

## 第7章 大気汚染測定車による調査

県内主要道路周辺における自動車排出ガスの環境への影響を把握するため、表7-1の10地点において、大気汚染測定車による測定を行った。

各測定項目の測定方法は表7-2、その結果は表7-3のとおりである。

表7-1 測定地点の概要

| 測定地点    |                 | 測定地点の状況  |
|---------|-----------------|----------|
| 名称      | 所在地             |          |
| 半田市民ホール | 半田市浜田町3丁目       | 国道247号沿い |
| 春日井市六軒屋 | 春日井市六軒屋町字東丘22   | 国道19号沿い  |
| 岡崎市宇頭   | 岡崎市宇頭町字久屋名1-2   | 国道1号沿い   |
| 一宮市朝日   | 一宮市朝日町3-5       | 国道22号沿い  |
| 小牧市堀の内  | 小牧市堀の内5-144     | 国道41号沿い  |
| 刈谷市野田   | 刈谷市野田町西場割21-6   | 国道23号沿い  |
| 東海市名和   | 東海市名和町二番割中      | 国道247号沿い |
| 弥富町三好   | 弥富町大字三好字口ノ割22-1 | 国道23号沿い  |
| 飛島村飛島新田 | 飛島村大字飛島新田字竹之郷   | 国道23号沿い  |
| 新川町阿原   | 新川町大字阿原字宮東97、98 | 国道22号沿い  |

表7-2 測定項目別測定方法

| 測定項目                     | 測定方法                 |
|--------------------------|----------------------|
| 二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> ) | 溶液導電率法               |
| 二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> ) | ザルツマン試薬を用いる吸光光度法     |
| 一酸化窒素 (NO)               | 〃                    |
| 一酸化炭素 (CO)               | 非分散型赤外分析計法           |
| 浮遊粒子状物質 (SPM)            | ベータ線吸収法              |
| 光化学オキシダント (Ox)           | 中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法 |

表7-3 大気汚染測定車による調査結果

| 市町村  | 測定地点    | 測定期間                   | 二酸化硫黄 (ppm) |                  |                       | 二酸化窒素 (ppm) |                  |                       | 一酸化窒素 (ppm) |                  |                       | 一酸化炭素 (ppm) |                  |                       | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) |                  |                       | 光化学オキシダント (ppm) |                  |
|------|---------|------------------------|-------------|------------------|-----------------------|-------------|------------------|-----------------------|-------------|------------------|-----------------------|-------------|------------------|-----------------------|------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
|      |         |                        | 期間<br>平均値   | 1時間<br>値の<br>最高値 | 1日<br>平均値<br>の<br>最高値 | 期間<br>平均値   | 1時間<br>値の<br>最高値 | 1日<br>平均値<br>の<br>最高値 | 期間<br>平均値   | 1時間<br>値の<br>最高値 | 1日<br>平均値<br>の<br>最高値 | 期間<br>平均値   | 1時間<br>値の<br>最高値 | 1日<br>平均値<br>の<br>最高値 | 期間<br>平均値                    | 1時間<br>値の<br>最高値 | 1日<br>平均値<br>の<br>最高値 | 期間<br>平均値       | 1時間<br>値の<br>最高値 |
| 半田市  | 半田市民ホール | 12.5.31<br>~ 12.6.23   | 0.009       | 0.028            | 0.013                 | 0.023       | 0.054            | 0.034                 | 0.010       | 0.054            | 0.019                 | 0.5         | 1.3              | 0.7                   | 0.053                        | 0.186            | 0.113                 | 0.032           | 0.077            |
| 春日井市 | 春日井市六軒屋 | 12.6.5<br>~ 12.6.28    | 0.009       | 0.022            | 0.013                 | 0.041       | 0.089            | 0.052                 | 0.049       | 0.190            | 0.084                 | 0.8         | 2.3              | 1.1                   | 0.056                        | 0.200            | 0.122                 | 0.028           | 0.093            |
| 岡崎市  | 岡崎市宇頭   | 12.7.3<br>~ 12.7.26    | 0.008       | 0.018            | 0.011                 | 0.027       | 0.074            | 0.043                 | 0.023       | 0.115            | 0.044                 | 0.3         | 1.0              | 0.5                   | 0.046                        | 0.172            | 0.080                 | 0.022           | 0.060            |
| 一宮市  | 一宮市朝日   | 12.8.23<br>~ 12.9.13   | 0.010       | 0.050            | 0.013                 | 0.026       | 0.071            | 0.042                 | 0.040       | 0.154            | 0.053                 | 0.5         | 1.7              | 0.9                   | 0.048                        | 0.128            | 0.081                 | 0.021           | 0.112            |
| 小牧市  | 小牧市堀の内  | 12.10.4<br>~ 12.10.27  | 0.014       | 0.056            | 0.025                 | 0.047       | 0.096            | 0.065                 | 0.120       | 0.367            | 0.191                 | 0.9         | 2.3              | 1.2                   | 0.070                        | 0.180            | 0.124                 | 0.015           | 0.032            |
| 刈谷市  | 刈谷市野田   | 12.10.10<br>~ 12.10.31 | 0.010       | 0.051            | 0.018                 | 0.035       | 0.074            | 0.053                 | 0.035       | 0.242            | 0.069                 | 0.6         | 2.1              | 0.9                   | 0.054                        | 0.204            | 0.112                 | 0.018           | 0.056            |
| 東海市  | 東海市名和   | 13.1.15<br>~ 13.2.7    | 0.007       | 0.027            | 0.014                 | 0.025       | 0.061            | 0.038                 | 0.046       | 0.374            | 0.099                 | 0.8         | 3.4              | 1.2                   | 0.041                        | 0.165            | 0.080                 | 0.021           | 0.048            |
| 弥富町  | 弥富町三好   | 13.1.16<br>~ 13.2.8    | 0.007       | 0.040            | 0.012                 | 0.026       | 0.090            | 0.048                 | 0.030       | 0.343            | 0.094                 | 0.4         | 1.2              | 0.6                   | 0.033                        | 0.112            | 0.062                 | 0.026           | 0.051            |
| 飛島村  | 飛島村飛島新田 | 13.2.9<br>~ 13.3.2     | 0.008       | 0.027            | 0.016                 | 0.031       | 0.061            | 0.039                 | 0.075       | 0.227            | 0.114                 | 0.5         | 2.0              | 0.8                   | 0.043                        | 0.182            | 0.088                 | 0.023           | 0.046            |
| 新川町  | 新川町阿原   | 13.3.2<br>~ 13.3.22    | 0.008       | 0.021            | 0.016                 | 0.028       | 0.064            | 0.041                 | 0.038       | 0.195            | 0.079                 | 0.7         | 2.2              | 1.1                   | 0.043                        | 0.185            | 0.096                 | 0.026           | 0.065            |

(注) 1日平均値の最高値は、有効測定日(1日20時間以上測定した日)を対象とした。