

## 京都市における大気, 水質等環境調査結果（平成 29 年度）について

|   |                                 |    |
|---|---------------------------------|----|
| 1 | 大気に係る環境調査結果について・・・・・・・・・・・・・・・・ | 1  |
|   | （1）微小粒子状物質等に係る常時監視結果・・・・・・・・    | 1  |
|   | （2）有害大気汚染物質モニタリング調査結果・・・・・・・・   | 5  |
| 2 | 水質に係る環境調査結果について・・・・・・・・・・・・・・・・ | 7  |
|   | （1）河川水質常時監視結果・・・・・・・・・・・・・・・・   | 7  |
|   | （2）地下水質常時監視結果・・・・・・・・・・・・・・・・   | 12 |
|   | （3）河川上流域の水質調査結果・・・・・・・・・・・・・・・・ | 14 |
|   | （4）河川水質の環境ホルモン調査結果・・・・・・・・      | 15 |
|   | （5）ゴルフ場使用農薬に係る水質調査結果・・・・・・・・    | 16 |
| 3 | 地盤沈下に係る環境調査結果について・・・・・・・・       | 18 |
| 4 | ダイオキシン類に係る環境調査結果について・・・・・・・・    | 19 |
|   | （1）ダイオキシン類に係る環境調査結果・・・・・・・・     | 19 |
|   | （2）ダイオキシン類に係る上水道調査結果・・・・・・・・    | 23 |
|   | （3）ダイオキシン類発生源に係る調査結果・・・・・・・・    | 23 |
| 5 | 自動車騒音に係る調査結果について・・・・・・・・        | 30 |

## 1 大気に係る環境調査結果について

京都市では、大気汚染防止法第22条に基づき、微小粒子状物質（PM2.5）等の大気汚染物質について、常時監視を行っている。また、同法に基づき、有害大気汚染物質（継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で大気汚染の原因となるもの）のうち優先取組物質について、揮発性有機化合物及び重金属類等の21物質を対象としてモニタリング調査を行っている。

### （1）微小粒子状物質（PM2.5）等に係る常時監視結果

京都市では、市内に一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）9局及び自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）5局を設置し、大気汚染に係る国の環境基準（以下「環境基準」という。）及び京都市環境保全基準（以下「市保全基準」という。）が定められている。二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、一酸化炭素、光化学オキシダント及びPM2.5について、常時監視を行っている。

平成29年度の測定結果は、表1-1及び図1-1のとおりであり、環境基準及び市保全基準の達成状況は、次のとおりである。

#### ア 二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）

一般局4局で測定を行った結果、全局で環境基準及び市保全基準を達成していた。

#### イ 二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）

一般局8※局及び自排局5局で測定を行った結果、全局で環境基準及び市保全基準（当分の間の基準）を達成していた。

※ 市役所局は、年間の有効測定日数を満たさないため、評価対象外である。

#### ウ 浮遊粒子状物質（SPM）

一般局7局及び自排局5局で測定を行った結果、全局で環境基準及び市保全基準を達成していた。

#### エ 一酸化炭素（CO）

自排局3局で測定を行った結果、全局で環境基準及び市保全基準を達成していた。

#### オ 光化学オキシダント（Ox）

一般局9局で測定を行った結果、全局で環境基準及び市保全基準を達成していないものの、光化学スモッグ注意報の発令はなかった。

#### カ PM2.5

一般局6局及び自排局5局で測定を行った結果、平成28年度に引き続き、全局で環境基準及び市保全基準を達成していた。また、当日のPM2.5の測定値が、国の定めた「注意喚起のための暫定指針値」（1日平均値70μg/m<sup>3</sup>）を超えるおそれが高いと判断される場合は、注意喚起情報を発出することとなるが、京都市では、これまでに発出の実績はない。

なお、PM2.5成分分析結果は、図1-2のとおりである。

表1-1 PM2.5等の環境基準等達成状況(平成29年度)

| 種<br>別      | 測<br>定<br>局<br>名 | 二酸化硫黄                                         |                  |                       | 二酸化窒素                                          |                  |                                                | 浮遊粒子状物質                                          |                  | 一酸化炭素                                             |          |      | 光化学オキシダント           |                  | 微小粒子状物質                             |      |                  |
|-------------|------------------|-----------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------|----------|------|---------------------|------------------|-------------------------------------|------|------------------|
|             |                  | (SO <sub>2</sub> )                            |                  |                       | (NO <sub>2</sub> )                             |                  |                                                | (SPM)                                            |                  | (CO)                                              |          |      | (O <sub>x</sub> )   |                  | (PM <sub>2.5</sub> )                |      |                  |
|             |                  | 1日                                            | 達成<br>状況         |                       | 1日                                             | 達成<br>状況         |                                                | 1日                                               | 達<br>成<br>状<br>況 | 1日                                                | 達成<br>状況 |      | 1時間値<br>の最高<br>値    | 達<br>成<br>状<br>況 | 1年                                  | 1日   | 達<br>成<br>状<br>況 |
|             |                  | 平均値                                           | 環<br>境<br>基<br>準 | 市<br>保<br>全<br>基<br>準 | 平均値                                            | 環<br>境<br>基<br>準 | 当<br>分<br>の<br>間<br>の<br>市<br>保<br>全<br>基<br>準 | 平均値                                              |                  | 平均値                                               | 平均値      | 平均値  |                     |                  |                                     |      |                  |
|             |                  | ppm                                           |                  |                       | ppm                                            |                  |                                                | mg/㎥                                             |                  | ppm                                               | ppm      | μg/㎥ |                     |                  | μg/㎥                                |      |                  |
|             |                  |                                               |                  |                       |                                                |                  |                                                |                                                  |                  |                                                   |          |      |                     |                  |                                     |      |                  |
| 一<br>般<br>局 | 市役所              | —                                             |                  |                       | n. d                                           | —                | —                                              | 0.041                                            | ○                | —                                                 |          |      | 0.121               | ×                | 11.0                                | 26.4 | ○                |
|             | 壬 生              | 0.008                                         | ○                | ○                     | 0.026                                          | ○                | ○                                              | 0.039                                            | ○                | —                                                 |          |      | 0.117               | ×                | 11.4                                | 28.7 | ○                |
|             | 伏 見              | 0.003                                         | ○                | ○                     | 0.032                                          | ○                | ○                                              | —                                                |                  | —                                                 |          |      | 0.115               | ×                | —                                   |      |                  |
|             | 山 科              | 0.003                                         | ○                | ○                     | 0.027                                          | ○                | ○                                              | 0.039                                            | ○                | —                                                 |          |      | 0.111               | ×                | 11.4                                | 29.6 | ○                |
|             | 左 京              | —                                             |                  |                       | 0.021                                          | ○                | ○                                              | 0.034                                            | ○                | —                                                 |          |      | 0.115               | ×                | —                                   |      |                  |
|             | 西 京              | 0.002                                         | ○                | ○                     | 0.024                                          | ○                | ○                                              | 0.039                                            | ○                | —                                                 |          |      | 0.115               | ×                | 11.4                                | 28.0 | ○                |
|             | 久 我              | —                                             |                  |                       | 0.030                                          | ○                | ○                                              | 0.037                                            | ○                | —                                                 |          |      | 0.111               | ×                | 12.6                                | 29.1 | ○                |
|             | 北                | —                                             |                  |                       | 0.022                                          | ○                | ○                                              | —                                                |                  | —                                                 |          |      | 0.111               | ×                | —                                   |      |                  |
|             | 醍 醐              | —                                             |                  |                       | 0.029                                          | ○                | ○                                              | 0.036                                            | ○                | —                                                 |          |      | 0.117               | ×                | 11.6                                | 29.8 | ○                |
| 自<br>排<br>局 | 南                | —                                             |                  |                       | 0.040                                          | ○                | ○                                              | 0.041                                            | ○                | 0.7                                               | ○        | ○    | —                   |                  | 11.9                                | 30.7 | ○                |
|             | 大 宮              | —                                             |                  |                       | 0.035                                          | ○                | ○                                              | 0.043                                            | ○                | 0.6                                               | ○        | ○    | —                   |                  | 12.4                                | 29.6 | ○                |
|             | 山 科              | —                                             |                  |                       | 0.038                                          | ○                | ○                                              | 0.042                                            | ○                | 0.6                                               | ○        | ○    | —                   |                  | 10.3                                | 27.3 | ○                |
|             | 上 京              | —                                             |                  |                       | 0.023                                          | ○                | ○                                              | 0.040                                            | ○                | —                                                 |          |      | —                   |                  | 10.4                                | 27.3 | ○                |
|             | 西ノ京              | —                                             |                  |                       | 0.026                                          | ○                | ○                                              | 0.039                                            | ○                | —                                                 |          |      | —                   |                  | 11.3                                | 27.4 | ○                |
| 環境基準        |                  | 1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること |                  |                       | 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 |                  |                                                | 1時間値の1日平均値が0.10mg/㎥以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/㎥以下であること |                  | 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 |          |      | 1時間値が0.06ppm以下であること |                  | 1年平均値15μg/㎥以下、かつ、1日平均値35μg/㎥以下であること |      |                  |
| 市保全基準       |                  | 1時間値の1日平均値が0.02ppm以下であること                     |                  |                       | (当分の間の基準)1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること             |                  |                                                | 環境基準と同じ                                          |                  | 1時間値の1日平均値が5ppm以下であること                            |          |      | 環境基準と同じ             |                  | 環境基準と同じ                             |      |                  |

注1 表中の「環境基準」とは国の環境基準、「市保全基準」とは京都市環境保全基準のことである。

注2 表中の—印は、測定を実施していないことを示す。

注3 表中の「n. d」は、年間の有効測定日数を満たさないため、データがないことを示す。

注4 測定結果欄の1日平均値は、各項目における環境基準等達成評価の指標となる値（1日平均値の年間98%値又は年間2%除外値）を表記している。

注5 達成状況欄の○は達成、×は非達成を示す。

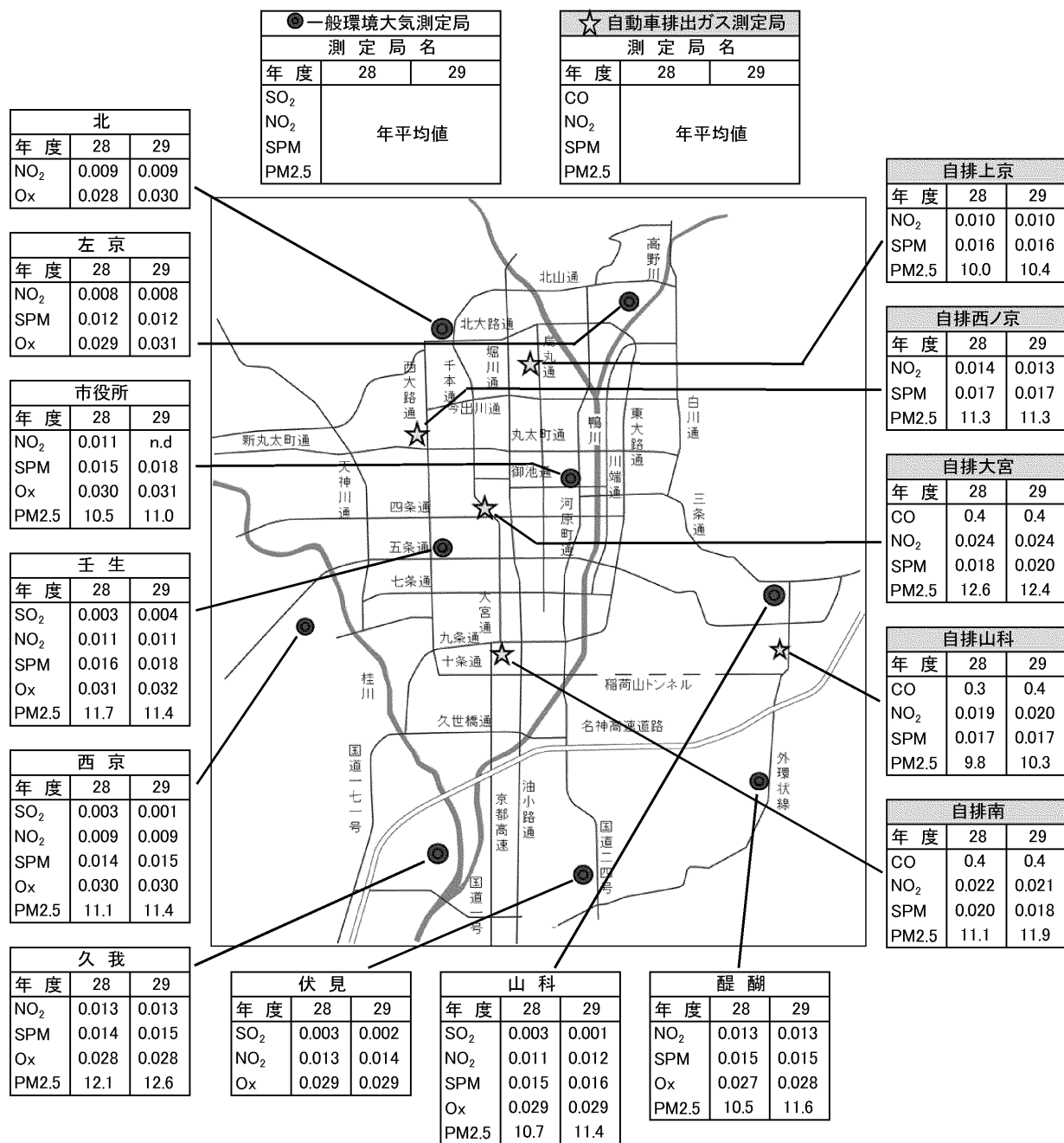
注6 SO<sub>2</sub>、SPM、COは、環境基準を超える日が2日以上連続した場合にも非達成と評価する。

注7 SO<sub>2</sub>、SPMの1時間値の基準及びCOの1時間値の8時間平均値の基準は、全測定局で達成している。

注8 NO<sub>2</sub>の市保全基準は、1時間値の1日平均値が0.02ppm以下であるが、当分の間の基準は0.04ppm以下である。

図 1 - 1 PM2.5等の年平均値

(単位) SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, Ox:ppm SPM:mg/m<sup>3</sup> PM2.5:μg/m<sup>3</sup>

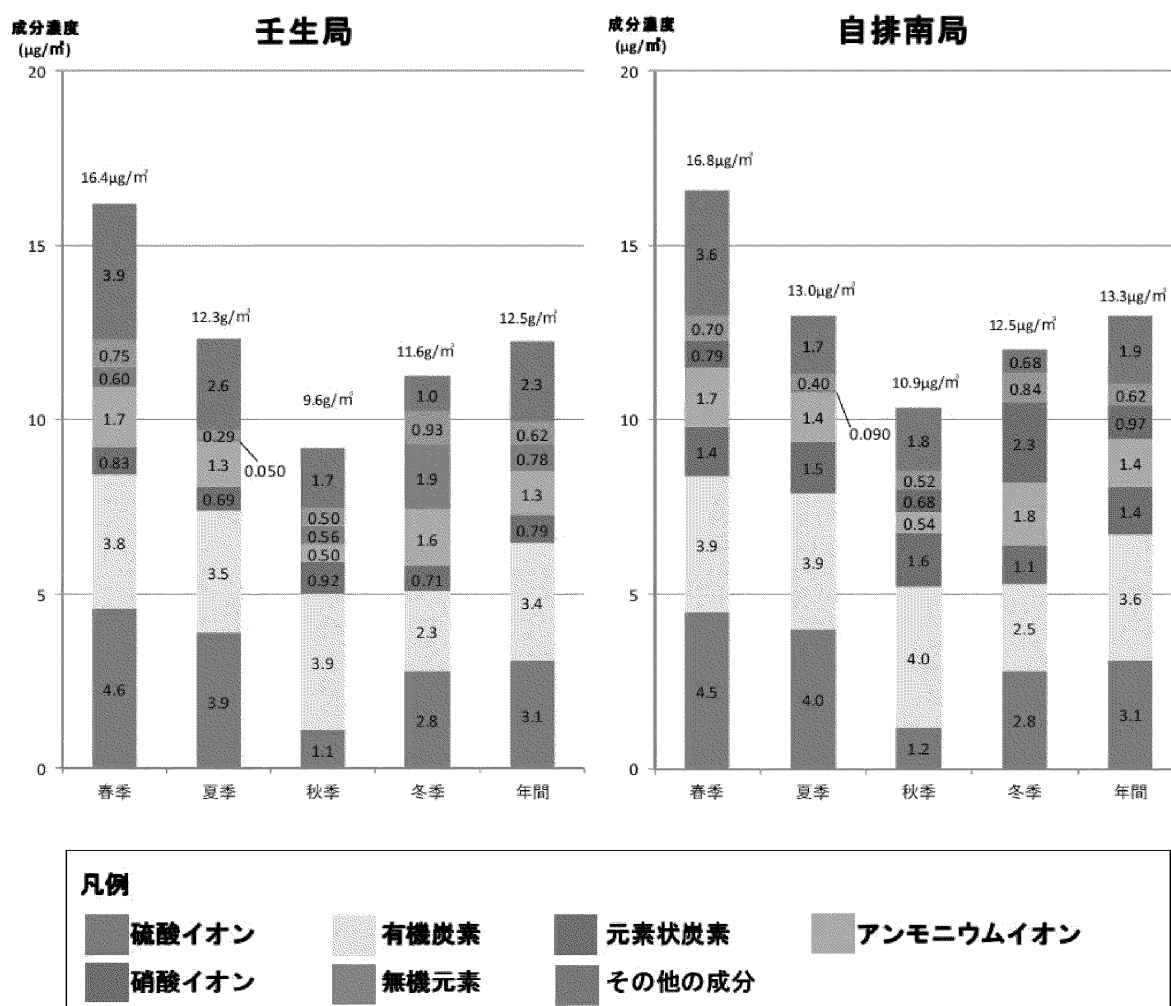


(参考) 一般局及び自排局の年平均値

| 測定項目 (単位)                          | 測定局種別     | 年平均値  |       |
|------------------------------------|-----------|-------|-------|
|                                    |           | 28年度  | 29年度  |
| SO <sub>2</sub> 二酸化硫黄 (ppm)        | 一般局 ( 4 ) | 0.003 | 0.002 |
| NO <sub>2</sub> 二酸化窒素 (ppm)        | 一般局 ( 8 ) | 0.011 | 0.011 |
|                                    | 自排局 ( 5 ) | 0.018 | 0.018 |
| SPM 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )   | 一般局 ( 7 ) | 0.014 | 0.016 |
|                                    | 自排局 ( 5 ) | 0.018 | 0.018 |
| CO 一酸化炭素 (ppm)                     | 自排局 ( 3 ) | 0.4   | 0.4   |
| Ox 光化学オキシダント (ppm)                 | 一般局 ( 9 ) | 0.029 | 0.030 |
| PM2.5 微小粒子状物質 (μg/m <sup>3</sup> ) | 一般局 ( 6 ) | 11.1  | 11.6  |
|                                    | 自排局 ( 5 ) | 11.0  | 11.3  |

※ 測定局種別欄の ( ) 内は平成29年度における測定局数を示す。

図 1－2 壬生局及び自排南局における PM2.5 の総質量濃度と各成分濃度（平成29年度）



壬生局（一般局）及び自排南局（自排局）において、季節ごとに2週間、PM2.5の成分分析を実施した。

PM2.5の主な成分は、硫酸イオン、有機炭素、元素状炭素、アンモニウムイオン及び硝酸イオンであり、その中でも、硫酸イオン及び有機炭素の割合が、各季節とも全体の約半分を占めている。

測定局間を比較した場合、自排南局では、壬生局よりも元素状炭素の濃度が高い傾向にあった。この要因は、自排南局が国道1号線沿いに位置しているため、自動車の排出ガスに含まれる元素状炭素の影響を強く受けたためと推定している。

季節変動を比較した場合、春季には総質量濃度が高くなり、冬季には硝酸イオンの濃度が上昇している。硝酸イオンの濃度上昇は、硝酸イオンが気温の低下により粒子化しやすくなることが原因と推定している。

また、成分分析結果を利用して、CMB（Chemical Mass Balance）法（濃度から発生源を推定する手法）による解析を行ったところ、PM2.5成分の発生源寄与率は、一次生成粒子（発生源から直接排出される粒子）が1～3割、二次生成粒子（大気中での光化学反応等によりガス成分から生成される粒子）が7～8割という結果が確認された。

## **(2) 有害大気汚染物質モニタリング調査結果**

京都市では、全国標準監視地点として一般環境調査 1 地点（北区総合庁舎）、地域特設監視地点として固定発生源周辺調査 1 地点（南部まち美化事務所）及び沿道調査 2 地点（自排大宮局、自排山科局）の計 4 地点において、有害大気汚染物質モニタリング調査を行っている。本調査は、有害大気汚染物質のうち優先取組物質 21 物質を対象としており、一般環境調査では 21 物質、固定発生源周辺調査では 11 物質、沿道調査 2 地点ではそれぞれ 6 物質、5 物質を測定している。

平成 29 年度の調査結果は、表 1－2 のとおりであり、環境基準が設定されている 4 物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタン）については、調査を行った全地点で基準を達成しており、指針値が設定されている 9 物質（アクリロニトリル等）についても、調査を行った全地点で指針を達成していた。

表 1-2 有害大気汚染物質モニタリング調査結果（平成 29 年度）

| 物質名    |           |              | 地点区分及び属性                  |                                  |                              |                      | 環境基準              | 単位                |                      |
|--------|-----------|--------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
|        |           |              | 全国標準監視地点                  | 地域特設監視地点                         |                              |                      |                   |                   |                      |
|        |           |              | 一般環境<br>(北区総合庁舎)          | 固定発生源周辺<br>(南部まち美化事務所)           | 沿道 1<br>(自排大宮局)              | 沿道 2<br>(自排山科局)      |                   |                   |                      |
| 優先取組物質 | 揮発性有機化合物等 | ベンゼン         | 0.75<br>0.49 ～ 1.1        | 0.89<br>0.41 ～ 1.4               | 1.1<br>0.65 ～ 1.6            | 1.0<br>0.50 ～ 1.6    | 3                 | μg/m <sup>3</sup> |                      |
|        |           | トリクロロエチレン    | 0.33<br>0.11 ～ 0.55       | 3.3 <sup>※1</sup><br>0.12 ～ 11   |                              |                      | 200               |                   |                      |
|        |           | テトラクロロエチレン   | 0.47<br>0.058 ～ 1.2       | 1.0 <sup>※1</sup><br>0.069 ～ 2.2 |                              |                      | 200               |                   |                      |
|        |           | ジクロロメタン      | 1.9<br>0.66 ～ 3.2         | 1.9<br>0.70 ～ 3.4                |                              |                      | 150               |                   |                      |
|        |           | アクリロニトリル     | 0.0029<br>0.00035 ～ 0.018 | 0.0050<br>0.00035 ～ 0.043        |                              |                      | 2 <sup>※2</sup>   |                   |                      |
|        |           | 塩化ビニルモノマー    | 0.015<br>0.0014 ～ 0.062   | 0.013<br>0.0014 ～ 0.052          |                              |                      | 10 <sup>※2</sup>  |                   |                      |
|        |           | アセトアルデヒド     | 2.0<br>0.97 ～ 3.3         |                                  | 2.6<br>1.3 ～ 4.9             | 2.2<br>0.74 ～ 4.6    |                   |                   |                      |
|        |           | クロロホルム       | 0.21<br>0.15 ～ 0.28       |                                  | 0.35<br>0.16 ～ 0.86          |                      |                   |                   |                      |
|        |           | 酸化エチレン       | 0.070<br>0.047 ～ 0.11     |                                  |                              |                      |                   |                   |                      |
|        |           | 1,2-ジクロロエタン  | 0.15<br>0.066 ～ 0.31      |                                  |                              |                      |                   |                   |                      |
|        |           | 1,3-ブタジエン    | 0.077<br>0.032 ～ 0.13     | 0.083<br>0.0012 ～ 0.20           | 0.19<br>0.076 ～ 0.29         | 0.13<br>0.048 ～ 0.26 |                   |                   | 2.5 <sup>※2</sup>    |
|        |           | ホルムアルデヒド     | 4.4<br>2.0 ～ 8.3          |                                  | 4.0<br>2.0 ～ 9.0             | 3.8<br>1.5 ～ 7.3     |                   |                   |                      |
|        |           | トルエン         | 4.4<br>1.5 ～ 10           |                                  | 10 <sup>※1</sup><br>2.6 ～ 22 | 7.5<br>3.2 ～ 17      |                   |                   | 9.4<br>2.5 ～ 23      |
|        |           | 塩化メチル        | 1.5<br>1.3 ～ 1.6          | 1.6 <sup>※1</sup><br>1.4 ～ 2.1   |                              |                      |                   |                   |                      |
|        |           | ベンゾ [a] ピレン  | 0.063<br>0.015 ～ 0.19     |                                  |                              |                      |                   |                   | 0.11<br>0.030 ～ 0.21 |
|        | 金属類       | 水銀及びその化合物    | 1.8<br>1.3 ～ 2.7          |                                  |                              |                      | 40 <sup>※2</sup>  | ng/m <sup>3</sup> |                      |
|        |           | ニッケル化合物      | 2.1<br>0.88 ～ 4.3         |                                  |                              |                      | 25 <sup>※2</sup>  |                   |                      |
|        |           | ヒ素及びその化合物    | 0.70<br>0.30 ～ 2.4        |                                  |                              |                      | 6 <sup>※2</sup>   |                   |                      |
|        |           | ベリリウム及びその化合物 | 0.0066<br>0.0018 ～ 0.021  |                                  |                              |                      |                   |                   |                      |
|        |           | マンガン及びその化合物  | 6.9<br>2.5 ～ 14           |                                  |                              |                      | 140 <sup>※2</sup> |                   |                      |
|        |           | クロム及びその化合物   | 1.9<br>0.50 ～ 4.3         |                                  |                              |                      |                   |                   |                      |

- 注 1 地点区分による分類  
測定地点の選定に当たって、測定の目的に応じて以下の 2 つに区分される。
- ・全国標準監視地点  
全国的な視点を踏まえ、測定可能な全ての優先取組物質の大気環境の全般的な状況とその経年変化の把握を目的に選定される測定地点
  - ・地域特設監視地点  
全国標準監視地点以外の地点であって、地域の実情に応じた目的で選定される測定地点
- 注 2 属性による分類  
測定地点の周辺状況を把握するために、以下の 3 つに区分される。
- ・一般環境地域  
固定発生源や自動車による直接的な影響が及びにくい地点
  - ・固定発生源周辺地域  
固定発生源からの直接的な影響の程度を把握する地点
  - ・沿道  
自動車からの直接的な影響の程度を把握する地点
- 注 3 表中の上段の数値は「年平均値」であり、環境基準は年平均値で評価する。また、下段の数値は月間値の「最小値～最大値」である。
- 注 4 表中の※ 1 で示す物質の測定値は、固定発生源の排出量が少ないため、一般環境を測定したものである。
- 注 5 表中の※ 2 は、環境基準ではなく指針値であることを示している。
- 注 6 μg（マイクログラム）とは 100 万分の 1 グラムである。
- 注 7 ng（ナノグラム）とは 10 億分の 1 グラムである。
- 注 8 測定値が検出下限値未満のものは、検出下限値の 1/2 を測定結果としている。

## 2 水質に係る環境調査結果について

京都市では、水質汚濁防止法第15条に基づき、河川及び地下水の水質汚濁状況の常時監視を行っている。また、生活排水による影響を把握するため、河川上流域における水質調査、環境ホルモン調査及びゴルフ場で使用される農薬の河川への流出実態調査も行っている。

### (1) 河川水質常時監視結果

水質汚濁に係る環境基準及び市保全基準が定められている、生活環境の保全に関する項目（以下「生活環境項目」という。）及び人の健康の保護に関する項目（以下「健康項目」という。）について水質常時監視（一部は国土交通省が実施。）を行っており、環境基準等の達成状況は、次のとおりである。

#### ア 生活環境項目

平成29年度は、22河川42地点でpH（水素イオン濃度）、BOD（生物化学的酸素要求量）等11項目について調査を行った。

水質汚濁の代表的な指標であるBODについては、環境基準の水域類型※が当てはめられている13水域26地点の全地点で環境基準を達成していた。また、市保全基準の水域類型が当てはめられている25水域37地点の全地点で市保全基準を達成していた（表2-1、表2-3及び図2-1）。

水生生物の保全に係る環境項目である全亜鉛、ノニルフェノール並びに直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（以下「LAS」という。）の3項目については、環境基準の水域類型が当てはめられている2河川（桂川及び宇治川）4水域8地点の全地点で環境基準を達成していた。また、市保全基準の水域類型が当てはめられている4河川（鴨川、高野川、桂川及び宇治川）11水域18地点の全地点で市保全基準を達成していた（表2-2）。

※ 水域類型について（表2-4及び表2-5）

河川における生活環境に係る水質基準は、各河川の水域に「A」、「B」等の「類型」を指定することによって基準が適用される。

#### イ 健康項目

平成29年度は、20河川38地点でカドミウム、全シアン等26項目について調査を行い、全地点で環境基準及び市保全基準を達成していた。



表 2－1 水域類型別 B O D の環境基準及び市保全基準の達成状況

| 類型※1  |    | 水域数※2   | 達成水域数<br>(達成率(%)) | 測 定<br>地点数 | 達成地点数<br>(達成率(%)) |
|-------|----|---------|-------------------|------------|-------------------|
| 環境基準  | AA | 2       | 2 (100)           | 2          | 2 (100)           |
|       | A  | 11      | 11 (100)          | 22         | 22 (100)          |
|       | B  | ※3[ 1 ] | ※3[ 1 ( - ) ]     | 2          | 2 (100)           |
|       | C  | 0       | 0 ( - )           | 0          | 0 ( - )           |
|       | 計  | 13      | 13 (100)          | 26         | 26 (100)          |
| 市保全基準 | AA | 3       | 3 (100)           | 3          | 3 (100)           |
|       | A  | 20      | 20 (100)          | 32         | 32 (100)          |
|       | B  | 0       | 0 ( - )           | 0          | 0 ( - )           |
|       | C  | 2       | 2 (100)           | 2          | 2 (100)           |
|       | 計  | 25      | 25 (100)          | 37         | 37 (100)          |

※1 環境基準又は市保全基準により定められた水域類型であり，類型AAに最も厳しい基準値が適用され，続いてA，B，Cの順となる。

※2 環境基準又は市保全基準の水域類型が当てはめられている水域の数

※3 水域の環境基準の達成状況を把握する環境基準点が市内になく，環境基準補助測定点において，水域全体の評価を行っている水域数及び達成水域数を[ ]で表している。

<参考> BODとは，水中の有機物が微生物により酸化分解されるときに消費される酸素の量であり，この値が小さいほど有機物による汚濁は少ない。

表 2－2 全亜鉛，ノニルフェノール及びLASの環境基準及び市保全基準の達成状況

| 類型※1  |      | 水域数※2 | 達成水域数<br>(達成率(%)) |              |          | 測 定<br>地点数 | 達成地点数<br>(達成率(%)) |              |          |
|-------|------|-------|-------------------|--------------|----------|------------|-------------------|--------------|----------|
|       |      |       | 全亜鉛               | ノニル<br>フェノール | L A S    |            | 全亜鉛               | ノニル<br>フェノール | L A S    |
| 環境基準  | 生物A  | 1     | 1 (100)           | 1 (100)      | 1 (100)  | 1          | 1 (100)           | 1 (100)      | 1 (100)  |
|       | 生物特A | 0     | 0 ( - )           | 0 ( - )      | 0 ( - )  | 0          | 0 ( - )           | 0 ( - )      | 0 ( - )  |
|       | 生物B  | 3     | 3 (100)           | 3 (100)      | 3 (100)  | 7          | 7 (100)           | 7 (100)      | 7 (100)  |
|       | 生物特B | 0     | 0 ( - )           | 0 ( - )      | 0 ( - )  | 0          | 0 ( - )           | 0 ( - )      | 0 ( - )  |
|       | 計    | 4     | 4 (100)           | 4 (100)      | 4 (100)  | 8          | 8 (100)           | 8 (100)      | 8 (100)  |
| 市保全基準 | 生物A  | 2     | 2 (100)           | 2 (100)      | 2 (100)  | 2          | 2 (100)           | 2 (100)      | 2 (100)  |
|       | 生物特A | 0     | 0 ( - )           | 0 ( - )      | 0 ( - )  | 0          | 0 ( - )           | 0 ( - )      | 0 ( - )  |
|       | 生物B  | 9     | 9 (100)           | 9 (100)      | 9 (100)  | 16         | 16 (100)          | 16 (100)     | 16 (100) |
|       | 生物特B | 0     | 0 ( - )           | 0 ( - )      | 0 ( - )  | 0          | 0 ( - )           | 0 ( - )      | 0 ( - )  |
|       | 計    | 11    | 11 (100)          | 11 (100)     | 11 (100) | 18         | 18 (100)          | 18 (100)     | 18 (100) |

※1 生 物 A：イワナ，サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域  
生 物 特 A：生物Aの水域のうち，生物Aに掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域

生 物 B：コイ，フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域

生 物 特 B：生物A又は生物Bの水域のうち，生物Bに掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域

※2 環境基準又は市保全基準の水域類型が当てはめられている水域の数

表 2-3 BODの環境基準及び市保全基準の達成状況一覧

| 河川名 |       | 地点名 |            | 75%水質値             |                    | 環境基準達成状況 |         |              |          | 市保全基準達成状況 |    |              |          |          |
|-----|-------|-----|------------|--------------------|--------------------|----------|---------|--------------|----------|-----------|----|--------------|----------|----------|
|     |       |     |            | 28<br>年度<br>(mg/L) | 29<br>年度<br>(mg/L) | 類型       | 基準<br>点 | 基準<br>(mg/L) | 28<br>年度 | 29<br>年度  | 類型 | 基準<br>(mg/L) | 28<br>年度 | 29<br>年度 |
| 1   | 鴨川    | 1   | 高橋         | <0.5               | <0.5               | A        | ○       | 2以下          | ○        | ○         | AA | 1以下          | ○        | ○        |
|     |       | 2   | 北大路橋       | <0.5               | 0.5                | A        | ○       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 3   | 出町橋        | <0.5               | 0.6                | A        | ◎       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 4   | 三条大橋       | <0.5               | 0.6                | A        | ◎       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 5   | 勸進橋        | 0.8                | 0.8                | A        | ○       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 6   | 鳥羽大橋       | 0.9                | 0.6                | A        | ○       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 7   | 京川橋        | 0.9                | 0.8                | A        | ◎       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 2   | 白川    | 8   | 下河原橋       | 0.6                | 0.7                | －        | －       | －            | －        | －         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 3   | 西高瀬川  | 9   | 天神橋        | 1.3                | 1.8                | －        | －       | －            | －        | －         | C  | 5以下          | ○        | ○        |
| 4   | 高野川   | 10  | 三宅橋        | <0.5               | <0.5               | AA       | ◎       | 1以下          | ○        | ○         | AA | 1以下          | ○        | ○        |
|     |       | 11  | 高野橋        | <0.5               | <0.5               | A        | ○       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 12  | 河合橋        | <0.5               | 0.6                | A        | ◎       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 5   | 岩倉川   | 13  | 千石橋        | 0.5                | 0.7                | －        | －       | －            | －        | －         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 6   | 桂川    | 14  | 八千代橋       | <0.5               | 0.5                | A        | ○       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 15  | 渡月橋        | 0.7                | 0.9                | A        | ◎       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 16  | 西大橋        | 0.6                | 0.7                | A        | ◎       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 17  | 久世橋        | 0.6                | 0.7                | A        | ○       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 18  | 羽束師橋       | 0.8                | 0.9                | A        | ○       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 19  | 宮前橋        | 0.8                | 1.0                | A        | ◎       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 7   | 弓削川   | 20  | 寺田橋        | <0.5               | <0.5               | A        | ◎       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 8   | 新川    | 21  | 上久世橋       | 0.9                | 0.9                | －        | －       | －            | －        | －         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 9   | 西羽束師川 | 22  | 自動車試験場横    | 1.1                | 0.9                | －        | －       | －            | －        | －         | －  | －            | －        | －        |
| 10  | 有栖川   | 23  | 梅津新橋       | 1.2                | 1.2                | A        | ◎       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 11  | 天神川   | 24  | 原谷川合流点     | <0.5               | <0.5               | A        | ○       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 25  | 二条裏橋       | 0.5                | 0.6                | A        | ○       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 26  | 西京極橋       | 0.8                | 0.7                | A        | ◎       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 12  | 御室川   | 27  | 三宝寺川合流点    | <0.5               | 0.6                | －        | －       | －            | －        | －         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 28  | 太子道橋       | 0.7                | 0.9                | －        | －       | －            | －        | －         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 13  | 清滝川   | 29  | 落合橋        | <0.5               | <0.5               | AA       | ◎       | 1以下          | ○        | ○         | AA | 1以下          | ○        | ○        |
| 14  | 小畑川   | 30  | 中山橋        | 0.6                | 0.7                | A        | ○       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 31  | 京都市長岡京市境界点 | 0.7                | 0.8                | A        | ◎       | 2以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 15  | 宇治川   | 32  | 観月橋        | 1.0                | 0.8                | B        | ○       | 3以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 33  | 宇治川大橋      | 1.1                | 0.8                | B        | ○       | 3以下          | ○        | ○         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 16  | 旧安祥寺川 | 34  | 金ヶ崎橋       | 0.7                | 0.7                | －        | －       | －            | －        | －         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 17  | 山科川   | 35  | 新金ヶ崎橋      | <0.5               | 0.5                | －        | －       | －            | －        | －         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 36  | 中野橋        | 2.0                | 2.0                | －        | －       | －            | －        | －         | C  | 5以下          | ○        | ○        |
| 18  | 七瀬川   | 37  | 仙石橋        | 1.6                | 4.5                | －        | －       | －            | －        | －         | －  | －            | －        | －        |
| 19  | 東高瀬川  | 38  | 新竹田出橋      | 1.0                | 0.9                | －        | －       | －            | －        | －         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
|     |       | 39  | 三栖橋        | 1.2                | 1.4                | －        | －       | －            | －        | －         | A  | 2以下          | ○        | ○        |
| 20  | 久多川   | 40  | 川合橋        | 0.5                | <0.5               | －        | －       | －            | －        | －         | －  | －            | －        | －        |
| 21  | 芦火谷川  | 41  | 京都府滋賀県境界点  | <0.5               | 0.6                | －        | －       | －            | －        | －         | －  | －            | －        | －        |
| 22  | 百井川   | 42  | 大見川合流点     | <0.5               | <0.5               | －        | －       | －            | －        | －         | －  | －            | －        | －        |

※ 測定点については、◎は環境基準点を、○は環境基準補助測定点を表している。

基準達成状況については、○は達成、×は非達成を表し、－は水域類型が当てはめられていないことを表している。

の地点については、国土交通省近畿地方整備局が測定している。

表 2－4 生活環境に係る類型指定（環境基準及び市保全基準）

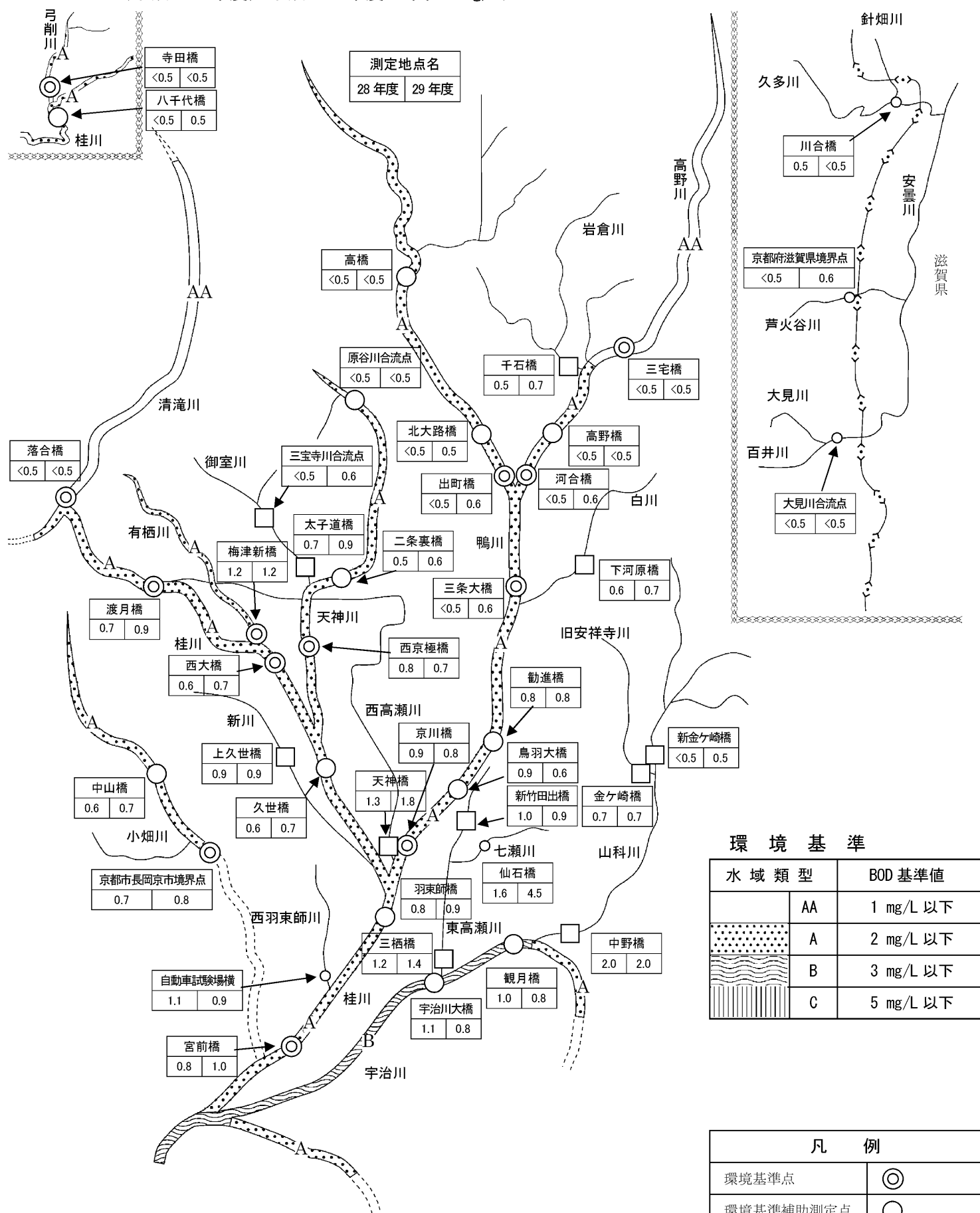
| 項目<br>類型 | 基 準 値               |                         |                   |               |                         |
|----------|---------------------|-------------------------|-------------------|---------------|-------------------------|
|          | 水素イオン<br>濃度<br>(pH) | 生物化学的<br>酸素要求量<br>(BOD) | 浮遊物質<br>量<br>(SS) | 溶存酸素量<br>(DO) | 大腸菌群数                   |
| AA       | 6.5 以上<br>8.5 以下    | 1 mg/L 以下               | 25 mg/L 以下        | 7.5 mg/L 以上   | 50 MPN<br>/100 mL 以下    |
| A        | 6.5 以上<br>8.5 以下    | 2 mg/L 以下               | 25 mg/L 以下        | 7.5 mg/L 以上   | 1,000 MPN<br>/100 mL 以下 |
| B        | 6.5 以上<br>8.5 以下    | 3 mg/L 以下               | 25 mg/L 以下        | 5 mg/L 以上     | 5,000 MPN<br>/100 mL 以下 |
| C        | 6.5 以上<br>8.5 以下    | 5 mg/L 以下               | 50 mg/L 以下        | 5 mg/L 以上     | —                       |
| D        | 6.0 以上<br>8.5 以下    | 8 mg/L 以下               | 100 mg/L 以下       | 2 mg/L 以上     | —                       |
| E        | 6.0 以上<br>8.5 以下    | 10 mg/L 以下              | ごみ等の浮遊が認められないこと。  | 2 mg/L 以上     | —                       |

※ 市保全基準は、類型D及びEの指定なし。

表 2－5 水生生物の保全に係る類型指定（環境基準及び市保全基準）

| 項目<br>類型 | 水生生物の生息状況の適応性                                               | 基 準 値        |                |              |
|----------|-------------------------------------------------------------|--------------|----------------|--------------|
|          |                                                             | 全亜鉛          | ノニルフェノール       | LAS          |
| 生物A      | イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域                      | 0.03 mg/L 以下 | 0.001 mg/L 以下  | 0.03 mg/L 以下 |
| 生物特A     | 生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域      | 0.03 mg/L 以下 | 0.0006 mg/L 以下 | 0.02 mg/L 以下 |
| 生物B      | コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生育する水域                         | 0.03 mg/L 以下 | 0.002 mg/L 以下  | 0.05 mg/L 以下 |
| 生物特B     | 生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域 | 0.03 mg/L 以下 | 0.002 mg/L 以下  | 0.04 mg/L 以下 |

図 2-1 BODの地点別75%水質値  
(平成28年度, 平成29年度 単位: mg/L)



## (2) 地下水質常時監視結果

地下水質の常時監視は，京都市内の地下水質の概況を把握するために市内 46 地点を 4 年間に分けて実施する「概況調査」と，過去に汚染が確認された地点について継続的にその動向を把握するために実施する「継続監視調査」等に区分される。

平成 29 年度は，概況調査 12 地点，継続監視調査等 35 地点の合計 47 地点において，揮発性有機化合物 12 項目，重金属及び PCB 8 項目並びにその他 7 項目の合計 27 項目について常時監視を行った。

調査結果は，表 2－6，表 2－7 及び表 2－8 のとおりである。

### ア 揮発性有機化合物に係る調査結果

表 2－6 のとおり，テトラクロロエチレンが 40 地点中 37 地点で環境基準を達成し，その他調査項目については，調査した全地点で環境基準を達成していた。

表 2－6 揮発性有機化合物に係る調査地点数及び結果

| 調査項目           | 調査地点数 |          | 測定結果<br>(mg/L)   | 環境基準<br>(mg/L) |
|----------------|-------|----------|------------------|----------------|
|                | 概況調査  | 継続監視調査等※ |                  |                |
| ジクロロメタン        | 12    | 26       | <0.002           | 0.02 以下        |
| 四塩化炭素          | 12    | 26       | <0.0002          | 0.002 以下       |
| クロロエチレン        | 12    | 28       | <0.0002          | 0.002 以下       |
| 1,2-ジクロロエタン    | 12    | 26       | <0.0004 ～ 0.0004 | 0.004 以下       |
| 1,1-ジクロロエチレン   | 12    | 28       | <0.01            | 0.1 以下         |
| 1,2-ジクロロエチレン   | 12    | 28       | <0.004           | 0.04 以下        |
| 1,1,1-トリクロロエタン | 12    | 26       | <0.1             | 1 以下           |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 12    | 26       | <0.0006          | 0.006 以下       |
| トリクロロエチレン      | 12    | 28       | <0.001 ～ 0.002   | 0.01 以下        |
| テトラクロロエチレン     | 12    | 28 (3)   | <0.001 ～ 0.11    | 0.01 以下        |
| ベンゼン           | 12    | 26       | <0.001           | 0.01 以下        |
| 1,4-ジオキサン      | 12    | 0        | <0.005           | 0.05 以下        |

※：( ) 内は環境基準非達成地点数

## イ 重金属及びＰＣＢに係る調査結果

表２－７のとおり，砒素が１６地点中１４地点で環境基準を達成し，その他の調査項目については，調査した全地点で環境基準を達成していた。

表２－７ 重金属及びＰＣＢに係る調査地点数及び結果

| 調査項目  | 調査地点数 |          | 測定結果<br>(mg/L) | 環境基準<br>(mg/L) |
|-------|-------|----------|----------------|----------------|
|       | 概況調査  | 継続監視調査等※ |                |                |
| カドミウム | 12    | 0        | <0.0003        | 0.003 以下       |
| 全シアン  | 12    | 0        | <0.1           | 検出されないこと       |
| 鉛     | 12    | 0        | <0.005         | 0.01 以下        |
| 六価クロム | 12    | 0        | <0.02          | 0.05 以下        |
| 砒素    | 12    | 4(2)     | <0.005 ～ 0.037 | 0.01 以下        |
| 総水銀   | 12    | 0        | <0.0005        | 0.0005 以下      |
| セレン   | 12    | 0        | <0.002         | 0.01 以下        |
| ＰＣＢ   | 12    | 0        | <0.0005        | 検出されないこと       |

※（ ）内は環境基準非達成地点数

## ウ その他の項目に係る調査結果

表２－８のとおり，調査した全地点で環境基準を達成していた。

表２－８ その他の項目に係る調査地点数及び結果

| 調査項目              | 調査地点数 |         | 測定結果<br>(mg/L) | 環境基準<br>(mg/L) |
|-------------------|-------|---------|----------------|----------------|
|                   | 概況調査  | 継続監視調査等 |                |                |
| 硝酸性窒素及び<br>亜硝酸性窒素 | 12    | 5       | <0.02 ～ 9.8    | 10 以下          |
| ふっ素               | 12    | 0       | <0.08 ～ 0.14   | 0.8 以下         |
| ほう素               | 12    | 0       | <0.1 ～ 0.1     | 1 以下           |
| 1,3-ジクロロ<br>プロペン  | 1     | 0       | <0.0002        | 0.002 以下       |
| チウラム              | 1     | 0       | <0.0006        | 0.006 以下       |
| シマジン              | 1     | 0       | <0.0003        | 0.003 以下       |
| チオベンカルブ           | 1     | 0       | <0.002         | 0.02 以下        |

### (3) 河川上流域の水質調査結果

生活排水の影響を受けやすい河川の上流域について、9河川10地点で年2回、水質調査を行っている。

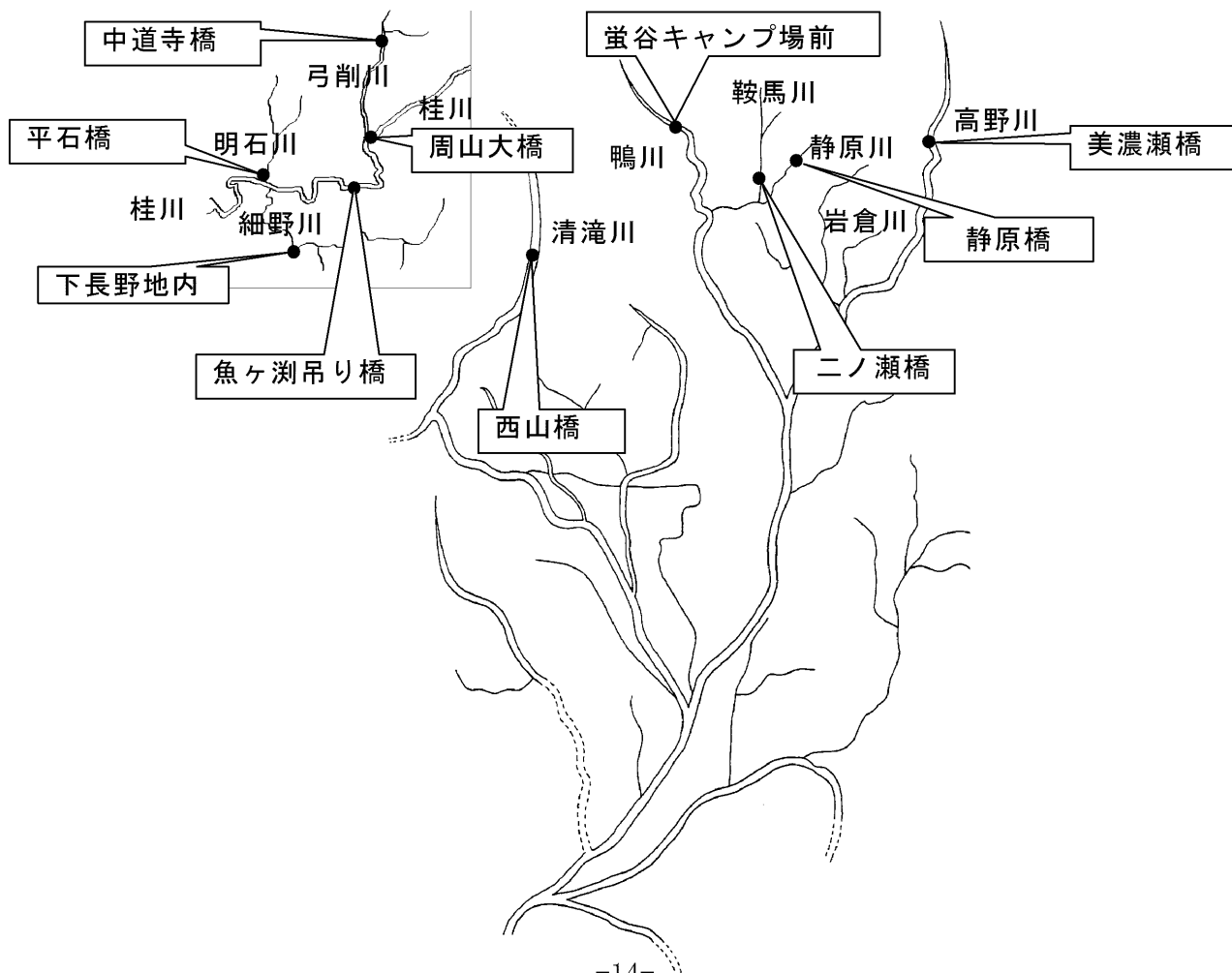
平成29年度のBODの年間平均値は、いずれの河川もおおむね0.5mg/Lと良好な水質であり、環境基準及び市保全基準の水域類型が当てはめられている水域においては、全地点で環境基準及び市保全基準を達成していた(表2-9)。

表2-9 調査地点及びBOD年間平均値

| 河川名 | 調査地点名           | BOD年間平均値<br>(mg/L) | 環境基準 |    | 市保全基準 |    |
|-----|-----------------|--------------------|------|----|-------|----|
|     |                 |                    | 類型   | 評価 | 類型    | 評価 |
| 鴨川  | 蛸谷キャンプ場前(北区上賀茂) | <0.5               | A    | ○  | AA    | ○  |
| 鞍馬川 | 二ノ瀬橋(左京区鞍馬)     | 0.6                | —    | —  | —     | —  |
| 静原川 | 静原橋(左京区静市)      | <0.5               | —    | —  | —     | —  |
| 高野川 | 美濃瀬橋(左京区八瀬)     | 0.6                | AA   | ○  | AA    | ○  |
| 清滝川 | 西山橋(北区中川)       | <0.5               | AA   | ○  | AA    | ○  |
| 桂川  | 周山大橋(右京区京北)     | 0.7                | A    | ○  | A     | ○  |
|     | 魚ヶ淵吊り橋(右京区京北)   | <0.5               | A    | ○  | A     | ○  |
| 弓削川 | 中道寺橋(右京区京北)     | 0.6                | A    | ○  | A     | ○  |
| 明石川 | 平石橋(右京区京北)      | <0.5               | —    | —  | —     | —  |
| 細野川 | 下長野地内(右京区京北)    | 0.6                | —    | —  | —     | —  |

※ 評価の欄の「○」は、BOD年間平均値が類型ごとの基準値を満たしていることを、「—」は、類型が当てはめられていないことを示す。環境基準及び市保全基準の基準値は、類型AAが1mg/L以下、類型Aが2mg/L以下である。

#### (参考) 京都市 河川上流域水質測定地点



#### (4) 河川水質の環境ホルモン調査結果

環境ホルモン（内分泌かく乱化学物質）による汚染状況を把握するため、7 河川 11 地点で、ノニルフェノール等 4 物質について調査を行っている。

平成 29 年度の調査結果は、表 2-10 のとおりであり、全地点で全項目が検出されなかった。

表 2-10 河川水質の環境ホルモン調査結果

単位：μg/L

| 調査地点<br>調査項目  | 鴨 川              |                   |                    |                   | 西高瀬川  |
|---------------|------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------|
|               | 高橋 <sup>※1</sup> | 出町橋 <sup>※1</sup> | 三条大橋 <sup>※1</sup> | 京川橋 <sup>※1</sup> | 上河原橋  |
| ノニルフェノール      | <0.06            | <0.06             | <0.06              | <0.06             | <0.06 |
| 4-t-オクチルフェノール | <0.01            | <0.01             | <0.01              | <0.01             | <0.01 |
| ビスフェノール A     | <0.01            | <0.01             | <0.01              | <0.01             | <0.01 |
| o, p'-DDT     | <0.01            | <0.01             | <0.01              | <0.01             | <0.01 |

| 調査地点<br>調査項目  | 高野川               |                   | 有栖川                | 天神川                | 小畑川                | 山科川   |
|---------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|
|               | 三宅橋 <sup>※1</sup> | 川合橋 <sup>※1</sup> | 梅津新橋 <sup>※1</sup> | 西京極橋 <sup>※1</sup> | 東川原橋 <sup>※2</sup> | 新六地藏橋 |
| ノニルフェノール      | <0.06             | <0.06             | <0.06              | <0.06              | <0.06              | <0.06 |
| 4-t-オクチルフェノール | <0.01             | <0.01             | <0.01              | <0.01              | <0.01              | <0.01 |
| ビスフェノール A     | <0.01             | <0.01             | <0.01              | <0.01              | <0.01              | <0.01 |
| o, p'-DDT     | <0.01             | <0.01             | <0.01              | <0.01              | <0.01              | <0.01 |

※1 ノニルフェノールについては、年 4 回測定した平均値を示している。

※2 ノニルフェノールについては、東川原橋下流の環境基準点である、京都市長岡京市境界点における測定結果を示している。

＜参考＞ ノニルフェノールについては、環境基準の水域類型ごとに 0.6～2 μg/L の範囲で環境基準値が設定されている。

4-t-オクチルフェノールについては、環境基準の水域類型ごとに 0.7～4 μg/L の範囲で指針値が設定されている。

ビスフェノール A 及び o, p'-DDT については、環境基準値及び指針値は設定されていないが、環境省では魚類に対する内分泌かく乱作用試験の結果から予測無影響濃度（環境中の生物に対して有害な影響を及ぼさないと予想される濃度）を示しており、ビスフェノール A では 24.7 μg/L 又は 47 μg/L（国土交通省は 24.7 μg/L を採用）、o, p'-DDT では 0.0145 μg/L である。



## （５）ゴルフ場使用農薬に係る水質調査結果

ゴルフ場で使用されている農薬の流出実態を把握するため，市内の公共用水域に排水が流出する３ゴルフ場全てを対象とし，排水口等５地点において，夏期及び秋期の年２回，水質調査を行っている（表２－１１）。

平成２９年度は，それぞれのゴルフ場で使用された農薬６４種類（殺虫剤１８種類，殺菌剤２９種類，除草剤１４種類及び植物成長調整剤３種類）について調査を行った。

調査結果は，表２－１２のとおりであり，全地点で使用された農薬は検出されなかった。

表２－１１ 調査地点

| ゴ ル フ 場         | 調 査 地 点                    | 流 出 河 川 |
|-----------------|----------------------------|---------|
| 京都ゴルフ倶楽部 舟山コース  | 排水口                        | 若 狭 川   |
| 京都ゴルフ倶楽部 上賀茂コース | 明神川（ゴルフ場直下流）               | 明 神 川   |
|                 | 明神川（ゴルフ場直上流）<br>（バックグラウンド） |         |
| 京都大原パブリックコース    | 南側排水口                      | 高野川支流   |
|                 | 北側排水口                      |         |

表 2-12 平成29年度 ゴルフ場排水調査 結果一覧表

| 農薬名 |                | 検出頻度 ※1 |       | 検出範囲 ※2<br>(mg/L) | 指針値 ※3<br>(mg/L) |
|-----|----------------|---------|-------|-------------------|------------------|
|     |                | 夏期      | 秋期    |                   |                  |
| 殺虫剤 | シラフルオフェン       | *       | 0 / 3 | —                 | 2.9              |
|     | ピリダリル          | *       | 0 / 2 | —                 | 0.74             |
|     | イミダクロプリド       | 0 / 3   | *     | —                 | 1.5              |
|     | インドキサカルブ       | *       | 0 / 2 | —                 | 0.13             |
|     | クロチアニジン        | 0 / 2   | 0 / 2 | —                 | 2.5              |
|     | クロラントラニリプロール   | *       | 0 / 2 | —                 | 6.9              |
|     | シハロトリン         | *       | 0 / 3 | —                 | 0.000081※        |
|     | ダイアジノン         | *       | 0 / 3 | —                 | 0.05             |
|     | エトフェンプロックス     | 0 / 2   | 0 / 2 | —                 | 0.82             |
|     | チアメトキサム        | *       | 0 / 3 | —                 | 0.47             |
|     | チオジカルブ         | *       | 0 / 4 | —                 | 0.8              |
|     | フェニトロチオン (MEP) | *       | 0 / 3 | —                 | 0.03             |
|     | フルベンジアミド       | 0 / 3   | *     | —                 | 0.45             |
|     | ペルメトリン         | *       | 0 / 5 | —                 | 1                |
|     | メトキシフェノジド      | *       | 0 / 3 | —                 | 2.6              |
|     | ベンスルタップ        | *       | 0 / 1 | —                 | 0.9              |
|     | クロルフルアズロン      | *       | 0 / 5 | —                 | 0.00029※         |
|     | ビフェントリン        | *       | 0 / 4 | —                 | 0.26             |
| 殺菌剤 | アメトクトラジン       | *       | 0 / 4 | —                 | 71               |
|     | アゾキシストロビン      | 0 / 2   | 0 / 2 | —                 | 4.7              |
|     | アミスルプロム        | 0 / 3   | 0 / 5 | —                 | 2                |
|     | イソプロチオラン       | *       | 0 / 3 | —                 | 2.6              |
|     | イミノクタジン        | 0 / 2   | 0 / 2 | —                 | 0.06             |
|     | シアゾファミド        | *       | 0 / 2 | —                 | 4.5              |
|     | ジフェノコナゾール      | *       | 0 / 4 | —                 | 0.25             |
|     | イミベンコナゾール      | *       | 0 / 1 | —                 | 0.26             |
|     | シメコナゾール        | *       | 0 / 2 | —                 | 0.22             |
|     | チオファネートメチル     | 0 / 5   | 0 / 2 | —                 | 3                |
|     | テブコナゾール        | *       | 0 / 5 | —                 | 0.77             |
|     | ヒロドキシイソキサゾール   | 0 / 5   | 0 / 3 | —                 | 1                |
|     | フルジオキシニル       | *       | 0 / 2 | —                 | 8.7              |
|     | フルトラニル         | *       | 0 / 3 | —                 | 2.3              |
|     | ペンシクロン         | 0 / 5   | 0 / 2 | —                 | 1.4              |
|     | ペンチオピラド        | *       | 0 / 2 | —                 | 2                |
|     | ボスカリド          | *       | 0 / 3 | —                 | 1.1              |
|     | ホセチル           | 0 / 2   | 0 / 2 | —                 | 23               |
|     | マンゼブ           | *       | 0 / 2 | —                 | 0.12※            |
|     | メトラキシル         | *       | 0 / 2 | —                 | 0.58             |
|     | メトコナゾール        | *       | 0 / 3 | —                 | 0.5              |
|     | ジラム            | *       | 0 / 3 | —                 | 0.0096※          |
|     | マンデストロビン       | 0 / 2   | 0 / 4 | —                 | 5                |
|     | プロバモカルブ塩酸塩     | 0 / 2   | 0 / 4 | —                 | 7.7              |
|     | プロビネブ          | 0 / 4   | *     | —                 | 0.21※            |
|     | バリダマイシン        | *       | 0 / 2 | —                 | 12               |
|     | トルクロホスメチル      | 0 / 2   | 0 / 4 | —                 | 2                |
|     | フルキサピロキサド      | *       | 0 / 3 | —                 | 0.55             |
|     | ポリオキシシン        | *       | 0 / 2 | —                 | 0.001            |
| 除草剤 | キノクラミン (ACN)   | 0 / 4   | *     | —                 | 0.055            |
|     | アシュラム          | *       | 0 / 3 | —                 | 10               |
|     | エンドタール         | 0 / 2   | *     | —                 | 18※              |
|     | カフェンストロール      | *       | 0 / 3 | —                 | 0.07             |
|     | グリホサート         | 0 / 1   | 0 / 2 | —                 | 26.6             |
|     | シクロスルフアムロン     | *       | 0 / 3 | —                 | 0.8              |
|     | ハロスルフロンメチル     | *       | 0 / 2 | —                 | 2.6              |
|     | ペンディメタリン       | *       | 0 / 2 | —                 | 3.1              |
|     | S-メトラクロール      | *       | 0 / 2 | —                 | 2.5              |
|     | トリクロピル         | 0 / 2   | *     | —                 | 0.06             |
|     | フルセトスルフロン      | *       | 0 / 2 | —                 | 1                |
|     | プロビザミド         | 0 / 2   | *     | —                 | 0.5              |
|     | ホラムスルフロン       | 0 / 2   | *     | —                 | 13               |
|     | ビスビリバック        | *       | 0 / 3 | —                 | 12※              |
| その他 | トリネキサバックエチル    | 0 / 2   | 0 / 3 | —                 | 0.15             |
|     | フルルプリミドール      | 0 / 3   | 0 / 2 | —                 | 0.39             |
|     | ニコスルフロン        | *       | 0 / 3 | —                 | 98               |

※1 検出頻度は「検出地点数/調査地点数」「\*」は未使用のため調査対象外であることを示す。

※2 「—」は検出されなかったことを示す。

※3 「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止及び水産動植物被害の防止に係る指導指針」(平成29年3月9日環境省)による水濁指針値。(ただし、※は水産指針値であることを表す。)

### 3 地盤沈下に係る環境調査結果について

京都市では、地盤沈下の状況を把握するため、定期的に水準測量調査を実施している。

平成29年度は、既存の水準点47地点のうち6地点（13％）で沈下が観測されたが、全体的に地盤沈下は沈静化の傾向にある（表3）。また、沈下が観測された水準点6地点の最大沈下量は12.2mm（年平均1.22mm）であり、環境省が示す地盤沈下の目安（年間沈下量10mm）を超える地点はなかった。

表3 水準点の調査結果

|                                | 平成29年度     |
|--------------------------------|------------|
| 調査地点数 <sup>※1</sup>            | 48（47）     |
| 隆起地点数                          | 41         |
| 沈下地点数                          | 6          |
| 最大隆起量 <sup>※2</sup> （mm）       | 46.7       |
| 最大沈下量 <sup>※2</sup> （年平均）（mm）  | 12.2（1.22） |
| 平均沈下（隆起）量 <sup>※2※3</sup> （mm） | 19.6       |

※1 （ ）内は、再設を除いた調査地点数

※2 前回比

※3 正の数値は「隆起」、負の数値は「沈下」

## 4 ダイオキシン類に係る環境調査結果について

### (1) ダイオキシン類に係る環境調査結果

京都市では、ダイオキシン類対策特別措置法第26条に基づき、大気、河川水質、河川底質、地下水及び土壌についてダイオキシン類の常時監視を行っている。

調査結果は、表4-1、表4-2、表4-3、表4-4及び表4-5のとおりである。

#### ア 大気に係る環境調査結果

平成29年度は、市内9地点において、年4回、大気に係る調査を行った。

その結果、全地点で環境基準を達成していた（表4-1）。

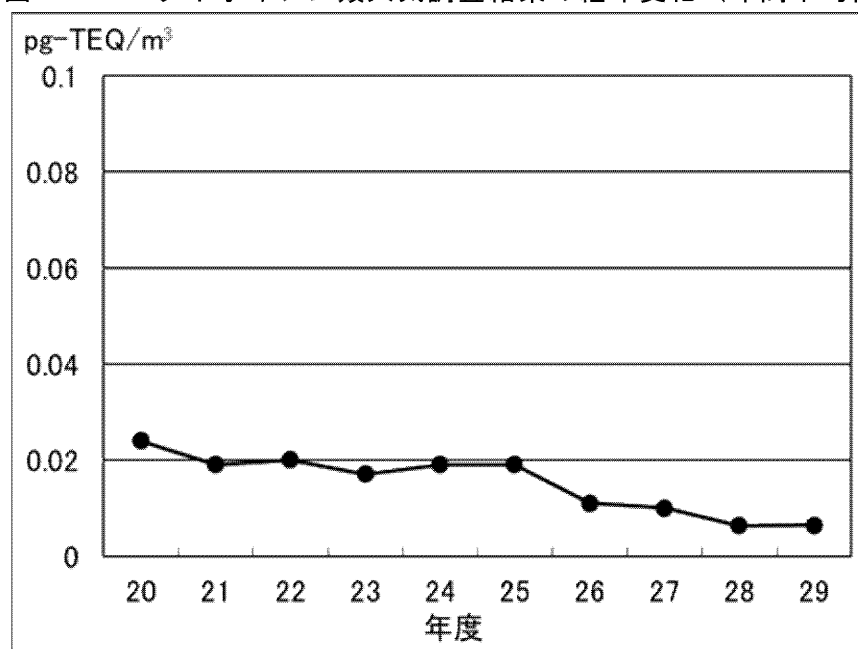
年間平均値の経年変化については、図4-1のとおりであり、減少又はほぼ横ばいで推移している。

表4-1 大気に係る調査結果

単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>

| No.    | 地点名             | 春 期    | 夏 期    | 秋 期    | 冬 期    | 平 均    | 環境基準 |
|--------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| 1      | 左京測定局（左京区役所）    | 0.0034 | 0.0077 | 0.0045 | 0.0053 | 0.0052 | 0.6  |
| 2      | 京都市役所測定局（京都市役所） | 0.0038 | 0.0065 | 0.0068 | 0.0066 | 0.0059 |      |
| 3      | 自排山科測定局（山科区役所）  | 0.0036 | 0.0098 | 0.0069 | 0.0078 | 0.0070 |      |
| 4      | 生活環境美化センター      | 0.0048 | 0.0090 | 0.0087 | 0.0090 | 0.0079 |      |
| 5      | 宇多野小学校          | 0.0034 | 0.0059 | 0.0055 | 0.0077 | 0.0056 |      |
| 6      | 西京区役所保健福祉センター別館 | 0.0041 | 0.0065 | 0.0035 | 0.0043 | 0.0046 |      |
| 7      | 醍醐測定局（池田小学校）    | 0.0047 | 0.0060 | 0.0058 | 0.0081 | 0.0062 |      |
| 8      | 伏見測定局（伏見区役所）    | 0.0056 | 0.0084 | 0.0063 | 0.0085 | 0.0072 |      |
| 9      | 久我測定局（神川小学校）    | 0.0049 | 0.0097 | 0.0096 | 0.0084 | 0.0082 |      |
| 全地点平均値 |                 | 0.0043 | 0.0077 | 0.0064 | 0.0073 | 0.0064 |      |

図4-1 ダイオキシン類大気調査結果の経年変化（年間平均値）



## イ 河川水質に係る環境調査結果

平成 29 年度は、市内 13 地点において、年 2 回、河川水質に係る調査を行った。  
その結果、全地点で環境基準を達成していた（表 4－2）。

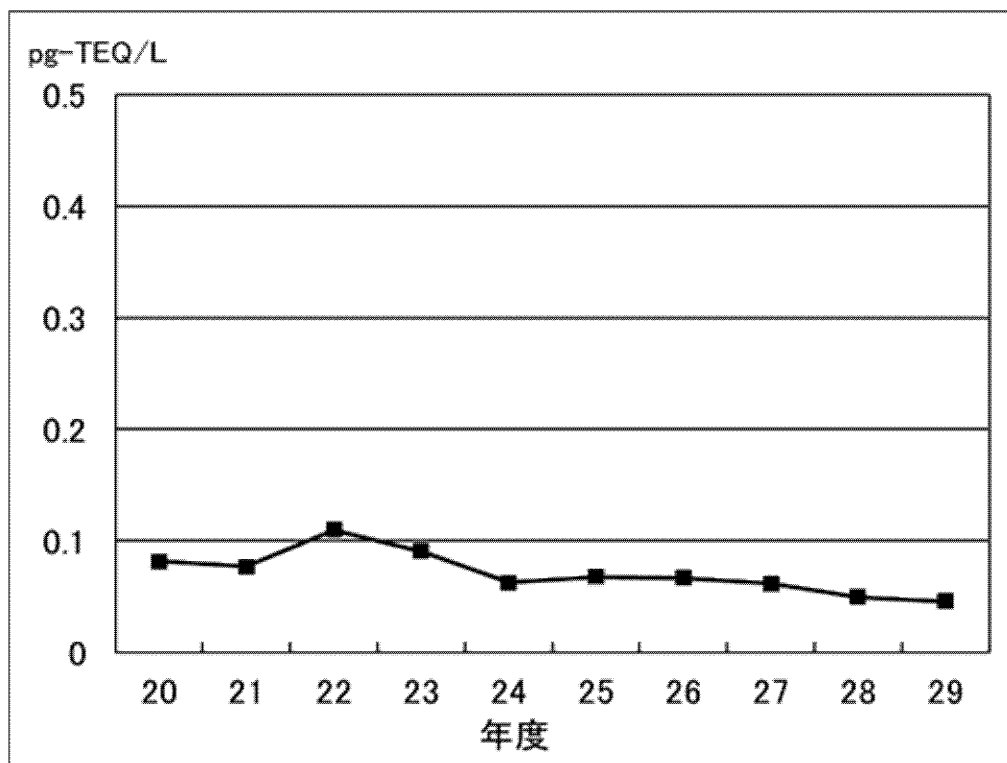
年間平均値の経年変化については、図 4－2 のとおりであり、減少又はほぼ横ばいで推移している。

表 4－2 河川水質に係る調査結果

単位：pg-TEQ/L

| No.    | 地点名              | 夏期    | 冬期    | 平均    | 環境基準 |
|--------|------------------|-------|-------|-------|------|
| 1      | 高橋 (鴨 川)         | 0.021 | 0.023 | 0.022 | 1    |
| 2      | 出町橋 (鴨 川)        | 0.033 | 0.025 | 0.029 |      |
| 3      | 三条大橋 (鴨 川)       | 0.036 | 0.028 | 0.032 |      |
| 4      | 京川橋 (鴨 川)        | 0.044 | 0.025 | 0.035 |      |
| 5      | 上河原橋 (西高瀬川)      | 0.047 | 0.043 | 0.045 |      |
| 6      | 三宅橋 (高野川)        | 0.031 | 0.021 | 0.026 |      |
| 7      | 河合橋 (高野川)        | 0.025 | 0.022 | 0.024 |      |
| 8      | 寺田橋 (弓削川)        | 0.057 | 0.046 | 0.052 |      |
| 9      | 梅津新橋 (有栖川)       | 0.14  | 0.24  | 0.19  |      |
| 10     | 西京極橋 (天神川)       | 0.063 | 0.034 | 0.049 |      |
| 11     | 落合橋 (清滝川)        | 0.021 | 0.023 | 0.022 |      |
| 12     | 京都市長岡京市境界点 (小畑川) | 0.039 | 0.028 | 0.034 |      |
| 13     | 新六地藏橋 (山科川)      | 0.064 | 0.025 | 0.045 |      |
| 全地点平均値 |                  | 0.048 | 0.045 | 0.046 |      |

図 4－2 ダイオキシン類河川水質調査結果の経年変化（年間平均値）



## ウ 河川底質に係る環境調査結果

平成29年度は、市内13地点において、河川底質に係る調査を行った。

その結果、全地点で環境基準を達成していた（表4-3）。

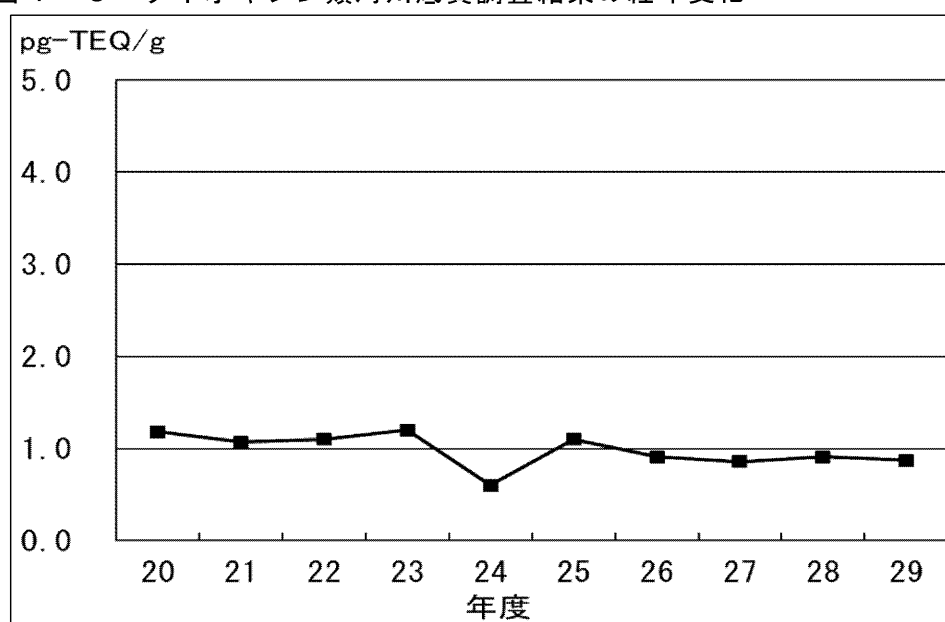
年平均値の経年変化については、図4-3のとおりであり、ほぼ横ばいで推移している。

表4-3 河川底質に係る調査結果

単位：pg-TEQ/g

| No.    | 地点名              | 試料採取日    | 測定結果  | 環境基準 |
|--------|------------------|----------|-------|------|
| 1      | 高橋 (鴨 川)         | H29.6.20 | 0.14  | 150  |
| 2      | 出町橋 (鴨 川)        | H29.6.20 | 0.54  |      |
| 3      | 三条大橋 (鴨 川)       | H29.7.3  | 0.39  |      |
| 4      | 京川橋 (鴨 川)        | H29.7.3  | 0.35  |      |
| 5      | 上河原橋 (西高瀬川)      | H29.7.3  | 5.3   |      |
| 6      | 三宅橋 (高野川)        | H29.6.20 | 0.11  |      |
| 7      | 河合橋 (高野川)        | H29.6.20 | 0.21  |      |
| 8      | 寺田橋 (弓削川)        | H29.6.20 | 0.19  |      |
| 9      | 梅津新橋 (有栖川)       | H29.6.20 | 0.54  |      |
| 10     | 西京極橋 (天神川)       | H29.6.20 | 0.26  |      |
| 11     | 落合橋 (清滝川)        | H29.6.20 | 0.081 |      |
| 12     | 京都市長岡京市境界点 (小畑川) | H29.7.3  | 0.30  |      |
| 13     | 新六地藏橋 (山科川)      | H29.7.3  | 2.9   |      |
| 全地点平均値 |                  |          | 0.87  |      |

図4-3 ダイオキシン類河川底質調査結果の経年変化



## エ 地下水に係る環境調査結果

平成29年度は、市内9地点において、地下水に係る調査を行った。

その結果、全地点で環境基準を達成していた（表4-4）。

表4-4 地下水に係る調査結果

単位：pg-TEQ/L

| No.    | 地点名 | 行政区 | 試料採取日     | 濃度    | 環境基準 |
|--------|-----|-----|-----------|-------|------|
| 1      | 井戸1 | 北   | H29.11.14 | 0.028 | 1    |
| 2      | 井戸2 | 右京  | H29.11.14 | 0.020 |      |
| 3      | 井戸3 | 左京  | H29.11.14 | 0.020 |      |
| 4      | 井戸4 | 東山  | H29.11.14 | 0.021 |      |
| 5      | 井戸5 | 南   | H29.11.15 | 0.021 |      |
| 6      | 井戸6 | 伏見  | H29.11.15 | 0.021 |      |
| 7      | 井戸7 | 伏見  | H29.11.15 | 0.021 |      |
| 8      | 井戸8 | 右京  | H29.11.15 | 0.021 |      |
| 9      | 井戸9 | 西京  | H29.11.15 | 0.031 |      |
| 全地点平均値 |     |     |           | 0.023 |      |

## オ 土壌に係る環境調査結果

平成29年度は、市内15地点において、土壌に係る調査を行った。

その結果、全地点で環境基準を達成していた（表4-5）。

表4-5 土壌に係る調査結果

単位：pg-TEQ/g

| No.    | 地点名     | 行政区 | 試料採取日    | 測定結果  | 環境基準  |
|--------|---------|-----|----------|-------|-------|
| 1      | 上堀川公園   | 北   | H29.10.3 | 1.1   | 1,000 |
| 2      | 鶴山公園    | 上京  | H29.10.3 | 1.9   |       |
| 3      | 茶の木原公園  | 左京  | H29.10.3 | 0.49  |       |
| 4      | 中在地北公園  | 左京  | H29.10.3 | 0.54  |       |
| 5      | 円町公園    | 中京  | H29.10.3 | 0.94  |       |
| 6      | 桜ノ馬場公園  | 山科  | H29.10.4 | 0.090 |       |
| 7      | 御所の内公園  | 下京  | H29.10.3 | 1.4   |       |
| 8      | 山ノ本公園   | 南   | H29.10.3 | 2.6   |       |
| 9      | 谷口の森公園  | 右京  | H29.10.3 | 0.70  |       |
| 10     | 太秦下刑部公園 | 右京  | H29.10.3 | 1.4   |       |
| 11     | 上桂公園    | 西京  | H29.10.3 | 0.016 |       |
| 12     | 徳大寺公園   | 西京  | H29.10.3 | 0.77  |       |
| 13     | 深草西浦南公園 | 伏見  | H29.10.4 | 4.5   |       |
| 14     | 城ノ越公園   | 伏見  | H29.10.4 | 2.5   |       |
| 15     | 上三栖公園   | 伏見  | H29.10.4 | 3.7   |       |
| 全地点平均値 |         |     |          | 1.5   |       |

## (2) ダイオキシン類に係る上水道調査結果

原水及び水道水の調査を取水口及び浄水場内給水栓で行った結果、水道法で定める水道水の目標値を達成していた（表４－６）。

表４－６ ダイオキシン類に係る上水道調査結果

| 地点名 |         | 採取年月日     | 測定結果<br>(pg-TEQ/L) | 目標値<br>(pg-TEQ/L) |
|-----|---------|-----------|--------------------|-------------------|
| 原水  | 第二疎水取水口 | H29.10.18 | 0.079              | -                 |
|     | 宇治川取水口  | H29.11.16 | 0.080              |                   |
| 水道水 | 蹴上浄水場   | H29.10.2  | 0.0014             | 1                 |

## (3) ダイオキシン類発生源に係る調査結果

ダイオキシン類対策特別措置法及び京都市ダイオキシン類対策推進計画に基づき実施した平成２９年度発生源調査（行政検査を含む。）及び廃棄物焼却施設等の設置者による自主測定結果等については、次のとおりである。

### ア 京都市が管理する焼却施設等に係る調査結果

京都市が管理する焼却施設等に係る調査結果は、表４－７、表４－８、表４－９、表４－１０、表４－１１及び表４－１２のとおりであり、いずれの施設においても排出基準等に適合していた。

#### (ア) クリーンセンター

表４－７ 各クリーンセンター焼却施設等に係る調査結果

| クリーンセンター名 |     | 排出ガス     |                                   |                                   | ばいじん等    |                     |          |                    |                    |
|-----------|-----|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------|---------------------|----------|--------------------|--------------------|
|           |     |          |                                   |                                   | ばいじん     |                     | 焼却灰      |                    | 処理基準<br>(ng-TEQ/g) |
|           |     | 採取年月日    | 測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 排出基準<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 採取年月日    | 測定結果※<br>(ng-TEQ/g) | 採取年月日    | 測定結果<br>(ng-TEQ/g) |                    |
| 東北部       | 1号炉 | H30.2.1  | 0.0000020                         | 0.1                               | H30.1.12 | (0.24)              | H30.1.12 | 0.0072             | 3                  |
|           | 2号炉 | H30.1.11 | 0.0000016                         |                                   |          |                     |          |                    |                    |
| 北部        | 1号炉 | H30.2.7  | 0.0000029                         |                                   | H30.1.18 | 0.21                | H30.1.18 | 0.0084             |                    |
|           | 2号炉 | H30.1.17 | 0.000074                          |                                   |          |                     |          |                    |                    |
| 南部        | 1号炉 | H30.2.15 | 0.00049                           | 1                                 | H30.1.19 | (0.36)              | H30.1.19 | 0.0023             |                    |
|           | 2号炉 | H30.3.2  | 0.0059                            |                                   |          |                     |          |                    |                    |

※（ ）内は、ダイオキシン類対策特別措置法施行時に既に設置され、又は設置の工事がされていた施設から排出されるばいじんであり、環境省令で定める方法で処理しているため処理基準は適用外である。

表４－８ 各クリーンセンター放流水に係る調査結果

| クリーンセンター名 | 採取年月日    | 測定結果<br>(pg-TEQ/L) | 排出基準<br>(pg-TEQ/L) |
|-----------|----------|--------------------|--------------------|
| 東北部       | H30.1.12 | 0.028              | 10                 |
| 北部        | H30.1.18 | 0.00031            |                    |
| 南部        | H30.1.19 | 0.24               |                    |



(イ) 水環境保全センター

表 4－9 鳥羽水環境保全センター汚泥焼却施設に係る調査結果

| 施設名 |      | 排出ガス        |                                   |                                   | 焼却灰         |                    |                    |
|-----|------|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------|--------------------|--------------------|
|     |      | 採取年月日       | 測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 排出基準<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 採取年月日       | 測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 処理基準<br>(ng-TEQ/g) |
| 階段炉 |      | H29. 9. 27  | 0. 000025                         | 5                                 | H29. 9. 27  | 0                  | 3                  |
| 流動炉 | 1 号炉 | H29. 11. 16 | 0. 00000084                       | 0. 1                              | H29. 11. 16 | 0                  |                    |
|     | 2 号炉 | H29. 9. 21  | 0. 0000024                        |                                   | H29. 9. 21  | 0                  |                    |

表 4－10 各水環境保全センター放流水に係る調査結果

| 水環境保全センター名 |         | 採取年月日      | 測定結果<br>(pg-TEQ/L) | 排出基準<br>(pg-TEQ/L) |
|------------|---------|------------|--------------------|--------------------|
| 鳥羽         | 西高瀬川放流水 | H29. 8. 23 | 0. 00044           | 10                 |
|            | 桂川放流水 1 | H29. 8. 23 | 0. 00033           |                    |
|            | 桂川放流水 2 | H29. 8. 23 | 0. 00024           |                    |
| 伏見         | 宇治川放流水  | H29. 8. 23 | 0. 00039           |                    |
| 石田         | 山科川放流水  | H29. 8. 23 | 0. 00022           |                    |

(ウ) その他京都市が管理する焼却施設

表 4－11 その他京都市が管理する焼却施設に係る調査結果

| 施設名     |     | 排出ガス        |                      |                      | ばいじん等       |                    |             |                    |                    |
|---------|-----|-------------|----------------------|----------------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------|--------------------|
|         |     |             |                      |                      | ばいじん        |                    | 焼却灰         |                    | 処理基準<br>(ng-TEQ/g) |
|         |     | 採取年月日       | 測定結果<br>(ng-TEQ/m³N) | 排出基準<br>(ng-TEQ/m³N) | 採取年月日       | 測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 採取年月日       | 測定結果<br>(ng-TEQ/g) |                    |
| 中央畜場動物炉 | 1号炉 | H29. 6. 23  | 0. 00054             | 5                    | H29. 6. 23  | 1. 2               | H29. 6. 23  | 0                  | 3                  |
|         | 2号炉 | H29. 12. 18 | 0. 015               | 5                    | H29. 12. 18 | 1. 5               | H29. 12. 18 | 0. 0012            |                    |

(エ) 最終処分場

表 4－12 最終処分場に係る調査結果

| 施設名       | 放流水        |                    |                    | 地下水 |            |                    |                    |
|-----------|------------|--------------------|--------------------|-----|------------|--------------------|--------------------|
|           | 採取年月日      | 測定結果<br>(pg-TEQ/L) | 排出基準<br>(pg-TEQ/L) | 井戸  | 採取年月日      | 測定結果<br>(pg-TEQ/L) | 環境基準<br>(pg-TEQ/L) |
| 東部山間埋立処分地 | H30. 2. 9  | 0. 013             | 10                 | 井戸1 | H30. 2. 7  | 0. 040             | 1                  |
|           |            |                    |                    | 井戸2 | H30. 2. 9  | 0. 030             |                    |
| 水垂埋立処分地   | H30. 2. 13 | 0. 070             |                    | 井戸1 | H30. 2. 13 | 0. 030             |                    |
|           |            |                    |                    | 井戸2 | H30. 2. 13 | 0. 030             |                    |
|           |            |                    |                    | 井戸3 | H30. 2. 13 | 0. 030             |                    |

## イ 民間事業者が所有する焼却施設等に係る行政検査結果

民間事業者が所有する焼却施設等に係る調査結果は、表４－１３及び表４－１４のとおりであり、いずれの施設においても排出基準等に適合していた。

表４－１３ 廃棄物処理法に基づく許可施設※に係る行政検査結果

| 事業場<br>整理番号 | 施設<br>整理番号 | 名称                    | 行政区 | 焼却能力<br>(kg/h) | 排出ガス     |                                   |                                     |
|-------------|------------|-----------------------|-----|----------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------------|
|             |            |                       |     |                | 試料採取日    | 測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 維持管理基準<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) |
| 1           | 1          | 堺京都環境保全公社焼却炉          | 伏見区 | 4167           | H30.2.21 | 0.0031                            | 1                                   |
| 2           | 2          | 光アスコン㈱クリーンセンター（１号焼却炉） | 伏見区 | 1000           | H30.1.25 | 0.020                             | 5                                   |
|             | 3          | 光アスコン㈱クリーンセンター（２号焼却炉） | 伏見区 | 1000           | H30.1.25 | 0.013                             | 5                                   |

※ 産業廃棄物の焼却施設であって、１時間あたりの焼却能力が２００kg以上又は火格子面積が２㎡以上のもの等。廃棄物処理法に基づく許可施設は、平成３０年３月末現在上記２事業場である。

表４－１４ ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設※に係る行政検査結果

| 事業場<br>整理番号 | 施設<br>整理番号 | 名称                 | 行政区 | 焼却能力<br>(kg/h) | 排出ガス     |                                   |                                   |
|-------------|------------|--------------------|-----|----------------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|             |            |                    |     |                | 試料採取日    | 測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 排出基準<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) |
| 1           | 1          | 交洋ファインケミカル㈱        | 南区  | 40             | H30.2.13 | 0.88                              | 10                                |
| 2           | 2          | ㈱萩原工務店             | 伏見区 | 182            | H30.3.1  | 0.00029                           | 5                                 |
| 3           | 3          | 三菱自動車工業㈱京都製作所(5号)  | 右京区 | －              | H30.2.2  | 0.0011                            | 5                                 |
|             | 4          | 三菱自動車工業㈱京都製作所(11号) | 右京区 | －              | H30.2.2  | 0.0019                            | 5                                 |
|             | 5          | 三菱自動車工業㈱京都製作所(12号) | 右京区 | －              | H30.2.5  | 0.035                             | 5                                 |
|             | 6          | 三菱自動車工業㈱京都製作所(13号) | 右京区 | －              | H30.2.6  | 0.0015                            | 5                                 |

※ ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設（大気基準適用施設、ただし休止等の報告対象外施設を除く、平成３０年３月末現在２８施設）のうち、廃棄物処理法に基づく許可施設及び本市関連施設を除く施設（平成３０年３月末現在１２施設）について、おおむね２年に１回の頻度で行政検査を行っている。

## ウ 大岩街道周辺地域における調査結果

過去にダイオキシン類の発生源である廃棄物焼却施設等が多く見られた大岩街道周辺地域において大気及び土壌について１地点ずつ調査を行った結果は、表４－１５及び表４－１６のとおりであり、環境基準を達成していた。

表４－１５ 大気に係る調査結果

単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>

| No. | 地点名      | 春 期    | 夏 期    | 秋 期    | 冬 期    | 平 均    | 環境基準 |
|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| 1   | 大岩街道周辺地域 | 0.0047 | 0.0072 | 0.0068 | 0.0075 | 0.0066 | 0.6  |

表４－１６ 土壌に係る調査結果

単位：pg-TEQ/g

| No. | 地点名   | 行政区 | 試料採取日    | 測定結果 | 環境基準  |
|-----|-------|-----|----------|------|-------|
| 1   | 鞍ヶ谷公園 | 伏見  | H29.10.4 | 2.2  | 1,000 |

## エ 設置者による自主測定結果

ダイオキシン類対策特別措置法第 28 条の規定により、特定施設の設置者は、対象施設ごとに、排出ガス、排出水等のダイオキシン類濃度を毎年 1 回以上測定し、京都市へ報告することが義務付けられている。設置者が行った自主測定結果は、表 4-17、表 4-18 及び表 4-19 のとおりである。

### (ア) 大気基準適用施設（表 4-17、表 4-18）

#### a 報告対象施設数

28 施設

※ 大気基準適用施設である 56 施設（34 事業場）のうち、休止等の 28 施設を除いた施設

#### b 排出ガスの測定結果

28 施設から報告があり、測定結果は 28 施設全てで排出基準に適合していた。

### (イ) 廃棄物焼却施設（表 4-17）

#### a 報告対象施設数

##### (a) ばいじん

17 施設

※ 廃棄物焼却施設である 47 施設（33 事業場）のうち、排水処理施設で汚泥として回収している等の理由でばいじんを排出しない 4 施設及び休止等の 28 施設を除いた施設

##### (b) 焼却灰

20 施設

※ 廃棄物焼却施設である 47 施設（33 事業場）のうち、焼却灰を排出しない 1 施設及び休止等の 28 施設を除いた施設

#### b ばいじん及び焼却灰の測定結果

##### (a) ばいじん

17 施設から報告があり、処理基準が適用される 11 施設のうち 10 施設が処理基準に適合していた。残り 6 施設は法施行前に設置され、又は設置の工事が行われた施設等であり、処理基準は適用されない。

なお、処理基準は、ばいじんを埋立等により処理する際に適用されるため、発生時点で処理基準を上回っても直ちに法に違反するものではなく、又、ばいじんは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく以下のいずれかの方法で処理することとされており、処理基準を上回っている 1 施設については、適正に処理した上で処分されることを確認している。

① 特別管理一般廃棄物又は特別管理産業廃棄物として処理を委託する。

② 薬剤処理等環境大臣が定める方法により自社内で処理を行い、一般廃棄物又は産業廃棄物として処理を委託する。

##### (b) 焼却灰

20 施設から報告があり、測定結果は 20 施設とも処理基準に適合していた。

(ウ) 水質基準適応施設（下水道終末処理施設）（表 4－19）

a 報告対象施設数

3 施設

※ 排水水を公共用水域に排出している 3 施設（3 事業場）

b 排水水の測定結果

3 施設から報告があり、測定結果は全施設とも排水基準に適合していた。

表 4－17 大気基準適用施設に係る測定結果（廃棄物焼却施設に係る排出ガス、ばいじん及び焼却灰）

| 事業場<br>整理<br>番号 | 施設<br>整理<br>番号 | 名称                          | 所在地           | 施設<br>番号 | 焼却能力<br>(t/時) | 排出ガス      |                           |                           | ばいじん      |            | 焼却灰       |            | ばいじん等<br>処理基準<br>(ng-TEQ/g) |
|-----------------|----------------|-----------------------------|---------------|----------|---------------|-----------|---------------------------|---------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------------------------|
|                 |                |                             |               |          |               | 採取年月日     | 測定結果                      | 排出基準                      | 採取年月日     | 測定結果       | 採取年月日     | 測定結果       |                             |
|                 |                |                             |               |          |               |           | (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) |           | (ng-TEQ/g) |           | (ng-TEQ/g) |                             |
| 1               | 1              | 京都ゴルフ倶楽部（上賀茂コース）            | 北区上賀茂本山       |          | 2未満           | H30.3.19  | 0                         | 10                        | H30.3.19  | 0.11       | H30.3.19  | 0          | 3                           |
| 2               | 2              | 京都市東北部クリーンセンター              | 左京区静海市原町1339  | 1        | 4以上           | H30.2.1   | 0.0000020                 | 0.1                       | H30.1.12  | (0.24)     | H30.1.12  | 0.0072     |                             |
|                 | 3              |                             |               | 2        | 4以上           | H30.1.11  | 0.0000016                 | 0.1                       | H30.1.12  | (0.24)     | H30.1.12  | 0.0072     |                             |
| 3               | 4              | 三洋化成工業(株)京都工場               | 東山区本町11-721   |          | 2未満           | H29.11.6  | 0.15                      | 5                         | H29.11.7  | 0.42       | H29.11.7  | 0          |                             |
| 4               | 5              | 京都市中央斎場（第2別館）               | 山科区上山山旭山町19-3 | 1        | 2未満           | H29.6.23  | 0.00054                   | 5                         | H29.6.23  | 1.2        | H29.6.23  | 0          |                             |
|                 | 6              |                             |               | 2        | 2未満           | H29.12.18 | 0.015                     | 5                         | H29.12.18 | 1.5        | H29.12.18 | 0.0012     |                             |
| 5               | 7              | 交洋ファインケミカル(株)               | 南区吉祥院石原上川原町37 |          | 2未満           | H29.12.13 | 7.4                       | 10                        | H29.12.13 | 27※1       | H29.12.13 | 0.05       |                             |
| 6               | 8              | 京都市上下水道局下水道部<br>鳥羽水環境保全センター | 南区上鳥羽塔ノ森梅ノ木1  | 8        | 2以上4未満        | H29.9.27  | 0.000025                  | 5                         | -         | -          | H29.9.27  | 0          |                             |
|                 | 9              |                             |               | 9        | 2以上4未満        | H29.9.27  | 0.000025                  | 5                         | -         | -          | H29.9.27  | 0          |                             |
|                 | 10             |                             |               | 38       | 4以上           | H29.11.16 | 0.00000084                | 0.1                       | -         | -          | H29.11.16 | 0          |                             |
|                 | 11             |                             |               | 39       | 4以上           | H29.9.21  | 0.0000024                 | 0.1                       | -         | -          | H29.9.21  | 0          |                             |
| 7               | 12             | 京都市北部クリーンセンター               | 右京区梅ヶ畑高鼻町27   | 1        | 4以上           | H30.2.7   | 0.0000029                 | 0.1                       | H30.1.18  | 0.21       | H30.1.18  | 0.0084     |                             |
|                 | 13             |                             |               | 2        | 4以上           | H30.1.17  | 0.000074                  | 0.1                       | H30.1.18  | 0.21       | H30.1.18  | 0.0084     |                             |
| 8               | 14             | 京北プレカット(株)                  | 右京区京北鳥居町昇尾8-2 |          | 2未満           | H29.12.4  | 0.08                      | 5                         | H29.12.5  | 0          | H29.12.5  | 0          |                             |
| 9               | 15             | 光アスコン(株)クリーンセンター            | 伏見区横大路千両松町33  | 新1       | 2未満           | H30.3.22  | 0.026                     | 5                         | H29.11.24 | 0.35       | H29.12.28 | 2.8        |                             |
|                 | 16             |                             |               | 新2       | 2未満           | H30.3.23  | 0.096                     | 5                         | H29.11.24 | 0.23       | H29.12.28 | 2.8        |                             |
| 10              | 17             | 京都市南部クリーンセンター               | 伏見区横大路八反田29   | 1-1      | 4以上           | H30.2.15  | 0.00049                   | 1                         | H30.1.19  | (0.36)     | H30.1.19  | 0.0023     |                             |
|                 | 18             |                             |               | 1-2      | 4以上           | H30.3.2   | 0.0059                    | 1                         | H30.1.19  | (0.36)     | H30.1.19  | 0.0023     |                             |
| 11              | 19             | (株)京都環境保全公社                 | 伏見区横大路千両松町126 | 1        | 4以上           | H29.12.7  | 0.071                     | 1                         | H29.12.7  | (2.6)      | H29.12.7  | 0.23       |                             |
|                 | 20             |                             |               | 2        | 2未満           | H29.12.7  | 0.071                     | 1                         | H29.12.7  | (2.6)      | -         | -          |                             |
| 12              | 21             | (株)萩原工務店                    | 伏見区羽束師古川町11   | 1        | 2未満           | H30.6.21  | 0.26                      | 5                         | H30.6.22  | 0          | H30.6.22  | 0          |                             |

※ 処理基準を超えているので、薬剤処理を施したのち再燃焼し、処理基準を満たしたうえで、処理灰として処分している。

参考1 「一」が記してあるものは、適用外であることを示す。

参考2 ( )内は、ダイオキシン類対策特別措置法施行時に既に設置され、又は設置の工事がされていた施設から排出されるばいじんであり、環境省令で定める方法で処理しているため処理基準は適用外である。

表 4－18 大気基準適用施設に係る測定結果（アルミニウム溶解炉，同乾燥炉に係る排出ガス）

| 施設<br>整理番号 | 名 称               | 所 在 地    | 施設番号 | 特定施設の種類の | 採取年月日       | 測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 排出基準<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) |
|------------|-------------------|----------|------|----------|-------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1          | 三菱自動車工業㈱<br>京都製作所 | 右京区太秦巽町1 | 5    | アルミ溶解炉   | H29. 6. 7   | 0.031                             | 5                                 |
|            |                   |          |      |          | H29. 6. 8   | 0.00000060                        |                                   |
|            |                   |          |      |          | H29. 6. 15  | 0.0076                            |                                   |
| 2          |                   |          | 9    | アルミ溶解炉   | H29. 6. 27  | 0.00000084                        |                                   |
|            |                   |          |      |          | H29. 6. 22  | 0.00017                           |                                   |
|            |                   |          |      |          | H29. 9. 27  | 0.0013                            |                                   |
| 3          |                   |          | 11   | アルミ溶解炉   | H29. 10. 19 | 0.000035                          |                                   |
|            |                   |          |      |          | H29. 11. 9  | 0.00063                           |                                   |
| 4          |                   |          | 12   | アルミ溶解炉   | H29. 10. 30 | 0.36                              |                                   |
|            |                   |          |      |          | H29. 10. 30 | 0.00027                           |                                   |
|            |                   |          |      |          | H29. 10. 31 | 0.19                              |                                   |
| 5          |                   |          | 13   | アルミ乾燥炉   | H29. 10. 31 | 0.0015                            |                                   |
| 6          |                   |          | 16   | アルミ溶解炉   | H29. 12. 27 | 0.017                             | 1                                 |
|            |                   |          |      |          | H29. 12. 12 | 0.00085                           |                                   |
| 7          |                   |          | 17   | アルミ溶解炉   | H29. 11. 15 | 0.0011                            |                                   |
|            |                   |          |      |          | H29. 11. 15 | 0.00045                           |                                   |

表 4－19 水質基準適用事業場の排水測定結果

| 事業場<br>整理番号 | 名 称                         | 所 在 地         | 特定施設の種類の  | 採取年月日      | 測定結果<br>(pg-TEQ/L) | 排出基準<br>(pg-TEQ/L) | 備考      |
|-------------|-----------------------------|---------------|-----------|------------|--------------------|--------------------|---------|
| 1           | 京都市上下水道局下水道部<br>鳥羽水環境保全センター | 南区上鳥羽塔ノ森梅ノ木1  | 下水道終末処理施設 | H29. 8. 23 | 0.00044            | 10                 | 西高瀬川放流水 |
|             |                             |               |           | H29. 8. 23 | 0.00033            |                    | 桂川放流水   |
|             |                             |               |           | H29. 8. 23 | 0.00024            |                    | 桂川放流水   |
| 2           | 京都市上下水道局下水道部<br>伏見水環境保全センター | 伏見区横大路千両松町255 | 下水道終末処理施設 | H29. 8. 23 | 0.00039            |                    | 宇治川放流水  |
| 3           | 京都市上下水道局下水道部<br>石田水環境保全センター | 伏見区石田西ノ坪町2    | 下水道終末処理施設 | H29. 8. 23 | 0.00022            |                    | 山科川放流水  |

## 5 自動車騒音に係る調査結果について

京都市では、騒音規制法第18条に基づき、自動車騒音の常時監視を行っている。

自動車騒音の測定に当たっては、平成28年度からの5年間で、市内の主要道路を一定区間ごとに区切った評価区間（304区間）の全てを評価できるように測定地点を選定している。

また、環境基準の達成状況の評価は、評価区間ごとに道路端から50mの範囲内にある住居等を対象として、環境基準を達成している住居の戸数及びその割合等を把握することにより行っている。

環境基準の達成率（％）

＝環境基準達成の住居等戸数／評価区間内の住居等戸数×100（％）

平成29年度の調査結果は、次のとおりである。

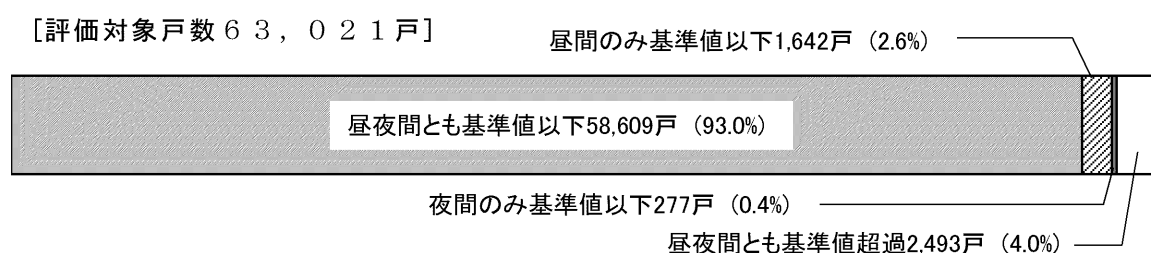
### （１）環境基準の達成状況

市内の国道、府道及び市道の主要道路40地点で騒音調査を実施し、その調査結果に基づき78評価区間について環境基準の達成状況を把握した。

評価区間内の住居等の戸数63,021戸のうち、昼夜間共に環境基準を達成していた戸数は58,609戸で、全体の93.0％であり、2,493戸（4.0％）で昼夜間共に環境基準を達成していなかった（図5－1）。

なお、昼間とは午前6時から午後10時までのことをいい、夜間とは午後10時から翌日の午前6時までのことをいう。

図5－1 環境基準達成状況



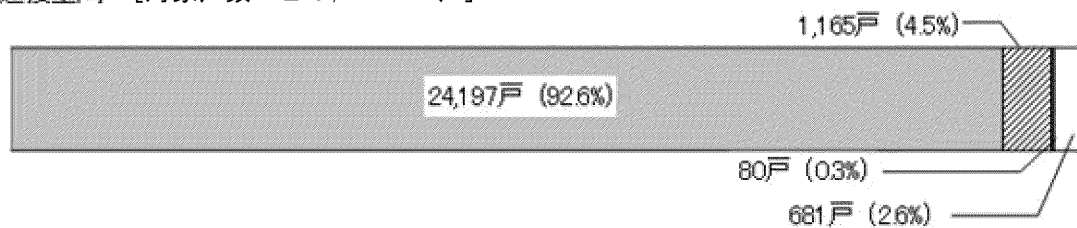
### （２）地域区分別の状況

地域区分別の環境基準の達成状況は図5－2のとおり、幹線道路に面する近接空間<sup>※1</sup>では、26,123戸のうち、24,197戸（92.6％）で昼夜間共に環境基準を達成しており、681戸（2.6％）で昼夜間共に環境基準を達成していなかった。

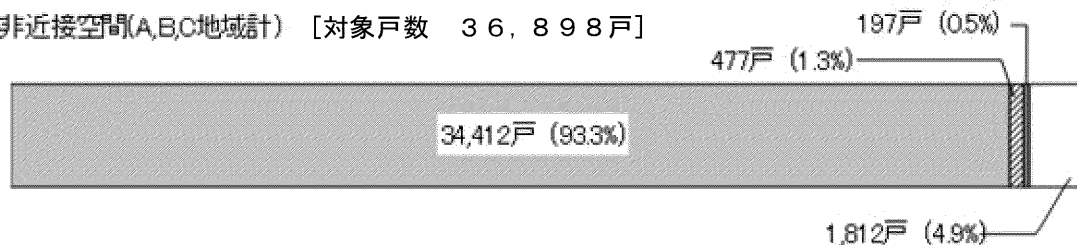
また、非近接空間全体では、36,898戸のうち34,412戸（93.3％）で昼夜間共に環境基準を達成していた。そのうち、A地域<sup>※2</sup>では10,855戸のうち9,717戸（89.5％）、B地域<sup>※3</sup>及びC地域<sup>※4</sup>では、26,043戸のうち24,695戸（94.8％）で昼夜間共に環境基準を達成していた。

図5-2 地域区分別の環境基準達成状況

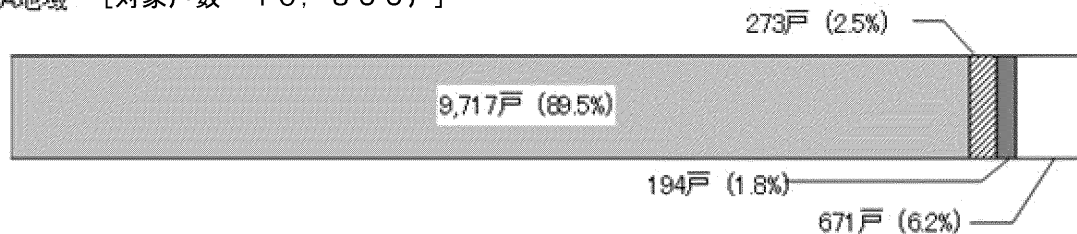
近接空間 [対象戸数 26,123戸]



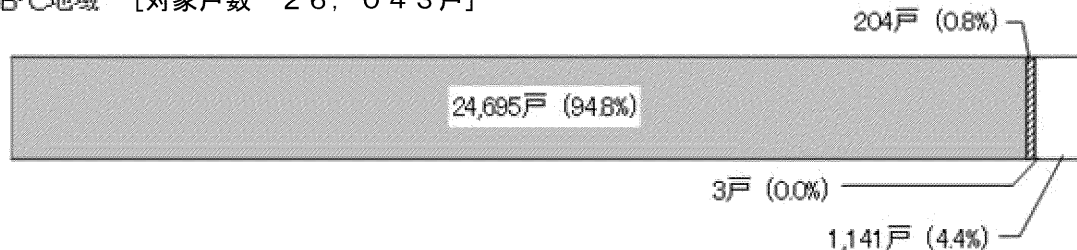
非近接空間(A,B,C地域計) [対象戸数 36,898戸]



A地域 [対象戸数 10,855戸]



B・C地域 [対象戸数 26,043戸]



※1 近接空間とは幹線交通を担う道路に近接する空間で、以下の範囲を指す。

- ・ 2車線以下の道路の場合は道路端から15mの範囲
- ・ 2車線を超える道路の場合は道路端から20mの範囲

※2 A地域(専ら住居の用に供される地域)とは、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域及び第2種中高層住居専用地域を指す。

※3 B地域(主として住居の用に供される地域)とは、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域を指す。

※4 C地域(相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域)とは、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域を指す。

※5 各割合の合計は、端数処理の関係で100%にならない場合がある。

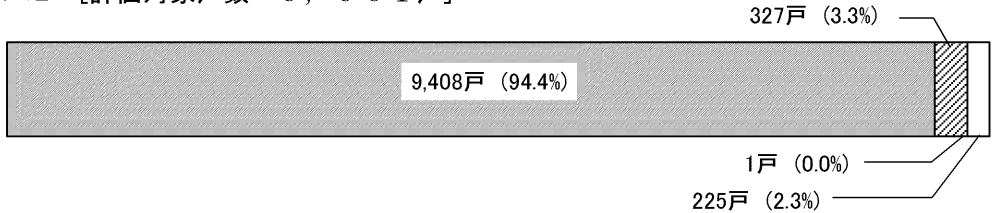


### (3) 道路種類別の状況

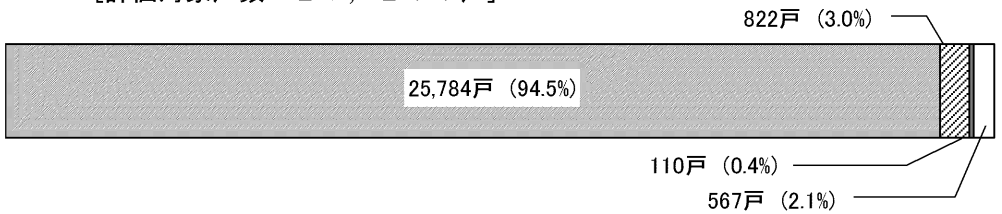
道路種類別の環境基準の達成状況は、図5-3のとおり、国道では9,961戸のうち9,408戸(94.4%)、府道では27,283戸のうち25,784戸(94.5%)、市道では25,777戸のうち23,417戸(90.8%)で昼夜間共に環境基準を達成していた。

図5-3 道路の種類別の環境基準達成状況

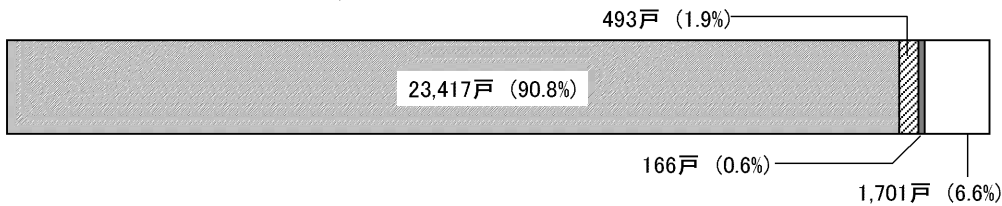
国道 [評価対象戸数 9,961戸]



府道 [評価対象戸数 27,283戸]



市道 [評価対象戸数 25,777戸]



※ 各割合の合計は、端数処理の関係で100%にならない場合がある。

| 凡例 |            |  |            |
|----|------------|--|------------|
|    | 昼夜間とも基準値以下 |  | 昼間のみ基準値以下  |
|    | 夜間のみ基準値以下  |  | 昼夜間とも基準値超過 |

(参考) 自動車騒音に係る環境基準

#### ○ 道路に面する地域

| 地 域 区 分                                          | 基 準 値  |        |
|--------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                  | 昼 間    | 夜 間    |
| A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域                       | 60dB以下 | 55dB以下 |
| B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域 | 65dB以下 | 60dB以下 |

#### ○ 幹線交通を担う道路※に近接する空間

| 基 準 値  |        |
|--------|--------|
| 昼 間    | 夜 間    |
| 70dB以下 | 65dB以下 |

※ 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、4車線以上の市町村道及び自動車専用道路をいう。