

横浜市大気汚染調査報告書

第 18 報

(昭和52年度)

横浜市公害対策局

は じ め に

本報告書は、昭和52年度における横浜市内の大気汚染状況について、取まとめたものである。

本市では、昭和30年代初期から、降下ばいじん及び硫黄酸化物の測定を実施しているが、これらの汚染物質は石炭から石油への燃料転換や重油の低硫黄化の促進等によって、現在では著しく改善されている。その反面、産業の重化学工業化や自動車の急速な普及に伴って、窒素酸化物等による汚染が問題になっている。

一方、大気汚染による健康影響については、昭和30年代初期に横浜ぜんそくが話題になり、昭和46年から、鶴見区の東海道線以東の地域について、ぜん息等の健康被害者に対し、救済措置を講じている。又、昭和46年には、光化学スモッグによる被害が発生し、これまでに被害者は約13,000名に上っている。

こうしたことから、窒素酸化物の排出に関し、工場等に対する規制・指導を強化しつつあるが、その発生源が複雑・多様化していること、光化学スモッグのよりに発生機構の解明が不十分であること、加えて51年度以降、企業の公害防止設備投資が急激に減少していることなどにより、大気汚染防止対策は従前にもまして困難な局面にさしかかっている。

今後とも各位の御指導と御鞭撻をお願いする次第である。

目 次

1. 概 要	8
2. 大気汚染（常時測定）	17
2-1 二酸化硫黄（溶液導電率法）	17
2-2 硫黄酸化物（二酸化鉛法）	34
2-3 浮遊粒子状物質	39
2-4 降下ばいじん	57
2-5 窒素酸化物	66
2-6 炭化水素	102
3. 光化学スモッグ	108
4. 自動車排出ガス（常時測定）	138
4-1 一酸化炭素	141
4-2 窒素酸化物	150
4-3 全炭化水素	167
4-4 浮遊粒子状物質	175
5. 固定発生源	187
6. 気象概況	195
（参考資料）	
1. 二酸化窒素（ナイトレーションプレート法）	199
2. 補助測定局測定結果	206
3. 環境基準及び環境濃度の測定方法と原理	214
4. 大気関係指導要綱	219

図 表 索 引 目 次

1. 概 要

表 1-1	測定局名の略称	9
表 1-2	大気汚染常時監視網	10
図 1-1	大気汚染常時監視網	11
表 1-3	硫黄酸化物(二酸化鉛法), 降下ばいじん測定地点	12
図 1-2	硫黄酸化物(二酸化鉛法), 降下ばいじん測定地点	13
表 1-4	発生源監視工場	14
図 1-3	工場およびビル分布図	15
図 1-4	大気汚染監視システム系統図	16

2. 大気汚染(常時測定)

表 2-1-1	二酸化硫黄年間測定結果	19
表 2-1-2(1)~表 2-1-2(2)	二酸化硫黄月間測定結果	20~21
表 2-1-3	二酸化硫黄濃度年間平均値の推移	22
図 2-1-1	二酸化硫黄濃度の経年変化	22
図 2-1-2~図 2-1-4	二酸化硫黄濃度の経月変化	23
図 2-1-5~図 2-1-7	二酸化硫黄濃度の経時変化(年間)	24
図 2-1-8~図 2-1-19	二酸化硫黄濃度の経時変化	25~30
図 2-1-20~図 2-1-22	風向別二酸化硫黄平均濃度および風向頻度	31~33
図 2-2-1	硫黄酸化物濃度(PbO ₂ 法)等濃度線	35
表 2-2-1	硫黄酸化物濃度(PbO ₂ 法)月別測定結果	36
図 2-2-2	硫黄酸化物濃度(PbO ₂ 法)の経月変化	37
表 2-2-2	二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度の用途地域別経年変化	38
図 2-2-3	硫黄酸化物濃度(PbO ₂ 法)の用途地域別経年変化	38
表 2-3-1	浮遊粉じん年間測定結果	40
表 2-3-2	浮遊粒子状物質年間測定結果	41
表 2-3-3(1)~表 2-3-3(2)	浮遊粉じん月間測定結果	42~43
表 2-3-4(1)~表 2-3-4(2)	浮遊粒子状物質月間測定結果	44~45
図 2-3-1~図 2-3-3	浮遊粒子状物質濃度の経月変化(年間)	46

図 2-3-4~図 2-3-6	浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (年間)	47
図 2-3-7~図 2-3-18	浮遊粒子状物質濃度の経時変化	48~53
図 2-3-19~図 2-3-21	風向別浮遊粒子状物質平均濃度及び風向頻度	54~56
表 2-4-1	降下ばいじん総量の月別測定結果	59
表 2-4-2	成分別降下ばいじん量	60
図 2-4-1	市内降下ばいじん分布図	61
図 2-4-2	降下ばいじん総量の経月変化	62
表 2-4-3	成分別降下ばいじん量の経月変化	63
図 2-4-3	降下ばいじん総量の経月変化	64
図 2-4-4	溶解性成分の経年変化	65
図 2-4-5	不溶性成分の経年変化	65
表 2-5-1	一酸化窒素, 二酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果	68
表 2-5-2(1)~表 2-5-2(2)	一酸化窒素月間測定結果	69~70
表 2-5-3(1)~表 2-5-3(2)	二酸化窒素月間測定結果	71~72
表 2-5-4(1)~表 2-5-4(2)	窒素酸化物月間測定結果	73~74
表 2-5-5	窒素酸化物濃度の年平均値の推移	75
図 2-5-1	窒素酸化物濃度の経年変化	75
図 2-5-2~図 2-5-4	一酸化窒素濃度の経月変化	76
図 2-5-5~図 2-5-7	二酸化窒素濃度の経月変化	77
図 2-5-8~図 2-5-10	窒素酸化物濃度の経月変化	78
図 2-5-11~図 2-5-32	窒素酸化物濃度の経時変化	79~89
図 2-5-33~図 2-5-35	一酸化窒素濃度の経時変化 (年間)	90
図 2-5-36~図 2-5-38	二酸化窒素濃度の経時変化 (年間)	91
図 2-5-39~図 2-5-41	窒素酸化物濃度の経時変化 (年間)	92
図 2-5-42~図 2-5-44	風向別一酸化窒素平均濃度及び風向頻度	93~95
図 2-5-45~図 2-5-47	風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度	96~98
図 2-5-48~図 2-5-50	風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度	99~101
表 2-6-1	非メタン炭化水素年間測定結果	103
表 2-6-2	メタン及び全炭化水素年間測定結果	103
表 2-6-3	非メタン炭化水素月間測定結果	104
表 2-6-4	メタン月間測定結果	105

表 2-6-5	全炭化水素月間測定結果	105
図 2-6-1	非メタン炭化水素濃度の経月変化	106
図 2-6-2～図 2-6-4	非メタン炭化水素濃度の経時変化	106～107
3. 光化学スモッグ		
表 3-1	オキシダント年間測定結果	112
表 3-2(1)～表 3-2(2)	オキシダント月間測定結果	113～115
表 3-3	光化学スモッグ注意報発令状況	116
表 3-4	光化学公害被害届出状況一覧表	116
表 3-5	オキシダント(光化学)注意報発令回数及び被害届出件数の推移	116
図 3-1～図 3-6	注意報発令日のオキシダント濃度経時変化	117～119
図 3-7～図 3-9	オキシダント濃度の経時変化(6時～20時)	120
図 3-10～図 3-30	オキシダント濃度日最高値の経日変化	121～127
図 3-31～図 3-33	オキシダント濃度の経時変化(4月～10月)	128
図 3-34	風向別オキシダント平均濃度及び風向頻度(4月～10月)	129
図 3-35～図 3-42	オキシダント濃度1時間値市内最高値と各種要因との相関散布図	130～137
4. 自動車排出ガス(常時測定)		
表 4-1～表 4-5	各種自動車排出ガス濃度年平均値の推移	139
図 4-1～図 4-5	各種自動車排出ガス濃度の経年変化	140
表 4-1-1	一酸化炭素年間測定結果	142
表 4-1-2(1)～表 4-1-2(2)	一酸化炭素月間測定結果	143～144
図 4-1-1	一酸化炭素濃度の経月変化	145
図 4-1-2	一酸化炭素濃度の経時変化(年間)	145
図 4-1-3～図 4-1-10	一酸化炭素濃度の経時変化	146～149
表 4-2-1	一酸化窒素, 二酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果	151
表 4-2-2	一酸化窒素月間測定結果	152
表 4-2-3(1)～表 4-2-3(2)	二酸化窒素月間測定結果	153～154
表 4-2-4(1)～表 4-2-4(2)	窒素酸化物月間測定結果	155～156
図 4-2-1	一酸化窒素濃度の経月変化	157
図 4-2-2	二酸化窒素濃度の経月変化	157
図 4-2-3	窒素酸化物濃度の経月変化	157
図 4-2-4	一酸化窒素濃度の経時変化(年間)	158

図 4-2-5	二酸化窒素濃度の経時変化 (年間)	158
図 4-2-6	窒素酸化物濃度の経時変化 (年間)	158
図 4-2-7 ~ 図 4-2-22	窒素酸化物濃度の経時変化	159~166
表 4-3-1	全炭化水素年間測定結果	167
表 4-3-2(1) ~ 表 4-3-2(2)	全炭化水素月間測定結果	168~169
図 4-3-1	全炭化水素濃度の経月変化	170
図 4-3-2	全炭化水素濃度の経時変化 (年間)	170
図 4-3-3 ~ 図 4-3-10	全炭化水素濃度の経時変化	171~174
表 4-5-1	浮遊粉じん年間測定結果	176
表 4-5-2	浮遊粒子状物質年間測定結果	177
表 4-5-3	浮遊粉じん月間測定結果	178
表 4-5-4(1) ~ 表 4-5-4(3)	浮遊粒子状物質月間測定結果	179~181
図 4-5-1	浮遊粒子状物質濃度の経月変化	182
図 4-5-2	浮遊粒子状物質濃度の経時変化 (年間)	182
図 4-5-3 ~ 図 4-5-10	浮遊粒子状物質濃度の経時変化	183~186
5. 固定発生源		
表 5-1	横浜市内のばい煙発生施設設置状況	190
表 5-2	横浜市内の粉じん発生施設設置状況	191
表 5-3	行政区別事業所数・硫黄酸化物排出量	191
図 5-1	行政区別硫黄酸化物排出量 (昭和 52 年)	192
表 5-4	主な燃料の種類と使用量の推移	193
表 5-5	発生源監視工場からの硫黄酸化物の排出量	193
図 5-2	硫黄酸化物排出量と重油中の硫黄含有率の経年変化	194
表 5-6	横浜市内炭化水素系物質総排出量	194
(参考資料)		
表 1-1	プレート法測定点	200~201
表 1-2(1) ~ 表 1-2(3)	プレート法による二酸化窒素月別測定結果	202~204
図 1-1	メッシュ別二酸化窒素分布図 (プレート法)	205
表 2-1	一酸化窒素、二酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果 (補助測定局)	207
表 2-2	一酸化窒素月間測定結果 (補助測定局)	208
表 2-3	二酸化窒素月間測定結果 (補助測定局)	209
表 2-4	窒素酸化物月間測定結果 (補助測定局)	210
表 2-5	オキシダント年間測定結果 (補助測定局)	211
表 2-6(1) ~ 表 2-6(2)	オキシダント月間測定結果 (補助測定局)	212~213

1. 概 要

昭和 52 年度における本市の大気汚染状況を見ると、二酸化硫黄濃度年平均値では、西区平沼小学校の濃度が昨年度と同濃度であった他は、総ての測定局で減少しており、初めて環境基準の長期的評価に於いて、全測定局で基準を達成し大幅な改善が見られた。しかし、二酸化窒素、浮遊粒子状物質については、基準達成には程遠く今後多くの問題を残している。特に二酸化窒素は、指導要綱により強力な規制指導を始めたところであるので、その結果が期待されている。

大気汚染常時監視網は、大気汚染 12 測定局、自動車排出ガス 8 測定局、発生源工場 40 測定局を設け、監視センターにおいてコンピュータによる集中監視を行っている。他に光化学スモッグ対策として、市内の小中学校等 7 か所でオキシダント濃度を、6 か所で窒素酸化物濃度を自動測定している。自動車排出ガス測定局に設置されていたオキシダント計は廃止して、大気汚染測定局の整備を図り、鶴見保健所、港北区総合庁舎、西区平沼小学校の 3 測定局を総合局化した。

工場等の規制及び指導は、法律・条例及び各種の要綱によって行っている。硫黄酸化物及びばいじんについては、総ての工場等に強力な指導を実施しその結果、環境濃度も改善された。

炭化水素物質及び窒素酸化物対策については、現在指導中であり、年々排出量も減少しているが、今後とも十分な指導が必要である。

なお、本文中の測定局名の呼称は、表 1 - 1 に示す略称を使用する。

表 1 - 1 測定局名の略称

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

表 1-2 大気汚染常時監視網

(昭和53年3月現在)

名 称	設 置 年 月	地 図 上 の 番 号	測 定 局 名	所 在 地	測 定 項 目	二 酸 化 硫 黄	浮 遊 粉 じ ん	一 酸 化 窒 素	二 酸 化 窒 素	オ キ シ ダ ン ト	非 メ タ ン 炭 化 水 素	メ タ ン	硫 化 水 素	風 向	風 速	一 酸 化 炭 素	全 炭 化 水 素	車 輻 通 過 台 数	温 度 湿 度 計	テ レ メ ー タ			
大 気 汚 染 常 時 監 視 局	40 年	1	鶴 見 保 健 所	鶴 見 区 本 町 4-171	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		2	神 奈 川 区 総 合 庁 舎	神 奈 川 区 広 台 太 田 町 21	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		3	港 北 区 総 合 庁 舎	港 北 区 菊 名 町 780	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		4	中 区 加 曾 台	中 区 根 岸 加 曾 台 1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		5	磯 子 区 総 合 庁 舎	磯 子 区 磯 子 町 3-5-1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		6	保 土 ヶ 谷 区 桜 ヶ 丘 高 校	保 土 ヶ 谷 区 桜 ヶ 丘 312	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		7	西 区 平 沼 小 学 校	西 区 平 沼 町 2-11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		8	金 沢 区 長 浜 病 院	金 沢 区 富 岡 町 222	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		9	鶴 見 区 生 麦 小 学 校	鶴 見 区 生 麦 町 4-15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		10	中 区 本 牧	中 区 本 牧 大 里 町 155-18	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		11	戸 塚 区 総 合 庁 舎	戸 塚 区 戸 塚 町 157-3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		12	緑 区 都 田 中 学 校	緑 区 池 辺 町 2821	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
自 動 車 排 出 方 式 常 時 監 視 局	46 年	13	鶴 見 警 察 署 前	鶴 見 区 鶴 見 町 1125	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		14	西 区 浅 間 下 交 差 点	西 区 浅 間 町 1-45	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		15	中 区 市 庁 舎 前	中 区 港 町 1-1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		16	磯 子 警 察 署 前	磯 子 区 磯 子 2-1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		17	港 南 中 学 校	港 南 区 港 南 中 央 通 6-1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
47 年	18	戸 塚 区 矢 沢 交 差 点	戸 塚 区 戸 塚 町 4272	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	19	旭 区 都 岡 小 学 校	旭 区 都 岡 町 4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	20	緑 区 青 葉 台	緑 区 し ら と り 台 5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

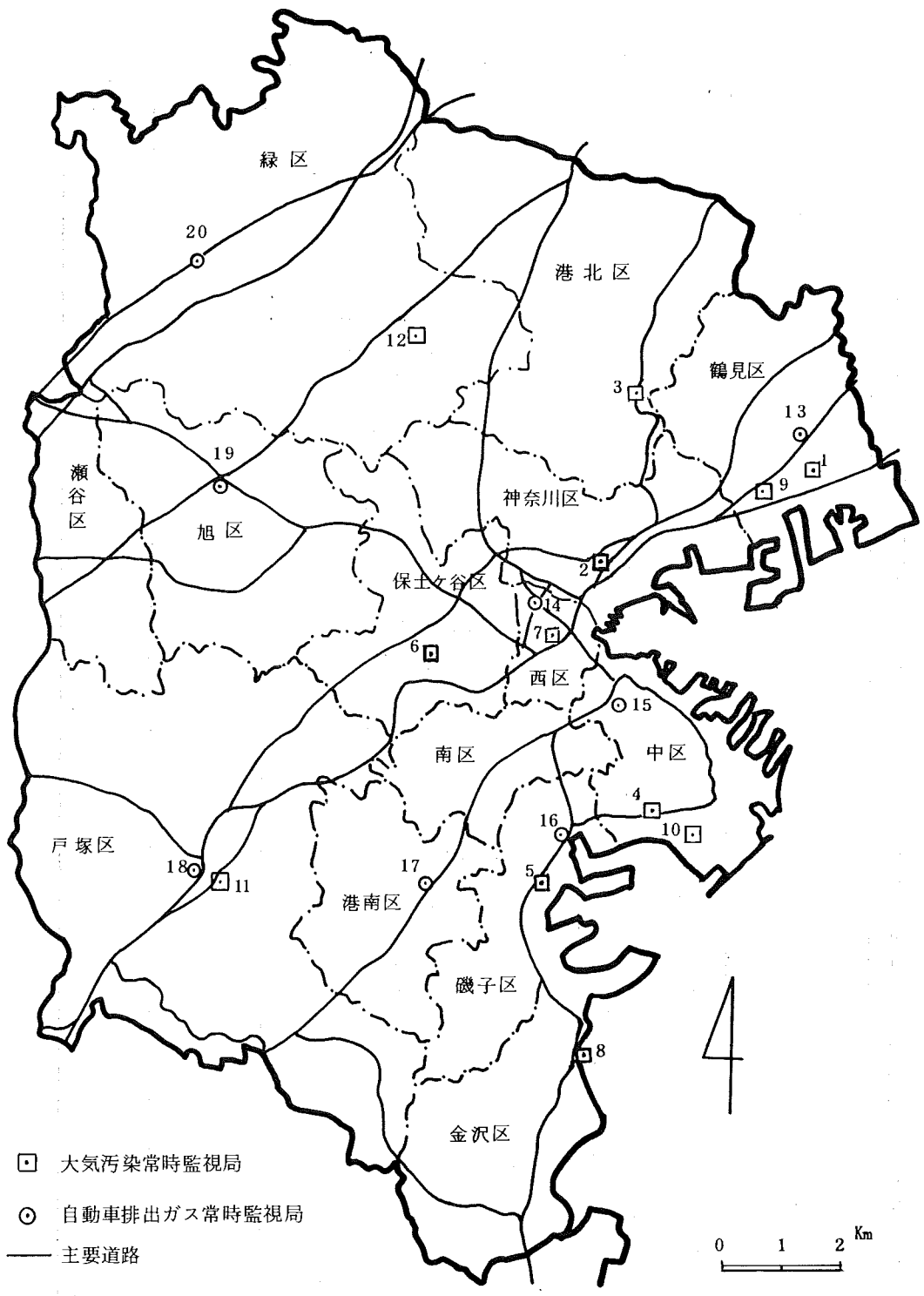


図1-1 大気汚染常時監視網

表1-3 硫酸化合物(二酸化鉛法), 降下ばいじん測定地点

№	地域	設置場所	所在地	デポジット ゲージ	PbO ₂
1	工業地域	東芝電気鶴見工場	鶴見区末広町2-4	○	○
2	"	日産自動車横浜工場	" 大黒町20	○	○
3	"	寛政中学校	" 寛政町68		○
4	"	東洋製缶横浜工場	" 矢向町1111	○	○
5	"	三井千若町倉庫	神奈川区千若町2-1		○
6	準工業地域	畜犬センター	中区かもめ町31		○
7	"	鶴見保健所	鶴見区本町通4-180	○	○
8	"	磯子警察署	磯子区磯子町禪馬1	○	○
9	"	日東樹脂横浜工場	緑区池辺町4792		○
10	"	本牧埠頭	中区本牧埠頭		○
11	商業住宅地域	田中ダイカスト	戸塚区笠間町613		○
12	"	中山町斉藤宅	緑区中山町1174		○
13	"	東電金沢出張所	金沢区町屋町		○
14	"	ダイヤモンドレーン	南区井土ヶ谷中町157		○
15	"	横浜商科大学	鶴見区東寺尾町703	○	○
16	"	日本大学高等学校	港北区箕輪町1000		○
17	"	県営浦島ヶ丘アパート	神奈川区白幡東町10	○	○
18	"	県立音楽堂	西区紅葉ヶ丘34	○	○
19	"	緑ヶ丘高等学校	西区本牧緑ヶ丘37	○	○
20	"	横浜市衛生研究所	磯子区滝頭1-2	○	○
21	"	月見台	保土ヶ谷区月見台64		○
22	"	桜ヶ丘高等学校	" 桜ヶ丘312	○	○
23	"	戸塚中央病院	戸塚区上矢部町1679		○
24	"	木下工業戸塚寮	" 舞岡町29-5	○	○
25	"	横浜高等学校	金沢区堀口町88	○	○
26	"	杉田小学校	磯子区杉田町40		○
27	"	港北保健所	港北区菊名町780	○	○
28	"	六ッ川小学校	南区六ッ川3-4-12		○
29	"	汲沢小学校	戸塚区汲沢町		○
30	"	西寺尾小学校	神奈川区西寺尾町		○
31	"	都岡小学校	旭区都岡町4		○
32	"	万騎ヶ原小学校	旭区大池町66		○
33	"	上大岡町長田病院	港南区上大岡町264	○	○
34	"	横浜地方气象台	中区山手町99		○
35	"	加曾台日石アパート	" 根岸加曾台1		○
36	"	三ッ沢公園	神奈川区三ッ沢西町3-1		○
37	"	横浜霊園	戸塚区上郷町	○	○
38	田園地域	長津田市営住宅阿部宅	緑区長津田		○
39	"	市立二ッ橋学園	瀬谷区二ッ橋町470	○	○
40	"	池上小学校	神奈川区菅田町1393		○
41	"	朝光寺	緑区市ヶ尾町1050-17		○
42	"	山手学園	戸塚区上郷町	○	○
43	"	西谷浄水場	保土ヶ谷区川島町522		○
44	"	桐蔭学園	緑区鉄町1614		○
45	"	中川中学校	港北区大柵町240		○

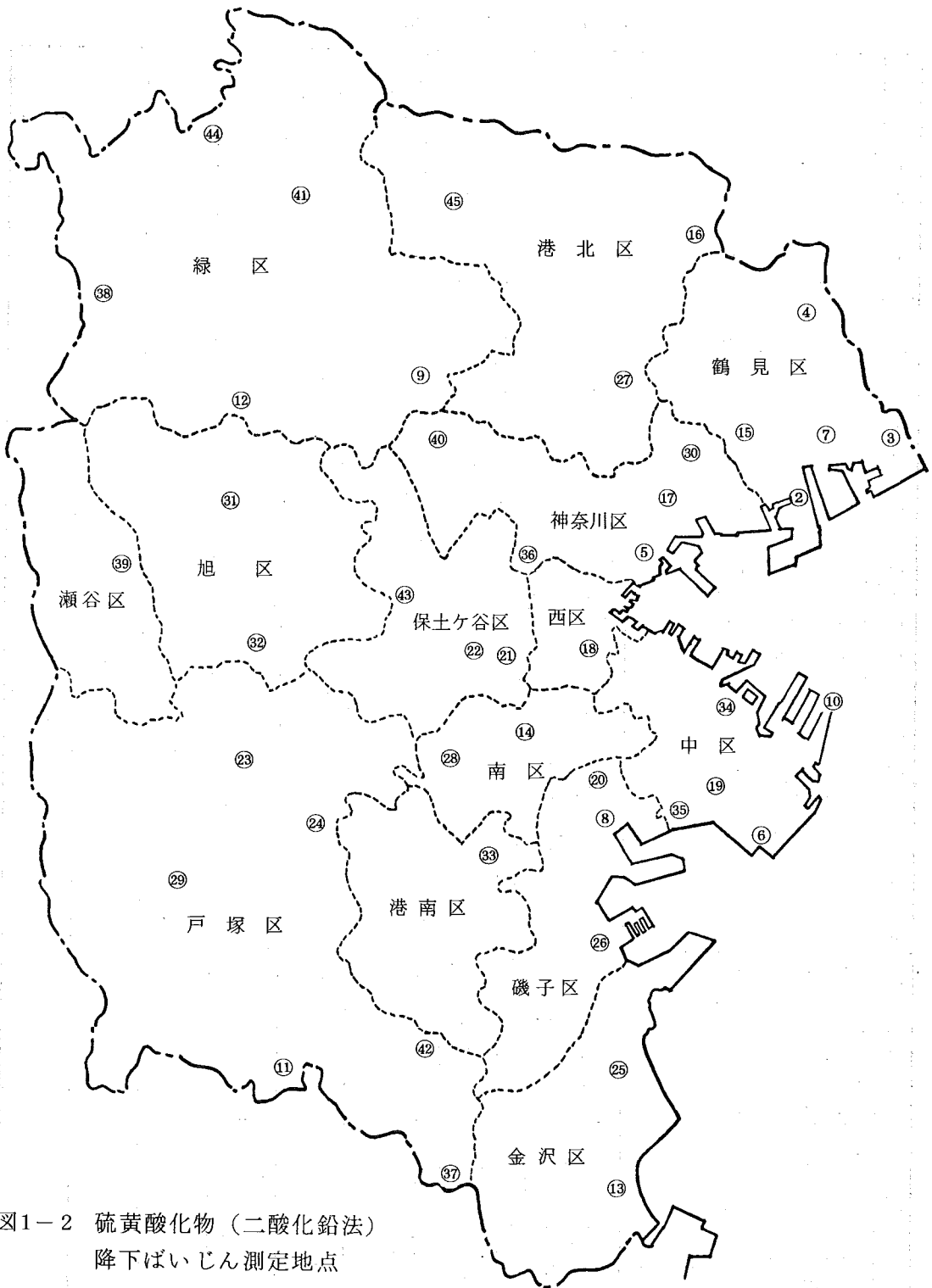


図1-2 硫黄酸化物（二酸化鉛法）
降下ばいじん測定地点

表1-4 発生源監視工場

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

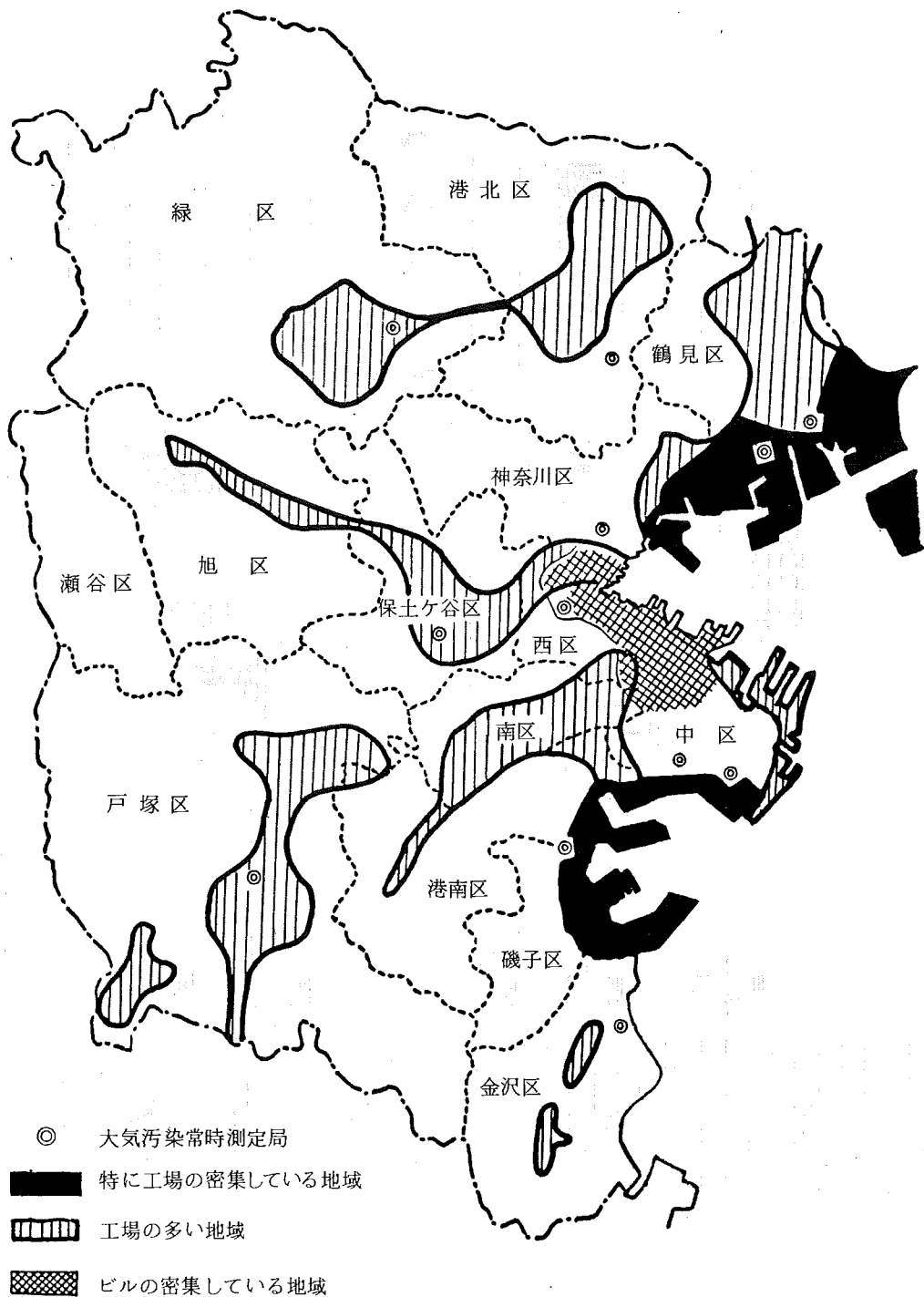


図 1-3 工場およびビル分布図

2. 大気汚染（常時測定）

大気汚染常時監視局（以下、測定局という。）は、市内の一般環境（自動車及び工場等の影響を直接受けない地域）の汚染状況を把握するため、現在、表1-2に示した12地点に設置され、汚染物質、気象の常時測定を実施している。52年度からは新たに鶴見保健所、港北庁舎、平沼小学校で窒素酸化物とオキシダントの測定を開始した。各測定局で測定されたデータは、図1-4に示すテレメータ装置によって、大気汚染監視センターに送信され、集中監視している。

さらに、テレメータ化されていないが、光化学スモッグに対処するため、市内の小中学校等6地点でオキシダント濃度の常時測定を行っており、窒素酸化物についても市内の小中学校6地点で常時測定している。

また、自動記録計によらない簡易測定法としてPbO₂法による硫黄酸化物、デポジットゲージ法による降下ばいじん、プレート法による窒素酸化物濃度について、月平均値が得られている。

2-1 二酸化硫黄（溶液導電率法）

重油を燃焼する工場・事業場等の固定発生源から排出される二酸化硫黄による環境汚染の測定は、降下ばいじんと共に昭和30年代前半から二酸化鉛法により行われているが、昭和41年からは溶液導電率法による常時測定も行われている。近年は環境改善による低濃度化が目立ち、吸収液の蒸発損失やアンモニア等の妨害物質の影響も測定法上無視できなくなっている。

(1) 環境基準

二酸化硫黄の環境基準（P. 214参照）は次のとおりである。「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」。

ア 短期的評価（P. 215参照）

鶴見保健所の年間4日、神奈川庁舎、本牧の2日と、いずれも臨海部の工場地帯に近接した測定局で基準を越えている。他に加曾台、磯子、桜ヶ

丘でも1日だけ基準を越えている。(表2-1-1)

イ 長期的評価 (P. 215 参照)

昭和51年度に基準を20日越えた鶴見保健所が本年度は満足したのをはじめとして、他の全測定局で基準を満足している。

(2) 大気汚染緊急時措置の発令状況

市の注意報が昭和46年度、県の注意報が昭和47年度に発令されて以来1度も発令されない。

(3) 経年変化

二酸化硫黄濃度の年度平均値の推移については、表2-1-3及び図2-1-1に示すように全測定局で減少がみられ、特に鶴見保健所の減少が顕著である。

(4) 経月変化

経月変化を図2-1-2～図2-1-4に示す。

全測定局で概ね冬期に高く、夏期に低い傾向を示している。

(5) 年間経時変化

図2-1-5～図2-1-7に測定局別の二酸化硫黄濃度の年間経時変化を示す。鶴見保健所、長浜、本牧測定局で午前10時頃に高濃度となっているが、他の測定局では12時頃に高濃度となっている。

(6) 夏・冬期別経時変化

図2-1-8～図2-1-19に測定局別の二酸化硫黄濃度の季節別経時変化を示す。

全測定局とも夏期の濃度変化は似ているが、冬期は臨海部に位置する測定局については昼間にわずかな濃度上昇がみられる。

(7) 風向別平均濃度と風向頻度

図2-1-20～図2-1-22に年間及び夏期冬期別の二酸化硫黄濃度の風向・風速別平均濃度と風向頻度を示す。

表 2-1-1 二酸化硫黄年間測定結果

測定局	用途地域	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	1時間値が0.1ppm を超えた時間数と その割合		日平均値が0.04 ppm を超えた 日数とその割合		1時間 値の 最高値 (ppm)	日平均値 の2%除 外値 (ppm)	日平均値0.04 ppm を超えた 日が2日以上連 続したことの有 無 (有×・無○)	環境基準の長期 的評価による日 平均値0.04ppm を超えた日数 (日)
					(時間)	(%)	(日)	(%)				
鶴見保健所	商	350	8,535	0.022	0	0.0	4	1.1	0.10	0.038	○	0
神奈川区総合庁舎	商	353	8,572	0.013	0	0.0	2	0.6	0.10	0.030	○	0
港北区総合庁舎	住	354	8,490	0.009	0	0.0	0	0.0	0.05	0.018	○	0
中区加曾台風致	風致	362	8,673	0.016	0	0.0	1	0.3	0.10	0.029	○	0
磯子区総合庁舎	商	344	8,382	0.009	0	0.0	1	0.3	0.08	0.026	○	0
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	住	358	8,614	0.014	0	0.0	1	0.3	0.10	0.032	○	0
西区平沼小学校	商	353	8,553	0.013	0	0.0	0	0.0	0.09	0.029	○	0
金沢区長浜病院	風致	344	8,285	0.010	0	0.0	0	0.0	0.08	0.022	○	0
鶴見区生麦小学校	住	359	8,616	0.015	0	0.0	0	0.0	0.09	0.030	○	0
中区本牧風致	風致	362	8,683	0.014	2	0.1	2	0.6	0.11	0.031	○	0
戸塚区総合庁舎	住	352	8,480	0.009	0	0.0	0	0.0	0.05	0.018	○	0
緑区都田中学校	未	347	8,419	0.008	0	0.0	0	0.0	0.04	0.017	○	0

表2-1-2 二酸化硫黄月間測定結果 (1)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見保健所	有効測定日数 (日)	25	28	23	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	678	692	603	744	744	720	742	720	742	738	671	741	
	月平均値 (ppm)	0.026	0.027	0.016	0.018	0.013	0.018	0.026	0.021	0.027	0.024	0.022	0.023	
	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	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05	0.06	0.07	0.06	0.08	0.10	0.07	0.06	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.036	0.041	0.028	0.033	0.025	0.029	0.038	0.032	0.042	0.047	0.030	0.035	
神奈川区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	29	26	31	30	30	27	29	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	741	714	673	744	716	735	672	710	740	665	744	
	月平均値 (ppm)	0.015	0.014	0.013	0.016	0.010	0.007	0.010	0.011	0.014	0.009	0.018	0.020	
	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	1	1	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.05	0.06	0.04	0.10	0.10	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.025	0.024	0.030	0.025	0.023	0.012	0.019	0.020	0.028	0.016	0.043	0.044	
港北区総合庁舎	有効測定日数 (日)	27	31	30	23	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	652	740	716	581	731	712	741	719	743	741	672	742	
	月平均値 (ppm)	0.010	0.012	0.009	0.005	0.004	0.010	0.006	0.009	0.011	0.010	0.013	0.011	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.015	0.016	0.016	0.009	0.010	0.027	0.010	0.018	0.018	0.019	0.018	0.018	
中区加曾台	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	28	28	31	
	測定時間 (時間)	719	743	720	738	744	714	742	712	741	687	669	744	
	月平均値 (ppm)	0.019	0.017	0.016	0.019	0.013	0.013	0.016	0.018	0.020	0.013	0.014	0.016	
	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	1	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.06	0.06	0.09	0.10	0.10	0.04	0.05	0.07	0.09	0.06	0.04	0.06	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.029	0.025	0.025	0.030	0.027	0.017	0.022	0.035	0.041	0.034	0.021	0.025	
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	22	31	28	26	31	27	26	
	測定時間 (時間)	718	742	716	742	742	571	741	676	646	737	662	689	
	月平均値 (ppm)	0.009	0.007	0.007	0.009	0.003	0.006	0.007	0.008	0.019	0.015	0.012	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	1	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.04	0.03	0.03	0.05	0.03	0.05	0.04	0.04	0.07	0.08	0.05	0.04	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.017	0.013	0.017	0.028	0.013	0.014	0.017	0.019	0.036	0.042	0.019	0.020	
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	28	30	29	30	31	29	28	31	
	測定時間 (時間)	715	743	717	738	691	712	710	718	742	720	665	743	
	月平均値 (ppm)	0.015	0.014	0.010	0.006	0.009	0.005	0.011	0.017	0.024	0.019	0.017	0.019	
	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	1	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.05	0.05	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03	0.06	0.10	0.05	0.04	0.04	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.022	0.025	0.019	0.009	0.019	0.012	0.019	0.033	0.045	0.032	0.020	0.023	

表2-1-2 二酸化硫黄月間測定結果 (2)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
西区平沼小学校	有効測定日数 (日)	29	31	30	26	31	30	29	30	29	31	28	29	
	測定時間 (時間)	702	742	716	656	744	720	698	720	722	740	672	721	
	月平均値 (ppm)	0.012	0.014	0.016	0.014	0.011	0.014	0.018	0.014	0.017	0.010	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)	0.07	0.08	0.06	0.05	0.04	0.05	0.07	0.06	0.09	0.04	0.04	0.05	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.022	0.033	0.028	0.029	0.019	0.023	0.032	0.024	0.033	0.018	0.017	0.019	
金沢区長浜病院	有効測定日数 (日)	30	31	25	19	27	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	715	743	619	488	672	713	738	718	736	737	667	739	
	月平均値 (ppm)	0.010	0.007	0.007	0.005	0.004	0.005	0.013	0.011	0.016	0.017	0.013	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)	0.04	0.03	0.03	0.04	0.02	0.02	0.04	0.06	0.05	0.05	0.05	0.08	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.016	0.016	0.017	0.009	0.008	0.010	0.021	0.023	0.026	0.035	0.021	0.021	
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	25	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	742	718	742	739	718	629	719	741	744	664	742	
	月平均値 (ppm)	0.023	0.020	0.016	0.015	0.009	0.010	0.012	0.014	0.018	0.015	0.015	0.014	
	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)	0.07	0.08	0.05	0.05	0.08	0.04	0.04	0.05	0.09	0.07	0.06	0.05	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.034	0.028	0.025	0.025	0.022	0.016	0.020	0.024	0.039	0.031	0.027	0.024	
中区本牧	有効測定日数 (日)	30	31	30	30	31	30	31	30	29	31	28	31	
	測定時間 (時間)	717	741	717	720	741	719	742	720	714	740	671	741	
	月平均値 (ppm)	0.016	0.011	0.007	0.008	0.008	0.014	0.022	0.014	0.022	0.016	0.013	0.014	
	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	2	0	0	
	日平均値が0.04ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	0.07	0.06	0.10	0.11	0.06	0.08	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.023	0.018	0.017	0.021	0.015	0.025	0.031	0.031	0.041	0.043	0.022	0.024	
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	30	25	31	26	30	31	29	31	31	28	30	
	測定時間 (時間)	717	738	609	741	619	718	737	708	744	744	668	737	
	月平均値 (ppm)	0.012	0.009	0.007	0.007	0.004	0.006	0.010	0.010	0.014	0.012	0.011	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)	0.04	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.04	0.03	0.04	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.018	0.016	0.022	0.013	0.012	0.010	0.017	0.020	0.024	0.021	0.015	0.013	
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	29	31	30	19	29	30	31	30	31	31	25	31	
	測定時間 (時間)	703	743	718	507	717	717	740	716	743	737	635	743	
	月平均値 (ppm)	0.012	0.011	0.008	0.005	0.004	0.008	0.007	0.005	0.009	0.010	0.010	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)	0.04	0.03	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.04	0.04	0.03	0.03	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.019	0.015	0.014	0.010	0.013	0.025	0.010	0.010	0.014	0.018	0.012	0.016	

表 2-1-3 二酸化硫黄濃度年間平均値の推移 (ppm)

測定局名	年	昭和 41年	42年	43年	44年	45年	46年度	47年度	48年度	49年度	50年度	51年度	52年度
鶴見保健所		0.064	0.073	0.059	0.056	0.053	0.045	0.038	0.032	0.025	0.020	0.027	0.022
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
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
中区加曾台		0.040	0.055	0.049	0.049	0.042	0.035	0.038	0.021	0.017	0.015	0.018	0.016
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
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校		-	-	-	0.029	0.031	0.031	0.024	0.024	0.015	0.016	0.017	0.014
西区平沼小学校		-	-	-	-	-	0.032	0.026	0.021	0.019	0.013	0.013	0.013
金沢区長浜病院		-	-	-	-	-	0.037	0.028	0.018	0.014	0.012	0.012	0.010
鶴見区生麦小学校		-	-	-	-	-	-	-	0.031	0.022	0.023	0.017	0.015
中区本牧		-	-	-	-	-	-	-	0.024	0.017	0.015	0.016	0.014
戸塚区総合庁舎		-	-	-	-	-	-	-	0.013	0.010	0.011	0.012	0.009
緑区都田中学校		-	-	-	-	-	-	-	0.015	0.010	0.013	0.011	0.008

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

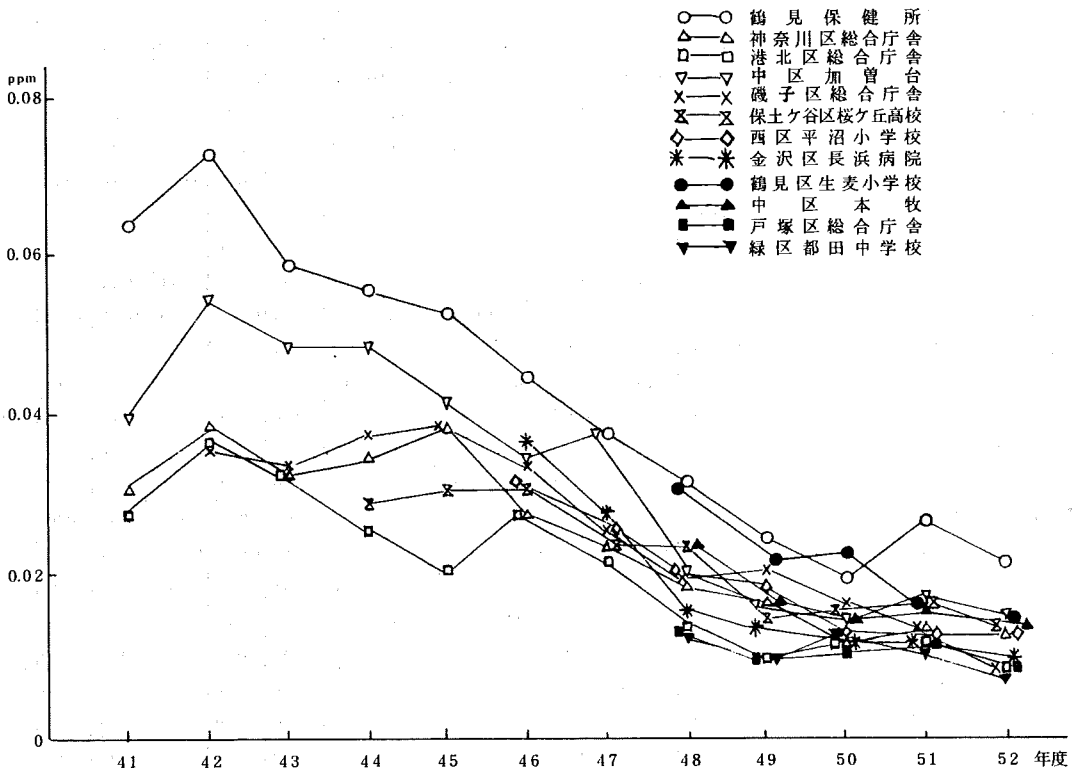


図 2-1-1 二酸化硫黄濃度の経年変化

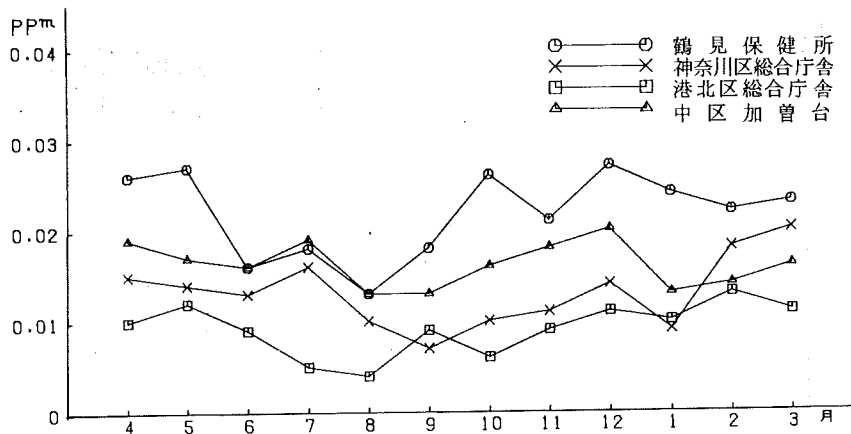


図2-1-2 二酸化硫黄濃度の経月変化

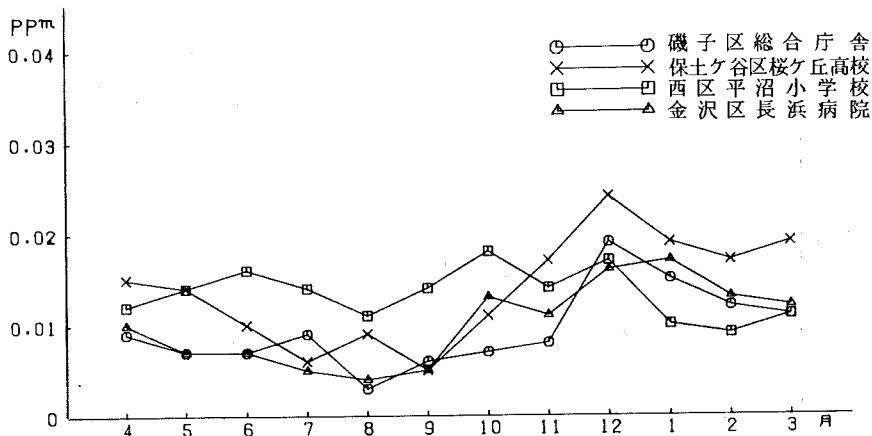


図2-1-3 二酸化硫黄濃度の経月変化

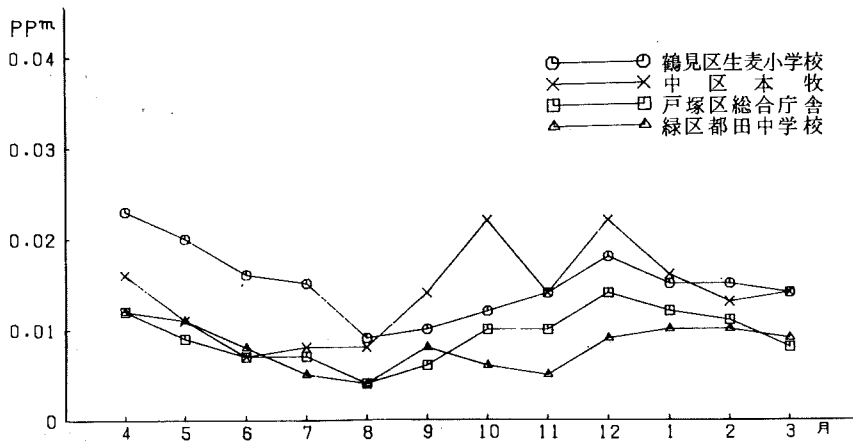


図2-1-4 二酸化硫黄濃度の経月変化

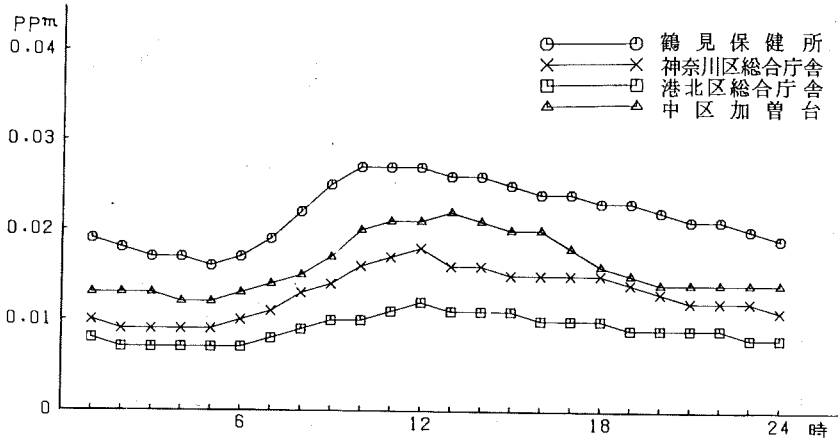


図 2-1-5 二酸化硫黄濃度の経時変化 (年間)

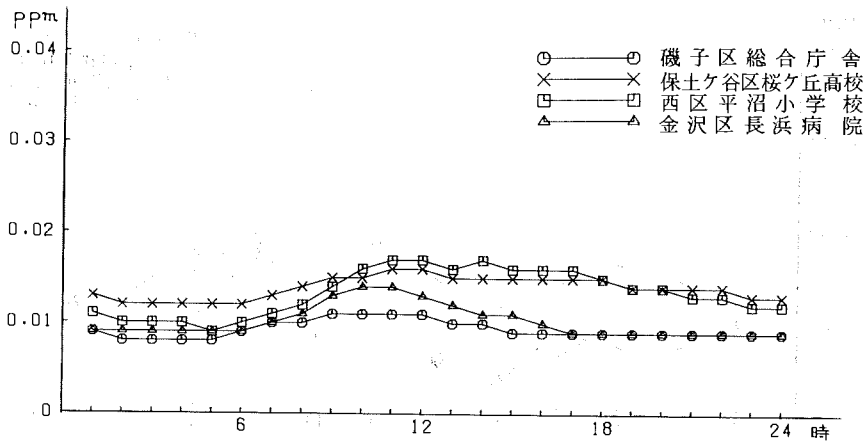


図 2-1-6 二酸化硫黄濃度の経時変化 (年間)

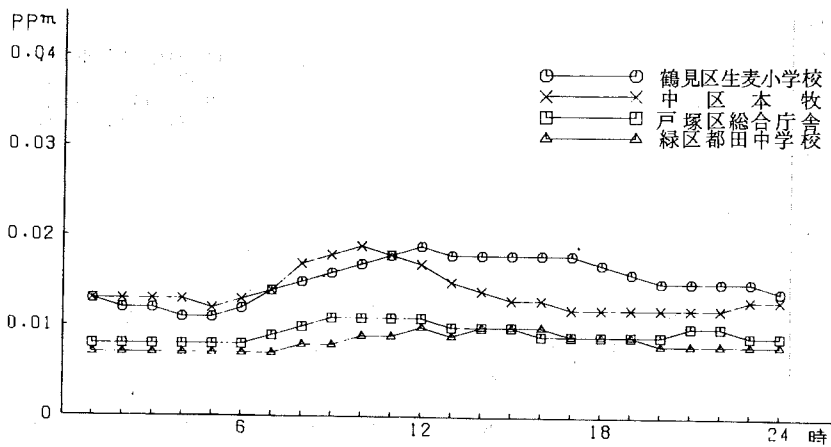


図 2-1-7 二酸化硫黄濃度の経時変化 (年間)

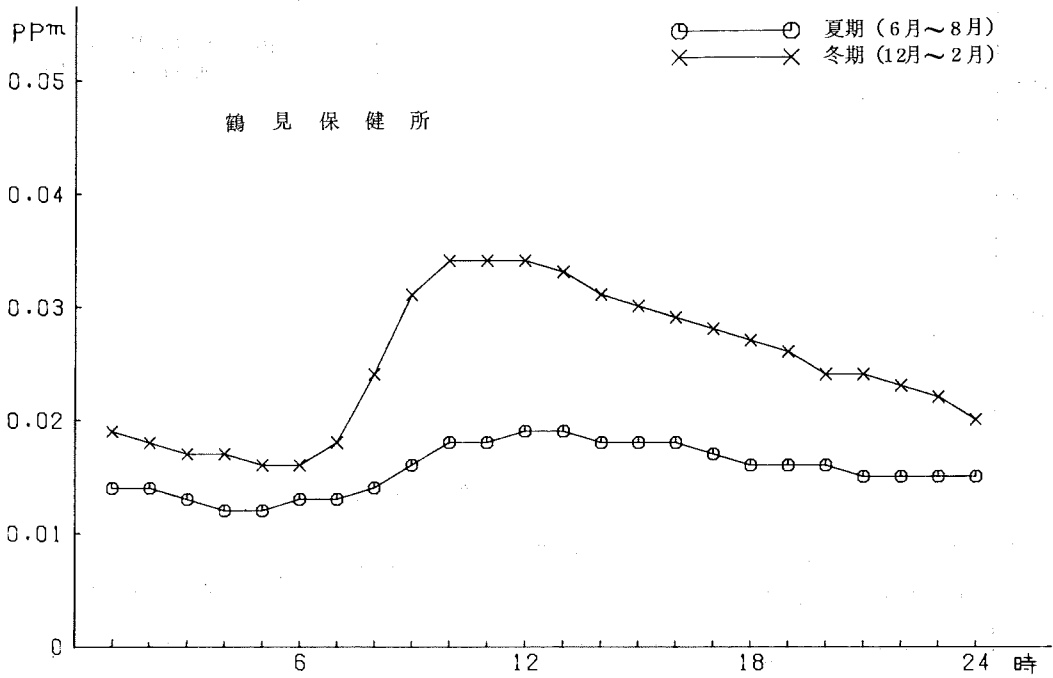


図2-1-8 二酸化硫黄濃度の経時変化

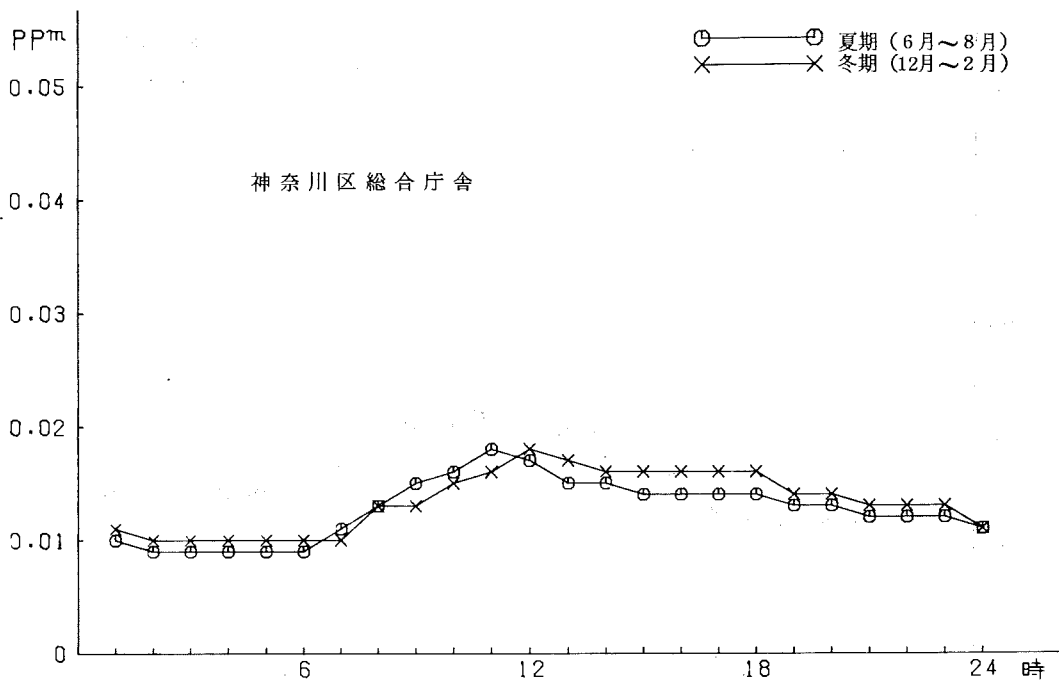


図2-1-9 二酸化硫黄濃度の経時変化

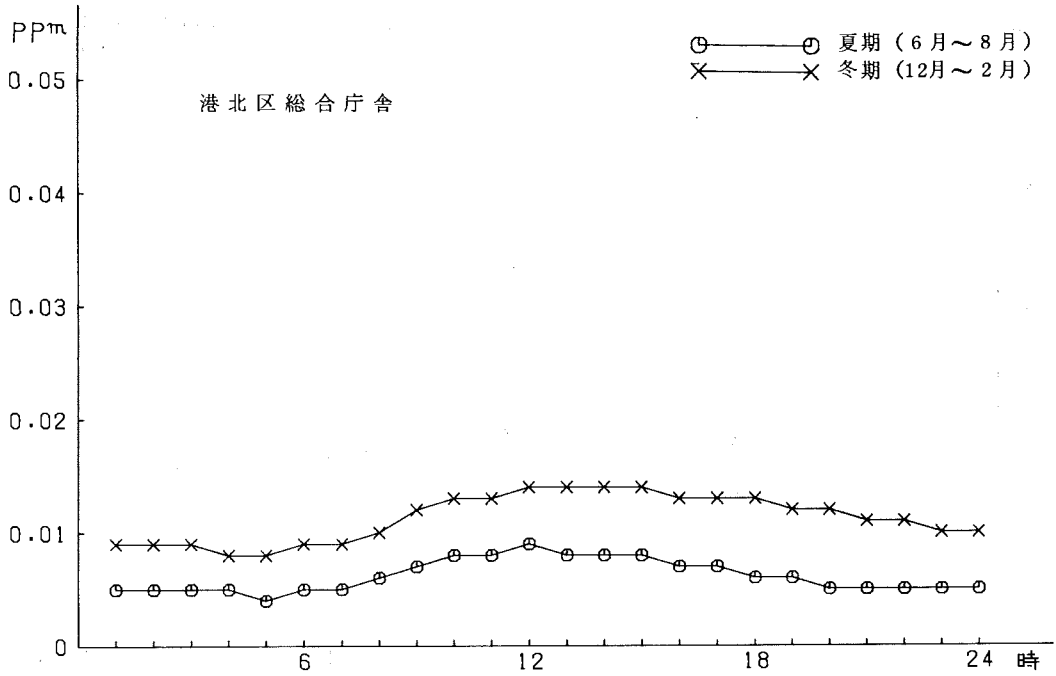


図 2-1-10 二酸化硫黄濃度の経時変化

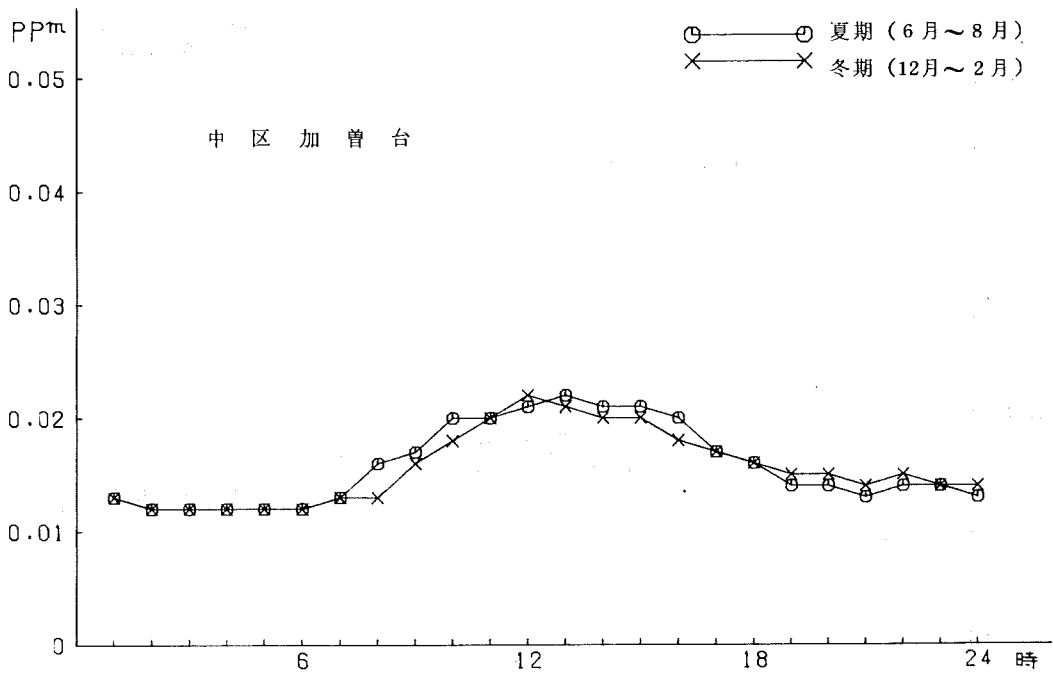


図 2-1-11 二酸化硫黄濃度の経時変化

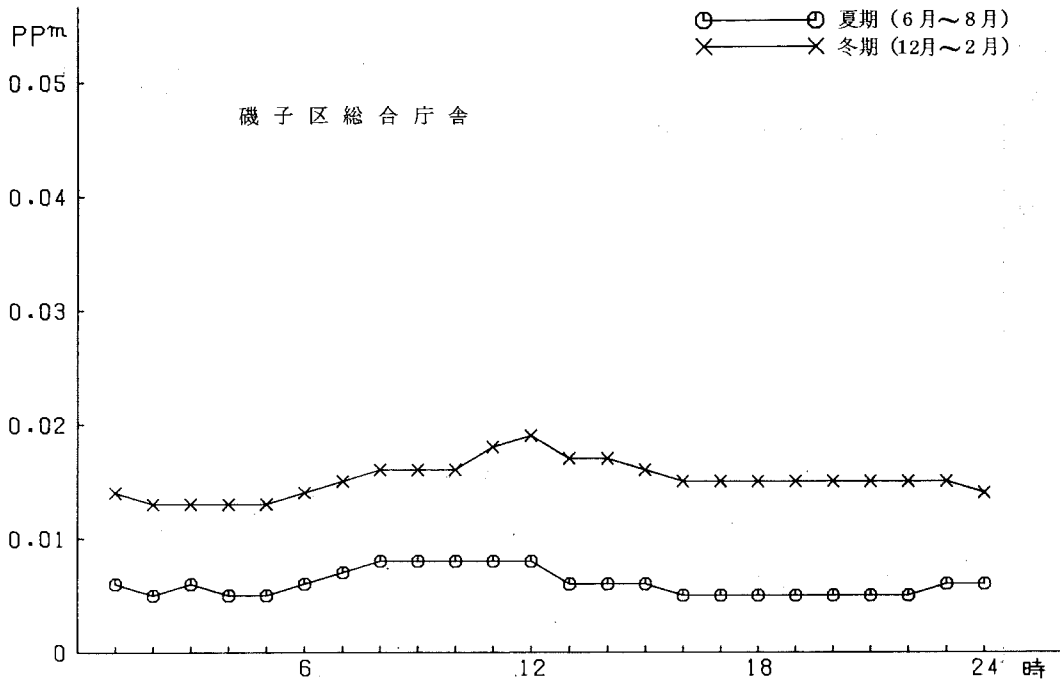


図2-1-12 二酸化硫黄濃度の経時変化

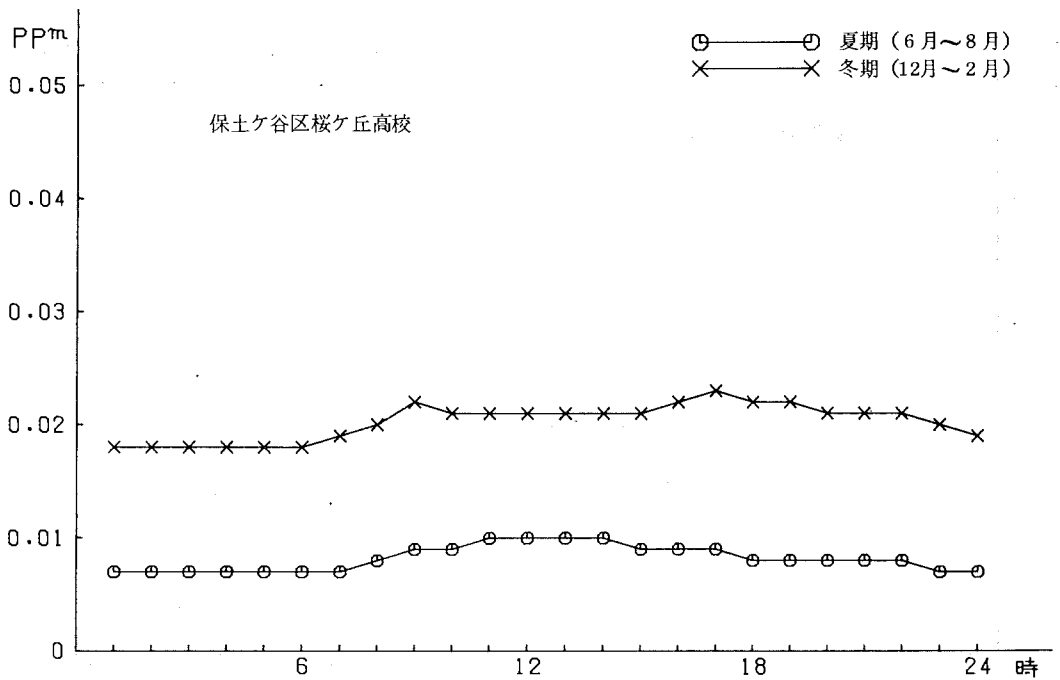


図2-1-13 二酸化硫黄濃度の経時変化

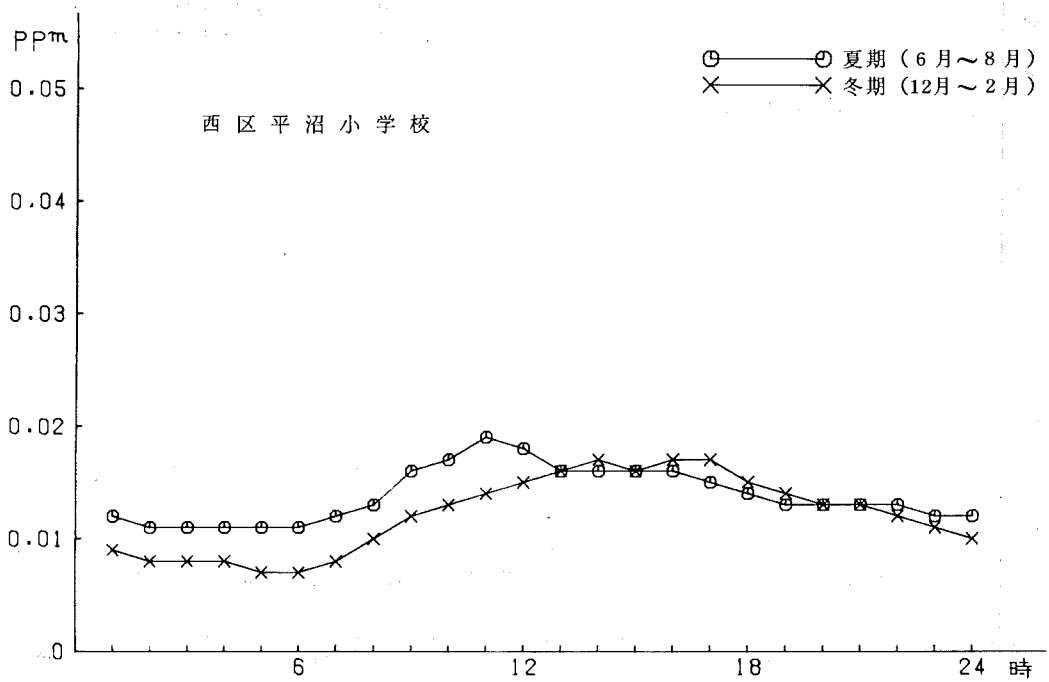


図2-1-14 二酸化硫黄濃度の経時変化

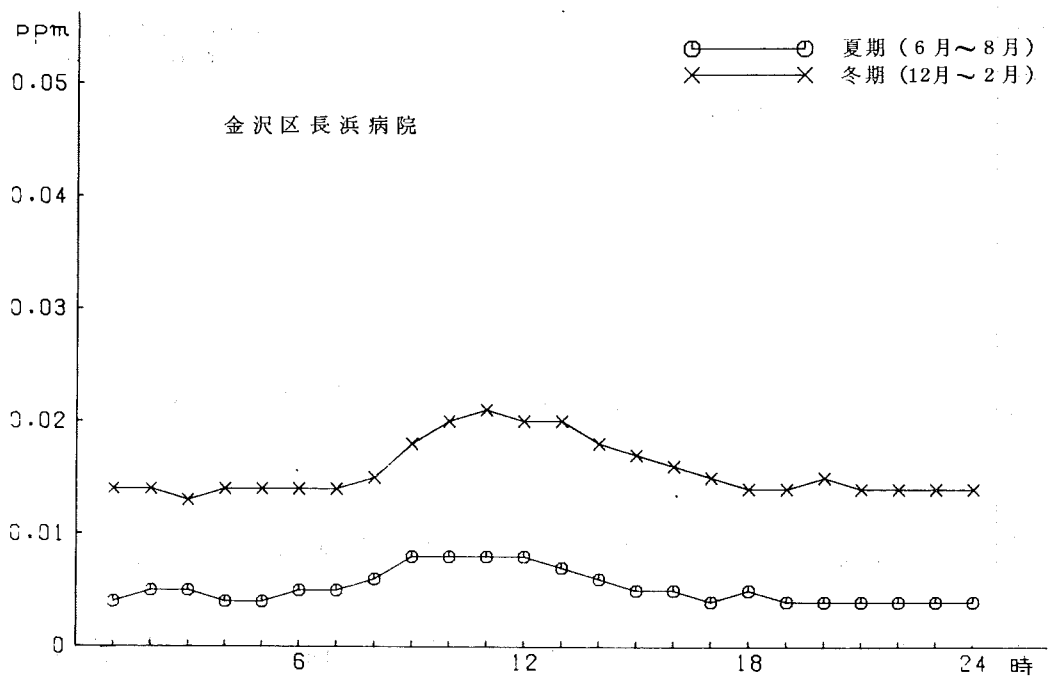


図2-1-15 二酸化硫黄濃度の経時変化

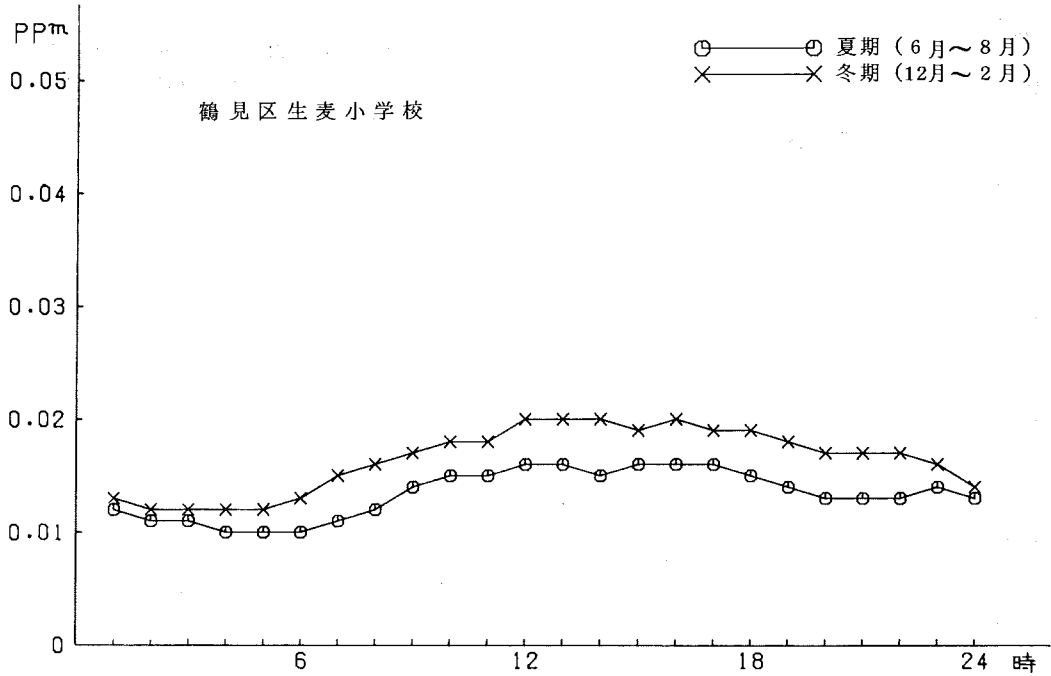


図2-1-16 二酸化硫黄濃度の経時変化

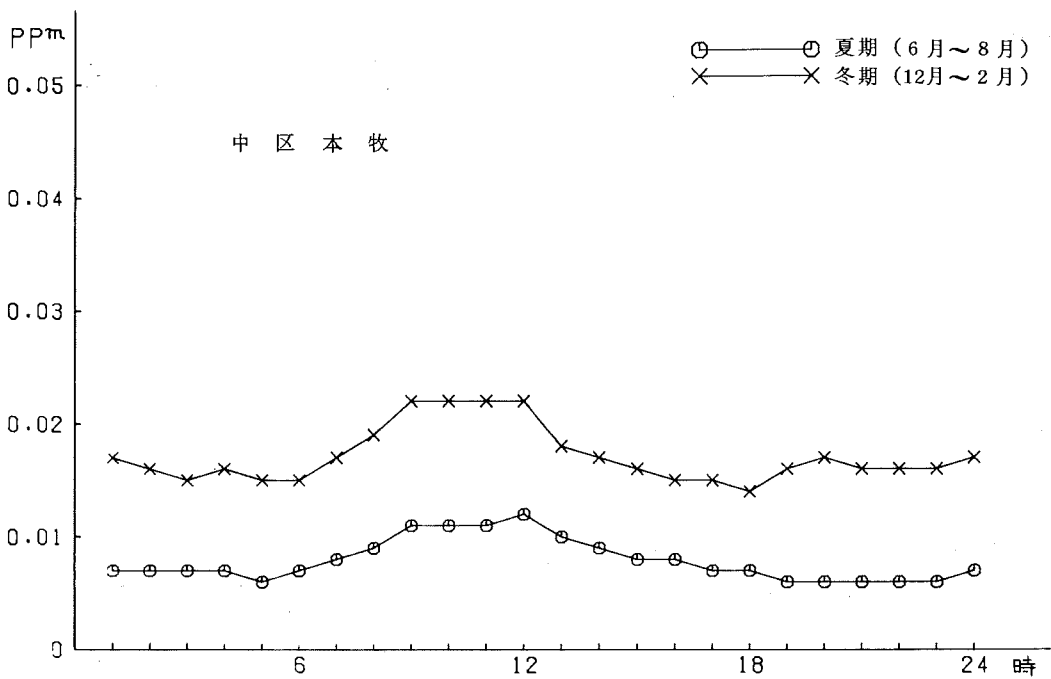


図2-1-17 二酸化硫黄濃度の経時変化

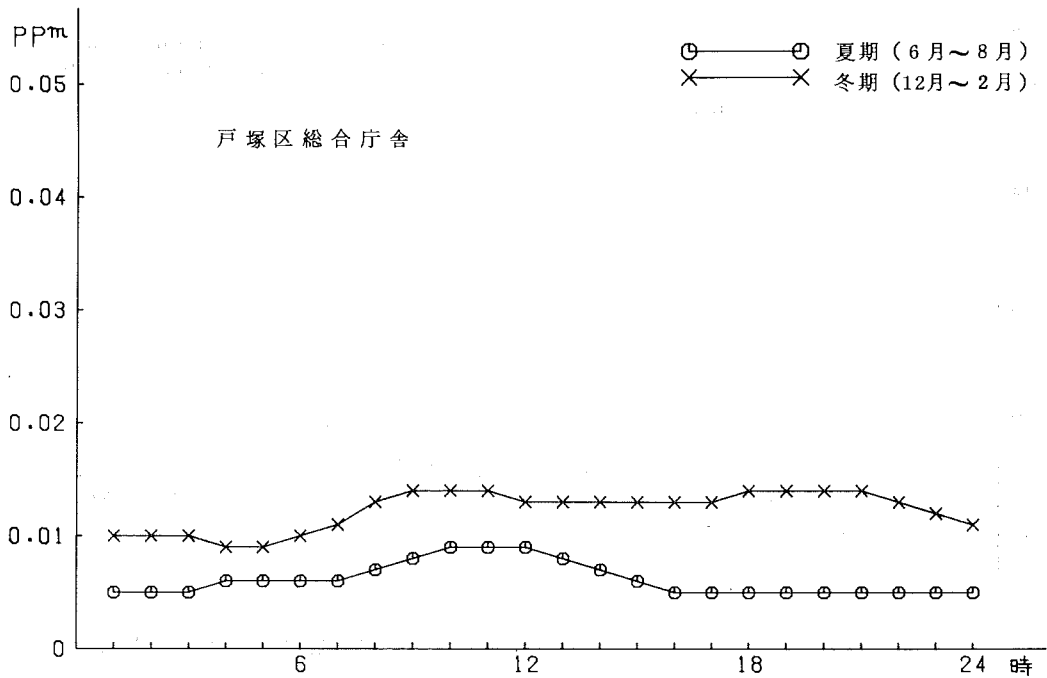


図2-1-18 二酸化硫黄濃度の経時変化

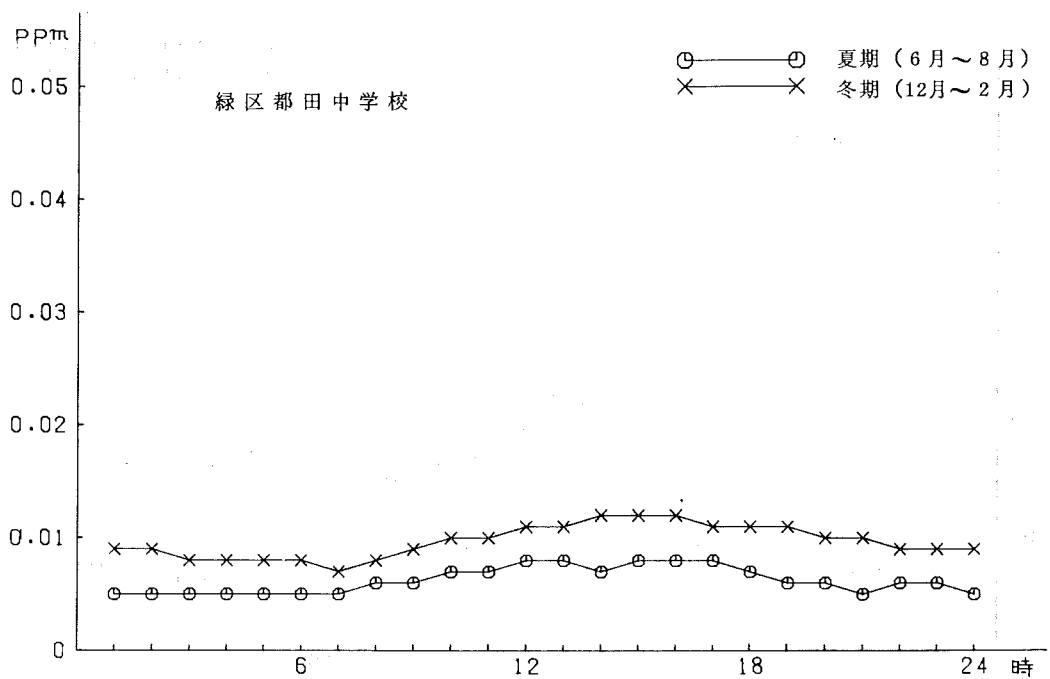


図2-1-19 二酸化硫黄濃度の経時変化

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

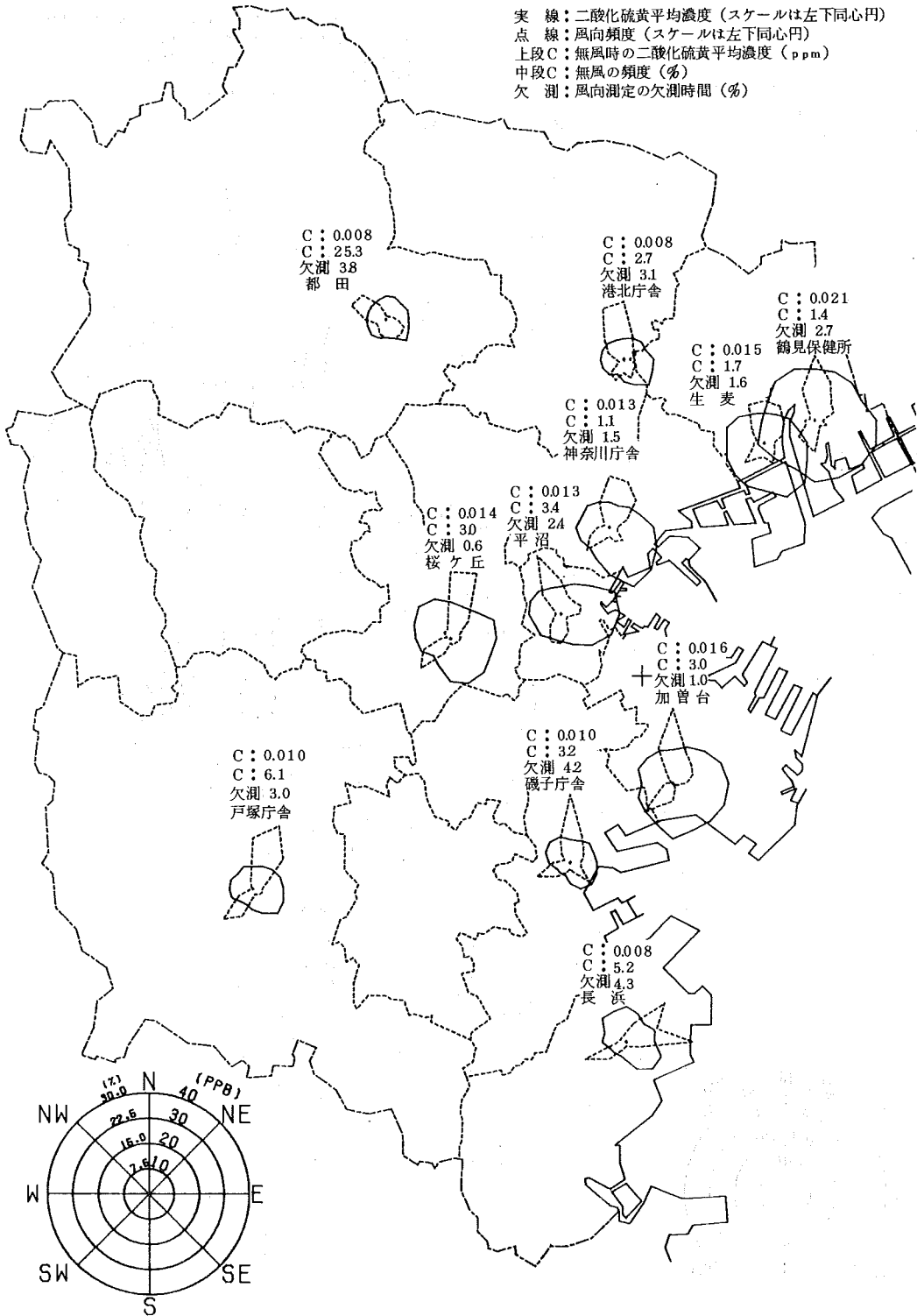


図 2 - 1 - 20 風向別二酸化硫黄平均濃度及び風向頻度（年間）

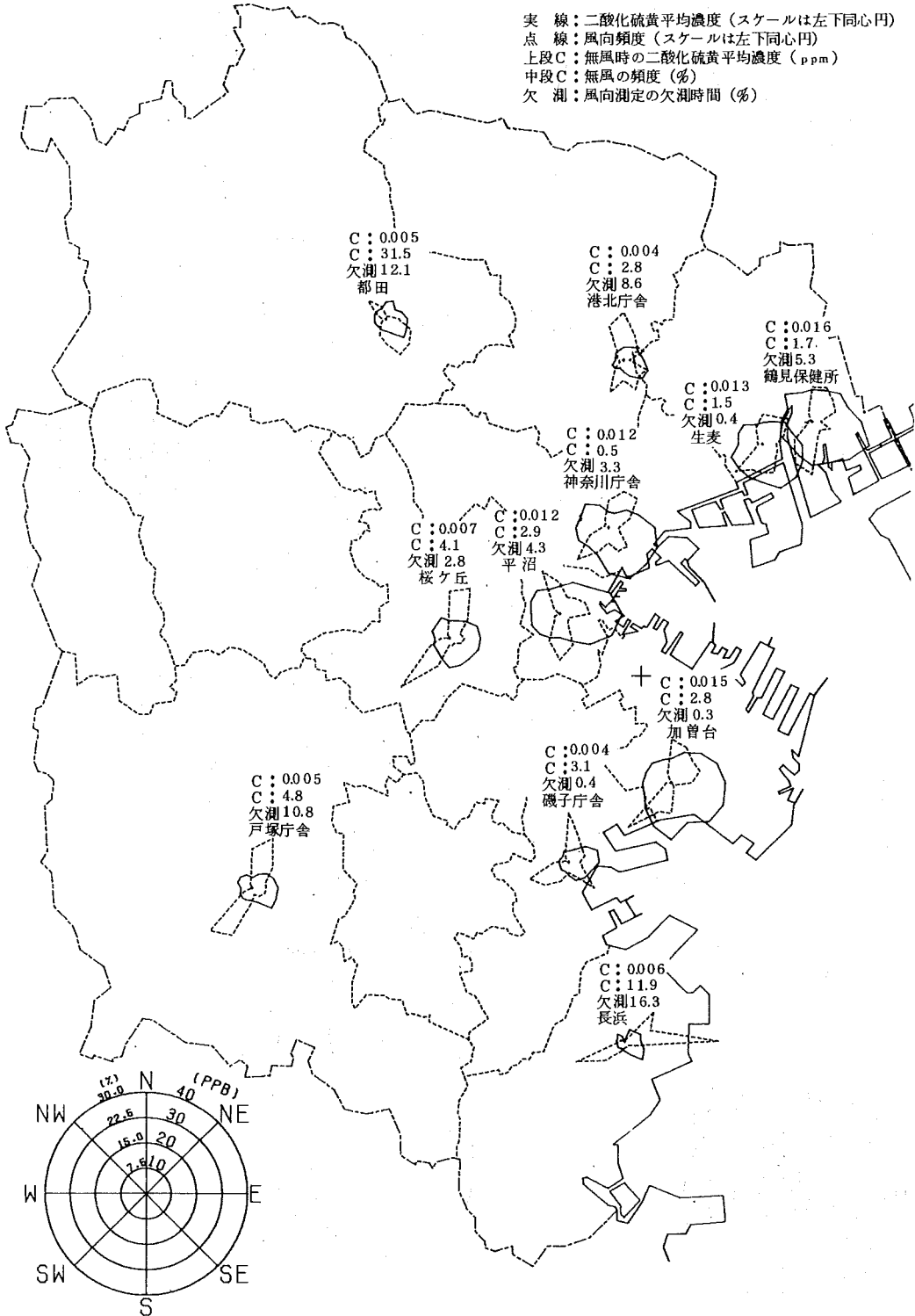


図 2 - 1 - 21 風向別二酸化硫黄平均的濃度及び風向頻度（夏期）

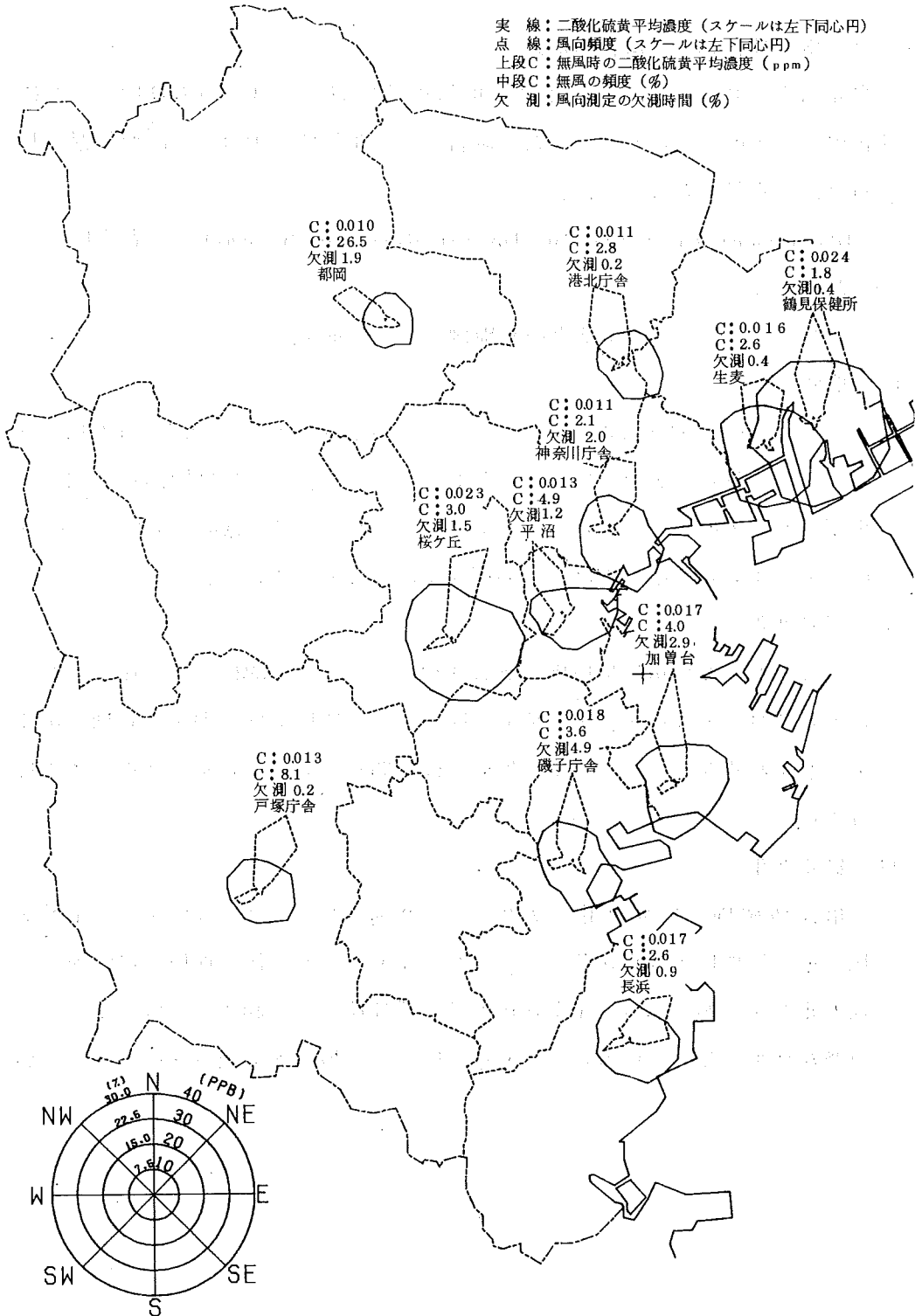


図 2 - 1 - 22 風向別二酸化硫黄平均濃度及び風向頻度（冬期）

2-2 硫黄酸化物（二酸化鉛法）

二酸化鉛法（ PbO_2 法）による硫黄酸化物の測定は、表1-3及び図1-2に示す市内45か所で行った。また、試料の二酸化鉛は英国DSIR^{*}標準品を用い、重量法で定量をおこなった。

* Department of Scientific Investigation And Research の省略形

(1) 測定結果

表2-2-1に全測定地点の月別測定結果を示す。

(2) 地域分布

図2-2-1に硫黄酸化物濃度等濃度線を示す。前年と比較して大きな変化はみられない。毎年の等濃度線図を掲載していないが、44年度頃から規制の効果があがって臨海工業地帯およびその周辺で高濃度部が急速に減少したのに比較して、48年度頃からは減少の傾向がにぶってきている。

(3) 経月変化

図2-2-2に用途地域別の経月変化を示す。全体的に一年を通して顕著な変化は見られないが、工業地域を除いた他の地域では冬期から春期にかけて濃度が高くなっている。工業地域では年間を通じてほとんど変化が認められない。

(4) 経年変化

用途地域別の経年変化を表2-2-2及び図2-2-3に示す。工業地域と準工業地域で変化が著しく、これに比較して商業住宅地域と田園地域では変化が緩やかである。工業地域と準工業地域では昭和43年度をピークに急激な減少を見せているが、49年度頃より全地域とも漸減状態となっている。

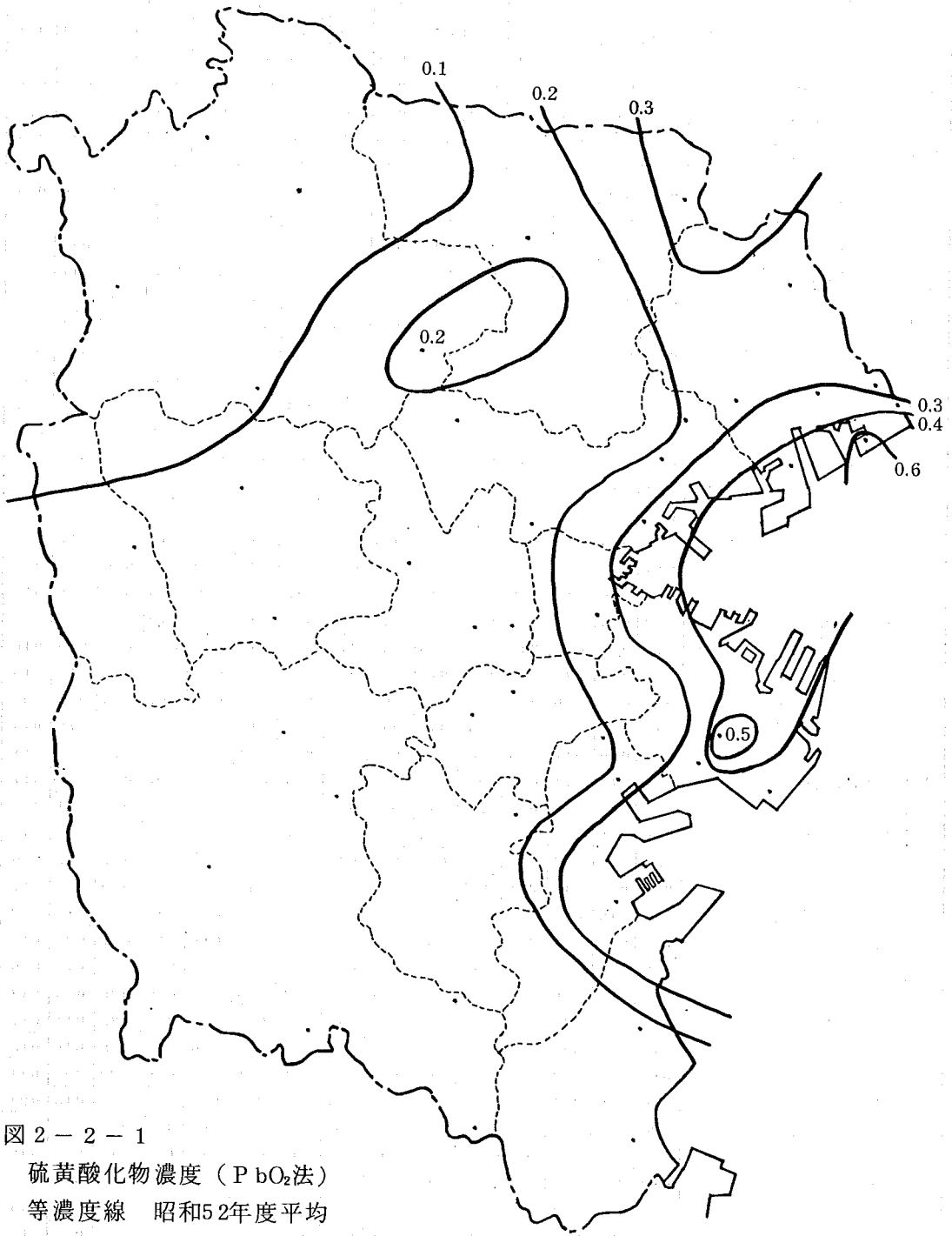


図 2 - 2 - 1

硫黄酸化物濃度 (PbO₂法)

等濃度線 昭和52年度平均

単位 : $mg SO_3 / day / 100 cm^2 Pb O_2$

表 2-2-1 硫酸化物濃度 (PbO₂法) 月別測定結果単位 mg SO₃/day / 100 cm³ PbO₂

地域	測定地点名	昭和 52 年										53 年			最高	最低	平均
		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3				
工業地域	東芝電気鶴見工場	0.61	0.55	0.61	0.71	0.61	0.55	0.58	0.60	0.70	0.67	0.54	0.58	0.71	0.54	0.61	
	日産自動車横浜工場	0.39	0.47	0.44	0.46	0.62	0.74	0.31	0.38	0.44	0.35	0.32	0.36	0.74	0.31	0.44	
	寛政中学校	0.29	0.24	0.32	0.27	0.23	0.28	0.30	0.33	0.36	0.35	0.33	0.31	0.36	0.23	0.30	
	東洋製缶横浜工場	0.19	0.18	0.24	0.24	0.24	0.23	0.20	0.18	0.28	0.21	0.20	0.20	0.28	0.18	0.22	
	三井千若町倉庫	0.35	0.28	0.37	0.39	0.28	0.31	0.40	0.30	0.40	0.32	0.33	0.33	0.40	0.28	0.34	
平均	0.37	0.34	0.40	0.41	0.40	0.42	0.36	0.36	0.44	0.38	0.34	0.36	0.44	0.34	0.38		
準工業地域	鶴見保健所	0.37	0.30	0.38	0.39	0.39	0.38	0.37	0.35	0.35	0.38	0.33	0.32	0.39	0.30	0.36	
	畜犬センター	0.24	0.20	0.31	0.19	0.29	0.28	0.56	0.47	0.57	0.49	0.58	0.40	0.58	0.19	0.38	
	磯子警察署	0.20	0.18	0.21	0.23	0.15	0.19	0.21	0.25	0.36	0.27	0.29	0.27	0.36	0.15	0.23	
	日東樹脂横浜工場	0.21	0.20	0.22	0.19	0.17	0.17	0.23	0.22	0.26	0.27	0.31	0.28	0.31	0.17	0.23	
	本牧埠頭	0.29	0.31	0.30	0.28	0.27	0.22	0.34	0.48	0.35	0.56	0.47	0.40	0.56	0.22	0.36	
平均	0.26	0.24	0.28	0.26	0.25	0.25	0.34	0.35	0.38	0.39	0.40	0.33	0.40	0.24	0.31		
商業住宅地	横浜商科大学	0.28	0.28	0.26	0.30	0.29	0.25	0.25	0.23	0.35	0.30	0.26	0.27	0.35	0.23	0.28	
	日本大学高等学校	0.32	0.27	0.34	0.33	0.25	0.33	0.30	0.30	0.46	0.40	0.44	0.36	0.46	0.25	0.34	
	県営浦島ケ丘アパート	0.27	0.24	0.29	0.34	0.25	0.24	0.30	0.26	0.24	0.28	0.29	0.28	0.34	0.24	0.27	
	県立音楽堂	0.23	0.24	0.24	0.26	0.15	0.18	0.24	0.19	0.27	0.22	0.21	0.21	0.27	0.15	0.22	
	横浜地方气象台	0.36	0.34	0.37	0.32	0.28	0.29	欠測	0.45	0.60	0.45	0.51	0.43	0.60	0.28	0.40	
	緑ヶ丘高等学校	0.49	0.49	0.52	0.48	0.43	0.41	0.58	0.56	0.65	0.49	0.51	0.51	0.60	0.41	0.51	
	加曾台日石アパート	0.40	0.36	0.36	0.35	0.34	0.25	0.36	0.43	0.48	0.38	0.38	0.33	0.48	0.25	0.37	
	横浜市衛生研究所	0.11	0.13	0.14	0.13	0.10	0.24	0.17	0.11	0.25	0.18	0.16	0.17	0.25	0.10	0.16	
	上大岡町長田病院	0.15	0.15	0.21	0.18	0.11	0.14	0.21	0.17	0.26	0.22	0.20	0.19	0.26	0.11	0.18	
	月見台	0.10	0.10	0.10	0.08	0.15	0.11	0.15	0.13	0.19	0.25	0.29	0.25	0.29	0.08	0.16	
	桜ヶ丘高等学校	0.12	0.15	0.18	0.19	0.14	0.16	0.21	0.17	0.29	0.19	0.17	0.19	0.29	0.12	0.18	
	三ッ沢公園	0.16	0.10	0.17	0.19	0.12	0.10	欠測	0.13	0.24	0.16	0.18	0.17	0.24	0.10	0.16	
	西谷浄水場	0.14	0.15	0.18	0.19	0.13	0.10	欠測	0.13	0.21	0.17	0.16	0.17	0.21	0.10	0.16	
	中山町斉藤宅	0.09	0.08	0.10	0.06	0.05	0.07	0.08	0.07	0.07	0.09	0.09	0.07	0.10	0.05	0.08	
	戸塚中央病院	0.14	0.15	0.19	0.17	0.10	0.12	0.12	0.19	0.20	0.15	0.16	欠測	0.20	0.10	0.15	
	木下工業戸塚寮	0.08	0.10	0.11	0.13	0.07	0.09	0.11	0.11	0.12	0.14	0.16	0.10	0.16	0.07	0.11	
	笠間町田中ダイカスト	0.10	0.11	0.11	0.13	0.07	0.09	欠測	0.13	0.11	0.13	0.09	0.11	0.13	0.07	0.11	
	東電金沢出張所	0.14	0.16	0.18	0.18	0.13	0.14	0.21	0.21	0.23	0.23	0.20	0.19	0.23	0.14	0.18	
	横浜高等学校	0.10	0.10	0.14	0.16	0.09	0.11	0.17	0.14	0.16	0.14	0.13	0.14	0.16	0.09	0.13	
	杉田小学校	0.35	0.30	0.43	0.34	0.27	0.29	0.47	0.46	0.51	0.37	0.44	0.39	0.47	0.27	0.39	
	港北保健所	0.16	0.16	0.16	0.20	0.17	0.14	0.14	0.15	0.20	0.19	0.18	0.17	0.20	0.14	0.17	
	六ッ川小学校	0.18	0.18	0.24	0.23	0.15	0.15	欠測	0.29	0.38	0.16	0.25	0.23	0.38	0.15	0.22	
	汲沢小学校	0.13	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08	0.17	0.18	0.27	0.25	0.18	0.17	0.27	0.08	0.16	
	西寺尾小学校	0.19	0.23	0.21	0.26	0.17	0.21	0.10	0.19	欠測	0.20	0.17	0.21	0.26	0.10	0.19	
	横浜霊園	0.09	0.12	0.10	0.09	0.08	0.05	0.20	0.12	0.14	0.13	0.11	0.19	0.20	0.05	0.12	
	都岡小学校	0.16	0.15	0.17	0.11	0.13	0.11	0.21	0.18	0.23	0.19	0.17	0.18	0.23	0.11	0.17	
	井土ヶ谷小学校	0.14	0.11	0.14	0.18	0.12	0.10	0.15	0.15	0.21	0.28	0.16	0.13	0.28	0.10	0.16	
万騎ヶ原小学校	0.13	0.12	0.12	0.11	0.08	0.08	0.18	0.14	0.22	0.20	0.19	0.16	0.22	0.08	0.14		
平均	0.19	0.19	0.21	0.21	0.16	0.17	0.22	0.21	0.28	0.23	0.23	0.22	0.28	0.16	0.21		
田園地域	長津田市営住宅阿部宅	0.06	0.05	0.12	0.04	0.04	0.02	0.06	0.06	0.05	0.08	0.06	0.07	0.12	0.02	0.06	
	市立ニッ橋学園	0.10	0.09	0.12	0.07	0.06	0.07	0.11	0.10	0.17	0.17	0.15	0.19	0.19	0.06	0.12	
	山手学園	0.10	0.12	0.14	0.15	0.10	0.11	0.18	0.15	0.06	0.18	0.14	0.14	0.18	0.06	0.13	
	桐蔭学園	0.14	0.12	0.11	0.10	0.08	0.06	0.09	0.05	0.12	0.14	0.15	0.13	0.15	0.05	0.11	
	中川中学校	0.09	0.08	0.07	0.07	0.09	0.06	0.06	0.07	0.12	0.16	0.14	欠測	0.16	0.06	0.09	
	池上小学校	0.18	0.16	0.14	0.13	0.03	欠測	0.15	0.16	0.18	0.20	0.16	0.17	0.20	0.03	0.15	
	朝光寺	0.08	0.09	0.08	0.07	0.05	0.06	0.04	0.07	0.09	0.08	0.09	0.08	0.09	0.04	0.07	
平均	0.11	0.10	0.11	0.09	0.06	0.06	0.10	0.09	0.11	0.14	0.13	0.13	0.14	0.06	0.10		

- 工業地域
- 準工業地域
- △ 商業住宅地域
- × 田園地域

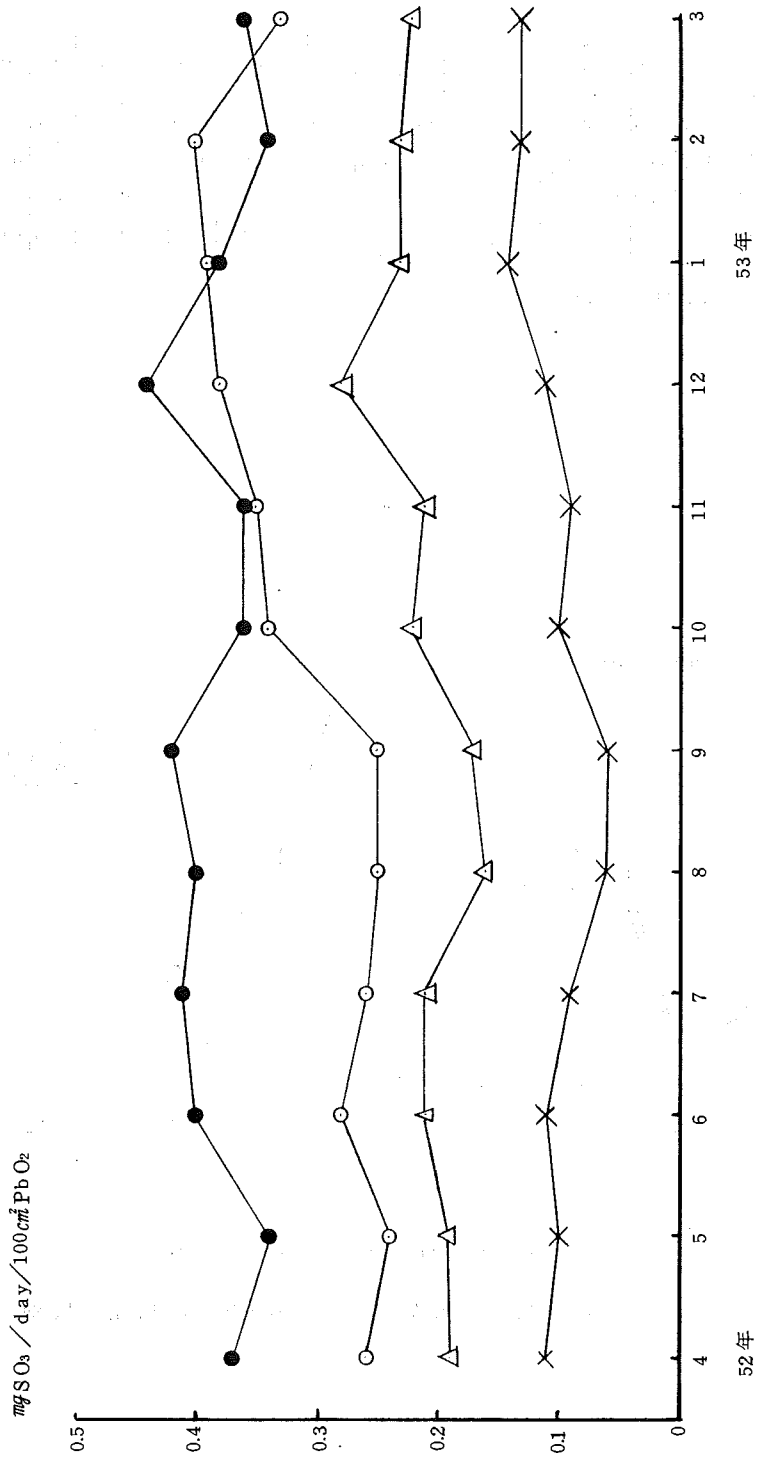


図 2 - 2 - 2 硫黄酸化物濃度 (PbO₂法) の経月変化

表 2-2-2 二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度の用途地域別経年変化 単位 $mg SO_3/day/100 cm^3 PbO_2$

用途地域 \ 昭和年度	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
工業地域	1.10	1.04	0.96	1.81	1.89	1.80	2.13	2.28	2.30	2.57	1.84	1.50	1.33	0.99	0.69	0.52	(0.48)	(0.44)	0.38
準工業地域	1.29	1.03	0.92	1.66	1.72	1.53	1.74	1.87	1.92	1.71	1.08	1.03	0.85	0.67	0.58	0.46	(0.43)	(0.36)	0.31
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)	(0.24)	0.21
田園地域	-	-	-	-	0.32	0.33	0.41	0.39	0.38	0.33	0.35	0.33	0.27	0.23	0.15	0.19	(0.20)	(0.12)	0.10

記：（ ）内数値は欠測データが多いため参考値。

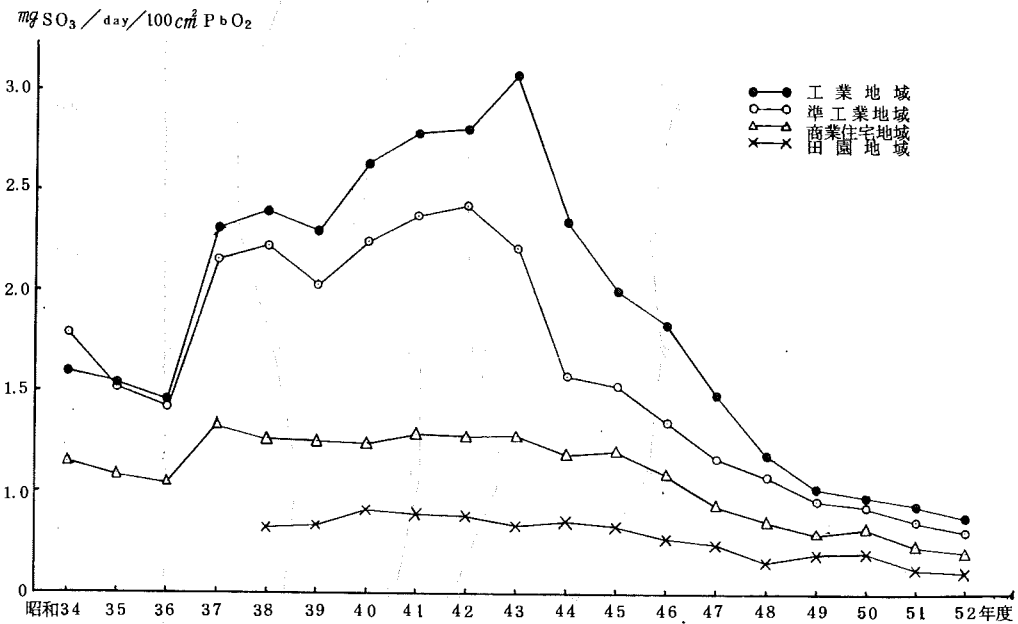


図 2-2-3 硫黄酸化物濃度 (PbO₂法) の用途地域別経年変化

2-3 浮遊粒子状物質

光散乱法により浮遊粉じん量を測定し、ローボリュームエアサンプラーを短期間併設して重量濃度に交換したものを浮遊粒子状物質と呼んでいる。

(1) 環境基準

浮遊粒子状物質の環境基準（P 214 参照）は次のとおりである。

「1時間値の1日平均値が 0.10 mg/m^3 以下であり、かつ1時間値が 0.20 mg/m^3 以下であること。」

全測定局で、1日平均値、1時間値ともに基準を越えている。1日平均値の基準を越えた割合は、神奈川庁舎が20.9%と最高値を示し、最低は、桜ヶ丘の2.5%となっている。

(2) 経月変化

図2-3-1～図2-3-3に測定局別経月変化を示す。

全測定局とも濃度差はあるものの、冬期に高く、10月と12月にピークがみられる。

(3) 経時変化

測定局間の差はみられないが、10時と20時頃に濃度上昇がみられる。

(4) 夏・冬期別経時変化

図2-3-7～図2-3-18に測定局別の経時変化を示す。冬期は夏期に比べ高濃度であり、10時と20時頃にピークがあるが、鶴見保健所、桜ヶ丘は夏期・冬期の差が明確でない。

(5) 風向別平均濃度

図2-3-19～図2-3-21に年間と夏期冬期別浮遊粒子状物質の風向別平均濃度と風向頻度を示す。

表2-3-1 浮遊粉じん年間測定結果

測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	相対感度の較正年月日
		(日)	(時間)	(mg/m^3)	(mg/m^3)	(mg/m^3)	(年月日)
鶴見保健所	商	347	8,443	0.064	0.73	0.192	S.48.2
神奈川区総合庁舎	商	321	7,833	0.057	0.77	0.208	S.48.2
港北区総合庁舎	住	355	8,611	0.062	0.69	0.201	S.48.2
中区加曾台	風致	243	5,823	0.037	0.38	0.109	S.48.2
磯子区総合庁舎	商	364	8,712	0.036	0.41	0.105	S.48.2
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	住	357	8,628	0.043	0.54	0.127	S.48.2
西区平沼小学校	商	364	8,729	0.063	0.55	0.163	S.48.2
金沢区長浜病院	風致	358	8,662	0.097	0.95	0.283	S.48.2
鶴見区生麦小学校	住	355	8,574	0.061	0.61	0.170	S.48.2
中区本牧	風致	365	8,735	0.041	0.49	0.112	S.48.2
戸塚区総合庁舎	住	363	8,694	0.093	0.99	0.289	S.48.2
緑区都田中学校	未	348	8,525	0.055	0.51	0.163	S.48.2

表 2-3-2 浮遊粒子状物質年間測定結果

測定局	用途地	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (mg/m^3)	1時間値が0.20 mg/m^3 を超えた 時間数とその割合		日平均値が0.10 mg/m^3 を超えた 日数とその割合		1時間値 の最高値 (mg/m^3)	日平均値の 2%除外値 (mg/m^3)	日平均値0.10 mg/m^3 を超え た日が2日以上 連続したこ との有無 (有× 無○)	環境基準の長 期的評価によ る日平均値 0.12 mg/m^3 を 超えた日数 (日)	F 値
					(時間)	(%)	(日)	(%)					
鶴見保健所	商	347	8,443	0.050	175	2.1	32	9.2	0.57	0.150	×	31	0.78
神奈川区総合庁舎	商	321	7,833	0.067	531	6.8	67	20.9	0.92	0.248	×	66	1.19
港北区総合庁舎	住	355	8,611	0.063	303	3.5	44	12.4	0.70	0.205	×	41	1.02
中区加曽台	風致	243	5,823	0.054	99	1.7	21	8.6	0.55	0.158	×	20	1.45
磯子区総合庁舎	商	364	8,712	0.057	238	2.7	37	10.2	0.65	0.168	×	36	1.60
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	住	357	8,628	0.041	50	0.6	9	2.5	0.51	0.121	×	6	0.95
西区平沼小学校	商	364	8,729	0.060	164	1.9	29	8.0	0.52	0.153	×	28	0.94
金沢区長浜病院	風致	358	8,662	0.042	53	0.6	18	5.0	0.41	0.122	×	16	0.43
鶴見区生麦小学校	住	355	8,574	0.061	240	2.8	40	11.3	0.61	0.170	×	39	1.00
中区本牧	風致	365	8,735	0.056	222	2.5	37	10.1	0.67	0.154	×	37	1.37
戸塚区総合庁舎	住	363	8,694	0.065	383	4.4	60	16.5	0.69	0.202	×	59	0.70
緑区都田中学校	未	348	8,525	0.049	101	1.2	22	6.3	0.46	0.145	×	20	0.89

表 2-3-3 浮遊粉じん月間測定結果 (1)

測定局	項 目	昭 和 5 2 年										昭 和 53 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見保健所	有効測定日数 (日)	29	28	20	31	31	30	29	30	31	30	27	31	
	測定時間 (時間)	705	690	503	744	743	719	728	720	744	739	665	743	
	月平均値 (mg/m^3)	0.027	0.015	0.014	0.098	0.087	0.083	0.097	0.077	0.099	0.061	0.042	0.050	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.19	0.06	0.15	0.63	0.65	0.37	0.44	0.35	0.73	0.28	0.25	0.38	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.063	0.035	0.024	0.295	0.194	0.157	0.229	0.169	0.344	0.131	0.111	0.108	
神奈川区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	26	23	5	31	30	30	27	29	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	663	575	132	741	716	738	674	715	744	671	744	
	月平均値 (mg/m^3)	0.019	0.016	0.031	0.014	0.035	0.035	0.099	0.091	0.129	0.069	0.051	0.051	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.17	0.08	0.20	0.06	0.29	0.21	0.46	0.48	0.77	0.38	0.29	0.27	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.043	0.042	0.062	0.016	0.110	0.092	0.275	0.232	0.366	0.163	0.142	0.111	
港北区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	30	30	29	30	30	31	29	29	31	28	28	
	測定時間 (時間)	718	730	720	729	727	715	736	715	720	744	670	687	
	月平均値 (mg/m^3)	0.033	0.037	0.062	0.079	0.062	0.042	0.080	0.063	0.118	0.065	0.048	0.046	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.19	0.15	0.20	0.69	0.62	0.19	0.43	0.39	0.65	0.32	0.20	0.26	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.068	0.087	0.103	0.201	0.247	0.095	0.210	0.149	0.302	0.145	0.116	0.097	
中区加曾台	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	29	—	—	—	—	
	測定時間 (時間)	717	737	720	744	740	719	739	707	—	—	—	—	
	月平均値 (mg/m^3)	0.026	0.028	0.037	0.032	0.032	0.031	0.063	0.048	—	—	—	—	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.19	0.11	0.38	0.15	0.16	0.18	0.27	0.23	—	—	—	—	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.062	0.062	0.088	0.092	0.076	0.077	0.161	0.118	—	—	—	—	
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	713	742	716	741	743	720	744	719	744	741	662	727	
	月平均値 (mg/m^3)	0.029	0.025	0.030	0.029	0.029	0.028	0.056	0.043	0.063	0.036	0.030	0.027	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.27	0.13	0.11	0.16	0.17	0.14	0.23	0.25	0.41	0.25	0.22	0.14	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.068	0.066	0.053	0.081	0.067	0.066	0.143	0.107	0.179	0.098	0.097	0.060	
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	有効測定日数 (日)	30	30	30	30	31	28	30	30	31	28	28	31	
	測定時間 (時間)	716	738	720	738	740	677	735	720	743	690	668	743	
	月平均値 (mg/m^3)	0.032	0.033	0.040	0.044	0.042	0.031	0.061	0.044	0.067	0.044	0.036	0.039	
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.29	0.17	0.18	0.24	0.54	0.14	0.22	0.20	0.44	0.24	0.18	0.21	
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.057	0.074	0.091	0.127	0.184	0.069	0.141	0.098	0.198	0.111	0.100	0.090	

表2-3-3 浮遊粉じん月間測定結果 (2)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年			
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
西区平沼小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	30	28	31
	測定時間 (時間)	720	739	719	744	744	718	742	719	744	727	669	744		
	月平均値 (mg/m^3)	0.054	0.051	0.054	0.050	0.046	0.048	0.085	0.075	0.110	0.069	0.059	0.058		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.29	0.15	0.20	0.20	0.18	0.17	0.32	0.37	0.55	0.34	0.28	0.24		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.086	0.101	0.093	0.126	0.085	0.096	0.198	0.163	0.261	0.154	0.127	0.108		
金沢区長浜病院	有効測定日数 (日)	30	31	30	27	31	30	31	30	30	31	26	31		
	測定時間 (時間)	719	744	719	693	744	719	742	719	732	744	644	743		
	月平均値 (mg/m^3)	0.050	0.044	0.048	0.051	0.085	0.089	0.144	0.119	0.173	0.126	0.120	0.116		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.35	0.15	0.15	0.18	0.40	0.35	0.60	0.48	0.95	0.70	0.60	0.61		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.087	0.090	0.073	0.114	0.164	0.188	0.343	0.273	0.400	0.292	0.283	0.266		
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	29	30	31	29	30	25	30	31	31	28	31		
	測定時間 (時間)	720	712	717	744	719	719	630	719	742	744	668	740		
	月平均値 (mg/m^3)	0.045	0.045	0.053	0.065	0.060	0.058	0.085	0.066	0.098	0.063	0.048	0.048		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.25	0.15	0.22	0.35	0.36	0.40	0.39	0.32	0.61	0.30	0.30	0.25		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.104	0.088	0.096	0.183	0.168	0.134	0.195	0.145	0.289	0.146	0.131	0.092		
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)	715	742	716	741	743	719	744	718	741	743	671	742		
	月平均値 (mg/m^3)	0.032	0.030	0.037	0.040	0.039	0.030	0.061	0.044	0.067	0.038	0.033	0.036		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.28	0.15	0.15	0.23	0.26	0.17	0.30	0.22	0.49	0.27	0.20	0.23		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.068	0.075	0.066	0.112	0.105	0.071	0.151	0.115	0.206	0.102	0.099	0.090		
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31		
	測定時間 (時間)	689	737	719	743	741	720	738	709	744	742	672	740		
	月平均値 (mg/m^3)	0.077	0.068	0.081	0.098	0.092	0.076	0.135	0.103	0.165	0.084	0.062	0.073		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.58	0.26	0.38	0.55	0.99	0.38	0.58	0.53	0.95	0.47	0.42	0.32		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.144	0.168	0.188	0.310	0.373	0.170	0.327	0.252	0.402	0.220	0.199	0.136		
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	30	29	25	31	29	27	29	30	31	30	27	30		
	測定時間 (時間)	717	721	663	742	705	674	723	715	743	734	658	730		
	月平均値 (mg/m^3)	0.039	0.037	0.049	0.085	0.063	0.048	0.073	0.055	0.084	0.051	0.039	0.036		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.27	0.14	0.43	0.51	0.29	0.30	0.26	0.27	0.41	0.29	0.15	0.18		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.078	0.086	0.117	0.290	0.155	0.100	0.173	0.116	0.224	0.100	0.089	0.064		

表2-3-4 浮遊粒子状物質月間測定結果 (1)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見保健所	有効測定日数(日)	29	28	20	31	31	30	29	30	31	30	27	31	
	測定時間(時間)	705	690	503	744	743	719	728	720	744	739	665	743	
	月平均値(mg/m^3)	0.021	0.011	0.011	0.076	0.068	0.065	0.076	0.060	0.077	0.047	0.033	0.039	
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数(時間)	0	0	0	48	21	17	27	13	45	1	0	3	
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数(日)	0	0	0	7	5	4	3	4	8	1	0	0	
	1時間値の最高値(mg/m^3)	0.15	0.05	0.11	0.49	0.51	0.29	0.34	0.27	0.57	0.21	0.19	0.30	
日平均値の最高値(mg/m^3)	0.049	0.028	0.018	0.230	0.152	0.122	0.178	0.132	0.268	0.103	0.087	0.084		
神奈川総合庁舎	有効測定日数(日)	30	26	23	5	31	30	30	27	29	31	28	31	
	測定時間(時間)	720	663	575	132	741	716	738	674	715	744	671	744	
	月平均値(mg/m^3)	0.022	0.019	0.036	0.017	0.042	0.042	0.117	0.108	0.153	0.082	0.061	0.060	
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数(時間)	1	0	3	0	11	7	100	110	211	64	11	13	
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数(日)	0	0	0	0	2	3	16	13	19	11	1	2	
	1時間値の最高値(mg/m^3)	0.21	0.09	0.24	0.08	0.34	0.25	0.54	0.57	0.92	0.45	0.34	0.32	
日平均値の最高値(mg/m^3)	0.051	0.050	0.073	0.019	0.131	0.110	0.328	0.276	0.436	0.194	0.168	0.132		
港北区総合庁舎	有効測定日数(日)	30	30	30	29	30	30	31	29	29	31	28	28	
	測定時間(時間)	718	730	720	729	727	715	736	715	720	744	670	687	
	月平均値(mg/m^3)	0.034	0.038	0.063	0.081	0.063	0.043	0.082	0.064	0.121	0.067	0.049	0.047	
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数(時間)	0	0	1	28	31	0	38	19	143	36	2	5	
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数(日)	0	0	1	7	3	0	4	4	16	8	1	0	
	1時間値の最高値(mg/m^3)	0.19	0.15	0.21	0.70	0.64	0.20	0.44	0.40	0.66	0.33	0.21	0.27	
日平均値の最高値(mg/m^3)	0.069	0.088	0.105	0.205	0.251	0.097	0.214	0.152	0.308	0.148	0.118	0.099		
中区加曾台	有効測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	31	29	—	—	—	—	
	測定時間(時間)	717	737	720	744	740	719	739	707	—	—	—	—	
	月平均値(mg/m^3)	0.038	0.040	0.054	0.046	0.046	0.045	0.091	0.069	—	—	—	—	
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数(時間)	2	0	2	5	2	5	50	33	—	—	—	—	
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数(日)	0	0	1	1	1	2	8	8	—	—	—	—	
	1時間値の最高値(mg/m^3)	0.28	0.16	0.55	0.22	0.23	0.25	0.38	0.33	—	—	—	—	
日平均値の最高値(mg/m^3)	0.090	0.091	0.127	0.134	0.110	0.112	0.234	0.172	—	—	—	—		
磯子区総合庁舎	有効測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間(時間)	713	742	716	741	743	720	744	719	744	741	662	727	
	月平均値(mg/m^3)	0.046	0.040	0.048	0.046	0.047	0.044	0.089	0.068	0.101	0.058	0.049	0.044	
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数(時間)	4	1	0	5	4	2	50	35	98	30	7	2	
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数(日)	1	1	0	2	1	1	8	6	11	5	1	0	
	1時間値の最高値(mg/m^3)	0.43	0.20	0.17	0.26	0.27	0.23	0.36	0.40	0.65	0.40	0.34	0.22	
日平均値の最高値(mg/m^3)	0.109	0.106	0.085	0.130	0.108	0.105	0.229	0.170	0.287	0.156	0.155	0.096		
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	有効測定日数(日)	30	30	30	30	31	28	30	30	31	28	28	31	
	測定時間(時間)	716	738	720	738	740	677	735	720	743	690	668	743	
	月平均値(mg/m^3)	0.031	0.031	0.038	0.042	0.040	0.030	0.058	0.042	0.064	0.042	0.034	0.037	
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数(時間)	2	0	0	4	9	0	1	0	32	2	0	0	
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数(日)	0	0	0	1	1	0	2	0	4	1	0	0	
	1時間値の最高値(mg/m^3)	0.28	0.16	0.17	0.23	0.51	0.13	0.21	0.19	0.42	0.23	0.17	0.20	
日平均値の最高値(mg/m^3)	0.054	0.071	0.087	0.121	0.175	0.065	0.134	0.093	0.188	0.105	0.095	0.086		

表2-3-4 浮遊粒子状物質月間測定結果 (2)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年			
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
西区平沼小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	30	28	31
	測定時間 (時間)	720	739	719	744	744	718	742	719	744	727	669	744		
	月平均値 (mg/m^3)	0.051	0.048	0.050	0.047	0.043	0.045	0.080	0.071	0.104	0.065	0.056	0.054		
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	2	0	0	0	0	0	18	26	97	15	4	2		
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	0	0	1	0	0	4	5	13	4	1	1		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.27	0.14	0.19	0.19	0.17	0.16	0.30	0.35	0.52	0.32	0.26	0.22		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.081	0.095	0.088	0.119	0.080	0.090	0.186	0.153	0.245	0.145	0.119	0.102		
金沢区長浜病院	有効測定日数 (日)	30	31	30	27	31	30	31	30	30	31	26	31		
	測定時間 (時間)	719	744	719	693	744	719	742	719	732	744	644	743		
	月平均値 (mg/m^3)	0.022	0.019	0.020	0.022	0.036	0.038	0.062	0.051	0.074	0.054	0.052	0.050		
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	8	1	30	7	3	4		
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	4	2	8	2	1	1		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.15	0.06	0.06	0.08	0.17	0.15	0.26	0.21	0.41	0.30	0.26	0.26		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.037	0.039	0.032	0.049	0.071	0.081	0.147	0.118	0.172	0.125	0.122	0.114		
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	29	30	31	29	30	25	30	31	31	28	31		
	測定時間 (時間)	720	712	717	744	719	719	630	719	742	744	668	740		
	月平均値 (mg/m^3)	0.045	0.045	0.053	0.065	0.060	0.058	0.085	0.066	0.098	0.063	0.048	0.048		
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	3	0	3	26	18	11	31	16	99	25	5	3		
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数 (日)	1	0	0	6	3	2	5	6	9	7	1	0		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.25	0.15	0.22	0.35	0.36	0.40	0.39	0.32	0.61	0.30	0.30	0.25		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.104	0.088	0.096	0.183	0.168	0.134	0.195	0.145	0.289	0.146	0.131	0.092		
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)	715	742	716	741	743	719	744	718	741	743	671	742		
	月平均値 (mg/m^3)	0.044	0.041	0.051	0.055	0.053	0.042	0.084	0.060	0.091	0.052	0.046	0.049		
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	2	1	1	19	12	9	40	20	87	20	4	7		
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	1	0	5	3	0	7	5	11	3	1	1		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.38	0.21	0.20	0.32	0.36	0.23	0.40	0.30	0.67	0.37	0.28	0.31		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.093	0.102	0.091	0.153	0.143	0.097	0.206	0.158	0.282	0.140	0.135	0.123		
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	29	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	31		
	測定時間 (時間)	689	737	719	743	741	720	738	709	744	742	672	740		
	月平均値 (mg/m^3)	0.054	0.047	0.057	0.068	0.064	0.053	0.095	0.072	0.116	0.059	0.043	0.051		
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	3	0	9	33	33	18	54	36	144	41	10	2		
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数 (日)	1	1	4	6	4	5	11	6	17	4	1	0		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.41	0.18	0.26	0.38	0.69	0.27	0.41	0.37	0.67	0.33	0.29	0.23		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.101	0.118	0.132	0.217	0.261	0.119	0.229	0.176	0.281	0.154	0.139	0.095		
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	30	29	25	31	29	27	29	30	31	30	27	30		
	測定時間 (時間)	717	721	663	742	705	674	723	715	743	734	658	730		
	月平均値 (mg/m^3)	0.035	0.033	0.043	0.075	0.056	0.042	0.065	0.049	0.075	0.045	0.035	0.032		
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数 (時間)	1	0	4	37	6	2	8	1	40	2	0	0		
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数 (日)	0	0	1	8	2	0	3	1	7	0	0	0		
	1時間値の最高値 (mg/m^3)	0.24	0.12	0.38	0.46	0.26	0.27	0.23	0.24	0.36	0.26	0.14	0.16		
	日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.069	0.077	0.104	0.258	0.138	0.089	0.154	0.103	0.200	0.089	0.079	0.057		

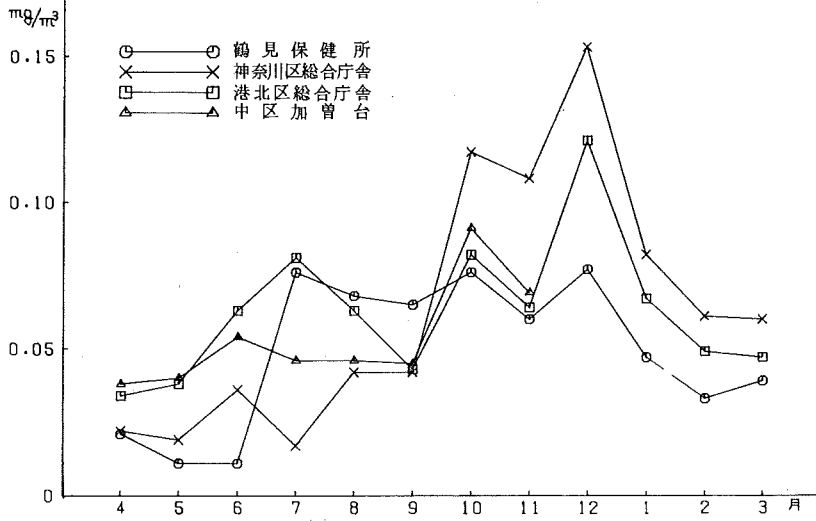


図 2-3-1 浮遊粒子状物質濃度の経月変化

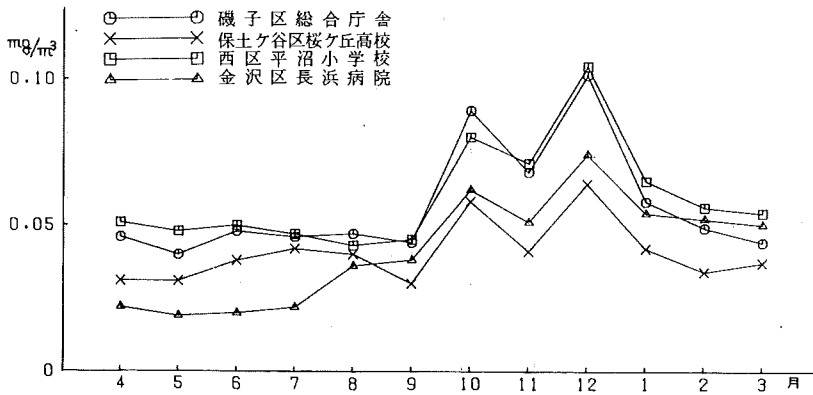


図 2-3-2 浮遊粒子状物質濃度の経月変化

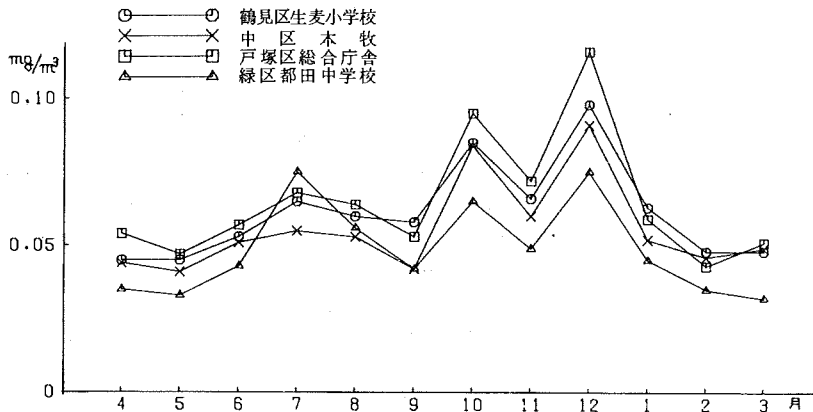


図 2-3-3 浮遊粒子状物質濃度の経月変化

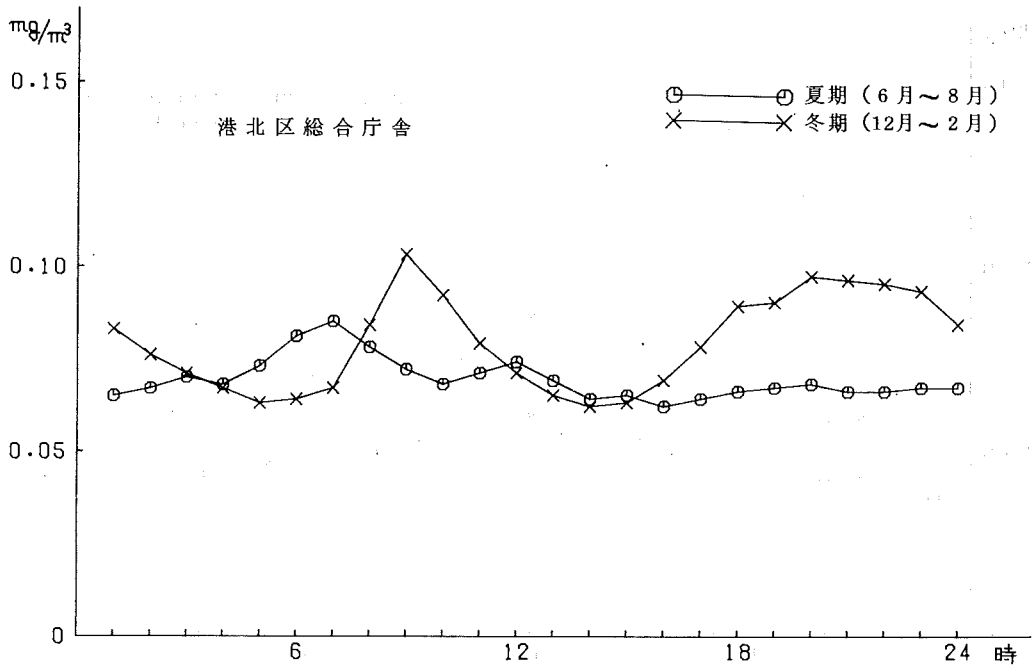


図2-3-9 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

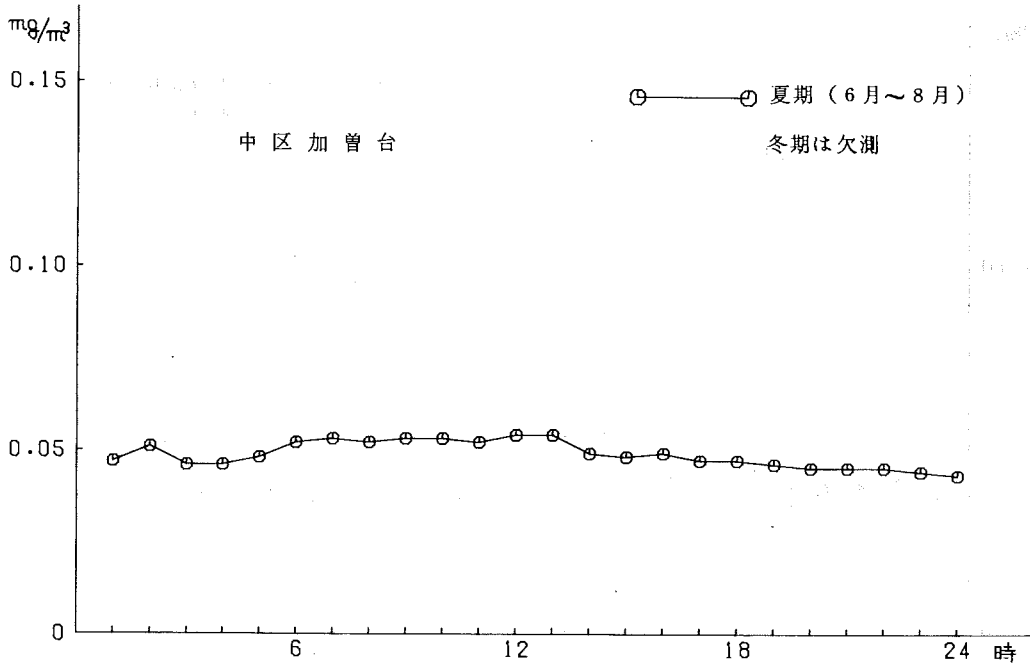


図2-3-10 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

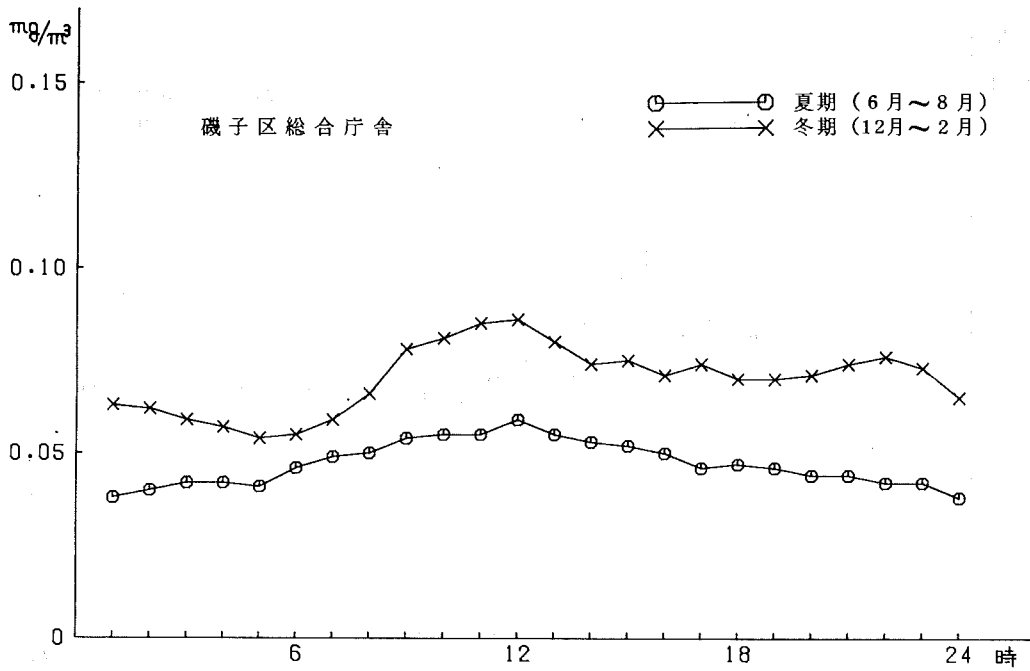


図2-3-11 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

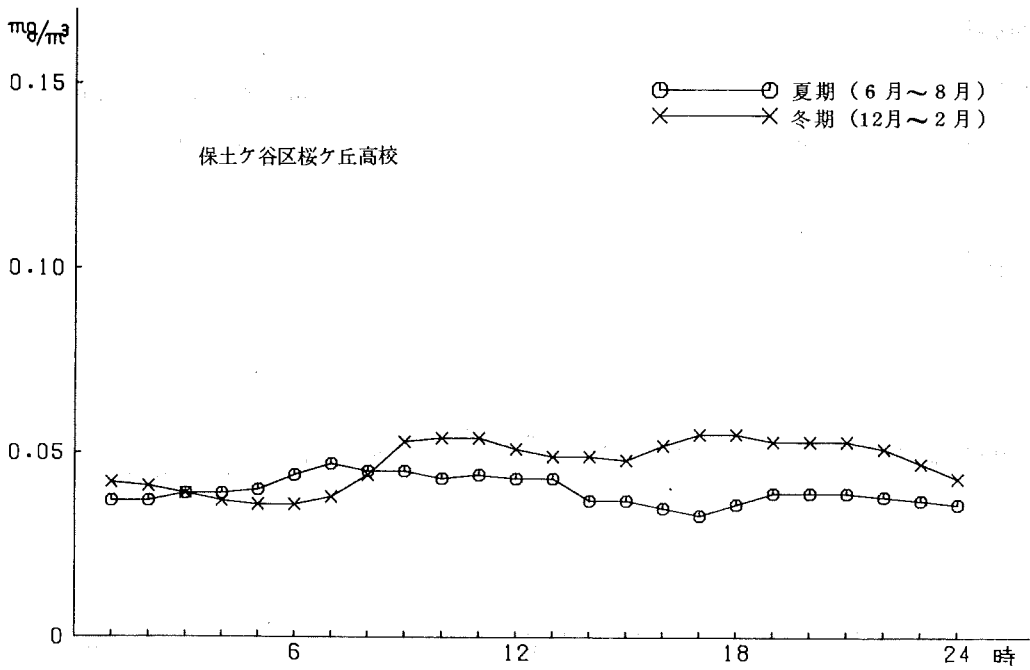


図2-3-12 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

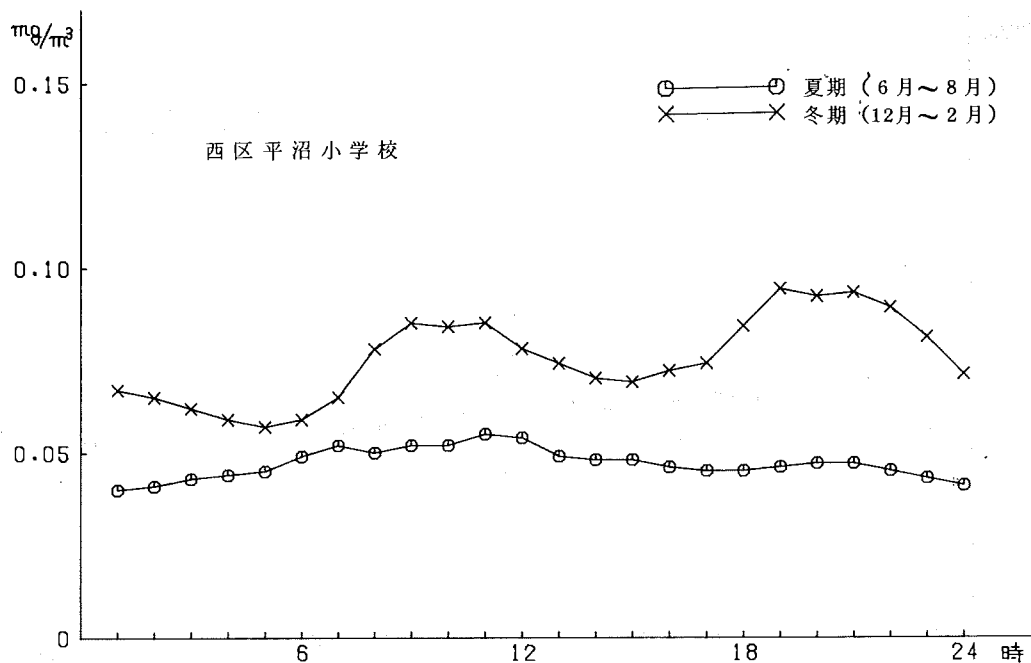


図 2-3-13 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

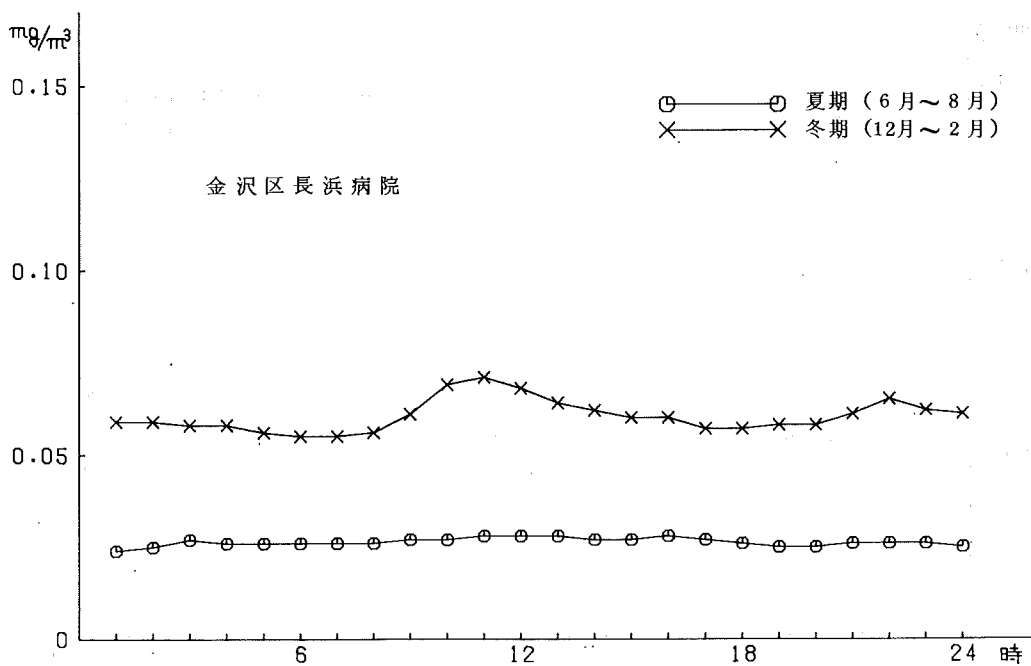


図 2-3-14 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

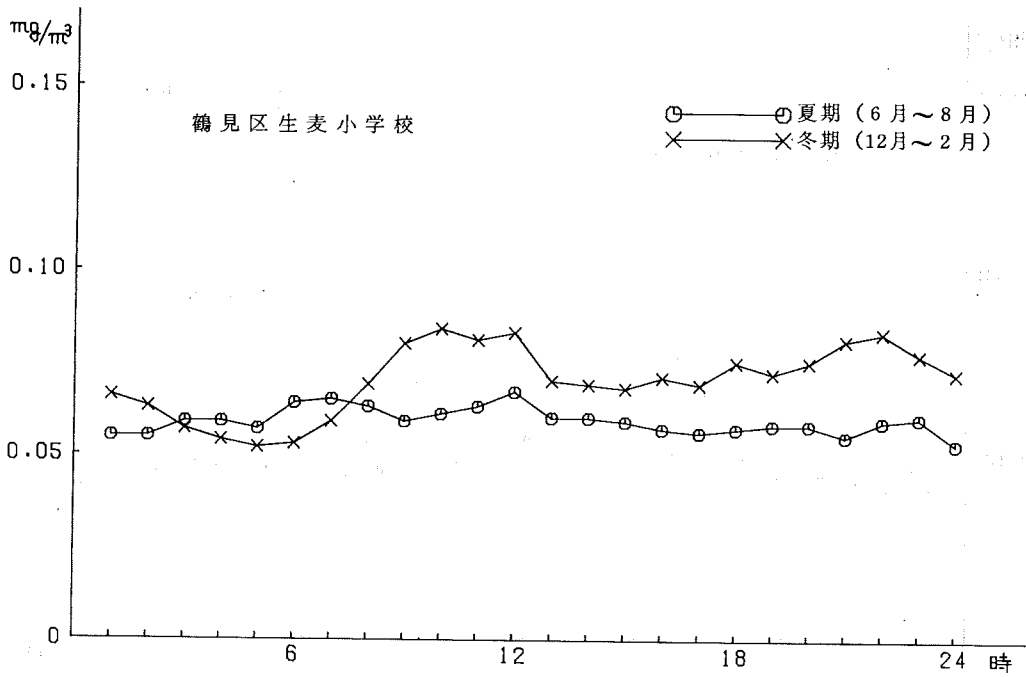


図2-3-15 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

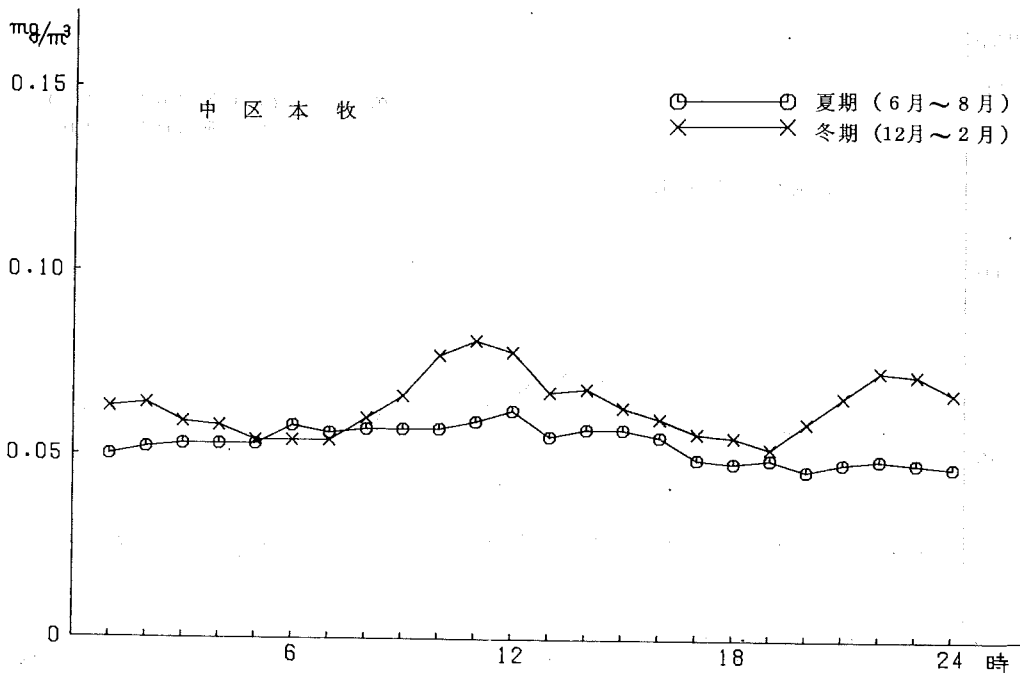


図2-3-16 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

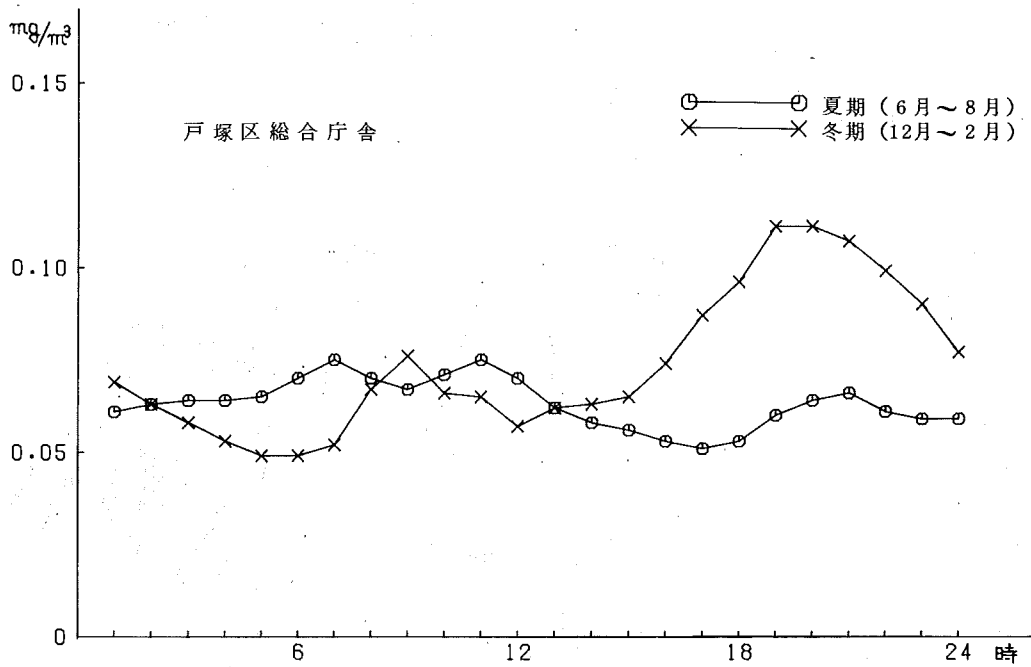


図2-3-17 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

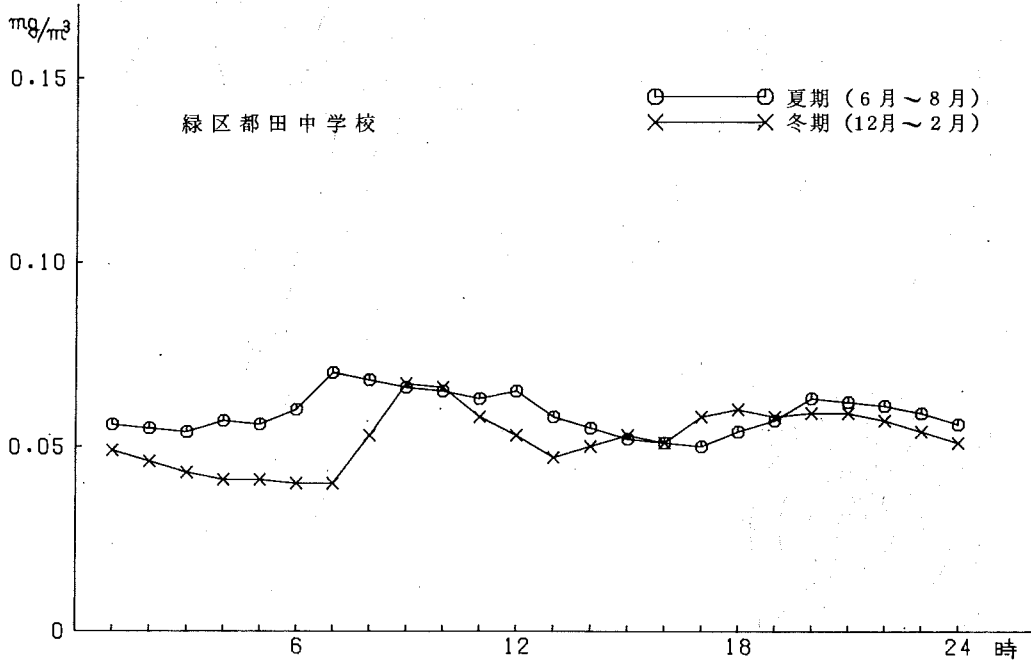


図2-3-18 浮遊粒状物質濃度の経時変化

実線：浮遊粒子状物質平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の浮遊粒子状物質平均濃度 (mg/m^3)
 中段C：無風の頻度 (%)
 欠測：風向測定欠測時間 (%)

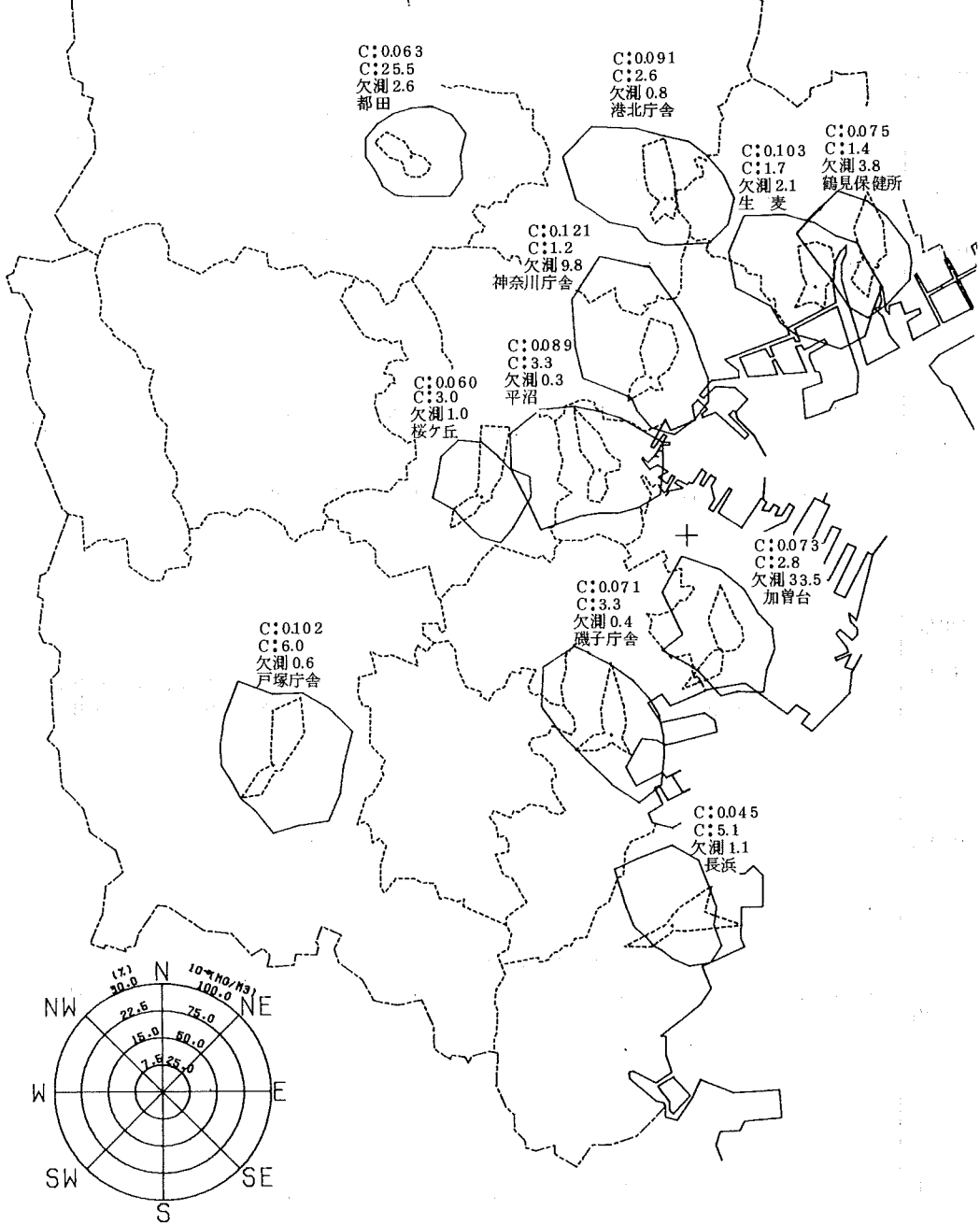


図 2 - 3 - 19 風向別浮遊粒子状物質平均濃度及び風向頻度（年間）

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

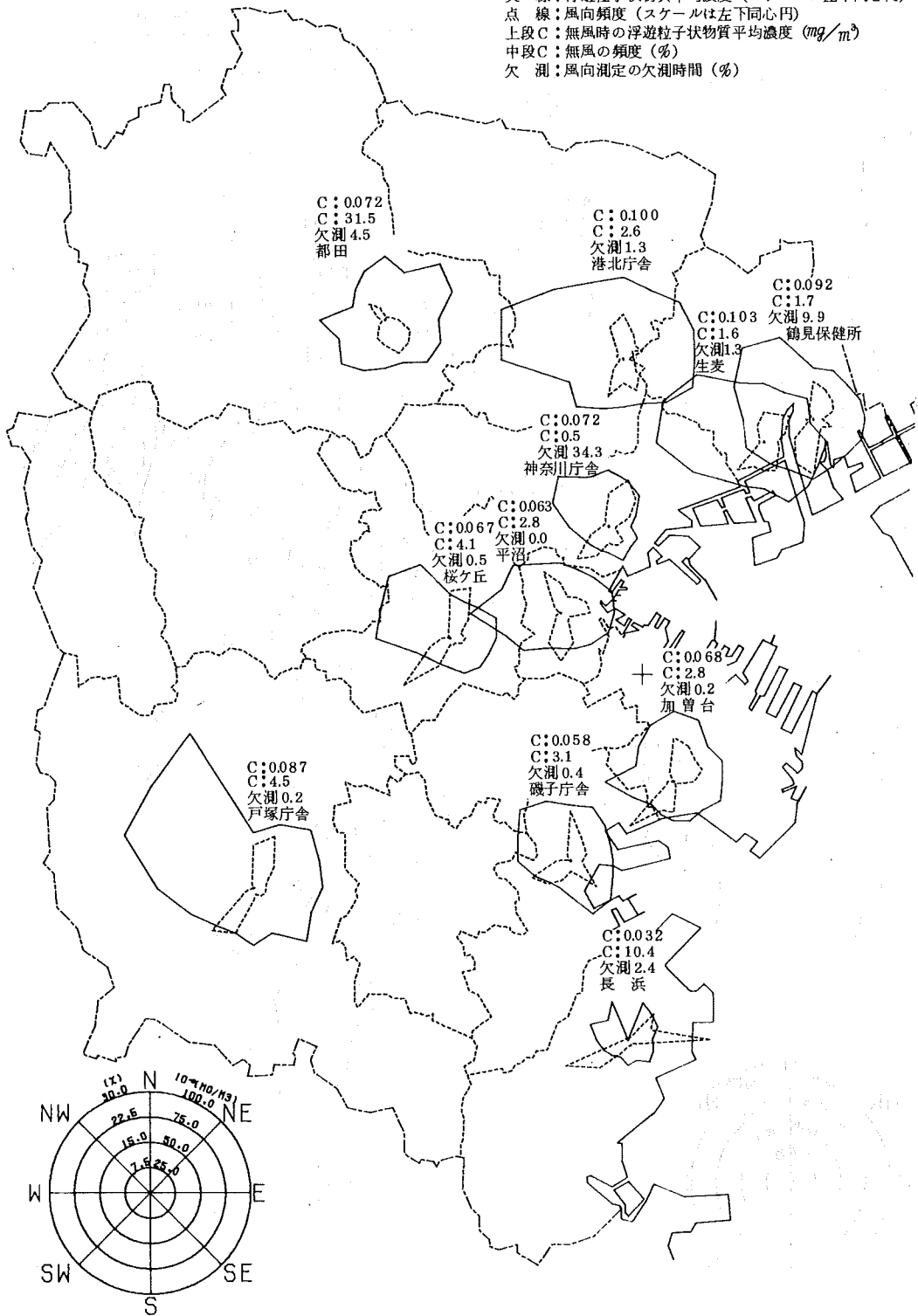


図 2-3-20 風向別浮遊粒子状物質平均濃度及び風向頻度（夏期）

実線：浮遊粒子状物質平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の浮遊粒子状物質平均濃度 (mg/m^3)
 中段C：無風の頻度 (%)
 欠測：風向測定欠測時間 (%)

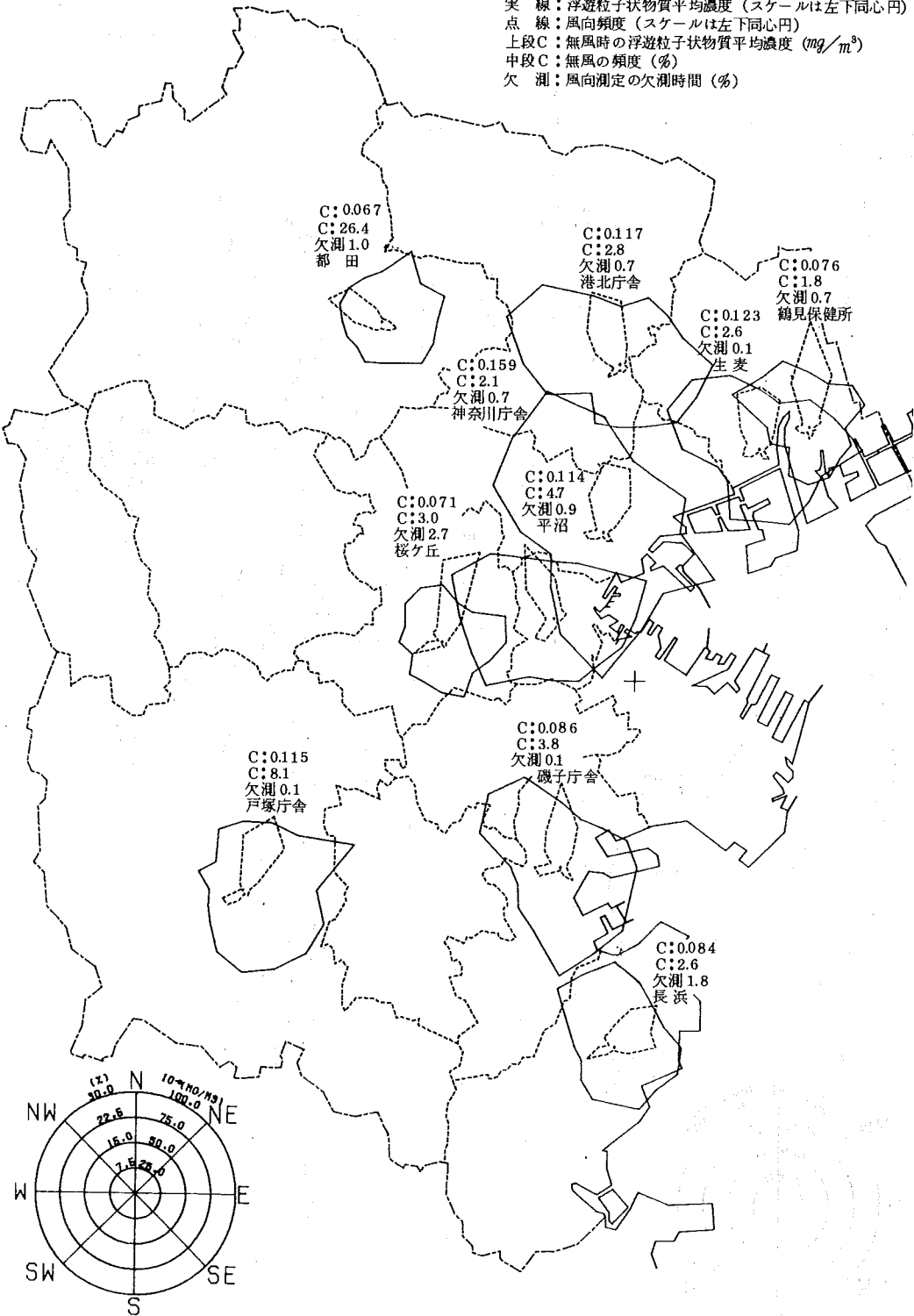


図 2 - 3 - 21 風向別浮遊粒子状物質平均濃度及び風向頻度（冬期）

2-4 降下ばいじん

降下ばいじんの測定は市内18か所でおこなった。測定地点の名称、位置は表1-3および図1-2に示したとおりである。測定方法はデポジット・ゲージ法であり、次の成分に分類して分析した。

降下ばいじん	不溶性成分	灼熱減
		灰分
	溶解性成分	灼熱減
		灰分

(1) 測定結果

各測定地点における降下ばいじん総量の月別測定結果を表2-4-1に、また成分別の年間平均値を表2-4-2に示す。次に、用途地域別の年間最高値および最低値を示す。

ton/Km²/month

用途地域名	最高値			最低値		
工業地域	17.4	東芝鶴見工場	S52年8月	3.4	日産自動車横浜	S53年2月
準工業地域	9.8	磯子警察署	S53年3月	2.2	鶴見保健所	S53年2月
商業住宅地域	* 14.7	木下工業戸塚寮	S52年6月	1.9	県営浦島丘アパート 緑ヶ丘高等学校	S52年10月 S53年2月
田園地域	10.1	山手学院	S53年3月	1.9	二ツ橋学園	S52年10月

*工業地域の最高値に匹敵するような高い値となっているが原因は不明である。溶解性成分が非常に高い値であった。

(2) 地域分布

降下ばいじん量の分布状況を図2-4-1に示す。

データの大小は円の面積に比例させて表わしている。

(3) 経月変化

図2-4-2に降下ばいじん総量の経月変化を示す。各月でまちまちの変化をしているが、降雨量と良い相関を示している。

(4) 経年変化

成分別の経年変化を表2-4-3および図2-4-3～図2-4-5に示す。溶解性成分は昭和48年度頃から、また不溶解性成分は50年度頃よりほぼ横ばい状態である。降下ばいじん総量としてみた場合でも、二酸化鉛法による硫酸化物の経年変化と同様に、50年度頃からほぼ横ばいまたは漸減状態を示している。

表 2-4-1 降下ばいじん総量の月別測定結果

単位 t/Km²/month

地域	測定年月 測定地点名	昭和52年												昭和53年			昭和52年4月～ 昭和53年3月		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高	最低	平均			
工業地域	東芝電気鶴見工場	7.9	12.5	12.8	6.5	17.4	7.5	5.1	9.7	6.6	6.6	7.1	8.9	17.4	5.1	9.0			
	日産自動車横浜工場	6.8	9.5	12.8	6.7	11.3	12.0	4.2	8.5	5.8	5.8	3.4	12.5	12.8	3.4	8.3			
	東洋製缶横浜工場	6.6	8.9	9.5	7.7	8.4	8.5	3.8	8.1	5.0	5.2	5.4	7.9	9.5	5.0	7.1			
	平均	7.1	10.3	11.7	7.0	12.4	9.3	4.4	8.8	5.8	5.9	5.3	9.8	12.4	4.4	8.1			
準工業地域	鶴見保健所	4.1	6.6	9.1	6.5	6.7	6.3	3.0	5.7	3.8	3.5	2.2	8.2	9.1	2.2	5.5			
	磯子警察署	5.8	5.2	9.0	5.7	7.2	6.2	3.1	9.4	3.7	4.8	2.6	9.8	9.8	2.6	6.0			
	平均	5.0	5.9	9.1	6.1	7.0	6.3	3.1	7.6	3.8	4.2	2.4	9.0	9.1	2.4	5.8			
	横浜商科大学	5.3	6.4	8.2	8.1	8.3	5.4	4.9	5.5	3.0	2.6	2.4	7.6	8.3	2.4	5.6			
商業住宅地域	港北保健所	4.2	6.9	5.8	3.6	4.2	4.7	2.7	5.1	3.3	3.5	4.2	6.0	6.9	3.3	4.5			
	県営浦島丘アパート	2.9	6.1	5.7	4.0	4.4	4.7	1.9	5.5	2.1	3.1	2.0	6.4	6.4	1.9	4.1			
	県立音楽堂	7.1	7.2	7.8	4.6	5.6	5.6	3.3	3.8	3.3	5.8	5.1	6.6	7.8	3.3	5.5			
	緑ヶ丘高等学校	3.7	4.6	7.5	4.1	6.4	6.6	3.3	7.0	2.7	2.8	1.9	7.5	7.5	1.9	4.8			
	横浜市衛生研究所	5.0	4.8	7.0	3.6	5.7	4.9	2.6	5.0	2.7	2.9	2.1	7.3	7.3	2.1	4.5			
	上大岡町長病院	10.2	7.9	12.9	7.9	7.8	6.1	3.5	7.4	3.5	4.6	2.6	9.7	12.9	2.6	7.0			
	桜ヶ丘高等学校	10.0	5.5	7.0	5.2	5.7	5.5	2.8	5.0	2.4	3.7	4.8	5.2	10.0	2.4	5.2			
	木下工業戸塚寮	8.0	4.5	14.7	3.2	4.9	4.7	2.3	5.0	3.3	5.1	7.2	6.6	14.7	2.3	5.8			
	横浜霊園	3.8	3.6	7.7	4.7	7.2	5.2	2.7	5.3	2.8	3.2	2.3	9.9	9.9	2.3	4.9			
	横浜高等学校	6.6	7.8	8.1	4.0	6.5	7.2	2.9	8.2	3.1	4.3	2.8	9.4	8.2	2.8	5.9			
	平均	6.1	5.9	8.4	4.8	6.1	5.5	3.0	5.7	2.9	3.8	3.4	7.5	8.4	2.9	5.3			
	市立二ツ橋学園	6.8	3.5	5.7	2.5	4.4	3.7	1.9	3.6	2.3	2.2	3.6	4.5	6.8	1.9	3.7			
山手学院	7.1	7.1	5.2	4.2	6.5	7.1	3.1	7.3	3.1	3.6	2.4	10.1	10.1	2.4	5.6				
平均	7.0	5.3	5.5	3.4	5.5	5.4	2.5	5.5	2.7	2.9	3.0	7.3	7.3	2.5	4.6				

表 2-4-2 成分別降下ばいじん量

単位 t/km²/month

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	灼熱減	灰				小計
工業地域	東芝電気鶴見工場	10.0	2.4	2.5	4.8	1.8	2.4	9.0	53.6	46.4
	日産自動車横浜工場	9.4	0.9	3.0	3.9	2.1	2.3	8.3	47.2	52.8
	東洋製缶横浜工場	7.9	0.9	3.0	3.9	1.5	1.6	7.1	55.1	44.9
	平均	9.1	1.4	2.8	4.2	1.8	2.1	8.1	52.0	48.0
準工業地域	鶴見保健所	10.2	0.9	1.7	2.6	1.2	1.6	5.5	47.5	52.5
	磯子警察署	10.9	0.9	2.2	3.1	1.3	1.6	6.0	51.0	49.0
	平均	10.6	0.9	2.0	2.8	1.3	1.6	5.8	49.3	50.7
商業住宅地域	横浜商科大学	10.4	0.9	1.5	2.4	1.7	1.5	5.6	42.5	57.5
	港北保健所	10.9	0.6	1.4	2.0	1.2	1.3	4.5	43.7	56.3
	県営浦島丘了パパート	10.1	0.5	1.1	1.6	1.2	1.2	4.1	39.8	60.2
	県立音楽堂	10.2	1.0	2.1	3.1	1.2	1.2	5.5	56.1	43.9
	緑ヶ丘高等学校	8.6	0.7	1.2	1.9	1.3	1.6	4.8	38.9	61.1
	横浜市衛生研究所	10.8	0.5	1.4	2.0	1.2	1.3	4.5	43.8	56.2
	上大岡町長田病院	11.1	1.2	2.6	3.8	1.7	1.5	7.0	53.9	46.1
	桜ヶ丘高等学校	10.9	0.7	1.6	2.2	1.4	1.6	5.2	42.7	57.3
	木下工業戸塚寮	11.3	0.8	1.8	2.6	1.7	1.4	5.8	45.8	54.2
	横浜壺園	12.0	0.9	1.4	2.3	1.0	1.5	4.9	47.8	52.2
田園地域	横浜高等学校	11.6	0.7	2.2	2.8	1.4	1.7	5.9	47.8	52.2
	平均	10.7	0.8	1.7	2.4	1.4	1.5	5.3	45.7	54.3
	市立ニッ橋学園	12.2	0.6	0.9	1.5	1.2	1.0	3.7	40.9	59.1
山手学院	山手学院	11.1	0.7	1.4	2.1	1.5	2.0	5.6	38.5	61.5
	平均	11.7	0.7	1.2	1.8	1.3	1.5	4.6	39.7	60.3

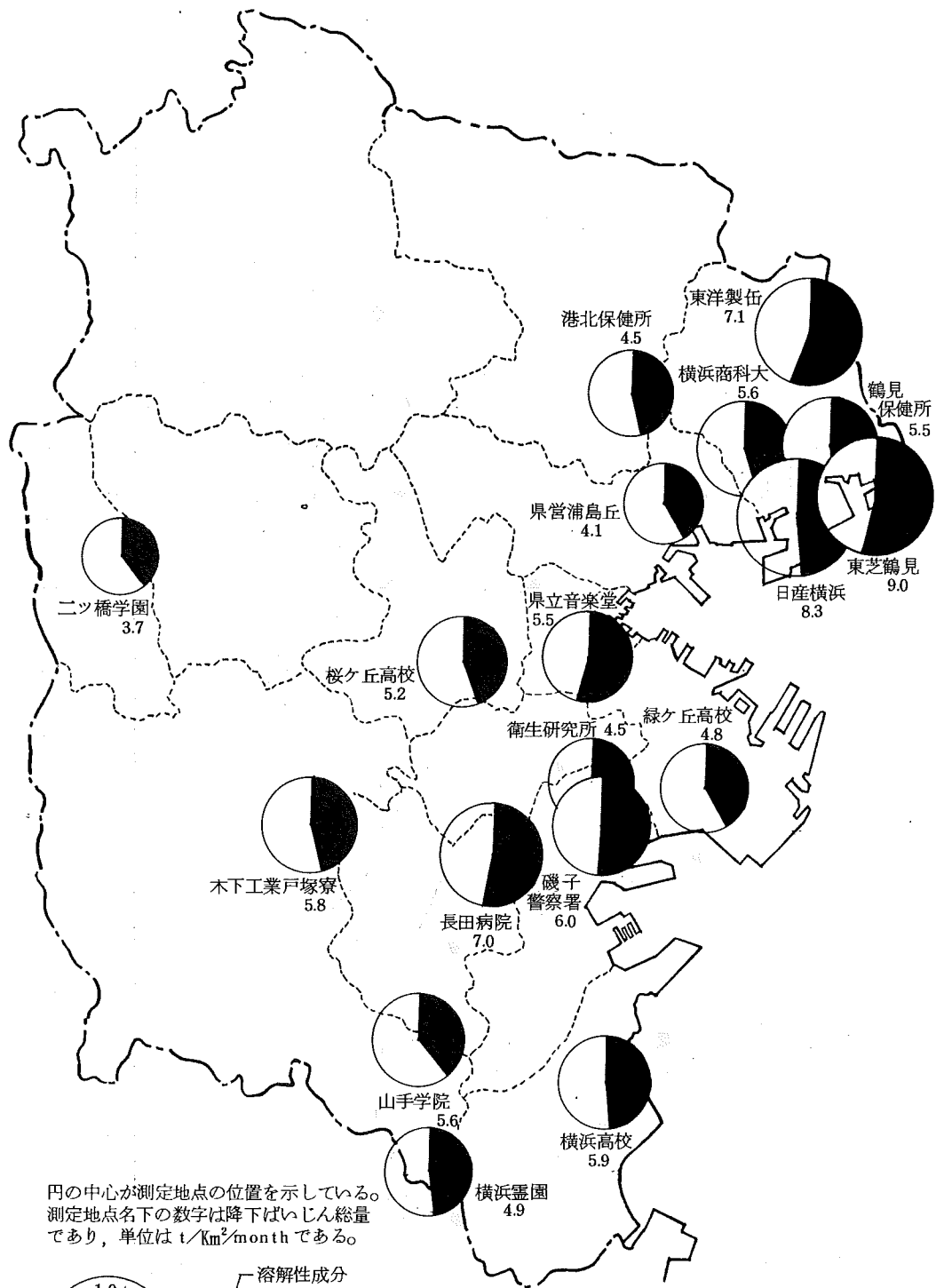


図 2-4-1 市内降下ばいじん分布図

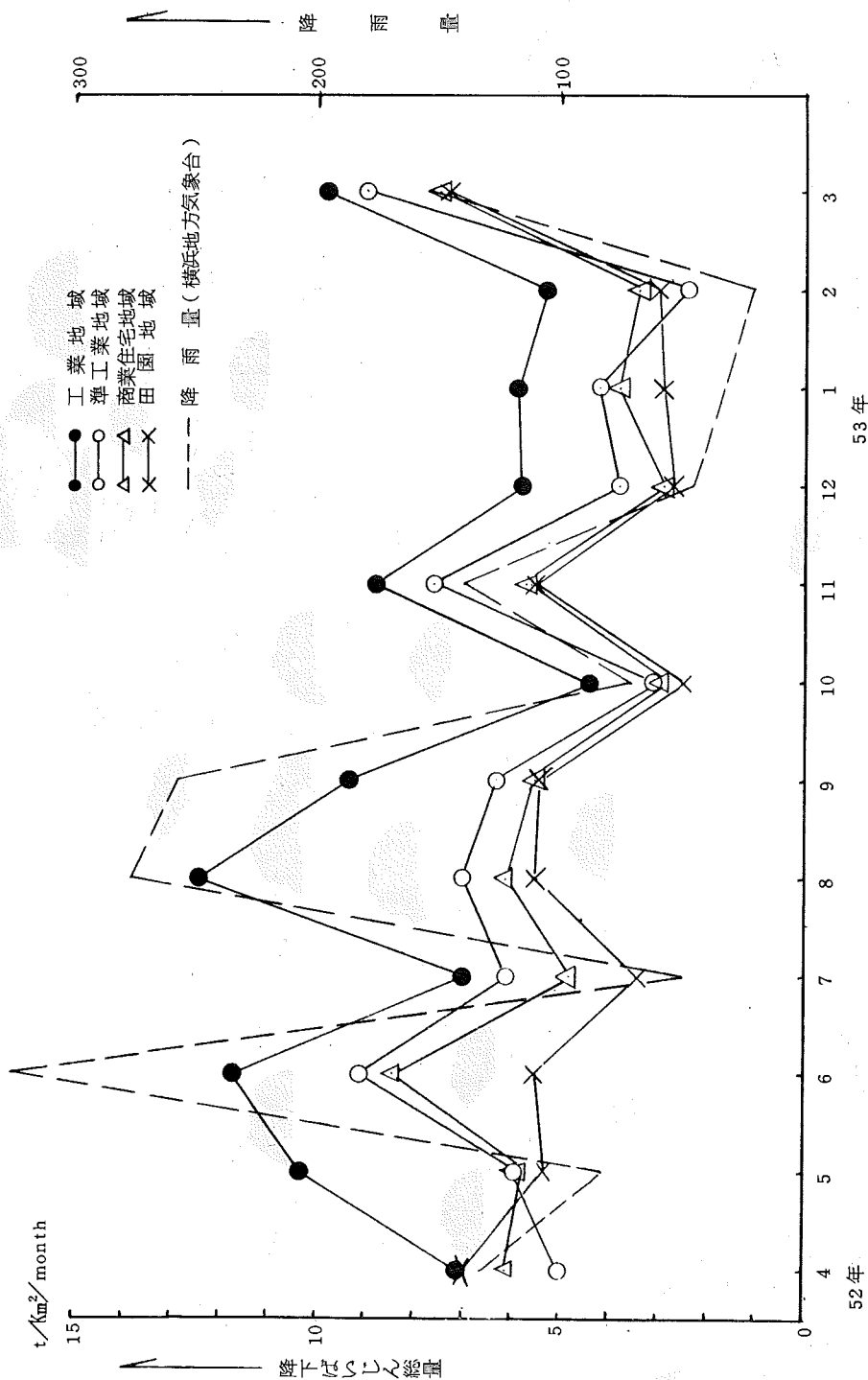


図2-4-2 降下ばいじん総量の経月変化

表 2-4-3 成分別降下ばいじん量の経年変化

単位 t/km²/month

地域	昭和年度	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
工業地域	成分																						
	不溶性成分	15.2	14.3	14.2	11.1	12.3	9.2	6.7	8.1	10.8	8.8	9.2	8.0	7.5	7.8	8.5	6.3	6.5	5.3	3.6	(4.4)	4.2	
	溶解性成分	6.3	8.4	7.4	5.8	6.9	5.9	5.9	5.9	8.8	8.4	6.7	9.8	8.3	7.4	5.8	5.9	4.5	4.3	3.7	(4.0)	3.9	
準工業地域	総量	21.5	22.8	21.5	16.9	19.1	15.1	12.6	14.0	19.6	17.2	15.9	17.8	16.3	15.3	14.3	12.1	10.9	9.5	7.3	(8.5)	8.1	
	不溶性成分	15.2	12.5	10.5	8.9	9.3	7.4	5.0	4.6	6.0	6.0	5.7	5.1	4.5	4.8	4.4	3.4	3.7	3.3	2.5	(3.1)	2.8	
	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	
商業住宅地域	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	7.0	7.2	6.9	5.4	(6.3)	5.8	
	不溶性成分	11.3	6.9	6.5	5.2	6.5	4.9	3.3	3.1	4.4	4.4	4.7	4.0	4.5	4.0	3.7	3.4	3.8	4.0	2.8	(3.0)	2.4	
	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	
田園地域	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	
	不溶性成分	6.6	5.4	6.5	5.2	5.9	3.9	2.7	3.0	3.2	3.3	3.6	3.0	3.3	2.4	2.2	2.4	2.6	2.4	1.6	(2.0)	1.8	
	溶解性成分	3.7	5.1	4.2	3.0	3.5	4.4	5.7	3.6	4.6	3.5	2.8	4.1	3.1	2.8	3.2	2.8	3.4	3.9	2.9	(2.6)	2.8	
総量	10.3	10.6	10.7	8.2	9.3	8.3	8.5	6.6	7.9	6.8	6.4	7.1	6.4	5.2	5.5	5.2	6.0	6.3	4.5	(4.6)	4.6		

記：() 内数値は欠測データが多いため参考値。

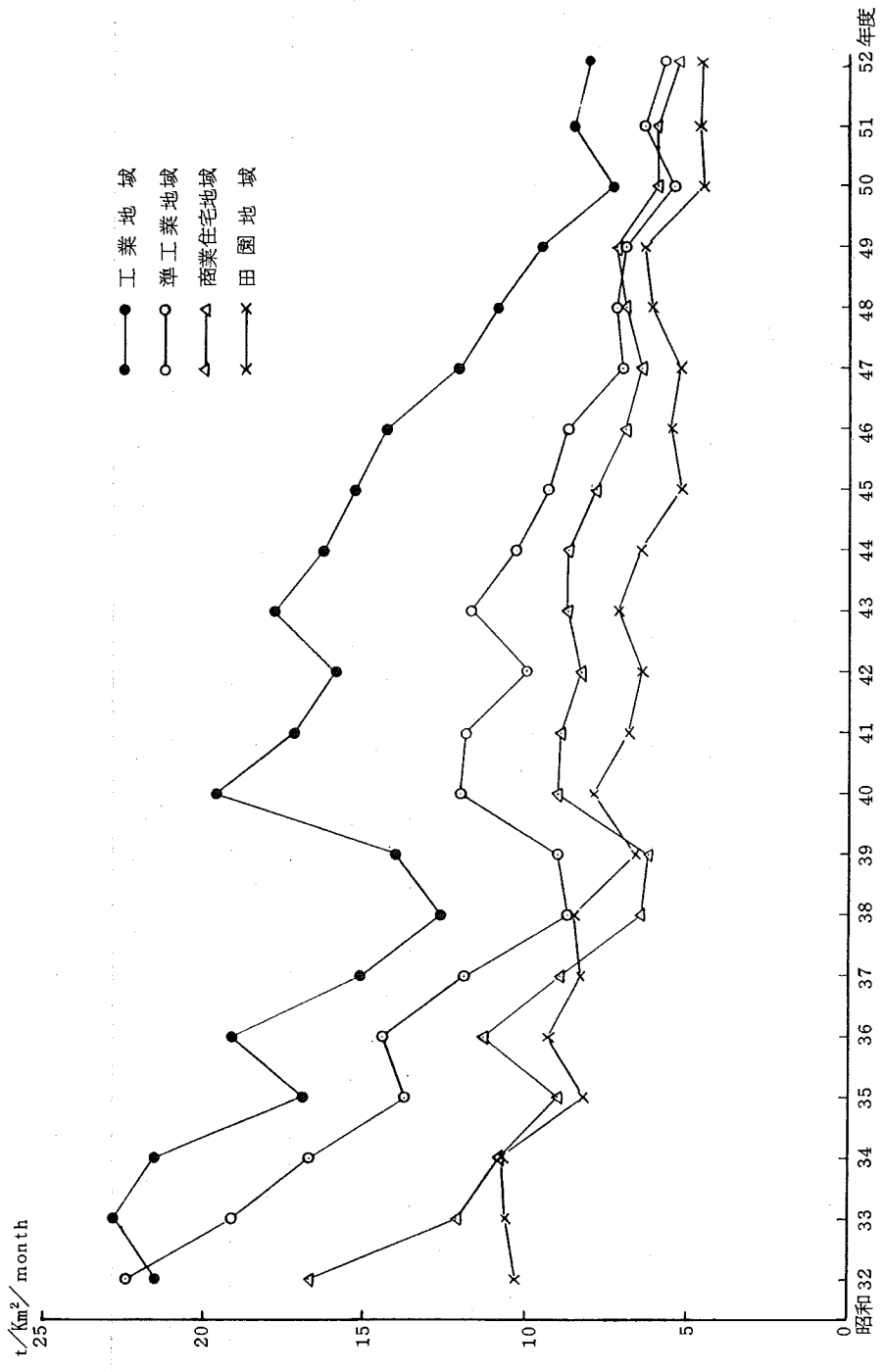


図 2-4-3 降下ばいじん総量の経年変化

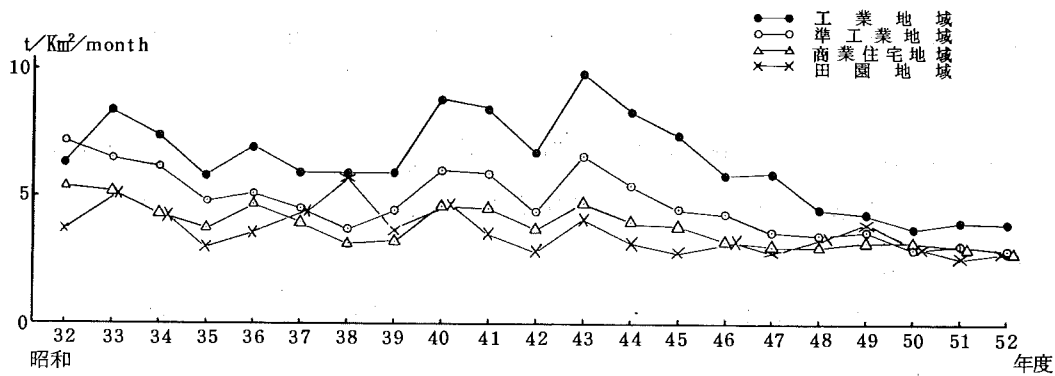


図 2-4-4 溶解性成分の経年変化

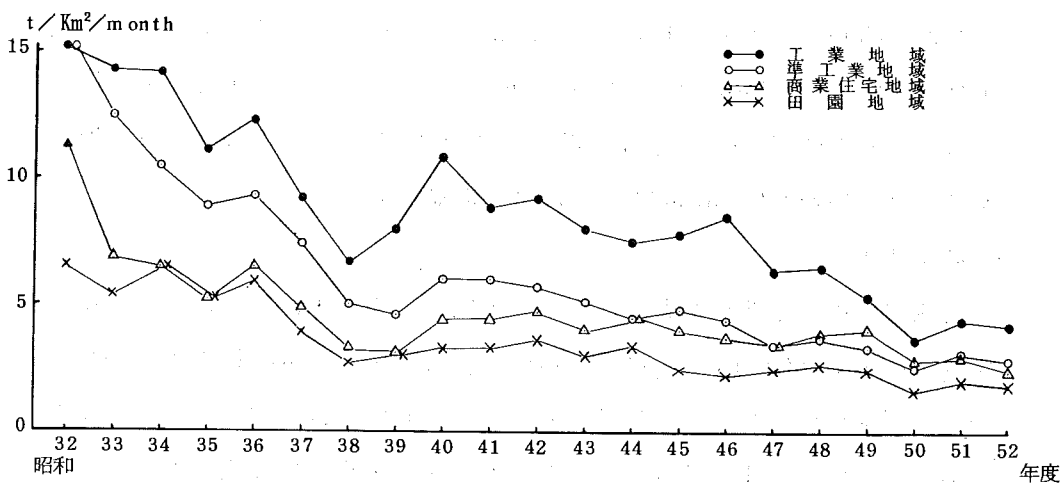


図 2-4-5 不溶解性成分の経年変化

2-5 窒素酸化物

大気中に存在する窒素酸化物の中で、一酸化窒素と二酸化窒素が常時監視の対象となっている。燃焼という人為的活動によって生成される窒素酸化物は一酸化窒素（NO）がほとんどであり、大気中で酸化されて二酸化窒素（NO₂）に変わっていく。

本市では昭和48年に測定が開始され、漸次、測定網が整備され、昭和52年度においては加曾台を除く11局で測定をしている。

(1) 測定結果

各測定局の一酸化窒素、二酸化窒素および窒素酸化物の測定結果を表2-5-1から表2-5-4に示す。

(2) 環境基準

窒素酸化物の環境基準は二酸化窒素について昭和48年5月に制定されており（P.214参照）、「二酸化窒素濃度の一時間値の一日平均値が0.02 ppm以下であること。ザルツマン試薬を用いる吸光光度法による測定値によるものとする。」とされている。達成状況を表2-5-1に示すが、基準の達成は容易でないことがわかる。

なお、昭和53年7月11日に二酸化窒素に係る環境基準が「1時間値の1日平均値が0.04 ppmから0.06 ppmまでのゾーン内、またはそれ以下であること」と改定されたが、本報告書は昭和52年度データであるため、旧環境基準（日平均値0.02 ppm以下）により評価をおこなった。

(3) 経年変化

各測定局の経年変化を表2-5-5と図2-5-1に示す。年平均値の前年度との差が0.004 ppm以内を横ばいとし、0.005 ppm以上の差が生じた場合を増加又は減少として比較すると、一酸化窒素は全局で横ばいであり、二酸化窒素は生麦小で減少を示したほかは全局で横ばいであった。

(4) 経月変化

各測定局の経月変化を図2-5-2から図2-5-10に示す。一酸化窒素は夏期に濃度が低く、冬期に濃度が高い。ピークの型は測定局により差が

あるが、12月に最高値を示している。

二酸化窒素は一酸化窒素同様、夏期に濃度が低く冬期に高いがしかし鋭いピークは見られない。

(5) 経時変化

各測定局の夏期と冬期に分けた経時変化を図2-5-11から図2-5-32までに示す。また年間にわたって見た経時変化を図2-5-33から図2-5-41までに示す。

夏期においては一酸化窒素、二酸化窒素ともに変化にとぼしいが、冬期は一酸化窒素において午前も午後も8～9時にピークを持って山型となる。午前中のピークは夜間に上空の安定層にたまった汚染物が日射により舞い降り、都市活動により発生したものとあいまってつくられると考えられる。また午後のピークは夜間に生ずる接地逆転層など気象条件により汚染物が拡散しにくい状況によると思われる。

(6) 風向別平均濃度

各測定局の風配図および風向別窒素酸化物濃度を図2-5-42から図2-5-50までに示す。生麦小、神奈川庁舎、戸塚庁舎では冬期、一酸化窒素において移動発生源の影響を受けている様子が伺え、二酸化窒素は風向による濃度差が少なく昨年と極めて良く似た結果となっている。

52年

表2-5-1 一酸化窒素、二酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果

測定局	一酸化窒素 (NO)						二酸化窒素 (NO ₂)						窒素酸化物 (NO + NO ₂)						
	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	有効測定日数	測定時間	年平均値	日平均値が0.02ppmを超えた日数とその割合	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値0.02ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の受動的評価による日平均値が0.02ppmを超えた日数	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	年平均値
御見保健所	357	8532	0.028	0.48	0.104	357	8553	0.044	350 980	0.21	0.075	×	350	355	8522	0.072	0.65	0.172	6.11
神奈川区総合庁舎	355	8563	0.034	0.42	0.115	356	8570	0.034	288 809	0.23	0.077	×	288	355	8560	0.068	0.52	0.188	50.0
港北区総合庁舎	339	8209	0.028	0.48	0.126	343	8267	0.037	306 892	0.17	0.073	×	306	337	8184	0.064	0.60	0.177	57.1
磯子区総合庁舎	361	8703	0.029	0.45	0.100	363	8717	0.033	325 895	0.14	0.067	×	325	361	8699	0.061	0.51	0.151	53.1
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	358	8593	0.013	0.19	0.043	364	8671	0.022	205 563	0.12	0.041	×	205	358	8590	0.035	0.22	0.073	6.29
西区平沼小学校	354	8583	0.036	0.53	0.133	355	8586	0.046	347 977	0.22	0.084	×	347	354	8577	0.083	0.61	0.196	56.0
金沢区長浜病院	345	8338	0.013	0.24	0.048	347	8368	0.025	227 654	0.13	0.048	×	227	344	8323	0.038	0.34	0.087	66.4
鶴見区生実小学校	360	8653	0.035	0.42	0.102	365	8719	0.044	358 981	0.20	0.075	×	358	360	8652	0.079	0.52	0.178	55.5
中区本牧	358	8653	0.022	0.26	0.073	362	8684	0.034	300 829	0.20	0.068	×	300	357	8636	0.057	0.43	0.143	60.6
戸塚区総合庁舎	350	8563	0.035	0.53	0.117	355	8619	0.035	298 839	0.22	0.074	×	298	350	8560	0.070	0.68	0.186	50.3
緑田中学校	360	8664	0.021	0.44	0.065	364	8707	0.027	276 758	0.12	0.047	×	276	360	8663	0.048	0.50	0.111	55.6

表2-5-2 一酸化窒素月間測定結果 (1)

測定局	項 目	昭 和 52 年										昭 和 53 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見保健所	有効測定日数 (日)	29	29	30	31	26	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	709	708	712	731	625	714	740	713	738	738	667	737	
	月平均値 (ppm)	0.016	0.018	0.013	0.015	0.015	0.019	0.026	0.037	0.071	0.049	0.032	0.023	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.17	0.11	0.08	0.10	0.07	0.10	0.29	0.40	0.48	0.34	0.29	0.25	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.037	0.033	0.027	0.032	0.035	0.047	0.066	0.105	0.189	0.123	0.074	0.069	
神奈川区総合庁舎	有効測定日数 (日)	26	31	29	30	31	30	30	27	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	630	743	711	730	738	715	733	671	735	744	669	744	
	月平均値 (ppm)	0.018	0.021	0.016	0.014	0.014	0.022	0.044	0.051	0.087	0.062	0.034	0.024	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.10	0.12	0.09	0.10	0.10	0.13	0.27	0.42	0.40	0.42	0.37	0.23	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.032	0.041	0.030	0.042	0.040	0.056	0.083	0.109	0.188	0.126	0.084	0.057	
港北区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	26	31	30	31	25	29	31	28	17	
	測定時間 (時間)	717	736	719	644	736	716	735	638	723	739	670	436	
	月平均値 (ppm)	0.010	0.010	0.008	0.007	0.011	0.015	0.027	0.039	0.086	0.055	0.037	0.026	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.21	0.10	0.10	0.08	0.12	0.32	0.28	0.39	0.48	0.37	0.40	0.31	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.044	0.028	0.021	0.016	0.037	0.063	0.062	0.102	0.173	0.131	0.095	0.065	
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	29	31	31	30	30	30	31	31	27	30	
	測定時間 (時間)	713	743	712	742	741	718	736	718	744	738	663	735	
	月平均値 (ppm)	0.013	0.013	0.016	0.013	0.021	0.014	0.036	0.051	0.063	0.047	0.030	0.028	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.14	0.16	0.14	0.07	0.08	0.13	0.34	0.31	0.43	0.45	0.38	0.38	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.042	0.060	0.036	0.020	0.050	0.032	0.093	0.153	0.132	0.165	0.061	0.079	
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	有効測定日数 (日)	30	30	30	31	30	30	31	30	31	26	28	31	
	測定時間 (時間)	719	739	718	739	723	709	726	719	740	660	664	737	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.007	0.009	0.007	0.008	0.007	0.025	0.013	0.029	0.017	0.013	0.013	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.10	0.08	0.06	0.05	0.08	0.08	0.12	0.06	0.19	0.10	0.10	0.08	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.017	0.015	0.023	0.020	0.027	0.018	0.051	0.025	0.083	0.047	0.021	0.026	
西区平沼小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	29	30	30	30	24	27	31	
	測定時間 (時間)	715	736	716	743	742	712	734	714	732	638	658	743	
	月平均値 (ppm)	0.018	0.020	0.017	0.013	0.018	0.026	0.032	0.054	0.088	0.075	0.046	0.036	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.28	0.28	0.12	0.09	0.17	0.25	0.34	0.49	0.53	0.49	0.44	0.40	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.061	0.061	0.049	0.035	0.049	0.087	0.091	0.117	0.162	0.173	0.103	0.101	

表2-5-2 一酸化窒素月間測定結果 (2)

測定局	項 目	昭 和 52 年										昭 和 53 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
金沢区長浜病院	有効測定日数 (日)	21	31	30	30	31	26	27	30	31	29	28	31	
	測定時間 (時間)	540	742	713	729	740	638	653	719	738	717	670	739	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.005	0.011	0.005	0.006	0.014	0.016	0.018	0.030	0.017	0.014	0.012	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.11	0.06	0.11	0.09	0.04	0.11	0.10	0.14	0.24	0.16	0.11	0.13	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.021	0.015	0.052	0.011	0.014	0.042	0.034	0.050	0.078	0.048	0.030	0.027	
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	31	27	31	31	29	31	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	717	741	668	743	738	714	742	715	726	744	663	742	
	月平均値 (ppm)	0.026	0.023	0.021	0.024	0.025	0.027	0.039	0.040	0.072	0.056	0.040	0.028	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.12	0.14	0.17	0.08	0.13	0.19	0.24	0.37	0.42	0.37	0.34	0.20	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.050	0.039	0.042	0.032	0.044	0.051	0.083	0.097	0.178	0.105	0.152	0.051	
中区本牧	有効測定日数 (日)	30	29	28	31	31	30	31	28	31	30	28	31	
	測定時間 (時間)	713	727	701	737	742	715	742	699	743	728	666	740	
	月平均値 (ppm)	0.016	0.015	0.015	0.013	0.013	0.015	0.027	0.025	0.040	0.032	0.043	0.016	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.13	0.14	0.07	0.09	0.11	0.08	0.26	0.21	0.25	0.25	0.18	0.12	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.027	0.046	0.034	0.027	0.024	0.031	0.055	0.056	0.084	0.098	0.087	0.031	
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	25	31	30	31	31	30	31	29	29	27	27	29	
	測定時間 (時間)	652	741	715	736	741	715	735	704	731	703	663	727	
	月平均値 (ppm)	0.020	0.024	0.018	0.015	0.017	0.023	0.036	0.046	0.080	0.060	0.043	0.034	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.18	0.18	0.13	0.07	0.12	0.16	0.35	0.42	0.53	0.36	0.46	0.42	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.045	0.057	0.036	0.026	0.045	0.067	0.103	0.140	0.136	0.114	0.142	0.076	
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	28	31	30	31	31	30	31	30	31	30	27	30	
	測定時間 (時間)	692	743	713	742	736	718	740	713	737	734	664	732	
	月平均値 (ppm)	0.013	0.013	0.011	0.011	0.015	0.023	0.035	0.035	0.036	0.029	0.021	0.014	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.15	0.08	0.07	0.06	0.14	0.13	0.44	0.40	0.19	0.17	0.13	0.10	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.033	0.026	0.023	0.023	0.045	0.047	0.180	0.184	0.079	0.075	0.042	0.028	

表 2-5-3 二酸化窒素月間測定結果 (1)

測定局	項目	昭和 52 年										昭和 53 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見保健所	有効測定日数 (日)	29	29	30	31	26	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	708	709	713	727	630	716	740	717	741	740	670	742	
	月平均値 (ppm)	0.048	0.042	0.041	0.039	0.036	0.036	0.046	0.042	0.055	0.047	0.050	0.048	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	29	28	30	31	26	25	31	30	30	31	28	31	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.12	0.12	0.08	0.12	0.13	0.11	0.12	0.14	0.20	0.21	0.13	0.12	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.072	0.066	0.055	0.061	0.048	0.061	0.067	0.076	0.114	0.087	0.074	0.084	
神奈川区総合庁舎	有効測定日数 (日)	26	31	29	31	31	30	30	27	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	632	743	712	735	738	715	733	671	735	743	669	744	
	月平均値 (ppm)	0.024	0.028	0.024	0.019	0.016	0.023	0.041	0.039	0.060	0.052	0.040	0.041	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	20	25	25	15	5	20	30	27	31	31	28	31	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.06	0.08	0.04	0.06	0.05	0.08	0.11	0.12	0.23	0.17	0.09	0.11	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.032	0.046	0.029	0.035	0.026	0.039	0.069	0.062	0.104	0.083	0.059	0.062	
港北区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	30	26	31	29	31	29	30	31	28	17	
	測定時間 (時間)	716	739	719	644	736	706	731	705	726	738	671	436	
	月平均値 (ppm)	0.036	0.032	0.034	0.030	0.026	0.029	0.039	0.037	0.051	0.042	0.042	0.044	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	25	27	27	19	29	18	31	27	30	29	28	16	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.13	0.12	0.10	0.13	0.09	0.17	0.11	0.13	0.17	0.15	0.14	0.14	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.058	0.062	0.057	0.049	0.045	0.075	0.067	0.064	0.085	0.074	0.064	0.081	
磯子区総合庁舎	有効測定日数 (日)	30	31	29	31	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	714	743	710	742	741	718	744	719	744	739	663	740	
	月平均値 (ppm)	0.031	0.033	0.036	0.031	0.025	0.026	0.048	0.024	0.035	0.033	0.033	0.035	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	27	28	28	26	27	22	31	19	31	29	27	30	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.10	0.09	0.11	0.08	0.06	0.07	0.11	0.11	0.12	0.14	0.08	0.10	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.044	0.050	0.078	0.053	0.036	0.042	0.079	0.038	0.062	0.079	0.047	0.060	
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	30	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	743	719	739	722	710	733	719	740	723	665	739	
	月平均値 (ppm)	0.023	0.022	0.022	0.018	0.018	0.018	0.021	0.017	0.021	0.028	0.028	0.028	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	19	19	21	14	9	13	18	3	17	19	25	28	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.08	0.07	0.05	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.08	0.12	0.09	0.08	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.038	0.033	0.029	0.034	0.041	0.030	0.030	0.029	0.035	0.055	0.039	0.040	
西区平沼小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	29	31	30	30	24	27	31	
	測定時間 (時間)	713	737	716	743	742	712	740	714	730	638	658	743	
	月平均値 (ppm)	0.045	0.045	0.042	0.043	0.039	0.047	0.058	0.053	0.051	0.044	0.044	0.045	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	30	31	30	30	30	23	31	30	30	24	27	31	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.13	0.15	0.08	0.16	0.13	0.22	0.18	0.17	0.17	0.15	0.11	0.11	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.067	0.072	0.057	0.083	0.060	0.099	0.082	0.101	0.094	0.072	0.054	0.070	

表 2-5-3 二酸化窒素月間測定結果 (2)

測定局	項 目	昭 和 52 年										昭 和 53 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
金沢区長浜病院	有効測定日数 (日)	22	31	30	30	31	26	27	30	31	30	28	31	
	測定時間 (時間)	546	742	714	730	742	637	655	718	744	728	671	741	
	月 平 均 値 (ppm)	0.023	0.022	0.023	0.018	0.020	0.017	0.033	0.025	0.036	0.024	0.034	0.029	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	14	18	14	13	13	8	26	23	29	17	27	25	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.10	0.09	0.08	0.10	0.07	0.07	0.10	0.12	0.13	0.08	0.08	0.08	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.044	0.042	0.047	0.041	0.036	0.035	0.051	0.047	0.060	0.047	0.050	0.048	
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	717	741	715	743	739	718	742	714	740	744	664	742	
	月 平 均 値 (ppm)	0.044	0.040	0.036	0.040	0.036	0.034	0.047	0.040	0.054	0.053	0.047	0.050	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	30	30	30	31	31	25	31	30	31	31	28	30	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.11	0.12	0.11	0.12	0.13	0.12	0.13	0.11	0.18	0.20	0.12	0.13	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.067	0.062	0.054	0.062	0.053	0.066	0.079	0.074	0.098	0.085	0.075	0.072	
中区本牧	有効測定日数 (日)	30	31	29	30	31	30	31	30	31	30	28	31	
	測定時間 (時間)	715	742	702	731	741	717	742	716	743	729	669	737	
	月 平 均 値 (ppm)	0.030	0.025	0.029	0.022	0.029	0.028	0.055	0.042	0.044	0.037	0.038	0.034	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	24	21	23	15	25	20	31	28	31	29	24	29	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.16	0.09	0.08	0.20	0.09	0.08	0.20	0.19	0.15	0.19	0.12	0.11	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.044	0.041	0.053	0.055	0.046	0.056	0.121	0.077	0.085	0.063	0.065	0.061	
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	27	31	30	31	31	30	31	29	29	27	28	31	
	測定時間 (時間)	675	743	719	737	742	716	737	705	732	704	670	739	
	月 平 均 値 (ppm)	0.029	0.025	0.027	0.021	0.024	0.022	0.043	0.049	0.053	0.040	0.045	0.043	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	23	26	26	16	18	18	31	28	28	27	27	30	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.12	0.06	0.05	0.06	0.07	0.06	0.13	0.22	0.21	0.21	0.13	0.12	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.054	0.037	0.038	0.031	0.044	0.038	0.077	0.101	0.102	0.070	0.073	0.069	
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	27	31	
	測定時間 (時間)	718	743	715	741	739	718	741	713	737	738	664	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.027	0.025	0.024	0.024	0.021	0.022	0.030	0.027	0.034	0.029	0.032	0.027	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	22	24	22	19	13	17	29	25	30	23	27	25	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.10	0.06	0.08	0.06	0.07	0.09	0.11	0.12	0.12	0.08	0.10	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.042	0.044	0.035	0.038	0.032	0.039	0.049	0.056	0.062	0.047	0.045	0.057	

表2-5-4 窒素酸化物月間測定結果 (1)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見保健所	有効測定日数(日)	29	27	30	31	26	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間(時間)	708	703	712	727	625	714	740	713	738	738	667	737	
	月平均値(ppm)	0.065	0.060	0.053	0.055	0.051	0.055	0.073	0.079	0.126	0.096	0.081	0.070	
	1時間値の最高値(ppm)	0.23	0.16	0.15	0.17	0.18	0.17	0.38	0.46	0.65	0.41	0.39	0.36	
	日平均値の最高値(ppm)	0.101	0.096	0.075	0.078	0.076	0.108	0.134	0.181	0.303	0.197	0.148	0.153	
	月平均値NO ₂ /(NO + NO ₂)(%)	74.6	70.4	76.0	72.0	70.9	64.7	63.7	52.9	43.7	48.7	61.0	67.4	
神奈川区総合庁舎	有効測定日数(日)	26	31	29	30	31	30	30	27	31	31	28	31	
	測定時間(時間)	630	743	711	730	737	715	733	671	734	743	669	744	
	月平均値(ppm)	0.042	0.048	0.040	0.033	0.030	0.045	0.085	0.089	0.146	0.114	0.073	0.065	
	1時間値の最高値(ppm)	0.15	0.16	0.11	0.14	0.12	0.16	0.34	0.49	0.52	0.49	0.45	0.31	
	日平均値の最高値(ppm)	0.062	0.085	0.057	0.075	0.051	0.095	0.153	0.171	0.278	0.208	0.129	0.117	
	月平均値NO ₂ /(NO + NO ₂)(%)	57.4	57.6	59.7	57.3	53.4	51.7	48.5	43.3	40.8	45.9	54.0	62.6	
港北区総合庁舎	有効測定日数(日)	30	31	30	26	31	29	30	25	29	31	28	17	
	測定時間(時間)	716	736	719	644	736	706	727	636	721	738	670	435	
	月平均値(ppm)	0.047	0.043	0.042	0.037	0.037	0.043	0.065	0.074	0.136	0.097	0.079	0.070	
	1時間値の最高値(ppm)	0.25	0.19	0.15	0.16	0.14	0.24	0.34	0.42	0.60	0.47	0.50	0.38	
	日平均値の最高値(ppm)	0.081	0.077	0.073	0.060	0.064	0.138	0.131	0.142	0.258	0.204	0.156	0.146	
	月平均値NO ₂ /(NO + NO ₂)(%)	77.7	75.8	80.7	81.6	70.8	68.1	59.9	47.7	37.0	43.6	53.5	62.9	
磯子区総合庁舎	有効測定日数(日)	30	31	29	31	31	30	30	30	31	31	27	30	
	測定時間(時間)	713	743	710	742	741	718	736	718	744	737	663	734	
	月平均値(ppm)	0.045	0.045	0.052	0.044	0.047	0.041	0.084	0.075	0.098	0.080	0.063	0.062	
	1時間値の最高値(ppm)	0.20	0.20	0.19	0.15	0.13	0.16	0.42	0.35	0.48	0.51	0.46	0.46	
	日平均値の最高値(ppm)	0.086	0.102	0.107	0.070	0.077	0.074	0.146	0.174	0.185	0.242	0.108	0.139	
	月平均値NO ₂ /(NO + NO ₂)(%)	70.3	72.2	69.8	70.7	53.9	65.4	56.8	32.1	35.7	41.3	52.7	55.6	
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	有効測定日数(日)	30	30	30	31	30	30	31	30	31	26	28	31	
	測定時間(時間)	719	738	718	739	722	709	726	719	740	659	664	737	
	月平均値(ppm)	0.029	0.028	0.031	0.026	0.026	0.025	0.045	0.030	0.050	0.043	0.041	0.041	
	1時間値の最高値(ppm)	0.17	0.12	0.10	0.11	0.10	0.12	0.16	0.08	0.22	0.19	0.15	0.13	
	日平均値の最高値(ppm)	0.055	0.046	0.052	0.047	0.052	0.047	0.073	0.051	0.106	0.101	0.060	0.060	
	月平均値NO ₂ /(NO + NO ₂)(%)	77.0	76.8	72.0	71.4	68.6	71.1	45.5	56.9	42.4	61.5	68.6	68.0	
西区平沼小学校	有効測定日数(日)	30	31	30	31	31	29	30	30	30	24	27	31	
	測定時間(時間)	713	736	716	742	742	712	733	714	730	638	658	743	
	月平均値(ppm)	0.062	0.065	0.059	0.056	0.057	0.073	0.090	0.107	0.139	0.119	0.089	0.081	
	1時間値の最高値(ppm)	0.33	0.33	0.19	0.18	0.23	0.37	0.43	0.54	0.61	0.56	0.51	0.46	
	日平均値の最高値(ppm)	0.113	0.126	0.106	0.107	0.091	0.169	0.169	0.217	0.252	0.245	0.156	0.156	
	月平均値NO ₂ /(NO + NO ₂)(%)	71.7	69.3	71.7	76.3	68.7	64.1	64.6	49.7	36.9	36.7	49.0	55.5	

表2-5-4 窒素酸化物月間測定結果 (2)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
金沢区長浜病院	有効測定日数 (日)	21	31	30	30	31	26	27	30	31	28	28	31	
	測定時間 (時間)	539	742	713	729	740	635	653	718	738	707	670	739	
	月平均値 (ppm)	0.030	0.027	0.034	0.023	0.026	0.031	0.048	0.043	0.066	0.041	0.048	0.041	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.19	0.12	0.17	0.14	0.10	0.18	0.14	0.18	0.34	0.21	0.19	0.19	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.053	0.053	0.081	0.050	0.048	0.075	0.085	0.087	0.129	0.097	0.080	0.067	
	月平均値 NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	78.0	81.4	66.7	78.8	76.4	56.0	67.4	59.2	54.2	58.8	71.4	71.9	
鶴見区生麦小学校	有効測定日数 (日)	30	31	27	31	31	29	31	30	30	31	28	31	
	測定時間 (時間)	717	741	668	743	738	714	742	714	726	744	663	742	
	月平均値 (ppm)	0.070	0.063	0.058	0.065	0.061	0.061	0.086	0.080	0.126	0.109	0.087	0.078	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.19	0.21	0.24	0.16	0.21	0.23	0.34	0.42	0.52	0.45	0.43	0.31	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.100	0.100	0.095	0.087	0.086	0.117	0.162	0.163	0.243	0.187	0.228	0.119	
	月平均値 NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	63.3	63.6	63.7	62.5	59.2	56.1	55.0	50.3	43.3	48.5	53.7	64.1	
中区本牧	有効測定日数 (日)	30	29	28	30	31	30	31	28	31	30	28	31	
	測定時間 (時間)	713	727	697	730	741	715	742	697	743	728	666	737	
	月平均値 (ppm)	0.046	0.040	0.044	0.035	0.042	0.044	0.082	0.067	0.084	0.069	0.081	0.050	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.22	0.23	0.13	0.24	0.13	0.14	0.43	0.31	0.38	0.32	0.28	0.19	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.068	0.082	0.080	0.074	0.065	0.086	0.176	0.129	0.168	0.152	0.144	0.079	
	月平均値 NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	65.1	63.1	65.9	63.7	68.3	65.1	66.9	62.8	52.1	53.8	47.4	68.0	
戸塚区総合庁舎	有効測定日数 (日)	25	31	30	31	31	30	31	29	29	27	27	29	
	測定時間 (時間)	652	741	715	736	740	713	735	704	731	703	663	727	
	月平均値 (ppm)	0.048	0.049	0.045	0.036	0.040	0.045	0.078	0.095	0.133	0.099	0.089	0.077	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.22	0.22	0.17	0.13	0.16	0.22	0.43	0.64	0.68	0.42	0.55	0.48	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.073	0.079	0.069	0.053	0.089	0.079	0.180	0.241	0.238	0.168	0.212	0.132	
	月平均値 NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	58.4	51.1	59.6	57.8	58.4	48.6	54.4	51.3	40.1	40.1	51.6	56.4	
緑区都田中学校	有効測定日数 (日)	28	31	30	31	31	30	31	30	31	30	27	30	
	測定時間 (時間)	692	743	713	741	736	718	740	713	737	734	664	732	
	月平均値 (ppm)	0.040	0.038	0.035	0.035	0.036	0.044	0.065	0.063	0.070	0.058	0.053	0.041	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.22	0.15	0.12	0.11	0.16	0.16	0.50	0.46	0.25	0.25	0.18	0.17	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.069	0.069	0.051	0.054	0.068	0.067	0.217	0.219	0.141	0.122	0.087	0.084	
	月平均値 NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	68.0	65.6	69.2	68.1	57.6	48.8	45.9	43.8	48.2	50.2	60.5	65.3	

表 2-5-5 窒素酸化物濃度の年平均値の推移

(ppm)

項目 年度 測定局名	一酸化窒素					二酸化窒素					窒素酸化物				
	48	49	50	51	52	48	49	50	51	52	48	49	50	51	52
鶴見保健所	—	—	—	—	0.028	—	—	—	—	0.044	—	—	—	—	0.072
神奈川区総合庁舎	—	—	0.030	0.035	0.034	—	—	0.035	0.032	0.034	—	—	0.065	0.067	0.068
港北区総合庁舎	—	—	—	—	0.028	—	—	—	—	0.037	—	—	—	—	0.064
磯子区総合庁舎	—	—	0.026	0.027	0.029	—	—	0.042	0.034	0.033	—	—	0.068	0.061	0.061
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	—	—	—	0.016	0.013	—	—	—	0.026	0.022	—	—	—	0.042	0.035
西区平沼小学校	—	—	—	—	0.036	—	—	—	—	0.046	—	—	—	—	0.083
金沢区長浜病院	—	—	0.012	0.010	0.013	—	—	0.024	0.023	0.025	—	—	0.036	0.033	0.038
鶴見区生麦小学校	0.034	0.023	0.028	0.037	0.035	0.043	0.039	0.044	0.049	0.044	0.077	0.062	0.072	0.085	0.079
中区本牧	0.022	0.024	0.020	0.022	0.022	0.041	0.041	0.033	0.030	0.034	0.063	0.065	0.053	0.051	0.057
戸塚区総合庁舎	0.033	0.031	0.032	0.037	0.035	0.035	0.031	0.028	0.031	0.035	0.067	0.063	0.060	0.068	0.070
緑区都田中学校	0.021	0.022	0.030	0.025	0.021	0.034	0.040	0.038	0.030	0.027	0.055	0.061	0.067	0.055	0.048

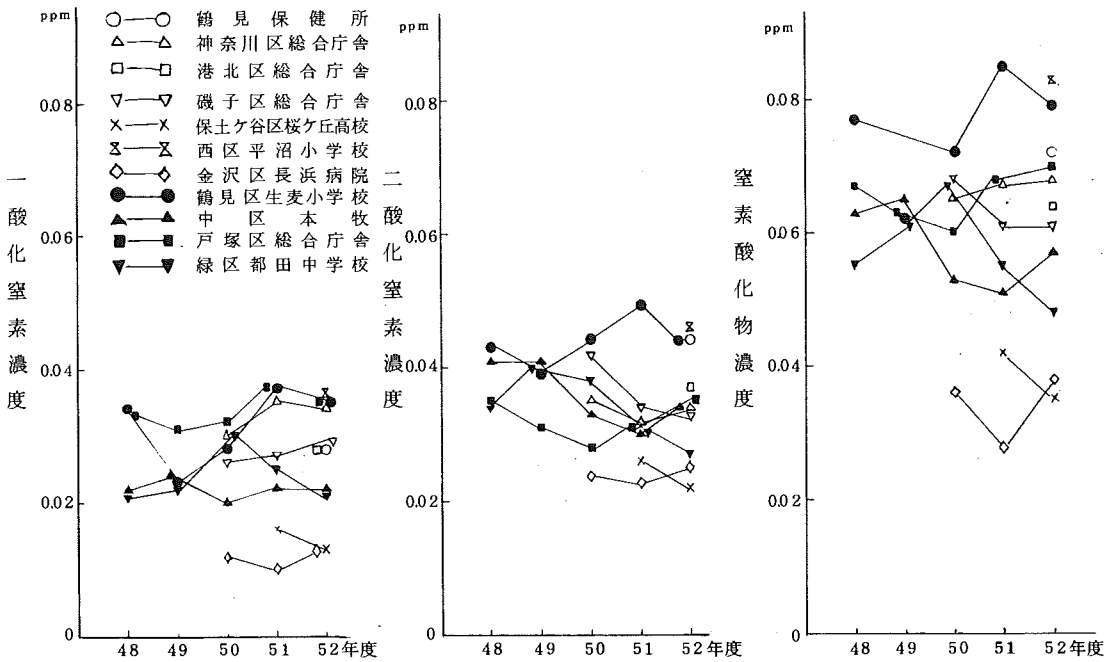


図 2-5-1 窒素酸化物濃度の経年変化

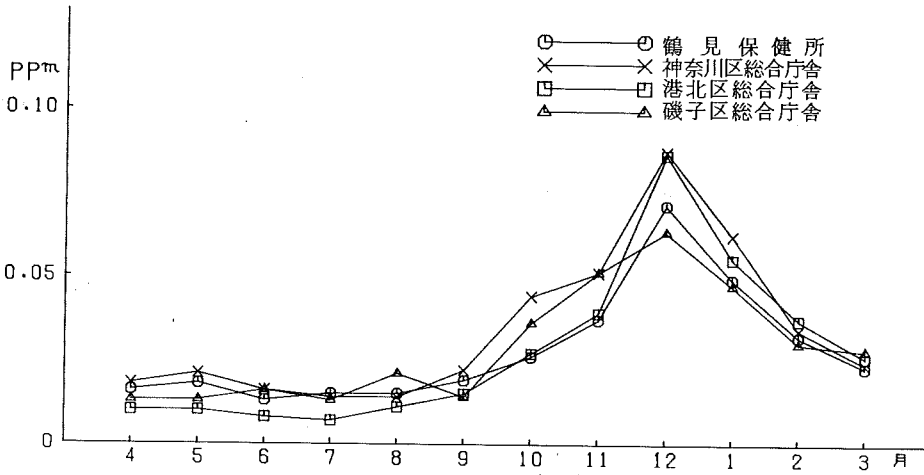


図2-5-2 一酸化窒素濃度の経月変化

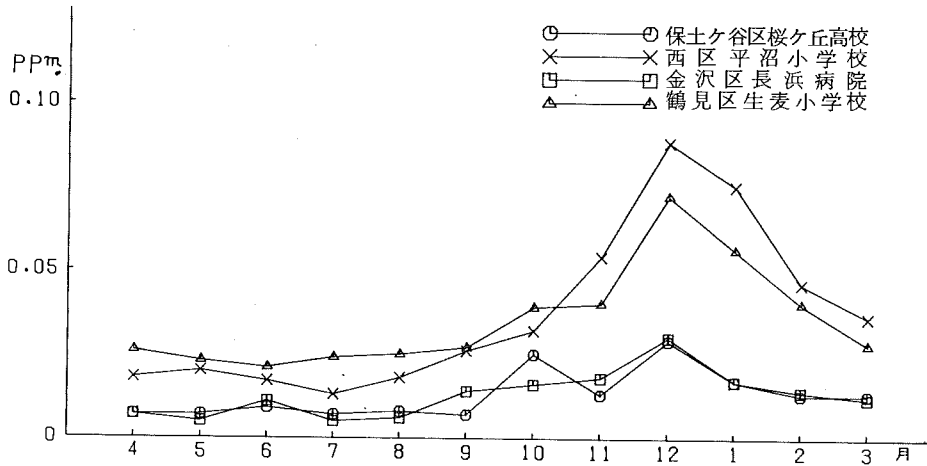


図2-5-3 一酸化窒素濃度の経月変化

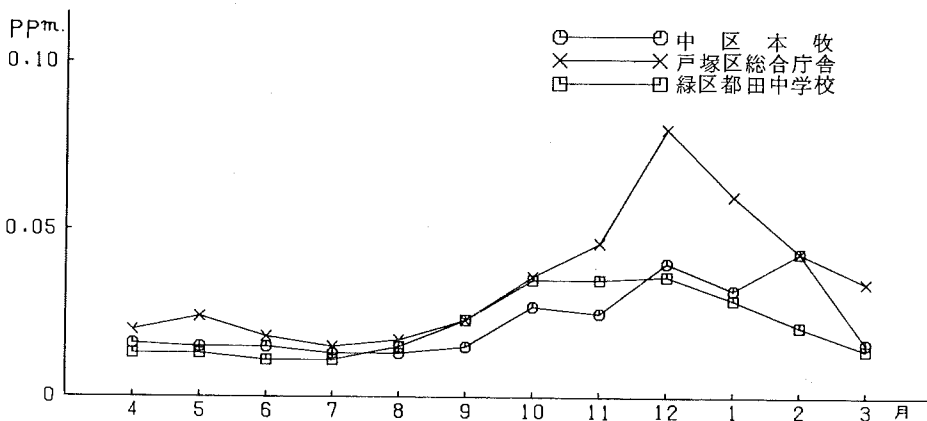


図2-5-4 一酸化窒素濃度の経月変化

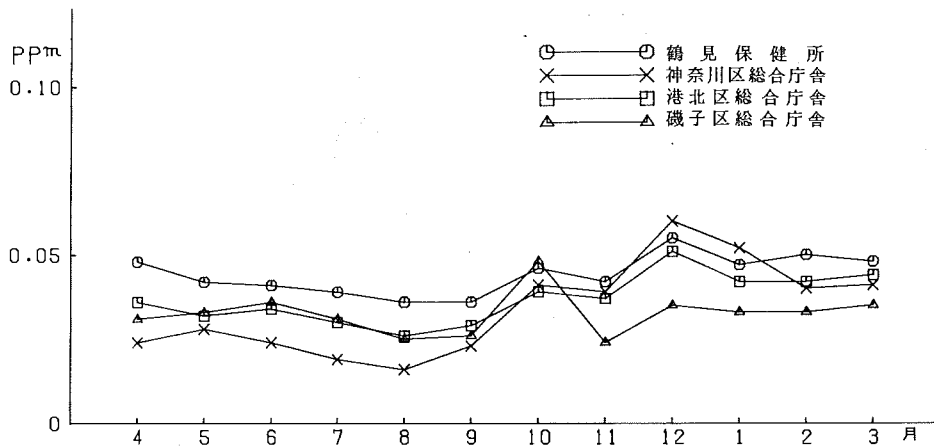


図 2-5-5 二酸化窒素濃度の経月変化

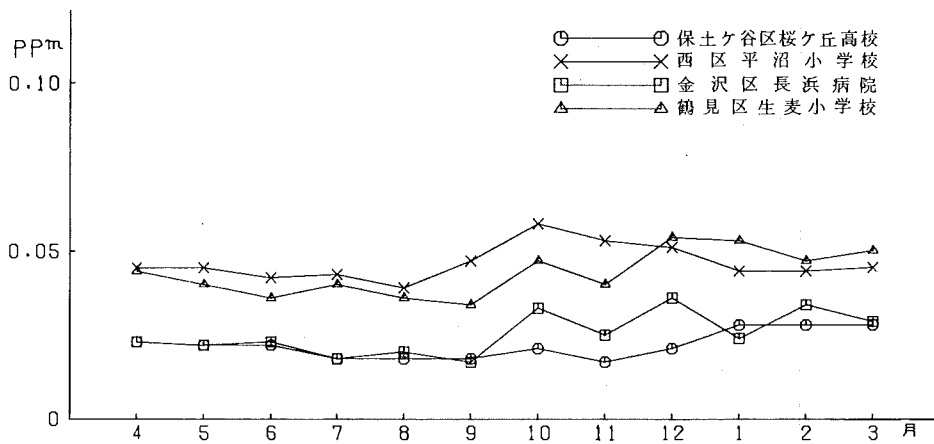


図 2-5-6 二酸化窒素濃度の経月変化

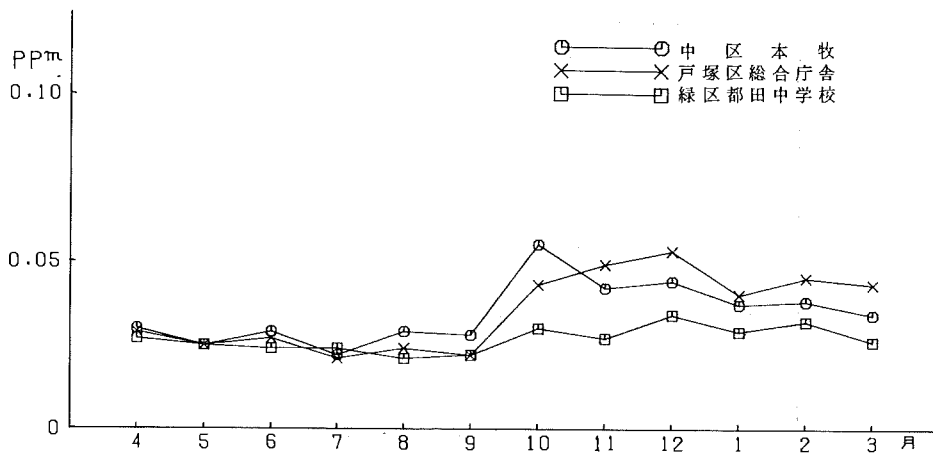


図 2-5-7 二酸化窒素濃度の経月変化

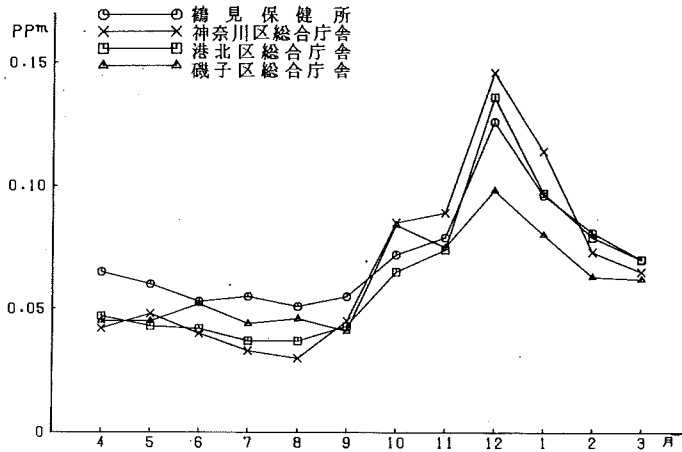


図2-5-8 窒素酸化物濃度の経月変化

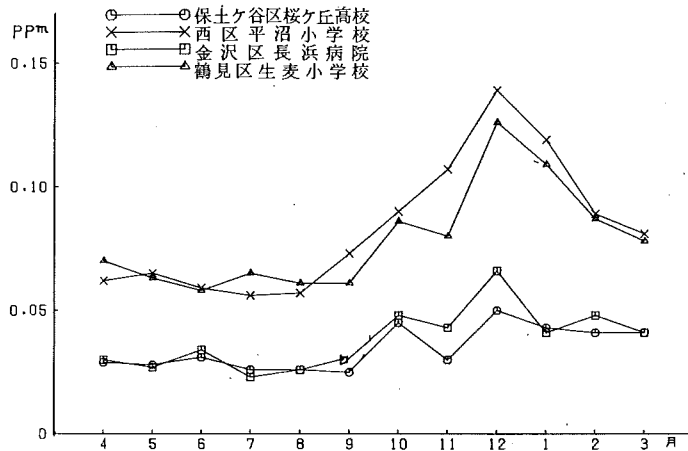


図2-5-9 窒素酸化物濃度の経月変化

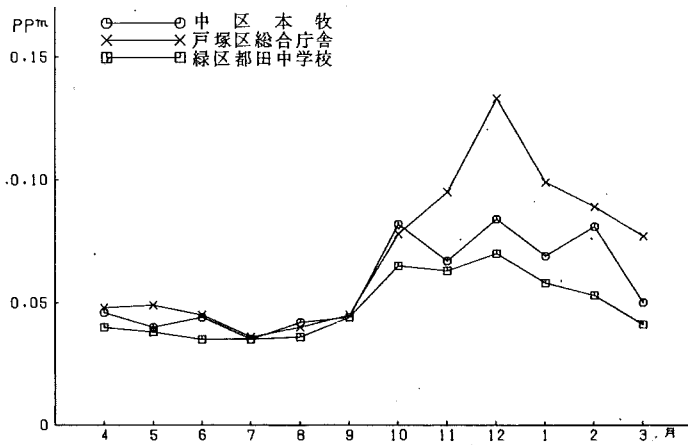


図2-5-10 窒素酸化物濃度の経月変化

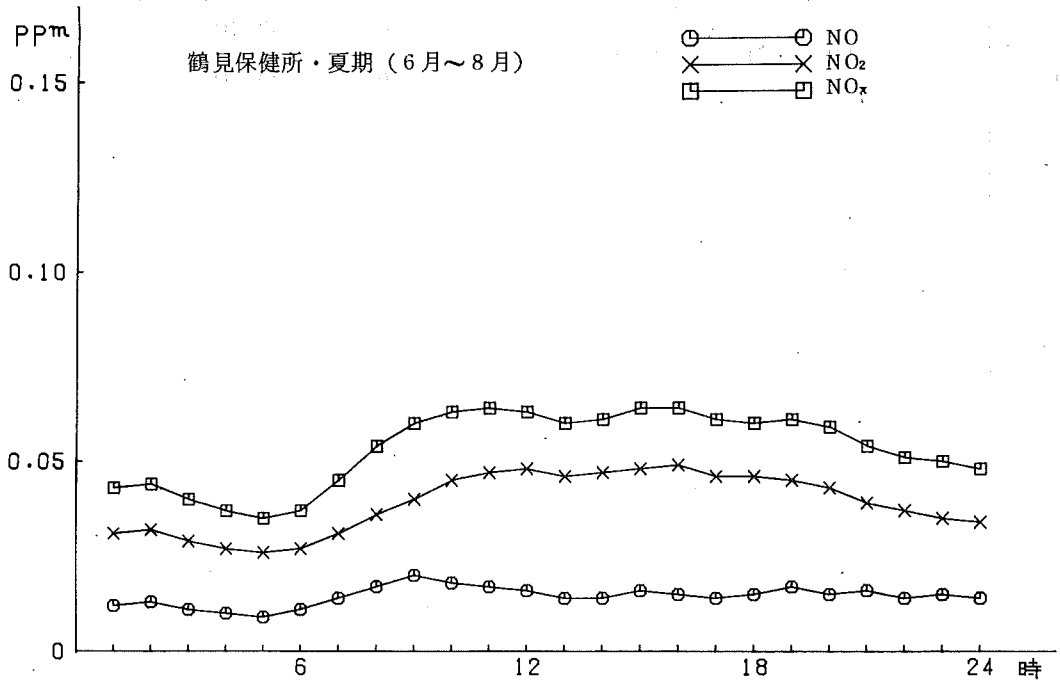


図 2-5-11 窒素酸化物濃度の経時変化

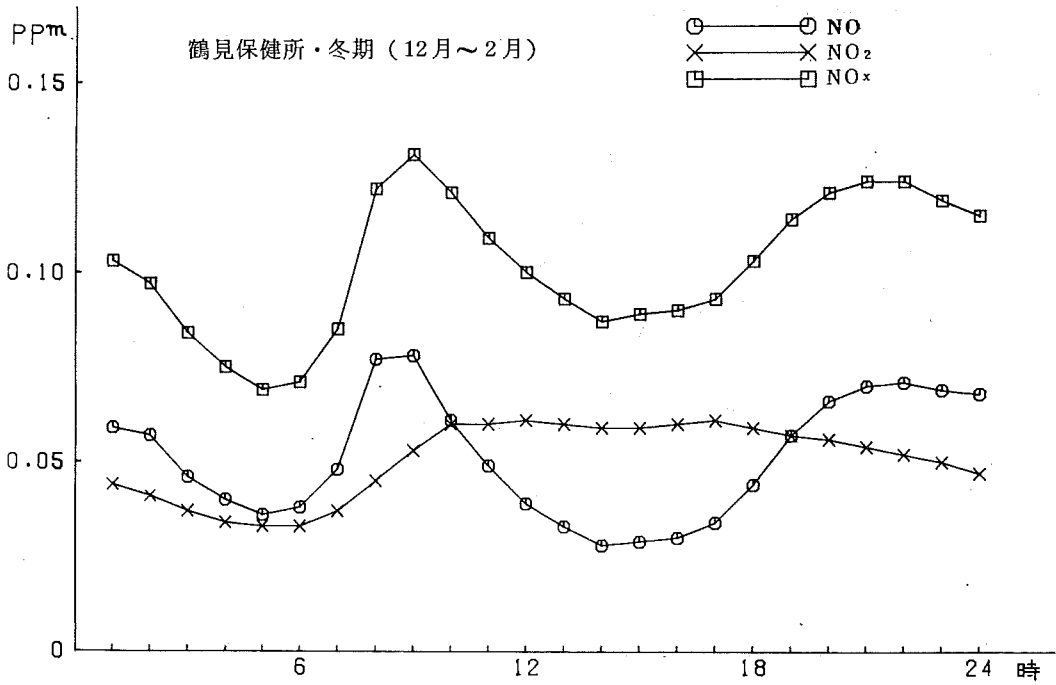


図 2-5-12 窒素酸化物濃度の経時変化

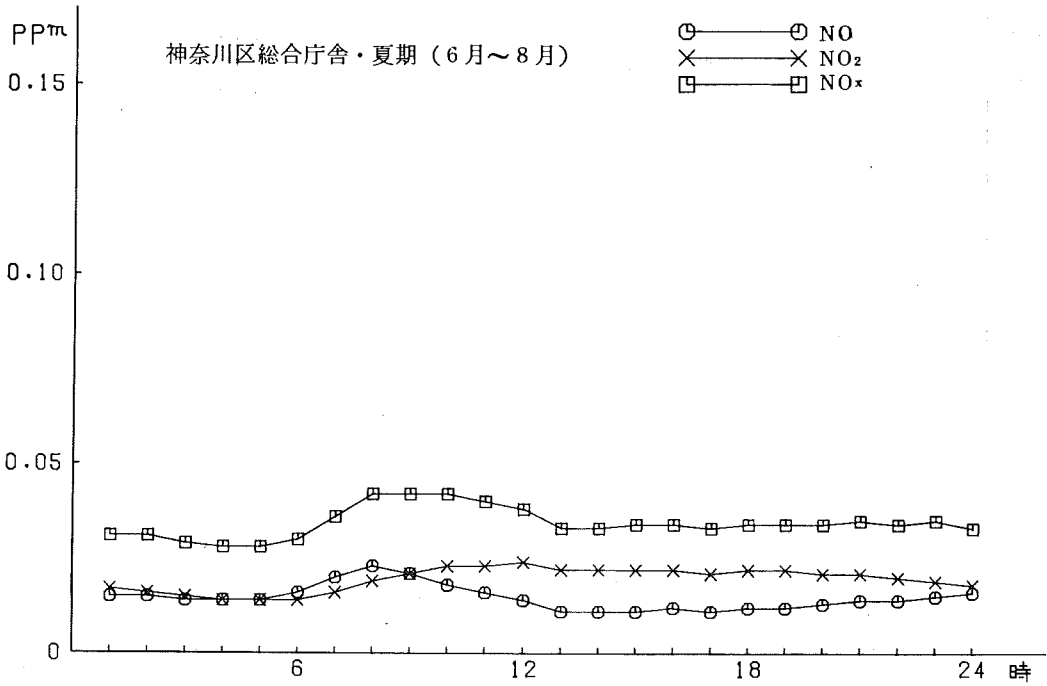


図 2-5-13 窒素酸化物濃度の経時変化

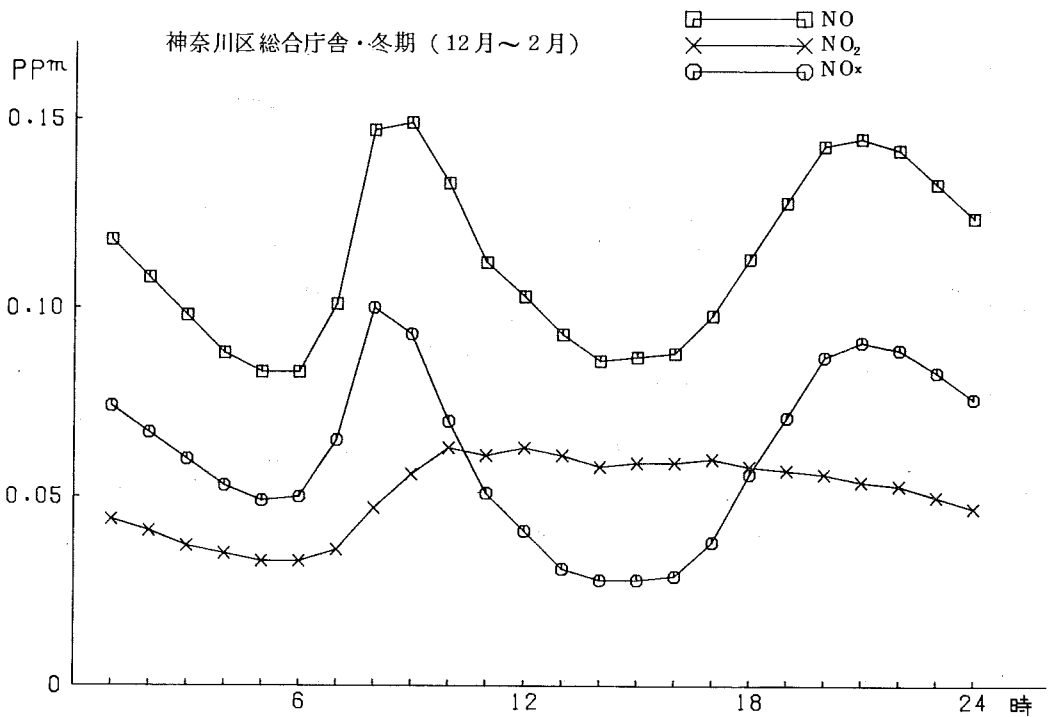


図 2-5-14 窒素酸化物濃度の経時変化

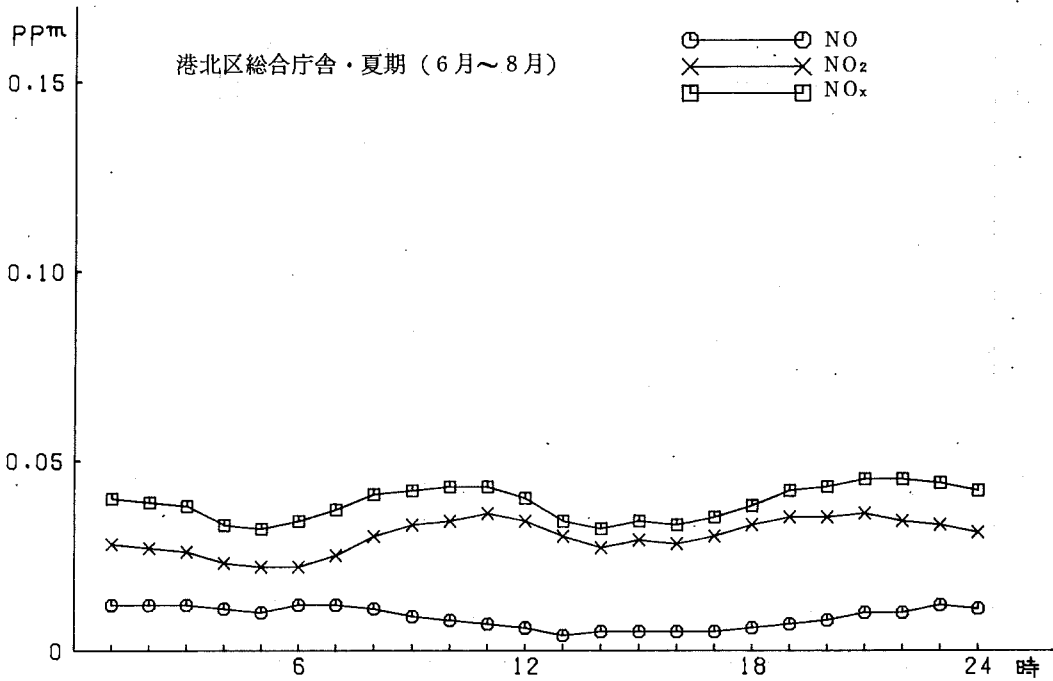


図 2-5-15 窒素酸化物濃度の経時変化

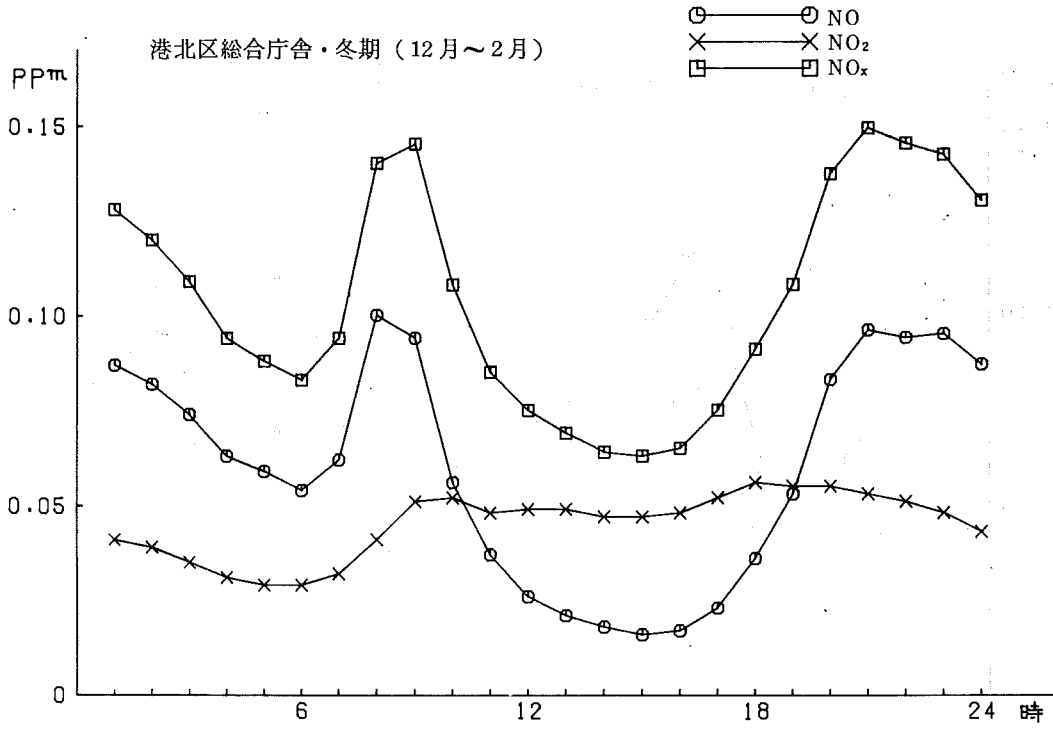


図 2-5-16 窒素酸化物濃度の経時変化

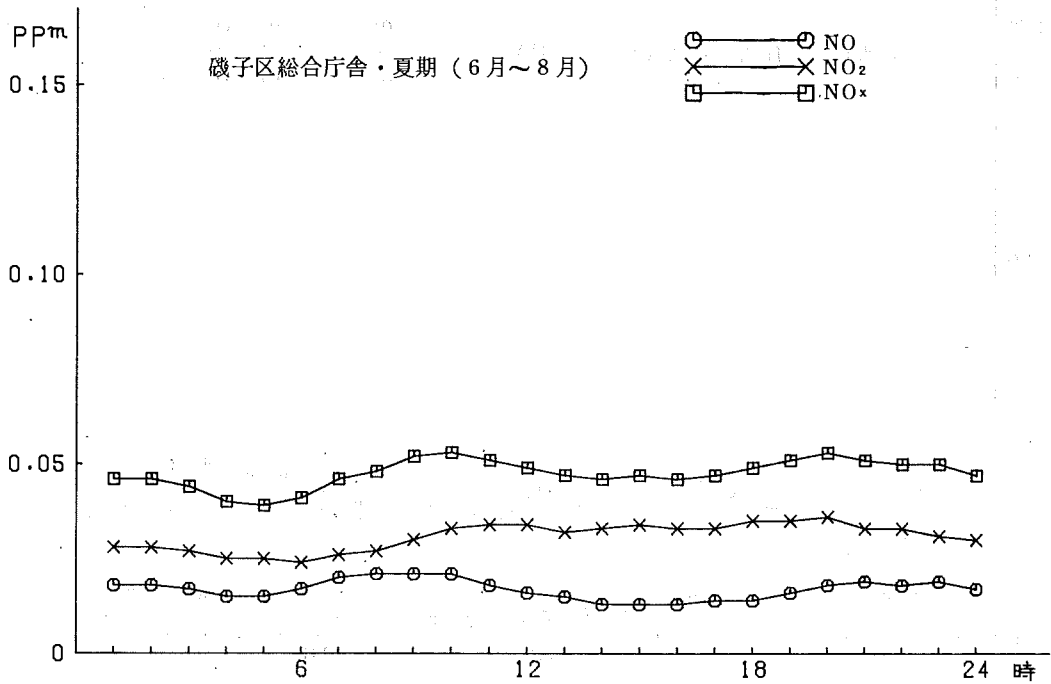


図2-5-17 窒素酸化物濃度の経時変化

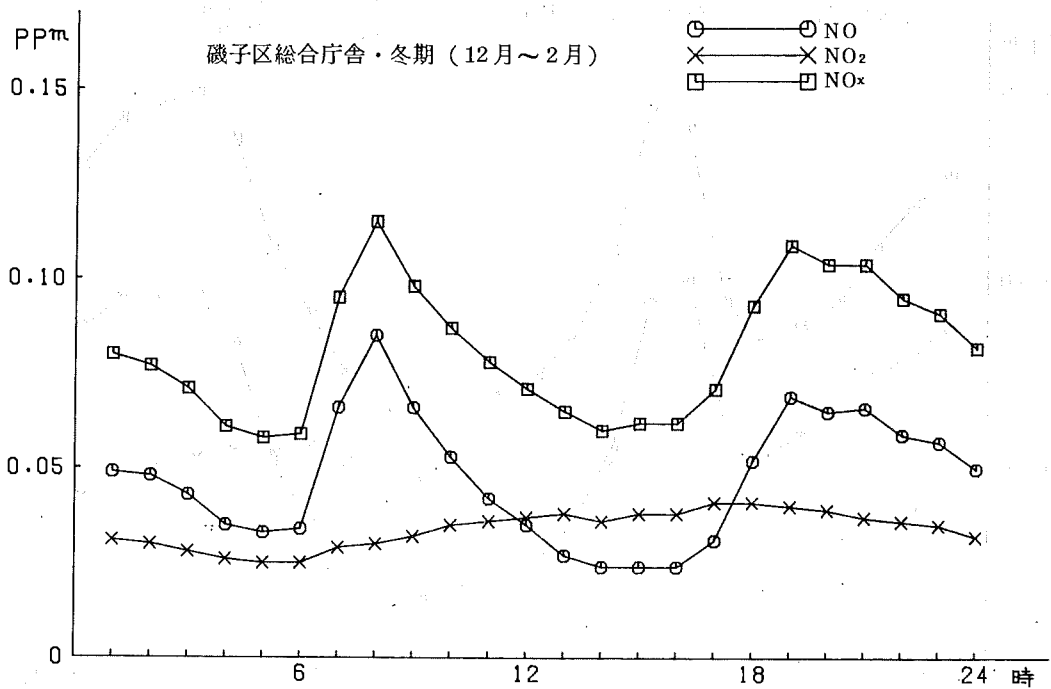


図2-5-18 窒素酸化物濃度の経時変化

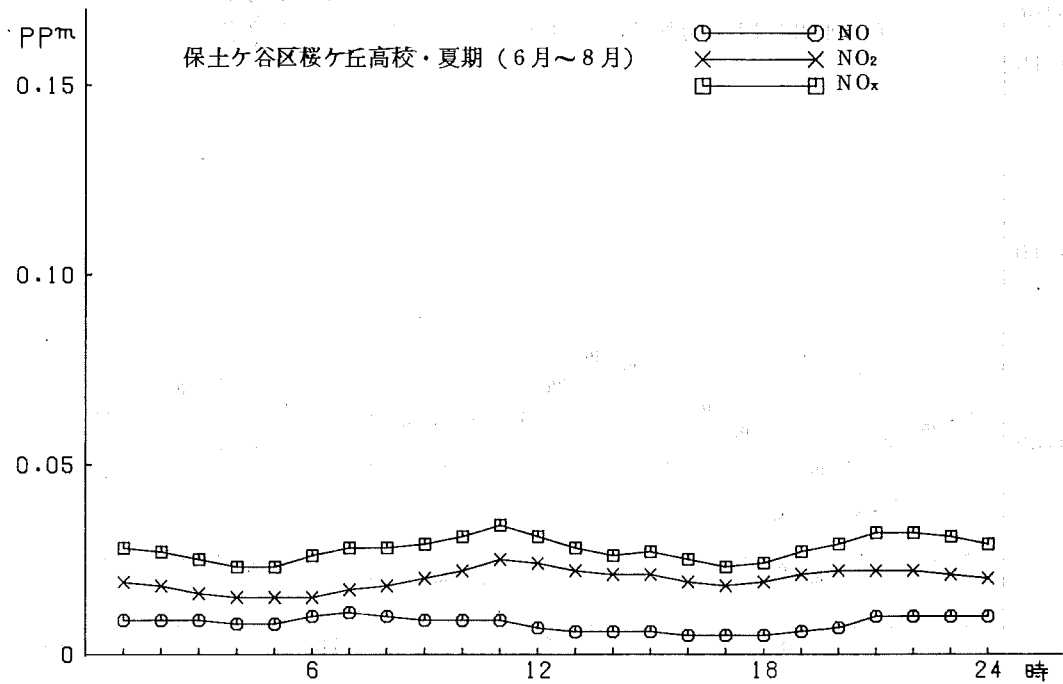


図2-5-19 窒素酸化物濃度の経時変化

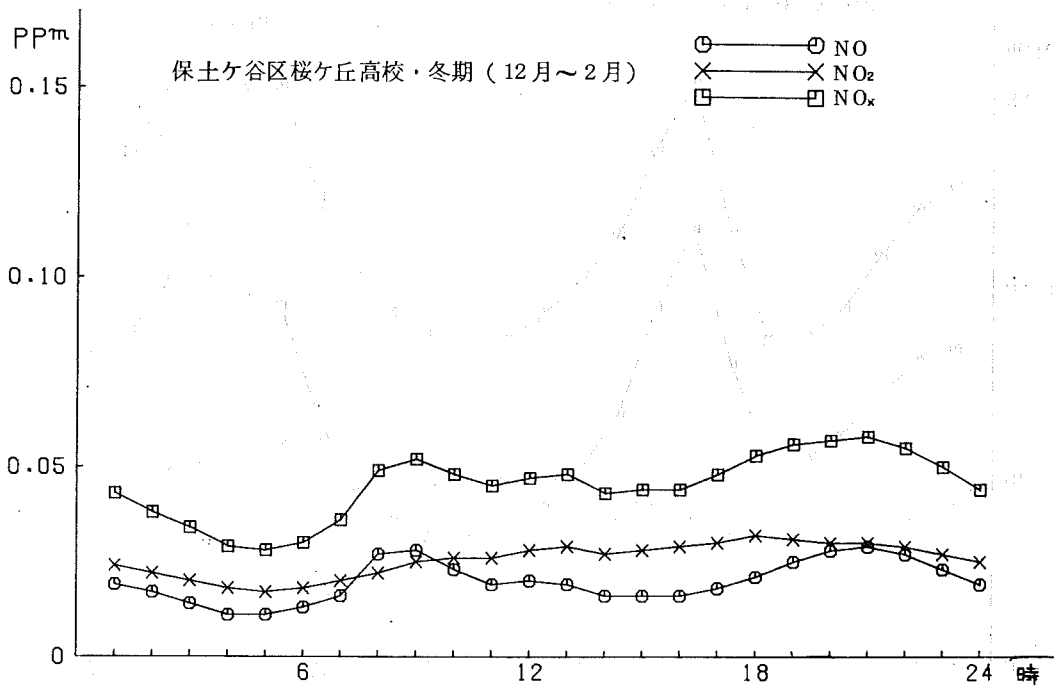


図2-5-20 窒素酸化物濃度の経時変化

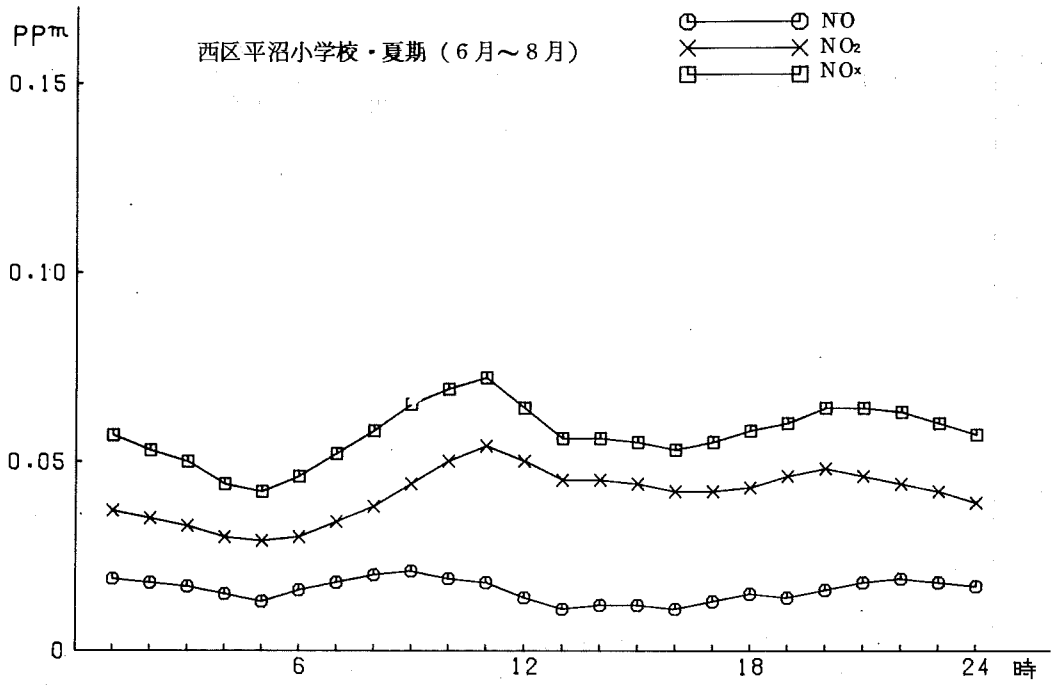


図 2 - 5 - 21 窒素酸化物濃度の経時変化

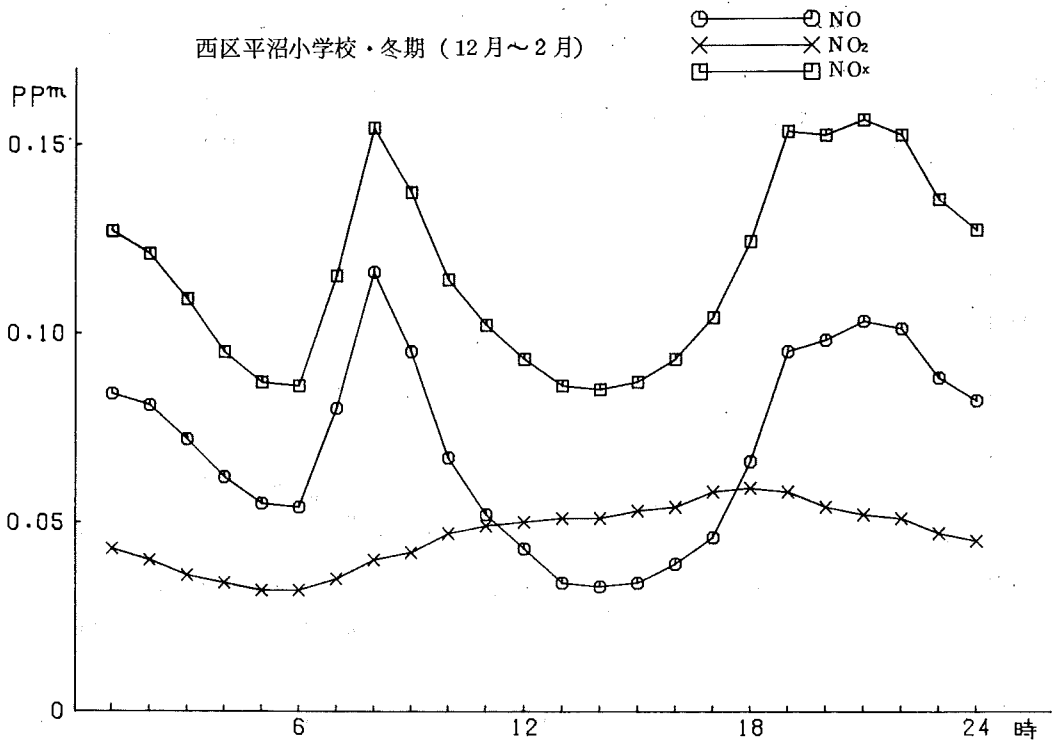


図 2 - 5 - 22 窒素酸化物濃度の経時変化

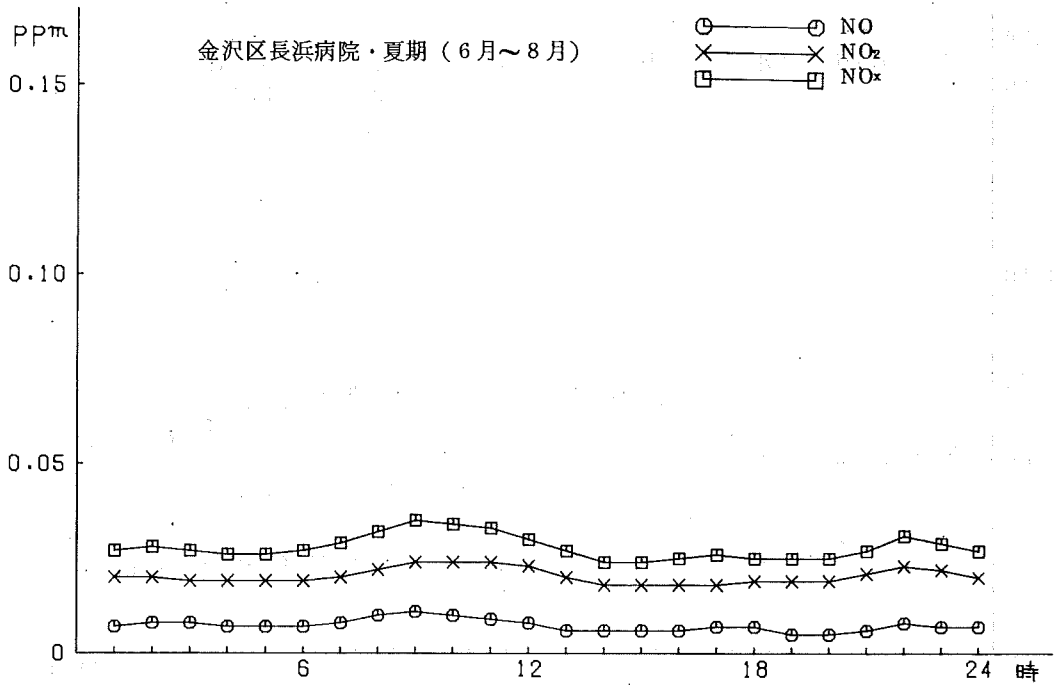


図 2-5-23 窒素酸化物濃度の経時変化

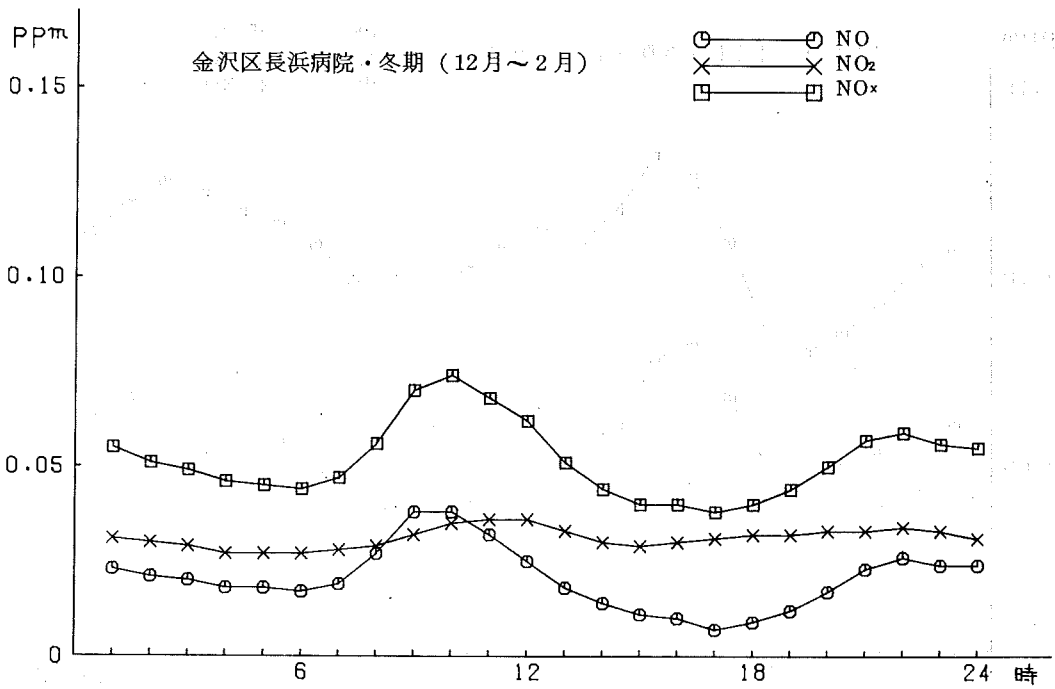


図 2-5-24 窒素酸化物濃度の経時変化

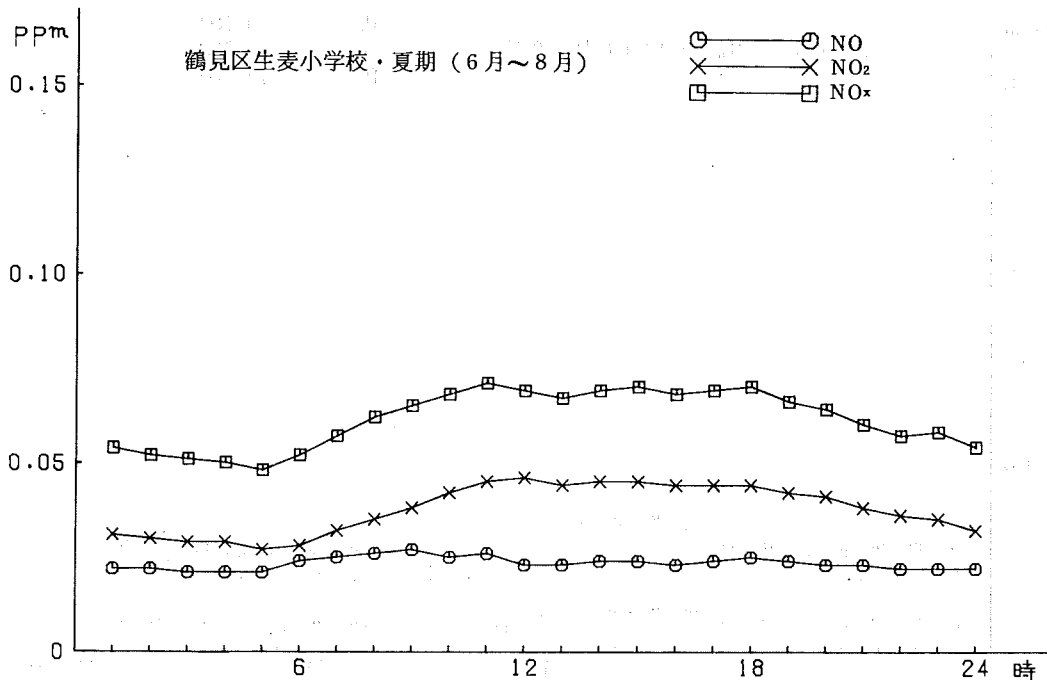


図 2-5-25 窒素酸化物濃度の経時変化

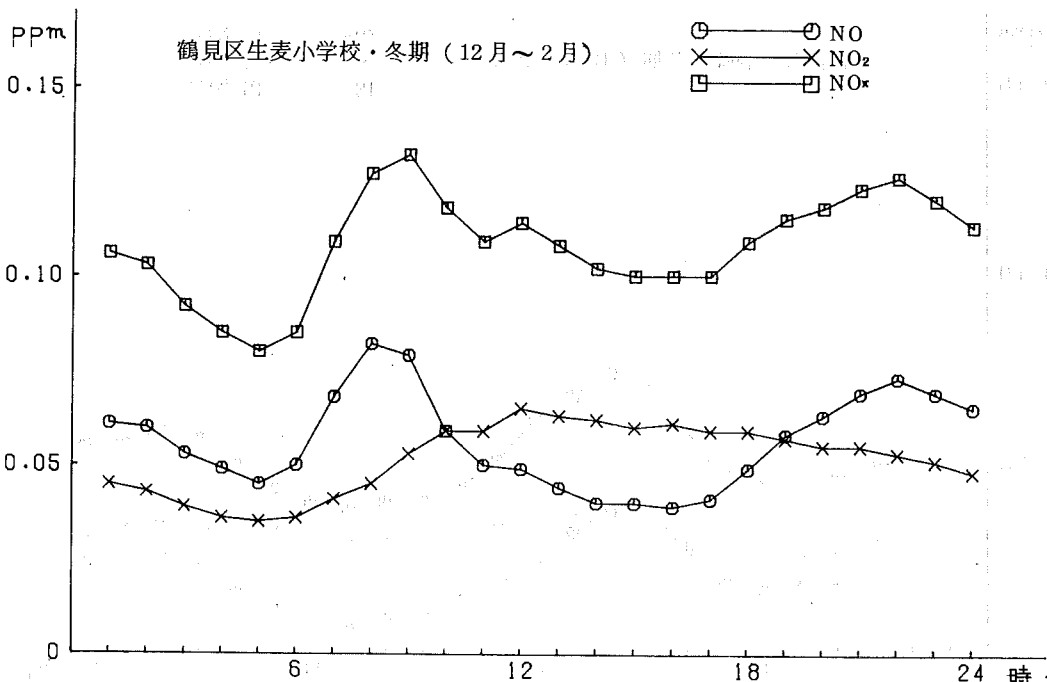


図 2-5-26 窒素酸化物濃度の経時変化

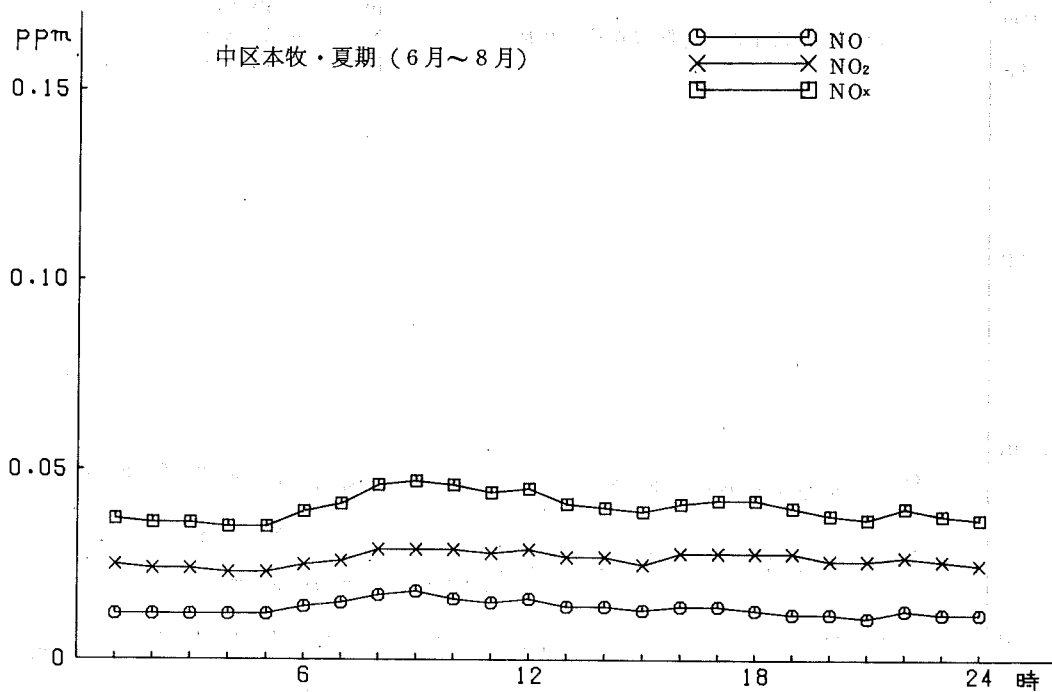


図2-5-27 窒素酸化物濃度の経時変化

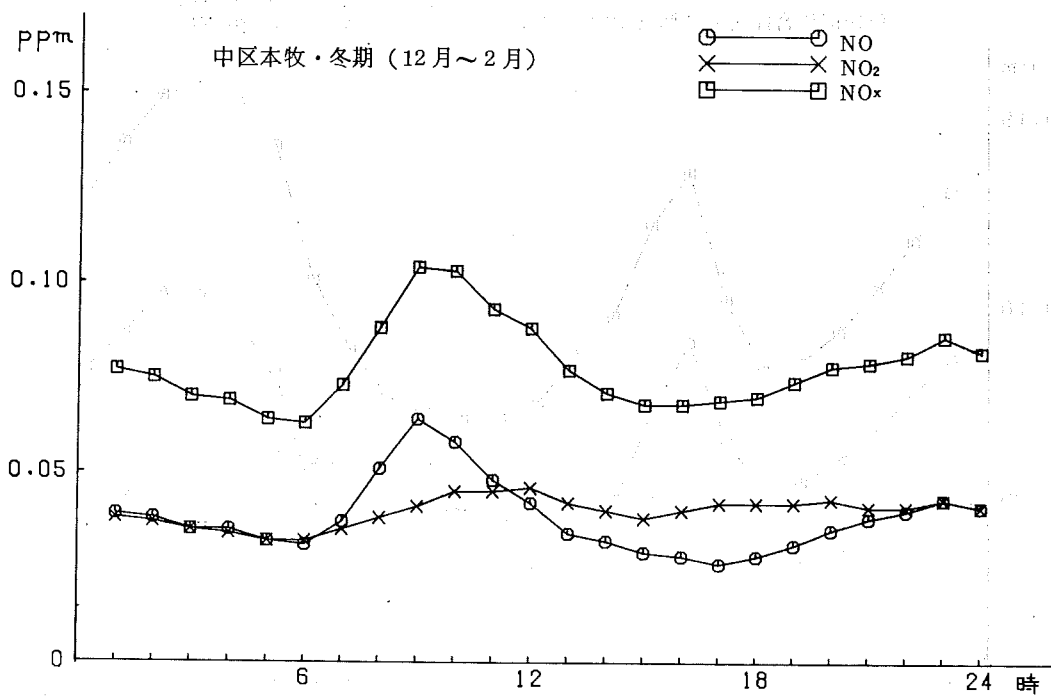


図2-5-28 窒素酸化物濃度の経時変化

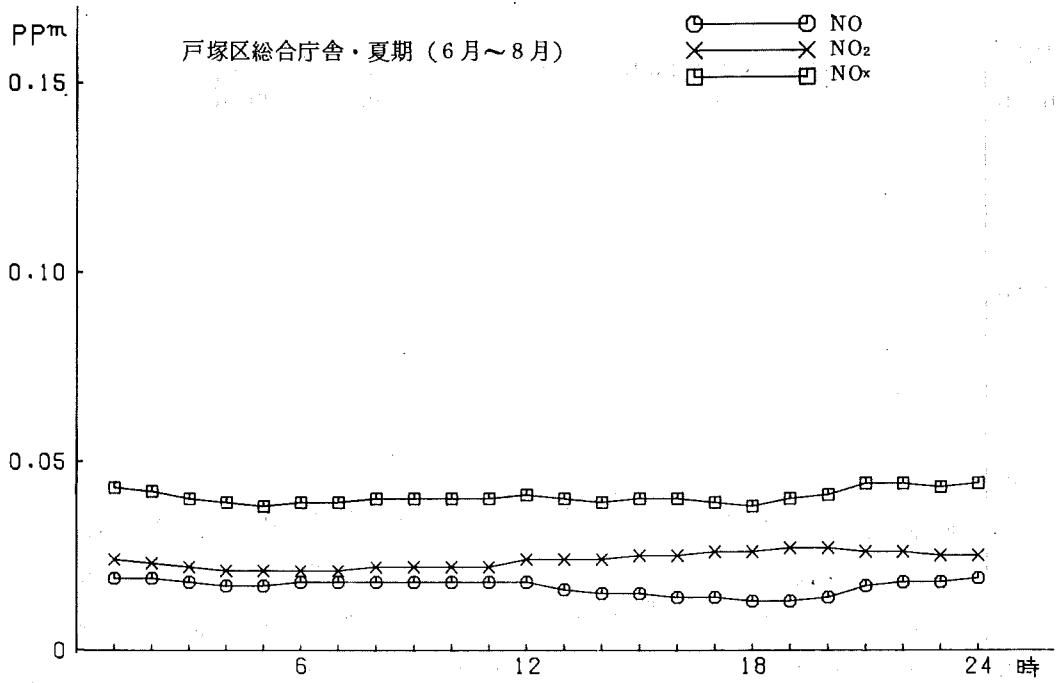


図 2 - 5 - 29 窒素酸化物濃度の経時変化

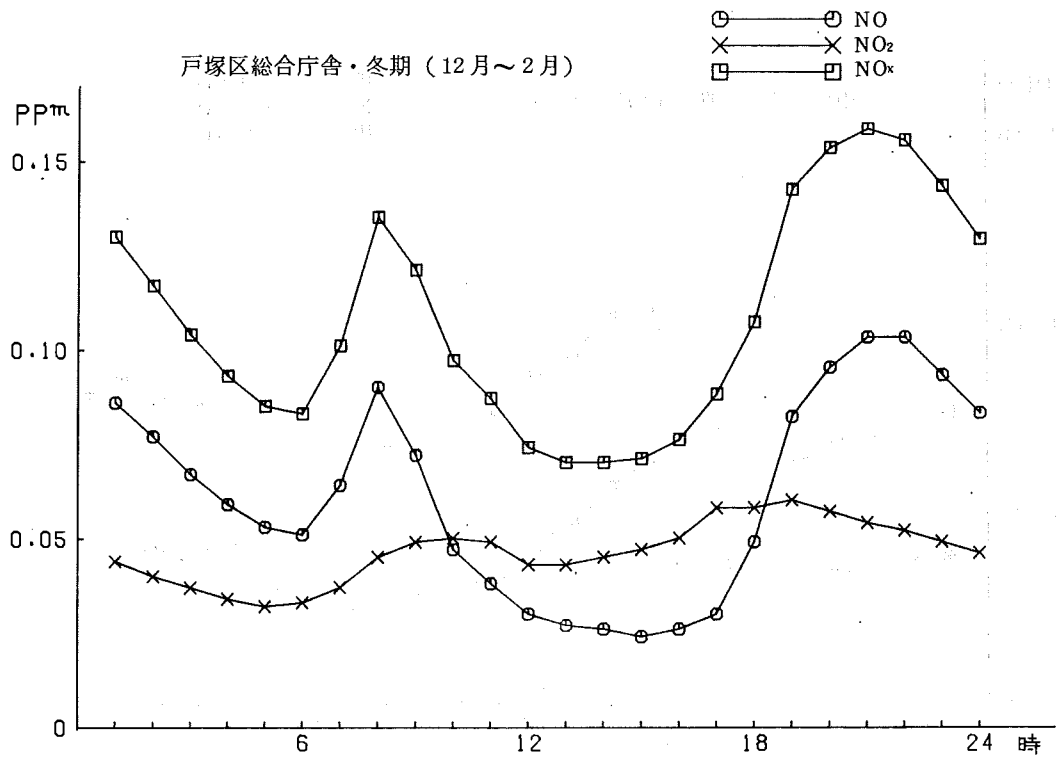


図 2 - 5 - 30 窒素酸化物濃度の経時変化

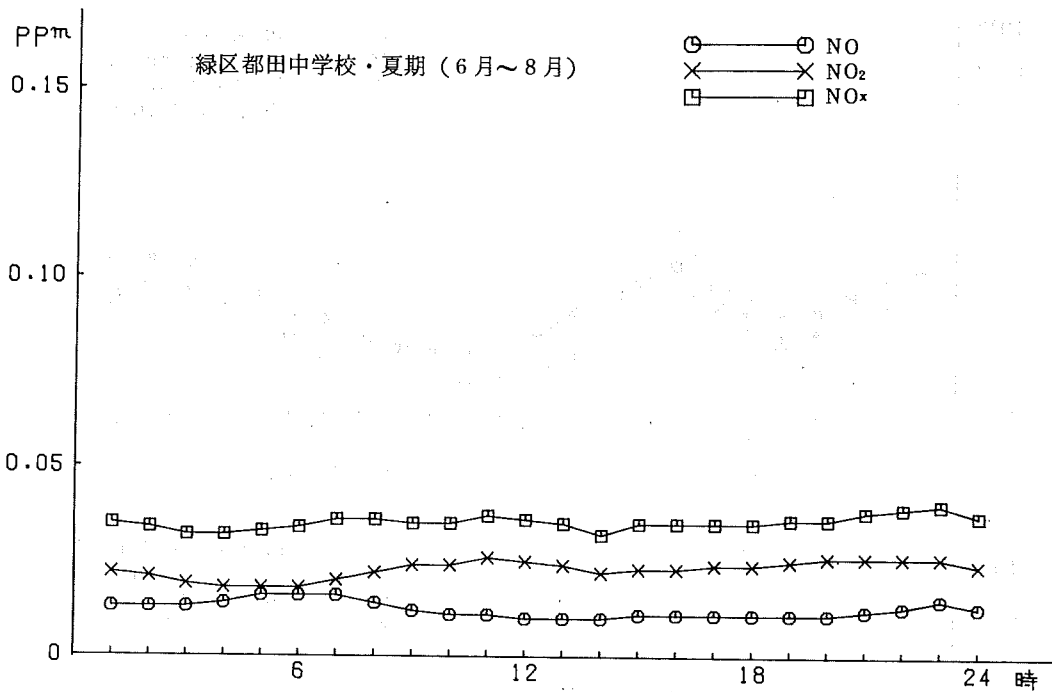


図 2-5-31 窒素酸化物濃度の経時変化

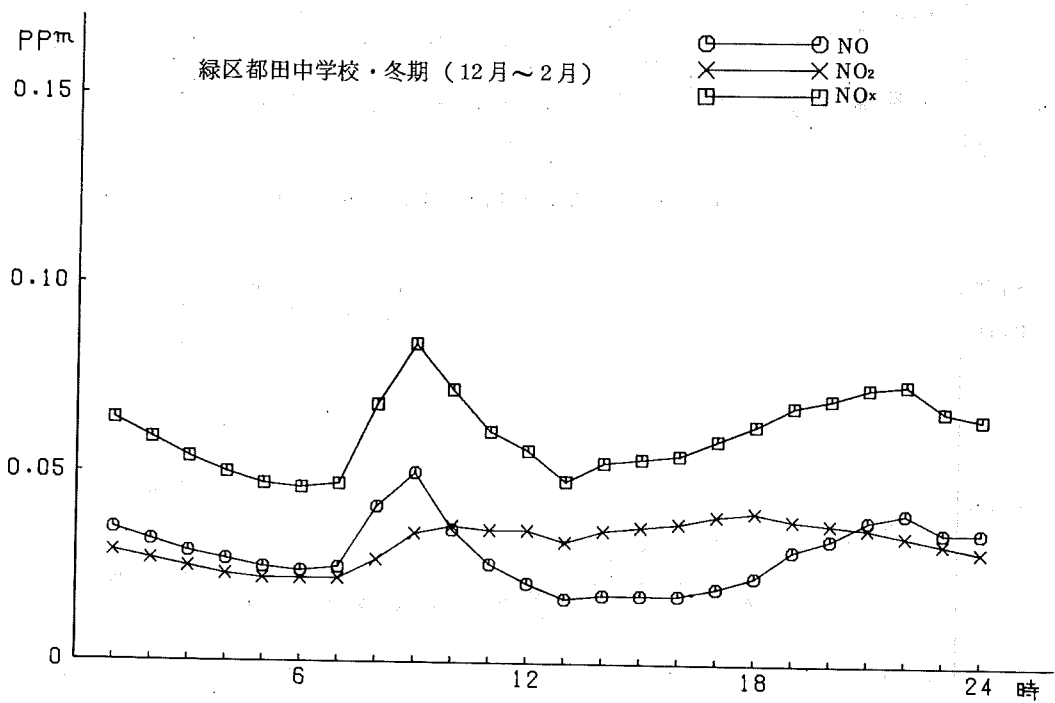


図 2-5-32 窒素酸化物濃度の経時変化

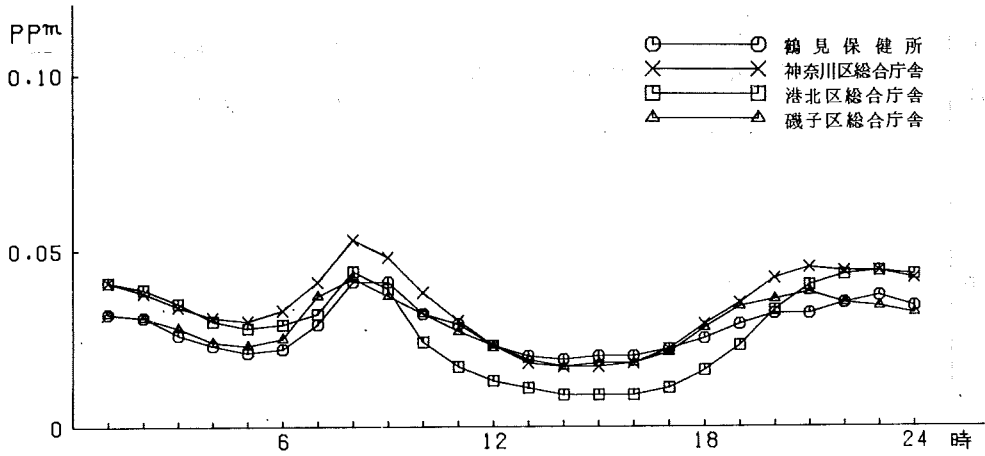


図 2-5-33 一酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

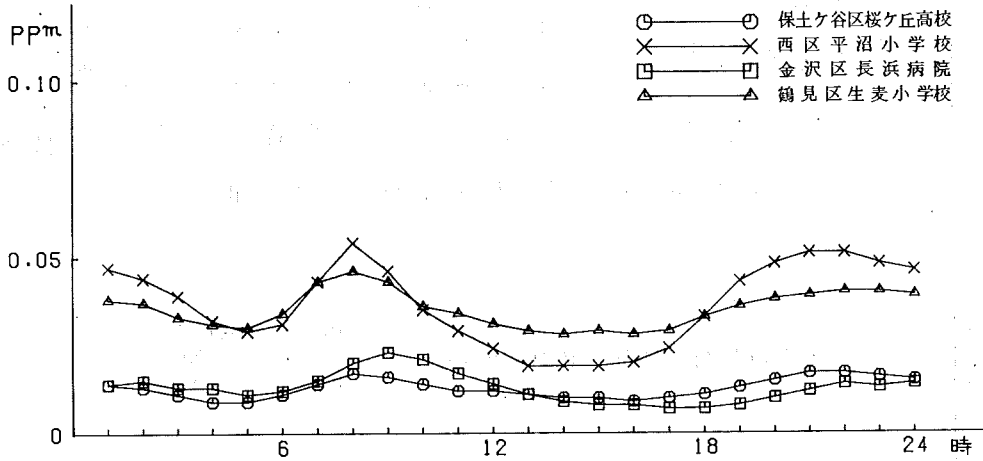


図 2-5-34 一酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

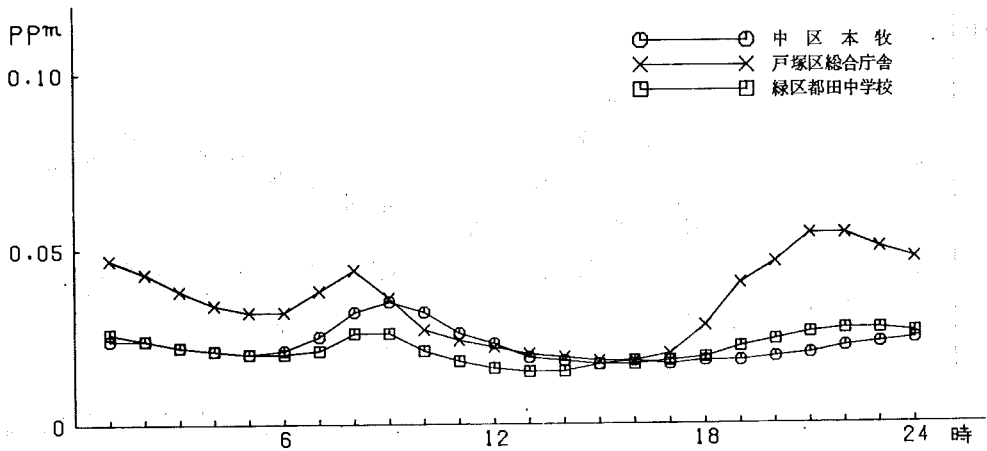


図 2-5-35 一酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

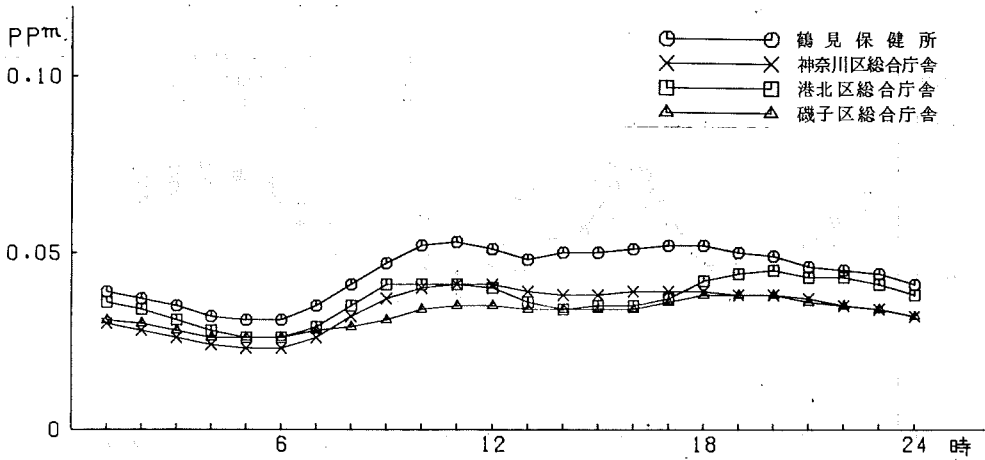


図 2-5-36 二酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

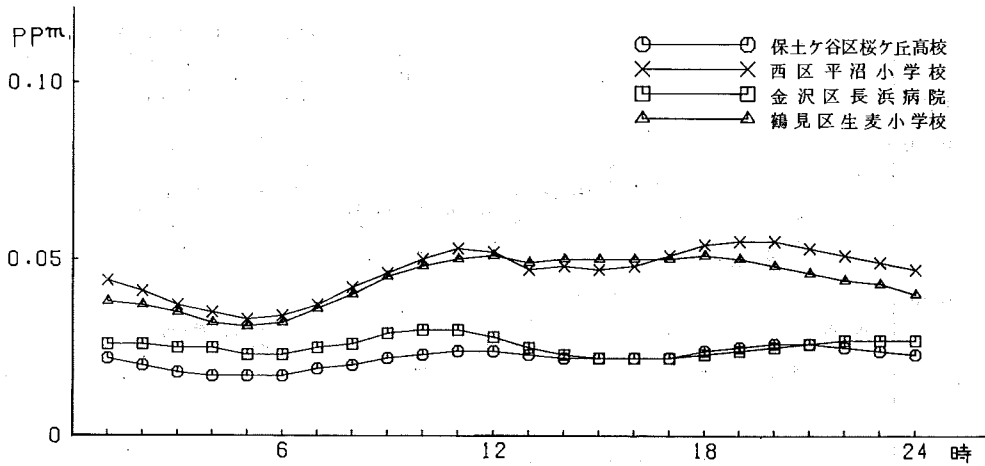


図 2-5-37 二酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

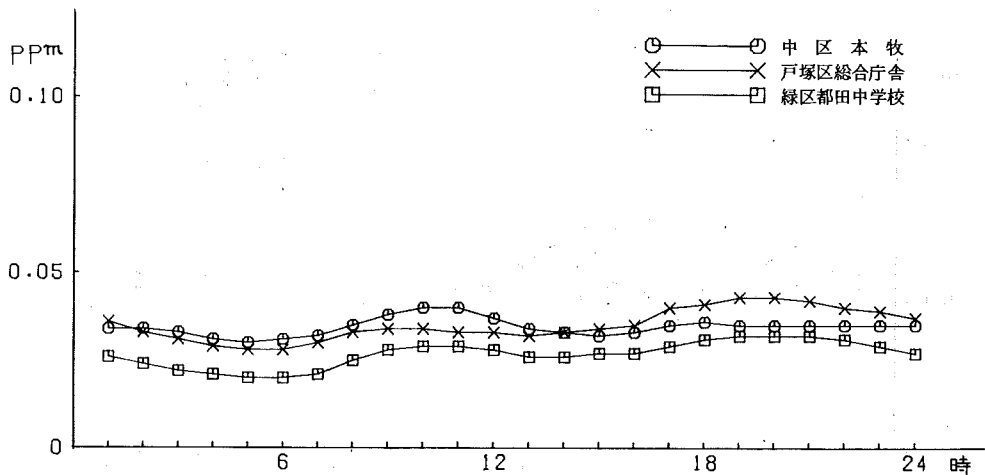


図 2-5-38 二酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

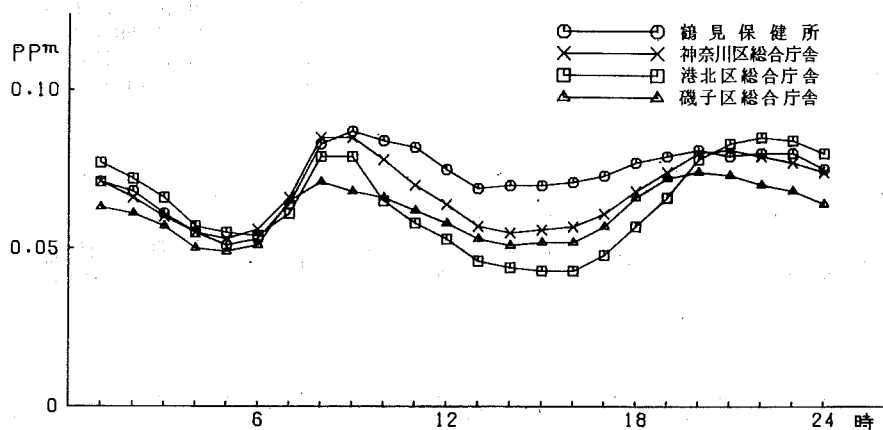


図 2-5-39 窒素酸化物濃度の経時変化 (年間)

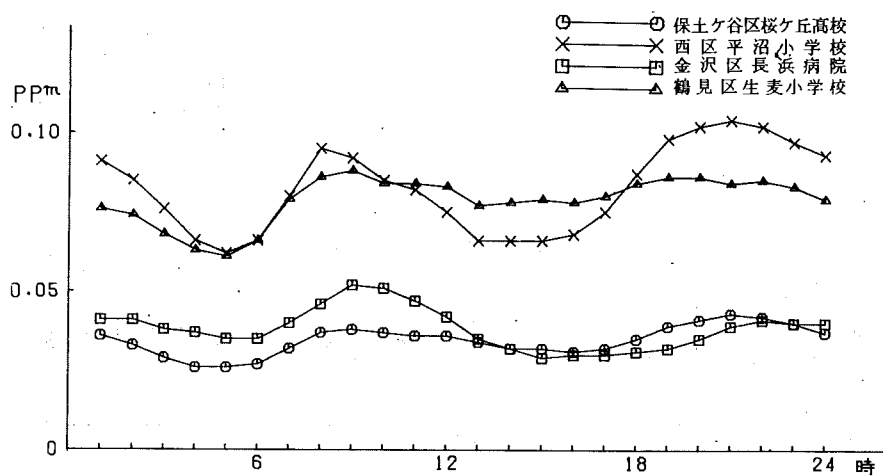


図 2-5-40 窒素酸化物濃度の経時変化 (年間)

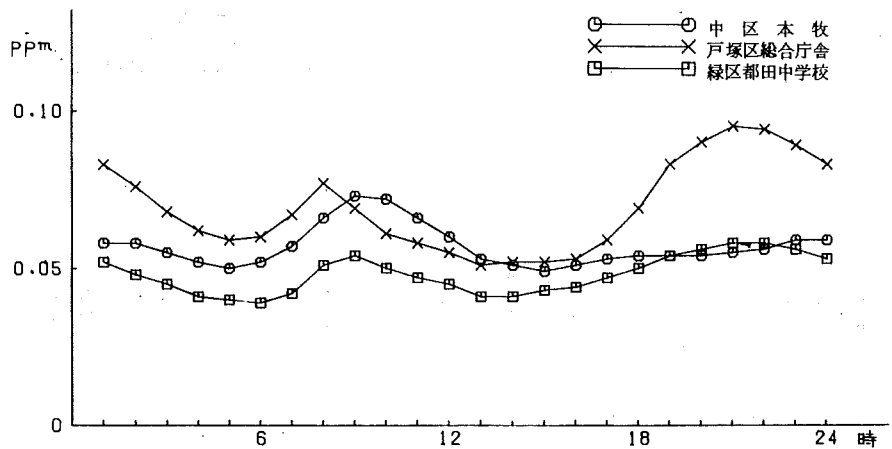


図 2-5-41 窒素酸化物濃度の経時変化 (年間)

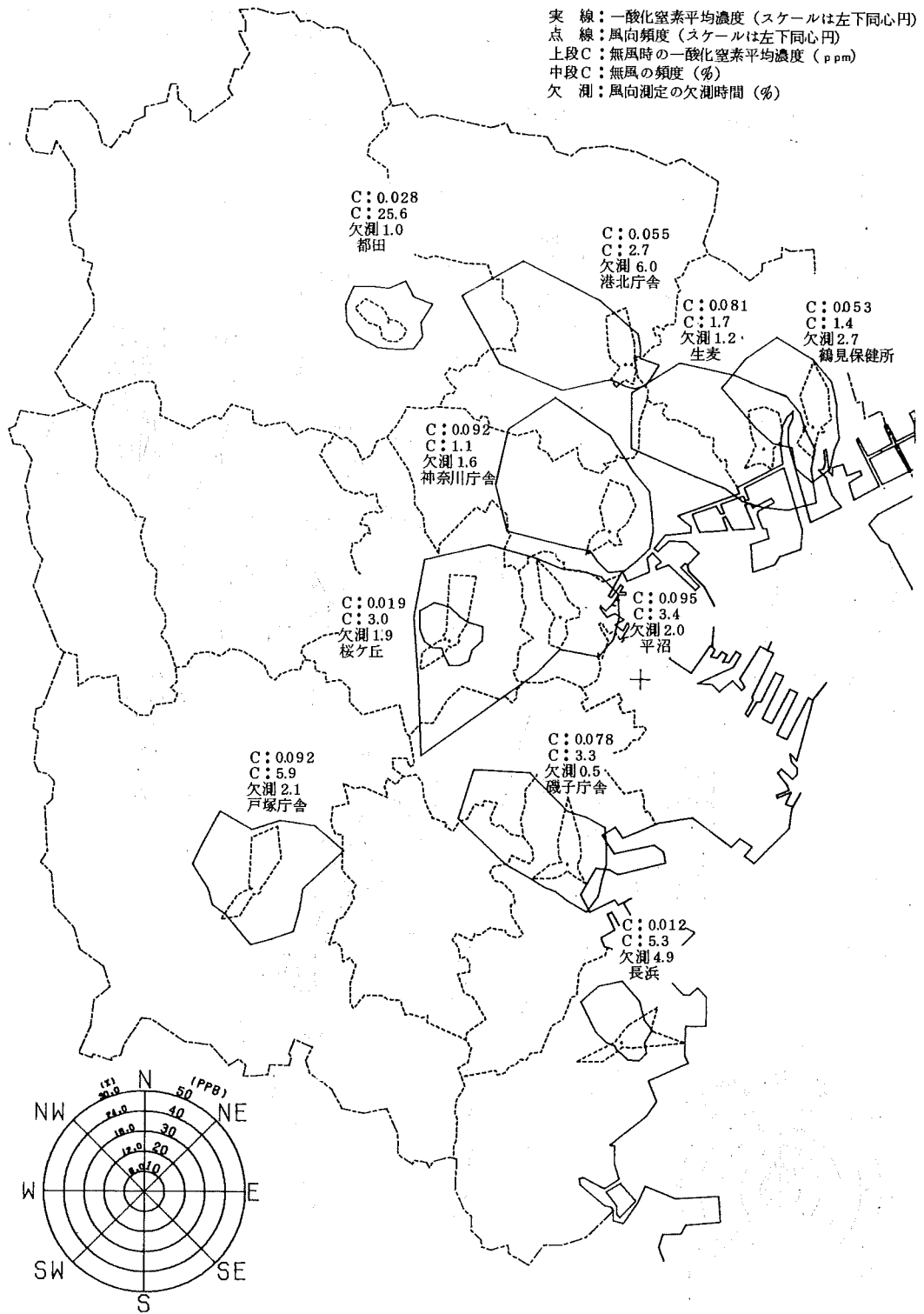


図 2-5-42 風向別一酸化窒素平均濃度及び風向頻度（年間）

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

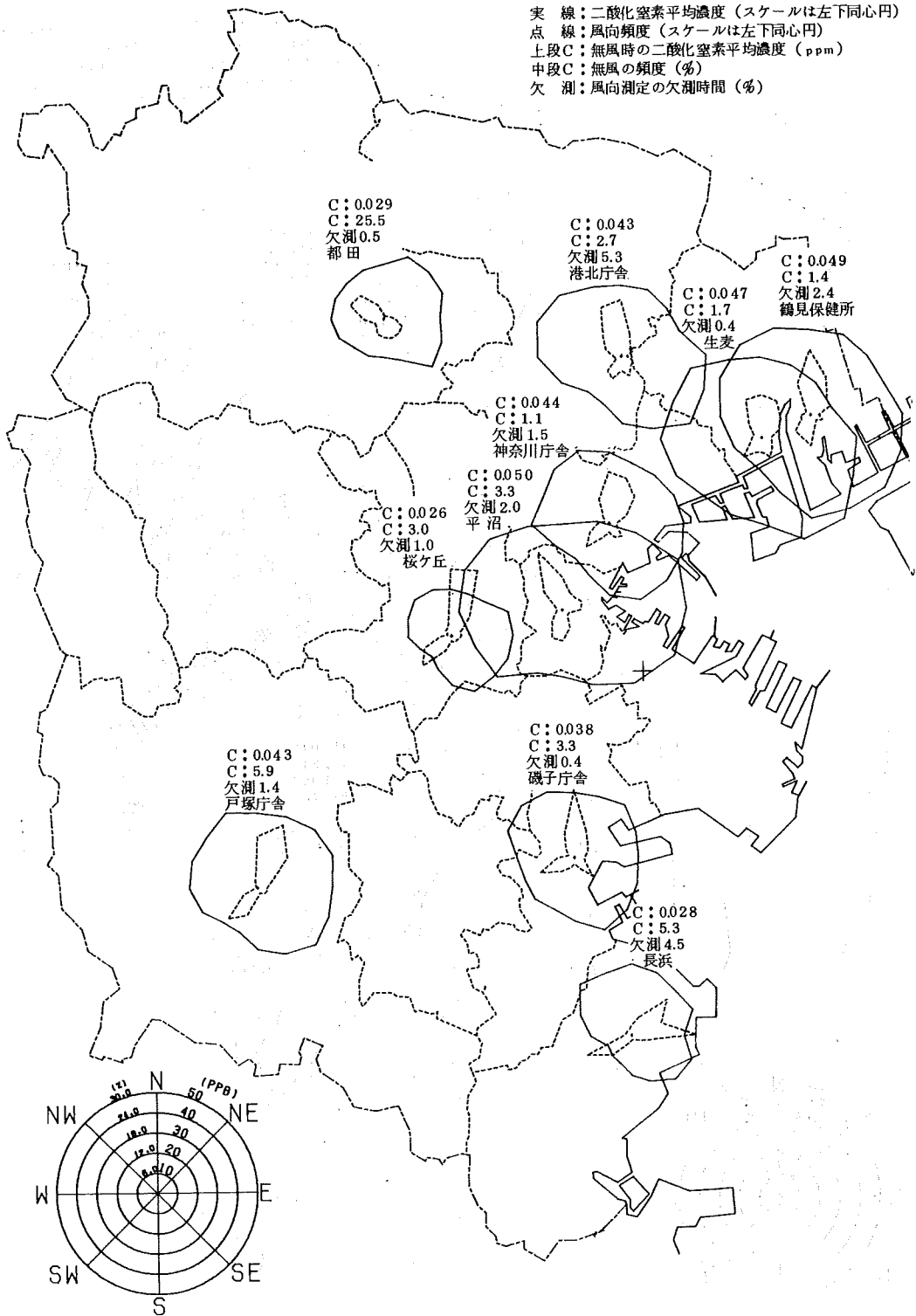


図 2 - 5 - 4.5 風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度（年間）

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

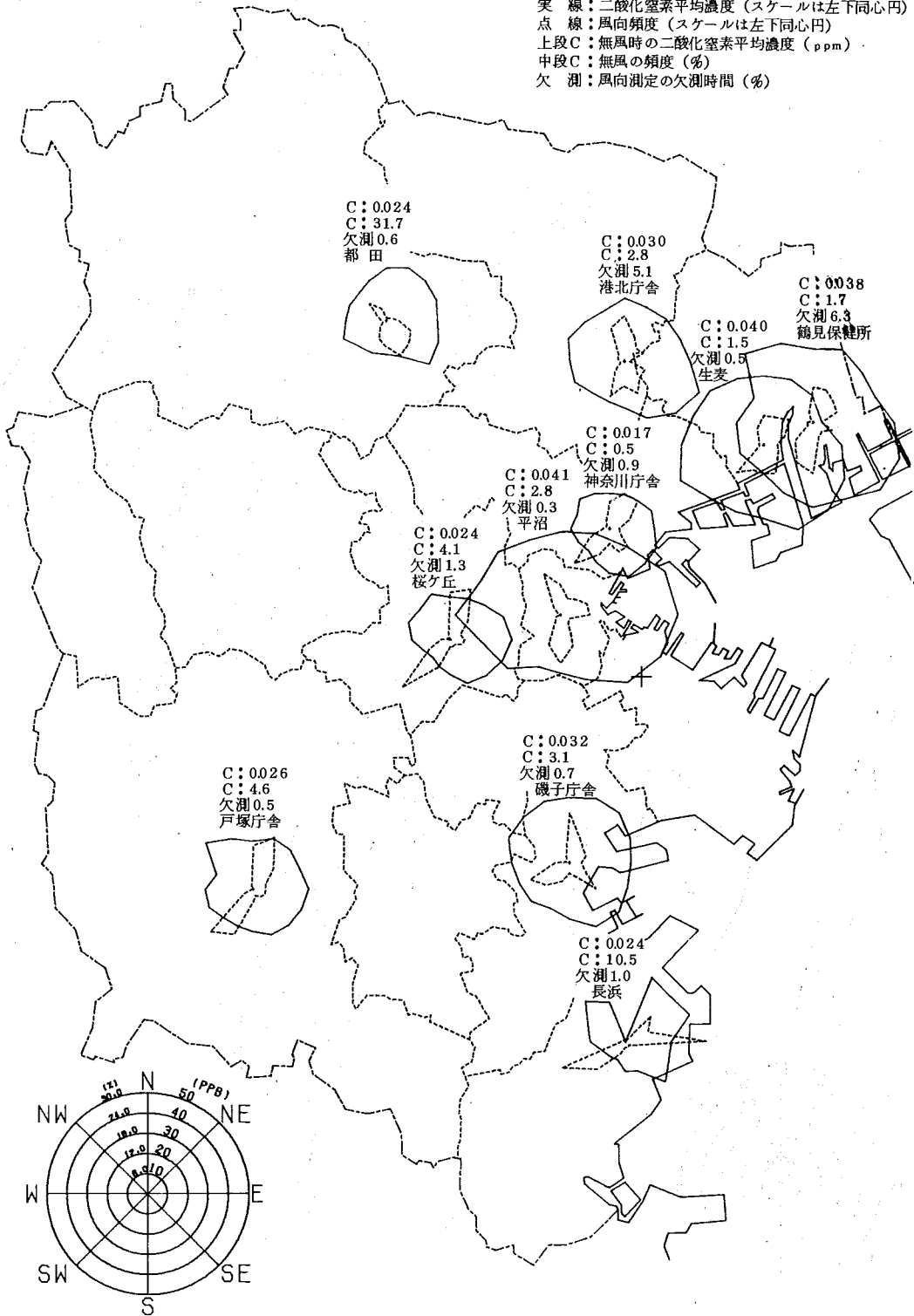


図 2 - 5 - 4 6 風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度（夏期）

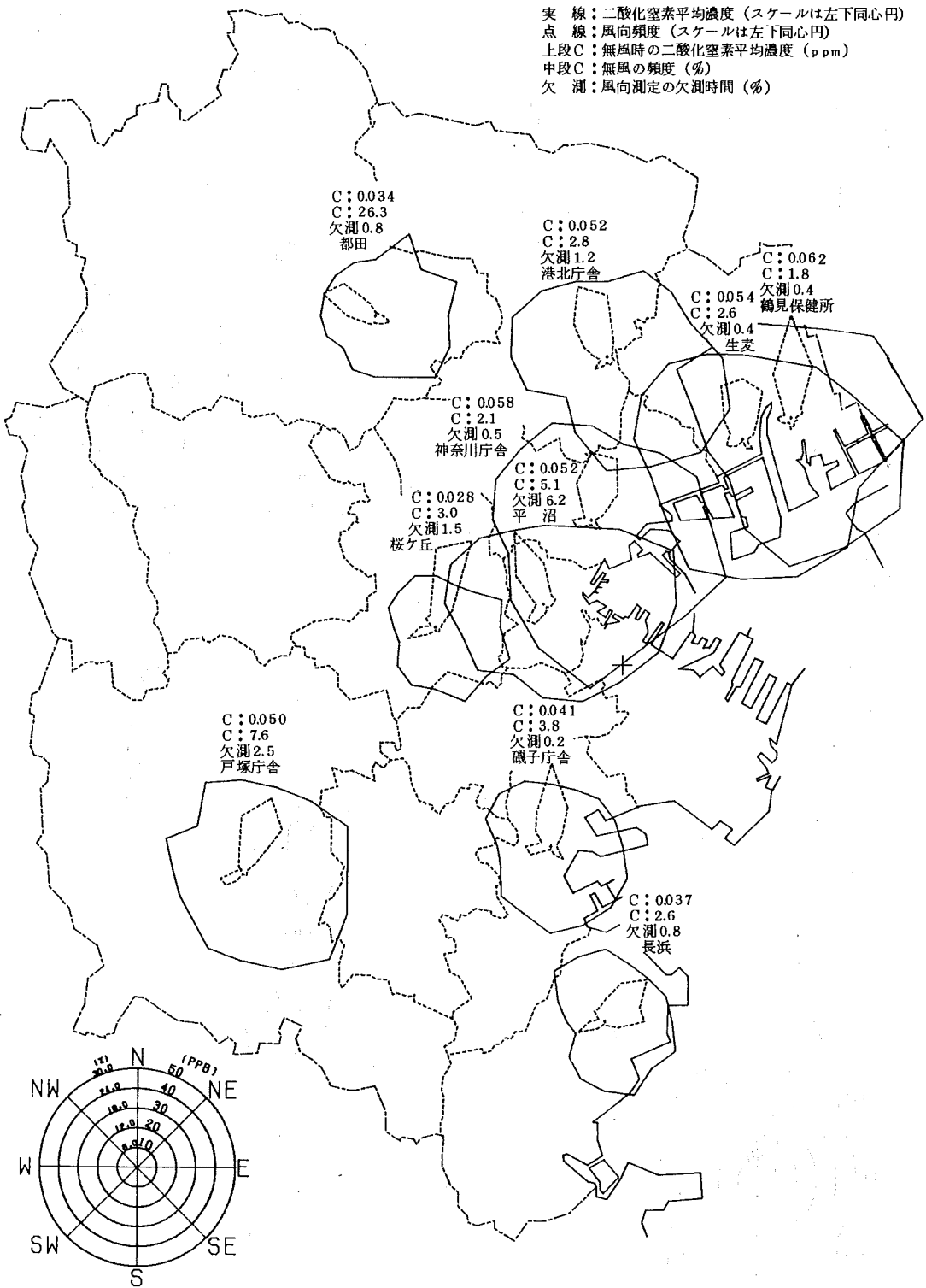


図 2 - 5 - 4 7 風向別二酸化窒素平均濃度及び風向頻度（冬期）

実線：窒素酸化物平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の窒素酸化物平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度（%）
 欠測：風向測定欠測時間（%）

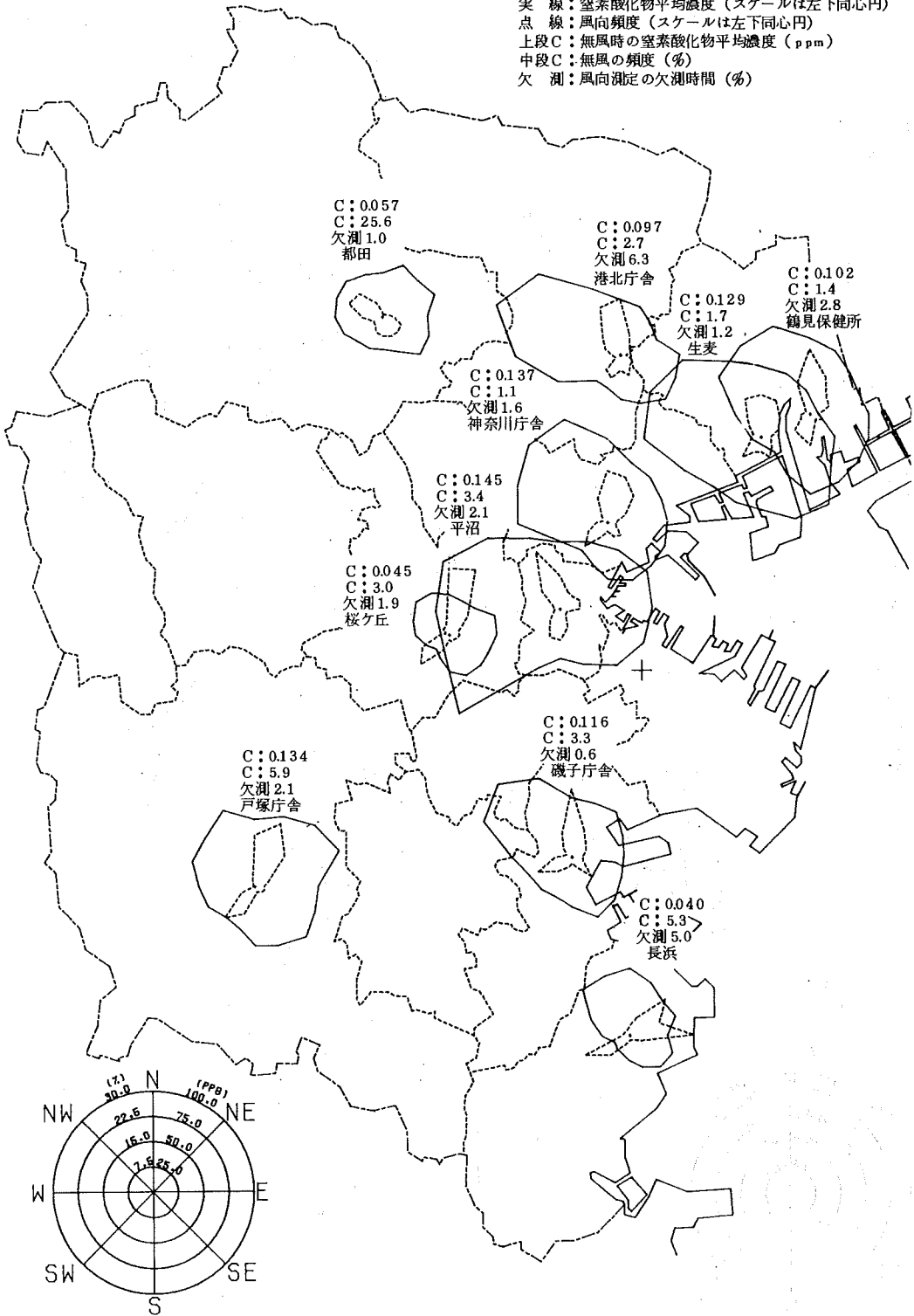


図 2 - 5 - 4 8 風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度（年間）

実線：窒素酸化物平均濃度（スケールは左下同心円）
 点線：風向頻度（スケールは左下同心円）
 上段C：無風時の窒素酸化物平均濃度（ppm）
 中段C：無風の頻度（%）
 欠測：風向測定欠測時間（%）

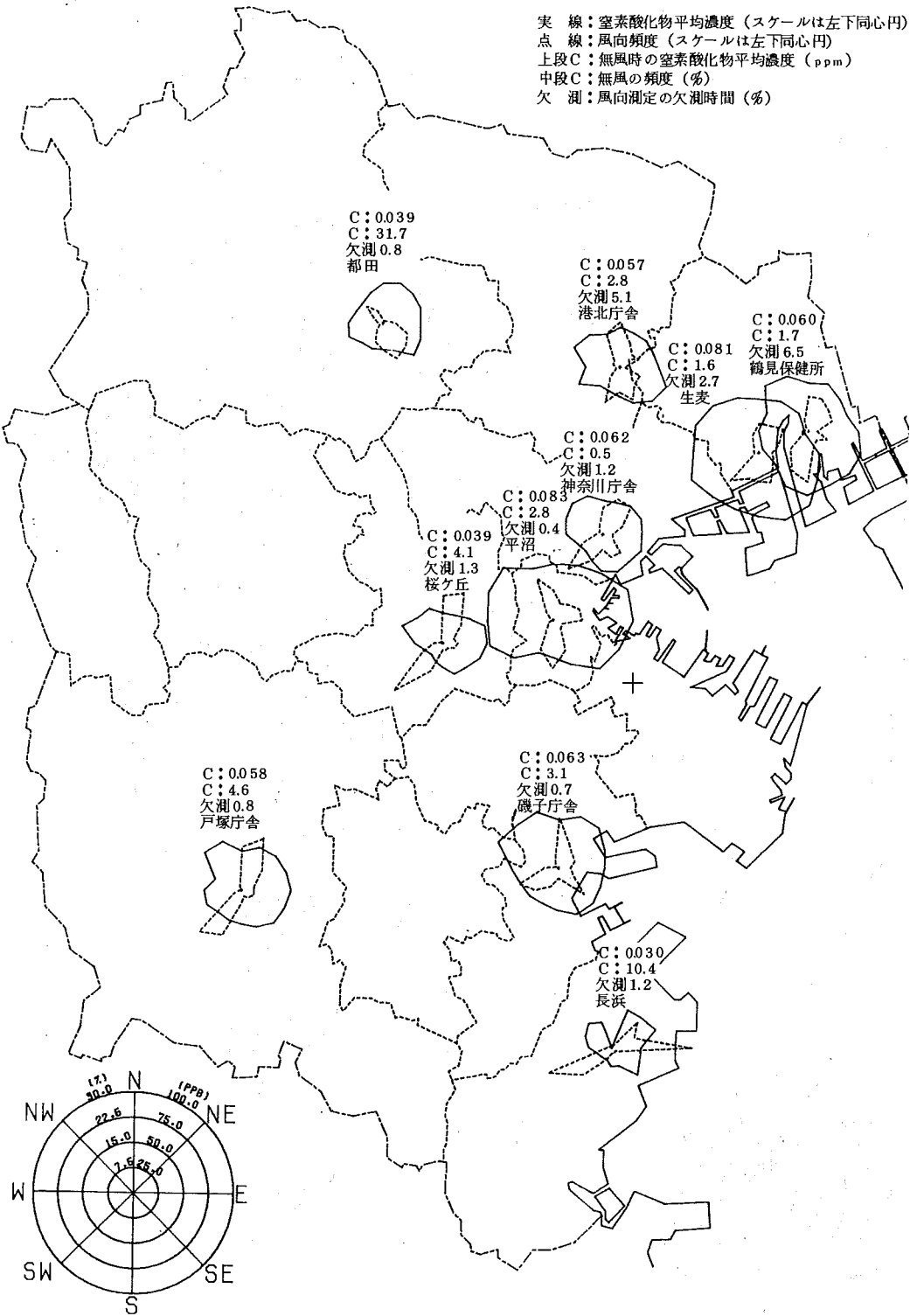


図 2 - 5 - 4 9 風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度（夏期）

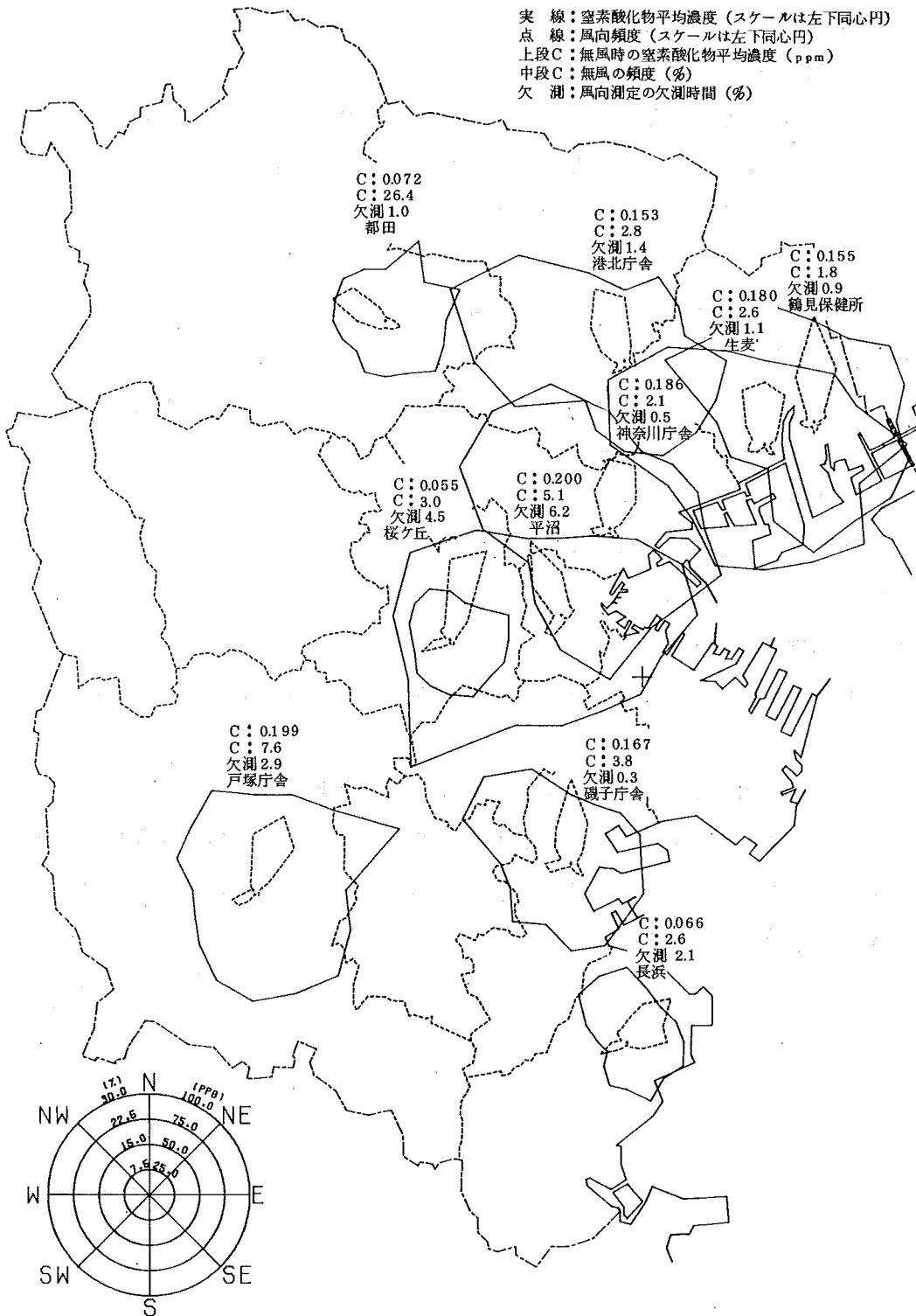


図 2 - 5 - 50 風向別窒素酸化物平均濃度及び風向頻度 (冬期)

2-6 炭化水素

大気汚染常時監視局の本牧・都田の2測定局で、FIDガスクロマトグラフ法（直接方式）により、メタン・非メタン炭化水素の測定を行なっている。

非メタン炭化水素は、窒素酸化物とともに、光化学スモッグを生成する原因物質の1つであると言われており、ここでは非メタン炭素についてのみ記した。

表2-6-1から表2-6-5に炭化水素濃度の測定結果を示す。

(1) 経月変化

非メタン炭化水素濃度の経月変化を図2-6-1に示す。都田は、本牧に比べほぼ年間を通じて高い。

(2) 経時変化

非メタン炭化水素濃度の経時変化を図2-6-2に示す。本牧は午前10時頃にピークが現れるが、都田はゆるやかな変化をしている。

(3) 季節別経時変化

非メタン炭化水素濃度の季節別経時変化を図2-6-3、図2-6-4に示す。

本牧・都田ともに夏期の変化の幅は小さい。冬期、本牧では9-11時にピークが現われるが、変化の幅は比較的小さい。一方、都田では変化の幅が大きく、9時に鋭いピークをもち、13時に極小となつてからは、時刻とともに高濃度となっている。

表2-6-1 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		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
				測定日数 (日)	年平均値 (ppmC)	最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)	(日)	(%)	(日)	(%)	
中区本牧	風致	8,522	0.44	0.45	1.63	0.04	3.26	9.1.6	2.57	7.2.2	直接法 差量法	
緑区都田中学校	未	8,247	0.52	0.52	1.63	0.18	3.41	9.8.8	2.69	7.8.0	(直) (直)	

表2-6-2 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)	メタン		全炭化水素		測定又は 換算方式			
				6～9時 測定日数 (日)	6～9時3時間平均値 最高値 最低値 (ppmC)	6～9時 測定日数 (日)	6～9時3時間平均値 最高値 最低値 (ppmC)				
中区本牧	風致	8,532	1.62	1.66	2.31	1.38	2.05	2.11	3.79	1.49	(メタン)
緑区都田中学校	未	8,221	1.64	1.67	2.43	1.41	2.17	2.19	3.69	1.60	(メタン)

表2-6-3 非メタン炭化水素月間測定結果

測定局	項目		昭和52年									昭和53年			
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
中 区 本 牧	測定時間	(時間)	716	738	715	737	740	713	743	681	647	700	672	720	
	月平均値	(ppmC)	0.36	0.36	0.45	0.44	0.46	0.47	0.58	0.52	0.59	0.44	0.30	0.30	
	6~9時測定日数	(日)	30	28	30	30	31	30	31	28	26	29	28	30	
	6~9時 3時間 平均値	月平均値	(ppmC)	0.42	0.40	0.39	0.44	0.44	0.51	0.56	0.52	0.59	0.46	0.31	0.30
		最高値	(ppmC)	0.75	1.05	0.86	1.00	0.73	1.21	0.88	1.61	1.63	1.03	0.65	0.82
		最低値	(ppmC)	0.19	0.17	0.17	0.27	0.27	0.29	0.29	0.28	0.16	0.10	0.07	0.04
	6~9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数	(日)	27	28	29	31	31	30	31	28	24	24	22	21	
	6~9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数	(日)	21	20	23	26	24	26	29	24	19	19	15	11	
緑 区 都 田 中 学 校	測定時間	(時間)	712	686	639	578	741	718	736	707	735	736	652	607	
	月平均値	(ppmC)	0.45	0.49	0.59	0.55	0.46	0.45	0.53	0.54	0.72	0.57	0.48	0.43	
	6~9時測定日数	(日)	30	26	27	23	31	30	31	29	30	30	27	26	
	6~9時 3時間 平均値	月平均値	(ppmC)	0.44	0.46	0.52	0.55	0.47	0.43	0.45	0.51	0.72	0.61	0.53	0.44
		最高値	(ppmC)	0.79	1.04	1.63	0.86	0.95	1.05	0.91	1.12	1.39	1.42	1.26	0.80
		最低値	(ppmC)	0.27	0.22	0.33	0.36	0.21	0.22	0.21	0.21	0.25	0.19	0.24	0.18
	6~9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数	(日)	30	29	27	24	31	30	31	29	31	29	27	23	
	6~9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数	(日)	24	22	27	24	23	22	22	21	25	21	19	19	

表2-6-4 メタン月間測定結果

	項 目		昭 和 52 年									昭 和 53 年			
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
中 区	測 定 時 間	(時間)	714	739	713	742	742	717	742	685	647	701	671	719	
	月 平 均 値	(ppmC)	1.59	1.60	1.61	1.59	1.58	1.58	1.65	1.63	1.70	1.61	1.61	1.65	
	6~9時測定日数	(日)	30	28	30	30	31	30	31	28	26	29	28	30	
本 牧	6~9時 3時間 平均値	月平均値	(ppmC)	1.59	1.66	1.61	1.66	1.62	1.63	1.66	1.62	1.75	1.68	1.53	1.67
		最高値	(ppmC)	1.89	2.31	2.14	2.09	1.93	1.99	1.86	1.97	2.16	2.24	1.79	1.99
		最低値	(ppmC)	1.45	1.51	1.45	1.44	1.45	1.45	1.51	1.47	1.54	1.38	1.53	1.47
緑 区 都 田 中 学 校	測 定 時 間	(時間)	700	678	707	573	728	710	732	706	728	731	642	586	
	月 平 均 値	(ppmC)	1.60	1.63	1.64	1.69	1.63	1.60	1.63	1.65	1.68	1.69	1.64	1.65	
	6~9時測定日数	(日)	30	26	30	23	31	30	31	29	30	30	27	25	
	6~9時 3時間 平均値	月平均値	(ppmC)	1.56	1.62	1.60	1.76	1.66	1.65	1.64	1.60	1.72	1.72	1.57	1.65
		最高値	(ppmC)	1.80	1.93	2.33	2.09	2.03	2.17	1.89	1.87	2.11	2.06	2.43	1.82
		最低値	(ppmC)	1.42	1.47	1.52	1.57	1.46	1.47	1.51	1.49	1.55	1.55	1.57	1.41

表2-6-5 全炭化水素月間測定結果

	項 目		昭 和 52 年									昭 和 53 年			
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
中 区	測 定 時 間	(時間)	714	736	713	735	740	711	742	681	647	698	671	719	
	月 平 均 値	(ppmC)	1.95	1.96	2.06	2.03	2.03	2.05	2.23	2.15	2.29	2.06	1.90	1.95	
	6~9時測定日数	(日)	30	28	30	30	31	30	31	28	26	29	28	30	
本 牧	6~9時 3時間 平均値	月平均値	(ppmC)	2.00	2.05	2.00	2.10	2.06	2.14	2.22	2.14	2.34	2.14	1.84	1.97
		最高値	(ppmC)	2.49	3.36	2.83	2.98	2.60	3.21	2.66	3.58	3.79	3.27	2.44	2.81
		最低値	(ppmC)	1.64	1.68	1.67	1.71	1.72	1.78	1.80	1.80	1.73	1.49	1.60	1.55
緑 区 都 田 中 学 校	測 定 時 間	(時間)	701	678	632	573	728	710	732	704	728	731	642	582	
	月 平 均 値	(ppmC)	2.06	2.12	2.20	2.24	2.10	2.05	2.17	2.19	2.41	2.26	2.11	2.09	
	6~9時測定日数	(日)	30	26	27	23	31	30	31	29	30	30	27	25	
	6~9時 3時間 平均値	月平均値	(ppmC)	1.99	2.09	2.10	2.31	2.13	2.08	2.08	2.12	2.45	2.33	2.09	2.11
		最高値	(ppmC)	2.55	2.97	3.44	2.77	2.90	3.16	2.80	2.99	3.25	3.31	3.69	2.51
		最低値	(ppmC)	1.81	1.70	1.86	1.93	1.72	1.73	1.78	1.74	1.81	1.77	1.81	1.60

3. 光化学スモッグ

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

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

（P 217 参照）

(1) 測定地点

オキシダント濃度は、大気汚染常時監視局のうち、加曾台を除く 11 測定局で常時監視されている。この他テレメーター化されていない補助測定局として次に示す 6 測定局がある。

高田小学校	港北区高田町
神大寺小学校	神奈川区神大寺町
山下小学校	緑区八朔町
岡津小学校	戸塚区岡津町
緑化センター	保土ヶ谷区狩場町
左近山中学校	旭区市沢町

(2) 測定結果及び環境基準の適合度

オキシダント濃度の環境基準（P 214 参照）は、「1 時間値が 0.06 ppm 以下であること。中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法、または電量法による測定値によるものとする。」と定められている。

各測定局のオキシダント濃度の測定結果、及び環境基準の適合度を表 3-1、表 3-2 に示す。ただし、光化学スモッグの性質上昼間（6～20 時）のデータについて集計した。

なお、オキシダント測定機の吸収液及び校正法が昭和 52 年 4 月に改正さ

れ、2%吸収液を用いること、及び動的校正を行うこととなったため、動的校正を行う以前のデータについて0.8を乗じて処理をした。

オキシダント濃度の1時間値の年間最高値は、7月2日に鶴見で測定された0.21ppmであった。

(3) 緊急時措置発令基準

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

ア 1時間値が0.12ppm以上である大気の汚染の状態になった場合（緊急時）

イ 1時間値が0.40ppm以上である大気の汚染の状態になった場合（重大緊急時）

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

A 予報

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

B 注意報

上記アに同じ。

C 警報

1時間値が0.24ppm以上である大気の汚染の状態。

D 重大緊急時警報

上記イに同じ。

(4) 光化学オキシダント注意報発令状況

昭和52年度は、8月に長雨があるなど不順な天候により例年に比べて注意報の発令回数は少なく、本市或には3回発令されたのみであった。注意報発令状況について表3-3に示す。また注意報発令日における各測定局でのオキシダント濃度の経時変化、及び当日9時の天気図を図3-1から図3-

6-に示す。

なお天気図は、日本気象協会発行の「気象」より転載させていただいた。

次に本市域に注意報が発令された7月2日、7月14日、8月3日の状況について述べる。

7月2日は前線の活動が弱わまり、南海上に高気圧が現われて晴天高温となり、風が弱く、また視程も悪かったため、オキシダント濃度は上昇し、11局中8局で注意報発令基準である0.12ppmを超え、本年初めて本市域に注意報が発令された。

7月14日も風が弱く、視程も悪く、また非メタン炭化水素濃度も高く、7局で発令基準を超えた。

8月3日は晴天で風が弱く、非メタン炭化水素濃度も高く、4局で発令基準を超えた。

(5) 光化学スモッグ被害発生状況

光化学スモッグが原因と思われる人体被害の届出件数は12件、被害者数は909名であり、被害の届出は本市域に注意報が発令された7月2日と7月14日の両日にしかなく、届出件数、被害者数ともに前年と大差がなかった。

被害者の大部分が授業時間中の小・中学生であったことは例年と変わりがない。

被害の届出状況を表3-4、注意報の発令回数及び被害の推移を表3-5に示す。

(6) 経月変化

昼間(6~20時)のオキシダント濃度の平均値の経月変化を図3-7から図3-9に示す。

相対的にみて曇天の日が29日と多かった6月と長雨があった8月の濃度が低く、一方、晴天の日が多かった7月、10月の濃度が高い。

(7) 経日変化

光化学スモッグが発生する4月から10月までのオキシダント濃度の日最高値と、当日9時の天気を図3-10から図3-30に示す。

(8) 経時変化

4月から10月までのオキシダント濃度の経時変化を図3-31から図3-33に示す。

各測定局とも8時頃から濃度の上昇がみられ、13時から15時にかけてピークをもち、16時頃から減少しはじめて、夜間はほぼ一定値を保つというパターンを示している。

(9) 風向別オキシダント平均濃度

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

風向別の濃度差は顕著に現われないが、NW系の風のときに濃度が低い傾向がみられる。

(10) オキシダント濃度と各種要因との相関

昼間（6～20時）のオキシダント濃度1時間値の中での市内最高値と気象条件等の各種要因との相関散布図を図3-35から図3-42に示す。

なお、全天日射量は東京管区气象台における測定値であり、これ以外の気象データは横浜地方气象台における測定値である。

図3-35は9時の気温、図3-36は9時の風速、図3-37は9時の視程、図3-38は1時～9時の降水量、図3-39は日の出から12時までの日照時間、図3-40は日の出から12時までの全天日射量、図3-41は本牧の7～9時の非メタン炭化水素濃度の平均値、図3-42は都田の7～9時の非メタン炭化水素濃度の平均値との相関散布図である。

本年は不順な天候のためにオキシダント濃度は一般に低く、各散布図とも明瞭な関係は得られなかった。

表3-1 オキシソント年間測定結果

測定局	用途地域	昼間		昼間測定時間 (時間)	昼間の1時間値が 0.06ppmを超えた 日数と時間数		昼間の1時間値が 0.12ppm以上の 日数と時間数		昼間の1 時間値の 最高値 (ppm)	昼間の日 最高1時 間値の年 間平均値 (ppm)
		測定日数 (日)	測定時間 (時間)		(日)	(時間)	(日)	(時間)		
鶴見保健所	商	363	5,211	40	113	3	9	0.21	0.039	
神奈川区総合庁舎	商	359	5,179	34	96	2	4	0.28	0.039	
港北区総合庁舎	住	365	5,222	58	219	2	6	0.18	0.044	
磯子区総合庁舎	商	365	5,353	27	65	2	7	0.17	0.038	
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	住	350	5,033	53	199	2	5	0.16	0.041	
西区平沼小学校	商	342	4,879	34	88	3	6	0.16	0.038	
金沢区長浜病院	風致	362	5,297	39	122	1	2	0.13	0.040	
鶴見区生麦小学校	住	365	5,338	14	31	1	3	0.15	0.031	
中区本牧	風致	363	5,313	24	57	3	5	0.17	0.034	
戸塚区総合庁舎	住	362	5,216	35	113	0	0	0.11	0.038	
緑区都田中学校	未	364	5,298	58	167	3	7	0.19	0.042	

表3-2 オキシダント月間測定結果 (1)

測定局	項 目		昭 和 52 年									昭 和 53 年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
鶴見保健所	昼間測定日数	(日)	28	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	昼間測定時間	(時間)	374	436	442	436	448	430	454	437	454	450	398	452
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	1	8	2	13	6	0	8	0	1	0	0	1
		(時間)	2	25	2	39	18	0	22	0	3	0	0	2
	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	0
		(時間)	0	0	0	8	1	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.07	0.09	0.07	0.21	0.15	0.06	0.10	0.05	0.07	0.05	0.05	0.06
昼間の日最高1時間値の月間平均値	(ppm)	0.036	0.051	0.035	0.060	0.046	0.031	0.051	0.031	0.033	0.029	0.030	0.037	
神奈川区総合庁舎	昼間測定日数	(日)	30	28	30	31	29	30	31	29	31	31	28	31
	昼間測定時間	(時間)	440	396	436	457	424	416	418	419	454	454	409	456
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	0	7	9	3	2	1	6	2	0	0	0	4
		(時間)	0	19	29	11	5	1	14	6	0	0	0	11
	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	2	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.06	0.08	0.11	0.12	0.09	0.07	0.09	0.28	0.05	0.05	0.06	0.07
昼間の日最高1時間値の月間平均値	(ppm)	0.037	0.050	0.047	0.041	0.039	0.032	0.041	0.043	0.024	0.032	0.035	0.046	
港北区総合庁舎	昼間測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	昼間測定時間	(時間)	438	442	406	443	451	439	454	414	439	452	401	443
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	13	15	0	8	6	2	6	0	0	0	1	7
		(時間)	56	65	0	32	21	4	19	0	0	0	3	19
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.09	0.09	0.06	0.18	0.11	0.08	0.08	0.06	0.05	0.06	0.07	0.07
昼間の日最高1時間値の月間平均値	(ppm)	0.056	0.059	0.030	0.052	0.043	0.038	0.046	0.034	0.035	0.041	0.045	0.050	
磯子区総合庁舎	昼間測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	昼間測定時間	(時間)	441	457	442	458	461	447	457	416	462	455	406	451
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	2	4	0	8	6	1	1	0	2	0	0	3
		(時間)	5	9	0	29	9	1	2	0	2	0	0	8
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.08	0.07	0.06	0.17	0.11	0.06	0.07	0.06	0.07	0.06	0.05	0.07
昼間の日最高1時間値の月間平均値	(ppm)	0.044	0.046	0.030	0.052	0.040	0.030	0.030	0.026	0.040	0.038	0.036	0.046	

表3-2 オキシダント月間測定結果 (2)

測定局	項 目	昭 和 52 年										昭 和 53 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
保土ヶ谷区桜ヶ丘高校	昼間測定日数 (日)	30	21	30	31	26	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間 (時間)	442	284	441	455	372	433	454	425	454	437	400	436	
	昼間の1時間値が0.06 ppmを超えた日数と時間数	(日)	11	8	3	9	5	4	6	2	0	1	0	4
		(時間)	56	43	5	40	15	9	17	4	0	1	0	9
	昼間の1時間値が0.12 ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.11	0.07	0.16	0.13	0.08	0.09	0.07	0.04	0.07	0.05	0.07	
昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.058	0.057	0.041	0.053	0.046	0.041	0.047	0.035	0.029	0.031	0.032	0.033		
西区平沼小学校	昼間測定日数 (日)	30	31	29	30	16	25	31	30	31	30	28	31	
	昼間測定時間 (時間)	397	409	419	426	223	339	458	427	457	455	409	460	
	昼間の1時間値が0.06 ppmを超えた日数と時間数	(日)	4	7	0	7	6	5	4	0	0	0	0	1
		(時間)	7	21	0	26	14	8	9	0	0	0	0	3
	昼間の1時間値が0.12 ppm以上の日数と時間数	(日)	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.08	0.13	0.06	0.16	0.11	0.07	0.10	0.05	0.04	0.04	0.05	0.07	
昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.044	0.051	0.038	0.051	0.054	0.041	0.042	0.025	0.030	0.027	0.029	0.036		
金沢区長浜病院	昼間測定日数 (日)	30	31	28	31	30	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間 (時間)	438	459	402	459	435	446	459	441	453	447	399	459	
	昼間の1時間値が0.06 ppmを超えた日数と時間数	(日)	7	5	1	7	3	1	7	1	0	1	3	3
		(時間)	41	11	1	24	4	3	15	1	0	3	13	6
	昼間の1時間値が0.12 ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.08	0.07	0.13	0.08	0.07	0.08	0.07	0.06	0.07	0.08	0.07	
昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.055	0.047	0.033	0.047	0.040	0.030	0.040	0.032	0.033	0.037	0.042	0.045		
鶴見区生麦小学校	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	昼間測定時間 (時間)	442	448	438	461	461	442	458	435	456	454	397	446	
	昼間の1時間値が0.06 ppmを超えた日数と時間数	(日)	0	1	1	4	3	0	4	0	0	0	0	1
		(時間)	0	1	1	12	8	0	6	0	0	0	0	3
	昼間の1時間値が0.12 ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.04	0.07	0.07	0.15	0.09	0.06	0.07	0.05	0.04	0.03	0.03	0.07	
昼間の日最高1時間値の月間平均値 (ppm)	0.029	0.040	0.030	0.044	0.038	0.032	0.041	0.027	0.020	0.019	0.018	0.030		

表3-2 オキシダント月間測定結果 (3)

測定局	項 目		昭 和 52 年									昭 和 53 年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
中 区 本 牧	昼間測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	29	31	31	28	30
	昼間測定時間	(時間)	440	456	445	458	456	446	445	409	459	455	411	433
	昼間の1時間値が0.06 ppm を超えた日数と時間数	(日)	3	1	1	7	9	1	0	0	0	0	0	2
		(時間)	5	1	2	29	15	1	0	0	0	0	0	4
	昼間の1時間値が0.12 ppm 以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0
昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.08	0.07	0.07	0.17	0.13	0.07	0.05	0.05	0.04	0.05	0.06	0.07	
昼間の日最高1時間値 の月間平均値	(ppm)	0.041	0.038	0.036	0.050	0.047	0.034	0.024	0.018	0.022	0.019	0.035	0.041	
戸 塚 区 総 合 庁 舎	昼間測定日数	(日)	30	31	29	30	30	30	31	30	31	31	28	31
	昼間測定時間	(時間)	443	457	417	413	421	427	445	425	461	445	410	452
	昼間の1時間値が0.06 ppm を超えた日数と時間数	(日)	5	3	2	4	4	3	7	3	0	3	1	0
		(時間)	11	10	2	20	17	10	17	14	0	10	2	0
	昼間の1時間値が0.12 ppm 以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.08	0.07	0.07	0.11	0.08	0.08	0.10	0.08	0.04	0.07	0.07	0.06	
昼間の日最高1時間値 の月間平均値	(ppm)	0.048	0.044	0.038	0.039	0.038	0.038	0.044	0.035	0.025	0.033	0.041	0.037	
緑 区 都 田 中 学 校	昼間測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	27	31
	昼間測定時間	(時間)	440	457	443	460	447	426	451	438	456	450	375	455
	昼間の1時間値が0.06 ppm を超えた日数と時間数	(日)	6	13	9	10	3	1	9	1	0	0	0	6
		(時間)	20	40	19	37	14	1	23	1	0	0	0	12
	昼間の1時間値が0.12 ppm 以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0
昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.09	0.09	0.09	0.19	0.12	0.07	0.10	0.07	0.03	0.04	0.06	0.07	
昼間の日最高1時間値 の月間平均値	(ppm)	0.055	0.056	0.049	0.055	0.039	0.037	0.051	0.031	0.019	0.023	0.035	0.048	

表 3-3 光化学スモッグ注意報発令状況

昭和 52 年度

発令日	措置種類	発令時間	市内OX 最高値 (ppm)	被害人数	他都市発令状況
7・2	注意報	12:20~18:20	0.21	387	川崎・横須賀
7・14	〃	11:30~16:20	0.15	522	川崎・横須賀・県央
8・3	〃	13:20~15:40	0.15	0	川崎・県央
合計		3 回		909名	

表 3-4 光化学公害被害届出状況一覧表

昭和 52 年度

月 日	件数 番号	被害時間	被 害 人 数	被害者	症 状	被 害 地 名 等
7月2日	1	11:00	90	集配人	眼の痛み	鶴見郵便局管内
	2	16:00	1	小 人	のどの痛み・咳込み	緑区桜台町22-6
	3	13:40~15:00	47	先生・生徒	眼の刺激	鶴見区下末吉町6-13-1 末吉中学校
	4	13:00	20	2年生	眼の痛み・咳込み ・息苦しき	神奈川区白幡東町17 浦島丘中学校
	5	14:30	199	生 徒	のどの痛み・吐気	金沢区釜利谷町443 金沢中学校
	6	14:30	30	生 徒	眼の痛み・頭痛	港北区綱島町 大綱橋付近
7月14日	7	13:00~14:00	15	庭球部員	のどの痛み・息苦しき	金沢区六浦町4646 横浜市立大学
	8	13:05~13:45	238	生 徒	眼、のど、頭痛・ 吐気	港南区港南町5-6-1 南台小学校
	9	15:20~15:40	17	生 徒	咳込み・眼、のど の痛み・息苦しき	中区山下町241 港中学校
	10	14:00~14:25	121	生 徒	眼の痛み・のどの 痛み・吐気	金沢区釜利谷町443 金沢中学校
	11	14:00	7	生 徒		磯子区杉田町1712 浜中学校
	12	10:30~11:45	124	生 徒	眼の痛み・咳込み 頭痛・吐気	港南区日野町3084-1 港南台第1小学校
合計	件 12		909名			

表 3-5 オキシダント（光化学）注意報発令回数
及び被害届出件数の推移

事項	年度	46	47	48	49	50	51	52
	発令回数		8回	10回	20回	9回	12回(警報1)	7回
被害者届出	件数	28件	41件	29件	6件	83件	15件	12件
	人数	2,337名	834名	1,545名	205名	6,175名	823名	909名

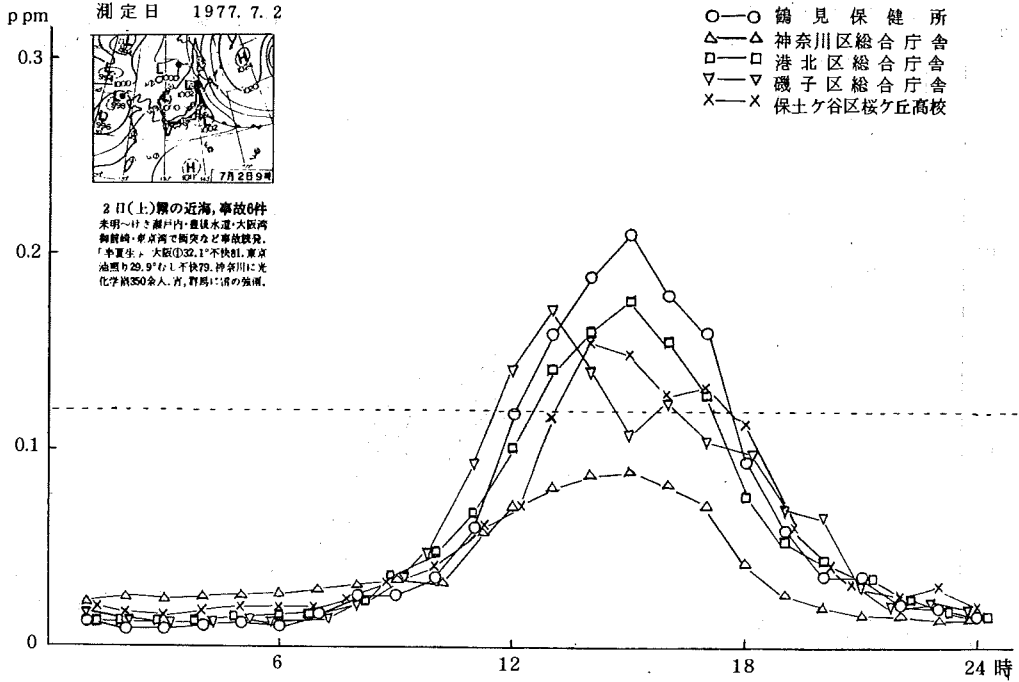


図3-1 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

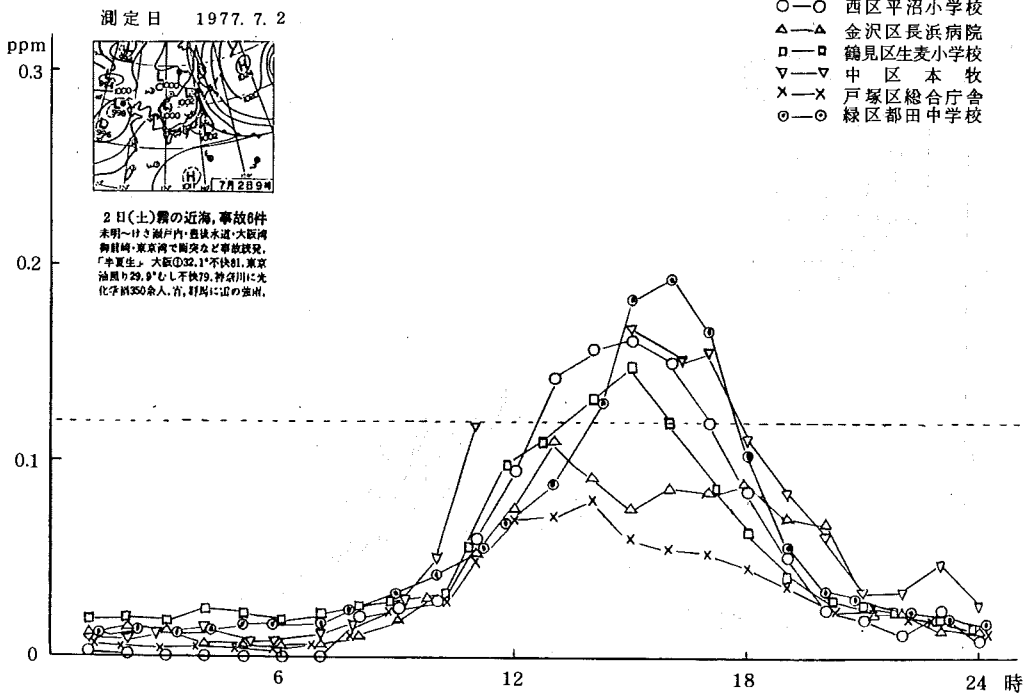


図3-2 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

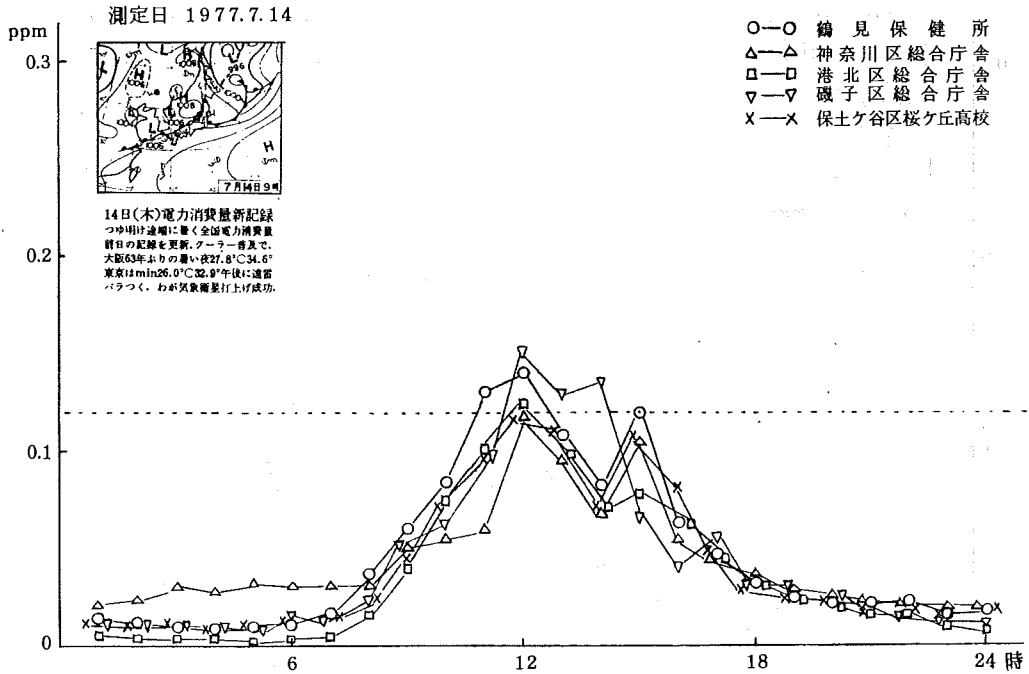


図3-3 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

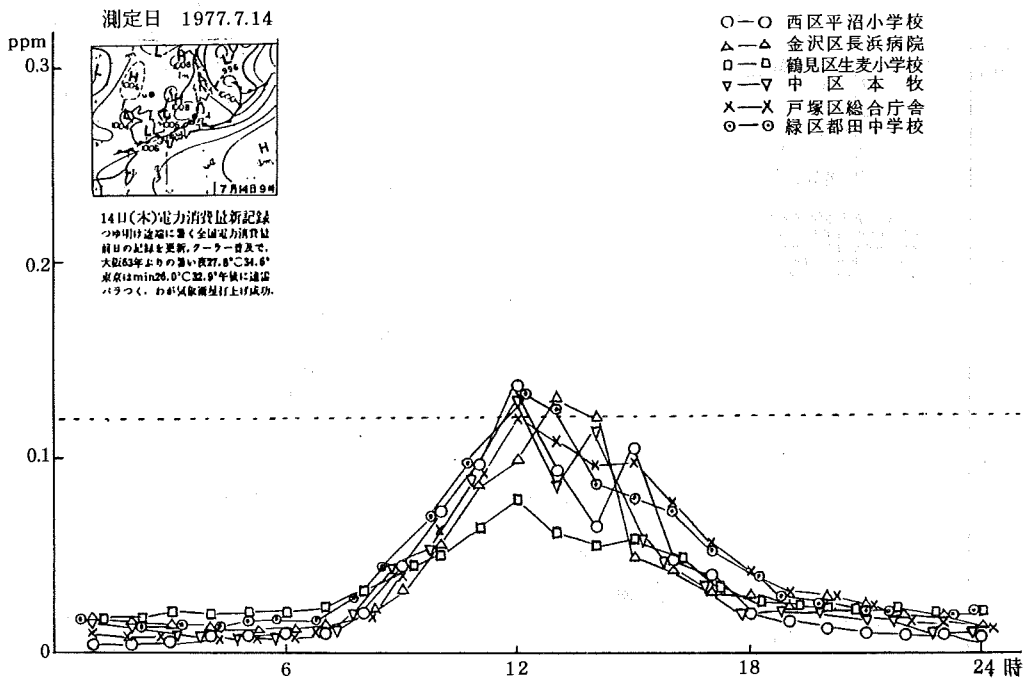


図3-4 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

測定日 1977. 8. 3

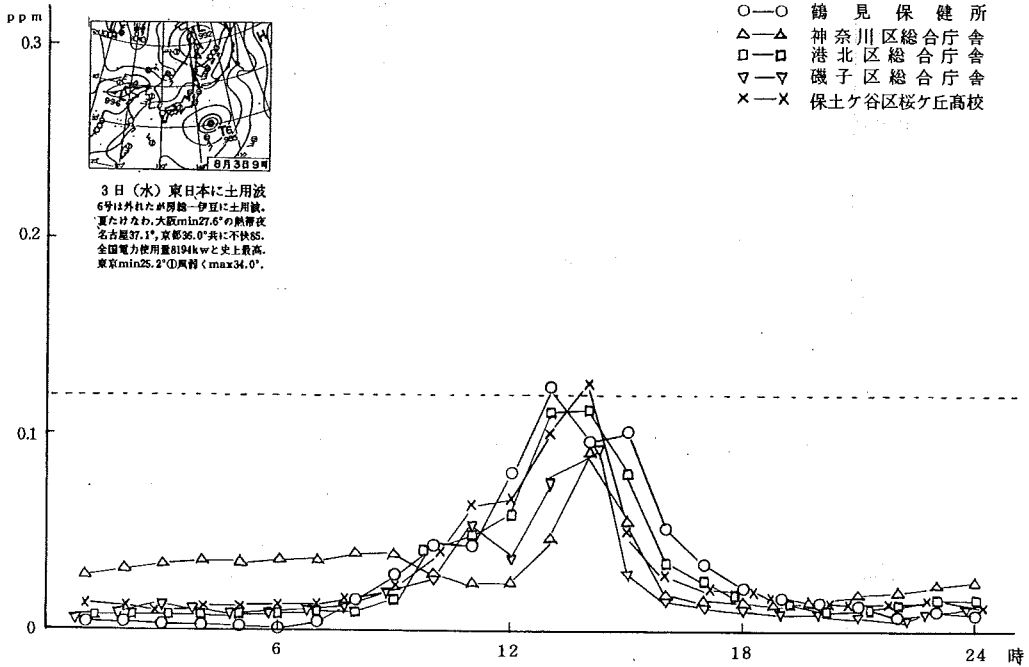


図3-5 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

測定日 1977. 8. 3

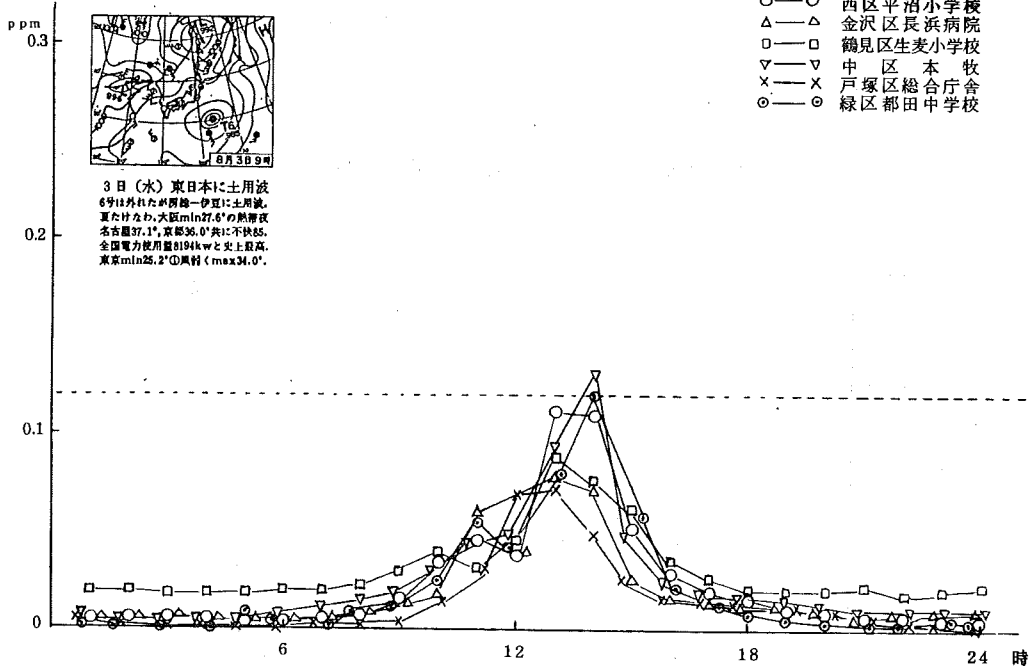


図3-6 注意報発令日のオキシダント濃度経時変化

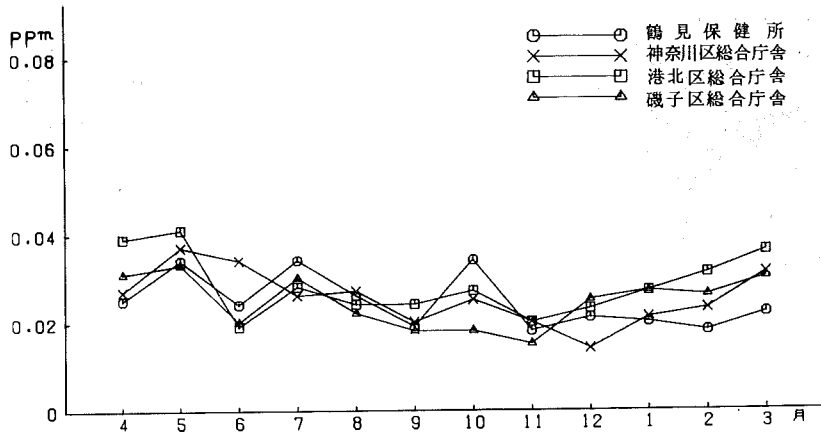


図 3-7 オキシダント濃度の経月変化 (6時～20時)

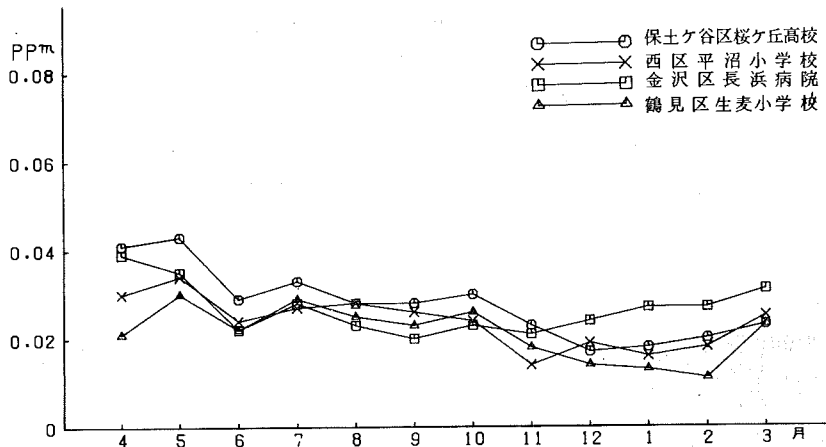


図 3-8 オキシダント濃度の経月変化 (6時～20時)

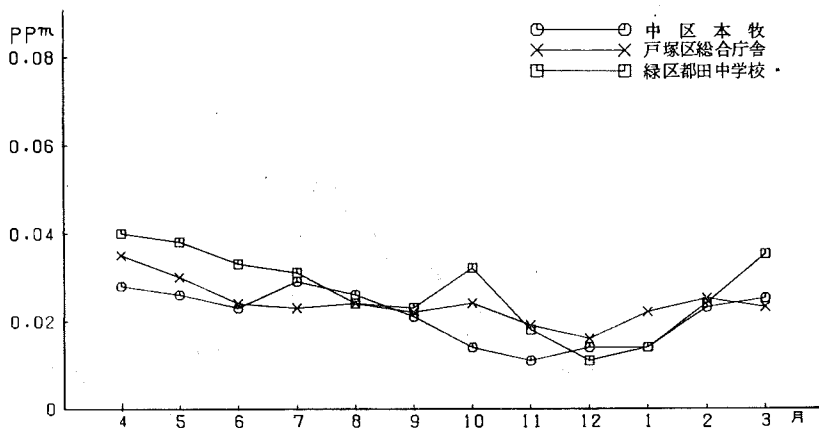


図 3-9 オキシダント濃度の経月変化 (6時～20時)

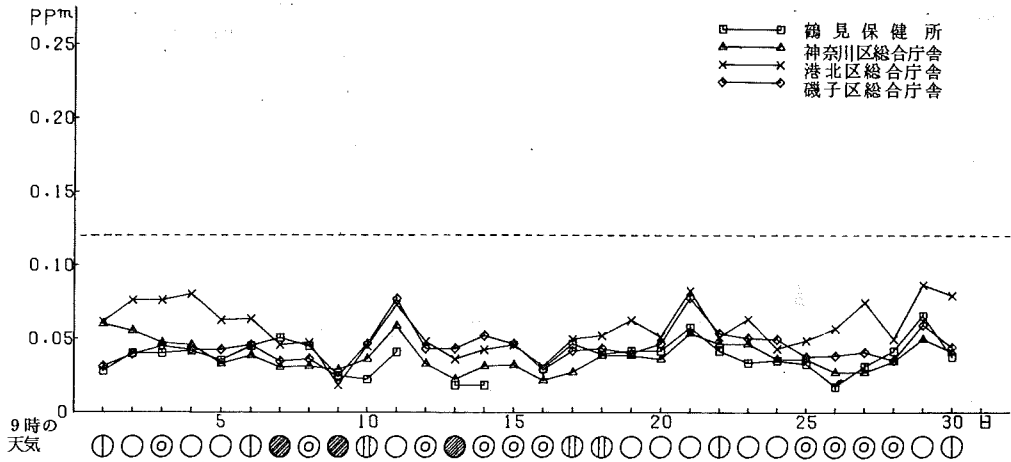


図3-10 オキシダント濃度日最高値の経日変化(4月)

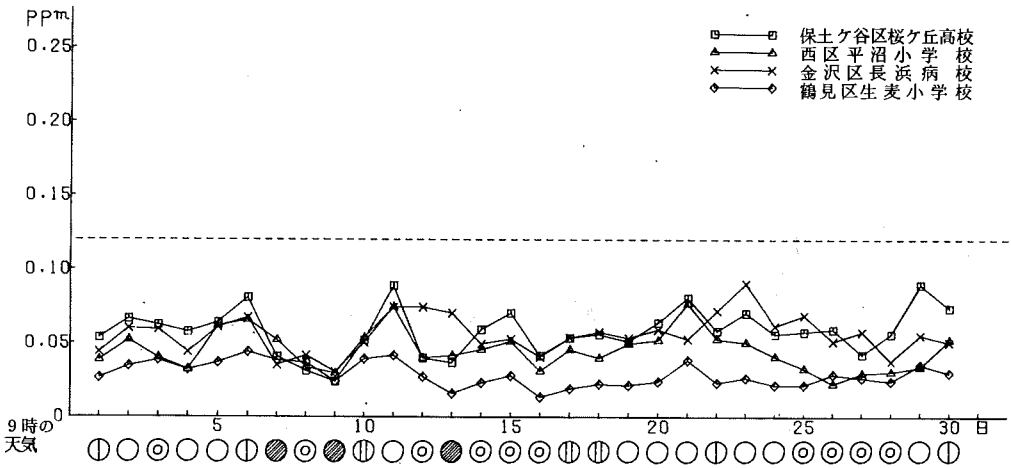


図3-11 オキシダント濃度日最高値の経日変化(4月)

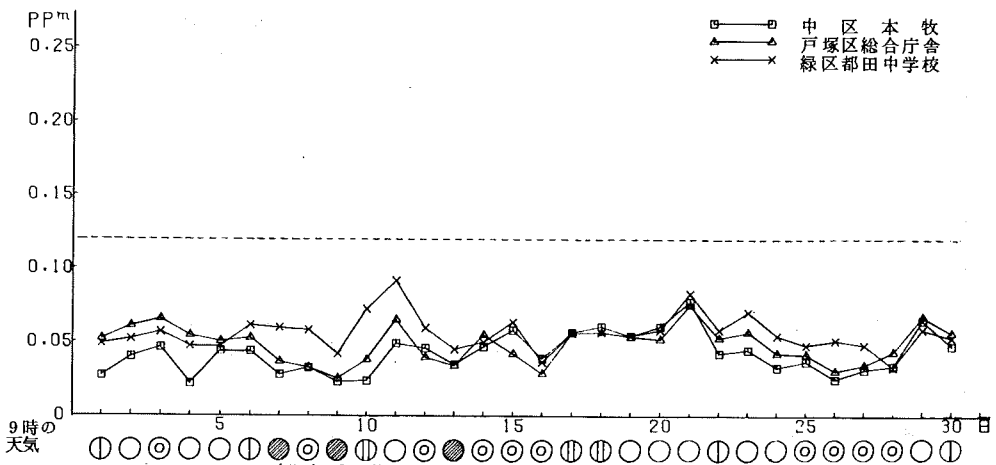


図3-12 オキシダント濃度日最高値の経日変化(4月)

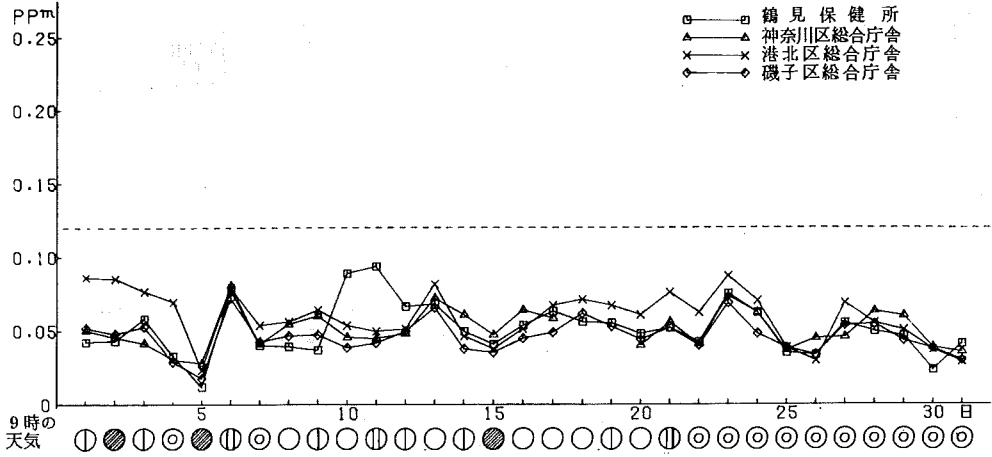


図3-13 オキシダント濃度日最高値の経日変化(5月)

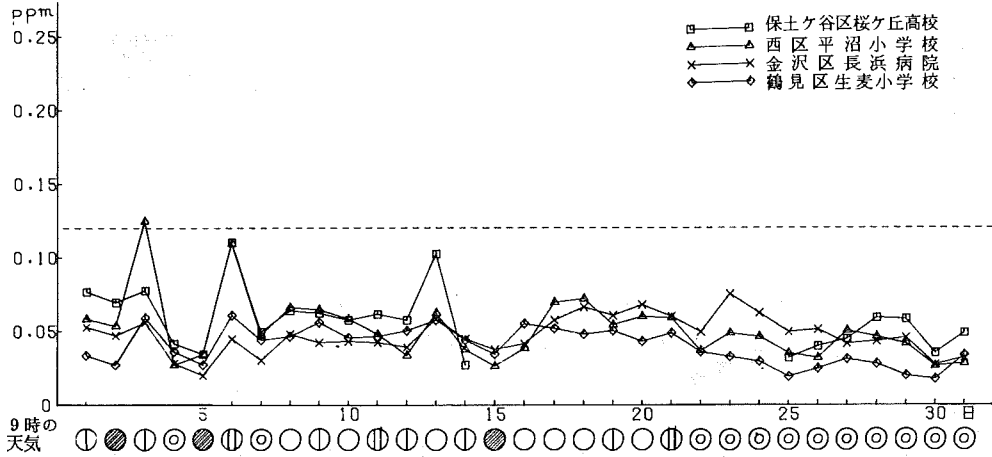


図3-14 オキシダント濃度日最高値の経日変化(5月)

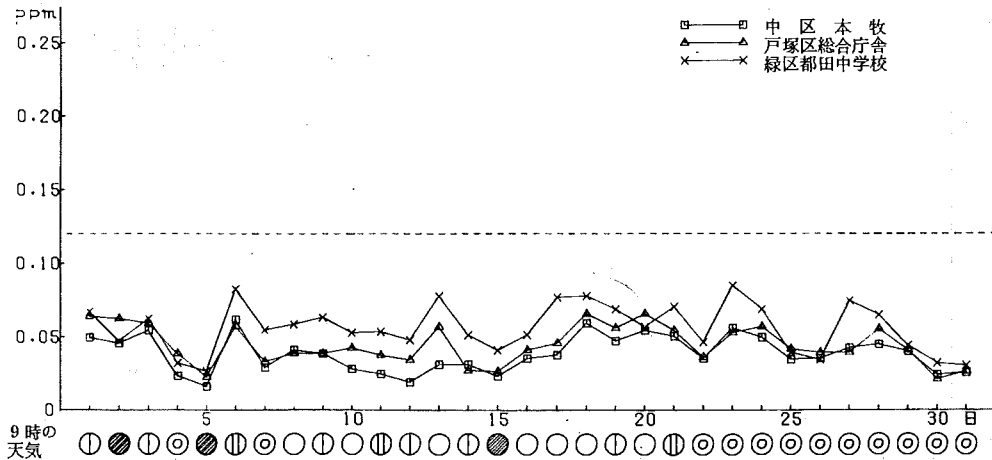


図3-15 オキシダント濃度日最高値の経日変化(5月)

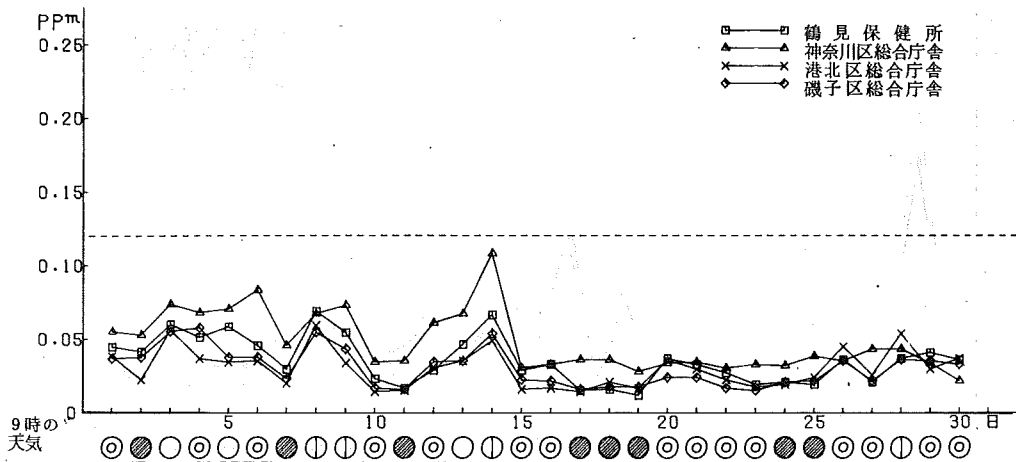


図3-16 オキシダント濃度日最高値の経日変化(6月)

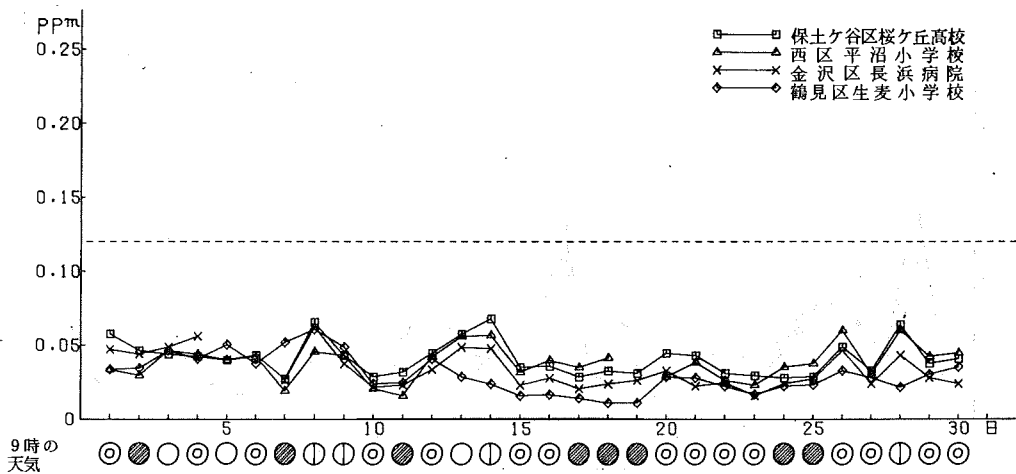


図3-17 オキシダント濃度日最高値の経日変化(6月)

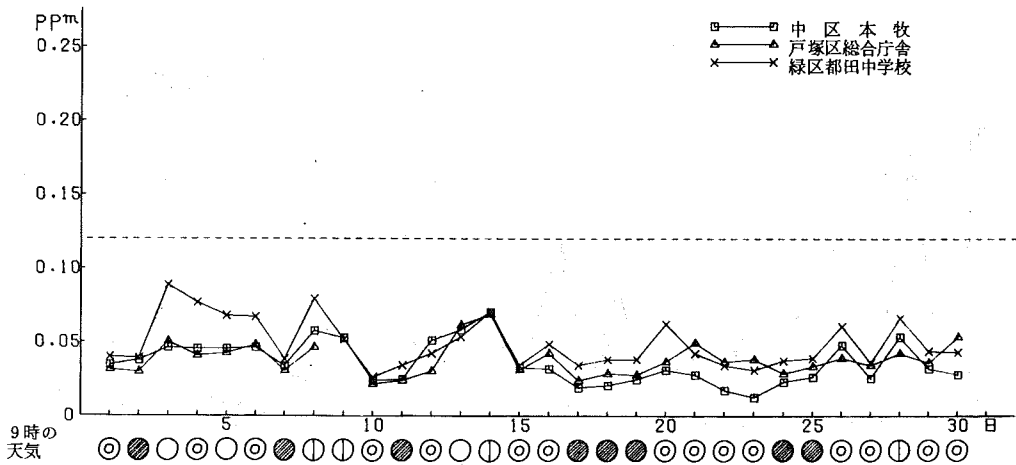


図3-18 オキシダント濃度日最高値の経日変化(6月)

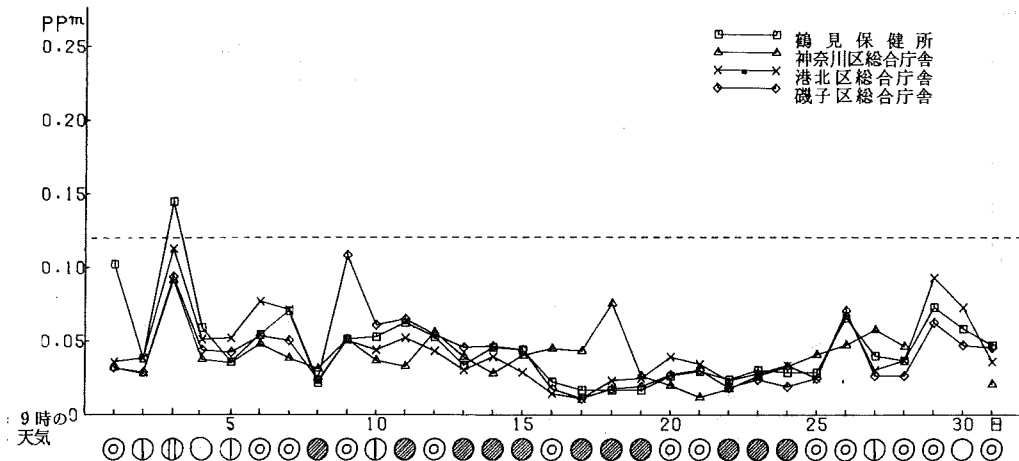


図3-22 オキシダント濃度日最高値の経日変化(8月)

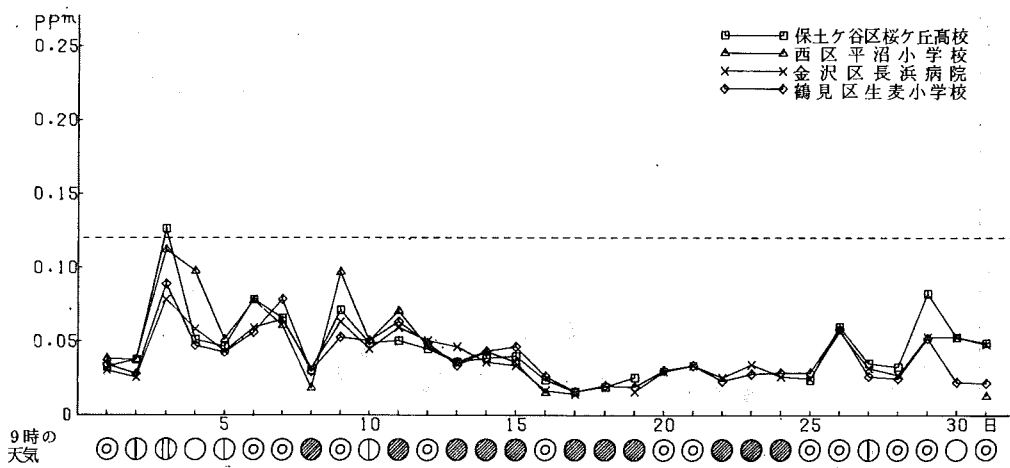


図3-23 オキシダント濃度日最高値の経日変化(8月)

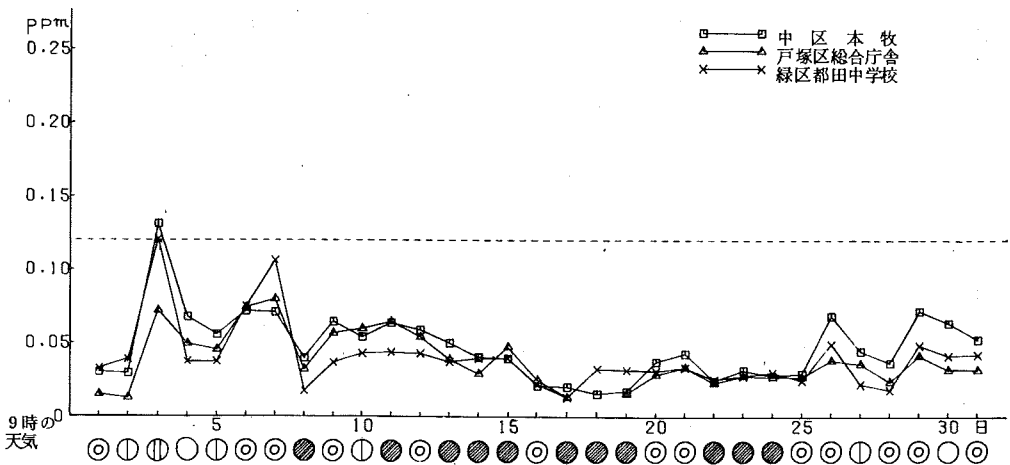


図3-24 オキシダント濃度日最高値の経日変化(8月)

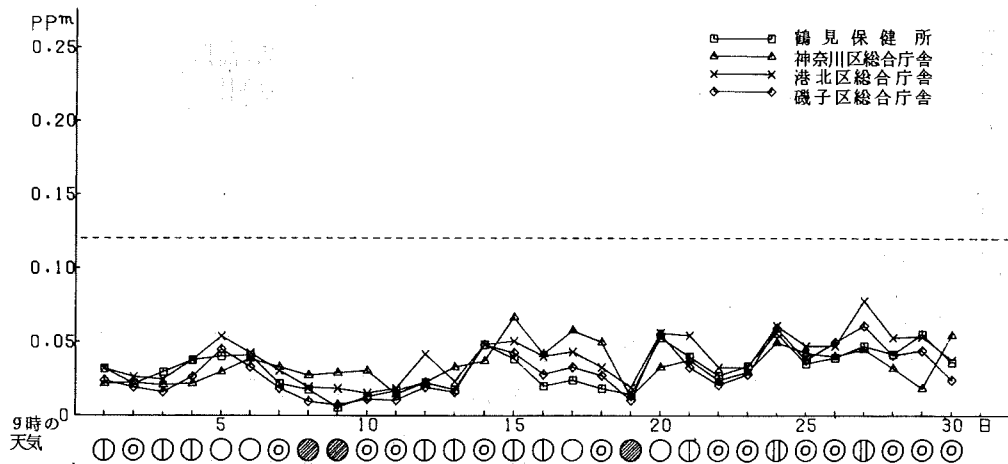


図3-25 オキシダント濃度日最高値の経日変化(9月)

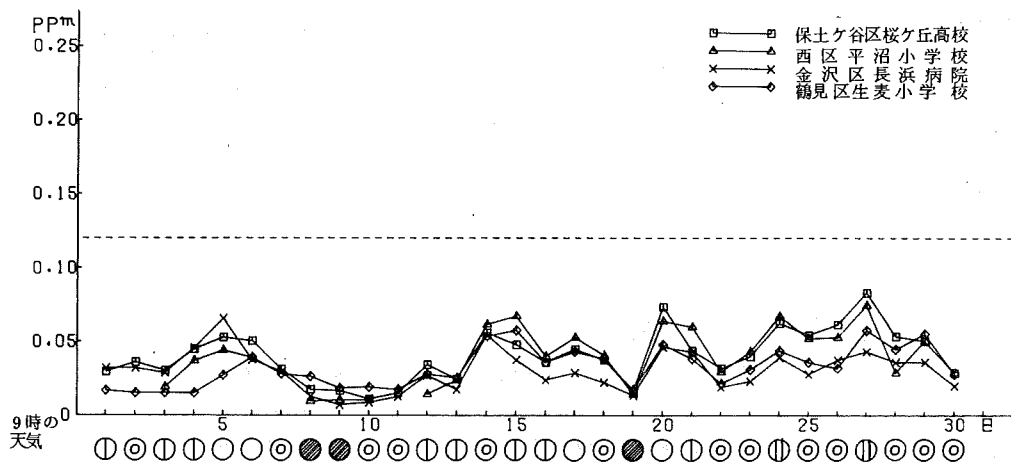


図3-26 オキシダント濃度日最高値の経日変化(9月)

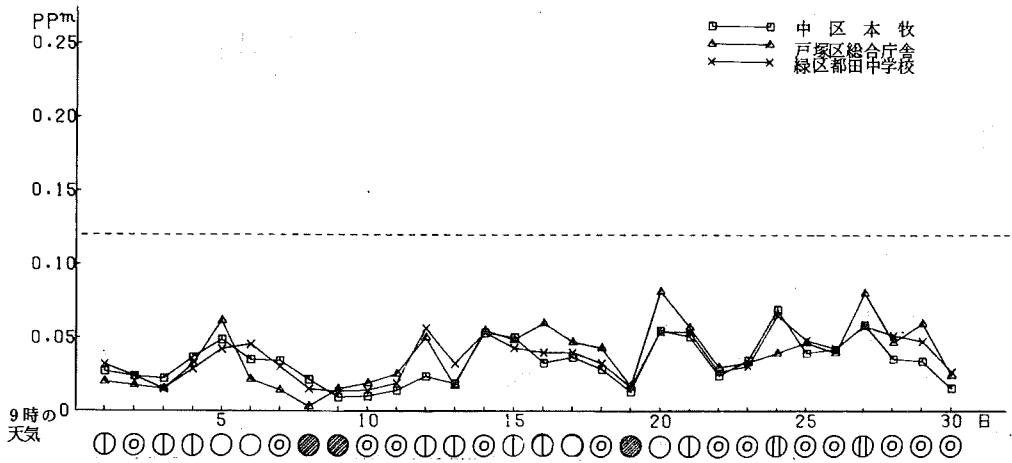


図3-27 オキシダント濃度日最高値の経日変化(9月)

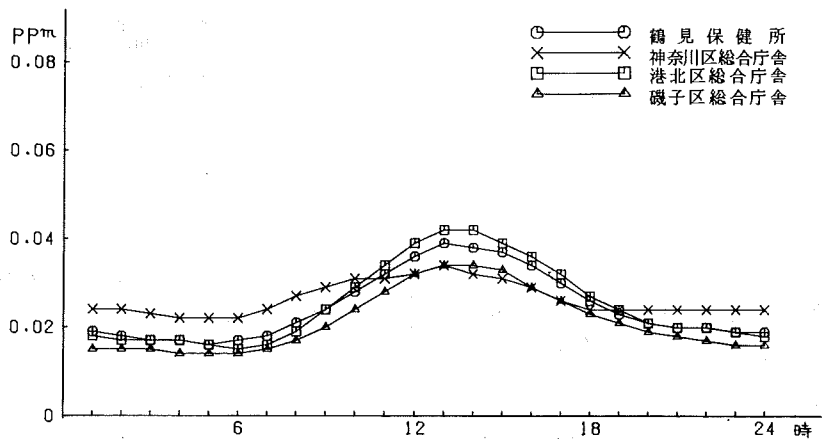


図3-31 オキシダント濃度の経時変化(4月~10月)

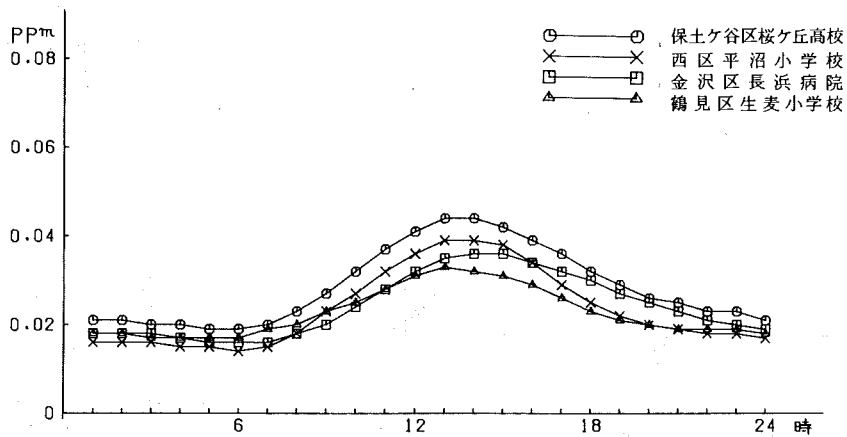


図3-32 オキシダント濃度の経時変化(4月~10月)

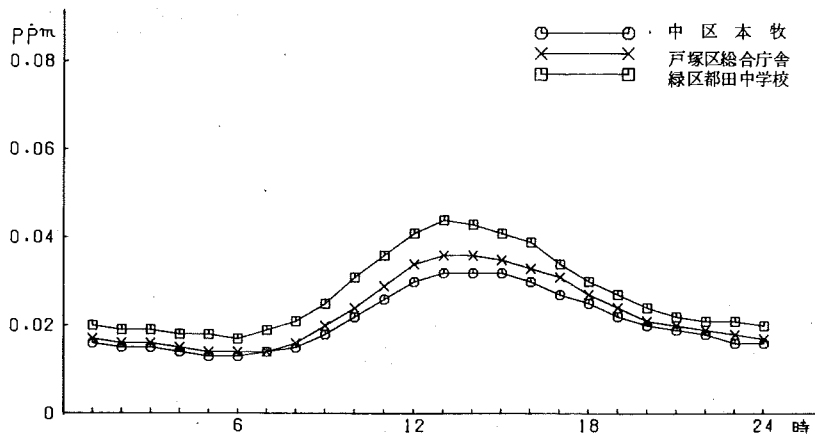


図3-33 オキシダント濃度の経時変化(4月~10月)

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

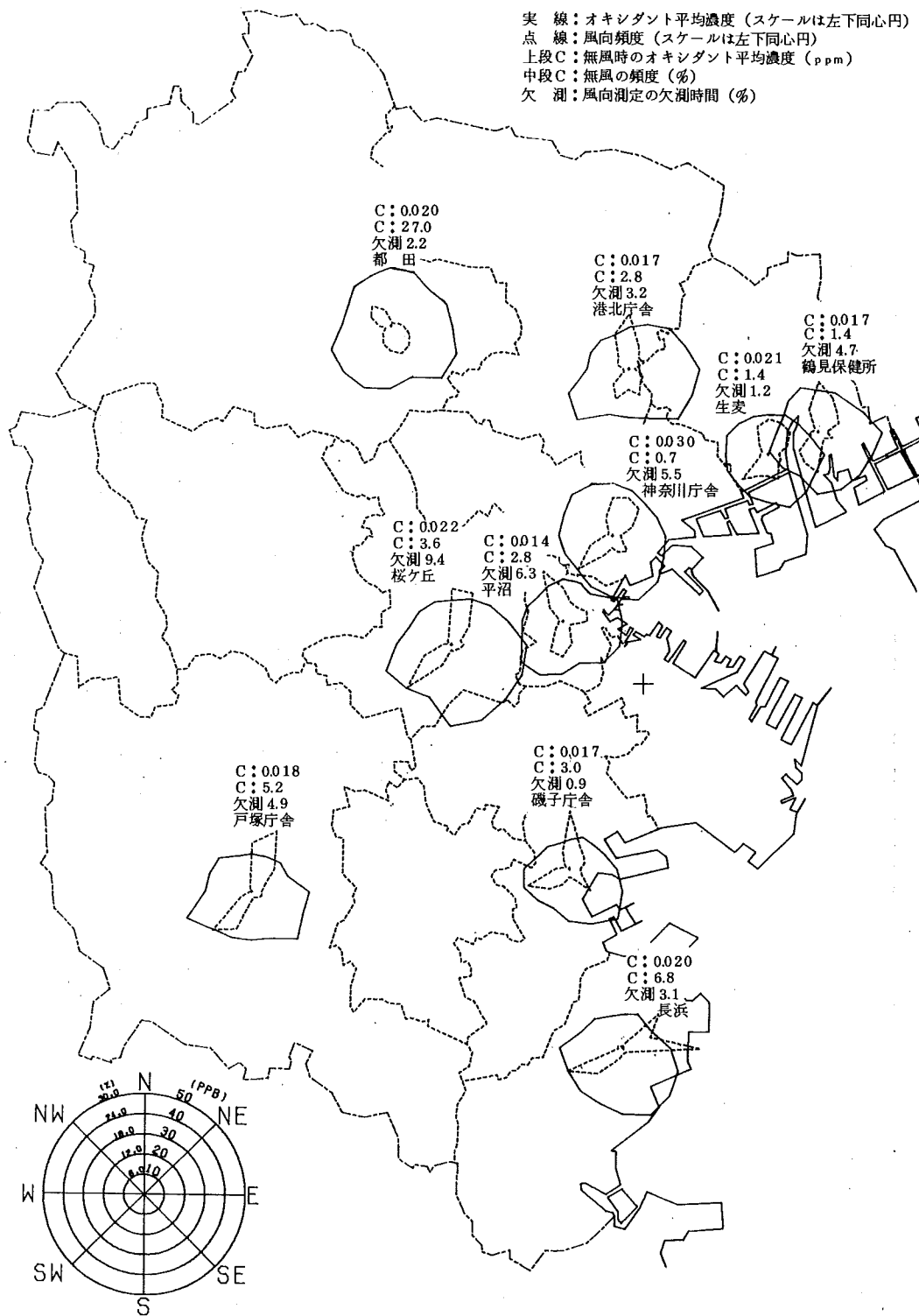


図 3-34 風向別オキシダント平均濃度及び風向頻度（4月～10月）

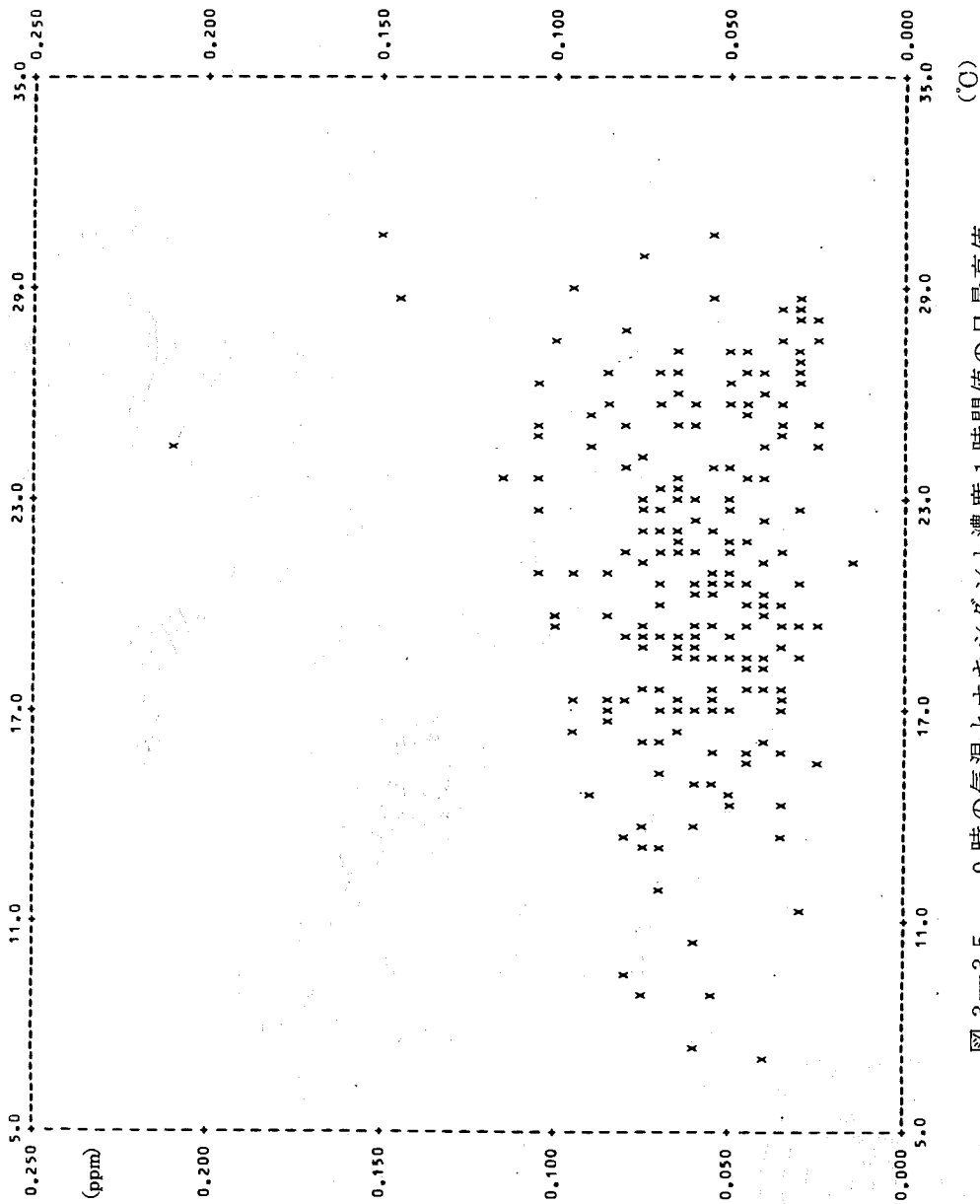
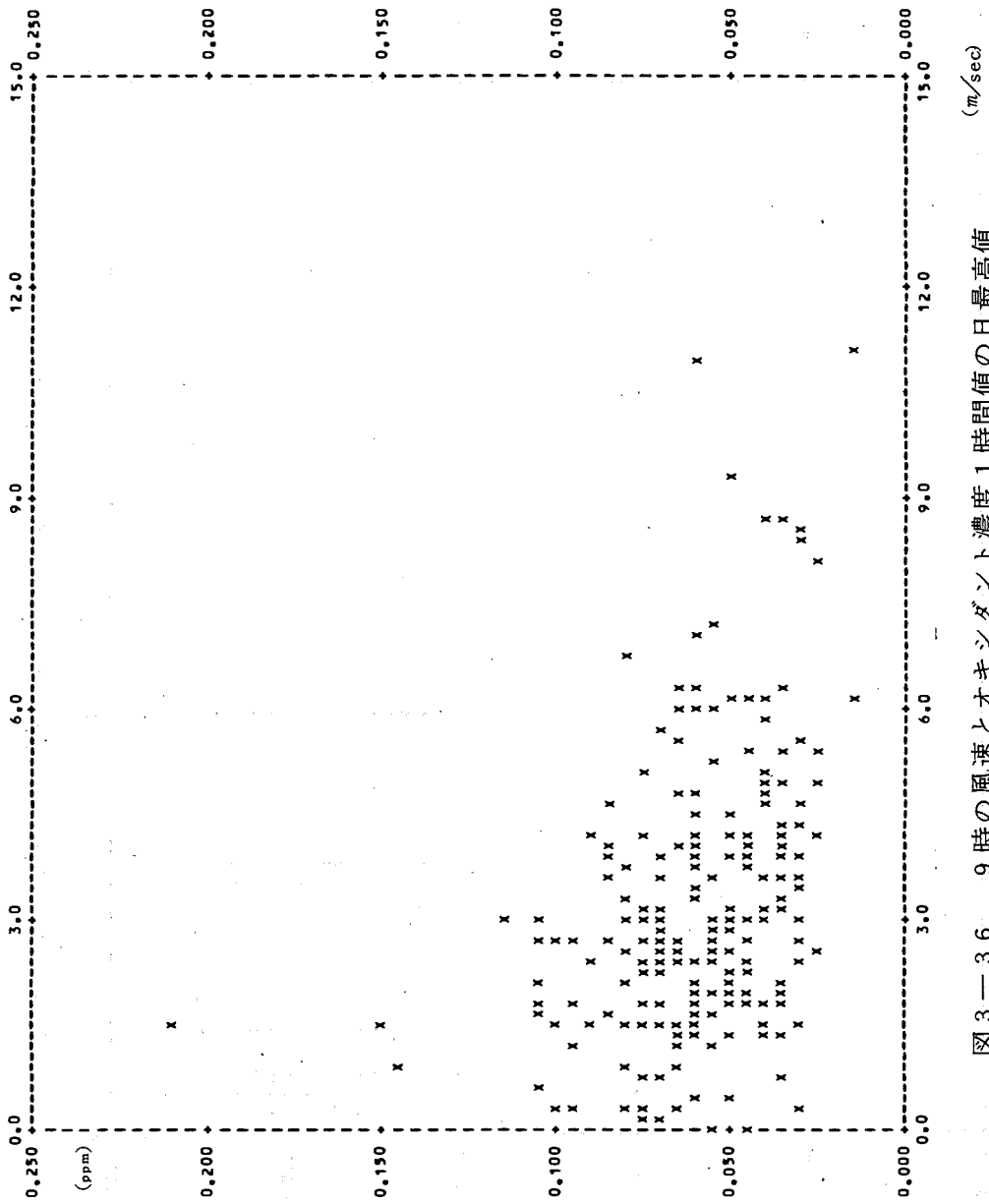


図 3—35 9 時の気温とオキジダント濃度 1 時間値の日最高値



(m/sec)

図 3-36 9 時の風速とオキシダント濃度 1 時間値の日最高値

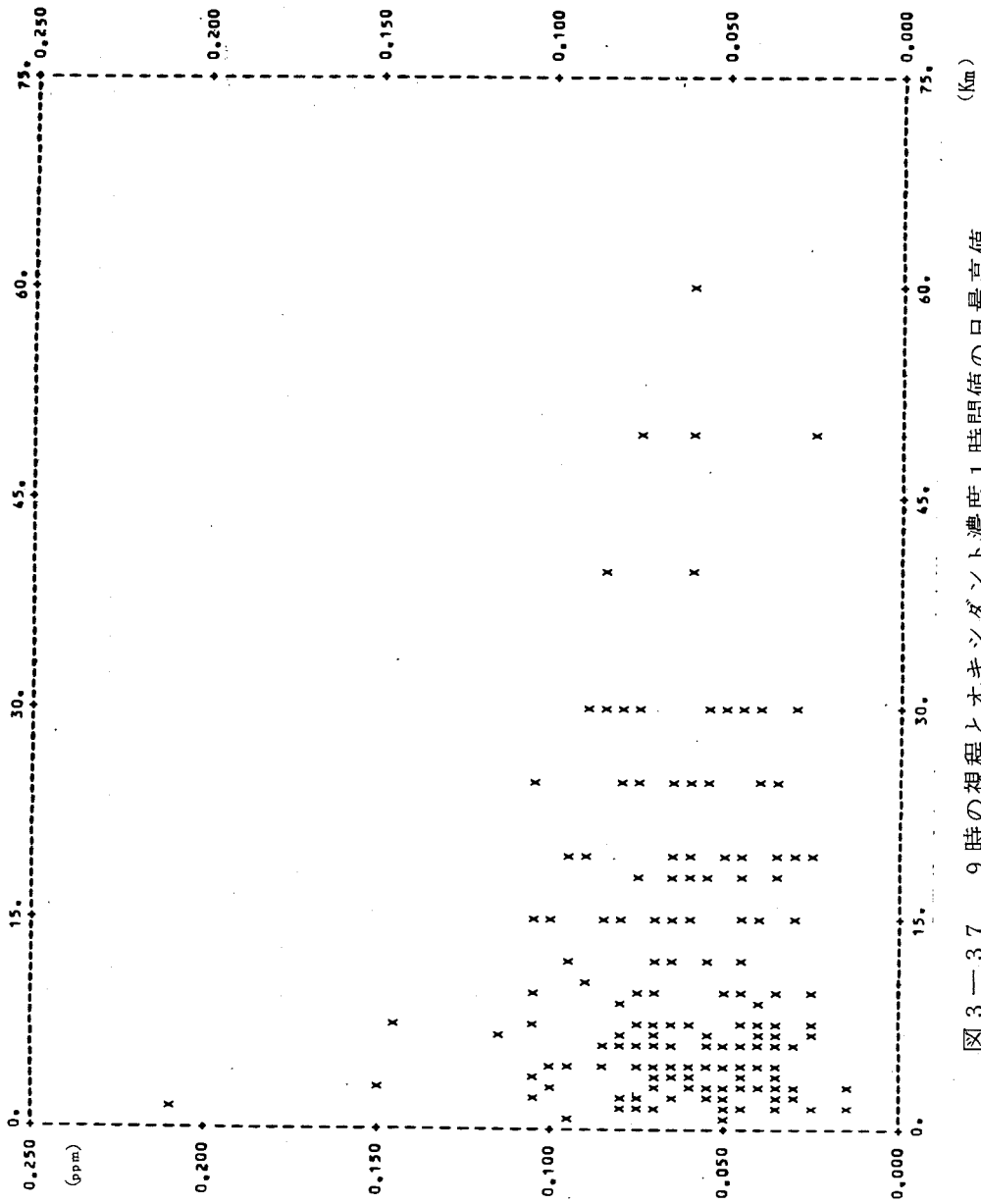


図 3-37 9 時の視程とオキシダント濃度 1 時間値の日最高値

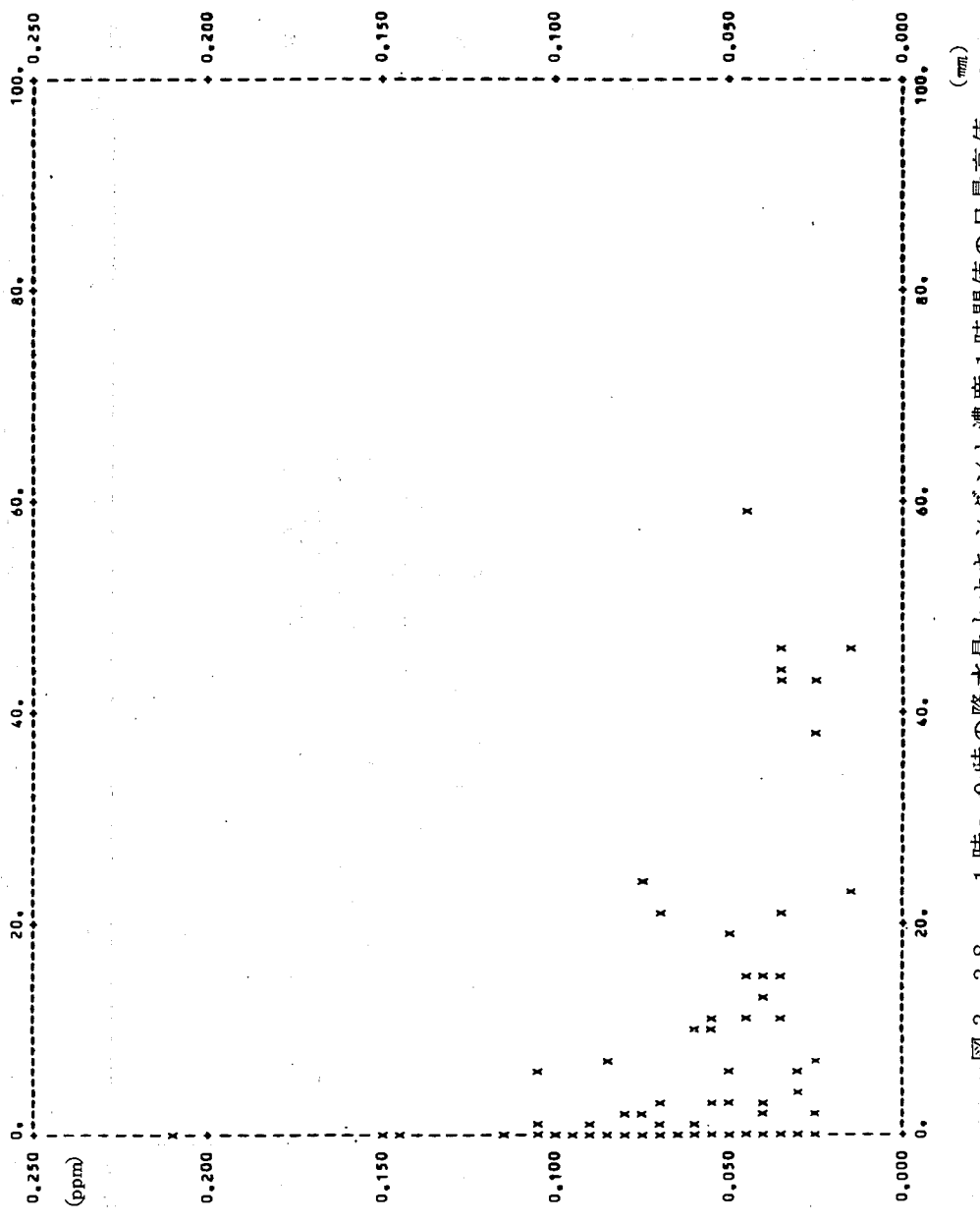


図 3-38 1 時～9 時の降水量とオキシダント濃度 1 時間値の日最高値

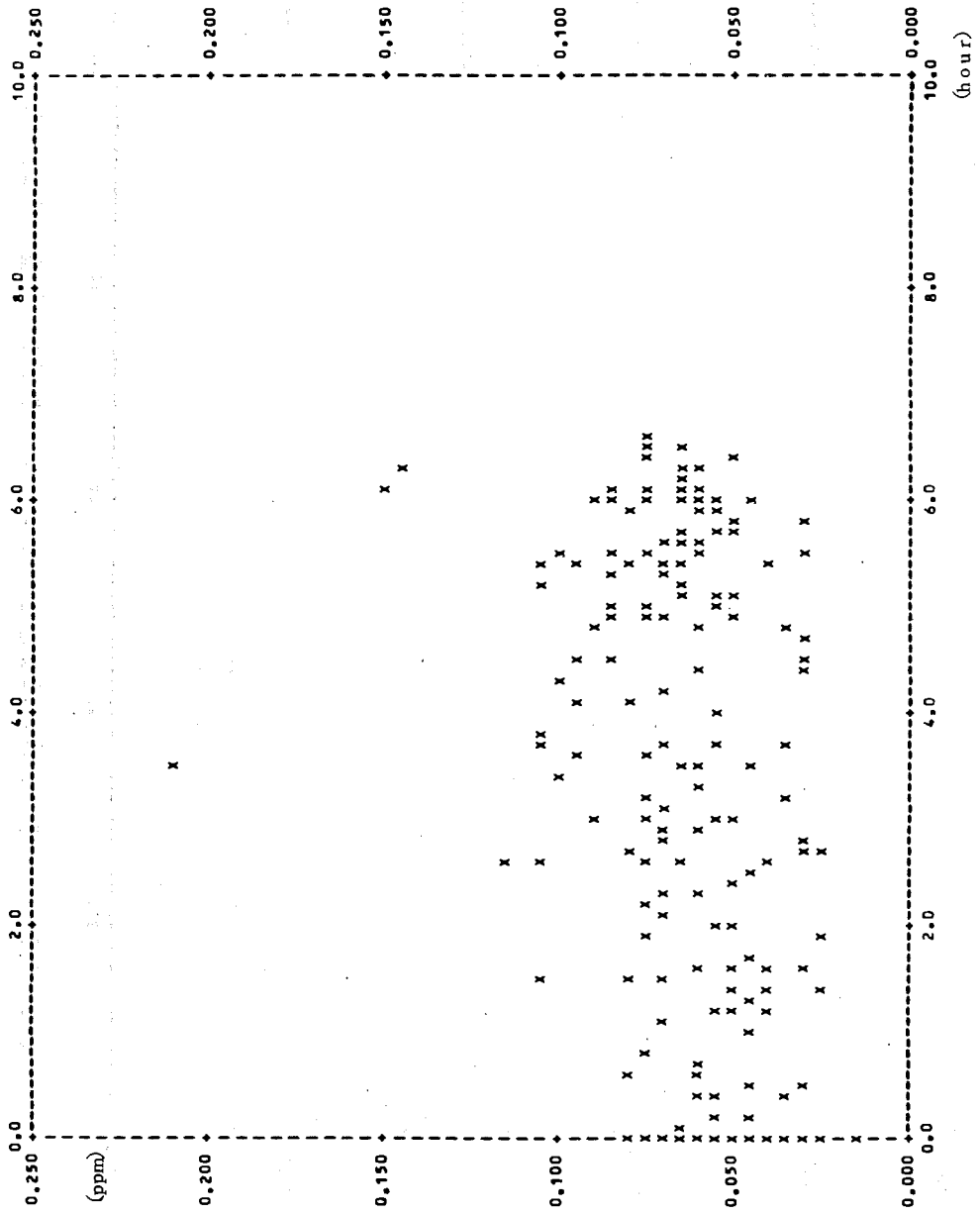


図3-39 日の出から12時までの日照時間とオキシダント濃度1時間値の日最高値

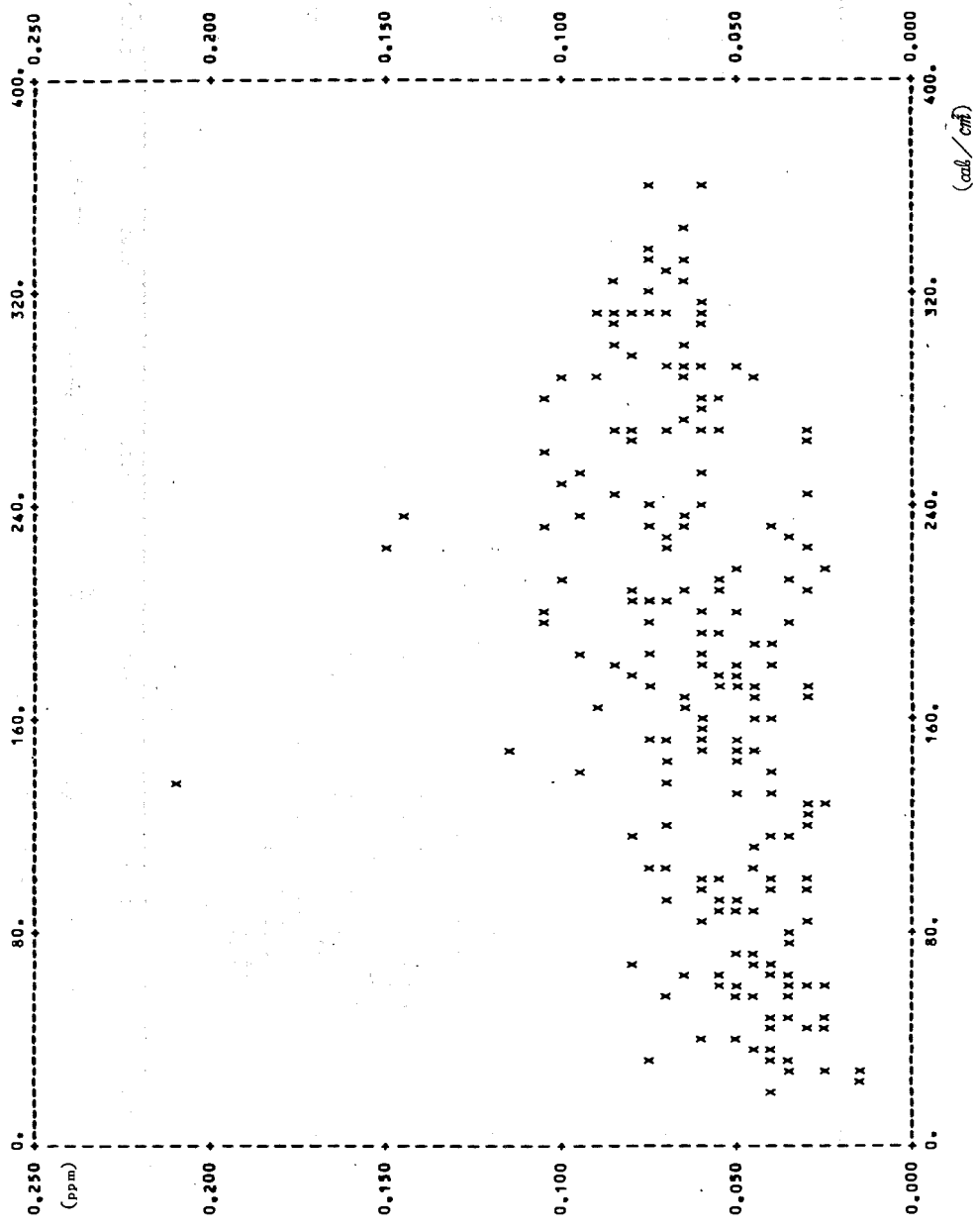


図 3-40 日の出から12時までの全天日射量とオキシダント濃度1時間値の日最高値

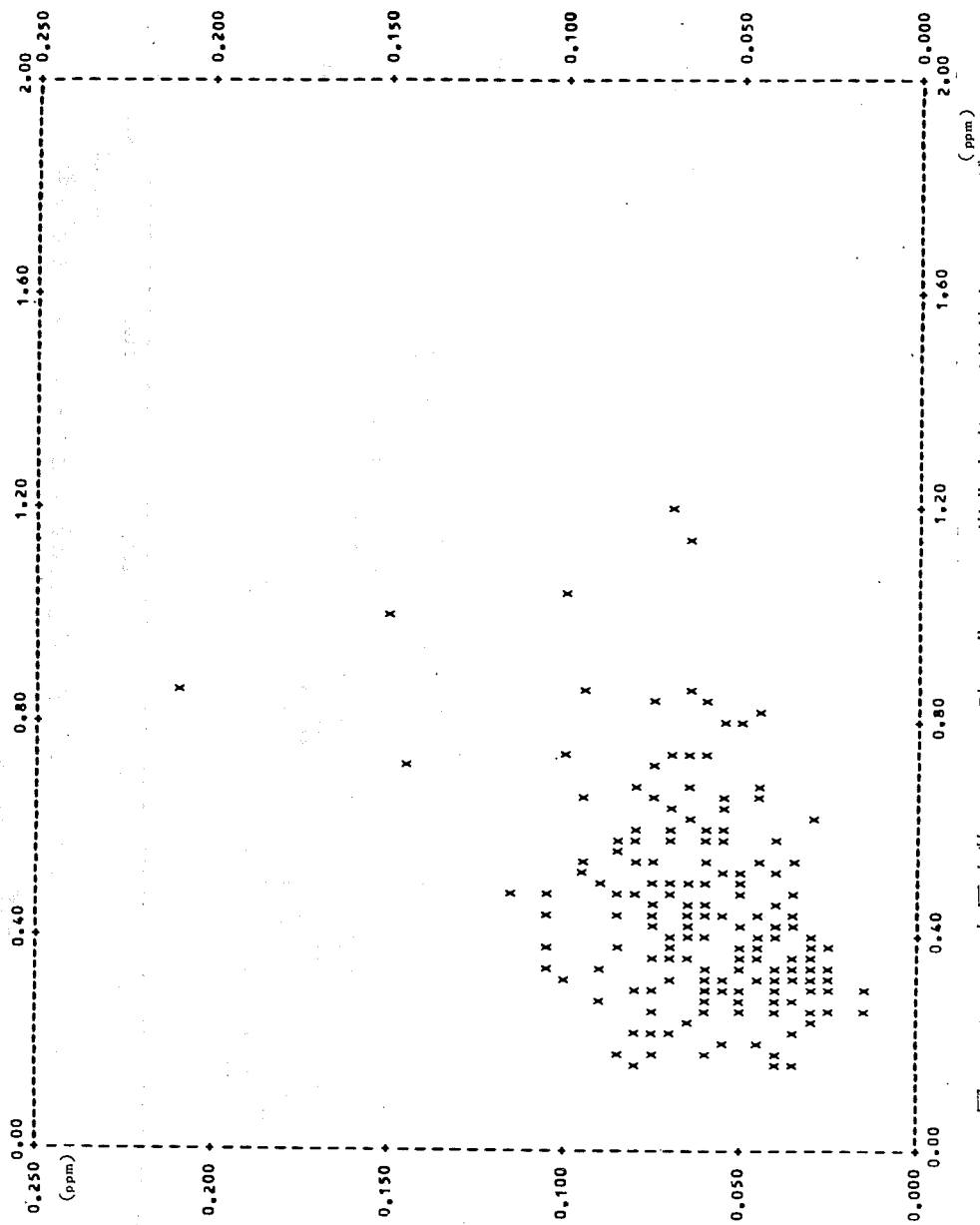


図3-41 中区本牧の7,8,9時の非メタン炭化水素の平均値とオキシダント濃度1時間値の日最高値

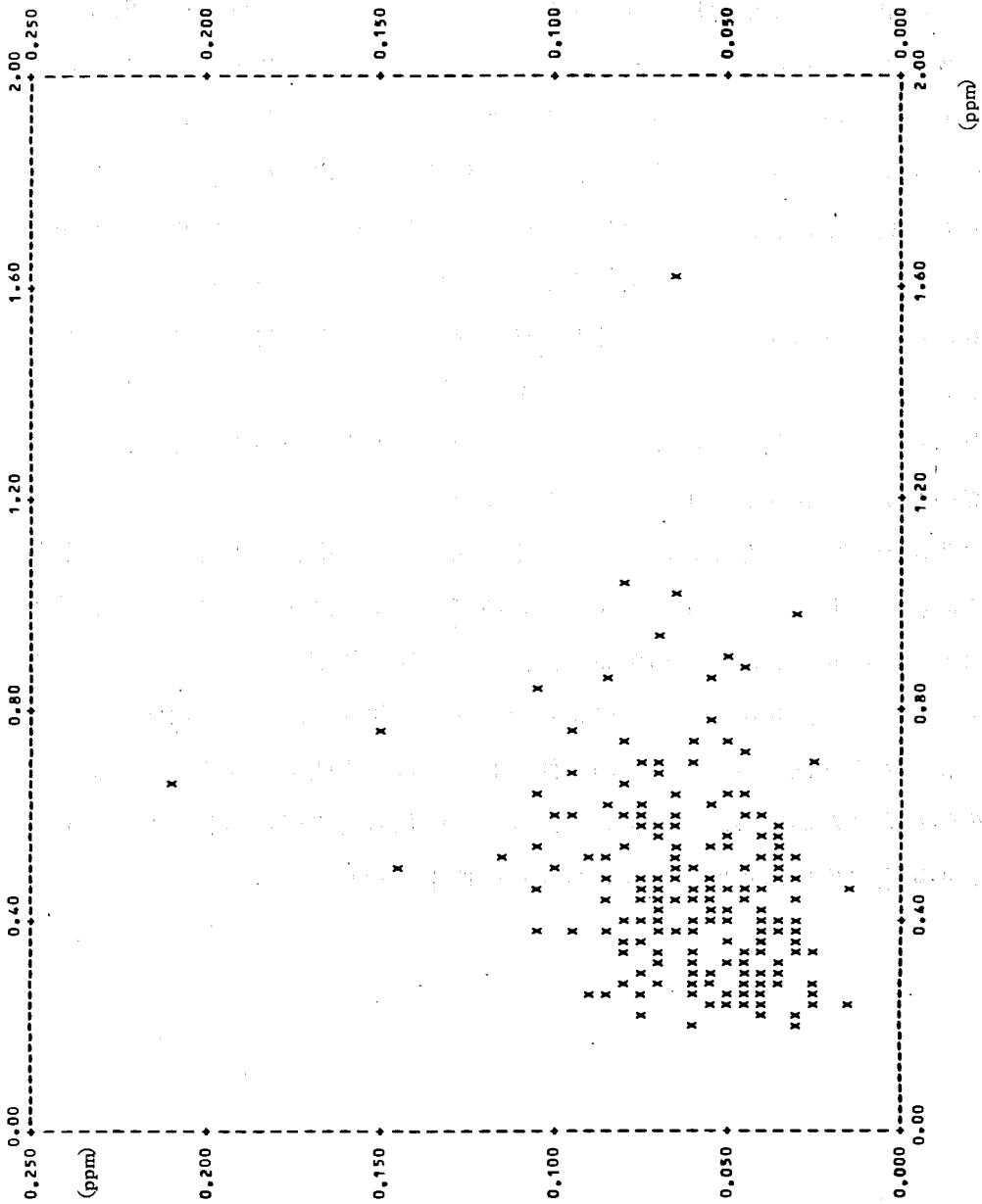


図3-42 緑区都田中学校の7,8,9時の非メタン炭化水素の平均値と
オキシダント濃度1時間値の日最高値

4. 自動車排出ガス（常時測定）

自動車排出ガス常時監視局（以下「測定局」という。）は、自動車排出ガスが環境に及ぼす影響を把握するため、表1-2（P.10）及び図1-1（P.11）に示す主要道路の沿道、あるいは交差点8地点に設置されており、表1-2（P.10）に示す一酸化炭素、一酸化窒素、二酸化窒素、全炭化水素、浮遊粉じん、車両通過台数、車両渋滞度の7項目について測定している。なお前年度まで測定していたオキシダント濃度は大気汚染常時監視局及びテレメータ化されていない補助測定局におけるオキシダント計の整備が進んだことと、自動車排出ガス測定局のオキシダント濃度は、光化学スモッグの指標として不適当であることから測定を中止した。また鶴見署前は国道15号線の改良工事のため上り線の路端から下り線の路端に昭和52年12月1日から変更になった。

一酸化炭素濃度、炭化水素濃度、一酸化窒素濃度、二酸化窒素濃度、窒素酸化物濃度の経年変化を表4-1～表4-5及び図4-1～図4-5に示す。一酸化窒素濃度と二酸化窒素濃度は測定局毎に濃度の上昇、低下がまちまちで、ほぼ横ばいといえる。一酸化炭素濃度、炭化水素濃度は全体的には減少傾向がみられ特に一酸化炭素濃度はすべての測定局で低下している。浅間下は8測定点の中では各汚染物質濃度が高く特に一酸化炭素濃度、一酸化窒素濃度が顕著である。しかし一酸化炭素濃度は前年度に比較しかなりの低下を示している。

表4-1 一酸化炭素濃度年間平均値の推移

(ppm)

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

但し () 内は年間測定時間が6,000時間未満

表4-2 炭化水素濃度年間平均値の推移

(ppm)

測定局名 \ 年度	46	47	48	49	50	51	52
鶴見警察署前	(1.34)	(1.18)	1.05	1.07	1.05	0.97	0.73
西区浅間下交差点	(2.03)	1.63	1.78	1.55	1.29	1.16	1.28
中区市庁舎前	(2.10)	1.51	1.11	1.14	1.11	0.83	0.85
磯子警察署前	(1.84)	1.44	1.59	1.20	1.24	1.28	1.04
港南中学校	-	-	-	-	-	0.93	0.88
戸塚区矢沢交差点	-	1.02	1.09	1.17	1.07	0.79	0.88
旭区都岡小学校	-	1.77	1.53	1.40	1.48	1.17	0.98
緑区青葉台	-	1.13	1.08	1.18	1.09	0.96	0.91

但し () 内は年間測定時間が6,000時間未満

表4-3 一酸化窒素濃度年間平均値の推移

(ppm)

測定局名 \ 年度	47	48	49	50	51	52
鶴見警察署前	0.073	0.054	0.054	0.057	0.092	0.081
西区浅間下交差点	0.257	0.173	0.203	0.167	0.184	0.155
中区市庁舎前	0.127	0.057	0.077	0.067	0.041	0.053
磯子警察署前	0.151	0.100	0.119	0.092	0.119	0.117
港南中学校	-	-	-	-	0.051	0.055
戸塚区矢沢交差点	0.115	0.133	0.115	(0.127)	0.107	0.113
旭区都岡小学校	0.210	0.144	0.132	0.104	0.132	0.095
緑区青葉台	0.111	0.110	0.113	(0.089)	0.098	0.089

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

表4-4 二酸化窒素濃度年間平均値の推移

(ppm)

測定局名 \ 年度	47	48	49	50	51	52
鶴見警察署前	0.047	0.050	0.062	0.051	0.047	0.052
西区浅間下交差点	0.068	0.060	0.055	0.046	0.058	0.048
中区市庁舎前	0.072	0.047	0.048	0.034	0.032	0.043
磯子警察署前	0.057	0.046	0.047	0.038	0.055	0.062
港南中学校	-	-	-	-	0.038	0.038
戸塚区矢沢交差点	0.040	0.055	0.049	(0.049)	0.048	0.054
旭区都岡小学校	0.057	0.047	0.043	0.031	0.047	0.031
緑区青葉台	0.019	0.043	0.041	(0.036)	0.045	0.047

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

表4-5 窒素酸化物濃度年間平均値の推移

(ppm)

測定局名 \ 年度	47	48	49	50	51	52
鶴見警察署前	0.120	0.104	0.115	0.108	0.139	0.133
西区浅間下交差点	0.319	0.254	0.257	0.213	0.242	0.203
中区市庁舎前	0.198	0.104	0.125	0.100	0.073	0.096
磯子警察署前	0.207	0.146	0.166	0.131	0.175	0.179
港南中学校	-	-	-	-	0.088	0.093
戸塚区矢沢交差点	0.155	0.187	0.165	0.175	0.155	0.166
旭区都岡小学校	0.267	0.192	0.175	0.136	0.178	0.127
緑区青葉台	0.130	0.153	0.154	0.125	0.143	0.136

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

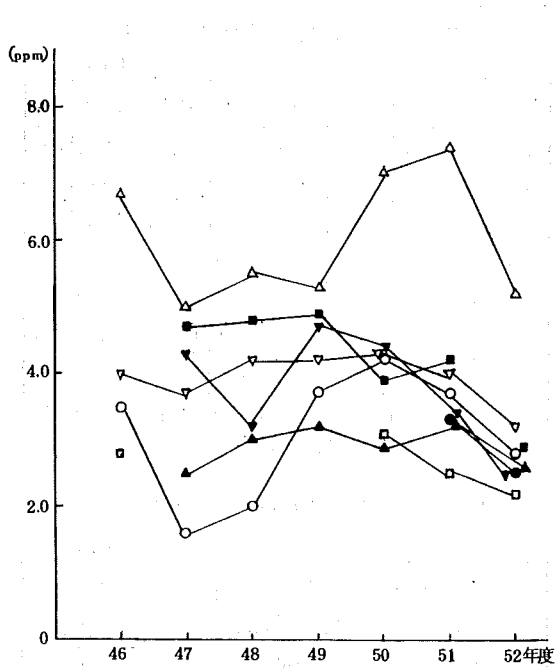


図 4-1 一酸化炭素濃度の経年変化

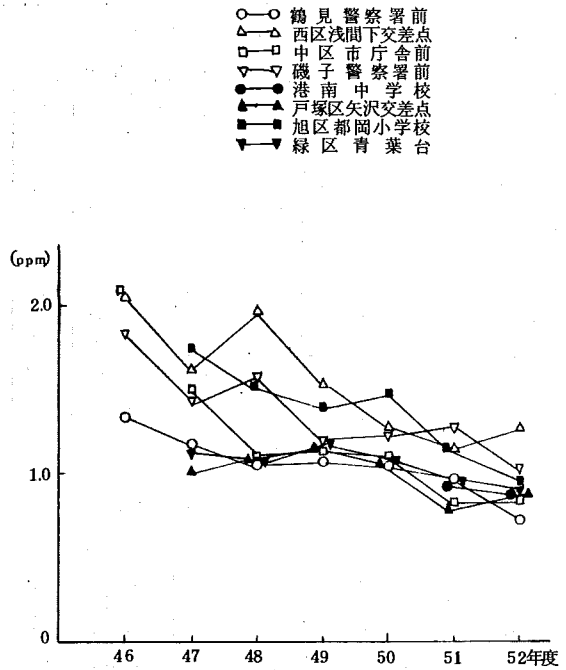


図 4-2 炭化水素濃度の経年変化

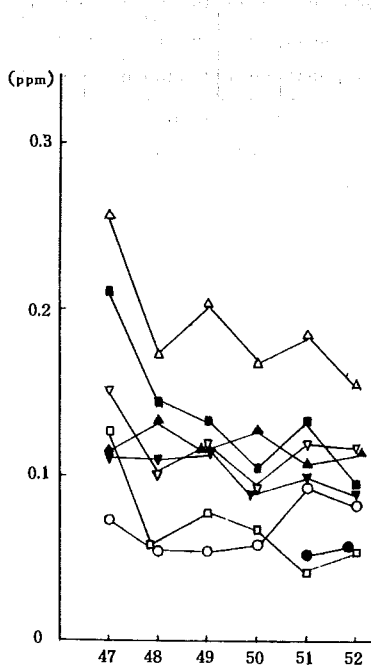


図 4-3 一酸化窒素濃度の経年変化

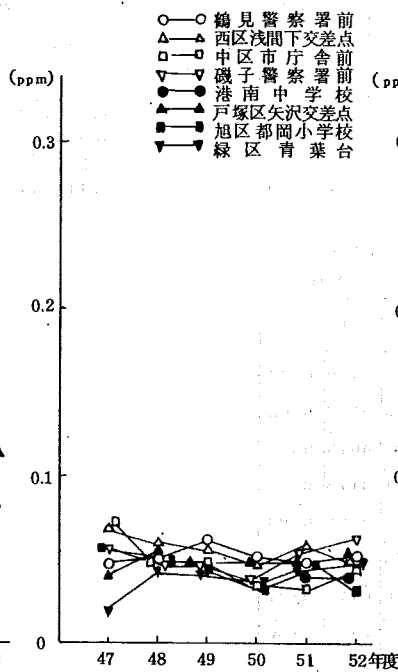


図 4-4 二酸化窒素濃度の経年変化

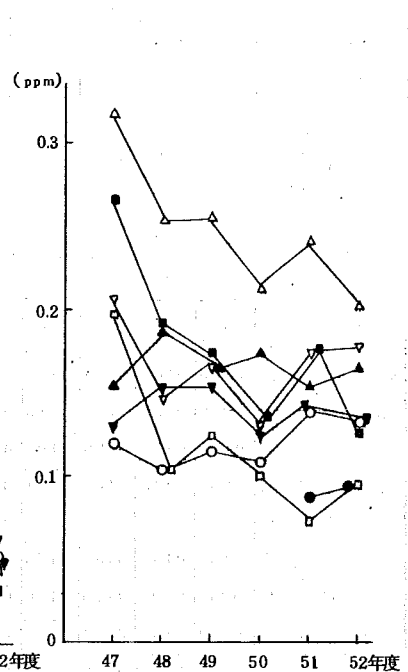


図 4-5 窒素化合物濃度の経年変化

4-1 一酸化炭素

一酸化炭素濃度の年間測定結果及び月間測定結果を表4-1-1及び表4-1-2に示す。

一酸化炭素濃度の環境基準は、「1時間値の1日平均値が10 ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20 ppm以下であること。」と定められており8時間平均値の基準は全測定局で満足しているが、1日平均値の基準は前年度と同様浅間下だけ越えている。しかしながら越えた日数は前年度の30日から3日に減少している。

また浅間下は年平均値も前年度に比較し低くなっているが、他の測定局との間にはまだ開きがある。浅間下を除く7測定局は年平均値ではほとんど差がない。

(1) 経月変化

一酸化炭素濃度の経月変化を図4-1-1に示す。年間を通じてあまり大きな変化はみられないが、月平均値は12月に最高値を示す測定局が多い。

また浅間下だけが他の測定局に比較して濃度が高いのがわかる。

(2) 経時変化

一酸化炭素濃度の年間及び夏期・冬期別の経時変化を図4-1-2及び図4-1-3～図4-1-10に示す。

年間の経時変化では、朝、夜(19時頃)濃度の高い2山型の変化を示す測定局が多いが、浅間下は昼間も濃度が高いため朝のピークは、明確に現われていない。

夏期・冬期別の経時変化では、一般的には夏期よりも冬期の方が濃度レベルが高く、しかも冬期は朝・夜(19時頃)のピークが顕著である。しかし浅間下は夏期も冬期同様濃度が高く冬期とほぼ同じ変化を示している。また青葉台は他の測定局とは逆に夏期の方が冬期よりも濃度レベルが高いが、朝、夜(19時頃)のピークは冬期の方が明確である。

表 4-1-1 一酸化炭素年間測定結果

測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	8時間値が20ppmをこえた回数とその割合 (回) (%)	日平均値が10ppmをこえた日数とその割合 (日) (%)	1時間値が30ppm以上となったことのある日数とその割合 (日) (%)	1時間値が50ppm以上となったことのある日数とその割合 (日) (%)	1時間値の最高値 (ppm)	日平均値の2%除外値 (ppm)	日平均値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10ppmを超えた延日数 (日)
鶴見警察署前	商	362	8,695	2.8	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	21	5.1	○	0
西区 浅間下交差点	商	362	8,706	5.2	0 0.0	3 0.8	0 0.0	0 0.0	22	8.8	○	0
中区市庁舎前	商	346	8,485	2.2	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	16	4.1	○	0
磯子警察署前	商	361	8,694	3.2	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	17	5.9	○	0
港南中学校	住	364	8,741	2.5	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	12	5.3	○	0
戸塚区 矢沢交差点	住	321	7,852	2.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	13	5.6	○	0
旭区都岡小学校	住	365	8,757	2.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	13	4.8	○	0
緑区青葉台	住	364	8,748	2.5	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	9	3.6	○	0

表4-1-2 一酸化炭素月間測定結果 (1)

測定局	項 目	昭 和 52 年										昭 和 53 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見警察署前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	28	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	719	741	690	719	743	720	744	740	671	744	
	月平均値 (ppm)	2.8	2.5	2.7	2.5	2.9	2.3	2.7	3.0	3.6	3.1	2.1	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)	9	8	11	9	21	7	11	12	14	9	8	9	
	日平均値の最高値 (ppm)	3.8	3.6	5.1	4.3	6.8	3.4	3.9	5.1	6.4	4.2	3.7	3.3	
	1時間値が30ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1時間値が50ppm以上となつたことがある日数 (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	30	30	30	31	30	30	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	718	732	720	725	742	719	730	720	743	743	671	743	
	月平均値 (ppm)	4.7	4.9	5.1	5.7	5.6	5.6	5.0	4.9	6.4	5.5	4.8	4.7	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が10ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	
	1時間値の最高値 (ppm)	18	15	16	14	18	16	19	22	21	19	16	17	
	日平均値の最高値 (ppm)	7.2	7.5	8.1	10.6	8.8	7.6	10.2	7.8	10.6	8.2	7.5	6.9	
	1時間値が30ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1時間値が50ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
中区市庁舎前	有効測定日数 (日)	29	31	28	31	28	30	24	29	31	31	24	30	
	測定時間 (時間)	706	742	701	741	693	719	658	714	741	741	593	736	
	月平均値 (ppm)	2.2	2.1	1.8	1.6	1.8	1.7	2.6	3.0	2.8	2.3	2.0	2.8	
	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)	6	7	5	7	7	8	13	13	16	14	8	9	
	日平均値の最高値 (ppm)	3.5	3.4	3.2	3.4	2.7	3.7	4.3	4.8	5.5	3.4	2.9	4.0	
	1時間値が30ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1時間値が50ppm以上となつたことがある日数 (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	31	30	31	31	28	31	30	31	31	28	29	
	測定時間 (時間)	718	743	720	744	743	695	738	719	742	742	669	721	
	月平均値 (ppm)	2.9	2.2	3.3	2.5	2.6	2.9	3.4	3.7	4.9	3.8	3.4	3.2	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が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)	9	9	10	11	9	13	11	16	17	14	14	13	
	日平均値の最高値 (ppm)	4.2	4.1	6.5	5.3	4.7	5.2	4.9	6.7	7.8	5.9	4.8	5.0	
	1時間値が30ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1時間値が50ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

表4-1-2 一酸化炭素月間測定結果 (2)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
港南中学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	29	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	743	720	740	744	711	743	720	744	744	668	744	
	月平均値 (ppm)	3.0	3.4	1.6	1.9	2.2	2.1	2.3	2.6	3.5	3.1	2.5	2.4	
	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	9	6	5	6	8	10	12	11	11	12	7	
	日平均値の最高値 (ppm)	6.0	6.4	2.5	2.5	3.8	3.4	4.7	4.8	5.5	5.1	4.3	3.7	
	1時間値が30ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1時間値が50ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
戸塚区矢沢交差点	有効測定日数 (日)	27	31	18	24	10	30	31	30	31	30	28	31	
	測定時間 (時間)	698	741	458	623	269	717	744	720	743	729	670	740	
	月平均値 (ppm)	3.1	1.6	1.9	1.9	3.2	2.5	2.1	2.5	4.4	3.6	2.3	2.2	
	8時間値が20ppmを超えた回数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が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	6	8	9	9	8	11	13	13	12	10	9	
	日平均値の最高値 (ppm)	4.2	2.5	2.9	3.5	3.7	4.3	3.7	5.0	6.3	6.1	4.0	4.1	
	1時間値が30ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1時間値が50ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
旭区都岡小学校	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	720	744	720	742	744	720	744	720	744	744	671	744	
	月平均値 (ppm)	2.1	2.2	2.8	2.1	2.5	2.7	3.6	3.5	3.8	3.5	2.9	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)	10	8	11	9	9	8	9	13	11	13	11	8	
	日平均値の最高値 (ppm)	3.3	3.6	4.0	3.4	3.5	4.1	4.7	5.4	5.3	5.0	5.5	3.5	
	1時間値が30ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1時間値が50ppm以上となつたことがある日数 (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	27	31	
	測定時間 (時間)	717	744	720	744	744	720	744	720	742	743	666	744	
	月平均値 (ppm)	2.9	2.9	2.7	2.7	2.7	2.7	2.9	2.4	1.7	1.5	2.2	3.1	
	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)	6	7	6	6	5	6	8	7	6	6	9	7	
	日平均値の最高値 (ppm)	3.9	3.7	3.4	3.6	3.3	3.4	3.7	3.4	2.7	2.3	3.9	3.8	
	1時間値が30ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1時間値が50ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

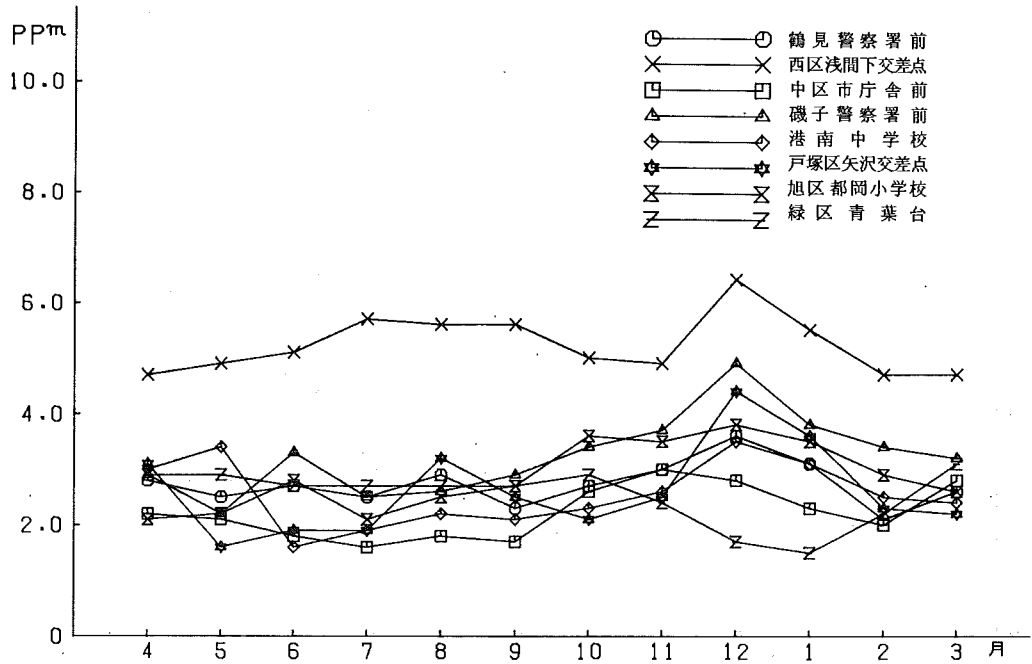


図 4-1-1 一酸化炭素濃度の経月変化

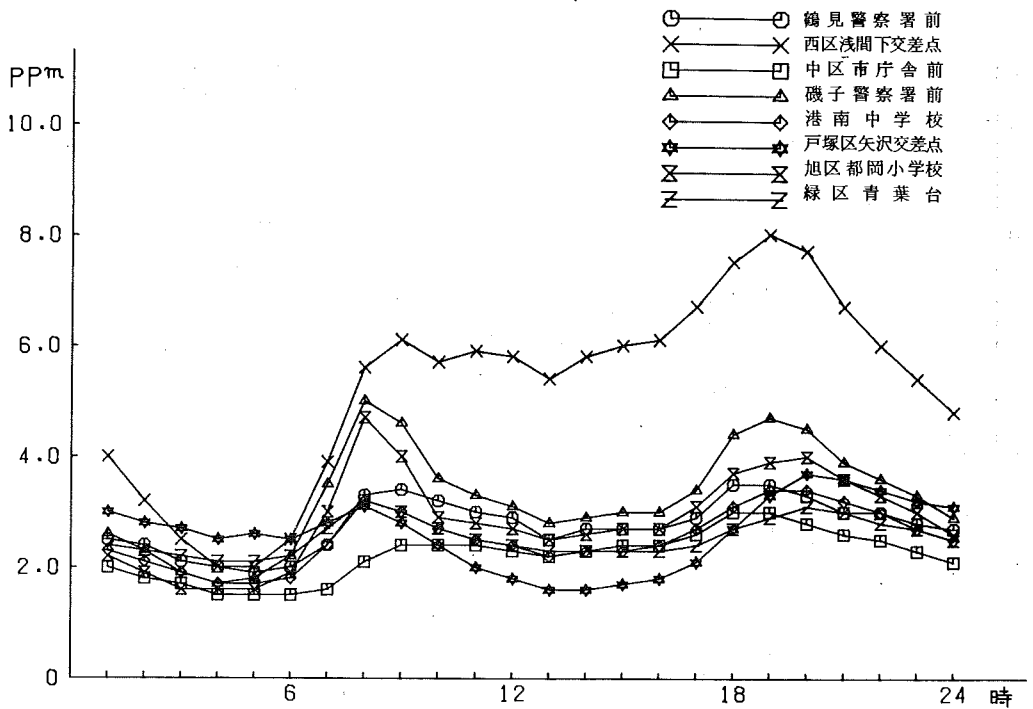


図 4-1-2 一酸化炭素濃度の経時変化 (年間)

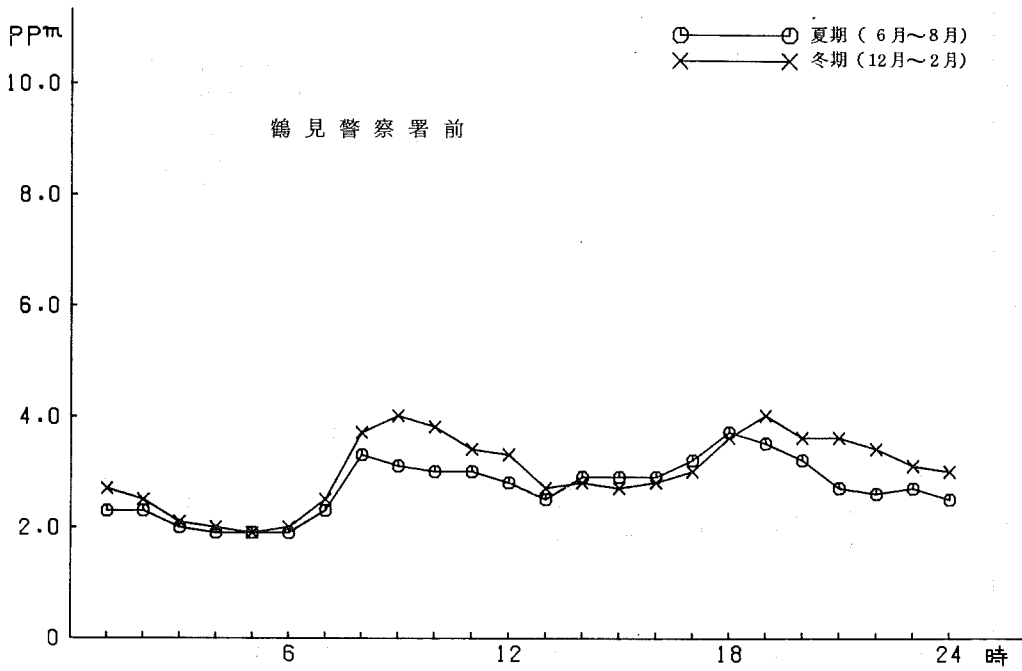


図4-1-3 一酸化炭素濃度の経時変化

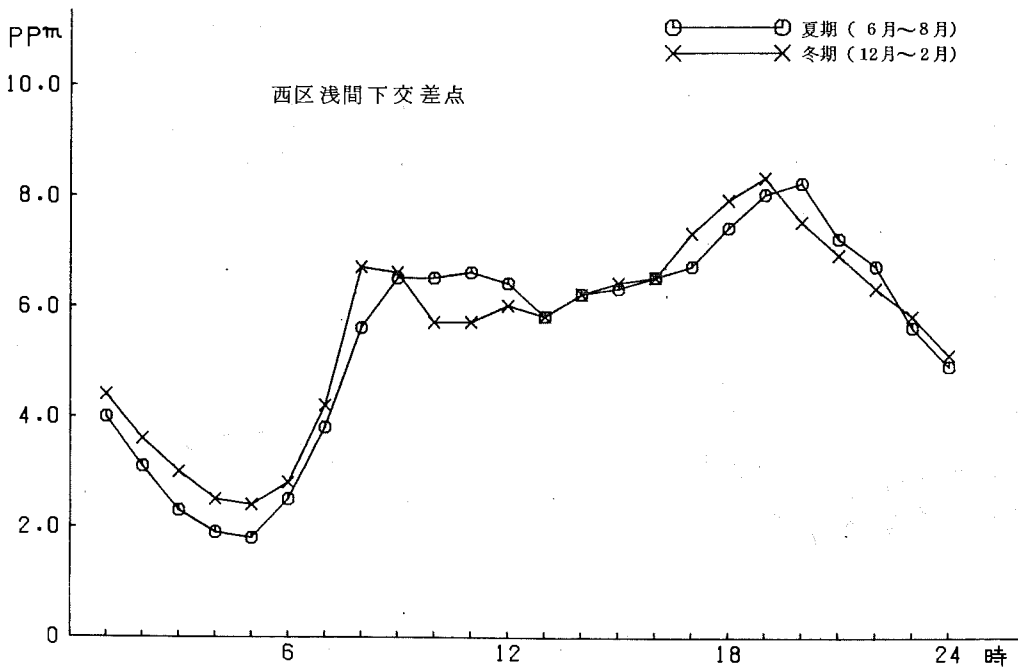


図4-1-4 一酸化炭素濃度の経時変化

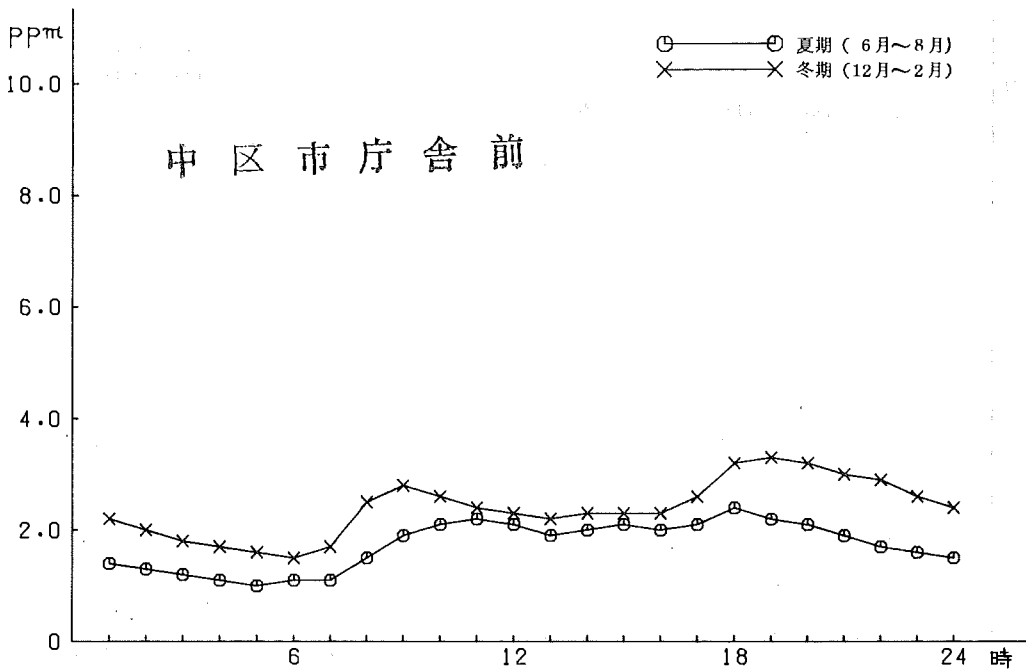


図4-1-5 一酸化炭素濃度の経時変化

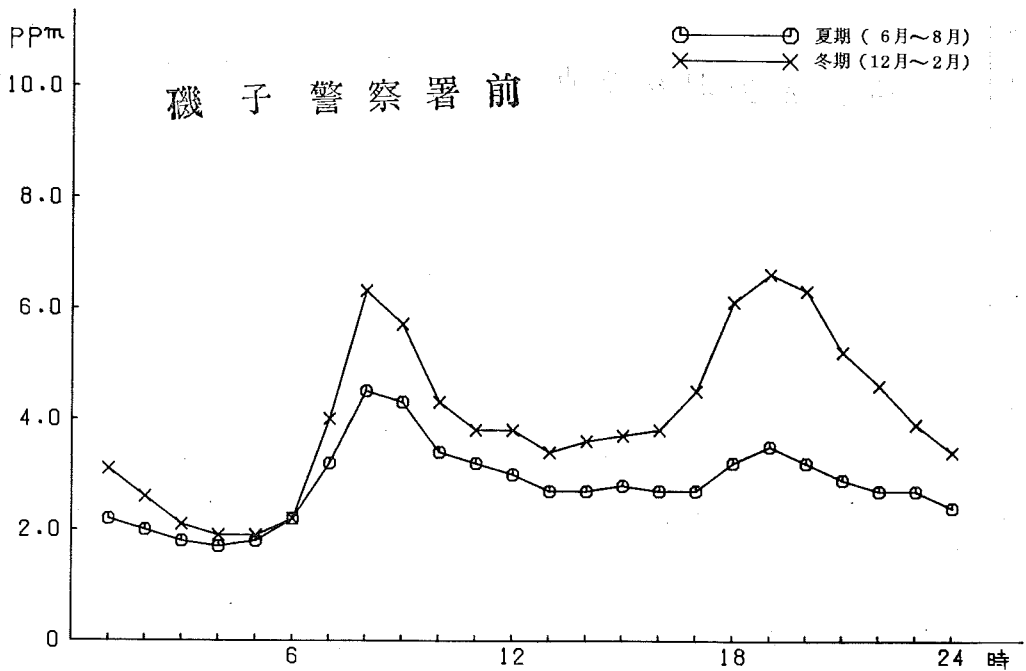


図4-1-6 一酸化炭素濃度の経時変化

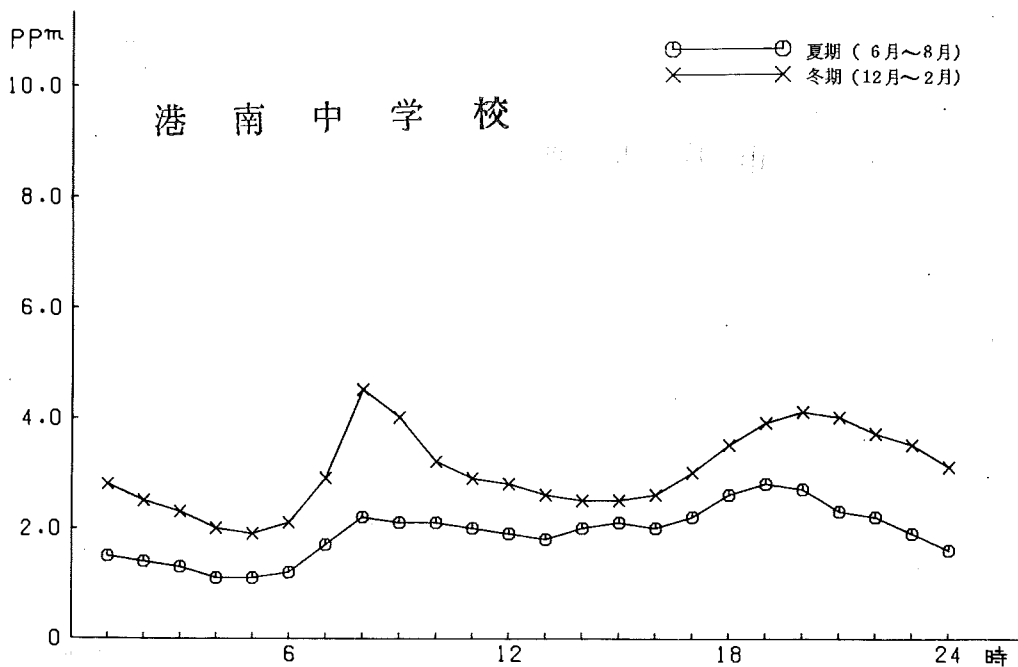


図4-1-7 一酸化炭素濃度の経時変化

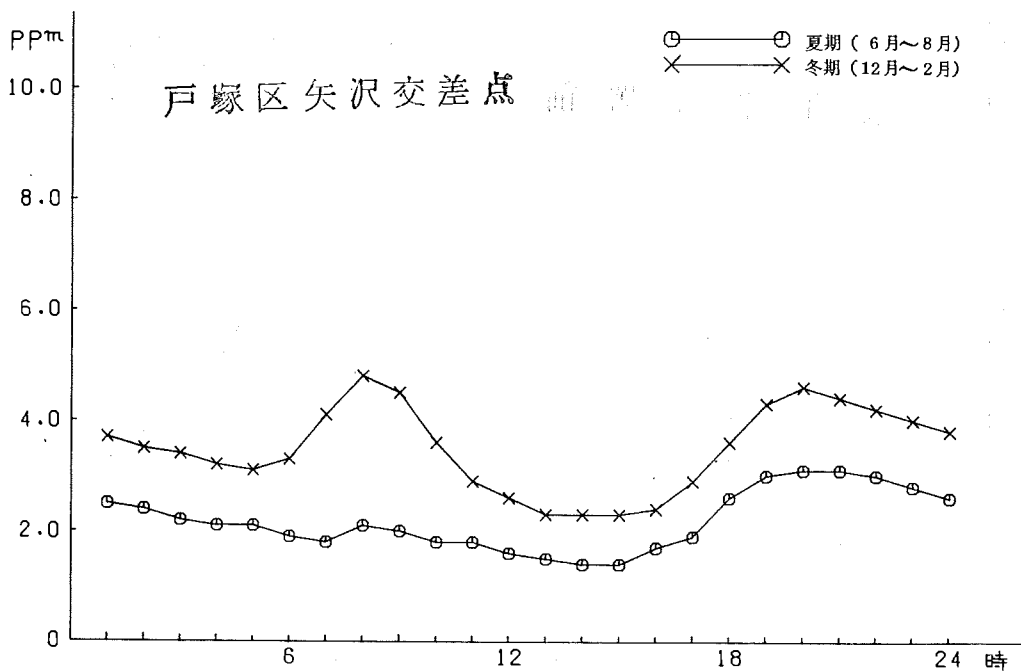


図4-1-8 一酸化炭素濃度の経時変化

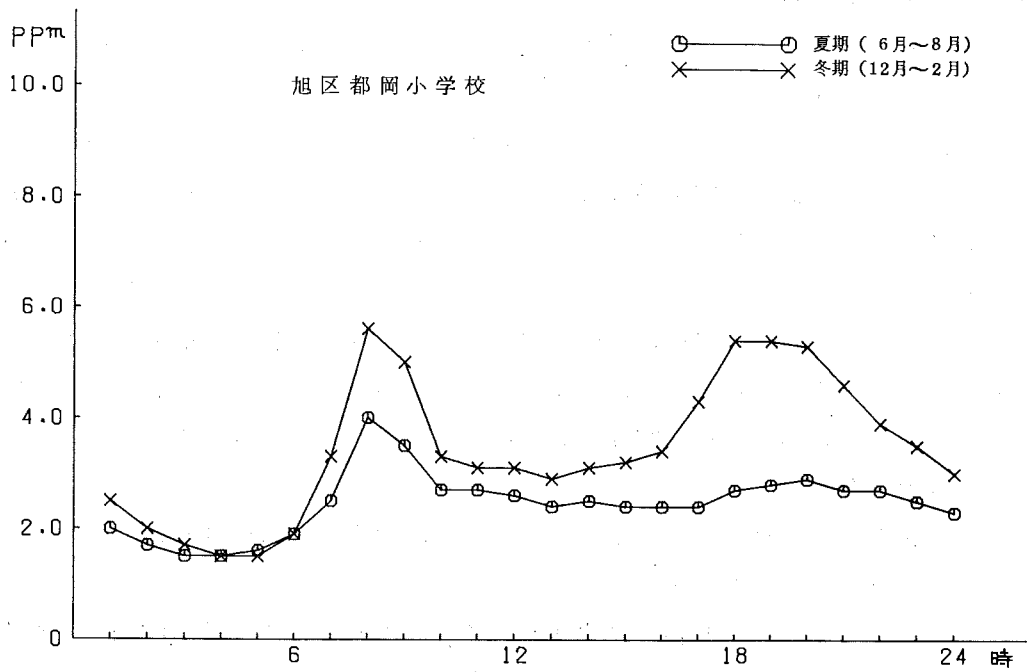


図4-1-9 一酸化炭素濃度の経時変化

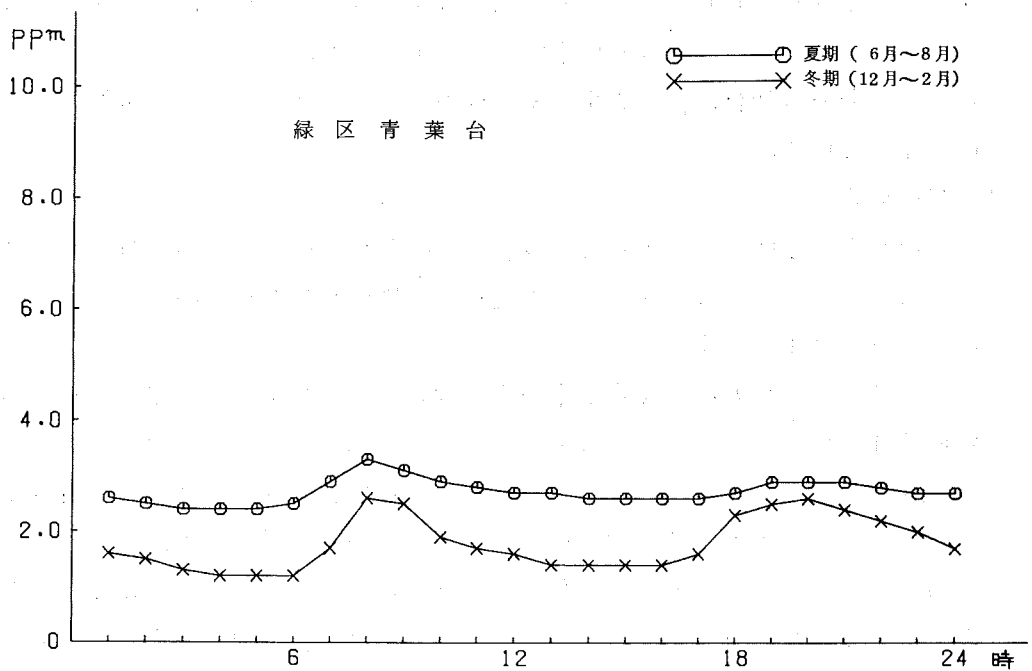


図4-1-10 一酸化炭素濃度の経時変化

4-2 窒素酸化物

窒素酸化物濃度の年間及び月間測定結果を表4-2-1及び表4-2-2～表4-2-4に示す。

窒素酸化物濃度のうち自動車の影響を端的に示す一酸化窒素濃度も一酸化炭素濃度と同様年平均値で浅間下が最も高く磯子署前、矢沢がこれに続いている。一方二酸化窒素濃度の年平均値をみると磯子署前が最も高く、以下矢沢、鶴見署前の順である。

環境基準は二酸化窒素濃度について定められており、昭和53年7月11日に改定された。従来基準によれば表4-2-1から明らかな様に全測定局で大幅に越えている。なお新基準は昭和53年度の測定値から適用される。

(1) 経月変化

一酸化窒素濃度、二酸化窒素濃度、窒素酸化物濃度の経月変化を図4-2-1～図4-2-3に示す。

一酸化窒素は12月前後に濃度が高く、ほとんどの測定局で12月に月平均値の最高値を記録している。一方二酸化窒素は年間を通じてあまり濃度の変化がみられない。このため窒素酸化物濃度に占める二酸化窒素濃度の比率は、4～5月頃50～60%を示す測定局では12月には30%前後になっており、浅間下や都岡の12月の比率は17～18%となっている。また窒素酸化物濃度の経月変化は、一酸化窒素濃度の影響を受けその変化と類似した傾向を示している。

(2) 経時変化

一酸化窒素濃度、二酸化窒素濃度、窒素酸化物濃度の年間の経時変化を図4-2-4～図4-2-6に、また夏期冬期別の経時変化を図4-2-7～図4-2-21に示す。

一酸化窒素濃度及び一酸化窒素の影響度の大きい窒素酸化物濃度の年間の経時変化では、朝と夜(20時頃)にピークが見られるが、夜のピークは一酸化炭素濃度の経時変化ほどはっきりしていない。夏期・冬期別の経時変化では、二酸化窒素濃度は全測定局において、夏期・冬期の差異がほとんどみられず、しかも一日中あまり変化がみられない。一方一酸化窒素濃度は、各測定局とも夏期よりも冬期の方が濃度レベルが高く、冬期は朝と夜(20時頃)にピークがみられる。特に鶴見署前、市庁舎前を除いた各測定局では顕著に現われている。

表 4-2-1 一酸化窒素、二酸化窒素及び窒素酸化物年間測定結果

測定局	一酸化窒素 (NO)				二酸化窒素 (NO ₂)										窒素酸化物 (NO+NO ₂)												
	用途 測定 地域	有効 測定 日数	年平 均値	1時 間値 の最 高値	日平 均値 の2 割除 外値	測定 時間	有効 測定 日数	年平 均値	1時 間値 の最 高値	日平 均値 の2 割除 外値	日平均値が 0.02ppmを 超えた日 数とその割 合	日平均値が 0.5ppm以 上となった 日数とその 割合	日平均値が 1ppm以 上となった 日数とその 割合	日平均値が 0.02ppm を超えた日 以上連続した 日数との有 無	環境基準 の長期的 評価によ る日平均 値が0.02 ppmを超 えた日数	測定 時間	年平 均値	1時 間値 の最 高値	日平 均値 の2 割除 外値	年平 均値	測定 時間	有効 測定 日数	年平 均値	1時 間値 の最 高値	日平 均値 の2 割除 外値	年平 均値 のNO (+) NO ₂	
																											(日)
鶴見警察署前	商	279	0.081	0.71	0.210	6,875	279	0.052	0.49	0.100	265	0	0	0	0	265	6,847	0.052	0.83	0.296	0.133	6,798	275	0.133	0.83	0.296	39.5
西区 浅間下交差点	商	356	0.155	0.86	0.365	8,641	357	0.048	0.26	0.088	338	0	0	0	0	338	8,641	0.048	0.97	0.441	0.203	8,622	355	0.203	0.97	0.441	23.6
中区市庁舎前	商	358	0.053	0.95	0.165	8,668	361	0.043	0.19	0.082	330	0	0	0	0	330	8,644	0.043	1.10	0.247	0.096	8,644	358	0.096	1.10	0.247	44.8
磯子警察署前	商	350	0.117	0.87	0.263	8,512	356	0.062	0.38	0.135	350	0	0	0	0	350	8,519	0.062	1.03	0.369	0.179	8,467	349	0.179	1.03	0.369	34.4
港南中学校	住	356	0.055	0.55	0.185	8,606	363	0.038	0.21	0.072	343	0	0	0	0	343	8,703	0.038	0.61	0.239	0.093	8,599	355	0.093	0.61	0.239	41.1
戸塚区 矢沢交差点	住	361	0.113	0.90	0.258	8,684	363	0.054	0.27	0.091	352	0	0	0	0	352	8,698	0.054	0.99	0.339	0.166	8,682	361	0.166	0.99	0.339	32.3
旭区 都岡小学校	住	292	0.095	0.60	0.207	7,078	285	0.031	0.17	0.069	202	0	0	0	0	202	6,982	0.031	0.67	0.269	0.127	6,934	283	0.127	0.67	0.269	24.5
緑区青葉台	住	358	0.089	0.72	0.194	8,659	360	0.047	0.33	0.090	349	0	0	0	0	349	8,683	0.047	0.78	0.287	0.136	8,657	358	0.136	0.78	0.287	34.6

表4-2-2 一酸化窒素月間測定結果

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見警察署前	有効測定日数(日)	25	31	28	30	31	30	31	21	30	22	-	-	
	測定時間(時間)	652	725	678	733	731	715	739	527	723	652	-	-	
	月平均値(ppm)	0.049	0.056	0.065	0.071	0.055	0.069	0.080	0.129	0.134	0.117	-	-	
	1時間値の最高値(ppm)	0.24	0.21	0.23	0.26	0.22	0.35	0.33	0.71	0.51	0.47	-	-	
	日平均値の最高値(ppm)	0.102	0.104	0.120	0.135	0.100	0.131	0.164	0.264	0.278	0.210	-	-	
西区浅間下交差点	有効測定日数(日)	29	28	28	31	31	30	31	30	31	31	25	31	
	測定時間(時間)	709	716	689	744	744	718	742	715	740	740	641	743	
	月平均値(ppm)	0.129	0.101	0.120	0.080	0.104	0.120	0.193	0.216	0.282	0.187	0.215	0.116	
	1時間値の最高値(ppm)	0.52	0.50	0.40	0.46	0.42	0.41	0.58	0.60	0.65	0.65	0.86	0.54	
	日平均値の最高値(ppm)	0.264	0.264	0.265	0.226	0.192	0.236	0.346	0.362	0.471	0.416	0.393	0.239	
中区市庁舎前	有効測定日数(日)	30	31	30	31	29	30	28	29	31	30	28	31	
	測定時間(時間)	719	743	718	739	728	716	693	712	743	734	662	738	
	月平均値(ppm)	0.029	0.024	0.035	0.022	0.033	0.034	0.070	0.070	0.121	0.073	0.057	0.071	
	1時間値の最高値(ppm)	0.25	0.19	0.18	0.16	0.16	0.17	0.53	0.63	0.95	0.71	0.43	0.42	
	日平均値の最高値(ppm)	0.063	0.048	0.065	0.064	0.087	0.084	0.126	0.190	0.230	0.200	0.104	0.157	
磯子警察署前	有効測定日数(日)	27	29	26	28	30	30	30	30	31	31	28	30	
	測定時間(時間)	687	709	649	671	732	717	733	720	744	743	672	735	
	月平均値(ppm)	0.093	0.084	0.094	0.097	0.113	0.070	0.119	0.153	0.204	0.159	0.123	0.091	
	1時間値の最高値(ppm)	0.70	0.39	0.37	0.59	0.59	0.40	0.44	0.87	0.71	0.65	0.48	0.34	
	日平均値の最高値(ppm)	0.163	0.164	0.179	0.277	0.220	0.142	0.221	0.397	0.313	0.283	0.190	0.155	
港南中学校	有効測定日数(日)	27	31	29	31	29	29	31	29	31	30	28	31	
	測定時間(時間)	681	741	714	734	716	709	732	712	740	725	665	737	
	月平均値(ppm)	0.028	0.036	0.023	0.048	0.027	0.027	0.045	0.066	0.120	0.104	0.068	0.063	
	1時間値の最高値(ppm)	0.13	0.18	0.12	0.45	0.13	0.15	0.43	0.46	0.55	0.55	0.48	0.35	
	日平均値の最高値(ppm)	0.053	0.073	0.042	0.094	0.057	0.048	0.153	0.185	0.202	0.208	0.139	0.154	
戸塚区矢沢交差点	有効測定日数(日)	30	29	30	29	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間(時間)	714	724	709	721	744	718	736	720	744	744	670	740	
	月平均値(ppm)	0.112	0.129	0.078	0.096	0.076	0.088	0.105	0.111	0.151	0.152	0.139	0.115	
	1時間値の最高値(ppm)	0.43	0.51	0.34	0.25	0.35	0.33	0.56	0.59	0.77	0.90	0.76	0.63	
	日平均値の最高値(ppm)	0.192	0.259	0.135	0.137	0.135	0.132	0.202	0.259	0.253	0.280	0.283	0.227	
旭区都岡小学校	有効測定日数(日)	30	31	29	31	28	30	31	27	4	-	20	31	
	測定時間(時間)	711	743	700	736	696	716	741	674	112	-	505	744	
	月平均値(ppm)	0.067	0.057	0.081	0.047	0.075	0.080	0.148	0.133	0.191	-	0.129	0.133	
	1時間値の最高値(ppm)	0.41	0.25	0.36	0.27	0.32	0.35	0.46	0.43	0.50	-	0.50	0.60	
	日平均値の最高値(ppm)	0.157	0.128	0.141	0.121	0.172	0.161	0.242	0.278	0.195	-	0.207	0.211	
緑区青葉台	有効測定日数(日)	30	31	29	31	31	29	29	28	31	31	28	30	
	測定時間(時間)	716	740	709	743	741	703	722	699	740	740	669	737	
	月平均値(ppm)	0.078	0.068	0.063	0.056	0.062	0.060	0.080	0.111	0.161	0.103	0.114	0.111	
	1時間値の最高値(ppm)	0.30	0.21	0.19	0.17	0.29	0.22	0.31	0.45	0.72	0.47	0.50	0.46	
	日平均値の最高値(ppm)	0.123	0.096	0.119	0.084	0.114	0.086	0.121	0.249	0.234	0.164	0.176	0.194	

表4-2-3 二酸化窒素月間測定結果 (1)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見警察署前	有効測定日数 (日)	25	30	28	29	31	30	31	21	30	24	-	-	
	測定時間 (時間)	650	707	675	716	732	715	740	532	720	660	-	-	
	月平均値 (ppm)	0.060	0.058	0.059	0.037	0.034	0.040	0.051	0.050	0.065	0.072	-	-	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	25	30	28	28	27	23	31	19	30	24	-	-	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.20	0.15	0.15	0.13	0.12	0.16	0.19	0.16	0.23	0.49	-	-	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.102	0.091	0.092	0.073	0.053	0.091	0.091	0.082	0.114	0.121	-	-	
	1時間値が0.5ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	
	1時間値が1ppm以上となつたことのある日数 (日)	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	28	28	31	31	30	31	30	31	31	25	31	
	測定時間 (時間)	717	718	692	744	744	718	742	718	741	730	640	737	
	月平均値 (ppm)	0.052	0.045	0.040	0.040	0.037	0.040	0.061	0.056	0.059	0.052	0.053	0.039	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	29	28	28	25	27	26	31	30	31	31	25	27	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.13	0.13	0.09	0.17	0.11	0.14	0.17	0.17	0.17	0.26	0.14	0.22	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.071	0.074	0.058	0.095	0.057	0.072	0.088	0.085	0.110	0.100	0.088	0.106	
	1時間値が0.5ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が1ppm以上となつたことのある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
中区市庁舎前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	28	29	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	719	742	718	739	739	718	693	712	744	742	664	738	
	月平均値 (ppm)	0.042	0.038	0.040	0.035	0.035	0.028	0.058	0.040	0.061	0.044	0.047	0.048	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	28	30	30	21	27	19	28	26	31	31	28	31	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.11	0.10	0.11	0.14	0.08	0.10	0.17	0.12	0.19	0.19	0.11	0.11	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.066	0.063	0.052	0.078	0.053	0.060	0.086	0.076	0.104	0.076	0.063	0.071	
	1時間値が0.5ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が1ppm以上となつたことのある日数 (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	26	28	31	30	30	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	703	729	631	660	729	717	733	720	744	743	672	738	
	月平均値 (ppm)	0.079	0.069	0.069	0.087	0.077	0.030	0.045	0.050	0.065	0.058	0.059	0.054	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	30	30	26	28	30	25	30	30	31	31	28	31	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.26	0.20	0.16	0.38	0.25	0.14	0.15	0.18	0.19	0.17	0.12	0.13	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.119	0.103	0.112	0.185	0.145	0.074	0.081	0.099	0.118	0.099	0.075	0.079	
	1時間値が0.5ppm以上となつたことがある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が1ppm以上となつたことのある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表4-2-3 二酸化窒素月間測定結果 (2)

測定局	項 目	昭 和 52 年										昭 和 53 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
港 南 中 学 校	有効測定日数 (日)	30	31	30	30	31	30	31	30	31	30	31	28	31
	測定時間 (時間)	720	744	718	734	738	717	739	718	742	725	667	741	
	月 平 均 値 (ppm)	0.038	0.040	0.033	0.050	0.030	0.028	0.040	0.033	0.043	0.040	0.037	0.045	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	30	31	25	30	27	21	31	30	31	29	27	31	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.11	0.09	0.18	0.09	0.11	0.21	0.11	0.15	0.18	0.08	0.10	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.053	0.053	0.048	0.115	0.047	0.046	0.088	0.057	0.072	0.092	0.054	0.060	
	1時間値が0.5ppm以上 となつたことのある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が1ppm以上 となつたことのある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
戸 塚 区 矢 沢 交 差 点	有効測定日数 (日)	30	31	30	29	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	713	732	712	721	744	718	740	720	744	744	670	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.066	0.070	0.043	0.045	0.035	0.033	0.061	0.048	0.049	0.052	0.067	0.074	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	30	31	26	29	30	24	31	30	31	31	28	31	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.16	0.19	0.12	0.13	0.13	0.13	0.18	0.27	0.12	0.13	0.13	0.15	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.089	0.107	0.063	0.065	0.055	0.072	0.081	0.091	0.065	0.076	0.085	0.102	
	1時間値が0.5ppm以上 となつたことのある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が1ppm以上 となつたことのある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
旭 区 都 岡 小 学 校	有効測定日数 (日)	30	31	25	31	25	30	31	28	4	—	19	31	
	測定時間 (時間)	717	743	623	735	665	718	741	691	112	—	493	744	
	月 平 均 値 (ppm)	0.034	0.024	0.036	0.019	0.019	0.016	0.036	0.025	0.042	—	0.046	0.056	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	25	16	23	15	11	12	30	19	4	—	16	31	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.10	0.08	0.07	0.06	0.06	0.14	0.09	0.08	—	0.11	0.17	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.067	0.054	0.055	0.039	0.034	0.034	0.068	0.051	0.046	—	0.074	0.090	
	1時間値が0.5ppm以上 となつたことのある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0	
	1時間値が1ppm以上 となつたことのある日数 (日)	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	29	29	28	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	717	743	717	743	741	710	722	698	741	742	669	740	
	月 平 均 値 (ppm)	0.048	0.046	0.039	0.042	0.033	0.032	0.047	0.042	0.074	0.043	0.053	0.063	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数 (日)	30	31	30	31	26	23	29	28	31	31	28	31	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.10	0.11	0.10	0.14	0.10	0.09	0.12	0.15	0.33	0.11	0.10	0.16	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.066	0.058	0.053	0.076	0.049	0.049	0.060	0.086	0.188	0.065	0.070	0.090	
	1時間値が0.5ppm以上 となつたことのある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が1ppm以上 となつたことのある日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表4-2-4 窒素酸化物月間測定結果 (1)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見警察所前	有効測定日数 (日)	25	30	28	29	31	30	31	21	29	21	-	-	
	測定時間 (時間)	650	706	674	712	731	713	739	526	710	637	-	-	
	月平均値 (ppm)	0.109	0.114	0.124	0.108	0.090	0.109	0.131	0.179	0.197	0.189	-	-	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.36	0.28	0.31	0.30	0.26	0.40	0.43	0.83	0.66	0.62	-	-	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.204	0.170	0.183	0.188	0.147	0.216	0.236	0.335	0.399	0.325	-	-	
	月平均値NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	55.1	51.4	47.3	34.7	38.3	36.6	39.2	27.9	33.1	39.0	-	-	
西区浅間下交差点	有効測定日数 (日)	29	28	28	31	31	30	31	30	31	30	25	31	
	測定時間 (時間)	709	716	689	744	744	718	742	715	740	728	640	737	
	月平均値 (ppm)	0.182	0.146	0.160	0.120	0.141	0.160	0.255	0.272	0.341	0.237	0.267	0.155	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.62	0.59	0.45	0.54	0.47	0.47	0.68	0.68	0.76	0.77	0.97	0.67	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.325	0.320	0.317	0.286	0.234	0.294	0.434	0.434	0.581	0.504	0.485	0.345	
	月平均値NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	29.0	30.6	25.0	33.3	26.0	25.1	24.2	20.6	17.4	21.9	19.8	25.2	
中区市庁舎前	有効測定日数 (日)	30	31	30	31	29	30	28	29	31	30	28	31	
	測定時間 (時間)	719	742	718	739	728	716	693	712	743	734	662	738	
	月平均値 (ppm)	0.071	0.062	0.075	0.058	0.068	0.062	0.128	0.110	0.181	0.117	0.104	0.119	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.30	0.25	0.24	0.26	0.21	0.23	0.64	0.70	1.10	0.80	0.54	0.49	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.122	0.106	0.112	0.125	0.129	0.139	0.210	0.259	0.327	0.276	0.161	0.213	
	月平均値NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	59.0	61.9	53.5	61.4	51.9	45.4	45.5	20.6	33.4	37.5	45.5	40.2	
磯子警察署前	有効測定日数 (日)	27	29	25	28	30	30	30	30	31	31	28	30	
	測定時間 (時間)	686	708	624	660	725	717	733	720	744	743	672	735	
	月平均値 (ppm)	0.173	0.153	0.164	0.185	0.191	0.100	0.164	0.203	0.269	0.217	0.182	0.145	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.93	0.51	0.43	0.82	0.73	0.46	0.51	1.03	0.81	0.75	0.57	0.44	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.275	0.257	0.290	0.414	0.348	0.190	0.281	0.496	0.431	0.383	0.258	0.234	
	月平均値NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	45.9	45.2	42.2	47.4	40.3	30.5	27.6	24.6	24.3	26.8	32.7	37.4	
港南中学校	有効測定日数 (日)	27	31	29	30	29	29	31	29	31	30	28	31	
	測定時間 (時間)	681	741	714	729	715	709	732	712	740	724	665	737	
	月平均値 (ppm)	0.066	0.076	0.055	0.099	0.057	0.055	0.085	0.099	0.163	0.144	0.105	0.108	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.19	0.22	0.17	0.51	0.16	0.19	0.53	0.53	0.61	0.60	0.53	0.42	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.106	0.125	0.085	0.191	0.087	0.091	0.226	0.242	0.255	0.276	0.183	0.207	
	月平均値NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	57.4	53.2	59.3	50.9	52.8	50.8	47.2	33.4	26.4	28.1	35.3	41.4	

表 4-2-4 窒素酸化物月間測定結果 (2)

測定局	項目	昭和 52 年										昭和 53 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
戸塚区 矢沢交差点	有効測定日数 (日)	30	29	30	29	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	713	723	709	721	744	718	736	720	744	744	670	740	
	月平均値 (ppm)	0.178	0.198	0.121	0.141	0.111	0.121	0.165	0.159	0.200	0.204	0.207	0.189	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.50	0.59	0.39	0.32	0.38	0.45	0.63	0.71	0.85	0.99	0.89	0.71	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.270	0.365	0.180	0.171	0.174	0.204	0.281	0.350	0.313	0.341	0.364	0.306	
	月平均値NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	37.2	35.2	35.5	32.2	31.8	27.7	36.8	30.2	24.6	25.7	32.7	39.2	
旭区 都岡小学校	有効測定日数 (日)	30	31	24	31	25	30	31	27	4	-	19	31	
	測定時間 (時間)	710	743	604	735	663	716	741	674	112	-	492	744	
	月平均値 (ppm)	0.100	0.081	0.119	0.066	0.095	0.096	0.185	0.158	0.233	-	0.176	0.189	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.46	0.27	0.30	0.32	0.36	0.36	0.50	0.49	0.57	-	0.59	0.67	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.199	0.158	0.176	0.148	0.202	0.191	0.290	0.329	0.234	-	0.269	0.286	
	月平均値NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	33.7	30.0	30.1	28.7	20.5	17.0	19.8	16.0	18.0	-	26.2	29.8	
緑区 青葉台	有効測定日数 (日)	30	31	29	31	31	29	29	28	31	31	28	30	
	測定時間 (時間)	716	740	709	743	741	703	722	698	740	740	669	736	
	月平均値 (ppm)	0.126	0.114	0.102	0.098	0.095	0.092	0.127	0.153	0.236	0.146	0.167	0.174	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.37	0.26	0.25	0.24	0.31	0.26	0.36	0.50	0.78	0.53	0.57	0.53	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.180	0.148	0.159	0.140	0.147	0.127	0.178	0.279	0.375	0.223	0.243	0.266	
	月平均値NO ₂ / (NO + NO ₂) (%)	38.0	40.3	37.9	43.1	34.3	34.8	37.3	27.6	31.7	29.7	31.8	36.3	

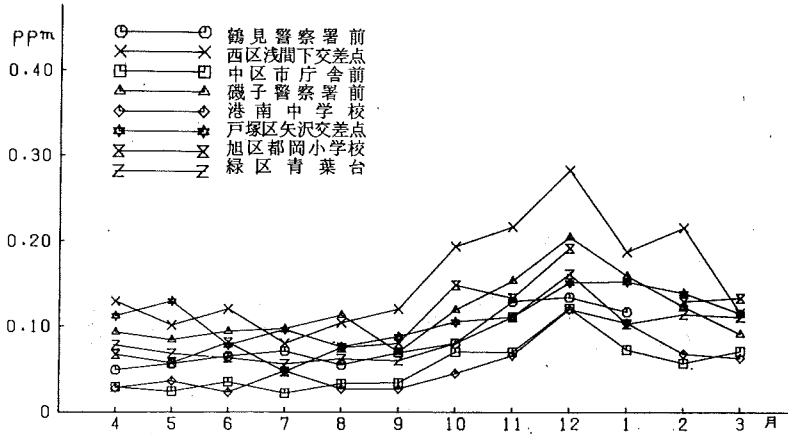


図 4-2-1 一酸化窒素濃度の経月変化

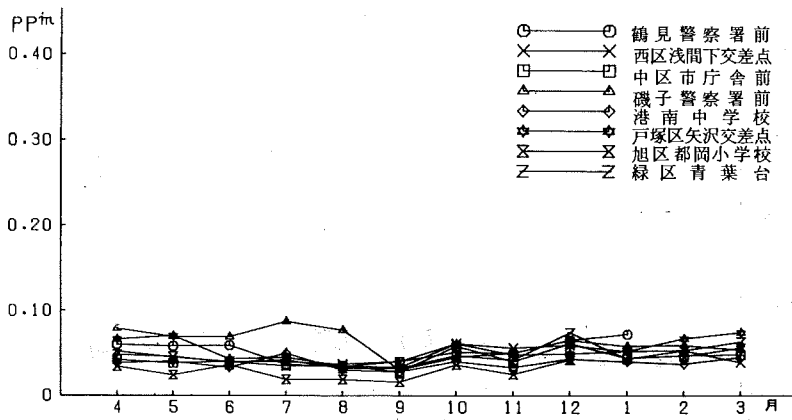


図 4-2-2 二酸化窒素濃度の経月変化

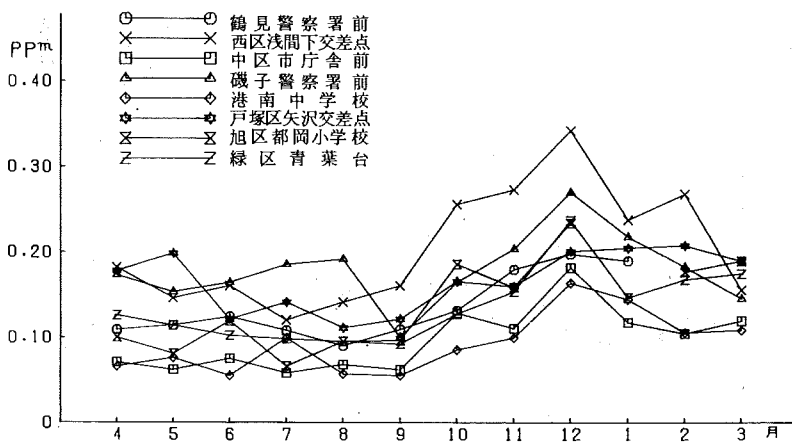


図 4-2-3 窒素酸化物濃度の経月変化

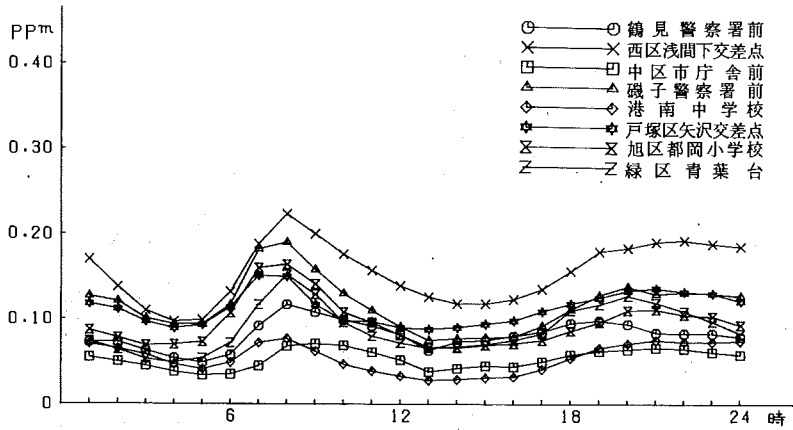


図 4-2-4 一酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

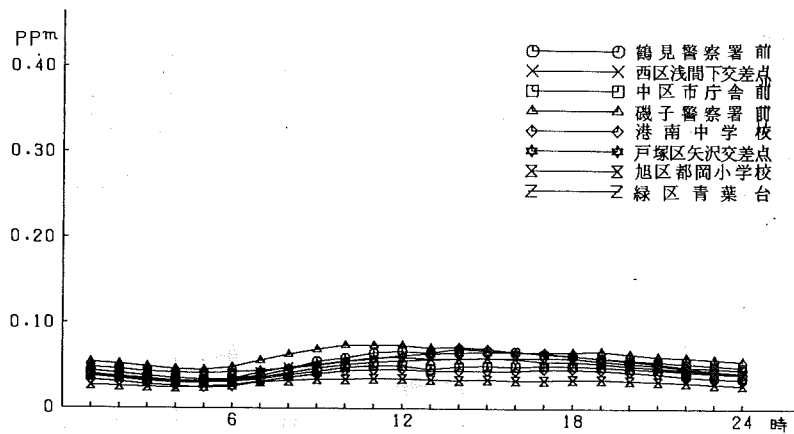


図 4-2-5 二酸化窒素濃度の経時変化 (年間)

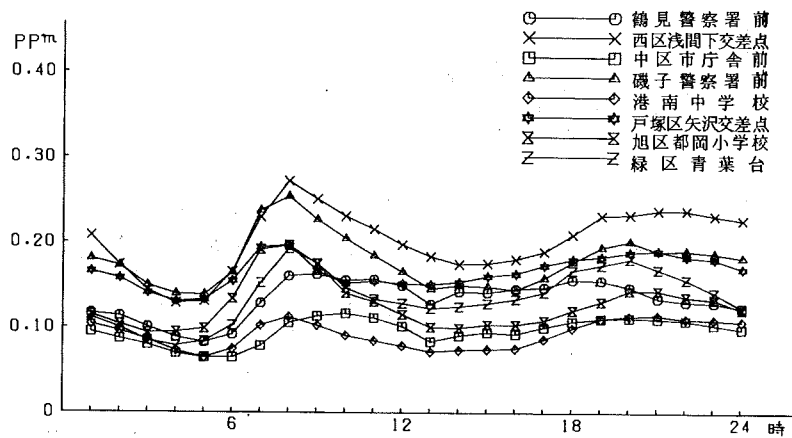


図 4-2-6 窒素酸化物濃度の経時変化 (年間)

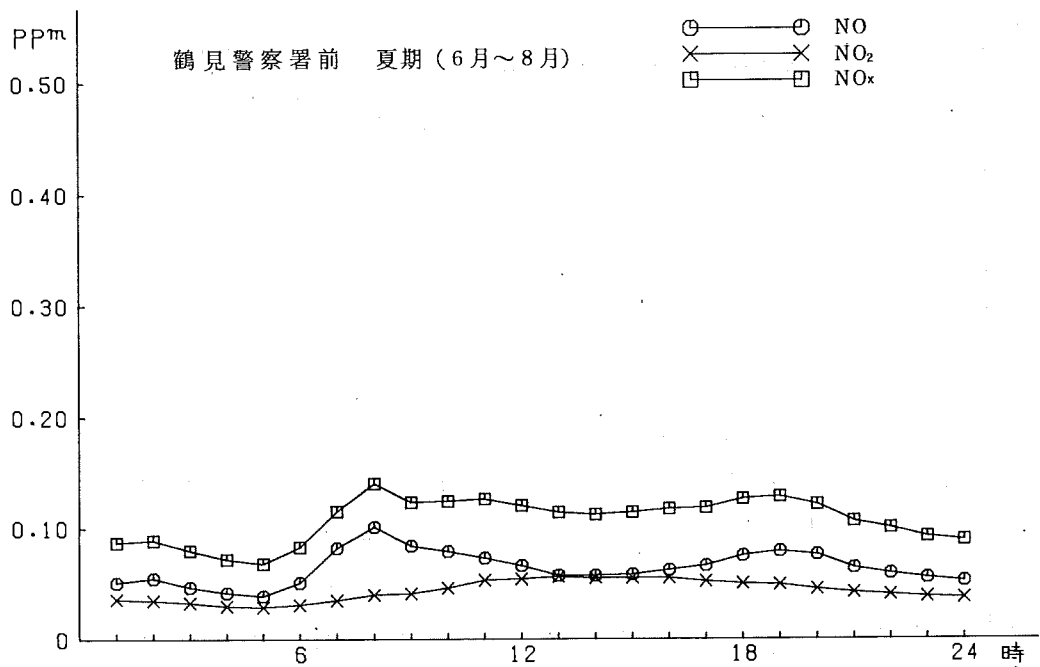


図4-2-7 窒素酸化物濃度の経時変化

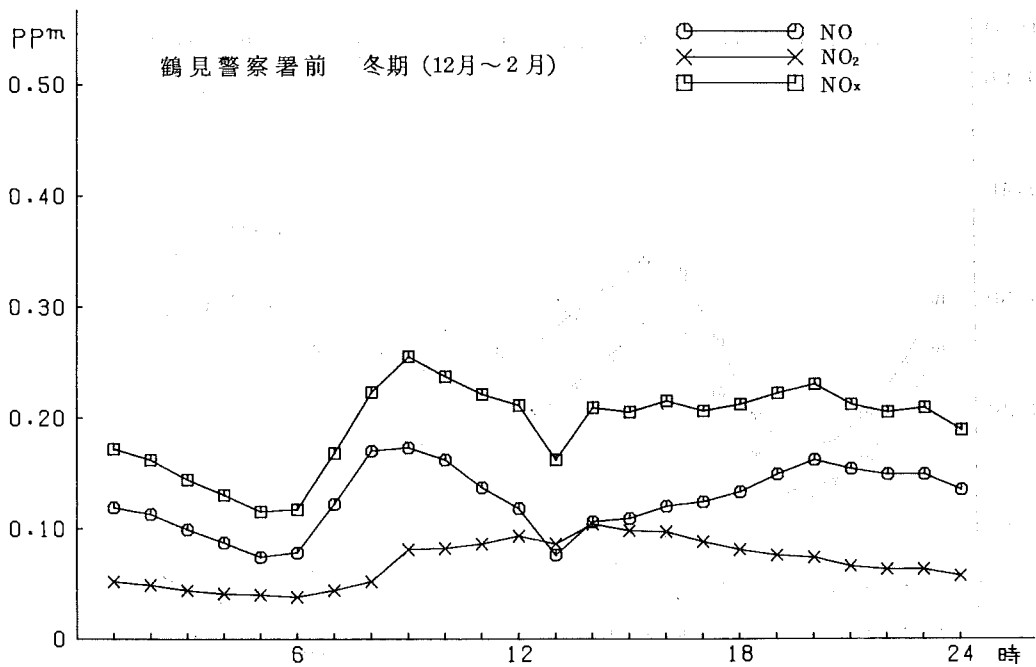


図4-2-8 窒素酸化物濃度の経時変化

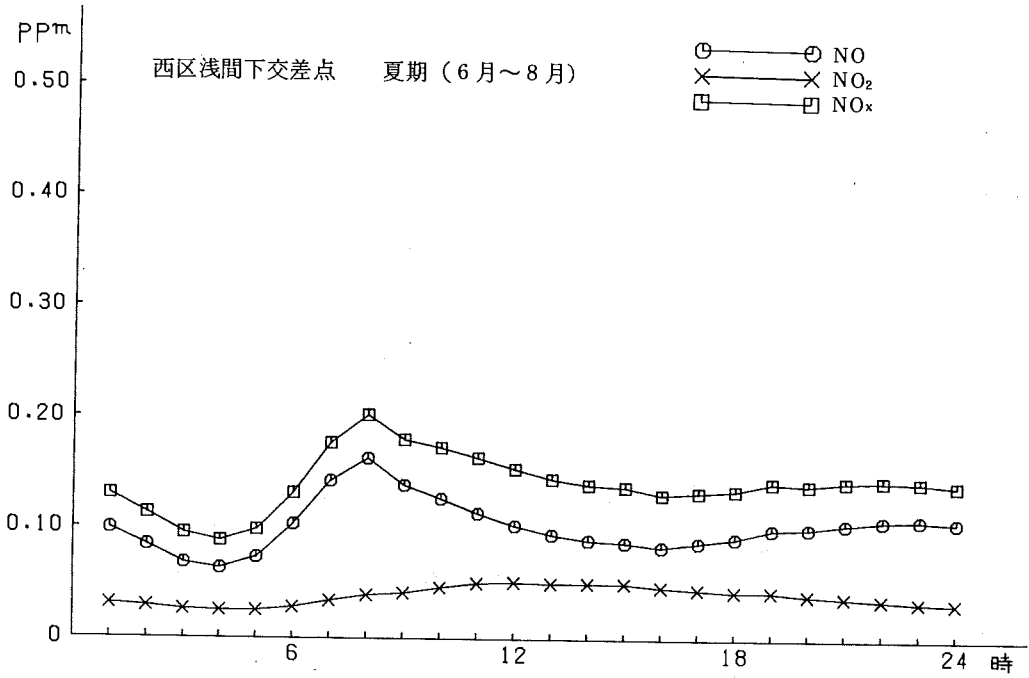


図4-2-9 窒素酸化物濃度の経時変化

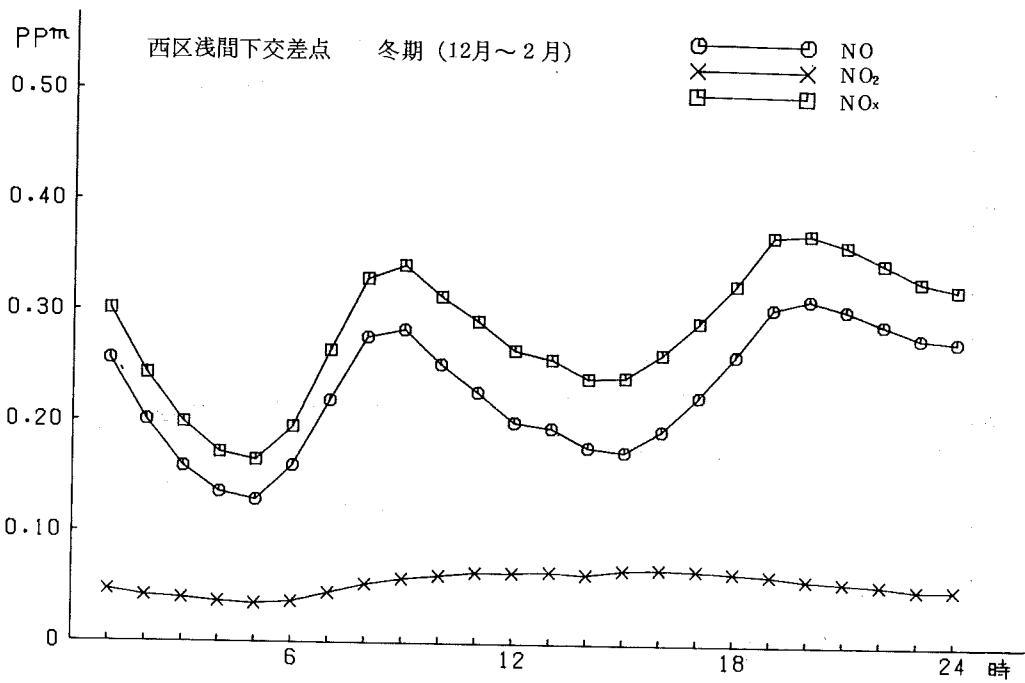


図4-2-10 窒素酸化物濃度の経時変化

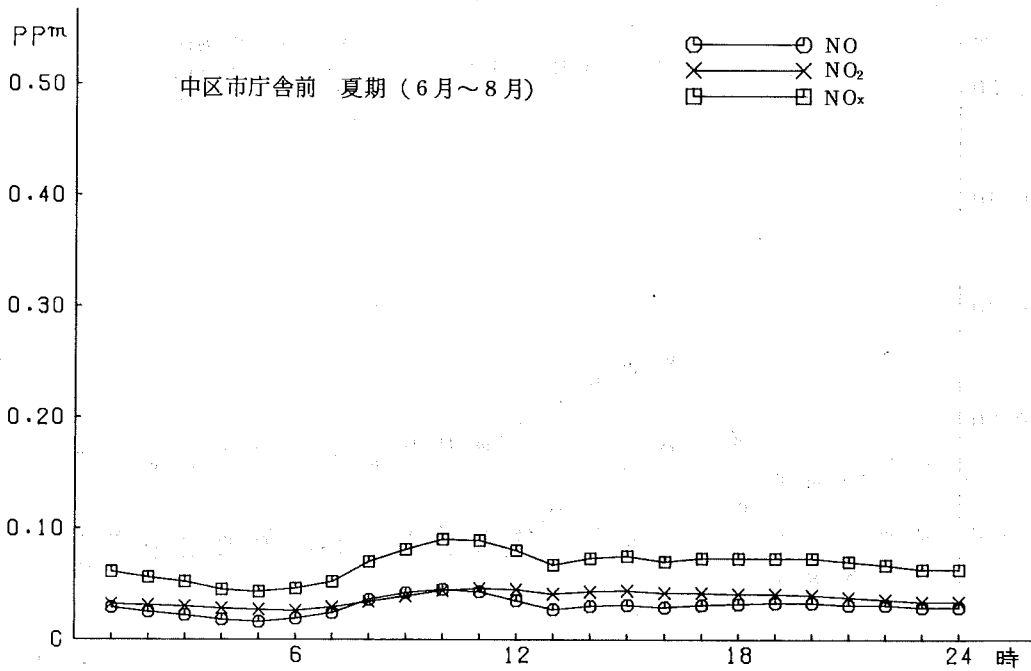


図 4-2-11 窒素酸化物濃度の経時変化

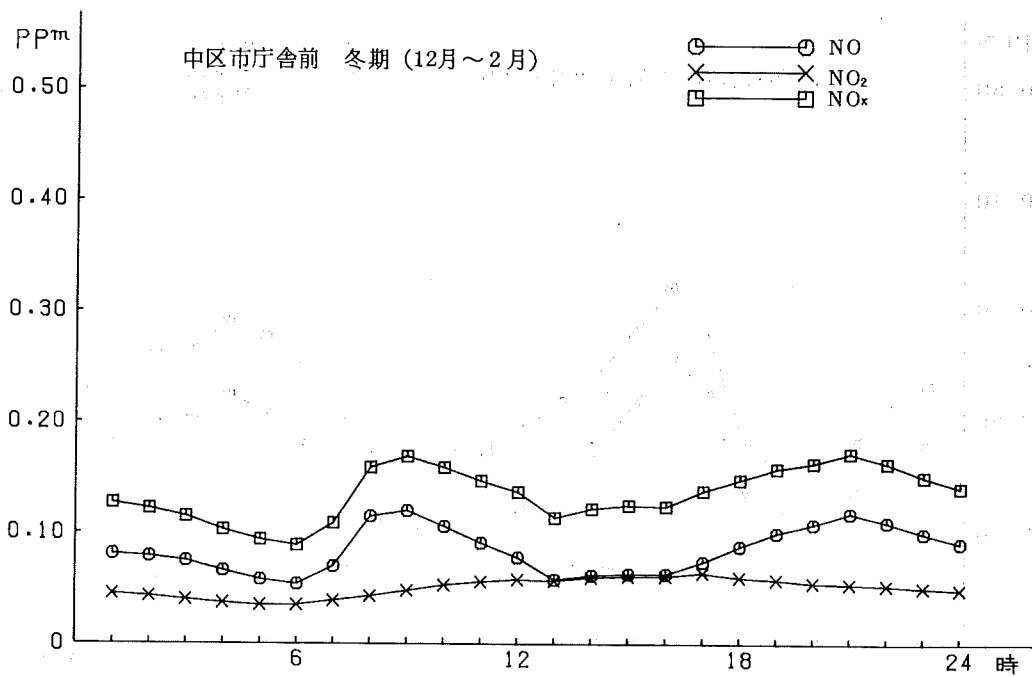


図 4-2-12 窒素酸化物濃度の経時変化

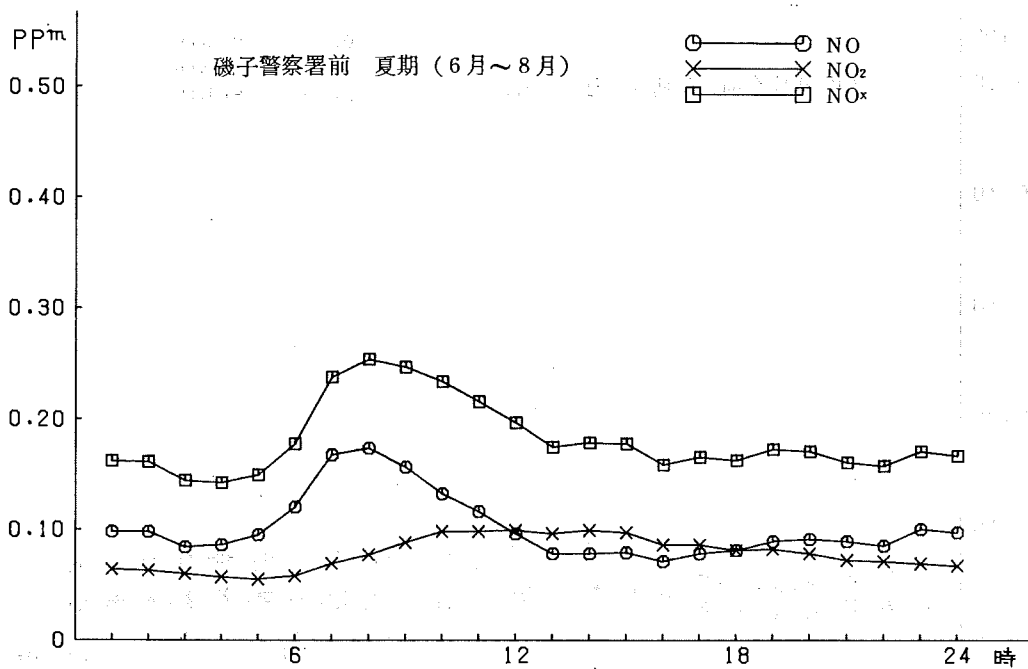


図4-2-13 窒素酸化物濃度の経時変化

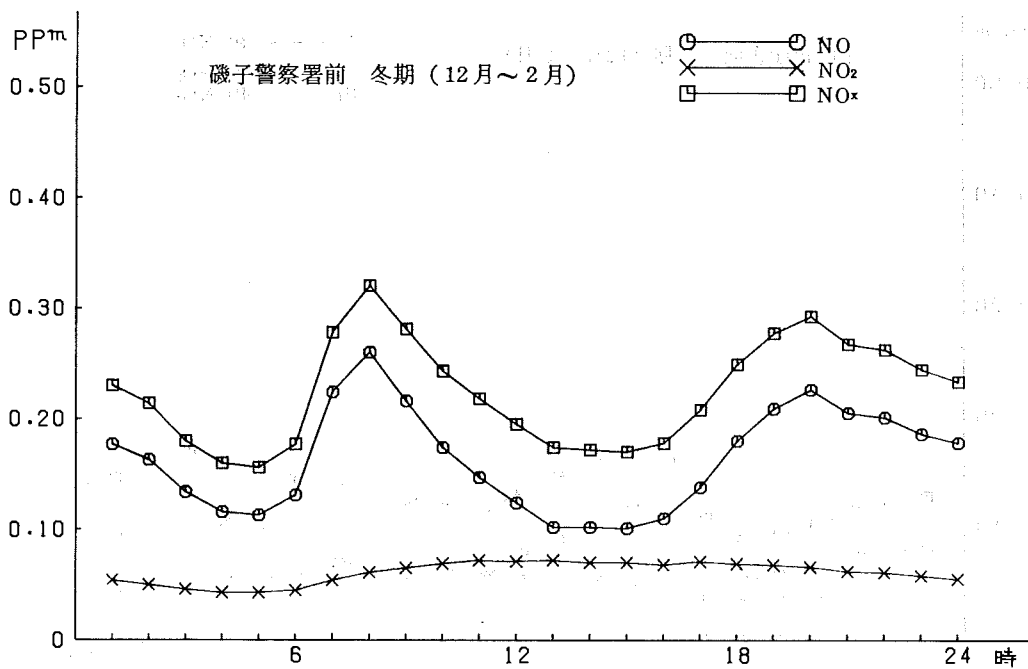


図4-2-14 窒素酸化物濃度の経時変化

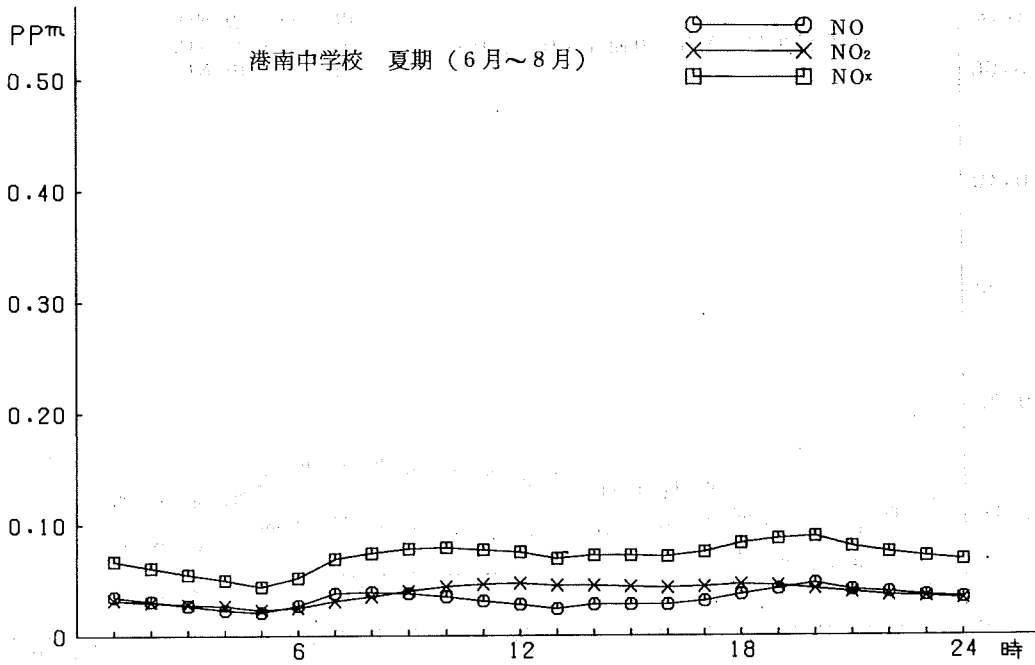


図4-2-15 窒素酸化物濃度の経時変化

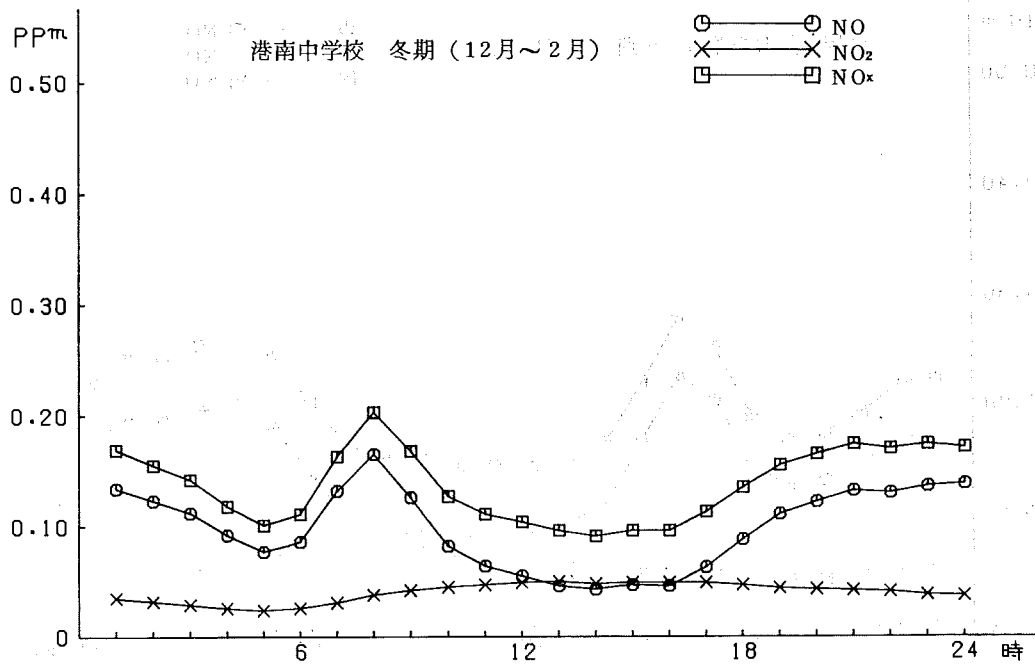


図4-2-16 窒素酸化物濃度の経時変化

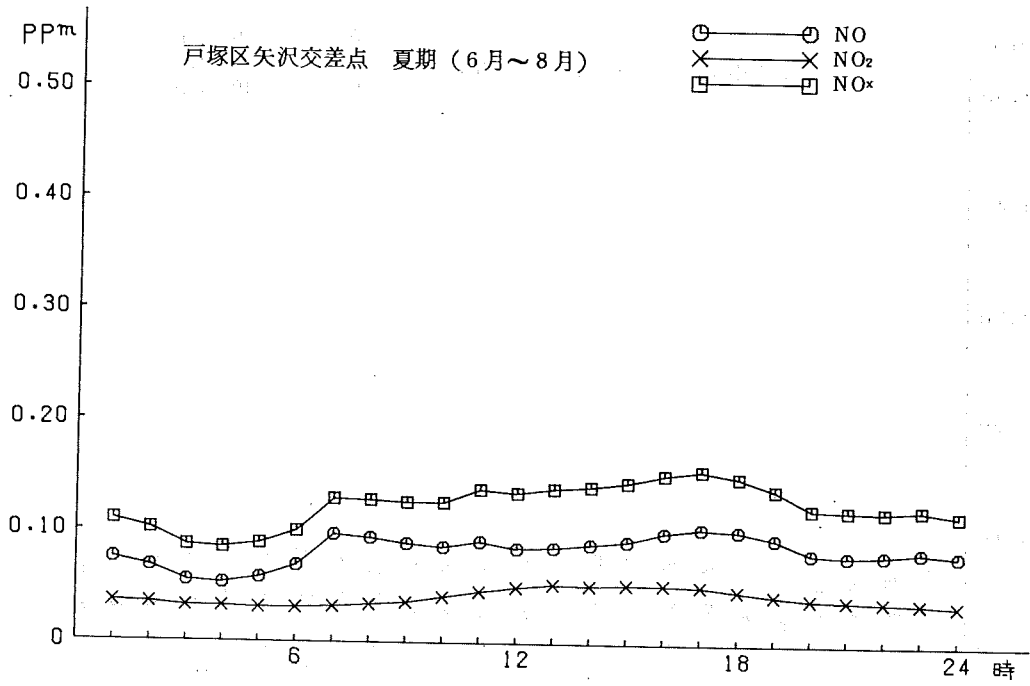


図4-2-17 窒素酸化物濃度の経時変化

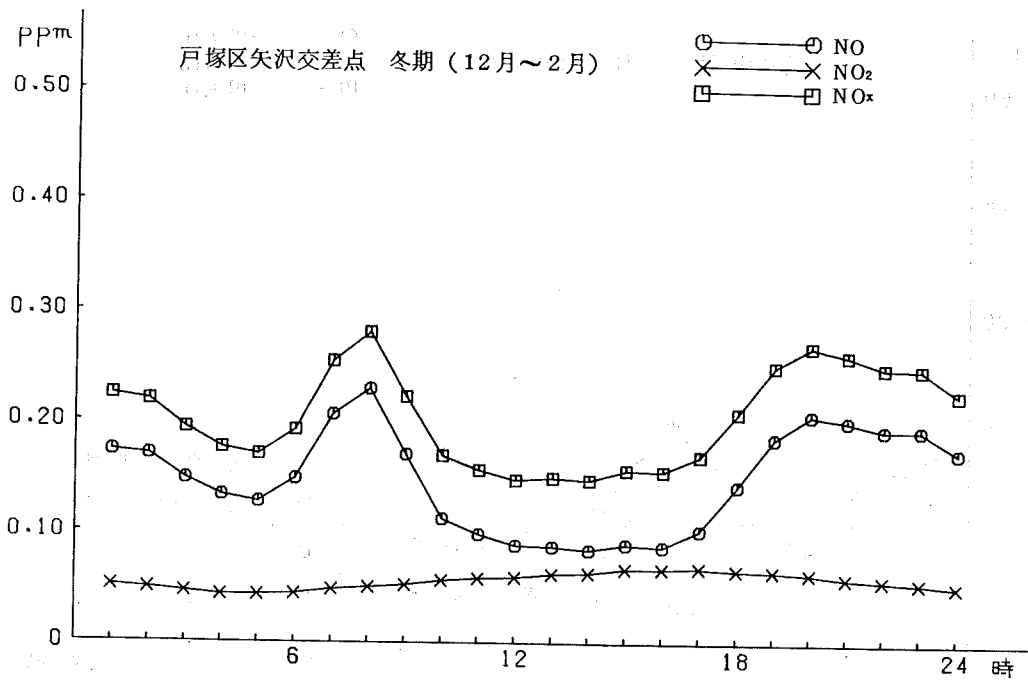


図4-2-18 窒素酸化物濃度の経時変化

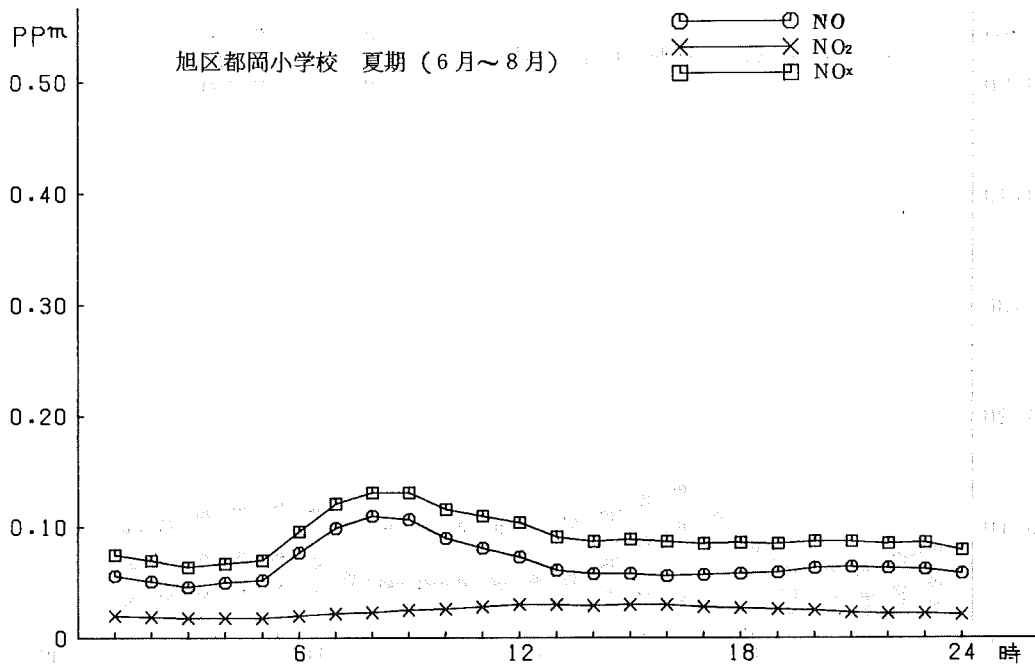


図4-2-19 窒素酸化物濃度の経時変化

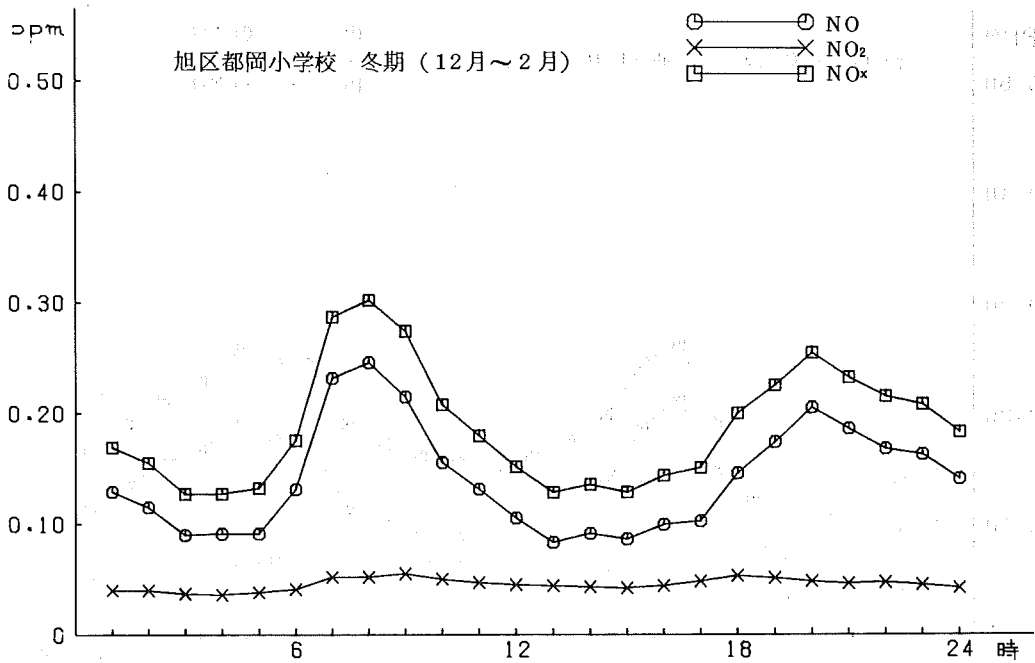


図4-2-20 窒素酸化物濃度の経時変化

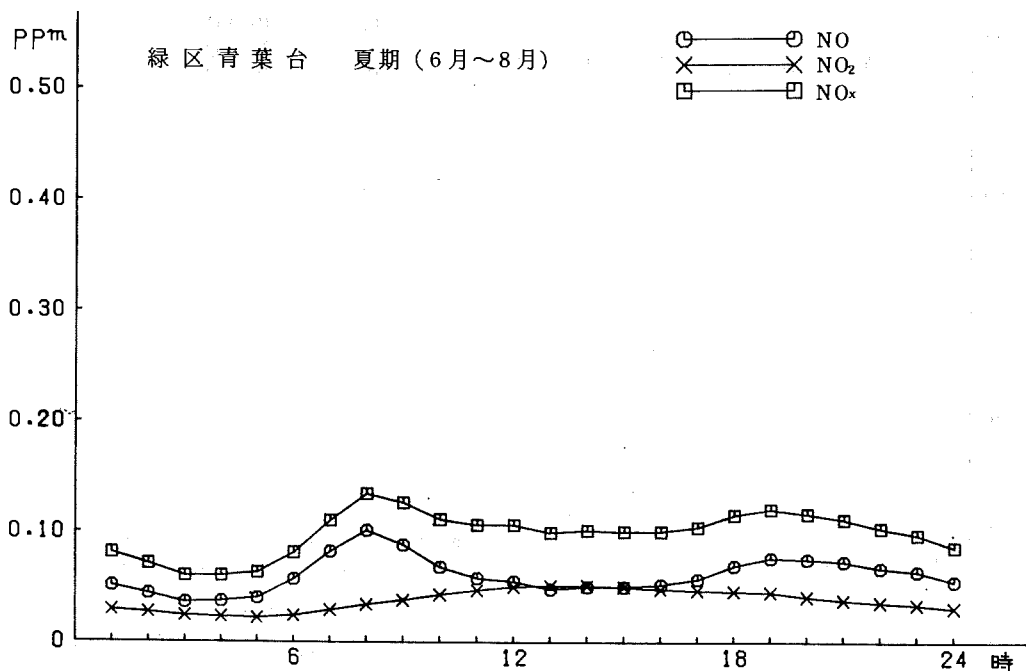


図4-2-21 窒素酸化物濃度の経時変化

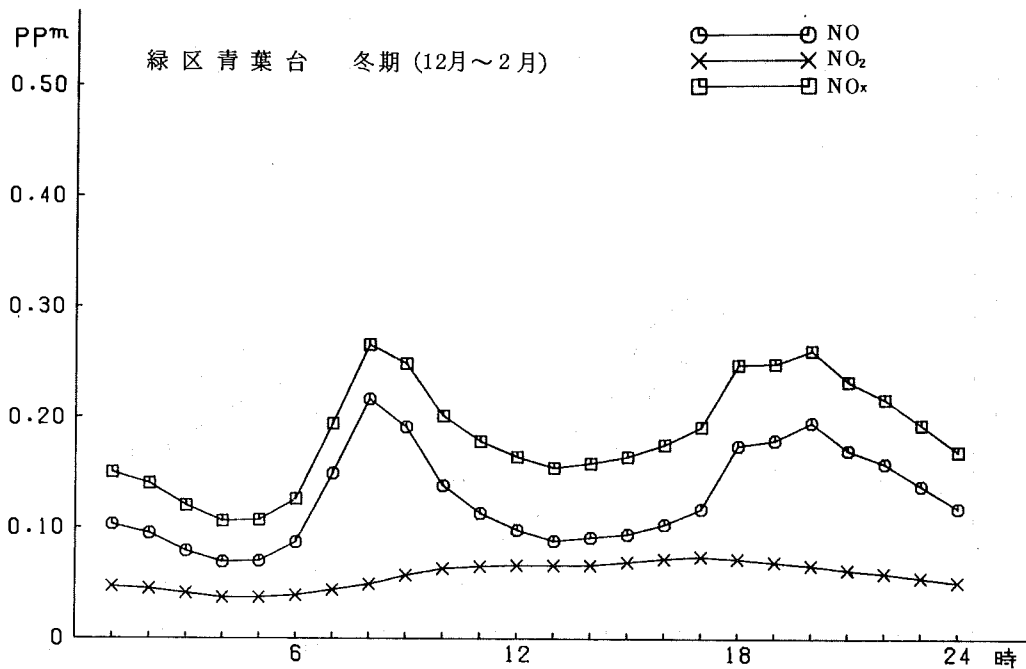


図4-2-22 窒素酸化物濃度の経時変化

4-3 全炭化水素

全炭化水素濃度測定結果を表4-3-1及び表4-3-2に示す。

年平均値の最高は、浅間下の1.28 ppmであり、以下、磯子、都岡、青葉台、矢沢、港南、市庁前、鶴見の順である。

(1) 経月変化

経月変化を、図4-3-1に示す。

鶴見を除く、他7測定局の変化は、すべて11月から1月（冬期）に濃度が高く逆に、鶴見は4月から8月（春から夏）の濃度が9月から3月（秋から冬）より高い。

(2) 経時変化

年間を通じての経時変化を、図4-3-2に、また、夏期・冬期別の経時変化を、図4-3-3から図4-3-10に示す。

図4-3-2より、浅間下、磯子、都岡の経時変化は、朝・夕にピークが見られる。また、他5測定局の経時変化は、大きな変化がなく、ほぼ横ばい状態である。

図4-3-3から図4-3-10より、夏期について鶴見、市庁前を除く、6測定局の経時変化は、朝・夕にピークが見られ、鶴見、市庁前の経時変化は、ほとんど変化がない。

冬期については、浅間下の朝・夕に、また磯子の朝にそれぞれピークが見られ、夏期に比べ濃度差が大きい。

表4-3-1 全炭化水素年間測定結果

測定局	用途 地域	全炭化水素						換算方式
		6~9時 測定日数 (日)	測定 時間 (時間)	年平均値 (ppmC)	6~9時3時間平均値			
					年平均値 (ppmC)	最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)	
鶴見警察署前	商	359	8,661	0.73	0.75	1.36	0.26	プロパン
西区浅間下交差点	商	361	8,698	1.28	1.38	2.30	0.63	プロパン
中区市庁舎前	商	349	8,374	0.85	0.89	1.73	0.53	プロパン
磯子警察署前	商	355	8,555	1.04	1.20	2.20	0.60	プロパン
港南中学校	住	360	8,647	0.88	0.92	1.86	0.40	プロパン
戸塚区矢沢交差点	住	347	8,388	0.88	0.92	2.26	0.50	プロパン
旭区都岡小学校	住	347	8,399	0.98	1.12	2.90	0.53	プロパン
緑区青葉台	住	353	8,495	0.91	0.93	1.40	0.70	プロパン

表4-3-2 全炭化水素月間測定結果 (1)

測定局	項目		昭和52年										昭和53年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
鶴見警察署前	6~9時測定日数 (日)		30	31	30	30	29	30	31	30	30	29	28	31	
	測定時間 (時間)		718	742	716	703	723	718	744	720	722	740	671	744	
	月平均値 (ppmC)		0.83	0.85	0.87	0.91	0.83	0.54	0.63	0.66	0.77	0.65	0.62	0.58	
	6~9時 3時間 平均値	月平均値 (ppmC)	0.87	0.89	0.88	0.97	0.83	0.58	0.60	0.69	0.75	0.67	0.68	0.57	
		最高値 (ppmC)	0.10	1.33	1.33	1.36	1.16	1.00	0.93	1.16	1.36	1.30	1.00	0.90	
最低値 (ppmC)		0.60	0.60	0.60	0.70	0.46	0.26	0.36	0.30	0.30	0.26	0.43	0.26		
西区浅間下交差点	6~9時測定日数 (日)		29	30	30	31	30	29	31	30	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)		710	736	720	742	720	712	742	719	742	741	671	743	
	月平均値 (ppmC)		1.03	1.03	1.19	1.07	1.30	1.31	1.42	1.43	1.62	1.36	1.33	1.21	
	6~9時 3時間 平均値	月平均値 (ppmC)	1.17	1.14	1.24	1.23	1.36	1.42	1.49	1.56	1.69	1.40	1.54	1.30	
		最高値 (ppmC)	1.50	1.56	1.63	1.83	2.23	1.86	1.96	1.93	2.30	2.13	2.10	1.73	
最低値 (ppmC)		0.63	0.70	0.76	0.66	0.63	0.90	1.10	0.83	0.86	0.80	1.10	0.80		
中区市庁舎前	6~9時測定日数 (日)		26	31	30	30	31	30	31	25	27	31	27	30	
	測定時間 (時間)		628	742	720	721	743	720	743	620	619	741	647	730	
	月平均値 (ppmC)		0.74	0.78	0.83	0.72	0.75	0.75	0.85	0.93	0.98	1.03	0.93	0.94	
	6~9時 3時間 平均値	月平均値 (ppmC)	0.79	0.81	0.82	0.79	0.79	0.79	0.88	0.99	1.00	1.07	0.99	0.93	
		最高値 (ppmC)	1.06	1.13	1.06	1.20	1.26	1.23	1.10	1.36	1.60	1.73	1.33	1.30	
最低値 (ppmC)		0.60	0.60	0.70	0.60	0.60	0.60	0.66	0.66	0.53	0.66	0.80	0.70		
磯子警察署前	6~9時測定日数 (日)		28	28	30	31	29	29	30	29	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)		670	691	720	739	710	705	732	694	742	743	669	740	
	月平均値 (ppmC)		0.89	0.91	0.99	0.86	0.91	0.97	1.15	1.17	1.26	1.15	1.10	1.07	
	6~9時 3時間 平均値	月平均値 (ppmC)	1.07	1.01	1.10	1.02	1.05	1.12	1.24	1.33	1.47	1.37	1.37	1.20	
		最高値 (ppmC)	1.56	1.46	1.56	1.56	1.66	1.66	1.56	2.20	1.93	2.20	1.96	1.76	
最低値 (ppmC)		0.60	0.60	0.70	0.60	0.60	0.70	0.76	0.70	0.60	0.76	0.83	0.70		
港南中学校	6~9時測定日数 (日)		29	31	30	29	31	30	31	30	29	31	28	31	
	測定時間 (時間)		696	744	720	709	744	718	744	716	701	743	669	743	
	月平均値 (ppmC)		0.79	0.84	0.81	0.83	0.82	0.82	0.92	0.93	1.00	0.98	0.90	0.93	
	6~9時 3時間 平均値	月平均値 (ppmC)	0.80	0.86	0.80	0.88	0.82	0.84	0.88	0.98	1.06	1.15	1.04	0.95	
		最高値 (ppmC)	1.06	1.06	0.96	1.20	1.36	1.16	1.40	1.53	1.73	1.86	1.76	1.50	
最低値 (ppmC)		0.40	0.60	0.70	0.70	0.63	0.66	0.66	0.60	0.63	0.60	0.70	0.66		

表4-3-2 全炭化水素月間測定結果 (2)

測定局	項 目		昭 和 52 年									昭 和 53 年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
戸塚区矢沢交差点	6～9時測定日数 (日)		30	31	18	29	31	30	31	28	30	31	28	30
	測定時間 (時間)		719	742	446	701	744	719	744	703	732	744	672	722
	月 平 均 値 (ppmC)		0.73	0.74	0.69	0.68	0.72	0.99	1.16	0.94	1.09	0.99	0.87	0.86
	6～9時 3時間 平均値	月平均値 (ppmC)	0.76	0.76	0.68	0.73	0.76	1.00	1.13	0.96	1.15	1.13	0.98	0.86
		最高値 (ppmC)	1.13	1.13	0.90	1.03	1.10	1.53	1.56	1.73	1.86	2.26	1.60	1.50
		最低値 (ppmC)	0.60	0.56	0.50	0.50	0.60	0.60	0.76	0.70	0.63	0.63	0.66	0.60
旭区都岡小学校	6～9時測定日数 (日)		30	31	30	29	31	28	31	27	24	29	26	31
	測定時間 (時間)		720	743	719	720	743	669	743	656	640	686	619	741
	月 平 均 値 (ppmC)		0.79	0.85	0.74	0.79	0.83	0.86	1.16	1.20	1.38	1.21	1.04	1.04
	6～9時 3時間 平均値	月平均値 (ppmC)	0.89	0.90	0.78	0.90	0.85	0.92	1.25	1.36	1.61	1.53	1.37	1.18
		最高値 (ppmC)	1.30	1.26	1.03	1.50	1.23	1.30	1.96	2.13	2.86	2.90	2.36	1.63
		最低値 (ppmC)	0.63	0.60	0.60	0.60	0.60	0.53	0.86	0.80	0.70	0.70	0.73	0.76
緑区青葉台	6～9時測定日数 (日)		29	29	30	30	31	30	31	30	31	31	23	28
	測定時間 (時間)		716	710	720	723	744	719	744	717	741	743	551	667
	月 平 均 値 (ppmC)		0.82	0.87	0.90	0.85	0.85	0.86	0.95	0.94	1.00	0.96	0.95	0.95
	6～9時 3時間 平均値	月平均値 (ppmC)	0.84	0.89	0.93	0.90	0.87	0.90	0.92	0.95	1.01	0.97	1.04	0.95
		最高値 (ppmC)	1.00	1.13	1.40	1.16	1.20	1.23	1.16	1.16	1.43	1.30	1.30	1.13
		最低値 (ppmC)	0.70	0.76	0.70	0.70	0.70	0.70	0.76	0.70	0.70	0.70	0.80	0.73

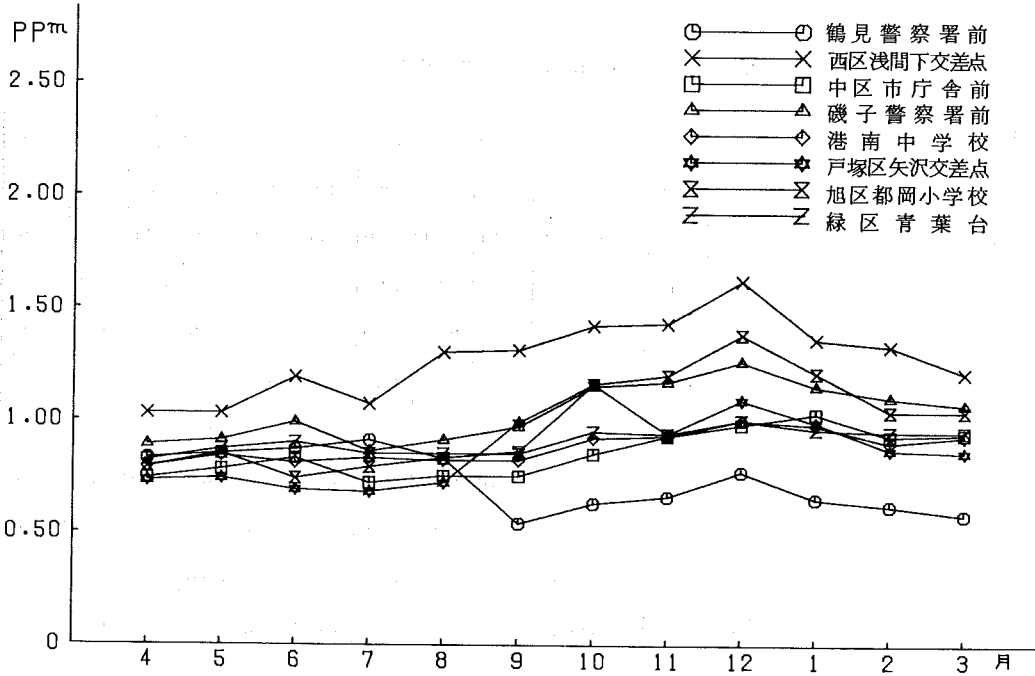


図4-3-1 全炭化水素濃度の経月変化

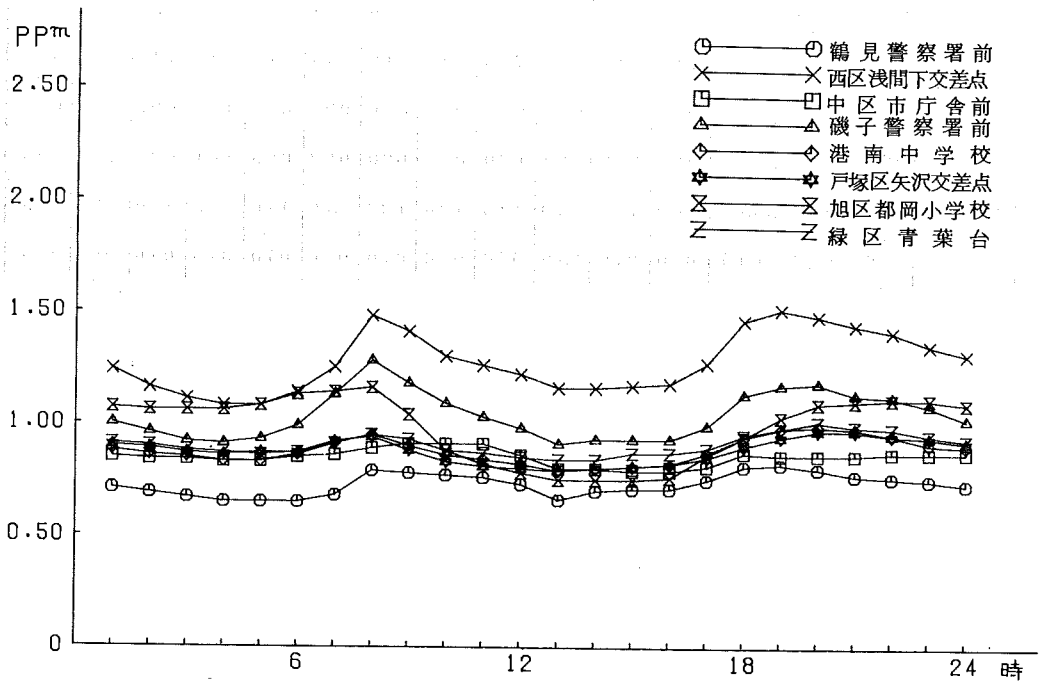


図4-3-2 全炭化水素濃度の経時変化(年間)

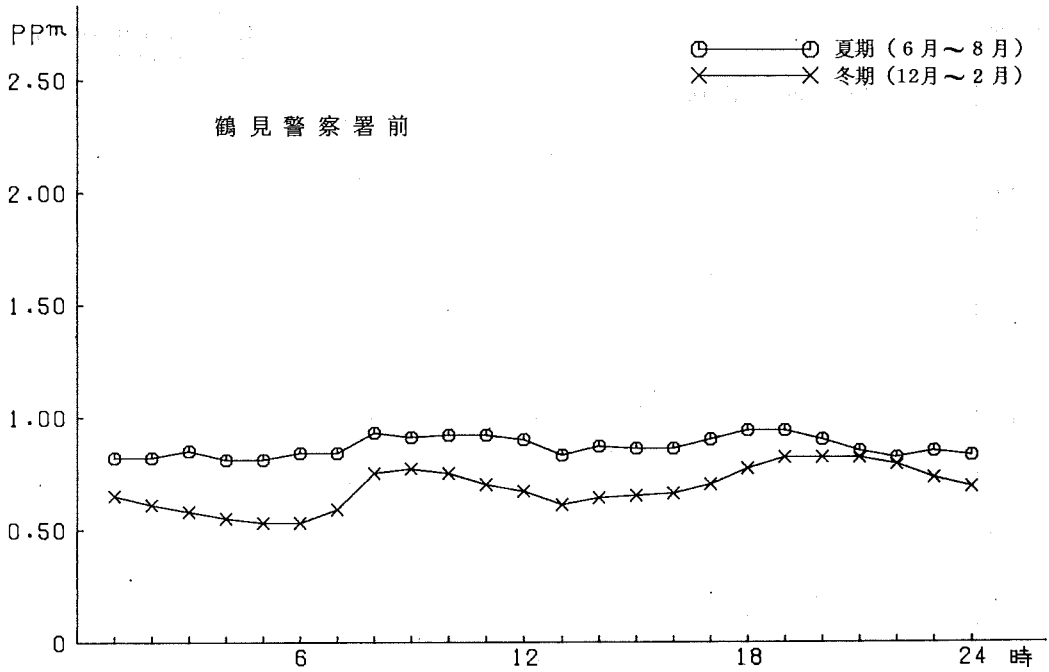


図4-3-3 全炭化水素濃度の経時変化

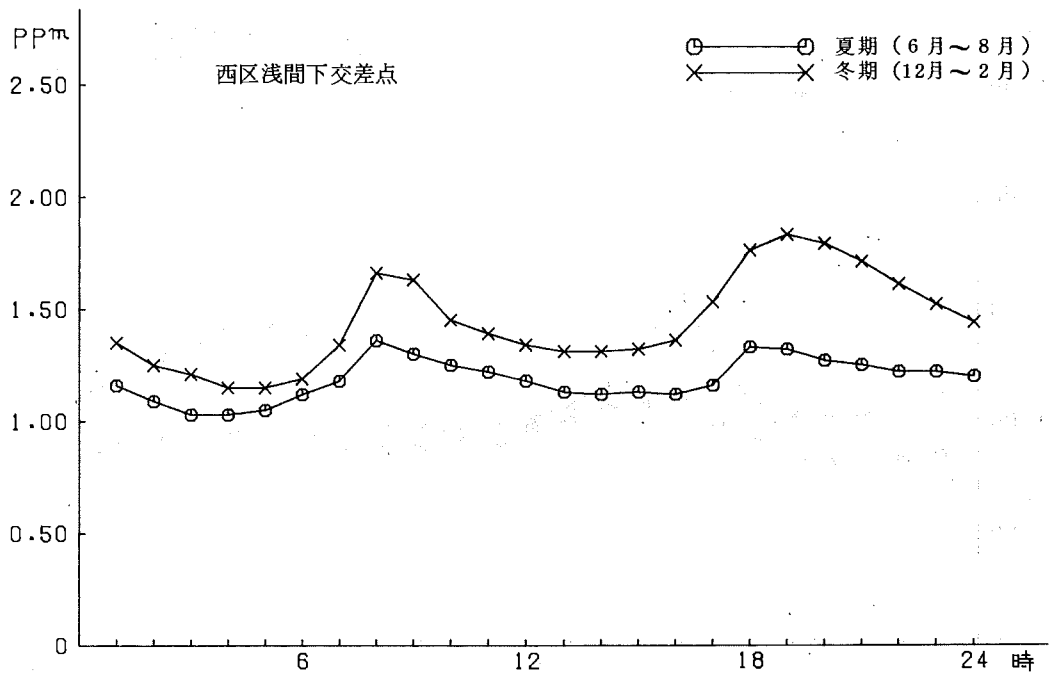


図4-3-4 全炭化水素濃度の経時変化

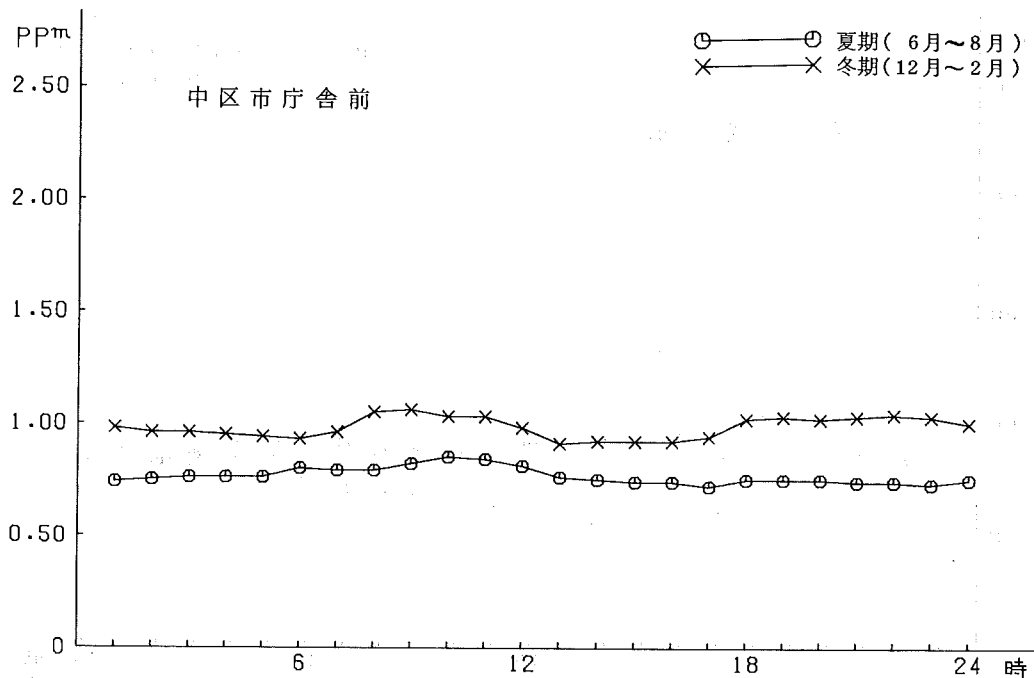


図4-3-5 全炭化水素濃度の経時変化

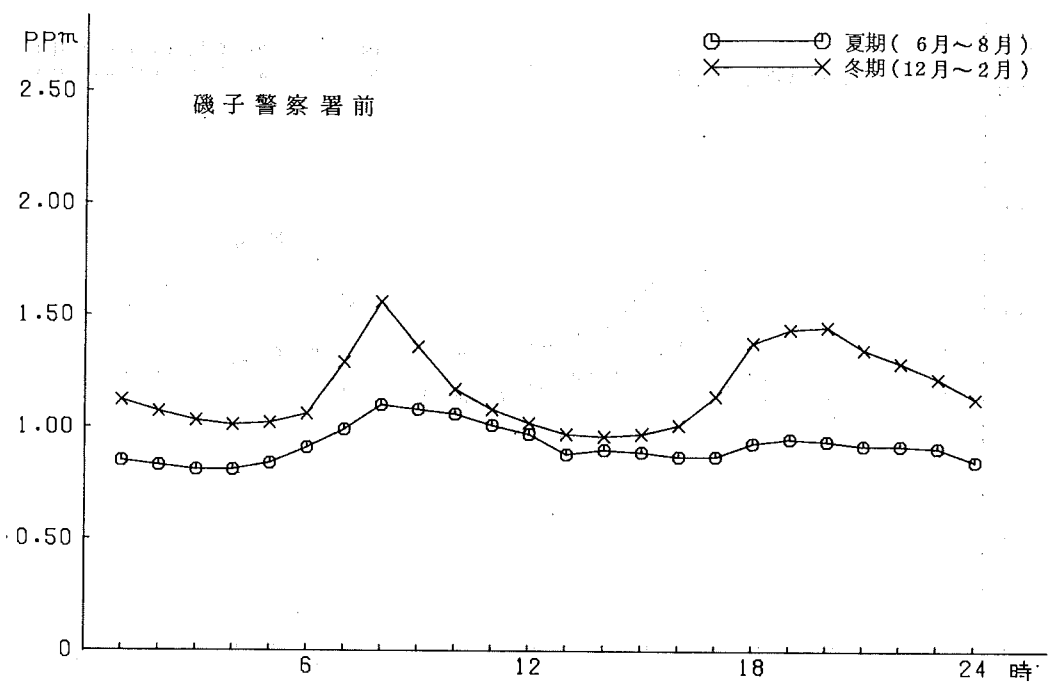


図4-3-6 全炭化水素濃度の経時変化

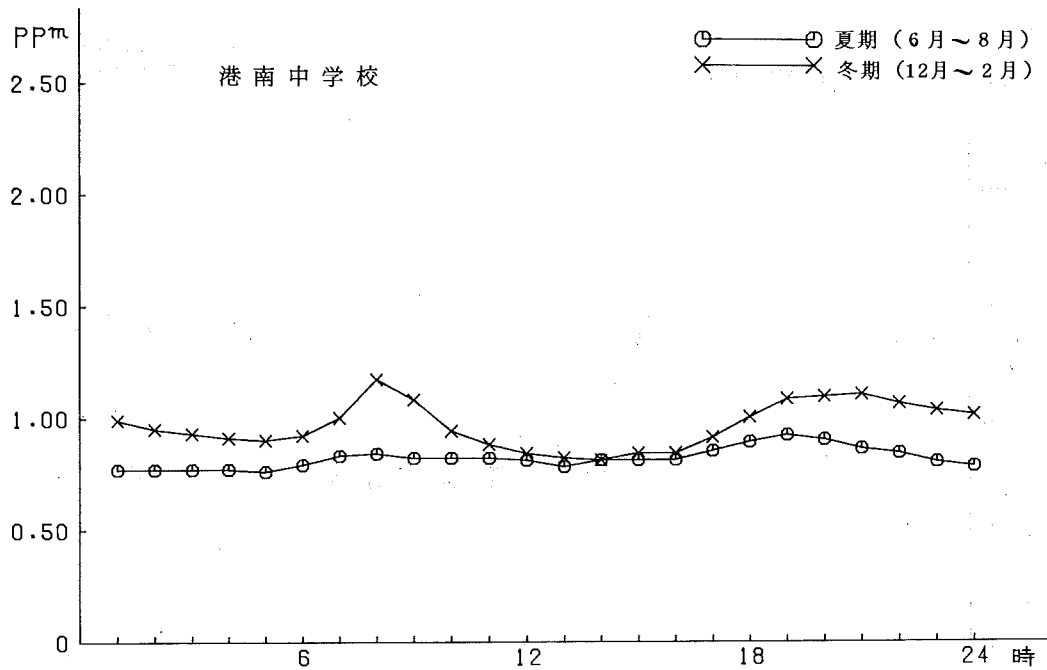


図4-3-7 全炭化水素濃度の経時変化

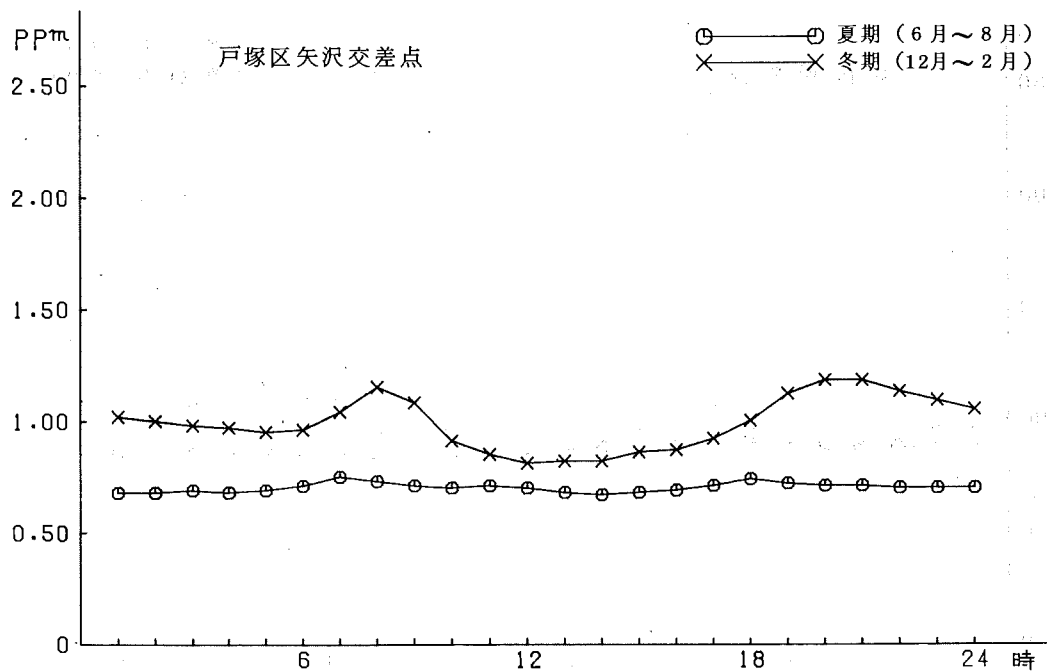


図4-3-8 全炭化水素濃度の経時変化

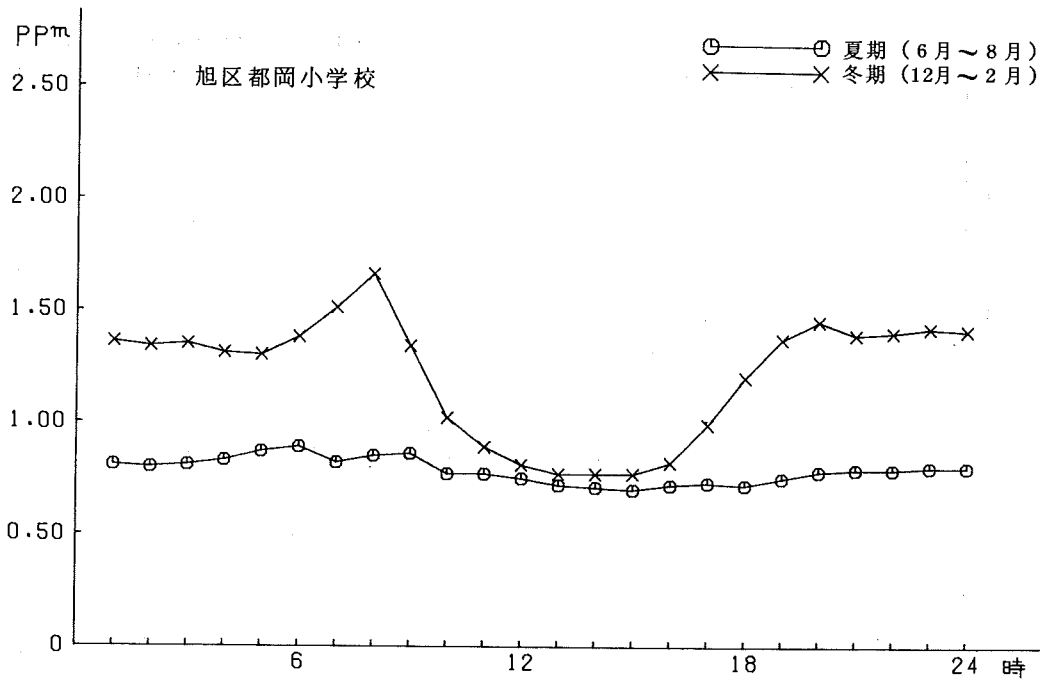


図4-3-9 全炭化水素濃度の経時変化

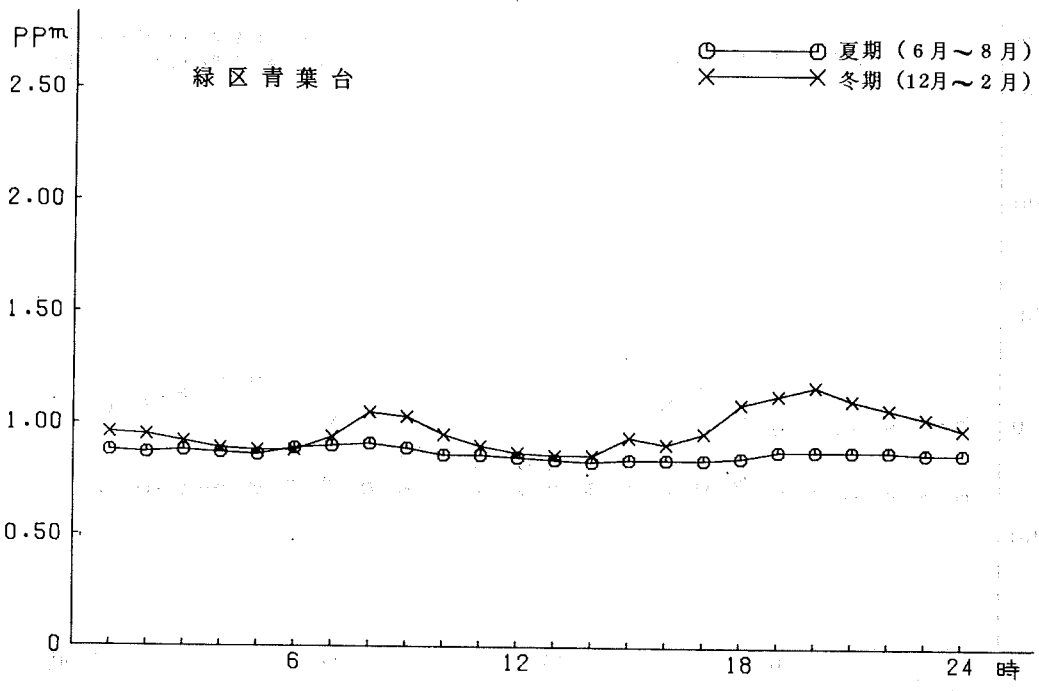


図4-3-10 全炭化水素濃度の経時変化

4-4 浮遊粒子状物質

(測定結果)

浮遊粉じん濃度(相対濃度)の測定結果を、表4-5-1及び表4-5-3に、また、相対濃度を重量濃度に換算(F値補正)した浮遊粒子状物質濃度を、表4-5-2及び表4-5-4に示す。

F値は、夏期と冬期に各1回測定し、その結果市庁前が最も大きく(0.89)最低は、矢沢、鶴見の0.59である。

浮遊粒子状物質の年平均値の最高は、浅間下の 0.104 mg/m^3 であり、以下、鶴見、都岡、磯子、市庁前、青葉台、港南、矢沢の順である。

環境基準は、日平均値と1時間値について定められており、基準値を満足した測定局はなく、日平均値の適合率が1時間値の適合率より悪い。

なお、市庁前、港南、矢沢の3測定局は、日平均値、1時間値の基準値を90%以上適合しており、逆に浅間下の日平均値が、57%しか適合していない。

(1) 経月変化

経月変化を、図4-5-1に示す。

矢沢、都岡を除く、6測定局の経月変化は、10月から12月(秋から冬)にかけて濃度が高くなっており、逆に矢沢のみ7月(夏)にピークが見られる。

また、都岡の経月変化は、年間を通じて、ほとんど変化がない。

(2) 経時変化

年間を通じての経時変化を、図4-5-2に、また、夏期及び冬期別の経時変化を、図4-5-3から図4-5-10に示す。

図4-5-2より、浅間下、都岡の経時変化は、朝・夕に、また、鶴見の経時変化は、朝から昼にかけて、それぞれ濃度が高くなっている。

なお、他5測定局の経時変化は、大きな変化がなく、ほぼ横ばいである。

図4-5-3から図4-5-10より、冬期の濃度差が、夏期より大きい(市庁前は除く)。

表 4-5-1 浮遊粉じん年間測定結果

測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	相対感度の較正年月
		(日)	(時間)	(mg/m^3)	(mg/m^3)	(mg/m^3)	(年月)
鶴見警察署前	商	357	8,589	0.086	0.72	0.232	S.48.2
西区浅間下交差点	商	363	8,736	0.144	1.17	0.347	S.48.2
中区市庁舎前	商	347	8,465	0.070	0.55	0.156	S.48.2
磯子警察署前	商	363	8,729	0.085	0.65	0.195	S.48.2
港南中学校	住	362	8,719	0.083	0.60	0.180	S.48.2
戸塚区矢沢交差点	住	308	7,399	0.086	0.42	0.180	S.52.11
旭区都岡小学校	住	317	7,671	0.095	0.57	0.195	S.52.11
緑区青葉台	住	362	8,719	0.103	1.09	0.283	S.48.2

表 4-5-2 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 (mg/m^3)	1時間値が0.20 mg/m^3 を超えた 時間数とその割合		日平均値が0.10 mg/m^3 を超えた 日数とその割合		1時間値が2.0 mg/m^3 以上となった 時間数が2時間連続した ことのある日数とその割合		1時間値が3.0 mg/m^3 以上となった 時間数が3時間連続した ことのある日数とその割合		1時間 値の最 高値 (mg/m^3)	日平均値 の2% 除外値 (mg/m^3)	日平均値0.10 mg/m^3 を超えた 日が2日以上連続した ことの有無	環境基準の長期 的評価による日 平均値0.10 mg/m^3 を超えた日 数	F 値
					(時間)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)					
鶴見警察署	商	357	8,589	0.076	274	3.2	59	16.5	0	0.0	0	0.0	0.63	0.204	×	58	0.88
西区 浅間下交差点	商	363	8,736	0.104	660	7.6	156	43.0	0	0.0	0	0.0	0.84	0.250	×	156	0.72
中区 市庁舎前	商	347	8,465	0.063	87	1.0	33	9.5	0	0.0	0	0.0	0.49	0.139	×	31	0.89
磯子警察署	商	363	8,729	0.071	140	1.6	43	11.8	0	0.0	0	0.0	0.54	0.162	×	43	0.83
港南中学校	住	362	8,719	0.059	79	0.9	24	6.6	0	0.0	0	0.0	0.43	0.128	×	23	0.71
戸塚区 矢沢交差点	住	308	7,399	0.051	24	0.3	7	2.3	0	0.0	0	0.0	0.25	0.106	×	5	0.59
旭区 都岡小学校	住	317	7,671	0.075	116	1.5	58	18.3	0	0.0	0	0.0	0.45	0.154	×	58	0.79
緑区 青葉台	住	362	8,719	0.061	201	2.3	46	12.7	0	0.0	0	0.0	0.64	0.167	×	46	0.59

表4-5-4 浮遊粒子状物質月間測定結果 (2)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
磯子警察署前	有効測定日数(日)	28	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間(時間)	695	744	720	743	744	720	740	720	744	743	672	744	
	月平均値(mg/m^3)	0.055	0.051	0.065	0.064	0.055	0.056	0.088	0.075	0.111	0.079	0.075	0.072	
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数(時間)	2	1	0	0	0	2	12	7	83	20	7	6	
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数(日)	0	1	0	2	0	1	7	6	13	8	2	3	
	1時間値の最高値(mg/m^3)	0.27	0.47	0.17	0.18	0.17	0.37	0.26	0.31	0.54	0.37	0.35	0.28	
	日平均値の最高値(mg/m^3)	0.085	0.102	0.099	0.127	0.090	0.106	0.178	0.171	0.256	0.179	0.158	0.134	
	1時間値が $20mg/m^3$ 以上となった時間数が2時間継続したことがある日数(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が $30mg/m^3$ 以上となった時間数が3時間継続したことがある日数(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
港南中学校	有効測定日数(日)	30	31	27	31	31	30	31	30	31	31	28	31	
	測定時間(時間)	720	744	681	744	744	720	744	719	744	744	672	743	
	月平均値(mg/m^3)	0.047	0.045	0.060	0.064	0.058	0.059	0.087	0.065	0.080	0.053	0.048	0.044	
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数(時間)	1	0	0	0	2	0	17	7	44	6	2	0	
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数(日)	0	0	1	2	1	0	6	4	8	2	0	0	
	1時間値の最高値(mg/m^3)	0.22	0.12	0.20	0.20	0.36	0.20	0.26	0.30	0.43	0.26	0.21	0.18	
	日平均値の最高値(mg/m^3)	0.070	0.080	0.108	0.115	0.113	0.097	0.170	0.120	0.180	0.117	0.098	0.081	
	1時間値が $20mg/m^3$ 以上となった時間数が2時間継続したことがある日数(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が $30mg/m^3$ 以上となった時間数が3時間継続したことがある日数(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
戸塚区矢沢交差点	有効測定日数(日)	30	31	30	31	31	18	-	16	31	31	28	31	
	測定時間(時間)	720	744	712	744	743	441	-	395	743	744	672	741	
	月平均値(mg/m^3)	0.042	0.054	0.047	0.085	0.057	0.035	-	0.035	0.048	0.054	0.043	0.042	
	1時間値が $0.20mg/m^3$ を超えた時間数(時間)	2	1	1	5	0	0	-	0	5	10	0	0	
	日平均値が $0.10mg/m^3$ を超えた日数(日)	0	0	0	3	0	0	-	0	1	3	0	0	
	1時間値の最高値(mg/m^3)	0.22	0.21	0.21	0.22	0.18	0.12	-	0.13	0.25	0.24	0.18	0.17	
	日平均値の最高値(mg/m^3)	0.069	0.099	0.076	0.154	0.099	0.071	-	0.071	0.106	0.121	0.091	0.077	
	1時間値が $20mg/m^3$ 以上となった時間数が2時間継続したことがある日数(日)	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	
	1時間値が $30mg/m^3$ 以上となった時間数が3時間継続したことがある日数(日)	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	

表 4-5-4 浮遊粒子状物質月間測定結果 (3)

測定局	項 目	昭 和 52 年										昭 和 53 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
旭 区 都 岡 小 学 校	有効測定日数(日)	30	31	28	31	30	23	-	23	31	31	28	31	
	測定時間(時間)	720	742	693	744	727	563	-	582	743	744	671	742	
	月平均値(mg/m ³)	0.093	0.079	0.083	0.079	0.093	0.072	-	0.057	0.088	0.065	0.055	0.052	
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数(時間)	11	1	7	9	18	3	-	2	54	11	0	0	
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数(日)	12	5	5	7	11	2	-	1	9	6	0	0	
	1時間値の最高値(mg/m ³)	0.45	0.21	0.25	0.24	0.30	0.27	-	0.21	0.36	0.29	0.17	0.19	
	日平均値の最高値(mg/m ³)	0.160	0.148	0.142	0.165	0.166	0.108	-	0.112	0.172	0.132	0.099	0.088	
	1時間値が2.0mg/m ³ 以上となった時間数が2時間継続したことがある日数(日)	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	
	1時間値が3.0mg/m ³ 以上となった時間数が3時間継続したことがある日数(日)	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	30	29	28	31
測定時間(時間)		717	744	720	744	744	720	744	719	731	721	671	744	
月平均値(mg/m ³)		0.040	0.038	0.038	0.037	0.036	0.038	0.055	0.048	0.116	0.107	0.090	0.087	
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	0	112	71	7	11	
日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数(日)		0	0	0	0	0	0	0	0	12	18	9	7	
1時間値の最高値(mg/m ³)		0.14	0.09	0.12	0.10	0.09	0.10	0.14	0.17	0.64	0.34	0.22	0.28	
日平均値の最高値(mg/m ³)		0.056	0.061	0.067	0.063	0.054	0.059	0.094	0.078	0.383	0.176	0.152	0.137	
1時間値が2.0mg/m ³ 以上となった時間数が2時間継続したことがある日数(日)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1時間値が3.0mg/m ³ 以上となった時間数が3時間継続したことがある日数(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

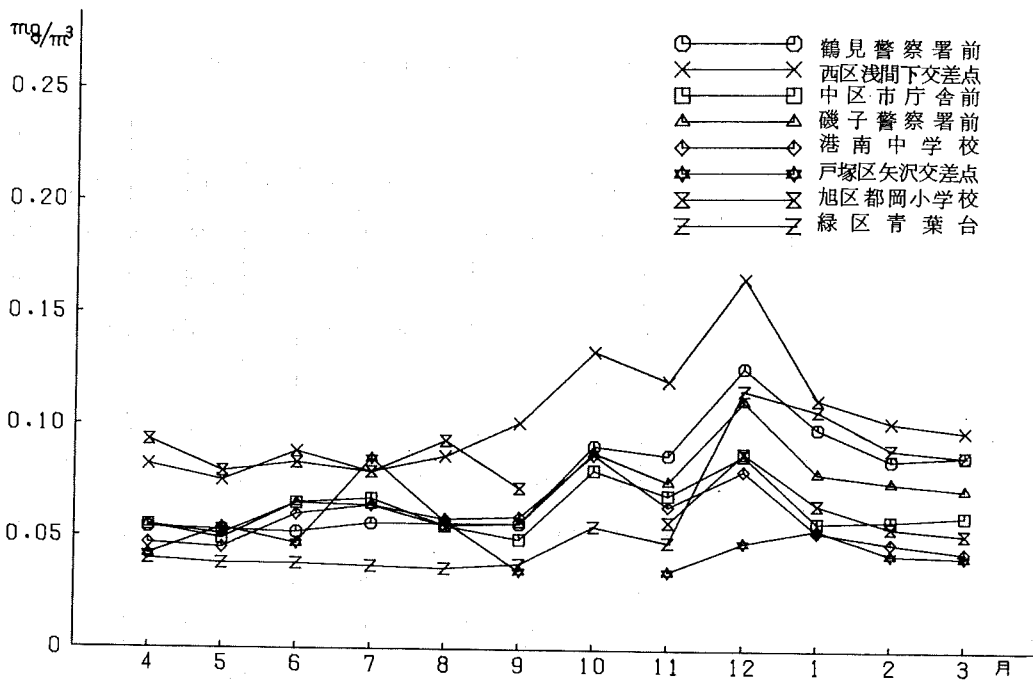


図4-5-1 浮遊粒子状物質濃度の経月変化

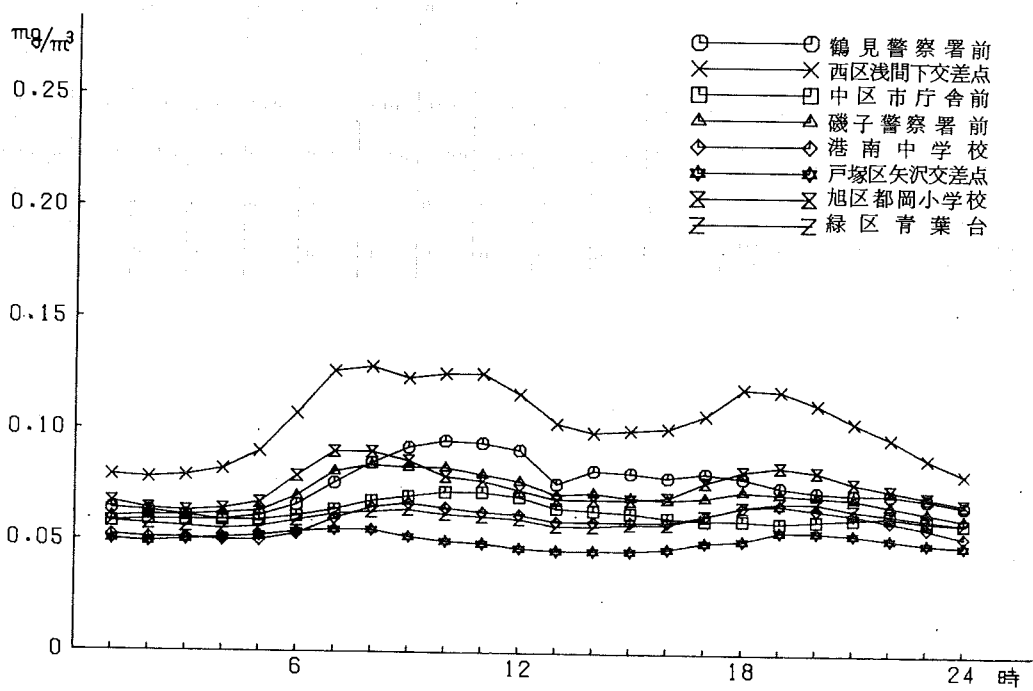


図4-5-2 浮遊粒子状物質濃度の経時変化(年間)

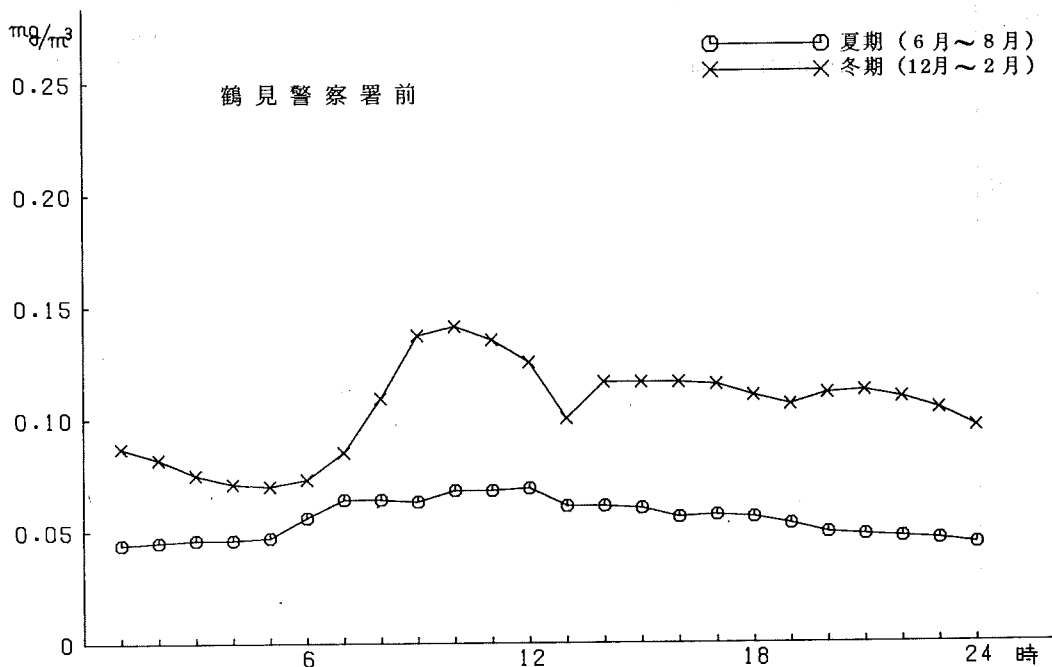


図4-5-3 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

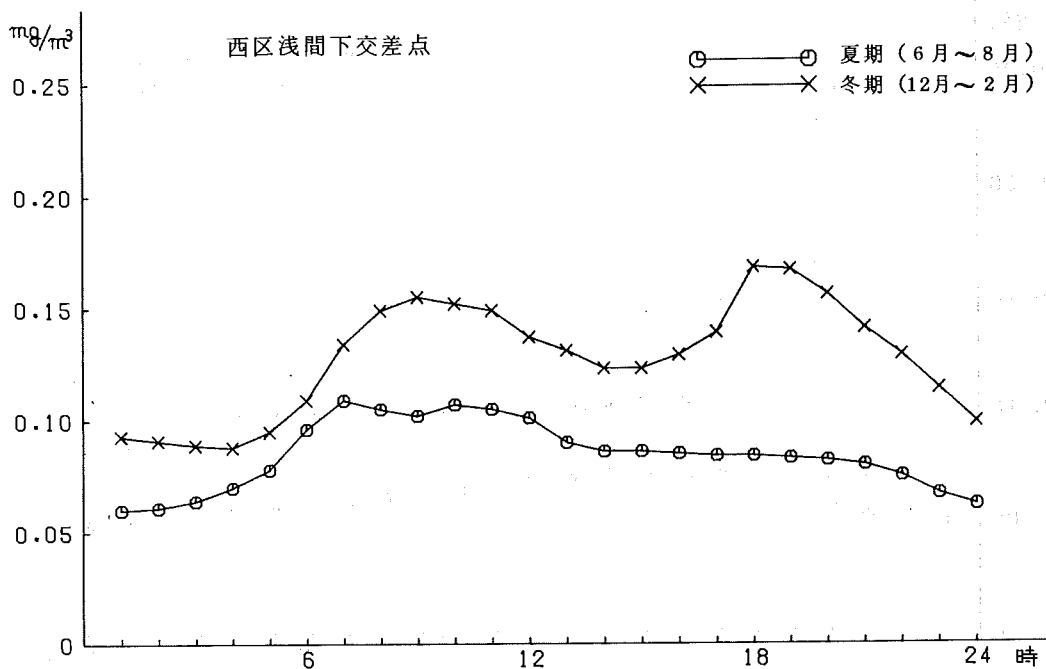


図4-5-4 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

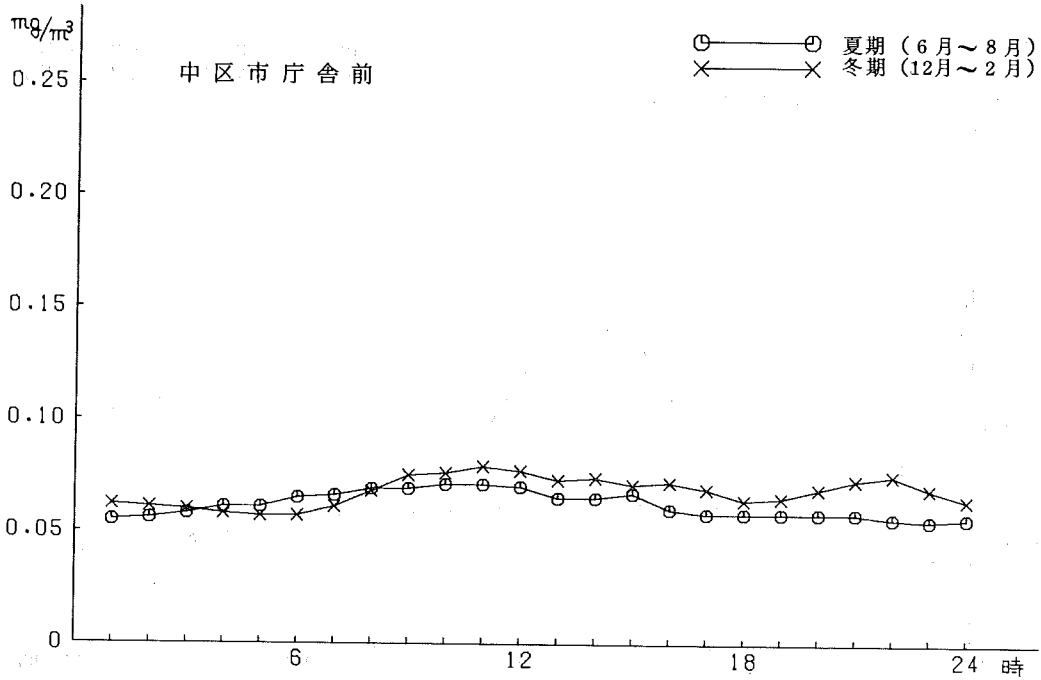


図4-5-5 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

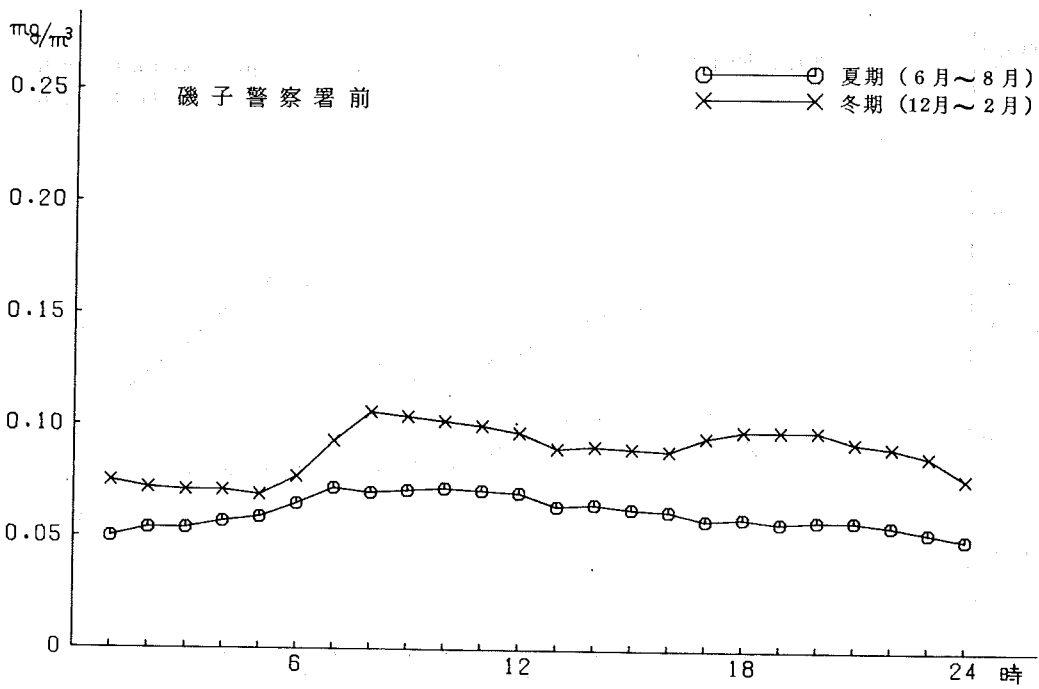


図4-5-6 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

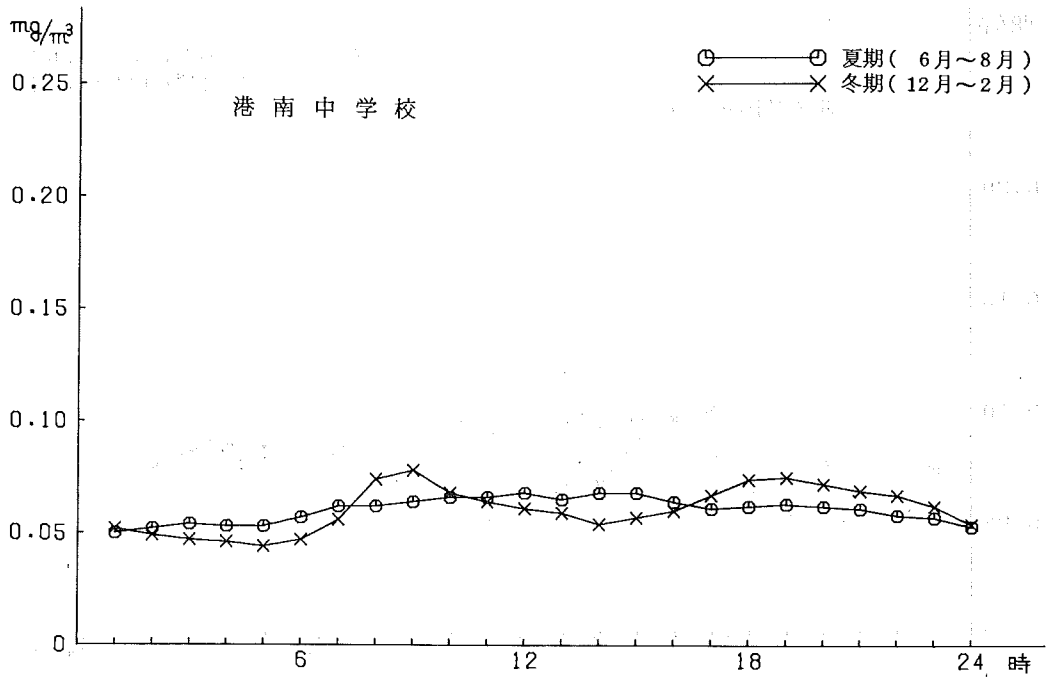


図4-5-7 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

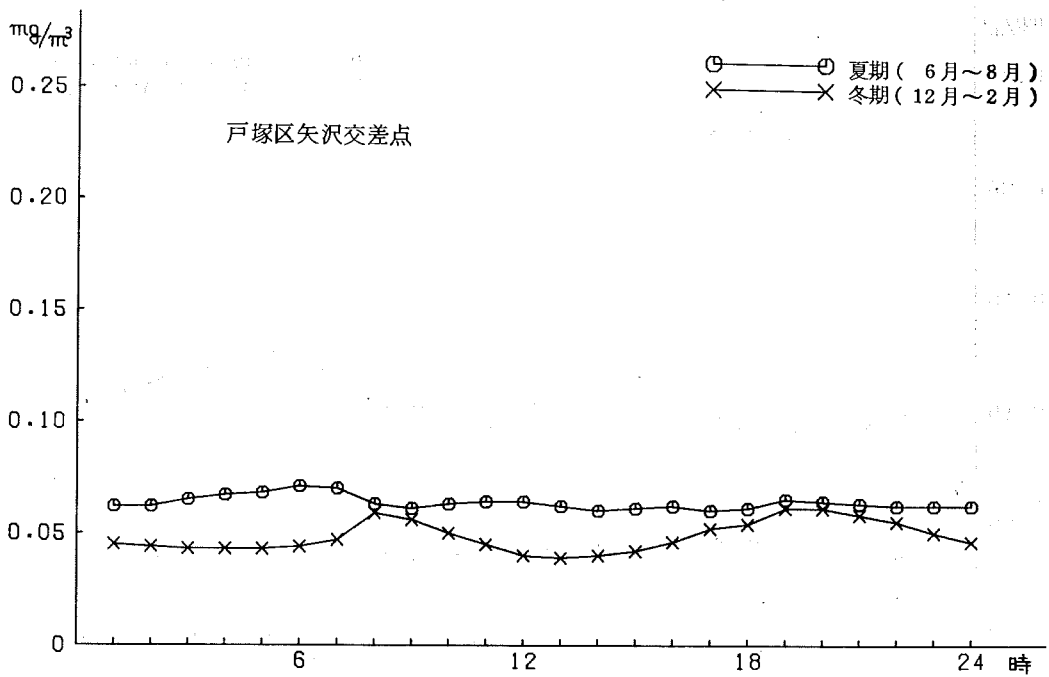


図4-5-8 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

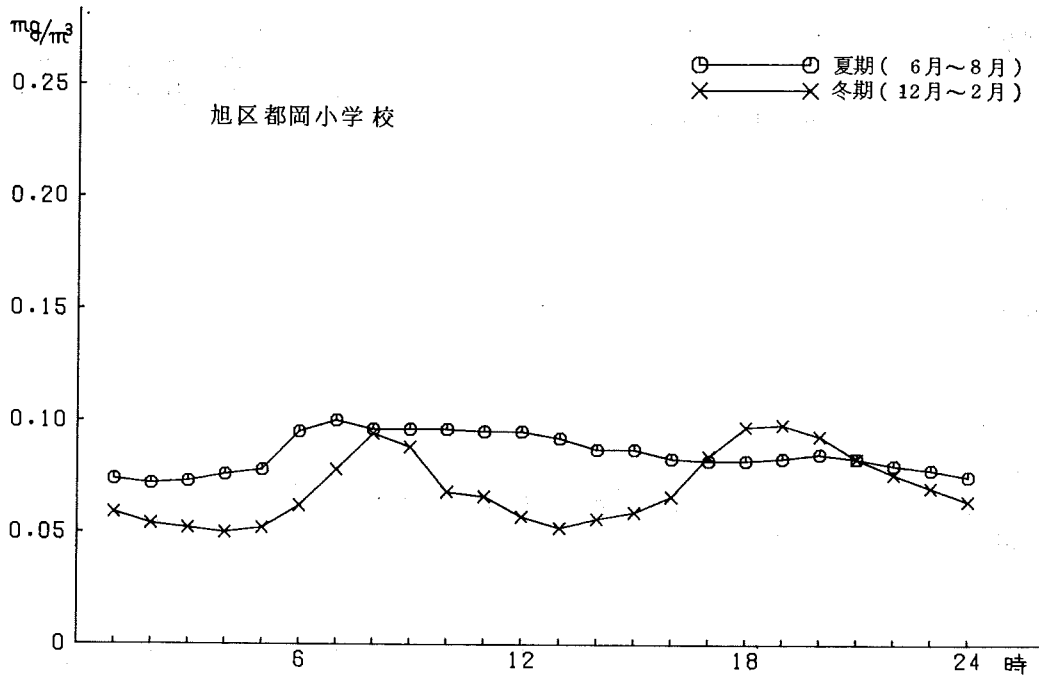


図4-5-9 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

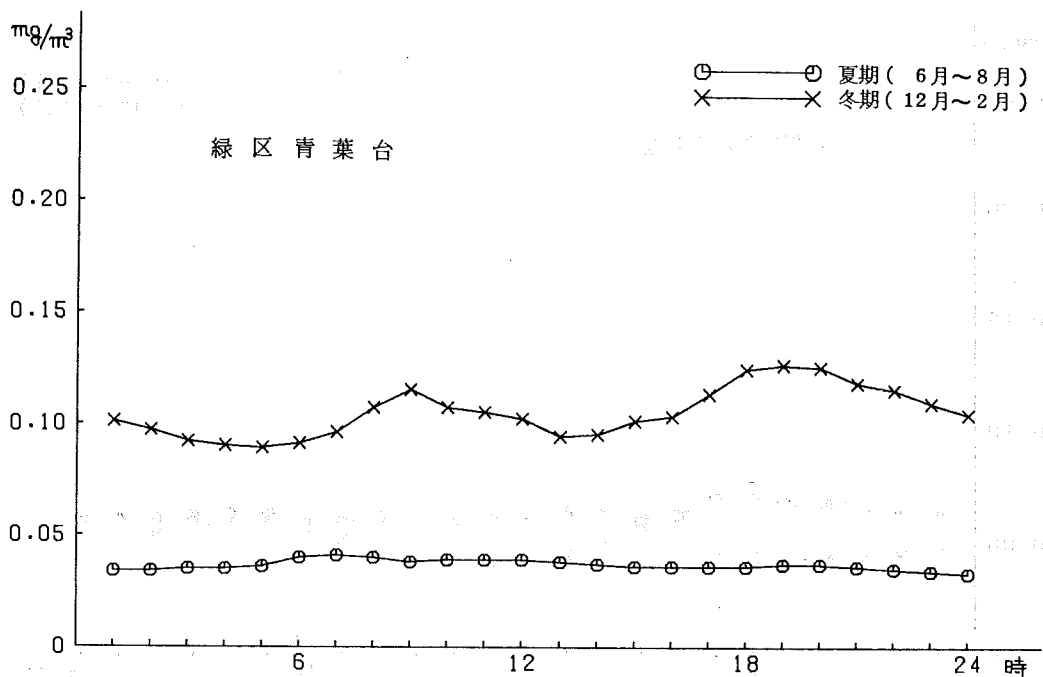


図4-5-10 浮遊粒子状物質濃度の経時変化

5. 固定発生源

5-1 概要

本市の主要な固定発生源は、鶴見区・神奈川区・中区・磯子区の臨海部にあり、それらは京浜工業地帯の一部を形成して古くからある工場群、比較的新しい根岸湾埋立地に建設された工場群の二つに分けられ、大部分の汚染物質がこの地域より排出されている。

内陸部には小規模工場が点在し、苦情問題・局地汚染等の発生源となっている工場も少なくない。

本市の中心街である西区・中区にはビルが林立しており、冬の暖房期には、これらボイラーからの排煙は無視できないものがある。

市内には、大気汚染防止法対象工場及び事業場は、ばい煙関係が表5-1に示した1,497事業所・3,543施設、粉じん関係が表5-2に示した30事業所・283施設あるが、汚染物質の大部分は、大手の数十工場より排出されており、広域汚染の源となっていることは、表5-5の発生源監視工場（大手40工場）よりの硫黄酸化物排出量等を見ることでも明らかである。

しかし、苦情の発生源は中小工場に多く、近隣の住民との間で深刻な問題になっているものも少なくない。このような工場は多くの場合、資金不足により有効な公害防止対策が取れないというケースが多い。したがって、このような工場の指導に当たっては、公害防止資金融資制度等を活用して、改善及び移転等を働きかけているが、苦情件数はあまり減少しないのが実情である。

昭和50年4月1日から施行された「横浜市炭化水素系物質の蒸発防止設備設置等指導要綱」の指導も順調に作業が進み、表5-6に示すように、年々炭化水素系物質の排出量は減少している。

大気汚染防止対策として、大気汚染防止法・悪臭規制法・神奈川県公害防止条例及び参考資料として載せた各種の要綱により、指導・規制を行っているが、今後も複雑化している大気汚染問題に対して、適切な指導を行うと同時に、監視して行く必要がある。

5-2 窒素酸化物

窒素酸化物はそれ自体有害ガスであると同時に、光化学スモッグの主因物質として注目されている。大気中の窒素酸化物は自然界で天然発生するものと、燃料その他物の燃焼過程で発生する人為的なものとに大別することができる。大気汚染として問題になるのは、後者の局所的に排出する人為的なものである。人為的発生源は、工場等の燃焼施設の固定発生源と自動車等の移動発生源とに分けられ、それぞれに対して法律等により、排出量削減のための基準を定めて、規制を行っている。

本市では、環境基準達成のための窒素酸化物削減計画を立て、当面二酸化窒素の環境濃度目標値を、日平均値0.04 ppmと定めた「横浜市窒素酸化物対策指導要綱」を昭和52年8月1日より施行した。その内容は、固定発生源よりの窒素酸化物排出量を規制し、56年度末までに49年度排出量の64%をカットして、年間窒素酸化物排出量を13,168tに削減するというものである。

移動発生源の窒素酸化物対策は、法律の規制を待たなければならないので移動発生源の影響の大きい本市としては、自動車等移動発生源の規制基準の強化、走行台数の制限等が強く望まれるところである。

また、要綱施行後二酸化窒素の環境基準が改定、緩和されたが、本市当初の計画通り環境濃度目標値達成を目指して、工場等の指導を進めている。

5-3 硫黄酸化物

硫黄酸化物の排出量は、法律・県条例等の規制強化とともに年々改善され、「横浜市硫黄酸化物及びばいじん対策指導要綱」による指導の結果、当初予定していた削減量（47年度排出量の69.1%カット）を大幅に上回る86.4%を削減することができた。前年と比較しても25.8%の削減率になっている。

この結果、市内の二酸化硫黄濃度環境基準適合状況は、長期的評価において、市内全測定局で初めて環境基準を達成した。しかし、短期的評価では、気象条件及び地形等の影響と見られる汚染により、1局のみ環境基準を達成することはできなかった。

市内で使用する燃料は、規制の強化に伴って硫黄分の多い燃料から、低硫黄重油・灯油・ガス等になってきており、新設のばい煙発生施設の燃料は、指導要綱で灯油又はそれ以上の低公害燃料しか認めていないため、今後は施設の更新等により、増々良質燃料への転換が行われていくものと思われる。

表5-3、図5-1に行政区別硫黄酸化物排出量を示す。鶴見区と磯子区の排出量が圧倒的に多いが、その内容は、数社の大工場によって殆ど占められている。

表5-1 横浜市内のばい煙発生施設設置状況

(昭和53年3月末現在)

政 令 施 設 区 分	施 設 数
1 ボイラー	2,553
2 ガス発生炉	0
3 焙焼炉・焼結炉	11
4 溶鋳炉・転炉・平炉	1
5 金属溶解炉	65
6 金属加熱炉	365
7 石油加熱炉	137
8 触媒再生炉	2
8の2 硫黄回収装置のうち燃焼炉	4
9 窯業焼成溶融炉	71
10 反応炉・直火炉	13
11 乾燥炉	119
12 電気炉	8
13 廃棄物焼却炉	143
14 銅・鉛・亜鉛精練用焙焼炉焼結炉	0
15 カドミウム乾燥施設	0
16 塩素急速冷却施設	0
17 塩化第二鉄溶解槽	3
18 活性炭製造用反応炉	0
19 塩素等反応施設	11
20 アルミニウム製練用電解炉	0
21 磷肥料製造用反応施設	2
22 弗酸製造用凝縮施設	0
23 トリポリリン酸ナトリウム製造用反応施設	0
24 鉛第二次精練用溶解炉	4
25 鉛蓄電池用溶解炉	26
26 鉛系顔料溶解炉	0
27 硝酸製造用施設	0
28 コークス炉	5
合 計	3,543

工場数 469 事業場数 1,028 合計 1,497 (内公衆浴場 323)

表 5 - 2 横浜市内の粉じん発生施設設置状況

(昭和 5 3 年 3 月末現在)

政 令 施 設 区 分		施 設 数
1	コークス炉	5
2	堆 積 場	33
3	コンベア	194
4	破碎機・摩砕機	25
5	ふ る い	26
合 計		283
届 出 工 場 数		30

表 5 - 3 行政区別事業所数・硫黄酸化物排出量

(昭和 5 3 年 3 月末現在)

	工 場		事 業 場		計	
	工場数	SO ₂ 排出量	事業場数	SO ₂ 排出量	事業所総数	SO ₂ 排出量
鶴 見	98	3,140.4	56	7.4	154	3,147.8
神 奈 川	38	839.1	61	5.0	99	844.1
西	8	12.2	53	10.1	61	22.3
中	15	4.8	225	28.1	240	32.9
南	27	17.2	27	7.7	54	24.9
港 南	21	23.8	33	8.9	54	32.7
保 土 ヶ 谷	25	98.8	31	2.6	56	101.4
旭	23	42.1	22	8.8	45	50.9
磯 子	24	3,256.0	34	6.5	58	3,262.5
金 沢	24	24.5	27	6.9	51	31.4
港 北	45	38.1	40	8.5	85	46.6
緑	40	66.1	45	11.6	85	77.7
戸 塚	70	67.0	41	14.5	111	81.5
瀬 谷	11	17.4	10	0.7	21	18.1
合 計	469	7,647.5	705	127.3	1,174	7,774.8

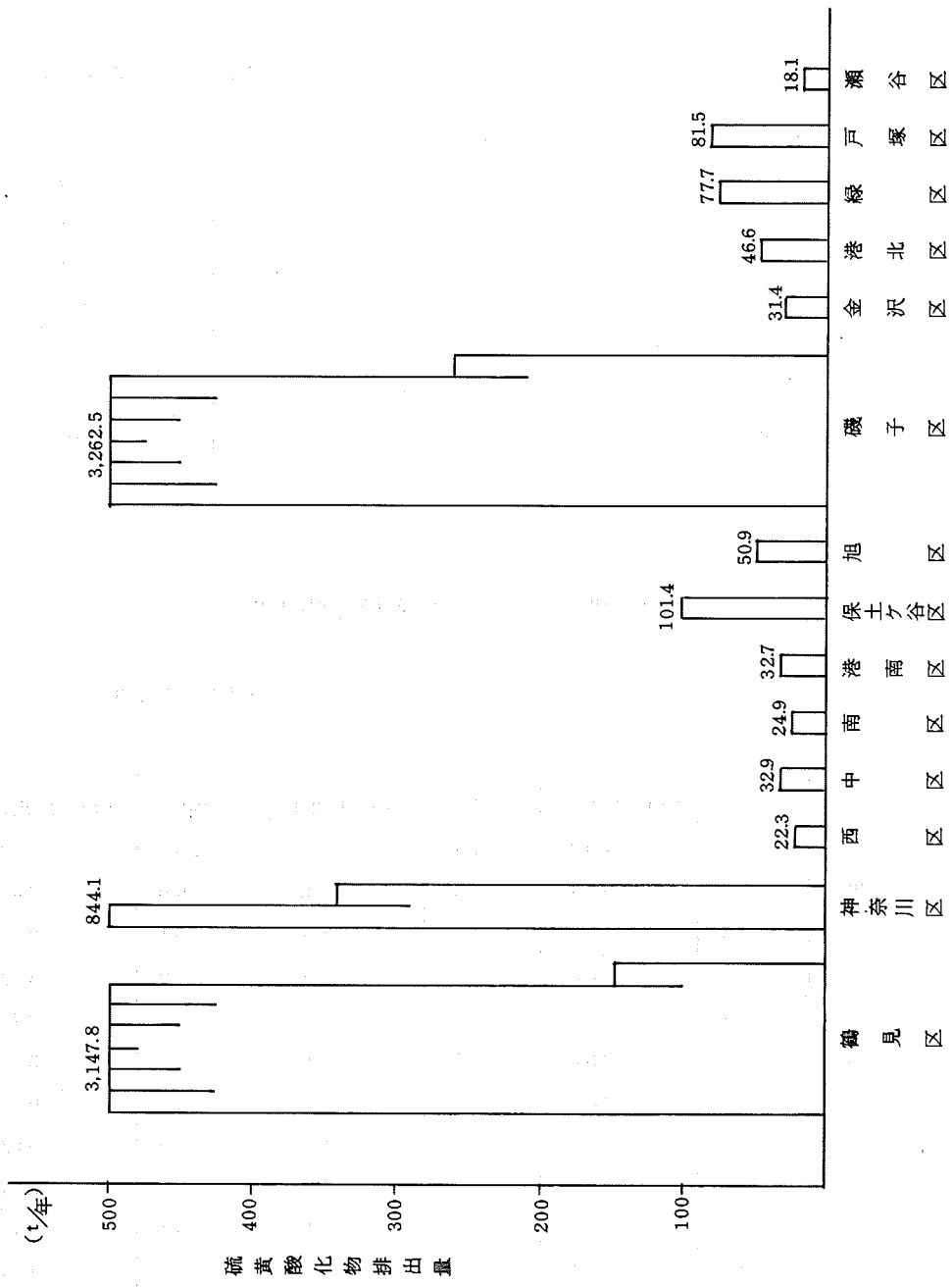


図 5-1 行政区別硫黄酸化物排出量 (昭和 52 年)

表 5 - 4 主な燃料の種類と使用量の推移

燃 種		昭和46年	昭和47年	昭和48年	昭和49年	昭和50年	昭和51年	昭和52年
液	重油	Kel 3,269,105	Kel 3,311,615.3	Kel 2,727,108.1	Kel 2,116,575.0	Kel 1,736,162.1	Kel 1,598,857.8	Kel 1,473,102.9
	灯油		Kel 31,764.6	Kel 96,824.0	Kel 125,446.1	Kel 182,277.1	Kel 137,538.3	Kel 187,024.5
	軽油		Kel 5,204.9	Kel 1,329.9	Kel 1,285.3	Kel 4,020.3	Kel 2,418.1	Kel 3,106.2
	ナフサ・原油		Kel 83,343.2	Kel 787,869.9	Kel 878,337.1	Kel 1,020,701.2	Kel 1,035,589.2	Kel 1,162,628.3
固体	石炭・コークス	t 1,716,944	t 1,562,763	t 1,538,471.2	t 1,127,607.8	t 1,308,275.9	t 1,326,946.4	t 1,322,068.6
気	L N G			t 1,081,503.4	t 1,231,108.5	t 1,160,199.8	t 1,233,245.4	t 1,605,138.0
	石油ガス				$\times 10^3 \text{ Nm}^3$ 394,840	$\times 10^3 \text{ Nm}^3$ 380,925	$\times 10^3 \text{ Nm}^3$ 436,209	$\times 10^3 \text{ Nm}^3$ 416,628.3
体	L P G ・ L B G				t 4,822	t 10,670	t 11,198	t 9,975.3
	都市ガス				$\times 10^3 \text{ Nm}^3$ 13,838	$\times 10^3 \text{ Nm}^3$ 40,758	$\times 10^3 \text{ Nm}^3$ 50,419	$\times 10^3 \text{ Nm}^3$ 184,070.5

表 5 - 5 発生源監視工場からの硫黄酸化物の排出量

項 目 \ 年	昭和45年	昭和46年	昭和47年	昭和48年	昭和49年	昭和50年	昭和51年	昭和52年
発生源監視工場分	t 83,686	t 78,091	t 52,693.8	t 35,493.4	t 20,817.4	t 16,090.3	t 9,807.0	t 7,225.2
その他の工場と事業場分	t 6,350	t 6,618	t 5,157.2	t 3,328.4	t 15,594	t 10,249	t 7,785	t 5,496
横浜市 内 合 計	t 90,036	t 84,709	t 57,851.0	t 38,821.8	t 22,376.8	t 17,115.2	t 10,585.5	t 7,774.8
発生源監視工場の全体に占める割合	% 92.9	% 92.2	% 91.1	% 91.4	% 93.0	% 94.0	% 92.6	% 92.9
市内全体の重油中平均硫黄分	wt% 1.33	wt% 1.13	wt% 0.78	wt% 0.46	wt% 0.31	wt% 0.22	wt% 0.16	wt% 0.11

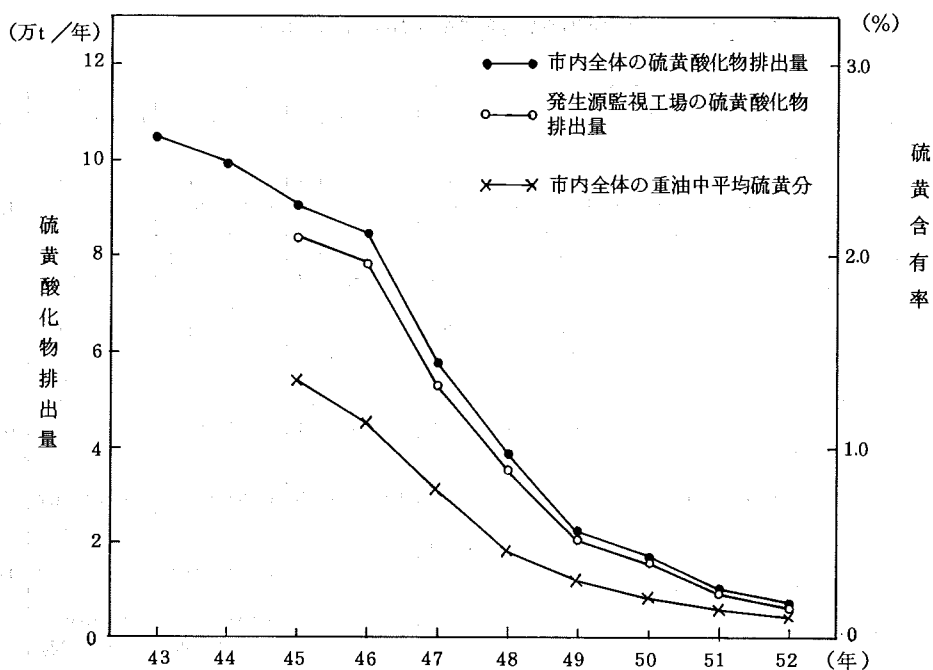


図 5-2 硫黄酸化物排出量と重油中の硫黄含有率の経年変化

表 5-6 横浜市内炭化水素系物質総排出量

(単位：トン)

		昭和48年	昭和49年	昭和50年	昭和51年	昭和52年
固 定 発 生 源	燃 焼 施 設	3,962	4,138	4,235	4,172	3,051
	ガソリンスタンド	1,155	1,096	1,148	1,151	1,192
	化学プラントロス・石油精製プラントロス	9,848	9,320	8,887	5,646	1,829
	充填ロス（ローリー、タンク車、ドラム、タンカー）	3,276	3,088	3,300	2,442	1,868
	C. R. Tロス（呼吸・受入れ）・F. R. T.ロス（払出し）	3,526	4,006	3,958	3,066	2,355
	地下タンクロス（受入れ）	-	4	3	5	4
	塗装工場溶剤取扱所	約15,000	14,215	13,479	14,583	10,117
	その他	1,500	1,400	1,300	1,400	2,382
	小 計	38,267	37,267	36,310	32,465	22,798
	削減率 %（対48年比）	-	2.6	5.1	15.2	40.4
移 動 発 生 源	線 源	16,769	14,011	11,989	10,134	7,408
	面 源	6,718	5,589	4,759	3,922	2,763
	小 計	23,487	19,600	16,748	14,056	10,171
総 計	61,754	56,867	53,058	46,521	32,969	

6. 気 象 概 況

横浜地方気象台発行の「気象月報」により、毎月の気象概況を示す。

(1) 4 月

1～6日は大陸から東進した高気圧におおわれた移動性高気圧型の好天、7～18日は南岸の停滞前線上を低気圧が短周期で通過した菜種梅雨型の多雨寡照、19～24日は太平洋高気圧が南海上へ張り出し、低気圧が沿海州から日本海北部を通過した南高北低型の好天、25～29日は低気圧が本州の日本海側を北東進し、これに伴う前線通過による曇天・にわか雨となった。

雨日数14日のうち、6～18日までの13日間に9日も降り、この間の降水量が128mmとなった。

(2) 5 月

低気圧が通過して一時風雨が強まった15日を境に、月の前半は、月初めに移動性高気圧と低気圧が頻繁に通過して気象の変化が激しく、その後は移動性高気圧が東西の帯状に広がって、暖かい好天が続いた。後半は下旬初めまで冷たい優勢なオホーツク海高気圧が張り出して、前線を大きく南へ押し下げ好天が続いた。しかし、月末には再び梅雨前線が北上してぐずついた。

雨日数は15日あったが、月降水量は平年の49%にとどまった。日平均曇量7.5以上の日が13日と多かった。

(3) 6 月

低気圧や移動性高気圧が日本周辺をめまぐるしく通過して、ほとんど連日ぐずついた空模様となり多雨寡照となった。月前半は高圧帯におおわれて高温が続き、上旬末には太平洋高気圧もようやく張り出し、梅雨前線が南岸に停滞して、10日に梅雨入りした。月後半はオホーツク海高気圧が張り出して「梅雨寒」が続き、しばしば大雨が降った。

雨日数は23日と多く、日照時間は少ない。日平均曇量7.5以上の日が29日という曇天記録をつくった。

(4) 7 月

6月に日本付近に張り出し異常な低温をもたらしたオホーツク海高気圧は、7月になって千島付近から関東はるか東海上へ張り出し、一方、南海上にも高気圧が現われて、前線はこの鞍部に沿って南海上に横たわり、低気圧が前線上を東進したため高温晴天となった。中旬になって太平洋高気圧が強まりながら南海上へ張り出し、梅雨前線を北へ押し上げたため、13日に梅雨明けとなった。

その後、東北南部から北陸・山陸へかけて横たわっていた前線が、冷たい移動性高気圧に押し下げられて、関東南岸に停滞し「戻り梅雨」の天気となった。下旬に入って前線は削減し、太平洋高気圧が東シナ海まで張り出してようやく盛夏を迎えた。

雨日数は、上・中旬に集中して14日にもなったが、梅雨末期の大雨が降らず、月降水量は50mm足らずで平年の33%と少なかった。月を通して晴天が多く日照時間も多かった。

(5) 8 月

今年は太平洋高気圧の勢力が弱く、逆にオホーツク海の寒冷高気圧が広く日本付近まで張り出したため、夏らしい天気が続いたのは僅かに月初めの6日間で、6日夜から26日まで南岸に前線が停滞し、この上を低気圧や熱帯低気圧が通過して雨天が続き、とくに、13～19日は前線活動と熱帯低気圧の接近で大雨が降った。また北からは冷たい空気が流れ込み、異常ともいえる低温が続いて、長雨・多雨・寡照・冷夏となった月であった。

10～26日は低温となり、30℃以上の日は僅か8日であった。雨日数は連続して21日で、月降水量は平年の約2倍もあった。また中旬を中心に日照が極めて少なく、日照時間は平年の半分となり、曇天日数も29日と最高を記録した。

(6) 9 月

今月は、上旬の台風9号と中旬の台風11号の2つの台風が、迷走ぎみに本土に接近して県下に大雨を降らせたのが特徴であった。

月前半は北海道付近を移動性高気圧や低気圧が周期的に通過したが、太平洋高気圧が南海上に張り出して夏再来の蒸し暑い日が多く、後半は移動性高気圧の中心が東北地方南部を通過し、秋雨前線が南岸に停滞したため天気が変わりやすく、気温が下って秋気配濃厚となった。

(7) 10月

18日までは移動性高気圧が北に偏って通り、三陸沖から日本海・華北方面へかけて東西の帯状に広がった。一方、南海上には前線が停滞して、この上を低気圧が周期的に通ったため、ぐずつき模様の天気が多かったが、低気圧の隙間を縫ってゆるやかな高圧帯におおわれ、おだやかな青空も広がった。20日前後は大陸の冷たい高気圧の影響で、初冬の冷え込みとなった。このあと再び高気圧が東西の帯状におおったため、前線が大きく南へ押し下げられ、10月としては珍らしく、雨なしの暖かいカラカラ天気が続いた。

異常に高温の月で、3～4日に降った以外は雨らしい雨もなく、14日も無降水日が続いた。

(8) 11月

例年に比べて大陸の高気圧が弱く、本州東海上へ抜けた移動性高気圧が日本付近へ張り出し、変質しては日本海の低気圧へ湿潤な暖気を送り込んだため、10月下旬からの高温は今月に入っても続いた。また天気も月半ばに大雨が降ったほかは比較的陽射しが多く、暖秋となった。

月平均気温が平年より2.9℃も高く、異常に高温の月であった。

(9) 12月

千島やオホーツク海方面で低気圧が発達はするものの、モンゴル方面の高気圧が例年より弱く、北日本を除いて冬型らしい顕著な西高東低の気圧配置とならず、むしろ、東シナ海からの移動性高気圧におおわれ、時には、これが東西の帯状に広がって秋のような気圧配置となった。このため、月初めに一時寒さが厳しかったほかは暖かかった。しかし20日過ぎに大陸の高気圧もやや優勢になり、日本海上空には寒気も南下して、初霜・初結氷・初雪と、ようやく寒候現象を見たが、これも長続きせず暖かい師走となった。

日平均気温が平年より低かった日数は6日しかなく、暖冬となり、月降水量も平年の75%と少雨乾燥の月であった。

(10) 1 月

年末まで続いた暖冬も、新年を迎え、南岸沖の低気圧へ寒気が吹き込み、雨や大雪が降って真冬の寒さに急下降したが、その後はしばしば南高北低型となつて、月半ばまでは温暖な好天が多かった。後半になると、低気圧が短周期で日本列島を挟むように北東進したため、寒い不順な天気が続いて、2日も雪の降る日があった。

気温は16日までは高く、17日以後は低くなったが、月平均では平年より高く、3カ月続いて暖冬の月となった。降水量は平年の59%と少なかった。また3日には、正月としては47年ぶりの大雪となり、1.5cm積った。

(11) 2 月

1月までは、たまに冬型の気圧配置となつても長続きせず暖冬気味であったが、2月に入って、今冬最低の寒波が来襲し、日本上空に腰を据えた。一方、低気圧がしばしば房総沖で発生したり、東海上で発達したため、寒さの厳しい本格的な冬となった。しかし、月末になつて、春を告げる南風が吹き荒れた。

気温は、27、28日に4月上旬並みの暖かさとなつたほかは、全般に低温傾向で、とくに、日中の低温が目立った。月降水量は平年の30%と少なく、低温少雨の月であった。

(12) 3 月

移動性高気圧や低気圧の動きが活発となつて、春暖の陽気となつたり、周期的に深い気圧の谷が通過して、激しい雷雨となつたり、或いは冬型の気圧配置となつて雪が降るなど季節の変わりめの現象が目立った。

参 考 资 料

1. 二酸化窒素（ナイトレーションプレート法）

常時監視測定局の NO_2 データを補完し、全市における濃度分布を把握し、経年的に調査することにより総量規制の効果を検証するため、本年7月からトリエタノールアミン（TEA）を用いた簡易測定法により二酸化窒素の測定を開始した。

(1) 測定方法

この測定方法は、神奈川県、川崎市、横須賀市および横浜市で組織している神奈川県臨海地区大気汚染調査協議会において実用化されたもので、TEAをガラスビーズとトラカンドゴムでシャーレに固定し、1カ月間大気中に暴露して NO_2 を補集する。定量は温湯で抽出し、スルファニル酸とN-1-ナフチルエチレンジアミン塩酸塩で発色させ、比色法による。

(2) 測定地点

全市を2kmメッシュに切り、測定有効と思われる109地域を選び、表1-1に示した地点で測定した。

(3) 測定結果

表1-2(1)から表1-2(3)に全測定地点の月別測定結果を示す。

(4) 地域分布

図1-1にメッシュ別窒素酸化物分布図を示す。分布データは各地点における1年間の平均値を用いた。

表1-1 プレート法測定点

№	行政区	測定点	所在地	№	行政区	測定点	所在地
1		東洋製缶横浜工場	矢向町1111	28	港南	日限山小学校	上永谷町4238
2		駒岡小学校	駒岡町1100-5	29		野庭中学校	野庭町630
3	鶴	寛政中学校	寛政町68	30		港南台第1小学校	日野町3084-1
4		豊岡小学校	鶴見町384	31		上菅田中学校	上菅田町780
5		寺尾小学校	東寺尾5-19-1	32	保土ヶ谷	常盤台小学校	釜台町119
6	見	東芝電気鶴見工場	末広町2-4	33		西谷浄水場	川島町522
7		生麦小学校	生麦4-15-1	34		市立桜ヶ丘高校	桜ヶ丘312
8		塩水港製糖	大黒町13-46	35		藤塚小学校	今井町221-3
9		子安小学校	新子安1-24-1	36		瀬戸ヶ谷小学校	瀬戸ヶ谷町 243-17
10	神奈川	白幡小学校	白幡上町213	37		中村宜平宅	上川井町2902
11		神大寺小学校	神大寺町121	38		白根小学校	白根町1370
12		池上小学校	菅田町1393	39		川井小学校	川井宿町32-2
13		京浜パナナ	出田町3	40	旭	程ヶ谷 カントリークラブ	上川井町1324
14		神奈川区総合庁舎	広台太田町21-3	41		本宿小学校	本宿町16
15		三沢公園	三ツ沢西町3-1	42		中沢小学校	中沢町86
16	西	県立音楽堂	紅葉ヶ丘34	43		左近山中学校	左近山1335-2
17		平沼小学校	平沼2-11-36	44		さちが丘小学校	さちが丘110-1
18	中	山下公園	山下町	45		根岸小学校	西町2-46
19		本牧埠頭D突堤	本牧埠頭	46	磯	岡村小学校	岡村4-7-1
20		横浜地方气象台	山手町99	47		東京ガス根岸工場	新磯子町34
21		富士見中学校	山田町3-9	48		磯子区総合庁舎	磯子3-5-1
22		大鳥中学校	本牧町 4-970-1	49	子	杉田小学校	杉田町40
23		本牧公園	本牧臨海公園内	50		洋光台第3小学校	洋光台2-4
24	南	横浜商業高校	南太田町2-122	51	金	中央卸売市場 南部市場	鳥浜町1
25		別所小学校	別所町1095	52		長浜病院	富岡町222
26	港南	芹が谷南小学校	下永谷町929-1	53		富岡中学校	富岡町753
27		南台小学校	港南5-6-1	54		西柴小学校	西柴193-1

№	行政区	測 定 点	所 在 地	№	行政区	測 定 点	所 在 地
55	金 沢	釜利谷小学校	釜利谷町877	84	緑	新治小学校	新治町625
56		釜利谷西小学校	釜利谷町2253-1	85		長津田小学校	長津田町2330
57		野島公園	野島町24-1	86		鴨居小学校	鴨居町1307
58		大道小学校	六浦町2455	87		中山町齊藤宅	中山町1174
59	港 北	下田小学校	下田町566-2	88	戸 塚	ひかりが丘小学校	上白根町 1306-14
60		山田小学校	東山田町1213-1	89		境木小学校	平戸町2017
61		すみれが丘小学校	すみれが丘34	90		名瀬小学校	名瀬町776
62		日大高校	箕輪町1000	91		岡津中学校	岡津町2346
63		網島小学校	網島西3-11-1	92		新橋小学校	新橋町928
64		新吉田小学校	新吉田町 2155-1	93		いちろう小学校	上飯田町 3220-4
65		中川中学校	大棚町240	94		木下工業戸塚寮	舞岡町29-5
66		大網中学校	太尾町611	95		戸塚中央病院	上矢部町1679
67		新羽町 地盤沈下観測所	新羽町1871	96		中和田中学校	和泉町4062
68		菊名小学校	菊名町590	97		東戸塚小学校	吉田町88
69		城郷小学校	鳥山町814	98		戸塚区総合庁舎	戸塚町157-3
70		城郷中学校	小机町325	99		下和泉小学校	和泉町1436
71	緑	元石川小学校	美しが丘 4-31-1	100	瀬 谷	豊田中学校	下倉田町950
72		荏田小学校	荏田町694	101		南戸塚小学校	戸塚町2790-3
73		中里青少年の家	市ヶ尾町1733	102		俣野小学校	俣野町371
74		桐陰学園	鉄町1614	103		犬山小学校	上郷町 1747-166
75		ときわ松学園短大	鴨志田町1204	104		榑田中ダイカスト	笠間町613
76		奈良小学校	奈良町1541-2	105		千秀小学校	田谷町1832
77		心行寺	荏田町5304	106		上瀬谷小学校	瀬谷町7140
78		朝光寺	市ヶ尾町 1050-17	107		市立二ツ橋学園	二ツ橋町470
79		もえぎ野小学校	もえぎ野16	108		瀬谷小学校	瀬谷町4251
80		田奈小学校	田奈町51-13	109		原中学校	阿久和町4122
81		折本小学校	折本1321				
82	都田中学校	池辺町2818					
83	川和小学校	川和町1463					

表1-2 プレート法による二酸化窒素月別測定結果 (1)

行政区	No.	設置場所	測定年月		昭和52年							昭和53年			52年7月~53年3月		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	平均
見 鶴	1	東洋製罐横浜工場				120	132	116	154	141	194	103	115	127	194	103	134
	2	駒岡小学校				98	82	88	139	112	154	87	83	81	154	81	103
	3	寛政中学校				128	119	137	210	171	183	155	112	136	210	112	150
	4	豊岡小学校				170	116	120	欠	150	205	107	101	123	205	101	137
	5	寺尾小学校				78	85	81	109	98	135	74	66	60	135	60	87
	6	東芝電気鶴見工場				117	115	132	170	164	209	118	105	125	209	105	139
	7	生麦小学校				106	105	120	165	134	228	130	87	109	228	87	132
	8	塩水港製糖				114	115	119	195	139	208	94	100	96	208	94	131
平均					116	109	114	163	139	190	109	96	107	190	96	127	
神 奈 川	9	子安小学校				164	113	101	欠	欠	欠	122	118	109	164	101	121
	10	白幡小学校				80	76	76	118	106	161	93	74	62	161	62	94
	11	神大寺小学校				120	89	79	119	108	142	80	70	75	142	70	98
	12	池上小学校				85	欠	75	124	109	159	78	65	64	159	64	95
	13	京浜パナナ				103	105	101	135	124	198	84	81	98	198	81	114
	14	神奈川区総合庁舎				124	120	115	187	151	欠	109	112	108	187	108	128
	15	三ツ沢公園				112	102	104	150	134	172	91	93	111	172	91	119
平均					113	101	93	139	122	166	94	88	90	166	88	110	
西	16	県立音楽堂				123	104	110	164	128	182	99	101	113	182	99	125
	17	平沼小学校				133	103	109	欠	132	177	101	102	100	177	100	120
平均					128	104	110	164	130	180	100	102	107	180	100	123	
中	18	山下公園				121	109	107	146	124	148	92	92	126	148	92	118
	19	本牧埠頭D突堤				101	102	96	143	151	209	103	102	139	209	96	127
	20	横浜地方气象台				108	120	111	179	欠	254	106	106	124	254	106	139
	21	富士見中学校				106	106	113	149	欠	238	113	欠	108	238	106	133
	22	大島中学校				99	119	134	189	156	258	125	108	132	258	99	147
	23	本牧公園				81	90	89	154	125	184	92	84	99	184	81	111
平均					103	108	108	160	139	215	105	98	121	215	98	129	
南	24	横浜商業高校				101	97	104	162	131	188	94	87	91	188	91	117
	25	別所小学校				56	65	71	129	101	205	70	69	61	205	56	92
平均					79	81	88	146	116	197	82	78	76	197	76	105	
港 南	26	芹ガ谷南小学校				80	66	78	139	110	167	82	80	76	167	66	98
	27	南台小学校				80	69	欠	139	103	162	84	86	67	162	67	99
	28	日限山小学校				73	62	61	125	108	149	101	80	63	149	61	91
	29	野庭中学校				77	58	64	127	106	162	73	81	59	162	58	90
	30	港南台第1小学校				62	58	65	128	90	127	68	60	52	128	52	79
平均					74	63	67	132	103	153	82	77	63	153	63	91	
保 土 ヶ 谷	31	上菅田中学校				欠	77	76	124	108	145	89	65	68	145	65	94
	32	常盤台小学校				76	78	76	115	93	163	67	54	72	163	54	88
	33	西谷浄水場				74	76	64	122	95	103	79	76	89	122	64	86
	34	市立桜ヶ丘高校				欠	92	100	172	133	133	102	90	90	172	90	114
	35	藤塚小学校				欠	90	87	138	116	132	82	66	85	138	66	100
	36	瀬戸ヶ谷小学校				67	76	73	135	109	137	80	71	73	137	67	91
平均					72	82	79	134	109	136	83	70	80	136	72	96	

表1-2 プレート法による二酸化窒素月別測定結果 (2)

行政区	No.	設置場所	測定年月	昭和52年												昭和53年			52年7月～53年3月		
				4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高	最低	平均			
旭	37	中村宜平宅				80	65	67	113	107	103	75	71	78	113	65	84				
	38	白根小学校				88	66	63	100	87	37	75	71	86	100	37	75				
	39	川井小学校				68	57	55	107	102	116	71	66	94	116	55	82				
	40	程ヶ谷カントリークラブ				91	76	72	135	102	127	86	81	80	135	72	94				
	41	本宿小学校				62	70	74	120	93	107	91	63	62	120	62	82				
	42	中沢小学校				88	66	79	130	102	115	79	70	91	130	66	91				
	43	左近山中学校				95	67	80	122	93	104	66	63	73	122	63	85				
	44	さちが丘小学校				39	50	50	91	86	100	66	50	60	100	39	66				
平均					76	65	68	115	97	101	76	67	78	115	65	82					
磯子	45	根岸小学校				59	76	71	112	115	123	73	69	74	123	59	86				
	46	岡村小学校				58	76	70	145	119	139	88	91	60	139	58	94				
	47	東京ガス根岸工場				40	54	52	91	89	104	54	40	42	104	40	63				
	48	磯子区総合庁舎				107	102	104	156	142	149	100	104	135	156	100	122				
	49	杉田小学校				59	92	88	欠	121	欠	91	98	88	121	59	91				
	50	洋光台第5小学校				59	66	70	141	104	125	104	76	77	141	59	91				
平均					64	78	76	129	115	128	85	80	79	129	64	91					
金沢	51	中央卸売市場南部市場				78	81	75	132	欠	134	80	71	84	134	71	92				
	52	長浜病院				69	75	62	111	96	107	81	74	83	111	62	84				
	53	富岡中学校				52	66	59	130	98	114	71	72	90	130	52	84				
	54	西柴小学校				51	66	60	130	100	120	71	67	45	130	45	79				
	55	釜利谷小学校				53	54	47	95	欠	欠	51	37	欠	95	47	60				
	56	釜利谷西小学校				45	48	54	95	96	95	59	61	37	96	37	66				
	57	野鳥公園				56	59	53	97	83	91	61	65	81	97	53	72				
	58	大道小学校				61	61	61	119	91	111	66	76	94	119	61	82				
平均					58	64	59	114	94	110	68	69	73	114	58	77					
北港	59	下田小学校				87	68	71	101	79	114	103	75	79	114	68	86				
	60	山田小学校				70	68	71	114	欠	156	90	70	66	156	66	88				
	61	すみれが丘小学校				58	63	67	128	112	109	83	63	68	128	58	83				
	62	日大高校				106	95	99	140	138	145	110	73	94	145	73	111				
	63	綱島小学校				78	85	74	143	116	161	95	82	91	161	74	103				
	64	新吉田小学校				106	78	欠	欠	116	137	94	77	88	137	77	99				
	65	中川中学校				81	62	65	99	86	102	71	52	60	102	52	75				
	66	大綱中学校				126	100	89	129	125	132	116	79	100	132	79	111				
	67	新羽町地盤沈下観測所				82	71	63	81	84	90	70	67	82	90	63	77				
	68	菊名小学校				100	66	62	81	91	115	67	54	63	115	54	78				
	69	城郷小学校				76	89	82	135	99	135	92	66	104	135	66	98				
	70	城郷中学校				69	71	67	120	86	127	83	58	84	127	58	85				
平均					87	76	74	116	103	127	90	68	82	127	68	91					

単位: $\mu\text{g}/100\text{cm}^2/\text{day}$

表1-2 プレート法による二酸化窒素月別測定結果 (3)

行政区	No.	設置場所	測定年月	昭和52年												昭和53年			52年7月～53年3月		
				4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	最高	最低	平均			
緑	71	元石川小学校				81	60	52	105	92	96	92	58	62	105	52	78				
	72	荏田小学校				82	65	63	118	99	112	103	72	75	118	63	88				
	73	中里青少年の家				94	64	55	73	75	82	66	58	72	94	55	71				
	74	桐蔭学園				71	51	56	81	91	91	欠	47	55	91	47	68				
	75	ときわ松学園短大				66	53	59	91	80	82	65	51	49	91	49	66				
	76	奈良小学校				49	51	54	欠	79	83	62	47	43	83	43	59				
	77	心行寺				40	36	31	43	47	57	49	43	43	57	31	43				
	78	朝光寺				131	87	81	90	87	93	90	62	92	131	62	90				
	79	もえぎ野小学校				92	63	69	87	89	96	63	56	76	96	56	77				
	80	田奈小学校				91	60	60	97	96	105	76	69	70	105	60	80				
	81	折本小学校				92	73	65	117	109	117	98	62	77	117	62	90				
	82	都田中学校				82	60	58	74	74	82	58	63	71	82	58	69				
	83	川和小学校				48	63	53	91	91	101	94	63	72	101	48	75				
	84	新治小学校				63	60	55	81	81	90	68	66	69	90	55	70				
	85	長津田小学校				85	65	64	69	85	74	82	46	67	85	46	71				
	86	鴨居小学校				68	69	69	105	88	111	72	67	57	111	57	78				
	87	中山町齊藤宅				51	72	69	99	85	99	80	73	105	105	51	81				
	88	ひかりが丘小学校				100	58	53	93	85	101	68	53	45	101	45	73				
平均					77	62	59	89	85	93	76	59	67	93	59	74					
戸	89	境木小学校				欠	71	欠	欠	115	173	欠	81	92	173	71	106				
	90	名瀬小学校				65	69	76	125	104	160	98	57	56	160	56	90				
	91	岡津中学校				60	53	59	101	78	102	63	50	57	102	50	69				
	92	新橋小学校				98	61	66	104	84	98	89	55	71	104	55	81				
	93	いちよう小学校				81	55	欠	110	81	98	67	65	60	110	55	77				
	94	木下工業戸塚寮				89	77	73	120	109	111	81	70	79	120	70	90				
	95	戸塚中央病院				111	90	87	121	103	109	105	84	91	121	84	100				
	96	中和田中学校				60	61	62	112	88	111	73	70	58	112	60	77				
	97	東戸塚小学校				46	60	56	112	92	130	71	59	60	130	46	76				
	98	戸塚区総合庁舎				103	欠	88	150	117	139	105	91	115	150	88	114				
	99	下和泉小学校				56	54	欠	114	88	欠	73	57	64	114	54	72				
	100	豊田中学校				51	55	欠	104	78	97	63	55	70	104	51	72				
	101	南戸塚小学校				69	74	75	111	89	113	92	61	70	113	61	84				
	102	俣野小学校				78	62	67	118	96	115	71	60	71	118	60	82				
	103	大山小学校				57	63	60	113	85	103	69	65	53	113	53	74				
104	(株)田中タイガスト				72	73	78	109	94	95	64	61	73	109	61	80					
105	千秀小学校				84	欠	84	135	102	欠	87	78	91	135	78	94					
平均					74	65	72	116	94	117	79	66	72	117	65	85					
瀬谷	106	上瀬谷小学校				55	55	51	100	91	96	67	66	81	100	51	74				
	107	市立二ツ橋学園				74	62	65	90	83	88	65	64	69	90	62	73				
	108	瀬谷小学校				欠	65	69	130	110	116	105	76	82	130	65	94				
	109	原中学校				62	58	62	129	108	113	74	67	96	129	58	85				
平均					64	60	62	112	98	103	78	68	82	112	60	82					

単位: $\mu\text{g}/100\text{cm}^3/\text{day}$

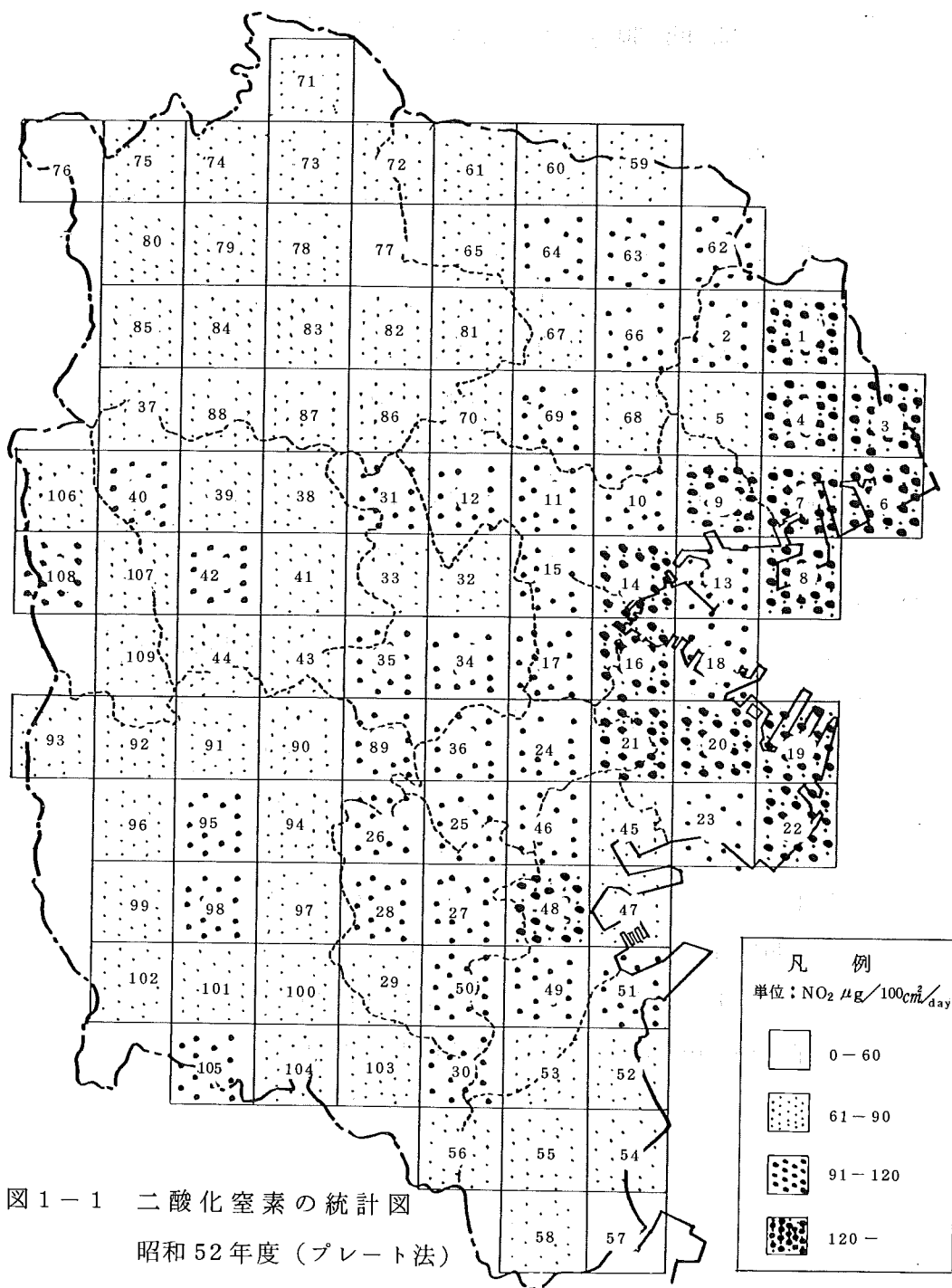


図 1 - 1 二酸化窒素の統計図
 昭和52年度 (プレート法)

2. 補助測定局測定結果

(1) 窒素酸化物

窒素酸化物は、常時監視局以外の次の6か所でも連続測定しており、その測定結果を表2-1～表2-4に示す。

金沢区西柴小学校	金沢区西柴193-1
金沢区富岡小学校	金沢区富岡町1431
瀬谷中学校	瀬谷区瀬谷町2540
旭区本宿小学校	旭区本宿町16
港南区野庭中学校	港南区野庭町630
南区大岡小学校	南区大橋町3-49

(2) 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、前述の窒素酸化物と同様、常時監視局以外の次の7か所でも連続測定しており、その測定結果を表2-5～表2-6(2)に示す。

港北区高田小学校	港北区高田町1774
緑区山下小学校	緑区北八朔町1865-3
戸塚区岡津中学校	戸塚区岡津町2346
保土ヶ谷区緑化センター	保土ヶ谷区狩場町213
神奈川区神大寺小学校	神奈川区神大寺町121
旭区左近山中学校	旭区左近山1335-2
港北区中川中学校	港北区大圃町240

表2-2 一酸化窒素月間測定結果(補助測定局)

測定局	項 目	昭 和 52 年										昭 和 53 年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
金沢区西柴小学校	有効測定日数 (日)	26	31	30	30	31	30	30	29	31	31	28	27	
	測定時間 (時間)	634	741	719	738	740	714	733	708	742	744	671	663	
	月平均値 (ppm)	0.019	0.018	0.019	0.021	0.022	0.013	0.021	0.023	0.042	0.036	0.034	0.026	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.06	0.07	0.05	0.05	0.06	0.05	0.08	0.13	0.20	0.17	0.12	0.08	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.030	0.025	0.031	0.024	0.037	0.025	0.039	0.056	0.071	0.072	0.048	0.036	
金沢区富岡小学校	有効測定日数 (日)	30	31	19	31	30	29	28	29	31	23	25	10	
	測定時間 (時間)	712	741	486	741	733	706	686	703	739	564	611	250	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.005	0.007	0.004	0.006	0.007	0.010	0.013	0.026	0.018	0.014	0.010	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.14	0.07	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.08	0.16	0.12	0.08	0.05	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.026	0.020	0.016	0.014	0.025	0.018	0.024	0.034	0.066	0.072	0.032	0.017	
瀬谷中学校	有効測定日数 (日)	30	30	21	31	24	30	31	30	19	28	28	31	
	測定時間 (時間)	716	730	537	740	604	712	743	719	524	691	655	741	
	月平均値 (ppm)	0.011	0.011	0.007	0.010	0.009	0.013	0.019	0.031	0.067	0.051	0.033	0.024	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.23	0.13	0.09	0.09	0.12	0.22	0.24	0.27	0.46	0.38	0.30	0.26	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.047	0.024	0.015	0.032	0.027	0.036	0.046	0.063	0.172	0.096	0.085	0.073	
旭区本宿小学校	有効測定日数 (日)	30	23	30	29	31	21	18	26	25	25	26	30	
	測定時間 (時間)	713	571	717	731	739	526	459	633	629	606	640	736	
	月平均値 (ppm)	0.009	0.010	0.009	0.008	0.012	0.010	0.015	0.036	0.065	0.037	0.026	0.021	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.23	0.22	0.14	0.06	0.14	0.09	0.14	0.46	0.60	0.34	0.26	0.22	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.040	0.039	0.037	0.018	0.039	0.023	0.034	0.092	0.144	0.064	0.064	0.061	
港南区野庭中学校	有効測定日数 (日)	30	29	24	29	31	30	31	27	31	31	28	31	
	測定時間 (時間)	716	721	615	693	735	714	732	669	738	740	669	740	
	月平均値 (ppm)	0.007	0.004	0.006	0.006	0.006	0.007	0.010	0.011	0.023	0.014	0.013	0.012	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.14	0.05	0.07	0.06	0.07	0.09	0.08	0.11	0.20	0.15	0.10	0.11	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.020	0.014	0.020	0.017	0.019	0.016	0.033	0.035	0.077	0.067	0.036	0.028	
南区大岡小学校	有効測定日数 (日)	22	19	19	28	29	30	31	21	26	30	28	27	
	測定時間 (時間)	527	518	515	702	713	705	734	517	641	736	658	690	
	月平均値 (ppm)	0.010	0.012	0.011	0.009	0.014	0.013	0.020	0.035	0.061	0.036	0.026	0.025	
	1時間値の最高値 (ppm)	0.07	0.11	0.07	0.07	0.11	0.15	0.21	0.25	0.42	0.22	0.28	0.23	
	日平均値の最高値 (ppm)	0.024	0.033	0.020	0.026	0.042	0.033	0.041	0.101	0.137	0.097	0.059	0.070	

表2-3 二酸化窒素月間測定結果(補助測定局)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
金沢区西柴小学校	有効測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	30	18	31	31	28	27	
	測定時間(時間)	718	741	719	741	741	718	733	460	742	744	671	664	
	月平均値(ppm)	0.021	0.021	0.025	0.021	0.024	0.020	0.030	0.032	0.039	0.029	0.032	0.027	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数(日)	16	16	17	14	20	14	28	16	30	25	25	22	
	1時間値の最高値(ppm)	0.09	0.09	0.09	0.09	0.07	0.07	0.11	0.17	0.14	0.10	0.08	0.09	
	日平均値の最高値(ppm)	0.037	0.033	0.048	0.046	0.038	0.046	0.052	0.066	0.066	0.055	0.046	0.052	
金沢区富岡小学校	有効測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	28	29	31	23	25	10	
	測定時間(時間)	716	742	718	742	744	716	687	708	741	564	615	253	
	月平均値(ppm)	0.025	0.021	0.021	0.016	0.018	0.018	0.029	0.024	0.031	0.031	0.037	0.034	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数(日)	20	18	13	8	12	13	25	17	27	16	23	9	
	1時間値の最高値(ppm)	0.10	0.09	0.10	0.07	0.06	0.06	0.08	0.10	0.13	0.13	0.09	0.11	
	日平均値の最高値(ppm)	0.042	0.040	0.056	0.040	0.037	0.037	0.052	0.045	0.053	0.071	0.049	0.047	
瀬谷中学校	有効測定日数(日)	30	31	21	31	25	30	31	30	22	28	28	31	
	測定時間(時間)	716	742	540	742	616	716	743	719	543	688	656	742	
	月平均値(ppm)	0.029	0.029	0.023	0.020	0.019	0.023	0.032	0.026	0.021	0.028	0.035	0.034	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数(日)	22	26	13	15	11	16	30	25	8	17	28	30	
	1時間値の最高値(ppm)	0.11	0.10	0.08	0.07	0.05	0.08	0.08	0.08	0.10	0.15	0.09	0.11	
	日平均値の最高値(ppm)	0.060	0.058	0.041	0.039	0.032	0.040	0.044	0.039	0.057	0.062	0.051	0.071	
旭区本宿小学校	有効測定日数(日)	30	23	30	25	31	21	15	26	25	25	26	31	
	測定時間(時間)	713	571	719	617	743	530	381	635	629	606	640	743	
	月平均値(ppm)	0.026	0.030	0.032	0.029	0.020	0.021	0.038	0.036	0.051	0.038	0.038	0.038	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数(日)	21	17	26	19	16	8	15	25	25	24	26	30	
	1時間値の最高値(ppm)	0.11	0.12	0.10	0.09	0.07	0.07	0.11	0.12	0.18	0.12	0.09	0.11	
	日平均値の最高値(ppm)	0.043	0.049	0.058	0.051	0.035	0.034	0.048	0.063	0.080	0.068	0.051	0.067	
港南区野庭中学校	有効測定日数(日)	30	31	26	29	31	30	31	30	31	30	28	31	
	測定時間(時間)	716	738	631	704	738	719	742	718	744	717	669	740	
	月平均値(ppm)	0.026	0.022	0.027	0.020	0.020	0.023	0.037	0.029	0.036	0.026	0.033	0.035	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数(日)	23	16	17	15	15	17	30	23	27	18	25	30	
	1時間値の最高値(ppm)	0.12	0.11	0.08	0.09	0.09	0.10	0.15	0.17	0.16	0.13	0.10	0.11	
	日平均値の最高値(ppm)	0.043	0.048	0.047	0.043	0.035	0.041	0.077	0.051	0.093	0.065	0.047	0.065	
南区大岡小学校	有効測定日数(日)	22	19	20	28	31	30	31	21	26	31	28	28	
	測定時間(時間)	529	530	527	712	736	717	740	522	642	739	662	705	
	月平均値(ppm)	0.030	0.031	0.031	0.024	0.023	0.023	0.035	0.033	0.045	0.028	0.024	0.033	
	日平均値が0.02ppmを超えた日数(日)	17	15	17	17	21	16	30	18	26	24	22	27	
	1時間値の最高値(ppm)	0.09	0.11	0.07	0.10	0.08	0.09	0.10	0.13	0.17	0.08	0.07	0.11	
	日平均値の最高値(ppm)	0.048	0.047	0.045	0.053	0.032	0.037	0.052	0.069	0.085	0.045	0.038	0.053	

表2-4 窒素酸化物月間測定結果(補助測定局)

測定局	項目		昭和52年										昭和53年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
金沢区西柴小学校	有効測定日数	(日)	26	31	30	30	31	30	30	18	31	31	28	27	
	測定時間	(時間)	634	739	719	735	739	714	733	460	742	744	670	663	
	月平均値	(ppm)	0.040	0.038	0.043	0.041	0.045	0.033	0.052	0.060	0.081	0.065	0.066	0.054	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.11	0.13	0.12	0.13	0.10	0.10	0.17	0.24	0.31	0.26	0.20	0.14	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.064	0.056	0.077	0.068	0.066	0.070	0.091	0.115	0.127	0.120	0.093	0.087	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	51.9	54.1	57.1	50.4	52.3	60.1	58.7	52.7	48.2	44.4	48.9	51.1	
金沢区富岡小学校	有効測定日数	(日)	30	31	19	31	30	29	28	29	31	23	25	10	
	測定時間	(時間)	712	741	486	741	733	706	686	703	739	564	611	250	
	月平均値	(ppm)	0.032	0.026	0.033	0.020	0.025	0.024	0.039	0.036	0.057	0.050	0.050	0.044	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.24	0.12	0.11	0.11	0.09	0.09	0.12	0.15	0.26	0.23	0.16	0.13	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.068	0.049	0.065	0.045	0.053	0.051	0.076	0.077	0.116	0.143	0.078	0.064	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	77.4	81.2	80.6	78.6	74.5	72.8	74.3	65.4	54.0	62.8	73.1	77.3	
瀬谷中学校	有効測定日数	(日)	30	30	21	31	24	30	31	30	19	26	28	31	
	測定時間	(時間)	716	730	534	740	602	712	743	719	523	675	655	741	
	月平均値	(ppm)	0.041	0.039	0.031	0.030	0.029	0.036	0.051	0.057	0.088	0.080	0.068	0.058	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.31	0.18	0.14	0.15	0.14	0.27	0.32	0.31	0.49	0.44	0.35	0.35	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.108	0.069	0.056	0.071	0.059	0.068	0.088	0.099	0.199	0.143	0.132	0.128	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	71.8	71.5	75.9	67.5	67.4	63.8	61.9	45.5	23.5	34.5	51.7	58.4	
旭区本宿小学校	有効測定日数	(日)	30	23	30	23	31	21	15	26	25	25	26	30	
	測定時間	(時間)	713	571	717	609	739	524	381	633	629	606	639	736	
	月平均値	(ppm)	0.035	0.041	0.041	0.037	0.032	0.031	0.050	0.072	0.116	0.075	0.064	0.060	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.28	0.25	0.19	0.13	0.15	0.14	0.18	0.52	0.70	0.41	0.34	0.29	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.080	0.082	0.081	0.069	0.063	0.054	0.075	0.150	0.209	0.129	0.111	0.107	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	73.1	75.2	76.9	80.0	62.9	68.4	77.2	49.7	44.1	50.3	59.5	64.3	
港南区野庭中学校	有効測定日数	(日)	30	29	24	29	31	30	31	27	31	30	28	31	
	測定時間	(時間)	716	718	615	693	735	713	731	668	743	717	670	740	
	月平均値	(ppm)	0.033	0.026	0.033	0.025	0.026	0.030	0.047	0.039	0.059	0.040	0.045	0.047	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.26	0.13	0.13	0.14	0.10	0.15	0.17	0.16	0.33	0.25	0.20	0.21	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.063	0.054	0.066	0.058	0.053	0.057	0.088	0.087	0.153	0.132	0.081	0.093	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	80.0	86.0	82.5	76.8	75.4	77.7	78.2	70.3	61.0	65.1	72.0	74.2	
南区大岡小学校	有効測定日数	(日)	22	19	19	26	29	30	31	21	26	30	28	26	
	測定時間	(時間)	527	518	513	683	713	704	734	516	642	735	667	688	
	月平均値	(ppm)	0.041	0.042	0.042	0.033	0.036	0.036	0.056	0.068	0.105	0.064	0.050	0.058	
	1時間値の最高値	(ppm)	0.13	0.15	0.12	0.13	0.13	0.20	0.26	0.35	0.51	0.27	0.33	0.30	
	日平均値の最高値	(ppm)	0.071	0.079	0.064	0.070	0.071	0.068	0.090	0.170	0.222	0.142	0.089	0.123	
	月平均値 NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	74.9	72.5	73.3	71.9	62.4	62.9	63.3	48.3	42.2	44.1	48.4	56.5	

表 2-5 オキシダント年間測定結果 (補助測定局)

測定局	用途地域	昼間	昼間	昼間の1時間値が 0.06ppmを超えた 日数と時間数		昼間の1時間値が 0.12ppm以上の日 数と時間数		昼間の1 時間値の 最高値	昼間の日 最高1時 間値の年 平均値
		測定日数 (日)	測定時間 (時間)	(日)	(時間)	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)
港北区 高田小学校	未	326	4,654	62	240	2	4	0.15	0.044
緑山区 山下小学校	未	363	5,202	78	304	3	3	0.15	0.048
戸塚区 岡津中学校	住	341	4,976	34	116	0	0	0.10	0.035
保土ヶ谷区 緑化センター	未	363	5,294	74	280	3	9	0.18	0.046
神奈川区 神大寺小学校	住	361	5,244	32	74	1	3	0.14	0.041
旭区 左近山中学校	住	353	5,051	56	174	4	10	0.18	0.045
港北区 中川中学校	未	339	4,817	28	122	1	4	0.22	0.032

表2-6(1) オキシダント月間測定結果(補助測定局)

測定局	項目	昭和52年										昭和53年		
		4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
港区 北高田 小学校	昼間測定日数 (日)	30	31	29	31	25	28	17	22	31	31	28	23	
	昼間測定時間 (時間)	442	442	397	444	342	408	230	312	449	456	410	322	
	昼間の1時間値が0.06ppm を超えた日数と時間数	(日)	9	12	7	12	7	8	6	0	0	0	1	
		(時間)	30	61	14	53	37	29	13	0	0	0	3	
	昼間の1時間値が0.12ppm 以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	
		(時間)	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.08	0.09	0.10	0.14	0.15	0.10	0.08	0.05	0.05	0.04	0.05	0.08	
昼間の日最高1時間値 の月間平均値 (ppm)	0.054	0.054	0.046	0.060	0.056	0.048	0.048	0.032	0.027	0.027	0.033	0.045		
緑区 山下 小学校	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	29	31	28	31	
	昼間測定時間 (時間)	442	455	438	454	447	437	448	427	356	454	408	436	
	昼間の1時間値が0.06ppm を超えた日数と時間数	(日)	11	14	9	16	10	2	7	0	0	0	9	
		(時間)	49	67	27	56	42	3	16	0	0	0	44	
	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	2	1	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.10	0.08	0.13	0.15	0.07	0.09	0.06	0.06	0.06	0.05	0.09	
昼間の日最高1時間値 の月間平均値 (ppm)	0.054	0.058	0.050	0.064	0.054	0.041	0.051	0.031	0.036	0.040	0.038	0.056		
戸塚区 岡津 中学校	昼間測定日数 (日)	30	31	25	31	22	30	28	30	30	30	28	26	
	昼間測定時間 (時間)	443	457	339	455	309	433	348	433	456	455	409	439	
	昼間の1時間値が0.06ppm を超えた日数と時間数	(日)	3	9	2	6	0	3	9	1	0	0	1	
		(時間)	6	40	2	23	0	9	30	1	0	0	5	
	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)	0.07	0.08	0.06	0.10	0.05	0.08	0.10	0.07	0.04	0.04	0.06	0.08	
昼間の日最高1時間値 の月間平均値 (ppm)	0.044	0.052	0.038	0.035	0.025	0.036	0.050	0.032	0.023	0.021	0.026	0.039		
保土ヶ谷区 緑化センター	昼間測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	29	28	31	
	昼間測定時間 (時間)	435	451	439	452	454	436	456	418	454	450	408	441	
	昼間の1時間値が0.06ppm を超えた日数と時間数	(日)	5	16	7	13	9	9	11	1	0	0	3	
		(時間)	15	93	22	55	31	23	31	1	0	0	9	
	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	8	1	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.07	0.09	0.09	0.18	0.13	0.09	0.10	0.06	0.05	0.05	0.05	0.08	
昼間の日最高1時間値 の月間平均値 (ppm)	0.047	0.060	0.048	0.063	0.054	0.049	0.054	0.034	0.033	0.031	0.033	0.046		

表2-6(2) オキシダント月間測定結果 (補助測定局)

測定局	項 目		昭 和 52 年									昭 和 53 年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
神奈川県神大寺小学校	昼間測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	27	30	31	31	28	31
	昼間測定時間	(時間)	440	453	435	456	456	440	377	431	454	458	402	442
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	1	0	1	7	5	2	8	2	1	0	0	5
		(時間)	1	0	2	22	15	3	19	3	1	0	0	8
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.06	0.06	0.07	0.14	0.08	0.07	0.08	0.06	0.07	0.05	0.05	0.08
昼間の日最高1時間値の月間平均値	(ppm)	0.040	0.039	0.034	0.050	0.040	0.038	0.050	0.037	0.038	0.035	0.038	0.049	
旭区左近山中学校	昼間測定日数	(日)	30	31	30	30	31	24	31	30	26	31	28	31
	昼間測定時間	(時間)	441	456	442	419	425	335	446	434	370	457	394	432
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	9	1	2	7	10	7	16	2	1	0	0	1
		(時間)	22	2	3	38	32	17	52	5	1	0	0	2
	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	0
		(時間)	0	0	0	8	1	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.07	0.06	0.07	0.18	0.14	0.08	0.12	0.13	0.07	0.06	0.06	0.07
昼間の日最高1時間値の月間平均値	(ppm)	0.049	0.040	0.041	0.055	0.050	0.046	0.060	0.037	0.042	0.042	0.038	0.041	
港北区中川中学校	昼間測定日数	(日)	28	30	27	24	27	30	31	29	31	27	28	27
	昼間測定時間	(時間)	386	423	367	334	367	435	449	433	454	391	408	370
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	(日)	2	6	2	3	3	0	4	2	0	0	0	6
		(時間)	3	44	5	13	18	0	11	5	0	0	0	23
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	(日)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		(時間)	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
	昼間の1時間値の最高値	(ppm)	0.06	0.09	0.09	0.22	0.11	0.04	0.09	0.10	0.06	0.02	0.04	0.09
昼間の日最高1時間値の月間平均値	(ppm)	0.040	0.041	0.037	0.045	0.034	0.024	0.034	0.026	0.023	0.016	0.021	0.040	

3. 環境基準及び環境濃度の測定方法と原理

3-1 大気汚染に係る環境基準について

昭和48.5.8
(環 告 25)

物質	二酸化 いおう	一酸化炭素	浮遊粒子状 物 質	二酸化窒素	光 化 学 オキシダント
環境上の 条 件	1時間値の 1日平均値 が0.04ppm 以下であり かつ、1時 間値が0.1 ppm以下で あること。	1時間値の1 日平均値が10 ppm以下で あり、かつ、1 時間値の8時 間平均値が20 ppm以下で あること。	1時間値の1 日平均値が、 0.10 mg/m ³ 以下であり、 かつ、1時間 値が0.20mg/m ³ 以下であるこ と。	1時間値の 1日平均値 が0.02ppm 以下である こと。	1時間値が 0.06ppm以 下であるこ と。
測定方法	溶液導電率 法	非分散型赤外 分析計を用い る方法	濾過捕集によ る重量濃度測 定方法または この方法によ って測定され た重量濃度と 直線的な関係 を有する量が えられる光散 乱法	ザルツマン 試薬を用い る吸光光度 法	中性ヨウ化 カリウム溶 液を用いる 吸光光度法 または電量 法
備 考					
<p>1. 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものをいう。</p> <p>2. 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。</p>					

記 環境基準は次の地域には適用されない。

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

3-2 環境基準による大気汚染の評価について

昭和 48. 6. 12 環大企 143
(大気保全局長通知より抜粋)

(1) 短期的評価

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

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

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

(2) 長期的評価

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

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

3-3 環境濃度の測定方法と原理

(1) 硫黄酸化物（溶液導電率法）

一般に溶液は、温度が一定ならば、それぞれの濃度に応じた一定の導電率を持っているが、この溶液が気体を吸収したり、又気体との間に化学反応を起こすと、その導電率が変化する。大気中の硫黄酸化物（ほとんどが亜硫酸ガス SO_2 であり、 SO_3 もごく僅かながら存在する。）を過酸化水素水（30% H_2O_2 溶液）と硫酸の希薄溶液である吸収液の中に通じると、その吸収液の導電率が硫黄酸化物の濃度に比例して変化するのので、この電導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（アンモニアなど）の影響を受け硫黄酸化物濃度が低くなっている現在、問題点も生じてきている。

(2) 一酸化炭素（非分散形赤外線式ガス分析法：NDIR法）

対称性 2 原子分子 (H_2 , N_2 , O_2 等) や希ガス等を除いて一酸化炭素 (CO) のように複数の原子から構成される分子のガス、あるいは蒸気は、波長 2 ~ 15 μ 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。赤外線的光路に一定の厚さ d のガス層を設けると、層透過後の特定波長の赤外線の強さ I はランベルト・ベールの法則により、ガスの濃度 C に関係するので、その強さの変化を検出すれば試料ガスの濃度 C を測定することができる。

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

I_0 : 入射光の強さ
 I : 透過光の強さ
 $K(\lambda)$: 波長 λ の光の吸収係数

(3) 窒素酸化物（ザルツマン法）

二酸化窒素 (NO_2) を含む大気を吸収発色液（ザルツマン試薬：N-(1-ナフチル)エチレンジアミン二塩酸塩，スルファニル酸および酢酸の混合

液)に通すと二酸化窒素の濃度に比例した亜硝酸イオンにより赤紫色のアゾ染料が生成する。この発色溶液の吸光度を測定することにより、二酸化窒素の濃度を知ることができる。一酸化窒素(NO)の濃度は、硫酸酸性の過マンガン酸カリウム溶液により二酸化窒素に酸化させ、二酸化窒素と同様に測定する。

なお、二酸化窒素が水に溶解する際、生成する亜硝酸イオン(NO₂⁻)の比率を示す係数をザルツマン係数と呼んでいる。

(4) オキシダント(2%中性ヨウ化カリウム法)

2%中性ヨウ化カリウム反応液にオキシダント(過酸化水素ガス、主体はオゾン)を含む大気を吸収、接触させると、反応液中のヨウ素イオンはオキシダントにより酸化され、オキシダント濃度に比例したヨウ素を遊離する。反応液はヨウ素特有の黄色に発色するので、この吸光度を測定すればオキシダントの濃度を知ることができる。 $2KI + H_2O + O_3 \rightarrow 2KOH + I_2 + O_2$

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

(5) 炭化水素(水素炎イオン化検出法)

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

(6) 浮遊粒子状物質(光散乱法)

大気中を浮遊している粒子に光をあてると、その粒子数に比例した散乱光量が得られる。そこで、この散乱光を光電子増倍管(Photo-Multiplier)

で検知し、積算計数器でカウントして、相対的な粒子濃度を測定するデジタル粉じん計を用いて、連続測定を行っている。

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

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

4. 大気関係指導要綱

4-1 横浜市硫黄酸化物及びばいじん対策指導要綱

(目的)

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

- (1) 硫黄酸化物については、1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。
- (2) 浮遊粒子状物質については、1時間値の1日平均値が0.075mg/m³であること。

(指導の対象等)

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

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

(指導の原則)

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

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

(指導の基準)

第4条 硫黄酸化物に係る燃料基準は、別記1に定めるとおりとする。

2. ばいじんに係る設備基準は、別記2に定めるとおりとする。

(排煙脱硫装置)

第5条 排煙脱硫装置を設置することにより前条第1項に定める燃料基準に適合させようとする者は、当該装置から排出される排水・廃棄物等について適切な処理・処分を行うとともに、当該装置の維持管理に必要な人員及び故障・停止時等に使用するために燃料基準に適合する代替燃料を確保するものとする。

(新・増設)

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

ただし、市長が特に認めた場合は、この限りでない。

(改善の期限)

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

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

(中間の改善)

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

(協約等)

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

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

3. 市長は、前項の承認を承認書（第2号様式）により行うものとする。
4. 一般工場等を設置する者は、昭和50年9月末までに第4条に係る改善計画書を市長に提出するものとする。

（協約の改定）

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

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

（氏名の公表）

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

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

（基準の検討）

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

附 則

この要綱は、昭和50年4月1日から施行する。

別記1 第4条第1項に定める硫黄酸化物に係る燃料基準

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

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

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

W：工場等施設能力（ℓ/時）

W₀：昭和50年4月1日現在の工場等施設能力（ℓ/時）

S₀：基準硫黄含有率（%）

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

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

但し、特に市長が認めたときは、この限りでない。

(備考)

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

別記2 第4条第2項に定めるばいじんに係る設備基準

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

別記3 第8条に定める中間の改善に係る燃料基準

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

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

G, Wその他については、別記1に定めるとおりとする。

4-2 横浜市炭化水素系物質の蒸発防止設備設置等指導要綱

(目的)

第1条 この要綱は、炭化水素系物質の大気への蒸発・揮散が光化学スモッグ及び悪臭公害の一因となっていることに鑑み、炭化水素系物質を貯蔵し又は取り扱う者に対し適切な蒸発防止設備の設置若しくは取扱量の削減又は他の物質への転換を指導することにより、炭化水素系物質の蒸発・揮散を防止することを目的とする。

(定義)

第2条 この要綱において、「炭化水素系物質」とは、揮発油（ガソリン）、原油、ナフサ、ジェット燃料、溶剤、液体塗料、樹脂モノマー及び溶剤等の混合物をいう。

2. 原油、ジェット燃料、溶剤、液体塗料、樹脂モノマー及び溶剤等の混合物は別記1に定めるとおりとする。

(指導の対象者)

第3条 この要綱による指導の対象者は、炭化水素系物質を貯蔵し若しくは取り扱い又は運搬する者で、次の各号に該当する工場、製油所、油槽所、営業用給油所及びタンクローリー車を設置又は使用する者とする。

- (1) 1貯蔵施設につき900キロリットル以上を屋外タンクで貯蔵し又は18キロリットル以上を地下タンクで貯蔵する工場、製油所又は油槽所。
- (2) 1日当たりの最大取扱量が0.5キロリットル以上の施設を有する工場。
- (3) 新たに設置する営業用給油所及び合計数量が27キロリットル以上の貯蔵施設を有する営業用給油所。
- (4) 最大数量が8キロリットル以上のタンクローリー車。

ただし、既に使用しているものについては、第10条第4項に規定するものに限る。

(指導の基準)

第4条 炭化水素系物質を大気中へ蒸発・揮散させないため、その取扱量の削減

ただし、市長が作業又は運転を必要と認めたものについては、この限りでない。

(設備の設置手続)

第12条 蒸発防止設備を設置しようとする者は、消防法第11条第1項に定めるところにより市長(消防局)の許可を受けるものとする。

2. タンクローリー車の改造を行おうとする場合も前項と同様な手続を経るものとする。

3. 神奈川県公害防止条例第2条に定める指定工場等において、蒸発防止設備を設置しようとする者は、同条例第7条第1項に定める変更許可を受けるものとする。

4. 指定工場等以外において蒸発防止設備を設置しようとする者(既に設置している者も含む)は、設置場所、設備の方式等を別記3に定める様式により市長に届け出るものとする。

(測定及び報告)

第13条 市長は、工場、製油所、油槽所又は営業用給油所に対し必要と認めた設備又は事項について、測定させ又は報告を求めることができる。

附 則

この要綱は、昭和50年4月1日から施行する。

別記1 (炭化水素系物質の定義)

1. 「原油」とは、蒸留試験(日本工業規格K2602に定める方法)において、
留出量が5パーセントのときの温度が100度以下のものとする。
2. 「ジェット燃料」とは、1気圧の状態において沸点が100度以下のものとする。
〔高蒸気圧ガソリン形の3号(JP-3)及び低蒸気圧ガソリン形の4号(JP-4)が、これに該当する。〕
3. 「溶剤」とは、1気圧の状態において沸点が100度以下のものとする。ただし、トルエン、キシレン等別表に定める物質については、これに該当するものとする。また、当分の間、固定屋根式屋外タンクに貯蔵しているベンゼンについては、該当しないものとする。
4. 「液体塗料」とは、20容量パーセント以上の溶剤を含有するラッカー、合成樹脂塗料及びアルキド樹脂系油性塗料とする。但し、水性塗料及び従来の油性塗料は、これに該当しないものとする。
5. 「樹脂モノマー」とは、メタアクリル酸エステル、塩化ビニール、スチレンなどの悪臭を発する樹脂の単量体とする。
6. 「溶剤等の混合物」とは、液体塗料以外のもので、溶剤等の揮発成分が20容量パーセント以上のものとする。

- (2) 既に使用しているタンクローリー車については、別図 5.6 に示すようにタンクローリー車のマンホール蓋又は安全装置に弁付カップリングを取り付けるものとする。
- (3) 昭和 46 年 6 月以前に製造されたタンクローリー車で、かつ、前項の改造が困難なものについては、別図 7 に示すようにタンク本体に弁付カップリングを取り付けるものとする。
- (4) その他適切な返還方式であると認められるものとする。

4-3 横浜市窒素酸化物対策指導要綱

(目的)

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

(指導の対象)

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

(指導の原則)

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

(指導の基準)

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

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

(改善計画の策定方法)

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

(改善の期限)

第6条 昭和52年7月31日以前から設置されている特別工場等及び一般工場・事業場が改善を行うべき期限は、昭和55年4月30日までとする。

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

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

(改善の計画書)

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

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

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

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

(連続測定機による測定)

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

(緊急時の配慮)

第9条 市長は、第4条に定める指導基準に適合させた特別工場等については、必要に応じ県知事に対し当分の間の光化学公害に係る緊急時の措置の実施に関

して特に配慮されるよう要請するものとする。

(氏名の公表)

第10条 市長は、この要綱の対象となる者が、改善計画概要書又は改善実施計画書を提出しないとき、あるいは改善実施計画を実施しないとき、その他この要綱の各条項に違反すると認めるときは、その者の氏名を公表するものとする。

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

(改訂)

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

附 則

この要綱は、昭和52年8月1日から施行する。

別記1 (特別工場等の指導基準)

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

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

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

施設別係数(K)

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

別記2 (一般工場・事業場の指導基準)

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

ただし、新設される一般工場・事業場については①によるものとする。

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

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

W: 別記1に同じ

Q_0 : 昭和52年7月31日現在の窒素酸化物最大排出量(Nm³/H)

横浜市大気汚染調査報告書

第18報 (昭和52年度)

昭和54年5月 発行

発行所 横浜市公害対策局大気課

横浜市中区港町1-1

電話 (045) 671-2485~7

印刷所 有限会社 協同印刷

横浜市西区戸部本町4の8

電話 (045) 322-5874 (代)
