

### 第3章 公害の現況と対策 I 大気

#### (1) 環境基準

| 物質                       | 環境上の条件  | 測定方法   | 達成期間  |
|--------------------------|---|--|---|
| 二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> ) | 1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値0.1ppm以下であること                                | 溶液導電率法または紫外線蛍光法  | 維持され、または原則として5年以内において達成されるよう努めるものとする  |
| 一酸化炭素 (CO)               | 1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること                           | 非分散型赤外分析計を用いる方法  | 維持され、または早期に達成されるよう努めるものとする  |
| 二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> ) | 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内、またはそれ以下であること                             | ザルツマン試薬を用いる吸光度法またはオゾンを用いる化学発光法   | (1) 1時間値の1日平均値が0.06ppmを超える地域にあっては、1時間値の1日平均値0.06ppmが達成されるよう努めるものとし、その達成期間は原則として7年以内とする<br>(2) 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあっては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、またはこれを大きく上回ることをとらないよう努めるものとする |
| 浮遊粒子状物質 (SPN)            | 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 | 濾過補集による重量濃度測定方法またはこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法 | 維持され、または早期に達成されるよう努めるものとする  |
| 光化学オキシダント (OX)           | 1時間値が0.06ppm以下であること   | 中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光度法若しくは電量法、紫外線吸収法またはエチレンを用いる化学発光法                          | 維持され、または早期に達成されるよう努めるものとする  |

(2) 汚染物質測定状況

神奈川県では大気測定局として、一般環境大気測定局と自動車排出ガス測定局をそれぞれ一局ずつ鎌倉市内に設置し、大気の汚染状況を常時監視しています。

一般環境大気測定局………住宅地での汚染物質の測定(市庁舎屋上に設置)

自動車排出ガス測定局………幹線道路沿道での汚染物質の測定(鎌倉市岡本に設置)

ア 汚染物質経年変化(1時間値の平均値)

| 項 目   |                             | 17年度    | 18年度    | 19年度    | 20年度    | 21年度  |
|-------|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 市庁舎屋上 | 二酸化硫黄(ppm)                  | 0.004   | 0.004   | 0.003   | 0.003   | 0.003 |
|       | (日平均値の2%除外値)                | (0.007) | (0.008) | (0.006) | (0.006) | 0.005 |
|       | 二酸化窒素(ppm)                  | 0.021   | 0.019   | 0.018   | 0.017   | 0.015 |
|       | (日平均値の98%値)                 | (0.044) | (0.036) | (0.038) | (0.035) | 0.033 |
|       | 浮遊粒子状物質(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.024   | 0.020   | 0.023   | 0.022   | 0.02  |
|       | (日平均値の2%除外値)                | (0.053) | (0.048) | (0.055) | (0.049) | 0.043 |
|       | 光化学オキシダント(日)                | 0       | 0       | 3       | 2       | 0     |

注:光化学オキシダントは市庁舎屋上で1時間値が0.12ppmを超えた日数です

| 項 目   |                             | 17年度    | 18年度    | 19年度    | 20年度    | 21年度  |
|-------|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 鎌倉市岡本 | 二酸化窒素(ppm)                  | 0.022   | 0.022   | 0.022   | 0.015   | 0.021 |
|       | (日平均値の98%値)                 | (0.043) | (0.045) | (0.049) | (0.027) | 0.039 |
|       | 一酸化炭素(ppm)                  | 0.5     | 0.5     | 0.5     | 0.4     | 0.6   |
|       | (日平均値の2%除外値)                | (0.9)   | (1.0)   | (1.0)   | (0.6)   | 1.1   |
|       | 浮遊粒子状物質(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.029   | 0.03    | 0.025   | 0.024   | 0.021 |
|       | (日平均値の2%除外値)                | (0.079) | (0.084) | (0.077) | (0.051) | 0.052 |

イ 21年度二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)測定結果(市庁舎屋上)

| 測定年月  | 有効測定日数(日) | 測定時間数(hour) | 1時間値の平均値(ppm) | 1時間値の最高値(ppm) | 日平均値の最高値(ppm) | 日平均値が0.04ppmを超えた日数(日) | 1時間値が0.1ppmを超えた時間(hour) | 日平均値の2%除外値(ppm) |
|-------|-----------|-------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------|
| 21年4月 | 30        | 715         | 0.002         | 0.008         | 0.004         | 0                     | 0                       | 0.004           |
| 5月    | 31        | 733         | 0.003         | 0.021         | 0.006         | 0                     | 0                       | 0.005           |
| 6月    | 30        | 714         | 0.003         | 0.031         | 0.007         | 0                     | 0                       | 0.005           |
| 7月    | 31        | 738         | 0.003         | 0.010         | 0.005         | 0                     | 0                       | 0.004           |
| 8月    | 30        | 731         | 0.004         | 0.015         | 0.007         | 0                     | 0                       | 0.006           |
| 9月    | 30        | 713         | 0.003         | 0.014         | 0.005         | 0                     | 0                       | 0.005           |
| 10月   | 31        | 739         | 0.003         | 0.010         | 0.006         | 0                     | 0                       | 0.005           |
| 11月   | 30        | 712         | 0.003         | 0.012         | 0.005         | 0                     | 0                       | 0.004           |
| 12月   | 31        | 740         | 0.003         | 0.011         | 0.005         | 0                     | 0                       | 0.004           |
| 22年1月 | 31        | 734         | 0.002         | 0.007         | 0.003         | 0                     | 0                       | 0.003           |
| 2月    | 27        | 651         | 0.002         | 0.011         | 0.004         | 0                     | 0                       | 0.003           |
| 3月    | 31        | 738         | 0.001         | 0.007         | 0.002         | 0                     | 0                       | 0.002           |
| 年間    | 363       | 8658        | 0.003         | 0.031         | 0.007         | 0                     | 0                       | 0.005           |

ウ 21年度二酸化窒素(NO2)測定結果

| 測定年月  | 有効測定<br>日数(日) | 測定時間<br>数(hour) | 1時間値<br>の平均値<br>(ppm) | 1時間値<br>の最高値<br>(ppm) | 日平均値<br>の最高値<br>(ppm) | 日平均値<br>が0.04ppm<br>を超えた<br>日数(日) | 日平均値<br>が0.06ppm<br>を超えた<br>日数(日) | 日平均値<br>の98%値<br>(ppm) |       |
|-------|---------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------|
| 市庁舎屋上 | 21年4月         | 29              | 708                   | 0.014                 | 0.046                 | 0.025                             | 0                                 | 0                      | 0.022 |
|       | 5月            | 31              | 736                   | 0.012                 | 0.039                 | 0.023                             | 0                                 | 0                      | 0.017 |
|       | 6月            | 30              | 714                   | 0.012                 | 0.051                 | 0.021                             | 0                                 | 0                      | 0.02  |
|       | 7月            | 31              | 735                   | 0.010                 | 0.034                 | 0.021                             | 0                                 | 0                      | 0.017 |
|       | 8月            | 30              | 730                   | 0.011                 | 0.040                 | 0.017                             | 0                                 | 0                      | 0.016 |
|       | 9月            | 30              | 710                   | 0.014                 | 0.048                 | 0.027                             | 0                                 | 0                      | 0.022 |
|       | 10月           | 31              | 739                   | 0.018                 | 0.053                 | 0.032                             | 0                                 | 0                      | 0.029 |
|       | 11月           | 30              | 714                   | 0.020                 | 0.066                 | 0.039                             | 0                                 | 0                      | 0.033 |
|       | 12月           | 30              | 736                   | 0.020                 | 0.059                 | 0.036                             | 0                                 | 0                      | 0.035 |
|       | 22年1月         | 30              | 721                   | 0.019                 | 0.053                 | 0.036                             | 0                                 | 0                      | 0.032 |
|       | 2月            | 28              | 667                   | 0.021                 | 0.061                 | 0.045                             | 1                                 | 0                      | 0.032 |
|       | 3月            | 31              | 738                   | 0.014                 | 0.043                 | 0.022                             | 0                                 | 0                      | 0.02  |
|       | 年間            | 361             | 8648                  | 0.015                 | 0.066                 | 0.045                             | 1                                 | 0                      | 0.033 |

| 測定年月  | 有効測定<br>日数(日) | 測定時間<br>数(hour) | 1時間値<br>の平均値<br>(ppm) | 1時間値<br>の最高値<br>(ppm) | 日平均値<br>の最高値<br>(ppm) | 日平均値<br>が0.04ppm<br>を超えた<br>日数(日) | 日平均値<br>が0.06ppm<br>を超えた<br>日数(日) | 日平均値<br>の98%値<br>(ppm) |       |
|-------|---------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-------|
| 鎌倉市岡本 | 21年4月         | 30              | 710                   | 0.018                 | 0.043                 | 0.028                             | 0                                 | 0                      | 0.025 |
|       | 5月            | 31              | 740                   | 0.015                 | 0.048                 | 0.025                             | 0                                 | 0                      | 0.024 |
|       | 6月            | 30              | 715                   | 0.017                 | 0.056                 | 0.034                             | 0                                 | 0                      | 0.025 |
|       | 7月            | 31              | 735                   | 0.013                 | 0.043                 | 0.029                             | 0                                 | 0                      | 0.027 |
|       | 8月            | 31              | 738                   | 0.015                 | 0.043                 | 0.024                             | 0                                 | 0                      | 0.024 |
|       | 9月            | 30              | 714                   | 0.022                 | 0.057                 | 0.036                             | 0                                 | 0                      | 0.035 |
|       | 10月           | 31              | 739                   | 0.025                 | 0.059                 | 0.039                             | 0                                 | 0                      | 0.036 |
|       | 11月           | 30              | 713                   | 0.026                 | 0.073                 | 0.044                             | 1                                 | 0                      | 0.039 |
|       | 12月           | 31              | 740                   | 0.026                 | 0.065                 | 0.041                             | 1                                 | 0                      | 0.039 |
|       | 22年1月         | 30              | 724                   | 0.025                 | 0.064                 | 0.041                             | 1                                 | 0                      | 0.037 |
|       | 2月            | 28              | 665                   | 0.028                 | 0.069                 | 0.048                             | 3                                 | 0                      | 0.044 |
|       | 3月            | 31              | 735                   | 0.020                 | 0.053                 | 0.030                             | 0                                 | 0                      | 0.029 |
|       | 年間            | 364             | 8668                  | 0.021                 | 0.073                 | 0.048                             | 6                                 | 0                      | 0.039 |

エ 21年度浮遊粒子状物質(SPM)測定結果

| 測定年月  | 有効測定日数(日) | 測定時間数(hour) | 1時間値の<br>平均値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 1時間値の<br>最高値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 日平均値の<br>最高値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 1時間値が<br>0.2mg/m <sup>3</sup> を<br>超えた時間<br>(hour) | 日平均値が<br>0.1mg/m <sup>3</sup> を<br>超えた日数<br>(日) | 日平均値<br>の2%<br>除外値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |       |
|-------|-----------|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|---|--|-------|
| 市庁舎屋上 | 21年4月     | 30          | 717                                  | 0.021                                | 0.054                                | 0.040  | 0   | 0  | 0.039 |
|       | 5月        | 31          | 738                                  | 0.023                                | 0.239                                | 0.052  | 1   | 0  | 0.051 |
|       | 6月        | 30          | 714                                  | 0.025                                | 0.066                                | 0.039  | 0   | 0  | 0.039 |
|       | 7月        | 31          | 740                                  | 0.023                                | 0.056                                | 0.034  | 0   | 0  | 0.031 |
|       | 8月        | 30          | 734                                  | 0.022                                | 0.066                                | 0.041  | 0   | 0  | 0.035 |
|       | 9月        | 30          | 717                                  | 0.020                                | 0.073                                | 0.037  | 0   | 0  | 0.031 |
|       | 10月       | 29          | 712                                  | 0.022                                | 0.095                                | 0.041  | 0   | 0  | 0.04  |
|       | 11月       | 30          | 716                                  | 0.018                                | 0.078                                | 0.048  | 0   | 0  | 0.033 |
|       | 12月       | 31          | 742                                  | 0.015                                | 0.130                                | 0.031  | 0   | 0  | 0.031 |
|       | 22年1月     | 31          | 735                                  | 0.014                                | 0.046                                | 0.031  | 0   | 0  | 0.026 |
|       | 2月        | 28          | 670                                  | 0.020                                | 0.088                                | 0.051  | 0   | 0  | 0.043 |
|       | 3月        | 31          | 742                                  | 0.020                                | 0.299                                | 0.086  | 3   | 0  | 0.043 |
|       | 年間        | 362         | 8677                                 | 0.020                                | 0.299                                | 0.086  | 4   | 0  | 0.043 |

| 測定年月  | 有効測定日数(日) | 測定時間数(hour) | 1時間値の<br>平均値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 1時間値の<br>最高値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 日平均値の<br>最高値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 1時間値が<br>0.2mg/m <sup>3</sup> を<br>超えた時間<br>(hour) | 日平均値が<br>0.1mg/m <sup>3</sup> を<br>超えた日数<br>(日) | 日平均値の<br>2%除外値<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |       |
|-------|-----------|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|---|--|-------|
| 鎌倉市岡本 | 21年4月     | 30          | 717                                  | 0.022                                | 0.072                                | 0.040  | 0   | 0                                      | 0.04  |
|       | 5月        | 31          | 742                                  | 0.023                                | 0.146                                | 0.058  | 0   | 0                                      | 0.052 |
|       | 6月        | 30          | 717                                  | 0.024                                | 0.085                                | 0.047  | 0   | 0                                      | 0.042 |
|       | 7月        | 31          | 743                                  | 0.018                                | 0.085                                | 0.033  | 0   | 0                                      | 0.031 |
|       | 8月        | 31          | 739                                  | 0.022                                | 0.083                                | 0.047  | 0   | 0                                      | 0.045 |
|       | 9月        | 30          | 717                                  | 0.021                                | 0.089                                | 0.044  | 0   | 0                                      | 0.044 |
|       | 10月       | 17          | 530                                  | 0.023                                | 0.084                                | 0.056  | 0   | 0                                      | 0.056 |
|       | 11月       | 30          | 718                                  | 0.021                                | 0.105                                | 0.062  | 0   | 0                                      | 0.04  |
|       | 12月       | 30          | 725                                  | 0.017                                | 0.13                                 | 0.038  | 0   | 0                                      | 0.033 |
|       | 22年1月     | 31          | 741                                  | 0.015                                | 0.069                                | 0.038  | 0   | 0                                      | 0.03  |
|       | 2月        | 28          | 670                                  | 0.026                                | 0.225                                | 0.062  | 1   | 0                                      | 0.06  |
|       | 3月        | 31          | 740                                  | 0.022                                | 0.295                                | 0.084  | 3   | 0                                      | 0.05  |
|       | 年間        | 350         | 8499                                 | 0.021                                | 0.295                                | 0.084  | 4   | 0                                      | 0.052 |

オ 21年度一酸化炭素(CO)測定結果(鎌倉市岡本)

| 測定年月  | 有効測定日数(日) | 測定時間数(hour) | 1時間値の平均(ppm) | 1時間値の最高値(ppm) | 日平均値の最高値(ppm) | 日平均値が10ppmを超えた日数(日) | 8時間値が20ppmを超えた回数(回) | 日平均値の2%除外値(ppm) |
|-------|-----------|-------------|--------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|-----------------|
| 21年4月 | 30        | 715         | 0.5          | 1.3           | 0.7           | 0                   | 0                   | 0.7             |
| 5月    | 31        | 740         | 0.5          | 1.1           | 0.7           | 0                   | 0                   | 0.7             |
| 6月    | 30        | 713         | 0.5          | 1.4           | 0.8           | 0                   | 0                   | 0.7             |
| 7月    | 31        | 739         | 0.3          | 1             | 0.6           | 0                   | 0                   | 0.6             |
| 8月    | 31        | 738         | 0.4          | 1.2           | 0.7           | 0                   | 0                   | 0.6             |
| 9月    | 30        | 715         | 0.5          | 1.5           | 0.7           | 0                   | 0                   | 0.7             |
| 10月   | 31        | 739         | 0.6          | 2             | 1.2           | 0                   | 0                   | 1               |
| 11月   | 30        | 716         | 0.7          | 2.4           | 1.1           | 0                   | 0                   | 1.1             |
| 12月   | 31        | 739         | 0.7          | 2.4           | 1.2           | 0                   | 0                   | 1               |
| 22年1月 | 30        | 725         | 0.8          | 2.4           | 1.2           | 0                   | 0                   | 1.1             |
| 2月    | 28        | 666         | 0.7          | 2             | 1.3           | 0                   | 0                   | 1.1             |
| 3月    | 31        | 736         | 0.6          | 2.3           | 0.9           | 0                   | 0                   | 0.8             |
| 年間    | 364       | 8681        | 0.6          | 2.4           | 1.3           | 0                   | 0                   | 1.1             |

カ 21年度光化学オキシダント(OX)測定結果(市庁舎屋上)

| 測定年月  | 有効測定日数(日) | 測定時間数(hour) | 1時間値の平均値(ppm) | 1時間値の最高値(ppm) | 1時間値が0.06ppmを超えた日数・時間 |        | 1時間値が0.12ppmを超えた日数・時間 |        | 日平均値の最高値(ppm) |
|-------|-----------|-------------|---------------|---------------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|---------------|
|       |           |             |               |               | (日)                   | (hour) | (日)                   | (hour) |               |
| 21年4月 | 30        | 715         | 0.045         | 0.103         | 17                    | 125    | 0                     | 0      | 0.065         |
| 5月    | 31        | 738         | 0.043         | 0.117         | 15                    | 97     | 0                     | 0      | 0.07          |
| 6月    | 30        | 711         | 0.034         | 0.089         | 10                    | 39     | 0                     | 0      | 0.05          |
| 7月    | 31        | 738         | 0.017         | 0.089         | 4                     | 12     | 0                     | 0      | 0.048         |
| 8月    | 30        | 732         | 0.023         | 0.096         | 11                    | 40     | 0                     | 0      | 0.048         |
| 9月    | 30        | 715         | 0.028         | 0.074         | 9                     | 23     | 0                     | 0      | 0.044         |
| 10月   | 31        | 739         | 0.022         | 0.061         | 1                     | 2      | 0                     | 0      | 0.039         |
| 11月   | 30        | 715         | 0.017         | 0.046         | 0                     | 0      | 0                     | 0      | 0.029         |
| 12月   | 31        | 740         | 0.018         | 0.054         | 0                     | 0      | 0                     | 0      | 0.032         |
| 22年1月 | 30        | 733         | 0.021         | 0.049         | 0                     | 0      | 0                     | 0      | 0.035         |
| 2月    | 28        | 668         | 0.022         | 0.062         | 1                     | 1      | 0                     | 0      | 0.041         |
| 3月    | 30        | 736         | 0.033         | 0.066         | 3                     | 18     | 0                     | 0      | 0.051         |
| 年間    | 362       | 8680        | 0.027         | 0.117         | 71                    | 357    | 0                     | 0      | 0.07          |

キ 21年度昼間(5時～21時)の光化学オキシダント(OX)測定結果(市庁舎屋上)

| 測定年月  | 有効測定日数(日) | 測定時間数(hour) | 1時間値の平均値(ppm) | 1時間値の最高値(ppm) | 1時間値が0.06ppmを超えた日数・時間 |        | 1時間値が0.12ppmを超えた日数・時間 |        |
|-------|-----------|-------------|---------------|---------------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|
|       |           |             |               |               | (日)                   | (hour) | (日)                   | (hour) |
| 21年4月 | 30        | 445         | 0.048         | 0.103         | 17                    | 100    | 0                     | 0      |
| 5月    | 31        | 461         | 0.046         | 0.117         | 14                    | 79     | 0                     | 0      |
| 6月    | 30        | 441         | 0.036         | 0.089         | 10                    | 34     | 0                     | 0      |
| 7月    | 31        | 460         | 0.019         | 0.089         | 4                     | 12     | 0                     | 0      |
| 8月    | 31        | 453         | 0.028         | 0.096         | 11                    | 40     | 0                     | 0      |
| 9月    | 30        | 445         | 0.033         | 0.074         | 9                     | 23     | 0                     | 0      |
| 10月   | 31        | 460         | 0.025         | 0.061         | 1                     | 2      | 0                     | 0      |
| 11月   | 30        | 445         | 0.020         | 0.046         | 0                     | 0      | 0                     | 0      |
| 12月   | 31        | 461         | 0.020         | 0.054         | 0                     | 0      | 0                     | 0      |
| 22年1月 | 31        | 454         | 0.024         | 0.044         | 0                     | 0      | 0                     | 0      |
| 2月    | 28        | 416         | 0.024         | 0.062         | 1                     | 1      | 0                     | 0      |
| 3月    | 31        | 457         | 0.035         | 0.066         | 2                     | 8      | 0                     | 0      |
| 年間    | 365       | 5398        | 0.030         | 0.117         | 69                    | 299    | 0                     | 0      |

(3) 光化学スモッグの発生状況

注意報発令件数及び被害者数の推移

| 項目   |      | 17年度 | 18年度 | 19年度 | 20年度 | 21年度 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 発令日数 | 県全体  | 7    | 14   | 20   | 11   | 4    |
|      | 湘南地域 | 3    | 12   | 7    | 5    | 2    |
|      | 本市   | 0    | 0    | 3    | 2    | 2    |
| 被害者数 | 県全体  | 276  | 199  | 4    | 14   | 5    |
|      | 湘南地域 | 12   | 27   | 1    | 0    | 2    |
|      | 本市   | 0    | 13   | 1    | 0    | 0    |

(備考)注意報は、光化学オキシダントの1時間値が0.12ppm以上である大気の汚染の状態になったときに発令されます。表中の本市の注意報発令日数は、市庁舎屋上の光化学オキシダント濃度の1時間値が0.12ppmを超えた日数を示します。

(4) 自動車排出ガス等環境調査

本市では、自動車排出ガスによる大気汚染の状況を把握するため、二酸化窒素と浮遊粒子状物質等の調査を、市内主要道路の7地点で年4回実施しています。

ア 21年度月別調査結果

(i) 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>) 測定結果(24時間平均値 単位 : ppm)

| 地 点      | 平成21年5月 | 8月    | 11月   | 平成22年2月 | 年間平均値 |
|----------|---------|-------|-------|---------|-------|
| 青少年会館    | 0.019   | 0.007 | 0.010 | 0.032   | 0.017 |
| 長谷       | 0.022   | 0.009 | 0.007 | 0.033   | 0.018 |
| 腰越       | 0.017   | 0.004 | 0.007 | 0.034   | 0.016 |
| 手広       | 0.026   | 0.012 | 0.012 | 0.037   | 0.022 |
| 大船       | 0.019   | 0.008 | 0.01  | 0.034   | 0.018 |
| フワフワセンター | 0.017   | 0.014 | 0.014 | 0.032   | 0.019 |
| 関谷       | 0.023   | 0.013 | 0.013 | 0.039   | 0.022 |
| 月平均値     | 0.020   | 0.010 | 0.010 | 0.034   | 0.019 |

(ii) 浮遊粒子(SPM) 状物質測定結果(24時間平均値 単位 : mg/m<sup>3</sup>)

| 地 点      | 平成21年5月 | 8月    | 11月   | 平成22年2月 | 年間平均値 |
|----------|---------|-------|-------|---------|-------|
| 青少年会館    | 0.020   | 0.020 | 0.010 | 0.019   | 0.017 |
| 長谷       | 0.016   | 0.022 | 0.009 | 0.024   | 0.018 |
| 腰越       | 0.016   | 0.015 | 0.013 | 0.027   | 0.018 |
| 手広       | 0.022   | 0.021 | 0.014 | 0.012   | 0.017 |
| 大船       | 0.016   | 0.016 | 0.010 | 0.016   | 0.015 |
| フワフワセンター | 0.018   | 0.019 | 0.010 | 0.023   | 0.018 |
| 関谷       | 0.016   | 0.019 | 0.007 | 0.029   | 0.018 |
| 月平均値     | 0.018   | 0.019 | 0.010 | 0.021   | 0.017 |

(iii) 自動車通行量測定結果(単位 : 台/12時間)

| 地 点      | 平成21年5月 | 8月     | 11月    | 平成22年2月 | 年間平均値  |
|----------|---------|--------|--------|---------|--------|
| 青少年会館    | 8,738   | 8,914  | 7,625  | 7,947   | 8,306  |
| 長谷       | 7,627   | 7,606  | 6,960  | 6,801   | 7,249  |
| 腰越       | 10,453  | 9,765  | 9,828  | 9,427   | 9,868  |
| 手広       | 27,282  | 26,249 | 25,570 | 24,568  | 25,917 |
| 大船       | 8,854   | 9,705  | 8,815  | 8,962   | 9,084  |
| フワフワセンター | 12,850  | 12,577 | 10,657 | 11,282  | 11,842 |
| 関谷       | 12,352  | 12,361 | 9,995  | 10,946  | 11,414 |
| 月平均値     | 12,594  | 12,454 | 11,350 | 11,419  | 11,954 |

注：通行量は12時間連続計測したものです。ただし、二輪車は観測の対象外としました。

青少年会館→鎌倉青少年会館前 長谷→鎌倉消防署長谷出張所前 腰越→腰越行政センター前  
 手広→手広交差点 大船→大船警察署前 フワフワセンター →フワフワセンター前交差点  
 関谷→関谷小学校前





(5) 二酸化窒素濃度調査

大気汚染の原因の代表物質である二酸化窒素による市内大気汚染状況を把握するため、P T I O法による大気中の二酸化窒素濃度を調査しています。

ア 調査期間

平成21年4月～平成22年3月

イ 調査場所

市内7地点

ウ 調査方法

P T I O法による大気中二酸化窒素濃度調査

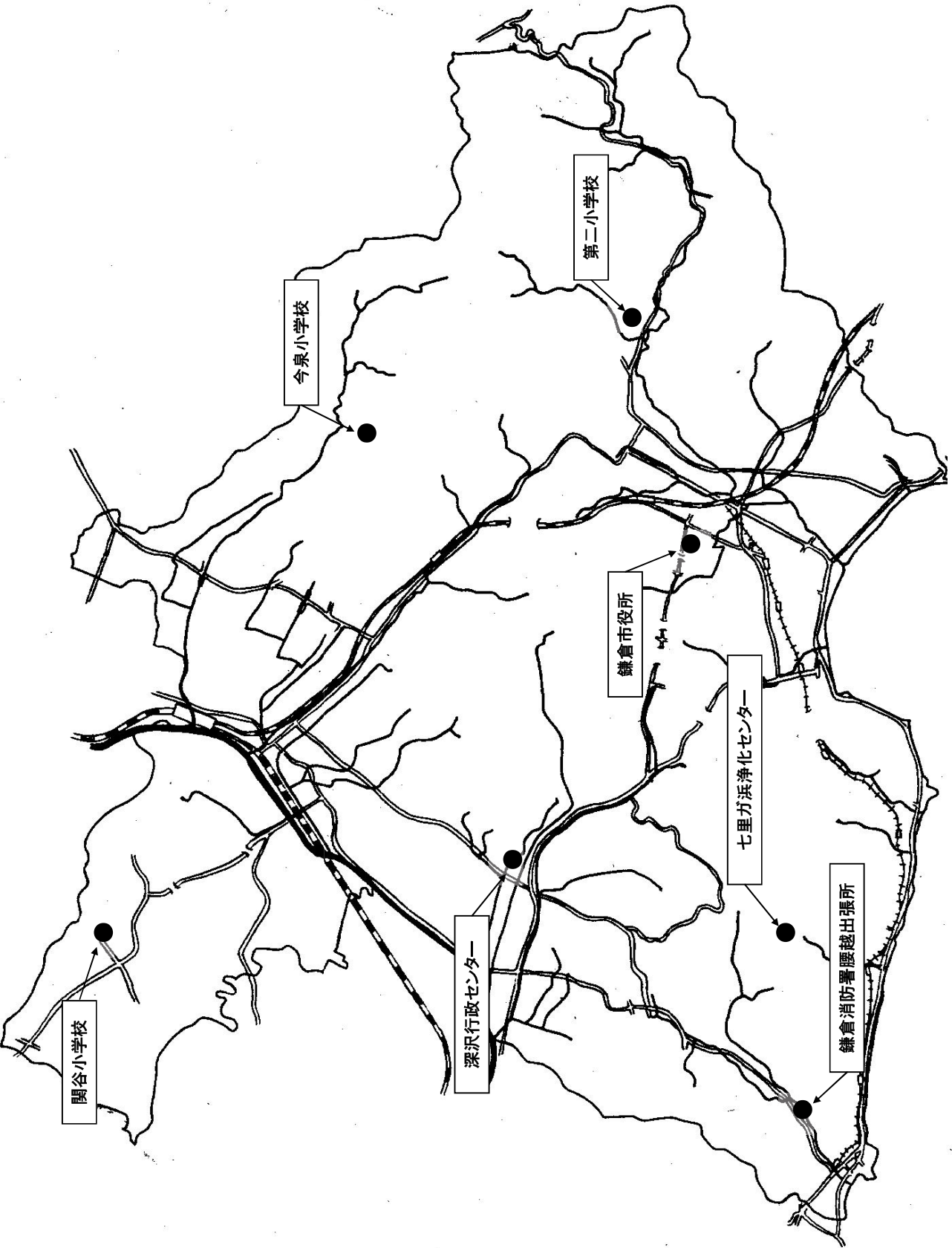
調査地点の施設の屋上にシェルターを設置し、捕集用ろ紙を内装したサンプラーをそのシェルター内に取り付け、1ヵ月暴露した後サンプラーを回収し分析を行います。

エ 二酸化窒素濃度年平均値の経年変化（単位：ppm）

| 調査地点                   | 17年度  | 18年度  | 19年度  | 20年度  | 21年度  |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 鎌倉市役所(御成町18-10)        | 0.019 | 0.019 | 0.021 | 0.015 | 0.016 |
| 第二小学校(二階堂878)          | 0.02  | 0.018 | 0.016 | 0.017 | 0.018 |
| 七里ガ浜浄化センター(七里ガ浜東5-3-1) | 0.022 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.017 |
| 鎌倉消防署腰越出張所(腰越4-9-12)   | 0.023 | 0.022 | 0.017 | 0.019 | 0.018 |
| 深沢行政センター(常盤111-3)      | 0.023 | 0.02  | 0.019 | 0.016 | 0.019 |
| 今泉小学校(今泉2-13-1)        | 0.02  | 0.02  | 0.019 | 0.017 | 0.017 |
| 関谷小学校(関谷510)           | 0.025 | 0.023 | 0.024 | 0.021 | 0.022 |
| 市内全地点平均値               | 0.022 | 0.02  | 0.019 | 0.018 | 0.018 |

オ 21年度二酸化窒素濃度の測定結果（単位：ppm）

| 調査月 | 鎌倉市役所  | 第二小学校  | 七里ガ浜浄化センター | 鎌倉消防署腰越出張所 | 深沢行政センター | 今泉小学校  | 関谷小学校 | 月平均    |
|-----|--------|--------|------------|------------|----------|--------|-------|--------|
| 4月  | 0.014  | 0.043  | 0.014      | 0.015      | 0.015    | 0.013  | 0.017 | 0.0187 |
| 5月  | 0.0097 | 0.0097 | 0.010      | 0.010      | 0.0098   | 0.0092 | 0.014 | 0.0103 |
| 6月  | 0.012  | 0.012  | 0.012      | 0.013      | 0.014    | 0.012  | 0.016 | 0.0130 |
| 7月  | 0.015  | 0.014  | 0.015      | 0.018      | 0.019    | 0.016  | 0.019 | 0.0166 |
| 8月  | 0.012  | 0.011  | 0.011      | 0.011      | 0.013    | 0.011  | 欠測    | 0.0115 |
| 9月  | 0.015  | 0.014  | 0.016      | 0.016      | 0.018    | 0.015  | 0.029 | 0.0176 |
| 10月 | 0.017  | 0.017  | 0.020      | 0.021      | 0.021    | 0.018  | 0.016 | 0.0186 |
| 11月 | 0.024  | 0.020  | 0.026      | 0.026      | 0.024    | 0.023  | 0.026 | 0.0241 |
| 12月 | 0.023  | 0.022  | 0.024      | 0.025      | 0.026    | 0.025  | 0.029 | 0.0249 |
| 1月  | 0.016  | 0.015  | 0.018      | 0.020      | 0.022    | 0.017  | 0.022 | 0.0186 |
| 2月  | 0.023  | 0.022  | 0.026      | 0.026      | 0.027    | 0.024  | 0.031 | 0.0256 |
| 3月  | 0.016  | 0.016  | 0.017      | 0.018      | 0.019    | 0.018  | 0.022 | 0.0180 |
| 年平均 | 0.016  | 0.018  | 0.017      | 0.018      | 0.019    | 0.017  | 0.022 | 0.0182 |



大気中二酸化窒素濃度調査地点図

## (6) 酸性雨調査

鎌倉市では、市庁舎中庭（1階）にて水素イオン濃度計（pH計）を用いた簡易測定による酸性雨調査を行っています。21年度は延べ33回の測定を実施し、平均値は5.0で20年度より0.1高い値となりました。最も酸性の強かった値は4.0で、20年度と同様に酸性の強い雨が観測されました。

また、年間を通して全体の約81.8%が酸性雨（水素イオン濃度（pH）5.6以下の雨）であり、やや酸性度の強い雨も今年度何回か観測されており、酸性雨という地球温暖化問題が未だ解決されていないと考えられます。

### ア 測定値

|              |             |     |
|--------------|-------------|-----|
| 平均値          | 水素イオン濃度（pH） | 5.0 |
| 最も酸性の強かった測定値 | 水素イオン濃度（pH） | 4.0 |
| 最も酸性の弱かった測定値 | 水素イオン濃度（pH） | 6.1 |

### イ 経年水素イオン濃度（pH）測定結果

|       | 18年度 | 19年度 | 20年度 | 21年度 |
|-------|------|------|------|------|
| 市庁舎屋上 | 5.1  | 5.2  | 4.9  | 5.0  |

### ウ 神奈川県による水素イオン濃度（pH）測定結果（かながわ環境白書より抜粋）

神奈川県では、環境省の「湿性沈着モニタリング手引書」に基づき、県内6市の協力を得て雨水を採取し、水素イオン濃度（pH）などを測定し、酸性雨の実態調査を行っています。

| 地点     | 18年度 | 19年度 | 20年度 | 21年度 |
|--------|------|------|------|------|
| 川崎市川崎区 | 4.9  | 4.8  | 4.7  | 4.8  |
| 横浜市中区  | 4.7  | 4.7  | 不参加  | 不参加  |
| 横須賀市   | 4.6  | 4.5  | 4.6  | 4.6  |
| 相模原市   | 4.7  | 4.7  | 4.6  | 4.7  |
| 平塚市    | 4.8  | 4.6  | 4.7  | 4.7  |
| 小田原市   | 4.8  | 4.6  | 4.6  | 4.6  |
| 藤沢市    | 4.6  | 4.5  | 4.4  | 4.6  |

※ 神奈川県共同調査に係る水素イオン濃度（pH）の年間平均値は、雨水を1週間サンプリングした際の期間降水量で重み付けをしています。

鎌倉市で行っている簡易測定データとは測定方法が異なるため単純に比較は出来ません。