

## 大気・水質等常時監視結果（令和2年度）

## 第1 大気汚染の状況

兵庫県農政環境部環境管理局

## 1 一般環境

## (1) 二酸化硫黄

一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）34局で測定を行い、昭和54年度以降、全局で環境基準を達成している。

また、年平均値の全局平均値は、0.001ppmであり、近年低濃度で安定している。（図1-2）

## (2) 二酸化窒素

一般局53局で測定を行い、平成11年度以降、全局で環境基準を達成している。（図1-1）

また、年平均値の全局平均値は、0.009ppmであり、平成8年度以降、減少傾向にある。（図1-2）

## (3) 浮遊粒子状物質（SPM）

一般局52局で測定を行い、全局で環境基準（長期的評価）を達成している。（図1-1）

また、年平均値の全局平均値は、0.015mg/m<sup>3</sup>である。（図1-2）

## (4) 微小粒子状物質（PM2.5）

一般局38局で測定を行い、全局で環境基準を達成している。

また、年平均値の全局平均値は9.8μg/m<sup>3</sup>である。なお、注意喚起情報の発信はなかった。

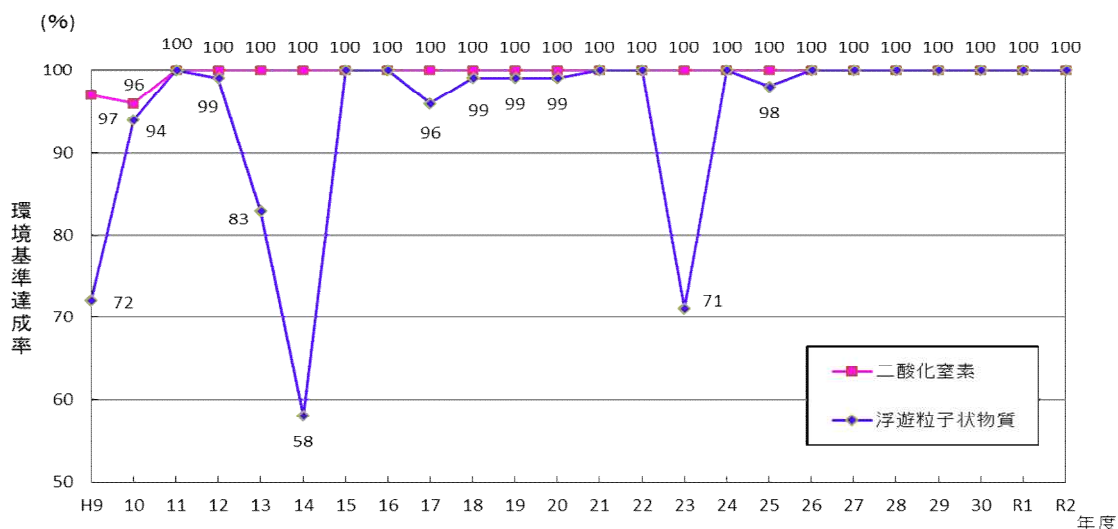


図1-1 環境基準達成状況（一般局）

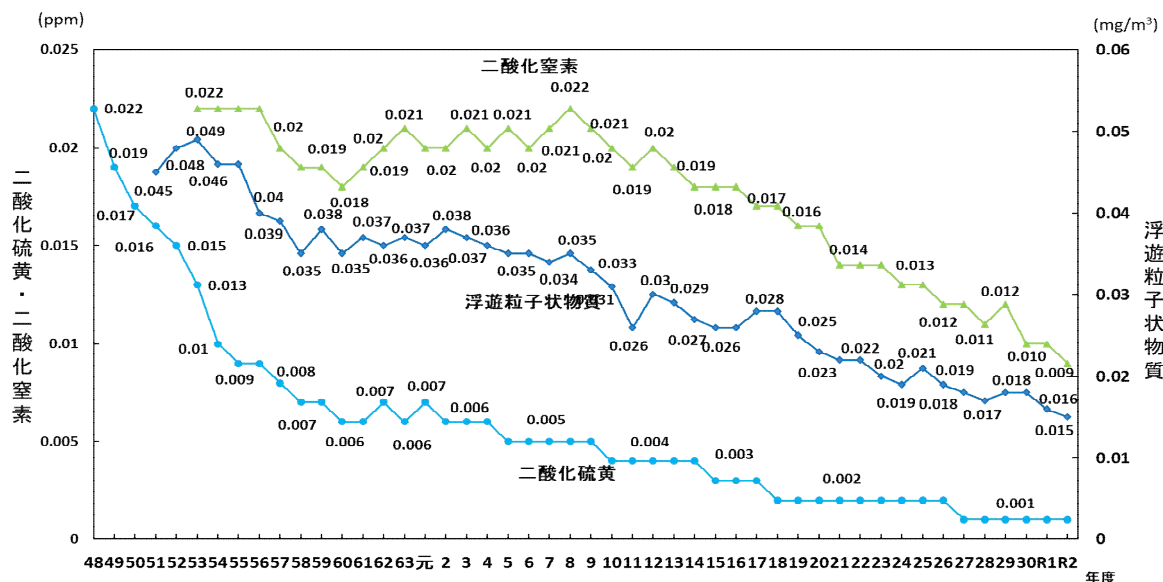


図1-2 一般環境大気汚染の状況

## 2 自動車排出ガス

### (1) 二酸化窒素

自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）30局で測定を行い、平成22年度以降、全局で環境基準を達成している。（図2-1）

また、年平均値の全局平均値は、0.014ppmであり、平成8年度以降、減少傾向にある。（図2-2）

### (2) 浮遊粒子状物質（SPM）

自排局29局で測定を行い、全局で環境基準を達成している。（図2-1）

また、年平均値の全局平均値は、0.015mg/m<sup>3</sup>である。（図2-2）

### (3) 一酸化炭素

自排局24局で測定を行い、昭和51年度以降、全局で環境基準を達成している。

また、年平均値の全局平均値は、0.3ppmであり、減少傾向にある。（図2-2）

### (4) 微小粒子状物質（PM2.5）

自排局26局で測定を行い、全局で環境基準を達成している。

また、年平均値の全局平均値は10.6μg/m<sup>3</sup>である。

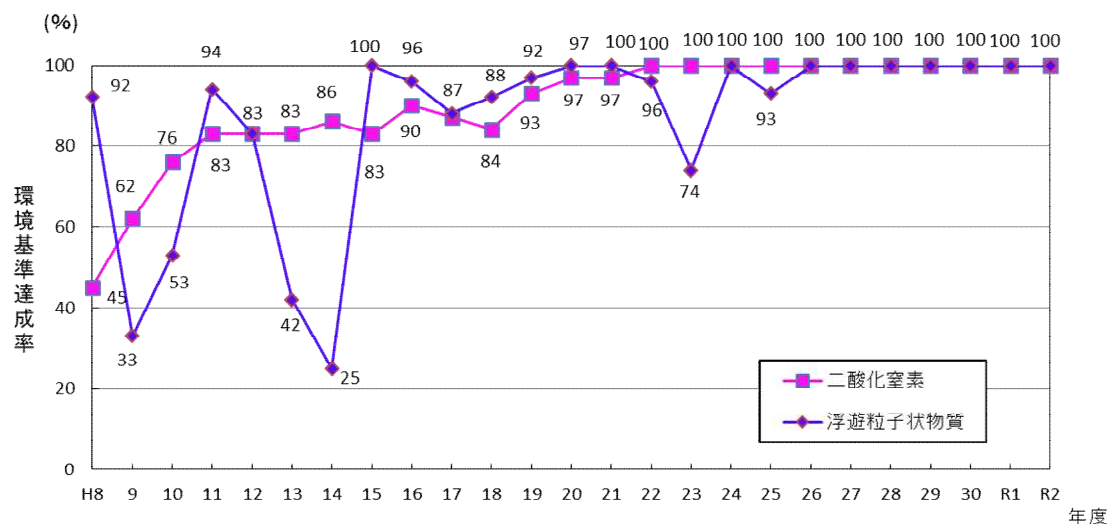


図2-1 環境基準達成状況(自排局)

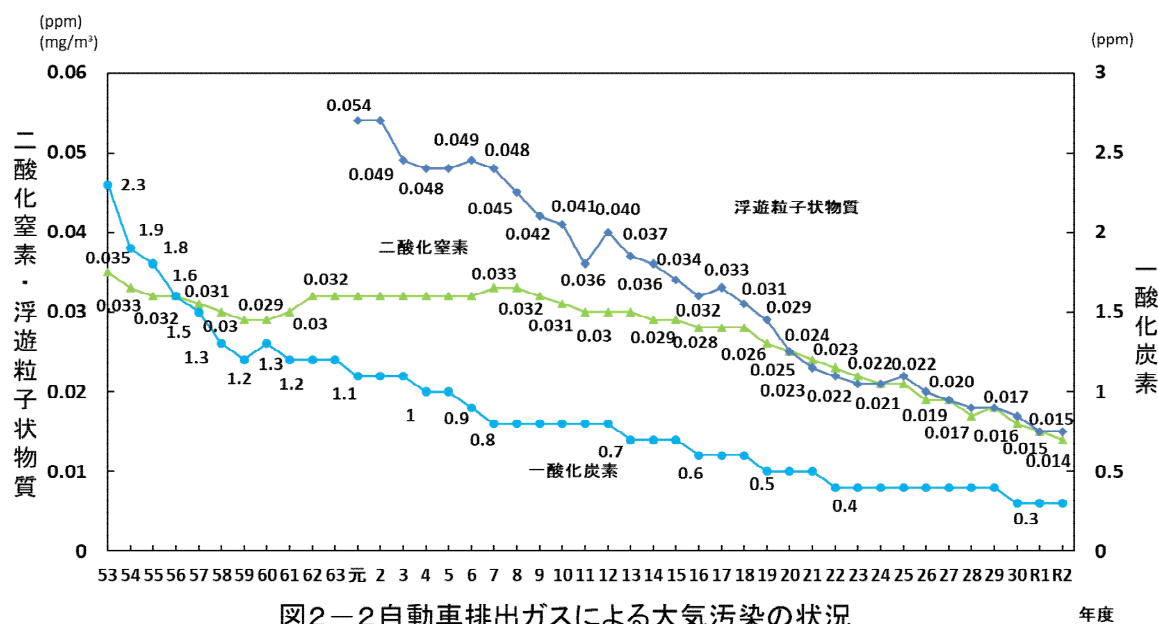


図2-2 自動車排出ガスによる大気汚染の状況

## (5) 自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法対策地域の状況

自動車の交通が集中している地域で、環境基準の確保が困難であると認められる地域として、自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法）対策地域<sup>\*1</sup>が指定されて、自動車排出ガス対策の強化が図られている。しかし、対策地域外からの流入車両には自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法が適用されないことから、本県では「環境の保全と創造に関する条例」（平成 16 年 10 月改正施行）に基づき、阪神東南部地域<sup>\*2</sup>において、ディーゼル自動車等運行規制を実施している。

運行規制の開始以降、阪神東南部地域内の自動車排出ガス測定局における年平均値は、改善傾向がみられる。（図 3）

\*1：自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法対策地域・・・神戸市、姫路市（旧家島町、旧夢前町、旧香寺町及び旧安富町を除く）、  
尼崎市、明石市、西宮市、芦屋市、伊丹市、加古川市、宝塚市、高砂市、  
川西市、播磨町、太子町

\*2：阪神東南部地域・・・神戸市灘区・東灘区、尼崎市、西宮市南部、芦屋市、伊丹市

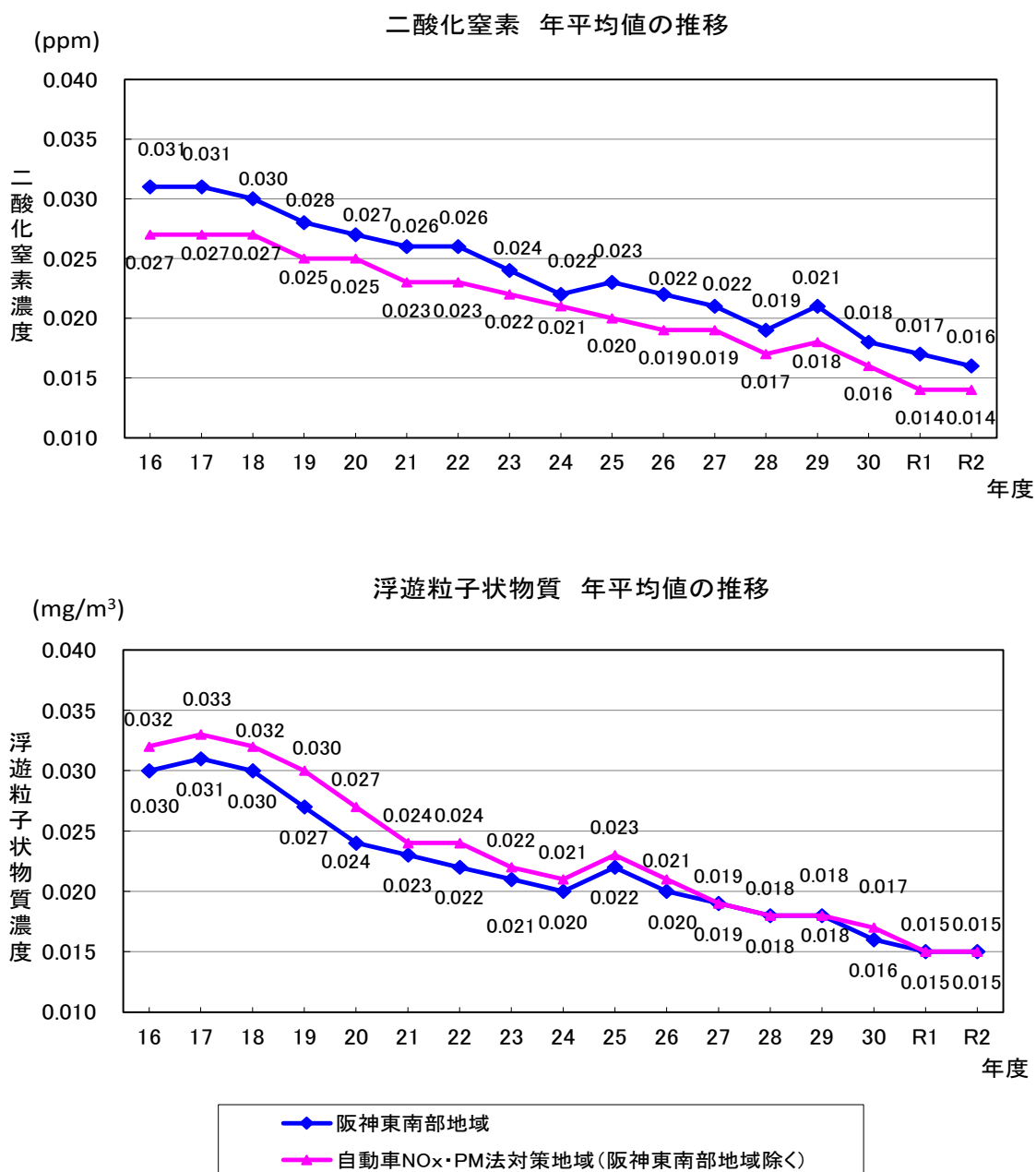


図 3 自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法対策地域の状況

### 3 光化学オキシダント

一般局 47 局で測定を行い、全局で環境基準非達成である（令和元年度は全 49 局で非達成）。また、全局の昼間の日最高 1 時間値の年平均値は 0.047ppm である。（図 4）

令和 2 年度の光化学スモッグ注意報の発令日数は 2 日であった（平成元年度は 3 日）。（図 4）

なお、光化学スモッグによる被害届はなかった。

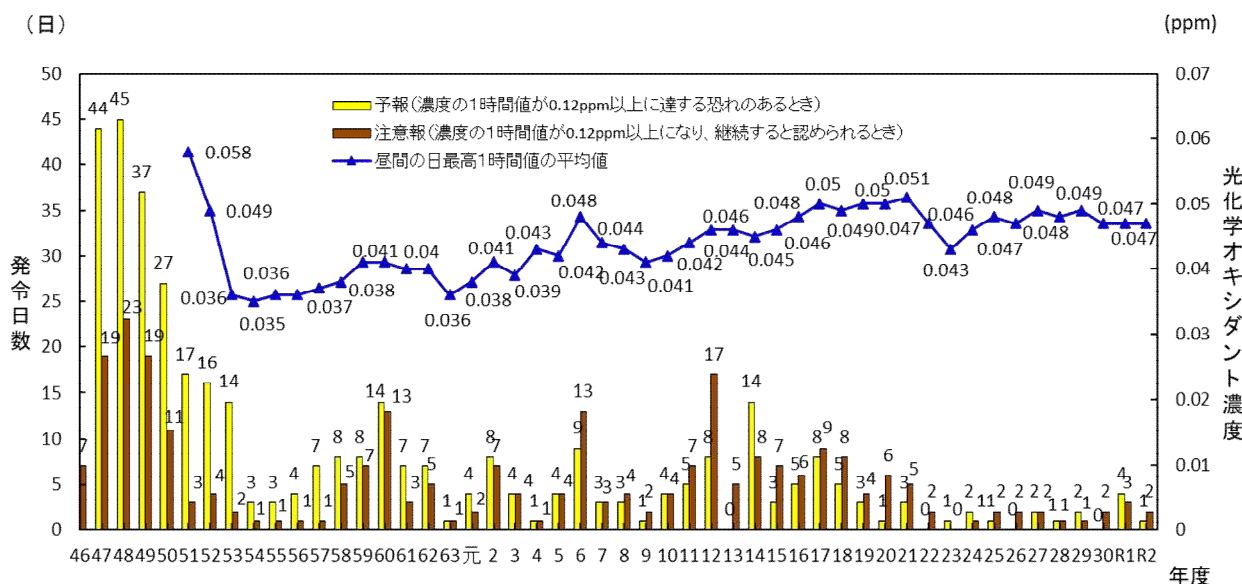


図4 光化学オキシダント濃度の推移・光化学スモッグ注意報等発令日数

### 4 有害大気汚染物質

4地点で21物質について測定を行った。このうち環境基準が設定されている4物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン）は、すべて全地点で環境基準を達成している。

なお、4物質の年平均値の全地点中央値は、近年ほぼ横ばいの状況にある。（図5）

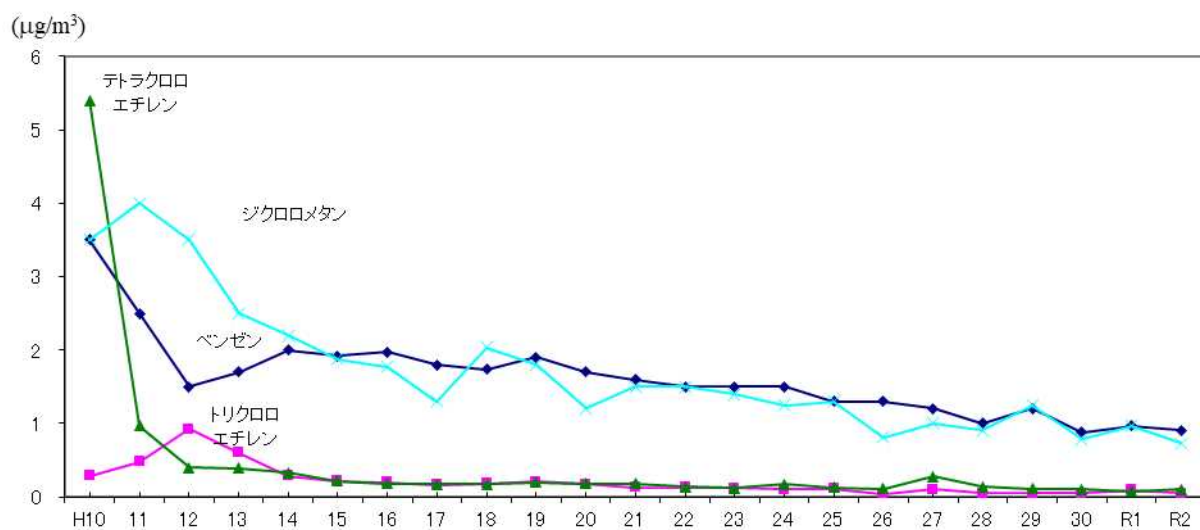


図5 有害大気汚染物質濃度の推移

## 5 アスベスト

一般環境7地点及び道路沿道1地点においてアスベスト濃度のモニタリングを実施した結果、総繊維数濃度で0.055~0.18本/Lであり、全国の測定結果と比較して、ほぼ同様であった。

※ アスベストモニタリングマニュアル（環境省）が改訂されたため、平成22年度からは総繊維数を測定（平成21年度までは、アスベスト繊維数を測定（総繊維数>アスベスト繊維数））

## 6 酸性雨

神戸、豊岡における雨水のpHの年平均値はともに4.9であり、近年、ほぼ横ばいの傾向にある。（図6）

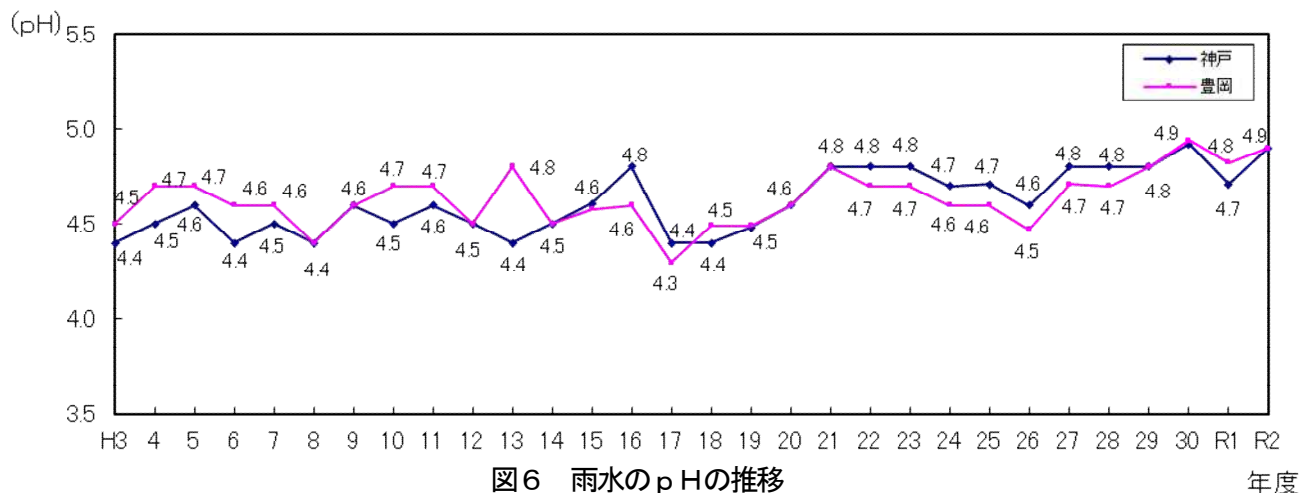


図6 雨水のpHの推移

## 7 微小粒子状物質（PM2.5）成分分析

一般環境6地点及び道路沿道5地点において、微小粒子状物質（PM2.5）成分分析を実施した結果、硫酸イオン（ $\text{SO}_4^{2-}$ ）、有機炭素（OC）の占める割合が高かった。（図7）

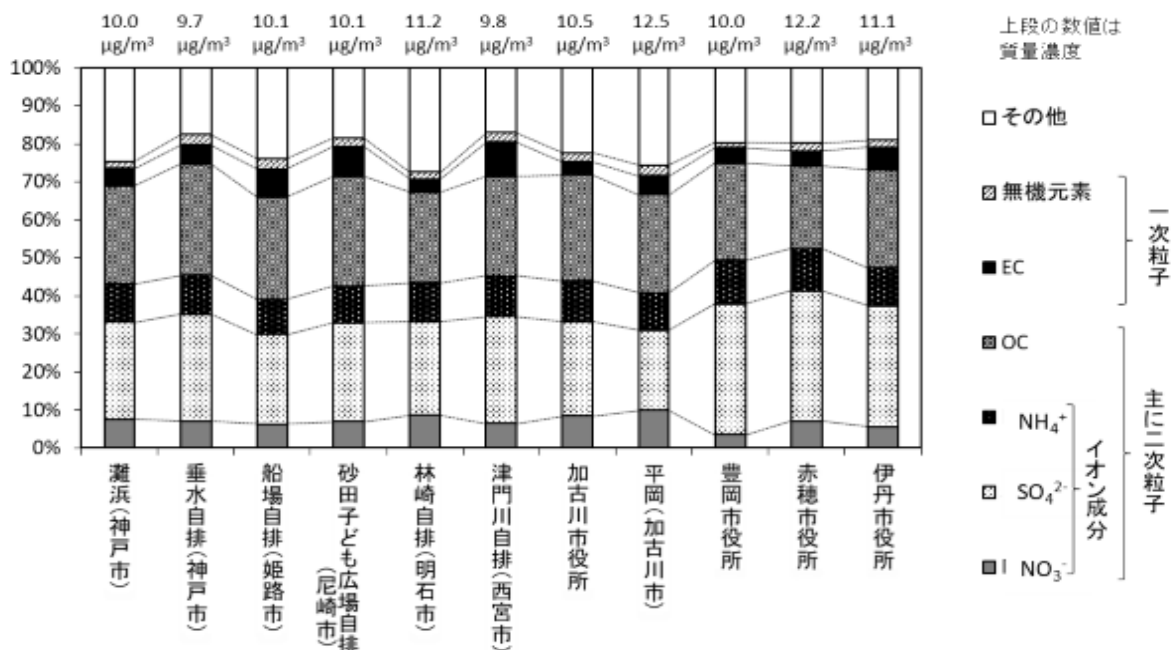


図7 微小粒子状物質（PM2.5）成分分析

## 第2 騒音・振動の状況

### 1 自動車騒音

常時監視 23 地点では、19 地点において全時間帯（昼・夜）で環境基準を達成している（令和元年度は 24 地点中 21 地点で環境基準を達成）。なお、全時間帯で環境基準を超過している地点は、国道 2 号、国道 9 号及び中国自動車道（佐用町）の 3 地点である。

常時監視以外の 4 地点では、全時間帯で環境基準を達成している。

### 2 航空機騒音

#### (1) 大阪国際空港

専ら住居の用に供される地域（Ⅰ類型）では、測定局 9 局中 8 局で環境基準を達成しており（令和元年度は、9 局中 6 局で達成）、通常の生活を保全する必要がある地域（Ⅱ類型）では測定局 2 局中 2 局で環境基準を達成していた（令和元年度は、2 局中 1 局で達成）。

過去のデータと比較するため、平成 24 年度以前の評価方法である WECPNL の値で比較すると、近年ほぼ横ばいで推移していたが、令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症の影響により発着便数が減少したため、航空機騒音は減少した。（図 8）

大阪国際空港周辺航空機騒音の経年変化

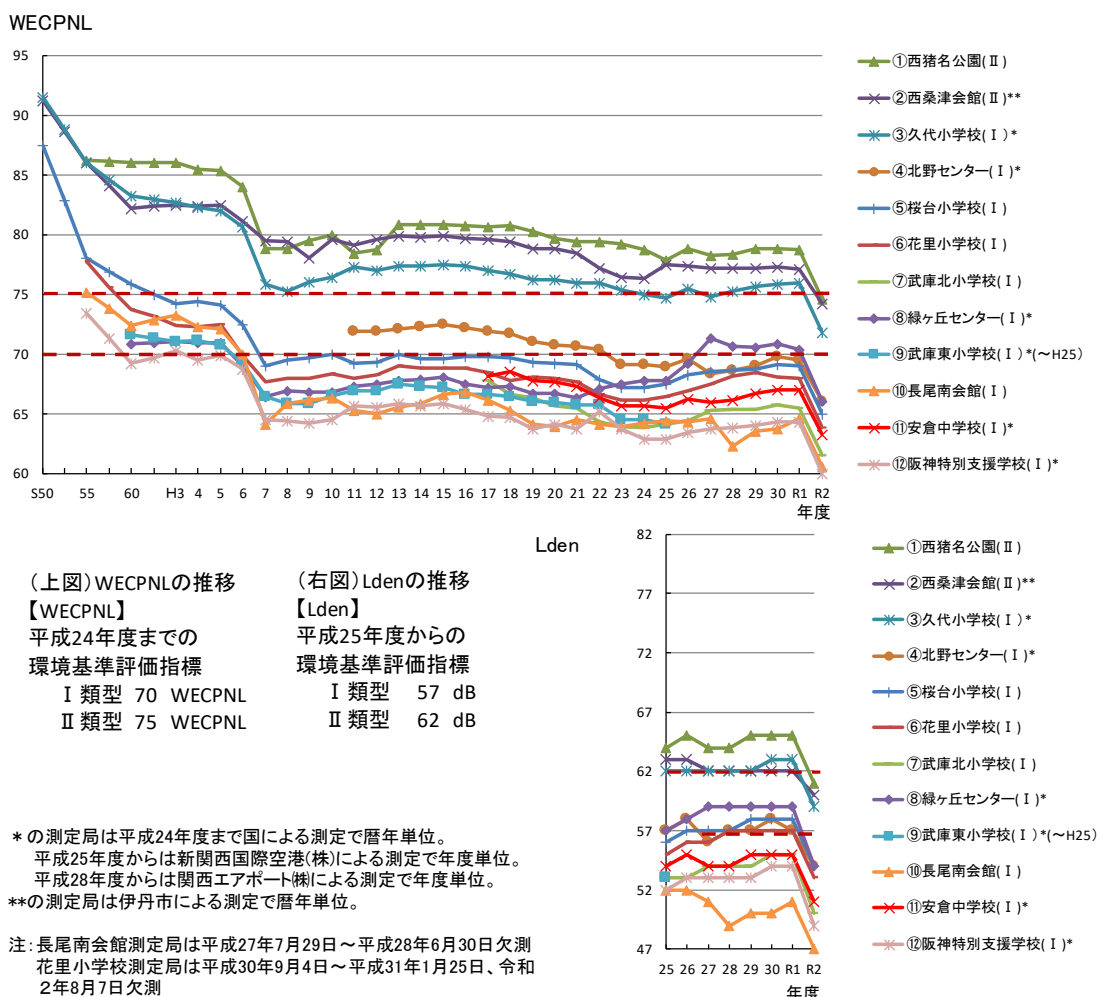


図 8 大阪国際空港周辺の騒音の推移

## (2) 関西国際空港

関西国際空港の飛行経路の一部は、淡路島の上空を通過しているため、南あわじ市の1地点で航空機騒音の測定を行った。南あわじ市には、航空機騒音に係る環境基準は設定されていないが、I類型（住居系地域）の環境基準（Lden 57dB）に比べ低い状況にある。

## 3 新幹線鉄道騒音、振動

### (1) 騒音

全7地点中5地点において、主として住居の用に供される地域（I類型）の環境基準を達成している（近接軌道中心から25mの地点において評価。令和元年度は全7地点（I類型）中6地点で達成）。

なお、全ての地点において、住宅地域に対する暫定目標（75dB）を達成している。

### (2) 振動

全7地点（騒音測定と同地点）において指針値（70dB）を下回っている（令和元年度は全7地点において指針値を下回った）。

## 第3 ダイオキシン類に関する環境の状況（大気）

2地点で測定を行い、すべての地点でダイオキシン類の大気環境基準（年平均0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>）を達成している。

また、全地点の平均値は0.018pg-TEQ/m<sup>3</sup>で、近年、低濃度で推移している。（図9）

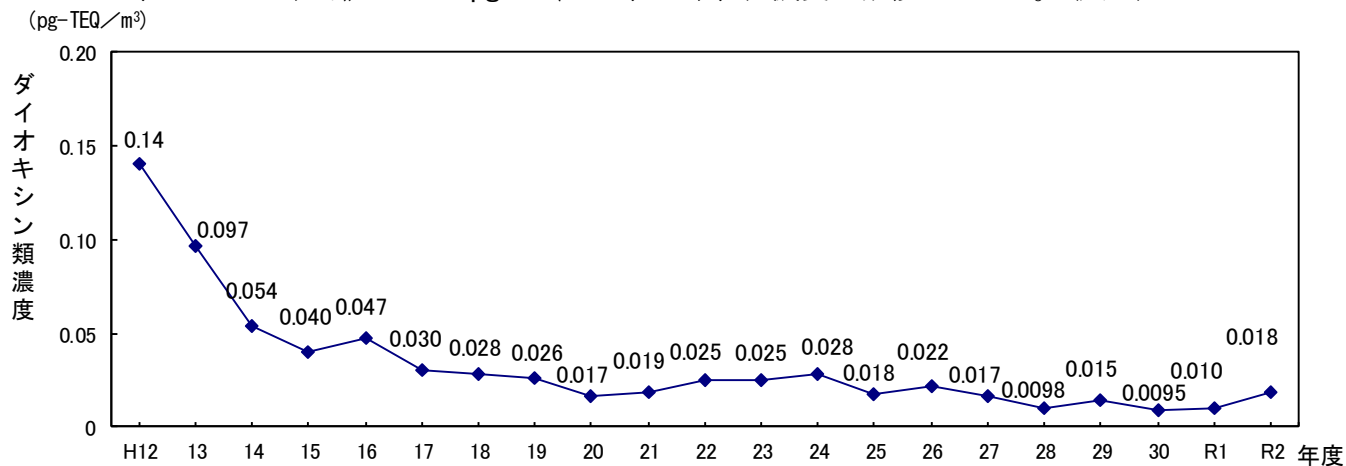


図9 ダイオキシン類の大気環境中濃度の推移