

横浜市大気汚染調査報告書

第 31 報

(平成2年度-1990)

横浜市環境保全局

は じ め に

平成3年6月、公害対策局は機構改革を行い、環境保全局に衣替えを行いました。

近時の環境公害問題は、産業型公害から都市生活型公害へと転換し、さらに生活水準の向上に伴って、人々はより快適な環境や自然との触れ合いなど、ゆとりや安らぎのある生活を希求するようになっております。また、廃棄物の適正処理や地球規模まで広がった環境問題への対応が環境部局に求められております。このため、このような社会的要請のもとに公害対策局の機構を発展強化し、新たに環境保全局としてスタートをする運びとなったものです。

この体制のもとに、大気課としては、工場事業場と共に自動車が大きな原因であり、全市的には環境基準を達成できない二酸化窒素、浮遊粒子状物質、オキシダントの改善や、先端技術産業などから排出される未規制物質の把握と、必要な改善指導などの課題に取り組んでおります。

この報告書は、これらの取組の基本データである、環境基準が定められている大気汚染物質についての常時測定結果及び簡易測定法による測定結果、さらに一部の未規制物質についての測定結果等、本市の大気汚染状況について巾広く報告するものです。これらの測定結果は、事業者、市民にとっても基礎的な情報といえます。必要により一時間値等のより詳細なデータについても提供する体制をとっておりますので、これらを含めて、広く各界で活用していただければ幸いです。

横浜市環境保全局長

一般 窒素酸化物

光化学オキシダント

浮遊粒子状物質

二酸化硫黄

炭化水素

自排 窒素酸化物

浮遊粒子状物質

一酸化炭素

炭化水素

補助 一般

自排

簡易測定 二酸化窒素
(TEAプレート法)

降下ばいじん

硫黄酸化物

調査結果報告

固定発生源

参考資料

目 次

1. 大気汚染状況の概要及び測定監視体制	1
1-1 大気汚染状況の概要	1
1-2 測定監視体制	32
2. 一般環境大気	53
2-1 窒素酸化物（ザルツマン法）	53
2-2 光化学オキシダント	89
2-3 浮遊粒子状物質	106
2-4 二酸化硫黄（溶液導電率法）	122
2-5 炭化水素	140
3. 自動車排出ガス	154
3-1 窒素酸化物	154
3-2 浮遊粒子状物質	171
3-3 一酸化炭素	178
3-4 炭化水素	185
4. 補助測定局	195
4-1 一般環境大気	195
4-2 自動車排出ガス	200
5. 簡易測定	205
5-1 二酸化窒素（風防型TEAプレート法）.....	205
5-2 降下ばいじん（デポジットゲージ法，ダストジャー法）.....	215
5-3 硫黄酸化物（二酸化鉛法）	225
6. 調査結果報告	229
6-1 大気中有害物質の測定	229
6-2 樹木の大气浄化能力度調査	242
6-3 全国星空継続観察（スターウォッチング・ネットワーク）	245
7. 固定発生源	251
7-1 硫黄酸化物	251
7-2 窒素酸化物	258
7-3 炭化水素系物質	258
8. 参考資料	260
8-1 測定値の取扱及び評価方法	260
8-2 大気汚染に係わる環境基準	265
8-3 環境基準による大気汚染の評価	266
8-4 環境濃度の測定方法と原理	267

図表索引目次

1. 測定監視体制

表1-1-1	最近10年間の環境基準適合局数の推移	5
図1-1-1	4月の気象の経日変化	6
図1-1-2	4月の大気汚染物質の経日変化	7
	{ }	
図1-1-23	3月の気象の経日変化	28
図1-1-24	3月の大気汚染物質の経日変化	29
図1-1-25	NO ₂ 日平均値が0.06ppmを超えた延べ日数(一般環境大気測定局16局)	30
図1-1-26	NO ₂ 日平均値が0.06ppmを超えた延べ日数 (自動車排出ガス測定局8局)	30
図1-1-27	NO ₂ 月平均値の全局平均値(一般環境大気測定局16局)	31
図1-1-28	NO ₂ 月平均値の全局平均値(自動車排出ガス測定局8局)	31
表1-2-1	大気汚染常時監視測定局の属性	34
表1-2-2	大気汚染常時監視網	36
表1-2-3	常時監視項目の測定方法	36
図1-2	大気汚染常時監視網	37
図1-2-1	測定局舎周辺図(旧鶴見保健所)	38
	{ }	
図1-2-24	測定局舎周辺図(緑区環境北部工場前)	49
表1-2-4	発生源監視工場	50
図1-2-25	横浜市公害監視システム系統図	51

2. 一般環境大気

表2-1-1	一酸化窒素, 二酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果	57
表2-1-2	一酸化窒素濃度経年変化	58
図2-1-1	一酸化窒素濃度経年変化	58
表2-1-3	二酸化窒素濃度経年変化	59
図2-1-2	二酸化窒素濃度経年変化	59
表2-1-4	窒素酸化物濃度経年変化	60
図2-1-3	窒素酸化物濃度経年変化	60
表2-1-5	一酸化窒素月間測定結果	61
表2-1-6	二酸化窒素月間測定結果	63
表2-1-7	窒素酸化物月間測定結果	67
図2-1-4	一酸化窒素濃度の経月変化	69
図2-1-5	二酸化窒素濃度の経月変化	69
図2-1-6	窒素酸化物濃度の経月変化	70
図2-1-7	一酸化窒素濃度の経時変化(年間)	70

図 2-1-8	二酸化窒素濃度の経時変化 (年間)	71
図 2-1-9	窒素酸化物濃度の経時変化 (年間)	71
図 2-1-10	窒素酸化物濃度の経時変化	72
図 2-1-11	風向別一酸化窒素平均濃度及び風向頻度 (年間, 夏冬期別)	76
図 2-1-12	風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度 (年間, 夏冬期別)	79
図 2-1-13	風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度 (年間, 夏冬期別)	82
図 2-1-14	二酸化窒素濃度の累積度数分布	85
表 2-2-1	光化学オキシダント年間測定結果	90
表 2-2-2	光化学オキシダント月間測定結果	91
図 2-2-1	オキシダント濃度の経月変化 (6時~20時)	94
図 2-2-2	オキシダント濃度日最高値の経日変化 (4月~10月)	94
図 2-2-3	オキシダント濃度の経時変化 (4月~10月)	98
図 2-2-4	風向別オキシダント平均濃度及び風向頻度 (4月~10月)	99
表 2-2-3	光化学スモッグ注意報発令状況	100
表 2-2-4	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	100
図 2-2-5	注意報発令日のオキシダント濃度経時変化	101
表 2-3-1	浮遊粉じん年間測定結果	108
表 2-3-2	浮遊粒子状物質年間測定結果	109
表 2-3-3	浮遊粒子状物質濃度の経年変化	110
図 2-3-1	浮遊粒子状物質濃度の経年変化	110
表 2-3-4	浮遊粉じん月間測定結果	111
表 2-3-5	浮遊粒子状物質月間測定結果	113
図 2-3-2	浮遊粒子状物質濃度の経月変化	116
図 2-3-3	浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (年間)	116
図 2-3-4	浮遊粒子状物質濃度の経時変化	117
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, 夏冬期別)	119
表 2-4-1	二酸化硫黄年間測定結果	124
表 2-4-2	二酸化硫黄濃度の経年変化	125
図 2-4-1	二酸化硫黄濃度の経年変化	126
表 2-4-3	二酸化硫黄月間測定結果	127
図 2-4-2	二酸化硫黄濃度の経月変化	130
図 2-4-3	二酸化硫黄濃度の経時変化 (年間)	130
図 2-4-4	二酸化硫黄濃度の経時変化	131
図 2-4-5	風向別二酸化硫黄平均濃度及び風向頻度 (年間, 夏冬期別)	133
図 2-4-6	二酸化硫黄濃度の累積度数分布	136

表 2-5-1	非メタン炭化水素年間測定結果	142
表 2-5-2	メタン及び全炭化水素年間測定結果	142
表 2-5-3	非メタン炭化水素濃度の経年変化	143
図 2-5-1	非メタン炭化水素濃度の経年変化	143
表 2-5-4	メタン濃度の経年変化	144
図 2-5-2	メタン濃度の経年変化	144
表 2-5-5	非メタン炭化水素月間測定結果	145
表 2-5-6	メタン月間測定結果	147
表 2-5-7	全炭化水素月間測定結果(メタン換算)	148
図 2-5-3	非メタン炭化水素濃度の経月変化	149
図 2-5-4	非メタン炭化水素濃度の経時変化(年間)	149
図 2-5-5	非メタン炭化水素濃度の経時変化	150
図 2-5-6	風向別非メタン炭化水素平均濃度及び風向頻度(年間, 夏冬期別)	151

3. 自動車排出ガス

表 3-1-1	一酸化窒素, 二酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果	157
表 3-1-2	一酸化窒素濃度の経年変化	158
図 3-1-1	一酸化窒素濃度の経年変化	158
表 3-1-3	二酸化窒素濃度の経年変化	159
図 3-1-2	二酸化窒素濃度の経年変化	159
表 3-1-4	窒素酸化物濃度の経年変化	160
図 3-1-3	窒素酸化物濃度の経年変化	160
表 3-1-5	一酸化窒素月間測定結果	161
表 3-1-6	二酸化窒素月間測定結果	162
表 3-1-7	窒素酸化物月間測定結果	164
図 3-1-4	一酸化窒素濃度の経月変化	165
図 3-1-5	二酸化窒素濃度の経月変化	165
図 3-1-6	窒素酸化物濃度の経月変化	165
図 3-1-7	一酸化窒素濃度の経時変化(年間)	166
図 3-1-8	二酸化窒素濃度の経時変化(年間)	166
図 3-1-9	窒素酸化物濃度の経時変化(年間)	166
図 3-1-10	窒素酸化物濃度の経時変化	167
図 3-1-11	二酸化窒素濃度の累積度数分布	169
表 3-2-1	浮遊粉じん年間測定結果	172
表 3-2-2	浮遊粒子状物質年間測定結果	172
表 3-2-3	浮遊粒子状物質濃度の経年変化	173
図 3-2-1	浮遊粒子状物質濃度の経年変化	173
表 3-2-4	浮遊粉じん月間測定結果	174

表 3-2-5	浮遊粒子状物質月間測定結果	174
図 3-2-2	浮遊粒子状物質濃度の経月変化	176
図 3-2-3	浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (年間)	176
図 3-2-4	浮遊粒子状物質濃度の経時変化	177
表 3-3-1	一酸化炭素年間測定結果	179
表 3-3-2	一酸化炭素濃度の経年変化	180
図 3-3-1	一酸化炭素濃度の経年変化	180
表 3-3-3	一酸化炭素月間測定結果	181
図 3-3-2	一酸化炭素濃度の経月変化	183
図 3-3-3	一酸化炭素濃度の経時変化 (年間)	183
図 3-3-4	一酸化炭素濃度の経時変化	184
表 3-4-1	全炭化水素年間測定結果	187
表 3-4-2	全炭化水素濃度の経年変化	187
図 3-4-1	全炭化水素濃度の経年変化	188
表 3-4-3	非メタン炭化水素年間測定結果	188
表 3-4-4	メタン及び全炭化水素年間測定結果	189
表 3-4-5	非メタン炭化水素濃度の経年変化	189
図 3-4-2	非メタン炭化水素濃度の経年変化	189
表 3-4-6	全炭化水素月間測定結果 (プロパン換算)	189
表 3-4-7	非メタン炭化水素月間測定結果	190
表 3-4-8	メタン月間測定結果	191
表 3-4-9	全炭化水素月間測定結果 (メタン換算)	191
図 3-4-3	全炭化水素濃度の経月変化 (プロパン換算)	192
図 3-4-4	非メタン炭化水素濃度の経月変化	192
図 3-4-5	全炭化水素濃度の経時変化 (年間) (プロパン換算)	193
図 3-4-6	非メタン炭化水素濃度の経時変化 (年間)	193
図 3-4-7	全炭化水素濃度の経時変化	194
図 3-4-8	非メタン炭化水素濃度の経時変化	194
4.	補助測定	
図 4-1-1	補助測定局設置地点	196
表 4-1-1	窒素酸化物年間測定結果 (一般環境大気)	197
表 4-1-2	一酸化窒素月間測定結果	198
表 4-2-1	窒素酸化物年間測定結果 (自動車排出ガス)	201
表 4-2-2	一酸化窒素月間測定結果	202
表 4-2-3	一酸化炭素年間測定結果	203
表 4-2-4	一酸化炭素月間測定結果	204

5. 簡易測定

表5-1-3	簡易測定法による年平均値とザルツマン法による年平均値、 日平均値年間98%値との関係	206
表5-1-1	二酸化窒素簡易測定法の測定地点	207
表5-1-2	簡易測定法による二酸化窒素濃度の月別測定結果	210
図5-1-1	防風型TEAプレート法による捕集器の構造	213
図5-1-2	簡易測定法による二酸化窒素濃度(年平均値)分布図	214
表5-2-1	硫黄酸化物(二酸化鉛(PbO ₂)法)、降下ばいじん測定地点	217
図5-2-1	硫黄酸化物(二酸化鉛法)、降下ばいじん測定地点	218
表5-2-2	降下ばいじん総量の月別測定結果(デポジットゲージ法)	219
表5-2-3	成分別降下ばいじん量(年平均値)(デポジットゲージ法)	220
表5-2-4	成分別降下ばいじん量の経年変化(デポジットゲージ法)	221
図5-2-2	降下ばいじん量分布図(デポジットゲージ法)	222
図5-2-3	降下ばいじん総量の地域別経月変化及び降水量(デポジットゲージ法)	223
図5-2-4	降下ばいじん総量の地域別経年変化(デポジットゲージ法)	223
表5-2-5	降下ばいじん量の経月変化(ダストジャー法)	224
表5-2-6	成分別降下ばいじん量の経年変化(ダストジャー法)	224
表5-3-1	硫黄酸化物濃度(二酸化鉛法)の月別測定結果	226
図5-3-1	硫黄酸化物濃度等濃度線	227
図5-3-2	硫黄酸化物濃度の地域別経月変化	228
表5-3-2	二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度の地域別経年変化	228
図5-3-3	硫黄酸化物濃度(二酸化鉛法)の地域別経年変化	228

6. 調査結果報告

表6-1-1	有害物質調査期間	234
表6-1-2	有害物質調査地点	234
表6-1-3	大気中の水銀濃度	235
表6-1-4	大気中のホルムアルデヒド濃度	235
表6-1-5	大気中のアセトアルデヒド濃度	236
表6-1-6	大気中のベンゾ(a)ピレン濃度	236
表6-1-7	大気中のアスベスト濃度(総平均値)	237
図6-1-1	水銀濃度(平均値)の年変化	238
図6-1-2	ホルムアルデヒド濃度(平均値)の経年変化	238
図6-1-3	アセトアルデヒド濃度(平均値)の経年変化	239
図6-1-4	ベンゾ(a)ピレン濃度(平均値)の経年変化	239
図6-1-5	水銀の濃度階級別相対度数	240
図6-1-6	ホルムアルデヒドの濃度階級別相対度数	240

図6-1-7	アセトアルデヒドの濃度階級別相対度数	241
図6-1-8	ベンゾ(a)ピレンの濃度階級別相対度数	241
7 固定発生源		
表7-1-1	横浜市内のばい煙発生施設設置状況	253
表7-1-2	横浜市内の一般粉じん発生施設設置状況	254
表7-1-5	硫黄酸化物の排出量の推移	254
表7-1-3	横浜市内の特定粉じん発生施設設置状況	255
表7-1-4	市内における過去10年間の主な燃料の使用量及びSO ₂ 排出量の推移	256
表7-1-6	行政区別事業所数・硫黄酸化物排出量	257
表7-3-1	横浜市内炭化水素系物質総排出量	259
表7-3-2	炭化水素系物質の削減方法	259
8. 参考資料		
表8-1-1	測定値の単位及び有効桁数の取り扱い	263
表8-1-2	環境基準の有効桁数の取り扱い	264

1. 大気汚染状況の概要及び測定監視体制

1-1 大気汚染状況の概要

平成2年度の測定結果では、二酸化硫黄、一酸化炭素はともに全局で環境基準に適合し、良好な状況が続いている。しかし、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント等については、環境基準未達成局が多いまま推移している。平成2年度の測定結果の概要、経年的傾向及び気象概況は次のとおりである。なお、最近10年間の環境基準適合局数の推移を表1-1-1に示す。

(1) 二酸化硫黄

全局で環境基準に適合しており、昭和55年度以降継続している。これは、昭和40年代当初からの排出総量の規制の効果によるもので、年平均濃度は各測定局とも昭和50年度にかけて急激な低下を示した後、近年は低濃度で推移している。現在では、最高値を示した昭和42年度に比べ市中心部においては1/6以下であり、郊外部では更に低い濃度で推移している。

(2) 二酸化窒素

環境基準の適合状況は、一般局では元年度と同様適合局は16局中2局であった。自排局についても、元年度と同様全ての局で不適合となっている。また、年平均濃度は、一般局は元年度より上昇したが、自排局は元年度と同じであった。

二酸化窒素は、本市窒素酸化物対策指導要綱により固定発生源からの排出量について大幅な削減を図ったところであるが、自動車排出ガスについては排出規制の強化にもかかわらず、走行総量の増加もあり削減量は少なく、環境基準未達成の局が多いまま推移している。

(3) 一酸化炭素

全局で環境基準に適合している。昭和40年代後半からの自動車排出ガス規制の効果が著しく、年平均濃度は昭和52年度以降減少し全市的に低濃度の状況が継続している。

(4) 浮遊粒子状物質

環境基準の適合状況は、一般局、自排局とも元年度と同様全ての局が不適

合となっている。浮遊粒子状物質は、発生源として工場・自動車の他に土壌等からの舞い上がり等があるなど、発生機構が複雑で、年平均濃度は近年ほぼ横ばいで推移しているが、2年度は元年度と比較し、一般局、自排局ともに若干減少している。

(5) 光化学オキシダント

注意報の発令回数は元年度の2回に対し、2年度は5回と増加したが届出被害者は無かった。本市炭化水素系物質対策指導要綱等により原因物質の一つである炭化水素系物質の排出量が大幅に削減されたことなどから、注意報の発令回数及び被害者数とも減少傾向にある。しかしながら、光化学オキシダントの環境基準については、依然として未達成の局が多いまま推移している。

(6) 汚染物質の年間動向

平成2年度の測定結果について、気象と大気汚染物質の各項目の経日変化を月別に示したものが図1-1-1~24である。これをみると、どの汚染物質も類似した挙動を示しており、高濃度の日はどれも一様に濃度が高くなる傾向にある。また、濃度の変化が平均風速や日射量などの気象の変化に大きく左右されるほか、土、日曜日、祝日、年末年始等には濃度が低下するなど、汚染状況が人の活動と大いに関連があることがわかる。

また、二酸化硫黄、一酸化炭素を除く各汚染物質の環境基準の達成に向けての改善が必要とされているなかで、特に、二酸化窒素に対する対策が重要となっている。平成2年度の二酸化窒素の環境基準を超えた日数の割合は一般局で4.1%、自排局で11.5%とそれほど高くはない。しかし、高濃度となる日は冬期に多く集中しており(図1-1-25, 26)、また、平均濃度も同様に冬期において高い(図1-1-27, 28)。

こうした状況を改善するため、本市では神奈川県、川崎市、横須賀市などと共に、工場・事業場等に対し、ボイラーの適正な管理、暖房温度の適正化、入出荷貨物車台数の抑制等を要請するほか、重点立ち入り検査の実施やキャンペーン活動の実施等を行い、大気汚染防止を幅広く呼びかけている。

(7) 気象概況

横浜地方気象台発行の「神奈川県気象月報」により、平成2年度の気象概

況を述べる。

平成2年度は、空梅雨、6個の台風、記録的な暖かい秋、暖冬が特徴であった。

4月前半は、幾つかの発達した低気圧が北日本を周期的に通過したため、強い南西風と共に雨の降る日が多かった。後半は、上空に寒気が入り大気が不安定となったために、雷を伴うにわか雨が降る日が多かった。

5月は下旬半ばまで雨の降る日が多かった。前線が通過した4～5日と19日、南岸を低気圧が通過した14日には、まとまった雨が降った。

6月1日に平年より8日早く梅雨入りした。9～10日は前線が通過しまとまった雨となった。この後梅雨前線が関東南岸に停滞し、16日まで梅雨らしい天気が続いた。この後23日までは高気圧に覆われ、本格的な夏の暑さが続いた。月末はオホーツク海高気圧が梅雨前線を南下させ、次第に気温は下降して梅雨寒の日が続いた。

7月は、月半ばまで晴れの日がある一方、オホーツク海高気圧から流れ込む冷たい気流により梅雨空が続き肌寒い日もあった。18日の梅雨明け後は晴れの暑い日が続き、19日には34.5℃を記録した。梅雨期間中の雨は平年の64%と少なかった。

8月4日前後に接近した台風4号は少雨にとどまったが、10日に県西部を通過した台風11号は暴風雨をもたらした。月平均気温は観測開始以来の最高となり、真夏日は28日に達した。

9月は、大気的不安定や台風の通過に伴い、平年の2倍の降水量となった。15～17日は停滞前線、19～20日は台風19号、26日は秋雨前線の影響でまとまった雨が降ったほか、台風20号が関東を通過した30日は185 mmの記録的な大雨となった。

10月7～8日は、台風21号と前線の影響により大雨となった。この後しばらくは大きな天気の崩れはなく、月半ばから移動性高気圧に覆われ晴れる日が多かった。月末頃には、関東の南岸を通過する低気圧によりまとまった雨が降った。気温は平年よりかなり高く、月平均気温は10月としては歴代第2位であった。

11月は天気が周期的に変化し、台風などによりまとまった雨の降る日もあったが、晴れの暖かい日が多かった。月降水量および月平均気温は観測開始以来の最高となった。4日と9～10日には発達中の低気圧により、20日前後には前線の通過により雨となった。27日夜から降り始めた雨は、29日から台風28号の影響を受け30日遅くまで降り続き、大雨となった。

12月1日は、台風一過で暖かい南風が吹き込み、ぽかぽか陽気となった。このため平均気温は平年よりも10.2℃も高く、最高気温は23.3℃を記録し、12月としては観測開始以来の最高となった。上旬は高気圧に覆われ晴れる日が多かった。11日は前線の通過により、強風を伴う雷雨となり雹が降った。月の後半は冬型の気圧配置の日が続き、晴れる日が多かった。月平均気温が12月としては歴代第2位の暖冬であった。

1月は、1～2日と21日に低気圧が南岸を通過し、ややまとまった雨となった。12日の雨は一時みぞれに変わり、初雪を観測した。26日以降は強い冬型となり晴れの日が続いた。

2月8日までは冬型の気圧配置が続いた。10～11日は発達中の低気圧が通過し、まとまった雨となった。15～17日は猛烈に発達した低気圧のため、大雨や強風となった。25日早朝は冷え込み、この冬一番の寒さとなった。28日は日本海の低気圧が発達して南西の風が強くなり、「春一番」となった。

3月は、関東の南岸を低気圧が通過したり、前線が東西に延びて、曇や雨の日が多かった。20日は低気圧に吹き込む南西風が強くなり、気温も上昇して5月中旬並の平均気温を記録した。桜の開花は平年と同じ29日で、昨年より11日遅かった。

表 1 - 1 - 1 最近10年間の環境基準適合局数の推移

	年度	二酸化硫黄	浮遊粒子状物	二酸化窒素	光化学オキシダント	一酸化炭素
一般環境大気測定局	56	15/15	1/15	5/14	1/15	
	57	16/16	1/16	5/15	1/15	
	58	16/16	1/16	9/15	0/15	
	59	16/16	1/16	6/15	0/15	
	60	16/16	0/16	8/15	0/15	
	61	16/16	1/16	5/16	0/15	
	62	16/16	0/16	2/16	0/15	
	63	16/16	1/16	4/16	0/15	
	元	16/16	0/16	2/16	1/15	
	2	16/16	0/15	2/16	0/15	
自動車排出ガス測定局	56		0/8	0/8		8/8
	57		0/8	0/8		8/8
	58		0/8	3/8		8/8
	59		0/8	0/8		8/8
	60		0/8	2/8		8/8
	61		0/8	0/8		8/8
	62		0/8	0/8		8/8
	63		1/8	2/8		8/8
	元		0/8	0/8		8/8
	2		0/8	0/8		8/8

(備考) 表中の数値は〈適合局数/測定局数〉を表す。

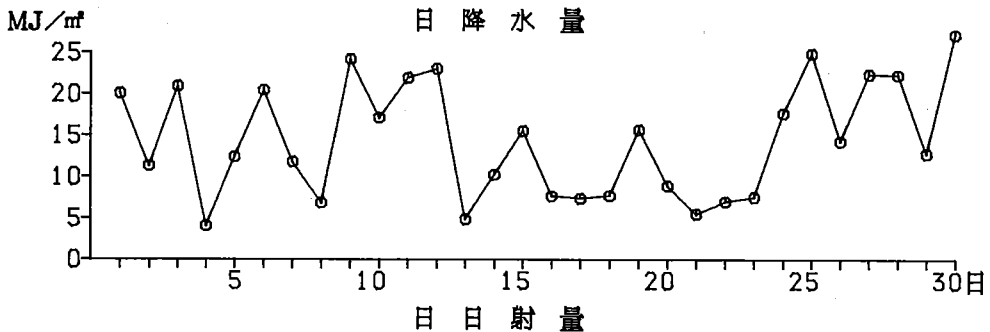
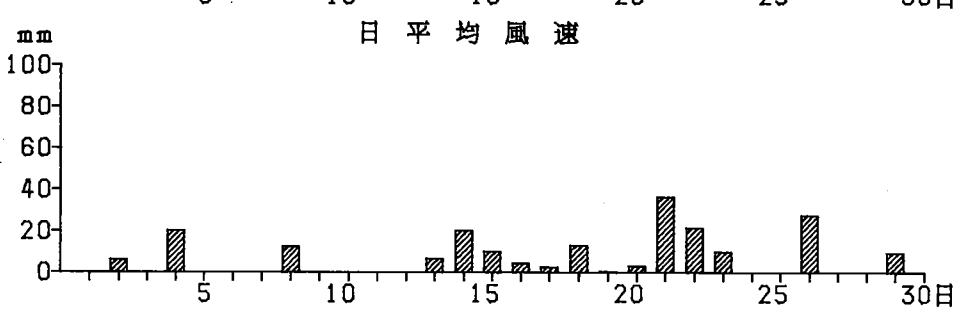
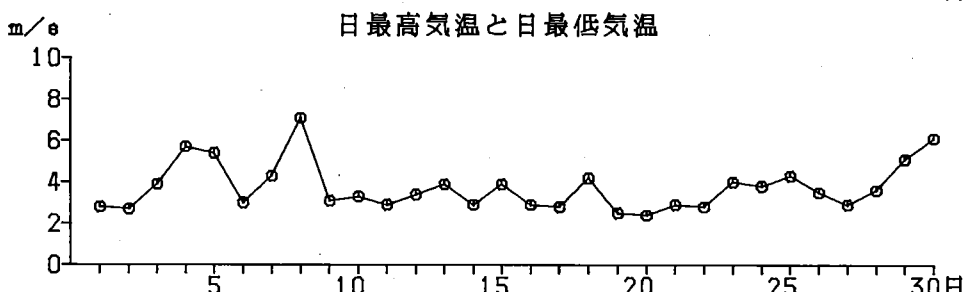
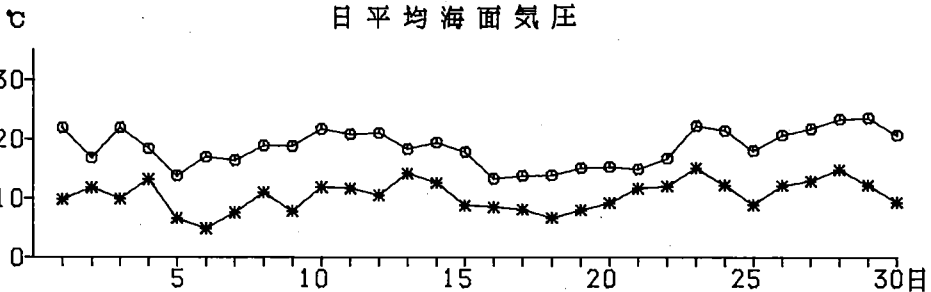
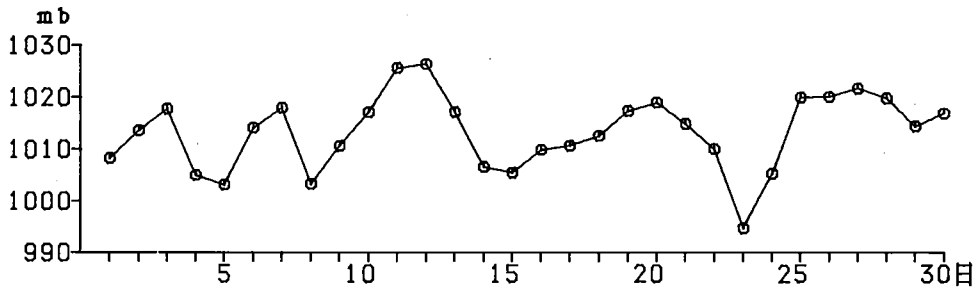
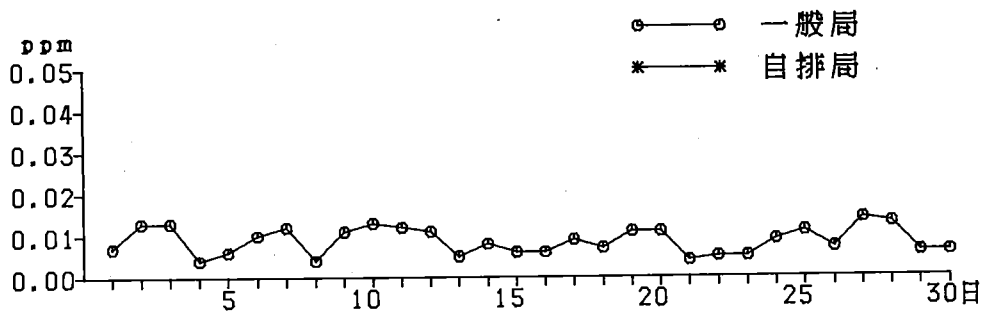
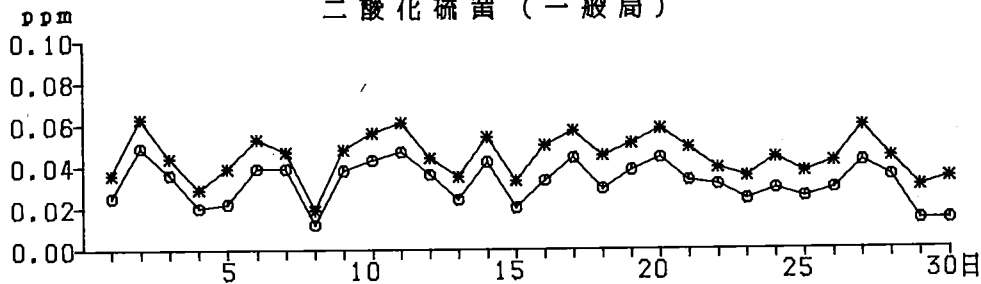


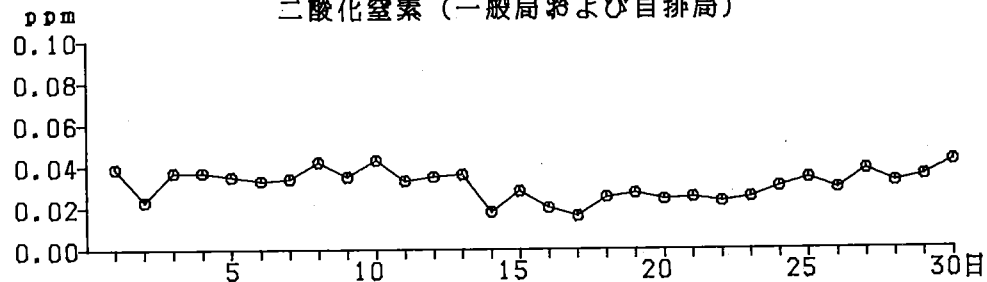
図 1-1-1 4月の気象の経日変化



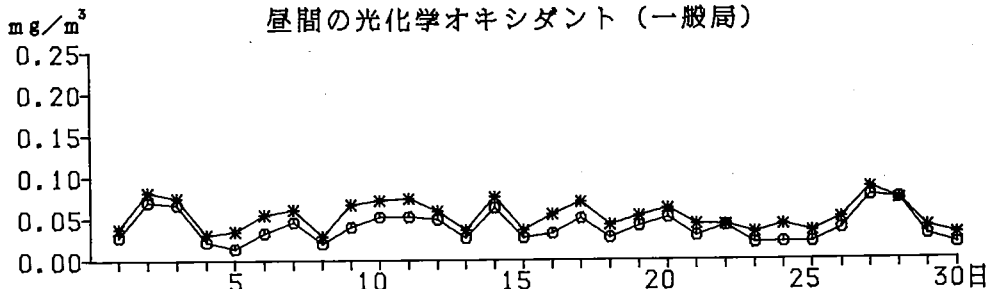
二酸化硫黄 (一般局)



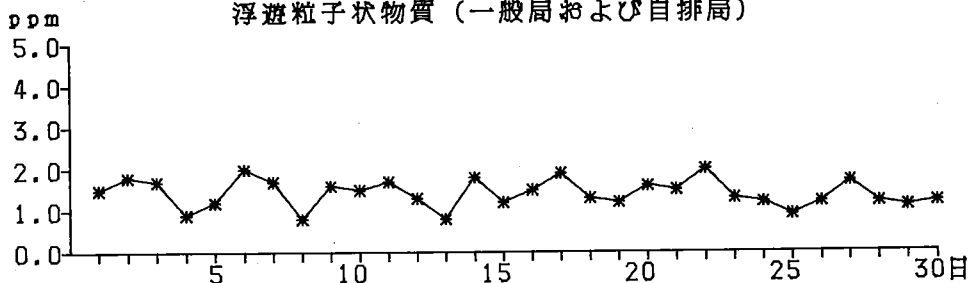
二酸化窒素 (一般局および自排局)



昼間の光化学オキシダント (一般局)



浮遊粒子状物質 (一般局および自排局)



一酸化炭素 (自排局)

図1-1-2 4月の大気汚染物質の経日変化

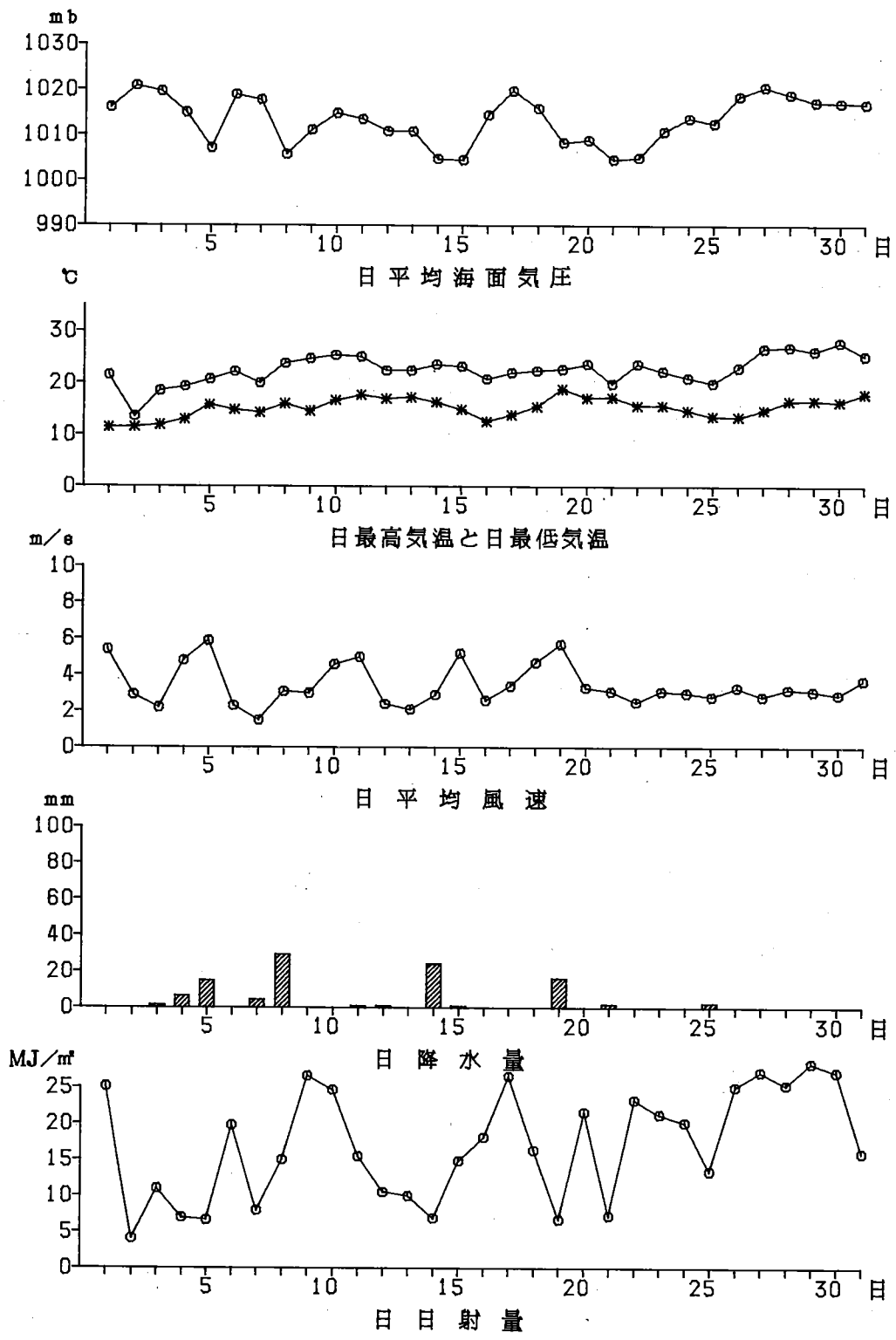


図 1-1-3 5月の気象の経日変化

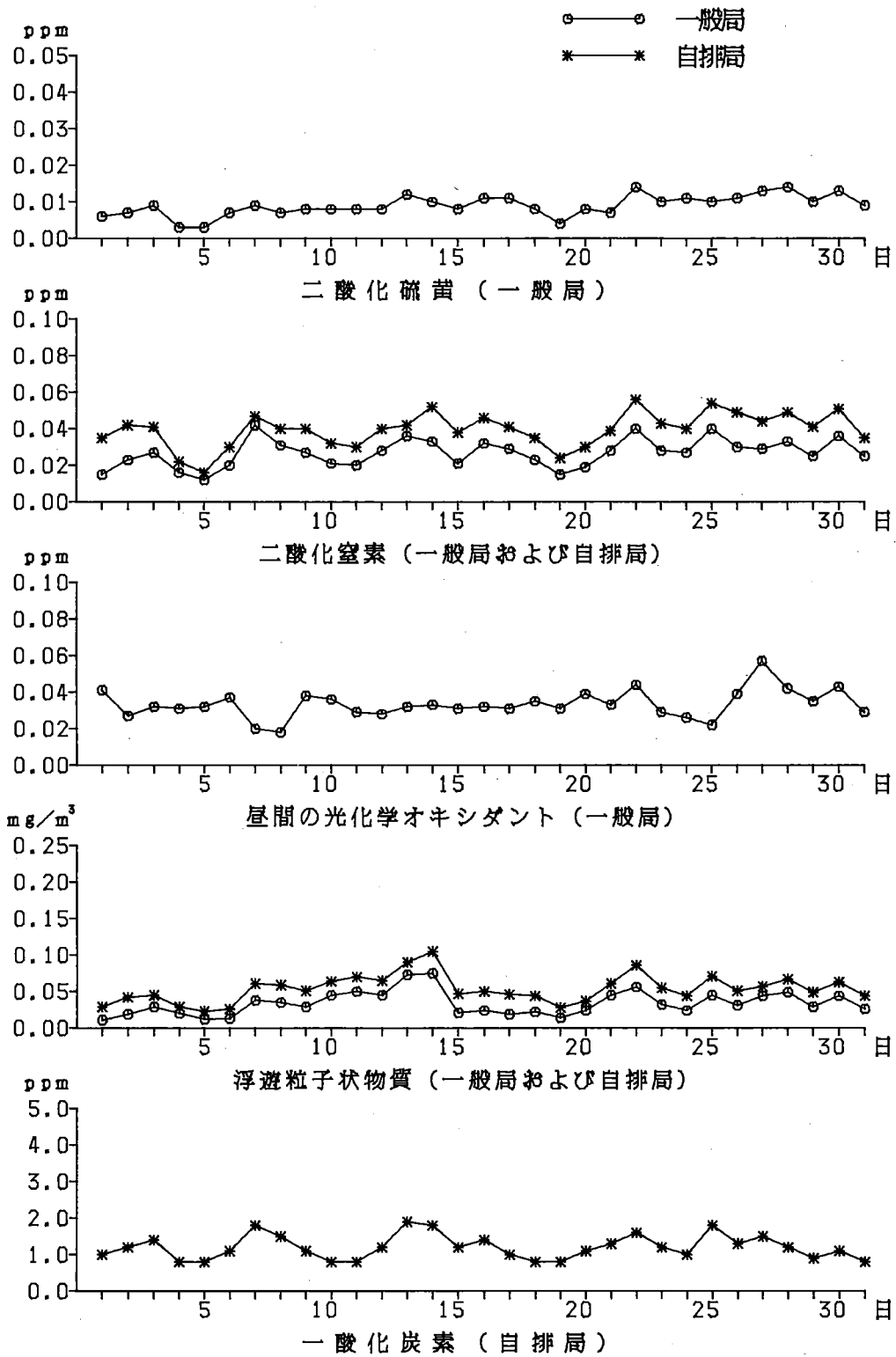


図1-1-4 5月の大気汚染物質の経日変化

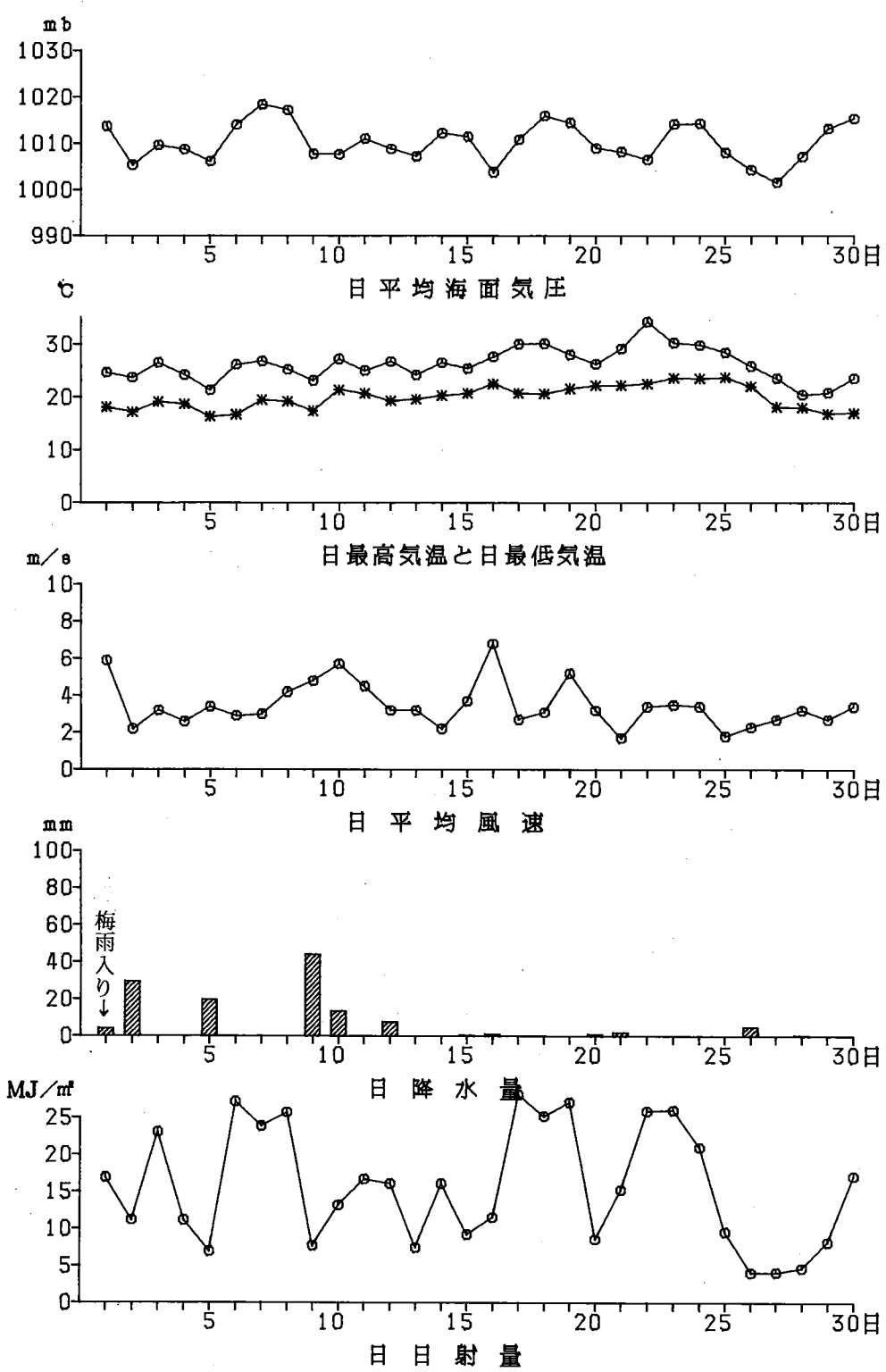
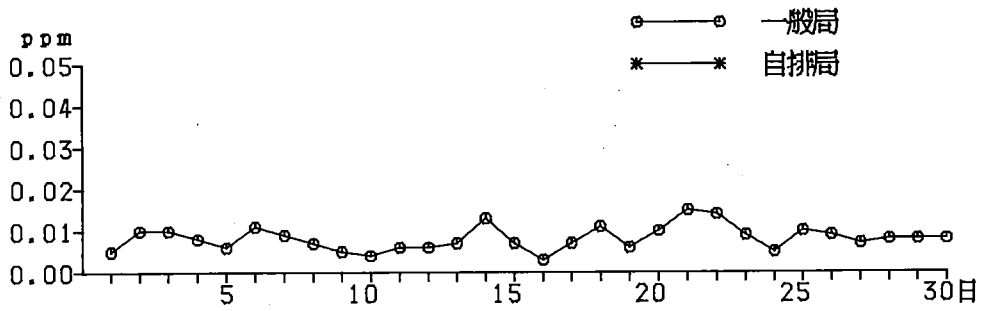
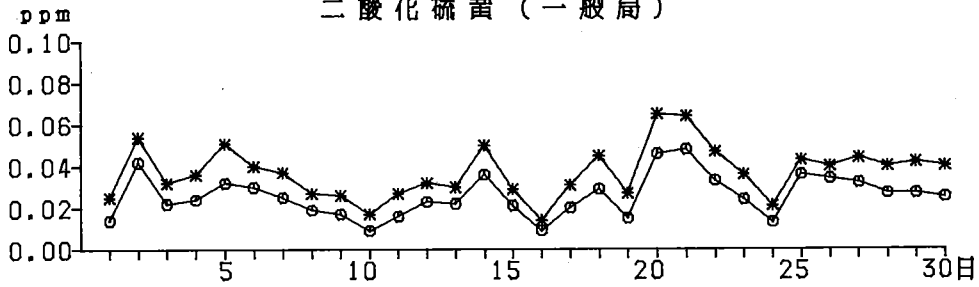


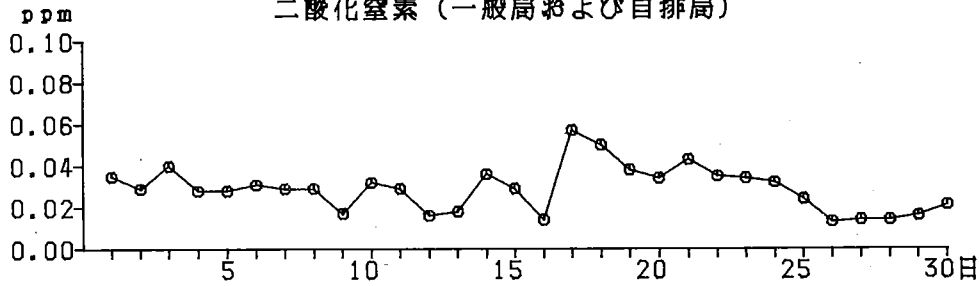
図 1 - 1 - 5 6月の気象の経日変化



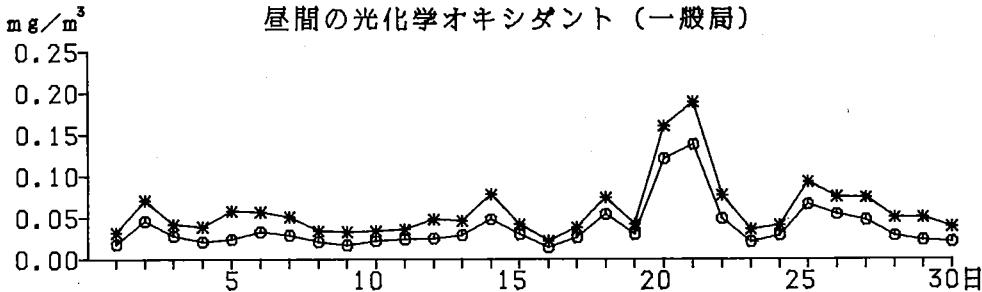
二酸化硫黄 (一般局)



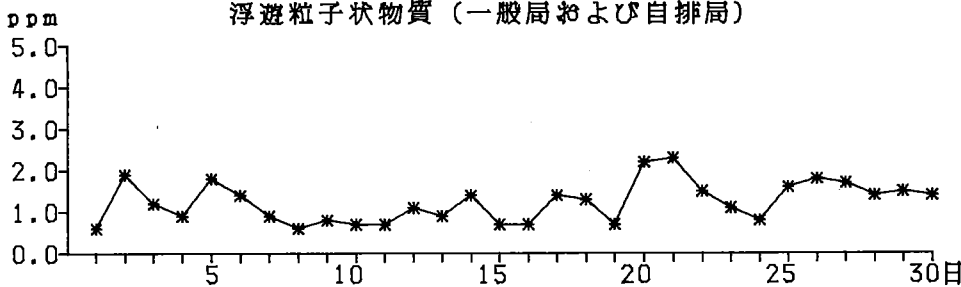
二酸化窒素 (一般局および自排局)



昼間の光化学オキシダント (一般局)



浮遊粒子状物質 (一般局および自排局)



一酸化炭素 (自排局)

図1-1-6 6月の大気汚染物質の経日変化

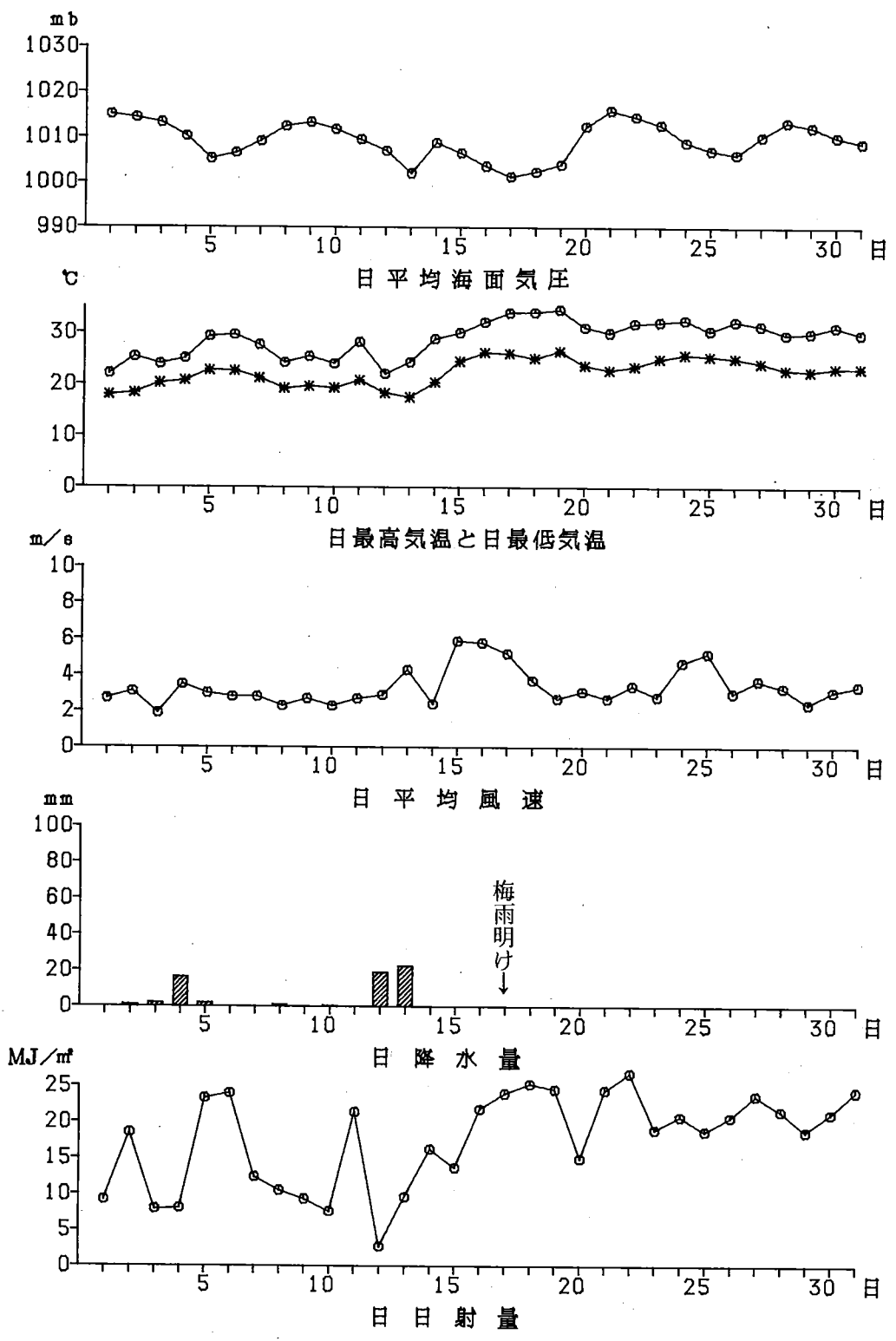


図 1-1-7 7月の気象の経日変化

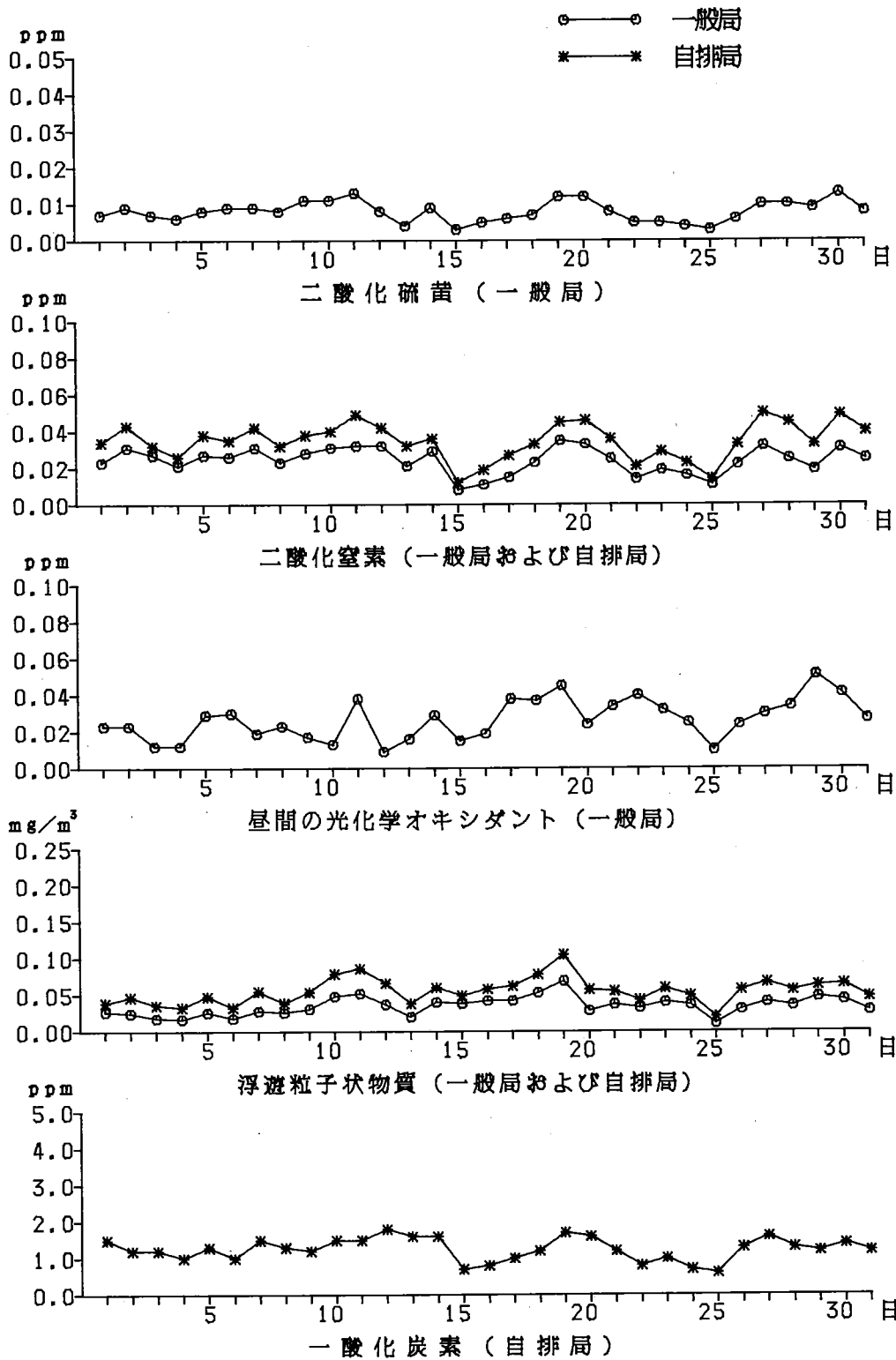


図1-1-8 7月の大気汚染物質の経日変化

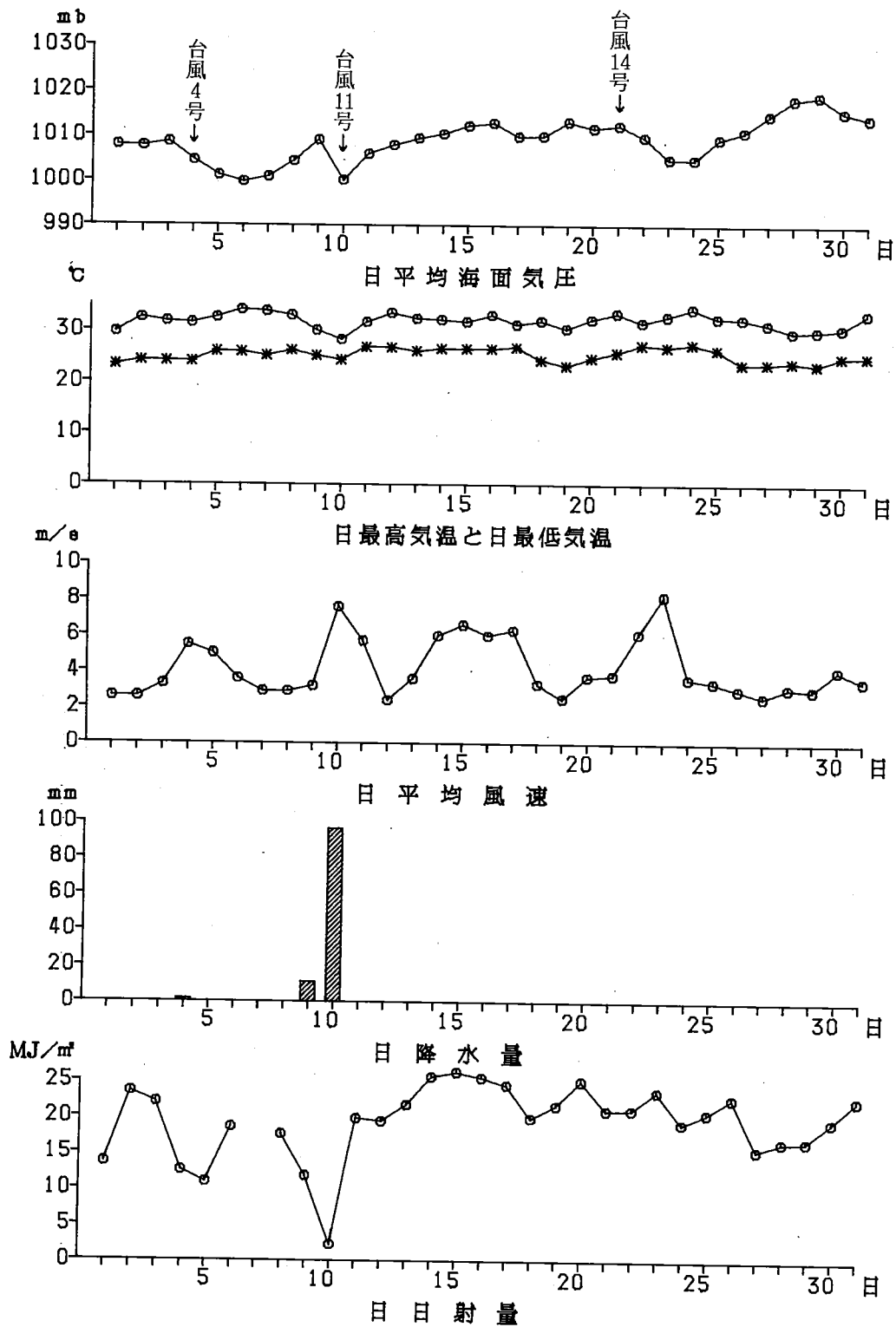


図1-1-9 8月の気象の経日変化

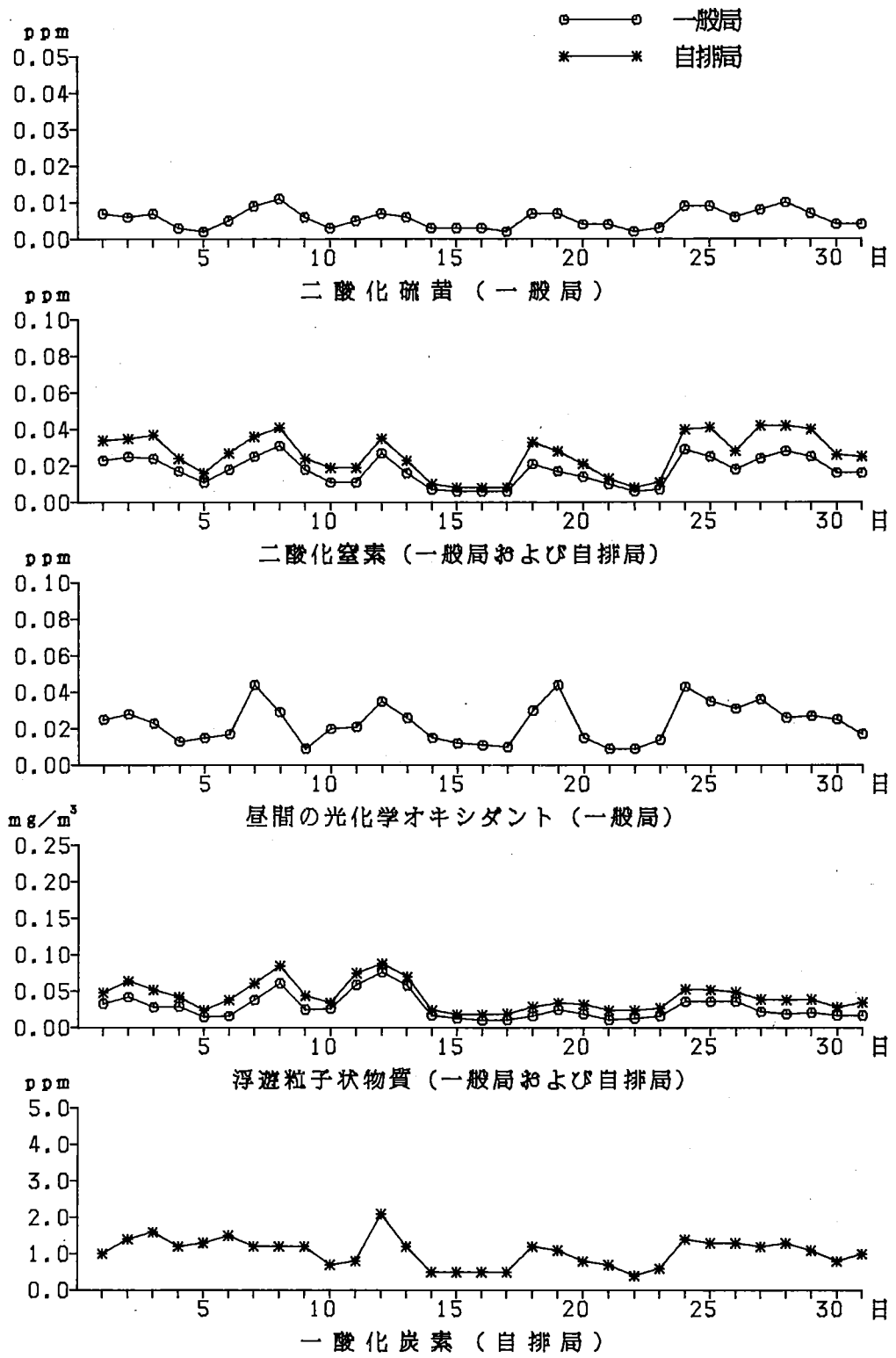


図 1 - 1 - 10 8月の大気汚染物質の経日変化

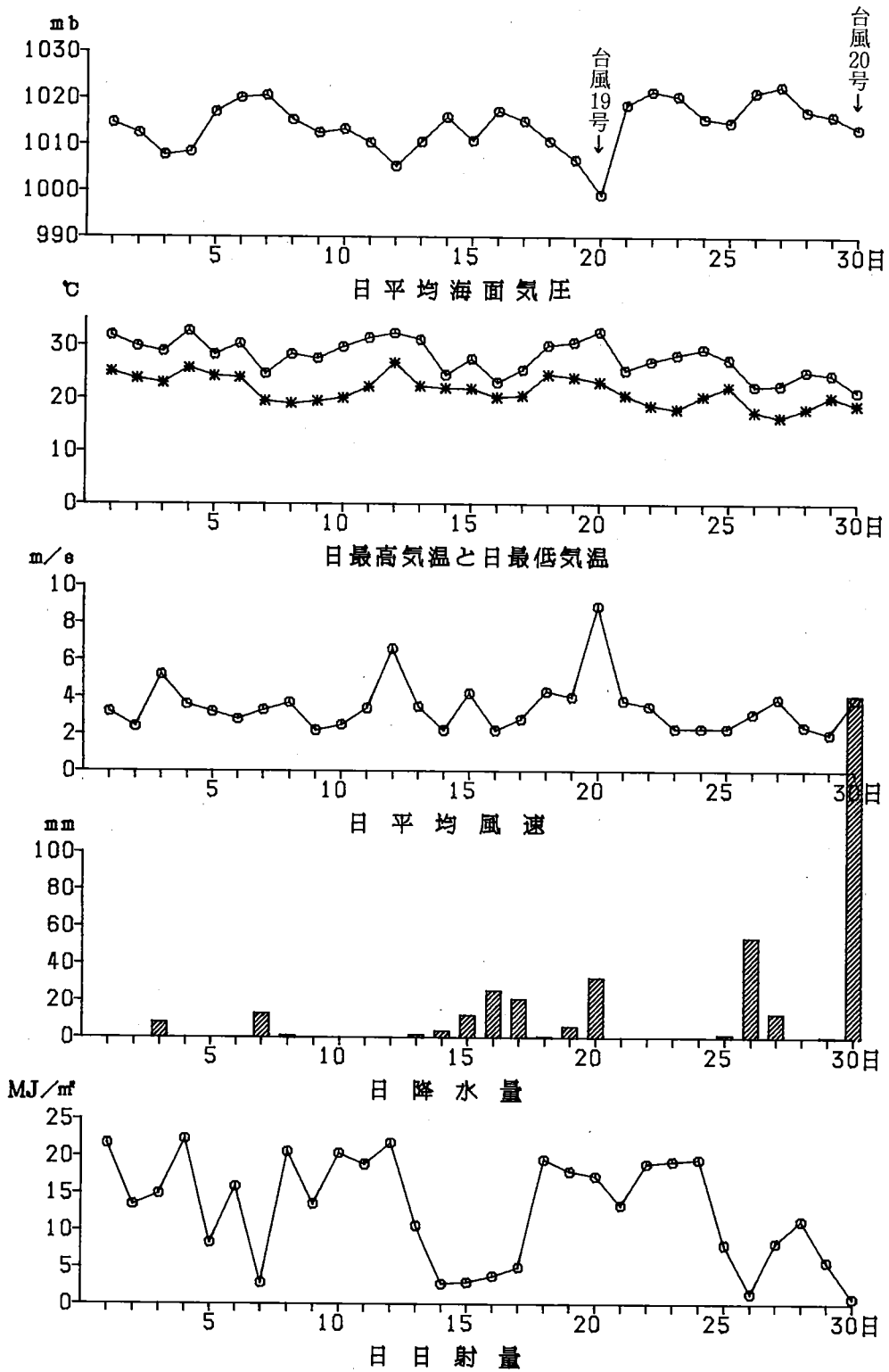


図1-1-11 9月の気象の経日変化

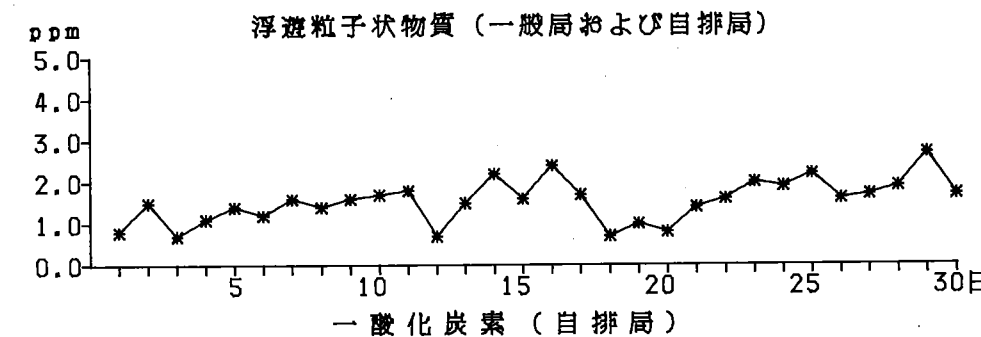
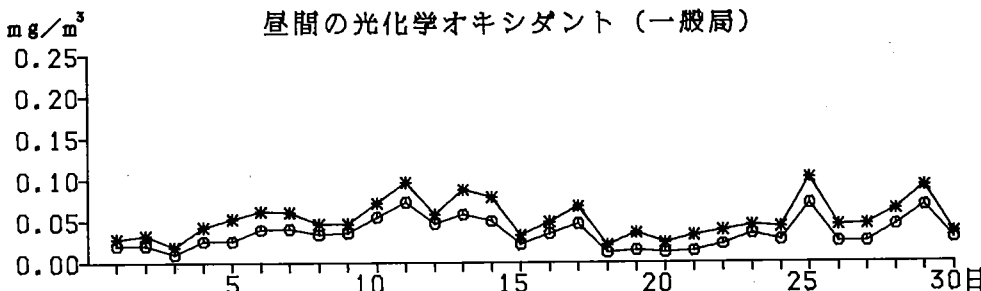
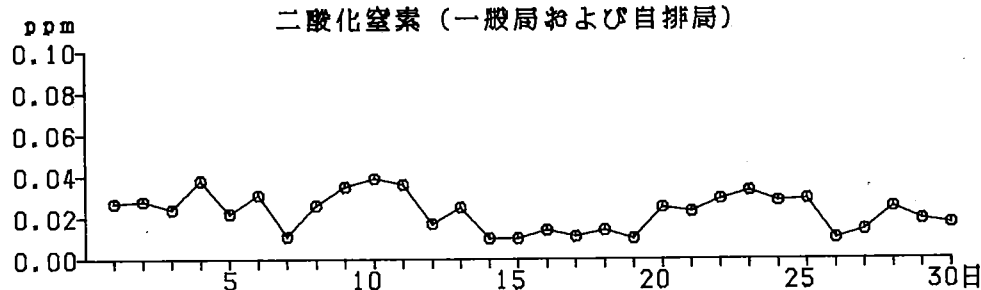
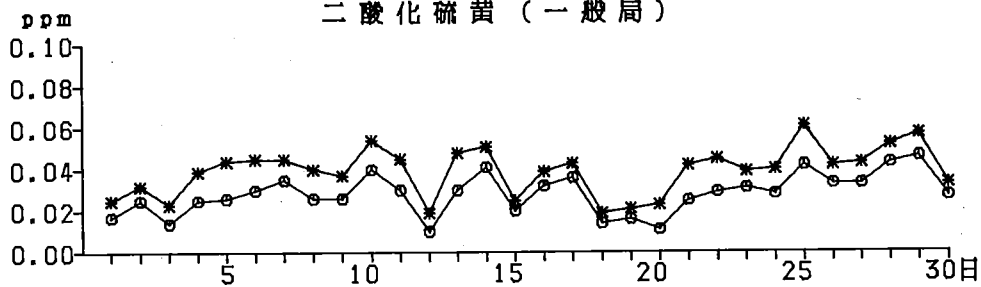
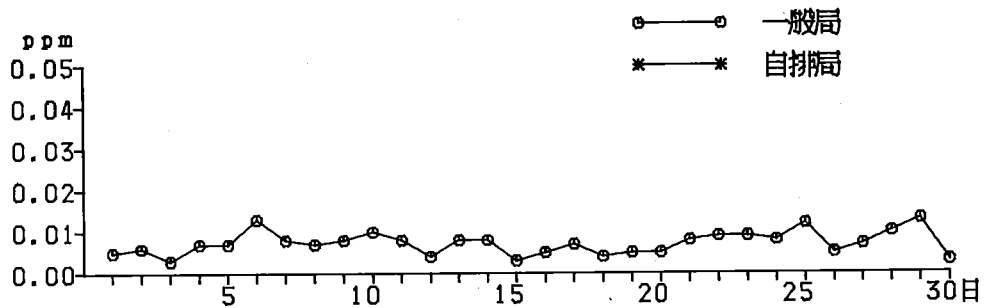


図1-1-12 9月の大気汚染物質の経日変化

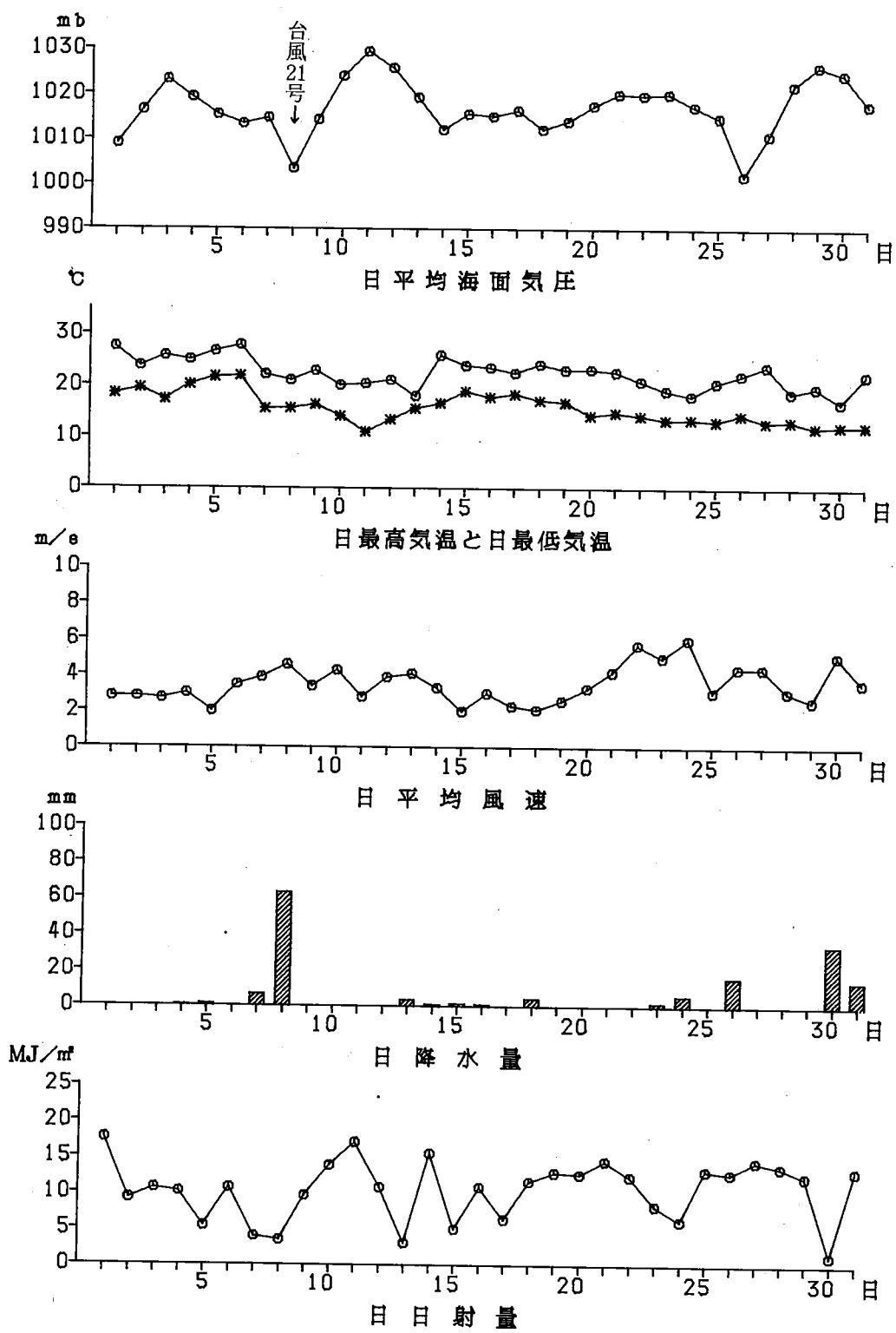
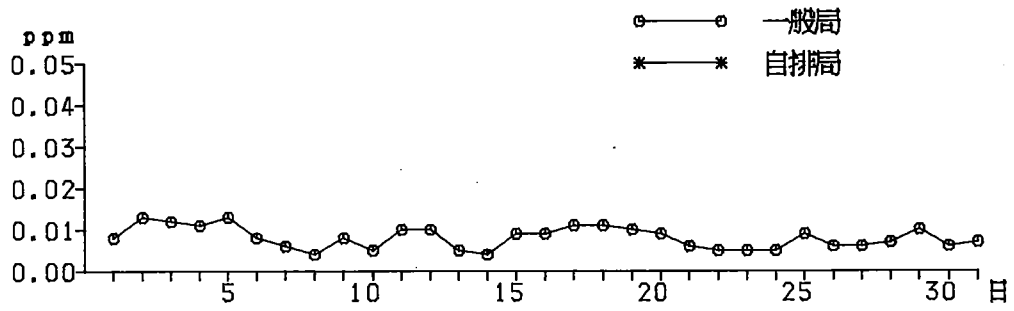
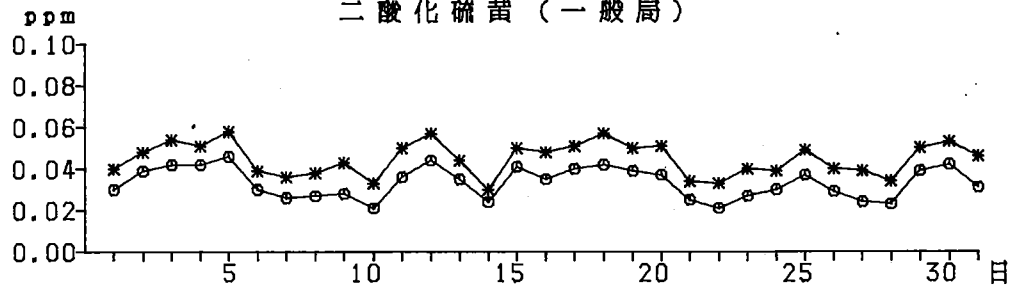


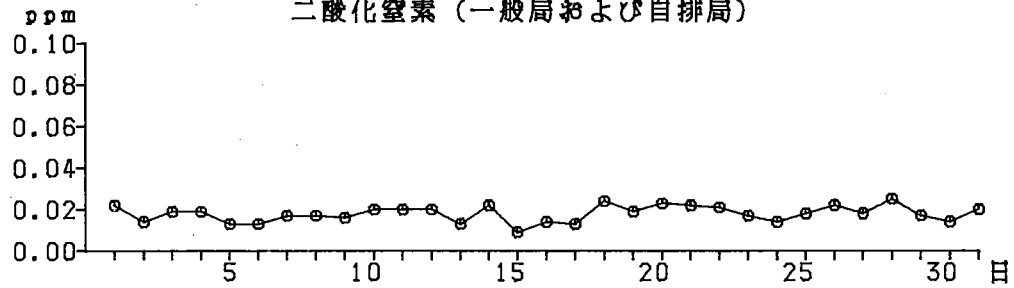
図 1 - 1 - 13 10月の気象の経日変化



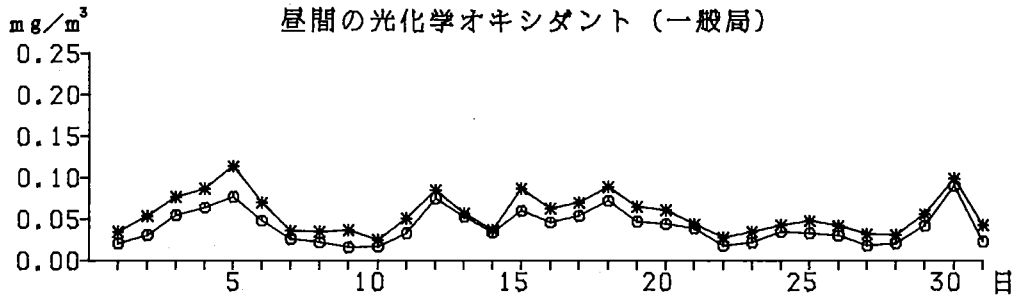
二酸化硫黄 (一般局)



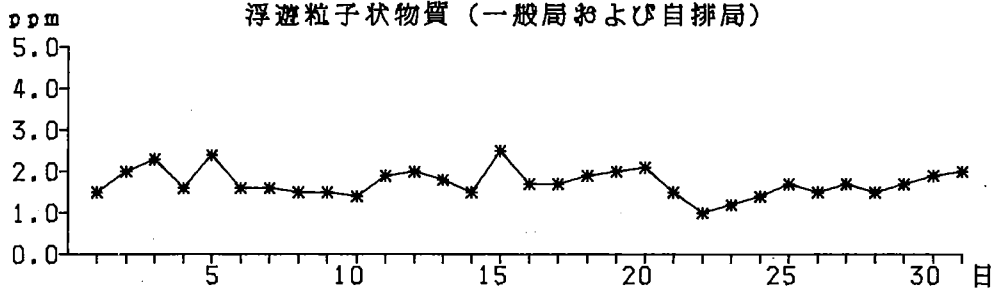
二酸化窒素 (一般局および自排局)



昼間の光化学オキシダント (一般局)



浮遊粒子状物質 (一般局および自排局)



一酸化炭素 (自排局)

図1-1-14 10月の大気汚染物質の経日変化

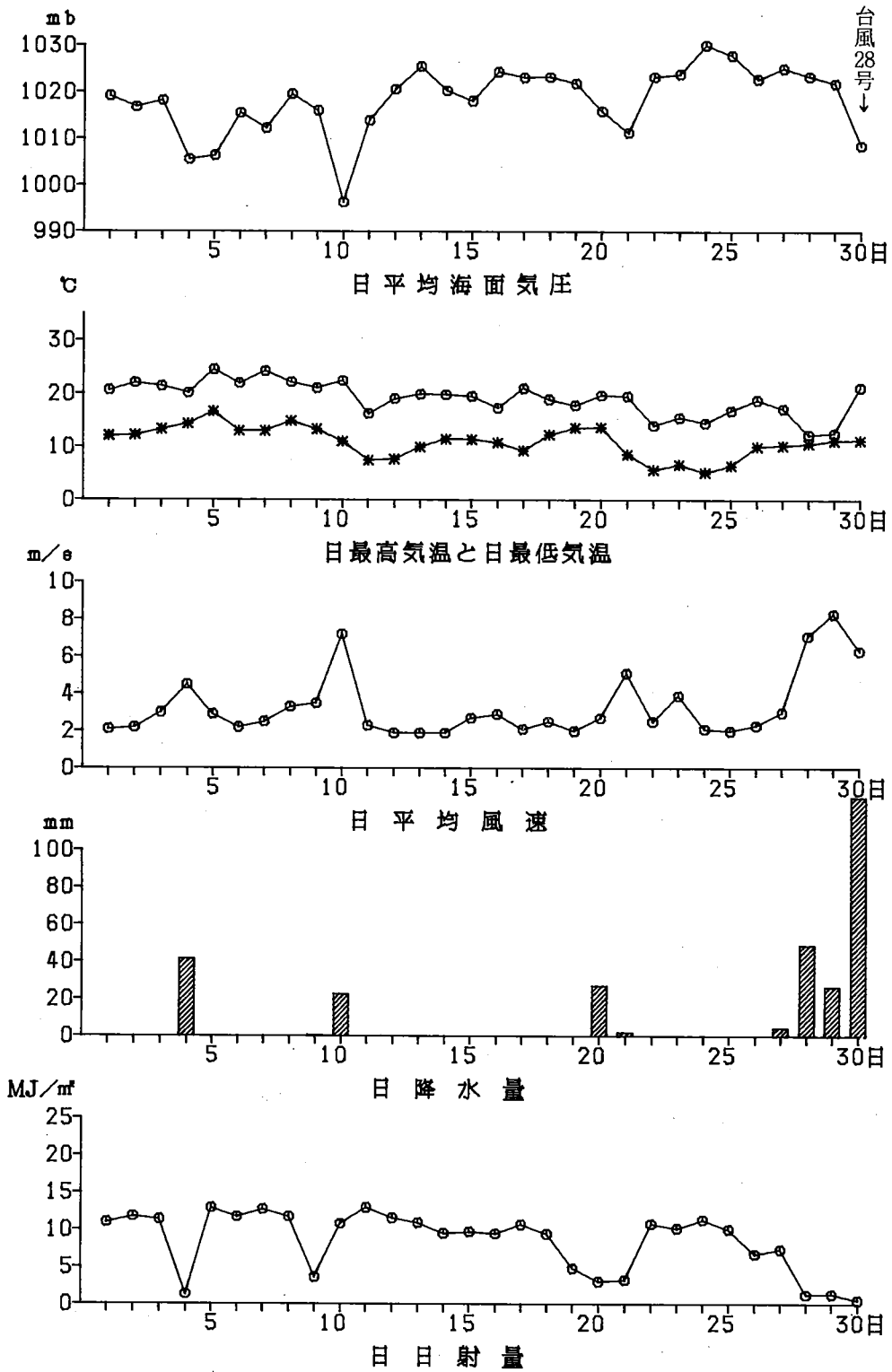
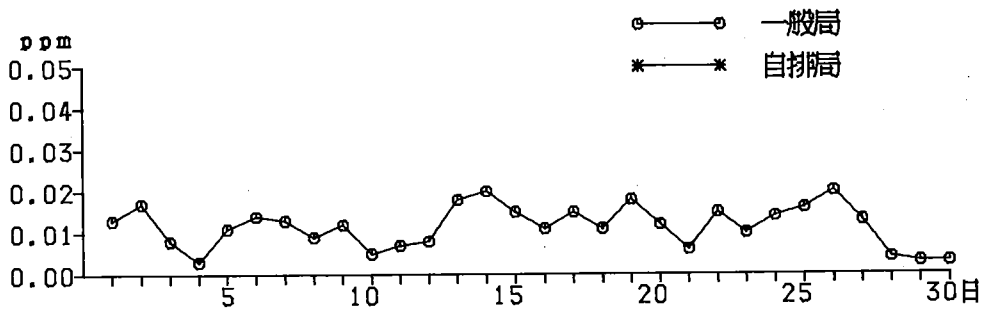
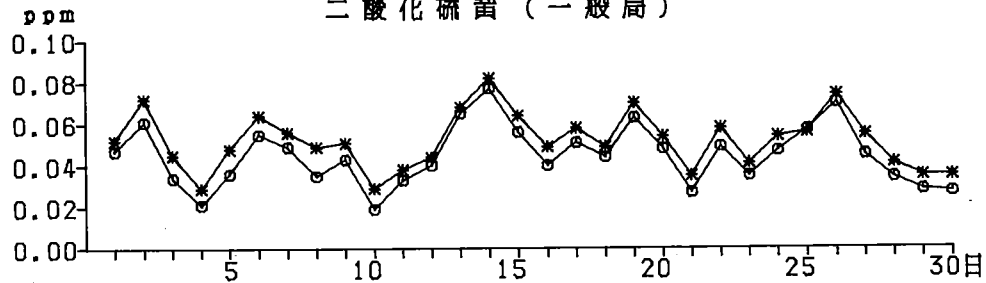


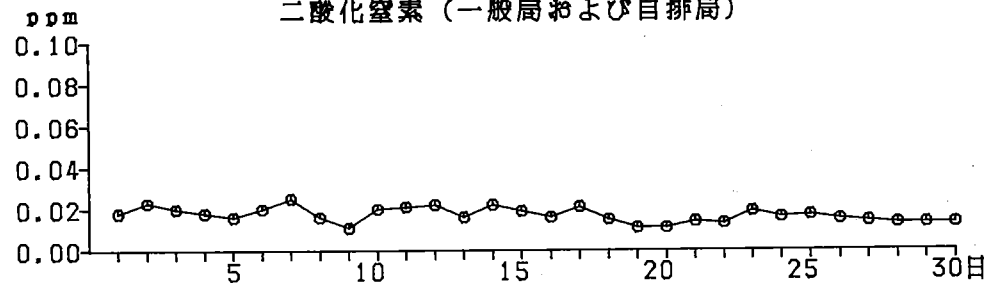
図 1 - 1 - 15 11月の気象の経日変化



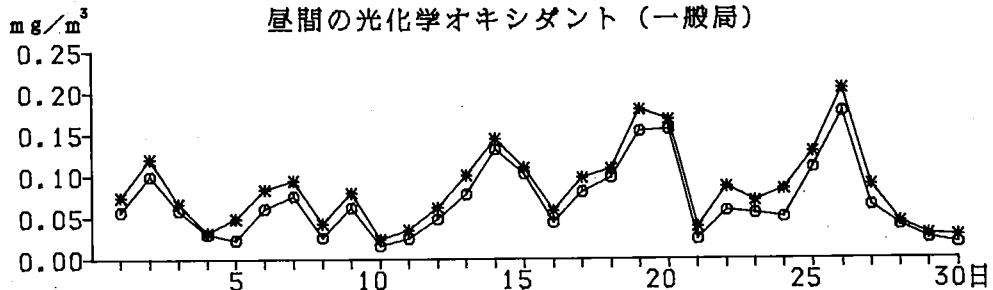
二酸化硫黄 (一般局)



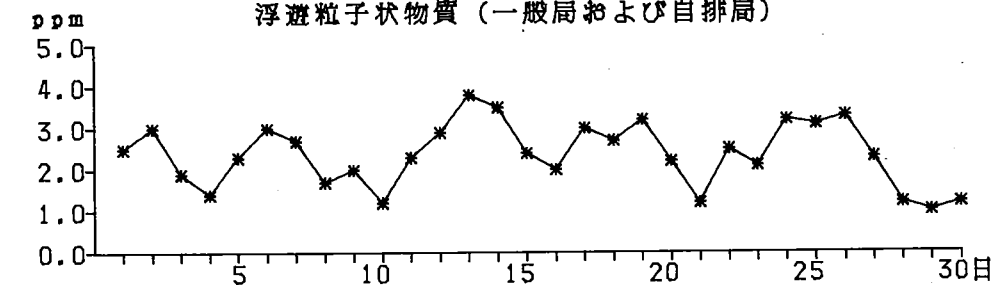
二酸化窒素 (一般局および自排局)



昼間の光化学オキシダント (一般局)



浮遊粒子状物質 (一般局および自排局)



一酸化炭素 (自排局)

図1-1-16 11月の大気汚染物質の経日変化

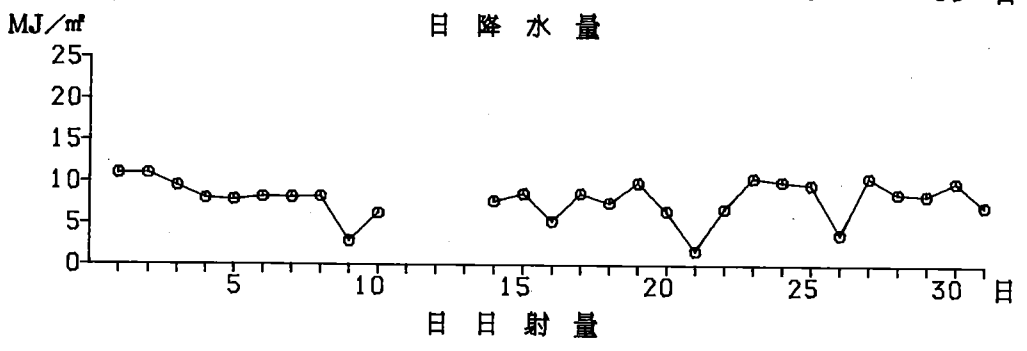
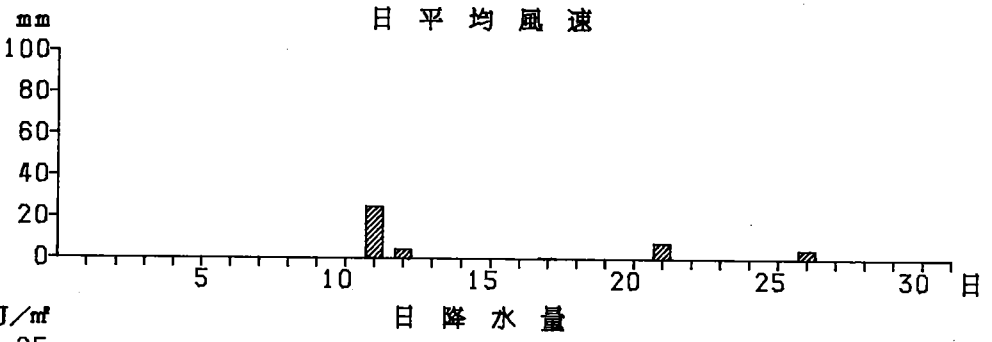
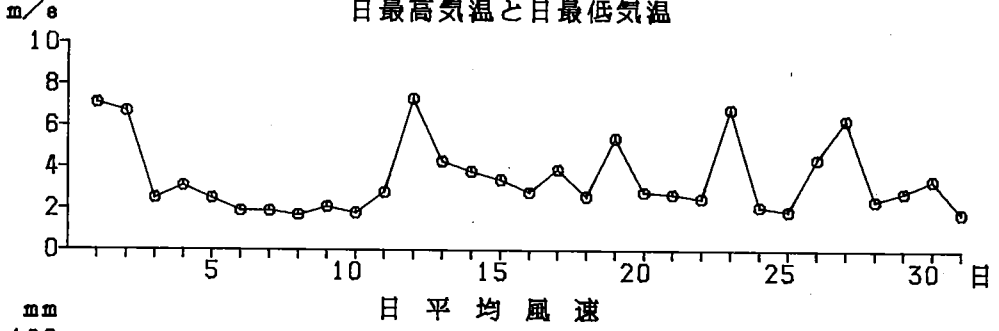
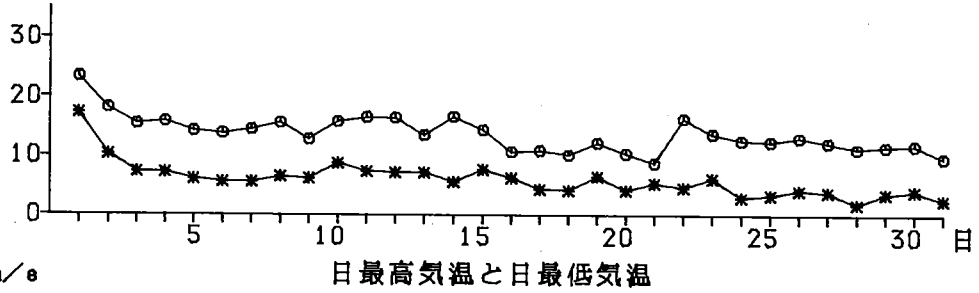
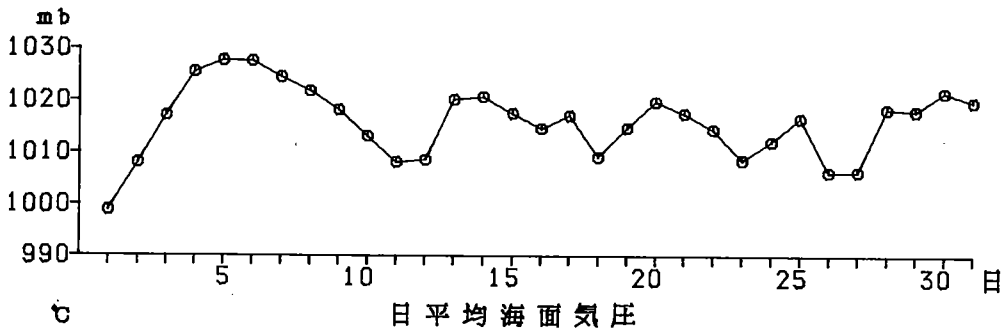


図 1 - 1 - 17 12月の気象の経日変化

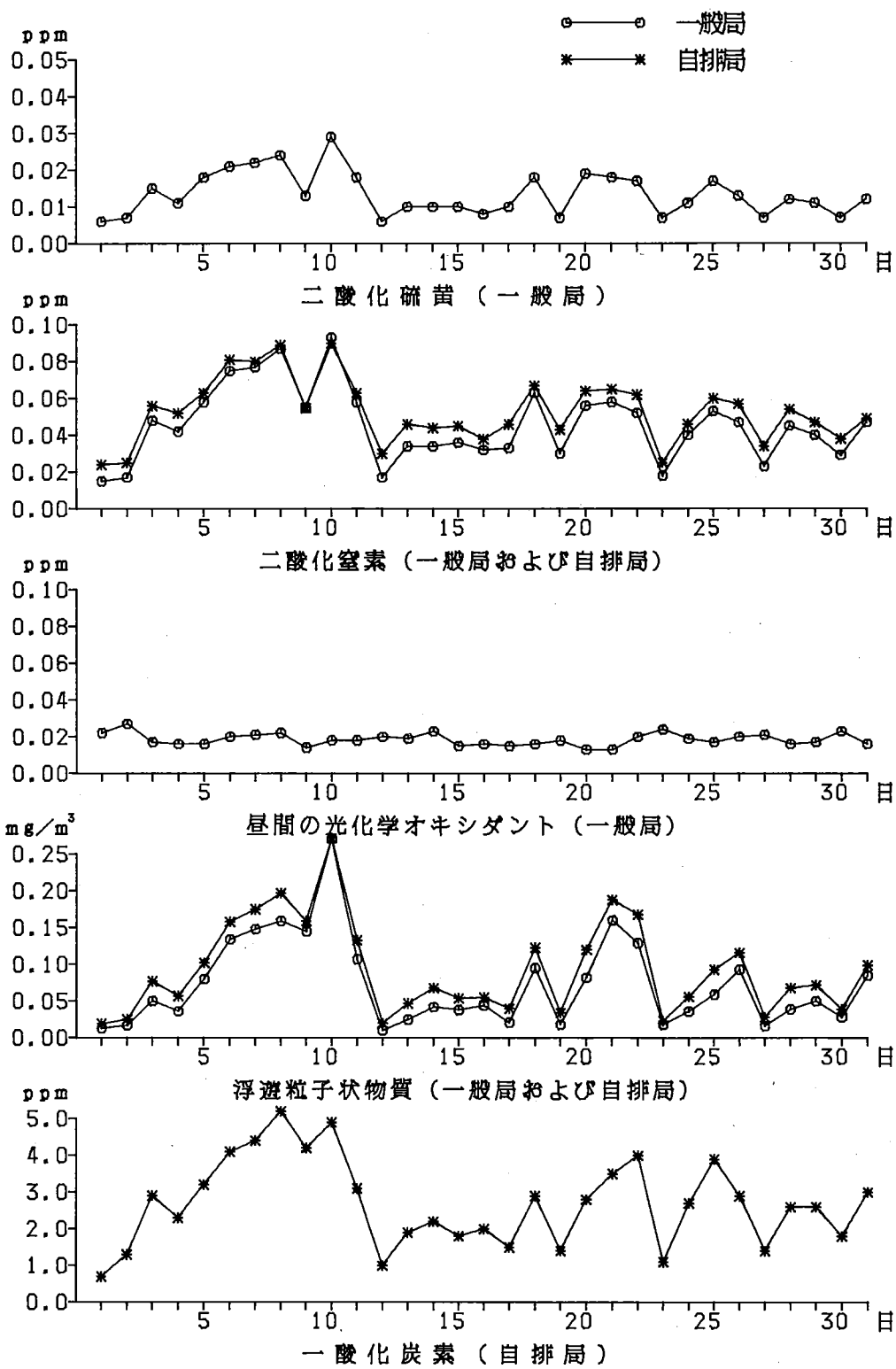


図 1 - 1 - 18 12月の大気汚染物質の経日変化

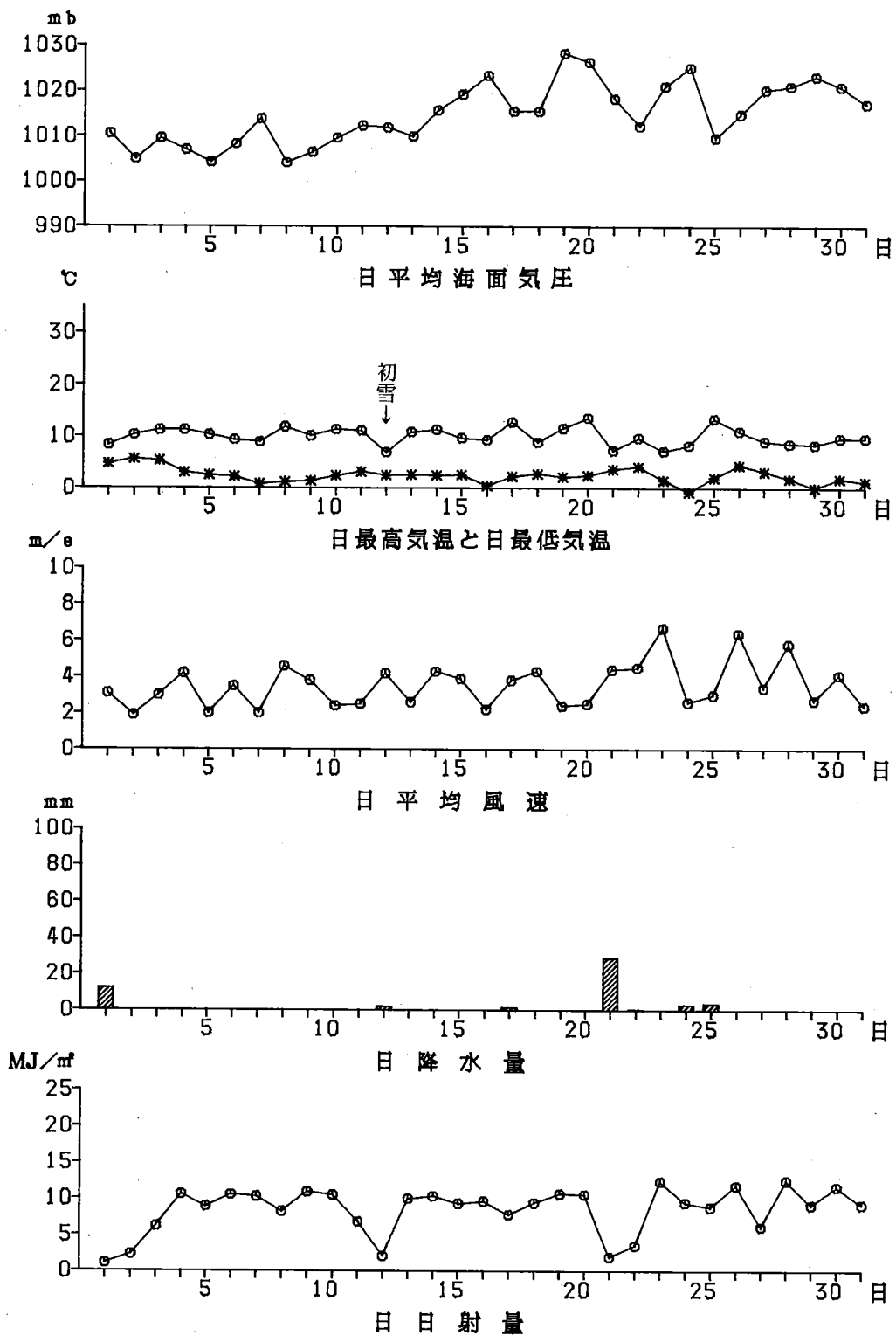


図 1 - 1 - 19 1月の気象の経日変化

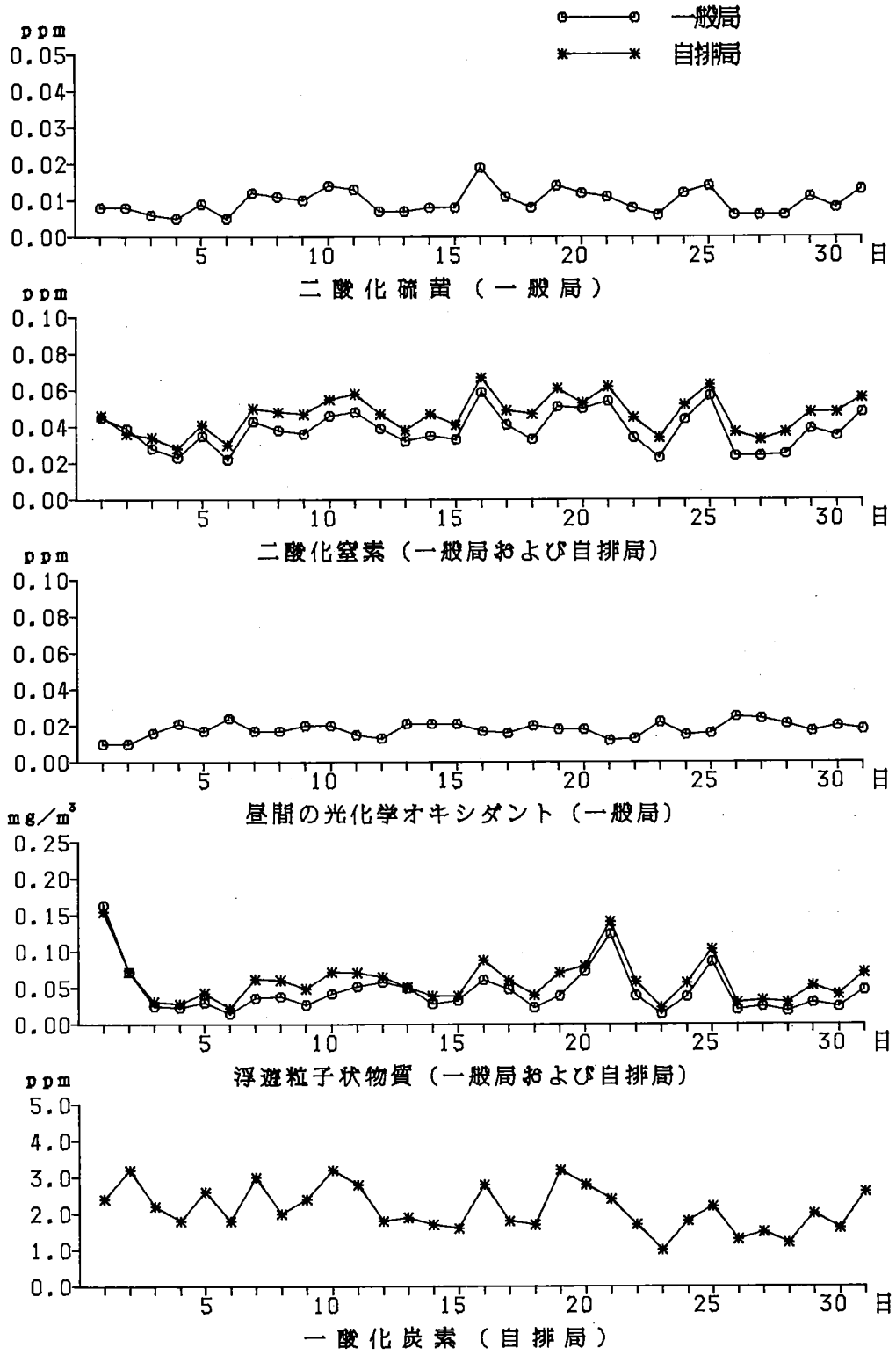


図 1-1-20 1月の大気汚染物質の経日変化

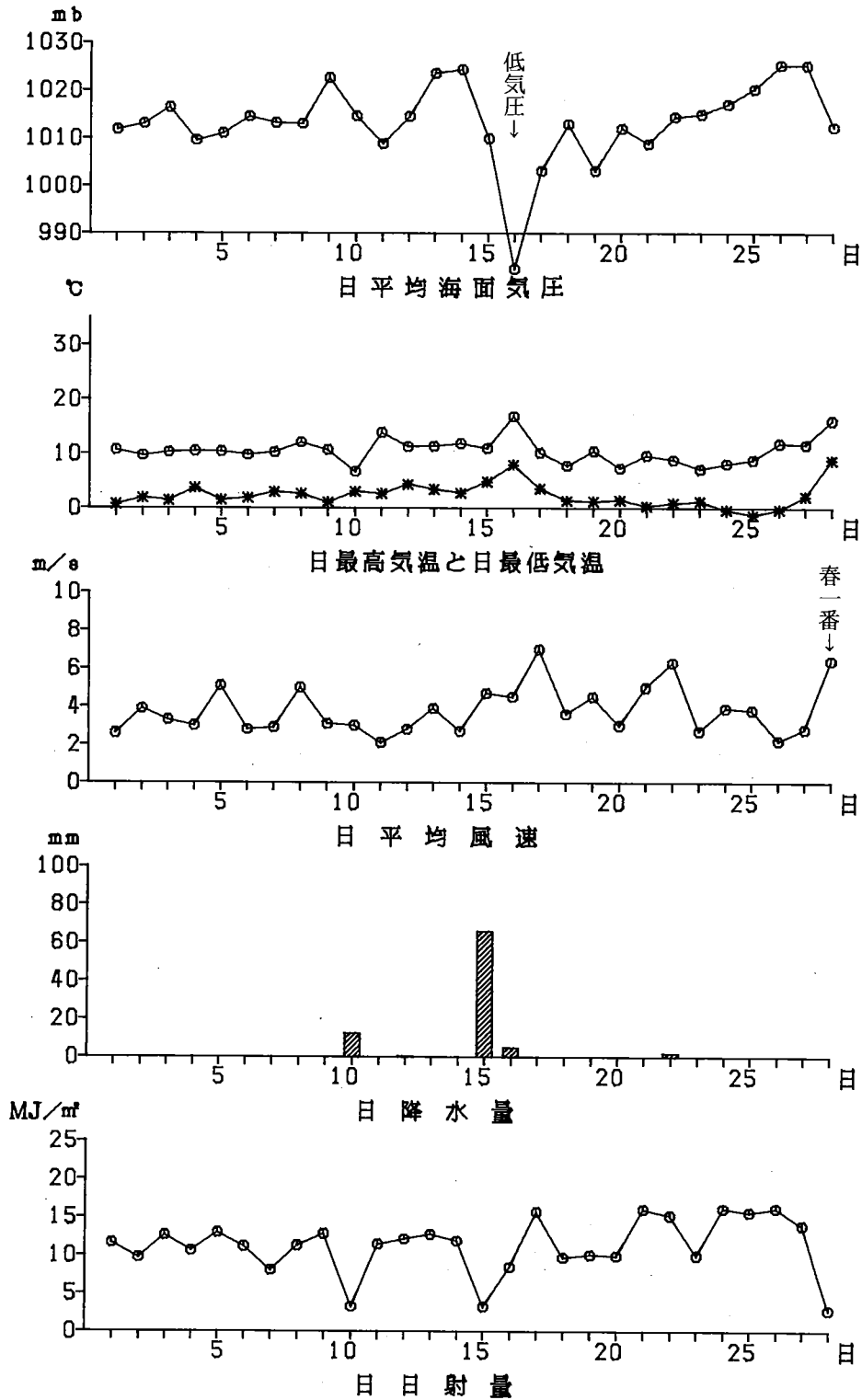


図1-1-21 2月の気象の経日変化

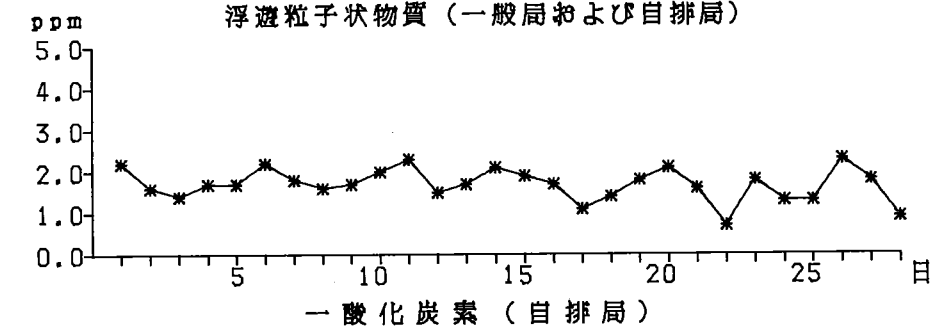
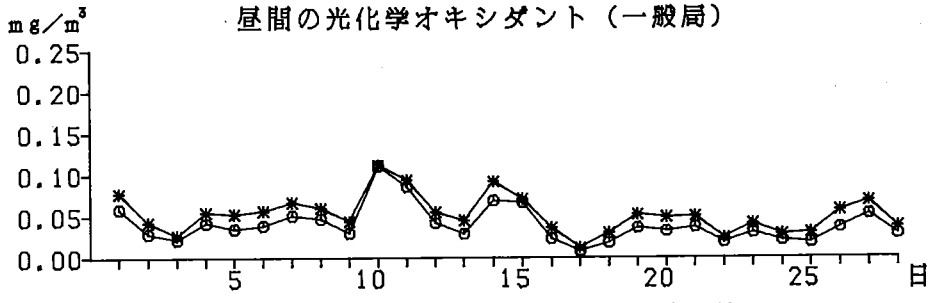
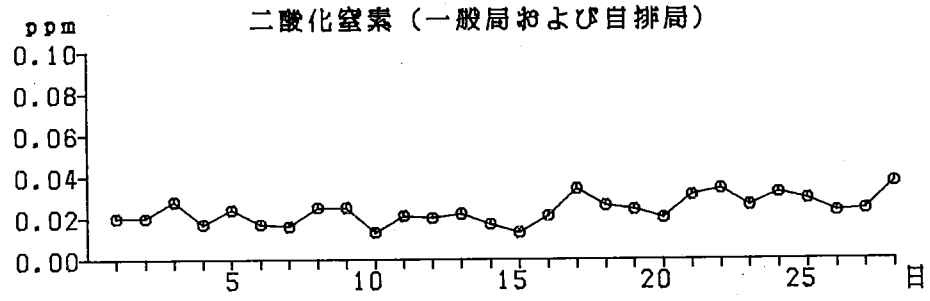
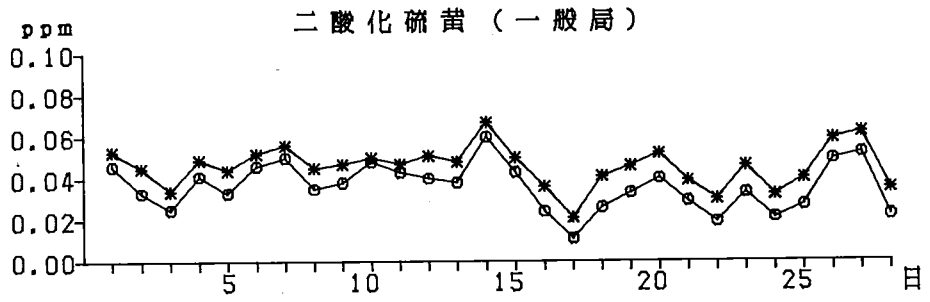
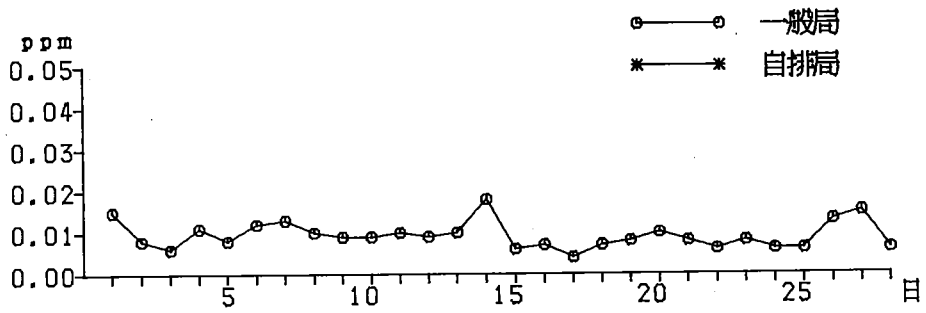


図1-1-22 2月の大気汚染物質の経日変化

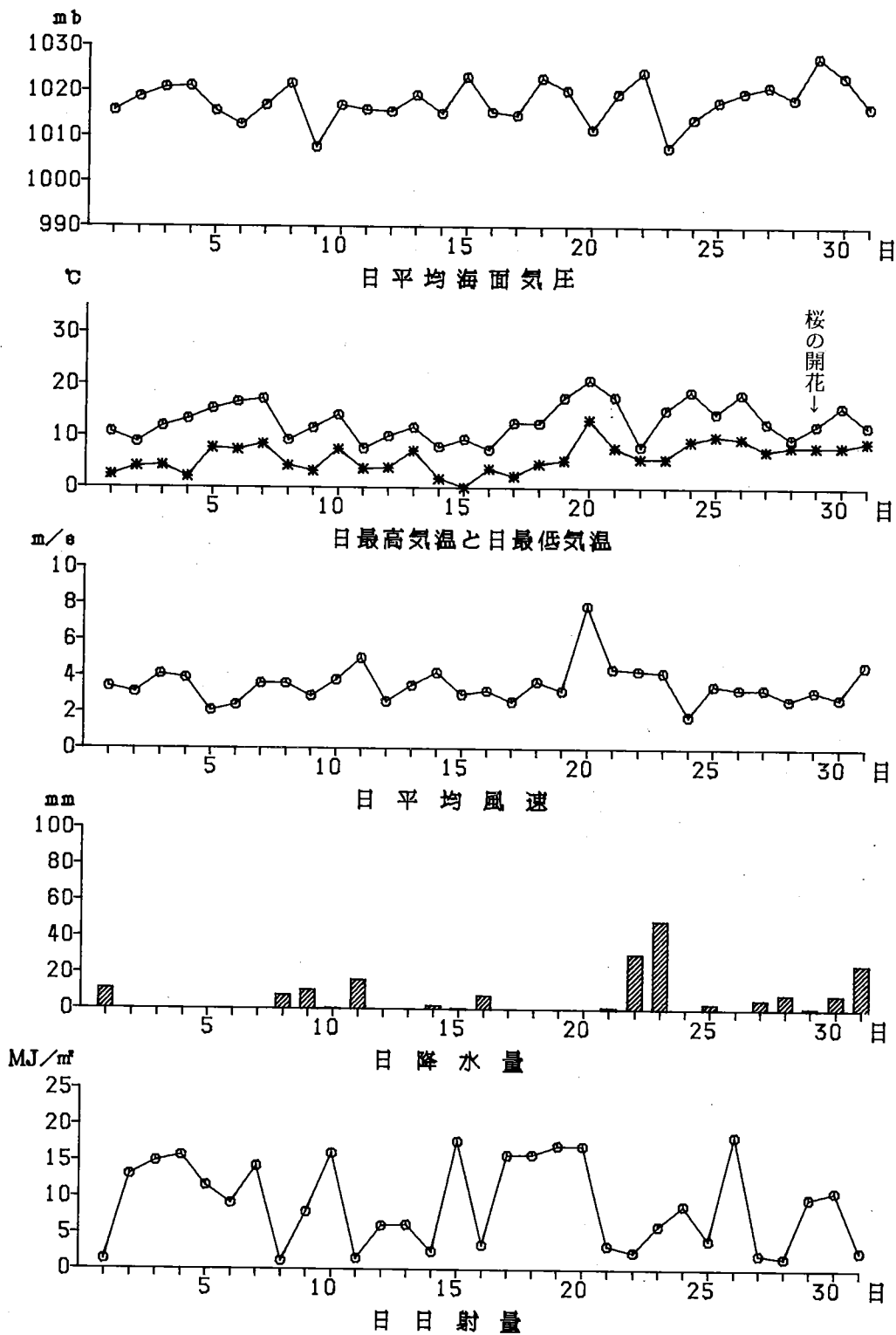
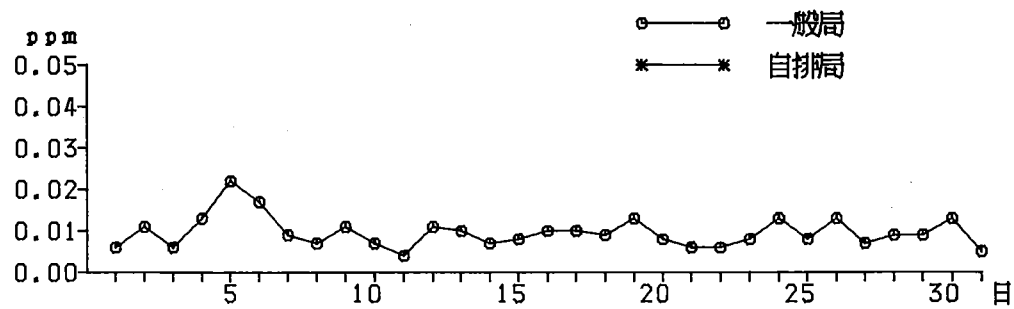
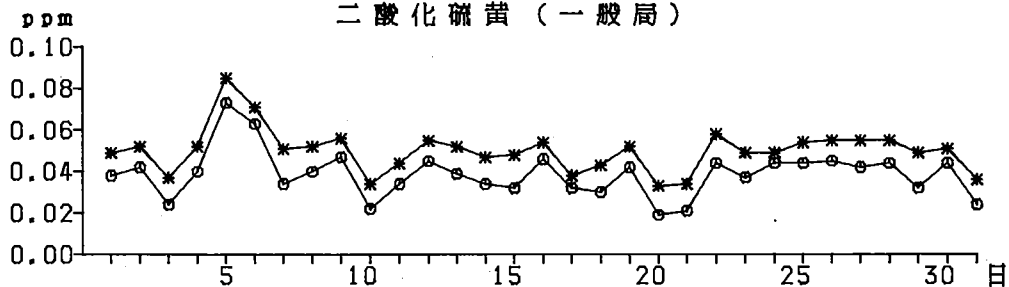


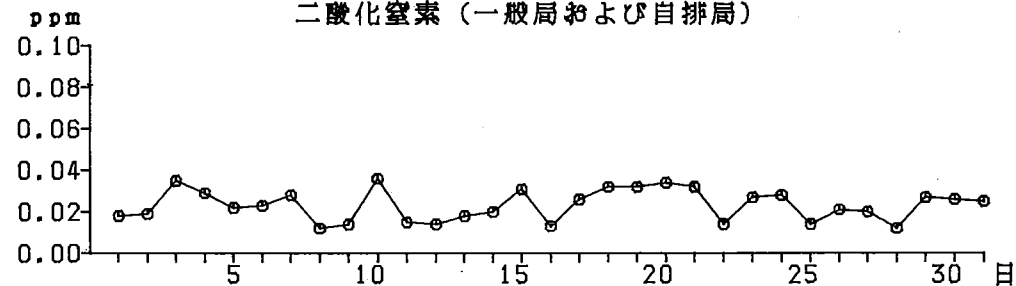
図 1-1-23 3月の気象の経日変化



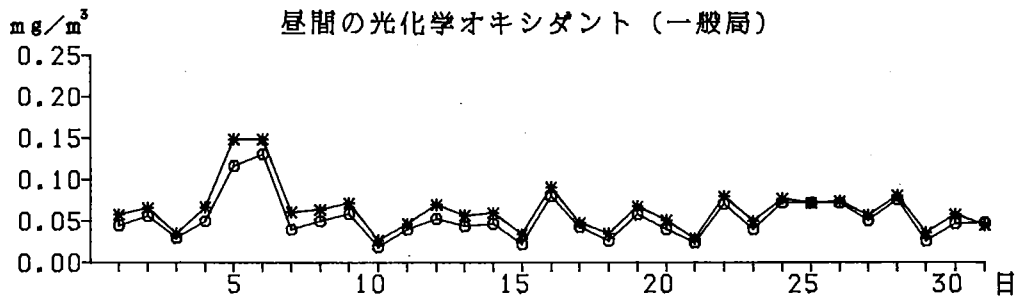
二酸化硫黄 (一般局)



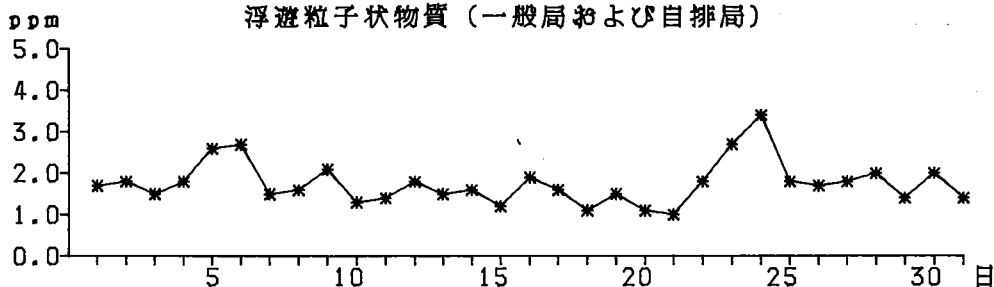
二酸化硫黄 (一般局および自排局)



昼間の光化学オキシダント (一般局)



浮遊粒子状物質 (一般局および自排局)



一酸化炭素 (自排局)

図1-1-24 3月の大気汚染物質の経日変化

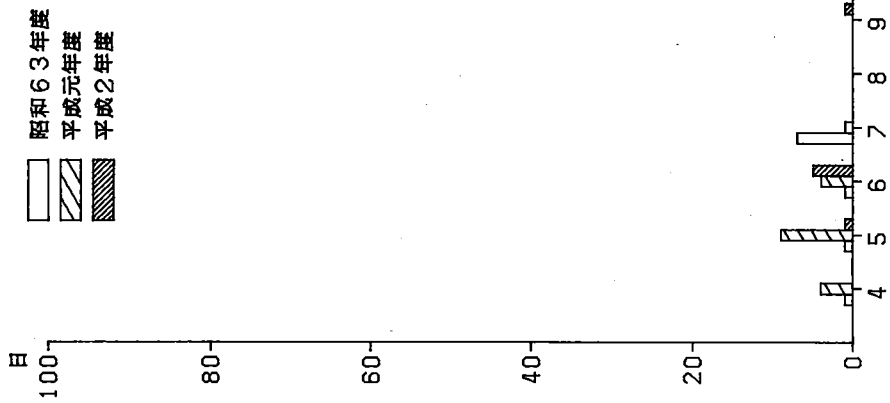


図1-1-25 NO₂ 日平均値が0.06ppmを超えた延べ日数 (一般環境大気測定局16局)

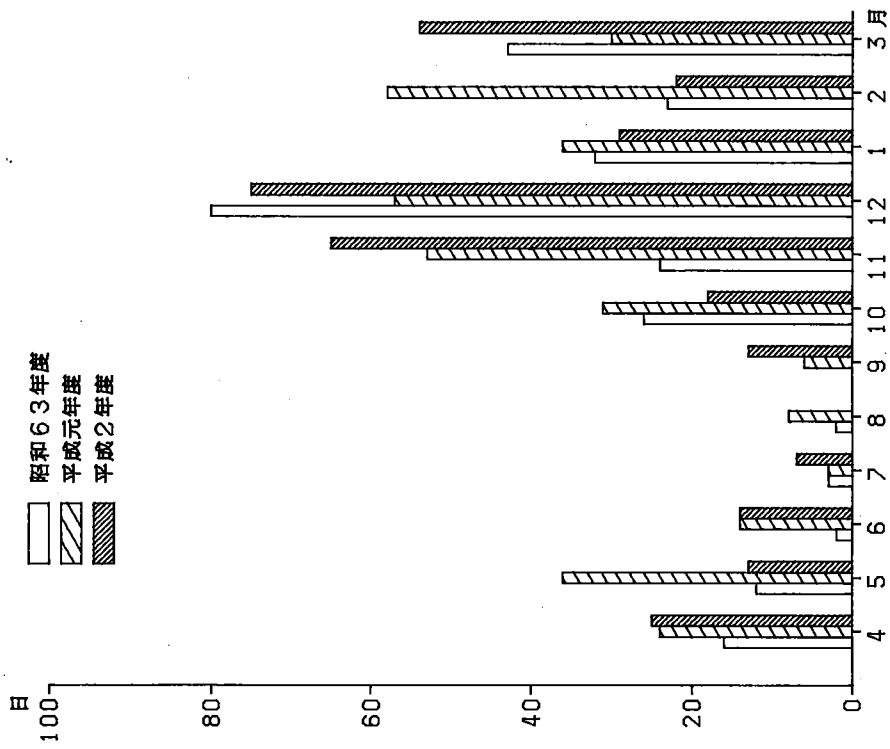


図1-1-26 NO₂ 日平均値が0.06ppmを超えた延べ日数 (自動車排出ガス測定局8局)

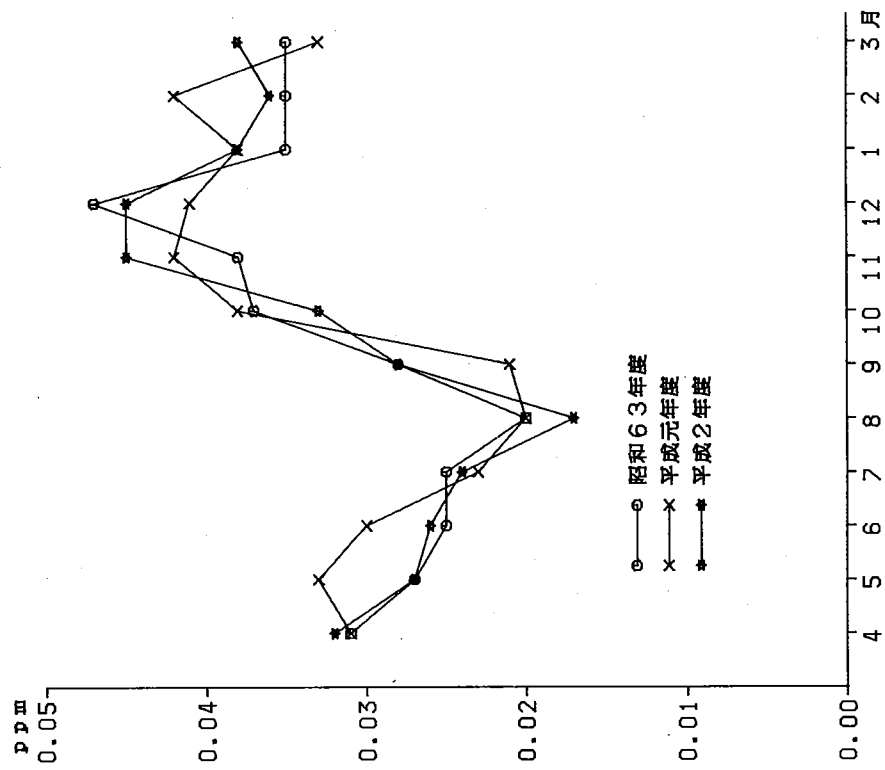


図1-1-27 NO₂ 月平均値の全局平均値
(一般環境大気測定局16局)

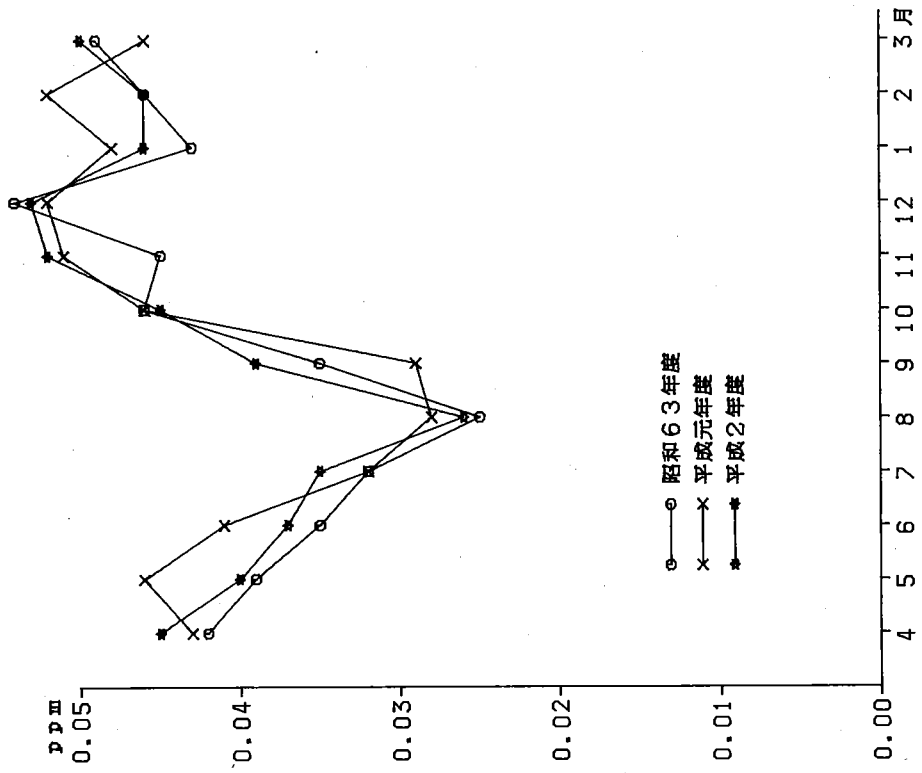


図1-1-28 NO₂ 月平均値の全局平均値
(自動車排出ガス測定局8局)

1-2 測定監視体制

本市の大気汚染の測定体制は、自動測定機による常時監視システムとして、一般環境大気中の汚染物質等を測定する一般環境大気測定局16局、自動車から排出される汚染物質の測定を目的として主要幹線道路沿道に設置している自動車排出ガス測定局8局、大規模工場からの汚染物質排出量等を監視する発生源監視局36局となっている。

この測定局及び監視局で測定されたデータは、NTTの専用線を介して時々刻々環境保全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。(表1-2-1~1-4, 図1-2~1-4)

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市内3ヶ所で常時測定しているほか、高速道路沿道の大気汚染状況を把握する目的で設置している測定局が2か所あり、窒素酸化物を測定している。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に、二酸化鉛法による硫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(表5-2-1, 図5-2-1)、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を124地点(表5-1-1)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様であり、汚染物質濃度の推定も困難なため、市民からの依頼による短期間の測定を各地で実施しており、この測定結果については、「自動車排出ガス汚染について」の報告書に載せている。

また、固定発生源である工場・事業場については、燃料使用量等の定期的な報告徴収と立入り及び測定調査を随時実施して指導を行っている。

表1-2-1 大気汚染常時

測定局名	略称	所在地	用途地域	測定局舎
旧鶴見保健所	旧鶴見保健所	鶴見区本町通4-171-23	商	地上のコンテナ
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)
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
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コンテナ
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
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
西区平沼小学校	平沼	西区平沼2-11-36	商	地上のコンテナ
金沢区長浜	長浜	金沢区富岡町東6-16-1	風致	地上のコンテナ
鶴見区生麦小学校	生麦	鶴見区生麦4-15-1	住	地上のコンテナ
中区本牧	本牧	中区本牧大里町155-18	風致	地上のコンテナ
戸塚区汲沢小学校	汲沢	戸塚区汲沢3-6-1	住	地上のコンテナ
緑区都田中学校	都田	緑区池辺町2818	未	地上のコンテナ
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
旭区鶴ヶ峯小学校	鶴ヶ峯	旭区鶴ヶ峰1-42	住	地上のコンテナ
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
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
鶴見区下末吉小学校	下末吉	鶴見区下末吉2-25-6	準工	地上のコンテナ
西区浅間下交差点	浅間下	西区浅間町1-16	商	地上のコンテナ
磯子警察署前	磯子署前	磯子区磯子2-1-1	商	地上のコンテナ
港南中学校	港南	港南区港南台中央通6-1	住	地上のコンテナ
戸塚区矢沢交差点	矢沢	戸塚区戸塚町4272	住	地上のコンテナ
旭区都岡小学校	都岡	旭区都岡町4-8	住	地上のプレハブ
緑区青葉台	青葉台	緑区しらとり台5	住	地上のコンテナ
緑区環境北部工場前	北部工場前	緑区平台27-1	準工	地上のコンテナ

監視測定局の属性

(平成3年3月現在)

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 0.5kmに京浜工業地帯	SSE 300mに東京大師横浜線 SSE 300mに首都高速横浜羽田空港線
E 2kmに京浜工業地帯	NW 30mに国道1号線
特になし	W 50mに東京丸子横浜線 S 100mに市道環状2号線
S 0.5kmに石油精製工場	S 100mに山下本牧磯子線
E 1～2kmに都市ガス工場と2つの発電所 NE 2kmに石油精製工場	WNW 50mに国道16号線 ESE 30mに市道磯子方面578号線
NE 1.0kmに精糖工場	NW 600mに国道1号線(横浜新道) S 700mに国道1号線
特になし	SE 200mに国道1号線
WSW 0.5kmに機械工場	W 350mに国道15号線
E～SW 0.5kmに京浜工業地帯	NW 150mに国道15号線 SW 200mに東京大師横浜線
S 0.3kmに石油精製工場 E 0.7kmに造船所	S 200mに市道377号線
特になし	NE 900mに横浜伊勢原線 SE 950mに国道1号線
SE 0.7kmに印刷工場 SSE 0.7kmにカーボン工場	NW 500mに丸子中山茅ヶ崎線 S 400mに横浜上麻生線
SSE 2.4kmに清掃工場	SE 600mに横浜鎌倉線 NE 450mに横浜横須賀道路
N 1.3kmにごみ焼却工場	N 750mに国道16号線 WNW 800mに横浜厚木線
特になし	NW 500mに丸子中山茅ヶ崎線 N 1,000mに横浜厚木線
特になし	NNW 180mに平戸桜木町線 E 1,200mに国道16号線
S 2kmに京浜工業地帯	N 5mに国道1号線
特になし	NE 5mに横浜生田線 SE 26mに青木浅間線
NE 0.1kmに機械工場 E 0.3kmに機械工場	NW 10m国道16号線 NE 10mに市道磯子方面578号線
特になし	S 4mに横浜鎌倉線
ENE 1.1kmに電気機械工場	E 6mに国道1号線(横浜新道)
特になし	NE 3mに国道16号線 NW 72mに丸子中山茅ヶ崎線
特になし	NW 5mに国道246号線
SW 0.15kmにごみ焼却工場	N 16mに市道新横浜元石川線

表 1 - 2 - 2 大気汚染常時監視網

(平成3年3月現在)

種 別	測定項目 測定局名	二酸化硫黄	浮遊粒子状物質	一酸化窒素	二酸化窒素	光化学オキシダント	非メタン炭化水素	メタン	一酸化炭素	全炭化水素	風速	風向	温度	湿度	日射量	車両渋滞度	車両通過台数							
		一般環境大気測定局	旧鶴見保健所	41	46	52	52	52	57	57														
神奈川区総合庁舎	40		46	50	50	50					44	44												
港北区総合庁舎	40		46	52	52	52					44	44												
中区加曽台	39		46	61	61						44	44												
磯子区総合庁舎	42		46	50	50	50					44	44												
保土ヶ谷区桜丘高校	44		46	50	50	50					44	44												
西区平沼小学校	46		46	52	52	52					46	46												
金沢区長浜	46		46	50	50	50	57	57			46	46	51	51										
鶴見区生麦小学校	48		48	48	48	48	56	56			48	48												
中区本牧	48		48	48	48	48	51	51			53	53			53									
戸塚区汲沢小学校	59		59	59	59	59					59	59												
緑区都田中学校	48		48	48	48	48	51	51			48	48	51	51										
港南区野庭中学校	55		55	55	55	55					55	55												
旭区鶴ヶ峯小学校	55		55	55	55	55	56	56			55	55												
瀬谷区南瀬谷小学校	56	56	56	56	56					56	56													
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	鶴見区下末吉小学校		46	46	46		58	58	46								47	47						
	西区浅間下交差点		46	46	46		58	58	46									47	47					
	磯子警察署前		46	46	46				46	46									47	47				
	港南中学校		47	47	47				47	47										47	47			
	戸塚区矢沢交差点		47	47	47				47	47											47	47		
	旭区都岡小学校		47	47	47				47	47												47	47	
	緑区青葉台		47	47	47				47	47													47	47
	緑区環境北部工場前		63	63	63		元	元	63														63	63

表中の数字は、測定項目の測定開始年(昭和及び平成)を示す。

表 1 - 2 - 3 常時監視項目の測定方法

項 目	測 定 方 法
二酸化硫黄	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
光化学オキシダント	2%中性ヨウ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
メタン	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較正された光散乱法, 若しくは, β 線吸収法
浮遊粒子状物質	非分散型赤外線吸収法
一酸化炭素	水素炎イオン化検出法
全炭化水素	風車型
風向・風速	白金抵抗式
温度	静電容量式
湿度	熱電対式
全天日射量	超音波式
車両通過台数	

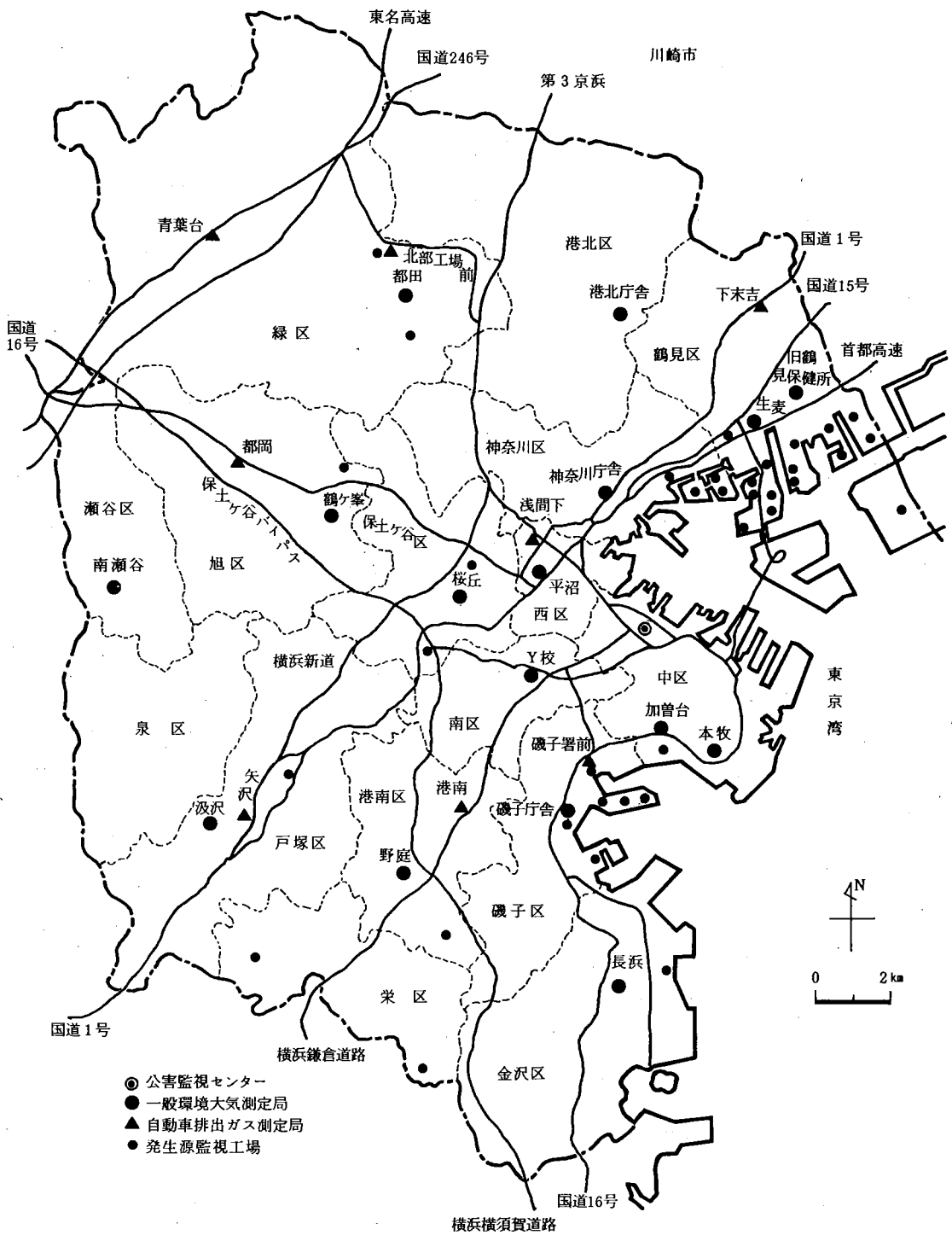


図 1 - 2 大気汚染常時監視網

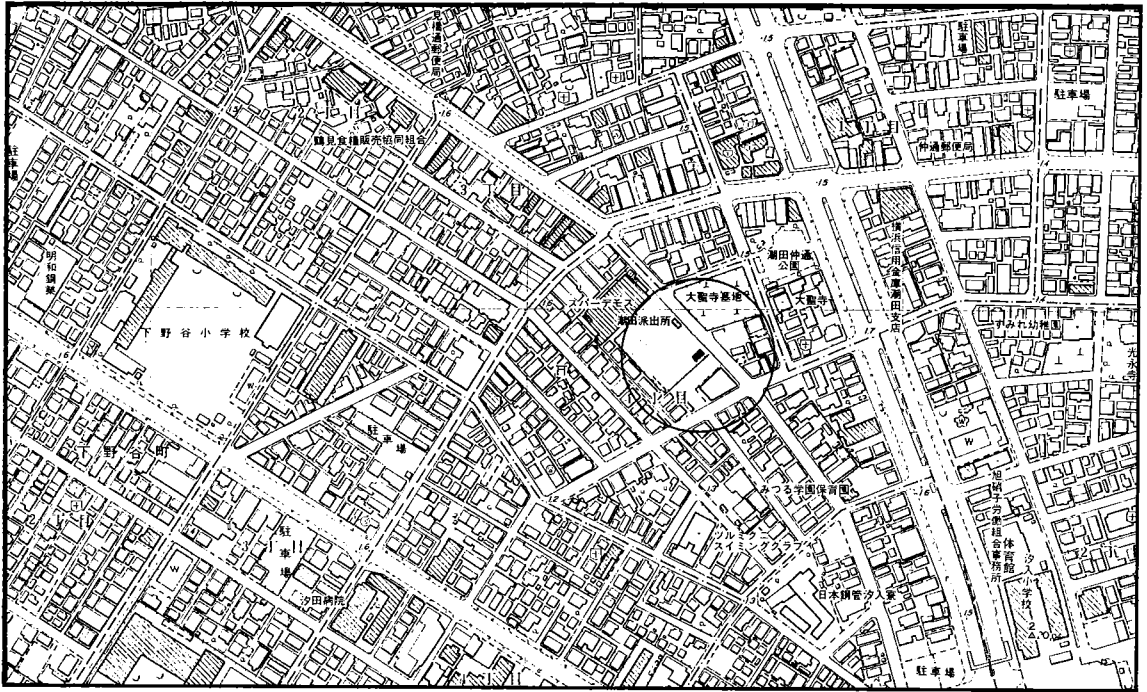


図1-2-1 旧鶴見保健所

1:5,000
0 50 100m

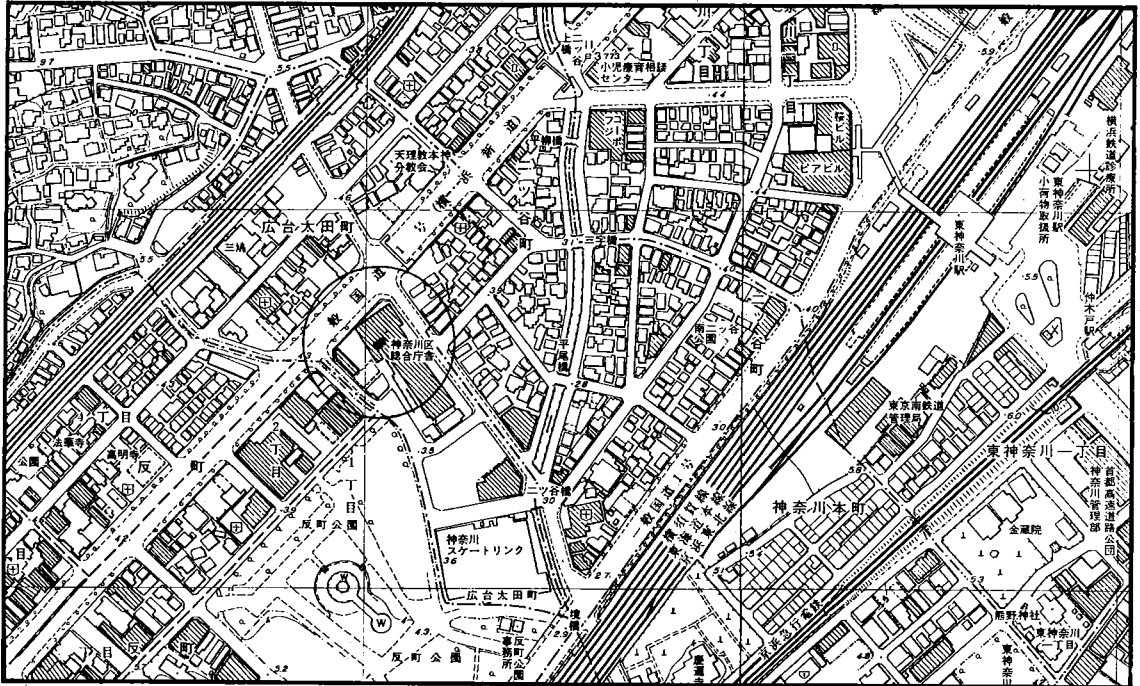


図1-2-2 神奈川区総合庁舎

1:5,000
0 50 100m

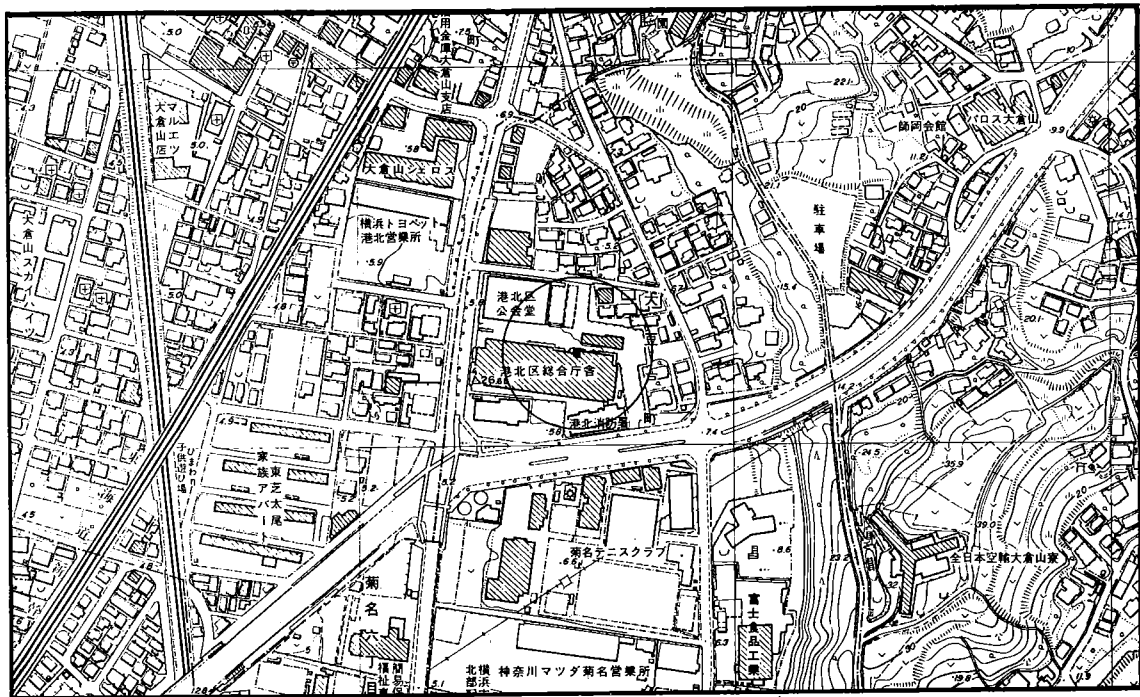


図1-2-3 港北区総合庁舎

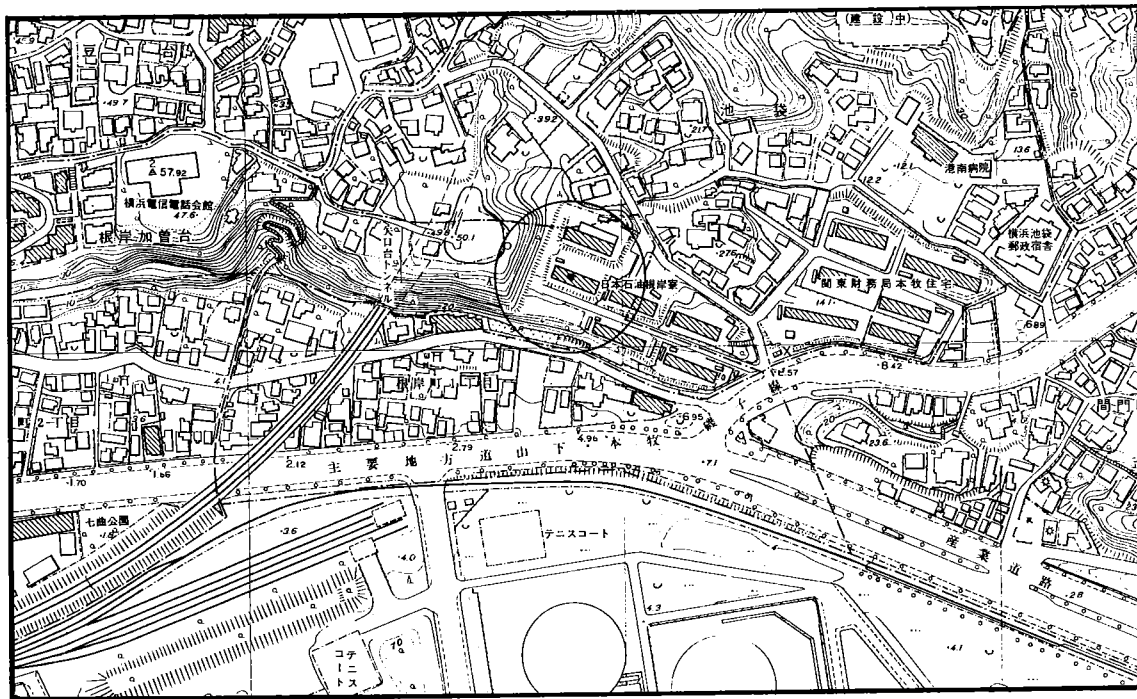
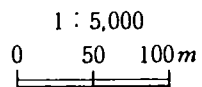
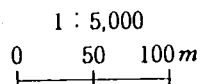


図1-2-4 中区加曾台



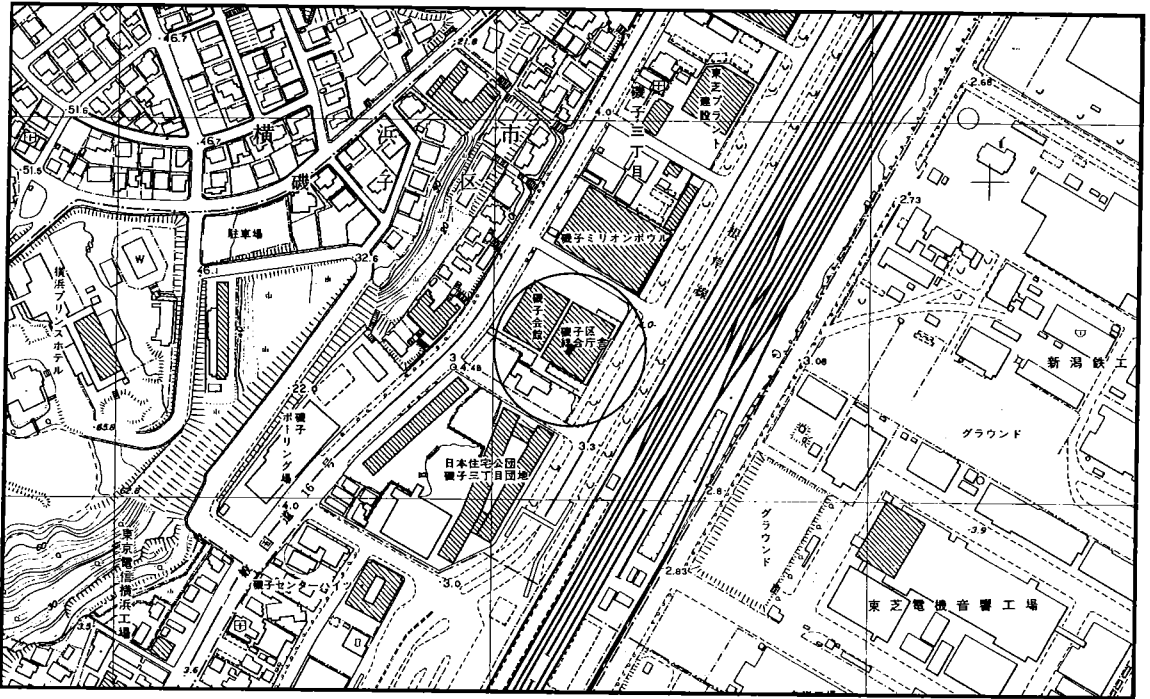


図1-2-5 磯子区総合庁舎

1 : 5,000
0 50 100m

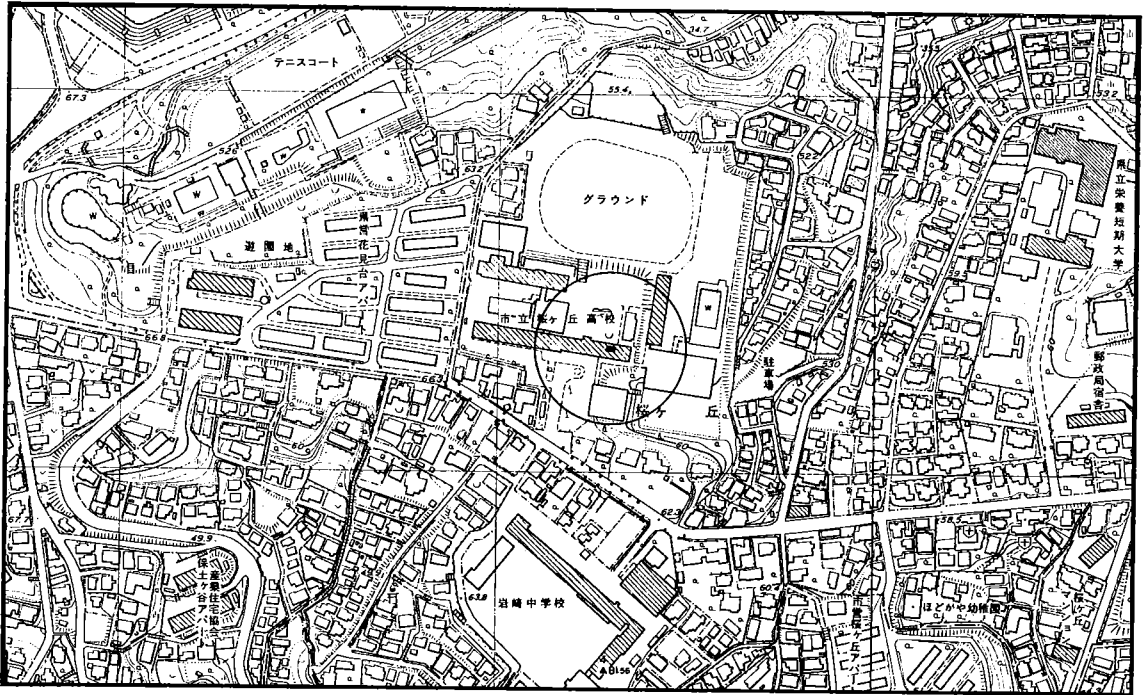


図1-2-6 保土ヶ谷区桜丘高校

1 : 5,000
0 50 100m

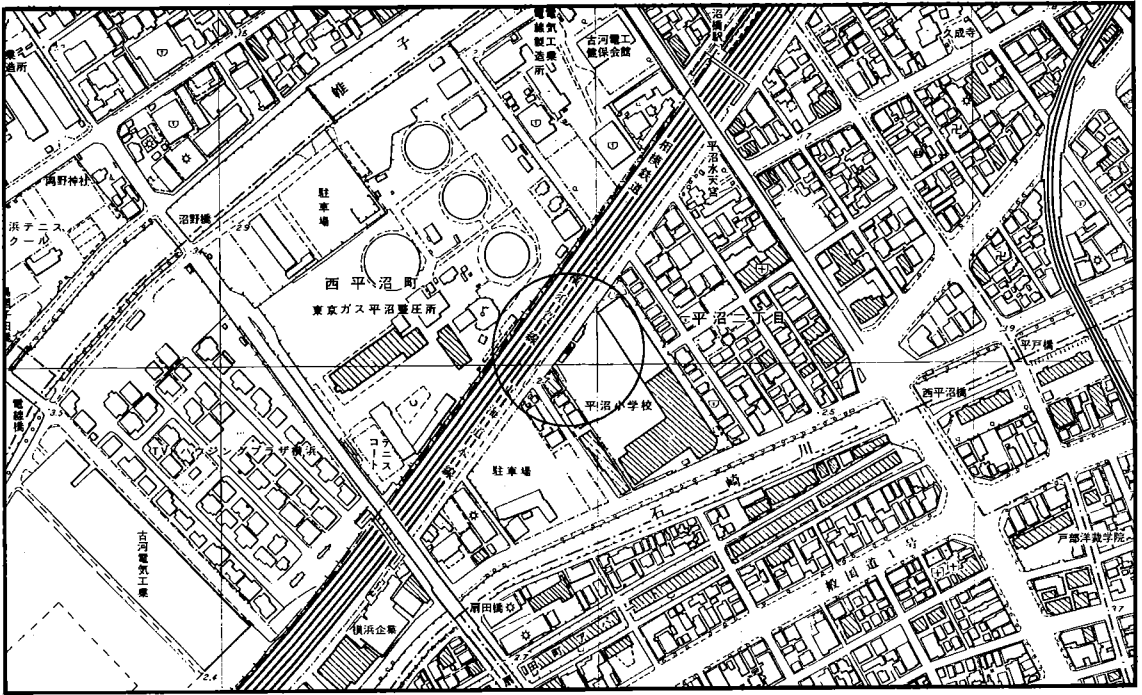


図1-2-7 西区平沼小学校

1 : 5,000
0 50 100m

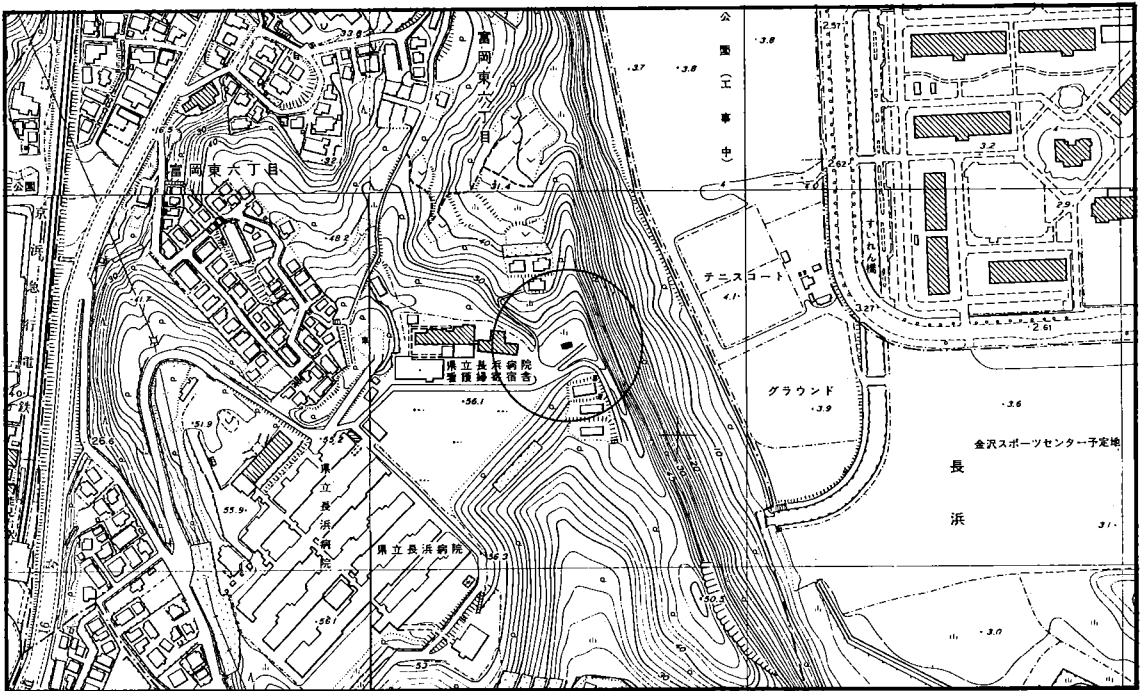


図1-2-8 金沢区長浜

1 : 5,000
0 50 100m

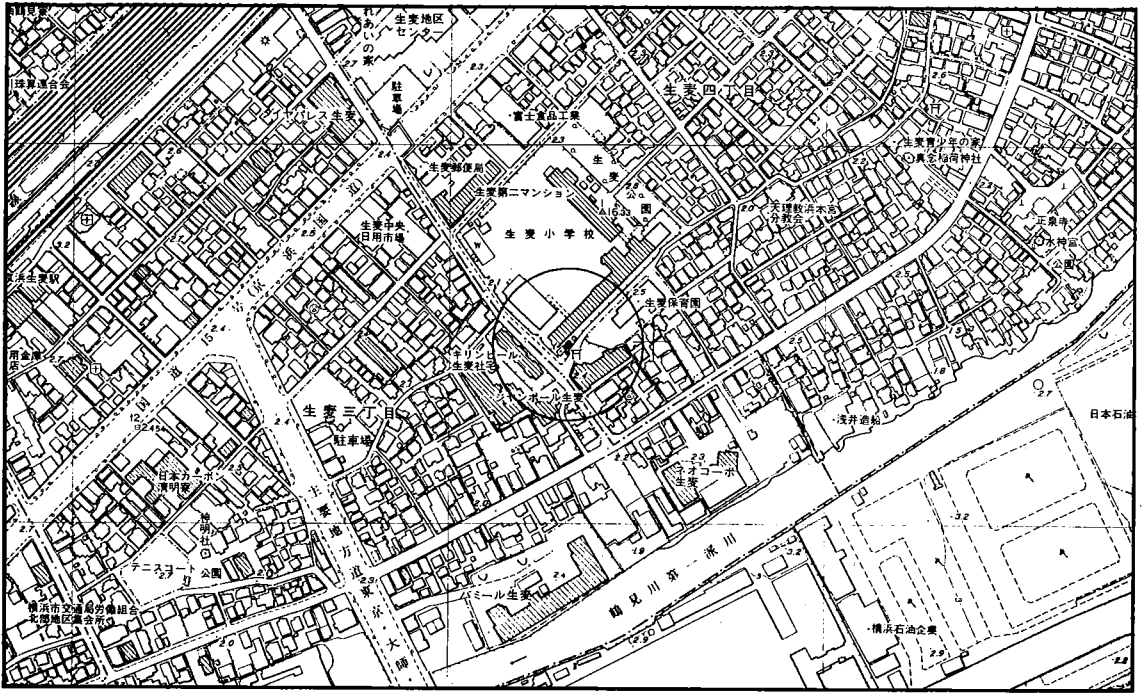


図1-2-9 鶴見区生麦小学校

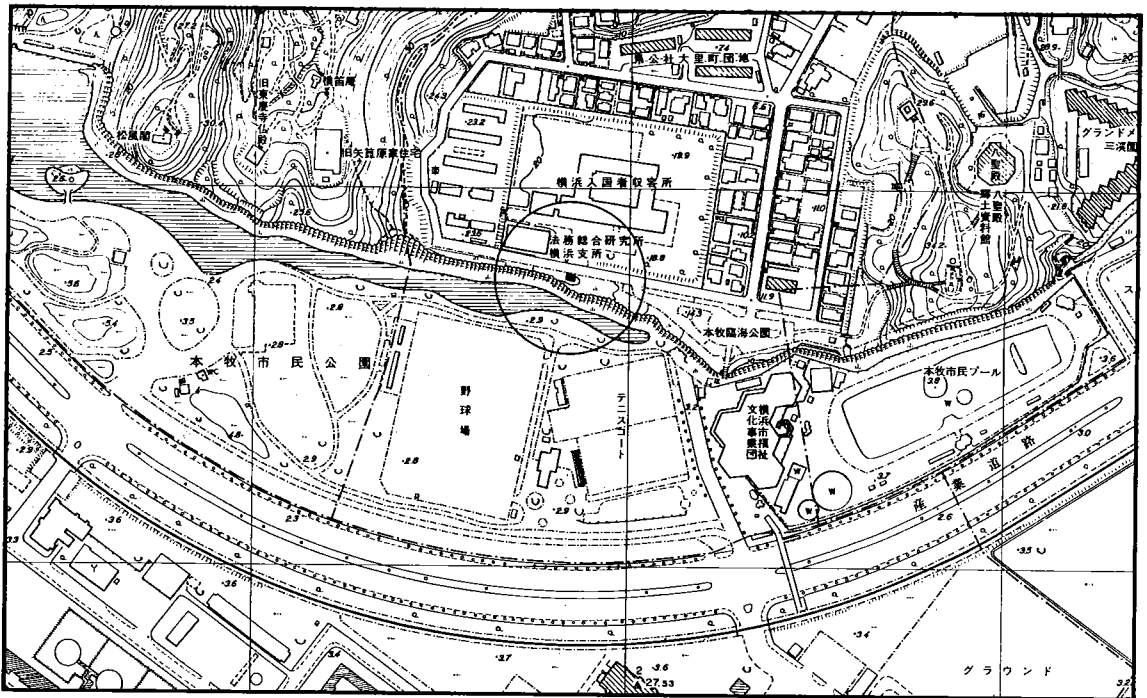
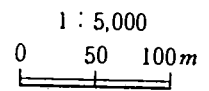
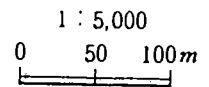


図1-2-10 中区本牧



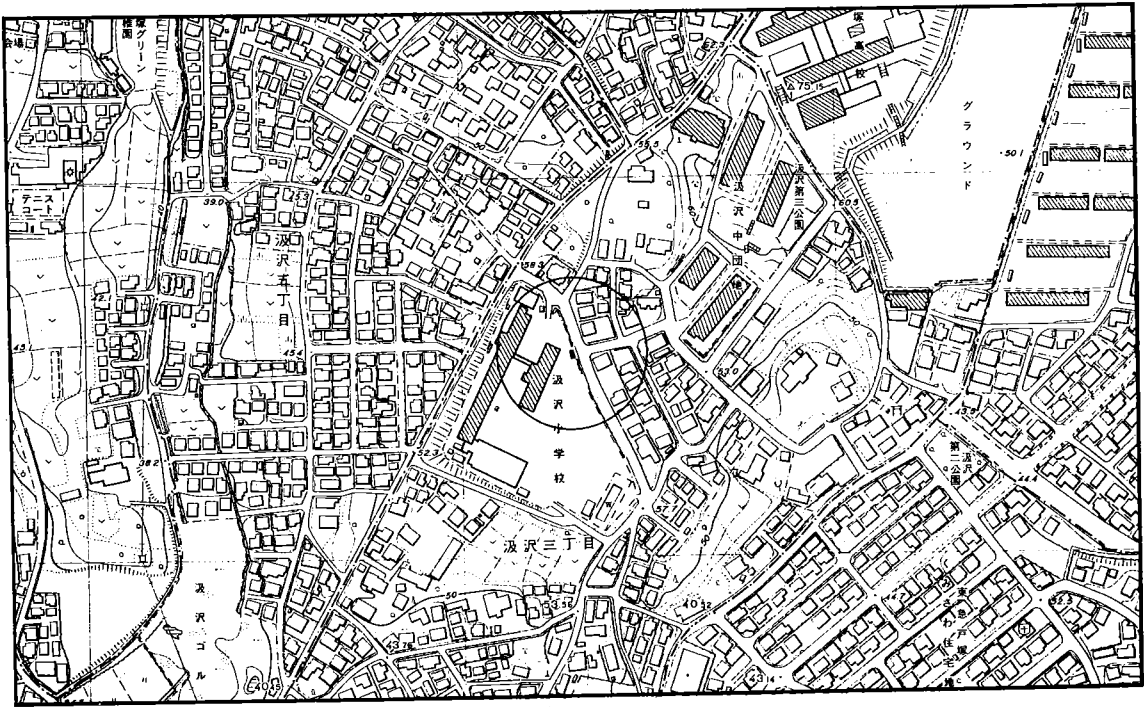


図1-2-11 戸塚区汲沢小学校

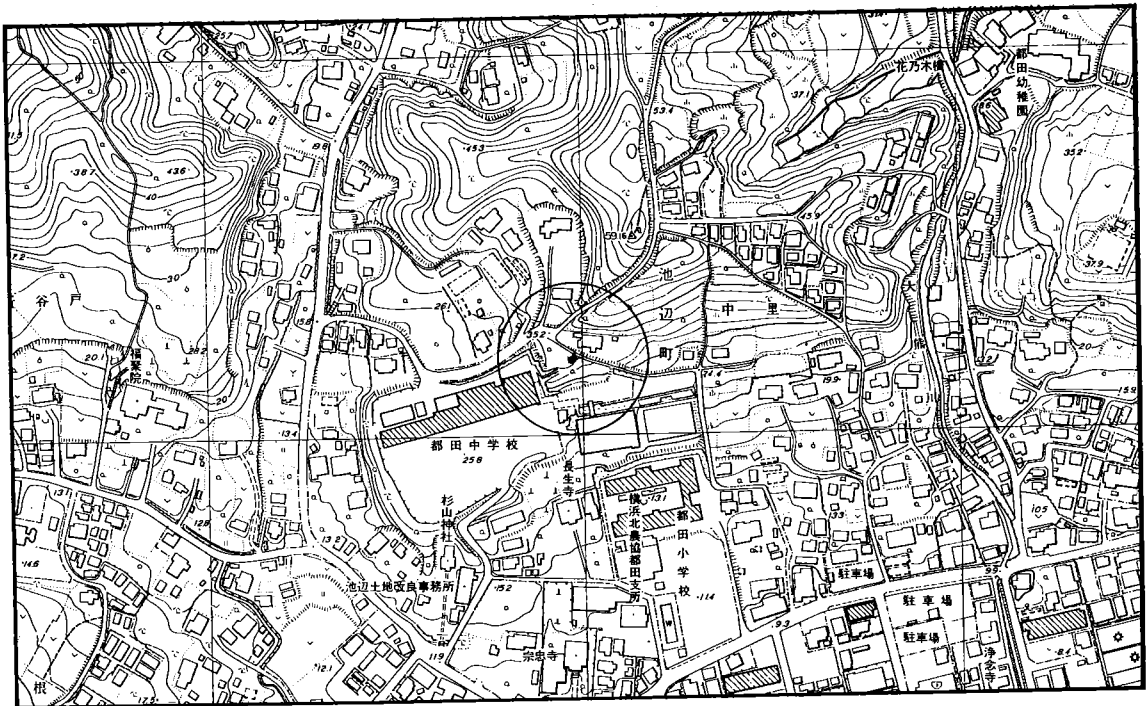
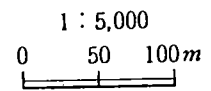
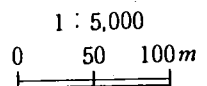


図1-2-12 緑区都田中学校



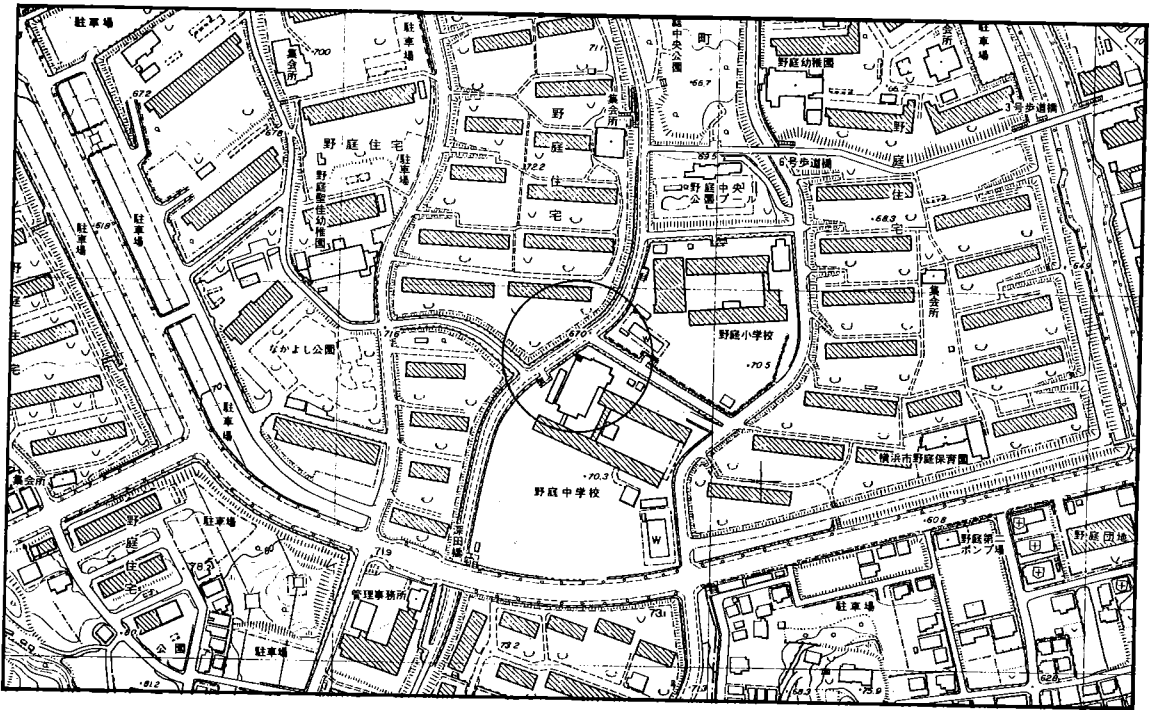


図 1 - 2 - 13 港南区野庭中学校

1 : 5,000

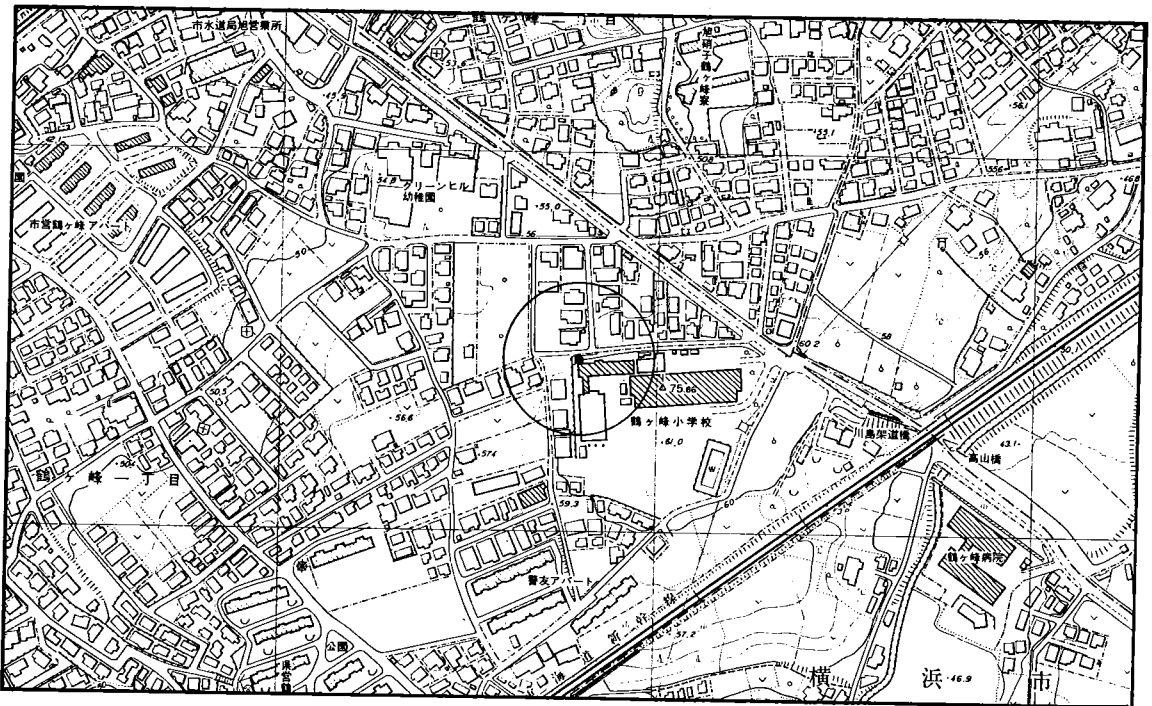
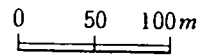
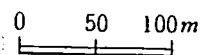


図 1 - 2 - 14 旭区鶴ヶ峰小学校

1 : 5,000



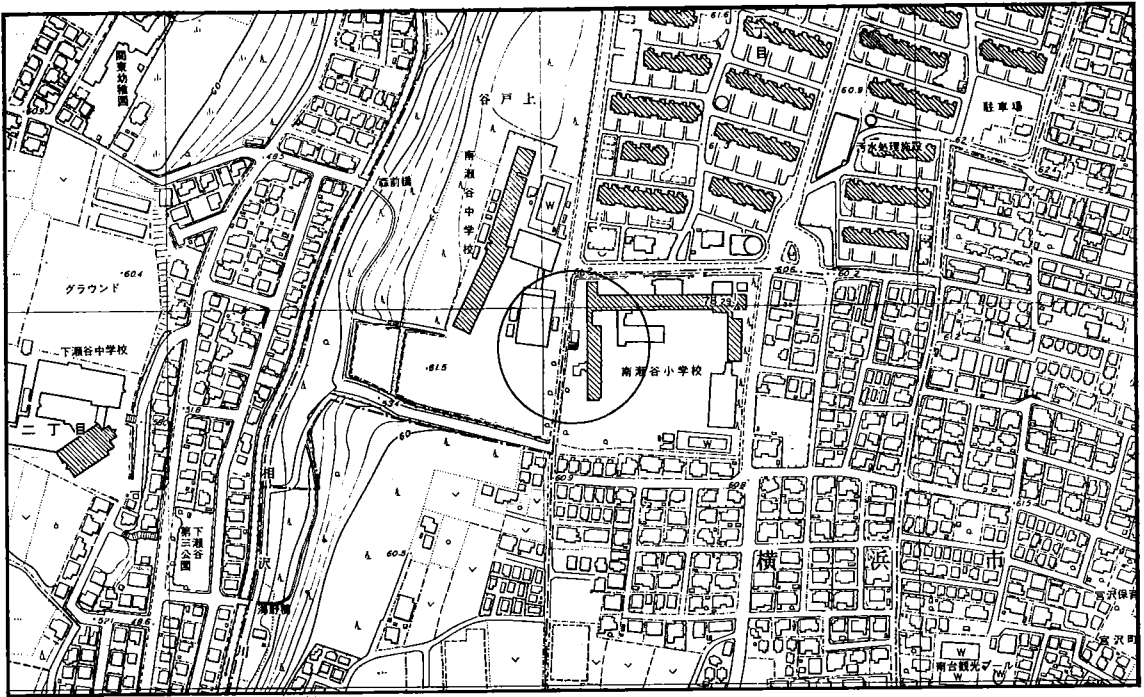


図 1-2-15 瀬谷区南瀬谷小学校

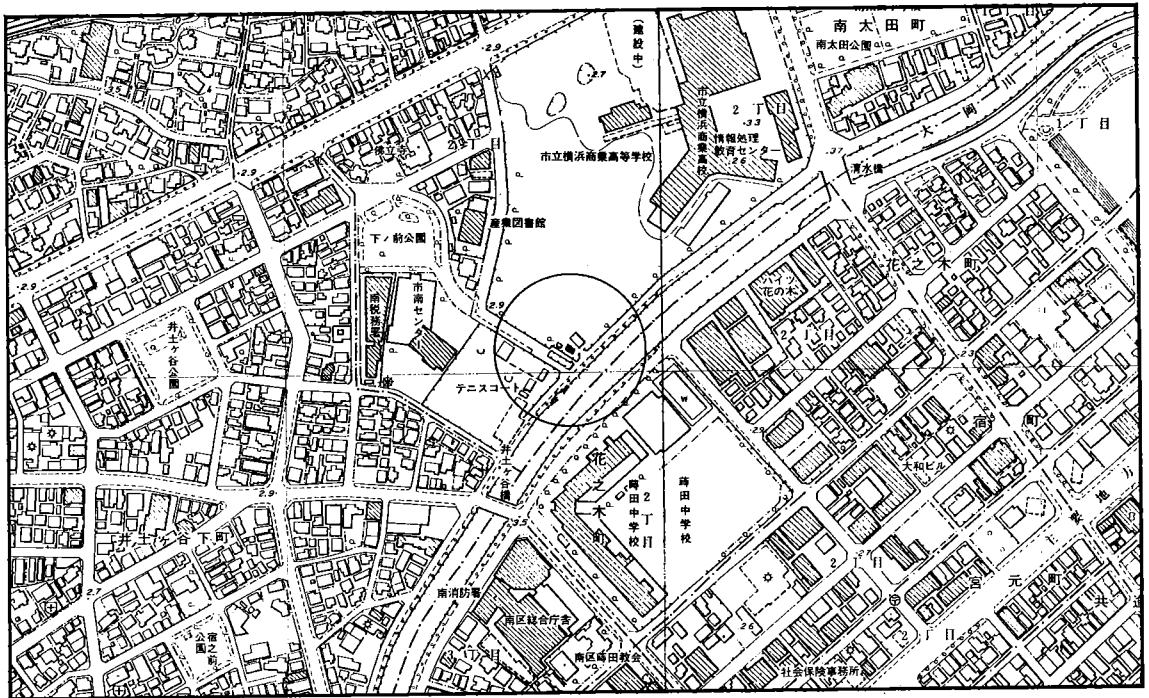
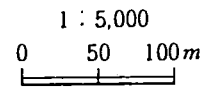
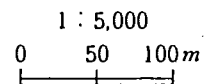


図 1-2-16 南区横浜商業高校



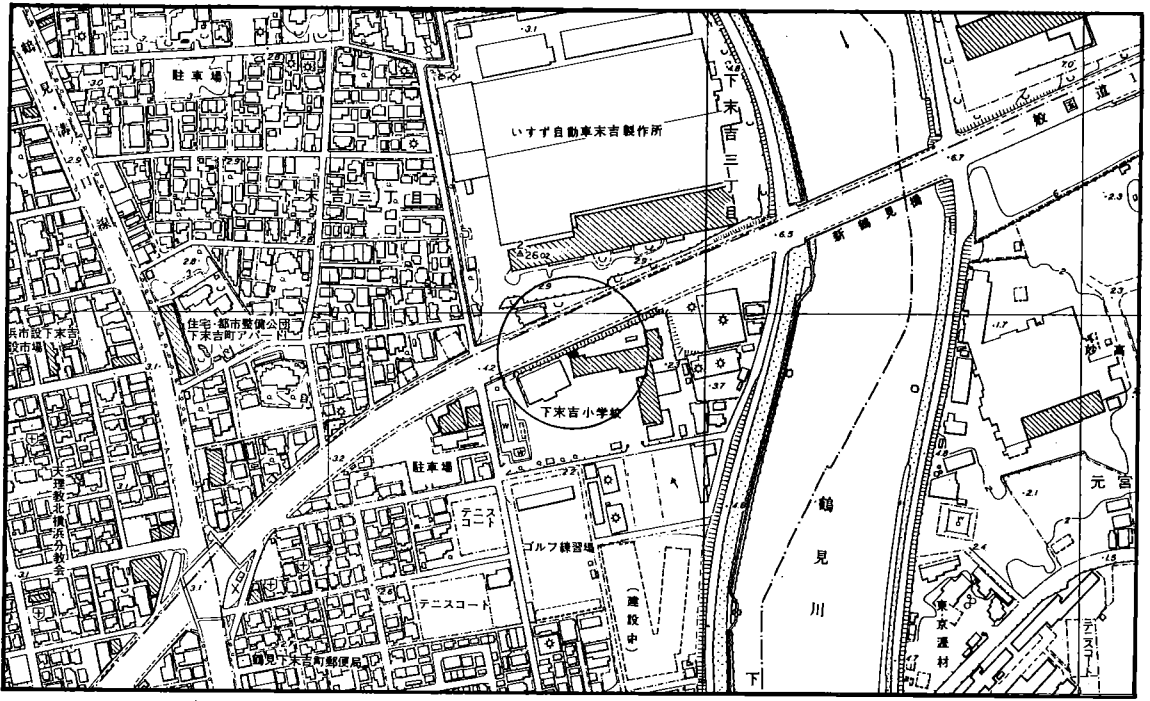


図1-2-17 鶴見区下末吉小学校

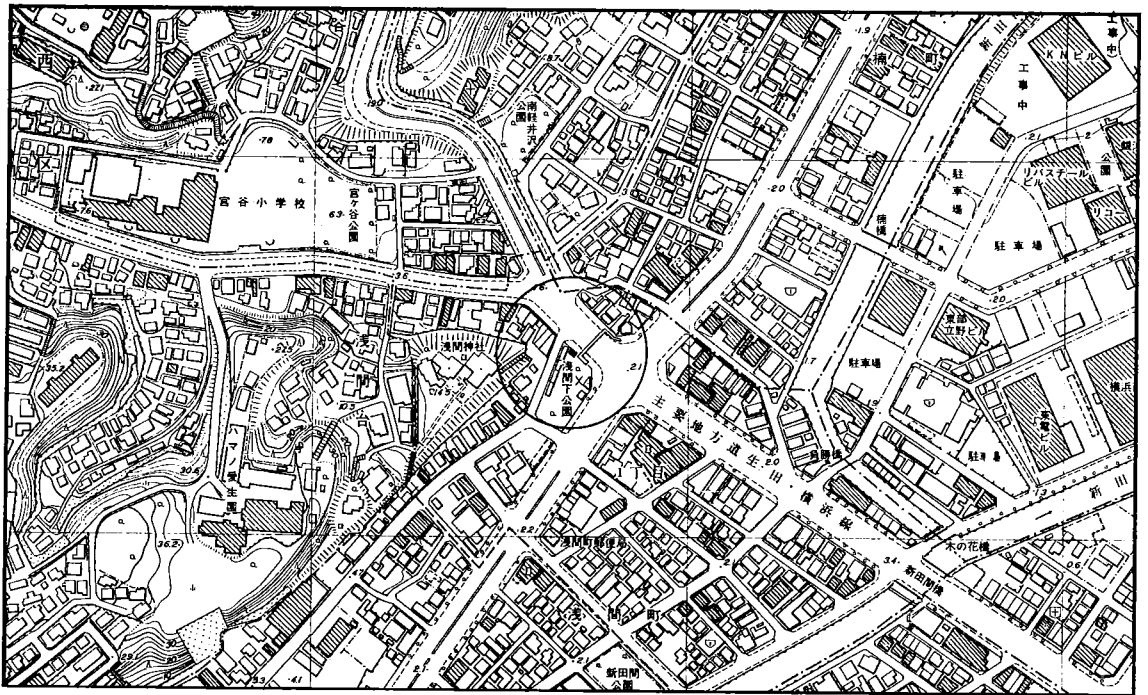
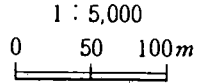
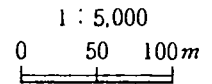


図1-2-18 西区浅間下交差点



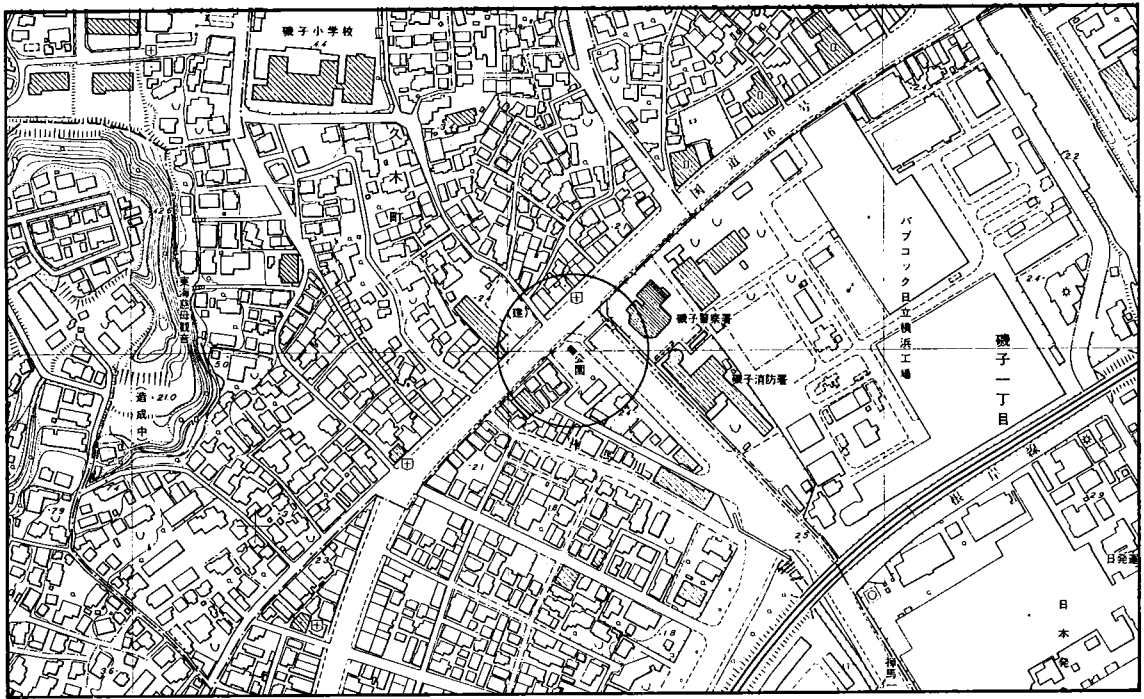


图 1-2-19 磯子警察署前

1 : 5,000
0 50 100m

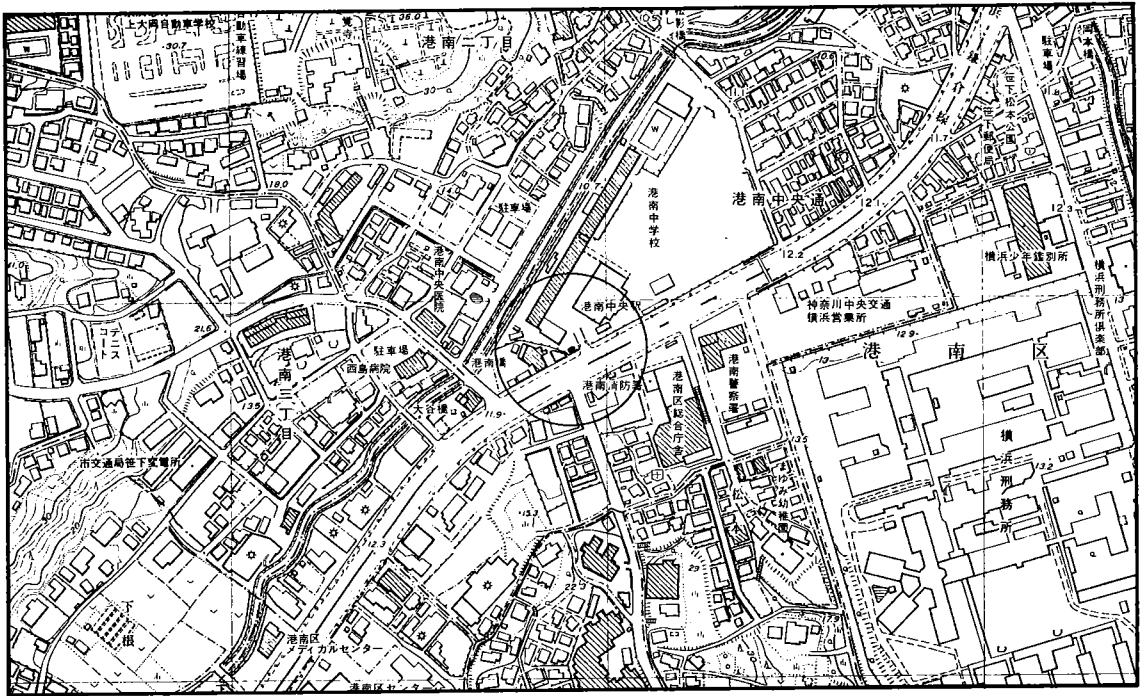


图 1-2-20 港南中学校

1 : 5,000
0 50 100m

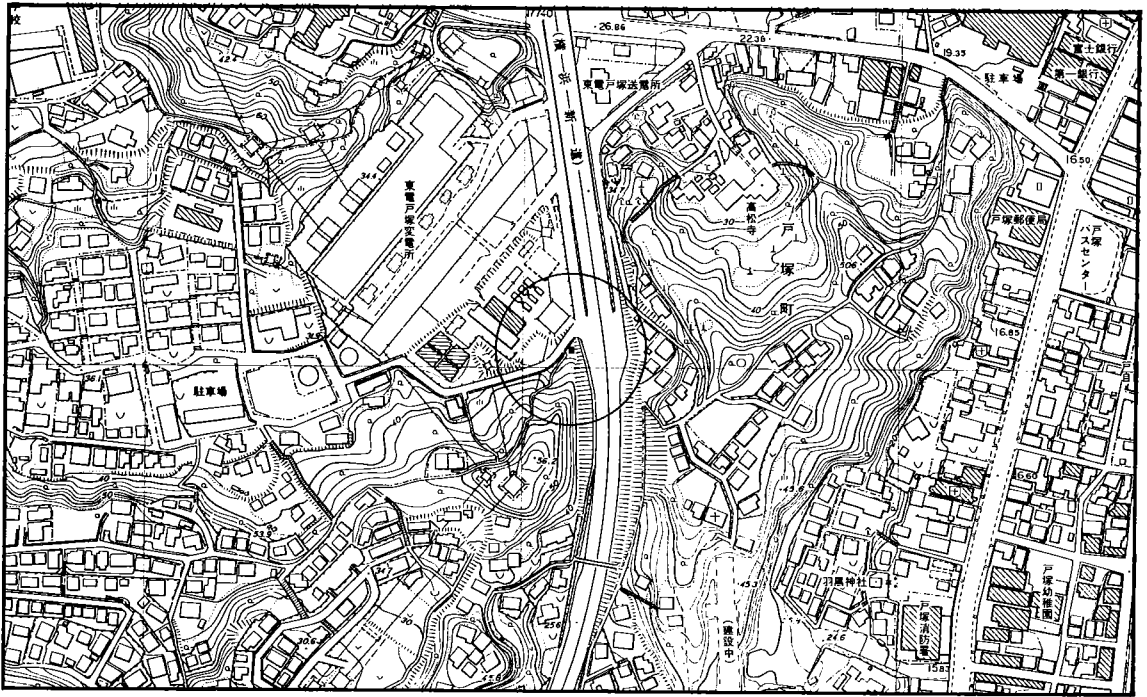


图1-2-21 戸塚区矢沢交差点

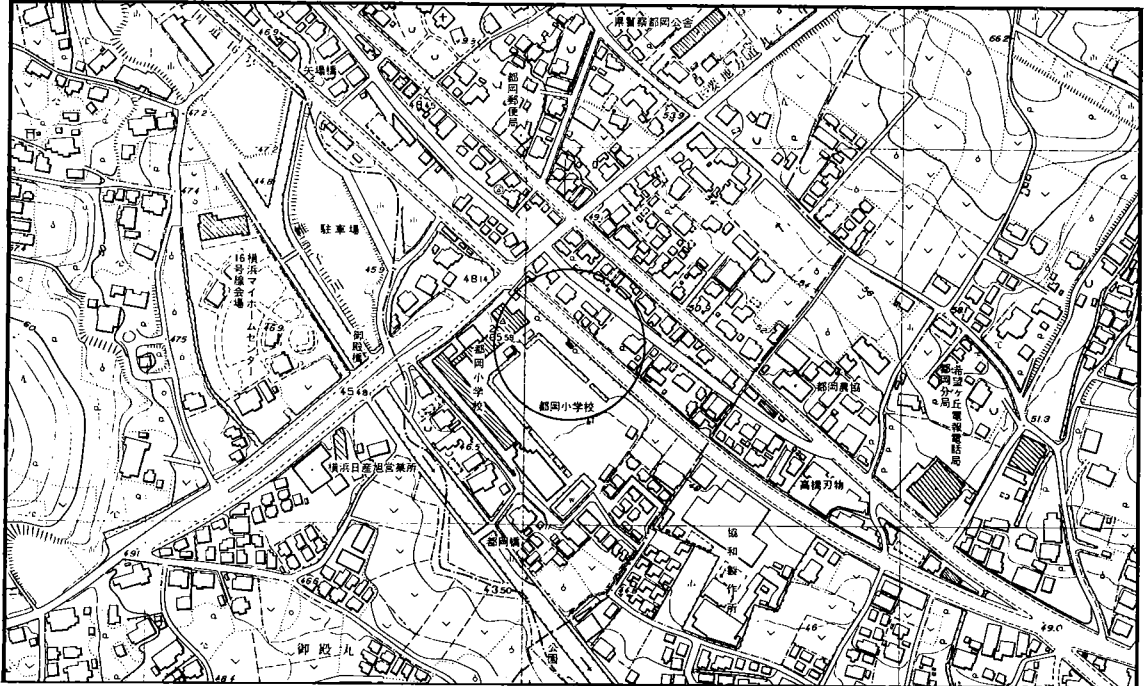
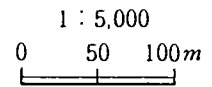
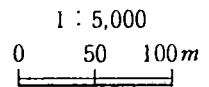


图1-2-22 旭区都岡小学校



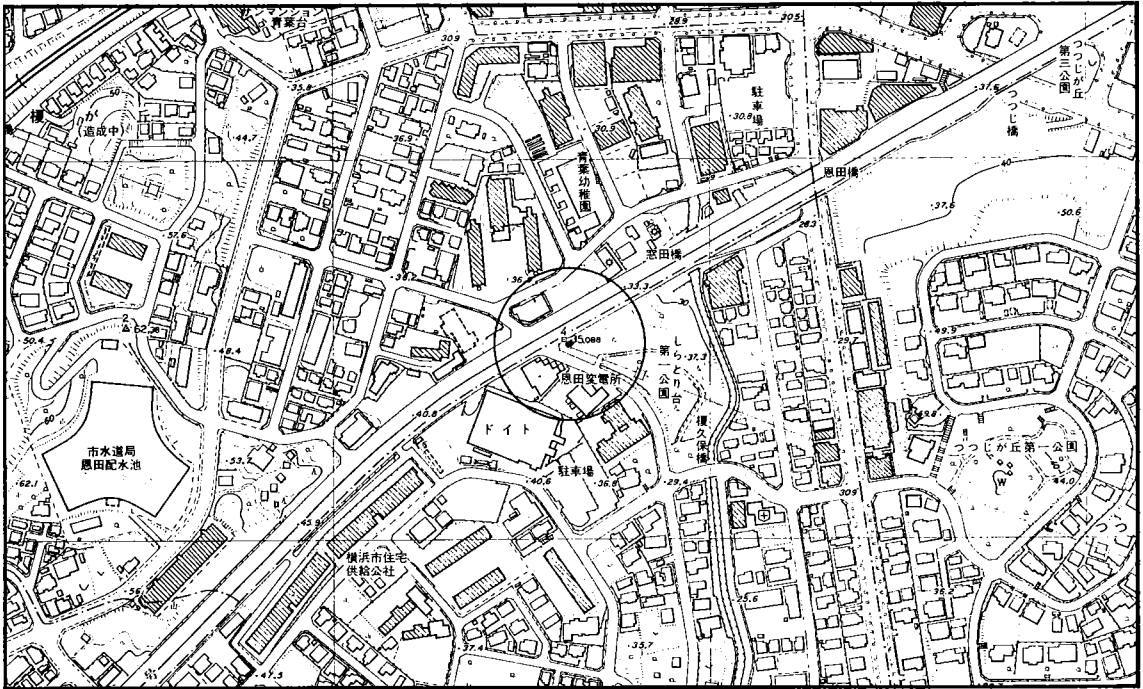


図 1 - 2 - 23 緑 区 青 葉 台

1 : 5,000
0 50 100m

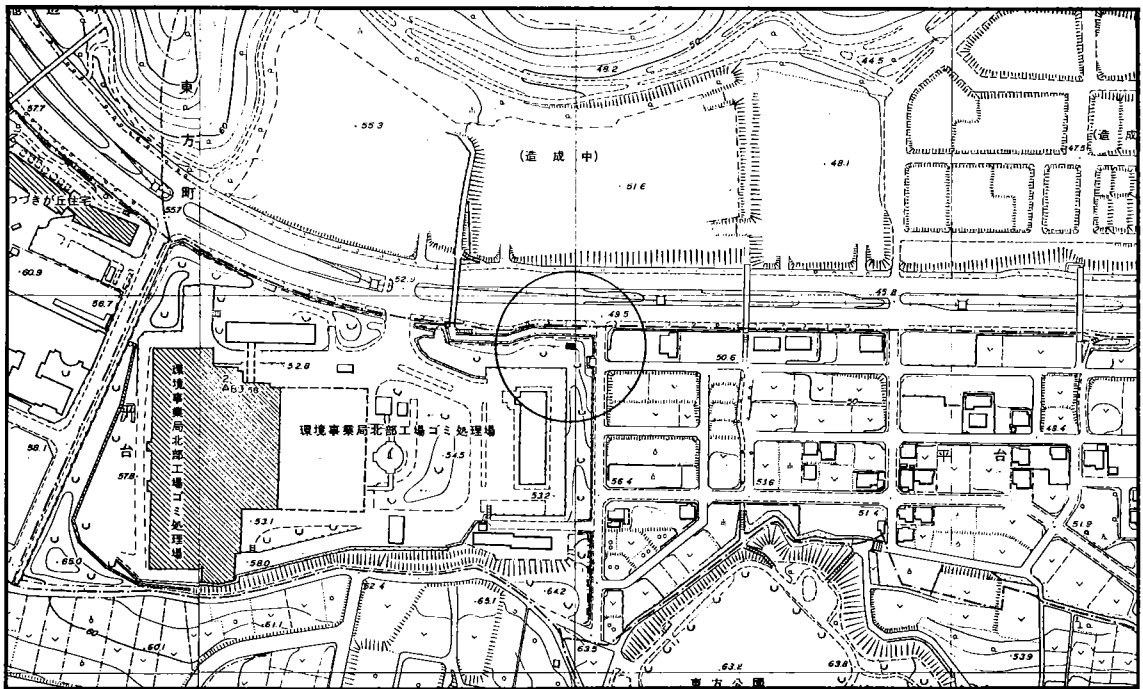


図 1 - 2 - 24 緑区環境北部工場前

1 : 5,000
0 50 100m

表 1 - 2 - 4 発生源監視工場

(平成3年3月現在)

No.	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・用重油量	ガス使用量	発電量	廃焼棄却物量
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13-16		○	○		○		
6	日本鋼管(株)京浜製鉄所(扇島)	鶴見区扇島1		○	○		○		
7	東京電力(株)横浜火力発電所	鶴見区大黒町11-1	○	○	○	○	○	○	
8	鶴見曹達(株)	鶴見区末広町1-7	○	○	○	○	○		
9	日本石油精製(株)横浜製油所	神奈川区子安通3-390	○	○	○	○	○		
10	昭和電工(株)横浜工場	神奈川区恵比須町8	○	○	○	○			
11	日産自動車(株)宝町工場	神奈川区宝町2		○	○	○	○		
12	日産自動車(株)大黒町工場	鶴見区大黒町6-1		○	○	○	○		
13	日清製油(株)磯子工場	磯子区新森町1	○	○	○	○	○		
14	石川島播磨重工業(株)	磯子区新中原町1		○	○	○	○		
15	日本発条(株)横浜工場	磯子区磯子1-4-17				○			
16	日本石油精製(株)根岸製油所	磯子区鳳町1-1	○	○	○	○	○		
17	電源開発(株)磯子火力発電所	磯子区新磯子町37-2	○	○	○	○		○	
18	(株)ブリヂストン横浜工場	戸塚区柏尾町1		○	○	○	○		
19	昭和シェル石油(株)横浜油槽所	鶴見区安善町2-1		○	○	○			
20	東京瓦斯(株)鶴見工場	鶴見区安善町1-1		○	○		○		
21	(株)東芝京浜事業所本工場	鶴見区末広町2-4		○	○	○	○		
22	(株)東芝京浜事業所西分工場	鶴見区末広町1-9		○	○	○	○		
23	日本鋼管(株)鶴見製作所	鶴見区末広町2-1		○	○	○	○		
24	保土ヶ谷化学工業(株)鶴見工場	鶴見区大黒町7-43					○		
25	太陽油脂(株)	神奈川区守屋町2-7				○	○		
26	三菱重工業(株)金沢工場	金沢区幸浦1-8-1				○	○		
27	日本精糖(株)横浜工場	保土ヶ谷区川辺町1		○	○	○	○		
28	東京電力(株)南横浜火力発電所	磯子区新磯子町37-1		○	○			○	
29	東京瓦斯(株)根岸工場	磯子区新磯子町34		○	○	○	○		
30	第一カーボン(株)	緑区池辺町3888				○			
31	住友電気工業(株)横浜製作所	栄区田谷町1		○	○		○		
32	環境事業局旭工場	旭区白根町61		○	○				○
33	環境事業局港南工場	港南区港南台8-4-41		○	○				○
34	環境事業局栄工場	栄区上郷町1570		○	○				○
35	環境事業局保土ヶ谷工場	保土ヶ谷区狩場町355		○	○				○
36	環境事業局北部工場	緑区平台27-1		○	○				○

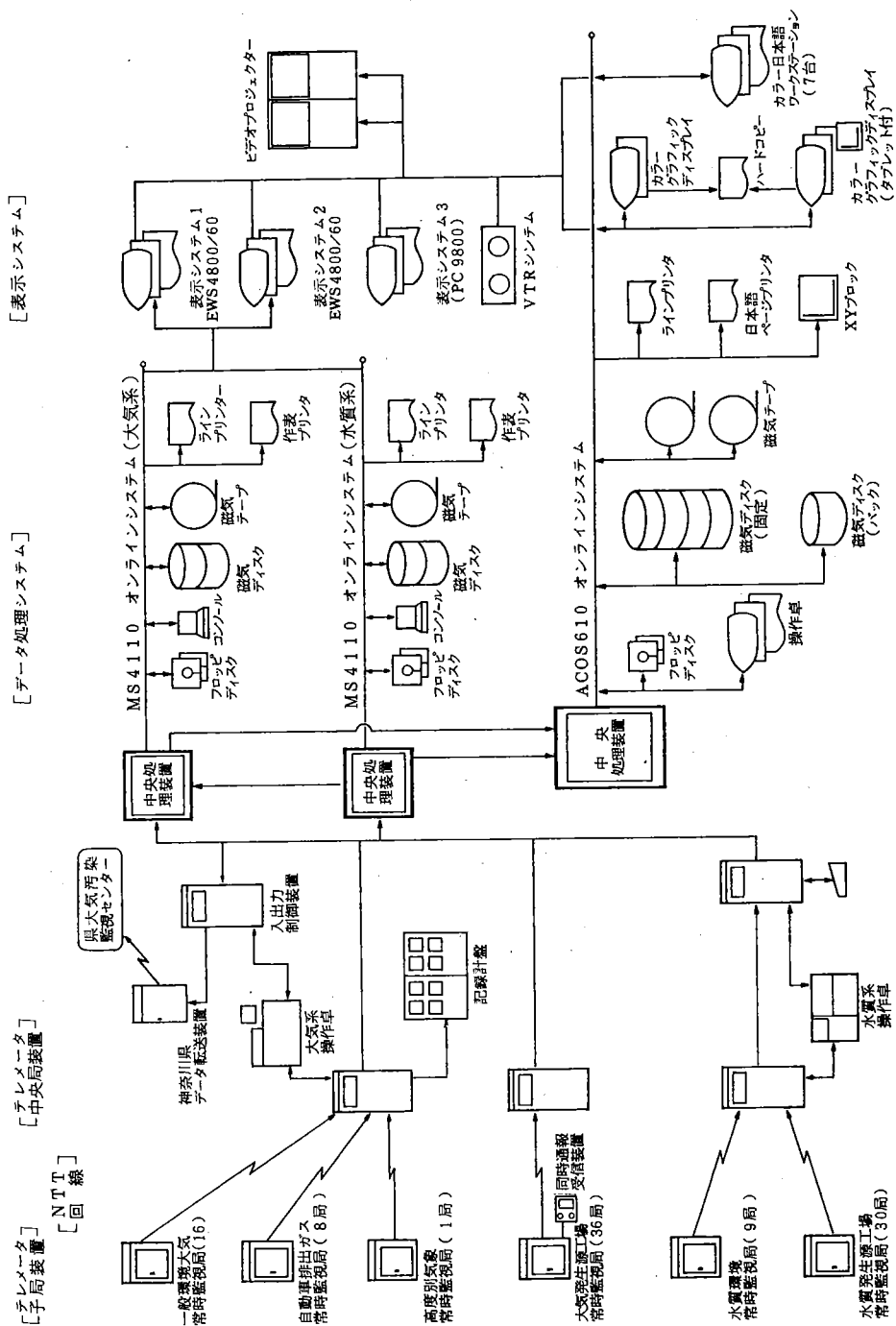


図 1 - 2 - 25 横浜市公害監視システム系統図 (平成 3 年 3 月現在)

2. 一般環境大気

一般環境大気測定局（以下「測定局」という。）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か所に設置されており、測定項目は表1-2-2に、また測定局の位置を図1-2に示す。

平成2年度の環境基準適合状況をみると、二酸化硫黄は全測定局が適合、二酸化窒素は16測定局中2測定局が適合、浮遊粒子状物質は16測定局全てが不適合となっている。

一般環境大気の汚染状況は、二酸化硫黄は環境基準を満足して低濃度で推移しており、他の汚染物質も徐々に改善の傾向にあるが、二酸化窒素、浮遊粒子状物質等については、なお一層の改善が必要である。

2-1 窒素酸化物（ザルツマン法）

窒素酸化物濃度は、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法により、表1-2-2に示す16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、その評価は年間における1時間値の1日平均値のうち低い方から98%に相当する値によって行うものとされている。すなわち1日平均値の年間98%値が0.06ppm以下であれば環境基準に適合したことになる。

環境基準の適合状況を表2-1-1に示す。

基準に適合した測定局は「長浜」「都田」の2局だけで、他の14局は不適合である。適合局数は昭和63年度4局、平成元年度2局、本年度2局と推移している。なお、年間98%値の最高は「旧鶴見保健所」,「港北庁舎」の0.077ppm, 以下「神奈川庁舎」0.074ppm, 「磯子庁舎」0.070ppmとなっている。

(2) 年間測定結果

一酸化窒素濃度、二酸化窒素濃度、窒素酸化物濃度の測定結果を表2-1-1に示す。

ア 一酸化窒素

一酸化窒素濃度の年平均値の最高は「神奈川庁舎」の0.048ppm, 以下「旧鶴見保健所」0.040ppm, 「港北庁舎」, 「平沼」0.038ppmとなっている。また, 年平均値の最低は「長浜」の0.015ppm, 以下「野庭」0.017ppm, 「汲沢」0.020ppmとなっており, これらの測定局は窒素酸化物濃度に占める一酸化窒素濃度の比率が低い。

イ 二酸化窒素

二酸化窒素濃度の年平均値の最高は「旧鶴見保健所」の0.041ppm, 以下「神奈川庁舎」0.039ppm, 「生麦」0.038ppmとなっている。これらの測定局を含め年平均値の高い測定局は, 市の北東部に集中している。また, 年平均値の最低は「長浜」の0.026ppm, 以下「野庭」, 「汲沢」0.028ppmとなっている。

ウ 窒素酸化物

窒素酸化物濃度の年平均値の最高は「神奈川庁舎」の0.087ppm, 以下「旧鶴見保健所」0.080ppm, 「港北庁舎」, 「平沼」0.074ppmとなっている。一方最低は, 「長浜」の0.040ppm, 以下「野庭」0.045ppm, 「汲沢」0.047ppmとなっている。また, 窒素酸化物濃度に占める二酸化窒素濃度の比率が最も高いのは「長浜」の63.5%で以下「野庭」, 「汲沢」となっている。

(3) 経年変化

年平均値の経年変化を表2-1-2から表2-1-4及び図2-1-1から図2-1-3に示す。

ア 一酸化窒素

平成元年度と比較して濃度が増加した測定局は4局, 減少した測定局は9局で, その増減幅は±0.003ppmの範囲内であり, 全体として横ばい傾向となっている。

イ 二酸化窒素

平成元年度と比較して濃度が増加した測定局は7局, 減少した測定局は4局で, その増減幅は±0.002ppmの範囲内であり, 全体として横ばい傾向となっている。なお, 濃度レベルの低い「長浜」及び, 市の北東部に位置し濃度レベルのやや高い「旧鶴見保健所」, 「神奈川庁舎」, 「港北庁舎」,

「平沼」，「生麦」の6測定局を除く他の測定局はここ数年、0.030ppm 前後の年平均値で推移している。

ウ 窒素酸化物

平成元年度と比較して濃度が増加した測定局は6局，減少した測定局は9局であるが，その増減幅は±0.005ppmの範囲内であり全体として横ばい傾向といえる。

(4) 経月変化

月間測定結果を表2-1-5から表2-1-7に，経月変化を図2-1-4から図2-1-6に示す。

ア 一酸化窒素

全測定局が11月から1月の冬期に高濃度であり，12月にピークを示す。一方春期・夏期の濃度は相対的に低い。また，測定局間の濃度差は冬期に大きく，春期・夏期に小さくなっている。

イ 二酸化窒素

冬期に濃度が高く，相対的に夏期は濃度が低いが，一酸化窒素ほど冬期，夏期の濃度差は小さくなく，春期・秋期の濃度もやや高いのでピークは明確ではない。また，測定局間の濃度差も冬期，夏期でほぼ同レベルであり，一酸化窒素とは異っている。

ウ 窒素酸化物

窒素酸化物濃度は，濃度変化の大きい一酸化窒素濃度と同様な傾向を示している。

(5) 経時変化

年間の経時変化を図2-1-7から図2-1-9に，夏期，冬期別の経時変化を図2-1-10に示す。

ア 年 間

一酸化窒素濃度は6時頃から高くなりはじめ，8時頃にピークを示した以降，昼間はやや低くなるが，18時頃から再び高くなりはじめ，これが24時頃までつづく。昼間における測定局間の濃度差は他の時間帯に比べて小さい。なお，「長浜」は1日を通して低い濃度レベルにある。

二酸化窒素濃度は5時頃が低く、その後ゆるやかに上昇した後、14時頃いったん5時頃のレベルまで低下するが、再び夜間にかけて上昇し、1日の最高レベルに達する。「野庭」、「南瀬谷」、「Y校」など、中部、西部地域の測定局は、濃度レベル、濃度変化パターンが類似している。

窒素酸化物濃度は、一酸化窒素濃度と同様の傾向となっている。

イ 夏 期

一酸化窒素濃度は、午前中、6時から8時にピークを持つゆるやかな山型を示すが、他の時間帯はほとんど同じレベルの低い濃度で推移している。

二酸化窒素濃度は、深夜から早朝にかけてやや低くなる測定局が多い。しかし、全体に一日の変動は小さく、測定局間の濃度差もほとんどみられない。また、ほとんどの測定局が一日を通して一酸化窒素濃度より二酸化窒素濃度が高くなっている。

ウ 冬 期

一酸化窒素濃度は夏期と比較し変化が大きく、8時または9時と夜間20時から22時にかけてピークを示す二山型となっており、朝のピークはほとんどの測定局で鋭い。また、夜のピークの濃度は、朝のピークに比べ同レベルかやや低くなっている。

冬期の二酸化窒素濃度は、各測定局とも夏期に比較して高く、変化の傾向は夏期とほぼ同様である。また、夏期は一日を通して概ね二酸化窒素濃度が一酸化窒素濃度より高い傾向にあるが、冬期は、昼すぎから夕刻の時間帯を除いてほとんどの測定局で一酸化窒素濃度が二酸化窒素濃度を上回っている。

(5) 風向別平均濃度及び風向頻度

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図2-1-11から図2-1-13に示す。

二酸化窒素については、相模湾方向（南・南西風）のとき濃度が低くなる傾向がみられる。

(6) 累積度数分布

二酸化窒素濃度の日平均値の累積度数分布を、図2-1-14に示す。

表 2-1-1 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 用 途 地 域	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 (日)	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 0.2ppm を 超 え た 日 数 と その 割 合 (時間) (%)	1 時 間 値 が 0.1ppm 以 上 0.2ppm 以 下 の 時 間 数 と その 割 合 (時間) (%)	日 平 均 値 が 0.09ppm を 超 え た 日 数 と その 割 合 (日) (%)	日 平 均 値 が 0.04ppm 以 上 0.09ppm 以 下 の 日 数 と その 割 合 (日) (%)	日 平 均 値 の 年 間 98% 値 (ppm)	98% 値 以 上 の 日 数 (日)	有 効 測 定 日 数 (日)	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)	日 平 均 値 の 年 間 98% 値 (ppm)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)														
																										日 平 均 値 の 年 間 98% 値 (ppm)	98% 値 以 上 の 日 数 (日)	有 効 測 定 日 数 (日)	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)	日 平 均 値 の 年 間 98% 値 (ppm)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)
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 の 最 高 値 (ppm)	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	1 時 間 値 が 0.2ppm を 超 え た 日 数 と その 割 合 (時間) (%)	1 時 間 値 が 0.1ppm 以 上 0.2ppm 以 下 の 時 間 数 と その 割 合 (時間) (%)	日 平 均 値 が 0.09ppm を 超 え た 日 数 と その 割 合 (日) (%)	日 平 均 値 が 0.04ppm 以 上 0.09ppm 以 下 の 日 数 と その 割 合 (日) (%)	日 平 均 値 の 年 間 98% 値 (ppm)	98% 値 以 上 の 日 数 (日)	有 効 測 定 日 数 (日)	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)	日 平 均 値 の 年 間 98% 値 (ppm)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)	年 平 均 値 (%)														
旧鶴見保健所	商		344	8259	0.040	0.674	0.148	344	8258	0.041	0.179	0	0	0	124	1.5	29	8.4	141	41.0	0.077	22	344	8258	0.080	0.842	0.215	50.7											
神奈川区総合庁舎	商		365	8683	0.048	0.767	0.205	365	8685	0.039	0.207	1	0	0	118	1.4	27	7.4	133	36.4	0.074	20	365	8680	0.087	0.931	0.270	44.7											
港北区総合庁舎	商		363	8684	0.038	0.732	0.198	363	8684	0.036	0.184	0	0	0	98	1.1	24	6.6	104	28.7	0.077	17	363	8684	0.074	0.839	0.262	48.8											
中区加曾台	商		361	8653	0.022	0.466	0.094	359	8630	0.031	0.173	0	0	0	53	0.6	12	3.3	76	21.2	0.067	5	359	8630	0.053	0.601	0.154	58.4											
磯子区総合庁舎	商		360	8668	0.030	0.746	0.123	360	8668	0.035	0.176	0	0	0	71	0.8	15	4.2	110	30.6	0.070	8	360	8667	0.065	0.844	0.184	54.0											
保土ヶ谷区松丘高校	住		365	8692	0.023	0.499	0.112	365	8692	0.031	0.173	0	0	0	64	0.7	13	3.6	80	21.9	0.069	6	365	8692	0.054	0.586	0.168	58.2											
西区平沼小学校	商		363	8673	0.038	0.537	0.194	365	8697	0.036	0.192	0	0	0	94	1.1	18	4.9	116	31.8	0.067	11	363	8673	0.074	0.755	0.259	49.0											
金沢区長浜	商		364	8679	0.015	0.385	0.071	364	8678	0.026	0.160	0	0	0	34	0.4	7	1.9	46	12.6	0.059	0	364	8678	0.040	0.545	0.130	63.5											
鶴見区生妻小学校	住		342	8218	0.034	0.540	0.152	344	8241	0.038	0.183	0	0	0	102	1.2	25	7.3	122	35.5	0.069	18	342	8218	0.072	0.690	0.215	53.2											
中区本牧	商		365	8706	0.021	0.518	0.101	365	8706	0.029	0.163	0	0	0	42	0.5	10	2.7	72	19.7	0.062	3	365	8706	0.050	0.676	0.162	57.5											
戸塚区汲沢小学校	住		365	8700	0.020	0.348	0.098	365	8701	0.028	0.137	0	0	0	24	0.3	8	2.2	59	16.2	0.061	1	365	8700	0.047	0.436	0.149	58.9											
鶴区都田中学校	未		364	8695	0.023	0.425	0.112	364	8695	0.029	0.176	0	0	0	40	0.5	7	1.9	61	16.8	0.059	0	364	8694	0.052	0.539	0.171	56.2											
港南区野盤中学校	住		363	8691	0.017	0.308	0.078	363	8691	0.028	0.141	0	0	0	27	0.3	10	2.8	64	17.6	0.063	3	363	8691	0.045	0.446	0.134	61.7											
旭区鶴ヶ巻小学校	住		353	8478	0.026	0.475	0.135	361	8645	0.029	0.142	0	0	0	35	0.4	9	2.5	60	16.6	0.062	2	353	8477	0.054	0.583	0.185	52.6											
瀬谷区南瀬谷小学校	住		364	8689	0.030	0.408	0.120	364	8689	0.032	0.127	0	0	0	28	0.3	9	2.5	85	23.4	0.061	2	364	8689	0.062	0.494	0.176	51.5											
南区横浜商業高校	住		353	8623	0.036	0.688	0.212	353	8623	0.033	0.141	0	0	0	65	0.8	13	3.7	92	26.1	0.068	6	353	8623	0.069	0.824	0.261	47.6											

表 2 - 1 - 2 一酸化窒素濃度の経年変化

測定局名	年度	(ppm)																	
		昭和48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元年	2年
旧鶴見保健所		—	—	—	—	0.034	0.039	0.030	0.031	0.033	0.034	0.030	0.033	0.038	0.041	0.035	0.037	0.040	
神奈川区総合庁舎		—	—	0.037	0.043	0.041	0.035	0.034	0.051	0.051	0.056	0.042	0.041	0.038	0.047	0.046	0.045	0.048	
港北区総合庁舎		—	—	—	—	0.034	0.043	0.041	0.041	0.039	0.053	0.049	0.043	0.041	0.044	0.042	0.039	0.038	0.038
中区加曽台		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.022	0.023	0.022	0.024	0.022
磯子区総合庁舎		—	—	0.031	0.032	0.035	0.045	0.037	0.042	0.038	0.032	0.029	0.032	0.032	0.031	0.040	0.031	0.031	0.030
保土ヶ谷区桜丘高校		—	—	—	0.019	0.016	0.024	0.023	0.022	0.024	0.025	0.021	0.022	0.022	0.025	0.023	0.022	0.023	0.023
西区平沼小学校		—	—	—	—	0.044	0.050	0.049	0.047	0.046	0.045	0.039	0.037	0.035	0.043	0.042	0.040	0.041	0.038
金沢区長浜		—	—	0.015	0.013	0.016	0.018	0.015	0.014	0.015	0.014	0.013	0.015	0.013	0.016	0.014	0.014	0.016	0.015
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	0.029	0.032	0.032	0.034	0.034	0.033	0.034	0.034
中区本牧		0.027	0.029	0.024	0.026	0.027	0.037	0.032	0.021	0.020	0.021	0.021	0.025	0.021	0.023	0.019	0.019	0.022	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	0.032	—	—	—	—	—	—	—
戸塚区汲沢小学校		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.020	0.017	0.019	0.021	0.021	0.022	0.020
緑区都田中学校		0.025	0.025	0.037	0.030	0.026	0.024	0.021	0.022	0.022	0.023	0.022	0.022	0.022	0.025	0.024	0.022	0.021	0.023
港南区野庭中学校		—	—	—	—	—	—	—	0.015	0.018	0.018	0.019	0.020	0.017	0.020	0.019	0.021	0.020	0.017
旭区鶴ヶ峯小学校		—	—	—	—	—	—	—	0.028	0.026	0.027	0.025	0.025	0.023	0.027	0.027	0.026	0.028	0.026
瀬谷区南瀬谷小学校		—	—	—	—	—	—	—	—	0.030	0.026	0.025	0.024	0.025	0.030	0.028	0.030	0.031	0.030
南区横浜商業高校		—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.041	0.040	0.039	0.033	0.036	0.033	0.034	0.034	0.036

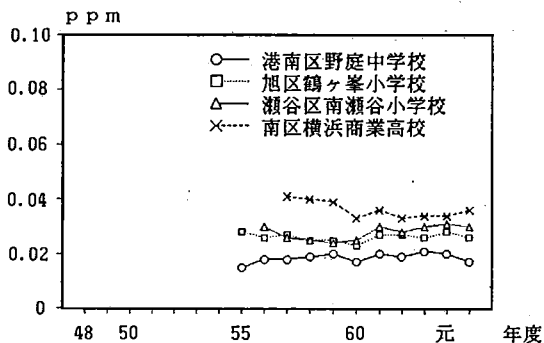
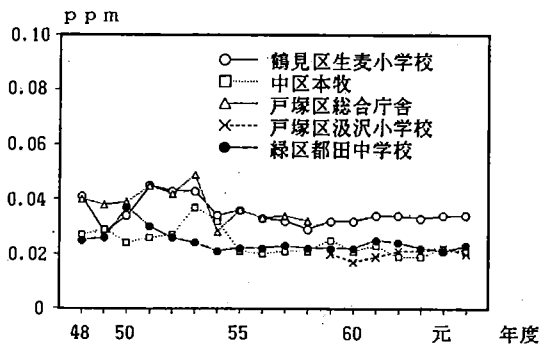
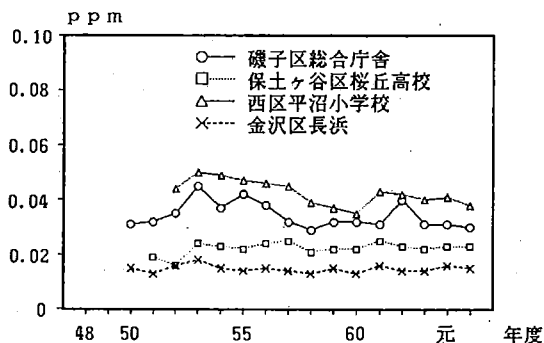
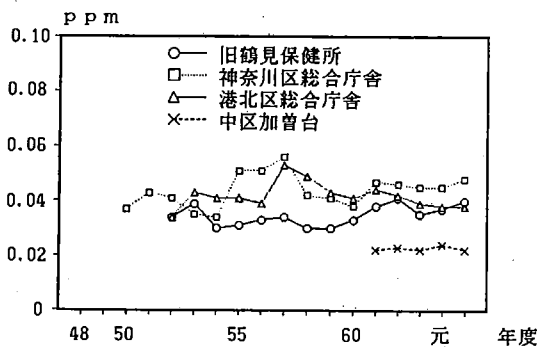


図 2 - 1 - 1 一酸化窒素濃度の経年変化

表 2 - 1 - 3 二酸化窒素濃度の経年変化

(ppm)

測定局名	年度	昭和48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元年	2年
旧鶴見保健所	—	—	—	—	—	0.038	0.038	0.035	0.036	0.038	0.038	0.040	0.036	0.035	0.038	0.040	0.039	0.040	0.041
神奈川区総合庁舎	—	—	0.030	0.027	0.029	0.029	0.026	0.028	0.036	0.034	0.033	0.034	0.034	0.037	0.038	0.036	0.037	0.039	
港北区総合庁舎	—	—	—	—	0.032	0.034	0.036	0.039	0.036	0.038	0.038	0.036	0.036	0.036	0.038	0.035	0.036	0.036	
中区加曽台	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.029	0.031	0.030	0.032	0.031
磯子区総合庁舎	—	—	0.036	0.029	0.028	0.037	0.035	0.037	0.038	0.031	0.030	0.029	0.031	0.031	0.030	0.033	0.034	0.035	
保土ヶ谷区桜丘高校	—	—	—	0.023	0.019	0.029	0.030	0.031	0.033	0.032	0.032	0.030	0.031	0.032	0.030	0.031	0.030	0.031	
西区平沼小学校	—	—	—	—	0.040	0.034	0.038	0.036	0.044	0.043	0.038	0.036	0.034	0.036	0.037	0.037	0.037	0.036	
金沢区長浜	—	—	0.021	0.020	0.022	0.025	0.027	0.024	0.030	0.023	0.021	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.026	0.026	
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	0.036	0.038	0.039	0.039	0.039	0.037	0.036	0.038	
中区本牧	0.035	0.035	0.028	0.025	0.030	0.029	0.042	0.036	0.031	0.031	0.030	0.032	0.030	0.030	0.028	0.030	0.029	0.029	
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	0.029	—	—	—	—	—	—	—	
戸塚区汲沢小学校	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.028	0.027	0.025	0.029	0.029	0.028	0.028	
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	0.027	0.028	0.028	0.030	0.030	0.028	0.027	0.029	
港南区野庭中学校	—	—	—	—	—	—	—	0.028	0.031	0.029	0.031	0.033	0.029	0.029	0.030	0.031	0.030	0.028	
旭区鶴ヶ峯小学校	—	—	—	—	—	—	—	0.029	0.028	0.030	0.029	0.029	0.030	0.031	0.030	0.030	0.031	0.029	
瀬谷区南瀬谷小学校	—	—	—	—	—	—	—	—	0.033	0.028	0.030	0.030	0.029	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	
南区横浜商業高校	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.032	0.030	0.032	0.031	0.031	0.030	0.030	0.032	0.033	

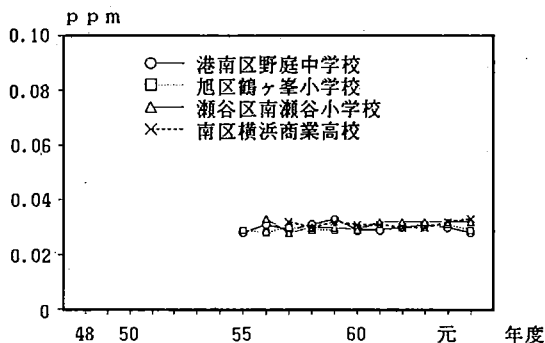
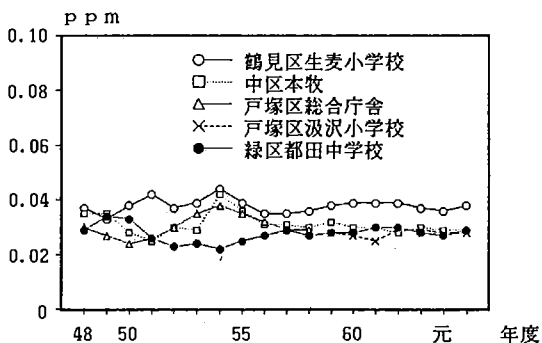
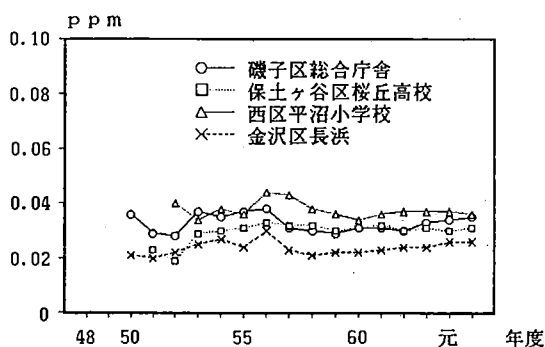
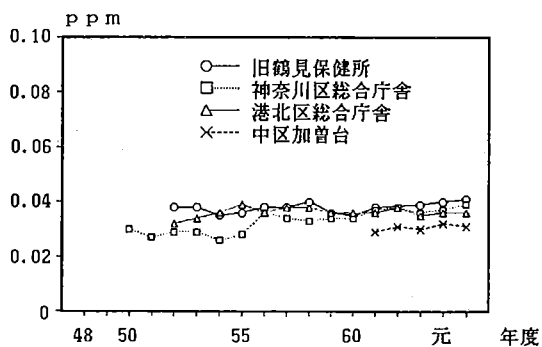


図 2 - 1 - 2 二酸化窒素濃度の経年変化

表 2 - 1 - 4 窒素酸化物濃度の経年変化

(ppm)

測定局名	年度	昭和48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元年	2年
旧鶴見保健所	—	—	—	—	0.072	0.076	0.064	0.067	0.071	0.072	0.070	0.065	0.067	0.077	0.080	0.074	0.077	0.080	
神奈川区総合庁舎	—	—	0.067	0.070	0.071	0.063	0.060	0.079	0.087	0.089	0.075	0.075	0.072	0.084	0.084	0.080	0.083	0.087	
港北区総合庁舎	—	—	—	—	0.065	0.077	0.077	0.080	0.076	0.091	0.087	0.079	0.078	0.079	0.080	0.074	0.075	0.074	
中区加曽台	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.051	0.053	0.053	0.056	0.053	
磯子区総合庁舎	—	—	0.067	0.062	0.063	0.082	0.072	0.079	0.076	0.064	0.059	0.061	0.063	0.063	0.070	0.064	0.065	0.065	
保土ヶ谷区桜丘高校	—	—	—	0.042	0.034	0.054	0.053	0.053	0.057	0.057	0.054	0.052	0.053	0.058	0.053	0.052	0.053	0.054	
西区平沼小学校	—	—	—	—	0.084	0.084	0.087	0.083	0.090	0.088	0.078	0.073	0.069	0.080	0.079	0.077	0.079	0.074	
金沢区長浜	—	—	0.035	0.032	0.038	0.043	0.042	0.038	0.045	0.037	0.034	0.036	0.035	0.038	0.037	0.038	0.042	0.040	
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	0.064	0.070	0.071	0.074	0.073	0.070	0.070	0.072	
中区本牧	0.062	0.065	0.053	0.052	0.057	0.066	0.074	0.057	0.051	0.052	0.051	0.057	0.051	0.054	0.047	0.049	0.052	0.050	
戸塚区総合庁舎	0.069	0.065	0.063	0.071	0.072	0.084	0.066	0.072	0.065	0.063	0.061	—	—	—	—	—	—	—	
戸塚区汲沢小学校	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.048	0.044	0.045	0.050	0.051	0.050	
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	0.050	0.050	0.049	0.055	0.055	0.050	0.048	0.052	
港南区野庭中学校	—	—	—	—	—	—	—	0.042	0.049	0.047	0.050	0.053	0.045	0.049	0.049	0.052	0.050	0.045	
旭区鶴ヶ峯小学校	—	—	—	—	—	—	—	0.057	0.054	0.057	0.053	0.054	0.054	0.058	0.057	0.057	0.059	0.054	
瀬谷区南瀬谷小学校	—	—	—	—	—	—	—	—	0.062	0.054	0.055	0.054	0.054	0.062	0.059	0.062	0.063	0.062	
南区横浜商業高校	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.072	0.070	0.071	0.064	0.067	0.062	0.063	0.067	0.069	

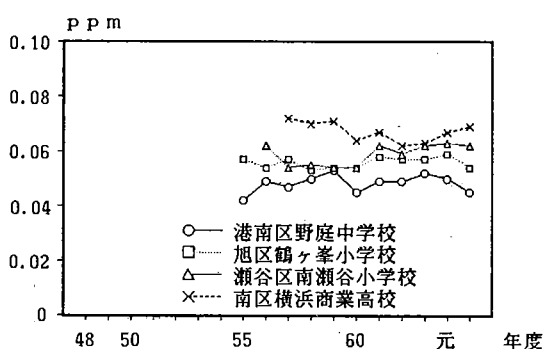
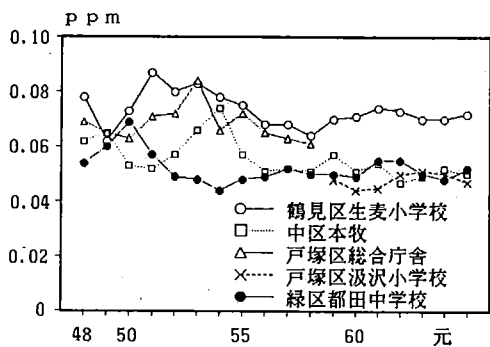
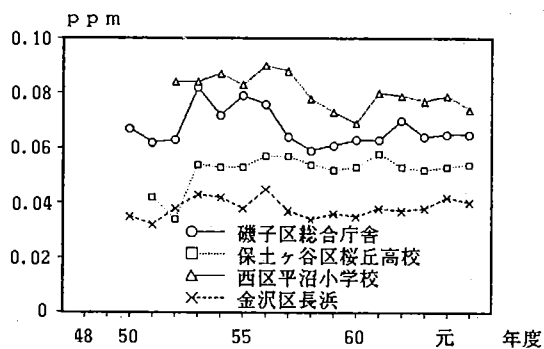
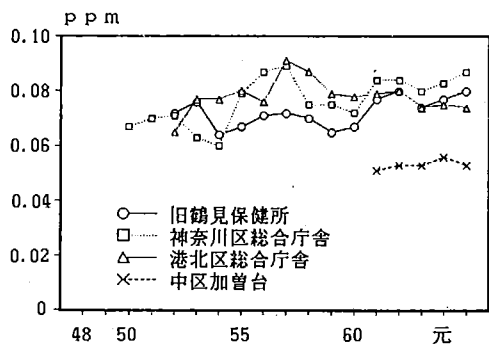


図 2 - 1 - 3 窒素酸化物濃度の経年変化

表 2 - 1 - 5 一酸化窒素月間測定結果 (1)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
旧鶴見保健所	有効測定日数 (日)	30	31	27	15	31	30	31	30	29	31	28	31	
	測定時間 (時間)	716	740	657	379	741	713	738	713	721	738	665	738	
	月平均値 (ppm)	0.024	0.019	0.023	0.023	0.026	0.029	0.035	0.066	0.093	0.052	0.038	0.039	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.208	0.146	0.157	0.108	0.120	0.202	0.211	0.360	0.674	0.400	0.280	0.382	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.066	0.051	0.069	0.053	0.061	0.062	0.098	0.137	0.265	0.118	0.084	0.135	
神奈川区総合庁舎	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)	715	740	717	739	740	714	735	714	737	739	660	733	
	月平均値 (ppm)	0.029	0.019	0.021	0.020	0.015	0.032	0.038	0.090	0.129	0.072	0.055	0.057	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.267	0.199	0.219	0.137	0.121	0.232	0.184	0.538	0.767	0.545	0.565	0.447	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.078	0.061	0.060	0.050	0.033	0.073	0.079	0.177	0.349	0.161	0.137	0.134	
港北区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	26	31	
	測定時間 (時間)	716	733	714	739	741	716	741	714	738	738	653	741	
	月平均値 (ppm)	0.023	0.016	0.016	0.016	0.011	0.019	0.026	0.070	0.118	0.061	0.045	0.035	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.249	0.153	0.184	0.095	0.075	0.153	0.183	0.510	0.732	0.529	0.325	0.444	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.075	0.044	0.057	0.036	0.024	0.053	0.052	0.147	0.320	0.159	0.102	0.151	
中区加曾台	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	28	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	716	739	716	741	739	718	687	713	736	741	669	738	
	月平均値 (ppm)	0.015	0.009	0.011	0.009	0.009	0.014	0.017	0.043	0.055	0.032	0.026	0.026	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.198	0.119	0.152	0.095	0.069	0.142	0.112	0.259	0.466	0.248	0.224	0.286	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.050	0.034	0.030	0.023	0.021	0.046	0.042	0.097	0.184	0.082	0.058	0.084	
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	28	30	30	31	31	30	29	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	704	734	716	736	740	715	731	710	739	740	667	736	
	月平均値 (ppm)	0.021	0.014	0.014	0.014	0.010	0.019	0.021	0.054	0.076	0.042	0.035	0.035	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.235	0.155	0.106	0.118	0.085	0.194	0.139	0.436	0.746	0.274	0.446	0.358	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.069	0.047	0.035	0.035	0.022	0.056	0.051	0.141	0.244	0.119	0.089	0.121	
保土ヶ谷区桜丘高校	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)	715	738	717	738	738	715	737	714	739	735	666	740	
	月平均値 (ppm)	0.014	0.009	0.009	0.009	0.007	0.013	0.021	0.040	0.067	0.034	0.026	0.022	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.168	0.128	0.200	0.094	0.113	0.136	0.111	0.223	0.499	0.256	0.265	0.161	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.043	0.027	0.029	0.024	0.021	0.038	0.050	0.086	0.166	0.086	0.055	0.060	
西区平沼小学校	有効測定日数 (日)	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	717	711	716	741	739	716	737	714	737	740	667	738	
	月平均値 (ppm)	0.025	0.015	0.015	0.015	0.014	0.021	0.029	0.072	0.106	0.060	0.041	0.038	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.272	0.138	0.243	0.176	0.095	0.171	0.182	0.462	0.597	0.472	0.332	0.432	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.087	0.046	0.055	0.042	0.034	0.059	0.057	0.194	0.261	0.185	0.090	0.137	
金沢区長浜	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)	716	736	716	741	739	716	735	708	739	734	662	737	
	月平均値 (ppm)	0.009	0.005	0.005	0.005	0.004	0.010	0.013	0.031	0.038	0.020	0.018	0.020	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.142	0.177	0.085	0.056	0.082	0.165	0.102	0.205	0.385	0.203	0.170	0.203	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.037	0.027	0.014	0.014	0.015	0.046	0.037	0.075	0.153	0.053	0.042	0.050	

表 2 - 1 - 5 一酸化窒素月間測定結果 (2)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	28	31	30	31	30	15	24	
	測定時間 (時間)	716	737	717	740	740	693	739	715	740	735	363	583	
	月平均値 (ppm)	0.024	0.017	0.018	0.017	0.013	0.019	0.020	0.055	0.088	0.053	0.053	0.035	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.186	0.123	0.177	0.126	0.085	0.162	0.150	0.339	0.540	0.501	0.362	0.378	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.069	0.049	0.067	0.041	0.028	0.048	0.049	0.112	0.222	0.121	0.123	0.119	
中区本牧	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)	716	740	716	740	740	718	735	713	738	742	670	738	
	月平均値 (ppm)	0.014	0.009	0.009	0.008	0.006	0.014	0.018	0.041	0.057	0.030	0.023	0.028	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.218	0.125	0.143	0.087	0.072	0.176	0.160	0.319	0.518	0.239	0.198	0.315	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.051	0.034	0.027	0.023	0.019	0.054	0.056	0.101	0.202	0.075	0.051	0.080	
戸塚区汲沢小学校	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)	717	739	716	739	741	714	736	712	740	741	668	737	
	月平均値 (ppm)	0.015	0.007	0.006	0.007	0.005	0.010	0.015	0.037	0.056	0.031	0.023	0.023	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.213	0.086	0.171	0.072	0.068	0.093	0.105	0.277	0.348	0.204	0.227	0.249	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.049	0.022	0.028	0.023	0.021	0.035	0.037	0.083	0.121	0.078	0.052	0.076	
緑区都田中学校	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)	702	739	717	741	740	715	738	715	740	740	667	741	
	月平均値 (ppm)	0.013	0.009	0.008	0.009	0.006	0.011	0.016	0.045	0.072	0.038	0.025	0.021	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.151	0.100	0.129	0.065	0.083	0.117	0.170	0.279	0.425	0.322	0.210	0.249	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.043	0.020	0.039	0.021	0.015	0.033	0.033	0.090	0.183	0.100	0.057	0.087	
港南区野庭中学校	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)	717	741	717	739	732	717	737	712	740	739	662	738	
	月平均値 (ppm)	0.012	0.005	0.006	0.008	0.004	0.010	0.015	0.035	0.043	0.027	0.020	0.022	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.162	0.084	0.095	0.090	0.070	0.123	0.120	0.209	0.308	0.217	0.197	0.233	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.039	0.022	0.019	0.025	0.016	0.041	0.036	0.084	0.121	0.075	0.052	0.058	
旭区鶴ヶ森小学校	有効測定日数 (日)	28	31	30	31	29	30	31	30	31	31	28	23	
	測定時間 (時間)	700	733	718	740	704	716	738	714	740	736	667	572	
	月平均値 (ppm)	0.016	0.010	0.009	0.010	0.006	0.014	0.017	0.048	0.078	0.045	0.029	0.026	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.242	0.124	0.226	0.073	0.145	0.181	0.151	0.448	0.475	0.393	0.297	0.250	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.068	0.026	0.057	0.023	0.027	0.038	0.037	0.136	0.175	0.123	0.065	0.085	
瀬谷区南瀬谷小学校	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)	718	737	710	739	741	707	740	714	740	739	665	739	
	月平均値 (ppm)	0.021	0.015	0.011	0.013	0.010	0.017	0.027	0.055	0.079	0.048	0.034	0.032	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.353	0.165	0.173	0.101	0.124	0.180	0.209	0.385	0.408	0.372	0.303	0.326	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.067	0.041	0.049	0.029	0.025	0.057	0.057	0.117	0.167	0.121	0.070	0.092	
南区横浜商業高校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	21	26	
	測定時間 (時間)	717	741	716	741	738	716	739	715	740	740	616	704	
	月平均値 (ppm)	0.024	0.013	0.012	0.011	0.008	0.019	0.026	0.070	0.110	0.059	0.043	0.040	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.338	0.159	0.214	0.127	0.100	0.146	0.334	0.522	0.688	0.505	0.376	0.473	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.085	0.040	0.049	0.034	0.025	0.059	0.057	0.215	0.309	0.219	0.087	0.161	

表 2 - 1 - 6 二酸化窒素月間測定結果 (1)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
旧 鶴 見 保 健 所	有効測定日数 (日)	30	31	27	15	31	30	31	30	29	31	28	31	
	測定時間 (時間)	716	740	656	379	741	713	738	713	721	738	665	738	
	月平均値 (ppm)	0.041	0.040	0.034	0.031	0.025	0.035	0.039	0.053	0.053	0.045	0.043	0.045	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.105	0.108	0.102	0.080	0.104	0.111	0.102	0.140	0.179	0.117	0.091	0.124	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.060	0.061	0.052	0.041	0.052	0.057	0.053	0.097	0.108	0.069	0.067	0.083	
	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)	3	4	1	0	1	2	1	35	65	2	0	10	
	日平均値が0.06ppm を超えた日数 (日)	0	1	0	0	0	0	0	10	10	4	2	2	
	日平均値が0.04ppm 以上0.06ppm以下の 日数 (日)	18	18	7	1	3	8	17	12	9	15	16	17	
神 奈 川 区 總 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)	715	740	717	739	740	712	738	714	737	739	660	734	
	月平均値 (ppm)	0.038	0.034	0.033	0.030	0.023	0.034	0.038	0.050	0.054	0.044	0.043	0.044	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.103	0.119	0.115	0.090	0.104	0.143	0.119	0.135	0.207	0.120	0.096	0.131	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.055	0.049	0.065	0.048	0.045	0.061	0.055	0.084	0.106	0.066	0.066	0.083	
	1時間値が0.2ppm を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	1時間値が0.1ppm 以上0.2ppm以下の 時間数 (時間)	1	3	6	0	2	5	4	24	62	3	0	8	
	日平均値が0.06ppm を超えた日数 (日)	0	0	1	0	0	1	0	7	12	2	2	2	
	日平均値が0.04ppm 以上0.06ppm以下の 日数 (日)	16	9	7	1	2	4	15	14	11	17	16	21	
港 北 区 總 合 庁 舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	26	31	
	測定時間 (時間)	716	733	714	739	741	716	741	714	738	738	653	741	
	月平均値 (ppm)	0.035	0.029	0.031	0.030	0.022	0.031	0.036	0.048	0.051	0.040	0.040	0.040	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.094	0.108	0.108	0.081	0.095	0.101	0.111	0.136	0.184	0.104	0.093	0.127	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.059	0.048	0.064	0.054	0.043	0.053	0.054	0.084	0.108	0.065	0.063	0.084	
	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	1	2	0	0	2	2	29	55	2	0	5	
	日平均値が0.06ppm を超えた日数 (日)	0	0	1	0	0	0	0	7	11	1	2	2	
	日平均値が0.04ppm 以上0.06ppm以下の 日数 (日)	13	5	5	2	1	5	14	13	8	14	11	13	
中 区 加 曾 台	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	28	28	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	716	739	716	741	739	695	687	713	736	741	669	738	
	月平均値 (ppm)	0.029	0.025	0.025	0.022	0.017	0.027	0.032	0.045	0.044	0.037	0.033	0.038	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.098	0.097	0.119	0.064	0.073	0.091	0.083	0.126	0.173	0.097	0.078	0.122	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.044	0.045	0.051	0.036	0.035	0.046	0.044	0.079	0.104	0.059	0.053	0.068	
	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	1	0	0	0	0	16	32	0	0	4	
	日平均値が0.06ppm を超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	2	
	日平均値が0.04ppm 以上0.06ppm以下の 日数 (日)	2	2	3	0	0	4	5	13	12	12	9	14	

表 2 - 1 - 6 二酸化窒素月間測定結果 (2)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	28	30	30	31	31	30	29	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	704	734	716	736	740	715	731	710	739	740	667	736	
	月平均値 (ppm)	0.035	0.032	0.031	0.025	0.018	0.030	0.033	0.046	0.047	0.041	0.039	0.041	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.102	0.101	0.104	0.071	0.072	0.095	0.089	0.119	0.176	0.115	0.091	0.125	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.049	0.049	0.053	0.036	0.033	0.049	0.046	0.080	0.099	0.066	0.064	0.074	
	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)	1	1	1	0	0	0	0	13	45	7	0	3	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	5	5	2	1	2	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	12	7	4	0	0	5	8	13	14	16	13	18	
	保土ヶ谷区板丘高校	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)		715	738	717	738	738	715	737	714	739	735	666	740	
月平均値 (ppm)		0.030	0.025	0.023	0.022	0.015	0.027	0.030	0.045	0.047	0.039	0.036	0.037	
1時間値の最高値 (ppm)		0.089	0.099	0.106	0.075	0.080	0.083	0.086	0.124	0.173	0.111	0.096	0.116	
日平均値の最高値 (ppm)		0.052	0.042	0.049	0.034	0.026	0.044	0.043	0.081	0.099	0.059	0.064	0.078	
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	5	0	0	0	0	23	34	1	0	1	
日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)		0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	1	2	
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)		6	2	2	0	0	3	4	14	13	13	11	12	
西平沼小学校		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)	717	735	716	741	739	716	737	714	737	740	667	738	
	月平均値 (ppm)	0.038	0.033	0.030	0.029	0.020	0.033	0.038	0.047	0.050	0.039	0.038	0.039	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.108	0.112	0.114	0.092	0.085	0.123	0.111	0.145	0.192	0.114	0.099	0.116	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.060	0.050	0.067	0.044	0.036	0.056	0.051	0.084	0.102	0.060	0.064	0.084	
	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)	2	7	5	0	0	4	1	17	53	1	0	4	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	1	0	0	0	0	5	9	0	1	2	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	14	9	3	4	0	7	16	14	10	13	12	14	
	金沢区長浜	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)		716	736	716	741	739	716	735	708	739	734	661	737	
月平均値 (ppm)		0.022	0.018	0.017	0.016	0.011	0.022	0.029	0.039	0.039	0.034	0.030	0.033	
1時間値の最高値 (ppm)		0.081	0.078	0.089	0.068	0.073	0.075	0.076	0.116	0.160	0.101	0.079	0.107	
日平均値の最高値 (ppm)		0.037	0.034	0.034	0.031	0.022	0.045	0.046	0.068	0.096	0.054	0.055	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	0	5	27	1	0	1	
日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)		0	0	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)		0	0	0	0	0	1	2	10	11	9	8	5	

表 2 - 1 - 6 二酸化窒素月間測定結果 (3)

測定局	項 目	平成2年										平成3年			
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3		
鶴見区生表小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	30	15	24
	測定時間 (時間)	716	737	717	740	740	716	739	715	740	735	363	583		
	月平均値 (ppm)	0.037	0.035	0.034	0.031	0.023	0.034	0.036	0.049	0.051	0.042	0.046	0.044		
	1時間値の最高値 (ppm)	0.104	0.101	0.132	0.089	0.100	0.107	0.106	0.131	0.183	0.120	0.087	0.099		
	日平均値の最高値 (ppm)	0.058	0.055	0.063	0.058	0.046	0.055	0.051	0.088	0.100	0.066	0.063	0.060		
	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	0	0
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数 (時間)	2	2	5	0	1	1	1	28	60	2	0	0		
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	8	11	3	1	0		
中本区	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)	716	740	716	740	740	718	735	713	738	742	670	738		
	月平均値 (ppm)	0.027	0.022	0.023	0.019	0.014	0.025	0.031	0.041	0.042	0.036	0.033	0.036		
	1時間値の最高値 (ppm)	0.092	0.098	0.127	0.065	0.075	0.081	0.085	0.114	0.163	0.106	0.078	0.113		
	日平均値の最高値 (ppm)	0.042	0.041	0.050	0.033	0.033	0.045	0.045	0.072	0.098	0.057	0.055	0.063		
	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	0	0
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数 (時間)	0	0	3	0	0	0	0	6	28	2	0	3		
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	2		
戸塚区汲小学校	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)	717	739	716	739	741	714	737	712	740	741	668	737		
	月平均値 (ppm)	0.027	0.020	0.018	0.020	0.013	0.023	0.031	0.039	0.040	0.034	0.032	0.036		
	1時間値の最高値 (ppm)	0.093	0.067	0.096	0.071	0.060	0.071	0.086	0.120	0.137	0.089	0.091	0.093		
	日平均値の最高値 (ppm)	0.046	0.038	0.034	0.035	0.024	0.045	0.046	0.064	0.076	0.054	0.061	0.071		
	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	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	6	18	0	0	0		
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	1	1		
緑都田中学校	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)	702	739	717	741	740	715	738	715	740	740	667	741		
	月平均値 (ppm)	0.029	0.023	0.022	0.022	0.015	0.024	0.030	0.040	0.041	0.034	0.032	0.034		
	1時間値の最高値 (ppm)	0.096	0.096	0.092	0.078	0.095	0.104	0.109	0.124	0.176	0.092	0.093	0.107		
	日平均値の最高値 (ppm)	0.053	0.038	0.049	0.037	0.032	0.040	0.041	0.068	0.085	0.056	0.056	0.074		
	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	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	1	1	13	24	0	0	1		
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	1		

表 2 - 1 - 6 二酸化窒素月間測定結果 (4)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
港 南 区 野 庭 中 学 校	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)	717	741	717	739	732	717	737	712	740	739	662	738	
	月平均値 (ppm)	0.027	0.018	0.018	0.019	0.012	0.024	0.032	0.040	0.040	0.035	0.032	0.037	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.089	0.074	0.086	0.071	0.070	0.075	0.077	0.120	0.141	0.093	0.089	0.121	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.049	0.035	0.034	0.033	0.025	0.046	0.044	0.065	0.085	0.059	0.061	0.066	
	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	6	19	0	0	2	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	1	1	
旭 区 鶴 ヶ 塚 小 学 校	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	5	0	0	0	0	2	5	10	12	10	9	11	
	有効測定日数 (日)	28	31	30	31	29	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	700	733	718	740	704	716	738	714	740	736	667	739	
	月平均値 (ppm)	0.027	0.022	0.021	0.023	0.015	0.023	0.023	0.040	0.043	0.037	0.034	0.036	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.094	0.084	0.083	0.080	0.068	0.100	0.078	0.135	0.142	0.096	0.091	0.116	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.045	0.038	0.043	0.033	0.029	0.038	0.037	0.070	0.078	0.059	0.060	0.076	
	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	1	0	8	24	0	0	2	
瀬 谷 区 南 瀬 谷 小 学 校	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	3	5	0	0	1	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	3	0	1	0	0	0	0	13	12	12	10	9	
	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)	718	737	710	739	741	707	740	714	740	739	665	739	
	月平均値 (ppm)	0.034	0.028	0.025	0.025	0.017	0.029	0.039	0.044	0.041	0.035	0.033	0.036	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.103	0.091	0.098	0.085	0.071	0.078	0.099	0.127	0.123	0.087	0.095	0.091	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.057	0.048	0.049	0.039	0.031	0.053	0.054	0.066	0.069	0.050	0.058	0.067	
	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	
南 区 横 浜 商 業 高 校	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数 (時間)	2	0	0	0	0	0	0	11	15	0	0	0	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	1	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	10	2	2	0	0	3	16	17	12	8	6	9	
	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	21	26	
	測定時間 (時間)	717	741	716	741	738	716	739	715	740	740	616	704	
	月平均値 (ppm)	0.032	0.025	0.025	0.023	0.017	0.029	0.037	0.047	0.044	0.039	0.038	0.039	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.109	0.093	0.096	0.065	0.083	0.083	0.098	0.127	0.141	0.098	0.097	0.100	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.053	0.041	0.043	0.037	0.033	0.050	0.049	0.084	0.091	0.063	0.063	0.049	
南 区 横 浜 商 業 高 校	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)	1	0	0	0	0	0	0	27	36	0	0	1	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	5	5	2	1	0	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	8	1	3	0	0	4	14	14	13	11	10	14	

表 2 - 1 - 7 窒素酸化物月間測定結果 (1)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
旧 鶴 見 保 健 所	有効測定日数 (日)	30	31	27	15	31	30	31	30	29	31	28	31	
	測定時間 (時間)	716	740	656	379	741	713	738	713	721	738	665	738	
	月 平 均 値 (ppm)	0.065	0.059	0.057	0.054	0.051	0.065	0.074	0.119	0.146	0.097	0.081	0.084	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.262	0.217	0.216	0.151	0.217	0.264	0.270	0.444	0.842	0.473	0.360	0.431	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.116	0.108	0.111	0.082	0.107	0.116	0.151	0.234	0.374	0.187	0.142	0.189	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	63.1	68.6	59.9	57.2	49.5	54.8	53.0	44.7	36.2	46.1	52.6	53.6	
神奈川 区総合庁舎	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)	715	740	717	738	740	712	735	714	737	739	660	733	
	月 平 均 値 (ppm)	0.067	0.053	0.054	0.050	0.038	0.065	0.076	0.139	0.183	0.116	0.098	0.101	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.321	0.241	0.260	0.205	0.164	0.256	0.225	0.603	0.931	0.618	0.647	0.523	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.119	0.110	0.124	0.089	0.069	0.112	0.123	0.252	0.455	0.220	0.197	0.209	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	57.0	64.6	60.8	60.8	61.5	51.2	49.5	35.6	29.7	37.8	43.8	44.0	
港北 区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	26	31	
	測定時間 (時間)	716	733	714	739	741	716	741	714	738	738	653	741	
	月 平 均 値 (ppm)	0.057	0.045	0.048	0.046	0.034	0.050	0.062	0.117	0.168	0.101	0.085	0.076	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.301	0.191	0.221	0.159	0.133	0.203	0.230	0.593	0.839	0.607	0.402	0.489	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.123	0.093	0.104	0.078	0.061	0.099	0.095	0.226	0.428	0.215	0.154	0.206	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	60.6	64.5	65.6	65.9	65.8	62.2	58.5	40.7	30.2	39.5	46.9	53.4	
中 区 加 曾 台	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	28	28	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	716	739	716	741	739	695	687	713	736	741	669	738	
	月 平 均 値 (ppm)	0.044	0.034	0.037	0.030	0.026	0.041	0.049	0.088	0.099	0.069	0.059	0.064	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.249	0.193	0.271	0.141	0.125	0.200	0.166	0.340	0.601	0.312	0.286	0.362	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.088	0.076	0.076	0.054	0.053	0.091	0.086	0.177	0.288	0.141	0.101	0.136	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	66.6	73.3	69.6	71.2	64.8	66.4	65.1	50.9	44.5	53.8	55.9	59.0	
磯子 区総合庁舎	有効測定日数 (日)	28	30	30	31	31	30	29	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	704	734	716	735	740	715	731	710	739	740	667	736	
	月 平 均 値 (ppm)	0.056	0.046	0.045	0.040	0.029	0.048	0.054	0.100	0.124	0.084	0.074	0.076	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.293	0.221	0.168	0.147	0.110	0.219	0.184	0.497	0.844	0.353	0.518	0.407	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.110	0.095	0.079	0.070	0.047	0.103	0.095	0.210	0.344	0.184	0.142	0.170	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	62.9	69.2	68.9	63.8	64.5	61.2	61.0	45.7	38.3	49.3	52.8	54.4	
保土 ヶ谷 区 桜丘 高校	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)	715	738	717	738	738	715	737	714	739	735	666	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.044	0.034	0.032	0.032	0.022	0.040	0.051	0.085	0.114	0.072	0.062	0.059	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.225	0.174	0.240	0.135	0.158	0.164	0.162	0.340	0.586	0.318	0.338	0.237	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.079	0.062	0.076	0.054	0.047	0.082	0.079	0.154	0.265	0.145	0.119	0.138	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	68.9	73.3	72.2	71.0	69.0	67.3	58.4	53.2	41.0	53.3	58.4	63.0	
西 区 平 沼 小 学 校	有効測定日数 (日)	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	717	711	716	741	739	716	737	714	737	740	667	738	
	月 平 均 値 (ppm)	0.063	0.048	0.045	0.044	0.034	0.054	0.066	0.119	0.157	0.099	0.079	0.077	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.331	0.221	0.319	0.245	0.148	0.227	0.293	0.537	0.755	0.545	0.400	0.477	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.125	0.095	0.114	0.077	0.068	0.110	0.105	0.259	0.359	0.242	0.142	0.180	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	60.2	68.8	66.8	65.4	59.3	62.0	56.5	39.1	32.1	39.5	48.3	51.3	
金 沢 区 長 浜	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)	716	736	716	741	739	716	735	708	739	734	661	737	
	月 平 均 値 (ppm)	0.031	0.023	0.022	0.021	0.015	0.031	0.042	0.070	0.077	0.054	0.048	0.053	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.196	0.244	0.123	0.098	0.096	0.226	0.149	0.282	0.545	0.299	0.233	0.265	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.072	0.056	0.042	0.040	0.033	0.091	0.081	0.140	0.249	0.106	0.097	0.104	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	71.6	76.2	78.6	76.9	73.6	69.3	69.2	55.9	50.9	62.5	62.3	61.6	

表 2 - 1 - 7 窒素酸化物月間測定結果 (2)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	28	31	30	31	30	15	24	
	測定時間 (時間)	716	737	717	740	740	693	739	715	740	735	363	583	
	月平均値 (ppm)	0.061	0.052	0.052	0.048	0.036	0.053	0.056	0.104	0.139	0.095	0.099	0.079	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.252	0.169	0.292	0.189	0.165	0.254	0.200	0.426	0.690	0.577	0.436	0.430	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.115	0.101	0.112	0.097	0.066	0.096	0.100	0.196	0.322	0.180	0.178	0.177	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	61.2	67.4	66.1	63.8	64.7	63.5	63.8	47.4	37.0	44.2	46.2	55.4	
中本区牧	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)	716	740	716	740	740	718	735	713	738	742	670	738	
	月平均値 (ppm)	0.041	0.030	0.033	0.027	0.021	0.039	0.048	0.082	0.099	0.066	0.056	0.064	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.275	0.178	0.244	0.134	0.111	0.227	0.217	0.402	0.676	0.304	0.265	0.371	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.088	0.068	0.071	0.051	0.048	0.100	0.101	0.172	0.300	0.130	0.096	0.123	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	65.9	71.2	70.9	71.2	69.9	63.4	63.1	50.1	42.1	54.6	58.6	56.7	
戸塚区汲沢小学校	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)	717	739	716	739	741	714	736	712	740	741	668	737	
	月平均値 (ppm)	0.042	0.027	0.025	0.028	0.017	0.033	0.046	0.077	0.096	0.065	0.055	0.059	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.297	0.125	0.197	0.119	0.091	0.138	0.160	0.355	0.436	0.267	0.298	0.286	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.084	0.054	0.051	0.057	0.043	0.079	0.078	0.141	0.197	0.126	0.114	0.115	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	64.3	75.2	74.3	73.2	73.5	70.6	67.5	51.5	41.7	52.6	58.6	61.7	
緑区福田中学校	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)	702	739	717	741	740	715	738	715	740	740	666	741	
	月平均値 (ppm)	0.042	0.031	0.030	0.031	0.020	0.035	0.046	0.085	0.113	0.072	0.057	0.056	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.225	0.147	0.165	0.115	0.141	0.165	0.207	0.338	0.539	0.386	0.279	0.322	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.077	0.056	0.071	0.057	0.045	0.073	0.068	0.151	0.249	0.146	0.104	0.134	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	69.9	72.5	73.5	72.0	72.0	69.3	65.9	47.2	36.6	47.5	56.2	61.7	
港南区野庭中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	30	31	30	31	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	717	741	717	739	732	717	737	712	740	739	662	738	
	月平均値 (ppm)	0.039	0.024	0.023	0.027	0.016	0.034	0.046	0.074	0.083	0.062	0.051	0.059	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.215	0.122	0.145	0.127	0.103	0.179	0.172	0.290	0.446	0.279	0.258	0.306	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.072	0.056	0.052	0.053	0.040	0.087	0.080	0.148	0.206	0.132	0.113	0.125	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	69.6	77.0	75.4	71.2	74.0	70.3	68.4	53.5	47.6	56.3	61.8	62.5	
旭区鶴ヶ峯小学校	有効測定日数 (日)	28	31	30	31	29	30	31	30	31	31	28	23	
	測定時間 (時間)	700	732	718	740	704	716	738	714	740	736	667	572	
	月平均値 (ppm)	0.043	0.032	0.030	0.032	0.021	0.037	0.040	0.089	0.121	0.081	0.064	0.064	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.290	0.155	0.250	0.117	0.189	0.216	0.170	0.532	0.583	0.460	0.378	0.298	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.095	0.057	0.082	0.057	0.050	0.066	0.065	0.194	0.251	0.179	0.119	0.139	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	63.3	69.2	69.9	69.8	69.5	61.9	58.5	45.3	35.2	45.2	53.7	58.9	
瀬谷区南瀬谷小学校	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)	718	737	710	739	741	707	740	714	740	739	665	739	
	月平均値 (ppm)	0.056	0.043	0.036	0.038	0.026	0.046	0.066	0.098	0.119	0.083	0.067	0.067	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.430	0.210	0.203	0.143	0.166	0.220	0.253	0.458	0.494	0.438	0.366	0.360	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.106	0.080	0.074	0.068	0.051	0.109	0.107	0.179	0.213	0.161	0.128	0.136	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	61.4	65.7	69.1	65.9	63.2	62.1	58.9	44.4	34.2	41.7	49.6	53.0	
南区横浜商業高校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	21	26	
	測定時間 (時間)	717	741	716	741	738	716	739	715	740	740	616	704	
	月平均値 (ppm)	0.055	0.038	0.036	0.035	0.025	0.048	0.062	0.117	0.154	0.099	0.081	0.079	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.403	0.194	0.243	0.152	0.129	0.202	0.380	0.626	0.824	0.595	0.448	0.532	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.117	0.078	0.078	0.064	0.050	0.109	0.102	0.283	0.394	0.280	0.135	0.204	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	57.0	66.0	68.0	67.2	69.1	61.0	58.7	39.9	28.8	40.1	46.9	49.3	

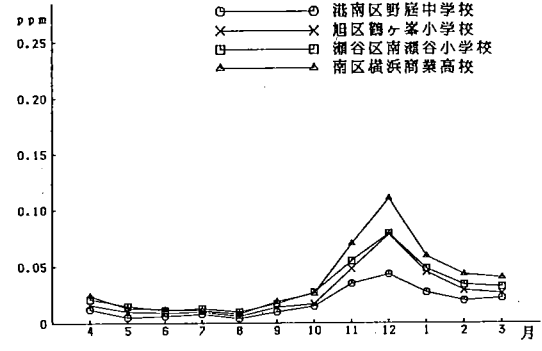
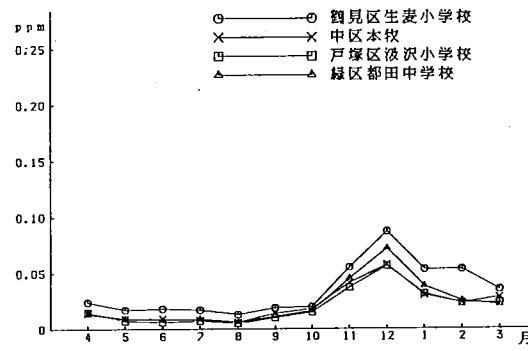
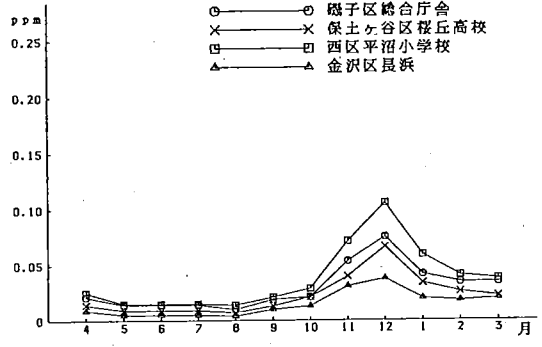
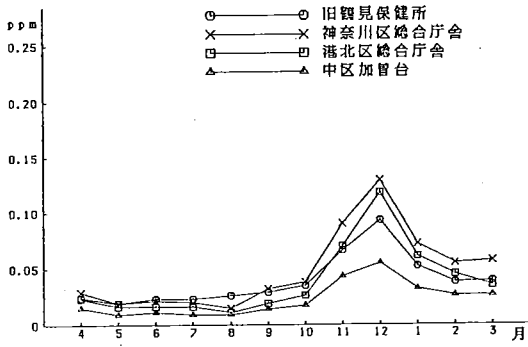


図 2 - 1 - 4 一酸化窒素濃度の経月変化

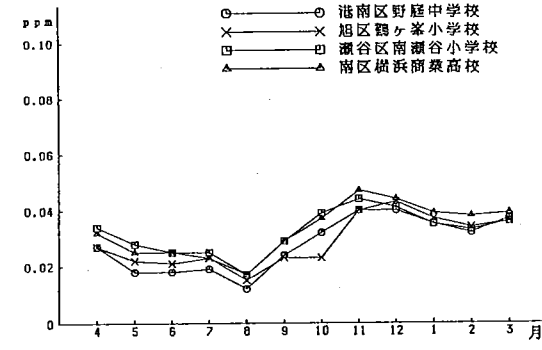
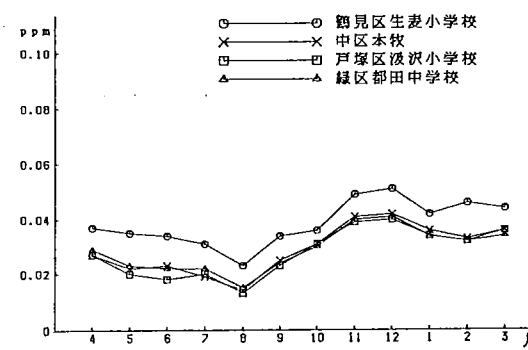
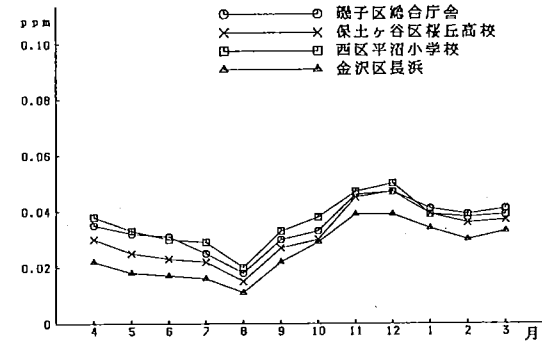
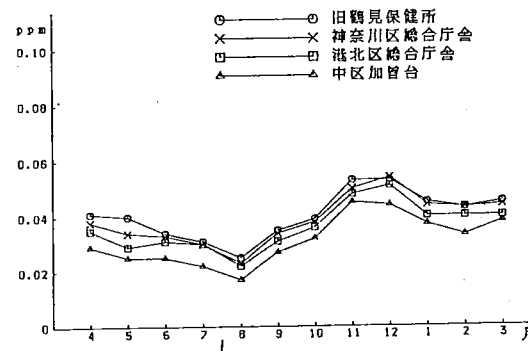


図 2 - 1 - 5 二酸化窒素濃度の経月変化

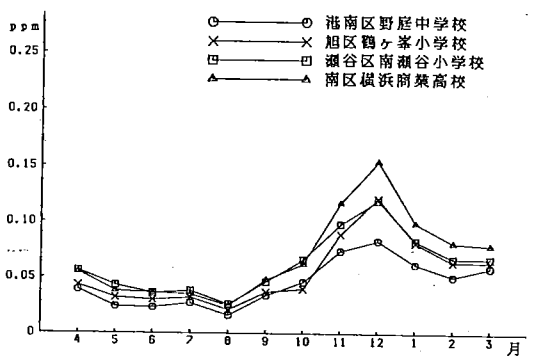
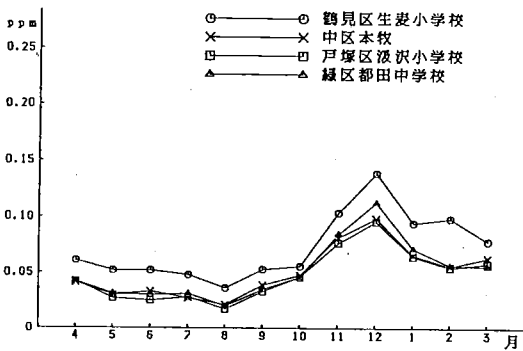
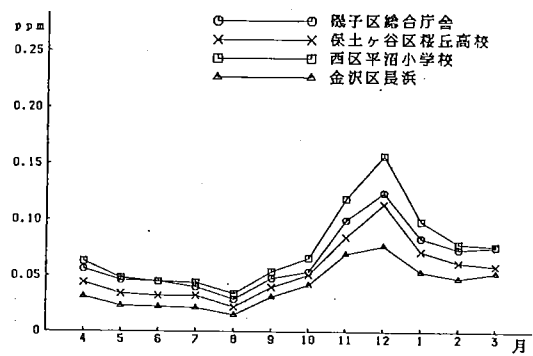
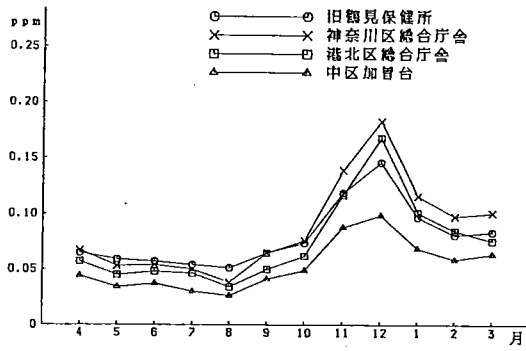


図 2 - 1 - 6 窒素酸化物濃度の経月変化

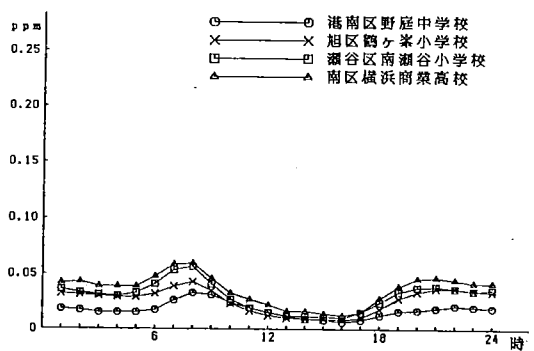
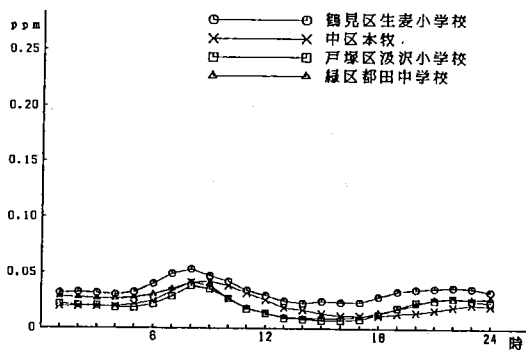
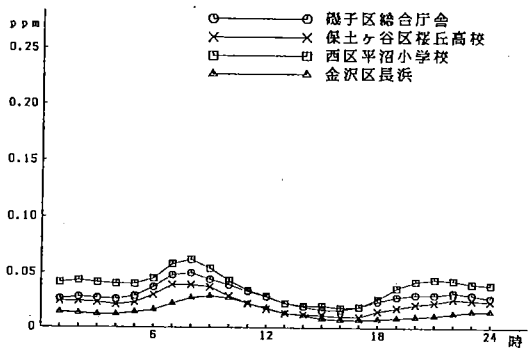
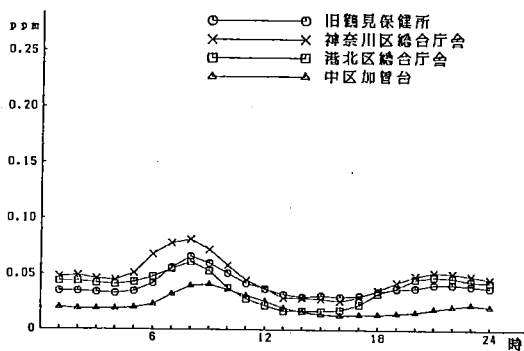


図 2 - 1 - 7 一酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

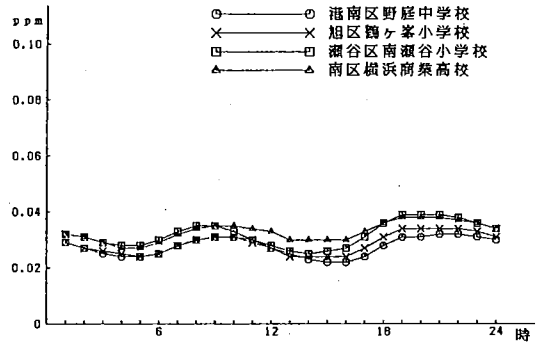
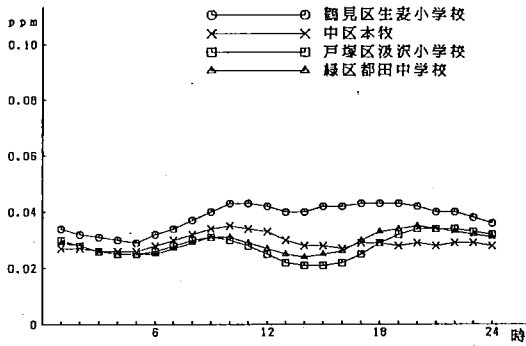
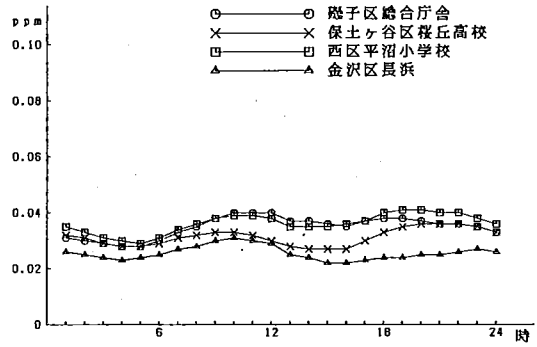
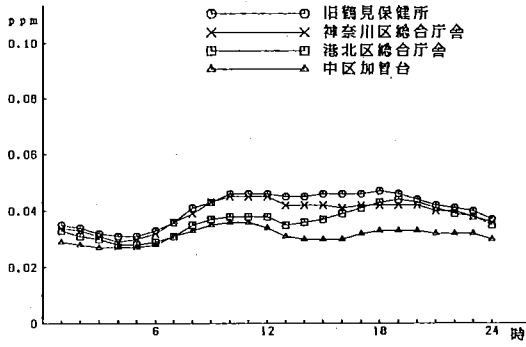


図 2 - 1 - 8 二酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

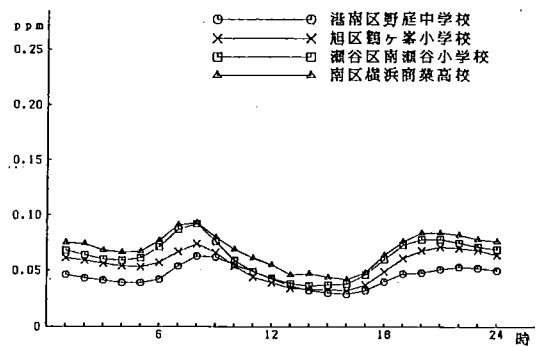
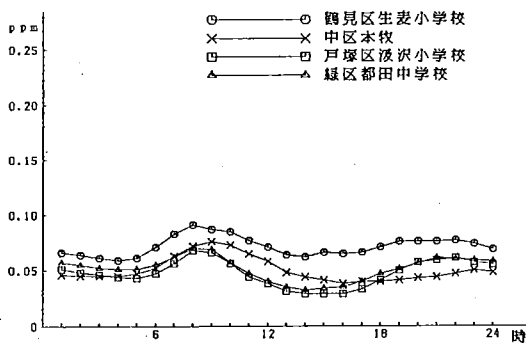
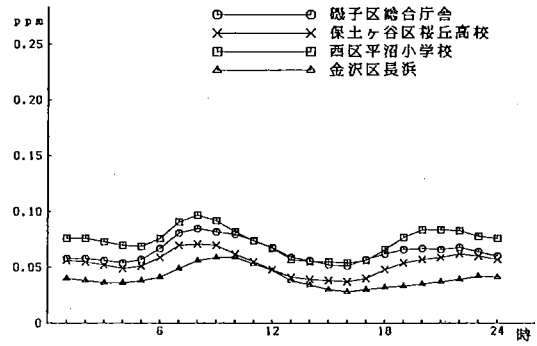
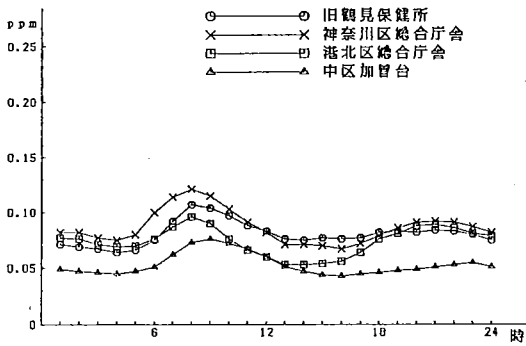


図 2 - 1 - 9 窒素酸化物濃度の経時変化 (年間)

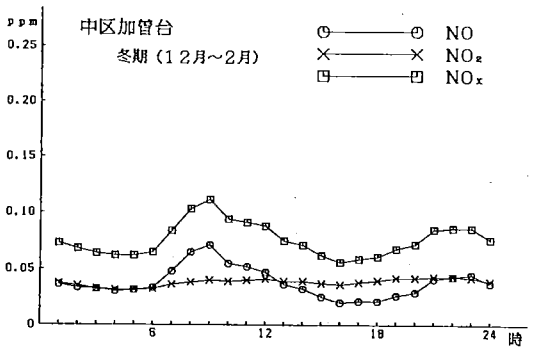
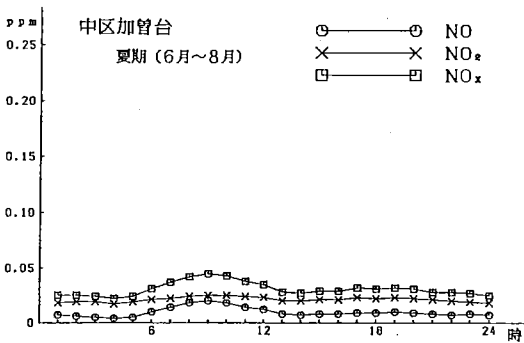
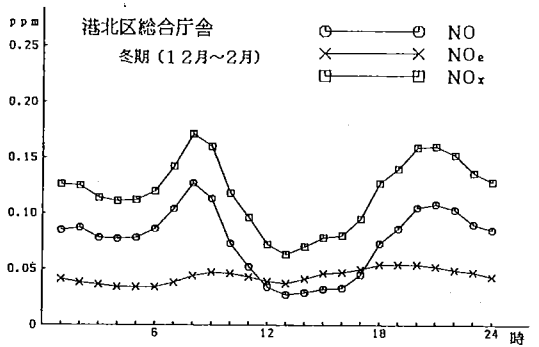
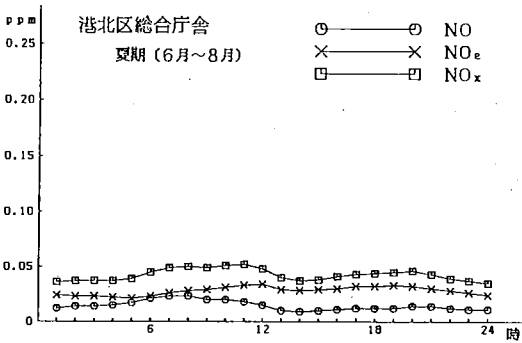
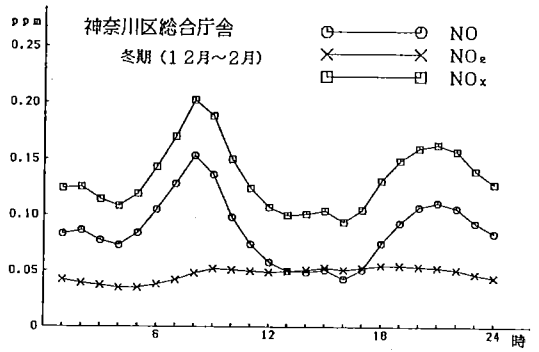
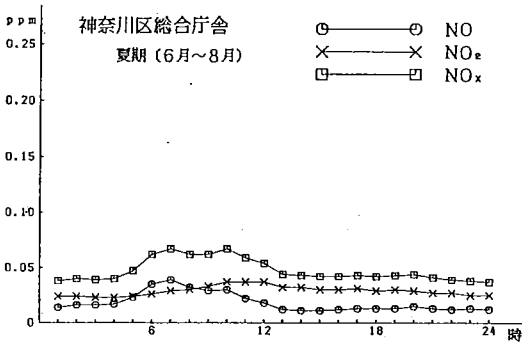
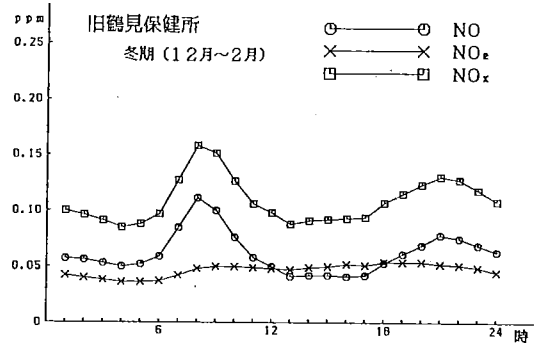
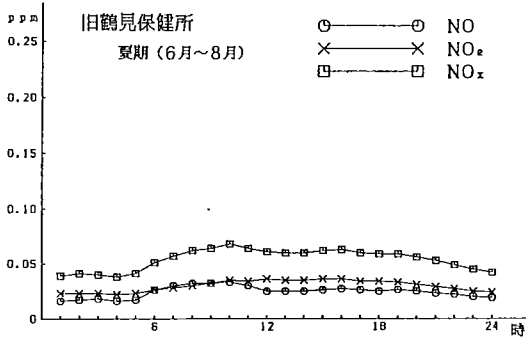


図 2 - 1 - 10 窒素酸化物濃度の経時変化 (1)

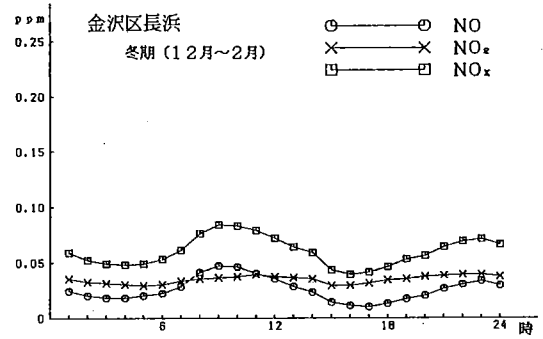
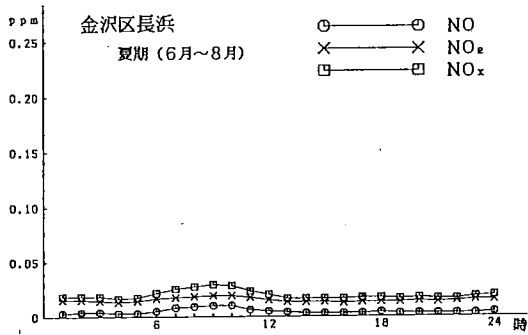
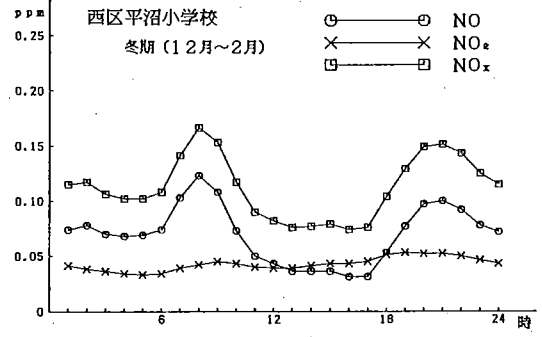
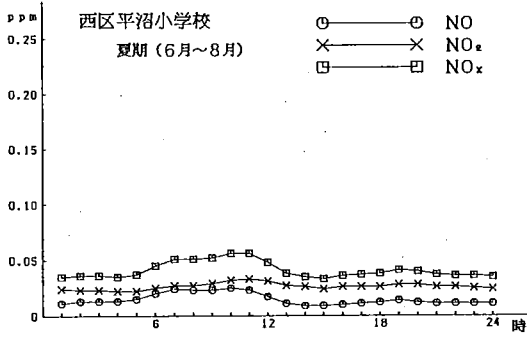
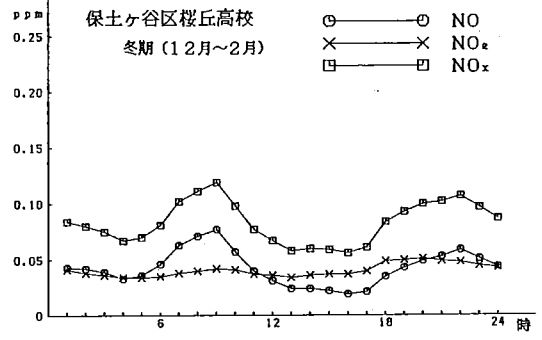
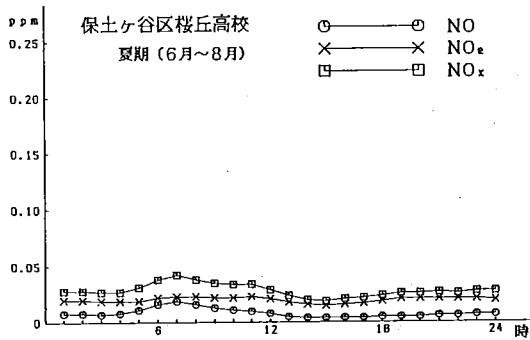
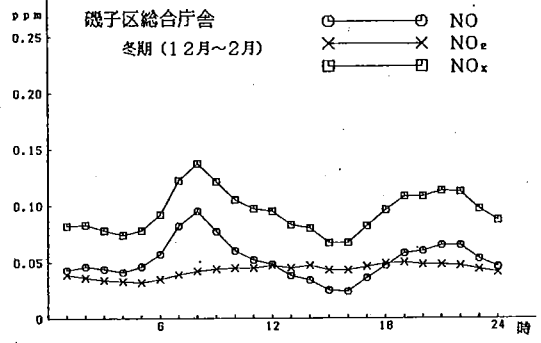
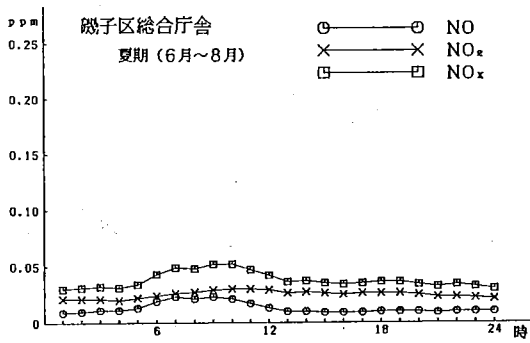


図 2 - 1 - 10 窒素酸化物濃度の経時変化 (2)

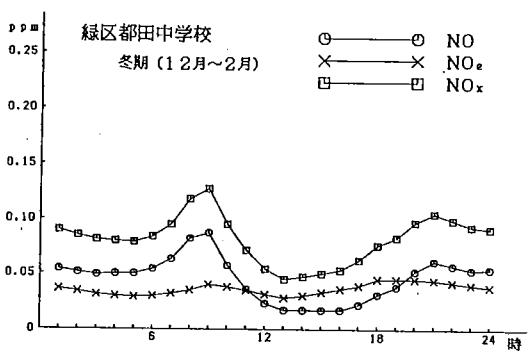
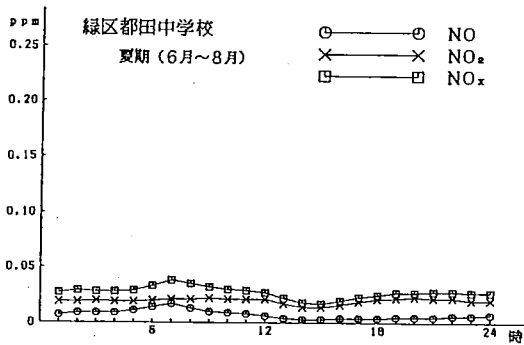
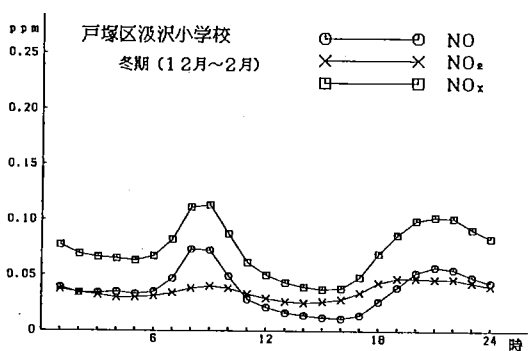
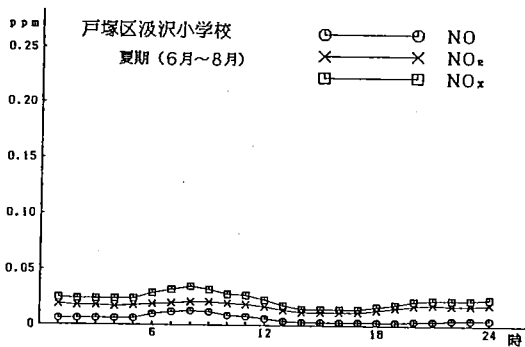
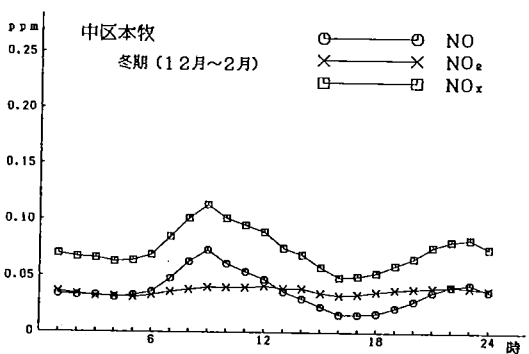
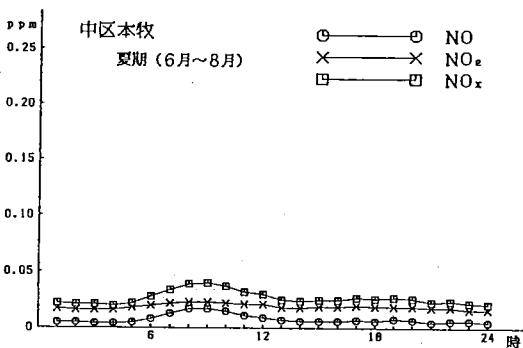
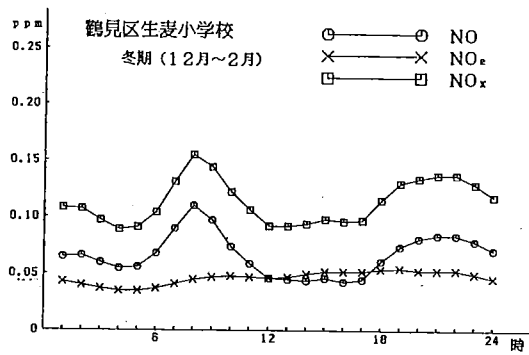
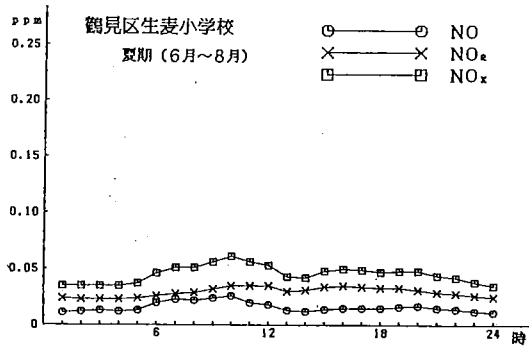


図 2 - 1 - 10 窒素酸化物濃度の経時変化 (3)

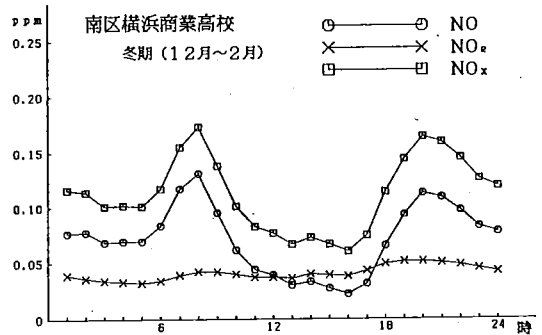
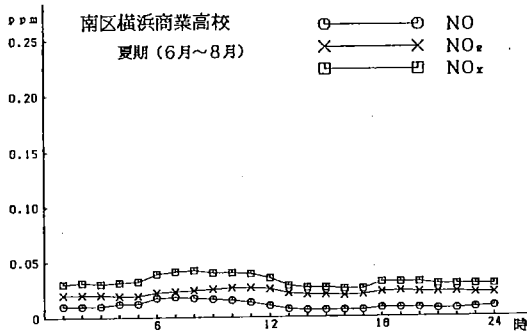
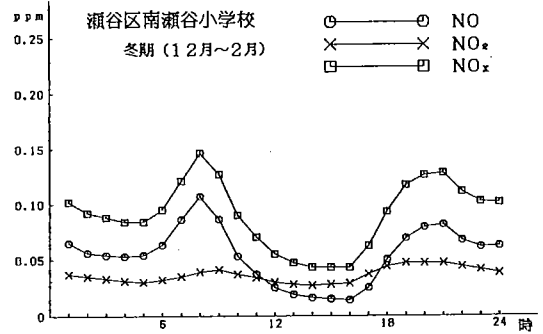
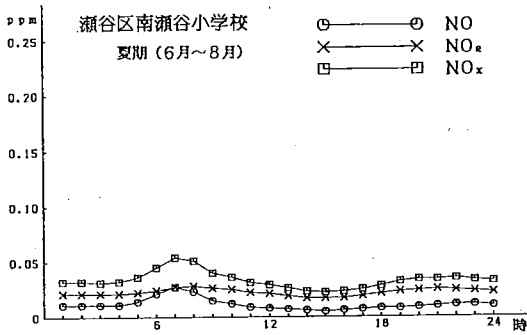
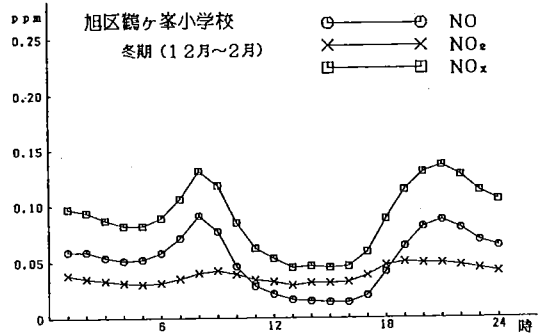
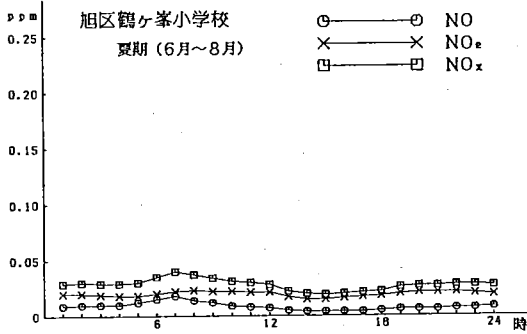
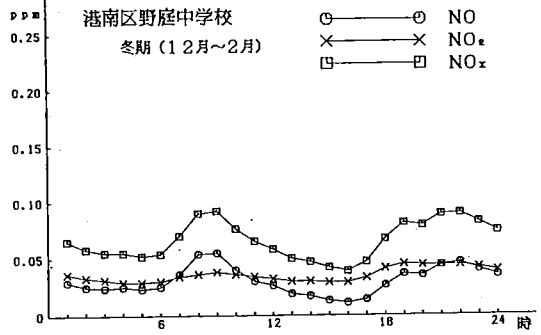
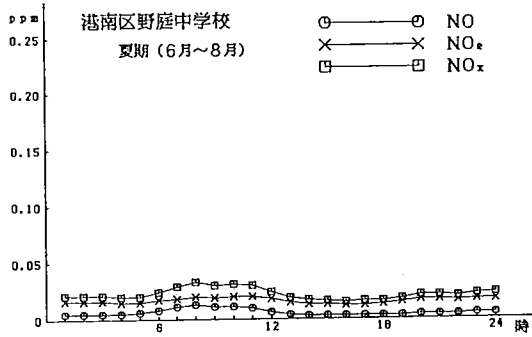


図 2 - 1 - 10 窒素酸化物濃度の経時変化 (4)

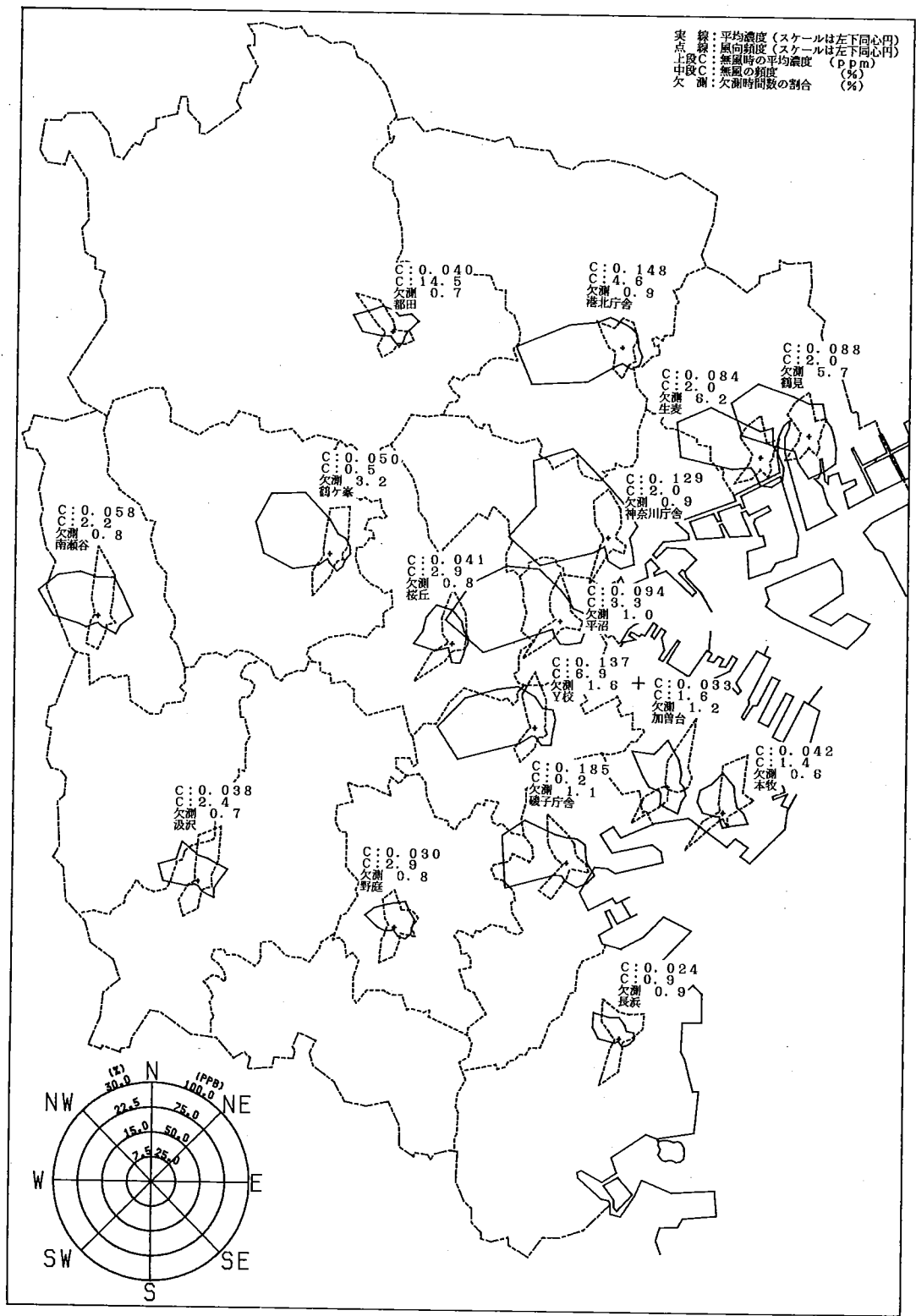


図 2 - 1 - 11 風向別一酸化窒素平均濃度及び風向頻度（年間）

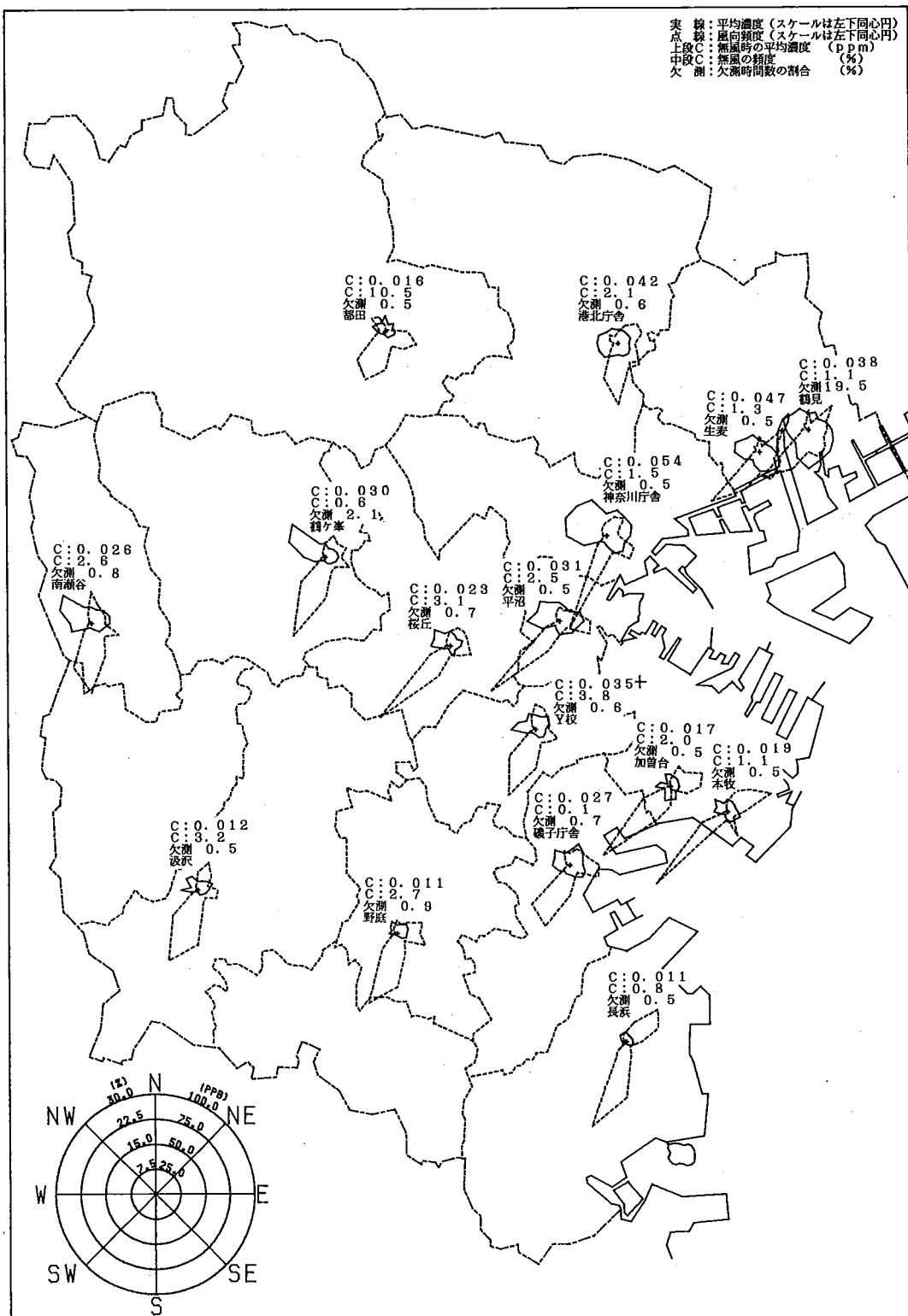


図 2 - 1 - 11 風向別一酸化窒素平均濃度及び風向頻度（夏期）

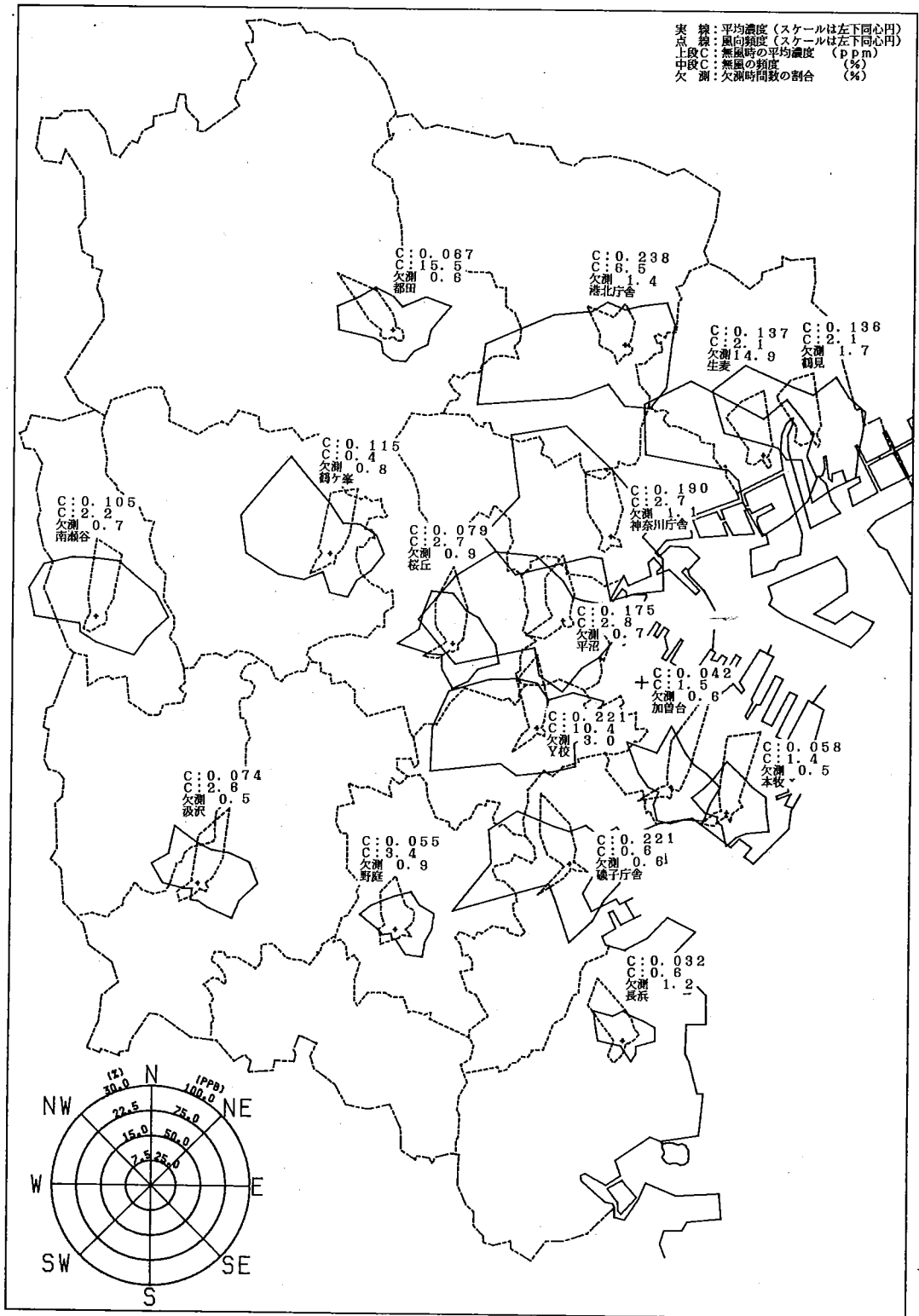


図 2 - 1 - 11 風向別一酸化窒素平均濃度及び風向頻度（冬期）

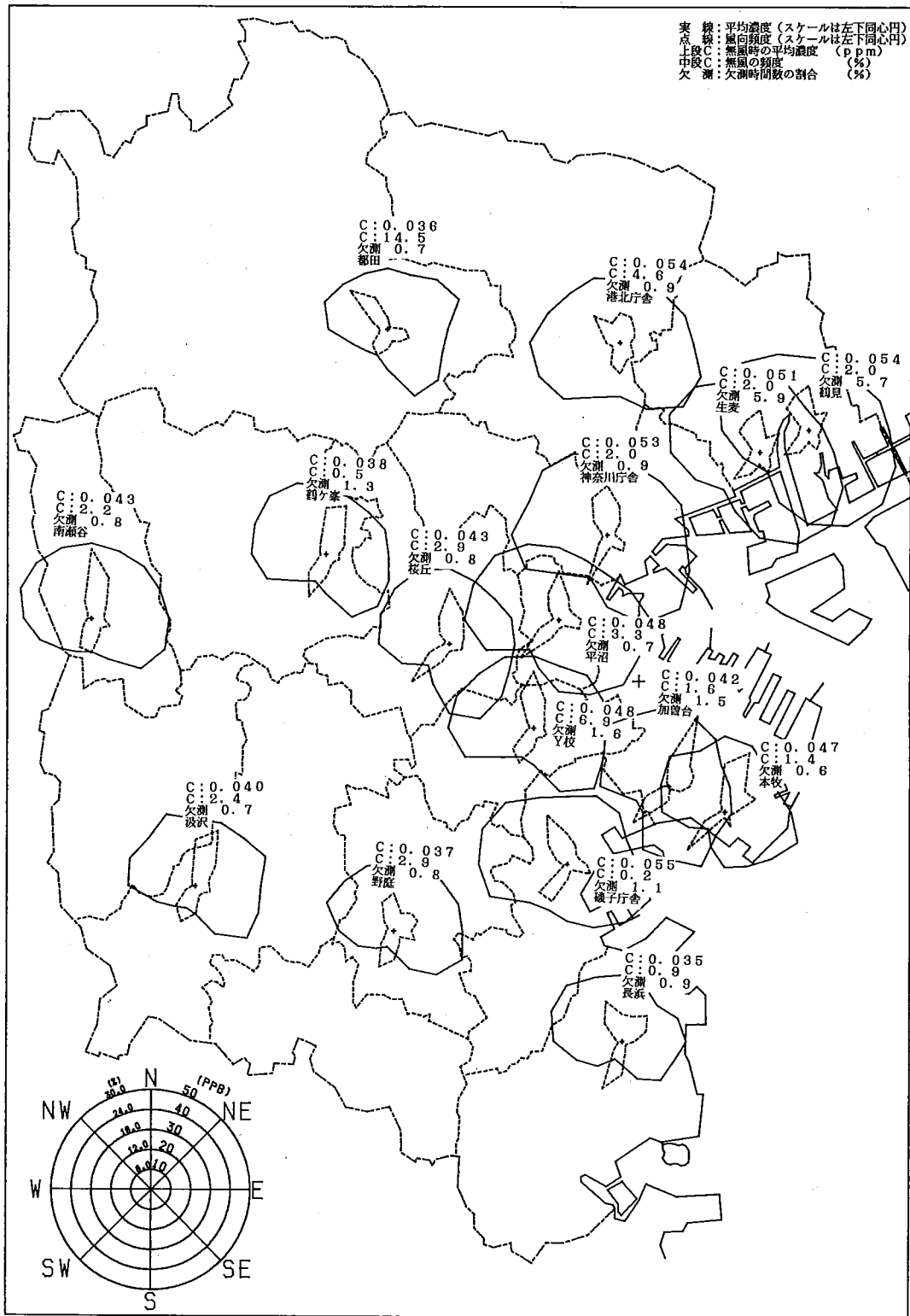


図 2 - 1 - 12 風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度（年間）

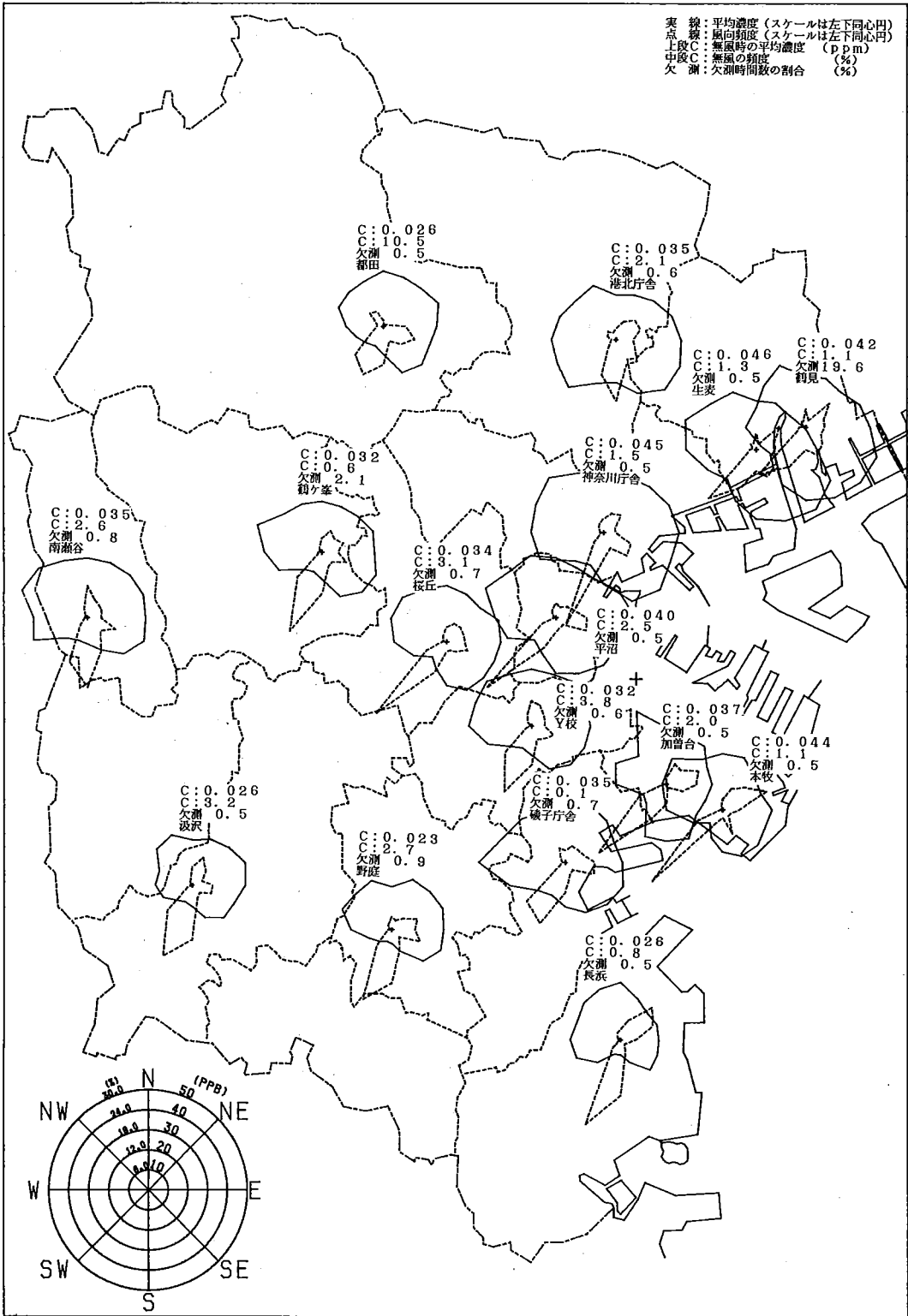


図2-1-12 風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度（夏期）

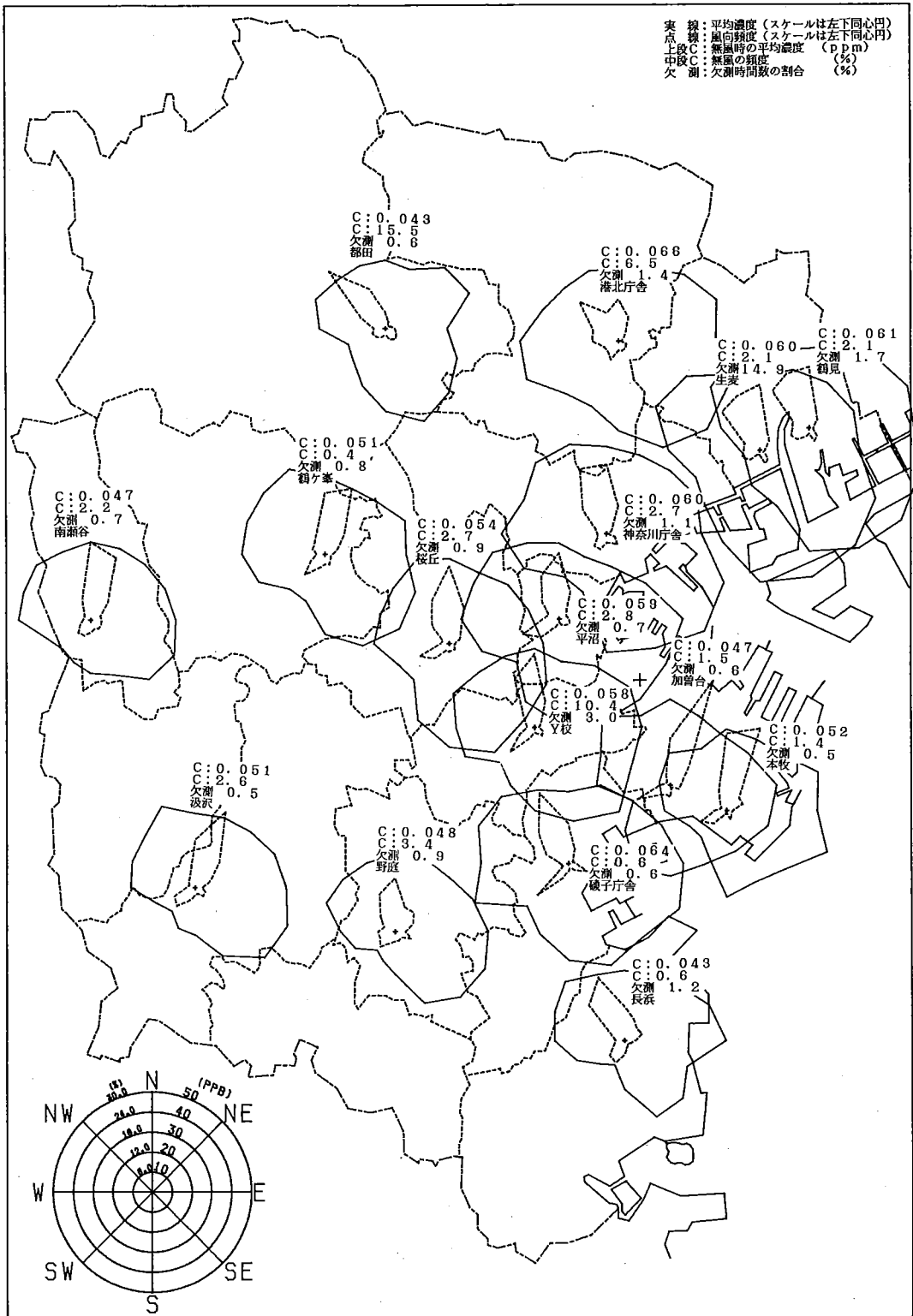


図 2 - 1 - 12 風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度 (冬期)

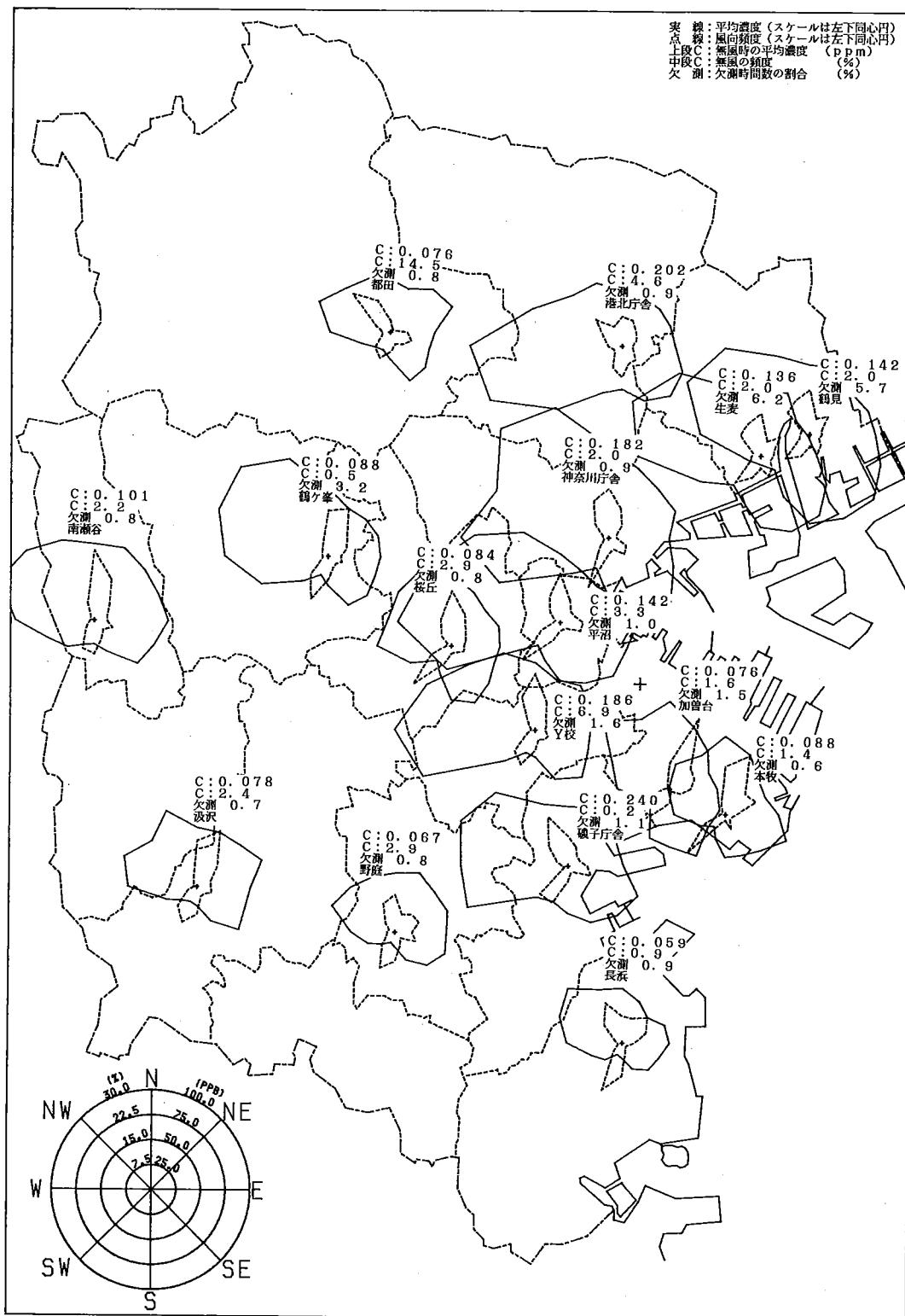


図 2 - 1 - 13 風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度（年間）

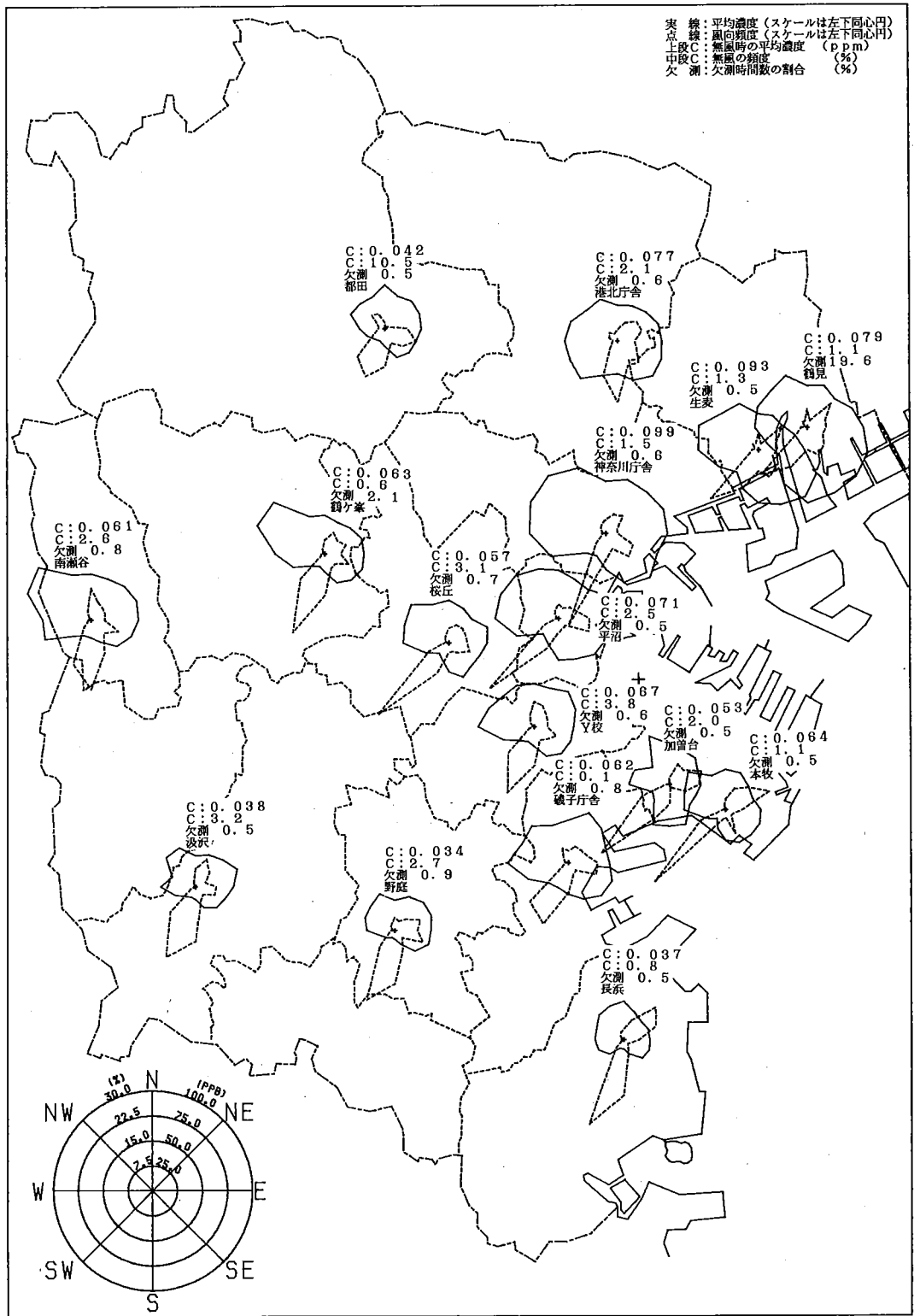


図 2 - 1 - 13 風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度（夏期）

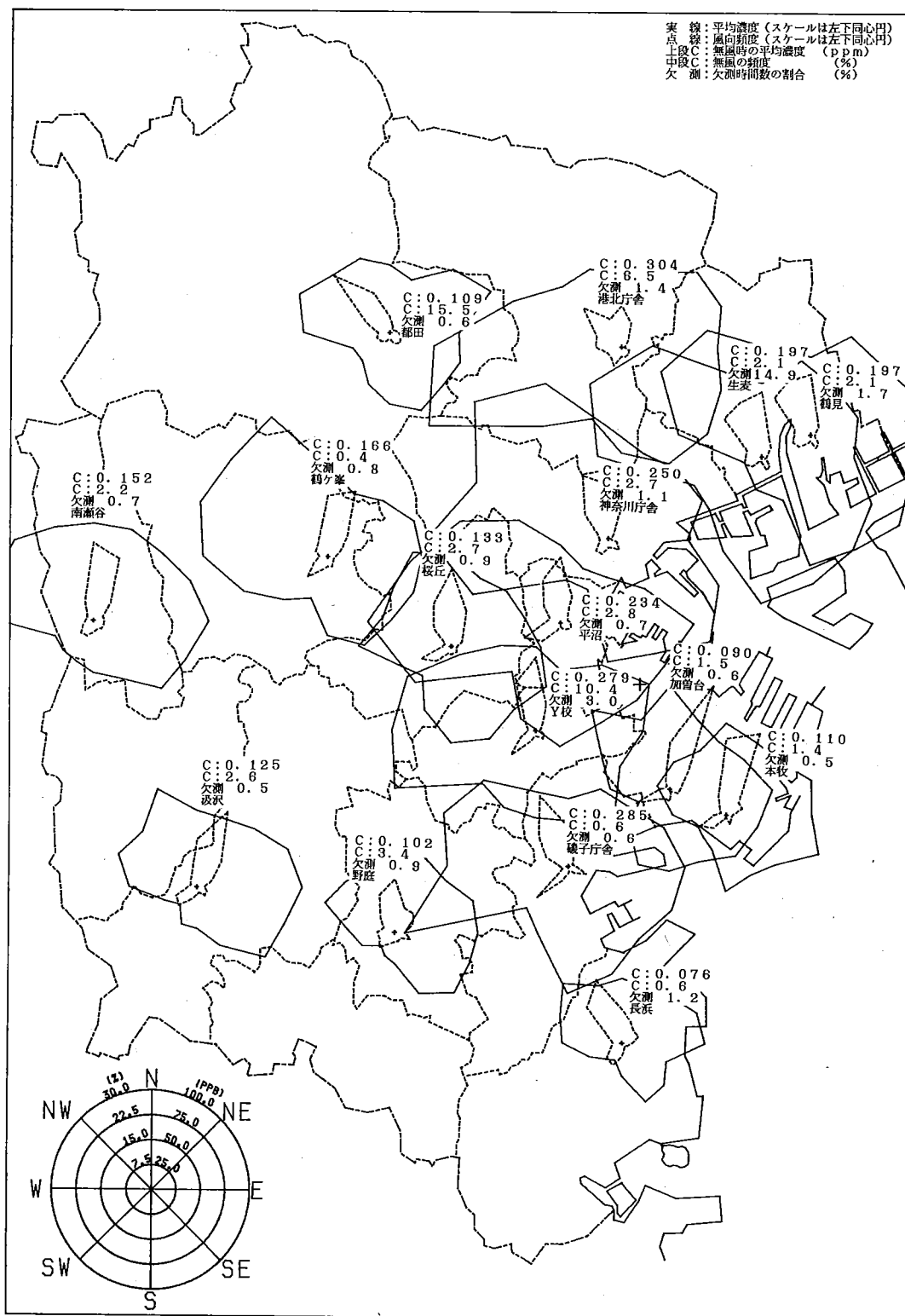


図 2 - 1 - 13 風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度 (冬期)

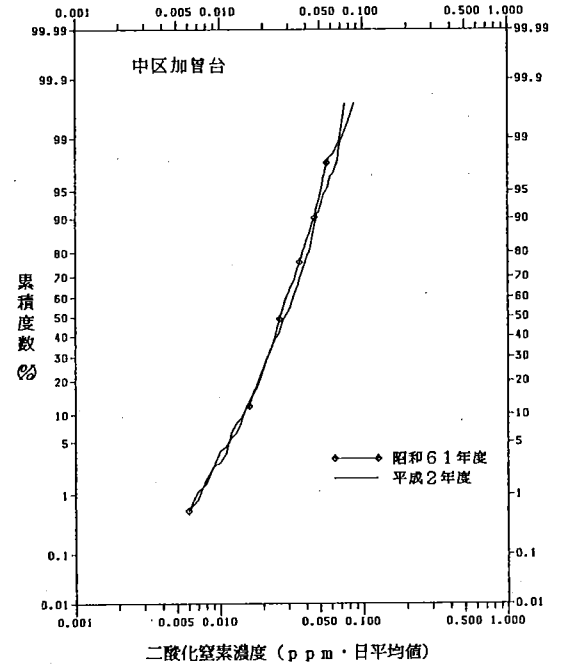
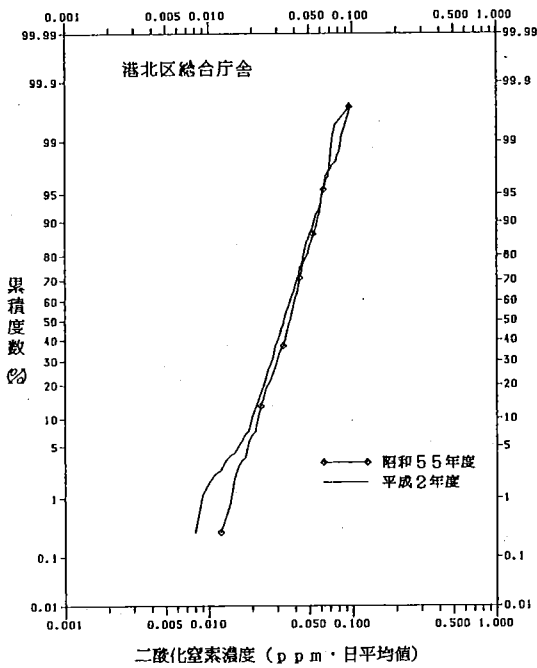
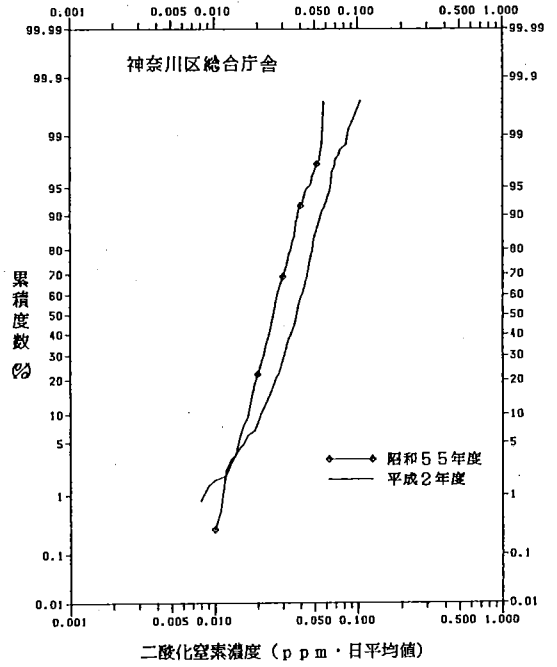
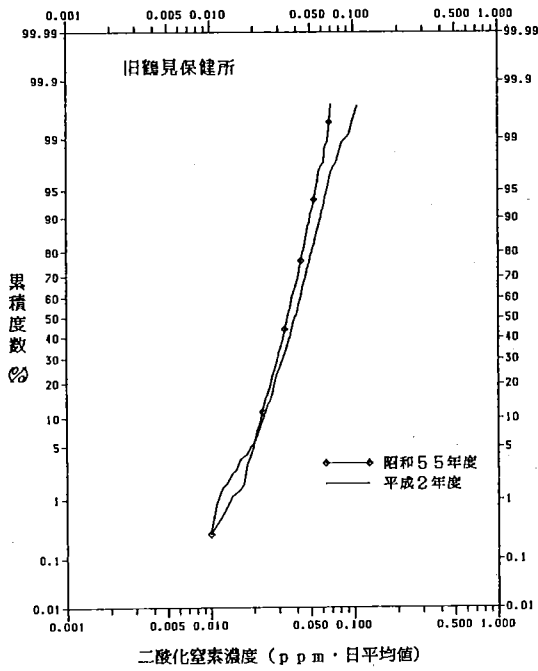


図 2 - 1 - 14 二酸化窒素濃度の累積度数分布 (1)

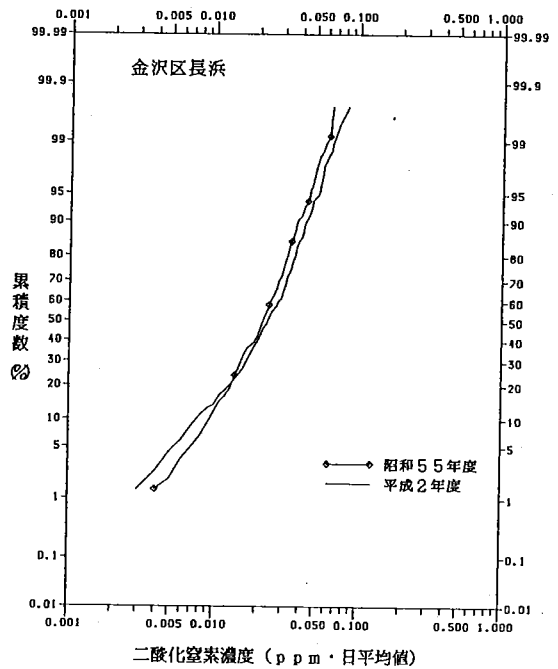
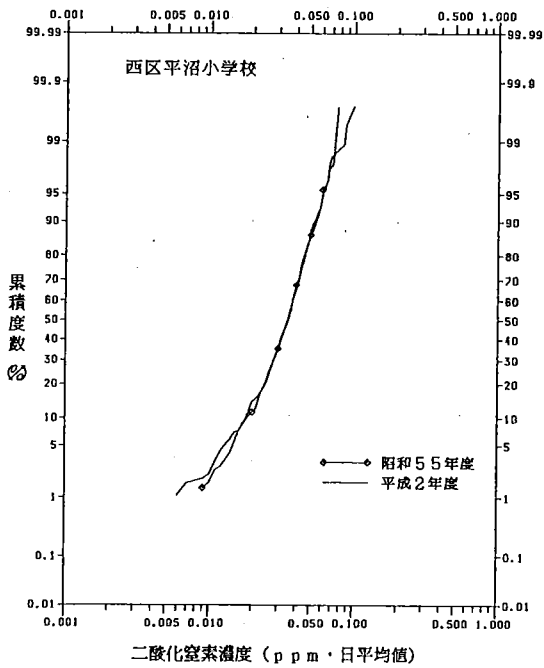
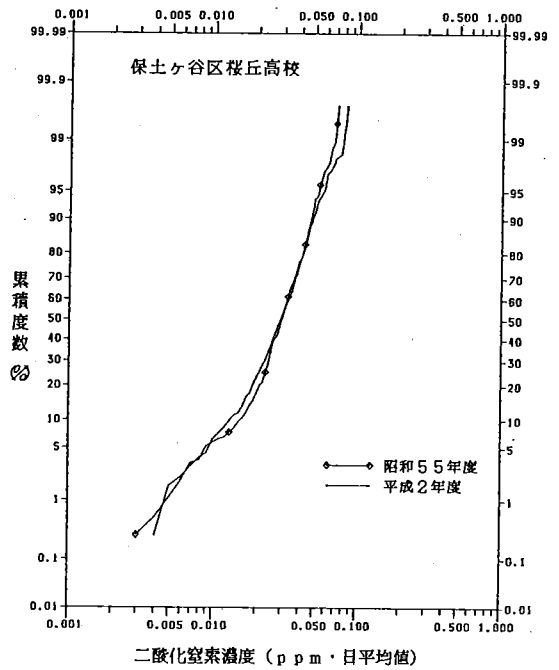
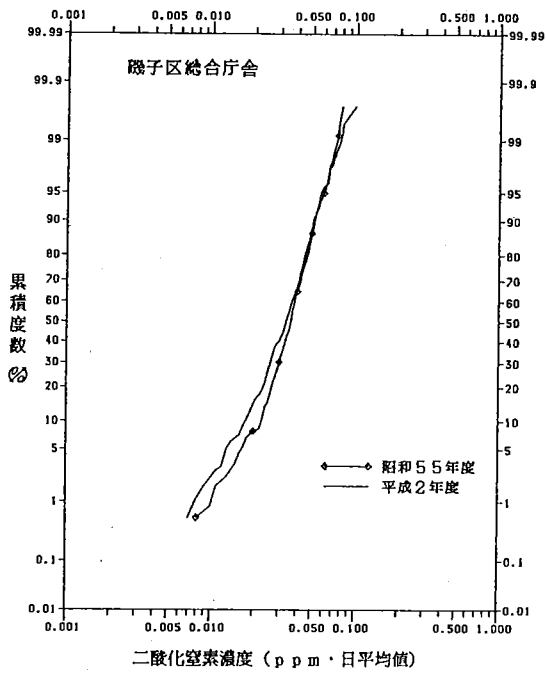


図 2 - 1 - 14 二酸化窒素濃度の累積度数分布 (2)

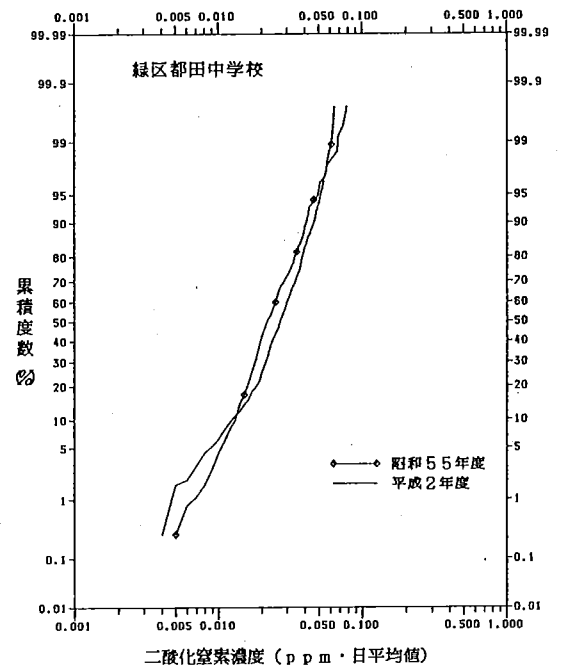
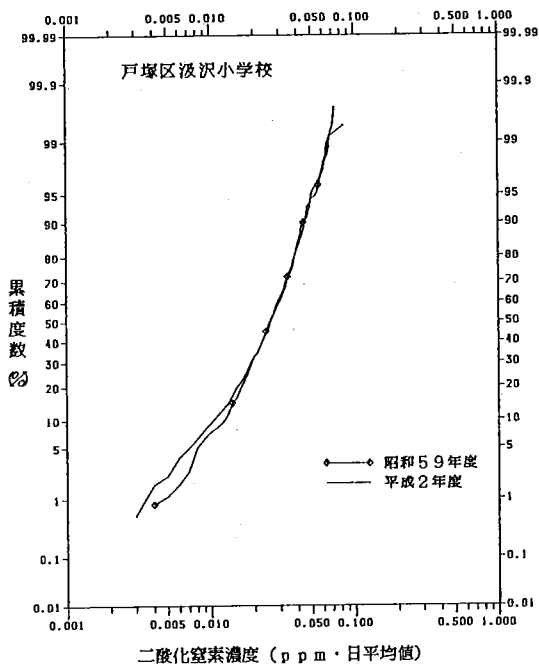
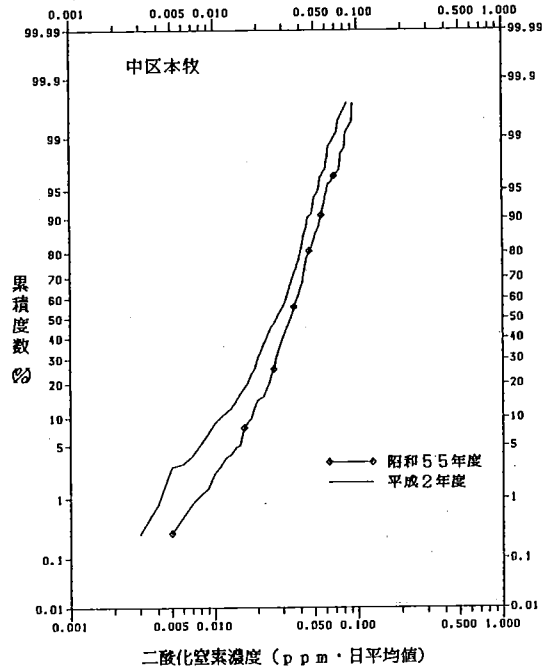
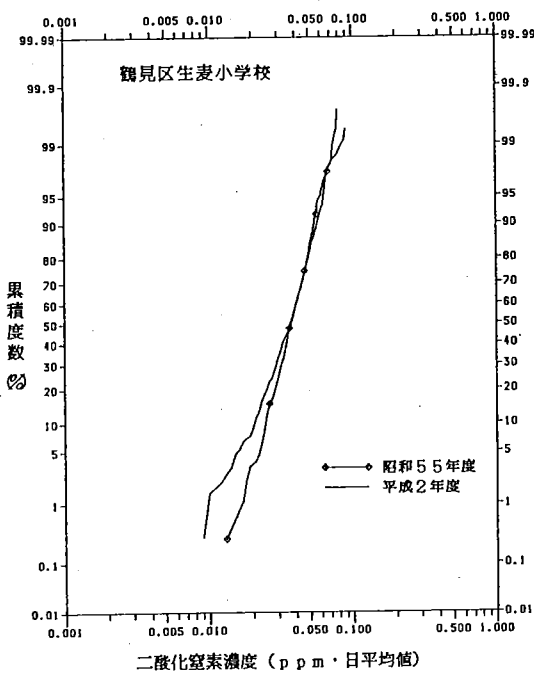


図 2 - 1 - 14 二酸化窒素濃度の果積度数分布 (3)

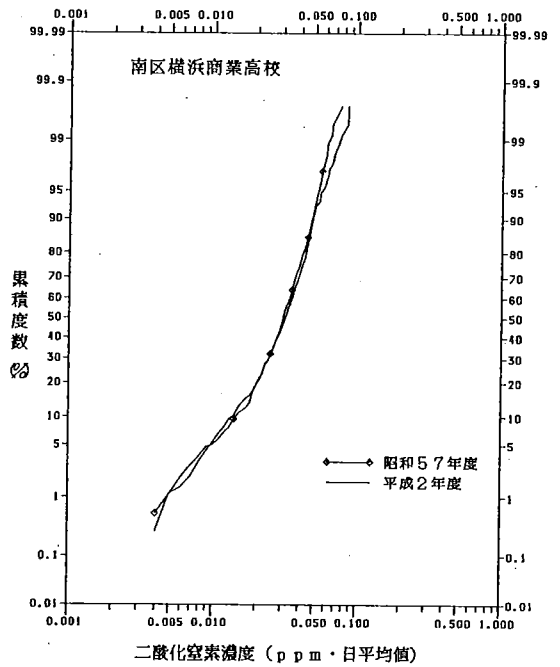
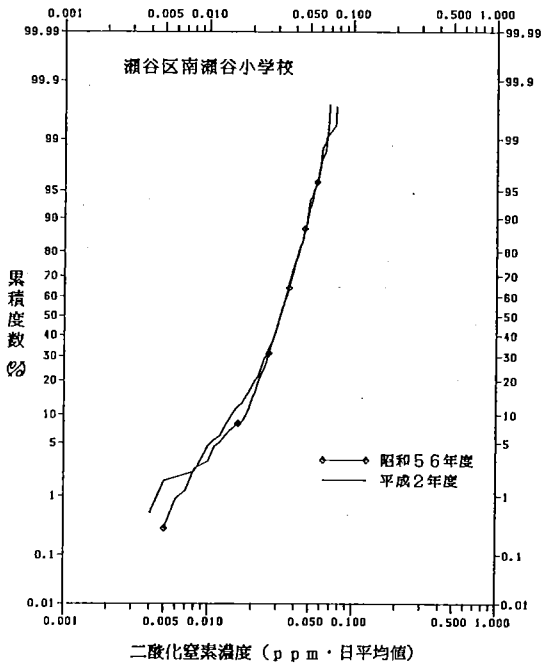
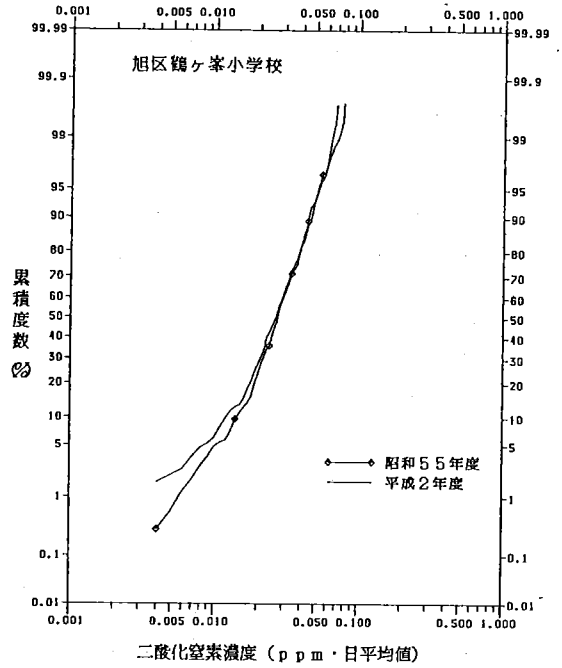
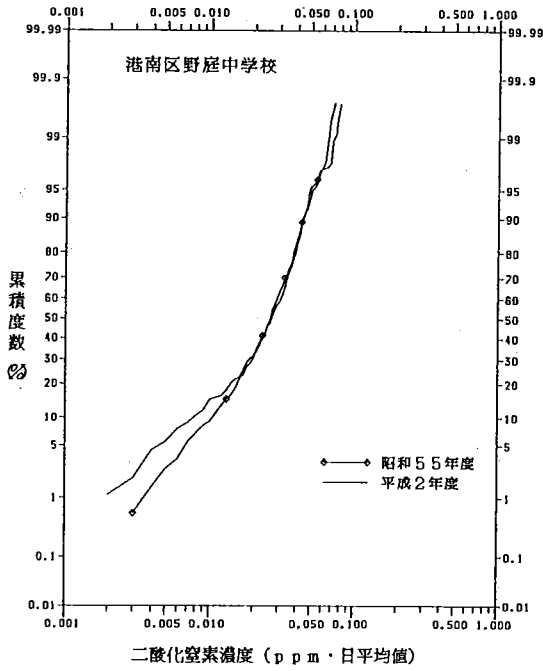


図 2 - 1 - 14 二酸化窒素濃度の累積度数分布 (4)

2-2 光化学オキシダント

光化学スモッグの指標となるオキシダント濃度は、「加曾台」を除く15測定局で測定している。

各測定局におけるオキシダント濃度の年間測定結果、環境基準の適合状況及び月間測定結果を表2-2-1及び表2-2-2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時から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5月27日「汲沢」で記録された0.138ppmであり、環境基準は全測定局で不適合となっている。

(1) 経月変化

昼間のオキシダント濃度の平均値の経月変化を図2-2-1に示す。4月から6月にかけて高めの傾向が見られる。

(2) 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9時の天気を図2-2-2に示す。

(3) 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2-2-3に示す。日射のピークがすぎた14時頃にピークがみられる。

(4) 風向別平均濃度

4月から10月までの風向別オキシダント平均濃度（実線）と風配図（破線）を図2-2-4に示す。海からの東～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。

(5) 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の発令状況を表2-2-3に、注意報発令回数及び被害届出件数の推移を表2-2-4（昭和46年度から栄区、泉区が記入されているが、これは旧戸塚区を住所別に戸塚区、栄区、泉区にふり分けたものである。）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9時の天気図を図2-2-5に示す。

平成2年度の注意報の発令回数は5回であり、被害の届出は0人であった。なお、天気図は日本気象協会が発行する「気象」から転載したものである。

表 2 - 2 - 1 光化学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	昼間の 1時間値の 年平均値	昼間の値が 0.06ppm を超えた日 数と時間		昼間の値が 0.12ppm 以上の日 数と時間		昼間の 1時間 最高 値	昼間の 1時間 最高 値の 年平均 値
		(日)	(時間)	(ppm)	(日)	(時間)	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)
旧鶴見保健所	商	349	5101	0.016	3	5	0	0	0.070	0.023
神奈川区総合庁舎	商	364	5312	0.016	7	13	0	0	0.081	0.024
港北区総合庁舎	商	347	5062	0.019	8	23	0	0	0.086	0.030
磯子区総合庁舎	商	363	5337	0.018	9	22	0	0	0.081	0.029
保土ヶ谷区桜丘高校	住	358	5171	0.028	68	274	4	7	0.133	0.046
西区平沼小学校	商	365	5387	0.021	23	60	0	0	0.099	0.033
金沢区長浜	風致	363	5329	0.025	45	178	0	0	0.114	0.039
鶴見区生麦小学校	住	323	4695	0.022	16	43	0	0	0.098	0.033
中区本牧	風致	350	5104	0.029	63	228	4	5	0.132	0.045
戸塚区汲沢小学校	住	365	5373	0.032	90	409	2	7	0.138	0.050
緑区都田中学校	未	359	5271	0.024	47	157	0	0	0.113	0.037
港南区野庭中学校	住	365	5373	0.029	68	276	2	4	0.138	0.045
旭区鶴ヶ峯小学校	住	330	4806	0.022	37	117	0	0	0.101	0.035
瀬谷区南瀬谷小学校	住	365	5360	0.028	63	266	3	6	0.136	0.045
南区横浜商業高校	住	364	5268	0.025	42	138	0	0	0.116	0.040

表 2 - 2 - 2 光化学オキシダント月間測定結果 (1)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
旧 鶴 見 保 健 所	昼間測定日数 (日)	30	31	30	15	31	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間 (時間)	442	455	440	199	459	443	457	442	456	450	412	446	
	昼間の1時間値の月平均値 (ppm)	0.023	0.020	0.019	0.018	0.013	0.013	0.011	0.011	0.012	0.013	0.018	0.018	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	0	2	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	
		(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)	0.046	0.053	0.068	0.070	0.049	0.043	0.028	0.036	0.026	0.026	0.042	0.046	
	昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.034	0.029	0.030	0.028	0.021	0.021	0.016	0.015	0.017	0.019	0.027	0.028	
	神 奈 川 区 総 合 庁 舎	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	30	31	28	31
昼間測定時間 (時間)		443	455	442	456	457	445	454	443	423	456	379	459	
昼間の1時間値の月平均値 (ppm)		0.024	0.022	0.019	0.018	0.015	0.013	0.009	0.008	0.011	0.016	0.019	0.015	
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		(日)	2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	4	1	1	4	3	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	
		(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)		0.069	0.062	0.061	0.081	0.071	0.042	0.018	0.017	0.027	0.035	0.046	0.044	
昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)		0.035	0.032	0.029	0.031	0.027	0.020	0.013	0.011	0.015	0.023	0.027	0.022	
港 北 区 総 合 庁 舎		昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	13	31	28	31
	昼間測定時間 (時間)	445	448	444	457	456	446	458	443	152	459	400	454	
	昼間の1時間値の月平均値 (ppm)	0.023	0.024	0.019	0.019	0.017	0.016	0.014	0.014	0.020	0.020	0.020	0.018	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	0	1	0	3	3	1	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	5	0	9	8	1	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	
		(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)	0.053	0.074	0.059	0.086	0.080	0.063	0.036	0.053	0.041	0.041	0.037	0.040	
	昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.035	0.036	0.031	0.038	0.033	0.030	0.023	0.024	0.029	0.030	0.029	0.027	
	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	29
昼間測定時間 (時間)		439	450	444	457	459	444	454	442	459	459	415	415	
昼間の1時間値の月平均値 (ppm)		0.026	0.026	0.021	0.018	0.016	0.016	0.014	0.016	0.014	0.014	0.017	0.021	
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		(日)	0	2	2	4	1	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	6	3	10	3	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	
		(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)		0.060	0.080	0.064	0.081	0.077	0.055	0.039	0.050	0.036	0.028	0.034	0.052	
昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)		0.039	0.038	0.034	0.034	0.029	0.027	0.024	0.027	0.021	0.021	0.025	0.033	
保 土 ヶ 谷 区 桜 丘 高 校		昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	28	30	28	29	31	28	31
	昼間測定時間 (時間)	442	455	424	457	452	379	432	405	413	445	412	455	
	昼間の1時間値の月平均値 (ppm)	0.031	0.035	0.036	0.035	0.029	0.034	0.028	0.024	0.020	0.019	0.026	0.024	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	4	6	10	16	13	12	4	3	0	0	0	
		(時間)	10	23	49	74	54	52	7	5	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	1	2	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	0	1	3	3	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.073	0.099	0.121	0.133	0.133	0.101	0.086	0.066	0.047	0.042	0.057	0.059	
	昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.044	0.050	0.057	0.063	0.055	0.056	0.045	0.039	0.030	0.030	0.039	0.037	

表 2 - 2 - 2 光化学オキシダント月間測定結果 (2)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
西平沼小学校	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	31	28	31
	昼間測定時間 (時間)	445	457	445	457	455	443	461	442	456	460	414	452	
	昼間の1時間値の月平均値 (ppm)	0.027	0.031	0.026	0.021	0.020	0.019	0.015	0.015	0.021	0.018	0.021	0.020	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	2	4	5	6	4	2	0	0	0	0	0	
		(時間)	3	14	17	13	11	2	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	
		(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)	0.066	0.099	0.080	0.083	0.099	0.068	0.043	0.039	0.053	0.039	0.046	0.049	
	昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.040	0.044	0.041	0.040	0.036	0.033	0.024	0.022	0.033	0.027	0.030	0.029	
	金沢区長浜	昼間測定日数 (日)	29	31	30	31	31	30	31	30	30	31	28	31
昼間測定時間 (時間)		421	459	446	461	459	446	459	434	438	459	412	435	
昼間の1時間値の月平均値 (ppm)		0.037	0.040	0.032	0.026	0.025	0.027	0.019	0.021	0.018	0.015	0.020	0.021	
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		(日)	8	8	6	6	7	6	1	2	0	0	1	
		(時間)	29	42	29	21	26	23	2	5	0	0	1	
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)		0.091	0.112	0.084	0.114	0.110	0.094	0.065	0.064	0.048	0.031	0.044	0.061	
昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)		0.055	0.056	0.049	0.044	0.044	0.045	0.032	0.034	0.026	0.023	0.028	0.032	
鶴見区生麦小学校		昼間測定日数 (日)	30	31	30	11	31	28	29	30	31	31	16	25
	昼間測定時間 (時間)	442	453	435	145	459	408	424	441	458	453	224	353	
	昼間の1時間値の月平均値 (ppm)	0.026	0.028	0.025	0.022	0.020	0.025	0.020	0.016	0.018	0.020	0.018	0.020	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	0	1	5	1	4	5	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	4	19	3	6	11	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	
		(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)	0.058	0.076	0.098	0.074	0.089	0.069	0.048	0.054	0.042	0.041	0.041	0.054	
	昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.038	0.040	0.042	0.037	0.035	0.042	0.032	0.024	0.026	0.028	0.026	0.031	
	中本牧区	昼間測定日数 (日)	29	31	30	29	31	30	31	20	29	31	28	31
昼間測定時間 (時間)		420	454	424	422	459	440	453	290	420	458	415	449	
昼間の1時間値の月平均値 (ppm)		0.037	0.041	0.035	0.033	0.026	0.029	0.025	0.025	0.021	0.019	0.025	0.027	
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		(日)	5	9	8	12	11	10	2	2	1	0	3	
		(時間)	17	45	37	41	29	41	7	6	1	0	4	
昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		(日)	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	
昼間の1時間値の最高値 (ppm)		0.088	0.116	0.120	0.130	0.132	0.094	0.068	0.076	0.069	0.039	0.051	0.066	
昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)		0.053	0.058	0.054	0.059	0.047	0.049	0.040	0.042	0.032	0.029	0.036	0.042	
戸塚区汲沢小学校		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)	438	457	446	456	457	443	459	440	459	458	412	448	
	昼間の1時間値の月平均値 (ppm)	0.040	0.048	0.041	0.033	0.030	0.030	0.025	0.022	0.026	0.024	0.032	0.031	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	12	17	13	12	13	11	3	1	2	0	5	
		(時間)	52	105	71	56	53	46	5	2	4	3	12	
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.094	0.138	0.122	0.114	0.108	0.106	0.068	0.067	0.069	0.049	0.066	0.077	
	昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.057	0.069	0.061	0.056	0.053	0.050	0.042	0.037	0.040	0.038	0.046	0.047	

表 2 - 2 - 2 光化学オキシダント月間測定結果 (3)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
緑区 都田中学校	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	25	28	31	
	昼間測定時間 (時間)	440	457	442	459	456	443	453	444	458	357	407	455	
	昼間の1時間値の月平均値 (ppm)	0.037	0.040	0.029	0.023	0.024	0.022	0.014	0.013	0.015	0.017	0.025	0.026	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	12	8	9	5	9	4	0	0	0	0	0	
		(時間)	41	39	34	12	21	10	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	
		(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)	0.087	0.095	0.093	0.084	0.113	0.070	0.040	0.035	0.033	0.036	0.059	0.057	
	昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.056	0.058	0.047	0.040	0.042	0.036	0.022	0.021	0.023	0.026	0.037	0.039	
	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)		444	460	442	460	452	443	457	440	457	459	408	451	
昼間の1時間値の月平均値 (ppm)		0.038	0.044	0.038	0.030	0.027	0.027	0.022	0.021	0.024	0.022	0.029	0.031	
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		(日)	11	14	10	10	8	8	0	0	1	0	1	
		(時間)	39	78	50	37	30	27	0	0	2	0	1	
昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		(日)	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
昼間の1時間値の最高値 (ppm)		0.090	0.138	0.111	0.121	0.098	0.095	0.059	0.057	0.068	0.046	0.062	0.077	
昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)		0.056	0.062	0.056	0.051	0.045	0.045	0.036	0.035	0.037	0.034	0.042	0.046	
旭区 鶴ヶ峯小学校		昼間測定日数 (日)	30	28	13	16	31	30	31	30	31	31	28	31
	昼間測定時間 (時間)	438	399	192	225	450	440	450	444	457	451	411	449	
	昼間の1時間値の月平均値 (ppm)	0.034	0.031	0.029	0.036	0.026	0.023	0.010	0.013	0.013	0.013	0.025	0.024	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	5	4	0	10	11	7	0	0	0	0	0	
		(時間)	18	9	0	37	32	21	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	
		(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)	0.080	0.076	0.054	0.101	0.096	0.080	0.031	0.046	0.030	0.031	0.058	0.059	
	昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.048	0.044	0.042	0.065	0.047	0.039	0.015	0.022	0.020	0.021	0.039	0.036	
	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)		441	453	440	446	460	442	454	441	458	458	410	457	
昼間の1時間値の月平均値 (ppm)		0.032	0.034	0.033	0.037	0.031	0.031	0.025	0.020	0.022	0.022	0.027	0.025	
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		(日)	3	6	9	17	15	12	0	0	0	0	0	
		(時間)	7	21	48	90	55	44	0	0	0	0	1	
昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		(日)	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	
昼間の1時間値の最高値 (ppm)		0.070	0.079	0.116	0.136	0.120	0.101	0.060	0.055	0.052	0.046	0.052	0.061	
昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)		0.046	0.049	0.052	0.065	0.057	0.052	0.040	0.031	0.033	0.034	0.041	0.038	
南区 横浜商業高校		昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	29	31	30	31	31	28	31
	昼間測定時間 (時間)	438	455	444	459	445	427	452	436	457	458	363	434	
	昼間の1時間値の月平均値 (ppm)	0.031	0.035	0.031	0.027	0.025	0.022	0.017	0.018	0.023	0.020	0.026	0.023	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	4	5	9	10	8	6	0	0	0	0	0	
		(時間)	9	21	39	35	25	9	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	
		(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)	0.078	0.105	0.088	0.104	0.116	0.071	0.054	0.053	0.048	0.050	0.059	0.055	
	昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.047	0.051	0.050	0.049	0.046	0.038	0.030	0.031	0.036	0.033	0.039	0.035	

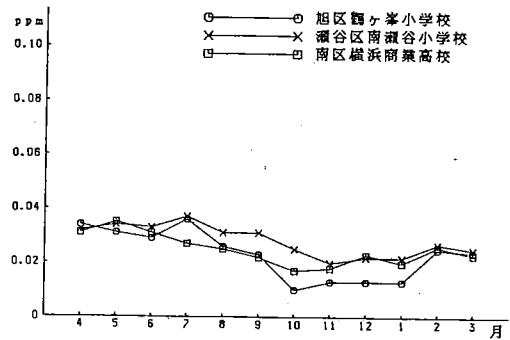
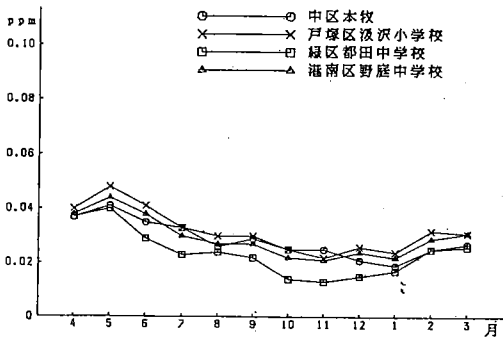
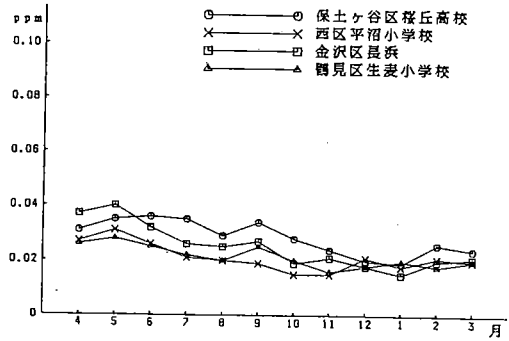
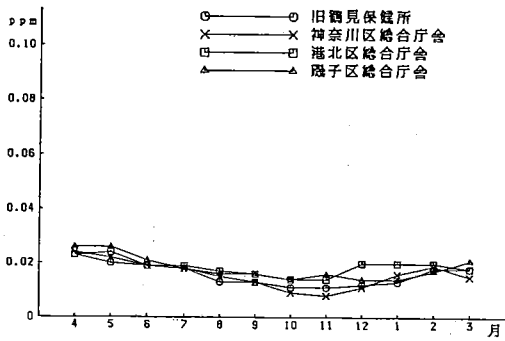


図 2-2-1 オキシダント濃度の経月変化 (6時~20時)

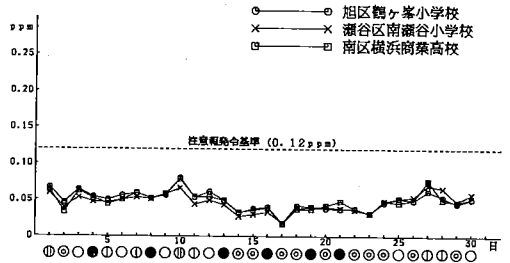
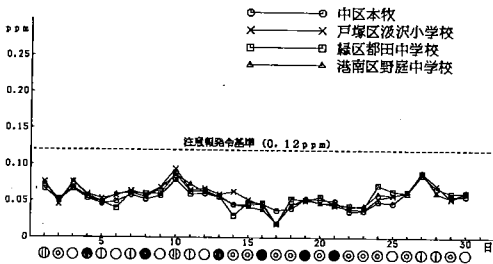
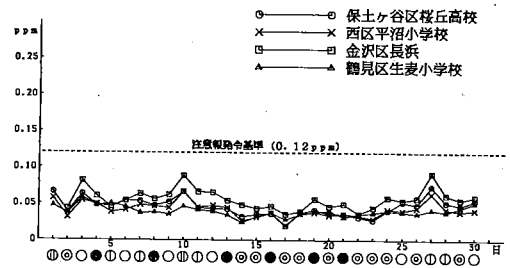
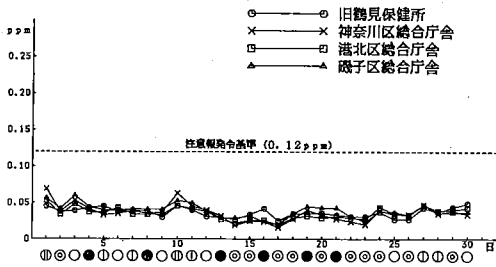


図 2-2-2 オキシダント濃度日最高値の経日変化 (4月)

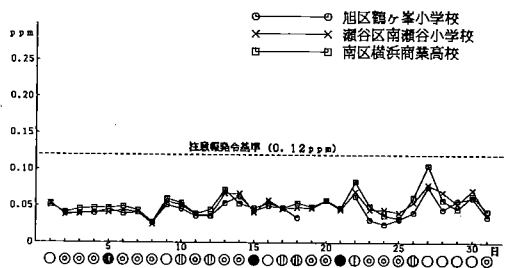
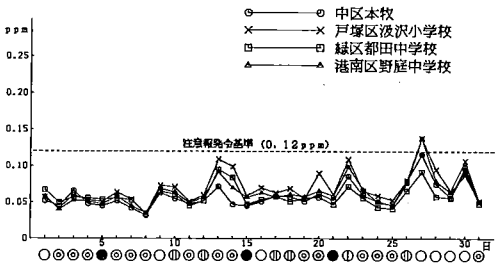
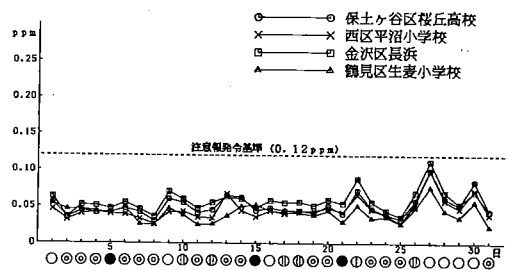
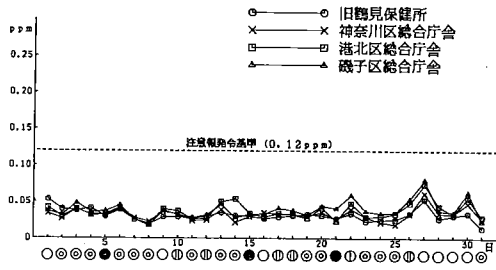


図 2 - 2 - 2 オキシダント濃度日最高値の経日変化 (5月)

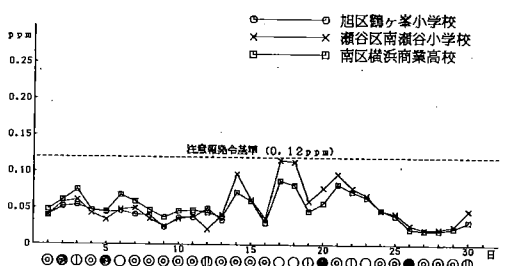
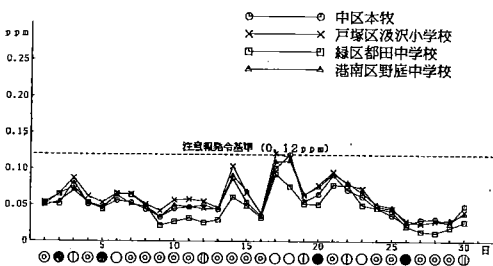
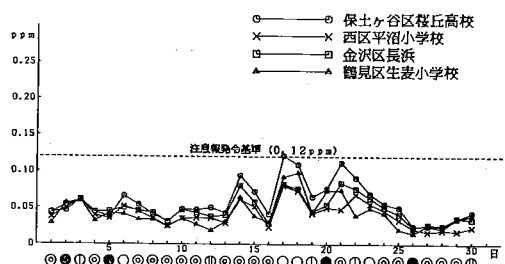
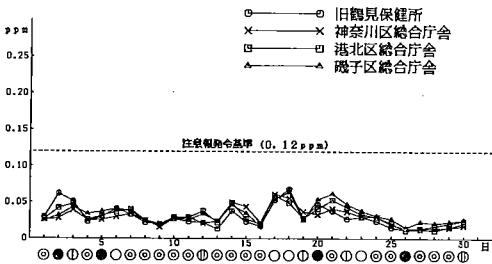


図 2 - 2 - 2 オキシダント濃度日最高値の経日変化 (6月)

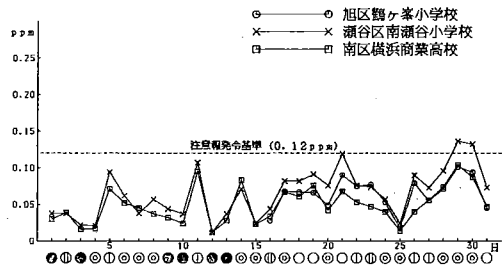
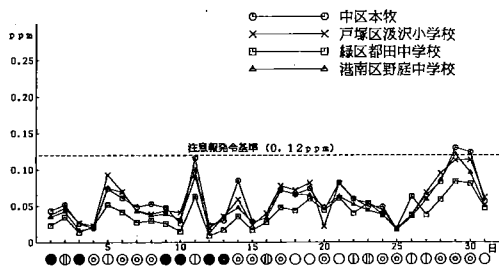
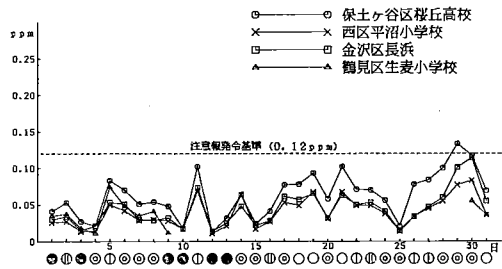
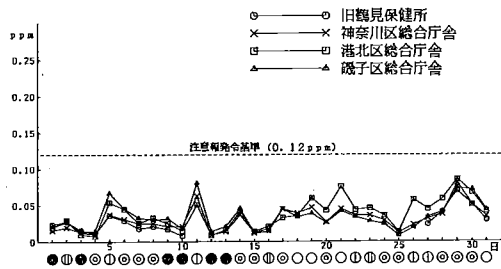


図 2 - 2 - 2 オキシダント濃度日最高値の経日変化 (7月)

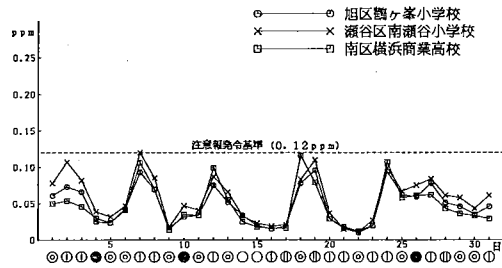
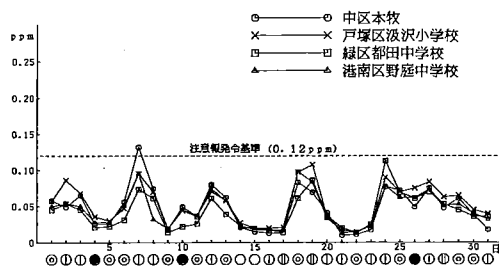
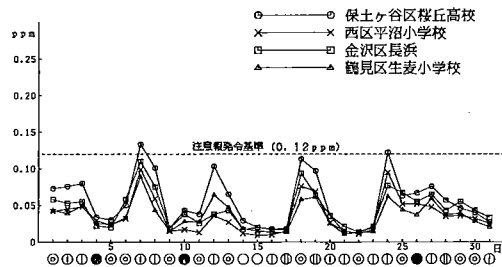
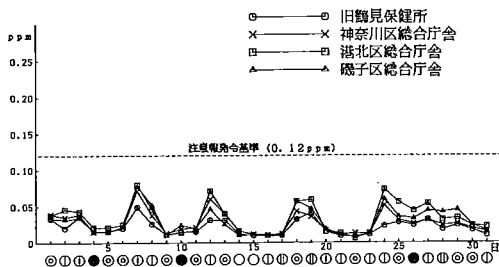


図 2 - 2 - 2 オキシダント濃度日最高値の経日変化 (8月)

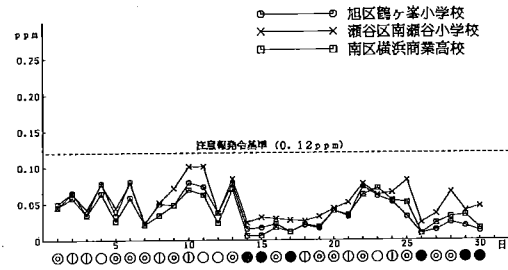
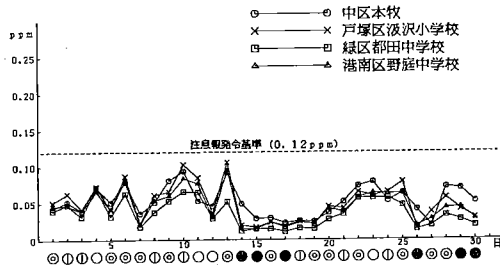
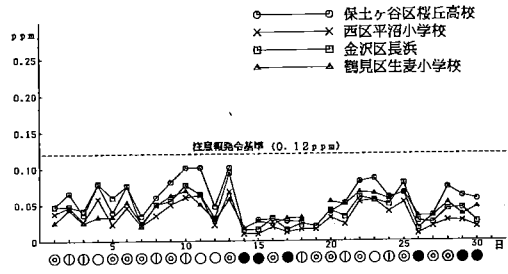
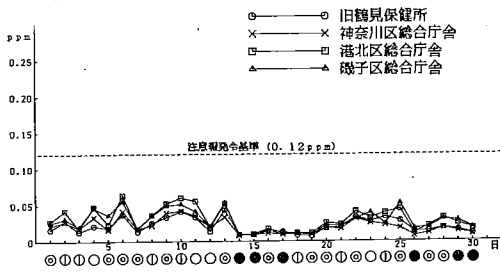


図 2 - 2 - 2 オキシダント濃度日最高値の経日変化 (9月)

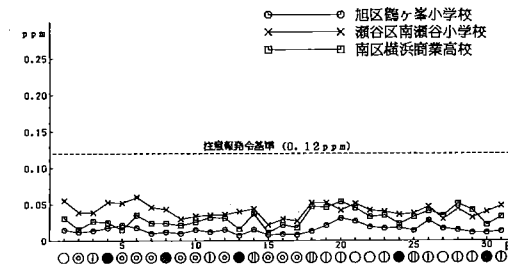
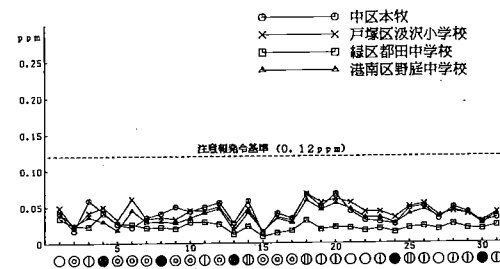
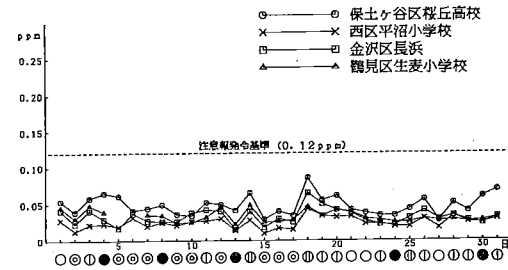
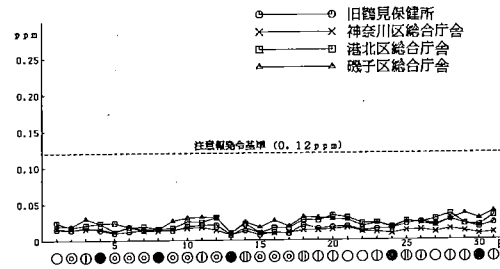


図 2 - 2 - 2 オキシダント濃度日最高値の経日変化 (10月)

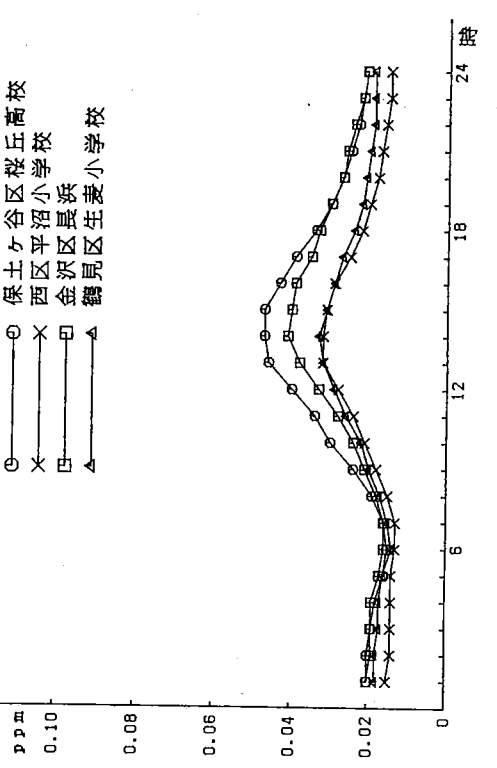
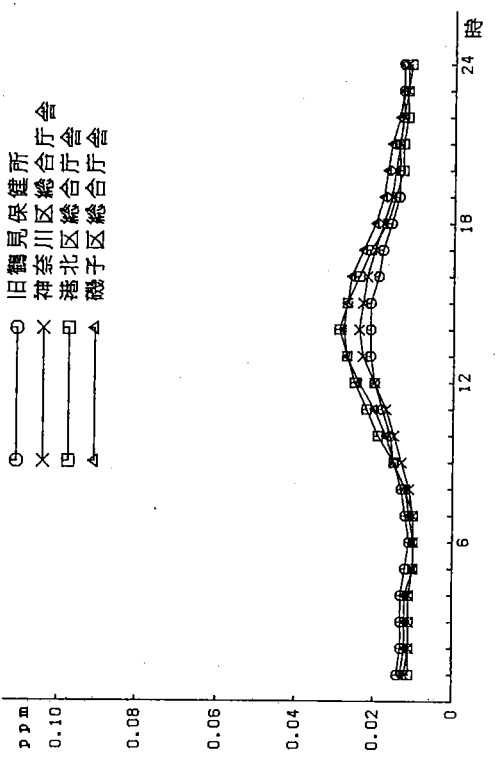
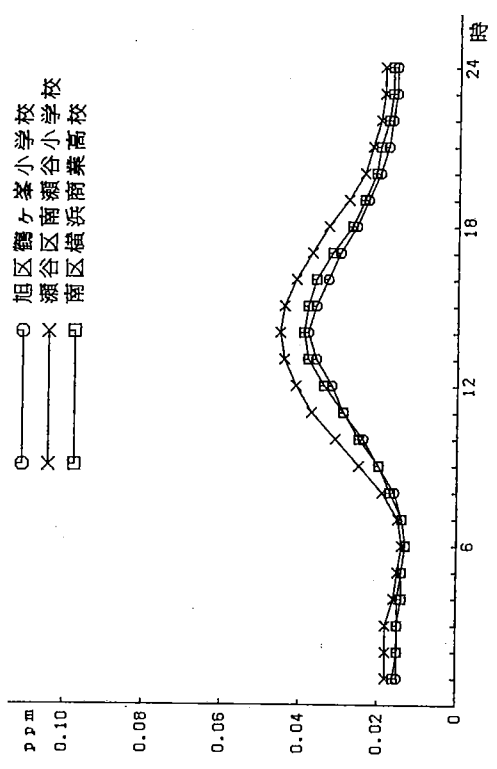
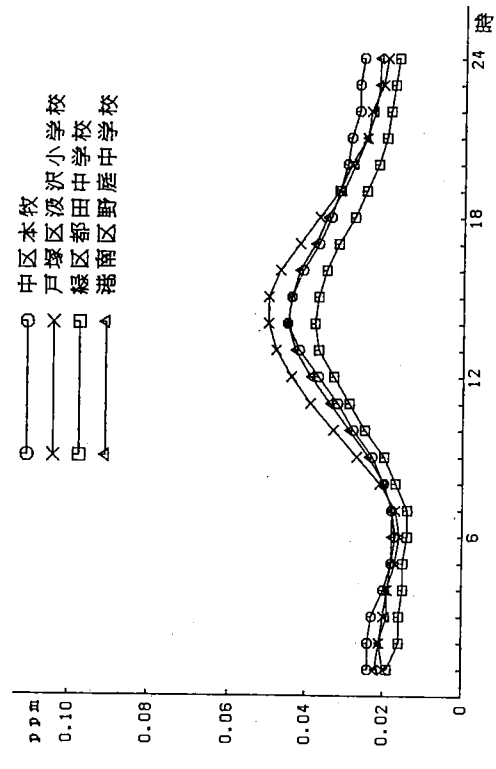


図 2-2-3 オキシダント濃度の経時変化 (4月~10月)

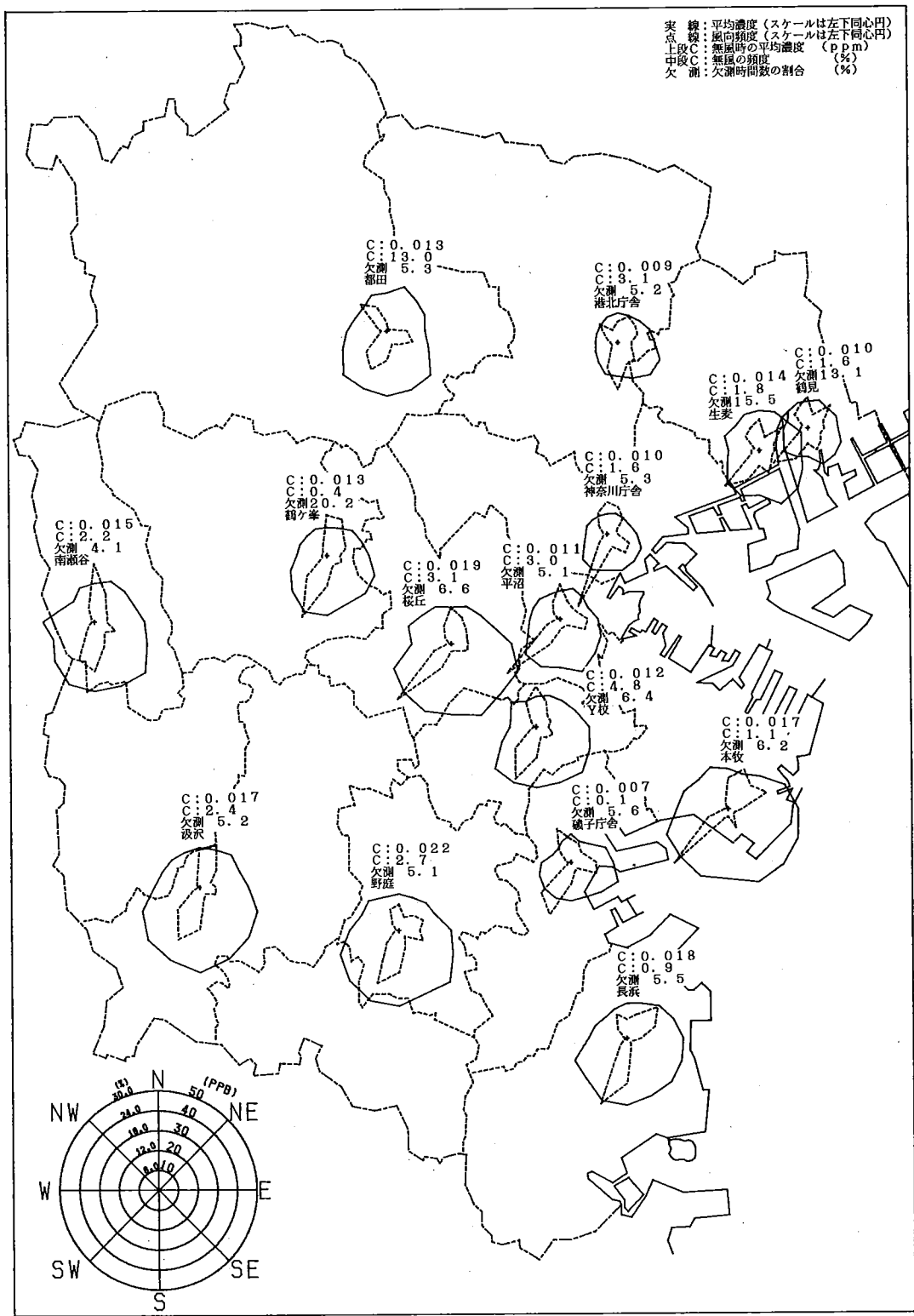


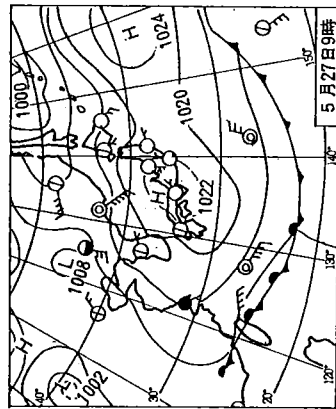
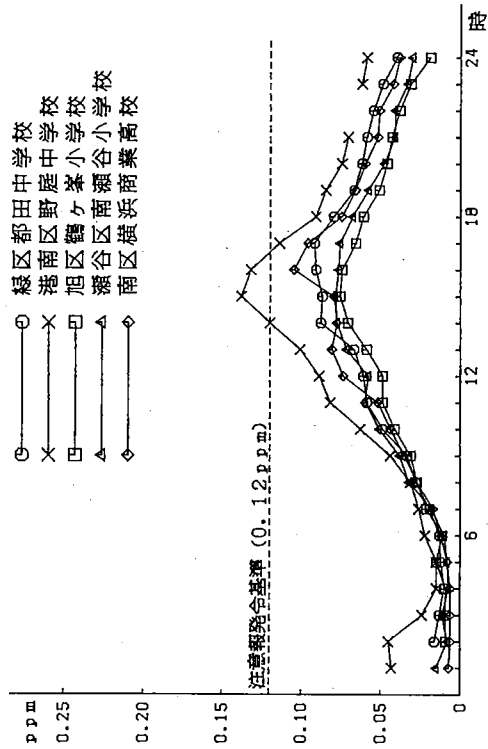
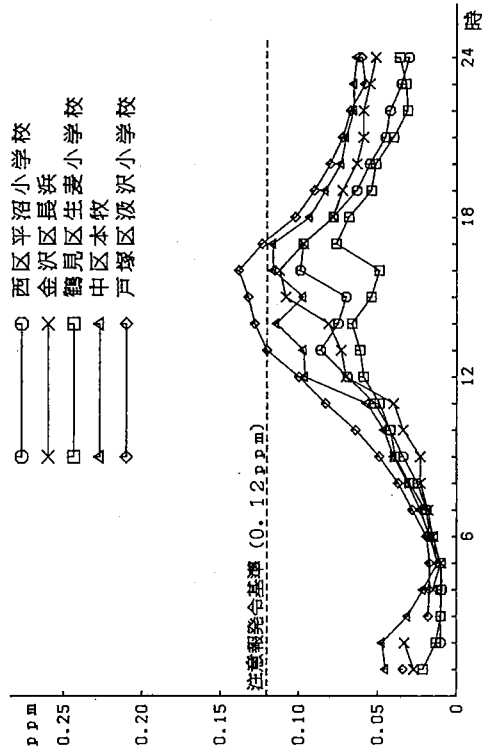
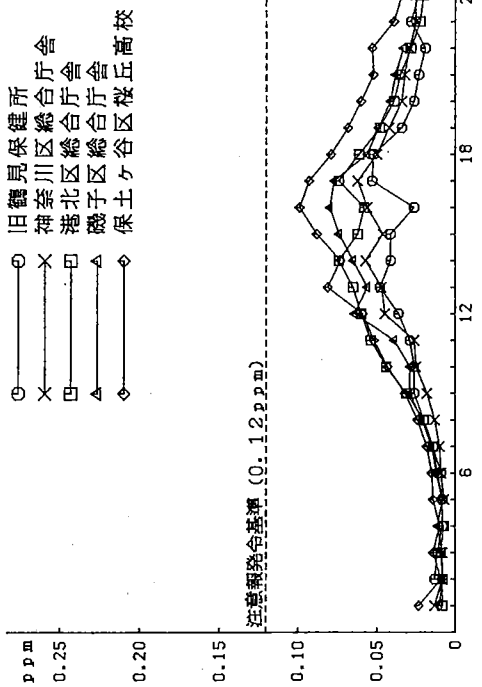
図 2 - 2 - 4 風向別オキシダント平均濃度及び風向頻度 (4月~10月)

表 2-2-3 光化学スモッグ注意報発令状況

No.	発令日 (曜日)	措置 種類	発令時刻	市内Ox最高値 (ppm)	市内届出 被害者数	神奈川県内の 他地域発令状況
1	5月27日 (日)	注意報	14:20~18:20	0.138 汲沢 (16時)	0人	横須賀
2	6月17日 (日)	注意報	15:30~17:20	0.122 汲沢 (15時)	0人	西湘
3	6月18日 (月)	注意報	12:20~14:50	0.120 本牧 (12時)	0人	西湘, 県央
4	7月29日 (日)	注意報	15:20~17:20	0.136 南瀬谷 (16時)	0人	横須賀
5	7月30日 (月)	注意報	14:20~16:20	0.125 南瀬谷 (14時)	0人	横須賀

表 2-2-4 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

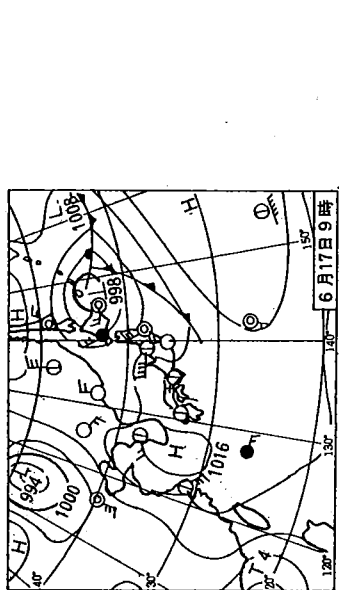
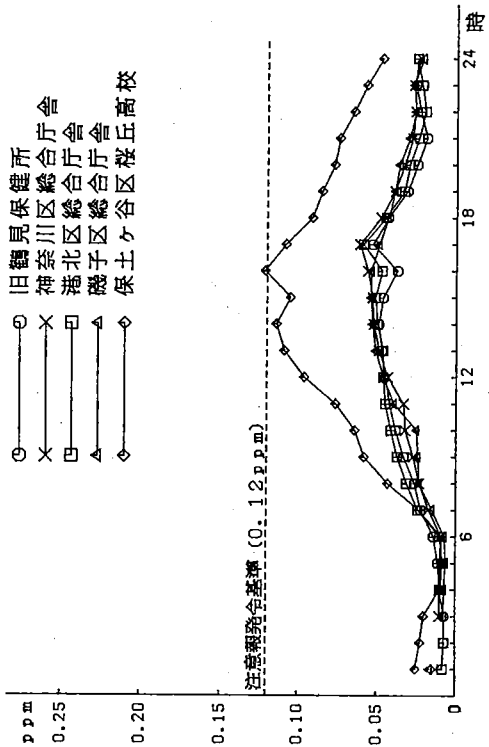
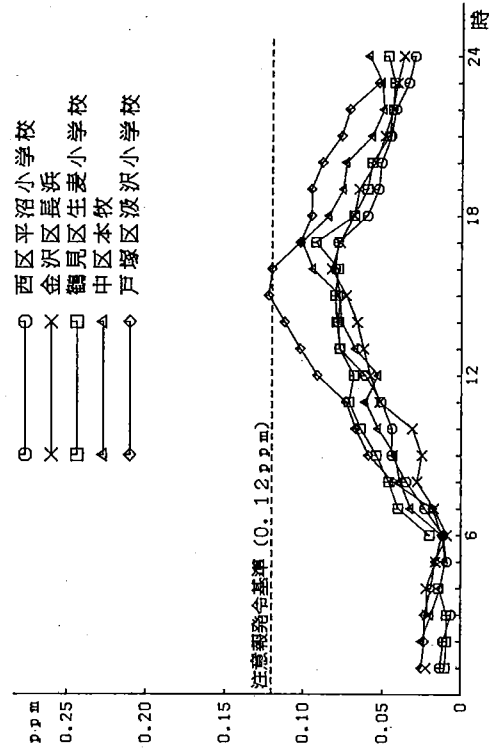
年 度	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成 元年	2年	46年から 2年までの 累計	
発令回数 (回)	8	10	20	9	12 警報 1	7	3	11 警報 1	4	3	8	2	3	4	6	2	12	2	2	5	133	
届出件数 (件)	28	41	29	6	83	15	12	2	8	0	20	1	9	6	4	0	7	1	0	0	372	
被害 届出 人数	鶴見区	496	54	1,026	2	796	5	137	0	0	104	0	4	0	0	0	10	0	0	0	2,634	
	神奈川区	939	30	29	0	1,936	15	20	1	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2,975	
	西区	1	0	300	0	400	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	702
	中区	57	39	3	199	1,211	0	17	0	0	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	1,532
	南区	0	2	0	0	96	0	0	0	0	0	46	0	0	4	1	0	1	0	0	0	150
	港南区	1	60	2	1	151	0	362	0	0	0	1	0	28	0	0	0	94	0	0	0	700
	保土ヶ谷区	0	48	84	0	228	24	0	0	2	0	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	395
	旭区	0	371	4	1	262	30	0	60	12	0	20	0	29	0	110	0	0	0	0	0	899
	磯子区	32	123	24	0	441	0	7	0	0	0	63	0	51	0	0	0	0	0	0	0	741
	金沢区	0	1	25	0	114	1	335	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	516
	港北区	699	1	13	2	8	676	30	0	0	0	6	0	0	2	9	0	0	0	0	0	1,437
	緑区	11	104	28	0	3	2	1	0	78	0	148	0	63	45	2	0	0	0	0	0	483
	戸塚区	1	1	9	0	490	20	0	0	174	0	0	0	0	3	0	0	17	0	0	0	715
	泉区	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	4	0	0	10	0	0	9	7	0	0	61
栄区	100	0	0	0	0	50	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	5	0	0	0	165	
瀬谷区	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
計	2,337	834	1,545	205	16,175	823	909	61	268	0	454	3	178	65	113	0	136	7	0	0	14,113	



27日(日)日較差 大
 明け方冷え込み強まる。05時アメダス岐阜県六雁一
 0.2℃。日中は昇温して鳥取29.0℃、札幌27.3℃など、
 日較差15~20℃も、10~13時アメダス●なし。夕方阿
 蘇国立公園で山火事。

【(財)日本気象協会発行・月刊紙「気象」より転載】

図2-2-5 注意報発令日のオキシダント濃度
 経時変化(5月27日)



17日(日)東京初の真夏日
 max31.3°C, 15時アメダス東京練馬32.3°Cなどの猛暑、
 日中は晴大域に入り、ほぼ全国的に○、早朝新潟と沖
 縄で時間50mm前後の強●それぞれ警報、日雨量神奈川
 川平106mm。

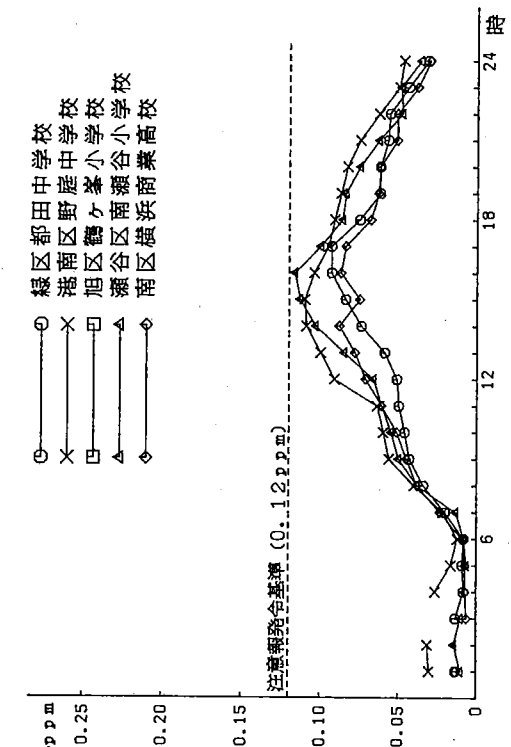
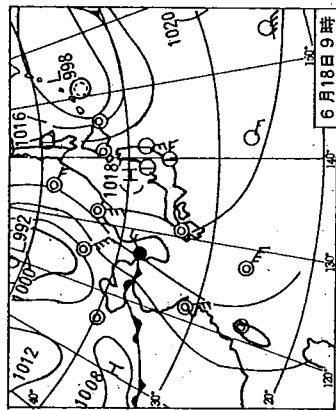
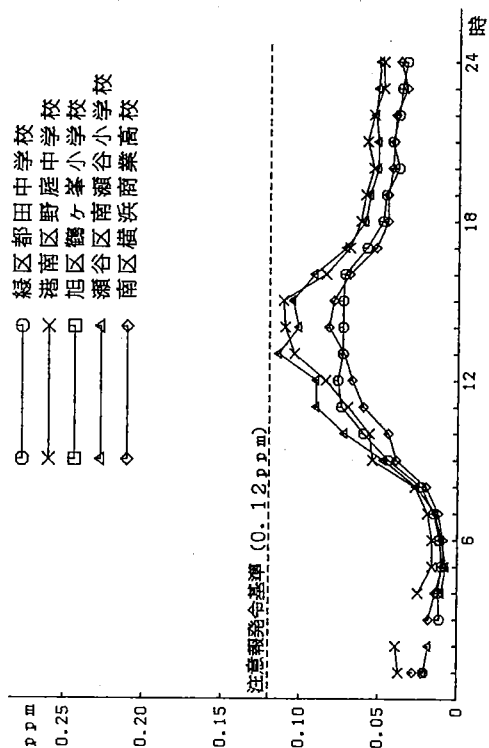
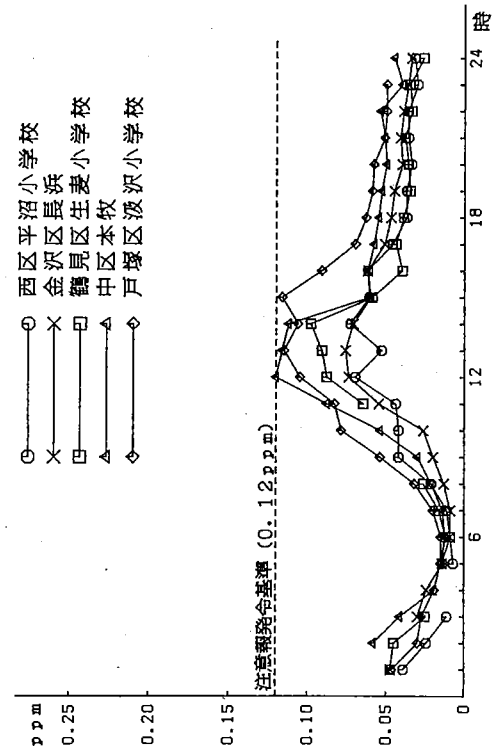
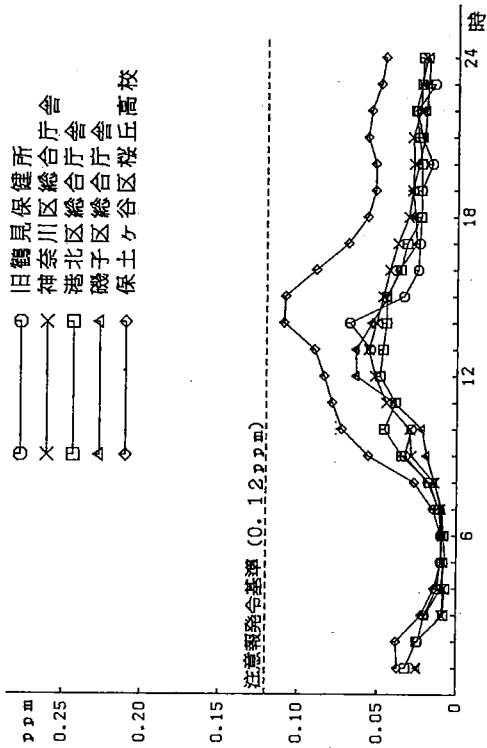


図 2-2-5 注意報発令日のオキシダント濃度
 経時変化 (6月17日)



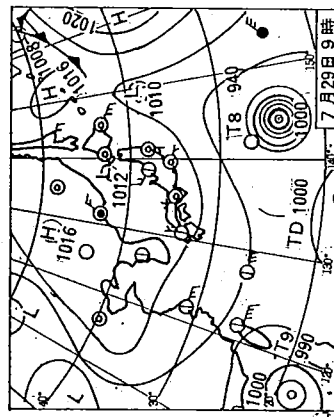
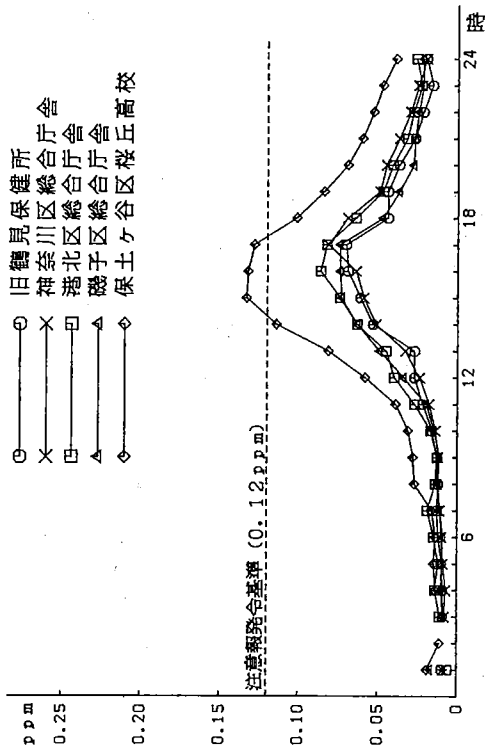
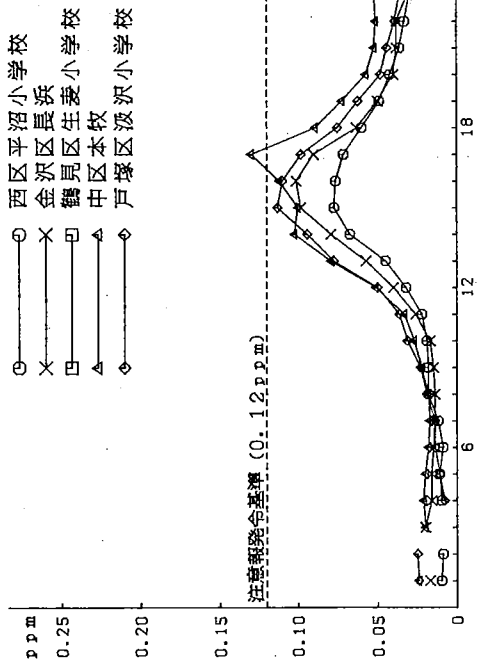
18日(月)日本海に雲域

Hにおおわれ、ほぼ全国的に①、10時～13時アメダス
●なし、東京max30.2℃で真夏日連続、500mbでもH
強く夏型、夜秋田・山形県下で強●。19～22時秋田県
仁別44mm。台5発生

図2-2-5 注意報発令日のオキシダント濃度
経時変化(6月18日)

【(財)日本気象協会発行・月刊誌「気象」より転載】





29日(日)大型台風北上
 台8号は小笠原の東海上に達し、次第に足踏み、15時
 神の島島の南で台10号発生、今日も北系のHで、三陸ヤ
 マモ続く。低い雲が通過し北海道は終日小●で低温。
 長野ヤマハギ。

【(財)日本気象協会発行・月刊誌「気象」より転載】

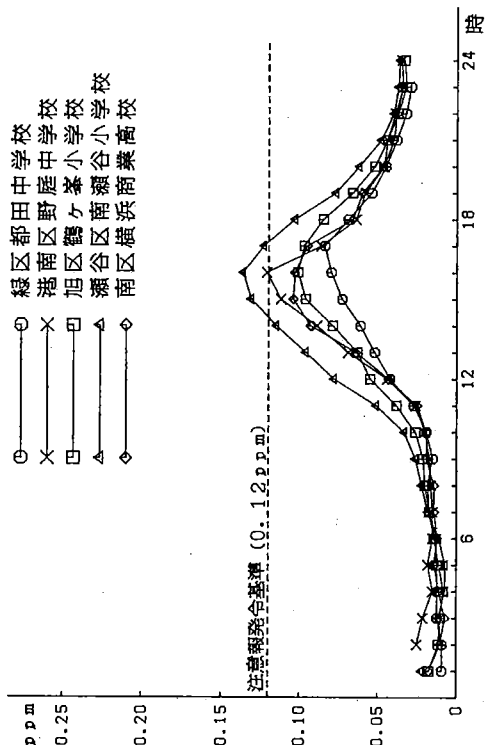
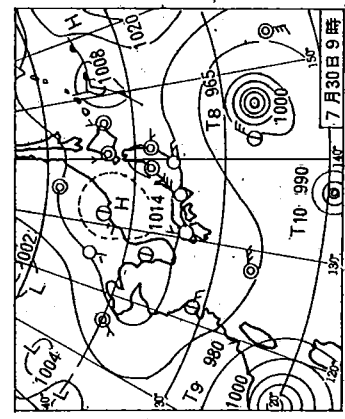
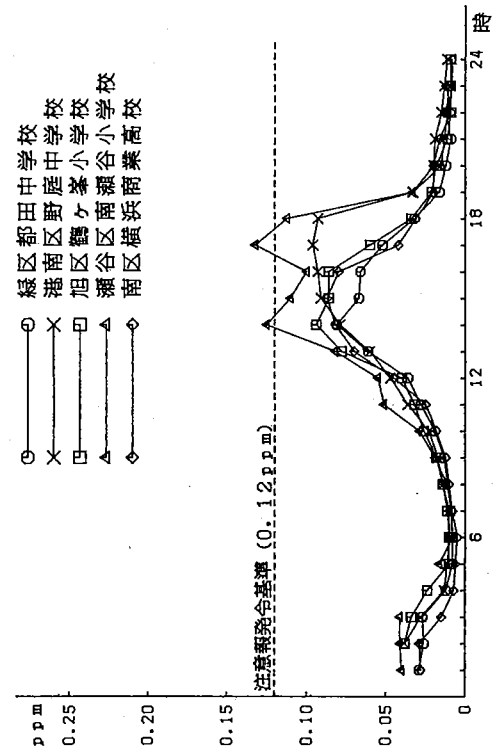
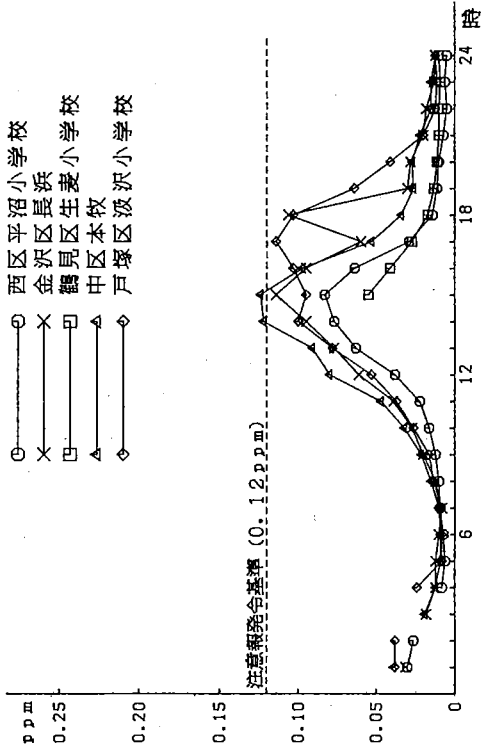
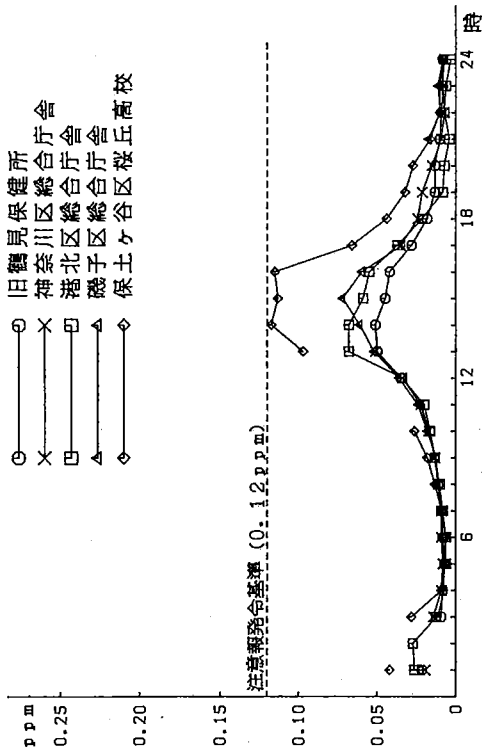


図 2 - 2 - 5 注意報発令日のオキシダント濃度
 経時変化 (7月29日)



30日(月)熱帯夜 続く
 min 大阪25.5℃で25℃以上は16日間連続, 7月第1位,
 maxも35.5℃で西日本猛暑, 東~北日本は平年比2~
 3℃と低く, 西高東低の気温, 新潟に少雨情報, 午後
 山間部中心に強。

【(財)日本気象協会発行・月刊誌「気象」より転載】

図 2 - 2 - 5 注意報発令日のオキシダント濃度 経時変化 (7月30日)



2-3 浮遊粒子状物質

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、その粒子が $10\mu\text{m}$ (0.01mm) 以下のものであり、環境基準は「1時間値の1日平均値が、 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。」と定められている。

浮遊粒子状物質濃度を連続して測定する方法には、相対濃度に換算係数を乗じて求める方法と直接重量濃度を求める方法とがある。本市の一般環境大気測定局では16局中、14測定局で相対濃度測定法である光散乱法を採用して粉じん濃度を測定している。そのため、重量濃度測定法であるローボリウム・エア・サンプラーを各測定局に設置して、重量濃度と相対濃度の比から各測定局毎に重量濃度変換係数（F値）を求め、相対濃度にこのF値を乗じて浮遊粒子状物質濃度としている。また、2測定局については β 線式を採用しているため、直接重量濃度が測定されるので、これを浮遊粒子状物質濃度としている。

(1) 年間測定結果

浮遊粉じん及び浮遊粒子状物質濃度の年間測定結果を表2-3-1及び表2-3-2に示す。環境基準の適合状況は、全測定局で不適合となっている。

また浮遊粒子状物質濃度の年平均値は、最低が「長浜」の $0.033\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高が「神奈川庁舎」の $0.054\text{mg}/\text{m}^3$ である。

(2) 経年変化

浮遊粒子状物質濃度の経年変化を表2-3-3及び図2-3-1に示す。昨年に比べて平成2年度は、全体的に微減の傾向が見られる。

(3) 経月変化

浮遊粉じん濃度の月間測定結果を表2-3-4に、浮遊粒子状物質濃度の月間測定結果を表2-3-5及び図2-3-2に示す。

経月変化をみるとほとんどの測定局で、11月及び12月に最高濃度を、また8月に最低濃度を記録している。

(4) 経時変化

浮遊粒子状物質濃度の年間経時変化を、図2-3-3に、夏期、冬期における経時変化を図2-3-4に示す。

夏期、冬期における経時変化を見ると、冬期の方が変化が大きく、また濃

度は、冬期の方が全体的に高い。

(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に示す。

(備考)

平成2年度における、港北区総合庁舎の光散乱法による浮遊粉じんについては、測定機の不調によって年間欠測となっている。

しかし、重量濃度測定法である、ローポリウム・エア・サンプラーを常時併設しているため、この測定による結果を参考値として、月間及び年間測定結果とした。

月別測定結果を下表に示す。

平成2年度港北区総合庁舎における月別重量濃度測定による浮遊粒子状物質濃度データ

単位： mg/m^3

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年平均
0.039	0.033	0.040	0.037	0.027	0.034	0.044	0.082	0.099	0.056	0.050	0.054	0.050

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
		(日)	(時間)	(mg/m ³)	(mg/m ³)	(mg/m ³)
旧鶴見保健所	商	365	8695	0.049	0.437	0.162
神奈川区総合庁舎	商	362	8649	0.043	0.376	0.141
中区加曾台	風致	365	8723	0.049	0.479	0.180
磯子区総合庁舎	商	361	8680	0.036	0.340	0.106
保土ヶ谷区桜丘高校	住	362	8646	0.039	0.339	0.126
西区平沼小学校	商	356	8528	0.047	0.446	0.166
金沢区長浜	風致	365	8709	0.039	0.410	0.141
鶴見区生麦小学校	住	341	8204	0.051	0.455	0.176
中区本牧	風致	364	8704	0.043	0.448	0.158
戸塚区汲沢小学校	住	355	8503	0.049	0.390	0.160
緑区都田中学校	未	361	8641	0.052	0.477	0.187
瀬谷区南瀬谷小学校	住	365	8686	0.051	0.373	0.156
南区横浜商業高校	住	365	8720	0.046	0.463	0.166

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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を 超えた割合		日平均値 が0.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた割合		1時間 値の 最高 値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均 値の 2% 除外 値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均値が 0.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 が0.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数 (日)
					(時間)	(%)	(日)	(%)				
旧鶴見保健所	商	365	8695	0.049	143	1.6	23	6.3	0.402	0.155	×	22
神奈川区総合庁舎	商	362	8649	0.054	214	2.5	36	9.9	0.447	0.177	×	35
中区加曽台	風致	365	8723	0.037	78	0.9	17	4.7	0.378	0.128	×	15
磯子区総合庁舎	商	361	8680	0.042	67	0.8	19	5.3	0.428	0.130	×	19
保土ヶ谷区桜丘高校	住	362	8646	0.042	94	1.1	20	5.5	0.386	0.133	×	18
西区平沼小学校	商	356	8528	0.049	186	2.2	28	7.9	0.500	0.179	×	28
金沢区長浜	風致	365	8709	0.033	41	0.5	12	3.3	0.373	0.113	×	8
鶴見区生麦小学校	住	341	8204	0.050	160	2.0	25	7.3	0.450	0.168	×	24
中区本牧	風致	364	8704	0.037	104	1.2	20	5.5	0.412	0.138	×	19
戸塚区汲沢小学校	住	355	8503	0.045	116	1.4	22	6.2	0.351	0.144	×	22
緑区都田中学校	未	361	8641	0.042	107	1.2	22	6.1	0.396	0.154	×	22
港南区野庭中学校	住	362	8659	0.037	35	0.4	11	3.0	0.330	0.110	×	6
旭区鶴ヶ峯小学校	住	362	8648	0.049	117	1.4	29	8.0	0.372	0.148	×	29
瀬谷区南瀬谷小学校	住	365	8686	0.049	128	1.5	22	6.0	0.360	0.157	×	21
南区横浜商業高校	住	365	8720	0.047	179	2.1	27	7.4	0.495	0.172	×	26



表 2-3-3 浮遊粒子状物質濃度の経年変化

測定局名	年度													平成 元年	2年
	昭和 51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63		
旧鶴見保健所	0.077	0.050	0.088	0.056	0.054	0.058	0.050	0.049	0.051	0.046	0.050	0.052	0.048	0.054	0.049
神奈川区総合庁舎	0.060	0.067	0.048	0.060	0.054	0.048	0.058	0.056	0.052	0.047	0.056	0.052	0.054	0.051	0.054
港北区総合庁舎	0.098	0.063	0.069	0.074	0.055	0.062	0.071	0.057	0.057	0.062	0.065	0.065	0.050	0.057	(0.050)
中区加曾台	0.042	0.054	—	—	—	—	0.052	0.059	0.048	0.050	0.059	0.062	0.052	0.052	0.037
磯子区総合庁舎	0.032	0.057	0.052	0.053	0.051	0.052	0.054	0.053	0.048	0.048	0.056	0.059	0.052	0.047	0.042
保土ヶ谷区桜丘高校	0.050	0.041	0.049	0.047	0.048	0.050	0.044	0.046	0.046	0.043	0.047	0.048	0.043	0.045	0.042
西区平沼小学校	0.061	0.060	0.058	0.054	0.053	0.061	0.054	0.053	0.055	0.050	0.055	0.057	0.050	0.052	0.049
金沢区長浜	0.039	0.042	0.038	0.042	0.032	0.031	0.028	0.031	0.033	0.032	0.032	0.036	0.035	0.036	0.033
鶴見区生麦小学校	0.067	0.061	0.068	0.059	0.057	0.061	0.063	0.066	0.058	0.056	0.058	0.060	0.052	0.058	0.050
中区本牧	0.040	0.056	0.062	0.045	0.043	0.049	0.043	0.044	0.043	0.038	0.041	0.047	0.039	0.041	0.037
戸塚区総合庁舎	0.044	0.065	0.070	0.059	0.052	0.058	0.053	0.056	—	—	—	—	—	—	—
戸塚区汲沢小学校	—	—	—	—	—	—	—	—	0.066	0.073	0.076	0.062	0.044	0.046	0.045
緑区都田中学校	0.042	0.049	0.061	0.057	0.047	0.054	0.052	0.050	0.049	0.044	0.045	0.050	0.046	0.046	0.042
港南区野庭中学校	—	—	—	—	0.040	0.044	0.051	0.053	0.045	0.038	0.041	0.045	0.041	0.043	0.037
旭区鶴ヶ峯小学校	—	—	—	—	0.050	0.055	0.050	0.052	0.051	0.046	0.050	0.056	0.048	0.061	0.049
瀬谷区南瀬谷小学校	—	—	—	—	—	0.065	0.064	0.082	0.063	0.057	0.058	0.063	0.050	0.056	0.049
南区横浜商業高校	—	—	—	—	—	—	0.060	0.063	0.091	0.065	0.060	0.061	0.045	0.048	0.047

註：平成2年度港北区総合庁舎については、月別重量濃度測定データからの参考値である。

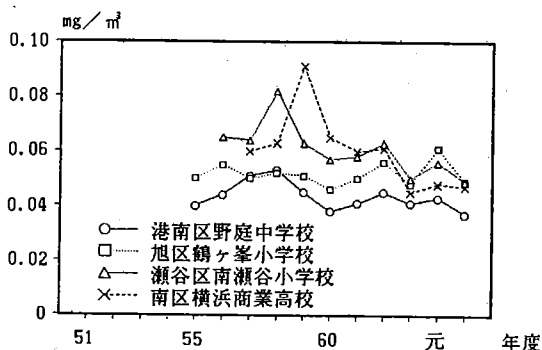
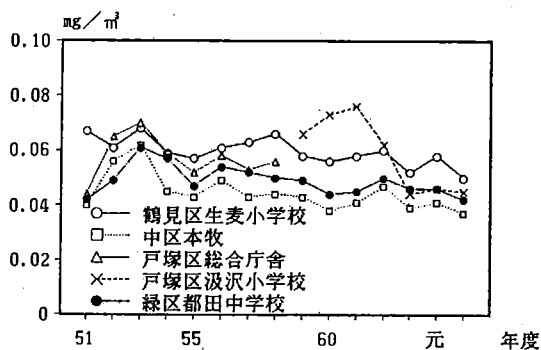
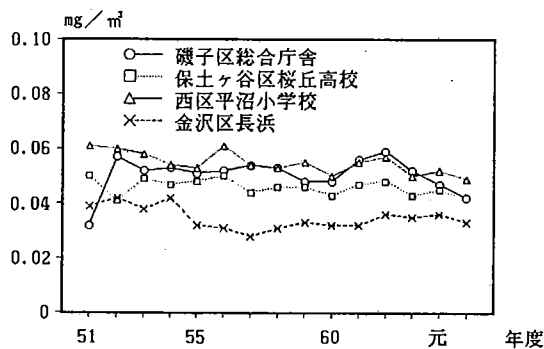
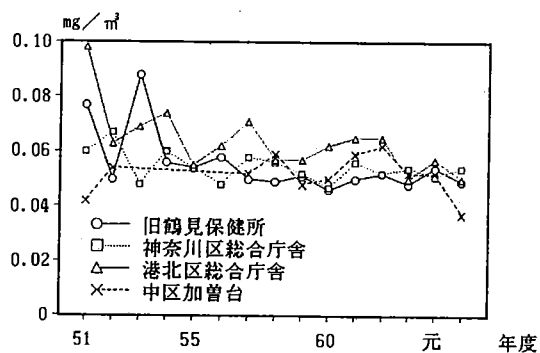


図 2-3-1 浮遊粒子状物質濃度の経年変化

表 2-3-4 浮遊粉じん月間測定結果 (1)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
旧鶴見保健所	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)	715	739	711	739	740	716	738	714	739	739	669	736	
	月平均値 (mg/m ³)	0.039	0.042	0.048	0.044	0.036	0.041	0.044	0.078	0.079	0.045	0.035	0.052	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.157	0.190	0.331	0.133	0.178	0.193	0.170	0.361	0.437	0.333	0.184	0.212	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.079	0.091	0.162	0.085	0.115	0.094	0.094	0.218	0.317	0.173	0.095	0.131	
神奈川区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	28	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	714	737	713	738	738	716	704	716	737	739	659	738	
	月平均値 (mg/m ³)	0.035	0.035	0.039	0.035	0.027	0.035	0.042	0.074	0.070	0.040	0.031	0.047	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.140	0.154	0.241	0.107	0.114	0.142	0.150	0.312	0.376	0.252	0.148	0.191	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.068	0.082	0.135	0.071	0.081	0.073	0.088	0.201	0.265	0.141	0.080	0.113	
中区加曽台	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)	718	740	717	741	740	718	739	717	741	741	670	741	
	月平均値 (mg/m ³)	0.042	0.045	0.049	0.039	0.030	0.042	0.046	0.085	0.078	0.048	0.035	0.055	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.178	0.218	0.320	0.121	0.143	0.187	0.180	0.349	0.479	0.364	0.224	0.232	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.085	0.106	0.181	0.079	0.098	0.093	0.110	0.226	0.345	0.206	0.107	0.134	
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	28	30	30	30	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	704	732	716	735	742	717	739	713	738	738	666	740	
	月平均値 (mg/m ³)	0.032	0.032	0.035	0.033	0.026	0.032	0.036	0.054	0.054	0.033	0.027	0.044	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.150	0.188	0.231	0.100	0.133	0.177	0.160	0.292	0.340	0.212	0.088	0.242	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.060	0.081	0.102	0.057	0.062	0.070	0.071	0.142	0.170	0.093	0.043	0.106	
保土ヶ谷区桜丘高校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	29	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	714	736	713	738	699	715	738	715	739	738	664	737	
	月平均値 (mg/m ³)	0.031	0.032	0.036	0.035	0.028	0.034	0.037	0.066	0.060	0.037	0.028	0.042	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.124	0.162	0.236	0.113	0.123	0.128	0.134	0.282	0.339	0.239	0.148	0.191	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.062	0.077	0.134	0.074	0.077	0.074	0.078	0.181	0.238	0.134	0.081	0.101	
西区平沼小学校	有効測定日数 (日)	30	22	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	717	547	717	740	740	717	741	717	739	742	669	742	
	月平均値 (mg/m ³)	0.036	0.041	0.043	0.042	0.032	0.040	0.044	0.080	0.079	0.043	0.033	0.050	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.147	0.186	0.293	0.137	0.163	0.154	0.169	0.329	0.446	0.280	0.187	0.191	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.075	0.090	0.166	0.091	0.096	0.086	0.107	0.207	0.303	0.160	0.096	0.123	
金沢区長浜	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)	716	740	716	741	740	716	740	711	740	741	668	740	
	月平均値 (mg/m ³)	0.032	0.033	0.037	0.034	0.028	0.036	0.037	0.067	0.059	0.037	0.027	0.042	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.122	0.157	0.256	0.098	0.123	0.154	0.144	0.306	0.410	0.286	0.190	0.199	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.068	0.078	0.142	0.073	0.074	0.081	0.093	0.195	0.285	0.172	0.086	0.113	

表 2 - 3 - 4 浮遊粉じん月間測定結果 (2)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	31	29	29	31	30	31	30	31	31	31	15	23
	測定時間 (時間)	716	739	709	713	739	715	738	714	741	737	365	578	
	月平均値 (mg/㎡)	0.038	0.041	0.053	0.051	0.034	0.040	0.044	0.080	0.082	0.045	0.043	0.052	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.161	0.184	0.353	0.202	0.186	0.183	0.149	0.356	0.455	0.340	0.191	0.191	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.076	0.097	0.205	0.120	0.108	0.098	0.092	0.221	0.314	0.174	0.099	0.084	
中区本牧	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)	717	742	705	738	739	717	740	716	739	742	668	741	
	月平均値 (mg/㎡)	0.032	0.034	0.041	0.037	0.032	0.039	0.041	0.072	0.071	0.041	0.029	0.049	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.133	0.173	0.297	0.112	0.144	0.163	0.164	0.306	0.448	0.328	0.192	0.213	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.067	0.081	0.162	0.081	0.105	0.086	0.097	0.190	0.323	0.186	0.089	0.122	
戸塚区汲沢小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	21	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	740	715	740	526	717	740	717	740	742	668	740	
	月平均値 (mg/㎡)	0.040	0.044	0.051	0.046	0.031	0.044	0.048	0.081	0.075	0.042	0.032	0.051	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.159	0.214	0.342	0.124	0.172	0.153	0.216	0.339	0.390	0.260	0.214	0.178	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.076	0.099	0.186	0.083	0.062	0.095	0.104	0.210	0.251	0.154	0.099	0.129	
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	30	29	29	31	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	716	709	700	739	739	714	732	714	739	738	663	738	
	月平均値 (mg/㎡)	0.036	0.039	0.054	0.053	0.040	0.044	0.048	0.086	0.088	0.048	0.037	0.055	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.167	0.192	0.358	0.169	0.144	0.198	0.164	0.363	0.477	0.288	0.213	0.203	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.075	0.095	0.230	0.120	0.099	0.102	0.109	0.231	0.283	0.164	0.111	0.140	
瀬谷区南瀬谷小学校	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)	715	738	713	735	739	714	738	714	739	739	664	738	
	月平均値 (mg/㎡)	0.040	0.044	0.050	0.049	0.038	0.045	0.050	0.083	0.078	0.047	0.036	0.055	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.150	0.187	0.344	0.160	0.153	0.163	0.174	0.373	0.367	0.251	0.210	0.198	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.074	0.100	0.204	0.095	0.085	0.093	0.111	0.216	0.249	0.152	0.108	0.134	
南区横浜商業高校	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	740	716	741	740	717	740	716	739	742	669	742	
	月平均値 (mg/㎡)	0.036	0.039	0.041	0.037	0.031	0.041	0.044	0.081	0.078	0.044	0.032	0.049	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.141	0.181	0.276	0.093	0.123	0.156	0.163	0.347	0.463	0.280	0.192	0.194	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.073	0.092	0.159	0.065	0.089	0.086	0.108	0.211	0.313	0.161	0.091	0.120	

表 2 - 3 - 5 浮遊粒子状物質月間測定結果 (1)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
旧 鶴 見 保 健 所	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)	715	739	711	739	740	716	738	714	739	739	669	736	
	月平均値 (mg/m ³)	0.048	0.038	0.042	0.040	0.032	0.038	0.044	0.079	0.073	0.050	0.043	0.057	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	16	0	0	0	0	45	66	12	2	2	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	2	0	1	0	0	7	8	2	1	2	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.195	0.171	0.288	0.120	0.158	0.179	0.172	0.365	0.402	0.370	0.228	0.235	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.097	0.082	0.141	0.076	0.102	0.087	0.095	0.220	0.292	0.192	0.118	0.145	
神 奈 川 区 總 合 庁 舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	28	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	714	737	713	738	738	716	704	716	737	739	659	738	
	月平均値 (mg/m ³)	0.045	0.038	0.041	0.037	0.026	0.041	0.082	0.081	0.084	0.057	0.047	0.067	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	17	0	0	0	30	52	81	15	4	15	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	9	8	10	3	1	3	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.183	0.166	0.253	0.111	0.107	0.166	0.294	0.340	0.447	0.355	0.222	0.275	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.089	0.088	0.142	0.074	0.076	0.086	0.173	0.219	0.315	0.199	0.120	0.163	
中 区 加 曾 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)	718	740	717	741	740	718	739	717	741	741	670	741	
	月平均値 (mg/m ³)	0.028	0.028	0.032	0.028	0.023	0.031	0.035	0.056	0.061	0.038	0.033	0.047	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	5	0	0	0	0	18	47	7	1	0	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	4	7	2	1	1	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.117	0.135	0.208	0.087	0.110	0.140	0.135	0.230	0.378	0.291	0.215	0.200	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.056	0.065	0.118	0.057	0.076	0.070	0.083	0.149	0.273	0.165	0.103	0.115	
磯 子 区 總 合 庁 舎	有効測定日数 (日)	28	30	30	30	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	704	732	716	735	742	717	739	713	738	738	666	740	
	月平均値 (mg/m ³)	0.033	0.029	0.039	0.035	0.025	0.035	0.035	0.060	0.068	0.043	0.037	0.069	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	7	0	0	0	0	16	27	4	0	13	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	5	8	2	0	2	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.155	0.175	0.261	0.106	0.129	0.193	0.157	0.327	0.428	0.273	0.120	0.380	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.062	0.075	0.115	0.060	0.060	0.077	0.070	0.159	0.214	0.120	0.058	0.166	
保 土 ヶ 谷 区 桜 丘 高 校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	29	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	714	736	713	738	699	715	738	715	739	738	664	737	
	月平均値 (mg/m ³)	0.041	0.033	0.035	0.030	0.025	0.032	0.039	0.067	0.069	0.044	0.036	0.053	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	7	0	0	0	0	31	43	12	0	1	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	7	6	2	1	2	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.164	0.165	0.234	0.097	0.109	0.123	0.143	0.288	0.386	0.289	0.192	0.239	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.082	0.079	0.133	0.064	0.069	0.071	0.084	0.185	0.271	0.163	0.105	0.127	

表 2 - 3 - 5 浮遊粒子状物質月間測定結果(2)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
西 区 平 沼 小 学 校	有効測定日数 (日)	30	22	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	717	547	717	740	740	717	741	717	739	742	669	742	
	月平均値 (mg/㎡)	0.044	0.036	0.038	0.034	0.031	0.037	0.040	0.077	0.089	0.055	0.048	0.053	
	1時間値が0.20mg/㎡を超えた時間数 (時間)	0	0	15	0	0	0	0	43	97	15	15	1	
	日平均値が0.10mg/㎡を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	8	11	3	2	2	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.178	0.164	0.264	0.111	0.156	0.140	0.154	0.316	0.500	0.356	0.275	0.202	
日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.090	0.079	0.150	0.074	0.092	0.078	0.098	0.198	0.340	0.203	0.141	0.130		
金 沢 区 長 浜	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)	716	740	716	741	740	716	740	711	740	741	668	740	
	月平均値 (mg/㎡)	0.034	0.029	0.030	0.027	0.020	0.026	0.024	0.047	0.054	0.036	0.027	0.038	
	1時間値が0.20mg/㎡を超えた時間数 (時間)	0	0	1	0	0	0	0	1	30	9	0	0	
	日平均値が0.10mg/㎡を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	3	4	2	0	1	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.132	0.140	0.205	0.077	0.090	0.112	0.092	0.211	0.373	0.277	0.196	0.179	
日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.074	0.070	0.113	0.057	0.054	0.059	0.059	0.135	0.259	0.167	0.088	0.102		
鶴 見 区 生 麦 小 学 校	有効測定日数 (日)	30	31	29	29	31	30	31	30	31	31	15	23	
	測定時間 (時間)	716	739	709	713	739	715	738	714	741	737	365	578	
	月平均値 (mg/㎡)	0.058	0.041	0.043	0.040	0.029	0.038	0.044	0.073	0.081	0.048	0.051	0.049	
	1時間値が0.20mg/㎡を超えた時間数 (時間)	8	0	20	0	0	0	0	36	83	10	3	0	
	日平均値が0.10mg/㎡を超えた日数 (日)	4	0	2	0	0	0	0	7	9	2	1	0	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.248	0.182	0.286	0.160	0.158	0.172	0.148	0.328	0.450	0.360	0.225	0.180	
日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.117	0.096	0.166	0.095	0.092	0.092	0.091	0.203	0.311	0.184	0.116	0.079		
中 区 本 牧	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)	717	742	705	738	739	717	740	716	739	742	668	741	
	月平均値 (mg/㎡)	0.034	0.028	0.030	0.026	0.023	0.030	0.034	0.064	0.065	0.037	0.034	0.045	
	1時間値が0.20mg/㎡を超えた時間数 (時間)	0	0	9	0	0	0	0	29	57	7	2	0	
	日平均値が0.10mg/㎡を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	6	8	2	1	1	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.140	0.142	0.217	0.078	0.104	0.124	0.136	0.269	0.412	0.295	0.223	0.196	
日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.071	0.066	0.119	0.057	0.076	0.066	0.081	0.168	0.297	0.168	0.104	0.113		
戸 塚 区 波 沢 小 学 校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	21	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	740	715	740	526	717	740	717	740	742	668	740	
	月平均値 (mg/㎡)	0.042	0.035	0.040	0.036	0.027	0.035	0.045	0.073	0.068	0.037	0.043	0.059	
	1時間値が0.20mg/㎡を超えた時間数 (時間)	0	0	15	0	0	0	1	43	47	4	5	1	
	日平均値が0.10mg/㎡を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	7	8	1	2	2	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.164	0.169	0.267	0.095	0.150	0.124	0.205	0.302	0.351	0.231	0.289	0.203	
日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.078	0.078	0.145	0.064	0.054	0.076	0.099	0.186	0.226	0.137	0.133	0.147		

表 2-3-5 浮遊粒子状物質月間測定結果 (3)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
緑 区 都 田 中 学 校	有効測定日数 (日)	30	29	29	31	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	716	709	700	739	739	714	732	714	739	738	663	738	
	月平均値 (mg/m ³)	0.035	0.034	0.036	0.034	0.029	0.033	0.035	0.066	0.073	0.044	0.038	0.046	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	11	0	0	0	0	29	55	11	1	0	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	6	9	2	1	2	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.162	0.165	0.240	0.110	0.104	0.147	0.121	0.276	0.396	0.262	0.222	0.168	
日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.073	0.081	0.154	0.078	0.071	0.075	0.081	0.176	0.235	0.149	0.115	0.116		
港 南 区 野 庭 中 学 校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	30	30	31	30	31	31	26	31	
	測定時間 (時間)	713	737	714	738	731	713	738	715	738	739	643	740	
	月平均値 (mg/m ³)	0.033	0.031	0.033	0.033	0.028	0.032	0.033	0.056	0.057	0.036	0.030	0.041	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	5	23	4	0	3	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	1	0	0	0	0	4	4	1	0	1	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.132	0.148	0.191	0.104	0.093	0.127	0.161	0.232	0.330	0.242	0.151	0.238	
日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.059	0.065	0.106	0.058	0.067	0.064	0.061	0.136	0.214	0.127	0.080	0.109		
旭 区 鶴 ヶ 峯 小 学 校	有効測定日数 (日)	28	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	30	
	測定時間 (時間)	694	735	717	732	737	715	739	713	739	740	667	720	
	月平均値 (mg/m ³)	0.041	0.041	0.043	0.039	0.033	0.035	0.041	0.080	0.086	0.051	0.042	0.054	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	2	0	0	0	0	35	74	6	0	0	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	1	0	0	0	0	10	14	2	0	2	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.158	0.152	0.249	0.167	0.140	0.153	0.141	0.303	0.372	0.243	0.177	0.192	
日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.084	0.079	0.127	0.079	0.068	0.070	0.083	0.171	0.231	0.126	0.100	0.142		
瀬 谷 区 南 瀬 谷 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)	715	738	713	735	739	714	738	714	739	739	664	738	
	月平均値 (mg/m ³)	0.034	0.036	0.046	0.041	0.038	0.043	0.042	0.069	0.077	0.049	0.051	0.058	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	17	0	0	0	0	26	57	9	17	2	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	6	8	2	2	2	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.128	0.151	0.313	0.133	0.153	0.155	0.146	0.313	0.360	0.264	0.298	0.208	
日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.063	0.081	0.185	0.079	0.085	0.088	0.093	0.182	0.244	0.160	0.153	0.141		
南 区 横 浜 商 業 高 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	740	716	741	740	717	740	716	739	742	669	742	
	月平均値 (mg/m ³)	0.040	0.031	0.039	0.035	0.027	0.035	0.042	0.075	0.084	0.053	0.050	0.058	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	16	0	0	0	0	41	88	14	15	5	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	1	8	10	2	2	2	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.158	0.145	0.262	0.089	0.107	0.131	0.153	0.319	0.495	0.342	0.296	0.229	
日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.081	0.074	0.151	0.062	0.078	0.072	0.101	0.194	0.335	0.197	0.141	0.142		

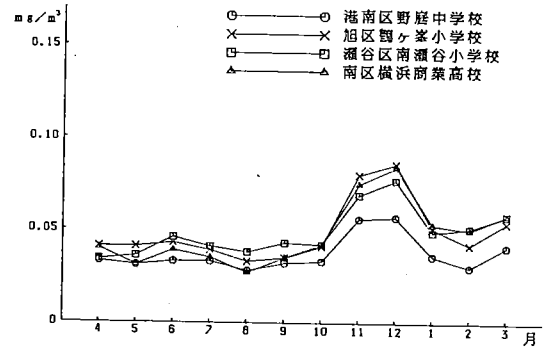
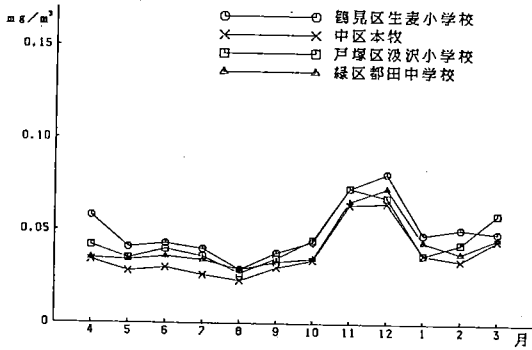
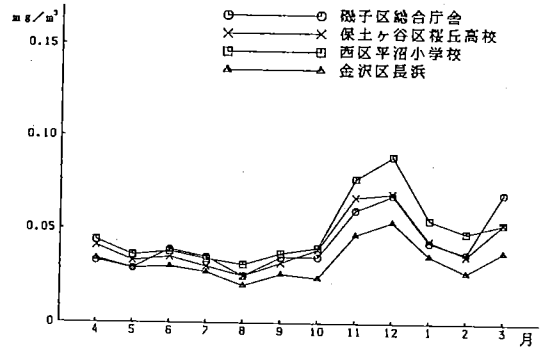
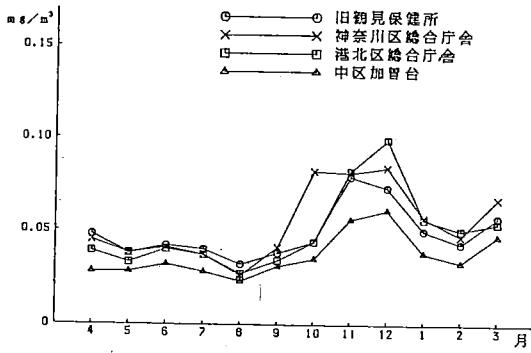


図 2 - 3 - 2 浮遊粒子状物質濃度の経月変化

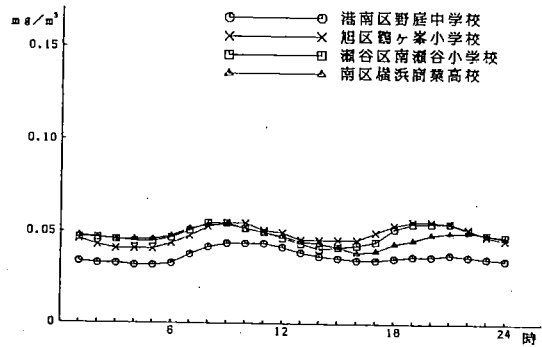
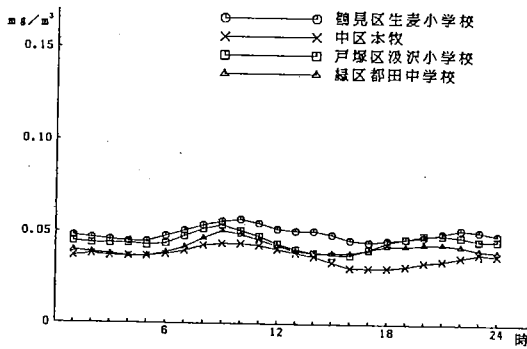
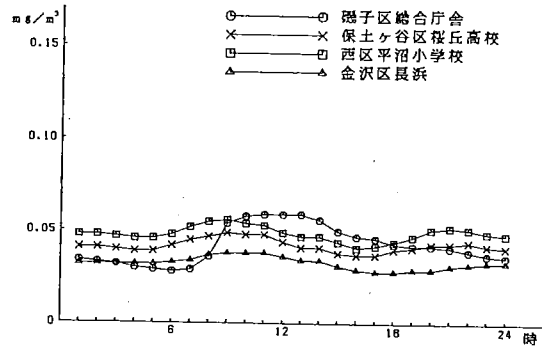
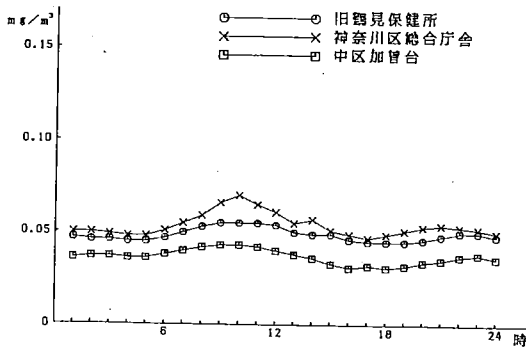


図 2 - 3 - 3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (年間)

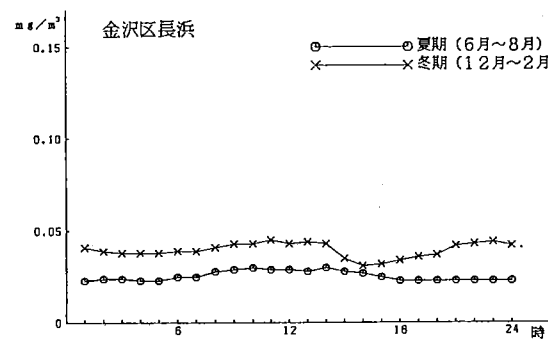
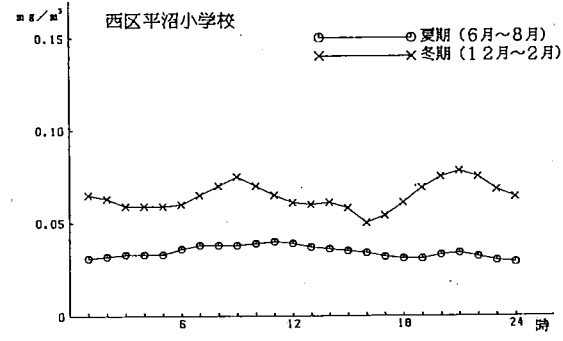
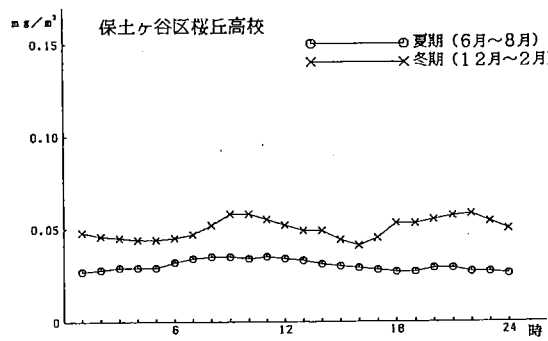
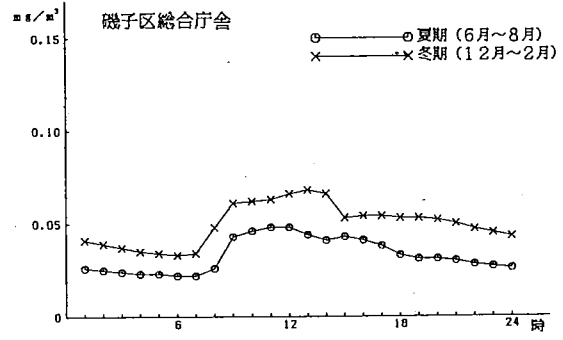
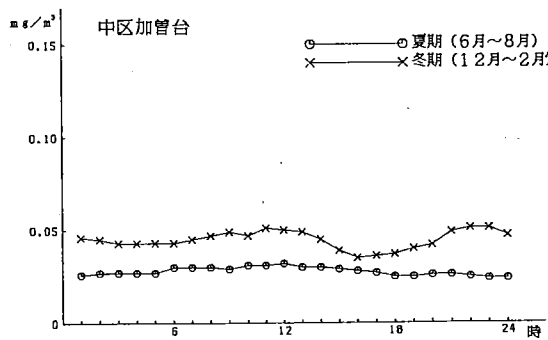
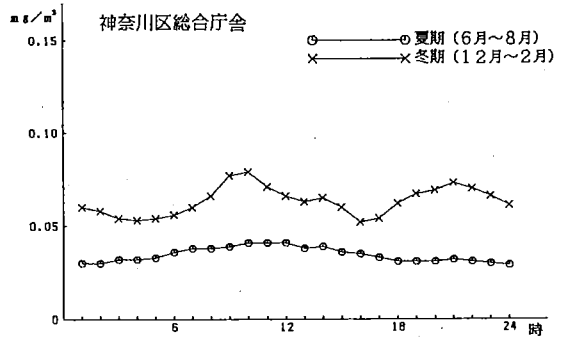
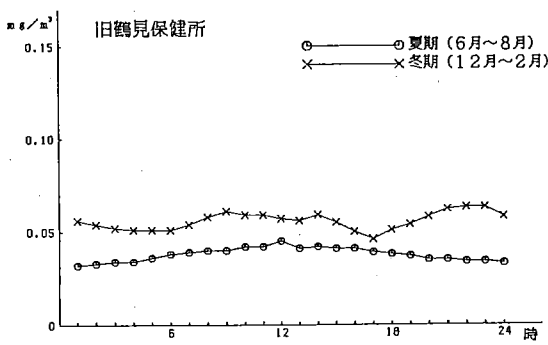


図 2 - 3 - 4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (1)

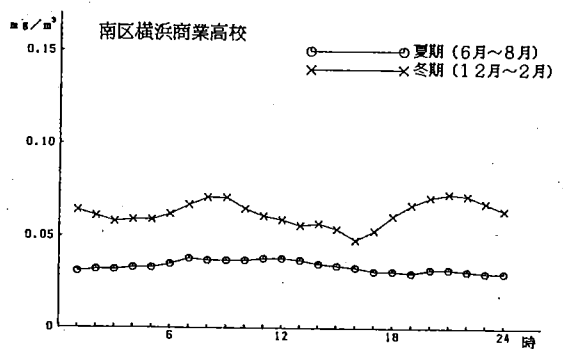
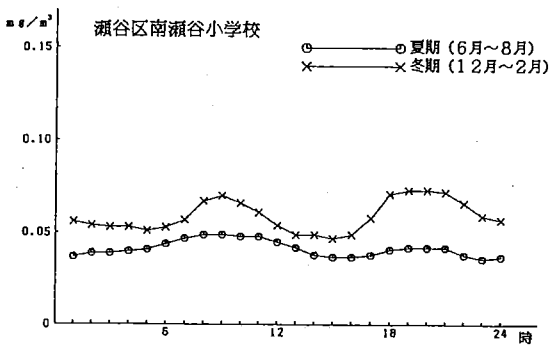
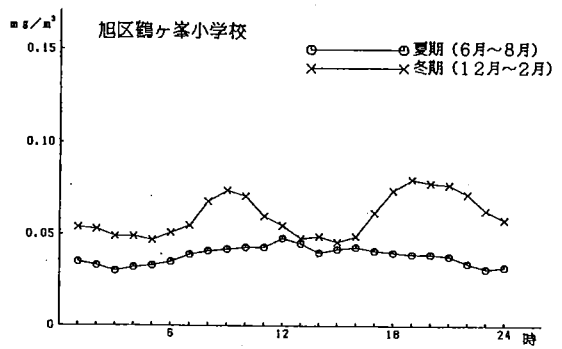
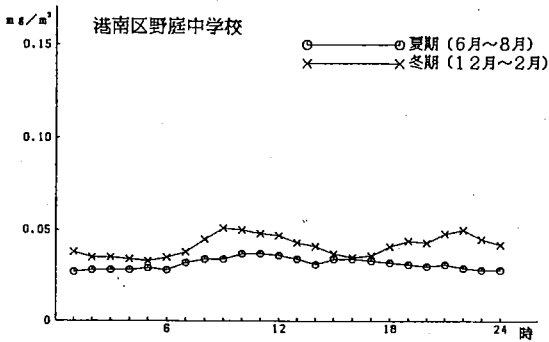
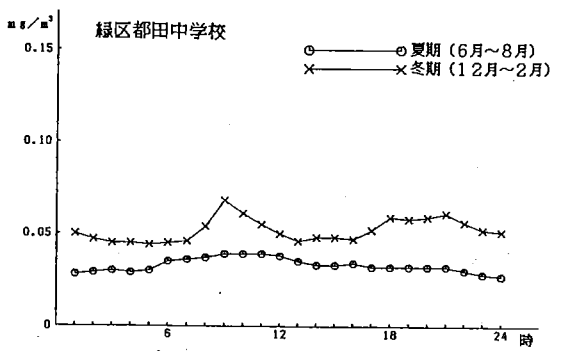
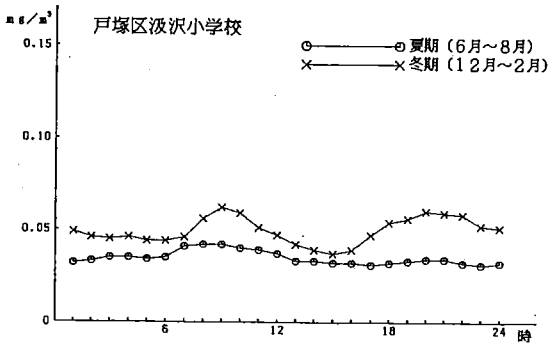
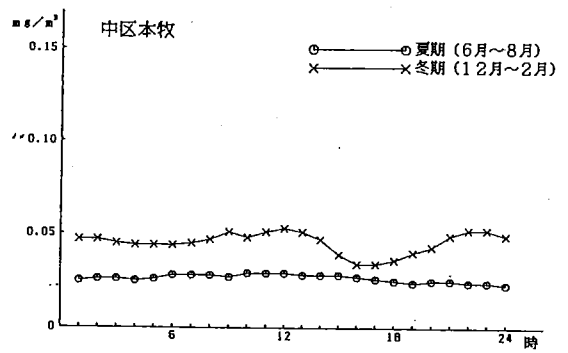
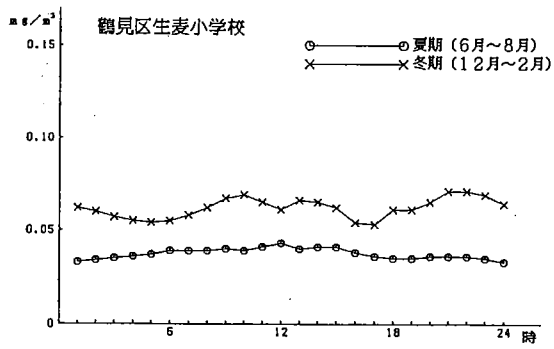


図 2 - 3 - 4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (2)

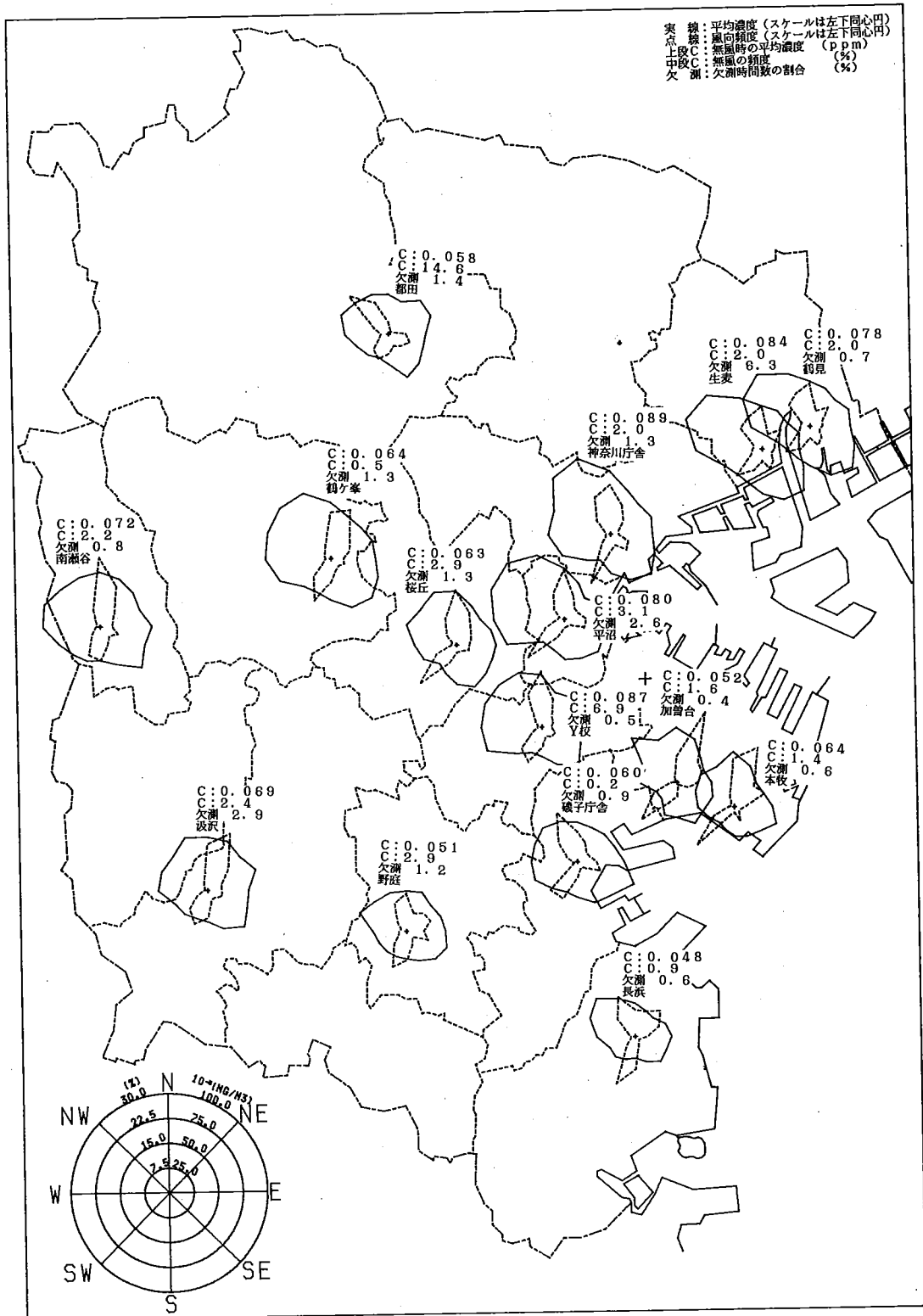


図 2 - 3 - 5 風向別浮遊粒子状物質平均濃度及び風向頻度 (年間)

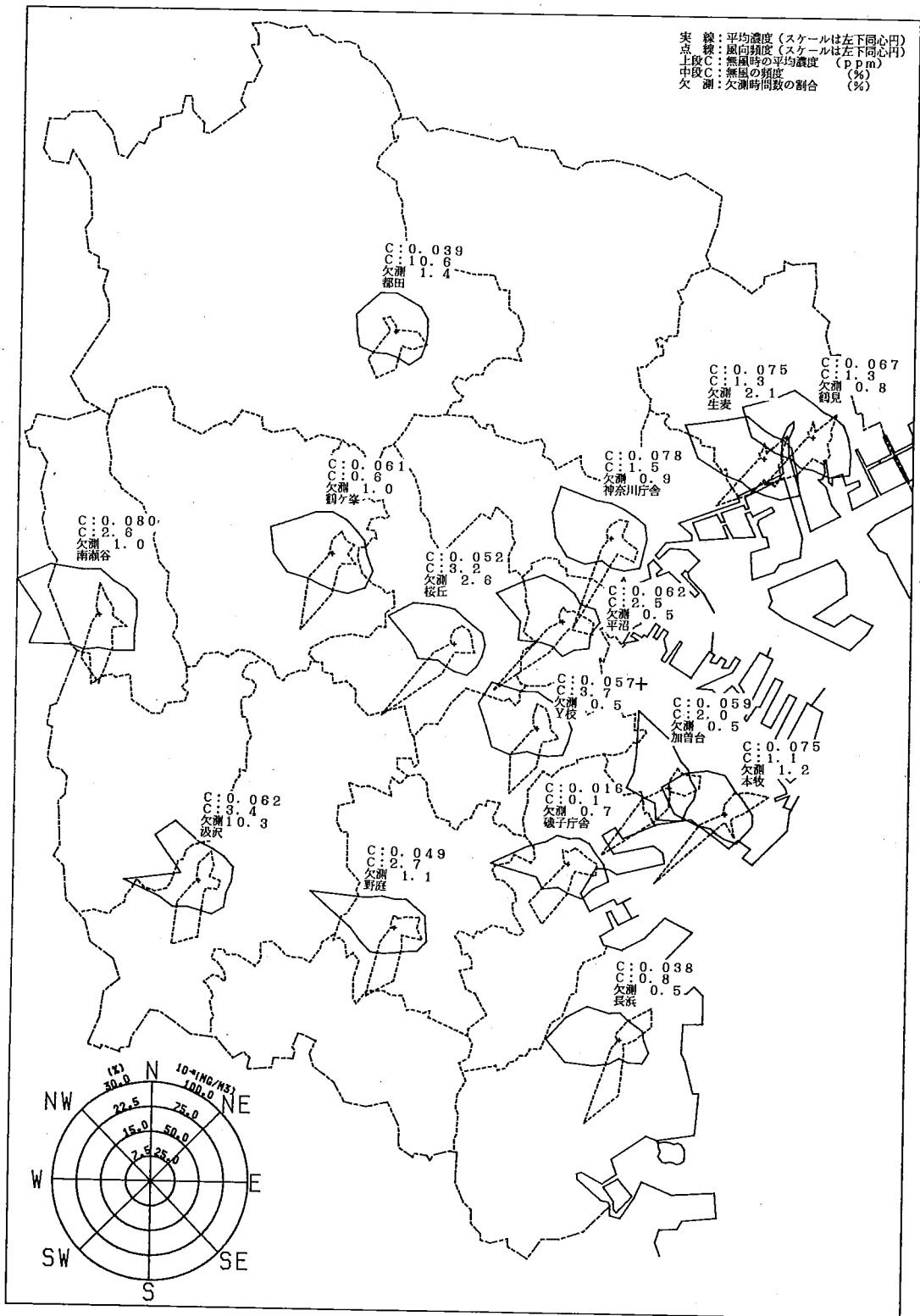


図 2 - 3 - 5 風向別浮遊粒子状物質平均濃度のび風向頻度（夏期）

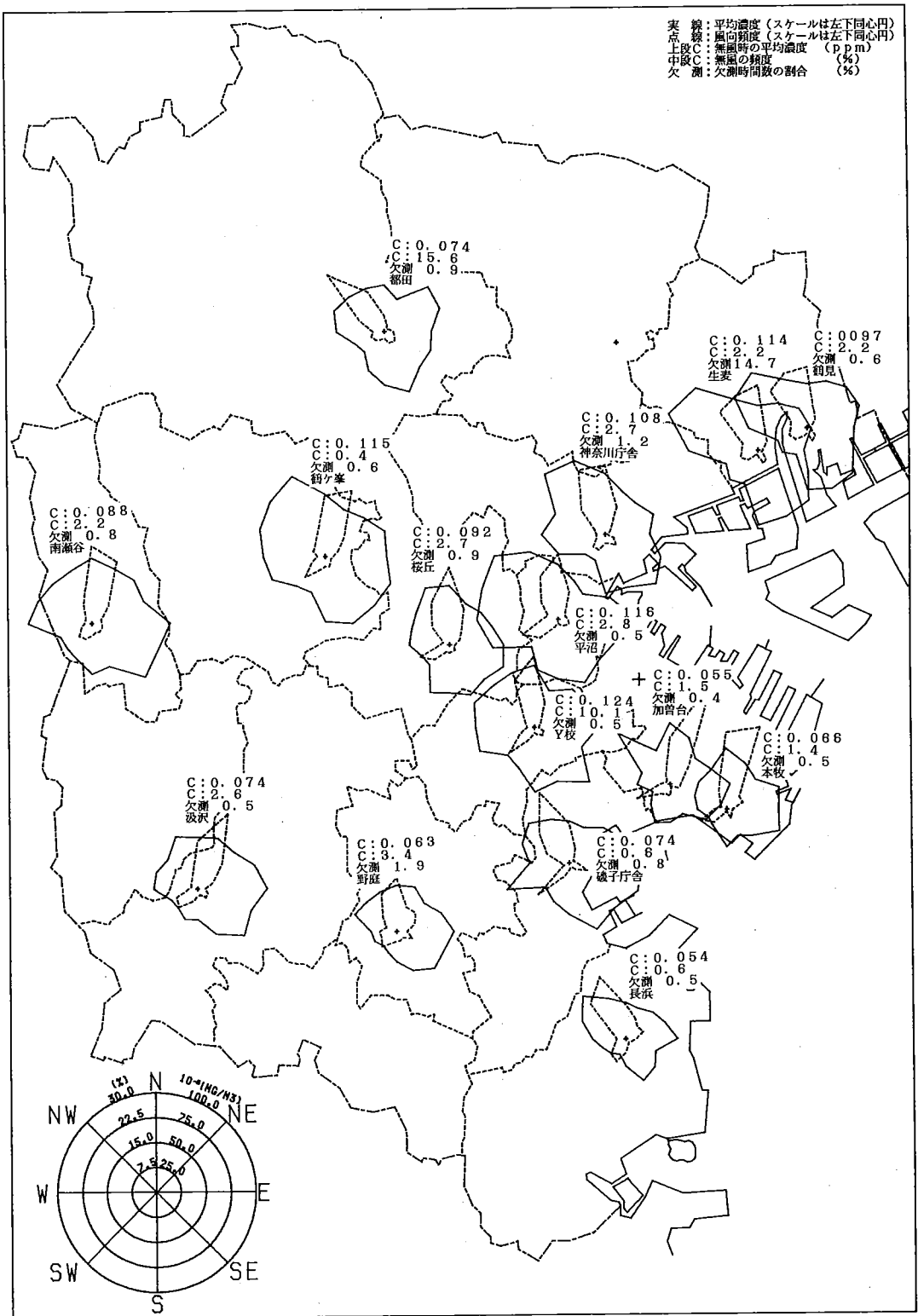


図 2 - 3 - 5 風向別浮遊粒子状物質平均濃度及び風向頻度（冬期）

2-4 二酸化硫黄（溶液導電率法）

昭和40年代前半において最も重要な大気汚染物質であった二酸化硫黄は、このところ約10年間、低濃度で推移しており、平成2年度の全市的な濃度分布を年平均値で見ると、0.006ppmから0.012ppmの範囲内にある。

(1) 環境基準の適合状況

長期的評価（8-3参照）でみる環境基準は、昭和55年度から全測定局が適合している。

短期的評価では「加曽台」が不適合となっているが、他の15測定局では適合している。なお、「加曽台」の不適合の原因は横浜港内の船舶ばい煙の影響と思われる。

(2) 年間測定結果

年間測定結果を、表2-4-1に示す。

年平均値の最高は「加曽台」の0.012ppm、最低は「南瀬谷」の0.006ppmである。地域的にみると、臨海部工業地帯に隣接する測定局の値が高く、大発生源が少ない郊外部の測定局の値が低い。

(3) 経年変化

年平均値の経年変化を、表2-4-2及び図2-4-1に示す。

昭和42年度当時示された高濃度は、固定発生源からの硫黄酸化物排出量の大幅な削減により、50年度頃までに急激に低下し、55年度以降は低濃度で推移している。

(4) 経月変化

月平均値の経月変化を、表2-4-3及び図2-4-2に示す。

全測定局にわたり、初冬の12月の濃度が最も高い。これは初冬における大気の不安定度と強く係っている。

(5) 経時変化

年間における経時変化を図2-4-3、また、夏期（6～8月）・冬期（12～2月）における経時変化を図2-4-4に示す。

年間で見ると濃度の経時変化は、7時頃から11時頃にかけて上昇し、その後ゆるやかに低下し、深夜から早朝にかけて最も低くなる傾向である。夏期、

冬期別では、夏期は11時～13時頃に比較的明確なピークを示すが、冬期は12時頃から18時頃にかけて緩やかなピークを示す。

(6) 風向別平均濃度及び風向頻度

年間及び夏期・冬期における風向別平均濃度及び風向頻度を、図2-4-5に示す。

風向頻度は少ないが、東京湾方向からの風（南東風）のとき濃度が高くなる傾向がみられる。

(7) 累積度数分布

平成2年度と昭和55年度（昭和55年度以後に設置された測定局は設置年度の翌年）との二酸化硫黄濃度の1日平均値の累積度数分布を、図2-4-6に示す。

平成2年度の累積度数分布は、昭和55年度に比べわずかに低濃度側に移動しているだけであり、環境濃度はほぼ横ばいの段階である。

表 2-4-1 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時問値が0.1ppmを超過した割合		日平均値が0.04ppmを超過した割合		1時間値の最高値 (ppm)	日平均値の2%除外値 (ppm)	日平均値が0.04ppmを超過した日数が2日以上連続したことの有無 (有X・無○)	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超過した日数 (日)
					(時間)	(%)	(日)	(%)				
旧鶴見保健所	商	357	8651	0.011	0	0.0	0	0.0	0.062	0.022	○	0
神奈川区総合庁舎	商	351	8551	0.011	0	0.0	0	0.0	0.068	0.024	○	0
港北区総合庁舎	商	362	8694	0.010	0	0.0	0	0.0	0.077	0.022	○	0
中区加曽台	風致	364	8698	0.012	8	0.1	1	0.3	0.199	0.024	○	0
磯子区総合庁舎	商	356	8555	0.011	0	0.0	0	0.0	0.077	0.022	○	0
保土ヶ谷区桜丘高校	住	364	8706	0.010	0	0.0	0	0.0	0.061	0.020	○	0
西区平沼小学校	商	364	8699	0.009	0	0.0	0	0.0	0.078	0.021	○	0
金沢区長浜	風致	361	8667	0.008	0	0.0	0	0.0	0.088	0.022	○	0
鶴見区生麦小学校	住	331	8084	0.010	0	0.0	0	0.0	0.053	0.020	○	0
中区本牧	風致	362	8660	0.010	0	0.0	0	0.0	0.088	0.021	○	0
戸塚区汲沢小学校	住	358	8596	0.007	0	0.0	0	0.0	0.035	0.016	○	0
緑区都田中学校	未	358	8602	0.007	0	0.0	0	0.0	0.057	0.017	○	0
港南区野庭中学校	住	353	8575	0.008	0	0.0	0	0.0	0.044	0.017	○	0
旭区鶴ヶ峰小学校	住	354	8597	0.007	0	0.0	0	0.0	0.048	0.017	○	0
瀬谷区南瀬谷小学校	住	342	8407	0.006	0	0.0	0	0.0	0.032	0.016	○	0
南区横浜商業高校	住	352	8616	0.009	0	0.0	0	0.0	0.065	0.021	○	0

表 2 - 4 - 2 二酸化硫黄濃度の経年変化

(p.p.m)

測定局名	昭和 41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成 元年	2年
旧鶴見保健所	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	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.012	0.011
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	0.012	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011
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	0.011	0.010	0.010	0.009	0.010	0.009	0.009	0.010
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	0.010	0.011	0.009	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012
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	0.011	0.011	0.010	0.011	0.010	0.011	0.011	0.011
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	0.009	0.011	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.010
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	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.010	0.010	0.009
金沢区長浜	—	—	—	—	—	0.037	0.028	0.018	0.014	0.012	0.012	0.010	0.008	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008
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	0.010	0.011	0.012	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
中区本牧	—	—	—	—	—	—	—	0.024	0.017	0.015	0.016	0.014	0.010	0.013	0.012	0.014	0.011	0.012	0.013	0.011	0.011	0.012	0.011	0.012	0.010
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	0.008	—	—	—	—	—	—	—
戸塚区汲沢小学校	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.008	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	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	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007
港南区野庭中学校	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.010	0.010	0.008	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007
旭区鶴ヶ峯小学校	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.010	0.008	0.008	0.008	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007
瀬谷区南瀬谷小学校	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006
南区横浜商業高校	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.007	0.008	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009

注：昭和45年までは年平均値（1月～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3月までの平均値）である。

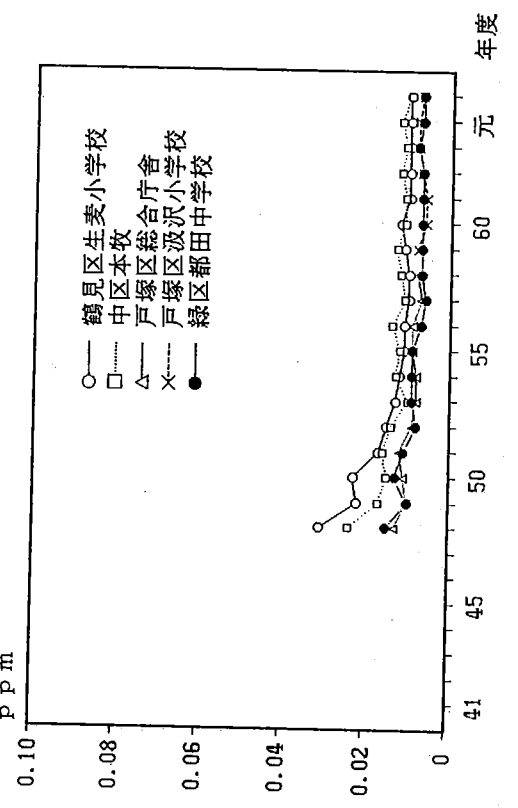
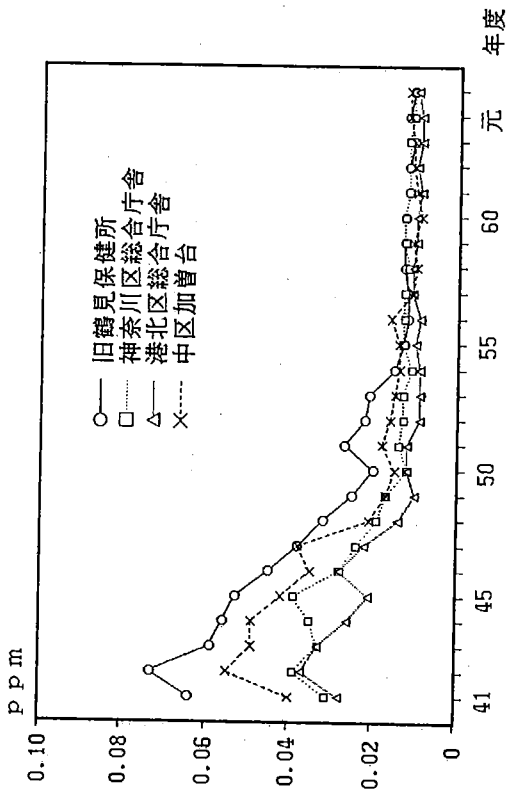
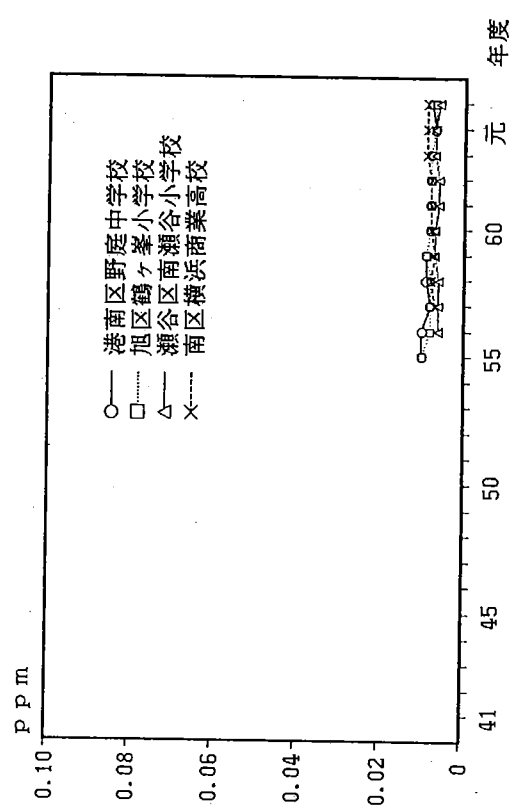
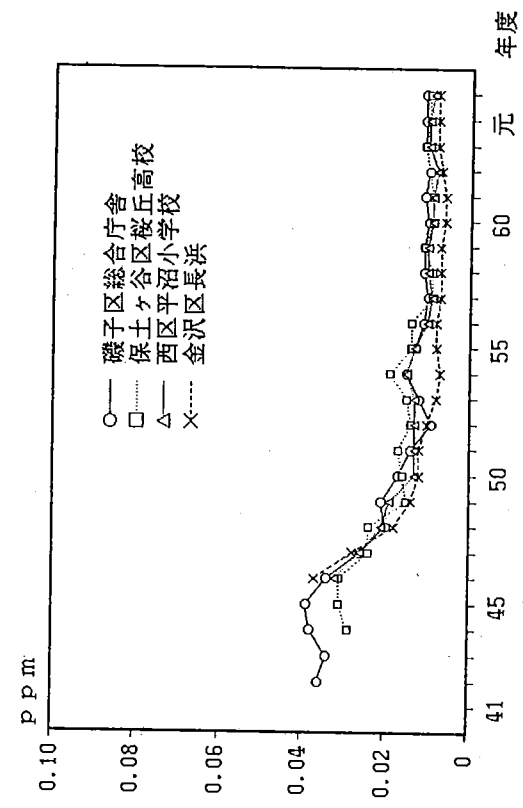


図 2 - 4 - 1 二酸化硫黄濃度の経年変化

表 2 - 4 - 3 二酸化硫黄月間測定結果 (1)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
旧 鶴 見 保 健 所	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	27	31	29	27	29	
	測定時間 (時間)	718	741	713	738	741	717	732	695	740	730	660	726	
	月平均値 (ppm)	0.010	0.012	0.011	0.011	0.007	0.009	0.009	0.013	0.015	0.010	0.011	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)	0.043	0.040	0.042	0.037	0.029	0.037	0.036	0.048	0.062	0.036	0.046	0.055	
日平均値の最高値 (ppm)	0.018	0.022	0.021	0.021	0.013	0.015	0.016	0.025	0.033	0.019	0.022	0.029		
神 奈 川 区 總 合 庁 舎	有効測定日数 (日)	25	27	28	31	31	30	30	30	31	31	26	31	
	測定時間 (時間)	652	682	696	739	743	718	733	716	739	742	650	741	
	月平均値 (ppm)	0.011	0.013	0.010	0.011	0.006	0.009	0.009	0.014	0.015	0.010	0.011	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)	0.046	0.050	0.058	0.052	0.030	0.060	0.054	0.068	0.067	0.044	0.052	0.063	
日平均値の最高値 (ppm)	0.018	0.024	0.027	0.025	0.013	0.018	0.022	0.025	0.033	0.019	0.022	0.028		
港 北 区 總 合 庁 舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	26	31	
	測定時間 (時間)	718	737	719	730	741	717	741	714	740	739	656	742	
	月平均値 (ppm)	0.008	0.009	0.010	0.009	0.008	0.009	0.009	0.012	0.014	0.010	0.010	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)	0.033	0.038	0.038	0.036	0.034	0.041	0.047	0.062	0.077	0.053	0.038	0.044	
日平均値の最高値 (ppm)	0.014	0.015	0.021	0.017	0.015	0.014	0.017	0.022	0.029	0.028	0.018	0.026		
中 加 曾 台 区	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)	714	740	716	741	739	716	736	712	737	742	669	736	
	月平均値 (ppm)	0.013	0.012	0.012	0.012	0.010	0.010	0.009	0.015	0.015	0.010	0.011	0.011	
	1時間値が0.1ppm を超えた時間数 (時間)	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	
	日平均値が0.04ppm を超えた日数 (日)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.199	0.066	0.067	0.105	0.067	0.092	0.049	0.078	0.072	0.042	0.135	0.069	
日平均値の最高値 (ppm)	0.047	0.018	0.021	0.031	0.024	0.017	0.017	0.026	0.035	0.020	0.019	0.023		
磯 子 区 總 合 庁 舎	有効測定日数 (日)	28	25	30	31	31	30	31	30	31	31	28	30	
	測定時間 (時間)	700	624	715	733	739	716	736	710	738	742	667	735	
	月平均値 (ppm)	0.010	0.014	0.013	0.013	0.010	0.010	0.010	0.012	0.014	0.010	0.010	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)	0.035	0.052	0.052	0.051	0.077	0.045	0.051	0.046	0.071	0.052	0.044	0.061	
日平均値の最高値 (ppm)	0.016	0.021	0.022	0.024	0.018	0.022	0.018	0.022	0.031	0.022	0.020	0.022		
保 土 ヶ 谷 区 桜 丘 高 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	740	718	740	741	716	737	712	739	741	663	741	
	月平均値 (ppm)	0.008	0.009	0.009	0.008	0.006	0.009	0.010	0.012	0.014	0.009	0.009	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)	0.036	0.036	0.045	0.031	0.026	0.034	0.034	0.046	0.061	0.041	0.041	0.048	
日平均値の最高値 (ppm)	0.016	0.014	0.019	0.015	0.012	0.015	0.018	0.021	0.029	0.018	0.020	0.026		

表 2 - 4 - 3 二酸化硫黄月間測定結果 (2)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
西 区 平 沼 小 学 校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	31	28	30
	測定時間 (時間)	714	737	715	741	737	715	741	716	736	742	667	738	
	月平均値 (ppm)	0.009	0.009	0.008	0.007	0.004	0.004	0.006	0.012	0.014	0.011	0.010	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)	0.049	0.045	0.049	0.038	0.018	0.032	0.040	0.057	0.078	0.043	0.049	0.045	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.015	0.015	0.019	0.011	0.008	0.009	0.010	0.022	0.032	0.020	0.021	0.025	
金 沢 区 長 浜	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	30	29	31	30	31	30	28	30	
	測定時間 (時間)	711	739	716	742	727	712	738	709	738	735	666	734	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.005	0.007	0.012	0.014	0.010	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)	0.026	0.026	0.028	0.048	0.088	0.030	0.029	0.048	0.066	0.038	0.033	0.041	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.011	0.010	0.010	0.011	0.009	0.012	0.014	0.025	0.035	0.019	0.016	0.019	
鶴 見 区 生 麦 小 学 校	有効測定日数 (日)	29	30	29	31	31	30	22	29	31	31	15	23	
	測定時間 (時間)	710	730	707	736	738	717	612	710	741	742	363	578	
	月平均値 (ppm)	0.009	0.012	0.010	0.007	0.007	0.009	0.008	0.012	0.014	0.009	0.010	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)	0.046	0.049	0.044	0.033	0.039	0.049	0.049	0.048	0.053	0.036	0.030	0.041	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.019	0.030	0.020	0.012	0.016	0.016	0.016	0.024	0.028	0.017	0.016	0.018	
中 区 本 牧	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	30	29	31	31	28	30	
	測定時間 (時間)	713	738	712	740	738	717	732	700	732	739	666	733	
	月平均値 (ppm)	0.010	0.009	0.009	0.009	0.006	0.010	0.011	0.012	0.016	0.011	0.010	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)	0.042	0.041	0.043	0.047	0.032	0.067	0.088	0.051	0.081	0.037	0.035	0.062	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.017	0.016	0.019	0.019	0.011	0.018	0.019	0.022	0.039	0.020	0.016	0.021	
戸 塚 区 設 沢 小 学 校	有効測定日数 (日)	30	31	30	30	26	30	31	30	31	31	28	30	
	測定時間 (時間)	714	741	710	730	647	716	737	718	738	741	668	736	
	月平均値 (ppm)	0.008	0.008	0.006	0.005	0.003	0.004	0.005	0.009	0.011	0.009	0.007	0.006	
	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)	0.034	0.027	0.023	0.020	0.014	0.025	0.019	0.028	0.035	0.025	0.030	0.028	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.014	0.011	0.009	0.010	0.006	0.010	0.010	0.014	0.019	0.015	0.016	0.017	
緑 区 都 田 中 学 校	有効測定日数 (日)	29	30	30	31	29	29	30	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	666	722	713	741	723	700	734	716	741	741	665	740	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.006	0.005	0.005	0.003	0.004	0.005	0.009	0.012	0.008	0.008	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)	0.029	0.028	0.021	0.021	0.023	0.028	0.026	0.037	0.057	0.034	0.038	0.042	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.011	0.009	0.011	0.011	0.008	0.008	0.009	0.017	0.024	0.016	0.017	0.020	

表 2 - 4 - 3 二酸化硫黄月間測定結果 (3)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
港南区野庭中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	23	29	31	30	31	31	26	30	
	測定時間 (時間)	712	738	715	739	649	711	740	716	736	739	645	735	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.006	0.005	0.007	0.004	0.007	0.009	0.010	0.011	0.009	0.008	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)	0.028	0.035	0.024	0.029	0.017	0.042	0.026	0.036	0.044	0.027	0.030	0.041	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.013	0.011	0.012	0.015	0.009	0.018	0.014	0.019	0.024	0.016	0.018	0.017	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.013	0.011	0.012	0.015	0.009	0.018	0.014	0.019	0.024	0.016	0.018	0.017	
旭区鶴ヶ峯小学校	有効測定日数 (日)	26	30	29	31	28	30	31	30	31	31	27	30	
	測定時間 (時間)	676	730	704	735	713	713	739	711	740	739	663	734	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.007	0.005	0.007	0.004	0.006	0.008	0.010	0.011	0.008	0.008	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)	0.028	0.030	0.030	0.029	0.026	0.023	0.023	0.040	0.048	0.033	0.035	0.040	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.013	0.010	0.012	0.013	0.008	0.011	0.012	0.015	0.022	0.016	0.017	0.021	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.013	0.010	0.012	0.013	0.008	0.011	0.012	0.015	0.022	0.016	0.017	0.021	
瀬谷区南瀬谷小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	27	19	27	28	30	31	31	28	30	
	測定時間 (時間)	719	741	714	696	561	665	708	715	742	743	665	738	
	月平均値 (ppm)	0.006	0.006	0.005	0.004	0.002	0.006	0.005	0.008	0.011	0.008	0.007	0.006	
	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)	0.026	0.021	0.019	0.017	0.011	0.017	0.017	0.025	0.032	0.027	0.029	0.028	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.011	0.009	0.008	0.009	0.004	0.012	0.010	0.014	0.018	0.013	0.016	0.016	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.011	0.009	0.008	0.009	0.004	0.012	0.010	0.014	0.018	0.013	0.016	0.016	
南区横浜商業高校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	30	31	21	26	
	測定時間 (時間)	716	740	715	742	737	717	738	716	735	740	616	704	
	月平均値 (ppm)	0.008	0.008	0.007	0.009	0.006	0.006	0.008	0.012	0.013	0.011	0.010	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)	0.039	0.041	0.043	0.033	0.024	0.025	0.028	0.049	0.065	0.034	0.044	0.054	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.015	0.014	0.013	0.016	0.013	0.012	0.014	0.021	0.031	0.021	0.023	0.015	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.015	0.014	0.013	0.016	0.013	0.012	0.014	0.021	0.031	0.021	0.023	0.015	

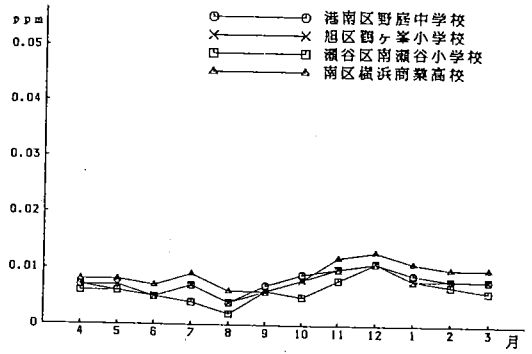
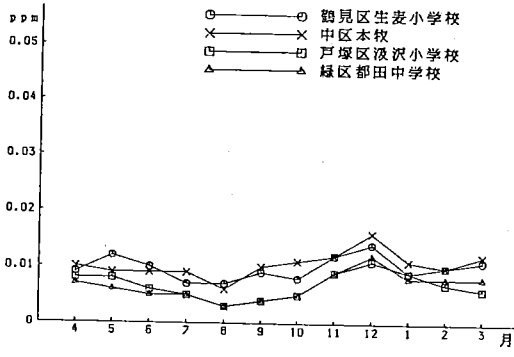
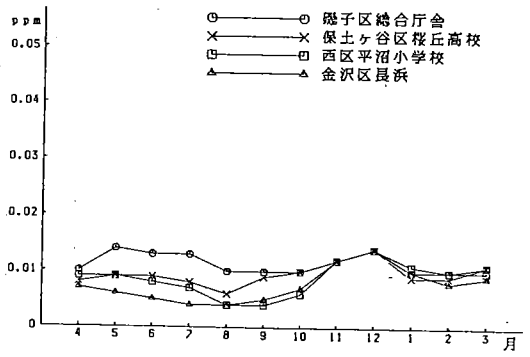
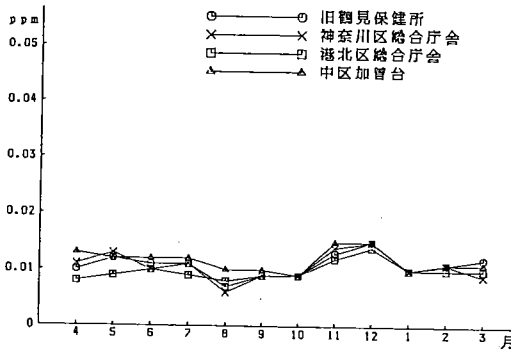


図 2 - 4 - 2 二酸化硫黄濃度の経月変化

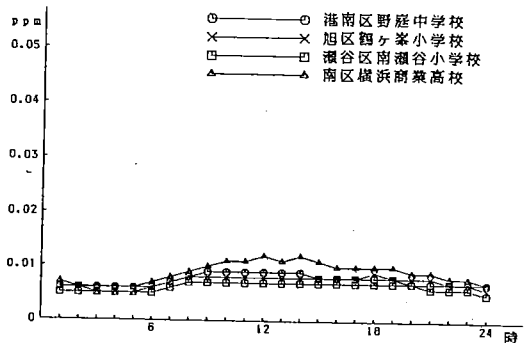
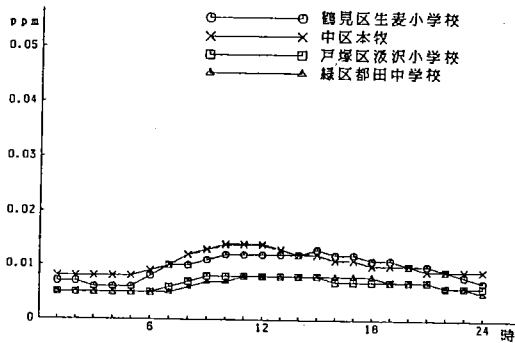
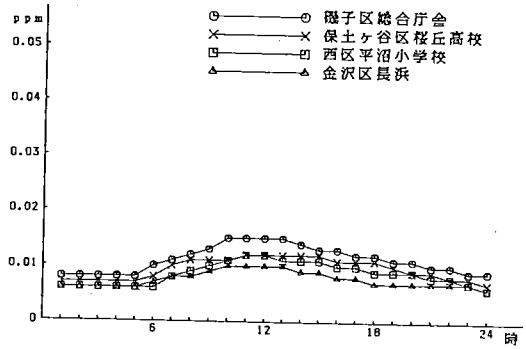
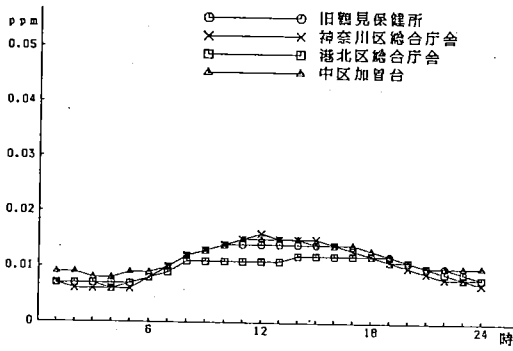


図 2 - 4 - 3 二酸化硫黄濃度の経時変化(年間)

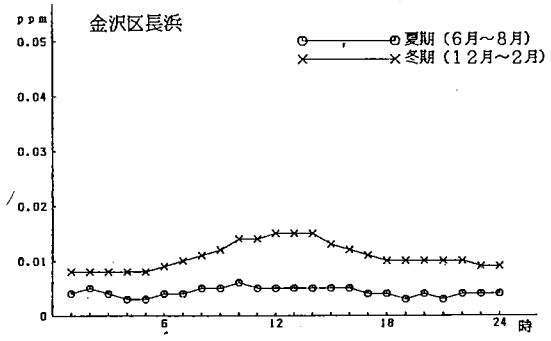
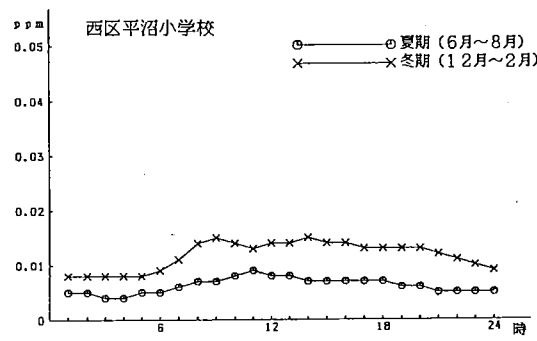
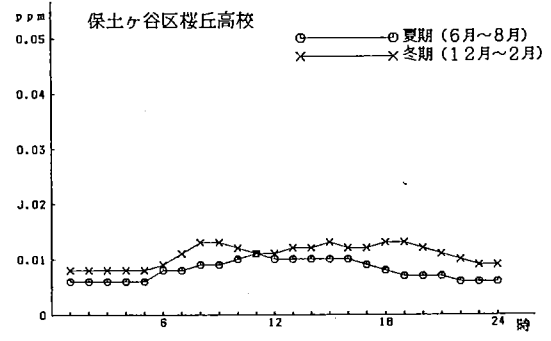
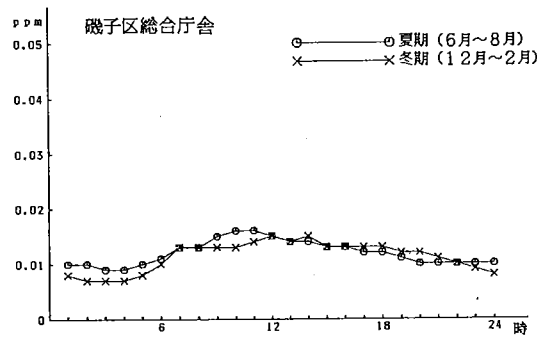
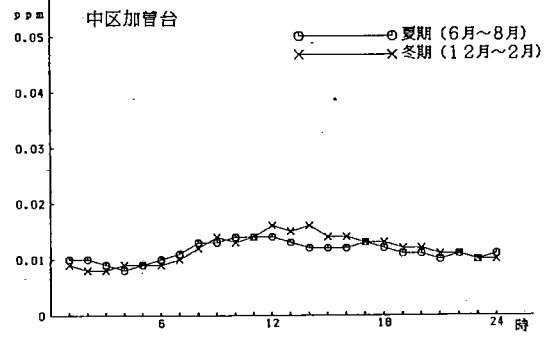
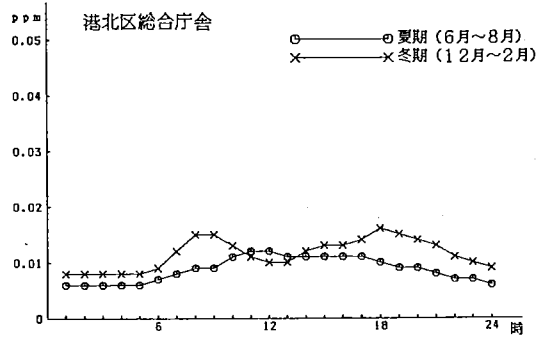
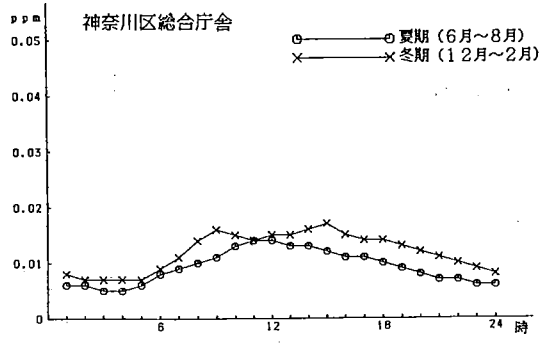
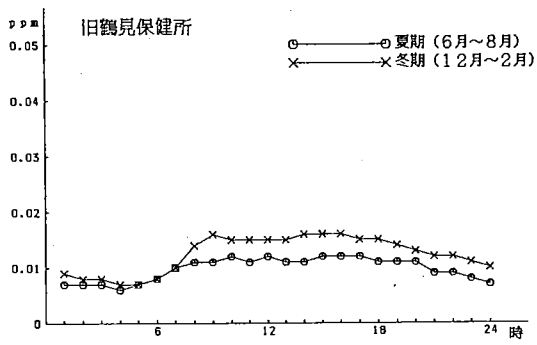


図 2 - 4 - 4 二酸化硫黄濃度の経時変化 (1)

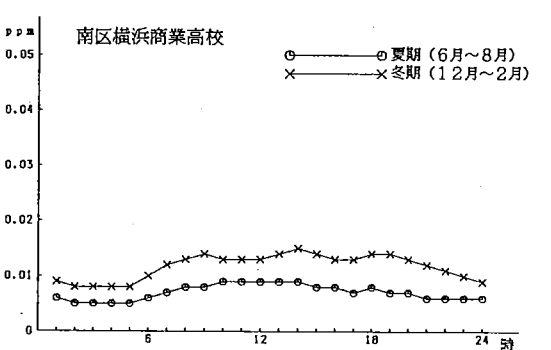
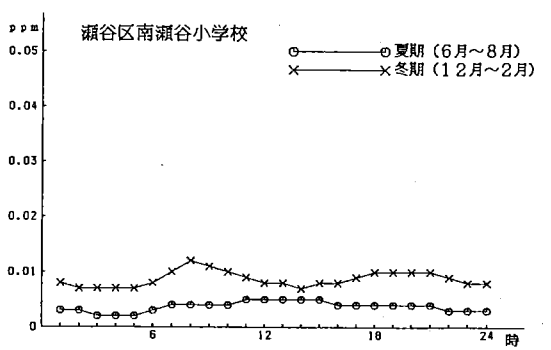
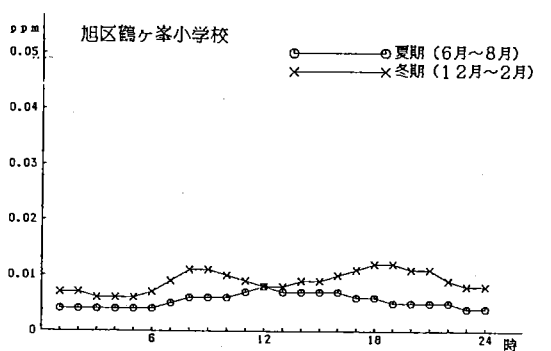
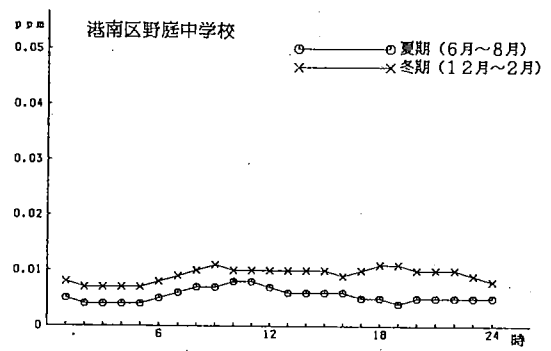
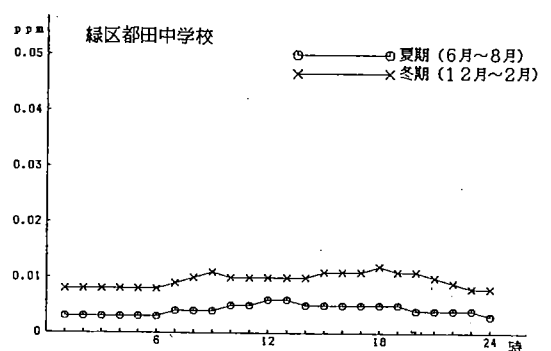
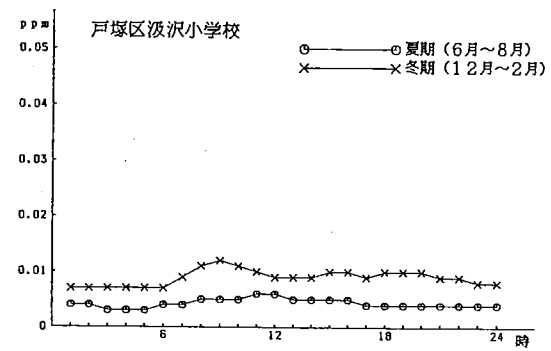
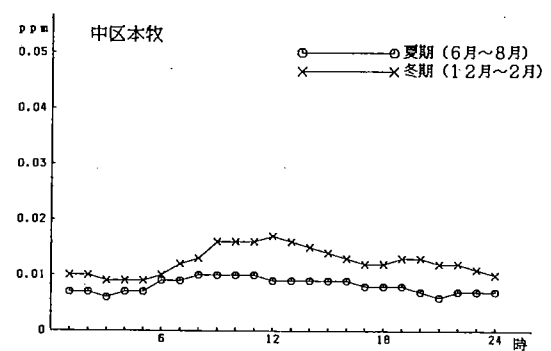
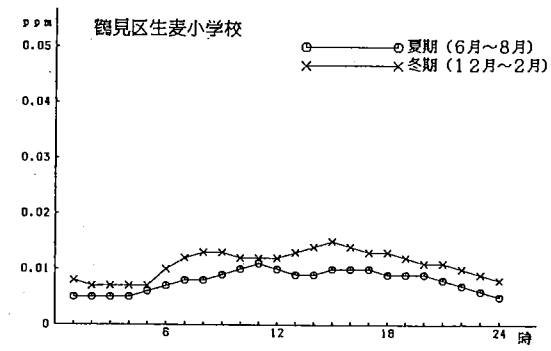


図 2 - 4 - 4 二酸化硫黄濃度の経時変化 (2)

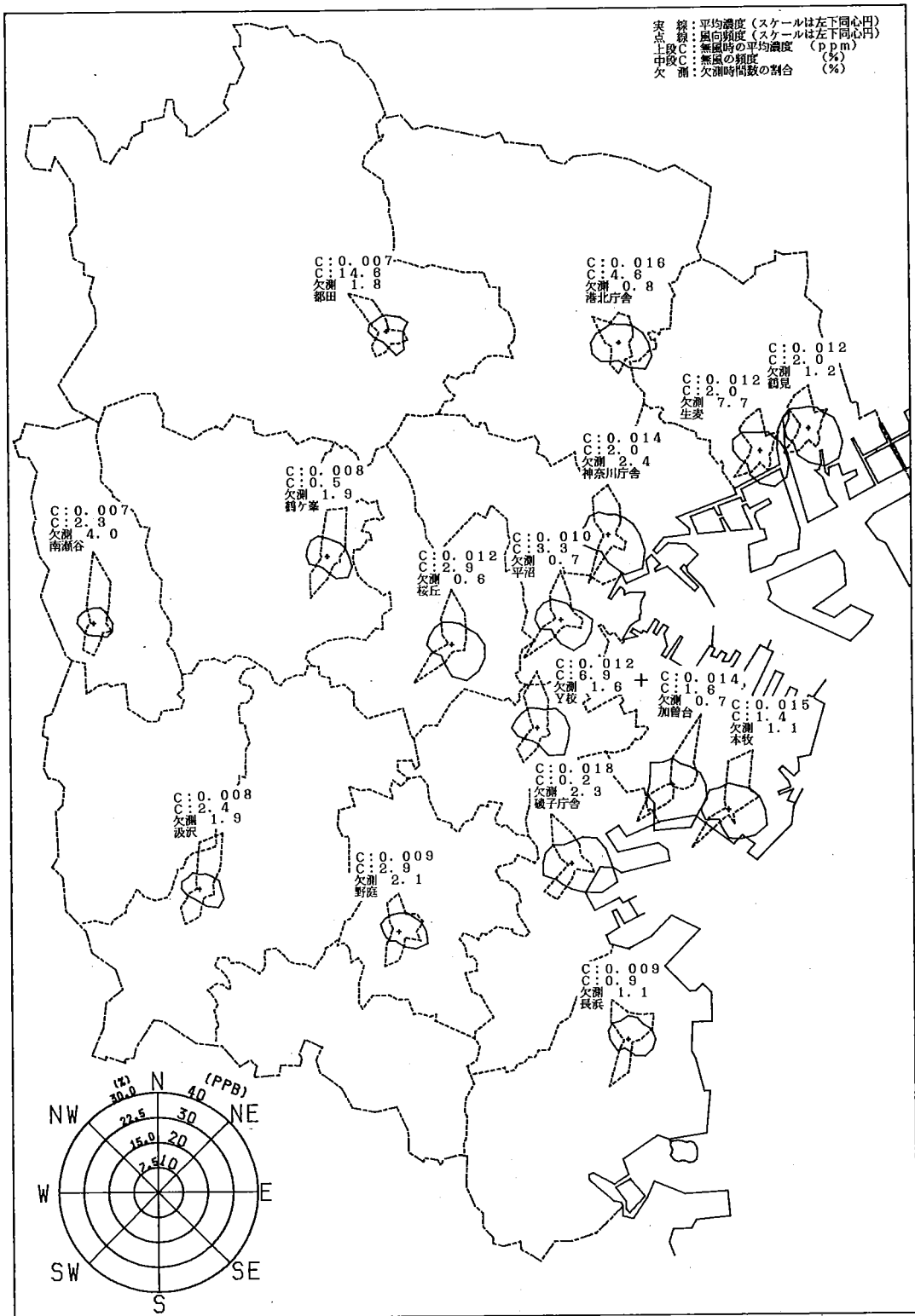


図 2 - 4 - 5 風向別二酸化硫黄平均濃度及び風向頻度（年間）

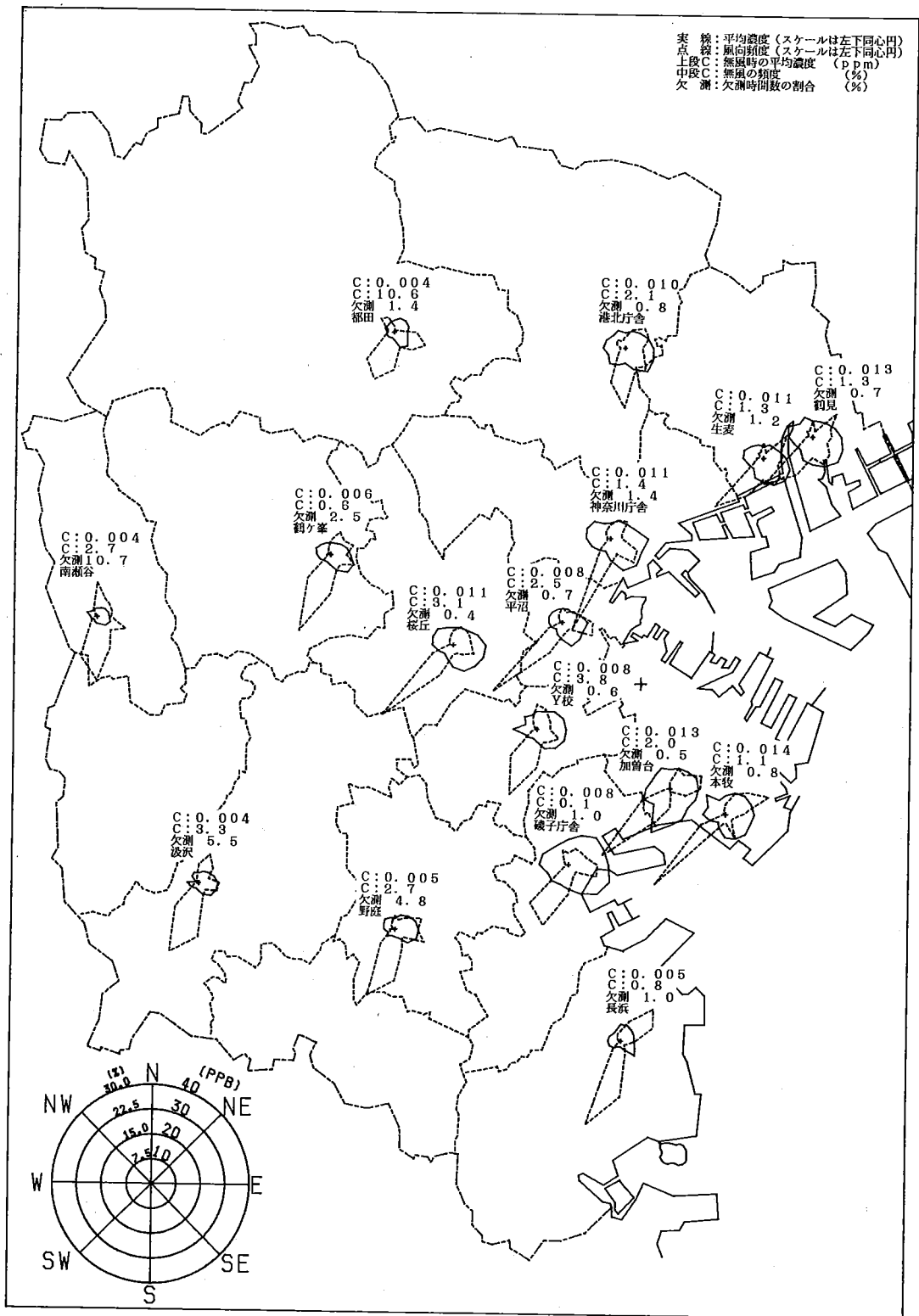


図 2 - 4 - 5 風向別二酸化硫黄平均濃度及び風向頻度（夏期）

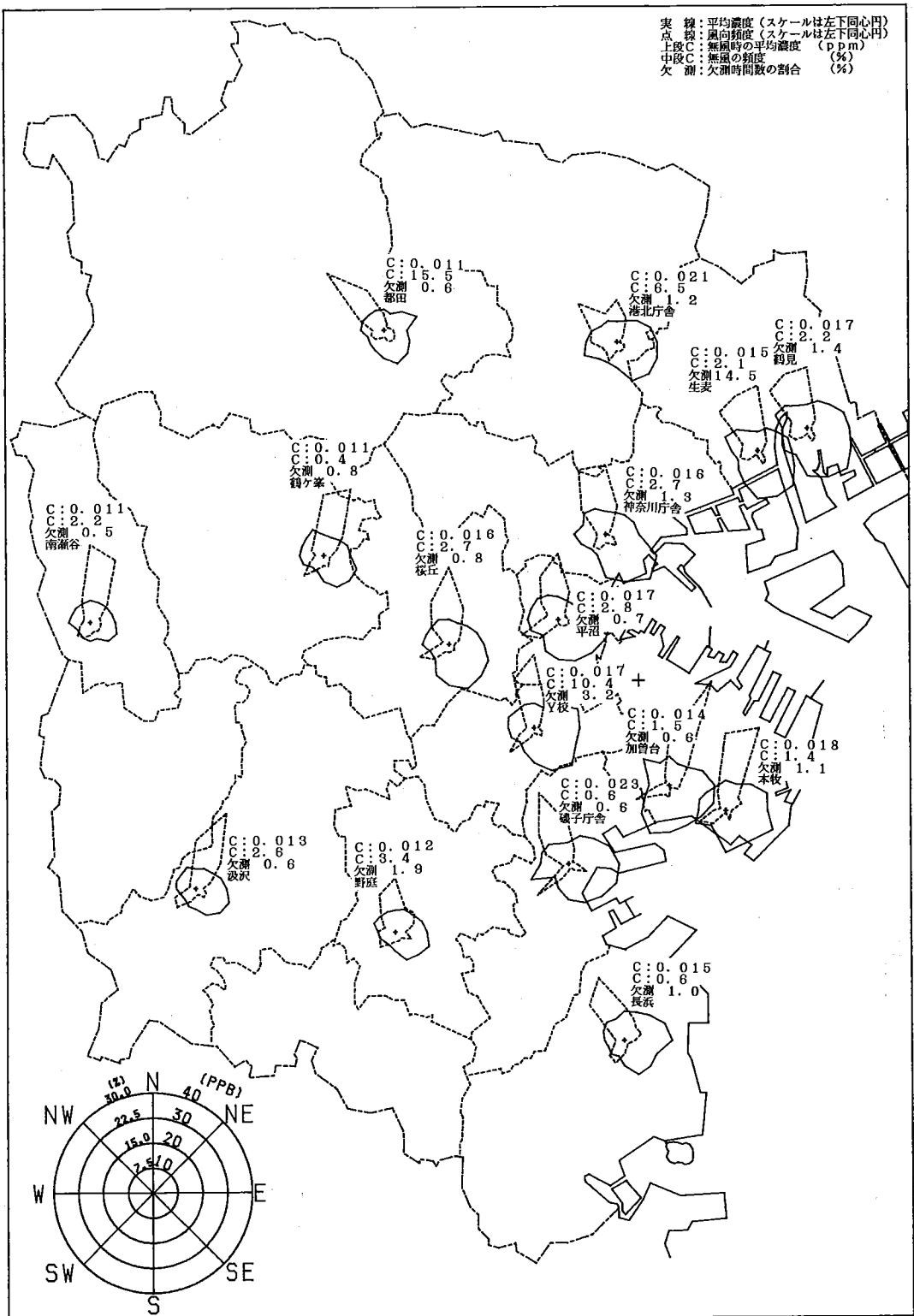


図 2 - 4 - 5. 風向別二酸化硫黄平均濃度及び風向頻度（冬期）

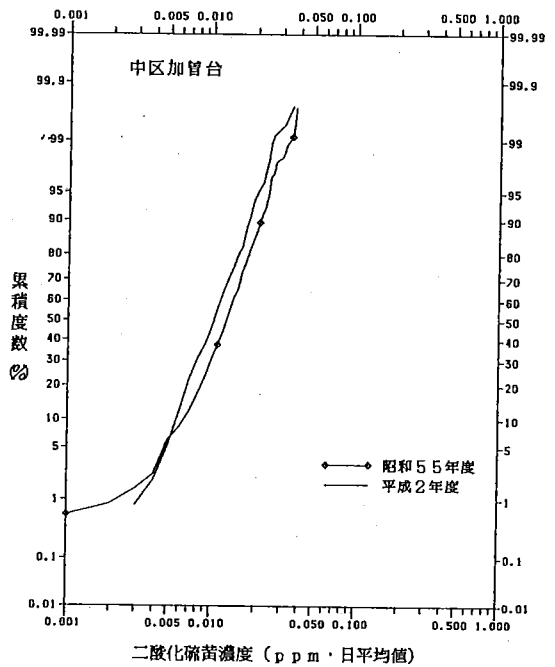
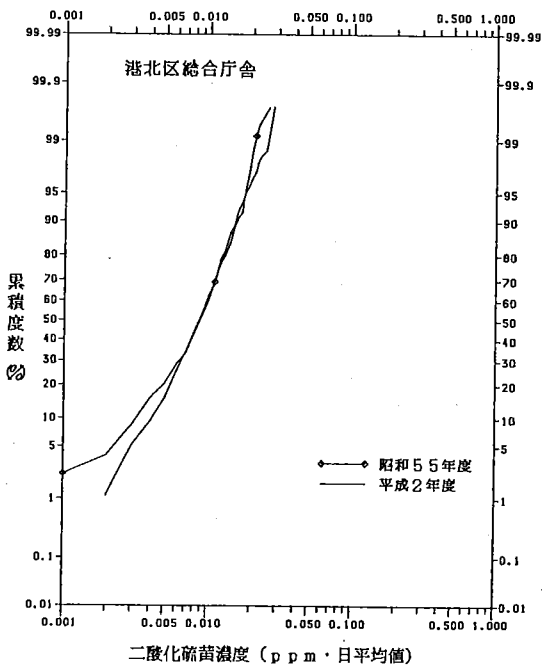
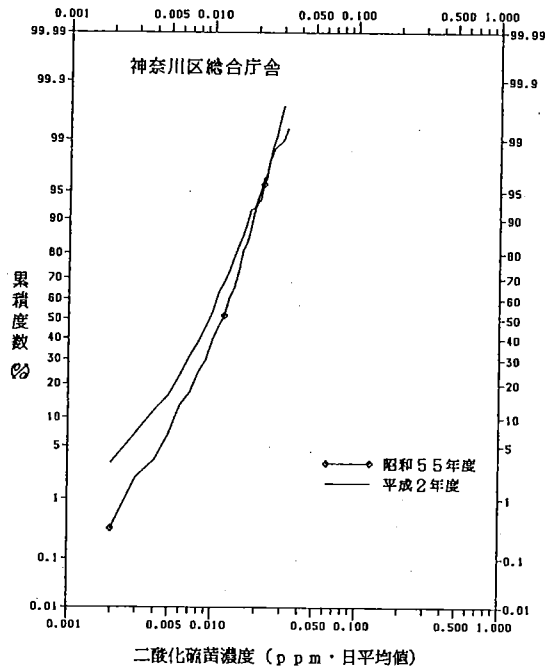
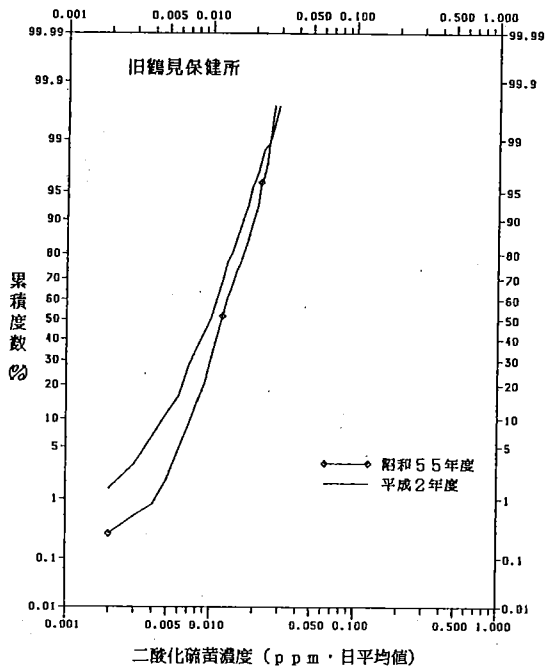


図2-4-6 二酸化硫黄濃度の果積度数分布(1)

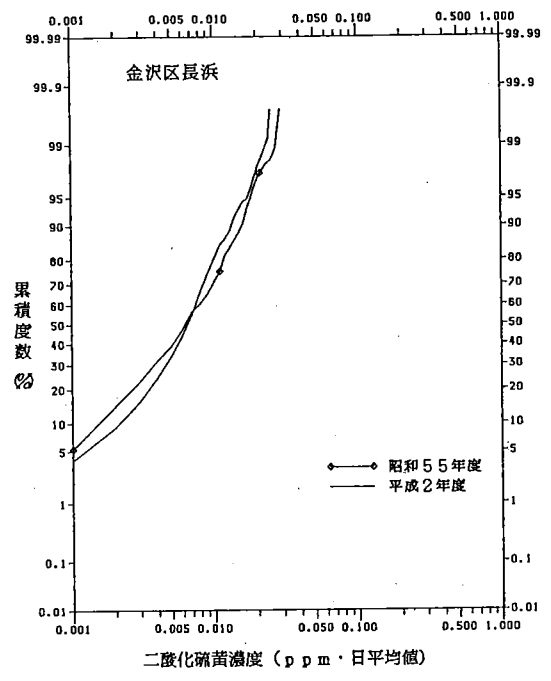
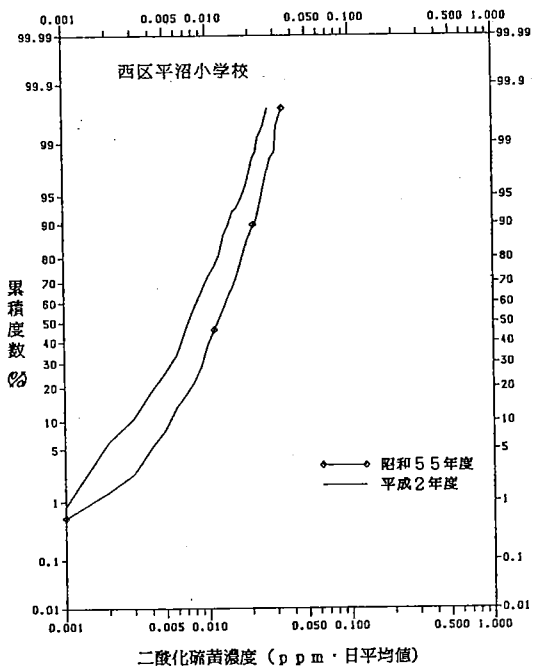
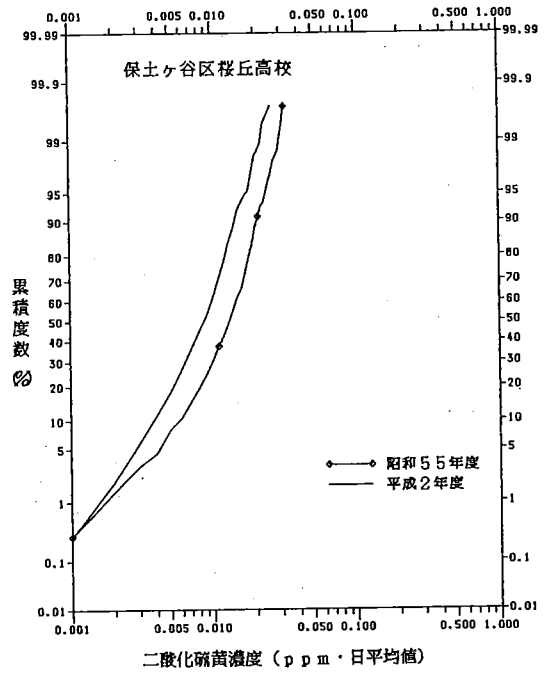
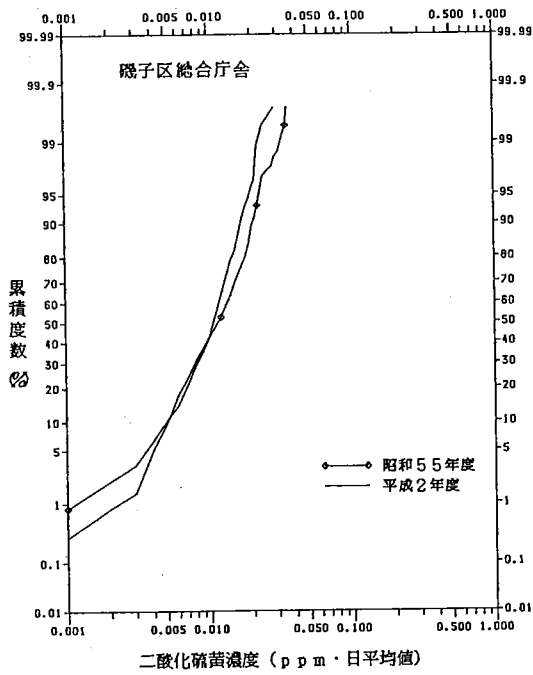


図 2 - 4 - 6 二酸化硫黄濃度の累積度数分布 (2)

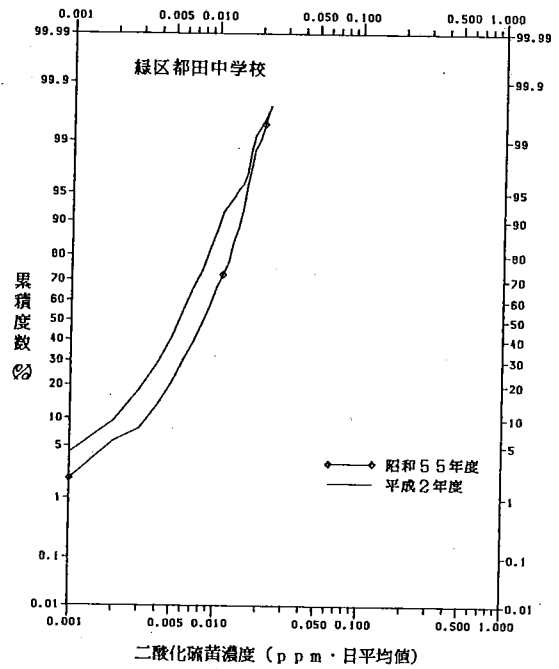
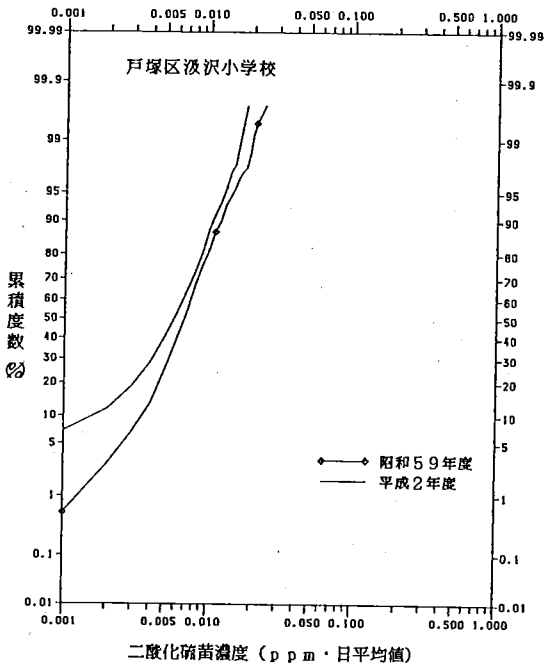
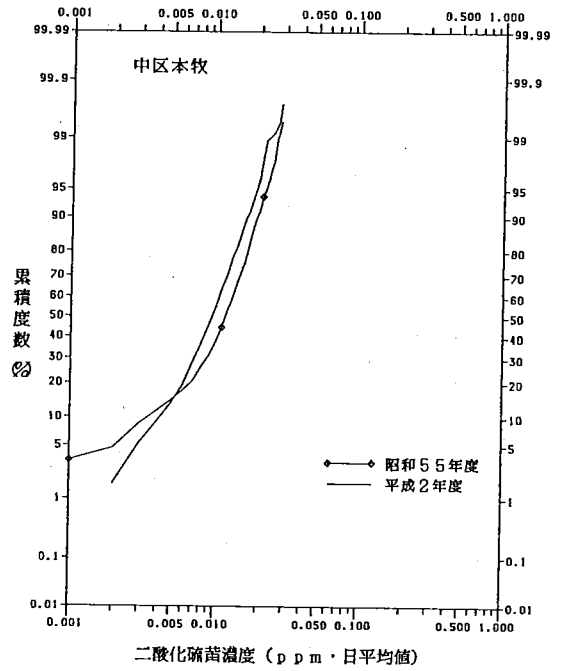
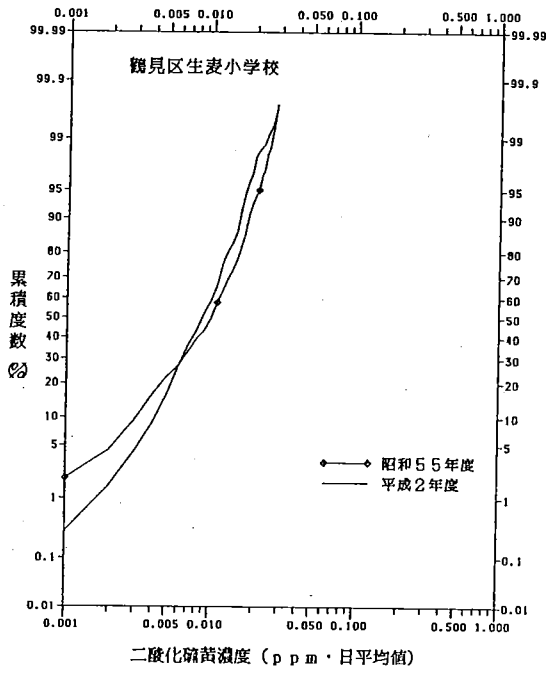


図2-4-6 二酸化硫黄濃度の累積度数分布(3)

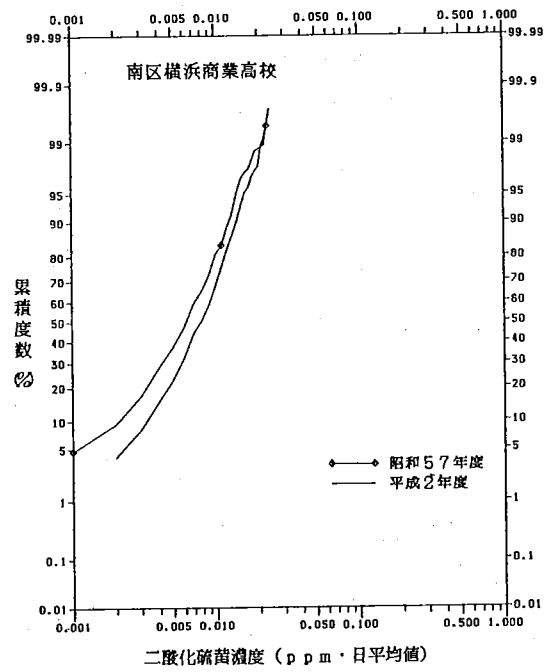
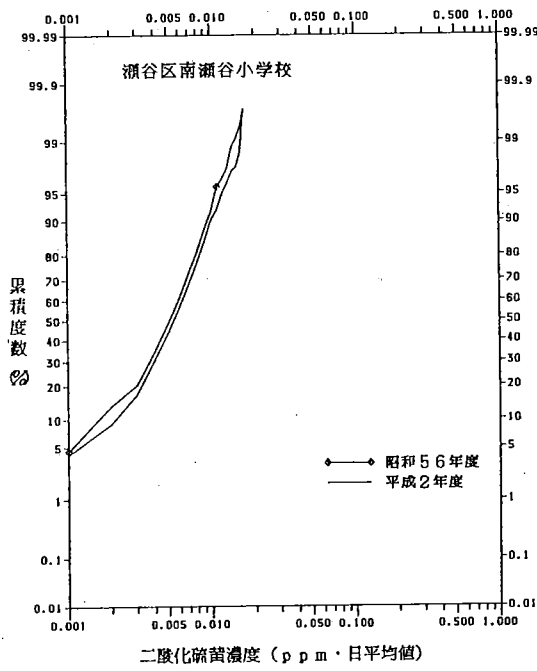
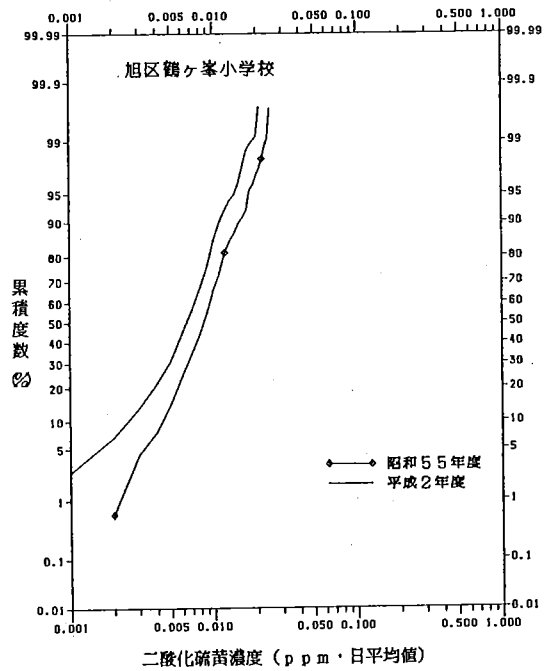
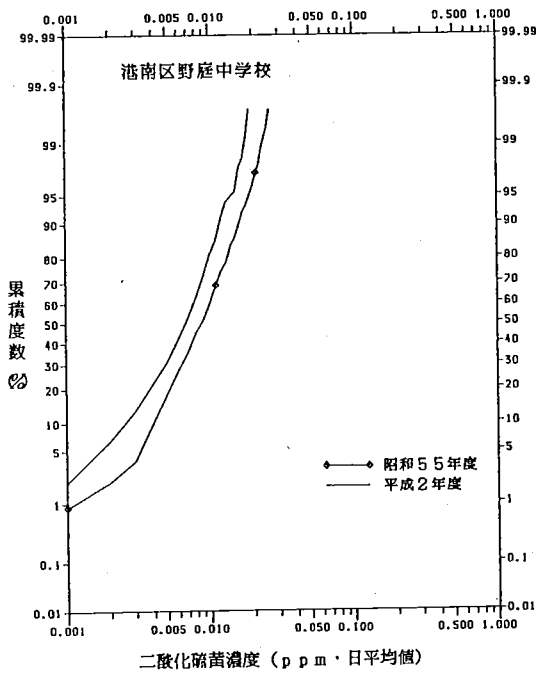


図 2 - 4 - 6 二酸化硫黄濃度の累積度数分布 (4)

2-5 炭化水素

炭化水素は、光化学反応性に富み、光化学オキシダントを生成する原因物質の一つとされている非メタン炭化水素（メタンを除く炭化水素類の総称）と、光化学反応は無視できるが、地球温暖化の要因の一つとされているメタンについて、表1-2-2に示す6測定局で非メタン炭化水素計を用いて測定している。

(1) 年間測定結果

非メタン炭化水素の年間測定結果を表2-5-1に、また、メタン及び全炭化水素の年間測定結果を表2-5-2に示す。

ア 非メタン炭化水素

年平均値の最高は「生麦」の0.71ppmC、最低は「長浜」と「都田」の0.44ppmCである。地域的には、工場や幹線道路などの発生源に近い「旧鶴見保健所」と「生麦」の濃度が高い。昨年度と比較すると、「生麦」と「旧鶴見保健所」では0.07~0.08ppmC高くなり、「本牧」では0.06ppmC低くなった。

非メタン炭化水素については、光化学オキシダントの環境基準を達成するための指針値（6時から9時までの3時間平均値が0.20ppmCから0.31ppmCの範囲内にあること）が定められているが、この指針値の上限を超えた日数の割合は、「旧鶴見保健所」の97.0%を最高に、「本牧」の59.0%までの範囲にある。

6時から9時までの3時間に限定した年平均値と通常の年平均値とは、全局とも±0.02ppmCの範囲内にある。

イ メタン

年平均値の最高は「旧鶴見保健所」の2.01ppmC、最低は「本牧」と「都田」の2局でともに1.82ppmCである。

メタンは、非メタン炭化水素に比べて測定局間の濃度差は小さい。

(2) 経年変化

非メタン炭化水素の経年変化を表2-5-3及び図2-5-1に、また、メタンの経年変化を表2-5-4及び図2-5-2に示す。

ア 非メタン炭化水素

濃度の高い「旧鶴見保健所」と「生麦」は、昭和63年度までは漸減していたが、平成元年度から高くなってきた。一方、濃度の低い「長浜」は漸

増している。

イ メタン

全測定局とも徐々に濃度が高くなっている。

(3) 経月変化

非メタン炭化水素の月間測定結果を表2-5-5, 経月変化を図2-5-3に, また, メタン及び全炭化水素の月間測定結果を表2-5-6及び表2-5-7に示す。

非メタン炭化水素の月平均値は, 全局とも11月及び12月の冬期に高く, 「長浜」を除き12月が最高となっている。

(4) 経時変化

非メタン炭化水素の年間の経時変化を図2-5-4に, また, 夏期・冬期別の経時変化を図2-5-5に示す。

濃度が低い「長浜」は夏期と冬期の差は小さい。「本牧」は夏期の昼間の濃度が高く, 他の測定局とは傾向が異なっている。その他の4測定局では, 窒素酸化物の場合と同様に, 夏期のフラットな濃度分布と対比的に, 冬期の2山型濃度分布が顕著である。

(5) 風向別平均濃度及び風向頻度

年間, 夏期及び冬期における風向別非メタン炭化水素濃度及び風向頻度を, 図2-5-6に示す。

表 2-5-1 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 超えた日数とその割合		測定方法		
						最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)	(日)	(%)			
旧鶴見保通所	商	8704	0.67	0.69	365	2.43	0.20	364	99.7	354	97.0	直接法
金沢区長浜	風致	8283	0.44	0.46	348	2.17	0.13	328	94.3	256	73.6	直接法
鶴見区生麦小学校	住	8201	0.71	0.71	345	2.24	0.17	344	99.7	333	96.5	直接法
中区本牧	風致	8431	0.45	0.44	356	1.71	0.10	302	84.8	210	59.0	直接法
緑区都田中学校	未	8544	0.44	0.42	357	1.40	0.07	289	81.0	212	59.4	直接法
旭区鶴ヶ森小学校	住	7232	0.51	0.50	306	2.20	0.04	265	86.6	204	66.7	直接法

表 2-5-2 メタン及び全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)	メタン		全炭化水素		測定方法				
						6~9時3時間 平均値		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		
						最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)					最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)	
旧鶴見保通所	商	8704	2.01	2.05	365	3.20	1.79	8703	2.68	2.74	365	4.92	2.01	直接法
金沢区長浜	風致	8290	1.86	1.88	348	2.79	1.69	8282	2.30	2.34	348	4.60	1.84	直接法
鶴見区生麦小学校	住	8229	1.89	1.92	345	2.96	1.68	8201	2.60	2.63	345	4.85	1.99	直接法
中区本牧	風致	8571	1.82	1.85	362	2.55	1.62	8431	2.27	2.29	356	3.85	1.81	直接法
緑区都田中学校	未	8565	1.82	1.83	358	2.50	1.64	8543	2.25	2.25	357	3.34	1.79	直接法
旭区鶴ヶ森小学校	住	8069	1.91	1.94	340	2.94	1.72	7219	2.43	2.45	306	4.45	1.82	直接法

表 2-5-3 非メタン炭化水素濃度の経年変化

(ppmC)

測定局名	年度													平成 元年	2年
	昭和 52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63			
旧鶴見保健所	-	-	-	-	-	0.70	0.67	0.60	0.60	0.60	0.61	0.53	0.59	0.67	
金沢区長浜	-	-	-	-	-	0.26	0.29	0.36	0.38	0.34	0.43	0.35	0.43	0.44	
鶴見区生麦小学校	-	-	-	-	0.70	0.75	0.74	0.72	0.68	0.62	0.60	0.50	0.64	0.71	
中区本牧	0.44	0.43	0.56	0.63	0.52	0.62	0.59	0.54	0.57	0.60	0.58	0.61	0.51	0.45	
緑区都田中学校	0.52	0.51	0.38	0.30	0.53	0.57	0.52	0.49	0.37	0.40	0.43	-	0.41	0.44	
旭区鶴ヶ峯小学校	-	-	-	-	0.56	0.53	0.58	0.49	0.55	0.56	0.42	0.48	0.52	0.51	

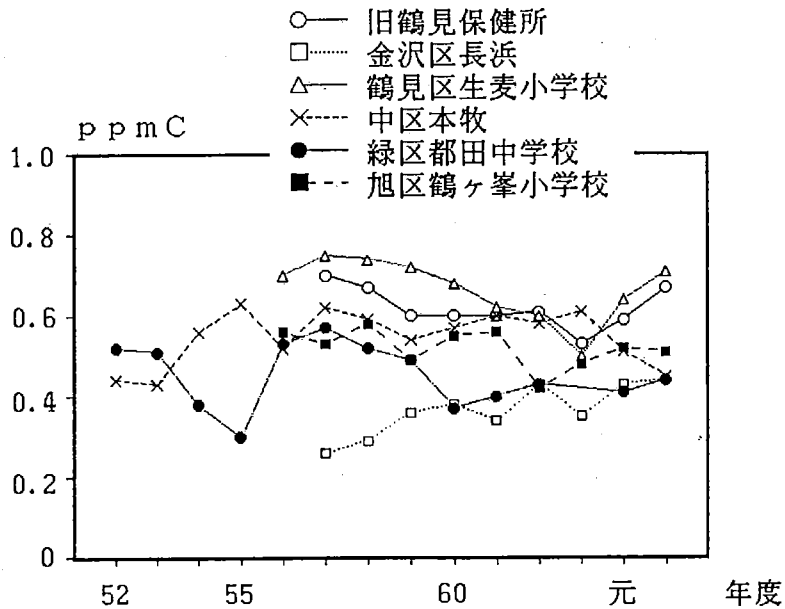


図 2-5-1 非メタン炭化水素濃度の経年変化

表 2 - 5 - 4 メタン濃度の経年変化

測定局名	(ppmC)													
	年度	昭和52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元年
旧鶴見保健所	—	—	—	—	—	1.74	1.88	1.84	1.88	1.90	1.87	1.93	1.96	2.01
金沢区長浜	—	—	—	—	—	1.75	1.80	1.78	1.80	1.77	1.83	1.80	1.83	1.86
鶴見区生麦小学校	—	—	—	—	1.83	1.83	1.90	1.85	1.84	1.81	1.82	1.87	1.93	1.89
中区本牧	1.62	1.65	1.74	1.74	1.68	1.69	1.82	1.87	1.86	1.91	1.91	1.90	1.83	1.82
緑区都田中学校	1.64	1.66	1.67	1.72	1.75	1.77	1.79	1.82	1.78	1.78	1.78	1.86	1.83	1.82
旭区鶴ヶ峯小学校	—	—	—	—	1.92	1.98	1.95	1.87	1.86	1.86	1.89	1.90	1.93	1.91

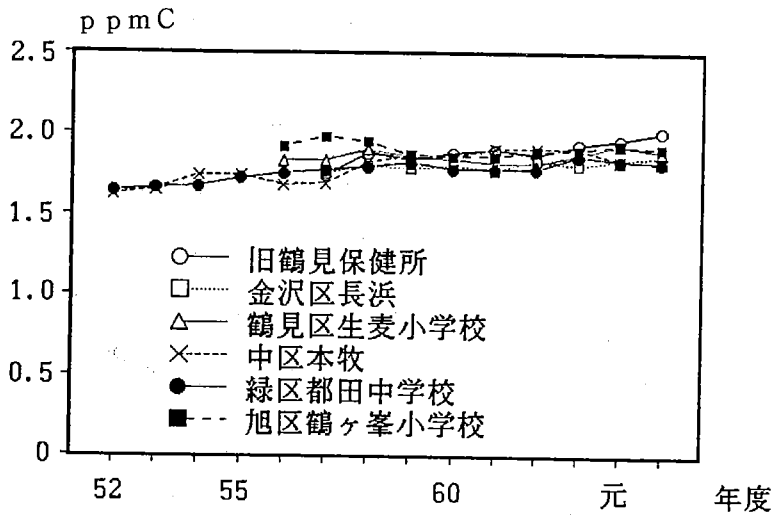


図 2 - 5 - 2 メタン濃度の経年変化

表 2 - 5 - 5 非メタン炭化水素月間測定結果 (1)

測定局	項 目		平成2年									平成3年			
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
旧 鶴 見 保 健 所	測定時間	(時間)	716	739	716	736	740	716	739	716	739	739	668	740	
	月平均値	(ppmC)	0.53	0.52	0.62	0.60	0.51	0.62	0.68	0.92	1.04	0.69	0.61	0.66	
	6~9時における 月平均値	(ppmC)	0.57	0.56	0.64	0.58	0.57	0.66	0.69	0.90	1.01	0.76	0.70	0.70	
	6~9時測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9 時間 3 平均 値	最高値	(ppmC)	1.42	1.19	1.57	1.09	1.14	1.70	1.26	1.80	2.43	1.53	1.31	2.10
		最低値	(ppmC)	0.21	0.20	0.38	0.32	0.34	0.32	0.36	0.32	0.29	0.30	0.26	0.26
	6~9時3時間 平均値が0.20ppmC を超えた日数	(日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時3時間 平均値が0.31ppmC を超えた日数	(日)	26	28	30	31	31	30	31	30	30	30	27	30	
	金 沢 区 長 浜	測定時間	(時間)	716	712	714	737	738	711	574	693	725	558	666	739
		月平均値	(ppmC)	0.43	0.40	0.44	0.40	0.40	0.52	0.47	0.59	0.55	0.38	0.30	0.35
6~9時における 月平均値		(ppmC)	0.50	0.44	0.49	0.40	0.43	0.59	0.49	0.63	0.51	0.37	0.29	0.38	
6~9時測定日数		(日)	30	30	30	31	31	30	24	29	31	23	28	31	
6~9 時間 3 平均 値		最高値	(ppmC)	1.11	0.85	1.57	0.91	0.74	1.53	0.83	2.17	1.53	0.76	0.50	1.28
		最低値	(ppmC)	0.26	0.24	0.27	0.29	0.29	0.31	0.27	0.24	0.16	0.16	0.13	0.14
6~9時3時間 平均値が0.20ppmC を超えた日数		(日)	30	30	30	31	31	30	24	29	27	20	20	26	
6~9時3時間 平均値が0.31ppmC を超えた日数		(日)	22	24	26	27	26	28	21	25	19	14	11	13	
鶴 見 区 生 麦 小 学 校		測定時間	(時間)	716	735	700	735	740	715	730	716	739	730	365	580
		月平均値	(ppmC)	0.58	0.60	0.72	0.62	0.58	0.72	0.71	0.98	1.06	0.67	0.61	0.66
	6~9時における 月平均値	(ppmC)	0.60	0.61	0.72	0.61	0.64	0.75	0.69	0.91	0.98	0.68	0.64	0.64	
	6~9時測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	15	24	
	6~9 時間 3 平均 値	最高値	(ppmC)	1.28	1.25	1.86	1.04	1.20	1.54	1.29	1.88	2.24	1.42	1.20	1.76
		最低値	(ppmC)	0.26	0.17	0.35	0.30	0.34	0.44	0.34	0.40	0.30	0.32	0.31	0.29
	6~9時3時間 平均値が0.20ppmC を超えた日数	(日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	15	24	
	6~9時3時間 平均値が0.31ppmC を超えた日数	(日)	26	28	30	30	31	30	31	30	30	31	14	22	

表 2-5-5 非メタン炭化水素月間測定結果 (2)

測定局	項 目		平成2年									平成3年			
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
中 区 本 校	測定時間	(時間)	709	672	565	736	734	713	735	712	735	728	660	732	
	月平均値	(ppmC)	0.36	0.42	0.44	0.42	0.42	0.46	0.42	0.58	0.61	0.39	0.39	0.43	
	6~9時における 月平均値	(ppmC)	0.43	0.37	0.42	0.37	0.39	0.48	0.43	0.59	0.58	0.40	0.39	0.41	
	6~9時測定日数	(日)	30	29	23	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時 3時間 平均値	最高値	(ppmC)	1.20	0.95	1.23	0.93	0.83	1.45	0.77	1.38	1.55	0.87	0.76	1.71
		最低値	(ppmC)	0.15	0.11	0.17	0.16	0.16	0.18	0.18	0.17	0.12	0.13	0.10	0.12
	6~9時3時間 平均値が0.20ppmC を超えた日数	(日)	22	25	20	29	28	27	27	28	26	23	25	22	
	6~9時3時間 平均値が0.31ppmC を超えた日数	(日)	16	11	13	17	17	20	20	23	22	20	16	15	
緑 区 都 田 中 学 校	測定時間	(時間)	665	734	708	730	704	707	730	710	730	732	659	735	
	月平均値	(ppmC)	0.36	0.36	0.41	0.41	0.33	0.42	0.42	0.62	0.69	0.44	0.36	0.40	
	6~9時における 月平均値	(ppmC)	0.35	0.41	0.38	0.36	0.35	0.38	0.36	0.56	0.66	0.47	0.42	0.36	
	6~9時測定日数	(日)	28	30	29	31	30	30	31	30	29	31	27	31	
	6~9時 3時間 平均値	最高値	(ppmC)	0.82	0.95	1.04	0.72	0.74	0.71	0.73	0.92	1.40	1.04	0.82	1.11
		最低値	(ppmC)	0.12	0.08	0.13	0.15	0.12	0.15	0.13	0.16	0.10	0.14	0.07	0.11
	6~9時3時間 平均値が0.20ppmC を超えた日数	(日)	21	26	26	28	24	25	26	26	23	24	23	17	
	6~9時3時間 平均値が0.31ppmC を超えた日数	(日)	14	23	14	14	15	18	19	24	20	20	18	13	
旭 区 鶴 ヶ 峯 小 学 校	測定時間	(時間)	698	679	691	626	194	605	667	592	740	737	665	338	
	月平均値	(ppmC)	0.41	0.37	0.44	0.41	0.35	0.38	0.61	0.78	0.81	0.46	0.43	0.51	
	6~9時における 月平均値	(ppmC)	0.39	0.42	0.43	0.42	0.38	0.35	0.53	0.70	0.78	0.52	0.53	0.49	
	6~9時測定日数	(日)	29	29	30	27	9	25	29	24	31	31	28	14	
	6~9時 3時間 平均値	最高値	(ppmC)	0.93	0.91	1.18	0.69	0.81	0.83	1.03	1.58	2.20	1.16	1.15	1.51
		最低値	(ppmC)	0.13	0.11	0.15	0.14	0.10	0.10	0.24	0.16	0.04	0.11	0.08	0.11
	6~9時3時間 平均値が0.20ppmC を超えた日数	(日)	25	25	28	26	6	19	29	22	24	24	25	12	
	6~9時3時間 平均値が0.31ppmC を超えた日数	(日)	16	20	20	16	4	14	25	20	22	21	19	7	

表 2-5-6 メタン月間測定結果

測定局	項 目	平成2年										平成3年			
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3		
旧鶴見保健所	測定時間 (時間)	716	739	716	736	740	716	739	716	739	716	739	739	668	740
	月平均値 (ppmC)	1.97	1.96	1.96	1.97	1.96	1.99	2.05	2.07	2.09	2.06	2.05	2.05	2.05	2.05
	6~9時における月平均値 (ppmC)	1.99	2.04	2.04	2.01	2.02	2.09	2.07	2.04	2.09	2.07	2.10	2.05	2.05	2.05
	6~9時測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	28	31
	6~9時平均値 最高値 (ppmC)	2.25	2.68	3.20	2.70	2.77	2.75	2.61	2.20	2.49	2.49	2.77	2.32	2.77	2.32
最低値 (ppmC)	1.84	1.80	1.80	1.80	1.80	1.79	1.89	1.89	1.87	1.96	1.96	1.91	1.96	1.91	
金沢区長浜	測定時間 (時間)	716	712	714	737	738	711	579	695	725	558	666	739	666	739
	月平均値 (ppmC)	1.91	1.88	1.86	1.87	1.85	1.92	1.86	1.88	1.86	1.81	1.79	1.80	1.79	1.80
	6~9時における月平均値 (ppmC)	1.96	1.91	1.90	1.89	1.86	1.98	1.90	1.91	1.86	1.82	1.80	1.83	1.80	1.83
	6~9時測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	24	29	31	23	28	31	28	31
	6~9時平均値 最高値 (ppmC)	2.20	2.07	2.15	2.04	2.03	2.79	2.48	2.43	2.15	1.94	1.89	2.16	1.89	2.16
最低値 (ppmC)	1.81	1.79	1.73	1.74	1.72	1.79	1.75	1.72	1.69	1.75	1.69	1.70	1.69	1.70	
鶴見区生妻小学校	測定時間 (時間)	716	737	714	735	740	715	737	716	739	735	365	580	365	580
	月平均値 (ppmC)	1.89	1.90	1.90	1.89	1.85	1.89	1.92	1.93	1.91	1.87	1.85	1.87	1.85	1.87
	6~9時における月平均値 (ppmC)	1.90	1.96	1.95	1.95	1.90	1.94	1.92	1.91	1.92	1.88	1.90	1.86	1.90	1.86
	6~9時測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	15	24	31	24
	6~9時平均値 最高値 (ppmC)	2.17	2.54	2.96	2.63	2.49	2.46	2.40	2.06	2.60	2.20	2.47	2.07	2.47	2.07
最低値 (ppmC)	1.77	1.77	1.71	1.71	1.68	1.71	1.77	1.77	1.72	1.77	1.78	1.71	1.78	1.71	
中区本牧	測定時間 (時間)	709	730	647	736	734	713	735	712	735	728	660	732	660	732
	月平均値 (ppmC)	1.83	1.80	1.79	1.76	1.74	1.81	1.85	1.88	1.88	1.84	1.83	1.84	1.83	1.84
	6~9時における月平均値 (ppmC)	1.87	1.83	1.82	1.79	1.77	1.87	1.87	1.88	1.89	1.85	1.86	1.86	1.86	1.86
	6~9時測定日数 (日)	30	31	27	31	31	30	31	30	31	31	28	31	28	31
	6~9時平均値 最高値 (ppmC)	2.55	2.02	2.08	1.96	1.99	2.40	2.36	2.12	2.40	2.05	2.17	2.12	2.05	2.17
最低値 (ppmC)	1.71	1.72	1.65	1.63	1.62	1.63	1.73	1.73	1.77	1.79	1.76	1.74	1.79	1.76	
緑区都田中学校	測定時間 (時間)	665	734	708	730	726	707	730	709	730	732	659	735	659	735
	月平均値 (ppmC)	1.84	1.83	1.82	1.82	1.77	1.78	1.81	1.84	1.85	1.83	1.81	1.82	1.81	1.82
	6~9時における月平均値 (ppmC)	1.83	1.85	1.83	1.86	1.83	1.78	1.80	1.84	1.85	1.84	1.82	1.82	1.84	1.82
	6~9時測定日数 (日)	28	30	29	31	31	30	31	30	29	31	27	31	31	31
	6~9時平均値 最高値 (ppmC)	1.94	1.95	1.99	2.50	2.10	2.01	1.92	1.97	2.01	2.01	1.97	2.08	2.01	2.08
最低値 (ppmC)	1.74	1.73	1.66	1.66	1.66	1.64	1.70	1.74	1.73	1.76	1.72	1.73	1.76	1.73	
旭区鶴ヶ峯小学校	測定時間 (時間)	698	684	678	721	730	713	698	664	740	737	668	338	668	338
	月平均値 (ppmC)	1.96	1.89	1.90	1.90	1.85	1.92	1.93	1.98	1.96	1.90	1.88	1.89	1.90	1.89
	6~9時における月平均値 (ppmC)	1.95	1.91	1.93	1.93	1.90	1.94	1.93	1.99	2.01	1.98	1.90	1.91	1.90	1.91
	6~9時測定日数 (日)	29	29	30	31	31	29	30	27	31	31	28	14	31	14
	6~9時平均値 最高値 (ppmC)	2.16	2.16	2.27	2.47	2.12	2.29	2.17	2.37	2.42	2.94	2.15	2.30	2.94	2.30
最低値 (ppmC)	1.83	1.73	1.77	1.72	1.72	1.76	1.82	1.80	1.76	1.79	1.74	1.80	1.79	1.80	

表 2 - 5 - 7 全炭化水素月間測定結果 (メタン換算)

測定局	項目		平成2年										平成3年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
旧 鶴 見 保 健 所	測定時間	(時間)	716	739	716	736	740	716	739	716	738	739	668	740	
	月平均値	(ppmC)	2.50	2.48	2.57	2.57	2.46	2.62	2.73	2.99	3.12	2.76	2.66	2.71	
	6~9時における 月平均値	(ppmC)	2.56	2.59	2.68	2.59	2.58	2.75	2.75	2.94	3.09	2.83	2.81	2.75	
	6~9時測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時 3時間 平均値	最高値	(ppmC)	3.67	3.58	4.11	3.33	3.39	4.22	3.79	4.01	4.92	4.02	3.70	4.42
最低値		(ppmC)	2.07	2.01	2.23	2.26	2.18	2.19	2.30	2.21	2.19	2.26	2.22	2.19	
金 沢 区 長 浜	測定時間	(時間)	716	712	714	737	738	711	574	693	724	558	666	739	
	月平均値	(ppmC)	2.34	2.28	2.30	2.26	2.25	2.45	2.34	2.47	2.41	2.19	2.09	2.16	
	6~9時における 月平均値	(ppmC)	2.45	2.34	2.39	2.28	2.28	2.57	2.39	2.54	2.37	2.20	2.10	2.21	
	6~9時測定日数	(日)	30	30	30	31	31	30	24	29	31	23	28	31	
	6~9時 3時間 平均値	最高値	(ppmC)	3.31	2.84	3.57	2.87	2.69	4.31	3.27	4.60	3.65	2.70	2.35	3.44
最低値		(ppmC)	2.08	2.02	2.04	2.05	2.02	2.10	2.06	1.98	1.90	1.93	1.84	1.89	
鶴 見 区 生 徒 小 学 校	測定時間	(時間)	716	735	700	735	740	715	730	716	739	730	365	580	
	月平均値	(ppmC)	2.47	2.49	2.61	2.51	2.43	2.61	2.63	2.91	2.97	2.54	2.46	2.53	
	6~9時における 月平均値	(ppmC)	2.50	2.58	2.67	2.56	2.54	2.68	2.61	2.81	2.91	2.56	2.54	2.50	
	6~9時測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	15	24	
	6~9時 3時間 平均値	最高値	(ppmC)	3.45	3.38	3.97	3.31	3.18	3.67	3.27	3.94	4.85	3.62	3.46	3.75
最低値		(ppmC)	2.06	1.99	2.21	2.19	2.15	2.17	2.15	2.18	2.02	2.10	2.09	2.04	
中 区 本 牧	測定時間	(時間)	709	672	565	736	734	713	735	712	735	728	660	732	
	月平均値	(ppmC)	2.19	2.22	2.23	2.18	2.16	2.28	2.27	2.46	2.49	2.23	2.23	2.27	
	6~9時における 月平均値	(ppmC)	2.31	2.20	2.26	2.16	2.16	2.35	2.30	2.47	2.47	2.25	2.25	2.27	
	6~9時測定日数	(日)	30	29	23	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時 3時間 平均値	最高値	(ppmC)	3.73	2.89	3.17	2.71	2.72	3.85	3.13	3.50	3.75	2.91	2.77	3.83
最低値		(ppmC)	1.89	1.87	1.83	1.85	1.81	1.81	1.94	1.91	1.90	1.92	1.86	1.90	
緑 区 稲 田 中 学 校	測定時間	(時間)	665	734	708	730	704	707	730	709	730	732	659	735	
	月平均値	(ppmC)	2.20	2.19	2.23	2.22	2.10	2.20	2.23	2.46	2.54	2.27	2.17	2.22	
	6~9時における 月平均値	(ppmC)	2.18	2.26	2.22	2.21	2.17	2.17	2.16	2.40	2.51	2.31	2.24	2.19	
	6~9時測定日数	(日)	28	30	29	31	30	30	31	30	29	31	27	31	
	6~9時 3時間 平均値	最高値	(ppmC)	2.74	2.89	2.99	2.93	2.84	2.64	2.59	2.85	3.34	2.98	2.70	3.01
最低値		(ppmC)	1.86	1.84	1.79	1.85	1.81	1.81	1.87	1.90	1.84	1.89	1.79	1.86	
旭 区 錦 之 巻 小 学 校	測定時間	(時間)	698	679	678	626	194	605	667	592	740	737	665	338	
	月平均値	(ppmC)	2.37	2.26	2.34	2.30	2.23	2.31	2.53	2.77	2.77	2.36	2.31	2.40	
	6~9時における 月平均値	(ppmC)	2.33	2.34	2.36	2.33	2.31	2.31	2.47	2.70	2.79	2.50	2.43	2.40	
	6~9時測定日数	(日)	29	29	30	27	9	25	29	24	31	31	28	14	
	6~9時 3時間 平均値	最高値	(ppmC)	2.97	3.06	3.45	2.64	2.87	2.92	3.07	3.94	4.45	3.61	3.30	3.81
最低値		(ppmC)	1.96	1.84	1.92	1.86	1.93	1.90	2.06	1.98	1.85	1.91	1.82	1.95	

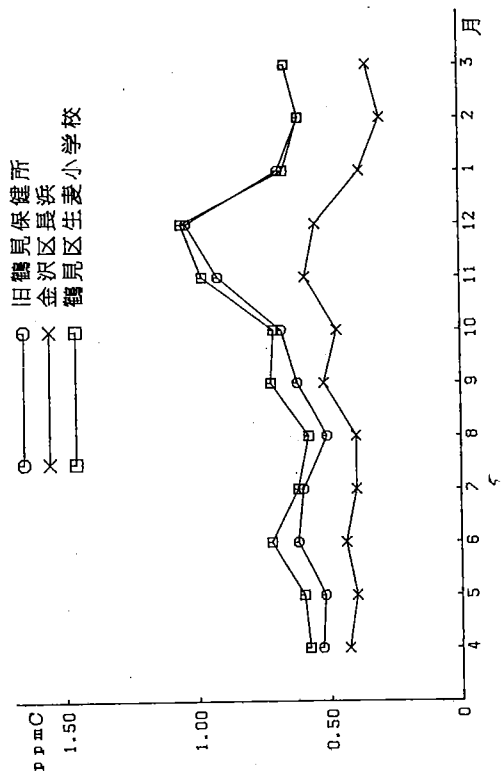


図 2-5-3 非メタン炭化水素濃度の経月変化

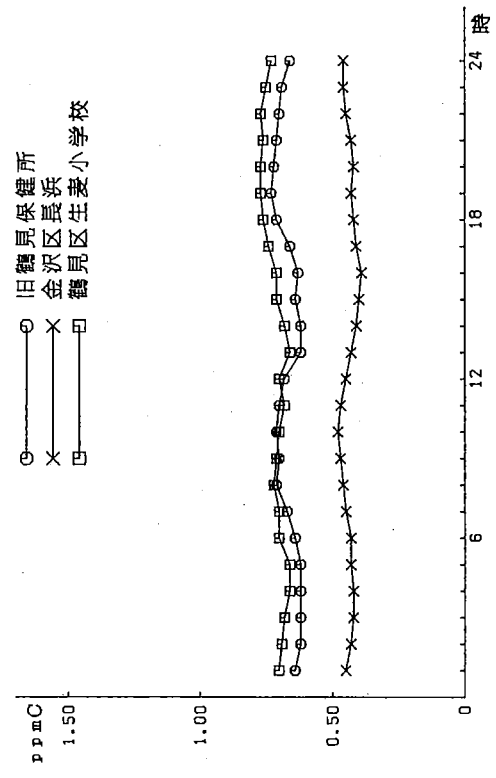
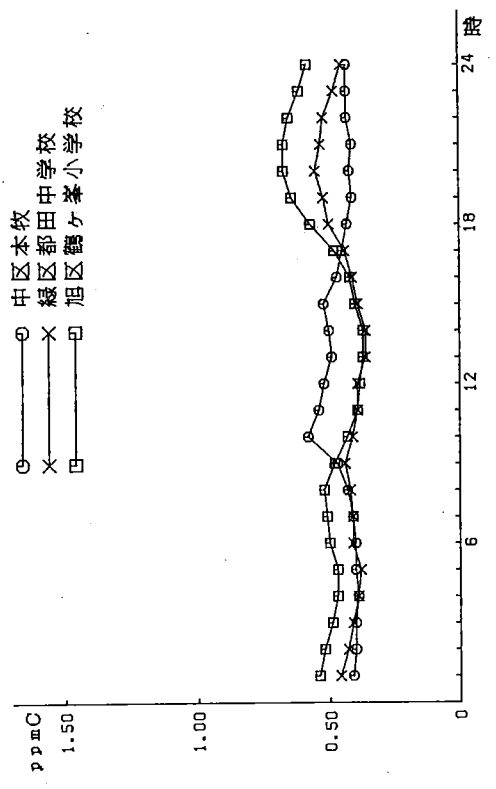
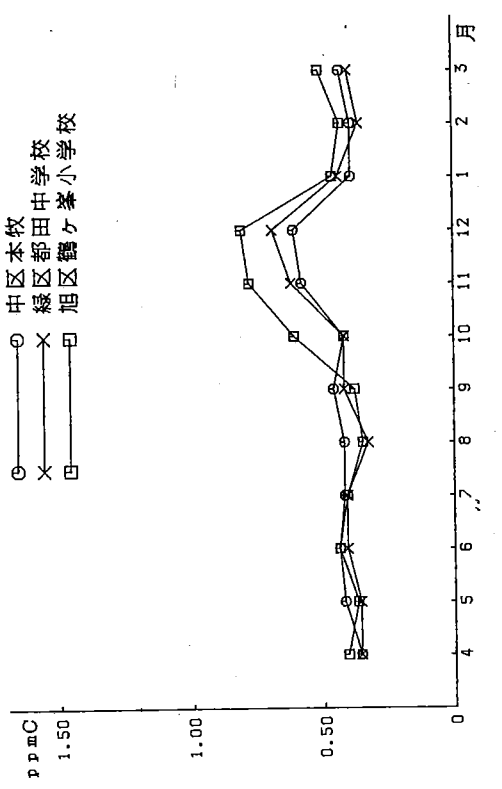


図 2-5-4 非メタン炭化水素濃度の経時変化 (年間)



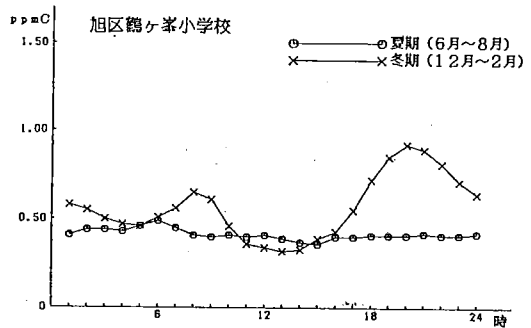
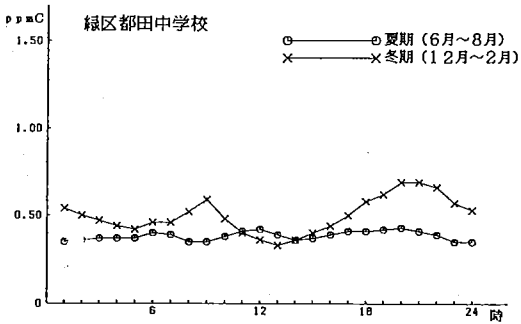
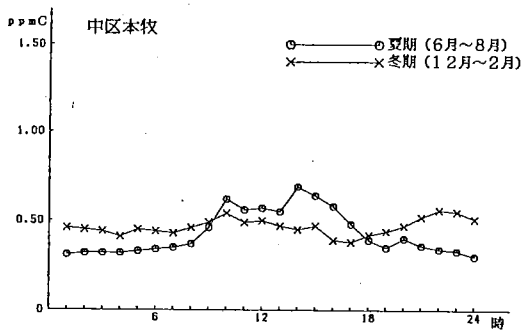
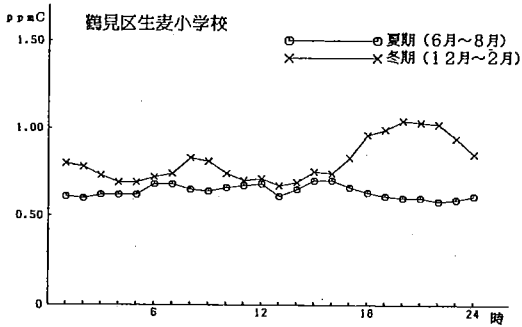
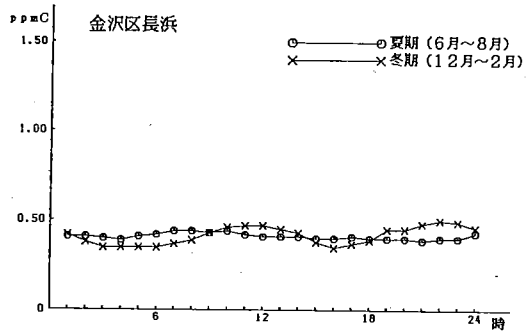
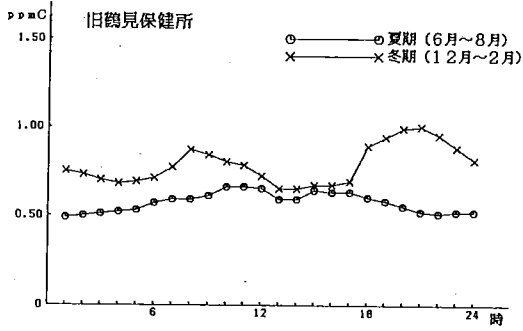


図 2 - 5 - 5 非メタン炭化水素濃度の経時変化

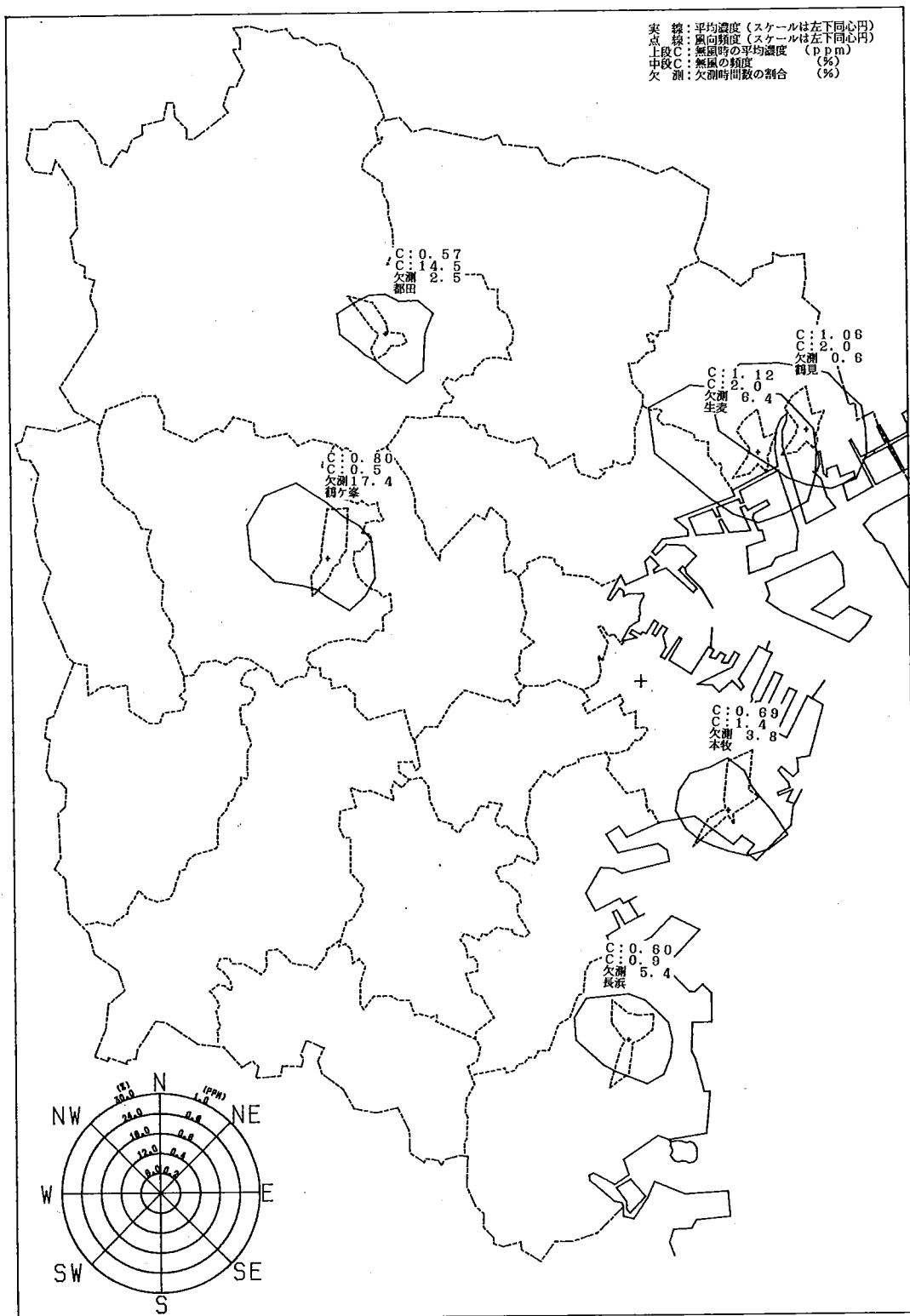


図 2 - 5 - 6 風向別非メタン炭化水素平均濃度及び風向頻度 (年間)

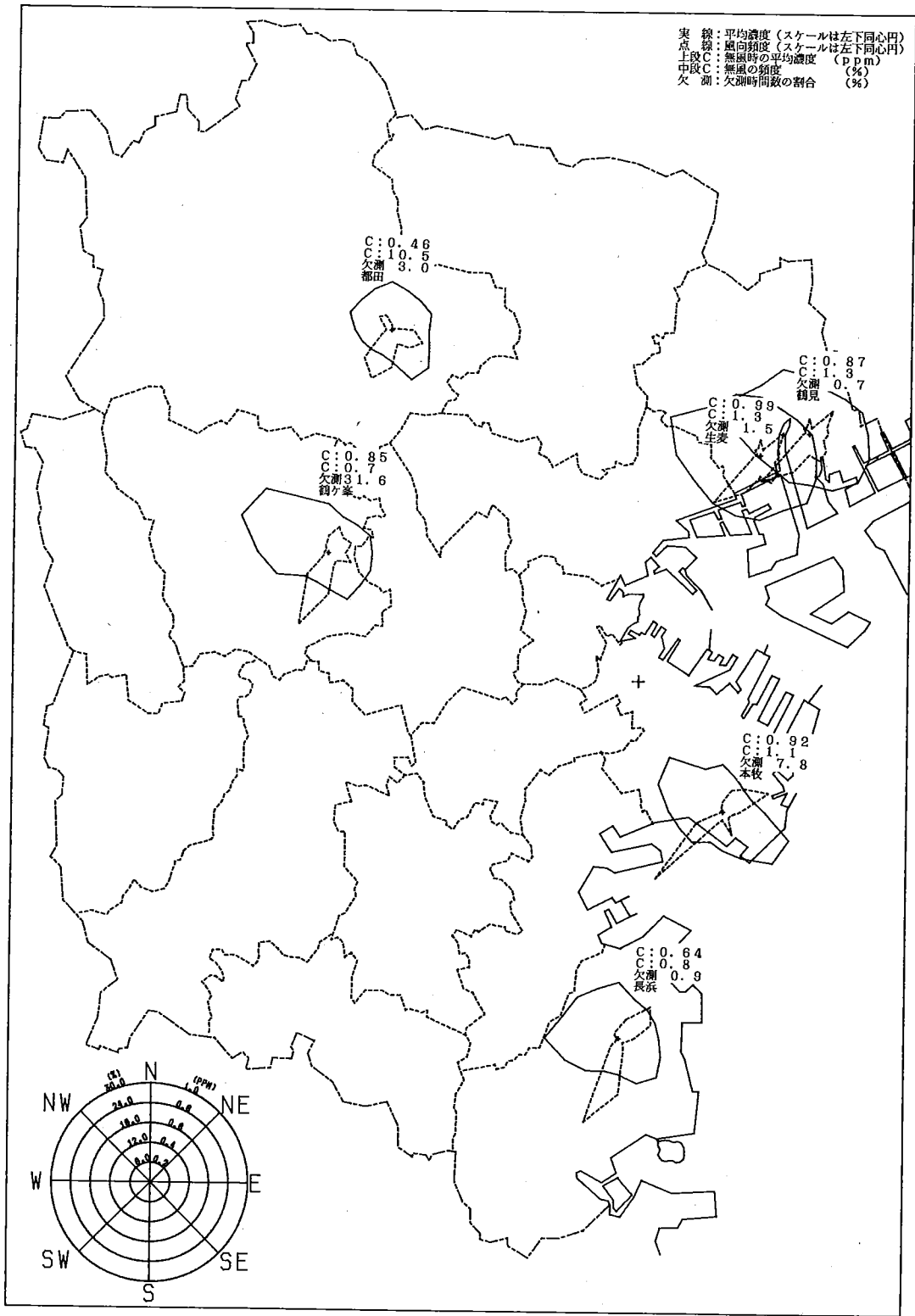


図 2 - 5 - 6 風向別非メタン炭化水素平均濃度及び風向頻度（夏期）

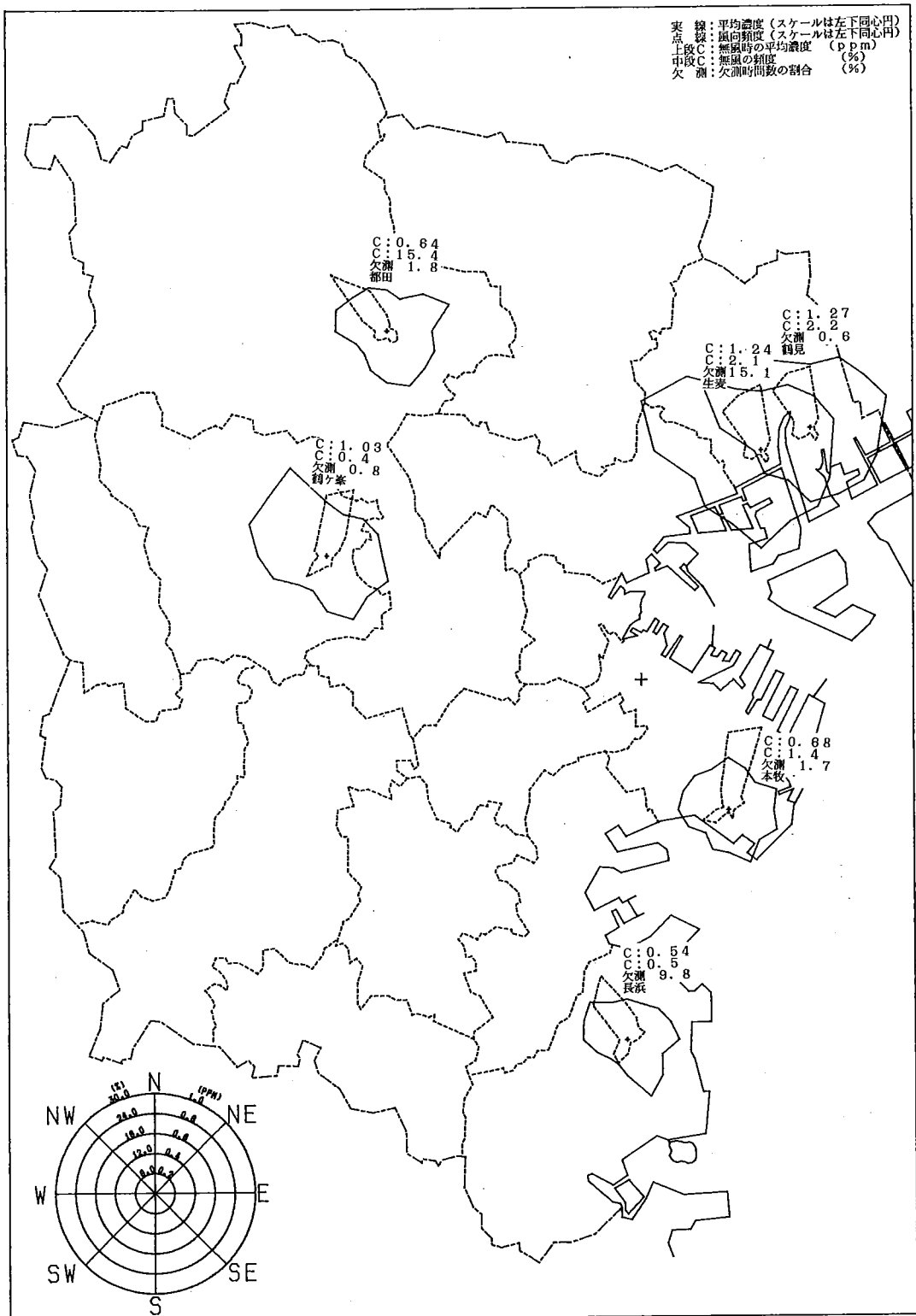


図 2 - 5 - 6 風向別非メタン炭化水素平均濃度及び風向頻度 (冬期)

3. 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を表1-2-2に示し、測定局の位置を図1-2に示す。

各汚染物質の経年変化をみると、ここ数年の濃度変化は小さく、横ばい状況で推移している。また、環境基準の適合状況をみると、一酸化炭素は全測定局で適合しているが、二酸化窒素、浮遊粒子状物質は8測定局全てが不適合となっている。

3-1 窒素酸化物

(1) 環境基準の適合状況

二酸化窒素の環境基準の適合状況を表3-2-1に示す。全測定局とも基準に不適合である。基準を超過した日数は、「浅間下」の92日(年間25.2%)が最も多く、次いで「磯子署前」76日、「下末吉」51日となっている。なお、「市庁舎前」は車道局であったので62年度に廃止し、63年度から新たに緑区に「北部工場前」を設置した。

(2) 年間測定結果

一酸化窒素、二酸化窒素及び窒素酸化物の年間測定結果を表3-1-1に示す。

一酸化窒素の年平均値が最も高いのは「浅間下」0.150ppm、次いで「磯子署前」が高く、最低は「北部工場前」0.052ppmである。

二酸化窒素の年平均値が最も高いのは「浅間下」0.052ppm、次いで「磯子署前」が高く、最低は「北部工場前」の0.035ppmである。

窒素酸化物の年平均値が最も高いのは「浅間下」0.202ppm、次いで「磯子署前」が高く、最低は「北部工場前」0.087ppmである。

また、各測定局とも自動車排出ガス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。一酸化窒素濃度の割合が最も高いのは「都岡」74.3%、次いで「浅間下」

であり、最も低いのは「港南」58.8%である。

(3) 経年変化

経年変化を表3-1-2から表3-1-4及び図3-1-1から図3-1-3に示す。一酸化窒素濃度は、前年度と比較し増加した局はない。逆に減少した局は6局あり、「浅間下」は0.030ppm減少している。

二酸化窒素濃度は、前年度と比較し増加した局は2局あるが、いずれも0.003ppm以内である。また、減少した局は4局あり、いずれも0.001ppmの減少である。

窒素酸化物濃度は、前年度と比較し0.005ppm以上増加した測定局はなく、「浅間下」は0.031ppm減少した。

(4) 経月変化

月間測定結果を表3-1-5から表3-1-7に、経月変化を図3-1-4から図3-1-6に示す。

一酸化窒素濃度は、秋期・冬期（10月～2月）に高くなる傾向があり、月平均値は全測定局とも12月が最高となっている。また、最低は8月に記録している。

二酸化窒素濃度は夏期（7月～9月）に低くなる傾向がある。月平均値の最高値は11月～3月の冬期の間記録しており、最低値は8月に記録している。

窒素酸化物は、一酸化窒素と類似した傾向を示している。

(5) 経時変化

年間の経時変化を図3-1-7から図3-1-9に示す。一酸化窒素濃度は7時から8時にピークを示し、昼間の午後、濃度が低くなり、夕方から夜間にかけて再び濃度が緩やかに上昇する傾向にあり、「浅間下」、「磯子署前」、「都岡」の朝のピークは顕著である。二酸化窒素濃度は全体として深夜から早朝にかけて濃度が低く、昼間に高い傾向となっている。

夏期、冬期別の経時変化を図3-1-10に示す。

夏期についてみると、一酸化窒素濃度はほとんどの局で6時から8時にかけてピークを示しており、「浅間下」、「磯子署前」、「都岡」が顕著であ

る。「港南」ではほとんどピークは認められない。二酸化窒素濃度は一酸化窒素濃度に比べ一日を通してほとんど変化がみられない。

冬期の一酸化窒素濃度は夏期に比べて変動が激しく、午前8時頃と夜間にピークを示す二山型で、夜間のピークに比べ朝のピークが鋭く、「浅間下」、「磯子署前」、「都岡」が顕著である。二酸化窒素濃度は夏期と同様一日を通してほとんど変化がみられない。また、全局とも一酸化窒素濃度が二酸化窒素濃度より高くなっている。

窒素酸化物濃度は一酸化窒素濃度と類似した変化を示している。

(6) 累積度数分布

各測定局の二酸化窒素濃度の1日平均値の累積度数分布を図3-1-11に示す。

表 3-1-1-1 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	用途地	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	年平均値	1時間値の最高値	1時間値の98%値	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.20ppmを超過した時間数とその割合	1時間値が0.10ppm以上0.20ppm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98%値	98%値を超過した日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の98%値	年平均値				
		(日)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(時間)(%)	(時間)(%)	(日)(%)	(日)(%)	(ppm)	(日)	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(%)			
鶴見区下末吉小学校	単工	365	0.069	0.880	0.252	0.46	0.199	0.00	181	2.1	58	15.9	181	49.6	0.084	51	365	8692	0.115	1.079	0.327	39.8
西区煉瓦下交差点	商	365	0.150	0.833	0.362	0.052	0.192	0.00	240	2.8	99	27.1	198	54.2	0.084	92	365	8696	0.202	0.993	0.441	25.8
磯子警察署前	商	365	0.127	0.743	0.290	0.049	0.158	0.00	192	2.2	83	22.7	188	51.5	0.079	76	365	8700	0.177	0.874	0.358	28.0
浅瀬中学校	住	364	0.054	0.622	0.221	0.038	0.135	0.00	38	0.4	12	3.3	136	37.4	0.064	5	364	8690	0.092	0.709	0.278	41.2
戸塚区矢沢交差点	住	365	0.066	0.812	0.221	0.041	0.148	0.00	47	0.5	17	4.7	189	51.8	0.072	10	365	8698	0.108	0.919	0.294	38.4
旭区都賀小学校	住	365	0.116	0.960	0.329	0.040	0.150	0.00	95	1.1	31	8.5	173	47.4	0.069	24	365	8705	0.156	1.110	0.391	25.7
緑区榊台	住	365	0.082	0.599	0.230	0.040	0.155	0.00	66	0.8	22	6.0	165	45.2	0.069	15	365	8702	0.122	0.663	0.286	32.5
緑区磯城北都工場前	単工	362	0.052	0.506	0.180	0.035	0.167	0.00	48	0.6	13	3.6	114	31.5	0.064	6	362	8669	0.087	0.628	0.236	39.9

表 3 - 1 - 2 一酸化窒素濃度の経年変化

測定局名	(ppm)																	
	年度 昭和 48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成 元年	2年
鶴見区下末吉小学校	—	—	—	—	—	—	0.065	0.075	0.075	0.084	0.072	0.074	0.072	0.072	0.068	0.068	0.069	0.069
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	0.211	0.170	0.153	0.161	0.163	0.178	0.180	0.150
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	0.128	0.134	0.118	0.131	0.132	—	—	—
磯子警察署前	0.122	0.145	0.113	0.145	0.143	0.172	0.127	0.148	0.127	0.115	0.120	0.104	0.107	0.138	0.123	0.137	0.136	0.127
港南中学校	—	—	—	0.062	0.067	0.098	0.058	0.051	0.059	0.048	0.042	0.046	0.044	0.050	0.047	0.050	0.055	0.054
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	0.085	0.082	0.080	0.084	0.076	0.082	0.066	0.066
旭区都岡小学校	0.178	0.160	(0.127)	0.161	0.116	0.136	0.132	0.132	0.142	0.133	0.139	0.104	0.119	0.122	0.115	0.127	0.131	0.116
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	0.102	0.097	0.068	0.081	0.074	0.080	0.083	0.082
緑区環境北部工場前	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.058	0.061	0.052

50年度の()内は11月~3月欠測

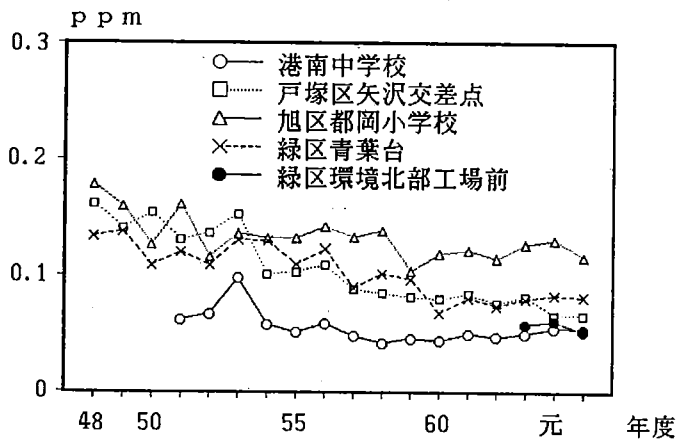
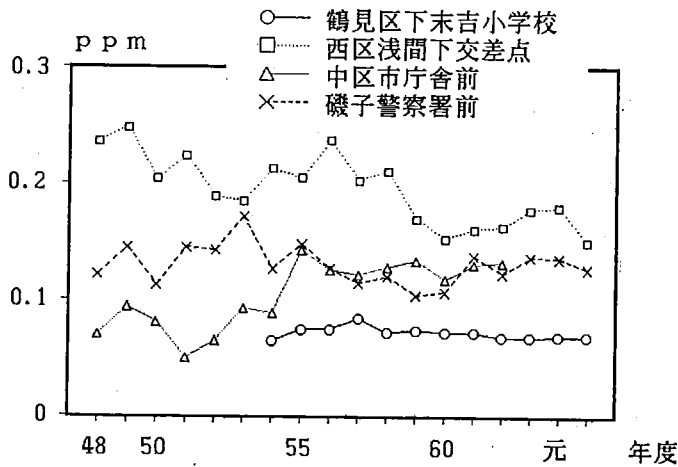


図 3 - 1 - 1 一酸化窒素濃度の経年変化

表 3 - 1 - 3 二酸化窒素濃度の経年変化

(ppm)

測定局名	年度	昭和48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元年	2年
鶴見区下末吉小学校		—	—	—	—	—	—	0.039	0.044	0.042	0.047	0.046	0.043	0.044	0.044	0.044	0.043	0.045	0.046
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	0.058	0.057	0.047	0.051	0.052	0.052	0.053	0.052
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	0.057	0.050	0.051	0.052	0.052	—	—	—
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	0.039	0.041	0.037	0.047	0.045	0.048	0.050	0.049
港南中学校		—	—	—	0.033	0.033	0.035	0.040	0.036	0.037	0.036	0.033	0.035	0.032	0.034	0.034	0.035	0.038	0.038
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	0.035	0.038	0.041	0.041	0.040	0.040	0.041	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	0.041	0.037	0.040	0.038	0.038	0.039	0.041	0.040
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	0.036	0.039	0.032	0.035	0.033	0.035	0.037	0.040
緑区環境北部工場前		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.033	0.036	0.035

50年度の()内は11月~3月が欠測

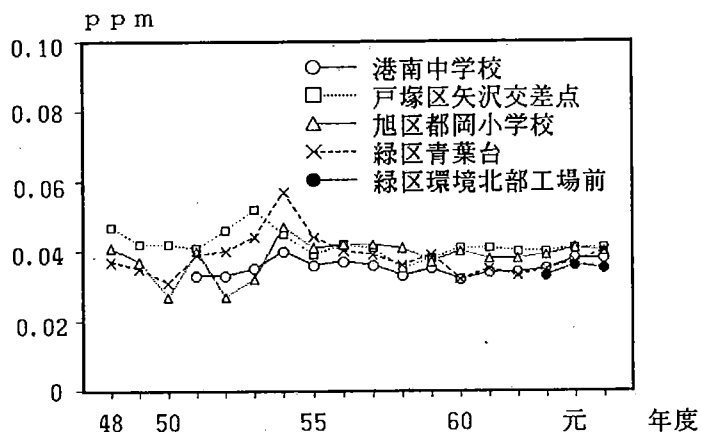
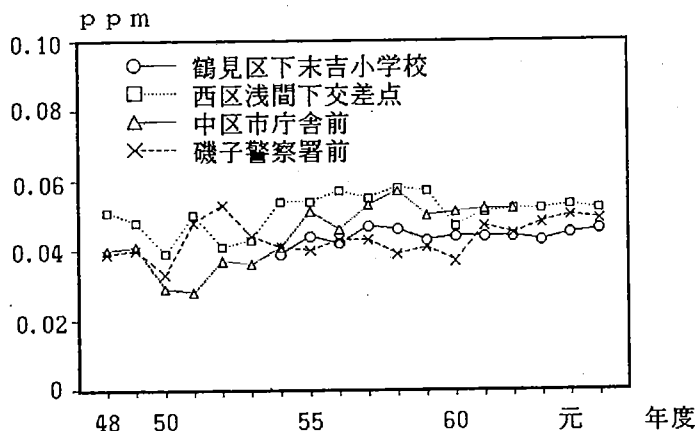


図 3 - 1 - 2 二酸化窒素濃度の経年変化

表 3 - 1 - 4 窒素酸化物濃度の経年変化

(ppm)

測定局名	年度	昭和48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元年	2年
鶴見区下末吉小学校		-	-	-	-	-	-	0.103	0.119	0.118	0.131	0.118	0.117	0.116	0.116	0.112	0.111	0.113	0.115
西区浅間下交差点		0.287	0.294	0.243	0.274	0.230	0.227	0.266	0.259	0.293	0.258	0.269	0.227	0.200	0.211	0.215	0.231	0.233	0.202
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	0.185	0.184	0.169	0.184	0.184	-	-	-
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	0.159	0.145	0.145	0.185	0.168	0.185	0.186	0.177
港南中学校		-	-	-	0.094	0.100	0.133	0.098	0.087	0.096	0.084	0.075	0.081	0.075	0.084	0.081	0.085	0.093	0.092
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	0.121	0.120	0.121	0.124	0.116	0.122	0.107	0.108
旭区都岡小学校		0.219	0.198	(0.154)	0.201	0.144	0.168	0.179	0.173	0.184	0.175	0.180	0.141	0.159	0.160	0.152	0.166	0.172	0.156
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	0.138	0.136	0.099	0.117	0.106	0.115	0.119	0.122
緑区環境北部工場前		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.092	0.097	0.087

50年度の()内は11月~3月が欠測

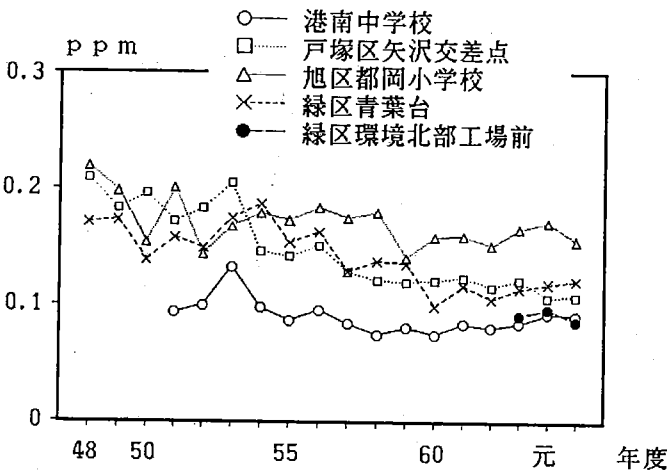
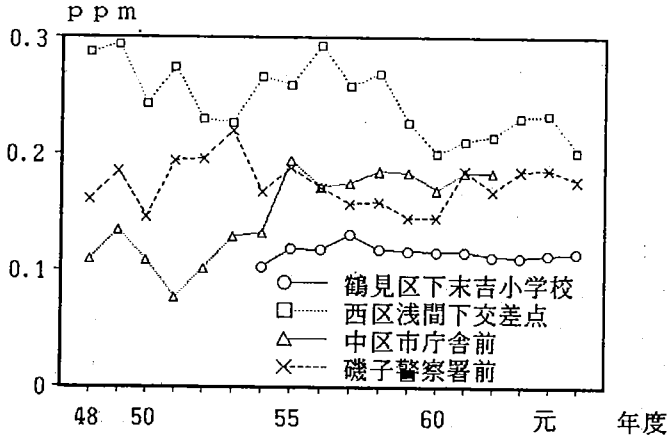


図 3 - 1 - 3 窒素酸化物濃度の経年変化

表 3 - 1 - 5 一酸化窒素月間測定結果

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	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)	715	737	715	735	740	715	738	712	739	739	667	740	
	月平均値 (ppm)	0.049	0.037	0.037	0.050	0.025	0.045	0.060	0.116	0.160	0.098	0.082	0.071	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.404	0.233	0.261	0.317	0.228	0.340	0.301	0.517	0.880	0.805	0.514	0.492	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.113	0.087	0.101	0.172	0.054	0.112	0.106	0.218	0.397	0.200	0.154	0.173	
西区浅間下交差点	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)	716	738	715	739	739	716	737	712	739	740	667	738	
	月平均値 (ppm)	0.140	0.089	0.077	0.085	0.059	0.119	0.166	0.222	0.250	0.228	0.186	0.179	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.546	0.385	0.368	0.344	0.294	0.443	0.436	0.698	0.833	0.729	0.583	0.505	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.288	0.153	0.183	0.216	0.144	0.241	0.256	0.334	0.425	0.362	0.272	0.261	
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)	716	740	716	739	740	714	737	711	741	740	666	740	
	月平均値 (ppm)	0.123	0.079	0.083	0.100	0.060	0.112	0.136	0.168	0.207	0.153	0.142	0.166	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.463	0.387	0.405	0.385	0.311	0.426	0.428	0.535	0.743	0.618	0.558	0.551	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.221	0.180	0.235	0.230	0.180	0.250	0.230	0.278	0.382	0.281	0.234	0.267	
港南中学校	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)	716	741	714	741	740	718	734	707	733	738	668	740	
	月平均値 (ppm)	0.040	0.036	0.031	0.029	0.027	0.034	0.035	0.089	0.127	0.085	0.065	0.049	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.330	0.231	0.182	0.126	0.167	0.163	0.368	0.523	0.586	0.568	0.622	0.351	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.111	0.079	0.070	0.053	0.058	0.058	0.072	0.221	0.323	0.231	0.152	0.147	
戸塚区矢張交差点	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)	716	740	716	740	739	715	738	713	737	740	668	737	
	月平均値 (ppm)	0.057	0.041	0.038	0.034	0.031	0.042	0.050	0.101	0.160	0.096	0.081	0.067	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.478	0.275	0.389	0.179	0.285	0.279	0.269	0.579	0.812	0.563	0.494	0.535	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.139	0.087	0.110	0.067	0.056	0.085	0.087	0.243	0.382	0.202	0.188	0.156	
旭区都岡小学校	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)	717	740	716	739	740	715	737	712	739	741	669	740	
	月平均値 (ppm)	0.091	0.061	0.056	0.055	0.044	0.088	0.129	0.181	0.227	0.183	0.147	0.129	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.456	0.342	0.432	0.329	0.374	0.374	0.418	0.790	0.933	0.960	0.789	0.593	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.180	0.117	0.152	0.131	0.105	0.201	0.190	0.312	0.398	0.330	0.235	0.206	
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)	716	738	715	741	740	716	737	714	739	740	668	738	
	月平均値 (ppm)	0.068	0.048	0.046	0.045	0.033	0.056	0.080	0.122	0.168	0.126	0.106	0.091	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.309	0.269	0.321	0.223	0.242	0.255	0.315	0.462	0.599	0.496	0.417	0.406	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.133	0.081	0.105	0.108	0.078	0.125	0.151	0.184	0.347	0.219	0.154	0.164	
緑区環境北部工場前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	29	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	738	716	739	740	715	717	715	723	740	669	739	
	月平均値 (ppm)	0.038	0.023	0.024	0.024	0.016	0.035	0.049	0.091	0.121	0.082	0.066	0.062	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.272	0.155	0.179	0.150	0.163	0.217	0.218	0.493	0.506	0.403	0.449	0.341	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.087	0.046	0.064	0.071	0.039	0.096	0.090	0.164	0.280	0.169	0.112	0.115	

表 3 - 1 - 6 二酸化窒素月間測定結果 (1)

測定局	項 目		平成2年										平成3年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	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)	715	737	715	735	740	715	738	712	739	739	667	740	
	月平均値	(ppm)	0.045	0.043	0.039	0.038	0.028	0.041	0.048	0.059	0.060	0.049	0.049	0.052	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.106	0.126	0.132	0.098	0.115	0.106	0.121	0.166	0.199	0.112	0.097	0.136	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.065	0.067	0.074	0.067	0.054	0.066	0.065	0.101	0.114	0.071	0.075	0.090	
	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)	1	9	14	0	4	4	2	57	78	3	0	9	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	(日)	2	2	2	1	0	3	3	13	15	7	4	6	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	(日)	18	18	10	14	9	12	21	14	9	17	19	20	
西 区 浅 間 下 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)	716	738	715	739	739	716	737	712	739	740	667	738	
	月平均値	(ppm)	0.054	0.051	0.046	0.043	0.034	0.049	0.054	0.062	0.061	0.056	0.054	0.060	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.121	0.160	0.138	0.125	0.126	0.154	0.120	0.169	0.192	0.124	0.101	0.129	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.073	0.072	0.084	0.064	0.056	0.080	0.072	0.099	0.105	0.076	0.074	0.094	
	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)	8	20	23	7	3	18	11	54	69	9	1	17	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	(日)	9	7	5	2	0	5	8	15	15	8	9	16	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	(日)	17	19	14	19	13	18	22	13	12	21	16	14	
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)	716	740	716	739	740	714	737	711	741	740	666	740	
	月平均値	(ppm)	0.054	0.046	0.043	0.042	0.030	0.048	0.053	0.058	0.058	0.050	0.051	0.062	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.123	0.113	0.137	0.149	0.101	0.155	0.118	0.138	0.158	0.111	0.104	0.134	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.077	0.065	0.072	0.067	0.056	0.073	0.066	0.090	0.103	0.070	0.071	0.092	
	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)	17	3	13	15	1	15	5	44	53	5	3	18	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	(日)	9	4	4	4	0	4	4	11	12	6	4	21	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	(日)	17	18	12	13	8	16	25	17	14	18	20	10	
港 南 中 学 校	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)	716	741	714	741	740	718	734	707	733	738	668	740	
	月平均値	(ppm)	0.041	0.038	0.036	0.032	0.025	0.035	0.035	0.046	0.044	0.041	0.039	0.042	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.100	0.105	0.102	0.088	0.088	0.110	0.080	0.126	0.135	0.098	0.090	0.117	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.058	0.052	0.060	0.044	0.044	0.057	0.046	0.076	0.083	0.062	0.059	0.075	
	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)	1	2	1	0	0	1	0	13	17	0	0	3	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	5	4	1	0	2	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	(日)	17	15	9	2	2	10	9	15	15	12	14	16	

表3-1-6 二酸化窒素月間測定結果(2)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
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)	716	740	716	740	739	715	738	713	737	740	668	737	
	月平均値 (ppm)	0.046	0.043	0.038	0.034	0.025	0.037	0.041	0.049	0.051	0.044	0.042	0.047	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.092	0.095	0.119	0.085	0.103	0.084	0.096	0.137	0.148	0.086	0.088	0.118	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.065	0.059	0.059	0.045	0.040	0.056	0.053	0.074	0.084	0.062	0.063	0.082	
	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	3	0	1	0	0	14	26	0	0	3	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	1	0	0	0	0	0	0	6	6	1	1	2	
旭都岡小学校	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)	717	740	716	739	740	715	737	712	739	741	669	740	
	月平均値 (ppm)	0.041	0.032	0.029	0.032	0.022	0.036	0.046	0.049	0.052	0.048	0.046	0.051	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.124	0.112	0.118	0.097	0.093	0.111	0.117	0.125	0.136	0.150	0.109	0.132	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.064	0.054	0.059	0.052	0.046	0.067	0.066	0.069	0.079	0.072	0.071	0.085	
	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)	3	1	10	0	0	8	5	11	38	10	3	6	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	3	0	0	0	0	1	2	6	10	5	1	3	
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	13	8	9	12	3	13	20	17	15	19	20	24		
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)	716	738	715	741	740	716	737	714	739	740	668	738	
	月平均値 (ppm)	0.040	0.035	0.035	0.029	0.024	0.035	0.043	0.048	0.051	0.044	0.045	0.046	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.099	0.097	0.119	0.079	0.084	0.091	0.109	0.142	0.155	0.107	0.102	0.113	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.062	0.053	0.070	0.048	0.041	0.054	0.062	0.079	0.090	0.064	0.068	0.086	
	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	10	0	0	0	1	10	35	3	2	5	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	1	0	2	0	0	0	1	5	8	1	2	2	
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	13	10	10	6	2	13	17	16	16	20	20	22		
緑区環境北部工場前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	29	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	738	716	739	740	715	717	715	723	740	669	739	
	月平均値 (ppm)	0.035	0.028	0.028	0.027	0.019	0.032	0.038	0.045	0.046	0.039	0.039	0.041	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.091	0.098	0.109	0.088	0.090	0.109	0.099	0.120	0.167	0.095	0.098	0.104	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.054	0.045	0.062	0.043	0.036	0.053	0.057	0.073	0.085	0.059	0.062	0.078	
	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	4	0	0	1	0	15	27	0	0	1	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	1	0	0	0	0	4	5	0	1	2	
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	11	3	4	3	0	6	14	15	14	14	14	16		

表 3 - 1 - 7 窒素酸化物月間測定結果

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
鶴見区下木吉小学校	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)	715	737	715	735	740	715	738	712	739	739	667	740	
	月平均値 (ppm)	0.094	0.081	0.077	0.089	0.053	0.086	0.108	0.175	0.220	0.147	0.131	0.123	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.465	0.330	0.327	0.354	0.288	0.401	0.358	0.615	1.079	0.906	0.594	0.548	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.163	0.143	0.148	0.203	0.097	0.168	0.165	0.319	0.512	0.264	0.217	0.257	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	47.4	53.7	51.1	43.3	53.1	47.3	44.4	33.5	27.2	33.4	37.5	42.1	
	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
西区区間下交差点	測定時間 (時間)	716	738	715	739	739	716	737	712	739	740	667	738	
	月平均値 (ppm)	0.194	0.140	0.123	0.129	0.092	0.167	0.220	0.284	0.311	0.284	0.240	0.239	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.602	0.452	0.449	0.417	0.350	0.526	0.503	0.812	0.993	0.822	0.650	0.603	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.353	0.221	0.251	0.267	0.179	0.307	0.315	0.425	0.530	0.433	0.338	0.350	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	27.8	36.2	37.6	33.7	36.5	29.0	24.7	21.8	19.7	19.6	22.7	24.9	
	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	磯子警察署前	測定時間 (時間)	716	740	716	739	740	714	737	711	741	740	666	740
月平均値 (ppm)		0.177	0.124	0.126	0.142	0.090	0.160	0.189	0.227	0.265	0.203	0.193	0.228	
1時間値の最高値 (ppm)		0.532	0.442	0.487	0.461	0.374	0.520	0.496	0.610	0.874	0.706	0.636	0.655	
日平均値の最高値 (ppm)		0.287	0.244	0.292	0.284	0.230	0.323	0.289	0.354	0.485	0.344	0.297	0.337	
月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)		30.6	36.6	33.8	29.5	33.7	29.8	27.9	25.7	21.9	24.5	26.4	27.3	
有効測定日数 (日)		30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31	
港南中学校		測定時間 (時間)	716	741	714	741	740	718	734	707	733	738	668	740
	月平均値 (ppm)	0.081	0.075	0.067	0.060	0.053	0.069	0.069	0.135	0.171	0.125	0.104	0.091	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.383	0.282	0.208	0.177	0.190	0.228	0.426	0.597	0.666	0.652	0.709	0.399	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.160	0.126	0.108	0.092	0.090	0.103	0.105	0.284	0.392	0.290	0.207	0.196	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	50.4	51.3	54.1	52.7	48.1	50.5	50.0	34.1	25.7	32.4	37.9	45.8	
	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	戸塚区矢交差点	測定時間 (時間)	716	740	716	740	739	715	738	713	736	740	668	737
月平均値 (ppm)		0.104	0.084	0.076	0.067	0.056	0.080	0.091	0.149	0.211	0.140	0.123	0.114	
1時間値の最高値 (ppm)		0.534	0.325	0.428	0.213	0.329	0.335	0.311	0.662	0.919	0.637	0.557	0.585	
日平均値の最高値 (ppm)		0.194	0.135	0.156	0.097	0.086	0.136	0.134	0.310	0.460	0.261	0.245	0.201	
月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)		44.7	51.0	50.3	49.8	45.0	46.9	44.9	32.7	24.1	31.5	34.2	41.5	
有効測定日数 (日)		30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
旭区都岡小学校		測定時間 (時間)	717	740	716	739	740	715	737	712	739	741	669	740
	月平均値 (ppm)	0.132	0.093	0.086	0.087	0.066	0.124	0.175	0.229	0.279	0.230	0.193	0.180	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.520	0.403	0.458	0.426	0.420	0.447	0.491	0.879	1.043	1.110	0.898	0.672	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.241	0.164	0.204	0.168	0.144	0.254	0.244	0.375	0.459	0.393	0.298	0.278	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	31.0	34.3	34.4	36.6	33.6	28.7	26.2	21.1	18.5	20.6	23.6	28.3	
	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	緑区青葉台	測定時間 (時間)	716	738	715	741	740	716	737	714	739	740	668	738
月平均値 (ppm)		0.108	0.083	0.080	0.075	0.056	0.092	0.123	0.170	0.219	0.170	0.152	0.137	
1時間値の最高値 (ppm)		0.373	0.329	0.353	0.262	0.285	0.285	0.363	0.556	0.663	0.586	0.498	0.453	
日平均値の最高値 (ppm)		0.186	0.131	0.151	0.152	0.118	0.178	0.200	0.259	0.424	0.279	0.221	0.251	
月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)		37.0	42.1	43.2	39.1	42.0	38.4	34.8	28.4	23.2	26.1	29.9	33.8	
有効測定日数 (日)		30	31	30	31	31	30	29	30	30	31	28	31	
緑区環境北部工場前		測定時間 (時間)	718	738	716	739	740	715	717	715	723	740	669	739
	月平均値 (ppm)	0.072	0.052	0.052	0.051	0.035	0.066	0.088	0.135	0.168	0.121	0.105	0.103	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.334	0.191	0.214	0.198	0.200	0.257	0.272	0.546	0.628	0.460	0.515	0.411	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.141	0.091	0.109	0.107	0.072	0.149	0.135	0.236	0.344	0.229	0.174	0.193	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	48.1	54.9	54.1	53.3	54.4	47.9	43.5	33.0	27.6	32.2	36.9	39.8	

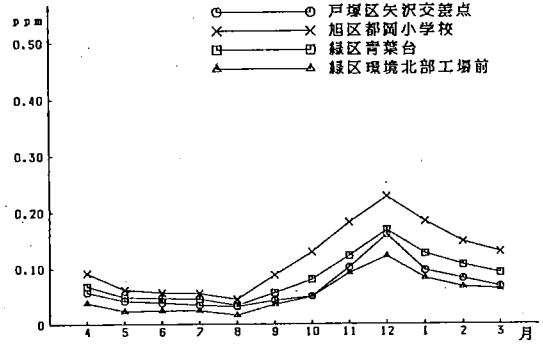
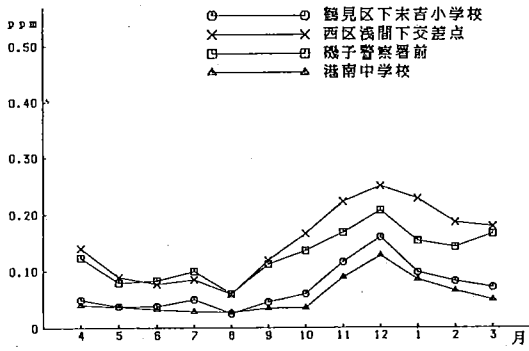


図3-1-4 一酸化窒素濃度の経月変化

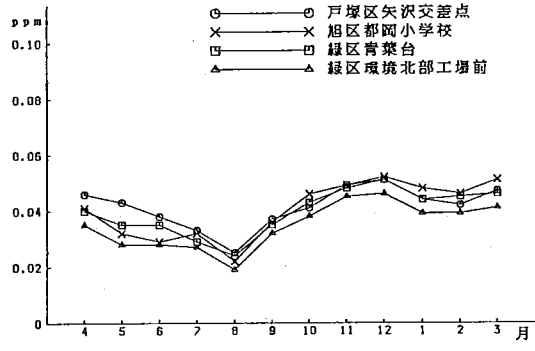
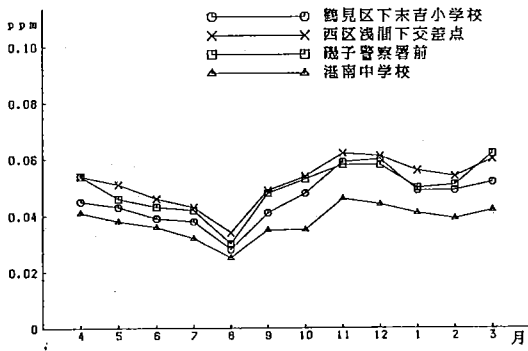


図3-1-5 二酸化窒素濃度の経月変化

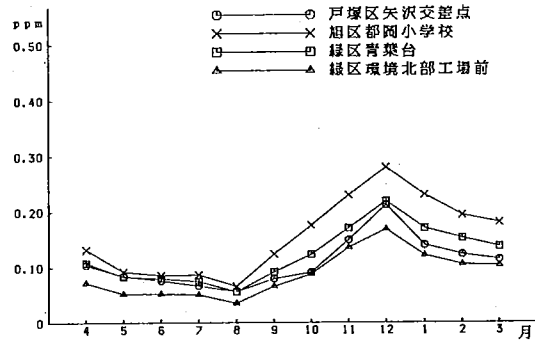
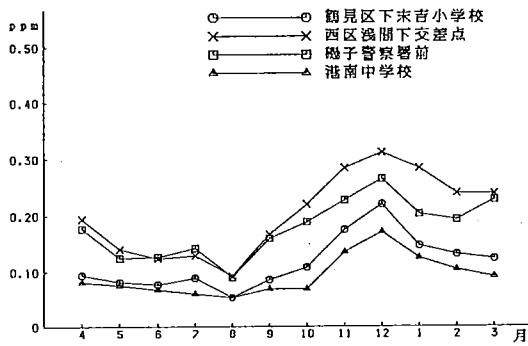


図3-1-6 窒素酸化物濃度の経月変化

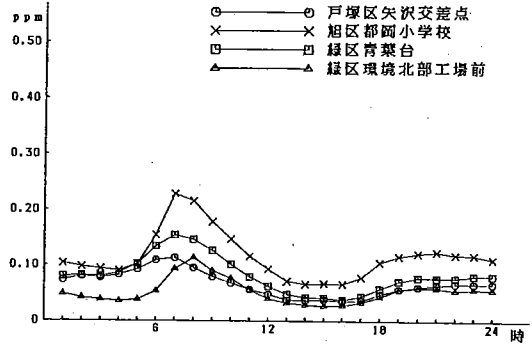
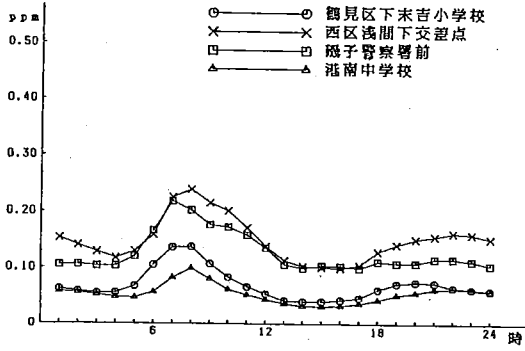


図 3 - 1 - 7 一酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

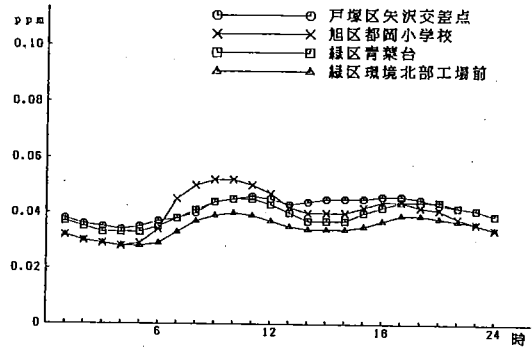
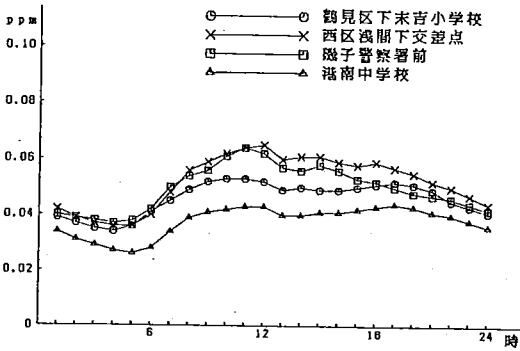


図 3 - 1 - 8 二酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

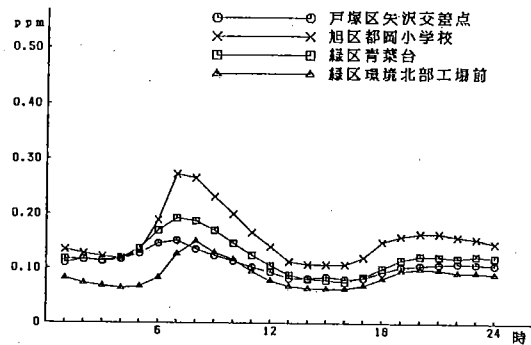
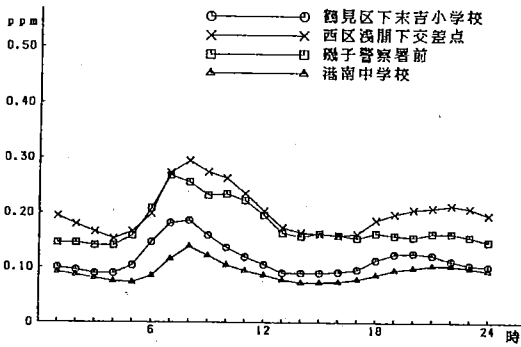


図 3 - 1 - 9 窒素酸化物濃度の経時変化 (年間)

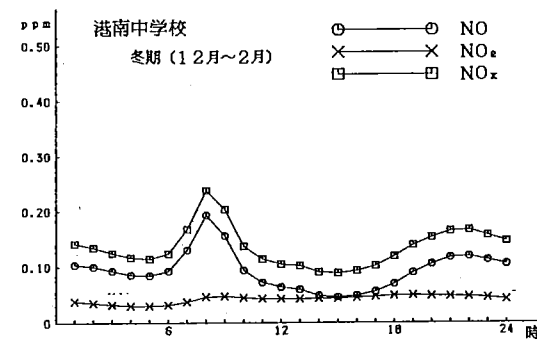
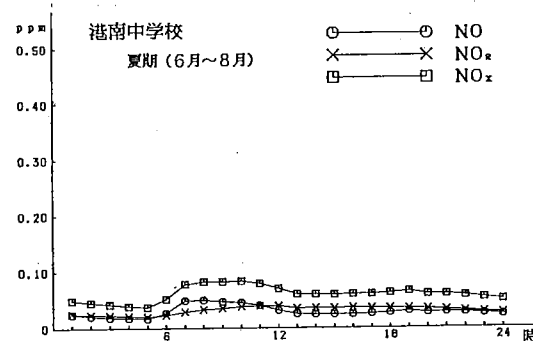
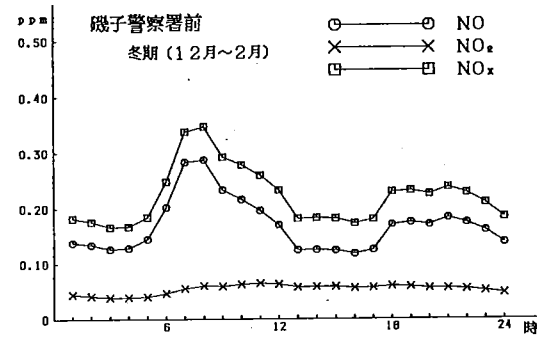
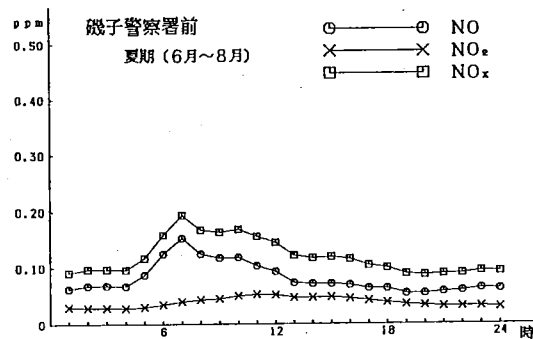
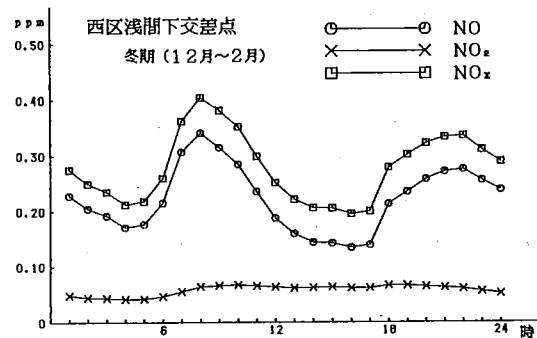
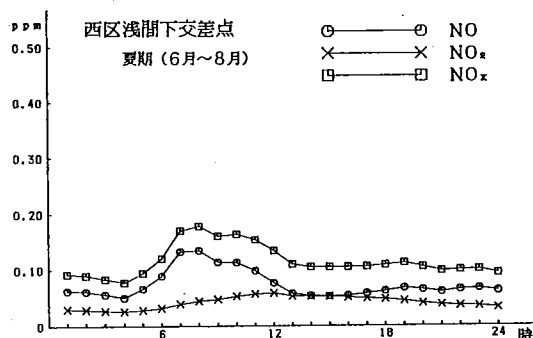
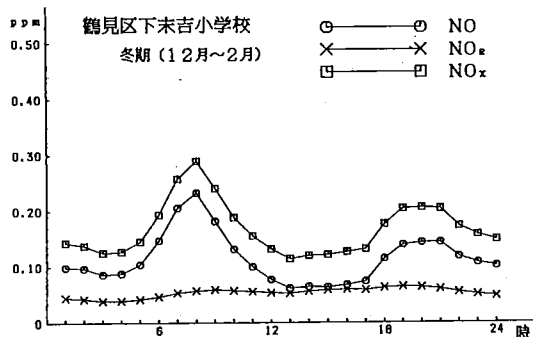
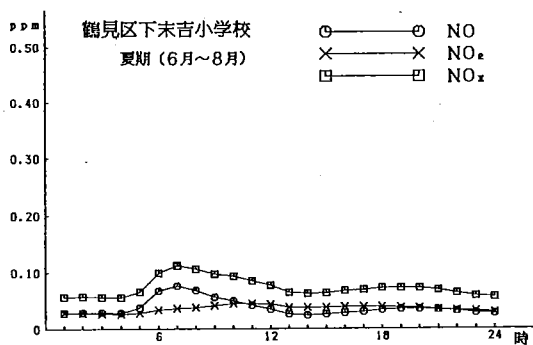


図 3-1-10 窒素酸化物濃度の経時変化 (1)

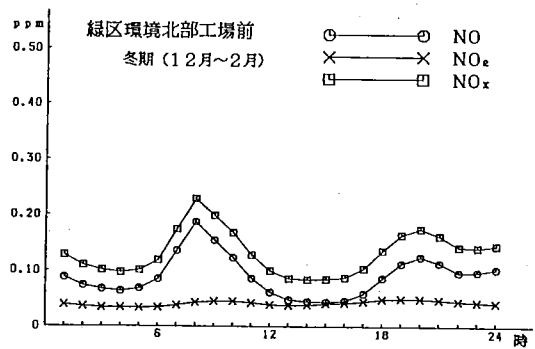
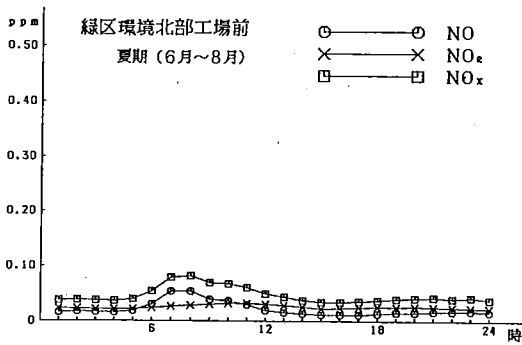
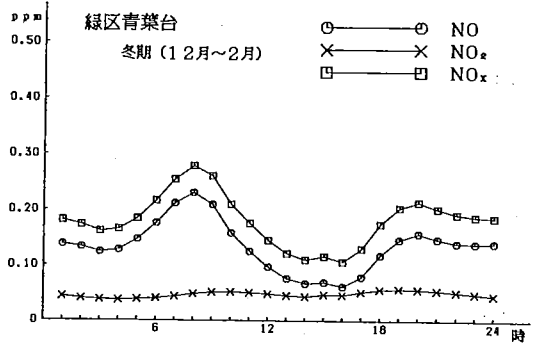
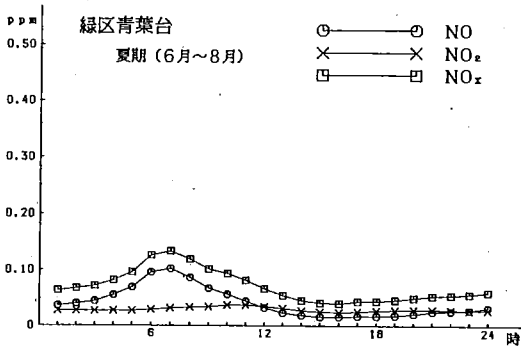
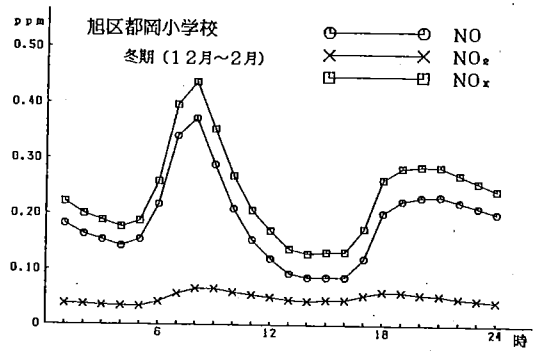
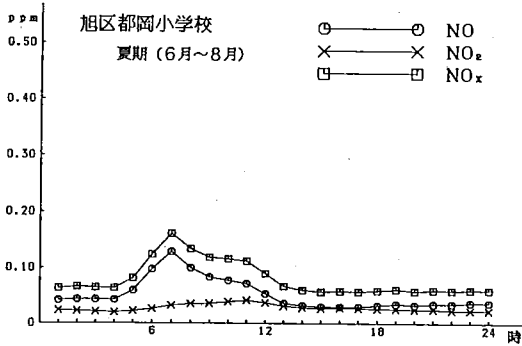
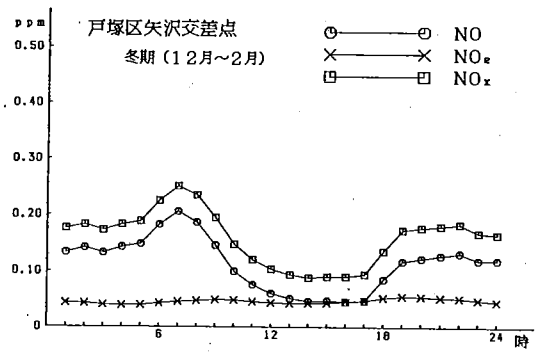
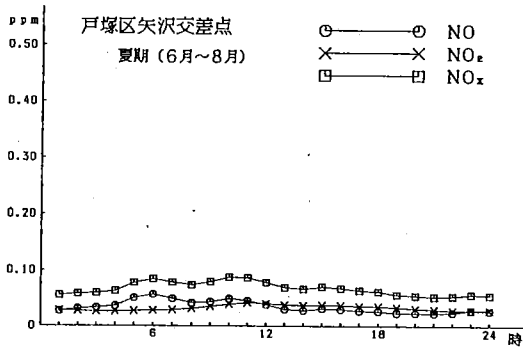


図 3-1-10 窒素酸化物濃度の経時変化 (2)

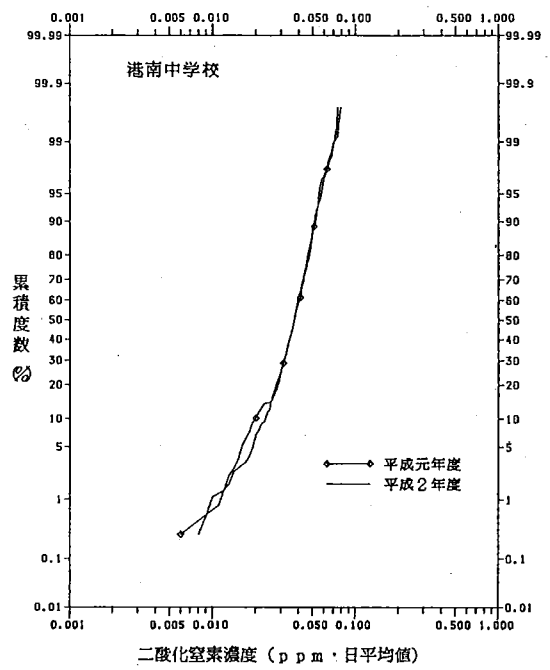
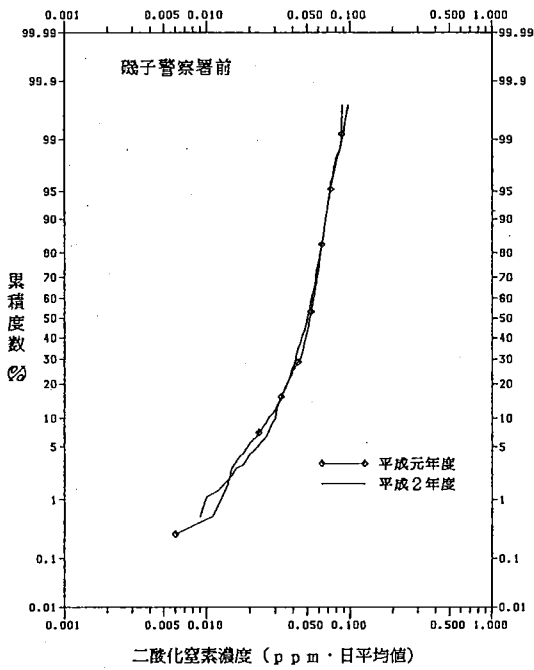
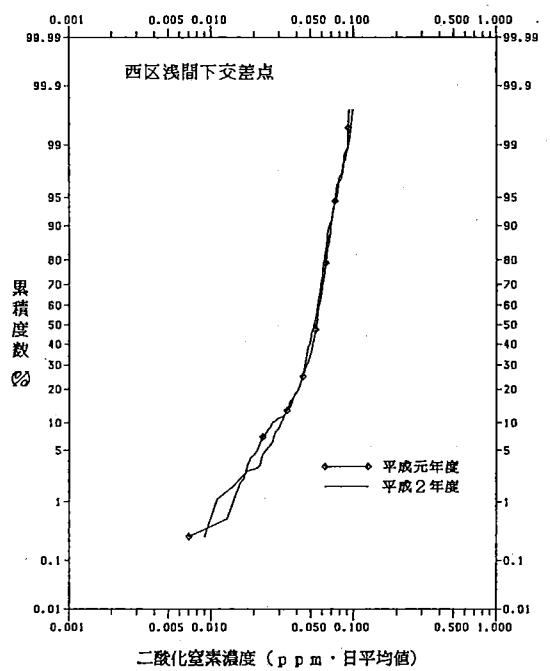
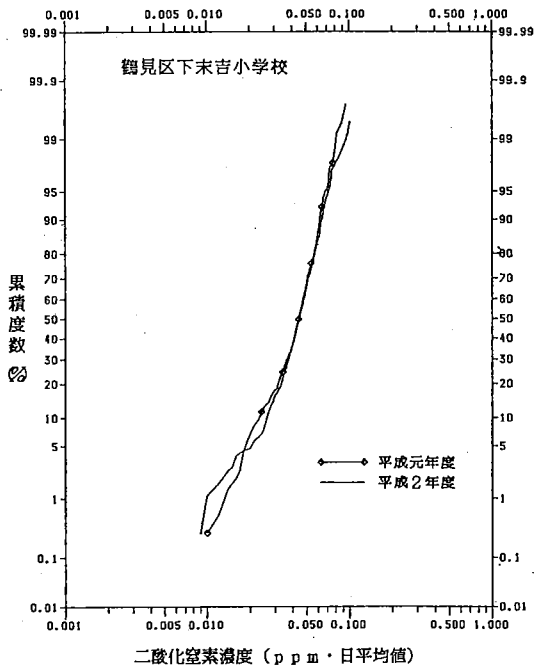


図 3 - 1 - 11 二酸化窒素濃度の累積度数分布 (1)

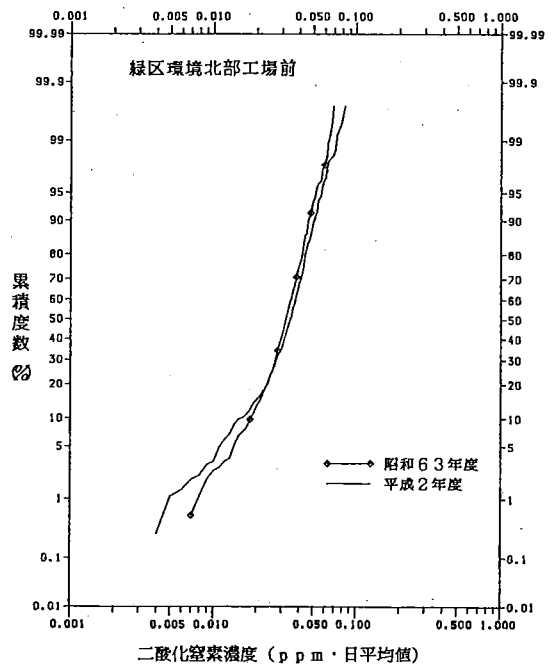
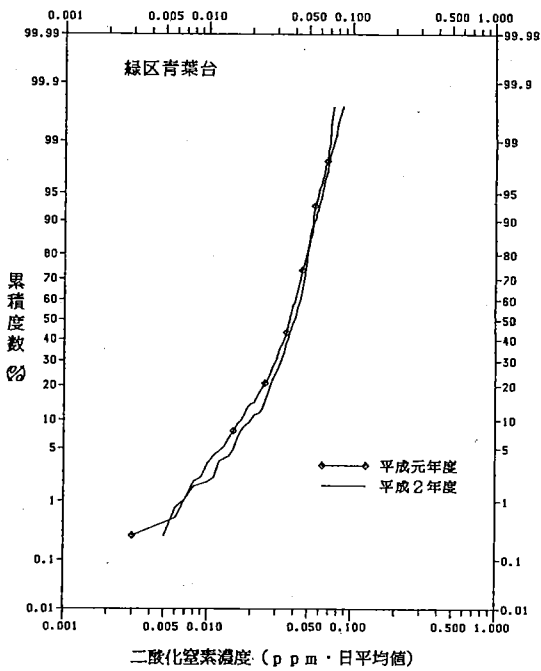
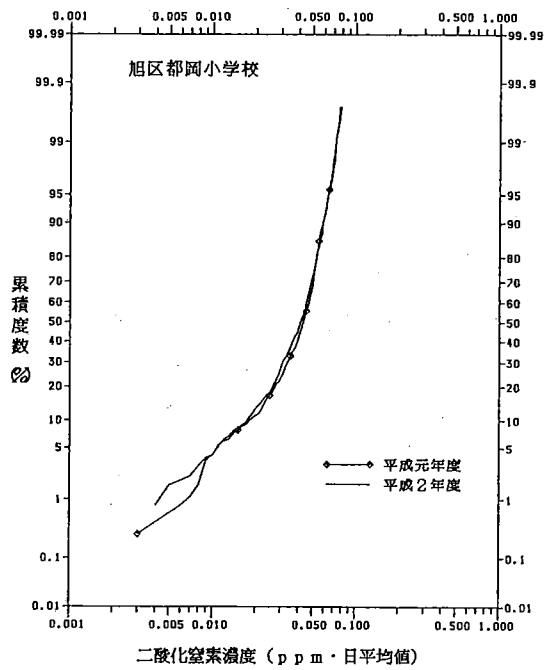
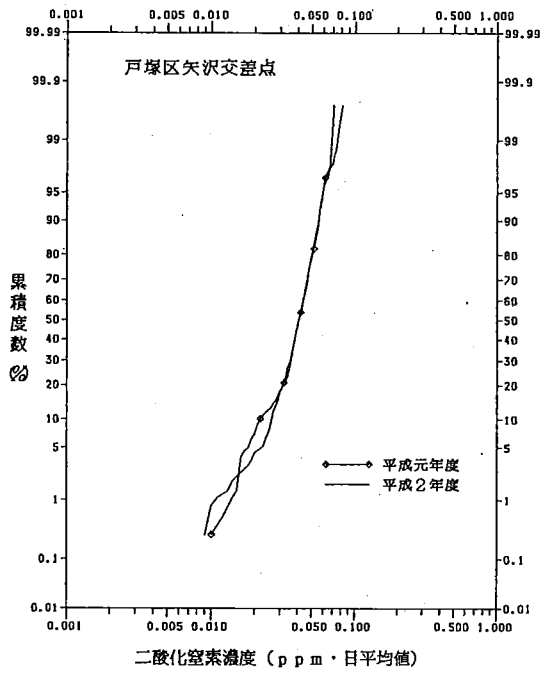


図 3-1-11 二酸化窒素濃度の果積度数分布 (2)

3-2 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質の測定は、「下末吉」，「浅間下」，「磯子署前」，「青葉台」，「北部工場前」でβ線吸収法，他の3測定局で光散乱法によって行っている。光散乱法による測定を行っている測定局については，F値換算（P106参照）を各測定局ごとに実施し，浮遊粒子状物質濃度を算出している。

(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3-2-1及び表3-2-2に示す。

浮遊粒子状物質については，環境基準の適合状況は全測定局で不適合である。

(2) 経年変化

浮遊粒子状物質濃度の経年変化を表3-2-3，図3-2-1に示す。

年平均値の最高値は「都岡」の $0.075\text{mg}/\text{m}^3$ で，昨年に比べ全体的に微減の傾向が見られる。

(3) 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3-2-4，表3-2-5に，また，浮遊粒子状物質濃度の経月変化を図3-4-2に示す。

全体的に12月に最高濃度を記録している。

(4) 経時変化

浮遊粒子状物質濃度の年間の経時変化を図3-2-3に，夏期，冬期別の経時変化を図3-2-4に示す。低濃度の夏期は変化がゆるやかで，ピークも明瞭ではないが，高濃度となる冬期は，7～9時および18～20時頃にピークをもつ2山型のカーブとなっている。

表 3 - 2 - 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
		(日)	(時間)	(mg/m ³)	(mg/m ³)	(mg/m ³)
港南中学校	住	360	8654	0.055	0.468	0.179
戸塚区矢沢交差点	住	360	8651	0.054	0.397	0.181
旭区都岡小学校	住	365	8725	0.061	0.381	0.184

表 3 - 2 - 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0.20mg/m ³ を超えた割合		日平均値が0.10mg/m ³ を超えた割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/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が0.10mg/m ³ を超えた日数
					(時間)	(%)	(日)	(%)				
鶴見区下末吉小学校	準工	365	8687	0.053	161	1.9	30	8.2	0.436	0.153	×	30
西区浅間下交差点	商	365	8719	0.066	186	2.1	43	11.8	0.372	0.181	×	43
磯子警察署前	商	364	8680	0.061	120	1.4	44	12.1	0.389	0.142	×	43
港南中学校	住	360	8654	0.051	172	2.0	26	7.2	0.421	0.161	×	25
戸塚区矢沢交差点	住	360	8651	0.054	210	2.4	29	8.1	0.417	0.188	×	29
旭区都岡小学校	住	365	8725	0.075	431	4.9	71	19.5	0.485	0.229	×	71
緑区青葉台	住	365	8727	0.068	163	1.9	45	12.3	0.363	0.172	×	45
緑区環境北部工場前	準工	346	8323	0.055	179	2.2	31	9.0	0.463	0.166	×	31

表 3 - 2 - 3 浮遊粒子状物質濃度の経年変化 (mg/m³)

年度 測定局名	昭和 51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成 元年	2年
鶴見区下末吉小学校	-	-	-	0.061	0.068	0.067	0.070	0.071	0.061	0.059	0.069	0.069	0.063	0.066	0.053
西区浅間下交差点	0.099	0.104	0.115	0.099	0.106	0.097	0.111	0.096	0.081	0.071	0.053	0.053	0.052	0.065	0.066
中区市庁舎前	0.052	0.063	0.069	0.070	0.066	0.075	0.067	0.082	0.058	0.065	0.056	0.049	-	-	-
磯子警察署前	0.064	0.071	0.081	0.079	0.083	0.081	0.067	0.082	0.070	0.073	0.082	0.084	0.071	0.094	0.061
港南中学校	0.080	0.059	0.056	0.094	0.050	0.062	0.059	0.058	0.045	0.049	0.057	0.060	0.055	0.057	0.051
戸塚区矢沢交差点	0.067	0.051	0.068	0.060	0.056	0.068	0.062	0.064	0.063	0.062	0.068	0.059	0.061	0.062	0.054
旭区都岡小学校	0.086	0.075	0.084	0.065	0.086	0.088	0.080	0.090	0.071	0.067	0.073	0.078	0.070	0.083	0.075
緑区青葉台	0.064	0.061	0.070	0.063	0.078	0.065	0.073	0.080	0.075	0.080	0.080	0.078	0.073	0.070	0.068
緑区環境北部工場前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.040	0.053	0.055

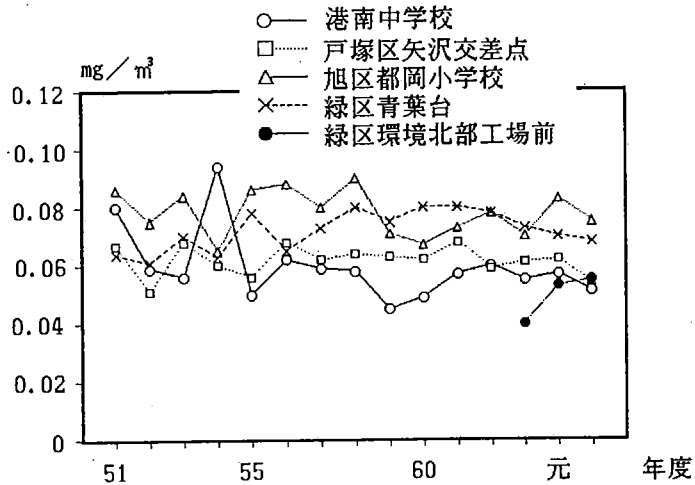
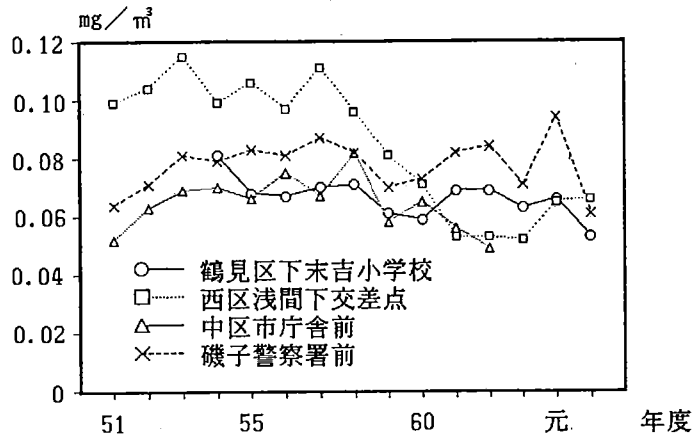


図 3 - 2 - 1 浮遊粒子状物質濃度の経年変化

表3-2-4 浮遊粉じん月間測定結果

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
港南中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	28	31	30	28	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	741	715	742	742	693	742	717	693	741	670	740	
	月平均値 (mg/㎡)	0.062	0.067	0.063	0.047	0.039	0.044	0.043	0.081	0.086	0.045	0.033	0.047	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.166	0.241	0.424	0.128	0.194	0.189	0.180	0.308	0.468	0.287	0.184	0.190	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.095	0.129	0.211	0.093	0.117	0.095	0.092	0.208	0.327	0.165	0.092	0.118	
戸塚区矢沢交差点	有効測定日数 (日)	28	31	30	31	31	30	28	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	699	742	718	742	739	718	690	715	740	740	668	740	
	月平均値 (mg/㎡)	0.048	0.057	0.059	0.047	0.039	0.046	0.047	0.081	0.087	0.046	0.034	0.051	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.110	0.143	0.330	0.119	0.154	0.174	0.190	0.363	0.397	0.282	0.208	0.184	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.066	0.082	0.181	0.088	0.100	0.104	0.097	0.210	0.267	0.161	0.098	0.127	
旭区都賀小学校	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)	719	741	716	740	741	716	740	717	740	742	670	743	
	月平均値 (mg/㎡)	0.068	0.064	0.063	0.052	0.039	0.051	0.059	0.094	0.094	0.054	0.042	0.050	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.197	0.190	0.362	0.172	0.182	0.197	0.259	0.373	0.381	0.307	0.233	0.270	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.113	0.115	0.241	0.104	0.091	0.113	0.152	0.235	0.258	0.146	0.103	0.138	

表3-2-5 浮遊粒子状物質月間測定結果(1)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
鶴見区下木小学校	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)	714	735	717	738	739	715	738	713	739	737	665	737	
	月平均値 (mg/㎡)	0.041	0.057	0.045	0.043	0.037	0.043	0.046	0.078	0.093	0.055	0.044	0.052	
	1時間値が0.20mg/㎡を超えた時間数 (時間)	0	8	2	0	0	0	0	35	98	12	1	5	
	日平均値が0.10mg/㎡を超えた日数 (日)	0	2	2	0	0	0	0	9	13	2	0	2	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.188	0.281	0.317	0.169	0.172	0.167	0.192	0.290	0.436	0.276	0.236	0.221	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.083	0.129	0.127	0.091	0.078	0.085	0.087	0.185	0.273	0.128	0.075	0.135	
	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
西区浅間下交差点	測定時間 (時間)	718	742	712	741	739	718	740	718	740	741	669	741	
	月平均値 (mg/㎡)	0.059	0.052	0.064	0.059	0.049	0.063	0.070	0.096	0.097	0.062	0.054	0.066	
	1時間値が0.20mg/㎡を超えた時間数 (時間)	2	2	29	2	0	2	5	51	83	8	0	2	
	日平均値が0.10mg/㎡を超えた日数 (日)	1	1	2	1	0	2	6	13	12	3	0	2	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.372	0.209	0.371	0.248	0.179	0.222	0.239	0.326	0.369	0.238	0.174	0.208	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.105	0.110	0.225	0.107	0.095	0.126	0.130	0.213	0.270	0.133	0.098	0.138	
	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)	714	738	715	735	739	716	736	706	738	739	666	738	
磯子警察署前	月平均値 (mg/㎡)	0.078	0.063	0.073	0.068	0.038	0.051	0.051	0.076	0.082	0.053	0.047	0.053	
	1時間値が0.20mg/㎡を超えた時間数 (時間)	11	3	19	0	0	0	0	23	49	11	0	4	
	日平均値が0.10mg/㎡を超えた日数 (日)	10	3	6	4	0	1	0	7	9	2	0	2	
	1時間値の最高値 (mg/㎡)	0.284	0.261	0.300	0.181	0.142	0.199	0.158	0.261	0.389	0.226	0.194	0.219	
	日平均値の最高値 (mg/㎡)	0.132	0.123	0.158	0.125	0.064	0.105	0.083	0.168	0.246	0.123	0.091	0.109	

表3-2-5 浮遊粒子状物質月間測定結果(2)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
港南中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	28	31	30	28	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	741	715	742	742	693	742	717	693	741	670	740	
	月平均値 (mg/m ³)	0.039	0.043	0.048	0.041	0.033	0.044	0.045	0.077	0.078	0.054	0.048	0.060	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	20	0	0	0	0	42	74	14	15	7	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	9	8	3	2	2	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.105	0.154	0.322	0.111	0.161	0.187	0.189	0.293	0.421	0.344	0.269	0.241	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.060	0.082	0.161	0.081	0.097	0.094	0.097	0.197	0.295	0.198	0.134	0.150	
	有効測定日数 (日)	28	31	30	31	31	30	28	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	699	742	718	742	739	718	690	715	740	740	668	740	
	月平均値 (mg/m ³)	0.040	0.057	0.047	0.044	0.037	0.043	0.042	0.081	0.091	0.056	0.049	0.063	
1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	15	0	0	0	0	58	106	15	10	6		
日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	2	0	0	0	0	9	11	3	2	2		
1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.094	0.143	0.261	0.112	0.146	0.160	0.173	0.359	0.417	0.344	0.300	0.228		
日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.056	0.082	0.143	0.082	0.095	0.096	0.089	0.207	0.280	0.197	0.141	0.158		
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)	719	741	716	740	741	716	740	717	740	742	670	743	
	月平均値 (mg/m ³)	0.068	0.054	0.060	0.058	0.038	0.062	0.080	0.111	0.116	0.085	0.075	0.085	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	0	29	0	0	7	28	101	148	50	27	41	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	2	0	2	1	0	4	9	16	15	10	5	7	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.197	0.162	0.344	0.193	0.177	0.236	0.350	0.440	0.472	0.485	0.415	0.464	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.113	0.098	0.229	0.117	0.088	0.136	0.205	0.278	0.320	0.231	0.184	0.237	
	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	740	717	740	743	718	742	718	741	739	669	742		
月平均値 (mg/m ³)	0.057	0.060	0.070	0.069	0.057	0.064	0.060	0.091	0.093	0.065	0.057	0.073		
1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	1	6	29	0	3	0	0	50	63	6	0	5		
日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	2	4	3	2	3	1	11	12	3	2	2		
1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.209	0.219	0.332	0.193	0.339	0.200	0.168	0.297	0.363	0.274	0.199	0.229		
日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.098	0.123	0.224	0.133	0.104	0.117	0.118	0.206	0.219	0.137	0.107	0.159		
緑区青葉台	有効測定日数 (日)	30	23	23	28	31	30	31	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	715	571	572	683	741	716	738	714	726	739	668	740	
	月平均値 (mg/m ³)	0.036	0.040	0.066	0.057	0.048	0.048	0.054	0.068	0.097	0.045	0.045	0.056	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	2	36	2	1	2	0	26	94	11	2	3	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	3	2	2	1	2	4	13	2	0	2	
	1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.148	0.230	0.463	0.291	0.208	0.250	0.194	0.346	0.423	0.253	0.226	0.227	
	日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.065	0.099	0.247	0.148	0.109	0.103	0.119	0.233	0.269	0.125	0.090	0.140	
	有効測定日数 (日)	30	23	23	28	31	30	31	30	30	31	28	31	
測定時間 (時間)	715	571	572	683	741	716	738	714	726	739	668	740		
月平均値 (mg/m ³)	0.036	0.040	0.066	0.057	0.048	0.048	0.054	0.068	0.097	0.045	0.045	0.056		
1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数 (時間)	0	2	36	2	1	2	0	26	94	11	2	3		
日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数 (日)	0	0	3	2	2	1	2	4	13	2	0	2		
1時間値の最高値 (mg/m ³)	0.148	0.230	0.463	0.291	0.208	0.250	0.194	0.346	0.423	0.253	0.226	0.227		
日平均値の最高値 (mg/m ³)	0.065	0.099	0.247	0.148	0.109	0.103	0.119	0.233	0.269	0.125	0.090	0.140		

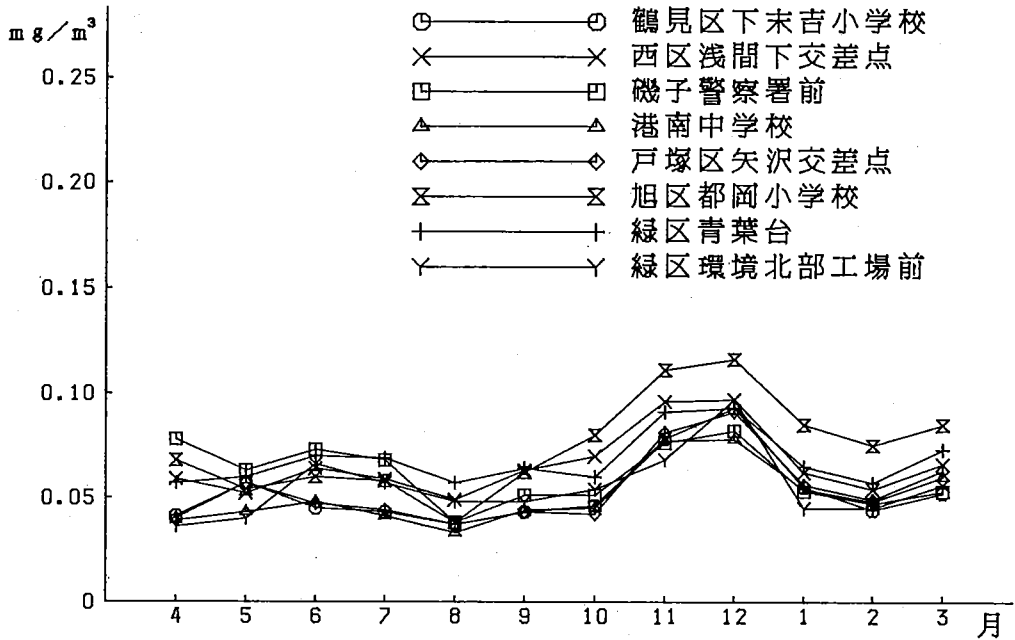


図 3 - 2 - 2 浮遊粒子状物質濃度の経月変化

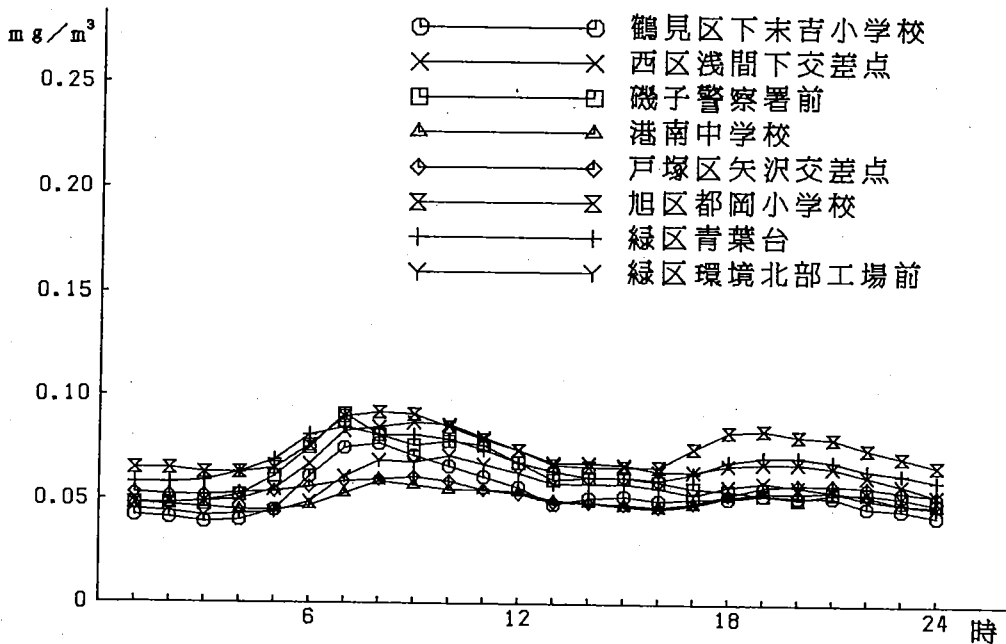


図 3 - 2 - 3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (年間)

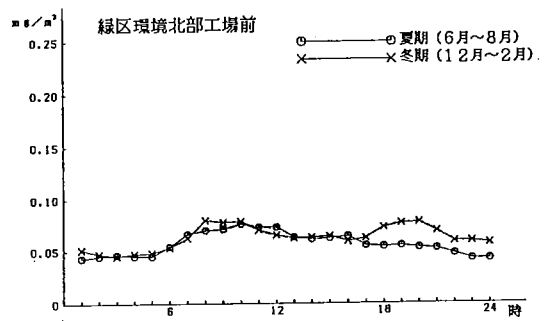
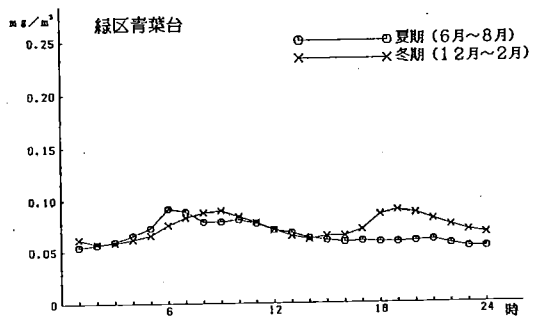
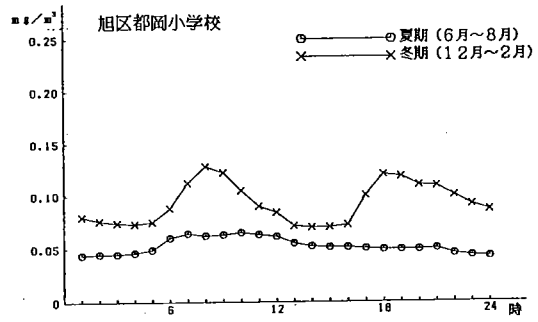
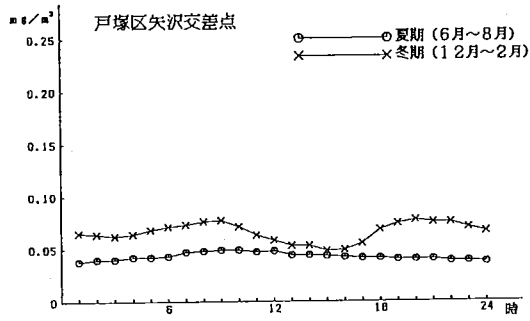
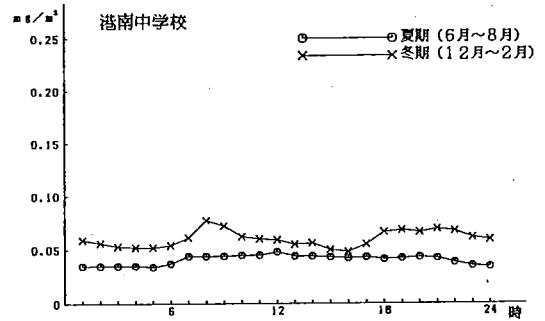
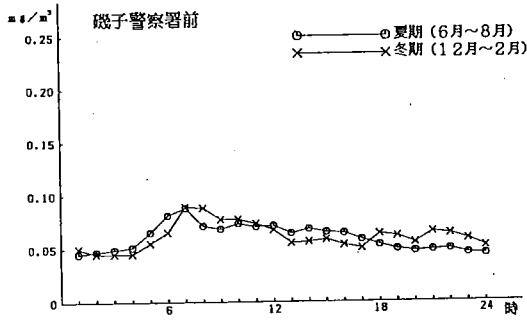
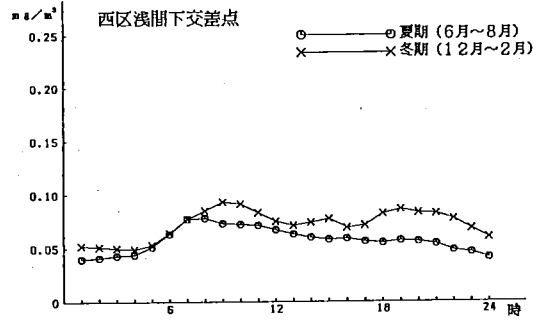
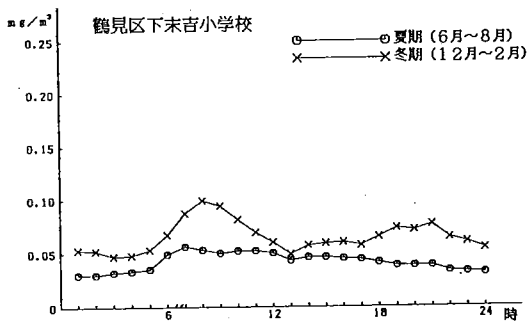


図 3 - 2 - 4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

3-3 一酸化炭素

一酸化炭素濃度の年間測定結果を表3-3-1に示す。

環境基準は短期的評価、長期的評価とも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3-3-2及び図3-3-1に示す。昭和52年度以降減少傾向を示し、ここ数年ではほぼ横ばいの状況となっている。また、測定局別にみると、本年度は「浅間下」が2.4 ppmで最も高い値を示している。

(2) 経月変化

月間測定結果を表3-3-3に、経月変化を図3-3-2に示す。各測定局ともほぼ類似した傾向を示しており、あまり大きな変化はみられないが、12月は高くなっている。

(3) 経時変化

年間の経時変化を図3-3-3に、夏期・冬期別の経時変化を図3-3-4に示す。

年間の経時変化は各測定局とも類似しており、8時前後と19時から22時頃にピークがみられる。全体に朝のピークは鋭く、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 3 - 3 - 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 20ppmを 超えた回数と その割合		日平均値が 10ppmを 超えた日数と その割合		1時間値が 30ppm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 10ppm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 10ppmを 超えた日数 (日)
					(回)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)				
鶴見区下末吉小学校	準工	364	8715	1.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10.6	3.3	○	0
西区浅間下交差点	商	363	8682	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12.4	4.6	○	0
磯子警察署前	商	351	8465	1.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11.0	3.7	○	0
港南中学校	住	352	8426	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11.1	3.8	○	0
戸塚区矢沢交差点	住	365	8707	1.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11.8	3.4	○	0
旭区都岡小学校	住	346	8365	2.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	13.2	4.5	○	0
緑区青葉台	住	365	8706	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9.6	3.2	○	0
緑区環境北都工場前	準工	170	4061	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4.5	1.6	○	0

表 3 - 3 - 2 一酸化炭素濃度の経年変化

測定局名	(ppm)																			
	昭和 46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成 元年	2年
鶴見区下末吉小学校	—	—	—	—	—	—	—	—	2.9	3.0	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.1	1.2	1.3
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	2.6	2.8	2.7	2.7	2.6	2.9	2.7	2.4
中区市庁舎前	—	—	—	—	3.1	2.5	2.2	3.1	2.6	2.9	2.0	2.1	2.4	2.8	2.2	2.0	1.9	—	—	—
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	2.2	2.1	2.0	2.2	2.0	1.8	2.0	1.9
港南中学校	—	—	—	—	—	3.3	2.5	3.0	3.0	2.5	3.1	2.5	1.3	1.2	1.4	1.5	1.3	1.4	1.5	1.4
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	2.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.1	1.3
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	2.1	2.0	2.1	2.3	1.9	2.4	2.3	2.2
緑区青葉台	—	4.3	3.2	4.7	4.4	3.4	2.5	2.6	2.8	2.8	2.8	2.7	3.1	1.5	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.4
緑区環境北部工場前	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.2	1.2	(0.9)

但し () 内は年間測定時間が6,000時間未満

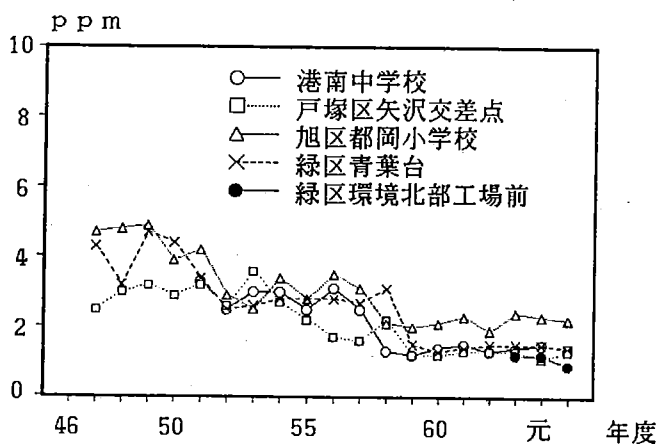
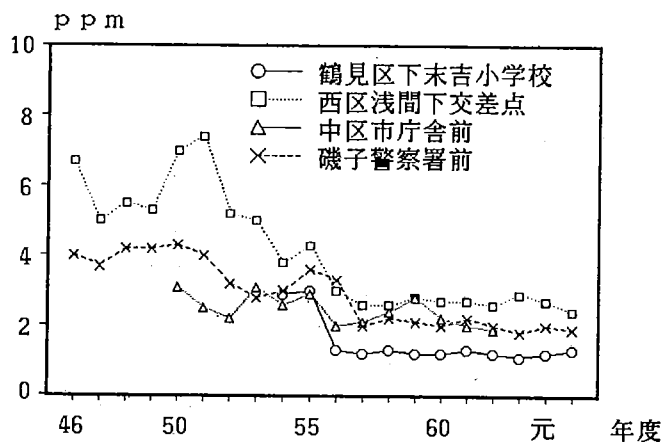


図 3 - 3 - 1 一酸化炭素濃度の経年変化

表 3 - 3 - 3 一酸化炭素月間測定結果 (1)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
鶴見区 下末吉 小学校	有効測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	31	28	31
	測定時間 (時間)	717	733	719	741	742	717	741	717	742	739	666	741	
	月平均値 (ppm)	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	1.1	1.2	1.9	2.3	1.6	1.3	1.3	
	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	
	日平均値が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)	3.8	3.6	4.5	3.8	3.5	5.0	5.0	7.9	10.6	9.4	6.4	8.4	
	日平均値の最高値 (ppm)	1.6	1.9	2.2	1.4	1.4	2.0	1.8	3.3	5.4	2.7	2.0	3.2	
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	31	30	31	28	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	716	740	716	741	740	716	738	689	741	737	668	740	
	月平均値 (ppm)	2.2	1.7	1.8	1.8	1.5	2.4	2.7	3.2	3.5	3.1	2.4	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	
	日平均値が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)	8.2	6.8	8.8	6.0	7.4	7.5	7.9	11.2	12.4	9.7	8.2	9.2	
	日平均値の最高値 (ppm)	3.7	2.8	3.4	3.4	3.1	4.5	4.1	4.7	6.3	4.6	3.3	3.8	
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)	30	30	30	31	31	30	29	27	28	29	26	30	
	測定時間 (時間)	714	723	716	738	738	713	712	680	667	707	638	719	
	月平均値 (ppm)	1.7	1.4	1.4	1.7	1.3	1.9	2.0	2.6	2.8	2.3	1.8	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	
	日平均値が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)	5.2	6.0	5.7	4.5	4.9	5.7	6.8	9.8	11.0	7.8	6.4	7.3	
	日平均値の最高値 (ppm)	2.5	2.4	2.7	3.0	2.8	3.7	2.9	4.5	5.5	3.4	2.6	3.1	
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		
港 南 中 学 校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	28	19	
	測定時間 (時間)	713	742	717	741	739	716	740	716	739	734	669	460	
	月平均値 (ppm)	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	1.2	1.1	1.9	2.3	1.7	1.4	1.5	
	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	
	日平均値が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)	5.1	3.3	4.9	3.9	3.3	3.9	5.0	9.1	11.1	8.7	8.0	7.8	
	日平均値の最高値 (ppm)	2.0	1.8	2.3	1.9	1.9	1.9	1.6	4.1	5.5	3.4	2.4	3.8	
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 3 - 3 - 3 一酸化炭素月間測定結果 (2)

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
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	31	28	31
	測定時間 (時間)	716	741	717	740	738	715	740	714	739	739	668	740	
	月平均値 (ppm)	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	1.2	1.2	1.8	2.2	1.6	1.2	1.3	
	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	
	日平均値が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)	5.8	3.6	4.4	3.2	2.9	4.9	5.2	9.2	11.8	7.5	6.4	9.9	
	日平均値の最高値 (ppm)	1.9	1.5	1.7	1.3	1.6	1.8	1.7	3.4	5.0	2.7	2.0	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		
旭区都岡小学校	有効測定日数 (日)	29	27	30	30	31	18	31	30	31	30	28	31	
	測定時間 (時間)	703	697	714	731	740	445	739	715	738	735	668	740	
	月平均値 (ppm)	1.9	1.5	1.5	1.5	1.4	1.9	2.5	3.1	3.3	2.9	2.2	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	
	日平均値が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	5.9	7.5	5.9	6.9	6.0	8.1	10.5	11.6	13.2	9.3	10.5	
	日平均値の最高値 (ppm)	2.9	2.7	3.2	2.7	3.3	3.5	3.7	4.8	5.3	4.5	3.0	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		
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)	716	741	716	740	740	716	737	715	739	739	668	739	
	月平均値 (ppm)	1.2	1.1	1.1	1.1	0.9	1.3	1.5	2.0	2.4	1.9	1.5	1.5	
	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	
	日平均値が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)	4.5	3.5	4.6	3.0	3.5	4.6	5.4	8.4	9.6	7.1	5.6	8.0	
	日平均値の最高値 (ppm)	1.8	1.8	2.4	1.7	1.7	2.3	2.4	3.2	4.9	2.7	2.1	3.0	
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		
緑区環境北部工場前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	17	---	---	---	---	---	---	
	測定時間 (時間)	714	741	716	737	740	413	---	---	---	---	---	---	
	月平均値 (ppm)	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7	1.1	---	---	---	---	---	---	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	---	---	---	---	---	---	
	日平均値が10ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	---	---	---	---	---	---	
	1時間値の最高値 (ppm)	4.5	3.4	4.5	3.0	3.9	3.8	---	---	---	---	---	---	
	日平均値の最高値 (ppm)	1.6	1.6	2.1	1.5	1.6	2.0	---	---	---	---	---	---	
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	---	---	---	---	---	---		

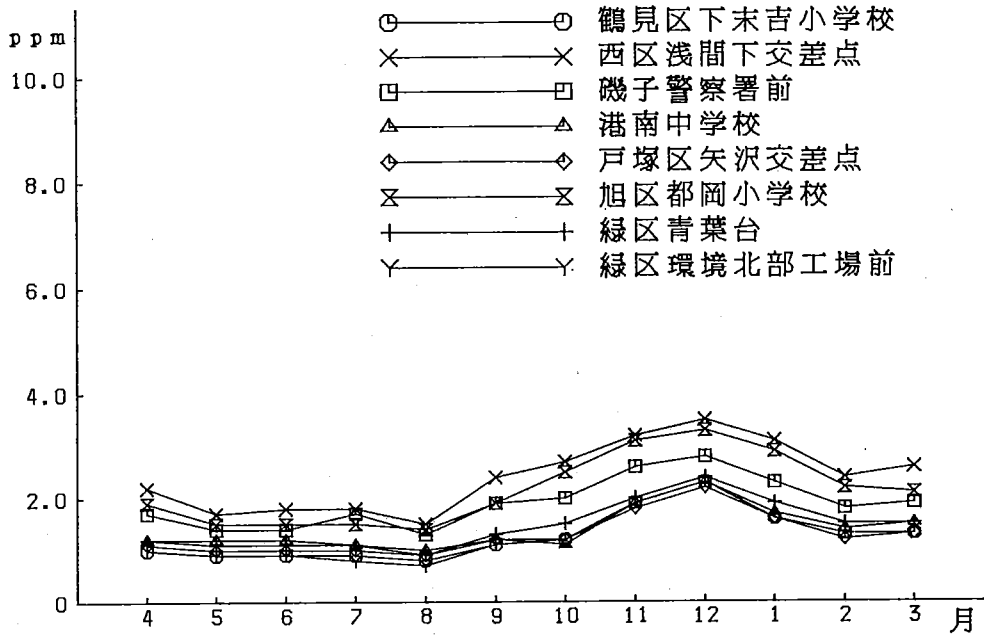


図 3 - 3 - 2 一酸化炭素濃度の経月変化

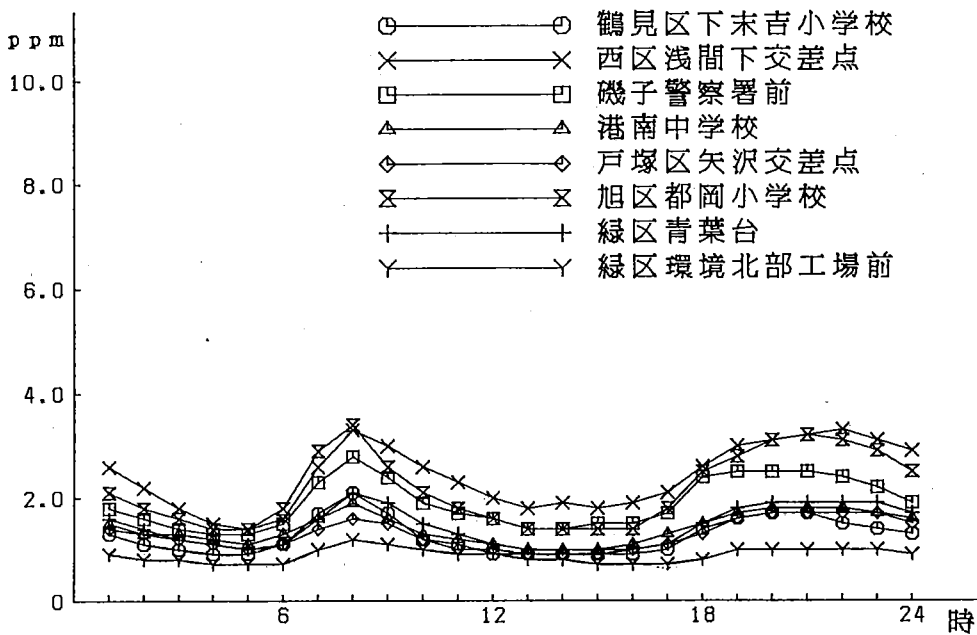


図 3 - 3 - 3 一酸化炭素濃度の経時変化(年間)

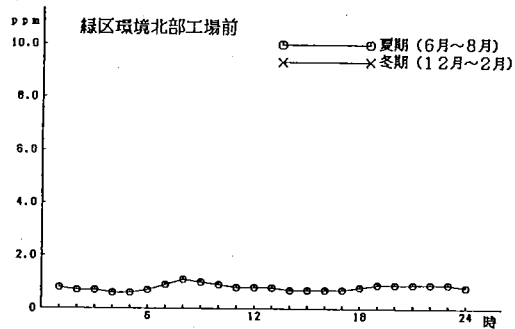
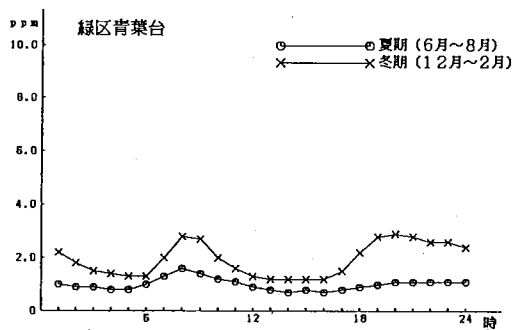
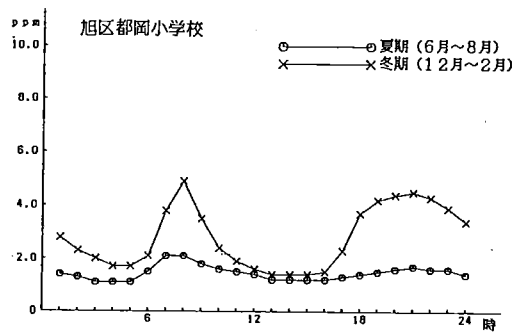
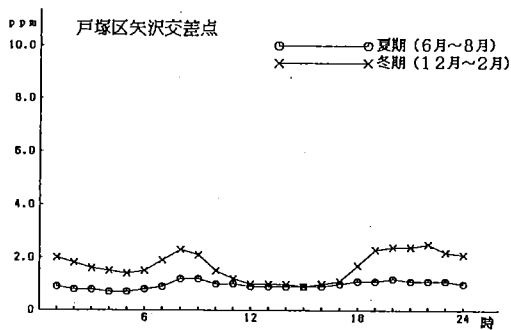
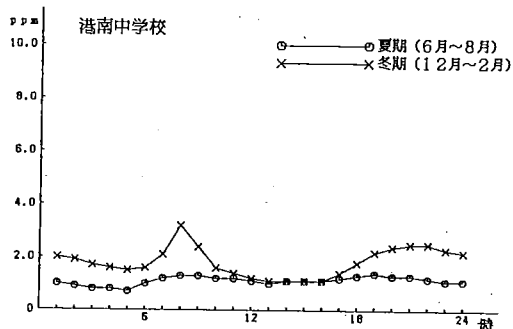
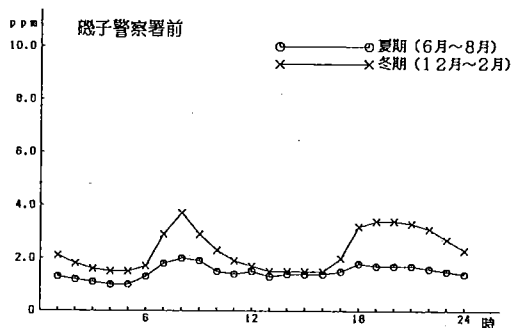
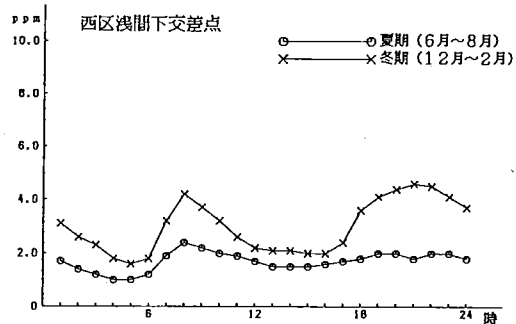
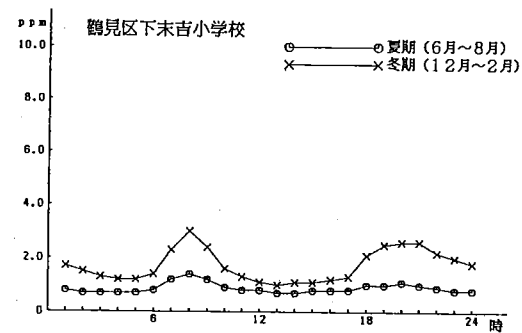


図 3 - 3 - 4 一酸化炭素濃度の経時変化

3-4 炭化水素

炭化水素の測定は、「下末吉」、「浅間下」及び「北部工場前」では、非メタン炭化水素及びメタンを別々に同時測定する非メタン炭化水素計を用いている。

一方、「都岡」及び「青葉台」では、プロパン換算による全炭化水素のみを測定する全炭化水素計を用いている。従来の全炭化水素計は、非メタン炭化水素計に漸次更新されている。

(1) 年間測定結果

全炭化水素計による全炭化水素の年間測定結果を表3-4-1に、非メタン炭化水素の年間測定結果を表3-4-4に、また、メタン及び全炭化水素の年間測定結果を表3-4-5に示す。

非メタン炭化水素の年平均値は、「下末吉」と「浅間下」では、一般環境大気測定局の濃度よりもかなり高いが、「北部工場前」の濃度は他の2測定局の濃度の半分であり、一般環境大気測定局の濃度に近い。

メタンの年平均値も「北部工場前」が最低であるが、非メタン炭化水素とは異なり、3測定局とも一般環境大気測定局の濃度レベルである。

(2) 経年変化

全炭化水素計による全炭化水素の経年変化を表3-4-3及び図3-4-1に、非メタン炭化水素の経年変化を表3-4-6及び図3-4-2に示す。

全炭化水素は、ほぼ横ばいで推移しているが、非メタン炭化水素は、昨年度低かった「下末吉」が高くなった。

(3) 経月変化

全炭化水素計による全炭化水素の月間測定結果を表3-4-2、経月変化を図3-4-3に、非メタン炭化水素の月間測定結果を表3-4-7、経月変化を図3-4-4に示す。

非メタン炭化水素の月平均値は、一般環境大気測定局の場合と同様に、全局とも12月を頂点とする冬期に高くなっている。

(4) 経時変化

全炭化水素計による全炭化水素の年間の経時変化を図3-4-5に、夏期・冬期別の経時変化を図3-4-7に示す。また、非メタン炭化水素の年間

の経時変化を図3-4-6に、夏期・冬期別の経時変化を図3-4-8に示す。

全測定局とも、冬期の濃度が高く、一般環境大気測定局の場合と同様に、冬期には顕著な2山型の濃度分布となっている。

表 3 - 4 - 1 全炭化水素年間測定結果

測定局	用途 地域	全炭化水素						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		
						最高値	最低値	
(時間)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	(ppmC)			
旭区都岡小学校	住	8695	0.97	1.08	364	2.63	0.64	プロパン換算
緑区青葉台	住	8718	0.81	0.83	365	1.21	0.60	プロパン換算

表 3 - 4 - 2 全炭化水素月間測定結果 (プロパン換算)

測定局	項目		平成2年									平成3年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3
旭区都岡小学校	測定時間	(時間)	717	742	717	709	741	717	741	718	741	741	670	741
	月平均値	(ppmC)	0.96	0.95	0.85	0.87	0.79	0.92	0.99	1.11	1.19	1.06	0.95	0.95
	6～9時における 月平均値	(ppmC)	1.03	1.03	0.89	0.93	0.88	0.94	1.07	1.25	1.38	1.30	1.17	1.04
	6～9時測定日数	(日)	30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	28	31
	6～9 時間 平均値	最高値	(ppmC)	1.36	1.24	1.19	1.38	1.41	1.26	1.33	1.93	2.63	2.37	1.89
最低値		(ppmC)	0.75	0.74	0.66	0.71	0.65	0.64	0.86	0.85	0.77	0.87	0.70	0.76
緑区 青葉台	測定時間	(時間)	718	741	715	740	741	716	740	718	739	741	669	740
	月平均値	(ppmC)	0.84	0.82	0.76	0.77	0.72	0.77	0.80	0.88	0.90	0.84	0.78	0.81
	6～9時における 月平均値	(ppmC)	0.85	0.86	0.78	0.80	0.76	0.78	0.80	0.87	0.90	0.90	0.85	0.83
	6～9時測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	6～9 時間 平均値	最高値	(ppmC)	1.05	1.04	0.97	0.95	1.00	0.93	1.08	1.06	1.21	1.21	1.03
最低値		(ppmC)	0.66	0.69	0.62	0.63	0.62	0.60	0.66	0.67	0.61	0.68	0.68	0.68

表 3 - 4 - 3 全炭化水素濃度の経年変化

(ppmC)

測定局名	年度	昭和 46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成 元年	2年
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	(2.03)	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	0.79	0.77	0.78	0.77	0.82	—	—	—	—
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	1.00	0.80	0.79	0.90	0.95	1.01	1.03	—	—
港南中学校	—	—	—	—	—	0.93	0.88	0.97	0.89	0.74	0.67	0.73	0.81	0.78	0.80	0.84	0.94	0.92	0.90	—	—
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	0.82	0.74	0.81	0.89	0.91	1.02	0.82	—	—
緑区都岡小学校	—	1.77	1.53	1.40	1.48	1.17	0.98	1.09	0.95	0.93	1.11	1.10	0.96	0.96	1.02	1.02	1.02	1.04	1.03	0.97	—
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	0.67	0.72	0.79	0.84	0.87	0.88	0.84	0.81	—
緑区環境北部工場前	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.83	—	—	—

46年度の()は年間測定時間が6,000時間未満

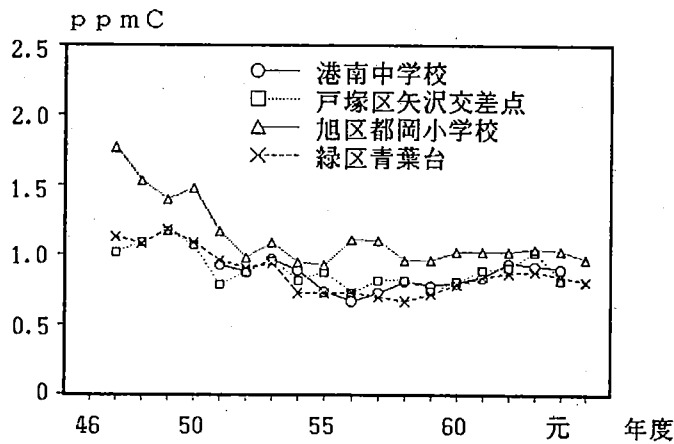
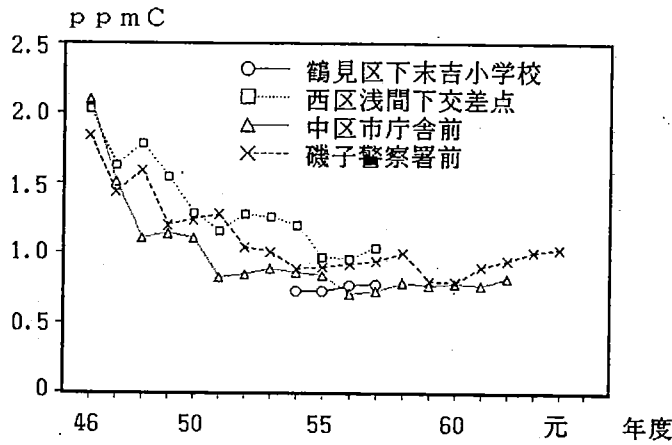


図 3 - 4 - 1 全炭化水素濃度の経年変化

表 3-4-4 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 超えた日数とその割合		6~9時3時間平均値 が0.31ppmCを 超えた日数とその割合		測定方法
						最高値	最低値	(日)	(%)	(日)	(%)	
						(ppmC)	(ppmC)	(日)	(%)	(日)	(%)	
鶴見区下末吉小学校	準工	8668	0.96	1.03	364	2.68	0.19	362	99.5	355	97.5	直接法
西区浅間下交差点	商	8682	0.97	1.02	365	3.03	0.08	363	99.5	354	97.0	直接法
緑区環境北部工場前	準工	8651	0.45	0.45	365	1.26	0.08	319	87.4	252	69.0	直接法

表 3-4-5 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						測定方法
		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		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		
						最高値	最低値					最高値	最低値	
(時間)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	(ppmC)	(時間)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	
鶴見区下末吉小学校	準工	8668	1.96	1.98	364	3.70	1.71	8668	2.92	3.02	364	5.08	1.95	直接法
西区浅間下交差点	商	8664	1.86	1.89	363	2.29	1.66	8662	2.83	2.91	363	5.23	1.90	直接法
緑区環境北部工場前	準工	8649	1.79	1.80	365	2.19	1.60	8649	2.24	2.25	365	3.20	1.72	直接法

表 3-4-6 非メタン炭化水素濃度の経年変化

測定局名	年度	昭和 59	60	61	62	63	平成 元年	2年
	鶴見区下末吉小学校		0.78	0.71	0.82	0.86	0.89	0.72
西区浅間下交差点		1.08	1.02	0.98	1.08	1.14	1.03	0.97
緑区環境北部工場前							0.49	0.45

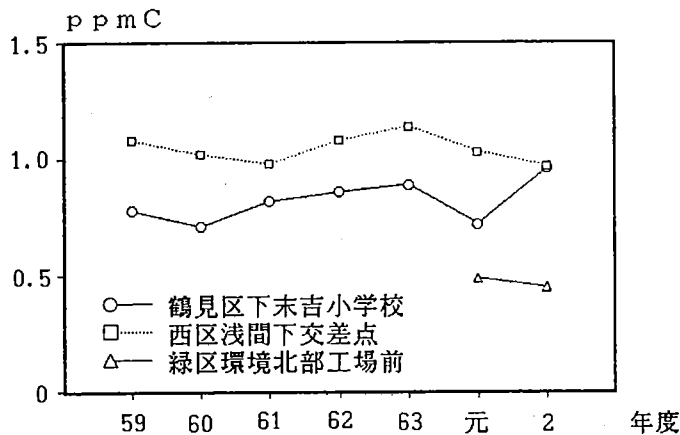


図 3-4-2 非メタン炭化水素濃度の経年変化

表 3 - 4 - 7 非メタン炭化水素月間測定結果

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
鶴見区 下末吉 小学校	測定時間 (時間)	716	730	713	735	736	713	739	712	730	740	665	739	
	月平均値 (ppmC)	0.59	0.56	0.82	0.89	0.79	0.98	1.06	1.39	1.48	1.06	0.95	1.01	
	6~9時における月平均値 (ppmC)	0.68	0.64	0.85	0.88	0.86	1.05	1.11	1.39	1.50	1.19	1.16	1.09	
	6~9時測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時3時間平均値	最高値 (ppmC)	1.56	1.35	1.94	1.49	1.59	2.03	1.78	2.32	2.88	2.32	1.95	2.70
		最低値 (ppmC)	0.19	0.19	0.25	0.56	0.46	0.49	0.65	0.64	0.45	0.61	0.48	0.57
	6~9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数 (日)	29	29	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
6~9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数 (日)	27	26	28	31	31	30	31	30	31	31	28	31		
西区 浅間 下交差点	測定時間 (時間)	716	734	713	739	736	715	736	716	735	736	666	740	
	月平均値 (ppmC)	0.77	0.68	0.76	0.78	0.73	1.04	1.09	1.38	1.43	1.06	0.89	0.98	
	6~9時における月平均値 (ppmC)	0.83	0.82	0.77	0.82	0.87	1.08	1.15	1.35	1.40	1.14	1.03	1.01	
	6~9時測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時3時間平均値	最高値 (ppmC)	1.60	1.56	1.49	1.40	1.47	2.13	1.91	2.25	3.03	2.03	1.66	2.34
		最低値 (ppmC)	0.21	0.08	0.15	0.30	0.33	0.28	0.40	0.57	0.26	0.51	0.34	0.32
	6~9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数 (日)	30	30	29	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
6~9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数 (日)	28	29	27	30	31	29	31	30	29	31	28	31		
緑区 環境 北部 工場前	測定時間 (時間)	712	736	707	734	734	705	734	713	737	737	664	738	
	月平均値 (ppmC)	0.40	0.37	0.43	0.43	0.35	0.47	0.45	0.61	0.65	0.43	0.35	0.40	
	6~9時における月平均値 (ppmC)	0.42	0.45	0.41	0.42	0.37	0.46	0.45	0.58	0.58	0.45	0.41	0.39	
	6~9時測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時3時間平均値	最高値 (ppmC)	0.90	0.91	0.92	0.86	0.90	0.90	0.92	1.02	1.26	0.87	0.70	1.03
		最低値 (ppmC)	0.16	0.12	0.16	0.15	0.11	0.16	0.14	0.19	0.11	0.15	0.08	0.13
	6~9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数 (日)	28	27	27	29	23	27	28	27	26	26	26	25	
6~9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数 (日)	20	24	23	21	17	21	24	25	21	22	20	14		

表 3 - 4 - 8 メタン月間測定結果

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
鶴見区下末吉小学校	測定時間 (時間)	716	730	713	735	736	713	739	712	730	740	665	739	
	月平均値 (ppmC)	1.96	1.96	2.01	1.99	1.92	1.98	1.97	2.00	1.96	1.90	1.91	1.92	
	6~9時における月平均値 (ppmC)	1.97	2.02	2.06	2.14	1.97	1.99	1.96	1.98	1.95	1.92	1.95	1.92	
	6~9時測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時平均値	最高値 (ppmC)	2.27	2.58	2.64	3.70	2.58	2.75	2.39	2.15	2.20	2.34	2.17	2.21
	最低値 (ppmC)	1.79	1.76	1.73	1.72	1.74	1.71	1.82	1.79	1.76	1.79	1.79	1.78	
西区浅間下交差点	測定時間 (時間)	716	735	693	739	736	715	736	716	736	736	666	740	
	月平均値 (ppmC)	1.87	1.86	1.86	1.86	1.79	1.84	1.86	1.89	1.91	1.88	1.85	1.86	
	6~9時における月平均値 (ppmC)	1.89	1.91	1.87	1.89	1.83	1.87	1.88	1.90	1.94	1.93	1.91	1.88	
	6~9時測定日数 (日)	30	31	28	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時平均値	最高値 (ppmC)	2.13	2.21	2.18	2.08	2.09	2.29	2.12	2.12	2.19	2.17	2.24	2.12
	最低値 (ppmC)	1.76	1.78	1.71	1.72	1.66	1.67	1.75	1.73	1.70	1.80	1.75	1.77	
緑区環状北部工場前	測定時間 (時間)	712	736	707	734	734	705	734	713	735	737	664	738	
	月平均値 (ppmC)	1.78	1.79	1.77	1.76	1.73	1.79	1.80	1.83	1.85	1.82	1.80	1.80	
	6~9時における月平均値 (ppmC)	1.77	1.80	1.77	1.79	1.76	1.78	1.80	1.82	1.82	1.83	1.80	1.81	
	6~9時測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時平均値	最高値 (ppmC)	1.87	1.90	1.91	2.19	2.03	1.96	1.91	1.93	1.99	1.94	2.00	2.17
	最低値 (ppmC)	1.70	1.68	1.61	1.61	1.60	1.63	1.68	1.72	1.71	1.75	1.72	1.69	

表 3 - 4 - 9 全炭化水素月間測定結果 (メタン換算)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
鶴見区下末吉小学校	測定時間 (時間)	716	730	713	735	736	713	739	712	730	740	665	739	
	月平均値 (ppmC)	2.55	2.52	2.83	2.88	2.71	2.96	3.03	3.39	3.44	2.96	2.86	2.93	
	6~9時における月平均値 (ppmC)	2.65	2.66	2.90	3.01	2.83	3.04	3.07	3.37	3.44	3.11	3.10	3.01	
	6~9時測定日数 (日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時平均値	最高値 (ppmC)	3.75	3.85	4.38	4.97	3.77	4.27	3.83	4.46	5.08	4.66	4.03	4.90
	最低値 (ppmC)	1.99	1.95	2.05	2.35	2.25	2.24	2.55	2.43	2.23	2.41	2.33	2.39	
西区浅間下交差点	測定時間 (時間)	716	734	693	739	736	715	736	716	735	736	666	740	
	月平均値 (ppmC)	2.64	2.54	2.62	2.64	2.52	2.88	2.95	3.27	3.34	2.95	2.74	2.84	
	6~9時における月平均値 (ppmC)	2.72	2.73	2.64	2.72	2.71	2.94	3.02	3.26	3.33	3.07	2.95	2.88	
	6~9時測定日数 (日)	30	31	28	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時平均値	最高値 (ppmC)	3.73	3.52	3.66	3.30	3.45	4.10	3.87	4.29	5.23	4.20	3.90	4.46
	最低値 (ppmC)	1.97	1.90	1.96	2.02	2.00	2.00	2.18	2.30	1.99	2.35	2.11	2.09	
緑区環状北部工場前	測定時間 (時間)	712	736	707	734	734	705	734	713	735	737	664	738	
	月平均値 (ppmC)	2.18	2.16	2.20	2.20	2.07	2.27	2.25	2.44	2.50	2.24	2.15	2.21	
	6~9時における月平均値 (ppmC)	2.19	2.25	2.18	2.21	2.14	2.23	2.24	2.40	2.40	2.28	2.21	2.20	
	6~9時測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	6~9時平均値	最高値 (ppmC)	2.70	2.81	2.80	2.72	2.89	2.75	2.77	2.89	3.20	2.81	2.69	2.96
	最低値 (ppmC)	1.86	1.80	1.77	1.80	1.72	1.81	1.90	1.91	1.84	1.89	1.80	1.86	

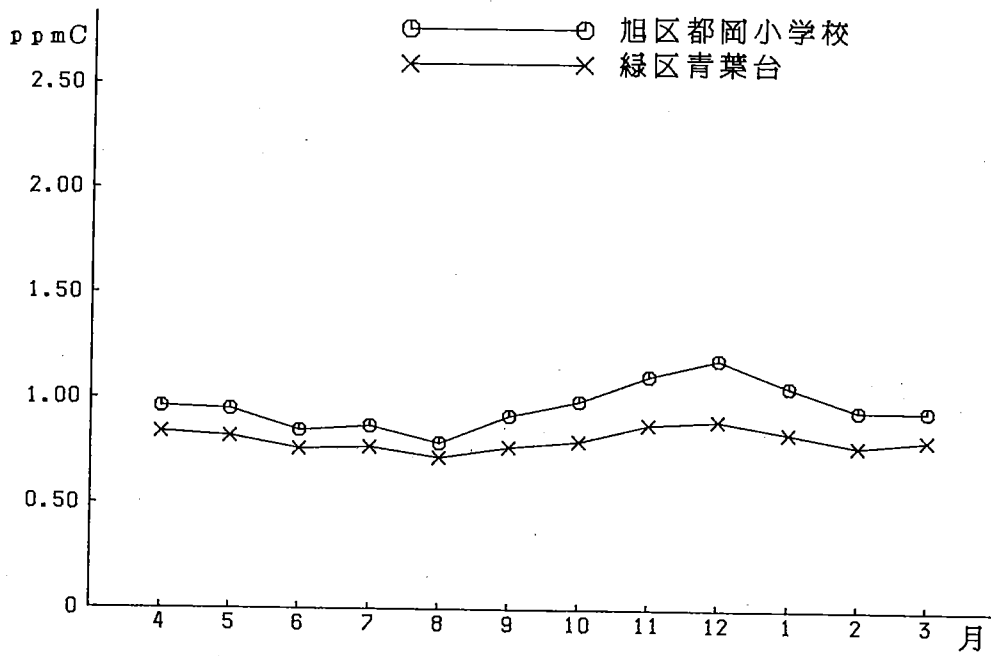


図 3 - 4 - 3 全炭化水素濃度の経月変化 (プロパン換算)

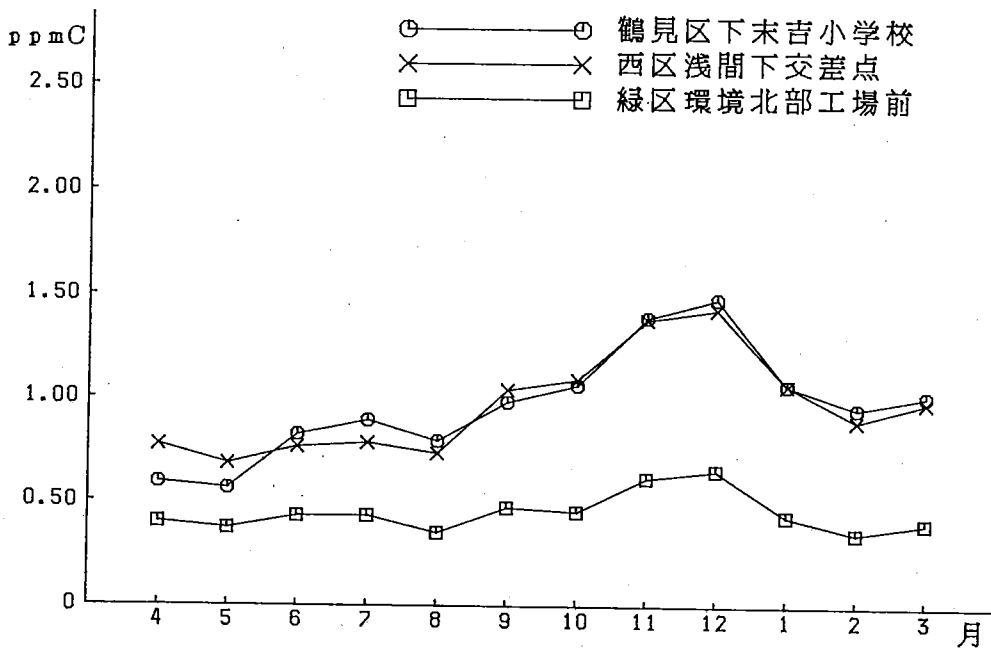


図 3 - 4 - 4 非メタン炭化水素濃度の経月変化

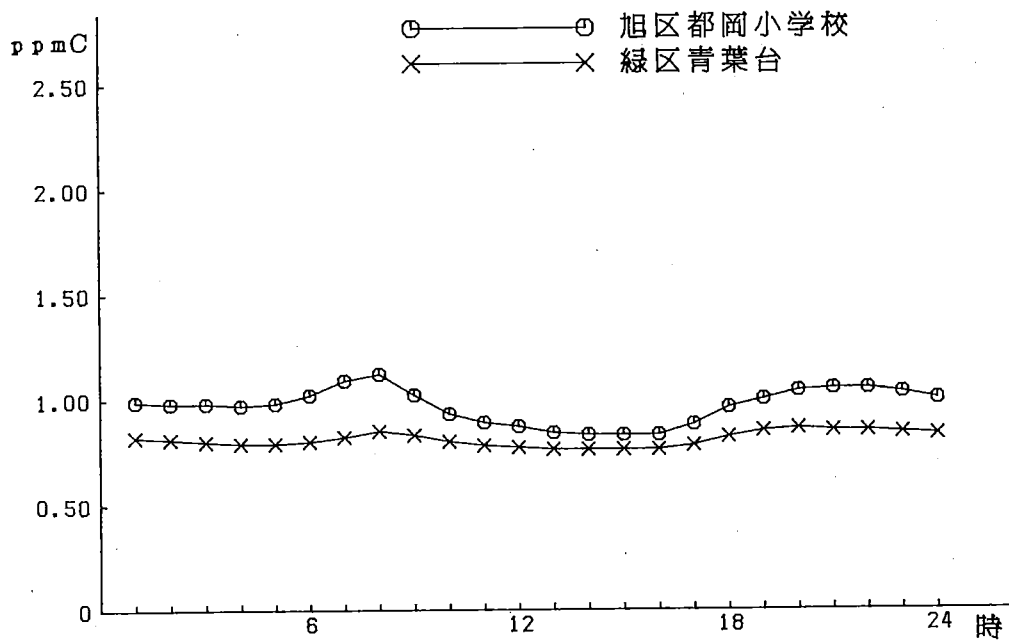


図 3 - 4 - 5 全炭化水素濃度の経時変化 (年間) (プロパン換算)

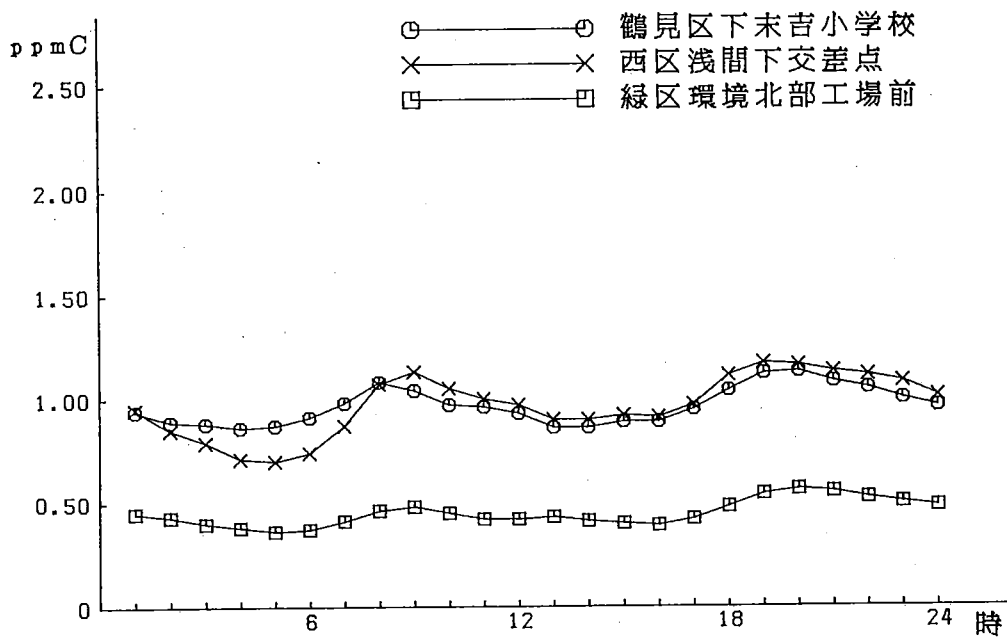


図 3 - 4 - 6 非メタン炭化水素濃度の経時変化 (年間)

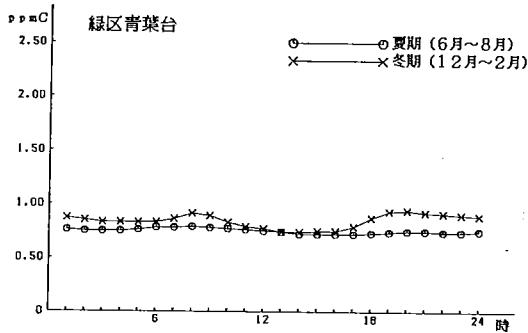
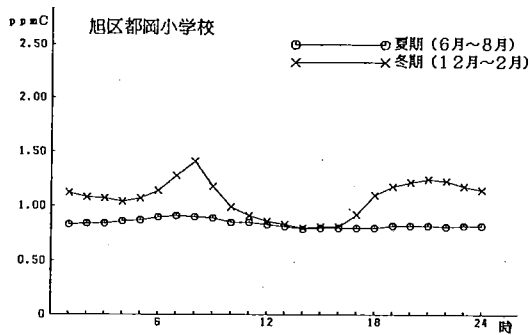


図 3 - 4 - 7 全炭化水素濃度の経時変化

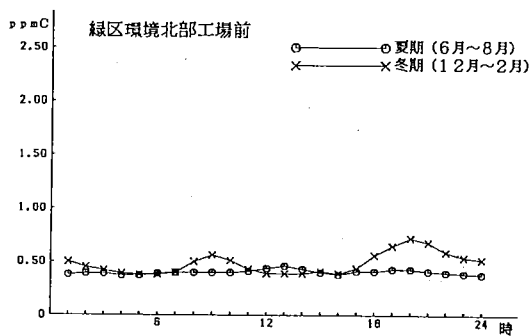
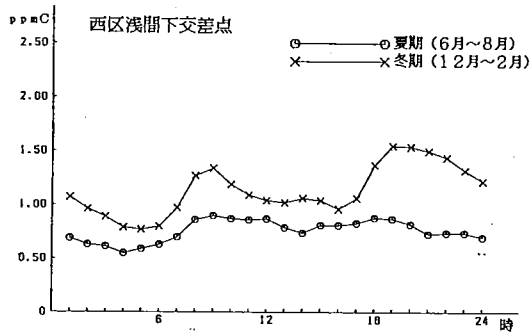
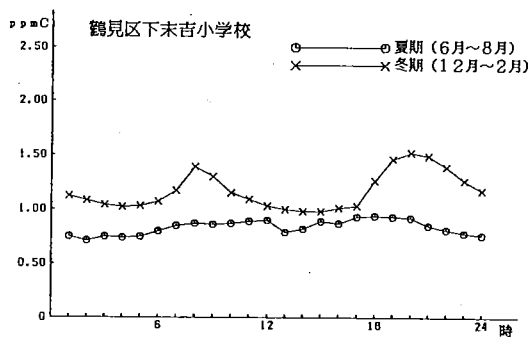


図 3 - 4 - 8 非メタン炭化水素濃度の経時変化

4. 補助測定局

市内16地点において一般環境大気の常時監視を実施しているが、この測定を補完するため、3か所の補助測定局において窒素酸化物を測定している。

更に、高速道路沿道における自動車排出ガスによる汚染の影響を把握するため、2か所の補助測定局において窒素酸化物、一酸化炭素を測定している。

4-1 一般環境大気

窒素酸化物の年間測定結果を表4-1-1に、また月間測定結果を表4-1-2に示す。二酸化窒素の環境基準は3局全てで適合となっている。二酸化窒素の年平均値は、最高が「泉保健所」の0.031ppm、最低が「犬山」の0.024ppm となっている。

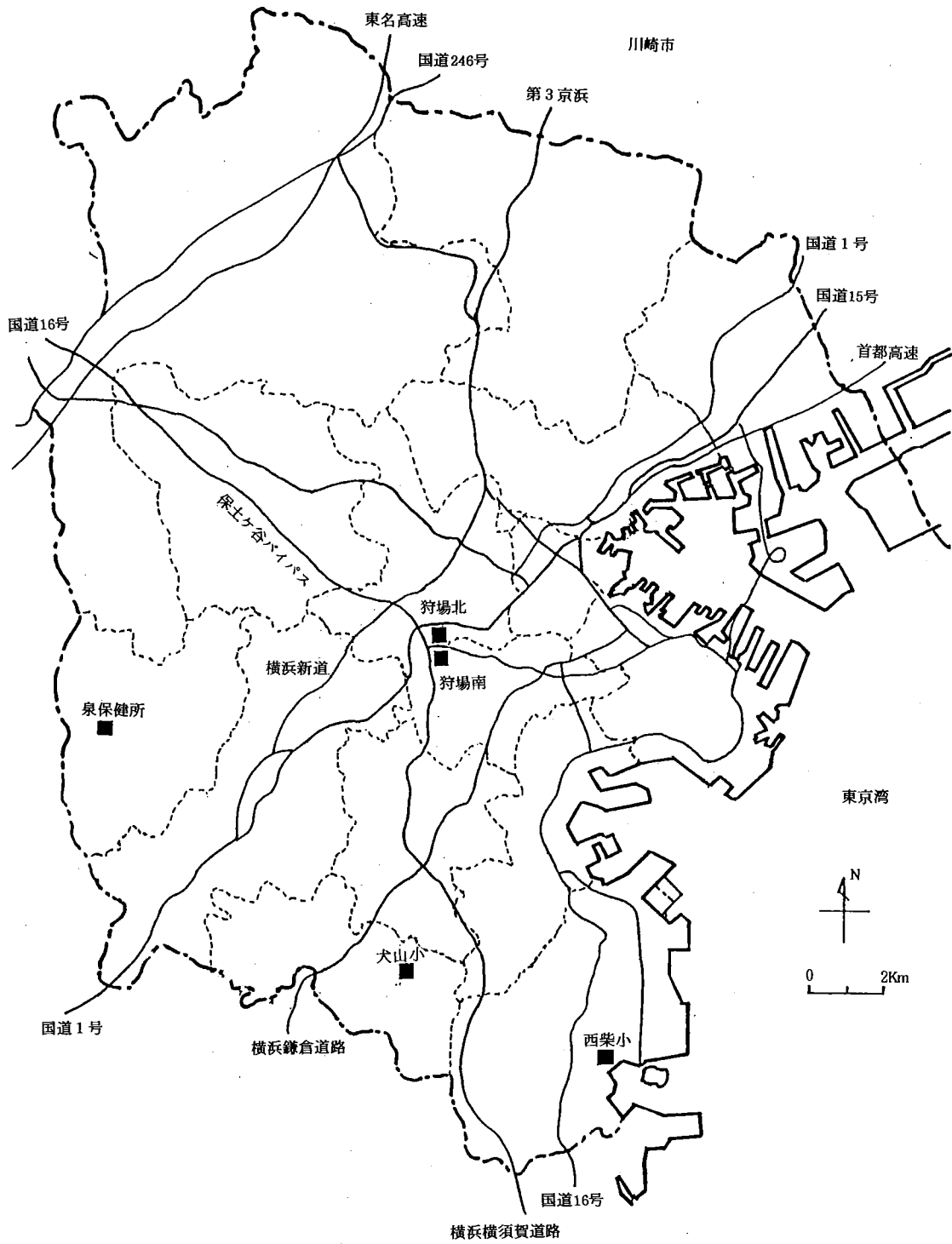


図4-1-1 補助測定局設置地点

表 4 - 1 - 2 一酸化窒素月間測定結果 (1)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
金沢区西条小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	28	23	29	26	18	24	27	24	31	
	測定時間 (時間)	717	740	715	680	573	691	627	472	610	671	596	742	
	月平均値 (ppm)	0.009	0.006	0.005	0.006	0.005	0.011	0.015	0.030	0.035	0.022	0.018	0.020	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.101	0.097	0.089	0.040	0.049	0.163	0.124	0.193	0.350	0.243	0.189	0.235	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.031	0.022	0.014	0.013	0.010	0.047	0.043	0.073	0.108	0.056	0.036	0.054	
栄区犬山小学校	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)	716	740	717	743	742	718	741	715	742	743	670	740	
	月平均値 (ppm)	0.009	0.004	0.004	0.005	0.003	0.009	0.014	0.030	0.035	0.021	0.016	0.017	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.129	0.056	0.085	0.065	0.044	0.133	0.128	0.215	0.328	0.203	0.182	0.183	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.037	0.014	0.015	0.020	0.012	0.040	0.035	0.080	0.107	0.054	0.040	0.046	
泉保健所	有効測定日数 (日)	30	31	22	27	27	24	14	29	31	22	27	23	
	測定時間 (時間)	716	743	528	652	665	609	384	704	743	576	658	556	
	月平均値 (ppm)	0.018	0.011	0.010	0.013	0.010	0.015	0.022	0.046	0.077	0.059	0.037	0.024	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.239	0.098	0.088	0.105	0.085	0.115	0.117	0.310	0.390	0.474	0.294	0.225	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.053	0.022	0.029	0.036	0.021	0.038	0.046	0.100	0.174	0.156	0.075	0.086	

表 4 - 1 - 2 二酸化窒素月間測定結果 (2)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
金沢区西条小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	28	23	29	26	18	26	27	24	31	
	測定時間 (時間)	717	740	715	680	573	691	627	472	643	671	596	742	
	月平均値 (ppm)	0.021	0.018	0.016	0.017	0.012	0.022	0.031	0.040	0.034	0.035	0.031	0.035	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.084	0.084	0.095	0.103	0.071	0.082	0.081	0.107	0.146	0.112	0.076	0.122	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.036	0.036	0.032	0.042	0.022	0.047	0.047	0.064	0.059	0.055	0.055	0.061	
	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	1	0	0	0	3	13	2	0	2	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	0	0	0	1	0	2	4	6	9	9	8	9	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
栄区犬山小学校	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)	716	740	717	743	742	718	741	715	742	743	670	740	
	月平均値 (ppm)	0.022	0.017	0.015	0.016	0.010	0.022	0.028	0.036	0.034	0.031	0.027	0.031	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.108	0.067	0.070	0.053	0.052	0.077	0.063	0.113	0.136	0.082	0.078	0.109	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.040	0.033	0.028	0.027	0.022	0.041	0.042	0.059	0.074	0.050	0.056	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	0	0	0	0	0	
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数 (時間)	1	0	0	0	0	0	0	3	6	0	0	2	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	1	0	0	0	0	2	3	11	10	6	3	5	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
泉保健所	有効測定日数 (日)	30	31	22	27	27	24	25	29	31	22	27	23	
	測定時間 (時間)	717	743	528	652	665	609	600	704	743	576	658	558	
	月平均値 (ppm)	0.030	0.027	0.026	0.024	0.018	0.027	0.034	0.039	0.039	0.038	0.037	0.037	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.104	0.068	0.110	0.072	0.067	0.094	0.107	0.102	0.125	0.101	0.091	0.098	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.047	0.042	0.058	0.034	0.035	0.038	0.051	0.062	0.061	0.055	0.063	0.053	
	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)	1	0	2	0	0	0	2	2	6	1	0	0	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数 (日)	6	1	2	0	0	0	7	16	15	11	11	9	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表 4 - 1 - 2 窒素酸化物月間測定結果 (3)

測定所	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
金沢区西条小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	28	23	29	26	18	24	27	24	31	
	測定時間 (時間)	717	740	715	680	573	691	627	472	610	671	596	742	
	月平均値 (ppm)	0.030	0.025	0.021	0.023	0.017	0.033	0.046	0.070	0.069	0.056	0.049	0.055	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.153	0.137	0.131	0.136	0.083	0.235	0.175	0.270	0.496	0.352	0.255	0.297	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.057	0.049	0.039	0.055	0.030	0.094	0.089	0.137	0.164	0.110	0.091	0.105	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	70.5	75.1	75.3	74.6	71.8	66.8	67.3	56.8	49.0	61.1	63.5	63.4	
栄区天山小学校	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)	716	740	717	743	741	718	741	715	742	743	670	740	
	月平均値 (ppm)	0.031	0.021	0.019	0.021	0.013	0.030	0.042	0.065	0.070	0.052	0.044	0.048	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.185	0.100	0.138	0.104	0.084	0.196	0.172	0.289	0.464	0.260	0.239	0.276	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.066	0.043	0.042	0.045	0.031	0.081	0.073	0.140	0.181	0.102	0.096	0.102	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	72.0	79.4	78.3	75.4	76.3	70.8	66.4	54.7	49.6	59.5	62.5	65.0	
泉保健所	有効測定日数 (日)	30	31	22	27	27	24	14	29	31	22	27	23	
	測定時間 (時間)	716	743	528	652	665	609	384	704	743	576	658	556	
	月平均値 (ppm)	0.049	0.038	0.037	0.037	0.028	0.042	0.057	0.085	0.115	0.097	0.074	0.061	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.274	0.131	0.159	0.161	0.121	0.148	0.169	0.354	0.463	0.567	0.371	0.245	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.089	0.061	0.081	0.062	0.050	0.074	0.091	0.142	0.220	0.205	0.134	0.122	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂) (%)	62.6	71.0	71.4	65.2	64.3	64.5	61.4	45.8	33.6	39.2	49.8	60.9	

4-2 自動車排出ガス

窒素酸化物の年間測定結果を表4-2-1に、また月間測定結果を表4-2-2に示す。二酸化窒素の環境基準は2局とも不適合である。二酸化窒素の年平均値は、「狩場南」で0.036ppm、「狩場北」で0.034ppmとなっている。

一酸化炭素の年間測定結果を表4-2-3に、また月間測定結果を表4-2-4に示す。環境基準は2局とも適合となっている。

表4-2-2 一酸化窒素月間測定結果(1)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
保土ヶ谷区狩場北	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)	716	740	716	737	738	717	741	715	740	742	670	739	
	月平均値(ppm)	0.026	0.022	0.018	0.017	0.016	0.020	0.031	0.069	0.104	0.053	0.047	0.038	
	1時間値の最高値(ppm)	0.425	0.298	0.343	0.145	0.254	0.210	0.333	0.640	0.725	0.391	0.548	0.375	
	日平均値の最高値(ppm)	0.110	0.060	0.088	0.033	0.050	0.056	0.062	0.205	0.228	0.151	0.107	0.114	
保土ヶ谷区狩場南	有効測定日数(日)	30	31	30	31	30	30	30	30	31	31	28	31	
	測定時間(時間)	717	739	717	735	736	719	736	716	742	741	669	740	
	月平均値(ppm)	0.031	0.022	0.016	0.014	0.012	0.028	0.035	0.077	0.123	0.073	0.056	0.046	
	1時間値の最高値(ppm)	0.649	0.252	0.213	0.205	0.218	0.289	0.320	0.695	1.027	0.590	0.558	0.605	
	日平均値の最高値(ppm)	0.128	0.065	0.055	0.041	0.047	0.068	0.067	0.173	0.299	0.190	0.119	0.154	

表4-2-2 二酸化窒素月間測定結果(2)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
保土ヶ谷区狩場北	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)	716	740	716	737	738	717	741	715	740	742	670	739	
	月平均値(ppm)	0.032	0.030	0.029	0.028	0.023	0.029	0.034	0.044	0.044	0.036	0.038	0.042	
	1時間値の最高値(ppm)	0.089	0.092	0.110	0.081	0.082	0.097	0.108	0.123	0.144	0.085	0.093	0.124	
	日平均値の最高値(ppm)	0.049	0.047	0.052	0.044	0.038	0.047	0.052	0.078	0.086	0.056	0.061	0.079	
	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	3	0	0	0	3	14	29	0	0	2	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数(日)	0	0	0	0	0	0	0	4	5	0	1	2	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数(日)	8	4	5	2	0	5	11	15	12	13	13	16	
	保土ヶ谷区狩場南	有効測定日数(日)	30	31	30	31	30	30	30	30	31	31	28	31
測定時間(時間)		717	739	717	735	736	719	736	716	742	742	669	740	
月平均値(ppm)		0.034	0.031	0.029	0.026	0.020	0.034	0.038	0.046	0.048	0.042	0.041	0.043	
1時間値の最高値(ppm)		0.085	0.091	0.117	0.065	0.082	0.086	0.104	0.124	0.157	0.088	0.086	0.103	
日平均値の最高値(ppm)		0.048	0.045	0.058	0.037	0.036	0.056	0.055	0.080	0.093	0.059	0.062	0.080	
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	3	0	0	0	1	12	37	0	0	1	
日平均値が0.06ppmを超えた日数(日)		0	0	0	0	0	0	0	5	6	0	1	2	
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数(日)		10	6	4	0	0	7	12	14	14	16	17	19	

表4-2-2 窒素酸化物月間測定結果(3)

測定局	項目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
保土ヶ谷区狩場北	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)	716	740	715	737	738	717	741	715	740	742	670	739	
	月平均値(ppm)	0.058	0.052	0.047	0.045	0.039	0.049	0.065	0.113	0.148	0.089	0.085	0.079	
	1時間値の最高値(ppm)	0.478	0.336	0.385	0.170	0.299	0.237	0.377	0.744	0.801	0.459	0.610	0.457	
	日平均値の最高値(ppm)	0.144	0.103	0.123	0.066	0.086	0.102	0.106	0.270	0.310	0.207	0.159	0.171	
保土ヶ谷区狩場南	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂)(%)	54.8	58.5	61.4	62.9	59.3	58.9	52.9	38.9	29.6	40.8	44.4	52.3	
	有効測定日数(日)	30	31	30	31	30	30	30	30	31	31	28	31	
	測定時間(時間)	717	739	717	735	736	719	736	716	742	741	669	740	
	月平均値(ppm)	0.065	0.053	0.045	0.040	0.032	0.061	0.073	0.123	0.171	0.115	0.097	0.089	
	1時間値の最高値(ppm)	0.705	0.296	0.248	0.231	0.261	0.332	0.372	0.754	1.179	0.645	0.617	0.694	
保土ヶ谷区狩場南	日平均値の最高値(ppm)	0.166	0.110	0.093	0.070	0.078	0.118	0.115	0.242	0.391	0.234	0.171	0.219	
	月平均値NO ₂ /(NO+NO ₂)(%)	51.9	59.3	64.6	65.0	62.6	54.9	51.9	37.3	28.0	36.3	42.4	48.6	

表 4 - 2 - 3 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 20ppmを 超えた回数と その割合		日平均値が 10ppmを 超えた日数と その割合		1時間値が 30ppm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 10ppm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 よる日平均値が 10ppmを 超えた日数 (日)
					(回)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)				
保土ヶ谷区狩場北	住	365	8733	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8.4	2.4	○	0
保土ヶ谷区狩場南	住	365	8734	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10.9	2.6	○	0



表 4 - 2 - 4 一酸化炭素月間測定結果

測定局	項 目	平成2年										平成3年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	
保 土 ヶ 谷 区 狩 場 北	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)	716	741	717	740	742	719	742	720	743	743	657	743	
	月平均値 (ppm)	0.8	0.7	0.7	0.6	0.5	0.8	0.8	1.3	1.6	1.1	0.9	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	
	日平均値が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	3.8	4.5	2.1	3.3	5.2	5.0	6.6	8.4	5.8	6.0	7.0	
	日平均値の最高値 (ppm)	1.5	1.4	1.6	1.0	1.3	1.5	1.2	2.4	3.7	2.1	1.6	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	
	保 土 ヶ 谷 区 狩 場 南	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)		716	740	718	740	744	719	741	720	742	743	670	741	
月平均値 (ppm)		0.9	0.9	0.9	0.7	0.7	1.1	1.2	1.7	1.8	1.4	1.2	1.1	
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	
日平均値が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	4.4	5.1	3.0	3.5	7.9	5.2	7.2	10.9	6.6	6.3	6.9	
日平均値の最高値 (ppm)		1.5	1.7	2.1	1.3	1.8	1.9	1.9	2.7	4.2	2.4	1.7	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	

5. 簡 易 測 定

5-1 二酸化窒素（防風型TEAプレート法）

窒素酸化物の環境濃度については、常時監視網の自動測定機により測定監視しているが、この測定体制を補完し、より細かく市域の濃度分布を把握するために、二酸化窒素を測定対象とした簡易な測定器を市内124か所に設定し測定している。

測定器は、図5-1-1に示すように風の影響が少ない捕集構造を有し、捕集剤としてトリ・エタノール・アミン（以下「TEA」という。）を用いた暴露方式のもので、1か月単位で測定している（以下「簡易測定法」という。）

なお、この測定器による測定は、これまで行っていた旧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) 測定地点

測定地点は、全市を2km四方に分割して、111メッシュとし、各メッシュのほぼ中央を測定地点とし、更に13か所の自動測定機等による測定地点を加え、表5-1-1に示す合計124地点で測定している。

(2) 測定結果

地点別の月間値、月間値の最高値・最低値、年平均値、年平均値のppm換算値を、表5-1-2に示す。

また、年平均値の換算は、次の関係式により行う。

$$〔年平均値（ppm）〕 = 0.917 \times \frac{1}{24} \times [簡易測定の年平均値（\mu\text{g}/日）]$$

表5-1-2に示すとおり全市（111メッシュ）の年平均値は $0.890\mu\text{g}/日$ （ 0.034ppm ）で、鶴見・神奈川・西・中・南・保土ヶ谷・港北の各区平均値が全市の年平均値を超えており、最高は中区の $1.145\mu\text{g}/日$ （ 0.044ppm ）、最低は栄区の $0.663\mu\text{g}/日$ （ 0.025ppm ）である。

また、各地点の濃度を平成元年度と比較するとppm濃度に換算した平均値で 0.005ppm 以上の増加を示した地点は2地点だけである。しかしながら、この測定を開始した57年度と比較すると平均値で 0.005ppm 以上増加した地点が52地点ある。

(3) 濃度分布

各測定地点の年平均値を、各メッシュの代表値であるとして濃度ランク別に表したのが、図 5-1-2 である。なお、濃度ランクは表 5-1-3 に示す簡易測定法の年平均値と自動測定機による日平均値の年間98%値との関係を求め4ランクに区分した。

表 5-1-3 簡易測定法による年平均値とザルツマン法による年平均値、日平均値年間98%値との関係

簡易測定法による年平均値 ($\mu\text{g}/\text{日}$)	ザルツマン法による年平均値 (ppm)	ザルツマン法による日平均値年間98%値(ppm)
0.479	0.018	0.040
0.641	0.025	0.050
0.796	0.030	0.060
0.932	0.036	0.070

図 5-1-2 の濃度分布図から明らかなように、濃度の高いメッシュは鶴見・神奈川・西・中・磯子・金沢区の臨海地域に集中しており、臨海部に立地する大規模工場群と、これらの地域に集中する幹線道路を中心とした道路網からの自動車の影響と考えられる。また、濃度はこれらの臨海地域から周辺地域へと離れるに従って低くなる傾向にあるが、南・保土ヶ谷・港北・緑・戸塚・瀬谷区の一部には濃度の高いメッシュが散在している。これは当該メッシュ内を交通量の多い幹線道路が貫いていること及び各測定地点は原則としてメッシュの中心としているため、測定地点が道路に近接している所もあるためである。

表 5 - 1 - 1 二酸化窒素簡易測定法の測定地点(1)

行政区	測定地点	所在地	行政区	測定地点	所主地		
鶴見 ①	1	西 肇 (宅)	矢向5-13-31	港南 ⑥	4	下野庭小学校	野庭町602
	2	佐々木 弘 (宅)	元宮1-4-12		5	鳥海宏之 (宅)	日野南3-14-23
	3	寺尾中学校	北寺尾3-13-1	保土ヶ谷 ⑦	1	松野敬作 (宅)	上菅田町223
	4	寛政中学校	寛政町23-1		2	関島康雄 (宅)	峰岡町3-381-28
	5	旧鶴見保健所	本町通4-171		3	西谷浄水場	川島町522
	6	山田信夫 (宅)	東寺尾5-14-19		4	市塚 広 (宅)	桜ヶ丘158
	7	東芝京浜事業所	末広町2-4		5	中野雄三 (宅)	法泉1-15-12
	8	東京ガス 横浜管理事務所	末広町1-7-7		6	横浜カントリークラブ	今井町1025
	9	ナビックスマリン ターミナル (株)	大黒埠頭3		旭 ⑧	1	ひかりが丘小学校
神奈川 ②	1	日本石油横浜製油所	子安通3-390	2		若葉台第一住宅	若葉台1-3
	2	浦島小学校	浦島丘16	3		峯木安信 (宅)	白根町547-40
	3	北村 徹 (宅)	神大寺町579	4		小川 申右衛門 (宅)	今宿西町425
	4	横浜羽沢駅	羽沢町83-1	5		程ヶ谷カントリークラブ	上川井町1324
	5	出田町埠頭事務所 山の内分室	山内町1-1	6		長岡 功 (宅)	川島町1965-8
西 ③	1	リバーステールビル	北幸2-9-30	7		野村米男 (宅)	二俣川1-81
	2	石井弘市郎 (宅)	藤棚町2-182	8		丹羽通雄 (宅)	東希望ヶ丘238
中 ④	1	市営5号上屋	山下町山下埠頭	9		星野重二 (宅)	柏町44-14
	2	相生商事	相生町4-67	磯子 ⑨	1	日本石油根岸製油所	鳳町1-1
	3	本牧ターミナルセンター	本牧埠頭1		2	和田光男 (宅)	岡村7-16-4
	4	尾作一雄 (宅)	本牧町1-115		3	永松国男 (宅)	森3-4-15
	5	本牧市民公園	本牧大里町155-18		4	中村真己 (宅)	杉田6-4-19
南 ⑤	1	坂西良春 (宅)	唐沢72	5	横浜こども科学館	洋光台5-2-1	
	2	木下フエ (宅)	東蒔田町13-2	6	NHK円海山無線中継所	水取沢町770	
	3	川井理文 (宅)	永田東2-5-14	金沢 ⑩	1	東金沢高校	富岡東2-6-1
港南 ⑥	1	桜岡小学校	大久保1-6-43		2	長浜病院	富岡東6-16-1
	2	芹が谷南小学校	芹が谷4-22-1		3	河本文宏 (宅)	富岡西5-39-12
	3	石井 元 (宅)	港南5-11-10		4	横浜ヘリポート	福浦3-2

表 5 - 1 - 1 二酸化窒素簡易測定法の測定地点(2)

行政区	測定地点	所在地	行政区	測定地点	所在地
金沢⑩	5 遠藤正弘(宅)	釜利谷町444E-27	緑⑫	13 蓮生寺	青砥町630
	6 釜利谷西小学校	釜利谷町2253		14 平野太郎(宅)	新治町521
	7 佐生豊次(宅)	六浦町1058		15 皆川武司(宅)	霧が丘2-4-12
	8 朝比奈小学校	東朝比奈2-53-1		16 加藤征夫(宅)	鴨居町815-10
港北⑪	1 田辺源三(宅)	下田町2-2-2	泉⑭	17 正木忠夫(宅)	上山町705-18
	2 秋山昭二(宅)	高田町2623-10		1 佐藤秀雄(宅)	岡津町2471-2
	3 鈴木博(宅)	南山田町4876-1		2 新橋小学校	新橋町909
	4 金子浅吉(宅)	中川町1590		3 上飯田中学校	上飯田町 2254
	5 金子幸一(宅)	綱島東2-3-7		4 小山佐七(宅)	中田町970
	6 新吉田小学校	新吉田町2155-1		5 大野勲(宅)	上飯田町299-5
	7 萩原健蔵(宅)	新羽町4716	6 田丸稔(宅)	下飯田町696	
	8 港北区総合庁舎	大豆戸26-1	栄⑮	1 小菅ヶ谷小学校	小菅ヶ谷町1028-2
	9 港北下水処理場	太尾町1805		2 金井公園	金井町315-2
	10 諸橋徹雄(宅)	菊名3-8-17		3 犬山小学校	犬山町6-1
	11 篠原西小学校	篠原町1241-1		4 原美佐男(宅)	公田町263-11
	12 畑野三五郎(宅)	小机町1241-1		5 松見英宇(宅)	長尾台町47
緑⑫	1 松近輝一(宅)	あざみ野4-35-13		戸塚⑯	1 木村忠司(宅)
	2 すすき野第2団地	すすき野2-3	2 川上保育園		川上町497
	3 住宅都市整備公団	荏田北1-5-5	3 高山一夫(宅)		柏尾町1411-67
	4 石原巖(宅)	柿の木台47-9	4 安西富造(宅)		上矢部町3229
	5 三菱化成工業総合研究所	鴨志田町1000	5 角津友吉(宅)		舞岡町1348
	6 都市整備公団奈良開発事務所	奈良町1046	6 相川房吉(宅)		戸塚町3755
	7 安田卓全(宅)	荏田町5304	7 川辺武雄(宅)		汲沢町482
	8 谷山忠男(宅)	川和町2674-57	8 石井文治(宅)		原宿町904
	9 井上誠一(宅)	藤が丘2-45-45	瀬谷⑰	1 清水建設	北町25-9
	10 黒鳥礼二(宅)	田奈町31-44		2 中瀬谷消防出張所	中屋敷2-16-15
	11 ヤ ナ セ	折本町201		3 小栗隆子(宅)	瀬谷4-44-19
	12 都田中学校	池辺町2818		4 小林一三(宅)	阿久和町3586

表 5 - 1 - 1 二酸化窒素簡易測定法の測定地点(3)

行政区	測定地点	所在地
⑰	5 藤川英二(宅)	下瀬谷1-40-6
	1 神奈川県総合庁舎	神奈川県広台太田町21
	2 西区平沼小学校	西区平沼2-11-36
	3 南区横浜商業高校	南区南太田町2-122
	4 港南区野庭中学校	港南区野庭町630
	5 保土ヶ谷区桜丘高校	保土ヶ谷区桜ヶ丘312
	6 旭区鶴ヶ峰小学校	旭区鶴ヶ峰1-42
	7 磯子区総合庁舎	磯子区磯子3-5-1
	8 戸塚区汲沢小学校	戸塚区汲沢3-6-1
	9 瀬谷区南瀬谷小学校	瀬谷区南瀬谷1-1-1
	10 狩場北	保土ヶ谷区狩場町454-89
	11 狩場南	保土ヶ谷区狩場町301-48
	12 戸塚区総合庁舎	戸塚区戸塚町157-3
	13 杉崎貞二(宅)	西区北軽井沢4-31

表 5-1-2 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: $\mu\text{g}/\text{日}$)

No	行政区	測定地点	測定年月	平成 2 年												平成 3 年			年平均値 (ppm)
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高	最低	平均	
1	西	佐々木	壁 壱 (宅)	1.201	0.969	1.064	0.998	0.706	0.876	1.168	1.314	1.396	1.180	1.100	1.112	1.396	0.706	1.090	0.042
2	西	寺尾	中 学 校	0.987	0.761	0.937	0.959	0.683	0.827	1.095	1.322	1.377	1.145	1.122	1.094	1.377	0.683	1.061	0.041
3	西	寛政	中 学 校	1.332	欠測	1.109	1.037	0.775	0.958	1.244	1.489	1.697	1.341	1.272	1.285	1.679	0.775	1.231	0.047
4	西	旧鶴見	保健所	1.014	1.092	1.084	0.943	0.717	0.994	1.197	1.443	1.485	1.150	0.827	1.287	1.485	0.717	1.119	0.043
5	西	山田	信夫 (宅)	1.012	0.746	0.765	0.762	0.476	0.699	0.998	1.275	1.294	1.078	0.969	0.996	1.294	0.476	0.923	0.035
6	西	東芝	京浜事業所	0.966	0.800	0.701	0.597	0.472	0.687	0.967	1.229	1.333	1.000	0.905	1.040	1.333	0.472	0.890	0.034
7	西	東京ガス	横浜管理事務所	1.328	1.115	1.165	1.005	0.767	0.936	1.220	1.539	1.648	1.285	1.238	1.229	1.648	0.767	1.206	0.046
8	西	ナビックス	マリンターミナル	1.305	1.180	1.192	1.118	0.871	1.159	1.375	1.669	1.627	1.251	1.250	1.327	1.669	0.871	1.277	0.049
9	西	区	平均	1.159	0.966	0.979	0.916	0.665	0.867	1.126	1.379	1.455	1.168	1.149	1.455	1.665	0.665	1.077	0.041
1	西	日本石油	横浜製油所	1.234	1.092	1.109	0.963	0.660	0.868	1.185	1.567	1.580	1.197	1.003	1.300	1.580	0.660	1.147	0.044
2	西	浦島	小学校	1.106	0.953	0.896	0.852	0.660	0.909	1.075	1.368	1.427	1.056	0.988	1.109	1.427	0.660	1.033	0.039
3	西	北村	鶴 宅	1.081	0.838	0.739	0.716	0.522	0.710	1.001	1.178	1.305	1.071	1.227	1.022	1.305	0.522	0.947	0.036
4	西	横浜	羽沢 駅	1.245	1.000	0.926	0.931	0.587	0.985	1.157	1.458	1.520	1.180	1.089	1.280	1.520	0.587	1.113	0.043
5	西	出田町	鳩頭野務所山の内分室	1.211	1.199	1.086	0.910	0.679	欠測	1.271	1.543	1.633	1.317	1.306	1.251	1.633	0.679	1.219	0.047
1	西	区	平均	1.165	1.016	0.951	0.874	0.622	0.868	1.138	1.423	1.493	1.164	1.123	1.192	1.493	0.622	1.092	0.042
1	西	リバー	スチールビル	1.271	1.049	1.124	1.090	0.802	1.101	1.344	1.543	1.561	1.208	1.272	1.360	1.561	0.802	1.227	0.047
2	西	石井	弘市郎 (宅)	0.986	0.763	0.642	0.677	0.522	0.654	0.935	1.022	1.095	0.916	0.991	0.949	1.095	0.522	0.845	0.032
1	西	市	宮 5 号上層	1.129	0.901	0.883	0.884	0.662	0.878	1.140	1.283	1.328	1.062	1.132	1.155	1.328	0.662	1.036	0.040
2	西	相生	商 事	1.455	1.238	1.131	1.038	0.786	1.196	1.456	1.661	1.627	1.345	1.425	1.451	1.661	0.786	1.314	0.050
3	西	本牧	ターミナルセンター	1.317	1.099	1.180	1.009	0.736	0.985	1.317	1.555	1.531	1.317	1.291	1.278	1.555	0.736	1.218	0.047
4	西	尾作	一雄 (宅)	1.136	0.857	0.799	0.794	0.641	0.785	1.161	1.333	1.366	1.173	1.111	1.071	1.366	0.641	1.019	0.039
5	西	本牧	市民公園	0.893	0.730	0.649	0.624	0.437	0.564	0.939	1.201	1.181	1.064	0.976	0.924	1.201	0.437	0.849	0.032
1	中	区	平均	1.267	1.023	1.010	0.929	0.717	0.939	1.266	1.473	1.483	1.233	1.211	1.211	1.473	0.717	1.145	0.044
1	中	坂西	良春 (宅)	1.159	0.884	0.737	0.721	0.593	0.701	1.005	1.154	1.143	1.019	0.940	1.088	1.260	0.593	0.922	0.035
2	中	木下	フユ (宅)	1.087	0.838	0.754	0.762	0.537	0.729	1.088	1.190	1.260	1.032	1.044	1.058	1.260	0.537	0.948	0.036
3	中	川井	理文 (宅)	0.962	0.715	0.601	0.649	0.476	0.613	0.994	1.186	1.181	1.019	0.984	1.029	1.159	0.476	0.948	0.036
1	中	区	平均	1.069	0.812	0.697	0.711	0.515	0.681	1.029	1.177	1.207	1.015	1.016	1.019	1.207	0.515	0.912	0.035
1	南	桜岡	小学校	1.057	0.757	0.646	0.709	0.468	0.673	1.084	1.124	1.347	1.036	0.964	1.347	1.468	0.468	0.910	0.035
2	南	片が	谷南小学校	1.057	0.719	0.594	0.691	0.418	0.635	1.022	1.174	1.230	0.990	1.029	1.018	1.230	0.418	0.876	0.033
3	南	石井	元 (宅)	0.952	0.696	0.541	0.578	0.403	欠測	0.991	1.201	1.242	1.029	1.006	1.015	1.242	0.403	0.878	0.034
4	南	下野	陸小学校	0.684	0.684	0.538	0.635	0.437	0.628	1.012	1.151	1.204	0.973	1.003	0.967	1.204	0.437	0.850	0.032
5	南	鳥海	宏之 (宅)	0.874	0.611	0.455	0.585	0.410	0.545	0.946	1.104	1.155	0.994	0.954	0.927	1.155	0.410	0.792	0.030
1	南	区	平均	0.981	0.693	0.555	0.628	0.427	0.540	1.011	1.151	1.151	0.996	1.006	0.978	1.151	0.427	0.861	0.033

表 5-1-2 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: $\mu\text{g}/\text{日}$)

行政区	測定地点	平成 2 年												平成 3 年		平成 2 年 4 月 ~ 3 年 3 月		年平均 値 (ppm)
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高	最低	平均		
1	松野敬作(宅)	0.967	0.807	0.717	0.681	0.522	0.688	0.856	1.015	1.102	0.948	1.029	1.026	1.102	0.522	0.863	0.033	
	保岡島康雄(宅)	1.091	0.900	0.829	0.797	0.545	0.778	1.084	1.298	1.354	1.064	1.096	1.171	1.354	0.545	1.001	0.038	
	3	西谷浄水場	0.937	0.734	0.646	0.709	0.445	0.661	0.949	1.232	1.392	0.980	1.015	1.392	0.445	0.891	0.034	
	4	市谷場広(宅)	0.945	0.688	0.567	0.628	0.460	0.601	0.818	0.984	1.053	0.874	0.917	1.053	0.460	0.788	0.030	
	5	中野雄三(宅)	1.106	0.861	0.754	0.772	0.549	0.774	1.185	1.310	1.339	1.025	1.137	1.076	1.339	0.549	0.991	0.038
	6	横坂カントリークラブ	0.934	0.688	0.601	0.741	0.487	0.684	0.967	1.151	1.200	0.920	0.958	0.942	1.200	0.487	0.856	0.033
1	区平均	0.997	0.780	0.686	0.721	0.501	0.698	0.977	1.165	1.240	0.970	1.020	1.024	1.240	0.501	0.898	0.034	
	ひかりが丘小学校	0.860	0.669	0.567	0.660	0.426	0.575	0.845	1.061	1.129	0.920	0.845	0.924	1.129	0.426	0.790	0.030	
	2	若葉台第一住宅	0.930	0.696	0.561	0.684	0.476	0.628	0.845	1.034	1.065	0.881	0.898	欠測	1.065	0.476	0.800	0.031
	3	森木安右衛門(宅)	0.986	0.703	0.657	0.716	0.472	0.669	0.915	1.050	1.102	0.948	0.920	0.946	1.102	0.472	0.840	0.032
	4	小川右衛門(宅)	0.907	0.765	0.732	0.755	0.514	0.658	0.766	0.968	1.053	0.927	0.883	0.949	1.053	0.514	0.823	0.031
	5	程ヶ谷カントリークラブ	0.937	0.680	0.575	0.695	0.433	0.639	0.956	1.127	1.196	0.906	0.917	0.949	1.196	0.433	0.834	0.032
7	長岡功(宅)	0.907	0.700	0.594	0.702	0.479	0.654	0.949	1.190	1.196	0.916	0.924	1.055	1.196	0.479	0.856	0.033	
	6	野村米男(宅)	0.922	0.630	0.560	0.645	0.472	0.605	0.918	1.061	1.129	0.909	0.954	0.964	1.129	0.472	0.814	0.031
	7	丹羽通雄(宅)	0.934	0.680	0.590	0.698	0.472	0.646	0.994	1.104	1.144	0.962	0.943	0.942	1.144	0.472	0.842	0.032
	8	星野重二(宅)	0.892	0.673	0.556	0.684	0.426	0.582	0.942	1.100	1.204	0.941	0.958	0.971	1.204	0.426	0.827	0.032
	9	区平均	0.919	0.688	0.610	0.693	0.463	0.628	0.903	1.077	1.135	0.923	0.916	0.963	1.135	0.463	0.825	0.032
	1	日本石油根岸製油所	0.882	0.577	0.567	0.571	0.357	0.534	1.074	1.263	1.309	1.053	0.980	0.962	1.309	0.357	0.844	0.032
2	磯和田光男(宅)	0.907	0.665	0.601	0.653	0.468	0.571	0.974	1.178	1.136	1.008	0.973	0.947	1.178	0.468	0.840	0.032	
	3	水村国男(宅)	1.096	0.773	0.720	0.822	0.549	0.654	1.112	1.170	1.189	1.029	1.096	1.189	0.549	0.937	0.036	
	4	中村貞己(宅)	0.866	0.561	0.485	0.554	0.395	0.496	0.866	1.038	1.174	0.902	0.902	0.906	1.174	0.395	0.762	0.029
	5	横浜こども科学館	0.889	0.650	0.594	0.600	0.403	0.582	0.946	1.158	1.245	0.983	0.939	0.946	1.245	0.403	0.828	0.032
	6	NHK巴海山無線中継所	0.754	0.554	0.418	0.483	0.345	0.470	0.745	0.906	1.042	0.779	0.857	0.811	1.042	0.345	0.680	0.026
	1	区平均	0.899	0.630	0.564	0.614	0.420	0.551	0.953	1.119	1.183	0.959	0.958	0.935	1.183	0.420	0.815	0.031
1	東区	0.899	0.630	0.564	0.614	0.420	0.551	0.953	1.119	1.183	0.959	0.958	0.935	1.183	0.420	0.815	0.031	
	1	金沢高校	1.041	0.181	0.851	0.772	0.491	0.654	1.129	1.333	1.448	1.183	1.212	1.112	1.448	0.181	0.951	0.036
	2	長浜病院	0.874	0.607	0.508	0.536	0.376	0.481	0.849	1.038	1.114	0.952	0.894	0.812	1.114	0.376	0.753	0.029
	3	河本文宏(宅)	0.829	0.588	0.473	0.510	0.353	0.560	0.935	1.079	1.110	0.869	0.838	0.887	1.110	0.353	0.753	0.029
	4	横浜へりホ一ト	0.831	0.646	0.579	0.554	0.403	0.481	0.877	1.162	1.257	1.011	0.887	0.800	1.257	0.403	0.791	0.030
	5	榎藤正弘(宅)	0.816	0.604	0.452	0.540	0.380	0.496	0.852	1.003	1.005	0.892	0.879	0.819	1.005	0.380	0.728	0.028
6	1	釜利谷西小学校	0.856	0.630	0.556	0.593	0.410	0.515	0.922	1.201	1.200	1.032	0.991	0.909	1.201	0.410	0.818	0.031
	2	佐生豊次(宅)	0.740	0.580	0.444	0.540	0.345	0.440	0.807	0.972	0.986	0.888	0.849	0.789	0.986	0.345	0.698	0.027
	3	朝比奈小学校	0.780	0.477	0.403	0.497	0.341	0.406	0.870	0.987	1.038	0.857	0.834	0.819	1.038	0.341	0.692	0.026
	4	区平均	0.846	0.539	0.533	0.568	0.387	0.504	0.905	1.097	1.145	0.961	0.923	0.868	1.145	0.387	0.773	0.030
	5	田辺源三(宅)	1.009	0.796	0.747	0.772	0.502	0.639	0.877	1.026	1.121	0.945	0.902	0.962	1.121	0.502	0.858	0.033
	6	秋山昭二(宅)	1.136	0.926	0.859	0.970	0.625	0.797	1.102	1.267	1.257	1.067	1.126	1.109	1.267	0.625	1.020	0.039
7	1	鈴木博博(宅)	0.929	0.688	0.616	0.698	0.479	0.605	0.842	0.999	1.102	0.867	0.961	0.928	1.102	0.479	0.810	0.031
	2	金子浅吉(宅)	0.965	0.684	0.631	0.723	0.496	0.605	0.842	0.999	1.102	0.867	0.961	0.928	1.102	0.479	0.810	0.031
	3	金子幸一(宅)	1.136	0.884	0.903	0.875	0.625	0.789	1.015	1.225	1.257	1.015	0.923	0.868	1.257	0.625	0.983	0.038
	4	新吉田小学校	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
	5	萩原健蔵(宅)	1.031	0.727	0.724	0.797	0.518	0.684	0.974	1.135	1.174	0.952	0.976	0.973	1.174	0.518	0.889	0.034
	6	港北区総合庁舎	1.087	0.903	0.820	0.772	0.499	0.803	1.050	1.338	1.486	1.090	0.742	1.161	1.486	0.499	0.979	0.037
8	1	港北下水処理場	1.023	0.838	0.791	0.772	0.514	0.737	1.136	1.368	1.260	1.088	1.051	1.015	1.368	0.514	0.957	0.037
	2	港北橋徹雄(宅)	1.114	1.011	1.027	0.906	0.671	0.853	1.074	1.287	1.300	1.088	1.115	1.131	1.300	0.671	1.048	0.040
	3	港北藤原西小学校	1.038	0.746	0.840	0.723	0.518	0.703	0.956	1.151	1.267	1.011	1.066	0.977	1.267	0.518	0.916	0.035
	4	畑三五郎(宅)	1.150	0.896	0.859	0.741	0.545	0.737	0.949	1.054	1.125	0.913	1.119	1.075	1.150	0.545	0.930	0.036
	5	区平均	1.056	0.827	0.800	0.796	0.547	0.734	0.987	1.174	1.216	0.994	1.001	1.023	1.216	0.547	0.932	0.036
	6	区平均	1.056	0.827	0.800	0.796	0.547	0.734	0.987	1.174	1.216	0.994	1.001	1.023	1.216	0.547	0.932	0.036

表 5-1-1-2 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: $\mu\text{g}/\text{日}$)

No.	行政区	測定地点	測定年月												平成2年4月~3月		年平均値 (ppm)	
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高	最低		平均
1	松	近 野 一 (宅)	1.089	0.846	0.829	0.882	0.598	0.789	0.942	1.104	1.193	1.001	0.980	1.026	1.193	0.598	0.940	0.086
2	す	すきの第2団地	0.940	0.684	0.631	0.705	0.476	0.598	0.835	0.984	1.061	0.899	0.857	0.898	1.061	0.476	0.797	0.039
3	住	宅都市整備公団	1.197	0.980	1.082	1.009	0.733	0.902	1.008	1.151	1.170	0.930	0.943	1.056	1.197	0.733	1.013	0.030
4	石	原 藤 (宅)	1.099	0.946	0.933	0.885	0.706	0.857	1.008	1.120	1.125	0.955	0.943	1.033	1.125	0.706	0.968	0.037
5	三	菱化成総合研究所	0.813	0.646	0.627	0.730	0.445	0.567	0.728	1.026	1.068	0.843	0.774	0.838	1.068	0.445	0.759	0.029
6	都	市整備公団奈良開業事務所	0.871	0.707	0.664	0.712	0.472	0.616	0.790	0.917	0.944	0.748	0.827	0.879	0.944	0.472	0.765	0.029
7	安	田 早 全 (宅)	0.835	0.661	0.586	0.660	0.345	0.534	0.831	1.073	1.076	0.867	0.853	0.857	1.076	0.345	0.762	0.029
8	谷	山 忠 勇 (宅)	0.958	0.734	0.653	0.684	0.472	0.620	0.880	1.019	1.132	0.913	0.932	0.932	1.132	0.472	0.827	0.032
9	非	上 誠 一 (宅)	1.001	0.861	0.806	0.797	0.572	0.744	0.925	1.100	1.136	0.920	0.909	0.951	1.136	0.572	0.894	0.034
10	黒	鳥 礼 二 (宅)	0.874	0.680	0.567	0.617	0.368	0.616	0.745	0.921	1.005	0.857	0.759	0.789	1.005	0.368	0.733	0.028
11	ヤ	ナ	1.415	1.326	1.515	1.326	0.997	1.278	1.292	1.454	1.430	1.197	1.171	1.357	1.515	0.997	1.313	0.060
12	都	田 中 学 校	0.827	0.650	0.552	0.600	0.376	0.560	0.825	1.007	1.129	0.874	0.823	0.883	1.129	0.376	0.759	0.029
13	題	中 生 寺	0.951	0.761	0.601	0.670	0.437	0.628	0.883	1.081	1.129	0.948	0.913	0.939	1.129	0.437	0.828	0.032
14	平	野 太 郎 (宅)	0.914	0.680	0.601	0.691	0.506	0.579	0.831	0.902	0.967	0.822	0.898	0.973	0.973	0.506	0.780	0.030
15	皆	川 武 司 (宅)	1.049	0.907	0.821	0.815	0.560	0.748	1.001	1.151	1.223	1.008	1.044	1.172	1.223	0.560	0.958	0.037
16	加	藤 征 夫 (宅)	0.849	0.684	0.597	0.681	0.453	0.571	0.873	1.050	1.076	0.899	0.902	0.939	1.076	0.453	0.798	0.031
17	正	木 忠 夫 (宅)	0.853	0.680	0.631	0.720	0.460	0.590	0.877	0.980	1.038	0.881	0.872	0.891	1.038	0.460	0.789	0.030
一	区	平 均	0.973	0.790	0.747	0.776	0.528	0.694	0.898	1.061	1.112	0.915	0.906	0.965	1.112	0.528	0.864	0.033
1	佐	藤 秀 雄 (宅)	0.864	0.654	0.515	0.593	0.418	0.534	0.814	0.952	0.948	0.706	0.831	0.831	0.952	0.418	0.722	0.028
2	新	橋 小 学 校	0.885	0.623	0.586	0.642	0.445	0.526	0.873	1.007	1.005	0.867	0.827	0.838	1.007	0.445	0.760	0.029
3	上	飯 田 中 学 校	0.838	0.627	0.519	0.621	0.414	0.556	0.883	1.030	1.008	0.860	0.853	0.876	1.030	0.414	0.757	0.029
4	小	山 佐 七 (宅)	0.969	0.942	0.989	0.815	0.621	0.767	0.897	1.065	1.065	0.906	0.943	1.022	1.065	0.621	0.917	0.035
5	大	野 勲 (宅)	0.809	0.611	0.534	0.593	0.395	0.492	0.807	1.030	1.035	0.888	0.883	0.872	1.035	0.395	0.746	0.029
6	田	丸 総 務 (宅)	0.715	0.588	0.519	0.568	0.395	0.466	0.741	0.925	0.941	0.758	0.834	0.827	0.941	0.395	0.690	0.026
一	区	平 均	0.847	0.674	0.610	0.639	0.448	0.557	0.836	1.002	1.000	0.831	0.862	0.878	1.002	0.448	0.765	0.029
1	小	菅ヶ谷小 学 校	0.656	0.531	0.429	0.571	0.292	0.462	0.821	0.976	0.989	0.772	0.681	0.727	0.989	0.292	0.659	0.025
2	金	井 公 園	0.729	0.577	0.519	0.578	0.380	0.507	0.807	1.015	1.005	0.808	0.853	0.838	1.015	0.380	0.718	0.027
3	犬	山 小 学 校	0.690	0.527	0.401	0.492	0.330	0.478	0.835	1.050	1.091	0.808	0.786	0.815	1.091	0.330	0.692	0.026
4	原	美佐男 (宅)	0.540	0.423	0.332	0.441	0.272	0.397	0.686	0.770	0.831	0.713	0.763	0.706	0.831	0.272	0.573	0.022
5	松	見 英 字 (宅)	0.711	0.577	0.452	0.593	0.361	0.470	0.780	0.910	0.864	0.758	0.789	0.770	0.910	0.361	0.671	0.026
一	区	平 均	0.665	0.527	0.427	0.535	0.327	0.463	0.786	0.944	0.960	0.772	0.774	0.771	0.960	0.327	0.663	0.025
1	木	村 忠 司 (宅)	0.933	0.788	0.780	0.758	0.533	0.695	1.046	1.186	1.147	0.976	0.969	1.011	1.186	0.533	0.902	0.034
2	川	上 保 育 園	0.972	0.865	0.881	0.811	0.572	0.744	0.974	1.131	1.144	0.959	0.969	1.015	1.144	0.572	0.920	0.035
3	高	山 一 夫 (宅)	0.766	0.630	0.448	0.645	0.441	0.534	0.925	1.120	1.181	0.941	0.973	0.939	1.181	0.441	0.795	0.030
4	安	西 富 蔵 (宅)	0.827	0.734	0.664	0.730	0.522	0.639	0.932	1.003	1.053	0.871	0.917	0.958	1.053	0.522	0.821	0.031
5	角	津 友 吉 (宅)	0.701	0.515	0.455	0.533	0.372	0.458	0.807	0.859	0.884	0.667	0.614	0.799	0.884	0.372	0.638	0.024
6	相	川 房 吉 (宅)	0.780	0.592	0.399	0.681	0.522	0.688	1.095	1.252	1.351	1.060	1.020	1.101	1.351	0.399	0.886	0.034
7	川	辺 武 雄 (宅)	0.878	0.734	0.698	0.698	0.487	0.594	0.873	1.015	1.050	0.864	0.920	0.928	1.050	0.487	0.812	0.031
8	石	川 文 治 (宅)	1.089	0.784	0.575	0.709	0.491	0.684	1.154	1.295	1.290	1.036	1.115	1.172	1.295	0.491	0.950	0.036
一	区	平 均	0.868	0.705	0.613	0.696	0.493	0.630	0.976	1.108	1.138	0.922	0.948	0.990	1.138	0.493	0.840	0.032
1	清	水 建 設	1.129	0.961	0.816	0.834	0.591	0.863	1.190	1.290	1.290	1.101	1.079	1.259	1.290	0.591	1.010	0.039
2	中	瀬 谷 消 防 出 張 所	0.915	0.738	0.618	0.695	0.468	0.683	0.976	1.113	1.140	0.933	0.894	1.052	1.140	0.468	0.852	0.033
3	小	栗 鷹 子 (宅)	0.940	0.738	0.687	0.709	0.495	0.658	0.911	1.120	1.110	0.927	0.928	0.962	1.120	0.495	0.849	0.032
4	小	林 一 三 (宅)	0.838	0.694	0.582	0.621	0.426	0.564	0.793	0.917	0.967	0.811	0.823	0.864	0.967	0.426	0.737	0.028
5	藤	川 英 二 (宅)	1.034	0.930	0.888	0.794	0.606	0.778	1.046	1.162	1.174	0.952	0.898	1.033	1.174	0.606	0.941	0.036
一	区	平 均	0.971	0.800	0.718	0.731	0.517	0.709	0.983	1.078	1.136	0.945	0.924	1.034	1.136	0.517	0.878	0.034
一	総	平 均	0.980	0.766	0.712	0.735	0.512	0.681	0.976	1.154	1.201	0.978	0.971	0.999	1.201	0.512	0.890	0.034

表 5-1-1-2 簡易測定法による二酸化窒素濃度の月別測定結果(4)

№	行政区	測定地点	平成 2 年												平成 3 年			平成 2 年 4 月 ~ 3 年 3 月		年平均 値 (ppm)
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高	最低	平均			
1	神奈川	神奈川区総合庁舎	1.189	0.976	0.910	0.739	0.583	0.920	1.183	1.218	1.230	0.981	0.952	1.146	1.230	0.583	1.002	0.038		
2	西	平沼小 学校	1.042	0.865	0.888	0.847	0.625	0.827	1.102	1.244	1.305	0.997	0.973	1.305	0.625	0.975	0.037			
3	南	横浜商業 学校	0.911	0.707	0.661	0.663	0.506	0.658	0.987	1.236	1.226	0.955	0.905	1.120	1.236	0.506	0.878	0.034		
4	港	野庭中 学校	0.787	0.638	0.478	0.621	0.422	0.564	0.960	1.054	1.110	0.822	0.872	1.110	0.422	0.768	0.029			
5	保土ヶ谷	校 丘 高 学校	0.810	0.730	0.668	0.619	0.441	0.701	1.057	1.233	1.200	0.955	0.833	1.003	1.233	0.441	0.854	0.033		
6	旭	親ヶ茶小 学校	0.799	0.646	0.586	0.600	0.372	0.567	0.863	1.166	1.114	0.895	0.845	0.920	1.166	0.372	0.781	0.030		
7	磯	磯子区総合庁舎	1.041	0.957	0.971	0.832	0.621	0.846	1.147	1.365	1.366	1.103	1.059	1.150	1.366	0.621	1.038	0.040		
8	戸塚	及び小 学校	0.933	0.673	0.504	0.589	0.410	0.549	0.928	1.124	1.163	0.902	0.864	0.876	1.163	0.410	0.793	0.030		
9	瀬谷	谷 南 小学校	0.835	0.604	0.564	0.663	0.449	0.567	0.946	1.077	1.095	0.878	0.928	0.906	1.095	0.449	0.793	0.030		
10	保土ヶ谷	南 場	1.012	0.930	0.870	0.748	0.506	0.782	1.019	1.283	1.362	1.001	0.976	1.091	1.362	0.501	0.965	0.037		
11	保土ヶ谷	南 場	1.031	0.976	0.937	0.797	0.541	0.815	1.039	1.252	1.351	1.064	1.115	1.160	1.351	0.541	1.007	0.038		
12	戸塚	区総合庁舎	0.914	0.711	0.646	0.751	0.437	0.635	1.005	1.275	1.298	1.022	欠測	1.036	1.298	0.437	0.885	0.034		
13	西	杉崎貞二(宅)	1.016	0.919	0.974	0.818	0.598	0.808	1.067	1.310	1.339	1.057	0.980	1.106	1.339	0.598	0.999	0.038		

- 注 1. 区平均の欄は、各区の月平均値、月平均最高値、最低値及び各地点の年平均値の平均を示す。
 注 2. 総平均値の欄は、メッシュ区分 111 地点の月平均値、その平均値の最高値、最低値及び 111 地点の年平均値の平均を示す。
 注 3. 各地点の月間値は、測定器に捕集された二酸化窒素の量を 1 日当りに換算したものを示す。

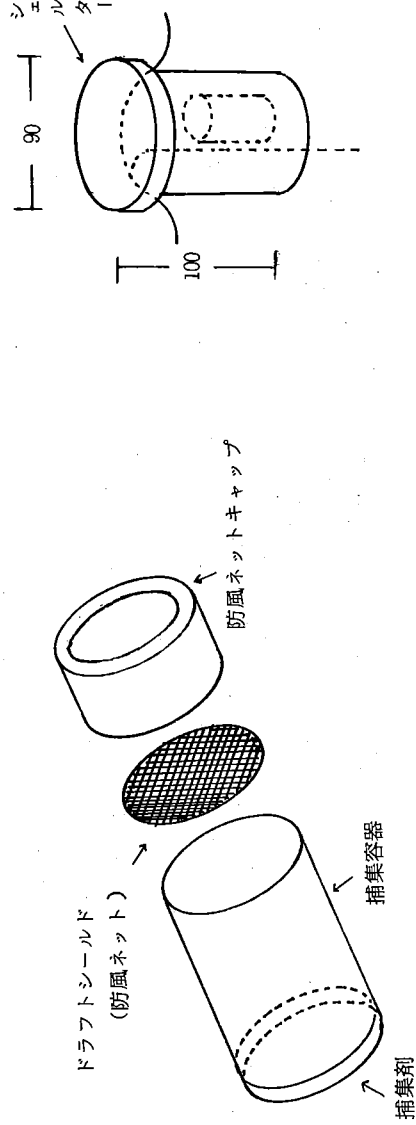
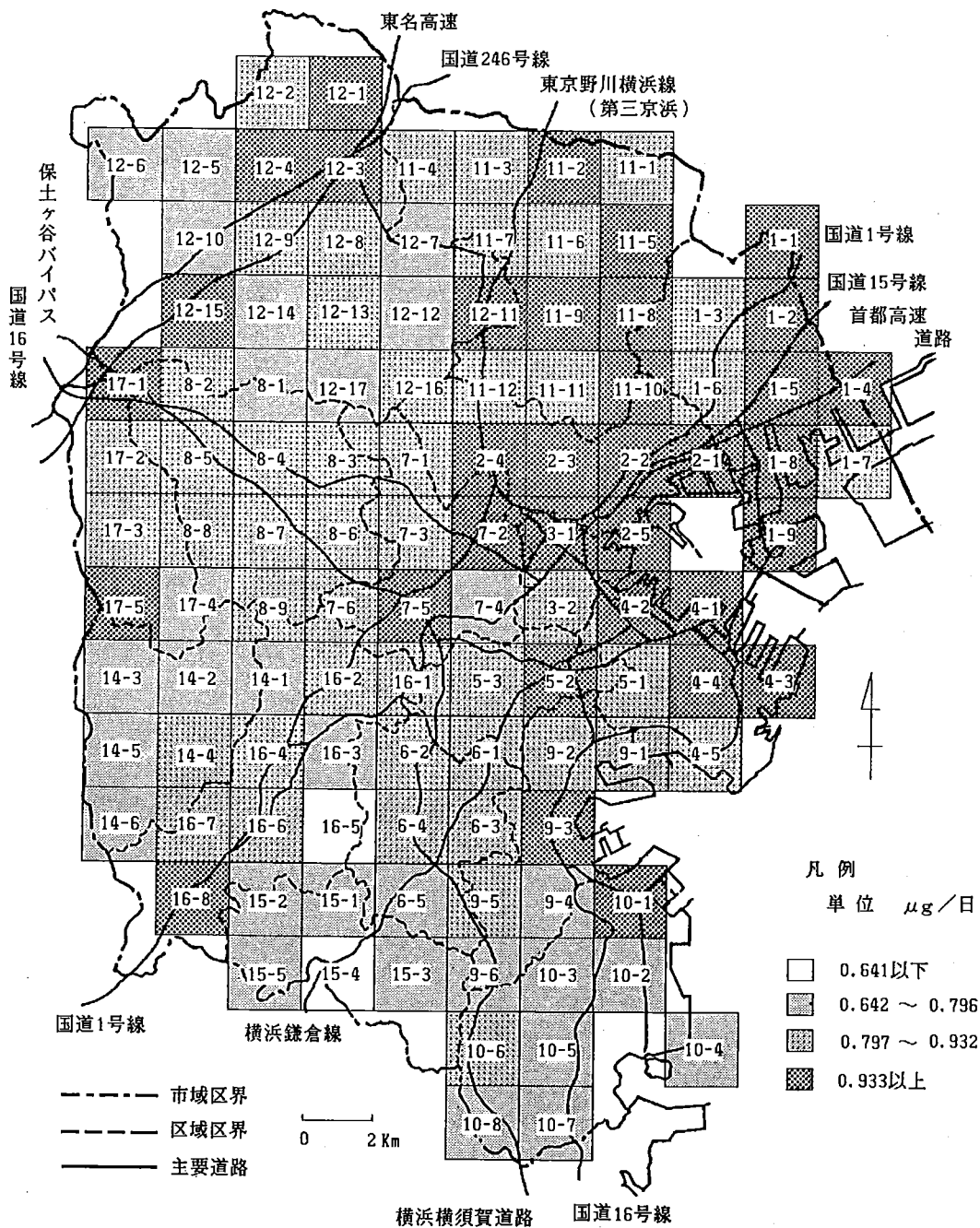


図 5-1-1-1 防風型 TEA プレート法による捕集器の構造



注：メッシュ中の数値は、測定地点番号を示す。

図5-1-2 簡易測定法による二酸化窒素濃度
(年平均値) 分布図 (平成2年度)

5-2 降下ばいじん(デポジットゲージ法, ダストジャー法)

降下ばいじんの測定は、デポジットゲージ法は昭和31年8月、ダストジャー法は昭和49年4月から開始した。現在では、表5-2-1, 図5-2-1に示すデポジットゲージ法18地点, ダストジャー法5地点で測定を実施している。

降下ばいじんは、自らの重さによって、あるいは、雨に取り込まれて大気中を降下する比較的大きな粒子状物質であり、ばいじんや粉じんがこれに相当する。なお、測定は次に示す項目について行った。

ダストジャー法	デポジットゲージ法
不溶解性成分	灼熱減
	灰分
溶解性成分	灼熱減
	灰分

(1) デポジットゲージ法による降下ばいじん量測定結果

(ア) 測定結果

降下ばいじん総量の月別測定結果を表5-2-2に、成分別の集計結果を表5-2-3に示す。

最高は、東芝京浜事業所本工場の $15.1\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ (2年9月)、最低は、小児アレルギーセンターの $1.5\text{t}/\text{km}^2/\text{月}$ (3年1月)である。

(イ) 地域分布

降下ばいじん量の市内分布状況を、図5-2-2に示す。

(ウ) 経月変化

降下ばいじん総量の経月変化を、図5-2-3に示す。

(エ) 経年変化

成分別の経年変化を、表5-2-4及び総量の地域別経年変化を図5-2-4に示す。

前年に比べ、商業住宅地域以外の地域で若干ながら増加している。

(2) ダストジャー法による降下ばいじん量測定結果

(ア) 経月変化

降下ばいじん総量の経月変化を表 5 - 2 - 5 に示す。

(イ) 経年変化

成分別の経年変化を、表 5 - 2 - 6 に示す。

表5-2-1 硫黄酸化物(二酸化鉛〔PbO₂〕), 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	
臨海工業	1	東芝京浜事業所本工場	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	鶴見区大黒町6-1	41 1月	41 1	
	3	寛政中学校	鶴見区寛政町23-1	44 7	—	
	4	東洋製缶横浜工場	鶴見区矢向1-1-70	38 2	38 2	
	5	三井千若町倉庫	神奈川区千若町2-1	38 2	—	
住工混在	6	畜犬センター	中区かもめ町31	44 4	—	
	7	下野谷小学校	鶴見区下野谷町2-49	平成元年4月	平成元年4月	
	8	磯子警察署	磯子区磯子1-3-5	昭和35年8月	昭和34年4月	
	9	日東樹脂横浜工場	緑区池辺町4792	44 4	(49 4)	
商業	10	本牧埠頭	中区本牧埠頭	48 5	—	
	11	田中ダイカスト	栄区笠間町601	38 2	—	
	12	中山町斎藤宅	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	南区井土ヶ谷上町2-1	51 1	—	
	15	横浜商科大学	鶴見区東寺尾町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	保土ヶ谷区桜ヶ丘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	戸塚区舞岡町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	—	
	住宅	27	港北区総合庁舎	港北区大豆戸町26-1	54 3	54 3
		28	六ッ川小学校	南区六ッ川13-4-12	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	旭区大池町66	49 4	(49 4)	
33		上大岡三越サンプラザ	港南区上大岡西1-18	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	中区根岸加曽台1	44 4	—	
36		三ッ沢公園	神奈川区三ッ沢西町3-1	44 4	—	
郊外	37	横浜霊園	栄区上郷町1565	48 1	48 1(49 4)	
	38	西谷浄水場	保土ヶ谷区川島町522	44 4	—	
	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	瀬谷区二ッ橋町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	栄区上郷町460	48 1	48 1	
	44	桐蔭学園	緑区鉄町1614	49 4	(49 4)	
	45	中川中学校	港北区大瀬町240	49 4	(49 4)	

(注) : 表中, 測定開始年月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。

() 内は, ダストジャー法による測定開始年月である。

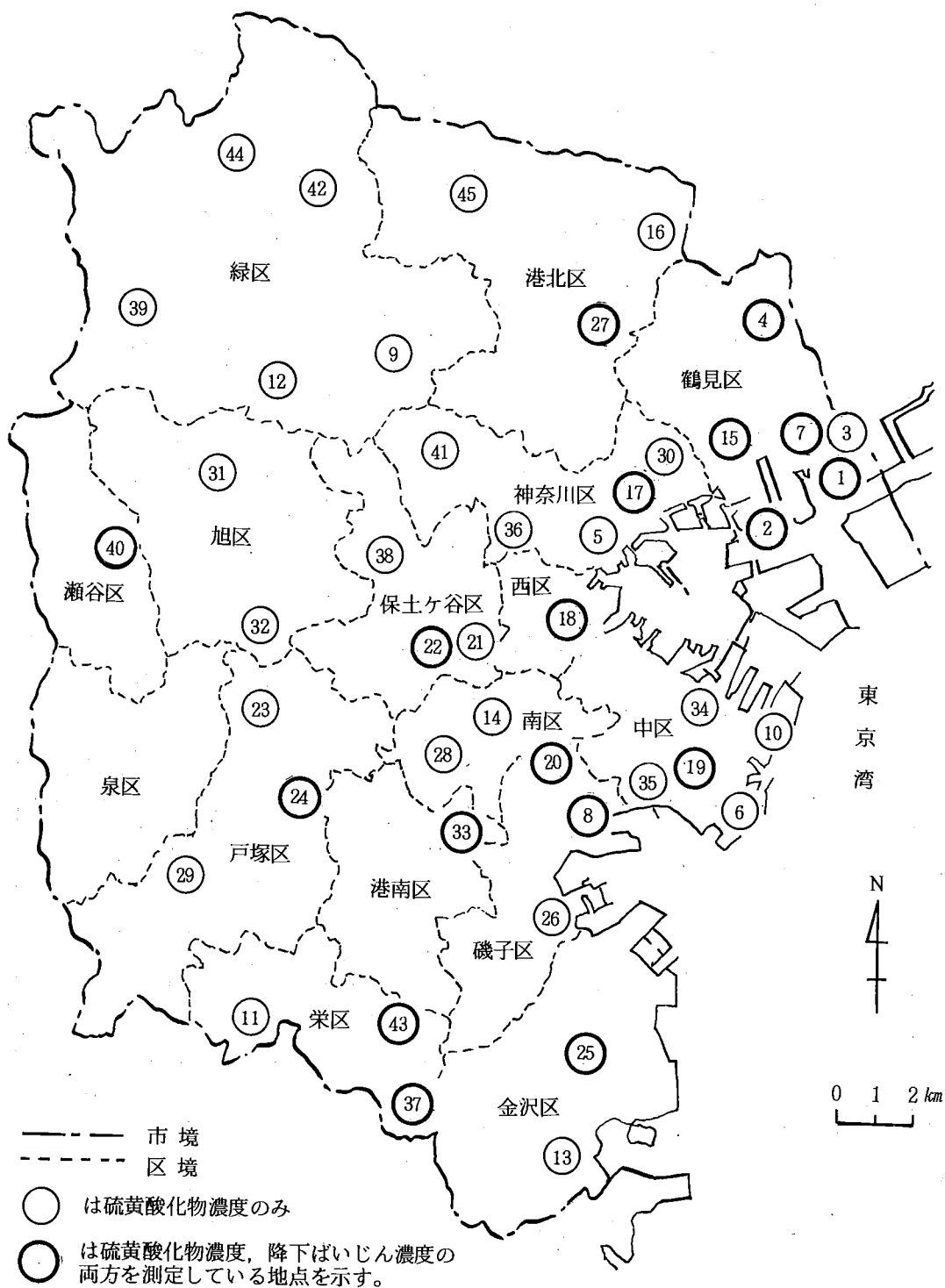


図 5 - 2 - 1 硫黄酸化物（二酸化鉛法），降下ばいじん測定地点

表5-2-2 降下ばいじん総量の月別測定結果（デボジットゲージ法）

（単位：t/kd/月）

地域	測定年月 測定地点名	平成 2 年												平成 3 年			平均	最高	最低
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月						
臨海工業地域	東芝京浜事業所本工場	7.9	7.2	4.6	3.6	6.5	15.1	7.6	11.2	4.8	3.2	3.4	6.0	6.8	15.1	3.2			
	日産自動車横浜工場	8.8	6.6	6.8	4.2	5.2	6.7	6.8	4.8	4.7	3.9	3.7	5.7	5.7	8.8	3.7			
	東洋製缶横浜工場	10.1	5.8	4.1	3.9	6.3	9.8	5.9	4.7	4.9	3.6	4.7	6.1	5.8	10.1	3.6			
住工混在地域	臨海工業地域（平均）	8.9	6.5	5.2	3.9	6.0	10.5	6.8	6.9	4.8	3.6	3.9	5.9	6.1	10.5	3.6			
	下野谷小学校	7.0	4.8	3.9	欠測	6.3	11.5	6.1	4.7	4.1	2.6	3.1	5.3	5.4	11.5	2.6			
	磯子警察署	9.8	8.1	4.8	2.6	7.9	11.6	6.8	5.1	4.3	2.6	3.0	5.6	6.0	11.6	2.6			
商業	住工混在地域（平均）	8.4	6.5	4.4	2.6	2.6	11.6	6.5	4.9	4.2	2.6	3.1	5.5	5.7	11.6	2.6			
	横浜商科大学	12.4	3.4	5.0	5.9	6.6	12.8	10.8	6.3	5.0	1.8	2.3	4.2	6.4	12.8	1.8			
	県営浦島ヶ丘アパート	7.4	5.4	4.8	3.5	8.3	6.6	5.7	4.5	3.4	2.4	3.6	5.9	5.1	8.3	2.4			
住宅	県立音楽堂	8.2	4.6	3.0	3.2	5.1	5.0	4.6	3.8	3.9	2.2	3.0	6.3	4.4	8.2	2.2			
	緑ヶ丘高等学校	8.1	6.5	4.5	7.0	5.0	11.2	6.3	5.5	5.1	1.9	3.5	4.9	5.8	11.2	1.9			
	横浜市衛生研究所	8.6	4.1	3.3	3.4	4.7	5.6	4.8	3.8	3.4	2.4	2.6	4.3	4.3	8.6	2.4			
地域	桜丘高等学校	8.5	5.2	2.8	2.7	5.5	欠測	3.9	2.9	3.0	1.9	2.0	4.8	3.9	8.5	1.9			
	舞岡中学校	8.9	10.1	7.8	3.2	7.8	7.5	4.1	3.8	3.8	2.3	2.6	5.6	5.6	10.1	2.3			
	横浜高等学校	7.9	7.9	6.0	3.2	7.0	7.2	6.9	5.2	3.3	3.0	3.0	5.2	5.5	7.9	3.0			
郊外地域	港北区総合庁舎	5.6	4.5	2.9	4.5	4.1	9.8	4.7	3.4	3.1	2.2	2.1	3.6	4.2	9.8	2.1			
	上大岡三越サンブラザ	8.1	4.6	3.5	3.1	4.4	4.6	5.6	3.9	3.3	2.1	2.3	4.2	4.1	8.1	2.1			
	横浜霊園	6.1	4.4	3.9	5.1	8.3	4.5	6.5	4.9	3.1	2.1	2.7	4.4	4.7	8.3	2.1			
郊外地域	商業住宅地域（平均）	8.2	5.5	4.3	4.1	6.1	7.5	5.8	4.4	3.7	2.2	2.7	4.9	4.9	8.2	2.2			
	小児アレルギーセンター	5.1	4.6	2.7	2.6	5.0	5.0	6.0	3.1	2.7	1.5	3.0	4.1	3.8	6.0	1.5			
	山手学院	6.3	4.7	4.7	2.8	5.7	6.8	4.2	8.3	2.9	1.9	3.3	4.3	4.7	8.3	1.9			
郊外地域	郊外地域（平均）	5.7	4.7	3.7	2.7	5.4	5.9	5.1	5.7	2.8	1.7	3.2	4.2	4.2	5.9	1.7			
	全測定地点（平均）	8.0	5.7	4.4	3.3	6.1	8.3	6.0	5.0	3.8	2.4	3.0	5.0	5.1	8.3	2.4			

表5-2-3 成分別降下ばいじん量（年平均値）（デポジットゲージ法）

（単位：t/km²/月）

地域	測定地点名	貯水量 (ℓ)	不溶解性成分			溶解性成分			総量	不溶解性成分 (%)	溶解性成分 (%)
			灼熱減	灰分	小計	灼熱減	灰分	小計			
臨海工業地域	東芝京浜事業所本工場	8.4	0.9	1.6	2.5	1.2	3.1	4.3	6.8	36.4	63.6
	日産自動車横浜工場	9.4	1.0	2.0	2.9	1.2	1.6	2.7	5.7	51.7	48.3
	東洋製缶横浜工場	9.6	1.1	2.2	3.3	1.1	1.5	2.5	5.8	56.4	43.6
	臨海工業地域(平均)	9.1	1.0	1.9	2.9	1.2	2.1	3.2	6.1	47.5	52.5
住工混在地域	下野谷小学校	10.1	1.0	1.9	2.8	1.0	1.6	2.6	5.4	52.7	47.3
	磯子警察署	11.4	1.1	1.5	2.6	1.2	2.3	3.5	6.0	42.5	57.5
	住工混在地域(平均)	10.7	1.0	1.7	2.7	1.1	1.9	3.0	5.7	47.3	52.7
商業住宅地域	横浜商科大学	11.0	1.0	0.7	1.7	1.3	3.4	4.7	6.4	26.9	73.1
	県営浦島ヶ丘アパート	12.0	1.1	1.4	2.5	1.0	1.6	2.7	5.1	48.0	52.0
	県立音楽堂	11.8	1.0	1.1	2.1	1.0	1.3	2.3	4.4	48.4	51.6
	緑ヶ丘高等学校	10.9	1.1	1.2	2.4	1.5	1.9	3.4	5.8	40.9	59.1
	横浜市衛生研究所	12.0	1.0	1.0	2.0	0.9	1.3	2.3	4.3	46.8	53.2
	桜丘高等学校	11.4	0.9	1.1	2.0	0.9	1.0	2.0	3.9	50.7	49.3
	舞岡中学校	11.0	1.3	1.4	2.7	1.4	1.6	3.0	5.6	47.4	52.6
	横浜高等学校	13.0	1.2	0.9	2.1	1.4	2.0	3.4	5.5	38.9	61.1
	港北区総合庁舎	9.6	1.1	1.0	2.1	1.0	1.2	2.1	4.2	49.7	50.3
	上大岡三越サンプラザ	10.1	0.9	0.8	1.7	1.1	1.4	2.5	4.1	40.6	59.4
	横浜霊園	12.9	1.4	0.8	2.2	1.0	1.5	2.5	4.7	47.0	53.0
	商業住宅地域(平均)	11.4	1.1	1.0	2.1	1.1	1.7	2.8	4.9	43.4	56.6
郊外地域	小児アレルギーセンター	10.3	0.8	0.8	1.6	1.0	1.2	2.2	3.8	43.0	57.0
	山手学院	10.3	1.0	1.2	2.2	1.0	1.5	2.4	4.7	47.4	52.6
	郊外地域(平均)	10.3	0.9	0.9	1.9	1.0	1.3	2.3	4.2	45.4	54.6
全測定地点(平均)		10.8	1.1	1.1	2.3	1.1	1.7	2.8	5.1	44.9	55.1

表5-2-4 成分別降下ばいじん量の経年変化（デボジットゲージ法）

地域	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	58	59	60	61	62	63	元	2			
		臨海工業地域	15.2 不溶解性 成分	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	4.4	3.9	3.7	4.0	3.1	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	2.9	
住宅存在地域	溶解性成分	6.3	8.5	7.4	5.8	6.9	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	3.3	2.7	2.8	2.6	2.5	2.5	2.6	2.6	3.2	3.2		
	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	9.5	7.3	(8.5)	8.1	8.4	10.1	8.5	7.7	8.8	7.0	6.6	5.9	5.3	5.3	5.3	5.5	6.1	6.1		
商業住宅地域	不溶解性成分	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	2.4	2.8	2.7	2.3	2.2	2.3	2.5	2.5	2.7	2.7	
	溶解性成分	7.2	6.5	6.2	4.8	5.1	4.5	3.7	4.4	6.0	5.9	4.4	6.6	5.4	4.5	4.3	3.6	3.5	3.6	2.9	(3.1)	2.9	2.4	3.7	2.8	2.7	6.2	2.7	2.2	2.6	2.5	3.0	2.5	2.6	3.0	3.0	3.0	
郊外地域	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	5.1	4.9	5.3	4.7	5.2	4.8	5.0	5.7	5.7	5.7	
	不溶解性成分	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	2.7	2.8	2.6	2.4	2.2	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1	
郊外地域	溶解性成分	5.4	5.2	4.3	3.8	4.7	4.0	3.1	3.2	4.6	4.5	3.7	4.7	4.0	3.8	3.2	3.0	3.0	3.2	3.2	(3.0)	2.8	2.4	3.1	2.6	2.5	3.2	3.6	1.9	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.8	2.8	2.8	2.8
	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	5.3	4.7	4.8	4.8	4.6	4.4	5.0	4.9	4.9	4.9	
郊外地域	不溶解性成分	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	2.2	2.2	2.1	1.6	1.6	1.4	1.8	1.9	1.9	1.9	
	溶解性成分	3.7	5.1	4.2	3.0	3.5	4.4	5.7	3.6	4.6	3.5	2.8	4.1	3.1	2.8	3.2	2.8	3.4	3.8	2.9	(2.6)	2.8	2.5	3.7	3.1	2.5	3.5	2.6	1.9	1.9	2.0	1.8	1.8	2.1	2.3	2.3	2.3	
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	4.8	4.0	4.0	3.6	3.5	3.2	3.9	4.2	4.2	4.2		

(注) () 内の数値は欠測が多いため参考値

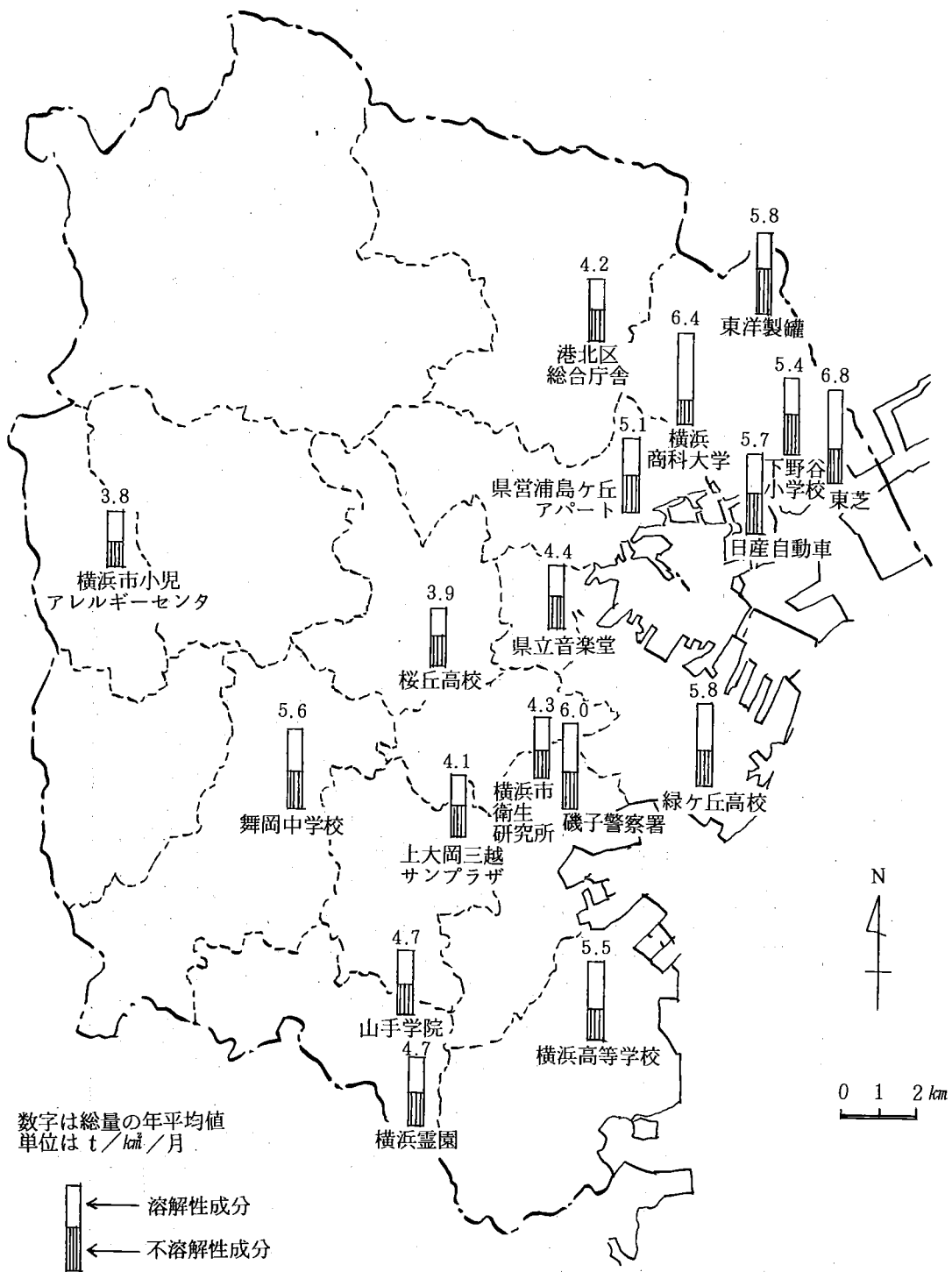


図5-2-2 降下ばいじん総量分布図 (デポジットゲージ法)

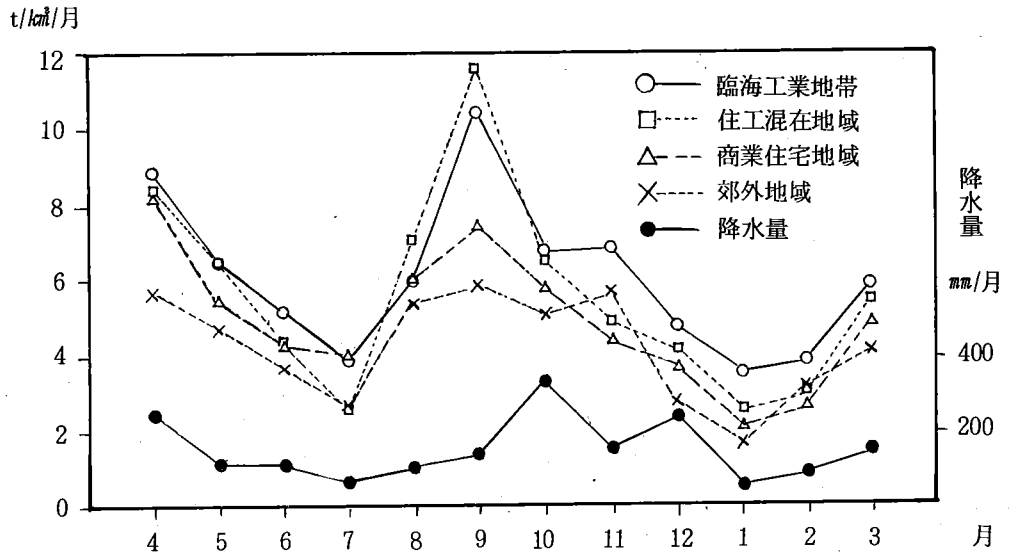


図 5 - 2 - 3 降下ばいじん総量の地域別経月変化及び降水量 (デポジットゲージ法)

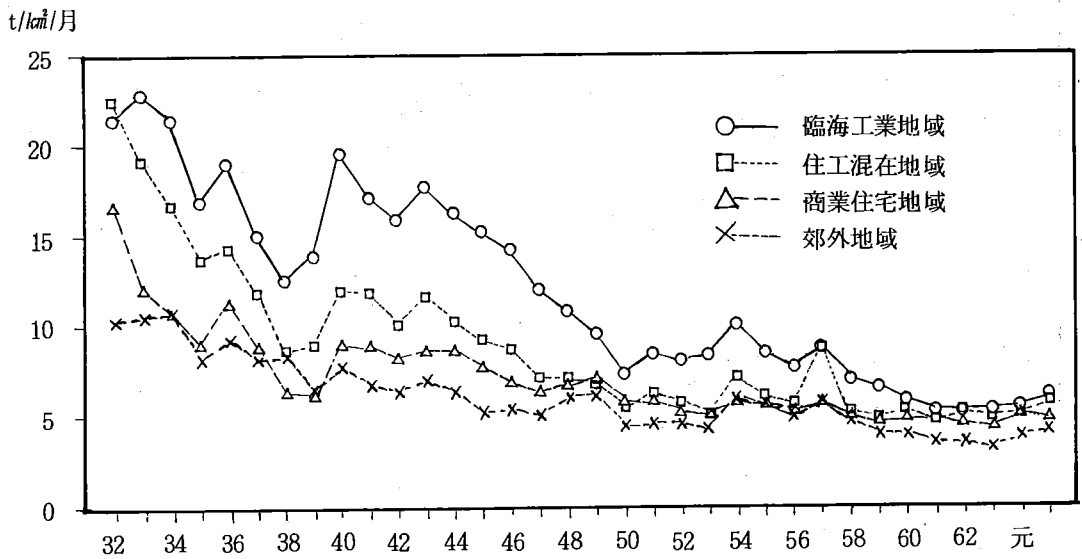


図 5 - 2 - 4 降下ばいじん総量の地域別経年変化 (デポジットゲージ法)

表5-2-5 降下ばいじん量の経月変化(ダストジャー法)

単位: t/km²/月

地域	測定年月 測定地点名	平成2年									平成3年			平均	最高	最低
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
住工	日東樹脂横浜工場	7.6	5.2	2.9	2.9	2.1	5.2	4.1	4.3	5.2	3.1	2.5	4.3	4.1	7.6	2.1
商業住宅	横浜 霊園	4.8	3.2	2.4	2.1	5.2	5.0	4.7	6.1	3.6	2.5	3.0	4.4	3.9	6.1	2.0
	万騎ヶ原小学校	14.9	7.4	18.7	22.1	9.5	12.0	29.5	10.0	6.1	4.2	欠測	14.5	13.5	29.5	2.1
郊	桐蔭学園	7.4	3.6	3.2	1.5	1.9	6.1	3.5	3.0	3.0	2.3	4.9	5.7	3.8	7.4	4.2
外	中川中学校	32.7	25.5	3.3	1.9	2.5	5.4	10.5	9.3	6.5	6.0	24.6	8.8	11.4	32.7	1.5

万騎ヶ原小学校の2月のデータは、ダストジャー中に鳥の糞が多量に入っており、異常に高濃度(182.8 t/km²/月)であったため欠測とした。

表5-2-6 成分別降下ばいじん量の経年変化(ダストジャー法)

単位: t/km²/月

地域	地点名	年度 成分	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2
			住工混在	日東樹脂横浜工場	不溶解性成分	4.2	4.5	3.8	2.8	3.2	2.7	2.4	2.3	2.0	1.9	1.8	1.8	2.2	1.9
溶解性成分	2.8	3.6	2.8		2.4	2.4	2.2	2.2	2.0	2.4	1.9	1.6	1.8	2.3	2.0	2.4	2.3	2.1	
総量	7.0	8.4	6.7		5.2	5.6	4.9	4.6	4.3	4.4	3.7	3.3	3.6	4.5	4.0	4.3	3.8	4.1	
商業	横浜霊園	不溶解性成分	18.1	8.2	1.5	2.2	3.5	1.7	1.4	1.7	1.5	1.4	1.6	1.3	1.7	1.7	1.8	1.4	1.3
		溶解性成分	2.3	2.8	3.0	3.1	2.9	2.5	2.9	2.5	3.0	2.6	1.7	2.7	2.1	2.1	2.4	2.9	3.9
		総量	20.4	11.0	4.5	5.3	6.4	4.2	4.3	4.2	4.5	4.0	3.3	4.0	3.8	4.1	4.9	4.4	3.9
住宅	万騎ヶ原小学校	不溶解性成分	2.7	2.6	1.3	1.5	1.6	1.8	1.8	3.3	6.4	3.1	2.0	6.1	3.6	2.9	7.8	3.2	7.2
		溶解性成分	1.6	2.8	1.9	1.9	2.4	2.3	2.6	2.2	2.8	3.6	1.7	3.9	2.5	1.7	8.3	3.6	6.4
		総量	4.3	5.4	3.2	3.4	4.0	4.1	4.4	5.5	9.2	6.7	3.7	10.0	6.1	4.6	16.0	6.7	13.5
郊外	桐蔭学園	不溶解性成分	8.8	3.2	2.9	2.9	2.9	4.1	2.3	2.3	2.1	2.2	2.0	1.6	1.9	3.7	2.4	1.4	1.8
		溶解性成分	3.1	2.3	2.2	2.0	2.0	2.5	2.4	2.2	2.4	1.4	1.3	1.8	1.8	2.3	3.0	2.6	2.1
		総量	11.9	5.5	5.1	4.9	4.9	6.6	4.7	4.5	4.5	3.6	3.3	3.4	3.7	6.0	5.3	4.0	3.8
外	中川中学校	不溶解性成分	4.6	4.4	3.1	2.9	3.1	3.1	3.0	4.8	3.1	3.8	2.8	3.3	4.7	4.9	7.4	4.3	8.0
		溶解性成分	2.4	3.5	3.0	2.5	1.8	2.4	2.2	2.5	2.5	2.0	1.9	2.1	2.6	2.3	4.0	2.7	3.4
		総量	7.0	7.9	6.1	5.4	4.9	5.5	5.2	7.3	5.6	5.8	4.7	5.4	7.3	7.1	11.4	7.0	11.4

昭和63年度の万騎ヶ原小学校、中川中学校は、校舎の改築工事があり異常に高い値であった。

5-3 硫黄酸化物(二酸化鉛法)

二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度(以下「SO_x濃度」という。)この測定は、昭和33年9月に10地点で開始し、現在、表5-2-1及び図5-2-1に示す45地点で実施している。

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測定体制を補完し、広域的SO_x濃度の分布と長期的変化を調べるために行っているものである。この測定には、昭和58年4月からNASN型シェルター^{注1}を用いており、分析は重量法で行っている。しかし本市では、円筒カバー型シェルターで測定していた期間が長い^{注2}ため、データの比較がしやすいように、NASN型シェルターによって得られたデータを円筒カバー型シェルターを用いた場合の値に換算して表示している。

注1: National Air Surveillance Network U.S.A. (米国国設大気監視網)

注2: 両シェルターの比較試験については、本報告書第24報を参照のこと

(1) 測定結果

測定結果を表5-3-1に示す。

(2) 地域分布

年平均値によるSO_x濃度等濃度線を図5-3-1に示す。

ここ数年変化が少なく、濃度は市内全域で低濃度になっている。

(3) 経月変化

地域別の経月変化を図5-3-2に示す。

各地域とも10月から12月にかけて最高を示している。

(4) 経年変化

地域別の経年変化を表5-3-2及び図5-3-3に示す。

各地域ともここ数年で見ると、横ばいの状況となっている。

表5-3-1 硫黄酸化物濃度(二酸化鉛法)の月別測定結果

(単位: $\mu\text{gSO}_3/\text{日}/100\text{cm}^3\text{PbO}_2$)

地域	測定年月 測定地点名	平成2年										平成3年			平均	最高	最低
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
臨海工業地域	東芝京浜事業所本工場	0.27	0.21	0.22	0.29	0.24	0.26	0.25	0.27	0.28	0.22	0.21	0.27	0.25	0.29	0.21	
	日産自動車横浜工場	0.32	0.35	0.31	0.38	0.26	0.23	0.28	0.31	0.38	0.27	0.31	0.33	0.31	0.38	0.23	
	寛政中学校	0.27	0.24	0.26	0.32	0.28	0.25	0.32	0.31	0.32	0.29	0.27	0.31	0.29	0.32	0.24	
	東洋製缶横浜工場	0.21	0.22	0.28	0.26	0.17	0.16	0.22	0.27	0.28	0.20	0.22	0.23	0.22	0.28	0.16	
	三井千若町倉庫	0.20	0.19	0.21	0.25	0.22	0.14	0.22	0.22	0.24	0.19	0.20	0.23	0.21	0.25	0.14	
住工混在地域	臨海工業地域(平均)	0.25	0.24	0.25	0.30	0.23	0.21	0.26	0.28	0.30	0.23	0.24	0.27	0.26	0.30	0.21	
住工混在地域	畜犬センター	0.17	0.13	0.14	0.14	0.14	0.19	0.29	0.24	0.26	0.22	0.22	0.23	0.20	0.29	0.13	
	下野谷小学校	0.26	0.26	0.36	0.38	0.17	0.12	0.26	0.24	0.26	0.20	0.22	0.29	0.25	0.38	0.12	
	磯子警察署	0.21	0.17	0.18	0.23	0.17	0.21	0.26	0.24	0.24	0.21	0.22	0.24	0.21	0.26	0.17	
	日東樹脂横浜工場	0.19	0.17	0.20	0.18	0.12	0.10	0.18	0.19	0.18	0.17	0.19	0.18	0.17	0.19	0.10	
	本牧埠頭	0.15	0.14	0.17	0.15	0.14	0.19	0.18	0.17	0.19	0.17	0.19	0.19	0.17	0.19	0.14	
住工混在地域	住工混在地域(平均)	0.20	0.17	0.21	0.22	0.15	0.16	0.23	0.22	0.22	0.20	0.21	0.22	0.20	0.23	0.15	
商業	笠間町田中ダイカスト	0.07	0.04	0.05	0.07	0.06	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.08	0.06	0.08	0.04	
	中山町斉藤宅	0.09	0.06	0.07	0.10	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	0.07	0.09	0.08	0.10	0.06	
	東電金沢営業所	0.14	0.11	0.12	0.15	0.13	0.10	0.16	0.12	0.16	0.13	0.14	0.17	0.14	0.17	0.10	
	井土ヶ谷小学校	0.11	0.09	0.08	0.12	0.09	0.09	0.13	0.14	0.12	0.10	0.12	0.13	0.11	0.14	0.08	
	横浜商科大学	0.16	0.16	0.21	0.20	0.17	0.09	0.16	0.19	0.20	0.14	0.15	0.18	0.17	0.21	0.09	
	日本大学高等学校	0.14	0.10	0.12	0.15	0.12	0.12	0.14	0.15	0.16	0.15	0.14	0.13	0.13	0.16	0.10	
	県営浦島ヶ丘アパート	0.13	0.12	0.17	0.17	0.14	0.09	0.14	0.17	0.16	0.14	0.16	0.17	0.15	0.17	0.09	
	県立音楽堂	0.14	0.11	0.12	0.16	0.15	0.14	0.16	0.16	0.17	0.14	0.14	0.17	0.15	0.17	0.11	
	緑ヶ丘高等学校	0.30	0.28	0.28	0.28	0.33	0.24	0.23	0.24	0.25	0.21	0.21	0.25	0.26	0.33	0.21	
	横浜市衛生研究所	0.08	0.07	0.08	0.10	0.09	0.09	0.10	0.12	0.11	0.09	0.10	0.12	0.10	0.12	0.07	
	月見台	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.04	0.05	0.07	0.06	0.07	0.06	0.05	0.07	0.03	
	桜丘高等学校	0.18	0.11	0.10	0.14	0.13	0.09	0.12	0.16	0.15	0.12	0.12	0.15	0.13	0.18	0.09	
	戸塚中央病院	0.13	0.11	0.12	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.14	0.12	0.14	0.11	
	舞岡中学校	0.08	0.06	0.04	0.08	0.07	0.06	0.09	0.09	0.07	0.07	0.08	0.09	0.07	0.09	0.04	
	横浜高等学校	0.11	0.08	0.07	0.09	0.09	0.08	0.12	0.11	0.09	0.09	0.09	0.12	0.10	0.12	0.07	
杉田小学校	0.16	0.10	0.09	0.17	0.13	0.10	0.17	0.16	0.15	0.12	0.14	0.16	0.14	0.17	0.09		
住宅	港北区総合庁舎	0.18	0.15	0.17	0.19	0.17	0.17	0.19	0.22	0.21	0.18	0.18	0.22	0.19	0.22	0.15	
	六ツ川小学校	0.15	0.11	0.09	0.16	0.12	0.08	0.16	0.18	0.21	0.16	0.18	0.19	0.15	0.21	0.08	
	汲沢小学校	0.11	0.08	0.06	0.12	0.07	0.05	0.12	0.12	0.14	0.12	0.12	0.14	0.10	0.14	0.05	
	西寺尾小学校	0.17	0.14	0.18	0.18	0.19	0.16	0.17	0.18	0.19	0.16	0.17	0.17	0.17	0.19	0.14	
	都岡小学校	0.16	0.11	0.10	0.15	0.12	0.12	0.18	0.18	0.18	0.12	0.17	0.17	0.16	0.15	0.18	
	万騎ヶ原小学校	0.16	0.11	0.09	0.12	0.09	0.08	0.17	0.20	0.18	0.16	0.18	0.14	0.14	0.20	0.08	
	上大岡三越サンプラザ	0.16	0.12	0.11	0.16	0.16	0.13	0.18	0.17	0.18	0.16	0.17	0.19	0.16	0.19	0.11	
	横浜地方气象台	0.21	0.20	0.21	0.26	0.22	0.17	0.25	0.27	0.29	0.25	0.23	0.24	0.23	0.29	0.17	
	加曾台日石アパート	0.21	0.16	0.18	0.28	0.23	0.17	0.22	0.18	0.23	0.19	0.19	0.23	0.21	0.28	0.16	
	三ツ沢公園	0.16	0.09	0.10	0.13	0.09	0.09	0.12	0.15	0.18	0.15	0.16	0.17	0.13	0.18	0.09	
	横浜霊園	0.09	0.06	0.05	0.08	0.06	0.06	0.09	0.10	0.10	0.08	0.11	0.09	0.08	0.11	0.05	
	西谷浄水場	0.13	0.09	0.11	0.14	0.11	0.07	0.09	0.12	0.14	0.11	0.11	0.11	0.11	0.14	0.07	
	商業住宅地域(平均)	0.14	0.11	0.11	0.15	0.13	0.10	0.14	0.15	0.15	0.13	0.14	0.15	0.13	0.15	0.10	
	郊外地域	長津田市営住宅阿部宅	0.06	0.04	0.06	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.06	0.07	0.05	0.07	0.04
		小児アレルギーセンター	0.08	0.07	0.06	0.09	0.08	0.07	0.07	0.10	0.08	0.08	0.08	0.09	0.08	0.10	0.06
池上小学校		0.11	0.12	0.09	0.16	0.09	0.08	0.13	0.11	0.17	0.15	0.14	0.17	0.13	0.17	0.08	
朝光寺		0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	0.04	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	0.07	0.08	0.04	
山手学院		0.09	0.07	0.06	0.11	0.09	0.07	0.10	0.10	0.08	0.08	0.09	0.10	0.09	0.11	0.06	
桐蔭学園		0.10	0.09	0.09	0.10	0.06	0.05	0.08	0.10	0.11	0.08	0.07	0.11	0.09	0.11	0.05	
中川中学校		0.13	0.11	0.10	0.14	0.09	0.08	0.11	0.14	0.16	0.14	0.12	0.15	0.12	0.16	0.08	
郊外地域(平均)		0.09	0.08	0.08	0.11	0.08	0.07	0.08	0.09	0.10	0.09	0.09	0.11	0.09	0.11	0.07	
全測定地点(平均)		0.15	0.13	0.13	0.17	0.13	0.12	0.15	0.16	0.17	0.14	0.15	0.17	0.15	0.17	0.12	

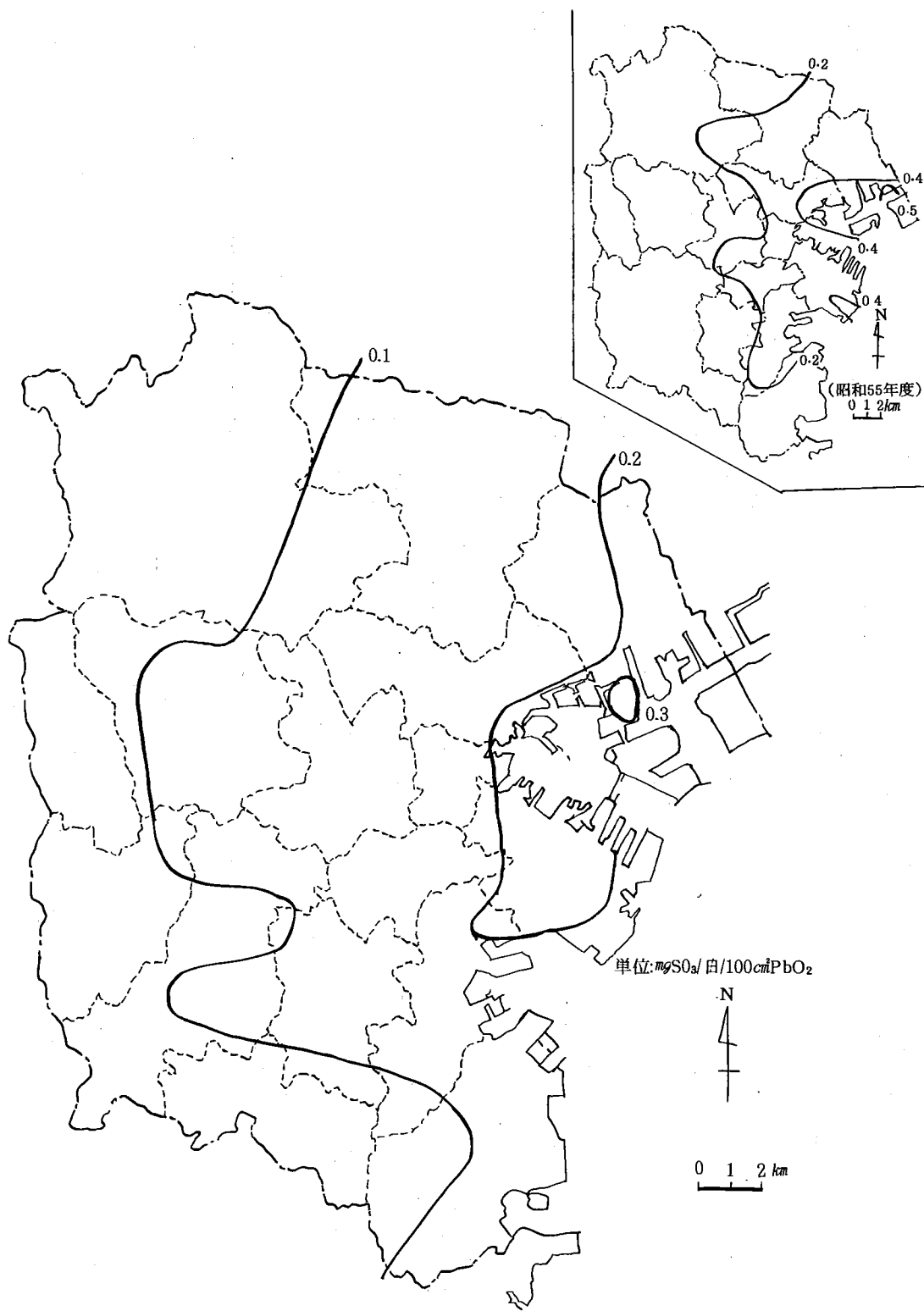


图 5 - 3 - 1 硫黄氧化物濃度等濃度線 (平成 2 年度)

mg SO₃/日/100cm³PbO₂

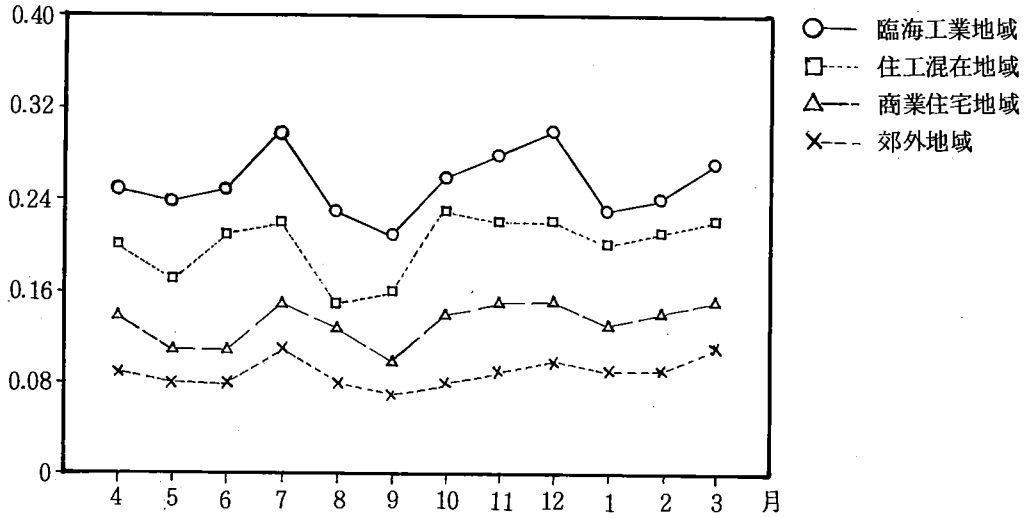


図 5 - 3 - 2 硫黄酸化物濃度の地域別経月変化

表 5 - 3 - 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: mgSO₂/日/100cm³PbO₂)

地域	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	63	元	2
臨海工業地域	1.10	1.04	0.96	(1.81)	1.89	1.80	1.13	2.28	2.31	2.57	1.81	1.50	1.33	0.99	0.69	0.52	(0.48)	(0.38)	0.33	0.34	0.29	0.29	0.26	0.24	0.24	0.24	0.22	0.24	0.22	0.26	
住工混在地域	1.29	1.03	0.96	(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	0.24	0.22	0.23	0.23	0.23	0.20	0.19	0.19	0.17	0.20
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	0.36	0.30	(0.33)	(0.23)	0.20	0.22	0.19	0.17	0.16	0.14	0.15	0.15	0.13	0.12	0.13	0.11	0.13
郊外地域	-	-	-	-	-	0.32	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	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.08	0.08	0.09	0.07	0.09

(注)・昭和37年度は測定地点が増加され、38年2月から測定を開始した所が多いため参考値とする。

・昭和50, 51年度は全地域で、それぞれ3ヶ月、2ヶ月の欠測があるため参考値とする。

mg SO₃/日/100cm³PbO₂

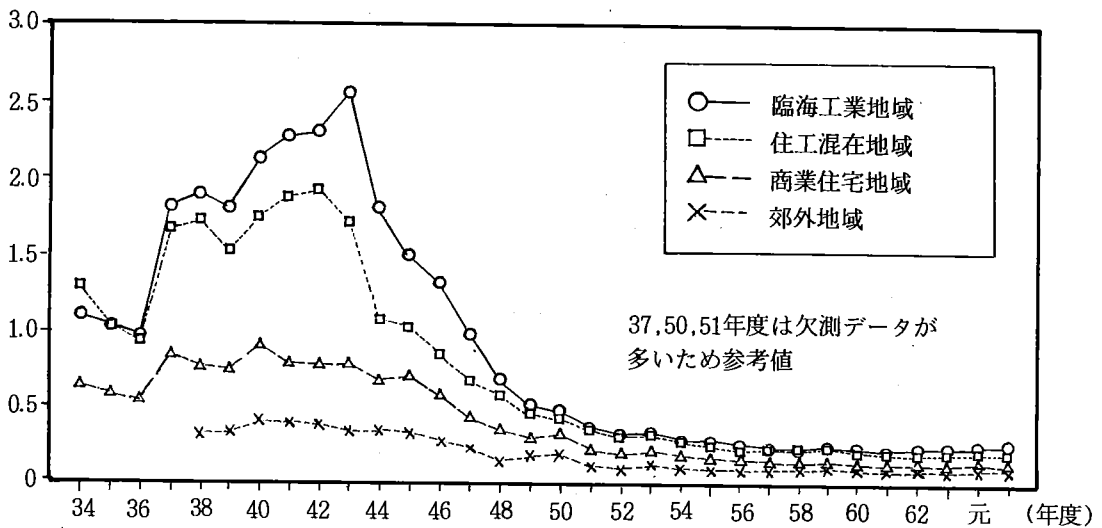


図 5 - 3 - 3 硫黄酸化物濃度(二酸化鉛法)の地域別経年変化

6. 調査結果報告

6-1 大気中有害物質の測定

本市における大気中有害物質の測定は、昭和57年度に環境庁から受託したことを端緒とし、以降、昭和59年度から平成2年度までの7年間、連続して行っている。

測定項目は水銀、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、ベンゾ(a)ピレン、及びアスベストの5項目であり、アスベストは昭和61年度冬期に追加した。

(1) 調査内容

ア 調査期間

調査期間は表6-1-1のとおりである。

イ 調査地点

調査地点は、工業地域近傍の居住地域、商業地域近傍の居住地域、住居地域をそれぞれ代表する地点とし、表6-1-2に示すとおりとした。

ウ 測定方法

水銀の捕集・分析は、昭和57年度、及び平成元年度、2年度は「有害物質全国総点検調査結果報告書」（昭和58年3月環境庁）に記載の方法、他は次に示す方法によった。

アルデヒドについては、昭和57年度のみ、同報告書に記載の方法によった。

ベンゾ(a)ピレン、アスベストについてはすべて次に示す方法によった。

① 水銀

石英管に充填した捕集剤（30～60メッシュ金アマルガム捕集剤400mg、あるいは20メッシュ活性炭50mm長）に0.5L/minで24時間吸引捕集した大気中水銀を、窒素気流下800℃の雰囲気で脱着し、金アマルガム式水銀分析計で分析した。

② ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド

SEP-PAK C₁₈ カートリッジに0.5L/minで24時間吸引捕集した大気中アルデヒドを、アセトニトリルによって溶出し、高速液体クロマ

トグラフ／紫外吸光光度計で分離定量した。

③ ベンゾ(a)ピレン

ハイボリューム・サンプルで24時間吸引捕集した浮遊粉じんから、ベンゼン-エタノール混合溶媒を用いて多環芳香族炭化水素を抽出し、対象物質を高速液体クロマトグラフ／蛍光分光検出器で分離定量した。

④ アスベスト

メンブランフィルタに5 L/minで24時間吸引捕集した浮遊粉じんについて、走査型電子顕微鏡で観察した。

(2) 結果

以下に、大気中有害物質の測定結果を述べる。

ア 水銀

表6-1-3に大気中水銀の測定結果を示した。

① 地点比較

図6-1-1に水銀濃度平均値の年変化を示した。

港北区総合庁舎（商業地域近傍）と野庭中学校（住居地域）はほとんど同じレベルでの濃度変化を示しており、旧鶴見保健所（工業地域近傍）はその2地点よりもやや高い濃度で推移している。

② 夏期・冬期の比較

図6-1-5に、3地点における夏期・冬期ごとの濃度階級別相対度数を示した。

夏期の濃度は4～5 ng/m³をピークとし、1～約7 ng/m³の範囲に広く分布しており、一方冬期の濃度はほとんどが5～9 ng/m³の範囲に分布している。すなわち、水銀濃度は夏期に低く、冬期に高い傾向である。なお、図6-1-1からみると、港北区総合庁舎と野庭中学校での夏期・冬期の濃度の違いは明確に示されているが、旧鶴見保健所での濃度の違いは明確に示されないときがある。

③ 評価

調査事例によると、国内の大都市及び工業地域近傍の水銀濃度はおよそ3～10 ng/m³程度、農村・田園地域ではおよそ2～3 ng/m³程度となつて

いる。本市内3地点の濃度はおよそ $6.2\text{ng}/\text{m}^3$ (平成2年度までの全平均)であるから、本市の水銀濃度レベルは国内の大都市及び工業地域近傍と同程度である。また、WHO(世界保健機構)が示した一般環境の許容濃度ガイドラインは約 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、本市の濃度はその二千分の一以下ということになる。

イ ホルムアルデヒド

表6-1-4に大気中ホルムアルデヒドの測定結果を示した。

① 地点比較

図6-1-2にホルムアルデヒド濃度平均値の年変化を示した。

野庭中学校(住居地域)の濃度は他の2地点に比べてやや低い。また旧鶴見保健所と港北区総合庁舎の2地点の濃度差は明確でない。

② 夏期・冬期の比較

図6-1-6に、3地点における夏期・冬期ごとの濃度階級別相対度数を示した。

冬期の濃度は夏期よりもやや高い傾向であるが、その差は大きくない。

ウ アセトアルデヒド

表6-1-5に大気中アセトアルデヒドの測定結果を示した。

① 地点比較

図6-1-3にアセトアルデヒド濃度平均値の年変化を示した。

ホルムアルデヒドと同様、野庭中学校(住居地域)の濃度は他の2地点に比べてわずかに低く、また、旧鶴見保健所と港北区総合庁舎の2地点の濃度差は明確でない。

② 夏期・冬期の比較

図6-1-7に、3地点における夏期・冬期ごとの濃度階級別相対度数を示した。

冬期の濃度は $3\sim 4\mu\text{g}/\text{m}^3$ をピークとし、 $1\sim 10\mu\text{g}/\text{m}^3$ の範囲に広く分布しており、一方夏期の濃度は $1\sim 2\mu\text{g}/\text{m}^3$ をピークとし、 $0\sim 5\mu\text{g}/\text{m}^3$ の範囲にほとんどが分布している。すなわち、アセトアルデヒドの濃度は夏期に低く、冬期に高い傾向である。なお、図6-1-3から

みても、同様の傾向のあることがわかる。

エ ベンゾ(a)ピレン

表6-1-6にベンゾ(a)ピレンの測定結果を示した。

① 地点比較

図6-1-4にベンゾ(a)ピレン濃度平均値の年変化を示した。

野庭中学校（住居地域）の濃度は他の2地点に比べて明らかに低い。また、旧鶴見保健所（工業地域近傍）の濃度は港北区総合庁舎（商業地域近傍）に比べてやや高い。

② 夏期・冬期の比較

図6-1-8に、3地点における夏期・冬期ごとの濃度階級別相対度数を示した。

冬期の濃度は2～3 ng/m³をピークとし、0～約9 ng/m³の範囲に広く分布しているが、夏期の濃度はほとんどが0～1 ng/m³の範囲に出現している。すなわち、夏期のベンゾ(a)ピレンの濃度は低いのが特徴である。

③ 評価

本市内3地点の濃度はおよそ2.7ng/m³（全平均値）である。国設の5測定点における昭和53年～57年の結果によれば、東京0.58～3.07ng/m³、川崎1.74～4.61ng/m³、名古屋0.49～4.43ng/m³、大阪1.33～9.54ng/m³、北九州0.82～5.18ng/m³であり、本市の濃度は大都市に一般的な濃度といえる。

オ アスベスト

表6-1-7に大気中アスベストの測定結果を示した。

① 地点比較

調査地点の異なる昭和61年度を除き、62年度以降でみる限り、港北区総合庁舎（商業地域近傍）が最も高く、次いで旧鶴見保健所（工業地域近傍）、最も低いのが野庭中学校（住居地域）である。

② 夏期・冬期の比較

昭和62年度、63年度でみる限り、冬期の濃度が夏期の濃度よりも高い。

③ 評価

環境庁が平成元年度に実施した全国モニタリング調査結果によると、住居、商工業及び農業地域での平均値は0.47本/L（0.06～2.13本/L）であった。昭和61年度から平成2年度の旧鶴見保健所（工業地域近傍）と港北区総合庁舎（商業地域近傍）の結果は0.10～2.44本/Lであり、野庭中学校（住居地域）の結果は0.04～0.91本/Lである。このことから、本市は全国と同様の状況であると思われる。

表 6 - 1 - 1 有害物質調査期間

昭和57年度 夏期 " 冬期	8月23日から 8月28日 1月17日から 1月22日
昭和59年度 夏期 " 冬期	7月30日から 8月 4日 12月10日から12月15日
昭和60年度 夏期 " 冬期	8月 5日から 8月10日 12月 2日から12月 7日
昭和61年度 夏期 " 冬期	8月 4日から 8月 9日 12月 1日から12月 6日
昭和62年度 夏期 " 冬期	7月27日から 8月 1日 12月 7日から12月12日
昭和63年度 夏期 " 冬期	7月25日から 7月30日 12月 5日から12月10日
平成元年度 冬期	12月 4日から12月 9日
平成2年度 冬期	12月 3日から12月 8日

表 6 - 1 - 2 有害物質調査地点

工業地域近傍の 居住地域	旧鶴見保健所	鶴見区本町通4-171-23
商業地域近傍の 居住地域	港北区総合庁舎	港北区大豆戸町26-1
住居地域	野庭中学校	港南区野庭町630

商業地域近傍の居住地域は、昭和57年度についてのみ、「横浜商業高校」（南区南太田町2-122）

「旧鶴見保健所」は昭和63年度までは「鶴見保健所」

表6-1-3 大気中の水銀濃度 (ng/m³)

()内は平均値

		旧鶴見保健所	港北区総合庁舎	野庭中学校
昭和57年度	夏期	4 ~1 (2)	5 ~2 (3)	5 ~1 (3)
"	冬期	7 ~2 (4)	4 ~2 (3)	6 ~2 (4)
昭和59年度	夏期	8.1~4.9(6.1)	6.1~1.6(3.5)	4.8~1.5(2.9)
"	冬期	14 ~6.4(9.9)	欠	12 ~5.4(8.7)
昭和60年度	夏期	6.4~4.5(5.3)	4.4~3.7(4.1)	4.1~2.1(3.0)
"	冬期	8.9~5.2(6.8)	8.7~5.4(7.1)	8.2~4.8(6.4)
昭和61年度	夏期	10.3~5.1(6.8)	5.9~4.4(4.9)	5.7~3.8(4.6)
"	冬期	7.3~5.7(6.4)	8.3~5.8(7.3)	8.3~5.4(7.1)
昭和62年度	夏期	9.1~4.5(6.9)	6.2~3.8(5.1)	7.5~3.5(5.3)
"	冬期	10.7~5.6(8.0)	8.9~6.8(7.9)	10.1~6.5(8.2)
昭和63年度	夏期	5.0~3.8(4.4)	4.7~3.6(4.2)	5.4~3.3(4.5)
"	冬期	8.1~3.2(6.0)	7.8~3.6(6.0)	8.4~4.5(6.2)
平成元年度	冬期	9.5~5.6(8.0)	6.7~3.3(5.1)	6.3~3.8(5.3)
平成2年度	冬期	24.9~5.1(10.6)	8.3~5.2(6.9)	8.0~5.1(6.4)

「港北区総合庁舎」は昭和57年度に限り「横浜商業高校」

表6-1-4 大気中のホルムアルデヒド濃度 (μg/m³)

()内は平均値

		旧鶴見保健所	港北区総合庁舎	野庭中学校
昭和57年度	夏期	13 ~ND(4.0)	12 ~ND(4.0)	9.4~ND(1.3)
"	冬期	16 ~ND(5.4)	12 ~ND(4.0)	12 ~ND(2.7)
昭和59年度	夏期	6.1~3.4(4.7)	7.4~3.4(5.4)	5.1~2.2(3.5)
"	冬期	5.3~2.0(3.5)	7.7~2.3(4.0)	7.2~3.0(4.1)
昭和60年度	夏期	4.0~1.6(3.4)	3.9~3.5(3.7)	3.1~2.1(2.5)
"	冬期	6.0~4.1(4.7)	7.0~3.1(5.2)	5.2~2.4(3.7)
昭和61年度	夏期	5.6~2.3(4.2)	7.7~2.3(4.4)	3.8~1.6(3.1)
"	冬期	5.7~2.5(4.1)	6.0~2.7(4.2)	4.0~3.2(3.6)
昭和62年度	夏期	11.6~7.5(9.2)	9.9~5.5(7.7)	7.7~1.5(4.8)
"	冬期	12.0~4.9(7.8)	7.7~5.2(6.6)	8.6~4.7(6.3)
昭和63年度	夏期	5.8~1.8(3.6)	3.1~2.6(2.9)	2.9~2.2(2.6)
"	冬期	6.1~2.2(4.6)	16.4~2.4(7.9)	8.4~2.2(4.6)
平成元年度	冬期	4.4~2.1(3.5)	4.2~1.6(3.2)	3.2~1.8(2.7)
平成2年度	冬期	6.9~3.4(4.9)	11.0~3.9(6.0)	6.4~2.5(4.4)

「港北区総合庁舎」は昭和57年度に限り「横浜商業高校」

表6-1-5 大気中のアセトアルデヒド濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

()内は平均値

		旧鶴見保健所	港北区総合庁舎	野庭中学校
昭和59年度	夏期	4.5~1.8(2.9)	6.0~2.0(4.2)	3.8~1.2(2.2)
	冬期	8.8~2.7(4.7)	10 ~2.9(4.7)	7.7~2.2(4.0)
昭和60年度	夏期	1.2~0.8(1.0)	1.6~1.4(1.5)	0.8~0.5(0.6)
	冬期	3.5~1.8(2.8)	7.0~4.0(5.2)	5.7~2.6(4.3)
昭和61年度	夏期	3.2~1.3(2.2)	2.8~1.5(2.0)	2.0~1.2(1.5)
	冬期	4.3~1.5(2.7)	4.6~1.1(3.0)	3.1~2.4(2.7)
昭和62年度	夏期	3.4~0.2(2.0)	5.9~0.4(2.1)	2.4~ND(1.2)
	冬期	12.8~5.3(8.6)	7.8~5.6(6.8)	9.4~4.8(6.4)
昭和63年度	夏期	3.9~1.5(2.7)	2.5~1.8(2.2)	2.6~1.9(2.3)
	冬期	12.5~2.1(6.9)	22.0~2.4(10.1)	9.7~2.1(5.0)
平成元年度	冬期	4.2~0.8(2.3)	7.1~2.5(4.9)	5.8~2.6(4.2)
平成2年度	冬期	11.4~4.2(7.5)	12.6~3.0(7.1)	8.8~3.7(5.8)

NDは $0.1\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下

表6-1-6 大気中のベンゾ(a)ピレン濃度 (ng/m^3)

()内は平均値

		旧鶴見保健所	港北区総合庁舎	野庭中学校
昭和57年度	夏期	0.5~0.1(0.3)	0.5~0.1(0.3)	0.0~0.4(0.2)
	冬期	6.6~2.1(4.3)	3.8~1.9(2.5)	2.8~1.2(1.8)
昭和59年度	夏期	5.9~0.2(1.6)	0.8~0.1(0.5)	0.7~0.1(0.3)
	冬期	8.3~1.9(3.7)	8.8~2.0(3.6)	4.0~0.6(1.8)
昭和60年度	夏期	1.2~0.5(0.8)	0.9~0.4(0.6)	0.2~0.1(0.1)
	冬期	8.0~3.1(5.0)	5.3~2.7(4.2)	3.4~0.9(1.9)
昭和61年度	夏期	15.6~0.8(4.9)	3.8~0.6(2.1)	1.7~0.4(0.9)
	冬期	5.5~2.5(4.0)	4.2~1.3(3.3)	3.3~1.0(2.5)
昭和62年度	夏期	1.6~0.5(1.0)	1.5~0.4(0.8)	0.9~0.1(0.4)
	冬期	8.6~5.4(6.8)	7.2~3.2(5.4)	5.9~0.3(2.0)
昭和63年度	夏期	1.0~0.4(0.7)	1.2~0.4(0.7)	0.8~0.4(0.7)
	冬期	11.5~1.1(6.6)	18.9~0.7(8.5)	4.3~0.4(2.1)
平成元年度	冬期	5.6~0.6(2.6)	3.6~0.3(2.2)	2.5~0.6(1.5)
平成2年度	冬期	8.3~4.3(6.6)	19.5~4.5(11.2)	4.7~2.4(3.6)

「港北区総合庁舎」は昭和57年度に限り「横浜商業高校」

表 6-1-7 大気中のアスベスト濃度（総平均値）（繊維本数/L）

	旧鶴見保健所	港北区総合庁舎	野庭中学校
昭和61年度 冬期	0.54	2.44	0.91
昭和62年度 夏期	0.22	0.36	0.21
〃 冬期	0.39	0.83	0.35
昭和63年度 夏期	0.10	0.11	0.04
〃 冬期	0.41	0.80	0.40
平成元年度 冬期	0.68	0.66	0.37
平成2年度 冬期	0.28	0.21	0.19

「港北区総合庁舎」は、昭和61年度冬期に限り「公害研究所」（現 環境科学研究所）
（磯子区滝頭1-2-15）

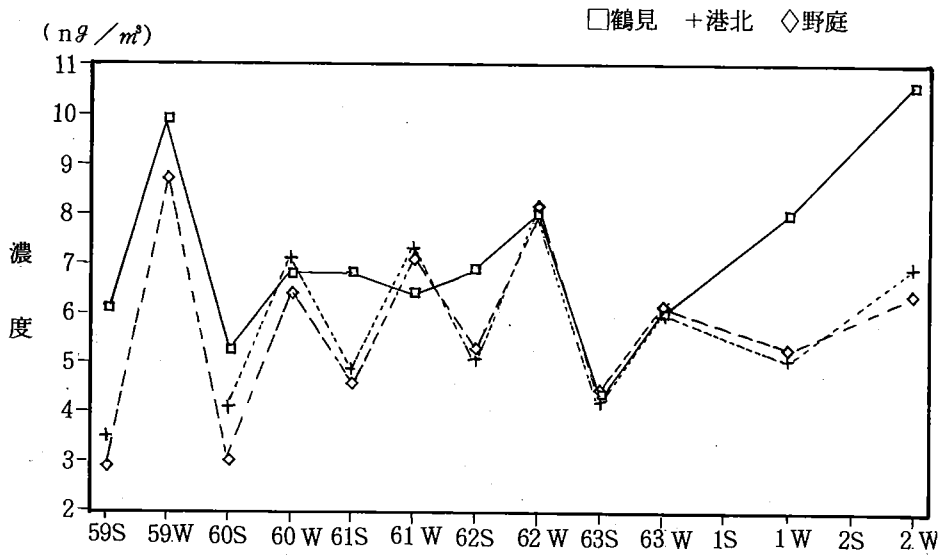


図6-1-1 水銀濃度(平均値)の年変化

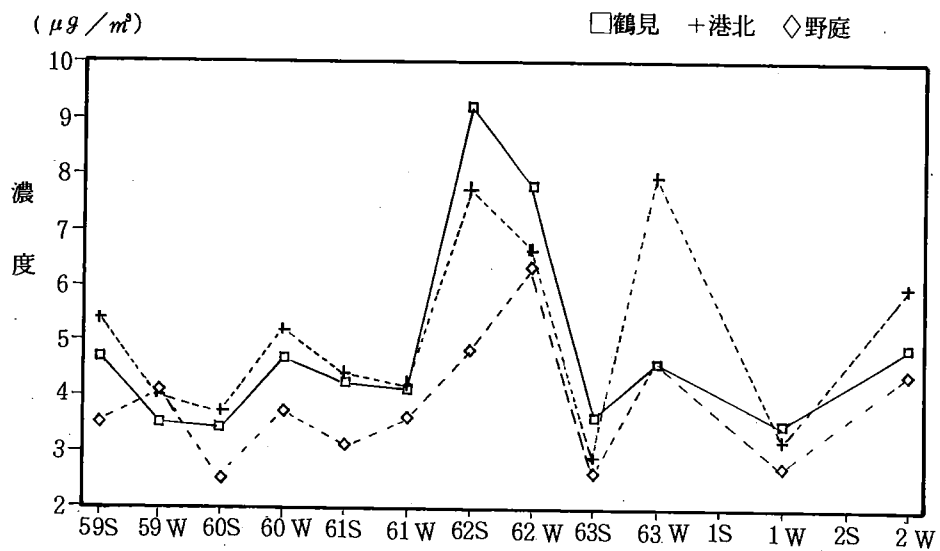


図6-1-2 ホルムアルデヒド(平均値)の年変化

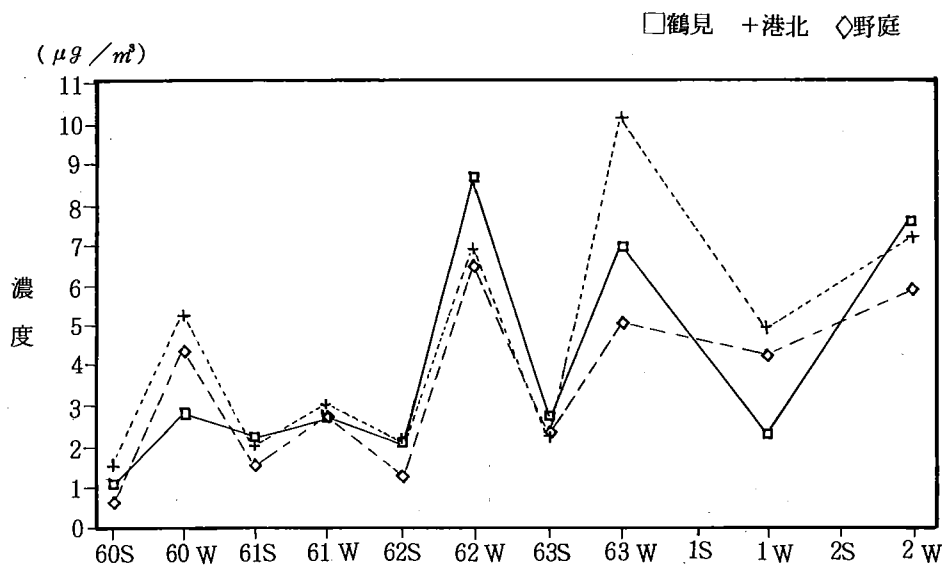


図6-1-3 アセトアルデヒド濃度(平均値)の年変化

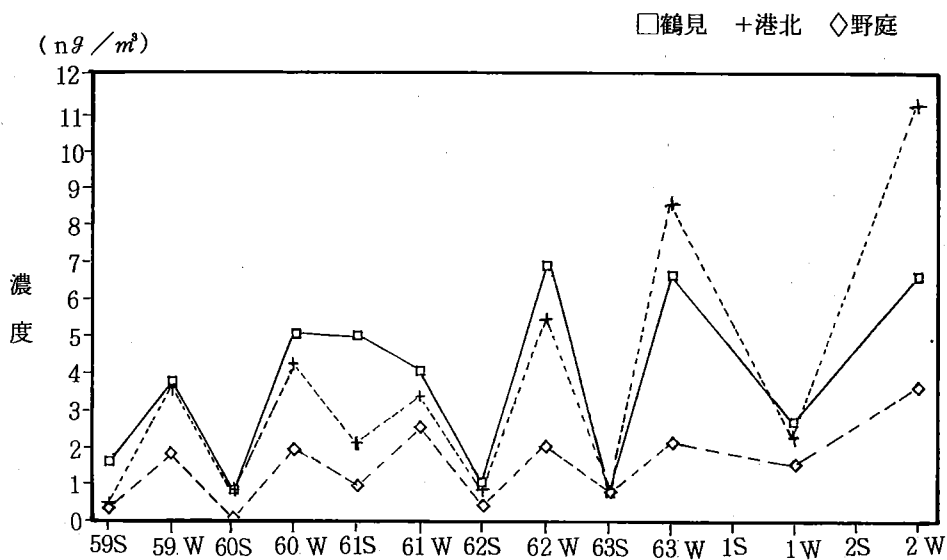


図6-1-4 ベンゾ(a)ピレン濃度(平均値)の年変化

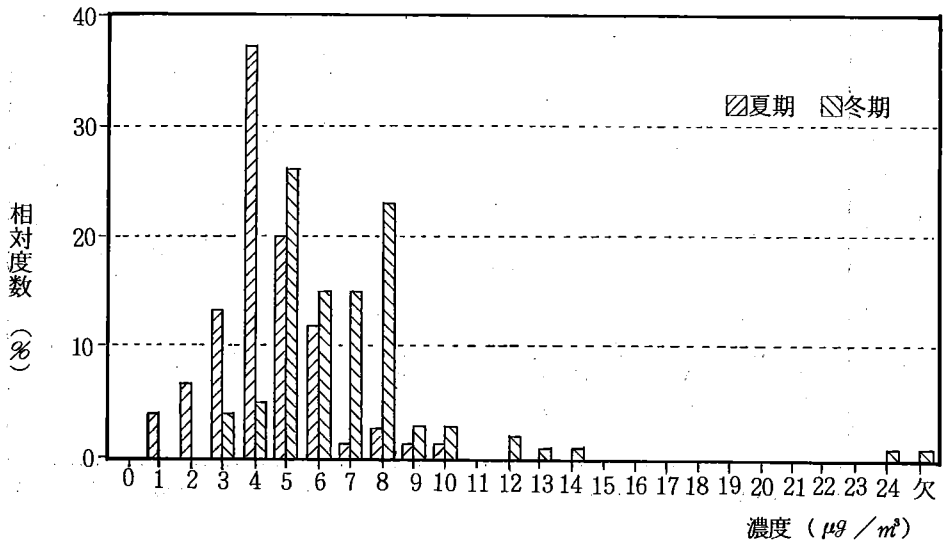


図 6 - 1 - 5 水銀の濃度階級別相対度数

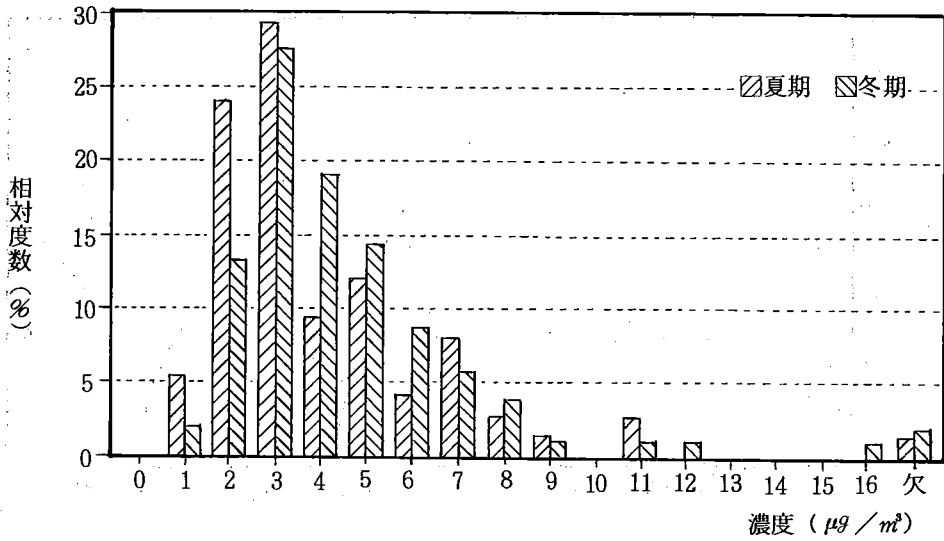


図 6 - 1 - 6 ホルムアルデヒドの濃度階級別相対度数

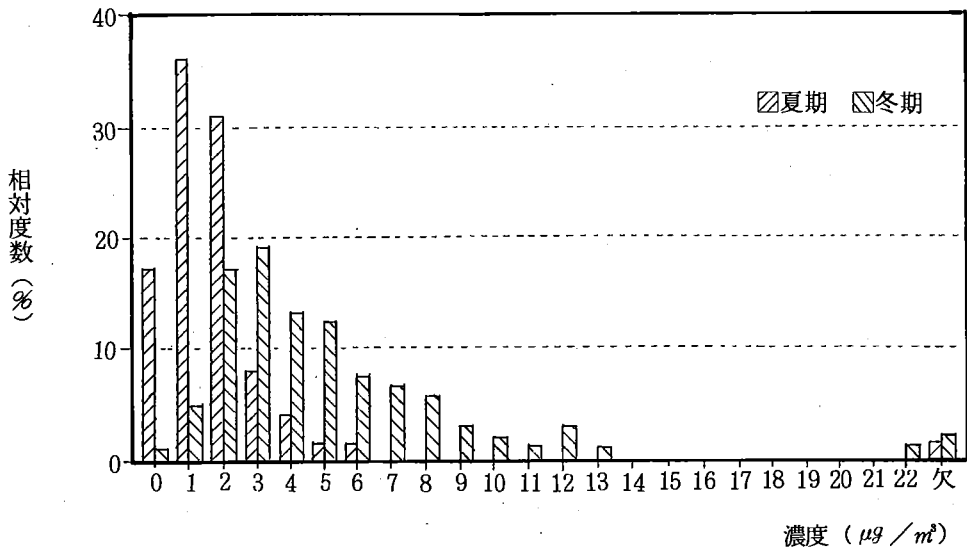


図6-1-7 アセトアルデヒドの濃度階級別相対度数

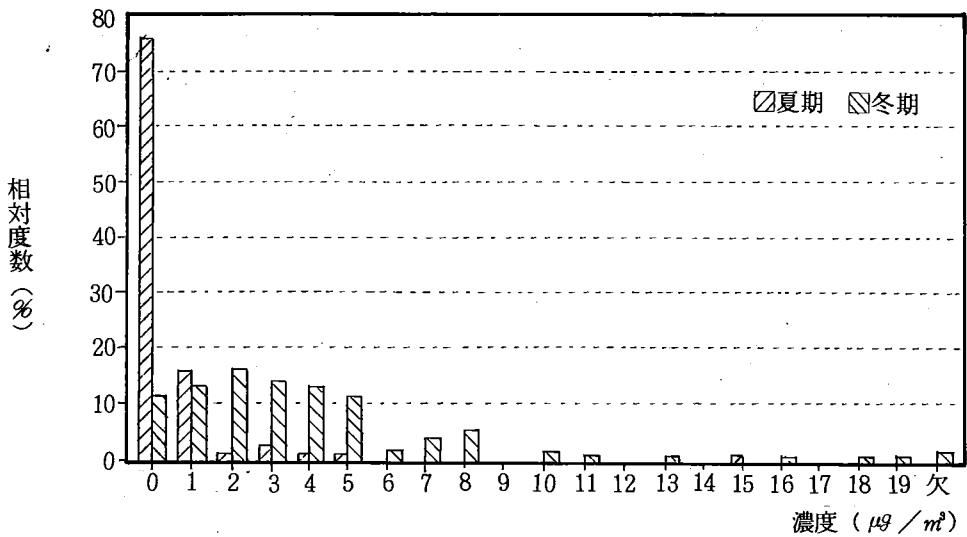


図6-1-8 ベンゾ(a)ピレンの濃度階級別相対度数

6-2 樹木の大气浄化能力度調査

(1) 趣旨

環境庁が、広く樹木の大气浄化能力の周知を図るため、各都道府県・政令市に協力を求め、平成元年度から環境週間行事として実施しているもので、「大气浄化植樹指針」に示す簡易測定手法を応用し、中学生（学校単位）を対象として「樹木の大气浄化能力度チェック」を調査した。

本市では、この趣旨に賛同し平成元年度からこの行事に参加している。

(2) 方法

水切りした小枝を蒸散計に挿入し、一定期間における吸水量の変化を測定するとともに、吸水量が蒸散量に等しいとみなして、蒸散速度を測定する方法である。

蒸散速度は、大气汚染物質の吸収速度と比例関係にあり、蒸散速度の大きい樹種は大气浄化能力が大きいといえる。

ア 参加校

本市が認定した学校が参加する。

イ 実施時期

原則は、環境週間（6月上旬）であるが、夏休み期間中も可能である。

ウ 蒸散計の作成

図に示すような蒸散計を作成する。この蒸散計には、温度変化による水の体積変化を補正するために小型の温度計を取付け、また、給水用のロートを取付ける。（蒸散計は、貸出用がある。）

エ 試料の採取

試料は樹冠中央部の東面に位置する平均的な枝とし、長さ20～30cm程度のよく葉の繁った枝を採取する。

オ 測定時間

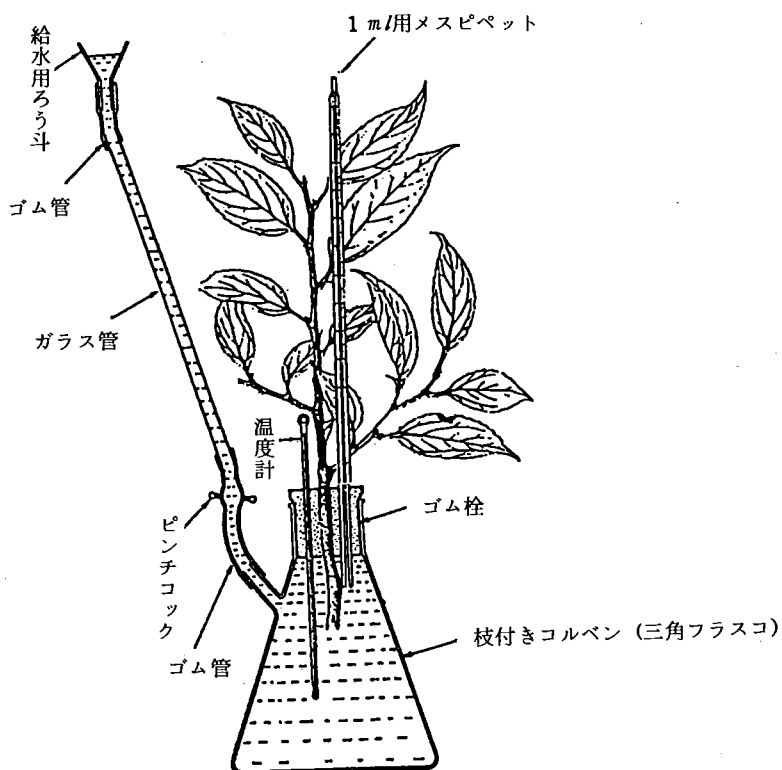
蒸散量の日変化を把握するために、24時間の測定を実施することが望ましいが、日中の数時間（できれば日の出から日没まで）は実施する。

カ 実験ノート

別添に示す。

(3) 平成2年度の実施状況

参加校名	担当教諭名	参加生徒数	実施時期
フェリス女学院中学校	鈴木紀子	19	平成2年7月20日
横浜雙葉中学校	梅澤恵美子	20	2年7月27日
捜真女学校中学部	杉本麻貴	12	2年8月21日～23日
市立港南台第一中学校	中村則博	19	2年8月24日・25日
市立いずみ野中学校	文野裕之	16	2年8月1日
市立東野中学校	田中康樹	16	2年7月22日
市立岡野中学校	岡田賢樹	8	2年8月23日



蒸散速度の実験

(樹種: _____) 葉面積 _____ cm^2
 実験者名 _____ 枝の採取位置 _____

(学校名 _____)

$1\text{ ml} = 1000\ \mu\text{l} = 100 \times 10\ \mu\text{l}$

実験日: 平成 年 月 日

測定時刻 時分	ピペット水位 $10\ \mu\text{l}$	水位の差 $10\ \mu\text{l}$	水 温 $^{\circ}\text{C}$	湿 度 %	天 気	気 温 $^{\circ}\text{C}$	照 度 Lux	そ の 他

蒸散速度の実験のまとめ

(樹種: _____) 葉面積 _____ cm^2
 実験者名 _____ 枝の採取位置 _____

(学校名 _____)

実験日: 平成 年 月 日

時刻 時分	水量変化 μl	水温 $^{\circ}\text{C}$	水温変化 による補正 μl	蒸散量 μl	W 葉面における 蒸散速度 $\mu\text{l}/cm^2\text{h}$	Ta 気温 $^{\circ}\text{C}$	ρ 相対湿度	Xs 大気中の 飽和蒸気圧 mmHg	$(1-\rho)Xs$ 飽 差 mmHg	$W/(1-\rho)Xs$ 単位飽差当 たりの蒸散速度 $\mu\text{l}/cm^2\text{hmmHg}$

6-3 全国星空継続観察（スターウォッチング・ネットワーク）

(1) 趣旨

住民が実施可能な身近な方法によって大気の観察活動を継続的に実施し、その輪を広げていくことは、住民の大気保全に関する理解が一層深まり、さらに、環境保全に対して住民自らが参加し、行動する契機となることが期待できると考えられる。

そこで、環境庁と財団法人日本環境協会が共催し、自治体が協力し、昭和63年度から全国星空継続観察（スターウォッチング・ネットワーク）を実施している。

本市では、この趣旨に賛同し平成元年度夏期からこの行事に参加している。

(2) 方法

ア 参加団体等

本市が推薦した団体等が参加する。

イ 観察期間

次の期間において、月のない時間帯に観察を行う。観察を行う時刻は、夏期には日没後1時間30分程度、冬期には日没後1時間程度経過した時間帯が望ましい。

なお、観察回数は、この期間に1日以上実施することとする。

夏期 平成2年 8月11日（土）～8月25日（土）

冬期 平成3年 1月5日（土）～1月20日（日）

ウ 観察対象

観察期間における代表的な星座とする。

夏期 ①天の川

②「こと座」を対象としており、りひめ星を中心とした三角形
[α 星（ベガ）、 ϵ 星、 ζ 星] に囲まれた部分に見える星

冬期 ①天の川

②すばる星団のラケットの中の星

エ 使用機材

口径が30mm以上の双眼鏡（口径50mm 7倍のものが望ましく、最大口径70mm程度のもの）を使用する。

オ 星座観察ノート
別添に示す。

(3) 平成2年度の実施状況

夏期

参加団体名	代表者	参加延べ人数	観察場所
横浜天文研究会	前川 光	8人	四季の森公園
横浜国大星を観る会	中川 博和	21人	横浜国大構内
横浜星観会	藤田 忠義	3人	霧が丘中学校

冬期

参加団体名	代表者	参加延べ人数	観察場所
横浜星観会	藤田 忠義	3人	霧が丘中学校

星 空 観 察 ノ ー ト

参加団体 _____

No. _____

☆観察日：__月__日， 時間：__時__分， 月 : 有 ・ 無

☆観察参加者

なまえ		職 業	①小学生 ②中学生 ③高校生 ④大学生 ⑤主婦 ⑥会社員等 ⑦その他（具体的に）
性別・年齢	男・女(才)	住 所	
観 察 場 所		観 察 経 験	①はじめて ②1年未満 ③1~5年 ④5~10年 ⑤10年以上

○観察に参加して、どのようなことを感じましたか。何か気づいたことがありますか。

○観察結果を見て、ご自分の街の大気の状態について、どう思いますか。

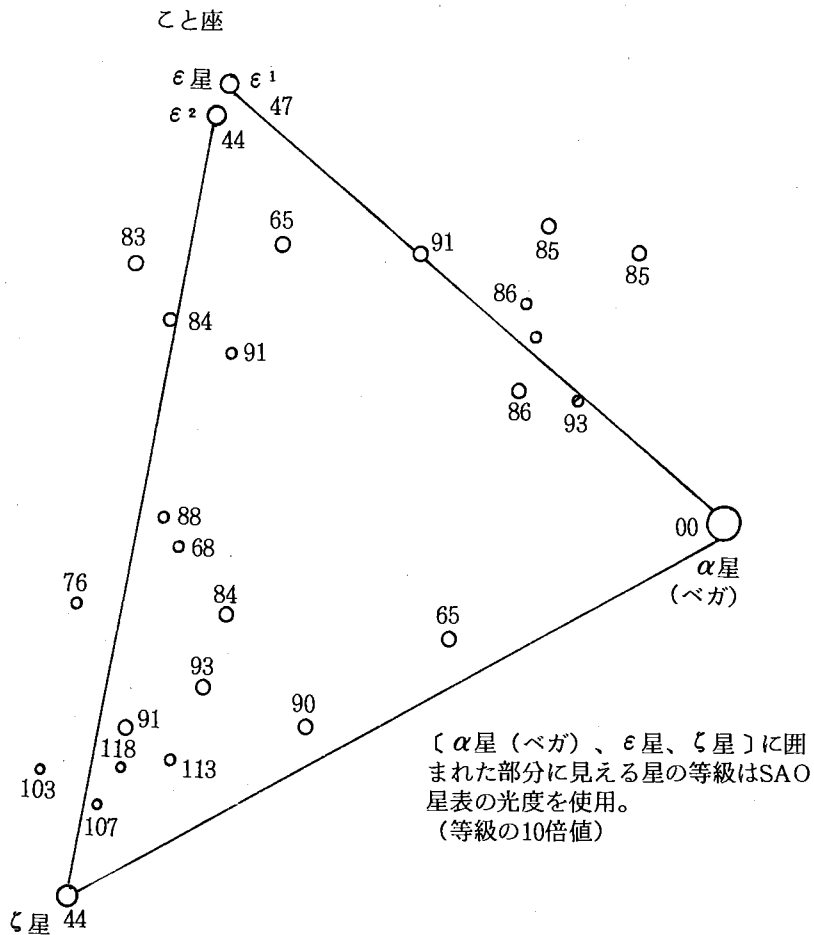
☆観察記録

天の川の確認位置 ①白鳥座付近 ②たて座付近 ③いて座付近 ④見えなかった

こと座の観察（はっきり見えた星について図中の○を黒く塗りつぶして下さい。）

観察機材：双眼鏡

（口径 _____ mm, 固定の有無 有・無
 倍率 _____ 倍 レンズコーティング 有・無）



注) 数字は眼視等級です。

これより暗い星が見えたときは図に示しておいてください。

星 空 観 察 ノ ー ト

参加団体 _____
No. _____

☆観察日：__月__日， 時間：__時__分， 月： 有 ・ 無

☆観察参加者

なまえ		職 業	①小学生 ②中学生 ③高校生 ④大学生 ⑤主婦 ⑥会社員等 ⑦その他（具体的に _____）
性別・年齢	男・女（ 才）	住 所	
観 察 場 所		観 察 経 験	①はじめて ②1年未満 ③1~5年 ④5~10年 ⑤10年以上

○観察に参加して、どのようなことを感じましたか。何か気づいたことがありますか。

○観察結果を見て、ご自分の街の大気の状態について、どう思いますか。

☆観察記録

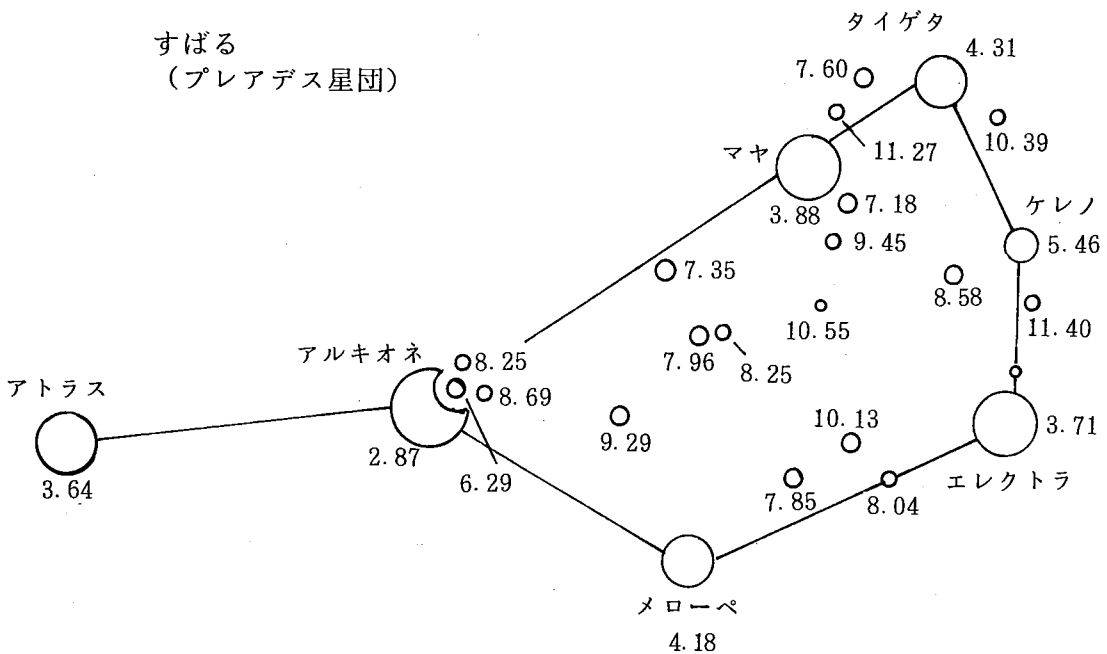
天の川の確認位置	① ペルセウス座 付近	② ふたご座 付近	③ いっかくじゅう座 付近	④ 見えなかった
----------	----------------	--------------	------------------	----------

こと座の観察（はっきり見えた星について図中の○を黒く塗りつぶして下さい。）

観察機材：双眼鏡

（口径 _____ mm, 固定の有無 有・無

倍率 _____ 倍 レンズコーティング 有・無）



注) 数字は眼視等級です。

これより暗い星が見えたときは図に示しておいてください。

7. 固 定 発 生 源

市内のばい煙発生施設を設置する工場・事業場（以下「工場等」という。）は、鶴見・神奈川・磯子区の臨海部に立地する火力発電所・石油精製などの大規模工場、西・中区の都心部に密集している事業場、戸塚・港北区等の内陸部の工業地帯にある工場などであり、その総数は1,571、ばい煙発生施設数は3,388である。

（表 7-1-1）

一般粉じん発生施設を有する工場等は、63工場 555 施設であるが（表 7-1-2）、その施設のうち84%は臨海部に集中している。

また、特定粉じん発生施設については7工場24施設である。

工場等における燃料使用状況をみると、2度にわたる「石油ショック」により燃種の多様化がすすみ、更に省エネルギー対策の推進等により、石油系燃料を中心にその使用量の減少がみられたが、ここ2、3年は景気の上昇・下降にあわせた増減を示している。

主な燃料の種類と使用量の推移を、表 7-1-4 に示す。

これらの工場等に対しては、「大気汚染防止法」、「神奈川県公害防止条例」及び本市独自の「要綱」に基づいて、規制・指導を行っている。その結果、硫黄酸化物、窒素酸化物及び炭化水素系物質については、排出量が大幅に減少している。

今後とも、テレメータシステムによる常時監視、立入測定により監視・指導を続ける。

7-1 硫黄酸化物

硫黄酸化物については、大気汚染防止法に基づく総量規制と「横浜市硫黄酸化物およびばいじん対策指導要綱」による規制・指導が大きな効果を上げている。指導要綱では、新たに設置または更新されるばい煙発生施設には燃料をガスまたは灯油に転換することを義務づけており、また総量規制に対する産業界の対応も、硫黄分の高いC重油を脱硫するよりも、硫黄分の少ないLSA、さらに灯油・ガスに転換していく傾向が見られ、安定した硫黄酸化物の減少に結びついている。平成2年度の排出量は約4,423トン/年で汚染の著しかった昭和43年の104,500トン

／年と比較すると、およそ24分の1に減少している。しかし、船舶が使用する燃料は依然硫黄分が高く、船舶からの排出量は減少していないと推定される。

なお、工場・事業場からの排出量の経年変化を表7-1-5に、また各区別の排出量を表7-1-6に示す。

表7-1-1 横浜市内のばい煙発生施設設置状況

(平成3年3月末現在)

		施設数
1	ボイラー	2,449
2	ガス発生炉	8
3	焙焼炉・焼結炉・煨焼炉	6
4	溶鉱炉・転炉・平炉	0
5	金属溶解炉	40
6	金属加熱炉	189
7	石油加熱炉	46
8	触媒再生塔	1
8の2	硫黄回収装置のうち燃焼炉	2
9	窯業焼成炉・溶融炉	30
10	反応炉・直火炉	29
11	乾燥炉・骨材乾燥炉	106
12	電気炉	1
13	廃棄物焼却炉	66
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	0
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	3
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	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	鉛蓄電池溶解炉	0
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	3
29	ガスタービン	55
30	ディーゼル機関	324
31	ガス機関	25
32	ガソリン機関	1
合 計		3,388

工場数 407 事業場数 1,164 合計 1,571 (内公衆浴場 257)

表 7-1-2 横浜市内の一般粉じん発生施設設置状況
(平成3年3月末現在)

政令施設区分	施設数
1 コークス炉	3
2 堆積場	63
3 コンベア	421
4 破碎機, 摩砕機	33
5 ふるい	35
合 計	555
届出工場数	63

表 7-1-5 硫黄酸化物の排出量の推移

年度 項目	昭和												平成	
	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元年	2年
発生源監視工場分 (t/年)	7,078.3	6,616.1	6,894.2	5,970.8	5,579.5	5,280.3	5,471.0	5,221.8	4,220.0	3,957.6	4,228.6	3,634.0	3,824.1	3,286.5
その他の工場と 事業場 (t/年)	669.8	667.6	783.1	730.8	749.7	777.0	833.9	908.7	902.7	968.9	1,028.4	1,055.6	1,116.2	1,136.3
横浜市内合計 (t/年)	7,748.1	7,283.7	7,677.3	6,701.6	6,329.2	6,057.3	6,304.9	6,130.5	5,122.7	4,926.5	5,257.0	4,689.6	4,940.3	4,422.8
発生源監視工場の全 体に占める割合(%)	91.4	90.8	89.8	89.1	88.2	87.2	86.8	85.2	82.4	80.3	80.4	77.5	77.4	74.3
市内の液体燃料中の 平均硫黄分 (Wt%)	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

表 7-1-3 横浜市内の特定粉じん発生施設設置状況

(平成3年3月末現在)

政 令 施 設 区 分		施 設 数
1	解綿用機械	0
2	混 合 機	1
3	紡織用機械	0
4	切 断 機	9
5	研 磨 機	0
6	切削用機械	0
7	破碎機・摩碎機	0
8	プ レ ス	14
9	穿 孔 機	0
合 計		24
届 出 工 場 数		7

表 7-1-4 市内における過去10年間の主な燃料の使用量及びSO₂排出量の推移

燃料種類	年度											
	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元年	平成2年	
液体 (Kℓ)	重油	13,386,699	1,284,172	1,064,162	1,102,139	985,914	816,983	630,337	787,481	759,755	825,306	608,836
	灯油	179,789	159,491	145,865	146,446	130,453	124,204	110,533	115,064	121,027	120,816	114,305
	軽油	2,265	1,075	1,016	829	44,142	57,855	51,465	58,673	59,767	62,170	62,270
	ナフサ	656,195	610,448	507,010	739,045	600,458	104,419	119,106	238,889	276,122	327,172	232,446
液体燃料合計	14,224,948	2,055,186	1,718,053	1,988,459	1,760,967	1,103,461	911,441	1,200,107	1,216,671	1,335,464	1,017,857	
固体 (t)	石炭	1,245,406	1,249,085	1,234,164	1,232,559	1,189,389	1,131,591	1,120,149	1,272,469	1,251,973	1,257,207	1,234,364
	コークス	61,318	52,089	33,773	32,807	13,623	13,368	11,814	11,203	9,814	8,241	3,895
固体燃料合計	1,306,724	1,301,174	1,267,937	1,265,366	1,203,012	1,144,959	1,131,963	1,283,672	1,261,787	1,265,448	1,238,259	
気体 ×10 ³ Nm ³	L N G	1,488,830	1,530,996	1,500,051	1,625,822	1,916,557	2,102,179	2,649,227	2,237,130	2,311,498	2,341,035	2,491,733
	石油ガス	443,457	427,868	444,435	398,400	449,512	430,797	483,346	583,779	564,328	518,943	525,270
	L P G	9,543	10,804	11,160	8,533	7,519	6,691	6,649	6,694	6,554	7,003	6,754
	都市ガス	174,813	186,190	194,772	210,038	185,393	132,988	138,381	149,782	159,813	176,612	208,387
気体燃料合計	2,116,643	2,155,858	2,150,418	2,242,793	2,558,981	2,672,655	3,277,603	2,977,385	3,042,193	3,043,593	3,232,144	
SO ₂ 排出量(t)	6,702	6,329	6,057	6,305	6,131	5,123	4,927	5,257	4,690	4,940	4,423	

表 7-1-6 行政区別事業所数・硫黄酸化物排出量

(平成3年3月末現在)

行政区	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	76	881.3	67	61.1	143	942.4
神奈川	26	191.9	69	0.9	95	192.8
西	2	0.0	73	1.3	75	1.3
中	14	3.8	206	2.7	220	6.5
南	12	2.6	27	0.7	39	3.3
港南	8	0.9	39	136.9	47	137.8
保土ヶ谷	14	2.3	35	199.7	49	202.0
旭	12	5.4	40	72.9	52	78.3
磯子	26	2,245.1	40	0.2	66	2,245.3
金沢	61	62.2	41	38.8	102	101.0
港北	45	10.1	80	0.8	125	10.9
緑	40	11.2	92	215.4	132	226.6
泉	3	0.4	10	0	13	0.4
栄	10	4.7	19	258.9	29	263.6
戸塚	45	7.7	50	0.8	95	8.5
瀬谷	13	0.6	19	1.5	32	2.1
計	407	3,430.2	907	992.6	1,314	4,422.8

(公衆浴場は除く)

7-2 窒素酸化物

窒素酸化物は、工場等のほかに自動車・船舶等からも排出される。

工場等に対する規制・指導は、濃度規制（昭和48年、大気汚染防止法に導入、その後逐次強化）、総量規制（昭和57年、法・条例に導入、対象は重油換算定格燃料使用量4kl/時以上の特定工場等）、並びに本市独自の「横浜市窒素酸化物対策指導要綱」（昭和52年制定、平成3年5月最近改正、ガスエンジンを追加）、「小規模ディーゼル機関、ガスエンジン及びガソリンエンジンに係る横浜市窒素酸化物対策指導基準」（平成3年6月施行）、さらに神奈川県「ガスタービン、ディーゼル機関、ガスエンジン及びガソリンエンジンに係る窒素酸化物対策指導要綱」（平成3年4月施行）に基づいて行っている。

要綱に基づく総量規制の、対象工場等での削減計画はほぼ完了しており、また法・条例に基づく総量規制についても完了している。

なお、平成2年度における固定発生源からのNO_x排出量は約11,200トン、自動車からの排出量は約12,000トンと推定している。

7-3 炭化水素系物質

目や鼻・喉の粘膜を刺激する光化学スモッグ及び悪臭苦情の原因の一つとなっている炭化水素系物質は、塗装・印刷工場、化学プラント等様々な工場から排出され、またその種類もかなり多い。

本市では、昭和50年4月「横浜市炭化水素系物質の蒸発防止設備設置等指導要綱」を施行し、固定発生源からの炭化水素系物質排出量の削減を図り、表7-3-1に示すように、昭和57年には削減目標（対48年度比61%削減）を達成している。

しかし、光化学スモッグ注意報の発令回数は、ここ数年少ないものの、気象条件によっては増加することも予測されるので、前述の要綱を廃止し、新たに対象物質の拡大し（単一物質で沸点100℃以下を沸点150℃以下に変更等）、蒸発防止設備の維持管理の徹底等を盛り込んだ「横浜市炭化水素系物質対策指導要綱」（昭和57年11月施行、昭和62年9月最近改正）を制定し、引き続き排出量の削減にむけて工場の指導にあたっている。

表 7-3-1 横浜市炭化水素系物質総排出量

発生源		昭和・年度																	
		48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2
固定発生源	焼却施設	3,962	4,138	4,235	4,172	3,051	1,310	903	895	777	738	924	953	938	915	891	929	942	984
	ガソリンスタンド	1,155	1,096	1,148	1,151	1,192	871	1,001	1,007	1,059	1,096	1,161	1,204	1,253	1,367	1,440	1,514	1,499	1,577
	化学プラントロス	9,848	9,320	8,887	5,646	1,829	2,025	2,084	1,744	1,286	1,053	919	1,106	1,169	1,083	1,069	1,322	1,035	984
	充填ロス {ローリークタンク車 トラムタンカー}	2,276	3,088	3,300	2,442	1,868	1,273	1,165	1,094	1,034	1,033	1,026	946	997	947	1,030	1,086	1,128	1,108
発生	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	757	732	554	427	122	86	31	166
	FRTロス(払出し)		10	10	10	10	10	14	14	14	12	11	13	11	10	10	7	6	7
	地下タンクロス(受入れ)	—	4	3	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
線源	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	9,069	9,146	8,594	8,386	8,070	8,495	8,531	7,981
	その他	1,500	1,400	1,300	1,400	2,382	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	1,575	1,575	1,575	1,575	1,575	1,575	1,575
	小計	38,267	37,267	36,310	32,465	22,798	20,041	17,625	16,245	16,032	15,500	15,520	15,978	15,094	14,713	14,210	15,017	14,750	14,385
移動発生源	線源	16,769	14,011	11,989	10,134	7,406	5,694	4,697	3,630	3,778	3,934	4,095	4,263	3,872	4,124	4,295	4,474	4,660	4,577
	面源	6,718	5,589	4,759	3,922	2,763	2,033	1,612	1,217	1,267	1,319	1,373	1,429	1,487	1,511	1,519	1,528	1,528	1,547
	小計	23,487	19,600	16,748	14,056	10,371	7,727	6,309	4,847	5,046	5,253	5,468	5,692	5,359	5,635	5,814	6,002	6,188	6,124
総計		61,754	56,867	53,058	46,521	32,969	27,768	23,934	21,092	21,078	20,753	20,988	21,670	20,453	20,348	20,024	21,019	20,938	20,509

備考 1. CRTロス：固定式屋根式タンク内の油面が上昇するなどの際、タンク内から排出される炭化水素系物質
 2. FRTロス：浮頂式タンクの開放された内表面に付着した油から揮発する炭化水素系物質

表 7-3-2 炭化水素系物質の削減方法

工場	施設	施策の内容
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、凝縮設備及びペ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	ペ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	吸着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

8. 参 考 資 料

8-1 測定値の取扱い及び評価方法

本報告書に記載されている測定値の取扱い及び評価方法については、次のとおりである。

(1) 共通事項

ア 時刻の表記は、1時から24時までの24時間表示である。

イ 「1時間値」とは、正時から次の正時までの1時間の測定値であり、後の時刻を採用する。例えば6時の1時間値とは、5時0分から6時0分までの測定値を表す。

ウ 「年間」とは、4月から翌年3月までである。

エ 年間の測定時間が6000時間未満の測定結果は参考値とし、評価対象としない。

オ 「有効測定日数」とは、1日20時間以上1時間値が測定された日数である。

カ 「日平均値」とは、1時から24時までに測定された1時間値の総和を測定時間で除した値である。

キ 日平均値に基づいて記載されている項目については、有効測定日のみを対象とする。

ク 「月(年)平均値」とは、月(年)間にわたるすべての1時間値の総和を測定時間で除した値である。

ケ 「日平均値の2%除外値」とは、年間にわたる日平均値(有効測定日分)につき、測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外した日平均値である。なお、除外日数は小数点以下を四捨五入して算出する。例えば有効測定日数が365日の場合は、 $365 \times 0.02 = 7.3$ 日となるので、7日間を除外し、8番目に高い日平均値となる。

コ 「日平均値の98%値」とは、年間にわたる日平均値(有効測定日分)のうち、低い方から98%に相当するものである。なお、低い方から98%に当たる測定日は、小数点以下を四捨五入して算出する。

サ 「環境基準の長期的評価による日平均値〇〇ppmを超えた日数」とは、例えば、二酸化硫黄の場合には、1年間の日平均値のうち高い方から2%の範囲の日平均値を除外した後の日平均値が0.04ppmを超えた日数である。ただし、日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続した延日数のうち、2%除外該当日に入っている日数分については除外しない。

シ 「98%値評価による日平均値0.06ppmを超えた日数」とは、1年間の日平均値のうち低い方から98%の範囲にあって、かつ0.06ppmを超えた日数である。

ス 各測定項目の単位と1時間値及び平均値の有効桁数については、表8-1-1のとおり取扱う。

セ 環境基準等に示されている数値表現については、有効桁数を表8-1-2に示すとおり取扱う。

(2) 各項事項

ア 窒素酸化物

- ① 「窒素酸化物NO+NO₂」は、NO及びNO₂が同時刻に測定された1時間値の算術加算である。いずれか一方又は両方とも欠測の場合は、欠測扱いとする。
- ② 「月(年)平均値NO₂ / (NO+NO₂)」とは、月(年)間にわたるNO、NO₂測定のうち、NOとNO₂とを同時に測定している時間のみについてNO+NO₂濃度の総和とNO₂濃度の総和との比である。

イ 炭化水素

- ① 「6～9時における月(年)平均値」とは、月(年)間にわたる6～9時に測定された全測定値の総和を6～9時に測定された全測定時間数で除した値である。

この場合、後述③と異なり、6～9時に測定された全測定値を用いる。

- ② 「6～9時測定日数」とは、6時から9時までの3時間がすべて測定された日の総和である。
- ③ 「6～9時3時間平均値」とは、6時から9時までの3個の1時間値の算術平均である。この場合、3個の1時間値のうち1個でも欠測があ

る場合は、3時間平均値も欠測とし、評価の対象としない。

- ④ 非メタン炭化水素自動測定機による全炭化水素は、非メタン及びメタンが同時刻に測定された1時間値の算術加算である。いずれか一方又は両方とも欠測の場合は、欠測扱いとする。
- ⑤ 全炭化水素自動測定機による全炭化水素は、プロパン (C_3H_8) 換算方式であるため、メタン (CH_4) 換算方式の非メタン炭化水素自動測定機による全炭化水素に比べ、約3分の1の濃度となる。

ウ 光化学オキシダント

- ① 測定値の集計及び評価は昼間について行う。
- ② 「昼間」とは5時から20時までの時間帯をいう。したがって、6時から20時までの15個の1時間値を対象とする。
- ③ 「昼間測定日数」とは、5時から20時までの間に1時間以上測定が行われた日の総和である。
- ④ 「昼間測定時間」とは、5時から20時までの間に測定した時間の総和である。

エ 一酸化炭素

「8時間平均値」とは、1日を0時～8時、8時～16時、16時～24時の3時間帯に区分したときのそれぞれの時間帯の平均値である。

なお、平均値を算出するに当たっては、当該8時間のうち6時間以上測定された場合を有効とし、当該時間帯に測定された1時間値の総和を測定された時間数で除した値である。

オ 風向

- ① 16方位表示である。
- ② 無風とは、風速が 0.4 m/s 以下の場合である。

表8-1-1 測定値の単位および有効桁数の取扱い

測定項目	単位	時間値(最高値等)	平均値 (月平均値, 年平均値等)
二酸化硫黄 一酸化窒素 二酸化窒素 窒素酸化物 光化学オキシダント	ppm	} 小数点以下第3位 まで記入	} 小数点以下第4位を 四捨五入して, 第3 位まで記入
浮遊粒子状物質 浮遊粉じん	mg/m^3		
非メタン炭化水素 メタン 全炭素水素	ppmC	/	小数点以下第3位を 四捨五入して, 第2 位まで記入
一酸化炭素	ppm	小数点以下第1位 まで記入	小数点以下第2位を 四捨五入して, 第1 位まで記入
二酸化窒素 (プレート法)	$\mu g/日$	/	小数点以下第4位を 四捨五入して, 第3 位まで記入
硫酸化物 (PbO ₂ 法)	$mgSO_3/日/$ $100cm^3PbO_2$	/	小数点以下第3位を 四捨五入して, 第2 位まで記入
降下ばいじん	$t/km^2/日$	/	小数点以下第2位を 四捨五入して, 第1 位まで記入

表 8 - 1 - 2 環境基準等の有効桁数の取扱い

環境基準等における表現	有効桁数の取扱い	該 当 項 目
0.04ppmを超えた	0.040ppmを超えた	二酸化硫黄の日平均値
0.04ppm以上0.06ppm以下	0.040ppm以上0.060ppm以下	二酸化窒素の日平均値
0.06ppmを超えた	0.060ppmを超えた	二酸化窒素の日平均値 光化学オキシダントの1時間値
0.1ppmを超えた	0.100ppmを超えた	二酸化硫黄の1時間値
0.1ppm以上0.2ppm以下	0.100ppm以上0.200ppm以下	二酸化窒素の1時間値
0.2ppmを超えた	0.200ppmを超えた	二酸化窒素の1時間値
0.12ppm以上	0.120ppm以上	光化学オキシダントの1時間値
10ppmを超えた	10.0ppmを超えた	一酸化炭素の日平均値
20ppmを超えた	20.0ppmを超えた	一酸化炭素の8時間値
30ppm以上	30.0ppm以上	一酸化炭素の1時間値
0.10mg/m ³ を超えた	0.100mg/m ³ を超えた	浮遊粒子状物質の日平均値
0.20mg/m ³ を超えた	0.200mg/m ³ を超えた	浮遊粒子状物質の1時間値
0.20ppmCを超えた	同 左	非メタン炭化水素の6～9時 3時間平均値
0.31ppmCを超えた	同 左	非メタン炭化水素の6～9時 3時間平均値

8-2 大気汚染に係る環境基準

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	二酸化硫黄	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
環境上の条件	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が、10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が、0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	1時間値の1日平均値が、0.04から0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1時間が0.06ppm以下であること。
測定方法	溶液導電率法	非分散型赤外分析計を用いる方法	沝過捕集による重量濃度測定方法またはこの方法によって測定された重量濃度と直接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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものをいう。 2. 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。 					

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。

8-3 環境基準による大気汚染の評価

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、異状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（(i)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。

8-4 環境濃度の測定方法と原理

(1) 二酸化硫黄（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（ほとんどが二酸化硫黄 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（非分散型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 $2 \sim 15 \mu\text{m}$ 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、ガス濃度 C に関連するので、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。

$$I = I_0 \exp(-k(\lambda) \cdot C \cdot d)$$

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 (NO_2^-) 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 (過酸化物ガス、主体はオ
ゾン) を含む大気を吸収、接触させると、反応液中のヨウ素イオンはオキシ
ダントにより酸化され、オキシダント濃度に比例したヨウ素を遊離する。反
応液はヨウ素特有の黄色に発色するので、この吸光度を測定すればオキシダ
ントの濃度を知ることができる。 $2\text{KI} + \text{H}_2\text{O} + \text{O}_3 \rightarrow 2\text{KOH} + \text{I}_2 + \text{O}_2$

なお、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、それまでに比べて、いっそうの精
度向上がはかられている。

(5) 炭化水素 (水素イオン検出法)

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倍增管 (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常時併設し、その結果によって補正係数を算出して補正を行っている。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、浮遊粒子状物質をそ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。

横浜市大気汚染調査報告書

第 31 報

平成4年3月発行

編 集 横浜市環境保全局大気課

横浜市広報印刷物登録 第030447

類別・分類 A-GA060

横浜市地形図複製承認番号 平2都第49号

印刷所 有限会社 鶴 見 膳 房

電 話 045 (501) 5717 (代)

< 正誤表 >

ページ	行	誤	正
目次	下より16行目	<u>風防型</u>	防風型
34	下より5段目	港南 <u>台</u> 中央通	港南中央通
120	表題	濃度 <u>の</u> び	濃度及び
188	表3-4-3	<u>緑</u> 区都岡小学校	旭区都岡小学校
245	下より7行目	<u>り</u> ひめ星	おりひめ星
258	下より4行目	物質 <u>の</u> 拡大	物質を拡大