

平成28年度大気常時監視測定期測定結果

平成29年 6月

倉敷市環境監視センター

はじめに

倉敷市は、風光明媚な瀬戸内海と緩やかな丘陵に囲まれた地形をなし、自然に恵まれた環境にあります。

昭和30年代、国内の高度経済成長の時代背景を受け、国や岡山県をあげての重化学工業コンビナート構想が高梁川臨海河口部に遠浅の地形が形成されていた水島地区を中心に展開しました。

しかしながら、良好な生活環境が当然であった当時は、環境汚染に対する関心が低く、豊かさの象徴に見えた重化学コンビナートが公害という問題を背面に抱えていることの大きさを軽視しがちで、水島地域も例外ではありませんでした。昭和40年代に大工業地帯となった水島の臨海地域は、まさに公害問題最盛期に入りました。日々発生する公害諸問題に対応・対処すべく、倉敷市では工業地帯起因の公害を監視する拠点として昭和45年に「倉敷市公害監視センター」を設置しました。

時代が進み、生活スタイルの変化に伴い、公害も産業型から都市・生活型へと変遷することとなり、公害監視センターも平成9年度から「倉敷市環境監視センター」に名称変更して、多様化する環境汚染物質の実態把握に努めています。

昭和44年に大気汚染防止法の政令市として指定された倉敷市では、同法の規定と趣旨に基づき、大気汚染物質を常時監視する必要があり、その監視業務は、現在に至るまで環境監視センターの主要業務の一つとして位置付けられています。

本報告書は、昭和41年度から継続している大気汚染常時監視測定の平成28年度分結果を概略的にまとめ、平成28年度の測定結果の経月比較及び過去10年間の測定結果の経年比較することにより、今後の大気環境政策及び公害対策並びに市民の環境保全意識の向上に寄与することを期待するものです。

平成29年 6月

倉敷市環境監視センター

目 次

1 大気常時監視測定の概要	1
(1) 大気汚染状況に関する環境基準		
(2) 環境基準等に関する評価方法		
ア 短期的評価方法		
イ 長期的評価方法		
ウ 指針値に対する評価方法		
エ 評価の対象としない測定値等		
(3) 測定期と常時監視測定項目		
2 大気常時監視測定結果の概要	7
(1) 二酸化硫黄 (SO ₂)		
(2) 二酸化窒素 (NO ₂)		
(3) 一酸化炭素 (CO)		
(4) 光化学オキシダント (O _x)		
(5) 浮遊粒子状物質 (SPM)		
(6) 微小粒子状物質 (PM _{2.5})		
3 項目別測定結果	17
(1) 一般環境大気測定期		
ア 二酸化硫黄 (SO ₂)		
イ 窒素酸化物 (NO _x)		
(ア) 二酸化窒素 (NO ₂)		
(イ) 一酸化窒素 (NO)		
ウ 一酸化炭素 (CO)		
エ 光化学オキシダント (O _x)		
オ 浮遊粒子状物質 (SPM)		
カ 非メタン炭化水素 (NMHC)		
キ 微小粒子状物質 (PM _{2.5})		
(2) 自動車排出ガス測定期		
ア 二酸化硫黄 (SO ₂)		
イ 窒素酸化物 (NO _x)		
(ア) 二酸化窒素 (NO ₂)		
(イ) 一酸化窒素 (NO)		
ウ 一酸化炭素 (CO)		
エ 光化学オキシダント (O _x)		
オ 浮遊粒子状物質 (SPM)		
カ 非メタン炭化水素 (NMHC)		
キ 微小粒子状物質 (PM _{2.5})		

(1) 環境基準達成状況

(2) 一般環境測定局

- ア 経年測定データ(平成19年度～平成28年度)
- イ 経月測定データ
- ウ 二酸化硫黄濃度の経年変化(年平均値)
- エ 二酸化硫黄濃度の経月変化(月平均値)
- オ 二酸化窒素濃度の経年変化(年平均値)
- カ 二酸化窒素濃度の経月変化(月平均値)
- キ 一酸化窒素濃度の経年変化(年平均値)
- ク 一酸化窒素濃度の経月変化(月平均値)
- ケ オキシダント濃度の1時間値が0.06ppmを超えた時間数の経年変化
- コ オキシダント濃度の1時間値が0.06ppmを超えた時間数の経月変化
- サ 浮遊粒子状物質濃度の経年変化(年平均値)
- シ 浮遊粒子状物質濃度の経月変化(月平均値)
- ス 微小粒子状物質濃度の経年変化(年平均値)
- セ 微小粒子状物質濃度の経月変化(月平均値)

(3) 自動車排出ガス測定局

- ア 経年測定データ(平成19年度～平成28年度)
- イ 経月測定データ
- ウ 二酸化窒素濃度の経年変化(年平均値)
- エ 二酸化窒素濃度の経月変化(月平均値)
- オ 二酸化窒素濃度の日平均値が0.04ppm以上となった日数の経年変化
- カ 二酸化窒素濃度の日平均値が0.04ppm以上となった日数の経月変化
- キ 一酸化窒素濃度の経年変化(年平均値)
- ク 一酸化窒素濃度の経月変化(月平均値)
- ケ 一酸化炭素濃度の経年変化
- コ 一酸化炭素濃度の経月変化
- サ 浮遊粒子状物質濃度の経年変化(年平均値)
- シ 浮遊粒子状物質濃度の経月変化(月平均値)
- ス 浮遊粒子状物質濃度の日平均値が0.1mg/m³を超えた日数の経年変化
- セ 微小粒子状物質濃度の経月変化(月平均値)

1 大気常時監視測定の概要

倉敷市は、昭和44年に大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）に基づく政令市に指定されており、同法の規定及び趣旨に基づき、人の健康保護及び生活環境保全を目的として、市域の大気汚染状況を常時監視している。

（1）大気汚染状況に関する環境基準

大気汚染に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、生活環境を保全するための望ましい基準として、大気汚染状況に関する環境基準（以下「環境基準」という。）が定められている。各物質に関する環境基準は表1-1に示すとおりである。

表1-1 大気汚染状況に関する環境基準（常時監視測定項目関係）

物質名称	環境上の条件
二酸化硫黄 (SO ₂)	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。 (昭和48年5月16日付け環境庁告示第35号)
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。 (昭和53年7月11日付け環境庁告示第38号)
一酸化炭素 (CO)	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。 (昭和48年5月8日付け環境庁告示第25号)
光化学オキシダント (O _x)	1時間値が0.06ppm以下であること。 (昭和48年5月8日付け環境庁告示第25号)
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。 (昭和48年5月8日付け環境庁告示第25号)
微小粒子状物質 (PM _{2.5})	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること。 (平成21年9月9日付け環境省告示第33号)

(2) 環境基準等に関する評価方法

環境基準に関する評価としては、1日若しくは8時間又は1時間を通じた測定結果に係る短期的評価を用いる場合と、1年間を通じた測定結果に係る長期的評価を用いる場合がある。

ア 短期的評価方法

大気汚染の状態を環境基準に照らして短期的に評価する場合は、大気基準が1時間値又は1時間値の1日平均値についての条件として定められているので、定められた方法により連続して又は随時に行った測定結果により、測定を行った時間又は日についてその評価を行う。

短期的評価方法は、表1-2に示す4物質について設定されている。

表1-2 環境基準に対する短期的評価方法

物質名称	短期的評価方法
二酸化硫黄	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。
一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値 ^(注1) が20ppm以下であること。
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること ^(注2) 。

(注1) 8時間平均値とは0～8時、8時～16時、16時～24時の1日3回の時間帯に区分され、連続する8時間の1時間値の平均を求ることをいう。

(注2) データの整理は昼間について行うものとし、この場合の昼間とは6時から20時までの1時間値とする。すなわち、データは5時から20時までのものとなる。

イ 長期的評価方法

大気汚染に対する施策の効果等を的確に判断するなど、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う場合、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、長期的評価を行う。

長期的評価方法は、表1-3に示す5物質について設定されている。

表 1-3 環境基準に対する長期的評価方法

物質名称	長期的評価方法
二酸化硫黄	年間にわたる 1 日平均値のうち、高い方から 2 % の範囲にあるものを除外して評価を行う。ただし、人の健康の保護を徹底する趣旨から、1 日平均値につき環境基準を超える日が 2 日以上連續した場合は、このような取扱いは行わない。
一酸化炭素	
浮遊粒子状物質	
二酸化窒素	年間にわたる 1 日平均値のうち、低い方から 98 % に相当するもので評価を行う。
微小粒子状物質	1 年平均値を $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ と比較する。また、年間にわたる 1 日平均値のうち、低い方から 98 % に相当するものを $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ と比較する。

ウ 指針値に対する評価方法

昭和51年8月13日付けで中央公害対策審議会から光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針について答申があり、環境大気中の非メタン炭化水素濃度レベルの指針が示されており、これに基づき評価を行う。

非メタン炭化水素に関する評価方法は、表 1-4 のとおりである。

表 1-4 非メタン炭化水素指針値に対する評価方法

物質名称	評価方法
非メタン炭化水素	6 時から 9 時までの非メタン炭化水素の 3 時間平均値 ^(注1) は、 0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲であることが望ましい。

(注 1) 6 時から 9 時までの 3 時間平均値とは、6 時から 9 時までの 1 時間値^(注2) 3 個、すなわち 7 時、8 時、9 時の 3 個の 1 時間値の算術平均をいう。この場合、当該時間帯の 3 個の 1 時間値のうち、1 個でも欠測がある場合は 3 時間平均値も欠測とし、評価の対象としない。

(注 2) 1 時間値は、75% 以上（1 時間当たり 6 回の測定を行う測定機にあっては 5 回以上）の測定がなされた場合に限り有効とする。

エ 評価の対象としない測定値等

アからウまでの各評価方法において、次の(ア)から(エ)までの要件のいずれかに該当する測定値等については、評価の対象としない。

(ア) 測定局が「都市計画法」の規定による工業専用地域、「港湾法」の規定による臨港地区、道路の車道部分その他埋立地、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、場所に設置されている場合の、当該測定局における測定値

- (イ) 測定値が測定機に起因する等の理由により当該地域の大気汚染状況を正しく反映していないと認められる場合の、当該測定値
- (ウ) 環境基準の1日平均値が1日20時間以上の測定時間有する「有効測定日」に該当しない場合の、当該1日平均値
- (エ) 環境基準の長期的評価のために必要とされる次のいずれかの要件を満たしていない場合の、当該測定局又は測定値
 - ① 二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素については年間測定時間が6,000時間以上の測定が行われた「有効測定局」であること
 - ② 微小粒子状物質については「有効測定日」が年間250日以上であること

(3) 測定局と常時監視測定項目

大気汚染状況を常時監視するための測定設備が設置されている施設を測定局という。

図1に、倉敷市内に配置している測定局の位置を示す。

平成28年度は、住宅地域等に設置している一般環境大気測定局20局と、道路沿道に設置している自動車排出ガス測定局4局で大気汚染状況の常時監視を行った。

表1-5-1及び表1-5-2に、各局における常時監視の測定項目を示す。

平成28年度は、二酸化硫黄を19局、窒素酸化物を19局、一酸化炭素を4局、光化学オキシダントを15局、浮遊粒子状物質を18局、微小粒子状物質を10局及び非メタン炭化水素を3局で測定した。

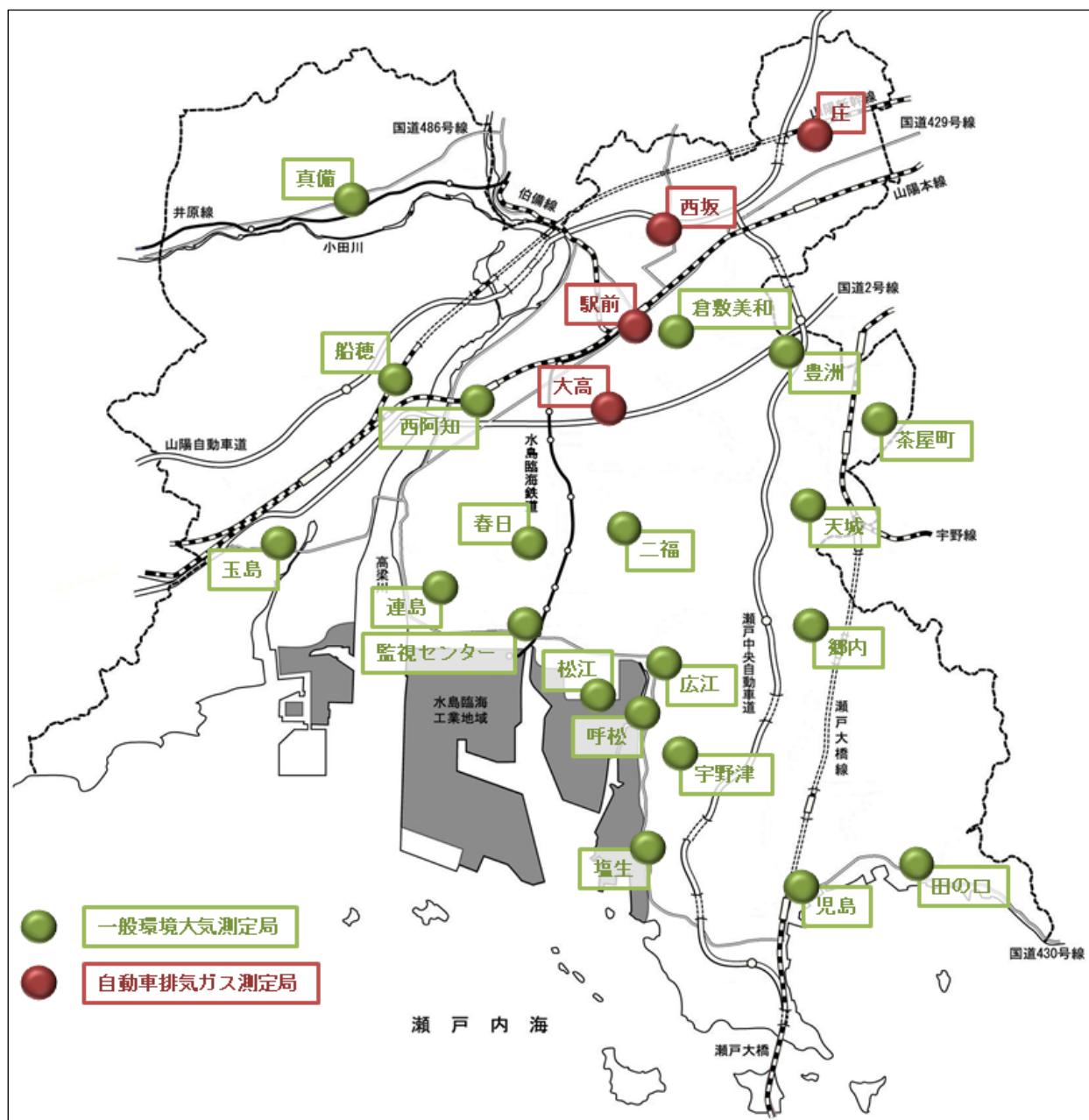


図1 測定局配置図

表 1-5-1 測定局別常時監視測定項目一覧

(平成28年度末現在)

局名	測定項目							
	SO ₂	NOx	CO	Ox	SPM	PM2.5	HC	WD/WS
倉敷美和 監視センター	○	○	○	○	○	○	○	○
春日島	○	○		○	○	○	○	○
連塩	○	○		○	○			○
生松	○	○		○	○	○		○
江阿知	○	○		○	○			○
島玉	○	○		○	○	○		○
島児	○	○		○	○	○		○
島郷	○	○		○	○			○
内天城	○	○		○	○			○
茶屋町	○	○		○	○	○		○
洲豊	○	○						○
江広呼	○				○			○
松二福	○							
津宇野	○							
口田の	○							
穗船	○	○		○	○			○
備真		○		○		○		○
前駅		○	○				○	
坂大高		○	○		○	○		○
庄西		○			○			○

注1) 表中「測定項目」欄の省略記号は、それぞれ以下のとおり。

SO₂ 二酸化硫黄

NOx 窒素酸化物（一酸化窒素及び二酸化窒素）

CO 一酸化炭素

Ox 光化学オキシダント

SPM 浮遊粒子状物質

PM2.5 微小粒子状物質

HC 炭化水素（非メタン炭化水素及びメタン）

WD/WS 風向及び風速

表 1-5-2 気象測定項目一覧

(平成28年度末現在)

局名	測定項目			
	Tem/Hum	Rain	Str/Rad	Ap
監視センター	○	○	○	○

注) 表中「測定項目」欄の省略記号は、それぞれ以下のとおり。

Tem/Hum 気温及び湿度

Rain 降水量

Str/Rad 日射量及び放射収支量

Ap 気圧

2 大気常時監視測定結果の概要

平成28年度に測定した常時監視測定項目の結果概要は次のとおりであった。

(1) 二酸化硫黄 (SO₂)

平成28年度の二酸化硫黄の測定局数は、一般環境大気測定局19局であり、その全てが年間測定時間6000時間以上の有効測定局であった。

環境基準達成状況について、短期的評価では、17局で環境基準を達成（環境基準達成率89%）しており、平成27年度と比較して達成率が10ポイント改善した（図2-1）。

長期的評価については、全局で環境基準を達成しており、昭和56年度以降環境基準達成率100%を維持している（図2-2）。

二酸化硫黄濃度の全局の年平均値は、0.005ppmであり、平成27年度と同値であった。

全局年平均値の推移については、昭和40年代に比べ著しく改善し、近年は横ばい傾向である。

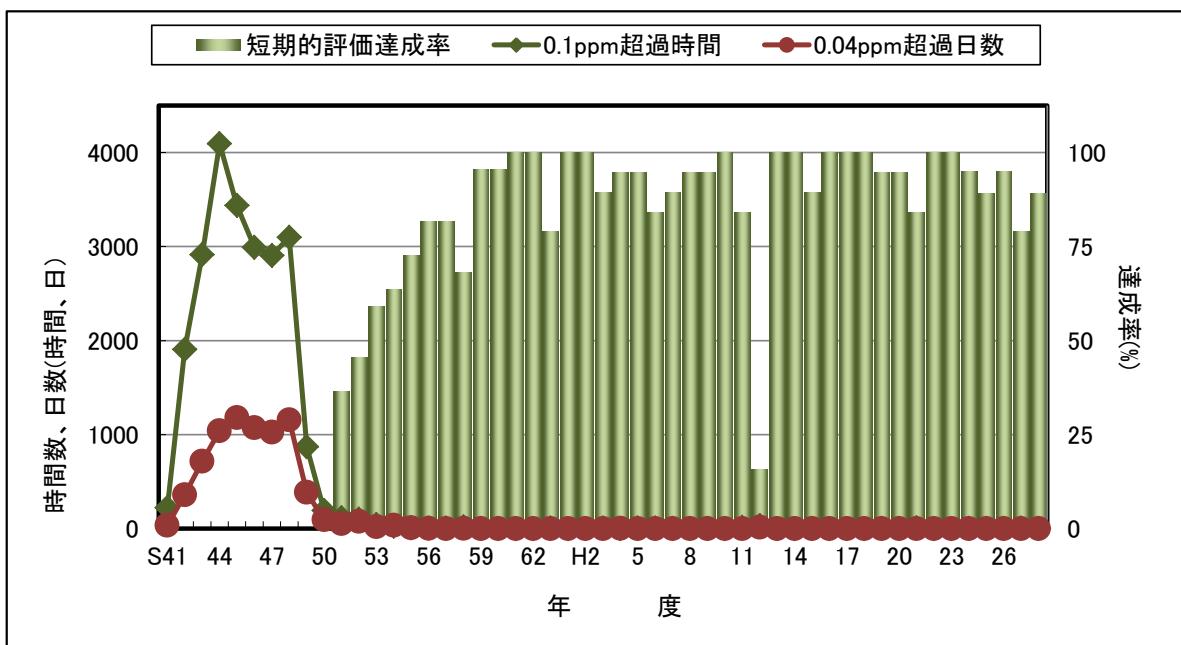


図 2-1 全局SO₂短期的評価達成率とSO₂濃度0.1ppm超過時間数、0.04ppm超過日数の経年変化

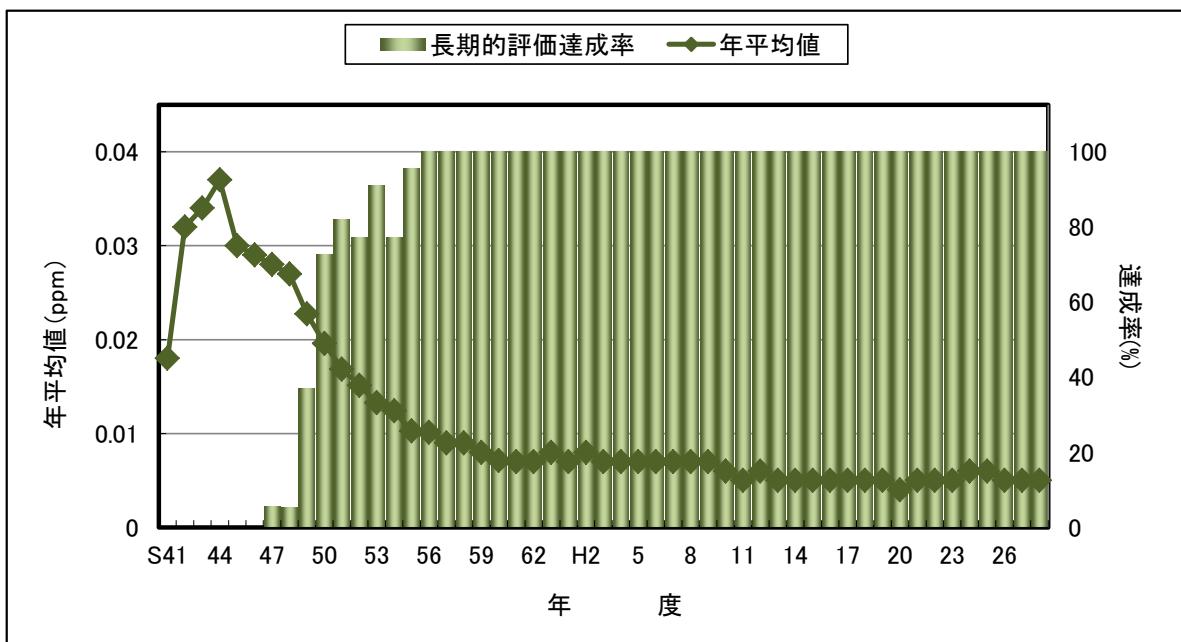


図 2-2 全局SO₂長期的評価達成率とSO₂濃度年平均値の経年変化

(2) 二酸化窒素 (NO_2)

平成28年度の二酸化窒素の測定局数は、19局（一般環境大気測定局15局、自動車排出ガス測定局4局）であり、その全てが年間測定時間6000時間以上の有効測定局であった。

環境基準達成状況について、長期的評価の結果、全局で環境基準を達成した。一般環境大気測定局は測定開始以降、自動車排出ガス測定局は昭和53年度以降環境基準達成率100%を維持している（図2-3）。

二酸化窒素濃度の年平均値は、一般環境大気測定局では0.011ppmであり、平成27年度と比較して0.001ppm低下した。自動車排出ガス測定局では0.013ppmであり、平成27年度と比較して0.002ppm低下した。

全局年平均値の推移については、一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局ともに近年ゆるやかな改善傾向である。

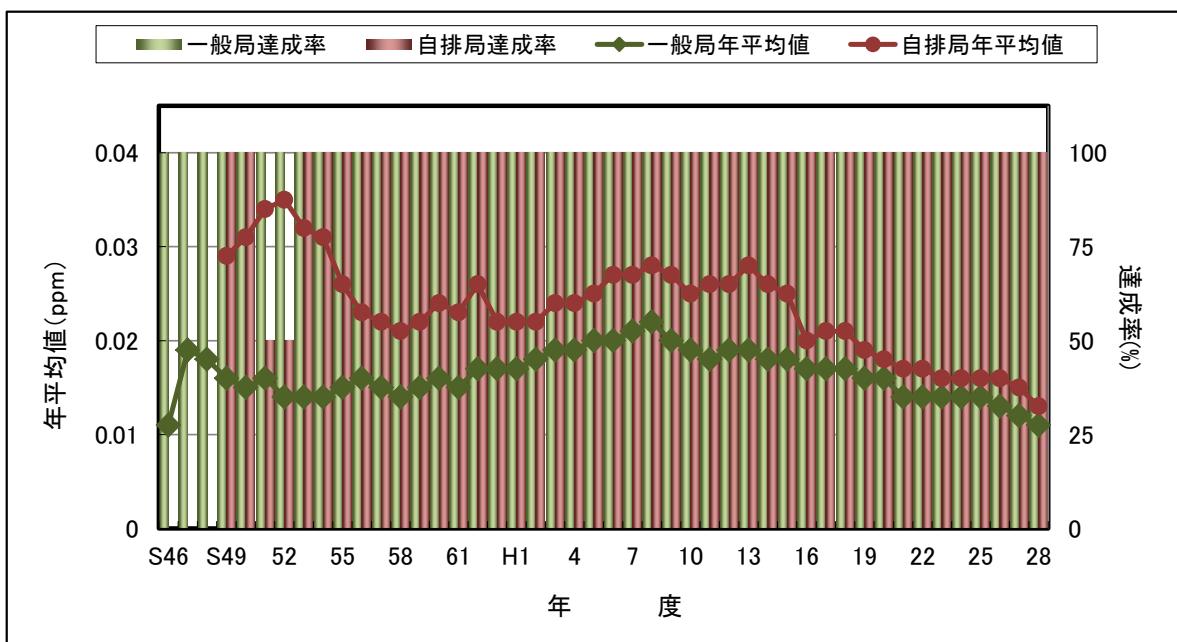


図2-3 局種別 NO_2 長期的評価達成率と NO_2 濃度年平均値の経年変化

(3) 一酸化炭素 (CO)

平成28年度の一酸化炭素の測定局数は、4局（一般環境大気測定局1局、自動車排出ガス測定局3局）であり、その全てが年間測定時間6000時間以上の有効測定局であった。

環境基準達成状況について、短期的評価、長期的評価ともに全局で環境基準を達成しており、測定開始以降環境基準達成率100%を維持している（図2-4）。

一酸化炭素濃度の年平均値は、一般環境大気測定局では0.2ppmであり、平成27年度と比較して0.1ppm低下した。自動車排出ガス測定局では0.4ppmであり、平成27年度と同値であった。

全局年平均値の推移については、一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局とともに近年緩やかな改善傾向である。

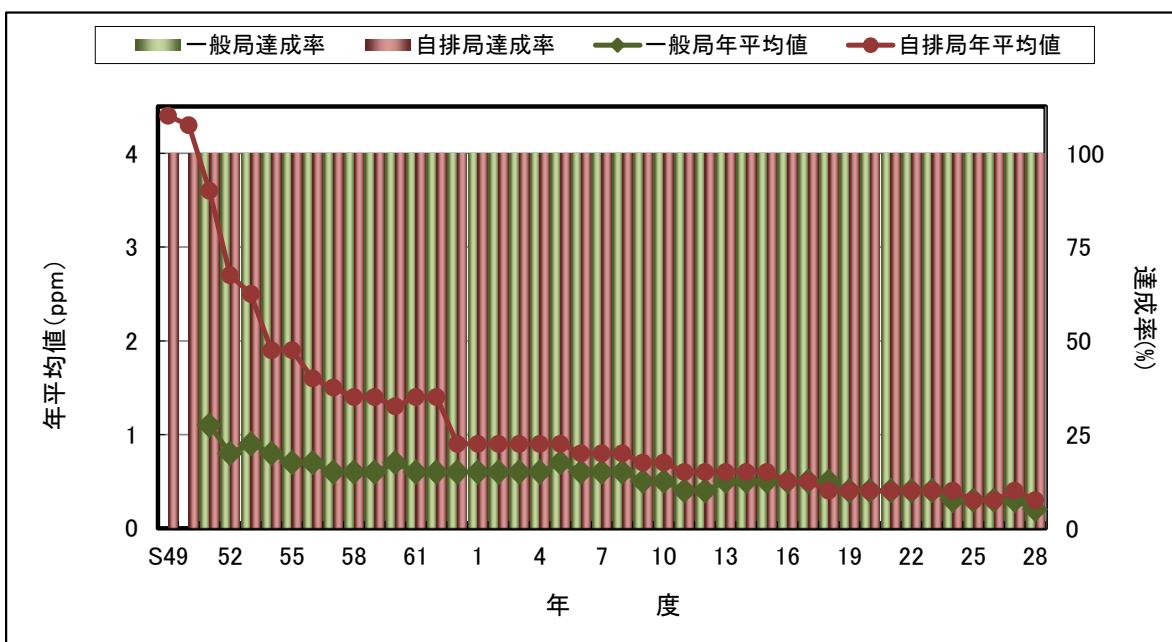


図2-4 局種別CO長期的評価達成率とCO濃度年平均値の経年変化

(4) 光化学オキシダント (O_x)

平成28年度の光化学オキシダントの測定局数は、15局（一般環境大気測定局14局、自動車排出ガス測定局1局）であった。

環境基準達成状況について、短期的評価では、全局で環境基準を達成しなかった。光化学オキシダントは、測定開始以降環境基準を達成しておらず、極めて低い水準となっている。

光化学オキシダントの全局年平均値は、0.031ppmであり、平成27年度と同値であった（図2-5）。

平成28年度における光化学オキシダント情報等の発令日数は10日であり、平成27年度と比較して1日増加した（図2-6）。このうち、注意報に至ったのは3日であった。また、警報の発令はなかった。

光化学オキシダント情報等とは、岡山県大気汚染緊急時対策実施要綱に基づき、光化学オキシダントによる大気の汚染が著しくなり、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずるおそれ未然に防ぐ場合や、生ずるおそれがある場合に発令される情報、注意報及び警報を指す。

倉敷市域においては、情報は倉敷市が、注意報は岡山県が発令する。

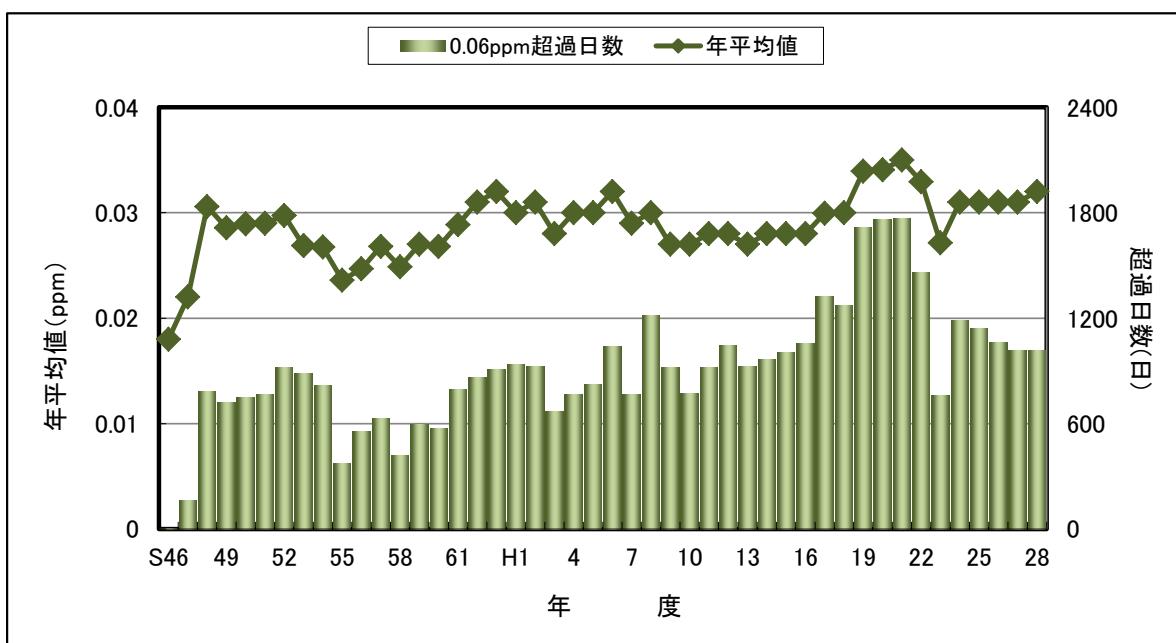


図2-5 全局O_x濃度年平均値とO_x濃度0.06ppm超過日数の経年変化

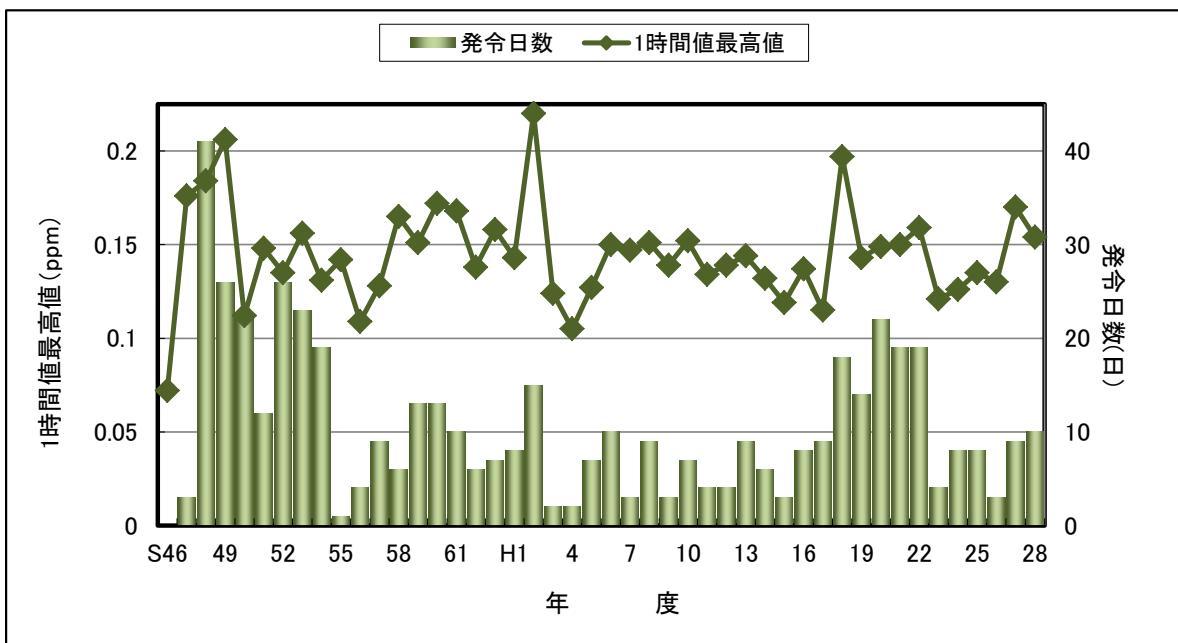


図 2-6 全局0x濃度 1時間値最高値と光化学オキシダント情報等発令日数の経年変化

(5) 浮遊粒子状物質 (SPM)

平成28年度の浮遊粒子状物質の測定局数は、18局（一般環境大気測定局15局、自動車排出ガス測定局3局）であり、その全てが年間測定時間6000時間以上の有効測定局であった。

環境基準達成状況について、短期的評価では、一般環境大気測定局では、14局で環境基準を達成（環境基準達成率93%）しており、平成27年度と比較して7ポイント改善した。自動車排出ガス測定局では、平成27年度に引き続き全局で環境基準を達成した（図2-7、図2-8）。

長期的評価について、一般環境大気測定局では、全局で環境基準を達成（環境基準達成率100%）しており、平成27年度と比較して7ポイント改善した。自動車排出ガス測定局では、平成27年度に引き続き全局で環境基準を達成した（図2-9）。

浮遊粒子状物質濃度の年平均値は、一般環境大気測定局では $0.020\text{mg}/\text{m}^3$ であり、平成27年度と比較して $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ 低下した。自動車排出ガス測定局では、 $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ であり、平成27年度と比較して $0.002\text{mg}/\text{m}^3$ 低下した。

全局年平均値の推移については、一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局ともにゆるやかな改善傾向である。

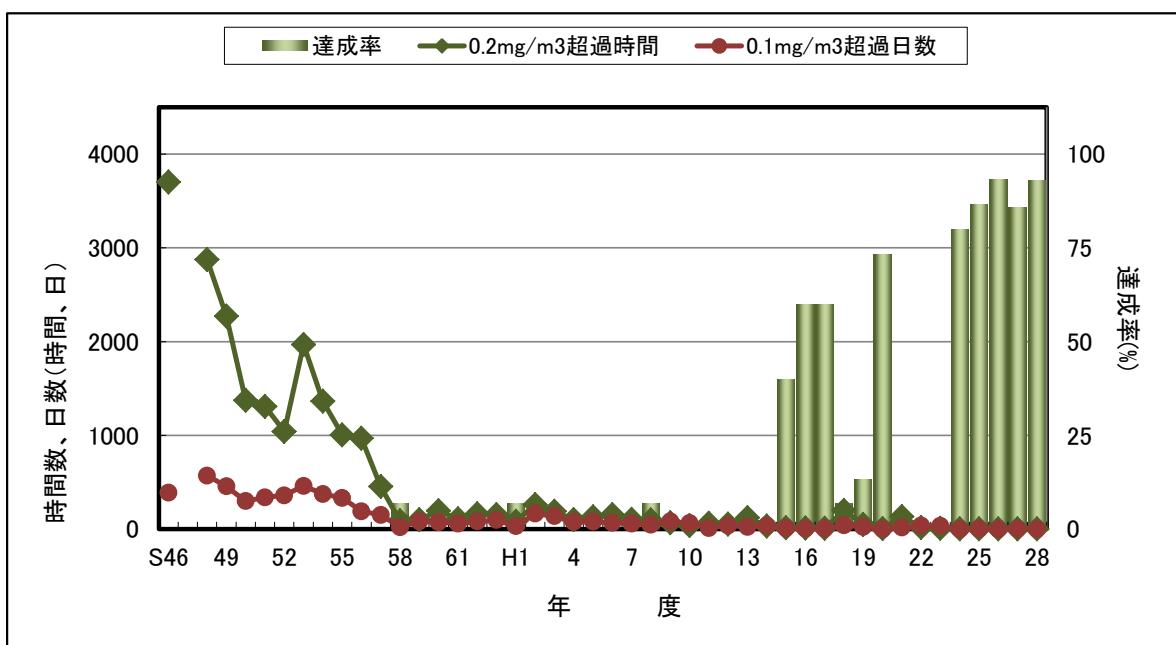


図2-7 一般環境大気測定局SPM短期的評価達成率、SPM濃度 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 超過時間数及び $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 超過日数の経年変化

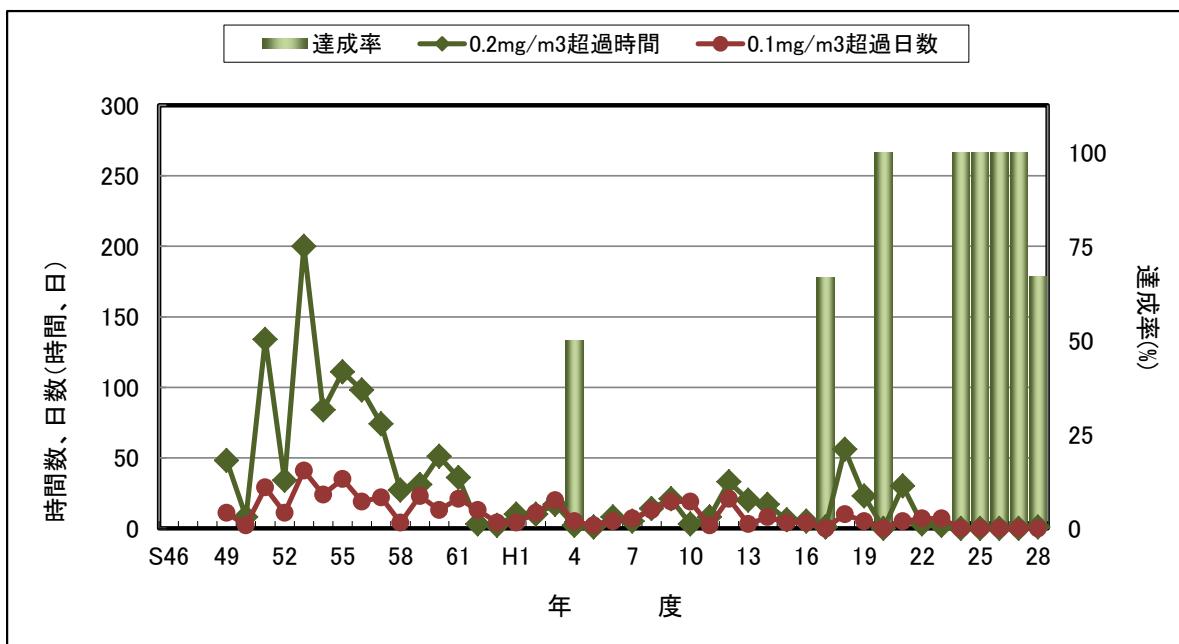


図 2-8 自動車排出ガス測定局SPM短期的評価達成率とSPM濃度0.2mg/m³超過時間数、0.1mg/m³超過日数の経年変化

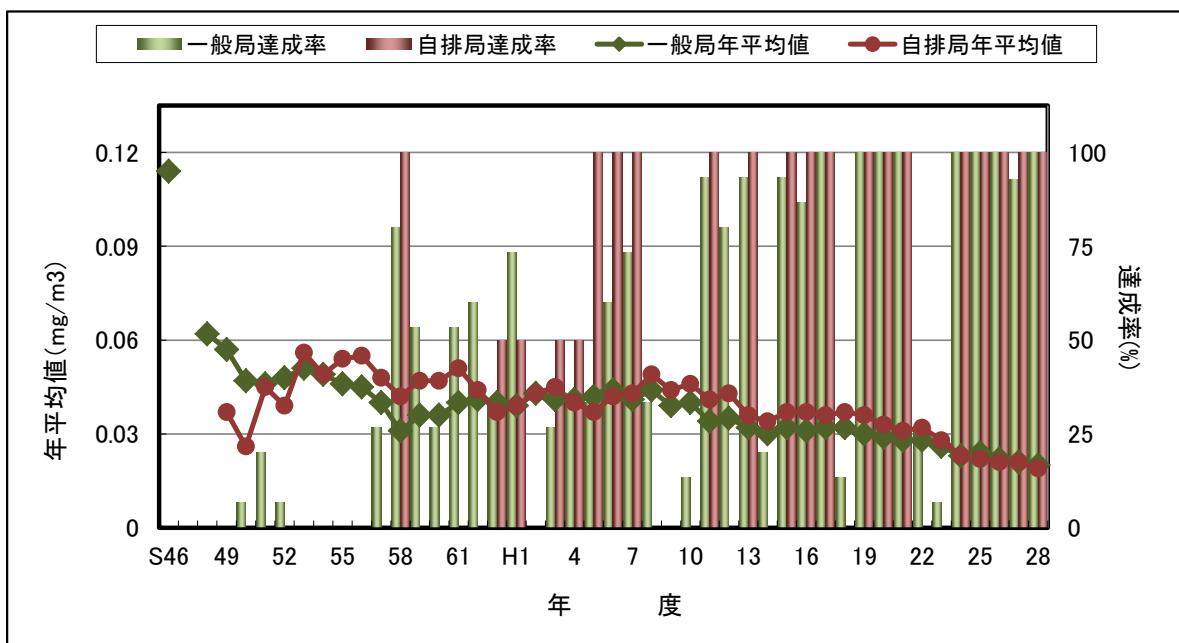


図 2-9 局種別SPM長期的評価達成率とSPM濃度年平均値の経年変化

(6) 微小粒子状物質 (PM2.5)

倉敷市では、平成24年度から微小粒子状物質の測定を開始しており、平成28年度の有効測定局数は、平成27年度に引き続き10局（一般環境大気測定局8局、自動車排出ガス測定局2局）であった。なお、平成25年度の有効測定局数は、6局（一般環境大気測定局5局、自動車排出ガス測定局1局）、平成24年度の有効測定局数は、4局（一般環境大気測定局3局、自動車排出ガス測定局1局）であった。

環境基準達成状況について、長期的評価では、一般環境大気測定局は5局で環境基準を達成しており、平成27年度の1局から大幅に増加した。自動車排出ガス測定局では、平成24年度の測定開始以降初めて、全局で環境基準を達成した（図2-10、図2-11）。

微小粒子状物質濃度の平成28年度の年平均値は、一般環境大気測定局では $15.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、自動車排出ガス測定局では $14.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった（図2-12）。

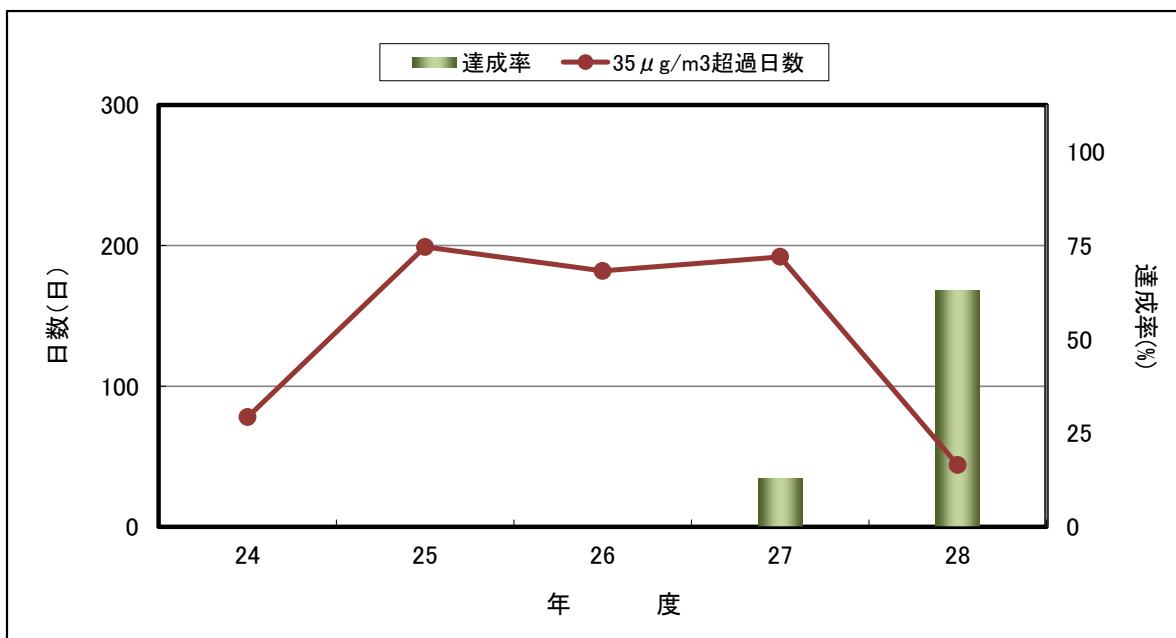


図2-10 一般環境大気測定局PM2.5長期的評価達成率とPM2.5濃度 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過日数の経年変化

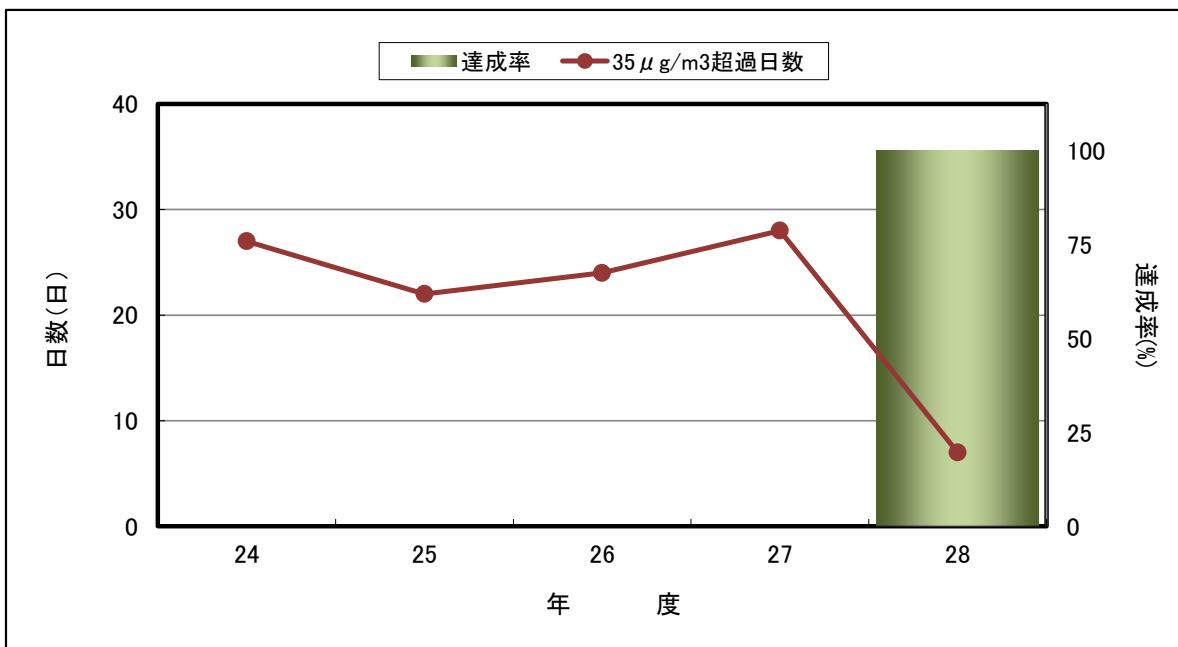


図 2-11 自動車排ガス測定局PM2.5長期的評価達成率とPM2.5濃度 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過日数の経年変化

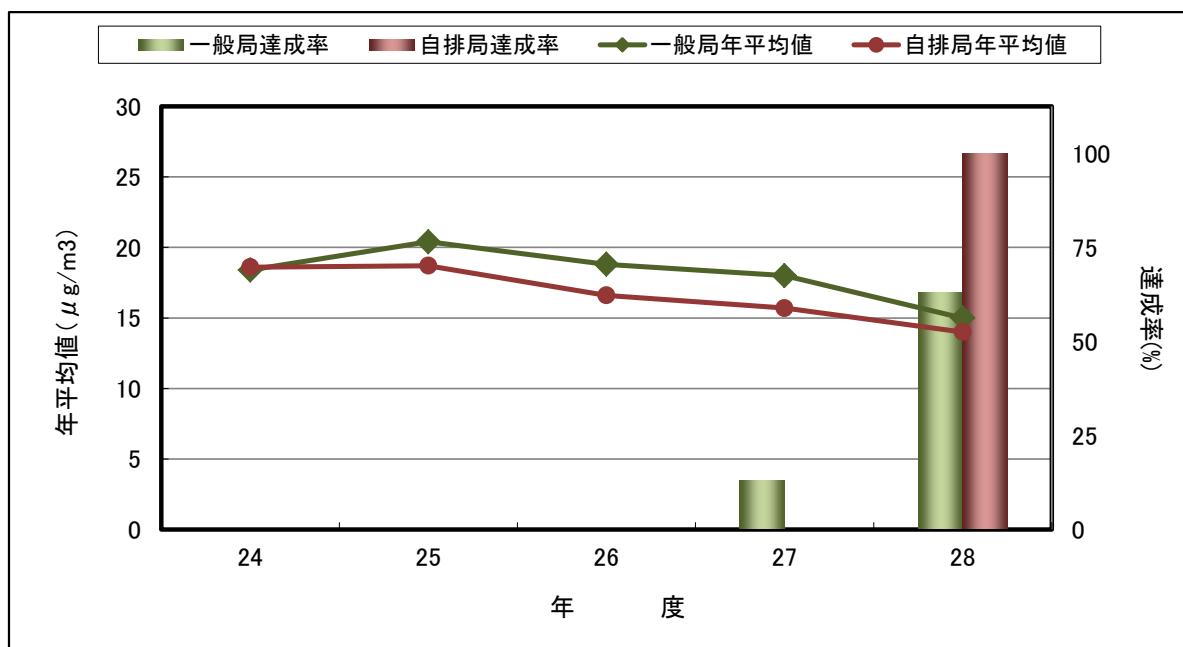


図 2-12 局種別PM2.5長期的評価達成率とPM2.5濃度年平均値の経年変化

3 項目別測定結果

(1) 一般環境大気測定局

ア 二酸化硫黄 (SO₂)

測定した19局の年平均値は0.004～0.007ppmの範囲にあった。全局の年平均値は0.005ppmであり、平成27年度と同値であった。年平均値の最高値(0.007ppm)は塩生局であった。

図3-1に全局の年平均値の経年変化を示す。全局の年平均値は、最近10年間は横ばい傾向である。

図3-2に月平均値の経月変化を示す。月平均値は、5月及び7月が0.007ppmで最も高く、11月及び12月が最も低く0.003ppmであった。通年では、秋季に低下し春季にかけて上昇する例年と同様の傾向であった。

1時間値の最高値は0.194ppm(6月21日16時 呼松局)であり、1時間値が0.1ppmを超過したのは2時間であった。

1日平均値の最高値は0.018ppm(5月23日 塩生局)であり、1日平均値が0.04ppmを超えた測定局はなかった。

短期的評価の結果、2局(松江局及び呼松局)で環境基準を超過した。平成27年度と比較して2局減少した。達成率は89%であり、平成27年度と比較して10ポイント改善した。

年間にわたる1日平均値のうち高い方から2%の範囲にあるものを除外した最高値(以下「1日平均値の2%除外値の最高値」という。)は0.008～0.015ppmの範囲にあり、いずれも0.04ppm未満以下であった。最高値(0.015ppm)は呼松局であった。1日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続した測定局はなかった。

長期的評価の結果、全局で環境基準を達成した。

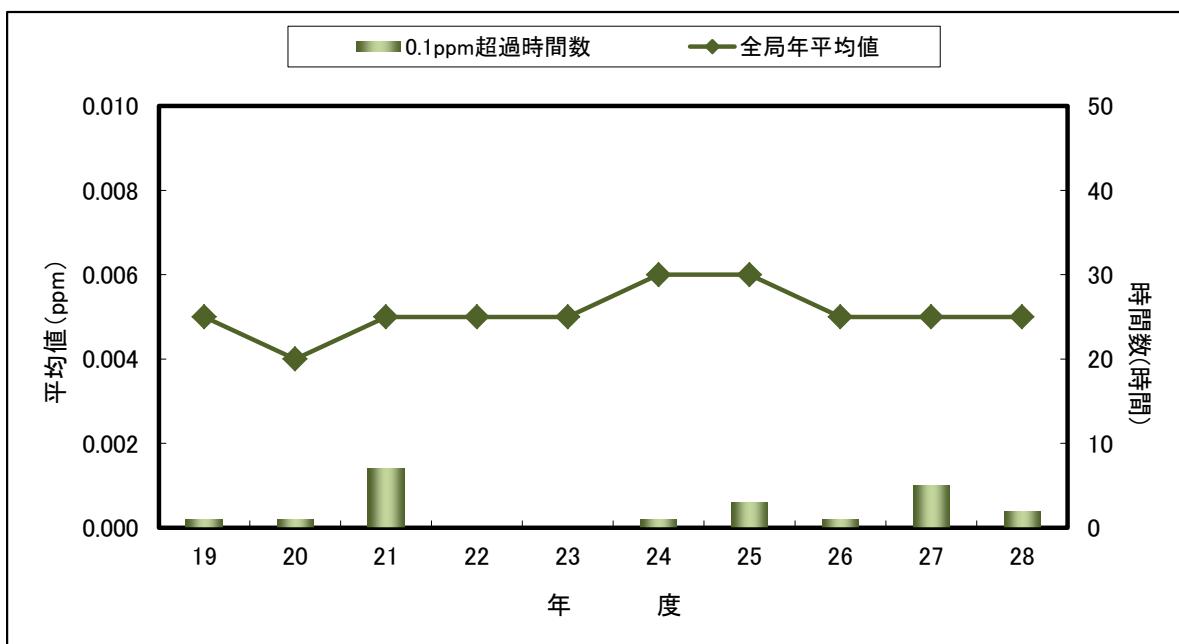


図 3-1 全局SO₂濃度年平均値の経年変化

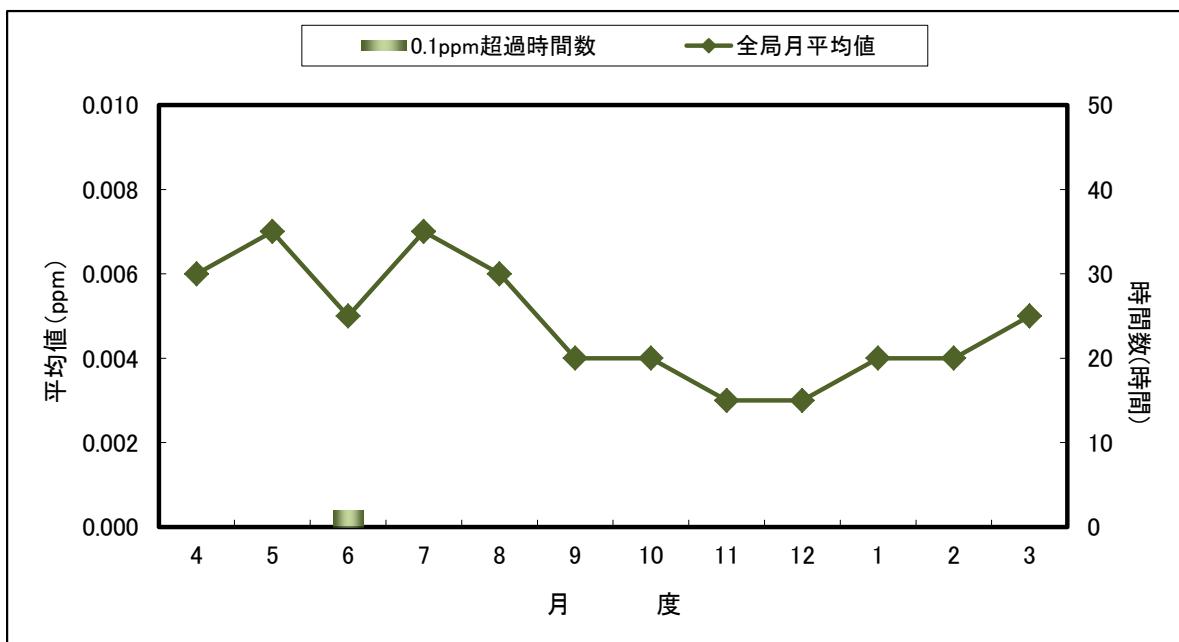


図 3-2 全局SO₂濃度月平均値の経月変化

イ 窒素酸化物 (NOx)

(ア) 二酸化窒素 (NO₂)

測定した15局の年平均値は0.006～0.014ppmの範囲にあった。全局の年平均値は0.011ppmであり、平成27年度と比較して0.001ppm低下した。年平均値の最高値は監視センター局、塩生局及び豊洲局(0.014ppm)であった。

図3-3に全局の年平均値の経年変化を示す。全局の年平均値は、最近10年間は緩やかな改善傾向である。

図3-4に月平均値の経月変化を示す。

月平均値は、3月が0.014ppmで最も高く、8月、9月及び10月が0.008ppmで最も低かった。通年では、春季から夏季に低下し、秋季から冬季に上昇する傾向であった。

1時間値の最高値は0.078ppm(5月23日13時 監視センター局)、1日平均値の最高値は0.037ppm(2月17日 倉敷美和局)であった。

1日平均値が0.04から0.06ppmまでのゾーン内となった日数は0日で、平成27年度と比較して2日減少した。また、1日平均値が0.06ppmを超えた測定局はなかった。

年間にわたる1日平均値のうち低い方から98%に相当する値の最高値(以下「1日平均値の年間98%値」という。)は監視センター局の0.029ppmであり、全局において0.04ppm以下であった。

長期的評価の結果、全局で環境基準を達成した。

倉敷市(旧真備町、旧船穂町を除く。)は、「二酸化窒素に係る環境基準について」(昭和53年環境庁告示第38号)第二の「1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域」と判定されている。この判定は、昭和54年8月7日付け環大企第310号環境庁大気保全局長通知「二酸化窒素に係る環境基準に基づく地域区分について」に示されている。

当該地域では、原則として、0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内において現状程度の水準(昭和52年度における一般環境大気測定局の1日平均値の年間98%値の上位3局平均値0.04ppm(監視センター局(0.046ppm)、児島局(0.039ppm)、玉島局(0.035ppm))を維持し、またはこれを大きく上回ることのないよう努めるものとされている。

当該地域における二酸化窒素濃度の動向の評価は、当該地域内的一般環境大気測定局の1日平均値の年間98%値の上位3局平均値によることとされており、平成28年度の上位3局(監視センター局(0.029ppm)、豊洲局(0.028ppm)及び倉敷美和局(0.027ppm))の平均値は0.028ppmであり、0.04ppm以下を維持していた。

(イ) 一酸化窒素 (NO)

測定した15局の年平均値は0.001～0.006ppmの範囲にあった。全局の年平均値は0.003ppmであり、平成27年度と比較して0.001ppm減少した。年平均値の最高値は豊洲局(0.006ppm)であった。

年平均値の経年変化を図3-3に示す。最近10年間は緩やかな改善傾向である。

月平均値の経月変化を図3-4に示す。月平均値は、12月が0.005ppmで最も高く、8月が0.001ppmで最も低かった。

1時間値の最高値は0.170ppm(3月6日9時児島局)であった。

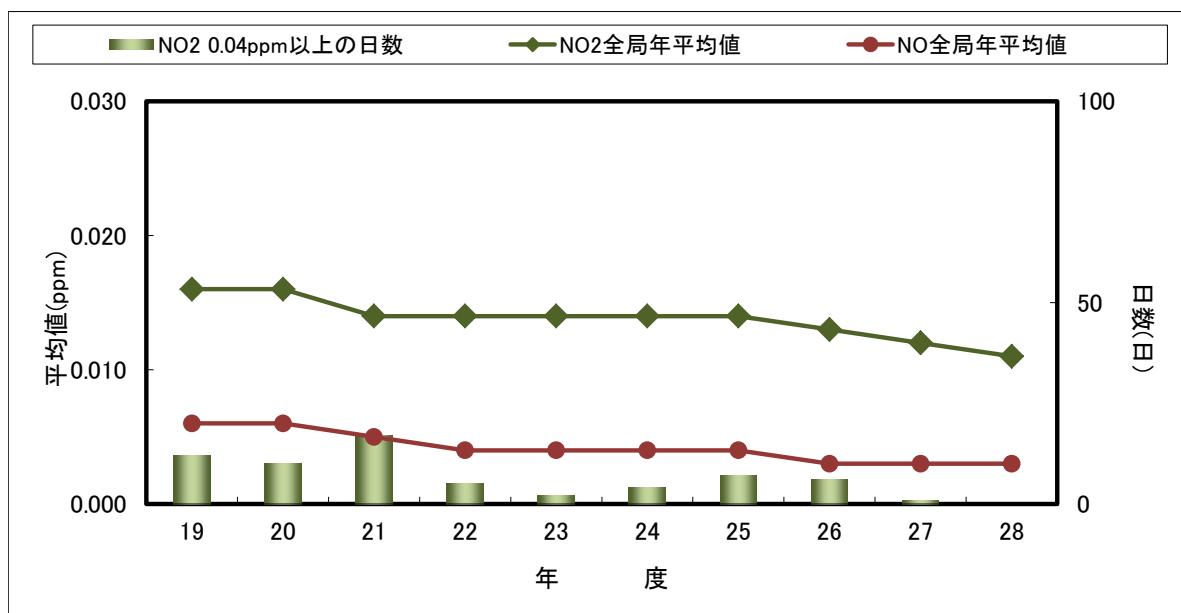


図3-3 全局NO₂、NO濃度年平均値とNO₂濃度0.04ppm以上の日数の経年変化

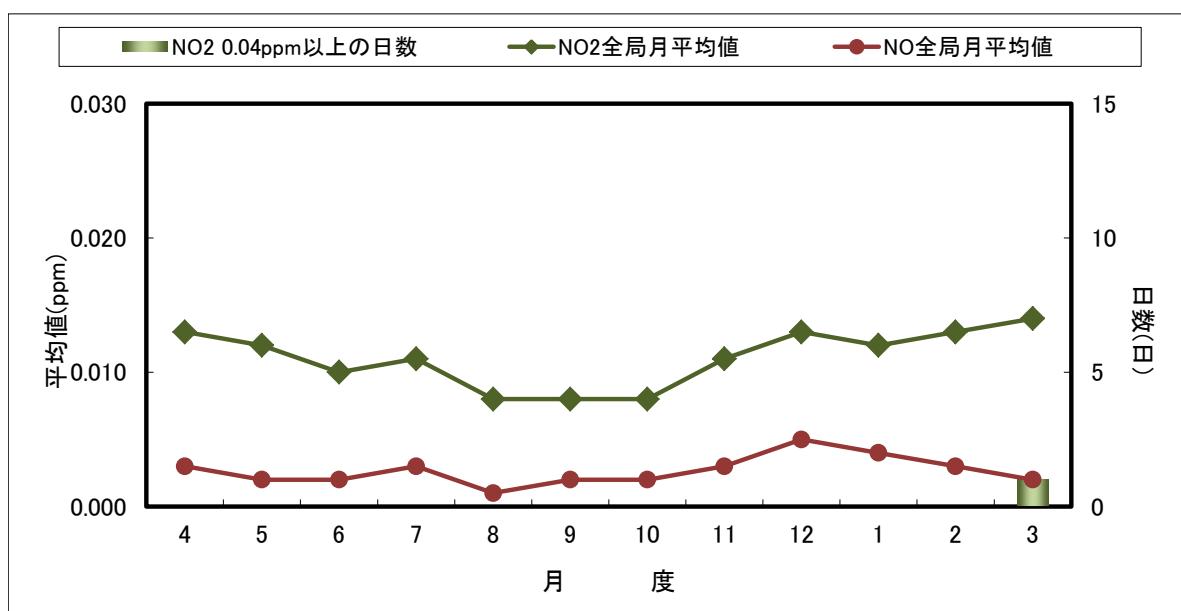


図3-4 全局NO₂、NO濃度月平均値とNO₂濃度0.04ppm以上の日数の経月変化

ウ 一酸化炭素 (CO)

測定したのは一般環境大気測定局では倉敷美和局の1局であり、年平均値は0.2ppmであった。

図3-5に年平均値の経年変化を示す。年平均値は、最近10年間は緩やかな改善傾向である。

図3-6に月平均値の経月変化を示す。月平均値は、3月が0.5ppmで最も高く、6月から10月が0.1ppmで最も低かった。

1日平均値の最高値は0.7ppm(12月19日、12月20日、2月17日、3月18日、3月19日及び3月30日)であり、10ppm以下であった。

8時間値の最高値は0.9ppm(12月19日17時から24時、2月17日17時から24時及び3月18日17時から24時)であり、20ppm以下であった。

短期的評価の結果、環境基準を達成した。

1日平均値の2%除外値の最高値は0.6ppmであり、10ppm以下であった。

長期的評価の結果、環境基準を達成した。

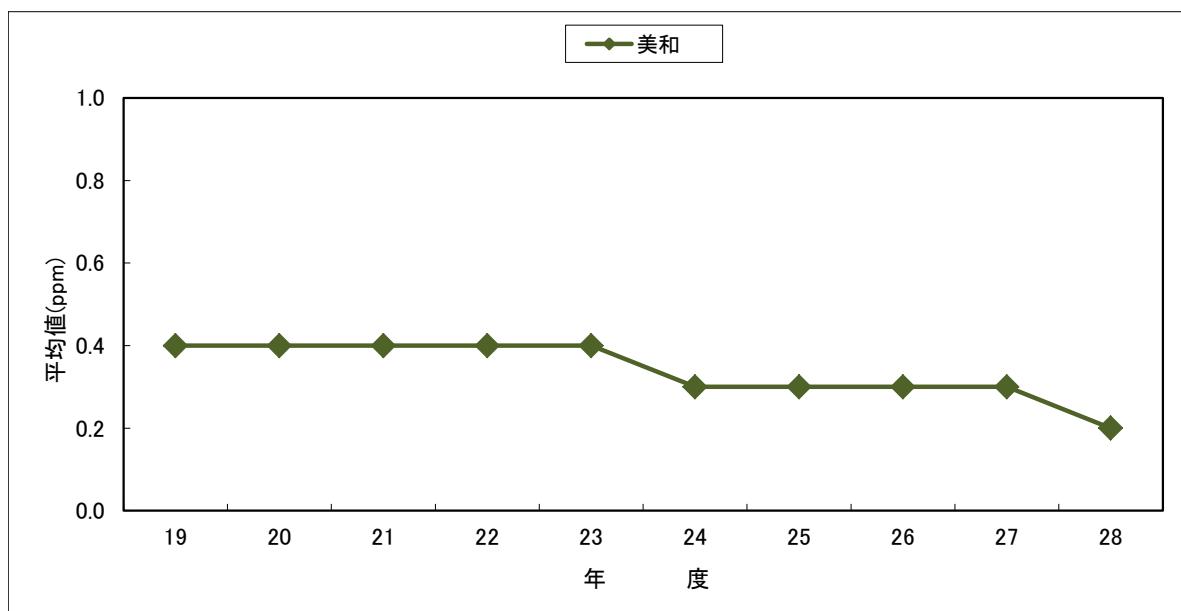


図3-5 倉敷美和局CO濃度年平均値の経年変化

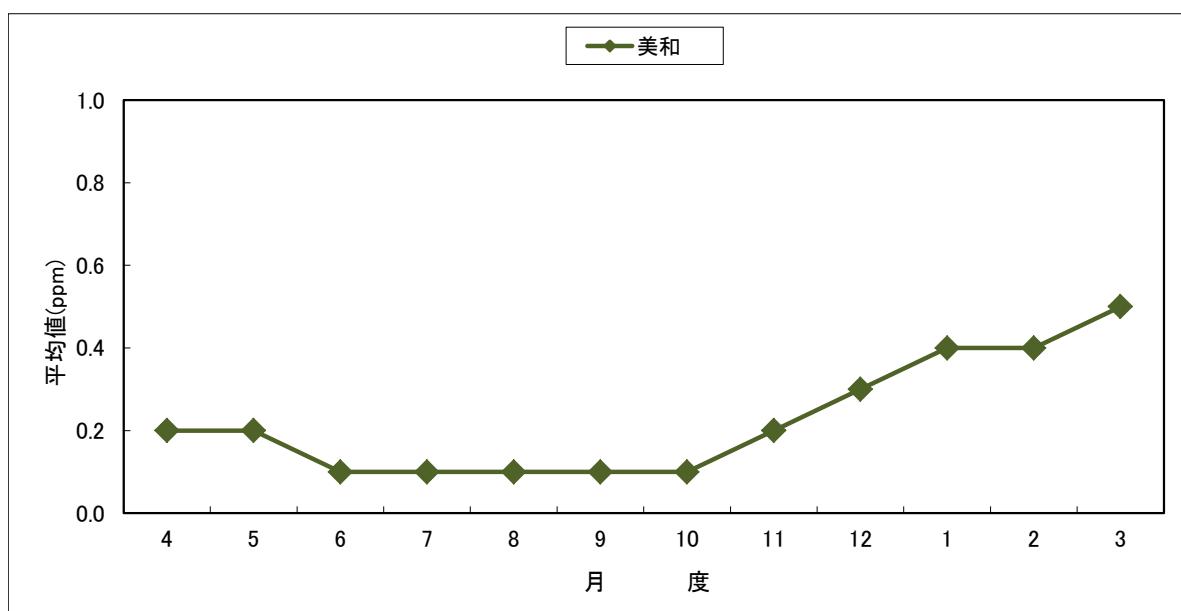


図3-6 倉敷美和局CO濃度月平均値の経月変化

エ 光化学オキシダント (0x) <集計値は5時から20時の値>

測定した14局の年平均値は0.028～0.036ppmの範囲にあった。全局の年平均値は0.031ppmであり、平成27年度と同値であった。

図3-7に1時間値が0.06ppmを超えた時間数の経年変化を示す。

1時間値が0.06ppmを超えた時間数は、平成28年度は4,854時間であり、平成27年度と比較して170時間増加した。局別では真備局が586時間で最も多かった。最近10年間では平成21年度をピークとして減少傾向である。

図3-8に1時間値が0.06ppmを超えた時間数の月別変化を示す。

1時間値が0.06ppmを超えた時間数は、5月が最も多く延べ1,650時間であり、全局で0.06ppmを超えた。1時間値の最高値は0.154ppm(7月31日14時 倉敷美和局)であった。

短期的評価の結果、全局で環境基準を達成しなかった。

光化学オキシダント注意報発令基準である1時間値が0.12ppm以上となった時間数は9時間であった。

光化学オキシダント情報等の発令状況について、情報Iが10回発令され、そのうち情報IIが5回、注意報が3回発令された。平成27年度と比較して、情報I、情報II及び注意報の発令回数は各1回ずつ増加した。

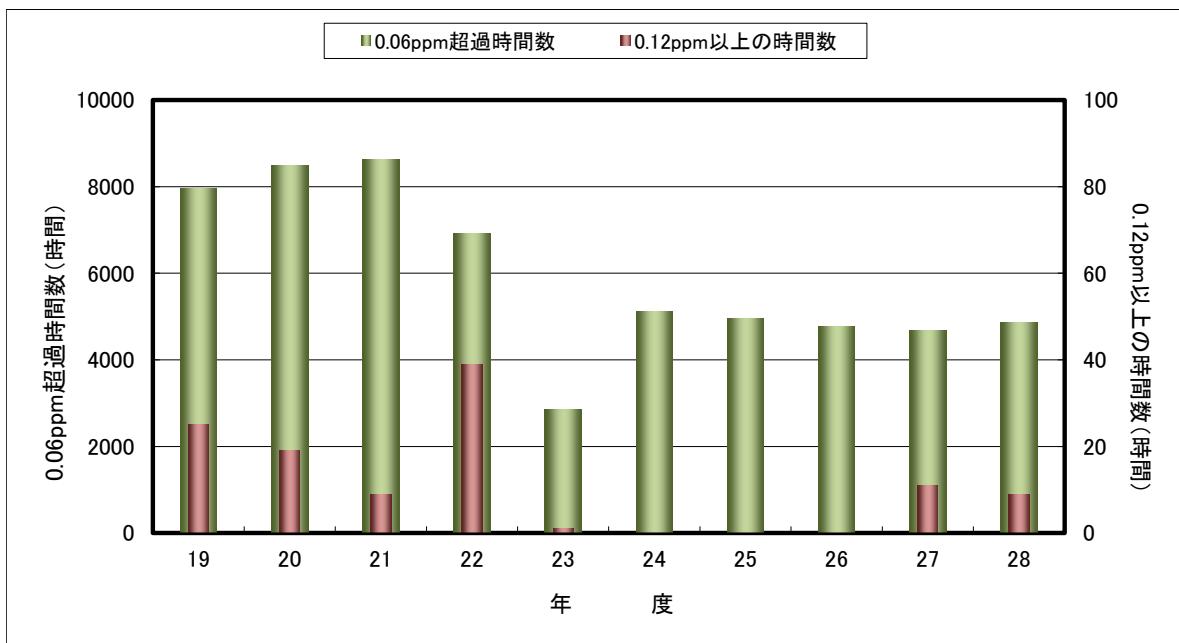


図3-7 全局0x濃度0.06ppm超過時間数と0.12ppm以上の時間数の経年変化

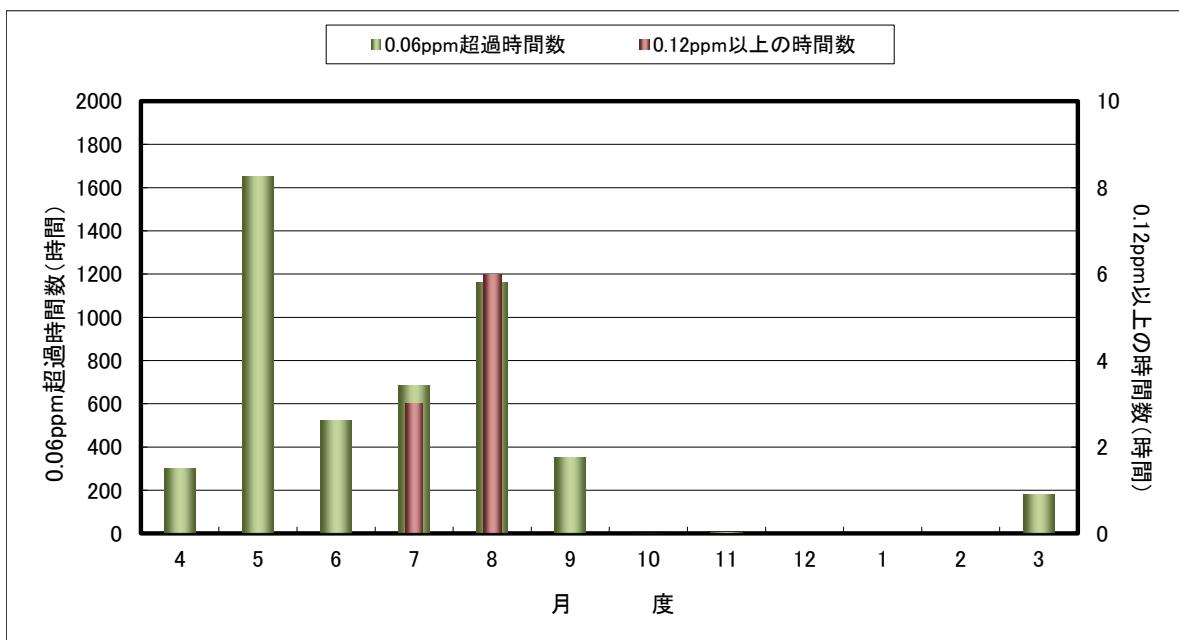


図3-8 全局0x濃度0.06ppm超過時間数と0.12ppm以上の時間数の経月変化

才 浮遊粒子状物質（SPM）

有効測定局である全15局の年平均値は0.018～0.023mg/m³の範囲にあった。全局の年平均値は0.020mg/m³であった。年平均値が最も高かったのは、松江局、広江局及び呼松局(0.023mg/m³)であった。

図3-9に全局の年平均値の経年変化を示す。全局の年平均値は、最近10年間は緩やかな改善傾向である。

図3-10に月平均値の経月変化を示す。月平均値は、7月が最も高く0.028mg/m³であり、1月及び2月が最も低く0.014mg/m³であった。通年では、春季から夏季にかけて上昇し7月にピークとなった後、冬季にかけて低下する傾向にあった。

1時間値の最高値は0.235mg/m³(2月17日17時 広江局)であり、1日平均値の最高値は0.070mg/m³(8月16日 松江局)であった。

1時間値が0.20mg/m³を超えた時間数は2時間(0.202mg/m³、0.235mg/m³(広江局))であり、平成27年度と比較すると1時間増加した。1日平均値が0.10mg/m³を超えた日は0日であり、平成27年度と比較して2日減少した。

短期的評価の結果、1局(広江局)で環境基準を達成しなかったが、他の14局は環境基準を達成した。

1日平均値の2%除外値の最高値は0.039～0.052mg/m³の範囲にあり、いずれも0.10mg/m³以下であった。最高値(0.052mg/m³)は松江局であった。1日平均値が0.10mg/m³を超える日が2日以上連續した測定局はなかった。

長期的評価の結果、全15局で環境基準を達成した。

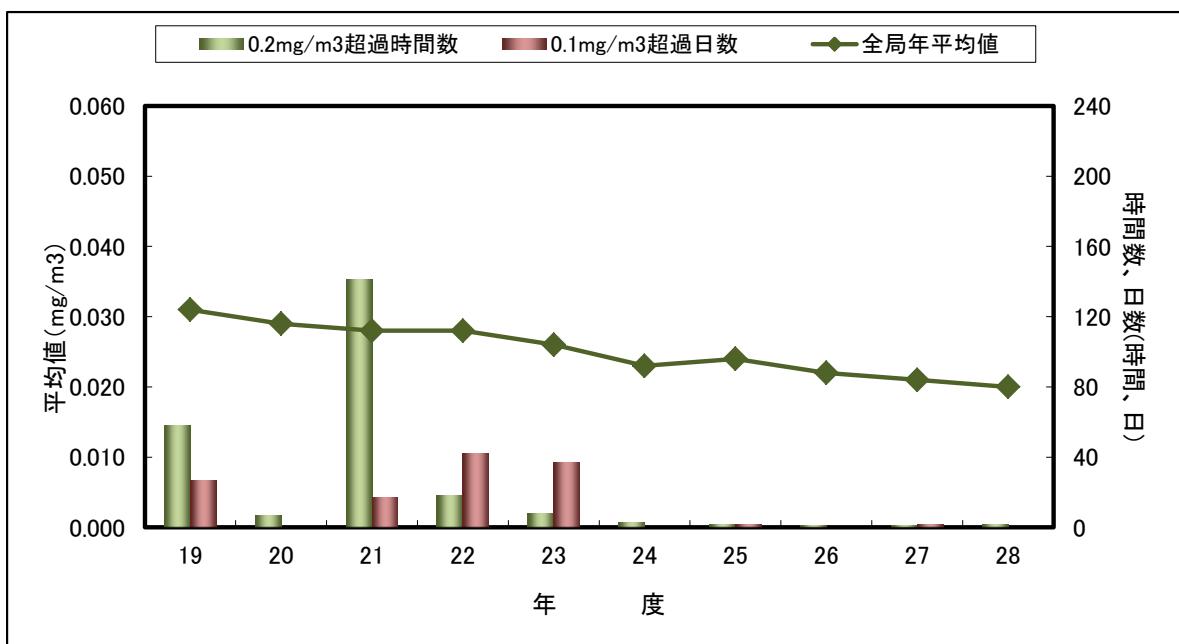


図 3-9 全局SPM濃度年平均値、 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 超過時間数及び $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 超過日数の
経年変化

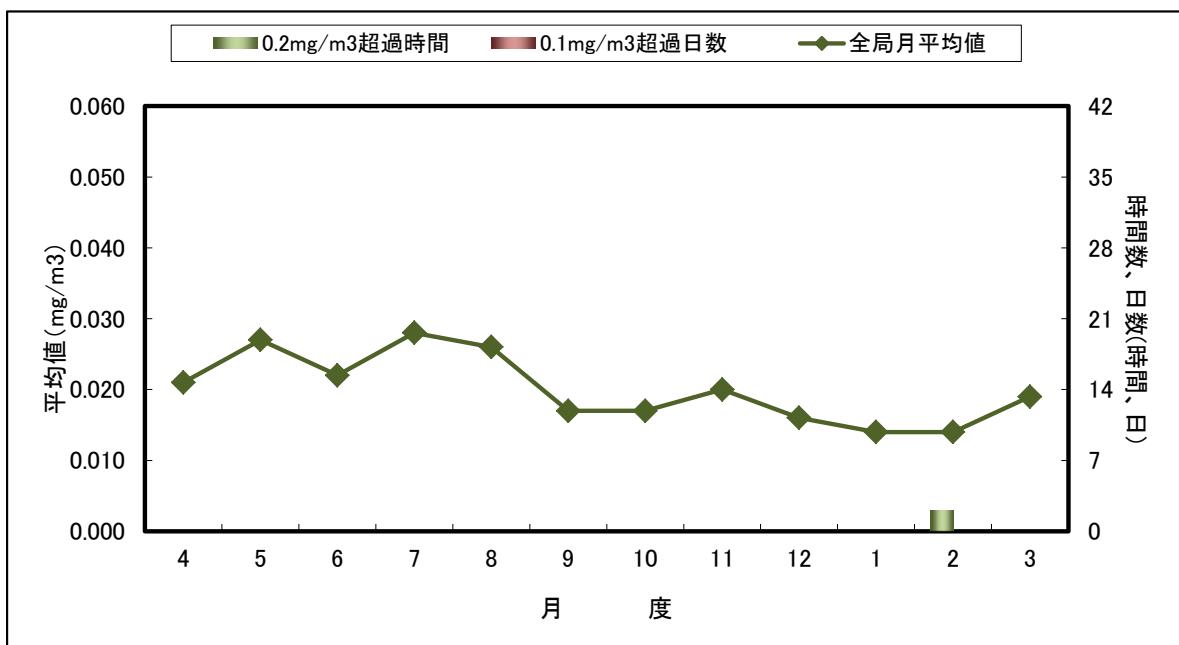


図 3-10 全局SPM濃度月平均値、 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 超過時間数及び $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 超過日数の
経月変化

力 非メタン炭化水素 (NMHC)

測定したのは一般環境大気測定局では倉敷美和局及び監視センター局の2局であった。

図3-11に6時から9時までの3時間平均値（以下「3時間平均値」という。）の年平均値の経年変化を示す。年平均値は、倉敷美和局0.12ppmC、監視センター局は0.11ppmCであった。最近10年間は緩やかな改善傾向である。

図3-12に3時間平均値の月平均値の経月変化を示す。月平均値は、倉敷美和局では11月、12月及び3月、監視センター局では5月にピークとなっていたが、1年を通じてほぼ横ばい傾向であった。

3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数は倉敷美和局が7日、監視センター局が2日であり、平成27年度と比較してそれぞれ2日増加、1日増加であった。なお、全局で指針値を超えた。

3時間平均値が0.20ppmC、0.31ppmCを超えた日数の割合は、それぞれ倉敷美和局が6.6%、1.9%、監視センター局が3.1%、0.6%であった。平成27年度と比較してそれぞれ倉敷美和局が3.0ポイント改善、0.3ポイント低下、監視センター局が2.2ポイント改善、0.3ポイント低下であった。

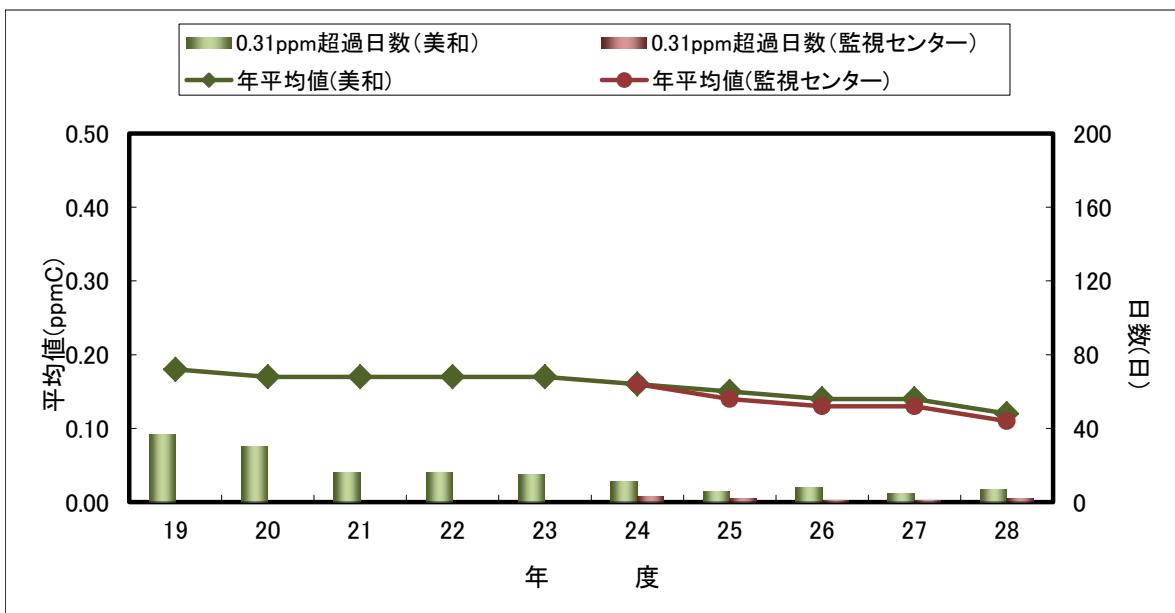


図3-11 NMHC濃度と0.31ppmC超過日数の経年変化

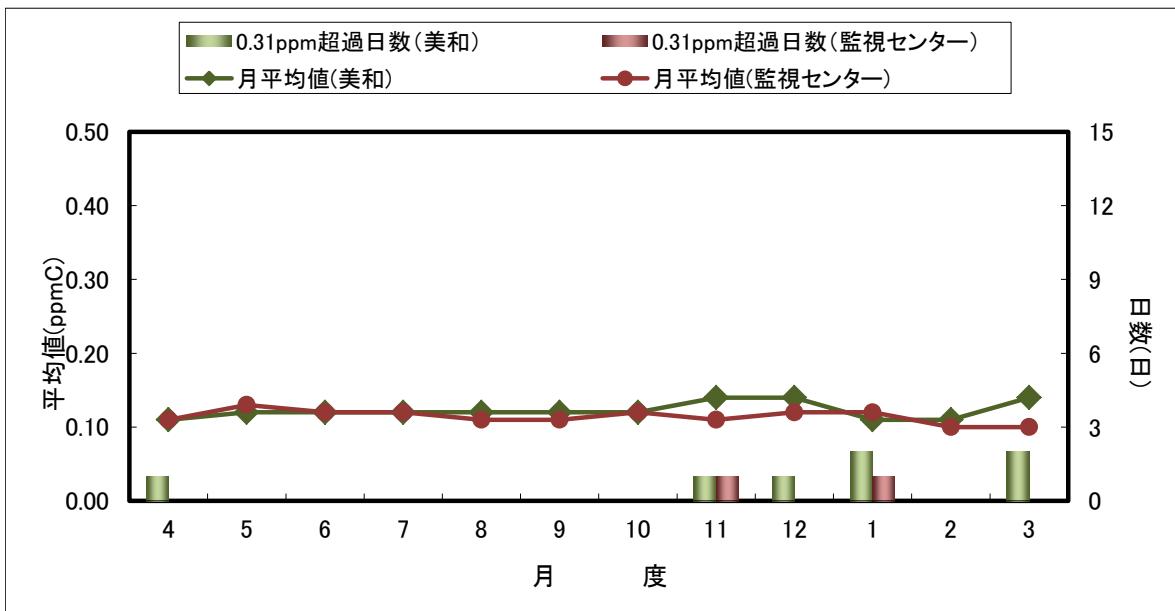


図3-12 NMHC6-9時の3時間濃度の月平均値と0.31ppmC超過日数の経月変化

キ 微小粒子状物質 (PM2.5)

測定した一般大気環境測定局8局の年平均値は13.1～18.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ の範囲にあり、塩生局、松江局及び児島局で年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えていた。全局の年平均値は15.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。年平均値が最も高かったのは、松江局 (18.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) であった。

図3-13に月平均値の経月変化を示す。月平均値は、5月が最も高く21.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、9月が最も低く9.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。

1日平均値の最高値は47.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (11月13日 茶屋町局) であった。

1日平均値は全局で35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日があり、その割合は0.3～3.6%の範囲にあった。1日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数が最も多かったのは松江局 (13日) であった。全局では延べ44日であった。

年間にわたる1日平均値のうち低い方から98%に相当する値は、29.6～37.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ の範囲にあり、塩生局及び松江局で年平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えていた。

長期的評価の結果、塩生局、松江局及び児島局を除く5局で環境基準を達成した。

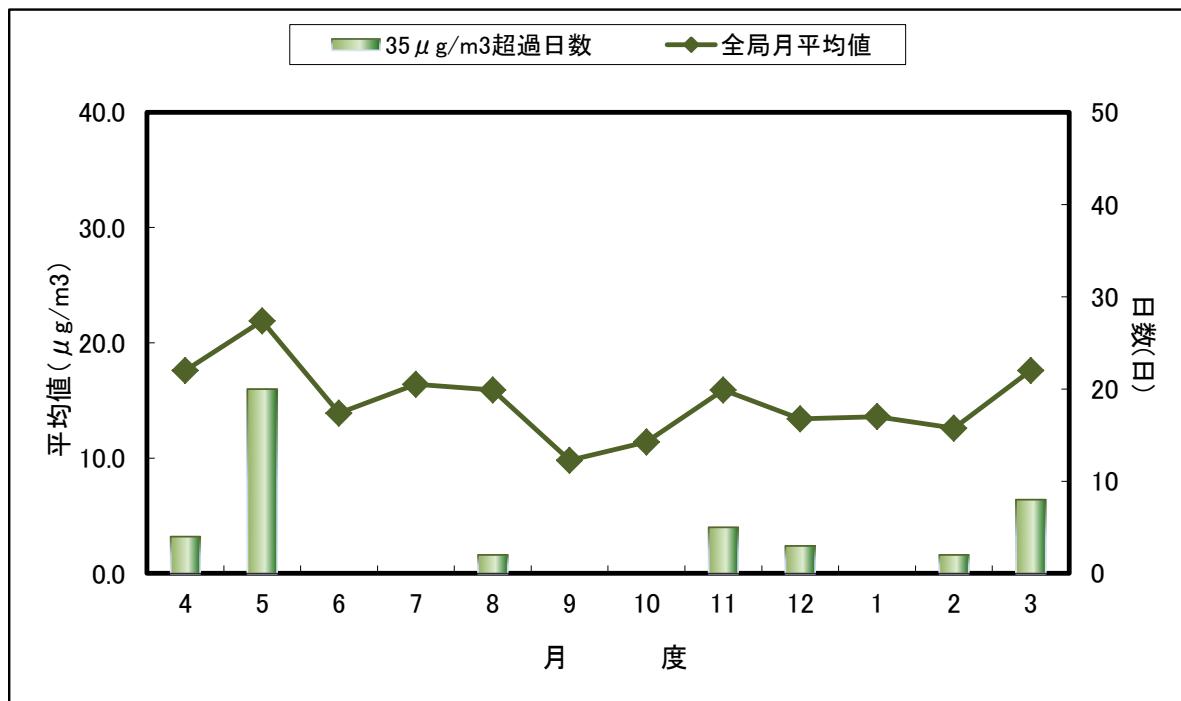


図3-13 全局PM2.5濃度月平均値と35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過日数の経月変化

(2) 自動車排出ガス測定局

ア 窒素酸化物

(ア) 二酸化窒素 (NO₂)

測定した4局の年平均値は0.011～0.015ppmの範囲にあり、全局の年平均値は0.013ppmであった。年平均値の最も高かったのは駅前局(0.015ppm)であった。

図3-14に年平均値の経年変化を示す。年平均値は、一般環境大気測定局と同様、最近10年間は緩やかな改善傾向である。

図3-15に月平均値の経月変化を示す。月平均値は、3月が0.017ppmで最も高く、8月が0.009ppmで最も低かった。通年では、春季から夏季にかけて低下し、秋季から冬季にかけて上昇していた。

1時間値の最高値は0.064ppm(5月18日21時 西坂局、5月19日22時 庄局)であり、1日平均値の最高値は0.033ppm(2月17日 駅前局)であった。

1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内となった日は0日で、平成27年度と比較して1日減少した。1日平均値の年間98%値の最高値は0.028ppm(駅前局)であり、1日平均値の最高値が0.06ppmを超えた測定局はなかった。

長期的評価の結果、全局で環境基準を達成した。

(イ) 一酸化窒素 (NO)

測定した4局の年平均値は0.003～0.009ppmの範囲にあり、全局の年平均値は0.005ppmであった。年平均値の最も高かったのは駅前局(0.009ppm)であった。

図3-14に年平均値の経年変化を示す。年平均値は、一般環境大気測定局と同様、最近10年間は緩やかな改善傾向である。

図3-15に月平均値の経月変化を示す。月平均値は、12月が0.010ppmで最も高く、5月、6月及び8月が0.003ppmで最も低かった。通年では、春季から秋季にかけて上昇し、12月にピークとなった後、低下した。

1時間値の最高値は0.109ppm(1月27日9時 駅前局)であり、1日平均値の最高値は0.050ppm(12月20日 駅前局)であった。

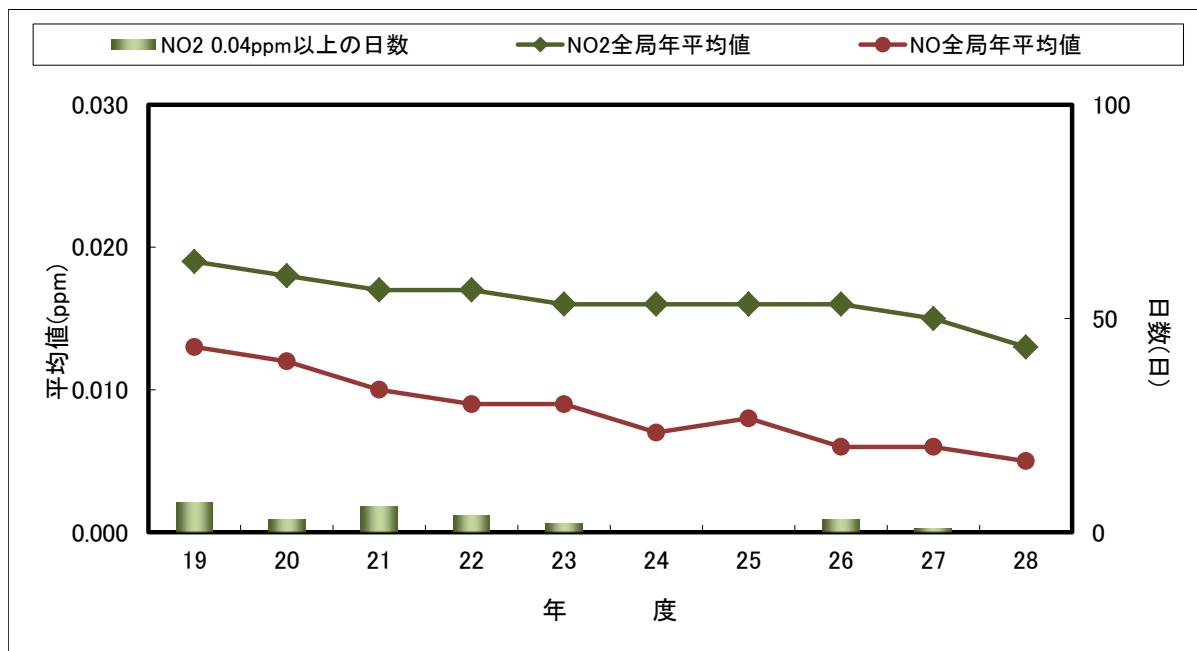


図 3-14 全局NO₂、NO濃度年平均値とNO₂濃度0.04ppm以上の日数の経年変化

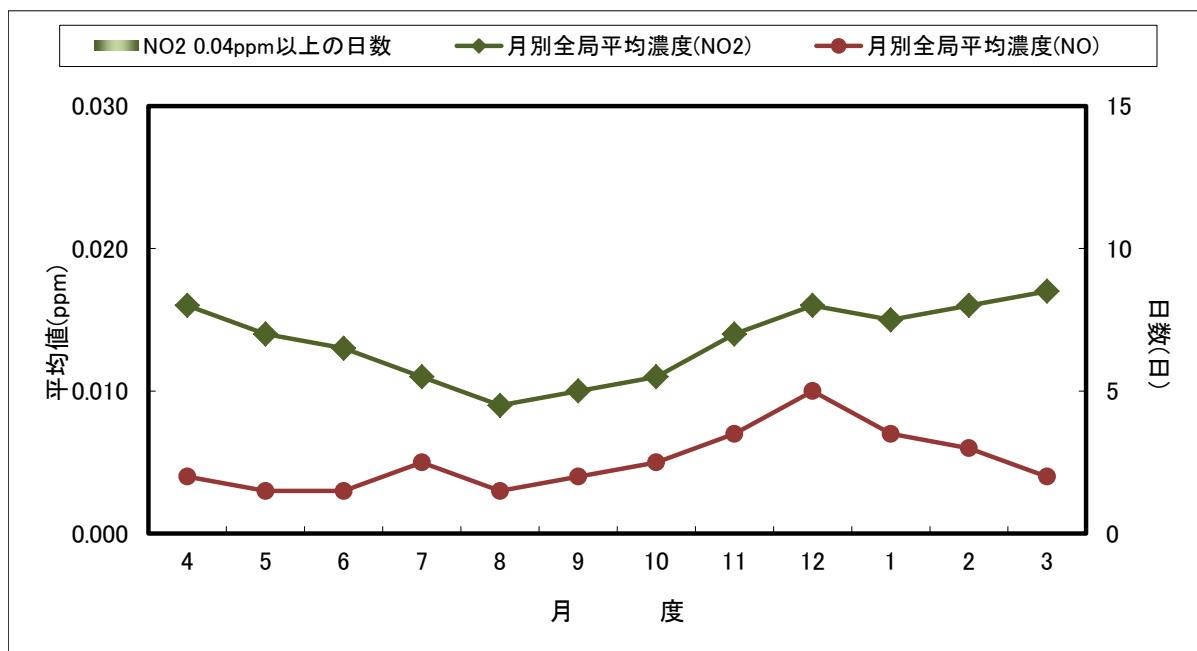


図 3-15 全局NO₂、NO濃度月平均値とNO₂濃度0.04ppm以上の日数の経月変化

イ 一酸化炭素 (CO)

測定した3局の年平均値は0.2～0.5ppmの範囲にあり、全局の年平均値は0.3ppmであった。

図3-16に年平均値の経年変化を示す。年平均値は、最近10年間はほぼ横ばいである。

図3-17に月平均値の経月変化を示す。月平均値は、4月、5月及び10月から3月が0.4ppmで高く、6月から9月が0.3ppmで低かった。8時間値の最高値は1.3ppm（12月19日17時から24時 駅前局）、1日平均値の最高は0.9ppm（12月19日、12月20日 駅前局）であった。

短期的評価の結果、全局で環境基準を達成した。1日平均値の2%除外値の最高値は0.7ppm（駅前局）であった。

長期的評価の結果、全局で環境基準を達成した。

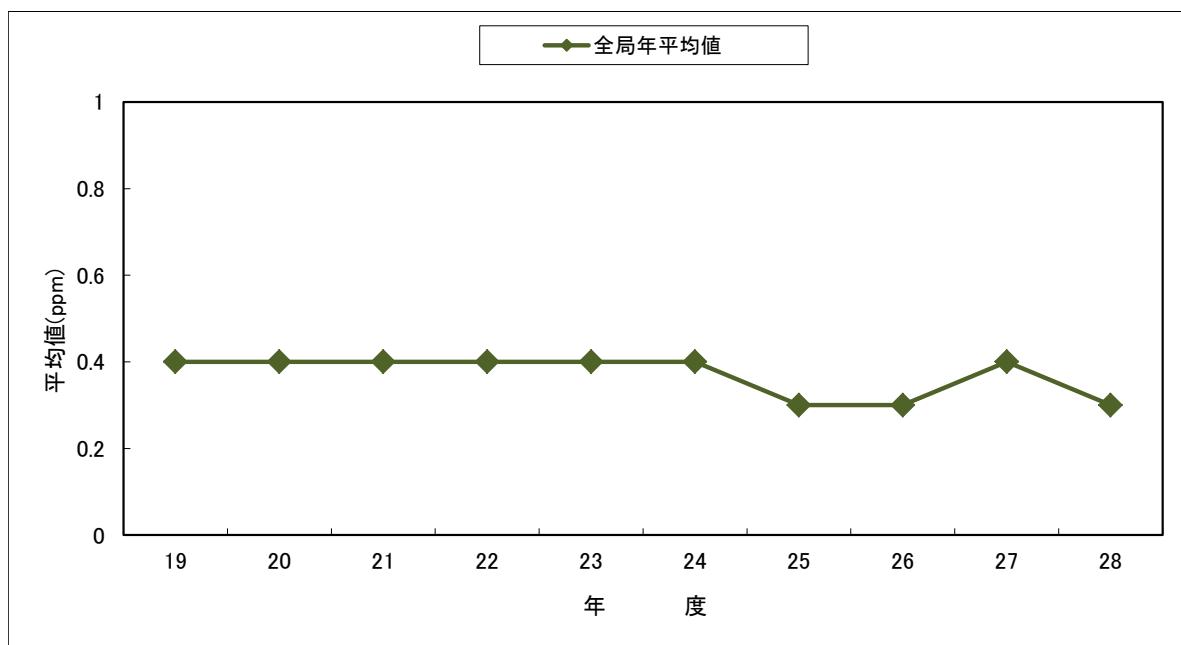


図3-16 全局CO濃度年平均値の経年変化

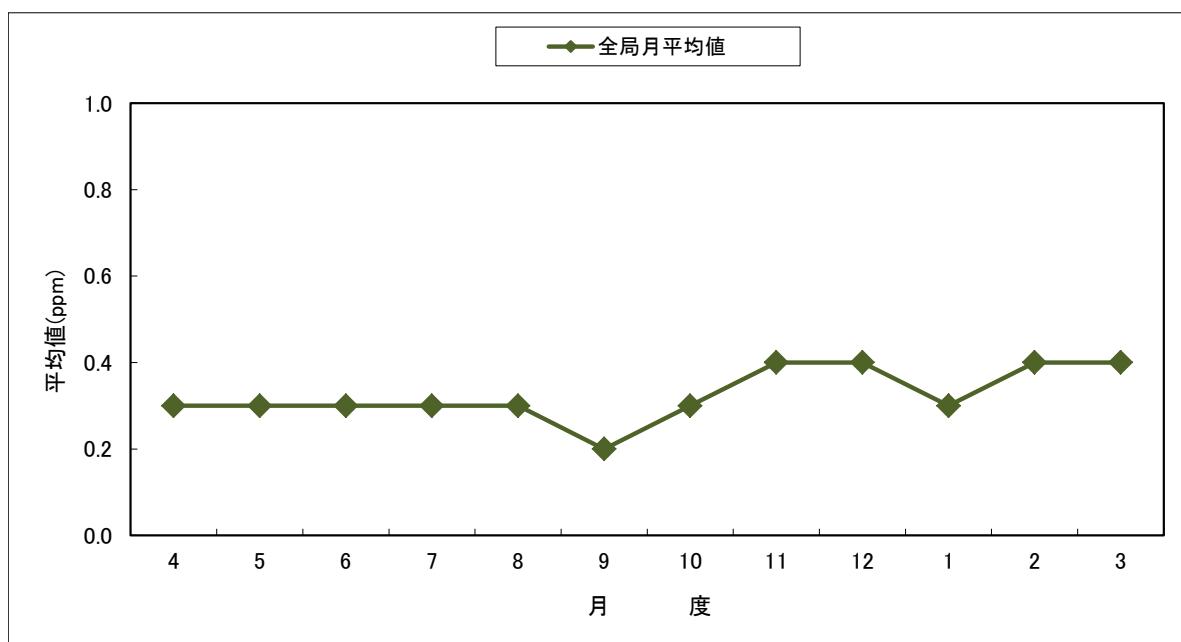


図3-17 全局CO濃度月平均値の経月変化

ウ 光化学オキシダント (0x) <集計値は5時から20時の値>

自動車排出ガス測定局では庄局1局で測定し、年平均値は0.032ppmであった。

図3-18に1時間値が0.06ppmを超えた時間数の経年変化を示す。

1時間値が0.06ppmを超えた時間数は463時間であり、平成27年度と比較して23時間増加した。

図3-19に1時間値が0.06ppmを超えた時間数の経月変化を示す。1時間値が0.06ppmを超えた時間数は、5月が最も多く、155時間であった。

1時間値の最高値は0.114ppm（7月31日14時）であった。

短期的評価の結果、環境基準を達成しなかった。

光化学オキシダント注意報発令基準である1時間値が0.12ppm以上となった時間は0時間であり、平成27年度と比較すると、1時間減少した。

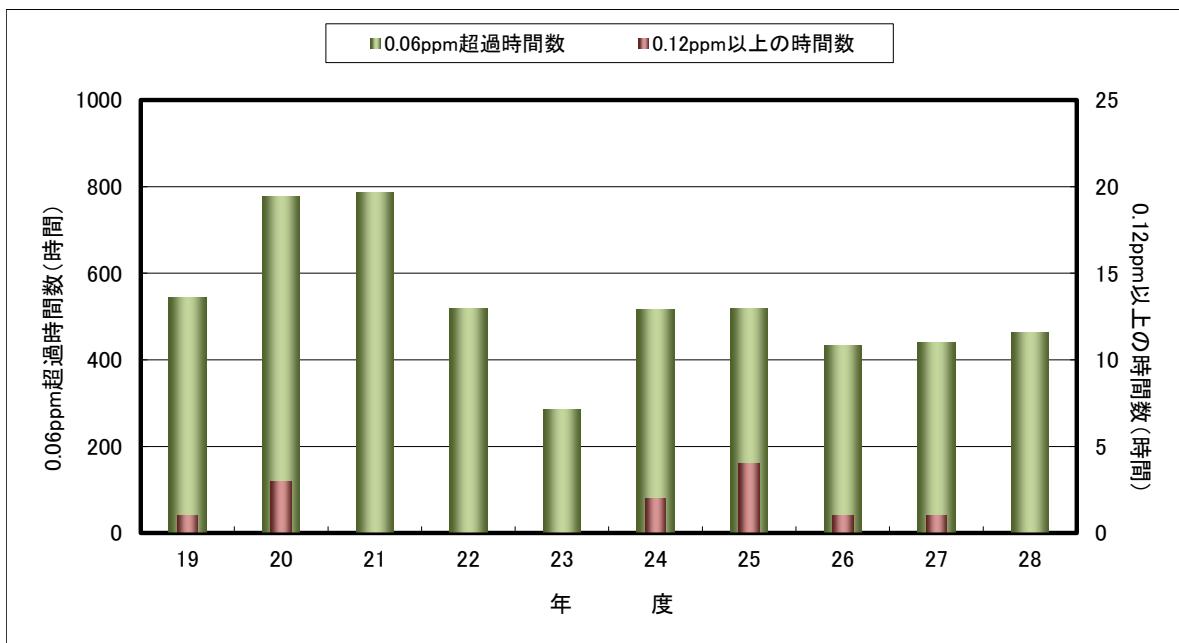


図3-18 庄局0x濃度0.06ppm超過時間数と0.12ppm以上の時間数の経年変化

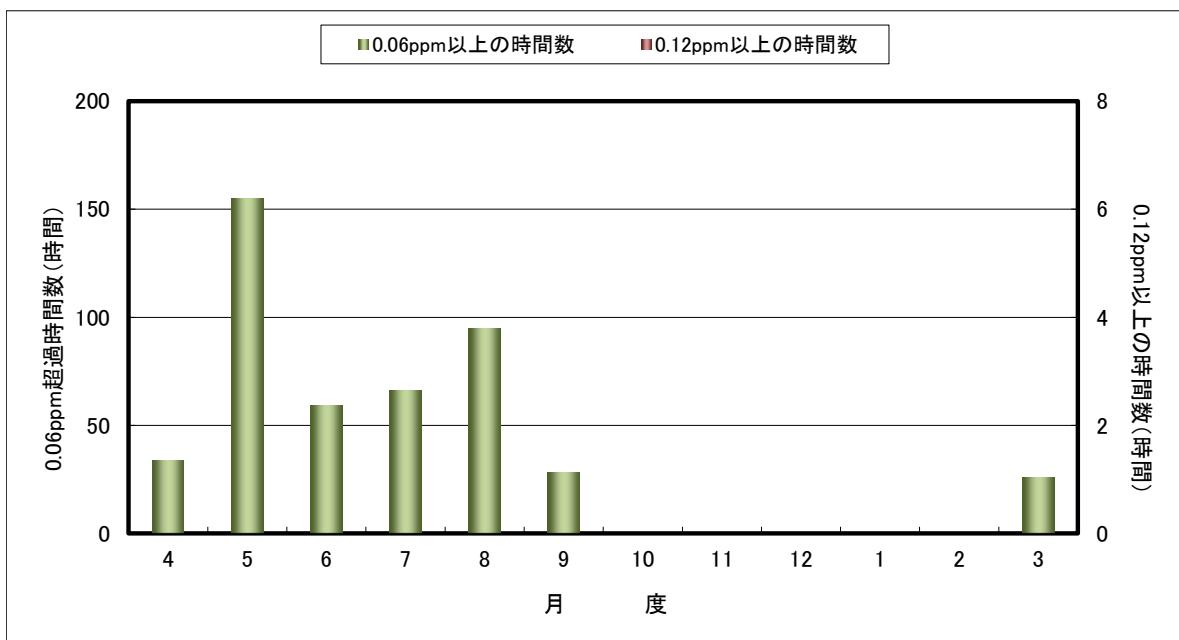


図3-19 庄局0x濃度0.06ppm超過時間数と0.12ppm以上の時間数の経月変化

エ 浮遊粒子状物質 (SPM)

測定した3局の年平均値は $0.016\sim0.020\text{mg}/\text{m}^3$ の範囲にあり、全局の年平均値は $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ であった。年平均値が最も高かったのは、大高局及び西坂局 ($0.020\text{mg}/\text{m}^3$) であった。

図3-20に年平均値の経年変化を示す。年平均値は、最近10年間は穏やかな改善傾向である。

図3-21に月平均値の経月変化を示す。月平均値は、7月及び8月が最も高く $0.027\text{mg}/\text{m}^3$ で、2月が最も低く $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ であった。

1時間値の最高値は $0.211\text{mg}/\text{m}^3$ (11月13日17時 西坂局) であり、1日平均値の最高値は $0.060\text{mg}/\text{m}^3$ (8月16日 西坂局) であった。

1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた時間数は1時間で、平成27年度より1時間増加し、1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日数はなく、平成27年度と同様であった。

短期的評価の結果、西坂局以外の2局で環境基準を達成した。

1日平均値の2%除外値の最高値は $0.040\sim0.044\text{mg}/\text{m}^3$ の範囲にあり、いずれも $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であった。

長期的評価の結果、全局で環境基準を達成した。

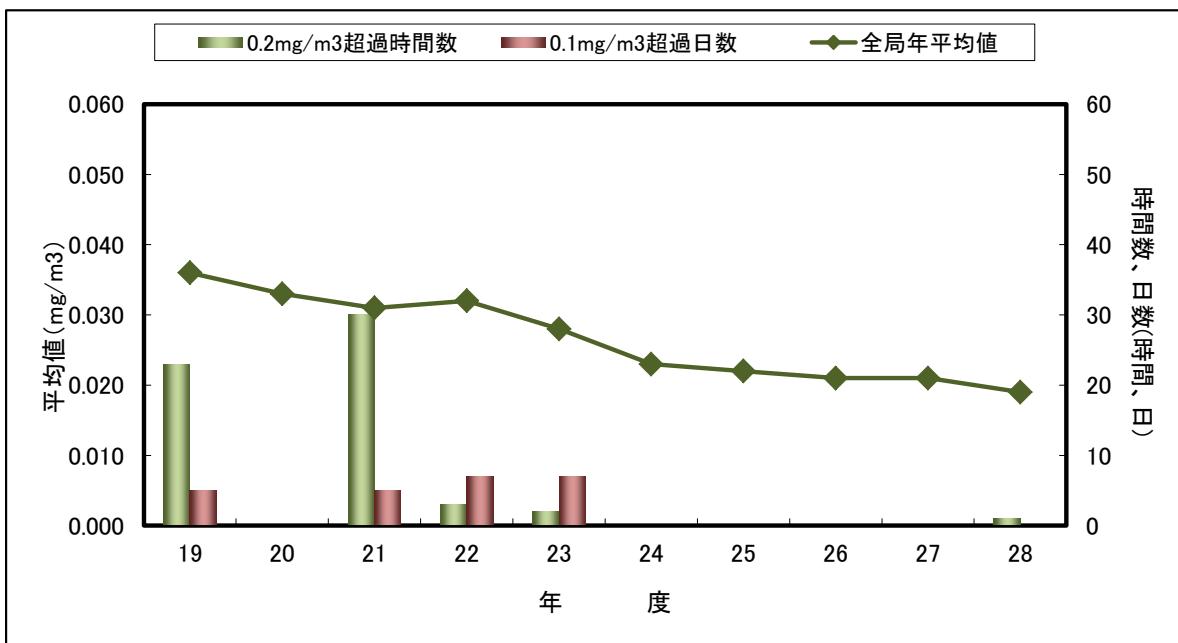


図 3-20 全局SPM濃度年平均値と $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 超過時間数、 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 超過日数の経年変化

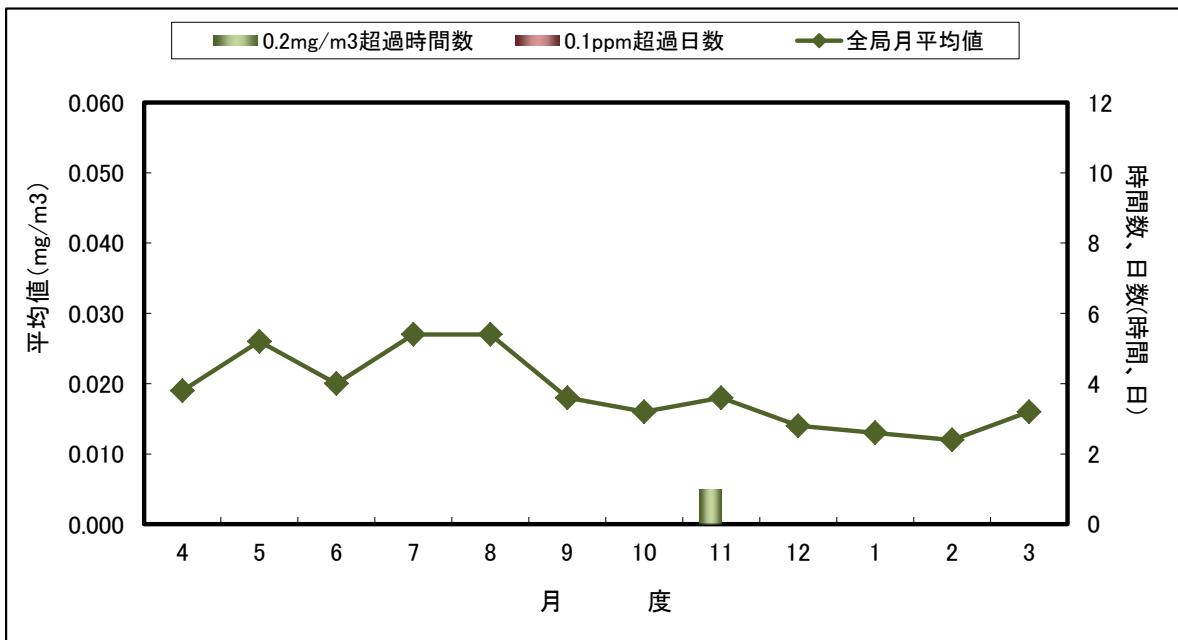


図 3-21 全局SPM濃度月平均値と $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 超過時間数、 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 超過日数の経月変化

オ 非メタン炭化水素 (NMHC)

自動車排出ガス測定局では、駅前局 1 局で測定した。

図 3-22に3時間平均値の年平均値の経年変化を示す。年平均値は0.14ppmCであった。

最近10年間は穏やかな改善傾向である。

図 3-23に3時間平均値の月平均値の経月変化を示す。月平均値は、12月が最も高く0.17ppmCであり、6月及び8月が最も低く0.12ppmCであった。

3時間平均値が指針の上限値である0.31ppmCを超えた日数は4日であり、平成27年度と比較して4日減少した。

3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数の割合は11.0%であり、平成27年度と比較すると13.6ポイント改善した。0.31ppmCを超えた日数の割合は、1.1%であり、平成27年度と比較すると1.1ポイント改善した。

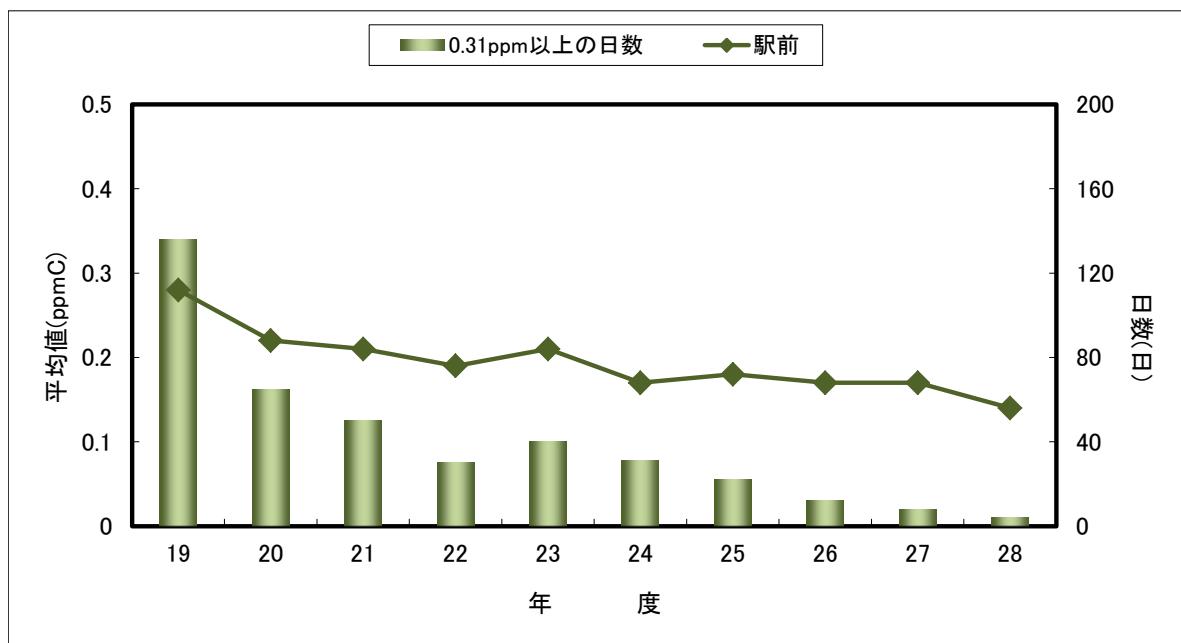


図 3-22 駅前局NMHC濃度と0.31ppmC超過日数の経年変化

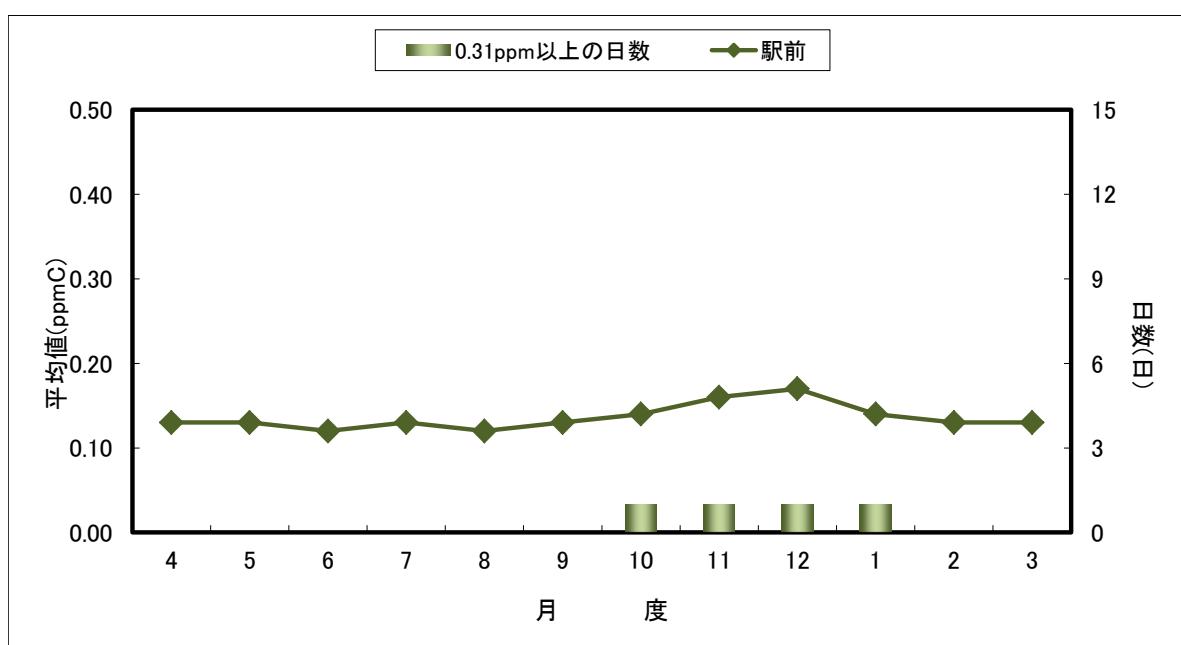


図 3-23 駅前局NMHC6-9時の3時間値月平均濃度と0.31ppmC超過日数の経月変化

力 微小粒子状物質 (PM2.5)

平成28年度の微小粒子状物質の測定局は、大高局及び庄局の2局であった。

大高局及び庄局の年平均値はそれぞれ $15.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $13.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、1日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数はそれぞれ5日、2日であった。

図3-24に全局の月平均値及び $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ の超過日数の経月変化を示す。

月平均値は、5月が最も高く $20.2\mu\text{g}/\text{m}^3$ で、9月が最も低く $9.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。1日平均値の最高値は $45.3\mu\text{g}/\text{m}^3$ （5月28日 庄局）であった。

年間にわたる1日平均値のうち低い方から98%に相当する値について、大高局及び庄局は、それぞれ 28.9 、 $33.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。

長期的評価の結果、全局で環境基準を達成した。

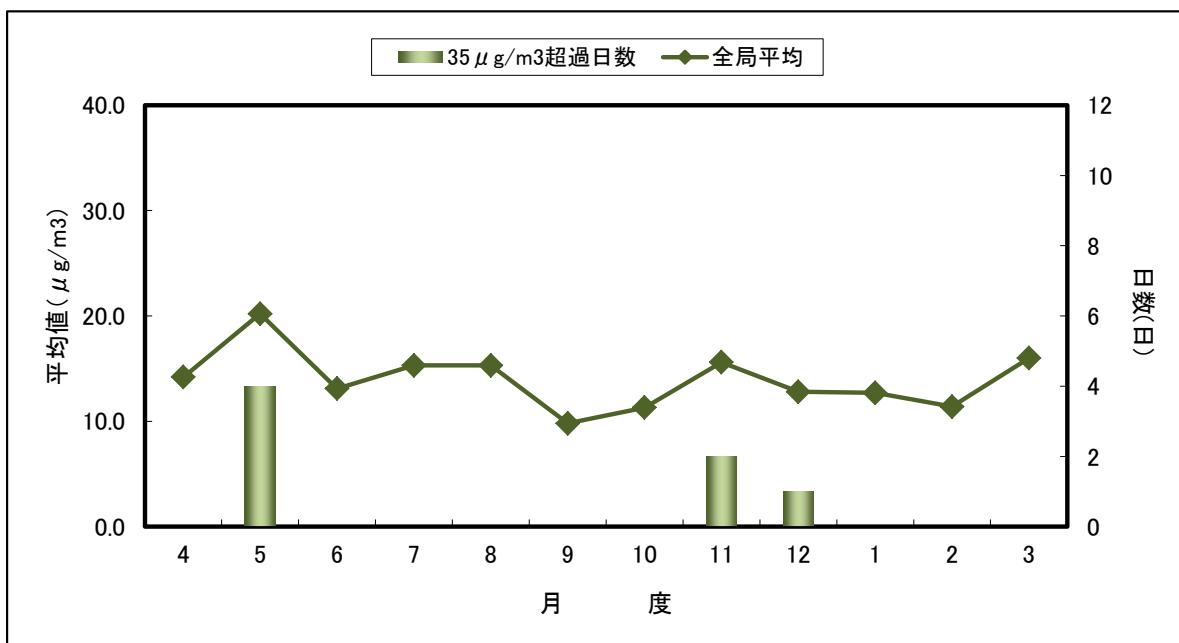


図3-24 全局PM2.5濃度月平均値と $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過日数の経月変化

4 添付資料

(1) 環境基準達成状況

表 4-1-1 環境基準達成状況（二酸化硫黄、二酸化窒素）

局名	二酸化硫黄 (短期的評価)							二酸化窒素 (長期的評価)		
	適否	1時間値 最高値 (ppm)	1日平均値 最高値 (ppm)	適否	連続 2日 超過	2%除外値 (ppm)	年平均値 (ppm)	適否	98%値 (ppm)	年平均値 (ppm)
一般環境大気測定局										
倉敷美和	○	0.024	0.009	○	無	0.008	0.004	○	0.027	0.011
監視センター	○	0.049	0.018	○	無	0.013	0.006	○	0.029	0.014
春日	○	0.055	0.014	○	無	0.011	0.005	○	0.024	0.012
連島	○	0.025	0.011	○	無	0.009	0.005	○	0.023	0.011
塩生	○	0.040	0.018	○	無	0.014	0.007	○	0.025	0.014
松江	×	0.144	0.018	○	無	0.013	0.006	○	0.025	0.013
西阿知	○	0.032	0.011	○	無	0.008	0.004	○	0.021	0.010
玉島	○	0.027	0.010	○	無	0.008	0.004	○	0.024	0.012
児島	○	0.089	0.013	○	無	0.011	0.006	○	0.024	0.012
郷内	○	0.026	0.011	○	無	0.009	0.004	○	0.019	0.010
天城	○	0.082	0.012	○	無	0.009	0.004	○	0.020	0.010
茶屋町	○	0.066	0.013	○	無	0.009	0.004	○	0.021	0.011
豊洲	○	0.028	0.013	○	無	0.010	0.005	○	0.028	0.014
広江	○	0.085	0.016	○	無	0.012	0.005	-	-	-
呼松	×	0.194	0.017	○	無	0.015	0.006	-	-	-
二福	○	0.043	0.018	○	無	0.013	0.005	-	-	-
宇野津	○	0.054	0.013	○	無	0.011	0.005	-	-	-
田の口	○	0.031	0.016	○	無	0.013	0.006	-	-	-
真備	-	-	-	-	-	-	-	○	0.014	0.006
船穂	○	0.030	0.011	○	無	0.009	0.004	○	0.019	0.008
全局	89%	0.194	0.018	100%	-	-	0.005	100%	-	0.011
自動車排出ガス測定局										
駅前	-	-	-	-	-	-	-	○	0.028	0.015
大高	-	-	-	-	-	-	-	○	0.026	0.013
西坂	-	-	-	-	-	-	-	○	0.026	0.014
庄	-	-	-	-	-	-	-	○	0.022	0.011
全局	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	0.013

表 4-1-2 環境基準達成状況（一酸化炭素、光化学オキシダント）

局名	一酸化炭素 (短期的評価) (長期的評価)							光化学オキシダント (短期的評価)		
	適否	8時間値 最高値 (ppm)	1日平均値 最高値 (ppm)	適否	連続 2日 超過	2%除外値 (ppm)	年平均値 (ppm)	適否	1時間値 最高値 (ppm)	年平均値 (ppm)
一般環境大気測定局										
倉敷美和	○	0.9	0.7	○	無	0.6	0.2	×	0.154	0.034
監視センター	-	-	-	-	-	-	-	×	0.117	0.029
春日	-	-	-	-	-	-	-	×	0.125	0.030
連島	-	-	-	-	-	-	-	×	0.112	0.034
塩生	-	-	-	-	-	-	-	×	0.104	0.029
松江	-	-	-	-	-	-	-	×	0.117	0.029
西阿知	-	-	-	-	-	-	-	×	0.120	0.033
玉島	-	-	-	-	-	-	-	×	0.105	0.031
児島	-	-	-	-	-	-	-	×	0.114	0.032
郷内	-	-	-	-	-	-	-	×	0.092	0.029
天城	-	-	-	-	-	-	-	×	0.102	0.028
茶屋町	-	-	-	-	-	-	-	×	0.113	0.032
豊洲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
広江	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
呼松	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二福	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
宇野津	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
田の口	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
真備	-	-	-	-	-	-	-	×	0.143	0.036
船穂	-	-	-	-	-	-	-	×	0.128	0.036
全 局	100%	0.9	0.7	100%	-	-	0.2	0%	0.154	0.031
自動車排出ガス測定局										
駅前	○	1.3	0.9	○	無	0.7	0.5	-	-	-
大高	○	1.1	0.7	○	無	0.5	0.3	-	-	-
西坂	○	0.9	0.6	○	無	0.4	0.2	-	-	-
庄	-	-	-	-	-	-	-	×	0.114	0.032
全 局	100%	1.3	0.9	100%	-	-	0.4	0%	0.114	0.032

表 4-1-3 環境基準達成状況（浮遊粒子状物質、微小粒子状物質）

局名	浮遊粒子状物質 (短期的評価)							微小粒子状物質 (長期的評価)		
	適否	1時間値 最高値 (mg/m ³)	1日平均値 最高値 (mg/m ³)	適否	連続 2日 超過	2%除外値 (mg/m ³)	年平均値 (mg/m ³)	適否	98%値 (μg/m ³)	年平均値 (μg/m ³)
一般環境大気測定局										
倉敷美和	○	0.170	0.059	○	無	0.048	0.022	○	31.9	14.3
監視センター	○	0.107	0.055	○	無	0.042	0.019	○	30.7	14.4
春日	○	0.134	0.056	○	無	0.044	0.021	-	-	-
連島	○	0.150	0.063	○	無	0.043	0.020	-	-	-
塩生	○	0.187	0.061	○	無	0.044	0.021	×	37.1	15.8
松江	○	0.171	0.070	○	無	0.052	0.023	×	36.8	18.8
西阿知	○	0.146	0.054	○	無	0.041	0.019	-	-	-
玉島	○	0.137	0.053	○	無	0.042	0.019	○	32.1	13.6
児島	○	0.095	0.058	○	無	0.041	0.018	×	34.6	15.5
郷内	○	0.121	0.049	○	無	0.039	0.018	-	-	-
天城	○	0.148	0.049	○	無	0.041	0.018	-	-	-
茶屋町	○	0.147	0.059	○	無	0.045	0.020	○	32.6	14.6
豊洲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
広江	×	0.235	0.068	○	無	0.049	0.023	-	-	-
呼松	○	0.164	0.058	○	無	0.049	0.023	-	-	-
二福	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
宇野津	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
田の口	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
真備	-	-	-	-	-	-	-	○	29.6	13.1
船穂	○	0.106	0.050	○	無	0.043	0.019	-	-	-
全局	93%	0.235	0.070	100%	-	-	0.020	63%	-	15.0
自動車排出ガス測定局										
駅前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大高	○	0.171	0.059	○	無	0.040	0.020	○	33.5	15.0
西坂	×	0.211	0.060	○	無	0.044	0.020	-	-	-
庄	○	0.104	0.058	○	無	0.040	0.016	○	28.9	13.0
全局	67%	0.211	0.060	100%	-	-	0.019	100%	-	14.0

(2) 一般環境大気測定局

ア 経年測定データ(平成19年度～平成28年度)

二酸化硫黄(SO₂) 短期経年変化(年平均値)

単位: ppm

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
倉敷美和	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
旧監視センター(福田)	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004		0.007	0.006	0.006	0.006
監視センター						0.007	0.006	0.006	0.006	0.006
春日	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005
連島	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
塩生	0.008	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.007	0.007
松江	0.005	0.005	0.004	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006
西阿知	0.002	0.002	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004
玉島	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
児島	0.004	0.004	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
郷内	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
天城	0.002	0.001	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
茶屋町	0.002	0.002	0.001	0.002	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
豊洲	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005
広江	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005
呼松	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.006
二福	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
宇野津	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
田の口	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.006
港湾局	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006					
船穂	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
全局平均	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005
0.1ppm超時間数	1	1	7	0	0	1	3	1	5	2
0.04ppm超日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

二酸化窒素(NO₂) 短期経年変化(年平均値)

単位: ppm

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
倉敷美和	0.016	0.016	0.016	0.015	0.014	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011
旧監視センター(福田)	0.015	0.014	0.013	0.013	0.014		0.016	0.019	0.015	0.016
監視センター						0.016	0.019	0.015	0.016	0.014
春日	0.016	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012
連島	0.016	0.018	0.015	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011
塩生	0.020	0.018	0.017	0.016	0.016	0.016	0.017	0.015	0.015	0.014
松江	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.013
西阿知	0.017	0.016	0.013	0.014	0.012	0.012	0.013	0.011	0.011	0.010
玉島	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.015	0.014	0.013	0.012
児島	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012
郷内	0.012	0.012	0.013	0.013	0.012	0.013	0.015	0.012	0.011	0.010
天城	0.018	0.018	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.011	0.010	0.010
茶屋町	0.013	0.013	0.012	0.012	0.015	0.015	0.015	0.014	0.012	0.011
豊洲	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.018	0.017	0.016	0.014
真備	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006
船穂	0.012	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.010	0.010	0.008
全局平均	0.016	0.016	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011
0.04ppm以上日数	12	10	17	5	2	4	7	6	1	0

一酸化窒素 (NO) 短期経年変化 (年平均値)

単位 : ppm

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
倉敷美和	0.006	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002
旧監視センター（福田）	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003		0.004	0.004	0.003	
監視センター						0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
春 日	0.006	0.006	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002
連 島	0.004	0.006	0.004	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
塩 生	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.004
松 江	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003
西 阿 知	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
玉 島	0.008	0.008	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003
児 島	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003
郷 内	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003
天 城	0.005	0.006	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
茶 屋 町	0.006	0.006	0.005	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003
豊 洲	0.014	0.015	0.012	0.010	0.010	0.009	0.010	0.008	0.007	0.006
真 備	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
船 穂	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
全局平均	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003

一酸化炭素 (CO) 短期経年変化 (年平均値)

単位 : ppm

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
倉敷美和	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2

光化学オキシダント (Ox) 環境基準超過時間数

単位 : 時間

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
倉敷美和	684	850	792	749	306	574	575	497	487	456
旧監視センター（福田）	605	634	609	489	132		174	158	212	161
監視センター						407	352	352	369	163
春 日	613	409	700	531	187	549	398	331	301	298
連 島	910	696	513	536	144	405				439
塩 生	444	492	423	383	91	233	208	160	186	204
松 江	434	514	568	332	132	281	267	251	159	225
西 阿 知	456	662	728	456	212	414	437	356	460	462
玉 島	444	668	739	484	232	327	320	275	296	341
児 島	539	420	670	506	220	383	423	345	281	318
郷 内	534	540	625	438	227	380	371	406	321	144
天 城	528	583	425	446	143	189	239	387	244	223
茶 屋 町	711	808	662	502	197	391	344	321	411	443
真 備	617	697	653	672	429	530	475	543	539	586
船 穂	436	512	526	388	209	275	345	333	469	552
全局合計	7955	8485	8633	6912	2861	5105	4967	4769	4684	4854
0.12ppm超時間数	25	19	9	39	1	0	0	0	11	9

浮遊粒子状物質 (SPM) 短期経年変化 (年平均値) 単位 : mg/m³

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
倉敷美和	0.028	0.027	0.026	0.026	0.024	0.021	0.021	0.019	0.018	0.022
旧監視センター（福田）	0.034	0.033	0.031	0.031	0.029		0.022	0.023	0.022	0.020
監視センター						0.022	0.023	0.022	0.020	0.019
春 日	0.029	0.027	0.027	0.030	0.027	0.023	0.026	0.024	0.023	0.021
連 島	0.031	0.030	0.028	0.028	0.025	0.024	0.023	0.023	0.022	0.020
塩 生	0.032	0.029	0.027	0.027	0.025	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021
松 江	0.032	0.032	0.029	0.031	0.029	0.028	0.029	0.026	0.026	0.023
西 阿 知	0.023	0.020	0.026	0.025	0.023	0.021	0.022	0.020	0.018	0.019
玉 島	0.033	0.036	0.031	0.027	0.023	0.022	0.024	0.022	(0.023)	0.019
児 島	0.026	0.024	0.027	0.024	0.022	0.021	0.021	0.019	0.018	0.018
郷 内	0.030	0.026	0.026	0.026	0.024	0.022	0.024	0.022	0.021	0.018
天 城	0.034	0.032	0.026	0.028	0.024	0.022	0.023	0.021	0.019	0.018
茶 屋 町	0.026	0.023	0.022	0.028	0.026	0.023	0.024	0.022	0.019	0.020
広 江	0.029	0.032	0.030	0.030	0.029	0.025	0.027	0.026	0.024	0.023
呼 松	0.029	0.031	0.030	0.029	0.029	0.024	0.026	0.025	0.024	0.023
港 湾 局	0.038	0.032	0.031	0.030	0.028					
船 穂	0.034	0.029	0.026	0.025	0.025	0.022	0.023	0.021	0.020	0.019
全局平均	0.031	0.029	0.028	0.028	0.026	0.023	0.024	0.022	0.021	0.020
0.2mg/m ³ 超時間数	58	7	141	18	8	3	2	1	1	2
0.1mg/m ³ 超日数	27	0	17	42	37	0	2	0	2	0

非メタン炭化水素 (NMHC) 短期経年変化 (6時～9時の3時間平均値の年平均値) 単位 : ppmC

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
倉敷美和	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.15	0.14	0.14	0.12
旧監視センター（福田）	0.19	0.20	0.17	0.17	0.16		0.16	0.14	0.13	0.11
監視センター						0.16	0.14	0.13	0.13	0.11
0.31ppmC超日数(美)	37	30	16	16	15	11	6	8	5	7
0.31ppmC超日数(セ)	35	35	8	4	2					
0.31ppmC超日数(セ)						3	2	1	1	2

微小粒子状物質(PM2.5)短期経年変化(年平均値) 単位 : µg/m³

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
倉敷美和						16.7	18.0	17.2	15.8	14.3
監視センター							(18.8)	16.0	15.2	14.4
塩 生						(29.5)	22.7	23.3	22.6	15.8
松 江						20.0	23.0	22.1	20.8	18.8
玉 島						(25.4)	19.0	18.4	17.5	13.6
児 島						(27.3)	19.7	21.0	21.1	15.5
茶 屋 町							(19.7)	17.2	16.1	14.6
真 備							(17.8)	15.2	14.5	13.1
全局平均						18.4	20.5	18.8	18	15.0
35µg/m ³ 超日数						78	199	182	192	44

イ 経月測定データ

S02経月変化（月平均値）												単位 : ppm
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
倉敷美和	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005
監視センター	0.006	0.008	0.006	0.009	0.007	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006
春 日	0.005	0.007	0.005	0.007	0.007	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.006
連 島	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.004	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005
塩 生	0.008	0.010	0.007	0.009	0.009	0.006	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007
松 江	0.007	0.009	0.008	0.008	0.007	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006
西 阿 知	0.005	0.006	0.004	0.006	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
玉 島	0.005	0.006	0.004	0.005	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
児 島	0.006	0.008	0.006	0.008	0.007	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005
郷 内	0.005	0.006	0.004	0.005	0.005	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004
天 城	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
茶 屋 町	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
豊 洲	0.005	0.007	0.005	0.007	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.006
広 江	0.006	0.007	0.005	0.007	0.007	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.007
呼 松	0.008	0.010	0.007	0.010	0.009	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.006
二 福	0.006	0.008	0.005	0.008	0.009	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.005
宇 野 津	0.005	0.007	0.005	0.007	0.007	0.003	0.003	0.002	0.003	0.004	0.004	0.005
田 の 口	0.006	0.009	0.007	0.010	0.009	0.005	0.005	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005
船 穂	0.005	0.006	0.004	0.005	0.006	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
全局平均	0.006	0.007	0.005	0.007	0.006	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005
0.1ppm超時間数	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.04ppm超日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

N02経月変化（月平均値）												単位 : ppm
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
倉敷美和	0.012	0.011	0.011	0.010	0.006	0.007	0.009	0.012	0.014	0.013	0.017	0.021
監視センター	0.017	0.018	0.014	0.016	0.011	0.010	0.011	0.013	0.015	0.013	0.015	0.016
春 日	0.014	0.013	0.011	0.012	0.008	0.008	0.009	0.012	0.014	0.012	0.013	0.014
連 島	0.013	0.012	0.010	0.011	0.007	0.007	0.008	0.011	0.013	0.011	0.012	0.013
塩 生	0.016	0.014	0.012	0.012	0.010	0.008	0.009	0.014	0.017	0.017	0.018	0.018
松 江	0.015	0.014	0.013	0.013	0.010	0.009	0.009	0.013	0.016	0.015	0.016	0.016
西 阿 知	0.012	0.010	0.010	0.010	0.006	0.007	0.007	0.010	0.012	0.011	0.012	0.011
玉 島	0.015	0.014	0.011	0.010	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.013	0.014	0.015
児 島	0.014	0.013	0.011	0.012	0.008	0.007	0.008	0.011	0.014	0.013	0.013	0.013
郷 内	0.011	0.011	0.010	0.009	0.007	0.007	0.007	0.009	0.012	0.010	0.011	0.011
天 城	0.012	0.010	0.009	0.010	0.007	0.007	0.007	0.010	0.012	0.010	0.011	0.012
茶 屋 町	0.013	0.012	0.011	0.010	0.008	0.008	0.009	0.011	0.013	0.011	0.013	0.013
豊 洲	0.017	0.015	0.013	0.011	0.009	0.011	0.013	0.016	0.017	0.016	0.017	0.019
真 備	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.006	0.007	0.007
船 穂	0.011	0.010	0.008	0.008	0.005	0.005	0.005	0.008	0.010	0.010	0.011	0.012
全局平均	0.013	0.012	0.010	0.011	0.008	0.008	0.008	0.011	0.013	0.012	0.013	0.014
0.04ppm以上日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

NO経月変化（月平均値）												単位 : ppm
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
倉敷美和	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.003	0.006	0.004	0.003	0.003
監視センター	0.003	0.003	0.003	0.005	0.002	0.002	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002
春 日	0.002	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002	0.003	0.005	0.003	0.003	0.002
連 島	0.002	0.001	0.002	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.002	0.002	0.001
塩 生	0.004	0.002	0.003	0.005	0.002	0.002	0.002	0.005	0.007	0.005	0.007	0.004
松 江	0.003	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	0.001	0.003	0.005	0.004	0.005	0.003
西 阿 知	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.004	0.002	0.002	0.001
玉 島	0.004	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.004	0.004	0.003
児 島	0.003	0.003	0.003	0.005	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003	0.002
郷 内	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.002	0.003	0.002
天 城	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.002	0.001	0.001
茶 屋 町	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.004	0.007	0.004	0.004	0.002
豊 洲	0.005	0.003	0.002	0.003	0.002	0.004	0.005	0.010	0.013	0.010	0.007	0.006
真 備	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001
船 穂	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002
全局平均	0.003	0.002	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002	0.003	0.005	0.004	0.003	0.002

O_x環境基準超過時間数

単位：時間

測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
倉敷美和	39	134	56	64	107	31	0	0	0	0	0	25
監視センター	5	69	16	24	35	13	0	0	0	0	0	1
春日	0	93	37	56	78	30	0	0	0	0	0	4
連島	34	132	38	68	116	31	0	0	0	0	0	20
塩生	11	95	9	29	45	10	0	0	0	0	0	5
松江	0	102	22	32	45	22	0	0	0	0	0	2
西阿知	30	155	60	64	109	38	0	0	0	0	0	6
玉島	26	110	18	57	95	23	0	0	0	0	0	12
児島	19	111	34	22	81	27	0	0	0	0	0	24
郷内	2	56	8	14	34	7	0	2	0	0	0	21
天城	14	110	31	20	44	1	0	0	0	0	0	3
茶屋町	23	146	57	68	111	34	0	0	0	0	0	4
真備	59	171	73	88	121	39	0	2	0	0	0	33
船穂	40	166	64	78	138	46	1	1	0	0	0	18
全局合計	302	1650	523	684	1159	352	1	5	0	0	0	178
0.12ppm超時間数	0	0	0	3	6	0	0	0	0	0	0	0

CO経月変化（月平均値）

単位：ppm

測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
倉敷美和	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5

SPM経月変化（月平均値）

単位：mg/m³

測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
倉敷美和	0.022	0.029	0.022	0.030	0.029	0.019	0.018	0.021	0.017	0.016	0.015	0.021
監視センター	0.022	0.029	0.022	0.027	0.023	0.015	0.015	0.017	0.015	0.014	0.013	0.018
春日	0.022	0.029	0.023	0.028	0.027	0.017	0.017	0.020	0.016	0.014	0.013	0.019
連島	0.021	0.028	0.022	0.027	0.026	0.016	0.018	0.020	0.015	0.014	0.013	0.019
塩生	0.020	0.026	0.021	0.028	0.029	0.017	0.016	0.019	0.016	0.017	0.017	0.023
松江	0.026	0.031	0.024	0.034	0.031	0.017	0.018	0.020	0.016	0.017	0.016	0.022
西阿知	0.018	0.025	0.019	0.025	0.024	0.018	0.018	0.020	0.015	0.014	0.012	0.018
玉島	0.021	0.028	0.021	0.026	0.024	0.017	0.016	0.017	0.013	0.012	0.011	0.015
児島	0.018	0.024	0.019	0.026	0.026	0.015	0.015	0.017	0.014	0.014	0.013	0.016
郷内	0.020	0.024	0.020	0.026	0.024	0.015	0.015	0.019	0.013	0.011	0.011	0.016
天城	0.020	0.025	0.020	0.026	0.024	0.015	0.015	0.018	0.012	0.011	0.010	0.015
茶屋町	0.018	0.027	0.023	0.027	0.025	0.016	0.020	0.023	0.016	0.013	0.012	0.017
広江	0.024	0.027	0.021	0.027	0.028	0.026	0.018	0.023	0.021	0.019	0.018	0.023
呼松	0.026	0.030	0.025	0.029	0.027	0.018	0.017	0.022	0.022	0.017	0.017	0.021
船穂	0.019	0.026	0.021	0.031	0.029	0.018	0.016	0.018	0.014	0.012	0.011	0.015
全局平均	0.021	0.027	0.022	0.028	0.026	0.017	0.017	0.020	0.016	0.014	0.014	0.019
0.2mg/m ³ 超時間数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
0.1mg/m ³ 超日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

NMHC経月変化（月平均値）

単位：ppmC

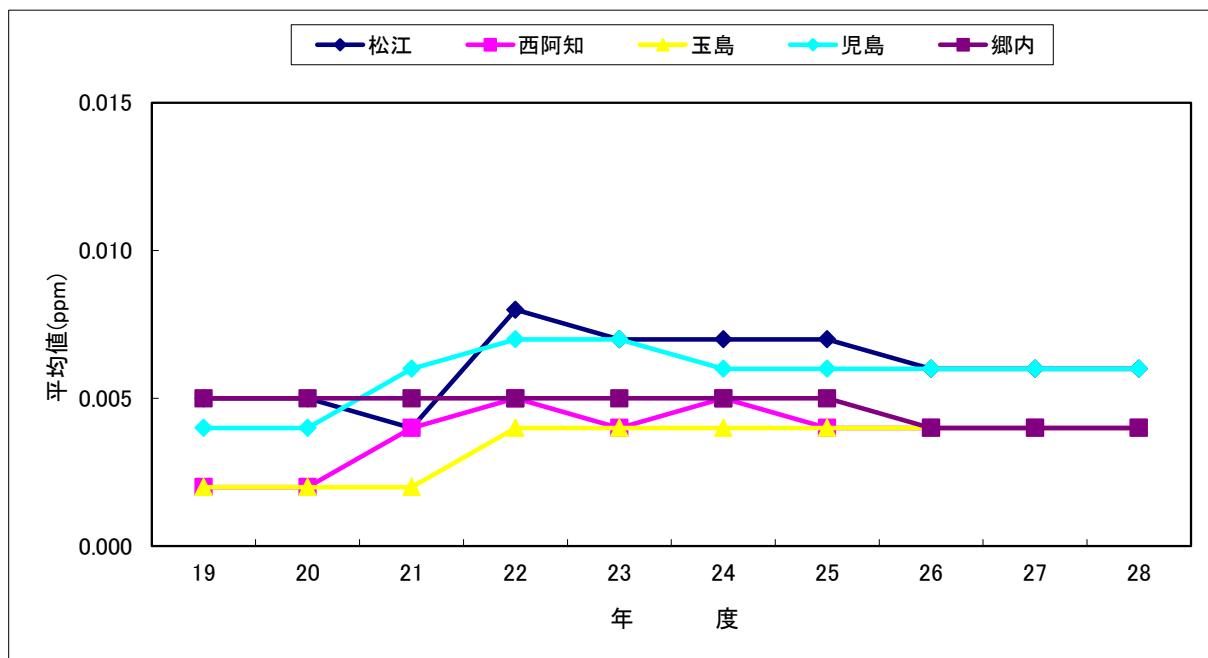
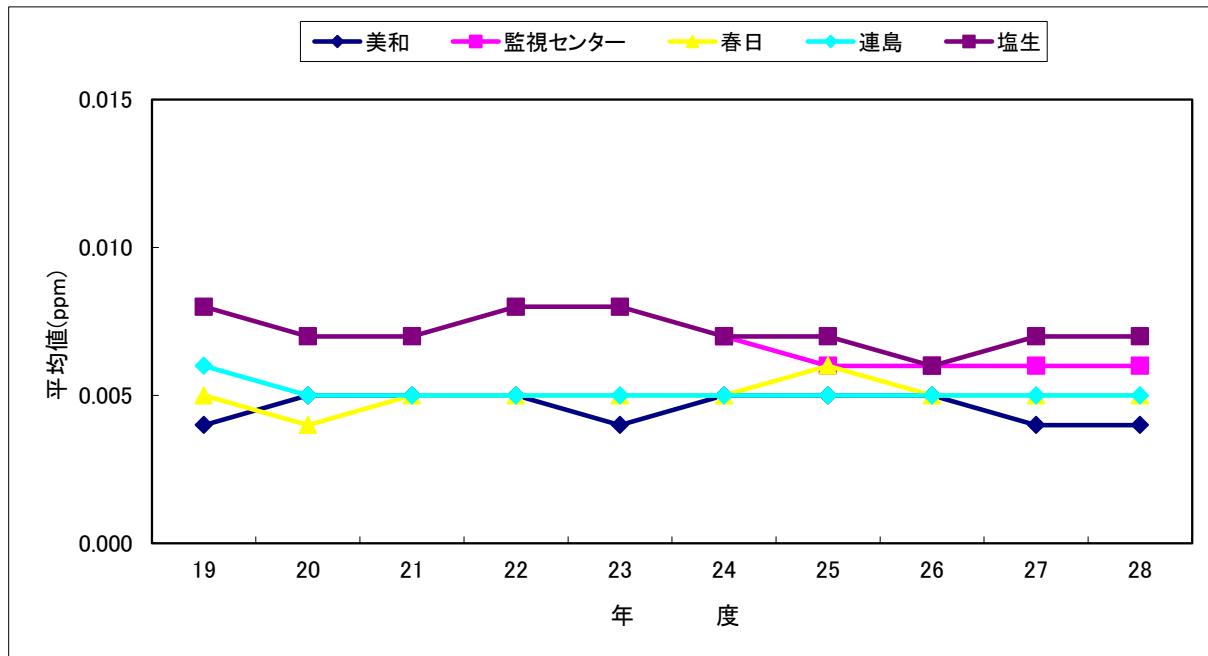
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
倉敷美和	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.14	0.14	0.11	0.11	0.14
監視センター	0.11	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11	0.12	0.11	0.12	0.12	0.10	0.10
0.31ppmC超日数(美)	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	2
0.31ppmC超日数(セ)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0

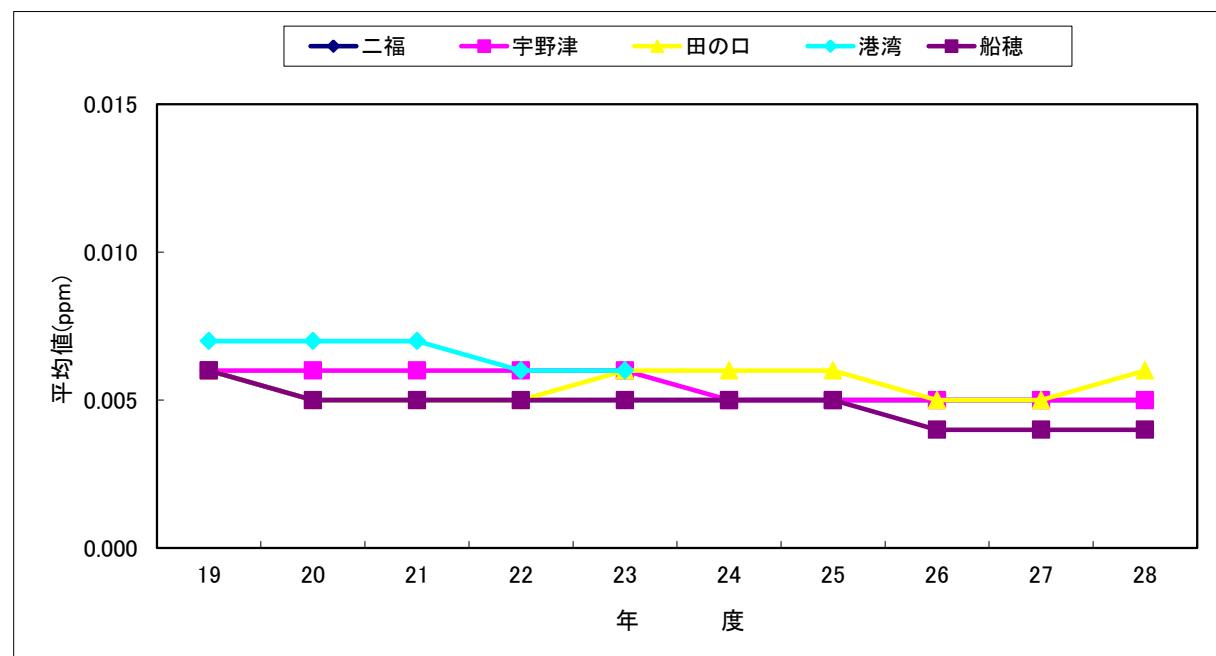
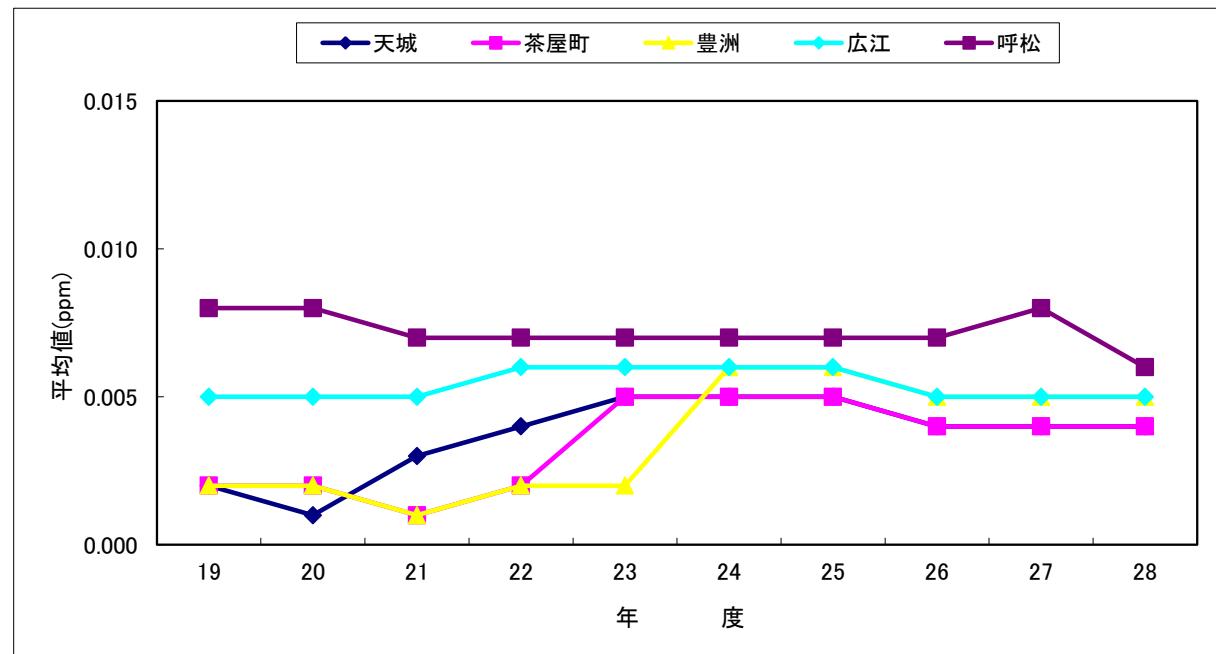
PM2.5経月変化(年平均値)

単位：μg/m³

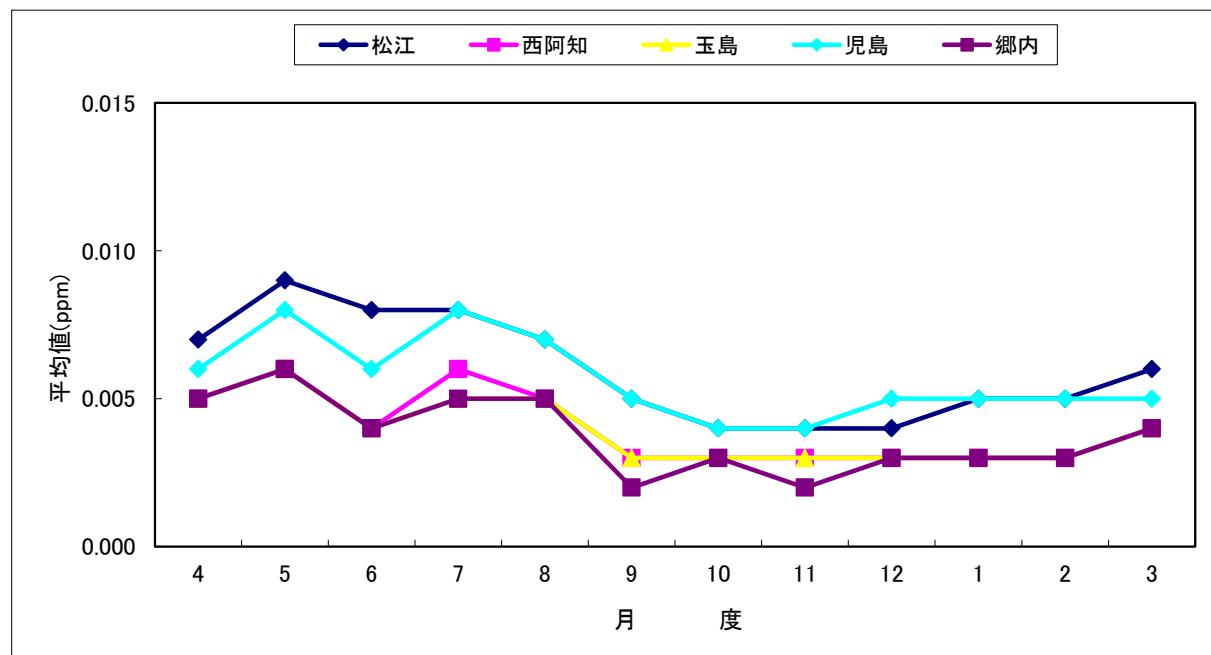
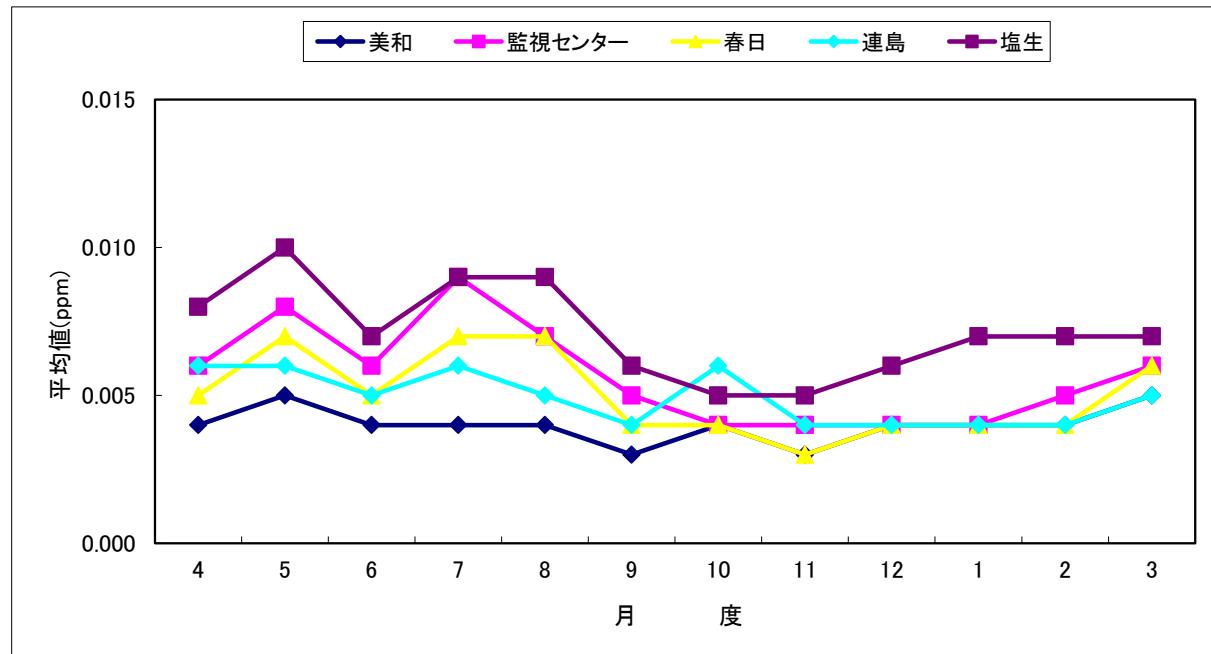
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
倉敷美和	14.9	20.9	13.7	14.9	14.6	9.5	11.4	16.2	13.4	13.3	11.9	16.8
監視センター	15.0	20.8	14.2	17.0	16.4	8.8	10.5	14.8	11.9	13.2	12.5	17.7
塩生	24.4	24.0	13.7	16.2	16.0	9.3	10.8	15.0	13.8	14.6	13.6	18.6
松江	20.9	26.0	18.6	21.7	19.9	12.5	14.1	18.9	16.9	17.5	16.5	21.9
玉島	17.6	22.7	12.0	15.0	14.6	9.2	9.3	14.7	11.3	11.3	10.2	15.3
児島	21.0	22.4	13.3	15.4	16.0	10.5	12.0	14.4	13.8	14.9	13.8	18.7
茶屋町	14.0	19.9	13.9	16.1	15.1	9.5	13.0	17.8	13.8	14.1	11.4	16.6
真備	13.1	18.4	11.5	14.4	14.5	9.2	10.2	15.3	12.6	12.2	10.7	15.2
全局平均	17.6	21.9	13.9	16.4	15.9	9.8	11.4	15.9	13.4	13.9	12.6	17.6
35 μg/m ³ 超日数	4	20	0	0	2	0	0	5	3	0	2	8

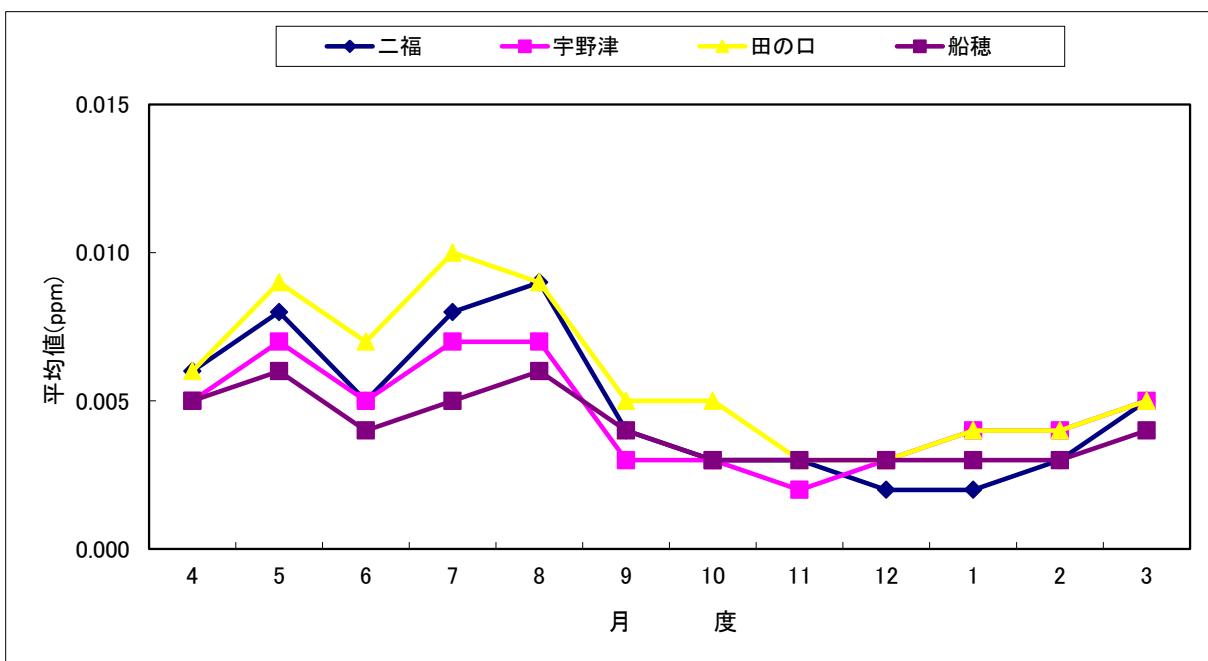
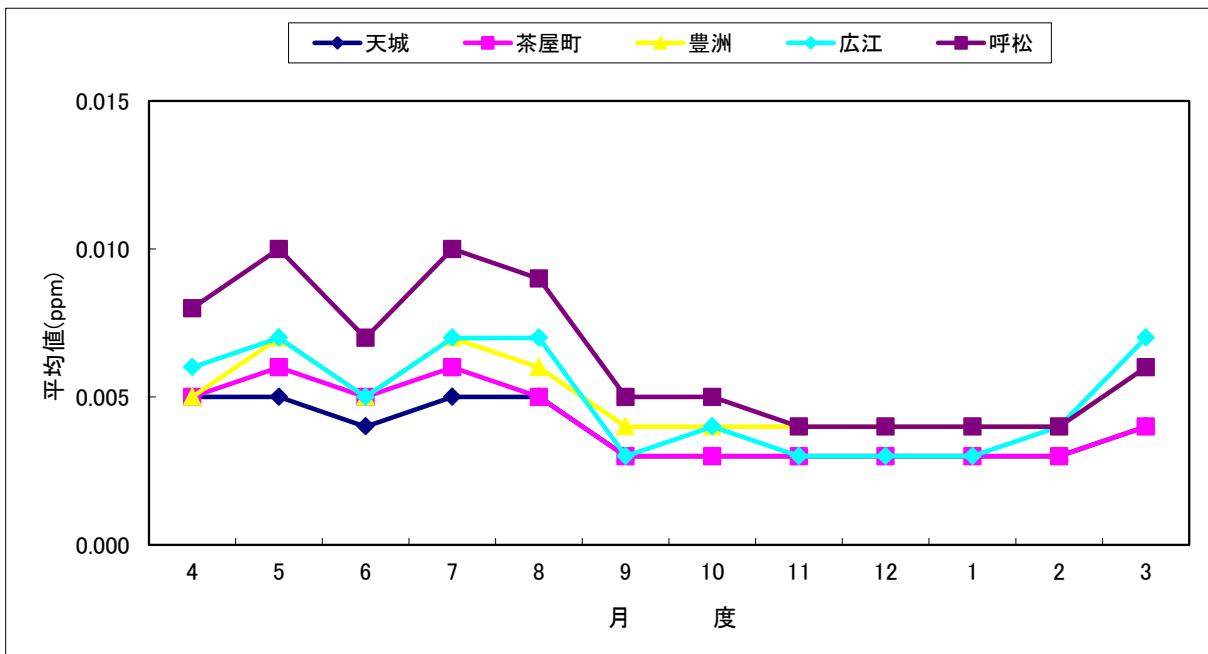
ウ 二酸化硫黄濃度の経年変化（年平均値）



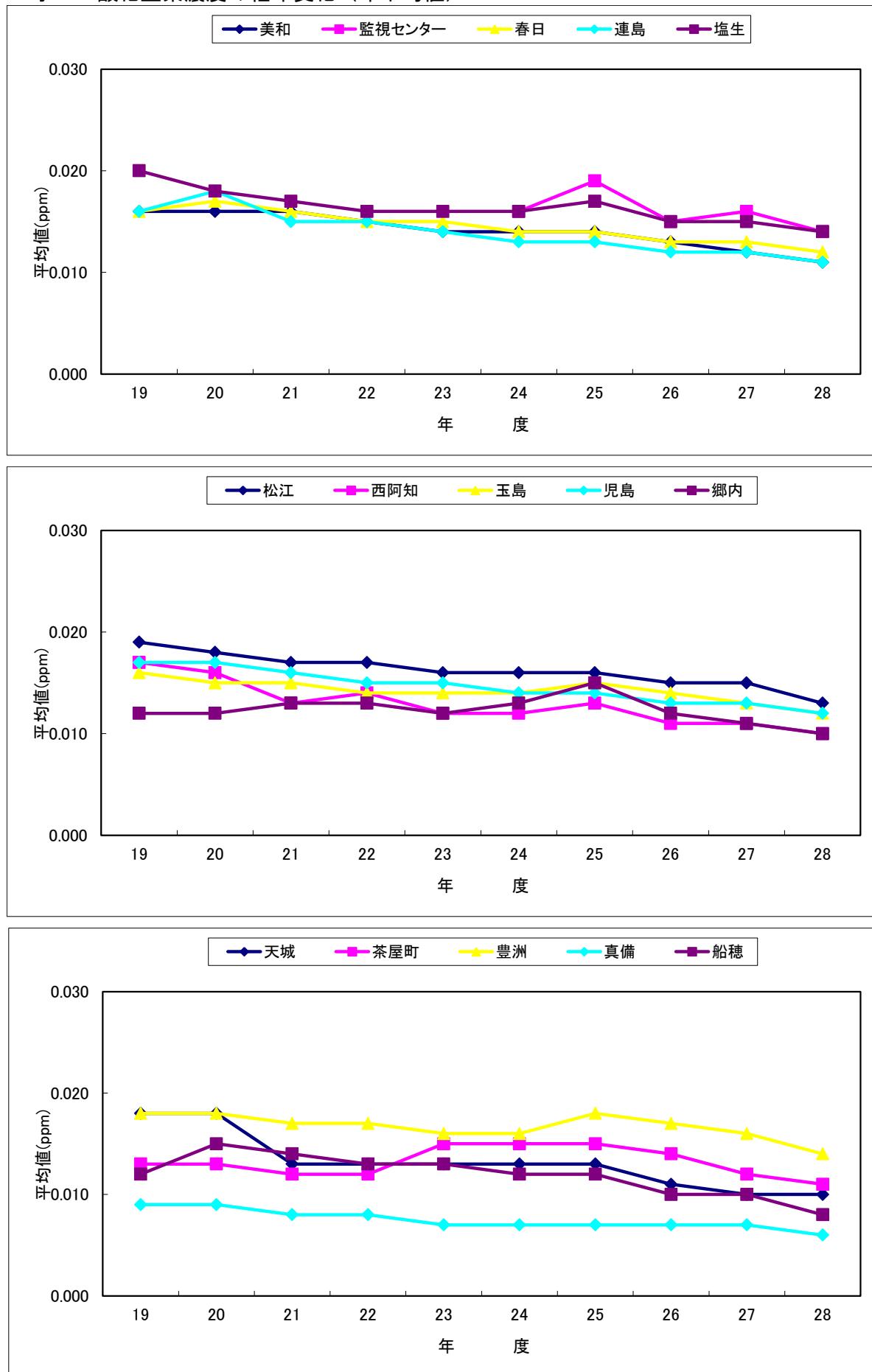


エ 二酸化硫黄濃度の経月変化（月平均値）

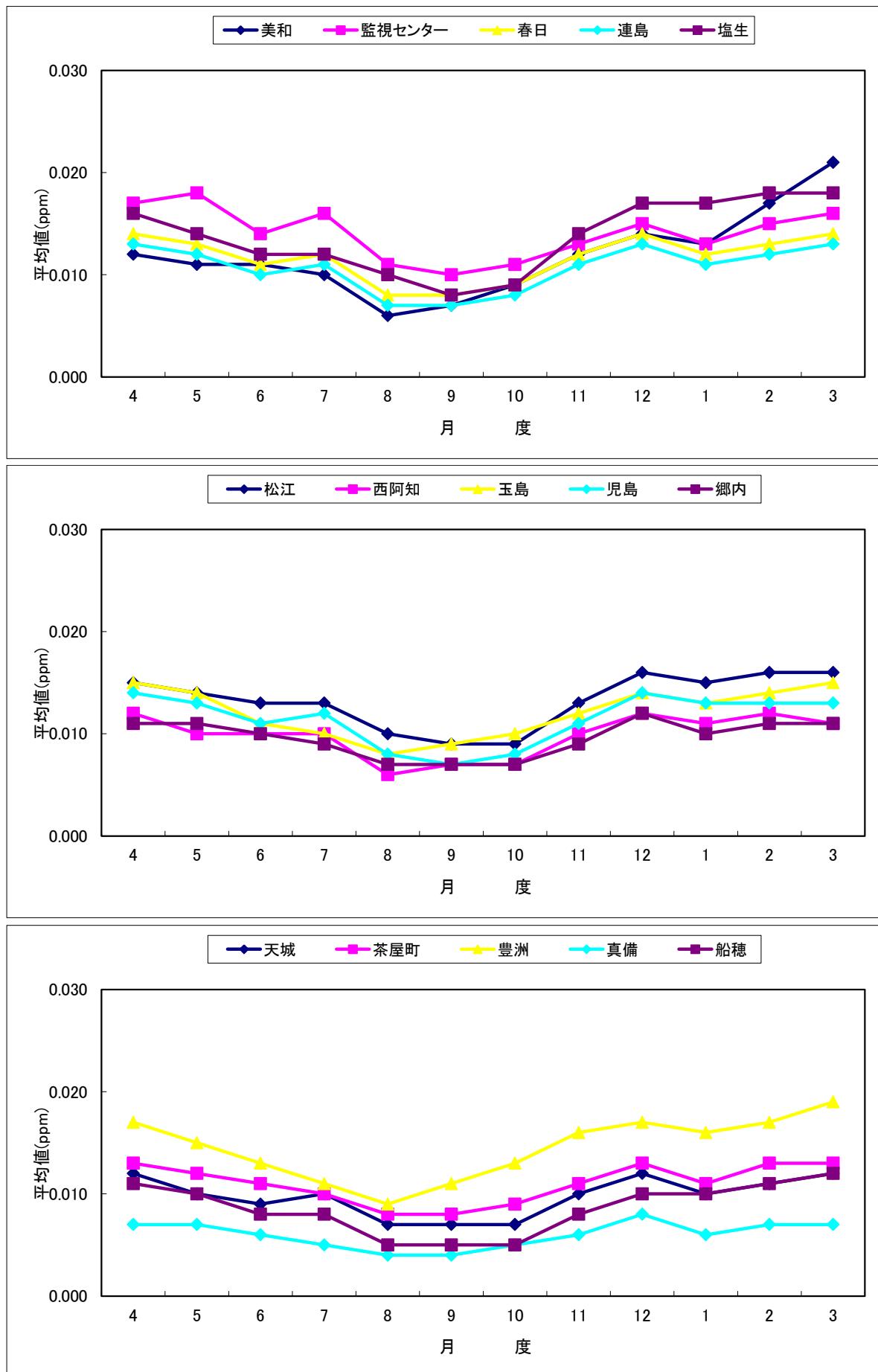




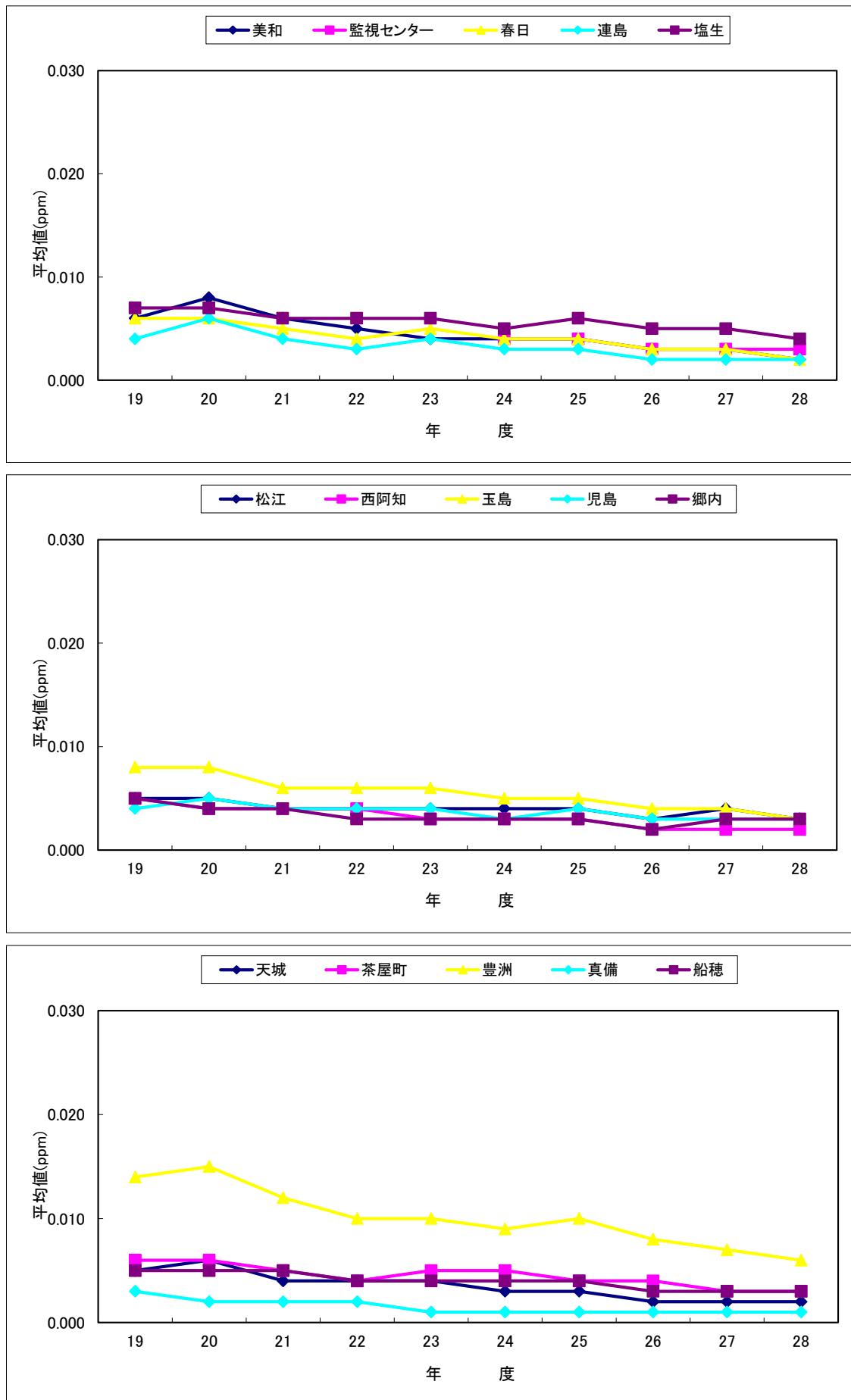
才 二酸化窒素濃度の経年変化（年平均値）



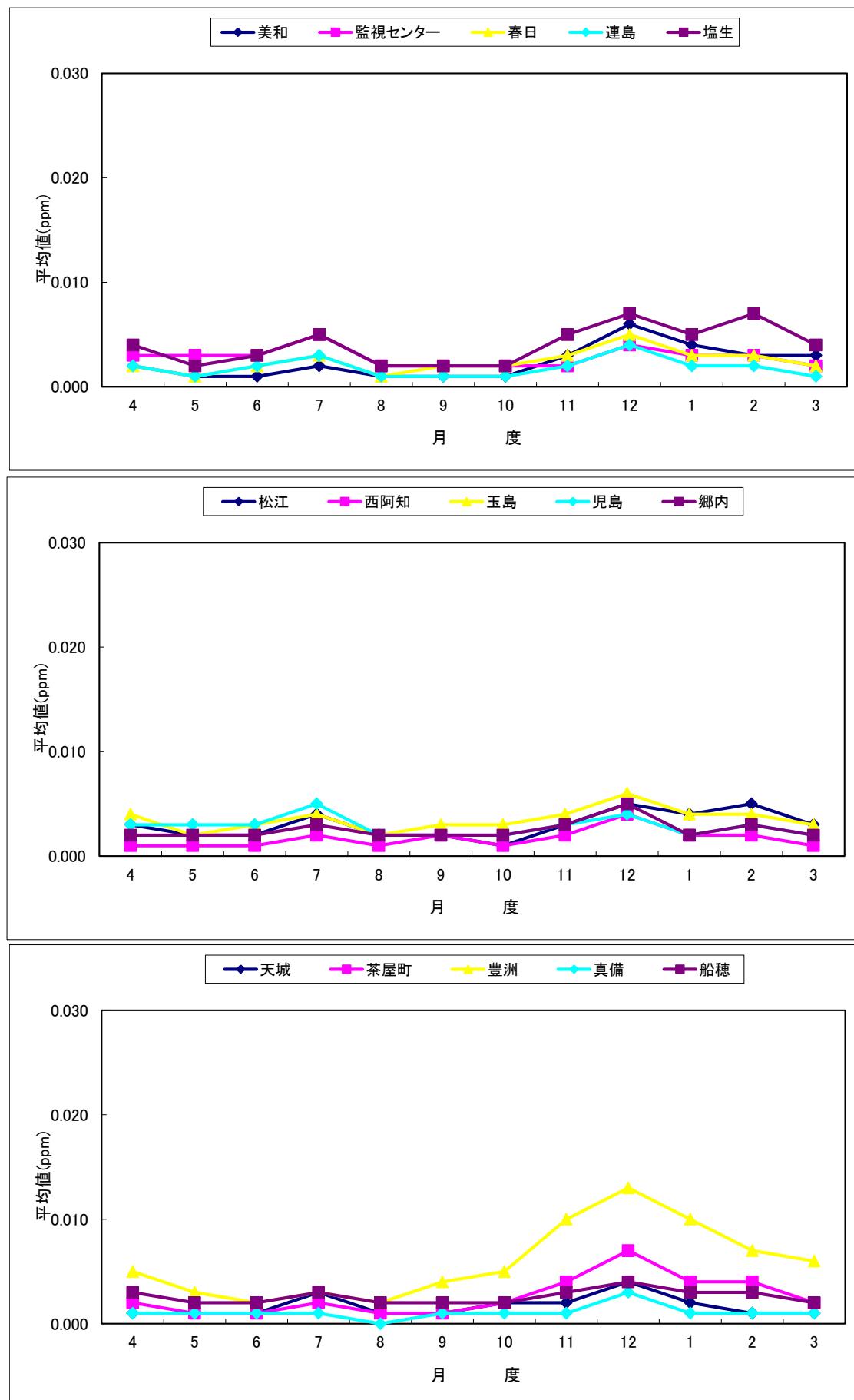
力 二酸化窒素濃度の経月変化（月平均値）



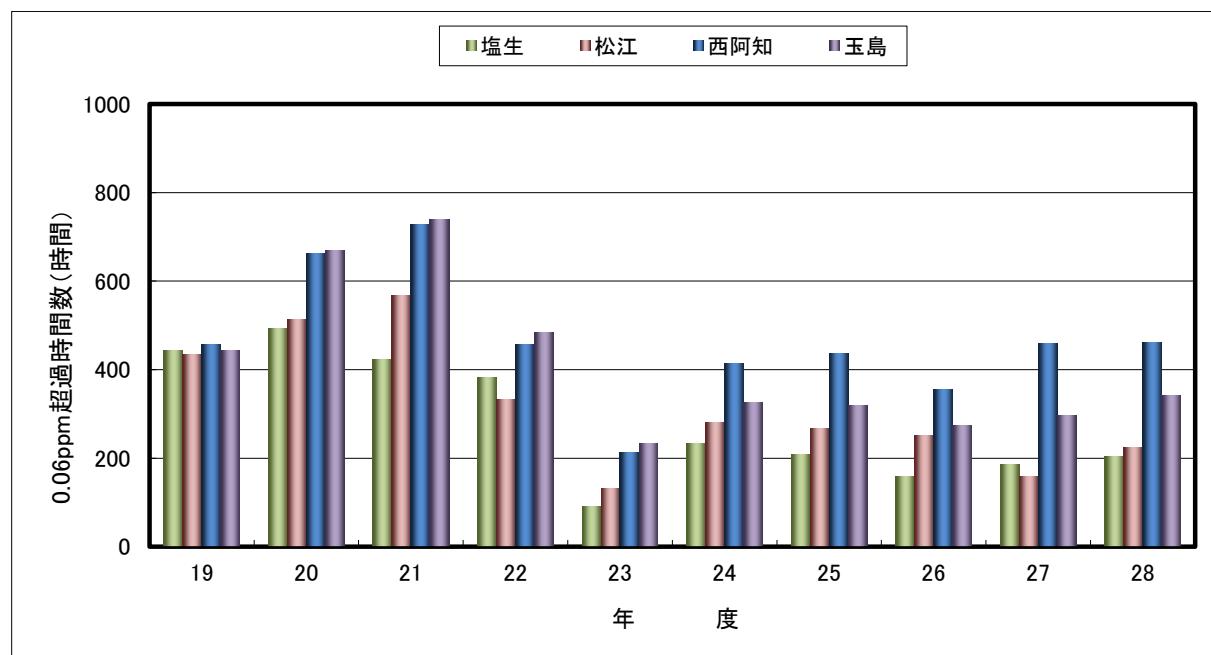
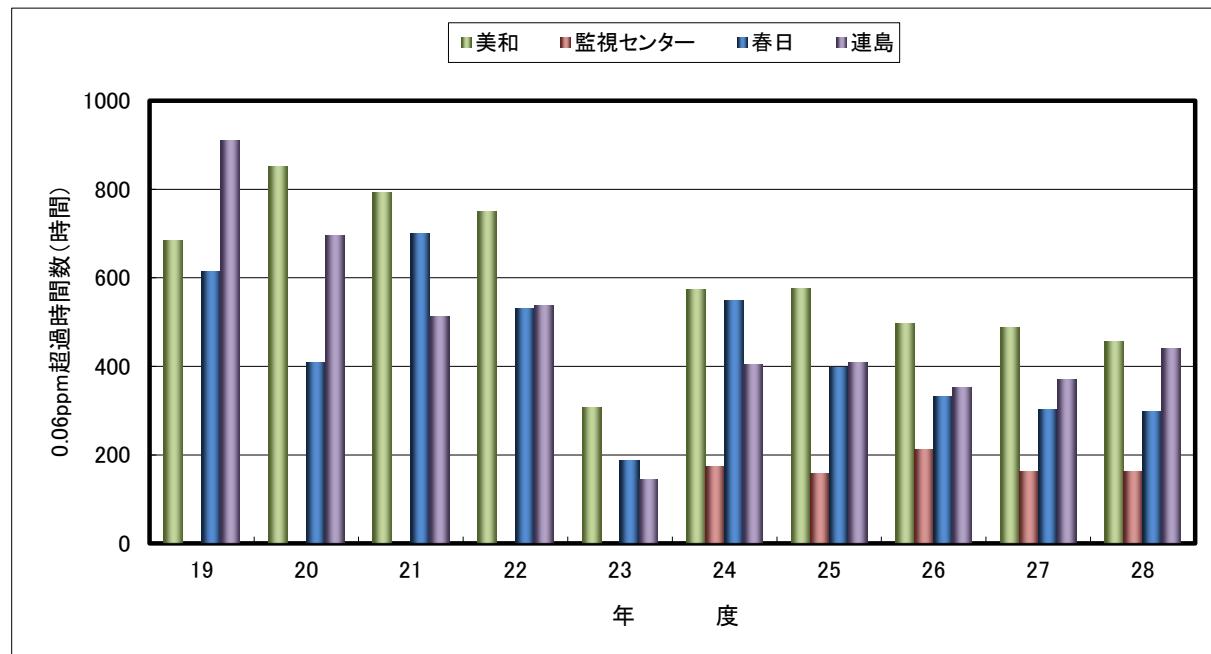
キ 一酸化窒素濃度の経年変化（年平均値）

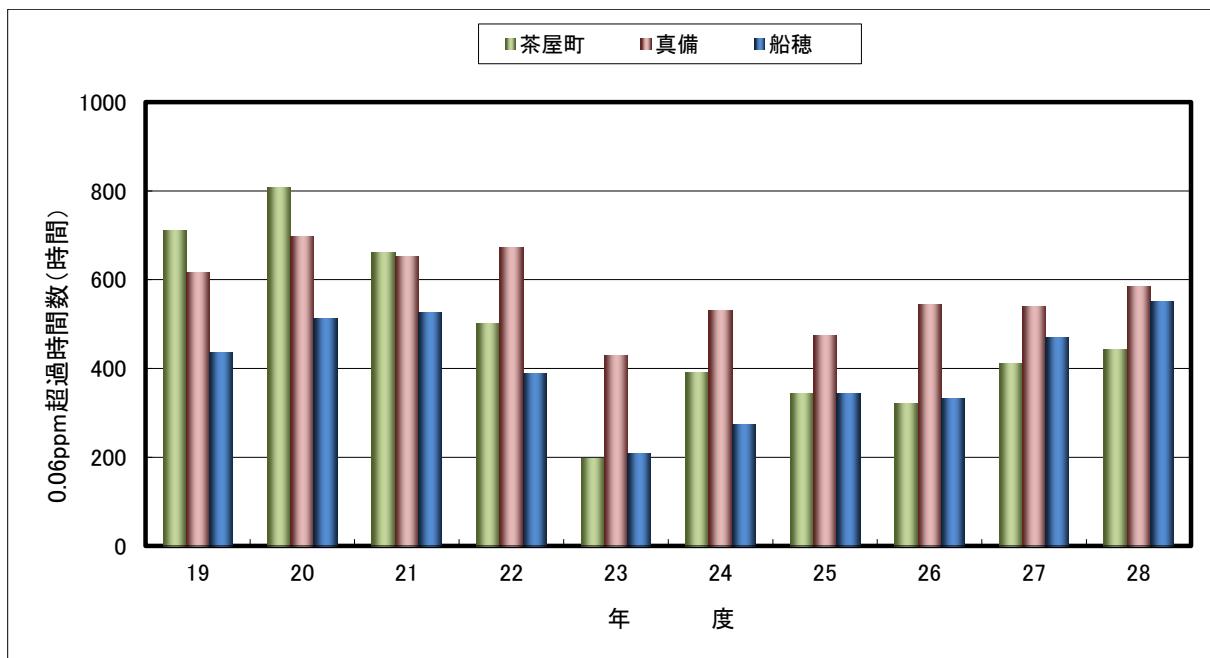
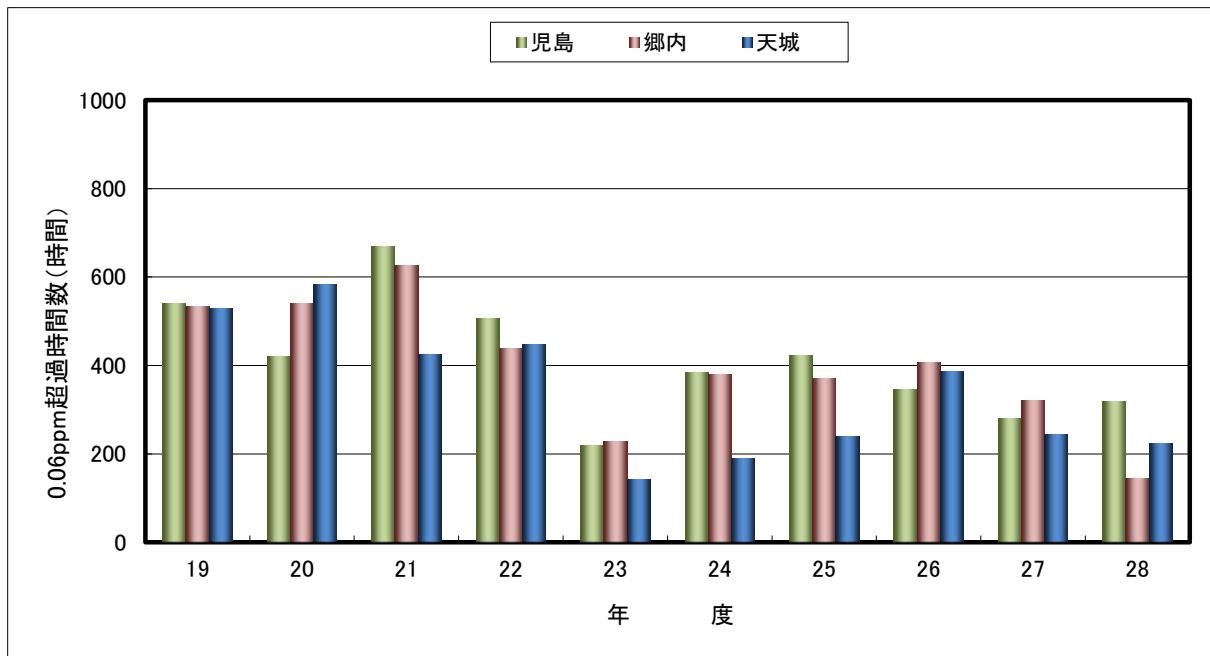


ク 一酸化窒素濃度の経月変化（月平均値）

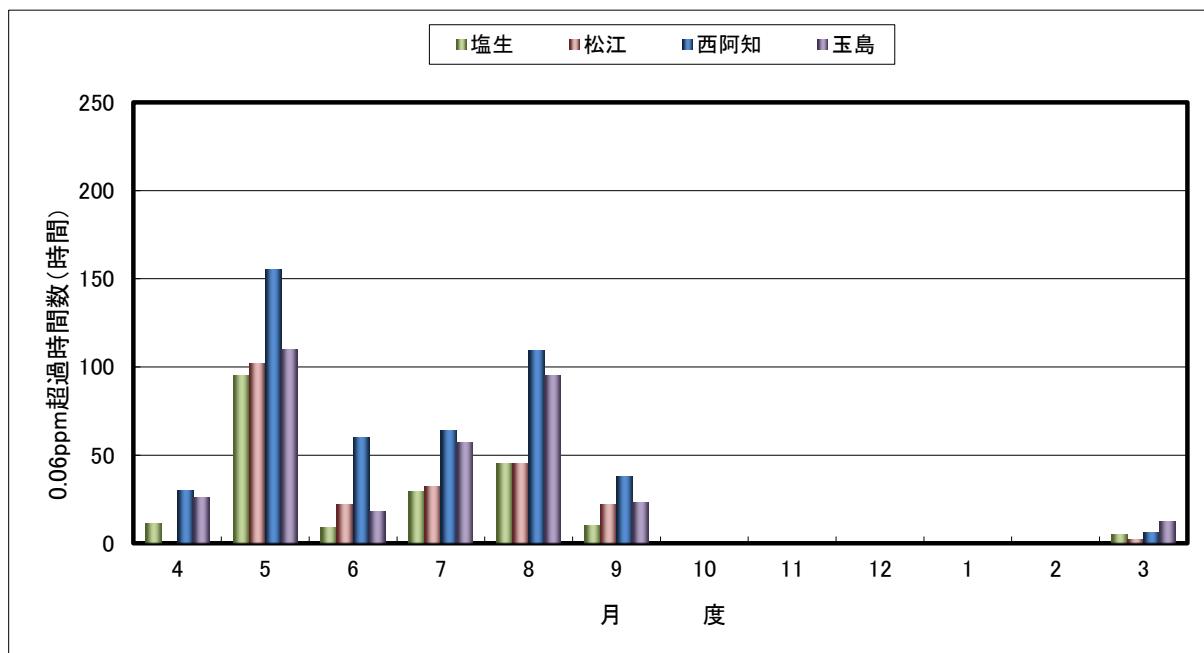
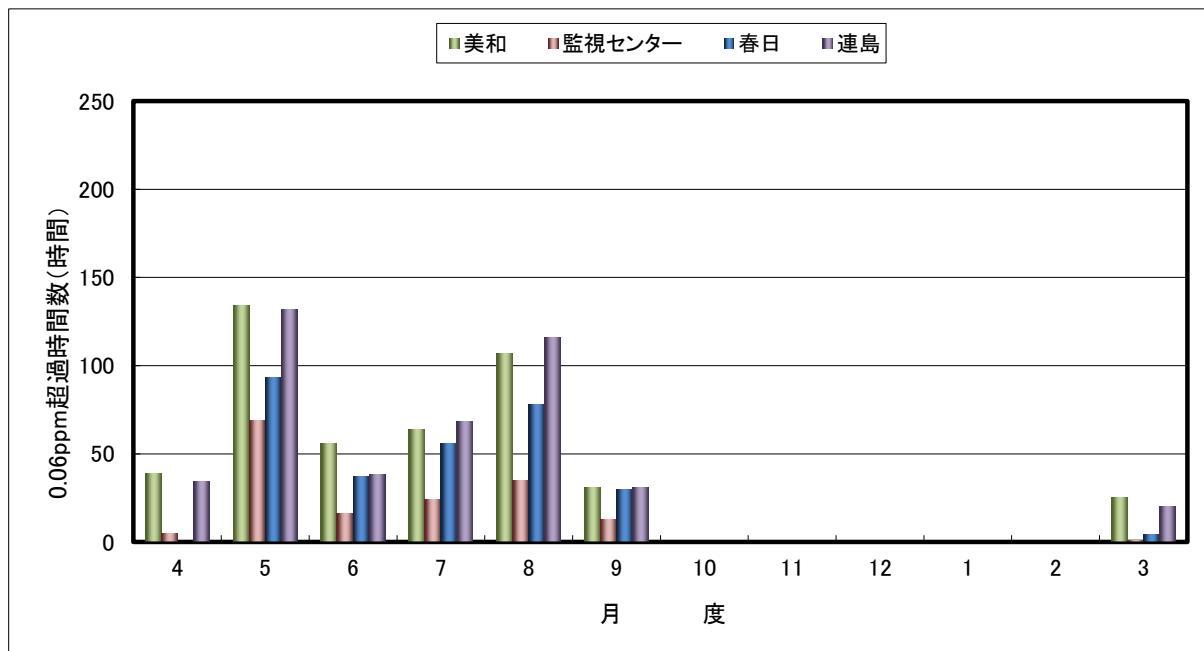


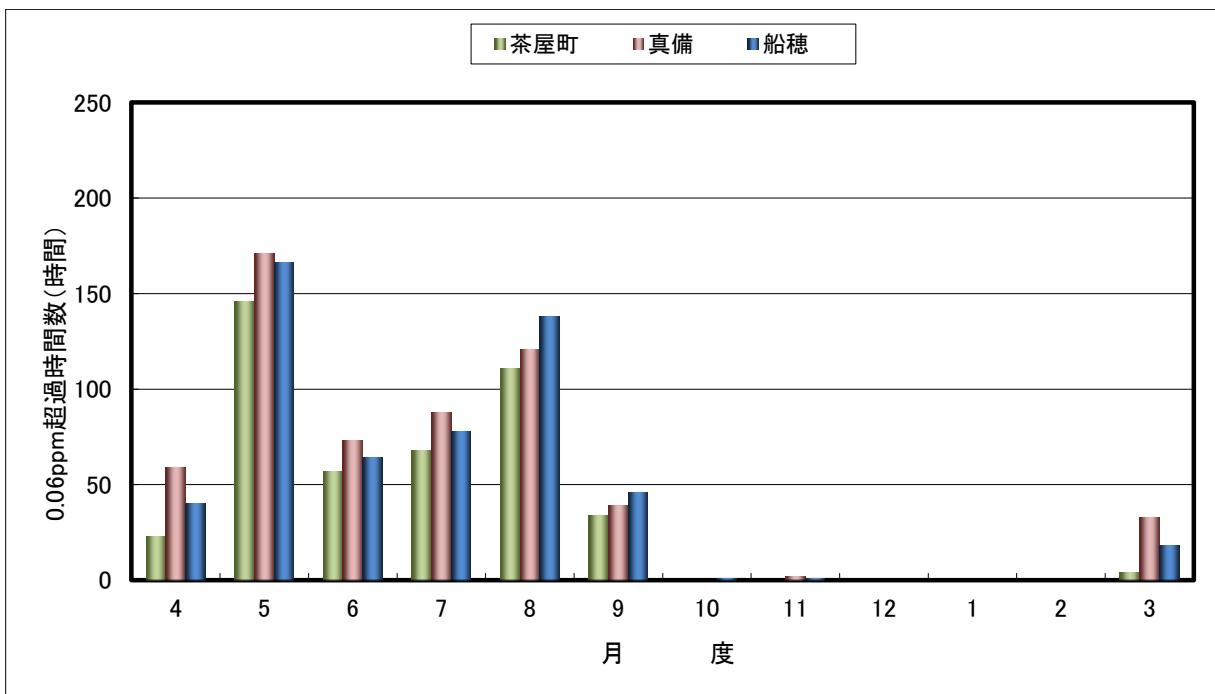
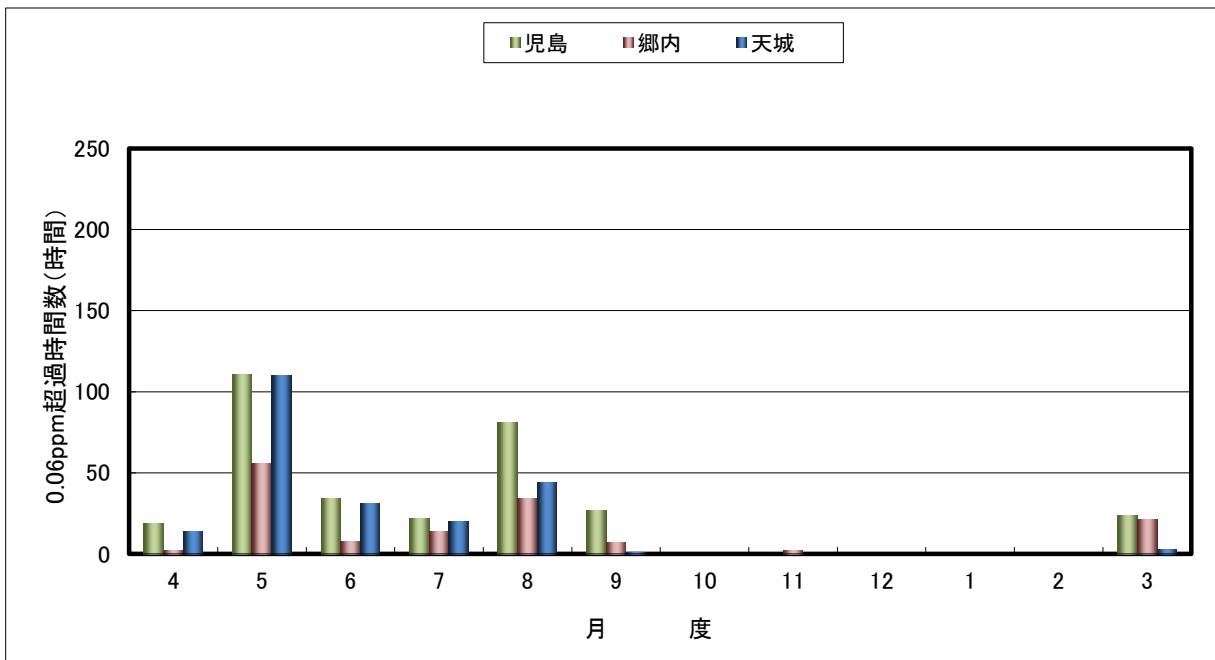
ケ オキシダント濃度の1時間値が0.06ppmを超えた時間数の経年変化



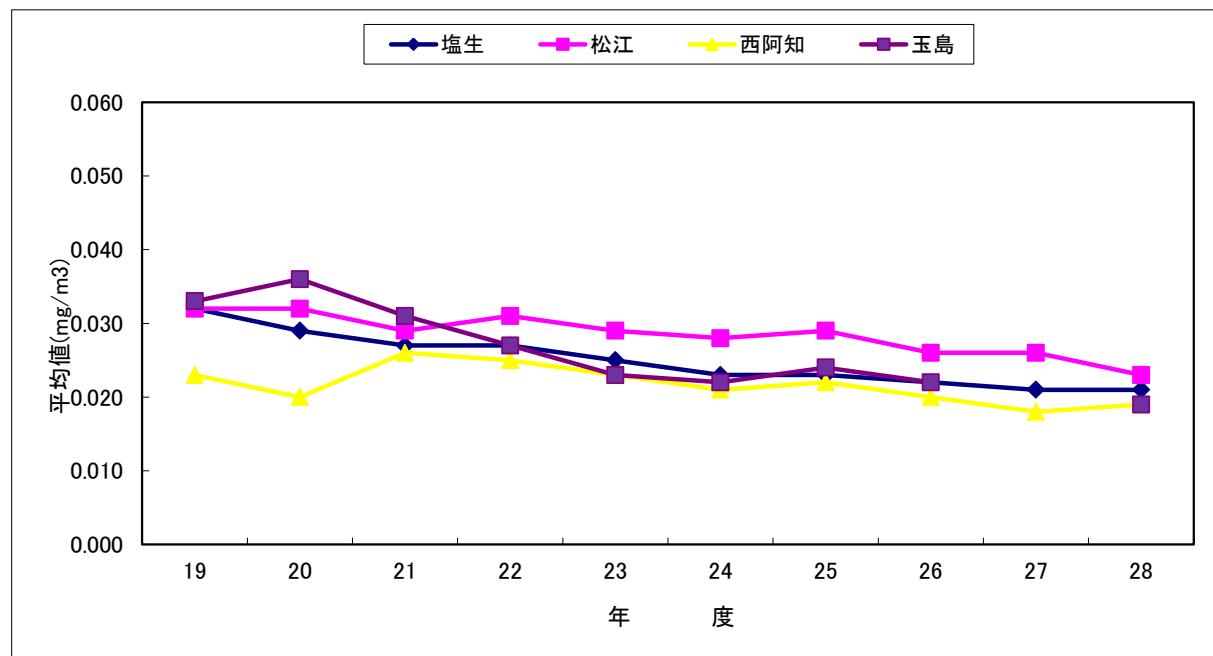
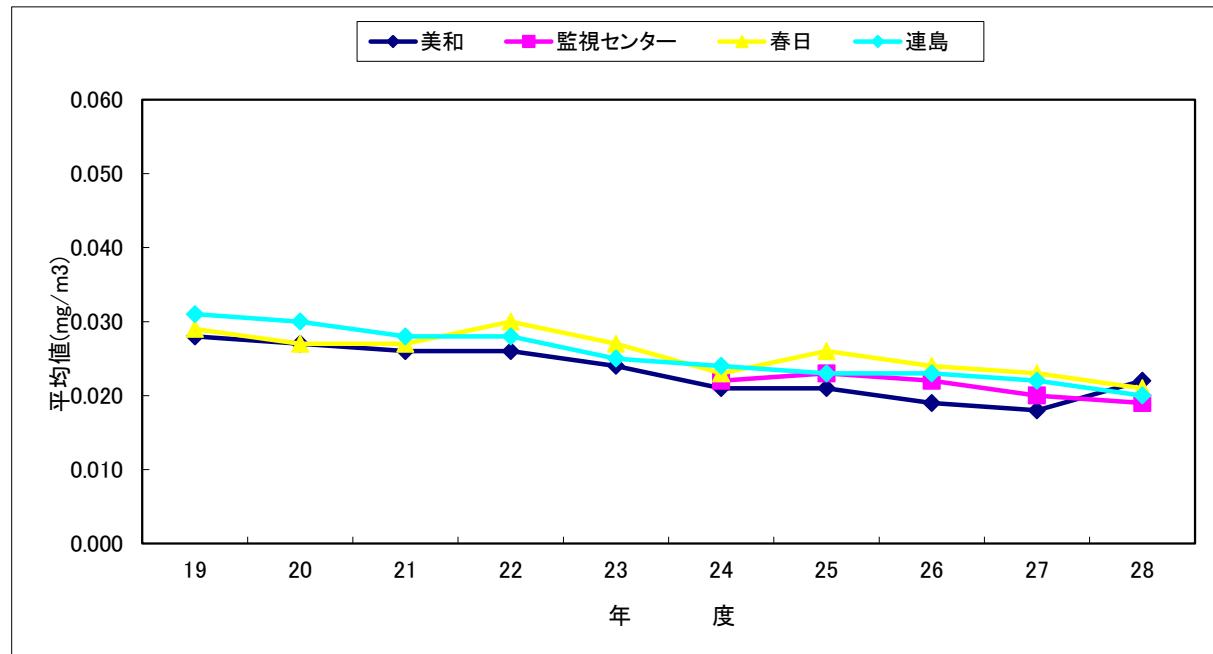


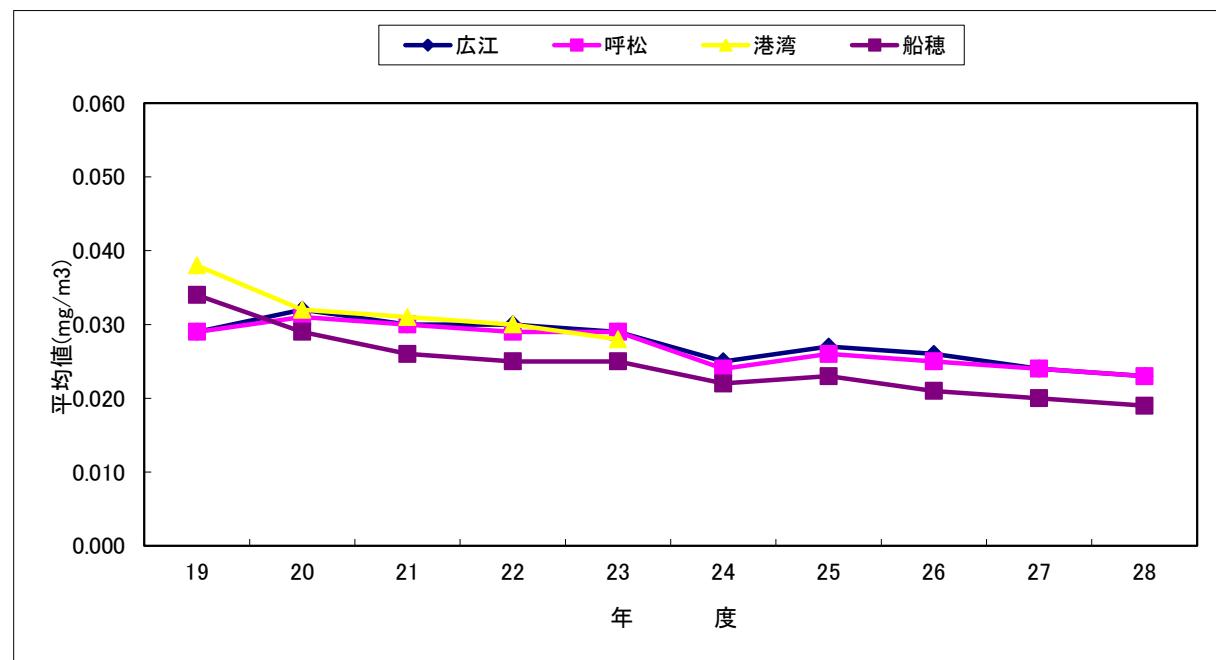
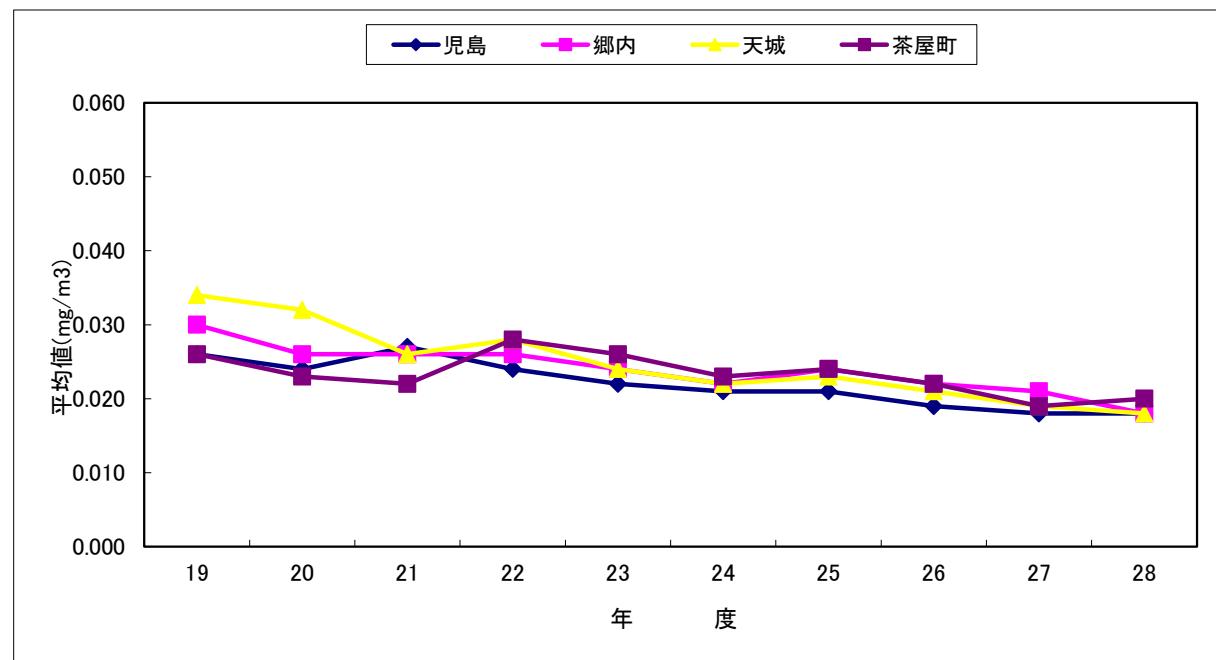
コ オキシダント濃度の1時間値が0.06ppmを超えた時間数の経月変化



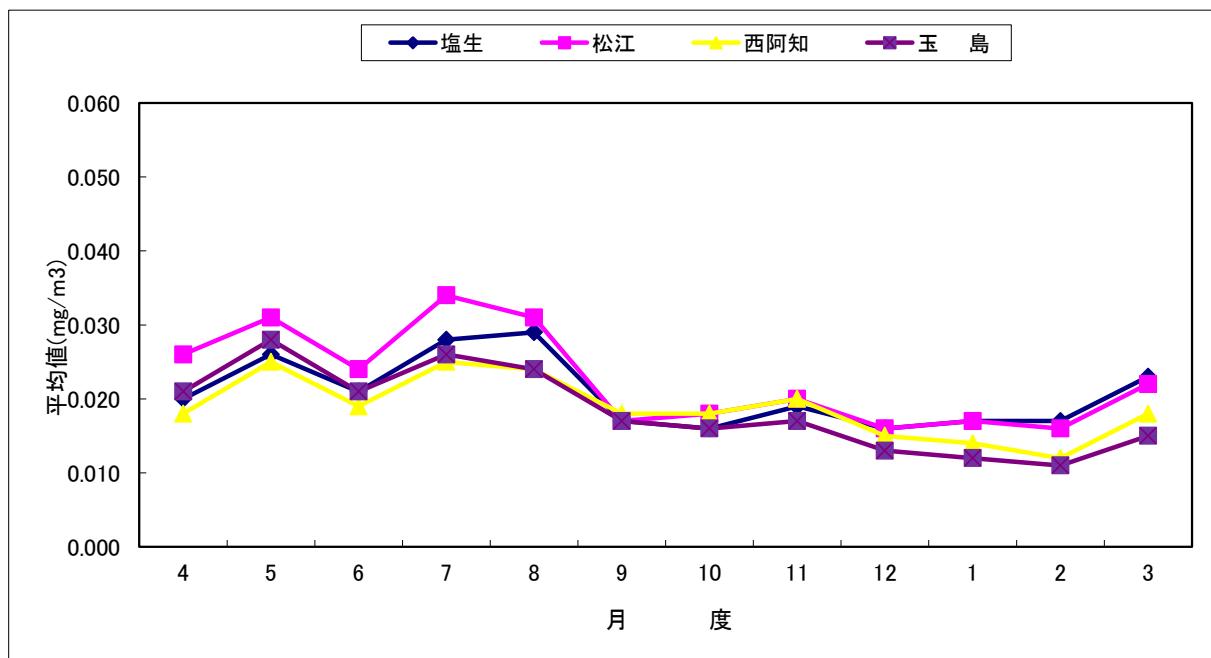
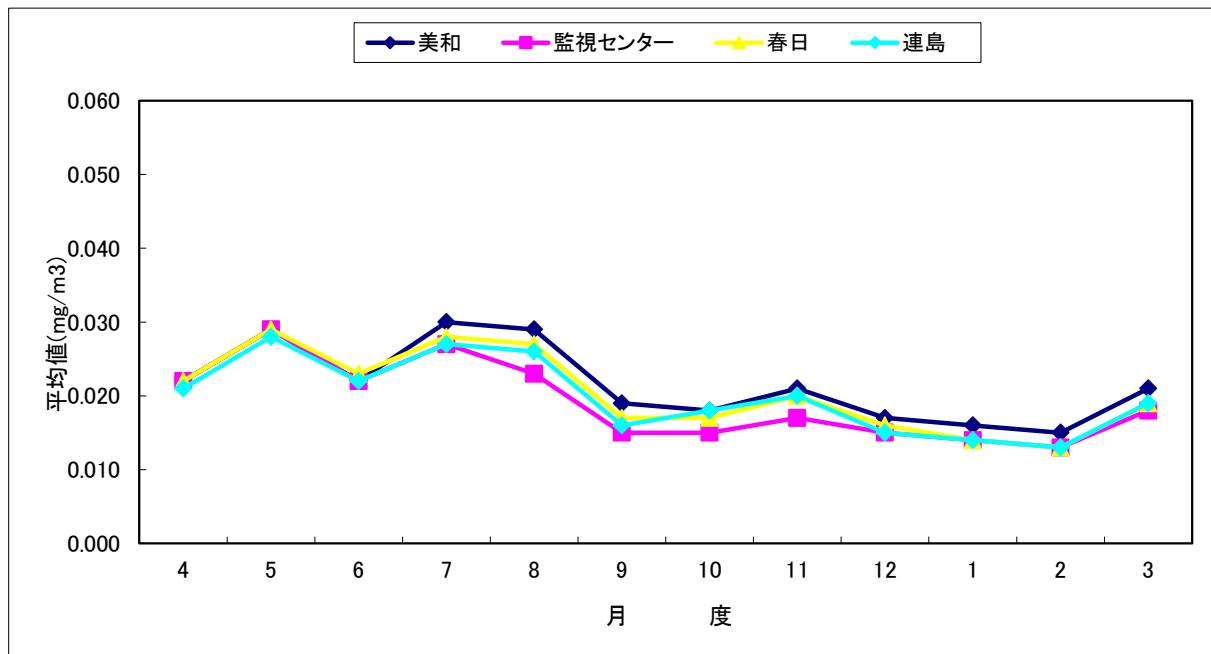


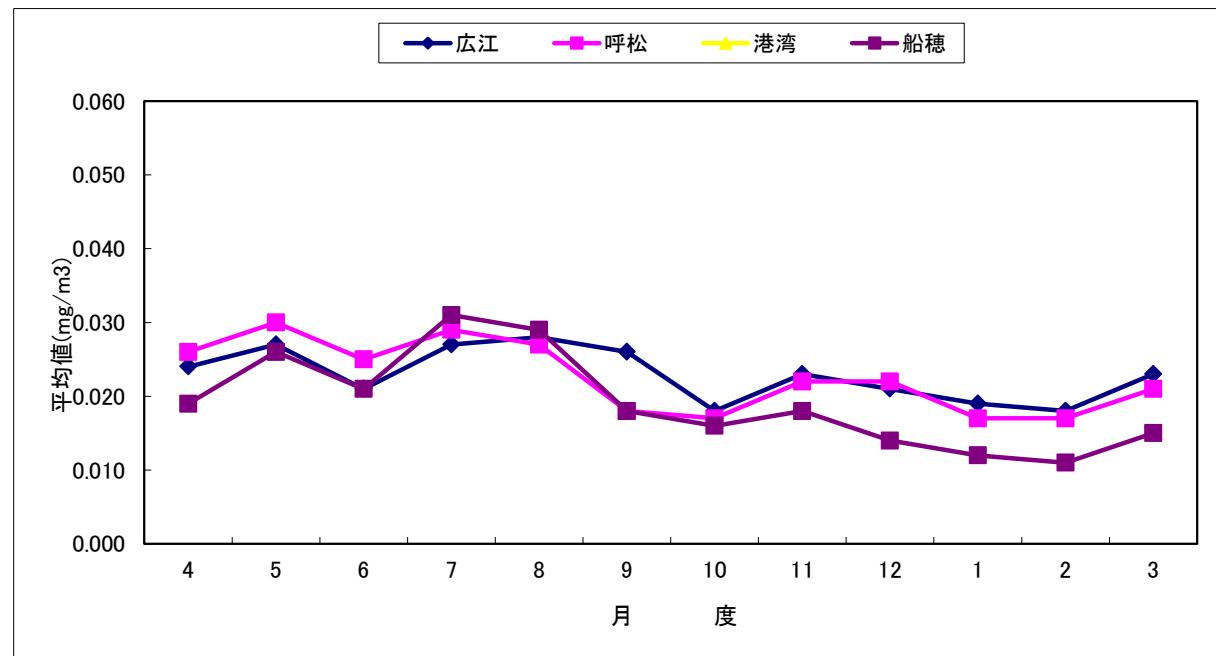
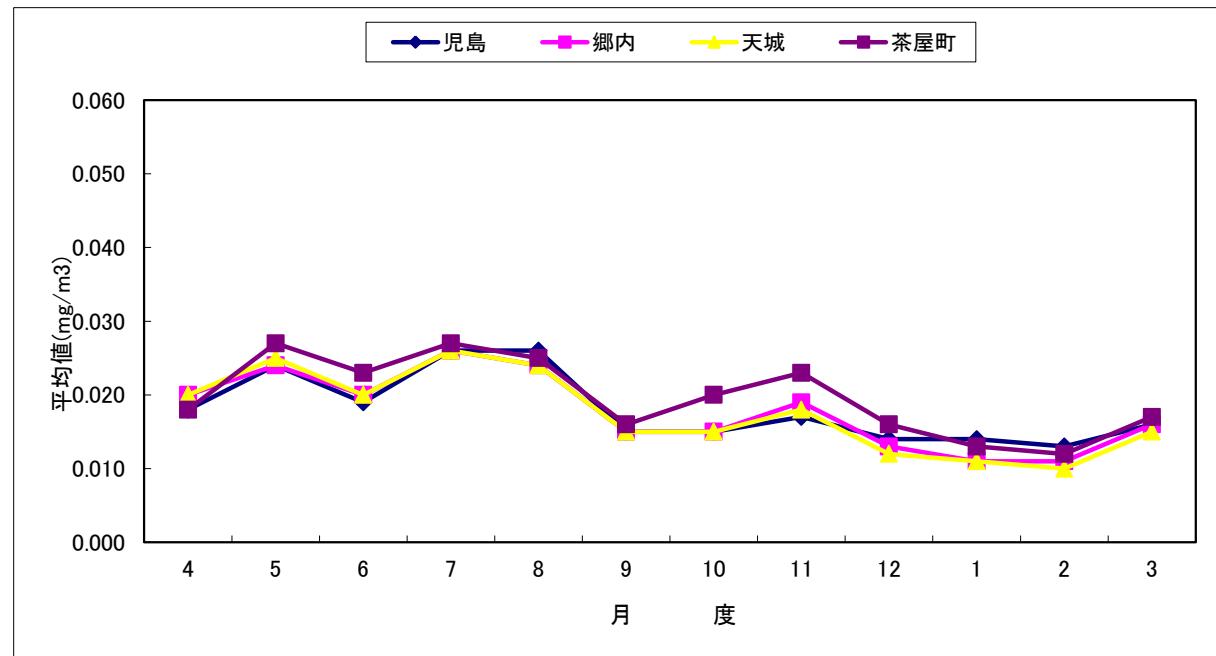
サ 浮遊粒子状物質濃度の経年変化（年平均値）



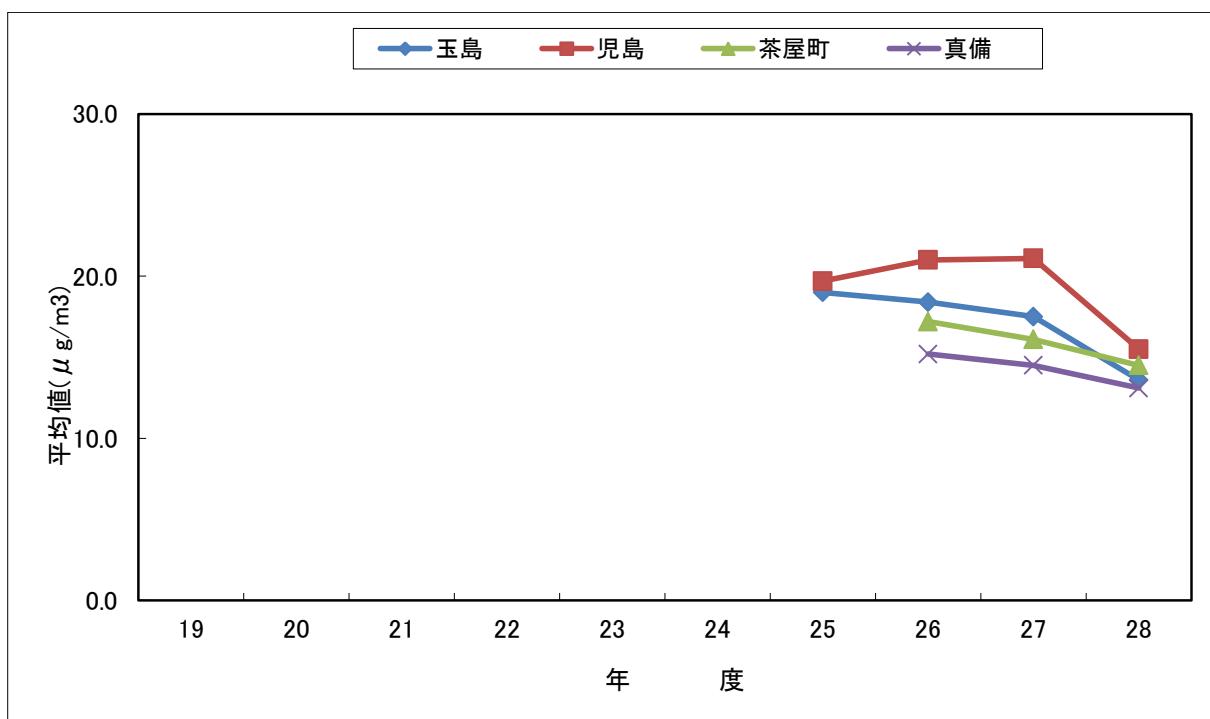
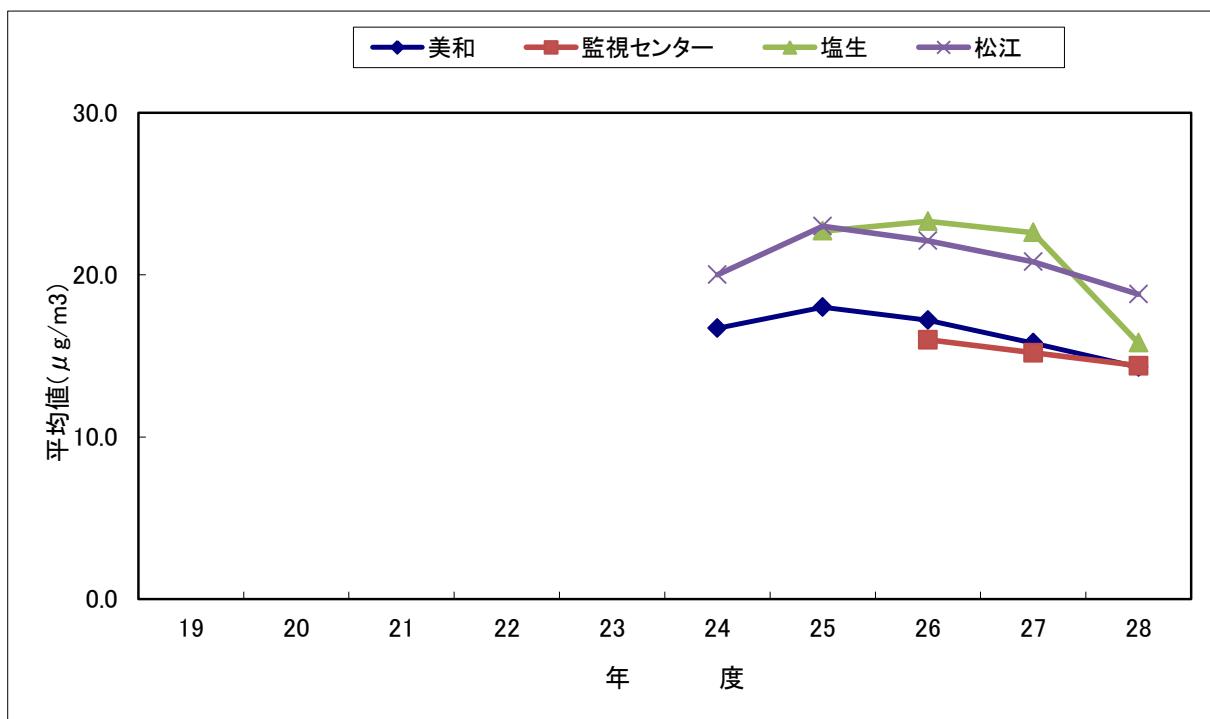


シ 浮遊粒子状物質濃度の経月変化（月平均値）

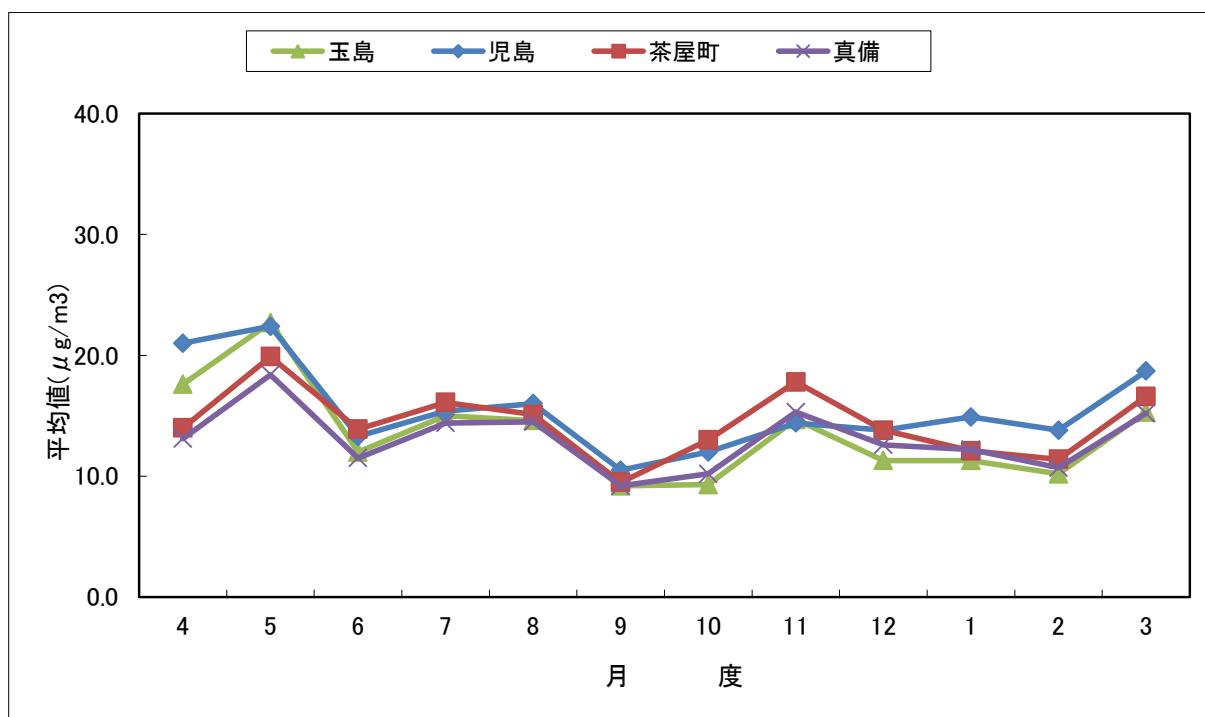
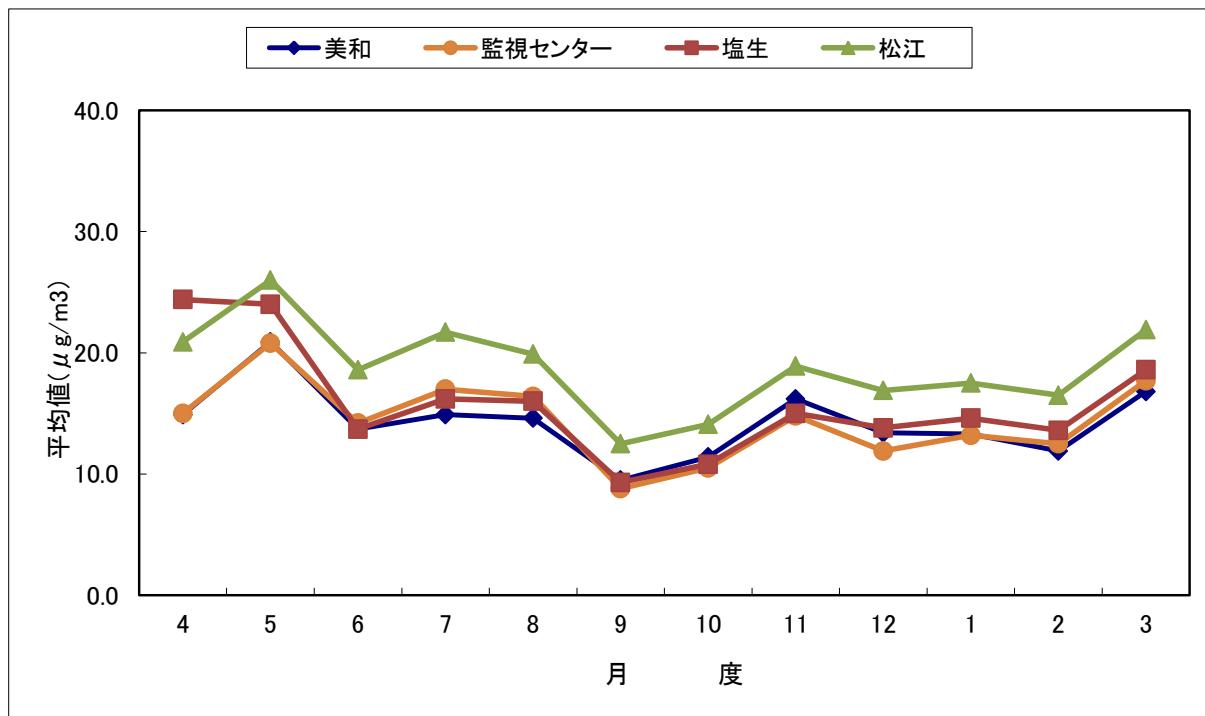




ス 微小粒子状物質濃度の経年変化（年平均値）



セ 微小粒子状物質濃度の経月変化（月平均値）



(3) 自動車排出ガス測定局

ア 経年測定データ(平成19年度～平成28年度)

二酸化窒素 (NO₂) 短期経年変化 (年平均値)

単位 : ppm

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
駅前	0.020	0.022	0.020	0.019	0.018	0.018	0.019	0.018	0.017	0.015
大高	0.020	0.019	0.018	0.018	0.016	0.016	0.017	0.016	0.015	0.013
西坂	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.014	0.015	0.015	0.014
庄	0.016	0.015	0.014	0.015	0.014	0.014	0.016	0.015	0.012	0.011
全局平均	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.013
0.04ppm以上日数(駅)	3	2	3	1	1	0	0	1	1	0
0.04ppm以上日数(大)	4	1	3	3	1	0	0	1	0	0
0.04ppm以上日数(西)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.04ppm以上日数(庄)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0.04ppm以上日数(全局)	7	3	6	4	2	0	0	3	1	0

一酸化窒素 (NO) 短期経年変化 (年平均値)

単位 : ppm

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
駅前	0.023	0.019	0.016	0.014	0.015	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009
大高	0.011	0.011	0.010	0.010	0.008	0.007	0.008	0.006	0.006	0.004
西坂	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005
庄	0.006	0.006	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
全局平均	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009	0.007	0.008	0.006	0.006	0.005

光化学オキシダント (O_x) 短期環境基準超過時間数

単位 : 時間

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
庄	544	776	786	519	285	517	518	434	440	463
0.12ppm超時間数	1	3	0	0	0	2	4	1	1	0

一酸化炭素 (CO) 短期経年変化 (年平均値)

単位 : ppm

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
駅前	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5
大高	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
西坂	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
庄	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
全局平均	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3

浮遊粒子状物質 (SPM) 短期経年変化 (年平均値)

単位 : mg/m³

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
大高	0.039	0.036	0.034	0.032	0.028	0.021	0.023	0.021	0.021	0.020
西坂	0.041	0.038	0.033	0.035	0.029	0.023	0.023	0.022	0.022	0.020
庄	0.029	0.026	0.026	0.027	0.026	0.025	0.021	0.020	0.019	0.016
全局平均	0.036	0.033	0.031	0.032	0.028	0.023	0.022	0.021	0.021	0.019
0.2mg/m ³ 超時間数(大)	9	0	12	0	1	0	0	0	0	0
0.2mg/m ³ 超時間数(西)	8	0	11	2	1	0	0	0	0	1
0.2mg/m ³ 超時間数(庄)	6	0	7	1	0	0	0	0	0	0
0.2mg/m ³ 超時間数(全局)	23	0	30	3	2	0	0	0	0	1
0.1mg/m ³ 超日数(大)	2	0	2	2	3	0	0	0	0	0
0.1mg/m ³ 超日数(西)	2	0	2	3	2	0	0	0	0	0
0.1mg/m ³ 超日数(庄)	1	0	1	2	2	0	0	0	0	0
0.1mg/m ³ 超日数(全局)	5	0	5	7	7	0	0	0	0	0

非メタン炭化水素 (NMHC) 短期経年変化 (6時～9時の3時間平均値の年平均値)

単位 : ppmC

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
駅 前	0.28	0.22	0.21	0.19	0.21	0.17	0.18	0.17	0.17	0.14
0.31ppmC超日数(駅)	136	65	50	30	40	31	22	12	8	4

微小粒子状物質 (PM2.5) 短期経年変化 (年平均値)

単位 : $\mu\text{g}/\text{m}^3$

測定局	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
大 高 庄						18.6 (17.8)	18.7 15.2	18.0 14.5	16.9 14.5	15.0 13.0
35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 超日数						27	22	24	28	7

イ 経月測定データ

N02経月変化(月平均値)												単位: ppm
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
駅前	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.017	0.018	0.018
大高	0.015	0.013	0.011	0.011	0.008	0.008	0.009	0.013	0.016	0.015	0.017	0.017
西坂	0.017	0.015	0.013	0.011	0.009	0.011	0.011	0.014	0.016	0.014	0.016	0.018
庄	0.014	0.012	0.011	0.009	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.012	0.013	0.014
全局平均	0.016	0.014	0.013	0.011	0.009	0.010	0.011	0.014	0.016	0.015	0.016	0.017
0.04ppm以上日数(駅)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.04ppm以上日数(大)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.04ppm以上日数(西)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.04ppm以上日数(庄)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.04ppm以上日数(全局)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

NO経月変化(月平均値)												単位: ppm
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
駅前	0.007	0.005	0.006	0.007	0.006	0.009	0.010	0.011	0.016	0.011	0.010	0.008
大高	0.003	0.002	0.003	0.005	0.002	0.003	0.003	0.006	0.010	0.007	0.006	0.004
西坂	0.004	0.002	0.003	0.004	0.002	0.004	0.004	0.007	0.010	0.008	0.006	0.004
庄	0.002	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002	0.004	0.006	0.004	0.003	0.002
全局平均	0.004	0.003	0.003	0.005	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.007	0.006	0.004

0x環境基準超過時間数												単位: 時間
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
庄	34	155	59	66	95	28	0	0	0	0	0	26
0.12ppm超時間数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

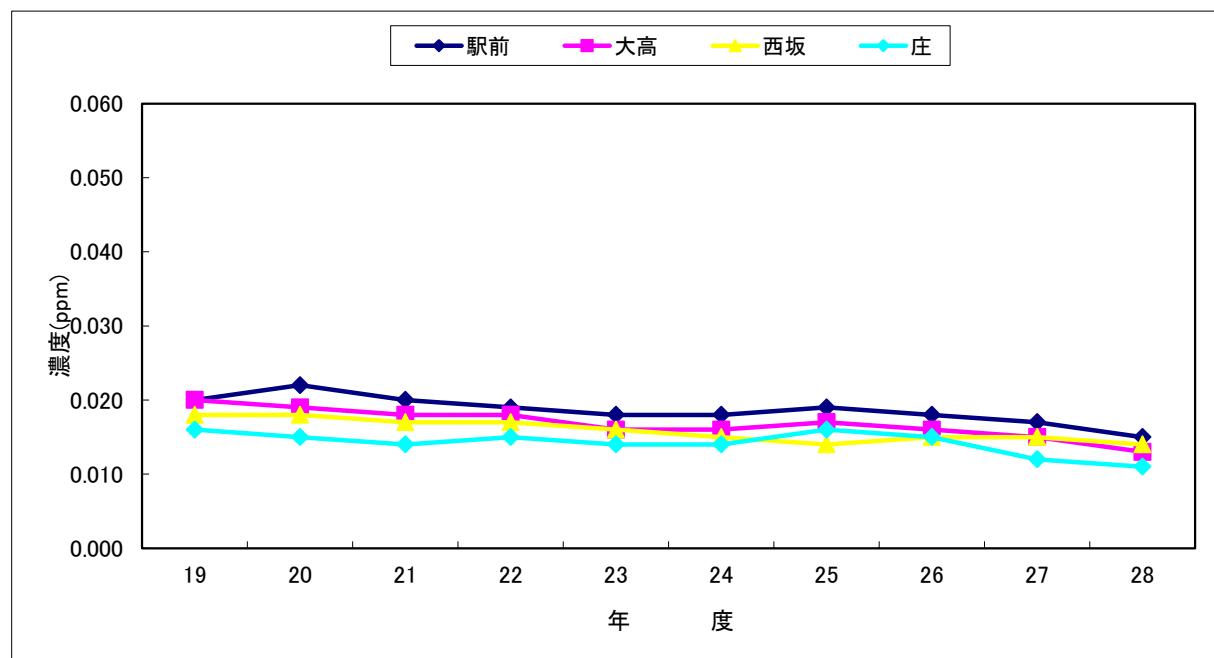
CO経月変化(月平均値)												単位: ppm
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
駅前	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
大高	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3
西坂	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
全局平均	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4

SPM経月変化(月平均値)												単位: mg/m ³
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
大高	0.021	0.027	0.020	0.028	0.027	0.018	0.016	0.018	0.015	0.015	0.014	0.018
西坂	0.021	0.030	0.022	0.028	0.027	0.018	0.016	0.019	0.016	0.015	0.015	0.019
庄	0.015	0.023	0.017	0.024	0.027	0.018	0.016	0.018	0.011	0.009	0.008	0.012
全局平均	0.019	0.026	0.020	0.027	0.027	0.018	0.016	0.018	0.014	0.013	0.012	0.016
0.2mg/m ³ 超時間数(大)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.2mg/m ³ 超時間数(西)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0.2mg/m ³ 超時間数(庄)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.2mg/m ³ 超時間数(全局)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0.1mg/m ³ 超日数(大)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.1mg/m ³ 超日数(西)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.1mg/m ³ 超日数(庄)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.1mg/m ³ 超日数(全局)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

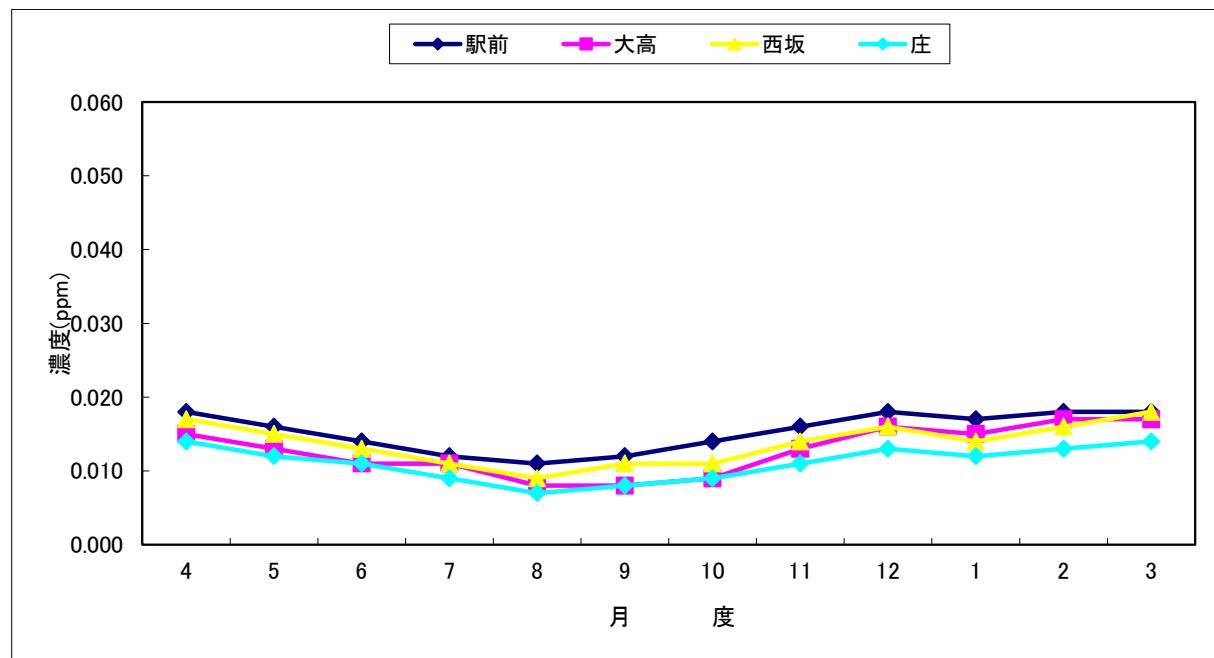
NMHC経月変化(月平均値)												単位: ppmC
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
駅前	0.13	0.13	0.12	0.13	0.12	0.13	0.14	0.16	0.17	0.14	0.13	0.13
0.31ppmC超日数(駅)	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0

PM2.5経月変化(月平均値)												単位: µg/m ³
測定局	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
大高	15.8	21.7	13.4	15.9	15.4	10.3	12.2	17.1	14.2	13.9	12.7	17.5
庄	12.6	18.8	12.8	14.7	15.2	9.3	10.4	14.0	11.4	11.4	10.1	15.1
全局平均	14.2	20.2	13.1	15.3	15.3	9.8	11.3	15.6	12.8	12.7	11.4	16.0
35 µg/m ³ 超過日数	0	4	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0

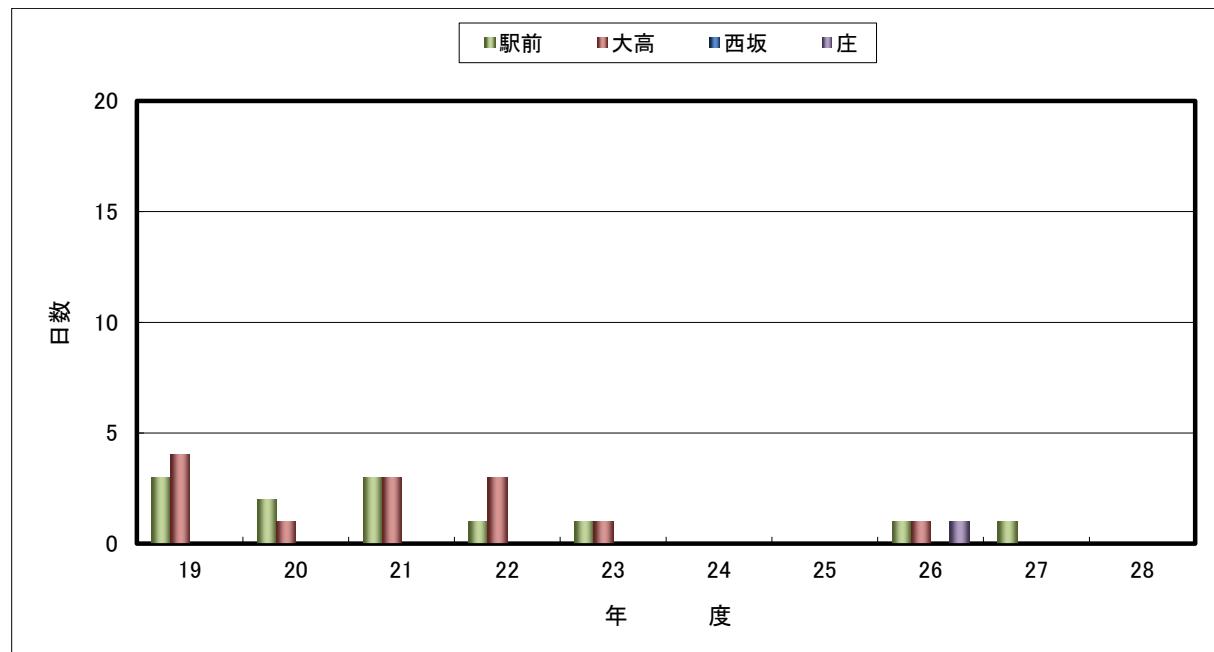
ウ 二酸化窒素濃度の経年変化（年平均値）



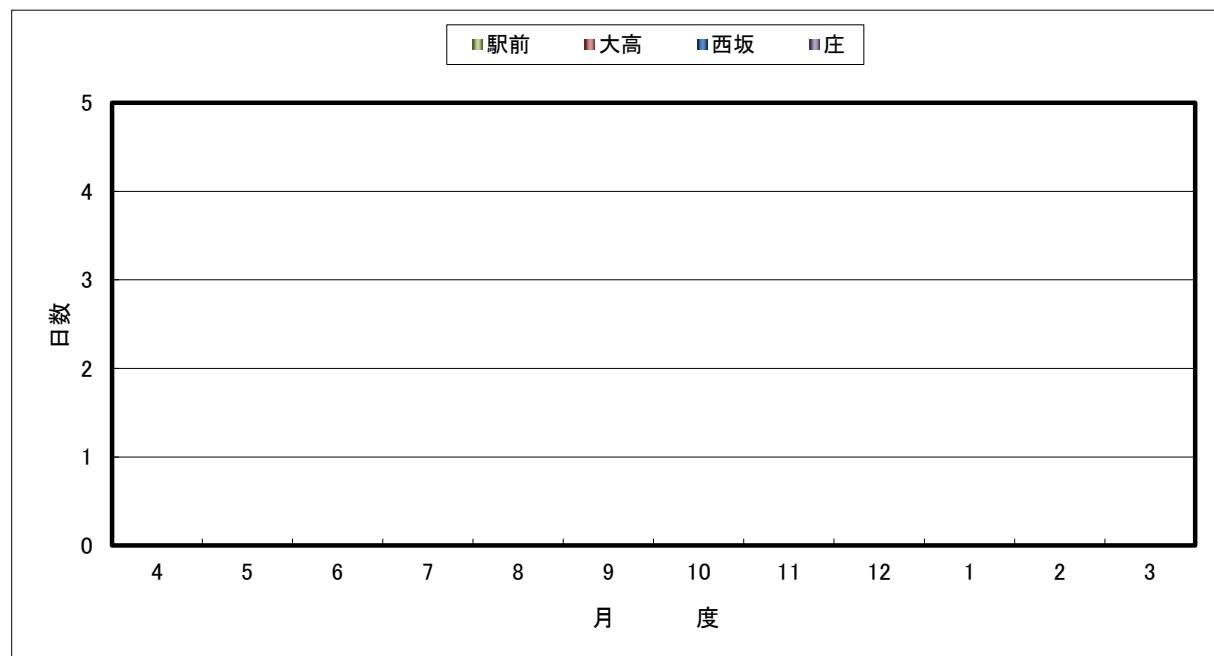
エ 二酸化窒素濃度の経月変化（月平均値）



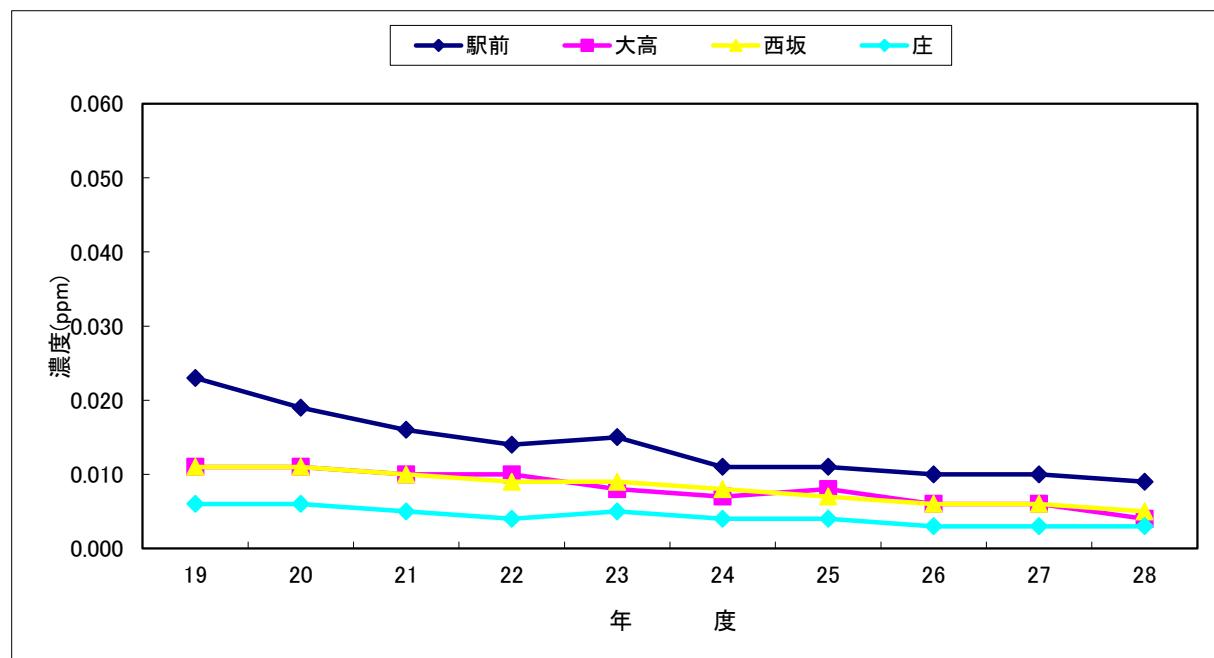
才 二酸化窒素濃度の日平均値が0.04ppm以上となった日数の経年変化



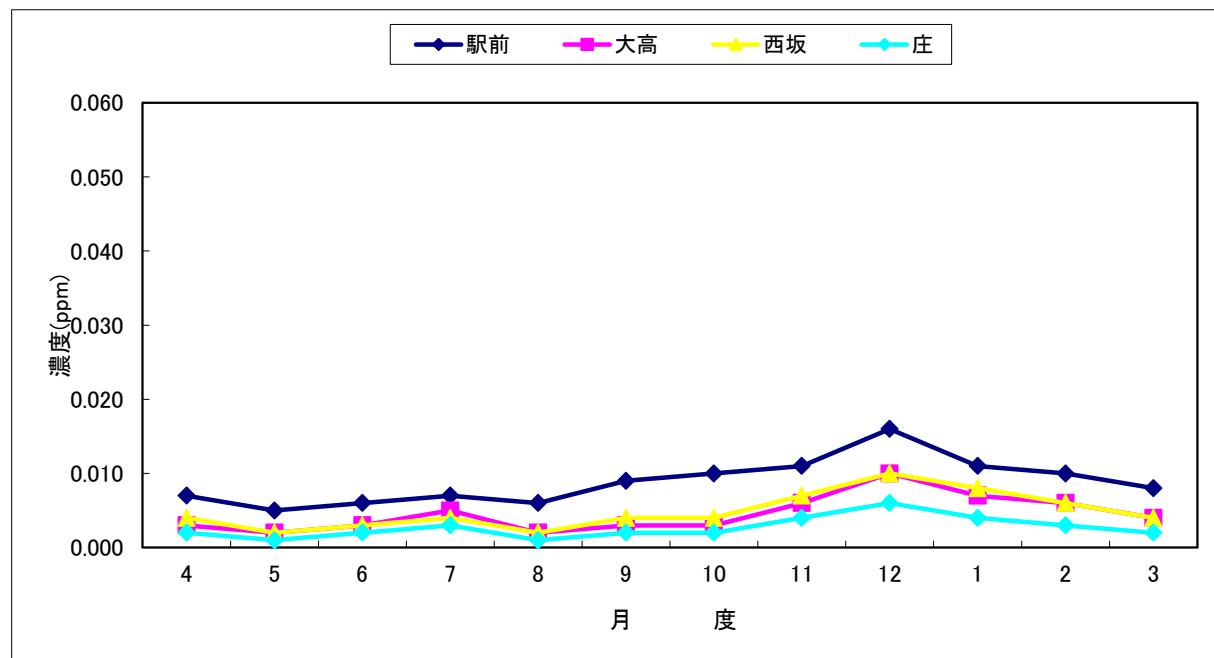
才 二酸化窒素濃度の日平均値が0.04ppm以上となった日数の経月変化



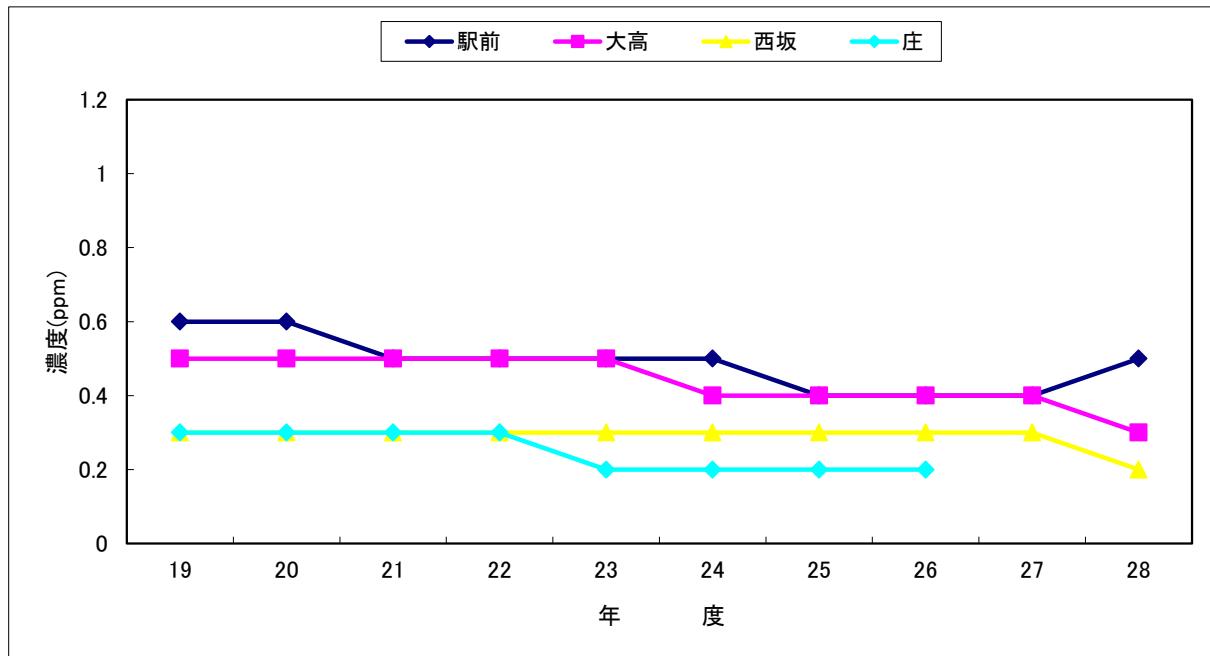
キ 一酸化窒素濃度の経年変化（年平均値）



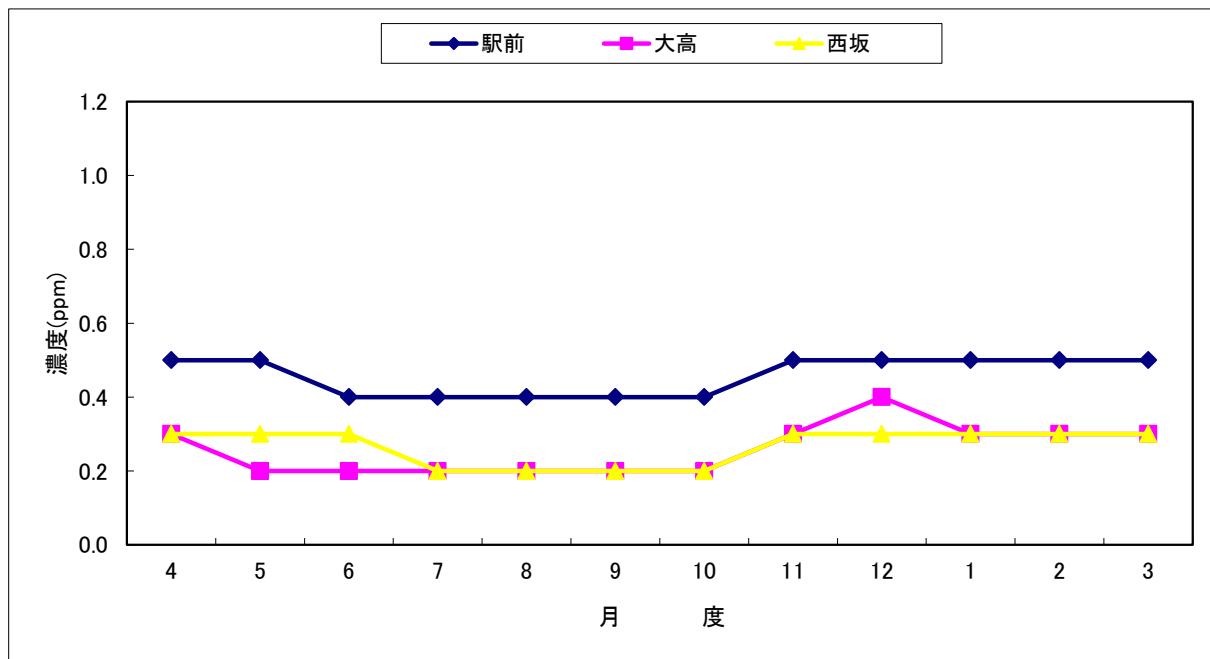
ク 一酸化窒素濃度の経月変化（月平均値）



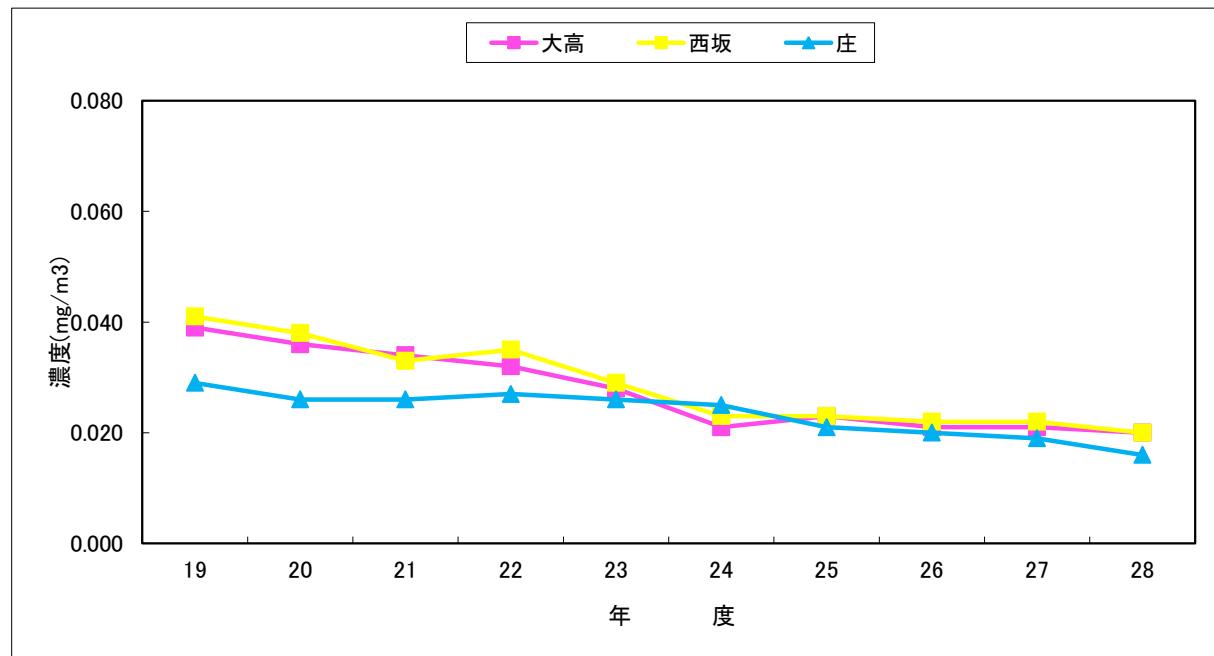
ケ 一酸化炭素濃度の経年変化



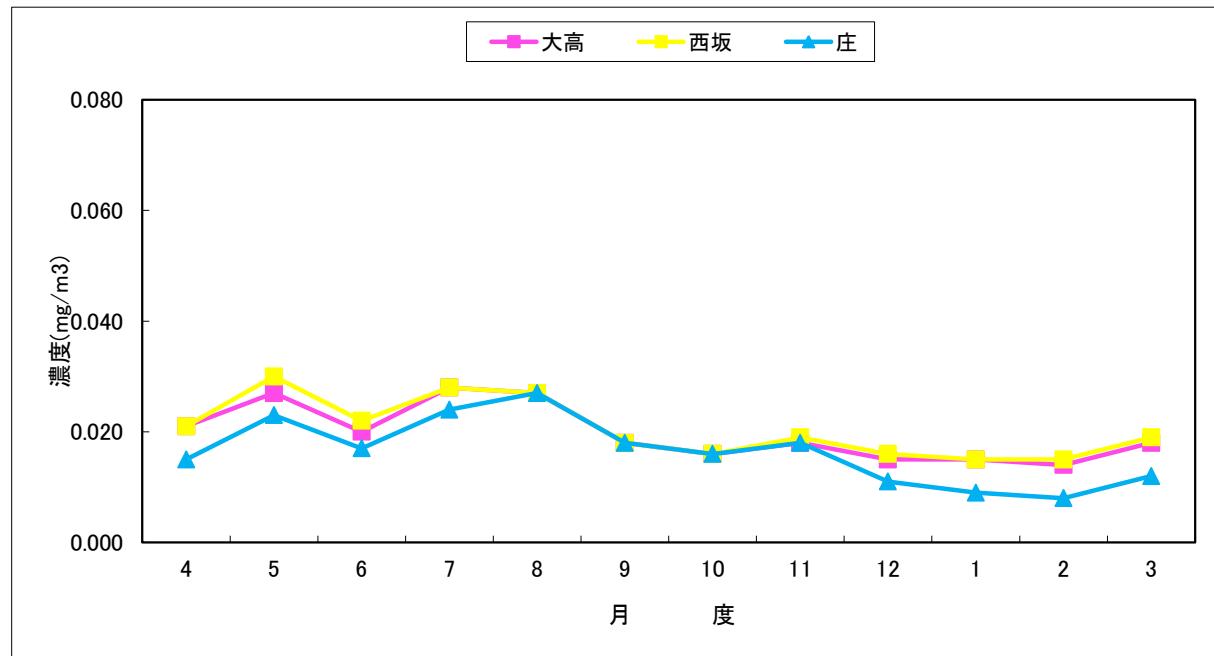
コ 一酸化炭素濃度の経月変化



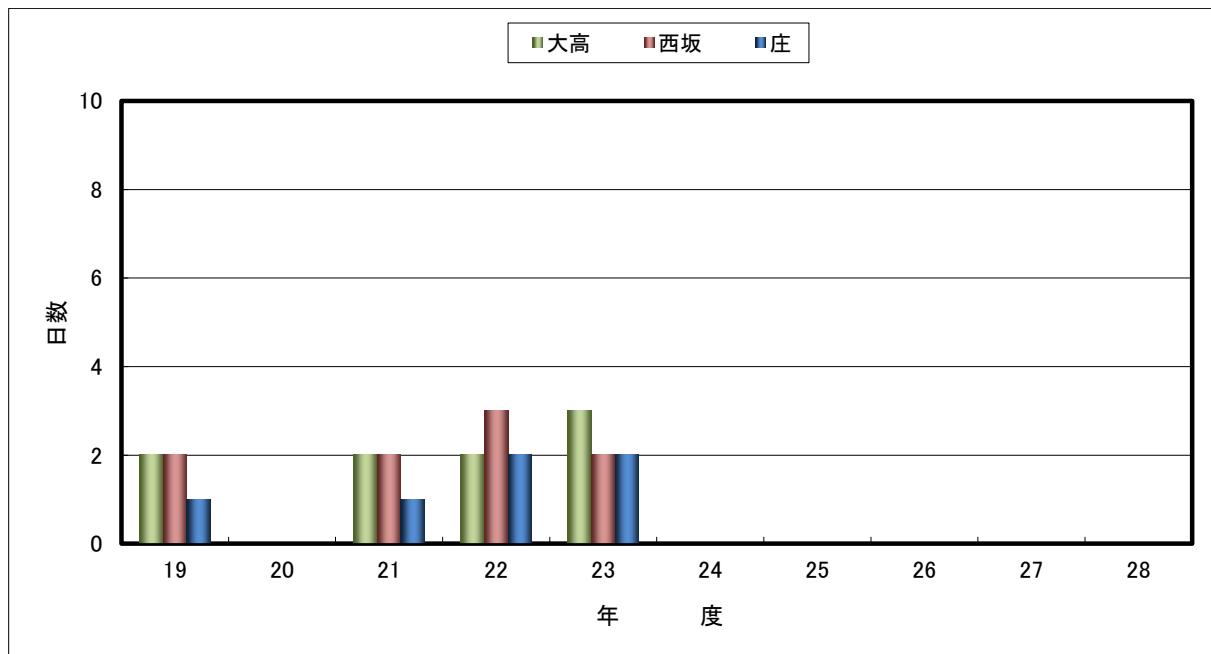
サ 浮遊粒子状物質濃度の経年変化（年平均値）



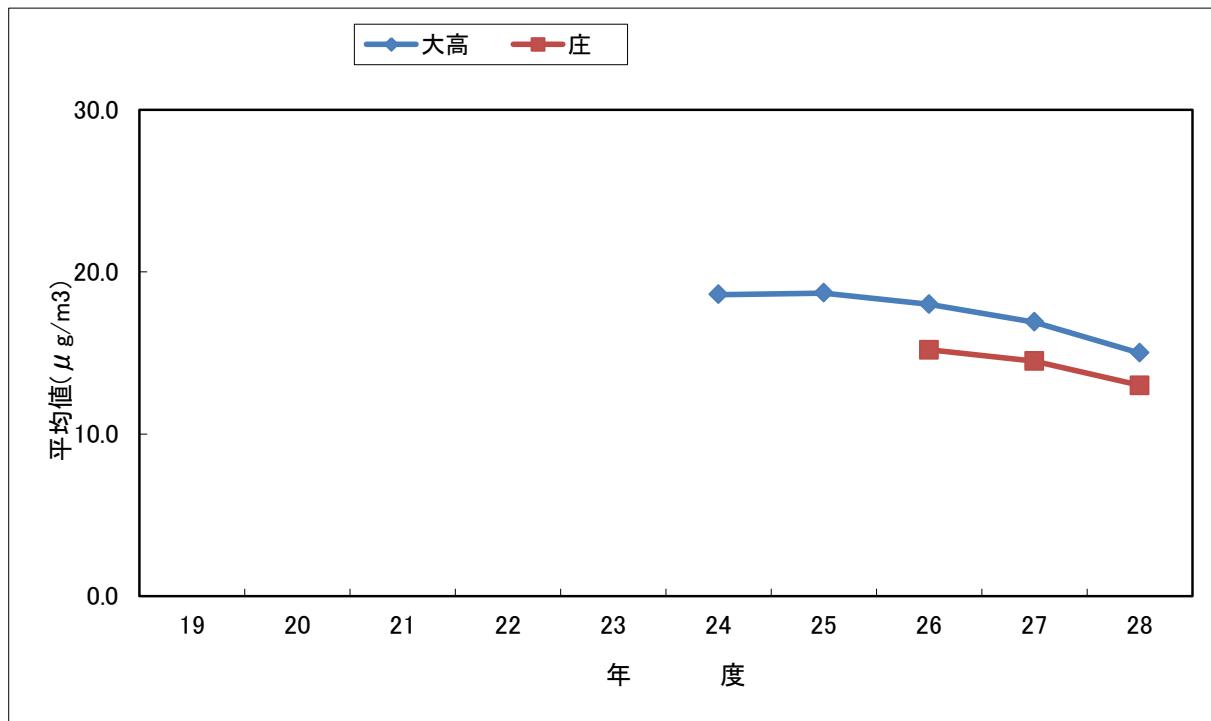
シ 浮遊粒子状物質濃度の経月変化（月平均値）



ス 浮遊粒子状物質濃度の日平均値が $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日数の経年変化



セ 微小粒子状物質濃度の経年変化（年平均値）



ノ 微小粒子状物質の経月変化（月平均値）

