

# 令和5年版環境白書（資料編）

## 第2章 安全で安心できる生活環境の保全

### 2. 大気環境等の保全と対策

#### (1) 大気環境の監視、調査の推進

##### ① 大気汚染のモニタリング・調査研究及び情報発信（光化学オキシダント、PM2.5など）

#### 【一般環境大気測定局】

表1 県内の一般環境大気測定局一覧

| 区分  | 測定局名                | 市町村 | 設置年月   | 設置主体 | 測定項目            |                 |    |                |     |      |                 |       |          |          |   |
|-----|---------------------|-----|--------|------|-----------------|-----------------|----|----------------|-----|------|-----------------|-------|----------|----------|---|
|     |                     |     |        |      | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | CO | O <sub>x</sub> | SPM | NMHC | CH <sub>4</sub> | PM2.5 | 風向<br>風速 | 温度<br>湿度 |   |
| 一般局 | 国設松江<br>大気環境測定所     | 松江市 | S55.04 | 国    | ○               | ○               | ○  | ○              | ○   | ○    | ○               | ○     | ○        | ○        | ○ |
|     | 安来<br>一般環境大気測定局     | 安来市 | H12.03 | 県    | —               | —               | —  | ○              | ○   | —    | —               | ○     | ○        | ○        |   |
|     | 雲南合同庁舎<br>一般環境大気測定局 | 雲南市 | H25.07 | 県    | —               | —               | —  | ○              | —   | —    | —               | ○     | ○        | ○        |   |
|     | 出雲保健所<br>一般環境大気測定局  | 出雲市 | H11.03 | 県    | —               | ○               | —  | ○              | ○   | —    | —               | ○     | ○        | ○        |   |
|     | 大田<br>一般環境大気測定局     | 大田市 | H13.03 | 県    | —               | —               | —  | ○              | ○   | —    | —               | ○     | ○        | ○        |   |
|     | 江津市役所<br>一般環境大気測定局  | 江津市 | S58.03 | 県    | ○               | ○               | —  | ○              | ○   | —    | —               | ○     | ○        | ○        |   |
|     | 浜田合同庁舎<br>一般環境大気測定局 | 浜田市 | H08.03 | 県    | —               | —               | —  | ○              | ○   | —    | —               | ○     | ○        | ○        |   |
|     | 益田合同庁舎<br>一般環境大気測定局 | 益田市 | H08.03 | 県    | ○               | ○               | —  | ○              | ○   | —    | —               | ○     | ○        | ○        |   |

※平成30年度より国設松江局の維持管理は松江市が実施

表2 令和4年度の測定結果

| 測定局        | SO <sub>2</sub> |          |       | NO <sub>2</sub> |       | CO   |     |    | O <sub>x</sub> (昼間の1時間値) |     | SPM   |                   |       | NMHC   |        | PM2.5 |                   |  |
|------------|-----------------|----------|-------|-----------------|-------|------|-----|----|--------------------------|-----|-------|-------------------|-------|--------|--------|-------|-------------------|--|
|            | 年平均値            | 1時間値の最高値 | 注1    | 年平均値            | 注2    | 年平均値 | 注1  | 注3 | 年平均値                     | 注4  | 年平均値  | 1時間値の最高値          | 注1    | 年平均値   | 注5     | 年平均値  | 注2                |  |
| 単位         | ppm             |          |       | ppm             |       | ppm  |     |    | 回                        | ppm | 時間    | mg/m <sup>3</sup> |       |        | ppmC   |       | μg/m <sup>3</sup> |  |
| 国設松江<br>注6 | 0               | 0.005    | 0.005 | 0.002           | 0.005 | 0.2  | 0.3 | 0  | 0.036                    | 292 | 0.013 | 0.089             | 0.027 | (0.04) | (0.08) | 7.9   | 20.4              |  |
| 安来         | —               | —        | —     | —               | —     | —    | —   | —  | 0.038                    | 413 | 0.011 | 0.092             | 0.026 | —      | —      | 8     | 18.8              |  |
| 雲南合庁       | —               | —        | —     | —               | —     | —    | —   | —  | 0.033                    | 335 | —     | —                 | —     | —      | —      | 7.1   | 18                |  |
| 出雲保健所      | —               | —        | —     | 0.002           | 0.004 | —    | —   | —  | 0.039                    | 506 | 0.014 | 0.108             | 0.029 | —      | —      | 8.4   | 19.9              |  |
| 大田         | —               | —        | —     | —               | —     | —    | —   | —  | 0.037                    | 410 | 0.009 | 0.095             | 0.025 | —      | —      | 7.9   | 19.9              |  |
| 江津市役所      | 0.002           | 0.142    | 0.009 | 0.002           | 0.004 | —    | —   | —  | 0.038                    | 329 | 0.010 | 0.249             | 0.028 | —      | —      | 7.9   | 21.9              |  |
| 浜田合庁       | —               | —        | —     | —               | —     | —    | —   | —  | 0.040                    | 476 | 0.013 | 0.098             | 0.031 | —      | —      | 7.7   | 19.9              |  |
| 益田合庁       | 0.001           | 0.025    | 0.002 | 0.002           | 0.004 | —    | —   | —  | 0.036                    | 375 | 0.012 | 0.087             | 0.030 | —      | —      | 8.1   | 18.2              |  |

- 注1 日平均値の2%除外値
- 注2 日平均値の年間98%値
- 注3 8時間値が20ppmを超えた回数
- 注4 0.06ppmを超えた時間数
- 注5 6～9時3時間平均値の最高値
- 注6 速報値
- 注7 長期間欠測がある場合は( )で示す

【自動車排出ガス測定局】

表3 県内の自動車排出ガス測定局一覧

| 区分  | 測定局名          | 市町村 | 設置年月   | 設置主体 | 測定項目 |    |     |
|-----|---------------|-----|--------|------|------|----|-----|
|     |               |     |        |      | NOx  | CO | SPM |
| 自排局 | 西津田自動車排出ガス測定局 | 松江市 | S58.03 | 松江市  | ○    | ○  | ○   |

※平成30年度より西津田自排局の維持管理は松江市が実施

表4 令和4年度の測定結果

| 測定局    | NO <sub>2</sub> |       | CO   |     |    | SPM               |          |       |
|--------|-----------------|-------|------|-----|----|-------------------|----------|-------|
|        | 年平均値            | 注1    | 年平均値 | 注2  | 注3 | 年平均値              | 1時間値の最高値 | 注2    |
| 単位     | ppm             |       | ppm  |     |    | mg/m <sup>3</sup> |          |       |
| 西津田自排局 | 0.005           | 0.013 | 0.2  | 0.4 | 0  | 0.016             | 0.114    | 0.033 |

注1 日平均値の年間98%値  
 注2 日平均値の2%除外値  
 注3 8時間値が20ppmを超えた回数

【有害大気汚染物質調査】

表5 島根県内の有害大気汚染物質調査地点及び調査項目

| 地点名<br>調査項目  | ㉑                       | ㉒                    | ㉓                       | ㉔                    | 基準等  |
|--------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|------|
|              | 国設松江大気環境測定所<br>松江市西浜佐陀町 | 馬潟工業団地周辺空地<br>松江市八幡町 | 西津田自動車排出ガス測定局<br>松江市津田町 | 安来中央交流センター<br>安来市安来町 |      |
| ベンゼン         | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | 環境基準 |
| トリクロロエチレン    | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | 環境基準 |
| テトラクロロエチレン   | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | 環境基準 |
| ジクロロメタン      | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | 環境基準 |
| アクリロニトリル     | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | 指針値  |
| 塩化ビニルモノマー    | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | 指針値  |
| クロロホルム       | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | 指針値  |
| 1,2-ジクロロエタン  | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | 指針値  |
| 水銀及びその化合物    | ○                       | ○                    | -                       | -                    | 指針値  |
| ニッケル化合物      | ○                       | ○                    | -                       | ○                    | 指針値  |
| ヒ素及びその化合物    | ○                       | ○                    | -                       | ○                    | 指針値  |
| 1,3-ブタジエン    | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | 指針値  |
| マンガン及びその化合物  | ○                       | ○                    | -                       | ○                    | 指針値  |
| アセトアルデヒド     | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | 指針値  |
| 塩化メチル        | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | 指針値  |
| クロム及びその化合物   | ○                       | ○                    | -                       | ○                    | -    |
| トルエン         | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | -    |
| ベリリウム及びその化合物 | ○                       | ○                    | -                       | ○                    | -    |
| ベンゾ[a]ピレン    | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | -    |
| ホルムアルデヒド     | ○                       | ○                    | ○                       | -                    | -    |
| 酸化エチレン       | ○                       | -                    | -                       | -                    | -    |

※平成30年度より㉑、㉒及び㉓地点における調査は松江市が実施  
 ※令和3年度より酸化エチレンのモニタリング開始

表6 令和4年度 有害大気汚染物質モニタリング調査結果（年平均値）

| 地点名          | 国設松江    | 工業団地周辺  | 西津田自排   | 安来中央<br>交流センター | 環境基準・<br>指針値                            | 単位                       |
|--------------|---------|---------|---------|----------------|---|--------------------------|
| 市町村          | 松江市     | 松江市     | 松江市     | 安来市            |   |                          |
| 調査開始         | 平成9年10月 | 平成12年6月 | 平成9年10月 | 平成25年4月        |   |                          |
| ベンゼン         | 0.43    | 0.43    | 0.57    | —              | 環境基準<br>3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下   | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| トリクロロエチレン    | 0.018   | 0.16    | 0.041   | —              | 環境基準<br>130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| テトラクロロエチレン   | 0.019   | 0.020   | 0.021   | —              | 環境基準<br>200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| ジクロロメタン      | 0.75    | 0.76    | 0.70    | —              | 環境基準<br>150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| アクリロニトリル     | 0.016   | 0.023   | 0.041   | —              | 指針値<br>2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下    | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 塩化ビニルモノマー    | 0.010   | 0.007   | 0.007   | —              | 指針値<br>10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下   | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| クロロホルム       | 0.17    | 0.18    | 0.17    | —              | 指針値<br>18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下   | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 1,2-ジクロロエタン  | 0.18    | 0.17    | 0.17    | —              | 指針値<br>1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下  | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 水銀及びその化合物    | 1.4     | 1.5     | —       | —              | 指針値<br>40ngHg/ $\text{m}^3$ 以下          | ng/ $\text{m}^3$         |
| ニッケル化合物      | 1.2     | 2.4     | —       | 9.7            | 指針値<br>25ngNi/ $\text{m}^3$ 以下          | ng/ $\text{m}^3$         |
| ヒ素及びその化合物    | 1.2     | 1.3     | —       | 2.2            | 指針値<br>6ngAs/ $\text{m}^3$ 以下           | ng/ $\text{m}^3$         |
| 1,3-ブタジエン    | 0.021   | 0.025   | 0.051   | —              | 指針値<br>2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下  | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| マンガン及びその化合物  | 8.4     | 12      | —       | 22             | 指針値<br>140ng/ $\text{m}^3$ 以下           | ng/ $\text{m}^3$         |
| アセトアルデヒド     | 4.4     | 6.3     | 2.5     | —              | 指針値<br>120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下  | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 塩化メチル        | 1.8     | 1.6     | 1.6     | —              | 指針値<br>94 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下   | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| クロム及びその化合物   | 1.3     | 3.3     | —       | 23             | —                                       | ng/ $\text{m}^3$         |
| トルエン         | 0.96    | 1.6     | 2.0     | —              | —                                       | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| バリリウム及びその化合物 | 0.016   | 0.016   | —       | 0.033          | —                                       | ng/ $\text{m}^3$         |
| ベンゾ [a] ピレン  | 0.043   | 0.047   | 0.050   | —              | —                                       | ng/ $\text{m}^3$         |
| ホルムアルデヒド     | 3.9     | 3.6     | 4.3     | —              | —                                       | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 酸化エチレン       | 0.045   | —       | —       | —              | —                                       | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |

【大気中フッ素化合物調査】

表7 大気中フッ素化合物調査結果

(単位： $\mu\text{gF}/100\text{cm}^2/\text{月}$ )

| 地点名      | 市   | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1  | R2  |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 水上 No. 1 | 大田市 | 10  | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 0.8 |
| 水上 No. 2 | 大田市 | 15  | 4   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   |
| 江津高校     | 江津市 | 162 | 120 | 133 | 90  | 101 | 114 | 88  |
| 丸八裏      | 江津市 | 10  | 9   | 7   | 6   | 6   | 6   | 6   |
| 職業訓練校    | 江津市 | 26  | 29  | 21  | 22  | 14  | 13  | 9   |

※令和2年度をもって調査休止