	0.07		
	東京電力金沢営業所	0.12	0.15	0.14	0.10	0.08	0.14	0.07	0.18	0.19	0.17	0.18	0.15	0.19	0.07	0.14		
	横浜高等学校	0.08	0.07	0.08	0.08	0.06	0.08	0.09	0.12	0.14	0.10	0.10	0.11	0.14	0.06	0.09		
	杉田小学校	0.26	0.25	0.24	0.30	0.12	0.19	0.24	0.29	0.28	0.24	0.23	0.24	0.30	0.12	0.24	S 55. 9	
港北区総合庁舎	0.30	0.31	0.30	0.29	0.27	0.27	0.33	0.40	0.48	0.36	0.38	0.38	0.48	0.27	0.34	S 54. 3		
六ツ川小学校	0.14	0.16	0.15	0.17	0.11	0.14	0.15	0.19	0.23	0.19	0.17	0.15	0.23	0.11	0.16			
汲沢小学校	0.12	0.11	0.11	0.11	0.05	0.11	0.12	0.16	0.20	0.18	0.19	0.14	0.20	0.05	0.13			
西寺尾小学校	0.30	0.31	0.29	0.32	0.28	0.30	0.30	0.35	0.38	0.32	0.33	0.33	0.38	0.28	0.32	S 53. 5		
横浜霊園	0.08	0.07	0.12	0.12	0.06	0.12	0.15	0.19	0.21	0.17	0.17	0.17	0.21	0.06	0.14	S 57. 5		
都岡小学校	0.15	0.12	0.11	0.11	0.08	0.14	0.17	0.20	0.24	0.16	0.21	0.20	0.24	0.08	0.16			
井土ヶ谷小学校	0.10	0.12	0.10	0.11	0.09	0.12	0.13	0.16	0.16	0.13	0.14	0.13	0.16	0.09	0.12			
万騎ヶ原小学校	0.12	0.10	0.19	0.22	0.14	0.21	0.28	0.35	0.48	0.31	0.29	0.30	0.48	0.10	0.25	S 57. 5		
	平均	0.18	0.18	0.18	0.19	0.15	0.17	0.19	0.24	0.27	0.21	0.23	0.22	0.27	0.15	0.20		
田園地域	長津田市菅住宅阿部宅	0.09	0.09	0.09	0.08	0.06	0.06	0.05	0.12	0.11	0.08	0.10	0.10	0.12	0.05	0.09	S 54. 11	
	市立小児アレルギーセンター	0.12	0.12	0.14	0.08	0.09	0.10	0.14	0.20	0.26	0.17	0.18	0.18	0.26	0.08	0.15	S 54. 11	
	山手学院	0.09	0.09	0.08	0.08	0.06	0.10	0.11	0.13	0.14	0.12	0.12	0.11	0.14	0.06	0.10		
	桐蔭学園	0.17	0.17	0.16	0.15	0.14	0.15	0.14	0.18	0.20	0.20	0.20	0.17	0.20	0.14	0.17	S 54. 1	
	中川中学校	0.08	0.06	0.09	0.07	0.06	0.08	0.07	0.10	0.13	0.12	0.12	0.11	0.13	0.06	0.09		
	池上小学校	0.13	0.12	0.23	0.28	欠測	0.19	0.25	0.33	0.32	0.29	0.32	0.28	0.33	0.12	0.25	S 57. 5	
	朝光寺	0.07	0.10	0.10	0.06	0.08	0.08	0.06	0.08	0.10	0.08	0.08	0.07	0.10	0.06	0.08		
	平均	0.11	0.11	0.13	0.11	0.08	0.11	0.12	0.16	0.18	0.15	0.16	0.15	0.18	0.08	0.13		

注: 地域別の最高値および最低値は、月別平均の最高最低で示す。またNASA型シエルターで測定を開始した年月が空欄の箇所は円筒型カバーシエルターを用いたことを表わす。

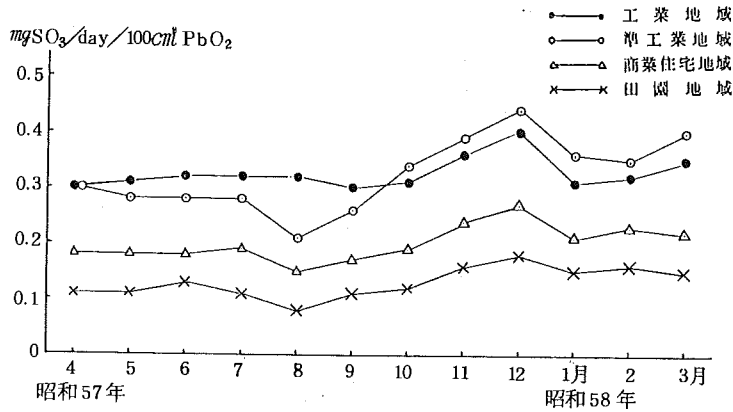


図 2 - 2 - 1 硫黄酸化物濃度 (二酸化鉛法) の地域別経月変化

表 2 - 2 - 2 二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度の地域別経年変化

単位: $mgSO_3/day/100cm^3 PbO_2$

用途地域	昭和																										
	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57			
工業地域	1.10	1.04	0.96	1.81	1.89	1.80	2.13	2.28	2.31	2.57	1.84	1.50	1.33	0.99	0.69	0.52	(0.48)	(0.44)	0.38	0.39	0.34	0.35	0.34	0.33			
準工業地域	1.29	1.03	0.92	1.66	1.72	1.53	1.74	1.87	1.92	1.71	1.08	1.03	0.85	0.67	0.58	0.46	(0.43)	(0.36)	0.31	0.32	0.28	0.32	0.32	0.33			
商業住宅地域	0.65	0.59	0.55	0.84	0.76	0.75	0.91	0.79	0.78	0.78	0.69	0.71	0.59	0.44	0.35	0.30	(0.33)	(0.24)	0.21	0.23	0.22	0.21	0.20	0.20			
田園地域	-	-	-	-	0.32	0.33	0.41	0.39	0.38	0.33	0.35	0.33	0.27	0.23	0.15	0.19	(0.20)	(0.12)	0.10	0.13	0.12	0.12	0.12	0.13			

注 () 内数値は欠測データが多いため参考値

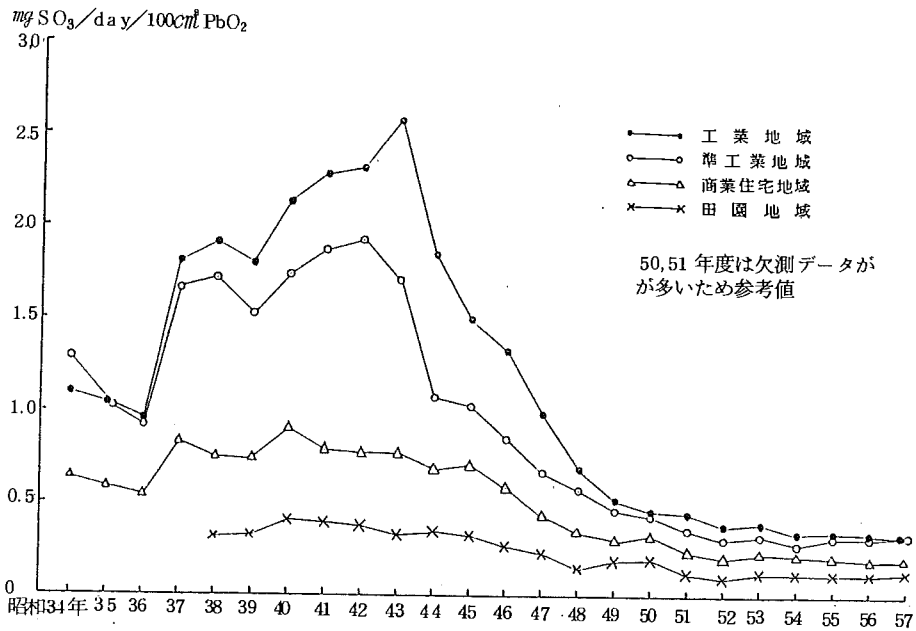


図 2 - 2 - 2 硫黄酸化物濃度 (二酸化鉛法) の地域別経年変化

2-3 浮遊粒子状物質

浮遊粉じん濃度については、大気汚染常時測定局において光散乱法によって測定している。この測定法で得られる値は相対濃度であるため、絶対濃度である重量濃度に換算する必要がある。このため、光散乱法によって測定された浮遊粉じん量に、ローボリウム・エア・サンプラーを一定期間併設して得られた重量濃度変換係数（F値）を乗じて重量濃度を求めており、これを浮遊粒子状物質濃度としている。なお、浮遊粒子状物質は大気中に存在する粒径 $10\mu m$ 以下の物質である。

(1) 年間測定結果

浮遊粉じん及び浮遊粒子状物質の年間測定結果を表2-3-1及び表2-3-2に示す。浮遊粒子状物質に係る環境基準との適合状況をみると、短期的評価については全測定局で、また長期的評価では長浜局を除く全測定局で基準を超えている。

(2) 経年変化

表2-3-3及び図2-3-1に浮遊粒子状物質濃度の経年変化を示す。浮遊粒子状物質は昭和48年度からF値換算を行っているが、当初F値に大ききなばらつきが生じたため、これが安定した昭和51年度からのものをグラフに表わした。この図を見てもわかるように、個々の測定局に差があるものの、全体的には余り変化が見られない。

(3) 経月変化

浮遊粉じん濃度の月間測定結果を表2-3-4の(1)から(3)に、浮遊粒子状物質濃度の月間測定結果を表2-3-5の(1)から(4)及び図2-3-2の(1)から(4)に示す。ほとんどの測定局で5月、6月は上昇し、続く7月、8月は減少している。この後12月まで上昇を続け、全測定局で12月が最高濃度を示した。1月、2月になると急激に減少し3月は再び上昇に転じている。又、野庭中学が9月に最低値を示した以外は全て8月あるいは2月に最低値を示している。

(4) 経時変化

浮遊粒子状物質濃度の測定局別年間経時変化を図2-3-3の(1)から(4)に示し、夏期・冬期における経時変化を図2-3-4の(1)から(16)に示す。年間の経時変化を見ると、大部分の測定局で午前中の8時から9時及び夜の20時、21時頃

に最高濃度を示している。しかし、長浜病院は特異的であり、全時間を通じて濃度が低く、変化も余り見られない。又、夏期・冬期の季節別経時変化では、ほとんど全局全時間を通じて冬期の方が夏期よりも濃度が高く、かつ変化も著しい。ここでも長浜病院は例外的に変化が少く、かつ低い濃度を示している。

(5) 風向別平均濃度及び風向頻度

各測定局の年間、夏期及び冬期の浮遊粒子状物質の平均濃度及び風向頻度を図2-3-5の(1)から(3)に示す。

表 2-3-1 浮遊粉じん年間測定結果

測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	相対感度の校正年月日
		(日)	(時間)	(mg/m^3)	(mg/m^3)	(mg/m^3)	(年月日)
鶴見保健所	商	364	8,744	0.045	0.41	0.139	昭和48年2月
神奈川区総合庁舎	商	364	8,741	0.055	0.45	0.176	昭和48年2月
港北区総合庁舎	商	364	8,739	0.053	0.49	0.156	昭和48年2月
中区加曾台	風致	356	8,566	0.052	0.66	0.167	昭和48年2月
磯子区総合庁舎	商	364	8,728	0.050	0.37	0.158	昭和48年2月
保土ヶ谷区桜丘高校	住	361	8,703	0.054	0.42	0.156	昭和48年2月
西区平沼小学校	商	358	8,596	0.055	0.51	0.165	昭和48年2月
金沢区長浜病院	風致	363	8,729	0.044	0.31	0.114	昭和48年2月
鶴見区生麦小学校	住	340	8,157	0.052	0.50	0.155	昭和48年2月
中区本牧	風致	364	8,731	0.042	0.36	0.140	昭和48年2月
戸塚区総合庁舎	住	363	8,726	0.058	0.47	0.178	昭和48年2月
緑区都田中学校	未	360	8,673	0.046	0.43	0.128	昭和48年2月
港南区野庭中学校	住	363	8,728	0.045	0.45	0.141	昭和55年4月
旭区鶴ヶ峯小学校	住	365	8,741	0.058	0.54	0.173	昭和55年5月
瀬谷区南瀬谷小学校	住	364	8,741	0.052	0.46	0.147	昭和56年4月
南区横浜商業高校	住	364	8,711	0.054	0.51	0.162	昭和57年4月

表2-3-2 浮遊粒子状物質年間測定結果

測定局	用途地域	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた時 間数とその割 割合		日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日 数とその割 割合		1時間 値の 最高値 (mg/m^3)	日平均値 の2% 除 外 値 (mg/m^3)	日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を 超えた日が2 日以上連続し たことの有無 (有×・無○)	環境基準の長期 的評価による日 平均値 0.10 mg/m^3 を超えた 日数 (日)	測定方法
					(時間)	(%)	(日)	(%)					
鶴見保健所	商	364	8,744	0.050	134	1.5	32	8.8	0.51	0.159	×	32	光散乱法
神奈川区総合庁舎	商	364	8,741	0.058	231	2.6	51	14.0	0.48	0.186	×	50	光散乱法
港北区総合庁舎	商	364	8,739	0.071	452	5.2	77	21.2	0.66	0.212	×	77	光散乱法
中区加曽台	風致	356	8,566	0.052	220	2.6	41	11.5	0.68	0.170	×	39	光散乱法
磯子区総合庁舎	商	364	8,728	0.054	170	1.9	45	12.4	0.40	0.172	×	45	光散乱法
保土ヶ谷区磯丘高校	住	361	8,703	0.044	65	0.7	23	6.4	0.34	0.130	×	21	光散乱法
西区平沼小学校	商	358	8,596	0.054	222	2.6	39	10.9	0.53	0.176	×	39	光散乱法
金沢区長浜病院	風致	363	8,729	0.028	1	0.0	1	0.3	0.22	0.080	○	0	光散乱法
鶴見区生麦小学校	住	340	8,157	0.063	263	3.2	59	17.4	0.62	0.192	×	59	光散乱法
中区本牧	風致	364	8,731	0.043	102	1.2	25	6.9	0.39	0.138	×	24	光散乱法
戸塚区総合庁舎	住	363	8,726	0.053	205	2.3	41	11.3	0.48	0.164	×	41	光散乱法
緑区都田中学校	未	360	8,673	0.052	127	1.5	30	8.3	0.50	0.159	×	29	光散乱法
港南区野庭中学校	住	363	8,728	0.051	151	1.7	41	11.3	0.51	0.162	×	40	光散乱法
旭区鶴ヶ峯小学校	住	365	8,741	0.050	139	1.6	31	8.5	0.52	0.158	×	31	光散乱法
瀬谷区南瀬谷小学校	住	364	8,741	0.064	235	2.7	56	15.4	0.57	0.182	×	55	光散乱法
南区横浜商業高校	住	364	8,711	0.060	247	2.8	54	14.8	0.57	0.181	×	54	光散乱法

表 2 - 3 - 3 浮遊粒子状物質濃度の経年変化

測定局名	昭和年度						
	5 1	5 2	5 3	5 4	5 5	5 6	5 7
鶴見保健所	0.077	0.050	0.088	0.056	0.054	0.058	0.050
神奈川区総合庁舎	0.060	0.067	0.048	0.060	0.054	0.048	0.058
港北区総合庁舎	0.098	0.063	0.069	0.074	0.055	0.062	0.071
中区加曾台	0.042	0.054	—	—	—	—	0.052
磯子区総合庁舎	0.032	0.057	0.052	0.053	0.051	0.052	0.054
保土ヶ谷区桜丘高校	0.050	0.041	0.049	0.047	0.048	0.050	0.044
西区平沼小学校	0.061	0.060	0.058	0.054	0.053	0.061	0.054
金沢区長浜病院	0.039	0.042	0.038	0.042	0.032	0.031	0.028
鶴見区生麦小学校	0.067	0.061	0.068	0.059	0.057	0.061	0.063
中区本牧	0.040	0.056	0.062	0.045	0.043	0.049	0.043
戸塚区総合庁舎	0.044	0.065	0.070	0.059	0.052	0.058	0.053
緑区都田中学校	0.042	0.049	0.061	0.057	0.047	0.054	0.052
港南区野庭中学校	—	—	—	—	0.040	0.044	0.051
旭区鶴ヶ峯小学校	—	—	—	—	0.050	0.055	0.050
瀬谷区南瀬谷小学校	—	—	—	—	—	0.065	0.064
南区横浜商業高校	—	—	—	—	—	—	0.060

表 2 - 3 - 4 浮遊粉じん月間測定結果 (1)

測定局	項 目		昭和 5 7 年									昭和 5 8 年		
			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	31	30	30	30	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	718	743	720	743	743	719	737	720	742	744	671	744
	月平均値	(mg/m^3)	0.031	0.037	0.041	0.031	0.029	0.039	0.064	0.067	0.083	0.046	0.032	0.042
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.13	0.14	0.16	0.11	0.16	0.25	0.26	0.28	0.41	0.28	0.13	0.20
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.080	0.093	0.082	0.077	0.084	0.097	0.140	0.178	0.247	0.126	0.075	0.098
神奈川区総合庁舎	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	30	31	28	31
	測定時間	(時間)	719	743	720	743	744	718	742	720	736	743	671	742
	月平均値	(mg/m^3)	0.040	0.044	0.054	0.040	0.033	0.047	0.065	0.090	0.101	0.057	0.042	0.051
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.21	0.17	0.20	0.17	0.15	0.27	0.26	0.37	0.45	0.36	0.17	0.20
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.119	0.105	0.105	0.110	0.096	0.122	0.156	0.226	0.282	0.157	0.097	0.109
港北区総合庁舎	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	27	31
	測定時間	(時間)	718	741	720	743	743	717	743	719	742	744	665	744
	月平均値	(mg/m^3)	0.032	0.046	0.054	0.043	0.037	0.044	0.063	0.080	0.097	0.053	0.033	0.047
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.12	0.19	0.20	0.19	0.18	0.28	0.26	0.45	0.49	0.31	0.15	0.19
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.072	0.125	0.111	0.121	0.100	0.117	0.151	0.226	0.322	0.147	0.082	0.105
中区加曾台	有効測定日数	(日)	30	31	22	31	31	30	31	29	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	720	744	553	743	744	720	740	710	740	742	666	744
	月平均値	(mg/m^3)	0.043	0.049	0.050	0.034	0.029	0.043	0.061	0.086	0.092	0.048	0.034	0.050
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.21	0.25	0.26	0.16	0.16	0.24	0.27	0.66	0.45	0.40	0.19	0.27
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.129	0.130	0.114	0.087	0.089	0.109	0.152	0.244	0.202	0.139	0.114	0.142
磯子区総合庁舎	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	720	744	717	743	744	717	741	710	738	744	669	741
	月平均値	(mg/m^3)	0.037	0.045	0.053	0.039	0.031	0.044	0.061	0.078	0.079	0.047	0.033	0.048
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.16	0.23	0.22	0.16	0.15	0.26	0.27	0.28	0.37	0.32	0.15	0.21
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.094	0.124	0.110	0.098	0.092	0.105	0.163	0.204	0.164	0.142	0.084	0.109
保土ヶ谷区桜丘高校	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	30	31	28	28
	測定時間	(時間)	720	743	720	744	743	717	743	719	733	740	671	710
	月平均値	(mg/m^3)	0.038	0.052	0.077	0.040	0.043	0.050	0.062	0.072	0.088	0.043	0.035	0.047
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.16	0.19	0.30	0.16	0.16	0.26	0.24	0.36	0.42	0.27	0.14	0.24
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.102	0.123	0.156	0.117	0.104	0.156	0.149	0.196	0.251	0.115	0.086	0.132

表 2 - 3 - 4 浮遊粉じん月間測定結果 (2)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		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	31	31	30	31	30	31	31	28	25	
	測定時間 (時間)	713	741	717	742	740	718	738	720	740	741	671	615	
	月平均値 (mg/m^3)	0.035	0.044	0.057	0.041	0.042	0.054	0.060	0.077	0.102	0.053	0.038	0.050	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.22	0.18	0.25	0.21	0.23	0.28	0.27	0.31	0.51	0.32	0.15	0.20	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.084	0.100	0.122	0.117	0.121	0.124	0.152	0.189	0.263	0.152	0.094	0.113	
金沢区長浜病院	有効測定日数 (日)	30	31	30	29	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	744	719	719	741	720	744	719	744	744	672	744	
	月平均値 (mg/m^3)	0.033	0.035	0.039	0.036	0.029	0.040	0.053	0.065	0.069	0.045	0.036	0.047	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.14	0.12	0.13	0.12	0.11	0.17	0.19	0.24	0.31	0.24	0.14	0.21	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.079	0.079	0.078	0.068	0.068	0.087	0.111	0.151	0.145	0.108	0.089	0.110	
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	6	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	156	720	740	743	718	743	718	743	744	668	744	
	月平均値 (mg/m^3)	0.032	0.053	0.055	0.042	0.040	0.042	0.059	0.072	0.092	0.050	0.034	0.044	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.13	0.13	0.20	0.16	0.18	0.25	0.26	0.31	0.50	0.32	0.14	0.20	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.078	0.082	0.114	0.110	0.109	0.106	0.140	0.200	0.281	0.152	0.079	0.103	
中区本牧	有効測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	739	718	738	744	719	741	720	741	742	670	739	
	月平均値 (mg/m^3)	0.026	0.035	0.042	0.031	0.027	0.035	0.054	0.065	0.073	0.040	0.028	0.041	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.12	0.17	0.18	0.14	0.16	0.25	0.26	0.26	0.36	0.29	0.14	0.20	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.073	0.094	0.095	0.083	0.089	0.089	0.143	0.180	0.161	0.124	0.077	0.103	
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	29	
	測定時間 (時間)	720	744	720	740	744	716	741	719	742	743	622	725	
	月平均値 (mg/m^3)	0.033	0.048	0.056	0.046	0.038	0.054	0.070	0.085	0.107	0.060	0.043	0.053	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.16	0.19	0.19	0.19	0.18	0.30	0.27	0.30	0.47	0.33	0.20	0.20	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.095	0.123	0.105	0.122	0.106	0.145	0.175	0.199	0.192	0.155	0.108	0.120	
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	29	29	30	31	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	720	723	719	719	741	717	714	744	670	742	
	月平均値 (mg/m^3)	0.028	0.042	0.048	0.041	0.044	0.039	0.049	0.061	0.079	0.046	0.031	0.042	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.09	0.17	0.18	0.16	0.43	0.22	0.19	0.27	0.41	0.22	0.13	0.19	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.058	0.102	0.097	0.118	0.098	0.108	0.119	0.163	0.265	0.128	0.074	0.103	

表 2 - 3 - 4 浮遊粉じん月間測定結果 (3)

測定局	項 目		昭 和 5 7 年									昭 和 5 8 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
港南区野庭中学校	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	29	31	28	31
	測定時間	(時間)	720	744	719	742	744	717	744	720	721	744	672	741
	月平均値	(mg/m^3)	0.030	0.037	0.045	0.038	0.033	0.021	0.060	0.073	0.078	0.045	0.033	0.046
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.14	0.15	0.17	0.17	0.16	0.26	0.26	0.30	0.45	0.28	0.15	0.21
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.079	0.097	0.091	0.097	0.094	0.121	0.159	0.189	0.168	0.116	0.096	0.112
旭区鶴ヶ峯小学校	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	711	742	718	743	744	720	744	720	739	744	672	744
	月平均値	(mg/m^3)	0.039	0.050	0.058	0.046	0.041	0.052	0.067	0.084	0.104	0.057	0.040	0.053
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.16	0.23	0.19	0.19	0.18	0.28	0.24	0.33	0.54	0.29	0.18	0.21
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.088	0.127	0.113	0.135	0.110	0.151	0.167	0.210	0.321	0.141	0.104	0.125
瀬谷区南瀬谷小学校	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	30	30	31	30	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	719	743	714	742	739	719	744	720	741	744	672	744
	月平均値	(mg/m^3)	0.035	0.047	0.054	0.044	0.039	0.047	0.061	0.074	0.090	0.048	0.037	0.049
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.12	0.19	0.16	0.17	0.38	0.28	0.22	0.34	0.46	0.22	0.14	0.20
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.068	0.115	0.105	0.122	0.110	0.142	0.155	0.192	0.270	0.113	0.100	0.117
南区横浜商業高校	有効測定日数	(日)	29	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	701	744	716	737	742	716	741	718	740	742	670	744
	月平均値	(mg/m^3)	0.036	0.051	0.063	0.039	0.037	0.051	0.066	0.079	0.095	0.051	0.031	0.046
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.16	0.21	0.26	0.15	0.17	0.32	0.30	0.31	0.51	0.48	0.12	0.18
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.098	0.137	0.126	0.099	0.110	0.138	0.179	0.197	0.247	0.150	0.079	0.108

表 2 - 3 - 5 浮遊粒子状物質月間測定結果 (1)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		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	31	30	30	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	743	720	743	743	719	737	720	742	744	671	744	
	月平均値 (mg/m^3)	0.039	0.038	0.043	0.037	0.029	0.042	0.051	0.074	0.102	0.056	0.042	0.052	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	2	1	30	85	12	0	4	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	1	0	0	0	0	2	1	8	13	4	0	3	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.16	0.14	0.17	0.13	0.16	0.27	0.21	0.31	0.51	0.35	0.18	0.24	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.101	0.095	0.087	0.092	0.086	0.104	0.113	0.197	0.305	0.155	0.100	0.121	
神奈川県総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	743	720	743	744	718	742	720	736	743	671	742	
	月平均値 (mg/m^3)	0.042	0.047	0.056	0.042	0.034	0.050	0.069	0.095	0.107	0.060	0.044	0.054	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	3	0	5	0	0	3	17	86	100	13	0	4	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	1	2	6	2	1	3	7	9	13	3	1	3	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.22	0.17	0.21	0.18	0.16	0.29	0.28	0.39	0.48	0.38	0.18	0.21	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.126	0.111	0.111	0.116	0.102	0.129	0.165	0.239	0.299	0.166	0.103	0.115	
港北区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	718	741	720	743	743	717	743	719	742	744	665	744	
	月平均値 (mg/m^3)	0.043	0.063	0.073	0.058	0.050	0.059	0.085	0.108	0.131	0.072	0.044	0.063	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	9	23	6	7	19	43	139	156	41	1	8	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	3	9	3	1	4	13	12	19	8	1	4	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.16	0.25	0.27	0.26	0.24	0.37	0.35	0.61	0.66	0.43	0.21	0.26	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.097	0.169	0.151	0.164	0.136	0.158	0.205	0.307	0.438	0.199	0.111	0.142	
中区加曽台	有効測定日数 (日)	30	31	22	31	31	30	31	29	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	553	743	744	720	740	710	740	742	666	744	
	月平均値 (mg/m^3)	0.044	0.049	0.051	0.034	0.029	0.044	0.062	0.087	0.093	0.049	0.035	0.051	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	1	3	10	0	0	6	24	81	74	12	0	9	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	1	2	3	0	0	2	6	8	12	3	1	3	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.21	0.25	0.27	0.16	0.17	0.25	0.27	0.68	0.46	0.41	0.19	0.28	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.131	0.132	0.116	0.089	0.090	0.111	0.154	0.248	0.205	0.142	0.116	0.145	

表 2-3-5 浮遊粒子状物質月間測定結果 (2)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
磯子区 総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	717	743	744	717	741	710	738	744	669	741	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.040	0.049	0.057	0.042	0.033	0.048	0.067	0.085	0.086	0.050	0.035	0.052	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	3	6	0	0	4	25	66	50	12	0	4	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	1	2	6	2	0	4	6	8	11	3	0	2	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.17	0.25	0.24	0.17	0.16	0.28	0.29	0.31	0.40	0.35	0.16	0.23	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.103	0.134	0.119	0.107	0.100	0.114	0.177	0.222	0.178	0.155	0.091	0.118	
保土ヶ谷区 桜丘高校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	30	31	28	28	
	測定時間 (時間)	720	743	720	744	743	717	743	719	733	740	671	710	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.033	0.033	0.039	0.034	0.028	0.037	0.054	0.067	0.072	0.046	0.042	0.044	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	1	24	30	7	0	3	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	1	3	6	8	2	1	2	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.15	0.12	0.16	0.14	0.11	0.20	0.21	0.34	0.34	0.30	0.16	0.23	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.090	0.079	0.079	0.100	0.068	0.117	0.130	0.182	0.205	0.125	0.103	0.123	
西区 平沼小学校	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	25	
	測定時間 (時間)	713	741	717	742	740	718	738	720	740	741	671	615	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.041	0.038	0.040	0.038	0.030	0.052	0.058	0.084	0.105	0.059	0.051	0.058	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	1	0	0	0	0	15	14	51	118	15	1	7	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	0	0	1	0	5	3	8	13	3	2	4	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.26	0.16	0.18	0.19	0.17	0.27	0.26	0.34	0.53	0.36	0.21	0.24	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.099	0.086	0.085	0.109	0.088	0.119	0.147	0.208	0.273	0.170	0.128	0.132	
金沢区 長浜病院	有効測定日数 (日)	30	31	30	29	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	744	719	719	741	720	744	719	744	744	672	744	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.021	0.020	0.029	0.021	0.017	0.018	0.033	0.042	0.049	0.031	0.026	0.034	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.09	0.07	0.10	0.07	0.07	0.08	0.12	0.16	0.22	0.17	0.10	0.15	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.051	0.046	0.059	0.039	0.041	0.041	0.068	0.099	0.104	0.076	0.064	0.080	

表 2 - 3 - 5 浮遊粒子状物質月間測定結果 (3)

測定局	項 目	昭和 57 年										昭和 58 年		
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見区 生麦 小学校	有効測定日数 (日)	30	6	30	31	31	30	31	30	31	31	31	28	31
	測定時間 (時間)	720	156	720	740	743	718	743	718	743	744	668	744	
	月平均値 (mg/m^3)	0.039	0.065	0.068	0.052	0.049	0.052	0.073	0.089	0.114	0.062	0.042	0.055	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	0	13	0	3	11	27	66	119	18	0	6	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	1	9	3	1	3	9	10	14	6	0	3	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.16	0.16	0.24	0.20	0.23	0.31	0.32	0.39	0.62	0.40	0.18	0.25	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.096	0.102	0.141	0.136	0.134	0.131	0.173	0.247	0.348	0.188	0.097	0.128	
中 区 本 牧	有効測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	739	718	738	744	719	741	720	741	742	670	739	
	月平均値 (mg/m^3)	0.032	0.030	0.036	0.030	0.022	0.037	0.052	0.067	0.079	0.045	0.035	0.045	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	2	9	25	49	13	0	4	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	3	7	10	3	0	2	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.26	0.25	0.27	0.39	0.032	0.18	0.22	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.090	0.081	0.082	0.082	0.074	0.094	0.137	0.185	0.173	0.138	0.099	0.115	
戸塚区 総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	29	
	測定時間 (時間)	720	744	720	740	744	716	741	719	742	743	672	725	
	月平均値 (mg/m^3)	0.031	0.034	0.042	0.037	0.026	0.044	0.059	0.077	0.109	0.063	0.055	0.062	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	6	4	35	123	22	7	8	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	2	3	8	18	6	1	3	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.15	0.14	0.14	0.16	0.12	0.25	0.23	0.27	0.48	0.35	0.26	0.24	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.089	0.090	0.079	0.100	0.074	0.120	0.148	0.180	0.196	0.164	0.140	0.140	
緑区 都田 中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	29	29	30	31	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	720	723	719	719	741	717	714	744	670	742	
	月平均値 (mg/m^3)	0.042	0.040	0.045	0.043	0.033	0.039	0.050	0.076	0.097	0.057	0.046	0.053	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	1	5	1	29	75	12	0	4	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	0	0	1	0	1	2	7	12	4	1	2	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.14	0.16	0.17	0.17	0.33	0.22	0.21	0.34	0.50	0.27	0.19	0.24	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.087	0.096	0.093	0.126	0.075	0.109	0.123	0.202	0.326	0.158	0.111	0.131	

表 2 - 3 - 5 浮遊粒子状物質月間測定結果 (4)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭和58年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
港南区野庭中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	29	31	28	31
	測定時間 (時間)	720	744	719	742	744	717	744	720	721	744	672	741	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.034	0.042	0.051	0.043	0.037	0.024	0.068	0.084	0.089	0.051	0.037	0.053	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	6	25	57	49	10	0	4	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	2	1	2	1	1	7	8	12	3	1	3	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.16	0.18	0.19	0.020	0.19	0.29	0.30	0.34	0.51	0.32	0.17	0.25	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.090	0.111	0.104	0.111	0.108	0.138	0.183	0.217	0.192	0.133	0.110	0.129	
旭区鶴ヶ峯小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	711	742	718	743	744	720	744	720	739	744	672	744	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.039	0.034	0.040	0.033	0.027	0.043	0.055	0.076	0.101	0.054	0.046	0.052	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	6	0	35	87	7	2	2	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	2	3	8	12	3	1	2	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.16	0.16	0.13	0.14	0.12	0.24	0.20	0.30	0.52	0.28	0.21	0.21	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.088	0.087	0.078	0.098	0.072	0.125	0.138	0.191	0.311	0.135	0.119	0.123	
瀬谷区南瀬谷小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	30	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	743	714	742	739	719	744	720	741	744	672	744	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.043	0.057	0.066	0.054	0.048	0.058	0.076	0.091	0.112	0.059	0.046	0.060	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	9	1	1	2	13	27	63	110	5	0	4	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	3	6	3	2	3	8	8	14	5	1	3	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.15	0.24	0.21	0.21	0.47	0.34	0.27	0.42	0.57	0.28	0.17	0.25	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.084	0.142	0.130	0.151	0.136	0.176	0.192	0.238	0.334	0.140	0.124	0.145	
南区横浜商業高校	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	701	744	716	737	742	716	741	718	740	742	670	744	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.040	0.057	0.070	0.043	0.041	0.057	0.073	0.088	0.106	0.057	0.035	0.051	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	6	22	0	0	15	25	67	99	12	0	1	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	1	3	9	2	1	4	7	8	13	4	0	2	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.17	0.24	0.29	0.17	0.19	0.36	0.33	0.35	0.57	0.53	0.13	0.21	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.109	0.153	0.141	0.111	0.123	0.154	0.200	0.220	0.277	0.167	0.088	0.121	

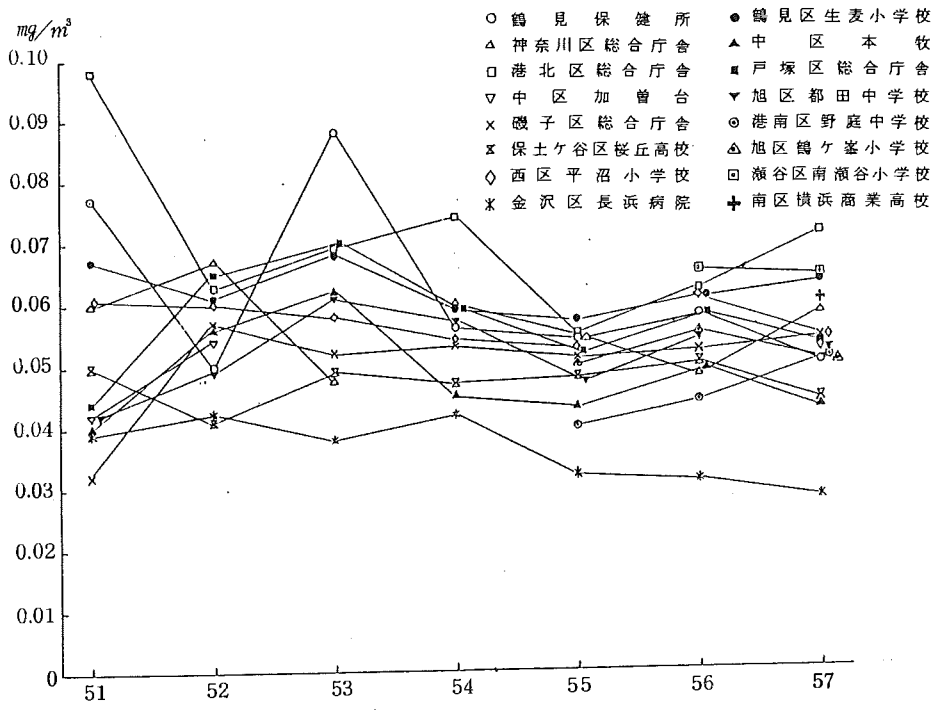


図 2 - 3 - 1 浮遊粒子状物質濃度の経年変化

- 磯子区総合庁舎
- × 保土ヶ谷区桜丘高校
- 西区平沼小学校
- △ 金沢区長浜病院

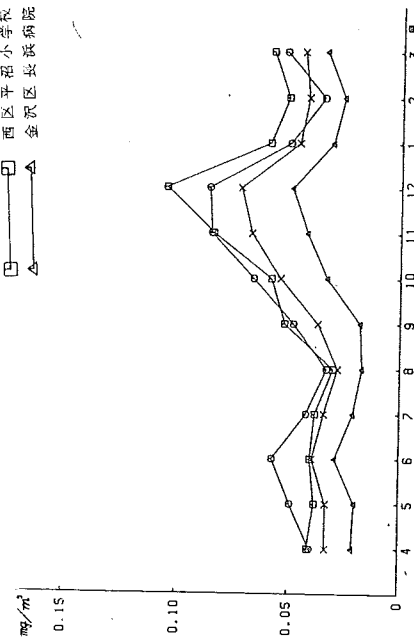


図 2-3-2 浮遊粒子状物質濃度の経月変化(2)

- 港南区野庭中学校
- × 旭区鶴ヶ島小学校
- 瀬谷区南瀬谷小学校
- △ 南区別荘商業高校

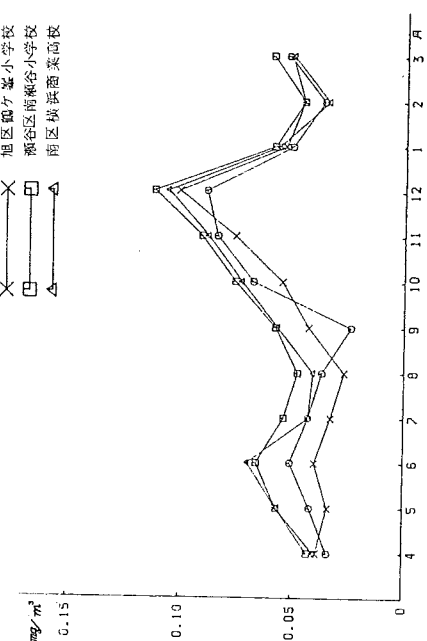


図 2-3-2 浮遊粒子状物質濃度の経月変化(4)

- 鶴見保健所
- × 神奈川区総合庁舎
- 港北区総合庁舎
- △ 中区加曽台

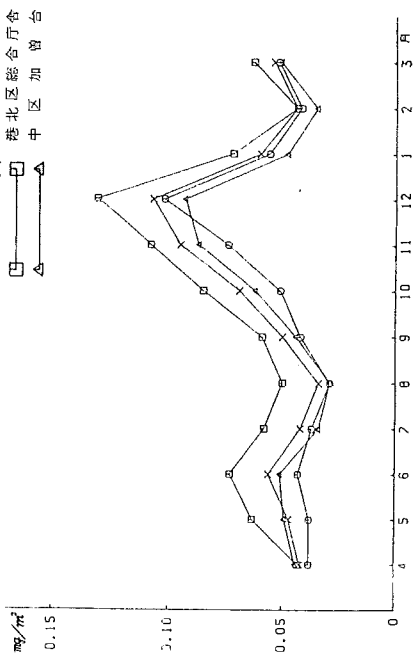


図 2-3-2 浮遊粒子状物質濃度の経月変化(1)

- 鶴見区生次小学校
- × 中区本牧
- 戸塚区総合庁舎
- △ 緑区都田中学校

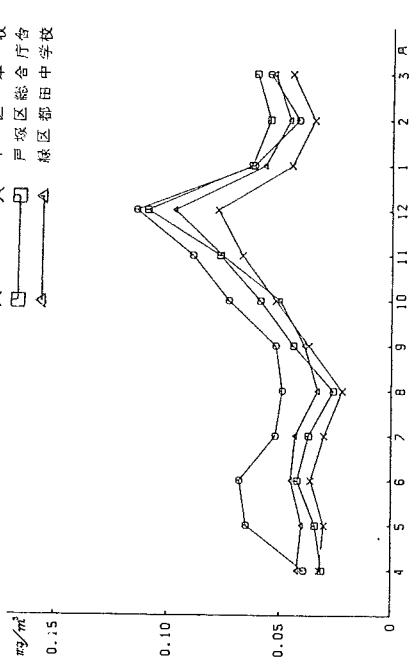


図 2-3-2 浮遊粒子状物質濃度の経月変化(3)

- 鶴見保健所
- × 神奈川区総合庁舎
- 港北区総合庁舎
- △ 中区加曽台

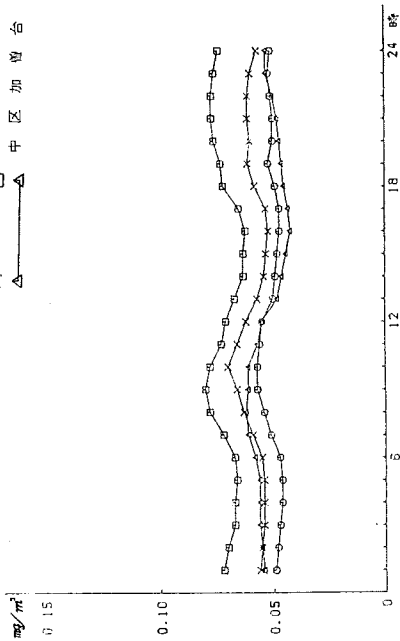


図 2-3-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(年間)(1)

0.5

- 鶴見区生及小学校
- × 中区本牧
- 戸塚区総合庁舎
- △ 緑区都田中学校

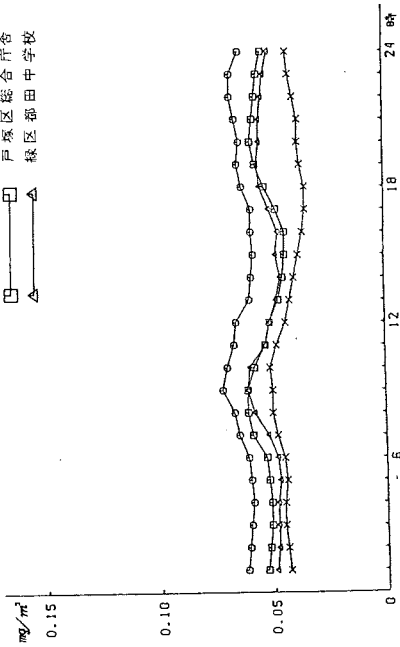


図 2-3-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(年間)(3)

- 磯子区総合庁舎
- × 保土ヶ谷区松丘高校
- 西区平沼小学校
- △ 金沢区長浜病院

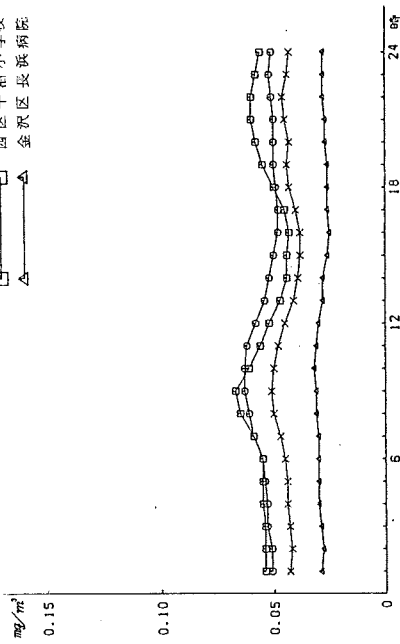


図 2-3-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(年間)(2)

- 港南区野庭中学校
- × 旭区鶴ヶ基小学校
- 瀬谷区南瀬谷小学校
- △ 南区榑浜商業高校

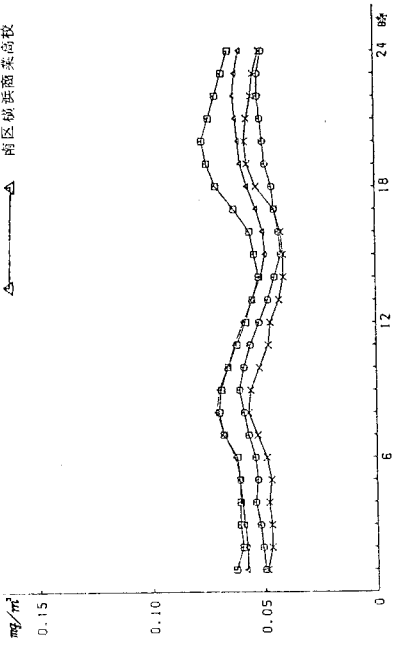


図 2-3-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(年間)(4)

細見保蔵所

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

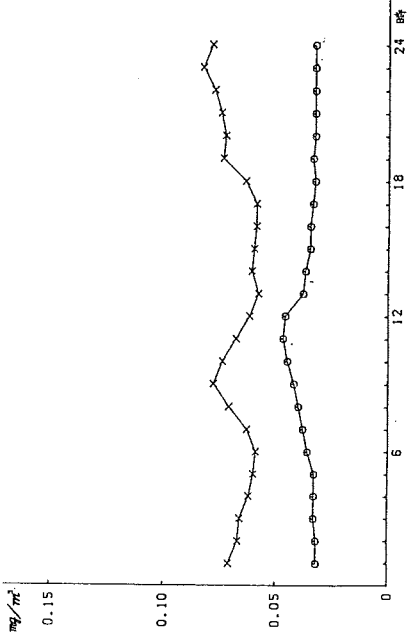


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (年間) (1)

神奈川区総合庁舎

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

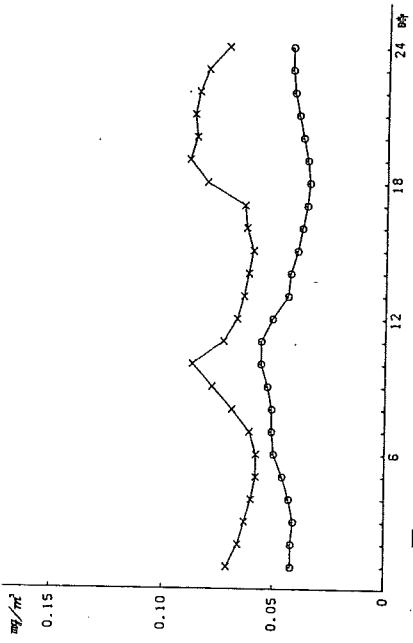


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (2)

桜北区総合庁舎

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

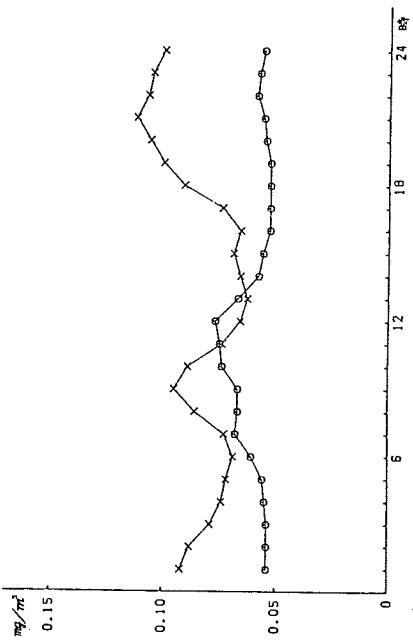


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (3)

中区加曽台

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

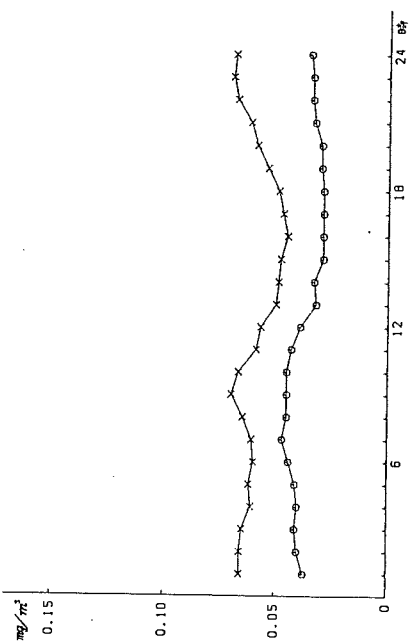


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (4)

港北区総合庁舎
 ○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

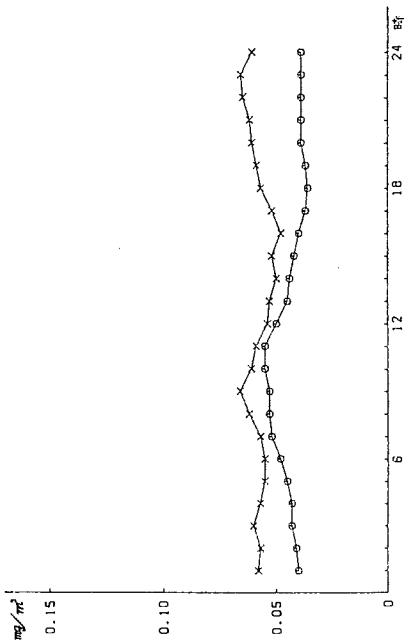


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(5)

西区平沼小学校
 ○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

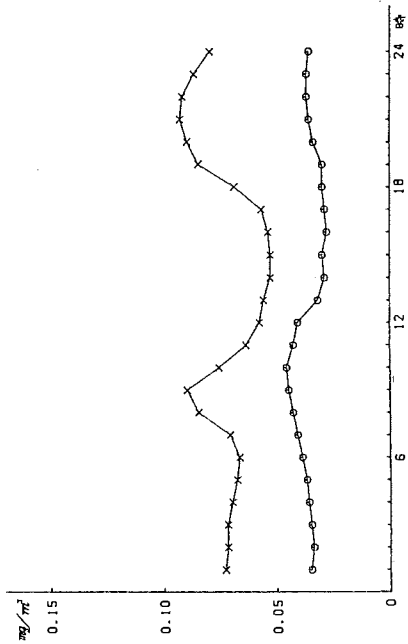


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(7)

保土ヶ谷区桜ヶ丘高校
 ○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

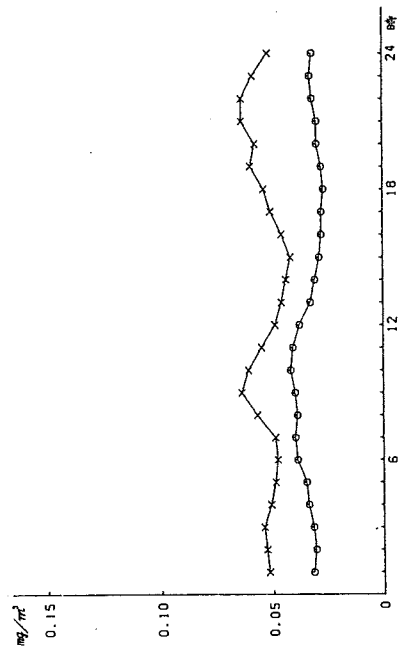


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(6)

金沢区長浜病院
 ○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

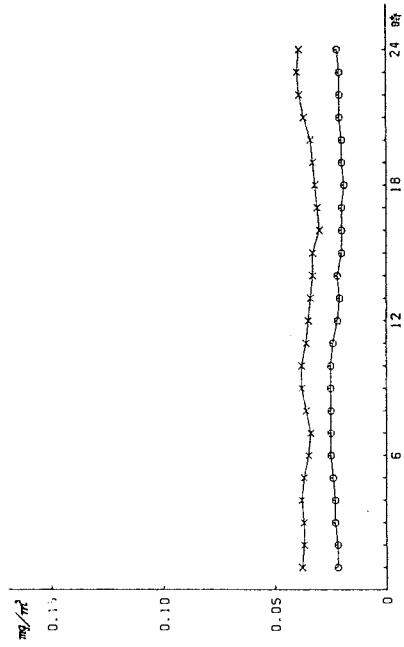


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(8)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

鶴見区生委小学校

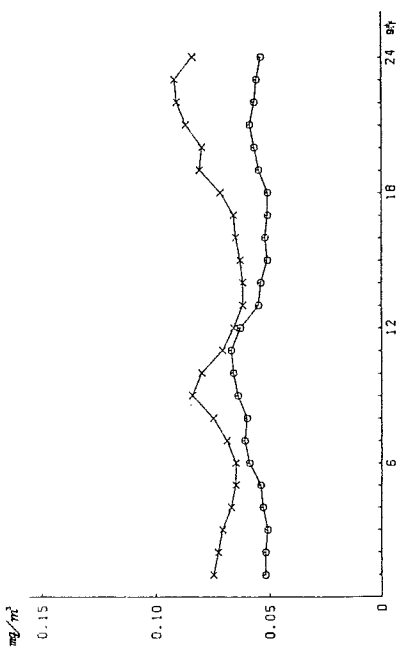


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(9)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

戸塚区総合庁舎

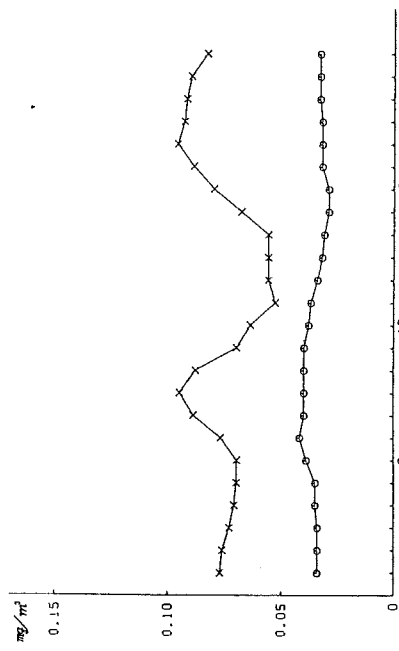


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(11)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

中区本牧

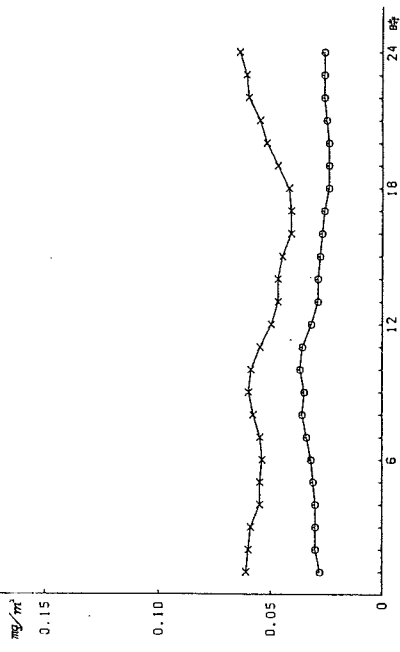


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(10)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

緑区都田中学校

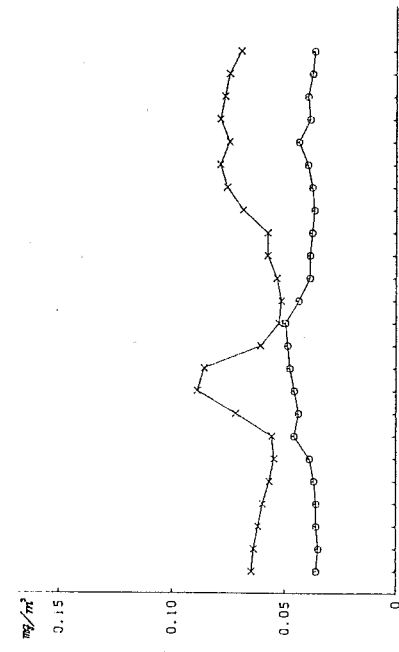


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(12)

透雨区野路中学校

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

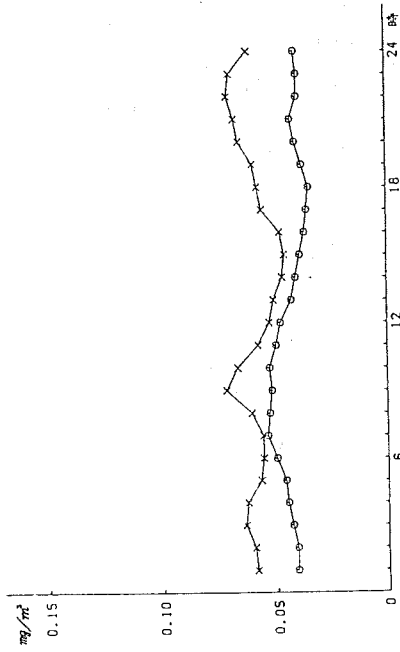


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(19)

旭区留ヶ丘小学校

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

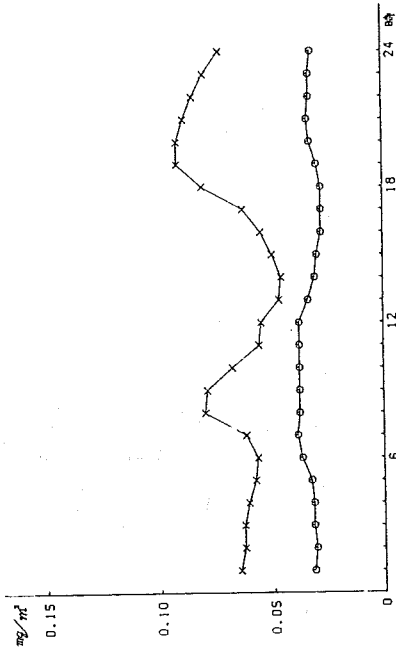


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(14)

瀬谷区雨野谷小学校

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

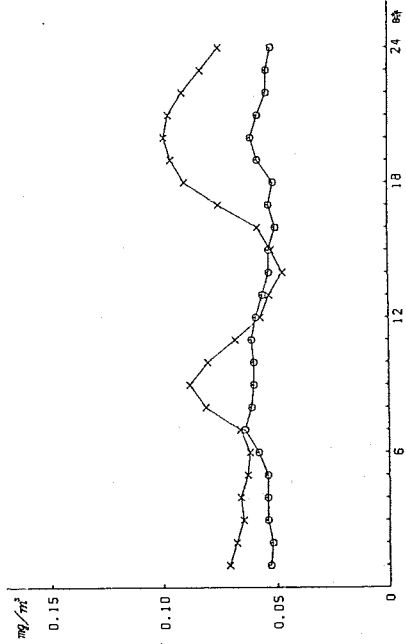


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(15)

南区横浜高等高校

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

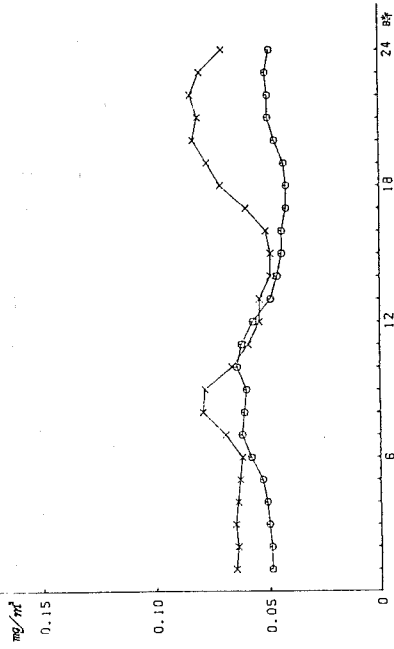


図 2-3-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(16)

実線：浮遊粒子状物質平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の浮遊粒子状物質平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度
 欠測：欠測時間数の割合

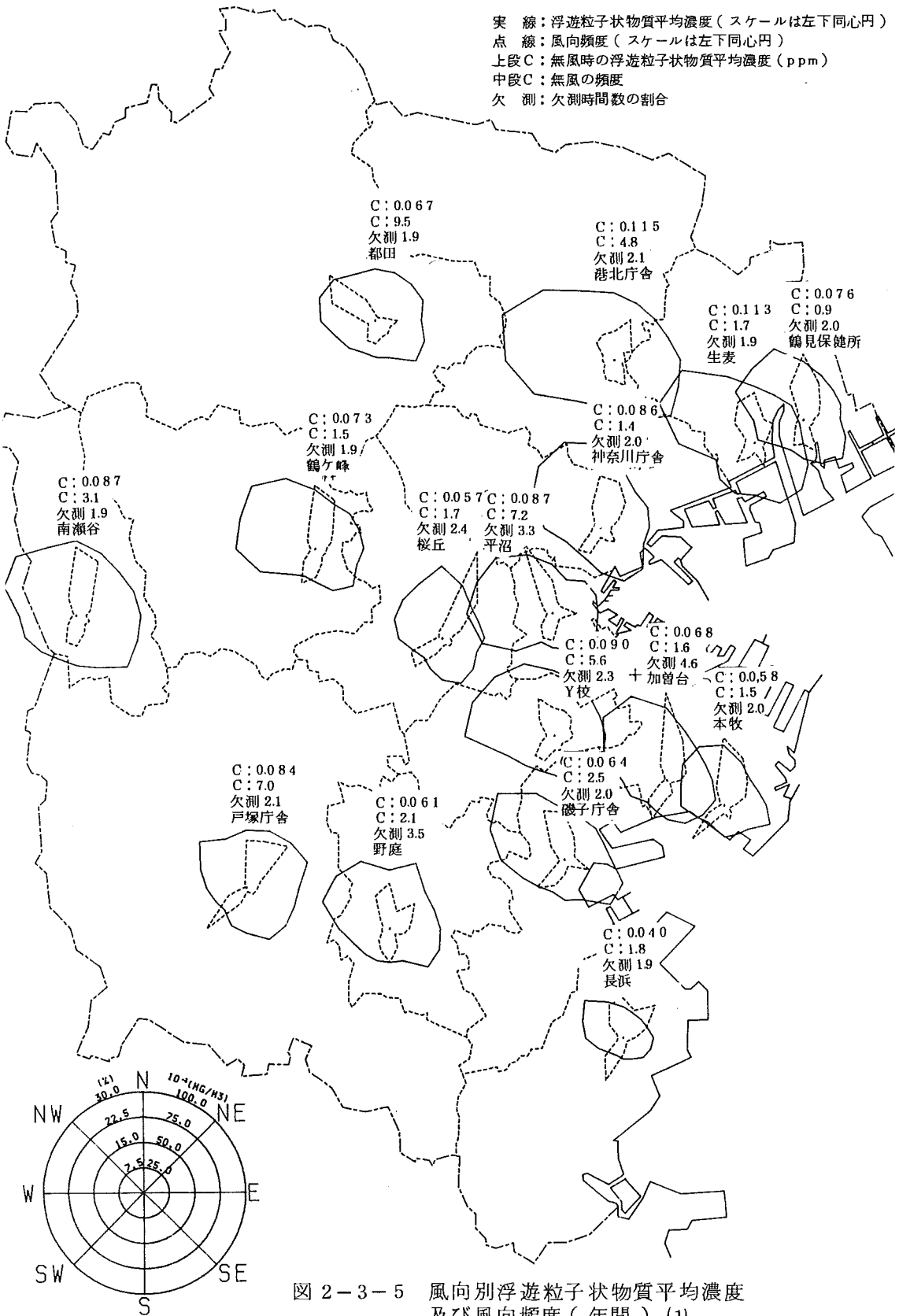


図 2-3-5 風向別浮遊粒子状物質平均濃度
 及び風向頻度（年間）(1)

実線：浮遊粒子状物質平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の浮遊粒子状物質平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度
 欠測：欠測時間数の割合

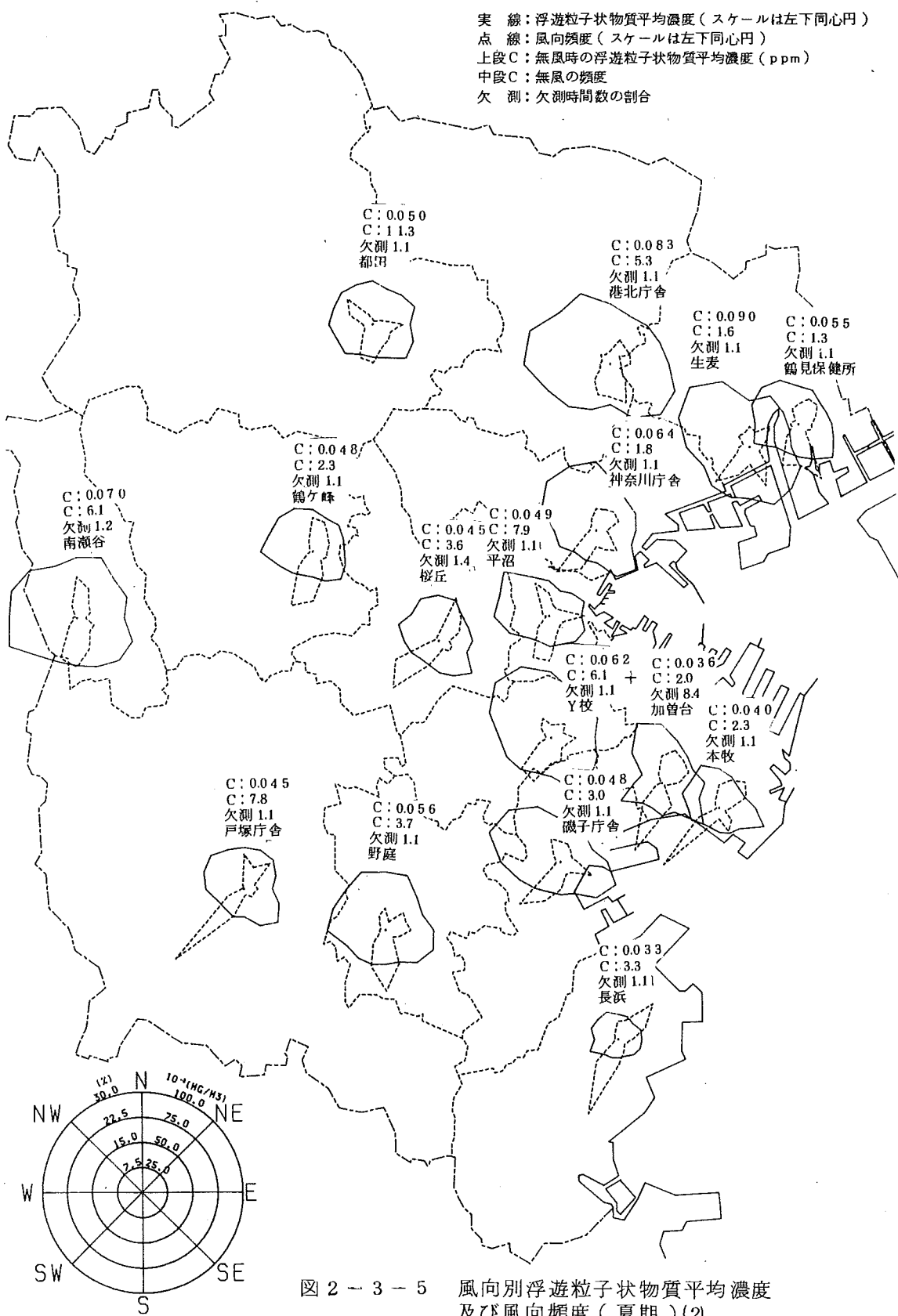


図 2 - 3 - 5 風向別浮遊粒子状物質平均濃度
 及び風向頻度（夏期）(2)

実線：浮遊粒子状物質平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の浮遊粒子状物質平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度
 欠測：欠測時間数の割合

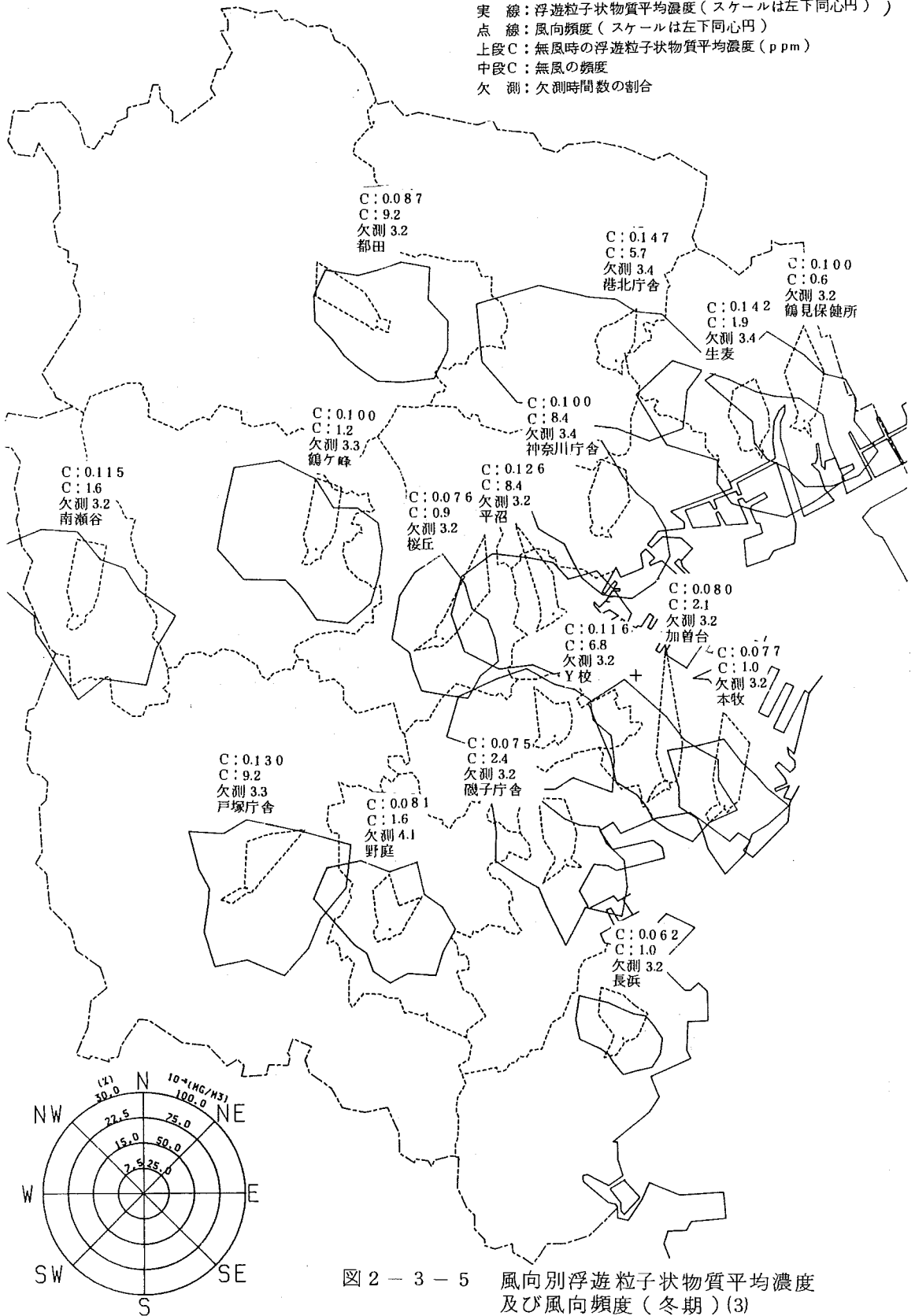


図 2 - 3 - 5 風向別浮遊粒子状物質平均濃度
 及び風向頻度（冬期）(3)

2-4 降下ばいじん

降下ばいじんの測定はデポジットゲージ法により、昭和31年8月より実施しているが現在では表1-3及び図1-2に示す18地点で測定している。

降下ばいじんは重力や降雨によって大気中を降下する、比較的粒径の大きな粒子状物質（粒径約20 μm 以上：1 μm = 10^{-4}cm ）で、ばい煙や粉じん等が該当する。なお降下ばいじんの成分は次表の項目について分析している。

降下ばいじん (総量)	① 不溶解性成分	A 灼熱減
		B 灰分
	② 溶解性成分	C 灼熱減
		D 灰分

注 ① = A + B

② = C + D

降下ばいじん総量 = ① + ②

* 東芝鶴見工場ほか14地点に設置された（現在測定していない地点も含む）。

(1) 測定結果

各測定地点における降下ばいじん総量の測定結果を表2-4-1に、成分別の集計結果を表2-4-2に示す。また、地域別の年間最高値及び最低値は次のとおりである。

地域名	最高値			最低値		
	値	地点	年月	値	地点	年月
工業地域	25.6	日産自動車横浜工場	S57年8月	4.1	東洋製罐横浜工場	S58年1月
準工業地域	40.3	磯子警察署	S57年8月	2.8	磯子警察署	S57年10月
商業住宅地域	19.0	緑ヶ丘高等学校	S57年8月	2.0	桜丘高等学校	S58年1月
田園地域	16.6	山手学院	S57年8月	2.5	市立小児アレルギーセンター	S58年1月

(2) 地域分布

図2-4-1に降下ばいじん量の市内分布状況を示す。データの大小は円の面積に比例させて表わしている。

(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。昭和58年8月は全地域で最高値を示している。

(4) 経年変化

成分別の経年変化を表2-4-3に、総量、溶解性成分及び不溶解性成分の経年変化をそれぞれ図2-4-3から図2-4-5に示す。総量は、全地域で前年度より増加しているが、これは溶解性成分の上昇によるもので、不溶解性成分は余り変化しておらず、多少の上下はあるものの昭和50年代に入ってからほとんど横ばいといえる。

表 2-4-1 降下ばいじん総量の月別測定結果

単位：t/Km²/月

地域	測定年月 測定地点名	昭和 57 年										58 年			最 高	最 低	平 均
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
工業 地域	東芝電気鶴見工場	9.0	5.3	13.1	8.0	15.7	15.5	6.0	6.0	9.7	5.2	5.9	6.6	15.7	5.2	8.8	
	日産自動車横浜工場	9.4	7.4	11.2	6.9	25.6	14.0	5.3	5.4	7.2	4.7	5.3	7.1	25.6	4.7	9.1	
	東洋製罐横浜工場	11.0	7.8	8.9	8.3	16.7	14.9	5.0	5.6	6.5	4.1	4.9	6.1	16.7	4.1	8.3	
	平均	9.8	6.8	11.1	7.7	19.3	14.8	5.4	5.7	7.8	4.7	5.4	6.6	19.3	4.7	8.8	
準 工業 地域	鶴見保健所	6.7	4.9	8.8	4.7	16.5	7.2	3.4	3.3	5.9	3.1	3.7	4.4	16.5	3.1	6.1	
	磯子警察署	8.7	6.4	8.5	6.7	40.3	40.0	2.8	5.3	5.8	3.0	4.3	4.9	40.3	2.8	11.4	
	平均	7.7	5.7	8.7	5.7	28.4	23.6	3.1	4.3	5.9	3.1	4.0	4.7	28.4	3.1	8.7	
商 業 住 宅 地 域	横浜商科大学	5.4	3.7	6.0	5.4	10.7	7.4	4.0	2.4	3.4	2.8	2.6	3.9	10.7	2.4	4.8	
	港北区総合庁舎	6.6	4.5	5.0	3.9	6.9	8.1	3.4	3.7	4.3	3.5	3.3	6.5	8.1	3.3	5.0	
	県営浦島ヶ丘アパート	6.1	6.3	8.2	5.4	12.6	9.8	4.3	3.9	5.8	2.9	5.0	5.4	12.6	2.9	6.3	
	県立音楽堂	8.2	5.5	5.8	5.1	11.8	8.5	3.5	4.5	5.3	4.6	6.3	5.7	11.8	3.5	6.2	
	緑ヶ丘高等学校	7.7	6.9	9.6	4.7	19.0	11.7	6.6	4.8	7.9	3.0	3.7	4.9	19.0	3.0	7.5	
	横浜市衛生研究所	7.5	5.2	6.1	4.8	11.4	6.8	3.3	3.3	3.9	3.4	4.5	5.9	11.4	3.3	5.5	
	上大岡長田病院	7.6	7.7	8.9	6.2	8.9	7.8	5.0	4.6	4.7	4.1	4.2	5.4	8.9	4.1	6.3	
	桜丘高等学校	7.8	6.3	5.2	4.1	5.1	6.4	3.3	3.7	4.8	2.0	4.6	4.7	7.8	2.0	4.8	
	舞岡中学校	10.8	7.5	7.5	4.5	7.6	7.0	3.7	3.4	4.0	2.7	5.0	4.5	10.8	2.7	5.7	
	横浜霊園	7.7	4.6	6.8	4.4	13.0	7.0	3.4	3.4	5.8	2.9	3.0	6.8	13.0	2.9	5.7	
	横浜高等学校	7.7	5.7	6.9	4.1	9.4	7.9	4.3	4.5	3.6	3.0	4.8	5.4	9.4	3.0	5.6	
	平均	7.6	5.8	6.9	4.8	10.6	8.0	4.1	3.8	4.9	3.2	4.3	5.4	10.6	3.2	5.8	
田 園 地 域	市立小児アレルギー センター	7.0	4.6	5.7	3.9	6.6	5.6	2.6	3.0	4.6	2.5	3.6	4.6	7.0	2.5	4.5	
	山手学院	8.4	6.2	9.3	4.2	16.6	11.9	4.0	4.3	6.1	2.9	4.2	4.8	16.6	2.9	6.9	
	平均	7.7	5.4	7.5	4.1	11.6	8.8	3.3	3.7	5.4	2.7	3.9	4.7	11.6	2.7	5.7	

注：地域別の最高値及び最低値は、月別平均の最高最低で示す。

表 2-4-2 成分別降下ばいじん量 (昭和 57 年度平均)

単位: t/Km²/月

地域	測定地点名	貯水量 (θ)	不溶解性成分			溶解性成分			総量	不溶解性分 (%)	溶解性分 (%)
			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	8.4	1.9	2.2	4.0	1.4	3.4	4.8	8.8	45.7	54.3
	日産自動車横浜工場	10.7	1.1	2.5	3.6	1.7	3.8	5.6	9.1	39.1	60.9
	東洋製罐横浜工場	7.9	0.9	3.1	4.1	1.6	2.6	4.2	8.3	49.1	50.9
	平均	9.0	1.3	2.6	3.9	1.6	3.3	4.9	8.8	44.5	55.5
準工業地域	鶴見保健所	11.0	0.9	1.5	2.4	1.2	2.5	3.6	6.1	39.8	60.2
	磯子警察署	10.8	1.0	1.7	2.7	2.3	6.4	8.7	11.4	24.0	76.0
	平均	10.9	1.0	1.6	2.6	1.7	4.4	6.2	8.7	29.5	70.5
商業住宅地域	横浜商科大学	9.7	1.1	0.9	1.9	1.1	1.8	2.9	4.8	40.2	59.8
	港北区総合庁舎	8.5	0.9	1.5	2.4	0.9	1.7	2.5	5.0	49.1	50.9
	県営浦島ヶ丘アパート	11.2	1.0	1.6	2.5	1.4	2.4	3.8	6.3	39.8	60.2
	県立音楽堂	10.3	1.0	2.0	3.0	1.1	2.1	3.2	6.2	48.1	51.9
	緑ヶ丘高等学校	11.0	0.9	1.4	2.3	1.6	3.6	5.2	7.5	30.8	69.2
	横浜市衛生研究所	10.5	0.8	1.7	2.5	1.0	2.0	3.0	5.5	45.7	54.3
	上大岡長田病院	11.0	1.2	2.2	3.4	1.1	1.8	2.9	6.3	53.5	46.5
	桜丘高等学校	9.6	0.8	1.8	2.6	0.8	1.4	2.2	4.8	54.1	45.9
	舞岡中学校	10.5	1.1	2.1	3.2	0.8	1.7	2.5	5.7	56.3	43.7
	横浜霊園	13.1	0.9	0.9	1.8	1.4	2.6	3.9	5.7	31.4	68.6
	横浜高等学校	11.7	1.0	1.6	2.6	1.0	2.0	3.0	5.6	46.4	53.6
	平均	10.7	1.0	1.6	2.6	1.1	2.1	3.2	5.8	44.6	55.4
	田園地域	市立小児アレルギーセンター	9.9	0.9	1.2	2.2	0.9	1.4	2.4	4.5	47.5
山手学院		11.1	0.9	1.4	2.3	1.4	3.2	4.6	6.9	33.2	66.8
平均		10.5	0.9	1.3	2.2	1.2	2.3	3.5	5.7	38.8	61.2

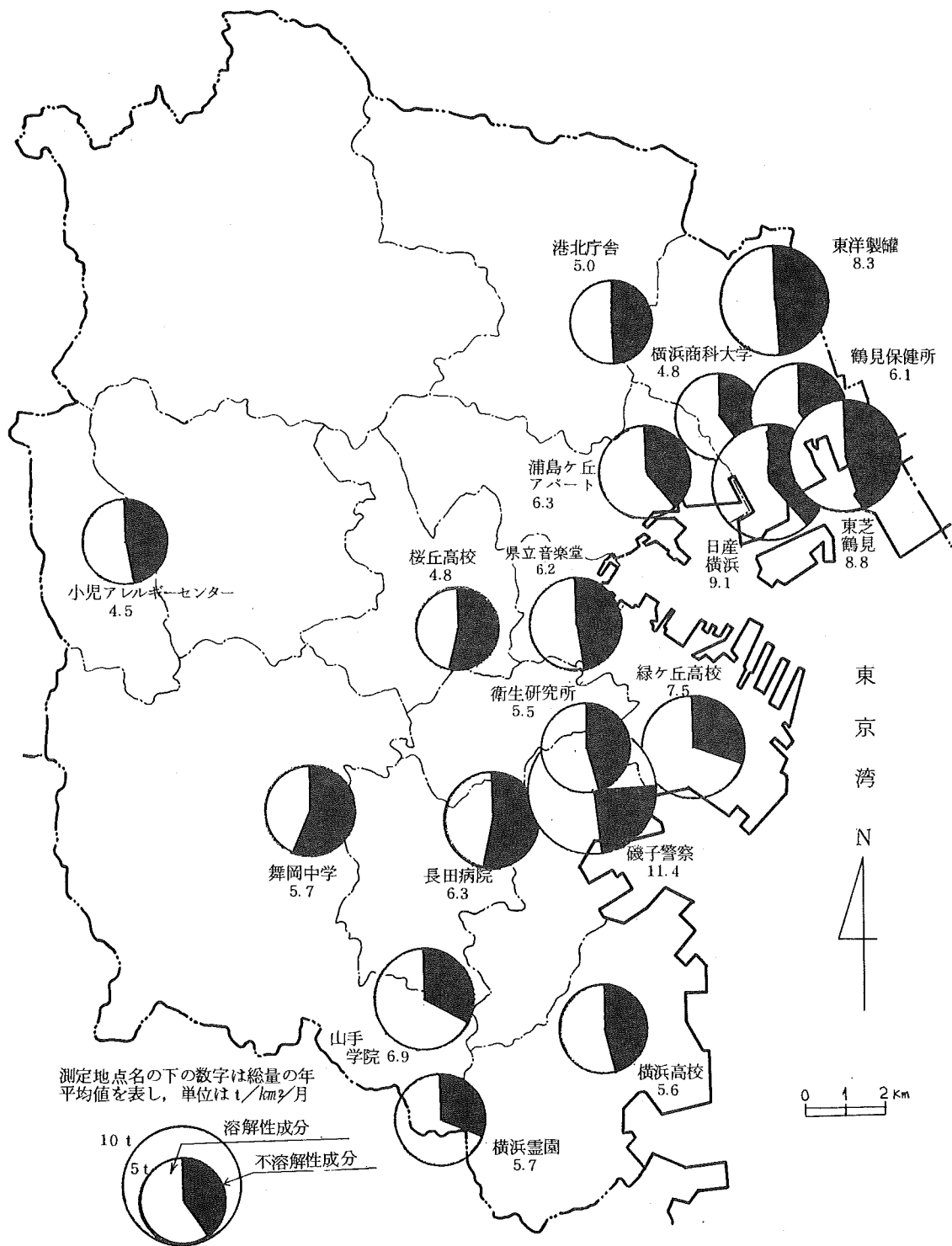


図 2 - 4 - 1 市内降下ばいじん量分布図

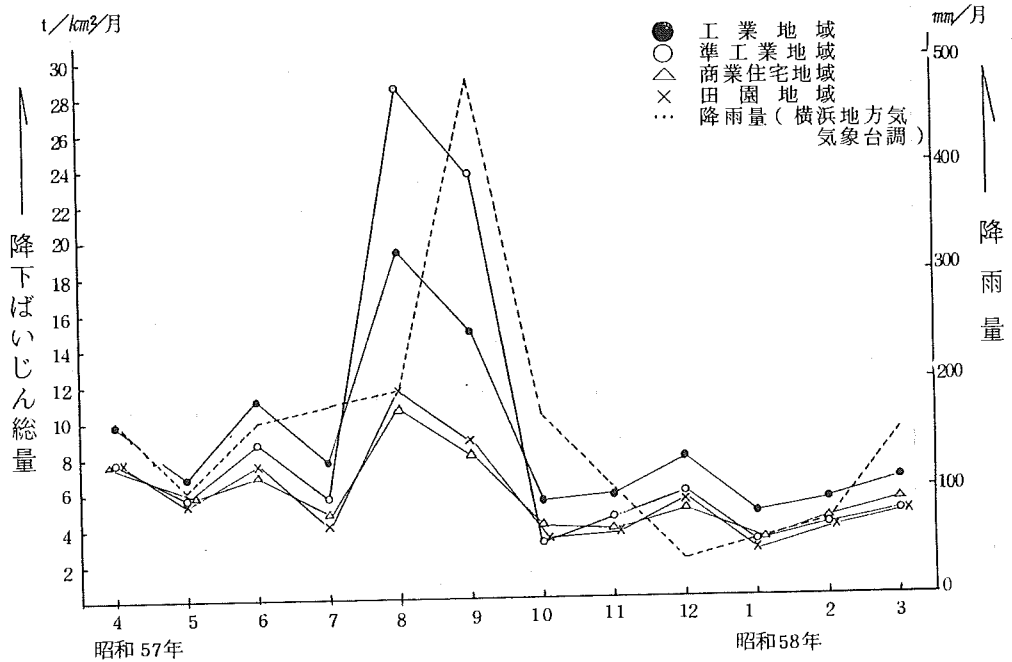


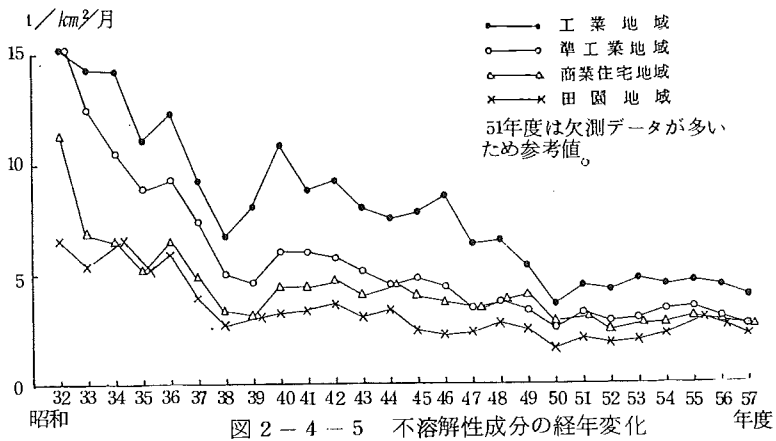
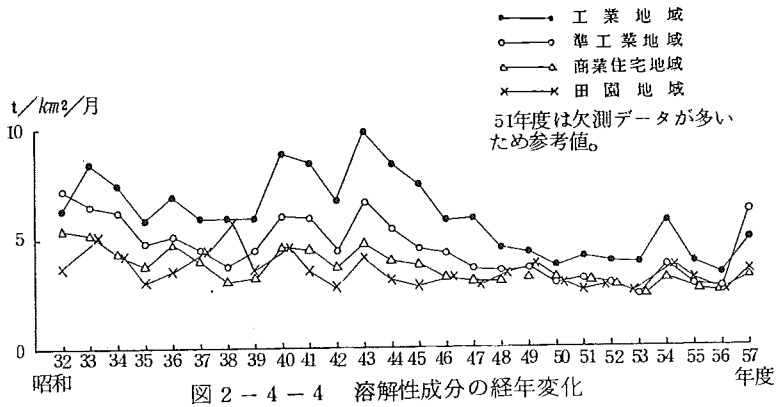
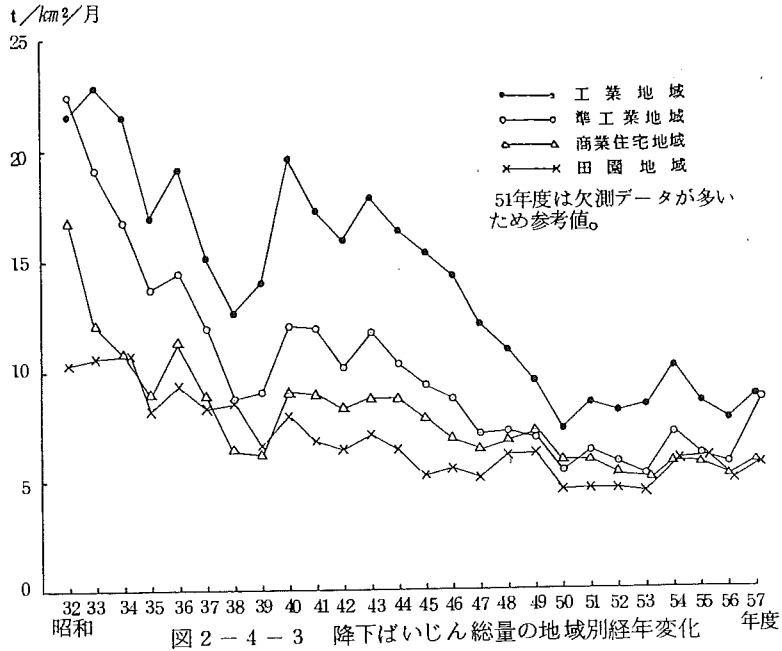
図 2 - 4 - 2 降下ばいじん総量の経月変化

表 2-4-3 成分別降下ばいじん量の経年変化

単位：t/km²/月

地域	昭和 年度 成分	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
		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	6.5	5.3	3.6	(4.4)	4.2	4.7	4.4	4.6
	溶性成分	6.3	8.5	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	(4.1)	3.9	3.8	5.7	3.8	3.3	4.9
	総量	21.5	22.8	21.5	16.9	19.1	15.1	12.6	14.0	19.6	17.2	16.0	17.8	16.3	15.3	14.3	12.1	10.9	9.6	7.3	(8.5)	8.1	8.4	10.1	8.5	7.7	8.8
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	5.7	5.1	4.5	4.8	4.5	3.4	3.7	3.3	2.5	(3.2)	2.8	2.9	3.3	3.4	3.0	2.6
	溶性成分	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)	2.9	2.4	3.7	2.8	2.7	6.2
	総量	22.4	19.1	16.7	13.7	14.4	11.9	8.7	9.0	12.0	11.9	10.1	11.7	10.3	9.3	8.7	7.1	7.2	6.9	5.5	(6.3)	5.8	5.2	7.1	6.1	5.7	8.7
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)	2.4	2.7	2.7	3.0	2.8	2.6
	溶性成分	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)	2.8	2.4	3.1	2.6	2.5	3.2
	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)	5.3	5.1	5.8	5.6	5.2	5.8
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	2.3	2.7	2.4	1.6	(2.0)	1.8	1.9	2.2	2.9	2.6	2.2
	溶性成分	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	3.8	2.9	(2.6)	2.8	2.5	3.7	3.1	2.5	3.5
	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	5.1	6.1	6.2	4.5	(4.6)	4.6	4.4	5.9	6.0	5.0	5.7

()内の数値は欠測が多いため参考値



2-5 窒素酸化物

窒素酸化物濃度は、表 1-2 に示すとおり加曾台を除く15測定局で測定している。

(1) 環境基準の適合状況

窒素酸化物の環境基準は二酸化窒素について定められており、評価は1日平均値の年間98%値（年間における二酸化窒素の1日平均値のうち、低い方から98%に相当するもの）によって行うものとされている。この基準を満足したのは表 2-5-1 に示すとおり、長浜、戸塚庁舎、都田、野庭、Y校の5測定局である。前年度も5測定局が満足しているが、2年連続して満足したのは、戸塚庁舎と都田の2ヶ所である。

(2) 年間測定結果

一酸化窒素濃度、二酸化窒素濃度及び窒素酸化物濃度の年間測定結果を表 2-5-1 に示す。

ア 一酸化窒素濃度

一酸化窒素濃度の年平均値の最高値は、神奈川庁舎の0.056ppmで、これに次いで港北庁舎、平沼が高い。これらの測定局は窒素酸化物濃度に占める二酸化窒素濃度の比率が低く、特に神奈川庁舎は37.7%と最も低い。これは一般環境測定局としては発生源、特に自動車からの影響を強く受けているためであると考えられる。

イ 二酸化窒素濃度

二酸化窒素濃度の年平均値の最高値は、平沼の0.043ppmで、これに次いで鶴見保健所、港北庁舎が高い。また、これらの測定局は、1時間値が0.1ppmを超えた時間数や日平均値が0.06ppmを超えた日数の割合も他の測定局より高い。

ウ 窒素酸化物濃度

一酸化窒素濃度と二酸化窒素濃度を合計した窒素酸化物濃度の年平均値の最高値は、港北庁舎の0.091ppmで、これに次いで神奈川庁舎、平沼が高い。また最低値は、長浜の0.037ppmである。

(3) 経年変化

年平均値の経年変化を表 2-5-5 の(1)から(3)及び図 2-5-1 の(1)から(3)に

示す。

ア 一酸化窒素

年平均値が前年度と比較して上昇した測定局が2，低下した測定局が1，横ばいを示した測定局が11（56年度と57年度との差が平均値が0.004ppm以内の場合を「横ばい」とし，0.005ppm以上の差がある場合を「増加」又は「減少」とした。以下この項において同じ）で，全市的にはここ数年横ばいの状態といえる。なお，濃度の上昇幅が最も大きかったのは港北庁舎である。また，測定局間の濃度差が若干広がる傾向を示している。

イ 二酸化窒素

年平均値が前年度と比較して上昇した測定局はなく，低下した測定局が3，横ばいを示した測定局が11で一酸化窒素に比べ濃度の低下した測定局数の方が多いが，全市的には一酸化窒素と同様ほぼ横ばいの状態で推移している。

ウ 窒素酸化物

濃度の上昇および低下が，それぞれ港北庁舎及び磯子庁舎において目立つが全市的には一酸化窒素，二酸化窒素と同様な傾向を示し，ほぼ横ばいの状態で推移している。

(4) 経月変化

月間測定結果を表2-5-2の(1)から(3)，表2-5-3の(1)から(5)及び表2-5-4の(1)から(3)に経月変化を図2-5-2の(1)から(4)，図2-5-3の(1)から(4)及び図2-5-4の(1)から(4)に示す。

ア 一酸化窒素

各測定局とも春から夏にかけて濃度が低く，秋，冬に濃度が高い。しかも12月に顕著なピークを示している。測定局間の濃度差は，濃度の低い春，夏は小さいが，冬期，特にピークを示す12月が大きく，最高値である港北庁舎の12月の月平均値は最も低い長浜の5.2倍である。

イ 二酸化窒素

各測定局とも秋から冬にかけてゆるやかに濃度の上昇する傾向を示しているが，一酸化窒素濃度のような鋭いピークはみられない。また，全測定局とも8月に最低値を記録している。

ウ 窒素酸化物

窒素酸化物は一酸化窒素と二酸化窒素の和であり、その濃度は、濃度変化の大きい一酸化窒素濃度の影響を強く受けている。このことは経時変化についても同様である。

(5) 経時変化

年間の経時変化を図 2-5-5 の(1)から図 2-5-7 の(4)に、夏期、冬期別の経時変化を図 2-5-8 の(1)から (30) に示す。

ア 年間

一酸化窒素濃度は二酸化窒素濃度に比べて変化が大きく、午前 8 時頃と夜間に濃度の高い二山型のパターンを示している。なかでも神奈川庁舎、港北庁舎、平沼は朝のピークが顕著である。一方二酸化窒素濃度は、早朝と午後 2 時頃に濃度が低くなっている測定局が多いが起伏の幅は小さい。

イ 夏期

一酸化窒素濃度は午前 6 時頃に小さなピークがみられる測定局もあるが、一酸化窒素濃度、二酸化窒素濃度いずれも大きな変化はみられない。しかし、神奈川庁舎の一酸化窒素濃度は午前 9 時頃他の測定局と比較して明確なピークがみられる。また濃度レベルは全局とも一酸化窒素に比べ二酸化窒素の方が高い。

ウ 冬期

一酸化窒素は全測定局ではっきりした二山型の変化を示しており、午前 8 時頃と午前 9 時前後の濃度が高い。ピークの大きさは測定局によって様々であるが、いずれの測定局も夜のピークに比べ朝のピークの方が鋭い。また、ピークの顕著な測定局は、神奈川、港北、平沼等であり、逆にピークの小さいのは長浜である。なお、二酸化窒素濃度は夏期と同様大きな変化がなく、また濃度レベルは一酸化窒素のほうが高い時間帯が頻繁に出現している。

(6) 風向別平均濃度及び風向頻度

図 2-5-9 から図 2-5-11 に各測定局の年間、夏期及び冬期の風向別一酸化窒素、二酸化窒素及び窒素酸化物平均濃度と風向頻度を示す。

(7) 累積度数分布

図 2-5-12 の(1)から(15)に各測定局の二酸化窒素濃度の日平均値の累積度数分布を示す。

表 2 - 5 - 1 一酸化窒素、二酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果

測定局	一酸化窒素 (NO)										二酸化窒素 (NO ₂)										窒素酸化物 (NO+NO ₂)				
	有効測定日数	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	1時間値が0.2 ppm を超えた回数とその割合 (%)	1時間値が0.1 ppm 以上0.2 ppm 以下の時間数とその割合 (%)	1時間値が0.06 ppm を超えた回数とその割合 (%)	年平均値が0.04 ppm 以上の日数とその割合 (%)	年平均値の98%値を超過した日数	有効測定日数	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	1時間値が0.06 ppm を超えた回数とその割合 (%)	1時間値が0.1 ppm 以上0.2 ppm 以下の時間数とその割合 (%)	1時間値が0.04 ppm 以上の日数とその割合 (%)	年平均値の98%値を超過した日数	年平均値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	1時間値の最高値 (ppm)	年平均値 (ppm)	年平均値の98%値を超過した日数	
																									年平均値 (ppm)
御見保健康商	360	8678	0.034	0.51	0.140	360	8680	0.038	0.18	0.00	143	1.6	29	8.1	11.6	32.2	0.076	22	360	8676	0.072	0.62	0.214	530	
神奈川区商	363	8709	0.056	0.75	0.188	363	8710	0.034	0.18	0.00	73	0.8	18	5.0	90	24.8	0.070	11	363	8709	0.089	0.86	0.259	377	
港北区商	361	8677	0.053	0.69	0.266	361	8682	0.038	0.21	2.00	102	1.2	28	7.8	11.2	31.0	0.075	21	361	8675	0.091	0.82	0.319	417	
鶴子区商	364	8729	0.032	0.81	0.148	364	8729	0.031	0.15	0.00	38	0.4	9	2.5	73	20.1	0.062	2	364	8729	0.064	0.90	0.193	493	
張士谷区住	360	8656	0.025	0.41	0.105	361	8663	0.032	0.13	0.00	40	0.5	14	3.9	76	21.1	0.064	7	360	8656	0.057	0.48	0.165	558	
西平郷小学校商	358	8621	0.045	0.64	0.199	358	8622	0.043	0.21	1.00	166	1.9	45	12.6	16.3	45.5	0.077	38	358	8621	0.088	0.76	0.261	489	
金沢区長浜病院敷	365	8754	0.014	0.25	0.066	365	8754	0.023	0.15	0.00	11	0.1	2	0.5	29	7.9	0.052	0	365	8754	0.037	0.30	0.121	620	
鶴見区生翠小学校住	363	8716	0.032	0.62	0.143	364	8718	0.035	0.18	0.00	57	0.7	10	2.7	10.9	29.9	0.061	3	363	8716	0.068	0.73	0.200	521	
中区本郷区	360	8678	0.021	0.37	0.095	360	8679	0.031	0.18	0.00	52	0.6	13	3.6	7.7	21.4	0.067	6	360	8678	0.052	0.43	0.155	587	
戸塚区総合庁舎住	355	8597	0.034	0.66	0.190	354	8591	0.029	0.13	0.00	4	0.0	3	0.8	6.2	17.5	0.058	0	354	8591	0.063	0.74	0.249	458	
緑区末田中学校住	365	8732	0.023	0.39	0.109	365	8729	0.029	0.16	0.00	39	0.4	7	1.9	5.1	14.0	0.060	0	365	8729	0.052	0.45	0.166	549	
港南区野庭中学校住	362	8701	0.018	0.27	0.078	362	8702	0.029	0.14	0.00	25	0.3	7	1.9	6.5	18.0	0.059	0	362	8701	0.047	0.34	0.138	608	
旭区御舟小学校住	364	8698	0.027	0.52	0.128	364	8697	0.030	0.21	1.00	22	0.3	10	2.7	6.9	19.0	0.062	3	364	8696	0.057	0.61	0.175	532	
瀬谷区南瀬谷小学校住	364	8702	0.026	0.59	0.118	364	8702	0.028	0.13	0.00	34	0.4	12	3.3	6.9	19.0	0.062	5	364	8702	0.054	0.68	0.176	526	
南区柳瀬町敷住	359	8675	0.041	0.71	0.180	357	8640	0.032	0.14	0.00	24	0.3	6	1.7	8.5	24.1	0.059	0	357	8639	0.072	0.80	0.236	437	

表 2 - 5 - 2 一酸化窒素月間測定結果(1)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		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	31	30	30	30	30	30	28	28	31
	測定時間 (時間)	718	742	718	740	737	714	736	716	736	710	671	740	
	月平均値 (ppm)	0.018	0.014	0.014	0.019	0.018	0.019	0.027	0.067	0.093	0.058	0.034	0.025	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.15	0.11	0.19	0.14	0.12	0.13	0.30	0.48	0.51	0.38	0.27	0.24	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.041	0.030	0.051	0.045	0.046	0.059	0.073	0.226	0.210	0.179	0.075	0.074	
神奈川区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	30	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	743	719	742	742	711	733	719	734	742	666	740	
	月平均値 (ppm)	0.043	0.027	0.036	0.038	0.022	0.046	0.063	0.081	0.134	0.093	0.049	0.038	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.32	0.23	0.24	0.17	0.14	0.24	0.55	0.42	0.75	0.46	0.32	0.33	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.091	0.064	0.090	0.066	0.066	0.146	0.172	0.215	0.322	0.220	0.089	0.096	
港北区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	28	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	717	741	720	705	741	716	742	719	743	735	660	738	
	月平均値 (ppm)	0.026	0.016	0.017	0.023	0.015	0.017	0.043	0.087	0.188	0.112	0.056	0.033	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.25	0.13	0.20	0.14	0.08	0.12	0.42	0.47	0.58	0.69	0.44	0.25	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.076	0.037	0.053	0.042	0.041	0.061	0.114	0.252	0.367	0.322	0.123	0.086	
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	743	719	743	743	719	740	710	740	742	670	742	
	月平均値 (ppm)	0.029	0.013	0.016	0.017	0.011	0.020	0.031	0.056	0.091	0.050	0.029	0.024	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.42	0.15	0.18	0.14	0.12	0.17	0.39	0.32	0.81	0.32	0.25	0.33	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.149	0.034	0.048	0.035	0.030	0.060	0.077	0.171	0.268	0.151	0.072	0.079	
保土ヶ谷区桜丘高校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	29	30	31	31	28	28	
	測定時間 (時間)	719	742	718	742	741	715	717	717	738	737	664	706	
	月平均値 (ppm)	0.009	0.008	0.011	0.014	0.010	0.021	0.026	0.052	0.068	0.041	0.025	0.019	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.21	0.09	0.16	0.13	0.13	0.12	0.16	0.25	0.41	0.32	0.17	0.19	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.024	0.020	0.041	0.034	0.043	0.059	0.063	0.147	0.140	0.079	0.046	0.041	
西区平沼小学校	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	25	
	測定時間 (時間)	714	744	720	742	743	719	742	720	744	743	671	619	
	月平均値 (ppm)	0.024	0.015	0.019	0.022	0.018	0.029	0.044	0.066	0.126	0.087	0.048	0.039	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.24	0.25	0.30	0.18	0.16	0.26	0.36	0.49	0.64	0.60	0.54	0.37	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.072	0.046	0.060	0.047	0.061	0.095	0.097	0.182	0.296	0.246	0.112	0.107	

表 2 - 5 - 2 一酸化窒素月間測定結果(2)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
金沢区長浜病院	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	31	28	31
	測定時間 (時間)	720	744	720	743	743	720	743	719	744	744	672	742	
	月平均値 (ppm)	0.006	0.005	0.007	0.007	0.004	0.011	0.016	0.031	0.036	0.021	0.013	0.013	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.08	0.10	0.16	0.10	0.11	0.12	0.14	0.25	0.20	0.23	0.13	0.12	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.019	0.018	0.029	0.027	0.025	0.040	0.036	0.091	0.104	0.066	0.045	0.044	
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	30	31	27	31	
	測定時間 (時間)	719	743	720	742	743	716	741	719	733	739	663	738	
	月平均値 (ppm)	0.018	0.014	0.016	0.020	0.018	0.020	0.031	0.053	0.088	0.062	0.026	0.023	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.14	0.09	0.20	0.14	0.11	0.15	0.37	0.44	0.48	0.62	0.22	0.24	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.042	0.027	0.051	0.043	0.050	0.058	0.090	0.170	0.236	0.217	0.051	0.059	
中区本牧	有効測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	26	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	739	719	744	743	719	741	653	744	744	672	740	
	月平均値 (ppm)	0.016	0.007	0.009	0.011	0.007	0.015	0.023	0.042	0.054	0.038	0.020	0.017	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.13	0.11	0.20	0.14	0.12	0.13	0.18	0.37	0.33	0.31	0.16	0.15	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.049	0.025	0.042	0.041	0.033	0.054	0.051	0.156	0.110	0.115	0.053	0.048	
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	26	30	31	30	31	29	28	29	
	測定時間 (時間)	711	741	717	744	644	714	743	720	744	722	671	726	
	月平均値 (ppm)	0.014	0.010	0.011	0.014	0.008	0.019	0.039	0.050	0.117	0.062	0.034	0.026	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.13	0.18	0.14	0.15	0.12	0.22	0.39	0.34	0.62	0.66	0.45	0.38	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.037	0.031	0.030	0.034	0.038	0.050	0.107	0.155	0.265	0.200	0.106	0.131	
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	742	719	743	741	715	742	717	742	741	671	741	
	月平均値 (ppm)	0.012	0.007	0.009	0.013	0.011	0.016	0.023	0.040	0.070	0.043	0.023	0.015	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.12	0.11	0.14	0.12	0.14	0.16	0.23	0.27	0.37	0.39	0.22	0.16	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.029	0.025	0.027	0.027	0.033	0.060	0.056	0.124	0.174	0.121	0.048	0.041	
港南区野庭中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	29	31	30	29	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	742	717	741	741	705	740	718	721	743	672	741	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.005	0.008	0.010	0.006	0.015	0.018	0.039	0.051	0.029	0.020	0.016	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.06	0.09	0.13	0.12	0.12	0.11	0.20	0.26	0.27	0.20	0.18	0.16	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.021	0.019	0.030	0.034	0.031	0.052	0.049	0.131	0.097	0.072	0.039	0.036	

表 2 - 5 - 2 一酸化窒素月間測定結果(3)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年			
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
旭区鶴ヶ峯小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	30	28	31
	測定時間 (時間)	718	741	717	743	740	717	741	717	735	720	667	742		
	月 平 均 値 (ppm)	0.013	0.008	0.010	0.014	0.010	0.016	0.028	0.050	0.080	0.046	0.025	0.023		
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.20	0.14	0.13	0.14	0.15	0.16	0.34	0.52	0.52	0.49	0.34	0.23		
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.039	0.023	0.032	0.030	0.041	0.044	0.069	0.136	0.186	0.149	0.067	0.075		
瀬谷区南瀬谷小学校	有効測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31		
	測定時間 (時間)	720	732	712	742	739	715	737	718	739	738	670	740		
	月 平 均 値 (ppm)	0.009	0.006	0.008	0.010	0.008	0.016	0.028	0.044	0.083	0.049	0.026	0.020		
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.18	0.10	0.12	0.09	0.11	0.17	0.32	0.31	0.59	0.39	0.29	0.25		
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.021	0.015	0.023	0.022	0.030	0.058	0.060	0.114	0.198	0.134	0.055	0.064		
南区横浜商業高校	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	31	28	31	30	31	29	27	31		
	測定時間 (時間)	702	744	719	744	741	699	743	718	741	723	660	741		
	月 平 均 値 (ppm)	0.026	0.015	0.017	0.020	0.011	0.026	0.045	0.065	0.116	0.073	0.043	0.031		
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.32	0.19	0.23	0.18	0.19	0.16	0.42	0.51	0.71	0.53	0.45	0.33		
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.065	0.044	0.059	0.042	0.048	0.085	0.114	0.184	0.279	0.200	0.091	0.112		

表 2 - 5 - 3 二酸化窒素月間測定結果(1)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		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	31	30	30	30	30	28	28	31	
	測定時間 (時間)	718	740	718	740	741	714	736	716	736	710	671	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.036	0.034	0.033	0.031	0.022	0.032	0.035	0.051	0.054	0.046	0.044	0.041	
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.10	0.09	0.09	0.08	0.13	0.13	0.18	0.15	0.17	0.11	0.10	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.052	0.058	0.048	0.048	0.042	0.065	0.065	0.113	0.084	0.108	0.063	0.065	
	1時間値が0.2 ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が0.1 ppm以上0.2 ppm以下の時間数 (時間)	0	2	0	0	0	9	3	44	46	35	2	2	
	日平均値が0.06 ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	2	1	7	11	5	1	2	
	日平均値が0.04 ppm以上0.06 ppm以下の日数 (日)	12	7	7	5	1	6	7	14	12	12	19	14	
神奈川県総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	30	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	743	719	742	742	711	734	719	734	742	666	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.035	0.026	0.027	0.024	0.014	0.021	0.041	0.045	0.050	0.042	0.040	0.041	
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07	0.06	0.12	0.18	0.16	0.17	0.10	0.09	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.045	0.042	0.036	0.035	0.024	0.034	0.071	0.094	0.085	0.096	0.057	0.063	
	1時間値が0.2 ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が0.1 ppm以上0.2 ppm以下の時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	9	24	23	16	1	0	
	日平均値が0.06 ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	4	5	5	3	0	1	
	日平均値が0.04 ppm以上0.06 ppm以下の日数 (日)	6	1	0	0	0	0	9	12	19	12	16	15	
港区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	28	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	716	741	720	705	741	716	742	719	743	740	661	738	
	月 平 均 値 (ppm)	0.035	0.032	0.033	0.031	0.025	0.032	0.046	0.049	0.042	0.049	0.041	0.042	
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.18	0.09	0.11	0.09	0.11	0.11	0.14	0.21	0.11	0.20	0.09	0.10	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.049	0.061	0.052	0.046	0.045	0.070	0.071	0.105	0.066	0.113	0.059	0.067	
	1時間値が0.2 ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	
	1時間値が0.1 ppm以上0.2 ppm以下の時間数 (時間)	1	0	1	0	2	3	13	31	2	48	0	1	
	日平均値が0.06 ppmを超えた日数 (日)	0	1	0	0	0	1	7	7	2	6	0	4	
	日平均値が0.04 ppm以上0.06 ppm以下の日数 (日)	8	4	9	3	2	6	11	12	13	14	16	14	

表 2 - 5 - 3 二酸化窒素月間測定結果(2)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	743	719	743	743	719	740	710	740	742	670	742	
	月平均値 (ppm)	0.030	0.026	0.029	0.026	0.015	0.027	0.035	0.038	0.046	0.038	0.032	0.035	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.12	0.14	0.15	0.15	0.10	0.09	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.046	0.044	0.040	0.037	0.025	0.048	0.057	0.078	0.075	0.083	0.053	0.057	
	1時間値が0.2 ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が0.1 ppm以上0.2 ppm以下の時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	3	12	14	8	1	0	
	日平均値が0.06 ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	2	6	1	0	0	
	日平均値が0.04 ppm以上0.06 ppm以下の日数 (日)	1	3	3	0	0	4	12	8	15	13	4	10	
保土ヶ谷区桜丘高校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	30	30	31	31	28	28	
	測定時間 (時間)	719	742	718	742	741	715	724	717	738	737	664	706	
	月平均値 (ppm)	0.027	0.023	0.028	0.027	0.015	0.031	0.038	0.040	0.048	0.040	0.031	0.035	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.07	0.08	0.12	0.09	0.08	0.10	0.10	0.13	0.13	0.13	0.09	0.07	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.040	0.039	0.045	0.046	0.033	0.062	0.059	0.077	0.069	0.080	0.048	0.052	
	1時間値が0.2 ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が0.1 ppm以上0.2 ppm以下の時間数 (時間)	0	0	2	0	0	1	1	15	8	13	0	0	
	日平均値が0.06 ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	1	0	4	6	3	0	0	
	日平均値が0.04 ppm以上0.06 ppm以下の日数 (日)	1	0	3	1	0	6	14	8	16	13	5	9	
西区平沼小学校	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	25	
	測定時間 (時間)	714	744	720	742	743	719	743	720	744	743	671	619	
	月平均値 (ppm)	0.044	0.037	0.042	0.038	0.026	0.040	0.046	0.044	0.056	0.052	0.044	0.048	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.12	0.12	0.13	0.11	0.10	0.11	0.15	0.16	0.14	0.21	0.13	0.09	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.066	0.067	0.069	0.058	0.051	0.074	0.072	0.086	0.093	0.114	0.068	0.070	
	1時間値が0.2 ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
	1時間値が0.1 ppm以上0.2 ppm以下の時間数 (時間)	1	10	7	1	1	7	14	20	55	46	4	0	
	日平均値が0.06 ppmを超えた日数 (日)	1	3	1	0	0	3	6	4	13	9	1	4	
	日平均値が0.04 ppm以上0.06 ppm以下の日数 (日)	19	9	18	14	5	12	14	14	13	13	17	15	

表 2 - 5 - 3 二酸化窒素月間別測定結果(3)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
金 沢 区 長 浜 病 院	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測 定 時 間 (時間)	720	744	720	743	743	720	743	719	744	744	672	742	
	月 平 均 値 (ppm)	0.019	0.016	0.017	0.017	0.009	0.021	0.028	0.030	0.035	0.032	0.025	0.027	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.07	0.09	0.07	0.08	0.05	0.06	0.09	0.13	0.10	0.15	0.09	0.08	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.044	0.037	0.029	0.028	0.019	0.040	0.047	0.067	0.055	0.072	0.056	0.043	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 え た 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下 の 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	3	1	7	0	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 え た 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下 の 日 数 (日)	1	0	0	0	0	1	3	6	9	4	2	3		
鶴 見 区 生 麦 小 学 校	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	30	31	28	31	
	測 定 時 間 (時間)	719	743	720	742	743	716	741	720	733	739	664	738	
	月 平 均 値 (ppm)	0.034	0.033	0.034	0.031	0.023	0.032	0.039	0.039	0.042	0.043	0.037	0.038	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.09	0.11	0.09	0.09	0.09	0.11	0.13	0.14	0.11	0.18	0.09	0.09	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.048	0.057	0.051	0.050	0.046	0.056	0.065	0.082	0.067	0.109	0.055	0.059	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 え た 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下 の 時 間 数 (時間)	0	1	0	0	0	3	7	13	2	31	0	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 え た 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	2	1	3	4	0	0	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下 の 日 数 (日)	7	7	9	5	1	6	13	9	15	13	10	14		
中 区 本 牧	有 効 測 定 日 数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	26	31	31	28	31	
	測 定 時 間 (時間)	720	739	719	744	743	719	741	654	744	744	672	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.031	0.021	0.024	0.025	0.014	0.028	0.035	0.038	0.042	0.042	0.032	0.034	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.09	0.13	0.09	0.10	0.09	0.09	0.12	0.16	0.12	0.18	0.11	0.09	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.060	0.056	0.042	0.045	0.030	0.054	0.061	0.087	0.068	0.099	0.067	0.050	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 え た 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下 の 時 間 数 (時間)	0	3	0	1	0	0	1	20	9	16	2	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 え た 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	1	5	3	3	1	0	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下 の 日 数 (日)	6	3	2	2	0	4	12	3	17	15	3	10		

表 2 - 5 - 3 二酸化窒素月間測定結果(4)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	26	29	31	30	31	29	28	29	
	測定時間 (時間)	711	741	717	744	644	708	743	720	744	722	671	726	
	月 平 均 値 (ppm)	0.025	0.021	0.024	0.023	0.014	0.029	0.032	0.032	0.043	0.033	0.032	0.035	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.08	0.09	0.07	0.07	0.06	0.09	0.08	0.12	0.09	0.13	0.08	0.09	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.041	0.042	0.039	0.034	0.034	0.051	0.051	0.057	0.064	0.061	0.049	0.058	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 え た 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下 の 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 え た 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	
	日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下 の 日 数 (日)	1	2	0	0	0	4	7	7	17	8	6	10	
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	742	719	743	741	715	742	717	742	738	671	741	
	月 平 均 値 (ppm)	0.026	0.021	0.023	0.024	0.016	0.026	0.033	0.033	0.041	0.036	0.032	0.031	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.07	0.09	0.08	0.09	0.09	0.13	0.10	0.13	0.11	0.16	0.09	0.08	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.039	0.036	0.036	0.045	0.035	0.052	0.061	0.070	0.078	0.084	0.046	0.052	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 え た 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下 の 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	4	2	6	11	16	0	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 え た 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	0	0	
	日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下 の 日 数 (日)	0	0	0	1	0	3	8	7	12	8	7	5	
港南区野庭中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	29	31	30	29	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	742	717	741	741	705	740	719	721	743	672	741	
	月 平 均 値 (ppm)	0.024	0.019	0.023	0.023	0.011	0.028	0.034	0.038	0.043	0.036	0.030	0.034	
	1 時 間 時 の 最 高 値 (ppm)	0.09	0.09	0.07	0.09	0.08	0.08	0.12	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.045	0.041	0.037	0.039	0.026	0.056	0.061	0.075	0.061	0.066	0.054	0.051	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 え た 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下 の 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	3	10	8	3	1	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 え た 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	0	0	
	日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下 の 日 数 (日)	2	1	0	0	0	6	8	9	18	7	5	9	

表 2 - 5 - 3 二酸化窒素月間測定結果(5)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
旭 区 鶴 ヶ 峯 小 学 校	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	28	31	
	測 定 時 間 (時間)	718	741	717	743	740	717	741	717	735	720	666	742	
	月 平 均 値 (ppm)	0.027	0.022	0.027	0.027	0.016	0.029	0.032	0.040	0.041	0.036	0.031	0.037	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.08	0.08	0.08	0.09	0.07	0.21	0.09	0.12	0.11	0.11	0.08	0.09	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.041	0.041	0.041	0.051	0.039	0.055	0.049	0.079	0.068	0.068	0.047	0.062	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 え た 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下 の 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	1	0	11	3	7	0	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 え た 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	3	4	2	0	1	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下 の 日 数 (日)	1	1	2	2	0	8	7	10	13	10	5	10		
瀬 谷 区 南 瀬 谷 小 学 校	有 効 測 定 日 数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測 定 時 間 (時間)	720	732	712	742	739	715	737	718	739	738	670	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.019	0.016	0.019	0.019	0.012	0.024	0.035	0.037	0.047	0.041	0.035	0.037	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.05	0.07	0.06	0.06	0.05	0.08	0.09	0.09	0.13	0.12	0.09	0.08	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.035	0.031	0.031	0.033	0.030	0.053	0.052	0.062	0.077	0.079	0.049	0.058	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 え た 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下 の 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	0	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 え た 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	2	6	4	0	0	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下 の 日 数 (日)	0	0	0	0	0	3	11	9	14	10	9	13		
南 区 横 浜 商 業 高 校	有 効 測 定 日 数 (日)	29	31	30	31	31	28	31	30	31	27	27	31	
	測 定 時 間 (時間)	703	744	719	744	741	699	743	717	741	689	659	741	
	月 平 均 値 (ppm)	0.031	0.023	0.029	0.026	0.014	0.029	0.036	0.038	0.044	0.039	0.034	0.038	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.08	0.08	0.12	0.10	0.07	0.08	0.11	0.13	0.09	0.14	0.09	0.09	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.053	0.041	0.046	0.042	0.030	0.056	0.058	0.076	0.066	0.079	0.050	0.052	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 え た 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下 の 時 間 数 (時間)	0	0	2	1	0	0	2	12	0	7	0	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 え た 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	0	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下 の 日 数 (日)	4	2	3	1	0	6	12	5	19	12	8	14		

表 2 - 5 - 4 窒素酸化物月間測定結果(1)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		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	31	30	30	30	30	28	28	31	
	測定時間 (時間)	718	740	718	740	737	714	736	716	736	710	671	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.054	0.048	0.047	0.050	0.040	0.051	0.062	0.118	0.146	0.104	0.077	0.067	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.23	0.19	0.24	0.18	0.14	0.20	0.35	0.61	0.62	0.52	0.34	0.31	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.093	0.088	0.094	0.092	0.076	0.123	0.134	0.317	0.292	0.287	0.130	0.128	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	66.5	70.2	69.5	62.6	55.5	62.3	56.9	43.0	36.8	44.3	56.4	61.9	
神奈川区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	30	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	743	719	742	742	711	733	719	734	742	666	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.077	0.053	0.063	0.062	0.036	0.067	0.103	0.126	0.183	0.135	0.089	0.079	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.37	0.30	0.27	0.19	0.15	0.27	0.63	0.48	0.86	0.51	0.38	0.38	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.128	0.103	0.119	0.091	0.083	0.177	0.200	0.280	0.407	0.286	0.135	0.159	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	44.8	49.6	42.9	39.0	38.6	31.7	39.2	35.8	27.2	31.2	45.0	51.7	
港北区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	28	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	716	741	720	705	741	716	742	719	743	734	660	738	
	月 平 均 値 (ppm)	0.061	0.049	0.050	0.054	0.039	0.049	0.089	0.135	0.230	0.161	0.098	0.075	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.29	0.18	0.25	0.18	0.18	0.20	0.49	0.63	0.66	0.82	0.52	0.30	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.117	0.098	0.105	0.087	0.071	0.131	0.185	0.326	0.416	0.434	0.182	0.149	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	57.0	66.7	65.4	57.8	62.5	65.8	51.2	35.8	18.2	30.4	42.2	56.4	
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	743	719	743	743	719	740	710	740	742	670	742	
	月 平 均 値 (ppm)	0.059	0.039	0.045	0.043	0.027	0.047	0.066	0.095	0.138	0.088	0.061	0.059	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.49	0.21	0.23	0.17	0.15	0.22	0.45	0.38	0.90	0.39	0.31	0.40	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.179	0.075	0.088	0.068	0.049	0.108	0.124	0.225	0.330	0.234	0.114	0.136	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	51.2	66.8	64.1	60.5	57.2	57.5	53.2	40.3	33.8	42.9	52.0	59.7	
保土ヶ谷区桜丘高校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	29	30	31	31	28	28	
	測定時間 (時間)	719	742	718	742	741	715	717	717	738	737	664	706	
	月 平 均 値 (ppm)	0.037	0.031	0.039	0.041	0.026	0.051	0.064	0.092	0.116	0.081	0.056	0.054	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.27	0.15	0.23	0.17	0.16	0.19	0.25	0.31	0.48	0.38	0.23	0.26	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.062	0.050	0.086	0.069	0.070	0.121	0.122	0.210	0.192	0.151	0.087	0.093	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	74.3	75.5	71.1	65.7	59.9	59.6	59.7	43.7	41.4	49.0	55.5	65.6	

表 2 - 5 - 4 窒素酸化物月間測定結果(2)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭 和 5 8 年		
		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	31	31	30	31	30	31	31	28	25	
	測定時間 (時間)	714	744	720	742	743	719	742	720	744	743	671	619	
	月 平 均 値 (ppm)	0.068	0.052	0.061	0.061	0.044	0.069	0.089	0.110	0.182	0.139	0.092	0.087	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.32	0.31	0.36	0.22	0.26	0.33	0.45	0.55	0.76	0.74	0.62	0.43	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.125	0.099	0.119	0.088	0.098	0.169	0.168	0.246	0.363	0.361	0.170	0.177	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	64.7	70.6	69.1	63.2	58.9	57.7	50.9	40.0	30.8	37.3	48.3	55.6	
金沢区長浜病院	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	720	743	743	720	743	719	744	744	672	742	
	月 平 均 値 (ppm)	0.025	0.022	0.024	0.024	0.013	0.032	0.044	0.061	0.070	0.052	0.038	0.041	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.14	0.15	0.21	0.14	0.13	0.16	0.22	0.28	0.26	0.30	0.17	0.19	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.060	0.052	0.051	0.053	0.040	0.073	0.079	0.147	0.159	0.137	0.100	0.087	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	76.6	74.9	72.5	70.5	69.8	64.9	64.3	49.5	49.4	60.3	65.3	67.4	
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	30	31	27	31	
	測定時間 (時間)	719	743	720	742	743	716	741	719	733	739	663	738	
	月 平 均 値 (ppm)	0.052	0.046	0.050	0.051	0.041	0.052	0.070	0.091	0.130	0.105	0.063	0.061	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.19	0.16	0.25	0.19	0.16	0.23	0.44	0.50	0.55	0.73	0.27	0.30	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.086	0.085	0.099	0.087	0.081	0.114	0.151	0.251	0.292	0.327	0.097	0.114	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	66.0	70.5	67.4	61.3	55.1	61.4	55.4	42.2	32.0	41.0	58.5	62.6	
中区本牧	有効測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	26	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	739	719	744	743	719	741	653	744	744	672	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.047	0.028	0.033	0.036	0.021	0.043	0.059	0.080	0.096	0.080	0.052	0.051	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.21	0.20	0.26	0.20	0.16	0.21	0.26	0.43	0.41	0.42	0.21	0.24	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.108	0.075	0.080	0.077	0.055	0.104	0.112	0.227	0.176	0.214	0.120	0.099	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	65.2	74.6	72.9	69.4	66.2	64.9	60.4	47.7	44.1	52.8	62.1	66.4	
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	26	29	31	30	31	29	28	29	
	測定時間 (時間)	711	741	717	744	644	708	743	720	744	722	671	726	
	月 平 均 値 (ppm)	0.039	0.030	0.034	0.037	0.022	0.048	0.071	0.082	0.159	0.095	0.066	0.061	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.18	0.22	0.18	0.17	0.15	0.28	0.42	0.38	0.71	0.74	0.52	0.43	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.072	0.069	0.058	0.062	0.071	0.101	0.155	0.212	0.322	0.258	0.153	0.187	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	64.2	68.1	69.4	62.5	61.6	61.0	45.1	39.2	26.8	34.5	48.1	57.8	

表 2 - 5 - 4 窒素酸化物月間測定結果(3)

測定局	項 目	昭 和 5 8 年										昭 和 5 8 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
緑 区 都 田 中 学 校	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	31	28	31
	測 定 時 間 (時間)	718	742	719	743	741	715	742	717	742	738	671	741	
	月 平 均 値 (ppm)	0.038	0.028	0.032	0.037	0.027	0.042	0.056	0.073	0.111	0.079	0.054	0.046	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.16	0.17	0.19	0.15	0.16	0.21	0.28	0.33	0.44	0.45	0.30	0.21	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.068	0.054	0.056	0.064	0.058	0.104	0.117	0.166	0.230	0.205	0.095	0.093	
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)	68.8	75.8	71.5	65.1	60.2	61.7	59.7	45.5	36.8	45.2	58.4	67.6	
港 南 区 野 庭 中 学 校	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	31	31	29	31	30	29	31	28	31	
	測 定 時 間 (時間)	720	742	717	741	741	705	740	718	721	743	672	741	
	月 平 均 値 (ppm)	0.031	0.024	0.031	0.033	0.017	0.043	0.052	0.076	0.094	0.065	0.050	0.050	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.13	0.15	0.19	0.17	0.15	0.17	0.32	0.30	0.34	0.28	0.25	0.22	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.066	0.052	0.061	0.073	0.055	0.108	0.110	0.195	0.154	0.131	0.093	0.085	
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)	77.9	78.9	74.7	69.8	67.5	65.3	64.9	49.6	46.2	55.3	60.4	68.1	
旭 区 鶴 ヶ 峯 小 学 校	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	28	31	
	測 定 時 間 (時間)	718	741	717	743	740	717	741	717	735	719	666	742	
	月 平 均 値 (ppm)	0.040	0.031	0.037	0.041	0.026	0.045	0.060	0.090	0.120	0.082	0.056	0.059	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.26	0.20	0.19	0.17	0.17	0.22	0.40	0.60	0.61	0.59	0.39	0.31	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.072	0.058	0.071	0.068	0.060	0.099	0.109	0.191	0.243	0.216	0.100	0.137	
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)	67.6	72.6	72.6	66.2	63.2	64.1	54.1	44.7	34.0	43.6	55.4	61.9	
瀬 谷 区 南 瀬 谷 小 学 校	有 効 測 定 日 数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測 定 時 間 (時間)	720	732	712	742	739	715	737	718	739	738	670	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.028	0.022	0.028	0.028	0.020	0.041	0.062	0.081	0.130	0.090	0.062	0.057	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.22	0.15	0.16	0.12	0.13	0.22	0.38	0.38	0.68	0.50	0.34	0.31	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.052	0.040	0.051	0.044	0.051	0.111	0.110	0.164	0.259	0.213	0.099	0.122	
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)	66.8	72.7	70.6	66.5	61.2	59.5	55.7	45.9	36.2	45.4	57.5	65.2	
南 区 横 浜 商 業 高 校	有 効 測 定 日 数 (日)	29	31	30	31	31	28	31	30	31	27	27	31	
	測 定 時 間 (時間)	702	744	719	744	741	699	743	717	741	689	659	741	
	月 平 均 値 (ppm)	0.057	0.038	0.045	0.046	0.025	0.055	0.081	0.103	0.160	0.115	0.076	0.069	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.39	0.24	0.28	0.21	0.21	0.22	0.48	0.58	0.80	0.62	0.51	0.38	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.103	0.074	0.101	0.078	0.073	0.140	0.172	0.242	0.345	0.279	0.128	0.164	
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)	54.7	61.1	63.4	56.4	56.5	53.0	44.3	36.5	27.3	34.2	44.0	55.0	

表 2 - 5 - 5 一酸化窒素濃度の経年変化(1)

(ppm)

項目 測定局名	一 酸 化 窒 素									
	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
鶴見保健所	-	-	-	-	0.034	0.039	0.030	0.031	0.033	0.034
神奈川区総合庁舎	-	-	0.037	0.043	0.041	0.035	0.034	0.051	0.051	0.056
港北区総合庁舎	-	-	-	-	0.034	0.043	0.041	0.041	0.039	0.053
磯子区総合庁舎	-	-	0.031	0.032	0.035	0.045	0.037	0.042	0.038	0.032
保土ヶ谷区桜丘高校	-	-	-	0.019	0.016	0.024	0.023	0.022	0.024	0.025
西区平沼小学校	-	-	-	-	0.044	0.050	0.049	0.047	0.046	0.045
金沢区長浜病院	-	-	0.015	0.013	0.016	0.018	0.015	0.014	0.015	0.014
鶴見区生麦小学校	0.041	0.028	0.034	0.045	0.043	0.043	0.034	0.036	0.033	0.032
中区本牧	0.027	0.029	0.024	0.026	0.027	0.037	0.032	0.021	0.020	0.021
戸塚区総合庁舎	0.040	0.038	0.039	0.045	0.042	0.049	0.028	0.036	0.033	0.034
緑区都田中学校	0.025	0.026	0.037	0.030	0.026	0.024	0.021	0.022	0.022	0.023
港南区野庭中学校	-	-	-	-	-	-	-	0.015	0.018	0.018
旭区鶴ヶ峰小学校	-	-	-	-	-	-	-	0.028	0.026	0.027
瀬谷区南瀬谷小学校	-	-	-	-	-	-	-	-	0.030	0.026
南区横浜商業高校	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.041

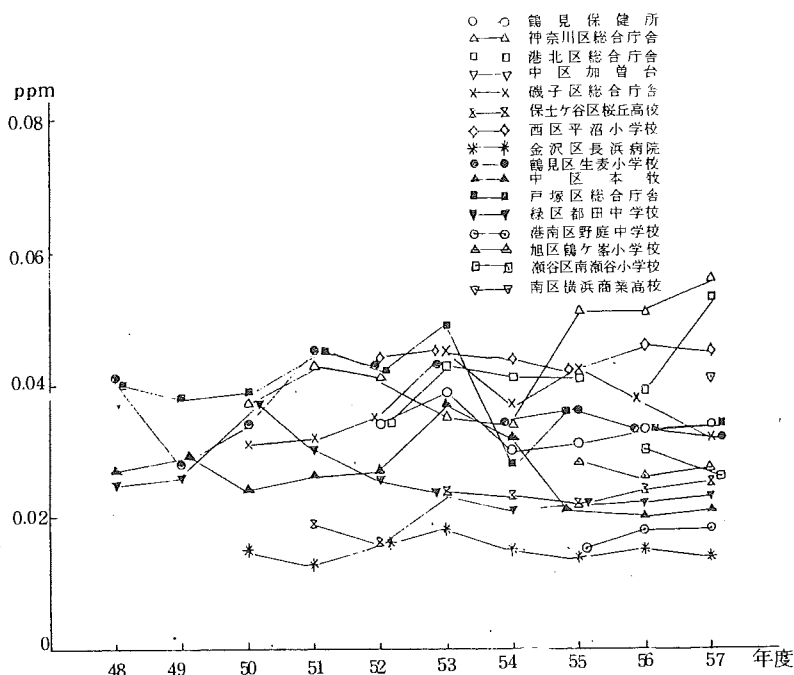


図 2 - 5 - 1 一酸化窒素濃度の経年変化(1)

表 2 - 5 - 5 二酸化窒素濃度の経年変化(2)

(ppm)

項目 測定局名	二 酸 化 窒 素									
	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
鶴見保健所	-	-	-	-	0.038	0.038	0.035	0.036	0.038	0.038
神奈川区総合庁舎	-	-	0.030	0.027	0.029	0.029	0.026	0.028	0.036	0.034
港北区総合庁舎	-	-	-	-	0.032	0.034	0.036	0.039	0.036	0.038
磯子区総合庁舎	-	-	0.036	0.029	0.028	0.037	0.035	0.037	0.038	0.031
保土ヶ谷区桜丘高校	-	-	-	0.023	0.019	0.029	0.030	0.031	0.033	0.032
西区平沼小学校	-	-	-	-	0.040	0.034	0.038	0.036	0.044	0.043
金沢区長浜病院	-	-	0.021	0.020	0.022	0.025	0.027	0.024	0.030	0.023
鶴見区生麦小学校	0.037	0.033	0.038	0.042	0.037	0.039	0.044	0.039	0.035	0.035
中区本牧	0.035	0.035	0.028	0.025	0.030	0.029	0.042	0.036	0.031	0.031
戸塚区総合庁舎	0.030	0.027	0.024	0.026	0.030	0.035	0.038	0.035	0.032	0.029
緑区都田中学校	0.029	0.034	0.033	0.026	0.023	0.024	0.022	0.025	0.027	0.029
港南区野庭中学校	-	-	-	-	-	-	-	0.028	0.031	0.029
旭区鶴ヶ峰小学校	-	-	-	-	-	-	-	0.029	0.028	0.030
瀬谷区南瀬谷小学校	-	-	-	-	-	-	-	-	0.033	0.028
南区横浜商業高校	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.032

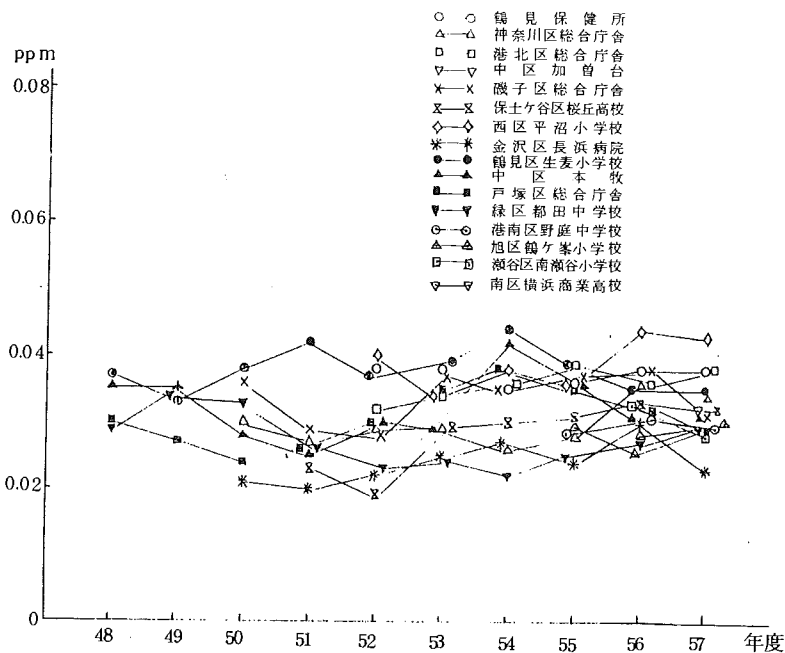


図 2 - 5 - 1 二酸化窒素濃度の経年変化(2)

表 2 - 5 - 5 窒素酸化物濃度の経年変化(3)

(ppm)

測定局名	窒 素 酸 化 物									
	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
鶴見保健所	-	-	-	-	0.072	0.076	0.064	0.067	0.071	0.072
神奈川区総合庁舎	-	-	0.067	0.070	0.071	0.063	0.060	0.079	0.087	0.089
港北区総合庁舎	-	-	-	-	0.065	0.077	0.077	0.080	0.076	0.091
磯子区総合庁舎	-	-	0.067	0.062	0.063	0.082	0.072	0.079	0.076	0.064
保土ヶ谷区桜丘高校	-	-	-	0.042	0.034	0.054	0.053	0.053	0.057	0.057
西区平沼小学校	-	-	-	-	0.084	0.084	0.087	0.083	0.090	0.088
金沢区長浜病院	-	-	0.035	0.032	0.038	0.043	0.042	0.038	0.045	0.037
鶴見区生麦小学校	0.078	0.062	0.073	0.087	0.080	0.083	0.078	0.075	0.068	0.068
中区本牧	0.062	0.065	0.053	0.052	0.057	0.066	0.074	0.057	0.051	0.052
戸塚区総合庁舎	0.070	0.065	0.063	0.071	0.072	0.084	0.066	0.072	0.065	0.063
緑区都田中学校	0.054	0.060	0.069	0.057	0.049	0.048	0.044	0.048	0.049	0.052
港南区野庭中学校	-	-	-	-	-	-	-	0.042	0.049	0.047
旭区鶴ヶ峰小学校	-	-	-	-	-	-	-	0.057	0.054	0.057
瀬谷区南瀬谷小学校	-	-	-	-	-	-	-	-	0.062	0.054
南区横浜商業高校	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.072

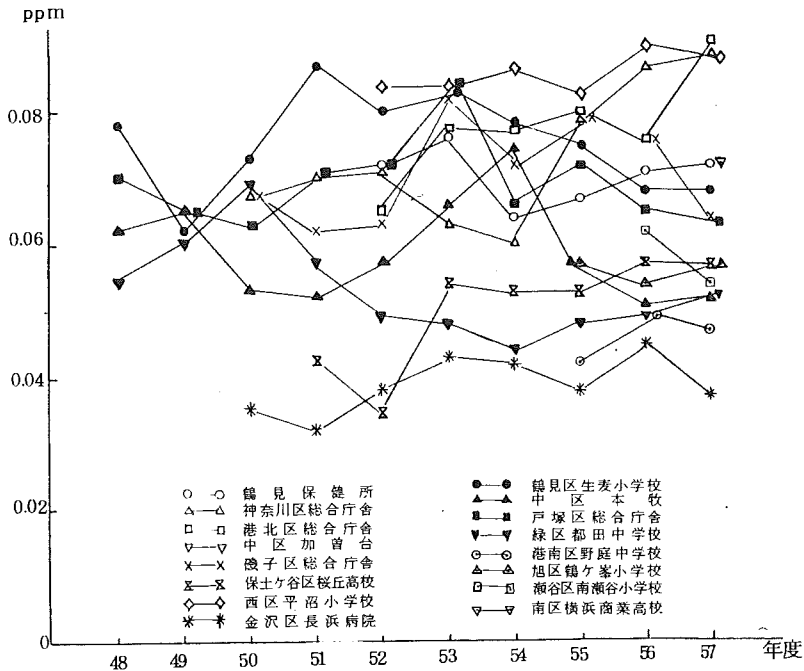


図 2 - 5 - 1 窒素酸化物濃度の経年変化(3)

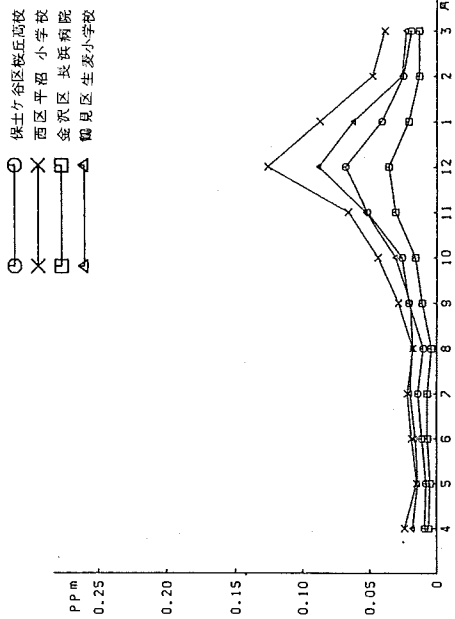


図 2-5-2 一酸化窒素濃度の経月変化(2)

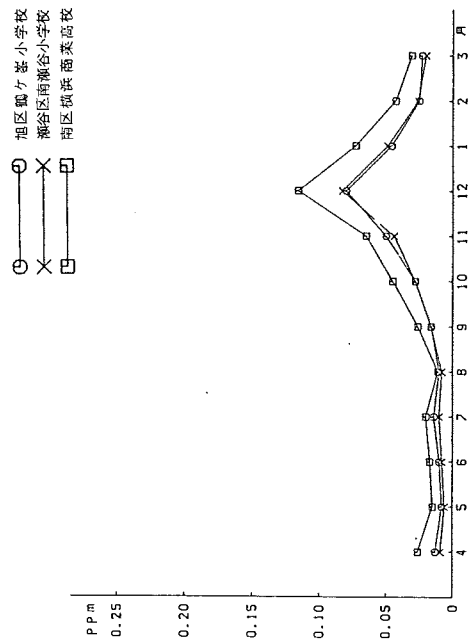


図 2-5-2 一酸化窒素濃度の経月変化(4)

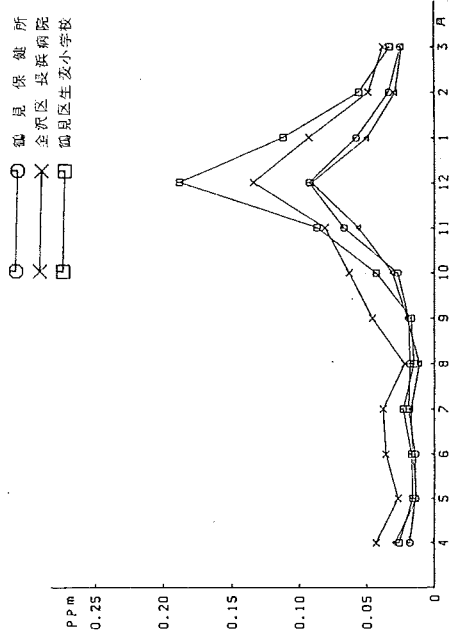


図 2-5-2 一酸化窒素濃度の経月変化(1)

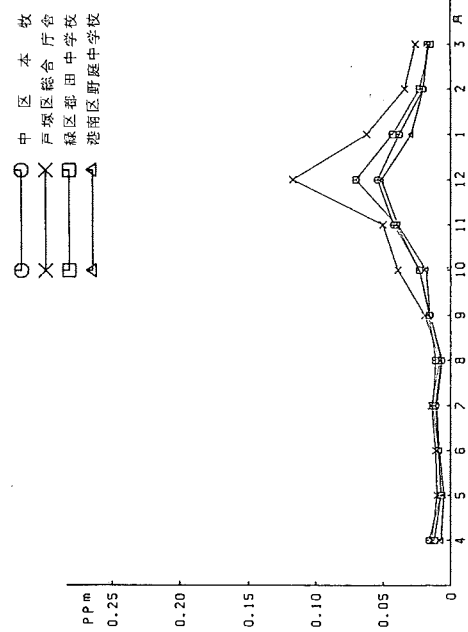


図 2-5-2 一酸化窒素濃度の経月変化(3)

- 侯土ヶ谷区秘丘高校
- × 西区平沼小学校
- 金沢区長浜病院
- △ 御見区生麦小学校

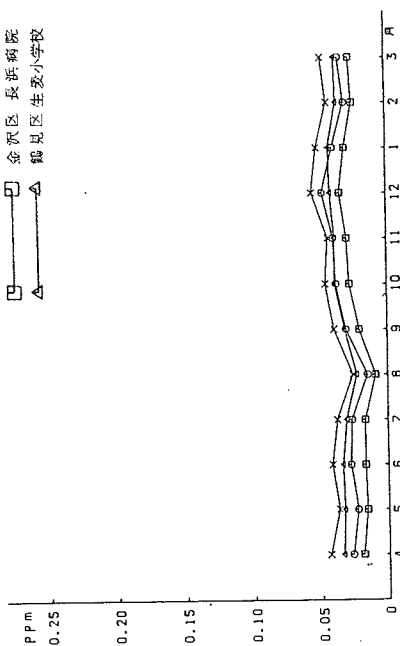


図 2-5-3 二酸化窒素濃度の経月変化(2)

- 旭区鶴ヶ基小学校
- × 瀬谷区岡崎小学校
- 南区旗本高実高校

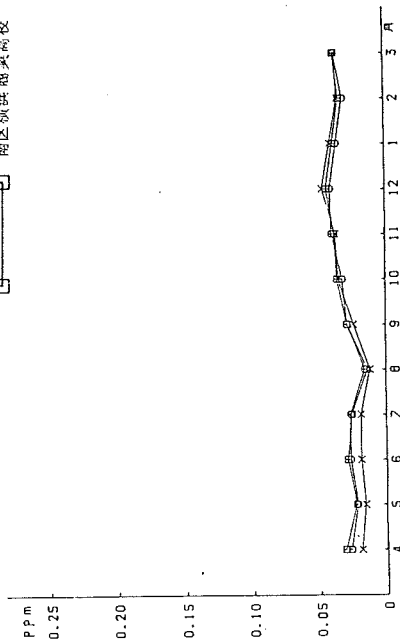


図 2-5-3 二酸化窒素濃度の経月変化(4)

- 耶麻見保健所
- × 押奈川区総合庁舎
- 越北区総合庁舎
- △ 磯子区総合庁舎

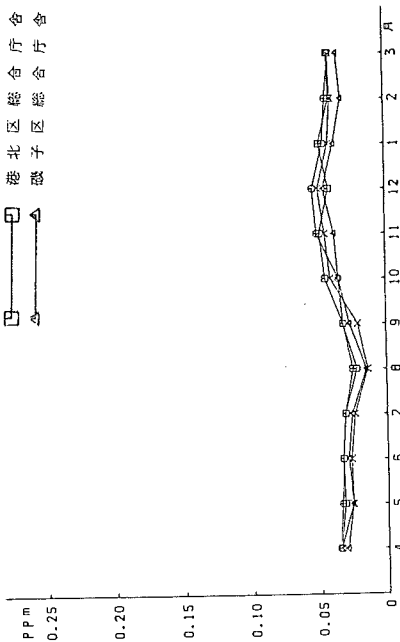


図 2-5-3 二酸化窒素濃度の経月変化(1)

- 中区本牧
- × 戸塚区総合庁舎
- 緑区郡田中学校
- △ 荏原区野庭中学校

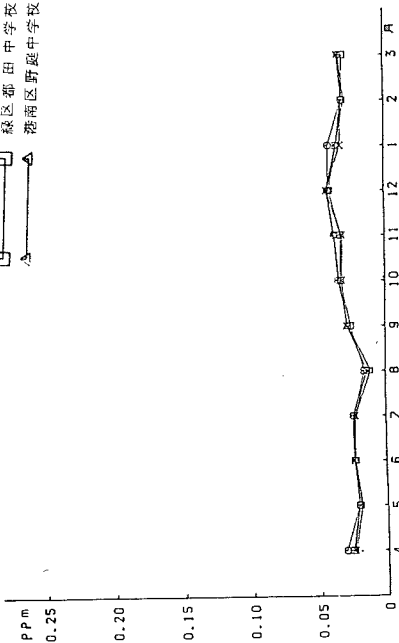


図 2-5-3 二酸化窒素濃度の経月変化(3)

○ 鶴見保健所
 × 神奈川区総合庁舎
 □ 港北区総合庁舎
 △ 磯子区総合庁舎

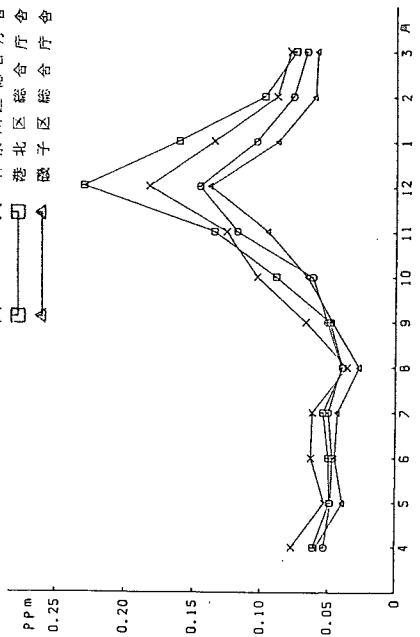


図 2-5-4 窒素酸化物濃度の経月変化(1)

○ 中区本牧
 × 戸塚区総合庁舎
 □ 緑区郡山中学校
 △ 港南区野庭中学校

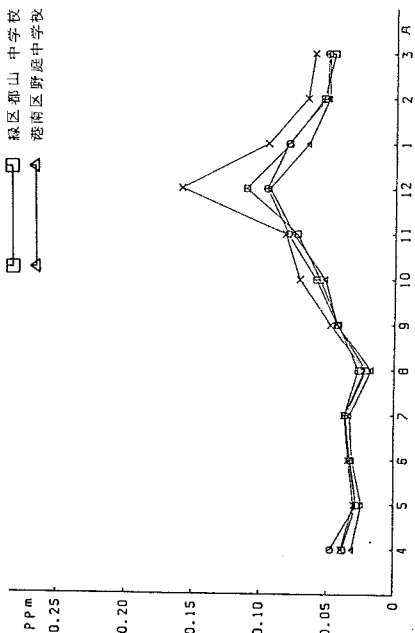


図 2-5-4 窒素酸化物濃度の経月変化(3)

○ 鶴見保健所
 × 金沢区長浜病院
 □ 鶴見区生浜小学校

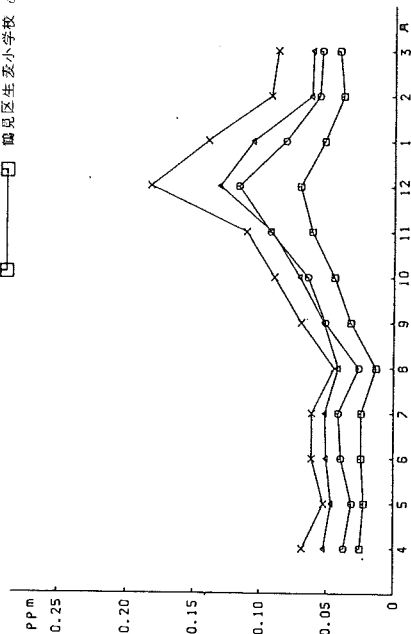


図 2-5-4 窒素酸化物濃度の経月変化(2)

○ 旭区鶴ヶ基小学校
 × 瀬谷区南瀬谷小学校
 □ 南区横浜商業高校

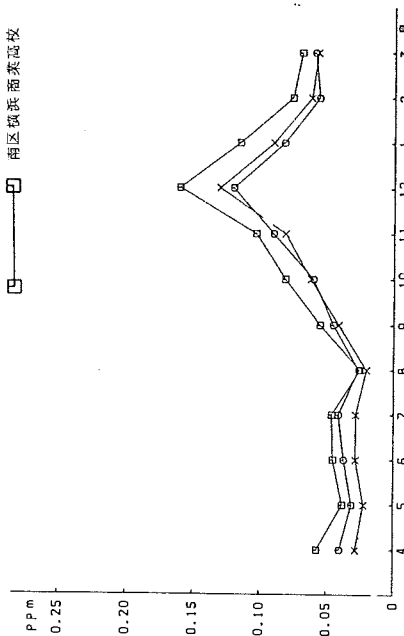


図 2-5-4 窒素酸化物濃度の経月変化(4)

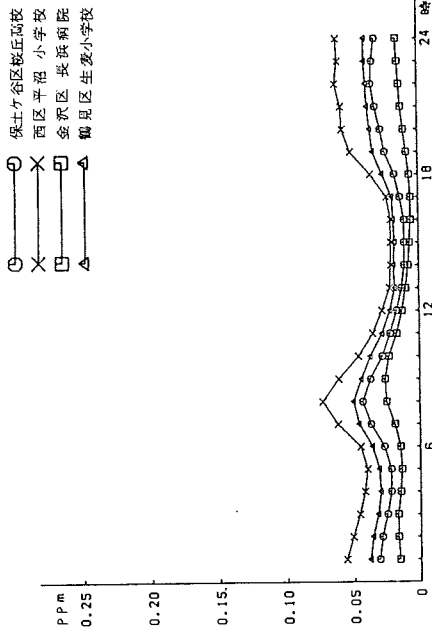


図2-5-5 一酸化窒素濃度の経時変化(年間)(2)

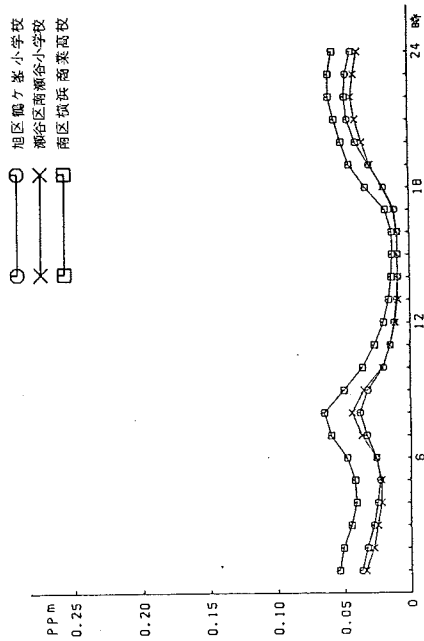


図2-5-5 一酸化窒素濃度の経時変化(年間)(4)

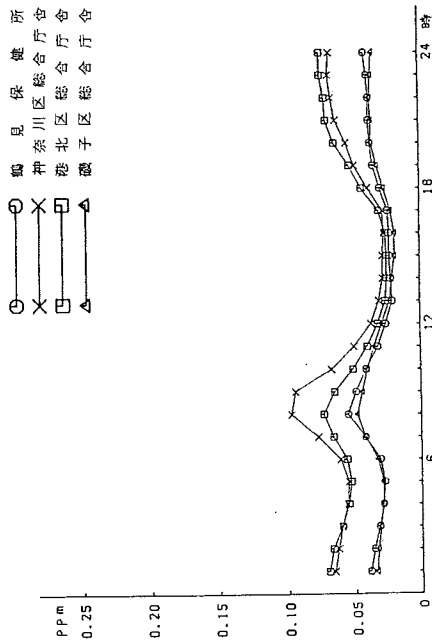


図2-5-5 一酸化窒素濃度の経時変化(年間)(1)

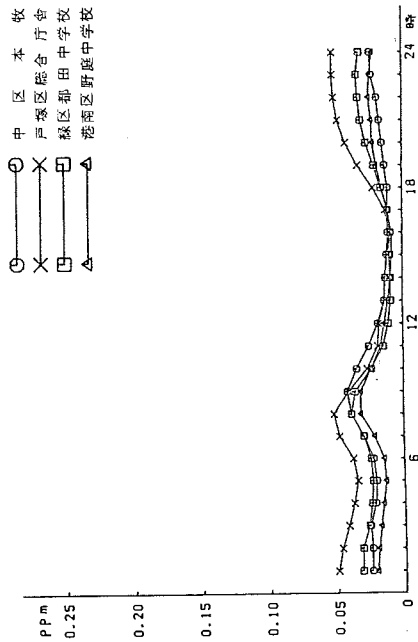


図2-5-5 一酸化窒素濃度の経時変化(年間)(3)

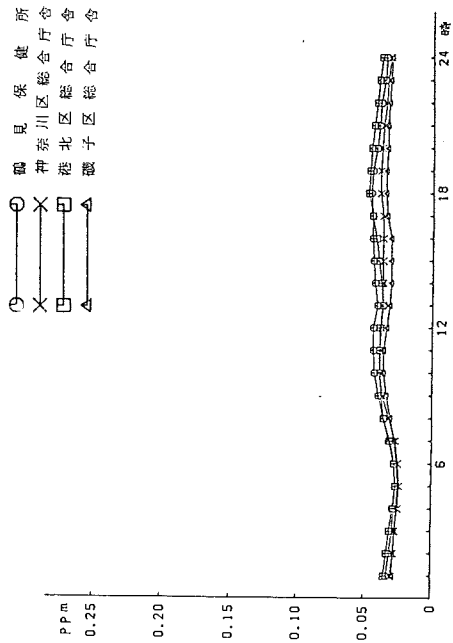


図 2-5-6 二酸化窒素濃度の経時変化(年間)(1)

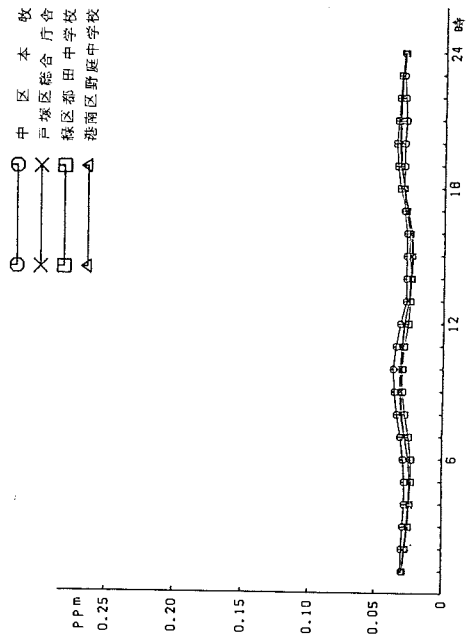


図 2-5-6 二酸化窒素濃度の経時変化(年間)(3)

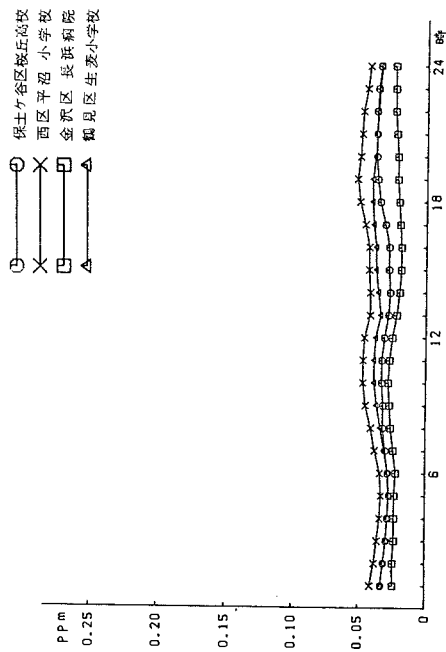


図 2-5-6 二酸化窒素濃度の経時変化(年間)(2)

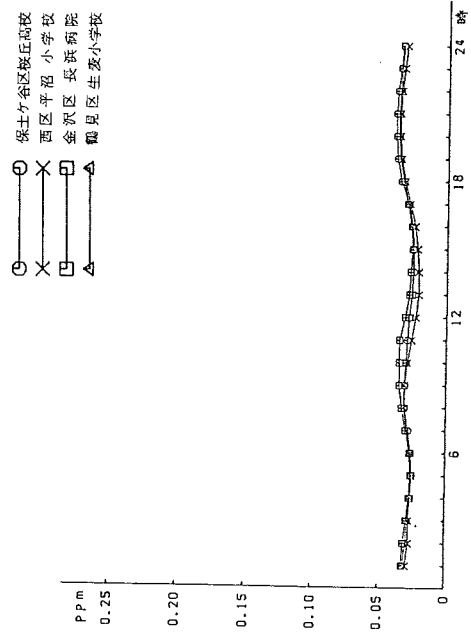


図 2-5-6 二酸化窒素濃度の経時変化(年間)(4)

- 鶴見区保健所
- × 神奈川区総合庁舎
- 港北区総合庁舎
- △ 磯子区総合庁舎

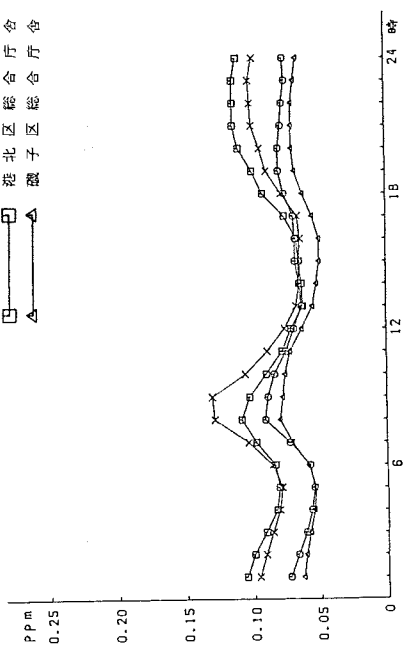


図 2-5-7 窒素酸化物濃度の経時変化(年間)(1)

- 中央区本牧
- × 戸塚区総合庁舎
- 緑区郡田中学校
- △ 港南区野鹿中学校

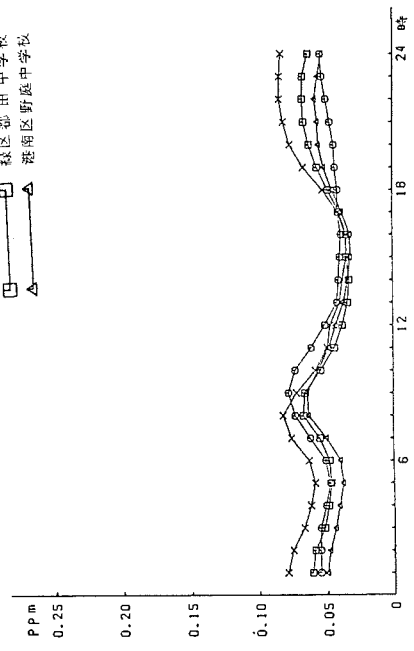


図 2-5-7 窒素酸化物濃度の経時変化(年間)(3)

- 保土ヶ谷区桜丘高校
- × 西区平沼小学校
- 金沢区長浜病院
- △ 鶴見区生友小学校

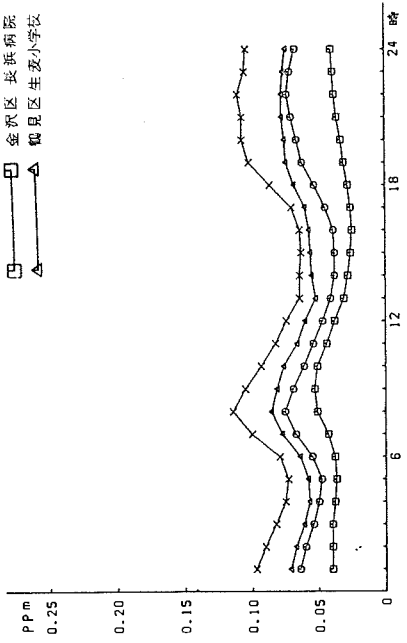


図 2-5-7 窒素酸化物濃度の経時変化(年間)(2)

- 旭区鶴ヶ峯小学校
- × 磯谷区島瀬谷小学校
- 南区横浜商業高校

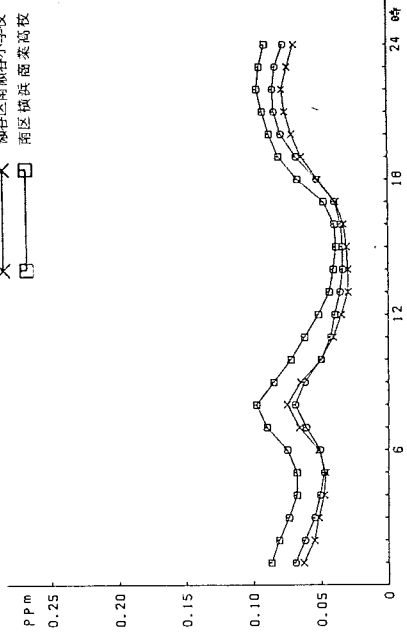


図 2-5-7 窒素酸化物濃度の経時変化(年間)(4)

鶴見保健所 夏期(6月~8月)

○ NO
× NO2
□ NOx

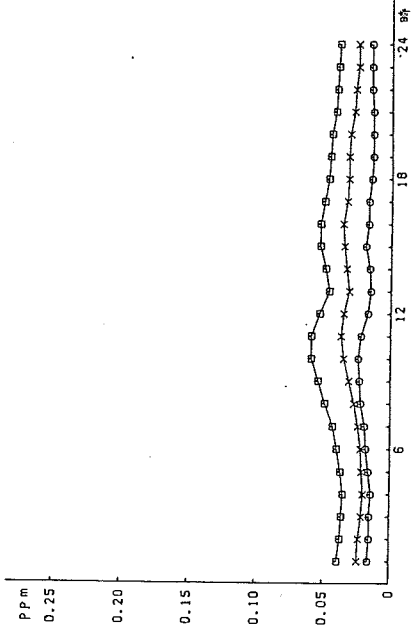


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(1)

神奈川区総合庁舎 夏期(6月~8月)

○ NO
× NO2
□ NOx

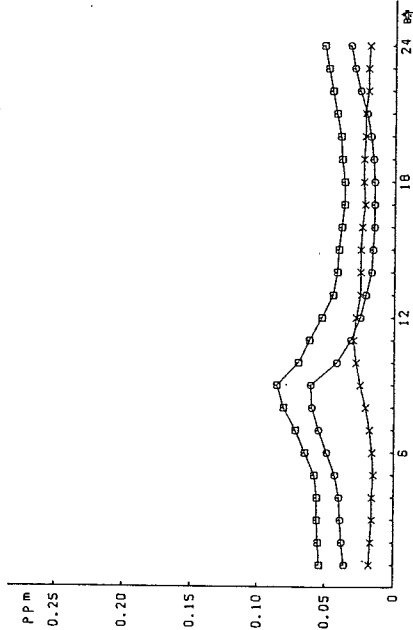


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(3)

鶴見保健所 冬期(12月~2月)

○ NO
× NO2
□ NOx

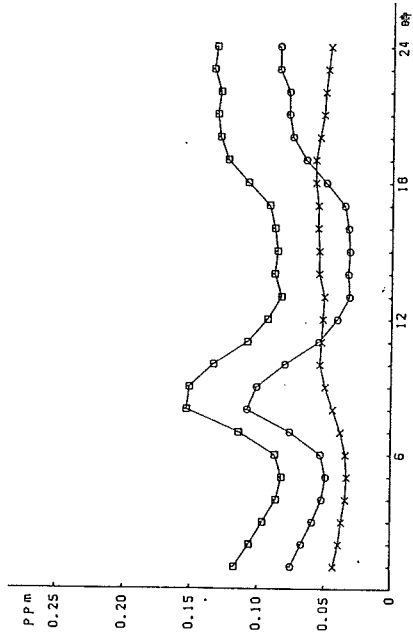


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(2)

神奈川区総合庁舎 冬期(12月~2月)

○ NO
× NO2
□ NOx

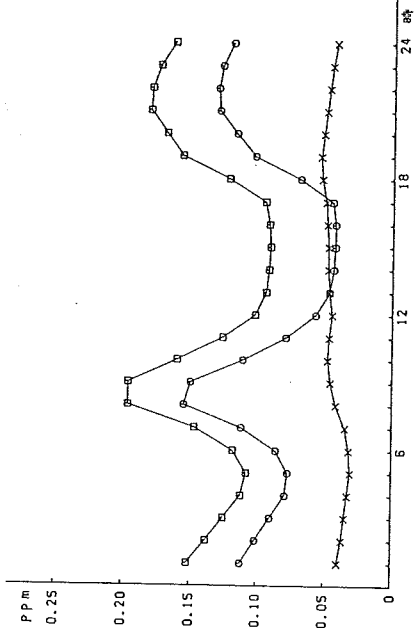


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(4)

图 2-5-8 羰基酸化物濃度の経時変化(5)
 鹿北区総合庁舎 夏期(6月~8月)

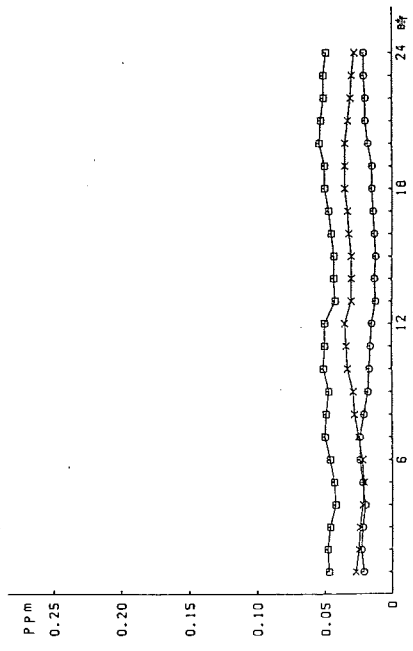


图 2-5-8 羰基酸化物濃度の経時変化(6)
 鹿北区総合庁舎 冬期(12月~2月)

图 2-5-8 羰基酸化物濃度の経時変化(7)
 鹿北区総合庁舎 夏期(6月~8月)

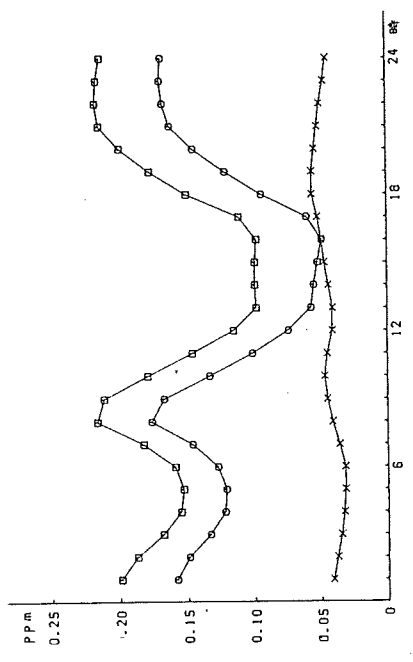


图 2-5-8 羰基酸化物濃度の経時変化(8)
 鹿子区総合庁舎 冬期(12月~2月)

图 2-5-8 羰基酸化物濃度の経時変化(5)
 鹿子区総合庁舎 夏期(6月~8月)

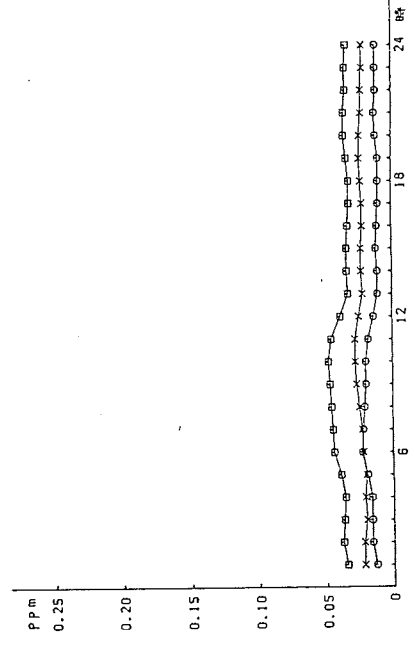


图 2-5-8 羰基酸化物濃度の経時変化(7)
 鹿子区総合庁舎 夏期(6月~8月)

图 2-5-8 羰基酸化物濃度の経時変化(6)
 鹿子区総合庁舎 冬期(12月~2月)

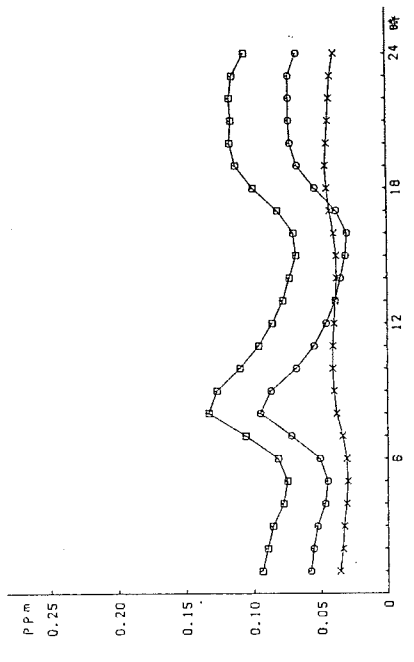


图 2-5-8 羰基酸化物濃度の経時変化(8)
 鹿子区総合庁舎 冬期(12月~2月)

○ NO
 × NO2
 □ NOx

保土ヶ谷区桜ヶ丘高校 夏期 (6月~8月)

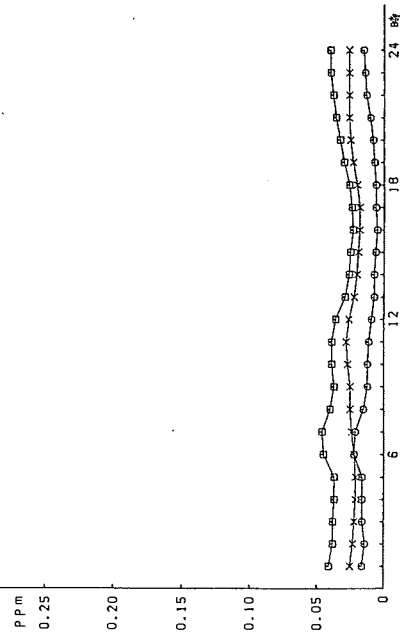


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(9)

○ NO
 × NO2
 □ NOx

西区平沼小学校 夏期 (6月~8月)

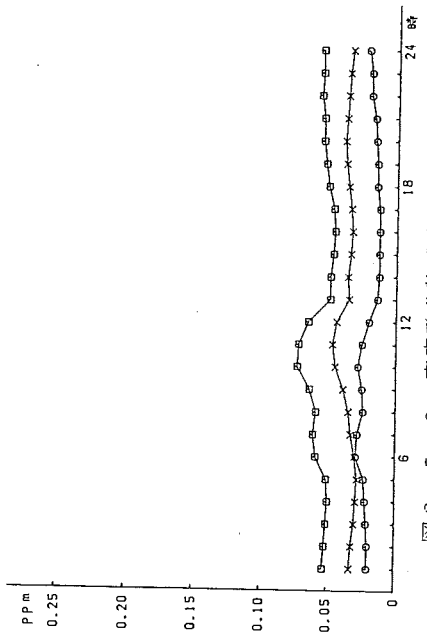


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(11)

○ NO
 × NO2
 □ NOx

保土ヶ谷区桜ヶ丘高校 冬期 (12月~2月)

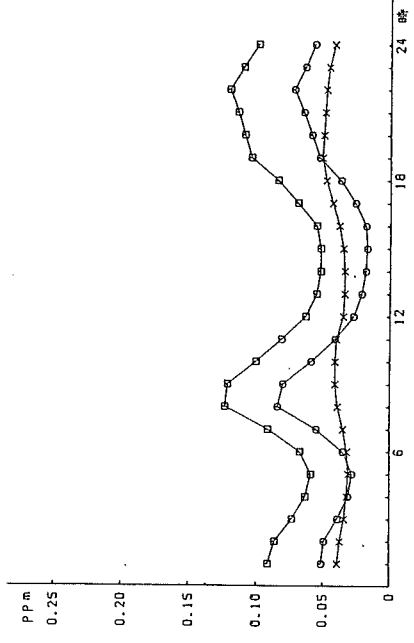


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(10)

○ NO
 × NO2
 □ NOx

西区平沼小学校 冬期 (12月~2月)

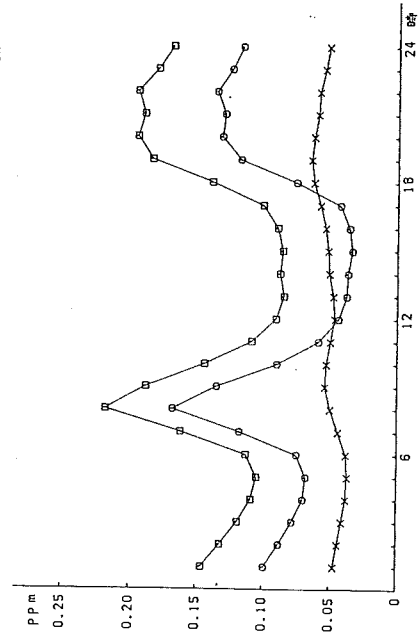


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(12)

○ NO
 × NO2
 □ NOx

金沢区長浜小学校 冬期(12月~2月)

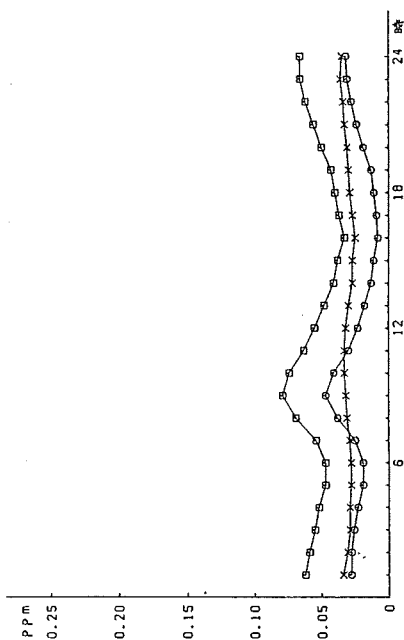


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(14)

○ NO
 × NO2
 □ NOx

鶴見区生麦小学校 冬期(12月~2月)

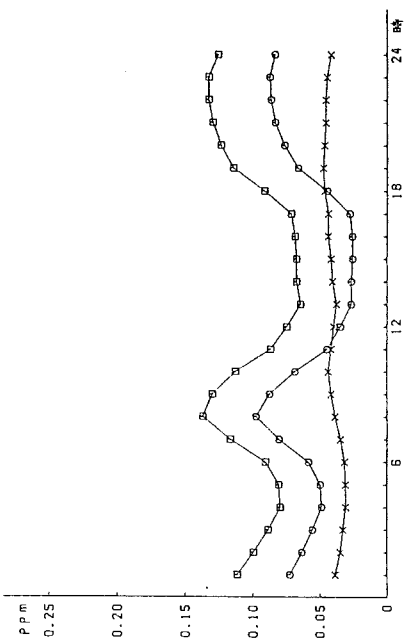


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(16)

○ NO
 × NO2
 □ NOx

金沢区長浜小学校 夏期(6月~8月)

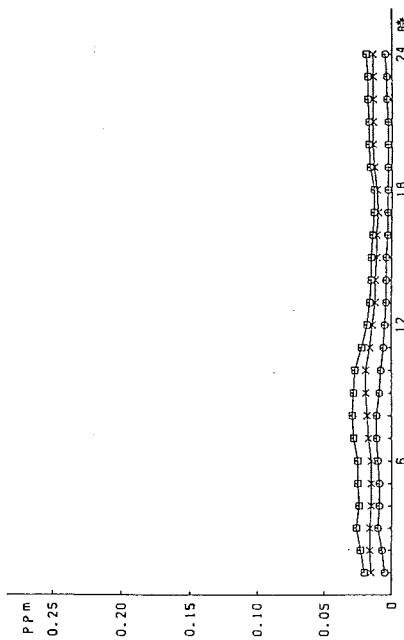


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(13)

○ NO
 × NO2
 □ NOx

鶴見区生麦小学校 夏期(6月~8月)

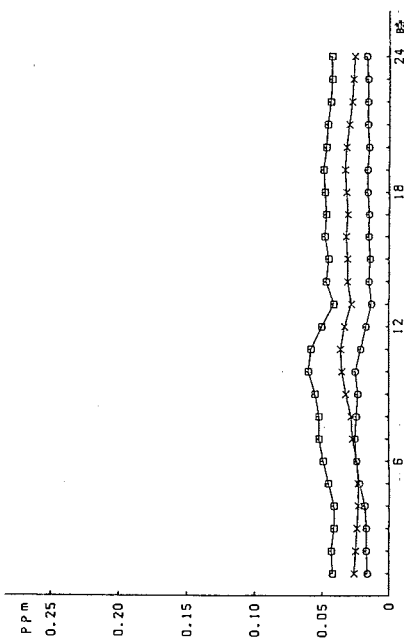


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(15)

中区本牧夏期(6月~8月)

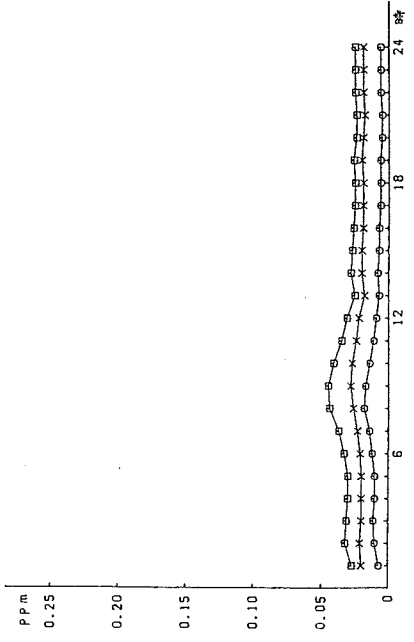


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(切)

戸塚区総合庁舎夏期(6月~8月)

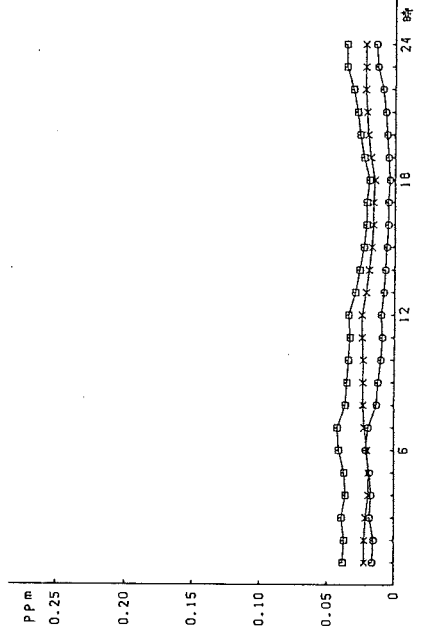


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(9)

中区本牧冬期(12月~2月)

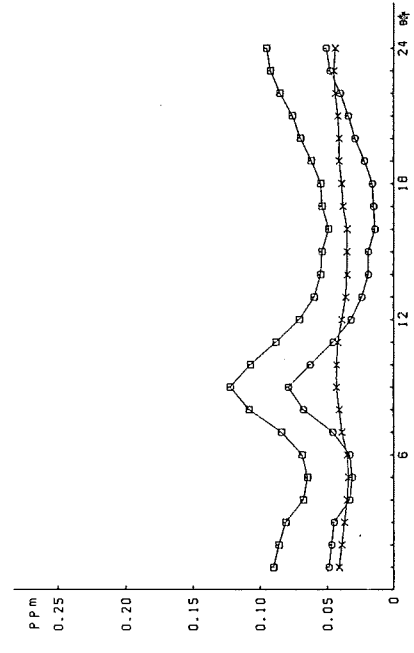


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(8)

戸塚区総合庁舎冬期(12月~2月)

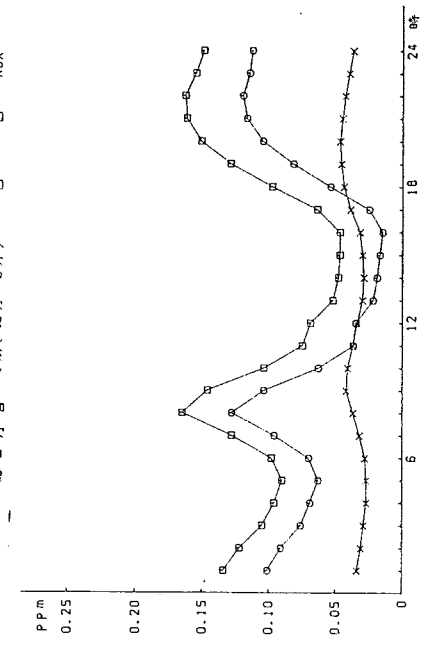


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(9)

森区都田中学校 冬期(12月~2月)

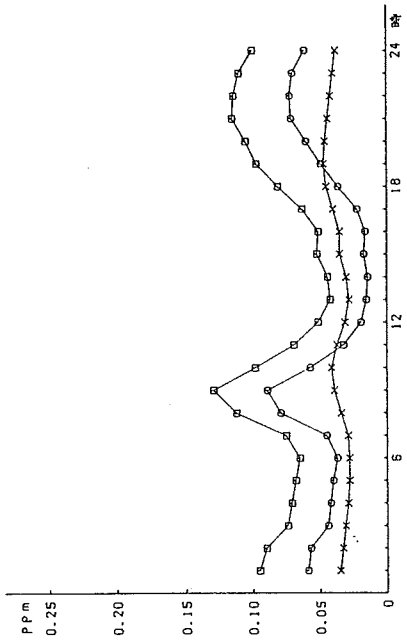


図 2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(2)

港南区野庭中学校 冬期(12月~2月)

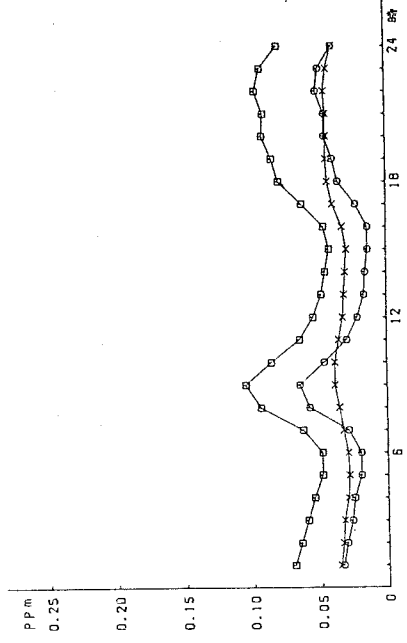


図 2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(2)

森区都田中学校 夏期(6月~8月)

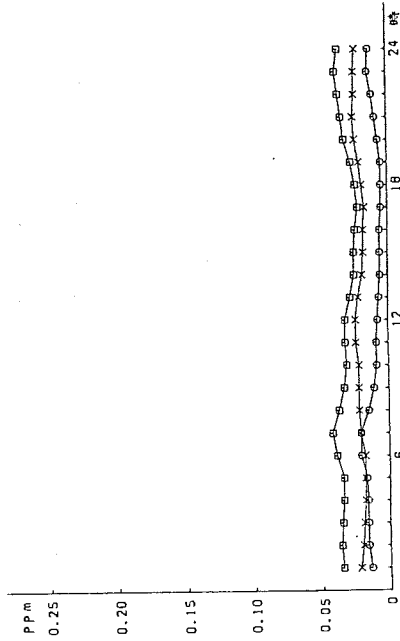


図 2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(2)

港南区野庭中学校 夏期(6月~8月)

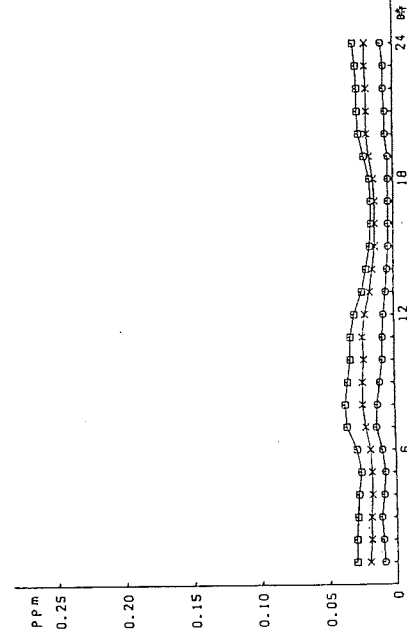


図 2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(2)

旭区鶴ヶ丘小学校 冬期 (12月~2月)

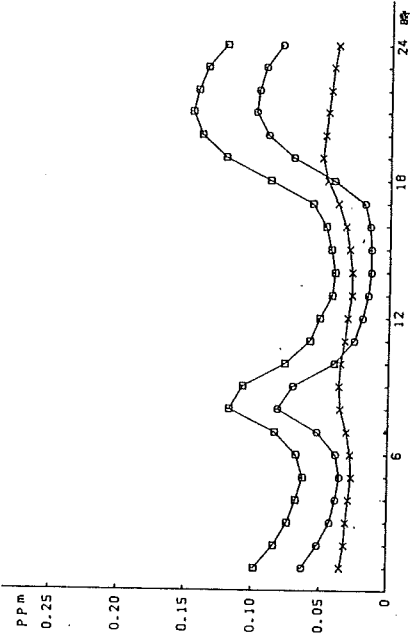


図 2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化 (冬)

瀬谷区所屬小学校 冬期 (12月~2月)

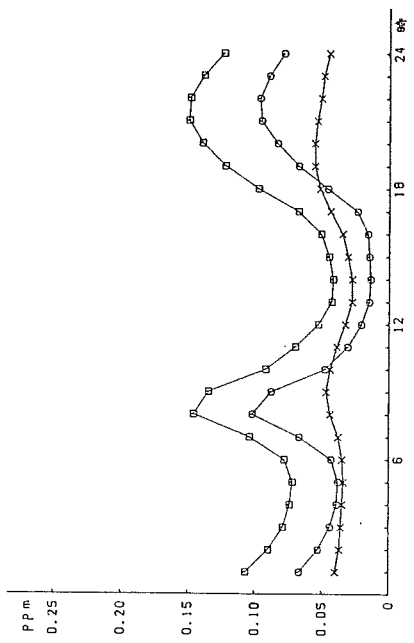


図 2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化 (冬)

旭区鶴ヶ丘小学校 夏期 (6月~8月)

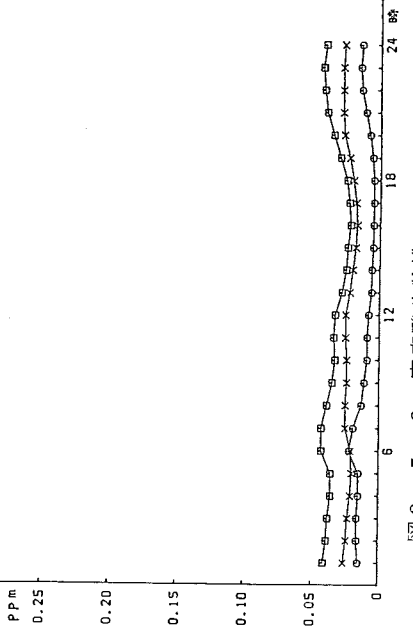


図 2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化 (夏)

瀬谷区所屬小学校 夏期 (6月~8月)

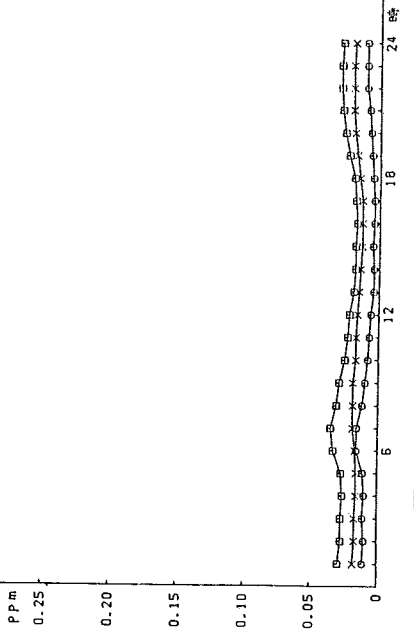


図 2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化 (夏)

○ NO
 × NO₂
 □ NO_x

南区横浜商業高校 冬期(12月~2月)

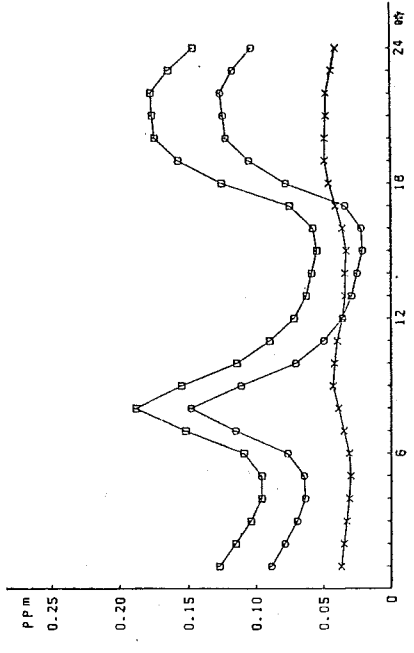


図 2-5-8 窒素酸化物濃度の変化(30)

○ NO
 × NO₂
 □ NO_x

南区横浜商業高校 夏期(6月~8月)

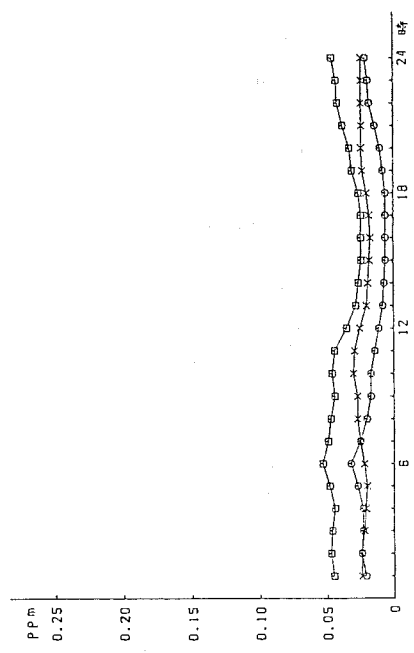


図 2-5-8 窒素酸化物濃度の経時変化(29)

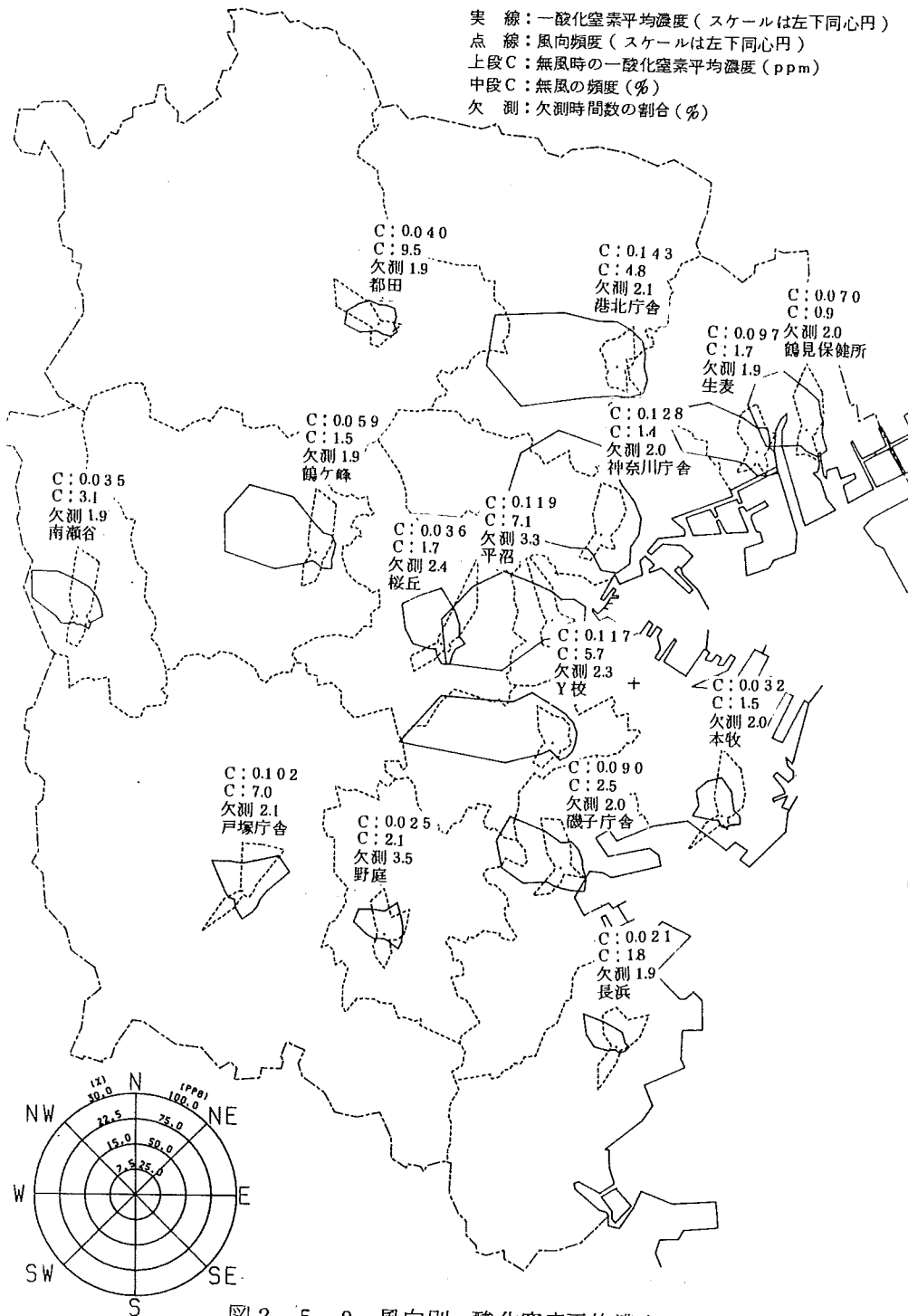


図 2-5-9 風向別一酸化窒素平均濃度及び風向頻度（年間）(1)

実線：一酸化窒素平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の一酸化窒素平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度（%）
 欠測：欠測時間数の割合（%）

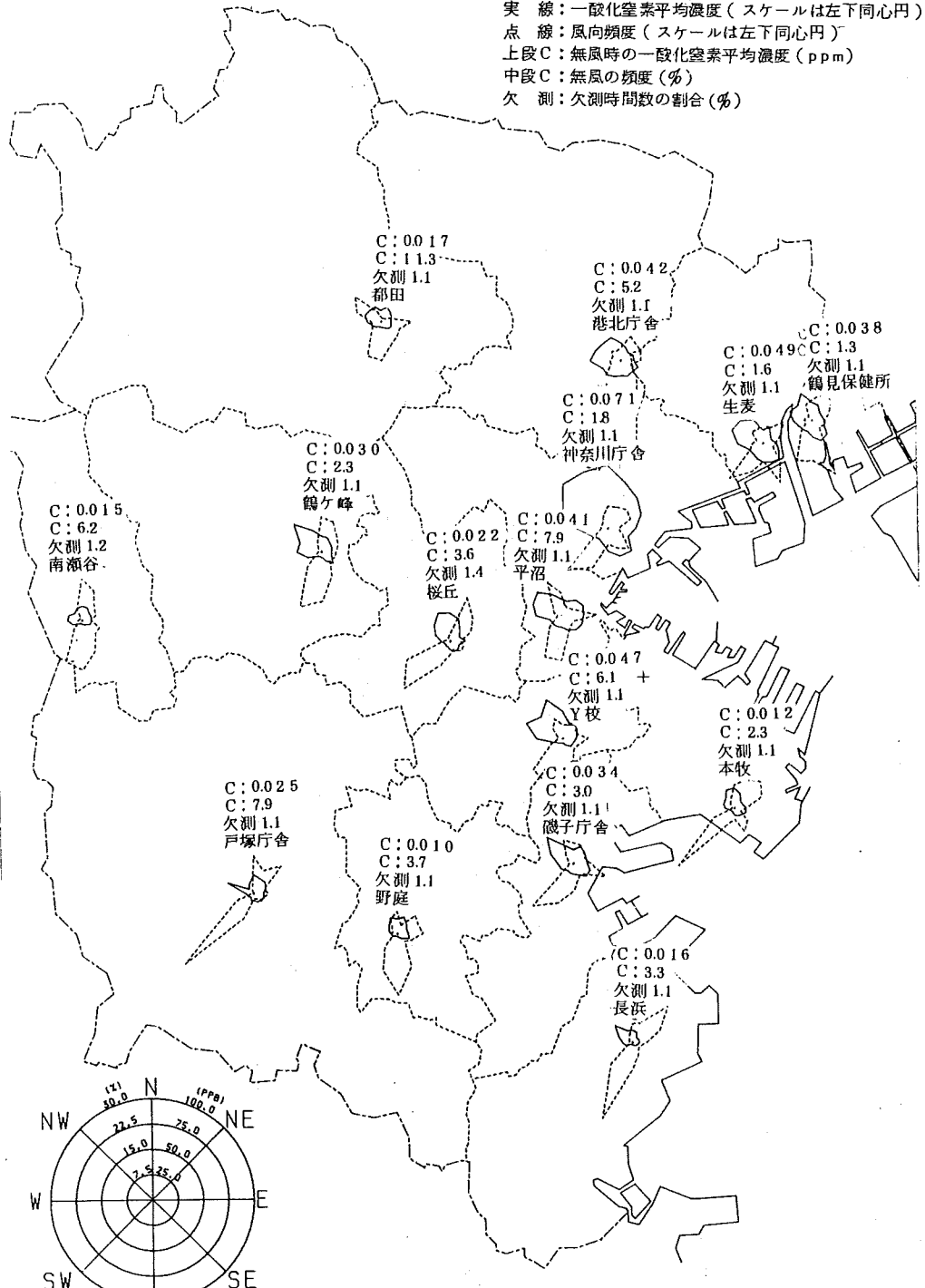


図2-5-9 風向別一酸化窒素平均濃度及び風向頻度（夏期）(2)

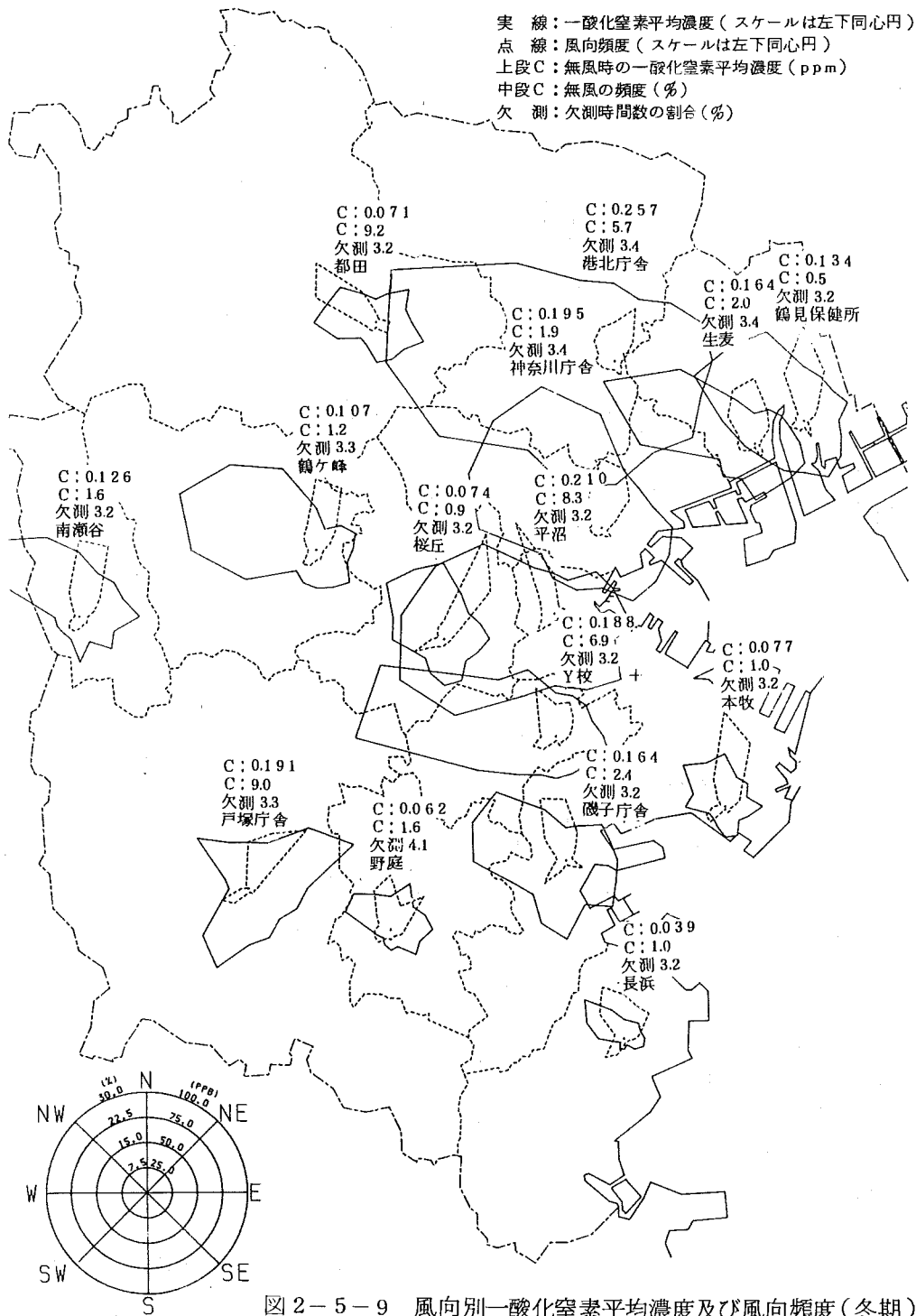


図2-5-9 風向別一酸化窒素平均濃度及び風向頻度（冬期）(3)

実線：二酸化窒素平均濃度
 点線：風向の頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の二酸化窒素平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度（%）
 欠測：欠測時間数の割合（%）

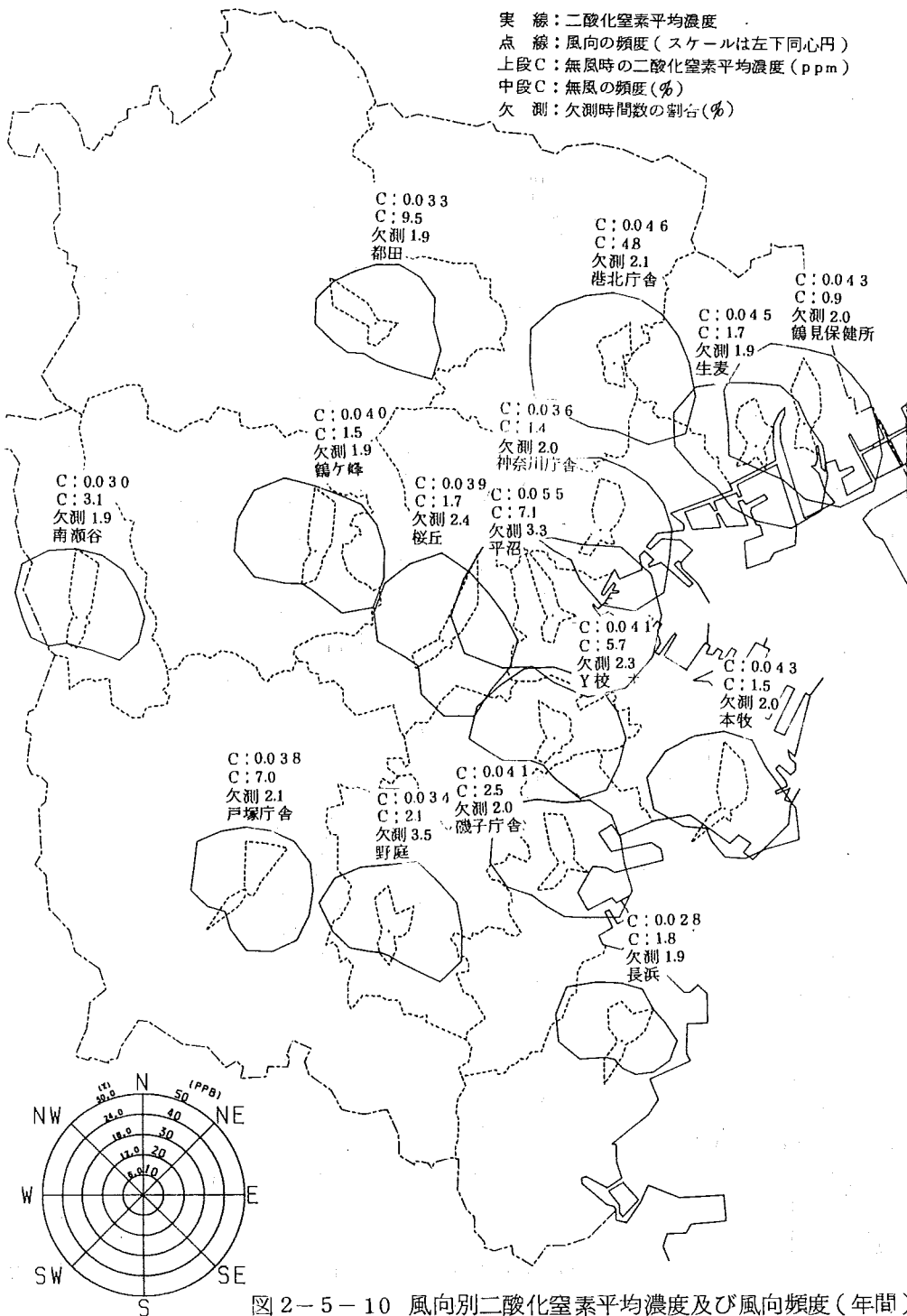


図2-5-10 風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度（年間）(1)

実線：二酸化硫黄平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の二酸化硫黄平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度（%）
 欠測：欠測時間数の割合（%）

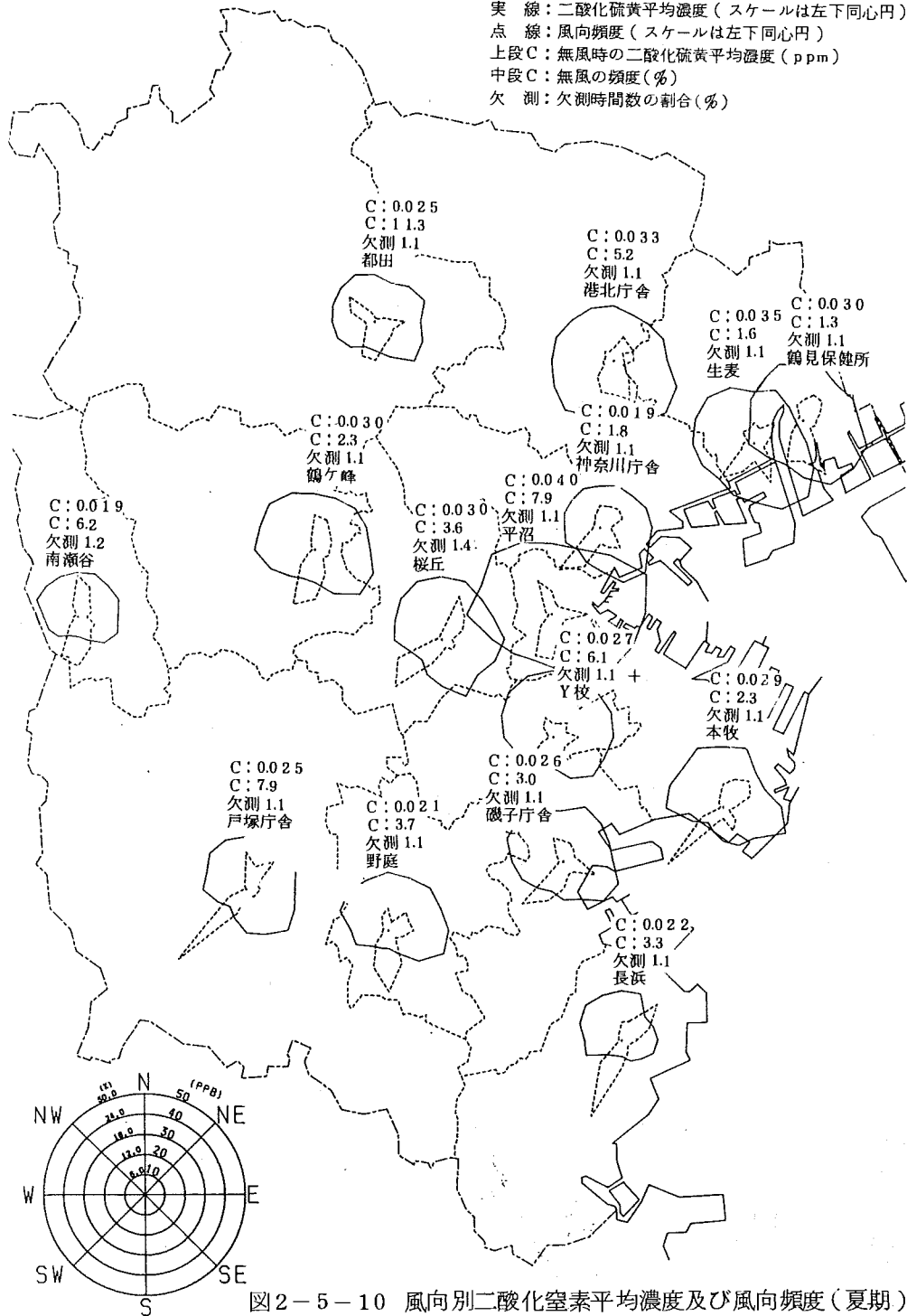


図2-5-10 風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度（夏期）(2)

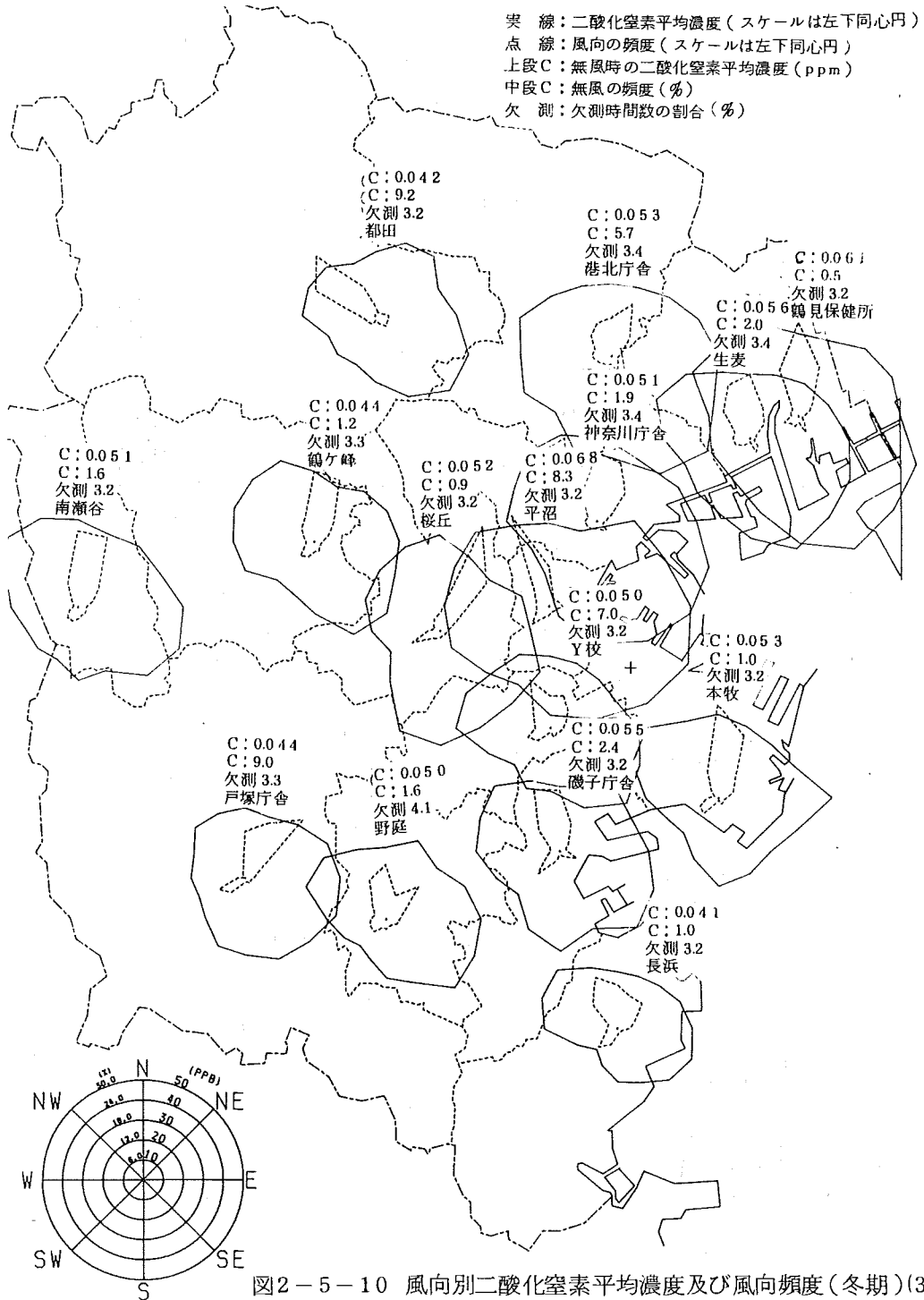


図2-5-10 風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度（冬期）(3)

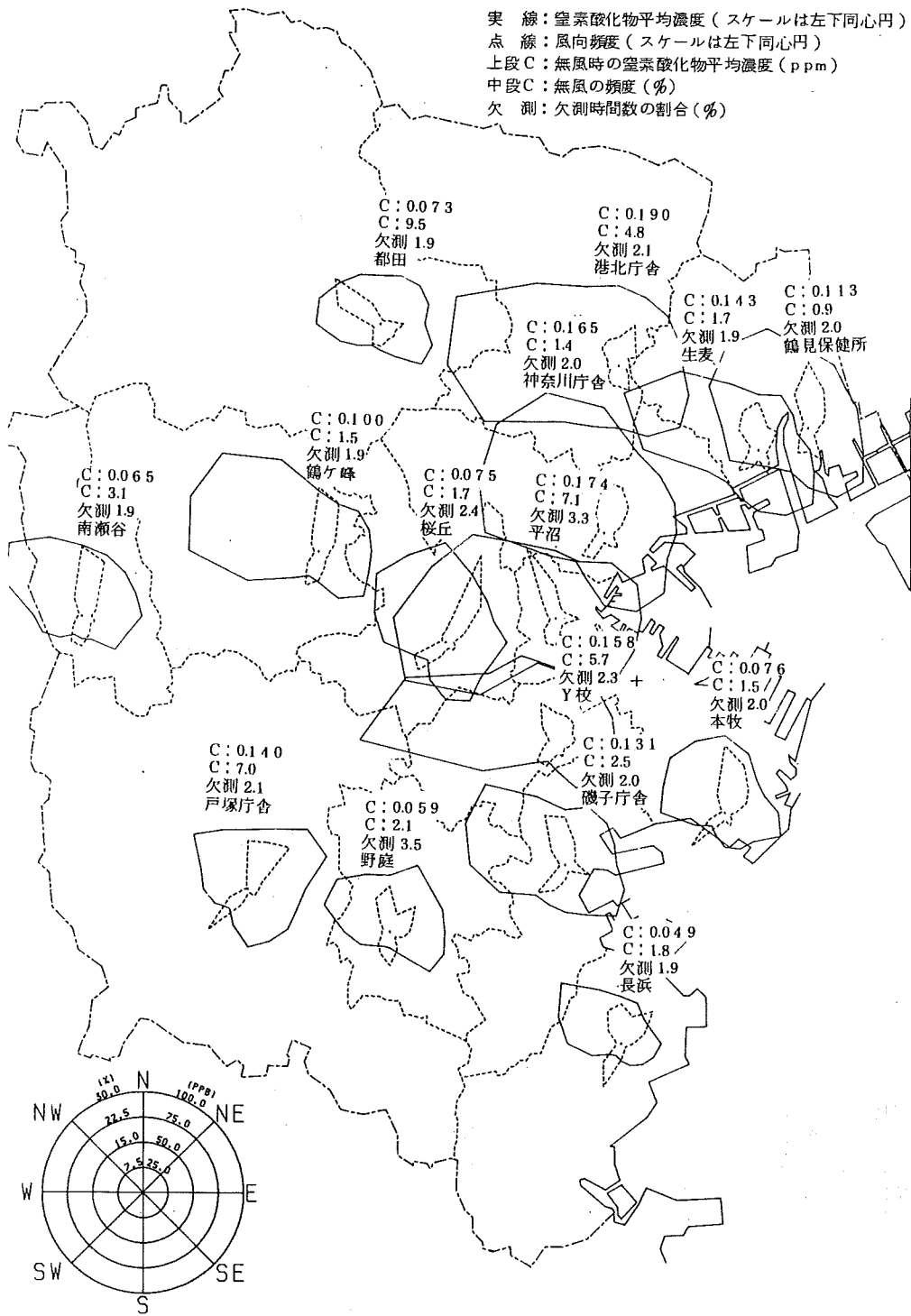


図 2-5-11 風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度（年間）(1)

実線：窒素酸化物平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 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：欠測時間数の割合（%）

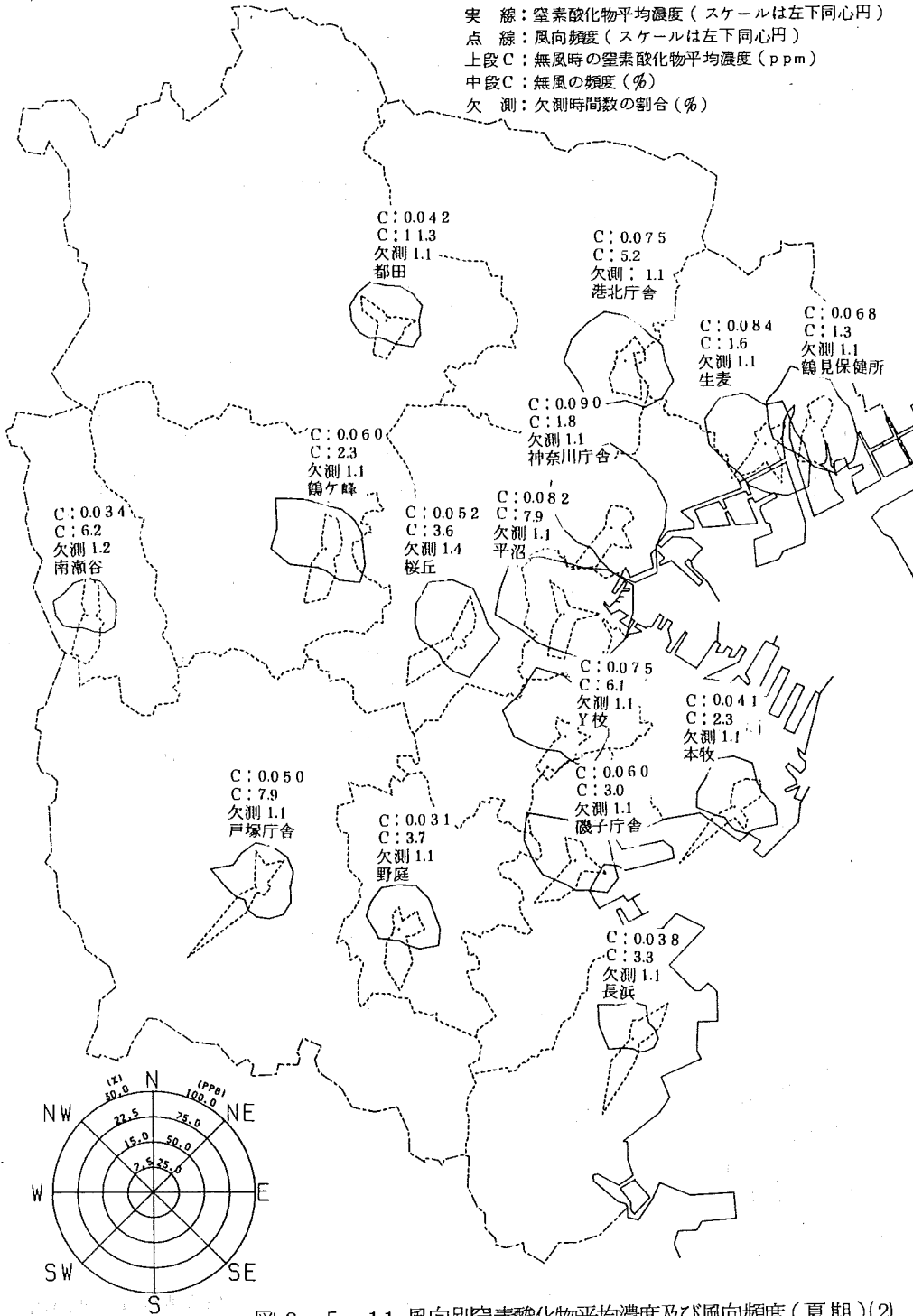


図 2-5-11 風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度（夏期）(2)

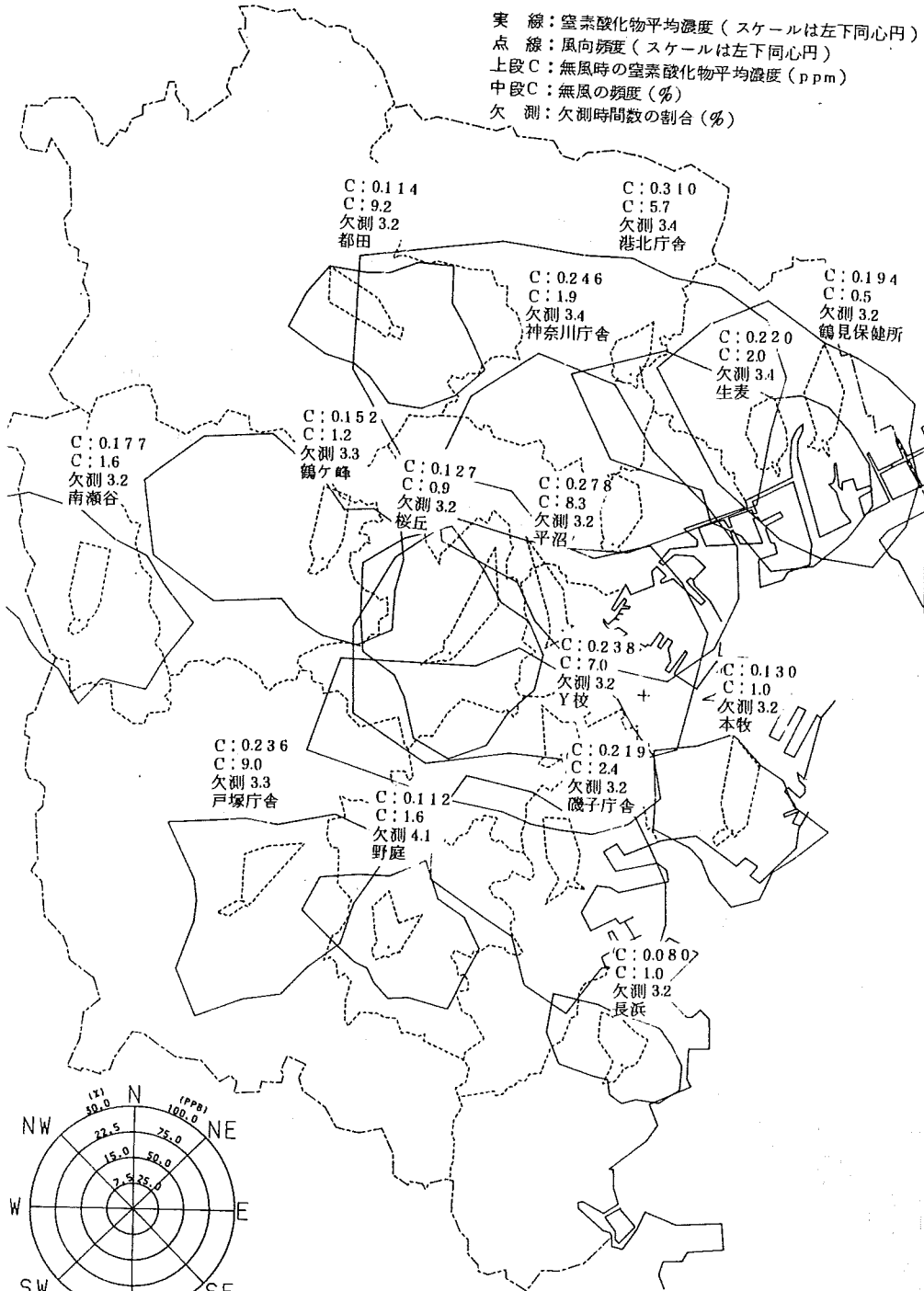


図 2-5-11 風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度（冬期）(3)

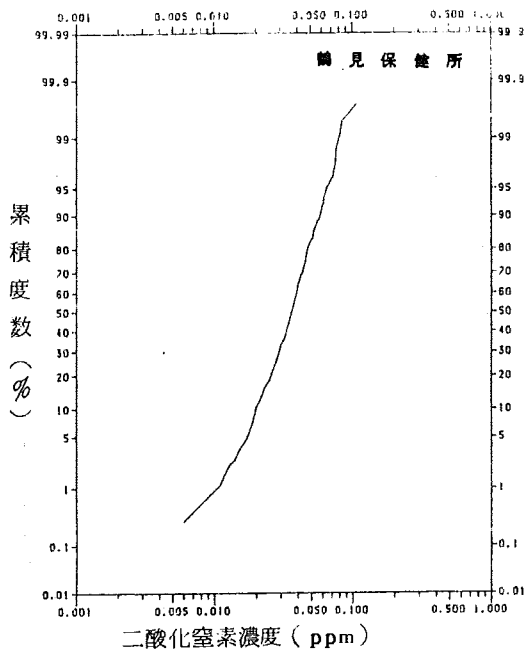


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数分布(1)

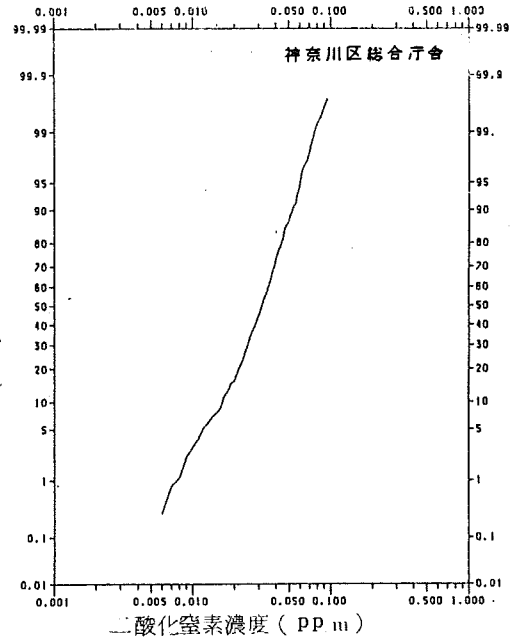


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数分布(2)

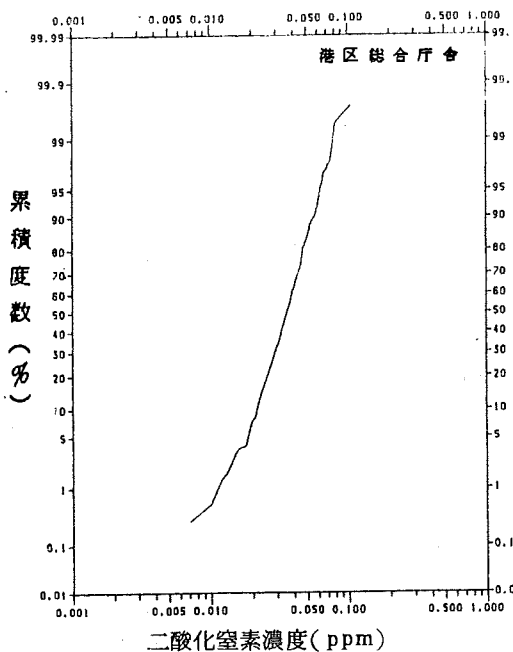


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数の分布(3)

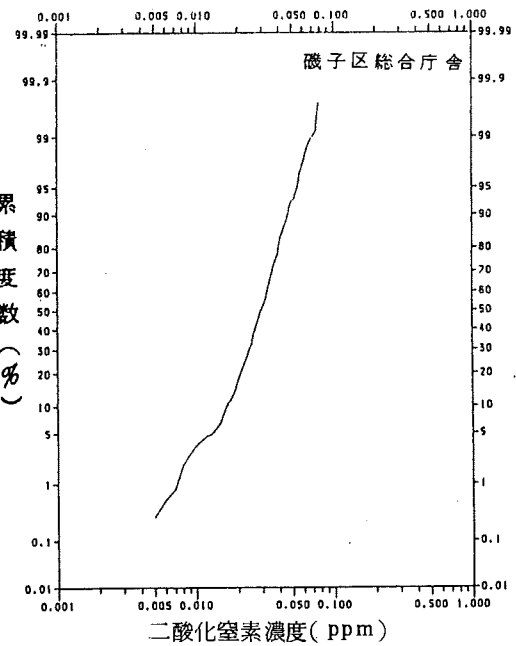


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数の分布(4)

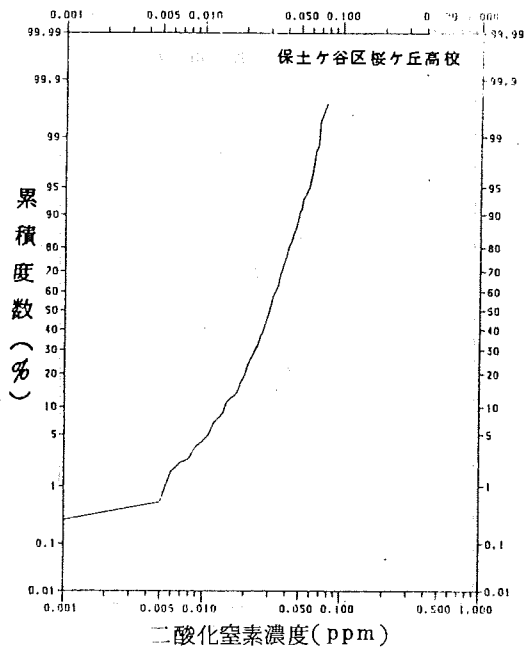


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数の分布(5)

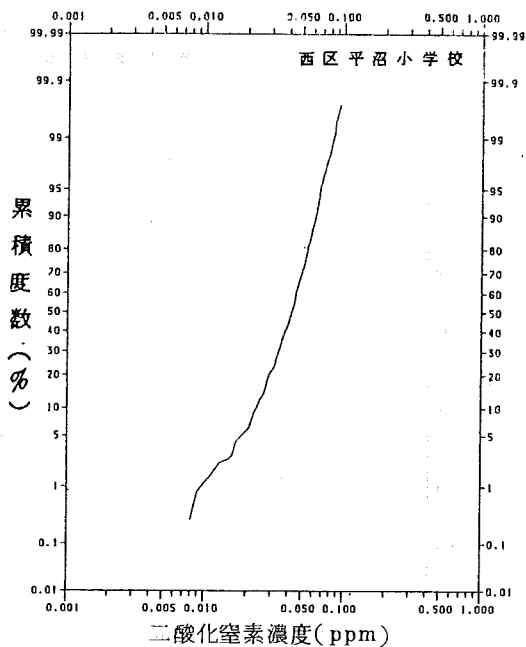


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数の分布(6)

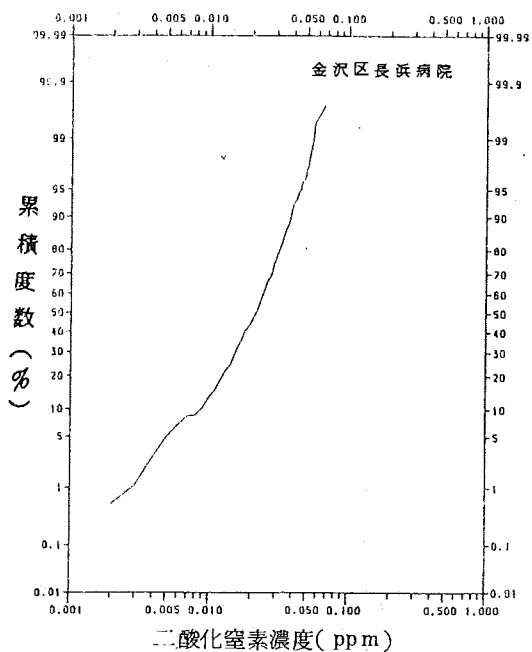


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数分布(7)

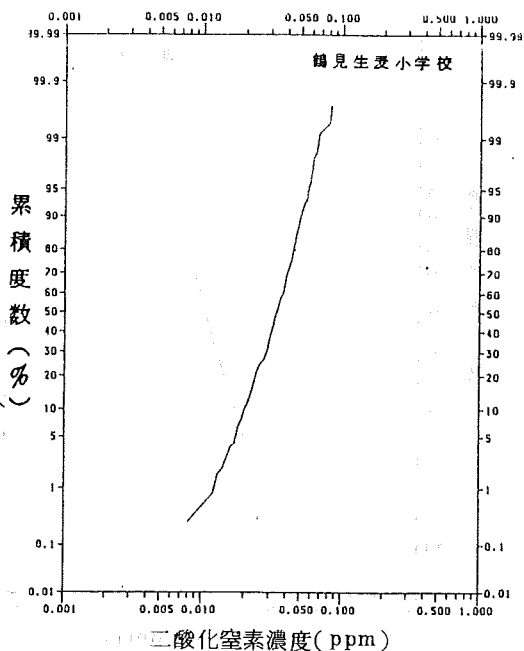


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数分布(8)

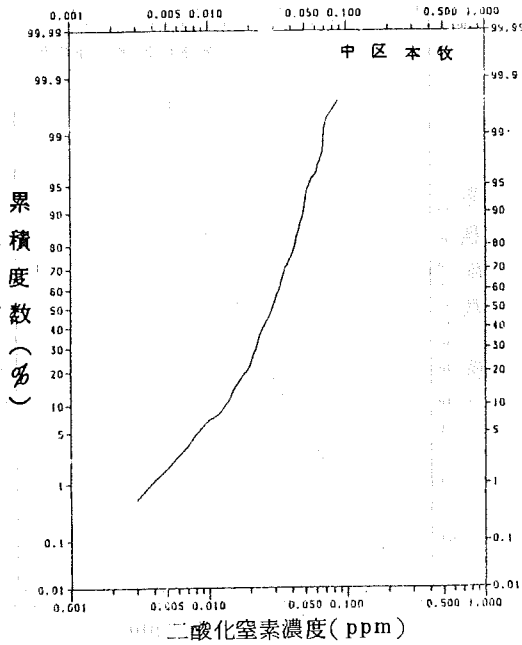


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数分布(9)

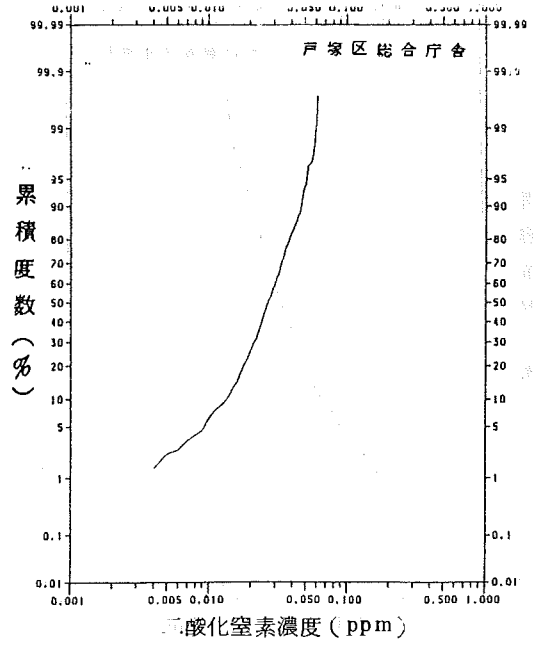


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数分布(10)

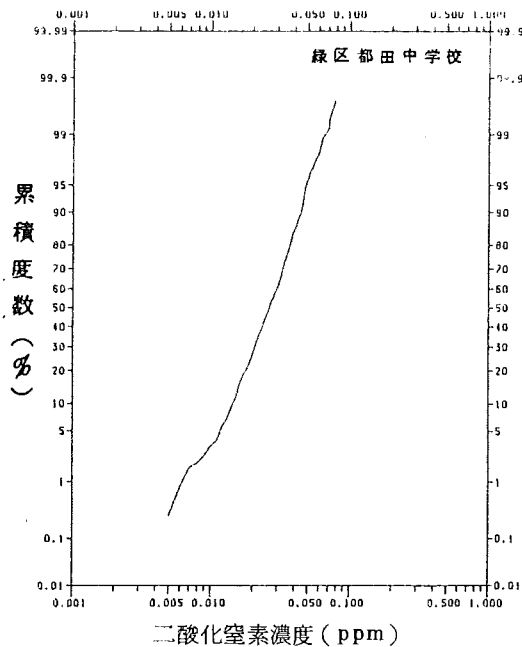


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数分布(11)

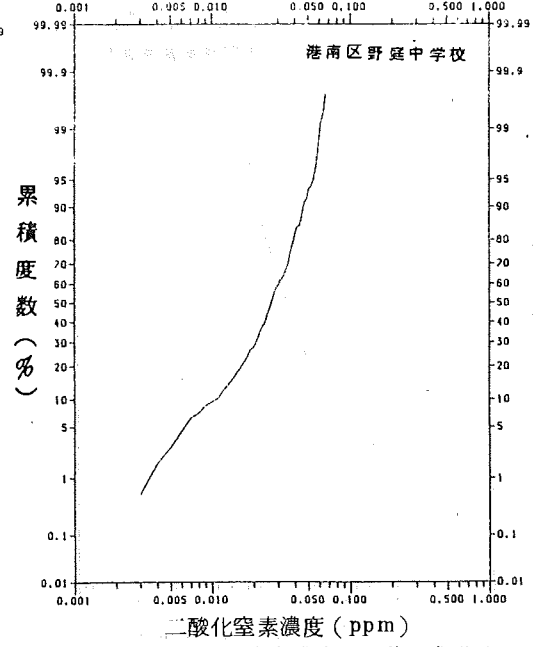


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数分布(12)

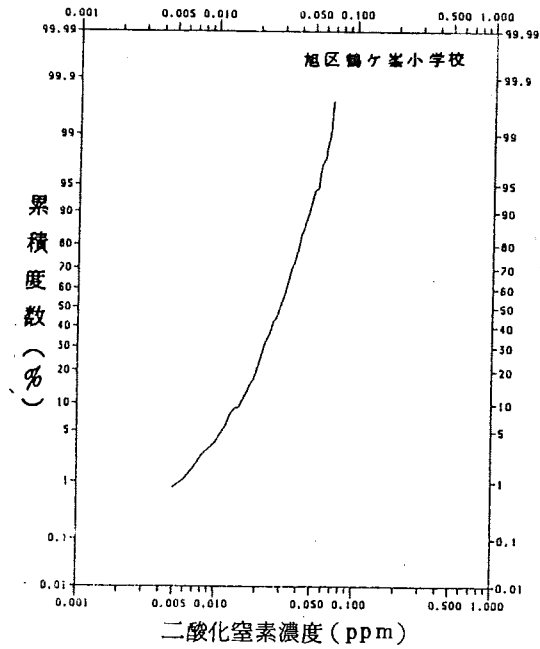


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数分布(13)

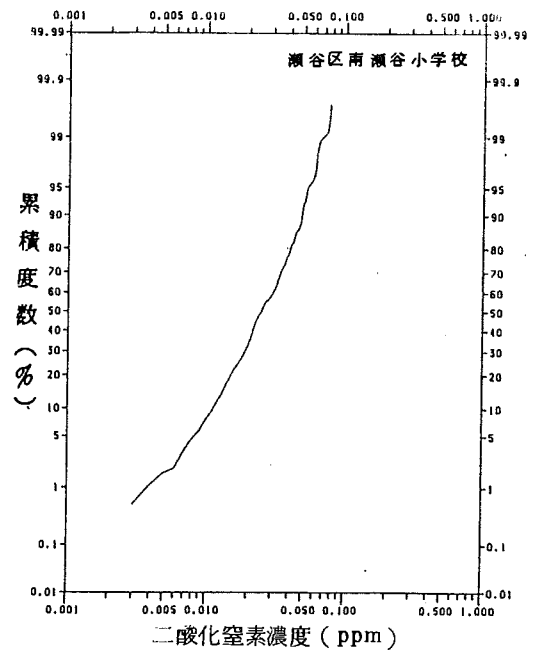


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数分布(14)

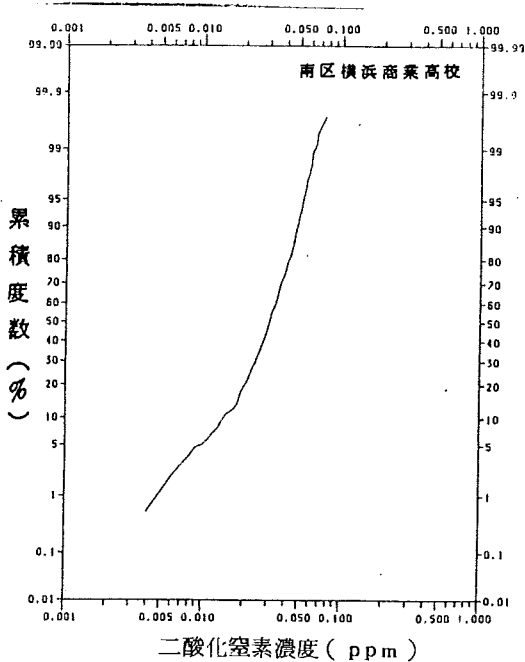


図 2-5-12 二酸化窒素濃度の累積度数分布(15)

2-6 二酸化窒素（防風型TEAプレート法）

大気汚染の常時測定では、自動測定機による測定を主軸としている。本市では、常時測定局を各区に1ないし2局設置し、大気の汚染状況を総合的にとらえている。しかし、発生源が多岐に渡り、濃度分布が複雑な窒素酸化物濃度を、ミクロ的に精度高く推定するにはこの監視体制では十分とはいえない。そこで、自動測定機で得られるデータを補完するために一定期間の面的な状況把握に便利な暴露方式による簡易測定を採用している自治体も少なくない。

本市では二酸化窒素を測定対象とし、捕集剤にトリ・エタノール・アミン（以下TEAとする）を用い、暴露方式の測定にあらがな風による影響を無視できる捕集構造を持った容器を用い、1ヶ月単位で測定している。以下これを簡易測定法と呼ぶ。なお、この捕集装置による測定は、従来から行っていたTEAプレート法に代るものとして、昭和57年4月から開始したものである。

(1) 測定方法

TEAをガラスビーズにコーティングし、トラガントゴムを用いてビーズをフィルム容器に固定し、これをシェルターの中に入れ、1か月間、大気中に暴露して二酸化窒素を捕集する。測定器の構造は図2-6-1に示すとおりで、風による乱流拡散の影響をドラフトシールドで防ぎ、暴露量と捕集量を正比例の関係にしたものとなっている。分析は検体に水を加えた後、振とうまたは超音波を用いてTEAと反応した二酸化窒素を水中に移し、スルファニルアミドをN-1-ナフチルエチレンジアミン二塩酸塩で発色させて比色定量を行う。この測定法の詳細は参考資料2-4に述べる。

(2) 測定地点

測定地点は、全市を2Kmメッシュで分割し、その中から測定有効と思われる111地域を選び、中央を測定地点としている。この111地点は「横浜市窒素酸化物拡散シミュレーション調査報告書」の二酸化窒素濃度計算点と一致している。さらにザルツマン法と比較する目的常時測定局8局を測定地点に加え、全部で表2-6-1に示す119地点としている。

(3) 測定結果

地点別の月別値、最高最低値、年平均値、年平均値のppm換算値を表2-6-

2に示す。

平均の欄には、各区の月平均値、月平均値の最高最低値および各地点の年平均値の平均値を示している。総平均の欄はメッシュ区分111地点の月平均値、その月平均値の最高最低値および111地点の年平均値の平均値である。

各地点の月別値は容器に1日当り捕集された二酸化窒素の量で表わされ、単位は $\mu\text{g}/\text{day}$ である。各地点の年平均値は月別値の算術平均であり、平均および総平均についても算術平均で求めた。

また、年平均値のppm換算値は次の関係式による。

$$[\text{簡易測定}の年平均値(\mu\text{g}/\text{d})] = 1.09 \times 24 \times [\text{ザルツマン計による年平均1時間値(ppm)}]$$

この関係式はフィールドでの平行試験から求めたもので、1.09は傾き、24は時間値と日間値の補正を意味している。

昭和57年度における、併設地点での比較結果を表2-6-3に示したが、ここでは、ザルツマン計における年平均値と簡易測定法の換算値との比較

と簡易測定法の換算値の比較をした。

結果を見ると、概ね良好な結果となっているが西区平沼小学校、磯子区総合庁舎でのへだたりが目につく。経験的には年平均値の比較の場合 $\pm 10\%$ 以内の誤差に入るため、原因を調査中である。

表2-6-3 ザルツマン計の年平均値と簡易測定による換算値との比較 (ppb)

比較地点	ザルツマン計値	簡易測定値	(簡易測定値) - (ザルツマン計値)
鶴見保健所	38	35	-3
神奈川区総合庁舎	34	34	±0
西区平沼小学校	43	36	-7
中区本牧	31	30	-1
南区横浜商業高校	32	32	±0
港南区野庭中学校	29	26	-3
保土ヶ谷区桜丘高校	32	30	-2
旭区鶴ヶ峯小学校	30	27	-3
磯子区総合庁舎	31	36	+5
金沢区長浜病院	23	25	+2
港北区総合庁舎	38	35	-3
緑区都田中学校	29	27	-2
戸塚区総合庁舎	29	30	+1
瀬谷区南瀬谷小学校	28	26	-2

(4) 濃度分布

表2-6-2の簡易測定法による年平均値を4ランクに分け、測定地点の濃度

がメッシュ図を代表しているものとして、濃度分布図を作成したものを図 2-6-2 に示す。

ランク分けの手順は次のとおりである。

- ア. 常時測定局のザルツマン計による測定結果から統計的に日平均値の 98% 値と年平均値の関係を求めた。
- イ. ザルツマン計の年平均値を簡易測定法の年平均値に換算した。
- ウ. ア, イ, の関係を表 2-6-4 のように関連づけた。
- エ. 日平均値の 98% 値が 0.070 ppm 以上, 0.060 ppm 以上 0.070 ppm 未満, 0.050 ppm 以上 0.060 ppm 未満, 0.050 ppm 未満に相当する簡易測定法による年平均値で 4 ランクを分けた。

表 2-6-4 簡易測定法の年平均値とザルツマン計の年平均値, 日平均値 98% 値との関係

簡易測定法の年平均値 ($\mu\text{g}/\text{d}$)	常時測定局ザルツマン計 年平均値 (ppm)	常時測定局ザルツマン計 日平均値 98% 値 (ppm)
0.484	0.0185	0.040
0.617	0.0236	0.050
0.790	0.0302	0.060
0.944	0.0361	0.070

メッシュ内の連番号については、前の番号が行政区を、後の番号が行政区内の測定地点を表わしている。

なお、図中 2-1 メッシュのすぐ南のメッシュは海上のため測定していない。

図 2-6-1 の濃度分布図を見ると、鶴見区、神奈川区、西区、中区で濃度が高く、臨海部の工場群、産業道路、国道、および都心部を網目状に走る道路からの影響が大きい。高濃度地域から郊外部に向かっては明らかに濃度の低下が見られ、2-5 地点から 1.5 Km 離れた地域ではほとんど最低ランクになっている。しかし、戸塚、緑、保土ヶ谷、港北の各区には高濃度の地域が点在しており、測定地点の周囲環境から考えると自動車の排出ガスの影響といえる。前述のとおり、測定地点は「横浜市窒素酸化物拡散シミュレーション調査」の計算地点に合致させているため、意識的に測定地点を道路から離していない。その意味では、排出ガスの直接的影響を受けてしまっている地点は、メッシュの代表性という観点からは問題が残ることはない。 -111-

表 2 - 6 - 1 二酸化窒素簡易測定法の測定地点

行政区	測定地点名	所在地	行政区	測定地点名	所在地	
鶴見 ①	1 西 肇 宅	矢向 5-13-31	港南 ⑥	1 桜岡小学校	大久保町 1-6-43	
	2 佐々木 弘 宅	元宮 1-4-12		2 芹ヶ谷南小学校	芹が谷 4-22-1	
	3 寺尾中学校	北寺尾 3-13-1		3 石井 元 宅	港南 5-11-10	
	4 寛政中学校	寛政町 23-1		4 下野庭小学校	野庭町 602	
	5 鶴見保健所	本町通 4-171		5 鳥海宏之宅	日野町 5499-13	
	6 山田信夫宅	東寺尾 5-14-19		野庭中学校	野庭町 630	
	7 東芝電気京浜事業所	末広町 2-4		保土ヶ谷 ⑦	1 松野敬作宅	上菅田町 223
	8 東京ガス横浜管理事務所 三菱倉庫大黒コンテナターミナル営業所	末広町 1-7-7			2 関島康雄宅	峰岡町 3-38-28
	9	大黒埠頭 4			3 西谷浄水場	川島町 522
神奈川 ②	1 日本石油横浜製油所	子安通 3-390	4 市塚 広 宅	桜ヶ丘 158		
	2 浦島小学校	浦島丘 16	5 中野雄三宅	法泉 1-15-12		
	3 北村 徹 宅	神大寺町 579	6 横浜カントリークラブ	今井町 1025		
	4 横浜羽沢駅	羽沢町 83-1	桜丘高校	桜ヶ丘 312		
	5 高島埠頭事務所 山の内分室 神奈川区総合庁舎	山内町 1-1 広台太田町 21	旭 ⑧	1 ひかりが丘小学校	上白根町 1306-14	
西 ③	1 リバースチールビル	北幸 2-9-30		2 若葉台第一住宅	若葉台 1-3	
	2 石井弘市郎宅	藤棚町 2-182		3 峯木安信宅	白根町 547-40	
	平沼小学校	平沼 2-11-36		4 小川申右衛門宅	今宿西町 425	
中 ④	1 市営 5 号上屋	山下町山下埠頭		5 程ヶ谷カントリークラブ	上川井町 1324	
	2 中区役所	住吉町 4-42	6 長岡 功 宅	川島町 1965-8		
	3 市営 D-1 号上屋	本牧埠頭	7 野村米男宅	二俣川 1-81		
	4 尾作一雄宅	本牧町 1-115	8 二宮通義宅	東希望ヶ丘 238		
	5 本牧市民公園	本牧大里町 155-18	9 阿部修次郎宅	柏町 44-14		
南 ⑤	1 坂西良春宅	唐沢 72	鶴ヶ峰小学校	鶴ヶ峰 1-42		
	2 木下フユ宅	東蒔田町 13-2	磯子 ⑨	1 日本石油根岸製油所	鳳町 1-1	
	3 広川 精 宅	永田東 1-33-5		2 和田光男宅	岡村 7-16-4	
	横浜商業高校	南太田町 2-122		3 永松国男宅	森 3-4-15	
		4 中村真己宅		杉田 6-4-19		

行政区	測定地点名	所在地	行政区	測定地点名	所在地	
磯子 ⑨	5 西山邦彦宅	洋光台5-3-11	緑 ⑩ ⑪ ⑫ ⑬	6 鴨志田 裕 宅	奈良町1392	
	6 NHK 円海山無線中継所 磯子区総合庁舎	氷取沢町770 磯子3-5-1		7 安田卓全宅	荏田町5304	
	金 沢 ⑩	1 東金沢高校		富岡町2555-71	8 谷山忠男宅	川和町2674-57
2 長浜病院		富岡町222		9 井上誠一宅	藤が丘2-45-45	
3 河本文宏宅		釜利谷町4704-29		10 黒鳥礼二宅	田奈町31-44	
4 横浜へりポ-ト		福浦3-2		11 ヤ ナ セ	折本町201	
5 遠藤正弘宅		釜利谷町444-E-27		12 都田中学校	池辺町2818	
6 太田二五雄宅		釜利谷町2271-35		13 蓮 正 寺	青砥町630	
7 佐生豊次宅		六浦町1058		14 平野太郎宅	新治町521	
8 朝比奈小学校		東朝比奈2-53-1		15 皆川武司宅	霧が丘2-4-12	
港 北 ⑪	1 田辺源三宅	下田町929		16 加藤征夫宅	鴨居町815-10	
	2 秋山昭二宅	高田町2623-10		17 正木忠夫宅	上山町705-18	
	3 鈴木博宅	南山田町4876-1		戸 塚 ⑬	1 木村忠司宅	平戸町2-28-14
	4 金子浅吉宅	中川町1590			2 川上保育園	川上町497
	5 金子幸一宅	網島東2-3-7			3 市川清一宅	岡津町2471-1
	6 新吉田小学校	新吉田町2155-1			4 新橋小学校	新橋町909
	7 萩原健蔵宅	新羽町4716			5 上飯田中学校	上飯田町2254
	8 港北区総合庁舎	大豆戸町26-1	6 高山一夫宅		柏尾町1411-67	
	9 港北下水処理場	太尾町1805	7 安西富造宅		上矢部町3229	
	10 諸橋徹男宅	菊名3-8-17	8 小山佐七宅		中田町970	
	11 篠原西小学校	篠原町1241-1	9 大野 勲 宅		上飯田町299-5	
	12 畑野三五郎宅	小机町1250	10 角津友吉宅		舞岡町1348	
緑 ⑫	1 松近輝一宅	あざみ野4-35-13	11 戸塚区総合庁舎		戸塚町157-3	
	2 すすき野第2団地	すすき野2-3	12 川辺武雄宅		汲沢町482	
	3 住宅都市整備公団	荏田北1-5-5	13 田丸 稔 宅	下飯田町696		
	4 石原 巖 宅	柿の木台47-9	14 小菅ヶ谷小学校	小菅ヶ谷町1028-2		
	5 三菱化成工業 総合研究所	鴨志田町1000	15 金井公園	金井町315-2		
			16 石井文治宅	原宿町904		

行政区		測定地点名	所在地
戸塚 ⑬	17	犬山小学校	上郷町 1747-166
	18	原 美佐男 宅	公田町 263-11
	19	松見英守 宅	長尾台町 47
瀬谷 ⑭	1	清水建設	北町 25-9
	2	中瀬谷消防出張所	中屋敷 2-16-15
	3	小栗 昭 宅	瀬谷町 2387
	4	小林一三 宅	阿久和町 3586
	5	藤川英二 宅	下瀬谷 1-40-6
		南瀬谷小学校	南瀬谷 1-1-1

表 2-6-2 簡易測定法による二酸化窒素濃度の月別測定結果(1)

(単位: $\mu\text{P}/\text{日}$)

No.	行政区	設置場所	測定年月				昭和 57 年												57年4月~58年3月			ザルツマン法 換算濃度 (ppm)
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高	最低	平均					
1	鶴	西 宅	0.937	0.953	1.030	0.913	0.725	0.843	1.038	1.232	1.204	1.168	0.998	0.975	1.232	0.725	1.001	0.038				
2		佐々木 弘宅	0.931	0.777	0.890	0.772	0.636	0.760	1.030	1.161	1.164	1.080	0.974	0.948	1.164	0.636	0.927	0.035				
3		寺尾 中学校	0.677	0.640	0.750	0.761	0.583	0.000	0.924	1.142	0.000	1.022	0.866	0.897	1.142	0.583	0.826	0.032				
4		寛政 中学校	0.967	0.957	0.000	0.884	0.714	0.903	1.194	1.318	1.284	1.150	1.159	1.151	1.318	0.714	1.062	0.041				
5		鶴見 保健所	0.694	0.680	0.767	0.717	0.521	0.804	1.180	1.203	1.313	1.043	1.118	0.960	1.313	0.521	0.917	0.035				
6		山田 信夫宅	0.748	0.781	0.806	0.758	0.661	0.726	0.917	1.134	1.044	1.000	0.826	0.831	1.134	0.661	0.853	0.033				
7		東芝電気 京浜事業所	0.649	0.657	0.736	0.663	0.439	0.723	1.103	1.181	1.261	0.968	1.001	0.944	1.261	0.439	0.860	0.033				
8		東京ガス 横浜管理事務所	0.748	0.758	0.869	0.790	0.626	0.925	0.000	1.267	1.277	1.280	1.145	1.034	1.277	0.626	0.949	0.036				
9		三菱重工業 横浜工場	0.784	0.998	0.967	0.957	0.696	0.225	1.232	1.335	1.382	1.174	1.216	1.143	1.382	0.696	1.059	0.041				
1	神	平 均	0.793	0.789	0.852	0.802	0.622	0.797	1.077	1.219	1.241	1.093	1.034	0.987	1.241	0.622	0.939	0.036				
2		日本石油 横浜製油所	0.875	0.808	0.851	0.841	0.626	0.878	1.083	1.267	1.226	1.117	1.005	1.010	1.267	0.626	0.966	0.037				
3		浦島 小学校	0.930	0.925	0.000	0.885	0.750	0.854	1.115	1.152	1.176	0.968	0.976	0.967	1.176	0.750	0.973	0.037				
4		北村 徹宅	0.641	0.640	0.732	0.718	0.520	0.782	0.990	1.027	1.147	1.014	0.900	0.901	1.147	0.520	0.834	0.032				
5		横浜 羽沢駅	0.891	0.715	0.816	0.852	0.498	0.984	1.208	1.229	1.265	1.146	1.033	1.116	1.265	0.498	0.979	0.037				
1	西	高島地蔵事務所 山の内分室	0.922	0.750	0.921	0.903	0.692	0.941	1.162	1.226	1.422	1.207	1.053	1.198	1.422	0.692	1.033	0.039				
2		平 均	0.852	0.768	0.830	0.840	0.617	0.888	1.112	1.180	1.247	1.080	0.993	1.038	1.247	0.617	0.957	0.037				
3		リバーサイドビル	1.087	0.879	1.009	0.860	0.732	0.969	1.224	1.194	1.273	1.087	1.040	1.042	1.273	0.732	1.041	0.040				
4		石井 弘市邸宅	0.761	0.648	0.679	0.633	0.477	0.713	0.949	0.967	1.014	0.915	0.823	0.952	1.014	0.477	0.794	0.030				
5		平 均	0.924	0.764	0.844	0.797	0.605	0.841	1.087	1.081	1.144	1.001	0.932	0.997	1.144	0.605	0.918	0.035				
1	中	市営 5号上屋	1.194	0.961	1.053	1.169	0.841	0.979	1.287	1.314	1.430	1.252	1.135	1.116	1.430	0.841	1.144	0.044				
2		中区 役所	0.825	0.797	0.862	0.863	0.595	0.914	1.256	1.320	1.313	1.071	1.110	1.065	1.320	0.595	0.999	0.038				
3		市営 D-1号上屋	1.023	0.836	0.893	0.921	0.739	0.949	1.264	1.360	1.350	1.249	1.083	1.194	1.380	0.739	1.073	0.041				
4		尾作 一雄宅	0.678	0.746	0.788	0.801	0.559	0.828	1.104	1.204	1.135	1.109	0.932	0.967	1.204	0.559	0.904	0.035				
5		本牧 市民公園	0.971	0.562	0.561	0.573	0.421	0.684	0.921	1.083	1.146	1.093	0.840	0.840	1.146	0.421	0.794	0.030				
1	南	平 均	0.938	0.780	0.831	0.865	0.631	0.871	1.166	1.260	1.275	1.137	1.020	1.022	1.275	0.631	0.983	0.038				
2		坂西 貞春宅	0.802	0.710	0.729	0.736	0.456	0.769	1.026	1.115	1.107	0.954	0.980	1.014	1.115	0.456	0.867	0.033				
3		木下 ヲ宅	0.734	0.668	0.693	0.727	0.470	0.790	1.042	1.116	1.107	1.029	0.995	0.948	1.116	0.470	0.860	0.033				
4		広川 稍宅	0.581	0.525	0.571	0.614	0.403	0.689	0.873	1.067	1.047	1.000	0.872	0.839	1.067	0.403	0.755	0.029				
5		平 均	0.706	0.634	0.664	0.692	0.443	0.743	0.980	1.099	1.087	0.994	0.949	0.934	1.099	0.443	0.827	0.032				
1	港	桜岡 小学校	0.734	0.555	0.581	0.655	0.417	0.739	0.893	1.013	1.131	0.937	0.903	0.905	1.131	0.417	0.789	0.030				
2		芹が谷 南小学校	0.554	0.500	0.530	0.588	0.382	0.706	0.836	1.049	1.018	0.886	0.816	0.846	1.049	0.382	0.726	0.028				
3		石井 元宅	0.616	0.555	0.574	0.607	0.396	0.721	0.844	0.981	0.962	0.904	0.912	0.811	0.981	0.396	0.730	0.028				
4		下野 庭小学校	0.572	0.449	0.520	0.599	0.368	0.728	0.840	1.059	1.018	0.924	0.812	0.796	1.059	0.368	0.723	0.028				
5		島 海宏宅	0.585	0.484	0.476	0.558	0.322	0.695	0.844	1.031	1.018	0.926	0.773	0.757	1.031	0.322	0.706	0.027				
		平 均	0.612	0.509	0.536	0.601	0.377	0.718	0.851	1.027	0.913	0.820	0.823	1.029	0.377	0.735	0.028					

表2-6-2 簡易測定法による二酸化窒素濃度の月別測定結果(2)

(単位: $\mu\text{g}/\text{日}$)

區	行政区	測定年月	昭和57年												昭和58年			57年4月~58年3月			ガルツマン法 換算濃度 (ppm)
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高	最低	平均				
1	保	松野 敬 作 宅	0.826	0.625	0.690	0.667	0.477	0.695	0.792	0.911	0.990	0.908	0.917	0.889	0.990	0.477	0.782	0.030			
		関島 康 雄 宅	0.805	0.676	0.767	0.772	0.341	0.845	1.034	1.074	1.188	1.069	0.998	1.014	1.188	0.541	0.899	0.034			
		西市 浄 水 宅	0.626	0.527	0.596	0.605	0.452	0.713	0.917	1.027	1.083	0.912	0.819	0.792	1.083	0.452	0.756	0.029			
		市 塚 広 宅	0.599	0.555	0.582	0.526	0.350	0.658	0.711	0.840	0.861	0.773	0.787	0.761	0.861	0.350	0.667	0.025			
		中野 雄 三 宅	0.777	0.551	0.708	0.743	0.431	0.849	1.030	1.162	1.160	1.000	0.900	0.928	1.160	0.431	0.852	0.033			
		横浜カントリークラブ 平	0.679	0.597	0.652	0.685	0.445	0.731	0.889	1.024	0.982	0.901	0.745	0.893	1.024	0.445	0.769	0.029			
2	旭	ひかりが丘小学校	0.575	0.480	0.515	0.536	0.000	0.636	0.796	1.005	1.044	0.927	0.861	0.880	1.044	0.449	0.788	0.030			
		若栗台第一住宅	0.652	0.000	0.582	0.573	0.396	0.662	0.751	0.932	0.925	0.838	0.756	0.741	0.932	0.396	0.710	0.027			
		若木 安 信 宅	0.657	0.526	0.620	0.526	0.422	0.644	0.768	0.925	0.937	0.879	0.791	0.784	0.937	0.422	0.707	0.027			
		小川 申右衛門 宅	0.667	0.590	0.669	0.613	0.477	0.614	0.735	0.896	0.901	0.817	0.752	0.780	0.901	0.477	0.709	0.027			
		程ヶ谷カントリークラブ	0.651	0.488	0.582	0.536	0.343	0.717	0.844	1.020	1.038	0.849	0.780	0.776	1.038	0.343	0.719	0.027			
		長 岡 功 宅	0.601	0.562	0.578	0.587	0.410	0.669	0.788	0.967	0.962	0.820	0.766	0.780	0.967	0.410	0.708	0.026			
3	磯	野 村 米 男 宅	0.565	0.492	0.522	0.555	0.336	0.636	0.768	0.914	0.962	0.824	0.742	0.768	0.962	0.336	0.674	0.026			
		二宮 通 彦 宅	0.626	0.504	0.606	0.616	0.403	0.699	0.820	1.003	1.006	0.842	0.826	0.839	1.006	0.403	0.733	0.028			
		阿 部 修 次 郎 宅	0.599	0.515	0.554	0.605	0.364	0.691	0.832	1.020	0.998	0.882	0.787	0.761	1.020	0.364	0.717	0.027			
		平 均	0.621	0.520	0.581	0.572	0.394	0.663	0.789	0.965	0.965	0.848	0.769	0.781	0.965	0.394	0.711	0.027			
		日本石油操業製油所	0.631	0.515	0.615	0.670	0.428	0.748	0.991	1.196	1.109	1.073	0.896	0.878	1.196	0.428	0.813	0.031			
		和田 光 男 宅	0.631	0.531	0.595	0.618	0.410	0.676	0.893	1.142	0.996	0.959	0.840	0.823	1.142	0.410	0.760	0.029			
4	子	永 松 国 男 宅	0.731	0.613	0.673	0.734	0.452	0.760	0.928	1.039	1.007	0.963	0.858	0.905	1.099	0.452	0.810	0.031			
		中 村 邦 己 宅	0.603	0.406	0.509	0.318	0.592	0.719	0.847	0.893	0.780	0.750	0.714	0.733	0.893	0.318	0.635	0.024			
		西山 邦 彦 宅	0.516	0.445	0.438	0.528	0.272	0.580	0.848	0.952	1.018	0.893	0.696	0.749	1.052	0.272	0.678	0.026			
		NHK巴舞山無線中継所	0.473	0.398	0.387	0.453	0.276	0.582	0.699	0.854	0.861	0.809	0.605	0.000	0.861	0.276	0.582	0.022			
		平 均	0.598	0.485	0.535	0.585	0.359	0.673	0.846	1.032	0.981	0.913	0.768	0.818	1.032	0.359	0.713	0.027			
		東 金 沢 高 校	0.613	0.605	0.608	0.633	0.354	0.726	1.010	1.173	1.109	1.066	0.858	0.909	1.173	0.354	0.805	0.031			
5	金	長 浜 病 院	0.472	0.480	0.472	0.464	0.297	0.556	0.776	0.977	0.927	0.846	0.766	0.749	0.977	0.297	0.649	0.025			
		河 本 文 宏 宅	0.575	0.438	0.473	0.547	0.310	0.634	0.828	0.911	0.933	0.823	0.715	0.898	0.933	0.310	0.657	0.025			
		横 浜 ヘリポート	0.554	0.476	0.472	0.476	0.343	0.586	0.843	1.005	0.956	0.886	0.738	0.831	1.005	0.343	0.681	0.026			
		速 原 正 弘 宅	0.560	0.414	0.455	0.483	0.286	0.616	0.772	0.915	0.854	0.831	0.728	0.710	0.915	0.286	0.635	0.024			
		木 田 一 五 雄 宅	0.495	0.469	0.506	0.509	0.346	0.608	0.788	0.927	0.883	0.846	0.707	0.745	0.927	0.346	0.652	0.025			
		佐 生 豊 次 宅	0.460	0.422	0.418	0.442	0.265	0.533	0.706	0.860	0.825	0.813	0.675	0.663	0.860	0.265	0.590	0.023			
6	橋	朝 比 奈 小 学 校	0.330	0.328	0.326	0.397	0.223	0.529	0.698	0.872	0.821	0.798	0.619	0.671	0.872	0.223	0.551	0.021			
		平 均	0.507	0.454	0.466	0.494	0.303	0.599	0.803	0.955	0.914	0.864	0.726	0.747	0.955	0.303	0.653	0.025			
		田 辺 源 三 宅	0.687	0.668	0.750	0.678	0.583	0.639	0.804	0.950	0.989	0.926	0.854	0.989	0.989	0.583	0.773	0.030			
		秋 山 昭 二 宅	0.661	0.726	0.784	0.729	0.583	0.638	0.718	0.960	1.087	1.076	1.044	0.995	0.874	1.087	0.583	0.851	0.033		
		鈴 木 博 吉 宅	0.549	0.570	0.547	0.536	0.449	0.514	0.651	0.798	0.810	0.806	0.735	0.832	0.810	0.449	0.633	0.024			
		金 子 悦 吉 宅	0.523	0.523	0.584	0.547	0.435	0.544	0.714	0.844	0.876	0.831	0.000	0.675	0.876	0.435	0.642	0.025			
7	北	金子 幸 一 宅	0.747	0.672	0.799	0.747	0.658	0.741	0.940	1.067	0.956	1.000	0.921	0.815	1.067	0.658	0.839	0.032			
		新 吉 田 小 学 校	0.651	0.582	0.690	0.718	0.513	0.726	0.843	1.036	1.062	0.981	0.833	0.807	1.062	0.513	0.787	0.030			
		萩 原 健 蔵 宅	0.000	0.613	0.599	0.689	0.484	0.650	0.815	1.028	1.000	0.000	0.000	0.800	1.028	0.484	0.402	0.028			
		港 北 区 総合庁舎	0.572	0.555	0.525	0.772	0.606	0.818	1.067	1.174	1.313	1.085	1.045	1.002	1.313	0.555	0.903	0.035			
		越 北 下 水 処 理 場	0.672	0.629	0.701	0.700	0.516	0.775	0.957	1.122	1.113	1.047	0.967	0.862	1.122	0.516	0.838	0.032			
		諸 橋 徹 雄 宅	0.915	0.961	0.984	0.913	0.718	0.816	0.994	1.200	1.087	1.044	0.963	0.917	1.200	0.718	0.959	0.037			
11	野	藤 原 西 小 学 校	0.648	0.586	0.641	0.656	0.477	0.684	0.844	0.989	0.956	0.901	0.882	0.839	0.989	0.477	0.759	0.029			
		畑 野 三 五 郎 宅	0.912	0.832	0.851	0.758	0.555	0.772	0.945	0.946	1.000	0.992	0.977	0.963	1.000	0.555	0.875	0.033			
		平 均	0.685	0.660	0.725	0.704	0.548	0.700	0.878	1.020	1.020	0.969	0.917	0.828	1.020	0.548	0.800	0.031			

表 2-6-2 簡易測定法による二酸化窒素濃度の月別測定結果(3)

(単位: µg/日)

年度	行政区	設置場所	昭和57年												昭和58年			57年4月~58年3月			ザルツマン法 換算濃度 (ppm)
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高	最低	平均				
1	緑	松 近 野 一 宅	0.645	0.640	0.701	0.710	0.615	0.680	0.843	0.993	0.927	0.890	0.780	0.722	0.993	0.615	0.762	0.029			
2		才 木 野 翠 2 団 地	0.538	0.508	0.652	0.598	0.484	0.639	0.749	0.919	0.883	0.838	0.756	0.620	0.919	0.484	0.682	0.026			
3		住 宅 都 市 整 備 公 団	0.845	0.926	0.988	0.903	0.831	0.794	0.936	1.079	0.996	0.890	0.819	0.745	1.079	0.745	0.896	0.034			
4		石 原 工 業 研 究 所	0.608	0.676	0.655	0.678	0.573	0.676	0.780	0.973	0.983	0.915	0.798	0.768	0.973	0.573	0.752	0.029			
5		三 菱 化 成 工 業 総 合 研 究 所	0.407	0.531	0.518	0.562	0.502	0.600	0.723	0.927	0.883	0.823	0.766	0.765	0.927	0.407	0.661	0.025			
6		鴨 志 田 裕 宅	0.331	0.426	0.385	0.410	0.357	0.468	0.537	0.653	0.646	0.681	0.591	0.534	0.681	0.331	0.502	0.019			
7		安 山 卓 全 宅	0.571	0.508	0.480	0.515	0.424	0.525	0.679	0.829	0.825	0.879	0.756	0.690	0.879	0.424	0.640	0.024			
8		谷 山 卓 男 宅	0.603	0.547	0.540	0.576	0.484	0.640	0.780	0.962	0.931	0.858	0.812	0.784	0.962	0.484	0.712	0.027			
9		井 上 誠 一 宅	0.631	0.473	0.617	0.685	0.544	0.636	0.755	0.891	0.858	0.838	0.801	0.726	0.891	0.473	0.705	0.027			
10		黒 鳥 礼 二 宅	0.469	0.574	0.529	0.605	0.520	0.618	0.723	0.903	0.883	0.806	0.759	0.687	0.903	0.469	0.673	0.026			
11		ヤ 都 田 中 学 校	0.731	0.797	0.834	0.884	0.665	0.816	1.010	1.146	1.066	1.014	0.988	0.928	1.146	0.665	0.907	0.035			
12		都 田 中 学 校	0.636	0.594	0.550	0.605	0.481	0.651	0.711	0.887	0.938	0.901	0.910	0.733	0.938	0.481	0.716	0.027			
13		蓮 野 生 寺 校	0.636	0.629	0.620	0.663	0.484	0.691	0.808	1.001	0.956	0.956	0.924	0.796	1.001	0.484	0.764	0.029			
14		平 野 大 郎 宅	0.667	0.492	0.554	0.616	0.375	0.503	0.703	0.790	0.825	0.838	0.823	0.796	0.838	0.375	0.674	0.026			
15		皆 川 武 司 宅	0.692	0.672	0.701	0.718	0.460	0.731	0.905	1.036	0.996	0.934	0.928	0.924	1.036	0.460	0.808	0.031			
16		加 藤 征 夫 宅	1.068	0.426	0.452	0.565	0.336	0.644	0.804	0.927	0.905	0.846	0.805	0.714	1.068	0.336	0.708	0.027			
17		正 木 忠 均 宅	0.635	0.558	0.536	0.609	0.442	0.636	0.760	0.903	0.912	0.890	0.770	0.761	0.912	0.442	0.701	0.027			
—		0.630	0.587	0.607	0.641	0.505	0.650	0.777	0.931	0.903	0.873	0.811	0.741	0.931	0.505	0.721	0.028				
1	戸	木 村 忠 司 宅	0.752	0.743	0.683	0.704	0.463	0.783	0.893	1.091	0.982	0.934	0.914	0.850	1.091	0.463	0.816	0.031			
2		川 上 保 育 園	0.837	0.906	0.856	0.800	0.626	0.764	0.913	1.083	1.066	0.890	0.847	0.858	1.083	0.626	0.876	0.033			
3		市 川 清 一 宅	0.542	0.461	0.469	0.566	0.421	0.582	0.606	0.770	0.796	0.703	0.671	0.659	0.796	0.421	0.604	0.023			
4		新 橋 中 学 校	0.400	0.418	0.452	0.586	0.339	0.603	0.727	0.934	0.890	0.813	0.724	0.687	0.934	0.339	0.650	0.025			
5		高 山 一 夫 宅	0.070	0.348	0.350	0.461	0.247	0.592	0.731	0.907	0.963	0.795	0.682	0.706	0.963	0.247	0.599	0.023			
6		上 原 田 一 夫 宅	0.560	0.519	0.510	0.596	0.361	0.633	0.812	0.982	0.982	0.875	0.780	0.780	0.982	0.361	0.698	0.027			
7		安 西 富 彦 宅	0.525	0.535	0.578	0.638	0.407	0.658	0.751	0.903	0.890	0.780	0.710	0.737	0.903	0.407	0.777	0.026			
8		小 山 佐 七 宅	0.796	0.722	0.775	0.768	0.633	0.710	0.832	0.966	0.945	0.868	0.805	0.839	0.966	0.633	0.805	0.031			
9		大 野 建 一 宅	0.489	0.453	0.408	0.506	0.329	0.582	0.671	0.848	0.839	0.780	0.819	0.710	0.848	0.329	0.620	0.024			
10		角 津 区 総 合 庁 舎	0.448	0.430	0.442	0.498	0.318	0.582	0.663	0.737	0.808	0.743	0.700	0.671	0.808	0.318	0.587	0.022			
11		戸 塚 区 武 雄 宅	0.572	0.000	0.544	0.659	0.407	0.757	0.885	1.130	1.171	0.970	0.865	0.804	1.171	0.407	0.797	0.030			
12		川 辺 丸 丸 宅	0.784	0.633	0.639	0.700	0.495	0.688	0.776	0.942	0.916	0.835	0.787	0.765	0.942	0.495	0.747	0.029			
13		田 丸 丸 宅	0.454	0.453	0.438	0.472	0.343	0.519	0.622	0.766	0.803	0.725	0.682	0.667	0.803	0.343	0.579	0.022			
14		小 菅 久 谷 小 学 校	0.435	0.406	0.435	0.521	0.297	0.625	0.751	0.932	0.966	0.831	0.773	0.706	0.966	0.297	0.640	0.024			
15		金 井 公 園	0.454	0.465	0.442	0.532	0.322	0.655	0.755	0.934	0.934	0.849	0.749	0.796	0.934	0.322	0.657	0.025			
16		石 井 文 治 宅	0.914	0.758	0.781	0.816	0.495	0.922	1.119	1.224	1.252	1.109	1.069	1.120	1.252	0.495	0.965	0.037			
17		犬 山 小 学 校	0.432	0.367	0.374	0.468	0.251	0.618	0.751	0.868	0.966	0.776	0.671	0.667	0.966	0.251	0.601	0.023			
18	原 見 英 守 宅	0.309	0.310	0.401	0.424	0.251	0.541	0.634	0.751	0.784	0.754	0.685	0.655	0.784	0.251	0.545	0.021				
19	松 井 英 守 宅	0.395	0.406	0.445	0.532	0.318	0.618	0.707	0.872	0.817	0.776	0.650	0.714	0.872	0.318	0.604	0.023				
—		0.561	0.520	0.527	0.595	0.385	0.654	0.768	0.927	0.935	0.832	0.768	0.758	0.935	0.385	0.688	0.026				
1	瀬	滑 水 健 彦 宅	0.510	0.433	0.662	0.692	0.358	0.741	0.957	1.057	1.143	0.890	0.958	0.885	1.143	0.358	0.774	0.030			
2		中 瀬 台 消 防 出 張 所	0.583	0.488	0.631	0.621	0.401	0.741	0.913	1.013	1.087	0.936	0.885	0.807	1.087	0.401	0.760	0.029			
3		小 栗 一 三 宅	0.513	0.562	0.611	0.618	0.431	0.710	0.828	1.028	1.007	0.941	0.840	0.804	1.028	0.431	0.741	0.028			
4		小 林 一 三 宅	0.513	0.492	0.544	0.558	0.414	0.582	0.667	0.852	0.858	0.806	0.728	0.659	0.858	0.414	0.639	0.024			
5		藤 川 英 一 宅	0.619	0.609	0.686	0.693	0.495	0.721	0.828	0.985	1.004	0.879	0.794	0.804	1.004	0.495	0.760	0.029			
—		0.518	0.517	0.627	0.638	0.420	0.699	0.839	0.987	1.020	0.890	0.841	0.792	1.020	0.420	0.735	0.028				
—	総 平 均	0.658	0.595	0.633	0.656	0.466	0.703	0.872	1.017	1.017	0.926	0.848	0.831	1.017	0.466	0.769	0.029				

行政区	設置場所	測定年月	昭和57年												昭和58年			57年4月～58年3月			ガラムン法 換算濃度 (ppm)
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	1	2	3	最高	最低	平均	
神奈川	神奈川総合庁舎		0.645	0.601	0.750	0.775	0.445	0.829	1.107	1.244	1.265	1.039	0.980	0.967	1.265	0.445	0.887	1.265	0.445	0.887	0.034
西	平沼小学校		0.962	0.738	0.792	0.873	0.597	0.867	1.103	1.155	1.176	1.040	0.896	0.971	1.176	0.597	0.931	1.176	0.597	0.931	0.036
南	横浜商業高校		0.832	0.716	0.720	0.670	0.513	0.731	0.949	1.106	1.055	0.932	0.928	0.928	1.106	0.513	0.845	1.106	0.513	0.845	0.032
港	野庭中学校		0.539	0.445	0.489	0.558	0.332	0.691	0.836	0.932	0.945	0.897	0.721	0.729	0.992	0.332	0.681	0.992	0.332	0.681	0.026
保土ヶ谷	桜丘高校		0.672	0.543	0.634	0.707	0.394	0.726	0.913	1.072	1.115	0.936	0.835	0.928	1.115	0.394	0.790	1.115	0.394	0.790	0.030
旭	鶴ヶ基小学校		0.585	0.476	0.529	0.580	0.357	0.713	0.840	0.989	1.018	0.875	0.763	0.761	1.018	0.357	0.707	1.018	0.357	0.707	0.027
磯子	磯子区総合庁舎		0.849	0.765	0.785	0.820	0.520	0.797	1.045	1.278	1.201	1.139	0.991	1.018	1.278	0.520	0.934	1.278	0.520	0.934	0.036
瀬谷	瀬谷小学校		0.464	0.449	0.493	0.562	0.378	0.644	0.820	0.973	0.971	0.868	0.780	0.745	0.973	0.378	0.679	0.973	0.378	0.679	0.026

図2-6-1 防風型TEAプレート法による捕集器の構造



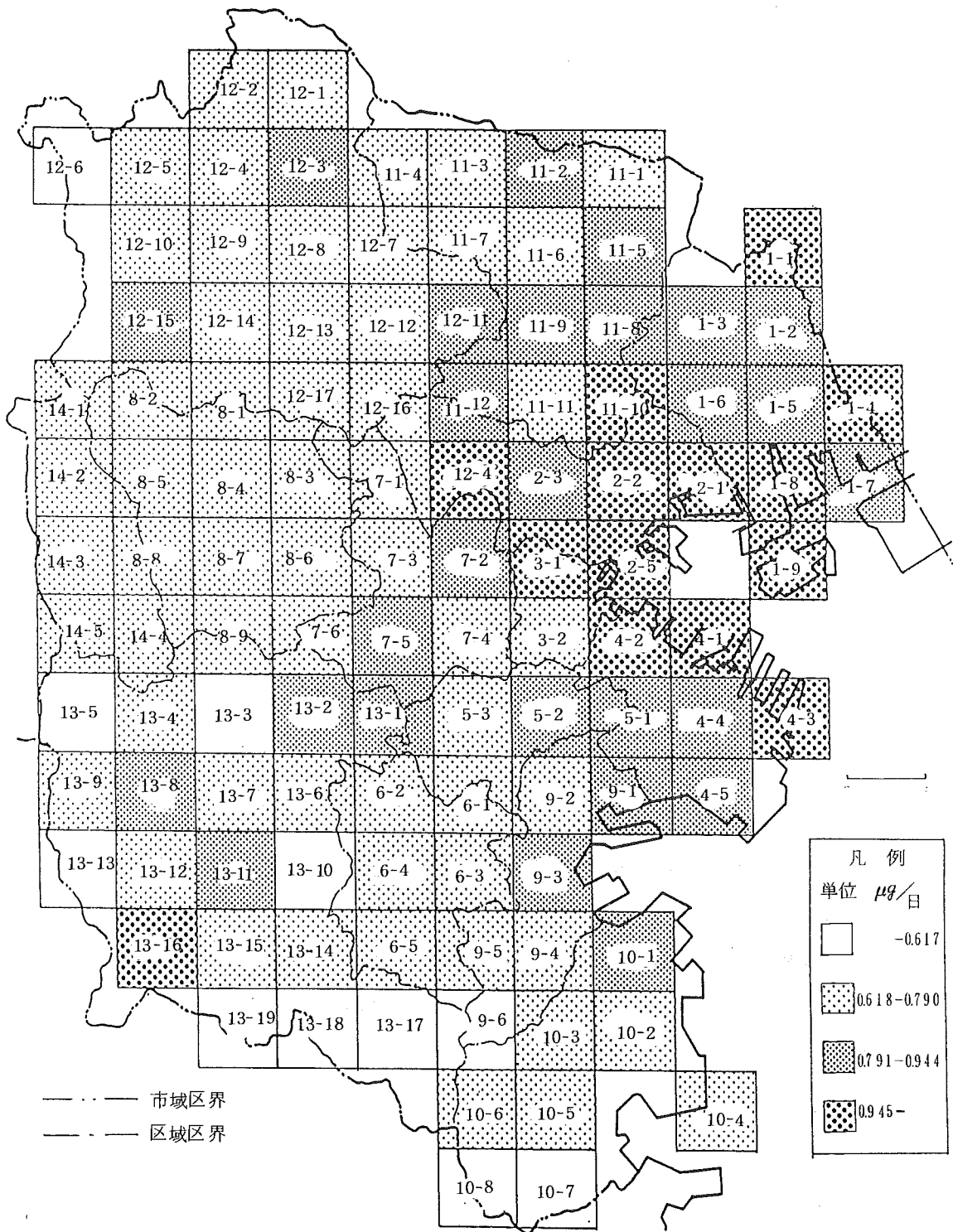


图 2-6-2 簡易測定法による二酸化窒素濃度分布図

2-7 炭化水素

大気汚染物質としての炭化水素は、光化学スモッグの原因物質の一つとして考えられている光化学反応性の高い非メタン炭化水素（メタンを除く炭化水素類の総称）と反応性の低いメタンに分類されている。

本市では昭和51年度からは本牧と都田，昭和56年度からは生麦と鶴ヶ峯とでそれぞれ直接法により測定してきたが，今年度から鶴見と長浜とでも測定を開始し，現在6測定局で測定を行っている。

非メタン炭化水素の年間測定結果を表2-7-1，メタン及び全炭化水素の年間測定結果を表2-7-2，非メタン炭化水素の月間測定結果を表2-7-3，メタンの月間測定結果を表2-7-4，全炭化水素の月間測定結果を表2-7-5にそれぞれ示す。

メタン濃度は時間的変動や地域差がみられずほぼ一様な値を示すため，ここでは光化学スモッグに関係の深い非メタン炭化水素について記述する。

(1) 経月変化

経月変化を図2-7-1に示す。11月から12月にかけて高濃度が出現している。

(2) 経時変化

年間の経時変化を図2-7-2に，夏期・冬期別の経時変化を図2-7-3の(1)から(6)に示す。各測定局ともに夏期は濃度が低く変動も小さいが，冬期は夏期より濃度が高く，かつ8～9時と19時～20時の2ヶ所にピークをもっている測定局が多い。

(3) 風向別平均濃度及び風向頻度

図2-7-4の(1)から(3)に年間，夏期，冬期の非メタン炭化水素平均濃度と風向頻度を示す。

表2-7-1 非メタン炭化水素年間測定結果

測定局	用途地域	測定時間 (時間)	年平均値 (ppmC)	6～9時 における 年平均値 (ppmC)	6～9時 測定日数 (日)	6～9時3時間平均値		6～9時3時間平均 値が0.20ppmCを起 えた日数とその割合 (%)	6～9時3時間平均 値が0.31ppmCを起 えた日数とその割合 (%)	測定方式		
						最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)				直接法(直) 差量法(差)	
鶴見保健所	商	8390	0.70	0.71	348	2.51	0.09	334	96.0	301	86.5	(直)
金沢区長浜病院	風致	8659	0.26	0.28	361	1.31	0.00	182	50.4	123	34.1	(直)
鶴見区生麦小学校	住	8334	0.75	0.73	347	3.27	0.03	341	98.3	315	90.8	(直)
中区本牧	風致	8305	0.62	0.59	347	1.84	0.15	336	96.8	311	89.6	(直)
緑区都田中学校	未	6343	0.57	0.55	264	1.56	0.13	255	96.6	207	78.4	(直)
旭区鶴ヶ峯小学校	住	8574	0.53	0.51	358	2.08	0.03	309	86.3	248	69.3	(直)

表2-7-2 メタン及び全炭化水素年間測定結果

測定局	用途地域	メタン				全炭化水素				測定 又は 換算 方式				
		測定時間 (時間)	年平均値 (ppmC)	6～9時 における 測定日数 (日)	6～9時 3時間平均 最高値 (ppmC)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppmC)	6～9時 における 年平均値 (ppmC)	6～9時3時間平均値					
									最高値 (ppmC)		最低値 (ppmC)	最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)	
鶴見保健所	商	8428	1.74	1.77	352	2.59	1.29	8390	2.44	2.48	348	4.87	1.63	(直)
金沢区長浜病院	風致	8659	1.75	1.78	361	2.26	1.56	8657	2.01	2.06	361	3.43	1.60	(直)
鶴見区生麦小学校	住	8337	1.83	1.86	348	2.58	1.60	8332	2.59	2.59	347	5.28	1.76	(直)
中区本牧	風致	8304	1.69	1.72	347	2.28	1.45	8303	2.31	2.31	347	4.13	1.80	(直)
緑区都田中学校	未	6347	1.77	1.80	264	3.56	1.49	6343	2.34	2.35	264	4.41	1.71	(直)
旭区鶴ヶ峯小学校	住	8575	1.98	2.04	358	3.67	1.61	8574	2.51	2.55	358	4.83	1.69	(直)

表 2 - 7 - 3 非メタン炭化水素月間測定結果 (1)

測定局	項 目		昭 和 5 7 年										昭和58年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見保健所	測定時間	(時間)	716	738	717	737	744	680	700	463	735	744	672	744	
	月平均値	(ppmC)	0.39	0.54	0.58	0.44	0.50	0.67	0.75	1.02	1.37	0.95	0.69	0.65	
	6~9時における月平均値	(ppmC)	0.50	0.50	0.51	0.47	0.53	0.63	0.68	0.87	1.33	1.07	0.74	0.70	
	6~9時測定日数	(日)	30	31	30	31	31	25	30	19	31	31	28	31	
	6~9時3時間平均値	最高値	(ppmC)	1.28	0.92	1.28	1.37	1.47	1.96	1.28	2.51	2.45	2.43	1.46	1.84
		最低値	(ppmC)	0.09	0.20	0.11	0.14	0.21	0.30	0.18	0.25	0.38	0.39	0.31	0.30
	6~9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数	(日)	25	30	26	28	31	25	29	19	31	31	28	31	
6~9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数	(日)	22	26	20	23	24	23	26	18	31	31	27	30		
金沢区長浜病院	測定時間	(時間)	698	725	720	740	721	717	743	719	744	722	670	740	
	月平均値	(ppmC)	0.22	0.22	0.22	0.22	0.13	0.29	0.35	0.43	0.43	0.26	0.16	0.20	
	6~9時における月平均値	(ppmC)	0.25	0.25	0.27	0.26	0.14	0.34	0.35	0.37	0.42	0.28	0.16	0.24	
	6~9時測定日数	(日)	29	30	30	31	30	30	31	30	31	30	28	31	
	6~9時3時間平均値	最高値	(ppmC)	0.82	0.78	1.01	1.17	0.68	0.94	0.97	1.31	0.85	1.16	0.52	0.73
		最低値	(ppmC)	0.02	0.05	0.02	0.06	0.01	0.05	0.00	0.01	0.03	0.03	0.01	0.01
	6~9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数	(日)	15	12	14	14	6	21	19	17	24	16	9	15	
6~9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数	(日)	8	6	6	9	3	15	18	15	19	11	4	9		
鶴見区生麦小学校	測定時間	(時間)	715	475	714	739	744	718	687	692	703	744	664	739	
	月平均値	(ppmC)	0.46	0.65	0.61	0.62	0.64	0.76	0.85	1.02	1.23	0.87	0.63	0.69	
	6~9時における月平均値	(ppmC)	0.48	0.50	0.53	0.60	0.56	0.76	0.77	0.97	1.18	0.97	0.71	0.72	
	6~9時測定日数	(日)	29	20	30	31	31	30	29	29	29	31	27	31	
	6~9時3時間平均値	最高値	(ppmC)	1.07	0.94	1.20	1.34	1.30	2.16	1.52	2.81	2.34	3.27	1.73	2.10
		最低値	(ppmC)	0.08	0.23	0.21	0.23	0.27	0.16	0.03	0.35	0.30	0.23	0.25	0.28
	6~9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数	(日)	25	20	30	31	31	29	28	29	29	31	27	31	
6~9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数	(日)	21	19	27	27	30	26	24	29	28	29	25	30		

表 2-7-3 非メタン炭化水素月間測定結果 (2)

測定局	項 目		昭 和 5 7 年									昭 和 5 8 年			
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
中 区 本 牧	測 定 時 間 (時間)		717	670	716	441	738	714	736	716	739	742	667	709	
	月 平 均 値 (ppmC)		0.43	0.55	0.60	0.54	0.60	0.70	0.75	0.87	0.82	0.61	0.44	0.45	
	6~9時における 月 平 均 値 (ppmC)		0.44	0.55	0.59	0.52	0.58	0.72	0.73	0.75	0.75	0.59	0.38	0.42	
	6~9時測定日数 (日)		30	27	30	19	31	30	31	30	31	31	28	29	
	6~9時 3時間 平均値	最高値 (ppmC)		0.91	1.08	1.24	0.67	1.14	1.49	1.20	1.84	1.32	1.63	0.73	0.89
		最低値 (ppmC)		0.16	0.33	0.33	0.39	0.42	0.42	0.34	0.37	0.25	0.22	0.18	0.15
	6~9時3時間平均 値が0.20 ppmCを 超えた日数 (日)		25	27	30	19	31	30	31	30	31	31	26	25	
	6~9時3時間平均 値が0.31 ppmCを 超えた日数 (日)		22	27	30	19	31	30	31	30	30	27	17	17	
緑 区 都 田 中 学 校	測 定 時 間 (時間)		—	—	—	593	741	712	739	715	737	739	645	722	
	月 平 均 値 (ppmC)		—	—	—	0.51	0.46	0.55	0.64	0.72	0.82	0.58	0.39	0.40	
	6~9時における 月 平 均 値 (ppmC)		—	—	—	0.47	0.49	0.52	0.52	0.64	0.74	0.68	0.46	0.41	
	6~9時測定日数 (日)		—	—	—	24	31	30	31	29	31	31	27	30	
	6~9時 3時間 平均値	最高値 (ppmC)		—	—	—	0.87	1.13	1.13	0.91	1.52	1.36	1.56	1.15	1.07
		最低値 (ppmC)		—	—	—	0.22	0.21	0.22	0.22	0.25	0.17	0.16	0.18	0.13
	6~9時3時間平均 値が0.20 ppmCを 超えた日数 (日)		—	—	—	24	31	30	31	29	30	29	24	27	
	6~9時3時間平均 値が0.31 ppmCを 超えた日数 (日)		—	—	—	20	27	24	23	25	25	25	18	20	
旭 区 鶴 ヶ 峯 小 学 校	測 定 時 間 (時間)		720	742	719	743	737	718	686	666	732	725	670	716	
	月 平 均 値 (ppmC)		0.29	0.36	0.43	0.44	0.35	0.50	0.61	0.88	1.03	0.64	0.42	0.44	
	6~9時における 月 平 均 値 (ppmC)		0.33	0.32	0.40	0.41	0.38	0.45	0.47	0.73	1.00	0.71	0.47	0.44	
	6~9時測定日数 (日)		30	31	30	31	31	30	29	28	30	30	28	30	
	6~9時 3時間 平均値	最高値 (ppmC)		0.70	0.71	0.91	0.82	0.91	1.16	1.42	1.67	2.08	1.48	1.13	0.88
		最低値 (ppmC)		0.03	0.13	0.10	0.18	0.12	0.12	0.15	0.18	0.30	0.22	0.15	0.12
	6~9時3時間平均 値が0.20 ppmCを 超えた日数 (日)		22	21	27	30	24	23	23	27	30	30	24	28	
	6~9時3時間平均 値が0.31 ppmCを 超えた日数 (日)		15	13	15	21	17	22	21	26	28	26	22	22	

表 2-7-4 メタン月間測定結果 (1)

測定局	項 目		昭和 57 年									昭和58年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
鶴見保健所	測定時間	(時間)	720	738	717	737	744	714	700	463	735	744	672	744
	月平均値	(ppmC)	173	164	174	170	164	177	183	181	184	179	171	170
	6～9時における月平均値	(ppmC)	177	168	181	181	171	178	184	179	185	180	173	172
	6～9時測定日数	(日)	30	31	30	31	31	29	30	19	31	31	28	31
	6～9時3時間平均値	最高値	(ppmC)	205	194	231	259	227	207	220	236	224	217	215
最低値		(ppmC)	156	151	150	153	149	158	163	129	165	156	165	161
金沢区長浜病院	測定時間	(時間)	697	725	720	740	721	719	743	719	743	722	670	740
	月平均値	(ppmC)	172	171	174	174	165	179	181	181	181	176	171	173
	6～9時における月平均値	(ppmC)	177	175	178	180	167	184	185	182	185	178	171	175
	6～9時測定日数	(日)	29	30	30	31	30	30	31	30	31	30	28	31
	6～9時3時間平均値	最高値	(ppmC)	192	221	210	226	193	209	217	219	210	218	187
最低値		(ppmC)	162	156	163	158	159	161	165	164	171	167	162	165
鶴見区生麦小学校	測定時間	(時間)	719	475	714	739	744	719	687	692	702	744	664	738
	月平均値	(ppmC)	171	182	184	184	174	186	185	192	191	186	183	184
	6～9時における月平均値	(ppmC)	174	184	188	191	180	186	184	190	192	189	185	185
	6～9時測定日数	(日)	30	20	30	31	31	30	29	29	29	31	27	31
	6～9時3時間平均値	最高値	(ppmC)	203	218	258	230	215	213	212	247	230	254	232
最低値		(ppmC)	160	165	166	171	165	166	166	174	170	171	175	176
中本牧区	測定時間	(時間)	717	670	716	442	738	714	736	716	738	742	666	709
	月平均値	(ppmC)	166	166	167	162	155	169	173	177	175	173	170	178
	6～9時における月平均値	(ppmC)	171	170	171	166	158	172	175	176	177	175	171	181
	6～9時測定日数	(日)	30	27	30	19	31	30	31	30	31	31	28	29
	6～9時3時間平均値	最高値	(ppmC)	202	218	196	188	181	193	199	228	221	203	188
最低値		(ppmC)	158	152	155	154	145	151	161	160	159	164	165	165

表 2 - 7 - 4 メタン月間測定結果(2)

測定局	項 目		昭 和 5 7 年									昭和58年			
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
緑 区 都 田 中 学 校	測 定 時 間	(時 間)	—	—	—	593	741	713	739	715	738	740	645	723	
	月 平 均 値	(ppmC)	—	—	—	1.74	1.70	1.76	1.79	1.80	1.83	1.79	1.75	1.73	
	6～9時における 月 平 均 値	(ppmC)	—	—	—	1.79	1.77	1.78	1.78	1.80	1.87	1.85	1.81	1.75	
	6～9時測定日数	(日)	—	—	—	24	31	30	31	29	31	31	27	30	
	6～9時3 時間平均値	最高値	(ppmC)	—	—	—	2.36	2.65	2.42	1.91	2.09	3.56	2.73	2.83	1.95
		最低値	(ppmC)	—	—	—	1.49	1.53	1.56	1.62	1.65	1.69	1.68	1.64	1.65
旭 区 鶴 ヶ 峯 小 学 校	測 定 時 間	(時 間)	720	742	719	743	737	718	686	666	733	725	670	716	
	月 平 均 値	(ppmC)	1.85	1.89	1.97	1.97	1.88	2.10	2.15	2.11	2.13	1.98	1.87	1.87	
	6～9時における 月 平 均 値	(ppmC)	1.90	1.89	1.97	2.00	1.97	2.17	2.09	2.15	2.41	2.11	1.95	1.88	
	6～9時測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	29	28	30	30	28	30	
	6～9時3 時間平均値	最高値	(ppmC)	2.50	2.14	2.51	2.64	2.60	3.67	2.56	3.15	3.57	2.90	3.11	2.49
		最低値	(ppmC)	1.65	1.69	1.70	1.72	1.70	1.71	1.73	1.61	1.70	1.68	1.67	1.67

表 2 - 7 - 5 全炭化水素月間測定結果(1)

測定局	項 目		昭 和 5 7 年									昭和58年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
鶴見保健所	測定時間 (時間)		716	738	717	737	744	680	700	463	735	744	672	744
	月 平 均 値 (ppmC)		2.12	2.18	2.32	2.14	2.14	2.45	2.58	2.83	3.21	2.73	2.40	2.34
	6～9時における 月 平 均 値 (ppmC)		2.27	2.17	2.32	2.28	2.24	2.41	2.52	2.66	3.18	2.87	2.48	2.42
	6～9時測定日数 (日)		30	31	30	31	31	25	30	19	31	31	28	31
	6～9時3 時間平均値	最高値 (ppmC)	3.25	2.68	3.59	3.96	3.74	3.92	3.48	4.87	4.41	4.60	3.57	4.18
最低値 (ppmC)		1.84	1.83	1.73	1.77	1.81	1.96	1.89	1.63	2.08	2.06	1.99	1.95	
金沢区長浜病院	測定時間 (時間)		697	725	720	740	721	717	743	719	743	722	670	740
	月 平 均 値 (ppmC)		1.93	1.93	1.96	1.96	1.78	2.08	2.16	2.25	2.23	2.02	1.87	1.93
	6～9時における 月 平 均 値 (ppmC)		2.02	2.01	2.05	2.07	1.82	2.18	2.21	2.19	2.27	2.07	1.88	1.99
	6～9時測定日数 (日)		29	30	30	31	30	30	31	30	31	30	28	31
	6～9時3 時間平均値	最高値 (ppmC)	2.71	2.99	3.10	3.43	2.54	3.00	3.04	3.36	2.94	3.33	2.39	2.56
最低値 (ppmC)		1.76	1.64	1.67	1.64	1.60	1.65	1.69	1.65	1.77	1.73	1.67	1.68	
鶴見区生麦小学校	測定時間 (時間)		715	475	714	739	744	718	687	692	702	744	664	738
	月 平 均 値 (ppmC)		2.17	2.47	2.45	2.46	2.38	2.63	2.70	2.94	3.15	2.73	2.46	2.53
	6～9時における 月 平 均 値 (ppmC)		2.22	2.34	2.42	2.51	2.36	2.62	2.61	2.87	3.10	2.86	2.56	2.57
	6～9時測定日数 (日)		29	20	30	31	31	30	29	29	29	31	27	31
	6～9時3 時間平均値	最高値 (ppmC)	3.07	2.87	3.44	3.54	3.24	4.29	3.58	5.28	4.42	5.21	4.06	4.32
最低値 (ppmC)		1.78	1.96	1.93	2.03	1.98	1.86	1.76	2.09	2.07	1.95	2.03	2.05	
中区本牧	測定時間 (時間)		717	670	716	441	738	714	736	716	738	742	666	709
	月 平 均 値 (ppmC)		2.09	2.21	2.27	2.16	2.15	2.39	2.48	2.63	2.58	2.33	2.15	2.23
	6～9時における 月 平 均 値 (ppmC)		2.15	2.26	2.30	2.19	2.17	2.44	2.48	2.51	2.52	2.34	2.09	2.23
	6～9時測定日数 (日)		30	27	30	19	31	30	31	30	31	31	28	29
	6～9時3 時間平均値	最高値 (ppmC)	2.81	3.14	3.20	2.56	2.93	3.40	3.13	4.13	3.23	3.61	2.59	2.89
最低値 (ppmC)		1.81	1.88	1.92	1.93	1.87	1.95	2.02	2.00	1.84	1.88	1.82	1.80	

表 2 - 7 - 5 全炭化水素月間測定結果 (2)

測定局	項 目		昭 和 5 7 年									昭和58年			
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
緑 区 都 田 中 学 校	測 定 時 間 (時 間)		—	—	—	593	741	712	739	715	737	739	645	722	
	月 平 均 値 (ppmC)		—	—	—	226	216	232	242	252	265	237	214	213	
	6～9時における 月 平 均 値 (ppmC)		—	—	—	225	226	230	230	244	261	252	227	216	
	6～9時測定日数 (日)		—	—	—	24	31	30	31	29	31	31	27	30	
	6～9時3 時間平均値	最高値 (ppmC)		—	—	—	293	327	303	282	361	441	376	378	302
		最低値 (ppmC)		—	—	—	171	176	184	187	191	186	184	187	178
旭 区 鶴 ヶ 峯 小 学 校	測 定 時 間 (時 間)		720	742	719	743	737	718	686	666	732	725	670	716	
	月 平 均 値 (ppmC)		214	225	240	241	223	260	276	298	317	262	229	231	
	6～9時における 月 平 均 値 (ppmC)		223	220	238	241	235	262	257	288	341	282	242	232	
	6～9時測定日数 (日)		30	31	30	31	31	30	29	28	30	30	28	30	
	6～9時3 時間平均値	最高値 (ppmC)		301	286	315	344	345	483	384	482	483	413	381	337
		最低値 (ppmC)		169	182	187	189	182	185	187	201	202	190	184	178

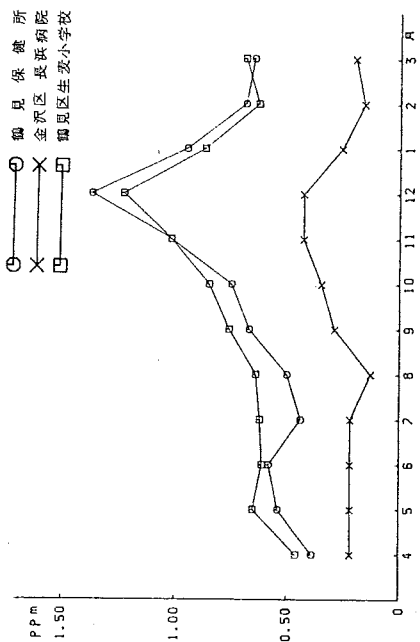


図 2-7-1 非メタン炭化水素濃度の経月変化(1)

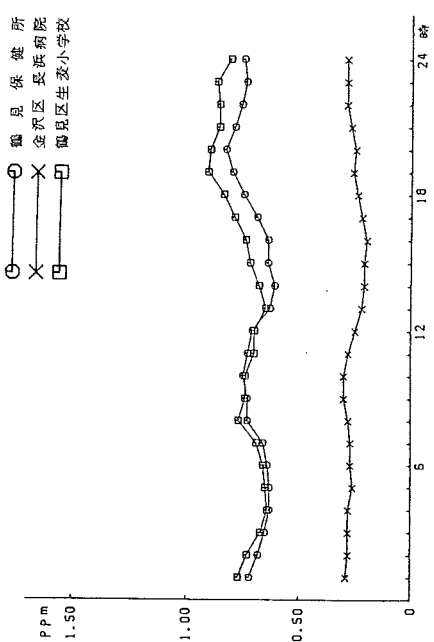


図 2-7-2 非メタン炭化水素濃度の経時変化(年間)(1)

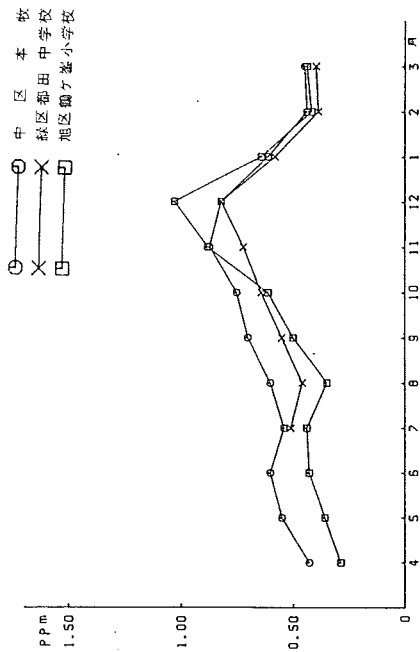


図 2-7-1 非メタン炭化水素濃度の経月変化(2)

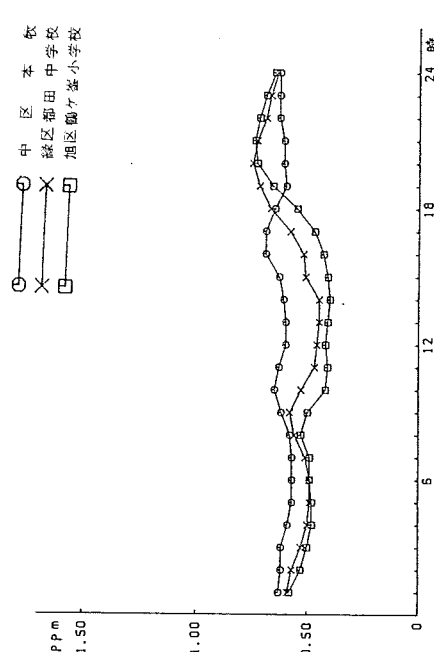


図 2-7-2 非メタン炭化水素濃度の経時変化(年間)(2)

鶴見保健所

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

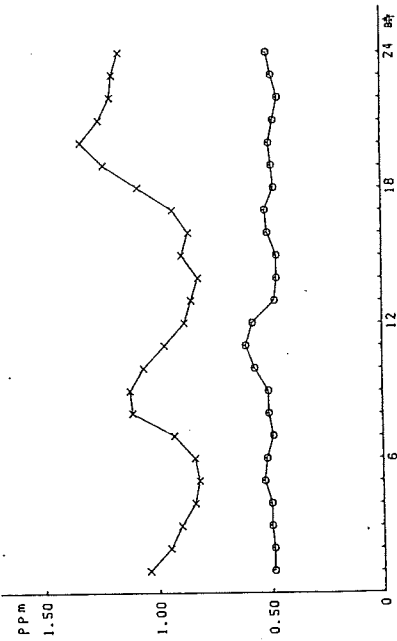


図 2-7-3 非メタン炭化水素濃度の経時変化(1)

鶴見生愛小学校

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

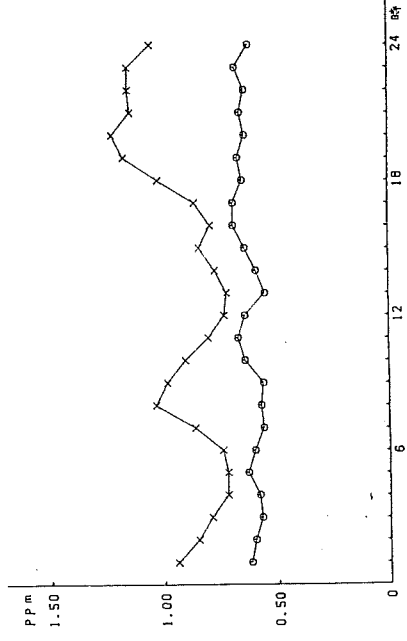


図 2-7-3 非メタン炭化水素濃度の経時変化(3)

金沢区長浜病院

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

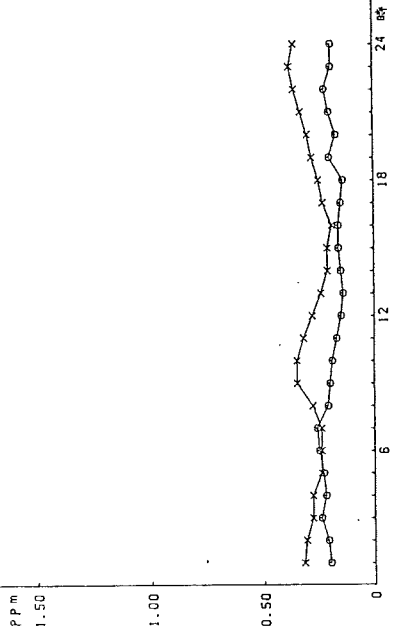


図 2-7-3 非メタン炭化水素濃度の経時変化(2)

中区本牧

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

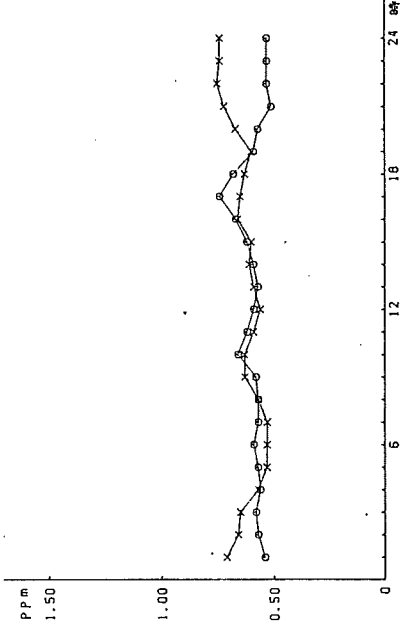


図 2-7-3 非メタン炭化水素濃度の経時変化(4)

夏期(6月~8月)
冬期(12月~2月)

緑区都田中学校

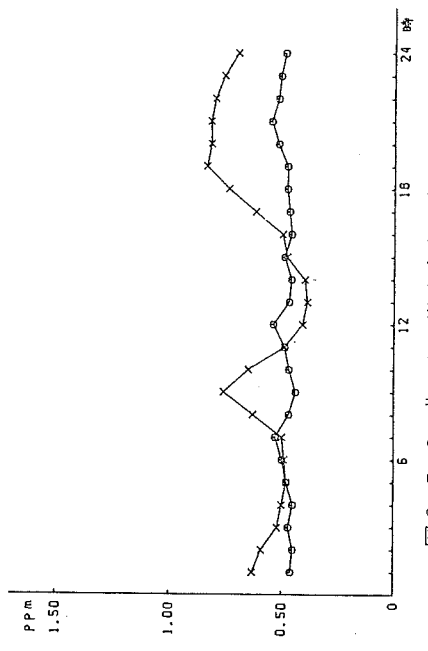


図 2-7-3 非メタン炭化水素濃度の経時変化(5)

旭区鶴ヶ峯小学校

夏期(6月~8月)
冬期(12月~2月)

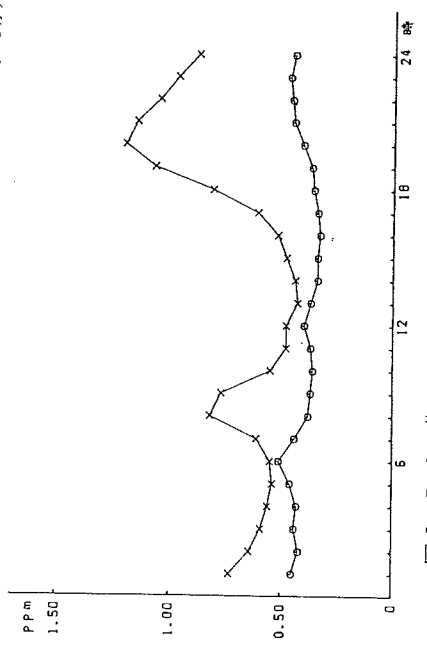


図 2-7-3 非メタン炭化水素濃度の経時変化(6)

実線：非メタン炭化水素平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向の頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の非メタン炭化水素平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度（%）
 欠測：欠測時間数の割合（%）

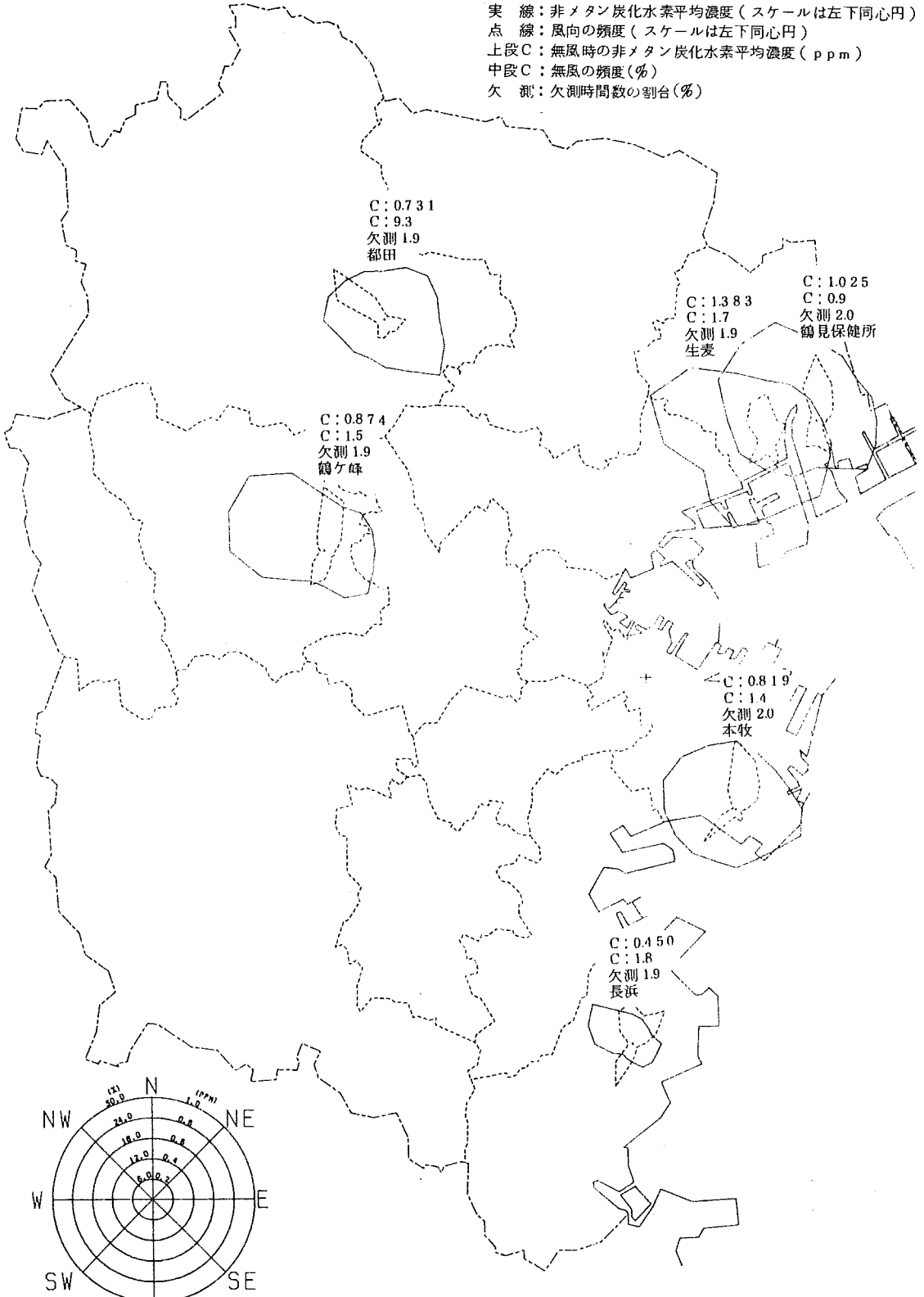


図2-7-4 風向別非メタン炭化水素平均濃度及び風向頻度（年間）(1)

実線：非メタン炭化水素平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向の頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の非メタン炭化水素平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度（%）
 欠測：欠測時間数の割合（%）

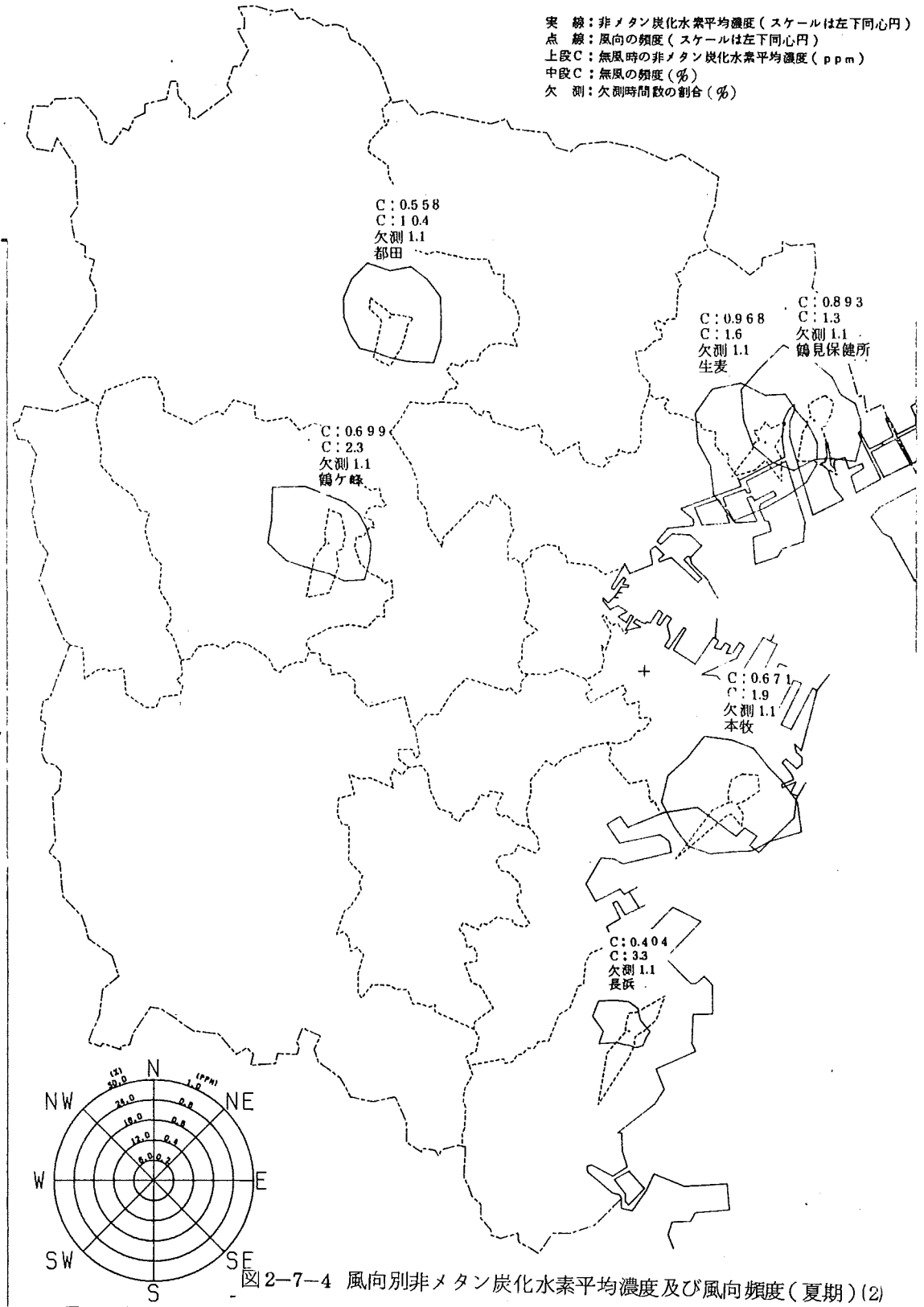


図2-7-4 風向別非メタン炭化水素平均濃度及び風向頻度（夏期）(2)

実線：非メタン炭化水素平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向の頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の非メタン炭化水素平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度（%）
 下段C：欠測時間数の割合（%）

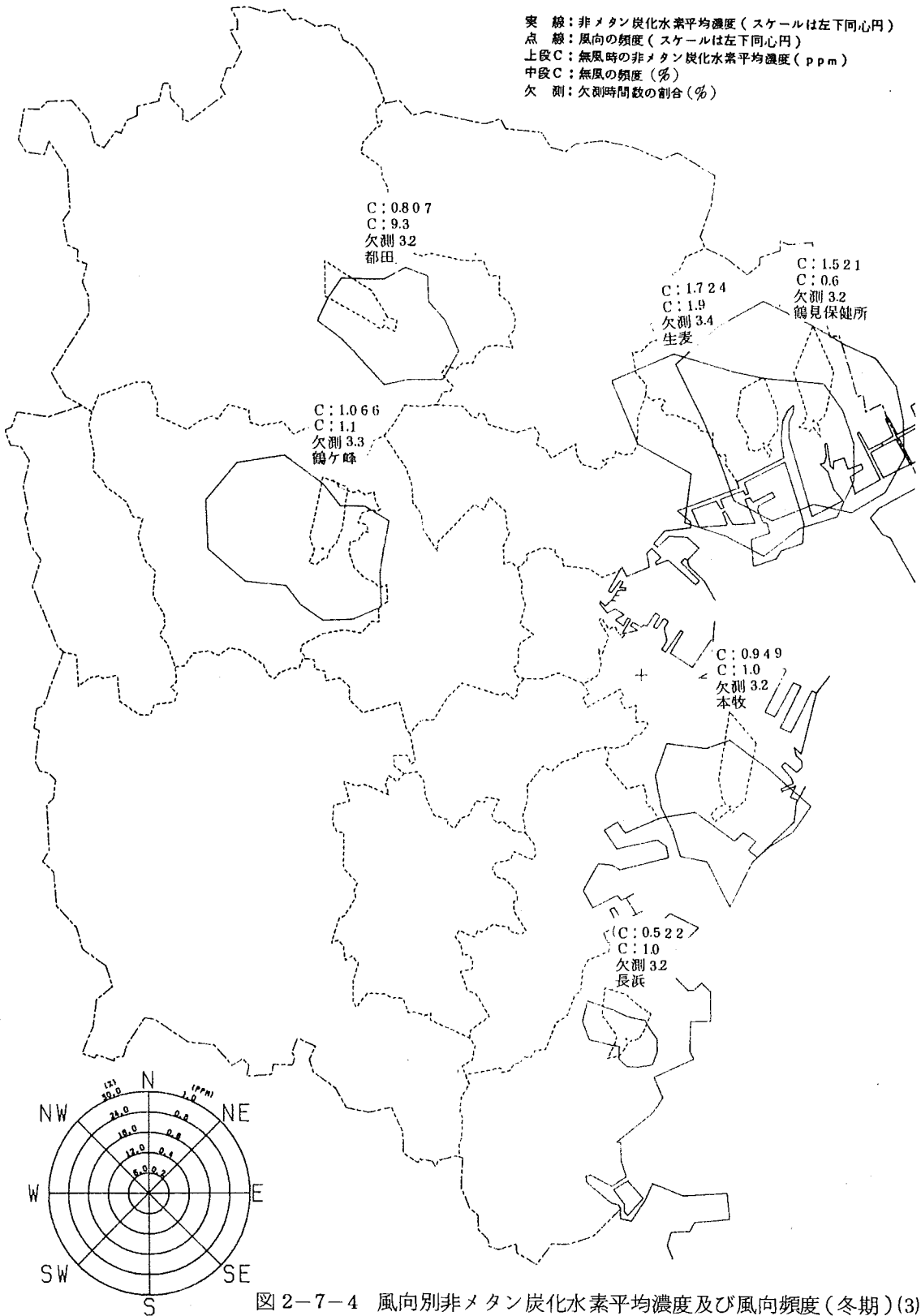


図 2-7-4 風向別非メタン炭化水素平均濃度及び風向頻度（冬期）(3)

3. 光化学スモッグ

光化学スモッグの指標となるオキシダント濃度は、一般環境大気測定局16局のうち、加増台を除く15局で測定している。

(1) 測定結果及び環境基準の適合状況

各測定局におけるオキシダント濃度の測定結果及び環境基準の適合状況を表3-1及び表3-2に示す。ただし光化学スモッグは昼間に発生するので、昼間(6～20時)のデータについてのみ集計している。1時間値の最高値は6月12日礒子で記録された0.14ppmであった。

環境基準は港北で達成したのが、他の14局では達成されなかった。

(2) 緊急時措置発令基準

大気汚染防止法に基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. 緊急時

1時間値が0.12PPm以上である大気の汚染の状態になった場合で、かつ、気象条件からみてこの状態が継続すると認められるとき。

イ. 重大緊急時

1時間値が0.4ppm以上である大気の汚染の状態になった場合で、かつ、気象条件からみてこの状態が継続すると認められるとき。

また神奈川県では、大気汚染防止法に基づき「神奈川県大気汚染緊急時措置要綱」を定めており、光化学オキシダント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で、かつ、気象条件からみてこの状態が継続すると認められるとき。

前日(17時)、当日(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0.24ppm以上である大気の汚染の状態になった場合で、かつ、

気象条件からみてこの状態が継続すると認められるとき。

D. 重大緊急時警報

前記イに同じ。

(3) 光化学スモッグ注意報発令状況と被害発生状況

光化学スモッグ注意報発令状況を表3-3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及び当日の9時の天気図を図3-1-1から図3-1-2に示す。なお天気図は、日本気象協会発行の「気象」から転載したものである。

今年度の本市域への発令は、冷夏の影響もあって6月5日及び6月12日の2回だけで、過去10年間で最少となった。また被害の届出及び被害者数も前年を大幅に下回り、被害の届出は6月12日の1件だけで、被害者は高校生3名であった。

(4) 経月変化

昼間(6~20時)のオキシダント濃度平均値の経月変化を図3-2の(1)から(4)に示す。5月はピークを示す局が多かった。

(5) 経日変化

光化学スモッグが発生する4月から10月までの毎日のオキシダント濃度の最高値と、当日の9時の天気を図3-3-1から図3-3-7に示す。

(6) 経時変化

4月から10月までのオキシダント濃度の経時変化を図3-4の(1)から(4)に示す。日射のピークが過ぎた13~15時にかけてピークを示している。

(7) 風向別平均濃度及び風向頻度

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3-5に示す。東京湾や相模湾からの東~南風系のときに濃度が高く、これと反対方向の内陸からの西~北風系のときに濃度が低くなっている。

表 3-1 オキシダント年間測定結果

測 定 局	用途地域	昼 間 測定日数		昼 間 測定時間 (時間)	昼間の1,2時間値が 0.06ppmを超えた 日数と時間数		昼間の1時間値が 0.12ppm以上の 日数と時間数		昼間の1 時間値の 最高値 (ppm)	昼間の日 最高1時 間値の年 平均値 (ppm)
		(日)	(時間)		(日)	(時間)	(日)	(時間)		
鶴見保健所	商	360	5241	2	2	0	0	0	0.07	0.020
神奈川区総合庁舎	商	361	5264	4	8	0	0	0	0.10	0.023
港北区総合庁舎	商	365	5352	0	0	0	0	0	0.05	0.022
磯子区総合庁舎	商	365	5365	14	59	1	1	1	0.14	0.030
保土ヶ谷区桜丘高校	住	365	5300	37	142	0	0	0	0.11	0.039
西区平沼小学校	商	357	5207	1	3	0	0	0	0.08	0.020
金沢区長浜病院	風致	365	5335	24	106	0	0	0	0.10	0.032
鶴見区生表小学校	住	365	5348	18	73	0	0	0	0.11	0.031
中区本牧	風致	365	5364	40	162	1	2	2	0.14	0.037
戸塚区総合庁舎	住	362	5304	25	81	1	1	1	0.12	0.035
緑区都田中学校	未	365	5331	49	200	2	3	3	0.14	0.042
港南区野庭中学校	住	365	5341	32	125	0	0	0	0.11	0.035
旭区鶴ヶ峯小学校	住	362	5269	71	320	5	7	7	0.14	0.044
瀬谷区南瀬谷小学校	住	365	5352	14	44	0	0	0	0.09	0.029
南区横浜商業高校	住	357	5261	21	109	1	2	2	0.13	0.029

表 3-2 オキシダント月間測定結果(1)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭和58年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見保健所	昼間測定日数 (日)	25	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間 (時間)	352	451	438	448	453	441	444	438	458	455	412	451	
	昼間の1時間値が 0.06 ppmを超えた 日数と時間数	(日)	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が 0.12 ppm以上の 日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.03	0.07	0.05	0.06	0.07	0.05	0.05	0.03	0.03	0.03	0.02	0.04	
昼間の日最高1時間値の 月間平均値 (ppm)	0.020	0.028	0.025	0.022	0.021	0.021	0.023	0.018	0.016	0.012	0.013	0.016		
神奈川区総合庁舎	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	24	31	
	昼間測定時間 (時間)	438	456	443	454	456	435	447	436	452	461	336	450	
	昼間の1時間値が 0.06 ppmを超えた 日数と時間数	(日)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
		(時間)	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	昼間の1時間値が 0.12 ppm以上の 日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.03	0.06	0.10	0.04	0.03	0.03	0.06	0.04	0.06	0.04	0.03	0.07	
昼間の日最高1時間値の 月間平均値 (ppm)	0.023	0.024	0.024	0.016	0.016	0.015	0.029	0.023	0.027	0.025	0.021	0.034		
港北区総合庁舎	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間 (時間)	442	453	442	454	459	442	447	442	455	458	405	453	
	昼間の1時間値が 0.06 ppmを超えた 日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が 0.12 ppm以上の 日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.02	0.04	0.05	
昼間の日最高1時間値の 月間平均値 (ppm)	0.028	0.024	0.020	0.017	0.016	0.024	0.028	0.017	0.015	0.017	0.028	0.034		
磯子区総合庁舎	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間 (時間)	445	460	441	459	460	444	454	435	457	453	411	446	
	昼間の1時間値が 0.06 ppmを超えた 日数と時間数	(日)	4	2	4	1	0	0	1	0	0	2	0	0
		(時間)	15	10	24	1	0	0	2	0	0	7	0	0
	昼間の1時間値が 0.12 ppm以上の 日数と時間数	(日)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.08	0.09	0.14	0.09	0.04	0.03	0.07	0.04	0.05	0.09	0.06	0.05	
昼間の日最高1時間値の 月間平均値 (ppm)	0.043	0.039	0.039	0.026	0.020	0.020	0.032	0.024	0.026	0.029	0.029	0.031		

表3-2 オキシダント月間測定結果(2)

測定局	項目	昭和57年										昭和58年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
保土ヶ谷区桜丘高校	昼間測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間(時間)	442	456	442	457	448	433	443	443	458	456	412	410	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	4	13	9	3	4	0	2	0	0	0	0	2
		(時間)	17	56	45	10	7	0	3	0	0	0	0	4
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値(ppm)	0.07	0.11	0.11	0.10	0.07	0.06	0.08	0.05	0.05	0.04	0.05	0.07	
昼間の日最高1時間値の月間平均値(ppm)	0.047	0.060	0.052	0.038	0.035	0.031	0.041	0.028	0.026	0.030	0.036	0.043		
西区平沼小学校	昼間測定日数(日)	30	31	26	31	31	30	31	30	31	31	28	27	
	昼間測定時間(時間)	436	454	361	459	456	442	456	448	457	459	405	374	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値(ppm)	0.04	0.06	0.06	0.08	0.04	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	
昼間の日最高1時間値の月間平均値(ppm)	0.028	0.026	0.020	0.021	0.016	0.011	0.022	0.017	0.015	0.018	0.022	0.028		
金沢区長浜病院	昼間測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間(時間)	438	457	443	455	438	438	455	440	447	457	409	458	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	8	8	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	37	32	34	0	3	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値(ppm)	0.07	0.09	0.10	0.06	0.07	0.06	0.06	0.04	0.03	0.04	0.04	0.06	
昼間の日最高1時間値の月間平均値(ppm)	0.053	0.052	0.044	0.030	0.032	0.023	0.026	0.025	0.018	0.023	0.021	0.034		
鶴見区生麦小学校	昼間測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間(時間)	444	452	441	457	457	441	451	436	459	456	407	447	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	0	11	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	49	19	4	1	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値(ppm)	0.06	0.10	0.11	0.07	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.04	0.05	0.05	
昼間の日最高1時間値の月間平均値(ppm)	0.039	0.054	0.045	0.028	0.022	0.029	0.033	0.021	0.018	0.023	0.029	0.034		

表3-2 オキシダント月間測定結果(3)

測定局	項目		昭和57年									昭和58年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
中区 本牧	昼間測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	昼間測定時間	(時間)	444	455	443	458	455	443	451	441	459	460	410	445
	昼間の1時間値が 0.06 ppmを超えた 日数と時間数	(日)	1	15	10	5	5	1	3	0	0	0	0	0
		(時間)	2	72	54	18	8	1	7	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値が 0.12 ppm以上の 日数と時間数	(日)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.07	0.10	0.14	0.10	0.07	0.07	0.07	0.04	0.03	0.03	0.04	0.06
昼間の日最高1時間値の 月間平均値	(ppm)	0.044	0.060	0.056	0.043	0.037	0.033	0.041	0.024	0.020	0.024	0.029	0.038	
戸塚区 総合庁舎	昼間測定日数	(日)	30	31	30	31	31	27	31	30	31	31	28	31
	昼間測定時間	(時間)	443	459	442	459	456	383	457	443	460	458	408	436
	昼間の1時間値が 0.06 ppmを超えた 日数と時間数	(日)	2	7	8	4	0	1	1	0	0	0	0	2
		(時間)	6	33	23	13	0	1	1	0	0	0	0	4
	昼間の1時間値が 0.12 ppm以上の 日数と時間数	(日)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.07	0.11	0.08	0.12	0.06	0.07	0.07	0.04	0.03	0.03	0.05	0.08
昼間の日最高1時間値の 月間平均値	(ppm)	0.049	0.054	0.052	0.040	0.031	0.033	0.034	0.022	0.020	0.021	0.026	0.034	
緑区 都田中学校	昼間測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	昼間測定時間	(時間)	438	452	436	454	456	443	454	439	451	453	409	446
	昼間の1時間値が 0.06 ppmを超えた 日数と時間数	(日)	2	17	12	2	2	4	7	0	0	0	0	3
		(時間)	3	94	58	9	5	8	15	0	0	0	0	8
	昼間の1時間値が 0.12 ppm以上の 日数と時間数	(日)	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.07	0.11	0.14	0.10	0.07	0.07	0.08	0.05	0.05	0.05	0.05	0.07
昼間の日最高1時間値の 月間平均値	(ppm)	0.047	0.063	0.057	0.037	0.034	0.037	0.046	0.031	0.034	0.039	0.038	0.044	
港南区 野庭中学校	昼間測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	昼間測定時間	(時間)	442	453	444	459	452	444	439	444	438	460	413	453
	昼間の1時間値が 0.06 ppmを超えた 日数と時間数	(日)	7	9	9	3	3	0	0	0	0	0	0	1
		(時間)	26	38	46	10	3	0	0	0	0	0	0	2
	昼間の1時間値が 0.12 ppm以上の 日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.07	0.10	0.10	0.11	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.07
昼間の日最高1時間値の 月間平均値	(ppm)	0.051	0.053	0.050	0.039	0.031	0.029	0.029	0.026	0.022	0.024	0.030	0.040	

表3-2 オキシダント月間測定結果(4)

測定局	項目	昭和57年										昭和58年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
旭区鶴ヶ峯小学校	昼間測定日数(日)	30	29	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	
	昼間測定時間(時間)	438	421	426	458	452	440	453	421	442	455	411	452	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	12	18	15	6	7	7	5	0	0	0	0	
		(時間)	54	106	92	21	15	16	13	0	0	0	0	
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	1	4	2	0	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値の最高値(ppm)	0.08	0.12	0.14	0.13	0.07	0.18	0.09	0.05	0.05	0.05	0.04	0.07	
昼間の日最高1時間値の月間平均値(ppm)	0.058	0.067	0.065	0.047	0.041	0.042	0.046	0.032	0.035	0.034	0.025	0.039		
瀬谷区南瀬谷小学校	昼間測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間(時間)	445	458	439	442	456	441	452	445	456	454	415	449	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	0	5	1	3	3	0	1	0	0	0	0	
		(時間)	0	19	1	8	7	0	2	0	0	0	0	
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値の最高値(ppm)	0.06	0.09	0.07	0.08	0.08	0.05	0.07	0.04	0.03	0.03	0.03	0.07	
昼間の日最高1時間値の月間平均値(ppm)	0.038	0.046	0.035	0.032	0.033	0.023	0.026	0.022	0.023	0.020	0.022	0.028		
南区横浜商業高校	昼間測定日数(日)	22	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間(時間)	314	461	443	460	456	443	454	449	459	456	414	452	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	4	8	8	1	0	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	25	46	33	5	0	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値の最高値(ppm)	0.08	0.11	0.13	0.09	0.04	0.04	0.06	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	
昼間の日最高1時間値の月間平均値(ppm)	0.052	0.055	0.047	0.026	0.018	0.022	0.032	0.015	0.017	0.017	0.023	0.031		

表 3 - 3 光化学スモッグ注意報等発令状況

(昭和57年度)

№	発令日	措置種類	発令時間	市内OX最高値 (ppm)	被害人数	神奈川県内の他地域発令状況
1	6. 5	注意報	14:30~16:20	0.14 都田	0	川崎, 西湘, 湘南, 県央, 県北
2	6. 12	"	13:20~16:20	0.14 磯子	3	川崎, 横須賀, 県北

表 3 - 4 光化学公害被害届状況一覧表

昭和57年度

月 日	№	被害時刻	被害者数	被害者	症 状	被害地名等
6月12日	1	15:30頃	3	高校生	のどの痛み	県立緑ヶ丘高校(中区)

表 3 - 5 光化学スモッグ注意報発令回数
及び被害届出件数の推移

事項		年度												
		46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	
発令回数		回 8	回 10	回 20	回 9	回 12 (警報1)	回 7	回 3	回 11 (警報1)	回 4	回 3	回 8	回 2	
被害者届出	件数	件 28	件 41	件 29	件 6	件 83	件 15	件 12	件 2	件 8	件 0	件 20	件 1	
	人数	名 2,337	名 834	名 1,545	名 205	名 6,175	名 823	名 909	名 61	名 268	名 0	名 454	名 3	



図 3-1-1 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化(1)

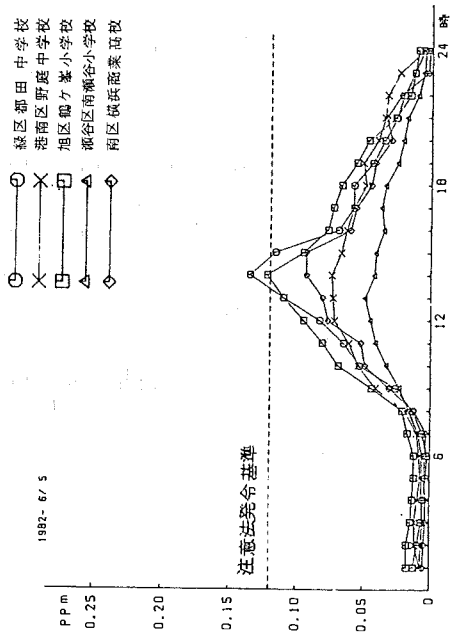


図 3-1-1 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化(3)

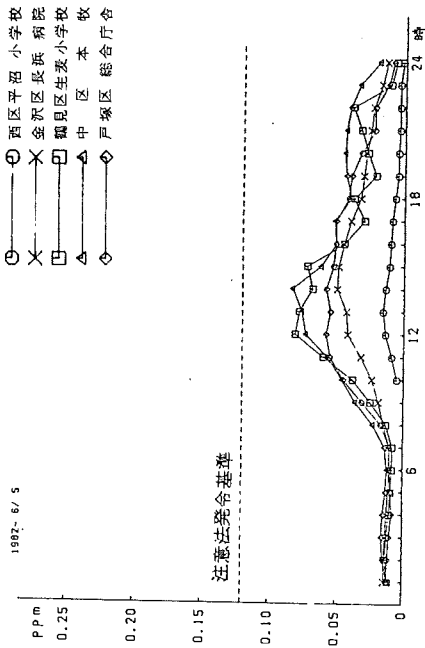
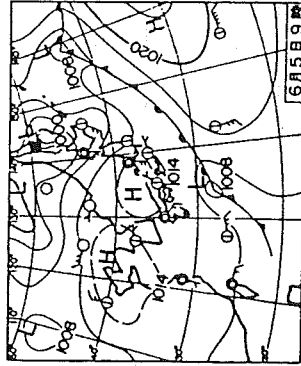


図 3-1-1 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化(2)



5日(土)東京一週間ぶり①
北海道は午後まで●の残った所もあるが、その他は朝から①、南海上から北東に通り、関東以西は夕刻から次第に雲厚み増す。東京も天気、陽気とも回復したが夜の月おぼろ。

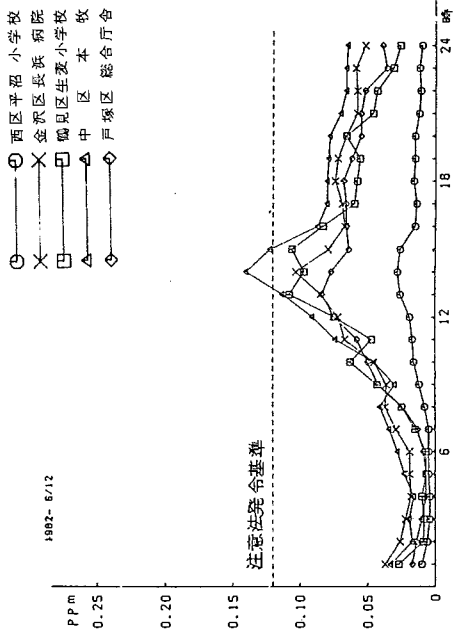


図 3-1-2 注意発表令日のオキシダント濃度経時変化(2)

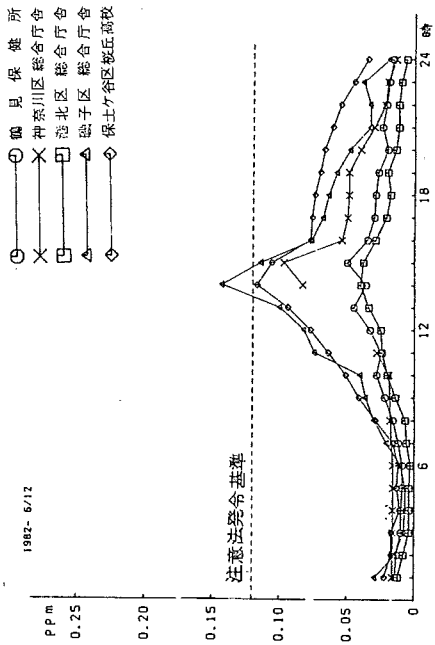


図 3-1-2 注意発表令日のオキシダント濃度経時変化(1)

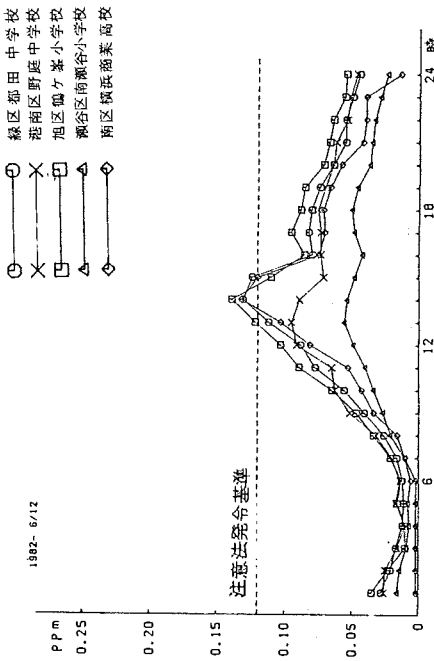
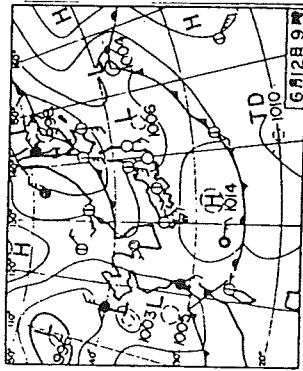


図 3-1-2 注意発表令日のオキシダント濃度経時変化(3)



12日(土)H後面で猛暑
 福島 30.9°、以下西日本まで真夏日
 の所多し。東京 29.4°(+4.4)山王祭
 の山車、借物の牛もダウン。
 市中は物のにほひや夏の月 凡兆
 あつしあつしと門々の声 芭蕉

- 鶴見保健所
- × 神奈川区総合庁舎
- 港北区総合庁舎
- △ 磯子区総合庁舎

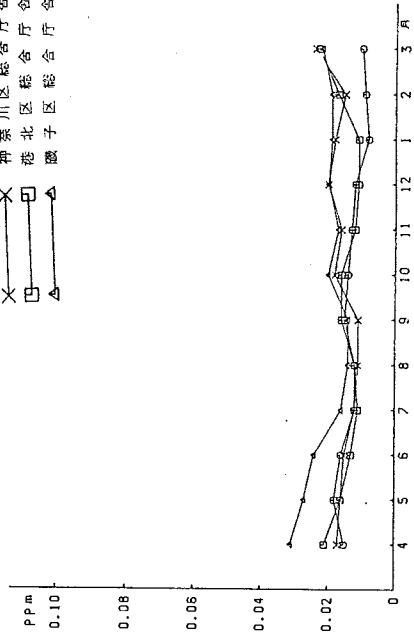


図 3-2 オキシダント濃度の経月変化(6時~20時)(1)

- 中区本牧
- × 戸塚区総合庁舎
- 緑区郡田中学校
- △ 港南区野庭中学校

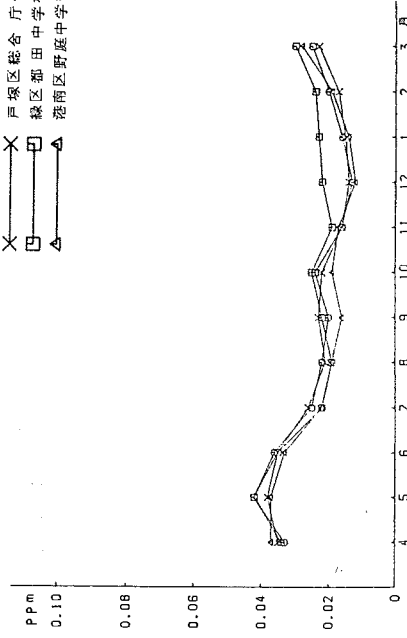


図 3-2 オキシダント濃度の経月変化(6時~20時)(3)

- 保土ヶ谷区概正高校
- × 西区平沼小学校
- 金沢区長浜病院
- △ 鶴見区生女小学校

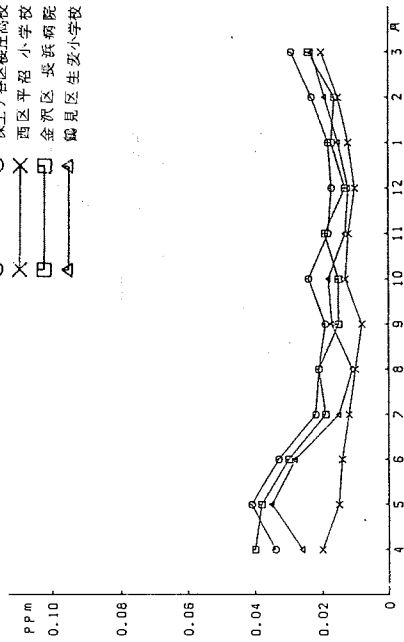


図 3-2 オキシダント濃度の経月変化(6時~20時)(2)

- 旭区郷ヶ峯小学校
- × 瀬谷区南瀬谷小学校
- 南区横浜南菜高校

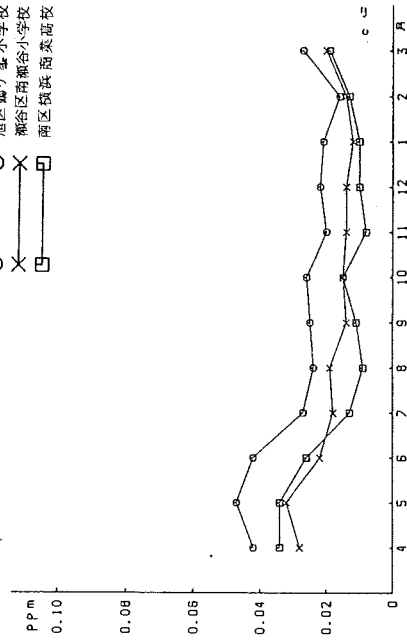


図 3-2 オキシダント濃度の経月変化(6時~20時)(4)

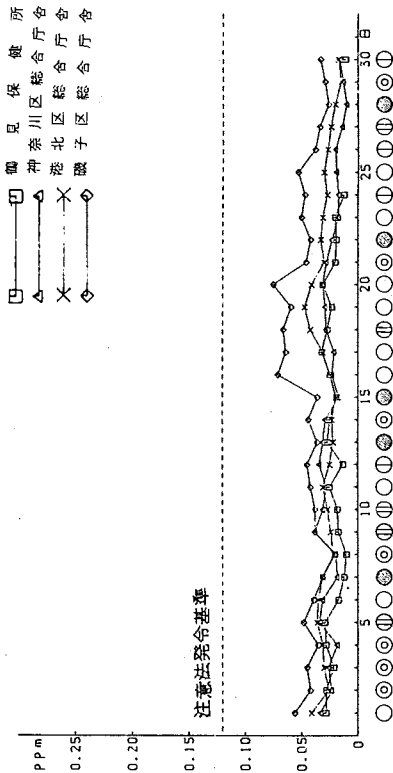


図3-3-1 オキシダント濃度日最高値の経日変化(4月)(1)

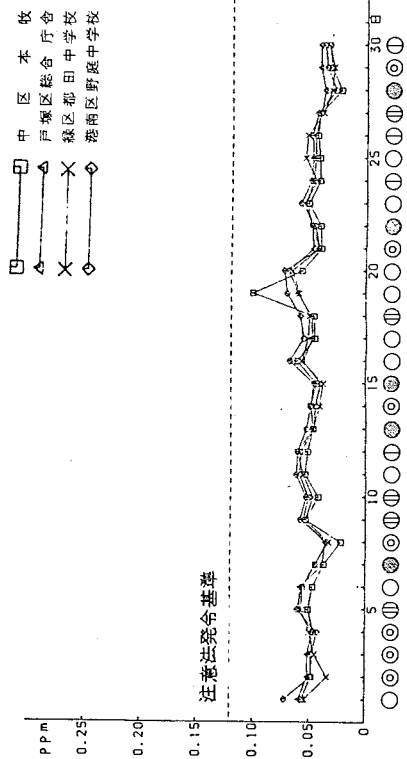


図3-3-1 オキシダント濃度日最高値の経日変化(4月)(3)

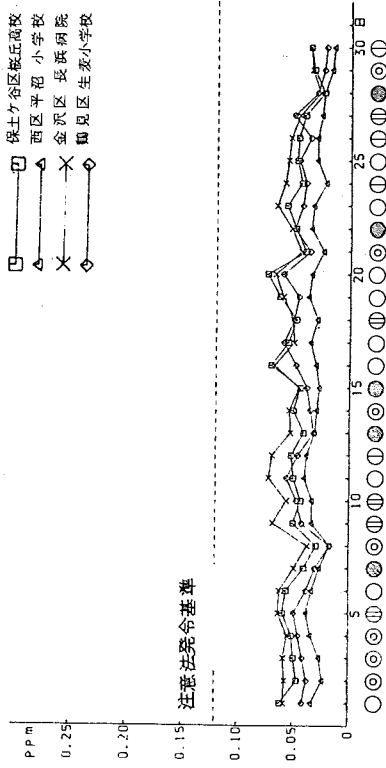


図3-3-1 オキシダント濃度日最高値の経日変化(4月)(2)

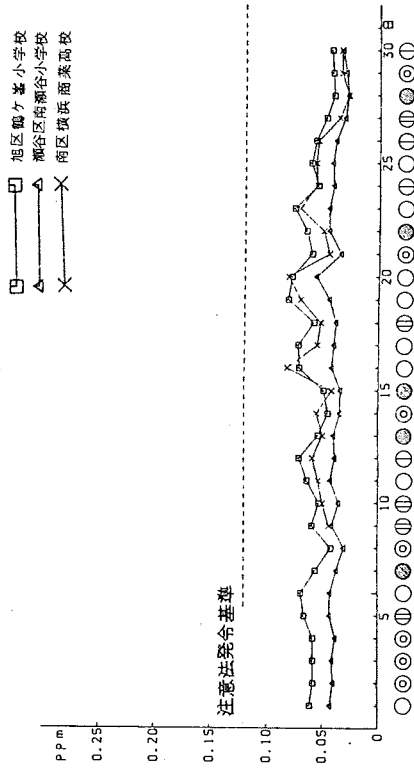


図3-3-1 オキシダント濃度日最高値の経日変化(4月)(4)

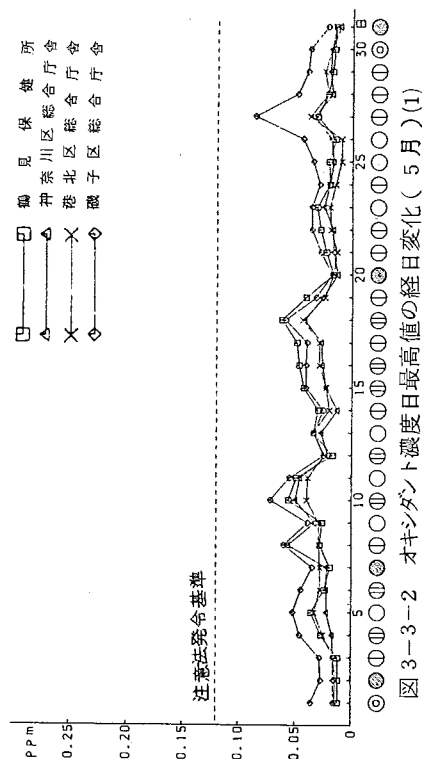


図 3-3-2 オキシダント濃度日最高値の経日変化(5月)(1)

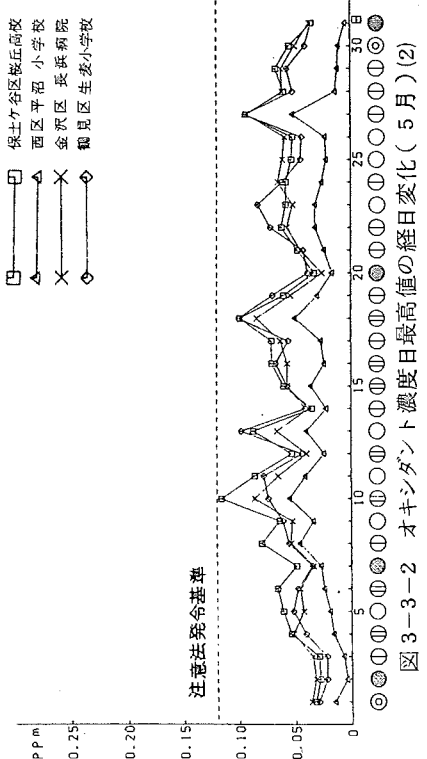


図 3-3-2 オキシダント濃度日最高値の経日変化(5月)(2)

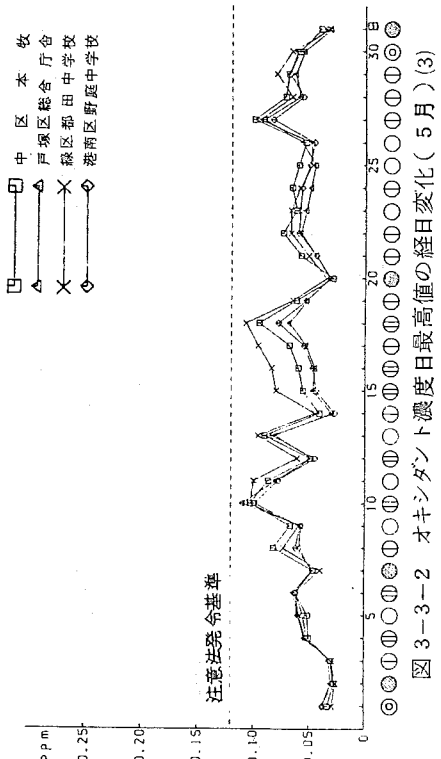


図 3-3-2 オキシダント濃度日最高値の経日変化(5月)(3)

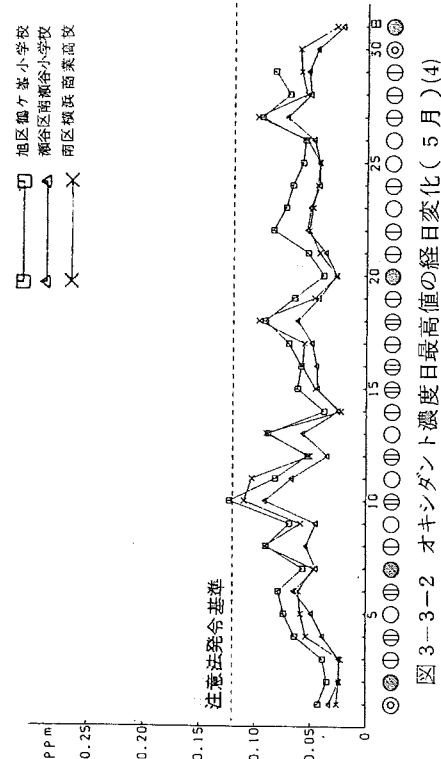


図 3-3-2 オキシダント濃度日最高値の経日変化(5月)(4)

- 保土ヶ谷区板正高校
- △ 西区平沼小学校
- × 金沢区長浜病院
- ◇ 鶴見区生麦小学校

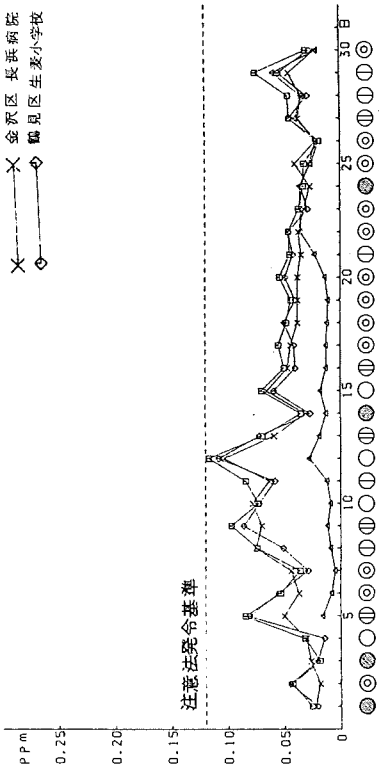


図 3-3-3 オキシダント濃度日最高値の経日変化(6月)(2)

- 旭区鶴ヶ島小学校
- △ 瀬谷区西瀬谷小学校
- × 南区横浜商業高校

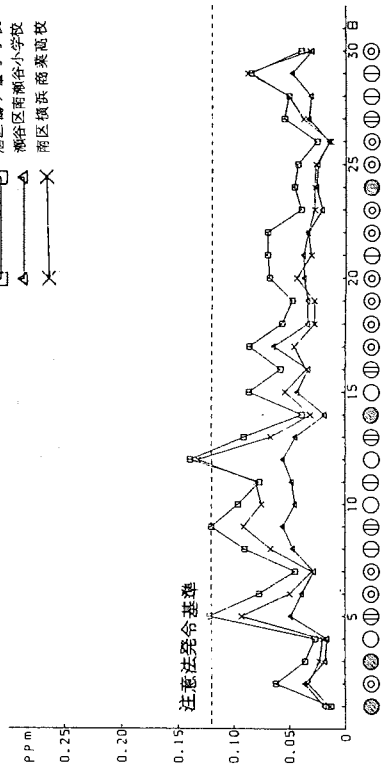


図 3-3-3 オキシダント濃度日最高値の経日変化(6月)(4)

- 鶴見保健所
- △ 神奈川区総合庁舎
- × 港北区総合庁舎
- ◇ 磯子区総合庁舎

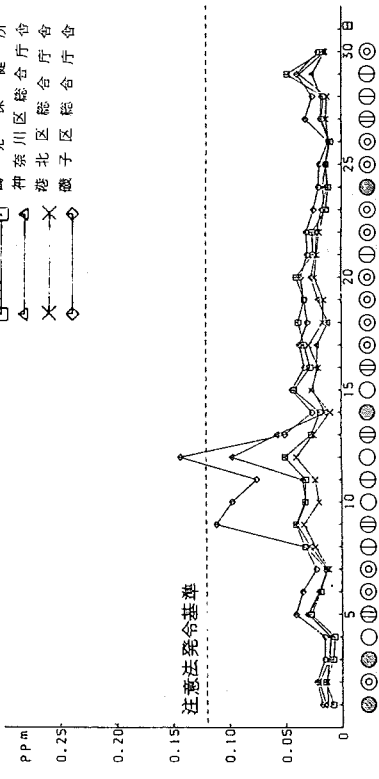


図 3-3-3 オキシダント濃度日最高値の経日変化(6月)(1)

- 中区本牧
- △ 戸塚区総合庁舎
- × 藤沢区田中学校
- ◇ 藤沢区野庭中学校

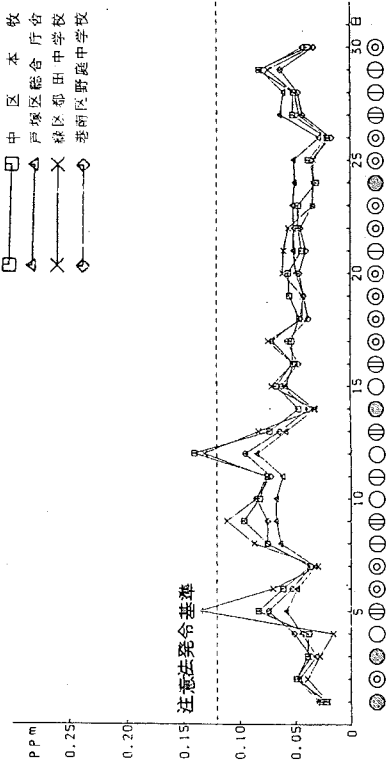


図 3-3-3 オキシダント濃度日最高値の経日変化(6月)(3)

- 鶴見保健所
- △ 神奈川区総合庁舎
- × 港北区総合庁舎
- ◇ 磯子区総合庁舎

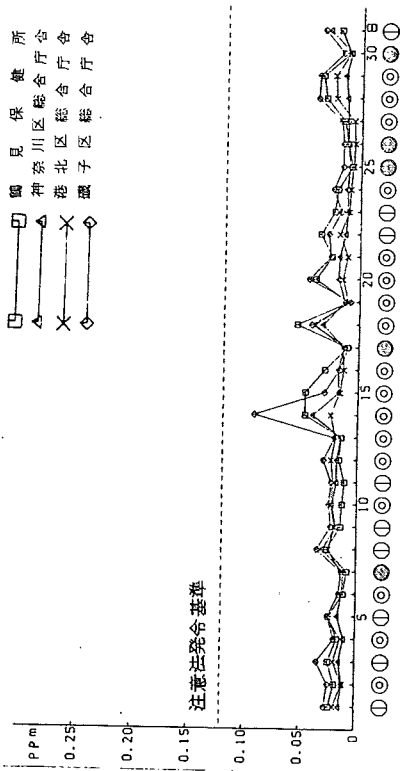


図 3-3-4 オキシダント濃度日最高値の経日変化(7月)(1)

- 中央区本牧
- △ 戸塚区総合庁舎
- × 緑区孤田中学校
- ◇ 港南区野庭中学校

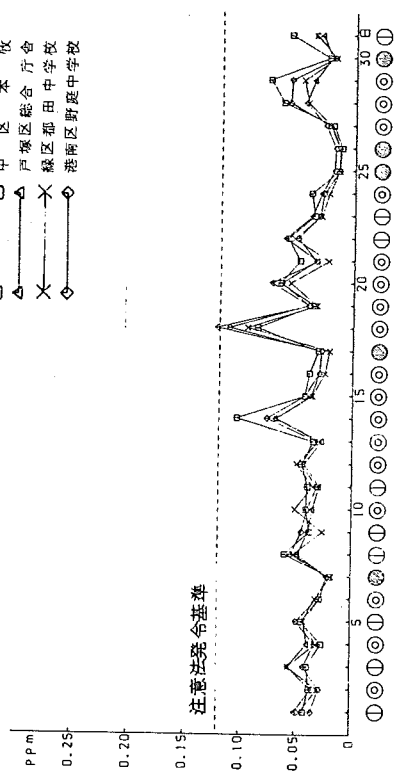


図 3-3-4 オキシダント濃度日最高値の経日変化(7月)(3)

- 保土ヶ谷区桜丘高校
- △ 西区平沼小学校
- × 金沢区長浜病院
- ◇ 鶴見区生麦小学校

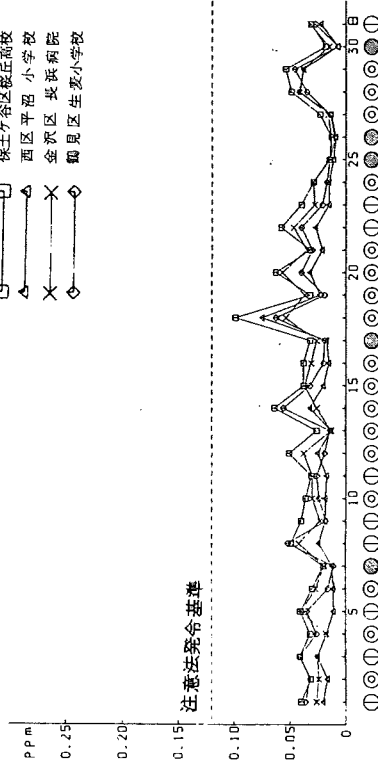


図 3-3-4 オキシダント濃度日最高値の経日変化(7月)(2)

- 旭区鶴ヶ森小学校
- △ 瀬谷区鶴瀬台小学校
- × 南区横浜商業高校

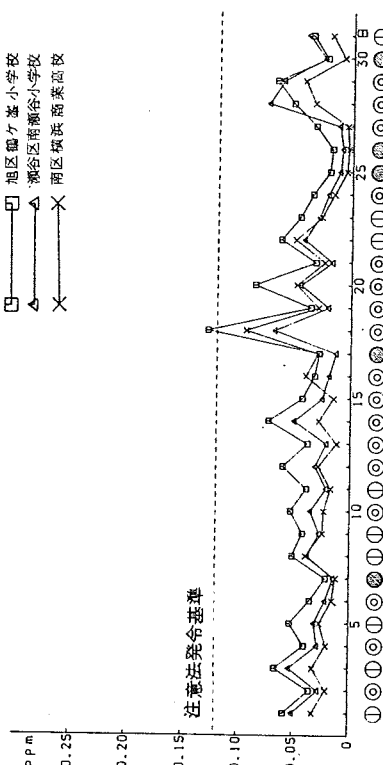


図 3-3-4 オキシダント濃度日最高値の経日変化(7月)(4)

- 神保町 保健所
- △ 神奈川区総合庁舎
- × 港北区総合庁舎
- ◇ 磯子区総合庁舎

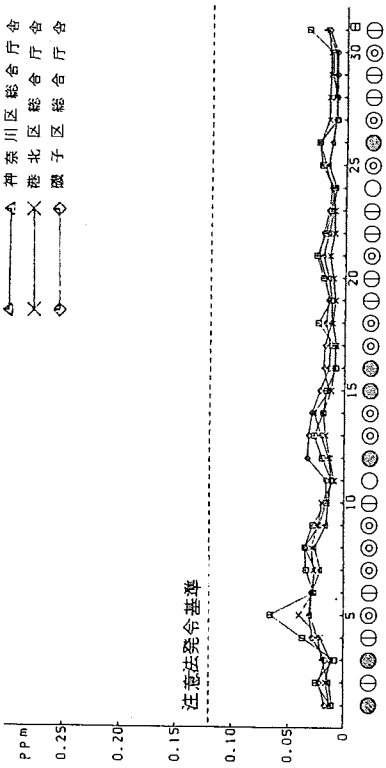


図 3-3-5 オキシダント濃度日最高値の経日変化(8月)(1)

- 中区 本牧
- △ 戸塚区総合庁舎
- × 緑区 稲田 中学校
- ◇ 港南区 野庭 中学校

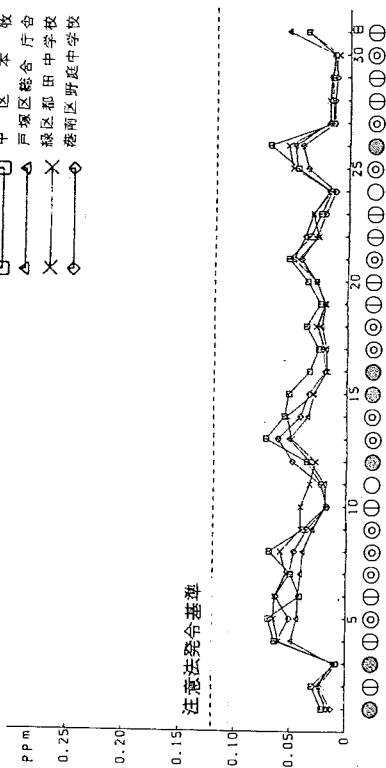


図 3-3-5 オキシダント濃度日最高値の経日変化(8月)(3)

- 保土ヶ谷区 桜丘 高校
- △ 西区 平沼 小学校
- × 金沢区 長浜 病院
- ◇ 鶴見区 生麦 小学校

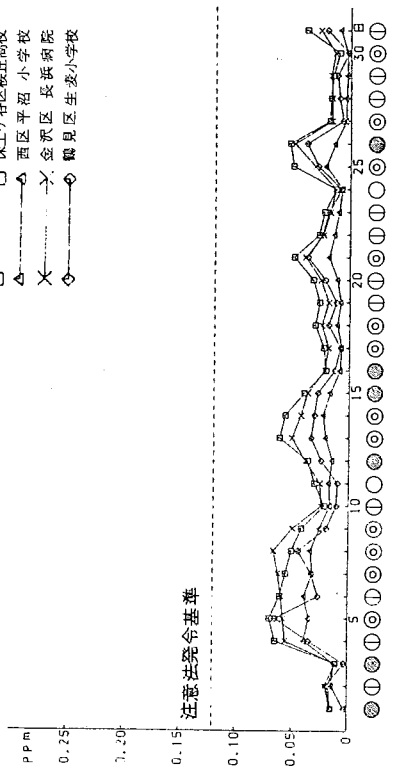


図 3-3-5 オキシダント濃度日最高値の経日変化(8月)(2)

- 旭区 岡ヶ丘 小学校
- △ 瀬谷区 南瀬谷 小学校
- × 南区 横濱 商業 高校

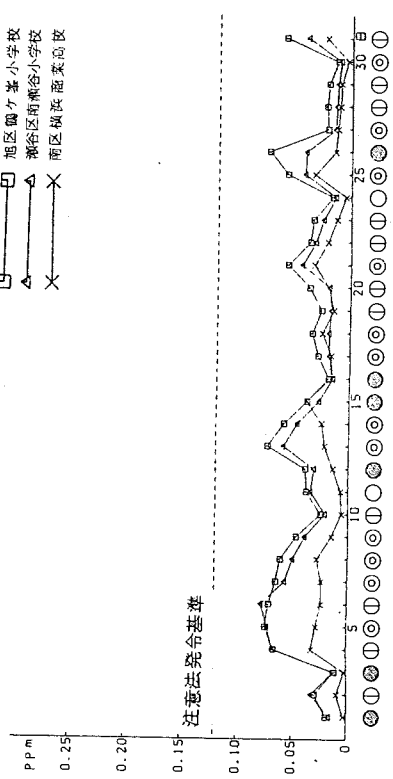


図 3-3-5 オキシダント濃度日最高値の経日変化(8月)(4)

- 張土ヶ谷区桜丘高校
- △ 西区平沼小学校
- × 金沢区長浜病院
- ◇ 鶴見区生麦小学校

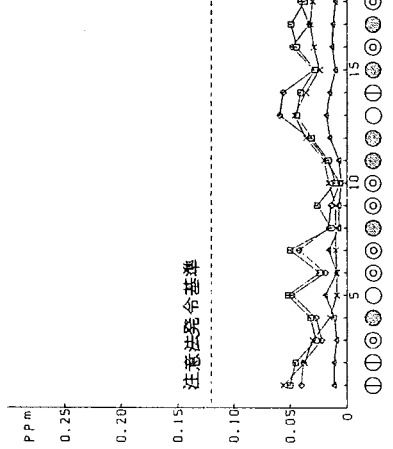


図 3-3-6 オキシダント濃度日最高値の経日変化(9月)(2)

- 旭区柳ヶ基小学校
- △ 柳谷区柳谷小学校
- × 南区横浜商業高校

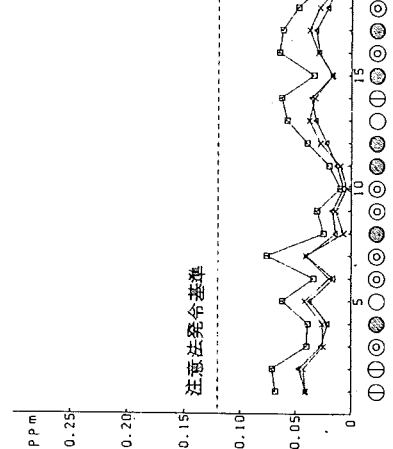


図 3-3-6 オキシダント濃度日最高値の経日変化(9月)(4)

- 鶴見保健所
- △ 神奈川区総合庁舎
- × 港北区総合庁舎
- ◇ 磯子区総合庁舎

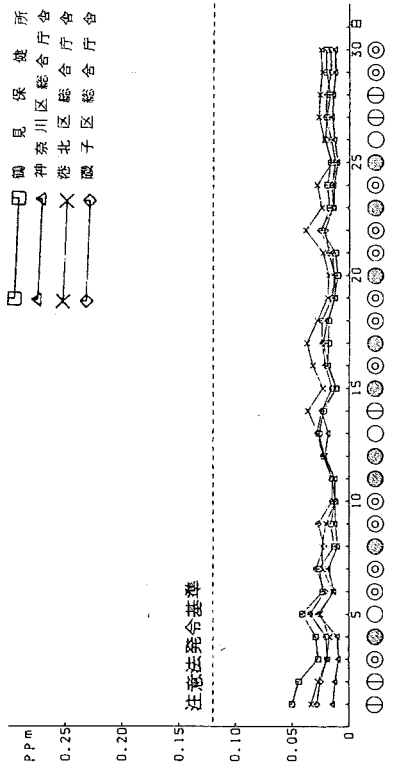


図 3-3-6 オキシダント濃度日最高値の経日変化(9月)(1)

- 中区本牧
- △ 戸塚区総合庁舎
- × 緑区和田中学校
- ◇ 港南区野庭中学校

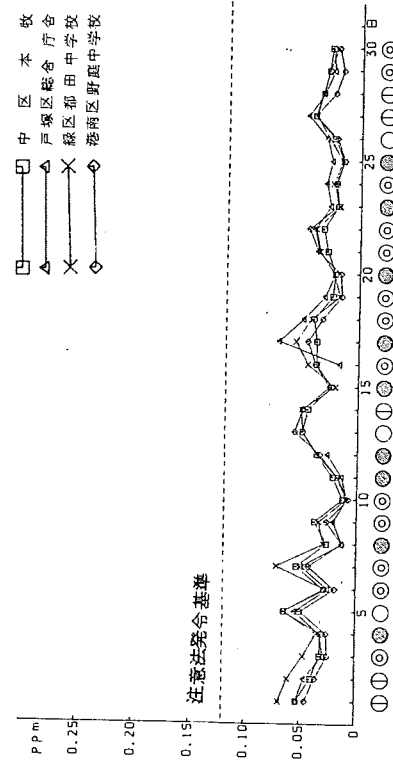


図 3-3-6 オキシダント濃度日最高値の経日変化(9月)(3)

- 保土ヶ谷区桜丘高校
- △ 西区平沼小学校
- × 金沢区長浜病院
- ◇ 鶴見区生麦小学校

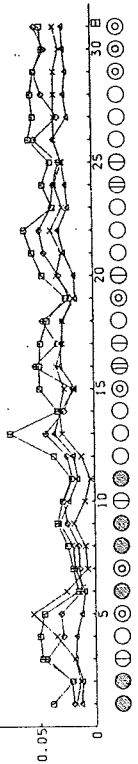
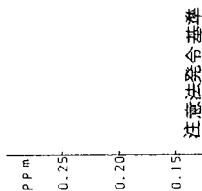


図 3-3-7 オキシダント濃度日最高値の経日変化(10月)(2)

- 旭区鶴ヶ基小学校
- △ 瀬谷区南瀬谷小学校
- × 南区横浜商業高校

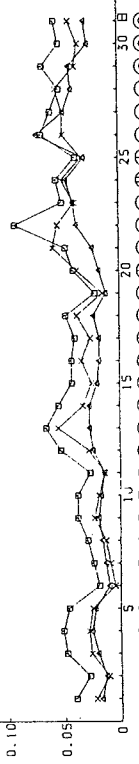
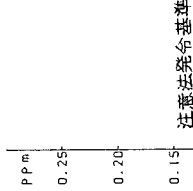


図 3-3-7 オキシダント濃度日最高値の経日変化(10月)(4)

- 磯見保健所
- △ 神奈川区総合庁舎
- × 港北区総合庁舎
- ◇ 磯子区総合庁舎

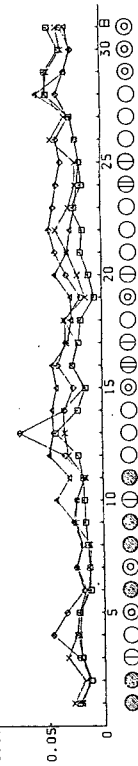
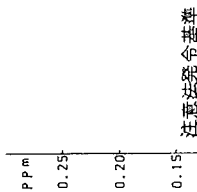


図 3-3-7 オキシダント濃度日最高値の経日変化(10月)(1)

- 中区本牧
- △ 戸塚区総合庁舎
- × 藤区郡田中学校
- ◇ 港南区野庭中学校

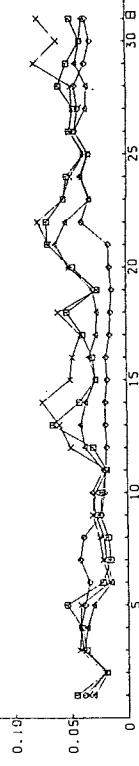
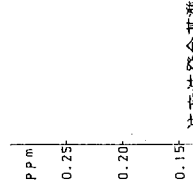


図 3-3-7 オキシダント濃度日最高値の経日変化(10月)(3)

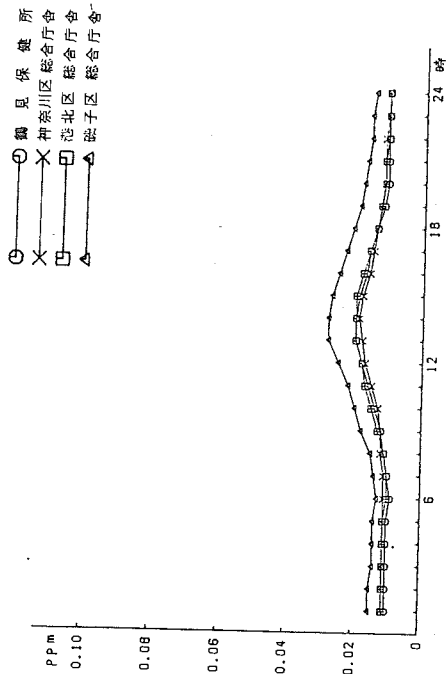


図 3-4 オキシダント濃度の経時変化(4月~10月)(1)

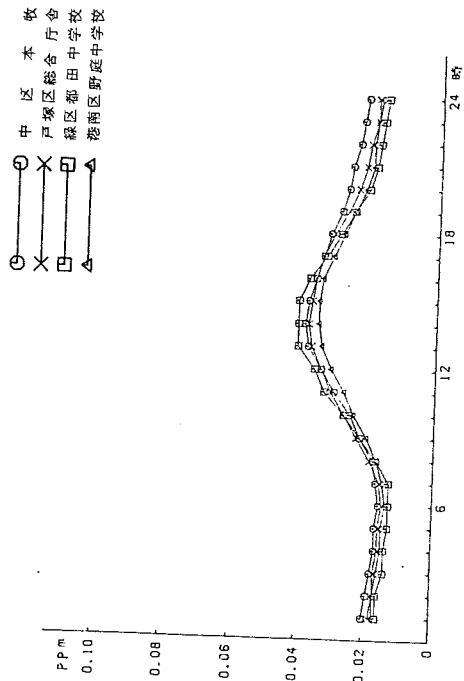


図 3-4 オキシダント濃度の経時変化(4月~10月)(3)

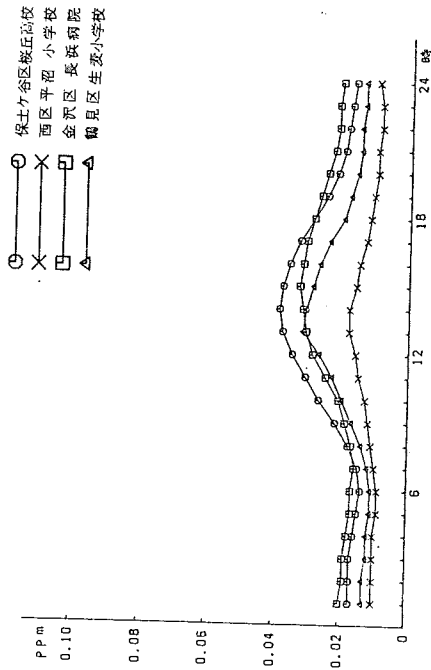


図 3-4 オキシダント濃度の経時変化(4月~10月)(2)

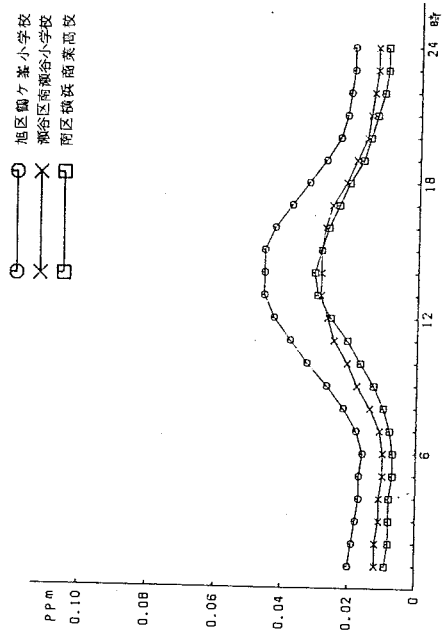


図 3-4 オキシダント濃度の経時変化(4月~10月)(4)

実線：オキシダント平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時のオキシダント平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度（%）
 欠測：欠測時間数の割合（%）

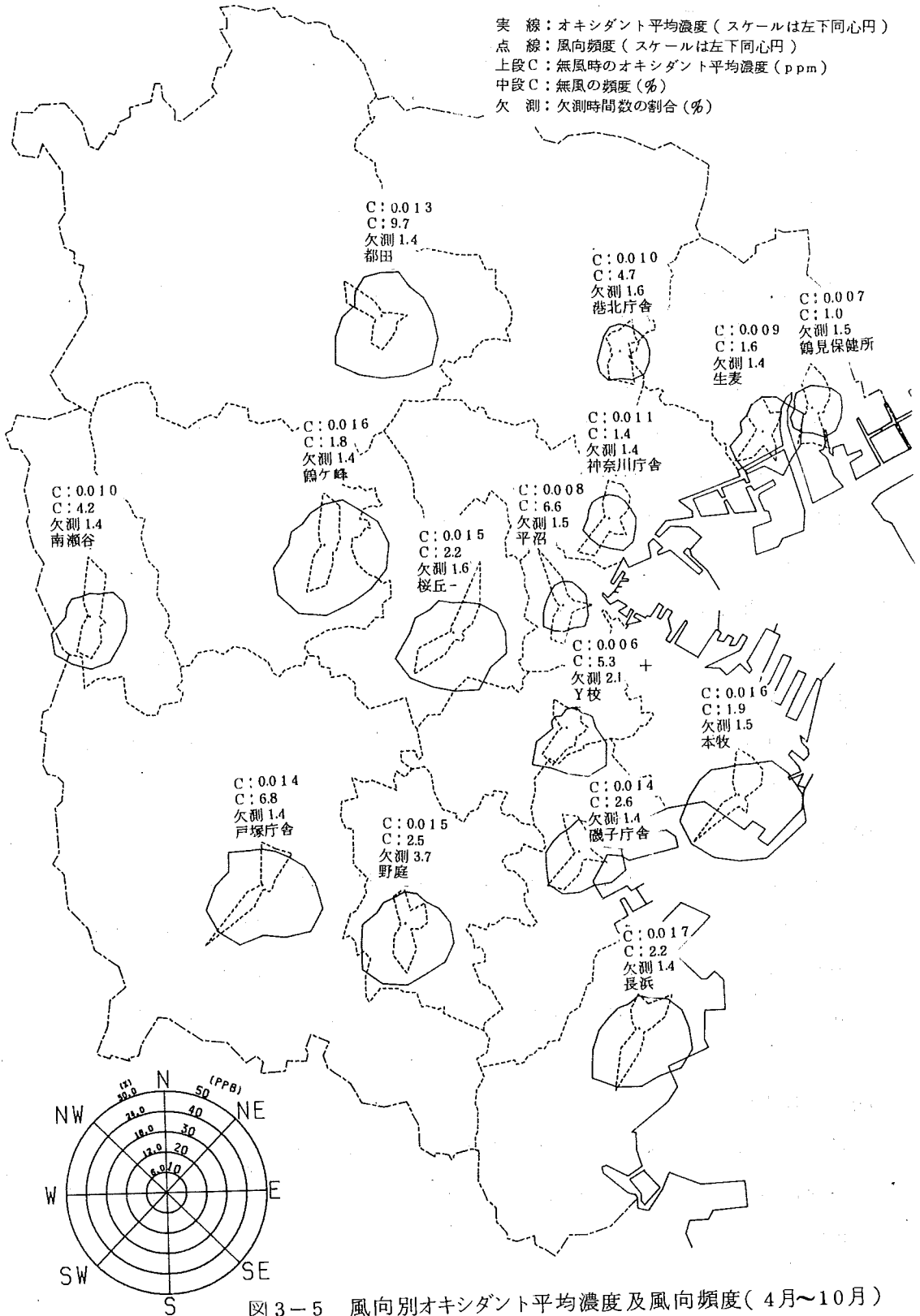


図3-5 風向別オキシダント平均濃度及風向頻度(4月~10月)

4. 自動車排出ガス

自動車排出ガスの環境への影響を把握するため、市内主要道路の交差点及び沿道に自動車排出ガス測定局（以下「測定局」という。）を8か所設置し、常時測定している。

各測定局の測定項目及びそれらの測定開始年を表1-2に示し、測定局の位置を図1-1に示す。

各汚染物質ともここ数年の濃度変化は小さく、横ばい状態となっている。環境基準は測定を実施している5物質のうち、一酸化炭素、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について定められているが、一酸化炭素は全測定局で基準を満足し、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は全測定局で基準を超えている。

4-1 一酸化炭素

一酸化炭素濃度の年間測定結果を表4-1-1に示す。測定方法は非分散型赤外分析計を用いる方法である。

環境基準との関係では、57年度は短期的評価、長期的評価ともに全測定局で基準に適合している。

(1) 経年変化

経年変化を表4-1-2及び図4-1-1に示す。52年度以降は各測定局とも変化が小さいが、57年度は減少の度合がやゝ大きい。測定局別にみると、都岡が56年度以降浅間下を上回り、市内の年平均値の最高値を示している。

53年度以降、矢沢、浅間下は確実に減少、青葉台はほぼ一定の濃度となっている。

(2) 経月変化

年間測定結果を表4-1-3に、経月変化を図4-1-2に示す。

各測定局とも12月に月平均値の最高値を示しているが、年間を通じ大きな変化はみられない。

(3) 経時変化

年間の経時変化を図 4-1-3 に，夏期・冬期別の経時変化を図 4-1-4 (1) から (8) に示す。

年間の経時変化は各測定局ともほぼ類似しており，午前 8 時前後と 19～20 時前後にピークが見られる二山型である。朝のピークは一般に鋭く，夜のピークは緩慢である。

夏期・冬期別の経時変化をみると，各測定局とも冬期は朝と夜のピークが明瞭であるが，夏期は濃度変化が小さく，夜のピークが不明瞭な測定局が多い。

表 4-1-1 一酸化炭素年間測定結果

測定局	用途 地域	有効 測定 日数 (日)	測定 時間 (時間)	年平 均 値 (ppm)	8 時間値が 20 ppm を超えた 回数とその割合		日平均値が 10 ppm を超えた 日数とその割合		1 時間値が 30 ppm 以上とな ったことがある 日数とその割合		1 時間値 の最高値 (ppm)	日平均値 の 2 % 除 外 値 (ppm)	日平均値が 10 ppm を 超えた日が 2 日以上連 続したこと の有無 (有×・無○)	環境基準の 長期的評価 による日平 均値が 10 ppm を超 えた延日数 (日)
					(回)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)				
鶴見区 下末吉小学校	雑工	351	8484	1.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	3.4	○	0
西区 幾間下交差点	商	358	8621	2.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	5.2	○	0
中区 市 庁 舎 前	商	342	8220	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	17	4.1	○	0
磯子警察署前	商	362	8685	2.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	4.0	○	0
港南中学校	住	361	8717	2.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	4.7	○	0
戸塚区 矢沢交差点	住	365	8751	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	3.7	○	0
旭区 都 岡 小 学 校	住	358	8671	3.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	5.2	○	0
緑区青葉台	住	341	8197	2.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	4.6	○	0

表 4-1-2 一酸化炭素濃度の経年変化

(ppm)

測定局名 \ 年度	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
鶴見区下末吉小学校	-	-	-	-	-	-	-	-	2.9	3.0	1.3	1.2
西区浅間下交差点	(6.7)	(5.0)	5.5	5.3	7.0	7.4	5.2	5.0	3.8	4.3	3.0	2.6
中区市庁舎前	(2.8)	-	-	-	3.1	2.5	2.2	3.1	2.6	2.9	2.0	2.1
磯子警察署前	(4.0)	(3.7)	4.2	4.2	4.3	4.0	3.2	2.8	3.0	3.6	3.3	2.0
港南中学校	-	-	-	-	-	3.8	2.5	3.0	3.0	2.5	3.1	2.5
戸塚区矢沢交差点	-	(2.5)	3.0	3.2	2.9	3.2	2.6	3.6	2.7	2.2	1.7	1.6
旭区都岡小学校	-	(4.7)	4.8	4.9	3.9	4.2	2.9	2.5	3.4	2.8	3.5	3.1
緑区青葉台	-	4.3	4.7	4.7	4.4	3.4	2.5	2.6	2.8	2.8	2.8	2.7

但し () 内は年間測定時間が 6,000 時間未満

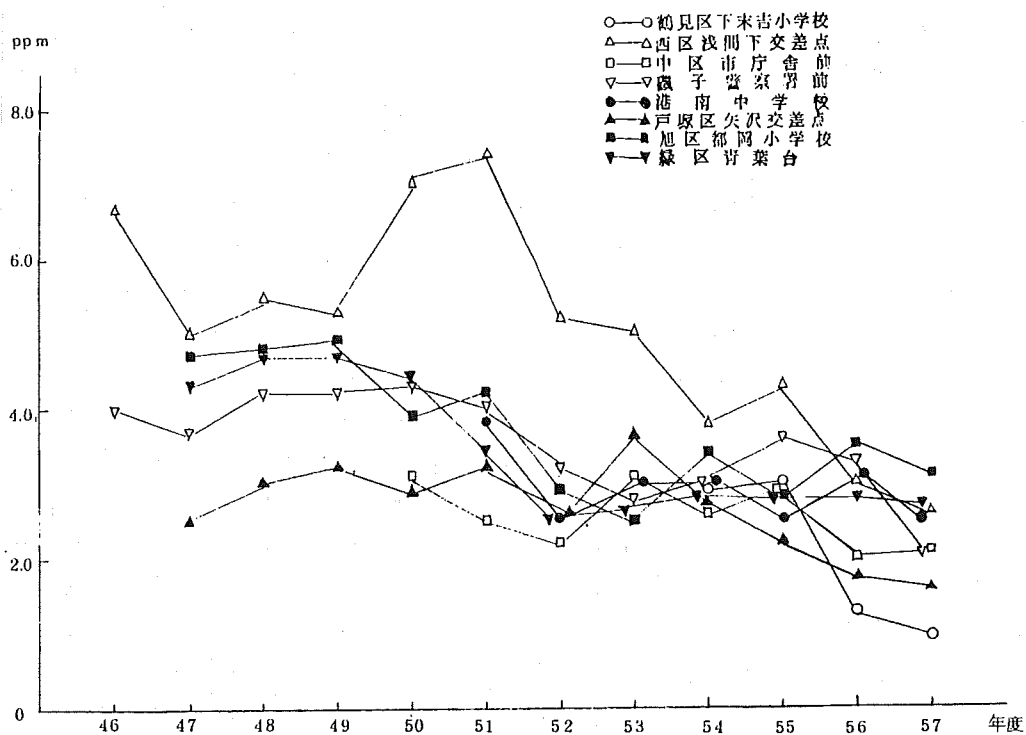


図 4-1-1 一酸化炭素濃度の経年変化

表4-1-3 一酸化炭素月間測定結果(1)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭和 5 8 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見区 下末吉小学校	有効測定日数 (日)	30	31	27	26	28	27	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	681	637	675	662	743	720	744	744	671	743	
	月平均値 (ppm)	0.8	0.7	1.0	0.9	0.5	1.0	1.3	1.7	2.4	1.5	1.1	1.0	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均が10ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	4	4	6	4	3	6	7	9	13	11	6	5	
	日平均値の最高値 (ppm)	1.6	1.4	2.0	2.3	1.1	2.3	2.6	3.8	4.5	4.0	1.9	1.9	
1時間値が30ppm以上となった ことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
西区浅間 下交差点	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	30	30	25	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	742	719	740	727	717	634	720	743	743	672	744	
	月平均値 (ppm)	1.9	1.5	2.4	2.5	1.3	3.0	3.2	3.5	3.9	3.1	2.5	2.7	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均が10ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	7	8	10	10	10	11	11	12	12	11	11	9	
	日平均値の最高値 (ppm)	4.2	3.6	4.4	4.6	3.5	5.1	5.6	6.4	6.1	4.7	4.2	4.0	
1時間値が30ppm以上となった ことがある日数 (日)	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)	30	31	30	28	31	30	31	30	31	31	15	24	
	測定時間 (時間)	718	740	717	696	743	714	740	717	742	740	371	582	
	月平均値 (ppm)	1.8	1.7	1.9	1.9	1.5	2.0	2.2	2.4	3.1	2.5	2.1	2.1	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均が10ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	5	6	6	7	6	7	12	10	17	11	9	6	
	日平均値の最高値 (ppm)	2.5	3.0	2.9	3.1	2.7	3.1	3.7	4.3	6.3	4.7	3.2	3.6	
1時間値が30ppm以上となった ことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
磯子 警察署 前	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	31	28	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	706	742	716	741	739	684	742	717	744	742	670	742	
	月平均値 (ppm)	1.6	1.5	1.8	1.8	1.3	2.1	2.2	2.7	3.1	2.4	2.0	1.9	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均が10ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	5	5	6	5	5	7	9	9	11	9	10	7	
	日平均値の最高値 (ppm)	2.8	2.3	2.6	3.0	2.3	3.7	3.5	5.0	4.7	4.2	2.7	2.6	
1時間値が30ppm以上となった ことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

表 4-1-3 一酸化炭素月間測定結果(2)

測定局	項 目													
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
港 南 中 学 校	有効測定日数 (日)	30	29	30	31	30	30	31	30	31	31	31	28	30
	測定時間 (時間)	720	732	720	744	730	720	742	720	744	744	672	729	
	月平均値 (ppm)	1.3	1.9	2.0	2.3	2.3	2.2	2.6	2.9	3.7	2.7	2.8	2.9	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均が10ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	4	4	5	6	6	6	9	8	15	11	10	7	
	日平均値の最高値 (ppm)	2.2	2.9	3.9	3.3	3.1	3.4	4.2	5.0	6.9	4.9	4.3	4.4	
1時間値が30ppm以上となった ことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
戸 塚 区 矢 沢 交 差 点	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	743	720	741	744	718	743	720	744	744	672	742	
	月平均値 (ppm)	1.2	1.4	1.4	1.7	1.3	1.4	1.5	1.9	2.5	2.1	1.7	1.2	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均が10ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	5	6	7	6	7	7	10	10	12	12	10	6	
	日平均値の最高値 (ppm)	1.7	2.2	2.9	2.8	1.8	2.4	2.9	3.7	4.6	4.7	3.6	2.5	
1時間値が30ppm以上となった ことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
旭 区 都 岡 小 学 校	有効測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	30	29	29	28	28	
	測定時間 (時間)	719	744	719	744	744	717	744	720	726	721	668	705	
	月平均値 (ppm)	4.1	2.4	3.2	3.0	2.5	2.7	3.0	3.1	4.2	3.4	3.0	2.6	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均が10ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	9	9	8	8	7	8	9	11	13	13	9	8	
	日平均値の最高値 (ppm)	5.2	4.9	5.4	4.3	4.0	4.0	4.1	4.5	5.6	5.5	3.8	3.3	
1時間値が30ppm以上となった ことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
緑 区 青 葉 台	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	13	22	
	測定時間 (時間)	719	742	719	744	744	719	744	720	744	744	322	536	
	月平均値 (ppm)	1.4	2.3	3.2	2.7	2.8	2.8	2.8	3.0	3.4	2.7	3.3	2.6	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均が10ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	4	6	7	6	6	6	9	11	10	12	8	7	
	日平均値の最高値 (ppm)	2.3	3.1	4.9	4.0	3.9	4.0	3.9	4.7	4.7	4.6	4.6	3.4	
1時間値が30ppm以上となった ことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

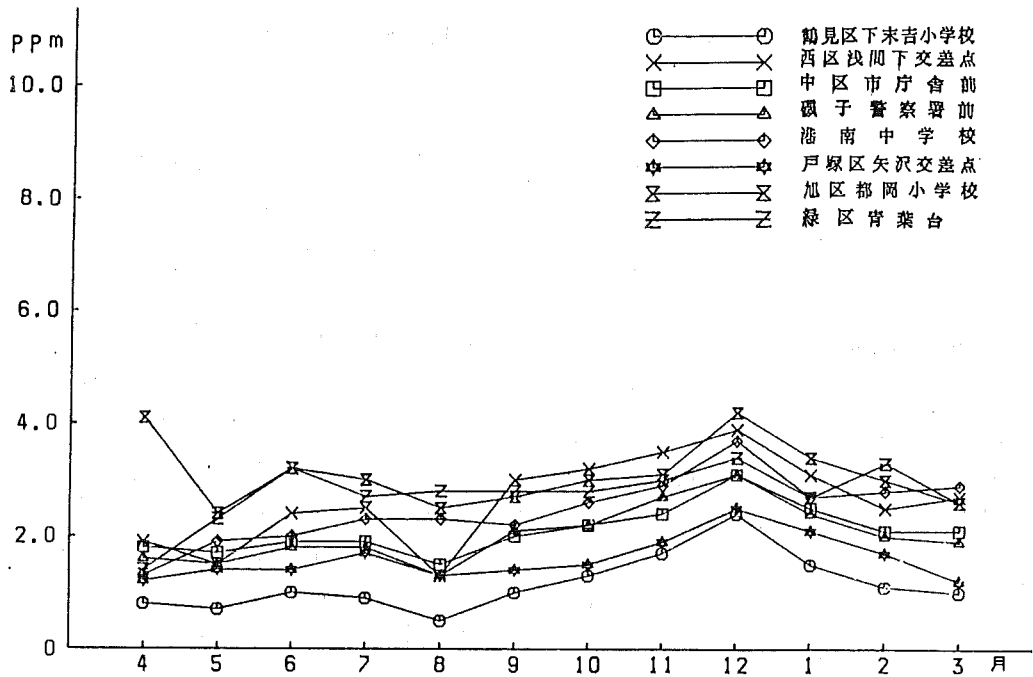


図 4 - 1 - 2 一酸化炭素濃度の経月変化

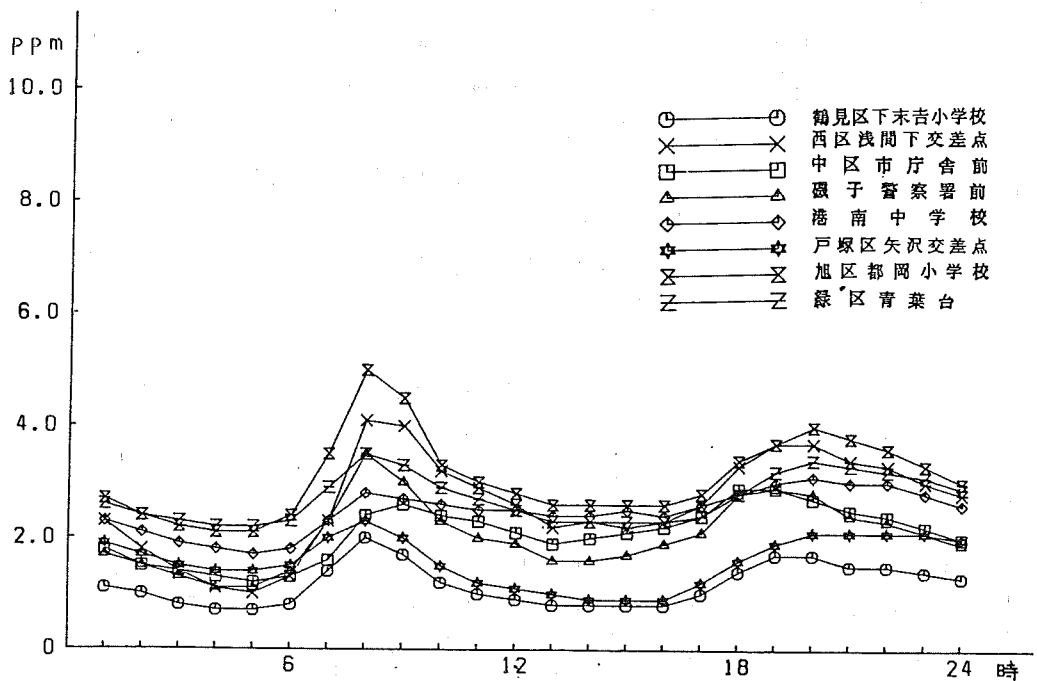


図 4 - 1 - 3 一酸化炭素濃度の経時変化 (年間)

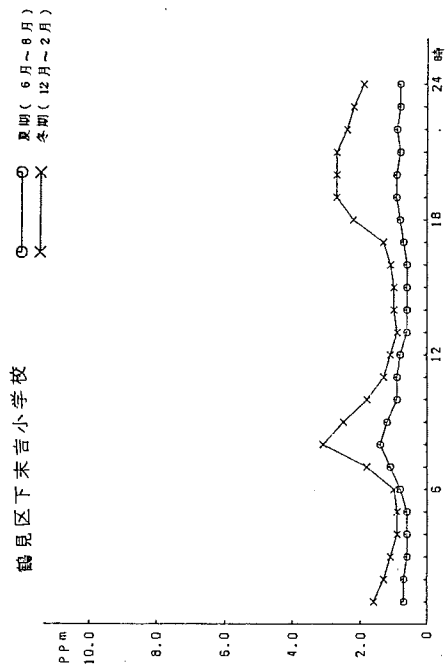


図 4-1-4 一酸化炭素濃度の経時変化(1)

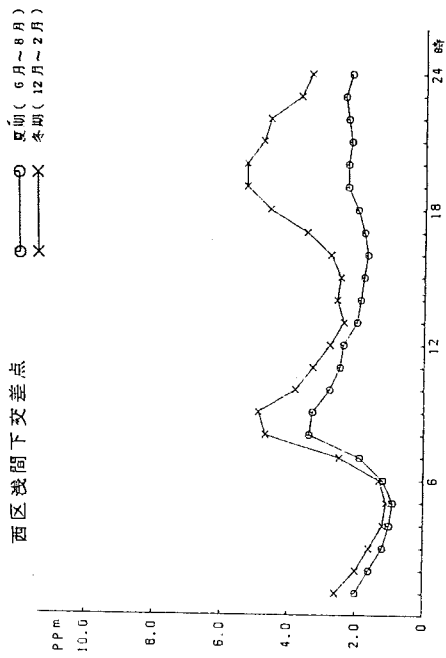


図 4-1-4 一酸化炭素濃度の経時変化(2)

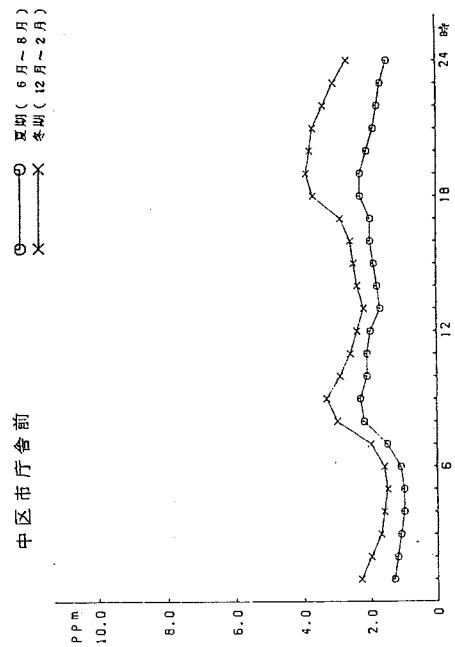


図 4-1-4 一酸化炭素濃度の経時変化(3)

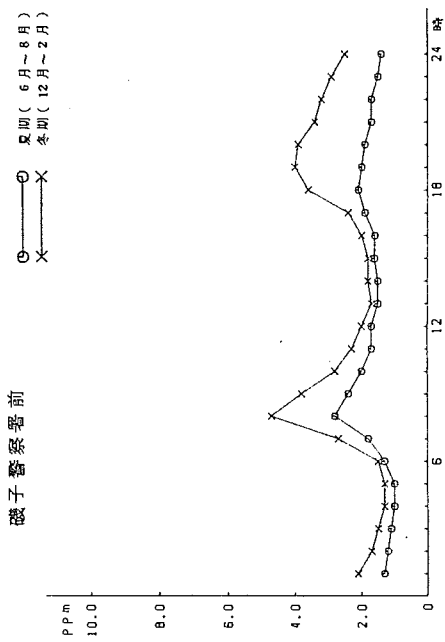


図 4-1-4 一酸化炭素濃度の経時変化(4)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

港南中学校

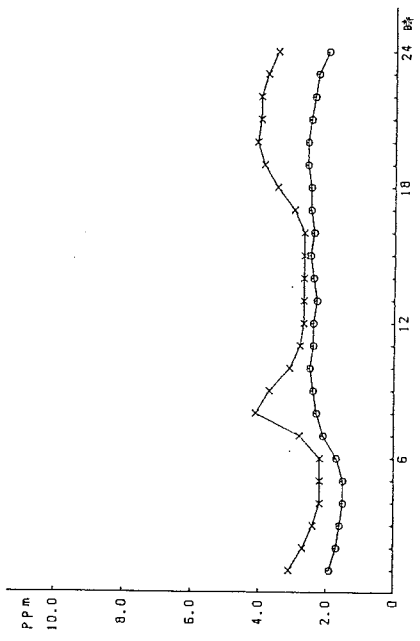


図 4-1-4 一酸化炭素濃度の経時変化 (5)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

戸塚区 矢沢小学校

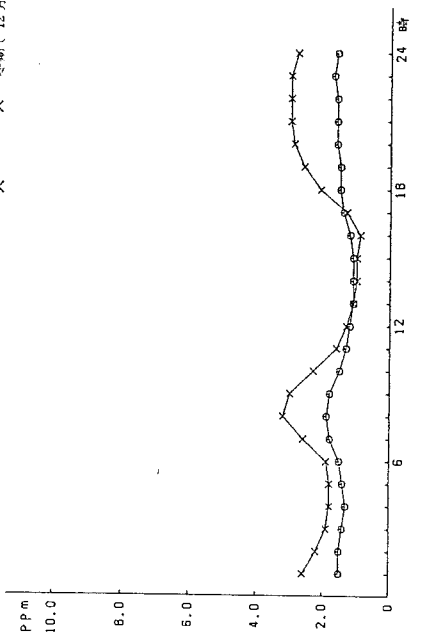


図 4-1-4 一酸化炭素濃度の経時変化 (6)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

旭区 部岡小学校

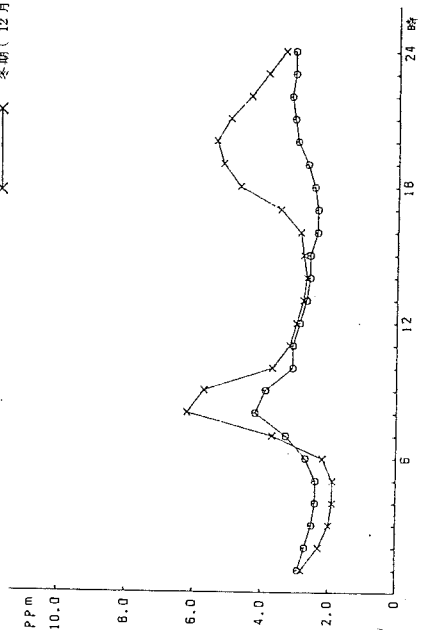


図 4-1-4 一酸化炭素濃度の経時変化 (7)

○ 夏期 (6月~8月)
 × 冬期 (12月~2月)

緑区 青葉台

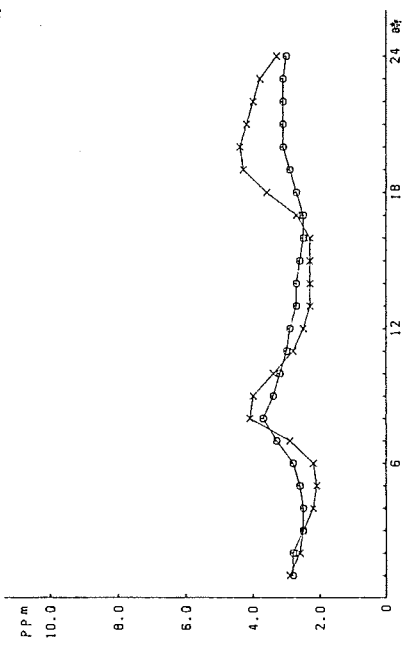


図 4-1-4 一酸化炭素濃度の経時変化 (8)

4-2 窒素酸化物

ザルツマン試薬を用いた吸光光度法によって、一酸化窒素、二酸化窒素を別々に測定し、これらを加えたものを窒素酸化物としている。年間測定結果を表4-2-1に示す。

各測定局とも自動車の影響を強く受けているため、一般環境大気測定局と比較し窒素酸化物濃度に占める一酸化窒素濃度の割合が高い。最も一酸化窒素濃度の割合が高いのは浅間下で、以下都岡、磯子署前の順となっている。

環境基準は二酸化窒素についてのみ定められているが、全測定局で基準を超えている。また、基準を超えた日数をみると、浅間下の130日(年間の36.8%)が最高で、以下市庁舎前、下末吉の順となっている。

(1) 経年変化

経年変化を表4-2-2から表4-2-4及び図4-2-1から図4-2-3に示す。

一酸化窒素濃度は各測定局ともほぼ横ばい状態である。測定局別にみると浅間下が最も高く、54年度以降は0.2 ppmを超える濃度で推移している。逆に低い測定局は港南で0.05 ppm以下であり、他の測定局は0.08 ppmから0.13 ppmの範囲にある。

二酸化窒素濃度は56年度に比べ2局で増加したが、全体的にはこゝ数年微増微減の繰り返しであり、一酸化窒素濃度と同様横ばい状態である。

窒素酸化物濃度については、濃度の高い一酸化窒素濃度の変化に追随して変動しており、全体として横ばい状況である。

(2) 経月変化

月間測定結果を表4-2-5から表4-2-7に、経月変化を図4-2-4から図4-2-6に示す。一酸化窒素濃度、二酸化窒素濃度ともに夏期に低く冬期に高い変化を示しており、特に一酸化窒素については12月にピークがみられる。二酸化窒素の環境基準の上限(日平均値が0.06 ppm)を超えた日数についても8月は全測定局で0日となっているが、12~3月は超えた日数が最も多くなっている。

(3) 経時変化

年間の経時変化を図4-2-7から図4-2-9に示す。一酸化窒素濃度及び窒

素酸化物濃度は朝 7 時または 8 時にピークを示し、その後濃度が減少し 17 時以降再びゆるやかに上昇している。二酸化窒素濃度は昼間の濃度がやや高くなっているが、変化は小さい。

夏期、冬期別の経時変化を図 4-2-10 (1)から図 4-2-10 (16)に示す。夏期と冬期を比較すると、一酸化窒素濃度、窒素酸化物濃度は一般に冬期の方が濃度が高く、かつ変化が大きい。二酸化窒素濃度は、変化のパターンにあまり差はみられないが、濃度レベルは冬期の方が高い。

(4) 累積度数分布

図 4-2-11 の(1)から(8)に各測定局の二酸化窒素濃度の日平均値の累積度数分布を示す。

表 4-2-2 一酸化窒素濃度の経年変化

測定局名	年度									
	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
鶴見区下末吉小学校	-	-	-	-	-	-	0.065	0.075	0.075	0.084
西区浅間下交差点	0.236	0.248	0.204	0.224	0.189	0.185	0.213	0.205	0.237	0.203
中区市庁舎前	0.070	0.094	0.081	0.050	0.065	0.093	0.089	0.143	0.126	0.122
磯子警察署前	0.122	0.145	0.118	0.145	0.143	0.172	0.127	0.148	0.127	0.115
港南中学校	-	-	-	0.062	0.067	0.098	0.058	0.051	0.059	0.048
戸塚区矢沢交差点	0.162	0.141	(0.154)	0.131	0.137	0.153	0.101	0.103	0.109	0.088
旭区都岡小学校	0.180	0.160	(0.127)	0.161	0.116	0.136	0.132	0.132	0.142	0.133
緑区青葉台	0.134	0.138	(0.109)	0.120	0.109	0.131	0.130	0.110	0.123	0.090

50年度の()内は11月～3月が欠測

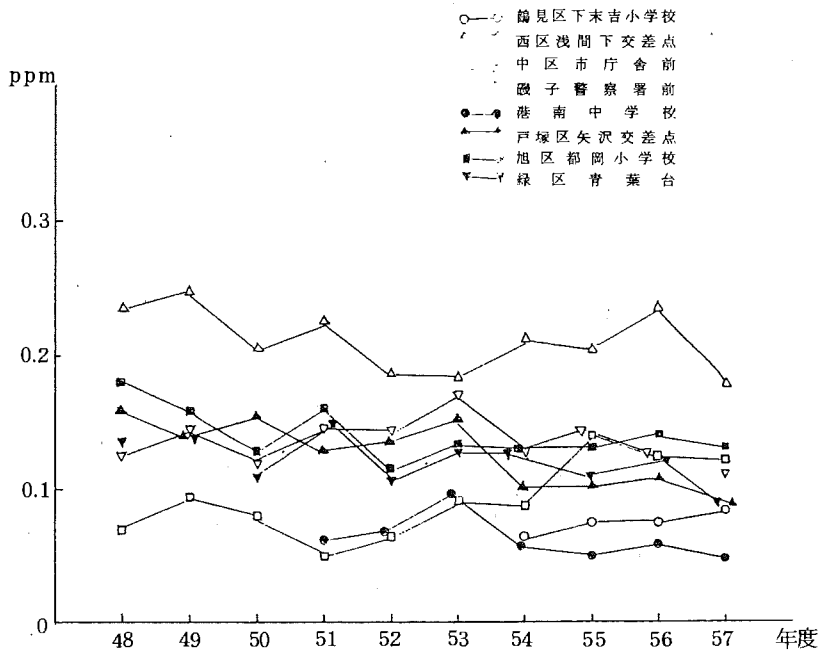


図 4-2-1 一酸化窒素濃度の経年変化

表 4 - 2 - 3 二酸化窒素濃度の経年変化

(ppm)

測定局名 \ 年度	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
鶴見区下末吉小学校	-	-	-	-	-	-	0.039	0.044	0.042	0.047
西区浅間下交差点	0.051	0.048	0.039	0.050	0.041	0.043	0.054	0.054	0.057	0.055
中区市庁舎前	0.040	0.041	0.029	0.028	0.037	0.036	0.041	0.051	0.046	0.053
磯子警察署前	0.039	0.040	0.033	0.048	0.053	0.044	0.041	0.040	0.043	0.043
港南中学校	-	-	-	0.033	0.033	0.035	0.040	0.036	0.037	0.036
戸塚区矢沢交差点	0.047	0.042	(0.042)	0.041	0.046	0.052	0.045	0.039	0.042	0.041
旭区都岡小学校	0.041	0.037	0.027	0.040	0.027	0.032	0.047	0.041	0.042	0.042
緑区青葉台	0.037	0.035	(0.031)	0.039	0.040	0.044	0.057	0.044	0.040	0.039

50年度の()内は 11月～3月が欠測

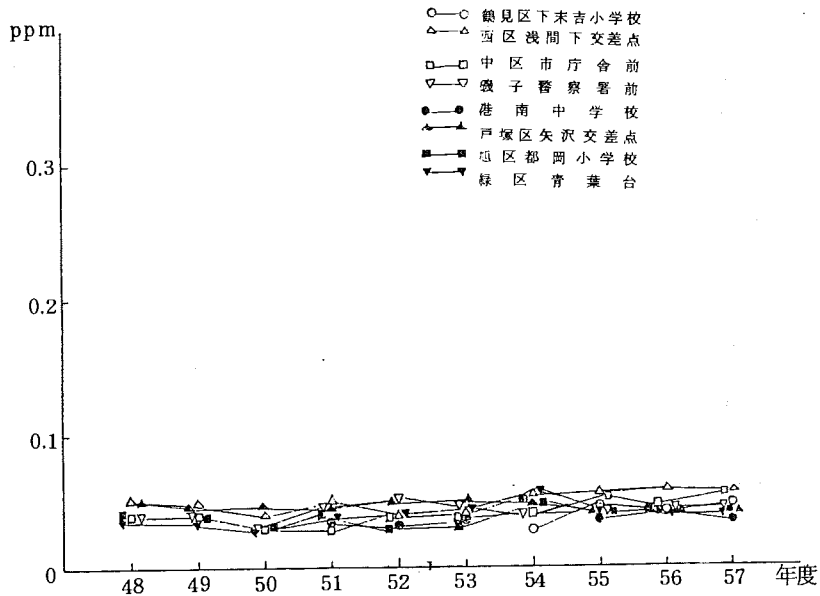


図 4 - 2 - 2 二酸化窒素濃度の経年変化

表 4-2-4 窒素酸化物濃度の経年変化

(ppm)

測定局名 \ 年度	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
鶴見区下末吉小学校	-	-	-	-	-	-	0.103	0.119	0.118	0.131
西区浅間下交差点	0.287	0.294	0.243	0.274	0.280	0.227	0.266	0.259	0.293	0.258
中区市庁舎前	0.110	0.135	0.109	0.077	0.102	0.129	0.132	0.194	0.172	0.175
磯子警察署前	0.161	0.185	0.146	0.194	0.196	0.220	0.168	0.188	0.171	0.157
港南中学校	-	-	-	0.094	0.100	0.133	0.098	0.087	0.096	0.084
戸塚区矢沢交差点	0.209	0.183	(0.196)	0.172	0.183	0.205	0.146	0.142	0.151	0.129
旭区都岡小学校	0.221	0.198	0.154	0.201	0.144	0.168	0.179	0.173	0.184	0.175
緑区青葉台	0.171	0.173	(0.139)	0.158	0.149	0.175	0.187	0.154	0.163	0.129

50年度の()内は 11月～3月が欠測

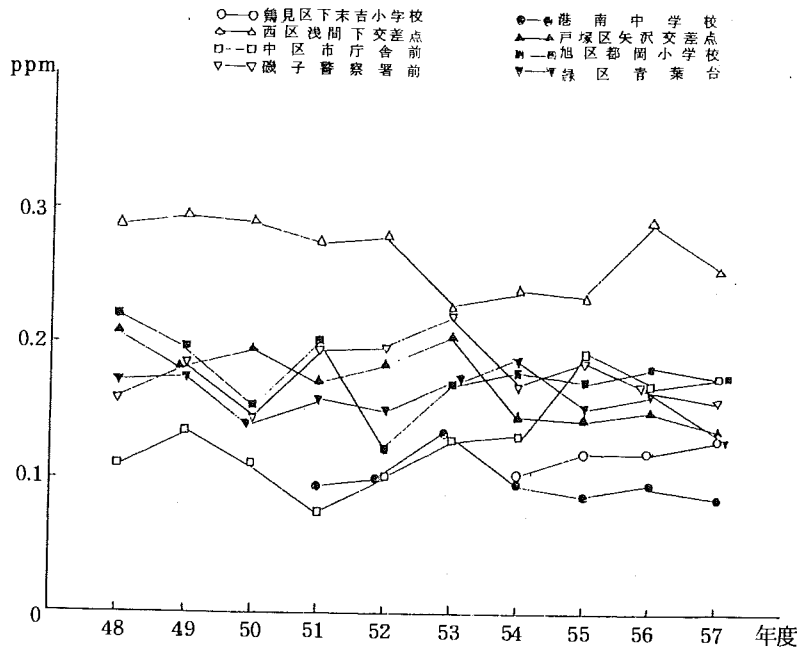


図 4-2-3 窒素酸化物濃度の経年変化

表 4 - 2 - 5 一酸化窒素月間測定結果

測 定 局	項 目	昭 和 57 年										昭 和 58 年		
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴下見末吉小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	743	718	742	741	715	741	719	743	739	670	740	
	月平均値 (ppm)	0.085	0.038	0.047	0.051	0.032	0.062	0.091	0.135	0.197	0.124	0.073	0.071	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.52	0.31	0.32	0.25	0.23	0.38	0.52	0.74	1.06	0.68	0.44	0.45	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.173	0.086	0.104	0.102	0.092	0.215	0.196	0.326	0.588	0.245	0.118	0.138	
西浅区間下交差点	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	30	30	31	28	28	24	26	31	
	測定時間 (時間)	720	744	719	742	737	718	740	702	714	605	641	740	
	月平均値 (ppm)	0.177	0.104	0.157	0.131	0.063	0.194	0.244	0.265	0.284	0.271	0.276	0.296	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.69	0.50	0.53	0.42	0.49	0.57	0.77	0.72	0.93	0.80	0.88	0.87	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.428	0.307	0.346	0.242	0.213	0.365	0.502	0.471	0.447	0.424	0.491	0.473	
中区市庁舎前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	29	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	744	719	742	703	716	744	719	744	741	672	743	
	月平均値 (ppm)	0.104	0.066	0.092	0.103	0.073	0.098	0.099	0.141	0.208	0.187	0.152	0.143	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.47	0.26	0.35	0.27	0.25	0.42	0.45	0.46	1.12	0.55	0.51	0.48	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.178	0.127	0.169	0.160	0.152	0.179	0.176	0.267	0.375	0.346	0.233	0.276	
磯子警察署前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	27	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	741	719	742	674	719	742	719	741	742	670	742	
	月平均値 (ppm)	0.074	0.053	0.071	0.075	0.042	0.090	0.102	0.164	0.231	0.187	0.150	0.132	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.40	0.25	0.26	0.26	0.19	0.32	0.41	0.46	0.74	0.67	0.61	0.52	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.153	0.092	0.128	0.139	0.102	0.185	0.171	0.296	0.346	0.327	0.239	0.228	
港南中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	743	719	743	742	716	742	719	741	743	670	739	
	月平均値 (ppm)	0.030	0.022	0.022	0.026	0.022	0.026	0.045	0.068	0.136	0.086	0.048	0.042	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.26	0.16	0.18	0.13	0.14	0.14	0.34	0.64	0.84	0.54	0.44	0.50	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.067	0.051	0.064	0.047	0.047	0.066	0.111	0.171	0.309	0.191	0.133	0.146	
戸矢塚区交差点	有効測定日数 (日)	30	31	30	29	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	742	720	715	743	718	737	717	743	742	670	743	
	月平均値 (ppm)	0.064	0.060	0.050	0.053	0.048	0.054	0.086	0.116	0.192	0.146	0.103	0.087	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.49	0.27	0.27	0.24	0.19	0.23	0.54	0.73	0.86	0.89	0.65	0.56	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.146	0.093	0.108	0.089	0.070	0.113	0.184	0.228	0.416	0.313	0.199	0.236	
旭都区岡小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	30	31	30	31	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	742	718	730	742	719	743	719	737	744	671	743	
	月平均値 (ppm)	0.095	0.052	0.078	0.083	0.046	0.120	0.163	0.181	0.286	0.206	0.151	0.140	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.66	0.28	0.35	0.42	0.32	0.57	0.85	0.66	1.24	1.10	0.88	0.67	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.178	0.147	0.153	0.145	0.134	0.243	0.264	0.350	0.479	0.325	0.230	0.239	
緑区青葉台	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	703	742	718	742	743	718	741	719	741	743	670	742	
	月平均値 (ppm)	0.074	0.045	0.057	0.059	0.041	0.070	0.089	0.118	0.170	0.134	0.112	0.107	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.34	0.28	0.30	0.21	0.22	0.28	0.32	0.48	0.60	0.47	0.38	0.53	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.107	0.071	0.115	0.086	0.085	0.141	0.148	0.200	0.289	0.236	0.165	0.176	

表 4 - 2 - 6 二酸化窒素月間測定結果

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭和 58 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見区 下末吉小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	743	718	742	741	715	740	719	744	739	670	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.045	0.041	0.046	0.044	0.027	0.044	0.049	0.055	0.061	0.051	0.045	0.057	
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.11	0.15	0.13	0.12	0.12	0.13	0.15	0.19	0.21	0.16	0.11	0.13	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.064	0.067	0.072	0.063	0.053	0.076	0.076	0.111	0.139	0.092	0.063	0.092	
	1 時間値が 0.2 ppm を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	
	1 時間値が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下の時間数 (時間)	1	7	6	3	5	9	15	39	73	33	1	24	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を超えた日数 (日)	2	3	4	1	0	3	7	8	13	8	2	12	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下の日数 (日)	21	15	17	20	4	16	14	19	14	16	18	15		
西区 浅間下 交差点	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	30	30	31	28	31	24	26	31	
	測定時間 (時間)	720	744	719	742	737	717	740	702	740	605	643	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.062	0.051	0.061	0.043	0.026	0.053	0.058	0.044	0.075	0.049	0.051	0.079	
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.13	0.14	0.17	0.15	0.12	0.14	0.16	0.11	0.18	0.18	0.12	0.17	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.091	0.079	0.098	0.065	0.049	0.083	0.087	0.065	0.126	0.089	0.071	0.106	
	1 時間値が 0.2 ppm を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時間値が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下の時間数 (時間)	25	28	53	7	3	36	58	6	150	15	6	152	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を超えた日数 (日)	16	9	15	2	0	10	15	2	22	5	7	27	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下の日数 (日)	13	15	13	18	5	15	12	18	8	15	13	4		
中区 市 戸 舎 前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	29	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	744	719	742	703	716	744	719	744	735	672	743	
	月 平 均 値 (ppm)	0.056	0.048	0.047	0.043	0.030	0.048	0.049	0.051	0.062	0.060	0.068	0.076	
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.11	0.20	0.12	0.12	0.09	0.12	0.15	0.14	0.14	0.19	0.15	0.15	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.070	0.069	0.071	0.073	0.054	0.068	0.072	0.090	0.096	0.124	0.089	0.110	
	1 時間値が 0.2 ppm を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時間値が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下の時間数 (時間)	2	10	10	4	0	10	15	14	66	66	35	93	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を超えた日数 (日)	11	5	4	2	0	4	6	7	20	12	22	25	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下の日数 (日)	18	20	21	15	7	17	17	20	8	16	6	6		
磯子 警察 署 前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	741	719	742	739	719	742	719	741	742	670	742	
	月 平 均 値 (ppm)	0.043	0.041	0.043	0.040	0.024	0.043	0.048	0.052	0.051	0.042	0.041	0.043	
	1 時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.12	0.11	0.10	0.08	0.09	0.12	0.13	0.12	0.13	0.09	0.09	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.064	0.065	0.057	0.059	0.045	0.064	0.073	0.078	0.075	0.075	0.054	0.058	
	1 時間値が 0.2 ppm を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時間値が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下の時間数 (時間)	0	3	2	2	0	0	7	22	14	3	0	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を超えた日数 (日)	1	3	0	0	0	1	4	6	8	2	0	0	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下の日数 (日)	17	16	23	17	2	18	20	20	17	16	17	23		

表 4 - 2 - 6 二酸化窒素月間測定結果(2)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭和 58 年		
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
港 南 中 学 校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	31	28	31
	測定時間 (時間)	719	743	719	743	741	716	743	718	739	743	670	739	
	月 平 均 値 (ppm)	0.035	0.033	0.035	0.032	0.021	0.033	0.039	0.040	0.044	0.041	0.036	0.042	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.07	0.09	0.10	0.12	0.08	0.10	0.13	0.14	0.11	0.15	0.09	0.09	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.046	0.053	0.049	0.047	0.038	0.056	0.062	0.074	0.064	0.078	0.055	0.064	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 えた 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以 上 0.2 ppm 以 下 の 時 間 数 (時間)	0	0	1	1	0	1	5	12	3	8	0	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 えた 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	0	1	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以 上 0.06 ppm 以 下 の 日 数 (日)	7	7	9	7	0	9	14	12	19	15	11	15		
戸 塚 区 矢 沢 交 差 点	有効測定日数 (日)	30	31	30	29	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	742	720	715	743	718	737	717	743	742	670	743	
	月 平 均 値 (ppm)	0.043	0.046	0.044	0.036	0.026	0.035	0.040	0.042	0.046	0.042	0.042	0.046	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.08	0.13	0.09	0.11	0.08	0.08	0.09	0.10	0.12	0.12	0.09	0.09	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.058	0.070	0.060	0.056	0.043	0.056	0.058	0.066	0.067	0.072	0.055	0.066	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 えた 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以 上 0.2 ppm 以 下 の 時 間 数 (時間)	0	8	0	1	0	0	0	1	4	4	0	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 えた 日 数 (日)	0	3	0	0	0	0	0	1	2	3	0	1	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以 上 0.06 ppm 以 下 の 日 数 (日)	16	21	21	9	3	11	15	15	22	15	17	23		
旭 区 都 町 小 学 校	有効測定日数 (日)	30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	742	718	730	742	719	743	719	743	744	671	743	
	月 平 均 値 (ppm)	0.037	0.027	0.039	0.035	0.020	0.043	0.050	0.051	0.057	0.050	0.045	0.047	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.09	0.10	0.13	0.13	0.10	0.13	0.13	0.15	0.13	0.13	0.17	0.10	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.065	0.051	0.075	0.050	0.044	0.065	0.074	0.095	0.080	0.073	0.068	0.066	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 えた 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以 上 0.2 ppm 以 下 の 時 間 数 (時間)	0	2	10	2	1	11	19	37	28	19	7	1	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 えた 日 数 (日)	2	0	2	0	0	3	6	7	14	7	2	2	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以 上 0.06 ppm 以 下 の 日 数 (日)	11	5	12	8	2	18	16	17	14	16	16	25		
緑 区 青 葉 台	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	742	718	742	743	718	741	719	741	743	670	742	
	月 平 均 値 (ppm)	0.041	0.037	0.040	0.038	0.024	0.040	0.044	0.043	0.044	0.039	0.037	0.041	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	8	0.09	0.11	0.09	0.10	0.09	0.10	0.12	0.10	0.12	0.08	0.08	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.057	0.067	0.064	0.057	0.051	0.062	0.065	0.070	0.070	0.068	0.048	0.055	
	1 時 間 値 が 0.2 ppm を 超 えた 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1 時 間 値 が 0.1 ppm 以 上 0.2 ppm 以 下 の 時 間 数 (時間)	0	0	1	0	1	0	1	3	1	4	0	0	
	日 平 均 値 が 0.06 ppm を 超 えた 日 数 (日)	0	1	2	0	0	2	2	1	3	2	0	0	
日 平 均 値 が 0.04 ppm 以 上 0.06 ppm 以 下 の 日 数 (日)	20	12	13	16	2	14	18	17	17	13	10	19		

表 4 - 2 - 7 窒素酸化物月間測定結果

測定局	項 目	昭 和 57 年										昭和 58 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見区下末吉小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	31	28	31
	測定時間 (時間)	718	743	718	742	741	715	740	719	743	739	670	740	
	月平均値 (ppm)	0.131	0.079	0.093	0.095	0.059	0.106	0.140	0.189	0.258	0.175	0.118	0.128	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.59	0.39	0.39	0.32	0.28	0.46	0.59	0.82	1.24	0.77	0.51	0.53	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.227	0.149	0.159	0.157	0.129	0.290	0.268	0.404	0.727	0.331	0.178	0.208	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	3.47	5.23	4.99	4.63	4.57	4.12	3.50	2.89	2.38	2.93	3.79	4.46	
西区浅間下交差点	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	30	30	31	28	28	24	26	31	
	測定時間 (時間)	720	744	719	742	737	717	740	702	714	605	641	740	
	月平均値 (ppm)	0.239	0.155	0.218	0.175	0.089	0.247	0.302	0.309	0.359	0.321	0.327	0.375	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.80	0.58	0.61	0.49	0.54	0.63	0.89	0.79	1.04	0.88	0.97	1.01	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.519	0.369	0.414	0.299	0.263	0.446	0.589	0.531	0.521	0.491	0.554	0.579	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	2.58	3.27	2.80	2.48	2.94	2.14	1.92	1.42	2.07	1.54	1.57	2.11	
中区市庁舎前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	29	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	744	719	742	703	716	744	719	744	735	672	743	
	月平均値 (ppm)	0.160	0.114	0.139	0.147	0.103	0.146	0.148	0.193	0.269	0.246	0.220	0.219	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.53	0.31	0.41	0.33	0.32	0.51	0.53	0.54	1.24	0.68	0.61	0.62	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.240	0.183	0.220	0.200	0.201	0.235	0.238	0.357	0.457	0.470	0.318	0.386	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	3.48	4.19	3.39	2.96	2.91	3.27	3.30	2.66	2.29	2.45	3.07	3.46	
磯子警察署前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	27	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	741	719	742	674	719	742	719	741	742	670	742	
	月平均値 (ppm)	0.118	0.094	0.114	0.115	0.066	0.133	0.150	0.215	0.283	0.229	0.190	0.175	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.47	0.32	0.34	0.34	0.25	0.38	0.46	0.52	0.82	0.74	0.67	0.59	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.207	0.142	0.182	0.191	0.147	0.250	0.236	0.366	0.411	0.385	0.291	0.283	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	3.69	4.38	3.81	3.48	3.74	3.21	3.19	2.39	1.81	1.83	2.14	2.48	
港南中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	743	719	743	741	716	742	718	739	743	670	739	
	月平均値 (ppm)	0.065	0.055	0.057	0.058	0.043	0.059	0.085	0.108	0.180	0.127	0.085	0.084	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.32	0.20	0.21	0.17	0.15	0.20	0.38	0.71	0.93	0.63	0.49	0.57	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.111	0.095	0.113	0.090	0.076	0.122	0.168	0.228	0.372	0.264	0.167	0.209	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	5.40	6.07	6.20	5.55	4.95	5.56	4.65	3.66	2.46	3.24	4.31	5.02	
戸塚区矢沢交差点	有効測定日数 (日)	30	31	30	29	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	742	720	715	743	718	737	717	743	742	670	743	
	月平均値 (ppm)	0.107	0.106	0.094	0.089	0.074	0.089	0.126	0.157	0.238	0.188	0.145	0.133	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.55	0.30	0.32	0.27	0.21	0.28	0.60	0.80	0.96	0.99	0.72	0.62	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.204	0.147	0.168	0.126	0.101	0.169	0.236	0.280	0.483	0.379	0.237	0.303	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	3.98	4.37	4.70	4.09	3.48	3.96	3.16	2.64	1.95	2.25	2.89	3.46	

表 4 - 2 - 7 窒素酸化物月間測定結果(2)

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭和 58 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
旭 区 都 岡 小 学 校	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	30	31	30	31	30	30	31	28	31	
	測 定 時 間 (時間)	719	742	718	730	742	719	743	719	737	744	671	743	
	月 平 均 値 (ppm)	0.132	0.079	0.117	0.118	0.066	0.163	0.212	0.231	0.343	0.256	0.195	0.187	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.74	0.35	0.43	0.49	0.38	0.64	0.91	0.73	1.37	1.22	0.99	0.73	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.243	0.196	0.204	0.187	0.172	0.309	0.336	0.420	0.548	0.398	0.283	0.293	
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)	28.2	33.8	33.2	29.4	30.6	26.2	23.4	22.0	16.5	19.4	22.8	25.3	
緑 区 青 葉 台	有 効 測 定 日 数 (日)	29	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測 定 時 間 (時間)	703	742	718	742	743	718	741	719	741	743	670	742	
	月 平 均 値 (ppm)	0.116	0.082	0.097	0.097	0.065	0.109	0.134	0.161	0.215	0.173	0.149	0.148	
	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	0.39	0.35	0.34	0.26	0.26	0.34	0.39	0.55	0.68	0.56	0.44	0.58	
	日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.158	0.127	0.163	0.144	0.120	0.202	0.211	0.256	0.346	0.294	0.210	0.228	
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂) (%)	36.1	45.1	40.9	39.4	37.1	36.2	33.2	26.7	20.6	22.3	24.9	27.9	

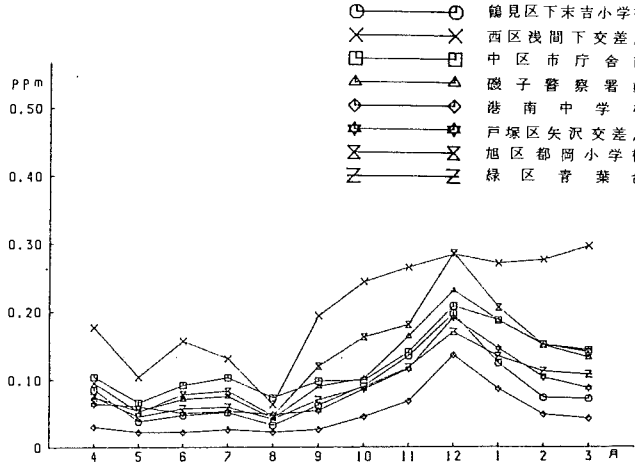


図 4-2-4 一酸化窒素濃度の経月変化

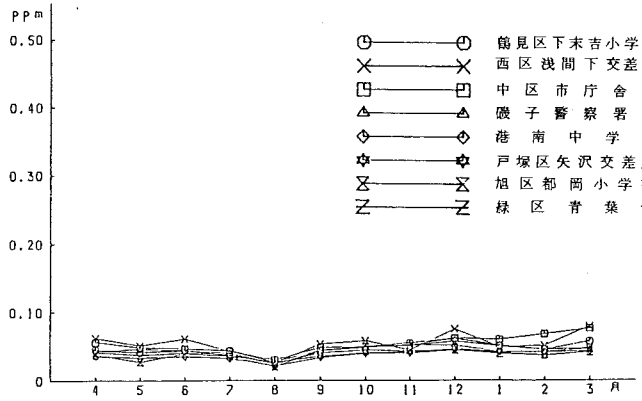


図 4-2-5 二酸化窒素濃度の経月変化

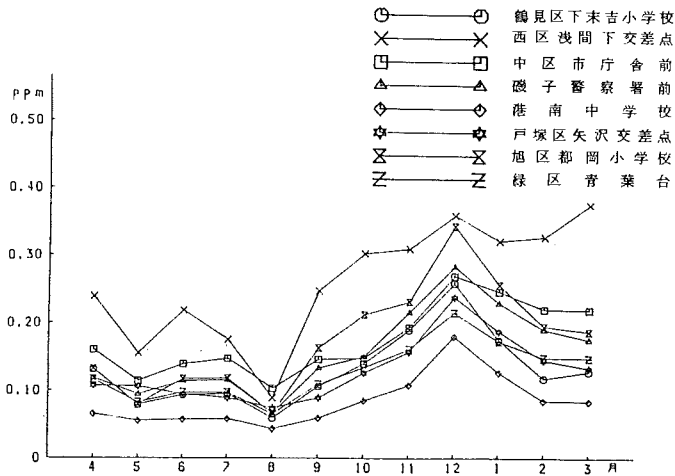


図 4-2-6 窒素酸化物濃度の経月変化

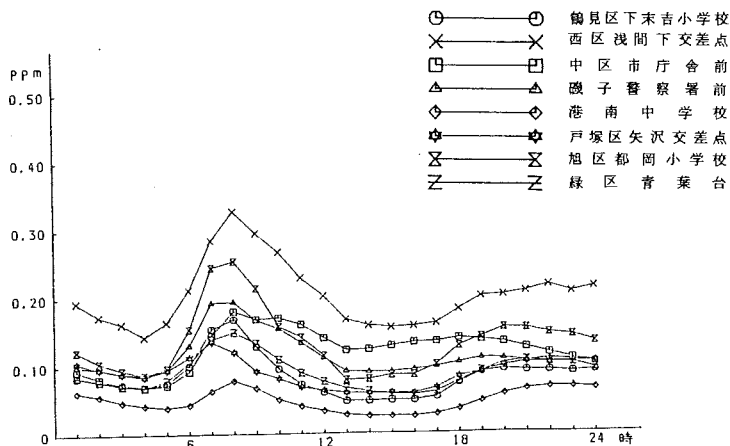


図 4-2-7 一酸化窒素濃度の経時変化(年間)

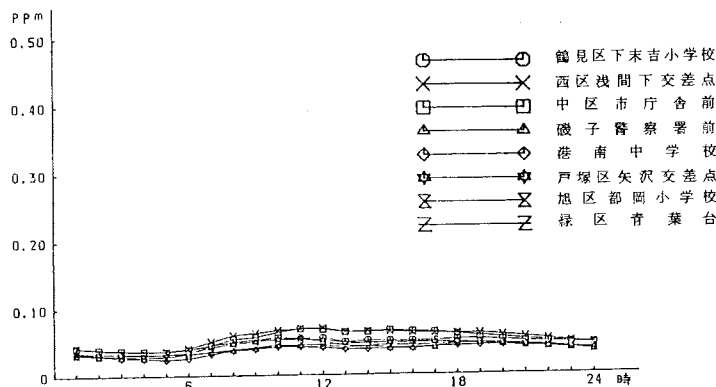


図 4-2-8 二酸化窒素濃度の経時変化(年間)

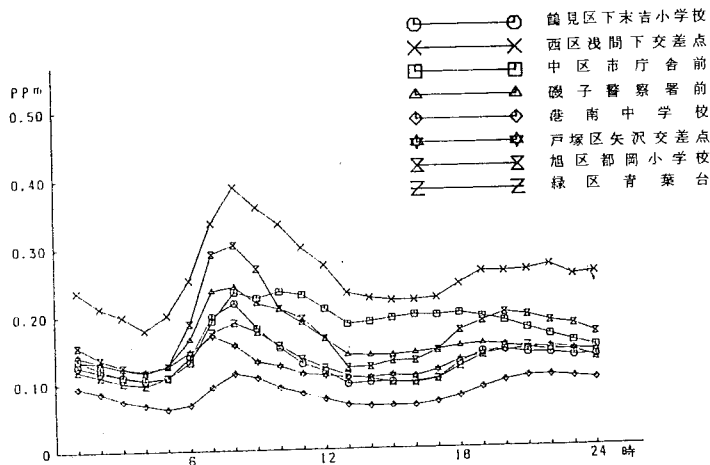


図 4-2-9 窒素酸化物濃度の経時変化(年間)

鶴見区下末吉小学校 夏期(6月~8月)

○ NO
× NO2
□ NOX

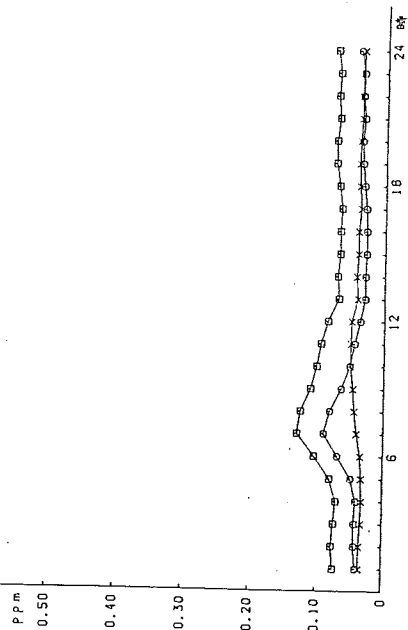


図4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(1)

西区浅間下交差点 夏期(6月~8月)

○ NO
× NO2
□ NOX

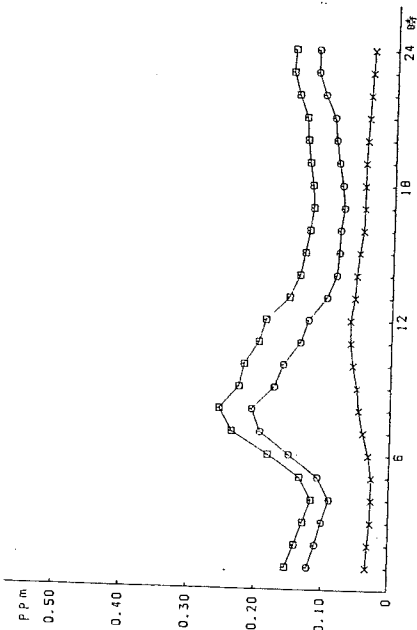


図4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(3)

鶴見区下末吉小学校 冬期(12月~2月)

○ NO
× NO2
□ NOX

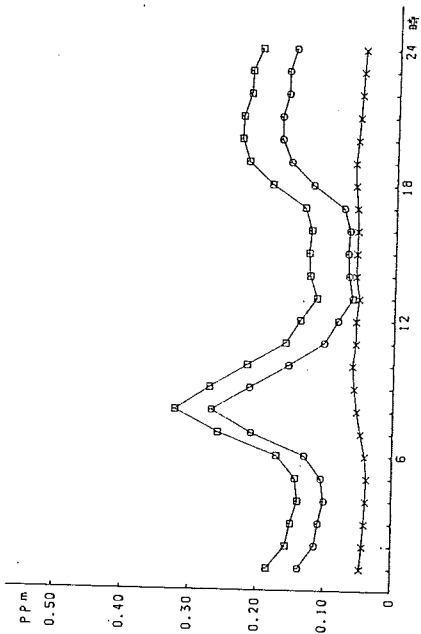


図4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(2)

中区市庁舎前 夏期(6月~8月)

○ NO
× NO2
□ NOX

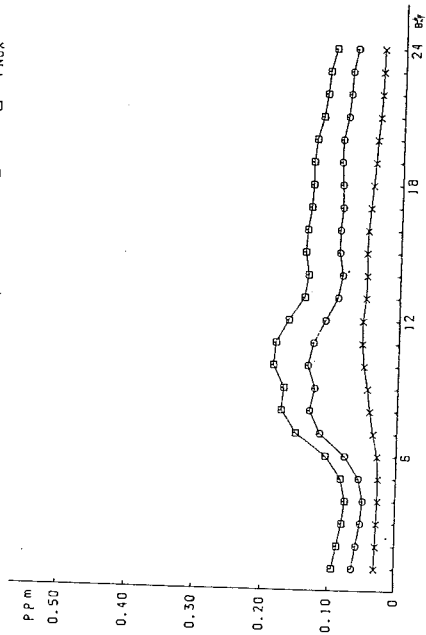


図4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(4)

中区市庁舎前 夏期(6月~8月)

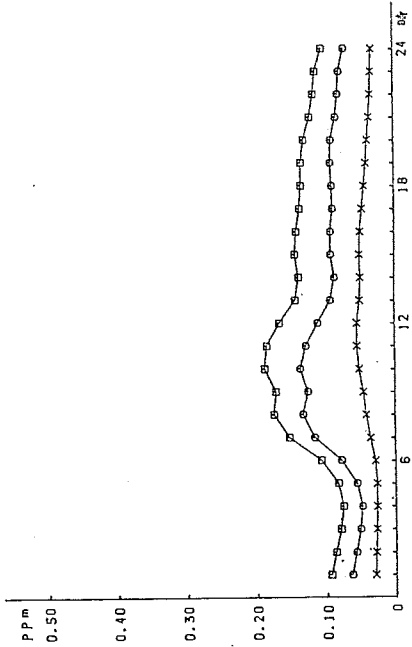


図4-2-1-10 窒素酸化物濃度の経時変化(5)

磯子警察署前 夏期(6月~8月)

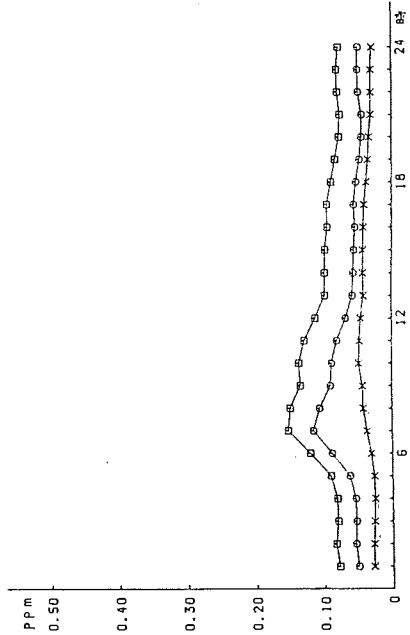


図4-2-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(7)

中区市庁舎前 冬期(12月~2月)

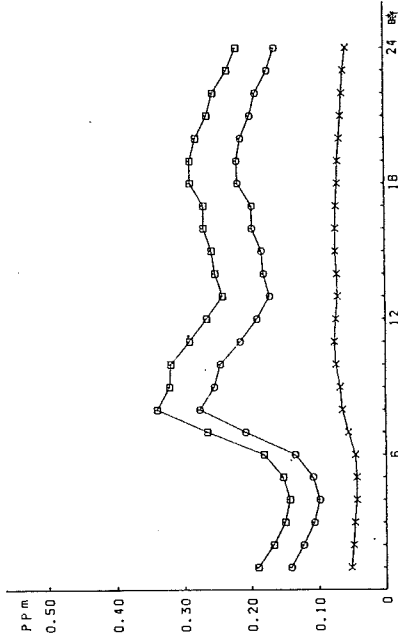


図4-2-1-10 窒素酸化物濃度の経時変化(6)

磯子警察署前 冬期(12月~2月)

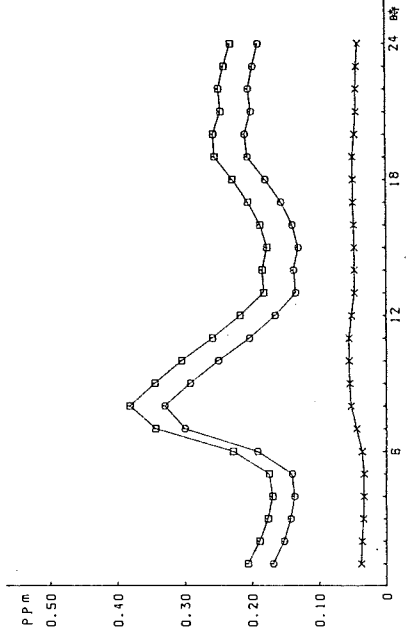


図4-2-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(8)

港南中学校 夏期(6月~8月)

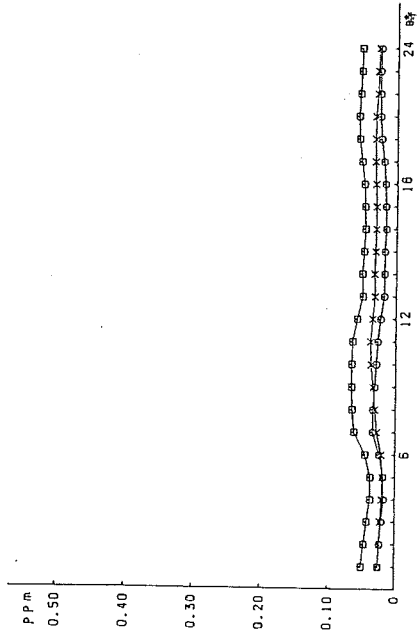


図 4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(9)

戸塚区矢沢交差点 夏期(6月~8月)

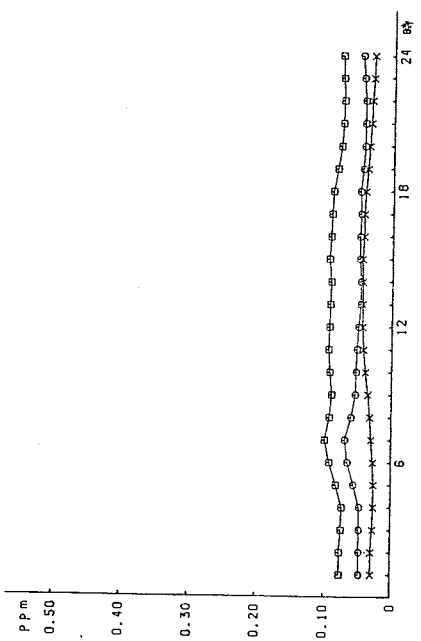


図 4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(11)

港南中学校 冬期(12月~2月)

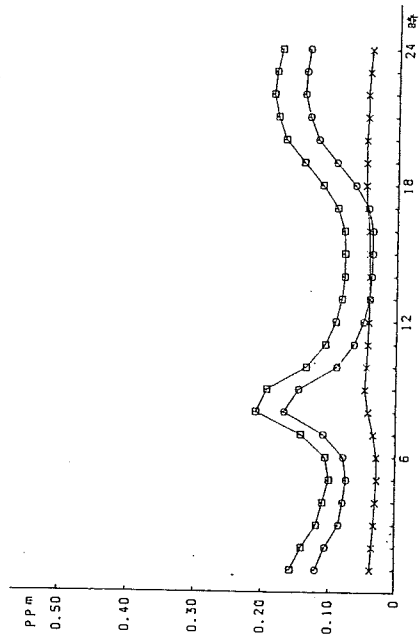


図 4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(10)

戸塚区矢沢交差点 冬期(12月~2月)

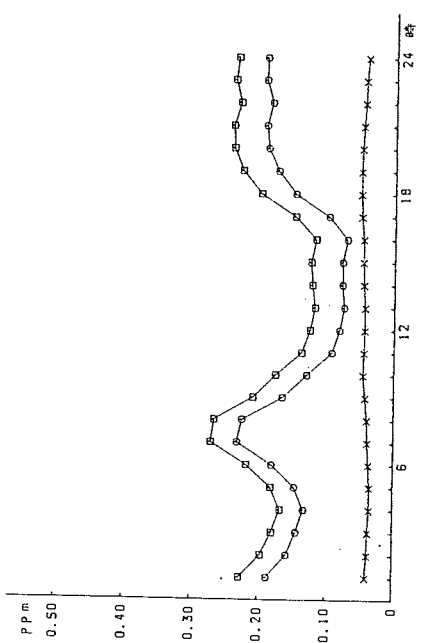


図 4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(12)

旭区都岡小学校 冬期(12月~2月)

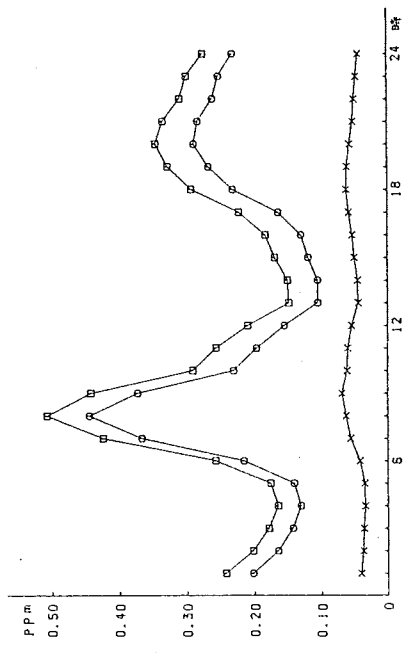


図 4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(14)

緑区青葉台 冬期(12月~2月)

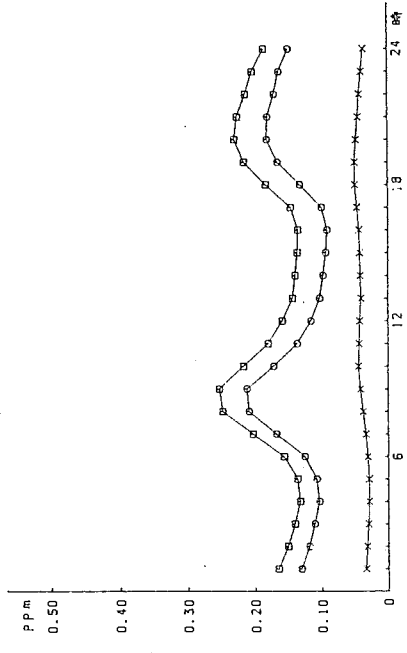


図 4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(16)

旭区都岡小学校 夏期(6月~8月)

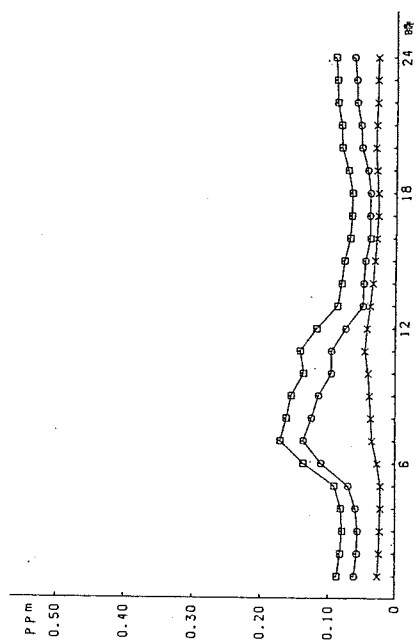


図 4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(13)

緑区青葉台 夏期(6月~8月)

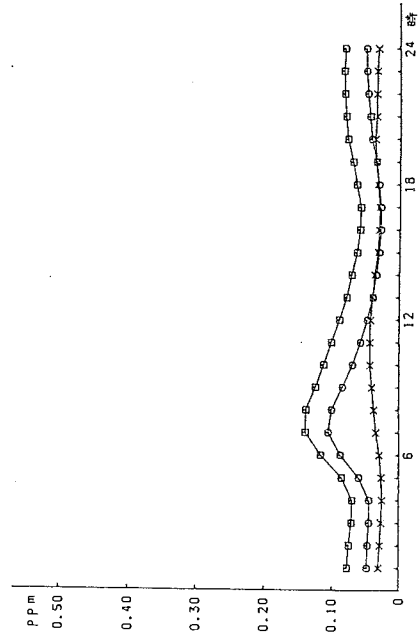


図 4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化(15)

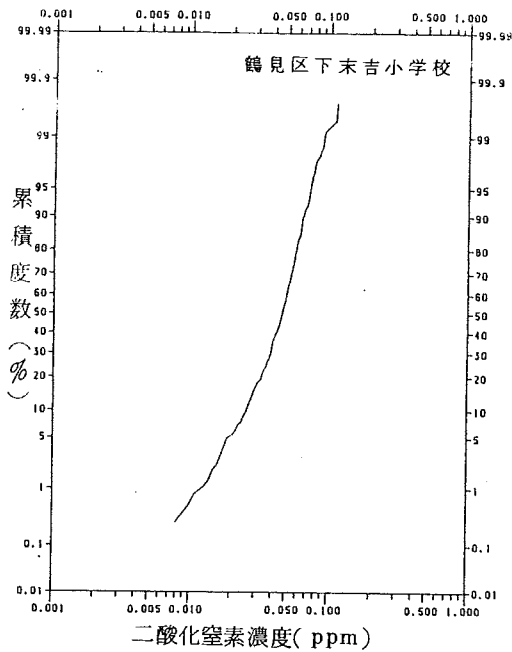


図 4-2-11 二酸化窒素濃度の累積度数分布(1)

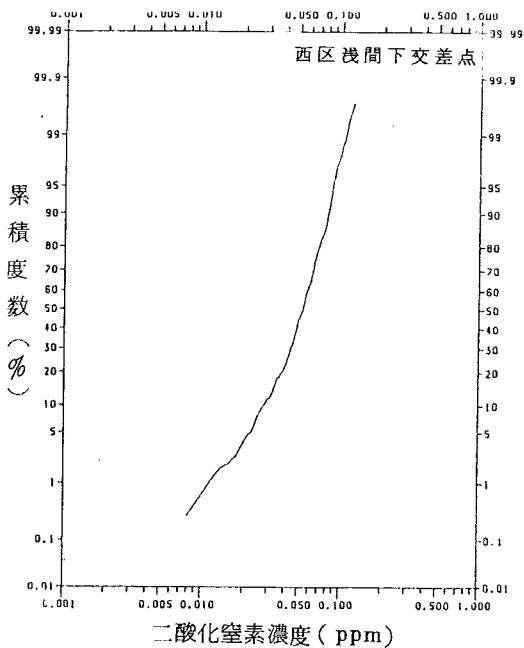


図 4-2-11 二酸化窒素濃度の累積度数分布(2)

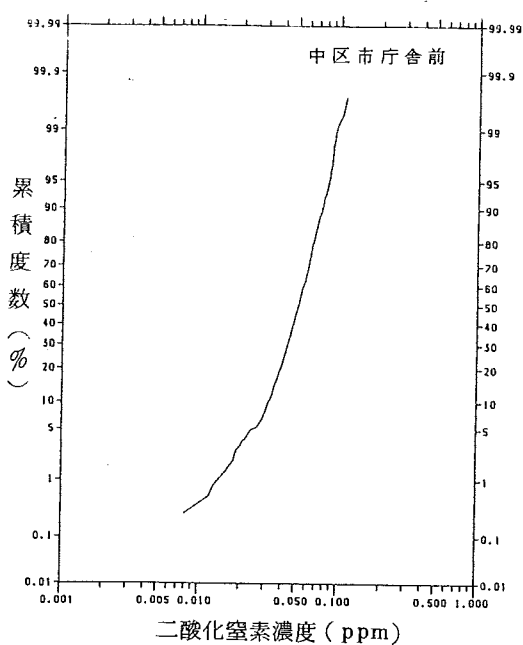


図 4-2-11 二酸化窒素濃度の累積度数分布(3)

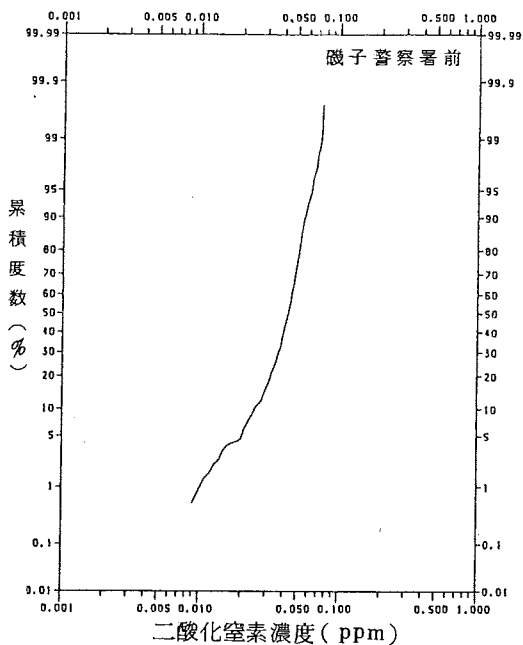


図 4-2-11 二酸化窒素濃度の累積度数分布(4)

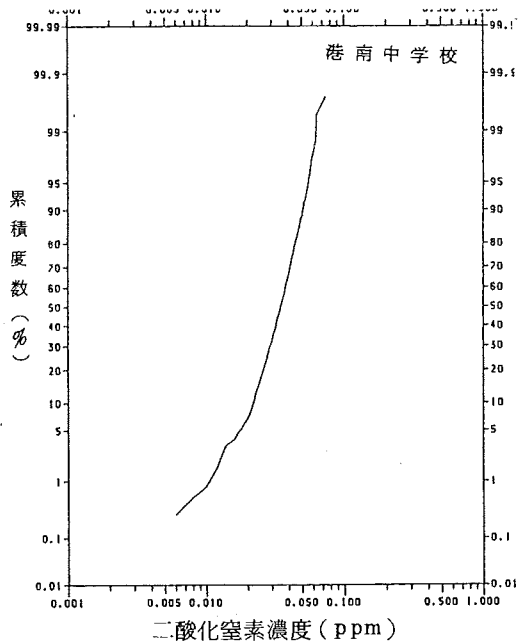


図 4-2-11 二酸化窒素濃度の累積度数分布(5)

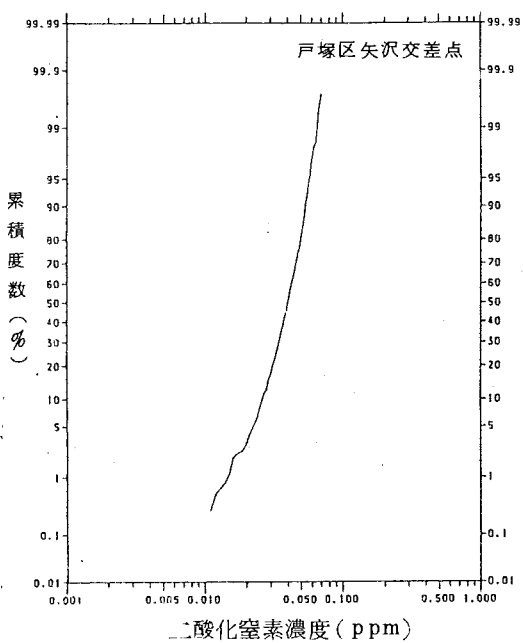


図 4-2-11 二酸化窒素濃度の累積度数分布(6)

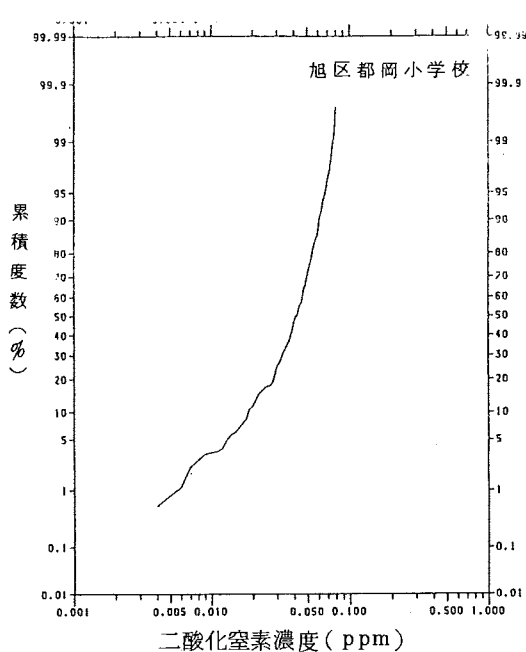


図 4-2-11 二酸化窒素濃度の累積度数分布(7)

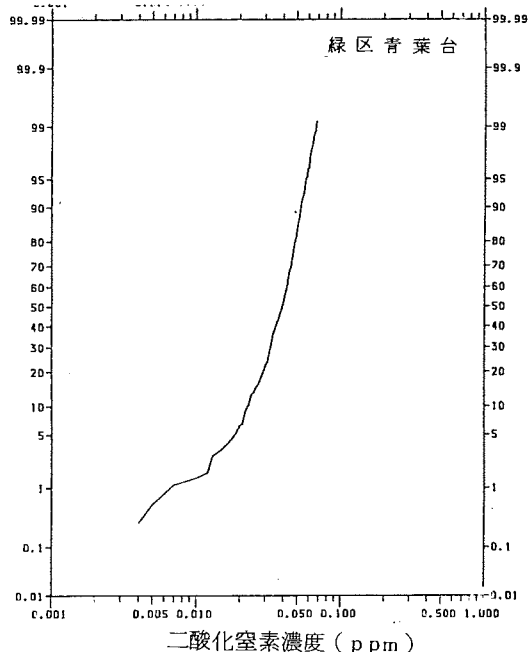


図 4-2-11 二酸化窒素濃度の累積度数分布(8)

4-3 全炭化水素

全炭化水素の測定方法は水素炎イオン化検出法によって行っており、測定値はプロパン換算により表現している。年間の測定結果を表4-3-1に示す。

(1) 経年変化

経年変化を表4-3-2及び図4-3-1に示す。年平均値は51年度以降ほぼ横ばい状態であるが、57年度は6局で微増している。

(2) 経月変化

月間測定結果を表4-3-3に、経月変化を図4-3-2に示す。

各測定局とも12月に月平均値の最高値を示しているが、年間を通じて変化は小さい。

(3) 経時変化

年間の経時変化を図4-3-3に、夏期、冬期別の経時変化を図4-3-4(1)から図4-3-4(8)に示す。年間の経時変化は、朝8時頃に濃度が上昇し、昼間は減少しているが、夜間から早朝にかけて濃度が高い。

夏期、冬期別の経時変化では、冬期は夏期に比べて濃度が高く、朝と夜に濃度が上昇する。夏期は、ほとんど変化を示さない測定局が多い。

表 4 - 3 - 1 全炭化水素年間測定結果

測定局	用途 地域	全炭化水素						測定又は 換算方式
		測定時間	年平均値	6～9時 における 年平均値	6～9時 測定日数	6～9時 3時間平均値		
						(時間)	(ppmC)	
鶴見区下末吉小学校	準工	8710	0.78	0.81	363	1.87	0.23	プロパン
西区浅間下交差点	商	8657	1.04	1.13	360	1.97	0.57	プロパン
中区市庁舎前	商	8724	0.73	0.76	363	1.63	0.50	プロパン
磯子警察署前	商	8685	0.94	1.05	361	1.93	0.60	プロパン
港南中学校	住	8025	0.73	0.75	326	1.50	0.40	プロパン
戸塚区矢沢交差点	住	8656	0.82	0.84	360	1.73	0.40	プロパン
旭区都岡小学校	住	8660	1.10	1.23	362	2.63	0.50	プロパン
緑区青葉台	住	8697	0.70	0.71	363	1.17	0.33	プロパン

表 4-3-2 全炭化水素濃度の経年変化

(ppm)

測定局名 \ 年度	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
鶴見区下末吉小学校	-	-	-	-	-	-	-	-	0.73	0.73	0.77	0.78
西区浅間下交差点	(2.08)	1.63	1.78	1.55	1.29	1.16	1.28	1.26	1.20	0.97	0.96	1.04
中区市庁舎前	(2.10)	1.51	1.11	1.14	1.11	0.83	0.85	0.89	0.86	0.84	0.71	0.73
磯子警察署前	(1.84)	1.44	1.59	1.20	1.24	1.28	1.04	1.01	0.89	0.90	0.92	0.94
港南中学校	-	-	-	-	-	0.93	0.88	0.97	0.89	0.74	0.67	0.73
戸塚区矢沢交差点	-	1.02	1.09	1.17	1.07	0.79	0.88	0.96	0.82	0.88	0.73	0.82
旭区都岡小学校	-	1.77	1.53	1.40	1.48	1.17	0.98	1.09	0.95	0.93	1.11	1.10
緑区青葉台	-	1.13	1.08	1.18	1.09	0.96	0.91	0.94	0.73	0.73	0.73	0.70

但し () 内は年間測定時間が 6,000 時間未満

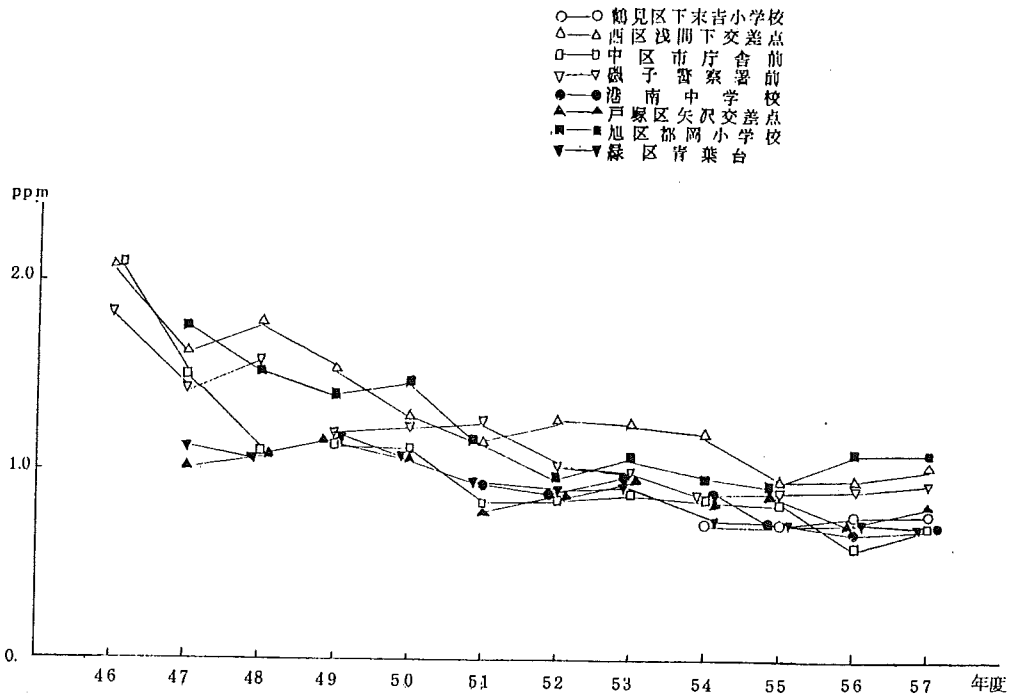


図 4-3-1 全炭化水素濃度の経年変化

表 4 - 3 - 3 全炭化水素月間測定結果(1)

測定局	項 目		昭 和 57 年										昭和58年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見区下末吉小学校	測定時間 (時間)		720	741	720	719	744	720	744	720	744	743	672	720	
	月 平 均 値 (ppmC)		0.67	0.68	0.75	0.73	0.68	0.71	0.77	0.99	1.06	0.85	0.73	0.74	
	6～9時における月平均値 (ppmC)		0.73	0.70	0.80	0.78	0.69	0.70	0.76	0.97	1.08	0.95	0.81	0.79	
	6～9時測定日数 (日)		30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	28	30	
	6～9時3時間平均値	最高値 (ppmC)	1.07	0.90	1.33	1.37	1.43	1.13	1.20	1.87	1.47	1.57	1.27	1.27	
最低値 (ppmC)		0.40	0.47	0.57	0.50	0.23	0.40	0.40	0.70	0.63	0.57	0.60	0.57		
西区浅間下交差点	測定時間 (時間)		720	744	719	743	688	720	742	719	704	743	672	743	
	月 平 均 値 (ppmC)		0.83	0.81	0.90	0.99	0.90	1.12	1.15	1.23	1.27	1.16	1.05	1.04	
	6～9時における月平均値 (ppmC)		0.95	0.88	1.01	1.06	1.03	1.21	1.20	1.25	1.35	1.29	1.20	1.17	
	6～9時測定日数 (日)		30	31	30	31	28	30	31	30	29	31	28	31	
	6～9時3時間平均値	最高値 (ppmC)	1.40	1.30	1.43	1.53	1.80	1.83	1.53	1.90	1.90	1.97	1.60	1.60	
最低値 (ppmC)		0.57	0.57	0.63	0.77	0.70	0.60	0.77	0.60	0.87	0.80	0.87	0.83		
中区市庁舎前	測定時間 (時間)		720	742	719	725	734	717	744	719	744	744	672	744	
	月 平 均 値 (ppmC)		0.65	0.63	0.67	0.66	0.58	0.69	0.79	0.83	0.92	0.81	0.73	0.75	
	6～9時における月平均値 (ppmC)		0.71	0.65	0.70	0.70	0.64	0.72	0.77	0.81	0.95	0.89	0.79	0.79	
	6～9時測定日数 (日)		30	31	30	30	30	30	31	30	31	31	28	31	
	6～9時3時間平均値	最高値 (ppmC)	0.97	0.93	1.13	1.03	1.00	1.33	1.03	1.40	1.63	1.40	1.13	1.20	
最低値 (ppmC)		0.60	0.50	0.50	0.60	0.50	0.50	0.60	0.60	0.60	0.63	0.67	0.67		
磯子警察署前	測定時間 (時間)		703	742	720	741	739	720	720	720	720	744	672	744	
	月 平 均 値 (ppmC)		0.85	0.83	0.87	0.88	0.79	0.96	0.97	1.07	1.15	1.05	0.98	0.95	
	6～9時における月平均値 (ppmC)		0.96	0.89	0.97	0.96	0.89	1.03	1.04	1.12	1.32	1.26	1.12	1.06	
	6～9時測定日数 (日)		29	30	30	31	31	30	30	30	30	31	28	31	
	6～9時3時間平均値	最高値 (ppmC)	1.37	1.23	1.30	1.30	1.33	1.43	1.53	1.83	1.93	1.70	1.63	1.63	
最低値 (ppmC)		0.70	0.70	0.60	0.73	0.70	0.70	0.70	0.67	0.77	0.83	0.83	0.80		

表 4-3-3 全炭化水素月間測定結果(2)

測定局	項 目		昭 和 57 年									昭和 58 年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
港 南 中 学 校	測 定 時 間 (時間)		707	722	700	714	693	700	744	719	573	613	518	622
	月 平 均 値 (ppmC)		0.59	0.64	0.66	0.68	0.66	0.74	0.80	0.82	0.94	0.87	0.74	0.66
	6～9時における 月 平 均 値 (ppmC)		0.63	0.63	0.65	0.68	0.67	0.73	0.77	0.81	1.01	0.99	0.77	0.68
	6～9時測定日数 (日)		29	29	29	29	29	29	31	30	25	23	19	24
	6～9時3 時間平均値	最高値 (ppmC)	0.80	0.90	1.00	0.83	0.90	1.03	1.03	1.30	1.50	1.47	1.00	1.03
		最低値 (ppmC)	0.50	0.50	0.40	0.60	0.50	0.60	0.60	0.53	0.53	0.57	0.70	0.50
戸 塚 区 矢 沢 交 差 点	測 定 時 間 (時間)		720	684	719	744	744	718	741	720	706	744	672	744
	月 平 均 値 (ppmC)		0.70	0.71	0.82	0.79	0.72	0.80	0.85	0.90	1.01	0.92	0.83	0.81
	6～9時における 月 平 均 値 (ppmC)		0.73	0.74	0.82	0.79	0.77	0.79	0.81	0.85	1.04	1.02	0.90	0.87
	6～9時測定日数 (日)		30	29	30	31	31	30	30	30	29	31	28	31
	6～9時3 時間平均値	最高値 (ppmC)	1.07	1.03	1.00	1.10	1.10	1.07	1.53	1.37	1.63	1.73	1.47	1.37
		最低値 (ppmC)	0.53	0.60	0.70	0.67	0.60	0.53	0.40	0.60	0.67	0.70	0.70	0.70
旭 区 都 岡 小 学 校	測 定 時 間 (時間)		720	737	719	673	741	719	744	704	743	744	672	744
	月 平 均 値 (ppmC)		1.07	1.00	0.94	1.05	0.98	1.15	1.31	1.18	1.29	1.17	1.04	1.00
	6～9時における 月 平 均 値 (ppmC)		1.19	1.04	1.01	1.12	1.12	1.22	1.33	1.23	1.55	1.50	1.30	1.16
	6～9時測定日数 (日)		30	31	30	28	31	30	31	30	31	31	28	31
	6～9時3 時間平均値	最高値 (ppmC)	1.57	1.27	1.27	1.63	1.63	1.97	2.50	2.10	2.47	2.63	2.13	1.77
		最低値 (ppmC)	0.87	0.80	0.63	0.70	0.77	0.80	0.90	0.50	0.60	0.90	0.87	0.90
緑 区 青 葉 台	測 定 時 間 (時間)		720	734	719	698	744	719	744	720	739	744	672	744
	月 平 均 値 (ppmC)		0.71	0.67	0.68	0.68	0.58	0.68	0.72	0.75	0.84	0.73	0.68	0.65
	6～9時における 月 平 均 値 (ppmC)		0.73	0.68	0.67	0.70	0.62	0.68	0.71	0.73	0.83	0.77	0.71	0.67
	6～9時測定日数 (日)		30	31	30	29	31	30	31	30	31	31	28	31
	6～9時3 時間平均値	最高値 (ppmC)	0.97	0.83	0.83	1.03	0.87	0.90	0.87	0.97	1.17	1.00	1.00	0.90
		最低値 (ppmC)	0.60	0.50	0.60	0.33	0.40	0.50	0.60	0.50	0.53	0.50	0.50	0.53

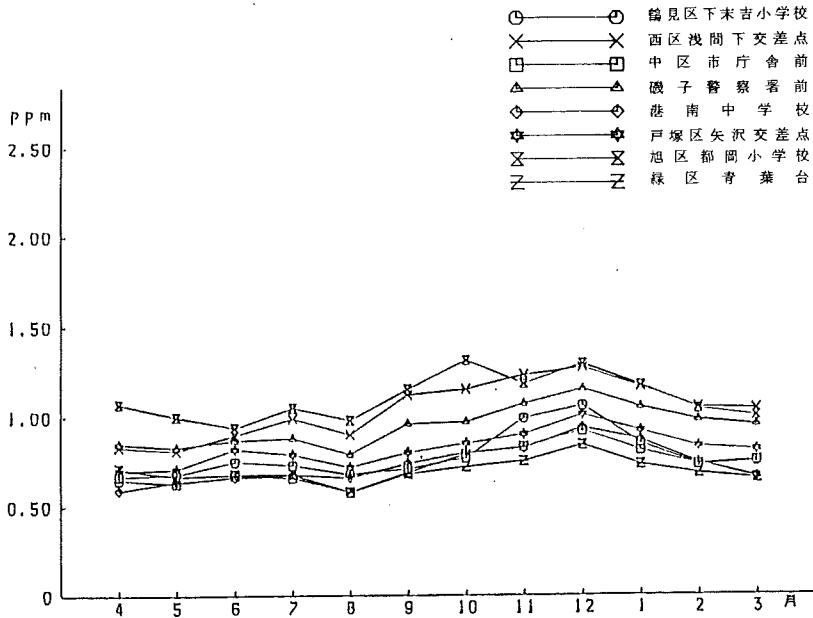


図 4 - 3 - 2 全炭化水素濃度の経月変化

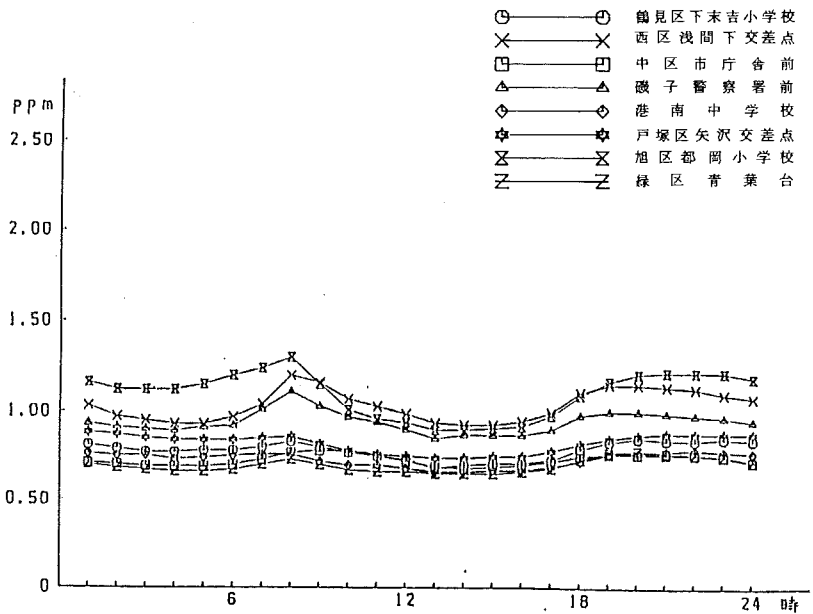


図 4 - 3 - 3 全炭化水素濃度の経時変化(年間)

鶴見区下末吉小学校

○ 夏期 (6月~8月)
× 冬期 (12月~2月)

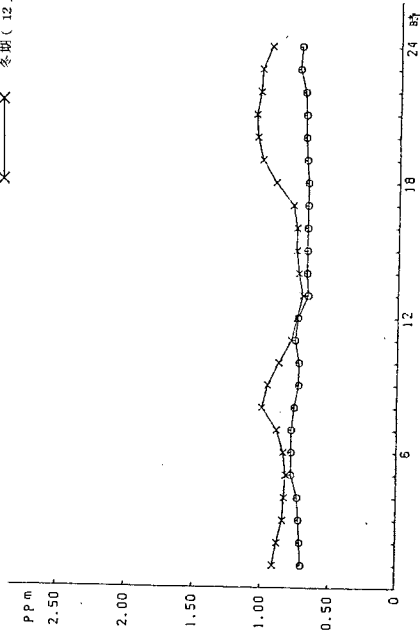


図 4-3-4 全炭化水素濃度の経時変化(1)

中区市庁舎前

○ 夏期 (6月~8月)
× 冬期 (12月~2月)

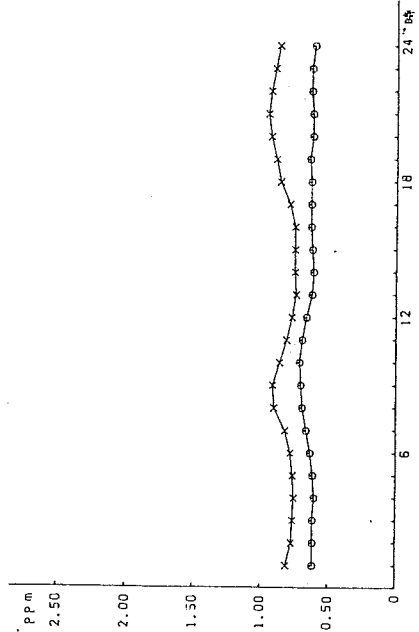


図 4-3-4 全炭化水素濃度の経時変化(3)

西区浅間下交差点

○ 夏期 (6月~8月)
× 冬期 (12月~2月)

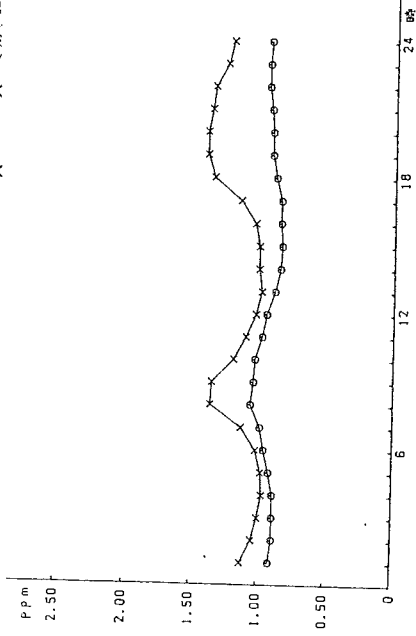


図 4-3-4 全炭化水素濃度の経時変化(2)

磯子警察署前

○ 夏期 (6月~8月)
× 冬期 (12月~2月)

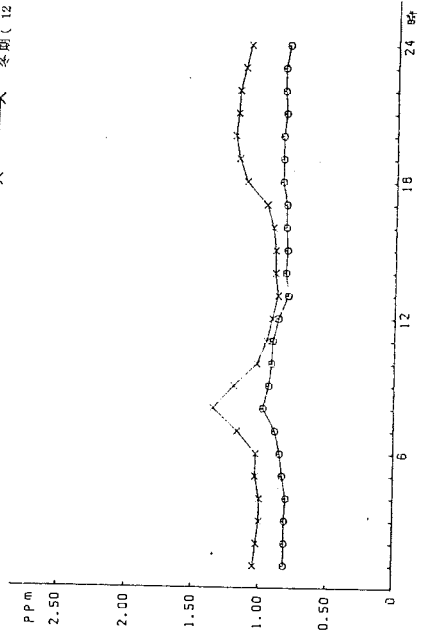


図 4-3-4 全炭化水素濃度の経時変化(4)

港南中学校
 ○ 夏期(6月~8月)
 × 冬期(12月~2月)

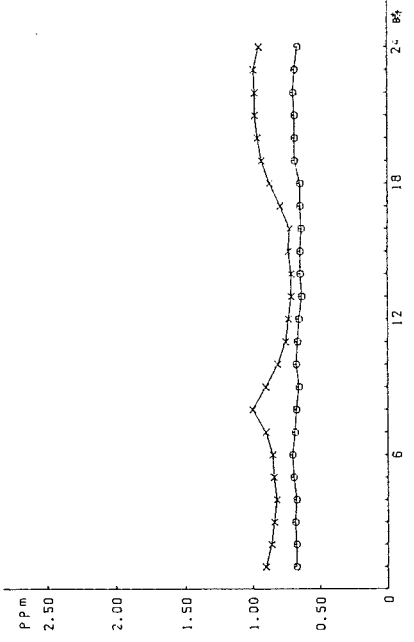


図 4-3-4 全炭化水素濃度の経時変化(5)

戸塚区矢沢交差点
 ○ 夏期(6月~8月)
 × 冬期(12月~2月)

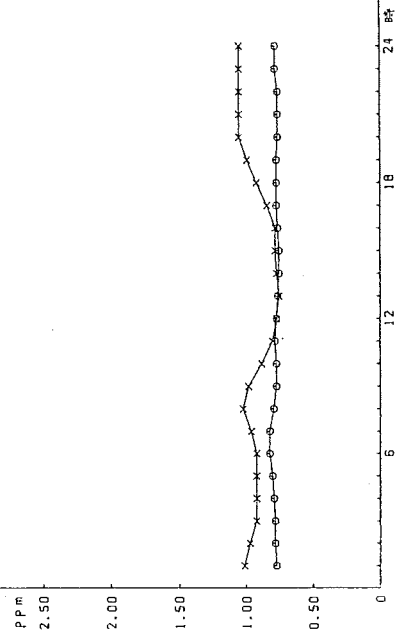


図 4-3-4 全炭化水素濃度の経時変化(6)

旭区稲岡小学校
 ○ 夏期(6月~8月)
 × 冬期(12月~2月)

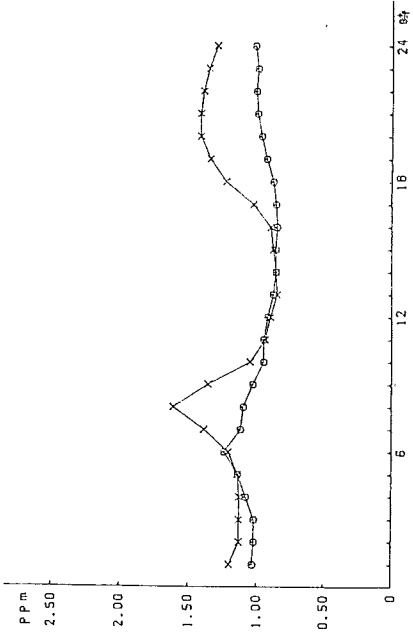


図 4-3-4 全炭化水素濃度の経時変化(7)

緑区青葉台

○ 夏期(6月~8月)
 × 冬期(12月~2月)

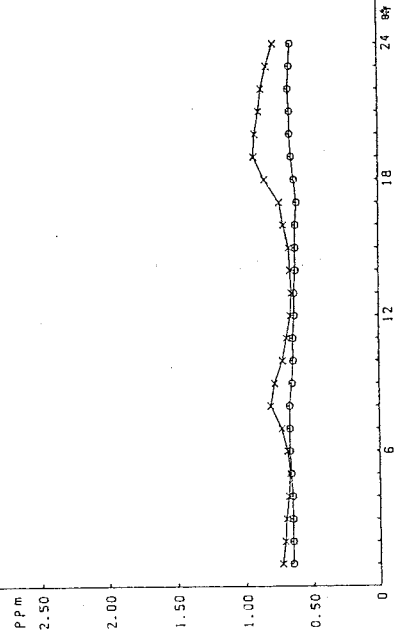


図 4-3-4 全炭化水素濃度の経時変化(8)

4-4 浮遊粒子状物質

各測定局とも光散乱法によって浮遊粉じん濃度を測定している。この測定値は相対濃度であるため、測定局ごとに、相対濃度を絶対濃度である重量濃度に換算するためのF値を求め、これによって補正し浮遊粒子状物質濃度としている。

浮遊粉じん及び浮遊粒子状物質の年間測定結果を表4-4-1及び表4-4-2に示す。浮遊粒子状物質については環境基準が定められているが、短期的評価、長期的評価ともに全測定局で基準を超えている。特に日平均値の基準適合率が低く、浅間下では年間の45.9%の日数が基準を超えている。

(1) 経月変化

浮遊粉じん及び浮遊粒子状物質の月間測定結果を表4-4-3及び表4-4-4に示す。また、浮遊粒子状物質濃度の経月変化を図4-4-1に示す。各測定局とも夏期に濃度が低く、冬期に高くなっており、12月にピークを示している。

(2) 経時変化

浮遊粒子状物質濃度の年間の経時変化を図4-4-2に、夏期、冬期別の経時変化を図4-4-3(1)から図4-4-3(8)に示す。年間の経時変化では朝から昼にかけてゆるやかな濃度上昇がみられる。

夏期、冬期別の経時変化については、冬期は朝と夜にピークがみられるが、夏期は冬期と比較して変化が小さくなっている。

表 4-4-1 浮遊粉じん年間測定結果

測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	相対感度の校正年月日
		(日)	(時間)	(mg/m^3)	(mg/m^3)	(mg/m^3)	(年月日)
鶴見区下末吉小学校	準工	365	8754	0.067	0.54	0.199	昭和48年2月
西区浅間下交差点	商	357	8633	0.099	0.80	0.256	昭和48年2月
中区市庁舎前	商	353	8517	0.072	0.37	0.172	昭和48年2月
磯子警察署前	商	364	8705	0.066	0.60	0.208	昭和48年2月
港南中学校	住	365	8743	0.061	0.40	0.162	昭和48年2月
戸塚区矢沢交差点	住	365	8752	0.073	0.48	0.178	昭和48年2月
旭区都岡小学校	住	363	8708	0.066	0.40	0.158	昭和48年2月
緑区青葉台	住	365	8741	0.069	0.44	0.145	昭和48年2月

表 4-4-2 浮遊粒子状物質年間測定結果

測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20 mg/m^3 を超えた		日平均値が0.10 mg/m^3 を超えた		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10 mg/m^3 を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値0.10 mg/m^3 を超えた日数
					時間数とその割合	(%)	日数とその割合	(%)				(日)
鶴見区下末吉小学校	準工	365	8754	0.070	312	3.6	61	16.7	0.57	0.211	×	61
西区浅間下交差点	商	357	8633	0.111	867	10.0	164	45.9	0.90	0.289	×	164
中区市庁舎前	商	353	8517	0.067	106	1.2	56	15.9	0.34	0.159	×	56
磯子警察署前	商	364	8705	0.087	764	8.8	112	30.8	0.80	0.278	×	112
港南中学校	住	365	8743	0.059	105	1.2	43	11.8	0.39	0.158	×	42
戸塚区矢沢交差点	住	365	8752	0.062	120	1.4	44	12.1	0.41	0.152	×	44
旭区都岡小学校	住	363	8708	0.080	357	4.1	93	25.6	0.49	0.193	×	93
緑区青葉台	住	365	8741	0.073	117	1.3	70	19.2	0.47	0.153	×	69

表 4 - 4 - 3 浮遊粉じん月間測定結果

測定局	項 目	昭 和 57 年										昭和 58 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見区 下末吉小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	31	28	31
	測定時間 (時間)	720	744	720	744	743	719	744	720	744	741	671	744	
	月平均値 (mg/m ³)	0.055	0.063	0.058	0.047	0.035	0.054	0.070	0.088	0.127	0.079	0.060	0.066	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.21	0.24	0.24	0.16	0.16	0.30	0.27	0.37	0.54	0.38	0.18	0.32	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.119	0.143	0.116	0.114	0.072	0.122	0.154	0.217	0.315	0.208	0.115	0.145	
西区 浅間下交差点	有効測定日数 (日)	28	31	27	31	31	30	31	27	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	692	743	663	743	739	717	744	694	741	744	672	741	
	月平均値 (mg/m ³)	0.079	0.064	0.074	0.075	0.057	0.099	0.114	0.145	0.167	0.113	0.094	0.105	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.27	0.23	0.23	0.23	0.23	0.41	0.41	0.80	0.58	0.49	0.26	0.38	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.174	0.128	0.125	0.167	0.117	0.258	0.230	0.363	0.344	0.233	0.175	0.212	
中区 市庁舎前	有効測定日数 (日)	29	30	28	30	31	30	31	30	24	31	28	31	
	測定時間 (時間)	710	733	692	724	741	715	740	719	588	743	668	744	
	月平均値 (mg/m ³)	0.062	0.072	0.081	0.065	0.052	0.068	0.093	0.108	0.103	0.065	0.051	0.053	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.21	0.22	0.29	0.32	0.16	0.30	0.29	0.32	0.37	0.32	0.17	0.23	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.130	0.147	0.152	0.141	0.113	0.130	0.183	0.227	0.194	0.145	0.110	0.120	
磯子警察署前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	29	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	714	737	714	739	739	709	738	718	742	744	670	741	
	月平均値 (mg/m ³)	0.036	0.049	0.070	0.061	0.050	0.068	0.084	0.113	0.106	0.049	0.041	0.059	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.16	0.21	0.40	0.60	0.29	0.34	0.35	0.43	0.44	0.27	0.16	0.25	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.100	0.120	0.141	0.185	0.156	0.167	0.213	0.316	0.215	0.127	0.103	0.134	
港南中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	743	719	743	743	719	743	719	742	741	670	741	
	月平均値 (mg/m ³)	0.046	0.049	0.052	0.044	0.037	0.052	0.069	0.081	0.109	0.069	0.055	0.064	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.15	0.16	0.17	0.16	0.17	0.22	0.22	0.29	0.40	0.27	0.29	0.25	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.097	0.107	0.099	0.101	0.084	0.122	0.145	0.179	0.193	0.151	0.110	0.130	
戸塚区 矢沢交差点	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	743	719	743	74	717	744	720	744	744	672	744	
	月平均値 (mg/m ³)	0.055	0.066	0.070	0.057	0.049	0.064	0.079	0.093	0.121	0.081	0.066	0.076	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.17	0.21	0.23	0.20	0.15	0.25	0.24	0.29	0.48	0.28	0.20	0.26	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.108	0.135	0.119	0.128	0.097	0.141	0.150	0.184	0.210	0.178	0.135	0.150	
旭区 都岡小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	29	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	720	744	710	716	743	719	736	741	671	744	
	月平均値 (mg/m ³)	0.046	0.049	0.059	0.062	0.045	0.060	0.069	0.084	0.112	0.076	0.062	0.069	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.15	0.16	0.16	0.30	0.27	0.22	0.23	0.31	0.40	0.28	0.19	0.21	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.092	0.100	0.092	0.212	0.090	0.147	0.136	0.192	0.242	0.144	0.116	0.126	
緑区 青葉台	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	718	740	743	715	741	718	743	743	672	744	
	月平均値 (mg/m ³)	0.073	0.078	0.093	0.073	0.037	0.048	0.078	0.090	0.094	0.064	0.047	0.054	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.16	0.25	0.20	0.24	0.09	0.25	0.20	0.29	0.44	0.22	0.14	0.21	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.115	0.138	0.137	0.173	0.060	0.145	0.141	0.179	0.248	0.126	0.100	0.110	

表 4 - 4 - 4 浮遊粒子状物質月間測定結果(1)

測定局	項 目	昭 和 57 年										昭 和 58 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見区下末吉小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	720	744	743	719	744	720	744	741	671	744	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.058	0.066	0.061	0.049	0.036	0.056	0.074	0.093	0.135	0.084	0.063	0.069	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	3	5	5	0	0	8	17	66	160	37	0	11	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	1	3	5	2	0	3	8	8	20	7	1	3	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.22	0.25	0.25	0.17	0.17	0.32	0.29	0.39	0.57	0.40	0.19	0.34	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.126	0.151	0.123	0.120	0.076	0.129	0.163	0.229	0.333	0.220	0.121	0.154	
西区浅間下交差点	有効測定日数 (日)	28	31	27	31	31	30	31	27	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	692	743	663	743	739	717	744	694	741	744	672	741	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.089	0.072	0.083	0.085	0.063	0.112	0.128	0.164	0.188	0.127	0.105	0.118	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	18	1	13	13	3	60	97	213	263	98	32	56	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	8	5	8	6	3	15	21	20	26	20	13	19	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.31	0.26	0.26	0.26	0.26	0.46	0.46	0.90	0.66	0.55	0.29	0.43	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.196	0.144	0.141	0.188	0.132	0.292	0.259	0.409	0.388	0.262	0.197	0.239	
中区市庁舎前	有効測定日数 (日)	29	30	28	30	31	30	31	30	24	31	28	31	
	測定時間 (時間)	710	733	692	724	741	715	740	719	588	743	668	744	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.057	0.066	0.075	0.060	0.048	0.063	0.086	0.100	0.096	0.060	0.047	0.048	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	0	17	5	0	5	15	30	26	7	0	1	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	1	3	7	2	1	4	11	11	10	3	1	2	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.20	0.20	0.27	0.30	0.15	0.28	0.27	0.30	0.34	0.30	0.16	0.21	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.120	0.136	0.141	0.131	0.105	0.121	0.170	0.211	0.180	0.134	0.101	0.111	
磯子警察署前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	29	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	714	737	714	739	739	709	738	718	742	744	670	741	
	月 平 均 値 (mg/m^3)	0.048	0.065	0.093	0.081	0.066	0.090	0.112	0.151	0.142	0.066	0.055	0.078	
	1時間値が $0.20 mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	3	17	63	43	24	71	102	219	184	15	2	21	
	日平均値が $0.10 mg/m^3$ を超えた日数 (日)	1	8	10	7	5	9	16	19	21	6	3	7	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.21	0.28	0.54	0.80	0.39	0.46	0.47	0.58	0.59	0.36	0.21	0.34	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.134	0.160	0.189	0.248	0.209	0.224	0.286	0.423	0.288	0.169	0.137	0.179	

表 4 - 4 - 4 浮遊粒子状物質月間測定結果(2)

測定局	項目		昭和 57 年									昭和 58 年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
港 南 中 学 校	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	720	743	719	743	743	719	743	719	742	741	670	741
	月平均値	(mg/m^3)	0.044	0.048	0.051	0.042	0.036	0.051	0.068	0.079	0.106	0.067	0.054	0.062
	1時間値が0.20 mg/m^3 を 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	1	2	16	74	8	1	3
	日平均値が0.10 mg/m^3 を 超えた日数	(日)	0	2	0	0	0	2	5	8	17	5	1	3
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.15	0.16	0.17	0.16	0.17	0.22	0.22	0.28	0.39	0.26	0.28	0.25
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.095	0.105	0.097	0.099	0.082	0.119	0.142	0.175	0.189	0.148	0.108	0.128
戸 塚 区 矢 沢 交 差 点	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	720	743	719	743	742	717	744	720	744	744	672	744
	月平均値	(mg/m^3)	0.047	0.056	0.060	0.049	0.041	0.055	0.068	0.080	0.104	0.069	0.056	0.065
	1時間値が0.20 mg/m^3 を 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	5	1	20	74	15	0	5
	日平均値が0.10 mg/m^3 を 超えた日数	(日)	0	2	1	1	0	2	3	8	18	5	1	3
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.15	0.18	0.20	0.17	0.13	0.22	0.21	0.25	0.41	0.24	0.17	0.22
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.092	0.115	0.102	0.109	0.083	0.121	0.128	0.158	0.181	0.153	0.116	0.129
旭 区 都 岡 小 学 校	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	29	30	31	30	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	720	744	720	744	710	716	743	719	736	741	671	744
	月平均値	(mg/m^3)	0.055	0.060	0.072	0.075	0.054	0.072	0.084	0.102	0.136	0.093	0.075	0.084
	1時間値が0.20 mg/m^3 を 超えた時間数	(時間)	0	0	0	28	5	16	13	66	168	44	7	10
	日平均値が0.10 mg/m^3 を 超えた日数	(日)	1	3	5	5	1	7	11	13	22	14	5	6
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.18	0.20	0.20	0.37	0.33	0.27	0.28	0.38	0.49	0.34	0.23	0.26
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.111	0.121	0.111	0.258	0.109	0.179	0.166	0.234	0.294	0.175	0.141	0.154
緑 区 青 葉 台	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	720	744	718	740	743	715	741	718	743	743	672	744
	月平均値	(mg/m^3)	0.077	0.083	0.098	0.077	0.038	0.051	0.082	0.095	0.100	0.068	0.049	0.057
	1時間値が0.20 mg/m^3 を 超えた時間数	(時間)	0	5	2	11	0	7	1	31	55	4	0	1
	日平均値が0.10 mg/m^3 を 超えた日数	(日)	2	9	14	6	0	1	9	9	13	4	1	2
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.17	0.27	0.21	0.25	0.10	0.27	0.21	0.31	0.47	0.23	0.15	0.22
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.122	0.146	0.145	0.183	0.063	0.153	0.149	0.189	0.263	0.134	0.106	0.116

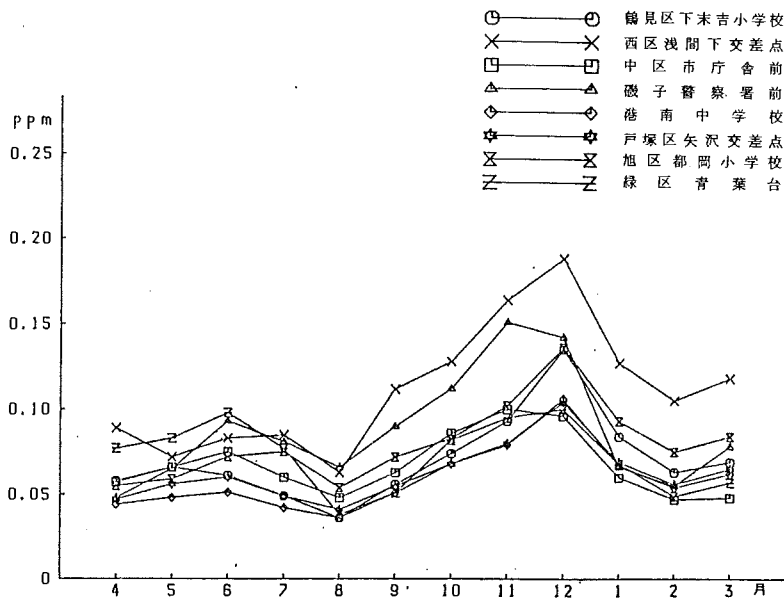


図 4-4-1 浮遊粒子状物質濃度の経月変化

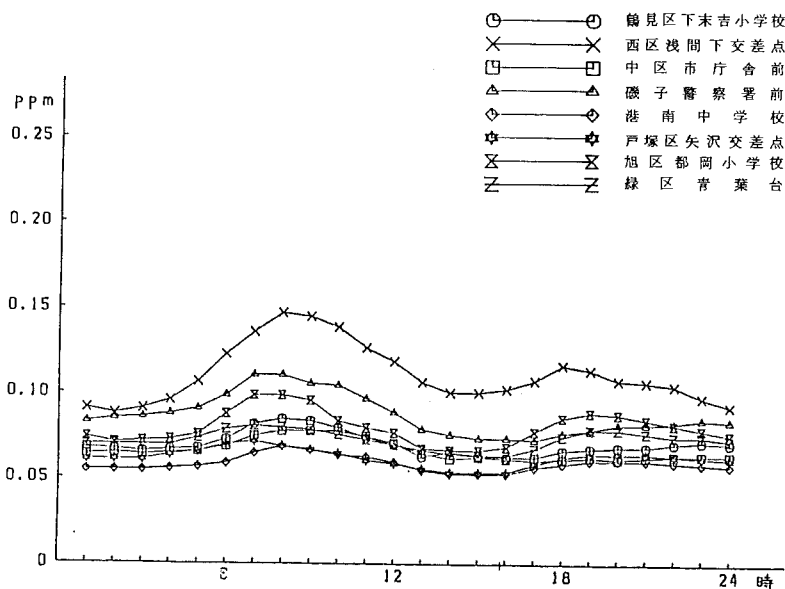


図 4-4-2 浮遊粒子状物質濃度の経日変化

鶴見区下末吉小学校

西区浅間下交差点

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

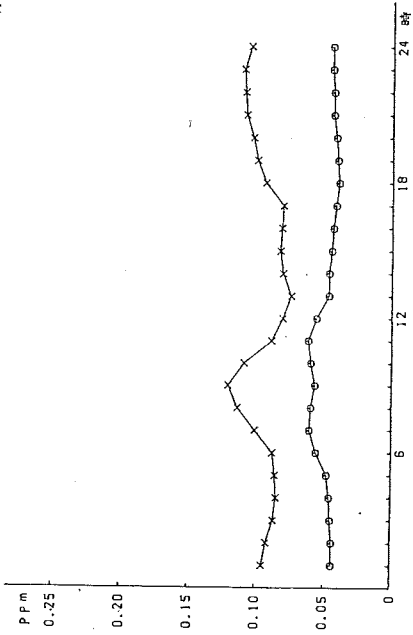


図 4-4-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(1)

図 4-4-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(2)

中区市庁舎前

磯子警察署前

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

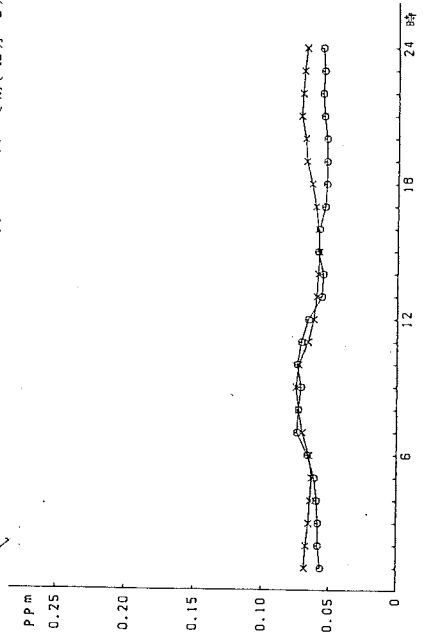


図 4-4-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(3)

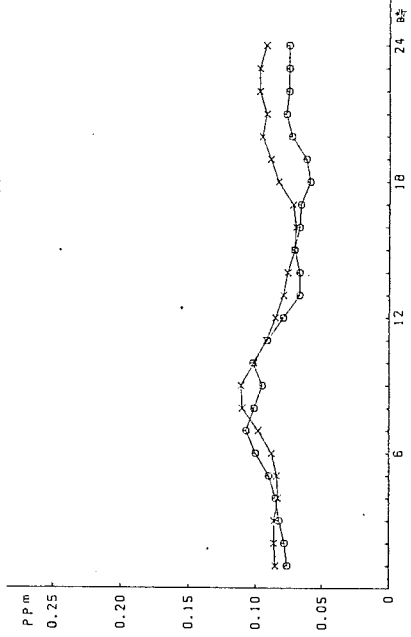


図 4-4-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(4)

港南中学校

戸塚区 矢沢小学校

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

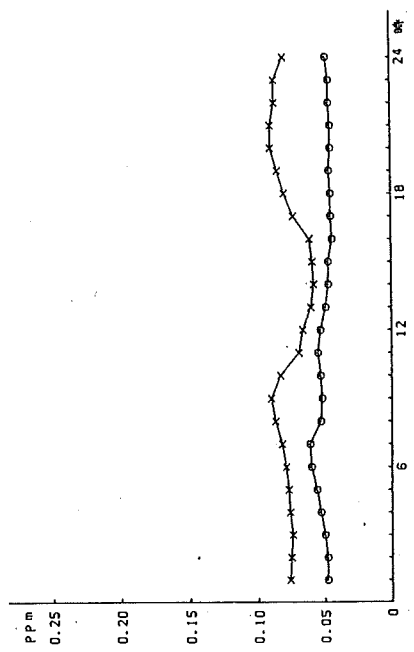
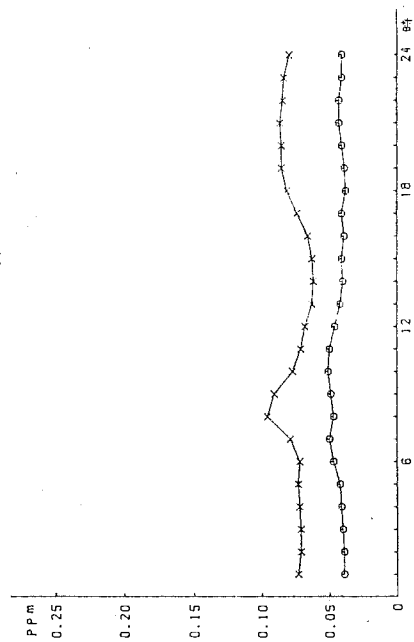


図 4-4-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(5)

図 4-4-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(6)

旭区 都岡小学校

緑区 青葉台

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

○ 夏期(6月~8月)
× 冬期(12月~2月)

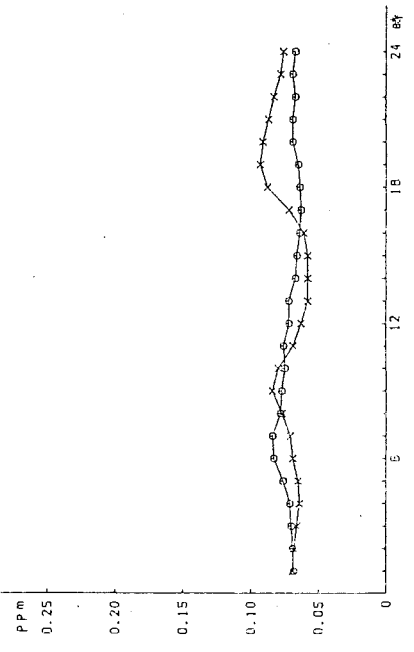
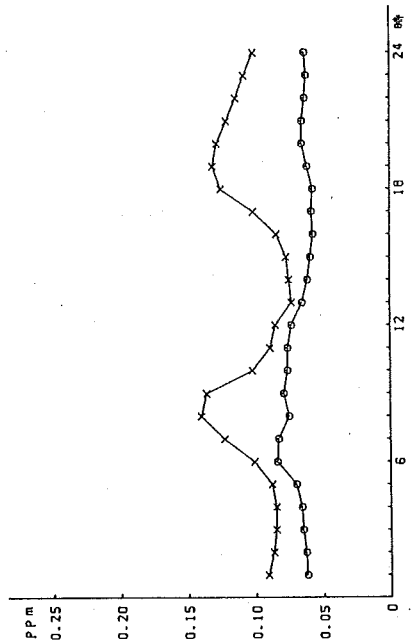


図 4-4-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(7)

図 4-4-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(8)

5. 固 定 発 生 源

5-1 概 要

本市には、およそ 3,300のばい煙発生施設および粉じん発生施設等があるが、これらの施設の設置者に対しては、大気汚染防止法、神奈川県公害防止条例及び本市指導要綱に基づいて、規制・指導を行っている。これに対応して施設の設置者は、燃料の転換あるいは公害防止装置の設置等を講じてきている。

これを、主な燃料の使用量についてみると、昭和 57年 12月末では、重油は昭和 49年の 212 万Kl/年から 109 万Kl/年へと約 49%減少し、その反面、都市ガスは昭和 49年の 1,384万 m^3 /年から 19,270万 m^3 /年へと約 14倍以上増加、また、液体燃料中の平均硫黄分についてみると、昭和 49年は 0.31%であったものが 0.10%へと減少し、全体的に見て燃料が良質化してきていることが明白に表れている。

その結果、硫黄酸化物排出量は、昭和 45年に 90036 t/年であったものが昭和 57年には 6113 t/年と 93.2%削減されている。このほか、昭和 50年 4月から開始した光化学スモッグの原因物質である炭化水素対策も、その排出量が昭和 48年の 38267 t/年から昭和 57年には 15500 t/年と 59%削減され、ほぼ削減目標を達成している。一方、窒素酸化物排出量については、昭和 49年の 36,784 t/年から昭和 52年の 29577 t/年へと 20%削減されたが、NO_x 低減技術の開発の遅れなどにより未だ削減目標が達成されていない状況にあるので、今後とも強力な指導を続ける必要がある。

5-2 硫黄酸化物

硫黄酸化物に対する規制は、大気汚染防止法に基づく総量規制と「横浜市硫黄酸化物及びばいじん対策指導要綱」に基づいてすすめている。昭和 57年の硫黄酸化物排出量は、表 5-2-1 と表 5-2-2 に示すとおりである。前年に比べさらに減少しているのは、省エネルギー及び気体燃料への転換を中心とした、石油系燃料の節減による結果と考えられる。

ここ数年、硫黄酸化物に係る環境基準が一応達成されているので、今後はきめ細かな指導を進めていくことが必要である。

5-3 窒素酸化物

工場・事業場等の固定発生源に対する窒素酸化物の規制・指導は、昭和48年から規定された大気汚染防止法の濃度規制（才1次～才4次）、昭和57年の県条例と共に施行された特定工場等に対する総量規制ならびに昭和52年に制定・施行した「横浜市窒素酸化物対策指導要綱」に基づいて行っている。

窒素酸化物は人間にとって有害で、かつ光化学公害の起因物質の1つであるうえ、発生源が多様であることも加わって今日の大気汚染の中でその対策が最も困難なもの1つである。本市における大気中の窒素酸化物濃度は、排出量の多い工業地域を有し、その一部の工場の削減対策がやゝ遅れていることもあるが、移動発生源である自動車の増加と大型車の規制の遅れなどもあって顕著な改善がみられず、環境基準の適合状況をもても一般環境大気測定局のうちの5局が満足しているだけで、全体的に未だ多くの問題を残している。固定発生源におけるNO_x低減対策としては燃焼方法の改善、排煙脱硝、軽質油への燃料転換等があり、その他、省エネルギー対策等もあるが、現状では多大の努力にもかかわらず十分な成果が得られていない。

今後の課題としては、固定発生源に対する適切な削減指導ならびに基準順守状況の把握を進め、さらに環境濃度に与える影響の大きい移動発生源、とりわけ自動車に係る施策を展開してゆくことが必要である。

5-4 炭化水素系物質

炭化水素系物質については、昭和50年4月に制定・施行した「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、排出量削減の指導を推進してきたが、昭和57年度には、当初の目標である61%（対48年比）の削減量をほぼ達成した。また、前掲の要綱は環境庁が昭和57年7月に「炭化水素類固定発生源対策検討会報告書」及び「技術指針」を公表したことにより、それらとの整合性をもたせるため、及び、蒸発防止設備等の維持管理の徹底を図るため、昭和57年11月1日に新たに

「横浜市炭化水素系物質対策指導要綱」を制定・施行し指導を強化した。

表 5 - 4 - 1 に市内の炭化水素系物質の排出状況を示す。市内の固定発生源と移動発生源との排出比率は、現在約 3 : 1 となっている。特に固定発生源のうち、塗装工場溶剤取扱所、ガソリンスタンドで、総排出量の約 50 % を占めている。

今年度は、新設、増設工場等の炭化水素対策及び処理装置等の維持管理・稼働状況の把握を重点に指導してきた。また、新要綱に基づいて対象工場・事業場（約 480）から提出された、現況届出書・対策実施計画書について、ヒアリング及び立入検査を実施した。

なお、今後は、対象工場・事業所の炭化水素系物質削減計画に基づく実施状況の確認、処理装置等の稼働状況を監視するための立入検査等を行うとともに、固定発生源の排出量の約 60 % を占めている塗装・印刷施設等に対しても、低公害原材料の使用等を中心に指導を継続し、より一層の排出削減を推進する予定である。

表 5 - 1 - 1 横浜市内のばい煙発生施設設置状況

(昭和 58 年 3 月末現在)

政 令 施 設 区 分		施 設 数
1	ボイラー	2,495
2	ガス発生炉	4
3	焙焼炉・焼結炉・煅焼炉	7
4	溶鉱炉・転炉・平炉	1
5	金属溶解炉	49
6	金属加熱炉	251
7	石油加熱炉	104
8	触媒再生塔	2
8の2	硫黄回収装置のうち燃焼炉	4
9	窯業焼成炉・熔融炉	40
10	反応炉・直火炉	19
11	乾燥炉・骨材乾燥炉	127
12	電気炉	8
13	廃棄物焼却炉	132
14	銅・鉛・亜鉛精錬用焙焼炉焼結炉	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・塩化水素等反応施設・吸収施設	12
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	0
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	鉛第二次精錬用溶解炉	4
25	鉛蓄電池用溶解炉	26
26	鉛系顔料製造用溶解炉・反応炉	0
27	硝酸製造用施設	0
28	コークス炉	5
合 計		3,293

工場数 399 事業場数 709 合計 1,421 (内 公衆浴場 313)

表 5-1-2 横浜市内の粉じん発生施設設置状況

(昭和58年3月末現在)

政 令 施 設 区 分		施 設 数
1	コークス炉	5
2	堆 積 場	40
3	コンベア	296
4	破 碎 機 ・ 摩 碎 機	27
5	ふ る い	41
合 計		409
届 出 工 場 数		40

表 5-1-3 主な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	昭和 52年	昭和 53年	昭和 54年	昭和 55年	昭和 56年	昭和 57年
液 体	重油 (Kℓ/年)	3,269,105	3,311,615.3	2,727,108.1	2,116,575.0	1,736,162.1	1,598,857.8	1,473,102.9	1,533,452.3	1,486,503.8	1,441,020.5	1,335,953.9	1,094,813.9
	灯油 (Kℓ/年)		31,764.6	96,824.0	125,446.1	182,277.1	137,538.3	187,024.5	192,050.5	194,185.1	182,746.7	168,299.3	144,705.0
	軽油 (Kℓ/年)		5,204.9	1,329.9	1,285.3	4,020.3	2,418.1	3,106.2	2,437.5	3,068.6	2,362.1	1,369.9	1,077.2
	ナフサ 油 (Kℓ/年)		83,343.2	787,869.9	878,337.1	1,020,701.2	1,035,589.2	1,162,628.3	1,139,276.0	1,005,449.1	696,130.6	627,640.1	554,592.1
固 体	石 炭 コークス (t/年)	1,716,944	1,562,763	1,538,471.2	1,127,607.8	1,308,275.9	1,326,946.4	1,322,068.6	1,226,475.5	1,242,958.9	1,306,206.1	1,296,352.3	1,253,508.2
気 体	L N G (t/年)			1,081,503.4	1,231,108.5	1,160,199.8	1,233,245.4	1,146,527.1	1,316,394.3	1,113,759.3	1,049,970.7	1,118,491.4	1,502,292.0
	石油ガス (Nm ³ /年)			394,840 × 10 ³	380,925 × 10 ³	380,925 × 10 ³	436,209 × 10 ³	416,628.3 × 10 ³	426,959.2 × 10 ³	452,866.7 × 10 ³	436,009.4 × 10 ³	434,538.8 × 10 ³	446,915.6 × 10 ³
体	L P G				t 4,822	t 10,670	t 11,198	t 9,975.3	8,110.6 × 10 ³ Nm ³	10,440.0 × 10 ³ Nm ³	9,600.7 × 10 ³ Nm ³	9,782.0 × 10 ³ Nm ³	11,906.6 × 10 ³ Nm ³
	都市ガス (Nm ³ /年)				13,838 × 10 ³	40,758 × 10 ³	50,419 × 10 ³	184,070.5 × 10 ³	166,889.3 × 10 ³	154,324.1 × 10 ³	172,528.7 × 10 ³	185,348.2 × 10 ³	192,698.9 × 10 ³

表 5 - 2 - 1 発生源監視工場からの硫黄酸化物の排出量

項目	年													
	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	昭和52年	昭和53年	昭和54年	昭和55年	昭和56年	昭和57年	
発生源監視工場分 (t/年)	8,368.6	7,809.1	5,269.38	3,549.34	2,081.74	1,609.03	9,807.0	7,225.2	6,641.4	6,746.3	6,151.7	5,660.6	5,343.7	
その他の工場と事業場分 (t/年)	6,350	6,618	5,157.2	3,328.4	1,559.4	1,024.9	778.5	549.6	486.8	842.1	726.0	754.7	769.6	
横浜市内合計 (t/年)	9,003.6	8,470.9	5,785.10	3,882.18	2,237.68	1,711.52	10,585.5	7,774.8	7,128.2	7,588.4	6,877.7	6,415.3	6,113.3	
発生源監視工場の全体に占める割合 (%)	92.9	92.2	91.1	91.4	93.0	94.0	92.6	92.9	93.2	88.9	89.4	88.2	87.4	
市内の液体燃料中の平均硫黄分 (wt%)	1.33	1.13	0.78	0.46	0.31	0.22	0.16	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	

表 5 - 2 - 2 行政区別事業所数・硫黄酸化物排出量

(昭和58年3月末現在)

	工 場		事 業 場		計	
	工場数	SO ₂ 排出量 (t/年)	事業場数	SO ₂ 排出量 (t/年)	事業所総数	SO ₂ 排出量 (t/年)
鶴 見	79	2,051.0	58	21.5	137	2,072.5
神 奈 川	36	533.0	57	1.4	93	534.4
西	3	7.2	48	1.5	51	8.7
中	12	1.4	222	6.3	234	7.7
南	18	9.3	25	1.0	43	10.3
港 南	13	7.0	38	100.1	51	107.1
保 土 ケ 谷	18	37.7	29	165.6	47	203.3
旭	14	19.0	24	78.6	38	97.6
磯 子	22	2,773.7	37	53.4	59	2,827.1
金 沢	33	17.3	26	15.7	59	33.0
港 北	44	22.0	42	2.8	86	24.8
緑	35	19.0	49	3.0	84	22.0
戸 塚	62	37.6	43	125.3	105	162.9
瀬 谷	10	1.6	11	0.3	21	1.9
合 計	399	5,536.8	709	576.5	1,108	6,113.3

(SO₂排出量は1~12月まで) (公衆浴場は除く)

表 5 - 4 - 1 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	昭和 52年	昭和 53年	昭和 54年	昭和 55年	昭和 56年	昭和 57年
固 定 発 生 源	燃 焼 施 設	3,962	4,138	4,235	4,172	3,051	1,310	903	895	777	738
	ガソリンスタンド	1,115	1,096	1,148	1,151	1,192	871	1,001	1,007	1,059	1,096
	化学プラントロス	9,848	9,320	8,887	5,646	1,829	2,025	2,084	1,744	1,288	1,053
	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	1,868	1,273	1,165	1,094	1,034	1,033
	CRTロス(呼吸・受入れ)	3,526	3,996	3,948	3,056	2,345	1,576	926	581	1,226	789
	FRTロス(払出し)		10	10	10	10	10	14	14	14	12
	地下タンクロス(受入れ)	—	4	3	5	4	3	3	3	3	3
	塗装工場溶剤取扱所	約 15,000	14,215	13,479	14,583	10,117	11,323	9,879	9,257	8,981	9,126
	そ の 他	1,500	1,400	1,300	1,400	2,382	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650
	小 計	38,267	37,267	36,310	32,465	22,798	20,041	17,625	16,245	16,032	15,500
移 動 発 生 源	線 源	16,769	14,011	11,989	10,134	7,408	5,694	4,697	3,630	3,779	3,934
	面 源	6,718	5,589	4,759	3,922	2,763	2,033	1,612	1,217	1,267	1,319
	小 計	23,487	19,600	16,748	14,056	10,171	7,727	6,309	4,847	5,046	5,253
	合 計	61,754	56,867	53,058	46,521	32,969	27,768	24,963	21,092	21,078	20,753

表 5 - 4 - 2 炭化水素系物質の削減方法

工 場	施 設	対 策 の 内 容
製油所・油槽所	貯蔵タンク	フローティング及びインナーフローティングルーフに改造、用途変更
	出荷施設	吸収設備、凝縮設備及びベーパーリターン設備の設置
ガソリンスタンド	地下タンク	ベーパーリターン設備の設置
ドライクリーニング、 金属脱脂洗浄		活性炭による吸着設備及び冷凍機による凝縮設備の設置
化 学 工 場	製造プラント	直接燃焼処理設備、接触酸化処理設備及び活性炭による吸着設備の設置
	貯蔵タンク	吸収設備及び冷却設備の設置
	出荷施設	吸収設備及び吸着設備の設置
塗装、印刷工場	塗装・印刷	直接燃焼処理設備、接触酸化処理設備の設置及び低公害原材料への転換

6. 気 象 概 況

横浜地方気象台発行の「気象月報」により、昭和 57年度の気象概況を述べる。

4月は寒暖の変化が早く、天気めまぐるしく変わり、風雨が強く低温となった。ゴールデンウィークは雨模様であったが、その後、気圧配置が夏型のようになり、8日には今年初の光化学スモッグ情報が発表され、13日には 27.8℃と7月中旬並の気温となるなど、初夏の陽気が続いて記録的な高温・少雨・多照となった。

6月は天気変わりやすく、1～2日おきに雨が降ったが、月前半は5月に続いて初夏の陽気となり、月後半になって北の高気圧から寒気が吹き出したため、8月18日まで2ヶ月近く異常低温が続いた。この間、6月17日に平年より8日おそく梅雨入りし、7月をとおして天気がぐずつき、真夏日は僅か1日であった。

8月1日夜半過ぎに上陸した台風10号のため暴風雨となったが、このあと太平洋高気圧が張り出して、4日に平年より17日おくれて、史上最もおそい梅雨明けとなった。17日には台風11号くずれで大雨が降った。20日になって太平洋高気圧に覆われ、ようやく気温が平年を上回り、真夏の陽気となったが、残暑も9月2日まで、僅か14日間の短い夏で終わった。

9月4日には南岸に秋雨前線が停滞し、強い寒気とともに連日のように雨が降った。特に12日に台風18号が御前崎に上陸し、記録的な暴風雨に見舞われた。23～25日は台風19号の影響で大雨となった。

10月上旬はしばしば強い雨が降ったが、中旬以後は好天が続く、一時冷え込んだ。

11月4日から11日まで前線や低気圧の影響で天気がぐずつき、中旬以後は約1週間の周期で雨となり、25～29日は真冬並みの寒気が入り冷え込んだ。30日は二ツ玉低気圧の影響で暴風雨となった。今冬は冬型の気圧配置が弱かったため、11月から12月にかけて天気がよく、暖冬となり、最低気温が0℃以下となった日はなかった。

12月6日には平年より28日早く初雪、8日には平年より9日おそい初霜と2日おそい初結氷が見られた。

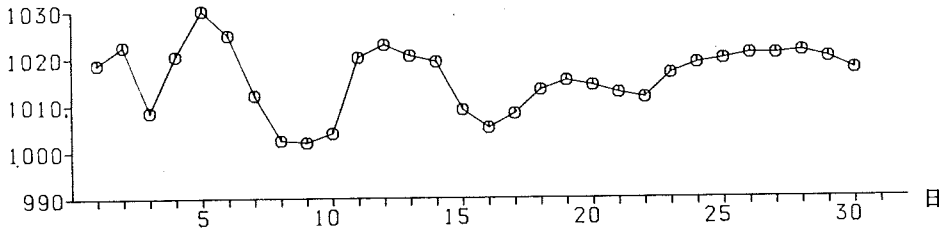
暖冬傾向は2月上旬まで続き、朝晩の冷えこみの弱さが目立った。1、2月ともに晴天が多かったため、乾燥が著しかった。2月15日には低気圧のため南西の突風が

強まり、例年より 10 日早い春一番が吹いた。2 月中旬以後は平年並みの寒さとなり、17 日と 24 日には雪となった。

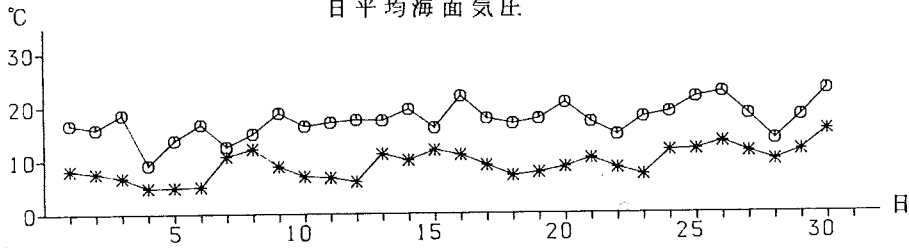
3 月 7 日には今年最後の雪が降り、9 日には結氷現象も見られ、以後下旬半ばまでは、高・低気圧が交互に通る、天気はほぼ周期的に変化した。

図 6-1 から図 6-12 に毎月の気象の経日変化を示す。なお日射量以外は横浜地方気象台での観測値である。

mb

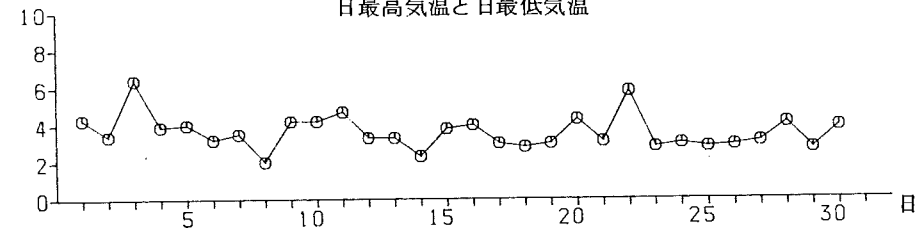


日平均海面気圧



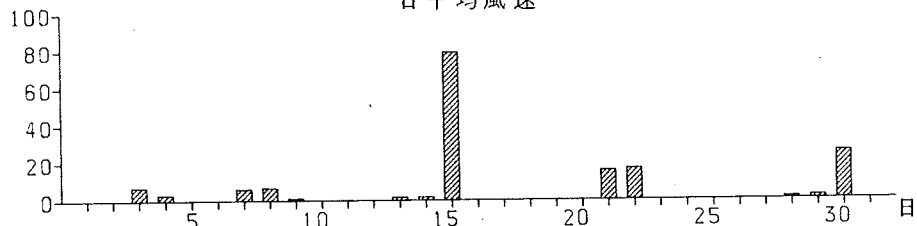
m/s

日最高気温と日最低気温



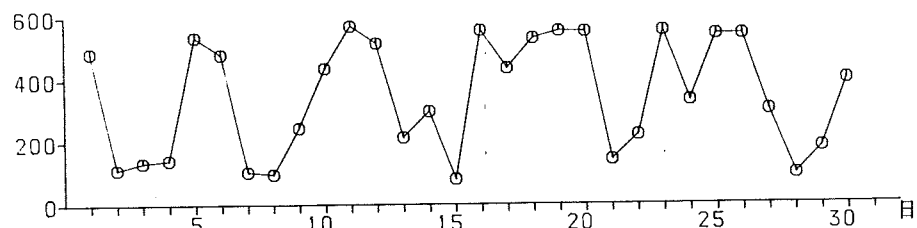
mm

日平均風速



cal/cm²

日降水量



日日照量

図 6 - 1 4月の気象の経日変化

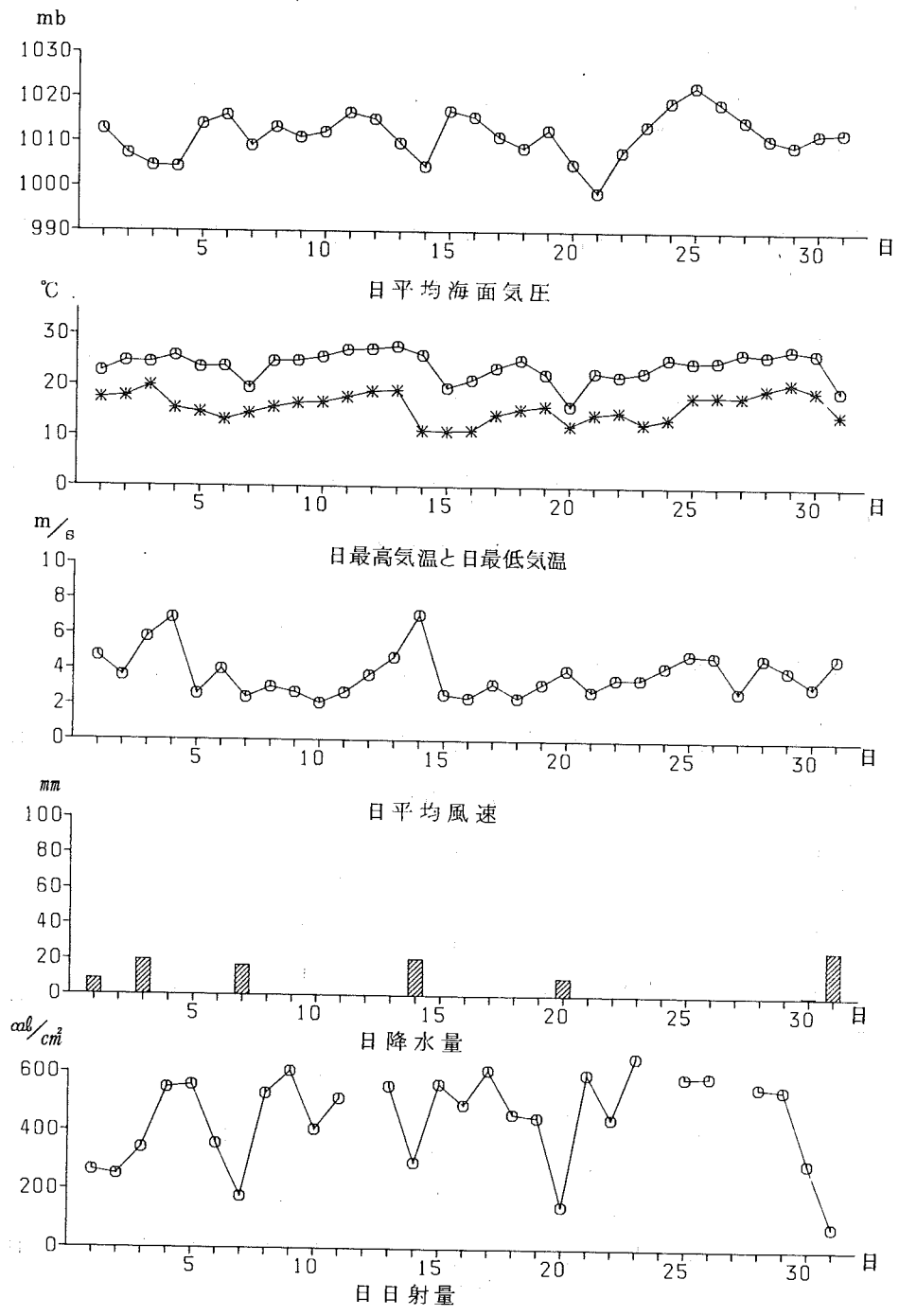


図 6 - 2 5月の気象の経日変化

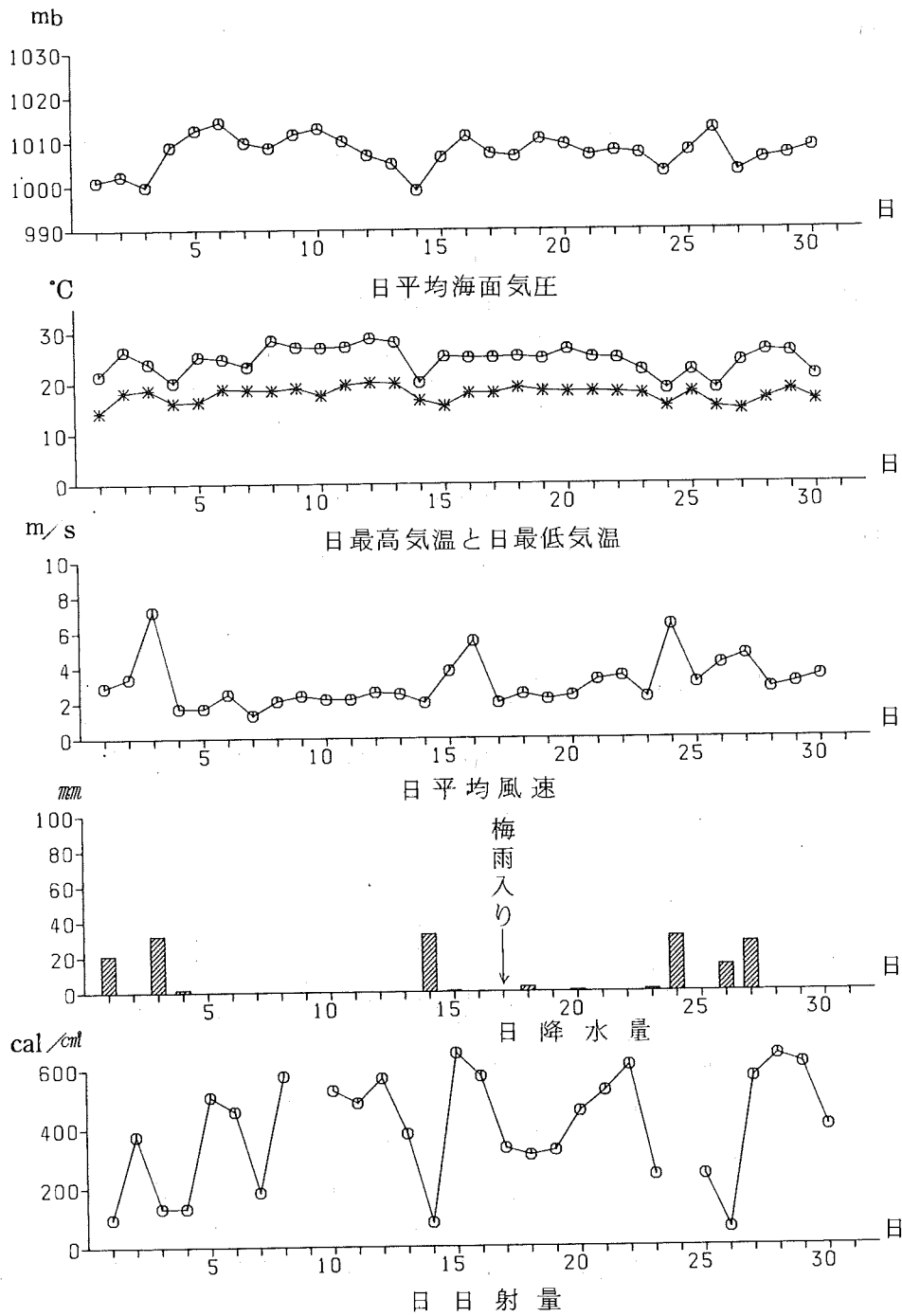


図 6 - 3 6月の気象の経日変化

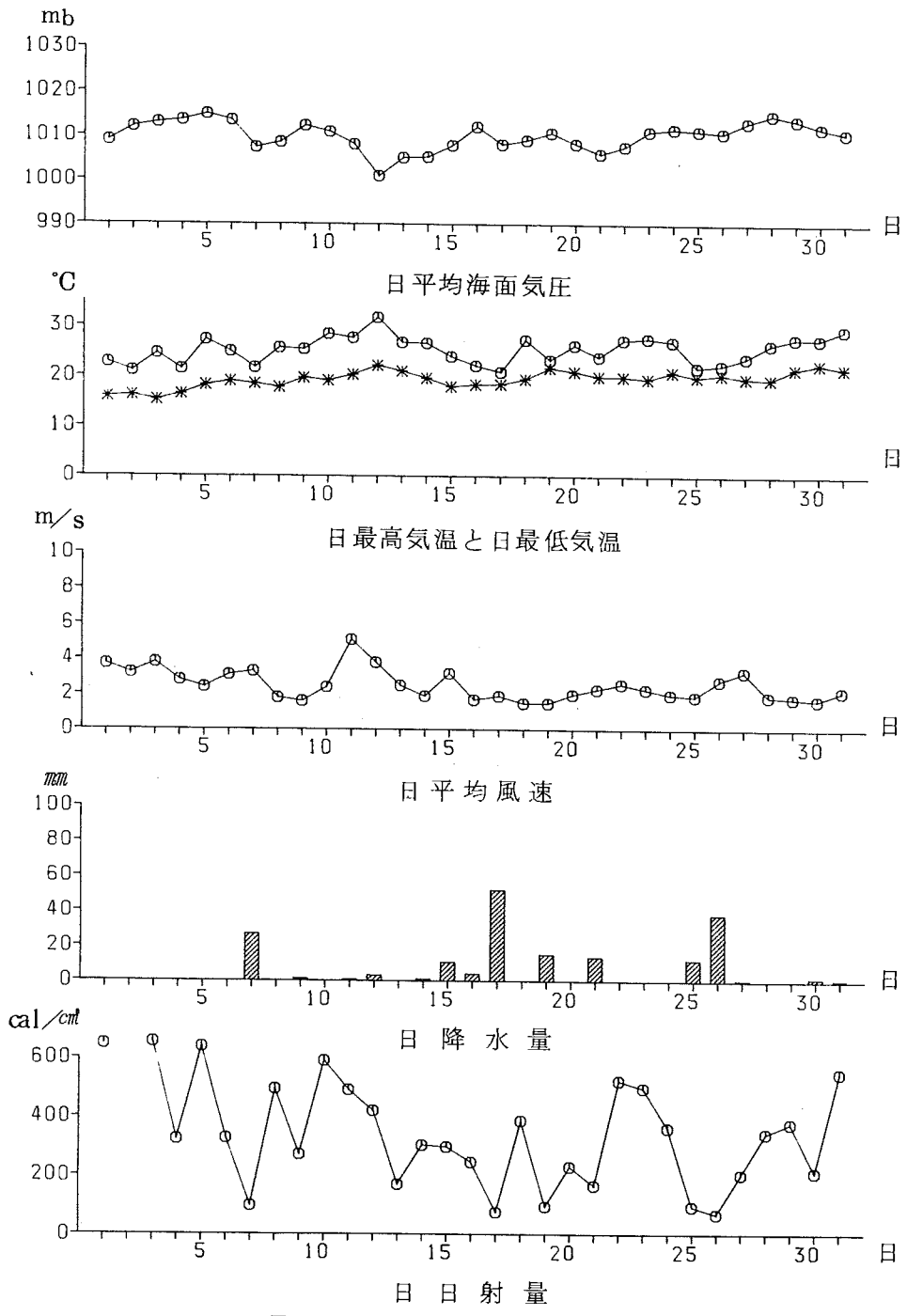


図 6 - 4 7月の気象の経日変化

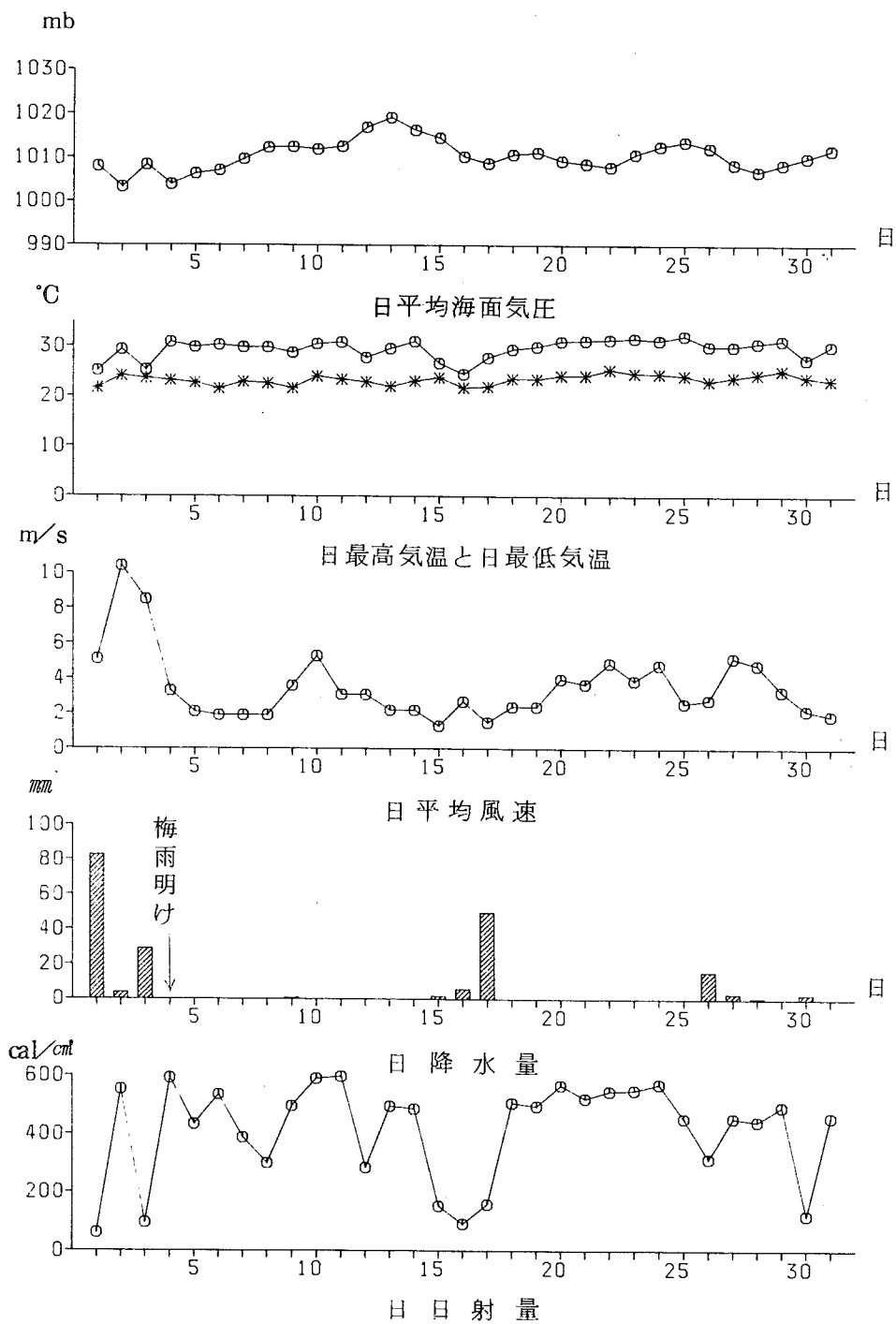


図 6 - 5 8月の気象の経日変化

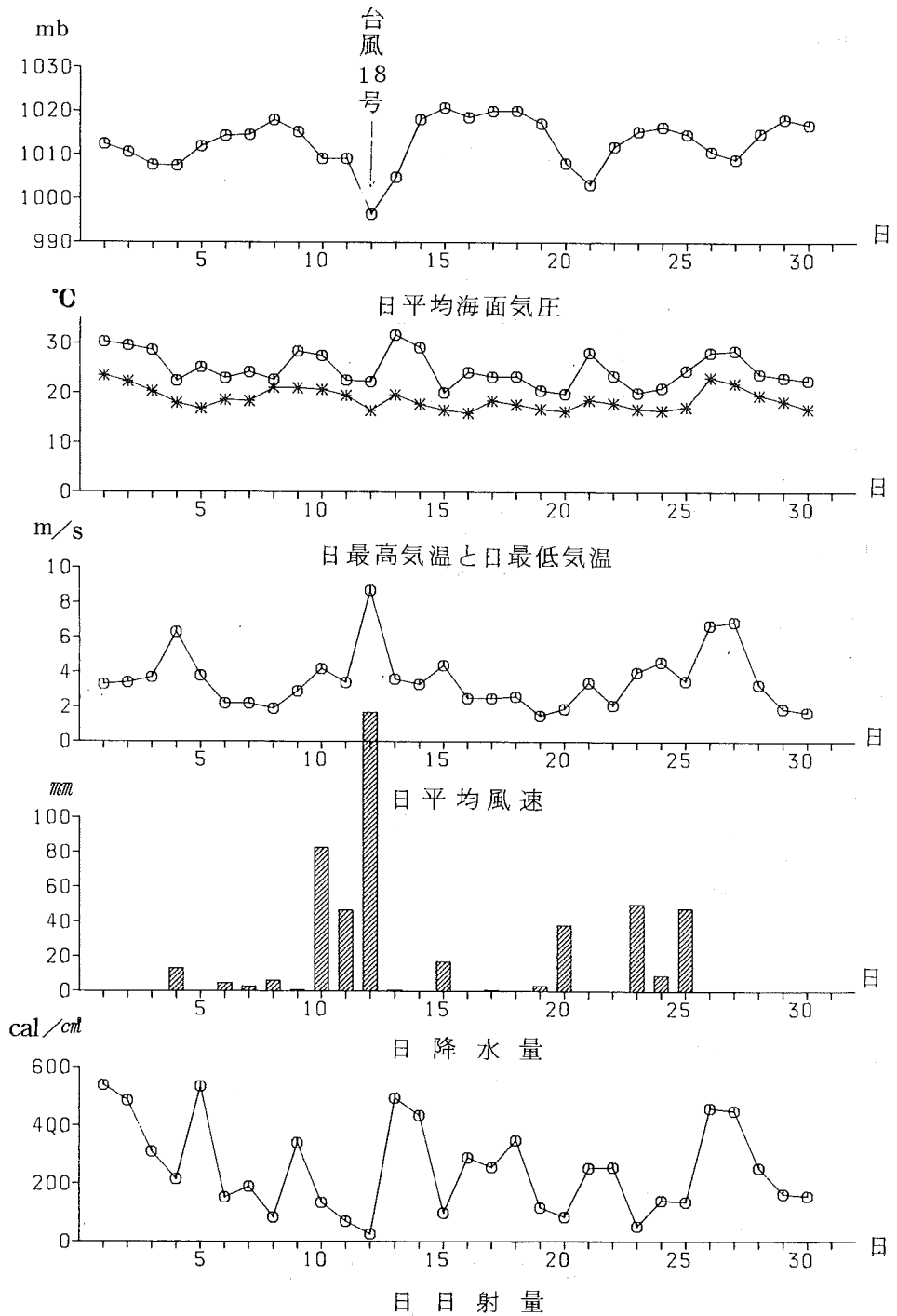


図 6 - 6 9月の気象の経日変化

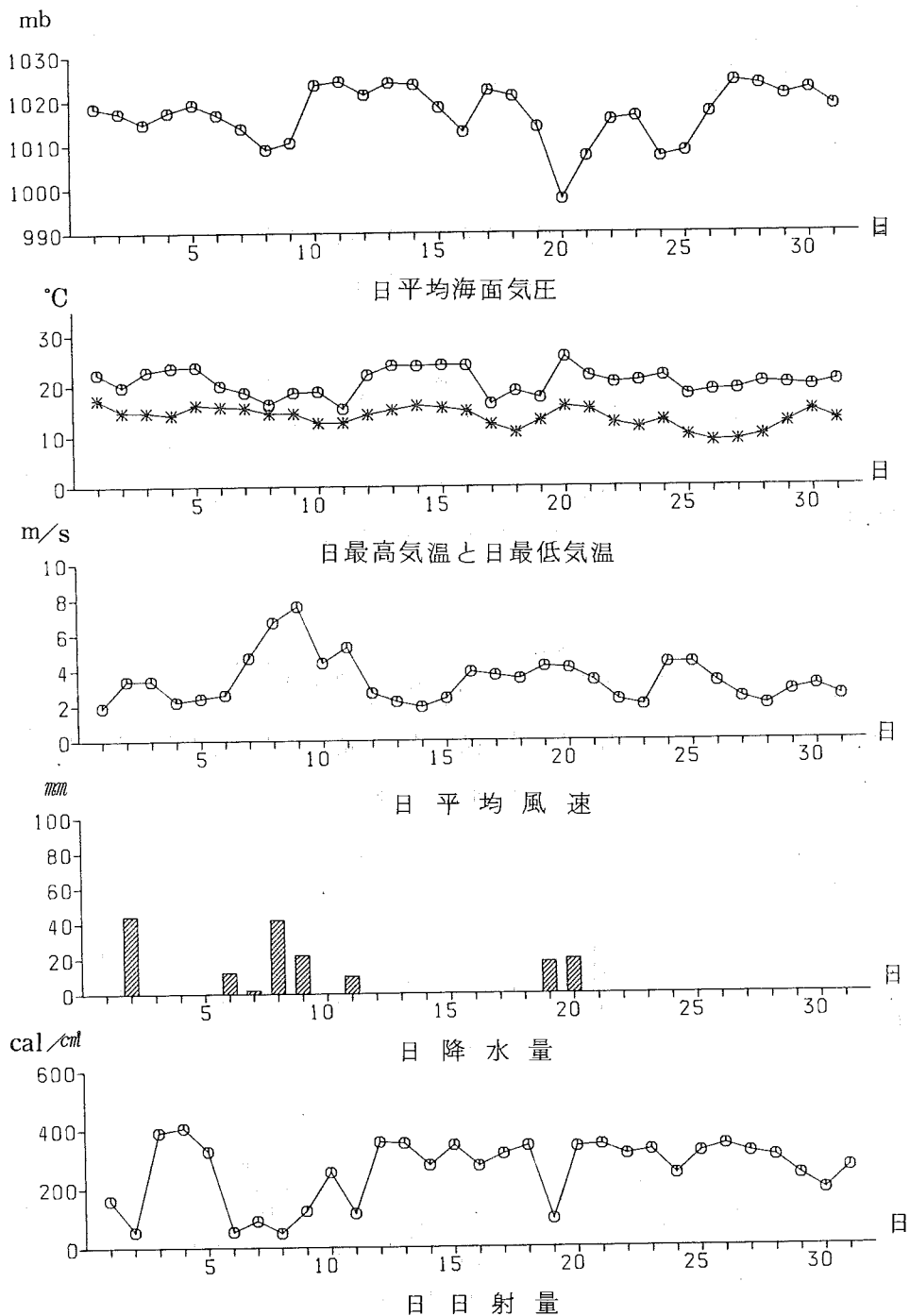


図 6 - 7 10月の気象の経日変化

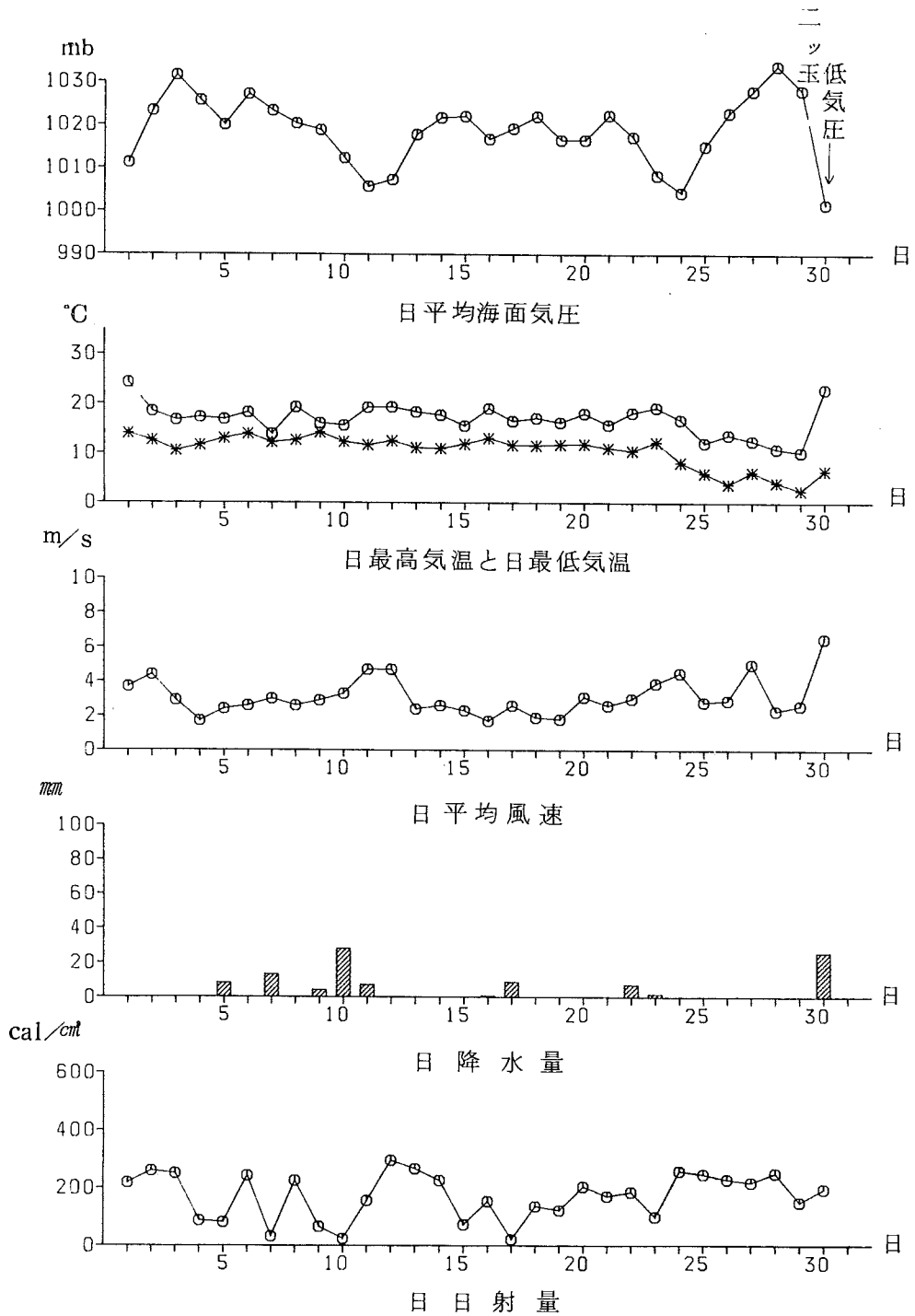


図 6 - 8 11月の気象の経日変化

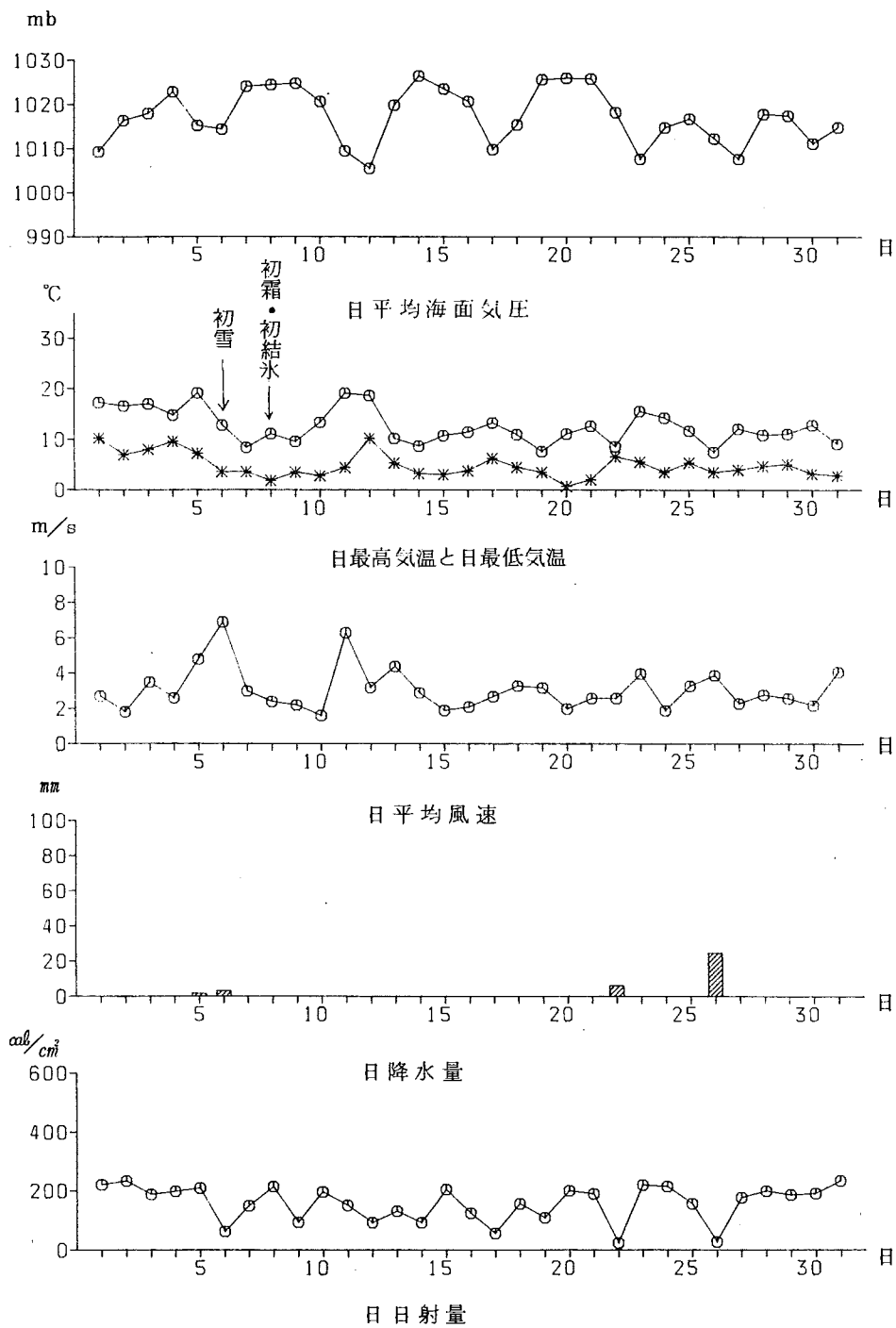


図 6 - 9 12月の気象の経日変化

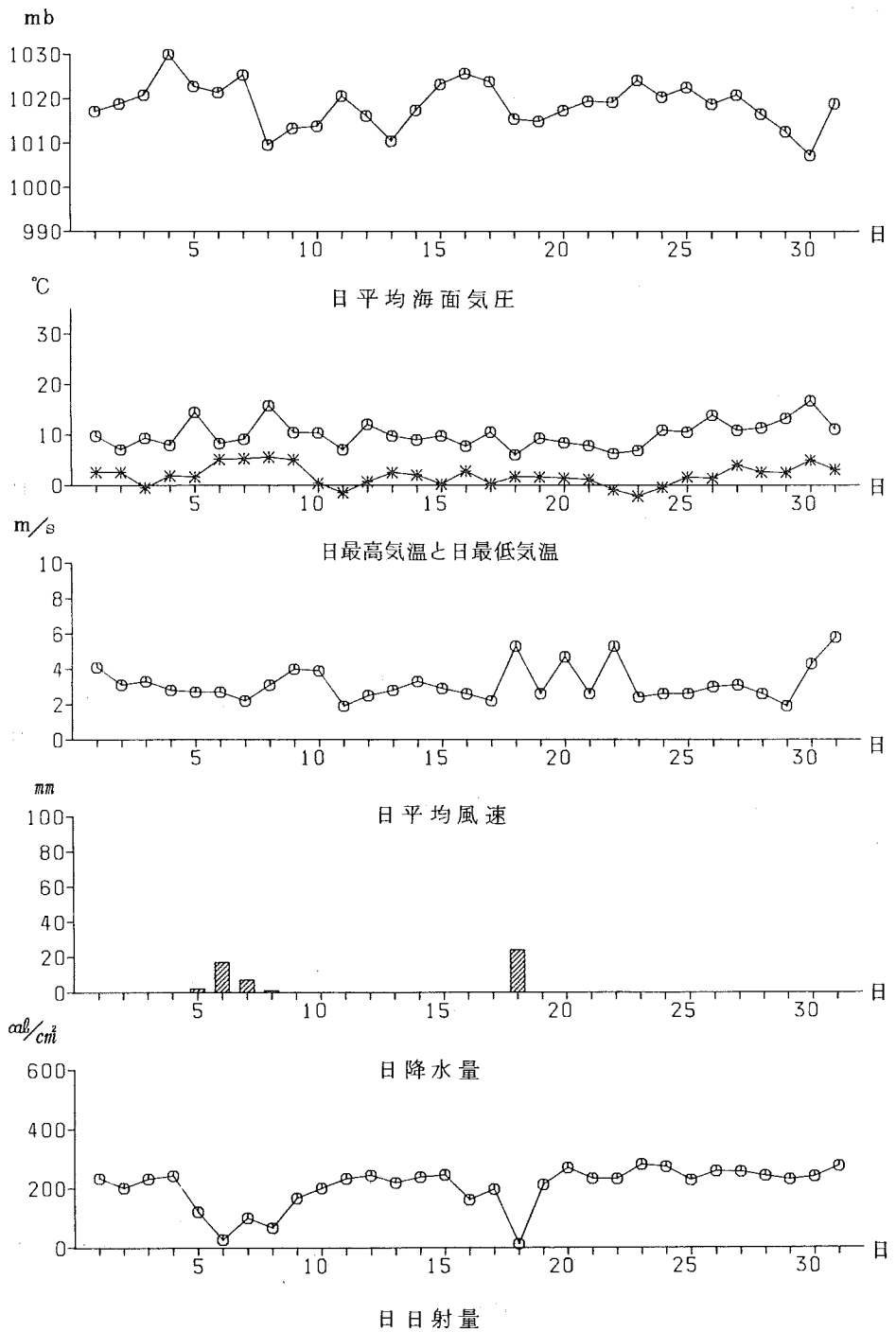


図 6-10 1月の気象の経日変化

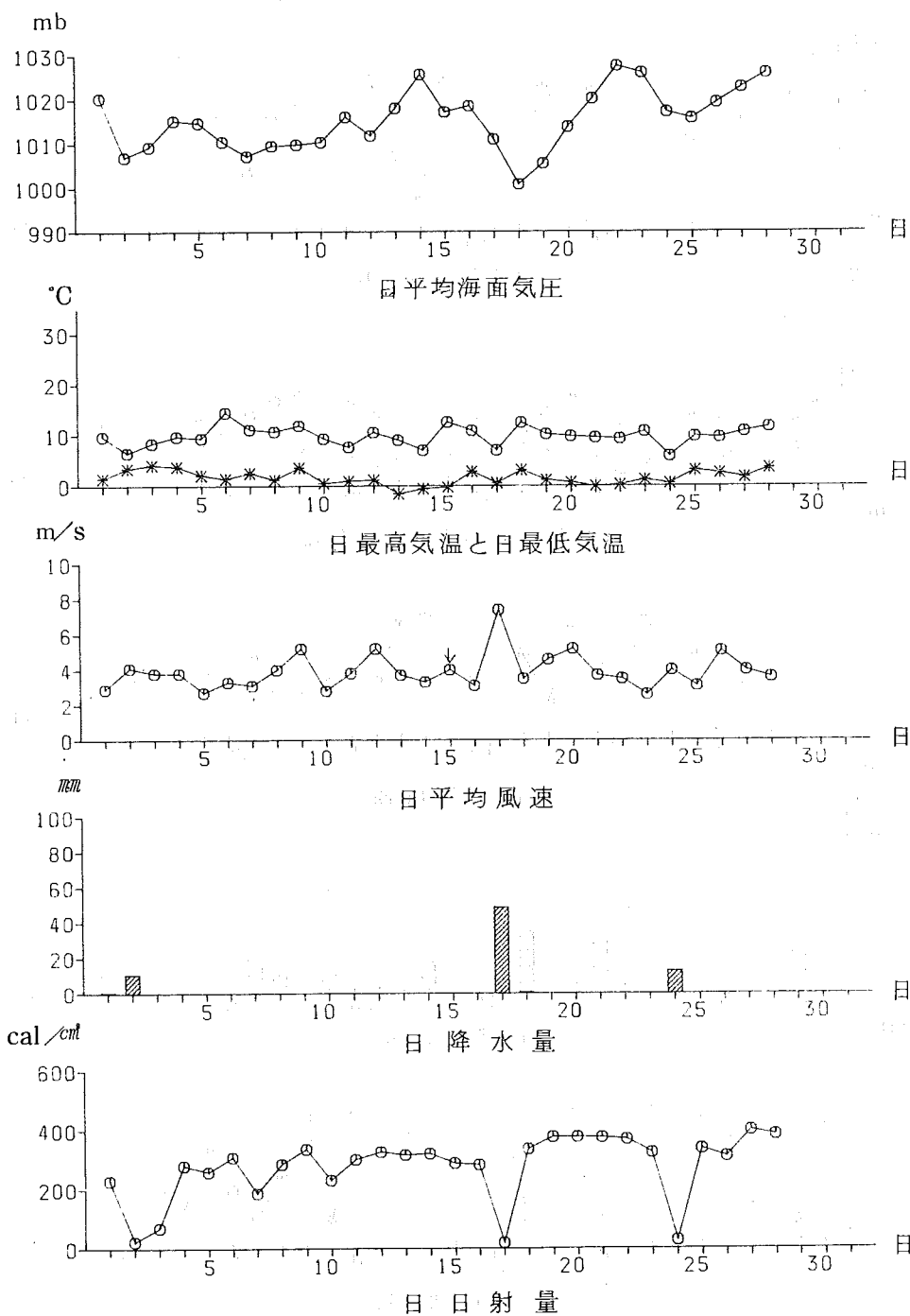


図 6 - 11 2 月の気象の経日変化

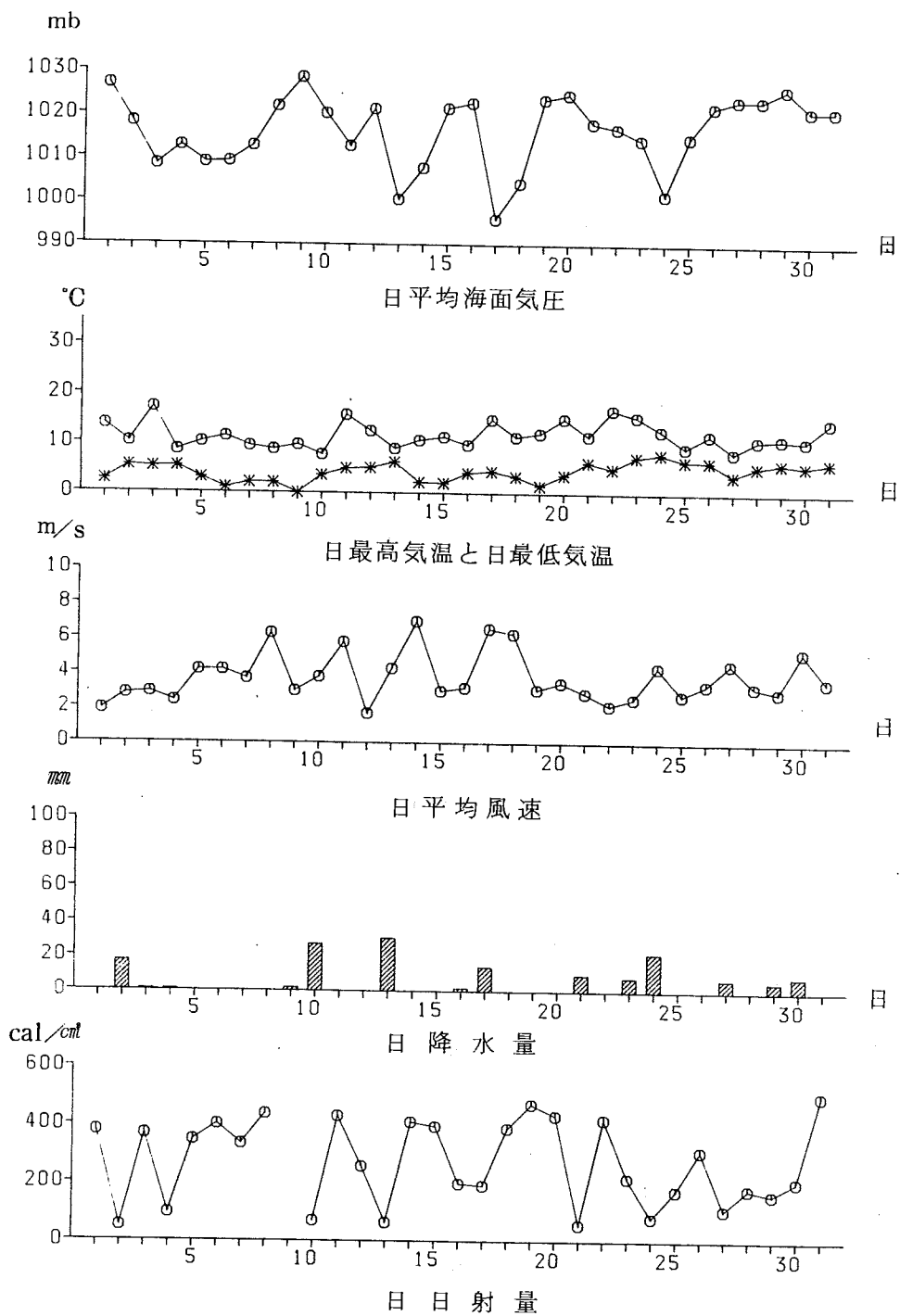


図 6 - 12 3月の気象の経日変化

参 考 资 料



1. 補助測定局測定結果

一般環境測定局における常時監視データを補完するため、表(参) 1-1に示す市内の4ヶ所の小中学校で、窒素酸化物濃度を自動測定している。測定局の設置地点を図(参) 1-1に示す。

測定結果を表(参) 1-2から表(参) 1-5に示す。

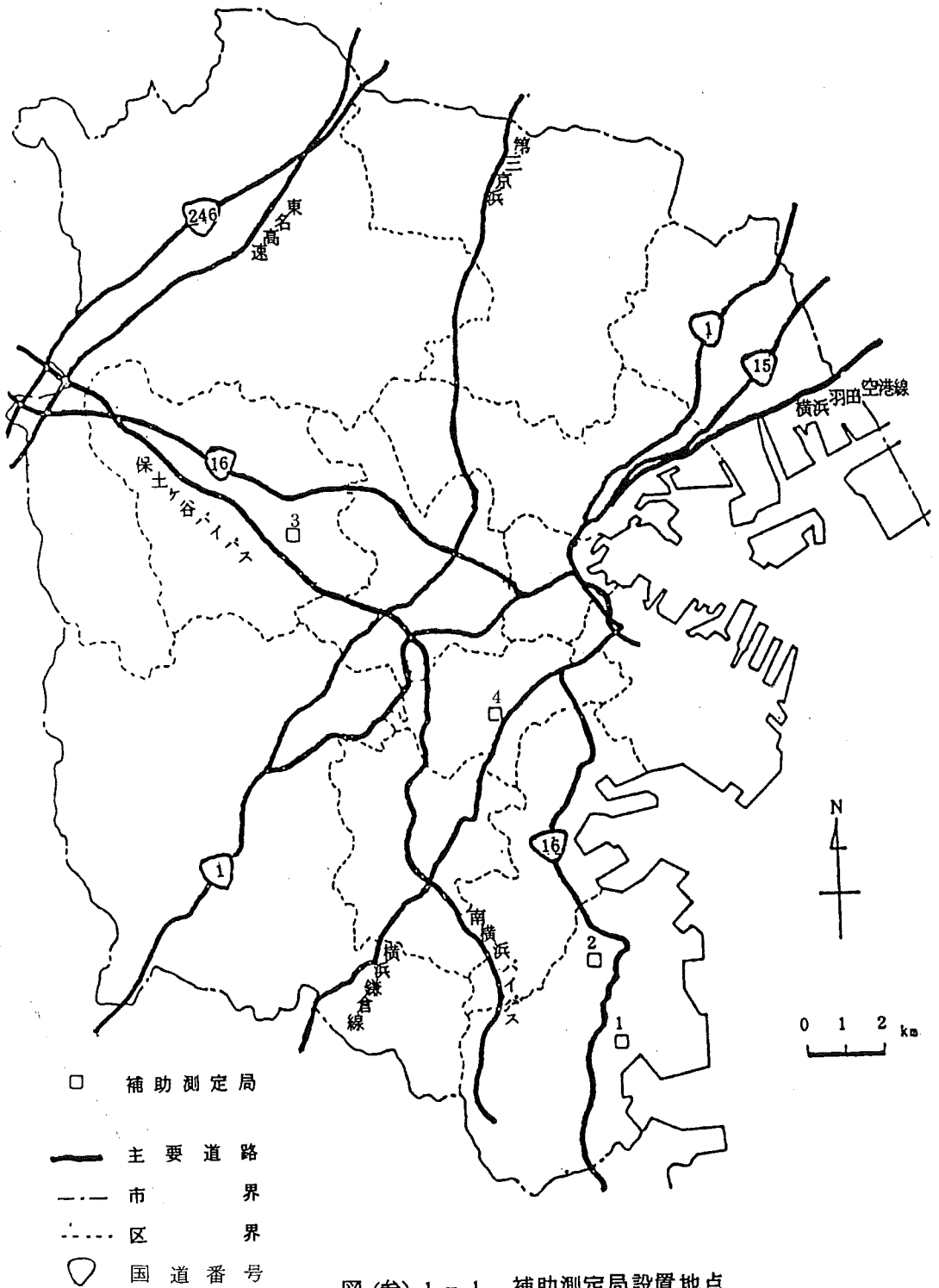
二酸化窒素濃度の環境基準は、富岡以外の3局で達成した。

なお、常時測定局の整備に伴い、大岡小学校を昭和57年10月、本宿小学校を昭和58年3月にそれぞれ廃止した。

表(参) 1-1 補助測定局設置地点

(昭和58年3月現在)

測定項目	設置年	地図上の番号	測定局名	所在地
窒素酸化物	51年	1	金沢区西柴小学校	金沢区西柴193-1
		2	金沢区富岡小学校	金沢区富岡町1431
	52年	3	旭区本宿小学校	旭区本宿町16
		4	南区大岡小学校	南区大橋町3-49



図(参) 1-1 補助測定局設置地点

表(参) 1-2 一酸化窒素、二酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果

測定局	一酸化窒素(NO)				二酸化窒素(NO ₂)								窒素酸化物(NO+NO ₂)												
	有効測定日数	測定時間	年平均値	一時間値の最高値	日平均値の年間98%値	有効測定日数	測定時間	年平均値	一時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超過した時間数とその割合	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合	日平均値が0.06ppmを超過した日数とその割合	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合	日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超過した日数	有効測定日数	測定時間	年平均値	一時間値の最高値	日平均値の年間98%値	年平均値	年平均値	年平均値		
金沢区西柴小学校	351	8505	0.016	0.228	0.063	351	8504	0.023	0.132	0	0.0	14	0.2	4	1.1	35	100	0.053	0	351	8496	0.039	0.297	0.119	0.596
金沢区富岡小学校	364	8735	0.018	0.250	0.085	364	8737	0.029	0.160	0	0.0	37	0.4	9	2.5	60	165	0.062	2	364	8735	0.047	0.302	0.142	0.612
旭区本宿小学校	283	6958	0.027	0.645	0.112	284	6958	0.027	0.126	0	0.0	22	0.3	4	1.4	33	116	0.057	0	283	6946	0.054	0.726	0.167	0.501
南区内岡小学校	214	5124	0.012	0.218	0.048	214	5123	0.025	0.115	0	0.0	10	0.2	1	0.5	24	112	0.054	0	214	5123	0.037	0.280	0.090	0.674

表(参)1-3 一酸化窒素月間測定結果

測定局	項 目	昭和57年										昭和58年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
金沢区 西柴小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	29	28	30	29	30	31	29	28	26	
	測定時間 (時間)	718	741	718	704	686	712	724	718	742	711	670	661	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.007	0.007	0.007	0.005	0.012	0.018	0.029	0.038	0.023	0.015	0.017	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.056	0.082	0.135	0.049	0.065	0.106	0.120	0.226	0.228	0.192	0.127	0.115	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.018	0.022	0.031	0.018	0.015	0.037	0.046	0.081	0.119	0.058	0.044	0.047	
金沢区 富岡小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	718	744	720	741	742	719	739	720	743	743	666	740	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.005	0.006	0.008	0.004	0.012	0.018	0.037	0.051	0.031	0.021	0.018	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.076	0.064	0.116	0.081	0.061	0.079	0.115	0.250	0.220	0.189	0.149	0.111	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.029	0.014	0.028	0.024	0.017	0.031	0.041	0.114	0.106	0.074	0.045	0.042	
旭区 本宿小学校	有効測定日数 (日)	23	24	8	24	20	29	30	30	23	25	28	19	
	測定時間 (時間)	570	608	202	593	507	709	727	719	575	610	672	466	
	月平均値 (ppm)	0.019	0.006	0.012	0.009	0.007	0.020	0.023	0.037	0.080	0.053	0.023	0.019	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.269	0.065	0.084	0.081	0.061	0.136	0.262	0.432	0.645	0.495	0.324	0.223	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.076	0.016	0.025	0.024	0.014	0.049	0.066	0.108	0.226	0.162	0.064	0.066	
南区 大岡小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	-	-	-	-	-	
	測定時間 (時間)	719	742	718	741	743	718	743	-	-	-	-	-	
	月平均値 (ppm)	0.010	0.006	0.011	0.010	0.006	0.015	0.027	-	-	-	-	-	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.082	0.082	0.163	0.104	0.105	0.123	0.218	-	-	-	-	-	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.024	0.020	0.031	0.029	0.028	0.043	0.063	-	-	-	-	-	

表(参)1-4 二酸化窒素月間測定結果(1)

測定局	項目		昭和57年									昭和58年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
金沢区 西柴小学校	有効測定日数	(日)	30	31	30	29	28	30	29	30	31	29	28	26
	測定時間	(時間)	717	742	718	702	684	712	724	719	741	713	671	661
	月平均値	(ppm)	0.014	0.016	0.018	0.014	0.010	0.022	0.029	0.032	0.036	0.031	0.025	0.030
	1時間値の最高値	(ppm)	0.058	0.081	0.058	0.067	0.044	0.060	0.087	0.124	0.117	0.132	0.088	0.094
	日平均値の最高値	(ppm)	0.041	0.032	0.027	0.025	0.018	0.040	0.051	0.066	0.063	0.050	0.043	0.044
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	5	4	5	0	0
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	(日)	1	0	0	0	0	1	6	8	10	3	2	4	
金沢区 富岡小学校	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	27	31
	測定時間	(時間)	718	744	720	741	742	720	740	720	743	743	666	740
	月平均値	(ppm)	0.026	0.020	0.025	0.023	0.010	0.027	0.033	0.038	0.042	0.035	0.031	0.034
	1時間値の最高値	(ppm)	0.088	0.102	0.083	0.096	0.061	0.078	0.116	0.157	0.160	0.148	0.095	0.115
	日平均値の最高値	(ppm)	0.056	0.043	0.038	0.035	0.021	0.052	0.057	0.087	0.063	0.060	0.047	0.051
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	(時間)	0	2	0	0	0	0	3	16	10	5	0	1
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	5	3	1	0	0
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	(日)	3	2	0	0	0	4	12	4	14	7	5	9	
旭区 本宿小学校	有効測定日数	(日)	23	24	8	24	20	29	30	30	23	25	28	20
	測定時間	(時間)	562	608	202	593	507	708	727	719	575	611	672	474
	月平均値	(ppm)	0.029	0.017	0.028	0.025	0.011	0.028	0.023	0.027	0.038	0.037	0.028	0.033
	1時間値の最高値	(ppm)	0.087	0.058	0.071	0.082	0.032	0.091	0.106	0.110	0.108	0.126	0.065	0.086
	日平均値の最高値	(ppm)	0.051	0.032	0.039	0.042	0.017	0.053	0.053	0.057	0.068	0.072	0.039	0.057
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	2	3	4	13	0	0
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	(日)	3	0	0	1	0	4	1	3	7	8	1	5	

表(参)1-4 二酸化窒素月間測定結果(2)

測定局	項 目	昭和57年										昭和58年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
南 区 大 岡 小 学 校	有効測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	31	-	-	-	-	-	
	測定時間(時間)	719	742	717	741	743	718	743	-	-	-	-	-	
	月平均値(ppm)	0.027	0.021	0.035	0.022	0.012	0.025	0.033	-	-	-	-	-	
	1時間値の最高値(ppm)	0.066	0.076	0.115	0.086	0.052	0.072	0.108	-	-	-	-	-	
	日平均値の最高値(ppm)	0.037	0.038	0.065	0.035	0.024	0.046	0.056	-	-	-	-	-	
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数(時間)	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数(時間)	0	0	8	0	0	0	2	-	-	-	-	-	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数(日)	0	0	1	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数(日)	0	0	12	0	0	2	10	-	-	-	-	-		

(注) ザルツマン係数を0.84として算出する。

表(参)1-5 窒素酸化物月間測定結果

測定局	項 目	昭 和 5 7 年										昭和58年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
金沢区西柴小学校	有効測定日数(日)	30	31	30	29	28	30	29	30	31	29	28	26	
	測定時間(時間)	717	741	717	702	683	712	724	718	740	711	670	661	
	月平均値(ppm)	0.021	0.023	0.025	0.020	0.015	0.034	0.047	0.061	0.074	0.053	0.040	0.047	
	1時間値の最高値(ppm)	0.094	0.143	0.175	0.109	0.082	0.148	0.177	0.282	0.297	0.271	0.184	0.188	
	日平均値の最高値(ppm)	0.059	0.052	0.055	0.036	0.034	0.071	0.097	0.134	0.182	0.123	0.096	0.091	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂)(%)	67.1	69.5	71.3	66.0	65.8	63.6	61.0	51.8	49.0	57.7	62.6	63.6	
金沢区富岡小学校	有効測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間(時間)	718	744	720	741	742	719	739	720	743	743	666	740	
	月平均値(ppm)	0.033	0.026	0.032	0.030	0.014	0.039	0.051	0.076	0.094	0.067	0.052	0.052	
	1時間値の最高値(ppm)	0.146	0.132	0.177	0.128	0.083	0.150	0.188	0.302	0.297	0.279	0.206	0.204	
	日平均値の最高値(ppm)	0.081	0.056	0.063	0.056	0.033	0.079	0.098	0.182	0.168	0.146	0.096	0.096	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂)(%)	78.6	79.1	79.4	74.6	71.8	69.9	64.7	50.7	45.3	52.9	60.5	65.2	
旭区本宿小学校	有効測定日数(日)	23	24	8	24	20	29	30	30	23	25	28	19	
	測定時間(時間)	559	608	202	593	507	708	727	719	575	610	672	466	
	月平均値(ppm)	0.047	0.022	0.040	0.034	0.018	0.047	0.046	0.064	0.118	0.091	0.051	0.052	
	1時間値の最高値(ppm)	0.324	0.095	0.134	0.110	0.079	0.165	0.280	0.466	0.726	0.587	0.360	0.294	
	日平均値の最高値(ppm)	0.127	0.042	0.064	0.052	0.028	0.098	0.104	0.148	0.282	0.226	0.094	0.114	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂)(%)	60.9	74.3	70.0	73.5	62.4	58.7	50.2	41.6	31.9	41.3	54.1	63.0	
南区大岡小学校	有効測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	31	—	—	—	—	—	
	測定時間(時間)	719	742	717	741	743	718	743	—	—	—	—	—	
	月平均値(ppm)	0.037	0.027	0.046	0.032	0.018	0.039	0.060	—	—	—	—	—	
	1時間値の最高値(ppm)	0.132	0.140	0.261	0.134	0.124	0.172	0.280	—	—	—	—	—	
	日平均値の最高値(ppm)	0.059	0.050	0.086	0.060	0.049	0.090	0.118	—	—	—	—	—	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂)(%)	73.1	76.8	75.6	69.9	67.1	62.7	55.2	—	—	—	—	—	

2 環境基準及び環境濃度の測定方法と原理

2-1 大気の汚染に係る環境基準について

(昭和48. 5. 8 環告 25)
 (昭和53. 7. 11 環告 38)
 (昭和56. 6. 17 環告 47)

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 0.04 ppm 以下であ り、かつ、1時 間値が0.1 ppm 以下であること。	1時間値の1日 平均値が、10 ppm 以下であ り、かつ、1時 間値の8時間平 均値が 20 ppm 以下であること。	1時間値の1日 平均値が、0.10 mg/m^3 以下であ り、かつ1時間 値が $0.20 mg/m^3$ 以下であること。	1時間値の1日 平均値が、0.04 から 0.06 ppm までのゾーン内 又はそれ以下で あること。	1時間値が 0.06 ppm 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	浮遊捕集による 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、 圧電天びん法、 若しくはベータ 線吸収法	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> <p>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。</p> <p>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。</p>					

環境基準は、工業専用地域、車道、その他一般公衆が通常生活していない地域、または場所については、適用しない。

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。

2-3 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こすと、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）と硫酸の希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知ることができる。

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。 $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$ 、 $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$ この測定法は、比較的簡便ではあるが、吸収液の蒸発損失や妨害ガス（アンモニア等）の影響を受け硫黄酸化物濃度が低くなっている現在、問題点も生じてきている。

(2) 一酸化炭素（非分散形赤外線式ガス分析法：NDIR法）

対称性2原子分子（ $\text{H}_2 \cdot \text{N}_2 \cdot \text{O}_2$ 等）や希ガス等を除いて一酸化炭素（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2～15 μm の赤外領域にそれぞれ、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d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・ベールの法則により、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。

$$I = I_0 e^{-k(\lambda) \cdot C \cdot d}$$

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、硫酸酸性の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、二酸化窒素と同様に測定する。

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(NO₂⁻)の比率を示す係数をザルツマン係数と呼んでいる。

(4) オキシダント(2%中性ヨウ化カリウム法)

2%中性ヨウ化カリウム反応液にオキシダント(過氧化物ガス、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。 $2KI + H_2O + O_3 \rightarrow 2KOH + I_2 + O_2$

なお、昭和52年4月2日以降は、反応液が従来の10%中性ヨウ化カリウムから2%中性ヨウ化カリウムに変更されたため、窒素酸化物による反応液からのヨウ素の遊離が小さくなっている。また、測定機の感度調整も、標準ガス導入方式による動的校正法になった為、これまでに比べて、いっそうの精度向上がはかられている。

(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、炭化水素中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。この電流を増幅することにより、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)

大気中を浮遊している粒子に光をあてると、その粒子数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ために地域差等が生ずる。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日間測定し、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。

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

(7) 浮遊粒子状物質（ベータ線吸収法）

エネルギーの低いベータ線が物質の質量に比例して吸収されることを利用したもので、大気中の浮遊粒子状物質をろ紙上に捕集したうえでベータ線を照射し、その透過強度を測定し、浮遊粒子状物質の質量濃度を求めるものである。

測定開始と共に時々刻々に変化する浮遊粒子状物質をその質量濃度に比例したパルス列に変換し、その1パルスの単位が〔 $\mu\text{g/m}^3$ 〕になるように演算し出力する。

従って、1時間のパルスを積算することにより、浮遊粒子状物質の質量濃度の1時間値を知ることができる。

2-4 防風型TEAプレート法による二酸化窒素簡易測定器について

1. はじめに

横浜市ではナイトレシヨンプレート法を用い、昭和52年度から5年間に亘り、二酸化窒素の環境濃度を測定してきた。この結果は「横浜市大気汚染調査報告書第22報」に掲載したとおりである。

大気汚染物質を測定するための簡易法には、硫酸化物の二酸化鉛法、二酸化窒素(NO_2)のナイトレシヨンプレート法や、トリエタノールアミンろ紙法のようにガス捕集器を大気中に暴露する測定法が広く用いられている。しかし、これらの簡易測定法は、捕集量と調査期間中の時間加重平均濃度(time weighted average density)とが必ずしも比例関係にあるとは言えない。これには気象条件(風速、温度、湿度等)が大きく関与しているためであり、従来のプレート法について言えば、風速の増加や温湿度の上昇に伴い捕集量が増大することが知られている。この捕集量の変動要因のうち都市の地上付近では、風速は建物、地形等の影響を受け、局所的には周囲と著しく異なる場合が生ずる。風速の変動は捕集器に供給される対象ガス量を変動させるため、同濃度の対象ガスに暴露しても異なる捕集量となってしまう。

ところで、この風の影響を防ぐ方法にドラフトシールド(防風ネット)を用いる方法がある。この方法はガス捕集剤の前面に細孔の層を作るとにより、風による対象ガスの供給つまり外気の乱流拡張をなくし分子拡散により捕集する手法である。(図-1参照)

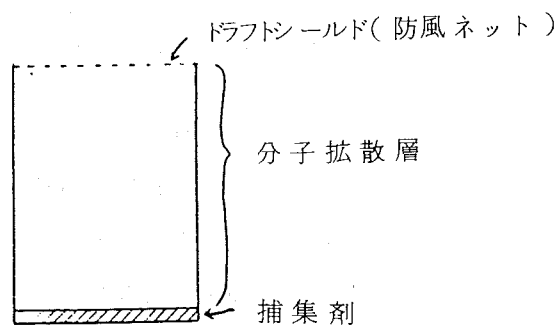


図-1 ドラフトシールドと分子拡散層

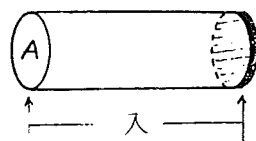
この原理を応用した簡易測定器は労働衛生の分野で以前から用いられているもので、炭化水素や有毒ガスのモニターとして既に市販されている。また、環境測定のも

分野でも窒素酸化物測定などにこの原理を応用したものが発表されている。そこで、本市は、従来型のナイトレーションプレート法に代り、構造が単純で扱いが容易であり、かつ、入手しやすいドラフトシールドを取り付けた 新型の NO_2 測定器を作成し、その実用性を検討した。

2. 測定原理

一般的に気体分子は高濃度領域から低濃度領域に移動し、その移動の速度は濃度勾配に比例する。

今、図-2のような捕集円筒を考え、A面にドラフトシールドを装着すれば、円筒内は図-1に示したような分子拡散層が形成される。ドラフトシールドによる外気の流入損失を無視し、捕集界面の気体濃度を0に近い状態とすれば、この拡散層が分子拡散則に従うことになり、外気濃度と捕集剤に捕集された量の間には次式に示す関係がある。



外気濃度 C 捕集剤界面濃度 O

$$\frac{Q}{t} = D A \frac{C}{\lambda} \quad (1)$$

図-2 捕集円筒

ここで、 Q 捕集量 (g)、 D 拡散係数 (cm^2/sec)、 A 拡散にかかわる面積 (cm^2)、 λ 拡散長 (cm)、 C 外気濃度 (g/cm^3)、 t 暴露時間 (sec)である。

ドラフトシールドを装着すれば、当然、外気の流入損失がありうるが、ドラフトシールドの開口状態が均一であれば、気体の外気濃度によらず流入損失率は一定と考えられる。そこで、大気が定常状態であれば、このドラフトシールドによる分子拡散原理により、調査期間中の時間加重平均濃度と捕集剤の捕集量の間に関係のある測定が可能である。

3. 実験方法

(1) 実験装置

基礎的な実験は図-3に示す実験装置で NO_2 を発生させ、簡易捕集器を暴露した。装置の仕様は次のとおりである。

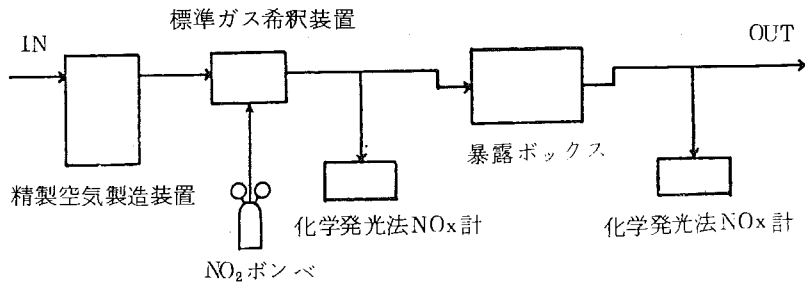


図-3 実験装置

精製空気製造装置 紀本電子工業製RG-30および横浜市公害研究所製
 標準ガス希釈装置 製鉄化学工業製SDS-401 (0.4~0.5 ppmNO₂を8
 ℓ/min供給)
 二酸化窒素ガス 高千穂化学工業製
 化学発光法窒素酸化物計 MONITOR・LABS製MODEL 8440
 暴露ボックス 横浜市公害研究所製(縦35cm, 横50cm, 高さ25cm,
 アクリル, 塩化ビニル製)

(2) 捕集器の構造

捕集器の構造を図-4に示す。

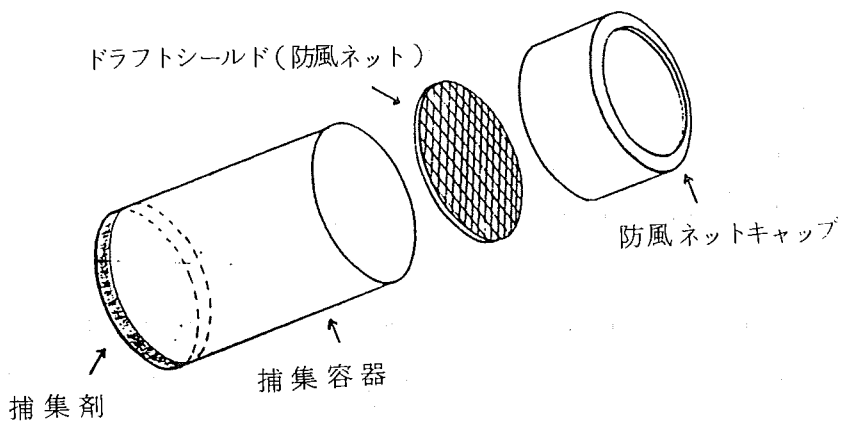


図-4 捕集器の構造

捕集容器 36mmフィルム用容器(富士フィルム製内径29mm, 深さ51mm, ポリエチレン製)

全量を 20 ml とし試料溶液とする。この溶液と標準溶液 (20 ml) を 10℃ 以下に冷却した後、発色試薬を 5 ml 加える。溶液は NO₂ によって桃赤色を呈し、約 15 分で安定するので、発色後 20 分経過時に波長 540 nm で比色する。ブランクは NO₂ に触れないように保管し、暴露検体と同様の操作で分析する。

エ 捕集量の算出方法

捕集容器に捕集された NO₂ は次式で算出する。

$$\text{NO}_2 (\mu\text{g}) = \frac{A - B}{A_0} \times 80 \quad (2)$$

ここで、 A 試料溶液の吸光度、 B ブランク溶液の吸光度、

A₀ 1 μg/ml NO₂⁻ 溶液の吸光度 80 希釈倍率

(4) 野外環境調査

この測定法を用い、本市の大気汚染常時監視局で野外の実測定を実施した。測定条件は次のとおりである。

調査地点 中区本牧，港南区野庭中学校（大気汚染常時測定局）

調査期間 昭和 55 年 9 月～昭和 56 年 9 月

暴露日数 6 日から 36 日間

4. 実験結果と考察

4-1 室内実験

(1) 暴露量と捕集量

暴露ボックスに捕集器を入れ、NO₂ 量が 9～39 ppm・H の範囲になるように暴露した。その時の暴露量(時間加重平均濃度 ppm・H)と捕集量(捕集剤に吸収された NO₂ の量 μg)の関係を図-5 に示した。暴露量 26.5 および 35.5 ppm・H 暴露に

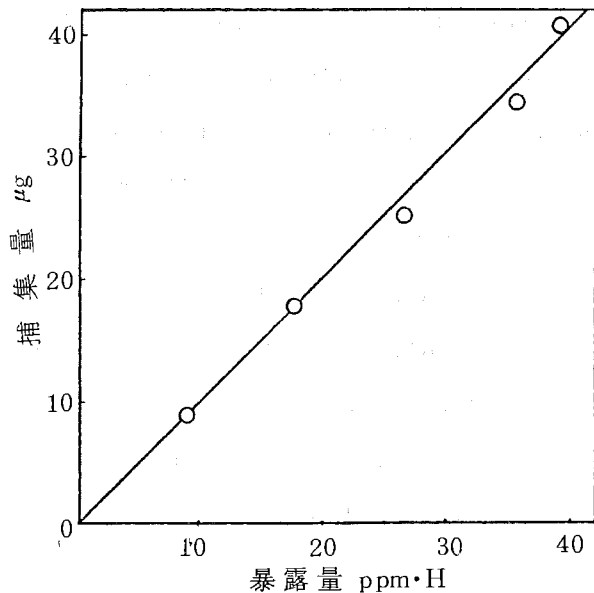


図-5 暴露量と捕集量の関係(暴露ボックス)

において多少捕集量の低下が見られたが、概ね、良好な比例関係があった。この事

から，この捕集器では分子拡散則が満たされていることが推察される。なお，図-5の原点を通る回帰式の傾きは1.02であった。

(2) 風の影響

暴露ボックスに3 m/sの風を起すことが可能なファンを取り付け，風の与える捕集量への影響を調べた。風のあて方をドラフトシールド面に平行方向にする場合と垂直方向にする場合との比較結果を表-1に示した。

表-1 ドラフトシールドへの風のあて方と捕集量および変動係数

ドラフトシールドへの風のあて方	サンプル数	暴露量 ppm・H	捕集量 μg			変動係数%	捕集比 $\mu\text{g}/\text{ppm}\cdot\text{H}$
			平均値	最大値	最小値		
ドラフトシールド面に平行	11	23.2	25.0	25.9	24.3	1.7	1.08
ドラフトシールド面に垂直	10	34.7	39.8	41.7	38.0	3.0	1.15

暴露量と捕集量の関係を捕集比(捕集比/暴露量)で見ると，平行方向では1.08，垂直方向では1.15であった。図-5の結果はボックス内でファンを回していない実験条件で得られており，この結果と比較すると，風がドラフトシールド面に平行の場合は6%，垂直の場合は13%の捕集量の増加となった。

また捕集量のバラツキについては，垂直方向の変動係数3.0%は平行方向の変動係数の1.8倍になっていた。

以上のことから，ドラフトシールドに垂直に風が当たった場合はその影響が無視できないことが判った。これはドラフトシールド付近の拡散層に乱流が加わっていることが原因と思われる。そこで大気汚染のモニターに用いる場合は，垂直な風があたらない構造を持ったシェルターを用意し，その中に捕集器を固定すれば風の影響は無視できよう。

4-2 野外実験

(1) 野外環境調査の結果

野外環境調査では，図-6に示したシェルター内に捕集器を固定した。

シェルター内に固定する理由は前述の防風その他，降雨およびドラフトシールド

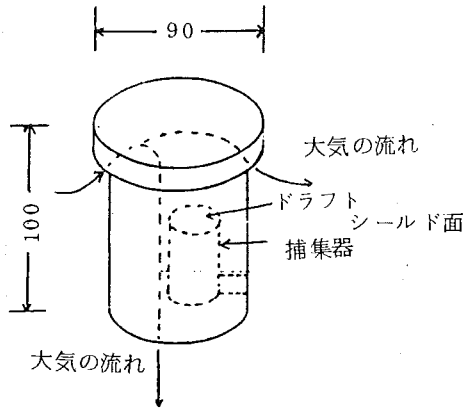


図-6 シェルター

にたい積する土ぼこり等を防ぐためである。

本市の大気汚染常時測定局である中区本牧局、港南区野庭中学校局で、捕集量のバラツキ調査、および、1年間にわたり、本法とザルツマン計を併設しての比較調査を実施した。バラツキは表-2に示したとおり、変動係数が3.2%、2.5%と良好であった。ザルツマン計との比較は表-3に示した。両地点においてともに相関係数は

0.99と高く、両地点間においても回帰式の傾きおよびY切片がほとんど同一の値であった。そこで両地点で得たデータを合わせて暴露量と捕集量の関

表-2 野外調査における捕集量のバラツキ

測定地点	サンプル数	変動係数
中区本牧	10	3.2
港南区野庭中	5	2.5

係を求めると図-7の結果となった。

相関係数0.985で回帰式として

$$Y = 1.057X + 0.76 \quad (3)$$

ここでYは捕集量(μg),

Xは暴露量($ppm \cdot H$)

が得られた。ところでこの式のY切片0.76はこの測定法の検出限界値0.97 μg 以下であり、またこのYとXの関係は原点を通ることが容易に考えられるので(3)式にかわり原点を通る回帰式に作り直すと次式が得られる。

$$Y = 1.09X \quad (3')$$

本法による測定値(μg)から期間平均濃度を算出するには(3)式を用いればよい。

表-3 野外調査での本法とザルツマン計の比較

測定地点	サンプル数	回帰式の		相関係数
		傾き(A),	Y切片(B)	
中区本牧	19	1.04	+0.8	0.989
港南区野庭中	22	1.08	-0.3	0.988

(2) 野外での使用可能期間

野外測定における継続使用可能期間の検討のため、1週間単位での調査と4、5週間連続の調査を同時に行った。1週間単位での捕集量の累積値と4、5週間連続での捕集量の比較を図-8に示した。

1週間量の累積と4、5週間量の間ほとんど差がない結果となった。また、暴露量と捕集量の関係で1週間量の累積値が同一の直線とみなせる良好な結果となっていることから、使用期間が1週間から5週間でも問題はない。

理論的には、本法の検出限界が捕集量で0.97 μg であることから、本市での平均的なNO₂年平均値0.03 ppm程度の環境であれば(3)式により約30時間が最少暴露時間と考えられる。長期暴露については、5週間以上のものについての検討は行っていないが、土ぼこり等によるドラフトシールドの目づまりが長期使用上障害となることが判明しているので、通常の大気環境であれば2ヶ月程度が一つの目安と考えられる。

4-3 考 察

(1) 検出限界値

測定値を x_i , ブランク値の標準偏差を S_{BL} としたとき、

$$x_i \geq k \sqrt{2} S_{BL} \quad (4)$$

の関係が成立する時はじめて測定値 x_i は意味を持ち、等号が成立するときの x は検出限界値である。経験的に望ましいとされる $k=3$ を使うと、本法では捕集

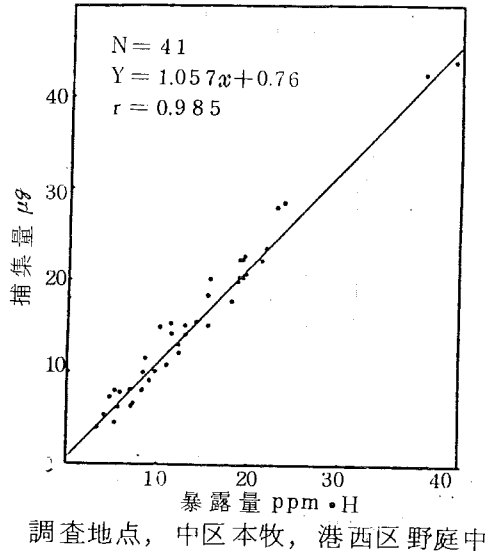


図-7 暴露量と捕集量の関係
(野外調査)

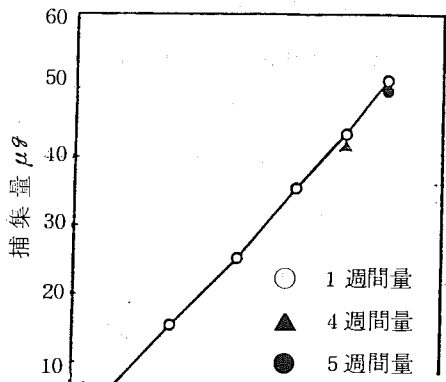


図-8 1週間量の累積値と
4、5週連続量

量 $0.97 \mu\text{g}$ が検出限界値となる。そこで本法を 30 日間暴露に用いた場合、 NO_2 の平均濃度 1.3 ppb が、また 7 日間暴露に用いた場合は 5.4 ppb が検出限界値となる。

(2) 温度の影響

温度変化に伴って捕集量の変動する要因としては、 NO_2 の拡散係数の変化およびトリエタノールアミンと NO_2 の反応速度の変化が考えられる。一般に、拡散係数と温度、圧力の関係は次式で表わされる。

$$D = D_0 \left(\frac{T}{T_0} \right)^m \frac{P_0}{P}$$

ここで D_0 、 T_0 、 P_0 は基準状態での拡散係数、絶対温度、圧力(気圧)であり、

D 、 T 、 P は測定時での拡散係数、絶対温度、圧力(気圧)である。

m は $1.5 \sim 2.0$ とされており、常温では NO_2 の場合 1.75 がよく用いられている。圧力(気圧)が一定であれば、 10°C の温度上昇は約 6% の拡散係数の上昇を導き、その結果として、捕集量は増加すると推察される。

反応速度の変化については、現在資料調査中である。

(3) 理論捕集量

本法は分子拡散則に従っていると推察されるので、理論上の捕集量の計算が可能である。 NO_2 1 ppm を 1 時間暴露した時の理論捕集量を次のデータと(1)式を用いて計算すると、 $Q = 0.60 \mu\text{g}$ となる。

$$D \quad (\text{NO}_2 \text{ の分子拡散係数}) \quad 0.154 \text{ (cm}^2 \cdot \text{sec}^{-1}\text{)}$$

$$A \quad (\text{ドラフトシールドの開口面積}) \quad 2.71 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$C \quad (20^\circ\text{C} \text{ 時の } 1 \text{ ppm} \text{ の } \text{NO}_2 \text{ の重量}) \quad 46 \times 10^6 / 24041 \text{ (g/cm}^3\text{)}$$

$$\lambda \quad (\text{ドラフトシールドから捕集界面までの拡散長}) \quad 4.8 \text{ (cm)}$$

$$t \quad (\text{暴露時間}) \quad 3,600 \text{ (sec)}$$

実際の捕集量は(3)式により $1.09 \mu\text{g}$ であることから、理論捕集量の 1.8 倍になっている。この理由については、ドラフトシールド付近の拡散層に多少の乱流があり拡散長が短くなっていることが考えられる。

(4) 捕集容器への NO_2 の吸着

本法において、捕集容器はそのまま NO_2 の抽出操作にも用いられるので吸着量を調べた。図-9 に暴露量を $0 \sim 40 \text{ ppm} \cdot \text{H}$ に変化させた時の捕集容器(捕

集剤未添加)の NO_2 付着量を示した。暴露量が増加しても付着量に増加は見られず、約 $2\ \mu\text{g}$ であった。多少付着量にバラツキがあるが、このバラツキ幅は検出限界以下であった。また、ドラフトシールドについては約 $40\ \text{ppm}\cdot\text{H}$ の NO_2 に暴露した後、付着量を定量したところ検出限界を大巾に下まわり、全く問題がなかった。

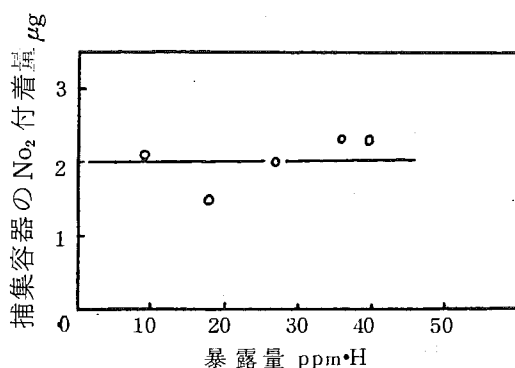


図-9 暴露量と捕集容器の NO_2 付着量

(5) 捕集剤量の検討

捕集剤量を $3\sim 20\ \text{g}$ まで変化させた時のブランク検体の NO_2 付着量の変化を図-10に示した。捕集剤量とブランク値はほぼ正比例の関係にある。これは、

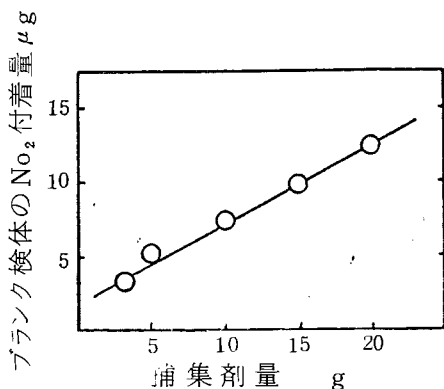


図-10 捕集剤量とブランク検体の NO_2

捕集剤の乾固時間が量に比例すること、および、既にトリエタノールアミンが、 NO_2 を吸収しており、その NO_2 が捕集剤中で均一に分布しているためと思われる。

また、捕集剤量を $1\sim 10\ \text{g}$ まで変え、 $32\ \text{ppm}\cdot\text{H}$ の NO_2 に暴露させた時の捕集量の変化を図-11に示した。この結果から捕集剤量が $2\ \text{g}$ 以上であれば一定と見なせる。以上の結果から本法の捕集剤量 $3\ \text{g}$ は妥当であると思われる。

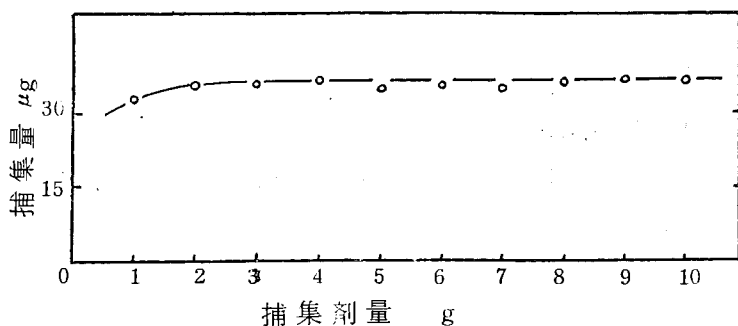


図-11 捕集剤量と捕集量 ($32\ \text{ppm}\cdot\text{H}$ 暴露)

(6) ブランク値の経時変化

試料作成後1～40日経過した時点でのブランク検体に付着したNO₂量の変化を表-4に示した。40日経過後も、ブランク値の上昇は見られない。これは、捕集容器にフィルム容器のキャップをし、密閉性の良い箱に保存し、さらに、保存箱内のNO₂を吸収するため、TEAを含浸乾燥させたろ紙を入れ、極力NO₂の付着を防いでいるためと思われる。

表-4 経過日数とブランク値の変動

ブランク作製後の経過日数	サンプル数	ブランクのNO ₂ 付着量の平均値(μg)
1	5	2.78
4	5	2.93
7	5	2.89
20	5	2.61
40	5	2.89

3 大気関係指導要綱

3-1 横浜市硫黄酸化物及びばいじん対策指導要綱

(目的)

第1条 この要綱は、「市民が豊かな緑と清浄な大気の中で小鳥や虫たちとともに快適に暮していけること」を大気環境目標(横浜市総合計画・1985)として、硫黄酸化物及びばいじんを排出する者に対し、その削減を指導することを目的とし、この大気環境目標達成のため指標は、次のとおりとする。

- (1) 硫黄酸化物については、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。
- (2) 浮遊粒子状物質については、1時間値の1日平均値が0.075mg/m³であること。

(指導の対象等)

第2条 この要綱による指導の対象は、大気汚染防止法(43年法律第97号)に定めるばい煙発生施設を設置する工場又は事業場(以下「工場等」という。)とする。

2. 工場に設置する燃焼施設の重油換算した1時間当たりの燃料使用能力の合計が500ℓ以上の工場は、硫黄酸化物及びばいじんの削減に係る協約(以下「協約」という。)を締結することにより指導する工場(以下「協約工場」という。)とする。

(指導の原則)

第3条 工場等を設置する者が硫黄酸化物、ばいじん等の汚染物質排出量を最少限度に抑えることは、その者の当然の責務であり、市長は可能な限り都市ガスLNG・LPG等の気体燃料(以下「ガス」という。)の使用を指導するものとする。

2. 市長の指導若しくは自主的な改善により既にこの要綱の指導の基準に適合している者については、その現状の維持とともに更に改善を指導するものとする。

(指導の基準)

第4条 硫黄酸化物に係る燃料基準は、別記1に定めるとおりとする。

2. ばいじんに係る設備基準は、別記2に定めるとおりとする。

(排煙脱硫装置)

第5条 排煙脱硫装置を設置することにより前条第1項に定める燃料基準に適合させ

ようとする者は、当該装置から排出される排水・廃棄物等について適切な処置・処分を行うとともに、当該装置の維持管理に必要な人員及び故障・停止時等に使用するために燃料基準に適合する代替燃料を確保するものとする。

(新・増設)

第6条 工場等に新たに燃料施設を設置しようとする者は、当該燃焼施設についてはガス又は白灯油を使用するものとする。

ただし、市長が特に認めた場合は、この限りでない。

(改善の期限)

第7条 第4条第1項に定める燃料基準に適合させるための改善を行う期限は、協約工場については昭和51年9月末月までとし、協約工場以外の工場等(以下「一般工場等」という。)については昭和50年10月末を目途とする。

2. 第4条第2項に定める設備基準に適合させるための改善措置を行う期限は、別記2に定めるとおりとする。

(中間の改善)

第8条 協約工場を設置する者は、昭和50年10月末までに別記3で定める燃料基準に基づき中間の改善を行うものとする。

(協約等)

第9条 協約工場を設置する者は、市長からこの要綱を遵守されたい旨の要請を受けたときは、30日以内に市長に同意書(第1号様式)を提出するものとする。

2. 前項の同意書を提出した者は、必要に応じ市長と協議を行ったのち、昭和50年9月末までに第4条及び第8条に係る改善計画書を市長に提出し、承認を得るものとする。

3. 市長は、前項の承認を承認書(第2号様式)により行うものとする。

4. 一般工場等を設置する者は、昭和50年9月までに第4条に係る改善計画書を市長に提出するものとする。

(協約の改定)

第10条 この要綱に基づき協約を締結した者が、燃焼施設の増設、燃料の変更、その他当該協約内容を変更しようとするときは、あらかじめ市長と協議を行い必要に応じ協約の改定を行うものとする。

2. この要綱に基づく改善計画書を提出した者が市長の承認を得たときは、その者と市長との間で既に締結した公害防止協定の重複事項については改定されたものとみなす。

(氏名の公表)

第11条 市長は、工場等を設置する者がこの要綱に基づく同意書又は改善計画書を提出しないとき、改善計画を実施しないときその他この要綱の各条項に違反すると認めるときはその者の氏名を公表するものとする。

2. 市長は、前項の氏名の公表を行うに当たっては、あらかじめその者に書面をもって違反する事由を通知し、弁明の機会を与えるものとする。

(基準の検討)

第12条 市長は、この要綱の目的を達成するまでは基準の設定及び改定について継続して検討を行うものとする。

附 則

この要綱は、昭和50年4月1日から施行する。

別記1 第4条第1項に定める硫黄酸化物に係る燃料基準

(1) 工場等における燃料の加重平均硫黄含有率の許容限度は、次により算出したSとする。但し、0.5%を超えないものとする。

$$S = \frac{G}{W \times 0.0063} (\%)$$

$$G = W_0 \times S_0 \times 0.0063 \text{ (Nm}^3\text{/時)}$$

W：工場等施設能力 (ℓ/時)

W₀：昭和50年4月1日現在の工場等施設能力 (ℓ/時)

S₀：基準硫黄含有率 (%)

W ₀	500未満	500以上 1,000未満	1,000以上 2,000未満	2,000以上 10,000未満	10,000以上
S ₀	0.50	0.40	0.30	0.20	0.15

(2) 燃料以外から硫黄酸化物を排出する施設を有する工場等にあたっては、(1)により算出したGをその工場等の硫黄酸化物最大排出許容限度とする。

但し、特に市長が認めたときは、この限りでない。

(備考)

- 「工場等施設能力」とは、工場等において燃料を使用する燃焼施設の1時間当たりの重油換算燃料使用能力の合計をいう。但し、休止中の施設及び定修時等主施設が停止する時のみ使用する施設は、除くものとする。
- W₀については、昭和50年4月1日現在すでに許可を受けて設置工事を行っている施設を含むものとする。
- 排煙脱硫装置を設置している施設については、その燃料の硫黄含有率は、脱硫効率により換算するものとする。

別記 2 第 4 条第 2 項に定めるばいじんに係る設備基準

施設	規 模	設 備 基 準	改善期限
ボ イ ラ	液体燃料を使用するものでバーナーの燃焼能力が重油換算 1,000ℓ/時以上のもの(白灯油, ナフサを専焼するものを除く)	電気集じん装置又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設けること。	昭和 52 年 3 月末
転 炉	大気汚染防止法対象のもの	電気集じん装置又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設けること。 併せて建屋集じんを行うこと。	昭和 51 年 3 月末
製 鋼 用 電 気 炉	大気汚染防止法対象のもの	ろ過集じん装置又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設けること。 併せて建屋集じんを行うこと。	昭和 51 年 3 月末
金属溶解炉 の うち キューボラ	大気汚染防止法対象のもの	ろ過集じん装置又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設けること。	昭和 51 年 3 月末
硝子熔融炉	バーナーの燃焼能力が重油換算 500ℓ/時以上のもの	電気集じん装置又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設けること。	昭和 52 年 3 月末
か 焼 炉	バーナーの燃焼能力が重油換算 500ℓ/時以上のもの	電気集じん装置又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設けること。	昭和 51 年 3 月末
骨材乾燥炉	大気汚染防止法対象のもの	ろ過集じん装置又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設けること。	昭和 51 年 3 月末

別記 3 第 8 条に定める中間の改善に係る燃料基準

工場等における燃料の加重平均硫黄含有率の許容限度は、次により算出した S とする。但し、0.5%を超えないものとする。

$$S = \frac{1.5 \times G}{W \times 0.0063} (\%)$$

G, Wその他につは、別記 1 に定めるとおりとする。

3-2 横浜市炭化水素系物質対策指導要綱

(目的)

第1条 この要綱は、炭化水素系物質の大気への蒸発・揮散が光化学公害及び悪臭公害の一因となっていることにかんがみ、炭化水素系物質を貯蔵し、又は取り扱う者若しくは運搬する者に対し、適切な蒸発防止設備の設置、若しくは取扱量の削減、又は他の低公害原材料への転換を指導することにより、炭化水素系物質の蒸発・揮散を防止することを目的とする。

(定義)

第2条 この要綱において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 炭化水素系物質 次に掲げる物質をいう。ただし、メタンは除くものとする。
 - ア 原油及び石油製品（液化石油ガス、揮発油、ナフサ、ジェット燃料（JP-4に限る））
 - イ 化学プラント廃ガス及び製油所プラント廃ガス
 - ウ メタクリル酸エステル、塩化ビニール、スチレン等の悪臭を発する樹脂の単量体（モノマー）
 - エ アからウまでに掲げる物質以外の物質で、単一物質にあっては1気圧で沸点が150度C以下、有機溶剤、塗料、インキ及び接着剤等の混合物にあっては、1気圧で5パーセント留出点が150度C以下のもの。
- (2) 蒸発防止設備 吸着、冷却、凝縮、吸収、直接燃焼、接触酸化、蒸気返還の各方式又はこれらの併用方式をいう。また、常圧の屋外タンクにおけるフローティンググループ及びインナーフローティンググループを含むものとする。
- (3) 低公害原材料 使用時に炭化水素系物質を含まないかあるいは含有量が20重量パーセント以下の塗料、インキ・接着剤、脱脂・洗浄剤

(指導の対象者)

第3条 この要綱による指導の対象者は、炭化水素系物質を貯蔵し、若しくは取扱い、又は運搬する者で、次に該当する工場、製油所、油槽所、営業用給油所（以下「工場等」という。）及びタンクローリー車を設置又は使用する者とする。

- (1) 1貯蔵施設につき900キロリットル以上を常圧の屋外タンクで貯蔵し、又は合計数量が18キロリットル以上を地下タンクで貯蔵する工場、製油所又は油槽所
- (2) 1日当たりの最大取扱量が0.5キロリットル以上の製造施設、又は出荷施設を有する工場、製油所又は油槽所
- (3) 1日当たりの最大取扱量が0.5キロリットル以上である塗装、印刷、脱脂等のための取扱施設を有する工場
- (4) 1箇月当たりの排出量が1,000キログラム以上である製造、塗装、印刷、脱脂等を行う工場。ただし、昭和50年3月31日以前に設置された工場については、1箇月当たりの排出量は、1,500キログラム以上とする。
- (5) 営業用給油所。ただし、昭和50年3月31日以前に設置された営業用給油所については、貯蔵施設の合計が27キロリットル以上のものとする。
- (6) 前各号の工場等に運搬するタンクローリー車

(指導の基準)

第4条 炭化水素系物質を大気中に蒸発・揮散させないため、その取扱量の削減又は他の低公害原材料に転換することを指導の原則とする。

2. 工場、製油所又は油槽所は、蒸発防止設備のうち、炭化水素系物質の蒸発防止に有効な設備を設置し、その稼動状況を把握するものとする。
3. 営業用給油所は、吸着、凝縮又は蒸気返還方式のうち、炭化水素系物質の蒸発防止に有効な設備を設置するものとする。この場合において、蒸気返還方式を設置するときは、タンクローリー車とタンクとの接続ホースを備えるものとする。
4. タンクローリー車は、工場等において蒸気返還方式の蒸発防止設備を使用して炭化水素系物質を貯蔵施設に注入できるよう適切な接続設備(弁付カップリング)を設けるものとする。

(対策実施計画書等の提出)

第5条 新たに炭化水素系物質を貯蔵し、若しくは取扱い、又は施設の増強若しくは変更を行おうとする工場等で、神奈川県公害防止条例(昭和53年神奈川県条例第1号。以下「条例」という。)第2条第5号に規定する指定工場にあっては、同条例第3条第1項又は同条例第8条第1項に基づく許可申請以前に市長あて対策実施

計画書を提出し、その承認を得るものとする。また、同条例第2条第7号に規定する指定外工場若しくはタンクローリー車にあっては、炭化水素系物質対策届出書（第1号様式）を提出し、その承認を得るものとする。

2. 市長は、前項に基づく承認を行うときは、承認書（第2号様式）により行うものとする。

（蒸発防止設備の基準等）

第6条 蒸発防止設備の基準、稼動状況の把握及びタンクローリー車の接続設備については、別記1に定めるとおりとする。

（蒸発防止設備の設置手続）

第7条 蒸発防止設備を設置しようとする者は、消防法（昭和23年法律第186号）第11条第1項に定めるところにより市長の許可を受けるものとする。

2. タンクローリー車の改造を行おうとする場合も前項と同様な手続を経るものとする。
3. 指定工場において、蒸発防止設備を設置しようとする者は、条例第8条第1項に定める変更許可を受けるものとする。
4. 指定工場外において、蒸発防止設備を設置しようとする者は、本要綱の第2号様式により、市長に届出るものとする。

（蒸気返還作業に関する順守事項）

第8条 工場等及びタンクローリー車を設置し、又は使用する者は、次に掲げる事項を順守しなければならない。

- (1) タンクローリー車を使用して運搬する者は、タンクローリー車を必ず接続設備で連結して作業を行うものとする。また、蒸気返還作業後は、タンクローリー車のマンホール蓋を密閉しておくものとする。
- (2) 工場又は営業用給油所を設置する者は、タンクローリー車を使用して運搬する者に対して、蒸気返還作業に必要な接続ホースを提供するとともに、作業に協力するものとする。
- (3) 工場、製油所及び油槽所を設置する者は、蒸気返還作業の実施を確認するための方法を規定するとともに、周知徹底を図るものとする。

(立入検査)

第9条 市長は、この要綱の施行に必要な限度において、その職員に工場等又はタンクローリー車に立ち入り、蒸発防止設備、その使用状況、帳簿書類その他の物件を検査させ、又は関係人に質問させることができる。

2. 前項の規定により立入検査を行う職員は、条例に基づく身分証明書を携帯しなければならない。

(危険物施設保安上の設置基準)

第10条 蒸発防止設備の設置については、危険物規制事務審査基準で定める技術上の基準(蒸発防止設備設置基準(別記2))に従うほか、工事の施行にあたっては、火災予防上安全な措置を講じるものとする。

(タンクの容量)

第11条 常圧の屋外タンク及び地下タンクの容量は、危険物の規制に関する政令(昭和34年政令第306号)第5条により算出した数量とする。

(測定及び報告)

第12条 市長は、工場等に対し必要と認めた設備、又は事項について、測定させ、又は報告を求めることができる。

2. 炭化水素系物質の測定方法については、別記3に定めるとおりとする。

3. 工場、製油所及び油槽所は、炭化水素系物質の測定をおおむね6箇月に1回以上測定し、記録紙等を3年間保存しておかなければならない。

(氏名の公表)

第13条 市長は、この要綱の規定に基づく指導を受けた工場等を設置し、若しくは管理する者又はタンクローリー車を使用して運搬を行う者が相当な理由なく指導に従わないと認めるときは、その者の氏名を公表するものとする。

2. 市長は、前項の規定により氏名を公表するときは、あらかじめその者に対してこの要綱に基づく指導に従わない者として、氏名を公表する旨を告げて事情を聴取するものとする。

(適用除外)

第14条 この要綱は、次に掲げるものについては、当分の間、適用しない。

(1) 第2条第1号アに規定する原油のうち、1気圧で5パーセント留出点が100度

C以上のもの。

- (2) 第2条第1号エに規定するものうちクロロフルオロカーボン類
- (3) 第3条第2号に規定する工場，製油所及び油槽所における船舶出荷施設
- (4) 第3条第3号及び第4号に規定する工場において行う，建設工事，補修工事等に伴う塗装作業

附 則

(施行期日)

1. この要綱は，昭和57年11月1日から施行する。
(横浜市炭化水素系物質の蒸発防止設備設置等指導要綱の廃止)
2. 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月施行。以下「旧要綱」という。)は廃止する。

(経過措置)

3. この要綱の施行の際現に炭化水素系物質を貯蔵し，若しくは取扱い，又は運搬する者は，この要綱の施行の日から6箇月以内に，炭化水素系物質現況届出書(第3号様式)を市長に提出しなければならない。
4. 市長は，前項に基づき提出された現況届出書の内容が第4条の指導基準に適合しているものと認められるものについては，第5条第1項の規定による承認を受けたとみなすものとする。

別記1 (蒸発防止設備の基準等)

1. 基準

第2条第2号に規定する蒸発防止設備の除去効率(炭化水素系物質として)は、原則として温度20度Cにおいて、85パーセント以上とする。ただし、蒸気返還方式の除去効率については、この限りでない。

また、出荷施設における蒸発防止設備の排出口濃度は、8容量パーセントを超えてはならないものとする。

2. 稼働状況の把握

蒸発防止設備の日常の稼働状況(除去効率など)を把握するため、別記3に定める方法以外に連続自動測定法、検知管法、比重測定法、ガス検知器法その他適切な方法によって測定を行うものとする。なお、排ガス量が標準状態において、1時間当たり100立方メートル以上のものにあつては毎日(原則として最大稼働時)1回以上、100立方メートル未満のものにあつては1週間に1回以上測定するものとする。

3. タンクローリー車の接続設備

- (1) 新たに使用するタンクローリー車については、蒸気返還方式が適用できるような構造のものとする。
- (2) 既に使用しているタンクローリー車については、マンホール蓋又は安全装置に弁付カップリングを取り付けるものとする。
- (3) 前項の改造が困難なものについては、タンク本体に弁付カップリングを取り付けるものとする。
- (4) その他適切な蒸気返還方式(底弁地上操作型など)であると認められるものとする。

3-3 横浜市窒素酸化物対策指導要綱

(目的)

第1条 この要綱は、「横浜市総合計画・1985」に定める大気環境目標の二酸化窒素に係る指標値について当面の目標値を日平均値0.04ppmと定め、工場又は事業場を設置して窒素酸化物を排出する者に対し、その削減を指導することにより、この当面の目標値を達成するとともに、あわせて光化学公害の発生を抑制することを目的とする。

(指導の対象)

第2条 この要綱による指導の対象は、大気汚染防止(昭和43年法律第97号)に定めるばい煙発生施設を設置する工場及び事業場とする。

(指導の原則)

第3条 市長は、工場又は事業場を設置する者に対し、第1条の目的を達成するため、窒素酸化物排出量を最少限度に抑制させることを指導の原則とし、工場・事業場から提出された改善計画を遵守するよう指導するものとする。

(指導の基準)

第4条 ばい煙発生施設の燃料使用能力(重油換算・1時間当り)の合計が1kl以上の工場及び事業場(以下「特別工場等」という。)の改善計画策定のための指導基準は、別記1に定めるとおりとする。

2. 特別工場等以外の工場及び事業場(以下「一般工場・事業場」という。)の改善計画策定のための指導基準は、別記2に定めるとおりとする。

(改善計画の策定方法)

第5条 特別工場等及び一般工場・事業場を設置する者は、当該工場・事業場に設置するすべてのばい煙発生施設を同時に最大負荷で稼働させたときに排出する窒素酸化物の量が、それぞれ前条第1項及び第2項で定める指導基準による窒素酸化物排出量の許容限度を超えないよう、各々のばい煙発生施設ごとに排出する窒素酸化物濃度及び酸素濃度を改善計画において定めるものとする。

(改善の期限)

第6条 昭和52年7月31日以前から設置されている特別工場等及び一般工場・

事業場が改善を行うべき期限は、昭和55年4月30日までとする。

ただし、脱硝装置を設置することにより改善を行うときは、当該脱硝装置に係るばい煙発生施設についての改善期限は、昭和56年3月31日までとする。

2. 昭和52年8月1日以降新たに法令の届出を行い設置する特別工場及び一般工場・事業場は、その設置の日以降指導基準に適合させるものとする。

(改善の計画書)

第7条 特別工場等を設置する者は、市長からこの要綱を遵守されたい旨の要請を受けたときは、必要に応じて市長と協議を行ったのち、昭和53年3月31日までに改善計画概要書(様式第1号)を、更に昭和54年3月31日までに改善実施計画を市長に提出し、それぞれ市長の承認を得るものとする。

2. 一般工場・事業場を設置する者は、市長からこの要綱を遵守されたい旨の要請を受けたときは改善実施計画書を昭和53年12月25日までに市長に提出し市長の承認を得るものとする。

3. 特別工場等及び一般工場・事業場において新たにばい煙発生施設の設置又は増強を行うときは、当該ばい煙発生施設に係る法令の届出以前に市長に改善実施計画書を提出しその承認を得るものとする。

4. 市長は、本条各項に基づく承認を行うときは、承認書(様式第2号)により行うものとする。

(連続測定機による測定)

第8条 特別工場等及び一般工場・事業場を設置する者は、当該工場・事業場に設置するばい煙発生施設であって最大排出ガス量が1時間当り $5,000\text{Nm}^3$ 以上のばい煙発生施設について連続測定機により当該施設の負荷変動に応じた期間の窒素酸化物濃度及び酸素濃度を年2回以上測定・記録するものとする。

(緊急時の配慮)

第9条 市長は、第4条に定める指導基準に適合させた特別工場等については、必要に応じ県知事に対し当分の間の光化学公害に係る緊急時の措置の実施に関して特に配慮されるよう要請するものとする。

(氏名の公表)

第10条 市長は、この要綱の対象となる者が、改善計画概要書又は改善実施計画書を

提出しないとき，あるいは改善実施計画を実施しないとき，その他この要綱の各条項に違反すると認めるときは，その者の氏名を公表するものとする。

2. 市長は，前項の氏名の公表を行うに当たっては，あらかじめその者に書面をもって違反する事由を通知し，弁明の機会を与えるものとする。

(改 訂)

第11条 市長は，総合計画に定める大気環境目標の達成にむけて今後移動発生源対策を含めひき続き検討を行い，必要に応じて本要綱の改訂を行うものとする。

附 則

この要綱は，昭和52年8月1日から施行する。

別記 1 (特別工場等の指導基準)

工場における最大負荷時(全てのばい煙発生施設が最大能力で稼動した場合)の窒素酸化物排出量の許容限度は次により算出したQとする。

$$Q = 1.06 W^{0.865} \quad (\text{Nm}^3/\text{H})$$

W: 工場に設置するばい煙発生施設の重油換算燃料使用能力に次の施設別係数(K)を乗じたものの合計(kl/H)

施設別係数(K)

石炭専焼ボイラ	5.0	硝子溶融炉	
アルミナ煅焼炉	5.0	板硝子	6.0
コークス炉	1.5	壇硝子	9.0
昭和52年8月1日以降新たに設置するボイラ			0.75
		その他の施設	1.0

別記 2 (一般工場・事業場の指導基準)

工場における最大負荷時(全てのばい煙発生施設が最大能力で稼動した場合)の窒素酸化物排出量の許容限度は次の①又は②により算出した Q_1 , Q_2 のうちのいずれかとする。

ただし、新設される一般工場・事業場については①によるものとする。

① $Q_1 = 1.06 W (\text{Nm}^3/\text{H})$

② $Q_2 = 0.7 Q_0 (\text{Nm}^3/\text{H})$

W: 別記1に同じ

Q_0 : 昭和52年7月31日現在の窒素酸化物最大排出量(Nm^3/H)

横浜市大気汚染調査報告書

第23報(昭和57年度)

昭和59年3月発行

発行所 横浜市公害対策局大気課

横浜市中区港町1-1

電話(045)671-2485~7

印刷所 旭工業株式会社

横浜市磯子区杉田1-21-11

電話(045)771-5941

第23報 正誤表		昭和57年度／1982年度					
ページ	表番号	項目	測定局	集計内容	(月)	誤	正
38	表2-3-2	浮遊粒子状物質	西区平沼小学校	長期的評価による日平均値が0.10mg/m3を超えた日数		39	38
122	表2-7-1	非メタン炭化水素	中区本牧	測定時間		8342	8343
131	表3-1	光化学オキシダント	中区本牧	昼間の日最高1時間値の年平均値		0.037	0.038
191	表4-4-2	浮遊粒子状物質	鶴見区下末吉小学校	1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数		312	334
				とその割合		3.6	3.8
			西区浅間下交差点	1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数		867	1057
				とその割合		10.0	12.2
			中区市庁舎前	1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数		106	132
				とその割合		1.2	1.5
			磯子警察署前	1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数		764	902
				とその割合		8.8	10.4
			港南中学校	1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数		105	135
				とその割合		1.2	1.5
			緑区青葉台	1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数		117	129
				とその割合		1.3	1.5
193	表4-4-4	浮遊粒子状物質	鶴見区下末吉小学校	1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数	12月	160	177
				"	1月	37	42
			旭区都岡小学校	1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数	4月	18	20
				"	5月	1	9
				"	6月	13	20
				"	7月	13	21
				"	8月	3	7
				"	9月	60	80
				"	10月	97	134
				"	11月	213	237
				"	12月	263	293
				"	1月	98	120
				"	2月	32	46
				"	3月	56	70
				"	5月	0	2
				"	6月	17	22
				"	7月	5	7
				"	9月	15	19
				"	10月	30	38
				"	11月	26	30
				"	3月	1	2
				"	4月	3	7
				"	5月	17	20
				"	6月	63	78
				"	7月	43	56
				"	8月	24	33
				"	9月	71	79
				"	10月	102	124
				"	11月	219	245
				"	12月	184	207
				"	1月	15	18
				"	2月	2	3
	"	3月	21	32			
194	表4-4-4	浮遊粒子状物質	港南中学校	1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数	9月	1	2
				"	10月	2	5
				"	11月	16	27
				"	12月	74	85
				"	1月	8	11
				"	3月	3	4
				"	12月	55	65
				"	1月	4	6
				"			
				"			