

# 令和元年度 大気汚染物質（有害大気汚染物質等を除く。）に係る 常時監視測定結果

## 1. 微小粒子状物質（PM2.5）

令和元年度のPM2.5の有効測定局<sup>※1</sup>数は、1,073局（一般環境大気測定局<sup>※2</sup>（以下「一般局」という。）：835局、自動車排出ガス測定局<sup>※3</sup>（以下「自排局」という。）：238局）であった。環境基準達成局は、一般局で824局（98.7%）、自排局で234局（98.3%）であり、平成30年度と比較して、一般局、自排局ともに改善した（平成30年度一般局：93.5%、自排局：93.1%）。また、長期基準の達成率は、一般局で99.0%、自排局で98.7%、短期基準の達成率は、一般局で99.2%、自排局で98.7%であり、平成30年度と比較して、一般局、自排局ともに改善した（図1-1、表1-1）。有効測定局数当たりの $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ （日平均値）超過日数は平均0.8日であり、平成30年度（平均2.0日）と比較して減少した。

全測定局の年平均値は、一般局で $9.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、自排局で $10.4\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、平成25年度以降緩やかな改善傾向である（図1-2-1、表1-1）。また、一般局、自排局の年平均値のヒストグラムを比較すると、自排局の濃度分布は一般局に比べて僅かに高い濃度域にあることが確認できる（図1-2-2）。各年度の濃度階級別の発生率分布をみると、一般局、自排局ともに、年度ごとに分布が低濃度側に移行している（図1-2-3）。

季節別の濃度の傾向をみると、令和元年度は5月の平均値が最も高く、1月の平均値が最も低かった（図1-3-1）。令和元年度の冬季は暖冬であり、冬季に高濃度事例が発生する要因とされる接地逆転層が生じにくい気象場であったことが低濃度の要因の一つとして挙げられる。一方、令和元年5月の全国、令和2年2月の九州において、日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過した延べ日数が多かった（図1-3-2、図1-3-3、図1-3-4、図1-3-5）。令和元年5月は、移動性高気圧の周回流により大陸起源の大気汚染物質が飛来するとともに、各地で記録的な高温となり、日照時間が長かったため、二次生成粒子の生成が促進されたことによって、全国的に高濃度となる測定局が発生したと考えられる。令和2年2月は、移動性高気圧の周回流により大陸起源の大気汚染物質が飛来したことによって、九州地方で、高濃度となる日が多くなったと考えられる。

地域別の環境基準達成率の傾向をみると、非達成局は中国・四国地方の瀬戸内海に面する地域、九州地方の有明海に面する地域に集中している（図1-4-1、図1-4-2）。これらの地域は、長期基準が非達成の測定局が多いため、越境大気汚染に加えて測定局周辺の工業地帯における固定発生源や船舶の影響などが示唆される。

国際的にみても、中国の年平均濃度は低下傾向にあり、韓国は近年横ばいの傾向にある（図1-5）。

国内においても、SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCなどのPM2.5の原因物質について発生源対策が実施されているが、PM2.5濃度に影響を与える様々な要因は時期や地域によって異なることから、引き続きPM2.5濃度の長期的傾向を継続的に把握して分析しつつ、環境基準の達成に向けて国内の排出抑制策と国際協力の双方を進めていく必要がある。

※1 有効測定局……測定している機器が標準測定法と等価性のあるもので、かつ年間測定日数が250日以上測定局。

※2 一般環境大気測定局……一般環境大気の汚染状況を常時監視する測定局。

※3 自動車排出ガス測定局……自動車走行による排出物質に起因する大気汚染の考えられる交差点、道路及び道路端付近の大気を対象にした汚染状況を常時監視する測定局。

表 1-1 有効測定局数、達成局数、達成率等

| 区分  | 項目      | H22                           |        | H23                           |        | H24                           |        | H25                           |        |
|-----|---------|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|
|     |         | 局数                            | 達成率    | 局数                            | 達成率    | 局数                            | 達成率    | 局数                            | 達成率    |
| 一般局 | 有効測定局   | 34                            | -      | 105                           | -      | 312                           | -      | 492                           | -      |
|     | 環境基準達成数 | 11                            | 32.4 % | 29                            | 27.6 % | 135                           | 43.3 % | 79                            | 16.1 % |
|     | 長期基準達成数 | 18                            | 52.9 % | 50                            | 47.6 % | 192                           | 61.5 % | 218                           | 44.3 % |
|     | 短期基準達成数 | 11                            | 32.4 % | 30                            | 28.6 % | 139                           | 44.6 % | 80                            | 16.3 % |
|     | 年平均値    | 15.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 15.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 14.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 15.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        |
| 自排局 | 有効測定局   | 12                            | -      | 51                            | -      | 123                           | -      | 181                           | -      |
|     | 環境基準達成数 | 1                             | 8.3 %  | 15                            | 29.4 % | 41                            | 33.3 % | 24                            | 13.3 % |
|     | 長期基準達成数 | 2                             | 16.7 % | 17                            | 33.3 % | 56                            | 45.5 % | 58                            | 32.0 % |
|     | 短期基準達成数 | 1                             | 8.3 %  | 15                            | 29.4 % | 47                            | 38.2 % | 24                            | 13.3 % |
|     | 年平均値    | 17.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 16.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 15.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 16.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        |

| 区分  | 項目      | H26                           |        | H27                           |        | H28                           |        | H29                           |        |
|-----|---------|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|
|     |         | 局数                            | 達成率    | 局数                            | 達成率    | 局数                            | 達成率    | 局数                            | 達成率    |
| 一般局 | 有効測定局   | 672                           | -      | 765                           | -      | 785                           | -      | 814                           | -      |
|     | 環境基準達成数 | 254                           | 37.8 % | 570                           | 74.5 % | 696                           | 88.7 % | 732                           | 89.9 % |
|     | 長期基準達成数 | 405                           | 60.3 % | 617                           | 80.7 % | 700                           | 89.2 % | 751                           | 92.3 % |
|     | 短期基準達成数 | 273                           | 40.6 % | 599                           | 78.3 % | 763                           | 97.2 % | 759                           | 93.2 % |
|     | 年平均値    | 14.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 13.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 11.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 11.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        |
| 自排局 | 有効測定局   | 198                           | -      | 219                           | -      | 223                           | -      | 224                           | -      |
|     | 環境基準達成数 | 51                            | 25.8 % | 128                           | 58.4 % | 197                           | 88.3 % | 193                           | 86.2 % |
|     | 長期基準達成数 | 88                            | 44.4 % | 150                           | 68.5 % | 200                           | 89.7 % | 203                           | 90.6 % |
|     | 短期基準達成数 | 57                            | 28.8 % | 156                           | 71.2 % | 214                           | 96.0 % | 200                           | 89.3 % |
|     | 年平均値    | 15.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 13.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 12.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 12.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        |

| 区分  | 項目      | H30                           |        | R1                            |        |
|-----|---------|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|
|     |         | 局数                            | 達成率    | 局数                            | 達成率    |
| 一般局 | 有効測定局   | 818                           | -      | 835                           | -      |
|     | 環境基準達成数 | 765                           | 93.5 % | 824                           | 98.7 % |
|     | 長期基準達成数 | 789                           | 96.5 % | 827                           | 99.0 % |
|     | 短期基準達成数 | 777                           | 95.0 % | 828                           | 99.2 % |
|     | 年平均値    | 11.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 9.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  |        |
| 自排局 | 有効測定局   | 232                           | -      | 238                           | -      |
|     | 環境基準達成数 | 216                           | 93.1 % | 234                           | 98.3 % |
|     | 長期基準達成数 | 219                           | 94.4 % | 235                           | 98.7 % |
|     | 短期基準達成数 | 223                           | 96.1 % | 235                           | 98.7 % |
|     | 年平均値    | 12.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        | 10.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |        |

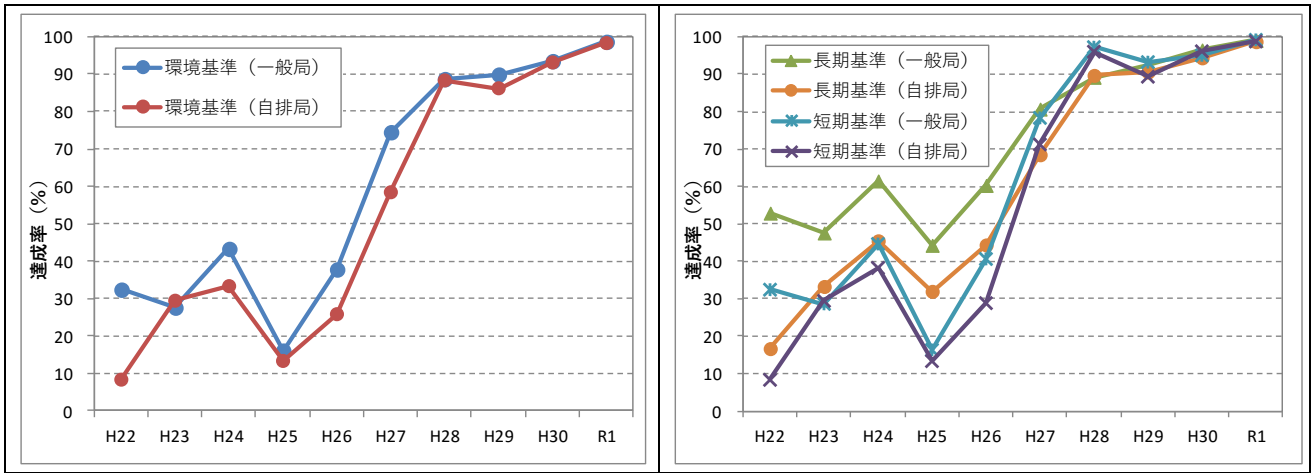


図 1 - 1 PM2.5 の環境基準達成率の推移

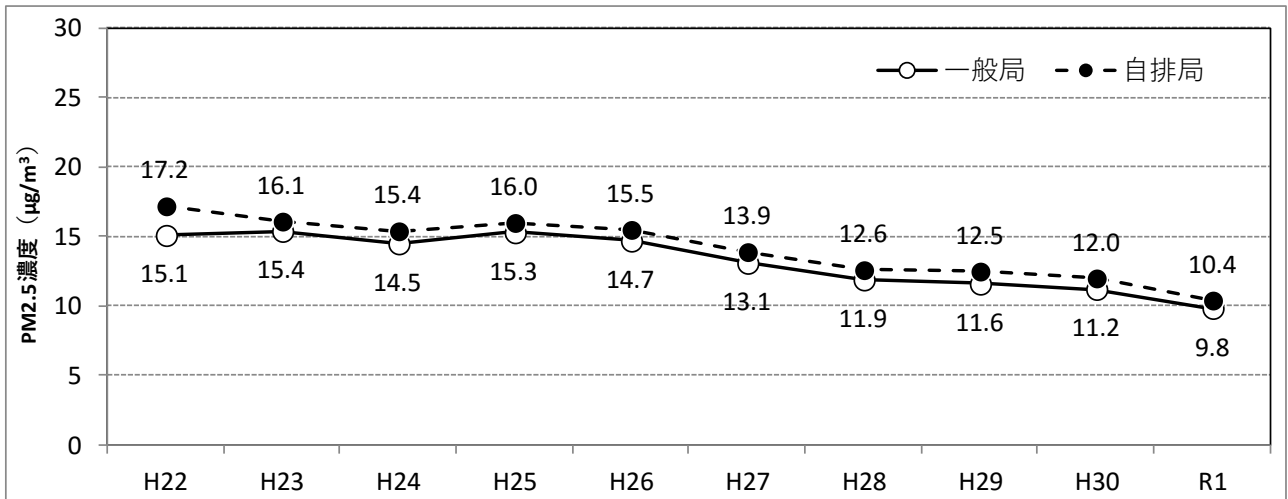


図 1 - 2 - 1 PM2.5 濃度の年平均値の推移

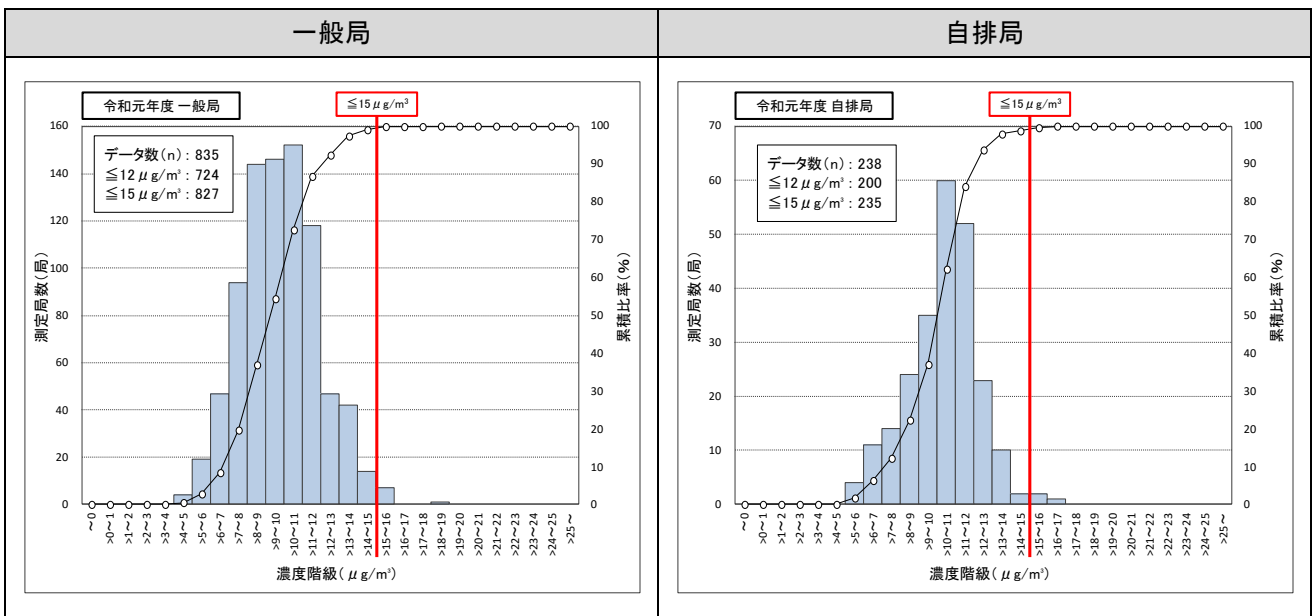


図 1 - 2 - 2 令和元年度の PM2.5 濃度の年平均値のヒストグラム

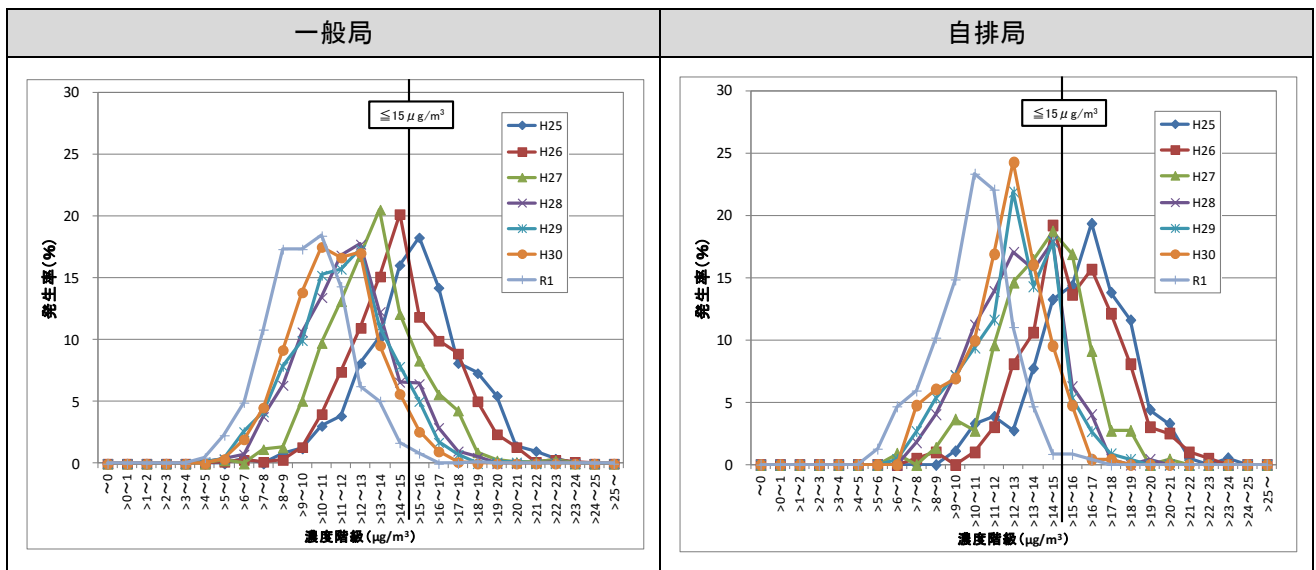


図 1 - 2 - 3 PM2.5 濃度の年平均値の濃度階級別の発生率分布

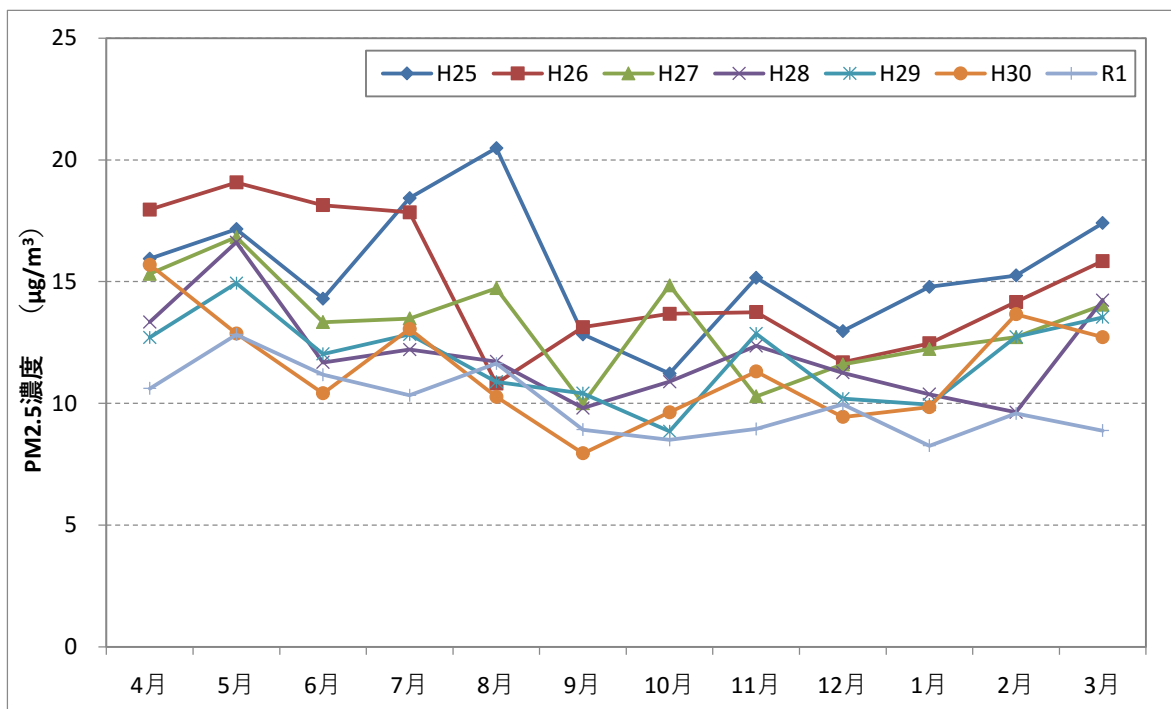
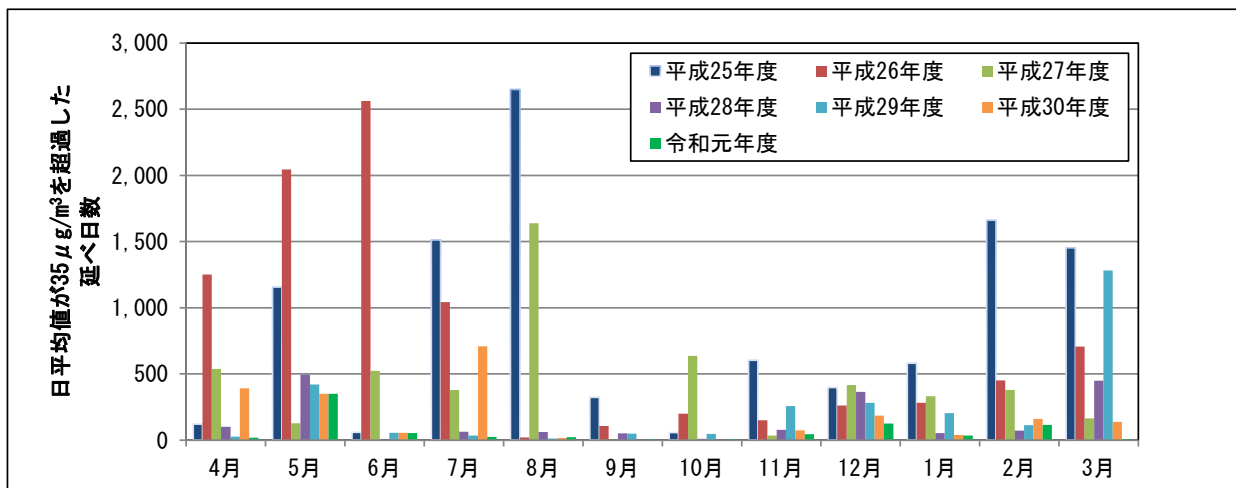
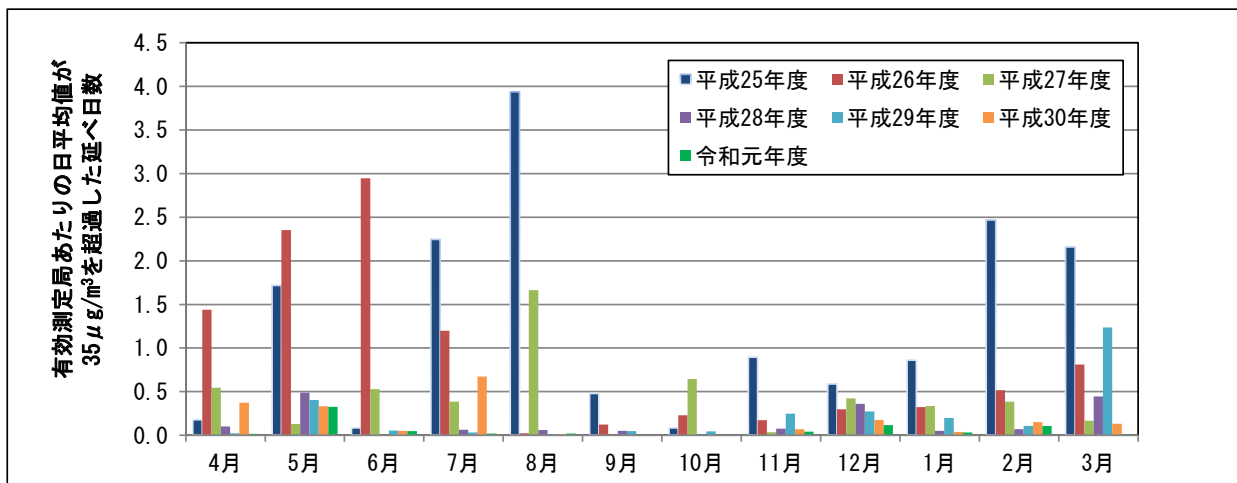


図 1 - 3 - 1 PM2.5 濃度の月平均値の推移



|        | 有効測定局数 | 4月    | 5月    | 6月    | 7月    | 8月    | 9月  | 10月 | 11月 | 12月 | 1月  | 2月    | 3月    | 年合計    | 月平均 |
|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|--------|-----|
| 平成25年度 | 673    | 121   | 1,156 | 58    | 1,512 | 2,649 | 323 | 57  | 603 | 397 | 580 | 1,660 | 1,452 | 10,568 | 881 |
| 平成26年度 | 870    | 1,251 | 2,045 | 2,563 | 1,042 | 20    | 107 | 200 | 150 | 260 | 282 | 451   | 706   | 9,077  | 756 |
| 平成27年度 | 984    | 537   | 127   | 522   | 379   | 1,638 | 4   | 636 | 34  | 415 | 331 | 379   | 165   | 5,167  | 431 |
| 平成28年度 | 1,008  | 101   | 494   | 3     | 63    | 60    | 50  | 9   | 77  | 363 | 52  | 71    | 448   | 1,791  | 149 |
| 平成29年度 | 1,038  | 25    | 420   | 55    | 35    | 12    | 49  | 47  | 256 | 282 | 204 | 113   | 1,282 | 2,780  | 232 |
| 平成30年度 | 1,050  | 391   | 350   | 55    | 708   | 15    | 1   | 1   | 74  | 185 | 39  | 159   | 138   | 2,116  | 176 |
| 令和元年度  | 1,073  | 18    | 350   | 52    | 23    | 22    | 5   | 7   | 44  | 125 | 35  | 115   | 7     | 803    | 67  |

図 1-3-2 日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過した延べ日数



|        | 有効測定局数 | 4月   | 5月  | 6月    | 7月   | 8月   | 9月    | 10月   | 11月  | 12月 | 1月   | 2月  | 3月   | 年合計  | 月平均 |
|--------|--------|------|-----|-------|------|------|-------|-------|------|-----|------|-----|------|------|-----|
| 平成25年度 | 673    | 0.2  | 1.7 | 0.1   | 2.2  | 3.9  | 0.5   | 0.1   | 0.9  | 0.6 | 0.9  | 2.5 | 2.2  | 15.7 | 1.3 |
| 平成26年度 | 870    | 1.4  | 2.4 | 2.9   | 1.2  | 0.02 | 0.1   | 0.2   | 0.2  | 0.3 | 0.3  | 0.5 | 0.8  | 10.4 | 0.9 |
| 平成27年度 | 984    | 0.5  | 0.1 | 0.5   | 0.4  | 1.7  | 0.004 | 0.6   | 0.03 | 0.4 | 0.3  | 0.4 | 0.2  | 5.3  | 0.4 |
| 平成28年度 | 1,008  | 0.1  | 0.5 | 0.003 | 0.1  | 0.1  | 0.05  | 0.01  | 0.1  | 0.4 | 0.1  | 0.1 | 0.4  | 1.8  | 0.1 |
| 平成29年度 | 1,038  | 0.02 | 0.4 | 0.1   | 0.03 | 0.01 | 0.05  | 0.05  | 0.2  | 0.3 | 0.2  | 0.1 | 1.2  | 2.7  | 0.2 |
| 平成30年度 | 1,050  | 0.4  | 0.3 | 0.1   | 0.7  | 0.01 | 0.001 | 0.001 | 0.1  | 0.2 | 0.04 | 0.2 | 0.1  | 2.0  | 0.2 |
| 令和元年度  | 1,073  | 0.02 | 0.3 | 0.05  | 0.02 | 0.02 | 0.005 | 0.007 | 0.04 | 0.1 | 0.03 | 0.1 | 0.01 | 0.7  | 0.1 |

図 1-3-3 有効測定局当たりの日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過した延べ日数

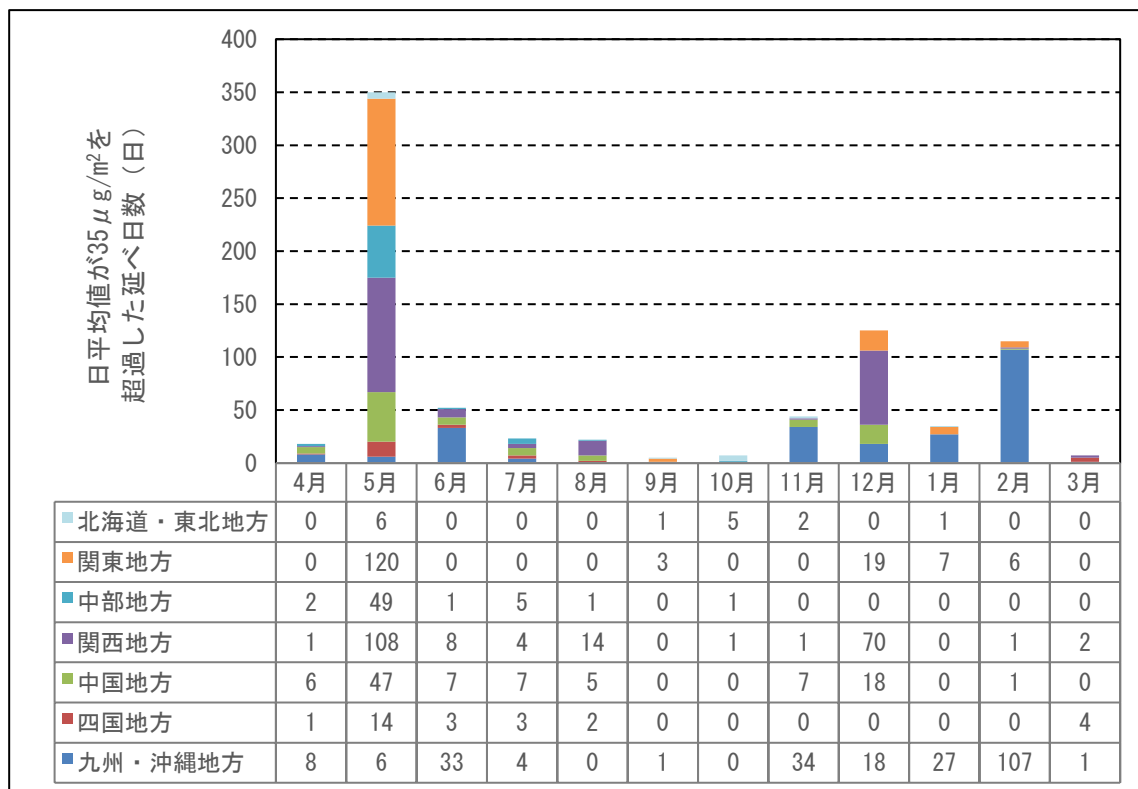


図 1-3-4 令和元年度の各地域における日平均値が  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$  を超過した延べ日数

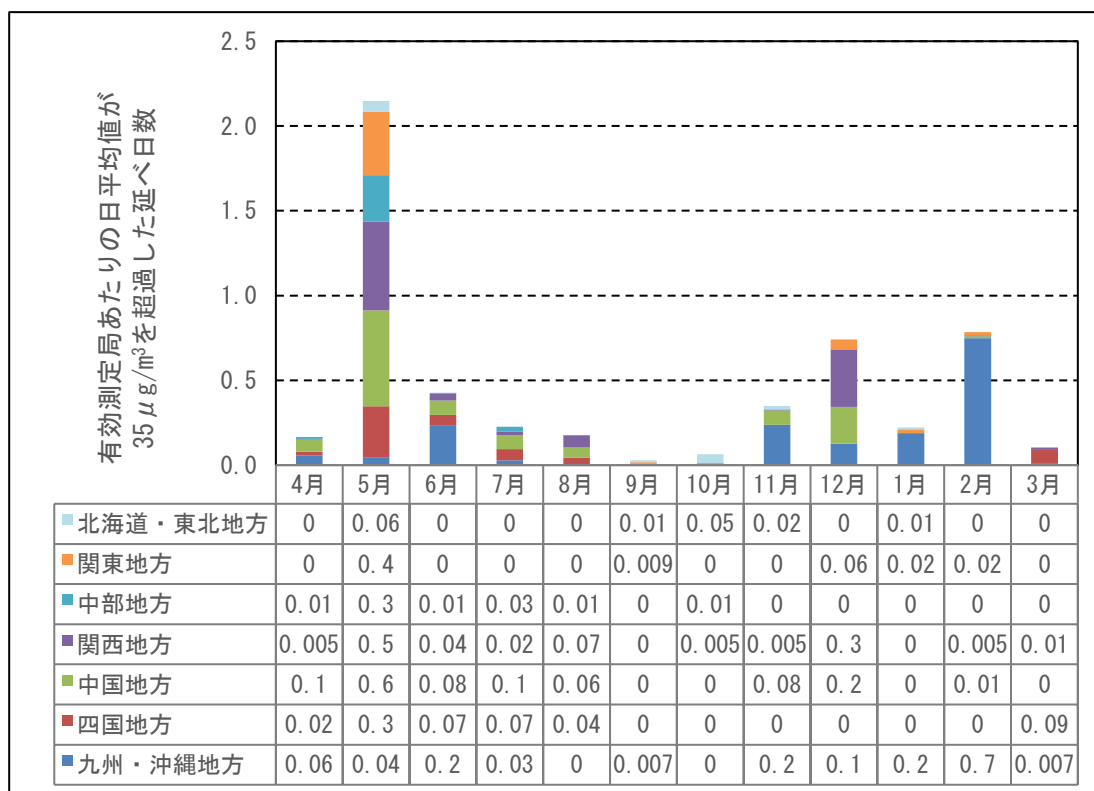


図 1-3-5 令和元年度の各地域における有効測定局当たりの日平均値が  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$  を超過した延べ日数

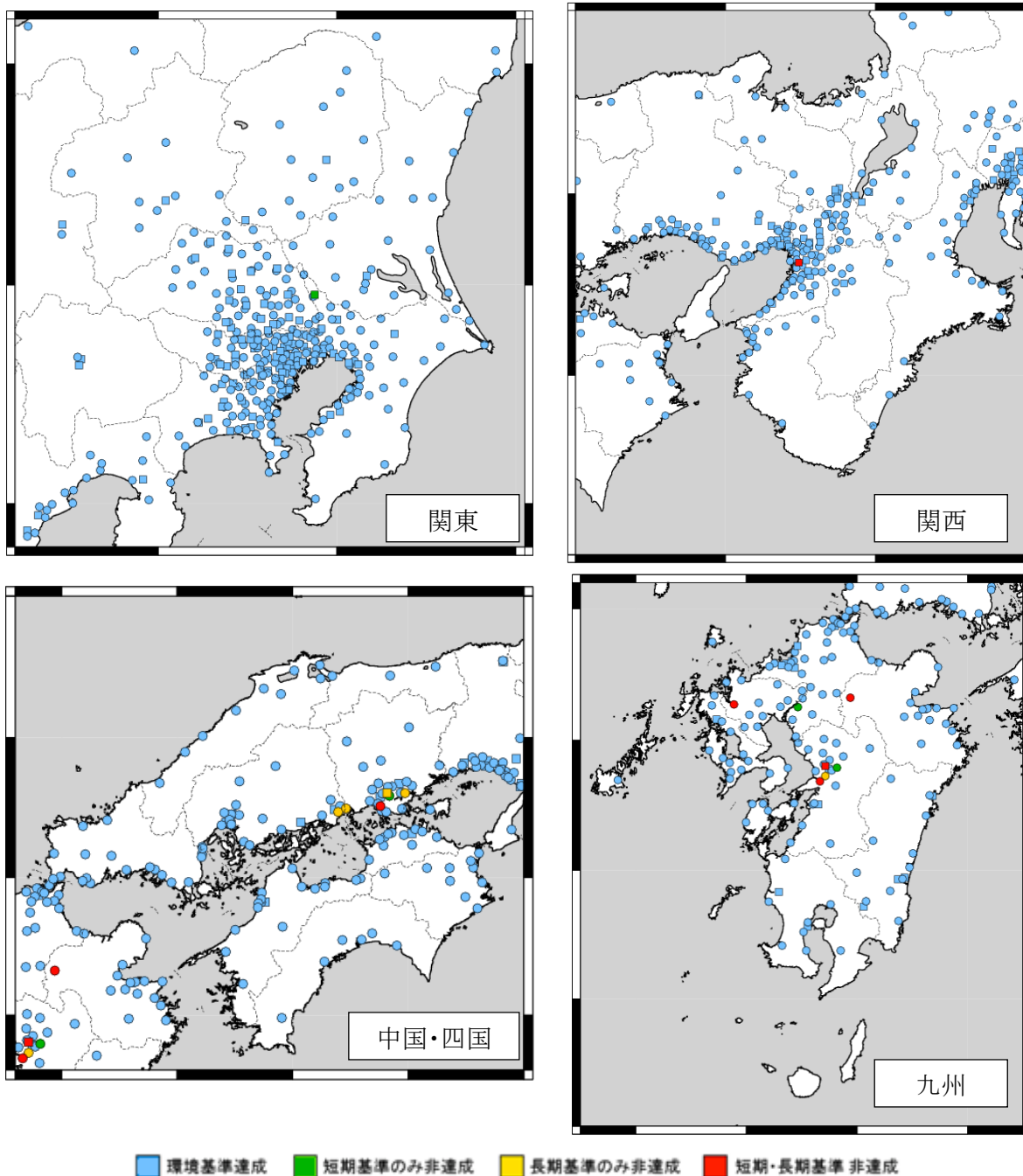


図1-4-1 令和元年度の各地域におけるPM2.5環境基準達成状況 (○：一般局、□：自排局)

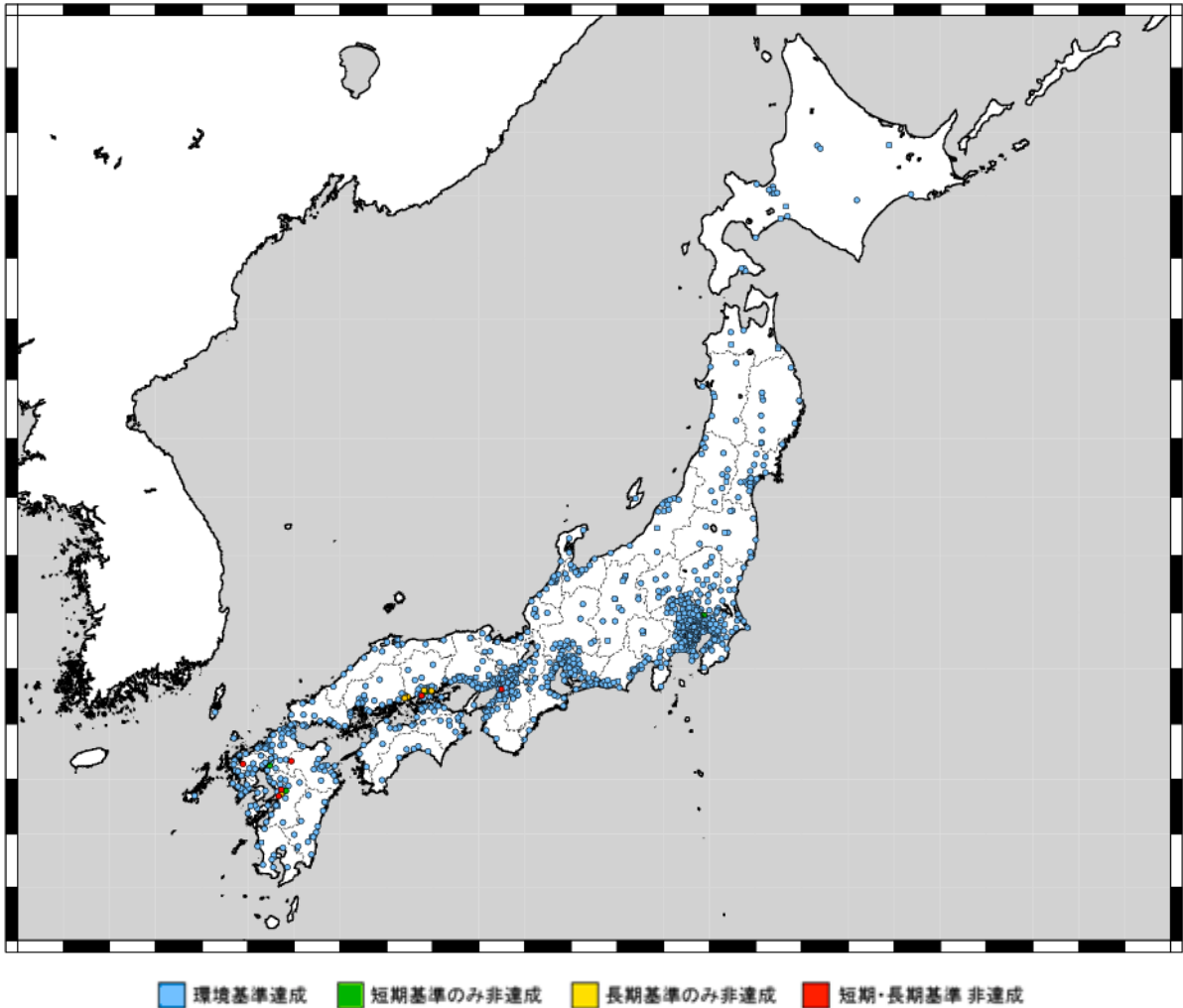
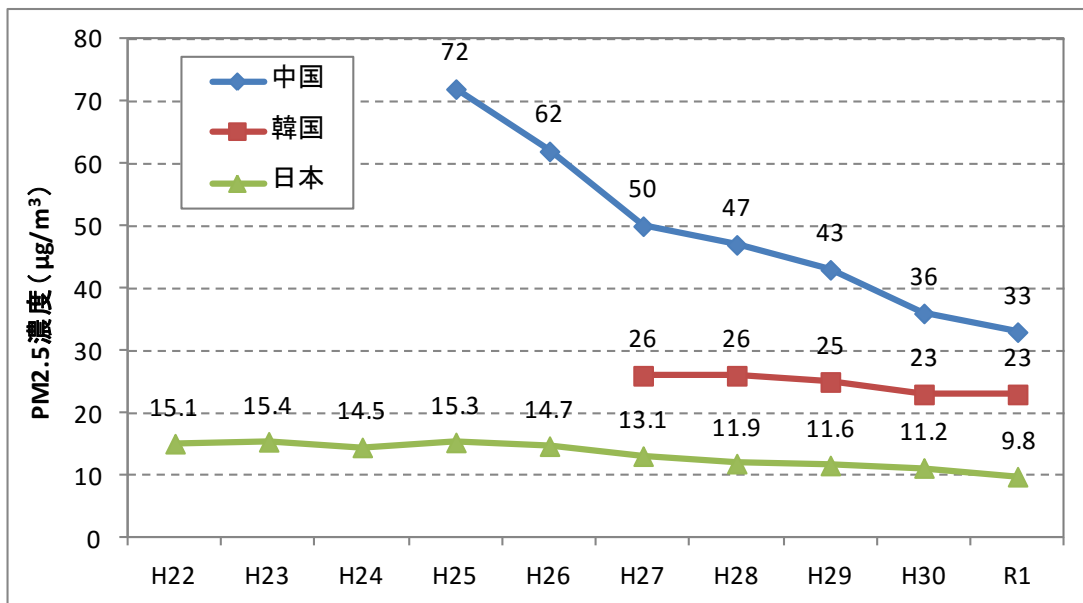


図 1-4-2 令和元年度の全国における PM2.5 環境基準達成状況 (○：一般局、□：自排局)



注：中国環境保護部及び韓国環境省公表データに基づき作成。中国は2012年に改定された新環境基準に対応できるよう段階的に測定局が整備されており、2013年は74都市、2014年は161都市、2015～2018年以降は338都市、2019年は337都市の年平均値。日本は一般局の年平均値。

図 1-5 日中韓の PM2.5 濃度の年平均値の推移



## 2. 光化学オキシダント (Ox)

### (1) 全国の環境基準の達成状況

令和元年度の光化学オキシダントの測定局数は、1,166局（一般局：1,136局、自排局：30局）であった。このうち、環境基準達成局は、一般局で2局（0.2%）、自排局で0局（0%）であり、依然として極めて低い水準となっている（図2-1-1）。昼間（5時～20時）の日最高1時間値の年平均値については、近年、一般局、自排局ともにほぼ横ばいで推移している（図2-1-2）。

一方、昼間の1時間値の濃度レベル別割合については、1時間値が0.06ppm以下の割合が一般局で93.9%、自排局で95.2%、0.06ppmを超え0.12ppm未満の割合が一般局で6.1%、自排局で4.8%、0.12ppm以上の割合が一般局、自排局ともに0%となっている（図2-1-3）。

また、光化学オキシダント濃度の長期的な改善傾向を評価するための指標（8時間値の日最高値の年間99パーセンタイル値の3年平均値）を用いて、注意報発令レベルの超過割合が多い地域である関東地域、東海地域、阪神地域<sup>※4</sup>、福岡・山口地域における域内最高値の経年変化をみると、平成18～20年度頃から域内最高値は低下傾向であったが、近年ではほぼ横ばいで推移している（図2-1-4）。

なお、光化学オキシダント濃度が注意報レベル<sup>※5</sup>の0.12ppm以上となった測定局は、主に大都市及びその周辺部に位置している（図2-1-5、図2-1-6）。

※4 関東地域（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県）、東海地域（愛知県、三重県）、阪神地域（京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）

※5 注意報レベル

- ・注意報：光化学オキシダントの濃度の1時間値が0.12ppm以上になり、かつ、気象条件からみてその状態が継続すると認められる場合に都道府県知事が発令。
- ・警報：光化学オキシダントの濃度の1時間値が0.24ppm以上になり、かつ、気象条件からみてその状態が継続すると認められる場合に都道府県知事が発令（一部の県では別の数値を設定している）。

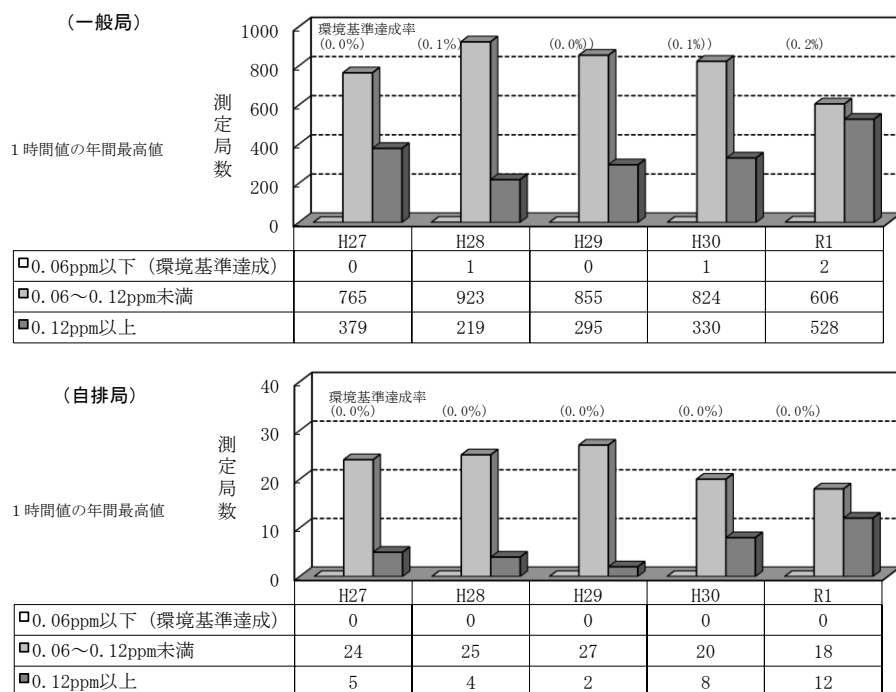
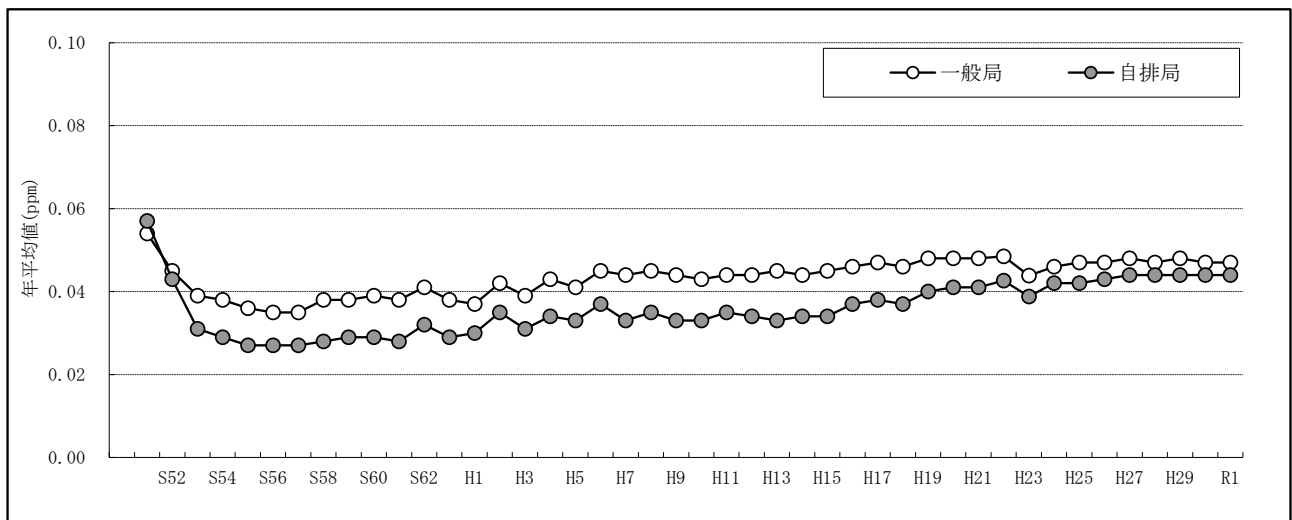


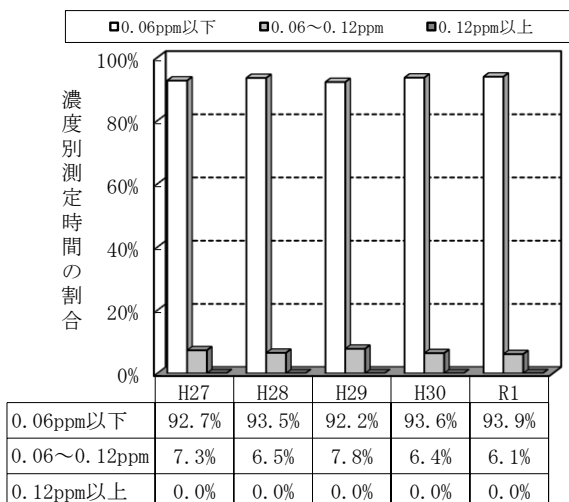
図2-1-1 光化学オキシダント（昼間の日最高1時間値）の濃度レベル別の測定局数の推移



|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | S51   | S52   | S53   | S54   | S55   | S56   | S57   | S58   | S59   | S60   | S61   | S62   | S63   | H1    | H2    |
| 一般局 | 0.054 | 0.045 | 0.039 | 0.038 | 0.036 | 0.035 | 0.035 | 0.038 | 0.038 | 0.039 | 0.038 | 0.041 | 0.038 | 0.037 | 0.042 |
| 自排局 | 0.057 | 0.043 | 0.031 | 0.029 | 0.027 | 0.027 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.029 | 0.028 | 0.032 | 0.029 | 0.030 | 0.035 |
|     | H3    | H4    | H5    | H6    | H7    | H8    | H9    | H10   | H11   | H12   | H13   | H14   | H15   | H16   | H17   |
| 一般局 | 0.039 | 0.043 | 0.041 | 0.045 | 0.044 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.045 | 0.044 | 0.045 | 0.046 | 0.047 |
| 自排局 | 0.031 | 0.034 | 0.033 | 0.037 | 0.033 | 0.035 | 0.033 | 0.033 | 0.035 | 0.034 | 0.033 | 0.034 | 0.034 | 0.037 | 0.038 |
|     | H18   | H19   | H20   | H21   | H22   | H23   | H24   | H25   | H26   | H27   | H28   | H29   | H30   | R1    |       |
| 一般局 | 0.046 | 0.048 | 0.048 | 0.048 | 0.048 | 0.044 | 0.046 | 0.047 | 0.047 | 0.048 | 0.047 | 0.048 | 0.047 | 0.047 |       |
| 自排局 | 0.037 | 0.040 | 0.041 | 0.041 | 0.043 | 0.039 | 0.042 | 0.042 | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.044 | 0.044 | 0.044 |       |

図 2-1-2 光化学オキシダント（昼間の日最高1時間値）の年平均値の推移

(一般局)



(自排局)

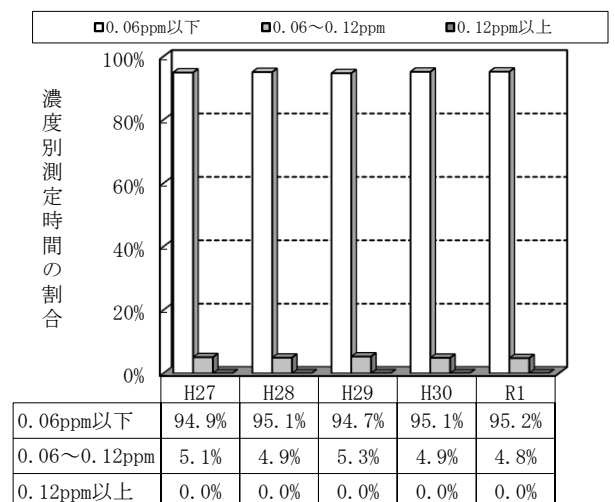


図 2-1-3 光化学オキシダント（昼間の1時間値）の濃度レベル別割合の推移

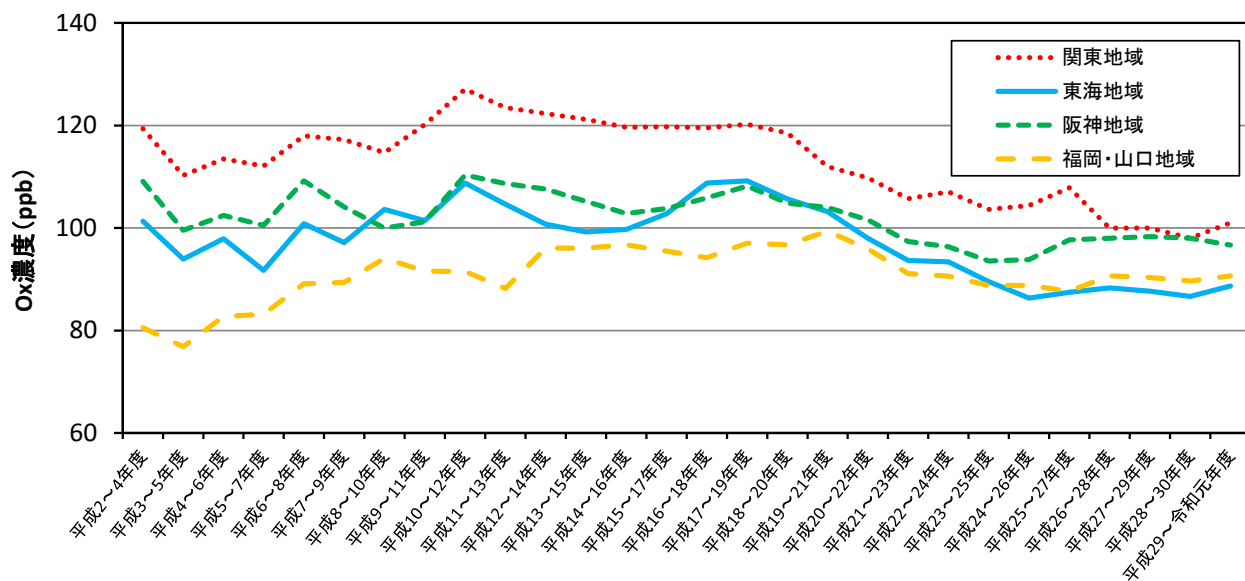


図 2-1-4 光化学オキシダント濃度の長期的な改善傾向を評価するための指標  
 (8時間値の日最高値の年間 99 パーセンタイル値の 3 年平均値) を用いた域内最高値の経年変化

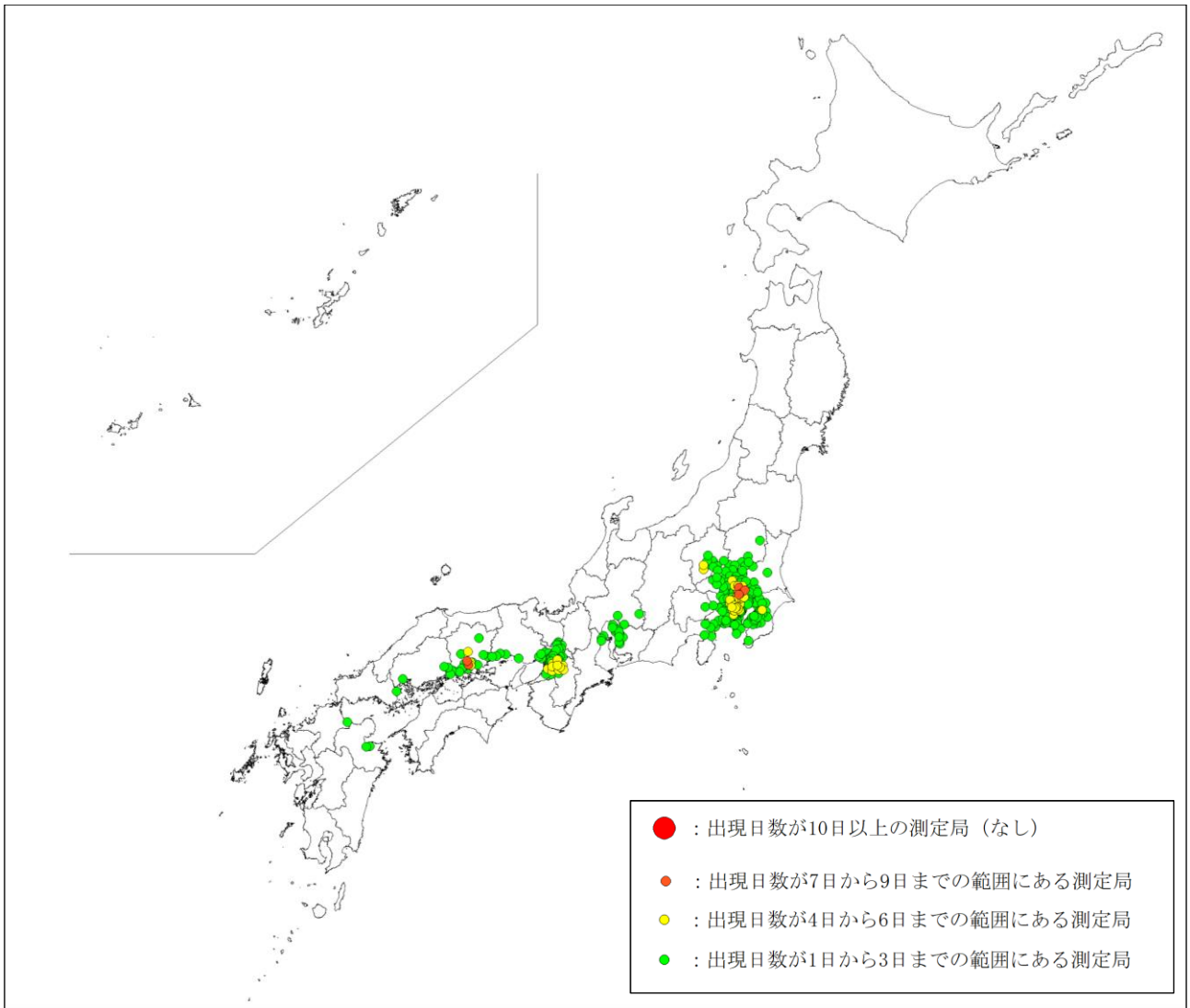
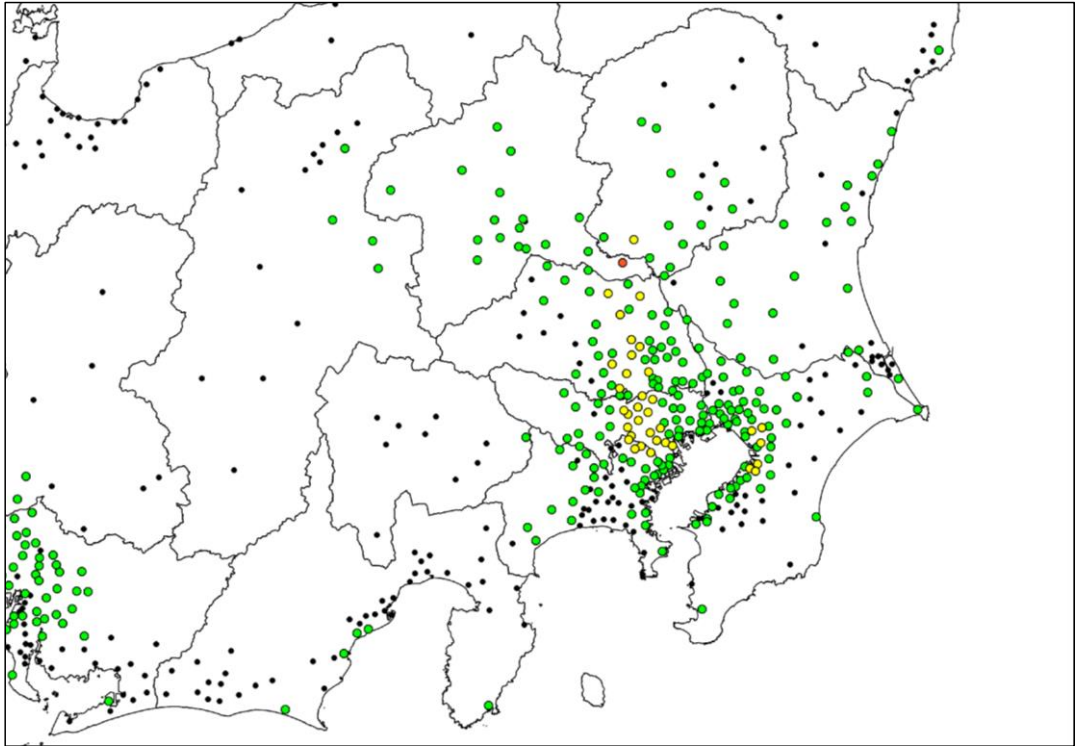


図 2 - 1 - 5 令和元年度の注意報レベル (0.12ppm 以上) の濃度が出現した日数の分布 (一般局)

関東地域



関西地域

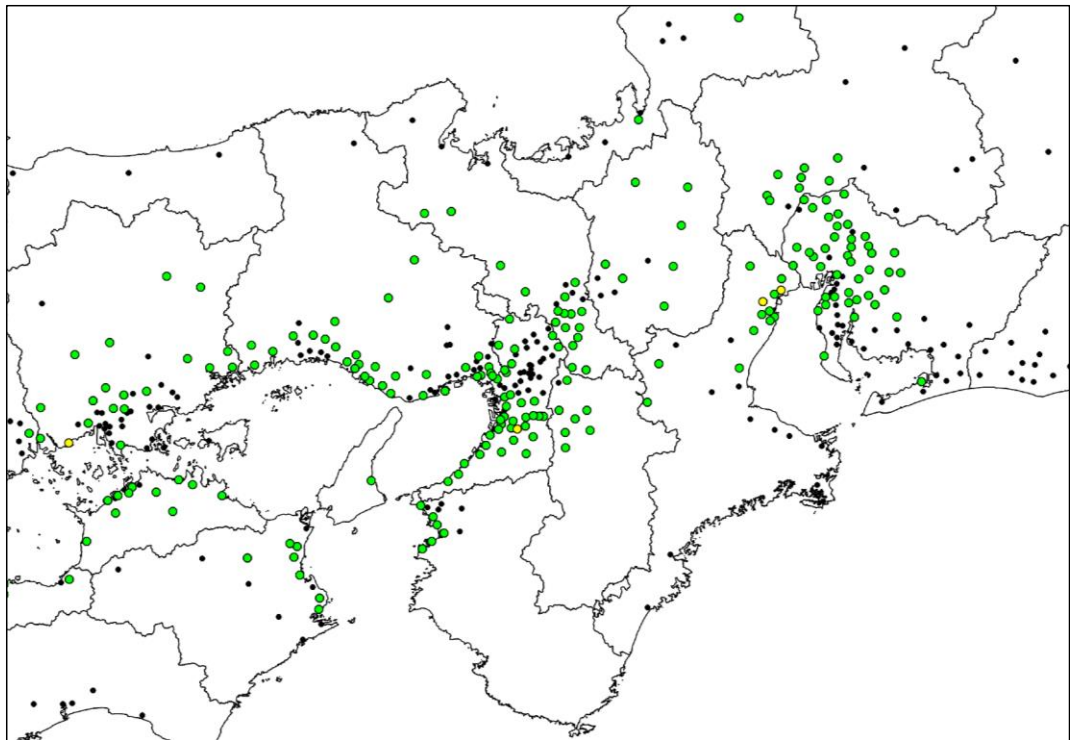


図 2-1-6 令和元年度の注意報レベル (0.12ppm 以上) の濃度が出現した日数の分布  
(関東地域、関西地域 : 一般局)

## (2) 注意報等の発令状況等

令和元年の光化学オキシダント注意報等<sup>※6</sup>の発令状況は、発令都道府県数が 33 都府県、発令延日数が 99 日であり、平成 30 年（19 都府県、80 日）と比較して、いずれも増加した。また、警報の発令はなかった（表 2-2-1、図 2-2-1）。

光化学オキシダント濃度やそれに基づく注意報等の発令状況は、気象要因による年々変動が大きいという特徴がある。このため、その影響を取り除いて長期的な傾向を把握しやすくするよう、3 年ごとの移動平均値（3 年移動平均値）によって注意報等の発令状況の経年変化をみると、発令延日数は近年ほぼ横ばいで推移している（図 2-2-2）。

都道府県別の発令延日数は、埼玉県及び千葉県が最も多く、次いで東京都の 7 日となっている。また、月別の発令延日数は、5 月が 69 日で最も多く、以下多い順に 8 月が 16 日、9 月が 7 日、6 月及び 7 月が 3 日、10 月が 1 日であった（表 2-2-2、図 2-2-3）。

なお、令和元年の注意報発令中の光化学オキシダント濃度の 1 時間値の最高値は、5 月 26 日の東京都区南部の 0.201ppm であった。

## (3) 被害届出状況

令和元年の光化学大気汚染によると思われる被害の届出は、9 県で合計 337 人であり、平成 30 年の 1 県で 13 人と比較して、被害届出人数が増加した（表 2-2-1、図 2-2-1）。

都道府県別では、島根県が 243 人、福岡県が 58 人、愛媛県が 16 人、新潟県が 7 人、長崎県及び宮崎県が各 4 人、徳島県が 3 人、鹿児島県及び埼玉県が各 1 人であり、いずれも 5 月に届出があった（表 2-2-3、図 2-2-3）。

届出のあった被害は、屋外活動中等に発生している。被害症状は、のどの痛み、目がチカチカする等であった。

※6 光化学オキシダント注意報及び警報を合わせて「光化学オキシダント注意報等」としている。

表 2-2-1 光化学オキシダント注意報等の発令延日数及び被害届出人数の推移

| 年     | 注意報等の発令 |          | 被害の届出 |        |
|-------|---------|----------|-------|--------|
|       | 都道府県数   | 延日数      | 都道府県数 | 人数     |
| 昭和 45 | 1       | 7 ( 0)   | 4     | 17,887 |
| 46    | 7       | 98 ( 0)  | 7     | 48,118 |
| 47    | 14      | 176 ( 0) | 13    | 21,483 |
| 48    | 21      | 328 ( 2) | 19    | 31,936 |
| 49    | 22      | 288 ( 2) | 16    | 14,725 |
| 50    | 21      | 266 ( 5) | 17    | 46,081 |
| 51    | 21      | 150 ( 0) | 15    | 4,215  |
| 52    | 19      | 167 ( 0) | 11    | 2,669  |
| 53    | 22      | 169 ( 3) | 12    | 5,376  |
| 54    | 16      | 84 ( 0)  | 9     | 4,083  |
| 55    | 16      | 86 ( 0)  | 9     | 1,420  |
| 56    | 9       | 59 ( 0)  | 8     | 780    |
| 57    | 13      | 73 ( 0)  | 9     | 446    |
| 58    | 17      | 131 ( 0) | 9     | 1,721  |
| 59    | 16      | 135 ( 1) | 6     | 5,822  |
| 60    | 16      | 171 ( 0) | 10    | 966    |
| 61    | 15      | 85 ( 0)  | 3     | 48     |
| 62    | 18      | 168 ( 0) | 7     | 1,056  |
| 63    | 16      | 86 ( 0)  | 5     | 132    |
| 平成 元  | 17      | 63 ( 0)  | 6     | 36     |
| 2     | 22      | 242 ( 0) | 5     | 58     |
| 3     | 15      | 121 ( 0) | 6     | 1,454  |
| 4     | 16      | 164 ( 0) | 7     | 307    |
| 5     | 15      | 71 ( 0)  | 3     | 93     |
| 6     | 19      | 175 ( 0) | 6     | 564    |
| 7     | 19      | 139 ( 0) | 5     | 192    |
| 8     | 18      | 99 ( 0)  | 5     | 64     |
| 9     | 20      | 95 ( 0)  | 5     | 315    |
| 10    | 22      | 135 ( 0) | 9     | 1,270  |
| 11    | 19      | 100 ( 0) | 6     | 402    |
| 12    | 22      | 259 ( 0) | 12    | 1,479  |
| 13    | 20      | 193 ( 0) | 8     | 343    |
| 14    | 23      | 184 ( 2) | 9     | 1,347  |
| 15    | 19      | 108 ( 0) | 5     | 254    |
| 16    | 22      | 189 ( 0) | 9     | 393    |
| 17    | 21      | 185 ( 1) | 10    | 1,495  |
| 18    | 25      | 177 ( 0) | 8     | 289    |
| 19    | 28      | 220 ( 0) | 14    | 1,910  |
| 20    | 25      | 144 ( 0) | 10    | 400    |
| 21    | 28      | 123 ( 0) | 12    | 910    |
| 22    | 22      | 182 ( 0) | 10    | 128    |
| 23    | 17      | 81 ( 0)  | 4     | 69     |
| 24    | 17      | 53 ( 0)  | 3     | 80     |
| 25    | 18      | 106 ( 0) | 3     | 78     |
| 26    | 15      | 83 ( 0)  | 2     | 33     |
| 27    | 17      | 101 ( 0) | 1     | 2      |
| 28    | 16      | 46 ( 0)  | 2     | 46     |
| 29    | 18      | 87 ( 0)  | 5     | 20     |
| 30    | 19      | 80 ( 0)  | 1     | 13     |
| 令和 元  | 33      | 90 ( 0)  | 9     | 337    |

( )内は警報発令延日数(内数)

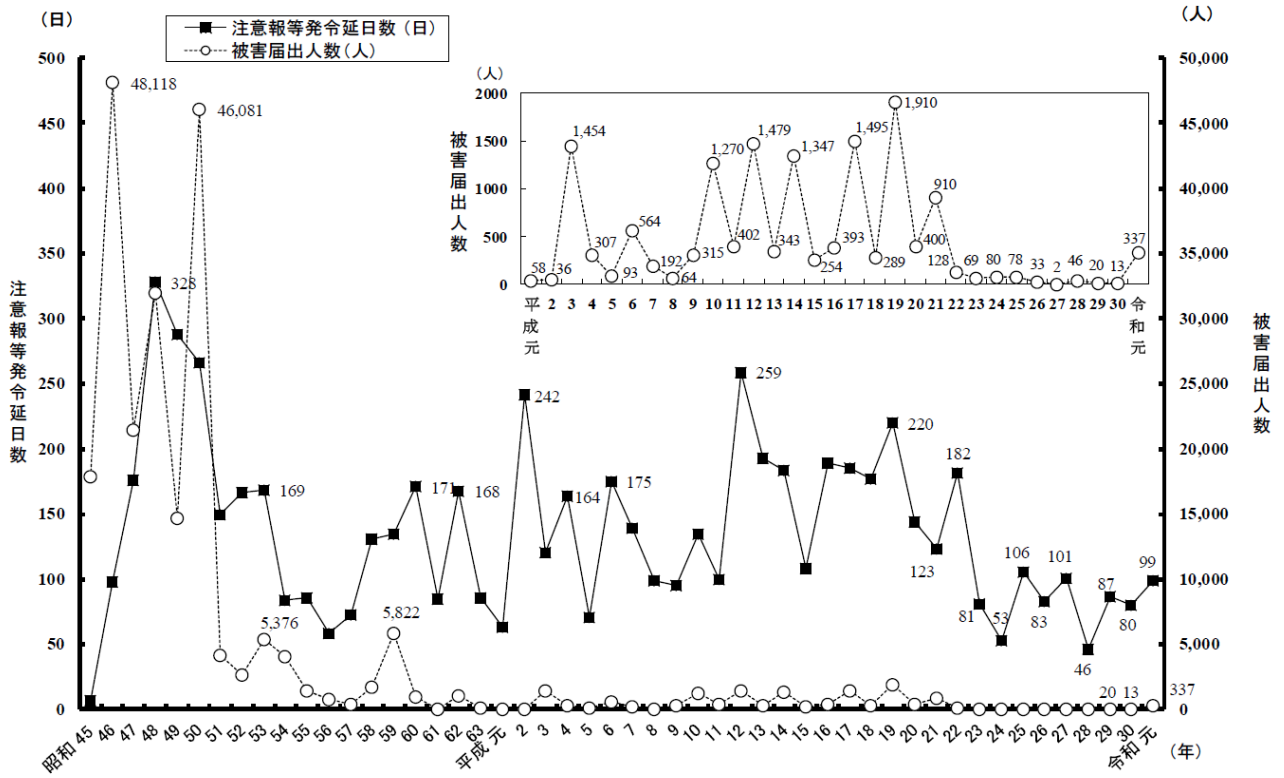


図 2-2-1 光化学オキシダント注意報等の発令遅日数及び被害届出人数の推移

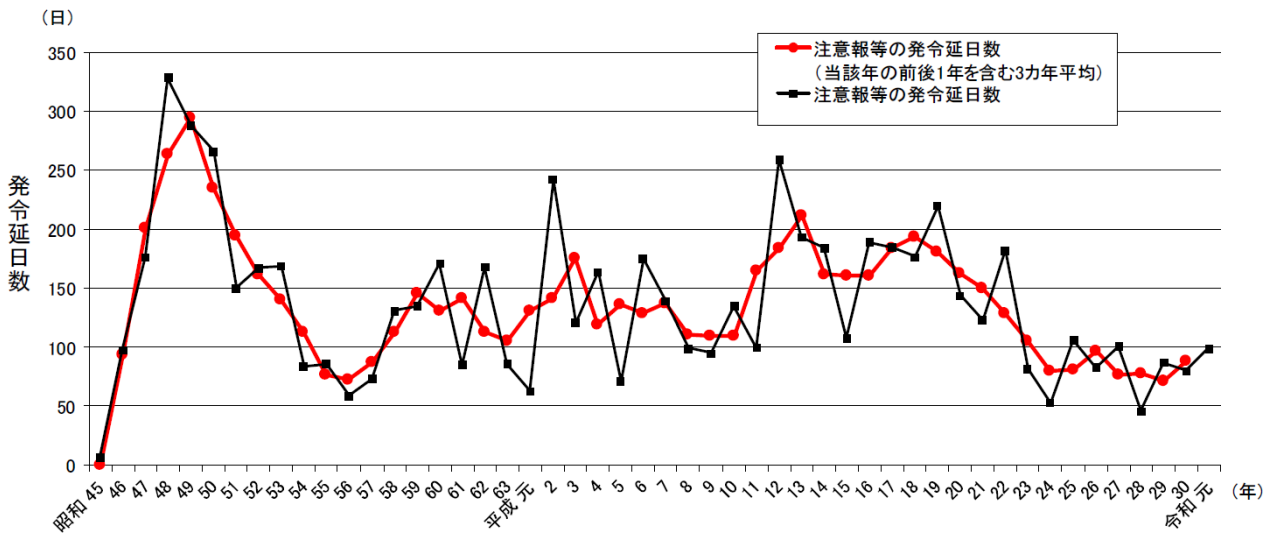


図 2-2-2 光化学オキシダント注意報等の発令遅日数の推移（3年移動平均値）



表 2-2-2 令和元年の光化学オキシダント注意報の月別発令延日数

(単位:日)

| 都府県  | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 計  |
|------|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| 茨城   |    | 3  |    |    |    |    |     | 3  |
| 栃木   |    | 4  |    | 1  |    |    |     | 5  |
| 群馬   |    | 3  |    | 1  |    |    |     | 4  |
| 埼玉   |    | 4  |    | 1  | 3  | 1  |     | 9  |
| 千葉   |    | 4  |    |    | 2  | 2  | 1   | 9  |
| 東京   |    | 3  | 1  |    | 2  | 1  |     | 7  |
| 神奈川  |    | 2  | 1  |    | 2  | 1  |     | 6  |
| 新潟   |    | 1  |    |    |    |    |     | 1  |
| 福井   |    | 1  |    |    |    |    |     | 1  |
| 山梨   |    |    | 1  |    |    |    |     | 1  |
| 岐阜   |    | 1  |    |    |    |    |     | 1  |
| 静岡   |    | 1  |    |    |    |    |     | 1  |
| 愛知   |    | 2  |    |    |    | 1  |     | 3  |
| 三重   |    | 3  |    |    |    | 1  |     | 4  |
| 滋賀   |    | 2  |    |    |    |    |     | 2  |
| 京都   |    | 2  |    |    |    |    |     | 2  |
| 大阪   |    | 3  |    |    | 2  |    |     | 5  |
| 兵庫   |    | 2  |    |    | 1  |    |     | 3  |
| 和歌山  |    | 1  |    |    |    |    |     | 1  |
| 鳥取   |    | 1  |    |    |    |    |     | 1  |
| 島根   |    | 1  |    |    |    |    |     | 1  |
| 岡山   |    | 4  |    |    | 2  |    |     | 6  |
| 広島   |    | 2  |    |    | 2  |    |     | 4  |
| 山口   |    | 2  |    |    |    |    |     | 2  |
| 徳島   |    | 1  |    |    |    |    |     | 1  |
| 香川   |    | 3  |    |    |    |    |     | 3  |
| 愛媛   |    | 2  |    |    |    |    |     | 2  |
| 福岡   |    | 2  |    |    |    |    |     | 2  |
| 長崎   |    | 3  |    |    |    |    |     | 3  |
| 熊本   |    | 1  |    |    |    |    |     | 1  |
| 大分   |    | 1  |    |    |    |    |     | 1  |
| 宮崎   |    | 3  |    |    |    |    |     | 3  |
| 鹿児島県 |    | 1  |    |    |    |    |     | 1  |
| 月別 計 | 0  | 69 | 3  | 3  | 16 | 7  | 1   | 99 |

(令和元年 警報発令無し)

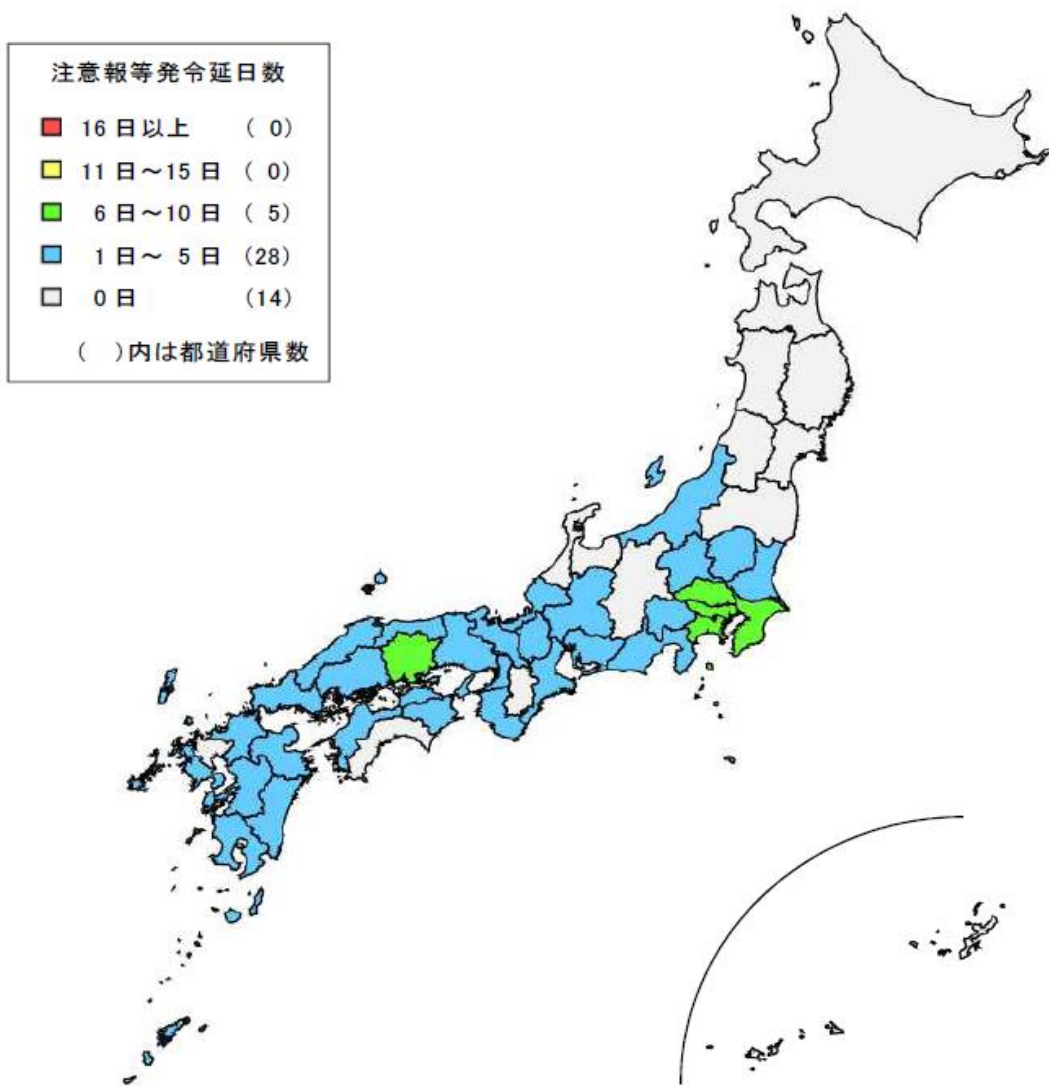


図2-2-3 令和元年の都道府県別の光化学オキシダント注意報発令延日数状況図

表2-2-3 令和元年の日別被害届出人数

(単位:人)

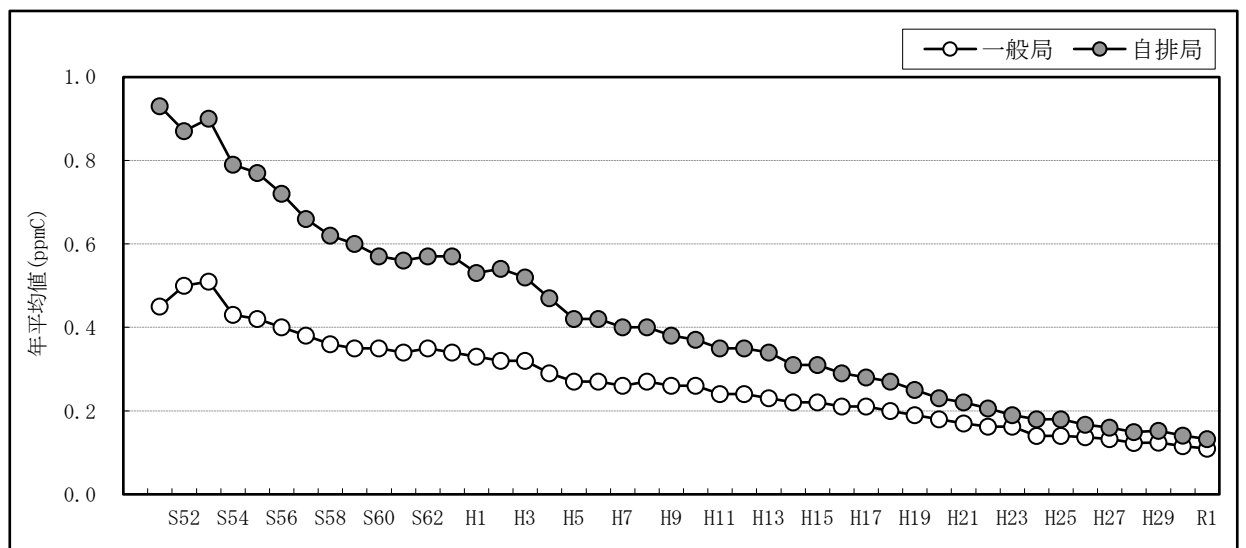
| 県   | 5月22日 | 5月23日 | 5月24日 | 5月25日 | 5月26日 | 5月27日 | 計   |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 長崎  | 4     |       |       |       |       |       | 4   |
| 島根  |       | 238   | 5     |       |       |       | 243 |
| 福岡  |       | 27    | 29    | 2     |       |       | 58  |
| 宮崎  |       | 3     |       | 1     |       |       | 4   |
| 徳島  |       |       | 3     |       |       |       | 3   |
| 愛媛  |       |       | 11    | 4     | 1     |       | 16  |
| 鹿児島 |       |       | 1     |       |       |       | 1   |
| 埼玉  |       |       |       |       | 1     |       | 1   |
| 新潟  |       |       |       |       |       | 7     | 7   |
| 日別計 | 4     | 268   | 49    | 7     | 2     | 7     | 337 |

(参考) 非メタン炭化水素 (NMHC, Non-Methane hydrocarbons)

光化学オキシダントの原因物質の一つである非メタン炭化水素（全炭化水素から光化学反応性を無視できるメタンを除いたもの）の令和元年度の測定局数は、479局（一般局：337局、自排局：142局）であった。

午前6時～9時における3時間平均値の年平均値については、一般局で0.11ppmC、自排局で0.13ppmCであり、近年、一般局、自排局ともに緩やかな低下傾向がみられる（図2-3）。

なお、非メタン炭化水素に環境基準値はないが、中央公害審議会大気部会炭化水素に係る環境基準専門委員会（昭和51年7月30日）の大気環境指針は「午前6時～9時の3時間平均値が0.20～0.31ppmC以下」となっている。



|     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|     | S51  | S52  | S53  | S54  | S55  | S56  | S57  | S58  | S59  | S60  | S61  | S62  | S63  | H1   | H2   |
| 一般局 | 0.45 | 0.50 | 0.51 | 0.43 | 0.42 | 0.40 | 0.38 | 0.36 | 0.35 | 0.35 | 0.34 | 0.35 | 0.34 | 0.33 | 0.32 |
| 自排局 | 0.93 | 0.87 | 0.90 | 0.79 | 0.77 | 0.72 | 0.66 | 0.62 | 0.60 | 0.57 | 0.56 | 0.57 | 0.57 | 0.53 | 0.54 |
|     | H3   | H4   | H5   | H6   | H7   | H8   | H9   | H10  | H11  | H12  | H13  | H14  | H15  | H16  | H17  |
| 一般局 | 0.32 | 0.29 | 0.27 | 0.27 | 0.26 | 0.27 | 0.26 | 0.26 | 0.24 | 0.24 | 0.23 | 0.22 | 0.22 | 0.21 | 0.21 |
| 自排局 | 0.52 | 0.47 | 0.42 | 0.42 | 0.40 | 0.40 | 0.38 | 0.37 | 0.35 | 0.35 | 0.34 | 0.31 | 0.31 | 0.29 | 0.28 |
|     | H18  | H19  | H20  | H21  | H22  | H23  | H24  | H25  | H26  | H27  | H28  | H29  | H30  | R1   |      |
| 一般局 | 0.20 | 0.19 | 0.18 | 0.17 | 0.16 | 0.16 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.13 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.11 |      |
| 自排局 | 0.27 | 0.25 | 0.23 | 0.22 | 0.21 | 0.19 | 0.18 | 0.18 | 0.17 | 0.16 | 0.15 | 0.15 | 0.14 | 0.13 |      |

図2-3 非メタン炭化水素濃度の午前6時～9時における3時間平均値の年平均値の推移

### 3. その他の大気汚染物質

#### (1) 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

##### ① 全国の状況

令和元年度の二酸化窒素の有効測定局<sup>※7</sup>数は、1,599局（一般局：1,216局、自排局：383局）であった。

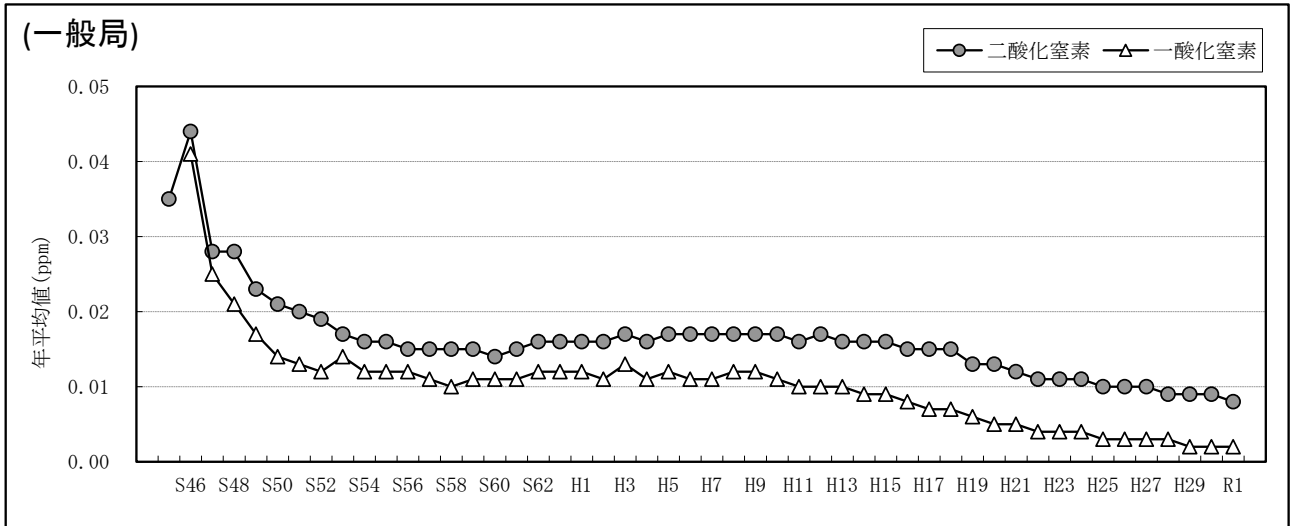
長期的評価による環境基準達成局は、一般局で1,216局（100%）、自排局で383局（100%）であり、一般局、自排局ともに全ての有効測定局で環境基準を達成した（表3-1）。

また、年平均値については、近年、一般局、自排局ともに緩やかな低下傾向がみられる（図3-1-1）。

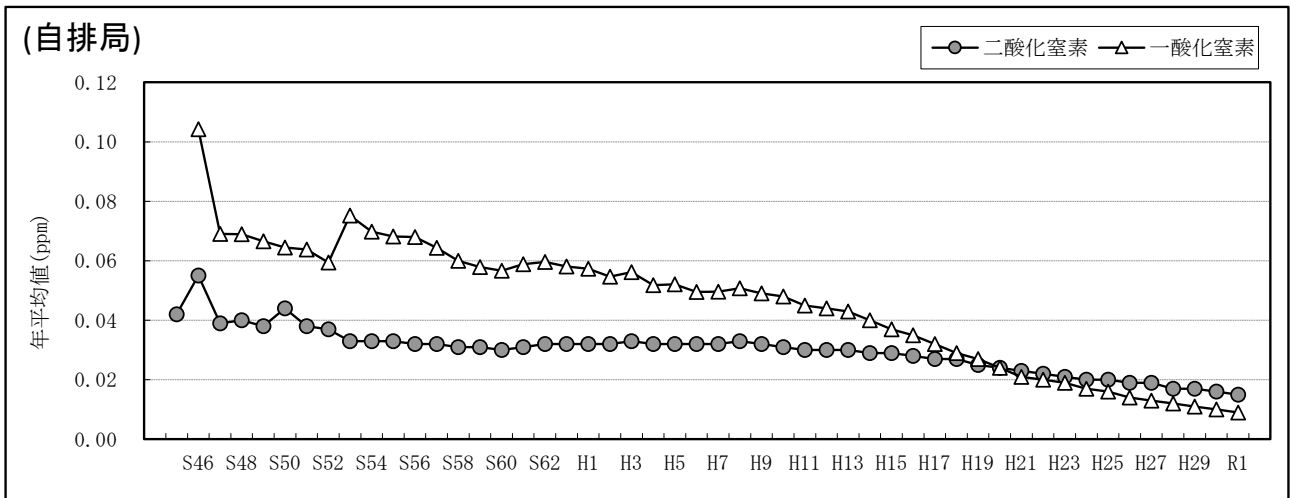
※7 有効測定局……年間測定時間が6,000時間以上の測定局。

表3-1 二酸化窒素の環境基準達成率の推移

|     |        | H21   | H22   | H23   | H24   | H25   | H26   | H27   | H28   | H29   | H30   | R1    |
|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 一般局 | 有効測定局数 | 1,351 | 1,332 | 1,308 | 1,285 | 1,278 | 1,275 | 1,253 | 1,243 | 1,243 | 1,233 | 1,216 |
|     | 達成局数   | 1,351 | 1,332 | 1,308 | 1,285 | 1,278 | 1,275 | 1,253 | 1,243 | 1,243 | 1,233 | 1,216 |
|     | 達成率(%) | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 自排局 | 有効測定局数 | 423   | 416   | 411   | 406   | 405   | 403   | 402   | 395   | 397   | 391   | 383   |
|     | 達成局数   | 405   | 407   | 409   | 403   | 401   | 401   | 401   | 394   | 396   | 390   | 383   |
|     | 達成率(%) | 95.7  | 97.8  | 99.5  | 99.3  | 99.0  | 99.5  | 99.8  | 99.7  | 99.7  | 99.7  | 100   |



|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | S45   | S46   | S47   | S48   | S49   | S50   | S51   | S52   | S53   | S54   | S55   | S56   | S57   | S58   | S59   | S60   | S61   |
| 二酸化窒素 | 0.035 | 0.044 | 0.028 | 0.028 | 0.023 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.015 |
| 一酸化窒素 | -     | 0.041 | 0.025 | 0.021 | 0.017 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.014 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.011 |
|       | S62   | S63   | H1    | H2    | H3    | H4    | H5    | H6    | H7    | H8    | H9    | H10   | H11   | H12   | H13   | H14   | H15   |
| 二酸化窒素 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.016 |
| 一酸化窒素 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.013 | 0.011 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 |
|       | H16   | H17   | H18   | H19   | H20   | H21   | H22   | H23   | H24   | H25   | H26   | H27   | H28   | H29   | H30   | R1    |       |
| 二酸化窒素 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 |       |
| 一酸化窒素 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |       |



|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | S45   | S46   | S47   | S48   | S49   | S50   | S51   | S52   | S53   | S54   | S55   | S56   | S57   | S58   | S59   | S60   | S61   |
| 二酸化窒素 | 0.042 | 0.055 | 0.039 | 0.040 | 0.038 | 0.044 | 0.038 | 0.037 | 0.033 | 0.033 | 0.033 | 0.032 | 0.032 | 0.031 | 0.031 | 0.030 | 0.031 |
| 一酸化窒素 | -     | 0.104 | 0.069 | 0.069 | 0.067 | 0.065 | 0.064 | 0.059 | 0.075 | 0.070 | 0.068 | 0.068 | 0.064 | 0.060 | 0.058 | 0.057 | 0.059 |
|       | S62   | S63   | H1    | H2    | H3    | H4    | H5    | H6    | H7    | H8    | H9    | H10   | H11   | H12   | H13   | H14   | H15   |
| 二酸化窒素 | 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.033 | 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.033 | 0.032 | 0.031 | 0.030 | 0.030 | 0.029 | 0.029 |
| 一酸化窒素 | 0.060 | 0.058 | 0.057 | 0.055 | 0.056 | 0.052 | 0.052 | 0.050 | 0.050 | 0.051 | 0.049 | 0.048 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | 0.040 | 0.037 |
|       | H16   | H17   | H18   | H19   | H20   | H21   | H22   | H23   | H24   | H25   | H26   | H27   | H28   | H29   | H30   | R1    |       |
| 二酸化窒素 | 0.028 | 0.027 | 0.027 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.019 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.015 |       |
| 一酸化窒素 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | 0.027 | 0.024 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 |       |

図 3-1-1 二酸化窒素及び一酸化窒素濃度の年平均値の推移

## ② 自動車NOx・PM法<sup>※8</sup>の対策地域における状況

令和元年度の対策地域全体での有効測定局数は、607局（一般局：399局、自排局：208局）であった。

このうち、長期的評価による環境基準達成局は、一般局で399局（100%）、自排局で208局（100%）であり、一般局、自排局ともに全ての有効測定局で環境基準を達成した（図3-1-2）。

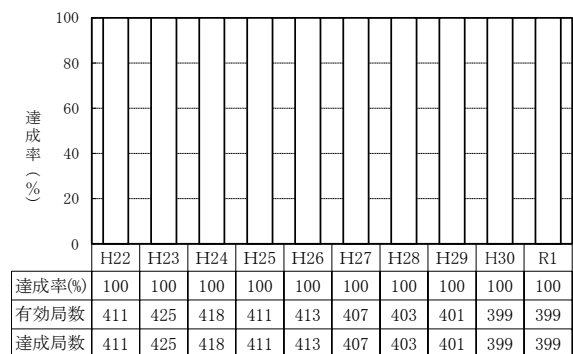
また、対策地域内で過去10年間継続して測定を行っている565局（一般局：373局、自排局：192局）における年平均値は、近年、一般局、自排局ともに緩やかな低下傾向がみられる（図3-1-3）。（圏域別の環境基準達成率及び年平均値の推移は参考10-1及び参考10-2参照）

※8 自動車NOx・PM法…「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」の略。

（自動車NOx・PM法の対策地域を有する都府県

…埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、三重県、大阪府、兵庫県）

（一般局）



（自排局）

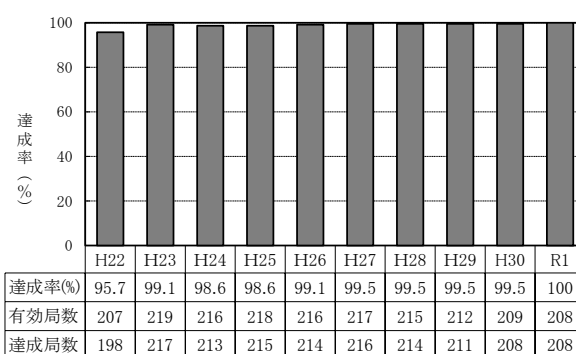


図3-1-2 自動車NOx・PM法の対策地域における二酸化窒素の環境基準達成率の推移

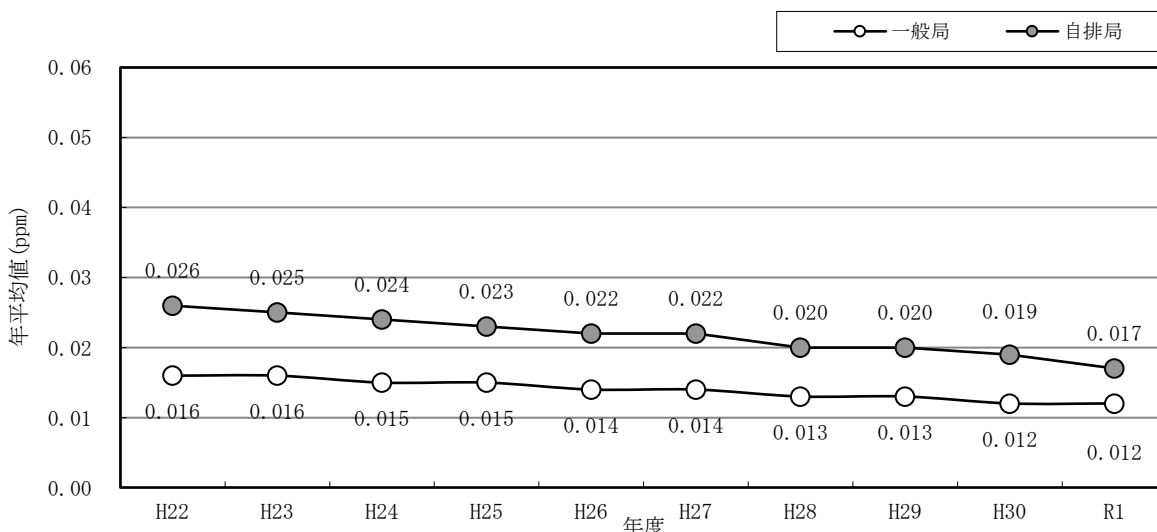


図3-1-3 自動車NOx・PM法の対策地域における二酸化窒素濃度の年平均値の推移  
（過去10年間の継続測定局の推移）

## (2) 浮遊粒子状物質 (SPM)

### ① 全国の状況

令和元年度の浮遊粒子状物質の有効測定局数は、1,638局（一般局：1,266局、自排局：372局）であった。

長期的評価による環境基準達成局は、一般局で1,266局（100%）、自排局で372局（100%）であり、一般局、自排局ともに全ての有効測定局で環境基準を達成した（表3-2）。

また、年平均値については、近年、一般局、自排局ともに緩やかな低下傾向がみられる（図3-2-2）。

表3-2 浮遊粒子状物質の環境基準達成率の推移

|     |        | H21   | H22   | H23   | H24   | H25   | H26   | H27   | H28   | H29   | H30   | R1    |
|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 一般局 | 有効測定局数 | 1,386 | 1,374 | 1,340 | 1,320 | 1,324 | 1,322 | 1,302 | 1,296 | 1,303 | 1,294 | 1,266 |
|     | 達成局数   | 1,370 | 1,278 | 927   | 1,316 | 1,288 | 1,318 | 1,297 | 1,296 | 1,301 | 1,292 | 1,266 |
|     | 達成率(%) | 98.8  | 93.0  | 69.2  | 99.7  | 97.3  | 99.7  | 99.6  | 100   | 99.8  | 99.8  | 100   |
| 自排局 | 有効測定局数 | 406   | 399   | 395   | 394   | 393   | 393   | 393   | 390   | 387   | 384   | 372   |
|     | 達成局数   | 404   | 371   | 288   | 393   | 372   | 393   | 392   | 390   | 387   | 384   | 372   |
|     | 達成率(%) | 99.5  | 93.0  | 72.9  | 99.7  | 94.7  | 100   | 99.7  | 100   | 100   | 100   | 100   |

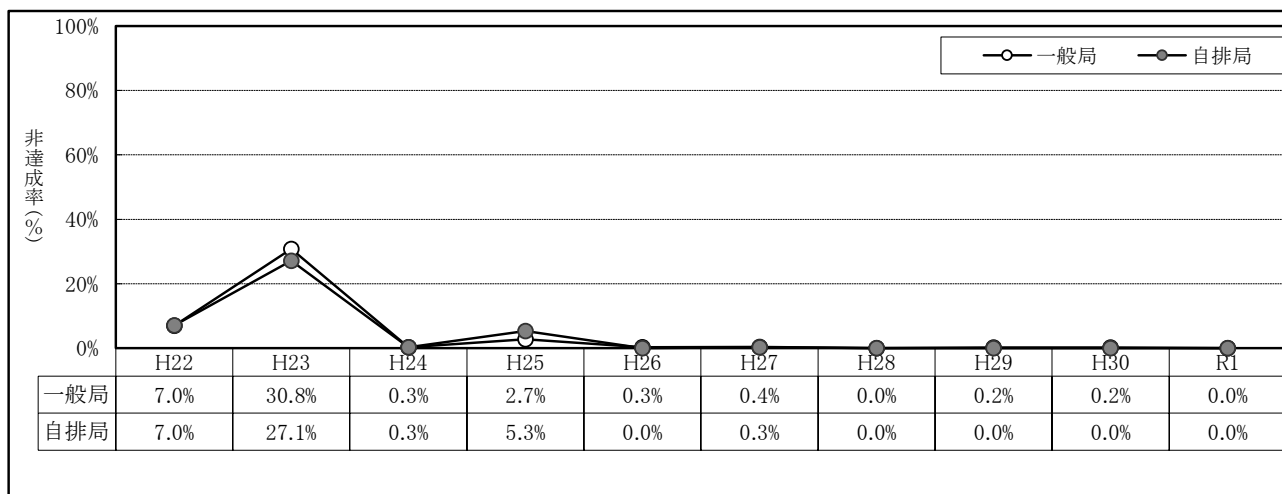
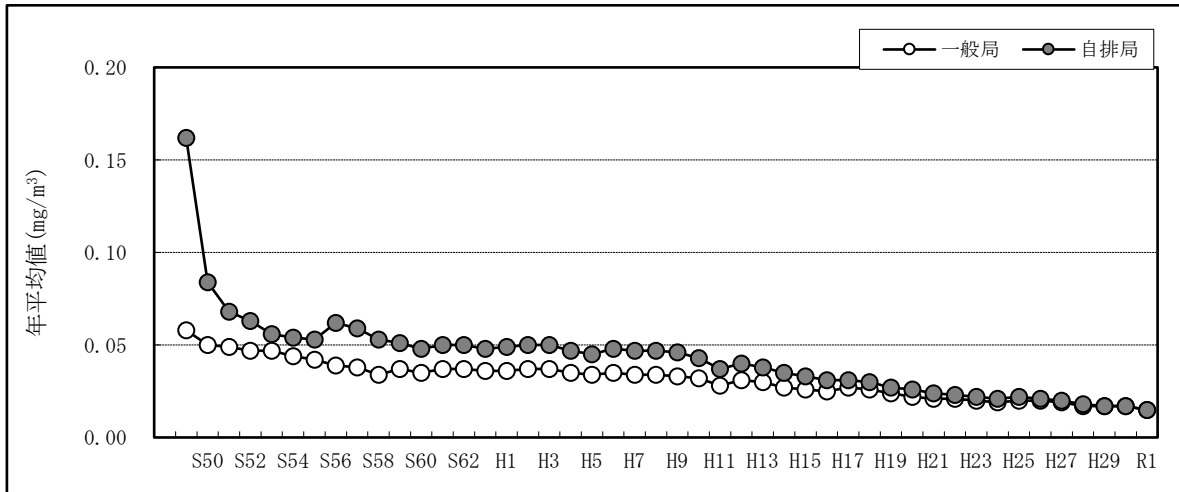


図3-2-1 環境基準を超える日が2日以上連続したことにより非達成となった測定局の割合



|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | S49   | S50   | S51   | S52   | S53   | S54   | S55   | S56   | S57   | S58   | S59   | S60   |
| 一般局 | 0.058 | 0.050 | 0.049 | 0.047 | 0.047 | 0.044 | 0.042 | 0.039 | 0.038 | 0.034 | 0.037 | 0.035 |
| 自排局 | 0.162 | 0.084 | 0.068 | 0.063 | 0.056 | 0.054 | 0.053 | 0.062 | 0.059 | 0.053 | 0.051 | 0.048 |
|     | S61   | S62   | S63   | H1    | H2    | H3    | H4    | H5    | H6    | H7    | H8    | H9    |
| 一般局 | 0.037 | 0.037 | 0.036 | 0.036 | 0.037 | 0.037 | 0.035 | 0.034 | 0.035 | 0.034 | 0.034 | 0.033 |
| 自排局 | 0.050 | 0.050 | 0.048 | 0.049 | 0.050 | 0.050 | 0.047 | 0.045 | 0.048 | 0.047 | 0.047 | 0.046 |
|     | H10   | H11   | H12   | H13   | H14   | H15   | H16   | H17   | H18   | H19   | H20   | H21   |
| 一般局 | 0.032 | 0.028 | 0.031 | 0.030 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.027 | 0.026 | 0.024 | 0.022 | 0.021 |
| 自排局 | 0.043 | 0.037 | 0.040 | 0.038 | 0.035 | 0.033 | 0.031 | 0.031 | 0.030 | 0.027 | 0.026 | 0.024 |
|     | H22   | H23   | H24   | H25   | H26   | H26   | H28   | H29   | H30   | R1    |       |       |
| 一般局 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.015 |       |
| 自排局 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.015 |       |

図3-2-2 浮遊粒子状物質濃度の年平均値の推移



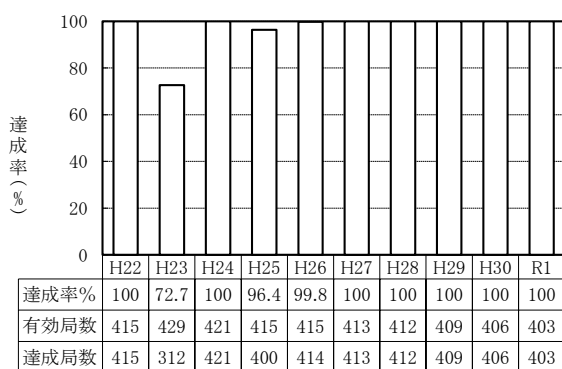
## ② 自動車NOx・PM法の対策地域における状況

令和元年度の対策地域全体での有効測定局数は、607局（一般局：403局、自排局：204局）であった。

このうち、長期的評価による環境基準達成率は、一般局、自排局ともに全ての有効測定局で達成となり（図3-2-3）、環境基準を超える日が2日以上連続したことにより非達成となった測定局は、一般局、自排局ともなかった（図3-2-4）。

また、対策地域内で過去10年間継続して測定を行っている566局（一般局：382局、自排局：184局）における年平均値は、近年、一般局、自排局ともにほぼ横ばいで推移している（図3-2-5）。（圏域別の環境基準達成率及び年平均値の推移は参考13-1及び参考13-2参照）

（一般局）



（自排局）

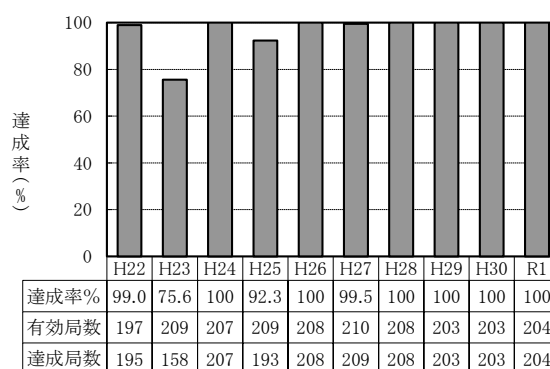


図3-2-3 自動車NOx・PM法の対策地域における浮遊粒子状物質の環境基準達成率の推移

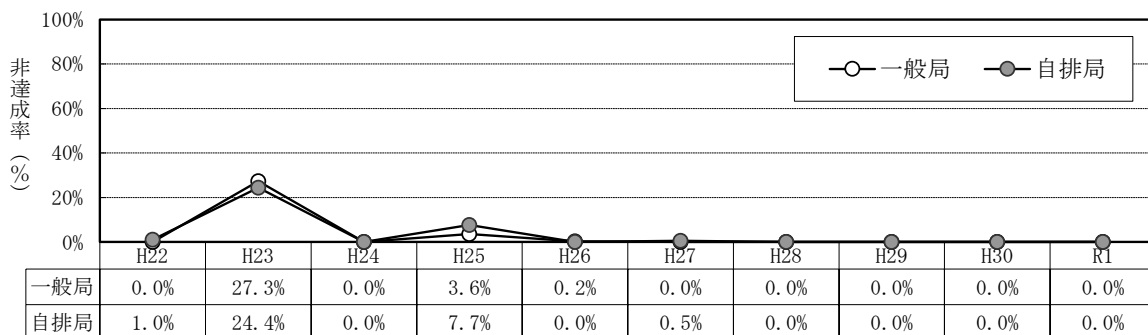


図3-2-4 自動車NOx・PM法の対策地域における環境基準を超える日が2日以上連続したことにより非達成となった測定局の割合

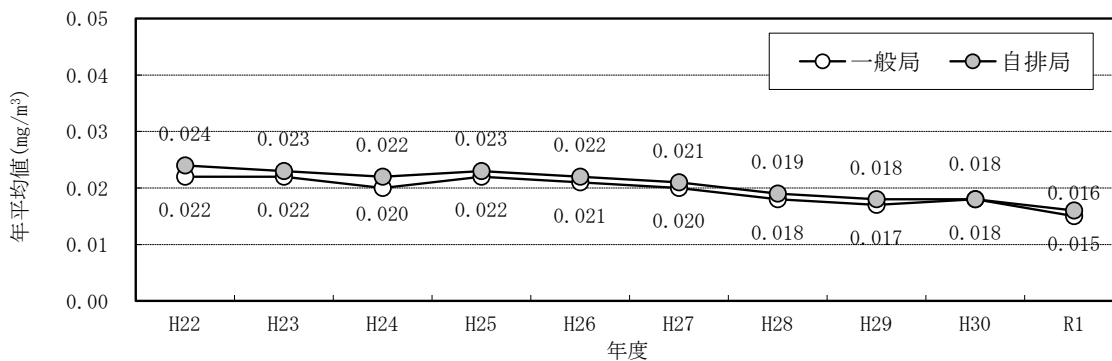


図3-2-5 自動車NOx・PM法の対策地域における浮遊粒子状物質濃度の年平均値の推移（過去10年間の継続測定局の推移）

### (3) 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

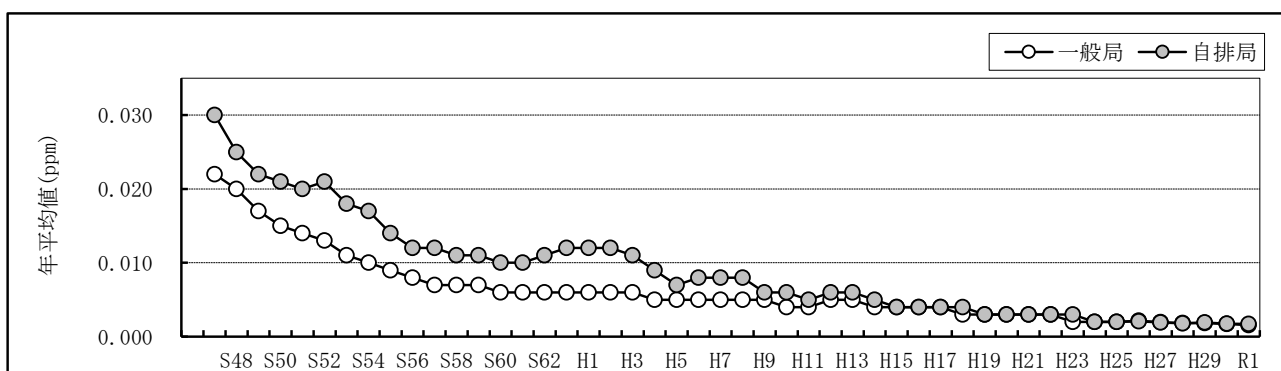
令和元年度の二酸化硫黄の有効測定局数は、966局（一般局:919局、自排局:47局）であった。

長期的評価による環境基準達成局は、一般局で917局（99.8%）、自排局で47局（100%）と良好な状況が続いている（表3-3）。なお、環境基準非達成局は、鹿児島県における一般局（2局）であった。この測定局は桜島の南側近傍に位置しており、気象庁の観測による火山活動に対応して大気環境中のSO<sub>2</sub>濃度が上昇する傾向がみられたことから、火山ガスの影響を受けたと考えられる。

また、年平均値は、昭和40、50年代に比べ著しく低下し、近年は一般局、自排局ともに横ばいで推移している（図3-3）。

表3-3 二酸化硫黄の環境基準達成率の推移

|     |        | H21   | H22   | H23   | H24   | H25   | H26   | H27  | H28 | H29  | H30  | R1   |
|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|------|------|------|
| 一般局 | 有効測定局数 | 1,129 | 1,114 | 1,066 | 1,022 | 1,011 | 1,003 | 974  | 957 | 952  | 948  | 919  |
|     | 達成局数   | 1,125 | 1,111 | 1,062 | 1,019 | 1,008 | 999   | 973  | 957 | 950  | 947  | 917  |
|     | 達成率(%) | 99.6  | 99.7  | 99.6  | 99.7  | 99.7  | 99.6  | 99.9 | 100 | 99.8 | 99.9 | 99.8 |
| 自排局 | 有効測定局数 | 68    | 68    | 61    | 59    | 58    | 55    | 51   | 51  | 50   | 49   | 47   |
|     | 達成局数   | 68    | 68    | 61    | 59    | 58    | 55    | 51   | 51  | 50   | 49   | 47   |
|     | 達成率(%) | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100  | 100 | 100  | 100  | 100  |



|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | S47   | S48   | S49   | S50   | S51   | S52   | S53   | S54   | S55   | S56   | S57   | S58   | S59   | S60   | S61   | S62   |
| 一般局 | 0.022 | 0.020 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 |
| 自排局 | 0.030 | 0.025 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.021 | 0.018 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.011 |
|     | S63   | H1    | H2    | H3    | H4    | H5    | H6    | H7    | H8    | H9    | H10   | H11   | H12   | H13   | H14   | H15   |
| 一般局 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 |
| 自排局 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 |
|     | H16   | H17   | H18   | H19   | H20   | H21   | H22   | H23   | H24   | H25   | H26   | H27   | H28   | H29   | H30   | R1    |
| 一般局 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| 自排局 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |

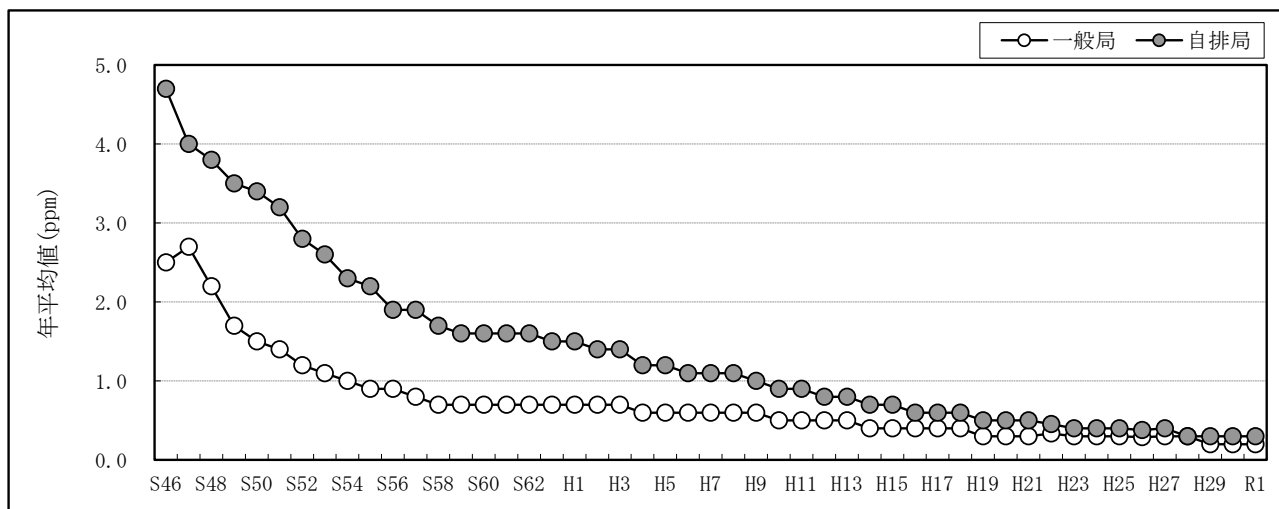
図3-3 二酸化硫黄濃度の年平均値の推移

#### (4) 一酸化炭素 (CO)

令和元年度の一酸化炭素の有効測定局数は、276局（一般局：56局、自排局：220局）であった。

長期的評価では、昭和58年度以降全ての測定局において環境基準を達成しており、良好な状況が続いている。

また、年平均値は、昭和40、50年代に比べ著しく低下し、近年は一般局、自排局ともに横ばいで推移している（図3-4）。



|     |        |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|     |        | S46 | S47 | S48 | S49 | S50 | S51 | S52 | S53 | S54 | S55 | S56 | S57 | S58 | S59 | S60 | S61 | S62 |
| 一般局 | 年平均    | 2.5 | 2.7 | 2.2 | 1.7 | 1.5 | 1.4 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 |
|     | 有効測定局数 | 7   | 38  | 70  | 99  | 128 | 151 | 163 | 185 | 200 | 205 | 200 | 205 | 189 | 193 | 191 | 191 | 187 |
| 自排局 | 年平均    | 4.7 | 4.0 | 3.8 | 3.5 | 3.4 | 3.2 | 2.8 | 2.6 | 2.3 | 2.2 | 1.9 | 1.9 | 1.7 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 |
|     | 有効測定局数 | 22  | 95  | 149 | 195 | 257 | 283 | 287 | 296 | 322 | 334 | 282 | 304 | 297 | 300 | 299 | 299 | 304 |
|     |        | S63 | H1  | H2  | H3  | H4  | H5  | H6  | H7  | H8  | H9  | H10 | H11 | H12 | H13 | H14 | H15 | H16 |
| 一般局 | 年平均    | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
|     | 有効測定局数 | 187 | 189 | 186 | 190 | 195 | 187 | 183 | 185 | 184 | 150 | 145 | 138 | 134 | 131 | 126 | 99  | 96  |
| 自排局 | 年平均    | 1.5 | 1.5 | 1.4 | 1.4 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.6 |
|     | 有効測定局数 | 301 | 305 | 311 | 314 | 317 | 328 | 339 | 343 | 342 | 329 | 327 | 319 | 314 | 312 | 309 | 302 | 306 |
|     |        | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1  |     |     |
| 一般局 | 年平均    | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |     |     |
|     | 有効測定局数 | 91  | 86  | 78  | 73  | 71  | 70  | 70  | 68  | 60  | 59  | 57  | 57  | 59  | 56  | 56  |     |     |
| 自排局 | 年平均    | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |     |     |
|     | 有効測定局数 | 304 | 294 | 291 | 276 | 270 | 258 | 258 | 241 | 243 | 241 | 232 | 230 | 227 | 226 | 220 |     |     |

図3-4 一酸化炭素濃度の年平均値の推移

## 参考資料（目次）

- 参考 1 測定局設置状況の推移（平成 27～令和元年度）
- 参考 2 微小粒子状物質（PM2.5）の都道府県別の環境基準達成状況
- 参考 3－1 微小粒子状物質（PM2.5）の年平均値の上位測定局
- 参考 3－2 微小粒子状物質（PM2.5）の 1 日平均値の年間 98 パーセンタイル値の上位測定局
- 参考 4 微小粒子状物質（PM2.5）の環境基準達成状況図（令和元年度）
- 参考 5 黄砂の影響による微小粒子状物質（PM2.5）の環境基準非達成局の割合
- 参考 6 微小粒子状物質（PM2.5）の成分分析結果
- 参考 7 自動車NO<sub>x</sub>・PM法及び大気汚染防止法の総量規制地域の範囲
- 参考 8 二酸化窒素の都道府県別の環境基準達成状況
- 参考 9－1 二酸化窒素の 1 日平均値の年間 98%値の上位測定局
- 参考 9－2 二酸化窒素の年平均値の上位測定局
- 参考 9－3 二酸化窒素の 1 日平均値の年間 98%値の濃度別測定局割合
- 参考 10－1 二酸化窒素の自動車NO<sub>x</sub>・PM法対策地域別の環境基準達成率の推移
- 参考 10－2 二酸化窒素の自動車NO<sub>x</sub>・PM法対策地域別の年平均値の推移
- 参考 11 浮遊粒子状物質の都道府県別の環境基準達成状況
- 参考 12－1 浮遊粒子状物質の 1 日平均値の年間 2 %除外値の上位測定局
- 参考 12－2 浮遊粒子状物質の年平均値の上位測定局
- 参考 12－3 浮遊粒子状物質の 1 日平均値の年間 2 %除外値の濃度別測定局割合
- 参考 13－1 浮遊粒子状物質の自動車NO<sub>x</sub>・PM法対策地域別の環境基準達成率の推移
- 参考 13－2 浮遊粒子状物質の自動車NO<sub>x</sub>・PM法対策地域別の年平均値の推移
- 参考 14 浮遊粒子状物質の環境基準非達成率及び黄砂観測延べ日数の推移
- 参考 15 二酸化硫黄の環境基準非達成局（長期的評価）
- 参考 16 大気汚染物質広域監視システム（愛称：そらまめ君）の概要
- 参考 17 ばい煙の年間排出量の推移

## 参考1 測定局設置状況の推移（平成27～令和元年度）

### 一般局

|           | 平成27年度 |       | 平成28年度 |       | 平成29年度 |       | 平成30年度 |       | 令和元年度 |       |
|-----------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|
|           | 市町村数   | 測定局数  | 市町村数   | 測定局数  | 市町村数   | 測定局数  | 市町村数   | 測定局数  | 市町村数  | 測定局数  |
| 二酸化窒素     | 661    | 1,275 | 656    | 1,259 | 653    | 1,254 | 653    | 1,256 | 652   | 1,243 |
| 浮遊粒子状物質   | 668    | 1,323 | 667    | 1,309 | 668    | 1,313 | 668    | 1,310 | 668   | 1,297 |
| 光化学オキシダント | 656    | 1,144 | 658    | 1,143 | 659    | 1,150 | 663    | 1,155 | 646   | 1,136 |
| 二酸化硫黄     | 503    | 1,000 | 496    | 967   | 488    | 961   | 489    | 958   | 488   | 938   |
| 一酸化炭素     | 56     | 58    | 58     | 59    | 57     | 59    | 58     | 60    | 54    | 56    |
| 非メタン炭化水素  | 236    | 329   | 238    | 331   | 239    | 329   | 241    | 332   | 246   | 337   |
| 微小粒子状物質   | 544    | 788   | 563    | 816   | 571    | 827   | 582    | 844   | 585   | 860   |
| 測定局総数     | 728    | 1,471 | 729    | 1,463 | 729    | 1,464 | 730    | 1,459 | 729   | 1,446 |

### 自排局

|           | 平成27年度 |      | 平成28年度 |      | 平成29年度 |      | 平成30年度 |      | 令和元年度 |      |
|-----------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|-------|------|
|           | 市町村数   | 測定局数 | 市町村数   | 測定局数 | 市町村数   | 測定局数 | 市町村数   | 測定局数 | 市町村数  | 測定局数 |
| 二酸化窒素     | 252    | 404  | 249    | 400  | 249    | 398  | 249    | 398  | 245   | 390  |
| 浮遊粒子状物質   | 251    | 395  | 249    | 392  | 249    | 390  | 247    | 388  | 241   | 380  |
| 光化学オキシダント | 22     | 29   | 22     | 29   | 22     | 29   | 22     | 28   | 24    | 30   |
| 二酸化硫黄     | 49     | 54   | 47     | 52   | 45     | 50   | 44     | 50   | 43    | 47   |
| 一酸化炭素     | 178    | 237  | 176    | 232  | 174    | 230  | 176    | 233  | 172   | 223  |
| 非メタン炭化水素  | 115    | 153  | 113    | 150  | 112    | 147  | 113    | 149  | 110   | 142  |
| 微小粒子状物質   | 157    | 227  | 158    | 229  | 166    | 233  | 169    | 239  | 167   | 240  |
| 測定局総数     | 256    | 415  | 254    | 411  | 253    | 409  | 252    | 407  | 248   | 400  |

(注) 上記測定局数には、採気口が車道中にある測定局及び環境基準の適用除外局は除いてある。  
光化学オキシダント・非メタン炭化水素・微小粒子状物質以外の大気汚染物質の評価に際しては、上記測定局のうち、年間測定時間が6,000時間以上の「有効測定局」について各種統計処理を行った。  
微小粒子状物質の評価に際しては、上記測定局のうち、測定している機器が標準測定法と等価性のあるもので、かつ年間測定日数が250日以上「有効測定局」について各種統計処理を行った。

参考2 微小粒子状物質 (PM2.5) の都道府県別の環境基準達成状況

| 都道府県 | 一般局    |        |      |        |        |        |      |        |       |        |      |        | 自排局    |        |      |        |        |        |      |        |       |        |      |        |
|------|--------|--------|------|--------|--------|--------|------|--------|-------|--------|------|--------|--------|--------|------|--------|--------|--------|------|--------|-------|--------|------|--------|
|      | 平成29年度 |        |      |        | 平成30年度 |        |      |        | 令和元年度 |        |      |        | 平成29年度 |        |      |        | 平成30年度 |        |      |        | 令和元年度 |        |      |        |
|      | 総測定局数  | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) | 総測定局数  | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) | 総測定局数 | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) | 総測定局数  | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) | 総測定局数  | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) | 総測定局数 | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) |
| 北海道  | 14     | 14     | 14   | 100%   | 14     | 14     | 13   | 92.9%  | 18    | 15     | 15   | 100%   | 9      | 8      | 8    | 100%   | 9      | 9      | 9    | 100%   | 9     | 8      | 8    | 100%   |
| 青森県  | 3      | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3      | 2    | 66.7%  | 3     | 3      | 3    | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2     | 2      | 2    | 100%   |
| 岩手県  | 8      | 8      | 8    | 100%   | 8      | 8      | 8    | 100%   | 8     | 8      | 8    | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2     | 2      | 2    | 100%   |
| 宮城県  | 20     | 19     | 19   | 100%   | 22     | 19     | 19   | 100%   | 24    | 21     | 21   | 100%   | 4      | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4      | 4    | 100%   | 4     | 4      | 4    | 100%   |
| 秋田県  | 6      | 6      | 6    | 100%   | 6      | 6      | 5    | 83.3%  | 6     | 6      | 6    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1     | 1      | 1    | 100%   |
| 山形県  | 12     | 12     | 12   | 100%   | 12     | 12     | 12   | 100%   | 13    | 12     | 12   | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1     | 1      | 1    | 100%   |
| 福島県  | 9      | 9      | 9    | 100%   | 10     | 10     | 10   | 100%   | 10    | 10     | 10   | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1     | 1      | 1    | 100%   |
| 茨城県  | 18     | 18     | 17   | 94.4%  | 18     | 18     | 17   | 94.4%  | 18    | 18     | 18   | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1     | 1      | 1    | 100%   |
| 栃木県  | 12     | 12     | 12   | 100%   | 12     | 12     | 12   | 100%   | 13    | 12     | 12   | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2     | 2      | 2    | 100%   |
| 群馬県  | 10     | 10     | 10   | 100%   | 11     | 11     | 11   | 100%   | 11    | 11     | 11   | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1     | 1      | 1    | 100%   |
| 埼玉県  | 48     | 45     | 42   | 93.3%  | 48     | 48     | 48   | 100%   | 48    | 48     | 48   | 100%   | 18     | 13     | 12   | 92.3%  | 19     | 17     | 17   | 100%   | 18    | 18     | 18   | 100%   |
| 千葉県  | 46     | 43     | 41   | 95.3%  | 49     | 45     | 45   | 100%   | 52    | 47     | 47   | 100%   | 10     | 9      | 7    | 77.8%  | 12     | 11     | 9    | 81.8%  | 12    | 12     | 11   | 91.7%  |
| 東京都  | 47     | 47     | 41   | 87.2%  | 47     | 46     | 46   | 100%   | 46    | 46     | 46   | 100%   | 38     | 38     | 30   | 78.9%  | 38     | 38     | 36   | 94.7%  | 38    | 38     | 38   | 100%   |
| 神奈川県 | 46     | 45     | 45   | 100%   | 46     | 46     | 46   | 100%   | 46    | 46     | 46   | 100%   | 21     | 21     | 21   | 100%   | 22     | 21     | 21   | 100%   | 22    | 22     | 22   | 100%   |
| 新潟県  | 11     | 10     | 10   | 100%   | 13     | 11     | 11   | 100%   | 13    | 13     | 13   | 100%   | 4      | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4      | 4    | 100%   | 4     | 4      | 4    | 100%   |
| 富山県  | 11     | 11     | 11   | 100%   | 12     | 12     | 12   | 100%   | 13    | 12     | 12   | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1     | 1      | 1    | 100%   |
| 石川県  | 14     | 14     | 14   | 100%   | 14     | 14     | 14   | 100%   | 14    | 14     | 14   | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2     | 2      | 2    | 100%   |
| 福井県  | 8      | 8      | 8    | 100%   | 8      | 8      | 8    | 100%   | 7     | 7      | 7    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 自排局なし |        |      |        |
| 山梨県  | 4      | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4      | 4    | 100%   | 4     | 4      | 4    | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2     | 2      | 2    | 100%   |
| 長野県  | 7      | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7      | 7    | 100%   | 7     | 7      | 7    | 100%   | 6      | 6      | 6    | 100%   | 6      | 6      | 6    | 100%   | 6     | 6      | 6    | 100%   |
| 岐阜県  | 12     | 12     | 12   | 100%   | 13     | 13     | 13   | 100%   | 15    | 13     | 13   | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2      | 2    | 100%   | 2     | 2      | 2    | 100%   |
| 静岡県  | 28     | 26     | 26   | 100%   | 30     | 28     | 27   | 96.4%  | 32    | 29     | 29   | 100%   | 7      | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7      | 7    | 100%   | 7     | 7      | 7    | 100%   |
| 愛知県  | 40     | 40     | 37   | 92.5%  | 42     | 40     | 39   | 97.5%  | 41    | 41     | 41   | 100%   | 15     | 15     | 15   | 100%   | 15     | 15     | 15   | 100%   | 15    | 15     | 15   | 100%   |
| 三重県  | 20     | 20     | 20   | 100%   | 20     | 20     | 20   | 100%   | 21    | 21     | 21   | 100%   | 4      | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4      | 4    | 100%   | 4     | 4      | 4    | 100%   |
| 滋賀県  | 9      | 9      | 9    | 100%   | 9      | 9      | 9    | 100%   | 9     | 9      | 9    | 100%   | 3      | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3      | 3    | 100%   | 3     | 3      | 3    | 100%   |
| 京都府  | 22     | 22     | 22   | 100%   | 21     | 20     | 20   | 100%   | 22    | 20     | 20   | 100%   | 7      | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7      | 7    | 100%   | 7     | 7      | 7    | 100%   |
| 大阪府  | 39     | 39     | 33   | 84.6%  | 39     | 38     | 35   | 92.1%  | 39    | 38     | 38   | 100%   | 17     | 17     | 13   | 76.5%  | 17     | 17     | 14   | 82.4%  | 17    | 17     | 16   | 94.1%  |
| 兵庫県  | 40     | 39     | 35   | 89.7%  | 40     | 38     | 36   | 94.7%  | 39    | 39     | 39   | 100%   | 23     | 22     | 19   | 86.4%  | 24     | 22     | 22   | 100%   | 26    | 25     | 25   | 100%   |
| 奈良県  | 8      | 8      | 8    | 100%   | 8      | 8      | 8    | 100%   | 8     | 8      | 8    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1     | 1      | 1    | 100%   |
| 和歌山県 | 14     | 14     | 13   | 92.9%  | 14     | 14     | 13   | 92.9%  | 14    | 14     | 14   | 100%   | 自排局なし  |        |      |        |        |        |      |        |       |        |      |        |
| 鳥取県  | 4      | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4      | 3    | 75.0%  | 4     | 4      | 4    | 100%   | 自排局なし  |        |      |        |        |        |      |        |       |        |      |        |
| 島根県  | 8      | 8      | 8    | 100%   | 8      | 8      | 8    | 100%   | 8     | 8      | 8    | 100%   | 自排局なし  |        |      |        |        |        |      |        |       |        |      |        |
| 岡山県  | 21     | 20     | 10   | 50.0%  | 23     | 18     | 7    | 38.9%  | 24    | 23     | 19   | 82.6%  | 3      | 3      | 0    | 0.0%   | 3      | 3      | 1    | 33.3%  | 3     | 3      | 2    | 66.7%  |
| 広島県  | 18     | 18     | 15   | 83.3%  | 18     | 18     | 15   | 83.3%  | 19    | 19     | 18   | 94.7%  | 6      | 6      | 2    | 33.3%  | 6      | 6      | 5    | 83.3%  | 6     | 6      | 6    | 100%   |
| 山口県  | 20     | 20     | 15   | 75.0%  | 20     | 20     | 19   | 95.0%  | 20    | 20     | 20   | 100%   | 自排局なし  |        |      |        |        |        |      |        |       |        |      |        |
| 徳島県  | 10     | 10     | 10   | 100%   | 10     | 10     | 10   | 100%   | 10    | 10     | 10   | 100%   | 自排局なし  |        |      |        |        |        |      |        |       |        |      |        |
| 香川県  | 12     | 12     | 7    | 58.3%  | 12     | 12     | 8    | 66.7%  | 12    | 12     | 12   | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1     | 1      | 1    | 100%   |
| 愛媛県  | 16     | 16     | 13   | 81.3%  | 16     | 16     | 12   | 75.0%  | 16    | 16     | 16   | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1     | 1      | 1    | 100%   |
| 高知県  | 6      | 6      | 6    | 100%   | 6      | 6      | 6    | 100%   | 6     | 6      | 6    | 100%   | 自排局なし  |        |      |        |        |        |      |        |       |        |      |        |
| 福岡県  | 33     | 33     | 22   | 66.7%  | 33     | 33     | 25   | 75.8%  | 33    | 33     | 32   | 97.0%  | 6      | 6      | 4    | 66.7%  | 6      | 6      | 5    | 83.3%  | 7     | 7      | 7    | 100%   |
| 佐賀県  | 12     | 12     | 8    | 66.7%  | 12     | 12     | 10   | 83.3%  | 12    | 12     | 11   | 91.7%  | 自排局なし  |        |      |        |        |        |      |        |       |        |      |        |
| 長崎県  | 17     | 17     | 16   | 94.1%  | 17     | 17     | 17   | 100%   | 17    | 17     | 17   | 100%   | 1      | 1      | 0    | 0.0%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1     | 1      | 1    | 100%   |
| 熊本県  | 24     | 24     | 17   | 70.8%  | 25     | 24     | 20   | 83.3%  | 25    | 25     | 22   | 88.0%  | 3      | 3      | 2    | 66.7%  | 3      | 3      | 2    | 66.7%  | 3     | 3      | 2    | 66.7%  |
| 大分県  | 16     | 16     | 13   | 81.3%  | 16     | 16     | 16   | 100%   | 16    | 16     | 15   | 93.8%  | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1      | 1    | 100%   | 1     | 1      | 1    | 100%   |
| 宮崎県  | 11     | 11     | 10   | 90.9%  | 11     | 11     | 10   | 90.9%  | 11    | 11     | 11   | 100%   | 3      | 2      | 2    | 100%   | 4      | 3      | 1    | 33.3%  | 4     | 4      | 4    | 100%   |
| 鹿児島県 | 8      | 8      | 5    | 62.5%  | 8      | 8      | 6    | 75.0%  | 8     | 8      | 8    | 100%   | 2      | 2      | 0    | 0.0%   | 2      | 2      | 0    | 0.0%   | 2     | 2      | 2    | 100%   |
| 沖縄県  | 5      | 5      | 5    | 100%   | 5      | 3      | 3    | 100%   | 5     | 3      | 3    | 100%   | 自排局なし  |        |      |        |        |        |      |        |       |        |      |        |
| 全国   | 827    | 814    | 732  | 89.9%  | 844    | 818    | 765  | 93.5%  | 860   | 835    | 824  | 98.7%  | 233    | 224    | 193  | 86.2%  | 239    | 232    | 216  | 93.1%  | 240   | 238    | 234  | 98.3%  |

■は環境基準非達成局が存在したことを示す。

## 参考3-1 微小粒子状物質 (PM<sub>2.5</sub>) の年平均値の上位測定局

### 一般局

| 測定局名   | 都道府県 | 市区町村  | 年平均値<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 環境基準 |
|--------|------|-------|--------------------------------------|------|
| 大坪     | 佐賀県  | 伊万里市  | 18.1                                 | 非達成  |
| 城南町    | 熊本県  | 熊本市南区 | 15.5                                 | 非達成  |
| 茂平     | 岡山県  | 笠岡市   | 15.3                                 | 非達成  |
| 松江     | 岡山県  | 倉敷市   | 15.2                                 | 非達成  |
| 江並     | 岡山県  | 岡山市中区 | 15.1                                 | 非達成  |
| 曙小学校   | 広島県  | 福山市   | 15.1                                 | 非達成  |
| 宇土運動公園 | 熊本県  | 宇土市   | 15.1                                 | 非達成  |
| 西部振興局  | 大分県  | 日田市   | 15.1                                 | 非達成  |
| 富久町    | 愛媛県  | 松山市   | 15.0                                 | 達成   |
| 益城町役場  | 熊本県  | 益城町   | 14.9                                 | 非達成  |

(参考：平成30年度)

| 測定局名   | 都道府県 | 市区町村     | 年平均値<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |
|--------|------|----------|--------------------------------------|
| 観音寺市役所 | 香川県  | 観音寺市     | 17.1                                 |
| 松江     | 岡山県  | 倉敷市      | 16.9                                 |
| 別府     | 兵庫県  | 加古川市     | 16.8                                 |
| 曙小学校   | 広島県  | 福山市      | 16.8                                 |
| 益城町役場  | 熊本県  | 益城町      | 16.8                                 |
| 富久町    | 愛媛県  | 松山市      | 16.6                                 |
| 城南町    | 熊本県  | 熊本市南区    | 16.6                                 |
| 九条南小学校 | 大阪府  | 大阪市西区    | 16.5                                 |
| 新地     | 福岡県  | 大牟田市     | 16.1                                 |
| 茶屋町    | 岡山県  | 倉敷市      | 15.7                                 |
| 北九州観測局 | 福岡県  | 北九州市小倉北区 | 15.7                                 |
| 鹿屋     | 鹿児島県 | 鹿屋市      | 15.7                                 |

### 自排局

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村     | 年平均値<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 環境基準 |
|----------|------|----------|--------------------------------------|------|
| 水道町自排局   | 熊本県  | 熊本市中央区   | 16.1                                 | 非達成  |
| 長津       | 岡山県  | 早島町      | 15.8                                 | 非達成  |
| 北粉浜小学校   | 大阪府  | 大阪市住之江区  | 15.1                                 | 非達成  |
| 都城自排局    | 宮崎県  | 都城市      | 14.6                                 | 達成   |
| 打越町      | 東京都  | 八王子市     | 14.3                                 | 達成   |
| 松戸上本郷(車) | 千葉県  | 松戸市      | 13.9                                 | 達成   |
| 西本町自排局   | 福岡県  | 北九州市八幡東区 | 13.7                                 | 達成   |
| 吹田簡易裁判所  | 大阪府  | 吹田市      | 13.5                                 | 達成   |
| 大高       | 岡山県  | 倉敷市      | 13.5                                 | 達成   |
| 垂水自動車    | 兵庫県  | 神戸市垂水区   | 13.4                                 | 達成   |
| 鴨池       | 鹿児島県 | 鹿児島市     | 13.4                                 | 達成   |

(参考：平成30年度)

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村    | 年平均値<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |
|----------|------|---------|--------------------------------------|
| 水道町自排局   | 熊本県  | 熊本市中央区  | 17.7                                 |
| 長津       | 岡山県  | 早島町     | 16.4                                 |
| 中山道大和町   | 東京都  | 板橋区     | 16.0                                 |
| 我孫子中学校   | 大阪府  | 大阪市住吉区  | 15.5                                 |
| 鴨池       | 鹿児島県 | 鹿児島市    | 15.5                                 |
| 松戸上本郷(車) | 千葉県  | 松戸市     | 15.4                                 |
| 国設野田     | 千葉県  | 野田市     | 15.4                                 |
| 環七通り亀有   | 東京都  | 葛飾区     | 15.4                                 |
| 北粉浜小学校   | 大阪府  | 大阪市住之江区 | 15.4                                 |
| 都城自排局    | 宮崎県  | 都城市     | 15.3                                 |

環境基準 1年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

評価方法 長期基準として1年平均値を環境基準と比較し、短期基準として1日平均値の年間98パーセントイル値を環境基準と比較する。

**参考3-2** 微小粒子状物質 (PM2.5) の1日平均値の年間98パーセンタイル値の  
上位測定局

一般局

| 測定局名   | 都道府県 | 市区町村 | 年間98%値<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 環境基準 |
|--------|------|------|--|------|
| 松江     | 岡山県  | 倉敷市  | 38.0                                   | 非達成  |
| 西部振興局  | 大分県  | 日田市  | 37.3                                   | 非達成  |
| 茶屋町    | 岡山県  | 倉敷市  | 36.2                                   | 非達成  |
| 大坪     | 佐賀県  | 伊万里市 | 35.8                                   | 非達成  |
| 宇土運動公園 | 熊本県  | 宇土市  | 35.6                                   | 非達成  |
| 益城町役場  | 熊本県  | 益城町  | 35.4                                   | 非達成  |
| 三潞中学校  | 福岡県  | 久留米市 | 35.3                                   | 非達成  |
| 塩生     | 岡山県  | 倉敷市  | 35.0                                   | 達成   |
| 新地     | 福岡県  | 大牟田市 | 34.6                                   | 達成   |
| 深井     | 大阪府  | 堺市中区 | 34.5                                   | 達成   |

(参考：平成30年度)

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村  | 年間98%値<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |
|----------|------|-------|--|
| 曙小学校     | 広島県  | 福山市   | 41.8                                   |
| 松江       | 岡山県  | 倉敷市   | 41.4                                   |
| 監視センター   | 岡山県  | 倉敷市   | 41.0                                   |
| 茂平       | 岡山県  | 笠岡市   | 39.1                                   |
| 湊小学校     | 和歌山県 | 和歌山市  | 38.7                                   |
| 庄        | 岡山県  | 倉敷市   | 38.7                                   |
| 別府       | 兵庫県  | 加古川市  | 38.6                                   |
| 丸亀市役所    | 香川県  | 丸亀市   | 38.6                                   |
| 多度津町役場   | 香川県  | 多度津町  | 38.2                                   |
| 五所川原第三中学 | 青森県  | 五所川原市 | 38.0                                   |
| 深井       | 大阪府  | 堺市中区  | 38.0                                   |

自排局

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村    | 年間98%値<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 環境基準 |
|----------|------|---------|--|------|
| 北粉浜小学校   | 大阪府  | 大阪市住之江区 | 37.6                                   | 非達成  |
| 水道町自排局   | 熊本県  | 熊本市中央区  | 36.3                                   | 非達成  |
| 国設野田     | 千葉県  | 野田市     | 36.0                                   | 非達成  |
| 長津       | 岡山県  | 早島町     | 34.0                                   | 非達成  |
| 打越町      | 東京都  | 八王子市    | 32.8                                   | 達成   |
| 大高       | 岡山県  | 倉敷市     | 32.7                                   | 達成   |
| 松戸上本郷(車) | 千葉県  | 松戸市     | 32.5                                   | 達成   |
| 北消防署     | 三重県  | 四日市市    | 31.8                                   | 達成   |
| 八代自排局    | 熊本県  | 八代市     | 31.1                                   | 達成   |
| 都城自排局    | 宮崎県  | 都城市     | 31.1                                   | 達成   |

(参考：平成30年度)

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村     | 年間98%値<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |
|----------|------|----------|--|
| 国設野田     | 千葉県  | 野田市      | 45.0                                   |
| 長津       | 岡山県  | 早島町      | 41.1                                   |
| 松戸上本郷(車) | 千葉県  | 松戸市      | 39.0                                   |
| 水道町自排局   | 熊本県  | 熊本市中央区   | 38.0                                   |
| 大高       | 岡山県  | 倉敷市      | 37.7                                   |
| 福山市役所    | 広島県  | 福山市      | 37.1                                   |
| 西本町測定所   | 福岡県  | 北九州市八幡東区 | 36.0                                   |
| 中山道大和町   | 東京都  | 板橋区      | 35.7                                   |
| 大宮小学校自排局 | 宮崎県  | 宮崎市      | 35.3                                   |
| 春日部増戸自排  | 埼玉県  | 春日部市     | 34.7                                   |

環境基準 1年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

評価方法 長期基準として1年平均値を環境基準と比較し、短期基準として1日平均値の年間98パーセンタイル値を環境基準と比較する。



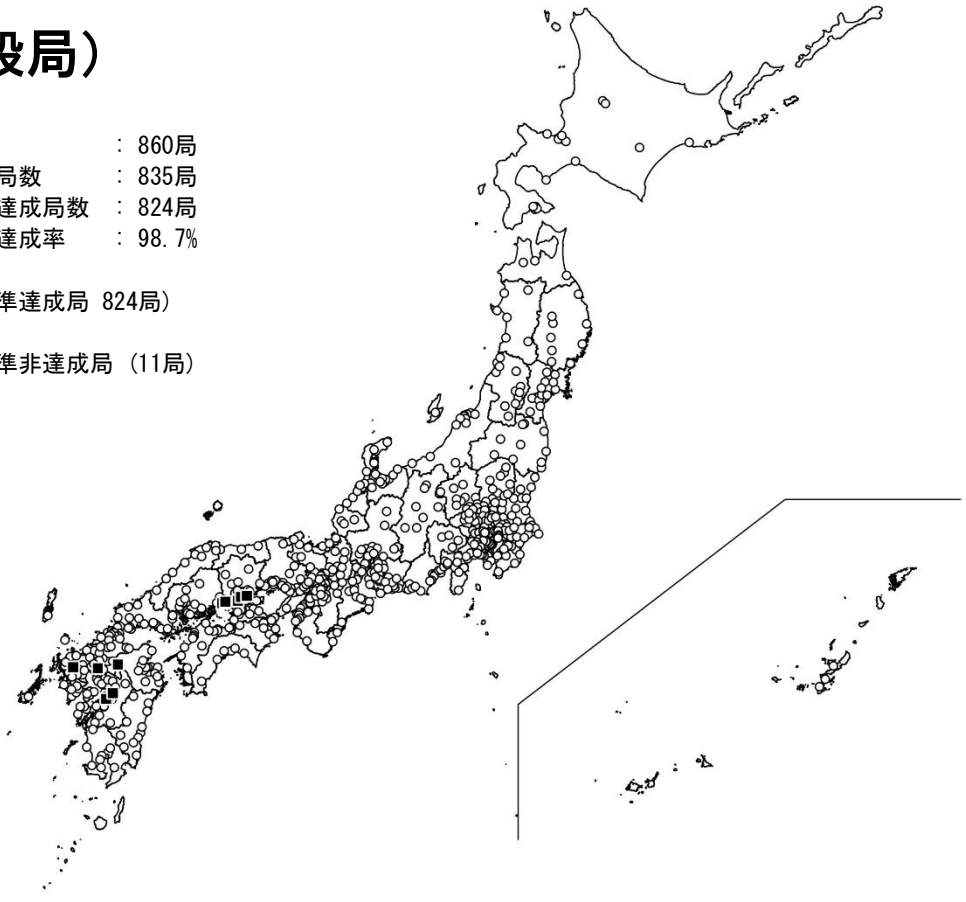
参考4 微小粒子状物質 (PM2.5) の環境基準達成状況図 (令和元年度)

### (一般局)

測定局数 : 860局  
有効測定局数 : 835局  
環境基準達成局数 : 824局  
環境基準達成率 : 98.7%

○環境基準達成局 (824局)

■環境基準非達成局 (11局)

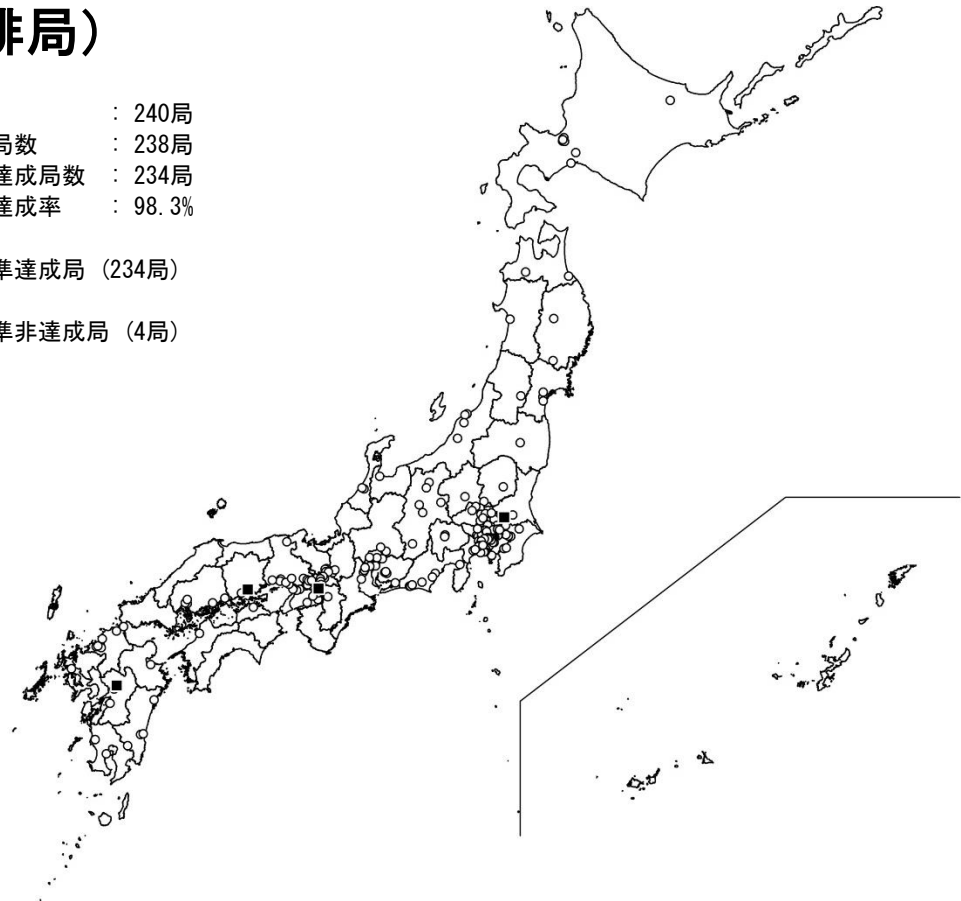


### (自排局)

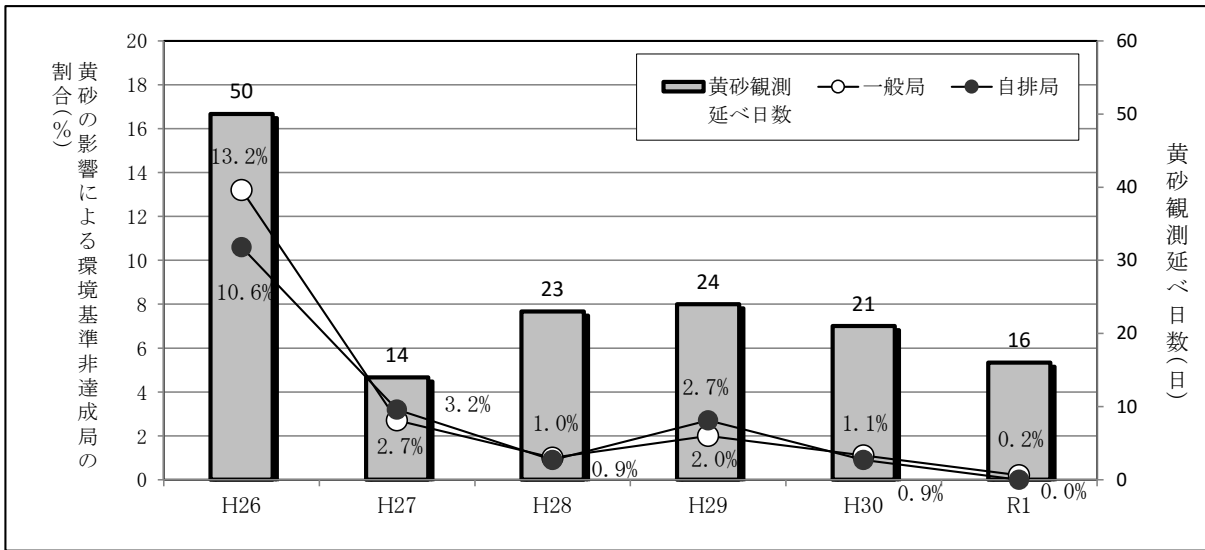
測定局数 : 240局  
有効測定局数 : 238局  
環境基準達成局数 : 234局  
環境基準達成率 : 98.3%

○環境基準達成局 (234局)

■環境基準非達成局 (4局)



参考5 黄砂の影響による微小粒子状物質（PM2.5）の環境基準非達成局の割合



| 年 度                    |     | H26     | H27     | H28     | H29     | H30     | R1      |
|------------------------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 有効測定局数                 | 一般局 | 672     | 765     | 785     | 814     | 818     | 835     |
|                        | 自排局 | 198     | 219     | 223     | 224     | 232     | 238     |
| 環境基準達成局                |     |         |         |         |         |         |         |
| 一般局                    |     | 254     | 570     | 696     | 732     | 765     | 824     |
|                        |     | (37.8%) | (74.5%) | (88.7%) | (89.9%) | (93.5%) | (98.7%) |
| 自排局                    |     | 51      | 128     | 197     | 193     | 216     | 234     |
|                        |     | (25.8%) | (58.4%) | (88.3%) | (86.2%) | (93.1%) | (98.3%) |
| 環境基準非達成局               |     |         |         |         |         |         |         |
| 一般局                    |     | 418     | 195     | 89      | 82      | 53      | 11      |
|                        |     | (62.2%) | (25.5%) | (11.3%) | (10.1%) | (6.5%)  | (1.3%)  |
| 自排局                    |     | 147     | 91      | 26      | 31      | 16      | 4       |
|                        |     | (74.2%) | (41.6%) | (11.7%) | (13.8%) | (6.9%)  | (1.7%)  |
| 黄砂の影響による環境基準非達成局※      |     |         |         |         |         |         |         |
| 一般局                    |     | 89      | 21      | 8       | 16      | 9       | 2       |
|                        |     | (13.2%) | (2.7%)  | (1.0%)  | (2.0%)  | (1.1%)  | (0.2%)  |
| 自排局                    |     | 21      | 7       | 2       | 6       | 2       | 0       |
|                        |     | (10.6%) | (3.2%)  | (0.9%)  | (2.7%)  | (0.9%)  | (0.0%)  |
| 長期基準と短期基準の両方が黄砂の影響で非達成 |     |         |         |         |         |         |         |
| 一般局                    |     | 38      | 6       | 0       | 1       | 3       | 0       |
|                        |     | (5.7%)  | (0.8%)  | (0.0%)  | (0.1%)  | (0.4%)  | (0.0%)  |
| 自排局                    |     | 7       | 2       | 0       | 2       | 0       | 0       |
|                        |     | (3.5%)  | (0.9%)  | (0.0%)  | (0.9%)  | (0.0%)  | (0.0%)  |
| 長期基準のみが黄砂の影響で非達成       |     |         |         |         |         |         |         |
| 一般局                    |     | 5       | 3       | 7       | 12      | 4       | 1       |
|                        |     | (0.7%)  | (0.4%)  | (0.9%)  | (1.5%)  | (0.5%)  | (0.1%)  |
| 自排局                    |     | 0       | 0       | 1       | 2       | 1       | 0       |
|                        |     | (0.0%)  | (0.0%)  | (0.4%)  | (0.9%)  | (0.4%)  | (0.0%)  |
| 短期基準のみが黄砂の影響で非達成       |     |         |         |         |         |         |         |
| 一般局                    |     | 46      | 12      | 1       | 3       | 2       | 1       |
|                        |     | (6.8%)  | (1.6%)  | (0.1%)  | (0.4%)  | (0.2%)  | (0.1%)  |
| 自排局                    |     | 14      | 5       | 1       | 2       | 1       | 0       |
|                        |     | (7.1%)  | (2.3%)  | (0.4%)  | (0.9%)  | (0.4%)  | (0.0%)  |
| 黄砂観測延べ日数               |     | 50      | 14      | 23      | 24      | 21      | 16      |

※ 黄砂の影響については、各自治体の報告による。  
 ※ 黄砂の延べ観測日数：気象庁HPより（全国11地点の観測延べ日数）  
 ※ 小数点以下の端数処理の関係で、内訳の合計値と合わないことがある。

## 参考6 微小粒子状物質（PM2.5）の成分分析結果

令和元年度は、全国47都道府県182地点でPM2.5成分分析が実施された。本測定結果には、環境省が実施している地点も含む。

### 1. 地域別の実施状況

地域別報告地点数は、北海道・東北24地点、関東・甲信43地点、北陸11地点、東海22地点、関西37地点、中国・四国20地点、山口・九州・沖縄25地点であった。

また、通年（四季）測定を実施しているのは、182地点中163地点であった。地点分類別には、一般環境では134地点中117地点、道路沿道では34地点中32地点、バックグラウンドでは14地点中14地点であった。

表1 都道府県別の測定地点設置市町村数及び測定地点数（令和元年度）

| 都道府県 | 地域               | 一般環境     |          | 道路沿道   |        | バックグラウンド |        | 合計       |          |
|------|------------------|----------|----------|--------|--------|----------|--------|----------|----------|
|      |                  | 市町村数     | 地点数      | 市町村数   | 地点数    | 市町村数     | 地点数    | 市町村数     | 地点数      |
| 北海道  | 北海道・東北<br>24地点   |          |          | 1      | 1      | 1        | 1      | 2        | 2        |
| 青森県  |                  | 2 (1)    | 2 (1)    | 1      | 1      |          |        | 3 (1)    | 3 (1)    |
| 岩手県  |                  | 1        | 1        | 1      | 1      |          |        | 2        | 2        |
| 宮城県  |                  | 2 (1)    | 5 (3)    | 2 (1)  | 2 (1)  |          |        | 4 (2)    | 7 (4)    |
| 秋田県  |                  |          |          | 1      | 1      |          |        | 1        | 1        |
| 山形県  |                  | 3 (1)    | 4 (2)    |        |        |          |        | 3 (1)    | 4 (2)    |
| 福島県  |                  | 5 (4)    | 5 (4)    |        |        |          |        | 5 (4)    | 5 (4)    |
| 茨城県  | 関東・甲信<br>43地点    | 1        | 1        |        |        |          |        | 1        | 1        |
| 栃木県  |                  | 1        | 1        |        |        |          |        | 1        | 1        |
| 群馬県  |                  | 2        | 2        |        |        | 1        | 1      | 3        | 3        |
| 埼玉県  |                  | 6        | 7        |        |        |          |        | 6        | 7        |
| 千葉県  |                  | 6        | 6        |        |        | 1        | 1      | 7        | 7        |
| 東京都  |                  | 3        | 3        | 3      | 3      | 1        | 1      | 7        | 7        |
| 神奈川県 |                  | 6        | 9        | 3      | 3      |          |        | 9        | 12       |
| 新潟県  | 北陸<br>11地点       | 2        | 2        |        |        |          |        | 2        | 2        |
| 富山県  |                  | 3        | 4        |        |        |          |        | 3        | 4        |
| 石川県  |                  | 1        | 1        | 1      | 1      | 1        | 1      | 3        | 3        |
| 福井県  |                  | 2        | 2        |        |        |          |        | 2        | 2        |
| 山梨県  | 関東・甲信            | 2        | 2        |        |        |          |        | 2        | 2        |
| 長野県  |                  | 1        | 1        | 1 (1)  | 1 (1)  | 1        | 1      | 3 (1)    | 3 (1)    |
| 岐阜県  |                  | 3        | 3        |        |        |          |        | 3        | 3        |
| 静岡県  | 東海<br>22地点       | 4 (1)    | 4 (1)    |        |        |          |        | 4 (1)    | 4 (1)    |
| 愛知県  |                  | 5        | 7        | 3      | 5      |          |        | 8        | 12       |
| 三重県  |                  | 2        | 2        | 1      | 1      |          |        | 3        | 3        |
| 滋賀県  | 関西<br>37地点       | 3        | 3        |        |        |          |        | 3        | 3        |
| 京都府  |                  | 2        | 2        | 1      | 1      |          |        | 3        | 3        |
| 大阪府  |                  | 8        | 8        | 5      | 5      |          |        | 13       | 13       |
| 兵庫県  |                  | 5        | 6        | 5      | 5      |          |        | 10       | 11       |
| 奈良県  |                  | 3 (1)    | 3 (1)    |        |        |          |        | 3 (1)    | 3 (1)    |
| 和歌山県 |                  | 2        | 3        |        |        | 1        | 1      | 3        | 4        |
| 鳥取県  | 中国地方・四国<br>20地点  | 1        | 1        |        |        |          |        | 1        | 1        |
| 島根県  |                  | 1        | 1        |        |        | 1        | 1      | 2        | 2        |
| 岡山県  |                  | 3        | 3        | 1      | 1      |          |        | 4        | 4        |
| 広島県  |                  | 2        | 2        |        |        |          |        | 2        | 2        |
| 山口県  | 山口・九州・沖縄         | 2        | 2        |        |        | 1        | 1      | 3        | 3        |
| 徳島県  |                  | 4 (2)    | 4 (2)    |        |        |          |        | 4 (2)    | 4 (2)    |
| 香川県  | 中国地方<br>・四国      | 2 (1)    | 2 (1)    |        |        | 1        | 1      | 3 (1)    | 3 (1)    |
| 愛媛県  |                  | 2 (1)    | 2 (1)    |        |        | 1        | 1      | 3 (1)    | 3 (1)    |
| 高知県  |                  | 1        | 1        |        |        |          |        | 1        | 1        |
| 福岡県  | 山口・九州・沖縄<br>25地点 | 4 (1)    | 5 (1)    | 1      | 1      |          |        | 5 (1)    | 6 (1)    |
| 佐賀県  |                  | 1        | 1        |        |        |          |        | 1        | 1        |
| 長崎県  |                  | 1        | 1        |        |        | 1        | 1      | 2        | 2        |
| 熊本県  |                  | 2        | 2        | 1      | 1      |          |        | 3        | 3        |
| 大分県  |                  | 3        | 3        |        |        |          |        | 3        | 3        |
| 宮崎県  |                  | 2        | 2        |        |        |          |        | 2        | 2        |
| 鹿児島県 |                  | 2        | 2        |        |        | 1        | 1      | 3        | 3        |
| 沖縄県  | 1                | 1        |          |        | 1      | 1        | 2      | 2        |          |
| 合計   |                  | 120 (14) | 134 (17) | 32 (2) | 34 (2) | 14 (0)   | 14 (0) | 166 (16) | 182 (19) |

( )内は通年測定を行っていない数

## 2. 測定項目別の実施状況

質量濃度、イオン成分、無機元素、炭素成分については、大半の地点で実施されており、項目毎の実施状況に大きな差がなかった。

その他の項目として、多環芳香族炭化水素、水溶性有機炭素、レボグルコサン、コハク酸、ピノン酸、が測定されている。

表2 成分分析の実施地点数（令和元年度）

| 成分項目      | 地点分類     | 季節  |     |     |     |     |
|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
|           |          | 春季  | 夏季  | 秋季  | 冬季  | 通年  |
| 質量濃度      | 一般環境     | 123 | 124 | 121 | 124 | 117 |
|           | 道路沿道     | 33  | 32  | 32  | 31  | 31  |
|           | バックグラウンド | 14  | 14  | 14  | 14  | 14  |
| イオン成分     | 一般環境     | 123 | 124 | 121 | 122 | 115 |
|           | 道路沿道     | 33  | 32  | 33  | 32  | 32  |
|           | バックグラウンド | 14  | 14  | 14  | 14  | 14  |
| 無機元素      | 一般環境     | 123 | 124 | 121 | 124 | 117 |
|           | 道路沿道     | 32  | 31  | 31  | 30  | 30  |
|           | バックグラウンド | 14  | 14  | 14  | 14  | 14  |
| 炭素成分      | 一般環境     | 121 | 122 | 119 | 120 | 113 |
|           | 道路沿道     | 33  | 32  | 33  | 32  | 32  |
|           | バックグラウンド | 14  | 14  | 14  | 14  | 14  |
| 多環芳香族炭化水素 | 一般環境     | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
|           | 道路沿道     | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
|           | バックグラウンド | 7   | 7   | 7   | 7   | 7   |
| 水溶性有機炭素   | 一般環境     | 22  | 22  | 22  | 22  | 22  |
|           | 道路沿道     | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |
|           | バックグラウンド | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| レボグルコサン   | 一般環境     | 8   | 8   | 8   | 8   | 8   |
|           | 道路沿道     | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   |
|           | バックグラウンド | 8   | 8   | 8   | 8   | 8   |
| ガス成分      | 一般環境     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|           | 道路沿道     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|           | バックグラウンド | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| その他       | 一般環境     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|           | 道路沿道     | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
|           | バックグラウンド | 7   | 7   | 7   | 7   | 7   |

その他：コハク酸、ピノン酸

## 3. 地点分類別の成分分析結果

以下の条件をいずれも満たす 158 地点の成分分析結果について示す。

- ① 質量濃度、イオン成分、炭素成分を測定している。
- ② 成分濃度が「質量濃度 > (イオン成分 + 炭素成分)」の関係を満たしている。
- ③ 通年（四季）で測定されている。

表3 成分分析の実施地点数（令和元年度）

| 成分項目                     | 地点分類     | 季節  |     |     |     |     |
|--------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                          |          | 春季  | 夏季  | 秋季  | 冬季  | 通年  |
| ①～③の条件を<br>いずれも満たす<br>地点 | 一般環境     | 121 | 122 | 119 | 120 | 113 |
|                          | 道路沿道     | 33  | 32  | 32  | 31  | 31  |
|                          | バックグラウンド | 14  | 14  | 14  | 14  | 14  |
|                          | 計        | 168 | 168 | 165 | 165 | 158 |

158 地点の内訳は、一般環境 113 地点（年平均濃度：10.6 μg/m<sup>3</sup>）、道路沿道 31 地点（年平均濃度：10.9 μg/m<sup>3</sup>）、バックグラウンド 14 地点（年平均濃度：7.4 μg/m<sup>3</sup>）である。

成分組成については、道路沿道では、元素状炭素の割合が他の地点よりやや高いほか、バックグラウンドでは、硝酸イオン、元素状炭素の割合が低く、硫酸イオンの割合がやや高くなっていった。

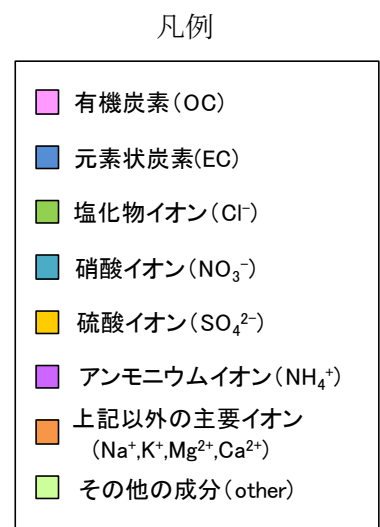
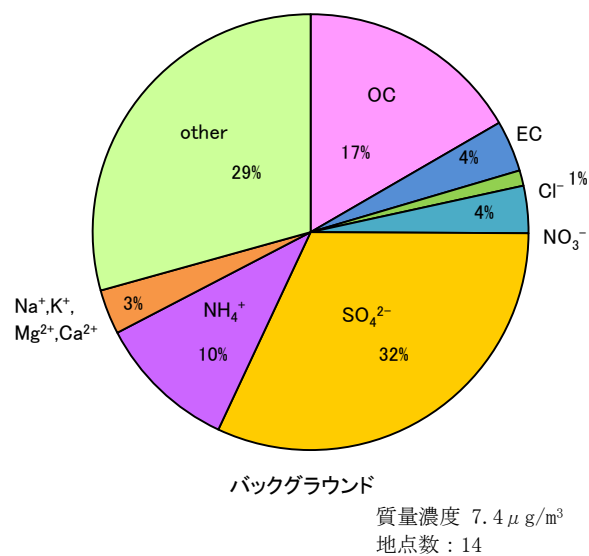
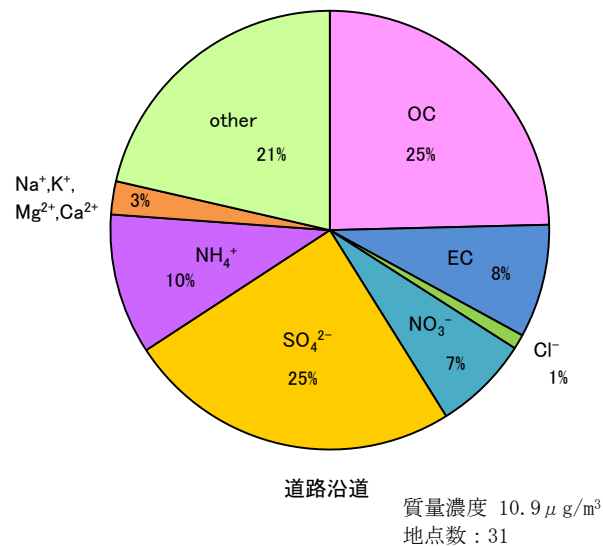
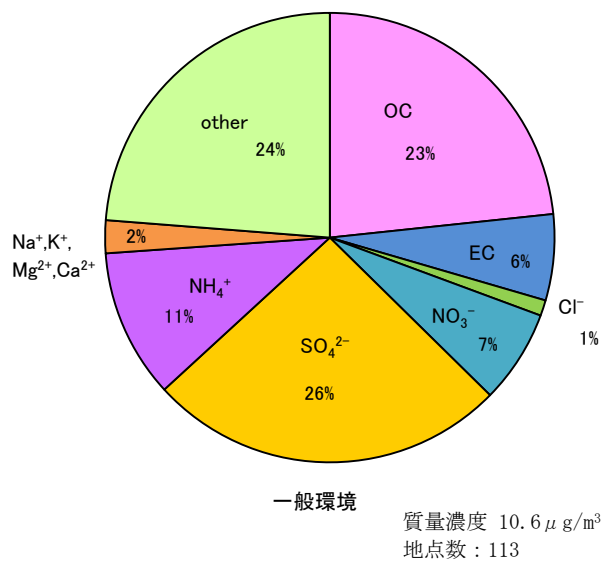
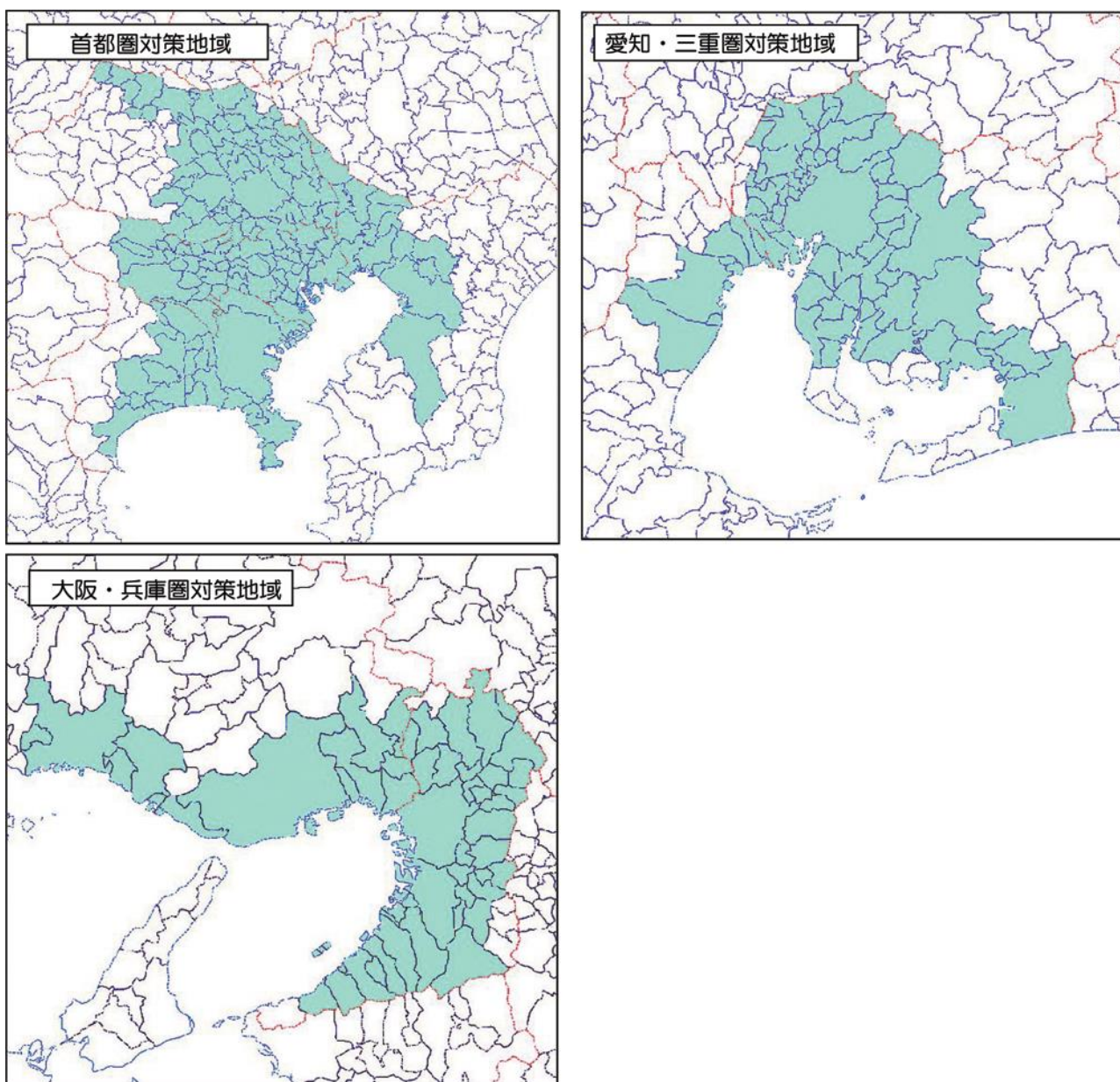


図1 地点分類別の成分割合 (全国)

参考7 自動車NO<sub>x</sub>・PM法及び大気汚染防止法の総量規制地域の範囲

(1) 自動車NO<sub>x</sub>・PM法の対策地域の範囲



(2) 総量規制地域の範囲

大気汚染防止法第5条の2第1項に基づき、排出基準若しくは特別排出基準又は上乘せ排出基準のみによっては大気汚染防止に係る環境基準の確保が困難であると認められる地域として政令で定める地域であり、「硫黄酸化物に係る指定地域」と「窒素酸化物に係る指定地域」がある。

①硫黄酸化物に係る指定地域

埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、静岡県、愛知県、三重県、京都府、大阪府、兵庫県、和歌山県、岡山県、広島県、山口県及び福岡県の各都市24地域

②窒素酸化物に係る指定地域

東京都、神奈川県及び大阪府の各都市3地域

参考8 二酸化窒素の都道府県別の環境基準達成状況

| 都道府県 | 一般局    |       |        |        |       |        |        |       |        | 自排局    |      |        |        |      |        |        |      |        |
|------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|
|      | 平成29年度 |       |        | 平成30年度 |       |        | 令和元年度  |       |        | 平成29年度 |      |        | 平成30年度 |      |        | 令和元年度  |      |        |
|      | 有効測定局数 | 達成局数  | 達成率(%) | 有効測定局数 | 達成局数  | 達成率(%) | 有効測定局数 | 達成局数  | 達成率(%) | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) |
| 北海道  | 59     | 59    | 100%   | 57     | 57    | 100%   | 60     | 60    | 100%   | 14     | 14   | 100%   | 14     | 14   | 100%   | 13     | 13   | 100%   |
| 青森県  | 13     | 13    | 100%   | 13     | 13    | 100%   | 14     | 14    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 岩手県  | 12     | 12    | 100%   | 12     | 12    | 100%   | 12     | 12    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 宮城県  | 23     | 23    | 100%   | 24     | 24    | 100%   | 21     | 21    | 100%   | 9      | 9    | 100%   | 9      | 9    | 100%   | 9      | 9    | 100%   |
| 秋田県  | 14     | 14    | 100%   | 14     | 14    | 100%   | 14     | 14    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 山形県  | 16     | 16    | 100%   | 16     | 16    | 100%   | 13     | 13    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 福島県  | 20     | 20    | 100%   | 20     | 20    | 100%   | 20     | 20    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 茨城県  | 41     | 41    | 100%   | 39     | 39    | 100%   | 38     | 38    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 栃木県  | 16     | 16    | 100%   | 15     | 15    | 100%   | 13     | 13    | 100%   | 11     | 11   | 100%   | 11     | 11   | 100%   | 11     | 11   | 100%   |
| 群馬県  | 14     | 14    | 100%   | 14     | 14    | 100%   | 14     | 14    | 100%   | 8      | 8    | 100%   | 8      | 8    | 100%   | 8      | 8    | 100%   |
| 埼玉県  | 54     | 54    | 100%   | 54     | 54    | 100%   | 54     | 54    | 100%   | 27     | 27   | 100%   | 25     | 25   | 100%   | 26     | 26   | 100%   |
| 千葉県  | 97     | 97    | 100%   | 97     | 97    | 100%   | 94     | 94    | 100%   | 26     | 26   | 100%   | 26     | 25   | 96.2%  | 25     | 25   | 100%   |
| 東京都  | 46     | 46    | 100%   | 45     | 45    | 100%   | 45     | 45    | 100%   | 38     | 37   | 97.4%  | 38     | 38   | 100%   | 38     | 38   | 100%   |
| 神奈川県 | 60     | 60    | 100%   | 59     | 59    | 100%   | 60     | 60    | 100%   | 30     | 30   | 100%   | 30     | 30   | 100%   | 30     | 30   | 100%   |
| 新潟県  | 22     | 22    | 100%   | 21     | 21    | 100%   | 21     | 21    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   |
| 富山県  | 14     | 14    | 100%   | 14     | 14    | 100%   | 12     | 12    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 6      | 6    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 石川県  | 17     | 17    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   |
| 福井県  | 16     | 16    | 100%   | 16     | 16    | 100%   | 13     | 13    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 山梨県  | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 長野県  | 15     | 15    | 100%   | 15     | 15    | 100%   | 15     | 15    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   |
| 岐阜県  | 13     | 13    | 100%   | 14     | 14    | 100%   | 14     | 14    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   |
| 静岡県  | 47     | 47    | 100%   | 46     | 46    | 100%   | 45     | 45    | 100%   | 10     | 10   | 100%   | 10     | 10   | 100%   | 10     | 10   | 100%   |
| 愛知県  | 75     | 75    | 100%   | 75     | 75    | 100%   | 75     | 75    | 100%   | 28     | 28   | 100%   | 27     | 27   | 100%   | 26     | 26   | 100%   |
| 三重県  | 20     | 20    | 100%   | 19     | 19    | 100%   | 20     | 20    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 8      | 8    | 100%   | 8      | 8    | 100%   |
| 滋賀県  | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   |
| 京都府  | 23     | 23    | 100%   | 23     | 23    | 100%   | 23     | 23    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   |
| 大阪府  | 66     | 66    | 100%   | 66     | 66    | 100%   | 65     | 65    | 100%   | 36     | 36   | 100%   | 35     | 35   | 100%   | 34     | 34   | 100%   |
| 兵庫県  | 65     | 65    | 100%   | 65     | 65    | 100%   | 66     | 66    | 100%   | 31     | 31   | 100%   | 31     | 31   | 100%   | 32     | 32   | 100%   |
| 奈良県  | 9      | 9     | 100%   | 9      | 9     | 100%   | 9      | 9     | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 和歌山県 | 25     | 25    | 100%   | 24     | 24    | 100%   | 25     | 25    | 100%   | 自排局なし  |      |        |        |      |        |        |      |        |
| 鳥取県  | 3      | 3     | 100%   | 3      | 3     | 100%   | 3      | 3     | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 島根県  | 4      | 4     | 100%   | 4      | 4     | 100%   | 4      | 4     | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 岡山県  | 45     | 45    | 100%   | 44     | 44    | 100%   | 45     | 45    | 100%   | 10     | 10   | 100%   | 11     | 11   | 100%   | 11     | 11   | 100%   |
| 広島県  | 33     | 33    | 100%   | 32     | 32    | 100%   | 29     | 29    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   |
| 山口県  | 27     | 27    | 100%   | 27     | 27    | 100%   | 27     | 27    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 徳島県  | 17     | 17    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 香川県  | 16     | 16    | 100%   | 16     | 16    | 100%   | 16     | 16    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 愛媛県  | 11     | 11    | 100%   | 11     | 11    | 100%   | 12     | 12    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 高知県  | 5      | 5     | 100%   | 6      | 6     | 100%   | 6      | 6     | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 福岡県  | 42     | 42    | 100%   | 42     | 42    | 100%   | 41     | 41    | 100%   | 15     | 15   | 100%   | 15     | 15   | 100%   | 14     | 14   | 100%   |
| 佐賀県  | 13     | 13    | 100%   | 13     | 13    | 100%   | 13     | 13    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 長崎県  | 17     | 17    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 16     | 16    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   |
| 熊本県  | 27     | 27    | 100%   | 28     | 28    | 100%   | 27     | 27    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 大分県  | 24     | 24    | 100%   | 24     | 24    | 100%   | 22     | 22    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 宮崎県  | 10     | 10    | 100%   | 9      | 9     | 100%   | 9      | 9     | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 4      | 4    | 100%   |
| 鹿児島県 | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 沖縄県  | 7      | 7     | 100%   | 7      | 7     | 100%   | 7      | 7     | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 全国   | 1,243  | 1,243 | 100%   | 1,233  | 1,233 | 100%   | 1,216  | 1,216 | 100%   | 397    | 396  | 99.7%  | 391    | 390  | 99.7%  | 383    | 383  | 100%   |

■は環境基準非達成局が存在したことを示す。

## 参考9-1 二酸化窒素の1日平均値の年間98%値の上位測定局

### 一般局

(参考) 平成30年度

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村    | 98%値<br>(ppm) | 環境基準 |
|----------|------|---------|---------------|------|
| 大野公民館    | 神奈川県 | 平塚市     | 0.043         | 達成   |
| 南港中央公園   | 大阪府  | 大阪市住之江区 | 0.043         | 達成   |
| 立花北小学校   | 兵庫県  | 尼崎市     | 0.041         | 達成   |
| 清江小学校    | 大阪府  | 大阪市住之江区 | 0.040         | 達成   |
| 港区台場     | 東京都  | 港区      | 0.039         | 達成   |
| 江戸川区南葛西  | 東京都  | 江戸川区    | 0.039         | 達成   |
| 鶴見区潮田プラザ | 神奈川県 | 横浜市鶴見区  | 0.039         | 達成   |
| 川崎区大師分室  | 神奈川県 | 川崎市川崎区  | 0.039         | 達成   |
| 国設川崎     | 神奈川県 | 川崎市川崎区  | 0.039         | 達成   |
| 摂陽中学校    | 大阪府  | 大阪市平野区  | 0.039         | 達成   |

| 測定局名    | 都道府県 | 市区町村    | 98%値<br>(ppm) |
|---------|------|---------|---------------|
| 大野公民館   | 神奈川県 | 平塚市     | 0.048         |
| 軽野東小学校  | 茨城県  | 神栖市     | 0.046         |
| 大田区東糞谷  | 東京都  | 大田区     | 0.046         |
| 中央区晴海   | 東京都  | 中央区     | 0.045         |
| 港区高輪    | 東京都  | 港区      | 0.045         |
| 港区台場    | 東京都  | 港区      | 0.045         |
| 目黒区碑文谷  | 東京都  | 目黒区     | 0.045         |
| 川崎区大師分室 | 神奈川県 | 川崎市川崎区  | 0.045         |
| 南港中央公園  | 大阪府  | 大阪市住之江区 | 0.045         |
| 文京区本駒込  | 東京都  | 文京区     | 0.044         |
| 中原保健福祉C | 神奈川県 | 川崎市中原区  | 0.044         |

### 自排局

(参考) 平成30年度

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村    | 98%値<br>(ppm) | 環境基準 |
|----------|------|---------|---------------|------|
| 環七通り松原橋  | 東京都  | 大田区     | 0.057         | 達成   |
| 中山道大和町   | 東京都  | 板橋区     | 0.053         | 達成   |
| 池上新田公園前  | 神奈川県 | 川崎市川崎区  | 0.053         | 達成   |
| 武庫川      | 兵庫県  | 尼崎市     | 0.052         | 達成   |
| 船橋日の出(車) | 千葉県  | 船橋市     | 0.047         | 達成   |
| 遠藤町交差点   | 神奈川県 | 川崎市幸区   | 0.046         | 達成   |
| 出来島小学校   | 大阪府  | 大阪市西淀川区 | 0.046         | 達成   |
| 二子       | 神奈川県 | 川崎市高津区  | 0.045         | 達成   |
| 杭全町交差点   | 大阪府  | 大阪市東住吉区 | 0.044         | 達成   |
| 住之江交差点   | 大阪府  | 大阪市住之江区 | 0.044         | 達成   |

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村   | 98%値<br>(ppm) |
|----------|------|--------|---------------|
| 松戸上本郷(車) | 千葉県  | 松戸市    | 0.077         |
| 環七通り松原橋  | 東京都  | 大田区    | 0.058         |
| 池上新田公園前  | 神奈川県 | 川崎市川崎区 | 0.057         |
| 中山道大和町   | 東京都  | 板橋区    | 0.054         |
| 遠藤町交差点   | 神奈川県 | 川崎市幸区  | 0.053         |
| 山手通り大坂橋  | 東京都  | 目黒区    | 0.051         |
| 二子       | 神奈川県 | 川崎市高津区 | 0.051         |
| 武庫川      | 兵庫県  | 尼崎市    | 0.051         |
| 永代通り新川   | 東京都  | 中央区    | 0.049         |
| 第一京浜高輪   | 東京都  | 港区     | 0.049         |
| 北品川交差点   | 東京都  | 品川区    | 0.049         |
| 中原口交差点   | 東京都  | 品川区    | 0.049         |

- ・環境基準 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。
- ・評価方法 1日平均値の年間98%値を環境基準と比較する。



## 参考9-2 二酸化窒素の年平均値の上位測定局

### 一般局

(参考) 平成30年度

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村    | 年平均値<br>(ppm) |
|----------|------|---------|---------------|
| 大野公民館    | 神奈川県 | 平塚市     | 0.020         |
| 南港中央公園   | 大阪府  | 大阪市住之江区 | 0.020         |
| 港区台場     | 東京都  | 港区      | 0.019         |
| 大田区東糀谷   | 東京都  | 大田区     | 0.019         |
| 此花区役所    | 大阪府  | 大阪市此花区  | 0.019         |
| 九条南小学校   | 大阪府  | 大阪市西区   | 0.019         |
| 梶原       | 大阪府  | 高槻市     | 0.019         |
| 中央区晴海    | 東京都  | 中央区     | 0.018         |
| 文京区本駒込   | 東京都  | 文京区     | 0.018         |
| 鶴見区潮田プラザ | 神奈川県 | 横浜市鶴見区  | 0.018         |
| 川崎区大師分室  | 神奈川県 | 川崎市川崎区  | 0.018         |
| 国設川崎     | 神奈川県 | 川崎市川崎区  | 0.018         |
| 川崎市第4庁舎  | 神奈川県 | 川崎市川崎区  | 0.018         |
| 淀中学校     | 大阪府  | 大阪市西淀川区 | 0.018         |

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村    | 年平均値<br>(ppm) |
|----------|------|---------|---------------|
| 南港中央公園   | 大阪府  | 大阪市住之江区 | 0.022         |
| 梶原       | 大阪府  | 高槻市     | 0.021         |
| 中央区晴海    | 東京都  | 中央区     | 0.020         |
| 港区台場     | 東京都  | 港区      | 0.020         |
| 大田区東糀谷   | 東京都  | 大田区     | 0.020         |
| 大野公民館    | 神奈川県 | 平塚市     | 0.020         |
| 此花区役所    | 大阪府  | 大阪市此花区  | 0.020         |
| 九条南小学校   | 大阪府  | 大阪市西区   | 0.020         |
| 千代田区神田司町 | 東京都  | 千代田区    | 0.019         |
| 文京区本駒込   | 東京都  | 文京区     | 0.019         |
| 川崎区大師分室  | 神奈川県 | 川崎市川崎区  | 0.019         |
| 三宝       | 大阪府  | 堺市堺区    | 0.019         |

### 自排局

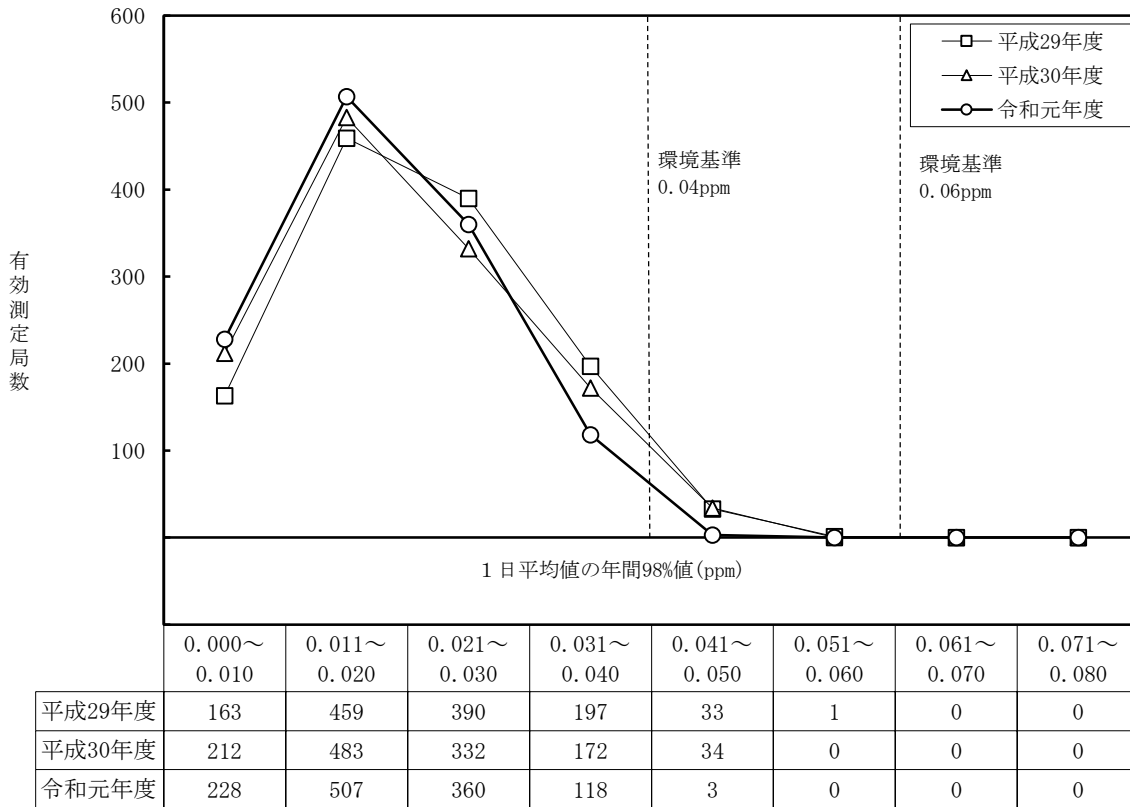
(参考) 平成30年度

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村   | 年平均値<br>(ppm) |
|----------|------|--------|---------------|
| 環七通り松原橋  | 東京都  | 大田区    | 0.033         |
| 中山道大和町   | 東京都  | 板橋区    | 0.033         |
| 池上新田公園前  | 神奈川県 | 川崎市川崎区 | 0.030         |
| 二子       | 神奈川県 | 川崎市高津区 | 0.028         |
| 天神       | 福岡県  | 福岡市中央区 | 0.027         |
| 遠藤町交差点   | 神奈川県 | 川崎市幸区  | 0.026         |
| 山手通り大坂橋  | 東京都  | 目黒区    | 0.025         |
| 小牧市大気汚染局 | 愛知県  | 小牧市    | 0.025         |
| 今里交差点    | 大阪府  | 大阪市東成区 | 0.025         |
| 武庫川      | 兵庫県  | 尼崎市    | 0.025         |

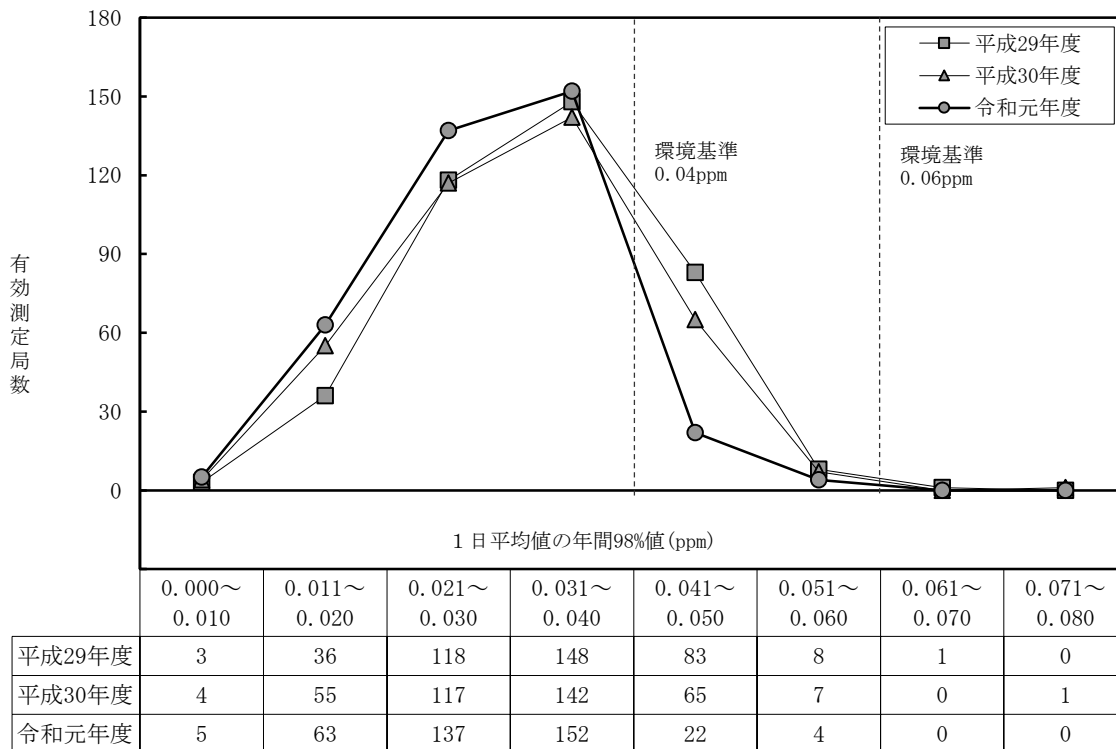
| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村     | 年平均値<br>(ppm) |
|----------|------|----------|---------------|
| 松戸上本郷(車) | 千葉県  | 松戸市      | 0.035         |
| 環七通り松原橋  | 東京都  | 大田区      | 0.034         |
| 中山道大和町   | 東京都  | 板橋区      | 0.033         |
| 池上新田公園前  | 神奈川県 | 川崎市川崎区   | 0.033         |
| 二子       | 神奈川県 | 川崎市高津区   | 0.029         |
| 黒崎測定所    | 福岡県  | 北九州市八幡西区 | 0.029         |
| 天神       | 福岡県  | 福岡市中央区   | 0.029         |
| 今里交差点    | 大阪府  | 大阪市東成区   | 0.028         |
| 国設野田     | 千葉県  | 野田市      | 0.027         |
| 遠藤町交差点   | 神奈川県 | 川崎市幸区    | 0.027         |
| 片町       | 石川県  | 金沢市      | 0.027         |
| 小牧市大気汚染局 | 愛知県  | 小牧市      | 0.027         |

参考9-3 二酸化窒素の1日平均値の年間98%値の濃度別測定局割合

(一般局)



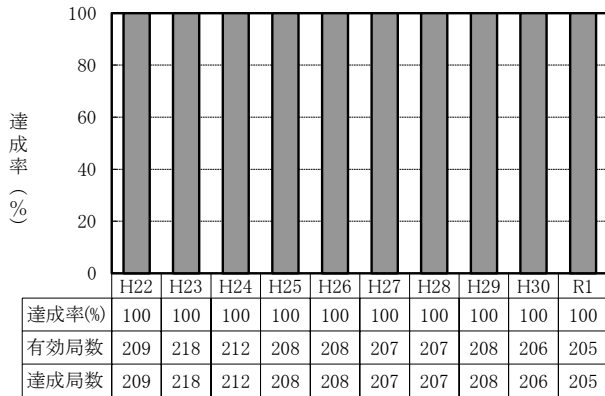
(自排局)



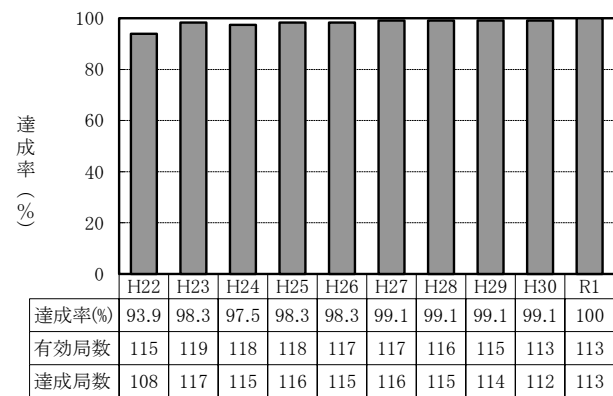
参考 10-1 二酸化窒素の自動車NOx・PM法対策地域別の環境基準達成率の推移

首都圏対策地域

(一般局)

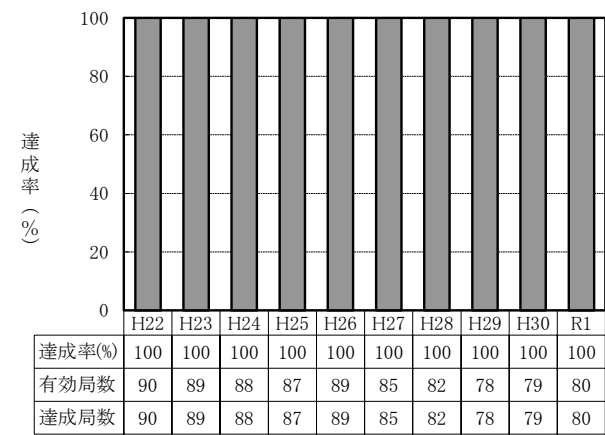


(自排局)

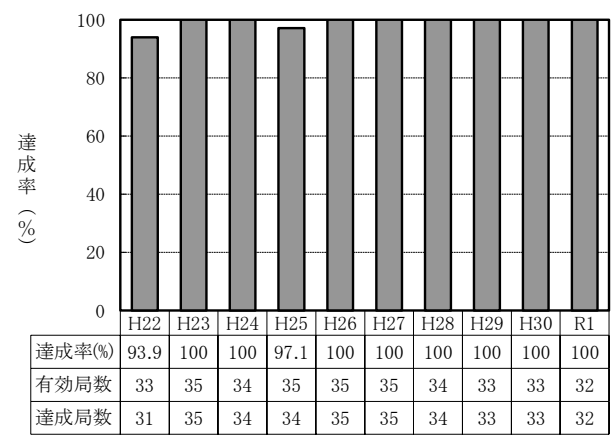


愛知・三重圏対策地域

(一般局)

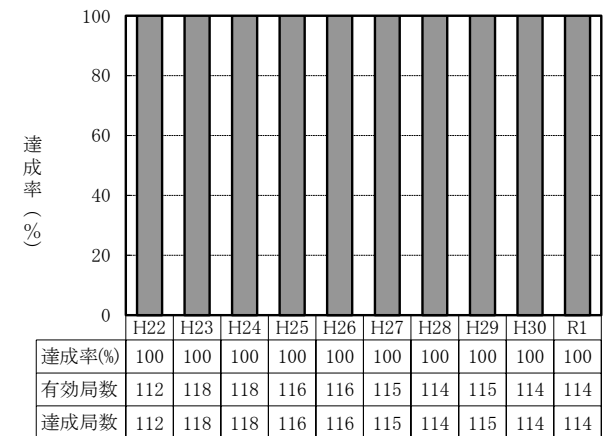


(自排局)

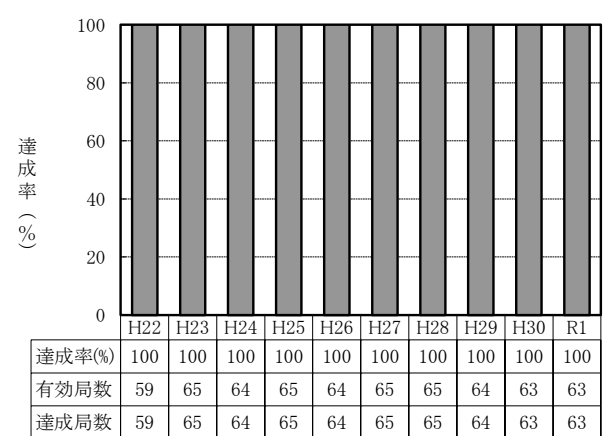


大阪・兵庫圏対策地域

(一般局)

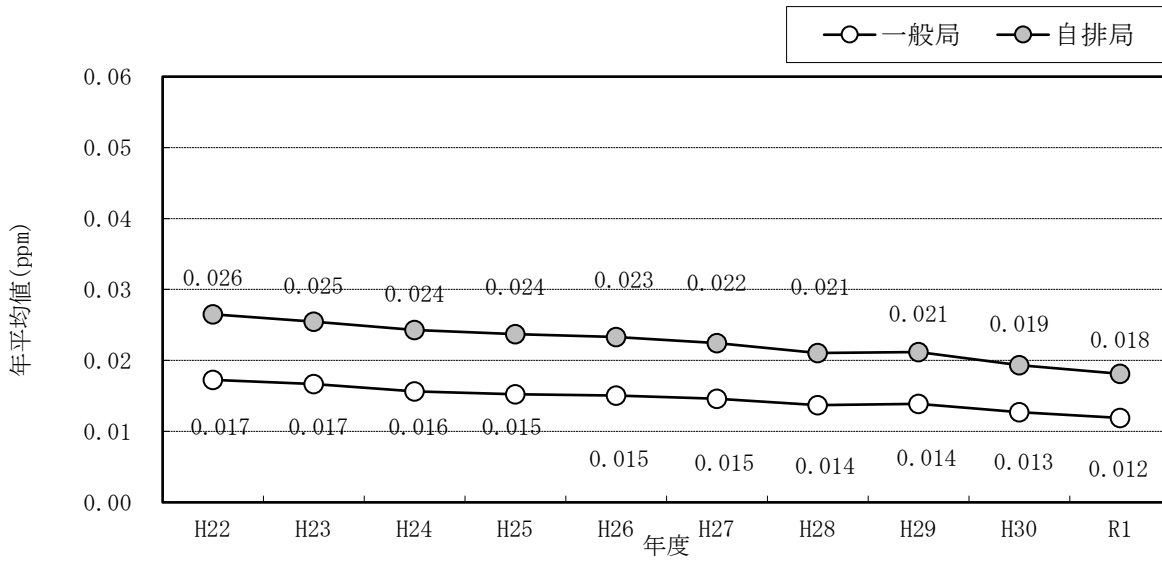


(自排局)

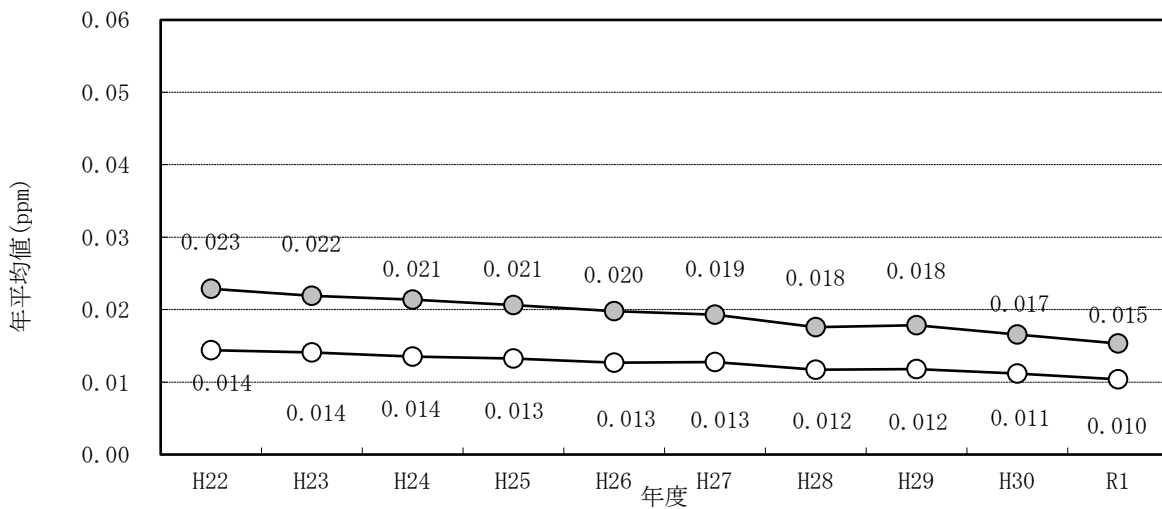


参考 10-2 二酸化窒素の自動車NO<sub>x</sub>・PM法対策地域別の年平均値の推移  
(過去10年間の継続測定局の推移)

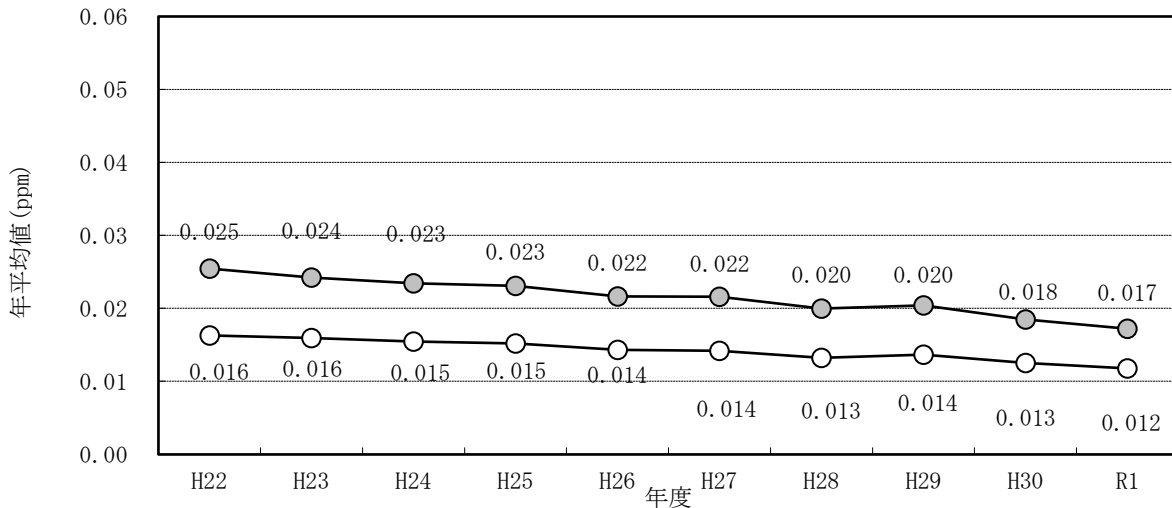
首都圏対策地域



愛知・三重圏対策地域



大阪・兵庫圏対策地域



参考11 浮遊粒子状物質の都道府県別の環境基準達成状況

| 都道府県 | 一般局    |       |        |        |       |        |        |       |        | 自排局    |      |        |        |      |        |        |      |        |
|------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|
|      | 平成29年度 |       |        | 平成30年度 |       |        | 令和元年度  |       |        | 平成29年度 |      |        | 平成30年度 |      |        | 令和元年度  |      |        |
|      | 有効測定局数 | 達成局数  | 達成率(%) | 有効測定局数 | 達成局数  | 達成率(%) | 有効測定局数 | 達成局数  | 達成率(%) | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) | 有効測定局数 | 達成局数 | 達成率(%) |
| 北海道  | 47     | 47    | 100%   | 45     | 45    | 100%   | 48     | 48    | 100%   | 17     | 17   | 100%   | 16     | 16   | 100%   | 13     | 13   | 100%   |
| 青森県  | 12     | 12    | 100%   | 14     | 14    | 100%   | 15     | 15    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 岩手県  | 8      | 8     | 100%   | 8      | 8     | 100%   | 8      | 8     | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 宮城県  | 27     | 27    | 100%   | 26     | 26    | 100%   | 25     | 25    | 100%   | 9      | 9    | 100%   | 8      | 8    | 100%   | 8      | 8    | 100%   |
| 秋田県  | 17     | 17    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 山形県  | 16     | 16    | 100%   | 16     | 16    | 100%   | 13     | 13    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 福島県  | 29     | 29    | 100%   | 29     | 29    | 100%   | 29     | 29    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 茨城県  | 44     | 44    | 100%   | 44     | 44    | 100%   | 41     | 41    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 栃木県  | 20     | 20    | 100%   | 18     | 18    | 100%   | 19     | 19    | 100%   | 11     | 11   | 100%   | 11     | 11   | 100%   | 10     | 10   | 100%   |
| 群馬県  | 18     | 18    | 100%   | 18     | 18    | 100%   | 18     | 18    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   |
| 埼玉県  | 56     | 56    | 100%   | 56     | 56    | 100%   | 56     | 56    | 100%   | 27     | 27   | 100%   | 25     | 25   | 100%   | 26     | 26   | 100%   |
| 千葉県  | 97     | 97    | 100%   | 96     | 96    | 100%   | 92     | 92    | 100%   | 25     | 25   | 100%   | 25     | 25   | 100%   | 25     | 25   | 100%   |
| 東京都  | 48     | 48    | 100%   | 47     | 47    | 100%   | 47     | 47    | 100%   | 37     | 37   | 100%   | 37     | 37   | 100%   | 37     | 37   | 100%   |
| 神奈川県 | 60     | 60    | 100%   | 59     | 59    | 100%   | 60     | 60    | 100%   | 30     | 30   | 100%   | 30     | 30   | 100%   | 30     | 30   | 100%   |
| 新潟県  | 18     | 18    | 100%   | 18     | 18    | 100%   | 18     | 18    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 富山県  | 19     | 19    | 100%   | 19     | 19    | 100%   | 14     | 14    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 6      | 6    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 石川県  | 18     | 18    | 100%   | 18     | 18    | 100%   | 18     | 18    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   |
| 福井県  | 21     | 21    | 100%   | 21     | 21    | 100%   | 18     | 18    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 山梨県  | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 長野県  | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   |
| 岐阜県  | 15     | 15    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   |
| 静岡県  | 42     | 42    | 100%   | 42     | 42    | 100%   | 41     | 41    | 100%   | 10     | 10   | 100%   | 10     | 10   | 100%   | 9      | 9    | 100%   |
| 愛知県  | 82     | 82    | 100%   | 81     | 81    | 100%   | 80     | 80    | 100%   | 28     | 28   | 100%   | 27     | 27   | 100%   | 27     | 27   | 100%   |
| 三重県  | 24     | 24    | 100%   | 24     | 24    | 100%   | 25     | 25    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 8      | 8    | 100%   | 8      | 8    | 100%   |
| 滋賀県  | 9      | 9     | 100%   | 9      | 9     | 100%   | 9      | 9     | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   |
| 京都府  | 22     | 22    | 100%   | 21     | 21    | 100%   | 21     | 21    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   |
| 大阪府  | 67     | 67    | 100%   | 67     | 67    | 100%   | 66     | 66    | 100%   | 32     | 32   | 100%   | 33     | 33   | 100%   | 32     | 32   | 100%   |
| 兵庫県  | 64     | 64    | 100%   | 64     | 64    | 100%   | 65     | 65    | 100%   | 28     | 28   | 100%   | 29     | 29   | 100%   | 30     | 30   | 100%   |
| 奈良県  | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 和歌山県 | 30     | 30    | 100%   | 30     | 30    | 100%   | 28     | 28    | 100%   | 自排局なし  |      |        |        |      |        |        |      |        |
| 鳥取県  | 4      | 4     | 100%   | 4      | 4     | 100%   | 4      | 4     | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 島根県  | 7      | 7     | 100%   | 7      | 7     | 100%   | 7      | 7     | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 岡山県  | 44     | 44    | 100%   | 44     | 44    | 100%   | 44     | 44    | 100%   | 9      | 9    | 100%   | 10     | 10   | 100%   | 10     | 10   | 100%   |
| 広島県  | 32     | 32    | 100%   | 31     | 31    | 100%   | 30     | 30    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   | 7      | 7    | 100%   |
| 山口県  | 28     | 28    | 100%   | 28     | 28    | 100%   | 28     | 28    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 徳島県  | 17     | 17    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 香川県  | 18     | 18    | 100%   | 18     | 18    | 100%   | 18     | 18    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 愛媛県  | 23     | 23    | 100%   | 23     | 23    | 100%   | 23     | 23    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 高知県  | 8      | 8     | 100%   | 9      | 9     | 100%   | 9      | 9     | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 福岡県  | 45     | 45    | 100%   | 45     | 45    | 100%   | 41     | 41    | 100%   | 15     | 15   | 100%   | 15     | 15   | 100%   | 14     | 14   | 100%   |
| 佐賀県  | 14     | 14    | 100%   | 14     | 14    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 長崎県  | 17     | 17    | 100%   | 17     | 17    | 100%   | 16     | 16    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 熊本県  | 29     | 29    | 100%   | 29     | 29    | 100%   | 28     | 28    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   | 3      | 3    | 100%   |
| 大分県  | 24     | 24    | 100%   | 24     | 24    | 100%   | 22     | 22    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 宮崎県  | 11     | 10    | 90.9%  | 11     | 11    | 100%   | 10     | 10    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   | 4      | 4    | 100%   |
| 鹿児島県 | 15     | 14    | 93.3%  | 14     | 12    | 85.7%  | 15     | 15    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   | 2      | 2    | 100%   |
| 沖縄県  | 7      | 7     | 100%   | 5      | 5     | 100%   | 6      | 6     | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   | 1      | 1    | 100%   |
| 全国   | 1,303  | 1,301 | 100%   | 1,294  | 1,292 | 100%   | 1,266  | 1,266 | 100%   | 387    | 387  | 100%   | 384    | 384  | 100%   | 372    | 372  | 100%   |

■は環境基準非達成局が存在したことを示す。

## 参考 12-1 浮遊粒子状物質の1日平均値の年間2%除外値の上位測定局

### 一般局

| 測定局名   | 都道府県 | 市区町村  | 2%除外値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2日以上連続※ | 環境基準 |
|--------|------|-------|-------------------------------|---------|------|
| 富貴小学校  | 愛知県  | 武豊町   | 0.072                         | 無       | 達成   |
| 有村     | 鹿児島県 | 鹿児島市  | 0.068                         | 無       | 達成   |
| 町役場    | 兵庫県  | 稲美町   | 0.061                         | 無       | 達成   |
| 三石     | 岡山県  | 備前市   | 0.060                         | 無       | 達成   |
| 川之江    | 愛媛県  | 四国中央市 | 0.060                         | 無       | 達成   |
| 石崎     | 石川県  | 七尾市   | 0.057                         | 無       | 達成   |
| 野依     | 愛知県  | 豊橋市   | 0.057                         | 無       | 達成   |
| 大原     | 福島県  | いわき市  | 0.056                         | 無       | 達成   |
| 川口市南平  | 埼玉県  | 川口市   | 0.056                         | 無       | 達成   |
| 清瀬市上清戸 | 東京都  | 清瀬市   | 0.056                         | 無       | 達成   |

(参考) 平成30年度

| 測定局名  | 都道府県 | 市区町村 | 2%除外値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|-------|------|------|-------------------------------|
| 赤水    | 鹿児島県 | 鹿児島市 | 0.110                         |
| 富貴小学校 | 愛知県  | 武豊町  | 0.079                         |
| 有村    | 鹿児島県 | 鹿児島市 | 0.077                         |
| 石崎    | 石川県  | 七尾市  | 0.076                         |
| 八千代米本 | 千葉県  | 八千代市 | 0.068                         |
| 寺間    | 岡山県  | 笠岡市  | 0.068                         |
| 野依    | 愛知県  | 豊橋市  | 0.065                         |
| 茂平    | 岡山県  | 笠岡市  | 0.065                         |
| 松江    | 岡山県  | 倉敷市  | 0.063                         |
| 金子    | 愛媛県  | 新居浜市 | 0.063                         |
| 丹原    | 愛媛県  | 西条市  | 0.063                         |

※ 日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>を超えた日が2日以上連続したことの有無

### 自排局

| 測定局名    | 都道府県 | 市区町村     | 2%除外値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2日以上連続※ | 環境基準 |
|---------|------|----------|-------------------------------|---------|------|
| 多屋大気測定所 | 愛知県  | 常滑市      | 0.067                         | 無       | 達成   |
| 自排神明    | 静岡県  | 静岡市清水区   | 0.059                         | 無       | 達成   |
| 小田原市民会館 | 神奈川県 | 小田原市     | 0.058                         | 無       | 達成   |
| 西原自排    | 埼玉県  | さいたま市岩槻区 | 0.055                         | 無       | 達成   |
| 水戸街道東向島 | 東京都  | 墨田区      | 0.054                         | 無       | 達成   |
| 伊勢原市谷戸岡 | 神奈川県 | 伊勢原市     | 0.054                         | 無       | 達成   |
| 土岐自排    | 岐阜県  | 土岐市      | 0.054                         | 無       | 達成   |
| 山手通り東中野 | 東京都  | 中野区      | 0.053                         | 無       | 達成   |
| 磯子区滝頭   | 神奈川県 | 横浜市磯子区   | 0.052                         | 無       | 達成   |
| 日比谷交差点  | 東京都  | 千代田区     | 0.051                         | 無       | 達成   |

(参考) 平成30年度

| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村   | 2%除外値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|----------|------|--------|-------------------------------|
| 福山市役所    | 広島県  | 福山市    | 0.062                         |
| 第一京浜高輪   | 東京都  | 港区     | 0.061                         |
| 小田原市民会館  | 神奈川県 | 小田原市   | 0.060                         |
| 池上新田公園前  | 神奈川県 | 川崎市川崎区 | 0.059                         |
| 下袖木      | 東京都  | 八王子市   | 0.057                         |
| 自排神明     | 静岡県  | 静岡市清水区 | 0.057                         |
| 阿野測定局    | 愛知県  | 豊明市    | 0.057                         |
| 天の川ポンプ場  | 大阪府  | 岸和田市   | 0.057                         |
| 永代通り新川   | 東京都  | 中央区    | 0.056                         |
| 明治通り大関横丁 | 東京都  | 台東区    | 0.055                         |
| 日光街道梅島   | 東京都  | 足立区    | 0.055                         |
| 小川町交差点   | 神奈川県 | 横須賀市   | 0.055                         |
| 多屋大気測定所  | 愛知県  | 常滑市    | 0.055                         |
| 国道23号鈴鹿  | 三重県  | 鈴鹿市    | 0.055                         |
| 長津       | 岡山県  | 早島町    | 0.055                         |

※ 日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>を超えた日が2日以上連続したことの有無

- ・環境基準 1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること。
- ・評価方法 1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高い方から数えて2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値(1日平均値の年間2%除外値)を環境基準と比較する。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成とする。

## 参考 12-2 浮遊粒子状物質の年平均値の上位測定局

### 一般局

| 測定局名   | 都道府県 | 市区町村  | 年平均値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 環境基準 |
|--------|------|-------|------------------------------|------|
| 富貴小学校  | 愛知県  | 武豊町   | 0.039                        | 達成   |
| 川之江    | 愛媛県  | 四国中央市 | 0.028                        | 達成   |
| 有村     | 鹿児島県 | 鹿児島市  | 0.027                        | 達成   |
| 古河保健所  | 茨城県  | 古河市   | 0.025                        | 達成   |
| 三石     | 岡山県  | 備前市   | 0.025                        | 達成   |
| 古河市役所  | 茨城県  | 古河市   | 0.024                        | 達成   |
| 下妻     | 茨城県  | 下妻市   | 0.024                        | 達成   |
| 金子     | 愛媛県  | 新居浜市  | 0.024                        | 達成   |
| 田主丸中学校 | 福岡県  | 久留米市  | 0.024                        | 達成   |
| 中島     | 熊本県  | 熊本市西区 | 0.024                        | 達成   |

(参考) 平成 30 年度

| 測定局名    | 都道府県 | 市区町村  | 年平均値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|---------|------|-------|------------------------------|
| 富貴小学校   | 愛知県  | 武豊町   | 0.042                        |
| 新城中央小学校 | 青森県  | 青森市   | 0.034                        |
| 八千代米本   | 千葉県  | 八千代市  | 0.034                        |
| 鶴海      | 岡山県  | 備前市   | 0.029                        |
| 金子      | 愛媛県  | 新居浜市  | 0.029                        |
| 赤水      | 鹿児島県 | 鹿児島市  | 0.029                        |
| 筑西保健所   | 茨城県  | 筑西市   | 0.028                        |
| 川之江     | 愛媛県  | 四国中央市 | 0.028                        |
| 綾瀬市役所   | 神奈川県 | 綾瀬市   | 0.027                        |
| 柏原      | 兵庫県  | 丹波市   | 0.027                        |
| 宮西      | 兵庫県  | 播磨町   | 0.027                        |
| 有村      | 鹿児島県 | 鹿児島市  | 0.027                        |

### 自排局

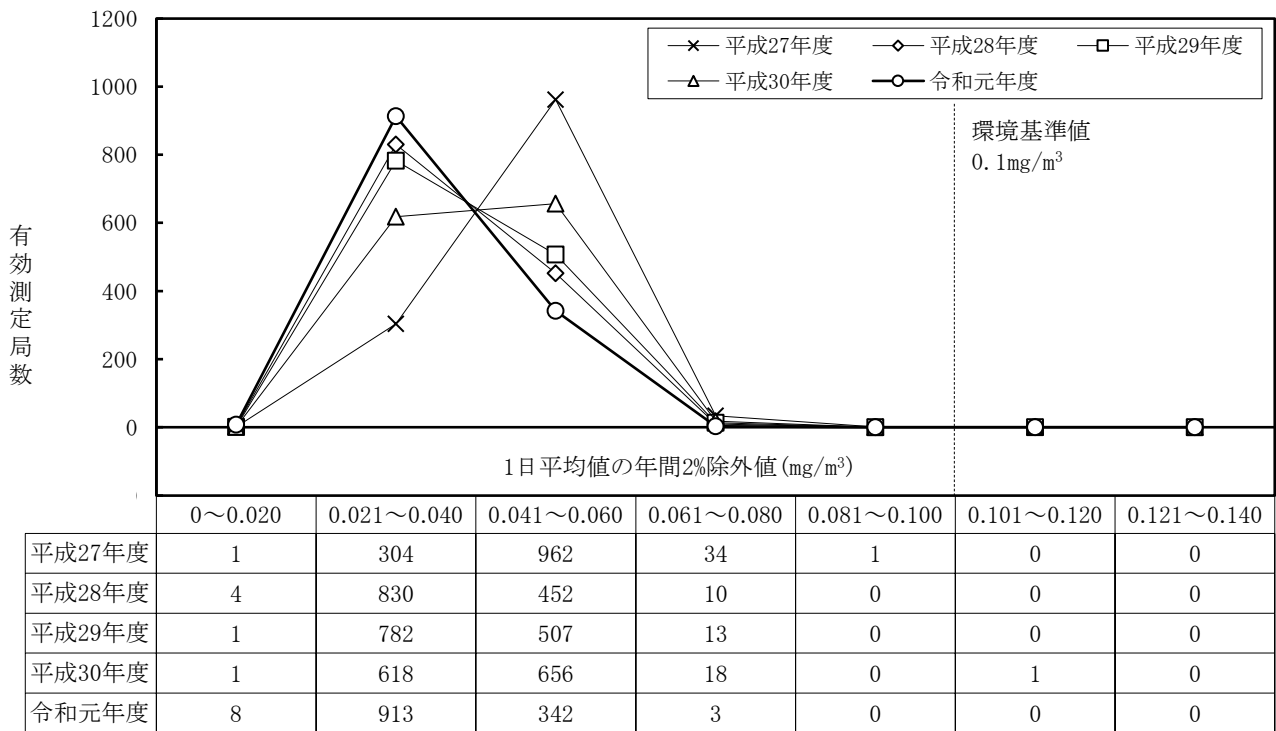
| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村     | 年平均値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 環境基準 |
|----------|------|----------|------------------------------|------|
| 鶴尾コミセン   | 香川県  | 高松市      | 0.023                        | 達成   |
| 西本町自排局   | 福岡県  | 北九州市八幡東区 | 0.022                        | 達成   |
| 土浦中村南    | 茨城県  | 土浦市      | 0.021                        | 達成   |
| 梅田新道     | 大阪府  | 大阪市北区    | 0.021                        | 達成   |
| 福山市役所    | 広島県  | 福山市      | 0.021                        | 達成   |
| 門司港自排局   | 福岡県  | 北九州市門司区  | 0.021                        | 達成   |
| 黒崎自排局    | 福岡県  | 北九州市八幡西区 | 0.021                        | 達成   |
| 鴨池       | 鹿児島県 | 鹿児島市     | 0.021                        | 達成   |
| 日比谷交差点   | 東京都  | 千代田区     | 0.020                        | 達成   |
| 上溝       | 神奈川県 | 相模原市中央区  | 0.020                        | 達成   |
| 小田原市民会館  | 神奈川県 | 小田原市     | 0.020                        | 達成   |
| 更埴インター   | 長野県  | 千曲市      | 0.020                        | 達成   |
| 豊山町栄児童遊園 | 愛知県  | 豊山町      | 0.020                        | 達成   |
| 天の川ポンプ場  | 大阪府  | 岸和田市     | 0.020                        | 達成   |
| 比恵       | 福岡県  | 福岡市博多区   | 0.020                        | 達成   |
| 今宿       | 福岡県  | 福岡市西区    | 0.020                        | 達成   |
| 兵庫       | 佐賀県  | 佐賀市      | 0.020                        | 達成   |
| 水道町自排局   | 熊本県  | 熊本市中央区   | 0.020                        | 達成   |
| 牧港       | 沖縄県  | 浦添市      | 0.020                        | 達成   |

(参考) 平成 30 年度

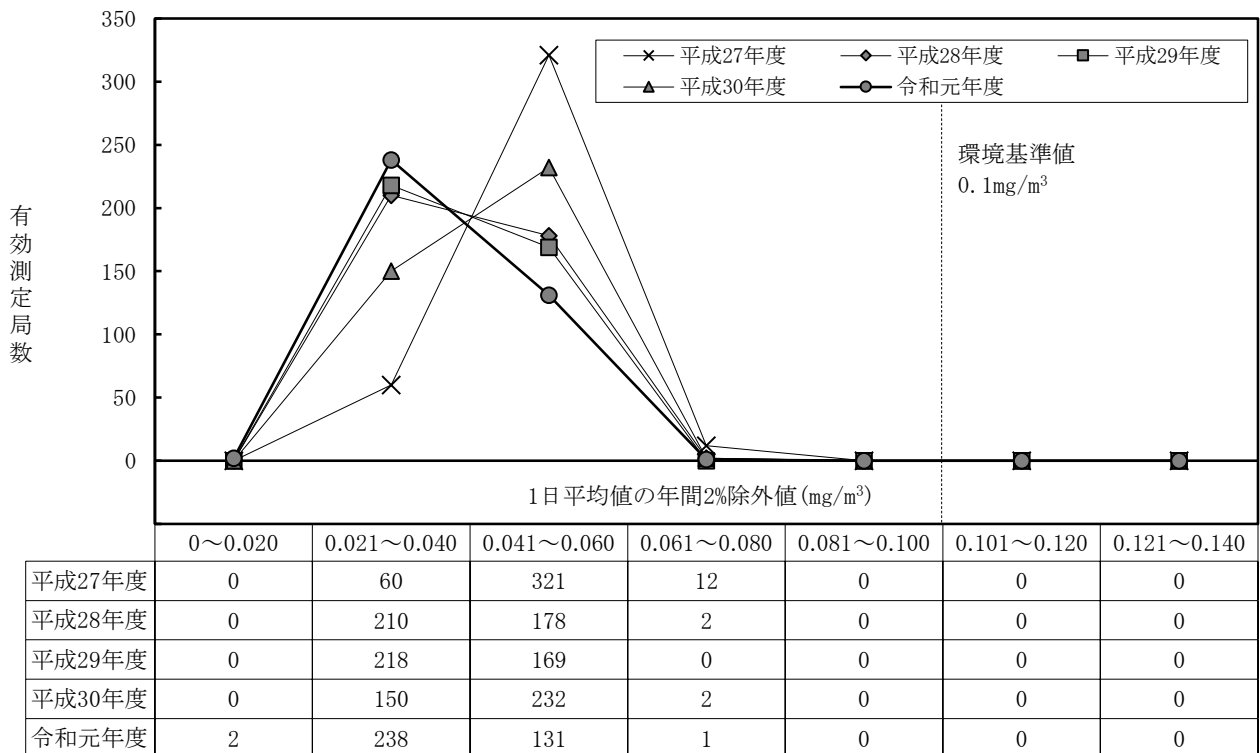
| 測定局名     | 都道府県 | 市区町村     | 年平均値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|----------|------|----------|------------------------------|
| 大栄小学校    | 青森県  | 青森市      | 0.029                        |
| 鴨池       | 鹿児島県 | 鹿児島市     | 0.027                        |
| 小川町交差点   | 神奈川県 | 横須賀市     | 0.026                        |
| 西名阪柏原旭ヶ丘 | 大阪府  | 柏原市      | 0.025                        |
| 鶴尾コミセン   | 香川県  | 高松市      | 0.025                        |
| 西本町測定所   | 福岡県  | 北九州市八幡東区 | 0.025                        |
| 水道町自排局   | 熊本県  | 熊本市中央区   | 0.024                        |
| 大館自排     | 秋田県  | 大館市      | 0.023                        |
| 環七通り松原橋  | 東京都  | 大田区      | 0.023                        |
| 梅田新道     | 大阪府  | 大阪市北区    | 0.023                        |
| 天の川ポンプ場  | 大阪府  | 岸和田市     | 0.023                        |
| 福山市役所    | 広島県  | 福山市      | 0.023                        |
| 門司測定所    | 福岡県  | 北九州市門司区  | 0.023                        |
| 室町測定所    | 福岡県  | 北九州市小倉北区 | 0.023                        |
| 比恵       | 福岡県  | 福岡市博多区   | 0.023                        |
| 福石       | 長崎県  | 佐世保市     | 0.023                        |

参考 12-3 浮遊粒子状物質の1日平均値の年間2%除外値の濃度別測定局割合

(一般局)



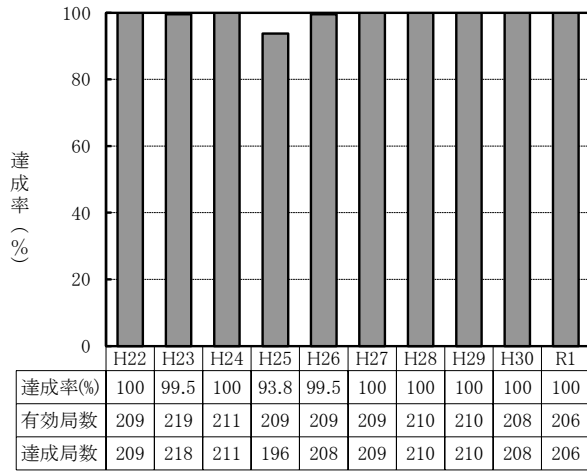
(自排局)



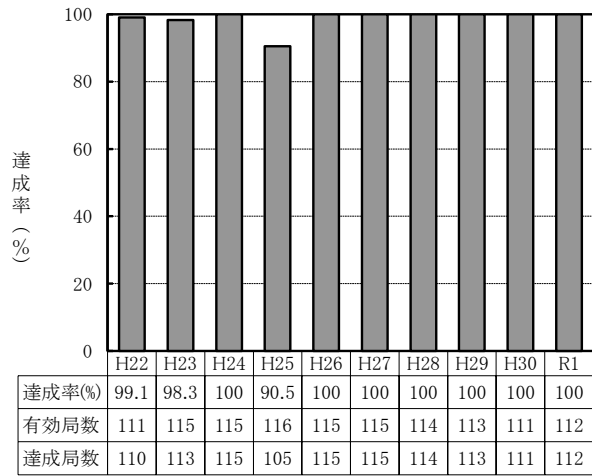


参考 13-1 浮遊粒子状物質の自動車NO<sub>x</sub>・PM法対策地域別の環境基準達成率の推移

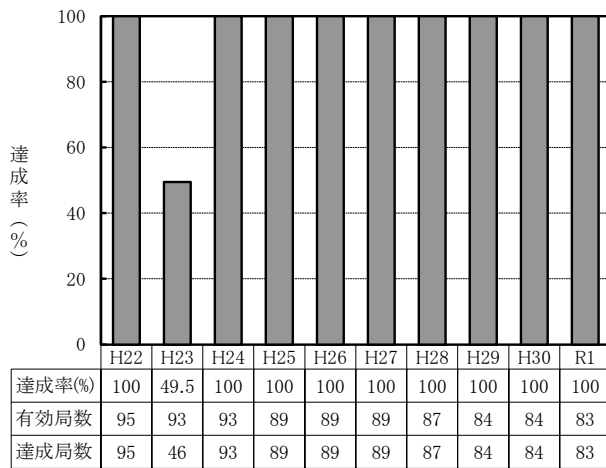
首都圏対策地域  
(一般局)



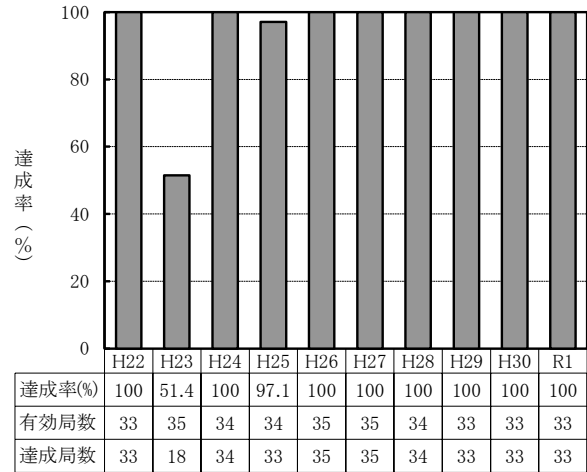
(自排局)



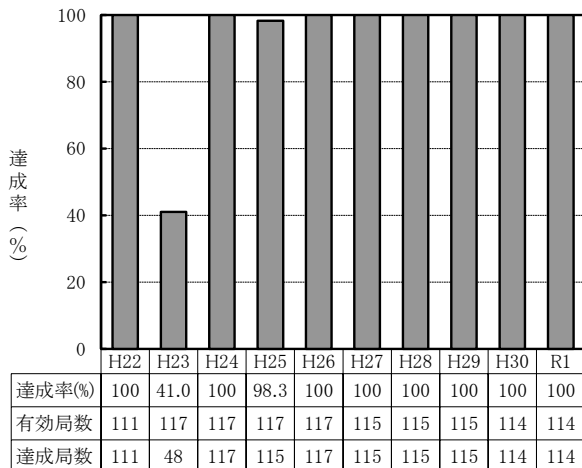
愛知・三重圏対策地域  
(一般局)



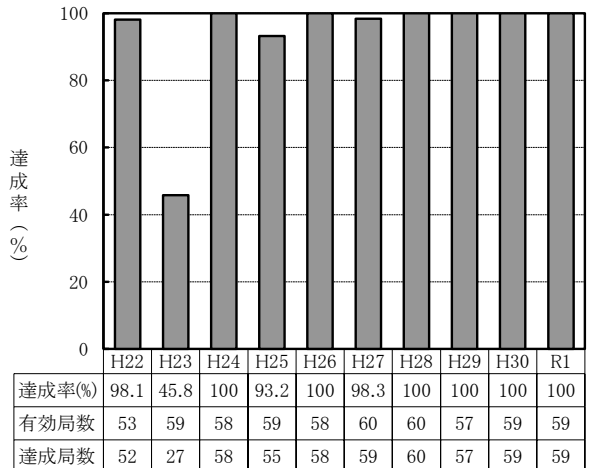
(自排局)



大阪・兵庫圏対策地域  
(一般局)

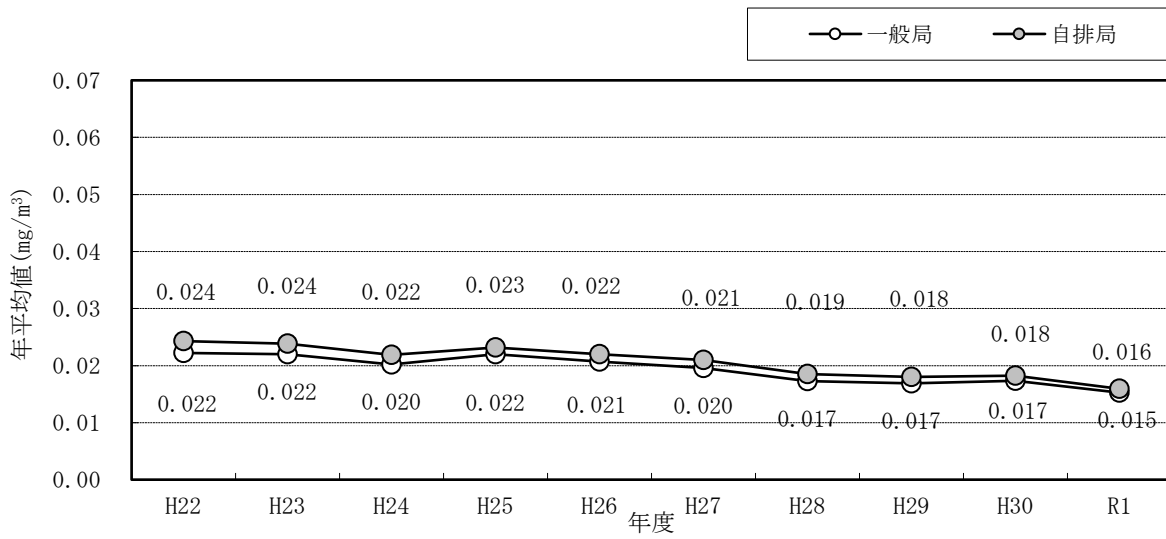


(自排局)

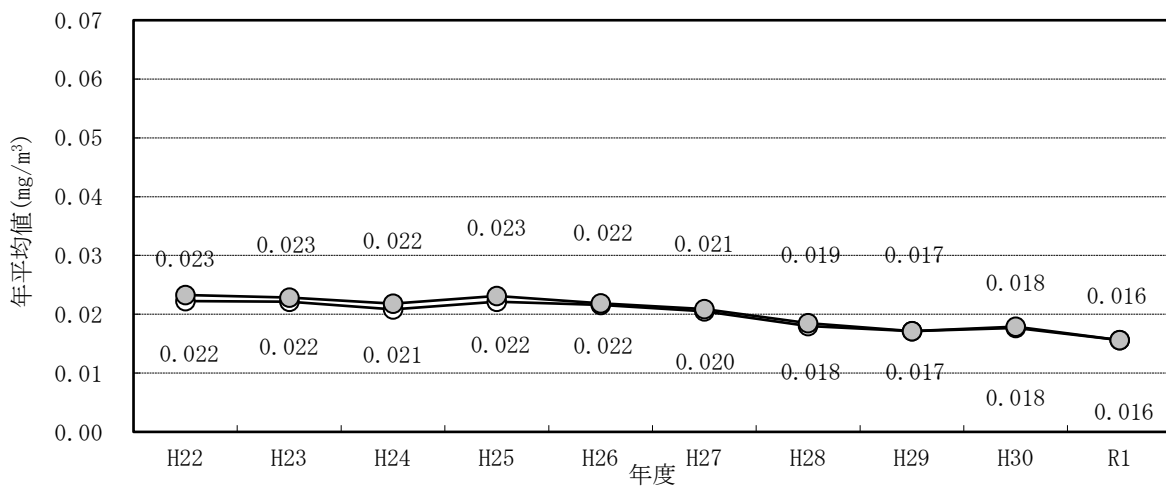


参考 13-2 浮遊粒子状物質の自動車NO<sub>x</sub>・PM法対策地域別年平均値の推移  
(過去10年間の継続測定局の推移)

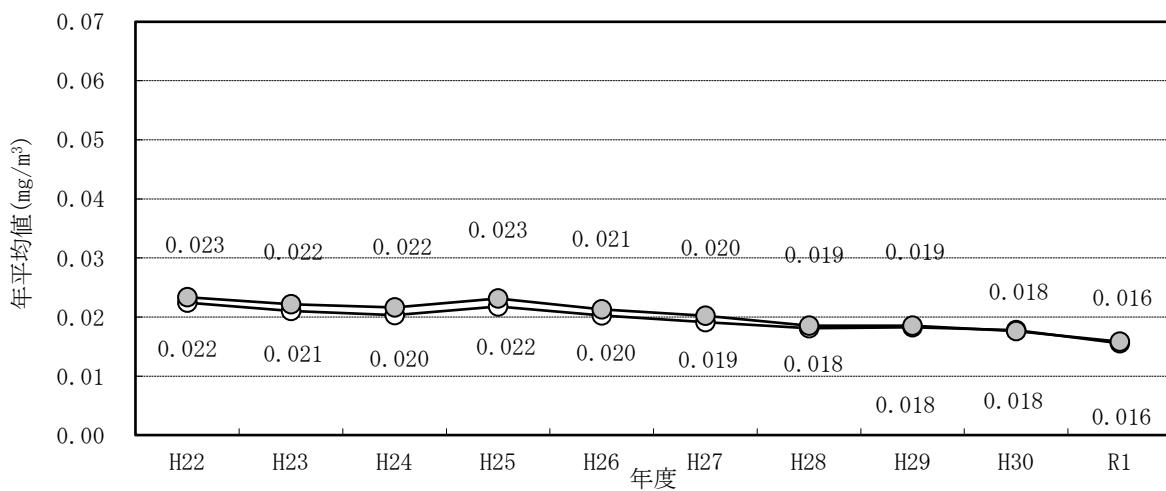
首都圏対策地域



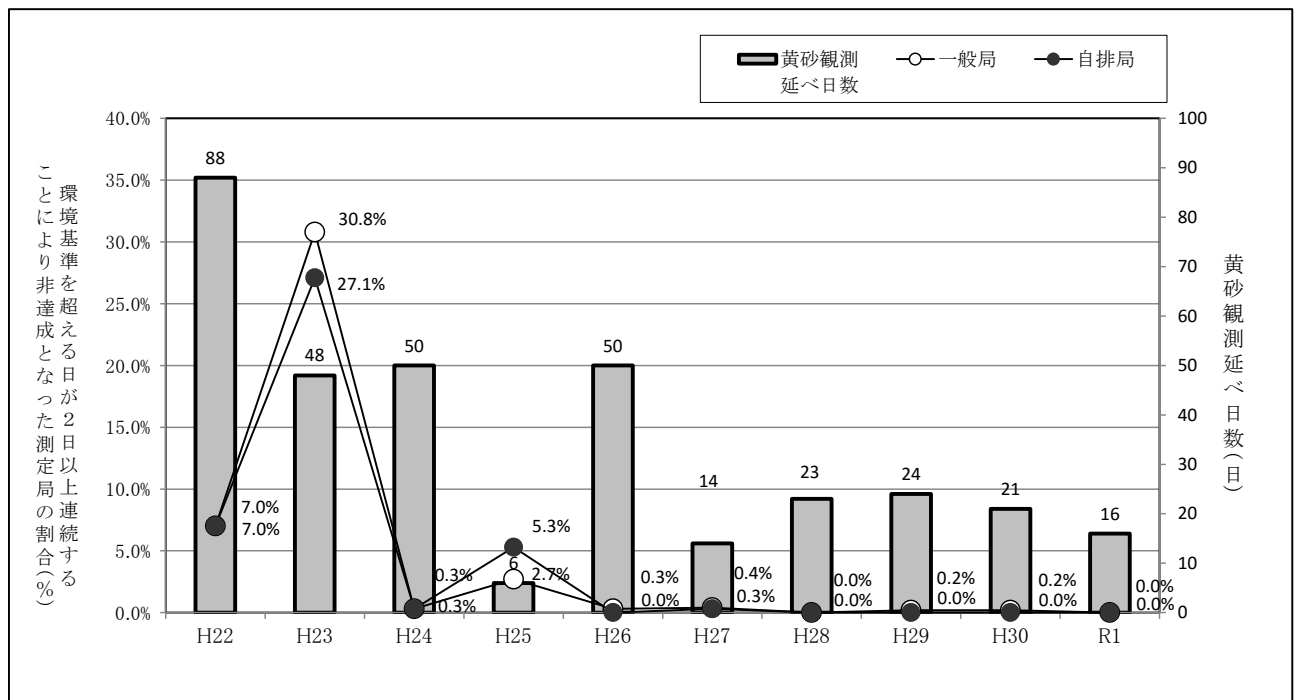
愛知・三重圏対策地域



大阪・兵庫圏対策地域



参考 14 浮遊粒子状物質の環境基準非達成率及び黄砂観測延べ日数の推移



| 年度   |        | H22     | H23    | H24    | H25    | H26    | H27    | H28    | H29    | H30    | R1    |
|--|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 有効測定局数   | 一般局    | 1,374   | 1,340  | 1,320  | 1,324  | 1,322  | 1,302  | 1,296  | 1,303  | 1,294  | 1,266 |
|  | 自排局    | 399     | 395    | 394    | 393    | 393    | 393    | 390    | 387    | 384    | 372   |
| 環境基準非達局数   |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| 一般局  | 96     | 413     | 4      | 36     | 4      | 5      | 0      | 2      | 2      | 0      |       |
|  | (7.0%) | (30.8%) | (0.3%) | (2.7%) | (0.3%) | (0.4%) | (0.0%) | (0.2%) | (0.2%) | (0.0%) |       |
| 自排局  | 28     | 107     | 1      | 21     | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|  | (7.0%) | (27.1%) | (0.3%) | (5.3%) | (0.0%) | (0.3%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) |       |
| 環境基準を超える日が2日以上連続したことによる非達局                                     |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| 一般局  | 96     | 413     | 4      | 36     | 4      | 5      | 0      | 2      | 2      | 0      |       |
|  | (7.0%) | (30.8%) | (0.3%) | (2.7%) | (0.3%) | (0.4%) | (0.0%) | (0.2%) | (0.2%) | (0.0%) |       |
| 自排局  | 28     | 107     | 1      | 21     | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|  | (7.0%) | (27.1%) | (0.3%) | (5.3%) | (0.0%) | (0.3%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) |       |
| 環境基準を超える日が2日以上連続したことのみによる非達局                                   |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| 一般局  | 95     | 412     | 0      | 34     | 3      | 5      | 0      | 2      | 1      | 0      |       |
|  | (6.9%) | (30.7%) | (0.0%) | (2.6%) | (0.2%) | (0.4%) | (0.0%) | (0.2%) | (0.1%) | (0.0%) |       |
| 自排局  | 28     | 107     | 0      | 20     | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|  | (7.0%) | (27.1%) | (0.0%) | (5.1%) | (0.0%) | (0.3%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) |       |
| 環境基準を超える日が2日以上連続、かつ1日平均値の年間2%除外値が0.1mg/m <sup>3</sup> を超過した非達局 |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| 一般局  | 1      | 1       | 4      | 2      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      |       |
|  | (0.1%) | (0.1%)  | (0.3%) | (0.2%) | (0.1%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.1%) | (0.0%) |       |
| 自排局  | 0      | 0       | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|  | (0.0%) | (0.0%)  | (0.3%) | (0.3%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) |       |
| 1日平均値の年間2%除外値が0.1mg/m <sup>3</sup> を超過したことのみによる非達局             |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| 一般局  | 0      | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|  | (0.0%) | (0.0%)  | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) |       |
| 自排局  | 0      | 0       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |       |
|  | (0.0%) | (0.0%)  | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) | (0.0%) |       |
| 黄砂観測延べ日数   |        | 88      | 48     | 50     | 6      | 50     | 14     | 23     | 24     | 21     | 16    |

- ・黄砂の延べ観測日数：気象庁HPより（観測地点は全国11地点、年度単位で再集計）
- ・小数点以下の端数処理の関係で、内訳の合計値が合わないことがある。

## 参考 15 二酸化硫黄の環境基準非達成局（長期的評価）

一般局

| 測定局名 | 都道府県 | 市区町村 | 年平均値<br>(ppm) | 1日平均<br>値の年間<br>2%除外<br>値(ppm) | 1日平均値が0.04ppm<br>を超えた日が2日以<br>上連続したことの有<br>無 | 環境基準 |
|------|------|------|---------------|--------------------------------|--|------|
| 有村   | 鹿児島県 | 鹿児島市 | 0.017         | 0.147                          | 有  | 非達成  |
| 赤水   | 鹿児島県 | 鹿児島市 | 0.011         | 0.147                          | 有  | 非達成  |

自排局

（非達成局なし）

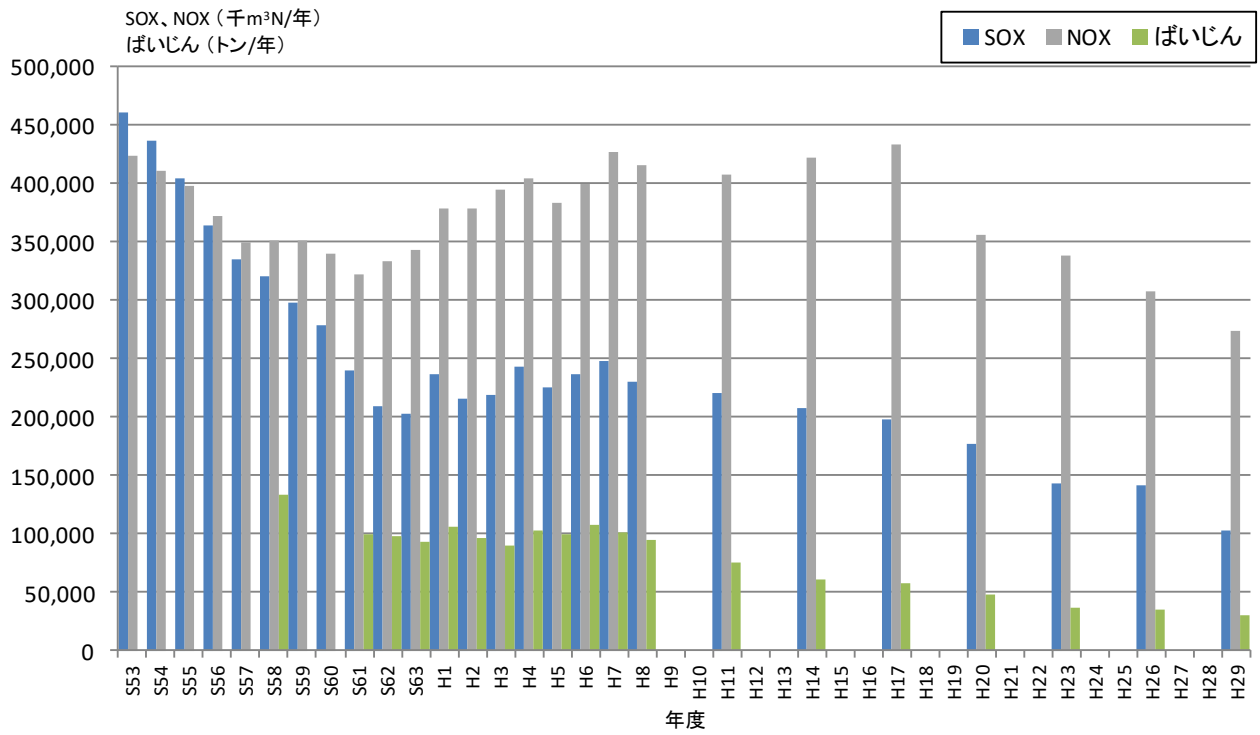
## 参考 16 大気汚染物質広域監視システム（愛称：そらまめ君）の概要

平成15年3月より全国47都道府県から情報提供を受け、ホームページ上で大気汚染状況を一時間ごとの速報値（測定機器の異常があった場合等は、後日修正されることもある値）で情報提供している。（提供している測定項目：二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化硫黄、一酸化窒素、窒素酸化物、一酸化炭素、非メタン炭化水素、メタン、全炭化水素、微小粒子状物質、風向、風速、気温、相対湿度、（測定局によっては測定を行っていない項目もある））

また、光化学オキシダント注意報・警報の発令状況やPM2.5注意喚起の実施状況もリアルタイムで情報提供している。

URL：<http://soramame.env.go.jp/>

参考 17 ばい煙の年間排出量の推移



(出典) 平成 29 年度大気汚染物質排出量総合調査結果について